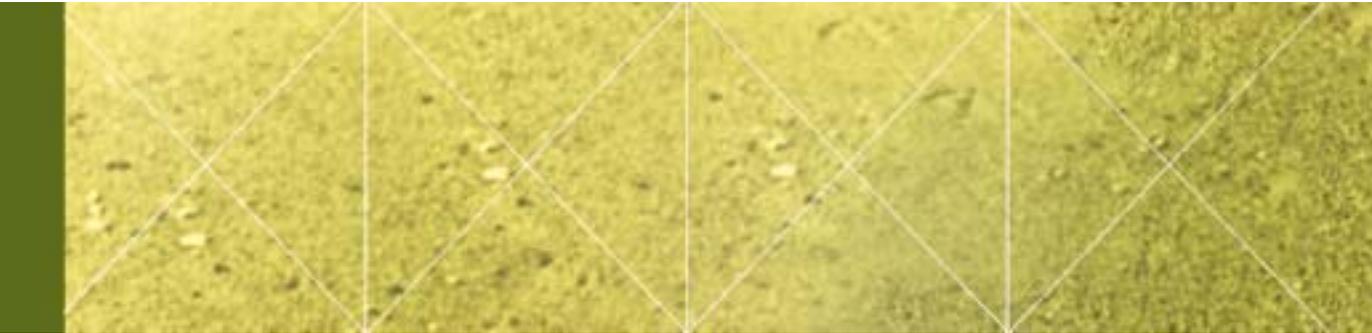


# 2004 국토연구원 연차보고서

Korea Research Institute for Human Settlements





“

보다 나은 미래의 삶을 위해  
국토연구원은 끊임없이 노력합니다 ”

”



【 발간에 즈음하여 】



국토연구원 원장 이 규방

2004년은 하나뿐인 우리 국토가 참으로 많은 경험을 했던 중요한 의미를 가진 해였습니다. 우리 사회가 지금 겪고 있는 다원화(多元化)의 양상이 여러 가지 모습으로 나타나면서, 선진 사회로 진입하기 위해서는 절차에 대한 민주적 방식을 반드시 거쳐야 한다는 교훈을 준 한 해이기도 합니다.

참여정부의 출범과 함께 우리 국토의 화두(話頭)는 균형 발전이 되었습니다. 하지만 다원화와 절차에 대해 성숙되지 못한 사고는 국가균형발전 실현을 위한 국가적 과제로 활기차게 추진되었던 몇몇 공공사업이 관습과 현실에 발목을 잡혀 중단되는 초유(初有)의 사건을 겪게 하였습니다.

또한 과거 정부부터 시행되어 왔던 새만금, 핵폐기물처리장 설립, 고속철도 등에 대한 국민적 합의 부족으로 대형 국책사업에 대한 갈등이 증폭되어 정부와 이해단체, 지역주민들이 서로 각(角)을 세우며 대립하는 양상을 보이기도 했습니다.

이를 통해 대형 국책사업은 대다수가 수긍하는 민주적 절차와 보다 신중한 결론을 통해 추진하여야 국민의 이익을 보장하고, 밀어붙이기식 반대를 차단할 수 있다는 교훈을 얻을 수 있었습니다.

다사다난했던 2004년, 국토연구원은 급변하는 대내외 여건 속에서도 국토, 지역, 도시, 토지, 주택, SOC, 건설, 환경, GIS 등 다양한 분야에서 190여 건의 과제 수행을 통해 본연의 임무를 충실히 수행하고자 노력하였습니다.

국토균형발전을 통한 국민 삶의 질 향상을 위해 新국토관리 구상, 신행정수도건설, 공공기관의 지방이전, 낙후지역 개발 그리고 이를 종합한 제4차 국토종합계획 수정계획 연구를 성실히 수행하였습니다.

국민의 다양한 요구분출을 합리적으로 수용하기 위해 부

안군 원전수거물관리센터 설치, 새만금토지이용 등과 같이 점차 확대되고 있는 국토분야의 갈등과 이해관계를 조정하고 중재하기 위한 방안 연구도 적극 수행하였습니다.

특히, '10.29주택시장안정종합대책'을 실현하기 위한 다양한 제도와 대책을 제시한 부동산시장의 선진화를 위한 기반정비 연구, 토지구제개혁 추진과제 등 많은 부동산 연구도 수행하였습니다.

앞으로도 국토연구원은 국토의 이용과 보전에 관한 전문 연구기관으로서 창의와 효율을 접목할 수 있도록 더욱 노력해 나갈 것입니다. 또한 21세기 우리 국토 이용에 대한 방향과 쟁점들에 대한 대응방향을 설정하고, 이를 정책화할 뿐 아니라 국민적인 공감대 형성에 적극 노력하여 하나뿐인 국토가 새로운 환경에 맞추어 바람직한 방향으로 발전될 수 있도록 최선의 노력을 다 할 것입니다.

연차보고서를 발간하면서, 평소 국토연구원에 많은 격려와 조언을 아끼지 않으셨던 우리 분야의 관계 전문가와 공무원 여러분께 지난 한 해의 공과 실에 대한 평가를 기대하며, 앞으로 더욱 노력해야 할 부분을 되짚어 보는 계기로 삼고자 합니다.

국토연구원이 국민과 사회의 다양한 목소리에 더욱 귀 기울이고, 새로운 이론과 기법을 개발하여 연구의 질을 더욱 높여 국토의 미래를 선도하는 실효성 있는 연구를 꾸준히 수행해 나갈 수 있도록 많은 조언과 질책을 아끼지 말아 주실 것을 당부 드립니다.

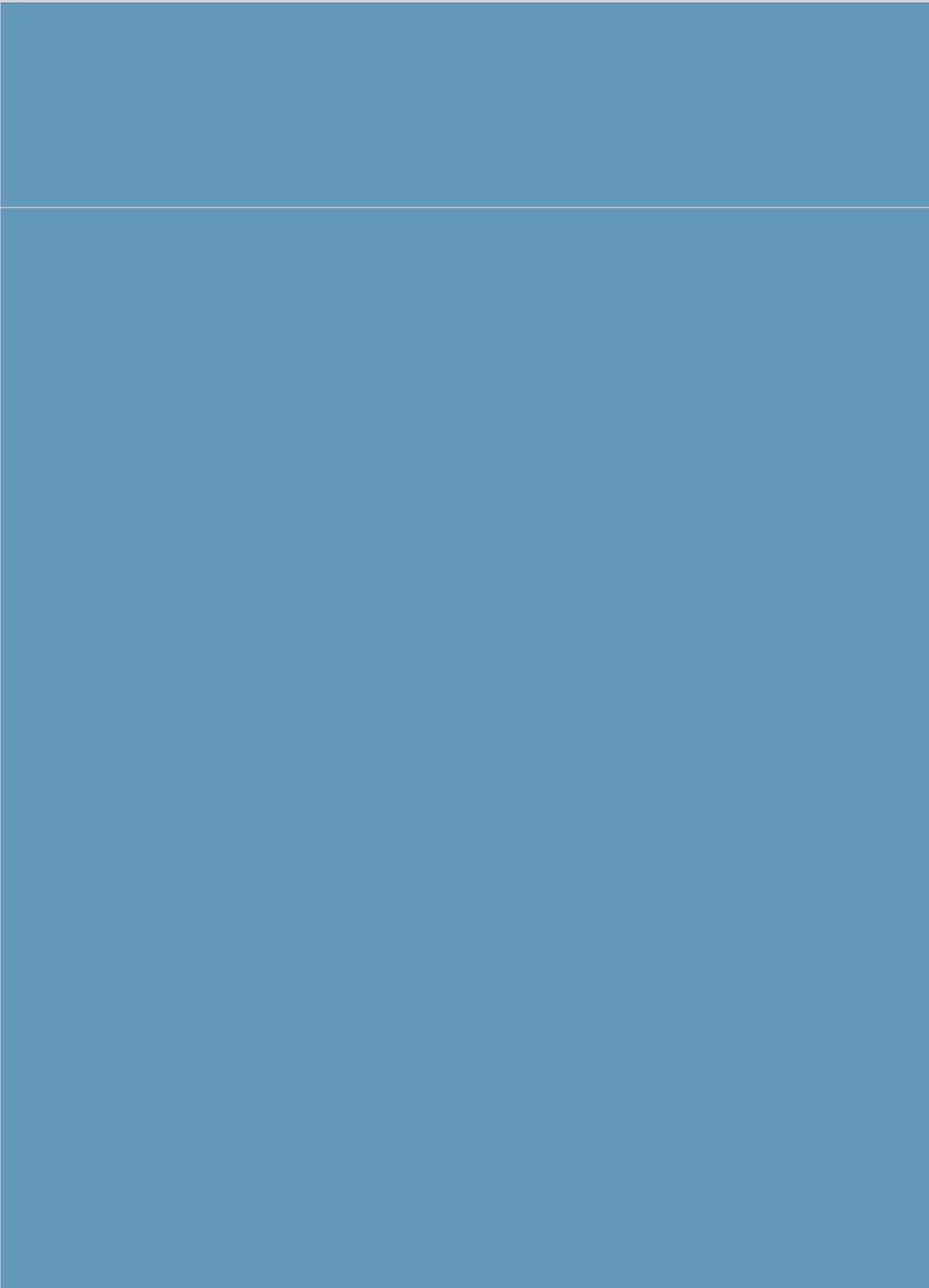
감사합니다.

2005년 2월  
국토연구원장 이 규 방

# Contents

<b>Chapter I</b>	<b>일반현황</b> .....	<b>8</b>
	1. 설립목적 및 주요기능	10
	2. 인원 및 조직	11
	3. 2004년도 연구사업 수행 실적	13
<b>Chapter II</b>	<b>분야별 주요연구</b> .....	<b>16</b>
	1. 국토계획·환경	19
	2. 지역·도시	77
	3. SOC·건설경제	129
	4. 토지·주택	183
	5. GIS	219
<b>Chapter III</b>	<b>연구부서 소개</b> .....	<b>256</b>
	1. 국토계획·환경연구실	259
	2. 지역·도시연구실	265
	3. SOC·건설경제연구실	271
	4. 토지·주택연구실	279
	5. GIS연구센터	285

<b>Chapter IV</b>	<b>연구지원사업</b> .....	<b>290</b>
	1. 국제협력사업	292
	2. 신행정수도 가상건설도시 경연대회	293
	3. 국토사랑 글짓기 및 미래국토 그리기 대회	294
	4. KRIHS 지식포털시스템(KIWI)	295
	5. 국토연구 등재학술지 선정 및 우수논문상 시상	296
	6. 기획단행본 발간	297
	7. 21세기 국토포럼 및 새국토연구협의회	297
<b>Appendix</b>	<b>부록 · 정기간행물 목차</b> .....	<b>298</b>
	1. 국토정책Brief(44호~77호)	300
	2. 국토(267호~278호)	302
	3. 국토연구(40권~43권)	311
	4. 건설경제(39권~42권)	313
	5. Space and Environment(Vol.20~Vol.21)	315



# I 일반현황

1. 설립목적 및 주요기능	10
2. 인원 및 조직	11
3. 2004년도 연구사업 수행 실적	13

# 1. 설립목적 및 주요기능

## ■ 설립목적

국토연구원은 한정된 국토자원의 효율적인 이용·개발·보전에 관한 정책을 종합적으로 연구함으로써 국토의 균형발전과 국민생활의 질 향상에 기여함을 목적으로 1978년 설립되었다.

연구원 개원 이래 ‘아름다운 산하와 살맛나는 국토’를 만들기 위한 시대적 소임을 성실히 수행하고 있으며, 이를 구현하기 위해 지속가능한 국토 건설, 균형된 국토 건설, 국토의 미래 선도, 지식기반국토의 조성을 위한 연구를 중점적으로 추진하고 있다.

## ■ 주요기능

국토연구원은 국토의 이용과 보전, 도시 및 지역계획, 주택, 토지, 교통, 건설경제, 수자원, 환경, GIS 등 국토 전반에 걸친 폭넓은 연구, 국가의 장·단기 정책을 뒷받침하는 안목 있는 연구를 추구하며 21세기 풍요롭고 안전한 국토 구현에 앞장서고 있다.

국토의 풍요와 균형, 그리고 안전을 구현하기 위해 국토연구원은 다음의 기능을 수행하고 있다.

국토종합장기계획 및 지역계획 수립연구

국토 이용·보전 및 자원관리에 관한 연구

토지·주택·도시 및 건설산업 등 국토관련분야 정책연구

사회간접자본에 대한 종합연구 및 민자유치 지원업무

국토공간정보의 체계적인 관리와 공급

지방자치단체·국내외 연구기관·국제기구와 공동연구 및 연구협력사업

정부·국내외 공공기관 및 민간단체 등으로부터의 연구용역의 수탁

국토전문가 네트워크 구축, 국내외 국토관련 전문가 교육 및 위탁연수

연구결과의 출판 및 배포

각 호의 부대사업 및 기타 연구원의 목적달성을 위해 필요한 사업

## 2. 인원 및 조직

### ■ 인원

국토계획·환경연구실, 지역·도시연구실, SOC·건설경제연구실, 토지·주택연구실, GIS연구센터, 민간투자지원센터(PICKO) 등 6개 연구실·센터와 기획조정실, 행정실, 정보자료팀, 대외협력팀 등 4개 지원실·팀으로 구성되어 있다. 현원 171명(정원 219명)이며, 연구직은 141명으로 이 가운데 박사급이 71명, 석사급이 70명이다.

### ■ 조직



■ 보직자 현황

원 장	이규방
부원장	진영환

연구부서장	
국토계획·환경연구실	서태성
지역·도시연구실	박재길
SOC·건설경제연구실	정일호
토지·주택연구실	손경환
GIS연구센터	김영표
동북아연구팀	김원배

연구지원부서장	
기획조정실	박현주
행정실	양용태
대외협력팀	방병무
정보자료팀	신동빈

### 3. 2004년도 연구사업 수행 실적

#### ■ 중점 연구 방향

“무한경쟁”을 화두(話頭)로 출발한 21세기의 세계는 지식정보화 사회로 빠르게 변화하고 있다. 내적으로는 지방화, 자율화, 민간화의 조류가 높아지고, 남북관계도 급속하게 상호 개방·개선되고 있다. 이러한 내외적 변화를 담기 위해 국토연구원은 ‘지속가능한 국토 건설을 위한 연구’를 지향해 나가고 있다.

참여정부 출범 이래 “전국 어디서나 고루 잘사는 나라 건설”이 주요 국정과제의 핵심적 지향점이 되고 있다. 국토연구원은 도시와 농촌이 고르게 발전하는 균형된 국토, 남북이 하나되는 통합된 국토, 수도권과 지방 어디에 거주해도 균등한 기회를 제공받는 기회균등의 국토, 세계로 뻗어나가는 경쟁력 있는 국토를 만들어 나가기 위해 노력하고 있다.

1978년 연구원 설립 이래 국민 삶의 질을 증시하고, 자연환경·역사와 문화가 조화를 이루는 연구를 실현하기 위해 노력하고 있다. 더욱 더 국민의 소리를 증시하고 다양한 연구수요에 부응하여 국토의 미래를 선도하는 연구원이 될 수 있도록 최선의 노력을 경주해 나갈 것이다.

정보기술에 바탕을 둔 지식기반사회에서 국토연구원은 “지식기반국토 조성”을 위하여 학문간·전문분야간 교류를 넓히고, 지역간·국가간 활발한 연구협력으로 종합적이고 체계적인 연구를 수행함으로써 국가정책에 대한 기여도를 높여 나가기 위해 최선을 다하고 있다.

#### ■ 2004년도 수행 연구과제

국토연구원은 2004년을 “통합국토 기반 실천의 해”로 정하고, 「통합국토를 향한 지역간 공동발전방안 연구(Ⅱ)」를 비롯한 기본연구과제 29건(경제사회연구회 협동과제 4건 포함)과 정책연구과제 46건, 수탁연구과제 119건 등 총

2004년도 연구사업 실적(2004. 12. 31 현재)

(단위: 건)

분 야	기본연구사업		수탁연구사업	계
	기본과제	정책과제		
국토계획·환경	6	8(3)	25(11)	39(14)
지역·도시	4	11(3)	39(19)	54(22)
SOC·건설경제	6	8(1)	27(8)	41(9)
토지·주택	5	8(1)	11(5)	24(6)
GIS	4	5(1)	14(6)	23(7)
동북아	2	5(2)	1	8(2)
민간투자	2	1	2	5
계	29	46(11)	119(49)	194(60)

주) 정책과제는 2004년도 추가발굴 과제건수이며, ( )안의 수치는 2005년도 이월 과제건수임

194건의 연구과제 수행을 하여, 이 가운데 134건의 과제를 완료하고 60건을 계속사업으로 이월하였다.

분야별로는 국토계획·환경분야 39건, 지역·도시분야 54건, SOC·건설경제분야 41건, 토지·주택분야 24건, GIS 분야 23건, 동북아 분야 8건 그리고 민간투자지원 분야 5건 등의 연구를 수행하였다.

## ■ 범정부적 국정과제의 수행

국민소득 2만 달러 시대로의 진입을 위해서는 수도권과 지방이 협력하고 상생할 수 있는 국토의 Win-Win 정책이 요구된다. 국토연구원은 참여정부 출범이래 국가적 대사가 되어온 전국 어디서나 고루 잘사는 「상생의 국토, 다핵형 국토」 건설을 위해 대형 국정과제 수행에 주도적으로 참여하여 과제를 수행하고 있다.

### 제4차 국토종합계획 수정계획 수립연구(2004. 01~2005. 07)

제4차 국토종합계획의 수정계획 수립을 위한 계획수립지침 및 계획(안)을 작성하고, 종합적인 연구의 성격을 감안해 지속가능한 발전, 수자원 및 방재, 남북한 및 동북아 등 10개 분야로 나누어 연구를 수행하고 있으며, 내부 연구인력 63인이 각 분야별 연구진으로 참여하고 있다.

### 신행정수도건설 추진 관련 연구(2004. 01~2004. 10)

신행정수도 건설기본계획 수립, 신행정수도 후보지 평가관리 및 입지선정, 신행정수도건설 추진을 위한 분야별 과제를 수행하였고, 10월 2일 헌법재판소의 '신행정수도건설을위한특별조치법' 이 위헌판결을 받기 이전까지 '신행정수도 국제현상공모 연구' 를 통해 신행정수도 건설을 위한 국제현상 공모를 위한 준비와 연구를 수행하였다.

### 공공기관 지방이전 추진방안 관련 연구(2004. 01~2005. 06)

공공기관의 지방이전을 통한 국가균형발전을 달성하기 위해 이전 대상기관에 대한 의견 조사 및 결과 검토, 지방자치단체별 공공기관 지방이전에 대한 의견 조사, 지역별 특성화 발전과 공공기관 지방이전의 연계성 검토, 지역 균형발전을 위한 공공기관의 지역배분 방안 등에 대한 연구를 수행하였다.

### 국가균형발전 전략 및 정책 수립

21세기 신국토 패러다임 구축의 화두(話頭)가 되고 있는 '균형발전과 통합국토' 건설을 위한 전략의 일환으로 통합국토를 향한 지역간 공동발전방안, 국가균형발전계획 수립을 위한 수도권과 비수도권간 상생발전 프레임워크 및 유형별 발전방안을 제시하였다.

## ■ 현안과제의 수행

경제발전과 국민의식의 성장에 따라 국민 삶의 질 향상과 합리적 정책의 실현에 대한 국민적 수요가 증대하고 있다. 국토연구원은 국민적 열망에 부응하고 명실상부한 선진국 대열에 진입하기 위해 주요 현안에 대한 합리적이고 시급한 해결방안 모색, 국민경제 지원을 위한 정책수립을 지원하는 연구를 확대하고 있다.

#### 국토계획·환경분야

대전-통영고속도로 주변지역의 효과적 개발방안을 제시하기 위한 연구를 통해 대전-통영고속도로 건설로 인한 파급효과를 극대화하면서 지역의 여건변화에 부응할 수 있는 중남부 내륙지역 개발방향을 정립하여 제시하였다. 이외에도 국토개발사업의 환경가치평가 기준 설정과 적용에 관한 연구, 하천 유역별 오염총량관리제도의 도입에 따른 지역경제 및 토지이용변화 전망과 정책과제 연구 등을 수행하였다.

#### 지역·도시분야

개발제한구역내 국민임대주택건설에 대한 의견제시시 관리계획 지침개정에 대한 의견을 종합적으로 제시하였고, 「도시계획결정과정과 사회적 정의에 관한 연구」를 통해 현행 도시계획제도 및 토지이용관리제도의 개선방안에 대해 제시하였다.

#### SOC·건설경제분야

21세기 본격적인 고속철도 시대를 맞아 고속철도의 개통에 따른 지역별 균형발전 방향의 제시 및 지자체별 특성화 전략 마련, 지자체별 고속철도 역세권 개발방향 및 개통기회의 적극적 활용방안 제시하기 위한 연구와 광역교통정기구 정립을 위한 대안제시, 광역교통개선대책의 제시, 광역교통시설부담금제도의 개선방안을 제시하기 위한 광역교통체계의 개선방안을 수립하여 제시하기 위한 광역교통체계 개선방안에 관한 연구 등을 수행하였다. 건설산업의 선진화를 위해 구성된 「건설산업선진화 기획단」에 적극 참여하여 건설산업 발전을 위한 추진전략 및 주요과제를 도출하고, 건설산업 제도개선 방향에 대한 기초를 정립하여 제시하는 등 건설산업을 개선하기 위한 방안을 마련하기 위하여 적극 노력하였다.

#### 토지·주택분야

부동산시장의 선진화를 위한 기반정비 연구와 부동산시장 동향 분석 연구의 수행을 통하여 부동산시장의 안정화를 위한 방안도출을 실시하였고, 서민을 위해 공공임대주택과 주거복지제도를 개선하기 위한 공공임대주택 배분체계 및 관리제도 개선방안, 주거복지 지원 및 전달체계 구축방안 연구를 수행하였다. 이외에도 계획적 국토관리를 위한 정책수단의 운용실태 및 개선방안 등에 관한 연구를 통해 국토이용과 관리를 위한 제도 개선방안을 제시하였다.

#### GIS 분야

국가GIS 중장기 정책방향, 전자지방정부 구현을 위한 GIS 활용 방안 등에 대한 연구와 GIS기반 공간분석방법론 적용연구, 부동산 시공간자료를 활용한 부동산가격지수 추정에 관한 연구 등의 정책현안 연구를 수행하였다.



# II

## 분야별 주요연구

1. 국토계획 · 환경	19
2. 지역 · 도시	77
3. SOC · 건설경제	129
4. 토지 · 주택	183
5. GIS	219



# 01

c h a p t e r

국토계획 · 환경

# 1) 기본 · 정책연구

## >> 통합국토를 향한 지역간 공동발전방안 연구(II): 지방자치단체간 협력을 통한 공동발전방안 A Study on Collaborative Development of Regions Focusing on Interregional Cooperation

박양호, 이원섭, 윤해철, 양진홍, 정옥주, 박인권

### ■ 배경 및 목적

이 연구는 2003년부터 2005년까지 3년간 진행되는 「통합국토를 향한 지역간 공동발전 연구」의 2년차 연구로서 지방자치단체간 협력을 통한 공동발전 방안을 모색하기 위한 연구이다. 제1차년도에는 수도권과 비수도권의 상생발전 방안을 연구한 바 있다. 그리고 제3차년도 연구에서는 1차년도와 2차년도의 연구를 토대로 지역간 공동발전을 위한 제도적 기반구축에 초점을 두게 된다. 최근 국가균형발전을 위한 각종 지역개발 사업이 추진되는 시점에서 지역간 협력을 통한 공동발전이 중요한 과제로 대두되고 있다. 이 연구는 지역간 균형발전과 지역의 경쟁력 강화를 위해 추진되고 있는 다양한 지역개발 사업 중에서 복수의 지자체가 협력을 통해 공동의 이익을 추구하고 이 과정에서 유형, 무형의 이익이 창출될 수 있다는 것을 전제하고, 지자체간 협력의 메커니즘을 분석하여 한국형 지자체간 협력정책이 지향해야 할 방향을 제시하는 것을 목적으로 한다.

### ■ 내용요약

이 연구에서 가장 핵심적인 부분은 지역발전 분야에서 진행되고 있는 지자체간 협력사업의 심층분석을 통해 지자체간 협력사업의 인과메커니즘을 도출하는 것이다. 이를 위해 협력사업의 진행단계를 발의(Initiation), 계획(Planning), 집행(Implementation), 이익공유(Benefiting)의 4단계로 구분하고 각 단계별로 활성화와 부진의 원인을 규명하고자 하였다. 지자체간 협력의

메커니즘을 종합하기 위해서는 파트너십(Partnership), 동기(Motivation), 네트워크(Network), 열정과 리더십(Enthusiasm/Leadership), 지원(Supports), 외부요인(External) 등 6개의 핵심요소를 설정하고 이들 요소간의 인과관계를 규명함으로써 한국형 지역간 협력모형을 도출하고자 하였다.

협력의 인과요인 분석을 통해 도출된 지자체간 협력사업의 활성화 요인과 부진요인은 다음과 같이 요약된다. 활성화 요인측면에서는 지역간에 협력의 필요성 및 이해관계를 인식하고 사업추진으로부터 상호간에 이익이 발생하여야 한다. 또한 특정한 사안에 대해 협력 파트너들이 동일한 상황인식 및 문제의식을 보유하여 공동사업의 필요성에 대한 공감대가 형성되면 사업의 발의단계에서부터 합의형성이 용이하다. 협력사업의 성격에 있어서는 사업의 비용 및 이익의 균등(적절)한 배분이 가능하고, 사업의 성격이 명확해야 한다. 아울러 추진주체의 리더십과 열정도 중요하게 지자체장의 리더십과 인식, 담당공무원의 열정과 적극적인 지원이 중요한 추진 동인이 되고 있다. 또한 지역간 협력사업이 성공하기 위해서는 지자체의 적극적인 참여의지와 지역출신의 정치권, 학계, 주민 등의 지원이 결합되어야 한다. 이밖에 파트너간의 신뢰 형성을 위한 협의체 등 각종 장치와 과거의 경험도 협력사업의 성공에 중요한 요소이다. 마지막으로 중앙정부의 재정지원과 사회적 관심 등 외부 요인도 지역간 협력사업의 성공적인 추진에 중요하게 작용하고 있다.

협력사업의 추진이 부진한 경우는 활성화에 필요한

요소들이 결합될 때이다. 공동의 목표를 향하여 사업을 발의하는 것에 비해 공동으로 계획을 수립하고 집행하는 것은 더욱 어렵다. 가장 중요한 부진요인으로 갈등 조정의 문제를 들 수 있다. 입지결정과 같은 민감한 사항에 대해서는 양보가 어려운 경우가 많으며 지역간의 갈등 해소 및 합의도출이 이루어지지 못할 경우 협력사업은 난관에 봉착하게 된다. 재원확보의 문제 역시 중요한 부진요인이다. 공동사업에 대한 재정적 뒷받침이 안 될 경우 사업집행이 지연되거나 사업자체가 취소될 가능성이 큰데, 실제 중앙정부의 지원이 없으면 추진이 불가능한 사업이 상당수 존재한다. 상대방에 대한 신뢰 부족과 정치적 주도권 대결이 협력사업의 진전을 가로막는 경우도 있다. 상대방에 대한 고려가 부족한 경우 불필요한 감정이 개입하게 되어 사업이 표류한다거나 민선단체장의 정치적 입장 때문에 양보하기보다는 대결을 택하는 경우도 있다. 마지막으로 문제가 되는 것이 폐쇄적인 지방행정 관행이다. 우리나라의 지자체는 행정구역단위를 중심으로 추진되는 기존의 지역개발 관행에서 탈피하지 못하여 자치단체간 협력사업의 잠재력을 제대로 인식하지 못하고 있다.

지자체간 협력사업의 사례분석 결과에서 도출할 수 있는 중요한 시사점은 다음과 같다. 첫째, 성공가능성이 높은 협력사업을 선정하여 추진하는 것이 중요하다. 쉽게 실천할 수 있는 영역에서부터 협력사업을 시작함으로써 협력·제휴 습관을 실행하는 과정을 축적해야 한다. 둘째, 지역간 협력에 대한 인식의 전환과 리더십이 중요하다. 민선단체장의 강력하고 합리적인 리더십과 인식이 공동협력사업의 성패를 좌우하는 경우가 많다. 또한 지역 간에 불필요한 경쟁요인을 제거하고 조정기능을 강화해야 한다. 셋째, 협력사업에 참여하는 주체간의 수평적 파트너십과 명확한 역할분담이 요구된다. 이를 위해서는 수평적 파트너십의 형성을 통해 역할분담 체계를 확립하고 지역간 과열 경쟁을 유발할 수 있는 요인을 사전에 배제하는 것이 필요하다.

넷째, 지자체간 협력사업에 대한 제도적 지원이 필요

하다. 특히 중앙정부의 역할이 중요한데 중앙정부는 공동사업의 추진을 지원하고 갈등을 조정하는 제도적 기반을 구축하여야 한다.

## ■ 주요결과와 평가

이 연구를 수행함에 있어 지역간 협력사업의 추진에 관한 체계화된 이론과 조사방법론이 없어서 많은 어려움이 있었으나, 이 연구에서 사용한 협력사업의 인과메커니즘 분석 체계는 성격이 유사한 사업에 적용할 수 있을 것이며, 이 점이 본 연구의 주요성으로 평가할 수 있다. 또한 지자체간 협력사업의 성공사례가 부족하여 분석결과를 일반화할 수 있는가 하는 문제도 있었다. 그러나 성공적인 협력과 실패하는 협력은 동전의 양면과 같은 관계에 있고, 외국의 사례에서도 유사한 메커니즘이 작동하고 있다는 점을 고려한다면 이 연구의 결론이 성급한 일반화를 시도하고 있는 것은 아니라고 판단된다.

향후의 연구에서는 지역개발 관련 지역간 협력사업의 제도화를 통한 추진체계의 정립, 지역간 이해관계 상충 및 갈등조정 시스템의 구축, 한국적 상황에 적합한 지역간 협력이론의 정립 등 지자체간 협력사업 추진에 보다 직접적으로 기여할 수 있는 주제에 관한 접근이 필요한 것으로 판단된다.

**>> 지역의 특성화 발전을 위한 산업별 수위도시 육성방안 연구**

A Study on the Promotion of Industrial Capital Cities for the Development of Specialized Regions in Korea

이원섭, 이용우, 박세훈, 박인권, 임상연

**■ 배경 및 목적**

최근 국가균형발전을 위한 자립형 지방화 전략의 핵심이 되는 각종 지역산업 육성정책을 지역별 주요 도시를 중심으로 종합하는 것이 중요함을 강조하고 있다. 본 연구는 국가균형발전과 자립형 지방화를 위한 전략으로서 주요 도시의 핵심 기반산업을 구심점으로 핵심 산업 육성과 도시발전을 결합하는 산업별 수위도시(首都市) 육성방안을 제시를 목적으로 한다.

이를 위해 산업별 수위도시의 이론적, 개념적 구조를 정립하고, 국내외의 대표적인 산업별 수위도시 발전(육성)사례를 검토하여 우리나라 산업별 수위도시 육성을 위한 정책적 시사점을 도출하며, 전국의 주요도시의 산업별 수위도시로서의 잠재력을 비교 평가하여 적합한 대상도시를 설정하고, 산업별 수위도시 육성을 위한 정책요소와 정책방안을 제시하였다. 본 연구의 공간적 범위는 전국의 30개 주요 도시를 대상으로 하며, 산업의 범위는 제조업과 서비스업을 대상으로 중분류 수준에서 분석하였다. 그리고 연구방법은 국내외의 문헌조사와 전문가 대상의 설문조사, 그리고 통계분석을 활용하였다.

**■ 내용요약**

산업별 수위도시 또는 산업수도는 한 나라의 정치행정상의 수도와 비견되는 특정 산업분야의 최상위 중심지로서 경제적 개념과 지리적 개념을 함께 포함하는 개념이다. 본 연구에서 규정하는 산업별 수위도시는 특성산

업이 고도로 집적하고 도시계층상 상층부에 위치하는 도시로서 특정 주력산업을 중심으로 교육 및 연구개발, 지원서비스 기능이 복합적으로 연계되어 국내 또는 해외 지역에 대해 고도의 영향력을 발휘하는 도시를 말한다.

내생적 지역성장 이론, 혁신적 환경 이론, 세계 도시계층 이론, 지역의 경쟁력 이론, 집적의 경제 이론, 클러스터 기반의 지역발전 이론 등 산업별 수위도시 관련 이론들을 검토해보면, 산업별 수위도시의 육성을 위해서는 외부성과 집적의 경제를 생성하여 집단적(collective) 생산과 경험을 통한 학습과 혁신이 활발하게 이루어지고, 이를 통해 경쟁력이 증대되어야 한다. 산업별 수위도시는 글로벌 생산 및 서비스 활동의 중심지가 되어야 한다. 이를 위해서는 도시의 경쟁력을 강화시킬 수 있는 경제 및 사회 인프라의 조성과 정부의 정책적 지원이 중요하다.

산업별 수위도시라고 할 만한 경우는 국내외에서 여러 사례들을 찾을 수 있다. 미국의 디트로이트가 세계의 자동차 수도로서 확고한 위상을 정립한 것은 우연적 요소, 인적자원, 집적의 경제, 생산기술 등이 복합적으로 누적된 결과이다. 국제 물류수도로서 로테르담은 양호한 입지여건을 최대한 활용하였으며, 발전잠재력을 지속적으로 강화하여 왔다. 쓰쿠바 연구학원도시는 국립연구·시험기관의 이전과 쓰쿠바 대학의 성장으로 일본을 대표하는 연구과학단지로 발전하였으나, 단순 집적지에 그치는 연구단지로서의 한계를 안고 있다. 국내 섬유산업에서 절대적인 위상을 가진 대구의 경우에는 밀라노 프로젝트를 통해 섬유산업수도로 육성하기

위한 노력이 추진되었으나 섬유산업의 단순집적지를 벗어나지 못하고 있다. 대전은 1970년대에 건설된 대덕연구단지에 각종 연구기관이 입주하고 벤처기업이 창업되어 R&D산업수도로 성장하고 있으나, 단지 주변의 산업체와의 연계가 아직까지 미흡한 실정이다. 부산은 항만이 발달되어 있고 세계 기간항로상에 위치하여 물류관련산업이 집적되어 성장잠재력이 풍부하며, 최근 경제자유구역과 연계하여 국제물류수도로 육성되고 있다. 광주는 광산업 관련업체와 인력이 집중되어 광산업도시로서 위상을 확보하고 있으나, 세계적 수준의 광산업수도로써 도약하기 위해서는 양적, 질적 측면에서 발전이 필요하다.

체계적으로 산업별 수위도시를 육성하기 위해서는 대상도시와 산업을 선정해야 한다. 이 연구에서는 인구 30만 명 이상의 30대 도시를 대상으로 도시의 계층성, 산업집적도, 지역경쟁력, 정책변수를 이용하여 산업별 수위도시 대상도시의 설정사례를 제시하고 있다. 이 연구에서 예시한 산업별 수위도시와 도시별 핵심산업은 다음과 같다. 먼저 지역별로는 서울시, 5개 광역시(광

주시 제외), 창원, 포항, 구미 등 9개 도시가 산업수도로써 잠재력이 가장 높다. 도시별 핵심산업은 서울은 의류산업과 지식기반서비스업, 부산은 해양물류, 대구는 섬유, 인천은 항공물류, 대전은 R&D, 울산은 자동차, 창원·김해는 기계, 포항은 금속, 구미는 전자산업이 가장 높은 잠재력을 가지고 있는 것으로 평가되었다. 광주시의 경우는 정부의 정책적 의지, 광산업의 집적도를 고려하여 광주시는 광산업 또는 문화산업의 수위도시로 설정하였다.

아울러 이렇게 설정된 산업별 수위도시 육성을 위한 기본모형과 구체적인 정책방안을 제시하였다. 산업별 수위도시의 기본 모형은 3가지 유형과 6가지 정책요소로 구성된다. 산업별 수위도시의 유형은 제조업형, 물류산업형, R&D산업형으로 설정하였다. 각 유형별로 육성의 기본방향을 제시하였으나, 구체적인 정책방안은 6가지의 정책요소로 일반화하여 제시하였다. 6가지 정책요소는 핵심산업, 전후방 연관산업, 혁신네트워크, 관련정책의 연계, 기업창업, 추진체제로 구성된다.

〈표〉 산업별 수위도시 설정결과(예시)

산 업	분석결과			산 업	분석결과		
	1안	2안	선정도시		1안	2안	선정도시
섬 유	대구	대구	대구	항공물류	서울, 인천	서울, 인천	인천(서울)
의 류	서울	서울	서울	보험	서울	서울	서울
금 속	포항	포항	포항	정보서비스	서울, 성남	서울, 성남	서울(성남)
기 계	부산, 대구, 인천, 창원, 김해, 시흥	부산, 대구, 인천, 창원, 김해, 시흥	부산, 대구, 인천, 창원, 김해, 시흥	R & D	대전, 성남	대전, 성남	대전
전 자	대구, 성남, 청주, 마산, 구미	대구, 성남, 청주, 마산, 구미	대구, 성남, 청주, 마산, 구미	전문서비스	서울	서울	서울
자동차	울산	울산	울산	사업서비스	서울, 수원	서울	서울
해양물류	부산, 울산	부산	부산	광 / 문화	-	-	광주

# 01

첫째, 핵심산업의 집적과 및 경쟁력을 강화해야 한다. 둘째, 연관산업 및 지원서비스를 육성해야 한다. 셋째, 산업별 수위도시에 지역혁신 네트워크를 구축함으로써 산업별 수위도시를 혁신창출의 진원지로 육성하여야 한다. 넷째, 자유로운 기업활동을 영위할 수 있도록 기업경영 및 창업환경을 조성해야 한다. 다섯째, 산업별 수위도시 육성과 지역 및 산업정책을 연계해야 한다. 여섯째, 범정부 차원의 종합적인 추진체계를 구축해야 한다.

## ■ 주요결과와 평가

결론적으로 우리나라에서 산업별 수위도시를 선정하고 육성하기 위해서 고려해야 할 정책과제는 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 주요도시의 산업별 수위도시 육성전략은 국가 균형발전5개년계획, 지역혁신발전계획, 산업집적활성화기본계획, 지역산업진흥기본계획 등 지역산업 육성 전략의 체계화를 토대로 추진하여야 한다. 둘째, 지역의 경쟁력을 제고하기 위해 추진하는 지역산업 육성 정책과 국토의 균형발전 차원에서 추진하는 지역개발 정책간의 연계를 강화하여야 한다. 셋째, 산업별 수위도시의 선정과 육성은 지자체가 주도권을 발휘해야 하고, 중앙정부 지원은 분권화를 기반으로 추진하여야 한다. 넷째, 산업별 수위도시와 관련된 지역 및 산업을 연계 개발할 수 있도록 산업수도권계획을 수립하여 우리나라에서 세계 유수의 산업별 수위도시를 육성하는 전략을 추진해야 한다.

## >> 국토개발사업의 환경가치평가기준 설정과 적용에 관한 연구

The Measurement of Environment & Resource Values: Method and Application

김선희, 이승복, 윤양수, 박승준, 엄영숙, 김용주, 조승국, 류문현

### ■ 배경 및 목적

본 연구에서는 환경이 갖고 있는 가치를 객관적으로 계량화할 수 있다면 국토개발사업을 둘러싼 갈등과 대립을 어느 정도 해소할 수 있는 토대를 제공할 수 있을 것으로 판단하였다. 본 연구의 목적은 국토개발사업 추진과정에서 발생하는 긍정적·부정적 환경영향을 환경가치로 평가하는 기준과 적용방안 등을 제시함으로써 환경파괴를 둘러싼 개발과 보전의 대립을 해결하기 위한 실천적인 방안을 제시하는 데 있다.

### ■ 내용요약

본 연구는 '환경을 고려한 비용편익분석(또는 확장 비용편익분석)'의 필요성에 대한 공론의 장을 마련하는 관점에서 접근하였다. 공공사업 추진과정에서 이해관계자별로 추상화되어 있어 사회적으로 논란이 되고 있는 '환경가치'를 구체화하여 정량화할 수 있는 평가방법과 적용방안을 제시하고, 국토개발사업 추진과정에서 발생하는 환경개선편익과 환경훼손비용이 공히 합리적으로 체계적으로 고려될 수 있도록 정책 및 제도 개선방안을 제시하였다. 특히 타당성조사 및 기본계획 수립시 의무화되어 있는 비용편익분석을 환경을 고려한 '확장비용편익분석'으로 개선시킬 수 있는 통합적이고 실용적인 개선방안 도출에 중점을 두었다. 이를 위해, 2장에서는 공공사업과 환경가치에 대한 제반이론을 검토하였다. 본 연구에서는 국토개발사업 추진과정에서 발생하는 긍정적·부정적 환경영향으로 인한

'환경개선 편익'과 '환경피해 비용'을 모두 '환경가치'라 정의하고, 이용가치와 비이용가치를 모두 포함하는 개념으로 분류하였다.

다음으로, 3장은 국토개발사업 환경가치 평가 현황 및 문제점을 분석하였다. 특히, 환경보전과 개발에 대한 대립이 첨예하여 재평가 작업이 이루어진 새만금 간척사업, 경인운하사업, 서울외곽순환고속도로사업, 경부고속철도사업 등을 중심으로 환경가치 평가와 관련된 현황과 문제점을 분석하였다.

4장에서는 주요 국가의 환경가치평가정책 활용 동향 및 사례를 검토하였다. 본 장에서는 미국, 영국, 일본, 우리나라의 환경가치 평가 정책활동 동향을 주요 행정기관의 이용실태 및 주요 환경가치 평가사례 등을 중심으로 분석하였다. 미국은 행정기관의 현실적인 수요에 의해 환경가치 평가방법을 공공적 의사결정을 수단으로 이용해 오고 있다. 영국에서는 1998년 이후 지속가능발전을 위해 정부정책이나 사업이 환경 등에 미치는 영향을 평가하기 위한 방법의 일환으로 환경가치 평가방법에 관심을 갖고 있다. 일본정부는 1996년 11월 공공사업 투자효율화 방안이 발표되면서 해당 부처별로 비용편익분석 지침이 보완·개정되었다. 우리나라는 최근 각종 국책사업이 환경문제 등으로 표류되고, 사회갈등이 첨예화되자 정부에서는 환경성 및 환경가치 등을 제도적·정책적으로 수용·해결하기 위한 방안을 모색하기 시작했다. 이를 위해 국무조정실, 기획예산처, 환경부, 건교부, 농림부 등에서 '환경가치' 평가 및 적용가능성에 대한 기초연구를 지원하고, 이를

예비타당성 및 타당성조사, 환경영향평가에 고려하는 방안 등을 모색하고 있다. 5장은 주요 국토개발사업의 환경가치평가기준 설정과 적용방안을 모색하였다. 본 장에서는 신뢰성있는 환경가치 평가항목을 선정하기 위한 6단계 절차(대상사업 설정, 대상사업의 긍정적, 부정적 환경영향 파악, 타당성조사보고서 등 관련규정과 지침의 검토를 통해 수용 가능성을 검토, 환경가치 평가 사례를 분석, 예비항목을 설정, 전문가 Delfi 조사를 통한 환경가치 평가항목 결정)를 통해, 환경가치 평가항목 선정 원칙을 정하고, 댐건설사업과 도로사업을 중심으로 환경가치 평가 기준과 적용방안을 제시하고 있다.

마지막으로는 지금까지의 분석결과를 바탕으로 비용편익분석 개선방안, 환경가치 평가 적용절차 대안 검토방안을 제시하고 있다. 비용편익분석 개선방안으로는 국토개발사업에 대한 환경가치 평가 기준과 절차의 표준화, 비용편익분석 기능과 역할의 개선방안, 환경을 고려한 확장비용편익분석의 적용확대방안을 제시하였다. 비용편익분석 기능과 역할의 개선으로 경제성·기술성 중심의 타당성분석에서는 환경가치 및 환경성 등을 고려하도록 하고, 환경영향평가는 과학적·객관적 환경영향조사 예측자료를 제시함으로써 비시장재인 환경가치(환경피해 저감대책비용과 손실비용, 환경개선 편익 등)를 계량화하여 비용편익분석에 반영할 수 있도록 제안하였다. 환경을 고려한 확장비용편익분석의 적용확대방안으로는 일정규모 이상의 정책이나 사업 혹은 환경적으로 심각한 악영향이 우려되거나 이슈가 되고 있는 사업에 대해 우선적으로 도입하는 방안을 검토해 볼 것을 제안하였다. 이외에 기존의 비용편익분석 체계를 환경을 고려한 비용편익분석(Extended B/C Analysis) 체계로 개선하는 방안, 편익 및 비용항목의 합리적인 확대조정 방안, 신뢰성 있는 사례 축적의 필요성, 관련법규 및 지침의 정비 방안 등을 제안하였다. 환경가치 평가 적용절차 대안으로는 타당성검토 단계의 비용편익분석에서 환경가치 평가를 적용하는 방안

과 환경영향평가과정에서 환경가치 평가를 적용하는 방안을 제시하였다. 환경영향평가제도는 공공사업에 대한 주민의 의견을 제출할 수 있는 기회를 보장하고 있기 때문에 3단계-초안작성단계, 환경영향평가서 작성단계, 사후관리단계-에서 환경가치 평가를 환경영향평가의 하나의 방법으로 추가하는 방안을 검토해 보았다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구에서는 댐개발사업과 도로사업을 대상으로 환경을 고려한 비용과 편익항목을 선정해보고 그 적용 방법을 제시해 보았다. 그러나 이를 제도권내에서 도입하여 적용을 확대하기엔 여전히 많은 선행과제들이 전제되어야 가능하다는 것을 확인할 수 있었다. 국토개발사업에 대한 신뢰성 있는 환경가치 평가 결과를 도출하기 위해서는 다음의 환경가치 평가기준과 원칙이 설정되고, 정책적 합의절차를 거칠 필요가 있다. 첫째, 환경자원이 갖는 다양한 이용가치와 비이용가치들이 객관적으로 명확하게 판별되어야 한다. 둘째, 환경가치 평가에 사용되는 각종 환경영향결과는 개발측이나 보전측이나 공히 동의할 수 있도록 환경영향들이 과학적·객관적으로 조사·예측되어 환경가치 평가에 신뢰성 있는 자료로서 환류(feedback)될 수 있도록 하여야 한다. 셋째, 환경가치가 정확히 추정될 수 있도록 다양한 방법이 계속 개발되어야 하며, 그 기법에 대한 한계점과 전제조건은 반드시 검토되어야 한다.

## >> 하천유역별 오염총량관리제도의 도입에 따른 지역경제 및 토지이용변화전망과 정책과제

Impact of Total Pollution Load Management System on the Regional Economy and Land Use Change

김중원, 최영국, 이종열

### ■ 배경 및 목적

유역별 오염총량규제를 수질관리정책의 하나의 도구로 시행하는데 따른 개별지자체의 지역경제 및 토지이용에 미치는 잠재적 영향을 검토할 필요가 있다. 오염총량관리제의 실시에 따라 예상되는 문제점을 보완함으로써 효과적인 오염관리와 지역경제에 미치는 부정적인 영향을 최소화 할 수 있는 장기적인 국토관리전략을 마련할 필요가 있다.

이 연구는 연구의 필요성에 제시된 오염총량관리제의 도입으로 수질오염의 저감과 동시에 지역경제 및 토지이용에 미치는 영향을 최소화 할 수 있는 목표를 달성하기 위하여 다음의 두 가지 연구목적을 설정하였다. 첫째, 오염총량관리제의 도입이 제조업 생산에 미치는 영향을 통하여 궁극적으로 지역의 총생산에 미치는 효과를 검토하고자 한다. 둘째, 오염총량관리제의 도입으로 개별 지자체의 토지이용에 어떠한 변화를 초래할 것인가를 전망하고자 한다.

### ■ 내용요약

오염총량관리제의 도입은 기존 수질오염관리정책의 획기적인 전환이라고 할 수 있다. 가장 크게 주목할 점은 개별오염원 중심의 규제에서 지역의 오염총량규제를 추가한 전방위적 규제방식으로 전환하려는 것이다. 또한 오염관리 주체의 측면에서는 중앙정부 중심에서 중앙정부와 지자체의 공동정책 더 나아가서는 오히려 지자체 중심으로 전환되는 것이다. 외국의 경우를 보면

미국이 이 제도를 적극적으로 도입하고 있고, 일본은 오염이 심한 몇 개의 유역에 이 제도를 도입하고 있다. 유럽은 오염총량관리제를 실시하지 않고 있고 유사한 배출한계치를 적용하고 있다. 유럽은 아직 비점오염원 보다는 점오염원 관리에 치중하고 있다.

다음으로 지역거시계량모형의 설정을 통하여 오염총량제의 도입이 제조업에 미치는 영향을 규명하고 궁극적으로 지역총생산에 미치는 영향을 검토하였다. 대구광역시를 사례로 분석한 과정과 결과를 요약하면 다음과 같다. 먼저 모형을 생산부문, 고용부문, 환경부문에 나누고 각 부문에 필요한 함수식을 정의하였다. 함수식은 총 14개 방정식으로 구성되었으며, 이들을 연립방정식체계에 의하여 분석하였다. 함수식의 체계는 오염규제의 강화가 제조업에 미치는 영향을 통하여 궁극적으로 지역총생산에 미치는 영향을 파악할 수 있도록 구성되었다. 여기서 정부의 정책변수를 오염처리량으로 하였고 오염처리량의 변화가 지역총생산에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과, 오염총량관리제의 도입으로 제조업 분야에 오염처리량을 1% 포인트 증가할 경우에 지역총생산은 0.16%~0.18% 포인트 정도 부정적인 영향을 미치는 것으로 추정되었다.

오염총량규제가 지역의 토지이용에 미치는 영향분석을 청주시를 사례로 한 분석의 결과를 요약하면 다음과 같다. 청주시 오염총량관리기본계획에 제시된 오염배출부하량의 약 20% 이상을 토지계에서 감당하여야 한다면, 토지이용부문의 개발계획을 대폭 축소하여야 한다. 이 경우 장래에 도시성장에 필요한 토지수요를

# 01

충족시키기가 힘들 것으로 추정되었다. 이는 지역별 오염총량관리제의 도입으로 오염원별 삭감목표량을 결정할 때, 장래의 도시적 용도의 토지이용에 미치는 영향을 고려하여야 한다는 것을 시사한다. 그래야만 오염원의 관리와 지속가능한 도시의 발전을 합리적으로 도모할 수 있다는 점이다.

## ■ 주요결과와 평가

그 동안 환경오염에 따른 경제적 영향에 대한 많은 연구가 있었으나 본 연구에서는 처음으로 개별기업에 대한 이론적 영향을 미시경제이론을 접목하여 체계적으로 시도하였다. 지역거시경제모형을 이용하여 환경오염수준이라는 정책적 통제변수에 따른 지역경제성장에 미치는 연구를 사례지역을 대상으로 실증분석을 시도하였다. 특히, 오염규제라는 통제변수를 통하여 장래의 지역경제에 미치는 영향을 거시계량모형을 이용하여 예측한 것은 국내·외적으로 처음으로 시도된 연구라는데 의의가 있다.

오염총량관리제도의 도입에 따른 토지계의 비점오염원의 용도별 분담방안은 향후 점오염원에서 부담할 삭감량과 비점오염원에서 부담할 삭감량을 결정할 경우에 정책 결정자에게 보다 합리적인 결정을 할 수 있는 기초자료를 제공하고 있다는 점에서 본 연구의 기여도를 평가할 수 있다.

## >> 동북아 협력시대의 북한 경제특구 활용전략: 경제특구의 수요 및 공급요인 분석을 토대로

Strategic Approaches to Special Economic Zones in North Korea in the Era of Economic Cooperation in Northeast Asia: Focusing on the Demand and Supply Factors

이상준, 김원배, 김영봉, 이성수

### ■ 배경 및 목적

북한이 2002년부터 적극적으로 추진하고 있는 개성공단개발과 금강산관광 등 일련의 경제특구 개발은 외자유치가 시급한 북한뿐만 아니라 우리나라를 포함한 동북아 주변국들에게도 커다란 관심사항 가운데 하나이다. 북한의 경제특구가 성공적으로 개발되어 북한경제의 회생뿐만 아니라 남북경협 및 동북아경협 활성화에 활용되기 위해서는 경제특구를 위한 구체적인 전략이 필요하며, 구체적이고 세밀한 활용전략이 있어야 실효성 있는 특구활용이 이루어질 수 있을 것이다.

이러한 배경하에 본 연구는 남북경제협력 및 동북아경제협력의 활성화에 기여할 수 있는 경제특구 활용전략을 제시하는 것을 목적으로 하였다. 이러한 활용전략은 북한이나 남한 그리고 동북아국가들 어느 일방의 이익만을 위한 전략을 의미하는 것이 아니라 상생을 도모할 수 있는 공동전략으로서의 의미를 갖는다. 본 연구는 경제특구를 중심으로 한 남북경제협력 및 동북아경제협력을 통해 북한 경제회생의 기반이 마련될 수 있으며, 이러한 북한 경제회생이 남북경제협력과 동북아경제협력의 활성화에 도움이 되는 것을 전제로 활용전략을 모색하였다.

### ■ 내용요약

북한 경제특구에 대한 남북경협 및 동북아경협측면의 수요는 크게 산업협력과 인프라협력 등 두 가지

측면으로 구분할 수 있다. 남북경협측면에서는 우리 민간기업의 대북 투자수요와 정부차원의 인프라협력 수요(철도, 도로, 항만 등)가 존재하고, 동북아경협측면에서는 중국, 일본, 러시아기업의 대북 투자수요와 TKR-TSR연결, 에너지개발 등 정부가 참여하는 인프라개발측면의 협력수요가 존재한다.

동북아경협측면의 인프라수요에 대비해 중단기적으로 TKR-TSR 및 TKR-TCR연결, 동북아에너지개발협력 등과 관련된 국제적 협의는 중단기에서부터 적극 활성화할 필요가 있으며, 이것을 북한의 접경지역 특구 활용과 연계할 필요가 있다. TKR-TSR 및 TKR-TCR연결과 관련된 시범사업을 나진·선봉지역과 신의주지역을 중심으로 추진하는 방안을 적극 고려할 필요가 있는 것이다. 현재 러시아는 TSR과 TKR의 연결을 적극적으로 추진하고 있으며, 남북한도 관심을 보이고 있다. 이러한 측면에서 TSR과 TKR의 시범연결사업과 국제물류기업의 유치도 함께 도모할 필요가 있을 것이다.

북한 경제특구의 공급측면에서는 경제특구가 효율적으로 활용되기 위해서는 적절한 규모의 개발이 필요하다. 북한의 여건에 맞는 적절한 규모의 투자를 이끌어낼 수 있는 적절한 규모의 특구개발을 추진하는 것이 필요한 것이다. 특히 북한의 내부적 역량을 고려한 특구개발이 필요하다.

북한의 역량이나 제반 여건에 비해 과도한 규모의 특구개발 추진이 오히려 신뢰를 의심받는 역효과를 초래할 가능성이 있음을 주목할 필요가 있다. 경제특

〈표 1〉 북한 경제특구의 적정 개발규모에 대한 설문조사 결과

(단위: 건)

구 분	100만평 이하	100만평~500만평 이하	500만평~1000만평 이하	1000만평~2000만평 이하
개 성	13	22	34	31
남 포	21	41	29	9
원 산	35	36	23	6
나진·선봉	29	35	23	13

주: 일단 공업단지 중심의 특구를 대상으로 하였기 때문에 금강산관광지구와 신의주특별 행정구는 제외하였음

〈표 2〉 북한 경제특구의 활용전략 및 인프라개발비용

(단위: 억원)

구 분	남북경협측면	동북아경협측면	인프라개발비용*
개성공업지구	정보기술, 전자 등 첨단산업 및 남북연계관광 거점	환황해권 산업 및 관광협력 거점	5,036
금강산관광지구	설악-금강연계관광, 인적교류 거점	원산과 연계하여 환동해권 관광거점	1,910
나진·선봉 경제 무역지대	대중국 및 러시아의 수출가공 거점, 관광 거점	중국 동북 3성, 극동러시아, 일본의 무역중개, 물류관광거점	5,691
신의주특별 행정구	대중국 교역 및 물류거점, 기계산업 거점	중국 동북 3성과 한국 및 제3국과의 교역 중개기지	4,586
원산특구	수출가공 및 설악산-금강산 연계관광의 배후 거점	금강산과 연계한 환동해권 관광거점 및 일본의 경험거점	5,324
남포특구	첨단 전기·전자 기계 경험 거점	환황해권 연구개발 및 물류관광거점	7,603

주: \* 100만평 공간개발을 전제로 한 비용이며, 금강산은 철도도로 연결비용만을 고려하였음

구의 규모 측면에서 베트남의 수출가공구나 폴란드의 특별경제구역이 100~300만평을 넘지 않는 수준이었다. 따라서 향후 북한이 추진하게 될 경제특구의 경우에도 초기부터 과도한 개발규모를 설정해서는

안 될 것이다. 현재 나진·선봉이나 신의주 그리고 개성공단의 개발규모는 북한의 여건을 고려할 때, 재고의 여지가 있다고 할 수 있다.

본 연구에서 실시한 전문가 및 기업대상 설문조사

에 따르면, 북한 경제특구의 규모는 개성을 제외할 경우 대체적으로 100만평~500만평 정도가 가장 높은 응답률을 나타내었다.

그리고 경제특구의 입지에 있어서도 이미 인프라가 확보된 기존 공업지역 주변지역 입지를 적극적으로 활용할 필요가 있을 것이다. 베트남의 판뚜언 수출 가공구가 상대적으로 활발하게 외자를 유치할 수 있었던 것은 호치민 시에 근접하고 교통인프라가 양호했기 때문이었다. 폴란드의 특별경제구역 가운데에서도 성공적인 사례로 소개되고 있는 카토비체 구역의 경우에도 비교적 인프라 여건이 양호한 글리비체 소구역이 가장 많은 외자유치 실적을 보이고 있다. 이러한 측면에서 인프라여건이 상대적으로 우수한 남포와 원산을 새로운 경제특구로서 적극적으로 활용할 필요가 있을 것이다.

개성공단 등 6개 북한 경제특구의 활용전략은 <표 2>와 같이 요약할 수 있을 것이다. 경제특구별 활용전략이 실효성 있게 실현되기 위해서는 북한 전체적인 지역개발 구도하에서 경제특구의 단계적 개발이 도모될 필요가 있다. 북한당국의 경제특구 개발의지와 제반 여건을 종합해 볼 때, 일차적으로는 남북접경지역의 개성공단과 금강산관광지구를 우선적으로 개발하고 다음으로는 금강산특구와 연계된 원산, 그리고 나진·선봉지대 및 신의주특구를 일본, 중국, 러시아 등 주변국들과 함께 개발하는 것이 필요할 것이다.

## ■ 주요결과와 평가

북한 경제특구가 남북경협과 동북아경협의 거점으로서 성공적으로 활용되기 위해서는 북한과 남북한 공동협력 차원의 제도적·물리적 여건의 개선이 선행되어야 할 것이다. 이를 위해 북한의 경제특구개발에 대한 북한 당국의 정책적 일관성 유지가 중요하다. 앞으로 북한의 경제특구 개발과 관련한 인프라 지원이 본격적으로 진행될 경우 이에 대한 재원은 별

도로 확보하는 것이 불가피할 것으로 보인다. 이러한 별도의 '남북인프라협력기금(가칭)'을 정부와 기업이 공동으로 조성하는 것이 필요할 것이며, 상황변화에 따라 '동북아개발기금(가칭)' 등 국제적인 개발기금이 조성되는 경우 이것과 연계해서 조성하는 것도 고려할 필요가 있을 것이다. 그리고 향후 경제특구 개발과 관련한 인프라 개발에 있어서 보다 세부적인 사안들에 대해 계획을 수립하고 집행과 관리를 총괄하기 위해 '남북인프라협력위원회(가칭)'와 같은 별도의 협의체를 조성하는 것도 적극적으로 고려될 필요가 있을 것이다.

## >> 한·중·일 FTA가 국내 지역경제에 미치는 영향

Impact of Korea-China-Japan Free Trade Agreement on the Regional Economies of Korea

김원배, 김종원, 이성수 외

### ■ 배경 및 목적

일반적으로 자유무역협정(FTA: Free Trade Agreement)이 국가경제에 미치는 파급효과는 단기적으로 무역수지를 악화시킬 수도 있으나 장기적으로는 경쟁력 향상을 통하여 국가경제에 이득이 될 것이라는 전망이 지배적이다. 그럼에도 불구하고 FTA가 가져올 파급효과에 우려 섞인 시각이 존재하는 것은 FTA에 따른 이익과 손실이 산업부문별이나 지역별로 다르게 나타날 수 있기 때문이다. 그간 한·중·일 FTA의 국내 경제 파급효과 및 산업별 효과에 대해서는 많은 논의가 있어왔고 대체적으로 농업분야가 피해를 볼 것이라고 알려져 있다. 그러나 FTA가 지역경제에 미칠 영향에 대해서는 아직 연구된 바가 없다. 지난 1997년 금융위기가 가져다 준 경제적 효과가 지역에 따라 상이하였고, 회복과정에서도 지역간 편차가 발생한 것을 우리는 기억하고 있다. 따라서 FTA체결에 따른 손실이 어느 한 지역에 집중된다면, 이는 해당지역의 문제일 뿐만 아니라 국가적으로도 문제가 될 수 있다.

이러한 필요성에 따라 본 연구는 향후 전개될 한·

중·일 FTA가 국내 지역경제에 미칠 영향을 계량적 모형분석을 통하여 추정하고자 하였다.

### ■ 내용요약

국내 지역경제 구조분석에서 추론할 수 있는 것은 FTA의 국내 지역경제 파급효과는 크게 보면 지역의 총생산과 산업구조 그리고 지역내 산업의 수출특화 정도에 따라 좌우될 것이며, 요소부존도, 기업규모분포 및 기타 지역요인에 의해 차별화될 것이라는 점이다. 이를 요약하면 <그림>과 같다.

산업구조, 제조업 업종별 지역특화 이외에도 산업의 지역적 집중도, 생산성의 간접지표로서 각 지역의 업종별 부가가치, 그리고 지역별 노동숙련도, 기업규모분포 등을 검토하였다. 비록 정성적인 분석이긴 하나, 분석 결과가 시사하는 바는 FTA로 인한 영향이 동종업종에서도 지역간에 상이하게 발생할 수도 있다는 점이다. 예를 들면 일반기계제품과 전기전자제품의 경우, 생산액 비중이 높은 수도권, 경북, 경남, 충남의 네 지역 중에서 중소기업 비중이 높고 상대적으로 비숙련 노동인

(그림) FTA 영향에 따른 지역 구분

산업구조	수출경쟁산업	생산 소폭확대	생산확대(승자지역)
	수입경쟁산업	생산축소(패자지역)	생산 소폭축소
		미흡	양호

인적-물적자본

구가 많은 수도권과 경북이 불리할 것으로 보인다. 환언하면 FTA효과가 긍정적이든 부정적이든 숙련노동력과 대기업의 비중이 높은 지역은 충격을 흡수할 수 있는 여력이 높다고 볼 수 있을 것이다.

다음으로 CGE 모형분석의 결과로 나타난 FTA 체결에 따른 지역경제 규모에 대한 변화를 보면 충남, 경남, 수도권이 높게 나타났고, 전북과 경북지역은 지역경제 규모가 오히려 감소하는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 이론적으로 설명하기는 어렵지만, 대체적으로 산업화가 진전되고 1인당 지역생산액이 높은 지역에서 지역총생산의 확대가 예상되는 반면, 농업의 비중이 높거나 1인당 지역생산액이 낮은 전북, 전남, 강원 지역에서 지역총생산의 감소가 발생할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 예외적으로 비농업비중이 높은 경북의 경우 생산 감소 효과가 발생하는 것은 지역내 제조업의 특화에 따른 결과일 것으로 보인다. 따라서 FTA 체결에 따른 지역경제 규모의 변화는 산업구성과 각 산업에서의 지역간 생산성 격차와 관련되어 있을 것으로 추론해 볼 수 있다. 동시에 이러한 생산성 격차의 주된 요인으로 작용할 것으로 추정되는 숙련노동력과 대기업의 비중이 지역간 생산변동의 요인이 되고 있다고 볼 수 있다. 만약 이러한 추론이 맞다면, FTA와 같은 외부 충격을 흡수할 수 있는 여력이 낮은 전북, 전남, 경북지역이 불리할 것이다. 보다 장기적으로 이러한 지역간 생산성 격차가 FTA로 인해 더욱 고착화된다면, FTA 등 경제자유화의 과정은 지역간 소득격차를 확대하는 결과를 초래할 수도 있다.

본 연구에서 시도한 다지역 CGE모형과 정성적 분석 결과가 제시하는 것은 크게 두 가지로 요약할 수 있다. 첫째, FTA체결에 따른 지역경제 영향이 1인당 GRDP로 대변되는 지역의 생산수준과 산업구조에 의해 1차적으로 걸려질 것이라는 점이다. 환언하면, 1인당 지역생산과 제조업이나 고차 서비스업의 비중이 높은 지역은 FTA 체결에 따라 긍정적 효과를 예상할 수 있는 반면, 1인당 지역생산이 낮고 농업이나 일반적인 서비

업의 비중이 높은 지역은 FTA 체결에 따른 혜택이 그다지 크지 않을 것이라는 예상이 가능하다. 물론 CGE 모형의 결과에서 지역간 소득격차가 FTA체결 이후 커다란 변화를 보이지 않을 것으로 나타났으나 동태적인 효과를 감안한다면 장기적으로 FTA가 멕시코의 예에서 보듯이 지역간 격차확대라는 결과를 초래할 수도 있다는 점을 유념해야 한다. 둘째, 확정적인 결론을 내릴 수는 없지만 지역 내 산업별 수출변화율은 해당 지역산업의 무역특화지수와 일정하게 관련되어 있는 것으로 연구 결과에서 나타나고 있다.

따라서 지역별로 수출특화산업에 대한 경쟁력 강화 방안을 미리 마련하고 한·중·일 FTA체결에 대비하는 노력이 필요하다. 일반적으로 경쟁력이 결국 생산성으로 대변된다면 기술과 인적자원의 질을 제고시키기 위한 정책이 전개되어야 함을 의미한다. 또한 지역별로 수출특화산업이 다를 수밖에 없으므로 지역별로 상이한 수출산업에 특화하도록 간접적인 지원책을 고려할 필요가 있다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구는 FTA가 국내 지역경제에 미칠 영향 분석을 시도한 국내 최초의 연구이다. 최초의 시도인 만큼 연구에서 채택한 방법론상의 문제점과 한계도 적지 않다. 예를 들어 다지역 CGE모형에 의한 지역경제 영향 분석 결과는 다지역 CGE모형이 가진 한계와 기술계수 및 교역계수 그리고 수출가격 탄력성 등에 대한 추정치의 사용에서 발생하는 오류의 가능성으로 인해 확정적인 결론을 도출하기에는 무리한 점이 없지 않았다. 따라서 본 연구에서 제시한 지역경제 영향분석은 하나의 예시적 자료로서 이용하는 것이 바람직하다고 하겠다.

**>> 지속가능한 하구역 관리방안****Measures for the Sustainable Management of River-mouth Areas**

김선희, 최혁재, 박인권

**■ 배경 및 목적**

주요 하구역의 고유한 환경가치와 기능을 보전하면서 다양하고 지속적인 이용을 지원하는 국가차원의 지속가능한 하구역 발전전략과 환경관리방안을 수립해야 한다는 인식이 확대되고 있다. 이 연구는 지속가능한 하구역 관리를 위한 육수역의 바람직한 토지이용과 개발계획(도시 및 지역개발, 교통, 수자원 등)의 방향과 관리전략을 제시하는 것을 목적으로 한다.

**■ 내용요약**

이 연구에서는 우선 하구별 기초현황 조사를 실시하였다. 금강, 낙동강, 영산강, 섬진강, 아산만, 새만금, 태화강, 형산강, 오십천(영덕), 오십천(삼척), 남대천(강릉), 남대천(양양), 가화천, 탐진강 등 14개 하구역을 대상으로 토지이용 현황과 산업단지 현황, 도로 현황, 용수이용 및 수자원개발계획 등을 조사하였다.

또한 하구관리의 주요 이슈와 문제점을 하구별로 살펴보고 있다. 하구별 문제점을 경제적, 사회적, 환경적 지속가능성 측면에서 분석하였다. 이를 통해 하구별 특성과 해결해야 할 문제들을 유형화하고 문제유형에 맞는 대응전략을 제시하고자 하였다. 그리하여 하구유형별 관리전략을 수립하고자 하였다. 이를 위해 토지·교통 분야 비전 및 목표를 설정하고 하구역 관리의 기본방향과 세부 추진전략을 제시하였다.

14개 하구역에 대한 기초현황조사 결과 하구역은 지속가능한 관리 측면에서 매우 취약한 하구역도 있고 비

교적 관리가 잘 되고 있는 하구역도 있다. 지속가능한 하구역 관리를 위해 본 연구에서는 각 하구역별 SWOT 분석을 통해 적절한 관리방향을 제안하고 있다.

**■ 주요결과와 평가**

이 연구는 기존의 분화·분절된 하구역 관리를 학제간 통합접근(holistic approach)을 통해 부처간·분야간 협력과 통합연구기반을 구축할 것을 강조하고 있다. 또한 매체별 사후대책이 가지는 단점을 극복하여 개발계획과 환경관리계획을 동시에 고려하는 예방적·통합적 하구관리의 전형적인 모델을 제시하고자 하였다. 이 연구는 향후 후속연구를 위해 하구역 관리를 위한 database 기반을 구축하는 데 가장 큰 비중을 두었다. 따라서 이 연구는 하구역의 지속가능한 개발과 이용방안을 모색함으로써 하구역내 다양한 이해관계자의 협력과 참여를 유도하고 하구역 관리 역량을 제고하는 토대를 제공할 것으로 평가된다.

## >> 농촌정주생활여건의 지역간 실태비교와 개선방향

A Study on the Urban-Rural Differences in Settlement Environments and Policy Implications in Korea

김창현, 박종택, 이성수, 박인권

### ■ 배경 및 목적

도·농간 불균형, 농촌지역 인구의 지속적 감소와 고령화, 농산물 시장 개방확대에 따른 농촌지역 주민의 불만 고조 등은 효율적인 국토발전과 국민통합을 위해 극복해야 하는 핵심적 국가과제가 되고 있다.

이에 농촌지역의 정주생활환경 정비를 통해 인구의 정착기반을 강화하고 농촌에 대한 국민적 인식 및 여건 변화에 대응하는 정책으로의 전환이 필요하다는 점에서 본 연구는 첫째, 정주생활여건 측면에서의 생활환경의 악화 등 도·농간 격차와 농촌지역 상호간의 격차에 대한 실태분석을 바탕으로 한 지역간 격차와 정주생활여건간의 상관성 구명(究明)과 정책적 과제 도출, 셋째, 농촌 지역주민의 삶의 질 향상을 위한 생활환경 개선과 농촌에의 인구정착 유도를 위한 정책적 대응방향의 모색과 제시에 그 연구목적을 두고 있다.

### ■ 내용요약

우리나라 지역개발정책의 전개과정에서, 도시지역에 대한 관련 법·제도나 계획기법은 일찍이 정비 또는 발전되어 온 데 반하여, 농촌지역에 대해서는 극히 최근에 와서야 제도적 정비가 시작되어 양 부문의 균형과 조화에 의한 지역계획의 발전이 크게 제약되어온 것이 사실이며, 농촌지역개발의 부진과 하향식 개발에 의한 공업화 중심의 경제성장은 도·농간 생활수준의 격차, 이농의 급증 그리고 농촌의 사회·경제적 낙후를 초래

하게 되었다.

지난 40여 년간 전개되어온 도·농간 인구분포의 변화는 '도시로의 인구집중과 농촌인구의 과소화'로 요약될 수 있다. 이러한 도시화 과정 속에서 농촌지역은 전반적으로 지속적인 인구감소를 경험하고 있는데, 최근 수도권 경기지역의 농촌인구만이 증가세로 반전되고 있다. 충북과 경북의 농촌지역 역시 다른 지역에 비하여 상대적으로 인구감소 정도가 적은 반면, 전남과 전북, 그리고 강원도의 농촌지역에서는 전국평균 농촌인구감소율을 훨씬 상회하는 인구감소가 지속되고 있다.

이러한 추세를 통해 볼 때, 도시지역에 비하여 낙후되어 있는 농촌지역이라 할지라도 그 발전정도나 지역적 특성이 다양하다는 것을 알 수 있다. 결국 이것은 도·농간 격차 해소를 위한 정책적 대응에서 농촌지역간의 발전정도와 특성차이를 고려하여 정책적 수단을 달리 하여야 함을 말해주는 것이며, 이를 위해서는 농촌지역을 그 발전정도나 특성에 따라 유형화하는 것이 필요함을 의미한다.

정주생활여건의 도·농간 격차와 농·농간 격차에 대한 실태분석과 상관성 분석, 그리고 농촌주민의 정주 의식에 대한 조사 분석 결과를 종합적으로 고려할 경우 도·농간 및 농·농간 격차발생요인은 다음과 같이 정리될 수 있다. 첫째, 객관적인 실태분석 및 상관성 분석 결과에 의거할 경우, 농촌지역에서 아파트 등과 같은 공동주택의 공급이 부족하고 기존 주택의 노후화 정도가 심하며, 수세식 화장실이나 입식부엌, 그리고 난방

# 01

시설 등 주택의 부대편의시설과 서비스 기능이 미비하다는 점에서 농촌지역이 거주지 선택에서 배제되고 있는 요인이 되고 있다. 아울러 도로포장 등 질적 측면의 교통여건이 낙후되어 있고, 저조한 상·하수도 보급률과 쓰레기 수거율 등 기초생활환경이 도시에 비하여 열악하다는 것과 컴퓨터 및 인터넷 전용회선 등 정보화의 물적 기반이 제대로 갖춰지지 못한 상태에서 그 활용기반 역시 저조하고, 의료인력의 부족과 낮은 수준의 국민연금 가입률 및 수혜로 인하여 의료·복지여건이 도시에 비하여 열악하다는 점, 농촌 고등학교의 낮은 대학진학률, 도서관 등을 활용한 문화강연과 평생교육프로그램 등의 부족, 지역에 부존되어 있는 역사·문화자원의 활용이 미흡하고 문화예술단체 등의 부족으로 문화예술활동에의 참여기회와 향유기회가 부족하다는 점 또한 도·농격차 발생의 원인이 되고 있다. 이와 함께 대도시와의 인적·물적 상호교류활동이 활발하게 이뤄짐으로써 도시의 성장에너지가 농촌지역으로 파급되고 도시민들의 농촌이주를 촉진시킬 수 있는 기반이 부족하다는 것이 도·농간 격차 발생의 요인이 되고 있다. 농·농간 격차의 발생요인 역시 도·농간 격차발생요인과 비슷한 양상을 보이고 있다.

둘째, 농촌지역주민들을 대상으로 한 정주생활여건에 대한 설문조사 결과에 의거할 경우, 먼저 농촌지역 전체적으로는, 고등학교, 대학진학률 등 학교교육환경과 도서관을 활용한 평생교육 등 일상교육환경에 대한 불만이 가장 높게 나타나고, 국민연금 수혜 등과 같은 복지환경, 그리고 문예회관·문화예술단체 등 문화적 환경과 관광·위락, 경기장·체육시설 등 생활체육환경, 병원·의사 등 의료환경에 대한 불만이 높게 나타나, 이로 인해 농민들이 농촌을 떠나 도시로 이주함으로써 도·농간 격차를 발생시키는 요인이 되고 있다. 농촌유형간에서는 상대적으로 지역발전수준이 높은 농촌의 경우는 고등학교, 대학진학 등 학교교육환경과 도서관·평생교육 등 일상교육환경에 대한 불만이 높게 나타나고, 전통적인 농업 중심지역으로 정체되고 있는

농촌의 경우에는 국민연금 수혜 등 복지환경과 병원·의사 등 의료환경에 대한 불만이 높은 반면, 급속한 인구감소로 쇠퇴하고 있는 농촌의 경우는 전반적으로 정주생활여건이 열악한 가운데 특히, 고등학교, 대학진학 등 학교교육환경과 문예회관·문화예술단체 등 문화환경, 국민연금 수혜 등 복지환경과 병원·의사 등 의료환경에 대한 불만이 높게 나타남으로써 이러한 요인들이 농·농간 격차발생의 원인이 되고 있다.

## ■ 주요결과와 평가

향후 우리나라 농촌관련 정책은 농촌정주생활여건의 질적 수준 제고를 위한 정책으로의 전환이 필요하며, 농촌지역사회의 존립을 위해서는 농촌 노령인구를 중심으로 한 의료·생활복지의 개선이 시급하다. 장기적으로는 도·농간 교류촉진과 연계강화, 농촌유형간 차별적 대응과 정책우선순위에 의거한 단계적 추진 전략의 구사가 요망된다. 이와 함께 농촌정주생활여건 개선을 위한 농촌지역 개발사업의 원활한 추진을 위해서는, 정부정책이나 사업 등에 대한 충분한 사전홍보 등을 통하여 지자체나 지역주민들이 이를 충분히 인지하여 적극 참여하고 활용할 수 있도록 하는 것이 중요하며, 여러 중앙부처에 의하여 산발적이고 개별적으로 계획·추진되고 있는 농촌지역개발관련 사업이나 계획을 통합·조정하여 투자의 규모성과 효율성을 제고할 수 있어야 한다.

## >> 평화벨트구축을 위한 서해접경지역 이용방안

A Proposal for Building Peace Belt in the Western Sea Border Area between North and South Korea

김영봉, 이문원, 조진철

### ■ 배경 및 목적

서해 남북접경지역에서의 남북한의 빈번한 분쟁과 군사적 긴장상태의 연속은 남북 화해와 협력관계의 증진에 장애요인이 되고 있어 이 지역에서의 항구적인 남북평화 정착을 위한 방안의 마련이 요청되고 있다. 최근 들어 남북교류협력이 꾸준히 진전되어 경의선 철도 및 도로의 연결, 개성공단의 착공 등 서부접경지역에서의 교류협력이 활성화되고 있으나 인접 서해연안 도서지역에서의 어업 및 북방한계선의 문제로 인한 긴장이 계속되고 있어 이에 대한 근본적인 대책 마련이 시급한 실정이다.

이러한 배경하에서 본 연구는 서해 남북접경지역에서의 교류협력의 활성화를 통한 평화의 정착을 위해 남북한 교류협력지구 조성과 교류협력사업 추진방안을 제시하고, 나아가 연안해역의 평화적 활용을 위한 제도적 장치를 마련하는데 그 목적을 두고 있다.

### ■ 내용요약

이 연구는 먼저 서해 남북접경지역의 교류협력 여건과 과제를 분석 평가하여 이 지역의 잠재력과 앞으로의 과제를 도출하였고, 동시에 외국의 연안접경지역에서의 평화적 이용 및 협력사례를 분석함으로써 서해 남북접경지역에서의 교류협력사업에 적용할 수 있는 시사점을 도출하였다. 이를 바탕으로 하여 서해 남북접경지역에서의 교류협력 방향을 설정하고 남북이 협력하여 추진해 나아갈 수 있는 전략을 수립하였다. 동시에 남

북이 교류협력을 추진해 나아갈 수 있는 협력지구와 분야별 사업들을 선정하여 단계별 추진 방안을 마련하고 이를 뒷받침할 수 있는 제도적인 장치를 제시하였다.

주요내용을 장별로 살펴보면 제1장은 연구의 배경과 목적, 연구범위 및 연구방법, 선행연구와의 차별성에 대하여 기술하였다. 연구배경에서는 연구의 중요성과 필요성에 대해서 언급하였다. 연구목적은 궁극적인 목표와 그 목표를 달성하기 위한 구체적인 연구목적을 기술하였다. 연구범위에서는 공간적인 범위와 시간적인 범위를 구체화하였다. 연구방법에서는 국내외 연구자료를 통한 이론 및 현황 파악, 전문가 자문, 주민 설문조사, 중앙·지자체 공무원 및 주민 자문, 해양협력 국제법 및 해외 사례분석을 통한 연구방법론에 대해 기술하였다. 선행연구와의 차별성은 선행연구의 내용분석, 현 연구와의 차이점, 본 연구의 한계 등에 대해 기술하였다.

제2장에서는 평화벨트 구축 필요성과 서해접경지역의 기본현황을 설명하기 위해 평화벨트의 개념과 구축 필요성, 서해접경지역 도서의 전략상의 위치와 군사적 긴장, 서해접경지역 도서 및 북한연안지역의 역사적 고찰을 기술하였다. 평화벨트의 개념과 구축 필요성에서는 평화벨트에 대한 독자의 이해를 돕기 위해 개념과 필요성에 대해 언급하였다. 서해접경지역 도서의 전략상의 위치와 군사적 긴장에서는 군사전략상의 중요성, 교류협력상의 위상, 그리고 NLL을 중심으로 한 군사적 충돌역사 등을 기술하였다. 서해접경지역 도서 및 북한연안지역의 역사적 고찰에서는 서해5도를 중심으

# 01

로 한 남북한 도서 및 연안지역의 역사성, 해방이후 생활권에 대한 고찰 등을 기술하여 기본적인 교류협력 잠재력을 파악하였다.

제3장은 서해접경지역의 남북교류협력 여건, 서해 접경지역의 평화적 이용에 관한 기존 구상, 잠재력 및 교류협력 추진상의 과제 등으로 구성되어 있다. 전 장에서의 개괄적 설명과 교류협력 잠재력을 바탕으로 구체적인 남북교류협력 여건과 가능한 협력사업 등이 묘사되며, 기존구상에 대한 고찰을 하였다. 또한, SWOT 분석을 통해 서해접경지역의 잠재력과 교류협력여건이 긍정적인 것으로 평가되었으며, 교류협력상의 과제로 여섯 가지 선결조건들이 제시되어진다.

제4장에서는 이 연구의 주요한 방법 중 하나인 외국의 연안협력사례를 보여 준다. 먼저, 해양협력의 국제적 원조인 유엔해양법협약의 역사, 원칙 등이 기술되어지며, 남북한 해양협력에 장애요소인 NLL에 관한 경제선획정 문제에 초점을 맞추어 설명되어진다. 다음 외국의 연안접경지역에서의 협력사례들이 소개되어지며, 이를 바탕으로 우리에게 시사할 수 있는 바가 무엇인지를 파악한다. 시사점으로 경제선획정보다 협력사업을 우선시 한다거나, 3국으로부터 연안국의 어업보호협력 강화, 긴장완화를 위한 순차 사업 방안, 지역추진체계의 형성, 국제기구의 지원 등이 제시되어진다.

제5장은 평화벨트 구축을 위한 서해접경지역에서의 협력 필요성, 평화벨트 구축을 위한 협력사업 추진의 기본방향, 협력사업의 추진 전략으로 구성되어진다. 제4장의 외국 연안접경지역 협력사례와 시사점을 통해 평화적인 협력사업 방안의 원칙이 평화벨트 구축을 위한 서해접경지역에서의 협력 필요성에 언급되어진다. 이들 원칙을 바탕으로 협력사업 추진의 기본방향을 정리하고, 추진전략을 모색하였다.

제6장 평화벨트 구축을 위한 협력사업의 선정 및 추진방안에서는 제5장의 기본방향 및 추진전략을 바탕으로 구체적인 협력사업을 선정할 수 있도록 하였으며, 세부 평가기준인 시급성, 경제성, 북한의 참여 가능성,

파급효과 등에 비추어 대상협력사업을 선정하였다. 협력지구의 선정은 주민 설문조사 및 현지조사를 통한 비교평가에 따라 백령도와 대연평도, 교동도 등이 대상지역으로서 우수한 여건을 갖추고 있었으며, 북한의 경우 이 지역 생활권의 중심지인 해주항이 교류협력지역으로 선정되었다. 평화벨트 구축을 위한 협력사업 추진방안에서는 단계별 협력사업 방안 및 교류협력지구별 세부 사업추진 방안을 기술하였다. 마지막으로 제도적 지원방안에서는 현행제도의 한계를 분석하고 관련제도의 정비 및 제정방안을 제시하였다.

## ■ 주요결과와 평가

주요결과로는 첫째로 접경지역 평화벨트 구축을 위한 서해 북방한계선 연접 주요 도서에 대한 남북한 교류협력지구 조성 방안을 제시하였다. 둘째로 서해 남북 접경지역 주요 도서와 연안해역에서의 남북공동어로, 해양자원 관리 및 이용, 남북연계관광 여건조성, 생활권 계획 등 교류협력사업 추진방안을 제시하였다. 셋째로 남북한의 군사적 충돌과 어업권 분쟁이 빈번한 서해 북방한계선 인접해상과 연안해역의 평화적 활용을 위한 제도적 장치를 마련하였다.

이 연구의 핵심인 서해 남북접경지역에서의 교류협력사업의 추진은 이 지역에서의 군사적 충돌을 미연에 방지함으로써 교류와 협력을 통한 평화와 화합의 분위기를 조성하고 서해접경지역 주요도서와 연안지역에 서식하고 있는 생태계의 보전과 문화, 역사적인 자원의 발굴 및 보존사업을 활성화하는 역할을 할 것으로 기대되어진다.

## >> 남북경제통합에 대비한 북한 주요도시의 산업발전방향과 남북협력방안

Development Directions for the Major North Korean Cities in the Context of an Integrated Inter-Korean economy

이상준, 이성수

### ■ 배경 및 목적

현재 북한이 직면하고 있는 산업구조의 문제를 근본적으로 해결하기 위해서는 북한 스스로의 개혁·개방과 더불어 남북경제협력 확대를 통한 산업분야의 구조조정이 필요하며, 통일에 대비한다는 측면에서도 현 단계에서부터 남북한간의 산업구조의 조정과 인프라 격차의 완화를 위한 남북협력이 필요한 것이다. 남북협력 초기 단계에서부터 장기적 전략에 기초하여 남북한 경제협력이 추진된다면, 향후 발생할 막대한 통일비용을 크게 줄일 수 있을 뿐만 아니라 경제통합에 따른 시너지 효과도 기대할 수 있을 것이다. 북한은 과거 사회주의 계획경제 개발을 추진하면서 중공업을 중심으로 한 공업화전략을 구사하였다. 이 때문에 국가경제의 역량이 주요 공업도시들에 모아지게 되었다. 이러한 측면에서 북한경제의 회생을 위해서는 주요 공업도시의 산업개발이 무엇보다도 중요한 의미를 갖는다고 할 수 있다.

이러한 배경하에 본 연구는 남북경제통합의 진전에 따른 북한의 산업구조의 개편전망을 토대로 북한 주요도시들의 향후 산업발전 방향과 이를 위한 남북협력방안을 모색하는 데 그 목적이 있다.

### ■ 내용요약

북한지역의 산업발전방향을 종합해 보면, 대체로 남북경제통합 초기단계에는 수출형 경공업 육성과 기존 중공업의 선별적이면서도 부분적인 생산력 정상화가 필요할 것으로 보인다. 업종별 입지잠재력 분석결과와

향후 산업발전방향이 대체로 일치하는 도시는 개성과 원산, 신의주, 함흥 정도이다. 나머지 도시들은 남북경제통합의 전 단계에 걸쳐서 중공업 업종들의 입지잠재력이 높게 나타나고 있다. 이것은 부분적으로 계량분석의 한계가 반영된 결과이기도 하다. 다만 함흥과 청진은 기존 중공업의 경쟁력 강화를 도모하면서 점진적인 산업구조 개편을 도모하는 것이 필요할 것이다.

인프라의 확충방향에 있어서 우선적으로 주변지역과의 연결 도로망과 철도망의 정비, 그리고 항만시설의 정비 등이 필요한 것으로 나타났다. 특히 경제특구가 조성되는 개성, 신의주, 나진·선봉, 원산의 경우 대외 교류에 필요한 물리적 인프라와 제도적 인프라의 정비가 시급한 것으로 지적되었다.

북한의 9개 주요 도시의 산업발전과 인프라 개발은 개별 도시차원의 검토였는데, 이것은 남북경제통합의 단계별로 우선순위에 따라 추진될 필요가 있다. 이러한 우선순위는 북한 당국의 정책적 의지와 더불어 경의선 및 동해선을 두 축으로 하는 한반도교통망의 구축을 중심으로 고려할 필요가 있다.

먼저 남북경제통합의 초기단계에는 개성과 원산 그리고 나진·선봉과 신의주 등 북한이 경제특구를 이미 개발하고 있거나 개발할 가능성이 높은 도시의 산업발전이 우선적으로 추진될 필요가 있을 것이다. 경의선축의 개성과 신의주 그리고 동해선축의 원산과 나진·선봉은 거점도시로서 높은 잠재력을 갖고 있다는 측면에서 이들 도시의 산업개발과 인프라 개발을 경의선과 동해선의 개보수와 연계해서 추진하는 것이 필요할 것이다.

〈표 1〉 북한 주요 도시의 산업발전 방향과 인프라 확충방향

도 시	산업발전방향	인프라 확충방향
평양	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 첨단과학기술산업 및 관광산업</li> <li>- 문화관광산업, 연구기술개발, 국제금융 기능강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 평양-신의주, 평양-청진, 평양-백두산 등의 추가적인 고속도로 노선의 개설</li> <li>- 경의선의 현대화</li> </ul>
남포	<ul style="list-style-type: none"> <li>- R&amp;D기능을 가진 첨단기술단지과 물류·무역</li> <li>- 관광기능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 평양-남포간 고속도로의 입체화</li> <li>- 남포항의 배후 도로망과 철도망의 개보수 및 시설 확충</li> <li>- 컨테이너 부두 개발</li> </ul>
해주	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수출형 경공업기능과 수산기능</li> <li>- 관광기능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개성-사리원-해주간 고속도로, 해주-평양 고속도로 등의 추가노선의 건설</li> <li>- 기존의 사리원-해주, 해주-웅진 노선을 경의 선에 연결</li> </ul>
개성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보통신기술을 중심으로 한 개성공단 개발</li> <li>- 관광기능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개성과 해주·원산 등과의 철도·도로망 개선</li> </ul>
신의주	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 관광·물류 등을 중심으로 한 경제특구</li> <li>- 부분적으로 정보기술과 연관된 기계산업 육성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 중국 단동과의 연결교통망 개선</li> <li>- 평양-신의주, 신의주-강계 등을 연결하는 고속도로</li> </ul>
원산	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수출중심의 경공업</li> <li>- 관광업과 함께 물류, 조선공업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 장진강 발전소와 부전강발전소 설비의 개보수</li> <li>- 하역시설의 개선</li> </ul>
함흥	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 금속, 화학제품</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 원라선, 신흥선, 단풍선, 장진선 확충</li> <li>- 원산으로부터 연결되는 간선도로의 고속 도로화</li> </ul>
청진	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수출중심의 경공업과 일부 중공업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 청진항과 공업단지와의 연계철도 및 내부도로망의 확충</li> <li>- 기존의 발전설비에 대한 전면적인개보수</li> </ul>
나진·선봉	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 경공업·물류·관광</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 철도의 복선화, 도로의 포장률 제고</li> <li>- 선봉항 시설 확충</li> </ul>

남북경제통합 확대단계에는 앞의 4개 도시와 더불어 경의선축의 해주와 남포 그리고 평양의 개발을, 그리고 동해선축상의 함흥과 청진의 개발을 본격적으로 추진하는 것이 필요할 것이다. 경의선축상에서는 개성

과 평양 그리고 평양과 신의주간의 철도 및 도로 현대화를 이 단계부터 본격적으로 추진하는 것이 필요할 것이다. 동해선축상에서는 금강산과 원산 그리고 원산과 함흥, 청진 그리고 나진·선봉까지의 철도 및 도로구간

〈표 2〉 남북경제통합단계별 주요 도시의 산업 및 인프라 개발 구도

구 분	남북경제통합 초기단계	남북경제통합 확대단계	남북경제통합 심화단계
경의선축	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 신의주, 개성 우선개발</li> <li>- 중소규모 수출경공업 단지 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 신의주, 개성과 연계해서 해주, 남포, 평양개발</li> <li>- 본격적인 중공업 정비 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TKR-TCR연결관련 개발 추진</li> <li>- 중국과의 전력연계 추진</li> </ul>
동해선축	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 원산(금강산), 나진선봉 우선 개발</li> <li>- 중소규모 수출경공업 단지 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 나진선봉과 연계해서 청진, 함흥 개발</li> <li>- 본격적인 중공업 정비 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TKR-TSR연결관련 개발 추진</li> <li>- 러시아와의 전력연계 추진</li> </ul>

을 단계적으로 현대화하는 사업을 시작할 필요가 있다. 철도 및 도로의 현대화에 있어서 중요한 원칙은 항만배후 철도 및 도로망을 우선적으로 확충하고 그 다음으로 도시외곽 교통망을 확충하며, 마지막으로 도시간 교통망을 확충하는 것이다.

남북경제통합 심화단계에는 동북아에너지망의 구축과 TSR-TKR의 연계에 따른 물류망 가동이 예상되기 때문에, 이러한 광역인프라 개발사업을 중심으로 도시산업과 인프라 개발을 적극적으로 연계 추진할 필요가 있을 것이다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구에서 북한의 9개 주요 도시별로 산업발전방향을 검토한 결과 함흥과 청진을 제외한 나머지 도시들은 경공업과 물류 및 관광산업의 육성이 남북경제통합 초기단계부터 적극적으로 모색될 필요가 있는 것으로 나타났다.

그러나 이러한 북한 주요 도시의 산업발전과 남북협력의 위해서는 무엇보다도 북한이 스스로 협력의 여건을 조성하는 것이 무엇보다도 중요하다. 이러한 측면에서 북한의 과제를 결론적으로 제시하고자 한다.

첫째, 핵무기 개발프로그램과 관련한 한반도의 군사적 긴장을 해소하는 것이다. 둘째, 인프라 개발과 관련한 적극적 의지가 필요하다는 것이다. 셋째, 북한 스스로 산업인프라 실태에 대한 보다 적극적인 정보공개 노력이 필요하다는 것이다.

이처럼 북한의 자세에 근본적인 변화가 없는 한 북한의 산업개발 및 인프라 개발을 위한 남북협력은 극히 제한적인 범위내에서 이루어질 수밖에 없을 것이다.

**>> 지속가능한 관광실태 및 성공조건****Key Issues for Performing Sustainable Tourism**

최영국, 윤양수, 강신경, 김성진

**■ 배경 및 목적**

국내에서도 지속가능한 관광개발의 유형으로써 생태관광 및 녹색관광 개발에 대한 관심이 높아지고 있으며, 초기 단계이기는 하지만 시장이 확대되고 있는 추세이다. 이에 환경부, 농림부와 행정자치부 등 각 부처별로 생태 및 녹색 관광정책을 활발히 추진하고 있다.

이렇게 높아지는 관심에 비하여 기존 관광개발과 뚜렷이 차별화되는 지속가능한 관광개발 사례는 부족한 실정이며, 오히려 환경을 훼손하거나 지역 활성화와 연계되고 있지 못하다는 비판도 없지 않다. 또한 이미 중앙정부의 정책과 지방자치단체의 개발사업으로 지속가능한 관광개발을 추진하면서도 기존의 관광개발과 동일한 개발전략과 과정을 답습함으로써 결과적으로 지속가능한 관광개발 목표의 달성 및 성공사례가 나타나기 어려운 실정이다.

본 연구는 생태관광 및 녹색관광을 중심으로 지속가능한 개발을 활성화하기 위하여 관련 제도 및 정책의 현황과 문제, 개발사례를 분석하고, 이를 바탕으로 지속가능한 관광개발을 성공적으로 추진하기 위해 필요한 과제를 제안하였다.

**■ 내용요약**

관광분야에서 환경의 중요성에 대한 인식은 1960년대부터 있어 왔으나, 지속가능한 관광개발을 위한 실질적인 노력은 1996년 WTO와 WTTC가 '관광의제21'을 채택하면서부터이다.

지속가능한 관광개발은 “미래세대의 관광기회를 보

호하고 고양하면서 현재 관광자와 방문지역의 필요에 부응하는 개발”을 말한다. 지속가능한 관광개발을 통해 사회적 형평성(social equity), 경제적 효율성(economic efficiency), 환경보전(environmental conservation)의 조화를 유지하는 것이다. 이러한 지속가능한 관광개발의 세 가지 개념 축을 향후 도출할 성공조건의 전제로 설정한다.

지속가능한 관광에는 다양한 형태의 관광이 포함되며 대표적인 유형이 생태관광과 녹색관광이다. 생태관광은 환경과 문화의 이해를 목적으로 관광의 수입 중 일부분이 자연환경보존을 위해 사용되고 지역주민에게 개발이익이 돌아가도록 개발하는 관광이다. 녹색관광은 도시민들이 농촌다움, 산촌다움, 어촌다움이 보전된 농·산·어촌에 머물면서 그곳의 생활을 체험하고 여가를 즐길 수 있도록 개발하는 것을 의미한다.

정책적 관점에서 생태 및 녹색관광관련 법·제도와 사업현황을 분석하고 문제점을 도출하였다. 지속가능한 관광개발 관련 정책을 추진하고 있는 중앙부처는 문화관광부, 환경부, 해양수산부, 산림청, 농촌진흥청 등이 있다. 제도적 틀은 구체화되지 못한 실정이다.

환경에 대한 국민적 관심이 높아지고 기존 관광개발의 문제점을 인식하고 지속가능한 관광을 활성화시키기 위해 다양한 정책적 수단을 모색해 왔다. 그러나 정책이나 제도에서도 지속가능한 관광개발 개념을 도입하고 지속가능한 관광개발을 표방하고 있으나 구체적인 사업내용 및 추진체계를 갖추지 못하거나 미흡한 실정이다.

지속가능한 관광개발의 문제점을 분석하기 위해 사

례지를 선정하여 분석하였다. 녹색관광 개발의 사례지로 '강원도 화천군 토고미마을', 생태관광의 사례지로 '철원평야 철새생태관광지'를 선정하여 분석하였다.

철새생태관광지는 탐조전망대 등의 관광시설 확충을 통해 탐조관광을 육성하기 위해 두루미, 재두루미 등의 집단 서식지인 철원지역을 생태관광지로 개발한 사례이다. 강원도 화천군 상서면 신대리(토고미마을)는 특별한 자원이나 경관이 뛰어나지도 않은 전형적인 농촌마을임에도 연간 약 1만명이 방문하여 농촌체험을 하고 농산물을 구입해 가는 등 대표적인 녹색관광 개발 사례이다.

그러나 지속가능한 관광의 기획 및 운영, 수익창출 및 배분, 환경해설 및 교육프로그램 등 개발내용이 미흡한 실정이다. 주민참여, 지역자원의 이용과 보존 문제, 이해당사자간의 협력, 지역사회와의 연계 부족도 문제점으로 나타났다.

지속가능한 관광개발의 세 가지 개념적 원칙인 경제적 지속성, 환경적 지속성, 사회문화적 지속성을 바탕으로 법제도, 정책, 개발사례를 분석하였다. 이를 바탕으로 지속가능한 관광개발을 위한 성공조건을 제시하였다.

지속가능한 관광개발이 실현되기 위한 과제로는 개발방식의 전환, 타당성 있는 수익모델의 설정, 재원확보 및 효율적인 추진체계, 추진주체의 조직화 및 협력, 환경친화적인 자원의 이용과 관리 등 5개 사항을 제시했다. 구체적으로 성공적인 지속가능한 관광개발을 위해 요구되는 과제는 다음과 같다.

