

국가공간정보에 관한 법률 제6조 및 동법시행령 제12조제3항에 따라 제5차 국가공간정보정책 기본계획을 확정하고 다음과 같이 고시합니다.

2013년 10월 4일

국토교통부장관

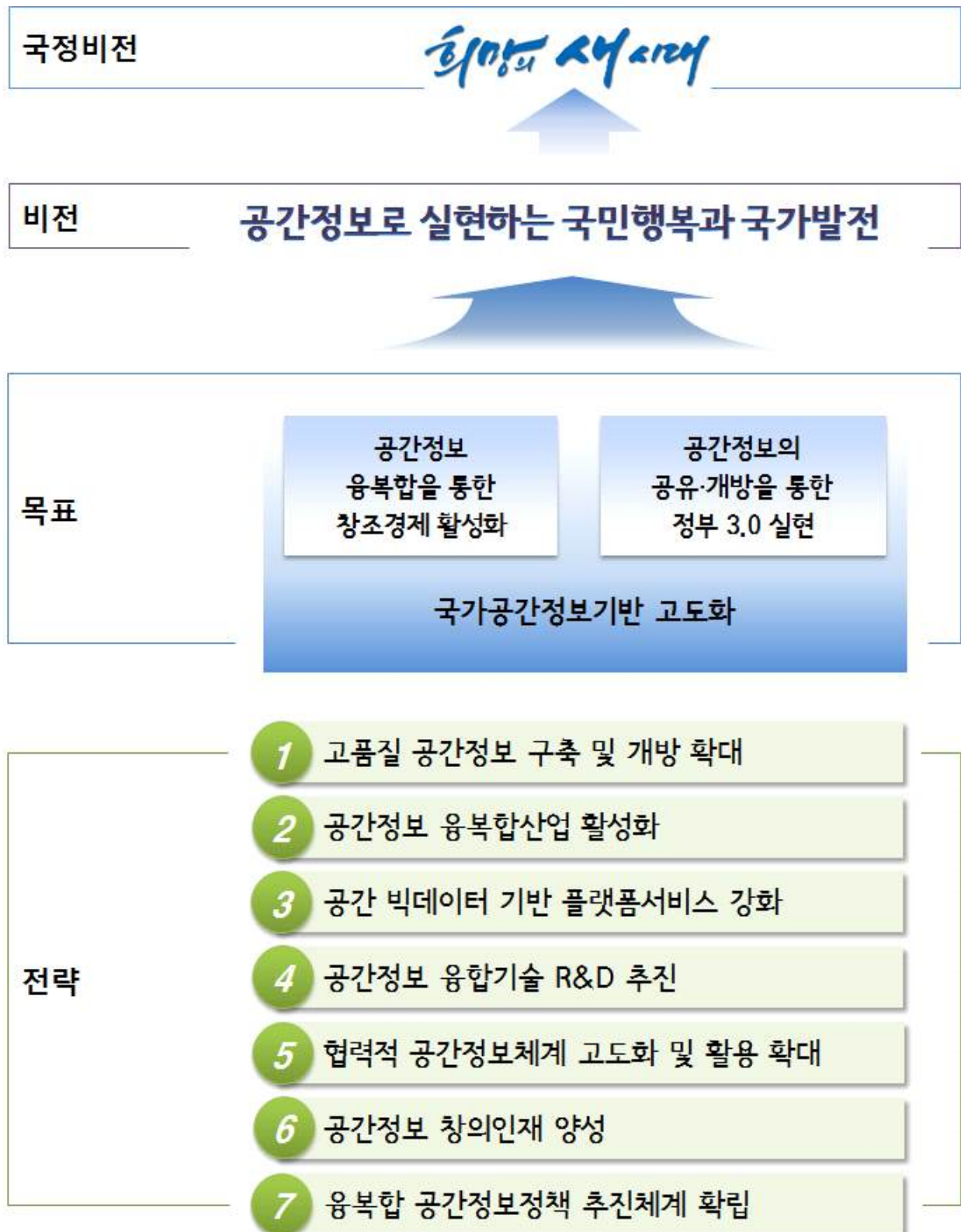
제5차 국가공간정보정책 기본계획 주요내용

가. 수립 배경

- 스마트폰 등 ICT 융합기술의 급속한 발전, 창조경제와 정부 3.0으로의 국정운영 패러다임 전환 등 변화된 정책환경에 적극 대응 필요
- 공간정보는 융복합을 통해 새로운 가치를 창출하는 창조경제의 신성장동력이자 국민 맞춤형 서비스를 제공하는 정부 3.0의 핵심요소
- 이에 따라 공간정보 융복합산업 활성화 및 정부 3.0을 실현을 위한 제5차 국가공간정보정책 기본계획을 수립 추진

나. 주요내용

(1) 비전 및 목표



(2) 7대 추진전략 및 추진과제

전략 1

고품질 공간정보 구축 및 개방 확대

□ 추진방향

- 정밀도 및 활용성이 높은 고품질 공간정보를 생산하고 누구나 쉽게 공간정보를 활용할 수 있도록 적극 개방하며 선진 표준체계를 확립

□ 추진과제

- ① 공간정보를 활용하는데 기반이 되는 기본공간정보의 구축·갱신 체계를 확립하고 고정밀 3차원 및 실내공간정보의 구축을 확대
- ② 지적경계와 실제경계의 불일치에 따른 국민 불편사항을 해소하고 낙후된 지적도를 세계적 수준으로 고도화하는 지적재조사사업 실시
- ③ 국가안보 등 특수한 경우를 제외한 모든 공간정보를 단계적으로 개방하고 민간이 생산한 공간정보를 공유할 수 있도록 유통체계를 개선
- ④ 실효성 있는 공간정보표준 개발 및 관리를 위해 표준지원기관을 운영하고 실내공간정보 등 유망 분야의 국제표준활동 주도

전략 2

공간정보 융복합산업 활성화

□ 추진방향

- 공간정보를 활용한 창업 및 사업역량 강화를 지원하고 공간정보 융복합을 활성화하며 공간정보기업의 해외진출을 확대

□ 추진과제

- ① 창업아이디어 발굴 및 사업화 지원을 위해 창업지원센터*를 설치하고 R&D를 통해 개발된 기술의 실용화·상용화를 적극 지원

* 창업전문가풀 구축 및 창업교육·컨설팅 등 지원

- ② 공간정보기업 등이 집적하여 시너지를 창출하도록 공간정보산업 진흥시설을 지정하고 공간정보 융복합을 촉진하는 전담지원체계* 마련

* 공간정보산업진흥원을 통해 신기술 및 융복합사례 홍보, 신산업 발굴 등 지원

- ③ 공간정보기업의 글로벌 경쟁력 강화를 위해 공간정보 SW 인증체계를 마련하고 해외진출 지원센터의 역할을 강화

전략 3

공간 빅데이터 기반 플랫폼서비스 강화

□ 추진방향

- 과학행정 구현 및 맞춤형 서비스 제공을 위해 공간정보를 활용한 공간 빅데이터체계를 구축하고 범정부적 활용을 지원

□ 추진과제

- ① 공간 빅데이터체계 구축을 위한 정보화전략계획을 수립하고 공간정보와 행정정보 및 민간정보를 융합한 DB 및 분석플랫폼 구축

- ② 국정과제의 성공적 추진을 위해 공간 빅데이터를 활용하는 분석모형의 개발을 지원하고 분석모형 공유체계(등록·검증 등)를 구축

전략 4

공간정보 융합기술 R&D 추진

□ 추진방향

- 산업현장의 수요에 부응하고, 국민의 안전과 편리를 도모하며 신성장동력을 창출할 수 있는 공간정보기술 개발 추진

□ 추진과제

- ① 시장 수요를 염두에 둔 연구개발 추진체계를 구성하고 연구결과의 확산을 위한 테스트베드 구축 등 실용화를 지원
- ② 기업이 쉽게 공간정보 SW를 활용할 수 있도록 오픈소스* 기반의 공간정보 SW를 개발하고 산업 맞춤형 공간정보 가공기술 개발

* SW의 설계도를 공개하여 적은 비용으로 SW를 개발 가능

- ③ 시민 안전과 편의를 위해 실내 위치서비스 플랫폼을 개발하고 3D 가상체험 및 시각장애인 길안내 등 여가·복지서비스 기술 개발
- ④ 범죄 및 재해·재난으로부터 안전한 도시관리체계를 구축하고 지하공간에 대한 체계적인 개발 및 안전관리를 위한 기술을 개발
- ⑤ 공간정보 상시확보를 위한 공간정보 전용위성기술 및 3차원데이터의 모바일 서비스를 위한 자동화 처리 및 경량화 기술 개발
- ⑥ 남북 교류확대에 대비한 국토정보체계를 구축하고 북극지역 연구와 자원개발을 위한 공간정보 구축 및 관련기술 개발

전략 5

협력적 공간정보체계 고도화 및 활용 확대

□ 추진방향

- 개별적으로 구축·운영되는 공간정보체계를 연계·통합하여 공동으로 활용하는 클라우드 체계로 전환하고, 공간정보 활용분야 확대

□ 추진과제

- ① 개별 기관의 전산자원을 공동 활용할 수 있도록 클라우드 기반 공간정보체계 구축계획을 수립하고 안정적 운영체계 구축
- ② 기본공간정보를 기반으로 기존 공간정보를 갱신하고, 갱신된 공간정보를 클라우드 데이터로 전환하여 정부내 다른 데이터와 연계·갱신
- ③ 개별 공간정보체계마다 중복적으로 구축되어 있는 공간정보 서비스 기능(입출력, 공간분석 등)을 클라우드에 의한 일괄 서비스 체계로 전환
- ④ 환경, 산림, 문화재, 산업통상, 해양, 농림, 국토교통, 통계, 소방방재, 안전행정 및 지방자치단체 등 기관별 공간정보체계 고도화 추진
- ⑤ 정책시너지 창출을 위해 부처간 공간정보기반의 협업과제* 추진

