A Primer on Korean Planning and Policy

I PKPP 2022-05 I

THE FIFTH COMPREHENSIVE NATIONAL TERRITORIAL PLAN (2020–2040)







Planning and Policy

PKPP 2022-05

Cataloging-in Publication Data

 Publisher
 Hyun Soo Kang

 Printed on
 December, 2022

 ISBN
 979–11–5898–850–0 978–89–8182–706–9 (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 Dawon Company Co., Ltd. Tel: +82-42-2274-1330

Copyright \odot 2022 by Korea Research Institute for Human Settlements

5 Gukchaegyeonguwon-ro, Sejong-si, 30147, Republic of 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) 2022–05 The Fifth Comprehensive National Territorial Plan (2020–2040)

Author	Dr. Mi Sook Cha Senior Research Fellow National Territorials & Regional Research Division KRIHS
Editorial Team	Global Development Partnership Center (GDPC) KRIHS • Dr. Sang Keon Lee Director (Editor) Senior Research Fellow • Dr. Cheonjae Lee Associate Research Fellow • Jaewon Jang Researcher • Jeong Yun Hwang Senior Clerk
Published by	Korea Research Institute for Human Settlements (KRIHS) – Global Development Partnership Center (GDPC)

CONTENTS

PART V. THE FIFTH COMPREHENSIVE NATIONAL TERRITORIAL PLAN (2020–2040)	2
1. Outlook of National Territory Issues	3
2. Vision, Strategy, and Policy Direction of the Fifth Plan	21
3. Future of the National Territory and Spatial Strategies	29
4. Six Strategies and Major Policy Tasks for National Territorial Development	35
5. Plan Implementation	57
Reference(In Korean)	69
LIST OF TABLES	
Table 1. Megatrend changes and outlook of impacts and issues in national territory	17 27
Table 2. Comparison between the contents of the Fourth Revised Plan and those of the Fifth Plan	27
LIST OF FIGURES	
Figure 1. New Role and Characteritics of the Fifth Plan	7
Figure 2. Website for the plan(http://cntp.kr)	9
Figure 3. Public participation group	9
Figure 4. National Territory Planning Charter	11
Figure 5. Goals and strategies of the Fifth Plan Figure 6. Future of national territory: Envisioning a flexible and smart national territory through solidarity and cooperation	23 33
Figure 5. Forcept map of regional liasons and collaboration network	39
Figure 8. Direction of urban spatial restructuring and smart space creation	43
Figure 9. A concept map of Korea's reputation as a gateway nation connecting the land to the sea	55
Figure 10. Implementation measures of the Plan	59
Figure 11. Establishment and operation of a national territorial plan monitoring system	61
Figure 12. National territorial-Environmental integrated management monitoring system	65

THE FIFTH COMPREHENSIVE NATIONAL TERRITORIAL PLAN (2020-2040)

목차

제5장. 제5차 국토종합계획 (2020~2040)	2
1. 계획수립 배경과 국토이슈 전망	4
2. 계획의 비전, 전략, 정책방향	22
3. 국토 미래상과 공간전략	30
4. 국토발전 6대 전략과 주요 정책과제	36
5. 계획의 실행방안	58
참고문헌	70
표차례	
표 1. 메가트렌드 변화와 국토 영향·이슈 전망	18 28
표 2. 「4차 수정계획」과 「5차 계획」의 내용 비교	20

그림 차례

그림 1. 「5차 계획」의 새로운 역할과 특징	8
그림 2. 계획전용 홈페이지(http://cntp.kr)	10
그림 3. 국민참여단 운영	10
그림 4. 국토계획헌장	12
그림 5. 「5차 계획」의 목표와 전략	24
그림 6. 국토공간의 미래상 : 연대와 협력을 통한 유연한 스마트국토 구현	34
그림 7. 지역 간 연계·협력과 네트워크 개념도	40
그림 8. 도시공간 재편과 스마트 공간 조성 방향	44
그림 9. 대륙연결형·개방형 국토 구상	56
그림 10. 국토종합계획의 실행 방안	60
그림 11. 국토계획 모니터링체계의 구축과 운영	62
그림 12. 국토–환경 통합관리 모니터링 체계안	66

COMPREHENSIVE NATIONAL TERRITORIAL PLAN(2020-2040)

I

I

PART V

THE FIFTH COMPREHENSIVE NATIONAL TERRITORIAL PLAN (2020-2040) 제5차 국토종합계획 (2020~2040)

Our Land, Shared Future : Towards Balanced, Smart and Innovative Cities and Regions for ALL

1. Outlook of National Territory Issues

1) Background of establishment

The Fifth Comprehensive National Territorial Plan (2020–2040; the "Fifth Plan" hereafter) became a statutory plan after receiving presidential approval through Presidential Notice No. 295. It outlines the direction of Korea's national territorial policy for the 20–year period starting in 2020 and will serve as a standard for the mid– to long–term plans established for each central ministry sector as well as for urban and regional development plans for local governments.

Comprehensive National Territorial Plan is the top-level national spatial plan based on Article 120, Paragraph 2 of the Constitution and Article 6, Paragraph 1 of the Framework Act on the National Land. Article 6 of the Framework Act on the National Land defines a national land plan as "any plan for setting veconomic and social changes and for achieving goals according to those directions, in utilizing, developing and conserving the national land."¹

Since 1972, Comprehensive National Territorial Plan have served a critical role in promoting and supporting Korea's national economic development and growth and providing Koreans with comfortable living standards throughout Korea's industrialization and modernization. However, in the 2000s, the Plan was criticized for not adquately responding to changes in the national planning and policy environment, thus degrading its status as a top-level national spatial plan. Moreover, with the impending end of the Fourth Plan (2020), it was urgent to establish a new top-level national spatial plan that would provide direction for sub-plans and adaptations in response to changes in the policy environment.

¹ The Act on Comprehensive Plans for Construction in the National Territory (1963) was implemented for about 30 years and was later amended to the current Framework Act on the National Land in 2003. This Act revised the planning cycle from 10 years to 20 years, expanded the plan to include future conditions and outlooks, and added a system for evaluating the effectiveness of long-term planning and providing recommendations for financial measures.

모두를 위한 국토, 함께 누리는 삶터

1. 계획수립 배경과 국토이슈 전망

1) 계획의 수립 배경

.....

제5차 국토종합계획(2020-2040)(이하「5차 계획」)이 대통령 승인(대통령 공고 제295호)을 거쳐 법정계획이 되었다. 2020년부터 향후 20년간 우리나라 국토정책의 방향을 제시하고, 중앙부처 부문별 중장기계획과 지방자치단체의 도시·지역발전계획을 수립하는 기준으로서 역할을 수행하게 된다.

국토종합계획은 헌법 제120 조 제2항과 「국토기본법」 제6조 제1항에 근거한 최상 위 국가공간 계획이다. 「국토기본법」 제6조는 국토계획을 "국토를 이용·개발 및 보전할 때 미래의 경제적·사 회적 변동에 대응하여 국토가 지향해야할 발전방향을 설정하고 이를 달성하기 위한 계획"으로 정의한다.¹

국토종합계획은 1972년 이래 우리나라의 산업화와 근대화 과정에서 국가경제발전과 성장을 촉진· 지원하고, 국민이 편리하게 일상생활을 영위하는 데 중요한 역할을 수행해왔다. 그러나 2000년대 들어서면서 국가계획 및 정책환경의 변화에 적절히 대응하지 못한다는 비판에 직면했고, 이는 최상위 국가공간계획인 국토종합 계획의 위상 저하로 이어졌다. 그리고 「4차 계획」 종료 (2020)를 앞둔 시점에서, 최상위 국가공간계획으로서 하위계획에 방향성을 제시하고 정책환경 변화에 부합하는 새로운 국가계획 수립에 대한 요구가 높았다.

^{1 「}국토건설종합계획법(1963)」을 30여년 운영하다 2003년에 「국토기본법」으로 전면 개정·운영 중이다. 동 법에서는 계획수립 주기를 10년에서 20년으로 변경, 계획 내용을 미래성, 전망 등 포함·확대, 장기계획의 실효성 차원에서 평가제도, 재정조치 권고 등을 포함하였다.

2) Role of the plan and characteristics of the planning process

As the top-level national spatial plan, the Fifth Plan focused on fulfilling its role as a national plan by ensuring consistency with other plans and innovating the planning process.

The role and characteristics of the planning process for the Fifth Plan² are as follows. First, it implemented "guiding strategic plans" to act as a guideline for sectoral plans and sub-plans and for the long-term directions and strategies for Korea's national territorial policy. For the first time, it suggested "planning guidelines" for each policy task embodying national territorial development strategies, thereby providing directions for establishing sectoral plans and sub-plans and establishing a basis on which to ensure and verify the consistency between plans when evaluating and monitoring the National Territorial Plan. Article 20 of the Framework Act on the National Land, which was amended in 2016 to ensure consistency between plans (Coordination between Plans),³ took practical effect.

Second, for the first time, it implemented the "communicative and cooperative planning approach" by innovating the planning process led by the central government and experts. The First Plan was established by foreign experts and the Second and subsequent plans by the central government and domestic experts. Meanwhile, the Fifth Plan was the "first Comprehensive National Territorial Plan made by the people," since the planning process was conducted by a public participation group formed by children and adolescents, university students, the general public, experts, and central and local government policy practitioners, as well as by 170 volunteers from across the country. Three rounds of deliberations with the public participation group produced the Charter for the National Territorial Plan, presenting future national territory conditions and desired core values, which were reflected in the plan's visioning process. An online planning platform (http://cntp.kr/) was created and utilized as an online communication channel for sharing information and progress related to the planning process and for collecting suggestions.

² In terms of procedure, the Fifth Plan can be characterized as a communicative plan, guiding plan, and empirical plan. In terms of content, the Plan is distinctive in that it contains the following three features. It includes a shift in the paradigm of national territorial policies from development to appropriate national territory management. It also includes a shift from a top-down spatial strategy led by the central government to an active and flexible spatial strategy that utilizes regional characteristics and enables cooperation through solidarity between central and local governments and between local governments. Finally, it includes consumer-centered spatial plans based on separate strategies for residential, living, and urban spaces (i.e., human-centered planning; National Territory Policy Committee, 2019).

³ Article 20 (Coordination between Plans) of the Framework Act on the National Land stipulates that, when the Do comprehensive plans, Si/Gun comprehensive plans, other regional plans, and mid- to long-term plans of central ministries (sector plans) contradict each other or do not conform with the National Territorial Comprehensive Plan, the Minister of Land, Infrastructure and Transport may request that the relevant authorities supplement or coordinate the plans.

2) 계획의 역할과 계획수립 특징

「5차 계획」은 최상위 국가공간계획으로 다른 계획과 정합성 제고 및 계획수립 과정(planning process)의 혁신을 통해 국가계획의 역할을 수행하는데 중점을 두었다.

「5차 계획」의 역할과 계획수립 과정의 특징² 을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 국가의 장기 국토정책 방향과 전 략을 선도하는 방향 제시자로서 부문·하위계획에 대 해 가이드라인 역할을 하는 '지침형 전략계획'을 구현했다. 국토발전전략을 구체화한 정책과제별 '계획지침'을 최초로 제시하여 부문· 하위계획의 수립방향을 제시하고, 국토계획평가와 모니터링 과정에서 계획 간 정합성을 확보 및 판단하는 근거로 활용토록 했다. 계획 간 정합성 확보를 위해 2016년 개정한 국토기본법 제20조 (계획 간의 조정)³ 를 실질적으로 작동하게 되었다.

둘째, 중앙정부와 전문가 주도의 계획수립 과정을 혁신하여 '소통·협력형 계획수립 방식'을 최초로 구현했다. 1차 계획은 외국 전문가에 의해, 2차 계획 이후는 중앙정부와 국내 전문가에 의해 수립되었다. 그러나 「5차 계획」에서는 미래 세대인 어린이와 청소년, 대학생과 일반국민, 전문가, 중앙정부 및 지방자치단체의 정책실무자뿐만 아니라 전국에서 자원한 170명의 국민참여단을 구성· 운영하여 '국민과 함께 만든 최초의 국토종합계획' 수립 과정을 거쳤다. 국민참여단과 세 차례에 걸친 숙의 과정을 통해 국토미래상과 핵심 추 구가치를 담은 '국토계획헌장'을 만들었고, 이를 계획의 비저닝 과정(visioning process)에 반영했다. 계획전용 온라인 플랫폼(http://cntp.kr/)을 구축하여 계획수립 과정에 대한 정보와 진행 상황의 공유, 제안 수렴 등 온라인 소통 채널을 활용하였다.

^{2 「5}차 계획」은 절차적 측면에서 소통형 계획, 지침형 계획, 실증형 계획이라는 특징을 꼽을 수 있다. 내용적 측면에서는 첫째, 개발 중심에서 국토의 적절한 관리로 국토정책 패러다임의 전환, 둘째, 기존 중앙정부 주도의 하향식 공간전략에서 중앙-지방, 지역-지역 간 연대를 통한 협력적 전환과 지역별 특색을 살릴 수 있는 능동적이고 유연한 공간전략, 셋째, 사람 중심의 계획, 즉 주거공간, 생활공간, 도시공간 등 공간유형별 전략 제시를 통해 수요자 중심의 공간계획을 담고 있는 점에서 특징적이다 (국토정책위원회, 2019).