- i) 개발방식의 전환을 위한 세부과제 : 지역사회중심형 관광개발 방식으로의 전환, 주민참여형 관광개발, 하드웨어에서 소프트웨어 개발로 전환
- ii) 타당성 있는 수익모델의 설정을 위한 세부과제 : 지속적인 생태관광 및 녹색관광 수요 확보, 수익원 발굴 및 수익창출 모델개발
- iii) 재원확보 및 효율적인 추진체계 구축을 위한 세부과제 : 재원의 다각화 및 사업시행체계의 개선

등 자원보전관련기금의 활용

- iv) 추진주체의 조직화 및 협력을 위한 세부과제: 주민주체의 조직화 및 리더의 양성, 주민참여 및 역할 증대, 이해관계자의 역할 및 협력체계
- v) 환경친화적인 자원의 이용과 관리를 위한 세부과제 : 지속가능한 개발 및 관리 체계 확립, 생태 및 녹색관광자원의 발굴과 활용

결국 지속가능한 관광개발은 기존 관광개발과는 달리 지역주민, 지역산업, 지역자원을 고려한 통합된 “지역사회 중심의 개발 전략”이 요구되며, 이를 실천하기 위해서는 새로운 개발모델의 설정과 지역사회 참여방식 등에 대한 후속 연구가 필요하다. 정책적으로는 이상과 같은 내용이 관광진흥법 등 생태관광 및 녹색관광 개발 관련 입법시 대상지 선정 및 지원 사항, 시행체계 등에서 보다 상세히 반영될 필요가 있다.

## ■ 주요결과와 평가

관광개발을 통하여 지역 활성화를 꾀하고 있으나 기존 관광지, 관광단지 중심의 관광개발방식으로는 한계가 있다. 대안으로 지속가능한 관광개발을 도입하고 있으나 기존의 법제도, 정책의 시행체계, 개발방식을 그대로 두고서는 지속가능한 관광개발의 목표를 달성할 수 없다.

지속가능한 관광개발을 위해서는 개발방식은 물론 시행체계, 추진주체의 역량을 배양할 필요가 있으며, 자원의 이용도 환경용량이 허용하는 범위 내에서 이루어질 수 있어야 한다. 이를 위해서는 기존 관광개발과는 달리 지역주민, 지역산업, 지역자원을 고려한 통합된 “지역사회 중심의 개발 전략”이 요구되며, 이를 실천하기 위한 새로운 개발모델의 설정과 지역사회 참여방식 등에 대한 후속 연구가 요구된다.

**>> 국토경관보호를 위한 경관충격지표 개발에 관한 연구****A Study on Developing Visual Impact Indicator for Landscape Management**

최영국, 박상철, 전성자

**■ 배경 및 목적**

본 연구는 국토 곳곳에서 일어나는 개발행위의 결과물들을 경관보호라는 시각으로 바라보고 이를 관리하기 위한 수단으로써 새로운 개념의 지표개발을 시도하였다. 개발에 의한 새 건조물군이 오래된 경관 속으로 침입하면서 만들어 낸 여러 현상들을 중요한 경관관리의 대상으로 설정하고 경관형성을 보다 바람직한 방향으로 유도하기 위해 동 시대에 짚고 넘어가야 할 몇 가지 이슈와 이를 밝히기 위한 지표를 개발하고자 하였다. 본 연구의 목적은 개발로 인해 발생하는 경관의 시지각적(視知覺的) 영향의 결과를 가늠할 수 있는 지표로써 '경관충격지표(景觀衝擊指標, Visual Impact Indicator, 이하 VII라 함)'를 개념화하고 이의 측정방법을 개발하는 것이다.

**■ 내용요약**

연구 전체에 걸친 내용의 골격을 배경과 목적, 범위와 방법, 연구의 차별성, 기대효과 순으로 정리하였다. 우선 국토를 경관관리의 시각으로 바라 본 이유와 의미, 국토 곳곳에서 나타나고 있는 특징적인 현상, 관련한 국내·외의 큰 흐름 등을 연구의 필요성과 목적에 연결하였다. 여기에 관련 선행연구를 되짚어 연구의 범위와 전체적인 틀을 자세히 하였다. 그리고 개발로 인해 발생하는 경관의 시지각적 영향을 가늠할 수 있는 지표로써 경관충격지표를 개념화하고, 이의 측정방법을 개발하기 위해 선행 연구에서 제시되었던 기존 경관

관련 지표를 살펴보았다.

경관충격지표를 개발하기 앞서 기존 연구 및 현황을 검토하여 정치경제학적 영역, 자연생태학적 공간, 정주환경, 생산활동의 기반 등 포괄적인 의미를 가지고 있는 국토의 개념을 경관관리 차원에서 재정리하였다. 또한 국토경관의 개념을 공간위계상으로 규모가 작은 건축물 및 구조물 경관부터 도시(마을)경관과 광역경관을 초월하는 가장 상위에 위치하는 경관으로 위치시키고, 또한 주제별 구분인 자연경관과 인문경관을 포괄하는 개념으로 정의하였다.

다음으로 국토경관 형성과정에서 파생된 주요 특징과 경관훼손 실태 등을 면적(面的)인 택지개발사업지구와 재개발사업지구를 중심사례로 기존 자료와 현장답사를 통해 살펴보았다. 공통적으로 심하게 높고 넓은 건축물군이 주요 충격적인 경관형성의 대상으로 파악되었으며, 원인으로는 중·원경차원에서 수평·수직적 관계의 부조화, 근경 차원에서의 부지경계부 처리의 미흡으로 조사되었다.

지표의 개발에 앞서 기본적으로 짚고 넘어가야 할 지표(indicator)의 개념을 지수(index)와 정보의 관계 속에서 파악하고 의사결정과정에서 지표의 중요성과 역할, 지표의 활용방안을 이용과의 관계 속에서 파악하였다.

또한 보호대상별로 산지·구릉지·하천 등 자연경관자원 보호, 개방감·차폐감 등 인공경관에 대한 시각환경 관리, 용적률·건폐율 등 건축 밀도 및 형태관리로 구분하여 살펴보았다. 이를 통해 만들어야할 경관충

격지표의 개선과제로서 지표 적용의 타당성 문제, 장소 특성에 적합한 지표적용범위의 문제, 지표 계산방식의 단순화로 인한 경관형성의 왜곡문제 등을 제시하였다.

경관총격지표의 개발에 앞서 경관의 개념을 인간과 자연 혹은 인간과 인공물 사이의 거리와 시각적 초점이 이루는 관계에 따라 크게 조망형과 환경형 경관으로 구분하고, 지표의 적용범위를 중·원경 차원의 조망형 경관으로 한정하였다.

경관에 대한 생리학적 접근, 정신물리학적 접근 등을 통해 보고 느끼는 시시각적인 차원의 접근방법을 검토하고 '충격'과 유사한 '변화', '영향'의 용어들을 비교하여 개념을 보다 명확하게 정리하였다. 이와 함께 앞선 선행연구 검토와 현장조사, 설문조사결과 등의 내용을 바탕으로 경관총격지표의 개념상의 범위를 설정하였다. 경관총격지표의 개발과정은 다음과 같다.

〈그림〉 경관총격지표 개발과정



수식을 구체화하기 위해 경관총격지표에 관련된 시 거리, 시야 등 관련 주요 변수들을 추출하여 자세히 살펴보고, 이를 계산수식에 각각 적용하였다. 지표의 개발과정에 따라 경관총격지표의 개발은 기본 전제사항을 바탕으로 놓고 관련 변수를 도출하여 경관변화량 계산법에 실험설문을 통한 변별역(辨別域, difference threshold) 지수를 적용하는 방법으로 진행하였다.

이를 통해 경관총격지표의 기본식인  $VII = f(h, \Delta T)$ 를 작성하고 실험설문을 통해 도출된 결과를 적용하였다.

기본식  $VII = h + \Delta T$ 에 시각변화량  $\frac{Int(\frac{\Delta F}{3})}{100} \times VI_{strength}$ 와 물리적인 경관변화강도  $\frac{VI_{total}}{N} \times 100$ 를 각각 대입하여 정리하면, 다음과 같은 경관총격지표의 계산식이 완성된다.

$$VII = \frac{Int(\frac{\Delta F}{3})}{100} VI_{strength} + VI_{strength}$$

경관총격지표에 의해 계산된 값이 어떤 의미를 갖게 되는지 시뮬레이션 환경을 만들어 검토하였다. 경관형성의 양상은 대상지 면적, 용적률, 건폐율 등에 따라 매우 다양한 경우의 수를 만들게 되므로, 우선 기본 조건이라 볼 수 있는 3개의 대상지 규모와 7가지 층수를 가지고 21개의 경우의 수를 만들어 지표 값을 검토하였다. 여기에 구릉지에 위치한 대상지와 스카이라인 변화에 대한 경우를 추가하여 총 31개의 유형을 만들었다. 그리고 전체 약 4,000여장의 장면 이미지를 Arc GIS 프로그램을 이용하여 추출한 후 지표 값을 각각 검토하였다. 이와 함께 전문가 설문조사를 통해 지표 값과 추출된 장면 이미지를 비교하여 적용가능성을 확인하였다.

대상지는 개별 건축물, 소규모 단지, 소규모 단지가 여러 개 모인 중규모 단지로 구분하였다. 소규모 및 중규모 단지의 부지 모양은 네모형태로 단순화하였다. 대상지의 크기는 소규모의 경우 한 변이 200m로 이루어진 4ha 규모의 정사각형으로 하고 대규모 단지는 소구

# 01

모 단지가 4개 결합한 한 변이 400m로 이루어진 16ha로 설정하였다. 이를 통해 경관충격지표 값과 장면 이미지를 추출하여 그 특징과 의미를 비교·검토하였다.

또한 단지 내 경관의 형성은 건축물의 높낮이 및 넓이와 깊이, 외관형태, 배치방식 등 다양한 변수들이 관여되며, 이들의 조합들도 여러 가지의 경우의 수로 나타난다. 이들 중 경관에 가장 밀접한 영향을 주는 건축물 층수의 높낮이, 타워형 및 판상형 등 건축물 유형, 고층건축물의 위치를 주요 비교대상으로 설정하여 지표 값의 변화와 차이를 각각 비교·검토하였다.

경관충격지표 값은 건축물 층수, 대상지 규모에 비례하여 증가하고 시거리에 반비례하는 특징을 가지고 있다. 거리별 지표 값 비교에서 개별입지형, 소규모 단지형, 중규모 단지형 모두 지표 값의 변화는 5층에서 10층으로 변할 때 급하게 일어난다. 규모별 층수를 변화시켰을 때도 동일 구간에서 급격한 기울기의 지표 값 변화가 일어나는 것을 분석을 통해 제시하였다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구는 개발에 따른 경관변화에 대한 현상을 시지각적 차원에서 접근해 수치화 하는 지표를 제시했다는 측면에서 의미가 크다. 기존의 경관관련 지표의 대부분이 자연, 시설물 중 한 부분에 대한 지표의 도출에 그치는데 반해 본 연구에서 개발된 경관충격지표는 자연과 건축물이 연계되는 경관지표를 도출하였다는 데에 큰 의의가 있다. 개발에 따라 파생될 우려가 높은 경관영향의 정도를 수치화함으로써 국내 경관관리의 실태를 행정, 국민, 전문가가 쉽게 공유할 수 있는 토대를 마련할 수 있으며, 기존의 경관관리지표에 대하여 정성적 접근 방법에서 정량적 접근방법을 보완하여 강력한 경관관리가 가능하다. 또한, 지역별로 지속적인 경관충격지표 평가를 통해 경관변화를 중심으로 경관적 난개발에 민감하게 반응하는 지표를 개발하여 궁극적으로는 국토경관을 보호하는데 기여할 것이다.

## >> 북한의 공업지역 개발을 위한 국제협력 방향 연구: 구 동독과 폴란드의 사례를 토대로

International Cooperation for Industrial Development in North Korea  
: based on the Experience of the former GDR and Poland

이상준, 김원배, 이문원 외

### ■ 배경 및 목적

붕괴된 북한의 생산기반을 재건하기 위해서는 무엇보다도 외부로부터 새로운 기술과 자본이 북한에 유입되어야 한다. 비효율적이고 경쟁력이 낮은 구조를 변화시키기 위해서는 외부로부터 새로운 동력을 확보하는 것이 필요하며, 이것이 북한 경제를 회생시키는 첫걸음이 될 것이다.

이러한 측면에서 볼 때, 북한처럼 공업화된 산업구조를 가졌던 구 사회주의권 국가들의 국제협력 경험은 북한 공업구조의 재편과 경제재건에 중요한 의미를 가질 수 있을 것이다. 구 동독과 폴란드는 북한처럼 공업화된 산업구조를 갖고 있었고, 공업지역 개발을 위해 주변국과의 긴밀한 협력이 필요했다는 점에서 북한에 시사하는 바가 큰 국가들이다.

본 연구는 구 동독 및 폴란드의 국제협력을 통한 공업지역 개발사례로부터 북한의 공업지역 개발을 위한 국제협력의 시사점을 도출하고, 향후 북한의 공업지역 개발을 위한 국제협력 방향을 제시하는 것을 목적으로 하고 있다.

### ■ 내용요약

북한의 공업지역 개발을 위해서는 대규모 투자가 필요하며, 이를 위해서는 국제사회의 참여와 지원이 필수적이다. 그리고 재원조달뿐만 아니라 공업생산의 효율화를 위한 기술확보, 선진화된 경영기법 습득, 기술인력의 확보 측면에서도 공업지역의 개발을 위한 국제협력은 필수적인 과제이다. 현재 북한의 공업개발을 위한 국제협

력이 크게 부진한 것은 북한의 핵개발과 같은 안보적 문제가 일차적인 요인이며, 공업지역 개발을 위한 북한 당국의 전략 부재도 한 이유가 되고 있다.

본 연구에서는 구 동독의 공업지역 개발과 관련한 국제협력 사례로서 EU가 추진한 협력프로그램 INTERREG와 이 프로그램의 세부 프로젝트 가운데 구 공업지역의 정비와 관련한 공동프로젝트인 'FOCUS'를 살펴보았다. 연구프로젝트 FOCUS는 중동부 공업지역의 구조전환의 문제와 공간개발의 전략들을 비교·분석하고 이를 통해 정책결정자들에게 대한 정책 제언을 제시하며 공업지역의 개발 주체들간에 프로젝트관련 경험 교환을 정착시키기 위해 추진되었다. 이와 더불어서 철강공업도시 리자의 외자유치사례도 살펴보았다. 구 동독 작센주의 철강공업도시 리자(Riesa)는 통일 이후 구 동독에서 가장 성공적으로 공업구조 재편이 이루어진 사례로서 평가받고 있다.

폴란드의 공업지역 개발을 위한 국제협력 사례로서는 국제협력프로그램 STRUDER와 PHARE를 살펴보았다. 그리고 카토비체 열공급 및 보호 프로젝트와 폴란드 철도정비 프로젝트 등 국제금융기구와의 협력사례도 살펴보았다. 또한 특별경제구역(SEZ) 조성을 통한 외자유치 사례를 살펴보았는데, 15개 특별경제구역 가운데 대표적인 성공사례라 할 수 있는 카토비체 특별경제구역(Katowice SEZ) 사례를 중점적으로 살펴보았다. 카토비체 특별경제구역은 폴란드내 특별경제구역 가운데 가장 규모가 클 뿐만 아니라 투자유치 기업수(110개 이상, 실제생산을 시작한 기업은 60개), 투자액(56억 즐로티: 약 14억 달러), 고용자수(1만 2500명) 측면에서도 상당한 성

과를 거두고 있다.

구 동독 및 폴란드 사례가 북한에 주는 시사점은 인프라개발측면과 기업투자 유치측면에서 다음과 같이 요약될 수 있다.

첫째, 물리적 인프라 개발을 위한 적극적인 정부의 역할이다. 구 동독 공업지역의 교통·에너지·통신 등 인프라 확충을 위해 연방정부는 대규모 재정투자를 추진하였고, 이것이 커다란 성과를 거두고 있다. 폴란드 카토비체지역의 특별경제구역이 성공적인 성과를 거둘 수 있었던 요인 가운데 하나도 바로 지역정부의 적극적인 인프라투자였다.

둘째, 물리적 인프라 개발을 위한 국제협력프로그램의 역할이다. 구 동독과 폴란드는 유럽연합(EU)이라는 국제적인 지역협력체의 구도 하에서 다양한 국제협력프로그램을 통해 공업지역의 인프라 개발과 관련된 사업들을 추진하였다.

셋째, 환경인프라 개선의 중요성이다. 공업지대의 기존 설비들을 철거하고 새로운 용도로 대지를 재활용하기 이전에 기존 토양의 오염에 대해 철저히 대처하였던 구 동독 리자의 사례는 북한의 공업시설의 재정비에서 간과하기 쉬운 환경문제에 대해서 경각심을 일깨워 주고 있다.

넷째, 사회복지적 인프라 개선의 중요성이다. 체제전환국의 공업지역 정비와 인프라 개발은 불가피하게 실업이라는 사회적 문제와 연결된다는 것을 구 동독과 폴란드의 사례는 보여주고 있다.

다섯째, 기존 공업지역 인프라 활용의 중요성이다. 구 동독의 리자와 폴란드의 카토비체 특별경제구역 사례는 기존의 공업입지가 성공적으로 재건될 수 있는 가능성을 보여주고 있다.

여섯째, 외국기업투자(FDI)유치를 위한 중앙정부와 지방정부의 적극적인 협력이 중요하다. 구 동독 리자의 경우에는 작센주정부와 연방정부의 긴밀한 협력이 사업의 안정성을 확보하고 외국기업의 투자를 유치하는 데 큰 도움이 되었다.

일곱째, 경제특구조성을 통한 공업부문의 외국기업투자유치이다. 폴란드 카토비체 특별경제구역의 사례는 향

후 북한이 특구중심의 경제개발전략을 선택할 경우 지역적 특성을 반영한 경제특구 개발과 더불어 보다 현실적이고 다양화된 FDI 유치전략이 필요할 것임을 시사하고 있다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구에서는 향후 북한의 공업지역 개발을 위한 국제협력 방향을 다음과 같이 결론적으로 제시하였다. 첫째, 접경 공업지역 인프라 개발을 위한 국제협력프로그램 추진이 필요하다. 향후 북한의 공업지역 개발을 위해서는 종합적인 문제해결의 도모라는 측면에서 국제협력프로그램을 추진하는 것을 적극적으로 검토할 필요가 있다. 이러한 측면에서 EU의 INTERREG IIC- FOCUS를 모델로 하여 ‘동북아 공업지역인프라정비프로그램(가칭)’을 추진할 필요가 있다. 둘째, 북한 주요 공업지역의 중소 규모 투자거점 개발이 필요하다. 북한의 경우 인프라 여건이 양호하고 외국기업들이 선호하는 공업지역을 우선적인 국제협력대상지로 개발하는 것이 필요하다. 셋째, 수혜성 협력과 호혜성 협력을 단계적으로 확대·심화하는 것이 필요하다. 북한의 공업지역 개발을 위해서는 북한정부, 남한을 포함한 외국기업 그리고 국제(금융)기구 등이 유기적으로 협력을 해야만 하며, 이러한 다자간 협력은 단계적인 확대·심화될 필요가 있다.

북한 정부는 국제사회의 공업지역 투자에 대한 관심을 유도하기 위해 북한 공업지역 개발 마스터플랜을 준비하고 이것을 홍보할 필요가 있다. 이 경우 지역별 성장유망 사업 및 기존 산업을 고려하여 공업지역 개발 기본계획을 수립하여야 할 것이다. 그리고 이러한 계획수립을 위한 실태조사를 공신력 있는 국제기구와 공동으로 실시하는 것도 적극적으로 추진할 필요가 있다. 그리고 핵문제 해결, 인권문제 개선을 위한 노력, 외자유치와 관련한 제도의 개선 등 국제사회가 북한측에 요구하고 있는 정치사회적 여건 개선을 위해 노력하는 것이 중요하다.

## >> 자연형하천정비를 위한 하천환경 특성분석 연구

The Analysis of River Environment Characteristics for the Close-to-Nature River Project

박태선, 김광목, 이승복

### ■ 배경 및 목적

획일적인 하천정비방식과 사회적 여건변화로 인해 하천환경이 악화되고 있는 반면, 쾌적한 하천환경에 대한 국민적 욕구는 더욱 증대되고 있다. 하천의 환경적 기능을 강화하여 정비하면 하천의 생태적 건전성을 확보할 수 있고, 인간에게는 심미적 안정감과 편안함을 주는 다양한 공간으로 활용할 수 있다.

하천은 구간마다 정비필요성이나 하천환경특성이 다르기 때문에 구간별로 환경적 특성을 분석하여 정비 방향이나 정비공법을 선정하여야 한다. 최근 정부에서 자연형하천정비사업을 추진하고 있으나 하천환경특성을 고려하여 구간별로 어떻게 정비하는 것이 바람직한지에 대한 합리적 판단근거가 미약한 실정이다.

본 연구에서는 “하천환경지수”라는 계량적인 지표를 이용하여 65개 국가하천의 구간별 하천환경특성을 분석한다. 이를 위해, 하천환경특성을 분석하기 위한 합리적인 구간구분기준을 제시하고, 적절한 주변지역의 범위도 설정한다. 또한, 하천환경특성을 분석할 수 있는 합리적인 분석방법과 분석결과의 다양한 활용방안도 제시한다. 원활한 연구추진과 연구결과의 객관성을 확보하기 위해 문헌조사, 전문가 조사, 전문가 자문회의 등을 실시한다.

### ■ 내용요약

우선, 선행연구들의 연구방법과 한계를 고찰함으로써 하천환경특성을 분석하기 위한 현재의 문제점들을 도출하고, 관련이론들로부터 자연하천에 가깝게 정비

하기 위해 필요한 내용들을 정리하였다. 아직까지 구간을 구분하여 하천환경특성을 분석한 연구가 없기 때문에 관련성이 높은 최근의 연구들을 중심으로 개략적인 연구의 개요와 분석방법론을 고찰하였다.

선행연구로는 국가하천 도시구간의 하천환경정비사업계획을 수립하기 위한 “국가하천 도시구간 하천환경정비 기본조사”, 하천에 영향을 미치는 다양한 인자들을 고려한 “합리적 하천관리를 위한 하천등급 조정방안연구”, 보고서는 아니지만 하천의 자연스러운 정도를 판단하기 위한 접근방법론을 제시한 “하천자연도평가” 등을 고찰하였다. 선행연구들에서 도출된 주요 문제점으로는 합리적인 구간구분기준이 없고, 하천환경에 영향을 미치는 다양한 항목들에 대한 고려가 미흡하다는 점, 그리고 분석방법이 주관적이고 정성적이어서 합리성이나 객관성이 부족하고, 검토구간이 국가하천 도시구간으로 한정되어 있어 전 구간에 대한 검토가 미흡하다는 점 등을 들 수 있다.

하천을 본래의 모습에 가깝게 정비하기 위해서는 우선, 자연하천의 특징이 무엇이고, 하천환경을 구성하는 인자와 그 변화요인은 무엇인지, 그리고 하천이 인간생활에 있어서 어떠한 역할과 기능을 하는지를 파악해야 한다. 또한, 자연형하천으로 정비하기 위해서는 무엇에 주안점을 두어, 어떻게 계획하고 정비하고 관리해야 하는지를 고찰할 필요가 있다. 이를 통해, 자연형하천에서 중요한 인자들이 무엇인지를 파악할 수 있다. 따라서, 관련이론들로부터 이러한 사항들을 검토하여 임의 구간의 하천환경에 영향을 미치는 주요 항목들의 Pool

을 제시하였다. 자연하천의 특징 및 기능과 관련해서는 하천환경의 구성인자 및 변화 요인, 자연하천의 특징, 하천의 기능과 역할을, 자연형하천의 정비·관리와 관련해서는 자연형하천정비의 목표와 방향, 정비방법, 정비구간의 선정, 정비계획의 수립, 정비 및 관리 등과 관련된 항목들을 정리하였다.

또한, 국가하천의 하천환경특성을 구간별로 분석하기 위해 하천을 따르는 종방향 구분기준을 제시하고, 구간의 하천환경에 영향을 미치는 인자들을 고려하기 위하여 하천과 횡방향으로 일정한 주변지역의 범위를 설정하였다. 이러한 구분기준에 따라 전국 65개 국가하천을 구분해 본 결과, 총 266개 구간으로 세분되었다. 또한, 임의구간의 하천환경특성을 계량화할 수 있는 적절한 방법론을 마련하기 위해 몇 가지 선정기준을 마련하여 일반적인 가치평가 방법들의 장·단점을 비교·검토하였다. 검토결과, 기존 평가방법들의 장점은 최대한 살리고, 단점은 적절히 보완함으로써 하천환경특성을 “하천환경지수”라는 하나의 지표로 나타낼 수 있는 간단하고 명확한 분석방법을 선정하였다.

“하천환경지수”를 산정하기 위해, 임의구간의 하천환경에 영향을 미치는 대표적인 인자들을 선정하였다. 이를 위해, 도출된 항목 Pool을 토대로 각 항목을 대표할 수 있는 대표성이 큰 “32개 인자”로 정리한 후, 인자 선정원칙과 자료의 구득가능성을 검토하여 최종적으로 “16개 인자”를 선정하였다. 각 인자 값들의 크기와 단위에 따른 편차문제를 해소하기 위해 Z-Score를 이용하여 인자 값들의 표준화지수를 산정하였다. 또한, 점수할당법에 의한 전문가조사를 통해 각 인자별 가중치를 산정하였다.

16개 인자별 “표준화지수”와 “인자별 가중치”를 곱한 후 “선형합”에 의해 모두 합함으로써 구간별로 “하천환경지수”를 산정하였다. 또한, 선정된 인자 값 간의 상관성과 인자로서의 적합성을 검증하기 위해 범용적인 통계분석 프로그램인 SPSS를 이용하여 다중회귀분석을 실시하였다. 분석결과, 16개 인자간의 상관성은

매우 낮은 것으로 나타나 인자로서의 적합성을 갖는 것으로 나타났다.

일반적인 지수평가기준에 따라 하천환경지수가 전체 266개 구간 중에서 상위 20%(54개) 이내에 들면 보존필요성이 높고, 하위 20%(54개) 이내에 들면 정비필요성이 높은 것으로 판단하였다. 이러한 기준에 따라 이들 상·하위 각 20%에 해당하는 구간의 하천환경지수를 구간별, 도별·유역권별, 도시유형별, 항목별·하천별 등으로 구분하여 고찰하였다. 하천환경지수의 분석결과는 구간별 하천환경지수의 순위를 이용하여 정비사업의 우선순위를 결정하거나 항목별·하천별 하천환경지수를 이용하여 구간별·하천별 정비방안을 설정하는데 이용할 수 있다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구의 의의는 구간별로 하천환경특성을 분석하기 위하여 합리적인 구간구분기준을 제시하였으며, “하천환경지수”라는 계량적인 단일지표를 이용하여 하천환경특성을 분석하였다는 점이다. 연구수행의 한계로는 구간구분기준에 대한 구체적인 사례조사나 GIS 등을 이용한 보다 구체적인 분석이 미흡하였다. 또한, 적절한 계량화 방법이 미흡하여 다양한 인자들을 모두 반영하지는 못하였고, 보다 다양한 분야의 전문가들을 대상으로 균형잡힌 의견을 수렴하지 못하였다.

연구결과와 적용한계로는 구간별 하천환경지수에 의한 정비사업 우선순위는 절대성을 의미하지 않으며, 향후 기술적 검토와 정책적 판단을 통해 최종적인 정비구간을 선정하여야 한다는 점이다. 향후에 추진할 과제로는 법정하천이나 소하천까지 확대하여 하천환경특성을 검토하는 방안과 정비 후의 적절한 관리방안에 대한 연구를 들 수 있다.

연구기간 : 2004. 04. 01~2004. 11. 30  
서지사항 : 147면, 국토연 2004-4

## 2) 수시 및 수탁연구

### >> 대전-통영고속도로 주변지역의 효과적 개발방안 연구

A Study on the Effective Development Strategies of the Surrounding Region of the Daejeon-Tongyeong Expressway

윤양수, 김상욱, 김재영, 이용우, 조성찬, 변태근

#### ■ 배경 및 목적

본 과업의 대상지역은 대전-통영고속도로 주변지역에 해당하는 충남 금산군, 전북 무주군·진안군·장수군, 경남 함양군·산청군·진주시·사천시·고성군·통영시·거제시(3도 4시 7군)이며, 계획기간은 2005~2020년(16년)이다.

목표는 첫째, 대전-통영고속도로 건설에 따른 파급효과를 극대화할 수 있는 체계적이고도 계획적인 개발방안 모색이며, 둘째, 고속도로 건설에 따른 지역여건 변화에 부응할 수 있는 지역개발방향 정립이며, 셋째, 국토균형개발을 유도하기 위한 새로운 국토개발축의 형성기반 조성 및 지역성장기반을 구축하기 위한 선도사업의 발굴이다.

#### ■ 내용요약

주요내용으로 기초조사 후 대전-통영고속도로의 위상을 정립하였다. 이러한 위상을 기초로 고속도로 주변지역에 대한 개발 기본구상과 부문별 개발계획 및 지역별 발전방향을 수립하였다. 또한 고속도로 개통에 따른 여건변화가 기존 사업계획에 미치는 영향을 재검토하였으며, 지역별 발전방향 및 혁신네트워크 구축방향에 비추어 선도사업을 선정하였다. 끝으로 이러한 사업계획을 구체화할 수 있도록 집행 및 관리방안을 수립하였으며, 사업계획이 갖는 경제·사회문화적 파급효과를 분석하여 사업계획의 타당성을 검토하였다.

주요결과로 제시된 목표를 달성하기 위한 정주체

계·산업개발·관광개발·인프라확충방안·자연환경보전 등 부문별 개발구상을 제시하였다. 아울러, 대상지역이 개발 잠재력은 있으나 수요기반이 약해서 단일사업만으로는 사업의 경제성을 확보하기가 쉽지 않다는 점을 감안하여 지역자원과 개발사업을 도로망체계를 중심으로 공간적·전략적으로 연계 추진하는 네트워크형 지역전략을 제시하였다. 이에 따라 대전권배후혁신지역(금산), 스포츠관광혁신지역(무주·진안·장수), 신활력혁신지역(함양·산청), 첨단산업혁신지역(진주·사천·고성), 국제해양관광혁신지역(통영·거제)으로 특성화하였다. 또한 계획적, 체계적인 개발방향을 제시하여 지방자치단체들이 지역개발을 좀 더 효과적으로 수행할 수 있도록 하였으며, 사업을 재검토·조정하고 선도사업을 선정함으로써 선택과 집중에 의한 사업의 실효성을 제고하였다.

연구기간 : 2003. 12. 16~2004. 12. 31  
서지사항 : 500면  
발주기관 : 건설교통부 지역정책과

**>> 동북아 관광거점 개발육성을 위한 전략방안 연구**

A study on the Northeast Asia Tourism Hub Development Strategies

윤양수, 송은정, 최자은, 이수옥, 김진성

**■ 배경 및 목적**

관광산업은 국가 및 지방의 경쟁력을 결정하는 21C 주요산업으로 부상하였으며, 특히 동북아·태평양 지역은 연평균 7% 이상의 성장을 보이고 있다. 또한 관광산업의 GDP 기여율을 살펴보면 중국은 2002년 10.5%에서 2004년 12.1%로 성장하였으며, 일본 역시 같은 기간 8.9%에서 9.1%로 성장하는 등 관광산업은 국가경쟁력 강화를 위한 전략산업으로 육성할 필요가 있다. 그러므로 동북아 시대를 대비하여 전라남도는 동북아 중심의 관광산업지대로의 주도적 위치 선점이 필요하다. 본 연구의 목적은 전라남도를 동북아 관광거점으로 개발·육성하기 위한 전략적이고 체계적인 발전 방향을 모색하며, 동북아 관광거점 육성을 위한 행정, 재정 등 제도적인 육성방안을 모색하는 데 있다.

**■ 내용요약**

우선 관광개발의 목표와 기본방향을 제시하기 위하여 사례지역을 선정하여 전남과 비교분석을 하였으며, 이에 따라 '21세기 해양·문화·생태 관광중심지 - 전라남도'라는 비전이 도출되어 국제적 수준의 관광시설 개발과 지역별 특화 관광개발, 문화자원의 관광상품화, 특색있는 관광지와 인프라시설 도입 등으로 전라남도의 동북아권 국가와의 관광교류의 중심지로 개발하는 추진전략을 세웠다.

또한 영암 해양레저타운, 여수 화양지구 등 총 5곳을 거점관광단지로 선정하여 개발방향을 제시하였으며,

(가칭) '동북아관광거점조성사업단'을 구성, (가칭) 복합도시 특별법 등의 제정, 효과적인 거점육성과 관광단지 개발시 행정적 지원과 관련부서간의 지원체계 마련, 행정조직 개편, 지방세 감면, 거점관광단지내 건축조례 제정 등 법·제도적 개선방안을 제안하였다.

본 연구결과에 따른 기대효과로는 여건변화에 맞는 전라남도 관광 개발사업의 추진, 대규모 복합거점 관광단지 조성에 따른 효과적인 사업추진, 실질적인 관광인프라의 제시 및 관광루트, 관광상품의 개발, 특별법 및 관련제도의 제안 등이 제시될 수 있다.

연구기간 : 2003. 8. 22~2004. 10. 21  
 서지사항 : 최종보고서 435면, 요약보고서 106면  
 발주기관 : 전라남도 관광진흥과

## >> 군사시설의 효율적 관리 및 시범지역 사례연구

A Study on the Effective Management for Military Facilities and Case Study

김영봉, 이문원, 조진철, 최정환, 박채운, 이지나

### ■ 배경 및 목적

도시화의 급속한 진전으로 새로 도시구역 내에 편입된 군사시설의 보안 취약 및 작전상의 제약 등 군사시설 관리에 어려움이 발생하고 있으므로 일부 군사시설의 이전방안 수립과 함께 새로운 군사시설용지의 안정적 확보가 시급한 국방안보 및 국토이용상의 과제로 대두되고 있다. 따라서, 이 연구는 군사시설 이전사업 추진을 위한 사업방식 개선방안 및 자원조달방안, 용지확보 방안을 제시하고, 군사시설의 국토계획 등 공간계획과의 연계방안을 제시한다.

### ■ 내용요약

이 연구는 첫째, 전국의 군사시설, 특히 도심 및 주거지역과 취락지역 주변의 군사시설 입지현황 및 문제점을 조사 및 분석하였다. 둘째, 군사시설의 효율적 관리 및 정주생활환경의 개선을 위해 이전이 시급한 군사시설의 선정기준 마련과 이전방안, 신규용지의 안정적 확보방안의 마련을 제시하였다. 셋째, 이전된 구 군사시설용지의 활용과 신규 군사시설용지의 확보방안에 대한 실효성을 검증하기 위해 원주, 남양주, 춘천, 홍천 등의 군사시설에 대한 사례분석을 수행하였다. 넷째, 군사시설 관련제도의 개선방안과 개별군사시설의 정비 및 이전에 필요한 범 국가차원의 종합적인 지원방안을 제시하였다.

이 연구는 최초로 우리나라 국방 군사시설의 전국적인 이전 수요조사를 실시했다는 데 그 의의가 크며, 이

전수요를 근거로 군사시설 이전사업을 체계화할 필요성을 제시하였다. 또한, 실제 이전사업을 진행 중인 사례에 연구진이 참여하여 현황 파악 및 문제점 분석을 좀 더 면밀히 진행할 수 있었고, 향후 구체적인 사업개선 방안 및 제도개선 방안을 제시하기도 하였다. 향후 이 연구는 국방 군사시설 이전사업의 체계화를 위한 중요한 자료가 되리라 전망된다.

연구기간 : 2003. 06. 10~2004. 12. 09  
 서지사항 : 본보고서 227면, 요약보고서 62면, 자료집 62면  
 발주기관 : 한국토지공사

## >> 부안군 종합개발계획 수립연구

### A Study on Establishing Buan Comprehensive Development Plan

윤양수, 유재윤, 김종원, 문정호, 차미숙, 권재원, 성은영, 최지선

#### ■ 배경 및 목적

원전수거물관리시설의 유치로 국토공간·산업분야에서 지역의 위상 및 역할의 변화가 예상됨에 따라 변화할 지역적 수용체계의 구축이 필요하게 되었다. 또한, 지역침체요인이 증대되고 있는 상황에서, 관광산업발전여건이 호전됨에 따라 지역발전 잠재력을 극대화하기 위한 지역종합개발계획의 수립은 불가피하게 되었다.

이에 따라, 본 과제는 국책사업의 효율적 추진을 통한 지역발전을 극대화, 지역발전사업을 통한 지역정주여건을 확립, 선진형 지역사회의 구현방안을 제시하는 것을 목적으로 수행하였다.

#### ■ 내용요약

부안군의 지역 여건과 잠재력 파악, 여건변화 전망 및 지역주민 개발수요 조사를 통해 지역발전의 목표와 계획 과제를 도출하였다. 또한, 지식산업도시로 변모, 도시로서의 변모, 교육환경의 획기적 개선, 주민 삶의 질의 획기적 개선 등의 부안군의 미래상을 설정하였다.

국책사업 유치에 따른 지역지원사업 및 관련사업계획으로서 양성자가속기사업과 관련한 첨단지식산업, 대학도시 조성 등의 R&D 클러스터를 형성하고, 신산업배후지원도시를 개발하며, 관광·농업·어촌개발사업, 지역지원 사업을 제시하였다.

권역별 개발 및 정비구상에서는 중심지 설정 및 개발축을 설정하고, 양성자가속기사업 및 관련산업 클러

스터, 신도시 등의 입지 및 배치안과 5개 권역별 특화발전방향·개발계획 제시하였다.

제시된 사업의 사업화 우선순위를 선정하고 단계별·사업유형별 투자계획과 함께 재원조달 및 지역개발사업의 주민소득·복지연계 방안도 제시하였다.

개발사업의 지역경제 파급효과 및 원전수거물관리시설 건립에 따른 지가상승효과를 분석·제시하였으며, 주민소득 및 복지연계 프로그램 개발을 추진하기 위한 제도개선 방안을 마련하였다.

본 과제에서는 부안군의 미래상과 장기발전방향을 제시하고, 계획실행을 위한 실행 및 전략계획을 포함한 지역종합계획으로서 역할을 수행하였다. 향후 원전수거물관리시설 및 유사 국책사업 유치지역의 지원 및 지역개발계획에 적용할 수 있을 것으로 기대된다.

연구기간 : 2003. 8. 20 ~ 2004. 11. 30  
서지사항 : 349면(별책: 요약보고서, 자료집)  
발주기관 : 전라북도 기획실

## >> 효율적인 빗물관리방안 연구

### A Study on the Effective Management Method for Rainwater

이승복, 김광목, 심우배

#### ■ 배경 및 목적

우리나라는 상수원 사용량의 90% 이상을 수도관 중심의 선적공급에 의존하고 있으나, 향후 대규모 시설 설치를 위한 적지 감소 및 지역주민의 납비현상 등으로 안정적인 물공급을 보장할 수 없는 실정이다. 이와 더불어 근래 이상기후 현상으로 인한 집중호우의 빈발, 급격한 도시화에 따른 지표면의 불투수층 확대 등으로 도시 내 홍수피해가 급격히 증가하고 있다. 따라서, 본 연구의 목적은 지표수 및 지하수의 근원인 빗물을 적절히 이용·관리함으로써 홍수피해의 최소화, 대체수자원 확보 및 환경을 보전하기 위하여 “빗물을 저류시켜 가뭄에 대처하고 도시의 수해방지 목적으로 검토되고 있는 빗물”을 보다 체계적으로 관리하기 위한 정책 방안을 마련하여 빗물관리의 효율성을 증대하고자 하는 것을 목적으로 하고 있다.

#### ■ 내용요약

본 연구는 수자원 전반에 있어 단지 빗물이용 및 관리와 관련된 부문으로 공간적 범위를 한정하여 연구를 수행하였다. 내용적 범위는 빗물관련 국내·외 현황 및 사례를 검토하여 우리나라 실정에 맞는 빗물관리의 개념을 정립하고 효율적인 빗물관리를 위한 정책방안을 제시하는 것으로 하였다. 연구의 주요내용을 보면 우선, 제2장 빗물관리의 현황 및 문제점에서는 우리나라의 빗물 특성, 이용실태, 제도 등의 현황 및 문제점을 분석하였다. 빗물관련 조항은 수도법 제11조의3 “빗물

이용시설의 설치”, 동법 시행령 제15조3항 “빗물이용시설의 설치대상”, 동법 시행규칙 제4조3항 “빗물이용의 시설기준 등”에 상당히 제한적으로 규정되어 있다. 즉, 설치대상을 지붕면적이 2,400㎡ 이상이고 관람석수가 1,400석 이상인 종합운동장, 실내체육관 등 지붕면적이 넓은 시설만을 대상으로 하고 있다.

제3장 외국의 빗물관리 사례에서는 일본과 독일, 미국의 사례를 정리 분석하여 시사점을 도출하였다. 일본의 경우는 빗물이용에 대한 규정만을 담고 있는 법률은 아직까지 없고, 1963년 제정된 생활환경시설정비기준조치법에 근거하여 시정촌의 하수도 정비 및 이용, 빗물대책, 수질 처리 등에 대한 대책 등을 수립하도록 하였다. 반면, 독일은 빗물관련 법령은 빗물을 저장·이용하는 차원뿐만 아니라, 빗물을 지하로 침투시켜 지하수를 보전하기 위해 건설기본법, 물관리법, 음용수관리법 등 다양한 법률에 빗물과 관련된 규정을 두고 있다.

마지막으로 제4장 효율적인 빗물관리방안에서는 우리나라의 빗물이용 실태와 외국의 사례를 검토하여 빗물관리의 개념 및 기본방향을 설정한 후, 향후 빗물저장을 통한 용수이용, 저류를 통한 홍수예방 및 지하침투에 의한 토양수분 함양의 환경보전 등의 개념을 통합하는 빗물관리의 새로운 패러다임 및 개선방안 등을 제시하였다.

효율적인 빗물관리를 체계적으로 수행하기 위한 법령 개선방안은 빗물이용시설, 우수·저류시설, 침투시설을 포함하는 빗물관리를 체계적으로 추진하기 위하여 수도법을 개정하는 방안, 개발관련 개별법에 반영하

는 방안, 빗물만을 위한 독립법을 제정하는 방안들을 검토하였다.

빗물이용을 활성화하기 위한 지원방안으로는 인센티브 부여방안, 용자제도 활용방안, 부담금부과방안 등을 고려하였고, 기타 제도 개선방안으로 빗물관련 업무를 주관하는 담당부서를 법적 근거에 의해 신설하여 부처 대내·외의 업무 조정이나 빗물의 중요성에 대한 교육·홍보 및 빗물관련 업무를 담당할 조직체계를 검토하였다. 그리고 중수도와의 연계체계 모색, 빗물을 이용한 연못 등의 친수공간 조성 및 자연녹화 등 빗물의 다양한 활용방안 등도 함께 모색하였다.

### ■ 주요결과와 평가

본 연구는 현재 상당히 제한적으로 이용 관리되고 빗물을 이수 치수 환경측면에서 효율적으로 관리하고 활성화하기 위한 방안을 제시하였다. 이를 위해 법령체계는 크게 빗물시설을 개발관련 개별법에 반영하는 방안과 빗물만을 위한 독립법을 제정하는 방안으로 구분하여 제시하였다. 지원방안의 경우는 크게 인센티브 부여, 용자제도 활용, 부담금 부과로 구분하여 제시하였다. 기타 제도 개선방안으로는 빗물관련 조직체계 정비, 중수도와의 연계방안 및 빗물활용 방안 등을 모색하였다.

본 연구의 수행 후 기대되는 효과는 첫째, 도시 내 지표면의 불투수층에 흡수되지 않는 빗물을 저장 활용함으로써 홍수기 하천의 침투 유량을 감소시킴으로써 도시 내의 홍수예방에 기여할 것이다. 둘째, 여름철 빗물을 잡용수로 활용함으로써 침투 용수수요 절감 및 물부족 해소에 기여할 것으로 본다. 셋째, 용수 공급을 위해 건설하는 댐이나 상수도관 매설을 통한 환경훼손을 억제하여 생태공간 확보를 통한 친수공간 조성이 가능하다.

## >> 전략환경평가제도의 도입방안에 관한 연구

A Study on the Application of the Strategic Environmental Assessment to the national territorial plan in Korea

이용우, 임상연

### ■ 배경 및 목적

국토관련계획에 대한 사전환경성검토는 '환경정책기본법'과 계획관련 개별법에 시행근거가 분산되어 있으며, 세부시행규정도 상이하여 일관되고 체계적인 사전협의가 어렵다. 본 연구에서는 사전환경성검토제도의 한계를 극복하여 환경평가의 실효성을 제고하고 계획수립단계부터 지속가능발전을 고려하는 수단으로서 우리 실정에 맞는 전략환경평가제도의 도입방안을 국토관련계획을 대상으로 모색함을 목적으로 한다. 세부적으로 사전환경성검토제도의 현황과 문제점 분석, 전략환경평가제도의 개요 및 제도운영 정리, 외국의 전략환경평가제도 도입현황 및 운영 체계 분석과 시사점 도출, 국토관련계획을 대상으로 전략환경평가 도입방안 제시, 시범적용대상에 대하여 평가항목 및 방법, 평가보고서 작성 및 검토주체 등 도입방안 제시, 전략환경평가 도입에 따르는 관련제도의 개선방안 제시 등이 포함된다. 특히, 본 연구에서는 외국의 전략환경평가제도에 대한 사례연구, 환경 및 도시계획분야 전문가와 공무원 대상 설문조사 등을 통해 전략환경평가 도입방안의 합리성을 제고하였다.

### ■ 내용요약

현재 우리나라에서 시행되고 있는 사전환경성검토제도의 문제점은 다음과 같다. 첫째, 적용대상이 행정계획과 개발사업으로 이원화되어 비효율적이다. 둘째, 사전협의대상 국토관련계획의 경우, 평가항목과 평가

방법이 명료하지 않아 환경성검토가 효율적으로 이루어지지 못하고 있다. 셋째, 평가방법론의 부재와 차후 발생할 수 있는 책임소재 때문에 환경부의 환경성검토 협의의견이 막연하거나 추상적인 용어로 작성되는 경우가 있다. 넷째, 최종 승인 직전의 계획안에 대하여 환경성을 검토하기 때문에 지적된 환경상의 문제점을 수정, 보완하기가 어렵다. 다섯째, 국토관련계획의 내용 중 환경에 미치는 영향이 큰 토지이용계획에 대한 주변 지역 환경영향 예측 및 대안검토가 계획의 수준별로 단계적으로 이루어지지 못하고 있다. 따라서, 현행 사전환경성검토제도의 한계를 극복하고 계획수립과정과 통합된 새로운 환경평가제도의 도입을 적극적으로 모색할 필요가 있다.

전략환경평가(SEA: Strategic Environmental Assessment)란 의사결정의 보다 상위단계인 정책(Policy)·계획(Plan)·프로그램(Program)단계에서부터 환경에 미칠 수 있는 중요한 영향을 사전에 평가하는 과정 즉, 정책·계획·프로그램단계에서 이루어지는 환경영향평가를 의미한다. 전략환경평가의 장점은 사전예방적 환경보전, 광범위하고 다양한 환경영향 고려, 단계별 효율적인 의사결정, 의사결정의 신뢰성 및 타당성 제고, 최종 확정된 계획에 대한 신뢰도 제고 등을 가능하게 한다는 점에 있다.

EU국가 및 미국의 전략환경평가제도와 실제사례로 영국 Cheshire County의 구조계획(Structure Plan)에 대한 지속가능성평가제도를 분석하여 얻은 시사점은 우선, 제도도입이 확대되고 있으며, 시행근거나 명

칭 등 제도형태는 국가여건에 따라 다양하다는 점에 있다. 둘째, 스크리닝 및 스코핑과정을 통해 평가의 합리성과 객관성을 제고하고 있으며, 주민참여를 제도적으로 보장하고 있다. 셋째, 전략환경평가보고서의 작성은 계획수립기관에서, 평가는 환경관련기관에서 분담하고 있다. 넷째, Cheshire County의 지속가능성평가는 구조계획이 담고 있는 부문별 정책들을 계획 전체차원에서 포괄적으로 평가하고 있다. 이를 통해 개별 정책이 다른 부문별 정책이나 다른 지역에 환경적 영향을 미칠 수 있음이 확인되었다. 따라서, 종합적인 행정계획에 대한 전략환경평가시 단일정책들을 통합된 하나의 분석틀에서 평가한 후, 이들을 각 부문에서 개별적으로 검토하는 방식이 바람직하다.

국토관련계획에 대하여 전략환경평가제도를 도입함에 있어서 평가지침을 계획특성별로 만들어야 하며, 우선적용대상을 선정하여 시범적으로 도입하되, 단계적으로 적용대상을 확대하는 것이 바람직하다. 본 연구에서는 도시(군)기본계획을 시범적용대상으로 하여 전략환경평가모형을 개발하고, 세부도입방안을 제시하였다. 전략환경평가모형의 세부내용은 평가과정별 주요 고려사항인 평가항목, 평가방법, 보고서 형식과 작성 및 검토주체 등을 여러 대안 중에서 계획특성과 현실적 여건을 고려하여 결정하였다. 첫째, 평가항목을 객관적이고 효율적으로 설정하기 위하여 스코핑위원회를 운영하며, 평가항목의 구성은 계획과정과 병행하여 반복 평가와 환류가 가능하도록 한다. 둘째, 평가방법은 계획내용과 평가항목간의 연계를 용이하게 하는 매트릭스기법이 바람직하며, 안정적인 평가가 현실적이다. 셋째, 전략환경평가보고서는 계획서에 별도의 장으로 포함하도록 하며, 수립주체는 시 또는 군이 작성하는 것을 원칙으로 하되, 작성된 평가보고서의 검토는 환경부나 지방환경청으로 한다. 마지막으로, 현재 일회적인 환경부 협의의 한계를 극복하기 위해서는 인구지표, 공간구조, 토지이용계획 등 내용적으로 환경에 미치는 영향이 큰 주요 계획수립단계마다 이들 계획내용이 확정

되기 직전에 환경성을 검토하여야 한다.

## ■ 주요결과와 평가

결론적으로, 국토관련계획에 전략환경평가를 도입하기 위한 제도개선방안은 다음과 같다. 첫째, 전략환경평가를 제도적으로 시행하기 위해서는 법적 근거가 마련되어야 한다. 도시기본계획에 한정하여 법적 근거를 마련하는 경우 도시기본계획에 관한 규정을 포함하는 '국토의계획및이용에관한법률'에 관련규정을 추가하는 것이 바람직하다. 그러나 국토관련계획 전반에 도입할 경우 법적 근거는 '환경정책기본법'이나 '환경평가법'(가칭)에 마련하되, 세부시행방안을 계획관련 개별법에 포함하는 것이 제도의 성공적인 정착을 위해 바람직하다. 둘째, 시범 도입대상인 도시기본계획에 대한 전략환경평가 세부시행방안을 규정하기 위하여 '도시기본계획의 환경성평가보고서 작성지침'(가칭)을 마련하여야 한다. 그리고 국토관련계획 전반에 대하여 전략환경평가제도가 도입되는 것에 대비하여 장기적으로 계획특성을 반영하는 환경성평가보고서 작성지침을 계획별로 마련하여야 한다. 마지막으로, 건설교통부 내 '친환경국토관리위원회'(가칭) 설치한다. 위원회의 주요 업무는 국토관련 법의 개정 및 제정과 정책 및 계획의 수립시 환경성 검토, 친환경적 국토관리의 추진을 위한 정책 개발, 친환경적 국토관리의 실천적 수단의 강구를 위한 실무전담팀 운영 등이다.

이상과 같이 본 연구는 국토관련계획에 대한 전략환경평가제도의 도입 필요성과 도입방안 및 관련제도 개선방안을 제시함으로써 우리 실정에 맞는 환경성평가 기본틀을 구축하는 데 기여하였다.

## >> 하천의 유지관리방안 연구

### The Study on the River Maintenance Management Methods

김광묵, 박태선, 이승복

#### ■ 배경 및 목적

본 연구에서는 국가하천을 보다 효율적으로 유지관리하기 위한 방안을 제시하였다. 이를 위하여, 현재 국가하천의 유지관리실태와 문제점을 분석하고, 이를 국내·외 사례와 비교하여 시사점을 도출한 후 이를 토대로 합리적이고 체계적인 개선방안을 마련함으로써 하천유지관리의 효율성을 제고하고자 하였다.

연구의 주요 내용은 다음과 같이 다섯 가지로 구분된다. 첫째, 하천유지관리의 개념을 새롭게 정립한다. 둘째, 하천부속물의 합리적인 유지관리방안과 하천점용 시설물에 대한 적절한 관리방안을 마련한다. 셋째, 국가하천을 합리적으로 유지관리하기 위한 조직체계 개선방안을 제시한다. 넷째, 국가하천의 적정 유지관리비를 산정하고, 이를 마련하기 위한 다양한 재원조달방안을 강구한다. 마지막으로, 제시된 개선방안들을 합리적으로 운영하기 위한 법·제도적 개선방안을 제시한다.

#### ■ 내용요약

하천유지관리의 개념과 내용에 대해서는 우선 하천의 정의와 주요 기능을 고찰하고, 일반적인 유지관리개념, 하천법상의 하천유지관리 개념 및 내용, 하천유지관리의 특성 및 여건변화 전망 등을 살펴보았다. 또한, 최근 외국의 하천유지관리 동향을 살펴보고, 우리나라에의 시사점을 도출한 후 향후 우리나라가 지향하여야 할 하천유지관리 개념을 새롭게 정립하였다. 조사된 관련 개념과 비교사례의 시사점 등을 종합하여 하천유지

관리를 “하천이 본래의 기능을 유지할 수 있도록 하기 위해 필요한 기술적·행정적·제도적 제반 행위”로 정의하였다. 또한, 이러한 개념을 실현하기 위한 하천유지관리의 구체적인 내용으로는 하천에 대한 행위제한, 하천부속물의 유지보수, 하천유량관리업무, 하천환경관리업무, 유지관리를 위한 기술적·행정적·제도적 활동 등을 들 수 있다.

국가하천 유지관리의 각 부분별 현황과 문제점은 하천시설물 유지관리, 하천유지관리 조직체계, 하천유지관리 재원, 유지관리 관련 법규라는 4개 부분으로 구분하여 살펴보았으며 주요 내용은 다음과 같다. 첫째, 그동안의 개수 및 정비사업으로 인해 관리해야할 대상시설물들이 크게 증가하였고, 노후된 시설물들도 증가되어 전문적이고 체계적인 시설물 유지관리자 절실한 실정이다. 둘째, 국가하천의 경우 국민경제상·국토보전상 중요한 하천임에도 불구하고, 그 유지관리를 인적·재정적으로 열악한 기초지자체에 위임하고 있다. 현 조직체계의 문제점을 분석하기 위해 중앙정부조직에 대한 검토와 설문조사 및 현지조사를 통한 조사결과를 실시하였다. 조사결과, 관할범위와 업무형평성을 고려할 때 일부 지방청과 홍수통제소의 경우 조정이 필요한 것으로 나타났다. 셋째, 하천을 합리적으로 유지관리하기 위해서는 안정적으로 적정한 재원을 확보하여야 한다. 그러나 현재까지 하천유지관리에 필요한 적정 예산의 규모가 어느 정도인지 파악하기 위한 명확한 방법이나 규정이 없는 실정이다. 현재 일반적으로 사용되고 있는 유지관리비 산정방법들을 살펴보았으나 하천의 유지관

리비를 산정하기 위한 완벽한 이론적 방법이나 실용성이 검증된 적절한 방법은 마련되어 있지 않다. 넷째, 하천법에 의해 국가하천의 지정은 건설교통부장관이 하지만 유지·관리업무는 지방청, 홍수통제소, 시도지사 등으로 분산되어 있고, 대부분의 업무는 기초자치단체에 재임되고 있다. 이로 인해 유지관리업무의 책임소재가 불분명하고, 하천유지관리의 효율성과 전문성을 확보하기 어려운 실정이다. 하천을 관리하기 위해 하천법에서 규정하고 있는 대표적인 행위제한은 하천에 관한 금지행위와 하천의 점용허가라 할 수 있다.

현황 및 문제점에 대한 부문별 개선방안은 다음과 같다. 우선 향후 하천유지관리의 목표를 “인간의 이용과 자연보전이 조화를 이루는 합리적 하천유지관리 실현”으로 설정하고, 이를 실현하기 위한 기본방향으로는 수계별 종합적 하천유지관리 실현, 하천유지관리의 전문성 제고, 체계적인 하천유지관리 조직체계 구축, 안정적인 하천유지관리 자원마련방안 강구 등을 설정하였다. 각 부문별 개선방안은 다음과 같다.

첫째, 현재의 시설물관리규정을 토대로 관리청이 유지관리하여야 할 하천부속물들의 유지관리 항목들을 조사·정리하였다. 다만, 하천부속물 중 별도의 관리규정을 두고 있는 댐과 하구둑의 유지관리방안은 고려하지 않았다. 또한, 하천전문가들을 대상으로 설문조사를 실시하여 주요 하천부속물에 대한 시설물별 유지관리 점검항목, 점검주기, 내구연한, 보수비용 등을 제시하였다. 하천점용시설물들에 대해서는 지정목적 및 이용용도를 고려하여 체계적으로 구분하였으며, 이를 토대로 전문가들의 의견을 수렴하여 시설 종류별로 점용목적, 점용기간, 점용허가시 하천관리자가 고려하여야 할 사항, 점용허가의 기준 등을 제시하였다.

둘째, 유지관리 기구조직의 내용은 다음과 같다. 현 하천유지관리조직의 문제점과 비교사례의 시사점을 종합하여 하천유지관리조직이 갖추어야 할 기능을 설정하고, 중앙정부와 지방정부의 역할분담이 적절한지의 여부를 검토하였다. 또한, 조직체계 관련이론을 검토하

였으며, 조직체계 재편에 대한 정부의 정책을 고려하여 4가지 대안을 설정·검토하였다. 대안 1은 현 체제 유지 및 지자체에 대한 국가의 지원 강화, 대안 2는 홍수통제소의 기능 재편 및 한강홍수통제소에 (가칭) “하천정보센터” 설치, 대안 3은 홍수통제소의 지방청 편입, 대안 4는 유역별 국가하천 유지관리기구 신설이다. 대안 1에서 대안 4로 갈수록 보다 발전적인 조직으로 재편되며, 국가의 역할이 증대되고, 대규모·전문조직화되며, 소요 인력이 증대되고, 소요 비용과 기간이 증대되는 것으로 나타났다.

셋째, 국가하천의 유지관리재원에 대한 내용은 다음과 같다. 일반적으로 이용되고 있는 기본단가법을 이용하여 국가하천의 연평균 유지관리비를 산정한 결과, 국가하천의 연평균 유지관리비는 매년 약 2,437억 원 정도가 소요될 것으로 전망되었다. 국가하천의 유지관리 재원을 확보하기 위한 방안으로는 국가하천의 중요성과 함께 재해방지대책의 국가적 의무를 바탕으로 일반회계를 통해 조달하는 방법, 하천관련 조세의 일부를 수취하여 특별회계를 통해 조달하는 방안 등을 고려할 수 있을 것이다.

넷째, 유지관리 관련 법·제도 부문의 내용은 다음과 같다. 기존 금지행위 규정의 개선방안을 제시하였으며, 점용허가에 대해서는 점용허가 사항별로 허가기준을 마련하였다. 아울러, 점용허가의 원칙을 제시하였고, 치수·환경보전·하천관리상 지장을 미치지 않는 장소에서 여러 가지 점용시설들을 일체로 하여 허가를 받는 포괄점용제도의 도입도 검토해 볼 필요가 있을 것으로 사료된다.

## ■ 주요결과와 평가

결론적으로 국가하천을 합리적으로 유지관리하기 위해서 고려해야 할 정책과제는 다음과 같이 정리할 수 있다. 첫째, 관리해야 할 대상시설물이 증가되고, 노후시설도 증가되고 있어 시설물 관리를 위한 구체적인 관리지

침이 마련되어야 한다. 둘째, 기존의 하천유지관리조직 체계를 재편하여 하천정보센터와 같은 전문기구를 신설하고, 일정한 자격을 갖춘 유지관리 전문인력도 양성하여야 한다. 셋째, 국가하천의 유지관리를 위한 안정적 재원확보 방안을 마련하여야 한다. 넷째, 점용허가의 원칙이나 기준을 마련하고, 다양한 허가방안의 도입을 검토할 필요가 있다. 본 연구의 한계로는 하천부속물 유지관리와 관련된 자료 축적의 미흡에 따른 한계, 조직체계 재편에 따른 타 부처와의 관계 고려, 전문가 조사 결과의 적용한계 등을 제시하였다. 향후 과제로는 시설별로 유지관리비 집행 내역과에 대한 기록의 필요성과 유지관리지침의 필요성에 대하여 서술하였다.

---

연구기간 : 2003. 06. 09~2004. 04. 08  
서지사항 : 386면  
발주기관 : 건설교통부 하천관리과

## >> 지속가능한 수자원개발을 위한 수자원 정책개발: 물 배분 정책

### Policy Development for Sustainable Water Resources: Water Allocation

김종원, 김창현, 한정화, 강욱호

#### ■ 배경 및 목적

수자원의 유역내·유역간 최적 배분체계를 구축하여 물이용의 효율성을 극대화함으로써 물 부족에 대비할 수 있는 체계를 조성할 필요가 있다. 수자원의 효율적 관리와 물 분쟁의 합리적 해결을 도출해 낼 수 있는 합리적이고 지속가능한 물 배분 제도를 개발하고, 이를 이행하기 위해 제도적 기반을 조성하는 것이 본 연구의 목적이다.

#### ■ 내용요약

각종 물 배분유형의 국내적용방안으로서 허가수리권, 물 시장, 행정적 배분 등 다양한 배분 유형의 장·단점을 검토한 결과 허가수리권이 국내에서 적용가능한 가장 합리적인 방안으로 검토되었다.

우리나라에 적용가능한 물 배분제도를 합리적으로 개선할 방향을 조직과 법적 부분으로 구분하여 제시하였다. 조직차원에서는 유역을 기반으로 조직을 구성하는 것을 골자로 하였다. 분쟁조정과정에서의 문제를 해결하기 위하여, 분쟁과정을 유역 실무단계와 최종 의결 단계로 구분하여 유역차원에서 기술적 배분가능성을 바탕으로 조정과정을 거친 후, 최종 의결기구의 판결에 의해 분쟁을 해결하는 방안을 제안하였다. 법적인 측면은 관행수리권의 등록 및 평가, 용수사용신청단계에서부터 사용 후 평가단계의 개선, 하천유지유량 개념에 환경적 고려, 유역위원회의 신설, 분쟁조정기능의 강화를 중심으로 법·제도개선을 제안하였다.

경제적 가치를 반영하여 물 부족시에 용도간, 상·하류 간에 어떠한 배분방안을 선택하고 어떻게 배분하는 것이 국가적 효율성을 제고하는 동시에 형평성을 달성할 수 있는 방안인지 모형의 사례유역의 적용을 통하여 제시하였다.

물 배분이 유역별로 체계적으로 이행될 수 있는 물 배분조직을 유역관리 차원에서 제시함과 동시에, 하천법의 개정안을 구체적으로 제시하여 물 배분제도의 기반을 조성하도록 하였다.

과업기간 : 2001. 10. 01.~2004. 06. 31

서지사항 : 380면

발주기관 : 과학기술부 지속가능한 수자원 확보사업단

## >> 하천법령 및 제도개선방안 연구

A Study on the Improvement Method of River Law and System : River Grade & District

김광묵, 이승복, 오영석

### ■ 배경 및 목적

하천은 생존의 에너지원인 물을 공급하는 한편 심미적 만족감이나 하천생태공간 등을 제공하는 중요한 역할을 수행하고 있으나, 최근까지 우리나라의 하천은 경제성장을 지원하기 위한 수단으로 이용된 측면이 강하였다. 그러나 산업화와 도시화를 지원하기 위한 공급위주의 수자원 정책은 최근 환경을 고려한 지속 가능한 개발을 지향하는 정책으로 전환되고 있으나, 이를 지원하기 위한 법·제도적 뒷받침은 상당히 미흡한 실정이다.

본 연구는 “하천관리의 효율성”을 제고시키기 위한 방안의 하나로 합리적인 하천등급 설정과 하천구역의 결정기준 그리고 이에 따른 관련 제도의 개선방안 도출을 목적으로 한다. 이 같은 연구목적을 달성하기 위하여 본 연구에서 수행하고자 하는 부문(research question)은 다음의 세 가지로 요약될 수 있다. 첫째, 새로운 하천등급 조정기준을 마련하여 하천등급별 적정범위 선정 및 대안별 등급체계 조정방안을 제시한다. 둘째, 하천구역 제도의 문제점 분석을 통한 합리적 하천구역 결정기준 및 제도개선 방안을 마련한다. 셋째, 기타 하천관련 제도들의 문제점을 분석하여 개선방향을 검토·제시한다

### ■ 내용요약

본 연구의 공간적 범위는 하천법상 법정하천인 국가하천, 지방1급하천, 지방2급하천을 대상으로 한다. 우리나라 하천은 하천법에 따른 법정하천과 소하천정비

법에 의한 소하천으로 구분된다. 법정하천은 총연장 30,233km에 3,893개소를 지정·고시하고 있으며, 행정자치부가 관할하고 있는 비교적 규모가 적은 소하천은 36,055km에 22,838개가 있다. 내용적 범위는 하천등급 및 하천구역제도의 현황·문제점 분석, 선진외국의 사례 조사를 통한 개선방안 제시 및 이와 관련된 제도의 개선방안 제시로 한정하였다.

하천관련 현황 및 문제점에서는 크게 하천관련 현황, 하천법의 연혁 그리고 하천관련 문제점으로 구분하여 작성하였다. 하천관련 현황은 하천의 개념 및 기능, 강수량 및 하천 규모 그리고 하천등급 및 하천구역 제도로 세분하여 검토하였다. 하천 개념은 하천의 사전적·학술적 의미와 하천법상 의미를 정리하였고, 하천 기능은 생·공용수 등의 이수 기능, 홍수 소통의 치수 기능 및 친수공간의 환경기능으로 구분 정리하였다. 또한, 하천 특성은 지리·지형적, 지질학적 특성 등으로 구분하여 서술하였다. 하천 관련 해외사례는 해외의 하천등급 및 하천구역 제도, 해외의 하천관리 체계 등을 일본, 독일, 미국 등을 대상으로 조사하여 우리 실정에 적용할 수 있는 시사점을 도출하고자 하였다. 하천등급 조정기준 및 하천구역 결정기준은 기존의 문제점 및 해외사례 등을 분석하여 대안을 제시하였다. 특히, 하천 규모 위주로 설정되어 있는 하천등급을 조정할 수 있는 기준을 마련하는 한편, 당면하천구역과 지정하천구역으로 구분되어 지정되고 있는 하천구역의 결정기준을 제시하고자 하였다. 하천등급의 경우 새로운 하천등급 조정방안을 마련하기 위하여 하천에 영향을 미치는 관

# 01

련 인자들을 전문가 설문조사를 통하여 선정하였다. 새로운 하천등급 조정기준은 계량화가 가능한 인자와 불가능한 인자들을 모두 반영하기 위하여 정량적 기준과 정성적 기준으로 구분하여 마련하였다. 정량적 기준은 계량화가 가능한 인자들의 가중치를 산정한 후, 전국 3,893개 하천의 인자별 지표 값에 합산하여 하천별 표준화점수를 도출하였다. 반면, 정성적 인자의 경우 대부분 환경관련 인자들로서 이미 국가적으로 중요하다고 인정된 주요한 인자들이다. 정성적 인자들은 정량적 기준과의 관계를 설정한 후 국가하천으로 지정하도록 계획하였다. 그러나 정량적·정성적 인자들의 지표값들이 아무리 높게 나타나도, 가중치 조사 결과 가장 중요한 인자로 선정된 유역면적을 이용 설정한 하천등급별 “절대기준”과 “최소제한”을 충족하지 못하면 대상에서 제외되도록 하였다. 이러한 과정을 거쳐 국가하천, 지방1급하천, 지방2급하천의 새로운 조정기준을 마련하였다. 하천구역 결정기준은 당연하천구역과 지정하천구역으로 구분하여 제시하였다. 당연하천구역은 하천법 제2조제1항제2호의 “가”목에 있어 문제가 되는 1년빈도를 대신할 방안을 모색하는 데 주안점을 두었다. 대안은 하천법을 개정할 수 있다면, 향후 당연하천구역 결정 기준을 “계획홍수위에 여유고를 더한 계획하폭”으로 하는 방법이다. 지정하천구역은 하천정비기본계획을 조속히 수립토록 하여 계획하폭으로 구역을 지정토록 방안을 제시하였다.

마지막으로 효율적 하천관리를 위한 개선방안은 크게 하천등급 조정기준 적용방안, 하천구역 제도 개선방안, 기타 하천관련 제도 개선방안으로 구분하여 제시하였다.

본 연구는 하천의 이수·치수·환경 등을 감안한 하천의 효율적 관리를 위한 방안의 하나로 하천등급 조정기준 및 하천구역 제도개선 방안을 마련하여 하천간 연계관리, 하천구역 내 환경보전, 원활한 홍수소통 등 하천의 순기능을 제고하고자 하였다. 이와 더불어 하천구역과 관련된 폐천부지, 하천정비기본계획, 배수펌프장

등의 문제점을 또한 분석하여 개선방안을 마련하였다. 즉, 본 연구는 하천의 기능이나 사회적 중요성을 최대한 반영할 수 있도록, 시대적 여건이나 하천환경의 변화 등을 하천등급 조정기준 마련시 최대한 반영하고자 하였다. 또한, 하천의 생태·환경을 보전하고 하천의 기능을 최대한 활용할 수 있는 하천구역 관리 방안을 모색하고자 하였다.

본 연구에서 제시된 개선방안들은 향후 하천법의 개정을 필요로 하는 동시에 다른 제도와의 형평성이나 상충성 등도 감안할 필요가 있다. 따라서, 본 개선방안들을 집행하기 위해서는 법·제도뿐만 아니라 재원 조달에 있어서도 중·장기적인 관점에서의 정부의 정책적인 판단을 요한다.

## >> 복합관광레저단지 활성화 방안 연구

A Study on vitalization of the Compound Tourism/Leisure Complex(City)

윤양수, 조진철, 이수옥

### ■ 배경 및 목적

최근 21세기 관광산업의 중요성이 증대하고 있는 가운데 동북아 문화관광 중심국가로 도약하기 위해서는 새로운 형태의 관광여가공간의 확충이 필요한 상황이다. 그러나 2004년 현재 대규모 관광개발의 제약 등으로 인해 관광개발이 한계에 직면하고 있으므로 새로운 관광개발 방안의 모색이 요구되어지고 있다. 본 연구는 정부에서 추진 중인 복합관광레저단지조성과 관련하여 복합관광레저단지 활성화를 위한 방안을 모색하는데 그 목적이 있다.

### ■ 내용요약

이 연구는 국토연구원과 한국문화관광정책연구원의 공동연구로서, 연구의 수행은 연구방향 설정 후, 국내외 환경변화를 살펴보고, 복합관광레저단지의 개념을 정리하였으며, 개념에 따라 유사한 국내외 개발사례를 살펴보고, 현 복합관광레저단지 조성실태와 제약요인의 검토를 거쳐 활성화 방안과 이를 위한 제도적 방안을 모색하는 과정으로 연구를 추진하였다.

이 연구는 복합관광레저단지라는 관광개발의 신개념을 각종 문헌과 자문회의, 공청회 및 전문가 설문조사를 통해 정립하였으며, 복합관광레저단지의 사례로 칸쿤, 디즈니리조트 파리, 신제주 등을 분석하여 선택과 집중, 관광개발의 공공참여 등에 대한 시사점을 도출하였다. 복합관광레저단지의 조성실태와 제약요인에서는 복합관광레저단지 조성의 현실태와 문제점을 파

악하였고, 전문가 설문조사 등을 통해 복합관광레저단지의 사업시행자, 입지조건, 사업개발방식 등에 대한 제도적 정비방안을 제시하였다.

이 연구는 복합관광레저단지의 개념, 향후 관광개발의 전형 및 제도적 방안을 제시함으로써 단기적으로 「기업도시개발특별법」의 시행령 제정과정에 일조하고, 장기적으로 중소규모 관광개발에 필요한 가칭 「복합관광레저단지특별법」 등의 제정에 도움이 되리라 전망된다.

연구기간 : 2004. 08. 11~2004. 11. 18  
 서지사항 : 168면  
 발주기관 : 한국관광공사 개발기획팀

**>> 구미 국가산업단지 지원기능 강화 방안 연구**

Strategies to Strengthen the Supporting Function for Gumi National Industrial Complex

유재윤, 양진홍, 박화권

**■ 배경 및 목적**

90년대 이후 산업환경의 변화에 의해 제조업의 구조가 재현됨에 따라, 기존 산업단지는 대량생산체제에서 연구개발과 기술집적중심의 산업체계로 전환되어야 하는 과제를 안고 있다. 본 연구는 구미 국가산업단지를 활성화하고 연구개발과 기술집적 중심의 산업단지로 전환될 수 있도록 쾌적한 정주생활공간 등 첨단기술인력이 정착하는 데 필요한 지원기능을 강화하는 방안을 마련하는 데 목적이 있다. 이를 위해 기존 국가산업단지의 문제점과 여건변화 전망을 살펴보고, 구미시의 정주여건을 분석하였다. 또한 구미 국가산업단지의 활성화와 첨단기술인력이 정착하는 데 필요한 시설과 기능을 분석하였다. 그리고 지원단지의 입지 기준 마련과 후보지 선정 및 평가를 실시하였고, 평가결과 선정된 후보지를 대상으로 도입가능을 고려하여 개발구상과 사업화 방안을 마련하였다.

**■ 내용요약**

구미 국가산업단지 문제점 및 발전방향에 대한 의견을 종합해 보면 먼저 복합형 산업단지로의 전환, 환경친화적 산업단지 조성, 핵심산업 중심의 클러스터 형성, 첨단 인프라의 구축으로 요약될 수 있다. 지식기반경제에 걸맞는 산업을 수용하는 데 적합한 기준으로 도로, 주차, 녹지 및 공급처리시설 등 물리적 인프라를 구축하고 인프라의 지속적인 유지·보수 및 관리를 위한 지원 체계를 구축해 나가야 한다는 지적이다. 지원단지의 개발구상은 먼저 자립형 명문중·고등학교를 육성하기 위

해 국내 최고의 자립형 사립고를 벤치마킹하여 저렴한 비용으로도 기숙사, 승마·수영·골프장 등의 종합체육 시설을 이용할 수 있으며, 대학교정과 같은 학교시설을 설치할 수 있는 충분한 부지를 무상 지원할 수 있도록 하였다. 기업연수 등을 위한 연수·컨벤션시설, 종합운동장과 골프시설을 공동으로 이용할 수 있도록 배치하였고, 산업의 발전이 기업과 대학·연구소, 그리고 지자체의 협력 속에서 이루어지고 산업의 발전이 지역의 발전과 연계될 수 있도록 지·산·학·연·관협력전시·판매공간과 연구시설 부지를 계획하였다. 주거용지는 연구소 및 산업체 종사자에게 일정비용을 할당하는 임대부지와 분양용지도 함께 공급하게 된다. 근로자의 생활편의시설로서 종합병원, 유통·판매시설과 상업시설, 공원 부지도 충분하게 설정하였다. 그리고 전국 최초로 사람전용의 생태공원이자 체육시설인 건강생태회랑을 폭 25m, 길이 7.8km를 조성하게 된다. 사업성분석에서는 지원단지 개발의 목적이 국가산업단지 배후지원기능의 강화에 있었던 만큼 주거·교육·연수·R&D·의료·문화 등 제시설은 철저하게 국가산업단지의 고도화 전략과 연계되어야 하며 이러한 맥락에서 단지개발에 의하여 개발이익이 발생할 경우, 이를 명문 교육기관 설립에 환원토록 하는 것이 바람직하며, 이러한 대 전제하에서 본 사업의 경제적·사회적 타당성이 있는 것으로 판단하였다.

연구기간 : 2004. 06. 30~2004. 12. 26

서지사항 : 200면

발주기관 : 한국수자원공사

## >> 신국토구상 전략보고서 발간연구

### Making the New National Territorial Visions

서태성, 이원섭, 박인권

#### ■ 배경 및 목적

2004년 1월 29일 국가균형발전위원회는 지방화와 균형발전시대 선포식에서 신국토구상을 발표하였다. 이 연구는 신국토구상의 전략보고서 집필 작업에 참여한 15개 연구기관이 수행한 각 분야별 연구내용을 보완하고 전체적인 조정을 통해 전략보고서를 발간하는 것을 목적으로 한다. 장기비전과 구체적 추진전략에 대해 외부전문가의 자문과 원고보완 등을 통해 이론적·철학적 배경과 논거를 제시하여 수준 높은 보고서를 작성하고자 하였다.

#### ■ 내용요약

신국토구상 전략보고서는 신국토구상의 배경과 역할, 현주소 진단, 대내외적 동향 및 전망, 신국토 비전과 뉴패러다임, 신국토 5대 전략, 지역간 연계발전, 지방분권을 통한 새로운 파트너십, 신국토의 미래모습, 신국토 실천과제의 선정 및 과제별 로드맵 등으로 구성된다.

먼저 신국토구상의 배경과 역할에서는 신국토구상의 개념, 신국토구상의 배경 및 제4차국토종합계획 등 관련 계획과의 관계 등을 제시하고 있다. 우리의 현주소 진단에서는 산업, 금융, 과학기술 등의 현재 경제구조, 1만 달러 함정 및 국토이용·관리의 문제 등 우리의 현주소를 종합적으로 진단하고 있다. 대내외적 동향 및 전망에서는 동아시아지역 및 남북관계 등 대내외적 여건변화 동향 및 전망, 국토공간구조 변화 전망 등을 통한 위험-기회 요인을 분석하고 있다. 신국토 비전과 뉴패러다임에서는 혁신주도형 국가성장 전략으로 전환하기 위한 신국토비전을 제시하고 이를 위한 뉴패러다임을 설정하였

다. 신국토 5대 전략에서는 기존 국토관리 전략의 내용을 검토하여 문제점을 분석하고 신국토 5대 전략을 제시하였다. 여기서 5대 전략은 혁신형 국토, 다핵형 국토, 네트워크형 국토, 지속가능형 국토, 글로벌형 국토구축 등의 내용으로 이뤄져 있다. 공동번영을 위한 지역간 연계발전에서는 지역별 특성에 기초한 지역간 연계발전 기본방향 및 부문별 추진전략을 제시하였다. 지방분권을 통한 새로운 파트너십에서는 중앙주도형 지역발전에서 산학연관 협력 및 공동학습을 통한 혁신적·내생적 지역 발전을 위한 중앙정부, 지자체, 민간 등 부문별 역할을 제시하고 있다. 신국토의 미래모습에서는 신국토 미래상 구현을 위한 경제사회 부문별 지표를 제시하고 21세기 다이나믹 코리아의 종합적 모습을 제시하였다. 마지막으로 신국토 실천과제의 선정 및 과제별 로드맵에서는 신국토구상 5대 전략을 중심으로 한 7대 실천과제를 제시하고 기관별 역할 분담 등 로드맵을 제시하고 있다.

#### ■ 주요결과와 평가

이러한 신국토구상은 함께 향후 국토발전의 기본지침으로 활용할 수 있을 것으로 평가된다. 물적인프라, 산업특성화, 제도적 기반이 종합된 혁신주도형 균형발전 계획으로서 역할을 수행하고, 국민소득 2만 달러 시대를 앞당길 국토발전의 미래 청사진을 제시하게 될 것이다.

연구기간 : 2004. 10. 20~2004. 12. 19  
 서지사항 : 234면  
 발주기관 : 국가균형발전위원회

### 3) 기타활동

#### 동북아 관광거점 육성전략에 관한 한·중·일 국제세미나

- **과제명** : 동북아 관광거점 개발육성을 위한 전략방안 연구
- **일 시** : 2004. 01. 09
- **장 소** : 여수대학교 국제회의실
- **참석자**
  - 원 내** : 이규방(국토연구원 원장), 윤양수(선임연구위원), 송은정(책임연구위원)
  - 원 외** : 박태영(전남도지사), 草野 敬一(노무라연구소), 佐藤 喜子光(일본立教대학교 관광학부 교수), 김향자(한국 문화관광연구원 연구위원), 강경란(북경중국국제여행사 부장) 등 총 230여명
- **주요내용**
  - 전라남도의 동북아 관광거점 개발육성 전략 마련
    - 동북아관광거점육성을 위한 전라남도 관광정책 방향
    - 중국 관광산업의 현황과 미래
    - 프랑스 문화관광 사례
    - 동북아시아 국제관광경제권 형성을 위한 제언

#### 새만금 워크숍(1~10차)

- **과제명** : 새만금 간척용지의 토지이용계획 수립연구
- **일 시** : 1차(2004. 01. 13~14), 2차(2004. 02. 04), 3차(2004. 02. 12), 4차(2004. 03. 16~17), 5차(2004. 03. 26), 6차(2004. 05. 07), 7차(2004. 06. 09~11), 8차(2004. 07. 08~09), 9차(2004. 07. 29), 10차(2004. 12. 9~10)
- **장 소** : 부안군 썸리치랜드 회의실, 한국환경정책평가연구원 대강당, 전북발전연구원 영상회의실 등 10곳
- **참석자** : 연구진 및 관계기관 연구진
- **주요내용**
  - 1차 : 새만금 사업과 관련한 주요 이슈 및 문제점을 점검(농업 및 전북지역발전 부문)하고, 관련연구기관의 의견수렴, 새만금 현장 및 주변지역 답사
  - 2차 : 새만금 사업과 관련한 주요 이슈 및 문제점을 점검(항만·해양 및 환경부문)하고, 관련연구기관의 의견수렴, 새만금 현장 및 주변지역 답사
  - 3차 : 새만금 사업에 대한 찬성측 의견과 반대측 의견 청취 및 토의
  - 4차 : 새만금사업 환경영향공동조사단 보고서 내용 요약 청취 및 새만금지역 주변 여건 청취 및 토의, 새만금 현장 및 주변지역 2차 답사
  - 5차 : 전문가가 생각하는 새만금 토지이용계획 수립에 대한 비전과 방향에 대한 의견청취 및 토론
  - 6차 : 새만금 간척용지의 토지이용계획 수립을 위한 부분별 계획과제에 대한 의견청취 및 토론

**7차** : 각 기관에서 작성한 새만금 간척용지의 토지이용계획 대안에 대한 발표 및 토론회 개최

**8차** : 새만금 간척용지의 토지이용계획(안)에 대한 발표 및 토론회 개최

**9차** : 새만금 간척용지의 토지이용계획(안) 및 중간보고 전 최종협의회 개최

**10차** : 새만금 간척용지의 토지이용계획 대안별 평가진행과정에 대한 의견수렴 및 과업연장에 따른 향후일정 논의

#### 부안군 종합개발계획 실무워크숍(1~3차)

■ 과제명 : 부안군 종합개발계획 수립 연구

■ 일 시 : 1차(2004. 01. 28), 2차(2004. 03. 30~31), 3차(2004. 05. 25)

■ 장 소 : 국토연구원, 부안군 썬리치 호텔 회의실

■ 참석자 : 실무연구진

■ 주요내용

- 1차 : 부안군 종합개발계획 수립을 위한 권역구분, 새만금사업관련전제사항, 부문별 개발계획 수립에 대한 논의
- 2차 : 원전수거물관리시설 유치를 전제로 한 지역소득창출과 주민 수혜에 중점을 둔 개발계획 마련, 국비 유치사업 제안
- 3차 : 각 부문별 연구간 유사계획안 협의 조정, 사업 선정 및 세부 계획 마련

#### 국토계획연구단 출범 워크숍

■ 과제명 : 제4차 국토종합계획 수정계획 수립 연구

■ 일 시 : 2004. 03. 12

■ 장 소 : 국토연구원 대강당

■ 참석자 : 국토계획 관련 학회장 및 전문가

■ 주요내용

- 제4차 국토종합계획 수정에 있어 수정계획 수립 지침에 관한 발표. 이후 각 분과별로 기존 계획의 검토와 함께 향후 수정계획 수립시 반영할 필요가 있는 주요 현안에 관한 토의와 연구진행 일정에 관한 논의

# 01

## 신국토구상 참여연구진 합동워크숍

- 과제명 : 신국토구상 수립연구
- 일 시 : 2004. 04. 08
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 참석자 : 관계기관 연구진
- 주요내용
  - 신국토구상의 전반적 기초를 확인 및 15개 협동연구기관별 역할분담 논의

## 제4차 국토종합계획 수정연구단 합동워크숍

- 과제명 : 제4차 국토종합계획 수정계획 수립 연구
- 일 시 : 2004. 04. 22
- 장 소 : 국토연구원
- 참석자 : 국토계획연구단 전원
- 주요내용
  - 제4차 국토종합계획 수정계획 수립을 위한 각 분과별 수정계획 수립 지침에 관한 소개 및 향후 분과별 연구 추진방향 토의

## 군사시설발전 합동세미나(1~3차)

- 과제명 : 군사시설의 효율적 관리 및 시범지역 사례연구
- 일 시 : 1차(2003. 12. 09), 2차(2004. 06. 22), 3차(2004. 12. 16)
- 장 소 : 육군본부 회의실
- 참석자 : 국토연구원 원장 및 연구진, 육군기획관리참모부장 및 군관계자, 한국토지공사 사업본부장 및 관계자
- 주요내용
  - 군사시설종합발전계획 수립방안 및 추진방안

### 한일해협권 통합지역경제기반구축을 위한 전략국제세미나

- 과제명 : 한일해협권 통합지역경제 기반구축을 위한 전략
- 일 시 : 2004. 06. 25
- 장 소 : 부산 웨스틴조선 호텔
- 참석자 : 국토연구원, 큐슈경제연구소, 부산대 동북아지역혁신원, 울산발전연구원, 경남발전연구원
- 주요내용
  - 한일해협권의 지역통합 및 기업간 협력에 대한 방안 모색·산업 분야별(자동차, 기계, 관광, 의료서비스 등) 지역간 협력 형태 및 방안에 대한 연구

### 대통합과 대약동의 국토혁신을 위한 워크숍

- 과제명 : 제4차 국토종합계획 수정계획 수립 연구
- 일 시 : 2004. 07. 15~16
- 장 소 : 천안 국민은행연수원
- 참석자 : 21세기 국토포럼 회원 및 국토계획연구진
- 주요내용
  - “대통합과 대약동의 국토혁신”을 위한 제4차 국토종합계획 수정계획에 관한 연구 추진사항과 실행정수도 건설 관련 사항 발표 및 분과별 현안과제 및 대응전략 토의

### 국가균형발전을 위한 실행정수도건설 전국순회 공청회

- 과제명 : 실행정수도 후보지 선정 및 평가관리 연구
- 일 시 : 2004. 07~2004. 08
- 장 소 : 전국 13개 지역
- 참석자 : 지역주민 및 전문가
- 주요내용
  - 실행정수도 후보지 선정과 지역균형발전에 대한 전문가 토론 및 지역주민 의견수렴

## 복합관광레저단지활성화에 관한 공청회

- 과제명 : 복합관광레저단지 활성화 방안 연구
- 일 시 : 2004. 09. 07
- 장 소 : 롯데 호텔 3층 사파이어볼룸
- 참석자 : 윤양수(국토연구원 선임연구위원), 조진철(국토연구원 책임연구위원), 김영준(한국문화관광정책연구원 책임연구위원), 최승담(한양대학교 국제관광대학원 원장) 등 각 지자체, 학계, 업계 등에서 총 600여명 참여
- 주요내용
  - 복합관광레저단지의 활성화 필요성 논의
  - 복합관광레저단지 활성화를 위한 규제완화에 대한 논의
  - 복합관광레저단지 활성화 추진체계에 대한 논의공청회

## 제4차 국토종합계획 수정계획 수립을 위한 국제워크숍

- 과제명 : 제4차 국토종합수정계획 수립 연구
- 일 시 : 2004. 11. 16
- 장 소 : 국토연구원 대강당
- 참석자 : Bart Vink (네덜란드 주택·공간계획·환경부), François Philizot(프랑스 DATAR), 矢田俊文(일본九州대학) 및 국내 정부관계자와 국토계획연구단, 기타 일반인
- 주요내용
  - 각국의 국토종합계획에 관한 발표 및 비교 토론

### 부안군 종합개발계획 수립연구 과업설명회

- 과제명 : 부안군 종합개발계획 수립 연구
- 일 시 : 2004. 11. 01
- 장 소 : 부안예술회관
- 참석자 : 실무연구진 및 부안군청 공무원
- 주요내용
  - 부안군 종합개발계획 내용설명 및 질의응답 및 지역주민을 위한 개별사업에 대한 내용 토론

### 국토정책 라운드테이블(Round Table)

- 과제명 : 제4차 국토종합계획 수정계획 수립 연구
- 일 시 : 2004. 09. 24
- 장 소 : 서울 코엑스 인터컨티넨탈 호텔
- 참석자 : 정부부처, 학계, 언론계, 시민단체 관계자 10명 및 원내외 국토계획연구원
- 주요내용
  - 제4차 국토종합계획 수정계획과 국가균형발전방안 논의

### 하구역의 지속가능한 발전을 위한 워크숍(KEI, KMI 등 공동개최)

- 과제명 : 지속가능한 하구역 관리방안
- 일 시 : 2004. 10. 21~22
- 장 소 : 메이필드 호텔
- 참석자 : 이창희(한국환경정책평가연구원 연구위원), 남정호(한국해양수산개발원 책임연구원), 김선희(국토연구원 연구위원), 박석두(한국농촌경제연구원 연구위원) 외 16명 주제발표
- 주요내용
  - 우리나라 하구의 해양학적 특성, 생물다양성 현황, 개발이용현황 및 사회인식(수산분야, 토지이용 및 교통부문, 농업부문 등), 하구환경관리를 위한 지역의 활동사례 발표 토론

## 중국 국토 및 도시연구회

- 행사명 : 중국 국토 및 도시연구회
- 일 시 : 2004. 07. 01 이후 월1회 정례 활동
- 장 소 : 국토연구원
- 참석자 : 국토연구원 직원 약 70여명
- 주요내용
  - 중국어 어학반 운영을 통한 언어 습득
  - 중국 문헌 번역 등을 통한 자료 정리
  - KIWI에 중국통계란 및 중국연구회 사이트 조성
  - 이외 각종 중국 국토 및 도시에 관련된 문화, 역사 등 정리

## 춘천 물 포럼 2004

- 행사명 : 지속가능한 수자원개발을 위한 수자원 정책개발: 물 배분 정책
- 일 시 : 2004. 10. 11~12
- 장 소 : 춘천 두산리조트
- 참석자 : 건교부, 환경부, 수자원공사, 지자체 공무원, 수자원 전문가 및 학생
- 주요내용
  - 물 관련 종합적인 세미나(수리권 및 물 분쟁해소방안 발표)

## 동북아 연구포럼

- 과제명 : 한일해협권 통합지역경제 기반 구축을 위한 전략
- 일 시 : 2004. 02. 19
- 장 소 : 3층 소회의실
- 참석자 : 임승권(前 금호그룹 상무), 동북아 연구팀 및 북한관련 연구진
- 주요내용
  - 어느 한국기업의 중국 진출경험

## 북한연구회(1~3차)

- 과제명 : 동북아 협력시대의 북한 경제특구 활용전략
- 일 시 : 1차(2004. 03. 05), 2차(2004. 08. 26), 3차(2004. 09. 15)
- 장 소 : 국토연구원
- 참석자
  - 1차 : 이태정(연세대학교 교수), 동북아 연구팀 및 북한관련 연구진
  - 2차 : 김학소(한국해양수산개발원 박사), 동북아 연구팀 및 북한관련 연구진
  - 3차 : 박영정(한국문화관광정책연구원 박사), 동북아 연구팀 및 북한관련 연구진
- 주요내용
  - 1차 세미나 : 효율적인 對 북한 투자를 위한 입지선정 전략
  - 2차 세미나 : 북한의 항만개방과 우리의 대응과제
  - 3차 세미나 : 문화관광 분야의 남북협력 방안

## 새국토연구협의회 제6차 포럼

- 일 시 : 2004. 09. 15
- 장 소 : 국토연구원 강당
- 참석자
  - 주제발표** : 조명래(단국대학교 교수), 이창수(경원대학교 교수), 정희성(한국환경정책평가연구원 연구위원, 전재경(한국법제연구원 연구위원), 김선희(국토연구원 연구위원)
  - 지정토론** : 좌장 박헌주(국토연구원 선임연구위원), 토론자 김광임(한국환경정책학회 총무이사), 서순탁(서울시립대학교 교수), 이미홍(토지연구원 책임연구위원), 오성규(환경정의시민연대 사무처장), 김정수(환경운동연합 박사) 등 5명
- 주요내용
  - 토지공개념의 이상과 현실
  - 토지의 공익성과 지속가능성을 저해하는 국토 및 토지정책
  - 토지윤리와 환경정의의 문제
  - 환경권과 재산권 갈등예방을 위한 법제도 정비방안
  - 토지의 공익성과 환경가치를 고려하는 국토개발 방향

## 외부 전문가 초청 간담회

- 과제명 : 한일해협권 통합지역경제 기반 구축을 위한 전략
- 일 시 : 2004. 12. 29
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 참석자 : 한미경(한양대학교 박사), 동북아연구팀 및 북한관련 연구진
- 주요내용
  - 토지공개념의 이상과 현실
  - 토지의 공익성과 지속가능성을 저해하는 국토 및 토지정책
  - 토지윤리와 환경정의의 문제
  - 환경권과 재산권 갈등예방을 위한 법제도 정비방안
  - 토지의 공익성과 환경가치를 고려하는 국토개발 방향

# 02

c h a p t e r

지역 · 도시

# 1) 기본 · 정책연구

## >> 자립적 지역발전을 위한 잠재력 분석연구( I )

The Evaluation of Local Capacity for the Self-sustaining Development in Korea(I)

김태환, 김광익, 류승한, 변필성, 황승미

### ■ 배경 및 목적

본 연구는 지역의 발전 — 목표설정, 전략수립, 추진 시책 등 — 이 각 지역이 보유하고 있는 잠재력에 대한 분석에 바탕을 두고 추진될 필요가 있다는 문제인식하에, 지역의 발전 잠재력을 평가하고, 그 평가를 위한 분석틀을 개발하여 제시하고자 한다. 이러한 목적하에서 본 연구는 2개 연도(2004년과 2005년)에 걸쳐 수행되고 있다. 1차년도 연구에서는 먼저 개별 지역의 잠재력을 타 지역과의 관계 속에서 평가하는 틀을 설정하고, 2차년도 연구에서는 사례지역 분석을 통한 개별지역의 잠재력 분석 방안 및 지역잠재력에 기초한 지역발전 전략 수립방안을 제시하고자 한다.

### ■ 내용요약

지역잠재력 분석틀의 설정을 위한 1차년도(2004년) 연구를 위해 지역경쟁력 및 잠재력에 관한 광범위한 문헌조사를 수행하였으며, 2차 자료를 통한 잠재력 분석을 위해 통계 데이터를 구축하였고, 계량 분석을 수행하였다. 잠재력 분석은 전국의 기초지자체를 대상으로 수행하였다. 또한 1차년도 과제인 본 연구와 2차년도 과제 간의 연결고리로서, 선정된 사례지역에 대해 잠재력 분석을 시범적으로 수행하였다. 사례지역 연구는 2차년도 과제 수행을 위한 예비연구의 성격을 가지며, 동시에 2차년도 연구과제의 분석틀을 마련하기 위함이다. 분석의 내용을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 계량화가 가능한 이차자료를 토대로 구축한 잠

재력 데이터를 사용해서 전국 지자체의 발전 잠재력을 정량적으로 평가하였다. 이차자료는 2000년도를 기준으로 하였고, 2000년도 자료가 없는 경우, 그 이전 및 이후의 자료를 대신 사용하였다. 잠재력의 평가는 일곱 개의 특별시와 광역시를 포함해서 총 166개의 지자체를 대상으로 이루어졌다. 평가 결과, 발전 잠재력 수준에 있어 공간적으로 불균등한 분포가 나타남을 알 수 있었다. 잠재력 수준이 높은 지자체들은 도시 및 산업화된 지역에 집적해 있는 패턴을 보인 반면, 잠재력 수준이 낮은 지자체들은 전형적인 농촌지역에 분포하는 것으로 나타났다. 전자의 지자체 그룹은 수도권과 그것으로부터 세 개의 상이한 축 상에 위치해 있는 지자체들, 포항에서 여수·광양·순천에 이르는 남동해안벨트, 대구와 그 주변지역, 그리고 기타 지역중심지로서 기능하는 지자체들을 포함한다. 그리고 후자의 지자체 그룹은 나머지 지자체들을 포함한다. 이러한 잠재력 수준에 있어서의 공간적 대비는 지자체별 종합 잠재력 지수의 공간패턴에 대한 고찰을 통해 파악된 것이다. 그리고 종합 잠재력 지수는 개별 지자체가 갖는 잠재력의 다양한 측면을 반영하기 위해 활용된 31개 측정지표의 가중평균으로서 산출되었다. 31개 측정지표는 2000년대 초반의 지역발전수준을 나타내는 세 개의 변수(연평균 인구성장률, 연평균 고용증가율, 1인당 소득세할 주민세액) 중 최소한 하나와 양의 상관관계를 유의하게 갖는다는 점에서 선정되었다. 측정지표별 가중치는 각 측정지표가 지역발전의 수준에 기여하는 정도를 나타낸다.

둘째, 종합 잠재력 지수와 비슷하게 가중평균 방식으

로 산출한, 네 개의 잠재력 구성요소별 지수 값을 토대로 K-평균 군집분석(K-means clustering)을 사용해서 166개 지자체를 다섯 개의 유형(유형 1에서 5까지)으로 구분하였다. 각 유형에 속하는 지자체는 비슷한 잠재력 구조를 갖는 것으로 가정되는데, 다섯 개 유형 간에는 지역발전 수준, 특히 세 개의 지역발전 정도를 나타내는 변수에서 차이가 나타났다. 동시에 다섯 개 유형 간에는 종합 잠재력 지수에 있어서도 차별성이 나타났다. 구체적으로 유형 1에서 5로 갈수록 집단별 종합 잠재력 지수 평균이 하락했다. 무엇보다도 유형 4와 5 각각의 종합 잠재력 지수 평균은 166개 지자체에 대한 전체 평균치보다 낮았다. 게다가 유형 1에서 5로 갈수록, 발전 잠재력이 상대적으로 낮다고 평가되는 '신활력지역'의 비율이 늘어났고, 유형 1, 2, 그리고 3의 공간분포가 종합잠재력 지수 값 상의 상·중위권 지자체의 공간분포와도 거의 일치했다. 다섯 개 집단 간의 이러한 지역발전 정도와 종합 잠재력지수에 있어서의 대비는 발전 잠재력 수준이 지역발전 정도에 영향을 미칠 수 있음을 나타낸다. 그리고 이상의 다섯 개 유형 각각에서 개별 지자체가 차지하는 상대적 위상을 살펴본 결과, 각 집단 내에서 지역발전수준에 있어 구조적인 격차가 존재할 가능성을 볼 수 있었다.

셋째, 봉화군 송이축제와 함평군 나비축제를 대상으로 비교사례연구를 수행한 결과, 정량적 접근으로 파악하기 힘든, 지역의 제도적 역량 및 사회적 자본 등과 같은 잠재력도 지역의 발전에 중요함을 인식할 수 있었다. 즉 봉화군이 함평군보다 영역배태적이고 차별성이 강한 자원을 보유하고 있음에도 불구하고, 제도적 역량상의 한계로 인해, 함평군에 비해 지역축제로부터 얻는 편익이 작았다.

## ■ 주요결과와 평가

잠재력 측정지표에 바탕을 두고 수행한 분석을 통해 잠재력 측면에서 지역 간에 상당한 격차가 있는 것으로

파악되었다. 또한 유사한 잠재력 구조를 보이는 유형 간에 지역발전 정도와 잠재력 수준에서 차이를 보여, 잠재력의 구조가 상이하면 지역발전 수준도 다르다는 것을 확인할 수 있었다.

본 연구에서는 두 개의 농촌 지자체를 사례지역으로 선정하여, 잠재력 구성요소인 제도적 역량을 지역축제를 대상으로 분석하였다. 물론 본 연구의 2차년도 과제를 위한 시범사례연구라는 한계가 있다. 하지만 사례연구는 잠재력 측정지표를 통해서는 계량화하기 어려운, 그러나 지역발전도에 대해 그 중요성이 커지고 있는, 잠재력의 정성적 요소(특히, 지역의 조직 및 제도적 역량 등)에 대한 분석도 지역잠재력 분석에 포함되어야 함을 제시하였다.