* 전입신고 업무처리, 지방세 및 국세행정 업무의 효율화, 국가 수문기상 재난안전 공동활용시스템 구축 등 15개 부문의 협업과제 추진

전략 6

공간정보 창의인재 양성

□ 추진방향

- 교육생애주기 및 직무수준별 맞춤형 교육을 실시하고 산업현장에서 필요로 하는 기술교육을 강화하며 참여형 공간정보 교육플랫폼을 구축

□ 추진과제

- ① 공간정보기반의 **교육콘텐츠를 발굴**하고 공간정보기술 체험캠프 등 **참여형 교육을 활성화**하며 이를 위한 **전문교원 양성**을 추진
- ② 산업맞춤형 공간정보 인력양성을 위해 **고용과 연계한 현장형 전문기술인력 양성*** 및 **재직자 역량강화 교육훈련프로그램 운영**
* 부처(교육부)-기업-학교(특성화고·전문대) 협력 맞춤형 교육, 취업연계 등 지원
- ③ 교육콘텐츠와 학습활동을 공유·활용하는 **공간정보 스마트러닝 플랫폼**을 구축하고 직무수행능력을 평가하여 인증하는 체계 구축

전략 7

융복합 공간정보정책 추진체계 확립

□ 추진방향

- 공간정보정책을 효과적으로 추진하기 위하여 기관 간 협력체계를 구축하고 정책 조정기능을 강화하며 정책 수행체계를 정비

□ 추진과제

- ① 기관별 공간정보정책을 책임 있게 수행하도록 **공간정보담당관제**를 도입하고 국정과제 성공적 추진을 위해 **공간정보활용지원체계**를 구축
- ② 내실 있는 정책 추진과 정책시너지효과 창출을 위해 **국가공간정보정책의 성과 및 파급효과** 등에 대한 **평가 강화**
- ③ 공간정보 융복합 추진을 위해 **법체계를 정비**하고 지적 및 측량 관련 협회, 유사업종, 이원화된 기술자격 및 공무원 직류의 통합 등을 추진

(4) 추진체계

- (국가공간정보위원회) 국가공간정보정책의 심의.의결
- (국토교통부) 국가공간정보정책 기본계획 및 시행계획 수립, 공간정보사업에 대한 총괄.조정
- (중앙부처.지자체) 기관별 기본계획 및 시행계획 수립

<향후 추진체계 발전방향>

- ▣ 국가공간정보위원회의 운영을 내실화하기 위해 분과위원회를 안건에 대한 실질적인 검토가 가능하도록 전문위원회로 개편
- ▣ 공간정보정책 및 사업에 대한 정보공유, 기술교류, 협력강화 등을 위해 공간정보담당관으로 구성된 협의체 구성·운영

붙임 1. 7대 추진전략 및 27개 세부 추진과제

2. 제5차 국가공간정보정책 기본계획 <별지>

연번	전략	추진과제
1	고품질 공간정보 구축 및 개방 확대	1. 공간정보 품질확보 및 관리체계 확립 2. 지적재조사 추진 3. 공간정보 개방확대 및 활용 활성화를 위한 유통체계 확립 4. 융복합 촉진을 위한 국제수준 공간정보표준체계 확립
2	공간정보 융복합 산업활성화	1. 공간정보기반 창업 및 기업역량 강화 지원 2. 공간정보 융복합산업 지원체계 구축 3. 공간정보기업 해외진출 지원
3	공간 빅데이터기반 플랫폼서비스 강화	1. 공간 빅데이터 체계 구축 2. 공간 빅데이터 기반 국가정책지원 플랫폼 구축
4	공간정보 융합기술 R&D 추진	1. 공간정보기술 R&D 실용성 확보를 위한 관리체계 개선 2. 산업지원 공간정보 가공 및 융복합 활용기술 개발 3. 생활편리 공간정보기술 및 제품 개발 4. 생활안전 공간정보기술 개발 5. 신성장동력 공간정보기술 개발 6. 남북 교류확대에 대비한 국토정보 및 북극 공간정보 구축
5	협력적 공간정보체계 고도화 및 활용확대	1. 클라우드 기반 공간정보체계 구축계획 수립 및 제도기반 마련 2. 정합성 확보를 위한 공간정보 갱신 3. 클라우드체계 활용서비스 구축 4. 기관별 공간정보체계 고도화 5. 정책시너지 창출을 위한 협업과제
6	공간정보 창의인재 양성	1. 창의인재 양성을 위한 공간정보 융합교육 도입 2. 산업맞춤형 공간정보 인력양성 3. 참여형 공간정보 교육플랫폼 구축
7	융복합 공간정보 정책 추진체계 확립	1. 범정부 협력체계 구축 2. 공간정보정책 피드백 강화 3. 공간정보 융복합 활성화를 위한 기반조성 4. 공간정보 정책연구 강화

【별 지】

제5차 국가공간정보정책 기본계획 (2013~2017)

2013. 10



국 토 교 통 부

[제5차 국가공간정보정책 기본계획의 성격]

□ 추진배경

- 스마트폰 등 ICT 융합기술의 급속한 발전, 창조경제와 정부 3.0으로의 국정운영 패러다임 전환 등 변화된 정책환경에 적극 대응
- 공간정보는 창조경제의 신성장동력이자 국민 맞춤형 서비스를 제공하는 정부 3.0의 핵심요소임
 - 공간정보는 아이디어와 과학기술을 접목하여 새로운 고부가가치를 창출하는 창조경제의 핵심자원임
 - 또한 정책을 투명하고 과학적으로 수립하고 국민 맞춤형 정책을 추진하기 위해서도 공간정보가 꼭 필요함
- 이에 따라 공간정보 융복합산업 활성화 및 정부 3.0을 지원하기 위하여 제5차 국가공간정보정책 기본계획을 수립하게 됨

□ 법적근거

- 「국가공간정보에 관한 법률」(제6조) 국가공간정보체계의 구축 및 활용을 촉진하기 위하여 5년마다 기본계획을 수립하고 시행함
- 내용범위
 - 정책의 기본 방향
 - 기본공간정보의 취득 및 관리
 - 국가공간정보체계에 관한 연구·개발
 - 공간정보 관련 전문인력의 양성
 - 국가공간정보체계의 활용 및 공간정보의 유통
 - 투자 및 재원조달 계획
 - 표준의 연구·보급 및 기술기준의 관리
 - 공간정보산업의 육성에 관한 사항

□ 계획의 시간범위 : 2013년 ~ 2017년

차 례

제1장 창조사회를 견인하는 국가공간정보정책	1
1. 공간정보 패러다임 변화	3
2. 국가공간정보정책 현주소	7
3. 국가공간정보정책 추진방향	11
제2장 비전과 전략	13
1. 비전과 목표	15
2. 전략	18
제3장 전략별 추진과제	21
전략1. 고품질 공간정보 구축 및 개방 확대	23
전략2. 공간정보 융복합산업 활성화	29
전략3. 공간 빅데이터 기반 플랫폼서비스 강화	34
전략4. 공간정보 융합기술 R&D 추진	37
전략5. 협력적 공간정보체계 고도화 및 활용 확대	44
전략6. 공간정보 창의인재 양성	55
전략7. 융복합 공간정보정책 추진체계 확립	59
제4장 추진방안	65
1. 추진체계	67
2. 과제별 담당기관	68
부록	73
부록1. 공간정보 수요자 요구사항	75
부록2. 공간정보관련 국정과제 분석	77

제1장 창조사회를 견인하는 국가공간정보정책

1. 공간정보 패러다임의 변화
 - 1) 창조경제의 신성장동력
 - 2) 스마트사회의 기반
 - 3) 융복합 미래기술의 원동력
 - 4) 국민행복 시대의 국정운영 기반
2. 국가공간정보정책 현주소
 - 1) 국가공간정보정책 추진현황
 - 2) 국가공간정보정책 추진성과 및 한계
3. 국가공간정보정책 추진방향

1. 공간정보 패러다임 변화

1) 창조경제의 신성장동력

□ 창조경제로의 패러다임 변화

- 세계경제의 패러다임이 토지·노동·자본 중심에서 정보·아이디어·지식(인적자원) 중심으로 급격히 변화하고 있음
 - 검색 포털, SNS, 문화콘텐츠, 소프트웨어와 앱 등 아이디어와 지식에 기반한 산업이 경제에서 차지하는 비중이 급증
- 우리경제도 과학기술과 ICT, 산업과 산업, 산업과 문화가 융복합되어 새로운 부가가치를 창출하는 창조경제 시대로 진입
 - * LED-농생명융합 바이오소재·제조, 원격의료

□ 융복합 고부가가치 창출의 기반, 공간정보

- 공간정보는 공간을 매개로 범죄, 지가, 건물의 건축연도 등의 다른 정보를 융합하여 새로운 부가가치를 가진 정보를 만들어 냄
 - * 범죄 정보를 공간정보와 융합하면 범죄취약지역을 파악할 수 있고, 건물의 건축연도와 공간정보를 융합하면 재개발이 필요한 지역을 알 수 있음
- 공간정보(기술)와 과학기술이 타 분야와 융복합하여 새로운 시장을 창출
 - * 네비게이션(GPS+공간정보), 무인자동차(공간정보+GPS+센서+과학기술)