^{3 「}국토기본법」제20조(계획간의조정)는 국토종합계획과 도종합계획,시·군종합계획,기타지역계획및 중앙부처의 중장기계획 (부문별계획)이 서로 상충되거나 국토종합계획에 부합하지 아니하는 경우에 보완·조정을 요청할 수 있도록 규정하고 있다.

Third, to realize a sustainable national territory by harmonizing national territorial development and the environment, the Ministry of Land, Infrastructure and Transport and the Ministry of the Environment implemented the first "interministerial cooperative planning model" to jointly devise an integrated management strategy for the national territory and the environment. The Joint Command on the Integrated Management of Land–Use Planning and Environmental Planning (March 2018) operated the National Planning Council, a cooperative planning system incorporating all ministries for the integrated management of the national territory and the environment. It derived five implementation strategies for the integrated management of the national territory and environment plans through consultations with ministries, reflected these in both the National Territorial Comprehensive Plan and the Comprehensive National Environmental Plan, and presented action plans for constructing and implementing an integrated monitoring system in the plan execution process.

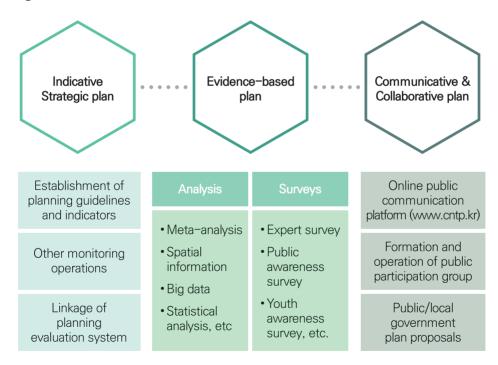


Figure 1. New Role and Characteritics of the Fifth Plan

Source: Government of the Republic of Korea (2019).

셋째, 국토의 개발과 환경의 조화를 통해 지속가능한 국토 조성을 목적으로 국토교통부와 환경부가 함께 국토-환경 통합관리전략을 도출하는 등 실질적으로 '중앙부처 간 협력계획 모델'을 최초로 구현했다. '국토계획 및 환경보전계획의 통합관리에 관한 공동훈령(2018.3)'에 따라 국토-환경 통합관리를 위한 범부 처 협력적 계획수립체계인 국가계획수립협의회를 운영하고, 부처 협의를 통해 국토-환경계획 통합관리 5대 추진전략을 도출하여 국토종합계획과 국가환경종 합계획에 공히 반영하고, 계획집행 과정에서 통합모니터링체계 구축·이행을 위한 실천방안을 제시했다.

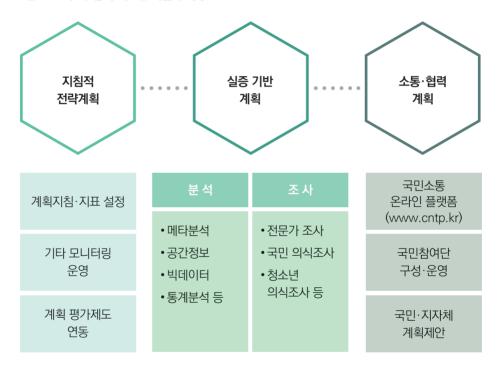


그림 1. 「5차 계획」의 새로운 역할과 특징

자료: 대한민국정부 2019.

Fourth, to lay the foundation for regionally led development following decentralization, it implemented a public promotion process to encourage the participation of and cooperation from local governments throughout the planning process, including regional public hearings in each zone, the collection of plan proposals, and a Regional Planning Council comprising policy practitioners from 17 wide–area local governments and experts from regional research institutes.

The Fifth Plan is significant in that it materialized its vision, goals, and strategies through practical cooperation and communication among various planning actors, such as the general public, local governments, and central ministries. This communicative and cooperative planning process led to a social consensus on pending national territory issues and increased the effectiveness of national territorial planning and policies.



Figure 2. Website for the plan(http://cntp.kr)

Figure 3. Public participation group



Source: Cha Mi-sook et al. (2020).

넷째, 지방 분권화에 따라 지역 주도의 발전기반 마련을 위해 17개 광역지자체의 정책실무자와 지역연구기관 전문가로 구성된 지역계획협의회 운영과 계획제안 수렴, 권역별 지역공청회 등 계획수립 전 과정에서 지자체의 참여와 협력을 이끌어내기 위한 공론화 프로세스를 이행하였다.

「5차 계획」은 국민, 지자체, 중앙부처 등 다양한 계획주체들과 소통하면서 실질적인 협력을 토대로 비전, 목표, 전략을 구체화하였다는 점에서 의의가 크다. 소통·협력적 계획수립 과정은 우리 국토가 처한 현안과 이슈에 대한 사회적 공감대를 형성하고 국토계획 및 정책에 대한 실효성을 높이는 효과가 있다.



그림 2. 계획전용 홈페이지(http://cntp.kr)

그림 3. 국민참여단 운영



자료: 차미숙 외, 2020.

Figure 4. National Territory Planning Charter

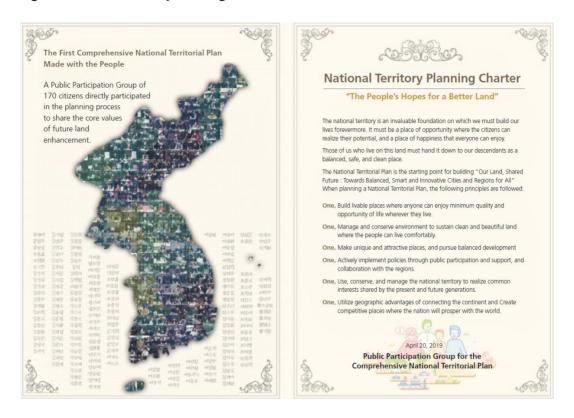


그림 4. 국토계획헌장



3) Outlook of changes in conditions and national territory issues

The issues raised regarding the Korean national territory include the disparities and imbalance between regions that arise during development and growth, population concentration in the Seoul Capital Area, and the inefficiency of and disharmony in the national territory (e.g., reckless development), and the disconnection between policies. Megatrends such as population decline, low growth, climate change, and technological development were identified as crises that will become challenges to overcome or opportunities to pioneer new frontiers.

First, because of changes in demographics and population decline caused by low fertility and aging, the direction and strategy of Korea's national territorial policy must be revised. The Fifth Plan will be the first National Territorial Plan in which an absolute population decline occurs during the planning period. According to population projections made by Statistics Korea in 2019, if low fertility and aging persist, the Korean population will peak in 2028 at 51.94 million, after which population decline will become severe⁴ and demographics will change dramatically (e.g., single-person households, elderly households, multicultural households). Population decline and changing demographics require that changes be made to the goals of the national territorial policy and spatial strategy, which have been premised on growth.

Second, the low economic growth trend will strengthen because of the slowing growth potential of the global economy, a shrinking domestic working–age population, and a declining economic growth rate. There is a concern that slowing economic growth in Korea and overseas will reduce growth in real national incomes and job creation and that, as the working–age population shrinks and the population ages (particularly in provincial areas), economic vitality will decrease, disparities relative to the capital area will widen, and provincial regions may even disappear. As major social overhead capital facilities intensively constructed during the era of industrialization and urbanization in the 1970s and 1980s (e.g., industrial complexes and dams) age and deteriorate, national competitiveness will decrease and risks to public safety will increase. Polarization caused by the decline of major industries and regions, disparities in social services and welfare between regions, and deepening gaps in real estate and assets will emerge as a key policy issue for the national territory.

⁴ In its population projections (2020 – 2070) released in December 2021, Statistics Korea announced that the population peaked in 2020 (51.84 million). This is eight years earlier than the previously projected population peak.

3) 여건 변화와 국토 이슈 전망

우리 국토는 개발과 성장 과정에서 나타난 지역 간 격차와 불균형, 수도권 인구집중, 난개발 등 국토의 비효율·부조화, 정책 간 단절이 문제로 제기되었다. 그리고 인구감소와 저성장, 기후변화, 기술발달 등 메가트렌드 변화가 위기로 제기되면서 극복해야할 도전과제로 혹은 새로운 미래의 지평을 여는 기회로 작용할 것이 전망된다.

첫째, 저출산·고령화에 따른 인구감소와 인구구조의 변화로 국토정책 방향과 전략의 전환이 요구된다. 「5차 계획」은 계획기간 중 절대 인구감소를 겪게 될 최초의 국토종합계획이다. 2019년 통계청의 장래인구추계에 의하면 저출산·고령화 현상이 계속되어 2028년을 정점(5,194만 명)으로 이후 절대적인 인구감소가 본격화되고,⁴ 1인가구와 고령가구, 다문화가구 등 인구구조의 획기적인 변화가 예상된다. 인구감소와 인구구조의 변화는 그동안 성장을 전제로 해왔던 국토정책의 목표와 공간 전략의 전환을 요구한다.

둘째, 글로벌 경제의 성장잠재력 둔화와 국내 생산가능인구 감소, 경제성장률의 저하로 저성장 경제기조가 고착화될 전망이다. 국내외 경제성장률의 둔화는 실질 국민소득과 일자리 창출의 잠재력 약화로 이어지고, 특히 지방에서는 생산가능인구가 줄어들고 고령화가 진행되면서 경제활력 저하와 격차 심화, 지방소멸 현상마저 우려된다. 1970~1980년대 산업화와 도시화시기에 집중적으로 건설된 산업단지, 댐 등 주요 사회간접자본시설의 노후화와 쇠퇴가 진행되면서 국가경쟁력 저하와 국민 안전을 위험할 소지가 높아지고 있다. 기존 주력산업 및 지역 쇠퇴, 생활서비스 수혜의 지역 간 격차, 부동산 및 자산 격차의 심화에 따른 양극화가 국토 분야에서 주요 정책이슈로 대두될 전망이다.

^{4 2021}년 12월 통계청은 장래인구추계(2020~2070년)에서 인구정점이 2020년(5,184명)이라고 발표했다. 인구정점이 8년이나 앞당겨졌다.

Third, climate change will increase the risk for disasters (e.g., floods, droughts, rising sea levels) throughout the country, and worsening environmental pollution (e.g., fine dust) will threaten public health and safety. Public interest in safety, the value of life, and environmental preservation is growing, and the implementation of new international norms like the United Nations' Sustainable Development Goals and the Paris Agreement (2015) will change the way the national territory is used.

Fourth, technological development represented by the Fourth Industrial Revolution will enable customized product manufacturing and optimized services necessary for life, as well as production and social activities, and will also promote the conversion of living spaces to intelligent and smart technologies. The development of digital technologies (e.g., artificial intelligence, Internet of Things [IoT]) and big data analysis technologies will accelerate innovations in national territory management while integrating with the economy and society. Future transportation modes (e.g., autonomous vehicles), transportation logistics and infrastructure innovations (e.g., smart ports and airports), and diverse new industries (e.g., artificial intelligence, hydrogen economy) will emerge; spatial restrictions on production, economic activities, housing, and movement will be relaxed; and intelligent cities and the use of autonomous national territory management systems will expand. New lifestyles will spread, along with an increasing demand for work – life balance, leisure, and cultural enjoyment, and the need for innovative approaches to national territory use will grow.

Fifth, interest in quality of life, health, and safety and public awareness of environmental values will increase substantially.⁵ According to a general public awareness survey (2018), the national territory most desired by the public was a "safe national territory," followed by a "clean national territory" and a "balanced national territory." Quality of life, eco-friendliness, happiness, health, and balanced development were cited as desired core values required to realize this future national territory. Society and values will become more diversified as the population declines and demographic changes progress.

⁵ According to a 2018 survey of adolescents (middle and high school students) regarding the goals pursued by the National Territorial Comprehensive Plan, "quality of life" was overwhelmingly and consistently selected as an important national territory policy goal for the future. The most common response regarding the national territory they desired in 20 years was a "clean and eco-friendly national territory," followed by a "national territory safe from disasters" and a "global national territory that exchanges with the world." Happiness, quality of life, eco-friendliness, and health were frequently cited as desired core values required to realize this future national territory.

셋째, 기후 변화는 홍수, 가뭄, 해수면 상승 등 국토의 재난재해 위험성을 높이고, 미세먼지 등 환경오염 증가는 국민의 건강과 안전을 위협할 것이 전망된다. 안전과 생명, 환경보전에 대한 국민의식이 높아지고 유엔지속가능발전목표(UN SDGs), 파리기후변화협약(2015) 등 새로운 국제 규범의 이행으로 국토이용 방식의 변화가 전망된다.

넷째, 4차 산업혁명으로 대변되는 기술발달로 생활과 생산·사회활동에 필요한 맞춤형 제품생산과 최적화된 서비스가 가능해지고, 생활공간의 지능화와 스마트화가 촉진될 전망이다. 인공지능(Al), 사물인터넷(IoT) 등 디지털 기술과 빅데이터 분석 기술의 발달은 경제·사회와 융합하면서 국토관리 혁신을 가속화시킬 전망이다. 자율주행자동차 등 미래형 교통수단, 스마트 항만·공항 등 교통물류· 인프라 혁신, 인공지능·수소경제 등 다양한 신산업의 출현이 예상되고, 생산·경제활동과 주거· 이동에서 공간 제약이 완화되고 지능형 도시 및 자율제어 국토관리시스템 활용이 확대될 전망이다. 그리고 일과 생활의 균형(work-life balance), 여가·문화향유 요구 증대 등 새로운 라이프스타일이 확산되면서 혁신적인 국토이용 방식에 대한 요구가 높아질 것으로 전망된다.