지역정책 측면에서 지역잠재력 분석은 매우 중요한 의미를 가진다. 지역잠재력 분석은 지역의 자립적 발전과 관련한 다양한 유무형의 지역 자원을 파악할 수 있도록 한다. 그리고 경쟁지역에 비하여 또는 벤치마킹해야 할 지역에 비추어 지역발전을 위해 어떠한 전략을 수립하고 추진해야 하는가에 대한 기초자료를 제공한다. 지역잠재력의 분석과 이를 통한 지역발전의 추진은 가장 적합한 입지에 적합한 투자가 이루어지도록 유도하는 효과를 가질 수 있다. 또한 지역 고유의 특성과 상대적으로 우수한 잠재력 요소의 파악을 통해 지역 특화발전이나 전문화를 추구할 수 있다. 이점에서 본 연구의 잠재력 분석이 추구하는 내용이 실제 잠재력 분석과정의 중요한 부분이 될 것이다.

**>> 주거지역 개발밀도 설정방안에 관한 연구**

## Planning Guidance on Residential Density Criteria

민범식, 박은관, 이왕건, 김형진, 안응진

**■ 배경 및 목적**

국민소득이 향상되면서 주거생활환경에 대한 주민들의 관심이 높아지고 있다. 이러한 추세를 반영하듯 주민들의 환경권에 대한 소송도 증가하고 관련 법률과 조례들이 제정되거나 개정되고 있는 추세이다. 주거지역에서 개발밀도는 주민들의 일상 생활환경에 직접적인 영향을 미치는 중요한 요인이 되고 있다.

2003년 1월 제정된 「국토의계획및이용에관한법률」에서는 용도지역별로 적정 개발밀도를 결정하도록 규정하고 있으나 과학적 기준이 미약하여 관련 이해당사자의 동의를 얻을 수 있는 기준을 제시하지 못하고 있는 실정이다. 따라서 주거지역을 대상으로 개발밀도 영향요소를 분석하고 주거환경조성에 필요한 적정 개발밀도 설정방법을 제시하는 것은 중요한 과제라고 할 수 있다.

이 연구는 공동주택단지의 개발밀도를 계획하는 과정에서 참고자료가 될 수 있도록 주거환경요소를 고려한 적정 개발밀도기준을 제시하는 데 목적을 두고 있다.

**■ 내용요약**

도시의 개발밀도는 도로, 주차장을 포함한 도시기반시설의 공급규모, 주거유형, 환경오염의 양, 토지가격, 프라이버시, 일조, 조망, 통풍, 소음 등의 형태로 도시민의 일상생활에 직·간접적으로 다양한 영향을 미치고 있다. 적정 개발밀도란 사회계층간 불필요한 갈등을 유발시키지 않고, 기반시설의 혼잡을 피할 수 있으며, 토지이용간 상충을 막고, 쾌적한 생활환경 및 경관유지

가 가능한 밀도라고 할 수 있다. 현재까지 적정 개발밀도를 설정하기 위한 연구는 도로수용 용량, 일조, 경관 등 개별 영향요소별로 이루어져 왔다. 이 연구에서는 개별 영향요소를 종합적으로 검토한 후, 주거환경과 관련된 영향요소 위주로 적정 주거밀도를 선정하기 위한 과정에 초점을 맞추어 진행되었다.

개발밀도를 나타내는 지표로는 인구밀도, 호수밀도, 고용밀도, 공원녹지율, 도로율, 용적률 등이 다양하게 사용될 수 있으나, 공공기반시설 필요량을 산출하거나 주거환경수준을 나타내는 데에는 용적률이 가장 적합한 지표로 판단된다. 적정 개발밀도에 대한 논의는 1920년대부터 유럽사회에서 시작되었으며, 우리나라의 경우에도 고밀개발에 의한 혼잡의 우려가 확산되면서 개발밀도의 적정수준을 찾으려는 노력이 진행되고 있다.

기존의 연구를 검토한 결과, 개발밀도에 영향을 미치는 요소로는 첫째, 도로 등 기반시설의 수용능력과 역세권 등 공간구조와 관련된 도시계획요소, 둘째, 일조권, 경관 및 조망, 통풍, 프라이버시와 관련된 주거환경요소, 셋째, 심리적 욕구, 사회성 형성, 주민선호, 안전성과 관련된 사회적 요소, 넷째, 사업성과 관련된 경제요소로 분류될 수 있다.

「국토의계획및이용에관한법률」이 제정되면서 주거지역에 대한 용도세분화가 이루어졌다. 이에 따라 각 지자체에서는 시행령에서 제시된 용적률을 기준으로 도시계획조례에서 용적률을 규정하였다. 서울시의 경우 과밀억제를 위해 다른 광역시보다 용적률 수준을 하

향 조정하였고, 지방중소도시의 경우 서울시의 수준으로 용적률을 결정하고 있다.

서울시 주거지역의 용적률 설정은 일본사례와 국내의 공동주택개발사례를 근거로 주민과 관련전문가의 의견을 수렴하여 결정되었는데, 여기서 중요하게 고려된 것은 경관요소와 심리적인 측면이었다. 이를 기준으로 역세권 및 상업지역의 위계를 포함한 공간구조, 교통시설의 수용능력, 구릉지를 포함한 자연환경 등의 조건에 따라 기준용적률을 가감하는 방법을 사용하였다.

개발밀도에 영향을 미치는 여러 요소로서 일조권과 경관 및 조망, 건물의 층수에 대한 사회심리, 통풍, 소음, 프라이버시 등의 주거환경요소를 중점적으로 검토하였다. 각각의 세부영향요소에 대해서는 개념, 관련규정, 외국의 기준, 용적률과의 관계를 정리하였고, 적정 기준을 도출하기 위해서 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 경기도 안양시 및 수원시 공동주택 거주민과 수도권 소재 학교 및 연구기관에 종사하는 전문가를 대상으로 하였다. 세부영향요소에 대한 상대적 중요도를 묻는 항목의 경우, 주민과 전문가 사이에 의견 차이가 나타났는데, 주민들은 소음, 통풍 및 환기, 일조, 프라이버시, 생활편리성, 조망 및 개방성, 향후 사업성, 외출편리성의 순으로 대답한 반면, 전문가들은 일조, 프라이버시, 소음, 생활편리성, 조망 및 개방성, 통풍 및 환기, 외출편리성, 향후 사업성의 순으로 대답하였다.

주민이나 전문가들이 원하는 최적의 공동주택단지 환경기준을 요약해 보면, 건물층고는 6~15층, 일조시간은 2~3시간 이상, 아파트 배치는 일자형 또는 타워형, 인동간격은 1~1.5h 이상, 조망차폐율은 40% 이상, 건물의 향은 남향 및 남동향으로 나타났다.

## ■ 주요결과와 평가

적정 개발밀도는 도시계획요소, 주거환경요소, 경제성요소 등을 종합적으로 검토하여 상호조정을 통해 결정된다. 이 연구에서는 그 중에서 주민계층과 지역에

따라 차별성이 있는 주거환경요소에 대해 주민설문조사를 통하여 기준을 산출하고자 했다. 설문조사를 통해 도출된 주거환경기준에 따라 개발밀도 산출을 위한 시뮬레이션을 실시하였다.

동지일 기준 오전 8시부터 오후 4시까지의 단지내 음영을 15분 간격으로 투영한 후, 연속 2시간 일조, 3시간 일조가 가능한 인동간격 범위를 산출하고 이에 따른 해당 단지의 용적률을 도출한 결과, 현행 용적률 상한 기준보다 상대적으로 하향 조정된 결과를 보였다.

구체적으로 남향 기준 일자형의 경우 용적률이 대략 160~190% 정도의 수준에서, 타워형의 경우 대략 200~240% 정도의 수준에서 개발밀도가 설정되어야 주민들이 원하는 쾌적한 주거환경이 실현될 수 있는 것으로 나타났다. 또한 아파트의 주향이 남동향 위주로 배치된 경우, 남북방향의 단지는 토지이용 손실이 큰 것으로 나타났는데, 이때 토지이용의 손실을 적게 하려면 가구(블록)의 형태도 남동방향으로 구성하는 것이 필요하며, 이는 도시설계단계에서 미리 고려될 필요가 있다.

요컨대 주거환경요소에 한정하여 설문조사를 실시한 한계를 지니고 있으나, 이번 연구를 통해 주민 및 전문가들도 쾌적한 주거환경에 대한 욕구와 삶의 질에 대한 인식수준이 상당히 높은 것으로 나타났다. 이를 현실화하기 위해서는 개발 사업에 있어 사업성보다는 바람직한 주거환경을 담보할 수 있는 해당 기준을 중요시하여 개발밀도를 선정할 필요가 있으며, 제도적으로 건축법 등의 관련규정을 재검토해야 할 필요가 있다고 판단된다. 물론 이 과정에서 주거환경기준은 지역별, 주민계층별로 어느 정도 차이를 보일 수 있기 때문에 해당 지자체별로 주민 합의를 통해 구체적인 기준이 마련되어야 할 것이다.

**>> 정보통신기술(ICT)산업의 지역간 기능분담 방안 연구**

Strategies on Interregional Function Sharing of Information and Communication Technology Industry

권영섭, 변세일, 김현식, 박경현

**■ 배경 및 목적**

정보통신기술(ICT: Information and Communication Technology)은 콘트라티에프 장기파동이론에서 기술 혁신 5주기, 신경제를 주도한 산업으로서 1990년대 이후 세계경제성장의 원천이 되고 있다. 최근 10년 간 우리나라 경제성장도 ICT산업의 성장에 기인한 바 크며, 일부 분야에서는 세계경제 흐름을 주도하고 있다.

이러한 정보통신산업의 높은 성장과 고부가가치 및 국제경쟁력으로 말미암아 각 지방자치단체들은 정보통신산업을 지역의 전략산업으로 선정하고 기업 및 관련 기관 유치와 육성 경쟁에 열을 올리고 있다.

그럼에도 불구하고 우리나라의 경우에는 ICT산업에 대한 전후방연계와 공간적 분포 실태, 지역간 연계 및 정책방향에 대한 실증적 연구가 미흡한 실정이며, 정책도 지역별 특성을 고려하지 못하고 있다. 즉, 국내 ICT산업은 지역·기능에 관계없이 소규모의 대동소이한 방식으로 지원되고 있으며, 차별적·체계적으로 이루어지지 못하여 ICT산업의 국제경쟁력 제고는 물론 지역경쟁력 향상에 실질적으로 기여하는 데 한계가 있다. 또한 ICT산업의 집적 및 지역 연계 특성 등이 파악되지 않아, ICT산업 육성방향 및 차별적인 발전전략이 마련되지 못하고 있다. 본 연구의 주요 목적은 정보통신기술산업과 관련산업 및 지원기능의 공간적 집적과 기능적 연계를 분석함으로써 국내 ICT산업의 발전모델을 발굴하고 이 모델들이 궁극적으로는 다른 지역들과 상호보완적으로 상생(win-win)할 수 있는 지역간 역할 분담 방안을 도출하는 데 있다.

**■ 내용요약**

본 연구에서는 우선 ICT산업이 기능을 분담할 만큼 지역적으로 분포하고 있는지, 집적되어 있는지를 분석하고, 그중에서도 지원기관과 정책적 육성여지가 있는지를 판단하여 심층분석대상을 선정하였다. ICT산업 클러스터 유형화를 위한 선정기준은 ICT산업도시, ICT산업집적지역의 핵심도시, 지원기관 분포 그리고 정책적 육성여지가 있는지를 기준으로 하였다.

선정된 도시들은 다시 산업유형별·성장단계별, 그리고 발생유형별·수행기능별로 네 가지 유형으로 구분하였다. 서비스업·성장기 유형, 제조업·성장기 유형, 서비스업·형성기 유형, 제조업·형성기 유형, 그리고 단일기능형·자연발생형, 단일기능형·계획형, 다기능복합형·자연발생형, 다기능복합형·계획형이 그것이다. 서비스업·성장기 유형으로는 서울 테헤란밸리(다기능복합형·자연발생형)를 선정하였다. 제조업·성장기 유형으로는 삼성전자 중심의 수원(단일기능형·자연발생형), 서비스업·형성기 유형(벤처형)으로는 대덕(단일기능형·계획형), 제조업·형성기 유형으로는 광주, 천안, 청주(단일기능형·계획형)를 선정하였다.

각각의 ICT산업 클러스터를 대상으로 집적된 ICT산업의 규모와 클러스터링, 핵심기능의 존재를 파악하였다. 또한 지역내·지역간 연구개발 및 기업지원 연계특성을 분석하고 클러스터 구성요소들의 네트워크 실태를 파악하였다. 이를 바탕으로 강약점을 분석하여 파악된 클러스터간 상호보완적 기능분담 및 연계방안을 제

시하였다.

ICT산업의 지역간 기능분담의 기본 방향은 크게 지역의 잠재력을 발굴하고, 지역 ICT산업의 경쟁력을 제고함과 동시에 지역간 기능분담을 통하여 국가 ICT산업의 경쟁력을 제고하는 데 두었다. 따라서 우선적으로 각 지역은 지역의 잠재력을 최대한 발휘하고 타 지역과의 차별화된 경쟁력을 확보할 필요가 있으며, 유치 및 중복된 육성 경쟁을 해소하고 지역간 기능분담을 통하여 상생발전을 추구하는 방향으로 기능분담방향을 제시하였다.

이를 위하여 기능분담을 위한 네 가지 원칙을 설정하였다. 첫째, 지역간 중복을 피하고 차별성을 유지하고자 하였다. 둘째, 기능조정을 통해 분담체계의 발전적 협력 방안을 제시하고자 하였다. 셋째, 적어도 임계규모를 확보할 수 있도록 지역간 역할분담을 하였다. 넷째, 기능분담을 하더라도 지역내 패키지 지원이 가능한 체계를 갖추도록 하였다.

이러한 원칙하에 ICT산업 클러스터의 기능분담 및 연계 방안을 크게 네 가지로 제시하였다. 첫째, 전략산업을 산업중분류에서 산업소분류 또는 산업세세분류로 구체화하여 제시하였고 육성 목표 분야를 제시하였으며, 유사 지역간 연계의 필요성을 지적하였다.

둘째, 초광역 클러스터 위주로 분담·연계하여 시너지 효과를 도모하고자 하였다. 예컨대, 디스플레이의 경우 경기북부-수원-천안, 구미-대구로 이어지는 디스플레이 벨트는 초광역적으로 접근할 필요성을 제시하였다. 초광역 클러스터간에도 핵심기능과 주변기능, 핵심지역과 주변지역, 핵심산업과 주변산업간 연계를 통해 시너지 효과를 도모코자 하였다.

셋째, 성장단계별·지역별 육성전략을 연계하였다. 기업이나 산업의 성장단계에 따라 요구되는 입지내용이 다르므로 각 지역의 특성에 따라 차별화된 정책 지원과 육성전략을 제시하였다.

넷째, 공동협력을 통한 임계규모 확보의 필요성을 제시하였다. 지방에서는 생산위주 기업들로 인하여 교육

훈련, 연구개발, 기업지원서비스 수요가 임계규모에 미치지 못한다. 따라서 선발지역, 성장지역 또는 대도시와의 연계를 통해 규모를 확보할 필요성을 제기하였다.

끝으로 각각의 클러스터들간 기능분담 및 연계방안을 제시하였다. 강남 ICT산업 클러스터는 벤처기업 주도의 자연발생적 클러스터로서 전국뿐 아니라 국제적인 모델로 발전하는 것이 바람직하다. 수원-천안 ICT산업 클러스터의 경우 경기 북부 지역과 연계하여 대기업주도의 반도체, 디스플레이의 세계적인 혁신 클러스터로 발전하는 것이 바람직하다. 대전 ICT산업 클러스터의 경우 부품 및 소프트웨어 패키지 산업이 아직 임계규모에 미치지 못하고 혁신 클러스터 초기단계에 있는 만큼 지원서비스와 시장부문에 있어 강남 ICT산업 클러스터와 연계를 강화할 필요가 있다. 구미 ICT산업 클러스터는 지역적 범위를 김천, 구미, 칠곡, 대구를 연결하는 초광역으로 확대하고, 대구와의 연계를 강화하여 핵심 대기업 주도의 클러스터를 지향하는 것이 바람직하다. 청주, 광주 등의 타 지역 클러스터와 연계되지 않으며, 주변지역으로의 확산도 아직 미약한 형성에 있는 ICT산업 집적지는 핵심기업을 중심으로 공급업체들이 집적될 수 있는 기반을 구축하고 연구기능과 연계할 필요성이 있다.

본 연구에서는 ICT산업 클러스터가 담당하게 될 선도, 네트워크, 거점 및 전문기능을 중심으로 기능을 분담하고 이를 강화하기 위한 차별적인 지원방안을 도출하였다. 선도기능을 담당하는 강남 테헤란밸리나 수원의 ICT산업 클러스터는 클러스터가 더욱 성장할 수 있도록 입지지원과 규제완화를 통해 신규 기업의 진입을 촉진시키고 세계적인 혁신 클러스터로 발전해 나갈 수 있도록 지원하는 일이 가장 중요하다. 연구개발거점 기능을 담당하고 있는 대덕은 생산 및 기업지원서비스와 시장연계가 가장 중요하므로 다국적 기업을 유치하여 벤처기업과 연계할 필요가 있다. 이를 위하여 입지지원 및 규제완화 등의 조치가 재정지원보다 더 필요하다.

천안-아산, 구미-대구, 광주, 청주 ICT산업 클러스

# 02

터는 생산기능 중심형 전문 클러스터로서 핵심지식과 시장연계가 취약하다. 따라서 해외 연구기관이나 대학, 국내 우수대학이나 연구기관의 유치와 연계 지원 및 대기업과 공급기업과의 연계가 가장 필요하다. 또 계획적으로 신규 조성코자 하는 경우는 다기능복합형으로 조성하여 혁신의 상호작용모형이 작동하도록 지원되 세계적 수준의 물리적 인프라와 혁신인프라가 아울러 갖추어져 고급인력이 정주하고 연구하며 생산할 수 있는 환경이 갖추어질 필요가 있다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구에서 제시하는 좋은 아이디어와 다양한 방안이 지역경쟁력 향상을 위한 정보통신기술산업 클러스터의 형성과 강한 지역혁신체제를 구축하는데 일조할 수 있기를 바란다. 아울러 여기서 논의된 의견들이 정부의 국정운영에 도움이 될 수 있는 구체적인 실천방안으로도 발전될 수 있기를 기대한다.

ICT산업이 세계적인 경쟁력을 가지고 있으므로 동북아 차원·세계적 차원의 클러스터들과 연계를 모색할 필요가 있으나 국내 지역내·지역간 기능분담으로 연구범위를 한정하였으므로 이 점은 향후의 연구과제로 남는다. 또한 발굴된 ICT산업 클러스터에 대한 연구가 심층적으로 이루어질 필요가 있으며, 유사한 경쟁이 이루어지고 있는 BT산업에 대한 기능분담 방안 연구 또한 추진될 필요가 있다.

## >> 도시계획결정과 사회적 정의에 관한 연구

### Urban Planning Decision and Social Justice

박재길, 조판기, 정윤희, 김중은

#### ■ 배경 및 목적

1962년 도시계획법이 최초로 제정된 이후 지난 40여년간 사회구조는 국가전체의 이익을 중시하는 것에서 각 개인의 자유와 평등한 권리가 존중되는 방향으로 크게 달라졌음에도 불구하고, 도시계획제도는 사회구조변화에 대응하는 발전을 이루지 못하고 여러 가지 문제점을 노정하고 있다. 바람직한 목표를 제시하고 미래의 정주환경을 이끌어가야 할 도시기본계획은 토지이용관리수단인 도시관리계획을 미리 합법화시켜 주는 들러리 역할을 하고 있으며, 도시기본계획이 제 역할을 다 하지 못함에 따라 이를 토대로 발전해야 할 도시계획 이론 및 기술분야도 오랫동안 불모지 상태로 남아왔다. 본 연구는, 현행 도시계획제도에 따른 도시계획결정구조의 문제점을 존 롤즈의 사회정의론적 차원에서

진단하여 규명하고, 정의론적 원칙에 부합하는 도시계획결정의 바람직한 구조를 모색하고자 하는 연구이다. 또한 현행 도시계획 결정구조의 실태를 분석하여 문제의 실상을 체계적으로 규명하여 보임으로써, 사회적 인식을 환기시키고 구조개편의 공론화에 기여하고자 한다. 이와 함께 바람직한 방향으로 도시계획결정구조를 개편하기 위하여 어떤 체계적인 노력들이 필요한지를 제시하여 향후의 연구수행 및 정책마련에 도움을 주고자 한다.

#### ■ 내용요약

도시계획제도가 규정하는 도시계획결정구조 또한 사회의 기본구조의 하나라는 점에서 존 롤즈 주장하는

〈표〉 도시계획 결정구조의 원칙 가설

롤즈의 정의원칙	도시계획 결정구조의 원칙 가설	문제점 분석의 틀
자유 원칙	도시기본계획을 통하여 각자는 모든 사람의 유사한 삶의 질 추구의 자유와 양립할 수 있는 삶의 질 추구에 있어서의 평등한 자유의 가장 광범위한 전체 체계에 대해 평등한 권리를 가지도록 하여야 한다. 단, 도시관리계획에 의한 토지이용자유는 모두가 자유로이 이용한 결과 다 같이 상실하게 될 우려가 있는 자유를 위해서만 제한될 수 있다.	도시계획의 체제 구성 및 연계
기회균등 원칙	도시기본계획 및 도시관리계획의 결정구조에 따른 불평등은 일반 시민 및 이해관계자가 공정한 기회균등의 조건아래 모든 사람들에게 개방된 참가자격의 참여자로 결부되게끔 편성됨을 전제로 한다.	계획과정의 개방성, 공정성 유지
차등 원칙	도시기본계획 및 도시관리계획의 결정구조에 따른 불평등은 그것이 지속가능한 도시구조와 양립하도록 후세대를 배려하여야 하며, 도시관리계획의 결정구조는 공동체내 형평성을 훼손하지 않도록 함이 전제되어야 한다.	도시계획 결정 효과의 형평성

# 02

세 가지 사회구조의 원칙(평등한 자유의 원칙, 공정한 기회균등의 원칙, 차등의 원칙)을 토대로, 도시계획결정구조에 적용되어야 할 원칙론적 가설과 도시계획결정구조의 문제점 분석을 위한 기본 틀을 마련하였다. 이를 위하여 도시계획제도의 사회적 의의와 기능을 도시계획의 “계획대상”과 “계획과정” 및 “계획효과”의 세 가지로 구분하여 논의하였다. 먼저 도시계획의 계획대상에 대해서는 삶의 질 추구의 자유와 토지이용 자유의 제한이 롤즈의 평등한 자유의 원칙에 대응된다. 도시계획의 계획과정에서는 개방성과 공정성이 롤즈의 기회균등의 공정성 원칙과 대응될 수 있으며, 도시계획의 계획효과에서는 세대간 및 공동체 내 형평성의 원칙이 롤즈의 차등의 원칙과 대응될 수 있다. 이를 토대로 설정한 롤즈의 정의론 원칙에 대응하는 도시계획 결정구조의 원칙가설은 <표>와 같다.

위에서 설정한 도시계획 결정구조의 원칙 가설에 근거하여 우리나라 현행 도시계획 결정구조를 진단하여 문제점을 분석하였다. 분석 항목은 원칙가설에서 설정한 도시계획의 체제구성 및 계획간 연계, 계획결정효과의 수혜형평성 유지, 계획과정의 개방성·공정성이다. 첫째, 도시계획의 체제구성 및 계획간 연계에 있어서, 도시기본계획은 ‘삶의 질 추구를 위한 평등한 자유의 확보를 위한 계획’으로, 도시관리계획은 ‘모든 개인이 다 같이 상실하게 될 우려가 있는 자유를 위한 토지이용자유 제한’을 위한 계획으로 그 기능을 수행하여야 하나, 도시기본구상도의 도면중심으로 운용되어 많은 문제점을 드러내고 있으며, 교통 및 환경·사회복지·문화·경관 등의 부문과 종합적으로 연계되지 않아 도시활동의 기반 및 생활환경 형성을 위한 계획이 되지 못하고 있다. 또한 도시관리계획 중 용도지역제도 용도지역의 종류가 적고 규제가 정밀하지 못하여 토지관리수단으로서 효과가 미약하다. 지구단위계획은 해당 구역 내 토지이용을 비교적 정교하게 잘 관리하는 수단이나, 재건축사업 등 도시개발사업을 예상하여 새로 구역을 지정하여 계획을 수립하면서 용적률 등 개발

밀도를 크게 높이는 경우가 많아 해당 지역 내 개인들의 재산가치 증대를 위한 담합 행위에 악용되고 있다.

한편으로 도시계획체제는 「도시기본계획→도시관리계획→도시개발사업」의 하향 일방적인 구조로 되어 있어, 하위계획을 부분적으로 수정하고자 하더라도 필연적으로 최고 상위에 있는 계획까지 수정을 수반하게 되므로 계획이 경직되게 운용되고 실효성이 저하되는 결과를 가져오고 있다. 또한 도시기본계획 수립과정에서 도시관리계획을 변경할 토지가 미리 상정되어 우발이익 발생이 예상되는 토지가 사전에 낙점되고 특정 지역 일원에 도시개발사업을 시행하고자 하더라도 도시관리계획 변경 및 도시기본계획을 변경과정을 거치면서 대상지 일원의 토지가격이 앙등하여 사업자 토지비용 부담이 증대되고, 이는 결국 실수요자 부담, 국민경제의 부담으로 이어지고 있다.

둘째, 계획결정효과의 수혜 형평성의 관점에서 볼 때, 현재는 도시관리계획상의 용도지역변경이나 지구단위계획변경으로 해당 토지의 가격상승이 일어나고, 정부의 각종 개발계획 예고 및 발표 또한 그 자체만으로 우발이익이 발생하고 있다. 본 연구에서 제시하고 있는 개발계획 예고사례, 용도지역 변경사례, 도시기본계획 수립사례 및 지구단위계획 수립사례 등이 이와 같은 현상을 잘 반영해 주고 있다고 하겠다.

셋째, 계획과정의 개방성·공정성 유지 관점에서 볼 때, 현재 공청회 및 공람, 지방의회 의견청취, 도시계획위원회 심의, 도시관리계획 입안의 주민제안 등 계획과정의 개방성 및 공정성을 제고하기 위한 여러 제도들이 운용되고 있다. 그러나 실제적인 운용사례를 살펴보면 때 직접적인 주민참여제도(공청회 및 공람) 및 도시계획과정의 관련기구(지방의회, 도시계획위원회, 도시계획상임기획단)의 운용상 문제점과 도시계획행정의 비전문성으로 인해 많은 문제점이 노정되고 있다. 한편으로 일반시민들이 부동산을 투기의 대상으로 바라보도록 하여 개인의 재산권에 미치는 영향에만 관심을 갖게 하는 현행 토지제도 및 도시계획결정과정의 근본적

인 해결이 선행되지 않고는 현행 주민참여 제도를 올바른 방향으로 이끌어 나아가기 힘들 것이다.

이와 같이 분석한 문제점에 기초하여 정의론적 도시계획 결성구조 확립방안을 검토하였다.

첫째, 도시계획체제의 올바른 정립을 위해 도시기본계획 제도가 본래적 기능을 회복하고, 토지이용관리 수단으로서 도시관리계획의 기능을 높이기 위해 도시계획체제의 패러다임은 현재의 「도시기본계획-도시관리계획-도시개발사업」방식의 하향 일방적 체계에서, 이들 3가지 구성요소가 대등한 관계에서 서로 연관되는 삼각 패러다임으로 전환되고 그 중심에는 새로운 기준 상황(base line)을 정하여 우발이익의 발생을 최소화하여 계획적 개발을 보장할 수 있는 체제로 되어야 한다. 또한 도시기본계획은 장기계획으로 ‘삶의 질’을 제고하는 역할을 할 수 있도록 도시관리계획에 속박된 현재의 도면 중심적이고 청사진 제시적인 계획을 벗어나 장기적 관점의 도시발전 목표를 설정하는 데 힘써야 하고 다른 부문 계획과 연계되도록 하여야 한다. 도시관리계획은 그 근간을 이루고 있는 용도지역제와 지구단위계획이 상호보완적으로 운용될 수 있도록 개선하고, 용도지역 및 지구단위계획의 변경은 도시개발사업이 예정된 경우 지자체와 주민, 토지소유자, 개발자 등이 개발계획 내용과 사업시행조건을 협의하여 비로소 이루어지도록 한다.

둘째, 도시계획결정의 수혜 형평성을 제고하기 위하여 우발이익 발생을 방지하는 도시관리계획 운용체제를 전제로 토지이용규제의 기준상황을 재정립한다. 기존 시가지의 경우 시군의 조례에서 규정하는 용적률을 낮추거나 이를 보완하여 운용하되 계획적 정비를 유도하는 수단으로서 건축행위를 효과적으로 제어할 수 있는 기준상황을 설정하고, 아직 시가화 되지 않은 미개발지에 대해서는 소규모의 난개발에 휩쓸리지 않도록 계획적 개발이 있기 전까지는 자연적·전원적 환경을 유지하도록 토지이용을 관리하는 기준상황 설정이 필요하다. 이와 같이 기준상황을 설정함에 있어 개발권과

개발행위허가제에 대한 제고가 선행되어야 하며, 현재의 토지이용관리 상황을 미개발지 및 기존시가지의 기준상황으로 체제를 전환하는 과정에서 손실과 이익이 발생할 수 있으므로 이에 대한 대책을 강구해야 할 것이다. 또한 기준상황이 정착된 후의 개발사업에 대응하는 과정이 공정하고 투명하게 이루어져야 할 것이다.

셋째, 계획과정을 개방적이고 공정한 것으로 발전시키고 동시에 주민참여의 내실화를 기할 수 있는 체제를 구축한다. 이를 위해서 도시계획 체제는 일반 시민 및 이해관계자에 보다 공정한 기회 균등의 조건을 마련하여 다양한 분야의 다양한 사람들이 여러 가지 의견을 자유롭게 개진할 수 있는 장(場, forum)을 형성하고 이를 위한 각종 제도 및 절차를 마련해야 할 것이다. 또한 주민 및 이해관계자가 균등한 기회를 부여받고 공정하게 참여할 수 있도록 계획초기의 의견수렴절차를 강화하고, 공청회 및 공람제도를 개선하며, 청문회(public inquiry)를 제도화 할 필요가 있다. 마지막으로 도시계획 과정에 참여하는 지자체 도시계획부서의 인력 및 전문성을 확충하고 지방의회·도시계획상임기획단·도시계획위원회의 역량을 강화하며, 국가기구로서 도시계획 감독원(planning inspectorate)제도의 도입을 모색해볼 필요가 있을 것이다.

한편 제도화 타당성 검토를 위해 앞으로 수년간 검토할 과제는 도시관리계획의 토지이용관리 기능을 높이는 일과 도시계획 결정에 따른 우발이익 발생을 방지하는 일이다.

첫째로, 첫째로 토지 개발권과 관련하여 미개발지 및 기개발지에 대한 도시관리계획의 기준 상황을 어떻게 할 것인가에 대한 검토가 필요하다. 그러한 기준 상황을 설정할 경우 토지소유자에 대한 어떠한 조치가 필요한지도 같이 검토하여야 한다. 과연 보상이 필요한지, 보상한다면 어떠한 방법이 가능한지 등에 대한 구체적 방안이 모색되어야 한다.

둘째로 기준 상황을 조정할 경우 앞으로 인가 및 허가를 신청하는 도시개발사업에 대해 도시관리계획을

# 02

어떻게 운용해 갈 것인가의 방안도 검토되어야 한다. 개발부담금 제도 및 개발이익환수 제도와 이와 연계하여 검토될 필요가 있다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구는 도시계획결정구조의 문제점을 분석하여 사회적으로 문제에 대한 공감대를 확산시켜 문제 인식을 같이 하기 위한 시론적 연구라고 볼 수 있다. 따라서 정책대안이 구체적이기보다는 예시적 수준에 머물러 있는 한계점을 지니고 있다. 향후 본 연구를 기초로 각 실천 과제별로 보다 구체적이고 상세한 연구가 수행되어야 할 것이다. 지속적인 관련연구를 통하여 우리나라 도시계획결정구조의 선진화를 앞당기는 계기가 마련될 수 있을 것으로 기대된다.

## >> 국가균형발전을 위한 지방대학육성방안

### Measures to Foster Regional Universities for Balanced National Development

임승달, 권영섭, 변세일

#### ■ 배경 및 목적

21세기는 지역경쟁력이 국가 경쟁력의 근원이 되는 소위 世方化(glocalization)라는 새로운 패러다임이 전개되고 있다. 또한 종래의 자본, 노동력, 자원 등에 좌우되던 산업사회에서 창의적 지식에 의해 좌우되는 지식기반사회로 변함에 따라 국가균형발전 전략도 이에 부응하여 새로운 패러다임이 요청되고 있다.

요소투입형 성장을 혁신주도형 성장으로 전환하고 자립형 지방화를 달성하기 위해서는 지방 대학의 역할이 매우 중요하다. 지방의 경우 인프라가 취약하고 기업지원기관도 부족하며 기업입지 매력도 떨어지지만 지방대학에는 우수한 대학교수와 지역인재들이 다수 포진하고 있어 지역내 주요 혁신주체로서의 역할이 기대되기 때문이다. 그러나 이러한 지방대학의 중요한 기능에도 불구하고 주요대학의 65%가 수도권에 집중해 있고 지방의 수능 성적 우수자(5% 이내 학생)의 80% 이상이 서울에 진학하고 있는 등 지방대의 어려움은 점차 가중되고 있다. 이에 더하여 지방대 졸업생의 취업난과 연구 및 교육 여건의 열악 등으로 지방대학의 경쟁력은 날로 쇠퇴되어 결국 수도권과 지방간 격차는 더욱 심화되고 있다. 이러한 수도권과 지방의 격차는 국토공간 활용의 여러 비효율을 야기시킬 뿐 아니라 지방 인재의 수도권 집중을 가속화시키고 지방의 대학, 산업, 문화발전의 자생력을 약화시켜 국가 경쟁력 약화와 국민 분열이라는 국가적 난제를 초래하고 있어 이에 대한 대책이 시급한 상황이다.

본 연구는 이러한 시대적, 학문적 요청에 부응하기

위하여 지방대학과 지역발전과의 관계를 이론적으로 규명하고, 우리나라의 지방대학 침체와 지역 불균형의 실태와 원인, 그리고 국내외 지방대학 육성정책과 사례를 실증적으로 분석하여 국가균형발전을 위한 실효성 있는 지방대학육성정책을 제시함으로써 국토정책의 기초자료로 제공하고 나아가 관련 학문발전에 기여하고자 한다.

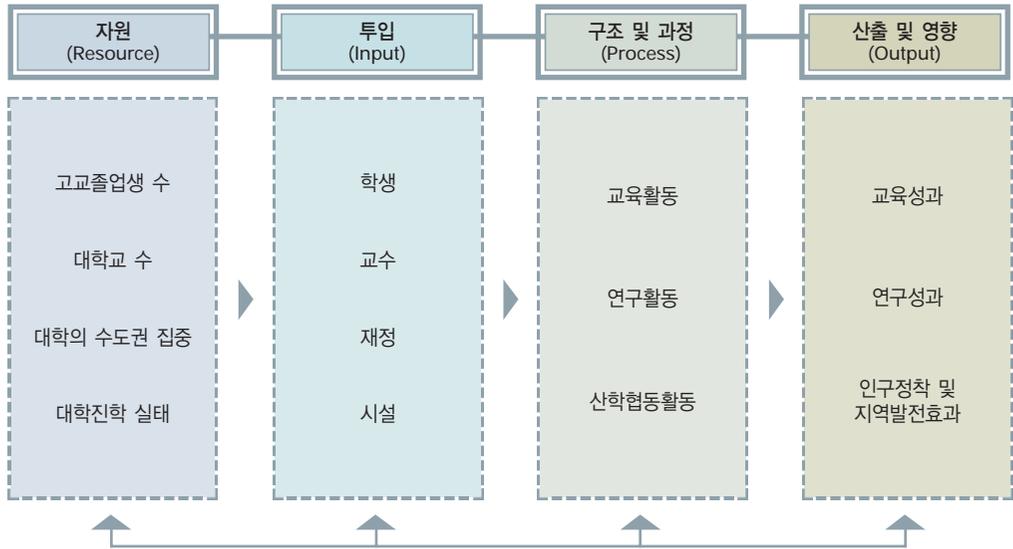
#### ■ 내용요약

본 연구에서는 지방대학이 자립형 지방화의 구심체가 되어 지역발전을 견인해 나가기 위한 방향을 다각적으로 모색하였다. 그 시발점으로서 우선 지방대학을 육성하고 이를 통해 지역혁신을 활성화하며, 지역의 산업발전으로 이어지도록 할 필요가 있다. 지역의 산업발전은 지방과 수도권의 격차를 해소할 것이고 그럼으로써 인재가 지방에 정착하게 되며, 다시 지방대학의 발전으로 이어지는 선순환의 고리를 만들어갈 필요가 있다.

이러한 필요성 인식하에서 우선 지방대학이 지역발전에서 어떤 역할을 하는지, 어떤 효과를 미치는지 파악하고 투입, 구조와 과정, 산출 및 효과라는 시스템 모형을 설정하여 파악하였다.

투입요소는 학생, 교수, 재정, 시설 등을 검토하였다. 그 결과 지방 대학의 문제로서는 첫째, 학생 측면에서 입학생 확보 난과 우수학생 수도권 유출, 둘째, 교수 측면에서 교수의 양적 부족과 우수 교수 확보 난, 셋째, 재정측면에서 지방대학 재정 확보 난, 넷째, 시설측면에서 지방대 시설의 낙후 문제가 대두되었다.

〈그림〉 분석의 틀



구조와 과정의 문제로서는 첫째, 교육기능 측면에서 백화점식 학과 난립, 교육과정의 현장성 부족, 둘째, 연구기능 측면에서 연구여건 열악과 활동 미흡 및 산학협력체 미구축, 셋째, 봉사측면에서 지역사회와의 연계 미흡 등이 당면과제로 나타났다.

산출 및 효과의 문제로서는 산출 측면에서 지방대 경쟁력 약화, 지방대생 취업난, 지방대 교수연구실적 저조가 중요한 문제로 부각되었고, 영향 측면에서는 지방대생 외지 취업, 지방대학에 대한 지역관심 저하, 수도권·지방 격차 심화 등이 주요 당면문제로 나타났다.

그리고 이러한 여러 가지 문제 중에서 현재 지방대학에서 가장 심각한 문제는 입학생 충원문제, 졸업생의 취업난, 우수학생의 수도권 유출, 지방대학 재정난, 교육 및 연구여건 낙후, 지역과 산업과의 연계 부족 등으로 나타났다.

한편 이러한 지방대학의 문제가 야기된 원인으로서 는 첫째, 수도권-지방간의 불균형 성장, 둘째, 학령인구 감소와 대학입학정원의 팽창(수급불균형), 셋째, 정

부의 지방대학 육성정책 및 지원 미흡, 넷째, 지방 대학 졸업생에 대한 취업차별, 다섯째, 사회 전반의 수도권 선호 사상, 여섯째, 공급자중심의 교육체계(백화점식 학과개설과 교육내용의 현장성 부족 등), 일곱째, 지역 사회 및 지역산업체의 관심 부족, 여덟째, 지방대학 자체의 자구노력 부족, 아홉째, 지방대학 교수의 역량 미흡 등이다. 이로 볼 때 외생적 요인이 지방 대학 내부적 요인 보다 훨씬 크고 특히 교육의적인 수도권과 지방간의 격차가 지방대학 문제의 가장 큰 원인으로 부각되고 있어 국토 균형발전과 지방대학 문제는 상호 밀접히 관련되어 있음을 다시 한번 확인시켜 주고 있다.

따라서 위와 같은 지방대학이 당면한 문제를 해결하기 위한 기본 방향으로서는 첫째, 수도권과 지방간의 격차 해소를 위한 다양한 정책 추진, 둘째, 지방대학에 대한 획기적 우대정책의 강구, 셋째, 지방대학의 경쟁력 강화를 위한 구조조정의 추진, 넷째, 지역과 지방대학이 상생 발전할 수 있는 방안 강구, 다섯째, 실효성 있고 일관된 합리적 지방 대학 육성정책의 실행 등으로

육성의 기본방향을 설정하였다.

그리고 이러한 방향을 실천하기 위한 과제로서 여섯 가지를 제시하였다. 지방분권·분산·분업 정책에 의한 수도권과 지방간 격차 해소 과제, 지방대학육성 특별법 제정을 통한 지방대학 우대 조치, 지방대학 육성을 위한 안정적 재원 확보, 지방대학의 우수교수 및 학생 유치 지원, 지방대학 경쟁력 강화를 위한 구조조정, 국가균형발전과 연계한 지역밀착형 대학 육성이 그것이다.

### ■ 주요결과와 평가

본 연구는 지방대학과 지역발전과의 관계를 이론적으로 규명하고, 우리나라의 지방대학 침체와 지역 불균형의 실태와 원인, 그리고 국내외 지방대학 육성정책과 사례를 설문조사 등을 통하여 실증적으로 분석하여 국가균형발전을 위한 실효성 있는 지방대학육성정책을 제시함으로써 국토정책의 기초자료를 제공하였다고 생각한다. 그럼에도 불구하고 시스템 분석과정에서 많은 지표들을 활용하였지만 모든 변수에 대해 직접조사를 추진하지는 못한 점은 아쉬움으로 남는다. 그럼에도 불구하고 투입자원으로 가장 중요한 고교졸업생의 진학 의사 및 행태, 지방대학 경영일선에 있는 처·실장들의 의견을 직접 조사하여 문제와 원인을 확인하고 이에 근거하여 시의성 있는 지방대학 육성방안을 도출하는 값진 결과를 얻었다고 판단된다.

**>> 도시용지 공급체계 개편방안****A Study on the Improvement of Urban Land Supply System**

진영환, 박재길, 정희남, 채미옥, 민범식, 신동진, 박은관, 조판기, 정윤희, 김중은

**■ 배경 및 목적**

본 연구의 목적은 도시용지 공급체계 패러다임의 변화 요구사항에 따라 새로운 패러다임으로의 변화방향 모색하고, 새로운 패러다임의 시대에 필요한 도시용지 공급체계 개편방안을 모색하기 위해, 도시개발 관련제도, 손익조정실태 및 대도시의 공간구조 및 토지이용의 실태를 분석하고, 개선방안 제시하여 향후의 연구수행 및 정책마련에 도움을 주고자 하는 것이다.

**■ 내용요약**

본 연구는 총 6개의 소주제로 나누어져 있으며, 각 주제와 그 내용은 다음과 같다.

- ① 도시개발의 새로운 패러다임 모색: 도시개발, 도시계획 및 도시용지 공급체계의 패러다임 고찰, 도시용지 공급체계의 새로운 패러다임 모색
- ② 대도시 공간구조 및 토지이용 효율화 방안: 대도시의 공간구조 및 토지이용현황 고찰, 주요 과제 및 도시공간구조 개편방안 모색, 이를 위한 관련제도 개선 검토
- ③ 삶의 질 향상을 위한 공원·녹지 확충방안: 공원·녹지 현황 및 관리의 문제점, 도시의 품격 및 삶의 질 향상을 위한 공원녹지 확충방안제시
- ④ 도시계획에 따른 손익조정방안: 용도계획변경, 기반시설연동제 및 개발행위허가, 재건축 등에 따른 손익조정실태 및 문제점분석, 외국사례, 손

익조정을 위한 기본방향제시

- ⑤ 도시개발 관련제도 개선방안: 도시개발과정의 애로요인과 관련제도의 문제점, 도시개발방식과 관련제도의 문제점, 도시개발 관련제도 개선을 위한 정책과제 및 제도개선의 기본방향제시
- ⑥ 신규도시용지 공급방안: 도시용지 현황, 전망, 공급의 문제점 분석, 도시용지 공급방안 제시

**■ 주요결과와 평가**

본 연구는 도시용지공급체계 개편을 위하여 사전에 고려하고 조정해야 할 다양한 정책이슈들에 대하여 각 분야 전문가들이 체계적으로 분석하여 지적함으로써, 향후 도시용지공급체계 개편을 위한 새로운 정책방향 제시를 위한 기초자료로서 활용가치가 있다. 다만, 본 연구의 범위는 개편방향 검토를 위하여 시론적으로 현황을 분석하여 이슈를 제시한 것으로, 각 해당 주제에 대하여는 후속적으로 보다 깊이 있는 연구가 이루어져야 할 것이다.

## >> 환경친화적인 산업입지를 위한 제도개선 방안

Policy Directions for the Environment-Friendly Industrial Location in Korea

박영철, 류승한, 황승미

### ■ 배경 및 목적

우리나라는 1960년대 이후 산업화 과정에서 환경을 2차적인 문제로 간주하면서 환경오염 문제 및 각종 지역환경 파괴가 발생하게 되었다. 그러나 1990년대 중반 이후 산업활동으로 인한 환경훼손과 환경의 중요성에 대한 인식이 증가하였다. 특히 1992년 리우환경회의 등의 영향으로, 국가 정책상 환경문제를 크게 고려하게 되었으며, 산업입지를 환경친화적으로 개발·운영하기 위한 노력들이 나타나고 있다. 이러한 맥락 속에서 기존산업입지 개발 관행 및 제도에 대한 비판이 증가하고 있다. 따라서 본 연구에서는 산업입지 관련 제도와 환경관련 제도의 현황과 운영실태 및 제도간 상충점 등의 문제점을 분석, 개선방안을 마련하여 산업발전과 환경보전이 조화를 이룰 수 있는 산업입지 개발방향 및 추진전략을 제시하고자 하였다.

### ■ 내용요약

환경친화적인 산업입지란 산업입지(개발전 단계부터 운영단계까지)와 개별입지의 환경 모두를 포함하고, 주변지역의 환경 및 지역주민의 생활환경에 관련된 제도 및 운영과정도 포함하는 광범위한 개념이다. 본 연구에서의 분석대상은 산업입지 정책 및 제도를 중심으로 하며, 직·간접적으로 연관되는 환경관련 제도 등이다.

국내의 경우에는 산업입지관련 제도 및 운영 실태 분석을, 외국의 경우에는 환경친화적인 산업입지 개발 제도 및 사례를 조사하였다. 또한 산업입지와 관련한

다양한 이해당사자별로 설문조사를 실시하였다. 산업입지 관련 이해당사자는 산업단지 개발 사업시행자, 산업입지 관리기관, 기업 및 지역주민 등으로 구분하였다.

이론적인 고찰로는 환경친화적인 산업입지와 관련한 연구의 동향을 살펴보고, 우리나라의 환경친화적 산업입지 정책 방향 수립을 위한 이론적 시사점을 도출하였다. 산업단지가 환경에 미치는 영향에 대한 연구를 검토하고, 이러한 문제 해결을 위한 도시계획 및 토지관리 측면과 생태학적 측면의 연구를 검토하였다.

우리나라 산업입지의 환경실태 및 관련 제도 실태를 두 가지 측면에서 분석하였다. 첫째, 우리나라의 산업입지 환경실태 및 문제점 분석에서는 산업단지 주변의 대기 및 수질 및 토양오염 실태를 살펴보고, 관련 환경기초시설 투자 및 정부 지원 실태를 분석하였다. 둘째, 산업입지 관련 환경제도 및 산업입지제도의 현황 및 운영 실태에 대해 분석하였다.

이러한 고찰을 기반으로, 산업입지의 환경적 문제점과 산업입지관련 환경 제도의 운영실태 분석을 위해 이해당사자별·지역유형별로 설문조사를 수행하였다. 이해당사자별로는 계획입지 사업시행자, 계획입지 및 개별입지 관리기관, 기업, 산업입지 주변지역의 거주민 등을 대상으로 하였다. 유형별로는 계획입지와 개별입지 및 수도권지역과 비수도권지역 등으로 구분하여 분석하였다. 설문지는 이해당사자별로 제작되었으며, 설문조사는 지역유형별로 골고루 이루어질 수 있도록 하였다. 설문조사 결과의 분석은 이해당사자별, 입지유형별(계획입지/개별입지 및 수도권지역/비수도권지역)

등으로 구분하여 수행하였다.

우리나라의 환경친화적 산업입지 정책수립을 위한 시사점 도출을 위해 해외의 환경친화적 산업입지 개발 동향과 개발사례를 살펴보았다. 미국과 일본, 영국 등 선진국을 중심으로 정책 사례와 환경친화적 산업입지 개발사례를 조사하여 시사점을 도출하였다.

이론적 고찰과 설문조사 및 해외사례연구를 바탕으로 하여, 환경친화적 산업입지 개발을 위한 정책방향과 추진전략을 제시하였다. 이를 위하여 첫째, 환경친화적 산업입지의 개념모형을 정립하고, 둘째 이와 관련하여 향후 도입되어야 할 환경친화적 산업입지 정책방향 및 추진전략에 대해 검토하였으며, 셋째, 정책방향과 추진 전략의 구체화를 위해 필요한 제도개선 방안에 대해 살펴보았다.

환경친화적 산업입지 개발 정책의 기본방향은 ①자연환경 중심에서 주변 환경에 대한 종합적 관리로의 전환, ②조사·계획단계에서 관리·운영단계까지의 통합적 환경관리로의 전환, ③계획입지 중심의 환경대책에서 모든 산업입지를 포괄하는 환경관리로의 전환, ④신규 입지 개발사업 중심의 환경대책에서 기존 입지를 포괄하는 환경관리로의 전환 등 4가지를 제시하였다. 또한 이러한 기본방향 달성을 위한 전략과 필요한 제도개선 방안을 제시하였다.

### 3. 주요결과와 평가

본 연구는 산업발전과 환경보전이 조화를 이룰 수 있는 산업입지 정책방안 및 추진전략을 제시하는데 궁극적인 목적을 두고 있으며, 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 우리나라 산업단지의 환경실태 분석결과 대규모 산업단지 입지지역과 업종구성상 중화학공업이 입지한 지역에서 환경문제가 많이 발생하고 있다.

둘째, 현행 산업입지관련 환경제도의 분석결과, 제도상뿐만 아니라 운영상의 문제도 많은 것으로 나타났다. 입지유형별로 보면, 개별입지에 비해 계획입지에

대한 규제가 강하다. 따라서, 계획입지 규제에 대한 적절성 검토 및 개별입지 환경관리 강화에 대한 검토가 필요한 것으로 판단된다.

셋째, 산업입지관련 환경문제에 대해 이해당사자별로 인식이 크게 차이가 있다. 입지유형별, 이해당사자별로 서로 다른 의견들을 합리적으로 수렴하고 조정할 수 있는 체제 마련이 필요하다.

넷째, 이러한 분석 결과를 바탕으로 환경친화적 산업입지 정책 수립을 위한 기본방향을 제시하였다. 이를 위한 구체적 추진전략으로 관계부처간 공동지침 작성, 산업입지 공급계획의 법적 구속력 강화, 산업단지내 환경관련시설에 대한 정부 지원의 확대, 환경친화적 경관 조성을 위한 기준 마련, 주민참여의 확대 및 개별입지의 계획적 개발·관리를 위한 제도적 장치 마련 등을 제시하였다.

환경친화적인 산업입지는 해당지역의 발전과 연계되어 있으므로, 지역별로 다양한 유형이 개발될 수 있을 것이므로, 이러한 유형화 가능성에 대한 연구와 검토 역시 필요하다. 또한 지역의 환경에 대한 산업입지의 영향 평가 등의 과정에 주민의 참여를 확대할 수 있는 방안이 연구되어야 할 것이다. 지역주민은 지역의 환경적인 면뿐만 아니라 경제적인 면도 매우 중요하게 고려하고 있으므로, 주민의 의견 또한 합리적으로 반영될 수 있는 체제를 마련해야 할 것이다.

## >> 신행정수도 건설기본계획 수립

### Policy Plan for Development of the New Administrative Capital

신동진, 이왕건, 정윤희, 김중은

#### ■ 배경 및 목적

본 과업은 신행정수도의 건설을 위한 특별조치법 제7조에 따라 신행정수도 건설을 원활히 추진하기 위하여 신행정수도 건설추진위원회가 신행정수도 건설에 관한 기본계획을 반드시 수립하도록 하고 있어 이에 시작되었다.

신행정수도 건설기본계획은 수도권의 과밀을 해소하고 국토의 균형발전을 촉진하기 위한 신행정수도 건설의 기본방향을 제시하고, 국민적 공감대 속에서 미래 지향적인 도시상을 구현할 수 있도록 신행정수도 도시개발의 지침을 마련하며, 향후 신행정수도 건설과정에서 일관성을 유지할 수 있도록 사업추진의 기본원칙을 제시하는데 의의가 있다.

신행정수도 건설기본계획은 신행정수도의 건설을 위한 특별조치법에 근거하여 수립되는 법정계획이자, 신행정수도 건설의 기본원칙과 방향을 제시하는 정책계획이며, 향후 수립될 개발계획·실시계획의 준거가 되는 지침계획의 성격을 지닌다.

#### ■ 내용요약

총 7장으로 구성된다. 제1장은 '건설기본계획의 개요'로서 계획 개요와 계획수립경위를 설명하고 있다. 제2장 '신행정수도의 성격'에서는 신행정수도의 기본이념, 신행정수도의 미래상, 도시개발 유형과 기능, 도시의 규모를 언급하고 있다. 제3장에서는 도시개발의 기본방향, 쾌적한 도시환경, 품격높고 풍요로운 도시문

화, 편리하고 효율적인 교통체계, 완벽한 도시기반시설이라는 주제로 '도시개발방향'을 언급하고 있으며, 제4장 '효율적인 사업추진 방안'에서는 사업추진체계와 보상 및 주민지원대책, 건설근로자 및 건설자재 대책, 이전기관 종사자 지원대책, 부동산시장 안정대책을 논의하고 있다.

제5장 '건설비용 및 재원조달방안'에서는 신행정수도 건설비용 추정을 추정하고 그 재원조달 방안을 설명하고 있다. 제6장 '입지선정'에서는 입지선정의 추진배경 및 경위, 추진절차 및 체계, 충청권 현황조사, 입지선정기준을 다루고 있다. 마지막 제7장 '향후계획'에서는 예정지역 지정·고시, 국제현상공모 실시, 광역도시계획 및 개발계획의 수립에 대해 언급하고 있다.

#### ■ 주요결과와 평가

신행정수도의 건설을 위한 특별조치법에 의거하여 신행정수도 건설을 원활히 추진하기 위하여 수립되었지만, 2004년 10월 21일 헌법재판소의 신행정수도 위헌판결에 의하여 그 효력을 상실하였다.

**>> 지방중소도시 활성화 방안 연구**

A Study on the Revitalization Strategy of Local Small-Medium-sized Cities

신정철, 김의식, 김형진

**■ 배경 및 목적**

본 연구의 배경은 대도시 위주의 정책으로 인하여 지방중소도시가 쇠퇴함에 따라 국토의 정주체계 확립과 대도시와 농산어촌의 결절점 기능을 담당하여야 할 중소도시의 역할을 증대시키는 것으로부터 출발하게 되었다.

연구의 목적은 도시화에 따른 우리나라 정주체계분석과 중소도시개념, 기능, 역할의 제시와 중소도시의 성장요인을 분석하여 유형에 따른 개발방안을 제시하는 데에 있다. 또한 중소도시의 육성사례를 국내외별로 분석하고 설문조사에 의한 지원정책과 집행방향을 수립하여 궁극적으로 지방중소도시의 특성별 활성화 방안, 내부경쟁역량 강화 방안, 도시네트워크체계 구축 방안을 제시하고자 함에 있다.

**■ 내용요약**

지방중소도시의 개발이론에 있어서 지역을 중심기능, 거점기능, 결절기능으로 분류할 때, 중심기능으로서는 도농통합, 거점기능으로서는 성장거점지역, 결절기능으로서는 도시네트워크 이론으로 설명할 수 있다. 본 연구는 이 도시네트워크 이론을 중심으로 전개되었다.

2장은 정주체계와 중소도시의 개념 및 범위를 설정한 후 인구변화 등을 분석하여 국토정주체계상에서 중소도시의 기능과 역할을 정립함을 목적으로 한다. 이를 위해서 정주체계의 개념과 특성, 국토정주체계와 중소도시, 국토정주체계 상 중소도시의 기능과 역할 등을

주요내용으로 다루고 있다.

3장에서는 2장에서 정의된 중소도시 중 연구대상범위로 다룰 '지방중소도시'를 규정하고 지역별 도시화과정 속에서 인구성장과 지역 간 격차 등의 분석을 통하여 지방중소도시의 특성 및 유형화를 제시하여 향후 정책제안의 기준으로 삼는다. 주요내용으로는 지방중소도시의 위상변화 및 인구구조, 지역 간 격차, 유형구분 및 특성 분석 등을 다루고 있으며, 4장에서는 5장에 이어질 정책발굴을 위해서 기존 국내의 정책사례 및 현재의 여건을 조사·분석함을 목적으로 한다. 이를 위해 우선 국내 중소도시 관련 정책 및 계획을 제도적 측면에서 검토하여 문제점과 한계를 진단하고, 일본, 영국, 미국 등에서 실제 추진된 중소도시 활성화 사업 및 정책사례의 적용가능성을 분석할 뿐만 아니라 5장의 바람직한 정책방향 설정을 위하여 연구대상도시의 전문가, 공무원, 기업인 등을 대상으로 설문조사를 실시하고 이에 따른 시사점을 도출한다.

5장은 앞서 제시된 분석결과를 바탕으로 구체적인 지방중소도시의 기능강화와 활성화방안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 주요 연구내용으로는 우선 군집분석에 의한 지방중소도시 유형별로 활성화 방안을 제시한 후 이에 따른 지방중소도시의 내부경쟁역량 강화 방안, 도시 네트워크 체계 구축 방안을 위한 세부 전략이 기술되고 있다.

**■ 주요결과와 평가**

그동안 정책의 사각지대에 있었던 지방중소도시에

대한 조망과 향후 국토정주체계상에서 지방중소도시의 기능과 역할에 대한 방향을 제시했다는 점에서 의의가 있다.

또한 지방중소도시에 대한 문제점과 분석도 군집분석, 전문가 설문조사 등 다양한 방법이 동원되었으며, 분석을 통해 도출된 활성화 방안도 도시의 성격과 유형에 따라 차별화된 전략이 제시되었다. 그러나 다소 도시의 현실을 감안한 구체적 접근과 활성화 전략제시가 미흡한 점이 아쉽지만, 그간 지방중소도시에 대한 연구가 미미했다는 점을 감안할 때 본 연구가 앞으로 지방중소도시에 대한 정책적 관심을 지속시키는 시발점이 될 것이다.

**>> 자족적 도시개발을 위한 기업의 참여방안 연구**

Company's Participation in Self-Sufficient New Town Development

계기석, 전영옥

**■ 배경 및 목적**

지금까지의 도시개발은 주로 대도시의 경제기반을 활용하여 위성도시 형태로 확장해 가는 경향이 많았고 주거지 중심으로 개발이 이루어져 도시의 자족성을 떨어뜨리는 근본적인 문제점을 가질 수밖에 없었다. 이러한 도시개발의 한계점을 극복하는 새로운 도시개발의 형태로서 자족성 확보를 위한 기업의 참여방안을 심도 있게 논의할 필요성이 있다. 세계가 개방화, 정보화됨에 따라 국가간 경쟁뿐만 아니라 도시들 간의 경쟁이 이루어져 도시의 자족성 확보가 더욱 중시되고 있는 가운데, 이미 각 지자체들의 다양한 지역발전 노력이 도시의 자족성 확보 형태로 표출되고 있다. 각 도시들이 자립경제 기반 구축을 위해 단순한 기업 유치뿐 아니라 산업클러스터, 기업도시 등 여러 개념으로 접근하려는 시도들이 이루어지고 있는 가운데, 본 연구는 지금까지의 공공주도의 도시개발에서 탈피하여 기업의 적극적인 참여를 유도할 수 있는 구체적 방안을 도출하고 이를 정책화함으로써 자족적인 도시개발이 이루어지도록 하는데 목적을 두고 있다.

**■ 내용요약**

본 연구에서 자족적 신도시개발이란 기업의 입지를 전제로 하면서 기업 활동과 그 외의 도시기능이 복합된 형태라고 할 수 있다. 민간기업이 자족적인 도시개발에 적극 참여하기 위해서는 첫째, 공공주체가 민간참여를 위한 공정한 지침을 설정하며 민간참여를 제약하는 각

종 규제장치들을 완화 또는 제거하여야 할 것이다. 둘째, 도시개발사업의 종류 또는 도시의 유형에 따라 다양하고 탄력적인 민간참여체계를 구축할 필요가 있다. 셋째, 도시개발로 인하여 발생할 수 있는 예상수익의 제고로 민간참여를 적극 유도하여야 할 것이다. 넷째, 공공과 민간부문이 도시개발사업을 추진하는 과정에서 발생하는 위험을 서로관리하고 분담하는 체계가 확고하게 정립되어야 하겠다. 민간기업이 주거기능 위주의 비자족적인 택지개발을 하거나 공공부문이 조성한 산업용지를 분양받아 이용하는 공업단지 개발에서 탈피하여, 공공부문과의 적절한 역할분담과 협조관계를 형성하면서 산업용지뿐만 아니라 이에 부대적으로 필요한 종업원의 주거, 의료, 교육, 위락시설 등을 건설·활용하는 것이 필요하다.

자족적 신도시개발의 유형은 공장 및 생산시설 설치가 기본이 되어 토지이용형태가 저밀확산형으로 나타나는 시설산업형, 사무실 및 연구공간이 주로 필요하여 토지이용형태가 고밀집적형으로 나타나는 지식산업형, 자연 속에 펼쳐진 사업장으로 인하여 그 토지이용형태가 자연융화형으로 나타나는 관광산업형으로 구분될 수 있다. 시설산업형이란 직접고용인구비율 15~20%, 산업용지면적비율은 30~35%, 최소고용인구는 1만 명 이상, 최소 산업용지면적은 30만 평 이상을 말하며, 지식산업형은 직접고용인구비율 15~20%, 산업용지면적비율 5~10%, 최소고용인구 3천 명 이상, 최소산업용지면적 5만 평 이상, 관광산업형은 직접고용인구비율 5~10%, 산업용지면적비율 65~70%, 최소고용인구 3

천 명 이상, 최소산업용지면적 200만 평 이상이 주요 지표로 도출되었다. 경제적 지속성은 자족적 신도시의 가장 중요한 목표로서 자족성 확보를 통해 가능하다. 이를 위한 계획지표는 앞에서 도출된 지표를 충분히 수용하면서 자족시설의 조성과 개발 유보지 설정이라는 두 가지 측면에서 달성할 수 있다. 그 외 사회·문화적 지속성과 환경적 지속성은 다른 신도시개발과 마찬가지로 확보해야 되는 지표들이다.

기업의 참여를 위한 기본방향은 기업의 요구를 반영한 공공주도의 개발, 다양한 주체에 의한 계획 및 운영, 국토종합계획과 연계한 자족적 신도시 건설로 나누어 볼 수 있다. 지역의 자족적 신도시 건설은 기본구상과 계획과정에서 민간부문의 요구를 반영할 수 있는 시스템을 구축하는 것이 가장 중요하다. 다양한 주체에 의한 계획 및 운영은 지역의 자족적 신도시가 장소와 기업이 상생하는 공간이 될 수 있도록 시민과 기업, 공공주체의 합의에 의해 추진되는 것을 의미한다. 따라서 개발주체는 민간기업 주도형뿐만 아니라 민간개발사업자 주도형, 기초자치단체 주도형, 광역개발공사 주도형, 국가개발공사 주도형 등이 가능하다. 그리고 공공이 주도하면서 민간과 협력체제를 이루도록 하는 방식을 원칙으로 하되 민간기업 주도형은 극히 예외적인 경우에 한정해야 한다. 국토종합계획과 연계한 자족적 신도시 건설은 국토전체 차원의 계획에 입각하여 기업이 최종 입지 여부를 결정하는 것이 바람직하다.

이를 기본 방향으로 하여 현재의 개발관련 법률로 인한 문제점을 개선할 필요가 있다. 자족적 신도시의 성공은 다양한 주체의 참여에 의한 기술개발과 지역혁신에 달려 있다고 볼 때, 지역의 자족적 신도시 개발기구는 지역 내 기업, 관련협회, 지자체가 공동으로 참여하는 형태가 바람직하며 이러한 성격의 기구는 지역경제개발공사로 부를 수 있을 것이다. 마지막으로 지역균형발전을 위한 거점으로 지역의 자족적 신도시를 건설하는 경우에는 개발이익 자체가 사업비용을 충당하기 힘든 경우가 더 많을 때, 중앙정부의 직접적인 보조나

지역균형발전특별회계 등을 통해 부족한 재원을 지원함으로써 개발을 지원할 필요가 있는 반면, 지역의 자족적 신도시가 민간개발사업자에게 부동산 개발사업의 하나로 추진되는 경우에는 개발이익의 적절한 환수제를 마련할 필요가 있다.

## ■ 주요결과와 평가

기업의 참여를 통한 자족적 신도시 건설은 기존의 신도시개발의 단점을 보완하고 개발주체를 다양화하며 개발초기부터 기업의 수요를 반영한 계획 수립으로 자족성 확보를 지향하는 새로운 신도시개발방식이다. 개념적으로는 도시개발이라는 공공부문과 경제성 추구라는 민간부문의 이상적인 결합으로 민관협력모델을 구축할 수 있는 방안이다. 연구결과를 바탕으로 자족적 신도시 개발에 대한 정책적 제언은 첫째, 자족적 신도시가 민관협력 모델로서 새로운 신도시개발 유형으로 자리잡을 수 있도록 국민적 합의와 구체적 방안을 모색할 필요가 있다. 이는 민간주도형에 초점을 두지 말고 도시의 공공성 측면이 동시에 강조될 수 있는 지침들이 마련될 필요가 있다. 둘째, 신도시가 자족성을 확보하기 위해서는 산업용지면적은 물론 고용인구비율이 중요하다. 따라서 본 연구에서 도출된 총고용인구비율과 참여하는 기업이 직접 창출할 수 있는 직접고용인구비율을 제도화할 필요가 있다. 셋째, 다른 신도시 개발에도 적용할 수 있도록 경제적 지속성 측면에 관한 지표 개발에 대한 많은 연구가 진행될 필요가 있다. 환경적 지속성 측면이나 사회문화적 지속성 측면의 지표에 비해 상대적으로 경제적 지표들이 부족하므로 이에 대한 후속연구가 필요하다고 할 수 있다.

**>> 공공시설 입지갈등이 지역사회에 미치는 영향연구****The Regional Impacts of Locational Conflicts Related to Public Facilities**

박형서, 김상욱, 정윤희, 강태수

**■ 배경 및 목적**

지방 분권화가 진전되고, 주민의 참여의식 및 환경 가치인식이 고양됨에 따라 중앙이나 지방정부의 각종 공간정책 및 공공시설 입지와 관련된 이해관계가 갈등의 양상으로 발전하는 경우가 많아지고 있다. 부안 방사선 폐기물처리장 사태와 같이 사회·경제적으로 큰 파장을 일으키는 경우가 나타나고 있다. 이에 정부에서는 갈등관리에 대한 제도적 장치를 마련하기 위하여 '사회적 합의 촉진을 위한 갈등관리기본법'의 제정을 서두르고 있으며, 갈등에 관한 교육 및 훈련의 강화와 갈등을 예방 및 관리하는 프로세스를 개발하는 등 갈등관리시스템의 구축에 중점을 두고 있다.

본 연구는 공공시설 입지갈등이 지역사회 어느 분야에 어떠한 영향을 어느 정도 미치는지를 분석하여 왜 갈등은 적절히 관리되어야 하는가를 실증적으로 제시하고, 갈등에 따른 부정적인 영향을 최소화하기 위한 방안을 마련하는 데 필요한 기본 자료를 제공하기 위하여 수행하였다.

공공시설입지와 관련하여 발생하는 다양한 분쟁이 어떤 이유에서 일어나고 어떤 경로를 거쳐 해결에 이르는지를 검토하고, 갈등과정 속에서 사회적, 경제적으로 지역에 어떤 영향을 미치는지를 보기 위하여 구체적 사례를 분석하였으며, 발생가능성이 있는 유사한 갈등의 방지대책을 위해 필요한 영향분석 방법의 제안을 통해 갈등으로 인한 부정적 영향을 최소화하고 긍정적 파급효과를 극대화하는 방안을 제시한다.

**■ 내용요약**

본 연구에서는 공공시설입지에 관한 갈등원인, 갈등 특징, 갈등전개과정, 갈등에 대한 인식과 태도, 과거의 갈등해소 방법에 따른 영향분석 등 갈등관련 이론 및 여러 연구를 기초로 갈등가설을 설정하였다. 설정된 가설의 검증과 갈등정도 및 갈등해소과정의 분석을 통해 갈등이 지역사회에 미치는 영향을 측정하였으며, 분석틀은 영향에 미치는 중간중속변수를 결정짓는 설명변수를 추출하고, 이들 변수의 조합으로 중간중속변수를 추정하는 다음 전체적인 지역의 갈등영향을 추정하였다. 갈등정도를 설명하는 변수로는 갈등이슈의 수, 갈등지속시간, 갈등행위의 수, 갈등행위 형태를 선정하였으며, 갈등형태의 변수는 기피시설인지 유치시설인지의 구분, 갈등주체의 주민개입여부, 경제적 영향평가에는 입지시설변화를 선정하고, 갈등해소 및 관리와 관련이 있는 변수는 갈등해소 방법, 갈등협상그룹의 수, 제3자 개입여부, 갈등이슈의 범위를 선정하였다.

갈등으로 인한 영향은 사회적 파급영향, 지역발전 및 경제적 영향, 제도적 및 행정적인 영향으로 구분하고, 다음과 같은 지표표를 통해 분석·평가하였다. 사회적 파급영향은 안정성, 사회만족도, 사회일체성 및 정체성, 사전예방 및 교육효과로 구분하였고, 지역발전 및 경제적 영향은 비용편익, 경제적 효율성, 지역격차의 완화와 주민우선을 평가항목으로 하며, 제도 및 행정적 영향은 정책적 측면의 평가, 제도적 변화를 분석하였다. 다양한 특성을 지닌 갈등을 분석하기 위하여 영광원자력 5, 6호기 입지, 안면도 핵폐기물 처리시설

및 경부고속철도 경주노선 등 3개의 입지갈등사례를 선정하여 분석하였다.

갈등이론 및 갈등관련 기존연구에서 도출된 10개의 가설을 3개의 사례지역 분석결과와 비교 검토하여 그 검증한 결과 '갈등이슈가 다양화되고 수가 많아질수록 갈등정도는 깊어진다'는 것을 일반화하기 어렵다는 것 외에는 대부분 가설이 사례지역의 사실과 합치되는 것을 발견하였다. 사례분석을 통하여 도출된 정책적인 시사점은 다음과 같다.

- 개발계획이나 환경정책을 수립하는데 있어서 정부는 사회단체를 정책결정과정에서 정보를 주고받는 협조적 파트너로 인식하는 것과 정책추진 전에 주민의 의견과 관심사항을 파악하는 일이 중요하다.
- 정책추진과정의 공개 또는 비공개, 투명성 등 전개상황이 갈등 결과에 커다란 영향을 미치는 주요변수가 되며, 갈등을 사전에 예방하고 관리하기 위해서는 정책입안시 공개적이고 철저한 사전조사와 계획에 따른 최선의 입지선정과 정책의 일관성 유지가 매우 중요하다.
- 갈등에 영향을 미치는 이슈는 경제적 효율성이나 기술적 적합성, 지리적 조건보다는 지역주민의 관심과 이해에 대한 배려, 외부세력의 개입가능성, 지역정체성과 환경적 결과 등이며 일반적으로 가치체계와 연관된 갈등은 심각한 상황으로 발전할 가능성이 크다.
- 정부가 갈등의 직접 당사자로 나서는 경우 조정해 줄 완충장치가 없어 갈등의 정도가 심화되고 해소가 쉽지 않으며, 환경단체나 사회단체가 갈등에 참여하면 그 갈등은 국민적 관심사항으로 확대될 가능성이 크다.
- 정부-주민 간 갈등에서는 주민동원능력과 주민·사회단체의 결합이 갈등향방에 영향을 미치며, 정치적으로 해소된 갈등은 정치적 환경이 변화되면 다시 동일한 이슈로 갈등이 재발할 위험성이 크다.
- 핵시설과 같은 위험시설의 입지는 감정적인 대응을 불러오기 쉽고, 이런 갈등에서는 편익과 비용의 균형을 확보할 수 있는 방안이 중요하며, 갈등이슈의

복잡성이나 수보다는 갈등이슈의 성격이 갈등결과에 더 큰 영향을 가져온다.

## ■ 주요결과와 평가

공공시설 입지와 관련된 갈등의 원인은 입지시설의 직접적인 이용과 관련된 이해당사자의 이익과 간접적 효과인 외부효과의 불형평성에 의하여 갈등이 발생되고, 이것의 정도가 갈등정도를 결정짓는 중요한 요소로 작용하였으며, 갈등의 정도는 갈등진행과정과 갈등의 사후에도 지역사회에 다양한 영향을 미치며 갈등정도가 높을수록 더 강하고 심각한 영향을 미치고 있음을 확인하였다.

갈등영향은 전반적으로 부정적인 효과가 크게 나타났으며, 따라서 공공시설 입지와 관련된 갈등에서는 갈등의 해소도 중요하지만, 공공시설과 관련된 갈등에서는 완전한 갈등의 해소가 불가능하기 때문에 갈등의 관리라는 측면이 더욱 중요하게 고려되어야 한다. 갈등은 사례분석에서 본 바와 같이 갈등으로 인한 다양한 기회비용의 발생은 사회적으로 부정적인 영향을 미치므로 이런 기회비용을 최소화하는 것이 최선이다

본 연구에서 다양한 갈등의 영향을 동일한 기준에 의하여 평가하는 것이 어려웠고, 특히 외부효과를 측정하는 기법의 부족이 가장 큰 한계였다. 이런 한계를 극복하기 위해서는 유사한 많은 갈등사례를 분석하여 비교함으로써 객관적인 기준을 마련할 수 있으나 이는 장시간의 자료 확보와 노력을 필요로 하는 작업이기 때문에 물리적인 어려움이 있었다. 향후 유사한 많은 구체적인 갈등사례를 비교 분석하여 자료를 보강함으로써 앞서 제시된 분석의 틀을 보다 정밀화·객관화하는 것이 필요하다.

## 2) 수시 및 수탁연구

### >> 지역기술혁신센터사업 성과제고를 위한 정책방안

Strategies on Effect Enhancing of Technology Innovation Center Program

권영섭, 공성애, 김익식, 김상조, 김광구, 변세일, 이은경, 신소영

#### ■ 배경 및 목적

지역기술혁신센터(TIC: Technological Innovation Center, 이하 TIC로 지칭함) 사업은 1995년부터 중앙 정부 지원을 근거로 지방정부와 대학이 협력하여 고가의 장비를 구축하고 중소기업이 공동으로 활용할 수 있도록 한시적으로 추진해 왔으나 종합적인 성과분석이 이루어지지 않고 있다.

본 연구의 목적은 TIC사업 전반에 대한 폭넓은 조사와 사업성과분석을 통해 TIC사업의 정책수립과 효율적 운영 및 사업성과 제고방안을 제시하는 데 있다.

#### ■ 내용요약

본 보고서는 TIC사업의 추진현황 및 성과분석 틀, 사업 성과분석, 이용만족도 및 효과, 해외사례, 사업성과 제고방안 등 총 7장으로 구성되어 있다.

제2장은 TIC사업의 추진배경과 목적, 기능과 유사 사업 추진현황, 산학연 협력 및 운영구조를 분석하였다. 제3장은 자원, 투입, 구조와 과정, 성과라는 시스템 모형을 바탕으로 지표를 설정하여 TIC의 성과를 분석하였다. 제4장은 TIC 이용기업과 비이용 기업을 비교하고, TIC 이용으로 인하여 산출한 성과와 이용만족도 및 향후 수요를 분석하였다. 제5장은 일본, 미국, 독일, 스페인의 유사사례를 제시하였으며, 특히 일본 사례는 인터뷰 조사를 통해 구체적인 현황을 파악하고 시사점을 도출하였다. 제6장은 차년도 이후 사업성과 제고, 선정시기별 성과제고 그리고 장기적인 성과제고 방안

및 제도개선사항을 제시하였다.

본 연구는 세 가지 측면에서 그 의의를 찾아볼 수 있다. 첫째, 사업을 보다 효율적으로 수행할 수 있도록 제도개선과 정부지원이 완료된 TIC에 대한 향후 정책방향 및 신규 사업선정방향을 제시하였다. 둘째, 사업추진주체가 당면한 많은 문제들에 대한 해결방안을 모색할 계기를 제공하였다. 셋째, 유사기관들과 역할분담·연계 협력하여 기술력이 취약한 지방의 혁신자원으로 자리매김할 수 있도록 사업추진방향을 제시하였다.

연구기간 : 2004. 02. 01~2004. 11. 30  
제시사항 : 337면  
발주기관 : 한국산업기술평가원

## >> 성남판교 택지개발사업지구 주변지역의 계획적 관리방안

Growth Control Planning for the Peripheral Area of Sungnam-Pangyo New Town

민범식, 진영호

### ■ 배경 및 목적

지난 수도권 1기 신도시 개발 시 주변지역에 대해 계획적으로 관리를 하지 않아 난개발이 초래된 것을 경험한 바 있다. 이제 추진 중인 성남판교택지개발사업지구 주변지역도 난개발이 발생할 우려가 크다. 주변지역이 난개발이 되지 않도록 하려면 택지개발사업 추진단계에서 주변지역까지 포함한 관리방안을 미리 마련하여야 한다. 이에 따라 연구가 추진되었고, 이 연구에서는 사업지구 주변지역에 대한 관리방향을 제시하고, 계획적 관리가 될 수 있는 수단을 제시하는 것이 목적이다.

### ■ 내용요약

보고서는 성남판교택지개발사업지구 주변지역의 일반현황, 토지이용 특성, 잠재력을 분석한 다음에 대상지역의 관리목표 및 방향을 설정하고, 이를 실현시키기 위한 정비방안과 수단을 제시하면서 이에 대한 정책·제도상 반영사항을 건의하는 내용으로 구성되었다.

성남판교택지개발사업지구 주변지역은 개발압력이 높으나 경부축의 과밀화를 억제하고 수려한 자연환경을 보전하기 위해 개발보다는 자연환경보전위주로 정비방향을 설정하였다. 이러한 정비방향에 따라 주변지역에 대해 생태등급도 도입, 경사 및 표고기준 상향조정 등 개발행위허가기준을 강화시켰다. 개발행위허가 기준 강화에도 불구하고 개발이 가능한 토지에 대해서는 해당지구의 특성에 알맞도록 지구단위계획이나 취약지구정비, 환지방식 등의 계획적 정비수단을 제안하

였다.

정비방향의 설정이나 개발행위허가기준의 강화제안, 그리고 정비수단의 선정에는 해당지역을 관리하는 성남시 및 용인시와 지속적인 협의하에 결정되었으며, 최종적으로 각 지자체의 도시계획 및 개발행위허가 조례에 반영할 사항을 건의하였다. 이 연구는 향후 유사 신도시개발예정지역 주변지역에 대한 계획적 관리방안의 시범사례가 될 것이다.

## >> 아산시 중장기 발전계획 수립연구 Development Plan for Asan City

이동우, 김태환, 김호정, 정규섭, 주혜영, 심소희

### ■ 배경 및 목적

아산시는 수도권권 인접하고 있어 위치적인 관점에서 개발잠재력이 높은 지역이나, 교통여건의 미흡 등으로 오랫동안 개발이 정체되어 있었다. 그러나 2000년대에 접어들면서 아산신도시 개발계획 발표, 신행정수도 건설 추진, 수도권 공공기관의 지방이전, 경부고속철도 개통 등 일련의 국가정책 추진으로 아산시에 대한 개발압력이 크게 증가하게 되었다. 아산시를 둘러싼 이러한 환경변화는 아산시 발전의 기회요인이자 위협요인이다. 넘치는 개발수요를 적절히 관리한다면 풍요로운 미래를 기약할 수 있지만, 무계획적으로 방치할 경우에는 난개발과 빈부격차의 무질서한 도시로 변할 수 있다. 이에 본 연구는 여건의 변화를 반영하여 아산시의 미래상을 재정립하고 이를 달성하기 위한 구체적인 전략 및 시책방안을 제시함으로써, 도시기본계획 등 각종 법정계획 수립과 시정 운영의 지침을 제공하는 데 목적이 있다.

### ■ 내용요약

본 연구는 서론에 이어 아산시의 현황과 잠재력, 아산시의 미래상, 전략별 시책방향, 지역별 정비방향, 계획의 집행 등 크게 6개의 장으로 구성되어 있다. 제2장인 아산시의 현황과 잠재력에서는 아산시의 사회·경제·자연 현황을 조사·분석한 다음, SWOT분석을 통하여 다른 도시 및 지역과 비교할 때 아산시가 갖는 강점, 약점, 기회요인과 위협요인을 파악하였다. 이와 함께 주민대상 설문조사를 통하여 아산시민이 생각하는 아산시의 미래상과 아산시의 발전을 위한 의견을 조사하였다.

제3장인 아산시의 미래상에서는 계획의 기초, 미래상과 전략, 주요 계획지표, 도시공간구조의 미래상 등을 담고 있다. 제2장의 현황 및 잠재력분석 결과에 근거하여 아산시의 미래상을 “세계속의 녹색 첨단도시”(Asan Green Digital World City)로 설정하고 인구수, 일자리수, 산업용지 면적 등의 계획지표를 제시하는 한편, 미래상 구현을 위한 구체적 전략으로서 첨단산업의 발전 기반 조성, 관광산업의 진흥, 농업의 고부가가치화와 농촌지역 활성화, 교통망 정비, 토지이용의 계획적 관리, 경관 및 환경의 체계적 보전, 주민복지의 증진 등 7대 전략의 추진이 필요함을 제안하고 있다. 그리고 도시개발촉, 산업개발촉, 녹지보전촉 등 공간구조의 미래상을 그리고 있다.

제4장의 전략별 시책방향에서는 제3장에서 정한 7대 전략별로 구체적인 시책방안을 제시하고 있으며, 제5장의 지역별 정비방향에서는 온양동, 염치읍, 송악면, 배방면, 당정면, 음봉면, 둔포면, 영인면, 인주면, 선장면, 도고면, 신창면의 각 지역별로 정비지침을 제시하고 있다.

마지막으로 제6장 계획의 집행에서는 본 연구에서 제안한 각종의 계획내용이 효과적으로 실천될 수 있도록, 도시기본계획 기타 관련 법정계획의 수립 및 변경에 있어 유의할 사항, 행·재정체계의 정비 및 주민참여 확대 방안 등을 담고 있다.

연구기간 : 2003. 03. 12~2004. 05. 31

서지사항 : 220면

발주기관 : 아산시

## >> 공공부문의 동북아개발사업 참여방안 연구: 중국을 중심으로

Participation and Role of the Korean Public Sector in the Development Projects in the Northeast Asia: Focusing on China

박영철, 김원배, 이성수, 윤별아

### ■ 배경 및 목적

도시개발, 지역개발 및 인프라 개발에 대한 우리나라 공기업의 다양한 개발경험을 동북아 국가들과 공유할 경우 인프라개발 등을 적극적으로 추진하고 있는 관련 국가에도 유익할 뿐만 아니라 동북아 지역에서의 우리나라의 역할 확대에도 긍정적으로 작용할 것이다. 중국을 위시한 동북아지역의 다양한 개발사업에 대한 우리 공기업의 효과적 참여는 국내기업의 해외진출에 기여할 뿐만 아니라 공기업의 경영성 제고와 아울러 공기업의 역할을 재정립하는 의미도 있다. 본 연구는 이러한 측면을 감안하여 향후 공기업의 해외진출 타당성을 검토하고 합리적인 추진방향을 설정하며, 공기업의 중국 등 동북아지역 개발사업에 대한 효과적인 참여방안 마련을 목적으로 한다.

### ■ 내용요약

제1편에서는 공기업의 해외개발사업 참여 방안을 검토하였으며 주요 내용은 다음과 같다.

제1장에서는 연구의 필요성, 목적, 범위, 방법 등을 설명하였다. 제2장에서는 해외투자의 특성과 해외개발사업 실태를 파악하였다. 이를 위해 한국기업의 해외직접투자 실태와 공기업의 해외개발사업 추진실태를 살펴본 다음 공기업의 해외진출 문제점 및 시사점을 도출하였다. 아울러 해외개발사업 공급자 및 수요자 조사를 실시하여 개발사업 추진상 주요과제를 파악하였다. 제3장에서는 외국의 해외개발사업 추진의 특성을 파악하고 시사점을 도출하였다. 복합단지 개발사업은 싱가포르에 의한 중국 쑤저우(蘇州)공단과 베트남산단단지,

수자원개발사업은 프랑스의 중국 칭다오(靑島) 합작개발, 해외통신사업은 미국, 영국, 호주, 스페인의 해외개발사업, 석유 및 가스개발사업은 영국의 British Gas의 사례를 통해 시사점을 도출하였다. 제4장에서는 공기업의 해외개발사업 참여타당성을 정리하였다. 이를 위해 공기업 해외개발사업 추진의 기본방향을 설정하고 평가기준을 유형화하였다.

제2편에서는 중국의 지역개발사업을 분석하고 공기업 참여방안을 도출하였으며 주요 내용은 다음과 같다. 제5장에서는 동북아 경제협력 현황을 파악하고 공기업의 역할을 살펴보았다. 제6장에서는 중국의 성장추이와 공간개발의 특성을 파악하였다. 이를 위해 중국 국토개발정책 및 지역별주요도시군별 발전을 전망하였으며, 중국 권역별 인프라 실태 및 주요 개발계획, 그리고 중국 도시 순위별 지역분포를 살펴보았다. 제7장에서는 중국 지역개발사업 투자수요를 전망하였다. 지역개발사업 투자환경변화를 전망하였으며, 향후 중국내 인프라개발 투자에 대해 의향이 있는 기업들을 대상으로 수요특성 조사를 실시하였다. 아울러 지역별·부문별로 인프라개발 수요를 전망하였다. 제8장에서는 동북3성 및 발해만지역 개발사업 참여방안을 도출하였다. 이를 위해 동 지역의 지역경제 및 인프라시설 실태, 그리고 개발계획 특성 및 투자요인을 파악하였다. 그리고 최종적으로 7장과 8장의 분석을 바탕으로 우리나라 공기업의 참여가능한 인프라개발사업을 중국의 지역별 및 부문별로 도출하고 제시하였다.

연구기간 : 2003. 07. 16~2004. 05. 15

서지사항 : 286면

발주기관 : 한국토지공사

**>> 산업단지 기반시설 지원기준 설정방안 연구**

Policy Measures to Support Basic Infrastructure of the Industrial Parks in Korea

박영철, 류승한, 장철순, 윤별아

**■ 배경 및 목적**

1990년대 후반 이후에는 국내 산업의 경쟁력 약화 및 기업의 해외이전에 따라 산업단지에 대한 국가의 지원은 다양화되고 있다. 그러나 산업단지 개발에 대한 지원의 지속적 증가에도 불구하고, 현재 우리나라의 산업단지 지원제도는 다양한 비판에 직면하고 있다. 정부는 산업단지에 대한 정부지원의 지속적 확대 방안을 검토·추진함과 동시에, 국가의 지원이 보다 효율적·효과적으로 사용될 수 있도록 하는 구체적이고 객관적인 기준을 마련할 필요가 있다. 체계적 지원체계의 확립과 객관적이고 구체적인 지원기준의 마련은 동일한 규모의 지원을 통해서도 보다 실효성 있는 지원을 가능하게 할 것이다. 이는 결국 국가산업 전반의 경쟁력 향상으로 이어질 것이기 때문이다.

이 연구는 정책적 대응방안의 하나로 우리나라 산업단지 기반시설 지원제도의 문제점을 분석하고 그 개선방안을 제시하고자 하는 것이다. 특히 기반시설 제도의 현황과 지원실태 및 문제점 분석 등을 통해 실효성있고, 합리적인 기반시설 지원기준을 마련함으로써, 개별 입지에 대한 산업단지의 경쟁력 확보 및 산업단지 입주 기업의 경쟁력 강화를 지원하는 데 목적이 있다.

**■ 내용요약**

본 연구에서는 첫째, 우리나라 산업단지 기반시설 지원제도 분석, 둘째, 실제 산업단지 개발에 있어서의 국가지원 사례조사 및 산업단지 입지환경에 대한 입주

기업 의견조사 등을 통해 국가지원 실태와 제도·운영상의 문제점 및 개선과제 도출, 셋째, 이러한 분석 결과를 바탕으로 산업단지 및 입주기업의 경쟁력을 강화할 수 있는 합리적 지원기준을 제시하고 있다. 다만, 현재 우리나라 산업단지지원제도의 과제 가운데 취약한 입주기업 지원제도 등의 문제는 연구범위에 포함하고 있지 않으며, 현재 제도가 안고 있는 본질적인 문제(예: 기업의 입지수요에 대한 적기 공급을 위한 산업용지 비축, 산업단지 개발) 등과 같은 방안은 다루고 있지 않다. 따라서, 본 연구의 제안은 중·단기적 처방으로서의 성격을 지니고 있으며, 보다 장기적이고 본질적인 제도개선 대안에 대해서는 후후의 후속적인 연구가 필요하다.

향후 우리나라 산업단지 지원정책의 개선을 위한 정책건의를 정리하면 첫째, 산업단지는 국가의 주요 인프라라는 인식 요구, 둘째, 정부는 국가산업 경쟁력 강화라는 차원에서 산업단지 개발 추진, 셋째, 획기적인 산업단지 지원체계 구축을 위해 중장기적 관점에서 산업입지 제도개편 추진, 넷째, 기반시설 지원은 상대적 경쟁력을 확보할 수 있는 수준까지 추진, 다섯째, 산업단지의 정책적 공급가격 설정 및 이를 위한 재정지원 등 공공의 적극적 지원추진 등이다.

연구기간 : 2003. 10. 11~2004. 05. 07

서지사항 : 223면

발주기관 : 건설교통부

## >> 석문국가산업단지 마케팅전략 및 개발기본구상 수립 학술연구용역

A Study on Marketing Strategy and Master Plan of Seok-Moon Eco-Multitechno Park

정석희, 김명수, 권영섭, 한미정, 최명섭

### ■ 배경 및 목적

석문국가산업단지는 개발계획이 수립된 지 10년 이상 경과되었고 단지 전체가 대규모 임해전용공단으로 계획되어 있어 급변하고 있는 산업의 수급패턴을 수용하는데 한계를 보이고 있다.

본 연구의 목적은 향후 산업여건과 기업수요의 변화 및 패턴을 분석하고 이에 따른 마케팅전략을 수립하여 석문국가산업단지를 미래지향적 복합단지로 조성하기 위한 종합적 개발기본구상과 사업추진전략을 수립하는데 있다.

### ■ 내용요약

본 보고서는 개발여건분석, 유치업종 선정 및 수요 예측, 개발구상, 사업추진방안 등 크게 총 4편으로 구성되어 있다.

1편 개발여건분석에서는 현황분석과 관련 법규 및 계획검토를 종합하여 SWOT분석을 실시하였고 이를 통해 제약요인 및 개발잠재력을 도출하였다. 2편 유치업종 선정 및 수요예측에서는 전문가 설문조사, 기업수요조사 및 해외사례조사를 통해서 석문국가산업단지의 개발방향 및 도입기능에 대해 살펴보고 유치업종을 선정 후 도입시설용지에 대한 수요예측을 실시하였다. 3편 개발구상에서는 “품격화된 미래형 산업단지”, “활력 있는 복합형 산업단지”, “지역과 결합된 연계형 산업단지”의 3가지 개념을 통합한 “석문 에코 멀티테크노 파크”를 개발목표로 하여 생산성·쾌적성·효율성

을 극대화한 단지조성계획을 수립하였다. 4편 사업추진전략에서는 사업을 원활하게 추진하고 입지경쟁력을 확보하기 위한 마케팅 전략과 사업추진전략을 수립하였다.

본 연구는 두 가지 측면에서 그 의의를 찾아볼 수 있다. 첫째, 국가산업단지에 복합기능, 클러스터개념 도입, 대학과 골프장의 입지를 통해 국내·외 고급인력을 수용할 수 있는 쾌적한 환경을 조성하도록 하였다. 둘째, 국가산업단지의 조성에서부터 마케팅까지 제도적 지원, 분양가 절감, 홍보 등 다양한 전략을 제시하였다.

# 02

## >> 전주-군장광역권 추가권역 설정 및 개발계획수립 연구

Territorial Expansion and Master Plan on Jeonju-Gunjang Metropolitan Region

박재길, 이왕건, 정윤희, 김중은, 김상호

### ■ 배경 및 목적

제4차 국토종합계획에서는 개방형 국토축 형성과 세계화·지방화시대에 대응하기 위한 지역균형발전거점을 육성하기 위해 10대 광역권을 지정하여 운영하고 있는데 이미 지정된 군산·장항광역권에 군장산업기지와 기능적 연계성이 높고 지역중심기능을 갖춘 전주시 일원을 추가하여 광역권역으로 설정하고 추가권역의 개발방안을 제시하고자 하였다.

### ■ 내용요약

추가권역을 설정하기 위해 지역 중심성, 기능적 연계성 등 권역설정을 위한 다양한 기준과 지표를 적용하여 일차적으로 3개의 대안을 도출하였고 각 대안별로 사전환경성 검토를 시행하였다. 또한 광역권 개발방향과 지역간 기능분담, 관계부처와의 협의, 전문가들의 의견수렴과정을 통해 최종적으로 전주시, 완주군, 부안군, 정읍시를 추가지역으로 설정하였다. 선정된 추가권역에 대해서는 계획과제를 도출하고 국제적 생산 및 교역지대로 성장할 수 있도록 중추·지원기능 강화를 위한 전략을 수립하였으며, 공간개발구상, 인구와 지역총생산 지표를 설정하였다. 부문별 개발계획으로는 추가권역 도시개발 및 광역정주기반 조성, 지역산업의 특화와 지역혁신클러스터 형성, 광역도시순환형 교통체계 구축, 지역문화 및 관광·여가공간 개발, 환경보전대책, 광역공급처리시설 확충, 인력개발 및 육성 등을 다루고 있다. 부문별 계획을 실현하기 위해 해결되어야

할 현안과 계획과제를 도출하였으며 개발목표와 추진 전략의 설정 및 이를 구체화할 수 있는 세부전략들을 제시하고 있다. 계획의 집행과 관리방안으로는 광역개발사업의 우선순위 선정, 투자 및 재원조달방안, 집행 및 관리방안을 제시하고 있다. 이를 통해 전주-군장광역권을 '환황해경제권'의 국제적인 생산 및 교역거점으로 육성하고자 하였다.

## >> 신행정수도 건설추진을 위한 분야별 과제수행연구

A Various Fields Study on the New Capital Plan for Operational Constructional in Korea

진영환, 강태수, 박재길, 박은관, 이승용

### ■ 배경 및 목적

본 연구는 참여정부의 핵심과제인 신행정수도 건설을 효율적으로 추진하기 위하여 미래지향적이고 합리적인 계획수립에 대비한 기초자료의 축적과 신행정수도건설과정에서 예견되는 문제점을 사전에 발굴하여 해결방안을 모색함에 의의가 있다. 또한 신수도건설추진에서 국민적 합의 도출로 국가역량을 집중하여 수도건설의 파급효과를 극대화시키어 국토균형발전의 토대 구축에 목적이 있다.

### ■ 내용요약

연구과제는 관련분야의 폭넓은 전문가참여를 유도하도록 연구주제를 확장한 지정과제와 주제가 자유로운 제안자의 자유과제로 구분하여 공개공모를 통하여 선정하였다.

분야별 다양한 주제는 연구배경 및 목적에 적합하도록 연구진간의 활발한 교류와 협의회를 통하여 신수도 건설을 위한 통일된 방향으로 정립되도록 외부자문회의 및 토론회를 개최하여 연구성과를 높이도록 하였다.

연구과제는 총 29개 주제로 분야별로는 ① 입지 및 지역정책(7개 과제), ② 이전사태 및 파급효과(6개 과제) ③ 도시개발제도(5개 과제) ④ 도시환경 및 주거공간(3개 과제) ⑤ 도시설계 및 건축(6개 과제) ⑥ 교통 및 정보(3개 과제)로써 관련연구결과는 개별보고서와 종합보고서로 구성되어 있다. 종합보고서는 개별보고서의 주요내용, 정책적 제안, 연구의 한계 등을 요약한

성과품으로 향후 신도시건설과 택지개발사업에서의 계획수립시 지침적 역할이 기대되며 또한, 중앙행정부처, 관련학계에서는 제도개선 및 정책대안의 기초자료로 활용될 수 있는 자료를 함축하고 있다.

연구기간 : 2003. 08. 20~2004. 10. 19  
 서지사항 : 국문 464면, 영문 290면  
 발주기관 : 한국토지공사

**>> 신행정수도 건설추진을 위한 연구용역**

A Study of the New Capital Plan for Operational Construction in Korea

진영환, 강태수, 최영국, 신동진, 이승용

**■ 배경 및 목적**

신행정수도건설을 효율적으로 추진하는 과정에서 쾌적한 거주공간을 조성하기 위하여 관련분야 전문가의 참신한 아이디어를 발굴하여 도시공간환경을 계획 수립시에 사전에 친환경적인 정책방안을 마련하여 신행정수도 건설과정에서 환경파괴를 최소화하여 신도시 건설의 모범적 사례를 구축하는 데 있다.

**■ 내용요약**

관련분야의 폭넓은 전문가의 참여를 유도하도록 분야별로 연구주제를 확정한 지정과제와 전문가 임의로온 자유과제로 구분하여 공개공모로 과제를 선정하여 추진하였다.

다양한 주제의 연구진에 대한 자율성을 위하여 별도의 외부 자문위원을구성하여 연구의 기본방향과 연구의 질을 높이도록 자문회의와 토론회를 개최하였다.

연구주제는 총 8개 과제로 분야별 주제는 ① 도시환경 및 주거공간분야(4과제) ② 도시설계 및 건축분야(3과제) ③ 교통 및 정보분야(1과제)로써 관련연구결과는 개별보고서와 종합보고서로 구성되어 있다. 종합보고서는 과제별 주요내용과 정책적 제안 및 연구의 한계를 제시하여 향후 시가지조성 및 도시건설에 있어 계획수립의 지침으로 활용되고 신수도건설에 대비한 사전준비단계에서 정부관련부처와 관련학계에서는 제도개선 및 정책대안의 기초자료로 활용될 수 있는 내용을 함축하고 있다.

연구기간 : 2003. 08. 27~2004. 04. 26

서지사항 : 국영문 합본 240면

발주기관 : 대한주택공사

## >> 부산·진해권 경제자유구역 지정을 위한 개발계획 수립 연구

Development of Busan-Jinhae Economic Free Zone

김원배, 신정철, 박형서, 김형진, 손성경, 임형빈

### ■ 배경 및 목적

세계경제의 국제화 흐름에 따라 주요도시를 연계하는 비즈니스 중심지의 중요성과 물동량 선점의 필요성이 시급하게 대두되면서 2002년 7월 29일 동북아의 비즈니스 중심지 육성을 위한 정부차원의 실현방안이 제시되었고, 이 중 부산·진해지역을 경제자유구역으로 지정하여 계획 중인 부산 신항만을 중심으로 한 해양물류중심의 거점으로 육성한다는 계획이 포함되었다. 본 과업은 "경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 법률"에 의거한 법정계획으로 부산·진해 경제자유구역의 구역지정을 위한 개발계획의 성격을 갖는다.

### ■ 내용요약

본 과업은 경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 법률에 근거한 법정계획으로서 내용적으로는 경제자유구역 지정 대상지역인 3,154만평 중 5개 지구 1,164만평에 대한 개발계획내용과 외국인 투자유치 전략과 외국인 주거환경을 위한 전략의 내용을 담고 있는 종합적 성격을 가진 계획이다. 따라서 선언적 구상 차원의 지침적 성격을 가지고 있을 뿐 아니라 실천적 계획을 포함하고 있다.