□ 공간정보는 새로운 해외수출 동력

- 공간정보시장 뿐만 아니라 공간정보를 기반으로 한 융복합산업 활성화로 전체 공간정보 관련 시장은 매년 급성장 중임
 - * 세계 공간정보시장은 연평균 11%씩 성장하여 2015년 150조원에 이를 전망 (Daratech, 2009)이며, 융복합시장은 이의 10배인 1,500조원의 규모가 될 전망
- 개도국의 경제발전에 따라 신흥 공간정보시장이 급성장
 - * 지금까지 해외진출 규모는 직접수주 12개국, KOICA 9개국 등 850억원 규모

2) 스마트사회의 기반

□ 보편화된 공간정보 활용여건

- 스마트 정보기기의 보급 확대로 언제, 어디서나, 누구든지 공간 정보를 활용할 수 있는 환경이 조성됨

* 우리나라의 스마트폰 보급률은 67%(’13년 6월 현재)로 증가 추세이며 스마트폰 이용의 약 70%가 길찾기 등 공간정보와 관련(PEW Research Center, 2011)

□ 공간정보 활용으로 편리하고 윤택한 국민생활 가속화

- 길·위치 찾기뿐만 아니라, 현재 위치에서 원하는 정보를 제공받을 수 있는 위치기반서비스(LBS, Location Based Service)의 활용 확산
- 점포의 위치를 결정할 때 유동인구, 주변점포 등을 분석하여 입지선정을 할 수 있도록 도와주는 상권분석시스템 활용 확산

* 전국 1,200개 상권정보를 제공하는 소상공인 상권분석시스템(중소기업청)

- 토지이용규제현황 등 부동산 관련 민원을 온라인으로 즉시 발급 받을 수 있는 민원서비스의 보급 확대

* 토지정보(한국토지정보시스템, KLIS), 부동산정보(일사편리), 토지이용규제 정보(토지이용규제정보시스템, LURIS) 등이 대표적임

- 스마트기기 사용자의 경험과 활동을 언제 어디서나 위치기반의 SNS를 통해 공유하는 서비스 확대

* 위치를 기반으로 사용자가 방문한 장소에 대한 정보를 공유하는 씨온(SeeOn), 포스퀘어(Foursquare) 등 다양함

□ 국민참여기반의 공간정보 활용으로 안전하고 행복한 생활 영위

- 공간정보와 SNS를 기반으로 재해 및 안전관련 정보를 실시간으로 제공·공유하여 안전에 대비하거나 재난복구에 활용

* Ushahidi는 공간정보와 SNS를 결합하여 재난·사회적 이슈를 공유하는 플랫폼으로, 2010년 런던 지하철 파업, 워싱턴 대폭설 도로제설 작업, 칠레지진 등에 활용됨

3) 융복합 미래기술의 원동력

□ 디지털 융합(Digital Convergence)의 가속화

- ICT, 과학기술, 콘텐츠간 융복합이 빠르게 확산되면서 고부가가치가 창출되고, 새로운 산업이 출현
 - 미국은 인간수행능력향상을 위해 나노(Nano), 바이오(Bio), 정보통신(Info), 인지과학(Cogno)간 융합기술전략(NBIC, '02)을 추진
 - 유럽연합은 지식사회 건설을 위한 융합기술 발전전략(CTEKS '04)과 기술융합 연구개발 프로젝트(NBIC Project '06-'09)를 추진

□ 공간정보는 디지털 융합 고도화의 핵심요소

- 공간정보기술은 사물·사람의 위치와 관계를 인식하고, 시각화할 수 있는 기술로 타 분야와 접목하여 고부가가치 창출 가능
 - 위치인식기술과 센서를 활용한 원격진료와 실내로봇, 실내공간 정보를 통한 선박의 건조와 건축공정 관리
- 빅데이터와 공간정보기술을 융합한 공간분석 서비스를 통해 비즈니스 기회 창출 및 수요자 중심의 정책 추진 가능
 - 이동인구와 상권정보를 융합한 마케팅, 실시간 교통정보·카드정보·통화량정보 등을 활용한 대중교통노선 선정

□ 공간정보기반의 미래기술 개발 확대

- 국민의 건강과 안전, 편리하고 윤택한 생활을 위해 디지털 융합을 기반으로 미래기술 개발이 활발해질 것으로 예상
 - * 미래기술 : 난치성 질병 치료, 편리한 지능형 생활공간, 자연재해 대응, 나노/생명/IT 융합 등(미래기술백서 2013, 한국과학기술정보연구원)
- 특히 자원탐사·재해예방, 자동차, 로봇, 의료, 건설, 선박 등의 분야에서 공간정보기반의 융복합 기술개발이 본격화
 - * 공간정보전용위성, 무인자동차, 지능형가상공간, 실내공간정보, 위치기반센서 등

4) 국민행복 시대의 국정운영 기반

□ 국민 개개인에 중심을 둔 행정패러다임으로 전환

- 국민행복을 국정운영의 최고가치로 삼아 생애주기별·수혜자 유형별로 원스톱 대민서비스를 제공
- 국가가 보유한 정보를 적극 개방·공유함으로써 국민의 알권리를 충족시키고, 민간 활용을 통해 새로운 일자리 창출 도모
- 민관협치를 통해 정책과정에 국민참여를 확대하고, 정부내 칸막이 제거로 융합행정을 강화하여 정책시너지 창출
- 데이터 분석을 통한 정책과제 발굴 및 과학적 국가미래전략 수립

□ 개방·공유·소통·협력의 기반이 되는 공간정보

- 공간정보는 시각화를 통해 복잡하고 다양한 정보를 쉽게 이해할 수 있도록 도와주며, 과학적인 분석을 가능케 하는 도구
- 부처별로 구축된 각종 행정정보를 공간정보와 융합함으로써 정보의 활용성이 높아지고, 행정의 효율성 및 대민서비스 향상
 - 공간정보를 활용한 탈루세원 발굴, 국유재산 관리, 소상공인 창업지원, 공간정보 기반의 글로벌 한민족 네트워크 구축 등
- * 미국은 연방정부, 지역정부, NGO, 학계 등이 참여하여 공간정보를 기반으로 각종 정책문제를 해결하는 Geospatial Platform('10)을 구축·운영
- 공간 빅데이터를 활용한 맞춤형 정책개발 가능
 - 빅데이터는 실시간으로 생산되는 대량의 다양한 정보로, 정책과 비즈니스에 유용한 가치를 도출하는 원천
 - 공간정보와 행정정보 및 SNS정보 등을 융합한 DB를 구축하고, 공간분석모형을 개발하여 정책현안 대응 및 미래전략수립 가능
- * 미국은 빅데이터에 기반한 분석·예측을 위해 Big Data R&D Initiative를, 유럽은 금융위기를 극복하기 위해 FutureICT와 iKnow 프로젝트 추진

2. 국가공간정보정책 현주소

1) 국가공간정보정책 추진현황

□ 국가공간정보정책 발전과정

- (기반구축) 「제1차 국가GIS구축사업('95~'00)」을 통해 국가기본도 및 지적도 등 지리정보 구축, 표준제정, 기술개발 등 추진
- (기반확대) 「제2차 국가GIS구축사업('01~'05)」을 통해 공간정보 구축 확대 및 토지·지하·환경·농림 등 부문별 GIS 시스템 구축
- (활용확산) 「제3차 국가GIS구축사업('06~'09)」을 통해 기관별로 구축된 데이터와 GIS 시스템을 연계하여 효과적 활용 도모
- (연계통합) 「제4차 국가공간정보정책 기본계획('10~'15)」을 통해 공간정보시스템간 연계통합 강화 및 융복합정책 추진기반 마련



□ 국가공간정보정책 추진현황

- '95년부터 '12년까지 공간정보 및 시스템 구축, 인력양성, 기술 개발, 표준화, 유통·활용 등에 2조 3,364억 원의 예산 투입
- 공간정보시장은 '95년 450억 원(건설교통부, '01)¹⁾에서 '12년 말 현재 약 4조 8천억 원(국토교통부, '12)²⁾의 규모로 성장