다섯째, 삶의 질, 건강·안전에 대한 관심과 환경가치에 대한 국민 의식이 대폭 증대될 것으로 전망된다.⁵ 일반국민 의식조사 결과(2018), 우리 국민이 바라는 국토미래상은 '안전한 국토', '깨끗한 국토', '균형된 국토' 순으로 나타났다. 그리고 국토미래상 실현을 위한 핵심 추구가치로 삶의 질, 친환경, 행복, 건강, 균형발전 등을 꼽았다. 사회·가치관의 변화는 인구감소 및 인구구조 변화와 결합되어 양상이 더욱 다양화될 전망이다.

^{5 10}대 청소년(중·고등학생) 대상의 설문조사(2018) 결과, 국토종합계획이 추구하는 목표에 대해 "삶의 질"을 압도적이고 미래에도 일관되게 중요한 국토정책 목표라고 응답하고, 둘째, 20년 후 희망하는 우리 국토의 모습으로 '깨끗하고 친환경적인 국토' '재해와 재난에 안전한 국토' '전 세계와 교류하는 글로벌 국토' 순으로 응답하였고, 넷째, 국토미래상의 실현을 위한 핵심 추구가치로 행복, 삶의 질, 친환경, 건강을 높게 꼽았다.

Sixth, policy promotion methods and governance will diversify, such as communication and participation, decentralization, and cooperation and conflict with neighboring countries. Although central government-led policy promotion was effective in the era of development and growth, the role of the public and local governments as policy actors is growing. Demand for communication and direct public participation in state administration is higher than ever, and the use of communication tools such as social media is spreading. Moreover, inter-Korean exchange and cooperation will expand, and competition between global and neighboring countries for leadership positions will intensify.

As examined above, measures must be developed to respond to new policy issues and the impacts of changing conditions on the national territory, such as a declining population and changing demographics; low growth; deepening polarization and aging; technological innovation; climate change and growing environmental awareness; and expanding communication, participation, and decentralization

Category	Outlook of changes in conditions	National territory impacts and issues
Population changes	 Low birth rate, aging, real population decline Demographic changes such as single-person households, multicultural households 	 Rising depopulation and delocalization New problem areas (e.g., local extinction crisis), deepening regional disparities and polarization, poor access to living services Decreased demand for new regional development Intensifying stagnation of rural areas and local small and medium-sized cities, reduced vitality of local economy
Economic changes	 Intensifying economic low-growth trend, polarization and decline, etc. 	 Decrease in new investment, aging of existing SOC facilities, need for renewal Fixed vicious cycle of low growth and polarization and increased need for improvement
Climate change	 Increased natural disasters caused by climate change, risk of disease Intensifying resource shortages and conflict Implementation of UN SDGs and Paris Agreement 	 Compact development, intensive spatial rearrangement, increased need for disaster-preventive national territory Increased use of green infrastructure and low-carbon national territory Public awareness of environmental conservation and safety, increased international cooperation

Table 1. Megatrend changes and outlook of impacts and issues in national territory

여섯째, 소통과 참여, 분권화와 주변 국가와 공조·갈등 등 정책추진 방식과 거버넌스의 다원화가 전망된다. 개발과 성장 시대에는 중앙정부 주도의 정책추진 방식이 유효했지만 정책 주체로서 국민과 지자체의 역할이 커지고 있다. 국정 운영에 대한 국민의 직접 참여와 소통 요구가 여느 때보다 높아지고, SNS 등 소통 도구를 활용하여 확산되고 있다. 그리고 남북한 교류·협력 확대와 글로벌 및 주변국가 간의 주도권 확보 경쟁이 심화될 전망이다.

이상에서 살펴본 바와 같이, 국토의 현안문제와 인구감소와 인구구조 변화, 저성장과 노후화·양극화 심화, 기술혁신, 기후변화와 환경의식 강화, 소통·참여와 분권화 확대 등의 여건 변화가 국토에 미칠 영향과 새로운 정책 이슈에 대한 대응 방안 모색이 필요한 시점이다.

구분	여건변화 전망	국토 영향 및 이슈
인구 변화	• 저출산·고령화, 실질적 인구감소 • 1인가구와 다문화가구 등 인구구조의 변화	 무거주화 및 과소지역화 증대 새로운 문제지역(지방소멸 위기지역 등) 발생, 지역격차 및 양극화 심화, 생활서비스 접근 열악 신규 지역개발 수요 감소 농촌 및 지방중소도시 침체 심화, 지역경제 활력 저하 초래
경제 변화	• 경제 저성장 추세 심화와 양극화·쇠퇴 등	• 신규투자 감소와 기존 SOC 시설 노후와·쇠퇴, 재생 요구 • 저성장·양극화의 악순환 고착화와 개선 요구 증대
기후 변화	 기후변화에 따른 자연재해, 질병 위험 증가 자원부족의 심화와 갈등 유엔지속가능발전목표, 파리기후변화협약 이행 	• 압축개발, 집약적 공간 재배치, 방재형 국토수요 증가 • 그린인프라 및 저탄소 국토 이용 증대 • 환경보전 및 안전 국민의식, 국제공조·협력 증대

표 1. 메가트렌드 변화와 국토 영향·이슈 전망

Technological changes	 Convergence of science and technology, acceleration of 4th industrial revolution, acceleration of new industries and technological competition Advanced technology, Al/IoT/ICT development Innovation of transportation and logistics technology, such as hyper-connectivity and ultra-high speed 	 Possible to overcome time and space constraints Changes in national territory use behavior such as industrial and residential siting Advancement of housing, transportation, disaster prevention, etc. and spread of automatic control Realization of spatial information and loT-integrated smart land
Social changes	 Diversified values such as emphasis on personal life Increased demand for health (safety), leisure, and culture Value on work-life balance and individualism 	 Increased need to create living space with emphasis on quality of life Increased demand for urban services, interest in the natural environment Increased efforts to form local communities Diversified and increased sharing economy patterns
Political changes	 Decentralization and participation, diversification of communication methods Changes in international political conditions: inter- Korean relations, relations with neighboring countries 	 Acceleration of decentralization and diversification of participation methods, etc. Increased exchange, cooperation, and conflicts with the world and neighboring countries, including North Korea

Source: Cha Mi-sook et al. (2020).

기술 변화	• 과학기술의 융·복합화, 4차산업 혁명의 가속화 • 신산업 및 기술경쟁 가속화 - 첨단기술, Al·loT·ICT 기술발달, 초고속·초연결 등 교통물류기술의 혁신	• 시공간 제약 입지극복 가능 - 산업·복주거입지 등 국토이용행태 변화 • 주거, 교통, 방재 등 첨단화와 자동제어 확산 - 공간정보와 IoT 융합, 스마트 국토 실현
사회 변화	• 개인적 삶의 중시 등 가치관 다원화 – 건강(안전), 여가 및 문화에 대한 수요 증대 – 일과 가정의 양립(워라밸), 개인주의 가치	• 삶의 질 중시 생활공간 창출 수요 증대 - 도시서비스 수요, 자연환경 관심 증대 • 지역사회공동체 형성 노력 증대 - 공유경제 패턴 다양화 및 증대
정치 변화	• 분권화와 참여, 소통방식 다양화 • 국제정치여건 변화: 남북관계, 주변국가 관계	• 지방분권 가속화와 참여방식 다양화 등 • 글로벌 및 주변국가, 남북한 간 교류·협력·갈등 증대

자료: 차민숙 외 2020.

2. Vision, Strategy, and Policy Direction of the Fifth Plan

1) Vision

The Fifth Plan presents the vision of "Our Land, Shared Future" and aims to realize a 100–year national territorial plan for both current and future generations.

The phrase "Our Land" means creating a safe national territory with high-quality jobs and a foundation for a well-balanced, inclusive country of diverse generations, classes, and regions. The phrase "Shared Future" means creating a clean and dignified national territorial environment that embodies Koreans' core values (e.g., quality of life, eco-friendliness) in residential, living, urban, and national territorial spaces.

2) Objectives and Strategies

To realize the vision of "Our Land, Shared Future" the Fifth Plan set three goals: a balanced national territory, a smart national territory, and an innovative national territory.

The first objective is to create a "balanced national territory" that provides a comfortable living environment everywhere. It seeks to ensure that living in a specific area does not lead to social or economic disparities and to create a foundation for enjoying appropriate services and realizing opportunities in all areas of the country. To overcome the limitations of uniform policy initiatives led by the central government, it set the goal of creating a balanced national territory based on regional diversity and autonomy.

2. 계획의 비전, 전략, 정책방향

1) 비전

「5차 계획」은 현재와 미래세대 모두를 위한 국토의 백년대계 실현을 지향하면서 '모두를 위한 국토, 함께 누리는 삶터'를 비전으로 제시하고 있다.

'모두를 위한 국토'는 다양한 세대, 계층, 지역이 균형 있는 포용국가 기반을 갖추고 좋은 일자리가 있는 안전한 국토의 조성을, '함께 누리는 삶터'는 삶의 질, 친환경 등 우리 국민이 중시하는 핵심가치를 주거·생활·도시·국토공간에서 구현하는 깨끗하고 품격 있는 국토 환경의 조성을 의미한다.

2) 목표와 추진전략

「5차 계획」은 "모두를 위한 국토, 함께 누리는 삶터"라는 비전을 실현하기 위해 균형국토, 스마트국토, 혁신국토를 목표로 설정하였다.

첫째는 어디서나 살기 좋은 '균형국토' 만들기이다. 특정 지역에 거주하는 것이 사회·경제적 격차로 이어지지 않도록 하고, 어디에 살더라도 적정한 서비스를 누리고 기회를 실현할 수 있는 기반을 조성한다. 중앙정부 주도의 획일적 정책 추진의 한계를 극복하기 위해 지역의 다양성·자율성을 기반으로 균형 있는 국토 조성을 목표로 하였다.안전한 국토의 조성을, '함께 누리는 삶터'는 삶의 질, 친환경 등 우리 국민이 중시하는 핵심가치를 주거·생활·도시·국토공간에서 구현하는 깨끗하고 품격 있는 국토 환경의 조성을 의미한다.



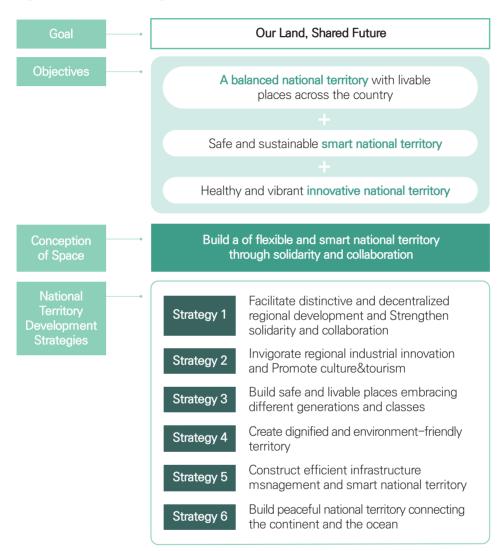
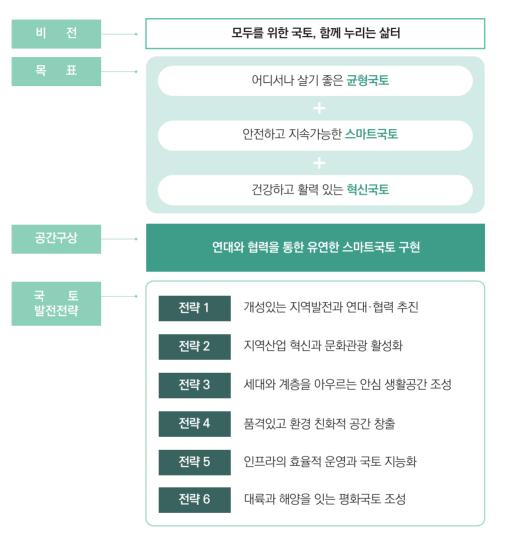


그림 5. 「5차 계획」의 목표와 전략



The second objective is to create a safe and sustainable "smart national territory." By improving the resilience of the national territory, it seeks to create a safe living environment where the public can enjoy a dignified and safe life, wherever they are, and implement an intelligent national territory to prepare for the transition to the era of hyper-connectivity and super-intelligence.

The third objective is to create a healthy and vibrant "innovative national territory." To create a sustainable national territorial foundation in response to population decline and low growth, it seeks to develop new industries, enhance the resilience of local industrial ecosystems, galvanize culture and tourism to create jobs, and reinforce the foundation for global national competitiveness.

To realize these policy objectives, it presented six strategies for national territorial development: first, facilitate distinctive and decentralized regional development and strengthen solidarity and collaboration; second, invigorate regional industrial innovation and promote culture&tourism; third, build safe and livable places embracing different generations and classes; fourth, create dignified and environment-friendly territory; fifth, construct efficient infrastructure msnagement and smart national territory; and sixth, build peaceful national territory connecting the continent and the ocean.