총 2권으로 구성되어있는 보고서 중 제1권에서는 부산·진해권 경제자유구역의 기본구상 및 전략을, 제2권에서는 부문별 계획을 다루고 있다.

제1권의 1편에서는 경제자유구역의 성격, 국가전략 차원에서의 경제자유구역, 부산·진해권의 위상과 경

쟁력, 해상 물동량의 변화와 대응전략 등 개괄적인 배경과 경제자유구역 지정의 타당성을 언급하고 있고, 2편에서는 국제해상 물류허브를 위한 경제자유구역의 현황 및 여건, 발전잠재력 및 제약조건, 상위 및 관련계획의 검토, 도입가능 및 수요분석, 개발목표와 방향, 개발방법 및 기본배치 구상을 구체적으로 다루고 있다.

3편은 경제자유구역의 외국인 투자유치계획, 외국인 정주환경 조성계획 등의 성공전략 및 계획을 다루고 있으며, 더불어 인력확보 및 양성계획과 구체적 유치대상 및 마케팅을 위한 홍보 전략을 담고 있고, 4편은 사업방식 및 시행자, 재원조달 및 자금투자계획, 관리체계, 경제적 파급효과와 균형발전 효과 등을 다루면서 부산·진해권 경제자유구역의 구체적 실천방안을 모색하고 있다.

한편, 제2권에서는 각 부문별 계획을 다루고 있는데 그 주요내용으로는 인구수용 및 주거시설 조성계획, 토지이용계획, 산업유치계획, 교통처리계획, 공급처리 및 집단에너지 공급계획, 보건·교육·복지시설계획, 환경보전계획 등이 있으며, 경제자유구역 대상지역 중 우선으로 개발이 추진되어야 할 신항만배후지, 부산과학산업단지, 신호산업단지 등에 대한 우선 사업지구 개발계획이 포함되어 있다.

### ■ 주요결과와 평가

기존의 다양한 문헌조사와 더불어 경제자유구역에 대한 이해와 성공적 정착을 위한 전략 마련을 위하여 지역주민과 기업에 대한 설문조사를 실시하였을 뿐만

# 02

아니라 실제 유치대상인 외국계 기업에 대해서 집단설문, 타켓기업에 대한 일대일 면접설문 등을 통해 부산·진해 경제자유구역의 성공적 추진을 위한 구체적 방안을 모색하였다는 점에서 의의가 있다.

또한 경제자유구역 및 항만물류관련 전문가로 구성된 자문회의 및 관련부처와의 연구협의회를 활용하고 전문분야에 대해서는 외부 전문가에게 원고의뢰를 통하여 연구의 질 향상을 도모하였으며, 무엇보다도 지역여건의 정확한 분석과 문제점 파악을 위하여 지역연구원(부산발전연구원, 경남발전연구원)과 대외 경제변화와 이에 따른 대응책 수립을 위하여 대외경제정책연구원을 연구에 참석시켰으며, 외국인투자유치전략 등에 대하여 외국계 컨설턴트(Market Force)를 활용하였고, 기술적인 연구보조를 위해 엔지니어링 회사를 활용하는 등 부문별 전문성을 적극 활용하였다.

## >> 광양만권 경제자유구역 개발계획수립 용역

### Development Plan for Gwangyang Bay Area Free Economic Zone

김원배, 계기식, 장철순, 김범수, 김형진, 주경태, 변태근

#### ■ 배경 및 목적

정부는 21세기 동북아 물류중심국가 건설을 위하여, 항공 및 해양물류기능을 보유하고 충분한 사회간접자본시설이 구축되어 있으며 경제적 시너지 효과가 큰 지역을 경제자유구역으로 지정하여 외국인 투자유치를 도모하고 있다. 경제자유구역의 지정은 국가 생존전략 차원에서 필수적인 지역을 선정하여 국가적 역량을 집중시키고, 이를 통해 동북아 비즈니스 중심지를 실현하고자 하는 것이다.

광양만권은 반경 1,200km 내에 인구 100만 이상 도시가 51개가 위치하고, 항만, 고속도로의 개통으로 접근성이 높은 전략적 위치에 있으며, 충분한 배후부지의 확보를 통한 환적화물의 저장, 재분류, 포장 및 가공 등 물류관련산업의 입지가 양호하다. 또한 광양제철소와 여수국가산업단지가 인접하여 동북아 물류기지 및 석유·철강산업 클러스터의 형성이 되어 있으므로 새로운 기반창출이 용이하다.

이와 같은 취지하에 본 연구는 광양만권을 경제자유구역으로 지정하기 위한 개발계획을 수립하여 이 지역이 가지고 있는 잠재력을 토대로 국제화된 업무 및 생활환경을 조성하여 동북아 및 서남태평양 진출의 전략적 교두보 역할을 하도록 하는 데 있다.

#### ■ 내용요약

##### 가. 광양만권의 비전과 개발방향

광양만권 경제자유구역은 경쟁력 있는 국제적 광

역도시권 형성과 명실상부한 동북아의 물류허브 및 첨단산업과 관광레저의 허브로 정착시키는 것을 비전으로 한다. 이러한 비전 달성을 위한 개발 방향은 국제물류·업무지원기능 유치, 기존 산업의 구조조정 및 연관산업 육성과 더불어 정밀화학, 신소재 등 신산업 유치를 통한 서남권 거점의 형성이다. 특히, 내외국인 고급전문인력 유치를 위해 국제수준의 주거, 교육, 의료, 사업서비스를 제공한다.

광양만권 경제자유구역의 성격은 물류와 생산이 복합화된 형태의 경제자유구역으로 개발하되, 석유 화학산업 연관축, 물류 연관축, 철강산업 연관축, 지원기능축이 공간적으로 상호 연계 되도록 구성한다.

##### 나. 토지이용, 인구 및 주택, 교통계획

광양만권 경제자유구역은 5개 지구 및 24개 단지로 구성되어있으며 총면적 88.98km<sup>2</sup>이며, 이 중, 산업·물류용지 38.7%, 상업·업무용지 2.8%, 공공용지 46.1%, 관광·레저용지 7.1%, 주거용지 5.3% 등이다.

2020년 목표인구는 111,000명으로 1단계(2003-2010) 21,000명, 2단계(2011-2015) 50,000명, 3단계(2016-2020) 40,000명이며, 목표인구 수용을 위해 2020년까지 3만 7천호의 주택을 단계별로 건설한다. 광양만권의 효율적 교통처리를 위해 도로는 고속도로 2개 노선, 국도 9개 노선, 지구내 도로망 21개 노선 등을 신설 또는 확장하고, 철도는 전라선, 경전선, 서남선 등을 신설·개량·복선화하며, 울촌 1산단 인입철도를 신설한다. 광양항은 2011년까지 33선석(933만TEU)으로 확장하고, 여수공항은 2010

# 02

년까지 2,800m×45m로의 조기완공을 건의한다.

## 다. 지구별 개발방향

광양지구(12.90km<sup>2</sup>)는 광양항을 중심으로 한 환적 화물의 활성화를 위한 기능을 유치하고, 제철관련 재료 및 비철금속의 동북아 거점 형성을 위한 물류 기능을 먼저 수용한다. 울촌지구(28.15km<sup>2</sup>)는 석유화학, 철강 등 기반산업 관련 공장유치를 통한 생산기능 활성화를 유도하고, 여수공항 및 컨테이너부두의 활성화를 유도하기 위한 기능을 유치한다. 신덕지구(25.47km<sup>2</sup>)는 광양만권 경제자유구역의 활성화를 지원하기 위한 배후기능을 유치하고 교육·주거·레저 등의 개발을 통한 쾌적한 거주환경을 조성한다. 하동지구(12.56km<sup>2</sup>)는 광양제철의 생산기능과 연관된 선박관련 산업기능을 유치하고 주거·업무·레저기능의 배후지원 기능을 유치한다. 화양지구(9.9km<sup>2</sup>)는 남해안 관광벨트의 거점으로서 관광·레저기능을 유치하고 경제자유구역의 지원기능인 관광, 스포츠, 휴양기능을 유치한다.

## 라. 단계별 사업계획

제1단계(2003~2010)는 개발촉진단계로 물류기능과 생산기능 등의 선도기능을 우선 유치하고 인프라시설을 지원한다. 제2단계(2011~2015)는 개발의 정착단계로 1단계 사업의 결과 활발해지는 선도기능에 대한 유발수요를 고려 추가적인 물류·유통 및 생산 기능을 도입하고 지원기능 및 외국인투자의 활성화를 유도한다. 제3단계(2016~2020)는 동북아 거점 및 국제화의 완성단계로 도시기반시설을 완성하여 국제수준의 기업을 유치하고 생활환경을 조성하는 것을 주요목표로 한다.

2006년까지 계획되어 있는 1-1단계 계획(25.40km<sup>2</sup>)에서는 우선 추진이 가능하거나 추진할 필요가 있는 6개 단지로 항만기능중심의 광양항 컨테이너부두(5.16km<sup>2</sup>), 광양항 물류기능 유치를 위한 광양항 컨테이너 배후지 1단계(1.95km<sup>2</sup>), 광양제철 CTS(0.62

km<sup>2</sup>), 산업기능을 유치할 울촌1산단(9.16km<sup>2</sup>), 주거·지원기능을 담당할 신대배후단지(2.91km<sup>2</sup>), 관광·휴양·스포츠중심의 화양1단지(5.6km<sup>2</sup>) 등이 있다.

## 마. 유치타겟 업종

1단계에는 국제물류(광양항의 국제물류기능 제고), 기존산업의 R&D센터(광양만권 산업의 고도화), 국제물류유발 제조업(광양항배후지 물류유발효과 제고), 교육 및 병원(국제적수준의 투자자 및 분원형태 유치), 관광 및 컨벤션(화양지구의 국제해양위락단지 개발)에 중점을 둔다. 2단계에서는 1단계 업종에 금융, 미래전략산업을 추가하고, 마지막으로 3단계에는 첨단지식서비스업으로 확장한다.

## 사. 경제자유구역 실효성 확보를 위한 정책제언

광양만권 경제자유구역의 활성화를 위하여 다음과 같이 몇 가지 정책제언을 한다. 첫째 광양항의 조기활성화, 둘째 경제자유구역 조기활성화를 위한 우선사업 조속 추진, 셋째 강력한 추진체계의 형성, 넷째 기업생활환경의 신속 조성, 다섯째 중앙정부차원의 획기적 지원 수단, 여섯째 적극적 마케팅 전략 마련, 마지막으로 개발주체 및 자치단체간 이해관계 조정제도 마련 등을 제안한다.

연구기간 : 2003. 04. 11~2004. 04. 30  
서지사항 : 569면  
발주기관 : 전라남도 · 경상남도

## >> 국가균형발전사업의 지역내 추진체계 구축방안 연구

Building the Regional Governance System of National Balanced Development Projects in Korea

차미숙, 성은영, 이은경

### ■ 배경 및 목적

세계화와 분권화의 진전에 따라 “국가성장의 동력이 지역화”하는 신지역주의 경향이 증대되면서 전세계적으로 지역개발정책 패러다임이 전환하고 있다. 참여정부 출범이후 급속한 압축성장에 따른 국토불균형과 전통적인 지역개발정책 패러다임의 문제점을 극복하기 위해 국가균형발전을 최고의 국정과제로 설정하고 변화를 모색하고 있다. 본 연구는 2004년 말 국가균형발전 전특별법 제정에 따른 국가균형발전 특별회계 운용의 효율성 확보를 위한 지역내 추진체계 구축 및 실무기구(주관기구)의 대안 제시를 목적으로 하고 있다.

### ■ 내용요약

본 보고서는 제1장 과업의 배경과 목적, 제2장 지역혁신사업 추진체계의 현황과 문제점, 제3장 해외의 지역사업 추진체계와 운영사례, 제4장 국가균형발전사업의 지역내 추진체계 구축방안, 제5장 정책건의 등 다섯 장으로 구성되어 있다.

본 연구에서는 지역혁신사업의 현행 추진체계와 문제점을 분석하고, 영국·프랑스등 해외의 추진체계 운영실태와 시사점을 종합적으로 검토하였다. 이를 토대로 지역중심의 통합적 추진체계 구축의 기본방향 및 구성요건·기능·선정절차를 설정하고, 지역내 추진체계의 주관기구(실무기구) 대안별 장단점 및 보완과제를 검토하였다. 또한 이상의 요건을 충족시키는 주관기구(실무기구) 모색을 위해 지방자치단체, 지역발전연구기

관, 테크노파크의 실무기구 대안별로 도입시 예상과제 및 보완사항을 비교한 연후에, 국가균형발전시책의 효율적인 추진을 위한 주관기구(실무기구) 적정대안을 선정·제안하였다.

단기적으로 국가균형발전사업의 지역내 주관기구(실무기구)로 광역자치단체의 전담조직 및 인력을 활용하여 실무기구로 활용하도록 제안하였으며, 장기적으로 영국의 RDA 등과 같은 지역발전 전담기구의 설치 및 현행 지역추진체계의 개편 필요성을 제안하였다. 아울러 지역내 협력적인 추진역량 강화를 위해서는 지역발전협약제, 협의체 등 수평적인 협력문화 촉구를 위한 제도적 수단과 여건 조성의 병행이 무엇보다 필요함을 주장하였다.

**>> 미군반환 공여지 활용계획**

## Deployment Plan of U.S Troops Charter Area

염형민

**■ 배경 및 목적**

파주시는 수도권 북부지역의 중심도시로서 풍부한 개발 잠재력에도 불구하고 남북분단으로 인한 접경지역으로서 개발이 제한되었다.

그러나, 남북화해 분위기 조성으로 인한 군사전략체계상 변화와 군사시설보호구역 등의 규제완화, 접경지역지원법에 의한 접경지역의 민간부문 개발이 활발하다. 특히, 파주시 주요시가지에 인접해 산재되어 있는 미군기지가 2005년부터 반환이 예정됨에 따라 이 지역에 대한 난개발이 예상된다.

이에 본 연구는 미군반환 공여지의 선(先) 계획 후(後) 개발전략을 수립하고, 이의 사업화방안을 제시함으로써 파주시의 지속적 도시발전에 기여하고자 한다.

**■ 내용요약**

본 연구에서는 4단계의 연구과정을 수행하였다.

1단계 파주시에 산재하는 미군공여지의 활용계획을 수립하기 위해 거시적, 장기적관점에서 국가적차원, 수도권차원, 파주시지역적차원의 파주시 위상을 정립하여 개발여건을 분석하고 미래도시개발여건을 통해 권장도입기능을 도출한다.

2단계 문헌연구를 통한 파주시 개발여건 분석을 바탕으로 외국사례조사에서 획득한 공여지반환 개발계획 및 활용방안을 본 과업에 반영하도록 한다. 또한 미군공여지 인근 주민의식조사를 통하여 직접적인 주민의견을 수렴하여 도입요구기능을 도출한다.

3단계 권장기능과 요구기능으로 분류된 기능들로 수요분석을 통하여 도입가능기능을 도출한다. 도출된 도입가능기능이 실현될 수 있도록 파주시 도시기본계획에 반영될 수 있는 대안을 수립한다.

4단계 사업화방안으로 각 공여지별 기본계획구상(안)을 수립하고, 사업추진 방안 제시를 위해 사업우선순위, 사업주체, 사업추진전략, 재원조달 방안을 수립한다.

이러한 연구과정을 통하여 6개 캠프별로 제안한 결론이다.

캠프 에드워드는 행정타운, 캠프 자이언트는 주거 및 상업시설, 캠프 게리오옌은 주거 및 문화복지시설, 캠프 그리브스는 주거 및 문화복지시설, 캠프 스텐톤은 무역, 유통시설 및 도시 근교형 첨단 사업단지, 캠프 하우스는 대학 및 벤처육성시설로 제안하였다.

사업은 공공이 주체되는 것으로 제안하였고, 2007년에서 2013년을 사업시기로 제안하였으며, 캠프 하우스는 수요처와 논의에 의해 결정할 것을 제안하였다.

현재 수립중인 도시기본계획에 시가화예정용지로의 지정을 제안하였다.

## >> 신도시 개발방향에 대한 주민의식조사 연구

Questionnaire Survey of Residents for the Direction of New Town Development

신정철, 최정연

### ■ 배경 및 목적

주택의 양적 공급이 일차적 정책목표였던 지난날의 신도시와는 달리, 수도권 공간구조개편과 광역시설 확충이 신도시의 주요역할로서 새롭게 요구되고 있다. 신도시와 관련한 이러한 사회적 요구에 부응하기 위해 보다 자족적이고 바람직한 신도시가 될 수 있도록 개발방향을 새롭게 설정할 필요가 있다. 이와 같은 배경을 바탕으로 두 가지 연구목적은 추구하게 되는데, 첫째, 수도권의 신도시 및 일반지역에 거주하는 주민들의 주거실태, 생활만족도, 신도시 추가개발에 따른 요구사항 등을 조사 분석하기 위함이다. 둘째, 향후 신도시 개발 방향을 수립하는데 있어서 효율적인 방향설정 및 정책 수립을 위한 기초자료로 활용하고자 함이다. 주민의식조사 연구에서는 수도권 거주민을 대상으로 현재의 주거지 및 직장에 관한 사항, 시설 및 서비스 만족도에 관한 사항, 주거이동계획에 관한 사항, 신도시 건설 방향에 관한 사항으로 구분하여 설문조사를 실시하였다.

### ■ 내용요약

설문내용은 크게 네 가지 항목으로 구분하여 조사를 수행하였는데, 그 항목별 주요 조사내용은 다음과 같다. 첫째, 현재의 주거 및 직장에 관한 항목으로서 구성내용은 현재 살고 있는 곳으로 이사를 오기 전의 주거지 및 이사를 오게 된 이유와 주택의 유형, 소유형태, 주택의 규모, 직장의 위치, 직장까지의 통근방법 및 소요시간 등을 조사하였다. 둘째, 시설 및 서비스 만족도

에 관한 항목으로서 주요내용은 공공서비스, 편의시설, 의료·복지, 교육, 문화·레저, 공동체 활동 등에 관한 만족도 조사와 공원·녹지, 교통, 환경, 안전, 경제활동, 고용기회 및 주거생활에 관한 종합적인 만족도 조사를 수행하였다. 셋째, 주거이동에 관한 항목으로서 구성내용은 이사를 할 계획, 이사의 이유, 이사 또는 거주지 선택 시 선호하는 지역과 선호하는 주택의 유형, 소유형태 및 주택의 면적 등에 관한 조사가 집중적으로 이루어 졌다. 끝으로, 신도시 건설 방향에 관한 항목으로서 접근성을 고려한 신도시의 선호위치, 새로 건설되는 신도시로의 이전의사 및 이유, 신도시가 갖추어야 할 기능 등에 대한 수요조사와 신도시개발에 대한 의식조사, 신도시의 분양방식, 향후 주택가격의 상승 전망에 관한 조사 등이 체계적으로 수행되었다.

연구기간 : 2003. 12. 19~2004. 03. 18  
 서지사항 : 172면  
 발주기관 : 한국토지공사

**>> 택지개발사업지구 자족기능 강화방안 연구**

Promoting the Self-Sustainability(Job-Housing Balance) in the Public Housing Development Areas

박은관, 김근용, 조판기, 이유진, 노희순

**■ 배경 및 목적**

1980년대부터 시작된 택지개발사업은 도시지역의 심각한 주택난 해소와 무주택 서민들에게 내집마련 기회를 제공하는 등 긍정적인 측면이 있었음에도 불구하고, 택지개발사업지구의 자족성 부족으로 인해 주변지역간 심각한 교통난과 기반시설 설치부담 등 문제가 제기되어 왔다. 이에 따라 기존 택지개발사업지구의 자족성 부족으로 인해 유발되는 교통혼잡을 해소하고, 도시 기반시설의 비용부담 문제를 최소화하여 쾌적한 도시를 건설할 수 있도록 택지개발사업지구의 자족기능 강화방안을 제시하고자 하였다.

**■ 내용요약**

먼저, 국내외 택지개발 또는 신도시개발 사례조사 및 직주균형이론 등 이론 검토를 통해 택지개발사업지구의 자족성에 대한 개념을 정립하였다. 자족성은 비단 고용 측면의 자족성뿐만 아니라 각종 기반시설의 자족성, 환경적 자족성 등 여러 측면을 포괄할 수 있는 개념이나, 이는 인구규모, 주변도시와의 거리, 토지이용 등에 따라 달라지게 마련이다. 이 연구에서는 고용기반 자족성을 중심으로 살펴보고자 하였으며 택지개발사업지구가 주변 도시들과 비슷한 수준의 일자리를 확보하고 있으면 자족성이 있다고 정의하였다.

다음으로 택지개발촉진법, 수도권정비계획법 등 관련법제도 분석 및 사례지역조사, 설문조사 등을 통해 기존 택지개발사업지구의 자족성(또는 자족기능) 확보

와 관련한 현황과 문제점을 분석하였다. 현행 택지개발 촉진법에서는 택지개발사업지구내에서 제한적으로 자족기능을 확보할 수 있도록 하고 있으나, 그 규모와 입지업종을 제한하는 등 자족기능을 적정하게 확보하기 위한 근거규정이 미흡한 실정이며, 또한 수도권 지역에서는 공장총량제 등 수도권시책과의 상충으로 산업연관효과가 큰 자족기능을 유치하기가 더더욱 어려운 형편이다. 이렇듯 자족기능이 부족한 채로 개발되어 온 기존의 택지개발사업지구들로 말미암아 직주불균형이 심화되어 통근의 장거리화, 통근비용의 증가 등의 문제가 초래되고, 이는 결국 주변지역에도 기반시설 과부하란 부담을 가중시켜 오고 있다.

이러한 현황문제점 검토분석을 바탕으로 택지개발사업지구별 자족성 실태분석 및 평가를 하였다. 택지개발사업지구의 자족성은 주로 고용기반 자족성을 중심으로 분석하였으며, 자족성 지수로서 사업체 고용자수를 이용하는 방법과 직주비를 산출하는 방법을 활용하였다. 수도권의 경제활동인구대비 사업체 종사자수 비율을 산출하여 지수화한 자족성 지수는 63.77%에 달하였으며, 상대적으로 서울(72.76%)은 높고, 인천(57.44%), 경기(55.50%)지역은 낮아 취업기회가 제한되어 있는 것으로 나타났다. 또한 권역별 자족성 평가에서는 제조업이 특화된 안산, 시흥 등 서부해안권역 자치단체들의 자족성이 매우 높은 것으로 평가되었다. 통근자료를 활용하여 자족성을 평가한 결과, 직주비가 높더라도 직주불일치가 해결되지 않으면 여전히 원거리통근 등의 문제가 해결되지 않는다는 점을 알 수 있

었다. 따라서 택지개발사업지구의 자족기능을 강화하기 위해서는 우선적으로 업무시설이나 제조업체 등을 유치할 수 있는 제도적 뒷받침이 필요한 것으로 분석되었다.

이러한 현황문제점 분석 및 자족성 평가를 바탕으로 이 연구에서는 다음과 같은 택지개발지구 자족기능 강화방안을 제시하였다. 먼저, ①자족시설 용지에 유통산업 등을 포함하여 대규모 Outlet 등을 유치하여 고용창출을 유도할 수 있도록 자족시설 용지개념을 확대할 것과 ②도시형 공장의 입주가능 업종 및 기업규모를 확대할 것, 그리고 ③현행 제도하에서도 가능한 아파트형 공장의 설립을 활성화 하는 방안을 제시하였다. 이와 아울러 ④공공시설 용지와 자족시설 용지를 구분하여 '자족시설에 관한 계획'을 추가하여 자족시설용지 확보규정을 추가하고, 택지개발지구의 자족기능을 강화하는 측면에서 330만㎡ 이상의 대규모 택지는 일정면적범위 이상의 자족시설 용지를 조성하여야 함을 명시하도록 하는 등 자족시설 용지 확보규정 신설 및 의무화 방안을 제시하였다. 그밖에 ⑤주택공급과 산업·업무기능 유치의 연동화 방안 ⑥택지공급계획과 도시첨단산업단지 조성의 연동화 방안 등을 제시하였다.

마지막으로, 이러한 개선방안들이 효과적으로 실현되도록 하기 위한 법제화방안-택지개발사업과 산업유치가 상호 연계되어 직주균형의 택지개발사업이 추진될 수 있도록 하고, 택지개발계획 등에 자족기능 강화를 위한 계획적인 요소를 고려하며, 가급적 택지개발촉진법령을 중심으로 제도를 모색하도록 하는 등—을 제시하였다.

**>> 신행정수도 도시개념설계 국제현상공모 관리 연구**

A Study on International Design Competition for Urban Conceptual Design of New Administrative Capital

박재길, 이왕건, 신동진, 조춘만, 김상호

**■ 배경 및 목적**

세계적인 모범도시로 건설하기 위해서는 다양한 문화적 배경을 가진 세계 각국의 설계자로부터 참신한 설계아이디어와 개념을 얻는 것이 중요하므로 국제현상공모방식을 통해 기본적인 설계개념을 확보하고자 하였다. 본 연구는 국제현상공모 사업을 준비하고 원활히 진행시킴으로써 양질의 설계결과물을 확보하며 차후 진행될 개발계획수립에 중요한 계획 및 설계지침으로 활용하고자 하였다.

**■ 내용요약**

우선 현상설계공모를 시행한 국내외의 다양한 사례를 분석하여 참고자료로 활용하고자 하였다. 국외의 사례로는 국제공모를 시행한 호주의 캔버라와 국내공모를 시행한 브라질의 브라질리아를 대상으로 배경 및 개요, 공모주체 및 설계기간, 설계기준, 최종결과물의 제출양식, 평가기준, 주체, 평가기간 등을 집중적으로 검토하였다. 국내사례로는 국립중앙박물관, 남악신도시, 송도신도시, 남악 3공구 설계경기, 백남준 미술관 등이 종합적으로 검토되었다. 사업의 원활한 추진을 위해 관계분야전문가로 구성된 전문(Task Force) 팀이 구성되었는데, TF팀에서는 국제현상공모에 필요한 기본적인 사항, 즉 홍보방식과 기간, 참여자의 자격, 전문위원(Professional Advisor)의 선정, 심사위원회 선정 및 운영방식, 당선작 평가 및 선정방식, 당선자에 대한 포상방식, 공모이전에 준비되어야할 사항, 공모 및 선정

단계에서 준비되어야 할 사항, 공모 이후에 필요한 사항 등이 논의되었다. 공모전 준비사항은 현상공모에 대한 홍보대상기관의 파악, 사전홍보방식, 공모지침의 작성에 포함되어 있으며 공모 및 선정단계에서는 공모기간, 현장설명회 개최, 질의응답방식, 심사위원회 선정 기준, 최종결과물의 제출양식, 대상작의 선정방식 등을 언급하고 있다. 또한 차후에 실시 예정된 기본계획과의 연계방안, 그리고 작품집 제작 및 전시회 준비 등 현상설계종료 이후에 필요한 조치들이 제시되고 있다.

연구기간 : 2004. 04. 16~2004. 10. 29

서지사항 : 271면

발주기관 : 건설교통부 · 신행정수도건설추진위원회

## >> 지역통계생산을 위한 도시화지역 설정

Delimitation of Urbanized Areas in Korea for the Collection and Dissemination of Local-level Data

김광익, 최병남, 변필성, 주혜영

### ■ 배경 및 목적

최근 도시지역과 농촌지역이 혼합된 도농복합시 제도의 도입으로 인해, 과거 일반적으로 행정구역을 토대로 정의되었던 도시지역의 개념이 모호해졌다. 이러한 문제점에 대응하여 미국, 영국, 일본 등 외국의 경우 행정구역과는 별도로 실질적인 도시지역을 설정하여 통계를 제공하고 있다. 우리나라에서도 행정구역과 별도의 실질적인 도시지역을 설정하여 통계를 제공함으로써 관련 정부부처의 정책수요와 일반 전문가들의 연구수요에 부응할 필요가 있다. 따라서 본 연구는 행정구역과 별도로 소통계단위지역을 기초로 도시지역을 설정하고 있는 외국의 사례를 참조하여 우리나라에서도 소통계단위지역인 기초단위구를 토대로 도시지역을 설정하기 위한 기준과 방법을 마련하는 데 그 목적을 두고 있다.

### ■ 내용요약

우선적으로 소통계지역을 기본단위로 도시화지역을 설정하고 있는 외국의 사례를 검토하였다. 용어 및 인구규모가 국가별로 상이한데, 미국은 urbanized area(인구 5만 이상) 및 urban cluster(인구 2,500명 이상), 영국은 urban settlement(1,500명 이상), 일본의 경우 인구집중지구(인구 5,000명 이상) 등으로 나타나고 있다. 도시화지역 설정방법의 경우 인구밀도를 기준으로 하는 미국, 도시적 토지용도를 우선으로 하는 영국, 인구밀도를 우선으로 하고 도시적 토지용도를 추

가하는 일본의 사례를 비교하여 우리나라 도시화지역 설정에 대한 시사점을 추출하였다.

이를 통해 광주광역시, 전라남도 순천시와 영암군을 사례지역으로 인구와 토지이용 특성을 이용해서 도시화지역을 설정했다. 인구밀도, 건물바닥면적비율, 공공시설부지면적비율 등이 일정기준 이상으로 연속하는 기초단위구와 이러한 기초단위구들에 둘러싸인 기초단위구들을 도시화지역 설정대상으로 간주하였다. 이러한 설정대상 지역의 인구 총계가 일정규모(3,000명) 이상인 경우, 도시화지역으로 설정하였다.

본 연구에서는 향후 우리나라 전 지역에 대한 도시화지역 설정의 필요성을 강조했고, 도시화지역에 대한 다양한 통계 작성의 필요성도 제시하였다. 향후 이와 같은 연구는 도시지역 관련 정책 및 연구 수요에 부응할 것으로 기대된다.

연구기간 : 2004. 06. 20~2004. 12. 20  
서지사항 : 167면  
발주기관 : 통계청

# 02

## >> 2025년 남해군 군기본계획

### The Namhae-Gun Comprehensive Plan For 2025

신등진, 김상조, 황희정

#### ■ 배경 및 목적

국도계획법체계의 출발은 비도시지역을 도시지역과 마찬가지로 도시계획법을 적용하여 계획적으로 관리·이용하자는 의도를 내포하고 있어 균형정단위의 지역도 구체적인 도시계획을 수립할 수 있게 되었다.

한편 남해군은 지난 1960년대 후반부터 인구감소와 지역경제의 침체로 심각한 위기를 맞고 있으나, 최근 여가에 대한 국민적 관심과 창선·삼천포대교의 개통으로 관광객의 수가 증가하는 등 지역발전의 새 희망이 보이고 있다.

이러한 배경을 바탕으로 본 과업은 2003년 1월1일 법시행과 함께 남해군을 대상으로 우리나라 최초의 군 기본계획을 수립하여 봄으로서, 남해군의 장기발전계획을 제시함과 더불어 전국 군지역의 기본계획수립에 모범사례를 제공한다는 의미를 갖고 있다.

#### ■ 내용요약

- 시간적 범위 : 기준연도 2001년, 목표연도 2025년
- 현재인구 53,039명, 목표인구 53,000명
- 지역의 잠재력 및 문제점 분석
  - 역사 및 수려한 자연경관 등 많은 관광자원을 보유하고 있으며 교통시설의 확충으로 접근성도 좋아지고 있고 상위 및 관련계획상 해양문화·관광리조트지역으로 계획한다.
  - 지나친 토지이용규제로 개발의욕저하와 생활불편을 주고 있으며 각종 인프라가 부족한 실정이고 지속적인 인구감소와 개발압력에 따른 자연환경과 관광자

원이 훼손될 우려가 많다.

- 남해군의 미래상 설정에 따른 계획의 목표
  - 청정한 관광·휴양의 고장 : 체류형 관광휴양지로의 도약, 관광지원시설의 확충, 청정자원의 보호 및 자연친화적 관광개발, 개성이 있고 인상 깊은 남해의 지역이미지를 구축한다.
  - 경쟁력 있는 특화산업의 고장 : 관광·휴양산업의 전략산업화, 사계절 스포츠산업의 육성, 설비산업 기반 조성과 노인복지환경 개선, 관광농수산업의 육성과 특화 농수산·임산물을 개발한다.
  - 다양한 역사와 전통문화의 고장 : 역사문화유적의 보전과 관광상품화, 남해 고유의 역사전통문화상품 개발과 문화활동을 촉진한다.
  - 지역민의 쾌적하고 편안한 고장 : 정주기반의 정비, 기존시가지 도시환경 정비, 교통혼잡 해소와 농어촌 도로의 안전성 제고, 복지사회의 기반조성, 공해와 재난으로부터 안전한 남해로 만들어간다.
- 공간구조 및 생활권
  - 1지역중심, 1지역부심 4지구중심에 따라 2개의 중생활권과 4개의 소생활권으로 나눈다.
- 토지이용
  - 개편된 법에 따라 용도지역·지구 정비, 도시지역과 비도시지역으로 나누어 목표연도까지 약 2,118km<sup>2</sup>가 소요될 것으로 계획한다.

연구기간 : 2003. 02~2004. 01, 2004. 11~2004. 11  
서지사항 : 424면  
발주기관 : 남해군

### 3) 기타활동

#### 도시용지 공급체계 개편방안에 관한 워크숍

■ 일 시 : 2004. 06. 02

■ 장 소 : 국토연구원 회의실

■ 주 최 : 국토연구원

■ 참석자

**주제발표** : 박재길(국토연구원 지역·도시연구실장), 민범식(국토연구원 연구위원), 정희남(국토연구원 연구위원),  
채미옥(국토연구원 연구위원), 신동진(국토연구원 연구위원), 박은관(국토연구원 연구위원), 서순탁  
(서울시립대학교 교수), 오재학(교통개발연구원 연구위원), 이상문(협성대학교 교수)

■ 주요내용

- 도시개발의 새로운 패러다임 모색, 대도시 공간구조 및 토지이용효율화 방안, 삶의 질 향상을 위한 공원·녹지  
확충 방안, 도시개발에 따른 손익조정방안, 도시개발 관련제도 개선방안, 신규도시용지 공급방안 주제발표 및  
토론

#### 내륙 지방거점도시 삼각 테크노벨트 구축방안 정책토론회

■ 과제명 : 내륙지방거점도시 삼각테크노벨트 구축방안 : R&D 특구를 중심으로

■ 일 시 : 2004. 09. 13

■ 장 소 : 국회도서관 강당

■ 주 최 : 대구광역시, 광주광역시, 대구테크노파크, 광주테크노파크

■ 참석자

**사 회 자** : 이정인(대구광역시 전략산업기획단장)

**주제발표** : 권영섭(국토연구원 연구위원)

**지정토론** : 강병수(충남대학교 자치행정학과 교수), 권업(계명대학교 경영학과 교수), 박광서(전남대학교 경제학  
부 교수), 이항수(KAIST 전자전산학과 교수), 조병욱(조선대학교 부총장)

■ 주요내용

- 대전, 대구, 광주 내륙지방거점도시의 삼각테크노벨트 구축방안, R&D 특구정책을 활용한 혁신클러스터 육성,  
네트워크화 주제 발표 및 토론

# 02

## 신행정수도 건설을 위한 국제현상공모 추진방향에 관한 토론회

- 일 시 : 2004. 09. 22
- 장 소 : 서울 프레스센터
- 주 최 : 신행정수도건설추진위원회
- 주 관 : 국토연구원 및 서울대학교 도시연구센터
- 후 원 : 대한국토도시계획학회, 대한건축학회, 한국도시설계학회, 대한건축사협회, 한국건축가협회, 한국도시계획기술사회, 한국조경학회, 대한교통학회, 대한토목학회
- 참석자  
사 회 자 : 황희연(충북대 도시공학과 교수)  
주제발표 : [제1주제] 국내외 신도시 국제현상공모 사례와 시사점 (발제자: 김종성 서울건축 대표)  
[제2주제] 신행정수도 도시개념설계 국제현상공모 추진방향 (발제자: 이우중 경원대학교 도시계획학과 교수)  
지정토론 : 김광현(서울대학교 건축학과 교수), 김우성(주 아키펠랜 대표), 오병태(호남대학교 도시공학과 교수), 이강건(한국도시계획기술사회 회장), 이용재(단국대학교 도시계획학과 교수), 이재길(단국대학교 도시계획학과 교수), 임창복(성균관대학교 건축학과 교수), 정기용(문화연대 공동대표)
- 주요내용  
- 국내외 신도시 국제현상공모 사례와 시사점 및 신행정수도 도시설계 국제현상공모의 추진방향 주제발표 및 토론

## 공간계획제도연구회

- 일 시 : 1차(2004. 05. 11), 2차(2004. 06. 15), 3차(2004. 07. 20), 4차(2004. 08. 19), 5차(2004. 09. 23), 6차(2004. 10. 27)
- 장 소 : 국토연구원
- 발표자  
1차 : 김상조(국토연구원 책임연구원)  
2차 : 이원식(건설교통부 서기관)  
3차 : 이용범(한국토지공사 국토정보팀장)  
4차 : 김형복(한국토지공사 인천본부 지역발전협력담당)  
5차 : 민범식(연구위원 국토연구원)  
6차 : 김상문(건설교통부 사무관)

### ■ 주요내용

- 국토의 계획 및 이용에 관한 법률의 이해, 도시계획시설제도의 문제점과 개선과제, 토지적성평가의 문제점 및 개선방안: 화성시 사례를 중심으로, 기반시설연동제의 운영 및 개선방향, 개발행위허가제도의 문제점 및 개선방안, 도시 및 주거환경정비법의 운영 및 개선방안

## 지역정책연구회

- 일 시 : 1차(2004. 06. 19), 2차(2004. 07. 23~24), 3차(2004. 08. 31), 4차(2004. 10. 08), 5차(2004. 12. 22)

- 장 소 : 국토연구원 외

### ■ 발표자

1차 : 권희태(충남도청 기획실 과장)

3차 : 김재영(국토연구원 연구위원), 김형복(한국토지공사 인천본부 지역발전협력단장)

4차 : 김형복(한국토지공사 인천본부 지역발전협력단장)

5차 : 송병록(국토연구원 PICKO 연구위원), 장태영(제주개발센터 투자진흥실 팀장), 최신원(한국토지공사 경제자유구역사업처 부장)

### ■ 주요내용

- 현행 지역정책수단의 적용상 애로사항과 건의사항, 지역개발사업에 대한 현지답사, 낙후지역 개발패러다임 변화와 대응방안, 지역개발사업 사례소개, 외자유치를 위한 정책과제 및 사례소개

## 프랑스 국토 및 도시 연구회

- 일 시 : 1차(2004. 06. 25), 2차(2004. 07. 26), 3차(2004. 08. 24), 4차(2004. 09. 21)

- 장 소 : 국토연구원 회의실

### ■ 참석자

1차 : 계기석(국토연구원 연구위원)

2차 : 김광익(국토연구원 연구위원)

3차 : 송은정(국토연구원 책임연구원)

4차 : 이정우(주식회사 와인나라 고문)

### ■ 주요내용

- 2000년 이후 프랑스 도시계획체계의 변화, 2020년 프랑스 계획과 다극중심망 개념, 프랑스의 문화재 개발정책, 프랑스 지역개발과 포도주산업

# 02

## 초청강연 | 대도시 지역내 공간적 상호관계(지역경제효과 분석)

- 일 시 : 2004. 02. 04
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 강 사 : 제프리 휴잉스(Professor Geoffrey J.D. Hewings / 일리노이주립대학 교수 및 REAL 연구소장)
- 주요내용
  - REAL(Regional Economics Applications Laboratory: 지역경제응용연구소)에서 만든 지역계량경제투입산출모형에 대한 설명과 모형을 이용하여 수행한 분석 사례에 대한 논의

## 초청강연 | 개발국가의 해체과정

- 일 시 : 2004. 05. 06
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 강 사 : 권태준(서울대학교 환경대학원 명예교수)
- 주요내용
  - 우리나라의 국가중심성 시대가 종결됨에 따라 앞으로 도래할 상호 타협 및 거래(Consensus Building Mechanism)가 중시되는 사회에 대한 예상과 고찰

## 초청강연 | 경관 패러다임의 변화

- 일 시 : 2004. 06. 15
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 강 사 : 황기원(서울대학교 환경대학원장)
- 주요내용
  - 우조경의 여러 양식의 변화 및 개념에 대한 정리를 바탕으로 실제적용사례까지 다양한 접근방법 고찰

## 초청강연 | 신행정수도 이전 입지 건설 및 국토균형개발을 위한 전략적 차원의 방법론 고찰

- 일 시 : 2004. 06. 28
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 강 사 : 김인(서울대학교 지리학과 교수)
- 주요내용
  - 신행정수도건설과 새로운 국가발전전략에 따른 지방 거점도시 우선 개발에 대한 개발전략 고찰

### 초청강연 | 공공갈등의 문제점과 개선방향

- 일 시 : 2004. 08. 11
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 강 사 : 신창현(환경분쟁연구소 소장)
- 주요내용
  - 정부와 국민간의 상호신뢰가 부재한 현실에서 이를 극복하는 여러 사회적 합의 촉진기법 및 선진국의 사례를 소개함으로써 공공갈등의 개선방향을 제시

### 초청강연 | 계획과 규제

- 일 시 : 2004. 10. 18
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 강 사 : 이태일(충북개발연구원 원장)
- 주요내용
  - 계획과 규제에 대한 차이에 대한 논의와 더불어 현대 도시계획의 양대 흐름인 유럽식 상세계획과 미국식 지역 지구제에 대한 비교를 통해 우리나라 도시계획의 반성과 나아갈 방향에 대해 논의

### 초청강연 | 민간도시개발의 추진방향과 과제

- 일 시 : 2004. 12. 07
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 강 사 : 하성덕(현대 아산 상무, 前 국토연구원 연구위원)
- 주요내용
  - 현행 도시개발의 문제점 및 민간도시개발(기업도시) 추진상의 문제점을 진단하고 민간자본에 의한 도시개발의 추진방향을 제시



# 03

c h a p t e r

SOC · 건설경제

# 1) 기본 · 정책연구

## >> 공공공사 발주행정의 분권화 방안 연구

Decentralization Direction and Strategy in Public Project Procurement Sector

김성일, 이형찬

### ■ 배경 및 목적

정부혁신지방분권위원회의 지방분권 추진로드맵의 설정 등 지방분권이 가시적으로 추진되고 있는 상황에서 발주행정 분야의 분권화에 대한 논의와 이에 따른 분권화 방안의 마련이 필요하다.

이에 따라 본 연구는 공공공사 발주행정의 분권화의 의미와 우리나라 발주행정의 운영 실태와 문제점에 대한 논의로부터 출발하여 발주행정의 분권화에 영향을 미치는 요인 분석을 통해 발주행정 분권화 방안을 도출하는 데 그 목적이 있다.

### ■ 내용요약

제1장 서론에서는 연구의 배경 및 목적, 연구방법, 선행연구와의 차별성에 대해 기술하였고, 제2장에서는 공공공사 발주행정분권화의 의미에 대해 논의하고, 특히 분권화와 자율성 개념간의 관계를 규명하고 아울러, 발주능력이 분권화의 기반으로 작용한다는 점을 부각하고 발주능력의 개념을 정의하였다. 또한, 공공공사 발주행정 분권화의 필요성을 분권화의 긍정적, 부정적 효과에 대한 일반론적 논의에서 출발하여 발주행정 분권화의 필요성에 대해 논의하고 있다.

제3장에서는 우리나라 발주행정의 운용실태 및 문제점을 분석하였다. 이같은 실태 및 문제점 분석은 크게 i) 규제환경측면, ii) 조직 및 행태적 측면, iii) 발주능력(역량) 측면에서 이루어지고 있으며, 분석결과, 우리나라 발주행정은 공사규모에 의한 획일적 규제와 감사

제도로 발주기관의 경우 재량이 주어지는 경우에도 감사를 의식하여 재량권 행사 제약을 받고 있으며, 발주능력이 있어도 발주기관의 유형별 차이를 반영하지 못하고 있는 등 전반적으로 발주행정의 자율성 및 재량이 미흡하다는 점을 발견하였다.

제4장에서는 공공공사 발주행정 분권화에 영향을 미치는 요인을 구조방정식 모형을 적용하여 분석하였다. 이를 위해 우선적으로 발주행정 분권화에 영향을 미치는 요인을 크게 i) 조직요인 ii) 규제 환경 요인 iii) 프로젝트 특성 요인 iv) 인적, 행태적 요인 v) 발주역량요인 등으로 범주화하여 모형을 구축하고 실제 측정자료를 토대로 수정 모형을 제시하였다.

이 결과, 발주행정 분권화에 발주역량 즉, 입찰계약 관리능력과 사업관리능력이 독립 및 매개변수로 분권화에 영향을 미치며, 규제환경요인 및 조직요인, 발주기관의 프로젝트발주 특성 등이 발주행정에 직접적으로 혹은 발주역량을 통해 간접적으로 발주행정 분권화에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

제5장에서는 외국 특히 미국, 일본, 영국의 발주행정 제도의 틀과 운용사례를 파악하였다. 외국의 사례분석은 법규체계, 발주방식, 분권화 및 자율성의 수준, 발주능력의 실태, 분권화로 인한 부패 통제 방식 등을 중심으로 이루어졌으며, 이를 통해 시사점을 도출하였다.

제6장에서는 이상에서 논의된 결과를 토대로 분권화의 기본방향과 전략 및 방안을 제시하고 있다. 본 장에서 제시하고 있는 분권화 방안은 차등분권화로 차등의 기준으로 발주능력을 제시하였으며, 기관의 유형별 발

주능력에 차이를 반영한 차등분권화 전략이 그것이다. 아울러, 조달행정(입찰, 계약행정)을 중심으로 한 차등분권화 방안과 발주행정 분권화를 위한 법 제도적 환경의 정비 방안과 발주능력의 향상방안을 제시하였다. 마지막으로 제7장에서는 결론 및 향후과제를 제시하였다.

### ■ 주요결과와 평가

본 연구는 기존의 발주능력과 발주기관의 발주특성을 고려하지 않는 획일적 발주행정 분권화 방식에서 탈피하여 이를 고려하는 발주행정 차등분권화 방안을 제시하였다는 점이다.

이와 같은 차등분권화에 있어서 차등의 기준으로 발주능력을 제시하였고 이러한 발주능력은 발주능력지표 및 지수의 산정과 발주행정 분권화 영향요인의 분석 등을 통해 객관적이고 실증적으로 제시하고 있다.

아울러, 발주행정 분권화를 계약업무의 발주기관 이양차원의 사무배분을 넘어서서 중앙 계약법규의 세세한 규정으로 실질적인 발주기관의 자율성 및 재량이 제약되는 측면을 부각하여 실질적인 발주권한의 배분차원에서 법제도적 개편까지도 논의하였다.

이상에서 제시한 발주행정 차등분권화 전략은 현재 계획하고 있는 조달청 계약위임제도의 단계적 발주기관 이양계획에 대한 논의를 보다 활성화하는 계기가 된다는 점에서 큰 의미를 가진다고 평가할 수 있다.

마지막으로 본 연구는 발주행정 분권화에 대한 기초연구로 정책연구와 달리 정부 정책의 이론적, 논리적 근거와 정책방향을 제시하는 데 충분히 기여할 것으로 판단된다.

**>> SOC시설의 효율적 정비 및 사후관리 방안연구(Ⅱ)**

## Strategies for Efficient Infrastructure Improvement and Maintenance

김재영, 안흥기, 권혁진, 이춘용, 김선희

**■ 배경 및 목적**

우리나라의 경제여건을 감안할 때, SOC시설 투자의 효율성 극대화는 국민경제차원에서 매우 중요한 과제로 제기되고 있으며, 이러한 맥락에서 SOC시설의 정비 및 사후관리의 효율화는 SOC시설 투자의 효율성 극대화를 위한 핵심적인 실천과제라고 할 수 있다. 이미 대부분의 OECD국가는 단순한 'SOC시설의 유지관리' 차원에서 벗어나 'SOC시설을 통해서 국민에게 제공하고자 하는 SOC시설 서비스의 양적·질적 확보' 차원에서 논의를 전개하고 있는 형편이다.

본 연구는 2차년도에 걸친 과제로 1차년도 연구에서는 SOC시설 정비 및 사후관리를 유지관리라는 시각에서 정의하고 현황과 실태를 분석하여 문제점을 도출하고 개선방향을 모색하였다. 1차년도 연구결과 SOC시설의 유지관리라는 개념을 통해서는 SOC시설의 정비 및 사후관리와 관련된 논의를 충분히 할 수 없고, 신규 투자와 대응된 개념으로서 정비 및 사후관리에 대한 논의가 필요하다는 결론을 얻었다. 따라서 2차년도 연구에서는 '사회자본 관리' 차원에서 SOC시설을 정비하고 사후관리 함으로써 SOC투자의 효율성을 제고할 수 있다는 전제아래 SOC시설의 정비 및 사후관리의 실태조사 및 해외사례를 토대로 이를 도입·적용할 수 있는 제도적 기반 마련을 위한 방안을 모색하였다.

**■ 내용요약**

본 연구는 SOC시설의 정비 및 사후관리를 신규투자

에 대한 대체투자의 성격으로 간주하여 효율적인 SOC 투자정책을 위한 제도적 개선방안에 중점을 두고 있다. 즉, 도로투자를 사례로 SOC시설에 대한 투자 및 제도 현황을 살펴보고, 미국에서 도입·적용하고 있는 SOC 시설의 관리체제를 벤치마킹하여 우리 실정에 맞는 제도적 장치를 강구하였다.

본 보고서는 모두 6개의 장으로 구성되어 있다. 우선 1장에서는 연구의 배경 및 목적과 함께 SOC시설의 정비 및 사후관리의 개념정의를 제시하였다. 2장에서는 정비 및 사후관리 투자추이를 분석하였다. 도로 유형별 도로건설 및 정비, 사후관리 투자 추이 분석과 향후 2020년까지의 정비 및 사후관리 투자 비중을 전망하였고, 이를 통해 향후 도로부문뿐만 아니라 SOC시설 전반에 걸쳐 정비 및 사후관리투자 비중의 지속적인 증가를 예상하였다. 따라서 향후에는 현행 신설 및 확장위주의 투자정책을 지양하고, SOC시설 전체에 대한 효율적 관리가 필요할 것이다. 3장에서는 우리나라의 SOC시설의 정비 및 사후관리 실태와 문제점을 제시하였다. SOC시설관련 법령 및 제도, 관련 계획, 조직, 재원조달 및 집행부문으로 나누어 현행 SOC시설의 정비 및 사후관리 실태에 대해 분석하고, 정비 및 사후관리 수유변화에 대한 고려 미흡, 관련법령의 분산 및 연계 부족, 경직된 예산시스템의 운용 및 집행전략의 부재, 정비 및 사후관리 조직의 분산 및 연계부족 등의 문제점을 도출하였다. 4장에서는 SOC시설 정비 및 사후관리의 새로운 흐름으로 미국의 사례를 소개하였다. 미국의 사회자본관리 제도를 중심으로 제도 도입배경,

GPRA 등 관련법의 검토, 사회자본관리 시스템의 구조, 자본프로그래밍가이드(Capital Programming Guide) 등을 검토하고 미국의 사회자본 관리에 대한 시사점을 도출하였다. 5장에서는 SOC시설의 효율적 정비 및 사후관리 방안을 제시하였다. SOC시설의 정비 및 사후관리 실태에 드러난 문제점을 중심으로 SOC시설 정비 및 사후관리관련 제도적 기반조성, 예산체계, 관련조직의 개편 등에 대한 세부추진방안을 설정하였다. 마지막으로 6장에서는 본 연구결과에 대한 결론을 내리고 정책건의를 하였으나 '사회자본관리' 개념의 도입과, 「(가칭)SOC시설정비 및 사후관리효율화법」의 제정을 제안하였다.

### ■ 주요결과와 평가

본 연구의 주요 성과로는 '사회자본관리' 개념의 도입 필요성과 이를 위한 구체적인 정책수단으로 「(가칭)SOC시설정비 및 사후관리효율화법」의 제정을 제안한 데에 있다. 그리고 이를 위한 단계적인 실천전략으로 단기적으로는 현행 SOC시설 정비 및 사후관리체계를 정비하고, 중장기적으로 성과주의 예산제도의 도입, 2004-2008년 국가재정운용계획의 수립 등 재정개혁에 맞추어 SOC시설 예산집행체계의 개편과 SOC시설 재고의 효율적 관리를 위한 「SOC시설정비 및 사후관리 효율화법(가칭)」의 제정을 제안하였다.

이러한 제안은 정부의 SOC투자 정책의 패러다임의 변화를 제기한 것으로 우선 정부 차원에서 SOC시설과 관련된 정책을 종합적으로 다룰 수 있는 전담부서의 설치와 필요하며, 현행의 SOC시설 투자와 관련된 정부 및 관리주체의 업무내용과 예산집행체계, 그리고 제도적 장치 등에 대한 면밀한 조사와 분석이 선행되어야 할 것이다.

**>> 건설산업 발전을 위한 건설보증 역할강화 방안**

Strategies to Strengthen the Role of the Construction Surety to Develop the Construction Economy

김재영, 유재윤, 권혁진, 김성일, 한상훈

**■ 배경 및 목적**

정부는 시장중심의 정책기조를 유지하고 있으며, 규제를 지속적으로 철폐할 것으로 전망된다. 건설시장에서 부실·부적격업체를 퇴출하고 우량업체를 성장시켜 건설산업의 시장경쟁력을 강화하기 위해 건설보증의 역할과 중요성은 보다 증대하게 될 것으로 전망된다.

본 연구의 목적은 변화되고 있는 건설시장환경 속에서 새롭게 강조되고 있는 건설보증이 제 기능과 역할을 다 할 수 있도록 효율적이고 선진화된 건설보증의 역할 강화방안을 모색하는 것이다. 본 연구의 목적은 크게 두가지로 볼 수 있다. 첫째, 건설시장 건전화 및 경쟁력 확보를 위하여 2001년에 도입되어 운용되고 있는 '보증가능금액확인서' 제도를 상시화함으로써 부실·부적격 건설업체의 설립을 지속적으로 억제할 수 있는 제도적 장치를 마련하는 것이다. 둘째, 개방화·다원화되고 있는 건설보증시장의 환경과 여건변화를 감안한 건설보증의 역할 강화방안과 건설관련 공제조합이 건설보증기관으로서의 경쟁력을 확보할 수 있는 방안을 모색하는 것이다.

**■ 내용요약**

본 연구는 제1장 서론, 제2장 국내보증시장의 현황 및 실태, 제3장 건설보증시장의 여건변화 전망, 제4장 건설보증의 실태와 문제점, 제5장 건설보증의 역할강화를 위한 정책방안 제6장 결론 및 정책건의의 6개장으로 구성되어 있다.

제2장에서는 국내의 건설보증을 포함한 보증보험시장의 전체 규모와 구성 및 특성에 대해 알아보고 있다. 건설보증의 현황과 실태에 대해 알아보고 기업보증시장 그중에서도 건설보증시장이 관심의 초점이 되고 있음을 살펴보았다.

제3장에서는 건설보증을 둘러싼 건설산업과 정책 등 제반 여건변화를 살펴보고 향후의 변화방향에 대해서도 살펴보았다. 시장중심의 산업구조 이행이라는 거대한 흐름 속에서 건설보증의 역할과 기능은 더욱더 중요해 질 것으로 전망된다.

제4장에서는 건설보증의 주요 이슈와 문제점을 제도과 시장, 공제제도라는 큰 틀 속에서 살펴보고 있다. 건설보증의 주요 이슈로는 부실·부적격업체 퇴출을 위한 보증기능의 강화방안, 공사이행보증의 활성화 방안, 보증시장 개방에 따른 보증기관의 다원화 방안 등이 제시되었다.

제5장에서는 건설보증의 역할을 새롭게 정립하고 이를 달성하기 위한 정책방안을 모색하고 있다. 새롭게 정의된 건설보증의 역할은 다음과 같다. 첫째, 건설보증은 외적 신용도를 제고하고 원활한 경제활동을 지원하는 역할을 수행하여야 한다. 둘째, 건설시장 조정자로서의 역할을 수행하여야 한다. 셋째, 건설수요자의 보호장치로서의 역할을 수행하여야 한다.

건설보증이 자신의 역할을 수행하기 위해서는 건설산업의 건전성 유지를 위한 보증가능금액 확인서 제도의 상시화 및 개선이 요구되며, 공사이행보증 제도의 활성화 기반 구축, 건설보증시장의 단계적 개방과 공정

한 경쟁기반의 조성, 보증기관인 공제조합의 경쟁력 확보 등이 요구된다.

보증가능금액 확인서 제도와 관련해서는 현재 시한 종료된 보증가능금액 확인서 제도의 재입법과정을 통한 상시화와 지속적인 문제점 개선의 노력이 필요함을 지적하였다.

공사이행보증서 제도에 대해서는 최저가 낙찰제 대상공사의 지속적인 확대를 통한 공사이행보증 제도의 활성화뿐만 아니라, 향후에는 적용대상 공사의 확대와 관련 상품의 개발, 보상방법의 다양화 및 실손보상 체계의 확립 등 여러 가지 방안이 요구된다.

이밖에 보증시장의 다원화와 관련한 법적·제도적 정비를 전제로 한 단계적인 개방과 공정한 경쟁기반의 조성, 보증기관인 공제조합의 경쟁력 확보 등이 필요함을 제기하였다.

제6장에서는 이상의 내용에 대한 결론과 정책제안 그리고 연구의 한계점 등에 대해 언급하고 있다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구에서는 향후 시장중심의 경제구조 이행에 따른 건설산업의 문제점을 분석하고, 이에 대응하는 건설보증의 역할 강화방안을 모색하고자 하였다. 기존의 규제위주의 건설산업정책을 보증을 통한 시장기능을 이용해 관리함으로써, 정책의 선진화와 효율화에 기여하게 될 것이다. 또한 건설보증의 역할 강화를 통해 부적격·부실업체에 대한 관리 및 시장진입의 사전 차단 기능이 가능하게 되어 건설산업의 건전화에 기여하게 될 것으로 기대된다.

## >> 광역교통수요 및 교통에너지 절감을 위한 수도권 신도시 개발체계의 모색 : 원거리대규모집중형과 근거리소규모분산형의 비교

New Town Development Strategies for Travel Demand Reduction and Energy Saving in Seoul Metropolitan Area: Positional New Town vs. Residential New Town

이상용, 정진규

### ■ 배경 및 목적

신도시의 개발은 산업화와 더불어 전개된 대도시의 과밀화 문제를 해결하기 위해 제시된 전원도시 이념에 연원을 두고 있으며 여러 나라에서 각각의 실정과 여건에 맞추어 다양한 패턴의 신도시를 개발하여 왔다. 20C 후반 건설되고있는 외국의 신도시들은 일반적으로 중·저밀도의 쾌적하면서도 자족성이 높은 도시를 지향하고 있으며 대용량 대중교통시설 중심의 교통서비스를 통하여 교통문제를 해결하는 것을 기본 이념으로 하고 있는 바 이는 최근의 지속가능한 개발의 패러다임과도 부합된다고 할 수 있다. 본 연구는 신도시 개발에 대한 새로운 관심과 함께 시야를 넓혀 원거리 거점도시로서의 신도시 개발 전략과 근거리 주거형 신도시 개발 전략이 교통수요와 에너지 소비에 어떠한 결과로 나타나는가에 대하여 여러 가지 Scenario를 설정하고 교통수요분석과 에너지 소비규모 산출 등 정량적 분석을 통하여 비교·평가하는 것을 주요 목적으로 하고 있다.

### ■ 내용요약

본 연구는 수도권 신도시 개발에 대하여, 신도시의 위치와 규모, 그리고 중심도시 의존도와 수단분담비율을 기준으로 모두 8개의 Scenario를 구성하여 각각 광역교통수요와 도로교통부문 에너지 소비 규모를 산출·비교함으로써 정책목표에 따라 어떤 개발 방향과 전략이 보다 효과적인가를 평가하고자 하였다. 8개의

Scenario는 본 연구를 위하여 자의적으로 작성된 것으로서 정부의 기존 신도시 정책 및 계획과는 무관하다. 교통수요에 있어서는 기존의 통행량이나 교통량 대신 차량-Km 단위의 VKT(Vehicle Kilometers Traveled)와 차량-시간 단위의 VHT(Vehicle Hours Traveled)를 지표로 하였다. 또한, 기초자료의 한계는 있으나 가능한 방법으로 교통부문 에너지 소비 규모를 산출하였다.

분석 결과를 종합하면 다음과 같다. 첫째, 교통량(VKT)이나 에너지 소비를 줄이는 것을 정책목표로 할 경우 신도시는 중심도시에서 멀지 않은 곳에 소규모로 분산 배치하는 개발 전략이 원거리 대규모 집중형 신도시 전략에 비해 효과적인 것으로 보인다. 둘째, 혼잡과 지체로 인한 통행자의 시간손실 비용을 고려한다면 주거형 신도시 개발보다 거점형 신도시 개발이 검토되어야 할 것이다. 셋째, 중심도시 의존도가 30% 정도라고 한다면(정책적이거나 현실적 상황이거나) VKT, VHT, 또는 에너지 소비 감축을 목표로 하거나 대체로 주거형 신도시(근거리 소규모 분산형) 전략이 더 효과적인 것으로 보인다. 결국, 중심도시 의존도를 낮추기 어렵다면 사회적 비용 감소를 위한 거점형 신도시 개발의 의의는 구현하기 어렵다는 것을 의미한다. 넷째, 주거형 신도시 전략에서의 VKT, VHT, 에너지 소비는 중심도시 의존도가 50%가 될 경우 모두 큰 폭으로 증가한다. 이와 같이 중심도시 의존도가 높게 나타날 것으로 예상되는 경우에는 철도시설의 증대를 통하여 도로의 부담을 낮추는 정책이 강력히 추진되어야 할 것이다.

## ■ 주요결과와 평가

연구결과에서도 나타나듯 신도시가 대도시 과밀화 문제 해소라는 본래의 이념을 달성하기 위해서는 규모에 관계없이 생산적 기반과 정주체계를 구비하여 중심도시에의 의존도를 줄이는 것이 무엇보다 중요하며, 중심도시를 비롯한 외부 유출 교통수요를 적절히 처리할 수 있는 대중교통시설이 필요할 것이다. 우리나라의 경우 1980년대 말부터 신도시의 본격적 개발이 이루어진 바 있으나 주택난 해소라는 시급한 정책목표의 달성에 치우친 나머지 신도시 본래의 이념을 충분히 구현하지 못한 것이 사실이다. 이로부터 얻은 많은 교훈과 함께 보다 장기적이고 거시적인 관점에서 새로이 신도시의 개발 전략을 정립해야 할 것이다. 이러한 시점에서 본 연구는 수도권 개발에 있어 정책적 관심사인 신도시 개발 전략에 대하여 가능한 Scenario를 설정하여 교통수요와 에너지 소비 규모를 산출하고 교통체계에 미치는 영향을 평가함으로써 정책목표에 따라 보다 효과적인 신도시 개발 방향 수립에 도움이 되는 근거를 마련했다는 데 의의가 있다.

## >> SOC투자평가모형을 활용한 지역파급효과 실증분석 연구 : 도로 및 철도 인프라를 중심으로

The Regional Effect Analysis Using an Evaluation Model for the Road and Railway Infrastructure Investment

이상건, 조남건, 안흥기, 고용석, 박태형

### ■ 배경 및 목적

지난 2000년부터 3단계 연구에 걸쳐 교통부문의 SOC투자사업에 따른 사회경제적 파급효과를 종합적으로 분석·평가할 수 있는 계량모형을 개발한 바 있다. 그러나 상기 모형의 개발과정에서 도출된 일부 분석 결과의 신뢰성과 타당성에 의문이 제기된 바 있으며, 그 원인을 규명하여 모형의 적정성 및 신뢰성을 높여 보다 더 유용한 통합모형으로 개발할 필요가 있다. 이에 기 개발된 SOC투자평가모형의 성능 및 기능의 개선을 통해 모형을 검증하고 도출된 문제점을 개선하여 유용성 높은 모형으로 만들고 개선된 통합모형을 활용하여 고속철도의 운행에 따른 사회경제적 파급효과, 특히 지역별 산업구조 재편효과에 대한 분석이 필요하다. 아울러 기존 모형의 이종구조 최적해 도출 알고리즘을 개선하여 보다 세부적인 교통네트워크 분석이 가능하도록 해 전반적인 모형의 확장성과 활용도를 제고시킬 필요가 있다. 본 연구는 지난 3단계 연구에 걸쳐 개발된 SOC투자평가모형의 성능개선 및 실제 자료 조사 등을 통한 예측력 및 확장성을 제고하여 보다 신뢰할 수 있는 모형으로 만들고, 이를 금년 개통된 고속철도의 운행에 따른 지역 파급효과 분석과 수도권 고속도로 세부건설 대안 분석에 적용하는 데 그 목적이 있다.

### ■ 내용요약

본 연구는 지난 2000년부터 3단계 연구에 걸쳐 개발된 교통부문의 SOC투자사업에 따른 사회경제적 파

급효과를 분석할 수 있는 계량모형의 성능을 개선하고자 수행하였다. 주요 연구의 흐름은 크게 기존 모형의 갱신 및 검증부분과 모형의 적용부분의 2가지로 구분하여 수행하였다.

제2장은 선행연구 고찰 및 본 연구와의 차별성 제시로 사회간접자본 투자평가, 전산평가모형 개발등과 관련한 선행연구를 살펴보고 이에 대한 문제점을 제시하였다. 기존의 모형은 효율성의 관점에서만 분석하는 한계가 있었으며 직간접효과를 총망라한 종합적인 분석들은 제시하지 못하고 있다. 기존 개발모형의 검토를 통해 입력자료 및 모형의 검증이 필요함을 알 수 있었으며 이에 따른 실제조사의 시행 및 추가모듈의 개발등을 본 연구에서의 주안점으로 제시하였다.

제3장은 기존모형의 갱신 및 검증부분으로 크게 교통부문의 자료 갱신, 수단분담 모형설정을 위한 전환율 산출과 랭크기반 알고리즘의 개선으로 구분하여 제시하였다. 본 모형에서 활용한 자료는 국가교통데이터베이스의 기종점통행량(O/D)자료 및 네트워크 자료를 관측교통량과의 비교를 통해 검증하여 사용하였으며 수단분담 전환율은 실제 조사치를 통하여 보정하였다. 또한 모형의 확장성을 위해 링크단위까지의 세부분석이 가능하도록 알고리즘을 개선하였다.

제4장은 본 모형의 철도부분에의 적용에 관한 것으로 특히 금년 2004년에 개통된 경부고속철도의 개통으로 인한 지역간 접근성향상에 따른 효과를 분석하였는데 그 중에서 지역간 접근성 향상이 지역산업구조 개편에 미치는 지역경제 파급효과에 대해 분석하였다. 분석

모형은 가격변화를 고려할 수 있는 가변투입산출모형(MRVIO)을 이용하였으며, 지역경제 파급효과는 지역별·산업별 생산유발효과, 고용 및 취업유발효과 등에 대한 분석결과를 제시하였다. 경부고속철도의 지역파급효과를 분석한 결과, 지역별 생산유발효과를 보면 중간투입수요 변화로 인한 생산유발효과는 전국적으로 약 2,730억 원이며, 부가가치변화(최종수요변화)로 인한 유발효과는 2,090억 원으로 총생산유발효과는 약 4,820억 원에 이르는 것으로 추정되었다. 중간투입 증가로 인한 유발효과의 크기를 지역별로 보면 서울이 가장 크고, 다음으로 경기, 경북, 대구, 인천 등의 순으로 수도권과, 대구·경북권 등 경부고속철도의 기종점과 인근 지역을 중심으로 효과가 크게 나타났고, 상대적으로 경부축에서 먼 지역인 강원, 광주 등의 지역은 효과가 작은 것으로 추정되었다. 한편, 산업별 총생산유발효과의 크기는 서비스산업에서는 금융부동산서비스, 운수보관산업, 도소매음식숙박 등의 산업에서 유발효과가 크고, 농림어업 및 제조업에서는 수송비에 영향을 많이 받는 석탄석유화학산업, 기계전자산업, 철강제품 등의 제조업과 생산규모는 적지만 운송비에 영향을 많이 받는 농림어업 및 광업 부분의 유발효과가 큰 것으로 추정되었다. 또한, 중간투입 및 부가가치변화에 따른 총생산유발효과로 인해 발생하는 고용유발 및 취업유발효과를 보면 전국적으로 각각 3,664명, 6,274명으로 추정되었다.

제5장은 도로부문에 본 모형을 적용한 것으로 수도권 고속도로망을 대상으로 다양한 분석을 수행하였다. 특히 본 모형의 확장성 및 활용도를 제고하기 위해 세밀한 대안평가가 가능하도록 링크단위까지의 대안분석이 가능한지를 살펴보았으며 신속한 의사결정이 필요하거나 분석하고자 하는 대안사업이 매우 많을 때는 본 모형이 매우 유용하게 활용될 수 있음을 확인하였다.

제6장은 지금까지의 연구결과를 요약하여 제시하였으며 본 모형이 도로나 철도 등 사회간접자본(SOC) 투자 대안을 평가하기 위한 모형으로 유용하게 활용될 수

있음을 살펴보았다. 이러한 과정을 통해 본 모형이 다양한 교통 SOC 투자시나리오를 분석하고 그에 따른 지역파급효과를 계량적으로 제시하여 정책결정자의 의사결정을 지원하는 도구로서 활용가치가 있음을 확인하였다.

### ■ 주요결과와 평가

기존 모형에서의 입력자료 등을 갱신하되 특히 가장 중요한 입력자료라 할 수 있는 교통부문의 네트워크, 통행량(O/D) 자료 등을 갱신하였으며 다지역투입산출표(MRIO)부분의 자료를 갱신한 것이 큰 의의라 할 수 있다. 이러한 자료 갱신 및 기존 모형의 검증을 통해 보완된 모형을 가지고 도로와 철도 인프라 부분의 투자효과분석을 각각 수행하였고, 한편 이와는 별도로 모형의 적용성을 확대하고자 여러 개의 대안분석이 가능한 모형 및 링크 단위까지의 분석이 가능한 모형을 개발하였다. 이는 본 연구에서 한층 업그레이드해서 제시한 사용자 인터페이스 소프트웨어를 통해 손쉽게 활용될 수 있으며, 이러한 모형의 확장과 활용성 확대를 통해 의사결정시 의사결정을 지원할 수 있는 분석도구로의 활용성이 매우 높다고 할 것이다. 특히, 도로의 구간별로 다양한 건설 시나리오를 설정하여 그 사업의 직간접의 효과를 계량적으로 분석할 수 있는 장점이 있기 때문에 관련 정책결정자가 사업예산확보 및 공사시기 결정, 최적대안의 도출을 위한 의사결정시 적극 활용될 수 있을 것이다.

**>> 도로정비기본계획 재정비 수립 연구**

A Study on Readjustment for Master Plan of Public Roads

이준용, 김호정, 강동진

**■ 배경 및 목적**

건설교통부가 관리하고 있는 고속국도, 일반국도, 국도대체우회도로, 국가지원지방도 등에 대한 기존 도로정비기본계획(1998~2011년)의 단기 목표연도(1998~2002년)가 완료되었다. 최근의 사회·경제·재정 여건 변화와 네트워크형 국토공간구조의 개편, 도로정책 패러다임의 전환 그리고 도로이용자의 요구에 부합하는 도로정비 목표와 추진전략의 재검토가 필요한 시점이다. 도로법에서는 환경친화적이며 안전한 도로 건설 및 관리 방안, 중앙과 지방이 상호 효율적으로 추진할 지방도 등 도로정비기본계획 수립 및 협의 기준작성을 새로이 규정하고 있다.

도로법에서 정하고 있는 5년 단위의 계획의 재검토, 환경친화적 도로건설방안, 중앙과 지방의 도로정비계획 수립 및 협의지침 작성 등 관련 법에서 정하고 있는 재정비계획 수립을 위한 기초 연구를 수행하는 것을 목적으로 하였다.

**■ 내용요약**

연구의 공간적 범위는 건설교통부장관이 관리하는 고속국도, 일반국도, 국도대체우회도로, 국가지원지방도, 일반국도 도로운영사업을 대상으로 한다. 시간적 범위는 2003년을 기준연도로 하여 기본계획 기간 중 2006~2010년까지의 5년 단위 재정비계획과 2011년 이후로 구분하였다.

도로정비 현황은 도로망 개발과 예산추이, 도로교통

이용현황 등을 중심으로 검토하여 우리나라 도로정비 수준을 파악하였다. 산업입지 패턴을 철도역 중심에서 고속도로 IC주변으로 변화시키는 등 제조업 및 거점도시 성장에 크게 기여하였고 국가 및 지역경제활동의 기반시설로서의 기능을 수행하였다. 도로정비기본계획의 계획대비 추진실적은 전반적으로 높게 나타나고 있다. 도로정책 추진평가에서 예산 감소 추이 등 다양한 여건 변화에 탄력적인 대응은 다소 미흡한 것으로 나타났다. 대도시권 혼잡구간에 대해 중앙정부의 역할이 미흡하였고, 완공위주의 집중투자를 통한 도로는 새로운 교통량을 유발하여 교통에로가 발생하고 있다.

도로정비기본계획 재정비계획의 기본목표와 정비방향을 설정하기 위하여 관련계획 검토는 종합계획과 도로·교통관련계획을 대상으로 하였다. 종합계획에서는 도로부문 정비방향을 주로 검토하였다. 주요 외국의 도로정비 관련계획 동향은 중앙과 지방의 역할과 도로정책 중점추진 방향 등을 중심으로 검토하였다.

장래 여건변화 전망에서는 국내외 사회경제 여건변화의 검토, 장래 주요 사회경제지표의 예측을 통한 수송수요를 전망하였다. 주요 사회경제지표는 인구수, 국내총생산(GDP), 자동차보유대수를 선정하였다. 장래 고속국도, 일반국도 등 지역간 통행처리 및 간선도로의 통행분담 비율을 고려하는 방법이 보다 현실적인 것으로 판단하였고, VKT 처리용량 기준의 방법으로 적정 도로규모를 산출한 결과 최근의 경제상황 및 재정여건 등을 감안할 때 도로부문 대폭적인 투자가 어려운 실정 이므로 도로개발지표(4차로 용량기준)는 최소한 2010

년까지 고속국도 5,467km, 일반국도 8,968km 확충이 필요한 것으로 전망되었다.

도로정비 기본방향은 ① 고속간선망 구축을 통한 네트워크형 국토균형발전 지원 ② 통행안전 확보를 위한 환경친화적이고 인간중심의 안전한 도로건설 ③ 교통혼잡구간 정비 및 도로별 연계체계 강화로 도시부 교통난 해소 ④ 도로의 지능화, 정보화 등 교통효율 향상으로 이용자 편의 증진 ⑤ 도로투자재원 안정적 확보 및 투자효율성 증진으로 전국 반나절 생활권 조기 완성 등을 설정하였다. 정비방향은 도로정비 재정비 계획기간 중 중점적으로 추진할 정책방향으로 첫째, 네트워크형 국토공간을 조성한다. 둘째, 환경친화적이며 도로의 안전성을 강화시킨다. 셋째, 편리하게 도로를 이용하는 것으로 설정하였다.

도로정비 추진전략은 네트워크형 국토공간 조성을 위한 간선도로망 확충, 환경친화적·인간중심의 안전한 도로건설 및 관리, 도시부 교통난 해소 및 도로망 연계 강화, 도로의 지능화, 정보화 등 도로이용자 편의 증진을 위한 지능형 교통체계 구축, 중앙과 지방의 도로정비계획 수립 및 협의기준 등으로 세분하였고 이에 대한 추진방향과 부문별 사업계획을 검토하였다.

도로정비 목표와 추진전략에 따른 도로정비기본계획 재정비기간(2006~2010년) 중 투자소요, 재원조달 전망, 부족재원 조달대책을 검토하였다. 계획기간 중 총투자소요는 45.3조원이며 연간 평균 9.1조원이다. 부족재원 조달대책으로는 교통관련 재원 확충 대책을 적극 강구하여 관련 유류세의 형평부과(휘발유, 경유, LPG의 세율조정)와 자동차중량세 또는 타이어세 등의 신규세원 도입을 검토하였다. 민간자본을 적극 유치하여 재정을 보완하기 위한 민자유치 기본계획의 체계적 추진, 관련 제도의 개선, 재무적 투자자 확보, 인프라 펀드 운용 등을 검토하였다.

재정비계획에 따른 정비효과는 도로이용자 중심의 직접 편익과 관련산업의 생산 및 부가가치 유발, 고용 유발 효과 등을 정비계획의 간접효과로 검토하였다. 직

접효과는 총차량주행비용의 절감과 총차량주행시간의 단축, 교통사고 및 환경 비용절감 등 계획기간중 124조원으로 연간 평균 25조원으로 추계되었다. 2000년도 한국은행 산업연관표를 기준으로 한 간접효과는 도로 1단위 투자시 생산유발계수(2.016), 부가가치 유발계수(0.879), 수입유발계수(0.121)를 고려하였다. 이러한 간접효과는 모두 136.6조원에 이를 것으로 보이며 고용유발효과는 70만 4천명의 신규고용(10억원 당 15.54명, 교통부문 건설) 창출효과가 예상된다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구의 결론으로 도로정비기본계획 재정비계획을 시행하는 과정에서 국가가 중점적으로 추진할 사항을 정리하였다. 네트워크형 국토공간 형성을 지원하기 위한 국토간선도로망의 우선적 정비가 요구된다. 환경친화적인 도로건설방안을 노선계획, 설계, 공사, 유지관리단계별로 강구하고 모든 도로를 대상으로 관련지침을 적용하여야 한다. 대도시권과 도시지역 간선도로망을 적기에 구축하여 교통혼잡 완화 및 물류비를 대폭 저감시킬 필요가 있다. 중앙과 지방의 협의체계 및 도로사업간 연계성을 강화하여 도로투자사업의 효율성을 향상시켜야 할 것이다. 간선도로망의 질적 수준 향상을 위하여 유지관리에 대비하고 국가간 경쟁력을 제고시켜야 한다. 관련 재원의 안정적 확보와 효율성 중심의 투자체계를 정립하고, 민간부문의 투자를 활성화하여 재정규모를 보완할 필요가 있다. 그리고 도로이용자와 지역주민을 우선하는 도로정책의 추진 등을 제시하였다.

**>> 도로와 환경영향 연구****Roads and the Environment**

임영태, 정일호, 김선희, 민만기, 김정수, 신부용, 서재철, 최진석

**■ 배경 및 목적**

최근 북한산, 계룡산 국립공원을 통과하는 도로건설을 놓고 환경·종교단체와 사업자간에 벌이는 갈등과 대립은 향후 도로건설정책에 새로운 변화모색의 필요성을 예고하고 있다.

올해는 경부고속도로가 개통한지 31주년이 되는 해이고 고속철도가 개통되는 시기이다. 지난 30년간 국가경제산업발전과 함께 해온 도로의 역할, 영향 등을 재검토해보고, 21세기 국민의 수요에 부응하는 환경과 인간이 조화된 신도로건설을 고민해 볼 필요가 있다. 특히 향후 2010년경 국민소득 2만달러 시대, 자동차 2,000만대 시대를 대비해서 안전하고 편리하며, 환경친화적인 도로건설을 지속적으로 모색해야 할 시기이다. 따라서 본 연구는 지난 반세기 동안 국가경제산업발전과 함께 해 온 우리나라 도로의 현황 및 기능과 역할을 재검토하고, 도로가 경제·사회·환경에 미친 영향을 구체적인 현장 사례와 함께 조사분석하여, 21세기의 경제, 사회, 환경에 부응하는 「인간과 환경 차원의 좋은 도로 만들기」 전략과 과제를 도출하는 것이 목적이다.

**■ 내용요약**

지리산권 도로계획의 문제점과 지역특성에 맞는 좋은 길 가꾸기의 전략과 과제에서는 지리산권의 사회·환경·경제에 부응하는 좋은 길 가꾸기의 전략과 과제를 도출하였는데, 전략으로는 '지역과 함께하는 도로

만들기'와 '공급위주의 도로정책 극복' 2가지가 채택되었으며, 전략에 따른 과제는 각각 3가지가 채택되었다. 즉, '지역과 함께하는 도로 만들기' 전략에는 지역 특성 고려, 지역주민소득 고려, 지역주민이 참여하는 도로 등의 과제가 채택되었으며, '공급위주의 도로정책 극복' 전략에는 도로정책에 시민참여, 환경친화적인 이동수단 고려, 수요관리정책기반조성 등의 과제가 채택되었다.

지방도 생태계 단절 현황과 개선방안에서는 지리산 국립공원을 통과하는 지방도의 전제구간을 대상으로 서식지의 단절현황을 파악하여 구간별 관리방안을 제안했고, 생태이동통로로 활용이 가능한 도로부속시설물의 세부조사를 통해 시설물 개선방안을 제시했다.

본 연구의 주요내용은 국립공원을 관통하는 지방도 뿐만 아니라 국도를 포함하여 도로 개설 이후 생태계변화에 대한 정밀생태계 영향조사가 실시되어야 하고, 국립공원 등 보전지역에 대해서는 어떠한 개발행위도 불가하다는 법률적인 정비와 정책적인 실행이 수반되어야 한다는 것과 기존에 개설된 국립공원 관통도로는 일반차량의 진·출입을 점차 통제해나가고 생태계 영향을 최소화할 수 있도록 법률적인 정비와 예산책정을 통해 여러 보완방안들이 수행되어야 함을 제시하고 있다.

고속도로, 국도의 중복투자, 중복건설에 대한 문제와 대책에서는 도로의 중복투자 필요성 평가와 중복건설 문제점을 비교·평가하였다. 주요 연구내용은 도로의 필요성과 타당성에 대한 합리적 접근이 절실하고, 고속도로와 국도의 건설에 있어 동일지역 혹은 이격거

리가 일정한 범위 내에서 설치될 경우 반드시 교통 수요에 대한 종합적이고 정밀한 타당성 검토를 거쳐야 한다는 것과 건교부를 중심으로 고속도로와 국도의 건설, 유지, 관리할 수 있는 종합적인 시스템이 필요하다는 것을 역설하고 있다. 물론 이를 위해 건교부를 중심으로 지방국토관리청 산하 고속도로 및 국도를 망라하는 도로타당성검토위원회를 설치해야 하며, 여기에는 민간의 참여가 충분히 보장되어 종합적으로 타당성을 검토할 수 있는 제도적 장치가 필요하다는 것이 주요 골자이다.

자원개발 및 보호를 위한 해안도로 건설방안에서는 선진 외국사례조사를 통한 해안의 자연 상태를 유지하고 교통소통 기능을 높일 수 있는 해안도로 건설을 확대하기 위한 기본계획 방안을 제시하였다. 즉, 해안이라는 것은 특수 지역으로서 막대한 자원과 보존하여야 할 자원 및 경관을 가진 특수 지역으로 특별 관리하여야 하며, 해안도로는 해안에의 접근수단을 주어 해안자원을 개발하고 관리하는데 필수적인 것이지만 자칫 잘못하면 자연과 해안의 자원을 파괴하고 해안의 유실을 초래하여 해량의 위험을 가중시키는 결과를 초래하게 된다. 따라서 조속한 시일 내에 해안보호와 자원의 개발에 대한 종합적 연구와 함께 법적 조치가 강구되어야 할 것이다.

마지막으로 도로건설의 환경영향평가와 사후관리에 관한 연구에서는 환경영향평가의 실제와 문제점을 환경영향평가 이후의 도로건설 결과조사를 통해 사후관리방안을 제시하였다. 즉, 국토 난개발 예방 및 개발과 보전을 통합한 국토환경관리를 위하여 현행 사전환경성검토제도를 전략환경평가체제로 확대·발전시켜 계획의 상위단계에서부터 환경성을 검토하는 전략환경평가제도 도입할 필요가 있으며, “환경피해방지, 환경영향평가의 적정성 파악”이 현행 사후환경관리제도의 목적을 향후 여타사업에서 반영 가능한 모니터링으로 받아들인다는 보다 실용적인 목적을 함께 추구하여 사후환경관리의 중요성을 높여야 할 것이다. 이를 뒷받침하

기 위해 환경영향평가서 작성시 사후환경관리 계획을 의무화하고 적정한 대행자의 지정 등 내용 절차상의 문제들을 보다 제도적인 방법으로 재조정할 필요가 있다.

## ■ 주요결과와 평가

결론적으로 본 연구는 시민단체와 학회, 연구원으로 구성된 새국토연구협의회의 2004년도 공동연구 사업으로 추진된 정책과제로서, 시민단체와 함께 도로건설로 인한 국토환경 훼손 등의 문제점을 살펴보고, 21세기의 경제·사회·환경에 부응하는 「인간과 환경 차원의 좋은 도로 만들기」를 위한 전략과 과제를 도출해 보았다. 본 연구를 통해 도로건설로 인한 국토훼손 방지와 환경영향평가의 정착에 기여할 뿐 아니라 도로정책 전반에 시민참여가 활성화 될 것으로 기대된다.

이번 연구에서 제시하는 좋은 아이디어와 다양한 의견이 도로사업으로 인한 국토환경 훼손을 사전에 예방하고, 인간과 환경차원의 좋은 도로 만들기에 기여하는 계기가 되었으면 하는 바람과 아울러 여기서 논의된 의견들이 도로건설 정책 및 건설관계자들과도 공론화가 진행되고 향후 정책과 제도개선과 연결될 수 있도록 새국토연구협의회의 소속 시민단체와의 연구가 지속되어야 할 것이다.

**>> SOC 공급 및 운영 활성화를 위한 중앙정부와 지자체간 협력체계 구축 방안**

The Development of Partnership Between Central and Local Government to Promote the Construction and Operation of Transport Facilities

정일호, 이훈기, 오성호, 강동진, 고용석, 서순탁, 현진권

**■ 배경 및 목적**

과거 국내의 중앙정부 주도형 교통시설 공급전략은 지역발전을 주도해야 할 지자체가 지역실정에 적합하고 지역주민의 요구에 부응할 수 있는 교통시설 관련 기획 능력을 발휘할 기회를 상실하게 되는 원인이 되어 왔다. 따라서, 국가경쟁력 확보와 지역균형발전이라는 두 가지 목표를 동시에 달성할 수 있도록 하기 위해서는 중앙정부와 지자체 또는 지자체간 협력체계 구축을 통한 원활한 교통인프라의 공급, 운영전략 마련이 시급한 실정이다. 본 연구는 이 같은 인식하에 교통인프라 중에서도 비중이 높은 도로의 공급 및 운영 활성화를 목표로 중앙정부와 지자체간 협력체계 구축방안의 제시를 그 목적으로 하고 있다.

**■ 내용요약**

본 연구는 모두 6개의 장으로 구성되어 있다. 먼저 제1장에서는 연구의 배경 및 필요성, 연구의 범위 및 방법, 선행연구검토 및 차별성, 연구구성 등을 밝히고 있다.

제2장은 협력체계 구축에 대한 전반적인 이론검토 부분으로 협력체계의 개념 정의를 명확하게 하는 데 목적을 두는 한편, 제5장에서 다룬 협력체계 구축방안과 연계가 되도록 기획하였다. 특히 중앙과 지자체간 협력체계를 분권화 및 거버넌스, 정부기능 배분, 갈등관리 및 해소, 재원분담측면에서 협력체계의 의미를 짚어보고 개략적인 기대효과를 제시하였다.

제3장에서는 현행 중앙과 지자체간 협력체계의 현황과 문제점을 기술하고 있는데 이는 제 5장에서 제시할 협력체계 구축방안과 긴밀한 연계가 이루어지는 것을 목적으로 하고 있다. 특히 제3장에서는 중앙정부와 지자체간 도로관련 협력체계의 현황과 문제점을 크게 3가지로 구분하여 제시하였다. 첫째, 도로의 계획, 건설, 관리운영의 측면, 둘째 도로관련 조직체계 측면, 셋째, 도로관련 재원조달 및 배분 측면으로 구분하였다. 또한 각 부문별로 현황과 문제점을 종합한 결과에 따라 시사점을 도출하여 제시하였다.

제4장에서는 외국의 중앙정부와 지자체간 협력체계를 검토하였다. 특히 해외 선진국의 중앙정부와 지자체간 도로 공급 및 운영과 관련한 협력체계의 사례를 살펴보았다. 먼저 일본의 도로 공급 및 운영협력체계에 대한 사례를 살펴보고, 미국의 경우 장기 교통비전과 함께 대도시권의 광역교통행정체계를 중심으로 고찰하였다. 마지막으로 프랑스의 경우에는 5장에서 언급할 도로건설 투자협약 제도 도입을 위한 시사점을 도출하기 위해 프랑스의 지역개발 계획 계약제도를 고찰하였다. 또한 이와 같은 개별 해외 선진국의 사례를 통해 국내 도로공급 및 운영을 위한 협력체계에 적용할 수 있는 시사점을 제시하였다.

제5장은 본 연구의 핵심사항으로 2장에서 검토된 협력체계의 이론 검토 부분, 3장의 협력체계 현황과 문제점 및 4장의 외국의 사례 및 시사점을 종합 기술하여 협력체계 구축의 기본방향과 구축방안을 기술하였다. 구체적인 협력체계 구축방안으로는 첫 번째로 투자협

약제도 도입방안을 제시하였다. 즉, 도로건설 투자협약 제도 도입의 기본원칙하에서 투자협약의 세부적인 추진 방안과 관련하여 협약의 유형, 협약 기간, 투자의 분담과 재원 및 예산배정, 협약의 효력, 협약 체결 과정 등에 대해서 제시하였다. 두 번째로는 공간개발계획과 도로계획의 정합성 제고 측면에서 공간계획에서 교통부분의 위상 재정립, 교통수단 및 시설간의 균형성 확보, 토지이용과 교통의 통합계획 작성, 계획집행의 실현수단의 강화 등을 제시하였다. 세 번째로는 중앙과 지자체간 역할분담 측면에서 행정구역별 도로구분체계로부터 기능별 도로체계로의 전환, 중앙정부는 정책·연구개발(R&D), 예산조정 기능에 집중하는 반면 지자체는 업무 효율화 및 관련 재원의 효율적 운용에 집중하는 방향으로 중앙과 지방의 역할 재정립, 종합적인 도로사업계획의 기획·조정기능의 강화 등을 제시하였다. 특히 국가 간선도로망에 속하는 일반국도에 대해서는 기능별 위계에 따라 간선도로의 기능이 떨어지는 구간은 지자체로 이양하는 방안도 제시하였다.

제6장은 이상의 연구결과를 종합한 결론 도출 및 향후 연구 과제를 제시하였다.

### ■ 주요결과와 평가

본 연구의 결과는 지방화, 분권화의 진행과 교통시설 공급에 따른 중앙정부와 지자체 혹은 지자체간 갈등관리 및 해소를 위한 교통인프라 정책 전환에 대한 사회적 요구에 부응할 수 있을 것으로 기대되며, 지역 균형발전이라는 국가경영목표 달성에도 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

**>> 광역대도시권 SOC 정책의 새로운 방향: 광역대도시권 교통정책 평가모형을 중심으로**

A New Guidance for Metropolitan SOC Policies: Focusing on Development of an Evaluation Model for Metropolitan Transportation Policies

김경석, 정진규, 이훈기, 강승림, 김흥석

**■ 배경 및 목적**

1990년대 말부터 시작된 국내 광역대도시권의 교통 문제 해결을 위한 대응체계는 정부의 지원과 노력을 통하여 조금씩 자리를 잡아가고 있다. 이러한 문제는 우리나라뿐 아니라 세계 대도시들이 대부분 경험하였고 각기 여건에 적합한 대안모색을 위해 노력하고 있다. 그러나 현재 우리나라 광역교통시설의 공급은 수요를 충족시키지 못하고, 시설의 효율적 운영 및 수요관리를 통한 용량의 증대 등 S/W차원의 노력은 아직 미흡한 실정이다.

본 연구에서 활용하고자 하는 시나리오 기법을 이용한 토지이용과 교통계획의 통합을 통한 광역대도시권 교통문제 해결 방안은 이미 외국에서 많이 이용하고 있으며, 국내에도 이를 감안한 새로운 정책결정 방법론의 정립이 필요하다.

본 연구는 토지이용과 교통부분의 다양한 정책을 포함한 시나리오를 설정하고 이들의 평가를 통한 최적 광역대도시권 교통정책 방향을 결정할 수 있는 모형 작성을 목적으로 한다.

**■ 내용요약**

본 연구는 2개 년도에 걸쳐 시행되는 것으로 1차 년도에는 “시나리오를 활용한 토지이용과 교통계획 통합모형시안 개발” 그리고 2차 년도에는 “1차 년도에 개발한 모형의 확대 적용 및 검증 그리고 활용”으로 구분된다.

제2장에서는 국내·외 광역교통계획 체계 검토를 위

해 기존 국내 광역대도시 교통계획 실태를 분석하고 광역대도시권 교통특성 및 원인을 분석하였다. 또한 외국 사례로 독일, 영국, 미국 등지의 토지이용과 광역교통계획을 통합적으로 고려한 사례분석 결과를 본 연구에 주는 시사점과 모형의 방향을 설정하는 기초자료로 활용하였다.

제3장에서는 4장의 모형 작성을 위한 기초연구로서 토지이용계획과 교통계획의 개별 요소간의 연관성을 규명하였다. 이들은 서로 긍정적 혹은 부정적 관계를 형성하면서 체인을 구성하고 있다. 이러한 연계관계를 통해 토지이용과 교통계획에서 고려해야 할 요소를 찾아낼 수 있다. 또한 모형에서 사용될 시나리오 기법의 구성과 장단점을 검토하여 본 연구에서 시나리오 기법을 사용하게 된 이유를 명시하였다.

제4장은 본 연구에서 개발할 모형의 기본 틀을 제시하였다. 모두 6개 구성된 서브모듈의 개발이 이루어지며, 이들 개별 모듈은 상호 연계성을 가지면서 기초자료 및 평가방법을 제공하는 등 통합모형을 구성하는 요소가 되고 있다.

제5장에서는 4장에서 작성된 모형 시안 (Test Version)을 수도권 지역의 사례지역에 적용해 봄으로써 모형의 장래 이용 가능성이나 확장 가능성을 제시하고 있다.

**■ 주요결과와 평가**

토지이용과 교통계획부분의 다양한 요소를 고려한 통합모형의 작성을 통하여 수요와 공급의 균형상태를

도출하고, 선공급-후개발 정책이 가능한 방법론을 제시하였다. 금년도 1차년도 연구에서는 최소한의 요소만을 감안하여 광역대도시권의 교통발생량의 최소화를 목표로 한 시나리오의 작성과 평가 그리고 수도권에 사례 적용을 통해 통합모형의 가능성을 판단하였다. 내년도 2차년도 연구에서는 토지이용과 교통계획분야 관련요소의 모형내 반영범위를 확대하고 모형의 검증과 향후 활용방안에 대해 제시할 계획이다.

본 연구에서 제시하는 모형은 크게 6개의 서브모듈로 구성되어 있다. 모듈 1은 시나리오 목표 설정 방법을 제시한다. 모듈 2는 시나리오 구성을 위한 각종 정책 및 요소를 선정하기 위한 모듈로 토지이용과 교통계획에 관련된 H/W 및 S/W측면의 다양한 요소를 선정하여 하나의 풀(pool)을 제시하고 있다. 모듈 3은 모듈 1과 모듈 2로부터 선정된 시나리오 목표와 구현요소를 연계한 시나리오를 구성하는 것이다. 그리고 이들 시나리오를 통하여 장래 광역대도시권의 토지이용 및 교통체계를 설명하는 과정을 거치게 된다.

모듈 4는 모듈 3에서 작성된 시나리오별로 장래를 예측하는 방법이 제시되어 있다. 여기에서는 우선 외부 예측모형, 교통공급분석모형, 교통수요분석모형이 제시되고, 수요-공급 균형상태 판단을 위한 QV함수의 작성 등 기존 연구와는 다른 대안을 제시하고 있다. 모듈 5는 모듈 4에서 제시한 장래 예측결과를 활용하여 시나리오별로 장래에 미치는 영향을 평가하는 것이다. 여기에서는 평가항목의 도출과 항목별 계량화 방법 등을 제시하여 시나리오별 기대효과를 제시한다. 모듈 6은 모듈 5에서 제시된 효과를 총괄적으로 판단하여 목표에 가장 부합하는 시나리오를 선정하는 것으로 정책결정권자의 의사가 충분히 반영될 수 있도록 가중치가 주어지는 등의 계량화 방법을 제시하고 있다. 그리고 최종안으로 선정된 결과에 대해서는 장래 영향에 대해 서술함으로써 본 모형을 활용한 장래 정책방향과 기대효과를 제시하게 된다.

이러한 모형을 작성하는 과정에서 시행한 문헌조사

및 설문조사 분석결과 중 본 연구의 모형에 반영된 주요 정책들은 다음과 같다.

첫째, 향후 광역대도시권의 교통체계는 대중교통중심으로 전환되어야 한다.

둘째, 토지이용 발생 입지에 따라 대중교통수단의 선택을 달리해야 할 것이다. 즉 근거리에 입지하는 경우 BRT에 대한 선호도가 높았으며, 장거리의 경우에는 전철에 대한 선호도가 높게 나타났다.

셋째, 토지이용에 따른 자족도의 변화가 곧바로 유출통행량의 비율과 관계가 있음을 제시하였다. 즉, 자족도가 낮을수록 유출교통량이 증가하므로 향후 신도시의 토지이용 구조는 유출발생량 최소화를 위한 자족도 제고에 목적을 두어야 할 것이다.

넷째, 교통수요관리 측면에서 가장 효과적인 방법으로 혼잡통행료 징수와 도심지 주차억제 정책을 들고 있다.

다섯째, 본 연구의 가장 큰 목적인 토지이용과 교통정책의 통합은 수요-공급간의 균형상태 분석을 통해 상호 피드백 과정을 거쳐 최종적인 개발규모와 공급규모 및 수요관리정책 도입 유형 등을 결정하는 것이 바람직할 것이다.

**>> 경제자유구역의 물류거점기능 활성화 방안****Strategies for the Revitalization of Logistics Hub Function in Free Economic Zone**

김경석, 김종학, 김재영, 신정철, 임영태

**■ 배경 및 목적**

세계 경제의 핵으로 급부상하고 있는 동북아에서 이러한 물류거점기능의 선점을 위해 중국, 일본, 싱가포르, 홍콩 등 주변국가들 역시 국가적 역량을 총동원하고 있다. 본 연구는 경제자유구역의 가장 중요한 기능 중의 하나인 물류기능 활성화를 위하여 경제자유구역 물류경쟁력을 확보할 수 있는 주요 과제와 전략을 제시하는 것을 목적으로 하고 있다.

**■ 내용요약**

우선 제2장에서 경제자유구역 현황 및 물류기능에 대한 분석 그리고 경제자유구역의 산업활동과 그에 따른 물류서비스의 수요분석결과를 제시하였다. 또한 경제자유구역의 물류기능 강화를 위한 현행 제도 및 물류체계 그리고 물류운영체계에 대한 분석을 통해 문제점을 제시하고 있다. 제3장에서는 경제자유구역의 물류기능 활성화를 위한 SWOT분석 결과가 제시되었다. 이를 위해 외국 경제자유구역의 물류거점화 사례 및 국제 물류동향, 자유무역협정(FTA)와 경제자유구역의 관계 분석 그리고 싱가포르 및 중국과 국내 경제자유구역의 경쟁력 비교가 이루어졌다. 이와 동시에 국내의 물류 및 관련기업의 경제자유구역에 대한 선호도 조사를 통해 경제자유구역에 대한 외국기업들의 요구사항을 조사하여 향후 개선방안 모색에 활용하도록 정리하고 있다. 이들 문헌조사 및 설문조사 결과를 종합하여 강점과 약점 그리고 기회와 위협요소를 구분하고, 이에 대

응하는 전략을 제시하고 있다.

제4장에서는 경제자유구역의 물류기능 활성화를 위한 기본 방향과 3개 지역에 공통적으로 해당하는 주요 국가적 과제에 포함되는 공통과제를 제시하고, 이어서 3개 지역별 개별 주요 과제를 제시하고 있다. 끝으로 제5장에서는 본 연구가 가지고 있는 한계와 향후 과제를 제시하고 본 연구에서 도출한 결과에 따른 정책 제안을 하고 있다.

