

국토정책 Brief

KRIHS ISSUE PAPER

KRIHS POLICY BRIEF • No. 504

발행처 | 국토연구원 • 발행인 | 김경환 • www.krihs.re.kr

국민체감형 국토지표 시리즈 ④

위기 대응과 지속가능한 발전을 위한 지역 회복력의 진단과 활용

하수정 · 남기찬 · 민성희 · 전성제 · 박종순 국토연구원 책임연구원

요 약

- ① 경제위기, 재해 등 외부변화에 신속히 대응함으로써 지속적인 발전을 이루기 위해서는 회복력(resilience)을 고려한 지역 발전 전략의 수립과 실천이 중요
- ② 지역 회복력 진단을 위해 인적 자본, 물적 자본, 혁신 자본, 경제 자본, 사회문화 자본 등 5개 대분류 영역과 15개 세부 영역으로 지표를 구성하고 지역별 회복력 진단지수를 분석한 결과, 전국 163개 시·군 중 134개 시·군(82.2%)에서 1997년에 비해 2010년에 지역 회복력이 상승함
- ③ 취약성과 회복력 지수를 이용한 지역유형화 분석 결과, 전국 163개 시·군 중 취약성이 낮고 회복력이 높은 지역은 15개(9.2%), 취약성이 낮고 회복력도 낮은 지역은 3개(1.8%), 취약성이 높고 회복력이 낮은 지역은 59개(36.2%), 취약성과 회복력이 높은 지역이 86개 지역(52.8%)으로 분류됨
- ④ 지속가능한 국토 발전과 지역의 회복력 강화를 위해서는 인적자본 확충 및 노동시장의 유연성 강화, 물적 인프라의 지속성 유지, 혁신역량의 업그레이드, 경제구조의 안정성 확보, 사회적 네트워크 및 자본 강화 등 5대 영역별 정책을 추진할 필요가 있음

정 책 방 안

- ① 지역 회복력 관련 정보 제공 및 모니터링 체계 구축을 통해 지역 회복력 구조 점검·진단·개선
- ② 위기 대응을 위한 정책 준비와 실행에 관련된 지역 회복력 자체평가 체크리스트 개발 및 활용
- ③ 지자체를 중심으로 위기 대비 계획 및 위기 발생 이후 연속성 계획 등 관련 계획 수립 제도의 도입
- ④ 지역 회복력 진단을 통한 지역의 구조개선에 초점을 둔 인센티브 지원 방안 마련
- ⑤ 주민 교육·훈련 프로그램 개발 및 소통 활성화를 통해 위기 발생 시 대응 능력 향상
- ⑥ 위기에 대응하는 역할과 책임에 대한 공공, 민간, 시민사회 이해당사자 간 다층적 거버넌스 체계 구축

1. 뉴 노멀 시대, 지역 회복력 강화 필요

● 지역 회복력 개념을 도입한 국토 및 지역 정책방향의 전환 필요

- 최근 기후변화, 고령화 시대로의 진입, 경제성장 경로의 불확실성, 저성장, 저소비, 높은 실업률 등이 일반화되는 ‘뉴 노멀(New Nomal)’ 시대로 접어들면서 경제·사회의 구조적 변화에 신속히 대응할 수 있는 회복력(resilience)¹⁾의 보유 여부가 도시 및 지역의 경쟁력을 좌우하고 있음
 - 위기나 위험에 대응할 수 있는 사회·경제적 적응력(adaptation)과 회복력 있는 사회 구현을 목표로 하는 정책으로 패러다임의 전환이 요구됨
 - 따라서 위기나 외부충격에 대응하는 지역 회복력을 측정할 수 있는 새로운 차원의 지표체계 구축과 분석을 토대로 지역 회복력 강화를 위한 정책적 전략 및 대안이 요구됨
- 경제·사회적 위기나 충격에 대응할 수 있는 회복력 개념을 토대로 지역 회복력 진단 및 분석을 통해 국토 및 지역 정책방향의 모색이 필요함
 - 회복력 강화라는 측면에서 지속가능한 국토 및 지역발전의 개념을 새롭게 정립하고 회복력 제고를 위한 국토 및 지역정책의 방향과 전략을 제시

