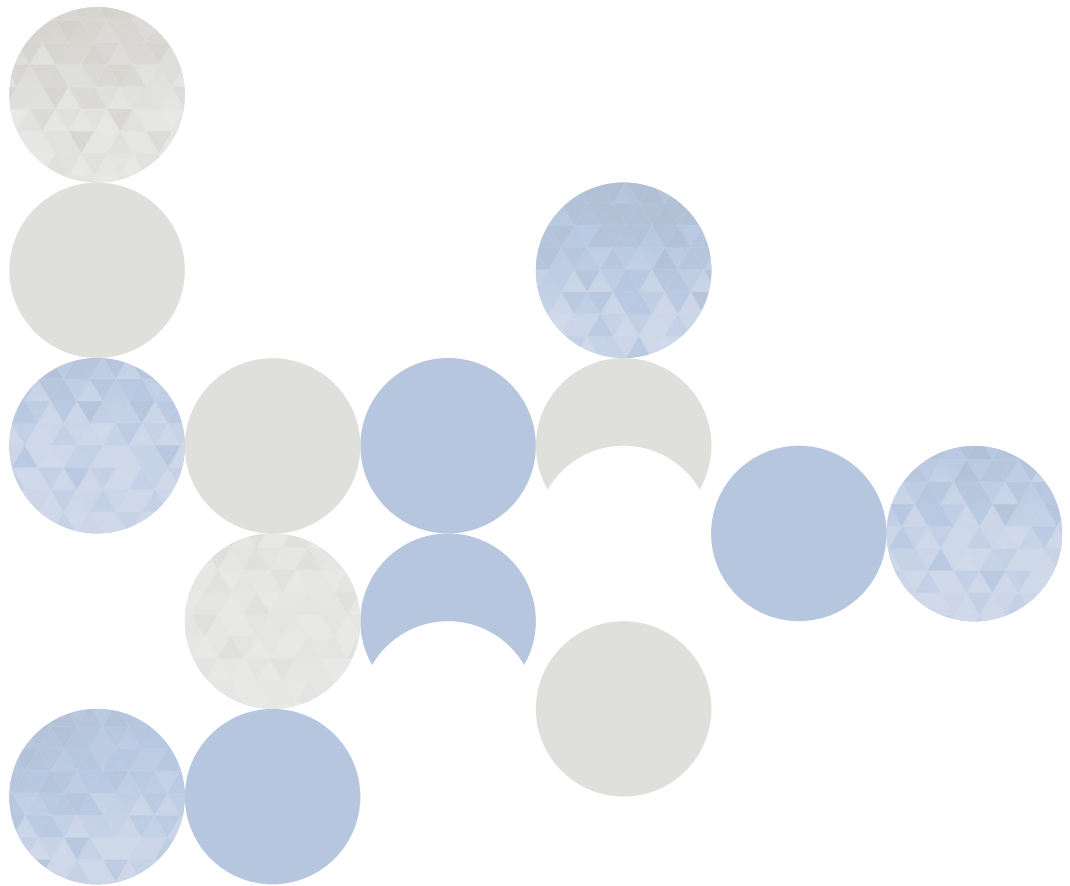


**A Primer on Korean Planning and Policy**

| PKPP 2019-01 |

# **NEW TOWN DEVELOPMENT FOR GROWTH, 1960-2000**



**NEW  
TOWN** A Primer on  
Korean  
Planning  
and Policy

---

**DEVELOPMENT FOR  
GROWTH, 1960-2000**

PKPP 2019-01

#### Cataloging-in Publication Data

**Publisher** Hyun Soo Kang  
**Printed on** December 31, 2019  
**ISBN** 979-11-5898-508-0  
978-89-8182-706-9 (Set)

#### **All Right Reserved.**

No part of this publication may be reproduced, used or stored in or introduced into a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise), without the prior written permission of Korea Research Institute for Human Settlements (KRIHS), except in the case of brief quotation embodies in critical articles or reviews.

**Designed and Produced by** NEULPUM PLUS Co., Ltd.(<http://www.nplusplus.co.kr>) Tel: +82-70-7090-1177

**Copyright © 2019 by Korea Research Institute for Human Settlements**

5 Gukchaegyeonguwon-ro, Sejong-si, 30147, Korea

Tel: +82-44-960-0114 Fax: +82-44-211-4760

Website: <http://www.krihs.re.kr>, <http://www.gdpc.kr>

※ Please note that the arguments in this primer are solely upon the authors' perspectives, and may differ from the official position of KRIHS.



This primer aims to share the knowledge and experiences of territorial planning and policy in Korea for the past 60 years. After undergoing turbulent times of colonial rule and war in the first half of the 20th century, Korea has accomplished a remarkable economic and social development since the 1960s. Now Korea becomes a favorite benchmark of many partner countries and is performing an important role to disseminate its knowledge and policy experiences to global friends. On such a track, KRIHS publishes this primer dealing with the territorial planning and policy ranging in either comprehensive or specific themes. More primers will be forthcoming with a wider variety of subjects year after year.

**A Primer on Korean Planning and Policy (PKPP)**  
**2019-01 New Town Development for Growth, 1960-2000**

<b>Author</b>	Dr. Myoung Gu Kang Professor   Department of Urban Planning and Design   University of Seoul, Seoul, Korea
<b>Advisor</b>	Dr. Wang Geun Lee Urban Research Division Director   Senior Research Fellow   KRIHS
<b>Editorial Team</b>	Global Development Partnership Center (GDPC)   KRIHS • Dr. Se Hoon Park   Director (Editor)   Senior Research Fellow • Dr. Byoung Jae Lee   Associate Research Fellow • Eun Hwa Kim   Assistant Research Fellow • Min Uk Kang   Assistant Research Fellow
<b>Published by</b>	Korea Research Institute for Human Settlements (KRIHS) – Global Development Partnership Center (GDPC)



# CONTENTS

<b>PART I. Introduction</b>	2
1. Why Did We Need New Towns?	3
2. Benefits and Challenges of Urban Growth	11
3. Roles of New Towns in Korea	13
<b>PART II. Historical Overview of New Town Development in Korea</b>	22
<b>PART III. Case Study</b>	30
1. Ulsan (Phase I)	31
2. New Towns in Seoul Metropolitan Area in the 1990s (Phase III)	37
3. Was Ilsan New Town an Urban Sprawl?	45
<b>PART IV. Implications for International Development Cooperation</b>	52
1. Lessons from Korea New Town Development	53
2. Implications for Partner Countries	59
<b>PART V. Bibliography</b>	66

## LIST OF TABLES

Table 1. Rapid Growth of Urban Population in Korea, 1960–2000	7
Table 2. Seoul New Town under the Urban Master Plan	25
Table 3. Overview of Seoul Metropolitan New Town Planning in the 1990s	41
Table 4. Land Use Planning for Seoul New Towns in the 1990s	43
Table 5. The New Urban Agenda	61

## LIST OF FIGURES

Figure 1. Costs and Benefits of Urban Agglomeration	11
Figure 2. Bundang New Town: Before and During Construction	17
Figure 3. Bundang New Town: Now	17
Figure 4. Sustainable Urban Development of Seoul	19
Figure 5. Urban Sprawl of Mexico City	19
Figure 6. New Town Development in Korea since the 1960s	27
Figure 7. Ulsan New Town as an Industrial Complex in the 1960s	33
Figure 8. Ulsan Now	35
Figure 9. Locations of Seoul New Towns in the 1990s	39
Figure 10. Ilsan New Town and the Preserved Surrounding Natural Area	47

## 목차

<b>제1장 개요</b>	2
1. 도입 배경	4
2. 도시화 및 도시성장의 장점과 과제	12
3. 한국 도시화 과제 해결을 위한 신시가지 개발의 역할	14
<b>제2장 시대별 변천</b>	22
<b>제3장 주요 사례</b>	30
1. 울산 신시가지 사례 (Phase I)	32
2. 1990년대 서울 대도시권 신시가지 사례 (Phase III)	38
3. 일산 신시가지는 난개발인가?	46
<b>제4장 국제개발협력 시사점</b>	52
1. 국제개발협력 관점에서 한국 신시가지 개발의 의미	54
2. 개발도상국에의 도입 가능성과 대안	60
<b>제5장 참고문헌</b>	66
 <b>표 차례</b>	
표 1. 한국의 도시인구 증가, 1960~2000	8
표 2. 서울 도시기본계획 신시가지	26
표 3. 1990년대 서울대도시권 신시가지 계획 개요	42
표 4. 1990년대 서울대도시권 신시가지 토지이용계획	44
표 5. UN-Habitat의 “새로운 도시의제” 중 일부	62
 <b>그림 차례</b>	
그림 1. 도시가 갖는 장점과 과제	12
그림 2. 분당 신시가지 개발 전과 개발 중	18
그림 3. 분당 신시가지 개발 후	18
그림 4. 서울 대도시권의 지속가능한 개발 결과	20
그림 5. 멕시코시티 대도시권의 난개발	20
그림 6. 1960년대 이후 한국의 신시가지	28
그림 7. 1960년대 울산 공업단지	34
그림 8. 울산의 현재	36
그림 9. 1990년대 서울대도시권 신시가지 입지	40
그림 10. 일산 신시가지 전경: 주변에 많은 자연지역이 보존된 것을 볼 수 있다	48

**NEW  
TOWN  
DEVELOPMENT**

# PART I

## INTRODUCTION

개요

---

# 1. Why Did We Need New Towns?

A new town<sup>1</sup> is a newly built urban area in a previously non-urban area (e.g. Green areas and agricultural regions). Unlike an urban area or city that is naturally and gradually built over a long period of time, the new town is created within a short period of time, under a plan devised by the government or the private sector. A new town reflects leading-edge ideas and technologies of the time. New town development is an adventurous and entrepreneurial business toward its own success, since specific planning goals are explicitly set and all possible efforts are exerted to achieve these goals.

Over the past half century, Korea has built many new towns. For example, Ilsan New Town, located within the Seoul Metropolitan Area, was built to create a spatial foundation to benefit the life and work of about 276,000 people at a location distanced about 20 km from the center of Seoul. The development of Ilsan New Town was envisioned in 1989. Construction commenced at the same time and residents began to move in from 1992, after which construction was completed in 1995. No previous new town development in the world could match Ilsan New Town in terms of speed and size. Korea has rapidly developed these large new towns in many locations since 1960.

Why has Korea rapidly built a number of massive new towns over the past 60 years? The first reason was to promote economic growth. As one of the developing countries, Korea suffered from limited resources. The country adopted a policy to concentrate the limited amount of resources on specific industries and locations, which led to economies of scale in the target industries and economies of agglomeration in new towns. This combination of concentration strategy and external economies boosted economic growth.

The second reason was a sharp rise in the urban population and the spatial expansion of cities. Korea experienced a sharp natural increase in its total population after the 1950s. The country's total population remained at 20 million in 1949, but exceeded 30 million in 1967 and over 40 million in 1984. The current population is about 50 million. In the last half century, the population of South Korea has more than doubled.

---

<sup>1</sup> The English term 'new town' was used to denote a 'new urban area' prior to the 1990s during which a change in its meaning was made to indicate a 'new city'.

## 1. 도입 배경

신시가지<sup>new town</sup><sup>1</sup>란 시가지가 아닌 곳에(예: 녹지지역, 농업지역 등) 새롭게 만드는 시가지를 말한다. 자연스럽게 조금씩 만들어지는 시가지 또는 도시와는 다르게, 신시가지는 짧은 시간에 계획적으로 만드는 시가지로서, 정부에 의해 만들어지기도 하고 민간에 의해 만들어지기도 한다. 신시가지 조성은 당대의 최첨단 사상이나 아이디어, 기술 등을 반영하여 만들게 된다. 신시가지는 특정한 목적을 지향하고 그 목적을 성취하기 위하여 노력하여 만들어낸다는 측면에서, 나름의 성공을 향한 모험적이며 기업가적인 사업이다.

지난 반세기 동안 한국은 많은 신시가지들을 만들었다. 예를 들어, 서울대도시권에 있는 일산 신시가지의 경우 서울에서 약 20여km 떨어진 거리에 약 276,000명의 사람들에게 필요한 삶과 일의 공간적 기반을 만들기 위하여 만들어졌다. 일산 신시가지 개발은 1989년에 구상되었다. 구상과 동시에 건설이 시작되었으며, 주민의 첫 입주는 1992년이었고, 시가지 준공은 1995년에 이루어졌다. 일산 신시가지는 그 속도와 규모면에서 세계의 역사에서 유례가 없을 정도로 빠르고 거대하였다. 한국은 이러한 대규모의 신시가지들을 1960년 이후 많은 곳에서 빠르게 개발하였다.

왜 한국은 지난 60년간 거대한 신시가지들을 빠르게 만들었던 것일까? 첫 번째 이유는 경제성장을 도모하기 위함이었다. 저개발국의 경우 경제성장을 위하여 얼마 없는 한정된 자원을 특정 산업 또는 특정 장소에 집중함으로써, 산업적으로는 규모의 경제를 그리고 공간적으로는 집적의 경제를 적극적으로 활용하는 전략을 필요로 한다.

두 번째 이유는 도시 인구의 폭증과 도시의 공간적 팽창 때문이다. 한국은 1950년대 이후 총인구의 급격한 자연증가를 겪었다. 한국의 총인구는 1949년에 2,000만 명 수준에 머물렀으나, 1967년에 3,000만 명을 넘어섰고, 1984년에는 4,000만 명을 넘어섰다. 현재 인구는 약 5,000만 명이다. 지난 반세기 동안 한국의 인구는 2배 이상 증가하였다.

---

<sup>1</sup> 영어 'new town'은 한국에서 1990년 이전에는 '신시가지(新市街地)'로 사용되어 오다가, 1990년대 이후 '신도시(新都市)'로 사용되고 있다. 우리나라에서 대부분의 'new town'은 기존 도시의 미개발 지역 일부를 시가지로 개발하는 경우로, '새로운 도시'를 조성하는 것은 아니다. 예를 들어, 분당 신시가지의 경우 성남시의 일부 미개발지를 시가지화한 것이다. 이 글에서는 'new town'의 본래 의미를 되살려 '신시가지'라는 용어를 사용하였다.

If an adequate foundation for living is not timely built for a rapidly growing population, many people will be forced to live in slums. If the physical base is weak, job creation and economic growth will be difficult, and the economic base will also be weak. In order to accommodate the new growth of 30 million people, it is necessary to build new and better homes and ensure job opportunities.<sup>2</sup>

Another reason for the surge in urban population was the population migration from rural to urban areas. The increase in urban population proceeded at a faster rate, with the migration from non-urban to urban areas<sup>3</sup> also surging during the same period. The urbanization rate soared from 28% in 1960 to 80% in 2000. The population living in the city was only about 7 million in 1960, but increased to 37 million by the year 2000. In 40 years, the number has increased by about 30 million. The population increase of the 5 major cities by region is particularly visible, these being Seoul, Busan, Daegu, Gwangju, and Daejeon. The proportion of the total population in the 5 largest metropolitan areas in the country increased from 19.3% in 1960 to 40.7% in 2000. The population of the five largest cities rose from about 5 million to 19 million, increasing by 14 million over a period of 40 years.

---

<sup>2</sup> The biggest reason for the rapid increase in population in the early stages of development is that the mortality rate drastically falls rapidly, whereas the birth rate falls slowly and gradually. All countries experience this phenomenon of natural increase in their early stages of development. Western countries underwent the same phenomenon about 100 years ago, and Korea experienced this rapid natural increase over the last half century. Korea's crude birth rate dropped gradually from about 40 in 1960 to 31.2 in 1970, and to 22.6 in 1980, finally recording 8.6 in 2015, while the total fertility rate, which represents the average number of children born per woman of childbearing age (age 15–49), dropped from 6 in 1960, to 4.53 in 1970, and then to 1.24 in 2015. The crude death rate displayed a sharp fall from 20–30 in the 1950s to 8 in 1960, before reaching 5.4 in 2015.