**■ 주요결과와 평가**

본 연구는 경제자유구역이라는 실체에 대하여 경제자유구역이 동북아 물류중심지로서 역할을 다 할 수 있도록 물류기능을 강화할 수 있는 방안을 모색하고 있다. 이러한 분석과정에서 도출된 주요 정책들은 다음과 같다.

첫째, 인센티브 수준의 상향조정이 필요하다. 조세의 우대세율 적용, 장비 및 시설확충에 따른 인센티브 부여, 유연한 산업입지제도의 도입과 규제완화로 저렴한 토지 공급, 컨테이너세 폐지 등에 대해서도 검토해 보아야 할 것이다.

둘째, 글로벌 스탠더드 물류서비스 제공을 위해 국제화된 물류인력의 육성을 위해 학계의 노력이 필요하고, 안정적인 노동환경 조성을 위해 민간과 정부의 협력관계가 형성되어야 한다.

셋째, 쾌적한 생활 및 비즈니스 환경 조성이 필요하다. 고급인재와 해외인력 유치를 위해 교육, 의료, 쇼핑, 레저 등을 포함한 자연환경친화적인 공간을 조성해야 한다. 또한 외국인의 편의를 위해 영어의 공용화 혹

은 영어구사가 가능한 가이드나 통역원의 적극적인 활용이 필요하다.

넷째, 경제자유구역에 혁신물류클러스터를 조성해야 한다. 여기에는 기존의 물류단지에 포함되었던 항만, 공항 및 물류시설, 혁신을 주도할 학교 및 연구소, 제조업, 행정지원, 금융과 같은 관련지원산업 그리고 주거, 레저, 교육, 의료 등 다양한 기능이 집단화되어 클러스터를 형성해야 한다.

다섯째, 인천, 광양과 부산·진해는 지역별로 특화된 물류서비스의 제공과 수평적 기능분담을 통해 상호 경쟁하는 손실을 방지해야 한다.

여섯째는 접근성 개선과 시장확대를 위해 국내 및 국제적 배후교통망 확충을 고려해야 한다.

또한 이러한 방대한 과제의 효율적 추진을 위해서는 경제자유구역청의 운영이 좀 더 독자적이면서 전문성을 가질 수 있도록 개편되어야 하고, 재원조달을 위한 중앙정부와 지방정부의 공동 노력이 필요하다.

결국 현재 국내 경제자유구역은 강점보다 약점이 많아 경쟁력이 떨어지는 것으로 판단되고 일부에서는 성공여부에 대해서 의심을 갖기도 한다. 그러나 장래에는 기회요소가 위협요소보다 많은 것으로 분석되어 이들 기회요소를 잘 활용하고 약점을 보강한다면 경제자유구역의 물류기능 강화는 동북아 물류중심지를 위한 국정목표 달성에 일조할 것으로 예상된다.

**>> BRT와 혼잡통행료의 통합시행에 따른 교통환경개선효과에 관한 연구**

Effects of Transport Environmental Improvement by Integrating BRT and Road Pricing Measures

이훈기, 김종학

**■ 배경 및 목적**

자동차 교통수요는 해를 거듭할수록 급격하게 증가하고 있지만 이러한 교통수요를 충족할 수 있는 교통인프라시설의 공급은 한계에 다다르고 있어 교통체증 및 교통사고와 같은 지협적인 문제뿐만 아니라 에너지 소비나 이산화탄소 배출과 같은 환경문제까지 확산되고 있다. 이러한 승용차 교통의 폐해를 감소하기 위한 일환으로 패키지 어프로치(Package Approach)에 관심이 모아지고 있다. 이 방법은 관련성이 있는 다양한 정책을 서로 보강하여 비용 대비 편익효과를 극대화하고 사회적 수용성을 높여 계획된 교통상황을 조기실현하는 데 목적이 있다. 따라서 지금까지 개별적으로 추진되고 있는 교통정책에 대해 관련정책의 통합시행에 대한 편익효과를 분석하고 이에 따른 통합시행의 필요성에 대한 연구가 필요하다. 이러한 배경하에 본 연구에서는 대중교통서비스 개선방안 중 BRT 도입방안과 교통수요관리 방안인 혼잡통행료를 통합하여 시행하였을 경우의 시너지 효과에 대해 사회적 수용성, 통행행태변화, 대기환경측면에서 시나리오 방식으로 분석하고 이에 대한 정책적 시사점을 제시하였다.

**■ 내용요약**

본 연구에서는 교통환경 개선효과를 사회적 수용성 제고, 통행행태의 변화 그리고 대기오염 개선측면에서 분석하였으며 대상범위는 광역대도시권으로 설정하되 사례분석 및 설문조사는 수지-강남 축을 대상으로 하였다. 수지-강남 축을 대상지역으로 선정한 이유는 이

미 광역버스가 시범 운영되고 있어 통행자의 통행행태 변화를 RP(Revealed Preference)자료에 근거하여 고찰할 수 있으며, 수지-강남 축의 네트워크 형태가 비교적 단순하여 BRT와 혼잡통행료 통합 시행에 따른 효과를 일목요연하게 파악할 수 있기 때문이다.

제2장에서는 BRT와 혼잡통행료에 관한 국내외 시행사례를 분석하여 관련정책의 통합시행 필요성을 제시하였다. 해외사례를 통해 볼 때 BRT와 같은 대중교통 서비스 개선정책보다 혼잡통행료와 같은 가격정책 시행에 따른 교통혼잡 개선효과가 크지만 혼잡통행료를 시행하고 있는 사례는 매우 제한적이다. 그 이유는 과거에는 기술적인 문제로 인해 혼잡통행료 시행에 어려움을 겪었지만 최근에는 사회적 및 정치적인 문제로 혼잡통행료의 도입을 최후의 수단으로 미루고 있기 때문이다. 이러한 이유 때문에 혼잡통행료를 확대시행하기 위해서는 사회적 수용성을 얻기 위한 노력이 무엇보다 절실하다. 한편 BRT와 같은 대중교통 중심의 정책 시행은 그 시행효과가 당초 목표에 달하지 못하는 경우가 많아 도입효과를 제고할 수 있는 방안이 필요하다. 이러한 측면에서 BRT와 혼잡통행료를 통합하여 시행함으로써 편익효과를 높이고 더불어 사회적 수용성을 제고할 수 있는 하나의 열쇠가 될 수 있다는 시사점을 도출하였다.

제3장에서는 BRT와 혼잡통행료 통합시행에 따른 사회적 수용성 제고효과를 분석하였다. 교통 및 환경의 식과 승용차 여객의식간의 관계를 검토하기 위해 수지 지역 거주자를 대상으로 설문조사(828부)를 실시하였

다. 설문조사 결과 혼잡통행료 도입 찬성비율은 60.5%로 비교적 높은 찬성비율을 보였고 혼잡통행료 도입을 반대하는 주요 이유는 경제적 부담이 크기 때문인 것으로 나타났다. 한편 BRT를 같이 시행할 때 찬성비율이 20%가량 증가하는 것으로 나타나 관련 정책의 통합시행이 사회적 수용성을 제고하는 데 효과적인 것으로 분석되었다. 다음으로 설문조사에서 나타난 교통의식과 환경의식이 승용차 이용억제에 미치는 영향을 구조 방정식 모형을 적용하여 분석하였다. 분석결과 환경의식이 높을수록 혼잡통행료 도입에 찬성하는 경향을 보였으며, 친환경 생활방식을 추구할수록 혼잡통행료 도입에 찬성하고 환경개선의의식이 높은 성향을 보이는 것으로 나타났다.

제4장에서는 시범운영되고 있는 광역버스 이용자와 대상지역 거주자에게 설문조사를 시행하여 BRT와 혼잡통행료 도입에 따른 통행행태변화를 분석하였고 광역버스 이용자를 대상으로 한 설문조사(459부)에서는 광역버스 도입전후의 통행행태변화를 조사하였다. SP(Stated Preference)조사를 통해 대중교통에서 BRT로 전환하는 전환교통량과 승용차에서 BRT로 전환하는 전환교통량을 추정하여 통행행태변화를 검토하였다. 광역버스 서비스 평가 결과 전체 설문자의 75%가 통행시간 단축효과가 가장 클 것이라고 응답하였고 교통수단 변화에서는 광역버스 이용자 중 15.5%가 승용차에서 전환되어 광역버스 도입이 승용차에서 대중교통으로의 전환에 유용한 것으로 조사되었다. BRT와 혼잡통행료 도입시의 교통수단간 부담을 변화 분석한 결과 BRT만 도입하였을 경우 승용차에서 BRT로 전환하는 통행량은 10.6%, 버스에서 BRT로 전환하는 통행량은 25.9%로 나타났다. 하지만 혼잡통행료 도입에 따른 전환율은 부과금에 따라 13.4%~16.9%로 나타났다.

제5장에서는 BRT와 혼잡통행료로 구성되는 정책 시나리오에 기초하여 교통시뮬레이션 분석을 시행하고 교통관련 지표변화 및 대기오염 저감효과를 분석하였

다. 이 분석에서는 국립환경연구원에서 제시한 주행차량의 속도변화에 따른 대기오염배출 원단위를 사용하여 HC(탄화수소), CO(일산화탄소), CO<sub>2</sub>(이산화탄소)의 저감효과를 분석하였다. 교통관련 지표변화 분석결과 총 주행거리는 BRT와 혼잡통행료를 통합하여 시행하였을 경우 1.2배~2.1배 정도 더 감소하는 것으로 나타났다. 한편 대기오염 저감효과 분석결과에서는 교통관련 지표결과와 유사하게 BRT와 혼잡통행료를 통합하여 시행하는 것이 HC는 3.4배~5.5배, CO<sub>2</sub>는 2.2배~3.1배 더 감소하는 것으로 나타났다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구결과에 근거하여 광역대도시권의 교통문제를 완화하기 위한 정책제언을 두 가지로 정리하여 제시하였다. 첫째, 관련교통정책간의 통합시행이 필요하다. 현재 시행되는 교통사업은 개별 지향적으로 투자비용 대비 편익효과가 저조하므로 BRT의 효과적인 추진을 위해서는 관련교통정책의 통합시행이 절대적으로 필요하다. 둘째, 사회적 수용성이 교통정책의 도입성패를 판가름 하는 중요한 요인이 되고 있기 때문에 이를 제고하기 위한 노력이 필요하다. 본 연구에서는 관련정책간의 통합시행으로 사회적 수용성이 크게 증가하는 결과를 보이고 있어 사회적 수용성을 제고하기 위한 유용한 방법으로 나타났다. 더불어 승용차 이용억제의 당위성에 대한 의식을 고조시킴으로 사회적 수용성을 높일 수 있을 것으로 기대된다.

## >> 고속철도 지방대도시 정치역의 연계교통권역 설정 및 연계통행행태 분석에 관한 연구 : 동대구역 사례분석

Examining Access Area of the High-Speed Rail Station and Access Mode Choice Behavior for Intercity Travel: A Case Study of Dong-Daegu Station

윤대식, 이훈기

### ■ 배경 및 목적

정부고속철도가 2004년 4월에 일부 개통되어 운행되고 있으며, 이로 인해 교통체계의 변화와 함께 그에 따른 광역교통 네트워크의 변화를 초래하고 있다. 이러한 변화로 인한 지역간 통행의 공간적 거리에 대한 저항 감소는 접근성의 향상을 유도하고 있으며, 지역간 통행에 많은 변화를 가져올 것으로 예상된다.

지금까지 고속철도의 개통과 관련된 연구는 주로 대도시권의 지역간 접근도 분석과 수단분담률의 변화에 관한 연구인 반면, 지방 대도시 정치역의 효율적인 연계교통체계 구축에는 상대적으로 관심이 적었다.

이에 본 연구에서는 고속철도 시대에 부응하여 지방 대도시 정치역, 특히 동대구역을 중심으로 연계교통의 현황과 문제점을 살펴보고, 연계교통권역의 분석을 통해 고속철도 연계교통권역을 설정하고, 고속철도역 접근교통수단 선택인 다항로짓모형의 추정을 통해 효율적인 연계교통체계 구축을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

### ■ 내용요약

본 연구의 공간적 범위는 고속철도 개통 이후인 2004년 4월을 기준시점으로 고속철도가 정착하는 대구를 중심으로 향후에 정착역이 입지하게 되는 경주와 김천·구미가 주요대상이며, 연계교통권역 분석과 연계교통수단 선택모형 추정은 경상북도 전체를 대상으로 하였다. 고속철도 개통으로 인한 동대구역의 연계교

통권역의 설정과 효율적인 연계교통체계의 구축을 위한 모형 추정은 대구·경북지역 거주자들을 대상으로 설문조사를 실시하였고, 대구·경북지역의 연계교통 시설 및 운영 현황과 동대구역의 연계교통 이용특성을 파악하였다. 이러한 자료를 바탕으로 본 연구에서는 동대구역의 연계교통권역을 설문조사방법에 의해 설정하였으며, 접근도 분석을 이용하여 지역간 통행시간과 도시별 인구를 고려한 연계교통권역 분석을 실시하였다. 또한 군집분석의 하나인 와드(Ward)방법을 이용하여 지역간 통행량에 기초한 연계교통권역을 함께 설정하였다. 마지막으로 고속철도 정치역인 동대구역의 효율적인 연계교통체계 구축을 위해서 다항로짓모형을 이용한 연계교통수단 선택모형을 추정하여 고속철도와 연계교통수단 선택행태를 파악하였다.

먼저 고속철도 연계교통 현황분석에서는 기존 자료를 이용하여 대구에서 지역간 통행시 승용차를 제외한 교통수단에 이용되고 있는 교통시설 및 연계교통 현황과 문제점을 살펴보고, 설문조사를 통해 얻어진 자료를 이용하여 고속철도 이용시 접근시간과 접근비용, 접근수단을 파악하였다. 대구와 주변 지역의 경우 접근시간 20~30분, 접근비용 1000원 이하, 접근교통수단은 택시, 시내버스, 지하철 등으로 나타났고, 대구에서 멀리 떨어져 있는 경북 지역의 경우 접근시간 60분 이상, 접근비용 5000원 이상, 접근교통수단은 시외버스, 일반열차로 나타났다.

설문조사, 접근도 분석, 와드(Ward)방법에 의해 연계교통권역의 설정방법을 검토하였는데 그 결과를 중

합적으로 살펴보면, 동대구역의 직접 연계교통권역은 대구시 전역과 경산이 포함되는 것으로 분석되었고, 추가적으로 영천과 칠곡(왜관)을 간접 연계교통권역으로 설정할 수 있었다. 고속철도 이용활성화를 위해서 직·간접 연계교통권역에 대한 효율적인 연계교통체계의 구축이 선행되어야 할 것이며, 경북 일부지역에 대해서도 연계수송의 효율성을 높일 수 있는 방안을 구체적으로 검토해야 할 것이다.

대구-서울 구간 통행시 주교통수단인 고속철도, 일반철도, 고속버스에 대한 연계교통수단 선택모형의 추정결과는 모든 변수들의 파라미터 값이 논리적으로 합당한 부호를 나타냈으며, 접근통행시간, 접근통행비용 등이 모두 음(-)의 부호를 가지면서 통계적 유의성이 있는 것으로 나타나 접근통행시간과 접근통행비용이 접근교통수단 선택에 중요한 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 대구-서울 구간 통행시 주교통수단에 대한 연계교통수단 선택모형 추정결과, 접근통행시간, 접근통행비용 등이 모두 매우 중요한 고려대상임을 확인할 수 있었다. 따라서 고속철도 이용의 활성화를 위해 연계교통수단의 통행시간 및 통행비용의 합리적인 개선이 필요하고, 또한 연계교통수단의 차내시간 및 대기시간을 줄이기 위해 연계교통수단으로 주로 이용되고 있는 버스의 정시성 및 신속성을 확보할 필요가 있으며, 대구와 주변 지역간의 원활한 연계교통체계 구축을 위해 연계교통권역내 버스노선을 정기적으로 운행하여 대중교통의 정시성을 확보할 필요가 있는 것으로 판단된다.

## ■ 주요결과와 평가

고속철도 개통 후 고속철도로의 전환 이유로 시간이 적게 걸린다는 점이 가장 높은 비중을 차지하였다. 이에 반해 고속철도를 이용하지 않는 이유로는 상대적으로 높은 비용을 주된 이유로 들었고, 다음으로 출발역과 도착역에 대한 연계교통수단의 불편함을 꼽고 있어

지역간 통행 시 연계교통수단이 교통수단선택에 중요하게 작용하고 있음을 시사하고 있다.

설문조사방법에 의한 동대구역의 연계교통권역은 대구시 전역과 경북 일부지역이 포함되는 것으로 분석되었다. 각 존별 접근도 분석 결과에서는 대구시 소재 존들의 경우 동대구역으로의 접근도가 상대적으로 높게 분석되었으며, 경북지역의 존에 있어서도 경산과 영천의 경우에는 경북지역내 타 존에 비하여 동대구역에 대해 비교적 높은 접근도를 나타내고 있는 것으로 분석되었다. 워드(Ward)방법을 적용한 결과 동대구역을 중심으로 중구, 동구, 달성, 경산, 남구, 서구, 북구, 수성, 달서구가 연계교통권역에 포함되는 것으로 분석되었다. 종합적인 분석결과 동대구역의 연계교통권역은 대구시 전역과 경산, 영천, 칠곡(왜관)이 포함되는 것으로 분석되었다. 이들 지역의 경우 동대구역의 연계교통권역으로서의 접근성을 향상시키기 위해 지역간 버스, 자동차(P&R, K&R), 일반철도 등의 연계교통체계의 효율적 구축이 필요한 것으로 판단된다.

연계교통수단 선택모형의 분석 결과에서는 접근통행시간, 접근통행비용이 고속철도의 연계교통수단을 선택함에 있어 매우 중요한 고려대상임을 확인할 수 있었으며, 차내시간 및 대기시간의 비효율이 상대적으로 크다는 점을 알 수 있었다. 이러한 점을 고려할 때 고속철도 이용의 활성화를 위해 통행시간 및 통행비용의 합리적인 개선이 필요하며, 또한 연계교통수단의 차내시간 및 대기시간을 줄이기 위해 연계교통수단으로 주로 이용되고 있는 버스의 정시성 및 신속성을 확보할 필요가 있는 것으로 판단된다.

**>> 정보화수준의 지역간 격차에 관한 연구****Regional Disparities in Computer and Internet Use**

이성우, 조중구, 정진규, 김현식

**■ 배경 및 목적**

정보에 접근할 수 있는 능력 및 기회의 격차는 개인 및 지역별 사회·경제·문화 모든 측면에서 심화되고 있으며, 정보화의 진전은 이러한 불평등이 심화되는 쪽으로 기울게 할 수 있을 것으로 예상되고 있다. 따라서 정보화사회에서는 심화될 것으로 예상되는 정보격차를 완화하기 위해 정보의 공적 기능에 대한 영역 확대를 위한 수단을 마련하는 것이 매우 중요할 것으로 판단된다. 정보화에 대한 접근성의 차이는 특히 지역간 격차를 유발할 가능성을 가지고 있다. 이러한 경향은 특히 국가경제성장 기간 동안 존재하고 있는 지역간 격차를 더욱 확대할 여지가 있다. 이러한 격차는 대도시권과 비 대도시권 간의 비교에서 뿐만 아니라 대도시권내의 동일한 생활권내에서도 차별적으로 존재할 가능성을 가지고 있다. 본 연구의 목적은 전국 기초자치단체별 정보화수준을 비교하여 비교 열위에 있는 자치단체를 식별하고 이를 통해 국가 정보화 정책의 기초 자료로 활용하는데 있다.

**■ 내용요약**

본 연구는 2000년 인구 및 주택센서스자료를 이용하여 전국에 거주하는 가구의 정보화 정도와 이것에 영향을 미치는 요인을 구명하는 것을 주요 목적으로 하고 있다. 이를 위해 본 연구에서는 정보화 정도에 대한 전국 232개 시·군·구 단위의 지역별 차이를 구명하여 광역자치단체 수준에서는 물론 전국적 수준에서의 자치단체별 정보화수준을 분석하였다. 또한 개인 및 가구

의 사회·인구학적 특성 및 지역특성이 개인 및 자치단체의 정보화 정도에 끼치는 영향 역시 분석되었다. 기존의 연구들이 지역의 이질적 특성에 대한 고려가 부족한 점을 보완하여, 본 연구에서는 지역의 이질적 특성이 통계적 모형의 정립에 주요한 역할을 할 수 있는 두 가지 계량모형을 정립하여 정보화수준의 지역간 차이를 분석하였다.

컴퓨터 및 인터넷의 사용여부와 사용빈도를 이용하여 자치단체별 정보화수준을 분석하였다. 또한 개인 및 가구의 사회·인구학적 특성 및 지역특성이 개인 및 자치단체의 정보화 정도에 끼치는 영향 역시 분석되었다. 기존의 연구들이 지역의 이질적 특성에 대한 고려가 부족한 점을 보완하여, 본 연구에서는 지역의 이질적 특성이 통계적 모형의 정립에 주요한 역할을 할 수 있는 두 가지 계량모형을 정립하여 정보화수준의 지역간 차이를 분석하였다. 본 연구는 정보화수준의 지역간 차이가 지역 구성원의 특성 외에도 지역의 특성에 따라 정보접근의 수준이 다르다는 것을 보여준다. 지역의 특성에 따른 정보화 접근의 장애요인이 존재하고 있다는 측면에서 정보화의 공공재로서의 중요성을 제시하고 있다고 여겨진다. 또한 본 연구에서는 기초자치단체의 정보화수준을 광역자치단체별로 그 순위를 나타내어 정보화진척이 필요한 자치단체 및 취약계층을 판별하여 보다 가시적인 정책적 함의가 이루어지도록 하였다.

**■ 주요결과와 평가**

주요 분석결과는 첫째, 정보화수준은 지역의 공간적

종속성이나 공간적 연계성과 밀접한 관련성을 가지고 있다는 것이다. 따라서 표본의 공간적 종속성이나 연계성을 무시한 일반회귀모형(OLS 등)을 이용한 계량기법을 적용할 경우에는 통계적 문제점이 발생할 가능성이 존재하는 것으로 드러났다. 둘째, 정보화수준에 미치는 영향은 연령이나 성별과 같은 인구학적 변수 이외에도 주택유형 및 점유유형과 같은 가구 및 주택의 특성과도 밀접한 관련성이 있는 것으로 나타났다. 연령이 낮을수록, 여자보다는 남자가, 저학력자보다는 고학력자가 정보화수준이 더욱 높은 것으로 나타났다. 셋째, 컴퓨터를 일단 사용할 경우에 있어서의 사용빈도의 차이는 컴퓨터 사용여부에 있어서의 차이보다 현저히 적은 것으로 나타났다. 즉, 개인 또는 가구가 컴퓨터를 보유하고 있거나, 학교 또는 공공기관과 같은 주변에서 컴퓨터에 대한 접근성의 확보가 정보화수준 제고에 중요하다.

본 연구는 전국적 수준의 자료를 이용하여 분석한 포괄적인 연구라는 측면에서 전국 자치단체별 정보화수준에 대한 현황과악이 가능하다. 또한, 지역특성이 정보화 수준에 미치는 영향에 대한 최초의 연구라는 측면에서 향후 이 분야 연구의 기초가 될 수 있으리라 기대된다.

# 03

## >> 고속철도 개통이 지방의 경제에 미치는 영향에 관한 조사연구

Surveys on the Regional Impacts from the High Speed Rail

조남건, 이훈기

### ■ 배경 및 목적

2004년 4월 1일 고속철도 개통이후 고속철도의 이용특성을 파악하고 관련자료를 축적하여 고속철도의 이용실태를 모니터링 하기 위한 것이다.

### ■ 내용요약

본 연구는 고속철도가 정착하는 도시를 중심으로 고속철도 이용자의 통행특성 및 지방의 경제적 영향 등에 대해 조사하였다. 특히 고속철도 개통으로 지방도시에 부정적인 영향이 있을 것이라는 우려가 있어서 천안아산, 대전역을 중심으로 상권의 변화, 하숙촌의 변화 등을 조사하였다. 조사결과, 조사당시 국가 전반으로 불경기의 영향도 있어서인지 특별한 변화를 찾기가 어려웠다. 조사시점인 4, 5월은 하숙생의 유출입이 있는 시즌도 아니어서 하숙촌의 재실률 변화 등도 찾기가 어려웠다.

고속철도 이용자에 대한 조사에 의하면, 기존의 새마을호와 무궁화호에서 전환된 비율이 64%로 높았고, 항공편에서는 약 15%, 고속버스 11%, 승용차 9% 등으로 나타났다. 당일 여행의 비율은 약 36%였으며, 고속철도가 없는 경우엔 통행을 하지 않았을 것이라는 응답자가 약 1%를 차지하였다.

고속철도를 이용한 통행목적은 귀가 전 통행을 포함한 경우, 개인업무 통행이 61%, 업무통행이 26.4%를 나타내었다.

고속철도를 선택한 이유로는 이동시간이 적게 걸리기 때문이 79%를 차지하였으며, 새로 개통한 교통수단

에 대한 호기심 때문이라는 응답도 약 11%로 비교적 높은 비율을 나타내었다. 고속철도를 이용한 쇼핑경험은 약 15%, 관광경험은 약 21%를 나타내었다.

### ■ 주요결과와 평가

본 연구결과, 고속철도의 선택이유와 통행특성을 알 수 있었다. 고속철도 개통에 따른 지방경제의 변화는 눈에 띄지 않았으나, 향후 지속적인 조사가 이루어져 비교분석 될 때 고속철도의 이용과 관련된 정책의 대안 수립이 가능해질 것으로 판단된다.

## 2) 수시 및 수탁연구

### >> 건설교통부문의 성과관리 지침개발에 관한 연구

A Study for Performance Management and Budgeting System Implementation in MOCT

김재영, 권혁진, 이형찬, 안홍기, 김수경

#### ■ 배경 및 목적

재정운영 여건이 변화함에 따라 단년도 개별사업 검토 중심의 현행 예산편성방식으로는 합리적 재정운영이 한계에 이르게 되었다. 이에, 정부는 재정운영의 틀을 근본적으로 혁신하고자 성과관리제도를 도입하게 되었다. 본 과업은 국가 재정운영의 틀이 근본적으로 혁신됨에 따라 재정사업의 효율성과 투명성을 제고하고자 건설교통부문의 성과관리체계를 구축하기 위해 추진되었다.

#### ■ 내용요약

본 연구의 구성은 제1편 건설교통부문 성과관리지침 개발과 제2편 건설교통부문의 성과관리체계 구축(안) 등 총 2편으로 구성되어 있다.

1편에서는 성과관리 제도 전반에 대한 이론적인 검토와 해외사례 조사를 통한 시사점을 도출하고 성과관리 제도가 성공적으로 정착하기 위한 개선방안을 제시하고 있다. 성과관리 제도의 성공적인 정착을 위해서는 전면적이고 통합적인 성과관리 체계의 구축이 요구되며, 제도 정착을 위한 법률적 근거와 조직구성, 업무체계 개편 등 제도적 기반 구축이 선행되어야 할 것이다. 또한 개별 재정사업을 담당하고 있는 실·국 및 사업담당자의 지속적인 성과관리 노력 또한 요구된다.

2편에서는 1편의 연구내용을 바탕으로 건설교통부문의 성과관리체계를 구축하고 있으며, 건설교통부문의 성과관리체계에서는 총 9개의 전략목표와 44개의

성과목표, 그리고 117개의 성과지표를 도출하고 있다. 성과관리 대상사업의 총 규모는 건설교통부문 예산의 62%에 달하고 있으며, 도출된 9개의 전략목표는 ① 맑은 물의 안정적 공급과 홍수재해의 사전예방, ② 국민의 주거안정과 주거수준향상 도모, ③ 국토의 경쟁력 강화 및 균형발전, ④ 물류시설 확충을 통한 물류비 절감, ⑤ 교통안전사고예방 및 대중교통 육성을 통한 쾌적한 교통문화 정착, ⑥ 빠르고 편리한 도로인프라 확충 및 정비, ⑦ 빠르고 편리한 철도인프라 구축 및 정비, ⑧ 21세기 동북아 항공 중심국 위상 확보, ⑨ 건설기술의 선진화 및 건설산업의 경쟁력 강화 등이다.

본 연구를 통해 시작단계에 있는 성과관리제도의 성공적인 정착에 기여할 것으로 기대된다. 또한 효율적인 예산편성과 집행을 도모하고 건설교통부문 사업추진 담당자들의 목표의식을 제고함으로써 국가 재원의 합리적 배분 및 건설교통부의 전략목표 달성에 기여할 것으로 기대된다.

연구기간 : 2004. 04. 10~2004. 12. 05  
서지사항 : 350면  
발주기관 : 건설교통부

# 03

## >> 교통수요절감을 위한 광역교통개선대책 개선 연구

A Study of Metropolitan Transportation Improvement System in Large-Scale Developments

정진규, 이훈기

### ■ 배경 및 목적

대도시권의 대규모개발사업에 따른 광역교통개선대책 수립지침이 2001년 제정되었으나, 현재까지 수립된 개선대책의 추진과정에서 현실에 부합되지 않는 측면들이 지적되고 있고, 기 수립된 개선대책에서 대중교통서비스의 개선 등을 통한 광역교통수요관리에 관한 대안 제시가 부족한 실정이다. 본 연구의 목적은 개선대책 시행과정에서 제기된 문제점을 분석하여, “선 교통계획·후 개발” 체계를 확립하고 승용차 위주의 광역교통수요를 절감하기 위한 광역교통 개선대책 수립지침의 개선방안을 제시하는 데 있다.

### ■ 내용요약

본 연구의 내용은 크게 광역교통개선대책의 현황 분석, 수립지침의 문제점 분석 및 개선대안 제시, 광역교통수요관리의 강화를 위한 대안 검토 및 효과분석 등 세 가지로 나눌 수 있다. 광역교통개선대책의 현황 분석에서는 광역교통수립지침 제정의 배경, 수립현황 분석, 개선대책의 위상이 분석되었다. 광역교통수립지침의 문제점 분석 및 개선대안 제시를 위하여 수립대상 및 시기, 수립내용, 재원분담, 수립절차 및 사후관리 등이 분석되었다. 광역교통수요관리의 강화를 위한 대안 검토 및 효과분석으로는 대중교통활성화 관련 수립지침의 개선방안, 토지이용 변화에 따른 교통수요변화 예측 등이 수행되었다. 본 연구에서 제시된 개선방안은 광역교통개선대책 수립지침의 개정을 위한 업무를 비

롯하여 향후 법·령의 개정 등 광역교통에 관한 정책 수립 시 반영되어 보다 효율적인 광역교통정책의 추진에 기여할 것으로 기대된다.

연구기간 : 2004. 04. 20~2004. 11. 19  
서지사항 : 171면  
발주기관 : 건설교통부

## >> 2003년 국가 ITS 기술표준안 개발 연구

National ITS Standardization Program Phase V

이상건, 고용석, 정선영

### ■ 배경 및 목적

ITS 기술표준화는 시스템간 상호 호환성과 운용성을 확보하고 ITS 사업간 중복투자를 방지하여 ITS 사업을 성공적으로 추진하기 위해 필수적인 연구이다. 이에 건설교통부는 1998년부터 국가 ITS기술표준화 사업을 지속적으로 추진하여 핵심 ITS 표준(안)을 개발해 왔으며, 본 연구는 제5차년도 연구로서 ITS 국가표준화 계획 수정·보완, 객체지향형 ITS 아키텍처, ITS표준설계를 위한 UML기법 활용방안, ITS서비스시스템별 효과분석기법 표준화 방안, 도로변 정보교환형식 표준안 개발, 노드링크 ID 표준 DB구축 등 6개 ITS 표준화 과제를 연구하였다.

### ■ 내용요약

본 연구에서는 ITS 표준화 수요조사를 통해 최근 표준화 수요 동향을 파악하고, 국내 ITS 표준화사업의 비전과 목표를 제시하여 새로운 표준화사업 추진 방향에 부응하는 표준화 연차별 추진계획을 수립하여 제시하였다.

그리고 최근 국제 표준화 무대에서 ITS 아키텍처가 나아가야 할 방향으로 제시하고 있는 객체지향형 ITS 아키텍처를 국내에 도입하기 위한 도입 방안을 제시하고, UML을 활용하여 버스정보시스템을 객체지향형으로 설계해 봄으로써 ITS 표준설계시 UML기법을 활용할 수 있는 방안을 제시하였다.

또한, ITS 서비스시스템별 효과분석과 관련한 국내외

사례를 조사·분석하고, 교통망(노드-링크) ID체계 표준안을 적용하여 전국 고속도로 및 국도 교통망(노드-링크)에 ID를 부여한 표준지도 DB를 구축하였으며, 도로변 정보교환 Part 1연구를 통해 교통관리센터와 노변장치 간에 교환되는 정보의 내용과 형식을 규정하여 제시하였다.

본 연구에서 제시한 객체지향형 ITS 아키텍처 도입 방안 및 UML기법 활용 방안 등은 향후 국가적 차원의 ITS 사업을 성공적으로 추진하고 ITS 사업의 확장 시 효율적으로 시스템을 관리하고 운영할 수 있는 기반이 될 것이다. 또한, 교통망(노드-링크) ID 표준지도 DB는 원활한 교통정보 교환을 위해 가장 필수적인 요소로 활용될 것이다.

연구기간 : 2003. 12. 22~2004. 10. 21

서지사항 : 450면

발주기관 : 건설교통부 교통정보기획과

**>> 효율적인 광역교통정책을 위한 제도개선 연구**

A Institutional Study for the Effective Metropolitan Transportation Policy

이상건, 지대식, 오성호, 정선영

**■ 배경 및 목적**

정부는 대도시권 교통문제를 광역적 차원에서 효율적으로 해결하기 위하여 1997년 「광역대도시권교통관리에관한특별법」(이하 “대광법”) 및 1998년 동법 시행령을 제정하였으며, 대광법·령은 지자체의 부족한 재원을 확보할 수 있는 제도적 틀을 마련하는 등 광역교통정책 추진을 위한 기반을 다지는 데 기여하였으나, 7년간 위 법·령이 적용되는 과정에서 현실과 부합하지 않는 측면들이 지적되고 있다. 이에 본 연구에서는 대광법·령을 구체적으로 검토·분석하고 개선방안을 제시하여 효율적인 광역교통정책 추진을 위한 기반을 마련하고자 한다.

**■ 내용요약**

본 연구에서는 대광법·령 시행과정에서 제기되어 온 문제점을 분석하고 크게 광역교통계획 부분과 광역교통시설부담금 부분으로 구분하여 관련 규정 개선방안을 제시하였다.

우선, 광역교통시설 지정 기준과 관련하여 광역교통문제를 광역적 차원에서 효율적으로 해결하기 위해서는 광역교통처리비율이 높은 간선도로를 중심으로 광역도로를 지정하고, ‘교통 축’ 차원의 교통문제 해결을 위한 장기 광역교통기본계획을 수립할 것을 제안하였다.

그리고, 광역교통계획과 다른 교통계획간에 분명한 위계를 정립하고 관련계획간 상충시 이견을 조정할 수

있는 기능을 부여해야 하며, 광역교통사업을 적기에 효율적으로 추진하기 위해서는 재정상태가 열악한 지자체에 대한 재정지원 비율을 확대할 수 있는 방안을 검토할 것을 제안하였다.

또한, 광역교통시설부담금제도의 실효성을 제고하기 위하여 현재 누락되어 있는 부담금 부과·징수 대상 사업을 검토하여 추가하고, 과도한 부담금 감면기준을 합리적인 범위 내에서 개정할 것을 제안하였다.

끝으로 복잡한 부담금 산정방식을 간단하고 합리적인 방향으로 개선하여 부담금 부과·징수자뿐만 아니라 납부 대상자와 사업지 입주민과 같은 수혜자 등이 함께 부담금의 실효성을 공감할 수 있도록 하고, 형평성 있는 부담금제도가 될 수 있도록 방향을 제시하였다.

본 연구에서 제안한 광역교통 관련 제도개선 방안을 기반으로 대광법·령의 관련 규정을 검토·개정하여 보다 실효성 있고 효율적인 광역교통정책 추진을 위한 기반을 다질 수 있을 것으로 기대된다.

연구기간 : 2004. 04. 20~2004. 12. 19

서지사항 : 200면

발주기관 : 건설교통부 광역교통정책과

## >> 국가지원지방도 5개년계획 수정을 위한 연구

### A Study for the Modification of National Aided Provincial Road Five-years Planning

이춘용, 정일호, 김호정, 강동진, 김종학, 이승훈, 장문보

#### ■ 배경 및 목적

고속국도, 일반국도, 국도대체우회도로는 지역간 장거리 통행수요의 대부분을 처리하며 전국적인 간선도로망 네트워크를 형성하는 역할을 담당하고 있다. 국가지원지방도는 고속국도, 일반국도 등의 전국 간선도로망을 연계·보완하여 국토의 골격을 이루는 특성을 갖고 있다. 고속국도는 2010년 고속도로 중기투자계획에 의해 구간별 투자우선순위 정립을 추진 중에 있고, 일반국도는 '01. 8. 국도 승격구간을 포함하여 '06년부터 예산편성 및 체계적인 국도노선 확충을 위하여 2단계 5개년 계획( '06~'10)을 수립하기 위한 연구용역을 시행 중에 있다. 국도대체우회도로는 그간의 추진성과 분석과 각급 도로의 확충 등 여건변화를 고려하여 중·장기 대상사업의 재정비계획을 수립 중에 있다.

본 연구의 목적은 고속국도, 일반국도 등을 연계·보완하는 국가지원지방도에 대하여 기 수립된 5개년 계획( '03~'07), 장래계획 및 제외구간 중 사업추진이 필요한 사업을 현재 계획 수립중인 국도 및 국대도 등 상위도로계획과 연계하여 2010년까지의 국가지원지방도 사업계획을 수립하는 데 있다.

#### ■ 내용요약

국가지원지방도 사업현황 분석 및 관련계획 검토에서는 현재 추진 중인 국가지원지방도 사업 현황을 분석하고 관련 상위계획 및 도로·교통 부문계획을 검토하였다.

교통수요분석에서는 주요 사회경제지표(인구, 자동차보유대수, 지역별 국내총생산액 등) 예측 및 고속도로, 일반국도, 국가지원지방도 등의 도로 네트워크를 작성하였고 구간별 교통량 예측 결과를 제시하였다.

국가지원지방도 기본목표 설정을 위해 고속국도와 일반국도 등을 고려한 국가지원지방도의 역할 분담을 정립하였으며 구간별 확장, 신설, 시설개량 등 사업유형을 설정하여 사업대상구간을 판단하였다. 기본목표 설정과 사업유형 구분 등을 수행하는 과정에서 관계기관 협의회, 전문가 협의회 등을 통한 사업유형의 적정성을 강화하였다.

투자우선순위 판단 및 단계별 사업계획 수립에서는 편익비용분석법을 이용한 경제성분석을 실시하였다. 투자우선순위 평가항목 설정 및 가중치 부여 방법을 적용하기 위해 다기준판단 모형을 설정하고 전문가 의견수렴을 통해 평가항목별 가중치 대안 설정, 종합투자우선순위를 도출하였다. 5개년 수정계획에 대한 재원조달 범위를 판단하였고 연차별 사업계획을 수립하였다.

본 연구의 기대효과는 건설교통부가 관리하는 국가지원지방도의 중장기 사업계획으로 활용할 수 있으며 고속국도, 일반국도 중장기계획과 연계한 사업계획 수립으로 국가가 관리하는 도로의 중장기계획의 연계성을 강화하였다.

연구기간 : 2003. 06~2004. 06  
 서지사항 : 본보고서 250면, 부록보고서 100면  
 발주기관 : 건설교통부

**>> 창선-삼천포 대교 건설공사 사후평가 연구**

Ex-post Evaluation on the Changseon-Samcheonpo Bridge

조남건, 양지청, 최지선 외

**■ 배경 및 목적**

건설기술관리법 시행령 개정으로 인해 발주청이 건설공사에 대한 공사내용 및 그 효과를 조사·분석하여 사후평가서를 작성하도록 되었다. 이에 따라, 본 연구는 2003년 4월에 준공된 창선-삼천포 대교 건설로 인한 사회경제적 변화, 공사완료 후의 수요, 효과 등에 미친 영향, 지역 및 관광개발에 미치는 효과 등을 분석하기 위한 것이다.

**■ 내용요약**

창선-삼천포 대교 관련자료 조사로서 사회경제 지표조사, 주민 및 이용자 의식조사를 수행하였다. 창선-삼천포 대교 건설공사 평가와 관련하여 공사비 및 공사기간을 비교분석하고, 창선-삼천포 대교 개통 전후의 평가내용을 비교하였다.

창선-삼천포 대교 건설공사의 직접·간접효과 분석은 일반적인 교통투자평가의 기법을 적용하여 통행시간 절감가치 및 차량운행비 절감가치, 환경영향 저감가치 및 교통사고 저감가치 등이 반영되었고, 간접효과 분석시 지역I/O분석을 통해 관광개발효과를 추정하였다. 창선-삼천포 대교 건설의 직접편익은 673억원/년으로 추정되어, 개통 후 4년 만에 공사비 회수가 가능하여 연륙교 건설효과가 크게 나타났다. 창선-삼천포 대교 건설 후 지역산업 연관표에 의한 관광활동 파급효과를 분석한 간접효과에 의하면, 생산유발효과는 163억원/년, 고용유발은 187명/년, 소득유발효과는 78억 원/년으로 추정되었다.

**■ 주요결과와 평가**

연륙교 건설로 인한 관광활동, 지역개발효과 등 긍정적 효과를 확인할 수 있었으며, 건설공사 사후평가 시 평가기간 설정, 평가항목 조정 등 개선안을 제시하였다.

## >> 서해안선 외 2개노선 고속도로 건설공사 사후평가 연구

Ex-post Evaluation on 3 Express Highway Routes

조남건, 김흥석, 고용석, 진시현, 강중구

### ■ 배경 및 목적

건설기술관리법 시행령 개정으로 인해 발주청이 건설공사에 대한 공사내용 및 그 효과를 조사·분석하여 사후평가서를 작성하도록 되어, 2001년에 완공된 서해안선 고속도로, 중앙고속도로, 대전-진주간 고속도로 건설공사에 대한 사후평가 및 고속도로 건설공사 사후평가 내용 및 항목을 조정하기 위한 것이 목적이다.

### ■ 내용요약

본 연구는 3개 노선의 고속도로 통과지역의 사회경제 현황 및 관련자료를 조사분석하기 위해 사회경제 지표를 조사하고, 주민 및 이용자의 의식조사를 수행하였다. 그리고 건설전후의 공사비 및 공사기간, 건설전후 교통량을 비교분석하였다. 이러한 비교분석은 사후평가의 지침에 따른 것이고, 우리나라에서 처음 수행되었다.

3개 노선 고속도로 건설의 직접효과는 일반적인 경제성 평가 분석방법을 적용하였다. 3개 노선 건설 유무에 따른 통행시간가치, 차량운행비 절감가치, 환경영향 저감가치, 교통사고 피해 저감가치 등을 포함하였다. 3개 노선 건설 후 직접편익은 8,763억원/년으로 개통 후 11년 만에 공사비 회수가 가능한 것으로 추정되었다. 그리고, 3개 노선 고속도로 건설의 간접효과를 알기 위해 접근도를 분석하였다. 전국 도로망에 대한 네트워크의 접근도는 전국 시급 도시간 통행시 평균 10.2분의 개선효과가 있는 것으로 분석되었다. 그리고, 고속도로 건설이 접근성을 개선하여 자가형성에 영향을 주지만, 축적된 자료의 부족으로 인해 고속도로 건

설과 지가의 관계는 입증하지 못하였다.

### ■ 주요결과와 평가

고속도로 건설로 인한 직접 및 간접효과 분석으로 고속도로 건설의 효과를 확인할 수 있었다. 그리고, 건설공사 사후평가시 평가기간 설정, 평가항목 조정 등 개선안을 제시하였다.

연구기간 : 2003. 07. 31~2004. 06. 04  
 서지사항 : 본보고서 546면, 요약보고서 61면  
 발주기관 : 한국도로공사

# 03

## >> 제2차 수도권 광역교통 5개년계획 및 추진계획

### 2nd 5yr Transportation Plan for Seoul Metropolitan Area

조남건, 오성호, 정진규, 이훈기, 박진호, 강동진, 김종학 외

#### ■ 배경 및 목적

본 연구는 1997년 4월 「대도시권 광역교통 관리에 관한 특별법」이 제정된 이래 동법의 규정에 따라 제1차 수도권광역교통5개년계획이 수립되어 2003년 완료되었고, 제1차 수도권광역교통5개년계획의 추진실적, 교통관련계획 및 지자체의 현안과제들을 종합적으로 감안하여 제2차 수도권광역교통5개년계획(2004~2008)의 대상사업을 선정하고, 연차별 추진계획을 수립하기 위한 것이다.

#### ■ 내용요약

본 연구는 제2차 수도권광역교통5개년 계획을 수립하기 위해 우선 제1차 수도권광역교통5개년계획에 대해 진단하고 분석하기 위하여, 기존의 광역교통시설에 대한 추진현황조사, 이용자 설문조사, 해당 지자체 방문조사 등을 수행하였다. 그리고, 본 계획의 목표 및 전략으로 대중교통중심의 교통체계개편, 저비용 고효율의 투자전략 지원, 교통유발억제형 수요관리정책 확대 추진, 합리적인 광역교통개선대책 수립 등을 수립하였다.

아울러, 현황 및 장래 교통여건을 분석하여 제2차 수도권광역교통5개년계획의 대상사업을 선정하고 지자체 및 건교부와 협의하여 부문별 추진계획을 제시하였다. 이번 계획에는 BRT 도입 추진, 환승주차장 확보 등의 대중교통중심체계의 강화, 계획기간동안 추진할 간선 및 광역전철망의 확충 및 운영 방안 제시, 간선도로

소통능력 제고를 위한 추진방향 및 추진계획 등을 제시하였다.

#### ■ 주요결과와 평가

본 계획은 수도권의 교통체계를 대중교통 중심으로 개편하는 데 기여하고, 지속적인 광역전철망 및 간선도로 확충으로 2020년에 광역전철 운행속도를 50km/h 수준으로 제고하고, 간선도로는 40km/h, 고속도로는 56km/시를 유지할 것으로 전망되었다.

연구기간 : 2003. 04. 28~2004. 02. 21  
서지사항 : 211면  
발주기관 : 건설교통부

## >> 포항영일만신항 배후도로 건설사업 예비타당성 조사 연구

Prefeasibility Study on the Supporting Road for New Pohang-Yeongil Port

조남건, 고용석

### ■ 배경 및 목적

본 연구는 2008년 영일만 신항 1단계 사업완공시 발생하는 물동량의 처리를 위해 신항만과 연계되는 배후 수송로 확보가 필요하여, 이에 대한 예비타당성 조사를 하기 위한 것이다.

### ■ 내용요약

먼저, 본 사업과 관련하여 영일만 신항의 개장시기(2008년 예정)의 가능성을 검토하였으며, 인접한 곳에 계획된 기계-신항만 고속도로 계획, 민자사업 가능성 여부, 차선수의 적정규모 등에 대한 쟁점사항을 검토하였다. 특히 과업 중 본 노선의 대안노선(신 개발지 통과 노선)에 대해서는 포항시와 협의하고, 현장확인 등을 통해 검토하여 제안된 노선이 적합함을 인정하고 분석하게 되었다.

본 과업은 한국개발연구원의 예비타당성 조사지침에 의거하여, 전국 교통DB를 기초로 교통수요를 추정하고 분석하였으며, 사업대상 노선의 기술적 검토 및 비용을 추정하고 경제성 평가를 수행하였다. 아울러 경제성 평가항목 외에 지역경제 파급효과 평가, 지역낙후도 평가, 자원조달 가능성 평가, 특수평가 항목의 선정 및 AHP를 이용한 종합분석 등을 수행하였다.

본 과업구간은 기계-신항만 고속도로가 2025년 이후 개통되는 조건일 때, 4차로 건설시 B/C=1.146으로 분석되어 경제성이 있는 것으로 나타났다.

### ■ 주요결과와 평가

포항 영일만 신항 배후도로 건설사업의 추진근거를 확보하게 되었으며, 신항만 민자사업의 동반추진에 기여하게 되었다. 본 과업과 연계된 영일만 신항의 민간 투자사업이 심의에 통과되었다.

연구기간 : 2003. 12. 16~2004. 04. 30  
 서지사항 : 174면  
 발주기관 : 한국개발연구원(기획예산처)

# 03

## >> 부산항 항만배후도로의 발생교통량 분석에 관한 연구

Analysis on the Traffic Generation from the Supporting Road of Busan Port

조남건, 김흥석, 임영태, 정진규, 진시현

### ■ 배경 및 목적

부산시에서는 부산항 항만배후도로(부산신항~명지대교~남항대교~북항대교~광안대로~경부고속도로) 중 미연결 구간의 건설사업을 추진하고 있다. 이와 관련하여 본 연구는 미연결 구간의 연결시, 장래 항만물동량 및 교통량 분석을 통해 부산항 항만배후도로 건설사업의 타당성을 입증하고, 합리적인 재원조달방안을 마련하기 위한 것이다.

### ■ 내용요약

우선 본 연구의 대상이 되는 항만 배후도로의 건설과 관련하여 부산시 및 주변의 사회경제지표 및 항만물동량 현황 및 계획을 분석하였다. 그리고, 항만배후도로의 건설로 인한 교통수요를 국가교통데이터베이스(KTDB)의 기준점 통행량 및 네트워크를 활용하여 예측하고, 항만배후도로 건설사업의 경제성을 분석하였다. 분석결과, 미연결도로의 연결시 경제적 타당성이  $B/C=3.2$ 로 높은 것으로 나타났다. 부산시 항만배후도로는 비슷한 항만도시의 항만물동량 점유율 분석 및 비교를 통해 볼 때, 매우 역할이 클 것으로 분석되었다.

아울러, 항만배후도로의 건설재원 조달방안을 제시하기 위해 항만배후도로 지정관련 조사·분석을 전문가를 대상으로 AHP 조사를 수행하였다. 조사결과, 항만배후도로 건설시 국가지원의 필요성이 높은 것으로 나타났다.

### ■ 주요결과와 평가

본 연구결과, 부산항 항만배후도로 건설사업 추진을 위한 타당성을 확인하였으며, 항만배후도로 건설사업의 국가지원 기반을 마련하였다. 특히, 항만배후도로 미연결구간의 지속적인 건설사업 추진에 이바지하게 되었다.

연구기간 : 2003. 12. 22~2004. 07. 21  
서지사항 : 본보고서 194면, 자료집 85면  
발주기관 : 부산광역시

## >> 제2순환 고속도로 예비타당성조사 및 재원조달방안 연구

Pre-feasibility and Financing for Second Ring Road in Seoul Metropolitan Area

정일호, 오성호, 강동진, 박형일

### ■ 배경 및 목적

수도권 내의 고속도로 구간들은 교통혼잡이 심화되고 있으며, 특히 서울외곽순환 고속도로의 일부 구간은 교통수요가 용량수준에 도달하여 수도권 제2순환 고속도로의 건설 필요성이 대두되고 있다. 따라서 수도권 제2순환 고속도로의 경제적 타당성 및 재무적 타당성 검토를 통한 사업추진 필요성과 재원조달 방안 검토에 연구의 목적이 있다.

### ■ 내용요약

본 연구에서는 먼저 수도권의 사회경제현황 및 도로 교통 현황을 검토하였다. 사회경제현황으로는 수도권 인구, 자동차보유대수, 지역총생산액, 종사자수 및 총사업체수 등을 검토하였고, 수도권의 도로교통 현황으로는 도로시설 현황과 도로교통량 현황 및 추이를 검토하였다.

본 연구에서는 장래 교통수요 예측에 반영하기 위하여 수도권 관련 상위계획 및 개발계획들과 도로 및 교통관련 계획을 검토하였다. 특히 수도권 계획관리 기본계획 및 제2차 수도권 광역교통 5개년 계획을 중점적으로 검토하였다.

제2순환 고속도로의 경제성분석 및 재무분석에 이용하기 위하여 장래 교통수요 분석을 수행하였다. 특히 교통수요 분석 과정에서는 통행발생 및 배분단계를 거쳐 예측된 교통조건 기중점 통행량과 장래 수도권의 도

로 및 철도 네트워크 구축 결과를 바탕으로 다수단 통행배정(Multi-Modal Assignment) 방식을 적용하여 도로 네트워크 상의 구간별·차종별 교통량을 예측하였다.

또한 제2순환 고속도로를 몇 개의 소구간으로 구분하여 구간별 노선대안을 선정하고 기술적 통과 가능성을 검토하였다. 제2순환 고속도로의 소구간별 노선대안에 대한 기술부문의 검토결과와 개별 노선대안에 대한 경제성 분석 결과를 종합하여 소구간별 최적 노선대를 선정하였다.

이와 같이 소구간별로 선정된 최적노선에 대해서 민자사업 가능성을 검토하였다. 민자사업 가능성 검토 시에는 「사회간접자본시설에대한민간투자법」상의 통행료 및 사업수익률 결정 모형을 적용하였다.

마지막으로 본 연구에서의 제2순환 고속도로에 대한 구간별 경제성분석과 민자사업 가능성 검토 결과를 토대로 구간별 사업주체 및 재원조달 방안을 검토하였다.

연구기간 : 2003. 12~2004. 12  
서지사항 : 270면  
발주기관 : 경기도 건설계획과

**>> 제2경부고속도로 예비타당성조사 및 자원조달방안 연구**

Pre-feasibility and Financing for Second Gyeongbu Expressway

정일호, 오성호, 강동진, 박형일

**■ 배경 및 목적**

수도권 내의 고속도로 구간들은 교통혼잡이 심화되고 있으며, 특히 경부고속도로의 수도권 내 구간은 상습정체 현상이 발생하고 있어 대체노선 역할을 하는 제2경부고속도로의 건설 필요성이 대두되고 있다. 따라서 수도권 제2경부고속도로의 경제적 타당성 및 재무적 타당성 검토를 통한 사업추진 필요성과 자원조달 방안 검토에 연구의 목적이 있다.

**■ 내용요약**

본 연구에서는 먼저 수도권의 사회경제현황 및 도로교통 현황을 검토하였다. 사회경제현황으로는 수도권의 인구, 자동차보유대수, 지역총생산액, 종사자수 및 총사업체수 등을 검토하였고, 수도권의 도로교통 현황으로는 도로시설 현황과 도로교통량 현황 및 추이를 검토하였다.

본 연구에서는 장래 교통수요 예측에 반영하기 위하여 수도권 관련 상위계획 및 개발계획들과 도로 및 교통관련 계획을 검토하였다. 특히 수도권 계획관리 기본계획 및 제2차 수도권 광역교통 5개년 계획을 중점적으로 검토하였다.

제2경부고속도로의 경제성분석 및 재무분석에 이용하기 위하여 장래 교통수요 분석을 수행하였다. 특히 교통수요 분석 과정에서는 통행발생 및 배분단계를 거쳐 예측된 교통조건 기중점 통행량과 장래 수도권의 도로 및 철도 네트워크 구축 결과를 바탕으로 다수단 통

행배정(Multi-Modal Assignment) 방식을 적용하여 도로 네트워크 상의 구간별·차종별 교통량을 예측하였다.

또한 제2경부고속도로의 노선대안을 선정하고 기술적 통과 가능성을 검토하였다. 제2경부고속도로의 노선대안에 대한 기술부문의 검토결과와 개별 노선대안에 대한 경제성 분석 결과를 종합하여 최적 노선대를 선정하였다.

이와 같이 선정된 최적노선대에 대해서 민자사업 가능성을 검토하였다. 민자사업 가능성 검토시에는 「사회간접자본시설에대한민간투자법」상의 통행료 및 사업수익률 결정 모형을 적용하였다.

마지막으로 본 연구에서의 제2경부고속도로에 대한 구간별 경제성분석과 민자사업 가능성 검토 결과를 토대로 구간별 사업주체 및 자원조달 방안을 검토하였다.

## >> 고속도로 확장투자 5개년 계획 수립 연구

Five-year Investment Plan for Lane Expansion of National Expressway

정일호, 오성호, 강동진

### ■ 배경 및 목적

2002년에 기존 고속도로상의 노선별, 구간별 확장 투자계획이 수립되었으나 그 이후 새로운 도로관련 계획들이 수립되면서 이들에 의한 여건변화를 감안할 필요성이 대두되었다. 따라서 2002년 고속도로 확장투자 계획 수립 이후 추진된 도로관련 계획들을 반영하고 한국도로공사의 재무여건을 감안하여 전국 간선망 고속도로의 확장투자 우선순위를 수립하는 데 연구의 목적이 있다.

### ■ 내용요약

본 연구에서는 교통수요 분석의 기초 자료로 사용하기 위하여 기존 고속도로의 현황 및 전국 간선도로망 관련 계획들을 검토하였다.

교통수요 분석시에는 교통존별 인구수, 자동차보유대수, 지역내 총생산액의 사회경제지표 예측 결과를 바탕으로 한 목표연도의 차종별, 존별 통행발생량을 예측하였다. 통행배분 단계에서는 지역간 통행거리를 통행저항으로 하는 「엔트로피 극대화」 방법을 이용하였다. 또한 기예측된 장래 고속철도 이용 인구량을 본 과업의 장래 도로교통수요에서 감소시키는 방법으로 고속도로에 의한 통행수요 전환을 예측하여 최종적으로 장래 목표연도별로 고속도로 구간별·차종별 교통량을 예측하였다.

교통수요 분석 결과를 이용하여 고속도로 확장 대상 구간을 선정하였다. 1차적으로는 장래 목표연도별로 노선별·구간별 교통량/용량(V/Cd)을 분석하여 V/Cd가

1.0을 초과하는 구간을 선정한 후, 이를 바탕으로 고속도로 확장투자 우선순위 평가대상 구간을 설정하였다.

확장투자 우선순위 평가시 평가 항목 및 가중치 설정을 위해서는 교통수요(V/C) 및 경제성(B/C)과 함께 교통안전 측면의 평가항목을 고려하였고, 이러한 평가항목별 판단기준에 따른 구간별 측정값을 표준화시킨 후 여기에 가중치를 적용하여 구간별 종합평가지수를 산출하는 방식으로 투자우선순위 평가 결과를 도출하였다.

마지막으로 구간별 투자우선순위 평가 결과에 따라 도로공사의 재무여건을 고려한 사업추진 시기를 제시하였으며, 확장사업 추진 시의 직·간접적인 파급효과를 도출하였다.

연구기간 : 2004. 04~2004. 12  
서지사항 : 160면  
발주기관 : 한국도로공사 조사기획팀

**>> 제주시 주차기본계획 수립 및 대중교통모범도시 구축방안**

Plan for Parking System and Public-Transport Oriented City in Jeju City

김경석, 박진호, 정진규, 강승림, 김종표

**■ 배경 및 목적**

제주시는 단핵도시로 인한 교통, 특히 버스노선의 도심집중 심화 그리고 주차수요와 공급의 불조화로 인한 불법주차의 성행으로 도로효율성 저하 등 주차와 대중교통부문이 국제도시로서의 발달에 커다란 장애요인이 되고 있다.

본 과업은 국제자유도시 및 관광도시, 그리고 청정도시로서 대중교통의 역할이 극대화될 수 있는 제주시 건설에 목적을 두고 있으며, 세부적으로 체계적인 주차장 공급 및 과학적 관리와 제주시 특성에 부합하는 대중교통모범도시 구축에 있다.

**■ 내용요약**

제1편은 총론으로 제주시 장래 교통정책의 기본목표를 인간중심적·환경친화적 교통중심도시 건설로 설정하고 자동차 수요관리, 대중교통중심 교통체계 정비 그리고 보행자와 자전거 등 인간중심적 교통수단의 시설 확충방안을 제시하고 있다.

제2편에서는 대중교통모범도시 조성분야에서는 우선 제주시 대중교통모범도시 구축 필요성을 제시하고, 국내외 대중교통모범도시 운영사례 분석을 통해 대중교통모범도시 조성방안을 제안하였다. 주요 추진방안으로는 버스우선처리, 트랜짓몰 설치, 환승시설 마련, 기능중심의 버스노선 다양화, 버스서비스 고급화, 요금체계 및 운영체계 정비 등의 대안을 제시하고 있다. 특히 이들 대안의 시행을 위한 지원방안, 자원확보 및 제

도정비방안 그리고 효과분석 결과가 제시되어 있다.

제3편에서는 중·장기 주차종합관리 기본계획 수립 부분에서는 장래주차수요 예측, 도심부 주차시설 적정화 및 수요관리 방안, 주택가 주차시설 확충 및 효율적 관리방안, 주차시설 투자재원 확보 방안 그리고 정책대안별 단계별 실행계획이 제시되어 있다. 주요 대안으로는 거주자우선주차제, 차고지증명제, 불법주정차단속, 조업주차개선방안, 주차환경개선지구 등의 다양한 대안이 제시되었다.

## >> 중앙분리대 종합기본계획 수립 연구(2단계)

### Comprehensive Plan for The Median on the National Roads (Step 2)

김경석, 박진호, 강승림, 김기용

#### ■ 배경 및 목적

국도의 중앙선 침범으로 인한 사고 감소를 위해 중앙분리대를 설치하고 있으며, 이들의 효율적 설치를 위해선 미설치구간에 대한 우선순위 마련, 적정 중앙분리대 형식의 검토 등이 필요하다. 본 과업은 전국 4차로 이상의 국도에 중앙분리대가 설치되지 않은 구간을 대상으로 여러 조건을 고려하여 우선순위를 선정하고, 세부조사를 통하여 설치대상구간의 환경에 부합하는 기본설계를 실시하는 것을 목적으로 하고 있다.

#### ■ 내용요약

제2장에서는 중앙분리대 관련 세부요소에 대한 기준 정립으로 중앙분리대 형식선정 관련 기준, 장애물높이의 적용방안, 현광방지시설 단부처리기준, 도로폭원 적용방안 등 기존도로에 중앙분리대 설치에 필요한 관련 세부 요소에 대한 기준 등이 제시되었다.

제3장에서는 전국 국도를 대상으로 노선폭, 주변시가화 여부 등 현지조사·분석 후 데이터베이스로 통합 정리하였다. 미설치구간으로 총 1,013.8km를 선정하여 본 연구의 대상으로 범위를 설정하였다. 기존 국도의 조사결과를 활용하여 제5장에서는 기존 중앙분리대 설치구간의 문제점과 개선방안을 도출하였으며, 대표적으로 도로의 단절, 도로측방여유폭의 부족, 배수시설 확보 등을 제시하였다.

제4장에서는 외국의 중앙분리대 및 교통안전시설 설치 사례를 분석하여 국내에 주는 시사점을 정리하였

으며, 특히 도로관리청과 경찰청의 협력관계 유지 등의 필요성에 대해 언급하였다. 이를 바탕으로 제6장에서는 건설교통부와 경찰청으로 양분된 국도의 도로·교통안전시설 관리체계조사를 통하여 이들의 통합운영방안 제시하였다.

그리고 제6장과 7장에서는 중앙분리대 설치에 있어 전국 우선순위를 도출하여 사업시행계획을 제시하고, 추가적으로 보도설치필요구간을 제시하는 등 중앙분리대 설치 대상구간 기본설계도를 작성하였다.

연구기간 : 2003. 08~2004. 08  
 서지사항 : 317면  
 발주기관 : 건설교통부

**>> 부천시 지능형 교통체계(ITS) 기본계획 수립 연구 용역**

Plan for Intelligent Transport System (ITS) in Bucheon City

김경석, 강승림, 정석민

**■ 배경 및 목적**

부천시는 이원화된 도시구조와 서울-인천 연결축에 입지하여 통과교통이 많은 등 광역적 교통문제 해결을 위해 첨단교통관리시스템의 도입이 필요한 실정이다.

특히 교통체계효율화법 및 시행령('99. 8월)을 근거로 국가 지능형교통체계(ITS) 기본계획의 시행계획으로 부천시 지능형교통체계(ITS) 기본계획을 수립하고 교통정보화 사업을 위한 기본계획서로 활용이 필요하다.

따라서, 본 연구는 부천시 ITS 사업 추진에 대한 종합계획을 수립하고 교통문제 해결을 위한 체계적·효율적 교통시스템 구축하는 동시에 원활한 사업수행을 위한 법·제도적 근거 제시를 목적으로 하고 있다.

**■ 내용요약**

제2장에서는 국내외 ITS 현황 및 추진동향으로 ITS와 관련된 국내 상위계획들을 검토하고, 전주, 대전, 제주 등 첨단모델도시 및 기타 국내 ITS 추진 도시의 사례 그리고 일본, 미국, 유럽 등의 ITS 추진사례를 분석하여 국내에 주는 시사점을 도출하였다.

제3장에서는 부천시의 문제점 및 향후 여건 분석을 위해 부천시 교통현황 조사 및 도시계획 등 관련계획 검토를 시행하였으며, 특히 이들 문제점과 여건변화를 감안하여 부천시에 ITS도입 필요성을 제시하였다. 그리고 제4장에서는 ITS 사용자서비스 선정 및 시스템도출 결과가 제시되었다. 이 과정에서 시민과 서비스 이용자를 대상으로 하는 설문조사가 시행되었다.

제5장, 6장, 7장에서는 부천시 ITS 아키텍처를 통해 장기 비전을 제시하였다. 세부적으로 16개 서브시스템과 이들을 통합 관리할 교통정보센터의 구축방안을 마련하였다.

그리고 제8장 및 9장에서는 부천시 ITS 사업추진을 위한 단계별 사업계획과 법·제도의 정비방안을 제시하고 제10장에서는 기대효과를 시뮬레이션을 통해 제시하였다.

## >> 건설산업DB구축사업

김재영, 유재윤, 문혁, 권혁진, 김성일, 이형찬, 박동호, 강형주, 백인곤, 고지훈, 이희구

건설산업 환경변화에 효율적으로 대응하는 종합관리체계를 구축하고, 건설산업의 투명성을 제고하기 위해 1999년부터 2004년까지 건설산업DB를 구축하였다. 건설산업DB는 건설업체 및 건설공사수행 정보를 종합 관리하는 종합정보시스템으로서, 현재 건설산업 지식정보시스템(KISCON.net), 정부인트라넷(GOV), 건설행정정보시스템(CIS), 건설공사정보시스템(CWS), 건설사업관리능력평가·공시시스템(PCM), 토석정보 공유시스템(EIS) 등 6개의 시스템으로 구성·운영되고 있다.

### 3) 기타활동

#### 제13차 한일건설경제워크숍

■ 일 시 : 2004. 10. 13~10. 15

■ 장 소 : 무주리조트 내 티롤호텔

■ 참석자

**국토연구원** : 이규방(원장), 김재영(선임연구위원), 유재운(건설경제연구팀장), 김홍수(민간투자지원센터 소장), 송병록(연구위원), 김성일(책임연구위원), 신동진(연구위원), 권혁진(책임연구위원), 안홍기(책임연구위원), 이형찬(책임연구위원), 김민철(책임연구위원), 이승훈(연구위원), 한상훈(연구위원)

**일본건설경제연구소(RICE)** : Yasuhisa(MITSUI Chairman), Hajime(SUZUKI Executive Director), Masahiro(HORI Executive fellow), Toshikuni(KUDO Researcher), Akira(KUMAJIMA Researcher), Kazuyuki(WATANABE Researcher), Atsushi(OGAWA Researcher), Sang-Kyung AN(Professor, Ryosuke OKA Secretary)

**한국건설산업연구원** : 이상호(정책·동향연구부장), 왕세중(연구위원), 정재호(부연구위원)

■ 주요내용

- 최근의 건설경기 동향
- 대형국책사업(행정수도이전)과 건설산업
- 민간투자, 그리고 발주 방식

#### The 10th Asia Construct Conference

■ 일 시 : 2004. 11. 16~11. 17

■ 장 소 : 스리랑카 콜롬보 Galadari 호텔

■ 참석자 : 유재운 연구위원

■ 주요내용 : 국가별 country report 발표 및 토론

- 국가별 거시경제 현황 및 전망
- 건설시장의 현황과 전망
- 건설사업 기회와 주요 인프라 프로젝트
- 건설산업의 발전과 건설부문의 새로운 정책 및 구조
- 건설 관련 규제완화정책 및 입찰제도

### 건설산업 발전을 위한 건설보증 역할 강화방안 정책토론회

■ 일 시 : 2004. 06. 04

■ 장 소 : 국토연구원 회의실

■ 참석자

사회자 : 김재영(국토연구원 선임연구위원)

발표자 : 김명수(가톨릭대학교 교수)

토론자(가나다 순) : 경우근(현대건설 상무), 김병만(경기도청 과장), 김병하(서울시청 과장), 김중규(전문건설 공제조합 상무), 도태호(건설교통부 과장), 백영권(대한건설협회 본부장), 이의섭(건설산업연구원 박사), 차미숙(규제개혁위원회 박사)

■ 주요내용

- '건설산업발전을 위한 건설보증 역할강화를 위한 정책방안' 주제발표
- 의견제시 및 토론

### 시공능력평가제도 개선을 위한 공청회

■ 일 시 : 2004. 8. 20

■ 장 소 : 국토연구원 강당

■ 참석자

사회자 : 김재영(국토연구원 선임연구위원)

발표자 : 김명수(가톨릭대학교 교수)

토론자(가나다 순) : 도태호(건설교통부 건설경제담당관), 신남현(두산중공업(주) 상무), 신도만((주)영산토건 대표), 유청선(신한건설(주) 상무), 이선호((주)한화건설 상무), 임영균(광운대학교 교수), 정한규(대한전문건설협회 본부장), 최윤호(대한건설협회 본부장)

■ 주요내용

- '시공능력평가제도 운영실태와 개선방안' 주제발표
- 의견제시 및 토론

## 2004년도 인프라21 세미나

## ■ 1차 세미나 : 차량검지신호를 이용한 차량추적기법에 관한 연구

일 시 : 2004. 01. 30

장 소 : 국토연구원 회의실

강 사 : 오철(미 캘리포니아대학교 교통연구소 박사 후 연구원)

내 용 : 차량검지기 등을 통해 감지되는 차량신호를 이용하여 구간통행속도 등의 차량추적을 할 수 있는 기법에 관한 연구를 소개하고, 차량검지등의 이론적 배경 및 실제 차량검지기 사용한 알고리즘과 이를 구현한 프로그램 데모 등을 설명하였으며 시뮬레이션 결과를 혼잡시와 비혼잡시로 구분하여 제시함

## ■ 2차 세미나 : 일본의 첨단도로시스템 개발 현황과 향후 전망

일 시 : 2004. 04. 02

장 소 : 국토연구원 회의실

강 사 : 아키오 호사카(일본 첨단도로 및 차량 연구회 부장)

내 용 : 첨단도로와 첨단차량의 두 가지 주제 중 주로 첨단도로에 관한 발표가 있었으며 이와 함께 일본의 첨단 도로 개발현황 등에 관한 비디오 상영 및 발표자와 참석자간의 토론

## ■ 3차 세미나 : 서울시 대중교통체계 개편 (2004 서울 버스개혁 프로그램, 정책방향과 과제)

일 시 : 2004. 07. 16

장 소 : 국토연구원 회의실

강 사 : 조성길(서울시정개발연구원 대중교통개편지원연구단 박사)

내 용 : 서울시에서 최근 단행한 버스를 중심으로 한 대중교통체계 개편사업에 참여했던 연구자로부터 서울버 스개혁 프로그램의 전반적인 소개와 사업성과, 다양하게 개발된 정책수단과 그 속에 있는 여러 이론적 인 배경부터 실제적용사례까지 소개

## ■ 4차 세미나 : ITS 구현을 위한 최근 소프트웨어 동향과 전망

일 시 : 2004. 08. 10

장 소 : 국토연구원 세미나실

강 사 : 홍재영(미국 Integral Signal Processing 社 대표이사)

내 용 : 최근 각광받고 있는 객체지향(Object-Oriented) 프로그래밍 기법의 소개 및 소프트웨어 디자인에서의 객체지향이 왜 필요한가에 대한 소개. 이러한 객체지향을 구현하는 프로그래밍 언어인 UML의 소개와 실제 작성 예를 들어 개념설명. 이러한 UML 기법이 ITS 및 아키텍처 설계에의 적용가능성에 대한 설명 및 토론

■ 5차 세미나 : 플로리다주 복합화물 수요예측 모형 개발

일 시 : 2004. 09. 10

장 소 : 국토연구원 회의실

강 사 : 윤성순(인천대학교 동북이물류대학원 교수)

내 용 : 미국 플로리다주의 복합화물 수요예측 모형개발에 대한 내용으로 다양한 자료와 분석을 통한 실제적인 자료를 제시하였으며 이를 직접 통행배정을 한 다양한 그림과 도표 제시

■ 6차 세미나 : 로마인 이야기 10(모든 길은 로마로 통한다)

일 시 : 2004. 10. 08

장 소 : 국토연구원 회의실

강 사 : 조남건(국토연구원 연구위원)

내 용 : 일본 역사학자인 시오노 나나미가 쓴 「로마인 이야기」 중 “모든 길은 로마로 통한다”를 읽고 도로 및 교통에 관한 내용을 중심으로 독서발표를 하였으며 로마의 가도에 대해 개요, 특징, 구성, 도로법과 관련 내용, 교통규제 등에 대해 설명하고 이에 따른 시사점을 토론

〈인프라21 세미나 개최실적〉

일 시	강 사	제 목
2004. 01. 30	오철 박사 (미 캘리포니아대학교 교통연구소 박사 후 연구원)	차량검지신호를 이용한 차량추적기법에 관한 연구
2004. 04. 02	아키오 호사카 부장 (일본 첨단도로 및 차량 연구회)	일본의 첨단도로시스템 개발 현황과 향후 전망
2004. 07. 16	조성길 박사 (서울시정개발연구원 대중교통개편지원연구단)	서울시 대중교통체계 개편 (2004 서울 버스개혁 프로그램, 정책방향과 과제)
2004. 08. 10	홍재영 대표이사 (미국 Integral Signal Processing 社)	ITS 구현을 위한 최근 소프트웨어 동향과 전망
2004. 09. 10	윤성순 교수 (인천대학교 동북이물류대학원)	플로리다주 복합화물 수요예측 모형 개발
2004. 10. 08	조남건 박사 (국토연구원 연구위원)	로마인 이야기 10 (모든 길은 로마로 통한다)

# 03

## 제2차 광역교통5개년계획 및 추진계획 공청회

- 일 시 : 2004. 01. 27
- 장 소 : 국토연구원 강당
- 참석자
  - 사회자 : 강승필(서울대학교 교수)
  - 발표자 : 조남건(국토연구원 연구위원)
  - 토론자 : 길영선(인천광역시 과장), 김기춘(서울특별시 과장), 김대호(경기도 과장), 김수철(교통개발연구원 선임연구위원), 김용재(경향신문사 논설위원), 박용훈(교통문화운동본부 대표), 이성모(서울대학교 교수), 최동호(건설교통부 광역교통정책과 과장)
- 주요내용
  - 제2차 수도권광역교통5개년계획(안) 발표
  - 의견제시 및 토론

## 통합교통정보시스템 공개 세미나

- 일 시 : 2004. 12. 03
- 장 소 : 국토연구원 강당
- 참석자 : 약 130명
  - 지방자치단체 ITS 담당 공무원
  - 지자체 교통정보 센터 구축 실무자
  - 기타 관심있는 ITS 기업 실무진
- 주요내용
  - ITS 기술표준의 추진전략 및 국제표준화 방향
  - 통합교통정보시스템 표준적용을 위한 기술강좌
  - 전국 교통망 ID 표준지도 DB
  - 통합교통정보시스템 구축의 당면과제 및 향후 연계방안

### 광역교통 제도개선을 위한 공개 세미나

- 일 시 : 2004. 12. 10
- 장 소 : 국토연구원 중회의실
- 참석자 : 약 30명
  - 건교부 및 지자체 광역교통 관련 공무원
  - 택지개발 및 주택건설사업 시행자
  - 원외 전문가 및 원내 관련 연구진
- 주요내용
  - 광역교통개선대책 제도개선 방안
  - 광역교통계획 관련 제도개선 방안
  - 광역교통시설부담금 관련 제도개선 방안

### 고속철도와 국가균형발전 정책토론회

- 일 시 : 2004. 06. 04
- 장 소 : 원광대학교 승산기념관
- 참석자
  - 사회자** : 한영주(전북발전연구원 원장)
  - 발표자** : 조남건(국토연구원 연구위원), 성기만(전북발전연구원 연구위원)
  - 토론자** : 구본환(국가균형발전위원회 수도권정책국장), 김현숙(전북대학교 교수), 남궁문(원광대학교 교수), 박헌재(익산상공회의소 부회장), 이보승(전라북도 건설교통국장), 이양재(원광대학교 교수), 왕영용(철도청 사업개발본부장), 유덕상(건설교통부 국토정책국장), 최문수(한국토지공사 신국토사업기획단장)
- 주요내용
  - 고속철도 시대의 국토 및 지역발전방안 발표
  - 고속철도를 활용한 역세권 개발과 지역 활성화 방안 발표
  - 의견제시 및 토론

# 03

## 고속철도와 국가균형발전 정책토론회

■ 일 시 : 2004. 06. 08

■ 장 소 : 대구은행 본점 대강당

### ■ 참석자

**사회자 :** 홍철(대구경북개발연구원장)

**발표자 :** 조남건(국토연구원 연구위원), 곽종무(대구경북개발연구원 부연구위원)

**토론자 :** 김재석(경일대학교 도시정보공학과 교수), 김정호(경상북도 건설도시국장), 김종웅(대구한의대학교 경제학과 교수), 손명수(국가균형발전위원회 과장), 여희광(대구광역시 경제산업국장), 왕영용(철도청 사업개발본부장), 유덕상(건설교통부 국토정책국장), 이덕복(한국토지공사 연구위원), 임경호(대구상공회의소 조사부장)

### ■ 주요내용

- 고속철도 시대의 국토 및 지역발전방안 발표
- 고속철도를 활용한 지역발전 방안 발표
- 의견제시 및 토론

## 고속철도와 국가균형발전 정책토론회

■ 일 시 : 2004. 06. 09

■ 장 소 : 부산광역시청 대회의실

### ■ 참석자

**사회자 :** 김형균(부산발전연구원 연구기획실장)

**발표자 :** 조남건(국토연구원 연구위원), 최도석(부산발전연구원 선임연구위원)

**토론자 :** 구본환(국가균형발전위원회 수도권정책국장), 김병길(울산광역시 건설교통국장), 안영기(부산광역시 도시계획국장), 왕영용(철도청 사업개발본부장), 유덕상(건설교통부 국토정책국장), 윤철현(동아대학교 교수), 이일재(부산상공회의소 경제조사팀 부장), 정병우(경성대학교 교수), 정현영(부산대학교 교수), 최문수(한국토지공사 신국토사업기획단장)

### ■ 주요내용

- 국가균형발전 정책의 비전과 과제 발표
- 고속철도 시대의 국토 및 지역발전방안 발표
- 고속철도를 활용한 지역발전 및 역세권 개발방안 발표
- 의견제시 및 토론

## 고속철도와 국가균형발전 정책토론회

■ 일 시 : 2004. 06. 10

■ 장 소 : 광주 상공회의소 대회의실

■ 참석자

사회자 : 이정록(전남대학교 교수)

발표자 : 조남건(국토연구원 연구위원), 이견철(광주·전남발전연구원 기획연구실장)

토론자 : 김중현(광주·전남시민연대 상임위원장), 손명수(국가균형발전위원회 과장), 왕영용(철도청 사업개발 본부장), 유덕상(건설교통부 국토정책국장), 윤난실(광주광역시의회 위원), 윤 판(광주광역시 교통정책 연구실장), 이근수(한국토지공사 책임연구원), 이정욱(광주상공회의소 사무국장), 임영섭(전남일보 사회부장), 최완석(광주대학교 도시공학과 교수)

■ 주요내용

- 고속철도 시대의 국토 및 지역발전방안 발표
- 호남고속철 개통에 따른 광주·전남지역의 영향과 발전방향
- 의견제시 및 토론

## 한국의 고속철도 개통에 따른 국토·지역개발의 신 패러다임

: 일본의 신간선 경험을 바탕으로 한 한국 지역의 기회 및 위협에 대한 전략 제언(국제 세미나)

■ 일 시 : 2004. 07. 07

■ 장 소 : 국토연구원 강당

■ 참석자

사회자 : 홍성웅(한양대학교 겸임교수)

발표자 : 조남건(국토연구원 연구위원), 야마다 히데유키(일본 노무라연구소 상석 컨설턴트)

토론자 : 강성식(건설교통부 국토정책과장), 김농오(목포대학교 조경학과 교수), 조남건(국토연구원 연구위원), 쿠사노 케이이치(노무라연구소 주석 컨설턴트), 요네야마 스쓰무(노무라연구소 서울지점장), 야마다 히데유키(노무라연구소 상석컨설턴트)

■ 주요내용

- 고속철도 시대의 지역발전 방향
- 일본의 신간선 개통에 의한 국토·지역의 영향
- 의견제시 및 토론

# 03

## 건설산업연구회

### ■ 목 적

- 건설산업에 대한 종전의 부문중심, 이슈중심의 논의 방식을 지양하고 종합적인 관점과 근본원칙에 입각하여 문제에 접근
- 연구 및 정책과제 도출 및 의견수렴, 공유·확산을 목적으로 원외 전문가 초청 세미나 및 토론회 개최

■ 일 시 : 1차(2004. 06. 25), 2차(2004. 08. 27), 3차(2004. 09. 24), 4차(2004. 12. 17)

■ 장 소 : 국토연구원

### ■ 발표자

1차 워크숍 : 김재영(국토연구원 선임연구위원)

2차 워크숍 : 문혁(국토연구원 선임연구위원)

3차 워크숍 : 김성일(국토연구원 선임연구위원)

4차 워크숍 : 유재운(국토연구원 선임연구위원)

### ■ 주요내용

- 건설산업의 구조조정 방안, 건설DB의 구조와 활용방안, 건설산업의 제도개선 방향 토의, 공공투자의 효과 극대화 방안 토의

## 교통 NETWORK 분석 연구회

■ 목 적 : 교통분야 연구진들의 학술적 이해를 도모하며, 특히 교통망분석에 사용되는 이론 탐구를 그 목적으로 함

■ 참석자 : 오성호 책임연구원 등 총 17명

### ■ 주요내용

- 매달 2~3회 학술모임에서 주제발표 및 최근연구동향 등 토론
- 2004년 3차례의 외부전문가를 초청하여 강좌 개최 등

# 04

c h a p t e r

토지·주택

# 1) 기본 · 정책연구

## >> 계획적 국토관리를 위한 정책수단의 운용실태 및 개선방안 연구

Policy Tools for Planned Territorial Management : Implementation Status and Policy Suggestions

채미옥, 염형민, 지대식, 신동진, 조준만, 송하승

### ■ 배경 및 목적

비도시지역의 난개발 문제를 근본적으로 차단하기 위하여 국토의계획및이용에관한법률(이하 국토계획법)이 2002년 2월 4일 제정·공포되었다. 그 후 약 1년 동안의 하위법령과 세부운영지침을 갖추기 위한 준비과정을 거쳐 2003년 1월 1일부터 동 법에서 도입한 각종 제도적 장치들이 본격적으로 시행되고 있다. 이와 같은 국토계획법 제정으로 계획적 국토관리를 위한 제도적 틀은 마련되었다. 그러나 이를 구체화하여 시행하는 데 필요한 사전준비가 충분하지 못한 상태에서 제도가 시행됨으로써 여러 가지 문제점과 미비 사항들의 보완 필요성이 나타나고 있다. 따라서 본 연구는 국토계획법에서 도입한 각종 제도의 조기 정착을 도모하고, 제도의 실천성을 높이는 데 필요한 제도보완 방안을 모색하는데 그 목적이 있다.

### ■ 내용요약

이 연구에서는 국토계획법에서 제도화한 정책수단들의 도입 배경과 주요 제도 내용을 검토하고, 제도별로 운영 현황과 문제점을 분석하였다. 분석된 문제점을 기초로 제도개선 사항을 단기적 보완과제와 장기적 개선과제로 구분하여 제시하였다.

국토계획법에서 “선 계획 후 개발”을 위하여 도입하여 시행하고 있는 제도들은 크게 계획체계 부분과 친환경적 정책수단으로 구분된다. 도시·비도시지역을 포괄하는 도시기본계획과 도시관리계획을 수립하도록 도

시계획체계를 정비하고 계획대상을 확대하였다. 그리고 난개발의 주 진원지였던 준도시지역과 준농림지역을 관리지역으로 통합하고, 토지적성평가를 거쳐 도시계획수립의 기초정보를 구축하도록 하였다. 대규모 계획적 개발을 유도하기 위하여 제2종 지구단위계획제도를 도입하였고 기반시설이 갖추어지지 않은 소규모 난개발을 방지하기 위해 개발행위허가제, 기반시설연동제 등이 제도화되어 시행되고 있다.

이와 같이 국토의 난개발을 방지하기 위하여 새롭게 도입한 제도들의 시행과정에서 나타나는 문제점을 심층적으로 분석하였다. 국토계획법상의 제도들은 제도의 시행기준이 부분적으로 미비되어 있거나 규정이 모호하여 일선 시·군에서 운용하는 데 혼란을 초래하는 문제가 있다. 또한 제도 상호간의 연계성이 미흡하여 제도시행 절차가 복잡하고, 새롭게 도입된 제도에 대한 이해도가 낮아 원활한 제도 시행에 장애가 되고 있다.

제도 보완과제는 단기적인 제도보완 방안과 장기적인 발전과제로 구분하여 제시하였다. 도시기본계획제도는 1차산업 용도별 용지수요 및 공급에 대한 토지이용계획을 검토하여 비도시지역에 대한 토지이용계획의 합리성을 확보하여야 한다. 제2종지구단위계획제도는 지역특성에 맞는 계획수립이 될 수 있도록 계획수립기준에 융통성을 부여하고, 도시관리계획의 내실화를 통해 지구단위계획의 실효성을 제고하여야 한다. 토지적성평가제도는 적성평가지표, 평가기준의 개선방법과 연계하여 적성값 산정방법을 보완할 필요가 있으며, 도시관리계획과의 차별성과 상호 연계장치를 보강하여야

한다. 개발행위허가제도는 개발행위허가대상에서 제외 되는 경작의 범위와 연접개발 기준을 구체화하고 농지 전용허가, 산지전용허가 등과 연계하여 개발행위허가 절차를 단순화하여야 한다. 끝으로 기반시설연동제는 개발행위허가제도와의 연계 및 계획지원체계를 구축하고 기반시설부담구역의 설정기준을 구체화하는 등의 제도시행 기준과 범위의 개선이 필요하다.

### ■ 주요결과와 평가

국토계획법에서 의욕적으로 도입한 신제도가 계획적 국토관리라는 정책이념을 달성하기 위해서는, 제도의 기본 틀을 유지하면서 부분적으로 보완하는 방안이 검토되어야 한다. 개별제도의 시행기준을 보완·정비하여 신제도들의 조기 정착을 유도하고 불필요한 민원과 시행상의 혼돈을 막을 필요가 있다. 사전적인 시행 기준의 정비만이 아니라 제도시행 내용이 준수될 수 있도록 사후관리 장치를 강화하여 탈법적인 개발행위를 방지하여야 한다. 그리고 중복적으로 이루어지고 있는 각종 평가제도를 연계하여 제도시행 절차를 단순화하고, 개별법과의 연계성 제고를 통해 제도간의 중복성으로 인한 불편을 해소하여야 한다. 이 연구는 국토계획법에서 새로 도입된 제도의 시행과정에서 나타나는 문제점을 구체적으로 분석하여 그 보완과제를 제시함으로써 새로운 제도의 조기정착에 기여할 것으로 기대된다.

**>> 공공임대주택 배분체계 및 관리제도 개선방안 연구**

Policy Directions for Improving the Distribution System and Management Scheme of Public Rental Housing

김근용, 정희남, 조판기, 박천규

**■ 배경 및 목적**

2003년말 현재 우리나라의 장기 공공임대주택의 재고량은 2.4% 수준에 불과하지만, 최근 상당한 증가추세를 보이고 있으며, 정부는 저소득층의 주거안정을 위하여 향후 장기 공공임대주택의 공급을 대폭 증대시킬 계획을 수립하였다.

그러나 현행 공공임대주택 배분체계 및 관리제도는 몇 가지 중대한 문제점을 안고 있다. 우선 공공임대주택 배분체계와 관련하여 입주대상이 되는 목표집단 설정기준이 모호하고, 공급 및 배분계획이 명확하지 못하는 한편, 공공임대주택 공급과 여타 저소득층 지원제도와의 연계성이 부족하다. 공공임대주택 관리제도와 관련하여서는 주택관리에 대한 인식이 아직은 시설 및 비용관리에 중점이 두어져 있다. 시설 및 비용관리도 단기적인 수선유지와 관리비 징수 수준이며, 건물의 노후화가 진전된 상황을 대비한 장기적 수선유지 계획은 미흡하다. 또한 입주자에 대한 진입, 거주, 퇴거기준 등은 불분명하여 체계적이지 못하며, 입주자의 관리참여가 부진하며 이를 촉진할 수 있는 방안도 수립되어 있지 않다.

이 연구는 이러한 문제점을 인식하여 공공임대주택에 대한 적합한 배분체계를 정립하고, 효율적 관리방안을 구체적으로 제시하였다.

**■ 내용요약**

이 연구에서는 우선 공공임대주택 공급현황과 관리제도에 대해 살펴보고 설문조사를 토대로 공공임대주

택 주거 및 관리실태를 분석하였다. 이를 통해 공공임대주택 배분 및 관리의 문제점을 도출하고, 외국사례를 분석하여 이를 토대로 공공임대주택의 배분 및 관리제도의 개선방안을 제시하였다.

제1장에서는 연구의 배경과 연구목적·범위·방법에 관하여 서술하였다. 제2장에서는 공공임대주택의 공급현황과 관련제도에 대해 살펴보았다. 주거비 보조제도, 전세자금 지원제도, 공공임대주택 공급제도 등 저소득층과 관련된 주거지원제도에 대해 알아보고, 공공임대주택의 재고현황과 공급계획 등을 살펴보았다. 그리고 택지공급 및 재정·세제 분야 등에서 공공임대주택에 대한 정책적 지원사항에 대해 고찰하고 공공임대주택의 관리제도를 분석하였다.

제3장에서는 임대주택(공공임대주택, 일반임대주택) 입주자에 대한 설문조사를 토대로 지역별, 임대주택 유형별로 입주가구의 특성, 주거실태, 주거비 부담능력, 배분 및 관리실태 등을 분석하고 공공임대주택의 입주자 편익을 측정하였다.

제4장에서는 공공임대주택 배분 및 관리의 문제점을 도출하였다. 공공임대주택 배분체계에서 목표집단 설정기준과 공급 및 배분계획이 얼마만큼 명료하게 설정되었는지를 검토하고, 공공임대주택 배분의 형평성은 달성되고 있는지, 그리고 공공임대주택 공급과 여타 저소득층 지원제도와의 연계성은 적절하게 갖추어졌는지를 살펴보고 문제점을 도출하였다. 다음으로 공공임대주택 관리제도와 관련하여서는 공공임대주택 관리에 대한 일반의 인식을 살펴보고, 입주자에 대한 진입, 거

주, 퇴거기준의 적합성, 입주자의 관리참여 정도, 장기수선계획의 적절성 등을 검토하여 관리제도가 안고 있는 문제점을 도출하였다.

제5장 외국사례 분석에서는 미국의 자립프로그램, 영국의 지역사회복지계획, 일본의 공영주택 운용 등 주요 외국의 공공임대주택 관리제도를 살펴봄으로써 우리에게 주는 정책적 시사점을 도출하였다.

제6장에서는 공공임대주택의 배분체계와 관리제도의 개선방안을 제시하였다. 먼저 공공임대주택의 배분체계와 관련하여 목표표집단 설정기준의 재정립 방향을 고찰하고, 공급 및 배분체계의 정립, 저소득층 주거지원 순환체계 구축방안을 제시하였다. 공공임대주택 관리제도의 개선방안으로는 공공임대주택 관리에 대한 인식의 전환을 기초로 입주자에 대한 종합적인 관리체계 구축방안, 입주자 관리참여 활성화 방안, 그리고 적절한 장기수선계획의 수립방안 등을 제시하였다. 제7장에서는 최종적으로 연구를 요약하고 정책을 건의하였다.

## ■ 주요결과와 평가

이 연구는 공공임대주택에 대한 적절한 배분체계를 정립함으로써 주택정책의 효과성 및 형평성을 제고하고, 사회복지적 차원의 관리기능의 도입 등을 통하여 공공임대주택 관리의 질적 수준을 개선하는 데 중요한 길잡이가 될 수 있을 것으로 기대한다. 궁극적으로 이 연구는 공공임대주택 입주자의 주거수준을 향상시키는 데에 기여할 것이다.

**>> 부동산시장의 선진화를 위한 기반정비 연구**

A Study on Policy-Base Improvements for Transparent and Efficient Real-Estate Market

손경환, 지대식, 최수, 김승중, 박천규

**■ 배경 및 목적**

부동산시장에 대한 각종 규제가 폐지되고 시장개방, 관련제도의 개편과 함께 금융시장의 변화에 따라 부동산시장은 급격한 환경 변화를 겪고 있으며, 이에 따라 부동산정책에 대한 근본적인 패러다임의 전환이 요구되고 있다. 이러한 패러다임 전환은 부동산시장이 선진사회에 걸맞은 위상을 정립하고 한국경제의 지속적인 성장을 뒷받침할 수 있도록 투명성을 확보하고 효율성을 높이는 방향으로 추진되어야 한다.

이 연구의 목적은 부동산정책의 패러다임 전환에 따른 부동산시장의 선진화에 필수적 요건인 투명성 확보 및 효율성 제고의 기반 조성을 위한 정책방향을 제시하는 데 있다.

**■ 내용요약**

이 연구의 범위는 토지시장 및 주택시장을 대상으로 하였으며, 연구의 주요한 내용은 다음 4가지로 구성되어 있다. 첫째, 부동산시장의 한국 현황 및 투명성과 효율성에 대한 평가, 둘째, 부동산정책과 제도의 현황 및 문제점, 셋째, 주요 국가의 부동산시장관련정책 및 운영사례, 넷째, 부동산시장의 선진화를 달성하기 위한 정책방안 수립 등이다.

제1장에서는 이 연구의 배경과 연구목적·범위·방법에 관하여 서술하였다. 제2장은 부동산시장의 개념과 특성을 살펴보는 한편, 시장동향을 살펴보고 한국 부동산시장의 선진화를 위한 판단기준으로 제시한 투

명성과 효율성을 평가하는 내용으로 구성되어 있다. 즉 한국 부동산시장의 현황과 소유, 거래 등의 실태를 살펴보는 한편, 부동산시장이 선진화를 이루는 데 필수적인 요건인 투명성 및 효율성에 대한 개념을 정의하고, 이를 바탕으로 설문조사와 회귀분석, 분산비 분석 등 다양한 계량분석 등을 통하여 한국 부동산시장의 투명성 및 효율성의 수준을 평가하였다.

제3장은 부동산정책과 제도 전반의 현황과 문제점에 관하여 기술하고 있다. 우선, 부동산 정책의 현황과 문제점을 개괄적으로 살펴보고, 부동산 소유 및 거래와 관련된 개별적인 제도를 분석하는 한편, 그 기반을 제공하는 부동산정보체계와 부동산세제에 관한 현황과 문제에 관하여 살펴보았다. 구체적으로 부동산 소유와 관련해서는 부동산소유권과 검인계약서제도, 등기의무제, 부동산실명제 등을 고찰하고, 부동산거래와 관련해서는 부동산거래과정, 중개제도, 거래가격 파악절차를 살펴보고 문제점을 도출하였다. 부동산정보 측면에서는 정부의 부동산종합정보망과 부동산거래관리시스템의 실태를 파악하였으며, 부동산세제는 과세유형별로 현재 정부가 추진 중인 개편방안을 포함한 주요내용을 분석하여 문제점을 도출하였다.

제4장은 주요국가의 부동산시장관련정책 및 운영사례에 대해 고찰하였다. 유럽(EU)국가 중 영국, 프랑스, 독일 3개국과 일본, 미국 총 5개국의 사례를 정리하고 시사점을 도출하였다. 각 국가의 특성을 고려하여 유럽은 전반적인 부동산관련 정책 및 제도, 일본은 토지이용·정보, 미국은 부동산거래관련 제도 등을 중심으로 정리

하였다. 이들 국가에서 얻을 수 있는 주요한 시사점은 첫째, 시장의 투명성을 높이기 위한 수단 및 제도가 정비되어 있으며, 둘째, 다양한 정보의 제공을 통해 합리적인 시장의 형성을 유도하며, 셋째, 세제나 시장규제 등이 안정적이며 예측가능한 정책환경을 조성하고 있으며, 넷째, 금융시장의 발전이 부동산시장의 투명성과 효율성을 뒷받침하고 있다는 점 등을 들 수 있다.

제5장에서는 부동산시장 및 정책, 주요국가사례 등을 바탕으로 시장 선진화를 위한 정책방안을 제시하였다. 먼저 선진화를 위한 기본방향을 제시하고, 부동산 정책의 기본틀 확립, 소유권의 명확화, 공정한 거래질서의 확립, 부동산정보체계의 구축 및 공평한 과세의 실현을 위한 다양한 정책방안을 제시하였다.

## ■ 주요결과와 평가

이 연구는 부동산시장의 선진화를 위한 법적, 제도적 기반을 정비하는 한편, 여러 가지 정책적 수단을 제시함으로써 부동산시장의 투명성과 효율성을 제고하는데 중요한 지침서가 될 것으로 기대된다. 궁극적으로 부동산시장의 선진화를 통해 시장의 안정기반을 구축하고, 한국사회의 성장잠재력 향상을 뒷받침하는 데 기여할 것으로 판단된다.

**>> 주거복지 지원 및 전달체계 구축방안 연구**

A Study for Reorganizing the Housing Programs and Establishing the Delivery System

김혜승, 송하승, 윤주현 외

**■ 배경 및 목적**

2003년 현재 주택보급률은 101.2%로 양적인 측면에서의 주택문제는 상당히 개선되었다. 그러나 면적, 시설 및 방수 측면에서 본 최저주거기준 미달가구수는 2000년 현재 일반가구의 23.4%에 달하며, 특히 저소득층일수록 주거수준이 열악하고 주거비부담이 높아 계층간 주거격차가 심화되고 있어 저소득층의 주거복지 향상을 통한 국민통합이 주요 과제로 대두되고 있다. 이에 본 연구는 저소득층의 주거복지수준의 향상 및 분배의 형평성 제고를 위해 현행의 주거복지 지원프로그램(‘누구에게’, ‘무엇을’)을 체계화시키고, 실효성 있는 주거복지전달체계(‘어떻게’)를 구축하는 방안을 제시하는 데 목적이 있다.

**■ 내용요약**

본 연구에서는 주거복지 지원프로그램 및 전달체계의 현황 및 문제점을 분석하고 외국사례를 검토한 후 주거복지 지원 및 전달체계 구축방안을 모색하였다.

우선 현재 정부가 지원하고 있는 주거복지 지원프로그램을 공공임대주택 공급, 주거비 지원, 주택개량 지원으로 구분하여, 각 프로그램별로 대상자 선정기준, 지원내용, 서비스 전달과정 등의 현황 및 문제점을 살펴보고 있다. 현행 주거복지 지원프로그램은 전반적으로 주거비부담의 완화, 주거수준의 향상 및 주거만족도 측면에서 긍정적인 효과를 지니고 있는 반면, 형평성이 낮고 실적이 미흡한 점 등의 문제점을 지니고 있었다.

둘째, 주거복지전달체계를 주거복지관련 행정체계와 주거복지서비스를 전달하는 집행체제로 구분하되, 주거복지관련 행정체계는 주거복지 지원프로그램을 담당하는 공무원에 대한 심층면접조사 및 설문조사 등을 통하여, 그리고 주거복지관련 집행체계는 지역사회분석 등을 통하여 전달체계의 실태를 파악하고 문제점을 도출하였다. 우리나라의 주거복지전달체계는 관련 행정체계의 다원화, 수직적이고 상의하달식 구조, 전담인력 및 전문성 부족, 그리고 수요자 위주의 주거복지서비스 제공에 미흡한 특성을 지니고 있었다. 특히 주거복지 지원프로그램별로, 또 서비스제공기관별로 대상자 선정기준, 지원내용 및 전달과정이 각각 별개로 운영되고 있고, 이들을 연계하는 체계가 미비하여, 지원프로그램으로부터 제공되는 편익이 수혜가구에게 형평성 있게 배분되지 못하고 있으며, 정책 대상자에 따라 서비스의 중복 및 단절 현상이 발생하고 있었다.