둘째는 안전하고 지속가능한 '스마트국토' 만들기이다. 국토의 회복력 제고를 통해 국민이 어디서나 품격 있고 안전한 삶을 누릴 수 있는 안심 생활국토 조성과 초연·초지능화 시대로의 전환에 대비한 국토 지능화 실현으로 국민 편리와 안전 증진을 목표로 하였다.

셋째는 건강하고 활력 있는 '혁신국토' 만들기이다. 인구감소와 저성장 기조에 대응하여 지속가능한 국토기반 조성을 위해 신산업 육성기반과 지역산업생태계 회복력 제고, 문화·관광 활성화를 통한 일자리 창출과 글로벌 국가경쟁기반 강화를 목표로 하였다.

이들 정책 목표를 실현하기 위한 국토발전 6대 추진전략으로 첫째, 개성 있는 지역발전과 연대·협력 촉진, 둘째, 지역산업 혁신과 문화·관광 활성화, 셋째, 세대와 계층을 아우르는 안심 생활공간 조성, 넷째, 품격 있고 환경 친화적 공간 창출, 다섯째, 인프라의 효율적 운영과 국토 지능화, 여섯째, 대륙과 해양을 잇는 평화국토 조성을 제시하고 있다.

Category	Fourth Revised Plan	Fifth Plan
Period	• 2011–2020	• 2020–2040
Goal	• Global green national territory for a new leap forward	• Our Land, Shared Future
Objectives	 Competitive and integrated national territory Sustainable eco-friendly national territory Dignified and attractive national territory National territory open to the world 	 A balanced national territory with livable places across the country Safe and sustainable smart national territory Healthy and vibrant innovative national territory
Spatial strategy	 Open national territorial development axes, metropolitan hubs centered on 5+2 wide-area economic zones 	• Establishment of flexible and smart national territory through solidarity and cooperation
Promotion strategies	(Six Main Strategies) Strengthen regional specialization and wide-area cooperation; create nature-friendly and safe national territory; create a pleasant and cultural urban and residential environment; construct an integrated green transportation and national territorial information network; establish a marine national territory of new growth open to the world; establish a foundation for cross-border national territorial management 	 (Six Main Strategies) Facilitate distinctive and decentralized regional development and Strengthen solidarity and collaboration; Invigorate regional industrial innovation and Promote culture&tourism Build safe and livable places embracing different generations and classes; Create dignified and environment-friendly territory; Construct efficient infrastructure msnagement and smart national territory; Build peaceful national territory connecting the continent and the ocean
Direction of regional development	 Form wide-area economic zones for regionally specialized development and enhanced global competitiveness Foster strategic growth hubs considering regional characteristics (foster urban areas centered on large cities and KTX stop cities) 	 Strengthen competitiveness via compact development through spatial rearrangement and varied (HW+SW) linkage and cooperation between regions Continuously foster balanced development hubs such as innovation cities and promote mutually beneficial development of the Seoul Capital Area and local areas
Implementation	 Establish an efficient regional development system to prevent overuse of regional development projects Diversify financing methods 	 Establish plan monitoring system and link with evaluation Conduct integrated management of national territory and environmental planning

Table 2. Comparison between the contents of the Fourth Revised Plan and those of the Fifth Plan

Source: Government of the Republic of Korea (2019).

표 2. 「4차 수정계획」과「5차 계획」의 내용 비교

구분	「4차 수정계획」	「5차 계획」
기간	• 2011~2020년	• 2020~2040년
비전	•새로운 도약을 위한 글로벌 녹색국토	• 모두를 위한 국토, 함께 누리는 삶터
목표	• 경쟁력 있는 통합국토 • 지속가능한 친환경국토 • 품격 있는 매력국토 • 세계로 향한 열린 국토	• 어디서나 살기 좋은 균형국토 • 안전하고 지속가능한 스마트국토 • 건강하고 활력 있는 혁신국토
공간 전략	• 개방형 국토발전축, 5+2 광역경제권 중심 거점도시권	• 연대와 협력을 통한 유연한 스마트국토 구축
추진 전략	〈6대 전략〉 • 지역 특화 및 광역적 협력 강화 • 자연친화적, 안전한 국토 조성 • 쾌적하고 문화적인 도시·주거환경 • 녹색교통·국토정보 통합네트워크 구축 • 세계로 열린 신성장 해양국토 구축 • 초국경적 국토경영 기반 구축	〈6대 전략〉 개성 있는 지역발전과 연대·협력 촉진 지역산업 혁신과 문화·관광 활성화 세대와 계층을 아우르는 안심 생활공간 조성 품격 있고 환경 친화적 공간 조성 인프라의 효율적 운영과 국토 지능화 대륙과 해양을 잇는 평화국토 조성
지역 발전 방향	 광역경제권 형성하여 지역별 특화발전, 글로벌 경쟁력 강화 지역 특성을 고려한 전략적 성장거점 육성 (대도시와 KTX 정차도시 중심으로 도시권 육성) 	 공간 재배치 통한 압축개발, 지역 간 다양한(HW+SW) 연계·협력으로 경쟁력 강화 혁신도시 등 균형발전거점 지속 육성하고 수도권과 지방의 상생발전 도모
집행	• 지역개발사업 남발 방지위한 효율적인 지역개발시스템 구축 • 재원조달방식 다양화	• 계획모니터링체계 구축 및 평가 연동 • 국토-환경계획 통합 관리

자료: 대한민국정부 2019.

3. Future of the National Territory and Spatial Strategies

1) Basic design

The Fifth Plan presents the realization of a "flexible and smart national territory through solidarity and cooperation" as a spatial strategy and future vision. This spatial design is based on diversity and connectivity. It aims to 1) form a national territorial space that satisfies the public's needs; 2) promote the transition from national territorial development to an era in which the management and utilization of the national territory is emphasized; and 3) form a competitive space adapted to the era of population decline and low growth, the first time Korea has faced these challenges since instituting the national territorial plans. Transitioning away from the central government–led, uniform, fixed, and disconnected spatial policy practices presented in previous plans, this plan considered the public's actual lives and various needs (e.g., culture, tourism, transportation) to raise the awareness of spatial policy and took into account the trends of increasing flexibility and borderless regions.

The plan was designed to conform to a paradigm shift in national territorial policy and address the trends of population decline, low growth, and the increasing flexibility and scale of geographic borders due to accelerating hyper-connectivity and intelligence. It also proposed a flexible national territorial spatial strategy that improves the continuity and resilience of the national territory by establishing and operating a pluralistic governance system suited for the flexible restructuring of national territorial space to adapt to changes such as population decline and low growth.

3. 국토 미래상과 공간전략

1) 기본 구상

「5차 계획」은 '연대와 협력을 통한 유연한 스마트국토' 구현을 국토 공간전략이자 미래상으로 제시하고 있다. 이 공간구상은 다양성(diversity)과 연결성(connectivity)을 기본이념으로 하여 첫째, 국민 수요에 부합하는 국토공간의 형성, 둘째, 국토개발에서 국토의 관리와 활용이 중시되는 시대로의 전환을 촉진, 셋째, 국토계획 수립 이후 최초로 맞이하게 될 인구 감소와 저성장 시대에 대응하여 경쟁력을 갖춘 공간 형성을 목적으로 한다. 기존 계획에서 제시해왔던 중앙정부 주도의 획일적·고정적·단절적인 공간정책 관행에서 벗어나, 문화·관광·교통 등 국민의 다양한 수요(needs) 와 실생활을 고려해 공간정책에 대한 체감도를 높이고 경계의 유연화와 무경계화(borderless)가 확대되는 추세를 고려했다.

인구 감소와 저성장 기조에 부합하고 초연결·지능화의 가속화에 따른 지리적 경계의 유연화와 광역화 등 국토정책 패러다임의 전환에 부합하도록 했다. 아울러 유연한 국토공간 재편에 부합하는 다원적인 거버넌스 체계의 구축·운영을 통해 인구감소·저성장 등 변화에 대응하여 국토의 지속성과 회복력을 높이는 유연한 국토공간 전략을 제시했다.

2) Envisioning a Flexible and Smart National Territory through Solidarity and Collaboration

There is a growing need to restructure national territorial spaces based on population decline and the regional characteristics of metropolitan cities; small and medium-sized cities; and agricultural, mountain, and fishing villages, while addressing the discrepancy between the public's living space and policy space in order to raise awareness of the spatial policy.

It is thus crucial to reinforce the continuity and resilience of the national territory by flexibly adapting to population decline and technological changes through varied and autonomous linkages and cooperation between regions, while also swiftly responding to crises through strong solidarity.

To adapt to changing conditions and address current needs, the plan proposed the establishment of a "flexible and smart national territorial space through solidarity and cooperation" as a strategy for forming a national territorial space.

It presented the following goals: first, create a "balanced national territory" in which no one, anywhere, is excluded or marginalized in order to establish robust solidarity between the central and local governments and among local governments; second, create a healthy and vibrant "innovative national territory" and form a free and flexible collaboration system among various sectors (e.g., industry, transportation, tourism) without being bound by administrative districts; third, accommodate high-tech advances produced by the Fourth Industrial Revolution and practice democratic and communicative governance to realize a safe and sustainable "smart national territory."

2) 연대와 협력을 통한 유연한 스마트국토 공간 구현

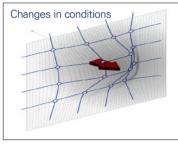
국민의 생활공간과 정책공간의 불일치를 해소하여 공간정책에 대한 체감도를 높이는 한편, 인구 감소와 대도시, 중소도시, 농산어촌 등 지역 특성을 고려한 국토공간구조의 재편에 대한 요구가 높아지고 있다.

이에 지역 간의 자율적이고 다양한 연계·협력을 통해 인구감소와 기술변화 등에 유연하게 대응하는 동시에 강인한 연대를 통해 위기에 신속하게 대처하는 등 국토의 지속성과 회복력 강화가 중요한 과제이다.

이러한 시대적 요구와 여건 변화 대응을 고려하여 '연대와 협력을 통한 유연한 스마트 국토' 구축을 국토공간 형성전략으로 제시하였다.

첫째, 국민 누구나, 어디서나 배제되거나 소외되지 않는 '균형국토'를 조성하여 중앙과 지방, 지방 간 탄탄한 연대를 구축하며, 둘째, 건강하고 활력 있는 '혁신국토'를 위하여 행정구역에 얽매이지 않고 산업, 교통, 관광 등 다양한 분야에서 자유롭고 유연하게 협력체계를 형성하며, 셋째, 4차 산업혁명시대에 대응한 첨단기술 발전을 적극 수용하고 민주적이고 소통이 활성화된 거버넌스를 통해 안전하고 지속가능한 '스마트국토' 구현을 목표로 한다.

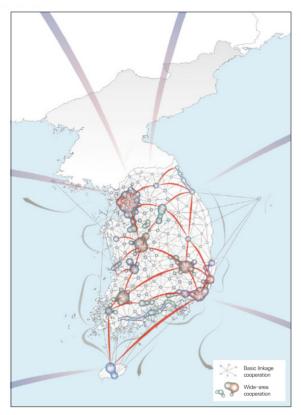
Figure 6. Future of national territory: Envisioning a flexible and smart national territory through solidarity and cooperation



▲ Flexibility and Resilience to Response to Crisis



▲ Solidarity and Collaboration between diverse fields and agents



Source: Government of the Republic of Korea, Fifth Plan 2020-2040

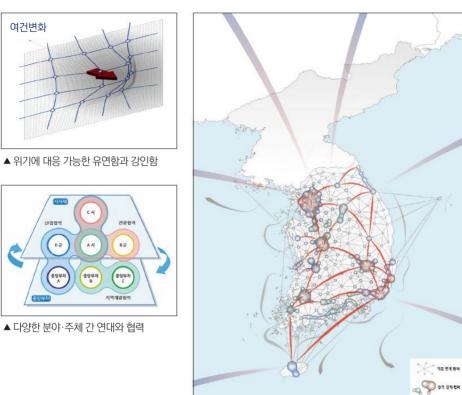


그림 6. 국토공간의 미래상 : 연대와 협력을 통한 유연한 스마트국토 구현

자료: 대한민국정부, 「5차 계획」 2020~2040.

4. Six Strategies and Major Policy Tasks for National Territorial Development

1) Facilitate distinctive and decentralized regional development and Strengthen solidarity and collaboration

Key problems include the deepening imbalance between regions and the decline of self-sufficient development capacity; increased wide-area administrative needs beyond administrative districts and inadequate responses; poor settlement conditions in balanced development hubs; social and economic vulnerability and poor access to services in agricultural, mountain, and fishing villages; and the emergence of national areas of interest such as industrial crisis areas and depopulated areas. It is necessary to solve these problems and respond to new conditions, such as addressing the intensifying competition between global cities, expanding decentralization, establishing a regional decentralization system, managing lifestyle changes (e.g., work-life balance), and expanding multi-habitation and residential demand in agricultural, mountain, and fishing villages.

The policy tasks required to form cooperative relationships between central and local governments and induce solidarity and cooperation between regions to lay the foundation for competitiveness and promote balanced national development are described in the following paragraphs.