<sup>3</sup> The spatial scope of a city is set to obtain information on the city for statistical purposes. The spatial scope of a city largely includes three different types. One of them is the 'city proper', which refers to the area contained within city limits. Another one is the 'urban agglomeration', which refers to a group of urbanized areas that are linked by continuous cities. Finally, the 'metropolitan area' refers to a group of regions that display a high level of socio-economic interconnection, which is used to denote the spatial scope in which daily life, such as commuting or shopping, is carried out. In this study, a city means the city proper as an administrative region, unless otherwise specified; one urban area is distinctively referred to as the metropolitan area in terms of its socio-economic function, rather than its administrative limits. For example, "Seoul" or "Seoul City" means the administrative limits of Seoul, while "Seoul Metropolitan Area" refers to Seoul and its surrounding areas including Seongnam, Anyang, Goyang, and Hanam where a number of routine commuting, shopping, and leisure activities take place.

급증하는 인구가 살아갈 기반을 적절한 시기에 충분히 만들어내지 못하면 많은 사람들이 열악한 슬럼에 살게 된다. 물적 기반이 취약하면 일자리 창출이나 경제성장도 어려워지고, 경제기반도 열악하게 된다. 신규로 증가하는 3,000만 명의 사람들을 담아내기 위해서는 새로운 터전을 건설하여 이들의 더 나은 삶과 일의 터전을 건설할 필요가 있다.<sup>2</sup>

도시인구 급증의 또 다른 이유는 비도시에서 도시로의 이주 때문이다. 같은 기간 비도시에서 도시<sup>3</sup>로의 인구 이동 또한 급증하면서, 도시인구의 증가는 더욱 빠르게 진행되었다. 도시화율은 1960년에 28%에서 2000년에는 80%로 급증하였다. 도시에 거주하는 인구수는 1960년에 약 700만 명에 불과하였으나, 2000년에는 3,700만 명으로 증가하였다. 40년 사이에 약 3,000만 명으로 급증하였다. 특히 권역별 중심인 5대 대도시들의 -서울, 부산, 대구, 광주, 그리고 대전- 증가가 두드러졌다. 5대 대도시 인구가 국가 전체 인구 중 차지하는 비율은 1960년에 19.3%에서 2000년에 40.7%가 되었다. 5대 대도시 인구수는 약 500만 명에서 1,900만 명으로 40년 사이에 5대 대도시에서만 1,400만 명이 증가하였다.

---

**2** 개발 단계 초기의 급격한 인구증가가 발생하는 가장 큰 이유는 사망률은 큰 폭으로 빠르게 감소하지만 출산율은 조금씩 천천히 감소하기 때문이다. 이러한 자연증가 현상은 모든 국가들이 개발 초기에 겪는다. 서구 국가들은 약 100 여 년 전에 겪었고, 한국은 지난 반세기에 이러한 급속한 자연증가를 겪었다. 한국의 조출생률은 1960년에 약 40명에서 1970년 31.2명, 1980년에 22.6명으로 완전히 감소하여 2015년에는 8.6명인데 반하여, 한 여성이 가임기간(15-49세)에 출산하는 평균 자녀수를 나타내는 합계출산율은 1960년에 6명에서, 1970년 4.53명, 2015년에는 1.24명으로 감소하였다. 조사망률은 1950년대 20~30명 수준에서 1960년에 8명으로 급격히 감소한 뒤, 2015년에는 5.4명이 되었다.

**3** 통계적 목적으로 도시에 대한 정보를 파악하기 위하여 도시의 공간적 범위를 설정하게 된다. 도시의 공간적 범위에는 크게 세 가지가 사용된다. 하나는 'city proper'로서 행정구역 경계를 일컫는다. 또 다른 하나는 'urban agglomeration'으로서 여러 도시들이 연결하면서 이루는 일단의 시가화된 지역들을 일컫는다. 마지막으로 'metropolitan area'는 사회경제적 상호연관성이 높은 일단의 region 을 일컫는데, 통근이나 쇼핑과 같은 일상생활이 이루어지는 공간적 범위를 일컫는다. 이 글에서 도시는 별도로 명시하지 않는 한 행정구역으로서의 도시인 'city proper'를 의미하고, 도시의 행정구역 경계가 아닌 사회경제적인 기능측면에서 하나의 도시지역을 대도시권이라고 구분하여 표기하였다. 예를 들어, '서울' 또는 '서울시'는 행정구역 범위의 서울을 의미하고, '서울대도시권'은 서울을 포함하여 다수의 일상적인 통근통학 및 쇼핑여가 등이 일어나는 성남, 안양, 고양, 하남 등을 포함한 지역을 의미한다.



**Table 1. Rapid Growth of Urban Population in Korea, 1960-2000 (Unit: Thousand, %)**

	1960		1970		1980		1990		2000	
	Population	Ratio	Population	Ratio	Population	Ratio	Population	Ratio	Population	Ratio
Nationwide	24,989	100	30,882	100	37,436	100	43,411	100	46,136	100
Seoul	2,445	9.8	5,433	17.6	8,364	22.3	10,613	24.5	9,895	21.5
Five Major Cities*	4,829	19.3	9,239	29.9	14,508	38.8	18,828	43.4	18,759	40.7
City ( <i>Dong</i> )	6,996	28.0	12,709	41.2	21,434	57.3	32,308	74.4	36,755	79.7

\* Seoul, Busan, Daegu, Gwangju, and Daejeon  
Source: Statistics Korea 2009.

Within the 40 years between 1960 and 2000, Korea received about 25 million new citizens nationwide, and the cities accepted about 30 million new residents during the same period. Given the large-scale increase in population, especially within a short period of time, Korea actively developed new towns for new residents to lead pleasant lives and benefit from productive jobs. As the urban population growth, that was great in terms of both speed and scale, made it difficult for cities to grow naturally to secure basic quality of life and preserve a sustainable environment, the government had to strategically develop new towns.

All countries and cities around the world have experienced this rapid increase in population. As a solution, most countries in this period of rapid population growth have resorted to the development of new towns. The new town was necessary to improve the quality of life of their citizens and achieve socioeconomic development and environmental sustainability.

In the United Kingdom, London, England, and Wales experienced a rapid growth in population in the second half of the 19th century, during which Howard first advocated the development of new towns called garden cities. The urban infrastructure lacked a sufficient environment to support the life and work of the rapidly increasing population, resulting in major social problems, including slums, traffic congestion, pollution, and diseases. As an alternative to overcrowded cities, Howard published the book *Tomorrow: A Peaceful Path to Real Reform* (1898) to propose the development of new towns.

In the UK after the Industrial Revolution, the increase in productivity led to a further increase in the national population, and the urban population grew even faster. England had a population of 10 million in the early 19th century, but in the mid-20th century the number exceeded 40 million, an increase of 30 million people in about fifty years. At the same time, urbanization was so rapid that London’s population growth was much larger and faster than that of England.

**표 1. 한국의 도시인구 증가, 1960-2000 (단위: 천 명, %)**

	1960		1970		1980		1990		2000	
	인구	비율	인구	비율	인구	비율	인구	비율	인구	비율
전국	24,989	100	30,882	100	37,436	100	43,411	100	46,136	100
서울	2,445	9.8	5,433	17.6	8,364	22.3	10,613	24.5	9,895	21.5
5대도시*	4,829	19.3	9,239	29.9	14,508	38.8	18,828	43.4	18,759	40.7
시(동)	6,996	28.0	12,709	41.2	21,434	57.3	32,308	74.4	36,755	79.7

\* 서울, 부산, 대구, 광주, 대전

자료: 통계청 2009.

1960년에서 2000년 사이 40년 동안, 한국 전체적으로 약 2,500만 명의 새로운 사람들을, 도시들은 같은 기간 약 3,000만 명의 새로운 사람들을 맞이하였던 것이다. 특히 사람들의 수가 단기간에 대규모로 증가하는 상황을 고려할 때, 한국은 새로운 사람들의 쾌적한 삶과 생산적인 일의 새로운 기반을 마련하기 위하여 신시가지들을 적극적으로 개발하여 새로운 사람들에게 제공하였던 것이다. 도시인구의 성장 속도와 규모가 거대하여 도시가 자연적으로 성장하기를 기다리기에는 기초적인 삶의 질을 확보하기 어렵고 지속 가능한 환경을 유지 보존하기 어려웠기 때문에, 계획적 노력으로 신시가지들을 개발하였던 것이다.

전 세계 모든 국가와 도시들은 위와 같은 인구의 급증이라는 경험을 하였다. 인구 급증의 시기의 대부분 국가에서는 신시가지 건설을 해결책으로 사용하였다. 신시가지는 시민의 삶의 질을 높이고 사회경제적 발전과 환경적 지속가능성을 이루는데 필요한 방안이었다.

영국의 경우, 하워드Howard가 전원도시라는 신시가지 개발을 주장했던 19세기 후반에 런던과 잉글랜드 지역, 그리고 웨일즈 지역에서 인구가 급증하였다. 급증하는 사람들의 삶과 일을 지탱하기에는 도시기반이 매우 부족하였고, 따라서 슬럼, 체증, 공해, 질병 등이 사회적 문제로 대두되었다. 이에 대한 대안으로 하워드는 그의 1898년 책 '미래: 진정한 개혁을 위한 평화적인 길'에서 신시가지 개발을 제안하였다.

영국은 산업혁명 이후 생산성의 증가 덕분에 국가 총인구가 더욱 증가하였고 도시의 인구는 그보다도 더 빠르게 증가하였다. 잉글랜드 인구는 19세기 초반 1,000만 명이었으나, 20세기 중반에는 4,000만 명을 넘어서면서, 약 반세기만에 3,000만 명의 인구가 증가하였다. 동시에 도시화도 급속히 진행되어, 런던의 인구증가는 잉글랜드 지역의 인구증가보다도 훨씬 규모가 컸고 속도도 빨랐다.

Comparing the population growth in Seoul to that of Greater London, the population in Greater London increased from 2.65 million in 1851 to 8.61 million in 1931. It took around 80 years for Greater London to see this kind of growth. The population of Seoul increased from 2.45 million in 1960 to 8.36 million in 1980. It took only 20 years for the population of Seoul to grow at the same scale as seen in Greater London.

In both cities, the population grew by about 6 million during the period. Their scales were similar, but in terms of speed, the growth took place in London over three generations, whereas Seoul reached the similar number within the short period of time of less than one generation. The population growth in Seoul was four times faster than in London.

Rapid urbanization of European countries took place in the 19th and early 20th centuries. At the time, it was a near-exponential increase, but Korea's recent population growth was even steeper, and a response was necessary.

Korea's new town development had to be carried out at a much faster speed on a larger scale. Sustainable urbanization, including providing clean water that forms the basis of quality life of the people and preserving the environment, must meet socioeconomic and environmental requirements. New towns were developed according to the need to build new homes for new people and a new society.

As shown in cases from countries around the world, it is necessary to build a physical foundation for the lives and work of new people. Public efforts, such as land development and infrastructure provision, are required. Especially in times of rapid population growth, efforts to develop new towns at a regional or national level are necessary, since the issues to be addressed by cities and the spatial scope of their solutions are not limited to the administrative limits of the cities. New town development is essential to achieve objectives such as preserving the natural environment, while also securing affordable and stable housing and promoting social equity, and laying the foundation for sustainable development that leads to the next generation.

런던 대도시권 Greater London의 인구증가와 서울의 인구증가를 비교해 보면, 런던 대도시권 인구는 1851년 265만 명에서 1931년 861만 명으로 증가하였다. 런던대도시권이 그만큼 커지는 데는 약 80년이 걸렸다. 서울 인구는 1960년 245만 명에서 1980년 836만 명으로 증가하였다. 서울 인구가 런던 대도시권 규모만큼 증가하는 데는 20년 밖에 걸리지 않았다.

위 기간 동안 두 도시 모두 도시인구가 약 600만 명이 증가하였다. 그 규모는 비슷하지만 그 속도 면에서는, 런던은 약 3세대에 걸쳐 일어났다면 서울은 1세대도 안 되는 짧은 시간에 진행되었다. 서울의 인구 증가가 런던 보다 4배 더 빠르게 진행되었다.

유럽 국가들의 급속한 도시화가 19세기에서 20세기 초반에 걸쳐 이루어졌다. 그 당시 기준으로는 폭증에 가까운 증가였으나, 한국이 최근 겪었던 인구 증가는 이 보다도 훨씬 더 기팔랐기 때문에, 이러한 상황에 맞는 대응책이 요구되었다.

따라서 한국의 신시가지 개발은 훨씬 더 빨리 진행되어야 했다. 규모 또한 훨씬 더 크게 진행되어야만 했다. 사람들의 삶의 질의 기초가 되는 깨끗한 물을 제공하고 환경을 보존하는 것을 포함하여, 지속가능한 도시화를 위해서는 자연 환경뿐만 아니라 사회경제적 맥락도 고려되어야 하였다. 새로운 사람이 살아갈 터전을 만들고, 새로운 사회경제 기반을 만들기 위하여 신시가지 개발이 적극적으로 추진되어야 하였다.

전 세계 모든 국가들의 사례들이 보여주듯이, 새로운 사람들을 위해서는 이들을 위한 삶과 일의 물적 기반이 마련되어야 한다. 토지개발과 기반시설 공급과 같은 공공의 노력이 필요하다. 인구가 급증하는 시기에는 특히, 도시가 해결해야 하는 문제와 그 해결방안의 공간적 범위가 한 도시의 행정구역에 국한되지 않기 때문에, 지역적 또는 국가적 차원의 신시가지 건설을 필요로 한다. 지속가능한 발전을 위한 환경의 보전, 저렴하고 안정적인 주거의 확보, 그리고 사회적 형평성 증진 등의 목적을 이루기 위해서는 신시가지 개발이 필수적이다.

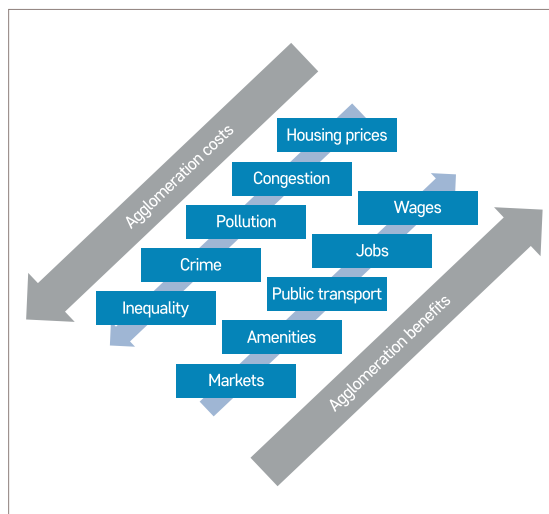
## 2. Benefits and Challenges of Urban Growth

The spatial agglomeration of people and economic activities during urbanization brings many benefits. It increases the productivity and wages of all citizens and provides citizens with many opportunities, quality public services, and all kinds of amenities. Large cities contain museums, exhibition halls, and historical relics, and provide plays, movies, music, and performances, as well as a variety of specialized goods and services. As the number of restaurants and shops increases, their variety and levels begin to vary from regular to high-end products.

These benefits are the outcome of innovation resulting from many social interactions taking place in cities. New ideas, new goods and services, and new thoughts spring up, creating a richer, cleaner and more tolerant life. Growing cities offer many opportunities, especially for low-income, low-skilled workers and young people. The advantages of innovation, affluence, and scale allow a wide variety of jobs, including unskilled jobs, to increase faster, offering opportunities for a large number of people.

On the other hand, the larger the cities grow, the higher the cost of living, including financial expenses as well as non-pecuniary expenses such as traffic congestion, long-distance commuting, and environmental pollution. As such, large cities are particularly attractive to people with high educational attainment, but at the same time, urban inequality may become more severe as poor populations migrate to cities in search of opportunities. Rising inequality between the rich and the poor, and deepening spatial segregation between these two groups, may increase the risk of the poor being subject to social exclusion.

**Figure 1. Costs and Benefits of Urban Agglomeration**



Source: OECD 2015.