셋째, 영국, 미국 및 프랑스의 주거복지 지원프로그램 및 전달체계에 대한 사례를 살펴보고 시사점을 도출하였다. 외국의 경우 소득, 건강, 교육 등과 같이 ‘주거’가 국민의 삶의 질을 유지하기 위해 보장되어야 할 기본적인 요건으로 인정되고 있으며, 주거복지 지원프로그램에 있어 대부분 일정 수준 이하의 소득계층으로 정책대상을 한정하고 있었다. 또한 프로그램의 효과성과 형평성을 높이기 위해 주택공급자 지원(주택개량지원 포함)과 임대료보조 프로그램을 연계시키는 경우가 많았고, 주택과 관련된 정보를 종합적으로 제공하는 서비스체계가 존재하였다. 주거복지전달체계에 있어 중

양정부는 주거복지향상을 위한 정책방향 제시, 재정지원, 법적 근거 마련 및 모니터링 역할에 중점을 두었고, 지방정부는 지역의 주거복지육구 파악, 중앙정부 및 상위 정부에 대한 재정지원 신청, 지역 내 가용 재원 및 자원의 조직화, 주민의 욕구에 적합한 프로그램의 개발 및 평가 등 자율적인 정책 집행을 담당하고 있었다.

### ■ 주요결과와 평가

본 연구에서는 이와 같은 다양한 분석결과를 토대로 주거복지 지원프로그램의 경우 가구의 소득기준과 주거비부담능력기준이라는 일관성 있는 잣대를 설정하여 대상자를 선정하되, 주거비부담이 과도하지 않고, 일정 정도의 주거수준을 누릴 수 있으며, 가구의 선호에 따라 다양한 프로그램을 선택할 수 있도록 하는 원칙에 따라 주거복지 지원프로그램의 체계화방안을 제시하였다. 다음으로 주거복지전달체계의 경우에는 전달체계 상에서 주거복지관련 프로그램에 대한 업무연계가 원활히 조정되어 서비스의 중복 및 단절 현상이 발생하지 않도록 하기 위해 중앙부처간의 정책조정 필요성, 중앙정부와 지방정부간의 역할 분담방안, 지방정부의 주거복지관련기능 재조정방안, 민간자원 활성화방안을 제시하였다.

본 연구는 개별 주거복지 지원프로그램에 대한 개선방안의 종합, 정책대상계층 및 지원내용의 차별화와 연계성을 통한 주거복지 지원프로그램의 체계화, 그리고 정책대상의 선정, 서비스의 제공 및 사후관리 등 지원프로그램의 운용에 있어 실효성 있는 주거복지전달체계의 구축에 많은 기여를 할 것으로 기대된다.

**>> 고령화사회 노인주거의 현황과 정책과제**

Aging the Society, Housing Problems of Elderly Households and Policy Issues

윤주현, 강미나, 송하승

**■ 배경 및 목적**

우리나라는 2002년 현재 노인인구가 3,772천명으로 전체인구의 7.9%를 차지하여 이미 '고령화사회'에 진입한 상태이며, 2019년에 고령사회, 2026년에 초고령화사회가 될 것으로 전망하고 있다. 이와 같은 인구구조에서 노인인구 비중의 증대는 사회적으로는 고용구조의 변화, 젊은 층의 부양부담 증가 등 거시경제적 영향과 더불어 노인복지를 위한 재정부담의 증대시키며, 개인적으로는 수명의 연장과 건강 악화 및 경제력 약화 등에 따른 삶의 형태(life-span) 변화를 야기할 것이다.

따라서 고령화의 진전에 대비한 거시적, 미시적 정책방안이 마련되어야 한다. 이러한 문제를 인식하여 총리실 산하의 경제사회연구회 소속 국책연구기관들은 3개년도에 걸쳐 '인구구조 고령화의 경제·사회적 파급효과와 정책대응에 관한 종합연구'를 추진하고 있다. 1차년도 연구의 일환으로 본 연구는 노인문제에 대한 미시적 접근으로서, 개인수명의 연장에 따른 고령화가 건강 및 경제력의 약화를 야기하고 이로 인해 나타나는 기초생활의 어려움 중에서 가장 비용부담이 큰 주거 문제를 완화하기 위한 주거복지 정책방안을 마련하는데 그 목적이 있다.

**■ 내용요약**

본 연구에서는 우선 노인주거문제를 야기하는 고령화의 진전과 노인가구의 구조변화를 살펴보았다. 노인

가구의 주거실태 및 주거의식, 노인주거관련 정책의 현황을 평가하였으며, 외국 사례로부터 시사점을 도출하였다. 이를 바탕으로 노인주거정책의 방향 및 정책 과제를 제시하였다.

노인가구의 주거실태는 주거점유형태, 주택보유현황, 주거비부담, 주거시설수준, 경과연수, 주거이동 등으로 구분하여 지역별, 소득계층별, 노인가구 유형별로 분석하였다. 노인주거복지수준은 주택의 적절성(adequacy), 노인의 주택접근성(accessability), 주거소비의 적합성(suitability), 주거비부담(affordability) 등 네 가지 노인주거복지지표로 평가하여, 노인가구와 일반가구의 주거수준을 비교하였다. 그리고 노인가구의 주거의식은 자녀와의 동거희망 및 노인주택수요로 파악하였다.

노인주거관련 주택정책 및 복지정책의 현황과 문제점을 분석하고 노인주거정책을 평가하였다. 노인주거정책은 주택정책과 복지정책이 교차하는 부문이지만 우리나라에서는 주택정책은 건설교통부에서, 복지정책은 보건복지부에서 개별적으로 수립 추진되고 있다. 따라서 건설교통부 중심의 주택정책과 보건복지부 중심의 복지정책에서 노인주거정책이 차지하는 위상과 문제점을 각각 파악하였다. 이밖에도 노인주거지원정책으로서 조세 및 금융지원제도를 분석하여 노인주거정책 수립에 참고하도록 하였다.

노인주거문제에 대한 정책적 경험이 많은 외국의 사례를 시장지향형 국가(미국과 일본)와 복지지향형 국가(스웨덴)의 노인주거정책을 살펴보았다. 각국의 일반적

특성, 고령화 현황, 주거정책의 변천 등을 파악하고, 노인주거정책의 기초와 각종 노인정책 프로그램을 소개하여, 우리나라에 적용할 수 있을 것인지를 살펴보았다.

노인주거 실태와 정책의 현황 분석과 외국사례조사를 바탕으로 노인주거정책의 방향과 정책과제를 제시하였다. 우선 고령화가 진전됨에 따라서 노인주거문제가 어떻게 진행될 것인지를 전망하고, 이에 대하여 노인주거정책과 정부개입의 필요성을 설명하였다. 그리고 노인주거정책의 기본방향을 설정하여, 계층별 정책 접근방안을 제시하고, 단기, 중기·장기의 단계별로 정책과제를 도출하였다.

## ■ 주요결과와 평가

노인기구의 주거상황은 일반가구보다 열악하고, 특히 노인1인가구와 노인부부가구의 주거복지수준은 더욱 심각한 상태에 있다. 앞으로 자녀가구와 따로 살겠다는 희망이 점차 증가하는 추세이므로, 노인1인가구와 노인부부가구수가 지속적으로 증가할 전망이다. 노인주거 정책은 관할부서의 이원화로 종합적인 정책이 수립되지 못하고 있으며, 그 결과 노인주거 선택의 폭이 매우 제한적인 실정이다. 또한 주택에 대한 노인편의시설 설치기준이 없어 노인편의시설을 갖춘 주택이 거의 없다.

노인주거정책의 추진방향은 여러 형태로 노인주택 공급을 확대하여 다양한 선택폭을 제공하고, 재가노인 지원으로 주거이동성을 최소화하며, 의료 및 생활서비스를 연계시키고, 노인부양을 위한 가족의 동거를 유도·지원하는 것으로 설정하였다. 재정적 한계 및 정책의 지속성을 감안하여, 정책대상계층을 구분하고 단기, 중·장기로 목표를 차별화하여 단계별로 접근하는 방안을 제시하였다.

**>> 노후불량주거 정비시책 개선을 위한 한영공동연구(IV)****Urban Squatter Policies (IV): The Cases of Korea and United Kingdom**

강미나, 배순석

**■ 배경 및 목적**

본 연구의 목적은 한국과 영국의 도시재생제도(Urban Regeneration) 및 노후불량주거지 정비제도를 비교하여, 우리나라 관련제도의 발전방향 설정에 도움을 얻고자 하는 것이다. 본 한영공동연구는 2002년부터 4개년에 걸쳐 추진되었는데 본 보고서는 제4차년도 결과보고서이며 주제(Theme)는 거버넌스(Governance)로 정하였다.

**■ 내용요약**

본 보고서는 2004년 11월 30일부터 12월 1일까지 개최된 한영워크숍에서 발표된 8개의 논문들로 구성되어 있다. 8개의 논문 중 2개는 각각 한국과 영국의 노후불량주거 정비 관련 정책과 시책들의 변화를 소개하는 내용이다. 나머지 논문들은 각각 정비사업의 구체적인 사례를 소개하며 거버넌스에 관한 내용들을 주로 담고 있다. 노후불량주거사업을 시행함에 있어서 특히 지방자치단체, 지방 기업 및 은행, 다양한 지역단체(CBO) 및 비영리 시민단체(NPO)의 역할 등을 사례분석을 통해 제시하였다.

본 보고서에 포함된 8개의 논문의 내용은 아래와 같다.

**- Estate Regeneration in Lee Bank Birmingham**

이 논문은 버밍햄시 공공주택지역의 재생정책 사례를 소개한 것이다. Lee Bank지역의 주민과 지방자치단체가 협력을 통하여 중앙정부의 지원자금을 경

쟁을 통해 확보하고 지역의 문제를 효과적으로 개선하였던 사례를 설명하고 있다.

**- Emergence of Planned Development in Urban Renewal From Piecemeal to Comprehensive Planning**

지난 수년간 한국의 노후불량주거 정비제도의 발전을 설명하였다. 특히 과거의 단편적인 접근방법에서 탈피하여 종합적인 계획에 의해 사업을 추진하게 된 점을 강조하여 설명하였다.

**- The Roles of NGOs in Squatter Redevelopment: Korean Cases**

용두재개발구역과 난곡재개발구역에서의 시민단체 활동을 비교하여 기존 시민운동의 문제점과 긍정적인 면을 설명하고 앞으로 노후불량주거 정비사업에 있어서의 시민운동이 나아가 할 방향을 나름대로 제시하고 있다. 저자는 정치적인 이상론을 실현하고자 하는 전국적 규모의 시민단체보다는 지역주민들의 문제를 잘 이해하고 도울 수 있는 커뮤니티에 기반을 둔 단체(CBO)의 역할의 중요성을 강조하였다.

**- Estate Regeneration in Tower Hamlets, East London**

본 논문은 영국 런던의 Tower Hamlets 지역에서 시행된 두 가지 다른 방식에 의한 주거단지 재생사업을 비교하여 소개하고 있다. 두 방식 중 하나는 Housing Action Trust(HAT)에 의해 추진된 사업이며, 또 하나는 Estate Renewal Challenge

Fund(ERCF)로 설립된 지방 주택회사인 Poplar HARCA에 의해 추진된 사업이다.

#### - Governance as a New Model for Maintenance of Residential Improvement

본 논문은 최근 우리나라의 주거환경정비에 있어서 패러다임의 변화가 나타나고 있음을 설명한다. 즉, 주거환경정비사업에서 공공성이 강화되고 있을 뿐 아니라 주민중심의 마을만들기 등을 통해 주민참여가 점차적으로 나타나고 있다고 보았다. 이처럼 관련 주체의 다양화는 거버넌스 구축의 가능성을 보여 주는 것이며, 정부는 주체들이 협력적 네트워크를 형성할 수 있도록 지원하고 전략적 프로그램들을 만들어가는 것이 필요하다고 주장하였다.

#### - Nonprofit Organizations and Housing Rights in Urban Redevelopments

노후불량개발지역에서의 시민운동에 직접 참여한 저자는 한국의 기존 재개발제도가 노후불량주거지의 저소득주민의 형편을 충분히 감안하지 못하고 있다고 주장하였다. 또한 지방자치단체는 여러 가지 다른 이해를 갖는 관련 주체들 간의 조정자 역할을 충분히 수행하고 있지 못하고 있다고 지적하였다. 저소득주민의 이해를 증진하기 위해서는 노후불량 주거정비제도에 있어서 주거권의 개념이 포함되어야 한다고 주장하였으며, 전문성을 갖춘 커뮤니티 단체와 인력의 필요성을 제시하였다.

#### - Private Sector Housing Renewal in England and Wales: The impact of changing legislation

영국에서 2002년 법령 개정 이후 민간주택재생사업의 변화를 설명하였다. 2002년 개정은 많은 변화를 가져왔다고 한다. 예를 들면 새로운 최저주거기준을 도입하고 국가의 지원 수단을 자금지원에서 자금융자 쪽으로 변화시키고 있음을 설명하였다. 마지막으

로 한국에 적용될 수 있는 교훈도 제시하였다.

#### - Housing Market Renewal Fund: A new approach to housing renewal in the UK

이 논문은 영국 북부와 Midlands 지역에서의 주택시장 재구축에 관한 내용을 소개하였다. 주택시장의 실패의 지역적 범위가 클 경우에는 주택시장 재생시책을 통한 상당량의 자금투입이 필요하다고 설명하고 있으며 영국의 시범사업 사례들을 설명하였다.

### ■ 주요결과와 평가

한영비교연구는 두 나라의 주택과 도시의 성격의 차이가 적지 않아 서로의 제도를 직접 적용하는 것은 어렵다. 그러나 4개년에 걸친 공동연구를 통해 노후불량 주거정비사업과 도시재생사업의 정책과 관련한 중요한 시사점들이 도출되었다.

도출된 시사점들은 첫째, 물리적 환경개선과 더불어 사회·경제적 여건 개선이 필요하다. 둘째, 지역 문제의 특성에 따라 다양한 접근을 취하는 것이 효과적이다. 셋째, 중앙정부가 사업자금을 지원하는 경우 대상지 선정에 있어 지방자치단체 간의 경합체계를 도입하는 것이 바람직하다. 넷째, 지방자치단체와 커뮤니티에 기반을 둔 지역협력체(파트너십) 역할의 강화가 필요하다. 다섯째, 도시재생사업을 추진함에 있어 민간자본을 유치하는 방안을 검토해 볼 필요가 있다. 여섯째, 임차가구뿐 아니라 저소득 자가소유자들에 대한 지원책 마련이 필요하다. 일곱째, 사업결과를 정기적으로 모니터링하고 평가할 수 있는 체계구축이 필요하다는 것이다.

**>> 농지규제 완화에 따른 투기방지 방안연구**

Policy Measures of Land Speculation Prevention Coping with the Deregulation of Agricultural Land

최혁재, 강미나, 김승중

**■ 배경 및 목적**

최근 정부는 농업경쟁력을 강화하고 농촌활력을 증진하기 위해 향후 10년간(2004~2013년) 총 119조원 규모의 농업·농촌 투융자계획을 발표하는 한편, 도시자본의 농촌유입을 촉진하려는 취지에서 농지규제의 완화를 추진하고 있다. 이에 따라 앞으로 도시자본에 의한 농지취득과 농촌지역에 대한 다양한 개발사업이 활발히 추진될 것으로 예상된다.

그러나 이와 함께 지가차익을 노린 농지투기 유발의 부작용에 대한 우려도 사회 각계에서 제기되고 있다. 이러한 상황에서 농지규제가 완화될 경우, 지금의 투기억제수단으로 투기에 충분히 대처할 수 있는가? 이 연구는 이러한 의문에서 출발한다. 따라서 이 연구는 농지규제 완화가 토지시장에 미친 영향분석을 바탕으로 농지투기의 실태 및 현행 투기억제제도의 취약점을 분석하여 제도의 실효성을 제고할 수 있는 보완방안을 마련하는 것을 목적으로 한다.

**■ 내용요약**

그 동안 이루어진 농지규제 완화조치가 농지시장에 미친 영향을 분석한 결과, 규제완화 이후 농지가격의 상승은 대도시 인근지역의 관리지역에서 두드러졌고, 거래량은 시지역의 관리지역 및 농림지역에서 크게 증가하였으며, 군지역은 증가폭이 미미한 것으로 나타났다. 또 대도시 및 그 인근지역, 그리고 대도시로부터의 접근성이 좋은 시·군에서 외지인에 의한 주말·체험

영농 목적의 농지취득이 두드러졌다. 일반적인 농·산촌지역은 주말·체험영농 목적의 농지취득도, 외지인 취득비율도 상대적으로 작았다. 그러나 주말·체험영농 목적의 농지취득은 농촌활성화를 위한 도시자본의 유치라는 정책목표에 따른 것으로, 외지인의 취득도 투기수요로 볼 수는 없다.

이와 같은 분석결과는 농지투기 방지를 위해 모든 지역에 획일적인 규제를 가하면, 투기요인이 없는 농·산촌지역에는 부작용을 초래한다는 것을 시사한다. 따라서 투기우려가 있는 지역에만 국지적으로 적용하여 투기거래만 선별적으로 규제하는 정책수단이 바람직한 것으로 판단되었다.

이러한 정책적 시사점을 바탕으로, 농지투기의 실태를 파악하였다. 먼저 농지투기의 범위를 위법·탈법행위에 의한 농지거래로 한정한 다음, 최근 건설교통부 및 국세청에 의해 실시된 투기조사결과를 분석하여 투기행위의 유형과 수법을 분석하였다. 투기행위의 유형에는 이중계약서 작성·위장중여·위장전입·미등기전매·명의신탁·토지이용의무 위반 등이 있는데, 계약체결·등기이전·토지이용의 각 단계별로 매도인·매수인·중개업자 등 거래참여자의 담합과 방조 등에 의해 복합적으로 이루어지는 것으로 분석되었다.

현행 투기행위 억제수단들은 공통적으로 징역·벌금 등 무거운 처벌규정을 두고 있다. 그럼에도 불구하고 투기행위가 가능한 것은 이들 투기억제 억제수단 모두 위반사실을 적발하기가 어렵다는 취약점을 가지고 있기 때문인 것으로 파악되었다. 전문가 설문조사에서

도 같은 견해를 보이고 있다. 그리고 토지이용실태조사에 필요한 행정인력의 부족과 이들 조사간에 연계성이 미흡한 것도 취약점으로 나타났다.

이와 같은 분석을 바탕으로, 투기행위 억제수단의 취약점을 보완하고 제도의 실효성을 제고하기 위한 기본방향은 토지거래의 투명화·규제수단의 합리화·사후관리의 효율화의 세 가지로 설정하였다. 그리고 다시 이를 구체화하는 방안으로 실거래가격의 확보, 토지거래 허가기준 등의 합리화, 사후관리장치의 실효성 제고에 초점을 맞추어 다양한 정책대안을 검토·제시하였다.

## ■ 주요결과와 평가

연구결과 실거래가격의 확보를 위한 구체적 방안으로 가장 효율적인 것은 김인계약서에 기재한 취득가격을 양도소득세 부과를 위한 과세표준 산정시의 취득가격으로 삼는 방안인 것으로 판단되었다.

또한 토지거래 허가기준 등의 합리화를 위한 구체적 방안으로는 비도시지역에 대한 허가대상면적의 존치, 허가대상면적 설정기준의 개선, 사전거주 요건의 합리화, 취득후 전매제한의 법적 근거 마련이 필요한 것으로 본다.

그리고 사후관리장치의 실효성 제고를 위해서는 토지이용실태조사의 연계화와 토지투기조사의 체계화가 필요하며, 구체적으로는 토지특성조사 결과를 토지이용실태조사의 일차적인 심사자료로 활용하고, 현재 건설교통부·국세청·검찰 등에서 제각기 실시하는 토지투기조사를 통합하여 정기·상설화하는 것이 바람직하다.

**>> 토지구제개혁 추진과제****Policy Tasks of Improving Land Regulation Reforms**

정희남, 김승중, 박동길, 서순탁, 최막중

**■ 배경 및 목적**

지난 1월 「2004년 경제운용계획」에서 발표한 투자활성화를 위한 투자관련 규제완화 방침의 후속조치로서, 2월 20일 재경부 장관은 「토지구제개혁 추진방안」을 발표하였다. 현재 추진 중인 토지구제개혁은 과거에 추진했던 단편적·국지적 규제완화가 오히려 지가상승만을 부추겼다는 점을 감안하여 「전국에 걸쳐, 동시 다발적으로, 한꺼번에」 토지공급을 확대하겠다는 것이다. 토지구제개혁 추진방법과 시기 등이 경제·사회 및 지역에 미치는 파급효과가 큰 점을 고려하여, 負의 효과를 최소화할 수 있는 정책과제를 검토할 필요가 있다.

**■ 내용요약**

먼저, 도시용지 부족 여부에 대한 분석이다. 토지구제개혁 추진근거는 도시적 용도가 전국토의 5.6%에 불과하다는 등 가용토지가 만성적으로 부족한 반면, SOC 확충·주택공급 등에 필요한 도시용지 수요는 계속 증가하기 때문에, 현재의 공급추세로는 매년 여의도 면적의 20배인 58km<sup>2</sup>의 토지가 부족할 것이라는 전망이다.

토지구제개혁팀에서 제시하고 있는 도시용지의 연평균 공급규모는 신중히 검토할 필요가 있다. 연평균 공급규모를 외환위기 여파로 토지개발이 극히 위축되었던 '96~'00년의 추세를 사용함으로써 연평균 공급규모를 과소 평가했을 가능성이 있다. 도시용지 공급계획에서 도시용지 개념을 기준연도와 목표연도 간에

상이하게 적용하여 혼란을 초래한 측면도 있다.

반면에, 농지 규제완화, 개발제한구역·수산자원보호구역·군사시설보호구역 해제 등 규제완화가 이미 이루어졌거나 추진 중인 면적의 약 40%가 도시용지로 전환된다고 가정할 때, 3,605km<sup>2</sup>가 개발용지로 공급될 수 있다. 이외에도 주택 5백만호 건설계획, 지역특화특구 지정계획 등을 지원하기 위한 토지구제완화가 계속 추진되고 있기 때문에 개발가능지는 더욱 늘어날 것으로 보인다.

토지구제개혁 추진의 근거는 도시용지로 전환될 수 있는 개발가능지가 확대될 경우 지가는 당연히 안정될 것이라는 인식에 있다. 토지이용 규제완화가 토지공급 확대에 이어질 경우 해당용도의 지가는 하락할 것이다. 이 논리는 토지이용 규제완화가 수요변화를 수반하지 않을 경우에만 설득력을 가진다. 규제완화로 공급될 토지가 도시화 가능지역일 경우 투기수요가 증가하여, 개발가능지의 지가는 개발·공급도 되기 전에 상승할 가능성이 크다. 수도권 인근의 용인시와 춘천시를 대상으로 실증분석한 결과, 규제완화로 도시용지 공급은 확실히 증가하였지만, 이 때문에 기존 도시용지 가격이 하락 또는 안정되었다는 증거를 확인하기 어려웠다. 반면에 규제완화 이후 녹지지역의 토지가격이 급격히 상승함으로써, 신규 건설 및 산업자본에게 저렴한 토지공급을 위해 규제를 완화한다면 당초의 취지와 상반되는 결과를 초래하였다.

기타 우려되는 부정적 파급효과는 다음과 같다. 토지구제개혁 이후 직접적인 가용토지 개발은 개발수요

와 지가상승 압력이 큰 수도권에서 중점적으로 이루어질 가능성이 크다. 수도권 문제에 대한 근본적인 처방 없이 토지이용규제를 완화하였을 경우, 수도권의 토지 문제는 해결하기 어려울 뿐 아니라 수도권의 토지문제가 전국적으로 확산되어, 전국에서 토지투기와 난개발 등 부작용을 초래할 위험성이 크다.

다른 한편, 국토의 계획적 개발과 보전을 위하여 '02년 「국토계획및이용에관한법률」을 제정하였다. 이들 관련제도의 정비가 완비되지도 않은 채, 또다시 토지규제를 완화할 경우 정부정책에 대한 신뢰성이 크게 훼손될 가능성이 있다. 토지규제개혁이 투기억제와 개발이익 환수 제도, 지역균형개발 정책 등 여타 제도 및 정책과 사전에 충분히 조율되지 못하여 상호모순과 정책시행의 실효성 문제도 지적될 수 있다.

이를 종합하면, 토지특성을 고려하지 않은 채 경제적인 논리에만 의존하여 토지규제개혁을 추진할 경우, 당초 기대하였던 정책효과가 충분히 나타나지 않을 수도 있다. 따라서, 전국에 걸쳐 무차별적·무원칙적으로 토지규제를 개혁하여 토지공급을 확대하기보다는, '필요한 곳'과 '필요한 시기'에, '필요한 만큼'의 토지를 '적절한 가격'으로 공급할 수 있는 제도적 장치 마련이 선행될 필요가 있다.

## ■ 주요결과와 평가

토지규제개혁(안)의 장·단기적 파급효과 분석과 단계적 추진 방안을 제시함으로써, 토지규제개혁 추진이 경제·사회·지역에 미치는 부정적인 파급효과는 최소화하면서 국가 균형발전 유도 등 정책효과는 극대화할 수 있는 이론적 근거를 제시하고 있다.

**>> 공공택지 및 분양주택 공급제도 개선방안****Policy Tasks of Improving the Land and Housing Supply System**

정희남, 김근용, 최수, 박천규

**■ 배경 및 목적**

1999년 1월 아파트 분양비가 전면 자율화 조치 이후 분양가격이 급등하면서 공공택지에서 발생하는 분양차익에 대한 환수 및 아파트 분양비가 공개를 둘러싼 사회적 갈등이 심화되었다. 사실 공공택지를 주변시세의 60~80% 수준에서 저렴하게 공급받았음에도, 아파트 분양가는 인근 주택가격과 유사하게 책정함으로써 건설업체가 과도한 초과이익을 획득하는 것이 현실이었다. 이것은 저렴한 주택공급을 위해 공공택지를 싸게 공급한다는 정책 취지에 어긋날 뿐만 아니라, 공공택지를 저렴하게 분양받았으면서도 아파트는 비싸게 분양하는 것은 시장경제원리나 사회적 형평성에도 부합하지 않았다. 이 연구는 최근 현안과제로 떠오른 공공택지 개발의 조정방안과 분양주택 공급제도 개선방안을 중립적인 차원에서 제시하는 데 목적이 있다.

**■ 내용요약**

먼저, 제도개선 기본방안은 정부의 지원이 없는 기업활동은 원칙적으로 자율성을 보장하여 시장경제의 원칙을 존중하는 반면, 공공택지, 기금지원 등 정부의 지원이 투입된 부문에서는 택지분양 및 주택분양 과정에 정부의 역할을 강화하여 국민의 주거안정을 실현하는데 두었다.

공공택지 공급제도의 개선방안은 다음과 같다. 85㎡ 이하 규모의 주택에 사용되는 공공택지는 현행처럼 감정가격 이하로 공급하여 서민의 주거안정과 주거복지를 증

진하는 것이 바람직하다. 85㎡ 초과 규모의 주택에 사용되는 공공택지는 경쟁(현금 또는 채권)입찰을 통해 시장가격으로 공급하되, 감정가와 낙찰가 차액을 택지개발사업자에게 귀속시키지 않고 정부로 환수한 후, 국민주택기금 조성재원으로 활용하여 임대주택 건설지원 및 서민의 주거복지에 활용하는 것이 바람직하다.

분양주택 공급방식의 개선방안은 다음과 같다. 먼저, 주택건설업체가 소요택지를 시장가격으로 매입하여 공급하는 주택(민간택지)을 시장가격으로 매입하여 주택을 공급하는 경우나, 85㎡ 초과 규모의 공공택지를 경쟁(현금 또는 채권)입찰을 통하여 매입하고, 同 택지에서 주택을 공급하는 경우는 분양비가 공개 또는 주택분양가 규제 대상에서 제외하도록 한다. 다만, 공공택지를 시장가격보다 저렴하게 공급받은 85㎡ 이하 규모의 분양주택에 대해서는 분양원가를 공개하거나, 주택의 분양가격을 규제하는 것이 바람직하다.

분양원가 공개 및 분양가격 규제 방안은 크게 3가지를 들 수 있다. 먼저, 분양원가 일부 공개방안이다. 공공택지에서 공급하는 85㎡ 이하 규모의 분양주택에 대해서는 원가일부(택지비)를 공개한다. 분양원가는 택지비, 건축비, 기타 제비용으로 구성되지만, 현행 선분양제도에서 건축비와 기타 제비용은 분양시점에서 아직 실현되지 않은 비용이므로 공개대상에서 제외한다. 택지비를 제외한 건축비 및 기타 제비용은 평당 250만원~300만원 수준이기 때문에 굳이 공개하지 않더라도 소비자가 추정 가능하다.

다음 안은 분양가 원가연동제를 확대시행하는 방안이

다. 즉, 현재는 60㎡ 이하의 공동주택용 공공택지로서 국민주택기금의 지원을 받은 경우에만 원가연동제 적용하고 있지만, 공공택지에서 공급하는 85㎡ 이하 규모의 분양주택에 대해서도 분양가 원가연동제 적용을 확대하여 분양가격을 직접 규제하는 방식이다. 이 경우 청약자 선정기준을 강화하고 전매제한을 강화하여 투기재발을 예방하여야 할 것이다. 마지막 방안은 원가공개와 원가연동제를 병행하는 방안이다.

공공택지의 개발이익 조정과 아파트 분양원가 공개 또는 주택분양가격 규제는 별도의 주제가 아니기 때문에 서로 연계하여 일괄 처리함으로써 효율성을 제고하는 것이 바람직하다.

끝으로, 항구적인 주택시장 안정을 위해서는 주택공급의 확대, 주택시장의 공정성·투명성·예측가능성 등을 제고할 수 있도록 주택관련 제도를 종합적으로 개선할 필요가 있음을 제시하였다.

## ■ 주요결과와 평가

공공택지 공급방식을 재검토·조정하여 가격결정의 합리성을 제고하는 한편, 분양주택 분양원가 공개여부를 재검토·조정하여 서민주택 가격안정의 기반을 조성하고, 환수재원을 통해 기반시설 설치 및 서민주거 수준의 향상에 기여할 수 있는 정책대안을 강구하였다.

**>> 부동산시장 및 정책 동향(2004년 상반기)**

Real-estate Market and Policy Trends in the First Half of 2004

김근용, 손경환, 최수, 강미나, 박천규

**■ 배경 및 목적**

부동산시장과 자본시장의 관계가 훨씬 밀접해지면서 부동산시장은 이자율 등 자본시장 지표에 민감하게 반응하고, 국제 자본시장과 연계되는 시대가 도래하였다. 이에 따라 부동산 시장 및 정책의 동향을 체계적으로 파악하여 종합적이고 근본적인 부동산대책의 기틀을 확립할 필요가 있다.

이 연구는 이러한 시대적 요구에 대응하여 부동산시장 동향을 상시점검하고, 이를 둘러싼 각종 부동산관련 대책과 규제 등을 종합적으로 분석하고자 하였다. 이를 통해 궁극적으로 향후 부동산시장을 전망하고 국민경제의 선순환을 유도할 수 있는 원칙에 충실한 부동산대책 등을 제시하고자 하였다.

**■ 내용요약**

이 연구에서는 거시경제의 큰 틀 안에서 경제성장률, 물가, 소비, 이자율 등 부동산시장에 영향을 미치는 요인들을 분석하고, 공신력 있고 가용한 부동산 가격 및 거래자료, 자체 시장조사 및 설문조사 자료 등을 활용하여 주기적으로 부동산 시장상황을 파악하는 한편, 각종 부동산관련 정책을 주기적으로 점검하였다. 이를 토대로 정책분석, 모형분석, 그리고 전문가 의견조사 등을 조합하여 향후 부동산시장을 전망하고, 부동산시장의 안정적 관리를 위한 사전대응적인 정책을 제시하였다.

제1장에서 한국은행, 여러 연구기관 등에서 발간한

자료와 통계자료를 토대로 세계경제 및 국내경제의 동향과 전망을 분석하였다. 2003년 해외경제는 전반적으로 뚜렷한 회복세를 나타내고 있다. 국제금융시장도 낙관적 경기전망의 확산, 주요기업들의 수익 개선 예상 등에 힘입어 회복세가 이어지고 있다. 국내경제는 2003년도 경제성장률은 3.1% 수준이나, 2003년 9월부터 수출이 호조되어 경제회복이 점차 가시화되고 있다. 대내외 주요기관은 2004년도 한국경제가 4.3~5.8% 경제성장률을 달성할 수 있을 것으로 낙관적인 전망을 하고 있다.

제2장에서 주간별로 파악하고 있는 「부동산 시장 및 정책 동향」과 관련 통계 및 자료를 토대로 최근 부동산시장의 동향과 PIR, LTV 등 주택관련 주요지표를 살펴보았다. 또한 2004년 상반기 동안에 실시된 부동산정책을 분석하여 정리하였다. 2001~2003년 중 아파트 매매가격은 연평균 20% 내외 상승하였으나, 10.29 주택시장안정종합대책 이후 전반적으로 안정세를 유지하고 있다. 2004년 2월부터 아파트 가격이 다소 상승했으나, 주택거래신고제가 시행되자 2004년 5월부터 다시 안정세를 유지하고 있다. 토지가격은 전체적으로 안정세를 유지하였으나 개발호재가 있는 특정지역을 중심으로 국지적인 상승을 보이고 있다. 도시지역의 토지거래는 2001~2003년에 매년 30% 이상 크게 증가하였으나, 2003년 들어 증가율이 1.9%로 크게 둔화되고 2004년 1/4분기에는 13.1% 감소하였다. 2003년 PIR은 6.2이며, LTV는 31.4%, PTI는 14.9% 수준으로 2002년에 비해 증가하였다.

2004년 상반기 주요 부동산정책은 10.29 주택시장 안정종합대책의 후속대책으로 주택거래신고제를 시행하고, 토지거래허가제의 운영을 강화하는 등 부동산시장을 안정시키는데 중점을 두었다. 2004년 4월 말에 강남 3개구와 성남 분당이 주택거래신고지역으로 지정되었으며, 2004년 5월에는 용산, 과천이 추가되었다. 또한 2004년 2월에 아파트 후분양 활성화 방안이 확정되고, 공공택지 공급가격의 공개가 의무화되었다.

제3장에서는 모형분석, 전문가 조사, 그리고 시장 및 정책 변화를 감안하여 종합적으로 2004년 하반기 부동산시장을 전망하고, 부동산시장을 안정을 위한 향후 정책방향을 제시하였다. 2004년 하반기 전국의 주택매매 가격은 2% 내외, 주택전세가격은 3% 내외 하락할 것으로 예상된다. 그리고 전국의 지가는 2% 내외 상승하여 주택시장은 하향 안정세, 토지시장은 소폭 상승세가 전망된다.

### ■ 주요결과와 평가

이 연구는 부동산 시장 및 정책의 동향을 체계적으로 파악하는데 필요한 기초자료로 활용하여 종합적이고 근본적인 부동산대책의 기틀을 확립하는데 기여할 것이다. 부동산시장 동향뿐 아니라, 국내외경제 동향, 자본시장 동향 등을 지속적으로 관측하고 전망함으로써 정책의 인식시차를 최소화하고, 부동산 정책을 면밀히 분석하고 선제적인 정책을 준비함으로써 정책의 실행시차를 최소화할 수 있을 것으로 기대된다.

**>> 부동산시장 및 정책 동향(2004년 하반기)**

Real-estate Market and Policy Trends in the Second Half of 2004

김근용, 손경환, 최수, 강미나, 박천규

**■ 배경 및 목적**

부동산시장과 자본시장의 관계가 훨씬 밀접해지면서 부동산시장은 이자율 등 자본시장 지표에 민감하게 반응하고, 국제 자본시장과 연계되는 시대가 도래하였다. 이에 따라 부동산 시장 및 정책의 동향을 체계적으로 파악하여 종합적이고 근본적인 부동산대책의 기틀을 확립할 필요가 있다.

이 연구는 이러한 시대적 요구에 대응하여 부동산시장 동향을 상시점검하고, 이를 둘러싼 각종 부동산관련 대책과 규제 등을 종합적으로 분석하고자 하였다. 이를 통해 궁극적으로 향후 부동산시장을 전망하고 국민경제의 선순환을 유도할 수 있는 원칙에 충실한 부동산대책 등을 제시하고자 하였다.

**■ 내용요약**

이 연구에서는 거시경제의 큰 틀 안에서 경제성장률, 물가, 소비, 금융시장 등 부동산시장에 영향을 미치는 요인들을 분석하고, 공신력있고 가용한 부동산 가격 및 거래자료, 자체 시장조사 및 설문조사 자료 등을 활용하여 주기적으로 부동산 시장상황을 파악하는 한편, 각종 부동산관련 정책을 주기적으로 점검하였다. 이를 토대로 정책분석, 계량분석, 그리고 전문가 의견조사 등을 통합하여 향후 부동산시장을 전망하고, 부동산시장의 안정적 관리를 위한 사전대응적인 정책을 제시하였다.

제1장에서 한국은행, 여러 연구기관 등에서 발간한

자료와 통계자료를 토대로 세계경제 및 국내경제의 동향과 전망을 분석하였다. 2004년에 본격적인 회복세를 보인 세계경제는 2005년도에도 건설한 성장세를 유지할 전망이다, 성장률은 2004년에 비해 낮아질 것으로 보인다. 국내경제는 2004년 3월 이후 하강세로 전환되어, 2004년 GDP 성장률은 4.7%대로 예상된다. 2005년의 GDP 성장률은 수출과 건설투자가 둔화되어 4% 내외의 성장에 머물 것으로 전망된다.

제2장에서 주간별로 파악하고 있는 「부동산 시장 및 정책 동향」과 관련 통계 및 자료를 토대로 최근 부동산시장의 동향과 PIR, LTV 등 주택관련 주요지표를 살펴보았다. 또한 2004년 하반기 동안에 실시된 부동산정책을 분석하여 정리하였다. 가격동향을 살펴보면, 2002년에 급등하였던 토지가격은 2003년에 3.43%, 2004년에는 3.22% 상승하여 전반적으로 안정세를 보이고 있으나, 지역별로 충남이 10.98%, 경기도가 4.86% 상승하여 개발호재가 있는 지역을 중심으로 국지적인 상승세를 보이고 있다. 아파트는 2003년에 매매가격이 9.6% 상승하고, 전세가격이 0.4% 하락하였으나, 2004년에는 매매가격이 0.2%, 전세가격이 2.1% 하락하였다. 거래동향을 살펴보면, 도시지역의 토지거래는 2002년에 크게 증가하는 추세를 보였으나, 2003년에 증가율이 1.9%로 크게 둔화되었고 2004년에는 20% 이상 감소하였다. 그러나 비도시지역의 토지거래는 2004년에 13~42% 증가하였다. 아파트 거래는 2003년부터 감소하고 있으며, 2004년 3/4분기 주택거래는 10.29종합대책의 영향으로 전년 동기대비 25%

감소하였다. 2004년 PIR은 2002년 수준으로 급감하고, LTV는 36.9% 수준으로 상승하였다.

2004년 하반기 주요 부동산정책은 부동산경기 침체로 서울 양천 등 5개 후보지의 주택거래신고제 지정이 유보(2004. 7. 28)되고, 2004년 11월에는 서울 풍납동 등 7개동의 주택거래신고지역이 해제되었다. 또한 부동산세제 개편안에 따라 주택에 대한 가격공시제도가 도입되었다.

제3장에서는 모형분석, 전문가 조사, 그리고 시장 및 정책 변화를 감안하여 종합적으로 2005년 부동산시장을 전망하고, 부동산시장을 안정을 위한 향후 정책방향을 제시하였다. 2005년 전국의 주택매매가격은 2.5% 내외, 주택전세가격은 1.5% 내외 하락할 것으로 예상된다. 그리고 전국의 지가는 0.5% 내외, 수도권 지가는 1.5% 내외 상승하여 주택시장은 하향 안정세, 토지시장은 소폭 상승세가 전망된다.

## ■ 주요결과와 평가

이 연구는 부동산 시장 및 정책의 동향을 체계적으로 파악하는 데 필요한 기초자료로 활용하여 종합적이고 근본적인 부동산대책의 기틀을 확립하는 데 기여할 것이다. 부동산시장 동향뿐 아니라, 국내외경제 동향, 자본시장 동향 등을 지속적으로 관측하고 전망함으로써 정책의 인식시차를 최소화하고, 부동산 정책을 면밀히 분석하고 선제적인 정책을 준비함으로써 정책의 실행시차를 최소화할 수 있을 것으로 기대된다.

**>> 한중 토지정책 연구(IV)****Comparative Study on Land Policies of Korea and China (IV)**

정희남, 김승중

**■ 배경 및 목적**

2003년 10월 23일 중국 절강대학교 동남토지관리학원과 체결한 5년간의 장기연구협약서(2003~2007년)에 따라 양 연구기관은 도시토지개발, 공익과 사익의 조정, 지속가능한 개발과 토지정책, 거시경제정책과 토지시장·토지정책의 역할, 그리고 토지정책의 중앙-지방정부간 역할분담과 집행체계 중에서 매년 한 개의 주제를 정하여 이를 집중적으로 공동연구하기로 하였다.

첫 해인 2003년에는 도시토지개발 분야를 공동 연구하였고, 2차년도인 금년에는 토지에 대한 공익과 사익의 조정방안이라는 주제로 공동 연구하였다. 연구성과는 10월 개최한 공동워크숍을 통해 서로 교환하였다. 본 보고서는 그동안의 성과물을 편집한 것이다.

**■ 내용요약**

본 보고서는 총 8편의 논문을 한국어편과 중국어편으로 나누어 수록하고 있다.

제1장은 한국의 국유지관리제도를 소개하고 있다. 본 논문은 국민전체의 재산인 국유재산에 대한 관리정책의 변천과 관리조직에 대하여 기술하고 있다. 또한 국유재산의 효율적 관리를 위한 국유재산관리계획, 국유재산의 관리실태 등 한국의 국유재산관리제도를 소개하고 있다.

제2장은 중국에서의 공공용지취득에 대한 공용수용 및 이주·철거 등 중국의 토지수용제도를 소개하고 있다. 중화인민공화국 토지관리법을 중심으로 공공의 이

익을 위해 필요한 경우 토지사용권의 회수와 법률에 근거한 보상에 관하여 기술하고 있다. 특히, 도시부동산 이주·철거 관리조례를 소개하면서 이주 및 철거에 대한 보상액 산정기준을 제시하고, 공공용지의 배치, 공공용지의 재정조달방안 등 중국의 공공용지 수용과 관리현황을 고찰하고 있다.

제3장은 한국의 공익사업을 위한 토지 등의 취득과 보상의 절차 및 방법에 관하여 소개하고 있다. 공공의 이익을 위한 특정한 공익사업을 실행하기 위하여는 부득이 사유재산에 대한 침해가 불가피하다. 이 논문에서는 원활한 공익사업의 시행을 위하여 2002년 새로 통합된 한국의 보상법제를 소개하고 있다. 먼저, 보상법제의 변천에 관해 살펴보고, 공익사업을 위한 용지취득의 절차, 공익사업시행에 따른 손실보상의 방법 등에 관하여 기술하고 있다.

제4장은 중국의 경제성장에 따른 도시계획건설사업의 증대와 더불어 발생하는 토지수용 및 이주 등 중국의 보상제도에 관하여 소개하고 있다. 이 논문은 중국의 토지수용, 이주, 철거에 관한 법률체계의 내용을 고찰하고, 토지수용, 이주 및 철거현황을 바탕으로 현재 중국의 보상법체계의 문제점과 향후 정책방향에 관하여 기술하고 있다.

제5장은 한국의 장기미집행 도시계획시설용지 관리제도의 변천과 과제에 관하여 기술하고 있다. 이 논문은 도시개발정책에 있어서 공익과 사익의 조화라는 관점에서 장기미집행 시설의 실태와 관련정책의 변천 그리고 향후의 과제를 살펴보고 있다.

제6장은 중국의 토지수용 과정에서 발생하는 농지가 격 평가의 적정성에 관한 실증분석을 하고 있다. 즉, 현재 중국의 농지가격 평가방식에 대한 검토를 통해 토지수용에 따른 농지보상 기준의 문제점을 제기하고, 농지가격과 농지 순수익 사이의 실증관계에 대한 분석을 통하여 농지가격구성의 이론적 근거를 도출함으로써 현행 농지수용 보상기준의 합리성 제고를 위한 정책방안을 제시하고 있다.

제7장은 한국의 비도시지역의 개발관리제도로서의 기반시설부담구역제도 실태에 관하여 기술하고 있다. 1990년대 이후 도시토지개발 방식이 공영개발 중심에서 민영개발 중심으로 바뀌면서 초래된 난개발을 방지하기 위하여 2002년 기반시설부담제도가 도입되었다. 이 논문에서는 기반시설부담금제도의 도입경위, 기반시설부담제도의 문제점과 개선방안을 제시하고 있다.

제8장은 중국의 부동산세제 도입에 따른 영향에 대하여 기술하고 있다. 이 논문에서는 부동산세제 징수에 따른 장점과 단점에 대한 균형 있는 분석을 통하여 부동산세제 구조개선방안, 공정한 평가제도 수립방안 및 관련 법률의 개선에 관한 정책건의를 하고 있다.

## ■ 주요결과와 평가

공공용지 및 기반시설용지의 계획·관리·취득·재원조달 등에 대한 한중 양국의 제도와 정책을 분석함으로써, 사회주의 및 자본주의 제도의 장·단점을 도출하여 우리나라의 합리적인 공공용지 관련제도 및 정책개선에 대한 시사점을 도출하고 있다. 아울러 체제전환기의 중국경험을 통해 개혁·개방 이후 과도기 동안의 북한에 적용할 수 있는 도시토지 관련제도의 기본구상 마련에 활용할 수 있을 것으로 판단한다.

## 2) 수시 및 수탁연구

### >> 공공택지 조성 및 공급제도 발전방안 연구

A Study on Improvement for Development and Provision Program of Public Housing Area

김근용, 조판기, 안인향

#### ■ 배경 및 목적

주택분양가 자율화 이후 공공주택용지에 대한 기존의 택지공급제도와 관련, 택지개발 이익이 주택업체에 귀속되는 문제점이 지적되고 택지개발사업지구의 자족기능 부족 및 주변지역의 난개발이 사회적 문제로 대두되었다. 이에 따라 이 연구는 공공택지 공급시 경쟁입찰방식을 포함한 제도개선방안과 택지개발사업지구의 자족기능을 강화하는 방안을 모색하며, 주변지역의 난개발 방지방안을 제시하고자 하였다.

#### ■ 내용요약

연구내용은 공공택지의 조성 및 공급제도 전반에 관한 발전방안을 제시하고자 하였다. 제1장에서는 60m<sup>2</sup> 초과 공동주택용 용지와 단독주택용 용지에 대한 기존 공급방식의 적절성을 검토하였으며, 현행 분양제도와 분양주택시장의 특성과 분양가격 결정원리, 공동주택 용지에 대한 경쟁입찰방식 도입에 따른 예상 문제점 등을 검토하고, 택지차익 환수에 따른 재원의 관리 및 활용 방안을 제시하였다. 제2장에서는 택지개발지구의 자족기능 강화를 위해 자족시설 용지개념의 확대, 도시형공장의 입주가능 업종 및 기업규모 확대, 아파트형 공장 설립의 활성화, 자족시설 용지 확보 및 의무화, 주택공급과 산업·업무기능 유치의 연동화, 택지공급계획과 도시첨단산업단지 조성의 연동화 방안 등을 제시하였다. 제3장에서는 난개발의 원인과 실태를 분석하고 국토계획법의 제정에 따른 제2종지구단위계획, 기

반시설연동제, 개발행위허가제, 토지적성평가 등 난개발방지제도의 내용과 문제점을 검토하였다. 정책개선 방안으로는 토지이용의 편중 문제를 완화할 수 있는 방안을 포함하여 국토계획법상의 난개발 방지제도의 보완방안에 중점을 두었다.

공공택지 공급가격 결정방식의 합리성을 제고하며, 택지개발사업지구의 자족기능을 강화하고 택지개발주변의 환경훼손 및 기반시설부족 등의 난개발 문제에 대한 완화방안 등 공공택지 조성 및 공급제도 개선을 위한 구체적인 정책방안을 제시하였다는 점에서 의의가 크다.

연구기간 : 2003. 02. 03~2004. 03. 05

서지사항 : 243면

발주기관 : 건설교통부

## >> 국공유재산 관리체계의 효율화 방안 연구

A Study on Efficient Management of Government-Owned Real Estate

지대식, 조판기, 김승중

### ■ 배경 및 목적

국공유재산 관리 분야에서는 그동안 제도개선에도 불구하고 아직 관리운영 시스템이 복잡하고 인력과 전문성의 부족 등으로 인하여 막대한 재산이 관리상 중대한 한계를 보이고 있는 것으로 인식되고 있다. 이 연구는 현행 국공유재산 관리제도 전반의 실태와 문제점을 검토하여 근본적으로 국공유부동산의 활용확대를 유도하고 관리기관의 전문성을 제고하는 방향으로 그 관리체계에 대한 효율화 방안을 도출하기 위한 것이다.

### ■ 내용요약

국공유부동산의 활용확대 측면에서 현행제도를 전반적으로 검토하여 중장기정책으로서 총괄계획의 기본 방향을 설정하고, 그와 같은 방향하에서 실질적으로 국공유부동산의 활용을 유도하고 관리기관의 전문성을 제고할 수 있는 제도개선 방안을 제시하였다. 국공유재산 관리의 기본방향으로는 국토정책과의 연계, 매입처분 및 집단화, 비축토지의 효율적 이용관리, 관리체계 및 정책의 제도개선 방향 등을 설정하고, 이에 따라 다음 3가지 중점분야에 대한 개선방안을 도출하였다. 즉, i) 관리계획 운영개선 및 정보체계 효율화에서는 관리처분기준의 간소화와 효율화 및 감독업무의 강화, 재산 실태조사와 활용가능성에 의한 전산화 및 등급화, 총괄계획에 의한 재산활용도 및 계획연계기능의 제고 등을 제시하였고, ii) 매각비축기능 강화 및 활용도 제고에서는 불용재산 매각촉진 및 비축토지 매입 집단화, 교

환 관리환 양여의 합리화, 대부제도 개선, 신탁 및 개발 등의 활용을 위한 제도개선 등을 제시하였으며, iii) 국공유재산 관리조직 효율화에서는 지자체 공무원의 전문성·업무능력 향상방안, 관리기관의 관리능력 비교·평가 체계 확립, 전문분야에 대한 외부위탁 확대, 관리조직의 개선방안 등을 제시하였다. 요컨대, 이 연구의 성과는 국공유재산 관리실태 감사의 기준 설정 및 결과처리의 대외신뢰도 확보에 기여하고, 궁극적으로 정부에서 추진 중인 제도개선 작업에 필요한 기초자료를 제공하는 것이다.

연구기간 : 2004. 09. 23~2004. 12. 22  
 서지사항 : 250면  
 발주기관 : 감사원, 재정경제부

**>> 임대료보조제도 확대도입방안 연구**

A Policy Study for Systematical Approach of Housing Allowances in Korea

김혜승, 송하승, 김은희

**■ 배경 및 목적**

정부의 대량주택공급 정책의 결과 절대적인 주택부족문제는 상당히 완화되었으며, 전반적인 주거수준도 향상되었다. 그러나 소득계층간 주거수준 격차는 커지고 있으며, 저소득 임차가구의 주거비 부담 또한 가중되고 있다. 이에 본 연구는 저소득층의 주거수준 향상 및 주거비부담의 완화를 도모하며, 주거지원의 효율성·형평성 제고를 위해 기존의 임대료보조제도를 개선하고, 보다 체계적으로 확대 시행하는 방안을 모색하는데 목적이 있다.

**■ 내용요약**

본 연구에서는 우선 선행연구와의 차별성을 명확히 하고, 임대료보조의 필요성을 이론적, 실제적 측면에서 논하였다. 또한 현행 임차가구 주거지원체계를 공급 및 수요 측면의 지원으로 구분하여 현황 및 문제점을 검토하였고, 영국·미국·프랑스·네덜란드의 임대료보조제도의 사례를 살펴보았다. 다음으로 본 연구에서 실시한 임차가구 주거실태조사 결과를 활용해 저소득임차가구의 주요 특성(소득계층, 지역, 가구원수 등)별로 최저주거비 및 주거비 부담수준을 분석한 후 임대료보조제도 정책대상계층의 차별화기준을 제시하였다. 이를 토대로 임대료보조제도의 개선 및 확대방안을 전반적인 주거지원제도의 체계화라는 틀과 함께 제시하였다. 임대료보조제도의 체계화방안으로 정책대상가구의 선정, 보조금의 산정방식·지급방식·형태 등과 관련된

기본원칙을 제시하고, 소득계층·지역·가구원수별 보조금 크기, 대상가구 규모, 재정 및 국민주택 기금소요액을 추계하였다. 또한 임대료보조제도의 확대도입시 선행되어야 하는 대상자 선정, 보조금 지급 및 사후관리 위한 조사체계의 구축방안과 임차유형별로 재정 및 금융지원이 구분되어 이루어질 경우의 구체적인 운영방안도 제시하였다.

본 연구는 전반적인 주거지원제도의 체계화라는 틀 내에서 임대료보조제도를 체계화시키고 확대도입하는 방안을 마련했다는 점, 특히 정책대상가구의 선정, 보조금의 산정방식·지급방식·형태, 소요예산 등 정책집행을 위한 보다 현실적인 대안을 마련하고 있다는 점에서 향후 유용하게 활용될 수 있을 것이다.

## >> 남해군 시범 토지적성평가

### Land Suitability Assessment on Namhae-Gun

채미옥, 오용준, 김성수, 강민조, 김원경, 송하승

#### ■ 배경 및 목적

토지적성평가제도는 토지가 가진 물리적 특성, 공간 입지적 특성 등을 기초로 토지의 이용 가능성과 보전 필요성을 평가하여 계층화시킨 것으로 국토의계획및이용에관한법률에 의해 처음 도입된 제도이다. 이 연구는 남해군에 대한 토지적성평가를 시범적으로 실시하여 남해군 도시관리계획 수립에 필요한 기초자료를 구축하고, 토지적성평가 시행상의 문제점을 파악하여 그 대치방안을 도출하는데 목적이 있다.

#### ■ 내용요약

이 연구에서는 남해군을 대상으로 관리지역에는 평가체계 I 을, 녹지지역, 농림지역, 자연환경보전지역에서는 평가체계 II 를 적용하여 토지적성평가를 실시하였다. 그 결과 관리지역의 경우 보전적성이 높은 1·2등급지가 39.7%이고 개발적성이 높은 4·5등급지가 27.4%로 평가되었다.

한편 이 연구를 통해 토지적성평가지표 및 평가기준상의 개선방안 등을 도출하였다. 섬지역과 같이 특수한 환경을 가진 지역에서는 해안생태 및 경관보전 차원에서 해안 및 갯벌로부터의 거리 등과 같은 지표가 추가되어야 할 것으로 나타났다. 그리고 평가체계 II 의 등급구분 기준인 임계치를 상향 조정하여 개발적성등급의 과다 도출 문제를 방지하고, 우선보전지표에 계획보전지표를 추가하여 평가체계 II 의 적정성을 제고하는 방안을 제시하였다. 그러나 평가체계 II 의 근본적인 문제

해결을 위해서는 토지적성평가 대상지역을 비도시지역 전체로 확대하여 평가체계 I 에 의한 적성평가를 실시하는 것이 바람직한 것으로 분석되었다. 이 연구에서 도출한 남해군 토지적성평가 결과는 남해군 관리지역을 계획관리지역, 생산관리지역, 보전관리지역으로 구분하는 도시관리계획 수립의 기초자료로 활용되어 계획의 적정성 제고에 기여할 것이다. 그리고 농림지역이나 자연환경보전지역과 같은 보전목적의 지역에서 개별적으로 이루어지는 개발사업을 계획적으로 관리하는데 기여할 것으로 기대된다.

**>> 주택정책전환에 따른 통계기반구축 연구**

A Study on Housing Statistical Infrastructure

김근용, 윤주현, 강미나, 김원경, 김은희

**■ 배경 및 목적**

주택보급률의 증대와 더불어 주택정책의 목표도 주택 대량공급정책에서 주거복지정책으로 전환되고 있다. 이에 따라 신규 정책통계에 대한 수요가 늘어나고, 기존 통계자료에 대한 수요도 증대하는 등 주택통계의 중요성이 매우 커지고 있으나, 우리나라의 주택통계는 이에 걸맞지 않게 생산·정비가 미비한 실정이다. 따라서 본 연구는 기존의 주택부문 통계를 종합적, 다각적으로 분석, 그 한계를 파악하고, 새로운 정책목표 및 수단별로 필요한 정책통계를 발굴하여, 주택정책 효율화를 위한 통계체계를 정비하는 데 그 목적이 있다.

**■ 내용요약**

본 연구에서는 먼저 기존의 주택정책 목표와 수단을 고찰하고, 향후 주택정책의 방향과 목표를 명시화한 후 주택부문 통계의 현황과 문제점을 구체적으로 검토하였다. 그런 다음 주택통계 기반구축 방안을 생산, 유통, 관리의 측면에서 제시하고, 이를 위해 필요한 기본 지침 및 생산·보완되어야 하는 지표를 양적, 질적, 시장, 정부의 주택부문 투자 등으로 세분하여 제시하였다.

이러한 작업에 더해 현재 가장 중요한 국가기본통계인 인구주택총조사의 가구, 주택부문 개선방향을 제시하는 동시에 별도의 주거실태조사의 필요성 및 실시방안도 제시함으로써 주택통계 기반구축 및 정비가 체계적으로 이루어질 수 있도록 하였다.

본 연구는 주택정책의 목표가 전환되는 시점에서 양

적 수준뿐 아니라 주거수준을 나타내는 질적 지표 활용의 필요성을 제기하였으며, 주택의 생산·관리·배분을 파악하기 위한 통계의 생산 및 활용의 필요성을 부각시켰다는 데 의의가 있다. 또한 향후 주택통계 기반구축이 제대로 이루어질 수 있도록 원론적인 측면에서 기본 지침을 제시하고, 주택정책의 입안 및 평가에 활용가능한 지표를 양적, 질적, 시장, 정부의 투자지표로 나누고, 각 지표 내에서도 중요도에 따라 주요 지표와 보조 지표로 구분해 제시함으로써 주택정책 목표의 전환에 필요한 토대를 마련하는 데 일정 정도 기여했다.

연구기간 : 2003. 08. 18~2004. 04. 17

서지사항 : 212면

발주기관 : 건설교통부

## >> 공공임대주택의 효율적 관리체계 구축 연구

A Study on Efficient Management System of Public Rental Housing

손경환, 윤지선

### ■ 배경 및 목적

국민임대주택 100만호 건설 등 공공임대주택을 주택재고의 10% 이상으로 높이려는 정책의 추진에 따라 공공임대주택 관리가 중요한 과제로 대두되고 있다. 이 연구는 공공임대주택 관리 현황을 정리하고, 관리기구 또는 지자체가 당면한 주택관리의 문제점을 파악하여 개선방향을 제시하는 한편, 공공임대주택의 효율적 관리체계 구축 방안을 수립하는 것이다.

### ■ 내용요약

공공임대주택 관리는 주거복지 실현, 지역사회 형성과 함께 다양한 사회문제에 대응하는 종합적인 영역이다. 그러므로 공공임대주택의 정책담당자 및 관리주체는 일반적인 관리문제와 함께 사회정책적 목표의 달성이라는 측면에서 정책을 수립하고 집행하는 것이 바람직하다.

특히 공공임대주택의 관리는 지역 및 단지내 다양한 이해관계가 얽혀 있으므로, 지역실정에 맞는 효율적인 공공임대주택 관리체계를 구축하기 위한 주택관리 거버넌스 체계를 도입하고, 상호협력적 네트워크를 구축해야 한다. 주택관리 거버넌스 체계는 상호협력 하에 참여주체의 역할과 기능을 분담하고, 입주민의 참여 기회 확대를 유도한다는 점에서 효율적인 공공임대주택 관리에 기여할 수 있다.

### ■ 주요결과와 평가

이 연구에서는 공공임대주택을 관리하고 있는 주택관리공단(주)을 중심으로 관리실태와 운용상의 문제점을 살펴보고, 제도개선의 필요성 및 개선방향을 제시하였다. 특히, 공공주택관리기관의 설립은 지역에 산재한 복지자원의 동원·조정기능 등을 통하여 저소득층의 주거복지 향상에 기여하게 될 것이다. 아울러 공공임대주택의 유지관리업무를 통해 축적된 기술과 전문성을 전파해 민간 주택관리업계의 전문화를 꾀하고, 공동주택 주거문화를 개선해 나가는 데 필요한 업무 지도·감독 등 정부의 주택관리정책을 대행해 나갈 수 있을 것이다.

연구기간 : 2003. 07. 15~2004. 04. 30  
 서지사항 : 220면  
 발주기관 : 주택관리공단

### 3) 기타활동

#### 부동산시장의 선진화를 위한 국제세미나

#### International Seminar of Transparency & Efficiency in Real-estate Market

■ 일 시 : 2004. 10. 01

■ 장 소 : 국토연구원 강당

#### ■ 참석자

**발표자 :** John L. Glascock(캠브리지대학교 교수), 송현부(일본부동산연구소 박사), Hans Min(CB Richard Ellis Korea 부장), 손경환(국토연구원 토지·주택연구실장)

**토론자 :** 고철(주택산업연구원 원장), 권도엽(건설교통부 국장), 김경환(서강대 교수), 박완기(경실련 국장), 배구희(한국감정원 팀장), 윤주현(국토연구원 선임연구위원), 이계연(삼성화재 팀장), 장용동(헤럴드경제 부장), 조성익(재정경제부 국장), 조주현(건국대학교 교수)

#### ■ 주요내용

- 주요 선진국의 부동산관련정책, 제도와 운영사례를 고찰, 비교·분석하고 한국에의 적용가능성을 모색
- 리츠와 부동산시장의 투명성·효율성, 일본의 지가변동과 부동산 정책, 부동산거래의 투명성과 거래중개서비스, 부동산시장 선진화를 위한 정책방향 등을 중심으로 발표 및 토론

#### 제4차 노후불량주거 정비제도 개선을 위한 한·영 워크숍

#### The 4th Korea-UK Workshop on Urban Squatter Policies

■ 일 시 : 2004. 10. 01

■ 장 소 : 국토연구원 강당

#### ■ 참석자

**발표자 :** Christopher Watson(버밍엄대학교 교수) 고철(주택산업연구원 원장), 박환용(경원대학교 교수), 임서환(대한주택공사 주택도시연구원 연구위원), Stephen Hall(버밍엄대학교 교수), 천현숙(국토연구원 책임연구원), 박문수(독립문 평화의 집 신부), Richard Groves(버밍엄대학교 교수), Peter Bailey(Government Office of the North West)

**토론자 :** 발표자 전원, 배순석(국토연구원 선임연구위원), 강미나(국토연구원 책임연구원)

#### ■ 주요내용

- 한국과 영국의 노후불량주거 정비제도 및 사업시행 사례들에 관한 8개의 논문이 아래와 같이 발표됨
  - Estate Regeneration in Lee Bank Birmingham
  - Emergence of Planned Development in Urban Renewal from Piecemeal to Comprehensive Planning
  - The Roles of NGOs in Squatter Redevelopment: Korean cases

- Estate Regeneration in Tower Hamlets, East London
- Governance as a New Model for Maintenance of Residential Improvement
- Nonprofit Organizations and Housing Rights in Urban Redevelopments
- Private Sector Housing Renewal in England and Wales: The impact of changing legislation.
- Housing Market Renewal Fund: A new approach to housing renewal in the UK

### 「공공택지 및 분양주택 공급제도」에 관한 공청회

■ 일 시 : 2004. 06. 04

■ 장 소 : 국토연구원 강당

#### ■ 참석자

**발표자** : 임덕호(한양대학교 교수), 정희남(국토연구원 연구위원)

**토론자** : 권용우(성신여자대학교 교수), 강황식(한국경제신문 기자), 김남근(참여연대 변호사), 김재욱(소비자시민모임 회장), 김정호(자유기업원 원장), 김종호(대림산업 상무), 김홍배(대한주택건설협회 부회장), 박완기(경실련 국장), 박환용(경원대학교 교수), 서순탁(서울시립대학교 교수)

#### ■ 주요내용

- 공공택지의 개발이익 조정방안과 아파트 분양원가 공개방안에 대한 의견수렴
- 공공택지 및 분양주택 공급제도의 현황, 문제점 분석 및 개선방안 제시

### 「토지이용규제 합리화 추진방안」에 관한 공청회

■ 일 시 : 2004. 11. 24

■ 장 소 : 국토연구원 강당

#### ■ 참석자

**발표자** : 정희남(국토연구원 연구위원)

**토론자** : 김은중(한국토지공사 지역균형개발처장), 박석두(농업경제연구원 연구위원), 방민석(단국대학교 교수), 서순탁(서울시립대학교 교수), 송용찬(건설교통부 도시국장), 양금승(전경련 기업정책팀장), 양장일(환경운동연합 사무처장), 차학봉(조선일보 기자)

#### ■ 주요내용

- 지역지구제의 운영현황을 파악하고, 관련문제점을 진단하며, 토지이용규제 합리화 추진방안의 단·장기적 정책대안을 제시
- 우리나라의 토지이용 규제제도 현황, 지역지구제의 운영상 문제점 분석, 토지이용규제 합리화 추진방안 제시

# 04

## 계량경제 및 조사방법론 연구회

### ■ 목 적

- 최근 계량경제 모형의 이론과 방법을 학습하여 수행 연구의 질을 제고
- 체계적인 조사방법론 학습을 통해 시의적절하고 완성도 높은 조사체계 확립
- 최신 통계관련 프로그램의 사용방법 습득을 통해 계량 및 설문분석의 효율성 증진

■ 운영기간 : 2004. 05. 01~2004. 12. 31

### ■ 주요내용

- 기존 연구, 논문 등으로부터 계량모형을 학습
- 설문조사의 대상선정, 표본수, 설문항목 및 분석방법 등을 토론
- 통계패키지 등 각종 관련 소프트웨어 학습
- 초청강연(3건)
  - 경기변동 예측 - 경기순환 국면과 전환점 식별 기법(김명직 한영대학교 교수)
  - 사회조사 방법론 및 실제 적용(김동운 동서리서치 연구부 차장)
  - 지역 및 도시계획, 주거환경 분야의 정책연구에서 조사방법 활용의 사례연구(심재웅 한국리서치 수석부장)

## 토지적성평가 실무자 교육과정 (1차, 2차)

■ 일 시 : 2004. 03. 11, 2004. 03. 12

■ 장 소 : 국토연구원 강당

### ■ 참석자

**강 사 :** 채미옥(국토연구원 연구위원), 엄정희(건설교통부 사무관), 오용준(국토연구원 연구원), 이용범(한국토지공사 박사)

**대 상 :** 지자체 공무원, 토지적성평가 관련 일반기업체, 학생

### ■ 주요내용

- 토지적성평가제도의 추진현황 및 연내 추진계획 등을 설명
- 토지적성평가의 현황, 문제점 및 대책방안
- 평가방법별 로드맵을 기초로 한 세부적인 토지적성평가방법 설명
- 토지적성평가 표준프로그램의 활용법 설명

### 초청강연 | 경기변동 예측 - 경기순환 국면과 전환점 식별 기법

- 일 시 : 2004. 05. 25
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 강 사 : 김명직(한양대학교 경제금융대학 교수)
- 주요내용
  - Stock-Watson 지수, Regime-Switching model 등 경기국면 식별 및 경기전환점 예측 방법론의 소개와 예제를 통한 실증분석

### 초청강연 | 사회조사 방법론 및 실제 적용

- 일 시 : 2004. 07. 09
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 강 사 : 김동윤(동서리서치 연구부 차장)
- 주요내용
  - 사회조사 개요, 사회조사 방법과 절차, 조사설계 및 질문지 구성, 표본추출 및 자료수집

### 초청강연 | 지역 및 도시계획, 주거환경 분야의 정책연구에서 조사방법 활용의 사례연구

- 일 시 : 2004. 09. 21
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 강 사 : 심재웅(한국리서치 여론조사부 수석부장)
- 주요내용
  - '자동차 문화와 도로에 관한 여론조사' 를 주요 사례로 삼아 주관적 의식 조사를 위한 문항개발, 구성, 조사방법 설명
  - 기존 조사자료를 가공해 '도로와 자동차에 대한 태도로 본 일반인의 환경의식' 으로 연구의 주제를 확장하는 과정 설명



# 05

c h a p t e r

GIS

# 1) 기본 · 정책연구

## >> 한반도 산맥체계 재정립 연구: 산줄기 분석을 중심으로

Restructuring Mountain Systems in Korean Peninsula: Focusing on Mountain Range Analysis

김영표, 임은선

### ■ 배경 및 목적

산맥이란 '땅 위의 산봉우리가 길게 연속된 지형으로 그 규모와 연속성이 산맥분류기준' 이 된다. 그런데 현행 교과서는 1903년에 일본의 지질학자 고토분지로(小藤文次郎)가 제시한 땅 밑의 지질구조에 기반하고 있으며, 초·중·고등학교 지리부도에 실린 산맥체계가 교과서마다 조금씩 다르다. 한편 산경표의 백두대간체계를 주창하는 사람들은 과학적 검증절차 없이 고토분지로에 대한 비판만 계속해 왔다. 따라서 이제는 과학적 접근방법을 적용하여 객관적 증거를 제시하는 연구를 통해 한반도 산맥체계의 실상을 파악하고 정확한 지식을 도출하는 연구가 필요한 시점이다. 이 연구의 목적은 한반도의 지형지세와 지질구조를 과학적 방법으로 정밀하게 분석하여, 한반도 산맥체계에 대한 정확한 개념과 지식을 확립하고 올바른 산맥지도를 작성함으로써, 우리나라 산맥체계에 대한 논란을 해소하는 데 있다.

### ■ 내용요약

한반도 산세가 백두산에서 시작하여 지리산에서 그친다고 주장한 최초의 인물은 통일신라 후기의 도선국사(道詵國師)이다. 조선중기 이익의 성호사설에 백두대간이란 용어가 처음 등장했고, 조선후기 산경표(山經表)에서 한반도 산의 줄기와 갈래 그리고 산의 위치를 일목요연하게 정리하였다. 교과서에 지금의 산맥체계가 등장한 것은 일본 지질학자의 한반도 산맥체계 연구결과가 우리나라 지리교과서에 소개되면서이다. 고토분

지로는 조선산악론이란 논문을 통해 한국의 산맥을 발표하였으며, 야쓰쇼에이, 나카무라, 고바야시, 다테이시 등이 우리나라 산맥에 대한 연구결과를 발표했다. 독일의 라우텐자흐는 태백산맥과 낭림산맥이 한반도의 척량산맥으로서 원산호에 의해 하나로 이어지는 것으로 보고 이를 하나로 이어지는 한국 주산맥이라 하였다.

1970년대부터 김옥준, 박노식, 김상호, 강석오, 임덕순, 권혁재 등의 학자들이 산맥체계에 대한 연구를 계속해 왔으나, 산맥의 일부분을 수정해야 한다는 주장이 대부분이었고 전체적인 검증이나 재정립을 시도한 연구는 없었다. 북한은 해방 이후 산맥 대신 산줄기라고 표현을 바꾸었으나, 1995년까지는 고토분지로의 산맥분류 체계를 대체로 답습하였다. 북한과학원 지리학연구소는 1996년 산맥분류 체계를 재구성하여, 국토의 등뼈를 백두대산줄기라고 표현하고 산줄기는 백두대간의 흐름과 비슷하게 설정하였다. 북한의 산맥체계 재정립 연구는 우리나라 산줄기체계에 남아있는 일체의 잔재를 청산하기 위하여 산줄기를 새로 설정하였다고 명시하고 있다.

이 연구는 산맥의 특징을 객관적으로 분석할 수 있도록 한반도 전역에 대해 지형바탕의 수치표고자료(DEM), 지질현황도, 위성영상, 산봉우리와 고개를 모아 공간데이터베이스를 구축했다. 이러한 공간데이터베이스를 활용하여 지질현황을 분석하고 또 지형모델링을 실시한 결과를 현행 교과서의 산맥체계, 산경표의 백두대간체계, 북한의 산맥체계와 중첩 분석함으로써 각 산맥체계의 정확성을 검증했다. 그 결과, 현행산맥

체계가 지질학적 근거에 의해 정립되었다는 학설은 받아들이기 어렵다는 결론을 얻었다. 지질현황과의 유사성은 거의 없으며, 단층과의 유사성도 신뢰할 수 없는 정도로 약하다.

현행 교과서의 산맥체계는 고토분지로의 원본에 바탕을 두고 있으나 한반도의 지형을 이해시키려는 교육적 차원에서 점차 단순화되면서 산지의 분포나 산줄기의 연속성에 맞추어 변형되어 온 것으로 판단된다. 북한의 산맥체계도 지표면의 산지분포와 산줄기의 연속성을 표현하는 방향으로 재정립되었으며, 산맥의 명칭도 기존의 일본학자가 명명한 이름을 지양하는 방향으로 수정되었다. 따라서 현행교과서에 수록된 산맥체계도 산지분포와 연속성을 나타낼 수 있는 기준을 중심으로 재정립되어야 할 필요성이 강조된다.

산의 규모와 산지의 연속성을 산맥 설정기준으로 삼아, 산의 규모는 지역별로 상대고도를 통계학적으로 분석해 판단하고, 산지의 연속성은 산 능선의 분포와 산봉우리 연속경향면 분석을 통해 추출했다.

산맥의 분류는 한반도에서 가장 고도가 높고 긴 주산맥을 1차 산맥으로 분류하고, 1차 산맥과의 연결성에 의해 2, 3차 산맥을 구분하였다. 1, 2, 3차 산맥과는 연결되어 있지 않지만 일정규모 이상의 연속된 산맥이 나타나면 독립된 산맥으로 구분하였다.

이 연구에서는 백두산에서 지리산까지의 한반도 주산맥을 비롯하여 20개의 2차 산맥, 24개의 3차 산맥, 3개의 독립산맥을 제시하였다. 한반도의 가장 중심이 되는 주산맥은 규모나 연속성 면에서 한반도의 지형을 대표하는 산맥이다. 주산맥은 가장 높은 고도의 백두산에서부터 시작하여 두류산, 금강산, 태백산을 지나 남쪽의 지리산 천왕봉에 이르는 총 연장 1,494.3km의 연속된 산지로 이루어져 있다.

2차 산맥에 대해서는 아직 산맥의 이름을 부여하지는 않았지만, 이름 대신 2차 산맥마다 각각 북쪽에서부터 주산맥에 연결된 순서대로 고유의 번호 즉 1번(M2-1)에서 20번(M2-20)까지의 번호를 부여하여 구분하였

다. 2차 산맥과 연결된 3차 산맥에는 1번(M3-1)에서 24번(M2-30)까지의 고유번호를 이름 대신 부여하였다.

한반도에서 독립산맥으로 인정할 만한 산맥으로는 황해도 구월산 주변의 독립산맥-1, 서울과 경기도 일원에 걸친 삼각산(북한산) 주변의 독립산맥-2, 남해안에 걸쳐 있는 독립산맥-3이 있다.

이 연구에서 도출된 새 산맥체계는 기존에 주장되는 세 가지 산맥체계 즉 교과서의 산맥체계, 산경표의 백두대간체계, 북한의 산맥체계와 다르게 분석되었다. 그러나 새 산맥지도를 면밀히 분석한 결과, 그 모습이 대동여지도의 산줄기체계와 매우 흡사한 사실을 발견할 수 있었다.

## ■ 주요결과와 평가

이 연구에서는 한반도 산맥체계의 정확성에 대한 논쟁을 종결하기 위해 산맥에 대한 기초 개념부터 새로이 정립하고, 전통지리서와 현행 교과서에 수록된 산맥체계의 특징을 고찰하였다. 과거에 답사와 관찰로 정립된 산맥체계의 문제점을 검증하고 바르게 재정립하기 위해서 수치표고자료와 위성영상을 활용한 GIS분석방법론을 도입하였다. 산맥에 대한 개념에 맞는 올바른 산맥체계를 설정하기 위해 설정기준과 공간분석방법에 따라 한반도의 주요 산맥을 재정립하였다. 이 연구에서 산출된 사이버 지형을 활용하여 사이버 한반도 산맥을 일반인들이 접할 수 있도록 인터넷 사이트에서 제공하도록 했다. 웹GIS 환경에서 한반도의 지형지세를 쉽게 체험할 수 있도록 하여, 앞으로 재정립한 한반도 산맥을 홍보하고 더 많은 여론을 수렴한 산맥체계로 정립해 나갈 수 있는 장을 마련하였다.

**>> 時空自在의 세상을 향한 사이버국토 창조방안( I ): 사이버국토 구축전략과 추진방안**

Strategies for Creating Cyber-National Territory Toward the Ubiquitous World( I )

김영표, 임은선, 신동빈

**■ 배경 및 목적**

이 연구는 정보통신기술의 발달 패러다임으로 대두된 時空自在의 세상을 공간차원에서 뒷받침할 사이버국토를 창조하기 위한 국가전략과 추진방안을 마련하는 데 목적을 두고, 2년에 걸친 다년도 연구로 추진하고 있다. 1차년도인 이 연구에서는 사이버국토 구축전략과 추진방안을 중심으로 연구하였으며, 연구목적은 첫째, 인류문명사의 흐름 측면에서 미래의 時空自在 세상을 전망한 후, 時空自在세상에 필요한 사이버국토의 개념을 정립하고, 사이버국토의 모습을 구상한다. 둘째, 사이버국토 구축사례 및 관련기술을 검토하고, 소규모 지역을 대상으로 한 사이버국토의 실험 구축을 통해 그 구현 가능성을 타진한다. 셋째, 실험사업 결과를 토대로 時空自在의 세상을 향한 사이버국토의 추진전략을 수립하고, 아울러 사이버국토를 구현하기 위한 단계별 추진방안과 활용방안을 제시한다.

**■ 내용요약**

時空自在세상은 時空自在공간에서 時空自在서비스가 제공되는 세상이다. 그러한 세상을 이루기 위해서는 국토의 지능화 작업과 국토의 디지털화 작업이 함께 이루어져야 한다. 현실국토를 지능화한다는 것은 사용자가 컴퓨터 단말기를 이용하여 현실국토를 구성하는 지형지물, 주택, 건축물, 각종 시설물 등에 대한 정보를 언제 어디서나 획득할 수 있도록 한다는 의미이다. 그리고 현실국토의 디지털화는 현실국토를 구성하는 지

상의 지형공간, 지하의 토양 및 지질공간, 영해공간, 주택과 건축물, 기타 인조시설물 등에 대한 정보를 디지털화하여 현실국토와 유사한 모습을 갖는 3차원의 사이버국토를 사이버공간에 구축하는 것이다.

時空自在세상은 언제 어디서든 정보를 교환하며, 모두가 함께 혜택을 공유하고, 궁극적으로 개인 삶의 질을 향상시키는 미래의 時空自在한국을 건설하는 것이다. 時空自在세상의 미래 생활은 전자식별자(RFID)를 부착한 상품이 등장하여 쇼핑문화를 근본적으로 바꾸고, 기업의 제품 생산에서 판매는 물론 심지어 제품이 수명을 다할 때까지의 전 과정을 관리할 수 있을 것이다. 전자식별자를 지폐에 내장하면 지폐의 유통과정이 그대로 기록되므로, 돈세탁이나 불법자금 유통까지도 추적할 수 있다.

사이버국토란 '지상과 지하 그리고 바다를 포함한 국토전체를 현실세계와 유사하게 디지털화해 놓은 가상현실에서 국토를 체계적으로 관리하고, 공공기관의 디지털 행정과 정책을 실현하며, 기업의 경제활동과 국민의 일상생활까지 담을 수 있는 역동적인 제2의 국토로서, 時空自在의 세상을 열기 위한 국가의 정보기반시설'이다. 사이버국토는 협의, 광의, 최광의의 세 가지로 구분하여 정의할 수 있다. 광의의 사이버국토는 지형, 지세, 고도, 경사, 하천, 수계, 지하자원(토양, 지질 등) 등 현실국토의 물리적 환경과 주택, 건축물, 도로, 각종 시설물 등 현실국토에 2차적으로 형성된 인공적 환경을 포함한다. 최광의의 사이버국토는 현실국토의 물리적 환경과 2차적으로 형성된 인공적 환경뿐만 아

나라 교통, 물류, 유통과 같은 각종 활동 및 제도를 포함한다. 이 연구는 광의의 사이버국토를 주된 대상으로 하고, 최광의에 포함된 時空自在활동의 일부도 대상으로 한다.

한편 사이버국토는 時空自在세상을 실현하기 위한 기본 인프라로서, 時空自在의 공간을 형성하여 거기에서 활동하는 時空自在인이 원하는 정보를 교류할 수 있는 기본 그릇이 된다. 이를 위해서는 먼저 현실국토의 지형과 지세, 주택과 건축물, 도로 및 각종 도시시설물 등 주요 장소와 시설물에 전자칩 또는 센서를 내장시키는 현실국토의 지능화 작업과, 현실국토를 컴퓨터에 그대로 옮기는 디지털화가 함께 이루어져야 한다.

이 연구에서는 도시와 농촌의 소규모 지역을 한 곳씩 선정하여 그 지역을 대상으로 사이버국토 구축 실험 사업을 수행하였다. 도시지역은 서울시 강남구 삼성동 테헤란로 일대 1km<sup>2</sup>를 대상으로 했고, 농촌지역은 충청남도 대덕군 신탄진읍 6km<sup>2</sup>를 대상으로 하였다. 실험결과, 사이버국토 구축관련 기술은 대외 경쟁력도 갖추고 있으므로, 국내에서 순조로이 사업이 추진되어 구축 경험만 갖춘다면 향후 전개될 時空自在세상의 사이버지구촌 건설사업에 주도적 역할도 수행할 수 있을 것으로 판단된다.

사이버국토의 창조목표는, 첫째 시간(時間)·공간(空間)·인간(人間) 즉 삼간(三間)의 통합을 지향하는 디지털신대륙을 개척하여 時空自在시대의 국가경쟁력을 확보하고, 둘째 사이버선진국토 건설로 사이버지구촌시대를 선도하며, 셋째 사이버국토 구축기술을 미래 국가성장동력으로 활용하고, 넷째 새 문명에 대응할 새 디지털공간을 창조하기 위한 창조적 발상 지원 및 수용 공간으로 개발하며, 다섯째 국민의 모든 디지털활동 수용공간을 창조하고, 여섯째 시물레이션 가능한 제2의 국토를 건설하는 데 있다.

이러한 목표를 달성하기 위한 사이버국토 창조방향은, 첫째 時空自在의 기술 발달에 따른 사회변혁과 문화변동에 대비하고, 둘째 국가GIS사업의 혁신적 변신

과 진화를 추구하며, 셋째 현실국토와 사이버국토의 상생 발전을 극대화하고, 넷째 세계 각국의 디지털영토 확장 경쟁에 대비하며, 다섯째 사이버국토의 난개발을 방지하는 것을 지향하는 것이다.

사이버국토의 창조전략은, 첫째 아날로그 활동과 디지털 활동이 공존하도록 하고, 둘째 실시간 국토로의 변신을 추구하며, 셋째 사이버국토 창조의 당위성과 논리적 근거를 개발하고, 넷째 사이버국토 창조관련 법률과 제도를 정비하며, 넷째 사이버국토 창조 기술·산업 육성 및 대국민 홍보·교육을 강화하는 전략이 필요하다는 것이다. 이러한 사이버국토 구축에는 10년간 약 9,500억 원의 사업비가 소요될 것으로 추산된다.

## ■ 주요결과와 평가

이 연구에서는 時空自在시대의 기본 인프라로서의 사이버국토 창조전략을 구상하고, 또한 실험사업을 통해 개략적이거나 향후 사업추진방안도 제시하였다. 이 연구에서 제시한 사이버국토 창조전략과 추진방안을 구체화시켜 나가기 위해서는 관련 후속연구가 뒤따라야 할 것이다. 먼저 범정부 차원의 사이버국토 창조계획을 수립하는 연구를 최우선 후속과제로 추진하면서, 관련 법률과 제도의 정비, 전문인력 양성, 관련 기술과 산업을 국가발전의 핵심엔진으로 육성, 표준의 정립, 대국민 홍보 및 관계자교육, 해외진출 등에 관한 세부 시행방안을 마련하기 위한 정책연구를 단계적으로 추진해 나가야 한다.

**>> 접근불능지역의 지리정보 구축방법 연구**

Assembling Geographic Information in North Korea : Focusing on Non-Field Methodology

사공호상, 한선희, 서기환

**■ 배경 및 목적**

남북한간 평화적 분위기 조성과 북한의 개방정책에 힘입어 양자간 경제협력과 교류가 과거 어느 때보다 활발하게 추진되고 있다. 특히, 도로철도연결사업, 공단개발 등 다양한 분야에서 교류가 늘어나고 있으며, 이에 따라 북한의 지형, 시설물, 토지이용 등 지리정보에 대한 수요가 점차 증대되고 있다. 그러나, 오랜 기간 북한과의 대립으로 지리정보에 대한 보안이 철저히 유지되었다. 따라서, 북한에 대한 지리정보를 획득하는 것은 극히 제한적이었다. 하지만, 2000년 이후 고해상도 위성영상이 민간부문에까지 공급되면서 전문가의 작업을 거쳐 제작된 북한지역의 지리정보가 공급 활용되었다.

이 연구는 점차 늘어나고 있는 북한지역의 지리정보 수요에 효과적으로 대처하기 위해 고해상도 위성영상을 이용한 북한지역 지리정보 구축방법을 정립하는 데 목적이 있다. 더불어 북한지역의 지리정보를 구축하기 위한 정책 결정에 필요한 수량, 소요기간, 예산, 추진체계 등을 제시하고자 한다.

**■ 내용요약**

도로, 철도 등 공간데이터를 수집하는 방법은 크게 항공사진, 위성영상, 지상측량이 있다. 항공사진과 위성영상은 넓은 지역의 공간데이터를 수집하고, 지상측량은 협소한 지역을 정밀하게 조사할 때 이용한다. 넓은 지역의 공간데이터는 전통적으로 항공사진을 이용하여 수집하여 왔으나 1970년 이후부터 인공위성에 의

한 공간데이터 수집방법이 점차 각광을 받고 있다. 현재까지 이와 같은 방법에 의한 공간데이터 수집은 남쪽과 같이 접근이 가능한 지역을 대상으로 하고 있다.

이 연구의 대상지역은 북한으로 중앙부처 및 지자체 공무원, 공공기관, 연구기관 종사자 그리고 대학 교수를 대상으로 북한지역의 지리정보 활용현황과 수요를 조사하였다. 그 결과 북한지역의 지리정보 관련자료가 오래되고 부정확하지만, 응답자의 60% 이상이 활용한다고 응답하였다. 이들은 대부분의 자료를 중앙부처나 공공기관에서 무상으로 제공받았거나, 시중에서 판매하고 있는 1/50,000 축척의 지도첩을 이용하고 있었다. 그러나 북한의 지리정보를 이용하고 있는 사람들은 자료의 노후, 부정확성과 절대수의 부족을 문제점으로 지적하였으며, 최신의 북한지역에 대한 지리정보 구축 필요성을 제기하였다.

이 연구는 수요조사 결과를 바탕으로 북한지역 지리정보 구축방법을 정립하기 위하여 북한지역을 사례지역으로 하여 지리정보를 실험 구축하였다. 북한지역의 지리정보는 레이어설계, 도화기준, 판독기준을 정하고, 그 결과를 바탕으로 실제 지리정보를 구축하여 그 가능성을 확인하였다. 또한 지상기준점 없이 북한지역의 지리정보를 구축하였을 경우 예상되는 위치오차의 정도를 검증하였다.

북한지역의 지리정보 레이어는 우리나라 1/5,000 지형도의 기본레이어 587개 중에서 현지조사 없이 위성영상만으로 지형지물의 형태와 속성을 알 수 있는 '판독가능 레이어' 84개를 선정하고, 그 중 지형지물의

가장자리를 정확하게 그릴 수 있는 '묘사가능 레이어' 73개를 선정하였다. 이렇게 선정된 레이어 중 설문조사 결과를 참고하여 가급적 사용빈도가 높은 레이어 43개를 재선정하였다. 북한 지역의 특성에 맞도록 항목을 조정하여 최종적으로 52개의 레이어를 선정하였다. 또한, 레이어를 설계하는 동안 남한과 다른 형태의 지형지물의 속성을 파악하기 위해 판독기준을 작성하였다. 이것은 현지조사 없이 위성영상으로 북한지역의 지형지물을 판독할 경우 개인간의 판독차이를 최소화하기 위한 것이다. 북한지역의 지리정보는 수치도화 10년 이상 경력을 가진 전문도화사가 각 레이어별로 위성영상을 수치도화(digitizing)하여 구축하였다.

구축된 지리정보의 검증은 스테레오 영상과 단영상에 대해 각각 실시하였으며, 동일한 방법에 의한 남한 지역의 검사점을 선정하여 GPS실측값을 비교하였다. 그 결과, 스테레오 영상의 수직오차는 약 0.9m, 수평오차는 약 4.6m로 나타났다. 단영상은 왼쪽과 오른쪽 영상 모두 약 9m 정도의 오차가 발생하였다. 공공측량의 작업규정과 비교해 보면, 스테레오 영상은 허용오차 범위 내에 있어 상당히 정확하다고 할 수 있다. 단영상은 기준보다 약 3m 정도 벗어난다.

실험결과를 기반으로 북한지역의 지리정보는 축척 1/10,000, 철도, 하천, 도로, 건물, 지류, 시설물, 지형의 레이어를 구축하는 것이 적당하다. 위성영상은 1/10,000 축척의 지리정보 판독이 가능하고 지상기준점 없이 3차원 위치정보를 얻을 수 있는 IKONOS 영상을 이용하며, 실험연구와 같은 조건으로 북한 전 지역의 지리정보를 제작할 경우 구축량은 1/10,000 축척 총 5,580도엽이고, 예산은 983억원이 소요된다. 그러나, 북한지역은 산림지역이 많고 비도시지역은 비교적 지형지물이 단순하여 1/10,000 축척은 도시지역을 대상으로 제작하는 것이 바람직하다. 따라서, 북한의 행정구역상 도시의 지리정보량은 1/10,000 축척 816도엽이며, 비용은 약 150억원이 소요될 것으로 추산되며, 북한 도시지역의 지리정보를 구축하는 데는 실험연구

와 시범사업을 포함해서 약 5년 정도의 기간이 소요될 것으로 추정된다.

북한지역 지리정보 구축사업은 북한관련 업무를 가장 효과적으로 수행할 수 있는 기관이 주관하는 것이 바람직하며, 한국지리관측센터, 국방과학연구원, 육군지도창, 국도연구원 등 북한지역 지리정보에 관한 연구경험과 노하우를 가지고 있는 기관들로 협의체를 구성 운영하여 사업을 원활하게 추진해야 한다.

## ■ 주요결과와 평가

이 연구는 북한지역의 지리정보를 구축하기 위한 기술적, 정책적 기초자료를 제공하였다는 데 그 의의가 있다. 기술적인 면에서는 실험연구를 통하여 기준과 지침 그리고 품셈을 제시하여 실무적으로 활용할 수 있도록 하였다. 정책적인 면에서는 북한지역 지리정보 구축의 필요성을 논리적으로 제기하고, 추진하는 데 필요한 전략과 방안을 제시하였다. 이 연구를 기반으로 북한지역의 지리정보를 구축 활용할 경우, 통일관련 정책과 북한연구의 실효성을 제고하게 될 것이며, 남북한 경제협력도 한층 증진될 것으로 기대된다. 또한 2005년도에 발사에정인 국산 다목적실용위성 아리랑 2호의 활용도를 제고하는 데 기여할 것으로 판단된다.

이 연구는 사례연구를 통해 객관적이고 실증적인 결과를 제시하였고 가능한 북한전역에 적용할 수 있는 기준을 정하였지만 일부지역은 달라질 수 있을 것으로 판단된다. 또한, 지리정보 레이어 설계시 우리나라 1/10,000 표준레이어를 모두 검토하였지만 북한지역에 있는 특수한 지형지물의 레이어까지 반영하지는 못하였다.

**>> 전자지방정부 구현을 위한 GIS 활용방안 연구**

Strategies for Implementing GIS-based Local E-government

최병남, 이종열, 김미정, 김동한

**■ 배경 및 목적**

정부는 정부부문의 효율성을 제고하고 대민서비스를 향상하기 위하여 2001년부터 전자정부 사업을 본격적으로 추진해오고 있다. 정부의 이러한 노력으로 우리나라는 전자정부 선도국으로 평가되고 있다. 그러나 아직은 개별업무 중심의 정보화로 다양한 정보를 통합제공하지 못함으로 인해 실제 체감효과는 그리 크지 않은 것으로 나타나고 있다. GIS는 지방자치단체가 수행하는 행정업무 및 대민서비스에 필요한 다양한 정보를 제공할 수 있는 가장 핵심적인 기술이다.

본 연구의 목적은 전자지방정부가 제공하는 정보의 질과 시스템의 질을 향상시키기 위한 GIS활용전략을 제시하는 데 있다.

**■ 내용요약**

전자정부와 전자지방정부의 개념 및 관계를 제시하고 GIS기반으로 하는 전자지방정부의 발전단계모형을 정립하였다. 전자지방정부의 발전단계에 따라 단계별 구현전략을 제시하고 이를 달성하기 위한 제도정비방안을 제안하였다.

먼저 전자정부와 전자지방정부의 개념과 관계를 제시하기 위하여 각종 문헌과 조사를 실시한 결과 전자지방정부는 전자정부를 구성하는 하위시스템으로 볼 수 있다. 이러한 개념으로 전자정부의 발전동향과 GIS활용현황을 살펴본 결과 향후 우리나라 전자지방정부 추진의 개선과제로 전자정부 혹은 전자지방정부가 제공

하는 정보와 시스템의 낮은 질, 인적 자원의 낮은 기술 수준 및 부족, 제도적 환경 미비 등을 도출하였다.

외국의 GIS기반 전자지방정부 구축사례를 전자정부 구현전략, 방법 등을 분석한 결과 초기에는 내부의 행정업무를 중심으로 정보화하였으나, 부서간 정보를 공동활용하고, 웹포털을 이용한 시민중심의 온라인 서비스를 하고, GIS기반으로 하거나 공간정보를 서비스하고 있다는 점을 도출하였다.

전자정부의 발전단계에 대한 조사를 기반으로 GIS기반의 전자정부 발전단계 모형을 정립하였다. 전자정부가 무엇을 지향하며, 이를 어떻게 효율적으로 고도화할 것인가를 제시하는 기본 틀과 전략으로써 GIS기반의 전자지방정부 발전단계 모형을 제시하였다. 발전단계는 전자지방정부 달성하고자 하는 목적과 목적을 달성하는 데 필요한 수단의 적용대상(사용자, 적용영역)으로 구분하여 4단계로 제시했다. 1단계는 능률성을 중시한 내부업무 중심의 공간정보 구축단계로서 처리시간 단축 등의 효과를 얻을 수 있다. 2단계는 공간정보기반의 통합정보인프라를 지자체의 모든 정보시스템 사이에 공유가 활발하게 이루어지는 단계이다. 3단계는 민간기업의 고객중심 경영마인드를 도입한 고객(주민) 우선 서비스에 관심을 두고 지자체 대표창구인 포털을 운영하는 단계이다. 이 단계에서는 홍보 중심의 웹사이트가 발전하여 지자체 대표창구로 포털의 모습을 갖추어 가는 단계라고 할 수 있다. 4단계는 최종적으로 전자지방정부가 추구하는 단계로 지자체의 공간정보와 민간의 콘텐츠가 통합되어 GIS산업이 발전되

는 단계라고 할 수 있다.

제시된 발전단계 모형에 따라 각 단계의 성숙도를 향상시킬 수 있는 GIS 활용전략을 제시하였다. GIS 활용전략은 전자지방정부의 성과에 영향을 미치는 정보의 질, 시스템의 질, 인적 서비스의 질, 제도적 환경 등의 요인에 따라 제시하고 GIS기반의 전자지방정부 구현을 위한 제도정비방향을 제시하였다. 전자지방정부가 제공하는 정보의 질을 향상시키기 위한 전략은 “지자체 중심의 공간정보인프라 구축”, “공간정보인프라 중심의 민관 정보 통합서비스”를 제시했다. 다음으로 시스템의 질을 향상시키기 위한 GIS 활용전략은 언제 어디서나 통합공간정보를 제공하는 “GIS서비스 네트워크 구축”을 제시했다. 인적 서비스의 질 향상을 위한 전략으로 “외부자원활용”을, 마지막으로 “GIS기반의 전자지방정부 구현을 위한 제도 정비방향”을 제시했다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구는 전자정부가 무엇을 지향하며, 이를 어떻게 효율적으로 고도화할 것인가를 제시하는 기본 틀과 전략으로 전자지방정부 발전단계를 제시고, 발전단계에 따라 전자지방정부 성숙도를 향상시키기 위한 GIS 활용전략을 제시하였다.

본 연구에서 제시한 전자지방정부 발전단계 모형은 전자정부의 발전수준을 측정할 수 있는 수단일 뿐만 아니라, 전자정부가 어떤 방향으로 진화할 것인가 또는 진화해야 하는가를 예측하게 해주는 전자지방정부 로드맵(road map) 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다. 향후 이에 대한 실증적 검증이 보다 체계적으로 수행되어야 할 것으로 판단된다.

**>> 국가GIS 중장기 정책방향 연구**

Vision and Policy Issues for National Geographic Information System in Korea

정문섭, 박종택, 김정훈

**■ 배경 및 목적**

제1·2차 국가GIS사업 추진으로 공간정보 생산 등 GIS기반조성 부문에서는 많은 성과를 거두었다. 그러나 GIS 활용도가 부진하고 GIS활용고도화를 위한 여건조성이 미흡한 실정이다. 특히 GIS DB간 연계가 곤란함은 물론 GIS가 행정정보화 부문에 한정되어 활용됨으로써 GIS 잠재력이 발휘되지 못하고 GIS에 대한 중앙정부의 투자효과도 미흡한 실정이다. 국가GIS 사업의 효율적인 추진을 위해서는 GIS 관련 여건변화와 국가GIS사업의 수요전망을 반영한 국가GIS 추진 목표의 변화가 필요한 실정이다. 따라서 제3차 국가GIS 기본계획 수립에 대비하고 미흡한 국가GIS사업 추진의 활성화를 위한 중장기 국가GIS 정책방향 제시가 필요한 시점이다. 이러한 배경하에 1995년부터 추진해 온 국가GIS사업의 성과를 종합적으로 분석하여 국가GIS사업의 문제점을 살펴보고 당초 목표로 한 성과를 이루지 못한 근본요인을 파악한다. 또한 최근의 정보통신기술의 발달, 정보활용고도화 요구 증대 등 국가GIS 관련 여건변화에 따른 국가GIS 중장기 수요를 파악한다. 이를 토대로 국가GIS 중장기 목표 및 정책방향을 정립하여 제3차 국가GIS 사업의 효과적인 추진을 촉진하고 국가GIS 추진의 효율성과 합리성을 제고한다.

**■ 내용요약**

정보통신기술의 급속한 발전으로 인하여 지식정보

화사회의로 전환이 가속화되고 있는 시점에서 많은 사회 경제활동들이 공간정보의 생산 또는 활용과 관련되어 있다. 효과적인 국가GIS 구축을 통하여 공간정보화 추진함으로써 지식정보화사회의 기반을 제공하여야 한다. 그리고 행정업무 및 대민서비스 개선은 물론 국토개발, 환경보전 등 각종 공간정책 결정의 합리성을 제고하기 위한 노력이 필요하다. 또한 기 추진된 각종 정보화사업으로 구축된 정보를 적극 활용하여 투명하고 객관적인 국토이용 및 관리가 가능하도록 국토정보인프라로서 GIS 역할을 증대시켜야 한다. 특히 국토환경보전에 대한 국민의 인식변화로 보전 및 생산관리지역의 과학적 구분 등 GIS를 활용한 친환경적 국토개발 전략을 지원할 필요가 있다.