<국가공간정보정책 추진성과>

구 분	제1차('95-'00)	제2차('01-'05)	제3차('06-'09)	제4차('10-'12)
공간정보 구축	<ul style="list-style-type: none"> 지형도, 지적도 전산화 토지이용현황도, 지하시설물 등 주제도 전산화 	<ul style="list-style-type: none"> 도로, 하천, 건물, 행정경계 등 부문별 기본지리정보 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 국가/해양기본도, 공간영상 등 구축 3차원 국토공간정보 구축 건물통합정보 구축 수치지형도 갱신 	<ul style="list-style-type: none"> 수치지형도 갱신 실내 공간정보 구축
공간정보 표준	<ul style="list-style-type: none"> 국가기본도, 주제도, 지하 시설물도 등 구축에 필요한 표준제정 지리정보 교환, 유통 관련 표준 제정 	<ul style="list-style-type: none"> 국제표준을 국내표준화 기본지리정보 구축 및 교환 표준 제(개)정 	<ul style="list-style-type: none"> 공간정보 국가표준체계 (절차, 조직, 방법, 제도 등) 확립 국제표준활동 확대 (ISO/TC211 WG10) 	<ul style="list-style-type: none"> 공간정보 국가표준전담 기관지정 실내공간정보 국제표준 주도
공간정보 인력	<ul style="list-style-type: none"> GIS 전문인력 양성교육 	<ul style="list-style-type: none"> 온라인 교육시스템 구축 표준교육교재개발 공무원, 산업체, 교원 교육 (거점대학) 	<ul style="list-style-type: none"> 온라인 교육 콘텐츠 확대 공간정보특성화대학원 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 모바일 교육콘텐츠 개발 석박사 전문인력 양성
공간정보 유통	<ul style="list-style-type: none"> 국가지리정보유통망 시범 사업 추진 	<ul style="list-style-type: none"> 국가지리정보유통망 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 국가지리정보유통망 고도화 	<ul style="list-style-type: none"> 국가공간정보 유통망 운영 공간정보 오픈플랫폼 구축
공간정보 기술	<ul style="list-style-type: none"> 맵핑기술, DB Tool, GIS S/W 기술개발 	<ul style="list-style-type: none"> 3차원 GIS, 고정밀 위성 영상처리 등 기술개발 	<ul style="list-style-type: none"> 지능형국토정보기술혁신 사업 기획 	<ul style="list-style-type: none"> 지능형국토정보기술혁신 사업(지상 3차원 레이저 스캐너 장비, 실내공간정보 활용서비스 플랫폼, Multi-Looking 항공사진촬영 시스템 등 개발)
정책지원 연구	<ul style="list-style-type: none"> 공간정보기반 조성연구 추진 (대표과제 1개) 	<ul style="list-style-type: none"> 국가GIS현안과제 및 중장기 정책지원과제 수행 	<ul style="list-style-type: none"> 2007년까지 국가GIS현안 과제 수행, 2008년 변화된 정책 환경 지원을 위한 지정과제 수행 	<ul style="list-style-type: none"> 공간정보산업 진흥 및 해외 진출 연구 공간정보오픈플랫폼 글로벌화 전략 연구
활용체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> 지하시설물관리체계 시범 시스템 구축 토지관리정보체계 시범 시스템 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 토지이용, 지하, 환경, 농림, 해양 등 GIS활용체계 구축 	<ul style="list-style-type: none"> UPIS, KOPSS 등 활용체계 구축 추진 	<ul style="list-style-type: none"> 국가공간정보통합체계 및 KOPSS 확산 부동산 행정정보 일원화 사업 추진
투입예산 (억 원)	2,787	4,550	7,274	8,753

2) 국가공간정보정책 추진성과 및 한계

□ 국가공간정보기반 조성

《성과》

- 국가기본도와 주제도 등 종이도면을 전산화하고, 도로·건물·하천·행정구역·해안선·기준점 등 23개의 기본공간정보 구축
- 140여개의 공간정보표준을 제정하여 공급하고, 실내공간정보관련 국제표준(OGC, Open Geospatial Consortium)활동을 주도
- 국가공간정보유통시스템 및 공간정보 오픈플랫폼을 구축하여 47종의 공간정보 114,387건을 온라인을 통해 유·무상 개방
- 거점대학('03-'13)을 통해 14,030명을 교육하고, 특성화대학원('09-'13)을 지원하여 석박사 536명 양성 및 공간정보 온라인교육('03-) 제공
- 국가공간정보기반을 체계적으로 구축하고 공간정보산업을 육성하기 위한 국가공간정보 관련 법령 제정 및 조직 정비('09)
- 지적상 법적경계와 실제경계의 불일치로 인한 국민불편 해소를 위해 관련 법령 제정 등 지적재조사사업 추진기반 마련

《한계》

- 구축한 공간정보의 최신성·일관성 등 품질을 확보할 수 있는 체계가 미흡하여 다양한 수요자의 요구에 부응하지 못함
- 공간정보표준 적용율이 낮고, 표준의 기획·개발·제정·적용 등 표준활동을 관리할 국내표준체계와 국제표준화 전략 미흡
 - * 공공GIS사업 중 표준을 적용한 것으로 확인된 사업은 39%(국토해양부, '11)
- 공간정보의 공개·개방이 소극적으로 이루어지고 있어 원시데이터 접근 및 취득이 어렵고, 최신성 있는 데이터 확보가 어려움
 - * 파일기반 공간정보 152,018건 중 5년 이내의 정보는 35,370건(23%)에 불과('13.6)
- 학계의 교육내용과 산업현장 수요와의 괴리, 청년층의 SW분야 기피현상, 영세한 산업구조로 인력수급 불균형 초래

□ 공간정보산업 생태계 형성

《성과》

- '95년부터 '12년까지 약 2.3조원 규모의 국가공간정보사업을 추진하여 약 4.8조원 규모의 공간정보시장 창출에 기여
- 공간정보산업을 물류산업, 스포츠산업, 에너지산업, 콘텐츠산업 등에 이어 국내에서 11번째로 특수 독자산업으로 등록('12.11)
- 공간정보산업 활성화를 위해 민·관 공동으로 공간정보산업진흥원을 설립('12)하고, 공간정보산업 육성을 위해 스마트국토 엑스포 개최('08~)
- 산업현장에서 필요한 공간정보기술개발 지원을 위해 첨단측량, 영상정보, DBMS, 응용플랫폼, 센서네트워크 개발 등 R&D 추진

《한계》

- 대부분의 공간정보기업이 영세하고, 공공부문 발주에 의존하여 자생력이 미약하며, 새로운 시장 창출역량이 부족
 - 매출액 중 공간정보 관련매출이 1억 미만인 업체가 55%, 종업원 10명 미만인 업체는 63%('12)³⁾에 달하며, 공간정보 SW 기술경쟁력 취약
- * 공간정보 SW시장('11년 4,488억원)에서 외국제품(ArcGIS 등)이 95.3%⁴⁾

□ 공간정보 활용 확산

《성과》

- 한국토지정보시스템, 토지이용규제정보시스템, 국가공간정보통합체계 및 공간정보 오픈플랫폼 등을 통해 행정업무와 대민서비스를 혁신
 - 한국토지정보시스템을 통해 행정업무 지원 32,117건, 연속지적도 등 자료제공 172건, 토지이용계획확인원 약 6,420만 건 발급('12)
 - 오픈API 등을 활용한 공간정보 활용실적은 국가공간정보통합체계 7,300만 건('12), 공간정보 오픈플랫폼은 12만 건('13)에 이룸

《한계》

- 연계활용을 고려하지 않고 개별업무처리 위주로 시스템을 구축함에 따라 공간정보의 통합적 활용이 어렵고, 타 분야 활용 저조

3. 국가공간정보정책 추진방향

□ 추진방향 1. 수요자 중심의 국가공간정보기반 고도화

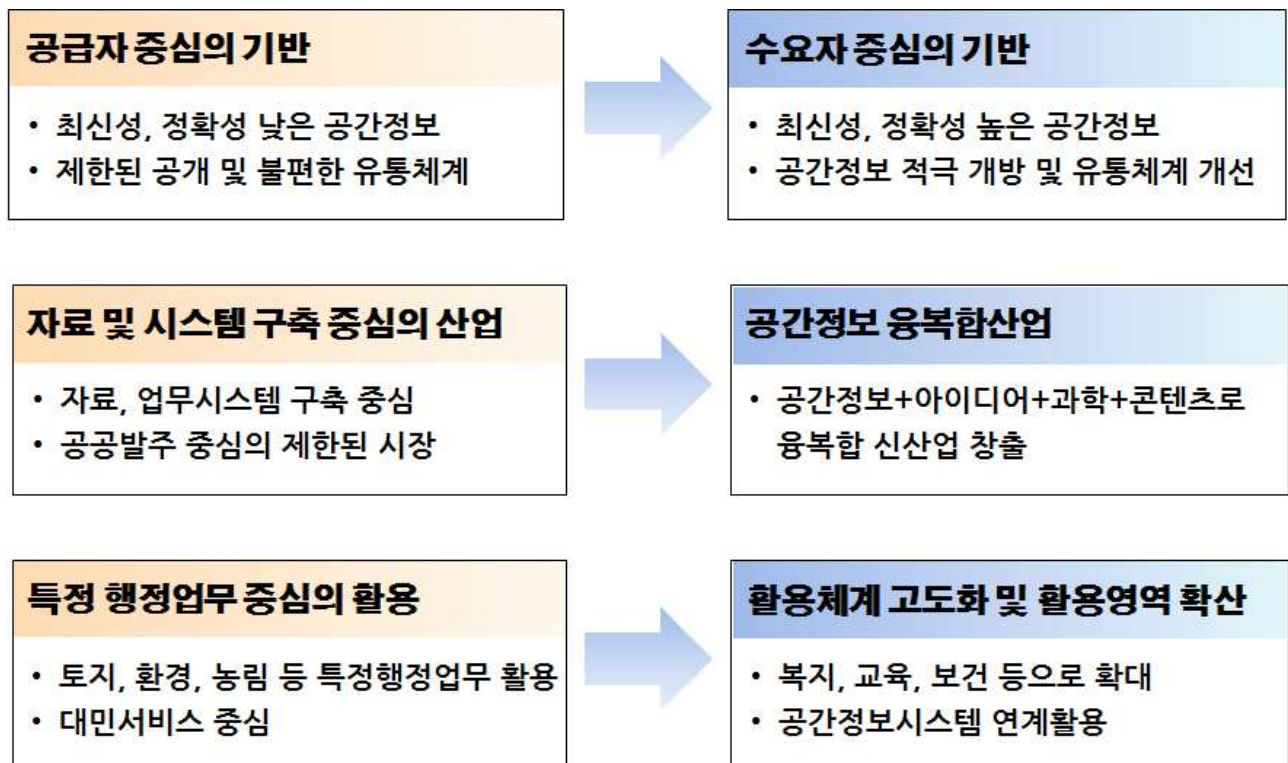
- 최신성과 정확성 등 수요자가 원하는 고품질의 공간정보를 구축·유통·활용하기 위해 국가공간정보기반의 지속적인 개선 필요