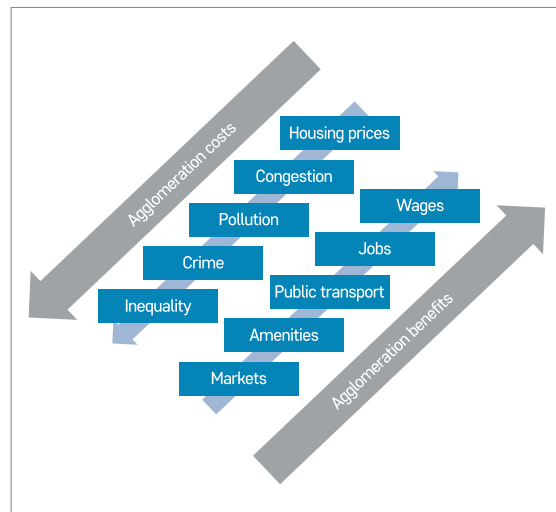
## 2. 도시화 및 도시성장의 장점과 과제

도시화의 과정에서 사람과 경제활동의 공간적 집적은 많은 이득을 가져다준다. 모든 시민들의 생산성과 임금을 높이고, 시민들에게 많은 기회와 질 좋은 공공서비스 그리고 거의 모든 종류의 생활 편의 시설을 제공한다. 큰 도시에서는 박물관, 전시관, 역사유적 등도 있고, 연극, 영화, 음악, 공연 등도 많이 있으며, 다양하고 특화된 상품과 서비스 등이 있다. 음식점이나 상점들도 그 수가 많아지면서, 종류도 다양해지고 수준도 일반상품부터 고급상품까지 다양해진다.

이러한 이득은 도시에서 일어나는 많은 사회적 상호작용의 결과로 나타나는 혁신의 결과이다. 새로운 아이디어, 새로운 상품과 서비스, 새로운 생각들이 솟아나면서 더욱 풍요롭고 깨끗하며 포용적인 삶을 만들어 낸다. 도시가 커지면 특히 저소득, 저숙련 근로자, 그리고 젊은 사람들에게 기회를 많이 제공한다. 혁신과 풍요 그리고 규모의 장점에 따라, 비숙련 일자리를 포함하여 매우 다양한 일자리들이 더 빨리 증가함으로써 많은 사람들에게 기회를 준다.

반면, 큰 도시일수록 생활비와 같은 금전적인 비용이 상승하거나, 혼잡, 장거리 출퇴근, 환경오염과 같은 비금전적 비용이 증가한다. 위에서 보았듯이 큰 도시는 교육 수준이 높은 사람들에게 특히 매력적이지만, 동시에 기회를 찾는 가난한 사람들도 도시로 이주하면서 도시 내 불평등이 높게 나타날 수도 있다. 부유한 사람들과 가난한 사람들 간의 불평등이 높아지고 이들 간의 공간 분리가 심화되면 가난한 사람들이 사회적으로 배제되는 위험이 증가할 수도 있다.

그림 1. 도시가 갖는 장점과 과제



자료: OECD 2015.

---

### 3. Roles of New Towns in Korea

Through systematic urban planning, Korea has continued to maximize the advantages of urbanization and successfully overcome the accompanying issues. While experiencing urbanization during the past half century, Korea has achieved miraculous economic growth and poverty reduction. Over the past half century in Korea, the per capita GDP has increased more than 300 times, the average life expectancy has risen from 50 to over 80 years, the housing quality has improved beyond description, the urban environment has developed toward pleasant and efficient space, and the severe destruction of nature and environmental pollution have also undergone many improvements.

The first major task that Korea desired to address through the development of new towns was achieving economic growth. In the 1960s, Korea was in a very poor economic state. The country's per capita GDP was below USD 100, the unemployment rate exceeded 25%, and the only remaining production activities were carried out by a small primary industry with little added value. To create today's economy and jobs based on highly limited resources, the country spatially concentrated its limited resources, relying on the method of amplifying the effect through economies of scale and agglomeration. For this purpose, the development of new towns has been employed in full scale.

The second task was resolving slums and poor living conditions that had to be addressed in the course of population surge and rapid urbanization. In 1960, the housing standard in Korea was so poor that the per capita residential space was less than half of the international standard. In addition to the poor housing conditions at the time, the rapid population growth caused the housing standard to deteriorate even further. Even houses with poor quality were in extremely short supply. Until the 1990s, the number of homes did not cover even 80% of the total number of households, and the circumstances were worse in urban areas, with the proportion remaining at around 50%. Housing instability and high housing costs due to the supply shortage became the most unbearable burden on the people.

In order to replace existing poor-quality housing and meet the demand for housing in response to the rapidly increasing population, the most urgent task required to improve housing standards was the quantitative supply of housing. This massive housing supply previously unseen in history was effective in meeting the basic demand for quantity of housing and secured the number of homes that exceed the number of total households (with the housing supply rate to exceed 100%).

### 3. 한국 도시화 과제 해결을 위한 신시가지 개발의 역할

한국은 체계적인 도시계획을 통하여 도시화의 장점을 최대화하고 그에 따른 과제를 성공적으로 극복해 왔다. 지난 반세기 도시화와 함께 한국은 기적적인 경제성장과 빈곤감소를 이루었다. 지난 반세기 동안 1인당 GDP는 300배 이상 증가하였고, 평균수명은 50세에서 80세 이상으로 증가하였으며, 주거 수준은 말할 수 없을 정도로 향상되었고, 도시환경은 쾌적하고 효율적으로 발전하였으며, 심각했던 자연파괴나 환경오염도 많은 개선을 이루었다.

한국이 신시가지 개발을 해결하고자 했던 가장 큰 첫 번째 과제는 경제개발이었다. 1960년대 경제 여건은 매우 열악하였다. 1인당 GDP는 100달러에 미치지 못했고, 실업률 또한 25%가 넘었으며, 그나마 있는 생산 활동은 낮은 부가가치의 1차 산업만 조금 있는 상황이었다. 매우 제한적인 자원을 바탕으로 오늘날과 같은 경제규모와 일자리를 창출하기 위해서는, 한정된 자원을 공간적으로 집중시킴으로써 규모의 경제와 집적의 경제를 통해 그 효과를 증폭시키는 방식을 사용하였다. 이를 위하여 신시가지 개발이 적극적으로 사용되었다.

두 번째 과제는 인구의 폭증과 급속한 도시화의 과정에서 해결해야 했던 슬럼 및 열악한 생활환경이었다. 1960년 우리나라 주거수준은 극빈하여 1인당 주거면적은 국제기준의 반에도 미치지 못하였다. 극빈했던 당시의 주거여건에 더하여, 인구가 급증하였기 때문에 주거수준은 더욱 더 악화할 수밖에 없었다. 질적으로 열악한 주택마저도 절대적으로 공급량이 부족하였다. 1990년대까지 주택수는 가구의 80%에 미치지 못하였고, 도시지역은 더 열악하여 50%대에 머물렀다. 공급부족에 따른 주거의 불안정과 높은 주거비는 국민들에게 견디기 힘든 가장 큰 부담이 되었다.

기존의 열악한 주택을 대체하고 급증하는 인구에 대응한 주택 수요를 충족하기 위하여, 주거수준의 개선에 있어서 우선적으로 긴급하게 필요했던 일은 주택의 양적 공급이었다. 이러한 역사적 유례 없는 수준의 막대한 주택공급은 주택의 기초적인 양적수요를 충족시키는 데 유효하였고, 총가구수 이상의 주택수를 확보하였다(주택보급률 100% 이상).



The per capita residential space has more than tripled from 6.8 m<sup>2</sup> (1970), which was lower than the recommended international standard to 25 m<sup>2</sup> (2010) today. In 1980, only 18.3% and 9.9% of households had flush toilets and hot water supply systems, respectively, but these basic housing services are now available to almost all households. The proportion of people living in housing that does not meet the minimum housing standards also decreased sharply from 43.2% in 1995 to 10.8% in 2010. In bringing these transformations, new towns played a pivotal role.

The third task was to create a sustainable environment by preventing the urban sprawl that could occur during rapid urban expansion, and preserving the environment accordingly. When it comes to planning and evaluating sustainable development, it is critical to select appropriate spatial units. This is because, while the development may appear to be sustainable in a certain spatial unit, it may not be sustainable in another spatial unit. Conversely, it may not appear sustainable in a certain spatial unit, while it may be quite appropriate in another spatial unit.

As for the new town development, the selection may appear highly undesirable in terms of inner part of the developed new town. The new town development will undergo a transformation in which the green areas or streams in their original state are replaced by buildings and roads. Small rivers, creeks, and wetlands become covered, greatly reducing the area's biodiversity, and they are turned into places made out of concrete and asphalt.

However, from a city–region perspective, these transformations are considered to correspond to sustainable development. Bundang New Town near Seoul, for example, was designed to have a population density of 199 persons/ha, which is higher than that of Seoul, making it possible for 390,000 people to live in the area spanning over 19.6 km<sup>2</sup>. If the same number of people – 390,000 – has been set to reside with the population density of 26 persons/ha to match that of Mexico City, land covering 150.0 km<sup>2</sup>, which is 7.7 times larger than the current area of Bundang New Town, would have been developed.

Massive land consumption results in the disappearance of animal and plant habitats in the corresponding area, damaging the natural environment of larger green areas and streams. Also, the low density makes the supply of public transportation difficult, forcing most residents to rely on personal vehicles and giving rise to a series of issues like more energy consumption, severe environmental pollution, and traffic congestion. In other words, if an equal number of people are to reside in the area, without the development of high–density and compact new towns for mixed purposes with adequate public transportation, more of the natural environment becomes damaged and sustainability is undermined. New towns cannot be judged only within the scope of new towns, as they need to be planned and evaluated at the city–region level. Sustainable development requires urban planning and the development of adequate new towns at the national and regional levels, not at only the internal city level.

The above three objectives have served as the main focus of the development of new towns in Korea.

1인당 주거면적은 국제권장기준보다 낮은 6.8㎡ (1970년) 에서 오늘날 25㎡ (2010년)로 3배 이상 증가하였다. 1980년에는 수세식 화장실과 온수시설을 보유한 가구가 각각 18.3%, 9.9%에 불과하였으나, 이러한 기초적인 주거서비스는 현재는 거의 모든 가구가 누릴 수 있게 되었다. 최저주거기준을 충족하지 못한 주택에 거주하는 인구의 비중도 1995년 43.2%에서 2010년 10.8%로 급격히 감소하였다. 이러한 변화를 만들어 내는데 있어 신시가지는 매우 중요한 역할을 하였다.

세 번째 과제는 급격한 도시 팽창이 진행되는 과정에서 발생할 수 있는 난개발을 방지하고 환경을 보존하여 지속가능한 환경을 조성하는 일이었다. 지속가능한 발전을 계획하고 평가하는 데 있어서는, 공간적 단위를 적절하게 선택하는 것이 중요하다. 어떤 공간적 단위에서 지속가능한 것으로 보이는데, 다른 공간적 단위에서는 지속가능하지 않은 것일 수 있기 때문이다. 반대로 어떤 공간적 단위에서 지속가능하지 않은 것으로 보이는데, 다른 공간적 단위에서는 지속가능한 것일 수도 있다.

신시가지 개발의 경우, 개발된 신시가지 내부만 볼 경우 매우 나쁘게 보일 수 있다. 신시가지 개발은 원래 자연 상태의 녹지나 개천 등이 있었던 곳이 건물과 도로 등으로 바뀌는 변화를 겪게 된다. 셋강, 개울, 습지는 덮어지고 생물 다양성도 크게 줄어들며, 콘크리트와 아스팔트의 장소로 변경된다.

하지만 도시-지역(city-region) 차원에서 바라보게 되면, 이러한 변화는 지속가능한 발전이라고 평가된다. 서울 근교의 분당 신시가지의 예를 들면, 서울 인구밀도보다도 높은 199명/ha으로 계획되어, 19.6 km<sup>2</sup>의 면적에 39만 명의 사람들이 살 수 있도록 만들어졌다. 만약 39만 명이라는 같은 수의 사람들이 멕시코시티 대도시권의 인구밀도인 26명/ha처럼 만들어졌다면, 현재의 분당 신시가지 면적보다 7.7배 더 넓은 150.0km<sup>2</sup>의 토지가 개발되었어야 했다.

막대한 토지 소비는 그만큼 면적의 동식물 서식지를 사라지게 만들고, 더 많은 면적의 녹지와 개울 등 자연환경을 훼손하는 결과를 낳는다. 또한, 낮은 밀도 때문에 대중교통이 공급되기 어렵고 대부분 자동차를 이용하게 되어, 연쇄적으로 많은 에너지 소비, 환경오염, 교통체증 등을 유발하게 된다. 즉, 같은 수의 사람들이 살아가야 한다고 할 때, 고밀 혼합용도의 대중교통 공급이 가능한 적절한 신시가지 개발이 없으면, 더 많은 자연이 훼손되고 지속가능성은 훼손되는 것이다. 신시가지를 신시가지만의 범위에서 판단할 수 없고, 도시-지역의 차원에서 계획하고 평가해야 할 필요가 있다. 즉, 지속가능한 발전을 위해서는 도시내부 차원이 아닌 국토 및 지역 차원에서의 도시계획과 적절한 신시가지 개발을 필요로 한다.

위의 세 가지 목적은 한국 신시가지 개발의 주안점이 되었다.

**Figure 2. Bundang New Town: Before and During Construction**



Source: Korea Land and Housing Corporation.

**Figure 3. Bundang New Town: Now**



Source: Korea Land and Housing Corporation.

**그림 2. 분당 신시가지 개발 전과 개발 중**



자료: 한국토지주택공사.

**그림 3. 분당 신시가지 개발 후**



자료: 한국토지주택공사.



**Figure 4. Sustainable Urban Development of Seoul**



Source: Seoul Metropolitan Government 2009.

**Figure 5. Urban Sprawl of Mexico City**



Source: Daily Mail 2013.

**그림 4. 서울 대도시권의 지속가능한 개발 결과**



자료: 서울시 2009.

**그림 5. 멕시코시티 대도시권의 난개발**



자료: Daily Mail 2013.

**NEW  
TOWN  
DEVELOPMENT**

## **PART II**

HISTORICAL  
OVERVIEW OF  
NEW TOWN  
DEVELOPMENT  
IN KOREA  
시대별 변천



With the Economic Development Plan in 1962, Korea began to actively construct new towns. New towns were constructed as a material foundation for economic development to nurture the weak economy and tackle poverty, creating cities to address the issues arising from population surge and urbanization, and achieve sustainable development, and building a groundwork for inclusive and balanced development of the entire country.

The main concerns varied little by little according to the needs of the times, therefore the development of the new town has also undergone certain changes. New town development in the first phase focused on the economic growth through industrialization, building economic development-oriented new towns. These consisted of Ulsan, aiming to foster the petrochemical industry (1962); Pohang, for the steel industry (1968); and Gumi, for the electronics industry (1973); followed by the sequential development of Changwon, Yecheon, and Banwol (1977). Ulsan was initially developed as a base to foster the heavy-chemical industry for high added value, but later expanded further to include shipbuilding, machinery, electrical, and chemical industries. The development of Ulsan New Town, which marked the beginning of new town development, was created with a clear goal of building an urban base for industrialization and fostering domestic industries to replace imported products.

The second phase mainly focused on addressing urban issues arising from rapid urbanization and the urban population surge. Seoul, in particular, became a city of more than 5 million residents in less than a decade, from 2.5 million in the early 1960s, as focus on the capital city further intensified. These changes resulted in the endemic of slums, the migration of the poor into cities, and a sprawl of informal settlements created by these migrants. This also led to severe damage to the natural environment. It was necessary to lay a foundation to resolve housing problems, improve the urban environment, and enable cities to maintain sustainable growth. To this end, the Seoul Metropolitan Government devised the Urban Master Plan for Seoul in 1966 to build 7 new towns as urban hubs to provide jobs and housing for a total population of 3 million on the outskirts of the previous center of Seoul. During the 1970s, these new towns were created nationwide, as well as in Seoul.

1962년 경제개발계획과 함께, 한국은 신시가지들을 적극적으로 개발하기 시작하였다. 열악했던 경제를 성장시키고 빈곤을 해결하기 위한 경제발전의 물질 기반 마련, 인구의 폭증과 도시화에 따른 과제를 해결하고 지속가능한 발전을 위한 국토도시 조성, 그리고 국토 전체적으로 고르게 발전하는 포용적인 균형발전 기틀 구축 등의 목적으로 신시가지들이 개발되었다.