● 지역 회복력(regional resilience)의 개념 및 속성

- 지역 회복력이란 외부로부터의 경제적 충격이 미치는 부정적 영향에 대응하는 저항성과 회복성을 강화하여 지역의 구조적 변화를 통해 성장 경로를 복원하거나 새로운 성장 추세로 이동하게 만드는 지역의 다양한 요소와 정책을 총괄하는 것을 의미함
 - 지역 회복력의 속성은 내구성(robustness), 가외성(redundancy), 자원부존성(resourcefulness), 신속성(rapidity) 등임²⁾
- 지역 회복력 관련 논의의 배경은 외부충격에 따라 지역이 회복되는 정도가 지역마다 상당히 다르다는 것임
 - 외부의 충격에 대한 지역의 반응 정도가 지역마다 다르기 때문에 회복력 증진을 위한 핵심 요소를 도출하고 이를 토대로 지역발전전략을 모색하는 것은 의미가 큼

1) 회복력이란 영어 단어의 기원을 살펴보면 ‘다시 뛰어오르다(to jump back)’라는 뜻의 라틴어 리실리오(resilio)에서 유래되어 생태학, 공학, 경제학, 심리학 등 다양한 분야에서 적용

2) 내구성(robustness)은 지역의 하부요소가 외부 충격에도 손상을 입지 않고 견딜 수 있는 능력, 가외성(redundancy)은 지역 시스템의 기능이 외부 충격에도 기존 업무가 지속될 수 있는 대체 능력, 자원부존성(resourcefulness)은 충격 발생 시 대응 체계의 조직화, 새로운 대안 창출, 자기 조직화가 가능한 역량, 신속성(rapidity)은 손실을 최소화하고 최단시간에 대응할 수 있는 즉각적 반응 능력과 일상으로 회복되는 역량을 의미

2. 지역 회복력 진단을 위한 지표 구축 및 분석

● 지역 회복력 진단지표의 구성

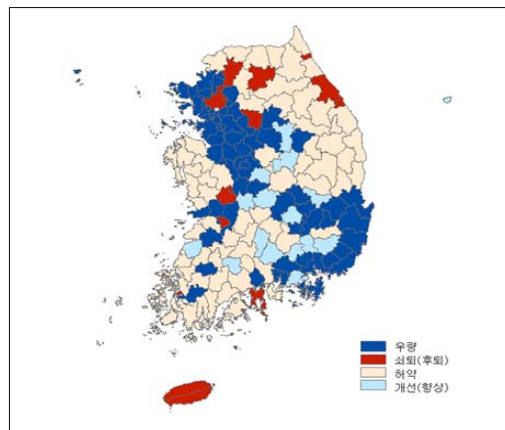
- 지역 회복력 진단을 위한 지표선정을 위해 인적 자본, 물적 자본, 혁신 자본, 경제 자본, 사회·문화 자본 등 5개 대분류 영역과 15개 세부영역으로 구성
 - 전문가 설문조사 결과 대분류 영역에서는 인적 자본(23.1점), 경제 자본(22.4점)의 가중치가 가장 높게 나타남
 - 인적 자본에서는 노동시장, 물적 자본에서는 기반시설, 혁신 자본에서는 연구개발 및 고등교육, 경제 자본에서는 경제구조, 사회·문화 자본에서는 공동체 역량이 가장 중요하게 나타남

표 1 지역 회복력의 구성영역과 진단지표

영역	세부영역	주요 진단지표
인적자본	인구구조	인구증가율
	노동시장	경제활동 참가율, 실업률
	교육 정도	대학졸업자 비율
물적자본	기반시설	교통시설
	토지 및 주택	지가변동률, 노후주택 비율
	지식기반 산업	지식기반 서비스업 종사자 비율, 지식기반 제조업 종사자 비율
혁신자본	연구개발 및 고등교육	연구개발 투자비 비율
	지식재산	특허등록수
	경제구조	산업의 다양성, 산업의 특화도
경제자본	기업가 활동	신설 법인수
	금융	기업의 부채비율
	지자체 재정	재정자립도
사회·문화 자본	사회·문화·공공서비스	인구 천 명당 의료기관 병상수, 유아(0~4세) 천 명당 보육시설수
	사회적 안정성 및 지속성	인구 천 명당 기초생활보장수급자수
	공동체 역량	사회단체수, 사회단체 참여율