First, the conditions and characteristics of each region (e.g., Seoul Capital Area, local metropolitan areas, small and medium-sized cities, and agricultural, mountain, and fishing villages) should be leveraged to promote mutually beneficial, balanced development. In the Seoul Capital Area, global urban competitiveness through mutual development with provincial areas, improved quality of life (e.g., improved transportation and living environment), balanced development within the region, and qualitative growth should be enhanced. In local metropolitan cities, it is necessary to function as a competitive central hub by linking the economy, society, and culture with neighboring areas, and promote the construction of wide-area and circulatory infrastructure with surrounding areas. It is also necessary to foster balanced development hubs such as innovation cities and Saemangeum into urban areas linked to various small and medium-sized cities according to regional conditions.

4. 국토발전 6대 전략과 주요 정책과제

1) 개성 있는 지역발전과 연대·협력 촉진

지역 간 불균형의 심화와 자립적 발전역량 저하, 행정구역을 벗어난 광역행정수요 증대와 대응 미흡, 균형발전거점의 정주여건 취약, 농산어촌의 사회·경제적 취약성과 서비스 접근 열악, 산업위기지역· 인구감소지역 등 국가적 관심대상지역 대두 등이 문제로 제기되고 있다. 이들 문제를 해소하고 글로벌 도시간 경쟁 심화, 분권화 확대와 자치분권체제 확립, 워라밸(work-life balance) 등 라이프스타일 변화와 농산어촌의 체류수요·다지역거주 확대 등 새로운 여건에 대응이 요구된다.

중앙정부와 지역의 협력적 관계를 형성하고 지역 간 연대와 협력을 유도하여 경쟁력 기반을 구축하고 국가균형발전을 도모하기 위한 정책과제는 다음과 같다.

첫째, 수도권, 지방대도시권, 중소도시권, 농산어촌 등 각 지역의 여건과 특성을 살려 상생형 균형발전을 추진토록 한다. 수도권은 지방과 상생 발전, 교통·생활환경 개선 등 주민 삶의 질 향상과 권역 내 균형발전, 질적 성장을 통한 글로벌 도시 경쟁력을 제고한다. 지방대도시권은 인근 지역과 경제·사회·문화 등을 연계하여 경쟁력 있는 중추거점 기능을 갖추고 주변 지역과 광역·순환형 인프라 구축을 촉진한다. 혁신도시, 새만금 등 균형발전거점은 지역 여건에 맞게 다양한 중소도시 연계형 도시권으로 육성한다. Second, on the basis of diverse regional needs, such as industry, tourism, and culture, a foundation for national and regional development should be built through solidarity and cooperation between regions in transportation, administration, and other areas. Particularly, to promote autonomous linkage and cooperation between regions, it is necessary to expand the operation of cooperation systems between central and local governments and among local governments, discover and promote wide–area linkage and cooperation projects, and build and expand support systems such as regional development investment agreements.

Third, the advantages of a low-density economy should be leveraged by utilizing local resources and increasing the attractiveness of agricultural, mountain, and fishing villages to increase the residential and exchange populations and galvanize the regional economy and consumption. At the national level, measures must be devised to identify and prevent potential vulnerable or crisis areas.

2) Invigorate regional industrial innovation and Promote culture&tourism

As growth in regional economies slows down, they are becoming increasingly unstable, while decelerating global economic growth is increasing the structural vulnerability of the highly foreign-dependent Korean economy and the instability of manufacturing-based regional economies. Particularly, the slowdown in the growth of the manufacturing industry, which plays an important role in creating quality jobs in non-capital areas, may cause regional economic crises, and industrial vitality and competitiveness are expected to decline, along with the aging of industrial complexes, which have played a critical role in the development of the manufacturing industry. Problems related to the cultivation of the local tourism industry, which is attracting attention as a growth engine in the low–growth era, include the concentration of domestic and foreign tourists in specific areas, reduced competitiveness due to lack of content, disparities in the use of cultural facilities, and the aging of tourist destinations.

An industrial foundation suited to new conditions must be built by creating a base on which to develop new industries and by improving the resilience of the local industrial ecosystem; further, sustainable and quality jobs must be created by galvanizing local culture and tourism. The plan presented major policy tasks with the goal of creating new jobs and boosting the vitality of the national and regional economies. 둘째, 산업·관광·문화 등 다양한 지역 수요를 기반으로 교통·행정 등에 대해 지역 간 연대·협력을 통한 국가 및 지역발전기반을 구축한다. 특히 지역 간 자율적 연계·협력 촉진을 위해 중앙-지방 간, 지방 간 협업체계 운영을 확대하고 광역연계·협력사업의 발굴·추진, 지역발전투자협약 등 지원제도의 구축과 확대가 필요하다.

셋째, 농산어촌의 매력도 증진과 지역자원 활용으로 저밀도경제(low-density economy)의 이점을 살려 체류·교류인구, 생활인구의 증대와 지역경제·소비 활력 증진을 제고하고, 국가 차원에서는 새로이 발생 가능한 취약·위기지역을 선제적으로 발굴하고 예방하기 위해 대책을 마련해야 한다.

2) 지역산업 혁신과 문화·관광 활성화

지역경제 성장의 둔화에 따라 일자리와 지역경제의 불안정성이 증대하고, 전 세계적으로 경제 성장률이 둔화됨에 따라 대외의존도가 높은 우리 경제의 구조적 취약성이 증가하고 제조업 기반 지역경제의 불안정성이 증가하고 있다. 특히 비수도권 지역에서 양질의 일자리 창출에 중요한 역할을 하는 제조업의 성장세 둔화가 지역경제 위기 요인으로 작용하는 한편, 제조업 발전의 중추적 역할을 차지하는 산업단지가 노후화되면서 산업 활력과 경쟁력 저하가 전망된다. 또한 저성장 시대의 성장동력으로 주목받는 지역관광산업의 육성과 관련해 국내외 관광객의 특정지역 쏠림 현상과 콘텐츠 부족에 따른 경쟁력 저하, 문화시설 향유 격차, 관광지 노후화 등이 문제로 제기된다.

신산업 육성기반 조성, 지역산업 생태계의 회복력 제고 등 새로운 여건에 맞는 산업기반을 구축하고, 지역 문화·관광 활성화를 통해 지속가능하고 좋은 일자리 창출을 촉진해야 한다. 새로운 일자리 창출과 국가·지역경제의 활력 증진을 목표로 주요 정책과제를 제시하였다.

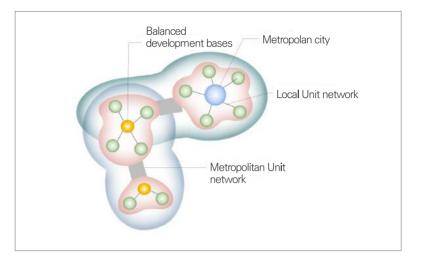


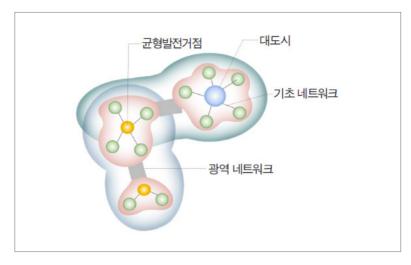
Figure 7. Concept map of regional liasons and collaboration network

Source: Government of the Republic of Korea (2019).

First, it is necessary to build a foundation for fostering new industries in the Fourth Industrial Revolution, create innovation spaces, construct an industrial ecosystem suited to regional characteristics, promote structural transformation and enhance the resilience of declining industrial cities, and promote the renewal of old industrial complexes. Particularly, city centers and universities should be developed into hubs for new industries, startups, and jobs, and smart technologies should be implemented in industrial complexes to transform them into advanced bases for manufacturing innovation.

Second, the resilience of local industries should be enhanced by transforming the industrial ecosystem. Specifically, resilience must be improved by constructing a local industrial innovation ecosystem (e.g., establishing a support system for siting companies throughout the corporate growth cycle), introducing a preventive diagnosis system for declining industrial cities, and improving structure. This aims to lay a foundation for the creation of convenient and safe future industrial complexes by promoting the renewal and structural enhancement of old industrial complexes.

그림 7. 지역 간 연계·협력과 네트워크 개념도



자료: 대한민국정부 2019.

첫째, 4차 산업혁명 시대의 신산업 육성기반 조성과 혁신공간 창출, 지역 특성에 맞는 산업생태계 구축, 쇠퇴 산업도시의 구조 전환 촉진과 회복력 제고, 노후산업단지의 재생 촉진이 요구된다. 특히 도심, 대학 등을 신산업 입지와 창업, 일자리 창출의 거점공간으로 조성하고, 산업단지를 스마트화하여 제조업 혁신의 전진기지로 전환해야 한다.

둘째, 산업생태계 전환을 통한 지역산업 회복력 제고이다. 기업성장 전 주기에 걸친 기업입지 지원체계 확립 등 지역산업혁신 생태계의 구축과 쇠퇴 산업도시의 예방 진단시스템 도입, 구조 개선을 통해 회복력을 제고해야 한다. 노후산업단지 재생 및 구조 고도화를 추진하여 편리하고 안전한 미래형 산업단지 기반을 조성토록 한다. Third, the attractiveness and utilization of local cultural and tourism resources as a source of job creation and new growth in the low–growth era should be enhanced. To this end, there is a need to create unique cultural spaces using local assets, innovate the local culture and tourism industry, discover cooperative tourism resources between regions, and culturally renew old tourist destinations and facilities to increase the local tourism industry's competitiveness.

Fourth, it is necessary to launch regionally led tourism development projects, jointly foster and operate wide-area tourism routes connected to tourism resources in the surrounding area, and support and foster the cooperative tourism resources of the central government.

Fifth, to realize "A Home to Enjoy Together" by spreading a culture for everyday life, it is necessary to resolve disparities in cultural facilities between regions; cultivate regional tourism hub cities in connection with airports, ports, and train stations; improve smart infrastructure to enhance the convenience and accessibility of tourist destinations; brand Korean cultural assets globally; and create and spread a new Hallyu culture.

3) Build safe and livable places embracing different generations and classes

The physical, economic, and social decline of cities and residential areas is growing more severe. Current issues include the aging of the physical environment (e.g., growing numbers of aged buildings) in large cities and population decline in small and medium-sized regional cities. Despite population decline forecasts, idle land in city centers and the reckless development of non-urbanized areas persist because of inadequate growth management (e.g., over-designation of planned urbanized areas outside cities). Owing to the continuous development of city outskirts, underused and idle land within cities is increasing, old downtowns are declining as a result of population outflow, and the imbalance between new and old towns is widening. The disparities between regions in terms of residence satisfaction and social services levels are widening.

The gaps in satisfaction and services between housing types is widening, and the public's perception of social overhead capital facilities and services is low. According to the OECD's Better Life Index (2017), Korea's BLI ranks 29th out of 37 OECD countries, with a life satisfaction score of 5.9 and overall quality of life score of 3.8 (ranked 30th).

셋째, 저성장시대의 일자리 창출 및 새로운 성장동력 창출원으로 지역문화·관광자원의 매력도와 활용도 증진을 모색해야 한다. 지역자산을 활용하여 특색 있는 문화공간 창출과 지역문화·관광산업 혁신, 지역 간 협력적 관광자원 발굴, 노후 관광지·시설의 문화적 재생을 통한 지역관광산업의 경쟁력 제고 등이다.

넷째, 지역 주도로 관광개발사업을 발굴하고 주변 지역의 관광자원과 연계한 광역 관광루트를 공동으로 육성·운영하고, 중앙정부는 이를 지원하는 등 협력적 관광자원 발굴과 육성이 필요하다.

다섯째, 문화적 일상의 보편화를 통해 "함께 누리는 삶터"구현을 위해 문화 시설의 지역 간 격차 해소, 공항·항만·기차역과 연계한 지역관광거점도시 육성 및 관광지와의 접근성·편의성 제고를 위한 스마트 인프라 정비, 한국적인 문화자산의 세계적 브랜드화와 새로운 한류의 창조·확산을 제시하고 있다.

3) 세대와 계층을 아우르는 안심 생활공간 조성

도시와 주거지의 물리적·경제적·사회적 쇠퇴가 심화하고 있다. 대도시는 노후 건축물 확산 등 물리적 환경의 노후화가, 지방중소도시는 인구감소 우려가 현안 이슈로 부각되고 있다. 인구감소 전망에도 불구하고 도시 외 지역의 시가화예정용지 과다 설정 등 성장관리 미흡으로 도심의 유휴토지 증가와 비시가화 지역의 난개발이 지속되고 있다. 도시 외곽의 지속적인 개발로 도시 내 저이용·유휴토지 증가, 인구 유출로 원도심 쇠퇴가 발생하여 신·구시가지 간의 불균형 심화가 커지고 있다. 거주 만족도와 생활서비스 수준의 지역 간 격차가 확대되고 있다.

주거유형별 만족도와 서비스 간 격차가 커지고 있으며, 생활SOC 시설과 서비스에 대한 국민의 체감수준이 낮다. OECD의 삶의 질 수준 측정(Better Life Index, 2017)에 의하면, 우리나라의 BLI 순위는 OECD 37개국 중 29위이며 삶의 만족도는 5.9점, 전체적인 삶의 질 점수는 3.8점으로 30위를 기록하고 있다.