시대적으로 주된 관심사가 조금씩 차이가 있었고, 그에 따라 신시가지 개발의 모습도 조금씩 변화를 겪어왔다. 첫 단계의 신시가지 개발은 산업화를 통한 경제성장에 초점을 두고 경제개발 중심의 신시가지가 만들어졌다. 석유화학산업을 목표로 한 울산(1962), 철강 산업을 목표로 한 포항(1968), 전자 산업을 목표로 한 구미(1973) 등이 있고 뒤이어, 창원, 여천, 반월(1977) 등이 순차적으로 개발되었다. 울산의 경우, 고부가가치를 목적으로 하는 중화학공업 육성의 기지로 개발되어, 조선, 기계, 전기, 화학 산업으로 확장 발전하였다. 첫 신시가지였던 울산 신시가지의 개발은, 산업화를 위한 도시적 기반 구축과 수입대체산업의 육성이라는 뚜렷한 목표를 갖고 만들어졌다.

두 번째 단계는 급격한 도시화와 도시인구 폭증에 따른 도시 문제 해결이 중요한 관심사가 되었다. 특히 수도권 서울로의 집중이 강화되면서 서울은 1960년대 초반 250만 도시에서 10년이 채 되지 않은 시간에 500만이 넘는 도시가 되었다. 이러한 변화 속에서 슬럼의 만연, 가난한 사람들의 도시로의 이주, 이러한 사람들이 만들어내는 비공식 정착지의 무분별한 확장이 발생하였다. 이는 심각한 자연환경 훼손으로 이어졌다. 주택문제 해결과 도시환경 개선, 지속가능한 도시로서의 발전을 위한 기반을 조성하는 것이 필요하였다. 이를 위하여 서울시는 1966년 서울시 도시기본계획을 마련하였고, 기존 서울 도심 근교에 총 인구 3백만 명을 위한 일자리와 주거를 제공할 도시거점으로서의 신시가지 7개를 계획하였다. 1970년대 동안 이러한 신시가지들이 서울뿐만 아니라 전국적으로 만들어졌다.

**Table 2. Seoul New Town under the Urban Master Plan (Unit: Thousand, km<sup>2</sup>)**

Urban Master Plan for Seoul (1966)			Revised Urban Master Plan for Seoul (1970)		Variation
New Town	Planned Population	Area	New Town	Planned Population	
Eunpyeong	400	7.6	Eunpyeong	300	Fell
Seonin	400	14.9	Seonin	300	Fell
Mangu	150	6.9	Mangu	400	Rose
Cheonho	300	8.6	Cheonho	400	Rose
Yeongdong (Gangnam)	600	59	Yeongdong (Gangnam)	600	Unchanged
Yeongdeungpo	800	8.6	Yeongdeungpo	800	Unchanged
–	–	–	Gimpo	200	New
Total	2,650	105.7	Total	3,000	

Source: Seoul Metropolitan Government.

The rapid growth of the urban population did not stop, continuing throughout the 1980s. This led to the development of new towns as new urban hubs in the 1980s. A case in point is the creation of new towns on the outskirts of the greenbelt surrounding Seoul. In order to address the issue of intensifying urban sprawl caused by increased income and automobile ownership, measures were proposed to adequately absorb urban expansion and prevent reckless development through the construction of further concentrated urban hubs. On the outskirts of Seoul, 20–25 km away from downtown, five new towns were created to serve as the centers of jobs and housing for a total population of 1 million. The development of new towns at the time also took place nationwide.

In the 2000s, the population growth slowed down, but the effect of economic growth raised demand for better cities and homes, and the development of new industries was required in response to changes in the global economic environment. Furthermore, multi-dimensional balanced development became socially required, moving away from over-intensification. At the level of Seoul Metropolitan Area, new towns were additionally created to build a further dispersed urban system, while dozens of new towns were also built throughout the country. New towns at the national level primarily aimed to encourage regional development and ultimately achieve balanced national development by becoming regional hubs for new economic growth.

**표 2. 서울 도시기본계획 신시가지 (단위: 천 명, km<sup>2</sup>)**

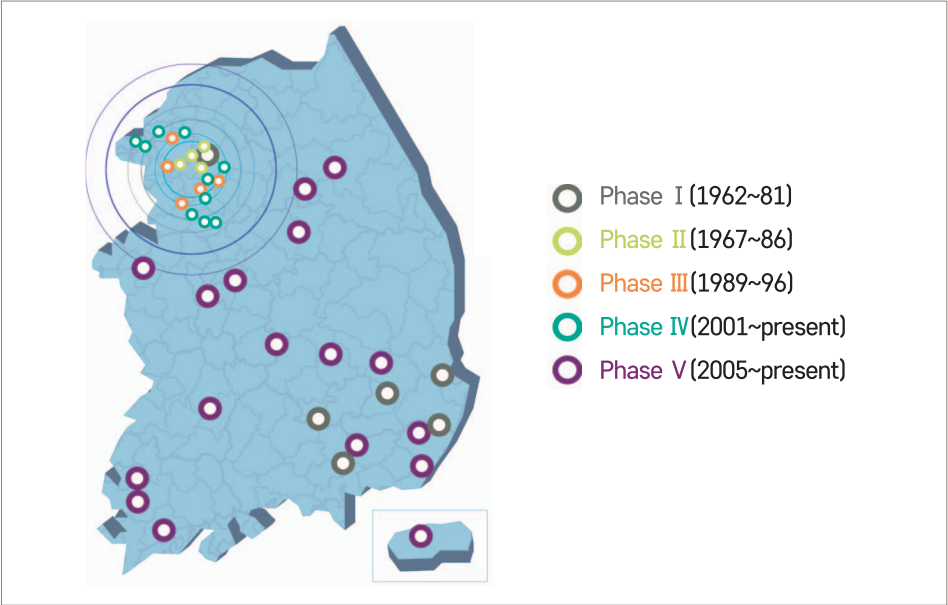
서울 도시기본계획(1966)			서울 도시기본계획 수정(1970)		증감
신시가지	계획인구	면적	신시가지	계획인구	
은평	400	7.6	은평	300	감소
선인	400	14.9	선인	300	감소
망우	150	6.9	망우	400	증가
천호	300	8.6	천호	400	증가
영동(강남)	600	59.0	영동(강남)	600	유지
영등포	800	8.6	영등포	800	유지
-	-	-	김포	200	신규
총계	2,650	105.7	총계	3,000	

자료: 서울시.

도시 인구의 급성장은 멈추지 않았고, 이러한 추세는 1980년대에도 지속되었다. 이에 따라 1980년대에도 새로운 도시거점으로서의 신시가지 개발이 이어졌다. 서울을 둘러싸고 있는 그린벨트 외곽에 신시가지를 조성한 것이 두드러진 사례이다. 소득의 증가, 자동차 보급의 확대 등에 따라 도시의 난개발이 심화되는 문제를 해결하기 위하여, 보다 집중된 도시거점 개발을 통하여 도시 팽창을 적절히 흡수하여 난개발을 방지하는 방안이 제시되었다. 서울 도심에서 20~25 km 떨어진 외곽에, 총 100만 명의 인구를 위한 일자리와 주거의 중심이 되어줄 5개의 신시가지가 만들어졌다. 이 당시의 신시가지 개발 또한 전국에서 벌어졌다.

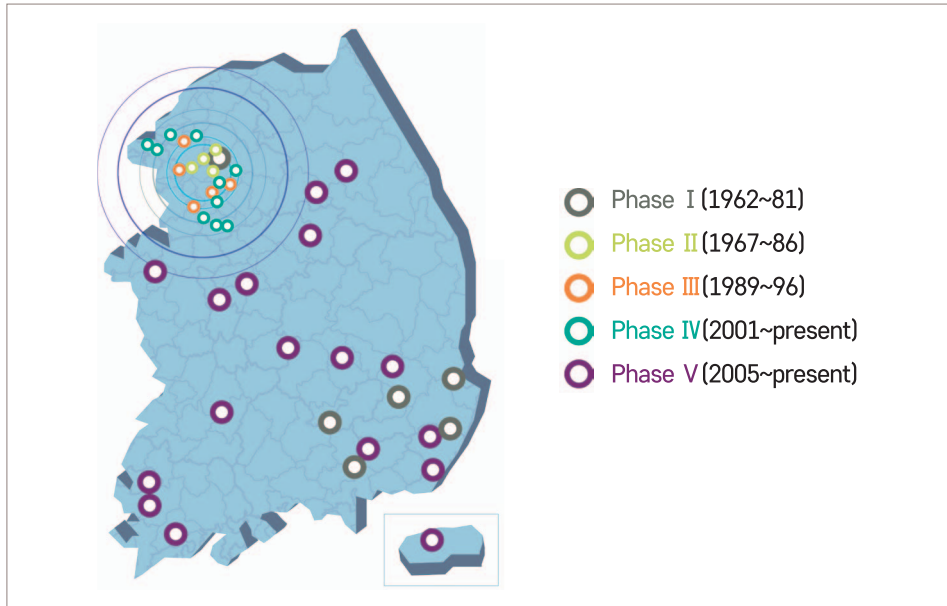
2000년대 들어, 인구 증가는 잦아들었지만, 경제성장의 효과로 더 나은 도시와 주택에 대한 수요가 증가하였고, 세계적인 경제 환경 변화에 따라 새로운 산업의 발전이 필요해 졌다. 나아가, 과도한 쏠림보다는 다차원적인 균형발전이 사회적으로 요구되어 졌다. 서울 대도시권 차원에서도 보다 분산된 도시 체계로 만들기 위한 신시가지들이 추가로 조성되었으며, 전국 차원에서도 수십 개의 신시가지가 조성되었다. 전국 차원의 신시가지들은 지역별로 새로운 경제발전의 거점이 되도록 하여 지역의 발전을 만들어내고 궁극적으로는 국가적 균형발전을 만들어 내는 것이 주된 목적이었다.

Figure 6. New Town Development in Korea since the 1960s



Source: Lee Sangkeon et al. 2015.

그림 6. 1960년대 이후 한국의 신시가지



자료: Lee Sangkeon et al. 2015.

**NEW  
TOWN  
DEVELOPMENT**

# PART III

CASE STUDY

주요 사례



---

## 1. Ulsan (Phase I)

The basic goal of the First Five-year Economic Development Plan devised in 1962 was to 'establish the foundation to achieve a viable economy.' The ultimate aim was to develop the economy to overcome poverty and escape from underdevelopment, and building the relevant foundation was the goal of its first phase. The establishment of the foundation for economic development included the priority tasks of (1) the expansion of energy supply, such as electricity and coal; (2) the increase in agricultural productivity; (3) the creation of infrastructure and social overhead capital; (4) the preservation and development of national territory; (5) the increase of exports; and (6) the promotion of technologies.

The first task the government focused on was to expand the production of electricity and other energy sources and build infrastructure such as railways, roads, and ports, which it deemed essential for industrialization to develop the economy. These were the prerequisite tasks selected as the basis for industrialization.

It was also important to develop cities as hubs for industrial production. Ulsan was finally selected as a location to serve as a hub for this industrial production. Ulsan is a geographically safe area in the event of war, and its large flatlands made it advantageous for securing factory sites. In addition, industrial water, such as from Taehwa River, was readily available and its numerous sunny days provided a favorable climate for the industries. Its adjacency to the sea also provided excellent conditions to create ports for overseas transportation.

Ulsan, a quiet fishing village until 1961, became designated as a Special Industrial Zone in 1962. Industrial zones were designated for the construction of steel mills, fertilizer plants, and oil refineries to realize the First Five-year Economic Development Plan. The designation was followed by the land development and the construction of infrastructure including ports. On top of this base, Korea Oil Corporation (currently SK Innovation, 1964) as well as a number of other petrochemical companies, including Youngnam Chemical, Korea Fertilizer, Dongyang Nylon, Tongsuh Petrochemical, Isu Chemical Industry, and Korea Petrochemical Industry, were located to form a petrochemical complex. In addition, Hyundai Motor Company (1968) and Hyundai Ulsan Shipyard (currently Hyundai Heavy Industries, 1972) were established for the city to rise as the nation's top industrial city.

## 1. 울산 신시가지 사례 (Phase I)

1962년에 작성된 제1차 경제개발 5개년 계획의 기본 목표는 '자립경제 달성을 위한 기반 구축'이었다. 빈곤과 저개발 상태의 국가에서 벗어나기 위하여 경제를 발전시키는 것이 궁극적인 목적이었고, 이를 위해 첫 단계 목표를 세운 것이 그 기반을 구축하는 것이었다. 경제발전의 기반 구축에는, (1)전력과 석탄 등 에너지 공급 확충, (2)농업생산력 증대, (3)기간산업 및 사회간접자본의 조성, (4)국토의 보전 및 개발, (5)수출 증대, (6)기술 진흥이라는 중점과제를 포함하였다.

경제발전을 위하여 공업화가 필요하다고 판단한 정부가 가장 먼저 집중한 과제는 전력 등 에너지원의 확충과 철도, 도로, 항만 등 사회간접자본을 건설하는 것이었다. 이는 공업화를 위한 기초로서 선결되어야 하는 과제였다.

공업생산의 거점으로서의 도시를 개발하는 것도 중요한 일이었다. 공업생산의 거점이 될 입지의 선정에서 최종적으로 울산이 선정되었다. 울산은 전쟁 발생 시 지리적으로 안전한 지역이며, 지형적으로 평지가 많아 공장부지 확보에 유리하였다. 또한, 태화강 등 공업용수가 풍부하였고, 맑은 날이 많아 공업에 유리한 기후 조건을 가졌다. 바다와 붙어있어 해외운송을 위한 항만 조성에도 우수하였다.

1961년까지 조용한 어촌마을이었던 울산은 1962년 특정공업지구로 지정되면서 개발이 시작되었다. 공업지구는 제1차 경제개발5개년계획의 실현을 위하여 제철공장, 비료공장, 정유공장 등을 건설하기 위하여 지정되었다. 이후 토지개발이 이루어지고, 항만을 포함한 기반시설이 건설되었다. 그 터전 위에 대한석유공사(현 SK이노베이션, 1964), 이외에도 영남화학, 한국비료, 동양나일론, 동서석유화학, 이수화공, 대한유화 등 많은 석유화학 기업들이 입지하여 석유화학단지를 이루었다. 이 외에도 현대자동차(1968), 현대울산조선소(현 현대중공업, 1972) 등이 자리 잡아 국내 최고의 공업도시로 발전하였다.

Simultaneously, the living spaces where workers could reside were also developed around the Special Industrial Zone. It reflected ideas for the spatial composition of modern urban planning, including the separation of industrial and residential areas, consideration of environmental pollution, application of the concept of residential neighborhoods, separate processing of pass-through traffic, and creation of a green zone system.

The development of Ulsan industrial district was carried out pursuant to the “Act on Special Cases concerning Land Exploration to Create Industrial Districts” and the “Urban Planning Act”. During the first five years of the development of Ulsan, the government put in a great deal of effort by spending 70% of its available budget on the project (Han Samgeon 2015).

**Figure 7. Ulsan New Town as an Industrial Complex in the 1960s**



Source: Ulsan Chamber of Commerce & Industry 2004.

공업지구와 동시에 근로자들이 살아갈 수 있는 생활공간도 특정공업지구 주변에 개발되었다. 공업지역과 주거지역의 분리, 환경오염 고려, 근린주구개념의 적용, 통과교통의 별도 처리, 녹지체계 조성 등 근대 도시계획의 공간구성 아이디어가 담겼다.

울산공업지구의 개발은 「공업지구 조성을 위한 토지수용 특별법」과 「도시계획법」을 근간으로 하여 추진되었다. 울산의 개발 최초 5년간 정부는 가용예산의 70%를 쏟아 붓는 노력을 기울였다(한삼건 2015).

**그림 7. 1960년대 울산 공업단지**



자료: 울산상공회의소 2004.



**Figure 8. Ulsan Now**



Source: Ulsan Metropolitan City

그림 8. 울산의 현재



자료: 울산광역시.