□ 추진방향 2. 공간정보 융복합산업 활성화

- 창의적인 아이디어를 기반으로 ICT, 과학기술 및 콘텐츠와 공간정보를 융복합하여 새로운 부가가치와 신산업을 창출

□ 추진방향 3. 공간정보 활용체계 고도화 및 확산

- 공간정보를 효과적으로 활용하여 정책의 시너지효과를 극대화하기 위해 공간정보시스템간의 연계활용을 강화
- 특정 분야에 한정된 업무중심의 활용체계에서 보건, 복지, 재난, 민간 비즈니스 등 다양한 분야로 공간정보 활용영역 확대

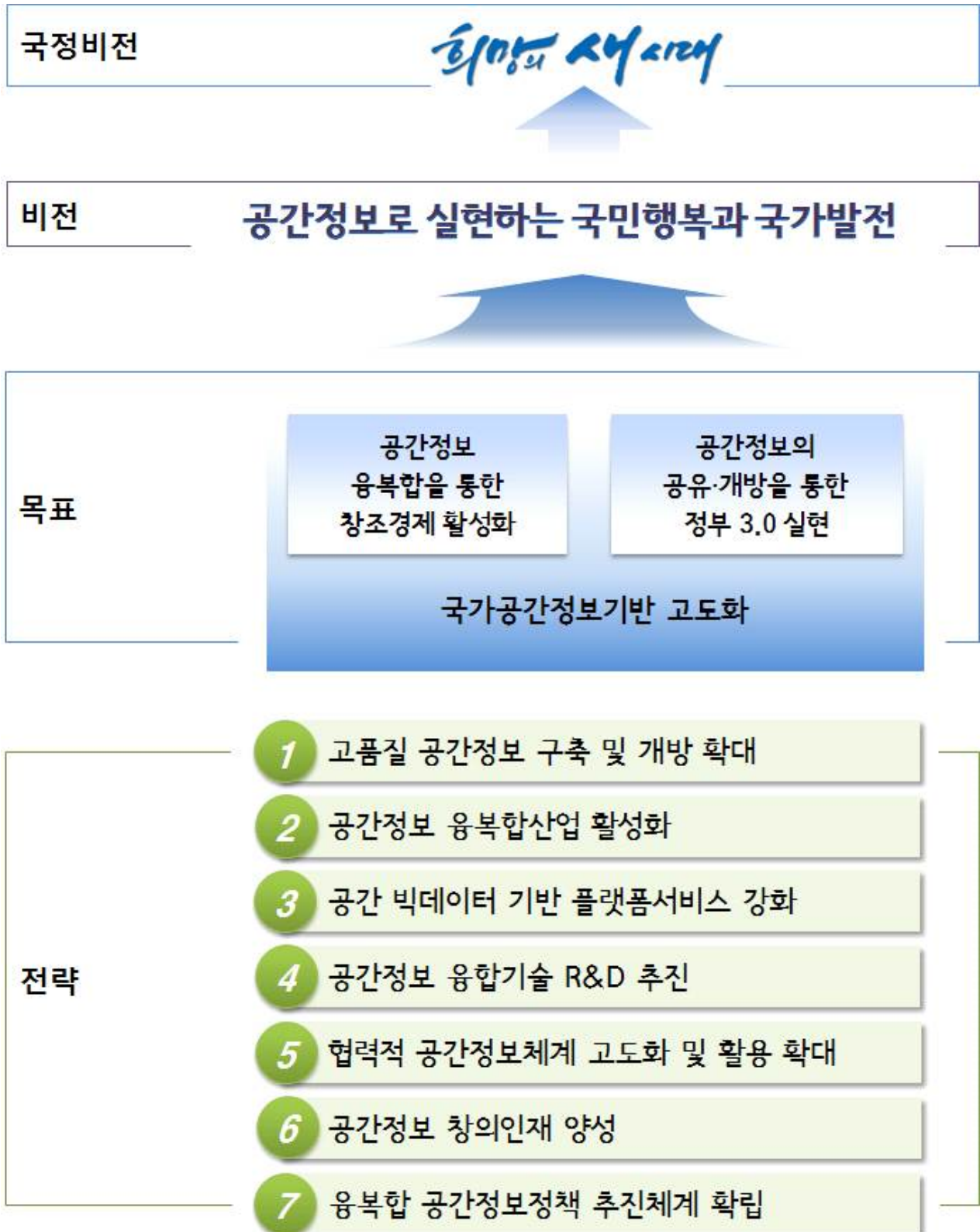


제2장 비전과 전략

1. 비전과 목표

2. 전략

1. 비전과 목표



1) 비전

공간정보로 실현하는 국민행복과 국가발전

2) 목표

새정부의 국정기조인 창조경제와 정부 3.0을 실현하고, 이를 뒷받침하기 위한 정책기반을 조성하기 위해 3대 정책목표를 설정

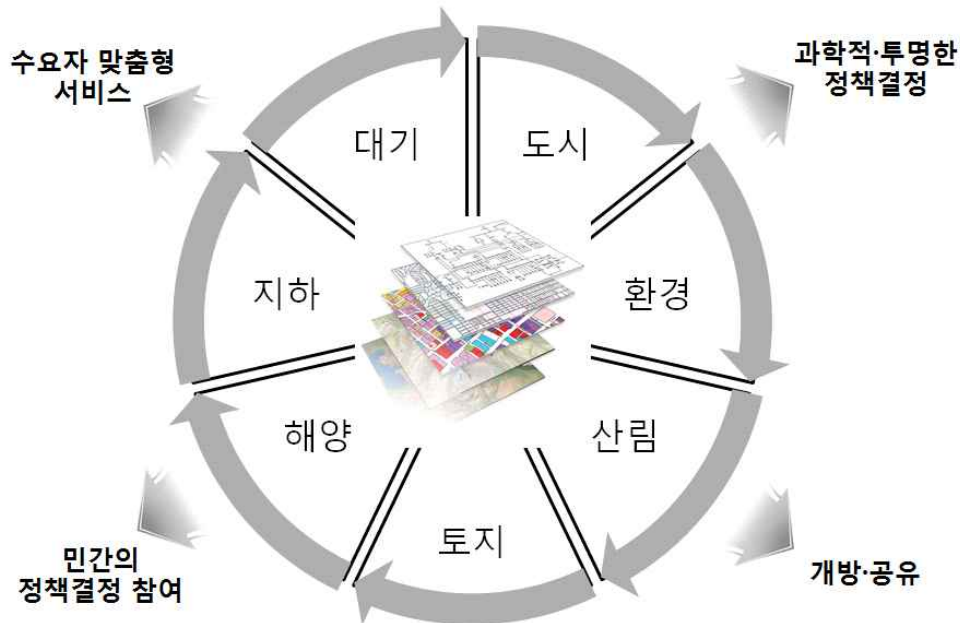
□ 목표 1 : 공간정보 융복합을 통한 창조경제 활성화

- 도시·게임·여행·유통·자동차 등의 분야에 공간정보를 융복합한 고부가가치 신산업으로 공간정보시장 확대 및 일자리 창출



□ 목표 2 : 공간정보의 공유·개방을 통한 정부3.0 실현

- 정부가 생산한 공간정보를 공유·개방하여 정책의 투명성을 제고하고 공간정보와 행정정보 및 민간정보를 연계하여 맞춤형 정책을 지원



□ 목표 3 : 국가공간정보기반 고도화

- 정부 3.0 및 창조경제 활성화를 지원하기 위해 고품질 공간정보를 구축하고 유통 및 표준체계를 개선하며, 공간정보 창의인재를 양성



2. 전략

□ 전략 도출을 위한 SWOT 분석

- 국가공간정보정책의 현주소에 대한 진단결과를 토대로 공간정보 정책의 추진체계 및 추진역량의 강점과 약점 분석
- 공간정보 패러다임 변화로부터 국가공간정보정책에 영향을 미치는 기회요인과 위협요인을 분석

구분	강점	약점	기회	위협
자료	<ul style="list-style-type: none"> 전 국토의 수치지도(지형도, 지적도, 주제도) 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 공간정보의 최신성, 표준화, 정합성 부족 	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 고품질 공간정보 수요 급증 	-
표준	<ul style="list-style-type: none"> 3D와 실내공간정보 국제표준 선도 	<ul style="list-style-type: none"> 표준적용 및 관리체계 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> 공간정보 국제표준기구 활동 활성화 융복합 활성화로 표준화된 공간정보 수요 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌 대기기업의 국제표준 활동 주도
유통	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 공개/개방 및 융복합 제도 마련 플랫폼 기반의 대국민 국가공간정보서비스 시작 	<ul style="list-style-type: none"> 공간정보 개방 및 유통 저조 유통시스템 분절 오픈플랫폼 활성화 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> 정부 차원의 정보개방·공유정책 추진 플랫폼 기반의 무상 지도 서비스 요청 증가 	<ul style="list-style-type: none"> 공공기관의 소극적인 공간정보 공개 개인정보 보호관련 법령의 강화
인력	<ul style="list-style-type: none"> 지속적인 공간정보인력 양성 	<ul style="list-style-type: none"> 수요에 부응하는 인력의 공급체계 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> 공간정보 창의인재 수요 증대 	-
조직	<ul style="list-style-type: none"> 국토정보정책관 신설 	<ul style="list-style-type: none"> 공간정보정책 거버넌스 체계 부족 	<ul style="list-style-type: none"> 부처간 칸막이 제거를 통해 정책시너지를 창출하는 행정수요 증대 	-
기술	<ul style="list-style-type: none"> 지속적인 R&D 추진 	<ul style="list-style-type: none"> 공간정보 R&D 기획에서 실용화까지 추진전략 부족 외산 공간정보 SW 종속성 	<ul style="list-style-type: none"> 오픈소스 공간정보기술 생태계 활성화 	<ul style="list-style-type: none"> 해외기업의 공간정보 원천기술 선점
산업	<ul style="list-style-type: none"> 18년간의 국가 GIS사업 추진경험 정부의 개도국 공적개발원조(ODA) 자금 증가 	<ul style="list-style-type: none"> 공급자 중심의 공간정보 생산-유통-활용체계 공공부문 중심의 공간정보 생태계 전통적 공간정보시장의 정체 국내 공간정보기업의 영세성 및 낮은 기술력 공간정보기업 해외진출역량 및 국가정책지원 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> 공간정보 국제협력기회 확대 한류시장 확대에 따른 국가인지도 상승 해외 공간정보시장 성장 공간정보 융복합산업의 성장 	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌 공간정보기업의 등장 청년인재의 SW분야 취업피피
활용	<ul style="list-style-type: none"> 행정업무의 공간정보화 추진 공간정보 범 정부 공유 및 통합기반 마련 	<ul style="list-style-type: none"> 공간적 문제를 해결하는 의사결정지원체계 부족 복지, 교육, 보건 등 다양한 분야에 공간정보 활용 부족 	<ul style="list-style-type: none"> 스마트정보기기의 확산으로 공간정보 활용여건 조성 정부정책의 공간정보 활용수요 증가 빅데이터 활용수요 급증 	-