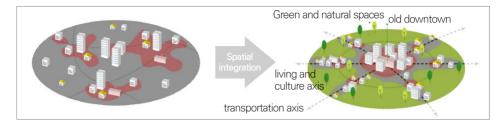


Figure 8. Direction of urban spatial restructuring and smart space creation

Source: Government of the Republic of Korea (2019).

The factors threatening the Korean public's safety and livelihoods include the aging of major facilities (e.g., housing, buildings, railways, dams, underground facilities), the increased development of underground spaces, increased natural disasters and large-scale complex disasters, and insufficient integrated response capabilities. Below are described the policy tasks for creating safe living spaces where anyone, anywhere, can enjoy a comfortable and safe life: for example, by providing accessibility-based living services and enhancing the resilience of the national territory.

First, it is necessary to practice flexible urban development and management in response to population decline. The plan presents the following action tasks: strengthen urban management and appropriate development; intensively restructure urban spaces based on regional characteristics; enhance the vitality of old city centers by galvanizing urban renewal; conduct planned management and utilization of old buildings and vacant houses; decentralize and increase the flexibility of zoning system operation; and manage and strengthen the environmental functions of limited development districts.

Second, urban, living, and residential spaces should be created in response to demographic changes. The plan presents the following action tasks: create socially integrated urban and living spaces that include single-person households, elderly households, and multicultural households; address areas that do not meet the minimum national standards for living infrastructure; create convenient living spaces by improving accessibility to living infrastructure; diversify living infrastructure supply methods, such as demand-response and complex facilities; and expand customized residential spaces for new residential demand, such as one- and two-person households.

그림 8. 도시공간 재편과 스마트 공간 조성 방향



자료: 대한민국정부 2019.

주택·건축물과 철도·댐·지하시설물 등 주요시설의 노후화, 지하공간 개발 증가, 자연재해와 대형 복합재난 증가와 통합적인 대응 부족은 국민 안전과 생명을 위협하고 있다. 접근성 기반의 생활서비스 제공, 국토 회복력 제고 등 국민 누구나 어디서나 편리하고 안전한 삶을 누릴 수 있는 안심 생활공간 조성을 위한 정책과제는 다음과 같다.

첫째, 인구 감소에 대응한 유연한 도시개발·관리이다. 도시의 적정개발과 관리 강화, 지역 특성을 고려한 집약적인 도시공간구조 개편, 도시재생 활성화로 구도심 활력 제고, 노후 건축물 및 빈집의 계획적 관리와 활용, 용도지역제도 운용의 유연화와 분권화, 개발제한구역의 환경적인 기능 강화와 관리 등을 실천과제로 제시하였다.

둘째, 인구구조 변화에 대응한 도시·생활·주거공간 조성이다. 1인가구, 고령자 가구, 다문화가구 등을 고려한사회통합형 도시·생활공간의 조성, 생활인프라 국가최소기준 미달지역 해소, 생활인프라 접근성 제고로 편리한 생활공간 조성 및 수요응답형·시설 복합화 등 생활인프라 공급방식의 다원화, 1~2인가구 등 새로운 거주 수요에 맞춤형의 주거공간 확충을 실천과제로 제시하였다. Third, inclusive housing welfare should be established. The plan presents the following action tasks: expand customized housing service support for each income level and life stage (e.g., youth, newlyweds, low-income families); strengthen the institutional foundation, such as by reinforcing residential areas for vulnerable groups and establishing housing rights; and expand future-oriented housing services such as energy-saving housing, eco-friendly housing, smart housing, and community-based desirable living environments that allow "aging in place" and "active aging."

Fourth, a foundation should be built for a safe and highly resilient national territory. The plan presents the following action tasks: establish and implement a disaster prevention system for the entire national territorial management cycle by expanding the scope of disaster response to the entire cycle; prepare an integrated response system in response to climate change; construct a safety system for underground spaces; lay the foundation for intelligent disaster prevention using smart technology (e.g., national territory lifeline); and establish and operate a smart maintenance and management system using advanced technologies such as IoT, drones, and robots.

4) Create dignified and environment-friendly territory

The key problems include the inadequate integrated and planned management of national ecological axes (e.g., insufficient linkage between development and use, conservation, and restoration); inadequate response to climate change and fine dust; a focus on quantitative growth while impeding the creation of attractive national landscapes; and the inadequate utilization and management of national territorial resources such as land, mountains, and the ocean. Below are the policy tasks required to maintain a healthy and clean national territorial environment by reinforcing the ecological network and responding to environmental issues such as climate change, and to increase the attractiveness of the national territory by managing national territorial resources and landscapes.

First, it is necessary to create a clean and eco-friendly national territorial environment. Strengthen the connection between national ecological axes such as mountains, rivers, and the sea, and reinforce the network with the national ecological axes and urban green spaces. 셋째, 포용적 주거복지의 정착이다. 청년·신혼부부·저소득층 등 생애단계별·소득수준별 맞춤형 주거서비스 지원 확대, 취약계층에 대한 주거지역 강화와 주거권 확립 등 제도적 기반 강화, 친숙한 공간 만들기(ageing in place), 액티브 에이징(Active Aging, 활동적 노후)이 가능한 커뮤니티 기반의 살고 싶은 주거환경, 스마트홈, 친환경 주택, 에너지절감형 주택 등 미래형 주거서비스 확대를 실천과제로 제시하였다.

넷째, 안전하고 회복력 높은 안심국토 기반의 조성이다. 재난 대응 범위를 전(全) 주기로 확장하여 국토관리 전 주기 방재체계 구축·이행 및 기후 변화에 대응한 통합적 대응체계 마련, 지하공간의 안전체계 구축, 국토 라이프라인 등 스마트 기술을 활용한 지능형 국토방재 기반 구축과 IoT·드론· 로봇 등 첨단 기술을 활용한 스마트 유지·관리시스템의 구축·운영을 실천과제로 제시하였다.

4) 품격 있고 환경 친화적인 공간 창출

개발과 이용, 보전과 복원 간의 연계 부족 등 국토생태축의 통합적·계획적인 관리 미흡, 기후변화와 미세먼지에 대한 대응 미흡, 양적 성장에 치중하면서 매력적인 국토경관 창출 저해, 토지·산지·해양 등 국토자원의 활용과 관리 미흡이 문제로 제기되고 있다. 생태네트워크 강화와 기후변화 등 환경이슈 대응을 통해 건강하고 깨끗한 국토환경을 유지하고, 국토자원과 경관 관리를 통해 국토의 매력도를 제고하기 위한 정책과제는 다음과 같다.

첫째, 깨끗하고 환경친화적 국토 환경의 조성이다. 산·강·바다 등 국토생태축의 연결성을 강화하고 국토생태축과 도심지 녹지공간과 네트워크를 강화한다. Second, green infrastructure⁶ should be expanded and excellent environmental services provided to help improve the public's health and quality of life. The plan presents the following action tasks: promote the eco-friendly restoration and renewal of polluted and neglected spaces, such as abandoned industrial spaces (brownfields) and abandoned facilities due to industrial decline; create eco-friendly national territorial spaces using advanced technology; and continuously implement policy cooperation between the national territory and environmental fields. Particularly, the plan sought to establish mutual implementation and evaluation systems for the Ministry of Land, Infrastructure and Transport and the Ministry of Environmental planning.

Third, it is necessary to reduce fine dust and respond to climate change, which have recently increased public anxiety about the environment. The plan presents the following action tasks: implement greenhouse gas reduction targets under the new climate regime (e.g., Paris Agreement); form an urban spatial structure advantageous for reducing and dispersing fine dust; and expand international cooperation to address transnational environmental issues and environmental issues faced by the Korean Peninsula.

Fourth, future value based on national territorial resources should be created, and the utilization of these resources increased. The plan presents the following action tasks: reinforce the public functions of land and enhance social value and equity; utilize national public land and idle land; restore forest ecosystems and create ecological and cultural spaces; respond to water disasters throughout the cycle and strengthen water services; sustainably preserve and use coastal, island, and marine environments; form an urban spatial structure with optimized energy consumption; and strengthen conflict management to efficiently manage national territorial resources.

Fifth, dignified and beautiful national landscapes should be created. The plan presents the following action tasks: create beautiful national landscapes in harmony with the unique characteristics of regions; add multiple functions to roads, railways, and other major social overhead capital and raise the dignity of landscapes; raise the dignity of urban and architectural landscapes by improving public architecture design; improve the attractiveness of agricultural, mountain, and fishing villages; improve the design of facilities used in daily life (e.g., housing, educational, commercial); and improve the design of public facilities such as crosswalks and road signs.

⁶ This is a combination of the words "green" and "infrastructure." Green infrastructure was first mentioned in the 1999 President's Council on Sustainable Development in the United States.

둘째, 녹색인프라⁶ 확충과 우수한 환경서비스 제공으로 국민 건강과 삶의 질 개선을 촉진시킨다. 산업쇠퇴에 따라 발생하는 폐산업공간(브라운필드), 폐시설 등 오염·방치공간의 친환경적 복원과 재생 촉진, 첨단기술을 활용한 친환경적 국토공간 조성, 국토-환경분야 정책협력의 지속적인 이행을 실천과제로 제시하였다. 특히 국토-환경계획 통합관리전략을 도출하여 국토교통부와 환경부가 상호 이행·평가시스템을 갖추도록 하였다.

셋째, 최근 환경에 대한 국민 불안을 증폭시키고 있는 기후변화 대응과 미세먼지의 저감 노력이다. 파리기후변화협약의 이행 등 신기후체제 하에서 온실가스 감축목표의 이행, 미세먼지 저감 및 분산에 유리한 도시공간구조 형성, 초국경 및 한반도 환경 문제에 대한 국가 간 공조체제 확대 노력을 실천과제로 제시하였다.

넷째, 국토자원의 미래가치 창출과 활용도 제고이다. 토지의 공적 기능 강화와 사회적 가치·형평성 제고, 국공유지 및 유휴토지의 활용, 산림생태계 복원과 생태·문화공간 조성, 전 주기적 수재해 대응과 물 서비스 강화, 연안 및 섬, 해양환경의 지속가능한 보전과 이용, 에너지 소비가 최적화된 도시공간구조 형성, 국토 자원의 효율적 관리를 위한 갈등관리 강화를 실천과제로 제시하였다.

다섯째, 품격 있고 아름다운 국토 경관의 창출이다. 지역 고유의 개성과 조화를 통한 아름다운 국토 경관 조성, 도로·철도를 비롯한 주요 사회간접자본시설의 다기능화와 경관 품격 제고, 공공건축 디자인 향상을 통한 도시·건축경관의 품격 제고, 농·산·어촌지역의 경관 매력도 향상과 함께 국민이 일상에서 체감하는 주거·교육·상업 등 일상생활 디자인을 개선하고 횡단보도, 도로표지판 등 공공시설물의 디자인 향상을 실천과제로 제시하였다.

⁶ 녹색 인프라는 Green과 Infrastructure의 합성어로 1999년 미국의 지속가능한 발전에 관한 대통령위원회에서 최초로 언급되었다.

5) Construct efficient infrastructure msnagement and smart national territory

Although the framework of the national transportation network has been formed through continuous investments in roads and railways, it falls short of the transportation infrastructure competitiveness of developed nations. Korea's operational expressway network has a total length of 4,767 km, about 65% of the national target arterial road network (7X9+6R), and Korea's railways have a total length of 5,444 km. Thus, Korea's stock and transport share are smaller than that of developed nations. There are also disparities between regions in terms of facilities and transportation services due to inadequate road and rail connectivity; worsening congestion in metropolitan areas⁷; and declining global competitiveness among smart cities and transportation and logistics services. The plan seeks to solve these problems by establishing a competitive, global transportation and logistics innovation base and implementing intelligent technologies in the national territory. It also proposes the major policy tasks of ensuring two-hour connections for the entire country and 30-minute connections in metropolitan areas through network efficiency and express services, eliminating traffic accident deaths and building an intelligent national territory management system.

First, the efficiency of the main transportation network should be increased and congestion in metropolitan areas relieved. The aim is to build a transportation service base connecting the country with an average travel time of two hours by constructing a dense transportation network and strengthening connectivity with high-speed services, and to complete a circular national arterial transportation network by supplementing and reinforcing missing links in the national road and railway network to improve movement efficiency. Through wide-area transportation governance based on innovation, cooperation, and coordination of wide-area public transportation such as GTX, it also seeks to ensure 30-minute connections for the major hubs of metropolitan areas, relieve congestion in metropolitan areas, and facilitate connections and transfers to make the movement of passengers more convenient.

.....

⁷ The average commuting time (round trip) in Korea's metropolitan areas is 58 minutes (80 minutes in the Seoul Capital Area), nearly twice the OECD average of 28 minutes. The congestion on public transportation during peak commuting time is 175% for wide–area railways and 132% for wide–area buses, a severe transportation inconvenience for the public.