---

## 2. New Towns in Seoul Metropolitan Area in the 1990s (Phase III)

The development of five new towns was initiated in 1989 to decentralize the ever-growing population of Seoul and improve the city-region system in the Seoul Metropolitan Area. It was necessary to stabilize rising housing costs, resolve the housing shortage for the working class, and disperse the population concentrated in Seoul.

The locations of these new towns were selected to easily establish links to the existing urban infrastructure, to be capable of maintaining a pleasant environment, and to have low land prices distanced 20–25 km from Seoul from where it would take no longer than an hour to commute, among the sites available for large-scale developments on the outskirts of Seoul.

The distance between new towns and the existing cities in Korea is shorter than that of the United Kingdom or the United States because the development of new towns needed to rely on the vitality of the private sector, due to insufficient public finances, and required an early activation of new towns in the same context.

At that time, the criteria for selecting locations for new towns around Seoul were as follows:

- The purpose of building new towns in the Seoul area is to address the urgent housing shortage. If a new town is constructed outside the commuter belt of Seoul, it would require a long period of time to attract and relocate the population and urban function of the Seoul area, not to mention such development would also give rise to a number of other difficulties. Considering these points, the area should be located within 20–25 km from the center of Seoul, with a maximum commuting distance of one hour.
- A relatively large area that is 10 km<sup>2</sup> or larger which is capable of containing more than 100,000 newly built housing units in order to fully absorb housing demand and urban functions of the Seoul region
- An area available for development at the earliest possible opportunity due to the ease at which a connection with the existing urban infrastructure can be established
- An area with low land prices that is capable of maintaining a pleasant environment

## 2. 1990년대 서울 대도시권 신시가지 사례 (Phase III)

멈출 줄 모르고 급증하는 서울의 인구를 분산하고 서울 대도시권의 도시-지역 체계를 개선하고자, 1989년부터 5개 신시가지의 개발이 시작되었다. 급증하는 주택가격의 안정, 서민층의 주택난 해소, 서울의 과도한 인구 집중 방지 등의 필요성이 대두되었기 때문이었다.

이들 신시가지의 입지는 그린벨트를 벗어나서 서울에서 약 20~25km 정도 떨어져 있는 곳으로 하였다. 1시간 이내 출퇴근이 가능하며 기존 도시기반시설과 연계가 용이한 대규모 개발 가능지가 선택되었다. 추가적으로 쾌적한 환경유지가 가능하고 지가가 저렴한 지역이라는 기준에 의해 선정되었다.

영국이나 미국의 신시가지 입지와 비교하였을 때, 서울 대도시권 신시가지의 입지는 기존 도시와 가까운 곳에 입지하고 있다. 이는 공공재정이 부족한 상황에서 신시가지 개발이 실현가능하기 위해 민간부문의 활력을 활용하는 것이 필요했기 때문이다. 급증하는 인구에 대응하기 위하여 신시가지 활성화가 조속히 되어야 할 필요하였는데, 기존 도시와 너무 멀면 이러한 조속한 활성화가 불가능하였다. 따라서 너무 멀지 않은 적절히 가까운 거리에 입지하여야 할 필요성이 있었다.

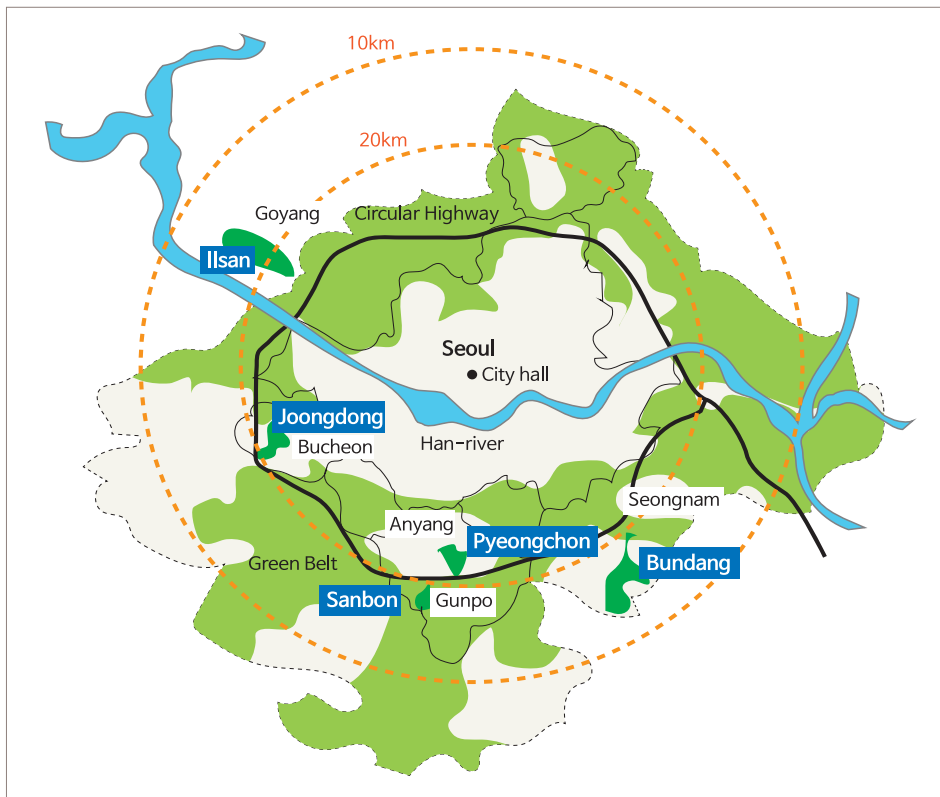
이 당시 서울 주변 신시가지 입지선정의 기준은 다음과 같았다.

- 서울 지역에서 신시가지의 건설 목적은 시급한 주택난의 해소임. 신시가지를 서울지역의 통근권 밖에 건설할 경우 서울지역의 인구와 도시기능을 이전 유치하는 데 상당한 어려움이 따를 뿐 아니라, 장기간이 소요됨. 이러한 점들을 고려할 때, 1시간 이내에 서울지역과 출퇴근이 가능한 거리인 서울 중심 20~25km 정도에 위치한 지역
- 서울의 주택 수요와 도시 기능을 충분히 흡수할 수 있는, 주택 10만호 이상의 건설이 가능한 약 10km<sup>2</sup> 이상의 넓은 지역
- 기존에 설치된 도시기반시설과의 연결이 용이하여 개발을 빨리 할 수 있는 지역
- 지가가 저렴하고, 신시가지로서의 쾌적한 환경을 유지 가능한 지역



Bundang and Ilsan New Towns each covered an area of about 15–20 km<sup>2</sup> that was capable of hosting a self-sufficient city, which aimed at becoming the center of the southeast and northwest of Seoul, respectively, while Pyeongchon, Sanbon, and Jungdong New Towns were developed on land that extend over areas of 4–6 km<sup>2</sup> as new towns linked to the existing cities. The new town development was carried out rapidly to match the rapid rise of the population. In November 1989, the pilot complex in Bundang New Town was sold in lots, and in September 1991, moving began.

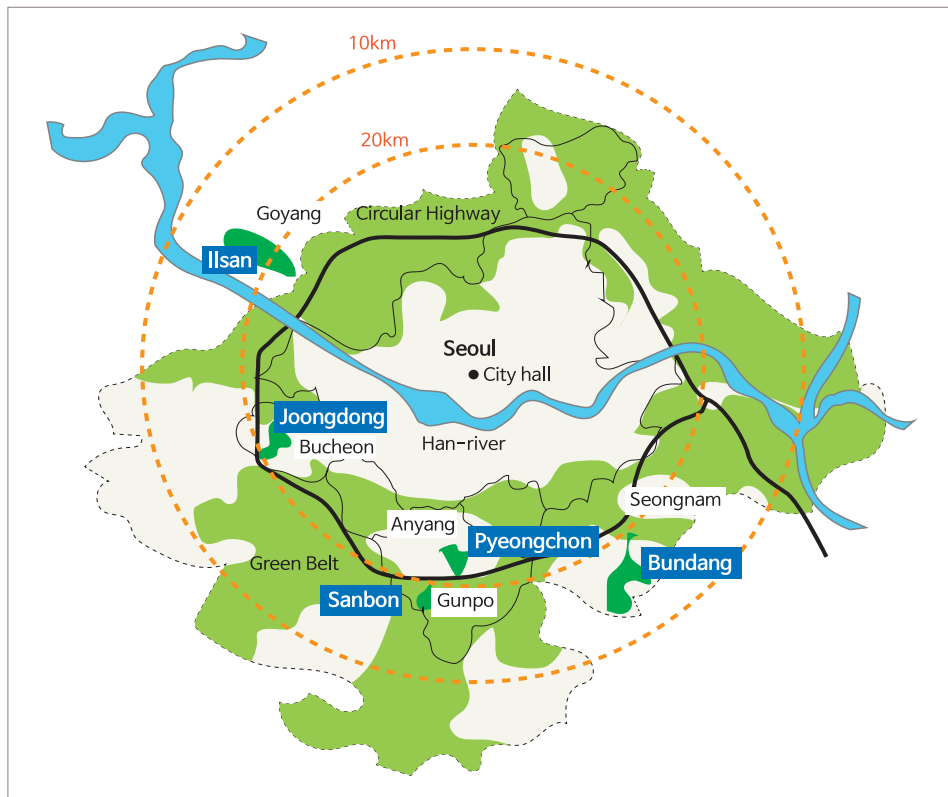
**Figure 9. Locations of Seoul New Towns in the 1990s**



Source: Lee Sangkeon et al. 2015.

분당·일산 신시가지는 자족성이 가능하도록 약 15~20km<sup>2</sup> 규모로 개발되었다. 이들은 각각 서울대도시권의 동남 및 서북 지역의 중심도시를 목표로 하였다. 평촌·산본·중동 신시가지는 기존도시 연계형 신시가지로서 4~6km<sup>2</sup> 규모로 개발되었다. 급증하는 인구의 증가속도에 비례하여 신시가지 개발 또한 매우 빠르게 진행되었다. 1989년 11월 분당 신시가지 시범단지가 최초로 분양되었고, 1991년 9월에 첫 입주가 시작되었다.

**그림 9. 1990년대 서울대도시권 신시가지 입지**



자료: Lee Sangkeon et al. 2015.

**Table 3. Overview of Seoul Metropolitan New Town Planning in the 1990s**

Classification	Total	Bundang	Ilsan	Pyeongchon	Sanbon	Jungdong
Location		Seongnam-si	Goyang-si	Anyang-si	Gunpo-si	Bucheon-si
Area (1,000 m <sup>2</sup> )	50,140	19,639	15,736	5,106	4,203	5,456
Capacity (10,000 people)	116.8	39	27.6	16.8	16.8	16.6
Population Density (Person/ha)*	1,406	199	175	329	399	304
Development Density (Person/ha)**	3,231	489	425	795	844	678
Housing Construction*** (1,000 Units)	292 (281)	97.6 (94.6)	69 (63.1)	42 (41.4)	42 (41.4)	41.4 (40.5)
Floor Area Ratio (%)		184	169	204	205	226
Built Roads (km)	232.2	82.8	51.4	69.6	0	28.4
No. Of Routes (Units)	37	11	7	3	6	10
Subway (km)	62	25.1	21.1	15.7		
First Move-in		1991.9	1992.8	1992.3	1992.4	1993.2
Project Duration		1989.8 ~ 1996.12	1990.3 ~ 1995.12	1989.8 ~ 1995.12	1989.8 ~ 1995.1	1990.2 ~ 1996.1
Total Project Budget (KRW 100 billion)	104.7	41.6	26.6	11.8	6.3	18.4
Project Operator		Korea Land Corporation	Korea Land Corporation	Korea Land Corporation	Korea Housing Corporation	Bucheon Land Corporation and Housing Corporation

\* Total Population / Total Area

\*\* Total Population / Residential + Commercial lands

\*\*\* Public Housing

Source: Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs.

**표 3. 1990년대 서울대도시권 신시가지 계획 개요**

구 분	전 체	분 당	일 산	평 촌	산 본	중 동
위 치		성남시	고양시	안양시	군포시	부천시
면적 (천㎡)	50,140	19,639	15,736	5,106	4,203	5,456
수용인구 (만명)	116.8	39.0	27.6	16.8	16.8	16.6
인구밀도(인/ha)*	1,406	199	175	329	399	304
개발밀도(인/ha)**	3,231	489	425	795	844	678
주택건설(천호)***	292 (281)	97.6 (94.6)	69 (63.1)	42 (41.4)	42 (41.4)	41.4 (40.5)
용적률(%)		184	169	204	205	226
도로건설(km)	232.2	82.8	51.4	69.6	0	28.4
도로 노선 수(개)	37	11	7	3	6	10
전철(km)	62	25.1	21.1	15.7		
최초입주		1991.9	1992.8	1992.3	1992.4	1993.2
사업기간		1989.8 ~ 1996.12	1990.3 ~ 1995.12	1989.8 ~ 1995.12	1989.8 ~ 1995.1	1990.2 ~ 1996.1
총사업비 (천억원)	104.7	41.6	26.6	11.8	6.3	18.4
사업진행자		토지공사	토지공사	토지공사	주택공사	부천시 주택공사 토지공사

\* 총인구/총면적

\*\* 총인구/(주거+상업용지)

\*\*\* 공동주택

자료: 국토해양부.

**Table 4. Land Use Planning for Seoul New Towns in the 1990s (1,000 m<sup>2</sup>)**

Classification	Total	%	Bundang	Ilsan	Pyeongchon	Sanbon	Jungdong
Total	50,140	100	19,639	15,736	5,106	4,203	5,456
Residential Sites	17,230	34.4	6,350	5,261	1,931	1,811	1,877
Commercial & Business Sites	3,866	7.7	1,640	1,233	247	178	568
Public Facility Sites	29,044	57.9	11,649	9,242	2,928	2,214	3,011
Roads	10,388	20.7	3,860	3,290	1,187	639	1,412
Parks and Green Areas	9,548	19.0	3,810	3,705	801	649	583
Public Government Office Buildings	676	1.3	166	92	150	100	168
Schools	2,402	4.8	732	584	343	327	416
Other	6,030	12.0	3,081	1,571	447	499	432

Source: Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs.

**표 4. 1990년대 서울대도시권 신시가지 토지이용계획 (천 m<sup>2</sup>)**

구 분	계	%	분 당	일 산	평 촌	산 본	중 등
총 계	50,140	100	19,639	15,736	5,106	4,203	5,456
주택용지	17,230	34.4	6,350	5,261	1,931	1,811	1,877
상업·업무용지	3,866	7.7	1,640	1,233	247	178	568
공공시설용지	29,044	57.9	11,649	9,242	2,928	2,214	3,011
도로	10,388	20.7	3,860	3,290	1,187	639	1,412
공원·녹지	9,548	19.0	3,810	3,705	801	649	583
공용의 청사	676	1.3	166	92	150	100	168
학교	2,402	4.8	732	584	343	327	416
기타	6,030	12.0	3,081	1,571	447	499	432

자료: 국토해양부.

---

### 3. Was Ilsan New Town an Urban Sprawl?

New towns are generally built in greenfields such as green space or farmland. The development of new towns is often deemed to be recklessly developed and environmentally destructive because of the ostensible reason that it replaces green space or farmland with artificial structures. The transformation of greenfield into urban areas may appear to be reckless development, but greenfield development alone cannot be the sole criterion for classifying urban sprawl.

There are many different criteria available to identify urban sprawl. According to the Sierra Club (1999), urban sprawl is a low-density town that is divided from existing cities. These urban characteristics greatly separate the areas of residence, work, shopping, leisure, and education, forcing residents to rely on personal vehicles. Johnson (2001) further formed this criterion, presenting the following six criteria as the basis for determining urban sprawl:

- Segregated land use
- Emphasis on the automobile for transit
- A push for growth at the boundary of the metropolitan area
- Residential and employment densities that are generally lower than those in further—in suburbs or in the central city
- Populations that are homogeneous in terms of race, ethnicity, class (to a lesser extent), and housing status
- The inability of local governments to work together to devise common policies to address perceived negative characteristics of the current growth regime

### 3. 일산 신시가지는 난개발인가?

신시가지는 일반적으로 비도시지역<sup>greenfield</sup>인 녹지 또는 농지 등에 조성된다. 녹지 또는 농지가 사라지고 그 대신 그 곳에 인공구조물이 들어선다는 표면적인 이유로 신시가지 개발은 곧 난개발이고 환경 파괴라고 치부되곤 한다. 비도시지역이 도시지역으로 변화된다는 측면에서 겉보기에는 난개발이라 보이는 측면이 있지만, 비도시지역개발이라는 하나의 기준만으로는 난개발 여부를 판단할 수 없다.