□ 전략의 도출

- SWOT분석으로부터 자료, 표준, 유통, 인력, 조직, 기술, 산업, 활용 부문별로 해야 할 일을 도출
- 다음으로 해야 할 일을 추진하기 위해 아래와 같이 7대 전략을 도출
 - 자료·표준·유통 부문 : 「고품질 공간정보 구축 및 개방 확대」
 - 인력 부문 : 「공간정보 창의인재 양성」
 - 조직 부문 : 「융복합 공간정보정책 추진체계 확립」
 - 기술 부문 : 「공간정보 융합기술 R&D 추진」
 - 산업 부문 : 「공간정보 융복합산업 활성화」
 - 활용 부문 : 「공간 빅데이터 기반 플랫폼서비스 강화」, 「협력적 공간정보체계 고도화 및 활용 확대」



□ 전략1. 고품질 공간정보 구축 및 개방 확대

- 업무기반의 표준화된 공간정보를 생산·유통하여 공간정보의 품질과 최신성을 확보하고, 공공과 민간의 다양한 수요에 부응

□ 전략2. 공간정보 융복합산업 활성화

- 공공·기업·개인이 창의적으로 공간정보를 다른 정보·기술·분야와 융복합하여 새로운 부가가치를 창출할 수 있는 여건 조성

□ 전략3. 공간 빅데이터 기반 플랫폼서비스 강화

- 공간 빅데이터를 구축하고, 분석모형을 개발하여 주택·복지·교통·안전 등 다양한 행정분야와 민간에 활용될 수 있도록 지원
- * 플랫폼은 새로운 서비스를 창출하고, 국민이 정책결정 과정 및 행정에 참여할 수 있도록 절차와 방법을 제공(Tim O'Reilly, 2009)

□ 전략4. 공간정보 융합기술 R&D 추진

- 산업현장의 수요에 부응하고, 국민의 안전과 편리를 도모하며, 신성장동력을 창출할 수 있는 공간정보기술 개발 추진

□ 전략5. 협력적 공간정보체계 고도화 및 활용 확대

- 개별적으로 구축·운영되고 있는 공간정보시스템을 연계·통합하여 공동으로 활용할 수 있는 클라우드 체계로 전환하고, 활용분야 확대

□ 전략6. 공간정보 창의인재 양성

- 창의성과 상상력을 발휘하여 공간정보의 융복합 활용을 통해 새로운 부가가치를 창출할 수 있는 인재를 양성

□ 전략7. 융복합 공간정보정책 추진체계 확립

- 공간정보정책을 효과적으로 추진하기 위하여 기관 간 협력체계 구축, 정책 조정기능 강화, 융복합정책 수행체계 정비 등 추진

제3장 전략별 추진과제

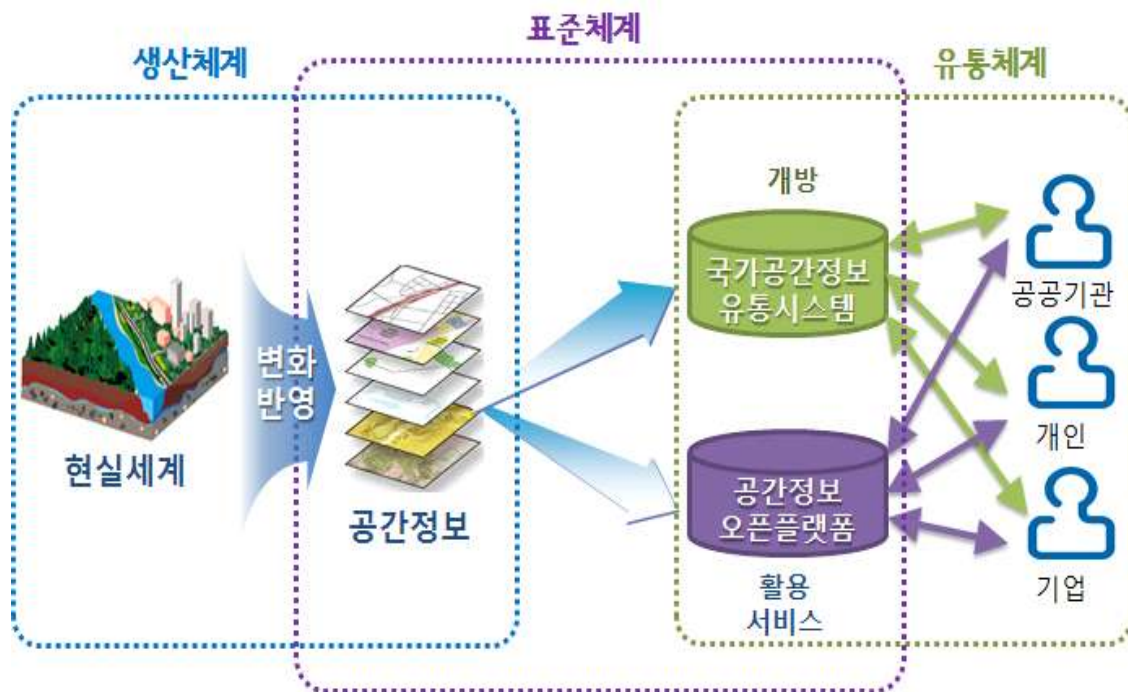
- 전략1. 고품질 공간정보 구축 및 개방 확대
- 전략2. 공간정보 융복합산업 활성화
- 전략3. 공간 빅데이터 기반 플랫폼서비스 강화
- 전략4. 공간정보 융합기술 R&D 추진
- 전략5. 협력적 공간정보체계 고도화 및 활용 확대
- 전략6. 공간정보 창의인재 양성
- 전략7. 융복합 공간정보정책 추진체계 확립

전략1. 고품질 공간정보 구축 및 개방 확대

< 개 요 >

□ 추진방향

- (고품질 공간정보 생산) 현실세계 변화를 정확하게 반영하여 구축
- (공간정보 개방확대) 누구나 쉽고 편리하게 공간정보를 취득·활용할 수 있도록 공간정보를 적극적으로 개방
- (공간정보 표준 선진화) 국제표준에 부합하는 공간정보 표준체계를 확립하고, 실내공간정보 등 유망분야의 국제표준 선도



□ 추진과제

- [1-1] 공간정보 품질확보 및 관리체계 확립
- [1-2] 지적재조사 추진
- [1-3] 공간정보 개방확대 및 활용 활성화를 위한 유통체계 확립
- [1-4] 융복합 촉진을 위한 국제수준 공간정보표준체계 확립

1-1 공간정보 품질확보 및 관리체계 확립

추진배경

- 정책수립 및 산업현장의 공간정보 수요에 부응할 수 있도록 최신성 · 일관성 · 정확성을 갖춘 고품질 공간정보 생산 및 관리체계 필요

세부추진과제

[1-1-1] 기본공간정보 구축 및 관리

- 도로관리시스템, 세움터 등의 행정업무 지원시스템에서 생산되는 정보를 표준화하여 도로, 건축물 등의 기본공간정보를 구축 · 갱신
 - * 도로(도로중심선), 철도(철도중심선), 건물, 행정경계(법정동, 행정동, 도로명주소), 지적, 하천(하천중심선), 호수, 해안선, 유역, 통계구 등
- 기준점, 항공사진 및 정사영상 등 특정 목적으로 생산되는 기본공간정보는 갱신주기 단축 및 품질관리체계 구축

[1-1-2] 3차원 공간정보 및 실내공간정보 확대 구축

- 활용성이 높은 지역부터 단계적으로 고정밀 3차원 공간정보 구축을 확대하고, 지하철 · 공항 등 다중이용시설에 대한 실내공간정보 구축

[1-1-3] 국가기본도 고도화

- 도로, 하천, 건물 등 활용도가 높은 주요 지형지물과 국책사업 및 자연재해 등으로 인한 지형 변화지역의 갱신주기 단축

1-2 지적재조사 추진

추진배경

- 지적상 법적경계와 실제경계의 불일치(全 토지의 14.8%가 불일치)로 인한 국민 불편사항을 해소하기 위해 지적재조사사업을 추진

세부추진과제

[1-2-1] 지적불부합지 해소

- 건축제한 등 국민생활 불편을 해소하고, 부정형지를 개선하여 토지활용도를 제고하는 등 토지소유권을 보호
 - 중소도시 정비사업, SOC 사업 등과 연계하여 사업비를 절감하고, 개발사업에 필요한 지목·경계 등을 변경하여 지역발전을 지원
- * SOC 사업 적용시 연 16만 필지에 대한 지적재조사 시행효과 기대