5) 인프라의 효율적 운영과 국토 지능화

도로, 철도에 대한 지속적인 투자로 국가교통망의 골격은 어느 정도 형성되었으나 선진국 수준의 교통인프라 경쟁력에는 미치지 못한다. 도로 총연장은 국가목표 간선도로망(7X9+6R)의 약 65% 인 4,767㎞의 고속도로망을 구축·운영하였고, 철도연장은 5,444㎞로 선진국에 비해 스톡 규모나 수송분담율이 낮다. 그리고 도로·철도 연결성 미흡으로 인한지역 간시설 및 교통서비스 격차, 대도시권 혼잡 심화, 7 교통·물류서비스와 스마트시티의 글로벌 경쟁력 저하 등이 문제이다. 이러한 문제를 해소하고 경쟁력을 갖춘 글로벌 교통·물류 혁신기반을 갖추고 국토 지능화를 목표로 제시하였다. 그리고 네트워크 효율화와 급행서비스로 전국을 2시간대, 대도시권은 30분대로 연결하고, 교통사고 사망자 제로화 및 지능형 국토관리체계 구축을 위한 주요 정책과제를 제시하였다.

첫째, 기간교통망의 효율화와 대도시권 혼잡 해소이다. 촘촘한 교통망 구축과 고속서비스와의 연결성 강화로 전국 평균 2시간대 교통서비스 기반을 마련하고, 국가 도로·철도 네트워크의 단절구간 (missing link) 보완·연결 강화로 네트워크형·순환형 국가간선교통망을 완성하여 이동의 효율성을 강화한다. 광역급행철도(GTX) 등 광역대중교통 혁신과 협력·조정에 기초한 광역교통 거버넌스 운영으로 대도시권의 주요 거점을 30분대에 연결하여 대도시권의 혼잡 문제를 해소하고, 연계·환승 원활화로 국민의 이동 편의성을 증진시키도록 한다.

⁷ 우리나라 대도시권의 평균 출퇴근 시간(왕복기준)은 58분(수도권 80분)으로 OECD 평균 28분에 비해 약 2배 수준이고, 출퇴근 피크시간대 대중교통의 혼잡도는 광역철도 175%, 광역버스 132%로 국민의 교통불편이 심각한 실정이다.

Second, infrastructure should be strategically operated and inclusive transportation policies promoted. This requires promptly improving aging infrastructure to enhance safety. The plan presents the following action tasks: promote the maintenance and progress of infrastructure using smart technologies such as AI and IoT; transform the road traffic environment from vehicle-centered to pedestrian-centered to eliminate traffic accident deaths; and create customized transportation environments for transportation-vulnerable areas.

Third, it is necessary to build and operate a future-oriented innovative transportation system, restructure the transportation system to accommodate future transportation means (e.g., autonomous vehicles, hyperloops, smart ships and ports, logistics automation), and expand demand-responsive O2O services and integrated Mobility As A Service (MaaS), which combines diverse transportation means and mobile platforms, thereby increasing convenience for transportation users. It is also necessary to strengthen the response to future transportation needs by implementing smart technologies in road, railway, port, and airport infrastructure and through consumer-oriented service innovation.

Fourth, the global competitiveness of Korea's logistics industry should be strengthened. In response to the increase in single-person households, it is necessary to expand the foundation for life-friendly urban logistics growth, support the development of shared logistics facilities, strengthen airports' function as logistics hubs, and create air cities in airport hinterlands and airport economic zones to promote the linkage between transportation and logistics hubs and regional development strategies. It is also necessary to increase the innovation and competitiveness of logistics services by spreading smart logistics technologies. 둘째, 인프라의 전략적 운영과 포용적 교통정책의 추진이다. 노후인프라의 적기 개량을 통해 안전성을 제고한다. Al·loT 등 스마트 기술을 활용한 인프라 유지관리 고도화를 도모하는 한편, 차량 중심에서 보행자 중심으로 도로 교통환경을 전환하여 교통사고 사망자 제로화 및 교통취약지역의 맞춤형 교통환경 조성을 실천과제로 제시하였다.

셋째, 미래형 혁신적 교통체계의 구축과 운영이다. 자율주행 자동차, 하이퍼루프, 스마트선박· 항만, 물류 자동화 등 미래형 교통수단에 대응하여 교통체계를 개편하고, 다양한 교통수단과 모바일 플랫폼을 결합하는 통합모빌리티서비스(MaaS: Mobility As A Service)와 수요대응형 O2O 서비스를 확대하여 교통이용자의 편의를 증진시킨다. 도로·철도·항만·공항 인프라의 스마트화 및 수요자 중심의 서비스 혁신으로 미래 교통수요 대응을 강화한다.

넷째, 물류산업의 글로벌 경쟁력 강화이다. 1인가구 증가 등에 대응하여 생활밀착형 도시물류 성장 기반을 확충하고 공유형 물류시설 개발을 지원하는 한편, 공항의 물류허브 기능 강화와 공항경제권 및 공항 배후지역 복합도시(Air-city) 조성을 통해 교통·물류거점과 지역발전전략 간의 연계를 촉진한다. 스마트 물류기술 확산으로 물류서비스의 혁신과 경쟁력을 높인다.

Fifth, it is necessary to create intelligent national territorial spaces and innovate national territorial management. Smart cities should be created to solve urban problems and innovative platforms that change the daily lives of residents and promote the creation of differentiated smart city spaces by growth stage and region should be built. It is also necessary to create a national pilot smart city that integrates Fourth Industrial Revolution technologies and to incorporate experiential smart solutions and services suited to local government conditions to enable the participation of small, medium, and large enterprises and startups in private investment projects and create an innovation ecosystem. In old and declining cities, it is necessary to promote smart urban renewal that introduces low-cost and high-efficiency smart solutions; in agricultural, mountain, and fishing villages and small and medium-sized cities, it is necessary to spread smart city policies in connection with smart village projects in all areas to promote the longterm implementation of smart technologies in the national territory. The plan presents the following action tasks: strengthen intelligent national territorial management and data use, establish and operate a virtual national territory platform using digital twins.⁸ and improve the security system for national spatial information.

6) Build peaceful national territory connecting the continent and the ocean

Though inter–Korean relations are experiencing ups and downs due to changing internal and external conditions, there is increasing exchange and cooperation in the fields of economy, culture, and sports. Cooperation with other countries is also progressing, such as the proposal and promotion of the "Northeast Asia Plus Community of Responsibility" and the "East Asia Railway Community Initiative," aimed at creating a cordial environment for peace and cooperation through various forms of collaboration in northeast Asia and the rest of East Asia. Agile responsiveness when competing and cooperating with other countries is necessary to secure leadership of the northeast Asian economic zone. Below are described the policy tasks required to reinforce Korea's global status by continuously practicing inter–Korean economic cooperation, creating a transportation and logistics base that extends to Europe, and strengthening international cooperation.

⁸ A digital twin is a computerized copy of a real object that simulates situations that may occur in the real world, thus allowing the user to predict outcomes.

다섯째, 지능형 국토공간 조성과 국토관리 혁신이다. 스마트시티 조성을 통해 도시 문제를 해결하고 시민의 일상을 바꾸는 혁신 플랫폼으로 조성하는 한편, 성장단계별·지역별로 차별화된 스마트시티 공간 조성을 추진한다. 4차 산업혁명 기술을 집약한 스마트시티 국가시범도시를 조성하고, 기존 도시는 지자체 여건에 맞는 시민체감형 스마트 솔루션과 서비스를 접목하여 민간제안사업 추진시 대기업, 중소기업, 스타트업이 함께 참여하여 혁신생태계를 조성하도록 한다. 노후·쇠퇴도시에 대해서는 저비용·고효율의 스마트 솔루션을 도입하는 스마트 도시재생을 추진하고, 농산어촌과 중소도시는 스마트빌리지 사업과 연계하여 소외되는 지역 없이 스마트시티 정책을 확산하여 장기적으로 전 국토의 스마트화를 추진한다. 데이터를 활용한 지능형 국토관리 강화와 디지털 트윈 (Digital Twin) 디지털 트윈(Digital Twin)[®] 가상국토 플랫폼 구축·운영, 국토공간정보의 보안체계 정비를 실천과제로 제시하였다.

6) 대륙과 해양을 잇는 평화국토 조성

남북관계는 대내외 여건 변동에 따라 부침을 거듭하고 있지만 경제, 문화, 체육 분야에서 교류와 협력이 증대하고 있다. 그리고 동북아를 비롯하여 동아시아 내 다양한 형태의 협력을 통해 우호적인 평화·협력 환경 조성을 위한 '동북아플러스 책임공동체'와 '동아시아 철도공동체 구상'이 제안·추진 등 국가 간 협력이 진행되고 있다. 동북아경제권의 주도권 확보를 위한 국가 간 경쟁과 협력에 민첩한 대응이 요구된다. 남북 간 경제협력을 지속 이행하고 유럽까지 이어지는 교통·물류기반의 조성과 국제협력 강화를 통해 글로벌 대한민국의 위상 강화를 위한 정책과제는 다음과 같다.

⁸ 디지털 트윈(Digital Twin)은 컴퓨터에 현실 속 사물의 쌍둥이를 만들고, 현실에서 발생할 수 있는 상황을 컴퓨터로 시뮬 레이션함으로써 결과를 미리 예측하는 기술을 의미함

First, a foundation for peace and prosperity on the Korean Peninsula should be built. In preparation for the full implementation of inter-Korean exchange and cooperation, it is necessary to continue following a phased approach to building trust and laying a foundation; implement the government's New Economic Initiative on the Korean Peninsula; jointly use, manage, and develop the inter-Korean border area (DMZ) peacefully; and modernize and promote the phased linkage of transportation infrastructure between North and South Korea centered on the Gyeongui Line and Donghae Line, thus laying the foundation for inter-Korean exchange and cooperation.

Second, Korea's status as a gateway state linking the continent and the ocean should be strengthened. It is necessary to promote the establishment of an integrated transportation and logistics network with links to the continent and, by gradually implementing the East Asian Railway Community, create a foundation for shared prosperity between the Korean Peninsula and East Asia, construct an Asia–Pacific–Europe complex logistics corridor, and promote northeast Asian economic cooperation and the New Northern and New Southern policies in order to form an open national territorial framework linked to the continent and establish a foundation for global national competitiveness.

Third, Korea's global network capabilities should be strengthened. It is necessary to reinforce the transnational cooperation system in response to global issues (e.g., participation in global environmental management cooperation programs); systematize national territorial development support for developing countries (e.g., Korean-style urban development, smart city model export); and extend overseas infrastructure construction, advances, and support to expand the global economic domain.

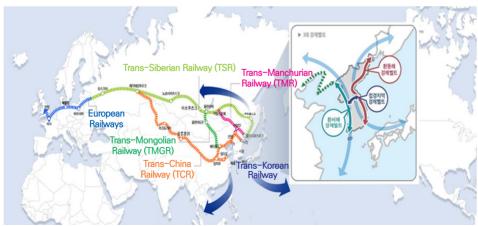


Figure 9. A concept map of Korea's reputation as a gateway nation connecting the land to the sea

Source: Government of the Republic of Korea (2019).

첫째, 한반도 평화·번영의 기반 조성이다. 남북한 교류·협력의 본격적인 시행에 대비해 신뢰 형성과 기반 구축을 위한 단계적인 접근을 지속하는 한편, 정부의 한반도 신경제구상 이행과 남북접경지역 (DMZ)의 평화적 공동이용 및 관리·개발, 경의선·동해선을 중심으로 남북 간 교통인프라 연결을 단계적으로 추진하고 현대화하는 등 남북 간 교류·협력 기반 조성에 주력한다.

둘째, 대륙과 해양을 잇는 관문국가로서 위상 강화이다. 대륙연결형 교통·물류 통합네트워크 구축을 추진하는 한편, 동아시아 철도공동체의 단계적 이행으로 한반도-동아시아 공동번영 기반 조성, 아·태-유럽 복합물류회랑 구축, 동북아 경제협력 및 신북방·신남방 정책을 적극적으로 추진하여 대륙연결형·개방형 국토 골격을 형성하고 글로벌 국가경쟁기반을 갖추도록 한다.

셋째, 글로벌 대한민국의 네트워크 역량 강화이다. 지구환경관리 협력프로그램 참여 등 글로벌 이슈에 대응하는 초국가 협력체제를 강화하고, 한국형 도시개발 및 스마트시티 모델 수출 등 개발도상국에 대한 국토개발 지원을 체계화하고, 해외인프라 건설 및 진출·지원을 확대하여 글로벌 경제영역을 확대해야 한다.



그림 9. 대륙연결형·개방형 국토 구상

자료: 대한민국정부 2019.

5. Plan Implementation

The Fifth Plan emphasizes the leading role of local governments in strategies for reinforcing linkages and cooperation between the central and local governments and among local governments. It focuses on strengthening the consistency between the national territorial plan and other plans through national territory status surveys and empirical monitoring, and increasing the effectiveness of planning and national territorial policies by strengthening direct public participation. The following are the implementation strategies of the National Territorial Comprehensive Plan.

First, it is necessary to establish an action plan for the national territorial comprehensive plan (also referred to as the "comprehensive national land plan") and reinforce policy feedback. In accordance with Article 18 of the Framework Act on the National Land, "the heads of central administrative agencies and Mayors/Do governors...shall formulate implementation plans by competence in order to execute the comprehensive national land plan...and submit such plans to the Minister of Land, Infrastructure and Transport." By establishing urban and regional development plans, local governments will embody the vision and strategies of the national territorial comprehensive plan in policies and projects at the regional level and implement them. To address the goals, strategies, and guidelines of the Fifth Plan, it is essential to improve the evaluation criteria and indicators of the national territorial plan and ensure consistency between plans.