난개발 여부를 판단하기 위해서는 여러 가지 기준이 있다. 시에라클럽(Sierra Club 1999)에 따르면, 난개발이란 기존 도시와 분절된 곳에 저밀도로 개발한 시가지를 말한다. 이러한 시가지 특성으로 인하여 사람들의 거주지, 직장, 쇼핑, 여가, 교육 등의 장소에서 멀리 떨어지게 되며, 그 결과 자동차를 이용할 수 밖에 없게 되는 시가지를 말한다. 존슨(Johnson 2001)은 이를 좀 더 구체화 하여 다음의 6가지 기준을 난개발을 판단하는 기준으로 제시하였다.

- 분리된 토지이용
- 자동차 중심의 교통
- 대도시권을 벗어나는 개발
- 중심도시 또는 주변 도시보다 낮은 인구 및 일자리 밀도
- 인구 및 사회경제적 구성에서 부조한 다양성과 포용성
- 난개발 문제 해결을 협력하여 풀어야 할 역량이 없는 정부



The criteria for material aspects of urban sprawl are: (1) housing or jobs with low density, (2) clearly segregated uses, (3) geographical location on the outskirts, and (4) emphasis on the automobile for transit. The criteria for non-material aspects of urban sprawl are (1) an exclusive society that is not inclusive, and (2) the insufficient governance capacity as the community encompassing the region, bringing negative consequences to the entire region.

In addition, it should be kept in mind that new towns should be assessed at the city–region level. This is because the sustainable development of the region outside the town is often deemed more important than the internal sustainability of the new town.

The density of Ilsan New Town is 175 persons/ha, which is higher than the crude population density of Seoul, which is 167 persons/ha.<sup>4</sup> This high-density development reduced the per capita land use, enabling the preservation of large land area in the new town and its surrounding area.

**Figure 10. Ilsan New Town and the Preserved Surrounding Natural Area**



Source: Korea Land and Housing Corporation.

In terms of land use, 40% of the total land in the new town has been developed for residential and commercial use. Of the total new town land area, 58.7% is public land, 23.1% for parks, green areas, and squares, and the town is fully equipped with all the public services required by citizens.

<sup>4</sup> The net density of population based on the residential land is 525 persons/ha, and the net density of population in a narrower meaning based on only the lot area of the residential land is 1,758 persons/ha.

난개발의 물리적인 측면의 기준은, (1)주거 또는 일자리의 밀도가 낮고, (2)토지의 용도 분리가 강력하며, (3)입지적으로는 기존도시에서 먼 외곽에 위치하며, (4)이동은 자동차가 중심이 된 개발을 말한다. 난개발의 비물리적 측면의 기준은 (1)포용적이지 않은 배타적인 사회를 이루며, (2)지역 공동체 거버넌스가 취약하여 지역 전체에 부정적 결과를 초래하는 개발이다.

여기에 더하여, 신시가지는 도시-지역 차원에서 평가되어야 한다는 점을 상기해야 한다. 신시가지는 내부의 지속가능성 보다는 시가지 외부 지역차원의 지속가능성 발전에 더 중요한 의미를 갖기 때문이다. 신시가지와 기존 도시들과의 연계와 상생, 그리고 신시가지 개발지 주변 지역의 자연환경 보호 등이 중요하다.

위의 기준에 따라 일산 신시가지의 경우를 평가해 보면 다음과 같다. 일산 신시가지의 밀도는 중심도시인 서울의 조인구밀도인 167명/ha보다도 높은 175명/ha로 중심도시보다 오히려 높다.<sup>4</sup> 높은 밀도로의 개발은 1인당 토지사용량을 저감함으로써 신시가지 및 그 주변에 많은 토지를 개발하지 않고 보존하는 것을 가능하게 하였다.

#### 그림 10. 일산 신시가지 전경: 주변에 많은 자연지역이 보존된 것을 볼 수 있다



자료: 한국토지주택공사.

토지이용 측면에서, 신시가지 내부적으로 전체 토지 중 주택 및 상업용으로 개발된 토지는 40% 수준이다. 전체 신시가지 토지 중 58.7%가 공공공간으로 이용되고 있다. 특히, 전체 토지 중 23.1%는 공원, 녹지, 광장으로 계획되었다. 뿐만 아니라 신시가지에서의 삶과 일을 지탱할 모든 공공서비스를 충분히 갖추었다.

<sup>4</sup> 주거용도 토지만을 기준으로 한 순인구밀도는 525명/ha, 주거용도의 토지 중 대지만을 기준으로 한 더 좁은 의미의 순인구밀도는 1,758명/ha 이다.

At the city–region level, Ilsan New Town was developed to have a high density, enabling effective control of reckless urban expansion, as that around Seoul. The surrounding natural area, which is at least 10 times the area developed for the new town, was able to be preserved at the region level. In creating a foundation for sustainable development, it is highly important to reduce the consumption of land and preserve natural areas.

The proportion of the residents in Ilsan New Town who rely on public transportation (bus, subway, and railway), walking, and bicycling as their means of commuting amount to 62.8% (as of 2009). Of the total departure traffic, the ratio of traffic to the central city of Seoul is low, at 35.3%. Traffic ratio heading to the central city of Seoul was 61.3% in 1996, shortly after moving-in began, but its figure gradually declined to 35.3% in 2010.<sup>5</sup> Most of the jobs are located in Ilsan New Town, displaying a high level of self-sufficiency ((as of 2010, Lee Soogie et al. 2015). In addition, the cost of infrastructure for public services in Ilsan New Town was shared by all people who were to lead their lives and work within the town, without relying on public finances or outside capital.

Applying the aforementioned criteria for determining urban sprawl, Ilsan New Town cannot fall within the set criteria. Contrary to the general perception or appearance, Ilsan New Town forms an environment-friendly and transport-oriented development (TOD). Given the period of urban expansion, this is seen as a good example of sustainable development in terms of social, economic, and environmental aspects.

Ilsan New Town was created under the following basic directions, and many of these have been successfully achieved:

- Pollution-free city that forms harmony with nature
- City equipped with efficient and convenient infrastructure
- Safe city
- Self-sufficient city with job-housing proximity
- Use of the vitality of private sector

Ilsan New Town well illustrates why building new towns could be a method of driving the society towards sustainable development in the situation where building new and sustainable homes is required to accommodate new people arriving due to population growth. The new town development, if well planned and constructed, would become an adequate method to prevent urban sprawl and protect the environment, as opposed to the conventional notion or preconceived ideas, thereby enabling sustainable development of both the people and nature.

---

<sup>5</sup> Due to a restriction on acquiring data, this traffic ratio calculation used the traffic in Goyang City, which includes Ilsan New Town (Lee Soogie et al. 2015).

일산 신시가지를 도시-지역 차원에서 살펴보면, 일산 신시가지를 고밀도로 개발함으로써, 서울 주변의 무분별한 도시팽창을 효과적으로 관리할 수 있었다. 신시가지로 개발된 면적보다 최소 10배 이상 면적의 지역차원의 주변 자연지역을 보존할 수 있었다. 지속가능한 발전의 기반을 조성하는데 있어, 토지의 소비를 줄이고 자연지역을 보존하는 것은 매우 중요한 일이다.

일산 신시가지 주민들이 이용하는 통근수단 중 대중교통(버스, 지하철, 철도), 보행 및 자전거 등의 비중이 62.8%에 이른다(2009년 기준). 총출발통행량 중 중심도시인 서울로의 통행량 비율은 35.3%로 서 낮다. 중심도시인 서울로의 통행비는 입주 초기에는 61.3%에(1996년) 이르렀으나, 신시가지가 성숙해가면서 이 비율이 빠르게 감소하여 35.3%가(2010년) 되었다.<sup>5</sup> 많은 일자리를 갖춘 일산 신시가지는 높은 자족성을 보이고 있다(2010년 기준, 이수기 외 2015). 덧붙이자면, 일산 신시가지의 공공서비스를 위한 기반시설의 비용은, 공공 재정이나 외부의 자본에 의존하지 않고, 일산 신시가지에서 삶과 일을 꾸려나갈 모든 사람들이 나누어 부담하였다.

겉보기와는 반대로, 위에서 제시한 난개발 여부 판단기준을 적용하면, 일산 신시가지는 난개발이라 할 수 없다. 일산 신시가지는 친환경적이며, 대중교통중심개발(TOD)이라 할 수 있다. 도시 팽창시기를 고려할 때, 사회-경제-환경적으로 지속가능한 개발의 좋은 예다.

일산 신시가지는 다음과 같은 기본 방향을 가지고 조성되었으며, 많은 부분이 달성되었다.

- 자연과 조화되고 공해 없는 도시
- 효율적이고 편리한 기반시설을 갖춘 도시
- 안전한 도시
- 직주근접의 자족도시
- 민간부문의 활력 활용

인구의 증가로 인하여 새로운 사람들을 위한 새로운 지속가능한 터전을 만들어야 하는 상황에서는 적극적인 신시가지 개발을 통해 지속가능한 발전이 가능해진다는 것을 일산 신시가지는 잘 보여주고 있다. 잘 계획되고 조성된다면, 신시가지 개발은 통념이나 선입견과는 반대로 난개발을 방지하고 환경을 보호하여 사람과 자연의 지속가능한 발전을 가능하게 하는 적절한 방법이 된다.

<sup>5</sup> 자료 구득의 제약으로, 본 통행비 계산에는 일산 신시가지가 포함된 고양시의 통행량을 사용하였다(이수기 외 2015).

**NEW  
TOWN  
DEVELOPMENT**

## **PART IV**

IMPLICATIONS FOR  
INTERNATIONAL  
DEVELOPMENT  
COOPERATION  
국제개발협력 시사점

# 1. Lessons from Korea New Town Development

The background and purpose of developing new towns is similar in all countries, including developed and developing countries. New towns have been developed with the aim of creating a better urban environment, building a material foundation for sustainable development, and stabilizing the livelihood of the working class, by means such as accommodating the increasing population, preparing space for low-income households, and preventing the rise of real estate prices.

However, the practical methods and processes for constructing new towns in developed and developing countries are very different. This is because there are wide differences in socioeconomic conditions at the time of new town development, between developed and developing countries.

When most developed countries built new towns, their GDPs and per capita incomes were very high, and basic urban infrastructure such as railways and water and sewage systems were already in place. Their rates of population growth were relatively low compared to those of developing countries today. These socioeconomic differences inevitably made a large difference in the development characteristics of new towns between developed countries (e.g. the United Kingdom and the United States) and developing countries (e.g. pre-1990s Republic of Korea).

When attempting to build new towns, developed countries were already high-income countries and jobs were abundant. These countries had sufficient infrastructure, as well. For example, when the debates on garden cities began in the UK in 1900, its per capita GDP was USD 4,492 (US dollars at 1990 PPPs)<sup>6</sup>, with most of the public infrastructure of today in place.

---

<sup>6</sup> Republic of Korea's per capita GDP reached USD 4,902 in 1980 (US dollars at 1990 PPPs).

## 1. 국제개발협력 관점에서 한국 신시가지 개발의 의미

신시가지 개발을 하는 배경과 지향은 선진국과 개발도상국을 포함한 모든 국가에서 유사하다. 급증하는 인구의 수용, 저소득층을 위한 도시 공간 준비, 부동산 가격의 과도한 상승 방지 등이 배경이 되며, 서민들의 생활 안정, 더 나은 도시환경 창출, 지속가능한 발전의 물적 기반 구축 등의 목적에 따라 신시가지가 개발되었다.

하지만, 선진국과 개도국에서의 구체적인 신시가지 건설 방법과 과정은 매우 상이하다. 신시가지 조성 당시의 사회경제적 여건에서 선진국과 개도국 간 큰 차이가 있기 때문이다.

선진국이 신시가지 개발할 당시를 보면, 경제적으로 국가총생산량(GDP)이 많았으며, 1인당 평균소득도 매우 높았다. 국토와 도시의 기반시설 측면에서도 철도와 상하수도 등 같은 도시기반시설들이 잘 준비되어 있는 상황이었다. 인구증가 속도는 그 당시 기준으로는 빨랐지만 오늘날 개발도상국의 인구증가와 비교하면 상대적으로 느리다고 할 수 있다. 이러한 사회경제적 여건 차이는 선진국(예, 영국과 미국)과 개도국(예: 한국)의 신시가지 개발이 매우 다른 모습을 띠게 만들었다.

신시가지 만들려고 할 때, 선진국은 이미 고소득 국가였으며 실업률도 매우 낮았다. 기반시설 또한 잘 갖추어져 있었다. 예를 들어, 영국에서 전원도시 논의가 시작되었던 1900년에 1인당 GDP는 4,492 달러(US dollars at 1990 PPPs)<sup>6</sup>였으며, 오늘날과 같은 대부분의 공공기반시설들도 준비되어있던 상황이었다.

<sup>6</sup> 한국은 1980년에 USD 4,902 (US dollars at 1990 PPPs)에 도달하였음.



So marked are the changes which society exhibits – especially a society in a progressive state – that the outward and visible forms which our civilization presents today, its public and private buildings, its means of communication, the appliances with which it works, its machinery, its docks, its artificial harbors, its instruments of war and its instruments of peace, have most of them undergone a complete change, and many of them several complete changes, within the last sixty years. It is now sixty years since the first railway was constructed from Birmingham to London, ... While out systems of water-supply, of gas, of electric lighting, and of sewerage, are for the most part of the recent date. (Howard 1898)

Compared to the conditions of developed countries, the initial conditions of developing countries are very different. They have weak economies and high unemployment rates. In terms of physical properties, they lack urban and national infrastructure.

Compared to 100 years ago, when developed countries experienced urbanization, the urban population growth rate in developing countries is about 10 times faster, and the scale is 5 times larger. Looking at the speed of urbanization in Seoul, the population growth rate was about 10% in the 1960s, and the population grew by over 300,000 each year. Due to these differences, the method, subject, and scope of development of new towns in developing countries are different that those of developed countries.

The focus of developed countries was mainly placed on improving distribution and providing housing, rather than growth. In developing countries, economic growth and job creation must be priorities. In the context of economic growth, it is necessary to build the infrastructure first, in order to create a functioning city. The construction of this infrastructure will lead to the development of more homes.

From an environmental point of view, new towns in developed countries are located in suburbs surrounding existing cities, with low development density. This has led to an increase in land consumption, further damaging the environment, as well as a significant increase in traffic and the number of cars on the roads.

In Seoul, for example, high-density towns in close proximity to the existing city were developed, helping to reduce land-use and protect the natural environment. In addition, by strengthening connections with existing public transportation, traffic volume was reduced and the city was developed to center more around pedestrians.

사회가, 특히 진보하고 있는 사회가 보이는 변화는 너무도 뚜렷해서 우리 문명이 오늘날 제 시하는 외관이나 겉으로 보이는 형태, 즉 공공건물이나 개인 건물들, 통신수단들, 문명이 작동하는 장치들, 기계들, 부두들, 인공 항만들, 전쟁과 평화의 도구들은 대부분 지난 60년 동안 완벽한 변화를 겪어왔으며, 심지어 그들 중 다수는 그 같은 변화를 몇 차례씩 겪어왔다. 버밍엄과 런던 사이에 최초로 철도가 가설된 지 이제 60년이 되었으며, ... 상수도, 가스, 전기, 하수 체계 등은 대부분 매우 최근에 보급된 것들이다. (하워드 1898)

선진국의 여건에 비교하여, 개도국의 도시화 초기 여건은 다르다. 개도국의 경제력은 취약하며, 실업률이 매우 높다. 물적 측면에서 도시 및 국토의 기반시설이 부족한 상태다.