- 전국의 시·군 단위를 이용하여 1997년 IMF 외환위기 당시와 최근 2010년 지역 회복력 진단지표와 지수를 시범적으로 산정하고 시계열적 비교를 시행함
 - 1997년과 2010년 진단지수 순위가 높은 회복력 우량 지역은 63개 시·군이 해당되고, 1997년에는 순위가 낮았지만 2010년 진단지수의 순위가 높아진 회복력 개선 또는 향상 지역은 16개 시·군이 해당됨

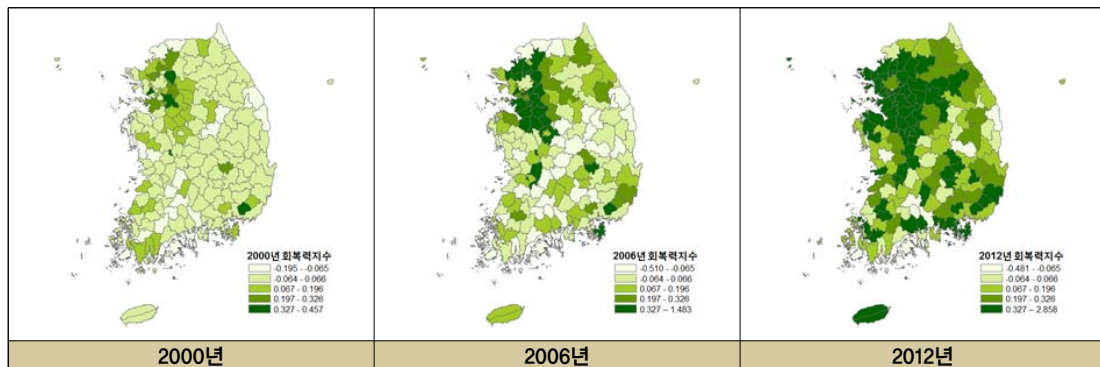
그림 1 지역 회복력 진단지수 순위변화 (1997-2010)



● 1997년 IMF 외환위기 이후의 지역 회복력 분석

- 지역 회복력 개념을 지수화하여 1997년 IMF 외환위기에 따른 사업체 종사자수 변화를 분석
 - 1997년 대비 1998년 사업체 종사자수 감소 정도를 나타내는 취약성 지수에 따르면 전체 163개 시·군 중 89.0%가 하락하고, 18개 시·군(10.9%)은 종사자수 감소가 나타나지 않음
 - IMF 외환위기 이후 종사자수가 감소한 1998년 대비 종사자수의 증가 정도를 나타내는 회복성 지수 분석 결과, 2008년부터 회복진행 경향이 커짐
 - 1997년 외환위기 이전의 수준 이상으로 회복된 지역을 의미하는 회복력 지수 분석 결과, 2000년에는 수도권과 대구·경북의 회복이 뚜렷하며, 이후 전국적으로 회복이 진행되는 패턴을 보임
 - 충격에서 회복되는 데 걸리는 시간을 의미하는 회복시간 지수 분석 결과, 최소 1년에서 최장 15년의 회복기간을 보임

그림 2 연도별 회복력 지수 변화



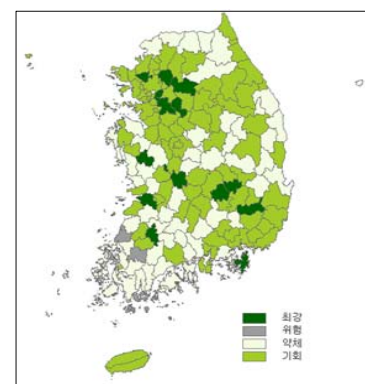
● 취약성과 회복력에 따른 지역 유형화

- 취약성과 회복력 지수를 이용하여 전국 시·군을 유형화
 - 취약성이 낮고 회복력도 높은 최강 지역(9.2%), 취약성이 낮지만 회복력이 낮은 위험 지역(1.8%), 취약성이 높고 회복력도 낮은 약체 지역(36.2%), 취약성이 높지만 회복력이 높은 기회 지역(52.8%)으로 나타남