[1-2-2] 세계측지계 변환

- 동경측지계 기준으로 지적공부에 등록된 경계를 세계측지계 기준의 디지털 지적으로 구축(확정측량 지역 498만필지를 제외한 2,701만필지)

[1-2-3] 지적재조사 행정시스템 구축

- 새로운 지적공부 등록 관리와 사업추진 전 과정을 실시간 열람할 수 있는 소통·통합형 공개시스템 및 사업관리시스템 구축

1-3 공간정보 개방확대 및 활용 활성화를 위한 유통체계 확립

추진배경

- 민간부문에서 공간정보를 활용하여 고부가가치와 일자리를 창출할 수 있도록 국가가 보유한 공간정보의 개방을 확대
- 공간정보의 개방을 확대하기 위해 공간정보 생산·수집·유통기관 간의 협력적 거버넌스 구축 및 효율적인 유통환경 조성

세부추진과제

[1-3-1] 수요자 중심의 국가공간정보 개방 확대

- 국가안보, 개인정보보호 등 관련법령에서 명시적으로 정보공개를 제한한 경우를 제외하고, 전면 개방한다는 원칙하에 단계적 개방
 - 국가공간정보통합체계의 공간정보는 국가공간정보유통시스템(원시자료)과 공간정보 오픈플랫폼(활용서비스)을 통해 개방
- ‘정부 3.0 추진 기본계획’에 따라 국가공간정보유통시스템을 공공 데이터포털과 연계하여 공간정보 전문 개방창구로 육성

[1-3-2] 국가공간정보유통시스템 민간개방 및 기능개선

- 국가공간정보유통시스템을 민간에 개방하여 다양한 주체가 생산한 공간정보자원을 자유롭게 공유·중개할 수 있는 환경(marketplace) 조성
 - * 공간정보자원 : 데이터, 분석모델, 활용시스템, SW 등 공간정보 관련 모든 자원을 의미
 - 민간이 생산한 공간정보도 원하는 경우 국가공간정보유통시스템을 통해 유통될 수 있도록 유통시스템을 개방
- 민간공개데이터 유통, 지자체 공간정보의 자동등록·유통, 무료 공개 S/W 보급 등을 위한 국가공간정보유통시스템 기능개선

[1-3-3] 공간정보 수요 및 활용실태 모니터링

- '공급자 위주'에서 '수요자 중심'으로 정보공개 패러다임 전환에 따른 국가공간정보 수요 및 활용실태 모니터링
- 국가공간정보유통시스템, 공간정보 오픈플랫폼 등을 통한 공간정보 활용실적 및 활용실태, 수요 등을 지속적으로 파악하여 정책 반영

[1-3-4] 국가공간정보 공개개방을 위한 새로운 유통거버넌스 체계 구축

- 공간정보 생산·수집·제공기관 간의 협력적 거버넌스 구축을 통해 적극적 공간정보 개방을 위한 정책의사결정 지원 및 역할분담
- 공간정보 개방을 위해 '국가공간정보위원회' 산하 전문위원회와 '공공데이터 전략위원회'를 활용
- 공간정보의 신뢰성 및 정밀도 향상을 위해 국가공간정보와 민간공간정보의 품질관리체계 마련
- 국가공간정보는 국토지리정보원의 품질심사를 통해 개방하고, 민간공간정보는 전담조직을 통해 품질을 관리

[1-3-5] 공간정보 유통 활성화를 위한 법제도 개선

- 가격기준, 품질요건, 2차 가공, 원시자료 제공, 새로운 유통거버넌스 체계 구축 등 공간정보의 개방·유통 관련 법제도 개선

1-4 융복합 촉진을 위한 국제수준 공간정보표준체계 확립

추진배경

- 공간정보의 생산·유통에 필요한 국제수준의 표준을 공급하고, 3D 및 실내공간정보 등 경쟁력 있는 분야의 국제표준활동을 주도

세부추진과제

[1-4-1] 공간정보 표준지원기관 기능강화로 공간정보표준의 실효성 제고

- 공간정보표준업무 수행 및 지원과 인증서비스 기능 수행을 위한 공간정보 표준지원기관 운영
- 기본공간정보 생산·관리에 필요한 표준개발 및 공간정보표준 준수여부 관리·감독기능 강화
- 공간정보의 개방·유통 활성화를 위한 메타데이터 표준 고도화

[1-4-2] 실내공간정보 등 경쟁력 높은 분야의 국제표준활동 주도

- 3차원 및 실내공간정보표준을 선도하고, 공간정보 R&D와 연계한 국제표준화 및 국제표준제정활동 지원

[1-4-3] 표준적용 활성화를 위한 컨설팅 및 교육 강화

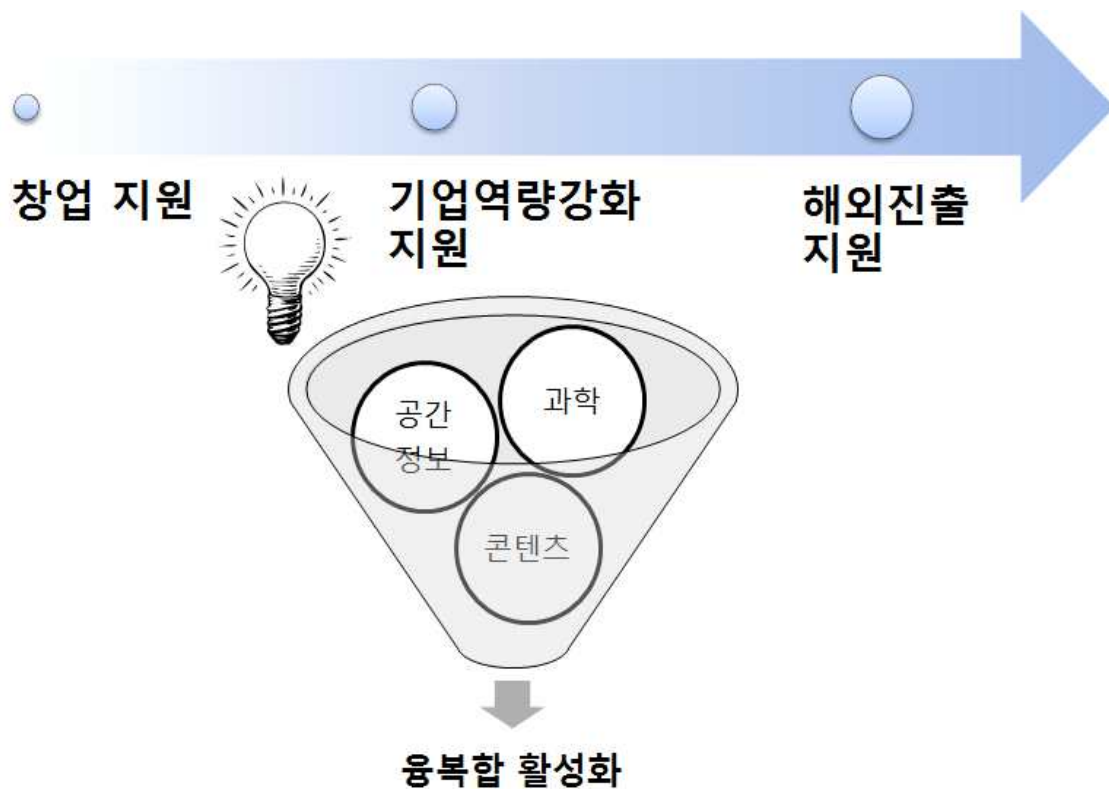
- 사용자 맞춤형 표준 컨설팅을 제공하고 국제공간정보표준기구와 연계한 표준전문가 양성 및 표준 교육프로그램 강화

전략2. 공간정보 융복합산업 활성화

< 개 요 >

□ 추진방향

- (산업의 역량강화) 공간정보기반의 창업지원과 기업의 역량 강화
- (융복합 활성화) 공간정보 융복합 촉진을 위한 지원체계 강화
- (해외진출 지원) 공간정보기업의 해외진출 경쟁력 강화 지원



□ 추진과제

- [2-1] 공간정보기반 창업 및 기업역량 강화 지원
- [2-2] 공간정보 융복합산업 지원체계 구축
- [2-3] 공간정보기업 해외진출 지원

2-1 공간정보기반 창업 및 기업역량 강화 지원

추진배경

- 공간정보산업은 타 산업과 융복합을 통해 고부가가치를 창출할 수 있고, 고용유발효과가 크므로 많은 일자리 창출이 기대
 - * 공간정보산업(12.4) > 건설업(12.0) > 서비스업(11.0) > 쏘산업평균(8.1) > 제조업(6.3)
- 창의적인 아이디어를 가진 젊은이들이 공간정보를 활용하여 쉽게 창업하고, 공간정보기업의 자생력을 강화하기 위한 지원 필요

세부추진과제

[2-1-1] 청년창업 지원

- 창업 아이디어 발굴 및 사업화 지원을 위한 '창업지원센터'를 설치하고 창업보육센터(중기청)와 협력하여 1인 창조기업을 육성
 - (창업지원센터) 창업전문가풀 구축 및 창업교육·컨설팅 등 지원
 - (창업보육센터) 사무실, 마케팅, 홍보, 창업자금 등 지원
- 공간정보 융합콘텐츠 발굴 및 산업활성화를 위해 아이디어 경진대회 및 산업박람회를 개최하고 오픈플랫폼 서비스를 강화