선진국이 도시화를 겪던 100여 년 전 시기와 비교할 때, 개도국의 도시인구 증가 속도는 선진국 인구증가 속도에 비하여 약 10배 이상 빠르다. 인구 증가 규모 또한 5배 이상 크다. 서울의 도시화 속도를 보면, 1960년대 인구증가율은 약 10%, 1년에 증가하는 인구수는 약 30만 명 이상이었다. 이러한 차이로 인하여, 개발도상국에서의 신시가지 개발의 실제적인 방식, 개발의 주제, 범위 등이 선진국과 다를 수밖에 없다.

선진국은 주로 성장보다는 분배를 개선하는데 초점이 있었고, 주거를 공급하는 것에 초점이 있었다. 개발도상국은 경제성장이 우선되어야 했고 일자리 창출이 중요한 과제였다. 경제성장의 맥락 속에서, 물리적으로 잘 작동하는 도시를 만들기 위한 기반시설 건설이 선행되는 것이 필요하였다. 도시의 기반시설 건설이 후에 주택 등이 만들어 질 수 있기 때문이었다.

환경적인 측면에서 보면, 선진국 신시가지들은 기존 도시에서 멀리 떨어진 외곽에 입지하며, 개발밀도는 낮게 개발되었다. 이는 도시 토지 소비량을 증가시켜 자연환경을 더 많이 훼손해야 했다. 교통량도 증가시켰을뿐만 아니라 특히 자동차 교통을 크게 증가시켰다.

서울의 예를 보면, 기존 도시 근교에 입지하고, 높은 밀도로 개발함으로써 토지를 절약하고 자연환경 훼손을 절감하였다. 또한 기존 대중교통 연계성을 강화함으로써 교통량을 감소시켰을뿐만 아니라 보행 중심으로 도시를 만들 수 있었다.

There are also differences in new town developers in developed and developing countries. In developed countries, the private sector began to build new towns before the government. Instead of through government intervention, problem solving methods based on market mechanisms were given priority. On the other hand, Korea's new town development was strongly government-led. In particular, the central government took the lead.

After the development of the new town, the administration of the new town was undertaken by self-governing body, rather than by the government. It was a sort of combination. The new town was built on a liberal democratic social system and later developed into an autonomous government. The new town administration in Korea did not exist separately and did not develop into a municipality or a union. Korea's new towns were absorbed as part of local government, a unit of the existing administration.

In comparison with the location characteristics, the new towns of developed countries are located on the outskirts of existing cities, where the land prices are low. The initial investment costs, with the help of philanthropists in rural cities, and public resources in the new cities of the United Kingdom, were less burdensome and could be developed over a long period of time. However, because Korea was a poor country and public finances were very weak, the method of utilizing private power was chosen. The relatively close location in the existing city made it possible to attract private capital and activate it quickly. Public transport connections to existing cities was also possible, helping to disperse existing cities. At the same time, new towns were constructed about 15 to 25 km away from the existing city, not connected to the existing city. The decision of the location of the new town in Korea was decided intentionally by the government through national and regional plans.

In contrast to the low-density single-use development of new towns in advanced countries, the new towns in Korea were developed for high-density multipurpose use. In particular, the fact that it is possible to walk many places combined with public transportation is a big advantage. The creation of compact, pedestrian-oriented organic urban spaces has made an absolute contribution to maintaining and conserving many of the natural areas around the new towns, as this requires less land development to cover the same population.

In developed countries, public transportation, such as railways, is used, but this is often limited to transportation between the mother city and the new town. The result is that automobiles are very dense in and around the new town. On the other hand, Korea's new towns are planned to be pedestrian and public transportation-oriented, not only in urban areas, but also inside of the new town.

In addition, there are also differences between developed and developing countries in their development and formation entities for new towns, systems to implement them, and their urban management after development.

신시가지 개발을 수행하는 주체에서도 선진국과 개발도상국에서 차이를 갖게 된다. 선진국은 정부보다 민간이 먼저 만들기 시작하였다. 정부의 개입보다는 시장 기제에 기반하여 민간 스스로의 문제를 해결해 나가는 방식이 우선되었다. 반면, 한국의 신시가지 개발은 정부주도적인 성격이 강했다. 특히 중앙정부가 강력하게 주도하여 만들어갔다.

신시가지가 개발되고 난 뒤, 신시가지의 운영 또한 정부가 수행하기 보다는 시민들 스스로의 자치기구가 맡았다. 일종의 조합처럼 운영되었다. 신시가지는 자유민주주의적 사회시스템을 기반으로 만들어졌고, 후에 자치정부로 발전하기도 하였다. 한국에서의 신시가지 운영주체는 별도로 존재하지 않았고 자치체 또는 조합으로 발전하지 못했다. 한국의 신시가지는 기존 행정의 한 단위인 지방정부의 일부분으로 흡수되었다.

입지 특성을 비교해 보면, 선진국 신시가지들은 지가가 저렴한, 기존 도시에서 매우 떨어진 외곽에 위치하였다. 초기 투자비용은, 전원도시의 경우 박애주의자들의 도움으로, 영국의 신시가지의 경우 공공재원을 이용하였기에 신시가지 조성을 위한 자금에 대한 부담이 적었고 장기간 개발도 가능하였다. 하지만 한국의 경우 국가적으로도 빈곤한 국가였으며 공공재정이 매우 취약하였기 때문에, 민간의 동력을 활용하는 방식이 선택되었다. 기존 도시에서 비교적 가까운 입지는 민간자본의 유치 가능하고 조속한 활성화가 가능할 수 있게 해주었다. 기존 도시와의 대중교통 연결이 가능할 수도 있어 기존도시의 분산에도 도움이 되었다. 기존 도시에 연접하는 것은 아니지만 동시에 그렇게 멀지 않은 기존도시에서 약 15~25km 떨어진 곳에 신시가를 건설하였다. 한국에서의 신시가지 입지 결정은 국토계획과 지역계획을 통해서 정부에 의해 계획적으로 결정되었다.

도시의 형태도 선진국 신시가지의 저밀도 단일용도 중심 개발과 다르게, 한국의 신시가지는 고밀도 복합 용도로 개발되었다. 특히, 보행이 가능하도록 하고 대중교통을 중심으로 개발된 점이 큰 장점이다. 압축적이고 보행중심의 유기적 도시 공간 창출은 똑같은 수의 인구를 담는데 있어 더 적은 토지의 개발을 필요하기 때문에 신시가지 주변의 많은 자연지역을 유지하고 보전하는데 절대적인 기여를 하였다.

교통에서도 선진국의 경우 철도와 같은 대중교통을 사용하지만 이것은 모도시와 신시가지 간의 교통에 국한되는 경우가 많았고, 신시가지 내부와 주변으로는 자동차 중심으로 만들어지는 결과를 낳았다. 반면, 한국의 신시가지는 도시간뿐만 아니라 신시가지 내부에서도 보행과 대중교통 중심으로 계획되어 친환경적이고 지속가능한 개발이다.

이외에도, 신시가지 개발에 있어 계획 주체, 이를 실현 가능하게 만드는 제도, 건설 후 도시 관리 및 운영 측면 등에서 선진국과 한국의 경험은 큰 차이가 있다.

---

## 2. Implications for Partner Countries

The experience of the Republic of Korea in developing new towns has great implications for improving urbanization in developing countries across the globe, especially those in Asia and Africa, where urbanization is rapidly taking place. This experience of developing new towns in Korea is significant, as many similarities can be seen between present-day developing countries in Asia and Africa and the Republic of Korea of 50 years ago, when the country began its new town development.

First, low-income countries have a weak economic base and the amount of jobs are insufficient. In addition, it is rare for a developing country to have adequate infrastructure, such as that for water, sewage, and transportation. Therefore, the development of new towns dependent on public funding, as experienced by developed countries, is inadequate. Rather, it may be more appropriate for developing countries to build their economic bases while simultaneously creating city-wide urban bases, as the Republic of Korea has experienced.

In consideration of the Sustainable Development Goals (SDGs) that the international community has recently promoted in the urban development and the directivity of the New Urban Agenda (NUA), it is more appropriate to develop self-sufficient new towns with economic bases and high-density and public transportation-oriented rather than the development of simple, low-density and automobile-centered, large residential areas in the suburbs of developed countries.

## 2. 개발도상국에의 도입 가능성과 대안

한국 신시가지 개발 경험은 세계적으로 도시화가 진행되고 있는, 특히 도시화가 급속하게 진행되고 있는 아시아와 아프리카 지역의 개도국 도시화를 잘 만들어내는데 큰 함의를 갖는다. 한국이 신시가지를 적극적으로 계획하던 지난 반세기 동안의 여건이 오늘날의 아시아와 아프리카 개발도상국의 상황과 유사하기 때문에, 한국의 신시가지 개발 경험은 중요한 의미를 갖는다.

개발도상국의 경우 우선 취약한 경제기반을 고려해야 한다. 개발도상국은 경제기반이 약하고 사람들에게는 일자리가 매우 부족한 상황에 있다. 또한 상하수도과 교통과 같은 기초적인 도시기반시설이 제대로 갖추어져 있지 않다. 따라서 공공재원을 기반으로 주거에 초점을 두는 방식의 선진국 신시가지 조성 경험은 부적절하다. 오히려 한국의 신시가지 개발 경험처럼, 경제 기반 조성과 새로운 삶의 터전으로서의 도시기반 구축을 기본으로 하면서 도시를 만들어 가는 방식이 필요하다.

최근 국제사회의 도시개발에서 추구하고 있는 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals (SDGs))와 새로운 도시의제(New Urban Agenda (NUA))의 방향성을 고려할 때, 선진국의 저밀 자동차 중심 교외 대규모 단순 주거지 개발 방식보다는 한국의 경제기반 신시가지 또는 고밀도 대중교통 중심의 자족형 신시가지 개발이 더 적절하다.

**Table 5. The New Urban Agenda**

Cities	<ol style="list-style-type: none"> <li>➊ Compressed, linked, and complex urban development <ul style="list-style-type: none"> <li>• Increase resource efficiency, environmental sustainability, and economic productivity</li> <li>• Enhance connectivity of traffic network, energy, food, and water management systems</li> </ul> </li> <li>➋ Enhance material equality <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guarantee the universal mobility right, residential right, and public space</li> <li>• Establish an assessment indicator system for national cities</li> <li>• Establish a land resource management system: Cadastral, appraisal, and land and housing price information</li> </ul> </li> <li>➌ Enhance connectivity between green space, water and public space: Within the city, between cities, and between city–region</li> <li>➍ Build infrastructure for each metropolitan unit: Connection between urban and rural areas at the regional level</li> <li>➎ Use public spaces to promote social convergence <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turn large roads into public spaces and vitalize traditional markets</li> </ul> </li> <li>➏ Support for residential means as social alternatives and avoid the development of simple but large residential complexes on the outskirts of cities</li> <li>➐ Establish a human-oriented traffic system <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expand public transportation, pedestrian passages, and cycle paths</li> <li>• University accessibility and usability of the public transport system</li> <li>• Create support systems for new technologies to promote shared transport services</li> </ul> </li> </ol>
Economy	<ol style="list-style-type: none"> <li>➊ Promote an innovative economy that enhances region-based socioeconomic interactions</li> <li>➋ Gradually formalize the informal economic field</li> <li>➌ Enhance the expertise of formal and informal jobs</li> <li>➍ Job policies taking account of characteristics: Female, the youth, informal workers, the socially vulnerable group, etc.</li> <li>➎ Enhance efficiency, transparency, and equity of legal systems to activate corporate activities <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardize legal systems for authorization, registration, tax basis, etc.</li> </ul> </li> <li>➏ Reinforce support systems to vitalize local economies</li> <li>➐ Establish information and communications, and environmental friendly-related technological foundations</li> </ol>
Environment	<ol style="list-style-type: none"> <li>➊ Mainstream eco-friendly policies and system</li> <li>➋ Decentralize energy, water management and food: Foster risk resilience/restoration</li> <li>➌ Resource recycling city: 3R, 0% landfills, convert waste to energy <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polluter pays system</li> </ul> </li> <li>➍ Low-carbon and low-energy city <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promote smart grid and district-centered energy systems</li> </ul> </li> <li>➎ Enhance restoration in response to disasters/calamities and climate changes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preliminary assessment of disaster crises, avoid the urban development of areas vulnerable to disasters/calamities</li> <li>• Enhance urban planning, land use, and building regulations</li> <li>• Establish an early alarm system and an emergency measure system for major infrastructure</li> </ul> </li> <li>➏ Mandate public institutions and corporations to monitor their ecological footprints</li> <li>➐ Promote changes in the civic behavior: Education, promotion, campaign, etc.</li> </ol>

Source: UN-Habitat. New Urban Agenda. Partially modified by the author.

표 5. UN-Habitat의 “새로운 도시의제” 중 일부

국토도시	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 압축, 연계, 복합 도시 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자원효율성, 환경적 지속가능성, 경제적 생산성 증대</li> <li>• 교통망, 에너지·먹거리·물 관리 체계의 연계성 제고</li> </ul> </li> <li>② 물리적 형평성 제고 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 보편적 이동권, 주거권, 공공공간 보장</li> <li>• 국토도시 평가지표체계 구축</li> <li>• 토지 자원관리체계 구축: 지적, 감정평가, 토지 및 주택 가격정보</li> </ul> </li> <li>③ 녹지, 물, 공공공간의 연결성 강화: 도시 내, 도시 간, 도시-지역 간</li> <li>④ 광역단위 기반시설 조성: 지역차원의 도농 연계</li> <li>⑤ 사회융합 촉진을 위한 공공공간 활용 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 가로와 공공공간화, 전통시장 활성화</li> </ul> </li> <li>⑥ 사회적 대안 주거방식 지원 및 도심 외곽 대규모의 단순한 주택단지 개발 지양</li> <li>⑦ 사람 중심 교통 체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대중교통, 보행로, 자전거도로 확대,</li> <li>• 대중교통시스템의 보편적 접근성 및 이용성</li> <li>• 공유 교통서비스 촉진을 위한 신기술 지원제도 마련</li> </ul> </li> </ol>
경제	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 지역기반 사회경제적 상호 작용 강화하는 혁신 경제 추구</li> <li>② 비공식 경제 부문의 점진적인 공식화</li> <li>③ 공식 및 비공식 일자리의 전문성 제고</li> <li>④ 특성을 고려한 일자리 정책: 여성, 청년, 비공식 노동자, 사회취약계층 등</li> <li>⑤ 기업 활동 활성화를 위한 법제도의 효율성, 투명성, 공정성 강화 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 허가, 등록, 과세기준 등 법제도 표준화</li> </ul> </li> <li>⑥ 지역경제 활성화 지원 제도 강화</li> <li>⑦ 정보통신 및 친환경 관련 기술기반 구축</li> </ol>
환경	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 친환경 정책 및 제도의 주류화</li> <li>② 에너지, 물 관리, 먹거리 분권화: 위기대응력/복원력 증대</li> <li>③ 공자원순환 도시: 3R, 쓰레기 매립 0%, 쓰레기의 에너지자원화 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 오염자부담제도</li> </ul> </li> <li>④ 저탄소 저에너지 도시 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트그리드 및 구역district 중심 에너지 시스템 추진</li> </ul> </li> <li>⑤ 재해/재난, 기후변화 대응 복원력 강화 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사전 재난위험 평가, 재해/재난 취약 지역 도시개발 지양</li> <li>• 도시계획 및 토지이용, 건축물 규제 강화</li> <li>• 조기경보시스템 및 주요 기반시설에 대한 비상대책체계 구축</li> </ul> </li> <li>⑥ 공공기관 및 기업체의 생태발자국 모니터링 의무화</li> <li>⑦ 시민 행태 변화 촉진: 교육, 홍보, 캠페인 등</li> </ol>

자료: UN-Habitat. New Urban Agenda. 저자 일부 수정.



For the urbanization of developing countries to move towards sustainable development, national urban development plans are necessary, and it is vital for the leadership to implement such plans. Leaders and experts should be ready for a sustainable future by preemptively creating new towns.