- 지역 유형별 회복력 진단 지표들의 평균값을 비교·분석한 결과 경제적 충격에 대응하기 위해 취약성을 낮추고 회복력을 향상시키기 위한 방안은 다음과 같음

- 다양한 인적 자원과 고용증대, 충분한 기반시설 공급, 지역의 토지가치 적정화, 지식기반 제조업 확장 및 다각화를 통한 혁신자본 강화, 제조업 및 생산자 서비스업의 특화도 향상, 지자체 재정적 자립과 안정성 증대, 중장기적 관점에서 산업의 다양성 제고가 필요

그림 3 취약성과 회복력 지수에 따른 지역 유형화



3. 지역 회복력 제고를 위한 정책 방향 및 추진 과제

● 국토 및 지역의 회복력 강화를 위한 정책방향

- 국토 및 지역 회복력 강화를 위해 인적자본 확충 및 노동시장 유연성 강화, 물적 인프라의 지속성 유지, 혁신능력의 업그레이드, 경제구조의 안정성, 사회적 네트워크 및 자본의 강화 등 5개 영역별 전략 추진 필요

표 2 지역 회복력 제고를 위한 5개 영역별 정책방향 및 전략

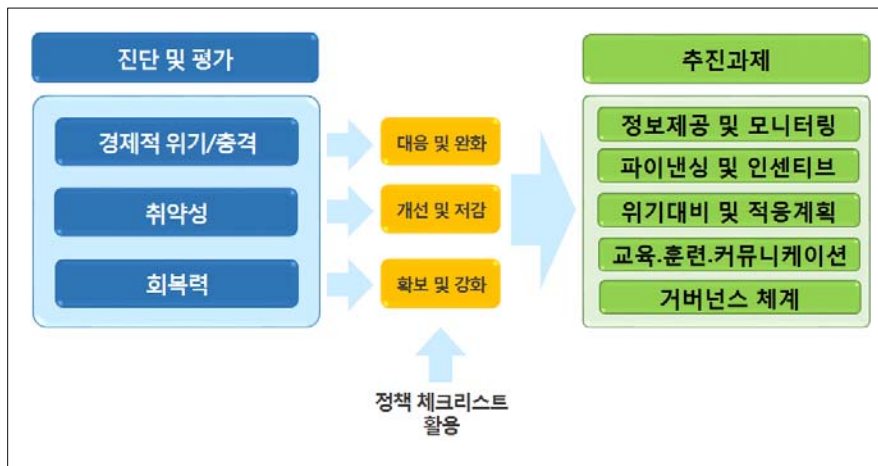
정책방향	전략	내용
인적자본 확충 및 노동시장의 유연성 강화	포용적인 인적자본의 역량 강화	출산율 회복 및 안정화를 통한 인구구조 균형화, 인구증가율 확보, 여성·장애인·고령인구 등 유희화된 인력의 발굴 및 활용, 자기개발, 직업훈련, 평생교육 등 교육 지원 및 권장 등을 통한 기능적인 유연성을 확보 등
	노동시장의 유연성 확대 및 안전망 구축	고용형태의 다양화를 통해 고용 확대 및 실업률 제고, 사회적 안정망 구축, 지역고용 거버넌스 구축 및 이해당사자들의 정책역량 향상 등
물적 인프라의 지속성 유지	공공재 공급의 공유화 및 분산화	지역별 에너지 생산-저장-소비 시스템, 복합 수송 네트워크, 중앙 및 관리주체 분산 플랫폼 구축, 주택 및 토지시장의 대체성 마련 등
	기반시설의 관리 및 재생으로 지속성 유지	인프라 재생을 통한 안정적 공급, 유연한 모듈식 접근법을 통한 인프라의 적응적 관리 체계 등
혁신능력의 업그레이드	지식산업의 다양성 창출	지식산업 제조업의 구조적 변화 및 확장, 융복합을 통한 다각화 등
	지역 창조혁신 플랫폼 구축과 지역공동체 학습 조직화	국제적·지역내부적인 정보공유와 학습 네트워크 형성, 연구 및 교육 관련 부문 투자를 통한 혁신 플랫폼 구축 등
경제구조의 안정성	기존 주력산업 구조의 고도화 및 산업의 다양성	연관성 있는 산업의 유치 및 지원, 장기적으로 수출부문의 다양화 및 지역의 다변화 등
	지역경제 생태계 조성을 통한 자족성 강화	지역순환경제시스템 마련, 사회적 경제(협동조합, 사회적 기업, 마을기업, 지역금융 등) 활성화 등
사회적 네트워크 및 자본의 강화	기본적인 생활과 건강에 필요한 사회서비스의 보장	최소한의 생활을 보장하는 의료보험이나 연금제도 등
	사회적 자본의 확대	공동체 결속 및 신뢰, 시민참여 및 활동, 다양한 지역사회구성원들의 협력 네트워크의 조직화 등
	협력적 거버넌스 체계 및 참여적 계획 수립	단기대응 계획 및 회복력 증대를 위한 장기 계획 수립, 준비-대응-사후관리체계 구축, 관련 주체의 역할 배분에 있어서 적응적 관리체계 등