이 연구에서는 먼저 국가GIS현황과 문제점을 살펴보기 위하여 국가GIS 추진배경 및 목적, 추진체계, 추진실적을 중심으로 살펴보았으며, 추진실적은 공공GIS 활용체계, 재원투자, 국가공간정보기반 추진 그리고 국가GIS사업 평가현황을 중심으로 파악하였다. 또한 국가GIS 문제점 분석을 위해 국가GIS 기본계획, 국가GIS 추진체계, 공공GIS활용체계, GIS활용고도화 측면을 중심으로 한 국가GIS 문제분석 틀을 제시하였다.

국가GIS 중장기 수요분석에서는 디지털통합국토구축이라는 국가GIS중장기 비전을 도출하였고 국가공간정보기반구축, 국가GIS 관련 제도 혁신과 GIS 통합연계 등이 국가GIS 중장기 목표로 조사되었으며, 지리정보활용고도화, GIS 법 선진화, GIS 표준 및 기술개발, 생활GIS 활용고도화, 국가GIS 추진모델 재정립 등

의 국가GIS 중장기 기본방향이 도출되었다.

21세기형 디지털통합국토를 실현하기 위해서는 국가공간정보기반의 구축을 완료하고 국가GIS 활용체계 및 활용고도화를 추진하고 시공자재형 국가GIS 구축을 추진해야 한다. 중기적으로 현실국토에 대한 공간정보기반의 완성, 국가GIS 활용체계 완료 및 활용체계 고도화 기반구축 등을 추진해야 한다. 또한 시공자재 국가GIS 구축을 위하여 국토의 지능화 기반조성사업과 가상국토인 사이버국토 구축을 위하여 국토의 물리적인 환경, 인공적인 환경, 경제활동 및 법제도에 대한 GIS 정보화를 종합적으로 추진해야 한다. 장기적인 시각에서 디지털통합국토의 구현을 위하여 「디지털통합국토기본법」을 제정하고 그동안 추진하였던 공간정보와 속성정보의 종합적인 연계통합 작업을 추진한다.

공간정보기반구축에 대한 구체적인 정책방향은 기본지리정보의 조기구축, 미래지향적 표준화 추진, 기술개발의 첨단화, 유통의 선진화, 지원환경의 강화 등을 추진해야 한다. 국가GIS 활용체계 및 고도화 관련 정책방향은 공공GIS 활용체계 개발을 촉진하고 민간GIS 활용확산을 지원하며 타정보화사업과의 연계통합을 추진해야 한다. 시공자재형 국가GIS 구축 관련 정책방향은 지능국토의 건설, 사이버국토 창조, 시공자재형 국토를 구축한다. 국토의 지능화는 지능형 지형지물관리체계, 지능형 시설물관리체계, 지능형 주택건축관리체계, 지능형 도로관리체계 등을 추진한다. 국토의 가상공간화 추진을 위하여 가정과 도시 및 국가의 가상공간화 작업을 본격적으로 추진하여 제2차 국토와 현실국토의 시너지 효과를 창출한다. 시공자재형 환경을 지향하는 국가GIS를 추진하여 정부와 도시와 가정의 국토공간구조의 혁신을 위하여 지능화된 서비스를 제공하는 시공자재 홈(U-Home), 효율적인 도시관리를 위한 시공자재 도시(U-City)의 건설을 촉진하며, 현실국토와 가상국토의 통합을 위한 시공자재 국토(U-국토)의 구현을 추진한다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구에서는 중장기적인 시각에서 디지털 통합국토의 구현이라는 비전을 가지고 국가공간정보기반의 구축, 국가GIS 활용체계 및 고도화, 시공자재의 국가GIS 구축 등의 목표를 설정하였다. 국가공간정보기반구축과 관련하여서는 기본지리정보의 조기구축방안을 제안하고 미래지향형 국가표준화방안을 마련하였다. 또한 국가GIS 기술개발전략을 수립하고, 국가GIS 유통의 선진화를 달성하기 위한 기반을 조성하며 지원환경을 강화할 방안을 제시하였다. 국가GIS 활용체계 및 고도화를 위해서는 우선적으로 공공GIS 활용체계의 개발을 촉진하고 민간GIS의 활용을 확산시켜 나가야 할 것이다. 그리고 타정보화사업과의 연계통합도 활용고도화의 일환이 될 것이다. 그리고 시공자재형 국가GIS 구축을 위한 정책방향으로는 현실국토의 지능화, 사이버국토 구축 및 시공자재형 국토 구축에 대한 방향을 제시하였다.

이 연구에서 제시한 국가공간정보기반, 국가GIS 활용체계 및 고도화, 시공자재형 국가GIS 구축 등은 각 부문의 속성정보화 함께 디지털통합국토 구축에 기여할 수 있으리라 기대된다. 또한 세부적인 기대효과로는 2006년부터 2015년까지 추진될 국가GIS사업을 종합적으로 전망해 보고 국민의 삶의 질 향상과 국가경쟁력을 제고하기 위한 정책방향을 제시하여 효율적인 국가GIS사업 추진에 기여할 수 있을 것이다. 이 연구결과를 통하여 제3차 국가GIS사업 추진에 필요한 구체적인 계획이념과 기초 및 목표를 설정하는 데 기초자료로 활용될 수 있고 국토계획 중 국토정보화 추진에 초석이 될 수 있을 것이다.

**>> GIS기반 공간분석방법론 적용 연구**

## Applications of GIS-based Spatial Analysis Methodology

김영표, 임은선

**■ 배경 및 목적**

GIS기술의 향상과 공간정보의 축적 그리고 GIS 활용수요 확대 등의 여건 변화에도 불구하고 아직 우리나라의 학계나 연구계에서는 새로운 공간분석기법이 제대로 소개되거나 활용되지 못하고 있는 실정이다. 전통적으로 각종 계획분야에서 활용되고 있는 기존의 공간분석기법들은 기술발달에 따라 창출된 새로운 공간정보와 분석기법을 미처 수용하지 못하고 있다. 따라서 국가GIS사업으로 축적된 공간정보데이터베이스의 활용도를 높이면서 공간계획분야의 연구수준을 한 단계 도약시킬 수 있는 GIS기반 공간분석방법론의 개발과 적용이 필요한 시점에 와있다. 이러한 시대적 요구에 부응할 한 차원 진보된 GIS의 활용과 발전을 위해서는 다양한 분야의 공간문제해결에 도입 가능한 GIS기반 공간분석방법론의 개발과 적용을 위한 연구가 요구된다. 이 연구에서는 각종 GIS기법을 적절하게 활용하여 당면한 공간문제를 해결할 수 있는 GIS기반 공간분석방법론을 정립하고, 실제 공간문제 및 공간의사결정 분야에 시범적용해 보고자 한다.

**■ 내용요약**

GIS기반 공간분석방법론은 크게 두 단계의 과정으로 구성된다. 첫 번째 단계는 문제해결방안을 모색하기 위해 사고체계에 의한 논리적 접근을 수행하는 것으로 공간현상 또는 공간문제의 특성파악, 문제해결을 위한 목표 정의, 논리적 접근방법 채택, 문제해결 시나리오

작성과 GIS모델링 계획 등의 과정이 수행된다. 다음은 물리적 분석작업으로 자료구축 및 변환, 시나리오 수행을 위한 공간분석기법의 순차적 실행, 대안의 비교 및 선택과정 등을 수행한다. 분석결과는 평가와 검증단계를 거쳐 최종적으로 지식 또는 정보로 활용된다.

당면한 공간문제는 특성에 따라 서술적, 처방적, 예측적 모델링을 조합하여 구성할 수 있다. 한 가지 모델링 절차는 필요에 따라 또 다른 모델링의 투입변수를 산출할 수도 있고, 여러 개의 모델로부터 구해진 공간정보가 최종적 대안을 도출하기 위한 모델링의 전처리 역할을 수행할 수도 있다. 따라서 GIS모델링은 문제의 특성과 목적에 따라 종합적이고, 체계적으로 구성되어 활용될 수 있다.

서술적 GIS모델링은 기하학적 형상으로 표출되는 공간데이터를 처리·분석·종합하는 기법이 활용된다. 공간현상의 탐구를 위해서는 과거와 현재 시점의 공간데이터베이스에 담겨져 있는 각종 공간현상과 특성을 가시화하여 공간정보의 형태로 나타내는 과정이 필요하다. 이 때 연구목적에 따라 투입된 자료를 변환하거나 원하는 형태로 처리하는 단계가 필요할 수 있고, 하나 또는 그 이상의 레이어 간의 공간분석을 실시할 수 있다. 이러한 과정으로 산출된 결과들을 새로운 정보형태로 보여 줄 때는 정보의 특성에 따라 다양한 유형의 주제도로 표현하게 된다. 서술적 GIS기반 공간분석방법론을 적용하여 소규모 지역단위에서 발생하는 생활폐기물 발생 기초정보를 창출하는 사례연구를 실시하였다.

처방적 GIS모델링은 복잡한 공간의사결정문제에 필요한 대안을 얻기 위해 필요한 분석원리와 분석사례를 토대로 공간분석방법론을 정립하고, 실제 문제에 적용할 때 필요하다. 처방적 GIS모델링은 먼저, 여러 가지 대안 도출에 필요한 기초적인 데이터를 탐색하고, 분석 자료를 구축하기 위해서 기초적인 수준에서 서술적 모델링 과정을 수행한다. 다음으로 평가기준도로부터 의사결정을 위한 대안을 얻기 위해 여러 가지 고차적인 분석모델과 알고리즘이 적용된다. GIS와 외부프로그램간의 통합적인 분석과정을 통해 얻어진 대안들은 GIS의 공간정보로 전환되어 최종 원하는 형태의 지도를 얻을 수 있는 주제도가 작성된다. 생활폐기물 수거 서비스를 위한 권역분할과 경로계획 사례로 GIS기반의 처방적 공간분석방법론을 적용하였다. 효율적인 생활폐기물 수거서비스를 공급하기 위해 도출된 대안은 해당지역의 폐기물 배출특성과 서비스 공급에 필요한 장비와 인력에 대한 파악, 과학적인 서비스 순회경로 계획 등에 사용될 수 있다.

예측적 GIS모델링에서는 시공간예측 모형을 수행할 수 있는 조건으로 시공간통합데이터베이스 모델을 구축하고, 기초적인 데이터에 대한 탐색과 이해를 위해 서술적 모델링 과정이나 통계적 분석이 선행될 수 있다. 이를 통해 시공간통합 데이터베이스 모델을 기반으로 시공간변화예측에 적용할 모형을 생성한다. 시공간예측에 필요한 모형과 조건, 각종 파라미터들이 준비되면 시공간변화예측 알고리즘을 프로그래밍하여 예측결과를 얻는다. 알고리즘 결과는 다시 GIS프로그램에서 처리할 수 있는 파일 포맷으로 변환되고, 적합한 주제도를 적용하여 시각화한다. 시각화된 결과에 대해서는 반드시 정확도와 신뢰도에 대한 검증절차를 거쳐 최종 예측결과로 활용하여야 한다. 연구대상이 되는 공간현상에 대한 시뮬레이션결과 또는 미래시점의 상태에 대한 예측결과 자체가 연구의 목적이 될 수도 있지만, 대부분의 경우 예측결과는 상위의 문제해결을 위한 투입요소 또는 변수로 활용되는 경우가 많다. GIS기반 예

측적 공간분석방법론은 시가화변화구역의 예측사례로 적용하였다.

이 연구를 통해 정립된 GIS기반 공간분석방법론은 기초적인 공간현상의 탐구에서부터 복잡한 공간의사결정지원, 미래시점에 대한 시공간변화예측 부문에까지 다양하게 적용될 수 있다. 또한 종합적인 문제해결을 위해 컴포넌트 형태로 구성하여 활용할 수 있다. 궁극적으로 GIS기반 공간분석방법론에 대한 연구는 시간과 공간정보를 통합한 시공간통합 시뮬레이션모형을 개발하려는 노력으로 이어져야 한다. 이로써 디지털 국토행정 및 정책실현과 공간정보기반의 새로운 민간시장 창출을 꾀할 수 있다.

## ■ 주요결과와 평가

공간현상에 대한 과학적인 이해와 해석, 공간문제에 대한 합리적인 공간의사결정대안과 해법을 도출하는데 적용할 수 있는 GIS기반 공간분석방법론은 누구나 보편적으로 사용할 수 있도록 단순한 형태로 일반화하여 제시하였다. 이 연구를 통해 정립된 GIS기반 공간분석방법론은 지속가능한 국토의 효율적 개발과 환경보전을 지향하는 대안을 마련하여 체계적인 국토계획을 지원하는 새로운 과학적인 방법론으로 활용될 수 있을 것이다. 복잡한 현실세계의 데이터를 전산환경에서 분석 및 모의실험 등의 과정에서 과학적인 공간의사결정을 지원할 수 있을 것이다. 특히 시공간변화예측을 위한 공간분석방법론은 실시간 국토를 지향하는 사이버국토 구축에 필요한 핵심요소로 활용될 것이다.

## >> 부동산 시공간자료를 활용한 부동산가격지수 추정에 관한 연구 : 서울 아파트 가격을 중심으로

A Study on the Estimation of the Real Estate Price Index Using a Spatiotemporal Real Estate Data

박헌수, 김정훈

### ■ 배경 및 목적

부동산 가격은 부동산 시장에 있어 매우 중요한 정보이지만 부동산의 수량과 단위가격을 결정하기는 매우 어렵다. 부동산 가격지수에 대한 연구의 한 예로 헤도닉 가격모형을 이용하여 부동산 가격지수를 추정하는 것이 있으며 이는 부동산 가격 결정에 대한 연구의 대부분을 차지하고 있다. 그러나 부동산 가격은 시간과 공간에 대한 영향을 크게 받기 때문에 헤도닉 가격함수에 시간과 공간효과를 고려하지 않을 경우 오류가 발생하게 되며 이러한 시간과 공간의 영향을 명시적으로 다루는 것이 쉽지 않다. 그밖에 발표된 다른 국내의 연구들도 부동산 가격 지수작성 과정에서 부동산의 가격에 영향을 미치는 속성들을 고려하고 있지 않아 시간과 공간효과를 다루지 못하고 있다. 본 연구에서는 부동산 가격지수를 추정하는 방법에 대해서 고찰하고 부동산 가격에 영향을 미치는 시간과 공간효과를 모형에서 규정한 다음 서울 일부지역 아파트에 대하여 시공간 아파트 가격지수와 변동률지수를 추정하였다. 본 연구의 목적은 부동산 시공간 자료를 이용하여 시공간자기회귀 모형(STAR: Spatiotemporal Autoregressive Model)의 정립과 모수의 추정방법, 그리고 추정된 모형을 통해 임의의 시간과 공간에 대하여 다양한 형태의 부동산 시공간가격지수를 추정하고자 한다.

### ■ 내용요약

서울 한강이남 11개 구에 소재하고 있는 225개 아파

트 단지 8,822개 시공간 자료를 사용하여 실증분석을 한 결과 시공간 효과를 고려한 STAR 모형이 시공간 효과를 더미변수로 처리하는 OLS 방법에 비해 결정계수는 23.8% 상승하였으며, 추정오차는 71.6% 감소함으로써 모형의 적합도가 크게 개선되었다. 실제로 OLS 방법을 적용한 경우 아파트 가격에서 시공간 효과를 효과적으로 다루기 어려울 뿐만 아니라 이들을 제대로 다루지 못하였을 경우 오차항이 서로 상관(correlated)됨에 따라 특성가격함수의 추정결과에 영향을 미치게 된다. 특히, 시공간효과를 모형에서 제대로 반영하지 않을 경우 아파트 특성가격함수 모형에서 모수들은 상향 추정(over estimation)되기 때문에 유의할 필요가 있다.

아파트 가격모형을 추정한 다음 구별로 임의로 추출한 아파트에 대해서 가격지수와 가격변동률의 추정결과를 세 개의 방법에 대해서 비교분석을 하여 보았다. 첫 번째 방법은 현재 부동산정보제공업체가 주로 사용하는 방법으로 아파트 가격모형을 전혀 고려하지 않고 단순히 아파트가 속한 구에 유사한 아파트를 선택하여 이를 지수화 하는 방법이며, 두 번째 방법은 시간과 공간효과를 더미변수를 사용하여 통상최소자승법(OLS)으로 특성가격함수를 추정하는 방법, 마지막으로 시공간 자기회귀(STAR: Spatio-Temporal Autoregressive) 모형에 의한 방법을 적용하였다. 그 결과 첫 번째와 두 번째 방법은 대상 아파트가 가지고 있는 시간과 공간적인 효과를 제대로 파악하지 못함에 따라 실제 가격지수와 변동률 간에 차이가 크게 존재하는 것을 알 수 있다.

반면 STAR 모형에 의한 아파트 가격지수와 변동률은 모든 아파트에 대해서 정확성이 높게 나타났다.

본 연구에서 아파트 가격지수와 변동률을 예측하는데 있어 시·공간효과를 모형에서 명시적으로 다룸으로써 다음의 기대효과를 얻을 수 있다.

첫째, 인근의 최근에 매매된 부동산들로부터 구한 시공간정보를 이용하여 원하는 시간과 위치의 부동산 가격을 예측하는 방법을 제시하고, 시공간효과가 부동산가격에 미치는 영향을 실증적으로 추정할 수 있는 방법을 제공함으로써 부동산 시장을 체계적으로 분석하고 이를 통한 합리적인 부동산 정책에 활용될 수 있다. 실증분석을 통해 살펴 본 바와 같이 본 논문에서 제안한 모형은 실제 아파트 가격수준과 가격변동률을 추정하는 데 있어 여타 방법에 비해 정확성이 높다.

본 연구에서 사용한 아파트 가격정보가 실거래 가격 이 아니라 아파트 매도자가 받기를 희망하는 호가(asking price)인 단점이 있지만 향후 주택거래신고제 등 부동산 거래에 대한 실거래 정보가 수집될 경우 본 논문에서 제시한 결과를 활용할 수 있을 것이다. 이제 일부지역에 대해 주택거래신고제가 실시되고 있고 향후 주택거래신고제가 확대될 경우 부동산 거래정보가 체계적으로 데이터베이스로 구축될 전망이기 때문에 향후에는 이들 데이터베이스를 효율적으로 활용하는 방안과 주택거래신고제에 따른 주택거래신고금액에 대해 해당 주택에 대한 가격지수 추정치를 이용함으로써 주택거래신고금액의 적정성 평가분야에 활용이 가능할 것이다.

둘째, 추정된 시공간자기회귀모형을 통해 시간과 장소에 따른 가격표면(price surfaces)을 손쉽게 생성함으로써 특정 위치에서 시간에 대한 아파트 매매가격지수와 주어진 시점에서 공간에 대한 아파트 매매가격지수를 추정할 수 있다. 특히, 장래 예측에도 활용이 가능하기 때문에 현재 정부가 추진하고 있는 부동산조기경보체계 구축에 활용이 가능할 것이다.

셋째, 시간과 공간에 대한 다양한 부동산 가격지수

를 제공함으로써 부동산 시장에 대해 합리적인 투자지표를 제시할 수 있다. 실증분석에서 보았듯이, 개별 아파트의 매매가격지수와 그 변동률은 현재 많은 인터넷 부동산정보제공업체들이 제시하는 지역에 대한 아파트의 매매가격지수와 변동률과 차이가 있다. 이러한 차이는 지역마다 다르다. 예를 들어, 개별 아파트의 매매가격 변동률보다 지역 아파트의 변동률이 낮게 추정된 경우 개별아파트에 대한 변동률에 대한 정보가 아닌 주변 지역아파트 변동률에 대한 정보만을 제공할 경우 시장에 참여하는 주체들에게 개별아파트에 대한 실제가격 변동률이 아니라 낮게 추정된 주변 지역아파트 변동률에 대한 정보를 잘못 받아들여 투자를 결정하게 된다. 이는 부동산 시장을 활성화시키기 위해서는 긍정적인 면이 있지만 자칫 부동산 시장에 대하여 일반 투자자들에게 위험성이 낮게 평가된 왜곡된 정보를 제공함으로써 부동산시장의 가열을 조장할 수 있는 부정적인 측면이 있다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구는 부동산시공간정보를 이용하여 원하는 시간과 위치의 부동산 가격지수와 변동률을 추정하는 방법을 제공함으로써 부동산 시장에 대한 이해를 높이고자 하였다. 또한 특정 시간과 장소에 대한 부동산가격지수와 변동률에 대한 정보를 제공함으로써 이를 통해 부동산 가격시장의 왜곡을 사전에 차단하고 건전한 부동산 시장 여건을 만드는 데 기여할 수 있을 것이라 확신한다.

**>> 서울 아파트가격지수 추정에 관한 연구 II**

A Study on the Prediction of the Apartment Price Indices in Seoul Using Spatiotemporal Autoregressive Model

박헌수, 김정훈

**■ 배경 및 목적**

본 연구의 목적은 서울지역 아파트를 대상으로 아파트가격변동요인으로서 시간과 공간효과를 살펴보고 이를 통해 단기 아파트 가격변동을 예측하는 방법을 제시함으로써 향후 부동산정책에 대한 사전대비를 할 수 있는 기초연구를 제시하고자 하는 데 있다. 이를 위하여 본 연구에서는 서울한강이남 11개 구 지역 431개 아파트 단지를 대상으로 2004년 7월 3번째 주부터 11월 4번째 주까지 아파트매매가격에 대한 30,721개의 시공간자료를 이용하여 시공간자기회귀모형을 추정한 다음 특정 아파트에 대한 부동산가격예측을 실증적으로 분석하였다.

**■ 내용요약**

본 연구는 2004년 '부동산 시공간자료를 활용한 부동산가격지수 추정에 관한 연구'의 후속과제로서 선행과제에서 사용하였던 자료의 주기를 분기에서 주간으로 변경하였을 경우의 부동산 가격모형의 강건성(robustness)문제와 서울지역 아파트를 대상으로 아파트 가격지수를 예측하는 방법을 개발하고 이를 통해 부동산 정책에 대하여 사전대비를 할 수 있는 정책적 함의를 보이고자 한다. 또한 아파트 매매가격에 대한 시공간 자료를 가지고 시간과 공간효과를 더미변수를 이용한 전통적 회귀모형에서 발생할 수 있는 시공간 자기상관 문제를 해결하고자 시공간효과를 동시에 고려한 시공간자기회귀모형을 사용하여 아파트 가격지수와 가

격지수 예측에 대한 실증분석을 수행하였다.

서울 한강이남 11개 구에 소재하고 있는 431개 아파트 단지 32,721개 시공간 자료를 사용하여 실증분석을 한 결과 시공간 효과를 고려한 STAR 모형이 공간 효과를 더미변수로 처리하는 OLS 방법에 비해 결정계수는 20.6% 상승하였으며, 추정오차는 11.6% 감소함으로써 모형의 적합도가 크게 개선되었다.

실제로 OLS 방법을 사용한 경우 아파트 가격에서 시공간 효과를 효과적으로 다루기 어려울 뿐만 아니라 이들을 제대로 다루지 못하였을 경우 오차 항이 시공간적으로 서로 상관됨에 따라 헤도닉가격함수의 추정결과에 영향을 미치게 된다. 실증분석 결과 재건축 더미변수와 중앙난방에 대한 더미변수의 부호가 바뀌는 것으로 나타나 헤도닉 가격함수모형을 이용하여 부동산의 가치를 평가할 때 시공간 효과에 대한 고려가 필요한 것을 알 수 있다. 특히, 시공간효과를 모형에서 제대로 반영하지 않을 경우 아파트 헤도닉 가격함수 모형에서 모수들은 상향추정(over estimation)되기 때문에 유의할 필요가 있다.

STAR 모형 추정결과 분석에 활용한 서울 아파트 매매가격은 단위근(unit root)을 가지고 있는 것을 알 수 있다. 이러한 사실은 아파트 매매가격의 변화가 임의보행(random walk)에 가까운 매우 불안정한(non-stationary) 시계열이라는 점과 아파트 가격에 영향을 미치는 외부적인 충격이 크게 영향을 받으며, 이러한 영향은 해당 아파트 가격뿐만이 아니라 주변 아파트 가격의 변화에도 영속적으로 영향을 미친다는 것이다.

아파트에 대한 헤도닉 가격모형을 추정한 임의로 선택한 세 개의 아파트 단지에 대한 아파트 매매가격을 예측하여 보았다. 아파트 매매가격의 불안정성 때문에 예측의 정확도는 크지 않은 것으로 나타났다. 또한, 아파트 가격예측은 대상 아파트마다 서로 상이한 패턴을 보여주고 있다.

시공간 효과를 개별적으로 보면, 시간효과가 가장 높게 나타나고 있으며, 공간효과는 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 공간효과는 상대적으로 미약하지만 주변 지역의 아파트 가격에 영향을 받는다는 가설은 매우 설득력이 있다. 실증분석 결과도 공간효과가 통계적으로 유의성이 높게 나타났다. 시간과 공간효과를 모두 고려함으로써 한 지역에서의 아파트 가격의 변화는 주변지역 아파트에도 영속적으로 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었으며 한 지역의 아파트 가격에 영향을 미치는 외생적인 요인에 대한 아파트 가격에 미치는 파급효과를 다양하게 분석할 수 있다는 측면에서 본 논문에서 제시한 아파트 시공간자기회귀모형은 활용도가 매우 높은 것을 알 수 있다.

## ■ 주요결과와 평가

본 연구에서는 시공간자기회귀모형의 시공간가중행렬을 이용하여 아파트 가격지수 예측 방법을 제시함으로써 향후 부동산정책수립에 기여할 수 있을 것으로 보인다. 또한 주간(weekly) 단위의 빈도가 높은 시공간자료를 사용하여 부동산가격지수를 예측하는 방법을 개발함으로써 실시간 부동산가격정보시스템 구축을 위한 이론적 틀을 제시하였다.

## 2) 수시 및 수탁연구

### >> 국가GIS 활용고도화 방안 연구 Enhancing the Usability of NGIS

정문섭, 임은선, 김동한, 서기환, 정명지, 김현정

#### ■ 배경 및 목적

국가GIS사업은 신도시 입지선정 등 각종 국토정책 현안과제에 효과적으로 대응할 수 있는 중요한 수단이다. 그러나 국토정책 현안과제 해결을 위한 국가GIS 활용고도화 추진노력은 부족한 실정이다. 따라서 국가GIS사업의 활용성을 높이기 위한 목표와 지향점을 정립하고 이를 구체화하기 위한 추진방안을 제시할 필요성이 있다. 이 연구에서는 국토정책 현안의 해결에 효과적으로 기여하고 국가GIS사업의 활용성을 높이기 위한 향후 국가GIS사업의 추진 방안을 제시하고자 한다.

#### ■ 내용요약

우리나라의 GIS정보화는 국토공간 현상을 파악하기 위한 공간정보의 종합적인 활용이 미흡하고, 또한 중요한 공공업무에 국가GIS사업의 성과를 충분히 활용하고 있지 못한 실정이다. 따라서, 향후의 국가GIS사업의 추진방향은 현재 단일업무 중심의 공간정보화의 차원에서 GIS기반 국토공간정책 지원 차원으로 발전시키는 것으로 설정하고 연구를 전개하였다. 그리고, 국토정책현안과제의 하나인 토지적성평가사업의 사례를 통하여 국가GIS 데이터구축 측면, 공간분석모형 측면, 관련 기술개발 및 활용측면 등의 문제점과 개선방향 등을 살펴보았다. 사례분석 후에는 국토정책현안 해결을 위한 국가GIS 활용고도화 방안을 제시하였다. 현재까지 추진되었던 국가GIS사업의 활용도를 제고하고 향후 추진이 필요한 국가GIS사업을 종합적으로 검토하

여 공간정보의 종합적인 생산 및 활용, 공간정보의 유통확대, 국토정책현안과제 해결을 위한 공간정보기술 개발, 공간의사결정방법론 연구 등 공간정보 생산, 활용, 유통, 기반조성 측면에서 국가GIS활용고도화 방안을 제시하여 국토정책 현안과제에 대응하는 국가GIS사업 추진방안을 제시하였다. 마지막으로는 이 연구의 기대효과를 제시하였다. 국가GIS사업의 활용고도화를 촉진하여 공공부문에서는 국토정책현안에 대한 과학적이고 합리적인 대안을 제시하여 국가경쟁력에 기여할 수 있고, 민간부문에서는 공간정보기반의 경영활동이 가능해져 다양한 수익창출에 기여할 수 있을 것이다.

연구기간 : 2003. 07. 11~2004. 08. 31  
서지사항 : 174면  
발주기관 : 건설교통부 NGIS팀

## >> 고해상도 인공위성 영상을 이용한 객체지향적 토지이용/피복 분류방법 연구(II)

Development of Object-oriented Land use/cover Classification Method in High Spatial Resolution Satellite Images

이종열, 박종택, 황승미, 김보영

### ■ 배경 및 목적

이 연구는 우리 인공위성 아리랑 2호에 의해 생산될 고해상도의 영상자료를 국토관리 분야에서 활용하기 위한 기반연구이다. 연구의 배경은 영상자료로부터 제공받을 수 있는 부가가치가 높은 정보를 효율적으로 추출할 수 있는 기술이 미비하기 때문에 이를 개발할 필요가 있다는 것이다. 연구의 목적은 고해상도 영상자료를 활용하여 국토관리 분야에 필요로 하는 국토의 토지 이용·피복 현황자료를 용이하게 적시에 제공할 수 있도록 하여 국토관리에 새로운 장을 여는 방법을 개발하는 것이다.

### ■ 내용요약

이 연구는 3개년의 연구로서 본 연구는 2차년도 연구이다. 2차년도 연구에서 수행된 내용은 첫째로는 물체를 인식하기 위한 영상분할단위 영역통합방법이 다양한 방법으로 분석되고 개발되었다. 둘째로는 동일물체의 서로 다른 사면을 확인하는 방법이 개발되었다. 이들의 분류 혹은 물체인식결과가 동일물체로 분류 혹은 인식되기가 어려운 바, 이 문제점을 완화시킬 수 있는 방법을 개발하였다. 세 번째로는 영상분석을 통하여 추출한 물체의 경계를 보다 현실적인 물체의 경계와 가깝도록 일반화할 수 있도록 하였다. 네 번째로는 래스터 형태의 영상자료에서 물체의 경계를 다루는 방법의 한계를 극복하기 위하여 벡터 개념의 물체경계를 다루는 방법을 개발하였다. 다섯 번째로는 추출된 물체의

경계 중 모서리를 구성하는 부분을 정확하게 표현하기 위한 물체 모서리의 squaring 방법을 개발하였다. 이 연구의 결과를 이용하면 고해상도 위성영상을 실제 행정 및 생활의 주된 활용단위인 필지단위로 분석이 가능하게 될 것이다. 따라서 도시계획, 불법형질변경, 각종 인허가 관련업무 등 다양한 분야에서 분석결과인 영상을 활용할 수 있을 것이다.

연구기간 : 2003. 09. 18~2004. 09. 17  
서지사항 : 159면  
발주기관 : 한국과학기술기획평가원

**>> 국가지리정보유통체계 활용확대 방안 연구**

Promoting the Use of National Geographic Information Clearinghouse

신동빈, 김미정, 김동한, 정진석, 박시영

**■ 배경 및 목적**

향후 국가지리정보유통체계의 지속적인 발전을 위해서는 기 구축된 골격을 보완 강화하고, 내용적 실체를 본격적으로 구축하기 위한 방안을 마련하여 국가지리정보유통망의 사회적 활용성을 극대화할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 기반조성 단계에서 활용확대 단계로의 발전을 도모하고, 이를 위한 방안을 마련하여 국가지리정보유통망의 사회적 실효성을 극대화하고자 한다.

**■ 내용요약**

본 연구는 크게 다음과 같은 여섯 개의 항목으로 구성되어 있다.

전자정부 참여방안에서는 국가지리정보유통망이 전자정부의 기능 중 지리정보 관련 서비스를 원활히 수행할 수 있도록 참여모델을 정립하고, 이를 바탕으로 실제 전자정부 구축사업에 능동적으로 참여할 수 있는 전략과 방안을 수립하였다.

유통대상 지리정보 발굴체계 구축방안에서는 PDS(Plan-Do-See) 매니지먼트 사이클로 이루어지는 지리정보 발굴체계 모델을 수립하고, 지리정보 발굴체계를 추진할 수 있는 전략과 방안을 도출하였다.

토지종합정보망 연계방안에서는 국가지리정보유통망의 질적 양적 확충을 위하여 정보 인프라적 특성을 갖는 토지데이터를 연계하기 위한 전략을 수립하고, 연계를 추진하기 위한 물리적 논리적 추진방안을 수립하였다.

법제도 개선방안에서는 공공기관이 보유관리하고 있는 지리정보가 적극적으로 제공될 수 있는 개선책을 도출하고, 이를 통해 공공기관의 지리정보 공개의무화 추진 및 책임소재 문제를 해결하기 위한 NGIS법 개선안을 제시하였다.

지리정보유통관리기구의 단계적 설립방안에서는 지리정보유통관리기구의 법제도적 위상을 재정립하고, 이를 바탕으로 단·중·장기의 단계적 설립방안을 제시하였다.

2004년도 국가지리정보유통망 운영방안에서는 국가지리정보유통체계의 장기적이고 안정적인 발전을 위해 효율적인 국가지리정보유통망 구축과 운영을 위한 전략을 수립하였다.

연구기간 : 2003. 10. 15~2004. 08. 24

서지사항 : 465면

발주기관 : 건설교통부

## >> 시설물관리 범용시스템을 활용한 도시정보체계 구축방안 연구

A Study on Implementation Strategies of Urban Information System Based on Common-Use Program for Facilities Management

김정훈, 신동빈, 한재일, 서기환, 강병윤

### ■ 배경 및 목적

시설물관리 범용시스템을 도입한 지자체의 수가 증가하면서 이를 적용하고 유지관리 하는 과정에서 문제점이 제기되고, 지자체에서 구축되고 있는 타 정보시스템과의 연계 노력이 미흡한 실정이다. 따라서 지자체의 시설물관리 범용시스템의 활용도를 높이기 위하여 유지관리상의 문제점을 분석하여 그 개선방안을 도출하고, 타 정보시스템과의 연계 및 확장방안을 마련하여 효율적인 도시정보체계 구축 기반을 마련하고자 한다.

### ■ 내용요약

본 연구에서는 시설물관리 범용시스템이 가지는 상호간의 위상관계를 정립하여 지방자치단체에서 도시정보체계 구축 시 혼란을 방지하고 관련 선행연구의 미흡한 점을 도출하여 개선방향을 제시함으로써 차별화하였다. 그리고 정보화 추진현황을 토대로 도로기반시설물 전산화 현황, 전산화 추진 조직현황, 전산화 관련 법·제도 현황, 유관 정보시스템 추진현황을 파악하여 시사점을 도출하였다. 또한 시설물관리 범용시스템의 기능을 향상시키기 위해 기본설계서의 갱신리스트를 제시하였고 시설물관리 범용시스템과의 연계대상시스템을 정의하여 그에 따른 대상업무 및 중복된 자료를 도출하여 연계방안을 제시하였다. 또한 「국토의계획및이용에관한법률」이 정한 53개 기반시설물로 대상 범위를 확대해 도시기반시설물 관리체계라는 확장된 개념을 도출하고, 도시기반시설물과 유관 정보시스템간의

연계를 통해 도시정보체계 구축을 위한 방안을 단계별로 제시하였다.

연구기간 : 2003. 12. 19~2004. 10. 13  
서지사항 : 292면  
발주기관 : 건설교통부 NGIS팀

**>> 토지종합정보망 구축사업 운영관리****A Study on Administration Management for Land Management Information System**

최병남, 손경환, 김미정, 박천규, 이권한, 정윤희, 이민파, 안인항, 문자경

**■ 배경 및 목적**

건설교통부는 토지관련 민원서비스의 질을 획기적으로 개선하고, 토지 행정업무의 생산성을 향상시키며, 합리적인 토지정책수립을 지원하기 위해서 수행중인 토지종합정보망의 효율적인 추진을 위하여 합리적인 사업추진방안, 응용시스템 및 데이터베이스 관련 기술 개발, 토지정보의 유통 및 활용방안 등을 마련하는 것이 필요하였고 이를 위해 관련 연구가 수행되었다.

**■ 내용요약**

2004년 토지종합정보망 구축사업과 관련하여 부동산실거래가 적정성 평가방안, 토지DB공동활용 촉진을 위한 토지이용계획 관련제도 정비방안, 토지정책수립 지원을 위한 공간데이터웨어하우스 구축방안 연구를 수행하였다.

부동산실거래가 적정성 평가방안은 부동산거래와 거래가격, 실거래가격 기반 연계시스템 구축현황을 살펴보고 시장조사분석을 통해 적정성 평가를 위한 기초 자료를 선정하였다. 또한 신고가격의 적정성 평가방법과 모형을 개발하고, 시점조정 및 인정범위 설정방법 등을 구체적으로 기술하여 평가모형의 안정적인 운용을 위해 주변 여건변화에 따른 보완체계, 운용 및 관리 지침(안), 실거래가격의 성실신고 유도방안 등을 제시하였다.

토지DB공동활용 촉진을 위한 토지이용계획 관련제도 정비방안은 용도지역지구 관련 법률 현황 및 사례를 분석하고, 표준바탕도 개념 정의를 위하여 필요 항목과

토지데이터베이스의 활용가능성 등을 조사하여 공간 및 속성정보를 선정하고 이를 중심으로 토지이용계획 표준바탕도DB의 정의 및 설계를 실시하였다. 또한 표준바탕도DB 구축을 위한 제도정비방안 및 제작지침을 제시하였다.

토지정책수립지원을 위한 공간데이터웨어하우스 구축연구는 토지정책정보의 현황 및 문제점과 사용자 요구사항을 통하여 토지정책정보 생산 및 활용을 위한 개선과제와 발전방향 및 요구사항을 도출하고 정보시스템 기반의 공간데이터웨어하우스 구축 및 활용, 유지·관리방안을 사례분석이나 문헌자료를 활용하여 수립한 후 이를 검증하기 위하여 실험시스템을 개발하고 관련 제도 정비방안을 제시하였다.

## >> 2004년 국토조사사업 연구

### The Implementation Project of National Land Survey in 2004

박종택, 이종열, 황태일

#### ■ 배경 및 목적

국토개발수요는 지속되는 반면 최근 국토환경보전에 대한 인식이 크게 제고되어 체계적인 국토이용과 관리가 요청되고 있다. 따라서 국토정책 및 민간부문의 국토정보 수요에 대처하기 위해 핵심 국토지표를 데이터베이스로 구축·공급할 필요가 있다. 이 연구는 공공 및 민간의 국토정보 수요에 대처하기 위하여 국토지표 데이터베이스를 시범 구축하고, 조사과정상의 문제점 및 개선방안을 모색하는 것을 그 목적으로 하고 있다.

#### ■ 내용요약

국토기본법 제25조에 근거하여 시행되는 국토조사는 당초 국토지표 118개와 항목자료 220개를 대상으로 최근 4년(1999~2002) 동안의 데이터베이스를 구축하고자 하였다. 이를 위해 우선 조사대상이 되는 개별 국토지표의 개념을 규정하고 국토지표 및 항목별 생산여부, 공간단위, 생산주기, 자료형태 등을 파악하고, 최종 선정된 국토지표 및 항목자료 데이터베이스의 구조설계를 설계하여 원시자료 취득 및 항목 DB를 구축하여 최종적으로 지표를 생산하였다. 이 연구는 총 102개의 국토지표와 항목자료 228개를 데이터베이스로 구축하였으며, 그 결과를 「국토조사연감」으로 제작하였다. 또한 국토지표의 활용도를 제고하기 위해 국토통계지도 관리시스템과 연계하여 국토지표의 변화추이를 공간적으로 용이하게 파악할 수 있도록 하였다.

국토조사의 문제점은 단기간에 방대한 국토지표 데이터베이스를 구축함에 따른 데이터의 오류 가능성, 행

정구역 변경으로 인한 시계열상 행정구역 자료 불일치, 2차 자료 이용에 따른 국토지표 데이터의 공표 지체 등이 지적되었다. 따라서 국토조사의 개선을 위해서는 국토지표 및 항목자료 수집체계의 개선, 국토지표 및 항목 데이터베이스의 오류에 대한 실시간 수정 그리고 GIS를 활용한 행정구역 불일치를 조정할 필요가 있다.

국토조사의 관건은 결과의 활용도 제고에 있으므로 국토조사사업의 지속적인 추진과 조사범위를 확대하여 국토지표 및 항목자료 데이터베이스의 시계열성 확보와 국토조사의 수요대상 확충이 필요하며 국토조사 전담인력, 예산, 제도개선 등의 기반이 마련되어야 한다.

국토조사 결과의 활용도를 제고하기 위하여 국토조사 결과를 바탕으로 국토정책 분석 및 환류체계 구축방안을 마련하여야 한다. 나아가 국토조사를 국토정보체계와 연계하여 자료생산 및 유지관리 체계를 일관화하는 방안을 중장기적으로 검토하고 국토조사 기반을 조기에 조성하여야 한다.

연구기간 : 2004. 04. 28~2004. 11. 23  
 서지사항 : 91면  
 발주기관 : 국토지리정보원

**>> 부동산 관련 정보화(건축·토지 등) 연계 통합방안 연구**

A Study on Linkage & Integration Real-Estate Based Systems  
(Architecture Information Systems · Land Management Information Systems)

최병남, 이권한, 이민파

**■ 배경 및 목적**

국가에서 추진하는 건축 및 토지 정보시스템 구축 사업은 정보공유를 통하여 행정업무의 향상 및 대민 서비스의 질적 개선을 목표로 추진되어 왔다. 그러나 개별 업무 중심으로 정보시스템을 구축함에 따라 시스템 간의 정보를 상호 공유할 수 없어 동일 자료를 중복 구축 관리하고, 예산과 인력의 낭비를 초래하였으며, 자료의 품질 확보를 어렵게 하는 문제가 발생하고 있다.

이에 본 연구는 부동산 관련 각 정보시스템에서 필요 정보를 공유할 수 있는 기술적 방안을 제시하고, 이를 실제 구현하기 위해 누가 무엇을 언제 어떻게 해야 하는가에 대한 실천적 추진방안을 제시하는 데 목적이 있다.

**■ 내용요약**

본 연구는 정보시스템 구성요소에 따라 정보공유를 위한 방안을 다음과 같이 제시했다.

첫째, 부동산 관련 정보시스템의 연계통합 아키텍처를 제시하였다. 기관 내부 및 관련기관간의 정보 공유가 원활하게 이루어질 수 있도록 수직적·수평적 아키텍처를 제시하였다.

둘째, 데이터베이스의 공유 방안을 제시하였다. 정보공유를 위한 표준화와 관련하여 건축물 고유식별번호, 토지이용 용도지역지구 분류방안, 건축물 대장과 건축물 위치정보 연계 방안 등을 제시하였다.

셋째, 건축행정정보시스템, 토지종합정보망의 응용

시스템 개선방안을 제시하였다. 건교부의 부동산정책 지원시스템 및 부동산 대표창구 웹 포털은 부동산 정보를 통합구축하고, 지자체는 현재의 운영환경을 고려해 부동산 통합정보검색시스템을 이용하는 방안과 업무응용시스템을 개발하는 방안을 제시하였다.

넷째, 연계통합된 부동산 관련 정보시스템의 효율적 운영 및 관리를 위해 장단기 조직체계 구성, 관련제도 정비 방안을 제시하였다.

마지막으로 이와 같은 방안을 누가 언제 어떻게 수행할 것인지에 대한 추진체계, 소요예산, 추진일정을 제시하였다.

연구기간 : 2004. 06. 18~2004. 12. 17  
서지사항 : 250면  
발주기관 : 건설교통부

## >> 공간정보기술고도화 방안 연구

### Strategy for Enhancing GIS Technology

이종열, 정문섭

#### ■ 배경 및 목적

이 연구는 급속하게 변화하는 정보화환경에 대응하여 필요로 하는 공간정보를 적기에 정확하게 제공하기 위한 공간정보 기술 중 향후 중점적으로 개발이 필요한 분야를 분석하고 이를 고도화하는 방안을 모색하는 연구이다. 특히 첨단 GIS 기술분야, 공간영상정보 기술분야, 첨단측위 기술분야 및 위치기반서비스 기술분야 등의 향후 중점적 기술개발 투자가 요구되는 분야를 검토하여 공간정보 기술개발의 미래지향적 방향을 모색하는 것을 목적으로 한다.

#### ■ 내용요약

정보화 추진에 공간정보의 역할은 중요도를 더하고 있다. 관련 기술이 급속하게 발전하고 있고 기술개발에 대한 투자를 소홀히 할 경우 공간정보 산업 및 기술은 물론, 정보산업의 상당부문도 선진기술의 보유국에 종속될 가능성이 커지고 있는 실정이다. 따라서 이 분야의 선도적 역할을 담당하기 위한 필수 기술을 집중투자 및 개발하여 국제적 우위를 선점하는 것이 필요하다. 이 연구에서는 이러한 문제점을 해결하기 위하여 중점적인 연구 및 개발을 위한 핵심분야가 무엇이고 또 요구되는 기술은 무엇인가를 점검하고 체계적인 연구 및 기술개발을 위한 추진방향을 제시하였다.

공간정보분야의 향후 집중적인 기술개발이 요구되는 분야는 3D 및 4D의 자료생산 및 웹 활용을 위한 기술, 공간정보 생산을 위한 다양한 소스의 자료 통합, 특

히 멀티미디어 지원기술개발, 중요한 공간정보의 자료 원인 고해상도 인공위성영상 및 항공기로부터 영상을 바탕으로 한 자동물체인식 및 지도제작기술 개발, U-센서 네트워크 대응 공간정보 기술, GPS를 대체할 수 있는 측위정보 기술 및 U-위치기반서비스 기술 등이 핵심적인 기술로 등장할 것이며 이에 대한 집중적인 기술개발이 요구된다.

이 연구결과를 기반으로 공간정보기술의 연구 및 기술개발 투자의 사업우선순위를 설정하고 선택과 집중을 도모하여 효율적인 기술개발이 추진되어야 한다. 또한 공간정보기술분야의 대외경쟁력을 확보함은 물론 선도적인 역할을 우리나라가 담당할 수 있도록 한다.

연구기간 : 2004. 10. 01~2004. 12. 31  
 서지사항 : 100면  
 발주기관 : 한국전자통신연구원

## >> 2004년도 국가GIS 전문인력 양성사업 2004 National Project for GIS Education

사공호상, 한선희, 박진형

본 사업은 국가의 기술경쟁력을 제고하고, 행정업무의 효율성을 향상시키며, 중등학교 GIS 교과과정을 효과적으로 교육하고, 생활GIS 확산 등을 위하여 국가차원의 GIS 교육체계를 구축·실시하기 위해 수행되었다. 아울러 인터넷을 이용한 GIS온라인교육시스템을 구축·운영함으로써 시간과 장소에 구애받지 않고 효과적으로 GIS 교육을 실시할 수 있는 전천후 교육환경을 조성하고자 하였다.

본 사업의 내용은 GIS 관련업무를 수행하고 있는 공무원, GIS 교과목을 가르치고 있는 중등학교 교사, GIS 산업체 종사자 등을 대상으로 GIS 교육을 실시하는 것과, 온라인 GIS 교육시스템([www.e-gis.or.kr](http://www.e-gis.or.kr))을 운영하면서 동영상 강좌 등 GIS 교육용 디지털 콘텐츠를 제작하는 것이다.

### 3) 기타활동

#### 제6차 GIS2004대회

■ 과제명 : 2003년 국가GIS 지원연구

■ 일 시 : 2004. 05. 20

■ 장 소 : 코엑스

■ 주 최 : 국토연구원

■ 참석자

원 내 : 김영표(GIS연구센터장), 정문섭(연구위원), 김동한·서기환·정명지(연구원)

원 외 : 강인구(국토지리정보원), 김은형(개방형지리정보시스템학회), 최종현(이엔지정보기술), 장훈(한국지형공간정보학회), 김병국(인하대학교), 최윤수(시립대학교), 손홍규(연세대학교), 유기운(서울대학교), 류근호(충북대학교), 이득우(유비스티), 홍상기(안양대학교), 이현직(상지대학교)

■ 주요내용

- 국가GIS정책관련 지원연구 결과
- GIS기술지원을 위한 지원연구 결과
- 지방자치단체 GIS지원연구 결과

#### 「우리산맥바로세우기 포럼」 창립총회 및 기념세미나

■ 과제명 : 한반도 산맥체계 재정립 연구

■ 일 시 : 2004. 07. 11

■ 장 소 : 속리산레이크힐스 호텔

■ 주 최 : 국토연구원

■ 참석자

원 내 : 김영표 외 48명

원 외 : 포럼 임원 및 기타 164명

■ 주요내용

- 「우리산맥바로세우기 포럼」 창립총회
- 기념세미나 : 우리나라 산맥체계의 문제점과 과제
- 속리산 답사 및 기념등반

## 제9차 GIS국제세미나

- 과제명 : 제9차 GIS국제세미나
- 일 시 : 2004. 09. 08~09
- 장 소 : 서울 교육문화회관
- 주 최 : 국토연구원
- 참석자
  - 국 내 : 권욱(소방방재청), 이재준(국립방재연구소), 김영표(국토연구원), 김진택(대구소방본부), 이우진(기상청), 조우석(인하대학교), 한건연(경북대학교), 홍상기(안양대학교)
  - 국 외 : Alan Stevens(미국 연방지리정보위원회), Michael Batty(영국 런던대학교), Andre Zerger(호주 연방 산업과학연구소), Cees Weten(네덜란드 국제항측센터), Mei-Po Kwan(미국 오하이오주립대학교), Paul Yoshitomi(미국 ESRI), Takara Kaoru(일본 교토대학교)
- 주요내용
  - 방재GIS의 개념 및 구축방법
  - 방재GIS 구축 및 활용사례
  - GIS기반 방재국토 구현전략

## 2005 전국 온라인서비스 체계구축을 위한 토지종합정보망 발전방향 세미나

- 과제명 : 토지종합정보망 구축사업 운영관리 기반연구
- 일 시 : 2004. 12. 06~07
- 장 소 : 수안보상록호텔
- 주 최 : 국토연구원
- 참석자
  - 원 내 : 최병남·손경환(연구위원), 김미정(책임연구원), 이권한·박천규·정윤희·안인향·서관호·정명지·이민파(연구원)
  - 원 외 : 건설교통부, 재정경제부, 행정자치부, 농림부, 환경부, 산림청 등 토지종합정보망 연계 관련 부처, 전국 252개 지방자치단체, 한국토지공사, 삼성SDS 콘소시엄, SK C&C
- 주요내용
  - 2005년 토지종합정보망 전국 온라인서비스 체계 구축계획
  - 토지종합정보망 활용방안
  - KLIS 추진계획 및 지자체 토지종합정보망 이용사례

### 時空自在(ubiquitous) 기술 현황 및 전망 워크숍

- 과제명 : 時空自在의 세상을 향한 사이버국토 구축방안 연구
- 일 시 : 2004. 04. 28
- 장 소 : 국토연구원 강당
- 주 최 : 국토연구원
- 참석자
  - 원 내 : 김영표(GIS연구센터장) 외 28명
  - 원 외 : 최규성((주)한국에스리 이사) 외 85명
- 주요내용
  - “時空自在(ubiquitous) 기술 현황 및 전망”에 관하여 13개 회사가 참여하여 주제발표

### 「우리산맥바로세우기 포럼」 발기인 모임

- 과제명 : 한반도 산맥체계 재정립 연구
- 일 시 : 2004. 05. 17
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 주 최 : 국토연구원
- 참석자
  - 원 내 : 김영표(GIS연구센터장), 임은선(책임연구원), 김연준(연구원)
  - 원 외 : 홍석하, 김우선, 신정일, 조일현, 구경모, 김태경, 최중기, 권병화, 오종우, 김남곤
- 주요내용
  - 추진경과보고
  - 「포럼」 명칭, 정관(안) 및 임원 결정
  - 「포럼」 창립총회 개최건

## 「우리산맥바로세우기 포럼」 워크숍 및 현지답사

- 과제명 : 한반도 산맥체계 재정립 연구
- 일 시 : 2004. 05~2004. 12
- 장 소 : 지리산, 속리산, 한라산, 태백산, 백두산, 영취산, 대관령, 문경세계, 향로봉, 칠장산
- 참석자
  - 원 내 : 김영표(GIS연구센터장) 외 298명
  - 원 외 : 포럼 임원 및 기타 985명
- 주요내용
  - 추진경과보고
  - 백두산 등 10개 주요산 현지답사
  - 산맥관련 워크숍 4회 개최

## 「우리산맥바로세우기 포럼」 1차 운영위원회

- 과제명 : 한반도 산맥체계 재정립 연구
- 일 시 : 2004. 09. 30
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 참석자
  - 원 내 : 김영표(GIS연구센터장), 사공호상·김선희(연구위원), 양진홍·임은선(책임연구원), 김연준(연구원)
  - 원 외 : 김우선, 박종대, 조일현, 홍상기, 오종우, 김성호, 구경모, 김남곤
- 주요내용
  - 회원가입 및 임원진 구성 현황
  - 산맥연구 및 행사 실적 발표
  - 분과위원회 및 지역본부 설치(안)

## GIS 전문인력 양성을 위한 워크숍

- 과제명 : 2004년도 GIS 전문인력 양성사업
- 일 시 : 2004. 11. 05~06
- 장 소 : 제주대학교 연수원
- 참석자
  - 원 내 : 사공호상(연구위원), 한선희(책임연구위원), 박진형(연구위원)
  - 원 외 : 김경수(건설교통부), 김계현(인하대학교), 김석중(대구과학대학교), 김영섭(한동대학교), 성춘자(남서울대학교), 손철(강릉대학교), 심정민(전주과학대학교), 장영률(순천청암대학교), 전철민(서울시립대학교), 최용복(제주대학교), 홍상기(안양대학교)
- 주요내용
  - 2004 GIS 전문인력 양성사업 추진실적(국토연구원)
  - GIS교육거점대학의 교육실적, 성과, 개선방안(10개 거점대학)
  - GIS 전문인력 양성방안에 관한 종합토론

## 건축 토지 정보시스템 연계통합 방안 마련을 위한 워크숍

- 과제명 : 부동산 관련 정보화(건축 토지 등) 연계 통합방안 연구
- 일 시 : 2004. 11. 25~26
- 장 소 : 경기도 포천 한화리조트
- 참석자
  - 원 내 : 최병남(연구위원) 외 연구진 6명
  - 원 외 : 부동산 정보시스템 관련 중앙부처 및 기관 9명, 지자체 건축행정정보시스템 및 토지종합정보망 담당자 10명, 건축행정정보시스템 및 토지종합정보망 개발사업자 12명
- 주요내용
  - 시스템 연계통합의 기본방향과 전략
  - 부동산정책지원시스템 개발방안
  - 부동산 정보 공유를 위한 지자체 행정업무시스템 개선방안
  - 부동산정보 서비스(웹 포털) 방안
  - 연계통합시스템 운영관리 방안

## 2004 합동워크숍

- **과제명** : 제3차 국가GIS기본계획 수립연구
- **일 시** : 2004. 12. 03
- **장 소** : 한국교원총연합회관 2층 회의실
- **참석자**  
  - 원 내** : 김영표(GIS연구센터장), 사공호상·이종렬·최병남·정문섭(연구위원), 박종택·김정훈·김미정·한선희(책임연구원), 김동한·서기환·김연준(연구원)
  - 원 외** : 최원규(건교부 NGIS팀장), 최영락·조성균·윤성배(건교부 사무관)
- **주요내용**
  - 부문별 계획기조 및 계획(안) 발표·토론
  - 계획수립 방법 및 추진계획 발표·토론
  - 종합 토론

## 공간과철학연구회

- **연구회 목적** : 국토와 공간문제를 철학적으로 사색하고, 공간문제에 대한 개인의 철학을 토론하거나 관련정보를 공유하며, 공간문제에 대한 지속적인 토론 및 자료 교환으로 연구업무의 역량을 강화한다.
- **연구회 활동**
  - 1차(2004. 09. 15) : 우리나라 숫자 이름에 담긴 공간과 시간의 철학
  - 2차(2004. 11. 24) : 풍수지리관점에서 본 낙안읍성의 공간과 철학
  - 3차(2004. 12. 15) : 한국도시공간 구조와 형태

## 전문가 특강 | 時空自在 신기술 동향 및 전망

- **과제명** : 時空自在의 세상을 향한 사이버국토 창조방안(I)
- **일 시** : 2004. 02. 06
- **장 소** : 국토연구원 회의실
- **참석자**  
  - 원 내** : GIS연구센터 직원 및 원내 직원
  - 원 외** : 고일두(서울산업대학교)

#### ■ 주요내용

- 時空自在 신기술 동향
- 時空自在기술의 활용분야
- 선진국의 時空自在기술 적용 사례

#### 전문가 특강 | 심시터를 활용한 도시계획

##### ■ 과제명 : 時空自在의 세상을 향한 사이버국토 창조방안(I)

■ 일 시 : 2004. 04. 23

■ 장 소 : 국토연구원 회의실

##### ■ 참석자

원 내 : GIS연구센터 직원 및 원내 직원

원 외 : 김연준(협성대학교)

##### ■ 주요내용

- 심시터를 활용한 지형편집 및 도시계획 시뮬레이션 모형 구축

#### 전문가 특강 | 디지털 지구를 향한 이념, 현실과 전망

##### ■ 과제명 : 時空自在의 세상을 향한 사이버국토 창조방안(I)

■ 일 시 : 2004. 06. 01

■ 장 소 : 국토연구원 회의실

##### ■ 참석자

원 내 : GIS연구센터 직원 및 원내 직원

원 외 : 히로미치 후쿠이(일본 게이오대학교)

##### ■ 주요내용

- 디지털 지구 구축사업이 갖는 의미와 이념
- 디지털 지구 구축을 위한 웹기반 GIS기술
- 디지털 동아시아 구축 사례 및 전망

### 전문가 특강 | 수도권 계획적 개발관리를 위한 계획수립방안

- 과제명 : 수도권 개발수요 및 가용지 분석을 통한 효율적 토지수급방안
- 일 시 : 2004. 06. 17
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 참석자  
원 내 : 사공호상(연구위원), 김정훈(책임연구원), 서기환·채명기·천혜영·박진형·한재일·박시영(연구위원)  
원 외 : 이상대(경기개발연구원)
- 주요내용
  - 수도권 성장관리 기본전략
  - 수도권 환경관리, 교통관리, 도시개발관리 부문
  - 집행 및 재원조달

### 전문가 특강 | U-City 현황과 전망

- 과제명 : 時空自在의 세상을 향한 사이버국토 창조방안(I)
- 일 시 : 2004. 07. 16
- 장 소 : 국토연구원 회의실
- 참석자  
원 내 : GIS연구센터 직원 및 원내 직원  
원 외 : 이병철(삼성SDS)
- 주요내용
  - 디지털시대의 "U-City" 구축사업이 갖는 의미와 이념
  - "U-City" 건설을 위한 GIS기술
  - 동탄신도시 시범지구내 "U-City" 구축 현황 및 전망

### 전문가 특강 | 계획적 환경관리를 위한 국토환경성 평가

- 과제명 : 수도권 개발수요 및 가용지 분석을 통한 효율적 토지수급방안
- 일 시 : 2004. 07. 20
- 장 소 : 국토연구원 회의실

#### ■ 참석자

**원 내 :** 사공호상(연구위원), 김정훈·한선희(책임연구원), 서기환·채명기·천혜영·박진형·한재일·정진석·박시영(연구원)

**원 외 :** 전성우(한국환경정책평가연구원)

#### ■ 주요내용

- 국토환경성평가 추진근거 및 경위
- 국토환경성평가지도 제작, 인터넷서비스 시스템구축, 학술연구 추진내용
- 제작사례 및 활용방안
- 부문별 역할분담

### 전문가 특강 | 위성영상을 이용한 비접근지역 지형정보 획득방안

■ 과제명 : 접근불능지역의 지리정보 구축방법 연구

■ 일 시 : 2004. 10. 14

■ 장 소 : 국토연구원 회의실

#### ■ 참석자

**원 내 :** 사공호상·이종열(연구위원), 김정훈·한선희(책임연구원), 박진형·서기환·김동한·채명기·천혜영·김보영·김연준·한재일(연구원)

**원 외 :** 이호남(중앙항공(주))

#### ■ 주요내용

- 접근불능지역 지리정보 구축현황
- 접근불능지역 3차원 모델링 방법
- 접근불능지역 지리정보 구축방법

### 전문가 특강 | 수도권 도시성장분석 및 예측을 위한 셀룰라 오토마타 모델링

■ 과제명 : 수도권 개발수요 및 가용지 분석을 통한 효율적 토지수급방안

■ 일 시 : 2004. 10. 26

■ 장 소 : 국토연구원 회의실

#### ■ 참석자

**원 내 :** 사공호상(연구위원), 김정훈·한선희(책임연구원), 서기환·채명기·천혜영·박진형·한재일·정진석·

# 05

박시영(연구원)

**원 외 :** 정재준(성신여자대학교)

■ **주요내용**

- 도시구조 모델 및 셀룰라 오토마타에 대한 이론적 고찰
- 도시성장 모델 설계
- 연구대상지역 선정 및 데이터 처리
- 도시성장 모델을 적용한 도시성장분석 및 예측

## 전문가 특강 | 신 산경표 : 한반도 산의 족보를 밝힌다

■ **과제명 :** 時空自在의 세상을 향한 사이버국토 창조방안(I)

■ **일 시 :** 2004. 12. 03

■ **장 소 :** 국토연구원 회의실

■ **참석자**

**원 내 :** GIS연구센터 직원 및 원내 직원

**원 외 :** 박성태(산약인)

■ **주요내용**

- 일반인의 눈으로 본 산경표
- 산경표의 이해와 작성원리 및 구성요소
- 주요 산줄기와 강

## 독서발표회 | The one page proposal

■ **일 시 :** 2004. 02. 27

■ **발 표 :** 최병남(국토연구원 연구위원)

■ **작 가 :** Patric G. Riley

■ **참석자**

- GIS연구센터 직원 및 원내 직원

### 독서발표회 | 칭찬은 고래도 춤추게 한다

- 일 시 : 2004. 03. 12
- 발 표 : 사공호상(국토연구원 연구위원)
- 작 가 : 켄 블랜차드
- 참석자
  - GIS연구센터 직원 및 원내 직원

### 독서발표회 | 메모의 기술

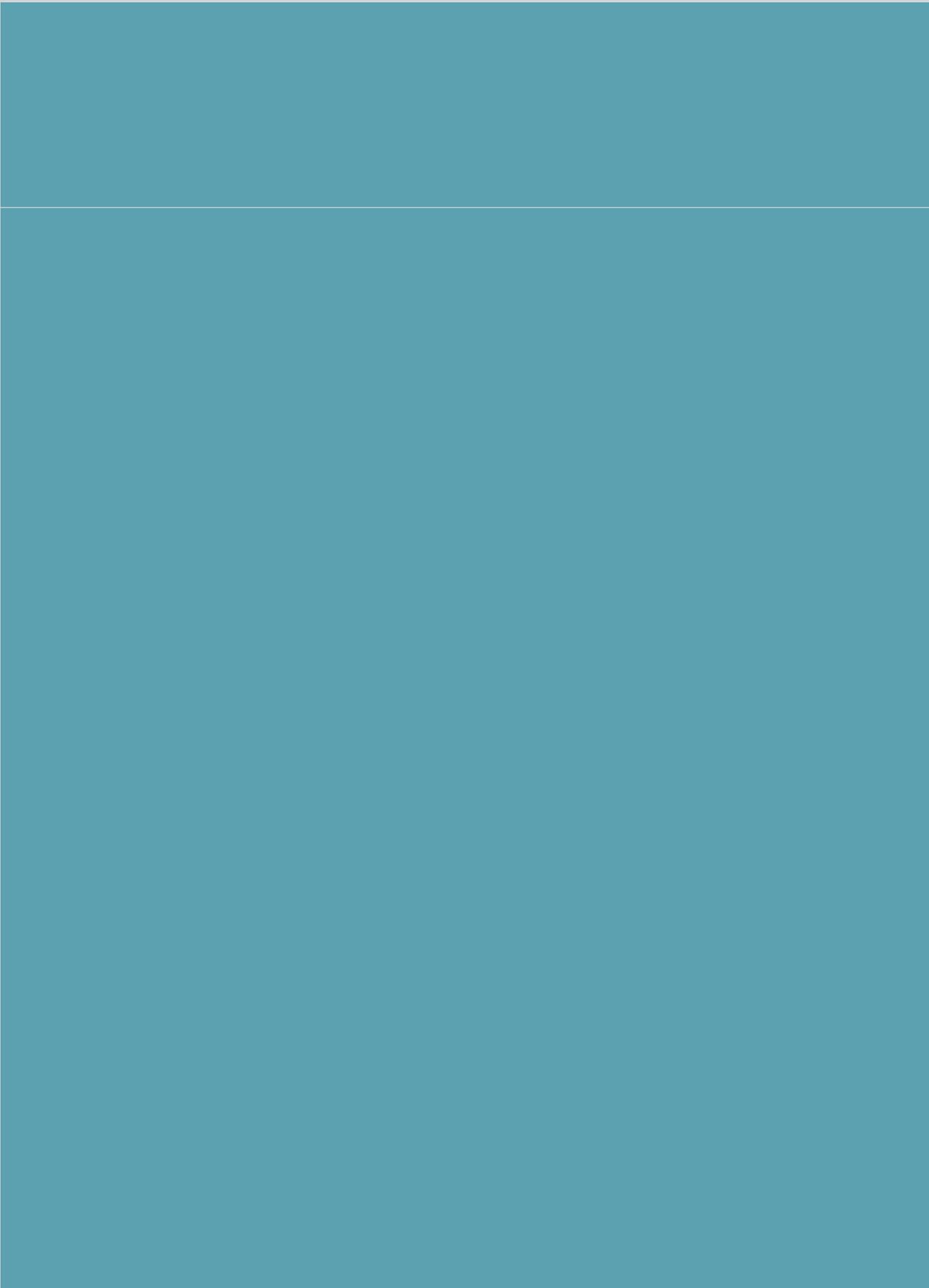
- 일 시 : 2004. 04. 29
- 발 표 : 정윤희(국토연구원 연구위원)
- 작 가 : 사카토 켄지
- 참석자
  - GIS연구센터 직원 및 원내 직원

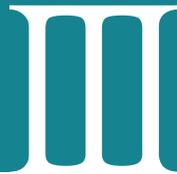
### 독서발표회 | 카네기 성공론

- 일 시 : 2004. 06. 18
- 발 표 : 한선희(국토연구원 책임연구원)
- 작 가 : 데일 카네기
- 참석자
  - GIS연구센터 직원 및 원내 직원

### 독서발표회 | 선물

- 일 시 : 2004. 10. 15
- 발 표 : 정진석(국토연구원 연구위원)
- 작 가 : 스펜서 존슨
- 참석자
  - GIS연구센터 직원 및 원내 직원





## 연구부서 소개

1. 국토계획·환경연구실	259
2. 지역·도시연구실	265
3. SOC·건설경제연구실	271
4. 토지·주택연구실	279
5. GIS연구센터	285



# 01

c h a p t e r

국토계획 · 환경연구실

# 1) 연구실 소개

국토계획·환경연구실은 우리 국토 전체의 균형적이고 지속가능한 발전을 위해 국토의 이용·개발·보전에 관한 종합적인 비전과 전략수립, 정책개발, 제도개선 등에 대한 연구를 주로 수행하고 있다.

그 동안 제2차 국토종합개발계획(1982~1991)을 수립한 데 이어, 제3차(1992~2001)와 제4차 국토종합계획(2000~2020)을 수립한 바 있고, 현재 제4차 국토종합계획 수정계획을 수립하고 있다. 또한 개발과 환경의 통합적 발전개념에 기초하여 친환경적인 국토발전 및 국토자원의 자연친화적인 활용방안에 관련된 연구를 추진하고 있다. 우리국토의 지경학적 이점을 중시하여 통일시대와 동북아시아에 대비한 한반도 발전구상과 남북한 및 동북아의 교류기반 강화를 위한 전략 발굴과 정책개발 연구도 수행하고 있다.

국토계획·환경연구실은 독자적인 국토정책 개발뿐만 아니라 다른 연구실의 연구에 대한 지침 제공 및 연구 성과의 종합을 통해 국토발전 전반에 대한 장기적이고 종합적인 정책을 마련하는 역할을 수행한다.

## ■ 국토계획 수립 및 국토정책개발

- 국토균형발전, 국토정주체계 구축, 낙후지역 발전, 지방분권과 분산정책 등 국토전체에 대한 거시적 연구 수행
- 국토종합계획의 수립 및 수정, 실천계획의 수립 총괄
- 국토관련 기초조사와 국토계획 및 정책의 추진실적의 종합평가

## ■ 동북아·북한연구

- 북한의 국토개발 기초연구, 평화적인 남북관계 및 동북아 협력관계 정착을 위한 국토기반조성에 관한 연구 수행

## ■ 환경보전·관리

- 지속가능한 국토발전 전략, 환경분쟁의 조정 및 해소, 국토 자연자원의 친환경적인 이용 방안 등에 대한 연구 수행
- 산지·구릉지의 이용과 보전, 보전지역의 관리 등에 대한 연구 수행

## ■ 관광개발

- 국토의 관광자원의 발굴 및 친환경적 개발, 동북아의 관광거점 개발, 관광벨트의 개발 등에 관한 연구 수행

## ■ 수자원·방재 분야

- 맑은 물의 지속가능한 공급, 수질환경개선, 유역의 통합적 관리, 재해에 강한 국토기반구축 등에 관한 연구 수행

## 2) 연구진 소개

### ■ 국토계획분야

#### 서태성 연구위원(실장)

공학 석사, 연세대

현재 국토계획·환경연구실장을 맡고 있고, 주로 국토 및 지역계획, 지역개발정책, 관광개발계획 등의 분야를 연구하고 있다. 주요연구로는 「제4차 국토종합계획 수정계획 수립연구」(2004), 「남해안 국제관광벨트 개발 계획 연구」(1999), 「주민참여를 통한 지역개발사업의 효율적 추진방안 연구」(2002), 「신행정수도 후보지선정 및 평가관리 연구」(2004) 등 다수가 있다.

#### 박양호 선임연구위원

도시 및 지역계획학 박사, 미국 버클리대

국토 및 지역계획 분야 전문가로서 건설교통부장관 자문관, 국토계획·환경연구실장 등을 역임하였고, 현재 국가균형발전위원회 전문위원이다. 주요연구로는 「통합국토를 향한 지역간 공동발전방안 연구(I), (II)」(2003, 2004), 「제4차 국토종합계획 연구」(1999), 「제3차 국토종합개발계획 연구」(1991) 등 다수가 있다.

#### 이용우 연구위원

지리학 박사, 독일 본대

국토계획 분야 전문가로서 건설교통부 자체평가심사위원회 위원, 용인시 도시계획위원회 위원 등을 역임하였으며, 주요연구로는 「전략환경평가제도의 도입방안 연구」(2004), 「지속가능한 국토개발지표 설정에 관한 연구」(2003), 「서해안고속도로 주변지역 개발계획 수립 연구」(2003) 등이 있다.

#### 이원섭 연구위원

지리학 박사, 미국 미시건주립대

국토계획 분야 전문가로서 국가균형발전위원회 전문위원 등을 역임하였으며, 주요연구로는 「통합국토를 향한 지역간 공동발전방안 연구(I),(II)」(2003, 2004),

「제4차 국토종합계획 수정계획 수립연구」(2004) 등이 있다.

#### 김창현 연구위원

경제학 박사 수료, 경상대

국토계획 분야 전문가로서 주요 연구로는 「공공시설부담금제의 도입에 관한 연구(I),(II)」(1995, 1996), 「국토균형발전을 위한 중추기능의 공간적 재편방안」(2002), 「정주공간의 구조적 변화와 대응방향」(2003) 등이 있다.

#### 윤혜철 책임연구위원

공학 박사, 한양공대/KIST

국토계획 분야 전문가로서 성남시 도시계획위원을 역임하였으며 주요연구로는 「자연친화적 산지이용방안」(1997), 「국토조사 시행방안 연구」(2003) 등이 있다.

#### 이문원 책임연구위원

도시공학 박사 수료, 서울시립대

국토계획 및 군사시설 분야 전문가로서, 국토연구원 출판팀장을 역임하였으며, 주요연구로는 「평화벨트 구축을 위한 서해남북접경지역 이용방안」(2004), 「경의·동해선 연결과 평화벨트 구축방안 연구」(2003) 등이 있다.

#### 양진홍 책임연구위원

도시 및 지역계획학 박사 수료, 중앙대

국토계획 분야 전문가로서 도로명 및 건물번호부여사업(시·군) 자문위원 등을 역임하였으며, 주요연구로는 「국토균형발전을 위한 전략사업의 추진평가와 개선방안 연구」(2003), 「구미국가산업단지 지원기능 강화방안 연구」(2004), 「통합국토를 향한 지역간 공동발전방안 연구(II)」(2004) 등이 있다.

# 01

## 박세훈 책임연구원

행정학 박사, 서울대

국토 및 도시계획 분야 전문가로서 일본동경대학교 방문 연구원 등을 역임하였으며, 주요연구로는 「1930년대 경성부의 도시사회정책」(2001), 「신행정수도 후보지선정 및 평가관리 연구」(2004) 등이 있다.

## 정옥주 책임연구원

지리학및지역계획학 박사, 프랑스 파리소르본대

국토계획 분야 전문가로서 OECD의 Territorial Review Governance Division에서 consultant 등을 역임하였으며 주요연구로는 「통합국토를 향한 지역간 공동발전방안 연구(II)」(2004), 「제4차 국토종합계획 수정계획 수립연구」(2004) 등이 있다.

## 박인권 연구원

도시계획 석사, 서울대

주로 국토 및 지역계획, 지역경제개발 등의 분야를 연구하며 주요연구로는 「통합국토를 향한 지역간 공동발전방안 연구(I), (II)」(2003, 2004), 「지역의 특성화발전을 위한 산업별 수위도시 육성방안 연구」(2004), 「정주공간의 구조적 변화와 대응방향」(2003) 등이 있다.

## 임상연 연구원

행정학 석사, 서울시립대

주로 국토계획분야를 연구하며 주요연구로는 「전략완경평가제도의 도입방안에 관한 연구」(2004), 「신행정수도 후보지 선정 및 평가관리 연구」(2004) 등이 있다.

## ■ 동북아·북한분야

### 김원배 선임연구위원

도시 및 지역계획학 박사, 미국 위스컨신대

동북아 및 북한 분야 전문가로서 하와이 동서문화센터 연구위원, 동아대학교 조교수, 하와이 대학교 부교수

등을 역임하였고, 현재 동북아연구팀장이다. 주요연구로는 「한·중·일 FTA가 국내지역경제에 미치는 영향」(2004), 「Asian NIES and the Global Economy」(1995) 등이 있다.

### 이상준 연구위원

도시계획 박사, 독일 베를린공대

도시계획 및 북한 분야 전문가로서 통일문제연구협의회 운영위원 등을 역임하였으며, 주요연구로는 「동북아 협력시대의 북한 경제특구 활용전략」(2004), 「북한의 개혁·개방과 산업인프라 개발의 새로운 과제」(2003) 등이 있다.

### 김영봉 연구위원

경영학 석사, 서강대

북한 및 군사시설 분야 전문가로서 미시간주립대학 국제전문가 초청과정 수료하고 접경지역정책기획단 위원, 국가안전보장회의 사무처 정책전문위원 등을 역임하였으며, 주요연구로는 「경의·동해선 연결과 접경지역 평화벨트 구축방안」(2003), 「남북협력을 통한 임진강유역의 평화적 활용방안에 관한 연구」(2002) 등이 있다.

### 조진철 책임연구원

도시 및 지역계획 박사, 미국 오리건주립대

동북아 및 북한분야 전문가로서 한국개발연구원 정책대학원 연구개발팀장 등을 역임하였으며 주요연구로는 「평화벨트 구축을 위한 서해 남북접경지역 이용 방안」(2004), 「군사시설의 효율적 관리 및 시범지역 사례연구」(2004), 「북한관광레저단지 활성화 방안 연구」(2004) 등이 있다.

### 이성수 연구원

경제학 석사, 서강대

주로 동북아 분야를 연구하고 있으며 주요연구로는

「북한 개혁 · 개방과 산업인프라 개발의 새로운 과제」(2003), 「국제적 협력을 통한 북한의 지역개발사업 추진방안」(2002), 「한국 부동산 시장의 버블에 관한 연구」(2003) 등이 있다.

### ■ 환경 · 관광개발분야

#### 윤양수 선임연구위원

도시 및 지역개발 석사, 미국 오하이오주립대  
국토계획 및 관광개발 분야 전문가로서 한국환경정책  
학회장, 국토계획 · 환경연구실장 및 기획조정실장 등  
을 역임하였으며, 주요연구로는 「남해안관광벨트 개발  
계획 수립연구」(1999), 「서해안 고속도로 주변지역 개  
발계획 수립 연구」(2003), 「지역개발측면에서 본 문화  
관광사업 실태와 대책」(2001) 등이 있다.

#### 양하백 연구위원

조경학 석사, 연세대  
지역계획, 자원 및 환경계획 분야의 전문가로서 주요연  
구로는 「제주도 중산간지역 종합조사」(1997), 「국토이  
용계획을 위한 GIS활용방안 연구」(1997), 「개발제한구  
역의 제도개선을 위한 환경평가」(1999) 등이 있다.

#### 최영국 연구위원

조경학 박사, 노르웨이 국립농과대  
환경정책, 자연환경관리 및 생태관광 분야의 전문가로  
서 환경부 환경영향평가위원, 산림청 산림정책심의회  
원 및 임정평가위원 등을 역임하였으며 주요연구로는  
「백두대간의 효율적 관리방안 연구」(2002), 「국토계획  
과 환경계획체계의 연계방안 연구」(2002) 등이 있다.

#### 김선희 연구위원

환경공학 박사, 서울대  
환경분야 전문가로서 현재 대통령자문 정책기획위원회  
위원, 정부혁신 · 지방분권위원회 전문위원 등을 역임

하고 있으며 주요연구로는 「자원절약적 국토발전방안  
연구」(2003), 「국토개발사업의 환경가치평가 기준설정  
및 적용방안 연구」(2004) 등이 있다.

### ■ 수자원 · 방재분야

#### 김광목 선임연구위원

공학 석사, 연세대  
수자원 · 방재 분야 전문가로서, 건설교통부 수자원장  
기종합계획심의회 심의위원, 건설교통부 수자원정책  
평가위원, 국무총리실 수질개선기획단 자문위원을 역  
임하였으며 주요연구로는 「수자원 관련 법령체계 개선  
방안 연구」(2003), 「하천의 유지관리방안 연구」(2004)  
등이 있다.

#### 김중원 연구위원

자원 및 환경경제학 박사, 미국 웨스트버지니아 주립대  
환경 및 수자원 분야 전문가로서, 현재 감사원 자문위  
원, 지속가능위원회 물분과 전문위원 등을 역임하고 있  
으며, 주요연구로는 「하천 유역별 오염총량관리제도의  
도입에 따른 지역경제 및 토지이용전망과 정책과제」  
(2004), 「지속가능한 수자원개발을 위한 수자원정책  
개발(I),(II),(III): 물배분정책」(2001, 2002, 2003) 등  
이 있다.

#### 박태선 책임연구위원

수공 및 환경공학 박사, 한양대  
수자원 · 방재 분야 전문가로서, 주요연구로는 「하천의  
유지관리방안 연구」(2004), 「위생매립지에서의 흐름특  
성 수치모의」(1999) 등이 있다.

#### 이승복 책임연구위원

경영학 박사, 단국대  
수자원 · 방재 분야 전문가로서 현재 건설교통부 하천제  
도개선위원회 운영위원을 역임하고 있으며, 주요연구로

# 01

는 「하천법령 및 제도개선방안 연구」(2004), 「제4차 국토종합계획 수정계획 수립연구」(2004) 등이 있다.

## 심우배 책임연구원

공학 박사, 홍익대

수자원·방재 분야 전문가로서 주요연구로는 「도시하천에서 국지성 이상호우에 대한 치수안전도 분석」(2003), 「극한 강우시 침수예상지역 대피계획 수립」(2004), 「효율적인 빗물관리 방안 연구」(2004) 등이 있다.

# 02

c h a p t e r

지역 · 도시연구실

# 1) 연구실 소개

세계화·지방화시대의 핵심 공간인 지역과 도시가 경쟁력 있는 경제단위로 성장하고 살기 좋은 삶의 터전이 될 수 있도록 지역 및 도시 단위의 정책·계획·전략 수립에 필요한 연구를 수행하고 있다.

지역단위의 주요연구분야로는 지역경제 활성화와 관련한 지역경제정책, 지역분석 및 계획수립, 수도권 및 산업입지 연구가 있으며, 이와 같은 연구를 뒷받침하기 위하여 새로운 지역경제 분석기법의 개발, 공간분석이론 및 기법과 관련된 기초연구를 수행하고 있다. 특히 세계화에 따른 지역간 경쟁체제의 필요성이 커지고 본격적인 지방자치의 실시라는 여건변화를 감안하여 지역경제 활성화와 경쟁력 강화를 위하여 지방자치단체 및 지역연구기관, 지역전문가와의 협력체제를 도모하기 위해 노력하고 있다.

도시단위의 주요연구분야로는 쾌적한 도시생활환경을 조성하기 위한 시가지 생활환경 정비사업, 도시 및 역사문화 경관의 정비 및 확충, 질서 있는 도시공간구조 정비를 위한 도시관련 계획의 수립 및 법제도 정비, 도시기반시설 확충 및 도시경영평가 모형개발, 도시산업의 지식기반화 및 디지털 기반시설 확충과 특화산업육성, 도시의 사회통합 관리역량 강화 등의 연구가 있으며, 이와 같은 연구를 뒷받침하기 위하여 새로운 도시분석기법의 개발, 도시관련 제도 및 이론정립을 위한 기초연구를 수행하고 있다.

## ■ 지역분석

- 지역경제 분석 및 예측을 위한 이론과 모형의 정립
- 지역균형발전을 위한 정책제시 및 개발계획 수립
- 수도권정책 및 관련 계획 연구

## ■ 산업입지 및 지역혁신

- 지역경쟁력 강화 및 남북경협 활성화를 위한 산업입지정책 수립
- 지역혁신체제 구축 및 혁신클러스터 육성방안 연구

- 산업입지의 공급 및 정보체계 구축

## ■ 지역 및 도시경영

- 지방 행·재정 분석
- 지방정부 경영평가 및 전략계획 수립
- 지자체간 협력 및 사회갈등 해소 방안 연구

## ■ 도시정책 및 제도

- 도시와 관련된 정책의 평가, 수립, 조정
- 도시계획·개발과 관련된 법규 및 제도 분석
- 정책수립과정에서 주민참여 활성화 방안 제시

## ■ 도시계획 및 관리

- 광역도시계획·도시기본계획·도시관리계획·지구단위계획 연구
- 기성시가지와 역세권 정비방안 연구
- 신도시 개발계획 연구

## 2) 연구진 소개

### ■ 도시정책 및 제도

#### 박재길 연구위원(실장)

공학 박사(도시계획), 도쿄(東京)대학교  
「도시계획결정과 사회적 정의에 관한 연구」(2004), 「도시성장관리를 위한 개발밀도에 관한 연구」(2001)와 「수도권 광역도시계획수립 연구」(2001) 등의 연구를 수행하였으며, 건설교통부 중앙도시계획 위원과 지역·도시연구실장을 맡고 있다.

#### 김현식 선임연구위원

도시계획학박사, 미국 Princeton University  
「과천지식정보타운(가칭) 개발전략 수립을 위한 사전검토연구」(2003), 「도시의 삶의 질에 관한 연구」(2001), 「제주국제도시 기본계획 및 타당성조사 연구」(2000) 등의 연구를 수행하였으며, 지역·도시연구실장을 역임하였고, 건설교통부 중앙도시계획위원으로 활동하고 있다.

#### 계기석 연구위원\_ 도시정책 및 제도

도시계획학 박사, 프랑스 Starsbourg 제1대학  
「자족적 도시개발을 위한 기업의 참여방안 연구」(2004), 「지방화시대의 도시정책성확립 전략연구」(2001), 「커뮤니티 중심의 주거환경정비 연구」(2000) 등의 연구를 수행하였으며, 남양주시 도시계획위원회와 부천시 건축위원회 위원으로 활동 중이다.

#### 신동진 연구위원

도시계획 및 설계학 박사, University of New Castle upon Tyne  
「신행정수도 건설기본계획 수립」(2004), 「남해군 시범군기본계획 수립에 관한 연구」(2003), 「고속철도 대전역 및 역세권 개발 기본계획 수립연구」(1997) 등 주로 도시설계와 도시개발과정이론 및 도시계획 분야에서 과제를 수행해왔다.

#### 이왕건 책임연구위원

도시 및 지역 계획학 박사, Texas A&M University  
「전주-군장광역권 추가권역설정 및 개발계획수립 연구용역」(2004), 「신행정수도 도시개념설계 국제현상공모 관리연구」(2004), 「주거지역개발밀도 설정방안 연구」(2004), 「기성시가지 정비기법에 관한 연구: 주거지역을 중심으로」(2002) 등의 연구를 수행하였다.

#### 김중은 연구위원

공학 석사, 서울대학교 대학원 지구환경시스템공학부  
「도시계획결정과정과 사회적 정의에 관한 연구」(2004), 「신행정수도건설 추진을 위한 기본구상 연구」(2003), 「행정수도 이전의 효과분석 및 국내의 사례조사 연구」(2003) 등의 연구를 수행하였다.

### ■ 도시계획 및 관리

#### 신정철 선임연구위원

도시계획학 박사, Stanford University  
「지방중소도시 활성화 방안 연구」(2004), 「신도시개발방향에 대한 주민의식 조사연구」(2004), 「도시경관개선을 위한 용도지역별 경관계획 기준 연구」(2003) 등의 연구를 수행하였으며, 건설부 사무관으로 근무하였다.

#### 정석희 선임연구위원

도시 및 지역계획학 박사, University of Pennsylvania  
「경기 서북부 국제업무 신시가지개발 타당성분석 연구용역」(2004), 「석문국가산업단지 개발기본구상」(2004), 「인천국제공항 주변지역 개발구상」(2000) 등의 연구를 수행하였으며, 건교부 중앙도시계획 위원으로 활동하고 있다.

#### 염형민 선임연구위원

도시 및 지역 계획학 석사, 와세다(早稻田)대학교  
「국가공간정보기반 구축을 위한 전략계획 수립연구」

# 02

(2002), 「도시계획정보체계 구축방안 연구」(2000~2001), 「시화지구 1단계 확장단지 개발계획(1998)」 등의 연구를 수행하였으며, 고양시, 파주시, 그리고 제주시 도시계획위원으로 활동하고 있다.

## 강태수 연구위원

농학사, 서울시립대학교

「국가정보기반 구축을 위한 전략계획 수립연구」(2003), 「21세기 도시개발 활성화 방안」(1999), 「개발제한구역제도 개선을 위한 정책연구」(1993) 등의 과제를 수행하였다.

## 민범식 연구위원

도시공학 박사, 도쿄(東京)대학교

「주거지역 개발밀도 설정방안에 관한 연구」(2004), 「성남판교지구 주변지역의 계획적 관리방안」(2004), 「기성시가지 정비기법에 관한 연구: 주거지역을 중심으로」(2002), 「상세계획 시행방안 연구(1993)」 등 도시개발과 기성시가지 정비 분야에서 연구를 수행해왔다.

## 박은관 연구위원

환경조경학과 석사, 서울대학교 환경대학원

「택지개발사업지구 자족기능 강화방안 연구용역」(2004), 「자립적 지역발전을 위한 지역단위 설정 연구」(2003), 「지구단위계획의 효율적 운용방안 연구」(2001), 「도시계획체계정립 및 계획수립기준 연구」(1993) 등 주로 도시계획 및 설계분야에서 연구를 수행해왔다.

## 황성수 책임연구원

도시계획학 석사, 서울대학교 환경대학원 환경계획학과

「용진군 종합발전계획 수립용역」(2004), 「경기서북부 국제업무 신시가지개발 타당성분석 연구용역」(2004), 「도시수변공간의 이용특성분석 및 개선방안 연구」(2002), 「연안 통합관리계획 수립을 위한 연구」(1999),

「강화종합발전계획 수립연구」(2000) 등의 연구를 수행하였다.

## 김상조 책임연구원

환경조경학 석사, 서울대학교 환경대학원

「남해군 시범 군기본계획 수립」(2004), 「도시기본계획 결정권한 이양에 따른 제도보완방향 연구」(2003), 「부천 중동신시가지 도시설계 지침 재정비에 관한 연구」(2000), 「신도시정책개선에 관한 연구」(1998) 등의 연구를 수행하였다.

## 김형진 연구원

조경학 석사(도시설계전공), 서울대학교 환경대학원

「지방대도시 도심의 기능활성화 및 쾌적성 제고방안 연구」(2004), 「주거지역 개발밀도 설정방안에 관한 연구」(2004), 「광주광역시 도심활성화 방안 연구」(2003) 등의 연구를 수행하였다.

## 안용진 연구원

공학 석사(도시설계), 서울대학교 지구환경시스템공학과

「주거지역 개발밀도 설정방안에 관한 연구」(2004), 「파주시 도시기본계획 수립 학술용역」(2004)을 수행하였다.

## ■ 지역 분석

### 박상우 선임연구원

지역경제학 박사, University of Pennsylvania

「신행정수도 건설의 사회·경제적 파급영향분석 연구」(2003), 「지역간 산업연관표 작성에 관한 연구」(2003), 「수도권집중의 사회경제적 파급효과분석 연구」(2001) 등의 연구를 수행하였으며, 수도권정비 실무위원으로 활동하고 있다.

### 김동주 연구위원

지역경제학 박사, University of Pennsylvania

「과천지식정보타운(가칭) 개발전략 수립을 위한 사전검토 연구」(2003), 「외국인투자 촉진을 위한 투자자유지역 조성방안 연구」(1998), 「유통단지 개발방안 연구」(1995) 등의 연구를 수행하였다. 현재 국제협력단장을 맡고 있으며 국가균형발전위원회에 파견근무 중이다.

#### 이동우 연구위원

도시·지역계획학 박사, 쓰쿠바(筑波)대학교

「아산시 중장기발전계획수립연구」(2004), 「자립적 지역발전을 위한 지역단위설정연구」(2003), 「도·농통합형 정주기반 구축과 농촌의 계획적 정비」(2002) 등의 연구를 수행하였으며, 동북아시아위원회 외국인투자유치 전문위원으로 활동 중이다.

#### 김태환 연구위원

지리학 박사, University of New Castle upon Tyne

「자립적 지역발전을 위한 잠재력 분석연구(I)」(2004), 「수도권 집중요인 분석 및 기능분산방안 연구」(2003), 「지역개발제도 개선방안 연구」(2000) 등의 연구를 수행하였으며 국가균형발전위원회 전문위원으로 활동 중이다.

#### 김광익 연구위원

지리학 석사, 서울대학교 대학원

「지역통계생산을 위한 도시화지역 설정」(2004), 「지역 소프트웨어산업의 활성화 방안」(2001), 「대도시 산업 구조변화 실태와 개선방안 연구」(2001), 「과밀부담금 실효성 제공방안」(2001), 「수도권 산업입지에 관한 연구」(1997) 등의 연구를 수행하였다.

#### 차미숙 책임연구원

행정학 박사, 연세대학교 대학원

「국가균형발전사업의 지역내 추진체계 구축연구」(2004), 「외국인 직접투자기업의 유형별 입지특성과 지역연계 연구」(2002), 「내포문화권 특정지역 개발구상

및 지정타당성 조사연구」(2001), 「지역개발사업의 파급 효과 분석기법 및 적용 연구」(2001) 등을 수행하였다.

#### 변필성 책임연구원

지리학 박사(도시계획 부전공), University of Arizona

「지역통계생산을 위한 도시화지역 설정」(2004), 「자립적 지역발전을 위한 잠재력 분석연구 I」(2004)의 연구를 수행하였다.

#### 황승미 연구위원

도시계획학 석사, 서울대학교 환경대학원

「국토이용모니터링체계 구축방안 연구」(2003), 「원격탐사와 GIS 연계활용방안 연구」(2002), 「리모트센싱을 이용한 필지별 토지이용현황 분석방법 연구」(2002) 등의 연구를 수행하였음

### ■ 산업입지 및 지역혁신

#### 박영철 연구위원

행정학 박사, 서울대학교 환경대학원 환경계획학과

「환경친화적 산업입지개발을 위한 제도개선방안」(2004), 「공공부문의 동북아진출방안 연구」(2004), 「개성산업단지개발 경제적 효과 연구」(2001), 「산업입지제도 개편방안 연구」(1998) 등 주로 산업입지와 지역개발분야의 과제를 수행하고 있다.

#### 김상욱 연구위원

행정학 석사, 서울대학교 행정대학원

「지식기반산업 입지정책연구」(2003), 「산업입지제도 개편방안연구」(1998), 「산업입지정보망 구축방안」(1998) 등 국토 및 지역개발계획 수립 및 산업입지 분야 연구를 수행해왔다.

#### 권영섭 연구위원

행정학 박사, 서울시립대학교

# 02

「정보통신기술(ICT)산업의 지역간 기능분담방안 연구」(2004), 「지역별 지식기반산업과 지역혁신체제 구축방안」(2003), 「지역경제 활성화를 위한 혁신 클러스터 육성 방안」(2002) 등의 연구를 수행하였으며, 국가균형발전위원회 지역혁신분과 및 제도개선분과에서 활동 중이다.

## 류승한 책임연구원

지리학 석사, 동국대학교 대학원

「환경친화적 산업입지개발을 위한 제도개선방안」(2004), 「산업입지정보시스템 운영관리」(2004), 「산업입지공급계획 수립에 관한 연구」(2001), 「산업입지관리 정보화를 위한 제도정비 방안 연구」(1999) 등의 연구를 수행하였다.

## 변세일 연구원

경제학 석사, 경북대학교 대학원

「지역경제활성화를 위한 혁신클러스터 육성방안」(2003), 「지역별 지식기반산업 육성과 지역혁신체제 구축방안」(2003), 「지역간 산업연관표 작성연구Ⅱ」(2003) 등의 연구를 수행하였다.

## 박경현 연구원

문학 석사, 서울대학교 대학원 지리학과

「ICT산업의 지역간 기능분담 방안 연구」(2004)를 수행하였다.

## ■ 지역 및 도시경영

### 박형서 연구위원

도시 및 지역 계획학 박사, University of Liverpool

「공공시설 입지갈등이 지역사회에 미치는 영향 연구」(2004), 「부산·진해 경제자유구역 지정을 위한 개발계획수립용역」(2004), 「제주도 첨단과학기술단지 개발방안에 관한 연구」(2002), 「새만금 자유무역지구 개발

계획」(1995) 등의 연구를 수행해왔다.

### 문정호 연구위원

계획학 박사, University of Southern California

「대도시내 소규모 공공임대주택 확보방안」(2003), 「자립적 지역발전을 위한 지역단위 설정 연구」(2003) 등의 연구를 수행해 왔다. 현재 신행정수도 후속대책 기획단에서 활동 중이다.

### 김의식 책임연구원

도시행정학 석사, 단국대학교 행정대학원

「지방중소도시 활성화방안」(2004), 「레저행태 변화에 따른 여가공간 조성방안 연구」(2002), 「판교지구 개발타당성 검토 및 기본구상」(1999) 등의 연구를 수행해 왔다.

### 정윤희 연구원

도시공학과 석사, 연세대학교 대학원

「도시계획결정과정과 사회적 정의에 관한 연구」(2004), 「지역발전을 위한 거버넌스체제 구축 및 운용방안」(2003), 「외국인 직접투자기업의 유형별 입지특성과 지역연계 연구」(2002) 등의 연구를 수행하였다.

# 03

c h a p t e r

SOC · 건설경제연구실

# 1) 연구실 소개

SOC·건설경제연구실은 건설경제연구팀과 교통연구팀으로 이루어져 있으며 주요 연구내용 및 연구동향은 다음과 같다.

건설경제연구팀은 건설경제 동향분석 및 전망, 건설산업의 경쟁력과 생산성을 제고시키기 위한 제도 및 법률 개선방안을 마련하는 데 기초가 되는 다양한 연구를 수행하고 있으며, 아울러 건설산업DB를 구축하고, 이를 건설행정업무와 접목시키기 위한 건설행정정보화 사업을 추진하고 있다.

이외에 계간「건설경제(Construction Economics)」지를 발간하고 일본의 건설경제연구소(Research Institute of Construction and Economy) 등의 해외 연구기관과 교류하고 있으며, 아시아 11개국이 참여하는 「아시아 건설협의회(Asian Construction Conference)」의 회원으로 활동하고 있다.

교통연구팀은 고속도로 및 일반국도 등의 SOC투자 종합계획, 종합교통계획, 21세기 정보화시대의 도래에 대비하여 ITS 구현을 위한 기초연구 분야인 표준화와 아키텍처를 중점적으로 연구하고 있다. 또한 국내외 물류 네트워크 구축방안에 대한 연구를 수행하고 있으며, 특히 네덜란드 등 물류선진국과의 공동연구를 통하여 국제적 교류를 확대하고 선진시스템의 국내 도입에 기여하고 있다.

## ■ SOC투자 관련 연구

- SOC중장기사업 투자조정 및 평가
- SOC사업 투자효과 분석 및 타당성 조사
- SOC투자지표 개발
- SOC스톡추계

## ■ 건설산업정책 및 제도연구

- 건설산업 및 생산구조 분석 및 개선방안 연구
- 발주 및 입찰·계약제도 연구
- 건설부패 방지대책
- 건설공사보증제도 연구

## ■ 건설경기 예측관련 연구

- 건설동향 분석 및 경기예측모형 구축·운영
- 건설산업의 국민경제효과 연구
- 건설인력·자재 수급 동향 연구

## ■ 건설산업 정보화관련 연구

- 건설산업DB 구축
- 건설정책·행정업무 정보화 연구
- 건설산업 정보화관련 연구

## ■ 해외건설관련 연구

- 건설시장 개방의 대응전략 연구
- 주요 교역국가의 건설정책자료 수집·분석
- 해외건설시장 진출방안 연구

## ■ 교통시설계획관련 연구

- 전국 7×9 장기 간선도로망의 추진
- 도시 우회도로 계획 및 연계교통망 구축
- 중앙분리대 종합기본계획

## ■ 교통운영 및 관리부문 연구

- 교통분야 지리정보시스템(GIS-T) 운영 및 유지관리의 효율화
- 교통수요관리

### ■ 종합교통계획관련 연구

- 교통수요예측
- 광역대도시권의 종합교통계획
- 항만 및 산업시설 배후 교통망체계

### ■ ITS관련 연구

- ITS 「아키텍처」구축 및 표준화
- 첨단교통모델도시 구축사업
- 버스정보시스템 기본계획

### ■ 물류관련 연구

- 물류수요예측
- 유통단지 등의 물류시설계획
- 물류산업 발전 전략 연구

# 1) 연구진 소개

## ■ 교통분야

### 정일호 연구위원(실장)

공학 박사, 영국 Leeds대학교(Institute for Transport Studies)

현재 SOC·건설경제연구실의 실장을 맡고 있으며, 기획예산처 성과관리자문단, 건설교통부 광역교통실무협의위원으로 활동하고 있다. 주요 연구분야는 SOC투자 계획 및 평가, 교통계획 수립 및 평가, 교통체계분석이며, 주요 연구실적으로는 「SOC 공급 및 운영 활성화를 위한 중앙정부와 지자체간 협력체계 구축방안」(2004), 「교통수요예측을 위한 기준 및 절차 지침연구」(2004), 「중장기 SOC투자전략에 관한 연구」(2003), 「장기 수도권 고속도로망 종합체계 조사연구」(2003), 「교통기술혁신이 국토공간에 미치는 영향 분석」(2002) 등 다수가 있다.