Recently, much effort has been made to improve housing in developing countries. However, the improvement in housing in developing countries cannot be discussed in terms of simple building improvements, and city-level efforts are far more important. Housing improvements in developing countries carry far more tasks to be addressed at the city level, such as the supply of drinking water, sewage systems, and waste treatment as the basic services for citizens to lead quality lives, enhancing traffic accessibility, reducing traffic congestion, and securing green and public spaces. Therefore, although it is referred to as housing improvement, the details require substantial urban planning. This urban planning is necessary for the redevelopment of existing towns, but the development of new towns plays a significant role in improving the living and residential environment for citizens amid the need to accommodate an increasing population.

개도국의 도시화가 지속가능한 발전으로 나아가기 위해서는 국토도시 개발 계획이 필요하고, 이를 실행할 리더십이 중요하다. 인구의 급속한 증가를 겪고 있는 개도국 도시들은 리더들과 전문가들이 선제적으로 신시가지지를 적극적으로 조성함으로써 지속가능한 미래를 준비할 수 있다.

최근 개발도상국에서 주거개선을 위한 노력도 많이 진행되고 있다. 하지만, 개발도상국에서의 주거개선은 단순히 주택이라는 건물 개량에 한정된 차원에서 논의될 수 없고, 도시차원의 노력이 훨씬 더 중요하다. 양질의 삶의 질을 제공하기 위한 기초적인 서비스인 식수의 공급이나 하수 및 쓰레기 처리, 교통 접근성의 제고, 교통체증의 감소, 녹지 공간과 공공공간의 확보 등, 개발도상국의 주거개선은 도시 차원에서 풀어야 할 과제들을 훨씬 더 많이 담고 있다. 따라서 주거개선이라고 하지만 내용적으로는 많은 도시계획적 노력을 필요로 한다. 도시계획적 노력은 기존 시가지의 정비에도 필요하지만, 증가하는 인구를 포용하여야 하는 상황에서는 신시가지 개발이 시민들의 생활 및 주거환경을 개선하는데 큰 역할을 한다.

**NEW  
TOWN  
DEVELOPMENT**

# PART V

BIBLIOGRAPHY

참고문헌

- Amirtahmasebi, R., Orloff, M., Wahba, S. and Altman, A. 2016. Seoul: Downtown Regeneration through Restoration of the Cheonggyecheon. In *Regenerating Urban Land: Practitioner's Guide to Leveraging Private Investment*. by Rana Amirtahmasebi, Mariana Orloff, Sameh Wahba, and Andrew Altman. Washington, DC: World Bank.
- Calthorpe, P., and Fulton, W. 2001. *The Regional City: Planning for the End of Sprawl*. Washington, DC: Island Press.
- Carmona, M., Heath, T., Taner Oc, and Tiesdell, S. 2010. *Public Places Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*. London: Routledge.
- Glaeser, E. 2011. Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier, and Happier. *Business Economics* 46: 185–186.
- Glaeser, E. and Kahn, M. 2010. The Greenness of Cities: Carbon Dioxide Emissions and Urban Development. *Journal of Urban Economics* 67(3): 404–418.
- Hall, P. 1998. *Cities in Civilization: Culture, Innovation and Urban Order*. London: Weidenfel & Nicolson.
- Hall. 2014. *Cities of Tomorrow: An Intellectual History of Urban Planning and Design Since 1880* (4th Ed). Oxford: Blackwell.
- Han Samgeon. 2015. City Memories and Old Future of Ulsan (49): A single Path as an Industrial Complex over the Past Half a Century...While Neglecting its Urban Development. *Kyongsang*. Dec 21. <http://www.ksilbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=528599> accessed on (assessed June 7, 2019)
- Howard, E. 1898. *To-morrow: A Peaceful Path to Real Reform*. Cambridge: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_. 1902. *Garden Cities of Tomorrow*. London: Swan Sonnenschein & Co.
- John, M. L. 2012. *Contemporary Urban Planning* (10th Ed). London: Routledge
- Kang Myounggu. 2015. *Why Seoul? Implications of Urban Planning Experience of Seoul for Sustainable Global Urbanization*. World and Cities 8. Seoul: Seoul Institute.
- \_\_\_\_\_. 2017. Seoul: Vertical and Horizontal Governance for Multi-level, Multi-city Metropolitan Issues. In *Steering the Metropolis: Metropolitan Governance for Sustainable Urban Development*, eds. Alvarez, D., Rajack, R., Moreno, E. and Lanfranchi, G., 370–380. Washington, DC: IDB (Inter-American Development Bank).
- \_\_\_\_\_. 2017. *Urban Planning Experience of Seoul*. <https://seoulsolution.kr/en/seoul-campus-urban-planning> [Video].

- 강명구. 2015. 왜 서울인가? 지속가능한 세계 도시화를 위한 서울 도시계획 경험의 함의. 세계와 도시 8호. 서울: 서울연구원.
- 서울연구데이터서비스. 통계로 본 서울인구. <http://data.si.re.kr/statistics-seoul>
- \_\_\_\_\_. 서울과 세계대도시. <http://data.si.re.kr/seoul-and-world-cities>
- 이수기, 주미진, 하재현. 2015. 수도권 1기 신도시 통근통행특성과 공간구조의 변화(1996~2010). 대 한국토·도시계획학회. 국토계획 50권 5호:5-23.
- 이옥희. 2006. 서울 강남지역 개발과정의 특성과 문제점. 한국도시지리학회 9권, 1호: 15-32.
- 울산광역시. 울산의 현재. <https://ulsannuri.tistory.com/2094>
- 한삼건. 2015. 도시의 기억 울산의 오래된 미래 (49): 지난 반세기 공업단지로의 외길...도시개발은 등 한시돼. 경상일보, 12월 21일. <http://www.ksilbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=528599> accessed on (2019년 6월 7일 검색).
- UN-Habitat. 2015. UN-Habitat의 리더들을 위한 도시계획 개론. 강명구 역. 오씨에스건축사사무소(OCS). [원저 Urban Planning for City Leaders (Nairobi: UN-Habitat, 2012)]
- Amirtahmasebi, R., Orloff, M., Wahba, S. and Altman, A. 2016. Seoul: Downtown Regeneration through Restoration of the Cheonggyecheon. In Regenerating Urban Land: Practitioner's Guide to Leveraging Private Investment. by Rana Amirtahmasebi, Mariana Orloff, Sameh Wahba, and Andrew Altman. Washington, DC: World Bank.
- Calthorpe, P., and Fulton, W. 2001. The Regional City: Planning for the End of Sprawl. Washington, DC: Island Press.
- Carmona, M., Heath, T., Taner Oc, and Tiesdell, S. 2010. Public Places Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design. London: Routledge.
- Glaeser, E. 2011. Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier, and Happier. Business Economics 46: 185-186.
- Glaeser, E. and Kahn, M. 2010. The Greenness of Cities: Carbon Dioxide Emissions and Urban Development. Journal of Urban Economics 67(3): 404-418.
- Hall, P. 1998. Cities in Civilization: Culture, Innovation and Urban Order. London: Weidenfel & Nicolson.
- \_\_\_\_\_. 2014. Cities of Tomorrow: An Intellectual History of Urban Planning and Design Since 1880 (4th Ed). Oxford: Blackwell.
- Howard, E. 1898. To-morrow: A Peaceful Path to Real Reform. Cambridge: Cambridge University Press.

- \_\_\_\_\_. 2019. New Towns of Korea: A Comparative Perspective. In *Transforming the Nation: Urban and Regional Planning in South Korea*, eds. Kim, K. B. and Yoon, D. k. 112–139. Seoul: Yonsei University Press.
- Lee Bumhyun. 2012. KSP: Korean Version of New Town Development. Ministry of Strategy and Finance.
- Lee Changmoo and Ahn Kunhyuck. 2005. Five new towns in the Seoul metropolitan area and their attractions in non-working trips: Implications on self-containment of new towns. *Habitat International*, 29, no.4: 647–666.
- Lee Okhee. 2006. Characteristics & Problems of the Gangnam Development Process in Seoul. *Journal of the Korean Urban Geographical Society* 9, no.1: 15–32.
- Lee Sangkeon, You Heeyoun, Kwon Heeseo Rain. 2015. Korea’s Pursuit for Sustainable Cities through New Town Development: Implications for LAC. Washington, DC: IDB (Inter-American Development Bank).
- Lee Soogie, Joo Mijin, Ha Jaehyun. 2015. An Analysis of Changes in Commuting Characteristics and Urban Spatial Structure of the First Generation New Towns in the Seoul Metropolitan Area (1996–2010) : Focused on Self-Containment and Centrality. *Journal of Korea Planning Association* 50(5).
- OECD. 2012. Redefining “Urban”: A New Way to Measure Metropolitan Areas. Paris: OECD.
- \_\_\_\_\_. 2015. *The Metropolitan Century: Understanding Urbanisation and its Consequences*. Paris: OECD.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Building Successful Cities: A National Urban Policy Framework*. <https://www.slideshare.net/OECD-GOV/oecd-national-urban-policy-framework>
- Rodrigue, J. P. 2017. *The Geography of Transport Systems*. New York: Routledge.
- Seoul Metropolitan Government. 2009. *Sustainable Urban Development of Seoul*.
- \_\_\_\_\_. *Seoul New Towns under the Urban Master Plan*.
- Seoul Institute. 2013. *Seoul by Numbers*. <http://data.si.re.kr/statistics-seoul>
- \_\_\_\_\_. 2015. *Seoul and World Large Cities*. <http://data.si.re.kr/seoul-and-world-cities>
- Seoul Solution. *Historical Estimates of World Population*. <https://www.census.gov/data/tables/time-series/demo/international-programs/historical-est-worldpop.html> (accessed Dec 3, 2018).

- \_\_\_\_\_. 1902. Garden Cities of Tomorrow. London: Swan Sonnenschein & Co.
- John, M. L. 2012. Contemporary Urban Planning (10th Ed). London: Routledge
- Johnson, M. P. 2001. Environmental impacts of urban sprawl: a survey of the literature and proposed research agenda. In Environment and Planning A 33.4, 717–735.
- Kang Myounggu. 2017. Seoul: Vertical and Horizontal Governance for Multi-level, Multi-city Metropolitan Issues. In Steering the Metropolis: Metropolitan Governance for Sustainable Urban Development, eds. Alvarez, D., Rajack, R., Moreno, E. and Lanfranchi, G., 370–380. Washington, DC: IDB (Inter-American Development Bank).
- \_\_\_\_\_. 2017. Urban Planning Experience of Seoul. <https://seoulsolution.kr/en/seoul-campus-urban-planning> [Video].
- \_\_\_\_\_. 2019. New Towns of Korea: A Comparative Perspective. In Transforming the Nation: Urban and Regional Planning in South Korea, eds. Kim, K. B. and Yoon, D. k. 112–139. Seoul: Yonsei University Press.
- Land and Housing Institute. 1997. History of Bundang New Town Development.
- Lee Bumhyun. 2012. KSP: Korean Version of New Town Development. Ministry of Strategy and Finance.
- Lee Changmoo and Ahn Kunhyuck. 2005. Five new towns in the Seoul metropolitan area and their attractions in non-working trips: Implications on self-containment of new towns. Habitat International, 29, no.4: 647–666.
- Lee Sangkeon, You Heeyoun, Kwon Heeseo Rain. 2015. Korea's Pursuit for Sustainable Cities through New Town Development: Implications for LAC. Washington, DC: IDB (Inter-American Development Bank).
- OECD. 2012. Redefining “Urban”: A New Way to Measure Metropolitan Areas. Paris: OECD.
- \_\_\_\_\_. 2015. The Metropolitan Century: Understanding Urbanisation and its Consequences. Paris: OECD.
- \_\_\_\_\_. 2016. Building Successful Cities: A National Urban Policy Framework. <https://www.slideshare.net/OECD-GOV/oecd-national-urban-policy-framework>
- Rodrigue, J. P. 2017. The Geography of Transport Systems. New York: Routledge.
- Seoul Metropolitan Government. 2009. Urban Planning of Seoul. Seoul: Seoul Metropolitan Government.



- Statistics Korea. 2009. Rapid Growth of Urban Population in Korea, 1960–2000.
- TCPA. 2014. New Towns and Garden Cities: Lessons for Tomorrow – Stage 1: An Introduction to the UK’s New Towns and Garden Cities. London: TCPA (Town and Country Planning Association).
- \_\_\_\_\_. 2015. New Towns and Garden Cities: Lessons for Tomorrow – Stage 2: Lessons for Delivering a New Generation of Garden Cities. London: TCPA (Town and Country Planning Association).
- Ulsan Metropolitan City. Ulsan Now. <https://ulsannuri.tistory.com/2094>
- UN-Habitat. 2013 Urban Planning for City Leaders. Nairobi: UN-Habitat.
- \_\_\_\_\_. 2015. Urban Planning for City Leaders, trans. Kang Myounggu. Nairobi: UN-Habitat.
- \_\_\_\_\_. 2015. New Urban Agenda. <http://nua.unhabitat.org/>
- Wagner, E. W. 1961. Failure in Korea. Foreign Affairs. <https://www.foreignaffairs.com/articles/asia/1961-10-01/failure-korea>

- Seoul Solution. <https://seoulsolution.kr/en> (assessed Dec 3, 2018).
- Sierra Club. 1999. Solving sprawl: 1999 sierra club sprawl report. <http://www.sierraclub.org/sprawl/report99/openspace.asp>
- TCPA. 2014. New Towns and Garden Cities: Lessons for Tomorrow – Stage 1: An Introduction to the UK’s New Towns and Garden Cities. London: TCPA (Town and Country Planning Association).
- \_\_\_\_\_. 2015. New Towns and Garden Cities: Lessons for Tomorrow – Stage 2: Lessons for Delivering a New Generation of Garden Cities. London: TCPA (Town and Country Planning Association).
- UN-Habitat. 2013. Urban Planning for City Leaders. Nairobi: UN-Habitat.
- \_\_\_\_\_. 2015. New Urban Agenda. <http://nua.unhabitat.org/>
- US Census. Historical Estimates of World Population. <https://www.census.gov/data/tables/time-series/demo/international-programs/historical-est-worldpop.html> (accessed Dec 3, 2018).
- Wagner, E. W. 1961. Failure in Korea. Foreign Affairs. <https://www.foreignaffairs.com/articles/asia/1961-10-01/failure-korea>

## A Primer on Korean Planning and Policy

---

- 2013-01 Spatial Planning System
- 2013-02 Regional Development
- 2013-03 Land Development and Management
- 2013-04 Growth Management of the Capital Region
- 2013-05 Sustainable Development of National Territory
- 2013-06 Water Resource Management
- 2013-07 Housing Policy
- 2013-08 Housing Finance
- 2013-09 Private Investment in Infrastructure Provision
- 2013-10 City Management and Urban Renewal
- 2013-11 Smart City
- 2019-01 New Town Development for Growth, 1960-2000
- 2019-02 Urban Regeneration



### Korea Research Institute for Human Settlements

Korea Research Institute for Human Settlements (KRIHS) was established in 1978 in order to contribute to the balanced development of national territory and improvement of the quality of people's lives by conducting comprehensive policy-oriented research in the efficient use, development, and conservation of territorial resources.



### Global Development Partnership Center

Global Development Partnership Center (GDPC) provides education, consulting, and planning support to developing countries based on KRIHS's experiences and know-hows in national territorial development. To offer more effective support, the center works closely with international agencies such as the World Bank and the Asian Development Bank. It is expanding the partnership in academic and policy exchanges to prestigious international research institutes and universities. Through its global network, the center continues to enhance its capacity for international collaboration.

The website (<http://www.gdpc.kr>) provides detailed information and the latest news of GDPC.

**NEW  
TOWN** A Primer on  
Korean  
Planning  
and Policy  
PKPP 2019-01  
**DEVELOPMENT FOR  
GROWTH, 1960-2000**

**발 행** 2019년 12월 31일  
**발행처** 국토연구원  
**주 소** (30147) 세종특별자치시 국책연구원로 5  
**전 화** 044-960-0114  
**홈페이지** <http://www.krihs.re.kr>

**A Primer on Korean Planning and Policy**

# **NEW TOWN DEVELOPMENT**

**FOR GROWTH, 1960-2000**