● 지역 회복력 제고를 위한 추진 과제

- 지역 회복력 구조를 점검, 진단하고 개선할 수 있는 지역 회복력 진단지표의 지속적인 개선과 모니터링이 가능한 평가체계를 구축
 - 지역 회복력 관련 정보의 수집과 모니터링을 통해 지자체의 정책 의사결정의 기초자료로 활용
- 지자체별 지역 회복력 자체평가 체크리스트 개발 및 활용
 - 지자체별로 외부 충격이나 위기에 대응하기 위한 정책방안들이 어떻게, 얼마나 준비되고 실행되고 있는지에 관한 체크리스트를 포함한 자체평가기법을 개발

- 위기 대비 및 위기 이후를 고려한 계획 수립 및 실천
 - 지자체에서는 위기 발생 시 적절한 대응 방안을 포함하는 위기 대비 계획 수립 및 위기 발생 이후 경제·사회시스템의 지속성 확보를 위한 연속성 계획을 수립하고, 도시계획 등 관련 계획에 반영
- 지역 회복력 진단을 통한 지역의 구조개선에 초점을 둔 인센티브 지원 방안 마련
 - 외부충격이나 위기에 취약한 부문과 강한 부문의 측정 및 평가를 통해 중앙정부 및 지자체의 지원 대상 우선순위 도출에 활용
- 주민 교육·훈련 프로그램 개발 및 소통 활성화
 - 위기 상황에 대비한 사전 준비활동과 교육 및 훈련 프로그램을 통하여 주민의 인식 확산 및 위기발생 시 대응 능력을 향상
- 위기에 대해 이해하고 이에 대응하는 역할과 책임에 대한 공공 및 민간부문, 시민사회 이해당사자 간 다층적 거버넌스 체계 구축
 - 위기에 취약한 지역사회계층이 의사결정 및 정책결정, 계획 및 실행 과정에 포괄적으로 참여할 수 있는 방안 마련

그림 4 지역 회복력 제고를 위한 추진 과제



※ 본 자료는 “하수정, 2014, 지속가능한 발전을 위한 지역 회복력 진단과 활용 방안 연구, 국토연구원”에서 관련 내용을 발췌·정리한 것임.

하수정 국토연구원 국토계획연구본부 책임연구원(sjha@krihs.re.kr, 031-380-0663)
 남기찬 국토연구원 국토계획연구본부 책임연구원(kcnam@krihs.re.kr, 031-380-0244)
 민성희 국토연구원 국토계획연구본부 책임연구원(shmin@krihs.re.kr, 031-380-0154)
 전성제 국토연구원 주택·토지연구본부 책임연구원(sjjeon@krihs.re.kr, 031-380-0277)
 박종순 국토연구원 국토관리·도시연구본부 책임연구원(jspark@krihs.re.kr, 031-380-0233)