### 류재영 연구위원

공학 박사, 한양대학교

현재 건설교통부장관 자문위원으로 파견근무 중이며, 주요 연구분야는 교통계획 수립 및 평가, 교통체계분석, 물류체계분석 등이다. 주요 연구실적으로는 「화물 운송 등 물류사업」(2000), 「유통단지종합개발계획」(1997), 「고속도로 연결개발 타당성조사」(1993), 「분당, 일산 신도시 및 수도권 광역교통망기본계획」(1990), 「경기지역 종합교통체계 조사」(1984) 등 다수가 있다.

### 이춘용 연구위원

공학 박사과정수료, 한양대학교

도로·교통분야 전문가로서 중앙건설기술심의위원회 위원(교통부문)으로 활동하고 있다. 주요 연구분야는 도로계획 및 정책, 교통계획, 지역계획이며, 주요 연구실적으로는 「도로정비기본계획 재정비 수립 연구(2004)」, 「일반국도 및 국도대체우회도로 중장기계획 수립연구」(2003), 「수도권 및 지방 5대도시권 광역교통계획 수립연구」(2000, 2001), 「국도 기능분류 및 효

율적 투자방안 연구」(1999), 「국도대체우회도로 기본계획 조사」(1997), 「도로정비 중장기계획 수립 연구」(1997), 「입체도로제도 도입방안 연구」(1995) 등 다수가 있다.

### 김경석 연구위원

공학 박사, 독일 칼스루에(Karlsruhe)대학교

주요 연구분야는 교통, 물류, ITS 및 도로계획 분야이며, 주요 연구실적으로는 「부천시 ITS 기본계획 수립 연구」(2004), 「중앙분리대 종합기본 계획 수립 연구」(2003), 「물류시설통합조정방안 연구」(2001), 「고속도로 중기투자계획 수립 연구」(2000), 「통일에 대비한 종합도로망 계획」(1998) 등 다수가 있다.

### 조남진 연구위원

공학 박사, 서울대학교

주요 연구분야는 SOC 투자평가, 고속철도 영향분석, 교통안전 정책 및 평가 등이며, 주요 연구실적으로는 「창선삼천포 대교 건설공사 사후평가연구」(2004), 「제2차수도권 광역교통5개년 계획 및 추진계획 수립연구」(2004), 「서해안선의 2개 노선 고속도로 건설공사 사후평가 연구」(2004), 「고속철도 개통에 따른 국토공간구조의 변화전망 및 대응방안 연구」(2003), 「고속도로 확장투자계획 수립 및 효과분석 연구」(2002), 「국토공간의 효율적 활용을 위한 도로망체계 구축방향」(2002), 「지방5대도시권 광역교통계획 수립연구」(2001) 등 다수가 있다.

### 이상진 연구위원

공학 박사, 미국 Virginia Tech

주요 연구분야는 ITS 표준화, ITS 기본계획, SOC 투자평가 등이며, 주요 연구실적으로는 「국가 ITS 기술 표준화 1-5단계 연구」(1998-2004), 「안양시 ITS, BIS 기본계획」(2003), 「효율적인 광역교통개선에 관한 연구」(2004), 「SOC 투자평가모형의 개발 1,2,3 단계」

(2000-2003), 「SOC투자평가모형을 활용한 지역파급 효과 실증분석 연구」(2004) 등 다수가 있다.

**김홍석 연구위원**

공학 학사, 성균관대학교

현재 건설교통부 광역교통국 광역교통정책과에 파견 근무 중이며, 주요 연구분야는 SOC 투자평가, 대중교통정책, 지속가능교통 정책 등이다. 주요 연구실적으로는 「철도역세권 개발제도의 도입방안에 관한 연구」(2003), 「고속도로 확장투자계획 수립 및 효과분석 연구」(2002), 「서천보령간 국도확장사업」(2001), 「도로사업 투자분석기법 정립」(1999) 등 다수가 있다.

**김호정 책임연구원**

공학 박사과정수료, 홍익대학교

주요 연구분야는 교통계획과 도로계획이며, 주요 연구실적으로는 「국가지원지방도 5개년계획 수정계획 연구」(2004), 「도로정비기본계획 재정비수립 연구」(2004), 「일반국도 및 국도대체우회도로 중장기계획수립 연구」(2003), 「지방5대도시권 광역교통계획 수립 연구」(2001), 「도로투자효과분석 및 고속도로 중기투자계획 연구」(2000), 「일반국도 등 노선지정기준 정립에 관한 연구」(2000) 등 다수가 있다.

**임영태 책임연구원**

공학 박사, 서울시립대학교

주요 연구분야는 교통경제와 물류계획이며, 주요 연구실적으로는 「도로와 환경 영향연구」(2004), 「유료도로의 통행시간가치산정에 관한 연구」(2003), 「우리나라와 미국의 트럭운송사업 비용구조의 비교」(2002), 「대도시 도로주변 아파트가격에 내재된 자동차 소음가치추정에 관한 연구」(2000) 등 다수가 있다.

**정진규 책임연구원**

도시학 박사, 미국 포틀랜드주립대학교

주요 연구분야는 교통 및 토지이용, 광역교통, 계획이론이며, 주요 연구실적으로는 「광역대도시권 SOC정책의 새로운 방향 연구」(2004), 「교통수요절감을 위한 광역교통개선대책 개선 연구」(2004), 「광역교통수요 및 교통에너지절감을 위한 신도시개발 체계에 관한 연구」(2004), 「정보화수준의 지역간 격차에 관한 연구」(2004), 「제2차 수도권광역교통5개년계획 수립 연구」(2004) 등 다수가 있다.

**이훈기 책임연구원**

공학 박사, 일본 동경대학교

주요 연구분야는 교통계획, 수요예측, 대중교통, 개발도상국 교통정책이며, 주요 연구실적으로는 「BRT와 혼잡통행료의 통합시행에 따른 교통환경개선효과에 관한 연구」(2004), 「고속철도 지방 대도시 정착역의 연계교통권역 설정 및 연계통행행태분석에 관한 연구」(2004), 「Space Syntax를 이용한 고속철도 개통에 따른 교통네트워크의 통합도 변화연구」(2003), 「자카르타시 버스서비스 개선을 위한 이용자 요구와 버스 서비스의 잠재수요」(2002), 「패키지 어플리케이션을 활용한 교통정책입안과 전략교통모형의 개발방향성」(2002) 등 다수가 있다.

**오성호 책임연구원**

공학 박사, 미국 위스콘신 대학교

주요 연구분야는 교통계획, 교통정보, 교통공학이며, 주요 연구실적으로는 「고속도로 확장 투자 5개년 계획」(2004), 「효율적인 광역교통정책을 위한 제도개선 연구」(2004), 「첨단교통모델도시 건설사업 효과 분석」(2004), 「제 2차 수도권 광역교통 5개년 계획 및 추진 계획」(2003), 「장기 수도권 고속도로망 종합체계 조사 연구」(2003) 등 다수가 있다.

**고용석 연구원**

공학 석사, 한양대학교

# 03

주요 연구분야는 SOC투자, 교통계획 수립 및 평가, 교통체계분석이며, 주요 연구실적으로는 「서해안선 외 2개노선 고속도로 건설공사 사후평가 연구용역」(2004), 「안양시 버스정보시스템 기본계획수립 연구」(2003), 「사회간접자본(SOC)투자 평가모형의 개발(3단계)」(2002) 등 다수가 있다.

## 강동진 연구원

공학 석사, 한양대학교

주요 연구분야는 SOC투자, 교통계획 수립 및 평가, 교통체계분석 등이며, 주요 연구실적으로는 「SOC 공급 및 운영 활성화를 위한 중앙정부와 지자체간 협력체계 구축방안」(2004), 「중장기 SOC 투자전략에 관한 연구」(2003), 「교통기술 혁신이 국토공간에 미치는 영향에 관한 연구」(2002), 「민간투자사업의 수익률에 관한 연구」(2001), 「인프라시설의 타당성조사 개선방안 연구」(2000) 등 다수가 있다.

## 김종하 연구원

공학 석사, 홍익대학교

주요 연구분야는 SOC투자, 교통계획 수립 및 평가, 교통체계분석이며, 주요 연구실적 「BRT와 혼잡통행료의 통합시행에 따른 교통환경개선효과에 관한 연구」(2004), 「고속철도 개통에 따른 국토공간 구조의 변화 전망 및 대응방안 연구」(2003), 「21세기 도로정비의 효율적인 추진체계 정립방안 연구」(2002), 「지방5대도시 권 광역교통계획 수립연구」(2001), 「수도권 광역교통체계 조사」(2000) 등 다수가 있다.

## 정선영 연구원

공학 석사, 연세대학교

주요 연구분야는 교통계획 및 ITS이며, 주요 연구실적으로는 「효율적인 광역교통정책을 위한 제도개선 연구」(2004), 「2003년 국가 ITS 기술표준안 개발 연구」(2004), 「국가 ITS 기술 표준화 4단계 연구」(2003), 「가

구통행 실태조사 및 보완조사」(2002), 「국가 ITS 기술 표준화사업 3단계 연구」(2001), 「전주-논산간 고속도로건설」(2001) 등 다수가 있다.

## ■ 건설경제분야

### 유재운 연구위원

도시경제 및 지역학 박사, 텍사스 A&M 대학

현재 건설경제연구팀장을 맡고 있으며, 주요 연구분야는 도시경제, 도시개발, SOC 투자 등이다. 국무조정실 규제개혁위원회 전문위원을 역임 하였다. 주요 연구로는 「도시경쟁력 평가에 관한 연구」(1996), 「도심재개발 활성화 방안」(1997), 「도시문화산업 육성방안 연구」(2000), 「도시개발비용의 구조분석 연구」(2001), 「도시개발의 재정영향분석에 관한 연구」(2002) 등 다수가 있다.

### 김재영 선임연구위원,

경제학 박사, 중앙대학교

건설경제분야 전문가로서 국토정보실장, 건설경제연구실장, SOC·건설경제연구실장 등을 역임하였고 건설교통부 선진화 기획단 위원과 부패방지위원회 전문위원으로 활동하는 등 건설산업의 선진화를 위해 노력하고 있다. 주요 연구분야는 건설경제 및 건설산업분야이며, 「SOC시설의 효율적 정비 및 사후관리방안 연구」(2003), 「건설경기 종합지수 개발 연구」(2002), 「제2차 건설산업진흥기본계획 수립연구」(2002), 「건설경제구조변화를 고려한 건설경기 예측모형 개발연구」(2000), 「건설산업 지식정보시스템 구축방안」(1999), 「건설분야 부패방지 대책」(1999) 등 다수가 있다.

### 김성일 책임연구위원

행정학 박사, 서울대학교

건설경제분야 전문가로서 주요 연구분야는 조달계약행정, 건설산업 및 인력정책 등이다. 주요 연구로는 「건설산업 구조변화 및 전망」(2001), 「최저가 낙찰제도 정

착방안 연구(2001), 「정부공사발주제도의 다양화 방안 연구」(2002), 「건설기술자 인정제도 개선방안」(2003), 「공공공사 클레임 실태분석과 개선방안」(2003), 「공공공사 발주행정 분권화 방안 연구」(2004) 등 다수가 있다.

### 권혁진 책임연구원

경제학 석사, 서강대학교  
건설경제분야 전문가로서, 건설보증, 건설정책, SOC투자 등의 분야를 연구하고 있다. 주요 연구실적으로는 「지역별 사회간접자본(SOC) 스톡추계 연구」(2003), 「공동도급 계약제도 개선방안 연구」(2003), 「재정사업과 민자사업의 효율성 비교연구」(2003), 「사회간접자본(SOC) 스톡추계 연구」(2002), 「건설산업에서 금융기능 강화방안 연구」(2002), 「건설보증시장의 구조와 효율화 방안」(2002) 등 다수가 있다.

### 이형찬 책임연구원

경제학 석사, 고려대학교  
건설경제분야 전문가로서 건설정책 및 제도를 주요 연구분야로 하고 있다. 주요 연구실적으로는 「공공공사 발주행정의 분권화 방안 연구」(2004), 「건설교통부문 성과관리지침 개발 연구」(2004), 「공공공사의 클레임 실태분석과 개선방안」(2003), 「대형공사 입찰제도 개선방안 연구」(2003), 「제2차 건설산업진흥 기본계획 수립 연구」(2002) 등 다수가 있다.

### 김민철 책임연구원

경제학 석사, 서강대학교  
건설경제분야 전문가로서 건설경기 및 제도를 주요 연구분야로 하고 있다. 주요 연구실적으로는 「SOC시설의 효율적 정비 및 사후관리 방안 연구」(2003), 「건설기능인력 수급안정화 대책 연구」(2003), 「건설기술자 인정제도 개선방안」(2003), 「고속도로 확장 투자계획 수립 및 효과 분석 연구」(2002), 「시설물의 안전 및 유지관리 기본계획

수립 연구」(2002) 등이 있다.

### 안홍기 책임연구원

도시경제학 박사, 서강대학교  
건설경제분야 전문가로서 주요 연구분야는 SOC, 건설경제, 지역경제 등이다. 주요 연구로는 「한국의 사회간접자본투자의 지역경제효과분석」(2002), 「통영~거제간 고속도로 건설사업 예비타당성조사」(2002), 「차상신호(ATP)시스템 도입사업 예비타당성조사」(2002), 「MRIO모형구축과 SOC 투자의 지역경제파급효과」(2001), 「공공투자지출의 국민경제적 파급효과 분석」(2001) 등 다수가 있다.



# 04

c h a p t e r

토지·주택연구실

# 1) 연구실 소개

토지·주택연구실은 한정된 토지자원의 효율적인 이용·관리와 주거환경의 선진화를 위한 정책을 연구 개발하고 있다. 토지와 주택은 물리적 공간으로서 뿐만 아니라 국민경제와 삶의 질, 부의 배분, 국토환경 보전 수준 등을 결정하는 매우 중요한 요소다. 때문에 토지·주택시장의 변화나 정책의 수립은 정치·경제·사회·문화 등 각 분야에 많은 영향을 주고 있다.

1990년대의 주택 대량공급, 외환금융위기를 거치면서 급속히 변화된 토지와 주택시장은 새로운 패러다임의 정책수립을 요구하고 있다. 또한 토지·주택가격의 안정과 함께 공급자 위주의 부동산시장이 소비자 위주로 전환되고 있으며, 세계화·개방화·정보화 등 나라 안팎의 여건변화가 가속화되면서 토지·주택시장의 정상화 및 환경보전의 중요성이 새롭게 재인식되고 있다.

또한 정부의 규제방식도 직접규제에서 간접규제, 사후대책에서 사전관리, 일시적 시행에서 추진과정에 대한 조정평가, 행정편의에서 시장과 정책과의 역할분담 등으로 전환되고 있다.

토지·주택정책은 이러한 여건 변화를 수용하여 새로운 패러다임을 정립하여야 한다. 정책연구의 목표를 국민 삶의 질 향상을 위한 정책 개발에 두어야 한다. 단기적·대중적인 투기억제 위주의 정책에서 탈피하여 근본적이고 지속적인 부동산시장의 안정과 함께 경제 성장을 뒷받침할 수 있는 정책의 개발이 필요하다.

토지·주택연구실은 토지와 주택시장에서 일어나고 있는 복잡하고 다양한 움직임들을 분석·전망하고, 부동산시장에서 발생한 갈등과 문제를 해소할 수 있도록 관련제도와 정책을 평가 및 개발한다. 특히 사회적 약자 등 소외계층의 주거문제를 완화하고 바람직한 주거공동체 의식과 주거문화를 형성하면서, 도시정책과 연계되는 토지·주택정책을 개발하고 있다. 아울러 토지·주택시장과 정책에 대한 선진국의 이론과 정보를 분석할 뿐 아니라, 제3세계에 대한 교육훈련의 지원 등을 위한 한국형 이론개발에 대해 폭 넓은 연구를 수행하고 있다.

## ■ 토지·주택정책 연구

- 토지·주택정책의 평가 및 개발
- 국민 주거복지 관련 연구
- 토지·주택금융 및 조세정책 연구
- 토지개발 및 주택산업 등 관련산업 정책 연구
- 토지이용정책 및 토지·주택계획 연구
- 선진국의 토지·주택정책 연구
- 남북 교류기 및 통일 이후의 토지·주택정책 연구

## ■ 토지·주택시장 연구

- 토지·주택시장 동향분석 및 전망
- 부동산증권화 및 간접투자상품 시장의 분석모형 개발
- 거시경제·부동산정책과 시장간의 관계 분석

## ■ 토지·주택 관련법제 및 행·재정 연구

- 토지·주택 관련법제의 정비 연구
- 토지·주택의 소유·임대차권 정비 연구
- 토지이용계획 및 주택건설 체계정비 연구
- 토지·주택의 행정체계 연구
- 토지·주택의 재정체계 연구

## ■ 토지·주택 정보체계 및 경영관리

- 부동산 정보체계의 효율적 관리 및 활용체계 구축
- 공시지가·주택가격 등 부동산시장 정보 관리
- 토지·주택의 수급 및 재고관리 체계 구축

## 2) 연구진 소개

### ■ 주택분야

#### 손경환 연구위원(실장)

경제학 박사, 한양대학교

빈부격차차별시정위원회 자문위원, 참여정부정책평가위원회 전문위원, 미국 일리노이대 초빙교수를 역임하였으며 주택학회 이사를 맡고 있다. 주요연구분야는 주택정책 및 부동산시장이며, 주요연구실적으로는 「부동산시장 선진화를 위한 기반정비연구」(2004), 「부동산거래신고가격 적정성 평가모형 개발」(2004), 「주택종합계획(2003~2013) 수립연구」(2003), 「부동산시장 동향 및 전망체계 구축」(2003), 「부동산시장 구조모형연구」(2002) 등이 있다.

#### 김근용 부동산동향팀장

경영공학 박사, 한국과학기술원(KAIST)

현재 한국주택학회 학술부위원장겸 이사, 국무총리실 정책평가위원회 전문위원, 감사원 특별조사국 자문위원을 맡고 있다. 주요연구분야는 부동산 시장 및 정책, 부동산금융이며, 주요연구실적으로는 「공공임대주택 배분체계 및 관리제도 개선방안 연구」(2004), 「국민주거안정을 위한 주택정책 개편방안 연구」(2003), 「주택사업 유형별 지원정책 평가에 관한 연구」(2002) 등이 있다.

#### 배순석 선임연구위원

도시계획학 박사, 미국 University of Washington  
규제개혁위원회 전문위원, 민주당 소득격차완화 특별위원회 위원, 지방공영개발평가위원회 평가위원 등을 역임하였으며, 한국주택학회 운영위원장 및 편집위원장으로 활동하였다. 주요연구분야는 주택정책 및 도시개발 정책이며, 주요연구실적으로는 「시장소외계층을 위한 주택정책 수립연구」(2002), 「21세기 대비 노후불량주택 정비제도 개선방안 연구」(2000), 「주거수준 향상을 위한 주택개보수 지원정책 연구」(2001) 등이 있다.

#### 윤주현 선임연구위원

경제학 박사, 미국 University of Southern California  
현재 한국주택학회 운영위원장, 서울특별시 주택정책 심의위원을 맡고 있다. 주요연구분야는 주택시장, 주택정책, 부동산금융 등이며, 주요연구실적으로는 「고령화사회 노인주거의 현황과 정책과제」(2004), 「보유세계개편에 따른 임대주택 조세지원 합리화방안」(2004), 「국민주거안정을 위한 주택정책 개편방안」(2003) 등이 있다.

#### 진정수 연구위원

행정학 박사, 건국대학교

현 한국주택학회 이사이며, 행정자치부 지방공사 경영평가위원 및 연구원의 연구조정팀장을 역임하였다. 주요연구분야는 주택정책 및 지역개발이며, 주요연구실적으로는 「21세기 주택정책의 발전방향」(1997), 「주거환경의 질적 향상을 위한 정책방안 연구」(1998), 「개발이익의 발생규모와 영향요인 분석에 관한 연구」(1999)를 수행하였으며, 「국민임대주택 100만호 건설 실천방안 연구」(2004~2005), 「철원평화시 건설 기본구상」(2004~2006) 등을 연구 중에 있다.

#### 김혜승 연구위원

주거정책 박사, 경희대학교

현재 빈부격차차별시정위원회 전문위원, 건설교통부 자체심사평가위원회 위원(2004)이다. 주요연구분야는 주거복지정책, 주택시장 분석이며, 주요연구실적으로는 「주거복지 지원 및 전달체계 구축방안 연구」(2004), 「임대료보조제도 확대도입방안 연구」(2004), 「주거비 지불능력 개념에 기초한 주거비보조에 관한 연구」(2004), 「주택후분양제도의 조기 정착방안 연구」(2003), 「국민주거안정을 위한 주택정책 개편 방안」(2003), 「주택종합계획(2003-2012) 수립연구」(2003) 등이 있다.

# 04

## 천현숙 책임연구원

사회학 박사, 연세대학교

건설교통부 자체심사평가위원을 지냈으며, 현재 주거복지연대 정책위원이다. 주요연구분야는 주거복지 및 임대주택정책이며, 주요연구실적으로는 「국민주거안정을 위한 주택정책 개편방안 연구」(2003), 「주거복지백서」(2002), 「주거정책과 복지정책의 연계방안 연구」(2002), 「수도권주택건설과 인구집중」(2001) 등이 있다.

## 조판기 책임연구원

행정학 석사, 서울시립대학교

주택·도시정책 및 도시개발이 주요 연구분야이며, 「공공택지 조성 및 공급제도 발전방안 연구」(2004), 「도시방재 대책에 관한 연구」(2003), 「도시개발의 재정영향 분석에 관한 연구」(2002), 「서민주거안정과 주거기준 달성방안 연구」(1999) 등이 있다.

## 강미나 책임연구원

경제학 박사, The Pennsylvania State Univ.

주요연구분야는 주택정책 및 부동산 시장이며, 주요연구실적으로는 「부동산시장 및 정책동향」(2004), 「고령화사회 노인주거문제의 현황과 정책방안」(2004), 「부동산시장 동향 및 전망체계 구축연구」(2003) 등이 있다.

## 박천규 연구원

경제학과 석사과정, 한양대학교

주요연구분야는 주택정책과 부동산시장이며, 주요연구실적으로는 「부동산시장 선진화를 위한 기반정비연구」(2004), 「부동산 시장 및 정책동향」(2004), 「제4차 국토종합계획 수정계획 수립연구」(2004) 등이 있다.

## ■ 토지분야

### 정희남 연구위원

정치학 박사, 미국 University of Hawaii

대통령비서실 경제구조조정기획단에서 활동한 바 있다. 주요연구분야는 도시 및 토지정책, 토지 및 부동산 시장과 법제, 부동산금융이며, 주요연구실적으로는 「토지구제개혁 추진과제」(2004), 「공공택지 및 분양주택 공급제도 개선방안」(2004), 「토지에 대한 개발이익 환수제도의 개편방안」(2003), 「지역지구제의 행위규제 분석연구」(2003, 2002) 등이 있다.

### 채미옥 연구위원

도시계획학 박사, 서울시립대학교

농림부장관 농지제도 자문위원, 환경부 국토환경보전 자문위원, 해양수산부 중앙연안 관리 심의위원, 대한국토·도시계획학회 학술지 편집위원 등으로 활동 중이다. 주요연구분야는 토지제도 및 토지정책이며, 주요연구실적으로는 「계획적 국토관리를 위한 정책수단의 운용실태 및 개선방안 연구」(2004), 「토지적성평가제도의 개선방안 연구」(2003), 「토지이용규제제도와 환경규제제도의 연계성 확보방안」(2002) 등이 있다.

### 지대식 연구위원

도시행정학 박사수료, 서울시립대학교

현재 감사원 국공유재산 관리 및 활용 자문위원, 건교부 부동산공개념검토위원회 실무검토위원이다. 주요연구분야는 부동산정책, 토지관리 및 도시 행·재정이며, 주요연구실적으로는 「부동산 관련세제의 정비·개선방안 연구」(2003), 「신행정수도건설 추진을 위한 기본구상 연구」(2003), 「농지제도 개선방안 연구」(2003), 「도시개발과 기반시설연동제: 부담관계 정립」(2003) 등이 있다.

### 최혁재 책임연구원

행정학 박사, 건국대학교

국무총리 물관리정책민간위원회 전문위원, 부패방지위원회 전문위원을 지낸 바 있으며, 주요연구분야는 토지정책 및 환경정책이다. 주요연구실적으로는 「농지구제

완화에 따른 투기방지 방안 연구」(2004), 「계획적 국토 관리를 위한 정책수단의 운용실태 및 개선방안 연구」(2004), 「국토의 효율적 관리를 위한 농지이용관리제도의 발전방향」(2003), 「농지제도 개선방안 연구」(2003) 등이 있다.

#### 최수 책임연구원

도시행정학 박사수료, 서울시립대학교

주요연구분야는 토지 및 주택정책, 토지 및 주택시장이며, 주요연구실적으로는 「부동산시장의 선진화를 위한 기반정비 연구」(2004), 「부동산관련 세제의 정비·개선방안 연구」(2003), 「국토의 효율적 관리를 위한 농지이용관리제도의 발전방향」(2003), 「2003년도 적용 토지가격비준표 작성」(2003) 등이 있다.

#### 조춘만 책임연구원

도시 및 지역계획학 박사, Texas A&M University

주요연구분야는 토지적성평가 등 도시계획결정을 위한 GIS분석 및 WEBGIS 활용, 신도시 개발, 도시계획 제도 및 정책이며, 주요연구실적으로는 「계획적 국토관리를 위한 계획수단의 운용실태 및 개선방안」(2004), 「광역대중교통체계 기반의 포천신도시 개발전략연구」(2004), 「Study on Effects of Resident-perceived Neighborhood Boundaries on Public Facilities Accessibility and Utilization」(2003) 등이 있다.

#### 김승중 연구원

법학 박사과정, 서울시립대학교

주요연구분야는 토지법제와 토지정책이며, 주요연구실적으로는 「부동산시장 선진화를 위한 기반정비연구」(2004), 「토지에 대한 개발이익환수제도 개편방안」(2003), 「토지의 공익과 사익의 조정에 관한 연구(Ⅱ)」(2002) 등이 있다.

#### 송하승 연구원

도시계획 석사, 연세대학교

주요연구분야는 도시계획 및 정책, 주거복지정책이며, 주요연구로는 「계획적 국토관리를 위한 정책수단의 운용실태 및 개선방안연구」(2004), 「남해군 시범 토지적성평가」(2004), 「고령화사회 노인주거의 현황과 정책과제」(2004), 「주거복지 지원 및 전달체계 구축방안 연구」(2004) 등이 있다.



# 05

c h a p t e r

GIS연구센터

# 1) 연구실 소개

국가공간정보기반 구축사업을 수행하여 왔으며, 「디지털 국토」 창조를 선도하는 GIS관련 정책연구와 GIS 관련 신기술의 활용을 위한 다양한 시범사업을 추진하고 있다.

국가GIS사업을 주도하면서 국가GIS지원연구, 국가GIS기본계획 수립, 국가GIS관련 시범사업, 국토공간정보데이터베이스 구축 및 유통체계 개발, 공공GIS활용체계 개발 등의 업무를 수행하여 국토공간정보화를 촉진하고 있다.

1995년과 2000년에 「제1차 국가GIS기본계획」과 「제2차 국가GIS기본계획」을 수립하였고, 현재 「제1차 국가GIS기본계획」을 수립중이며, 효율적인 국가GIS사업 추진을 위하여 1995년부터 80여 건의 국가GIS지원연구와 20여 건의 학술위탁연구를 수행하였다.

이미 국가공간정보기반의 기초자료인 지형도 수치지도화사업을 완료하였고, GIS활용체계 개발사업의 일환으로 공간영상정보시스템 구축 시범사업, 토지관리정보체계 구축사업, 도시계획정보체계구축 시범사업을 성공적으로 완료 또는 추진중에 있다.

지상GIS뿐만 아니라 지하시설물관리체계 개발사업과 광산GIS 등 지하GIS에 대한 사업을 수행하여 국토의 입체적인 정보화를 추진하고 있으며, 나아가 디지털시대에 대비한 사이버국토 구축방안을 적극 모색하고 있다.

특히 국토계획, 도시계획, 사회기반시설, 환경관리, 수자원관리 등 다양한 분야에서의 GIS활용방안을 모색하고 있으며, 향후 GIS분야의 시너지효과를 높이기 위하여 이론, 정책, 기술, 사업 등을 연계한 산·학·연 협동연구 활성화를 지향하고 있다.

## ■ GIS정책 연구

- 국가GIS정책 연구
- 지자체GIS정책 연구
- 지리정보유통체계 구축
- GIS사업의 투자효과 분석

## ■ GIS기반기술 연구

- 국가기본지리정보 구축
- 원격탐사 자료의 분석 및 활용기법 개발
- 각종 계획수립 지원을 위한 전문가시스템 등 GIS 활용방안 연구
- GIS관련 해외 선진기술 도입을 위한 연구사업

## ■ GIS활용체계 개발

- 토지관리정보체계 구축 연구
- 지하시설물관리체계 개발사업 및 감리
- 공간영상정보시스템 구축 연구
- 도시계획정보체계 구축 연구
- 수도권 개발수요 및 가용지 분석을 통한 효율적 토지수급방안 연구

## ■ 국가GIS구축지원 연구

- 국가GIS기본계획 수립
- 국가GIS구축사업 관련 연구
- 사회간접자본부문의 GIS활용방안 연구
- 국토공간의 정보화전략 연구

## ■ 국토공간정보 데이터베이스 구축

- 국가기본도 수치지형도 데이터베이스(1/5000축척 지형도 4,877도엽)
- 주제도(토지특성도) 데이터베이스(전국토의 50%)
- 인공위성 원격탐사자료(한반도 지역)
- 인공위성 영상지도 제작(서울과 부산도시권 총 4,500km<sup>2</sup>)
- 토지관리정보체계 데이터베이스(2004년 현재 전국 163여 개 지자체)

## ■ GIS 교육 및 홍보

- 중장기 GIS 교육계획 수립
- 온라인 GIS 교육시스템
- 중앙 및 지자체 공무원에 대한 GIS교육 실시

## ■ 주요행사

- 국가GIS기본계획(안) 공청회(2000)
- 각종 GIS세미나 매년 5회 이상 개최
- GIS 국제세미나 9회 개최(1996~2004)
- 러시아 원격탐사 전문가 초청 기술워크숍 2회  
(2000~2001)

## ■ 부설 센터 운용

- GIS중앙교육센터

## 2) 연구진 소개

### 김영표 선임연구위원(센터장)

도시계획학 박사, 경원대

주요 연구분야는 국가정보화기획, GIS 및 원격탐사, 토지정책분야이다. 국가우주개발전문위원회 위원 등으로 활동중이며, 주요 연구실적으로 「한반도 산맥체계 재정립 연구」(2004), 「국토종합정보체계 구축 및 추진전략 수립연구」(2003), 「디지털시대에 대비한 사이버국토 구축전략 연구」(2001), 「고해상도 위성영상을 이용한 토지이용실태 분석연구」(2001), 「제2차 국가GIS기본계획 수립연구」(2000), 「국토정보 전산화 기본구상」(1991) 등 다수가 있다.

### 최병남 연구위원

경영학 박사, KIST

주요 연구분야는 GIS 및 MIS이다. 국가GIS민간자문회 위원, 개방형지리정보시스템학회 대외협력 부회장, 사회간접자본정보화추진분과위원회 간사로 활동중이며, 주요 연구실적으로 「국토이용모니터링체계 구축방안 연구」(2003), 「GIS 서비스 네트워크 기반의 전자정부 프레임워크 연구: 토지종합정보망을 중심으로」(2003), 「(건축)적법성진단시스템 개발을 위한 연구」(2002), 「토지종합정보망 구축 및 운영관리」(2002), 「토지관리정보체계 구축」(2001), 「국가지리정보체계 기본계획 수립 연구」(2000) 등 다수가 있다.

### 정문섭 연구위원

공학 석사, 건국대학교

주요 연구분야는 국토정보 및 GIS이다. 국가지리정보체계 추진 위원회, 지리정보·지적정보·기술개발 분과위원회 의원으로 활동중이며 주요 연구실적으로 「지식정보화시대의 디지털통합국토 구상 연구」(2004), 「국가GIS 중장기 정책방향 연구」(2004), 「국토종합정보체계 구축 및 추진전략 수립연구」(2003), 「국가공간정보기반 구축을 위한 전략계획 수립연구」(2003), 「국가GIS 평가방안 및 시행계획 수립방안 연구」(2002),

「GIS를 이용한 지방자치단체 정보화 추진전략 수립 연구」(2000) 등 다수가 있다.

### 사공호상 연구위원

도시공학 박사, 서울시립대학교

주요 연구분야는 국가지리정보체계 정책개발 및 GIS와 원격탐사 연계활용이다. 국가지리정보체계추진위원회 인력양성분과위원회 위원, 국가정보화평가위원회 위원으로 활동중이며, 주요 연구실적으로 「제3차 국가GIS 기본계획 수립 연구」(2004), 「국토종합정보체계 구축 및 추진방안 연구」(2003), 「원격탐사와 GIS의 연계활용방안 연구」(2002), 「GIS 온라인 교육 도입방안 연구」(2002), 「인공위성영상자료를 이용한 국토자원분석 연구」(2000) 등 다수가 있다.

### 이종열 연구위원

지리학 박사, 미국 West Virginia 대학교

주요 연구분야는 원격탐사, GIS, 도시 및 지역분석이다. 서울시립대학교 겸임교수, 서울대학교 및 건국대학교 강사로 활동중이며, 주요 연구실적으로 「고해상도 위성영상을 이용한 토지이용/피복분류방법 연구」(2003-2005), 「국토이용모니터링방안연구」(2003), 「리모트센싱을 이용한 필지별 토지이용현황 조사방법 연구」(2002), 「지역간 투입산출분석모형 연구」(2001), 「공간계획을 위한 공통주제도 수치지도화 방안연구」(1996), 「수도권 공간구조 재편방안 연구」(1992), 「수도권 신도시건설 파급효과분석」(1990) 등 다수가 있다.

### 박종택 책임연구위원

사회학 석사, 부산대학교

주요 연구분야는 국토정보 및 국가GIS정책이다. 주요 연구실적으로 「국가GIS중장기 정책방향 연구」(2004), 「2004년 국토조사사업연구」(2004), 「국토종합정보체계 구축 및 추진전략 수립연구」(2003), 「지리정보기반의 지역간 격차분석연구」(2002), 「GIS사업의 효과측정

기법 및 적용연구(2001), 「GIS의 기초와 실제」(1998) 등 다수가 있다.

#### 김정훈 책임연구원

도시 및 지역계획학 박사, 영국 뉴캐슬대학교  
주요 연구분야는 도시계획 및 GIS이다. 안양대학교 겸  
임교수, 각급 지방자치단체 자문 및 평가위원으로 활동  
중이며, 주요 연구실적으로 「시설물관리 범용시스템을  
활용한 도시정보체계 구축방안 연구」(2004), 「부동산  
시공간자료를 활용한 부동산가격지수 추정에 관한 연  
구」(2004), 「토지적성평가제도의 개선방안 연구」  
(2003), 「도시계획정보체계 시범사업 II」(2003), 「도시  
계획정보체계 시범사업 I」(2002) 등 다수가 있다.

#### 한선희 책임연구원

전자계산학 학사, 동국대학교  
주요 연구분야는 통계 및 GIS이다. 주요 연구실적으로  
「접근불능지역의 지리정보 구축방법」(2004), 「제4차  
국토종합계획 수정계획」(2004), 「지리정보의 정확도  
측정방법에 관한 연구」(2002), 「지리정보 디지털시대  
에 대비한 사이버국토 구축전략 연구」(2001), 「고해상  
도 위성영상을 이용한 토지이용실태 분석연구」(2001),  
「제2차 국가GIS기본계획 수립연구」(2000), 「GIS를 이  
용한 국가통계정보의 활용도 제고방안 연구」(1999) 등  
다수가 있다.

#### 김미정 책임연구원

지리학 박사, 건국대학교  
주요 연구분야는 토지정보화 및 GIS이다. 국가GIS활용  
및 유통분과위원회 위원으로 활동중이며, 주요 연구실  
적으로 「토지종합정보망 구축사업 운영관리」(2000-  
2004), 「제2차 국가GIS기본계획 수립연구」(2000), 「국  
토이용모니터링 구축방안 연구」(2003), 「국가지리정보  
유통체계 활용촉진방안 연구」(2003) 등 다수가 있다.

#### 임은선 책임연구원

지리학 박사, 건국대학교  
주요 연구분야는 공간분석 및 GIS이다. 주요 연구실적  
으로 「한반도 산맥체계 재정립 연구: 산줄기 분석을 중  
심으로」(2004), 「시공자재의 세상을 향한 사이버국토  
창조방안(I)」(2004), 「GIS기반 공간분석방법론 적용  
연구」(2004), 「국토종합정보체계 구축 및 추진전략 수  
립연구」(2003), 「GIS기반 공간분석방법론 개발연구」  
(2003) 등 다수가 있다.

#### 김동한 연구원

도시계획학 석사, 미국 일리노이주립대학교  
주요 연구분야는 국토정보화 및 GIS이다. 주요 연구실  
적으로 「전자지방정부 구현을 위한 GIS활용방안 연구」  
(2004), 「국가지리정보유통체계 활용확대 방안 연구」  
(2004), 「국토종합정보체계 구축 및 추진전략 수립연  
구」(2003), 「국가지리정보유통체계 활성화 방안 연구」  
(2003), 「국가공간정보기반 구축을 위한 전략계획 수  
립연구」(2002) 등 다수가 있다.

#### 서기환 연구원

지리정보학 석사, 경북대학교  
주요 연구분야는 국토정보화 기획 및 GIS이다. 주요  
연구실적으로 「제3차 국가GIS기본계획 수립연구」  
(2004), 「접근불능지역의 지리정보구축 방법 연구」  
(2004), 「시설물관리 범용시스템을 활용한 도시정보체  
계 구축방안 연구」(2004), 「국토종합정보체계 구축 및  
추진전략 수립연구」(2003), 「도로기반시설물 통합관리  
사업 확대추진 방안 연구」(2003) 등 다수가 있다.



# IV 연구지원사업

1. 국제협력사업	292
2. 신행정수도 가상도시건설 경연대회	293
3. 국토사랑 글짓기 및 미래국토 그리기 대회	294
4. KRIHS 지식포털시스템(KIW)	295
5. 국토연구 등재학술지 선정 및 우수논문상 시상	296
6. 기획단행본 발간	297
7. 21세기 국토포럼 및 새국토연구협의회	297

# 1) 국제협력사업

## ■ 이라크 도시개발 과정 연수교육

Urban Development Policy for Iraqi officials

기간 : 2004년 10월 13일~10월 26일 (14일간)

참가 : 이라크 도시개발분야 공무원 20명

이라크는 2차례의 전쟁과 12년간에 걸친 UN의 경제제재, 지난 20여 년간 사회 인프라 및 공공부문에 대한 투자가 사실상 중단으로 사회기반시설 및 장비가 열악하고 노후화 되어 정상적인 기능을 못하고 있으며, 2003년 3월~4월 전쟁 이후 정치, 사회불안이 지속되고 각종 공공건물과 시설들이 파괴되어 복구가 시급한 실정이다.

이와 관련하여 국토연구원은 이라크 인도적 재건 지원사업의 보다 체계적이고 효과적 수행을 위하여 한국국제협력단(KOICA) 내에 설치된 "이라크·아프간 지원본부"와 함께 올해 도시개발 관련 연수생 초청 사업을 실시하였다.



## ■ 한국-싱가포르 도시 교통망 기획 및 디자인 교육

Korea-Singapore TCTP on Urban Transport Planning and Design

기간 : 2004. 11. 6(토) ~11. 16(화) (11일간)

참가 : 캄보디아 2, 피지 2, 키리바시 1, 라오스 2, 미크로네시아 1, 파키스탄 2, 파푸아뉴기니 2, 스리랑카 1, 베트남 2 등 9개국 중견공무원 15명

도시교통문제의 해결을 위해 시행해 온 제반 도시교통계획기법과 수요관리기법, 최근의 지능형교통체계(ITS) 등의 적용경험과 노하우를 아시아 개발도상국가에게 전수함으로써 개발도상국가의 도시교통문제의 대책마련과 향후 관련정책 수립에 도움을 준다. 아울러, 개발도상국들이 최근 겪고 있는 도시교통관련 문제와 관련된 애로사항을 서로 공유하고 토론을 통하여 해결방안을 함께 모색함으로써 국가 이미지 제고와 상호 국제협력 기반을 마련할 수 있을 것이다.



## ■ 세계 유수기관과의 협력체계 구축

프랑스 국토개발청(DATAR), 미국의 MIT대학, 캐나다의 INSR-Urbanization, 중국과학원 등 10개국 18개 자매결연기관과 정보교환 및 연구협력을 위한 네트워크를 구축하고 있다. 2004년에는 World Bank, IFC(International Finance Corporation) 등의 전문가와 국내·외 SOC 민간 투자지원기능 강화, 중국 절강대학 동남토지관리학원 및 영국 버밍엄대학 등과 한·중, 한·영 토지정책에 관한 공동연구와 세미나를 개최하였다.

## 2) 신행정수도 가상도시 건설 경연대회

신행정수도 건설에 대한 국민의 관심을 높이고 특히 청년층의 직접 참여기회를 제공하기 위해, 도시 건설 및 경영 시뮬레이션 게임인 「SimCity」를 이용한 「신행정수도 가상도시 건설 경연대회」를 개최하였다. 2003년 11월 28일부터 2004년 1월 31일까지 대회홈페이지, 포스터, 일간지, 웹진 등을 통해서 국민홍보를 시행하였고, 대회홈페이지(www.3Dcapital.com)를 통하여 출품작을 접수받았다. 2004년 1월31일 공모를 마감한 결과, 총 394건이 신청되어 전국적으로 높은 관심을 표명하였다.

이 대회에는 초등학생부터 50세 이상 장년층까지 전 연령층에서 응모하였으며, 그 중 21~30세의 청년층이 54.1%(213건)로 가장 높은 참여를 보였다. 초등학생부터 대학원생 및 직장인까지 다양한 직업별로 응모하였으며, 그 중 대학생 및 대학원생이 43.6%(172건)로 가장 많이 참여했다. 지역별로는 서울·경기 등 수도권(239건, 60.7%)에서 많이 참여하였으나, 경상도, 전라도 등 지방에서도 총 155건(39.3%)이 응모하여 전국적으로 높은 관심을 보였다.

출품작들은 3단계의 공정한 심사를 거쳐 수상작이

선정되었다. 1단계 예비심사에서는 게임평가 측면에서 인구수, 도시재정, 시장성적표, 평균수입, 평균수명, 교육점수 등 6개의 계량화할 수 있는 객관적 평가항목을 중심으로 심사가 수행되었다. 2단계 본심사에서는 창의성, 환경, 교통, 복지, 도시운영 등에 관한 세부평가지표를 적용하여 심사를 수행하였다. 3단계 최종심사에서는 11인의 심사위원이 종합적으로 평가한 결과를 토대로 11개 수상작을 선정하고 수상순위를 결정하였다.

수상은 왕검성상(건교부장관상) 1, 새도읍상 2, 살기좋은도시상 2, 푸른도시상 2, 아름다운거리상 2, 꿈의도시상 4, 꿈나무상(특별상) 1인에게 수여되었으며, 수상작은 판넬로 제작하여 유관기관과 공공장소에 전시하였다.

주 최 : 국토연구원

후 원 : 신행정수도건설추진기획단, 대한건설협회

기 간 : 2003. 11. 28~2004. 2. 26

시상식 : 2004. 2. 26, 건설회관



시상식행사



대상-왕검성상

### 3) 국토사랑 글짓기 및 미래국토 그리기 대회

#### ■ 제9회 전국 초등학교 국토사랑 글짓기 대회

앞으로 우리 국토의 주역이 될 어린이들에게 국토를 사랑하는 마음을 심어주기 위하여 실시하고 있는 국토사랑 글짓기대회가 제9회를 맞이하였다.

이번 대회에는 총 196개 초등학교, 2,931편의 작품이 응모하여, 3차에 걸친 엄격한 심사를 한 결과 대상 1, 금상 2, 은상 4, 동상 50, 우수상 300명이 개인상을 받았으며 지도교사상 3, 단체상 3 등도 수여되었다.

**주 최 :** 국토연구원, 서울신문사

**협 찬 :** 삼성물산(주) 건설부문, 국민은행

**후 원 :** 교육인적자원부, 한국지리교육학회

**기 간 :** 9. 6~10. 6

**시상식 :** 10. 31, 국토연구원 강당



시상식 행사

#### ■ 제1회 전국 초등학교 국토 미래모습 그림대회

전국 초등학교 재학생을 대상으로 우리 국토의 바람직한 미래모습을 주제로 '국토 미래모습 그림대회'를 개최하였다. 이번 대회는 미래의 주역이 될 어린이들에게 우리 국토의 미래상에 대해 관심을 갖게 하고 우리의 국토를 소중히 생각하는 마음을 키우기 위한 목적으로 시행하였다.

전국 각지의 학교 및 학원에서 총 3,399점의 작품을 응모하였으며 2차에 걸친 심사를 통해 대상 1, 저학년부 고학년부 각 금상 1, 은상 1, 동상 3, 각 학년별 특선 1, 장려상 1, 가작 62, 입선 688, 유치부 셋별상 32점 등이 선정되었다.

**주 최 :** 국토연구원

**후 원 :** 건설교통부, 21세기 국토포럼

**기 간 :** 7. 31~9. 22

**시상식 :** 10. 31, 국토연구원 강당



대상 - 나무도시

\* 상세한 수상내역은 국토연구원 홈페이지 참조, <http://www.krihs.re.kr>

## 4) KRIHS 지식포털시스템(KIWI)

체계적이고 검증된 다양한 연구자원을 수행과제에 활용·접목시켜 연구생산성의 향상과 대외경쟁력을 제고하고, 연구자료 관리·활용의 효율성을 극대화하고자 KRIHS 지식포털시스템(KIWI)을 구축·운영하고 있다. KIWI는 원내 정보화시스템(전자결재시스템 및 연구관리 시스템)과 KMS를 단일인증체계로 접속할 수 있도록 구현하여 통합환경을 구축하고, 검색엔진 장착과 등록유형 복수설계를 통해 신속하고 정확한 지식자원 접근성을 확보하였다.



### ■ 구축 연혁

- 2003  
KMS구축전담반, KMS기획·추진전담반 구성
- 2003. 8. 27  
1차 지식자원 등록사이트 시험운영
- 2004. 6. 8  
2차 지식자원 등록사이트 시험운영
- 2004. 8  
KIWI시스템구축 완료

### ■ KMS 운영 실적(2004. 12 현재)

DB 명	자료량	자료량
암목지	지식교류방	1,317
	지식센터	486
형식지	지식한마당	4,514
	지식길라잡이	995
	국토전문가	619
계		7,931

### ■ 향후 운영계획

구 분	2004년도 (운영기반조성)	2005년도(활성화)		2006년도 (고도화)
		상반기	하반기	
중점과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경조성</li> <li>- 참여의식 고취</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지식교류활동 생활화</li> <li>- 형식지 축적 확대</li> <li>- 암목지 발굴</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 형식지 정제</li> <li>- 암목지 축적</li> <li>- Best Practice 발굴</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고도의 지식자원 축적·활용</li> <li>- Best Practice 축적</li> </ul>
운영계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템구축</li> <li>- 콘텐츠 홍보</li> <li>- 제도 마련</li> <li>- 인센티브 지급</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 홍보 및 교육 강화</li> <li>- 인센티브 지급 확대</li> <li>- 지식전문가제도 도입</li> <li>- 지식의 유형 세분화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지식전문가제도 도입</li> <li>- 지식의 유형 재분류</li> <li>- 근무성적평정 반영</li> <li>- 지식센터 활성화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지식거래제도 도입</li> <li>- 전략적 교류방 운영 (암목지 축적)</li> <li>- 교류방 성과품 생산</li> </ul>

## 5) 국토연구 등재학술지 선정 및 우수논문상 시상

### ■ 한국학술진흥재단 등재학술지 선정

본원이 발간하고 있는 학술논문지 국토연구가 한국 학술진흥재단의 등재학술지로 선정되어 명실상부한 학술저널로 인정받게 되었다. 경제사회연구회 소속 연구기관 중 유일한 등재학술지이며, 학회를 제외한 연구기관 전체를 통틀어서도 몇 안 되는 등재학술지가 되었다. 한국학술진흥재단은 엄격한 심사를 통해 우수한 학술지를 선정하고 지원하는 국내 유일의 평가기관으로, 국토연구는 2001년 평가를 통해 등재후보학술지가 된 이후 2003, 2004년 2회의 연속평가를 거쳐 2004년 12월 31일 등재학술지로 최종 선정되었다.



국토연구 43권

### ■ 국토연구 우수논문상

국토연구 우수논문상은 국토관련 연구의 질을 제고하고 연구의욕을 진작시키고자 마련한 제도로써, 한 해 동안 게재된 논문들 중 우수논문을 선정하여 시상하고 있다. 2004년도에도 엄격하고 객관적인 평가를 위해 각 분

야별로 선정위원을 위촉하여 우수논문선정위원회를 구성하였으며, 국토연구 게재논문 38편 모두를 수차례 걸쳐 심사하였다.

구분	연구자	논문제목
최우수상	장병기(신라대 국제통상학부 조교수) 심성훈(경주대 부동산학과 조교수)	주택시장에서 기초경제여건의 영향력에 관한 연구
우수상	김성일(국토연구원 책임연구원) 이형찬(국토연구원 책임연구원)	구조방정식모형을 이용한 공공공사 클레임발생 가능성 분석
	최충익(중앙대 도시및지역계획학과 강사)  차미숙(국토연구원 책임연구원)	도시화에 따른 수해 취약성에 관한 실증분석: 경기도 패널데이터를 활용하여  외국인직접투자기업의 지역산업연계 실태분석

## 6) 기획단행본 발간

국토관련 연구의 대국민 정보확산을 위한 노력의 일환으로 2004년도에 「공간분석기법」, 「공간이론 석학과의 대화」 등 두 권의 기획단행본을 공간이론 전문출판사와 협업하여 출간하였다. 그동안 「공간이론의 사상가들」, 「세계의 도시」, 「좁은 땅 넓은 바다」, 「세계화와 지역발전」, 「Global City Region(영문) 등 다양한 기획단행본을 발간하여, 국토정보의 대중화와 연구 활동 홍보를 제고하였다.

### ■ 공간분석기법 Spatial Analysis

이론이나 기법의 세밀한 서술보다는 기법의 활용 방안이나 적용에 중점을 두고 있어, 국내외의 다양한 사례를 통해 기법을 익히고 이를 바로 실무에 적용할 수 있다. 지역분석의 기초, 지역경제, 인구, 도

시·토지, 주택, 교통, 환경·수자원, GIS를 통한 지형정보분석 등 총 8개 장으로 구성되었다.

(크라운판 / 548p / 양장 / 도서출판 한울 발간)

### ■ 공간이론 석학과의 대화

Space and Theories: e-Interviews with Distinguished Scholars

세계적인 공간연구자들과의 인터뷰 내용을 학문적 배경과 연구주제에 따라 공간이론, 공간경제, 공간계획, 공간정책(도시·지역·환경), 공간정보 등으로 분류하여 제시하고 있다. 37명에 달하는 석학들의 최신 이론과 방법론을 집대성한 것은 세계적으로도 그 유래를 찾아보기 어렵다.

(크라운판 / 740p / 양장 / 도서출판 한울 발간)

## 7) 21세기 국토포럼 및 새국토연구협의회

### ■ 21세기 국토포럼

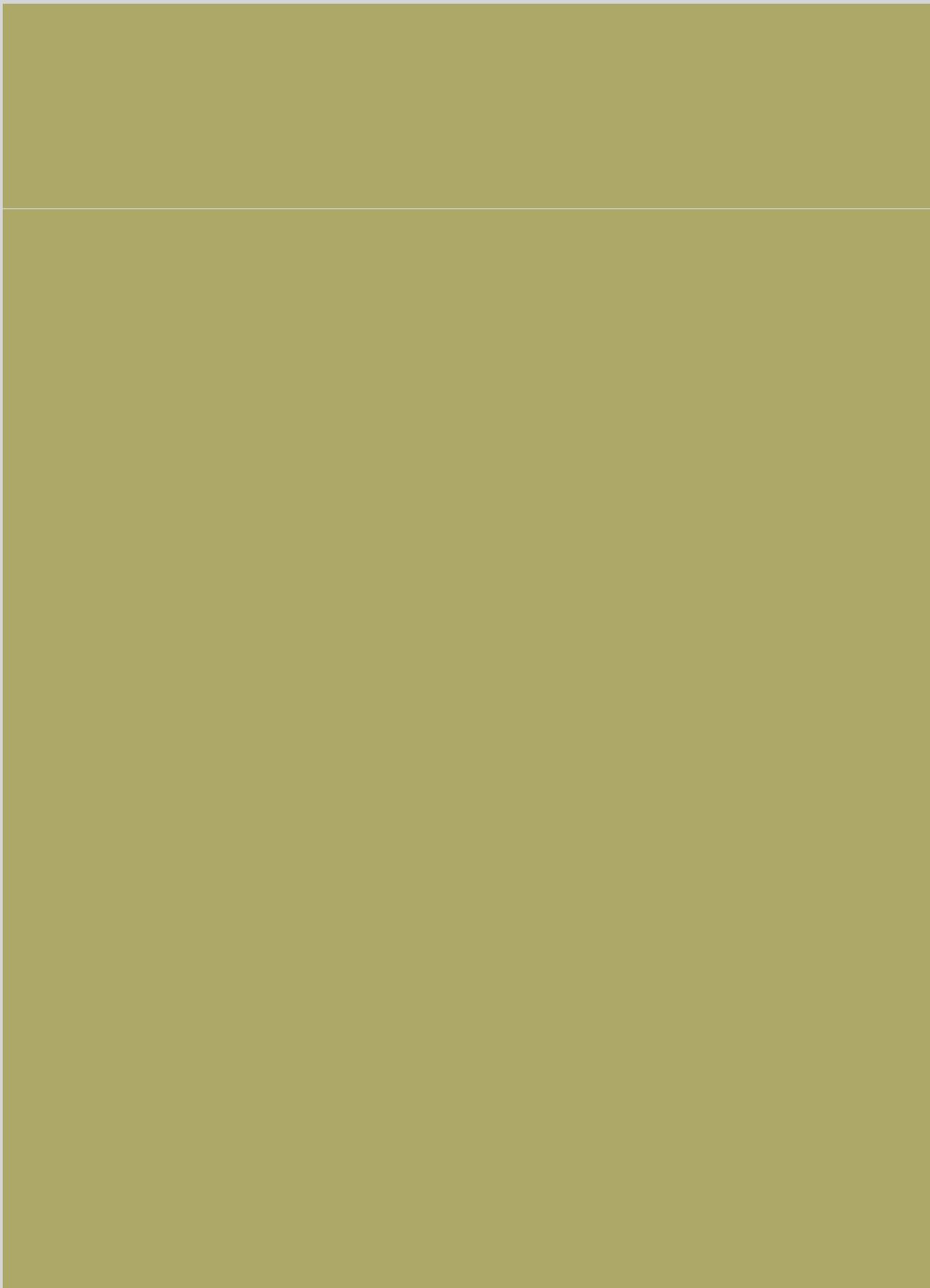
전국 국토관련 전문가 네트워크를 구축하여 지속적으로 정보교환, 국토정책관련 연구의 폭넓은 의견수렴으로 합리적 대안 마련을 위해 1,280여명의 회원과 약 5,000명의 국토계획 관련 전문가 데이터베이스를 관리하여 전문가 "인력 풀(pool)" 운영하고 있다. 정부의 주요 정책과제에 대해 국토관련 전문가들이 모여 상호 토론하는 장을 매년 마련하고 있으며, 2004년에는 "대통합과 대약동의 국토혁신을 위한 워크숍(7. 15~16)" 개최를 통하여 제4차 국토종합계획 수정계획의 기본방향, 실행정수도건설의 추진방향, 지역현안과제별 대응전략과 공동연구과제 등을 논의하였다.

2004년도의 주요 추진실적은 다음과 같다.

- 주간 지역뉴스 총 40호 발간  
: 2004. 01. 07, 211호~2004. 12. 29, 250호
- 공동대표회의  
: 제14차 2004. 05. 12, 제15차 2004. 12. 08
- 대통합과 대약동의 국토혁신을 위한 워크숍  
: 2004. 07. 15 ~16

### ■ 새국토연구협의회

국토관리정책의 전문성 제고를 위한 학자 및 시민단체의 네트워크화를 목적으로 1998년 설립된 새국토연구협의회는 현장중심의 국토관리정책을 수립하기 위하여 의사결정과정에서 시민단체 학자 관련 전문가의 능동적 참여로 운영되고 있다. 2004년에도 국토연구원과 녹색연합 등 3개 시민단체와 1개 연구소 등이 참여하여 공동으로 도로와 환경영향에 관한 연구과제를 수행하였다.



## 부록 · 정기간행물 목차

1. 국토정책Brief(44호~77호)	300
2. 국토(267호~278호)	302
3. 국토연구(40권~43권)	311
4. 건설경제(39권~42권)	313
5. Space and Environment(Vol.20~Vol.21)	315

# 1. 국토정책Brief(44호~77호)

호	발간일	제목	저자명	소속
44	1. 19	2004년도 부동산시장 동향 및 전망	최수	토지·주택연구실
45	1. 26	물류행정 통합체계 구축이 시급하다!	임영태	SOC·건설경제연구실
46	2. 9	SOC, 5조원 투자로 10만명 일자리 만들어진 다(일자리 만들기 시리즈 1)	김재영	SOC·건설경제연구실
47	2. 9	토지적성평가제도 조기완료로 고용을 늘리자 (일자리 만들기 시리즈 2)	채미옥	토지·주택연구실
48	2. 16	고속철도 직통열차 운행 확대해야: 고속철도의 고속 서비스 확대방안	조남건	SOC·건설경제연구실
49	2. 16	주택정보 인프라 구축 및 전문조사인력 양성 (일자리 만들기 시리즈 3)	강미나	토지·주택연구실
50	2. 23	토지문제 진단과 개발이익 환수제도 개선 : 개발이익 환수제도에 대한 전문가 설문조 결과	정희남	토지·주택연구실
51	2. 23	일자리 창출을 위한 민간투자제도의 활용 방안 (일자리 만들기 시리즈 4)	윤하중 김난주	민간투자지원센터
52	3. 2	외국 철도역세권개발의 정책적 시사점	정석희	지역·도시연구실
53	3. 2	산업입지 공급을 통한 외국인투자기업 유치와 고용창출(일자리 만들기 시리즈 5)	박영철 류승한	지역·도시연구실
54	3. 22	전자정부 구현은 GIS에 기반을 두어야	최병남	GIS연구센터
55	3. 29	수도권 성장관리지역의 공장관리, 입지규제에 서 계획적 관리로 전환하여야	이동우	지역·도시연구실
56	4. 6	농업환경 변화와 농지제도의 향후 발전방향	최혁재	토지·주택연구실
57	4. 12	교통수요관리로 도로망 용량을 늘릴 수 있다	이훈기	SOC·건설경제연구실
58	4. 19	국토균형발전을 위한 공공기관 지방이전 : 프랑스 추진사례의 교훈	김태환	토지·주택연구실
59	4. 26	영국 PFI 민자사업에서 교훈을	함정림 김홍수	민간투자지원센터
60	5. 3	민자사업의 재차입계약 어떻게 볼 것인가	김홍수 이영찬	민간투자지원센터
61	5. 10	시공간을 초월하는 지리정보유통을	신동빈	GIS연구센터

62	5. 17	소도읍 육성사업의 개선방향 : 새로운 혁신클러스터 전략 도입과 지역중심 의 육성체제 강화 필요	이원섭	국토계획 · 환경연구실
63	5. 24	국토의 계획적 관리를 위한 국토종합정보체계 구축방안	사공호상	GIS연구센터
64	7. 5	신도시의 다양한 기능과 유형 : 다양하게 발표하는 신도시, 어떻게 불러야 하나	민범식 김형진	지역 · 도시연구실
65	7. 19	최근 부동산시장 동향 및 2004년도 하반기 전망	최수 강미나 박천규	토지 · 주택연구실
66	7. 25	건설산업 구조조정 방향과 과제	김재영	SOC · 건설경제연구실
67	8. 2	SOC 민자사업에 대한 외자유치 촉진방안 : 외국인투자지역 지정과 관련하여	황창용 정민용	민간투자지원센터
68	8. 16	러시아 연해주의 전략적 가치를 활용하자	김원배	국토계획 · 환경연구실
69	8. 23	효율적인 BRT 시스템 구현을 위한 정책제언	이훈기 김종학	SOC · 건설경제연구실
70	9. 6	도시계획체제의 새로운 패러다임 모색	박재길 조판기	지역 · 도시연구실
71	9. 13	집단사업 타당성조사제도의 효율적 운영	김호정 이춘용	SOC · 건설경제연구실
72	9. 20	텔레매틱스시대에 대비한 교통정보 통합기반 필요	이상건 정선영	SOC · 건설경제연구실
73	10. 4	지방분권시대 도로정책방향	이춘용 김호정	SOC · 건설경제연구실
74	10. 11	남북교류협력 활성화를 위한 접경지역 평화벨 트 구상	김영봉	국토계획 · 환경연구실 토지 · 주택연구실
75	11. 8	전략환경평가(SEA)를 통한 국토관계계획의 친환경성 제고	이용우	국토계획 · 환경연구실
76	12. 6	고령화사회 노인 주거실태와 주거의식 (고령화사회 노인주거문제와 정책대응과제 · I)	윤주현 강미나 송하승	토지 · 주택연구실
77	12. 13	고령화사회의 노인주거 정책과제 (고령화사회 노인주거문제와 정책대응과제 · II)	윤주현 강미나 송하승	토지 · 주택연구실

## 2. 국토(267호~278호)

### ■ 267호(2004. 1)

국토시론_ 소득 2만 달러 시대에 걸맞게 국토를 개조하고 관리하자	김안제 /02
짧은 글 긴 생각_ “새해 봉(?) 많이 받으세요”	이충섭 /04
특집_ 소득 2만 달러 시대 달성을 위한 국토발전 전략	
1. 소득 2만 달러 시대를 향한 상생의 국토발전	박양호 /06
2. 소득 2만 달러 시대의 도시기반시설 확충과 정비방안	이우종 /17
3. 소득 2만 달러 시대를 향한 교통투자 정책방향	정일호 /26
4. 소득 2만 달러 시대의 토지이용과 공급체계 구축방향	채미옥 /35
5. 소득 2만 달러 시대의 지속가능한 주거정책	김정호 /43
6. 소득 2만 달러 시대의 지속가능한 국토환경 확보전략	김명자 /51
용어풀이 65_ 환경지속성지수 외	한순금 /60
살기좋은 우리동네_ 도시빈민지역의 새로운 희망 나누기: 부산시 연산2동 ‘물만골 공동체	이희찬 /61
KRIHS FOCUS_ 고속철도가 국토의 공간구조에 미치는 영향에 관한 국제세미나	김종학 /66
가던 길 멈추고	김선규 /73
세계의 도시_ 근대산업도시에서 후기산업사회 중심지로 성장하는 리즈(Leeds)	김복환 /74
해외리포트_ 프랑스의 공공기관 지방이전과 지역균형발전	김태환 /81
국토논단_ 일본 수도기능 이전지 선정과정 연구	오모테 히로유키, 김윤희 /90
☎- interview_ 하이코 디스텔(Heiko Diestel): 현지분산식 유출수 관리	권경호 /103
지역통신_ 부산 거제간 연결도로 기공 외	/120
이달의 보고서_ 정부공사 발주제도의 다양화 방안 연구	우성권 /124
간추린 소식_ 토지에 관한 국민의식조사 결과 외	/126
국토연구원 판매보고서 목록	/130
독자와 함께	/132
우리 문화유산의 향기 47_ 안압지(雁鴨池)	박영순 /133

### ■ 268호(2004. 2)

국토시론_ 고속철도 시대의 과제와 대응전략	김광식 /02
짧은 글 긴 생각_ 콘크리트 수로를 깔기 전에	이도원 /04
특집_ 고속철도 시대의 이슈와 대응방안	
1. 고속철도 개통이 교통체계에 미치는 영향과 대응방향	조남건 /06
2. 고속철도 시대의 지역개발 방향	이성우 /18
3. 고속철도의 연계교통서비스 제고방안	이진선 /32
4. 고속철도 역세권 개발과 도시정비 방향	문채 /38
5. 고속철도 시대의 지방도시 발전방안: 대전시 사례	문경원 /50
용어풀이 66_ 고속철도, 신칸센과 정비시간선	송하승 /59
정책해설_ 주택거래신고제도 해설	이명섭 /60
지역통신_ 당진 천안간 고속도로 건설 ‘예비타당성조사’ 착수 외	/65
가던 길 멈추고	김선규 /69
세계의 도시 66_ 계획도시의 전통이 살아 있는 마드리드(Madrid)	나송주 /70
☎- interview_ 레이 포레스트(Ray Forrest): 영국의 공공주택 민영화와 근린주구 정책	이영아 /77
국토논단_ 일본의 지방분권과 도시계획제도	최철호 /94

해외리포트

1. 몬트리올 광역정부의 성공사례와 시사점	정희수 /106
2. 세계화 분권화시대의 네트워크형 국토공간구조: 네덜란드 란스타드(Ranstad)	조진철 /112
KRIHS FOCUS_ 미국의 지능형교통체계 현황	오성호 /119
살기좋은 우리동네 33	
우리가 꿈꾸는 녹색 마을, 우리 손으로 만들어요: 고양시 일산구 후곡마을	김미영 /124
이달의 보고서	
1. 도시미관 증진을 위한 가로간판 정비방안 연구	임승빈 /128
2. 해외직접투자에 따른 산업입지 대응방안 연구	소진광 /130
간추린 소식_ 전분주택 건축기준제정 공포 외	/132
국토연구원 판매보고서 목록	/138
독자와 함께	/140
우리 문화유산의 향기 48_ 황룡사터와 9층 목탑	박영순 /141

■ 269호(2004. 3)

국토시론_ 3대 특별법 제정, 전국이 골고루 잘 사는 선진국으로!	성경룡 /02
짧은 글 긴 생각_ 30년간 꿈꿔온 나의 시골살이	황명찬 /04
특집_ 3대 특별법 제정과 국토의 균형발전	
1. 국가균형발전특별법 제정과 상생적 국토발전전략	한표환 /06
2. 지방분권특별법 제정과 분권적 국가발전 전략	양영철 /16
3. 균형발전 국가로의 도약과 균등한 기회의 제공 - 신행정수도건설을위한특별조치법	이춘희 /24
4. '3대 특별법'의 성공적 추진전략과 국가경쟁력 강화	김용웅 /34
용어풀이 67_ 보충성의 원칙(principle of subsidiarity) 외	박인권 /42
KRIHS FOCUS	
1. 제2차 수도권광역교통5개년계획(안) 공청회	강동진 /43
2. 제프리 휴잉(Geoffrey J. D. Hewings) 초청 강연회 : 대도시권 내의 공간적 상호작용 - 지역계량경제 투입산출모형의 적용	정윤희 /52
3. '신행정수도 가상도시 건설 경연대회' 시상식 개최	/58
지역통신_ 광주 전남 지역혁신협의회 출범 외	/60
가던 길 멈추고	김선규 /65
세계의 도시 54_ 예술과 비즈니스의 최적도시, 미국 콜럼버스(Columbus)	윤혜진 /66
☞ - interview_ 나라지 베르마(Niraj Verma): 학제간 연구, '폭'이 아니라 '깊이'의 문제	신혜란 /73
국토논단_ 시공자재(時空自在) 시대의 도시인프라	김정훈 /86
정책해설	
1. 2004년도 건설교통정책 및 중점 추진과제	김이탁 /93
2. 장기주택종합계획의 의미와 주요내용	양준승 /100
3. 아파트 후분양 활성화 방안	권혁진 /106
해외리포트_ 유럽의 공간정보 인프라 구축현황 : 프랑스와 독일을 중심으로	김영훈 /111
자료회원 가입안내	/119
살기좋은 우리동네 34_ 광명시의 마을 만들기는 '현재 진행형'	강찬호 /120
이달의 보고서	
1. 통합국토를 향한 지역간 공동발전 방안 연구(I): 수도권과 비수도권의 상생발전 방안	권용우 /126
2. 고속철도 개통에 따른 국토공간 구조의 변화전망 및 대응방안 연구	김광식 /128

3. 증장기 SOC 투자전략에 관한 연구	이용재 /130
4. 토지이용규제 손실보전수단으로서의 개발권양도제 도입 및 활용방안 연구	류해웅 /132
간추린 소식_ 외국인 토지보유 현황 외	/134
국토연구원 판매보고서 목록	/138
독자와 함께	/140
우리 문화유산의 향기 49_ 성덕대왕신종(聖德大王神鐘): 에밀레종	박영순 /141

■ 270호(2004. 4)

국토시론_ 주거복지사회를 구현하는 필수조건 두 가지	임길진 /02
짧은 글 긴 생각_ 나의 작은 언뜻	이시백 /04
특집_ 국민 주거복지의 향상	
1. '최저주거기준'의 도입과 실천전략	김영태 /06
2. 국민임대주택 공급확대 및 운용방식의 개선	유두석 /14
3. 주거급여제도의 현황 및 개선방안	김혜승 /23
4. 주거빈곤계층의 주거실태와 지원방안: 비정상적인 주거를 중심으로	홍인옥 /32
5. 장기MBS시장의 활성화방안	고성수 /41
용어풀이 56_ 주택보급률 외	박천규 /49
KRIHS FOCUS	
1. 2003년도 국토연구원 연구결과 발표회	이범현 /50
2. 국책사업 갈등예방을 위한 공공참여 모형	박세훈 /59
지역통신_ Eco-polis 수립기준 마련을 위한 보고회 개최 외	/65
가던 길 멈추고	김선규 /69
세계의 도시 56_ 역사와 문화를 중시하는 미래도시, 요코하마(Yokohama)	남진 /70
☎- interview_ 마이클 웨버: 세계화와 비판적 실재론 - 삶의 경제지리학을 찾아서	박경 /77
서평_ 협력적 계획	박경원 /96
국토논단_ 군사시설 이전사업의 효율적 추진방안	조진철 /98
정책해설	
1. 동북아 물류중심 달성을 위한 국가물류체계 개선대책	우윤석 /106
2. 조용한 아파트를 위한 주택건설기준 등의 개정	서정호 /116
해외리포트_ 물류경쟁력 확보를 위한 일본과 미국의 항만개발 동향	신정철 /121
살기좋은 우리동네 23_ 전통을 토대로 마을공동체를 일군 외암민속마을	전성환 /129
이달의 보고서	
1. 지역발전을 위한 거버넌스체계 구축 및 운용방안 연구	하혜수 /134
2. 토지적성평가제도의 개선방안 연구	이승일 /136
3. 자원절약적 국토발전방안 연구	이창수 /138
간추린 소식_ 주택거래신고제 시행 외	/146
국토연구원 판매보고서 목록	/150
독자와 함께	/152
우리 문화유산의 향기 38_ 해인사와 홍류동 시선(紅流洞 詩山)	박영순 /149

■ 271호(2004. 5)

국토시론_ 토지구제개혁, 이제는 제대로 할 수 있다	권원용 /02
짧은 글 긴 생각_ 독창성의 저변, 그 저력	함정임 /04
특집_ 토지구제개혁과 향후 과제	
1. 토지구제 합리화	이원식 /06
2. 가용토지 공급의 원활화	채미옥 /12
3. 산업단지 공급확대를 위한 정책개선	임종인 /22
4. 토지구제완화이익 환수제도의 정비	서순탁 /31
용어풀이 69_ 개발권양도제 외	김승중 /40
정책해설_ 국민입대주택건설등에관한특별조치법시행령 제정추진	윤의식 /41
국토논단_ 동북아시아의 한반도 물류중심화 전략	김경석 /50
해외리포트_ 도시재생정책의 성공사례: 영국 캐슬베일(Castle Vale)	강미나 /56
지역통신_ 기업도시건설 학술토론회 개최 외	/64
가던 길 멈추고	김선규 /69
세계의 도시 69_ 다문화 사회의 진수, 오타와(Ottawa)	최훈석 /70
☞ - interview_ 브루스 헤넨(Bruce Hannon): 지속가능한 사회를 위한 생태학, 경제학, 열역학의 결합	최운섭 /77
KRIHS FOCUS	
1. 제4차 국토종합계획의 수정계획 수립 연구단 합동워크숍	정옥주 /88
2. 일본 민간투자사업에서의 정부실행대안 활용	류근하 /95
3. 아키오 호사카(Akio Hosaka) 초청 세미나: 일본의 첨단도시시스템 개발현황과 향후 전망	고용석 /99
살기좋은 우리동네 36_ 안전한 거리조성, 주민 모두 한마음: 부천시 고강본동	강지원 /105
이달의 보고서	
1. GIS기반 공간분석방법론 개발 연구	이희연 /112
2. 토지에 대한 개발이익 환수제도의 개편방안	김성배 /114
3. 북한의 개혁 개방과 산업인프라 개발의 새로운 과제	김영운 /116
간추린 소식_ 주택거래신고지역 지정 외	/118
국토연구원 판매보고서 목록	/122
독자와 함께	/124
우리 문화유산의 향기 51_ 구광루와 소맷돌	박영순 /125

■ 272호(2004. 6)

국토시론_ 주5일 근무시대의 농산어촌: 기회와 가능성	이정환 /02
짧은 글 긴 생각_ 옛날의 맑은 하늘	박강문 /04
특집_ 주5일 근무시대와 농산어촌	
1. 주5일 근무제 등 여건변화에 따른 농산어촌 개발전략	나승렬 /06
2. 주5일 근무제 도입에 따른 농산어촌관광 활성화 방안	김성진 /17
3. 농산어촌의 전원주택 특화주거단지 조성방안	이광훈 /25
4. 우리나라 농산어촌관광의 성공사례	전영미 /32
5. 서유럽 농촌관광의 발전과 시사점	오현석 /42
용어풀이 58_ 펜션(Pension) 외	최자은 /51
국토논단_ 프랑스 수도권의 다핵구조화: TGV 역세권 개발과의 관계를 중심으로	이현주 /52

정책해설_ '화물운송산업'의 육성지원 방향	고칠진 /64
가던 길 멈추고	김선규 /69
세계의 도시 58_ 이중 혼합문화의 살아 있는 박물관, 아바나(La Habana)	신정환 /70
 - interview _ 케빈 모건(Kevin Morgan): 사회적 자본과 분권의 관점에서 본 지역혁신정책	곽정철 /77
해외리포트_ 미국의 Value Pricing 기법 및 시행사례	고준호 /92
살기좋은 우리동네 25_ 자연과 사람의 상생전략 실현증: 경남 산청군 안솔기마을	김경화 /101
특별기고_ 젊은 세대, “우리는 이런 행정수도를 원해요”	김영표 /106
지역통신_ 낙동강 수계 근원적 수방대책 적극 추진 외	/113
KRIHS FOCUS	
1. 국토계획을 위한 지역지리연구 방법론: 국토지리연구팀 초청 전문가 특강	정옥주 /118
2. GIS 관련 신기술 및 활용: GIS연구센터 초청 전문가 특강	서관호 /122
3. 개발국가의 해체과정: 지역도시정책포럼 초청 외부전문가 특강	김형진 /127
이달의 보고서	
1. 러시아 연해주에서의 자원 인프라 개발을 위한 한 러 협력방안	권원순 /130
2. 지속가능한 국토개발지표 설정에 관한 연구	황희연 /132
3. 공공공사의 클레임 실태분석과 개선방안	김경래 /134
간추린 소식_ 2004년 4월말 건축허가 및 착공 통계 현황 외	/136
국토연구원 판매보고서 목록	/142
독자와 함께	/144
우리 문화유산의 향기 40_ 법보종찰(法寶宗刹)과 고려대장경(高麗大藏經)	박영순 /145

■ 273호(2004. 7)

국토시론_ 국토계획, 이제는 안전을 생각하자	이재준 /02
짧은 글 긴 생각_ 길 잃은 웰빙(well-being)에게	김현주 /04
특집_ 재해에 강한 국토 만들기	
1. 방재형 도시계획 수립을 위한 과제	김현주 /06
2. 상습침수지역의 문제점 및 개선방안	이한세 /16
3. 방재형 국토개발의 추진전략: 효율적 투자방안을 중심으로	이재철 /24
4. 방재역량 강화를 위한 제도개선	권영수 /36
5. GIS를 활용한 방재국토 구축	박종택 /45
용어풀이 71_ 비상대책계획 외	서기환 /56
국토논단_ 토지적성평가제도의 개선방향	채미옥, 오용준, 강민조, 김원경, 김성수, 송하승 /57
가던 길 멈추고	김선규 /69
세계의 도시 71_ 민주주의와 올림픽의 기원, 아테네(Athenae)	김지희 /70
 - interview _ 테오도르 케이벨(C. Theodore Koebel): 미국의 비영리주택조직	천현숙 /77
해외리포트_ 일본의 슈퍼중추항만육성 프로젝트	임준홍 /92
정책해설_ 서민 주거복지 확대방안	김영태 /104
지역통신_ 우리민족대회, 큰 호응 속에 개최 외	/113
살기좋은 우리동네 38_ 희망을 나누며 하나되는 우리 동네: 서울시 관악구 임대아파트 마을만들기 사례	강인남 /119
KRIHS FOCUS_ 수도권 성장관리를 위한 기본구상: 전문가 초청 특강	사공호상 /124
이달의 보고서	
1. 민간투자사업의 주요 쟁점별 협상방안의 정립 연구	하현구 /130
2. 국토종합정보체계 구축 및 추진전략 수립연구	최봉문 /132

3. 국민주거안정을 위한 주택정책 개편방안 연구	정의철 /134
간추린 소식_ 수원 이의동 택지개발예정지구 지정 및 김포신도시 규모축소 외	/136
국토연구원 판매보고서 목록	/142
독자와 함께	/144
우리 문화유산의 향기 53_ 고려대장경판전(高麗大藏經板殿)과 불박이 살창	박영순 /145

## ■ 274호(2004. 8)

국토시론_ 지능국토와 사이버국토 건설을 향한 대장정	김영표 /02
짧은 글 긴 생각_ 각론의 시대	이근미 /04
특집_ 時空自在시대의 사이버국토 구축	
1. 사이버국토의 구현과 활용	홍상기 /06
2. 유비쿼터스 공간기술 및 서비스 동향	주상돈 /14
3. 삼간(三間)통합을 지향하는 지리정보기술	최규성 /23
4. u-City 건설현황과 전망	이병철 /32
5. 시공자제시대의 사이버국토 구축방향과 전략	김영표 /41
용어풀이 72_ RFID(Radio Frequency IDentification) 외	임은선 /54
정책해설	
1. 건설경기 연착륙 방안	김홍진 /56
2. 주택공급에관한규칙 개정 추진	김중신 /61
지역통신_ 광주, '민주 인권 평화도시' 추진 본격화 외	/68
가던 길 멈추고	김선규 /73
세계의 도시 72_ 아시아의 실리콘밸리, 방갈로르(Bangalore)	엄명배 /74
☛ - interview_ 알렌 스코트(Allen J. Scott): 지역성장의 동인과 정책적 시사점	서연미 /83
국토논단_ 대도시의 차등분권과 행정특례 범위에 관한 연구	이규환 /100
해외리포트_ 스마트택 프로젝트: 대도시권 토지이용 교통 환경 공중보건 통합연구	이수기 /114
서평_ 상생과 도약을 향한 국토정책방안	황희연 /124
KRIHS FOCUS	
1. 한국의 고속철도 개통에 따른 국토 지역개발의 신패러다임	
: 국토연구원 노무라종합연구소 공동세미나	조남건 /126
2. 계획적 환경관리를 위한 국토환경성 평가: 전문가 초청 특강	서기환 /135
자료회원 가입안내	/139
살기좋은 우리동네 39	
맹산에서 꽃핀 지역사랑 환경사랑: 성남시 분당구 '맹산 반딧불이 자연학교' 사례	김경희 /140
이달의 보고서	
1. 지식기반산업 입지정책 연구	김갑성 /146
2. 자립적 지역발전을 위한 지역단위 설정 연구	임석희 /148
3. 유료도로의 통행시간가치 산정에 관한 연구: 수도권지역을 중심으로	김경수 /150
간추린 소식_ 6월 주택허가 실적 외	/152
국토연구원 판매보고서 목록	/158
독자와 함께	/160
우리 문화유산의 향기 54_ 선자(扇子) 서까래(椽木)와 단청(丹靑)	박영순 /161

■ 275호(2004. 9)

국토시론_ 도심활성화의 두 축은 경제와 문화다	김창석 /02
짧은 글 긴 생각_ 티비 이야기	김소희 /04
1. 지속가능한 도시발전을 위한 도심지역 관리방안	계기석 /06
2. 서울시의 도심재생과 경제활동	강우원 /17
3. 서울도심부 역사문화유산과 공공공간의 정비	송인호 /28
4. 도심공동화 문제와 도심주거기능의 확충전략	이상대 /36
5. 영국 맨체스터와 웨필드 시의 도심지역 정비와 관리	김영환 /46
용어풀이 73_ 입지계수 외	최명섭 /59
정책해설_ 댐건설및주변지역지원등에관한법률 시행령 개정	최재호 /60
지역통신_ 충북도 전국체전준비 순항 외	/68
가던 길 멈추고	김선규 /73
세계의 도시 73_ 중동 평화와 외교의 중심, 암만(Amman)	장세원 /74
☞ - interview_ 베른트 쉘(Bernd Scholl): 도심부 재생을 위한 실천적 전략	민현석 /81
해외리포트_ 네덜란드 물류시스템과 시사점	임영태 /96
국토논단_ 일본의 산업클러스터 개념과 정책동향	차상룡 /104
안내	/121
KRIHS FOCUS	
1. 공공갈등 예방 및 해소기법(전문가 초청 특강)	김광구 /122
2. 지역 클러스터 구축 및 운영사례: HYU 학·연·산 클러스터(전문가 초청 특강)	박인권 /134
살기좋은 우리동네 40	
100년 내다본 계획 세우고 마을발전 도모: 홍성군 홍동면 문당리 마을만들기	김오열 /142
이달의 보고서	
1. 지방대도시 도심의 기능 활성화 및 쾌적성 제고방안	권용우 /148
2. 지역별 지식기반산업 육성과 지역혁신체계 구축방안: 테크노파크 성과분석을 중심으로	임정덕 /150
간추린 소식_ 충청도 5개 지역 토지거래허가구역 해제 외	/152
국토연구원 판매보고서 목록	/158
독자와 함께	/160
우리 문화유산의 향기 55_ 강화 고인돌(지석묘) 유적(遺跡)	박영순 /161

■ 276호(2004. 10)

국토시론_ 세방화시대의 기업도시: 신국토경제권의 요충지	박양호 /02
짧은 글 긴 생각_ 좋은 책이 그리운 계절	이은 /04
특집_ 기업도시 건설과 지역발전	
1. 기업도시 건설의 필요성과 성공조건	주성재 /06
2. 한국형 기업도시의 건설	김현아 /13
3. 기업도시 실현을 위한 관련 주체간 협력	이수희 /22
4. 외국의 기업도시 개발사례와 시사점	장철순 /31
5. 민간복합도시(기업도시) 건설을 위한 지원제도	김정렬 /41
용어풀이 74_ 기업도시 외	변세일 /51
국토논단_ 남북교류와 동북아협력의 새로운 거점: 북한 원산경제특구 개발방향	이상준 /52
살기좋은 우리동네 41	

안전한 통학로 만들기, 과속은 그만! : 서울시 은평구 불광2동 어린이 통학로 개선사업	김은희 /63
이슈와 사람 1_ 국토정책, 혁신주도형으로 전환해야 : 성경룡 국가균형발전위원회 위원장	정옥주 /69
세계의 도시 74_ 지속가능한 도시로 새로 태어난 공업도시, 겔젠키르헨(Gelsenkirchen)	김정곤 /74
가던 길 멈추고	/80
☞ - interview_마틴 클라크(Martin Clarke): 공간모형과 비즈니스 마케팅 - 영국 GMP사를 중심으로	김영훈 /81
지역통신_ 광주 문화수도 구상안 수립 외	/92
해외리포트_ 독일의 환경친화적 빗물이용 현황	이승복 /96
정책해설_ 신수도권 발전 및 혁신도시 건설방안	김상석, 이기봉 /102
원고모집 안내	/109
KRIHS FOCUS	
1. GIS기반 방재국토 구현전략: 제9차 GIS 국제세미나	박종택 /110
2. 민간투자사업에 대한 국제세미나	함정림 /119
이달의 보고서_ 주택자금대출시장의 개선방안 연구	지규현 /122
간추린 소식_ 한반도중단철도와 시베리아횡단철도 연결사업 본격화 외	/124
국토연구원 판매보고서 목록	/130
독자와 함께	/132
우리 문화유산의 향기 56_ 강화산성(江華山城)과 고려궁지(高麗宮址)	/133

## ■ 277호(2004. 11)

국토시론_ 전환기에 선 남북경협	김원배 /02
짧은 글 긴 생각_ 작은 관심으로 가꿀 수 있는 녹색사무실	박경화 /04
특집_ 북핵문제와 남북경협	
1. 북핵문제 해결과 북한의 경제정책 전망	조동호 /06
2. 비무장지대의 평화적 활용	김영봉 /17
3. 개성공단안의 성공적 정착	오승렬 /26
4. 경의 동해선 교통망 확충을 통한 남북경협 효율화	김경석 /34
5. 남북관광을 통한 경협 활성화	박춘규 /43
용어풀이 75_ 평화벨트 외	조진철 /52
☞ - interview_ 모리시게 히사요시(森杉壽芳) : 일본의 사회간접자본 투자평가시스템에 관하여	이훈기 /53
살기좋은 우리동네 42_ 놀이터에서 펼쳐진 새로운 실현: 서울시 마포구 홍대 앞 놀이터 프로젝트	최정환 /68
이슈와 사람 2_ 남북협력공간 확대의 견인차, 개성공단과 금강산: 정세현 전 통일부 장관	이상준 /73
세계의 도시 75_ 상업과 금융, 패션의 도시, 밀라노(Milano)	이기철 /78
가던 길 멈추고	김선규 /84
지역통신_ 신규산업단지 145만 평 조성 외	/85
KRIHS FOCUS	
1. 2004년도 주요 연구결과와 종합 토론회	이강식, 김승중, 박경현, 서기환, 임상연 /89
2. 이태일 충북개발연구원장 초청 특강: 계획과 규제	황승미 /97
3. 제13차 한 일건설경제 워크숍	김민철 /102
안내	/109
해외리포트_ 상하이의 부동산 개발동향	강창덕, 박성제, 송중희 /110
KRIHS 보고서	
1. 국토이용모니터링체계 구축방안 연구	이상문 /118
2. 정주공간의 구조적 변화와 대응방향	주성재 /120

간추린 소식_ 본격적인 REITs 활성화 기대 외	/122
제9회 전국 초등학교 국토사랑 글짓기 대회 수상작	/127
국토연구원 판매보고서 목록	/150
독자와 함께	/152
우리 문화유산의 향기 57_ 광성보(廣城堡)와 신미양요(辛未洋擾)	/153

■ 278호(2004. 12)

국토시론_ 다시 짜야 할 China Agenda	김성훈 /02
짧은 글 긴 생각_ 백두대간의 온전한 회복을 위하여	민병준 /04
특집_ 중국의 경제성장과 지역개발 전략	
1. 중국의 경제적 부상과 한국경제	박정동 /06
2. 중국 3대 경제발전지역의 현황 및 전망	조진철, 윤별아 /13
3. 중국 부동산 및 건설시장의 동향과 진출전략	박인성 /25
4. 한국기업의 대중국 투자 특성과 시사점	박빈순 /35
5. 중국의 경제성장 전략과 우리의 대응과제	김상욱 /47
용어풀이 76_ 통합강제인증제도(CCC마크) 외	윤별아 /58
KRIHS FOCUS_ 제4차 국토종합계획 수정계획 수립을 위한 국제 워크숍	임상연 /59
살기좋은 우리동네_ 43 한평 안에 담긴 수많은 이야기들: 주민참여형 한평공원 만들기	김은희 /67
이슈와 사람 3	
“급변하는 동북아, 우리에게 경제발전의 기회입니다”: 문정인 동북아시아위원회 위원장	조진철 /73
세계의 도시 76_ 자유와 정열이 녹아 있는 다문화도시, 상파울루(Sao Paulo)	김영철 /78
가던 길 멈추고 84	김선규 /84
☞ - interview_ 요한 괴펠(Johann Koppel): 유럽연합의 환경계획과 환경정책	김현욱 /85
국토논단_ 수도권 도시광역화 요인의 변화 연구	사공호상, 김태진 /98
지역통신_ 동해권 시 도시사협의회 창립총회 외	/109
해외리포트_ 유럽의 국토계획과 시사점	
: 프랑스, 독일, 아일랜드, 네덜란드를 중심으로	고용석, 박인린, 변세일, 이성수 /114
정책해설_ 토지이용규제기본법 제정(안) 주요내용	이원식 /121
KRIHS 보고서_ 북한의 공업지역 개발을 위한 국제협력 방향 연구	윤덕룡 /126
간추린 소식_ 주택통계, 이제 손쉽게 찾아 볼 수 있다 외	/128
제4차 국토종합계획 수정계획 수립 관련 전국 초등학교 ‘국토 미래모습 그림대회’ 수상작 소개	/133
자료회원 모집안내	/139
국토연구원 판매보고서 목록	/140
2004년 국토 총목차	/142
독자와 함께	/148
우리 문화유산의 향기 58_ 남한산성(南漢山城)	/149

### 3. 국토연구(40권~43권)

#### ■ 40권(2004. 3)

고속철도가 국토공간의 인구분산에 미치는 영향	이성우, 정진규, 지우석, 조중구 /03
신·구도심부 용적률 실현의 특성과 영향요인에 관한 비교연구	윤상복, 김형보, 채성주 /19
대형할인점의 매출액 결정에 있어서 입지요인의 영향에 관한 연구	이상규 /35
원격탐사와 GIS를 이용한 수도권 도시화지역 확산특성에 관한 연구	사공호상 /53
공공 및 민간부문의 국가지리정보유통망 참여방식에 관한 연구	신동빈, 김수현 /71
Habitat Feature Analysis in Urban Biotope for Bird Diversity Promotion in Seoul Urban Area	채진확, 구태희 /87

#### ■ 41권(2004. 6)

남북한 평화정착을 위한 비무장지대 활용방안	김영봉, 이문원 /03
정량·정성적 분석을 통한 하천등급 결정기준	김광목, 이승복 /19
지역발전을 위한 중앙-지방 역할분담에 관한 연구: 지역산업정책을 중심으로	김태환 /37
구조방정식모형을 이용한 공공공사 클레임 발생 가능성 분석	김성일, 이형찬 /53
고속철도의 통근이용 가능성에 관한 연구	조남건, 이훈기, 김종학, 송하승 /69
주택시장에서 기초경제여건의 영향력에 관한 연구: 구조변화를 고려하며	장병기, 심성훈 /83
수도권 주택하위시장 분석에 관한 연구	김주영, 우경 /101
GIS 데이터베이스 관리주체 선정의 쟁점과 전략	김태진 /113
Challenges of North Korean Industrial Transformation	김원배 /133
The Test of Regional Difference of Public Capital Effect on the Private Sector Output in the U.S.	민동기 /155
Identifying Optimal Investment Timing of Transportation Infrastructure with Uncertainty	박동주, 오주택 /167

#### ■ 42권(2004. 9)

계룡산 국립공원 지형경관자원의 유형과 분포	허철호, 이재호, 윤성택, 최선규, 김성용 /03
도시화에 따른 수해 취약성에 관한 실증분석: 경기도 패널데이터를 활용하여	최충익 /17
하천자연성을 반영한 만경강의 경관생태평가	노재현, 김세천 /39
체제전환국의 경제특구 개발과 북한 경제특구 개발에 대한 시사점 : 폴란드와 중국 경제특구 개발의 수요와 공급을 중심으로	이상준, 이성수 /53
외국인직접투자기업의 지역산업연계 실태분석	차미숙 /71
통일독일에서의 구 재산권 회복문제: 독일 연방헌법재판소의 '토지개혁 판례(Bodenreform Urteil)' 를 중심으로	박규환 /93
국민주거안정을 위한 공공자금의 효율적 분배에 관한 연구: 국민주택기금과 한국주택금융공사를 중심으로	이현수 /109
시공간자기회귀모형을 이용한 서울 아파트가격지수 추정에 관한 연구	박현수, 김정훈 /125
한국의 환경문제와 정책과제	김종기 /141

#### ■ 43권(2004. 12)

북한 개성공업지구의 활용전략에 관한 연구	이상준 /03
낙후지역 개발을 위한 신활력사업의 바람직한 추진전략에 관한 연구	우윤석 /21
다속성 의사결정 기법(MADM)을 이용한 도시 방재시설의 적정입지 평가에 관한 연구 : 진주·사천 지역 소방서를 중심으로	김영, 류태창, 안정근 /37
도시관광개발의 특성과 향후 연구방향	이영주, 최승담 /53
산업도시의 재구조화와 거버넌스: 피츠버그와 디트로이트의 비교	조형제 /69
쓰쿠바연구학원도시의 연구·공업단지 개발정책	차상룡 /89

유료도로의 경제성평가를 위한 화물교통 통행시간가치 산정 연구	최창호 /109
건설투자의 구조변화분석	김의준, 이정환, 박승규 /127
개별 경제지표에 의한 부동산 경기전망에 관한 연구: 건물유형별 및 토지거래건수를 중심으로	우경 /137
공시지가를 활용한 개발이익의 측정방법에 관한 실증 연구	정휘영 /151
서울시 주택 시장에 대한 스톡 - 플로우 모형의 적용	강창덕, 임태호 /165
회귀모형과 신경망모형을 이용한 아파트 가격 모형에 관한 연구	김태훈, 홍한국 /183

## 4. 건설경제(39권~42권)

### ■ 39권(2004. 3)

건설경기진단	/01
2004년도 상반기 건설경기 동향과 대책	김재영 /02
2004년도 상반기 해외건설 동향 및 전망	김종현 /08
특집_ 건설생산요소 시장분석 및 실태 점검	/15
건설원자재 수급동향 및 안정화 방안	김국현 /16
레미콘의 수급전망 및 대책	최민수 /26
건설철강재의 수급전망	김종문 /37
골재의 수급전망과 향후 대책	원호연 /47
건설노동시장의 구조변화 및 전망	김민철 /53
건설산업 발전을 위한 건설보증의 역할 강화방안: 보증가능 금액 확인서 제도를 중심으로	김명수, 권혁진 /64
공공부문 건설공사에서 클레임 실태 및 인식	이형찬 /74
개정된 지방자치단체 적격심사기준해설	최두선 /85
유럽연합의 철도망 통합 추진 현황 및 철도투자 전략 고찰	강동진 /96

### ■ 40권(2004. 6)

건설경기진단	/01
2004년 하반기 건설경기 전망	김재영 /02
최근의 부동산시장 동향 및 2004년 하반기 전망	최수, 강미나, 박천규 /09
해외건설 동향 및 전망	김종현 /16
특집_ 건설 산업 제도의 진단과 대책	/21
건설 산업의 생산체계 개선 방안	이태식 /22
국내 CM사례 분석을 통한 CM제도 개선 방안	김경래 /29
건설 하도급 보호제도의 실태 및 실효성 확보방안	백석근 /38
공사이행보증제도 개선방안 검토	민재익 /54
국도계획에서 건설 산업의 역할	김명수 /64
건설분쟁해결제도의 합리적 개선	두성규 /74
대규모 도심 SOC 건설사업 사례: 미국 보스톤(Big-Dig) 프로젝트	김중학 /84

### ■ 41권(2004. 9)

건설경기진단	/01
2004년 건설경기 전망과 2005년 진단	김재영 /02
2005년도 해외건설 진단	김종현 /12
특집_ 건설 업종별 경기진단 및 대책	/23
일반건설업의 경기진단 및 대책	사상섭 /24
전문건설업의 경기진단 및 대책	정하영 /36
건설감리용역업의 경기진단 및 대책	이복 /45
건설엔지니어링산업의 현황 및 추진과제	김선환 /54
해외건설업의 중요성과 진흥의 필요성	김성일 /64
시공능력공시제도의 합리적 접근방안	도태호 /79
최첨단 산업으로 부강한 도시: 소피아 앙티폴리스(Sophia Antipolis)	공금록 /86

■ 42권(2004. 12)

건설경기진단	/01
2005년 建設景氣 展望(概況)	김재영 /02
부동산시장의 동향 및 2005년도 전망	최수 /10
2005년 해외건설 전망	김중현 /16
특집_ 건설 산업 성장기반 구축 및 잠재력 확충방안	/27
신건설수요 창출을 위한 민간투자사업 활성화방안	왕세종 /28
해외건설의 경쟁력 확보와 활성화 방안	김중현 /38
건설기능인력 고용환경 개선방안	신언철 /49
금융환경변화에 따른 부동산 개발사업의 효율적인 자금조달방안	박동규 /58
한·일 FTA 협상과 건설부문 대응방안	김성일 /74
해외 신교통 시스템 도입 사례: 일본 사례를 중심으로	정선영 /86

## 5. Space and Environment(Vol.20~Vol.21)

### ■ Januray 2004, Vol.20

Trio of Korean Opportunities: Achieving Great Symbiosis	Yang-Ho Park /01
What Changes will the High Speed Rail Bring About to Korea?	Nam-Geon Cho /03
Free Economic Zone as the Key to Korea's Future Hub	Gyeong-Seok Kim /05
Incheon Free Economic Zone	Gyeong-Seok Kim /06
Busan-Jinhae Free Economic Zone	Jung-Chuel Shin /08
Gwangyang Bay Area Free Economic Zone	Ki-Seok Kye /09
Envisioning Cyber-Geospace: Toward the Ubiquitous World	Young-Pyo Kim /10
Attracting Foreign Capital in Private Participation in Infrastructure	Heung-Soo Kim /11
Inter-Local Cross-Border Cooperation in Northeast Asia - Towards a Collaborative Regional Development Paradigm	Won-Bae Kim /13
International Cooperation Towards Regional Development in North Korea	Sang-Jun Lee /13
International Cooperation	/14
New & Announcements	/15

### ■ July 2004, Vol.21

A New Paradigm for Balanced National Development	Dong-Ju Kim /01
The Fourth Comprehensive National Territorial Plan to be Revised	Won-Sup Lee /03
High Speed Rail and Balanced National Development	Nam-Geon Cho /04
The Peace Belt Project in the Border Region	Young-Bong Kim /06
The PFI Experience in the UK and ITS Suggestions for Korea's PPI	Jung-Lim Hahm /08
Social Agreement System for National Projects	Sun-Hee Kim /09
E-Land for E-Government Using GIS	Byong-Nam Choe /11
Ideas for Building a New Administrative Capital Using "Simcity"	Young-Pyo Kim /13
International Cooperation	/15
News & Announcements	/16

## 연차보고서 발간 전담반

---

반장 신동빈 정보자료팀장  
반원 이수옥 연구조정팀장  
이왕건 책임연구원  
한선희 책임연구원  
권혁진 책임연구원  
오성호 책임연구원  
변필성 책임연구원  
박인권 연구원  
송하승 연구원  
임상연 연구원  
이호창 3급관리원  
간사 박순업 책임전문원

## 2004 국토연구원 연차보고서

---

발행자 · 이규방  
발행처 · 국토연구원  
출판등록 · 제2-22호  
인쇄 · 2005년 1월 26일  
발행 · 2005년 1월 31일  
주소 · 경기도 안양시 동안구 관양동 1591-6 (431-712)  
전화 · 031-380-0114(대표)  
팩스 · 031-380-0474

<http://www.krihs.re.kr>

©2005, 국토연구원

\* 이 보고서의 내용은 국토연구원의 자체 연구물로서 정부의 정책이나 견해와는 관련이 없습니다