5. 계획의 실행방안

「5차계획」은 중앙정부와 지자체, 지자체 간 연계와 협력을 강화하는 전략을 통해 지자체의 주도적인 역할을 강조한다. 국토현황·조사와 실증 기반의 모니터링을 통해 국토계획과 다른 계획과의 정합성을 강화하고, 국민의 직접 참여를 강화하여 계획 및 국토정책에 대한 실효성을 높이는 데 초점을 두고 있다. 국토종합계획의 실행전략은 다음과 같다.

첫째, 국토종합계획의 실천계획 수립과 정책 환류의 강화이다. 국토기본법 제18조에 의거하여 중앙행 정기관의 장과 시·도지사는 국토종합계획을 실천하 기 위해 소관별 실천계획을 수립하여 국토부에 제출하고, 국토부는 이를 토대로 5년 단위 실천계획을 수립·이행한다. 지자체는 도시·지역발전계획 수립을 통해 국토종합계획의 비전과 전략을 지역 차원에서 정책이나 사업으로 구체화하여 실천할 예정이다. 「5 차 계획」의 목표와 전략, 지침에 부합하도록 국토계 획평가 기준·지표를 개선하여 계획 간 정합성을 확보하는 것이 필수이다.

Figure 10. Implementation measures of the Plan



Source: Cha Mi-sook (2019).

Second, it is necessary to establish a national territorial plan monitoring system and establish and operate an integrated management, implementation, and evaluation system between national territory and environmental planning. It is necessary to review the construction of a platform to disclose the monitoring results of the national territorial plan and then raise public awareness of the plan's performance and execution and promote private sector utilization by visualizing and disclosing the results. The monitoring results of the national territorial plan are to be used as a basis for improving the consistency between plans, establishing national territorial policies, and coordinating policies in conjunction with evaluations of the national territorial plan.

그림 10. 국토종합계획의 실행 방안



자료: 차미숙, 2019.

둘째, 국토계획 모니터링체계 구축과 국토-환경계획 통합관리 이행평가체계의 구축·운영이다. 국토계획 모 니터링 결과를 공개하기 위한 플랫폼 구축을 검토하고, 시각화하여 공개함으로써 계획 성과 및 실행에 대한 국민 체감도를 높이고 민간 활용을 촉진토록 해야 한다. 국토계획 모니터링의 결과는 국토계획평가와 연계하여 계획 간 정합성 제고 및 국토정책 수립, 정책 조정의 근거로 활용토록 한다.

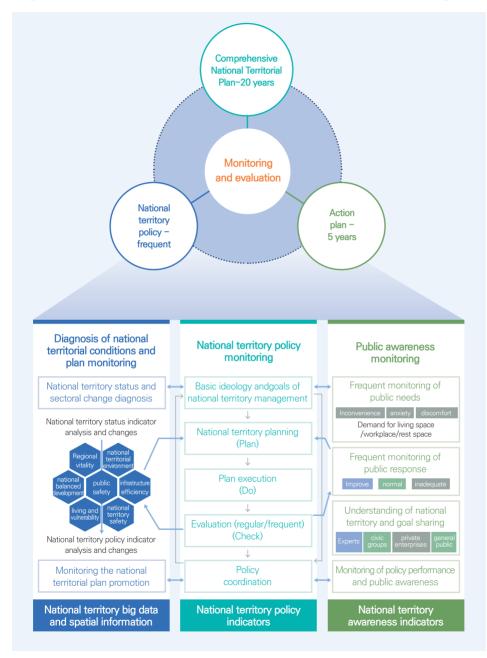
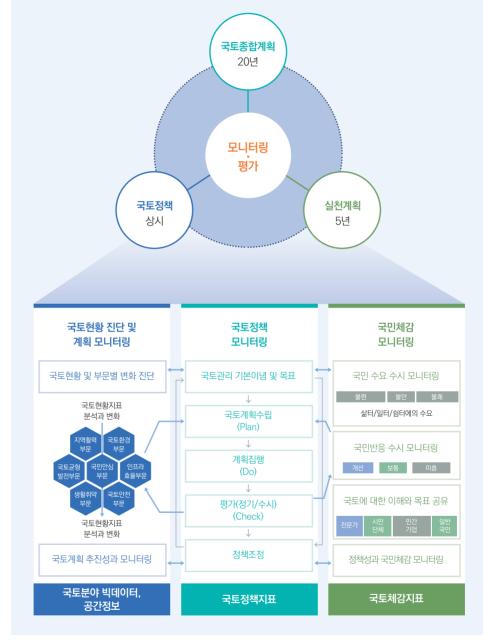


Figure 11. Establishment and operation of a national territorial plan monitoring system

Source: Fifth Comprehensive National Territorial Plan Research Group 2019.



자료: 제5차 국토종합계획 수립 연구단 2019.

그림 11. 국토계획 모니터링체계의 구축과 운영

To strengthen the implementability of integrated management between national territory planning and environmental planning, it is necessary to promote the joint identification and monitoring of the indicators required to implement an integrated management strategy for national territory and environmental planning and manage the linkage between national territory and environmental planning at the local government level (e.g., basic city and county plans, environmental conservation plans) by improving current evaluation systems, such as national territorial plan evaluation and strategic impact evaluation. Further, to strengthen the implementability of integrated management, it is necessary to build a foundation for promoting integrated management at the local government level. It is also necessary to provide planning guidelines that reflect the integrated management strategy for national territory and environmental planning to present the basic direction of regional integrated management, and revise establishment guidelines such as those for urban planning. It is necessary to jointly develop and distribute integrated management work manuals for local governments to support the creation and operation of local government planning councils and establish and utilize spatial information on the national territorial environment (e.g., cadastral maps, urban ecological status maps) to reinforce the foundation for integrated management.

Third, it is necessary to cooperatively promote national territorial policy and galvanize public participation. It is necessary to vitalize public participation not only in planning but also in implementation and execution, and strengthen the cooperative relationship between the central and local governments. The central and local governments must have a cooperative relationship regarding regional development. Local governments must identify wide–area linkage and cooperation projects, and the central government must support them and strengthen the state's role in vulnerable and crisis areas. Further, it is necessary to expand public participation in planning and execution, diversify public participation in the mid– to long–term planning stages and in the policymaking of the central and local governments. A system must be devised in which the public can participate in the monitoring and evaluation of the national territorial plan and in ministries' mid– to long–term plans and present their opinions as policy feedback. To increase public avareness of the plans and their effectiveness, it is necessary to form and expand public consensus on policies.

Fourth, it is necessary to prepare for rational conflict management and mediation by introducing a preventive conflict management system for issues likely to cause conflict when establishing and executing national territorial policies and regional development projects.

국토-환경계획 통합관리의 실행력 강화를 위해 국토- 환경계획 통합관리 전략을 실천할 수 있는 지표의 공 동 발굴과 모니터링을 추진하고, 도시·군기본계획, 환경보전계획 등 지자체 단위의 국토-환경계획 연동은 국토계획평가, 전략영향평가 등 기존 평가제도 개선을 통해 관리토록 한다. 그리고 통합관리의 실행력 강 화를 위해 지자체 차원의 통합관리 추진기반을 구축한다. 국토-환경계획 통합관리전략을 반영한 계획지침을 제공하여 지역 단위 통합관리의 기본방향을 제시하고, 도시계획 등 수립지침도 개정한다. 지자체 통합관리 업무 매뉴얼을 공동개발·보급하여 지자체 계획수립협의회의 구성·운영을 지원하고, 지적도, 도시생태현황지도 등 지역의 국토환경 공간정보 구축·활용으로 통합관리 기반을 강화한다.

셋째, 국토정책의 협력적 추진과 국민참여 활성화이다. 계획의 수립뿐만 아니라 실천·집행 과정에서도 국민 참여를 활성화하고, 중앙정부와 지자체 간 협력적 관계를 강화해야 한다. 지자체와 중앙정부는 이를 지원하며, 취약지역·위기지역 등에 대한 국가 역할을 강화해야 한다. 그리고 계획 및 집행 과정에서 국민 참여를 확대하고 온라인, 오프라인 등 국민참여 방식을 다양화하여, 중앙정부와 지자체의 중장기계획 및 정책 입안단계부터 국민의 직접 참여를 확대할 필요가 있다. 국토계획 및 부처의 중장기계획 모니터링과 평가 과정에도 국민이 참여하여 의견을 제시하고 정책으로 환류할 수 있는 체계를 마련하도록 한다. 정책에 대한 국민 공감대를 형성·확대하여 계획의 실효성과 체감도를 높여야 한다.

넷째, 국토정책과 각종 지역개발사업을 수립·집행하는 과정에서 갈등발생 가능성이 높은 사안은 예방적 갈등관리체계 도입을 통해 합리적인 갈등관리·조정이 이루어지도록 대비해야 한다.

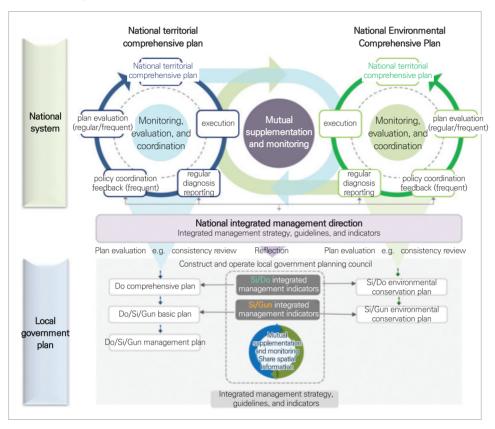
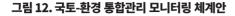
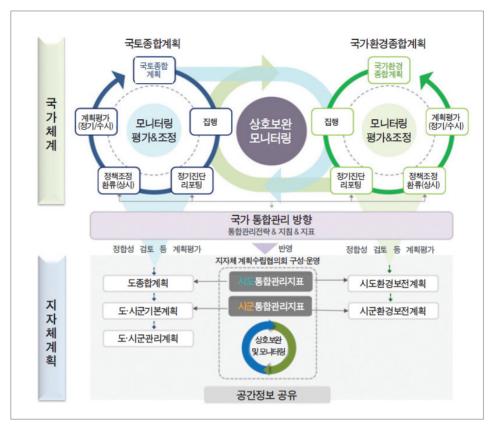


Figure 12. National territorial-Environmental integrated management monitoring system

Source: Government of the Republic of Korea (2019).





자료: 대한민국정부 2019.

COMPREHENSIVE NATIONAL TERRITORIAL PLAN(2020-2040)



* Reference(In Korean)

- Cha Mi-sook. 2019. Fifth National Territorial Comprehensive Plan (Draft) Public Hearing Material, June 27. Sejong: Korea Research Institute for Human Settlements.
- Cha Mi-sook, Jeong Woo-seong, Kim David, Kang Min-seok, and Kim Soo-yeon. 2020. Fifth National Territorial Comprehensive Plan (2020–2040) to Realize "National Territory for All; A Home to Enjoy Together." Urban Information Service, February 2020 Issue (Volume No. 455). Seoul: Korea Planning Association.
- Fifth National Territorial Comprehensive Plan Research Group. 2019. Fifth National Territorial Comprehensive Plan Research Data 3: Planning process. Sejong: Korea Research Institute for Human Settlements.
- Government of the Republic of Korea. 2019. Fifth National Territorial Comprehensive Plan (2020–2040).
- National Territory Policy Committee. 2019. Fifth National Territorial Comprehensive Plan (Draft) Sejong: Ministry of Land, Infrastructure and Transport.

참고문헌

- 국토정책위원회. 2019. 제5차 국토종합계획(안). 세종: 국토교통부.
- 대한민국정부. 2019. 제5차 국토종합계획(2020~2040).
- 제5차 국토종합계획수립 연구단. 2019. 제5차 국토종합계획 연구자료3: 계획과정편. 세 종: 국토연구원.
- 차미숙. 2019. 제5차 국토종합계획(안) 공청회 발표자료, 6월 27일. 세종: 국토연구원.
- 차미숙, 정우성, 김다윗, 강민석, 김수연. 2020. '모두를 위한 국토, 함께 누리는 삶터' 구현을 위한 제5차 국토종합계획(2020~2040). 도시정보 2020년 2월호(통권455호). 서울: 대한국토·도시계획학회.

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
- 2020-01 Public-Private Partnership System
- 2020-02 Industrial Complex Policy
- 2020-03 Public Rental Housing
- 2020-04 Inter-Regional Transportation Network
- 2022-01 The First Comprehensive National Territorial Plan (1972-1981)
- 2022-02 The Second Comprehensive National Territorial Plan (1982-1991)
- 2022–03 The Third Comprehensive National Territorial Plan (1992–2001)
- 2022-04 The Fourth Comprehensive National Territorial Plan (2000-2020)
- 2022-05 The Fifth Comprehensive National Territorial Plan (2020-2040)



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, the Inter-American Development Bank, the United Nations, the Asian Development Bank, and etc. 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.



발 행 2022년 12월 발행처 국토연구원 주소 (30147) 세종특별자치시 국책연구원로 5 전 화 044-960-0114 홈페이지 http://www.krihs.re.kr

A Primer on Korean Planning and Policy

THE FIFTH COMPREHENSIVE NATIONAL TERRITORIAL PLAN (2020–2040)