[2-1-2] 공간정보기업의 역량강화 지원

- 공간정보 R&D를 통해 개발한 신기술의 실용화·상용화를 위한 컨설팅, 금융 등의 지원과 공간정보 융복합 우수기업 선정제도 도입

2-2 공간정보 융복합산업 지원체계 구축

추진배경

- 공간정보는 타 분야와 융복합을 통해 신산업 창출 등 산업파급 효과가 매우 크므로 지속가능한 성장을 위해 지원기반 강화 필요

세부추진과제

[2-2-1] 공간정보 융복합 활성화를 위한 공간정보산업진흥시설 지정

- 공간정보 관련 기업·단체 등이 집적하여 융복합 시너지효과를 극대화할 수 있도록 ‘공간정보산업진흥시설’을 지정

[2-2-2] 공간정보 융복합 산업을 선도하는 스마트국토 엑스포 개최

- 해외진출을 위한 글로벌 네트워크를 구축하기 위해 각국의 공간정보 전문가, 정책 담당자, 기업인이 참여하는 세계적 행사로 개최
- 장관급 인사가 참여하는 고위급 포럼의 확대·발전 및 공간정보 전문가가 참여하는 국제컨퍼런스를 세계적인 아카데미 허브로 육성

[2-2-3] 공간정보 융복합을 촉진할 수 있는 전담지원체계 마련

- 공간정보산업진흥원을 통해 공간정보 신기술 및 융복합 사례 홍보, 신산업 발굴 등 융복합을 집중 지원

2-3 공간정보기업 해외진출 지원

추진배경

- 국내공간정보기업은 대부분 영세하며 공간정보 구축경험의 지식자산화가 미흡하고 국제경쟁력 및 해외인지도가 낮음
- 공공사업 위주의 국내시장은 정체인 반면 세계 공간정보시장은 높은 성장이 예상되며, 국내 ODA규모의 확대로 해외진출가능성 증대
- * 세계 공간정보시장은 연평균 11%씩 성장, 2015년 150조원 전망(Daratech, '09)

세부추진과제

[2-3-1] 공간정보기업 해외진출 역량강화 지원

- 영세한 국내 공간정보기업이 해외사업 수행역량(사업기획 및 타당성 검토 등)을 강화하도록 전문컨설팅 제공
- 해외진출을 위한 전략기술을 선정하고 R&D와 연계하여 지원
- 해외진출 경쟁력이 있는 공간정보 중소기업을 '글로벌 공간정보 강소기업'으로 선정하여 R&D, 해외마케팅, 금융, 법률자문 등을 지원
- 공간정보 SW산업 활성화 및 글로벌 경쟁력 강화를 위해 국내 활용을 확대하고 공간정보 SW 및 데이터 인증제도 도입

[2-3-2] 해외시장 진출을 위한 기반 구축

- 산업맞춤형 융복합 핵심인력 양성과정을 통해 외국어 사용이 가능한 기술·정책 컨설팅 인력 및 기술개발자 등을 양성
- KOICA, KOTRA 등 해외진출 관련기관과 정보공유 및 사업발굴 등 협력을 강화하고, 타부처 해외진출 사업과 연계한 동반진출 추진
- * 청년 해외진출지원/K-Move(고용부, 중기청), 해외기술거래 유통망(미래부), 중소·중견기업 해외진출지원(산업부), ODA해외진출지원(총리실) 등과 연계

- 국내기업이 보유한 공간정보기술의 해외인지도 및 브랜드 이미지 제고를 위해 공간정보 SW 인증체계 마련
 - (테스트베드 구축) 공간정보 SW의 운용성과 기술력을 인증
 - (인증 SW 적용) 인증된 공간정보SW를 실제 환경에 적용·보완
 - (전국 확산) 인증된 SW 전국 지자체 확산 지원

[2-3-3] 공간정보산업 해외진출지원센터 역할 강화

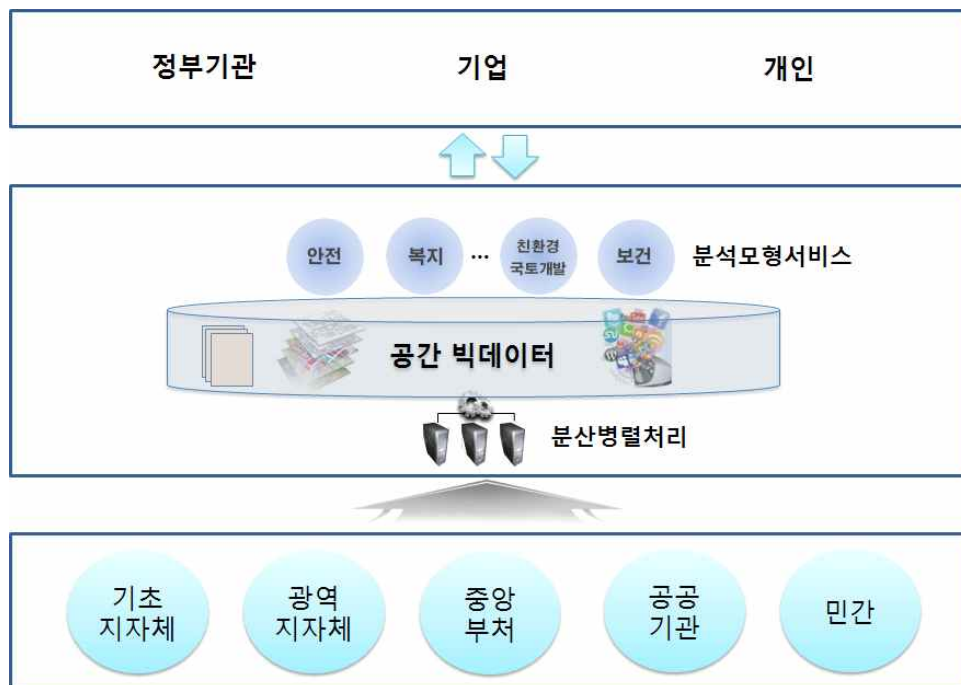
- 지속적인 해외네트워크 구축 및 정보수집과 해외진출 지식플랫폼의 구축 및 운영, 기업역량강화 및 해외진출 컨설팅 등을 지원
 - * 지식플랫폼은 사업추진 및 해외진출로 얻은 지식·경험·기술 등을 공유하는 시스템
- 기업수주와 연계되도록 해외로드쇼 등 홍보활동 지원 강화

전략3. 공간 빅데이터 기반 플랫폼서비스 강화

< 개 요 >

□ 추진방향

- (공간 빅데이터 구축) 공간정보를 기반으로 행정정보와 민간의 SNS, 블로그 등의 정보를 융합한 DB 구축
- (분산처리환경 구축) 대용량의 공간 빅데이터를 여러 대의 컴퓨터에서 분산하여 처리할 수 있는 환경 구축
- (정보분석 프레임워크 개발) 공간 빅데이터를 다양한 필요에 따라 분석할 수 있는 환경 구축
- (분석모형 개발·지원) 국가정책결정 또는 산업활동에 필요한 정보를 분석하여 제공할 수 있는 모형개발 및 활용지원



□ 추진과제

[3-1] 공간 빅데이터체계 구축

[3-2] 공간 빅데이터 기반 국가정책지원플랫폼 구축

3-1 공간 빅데이터체계 구축

추진배경

- 현상을 정확히 진단하고 예측하여 국정현안에 선제적으로 대응하고 과학적인 미래전략 수립을 위해 빅데이터기술* 활용 필요
- * 실시간으로 생산되는 대량의 다양한 빅데이터를 분석하여 국민, 소비자 등의 의견과 행동패턴을 신속 정확하게 파악함으로써 맞춤형 정책 가능
- 이를 위해 공간정보와 행정정보, SNS 등의 민간정보를 융복합한 공간 빅데이터를 구축하고 활용하기 위한 체계구축 추진

세부추진과제

[3-1-1] 공간 빅데이터체계 구축을 위한 정보화전략계획 수립

- 공간 빅데이터 구축, 공간 빅데이터체계 기반구축, 분석플랫폼 구축, 활용서비스 제공 등에 대한 전략마련 및 시범사업 추진

[3-1-2] 공간 빅데이터체계를 위한 기반 구축

- 클라우드 기반 공간정보를 활용한 공간 빅데이터 구축
- 공간 빅데이터를 저장·관리할 수 있는 클라우드 스토리지 구축
- 빅데이터 공통기반을 활용하여 민간데이터 활용 기반 구축

[3-1-3] 공간정보와 빅데이터의 융합 및 분석기술 개발

- 공간 빅데이터 분산저장 및 병렬처리, 분석·가공 기술개발 등

3-2 공간 빅데이터 기반 국가정책지원플랫폼 구축

추진배경

- 국가정책결정과정의 투명화·과학화를 위해 국민참여 확대 및 공간 빅데이터를 활용한 정책결정 필요
- 이를 위해 국가정책의 발굴, 현황분석, 대안마련, 기대효과 사전 시뮬레이션, 정책추진성과의 평가 등을 지원하는 플랫폼 개발

세부추진과제

[3-2-1] 국정과제 수행에 필요한 공간분석모형 개발

- 국정과제 수행기관에 대한 수요조사 결과를 토대로 공간분석모형 개발

[3-2-2] 정책과정에 국민이 참여하는 소통방 마련

- 정책제안, 정보공유, 정책결정에 필요한 분석기준의 선정, 분석·시뮬레이션 결과 논의 등을 지원할 수 있는 의사소통체계 구축

[3-2-3] 분석모형 관리체계 구축

- 분석모형을 개발·등록·검증하고, 지적재산권을 보호받으며, 분석모형 API로 다양한 응용시스템을 개발할 수 있는 기반 구축

[3-2-4] 국가정책지원플랫폼 운영전담조직 설치

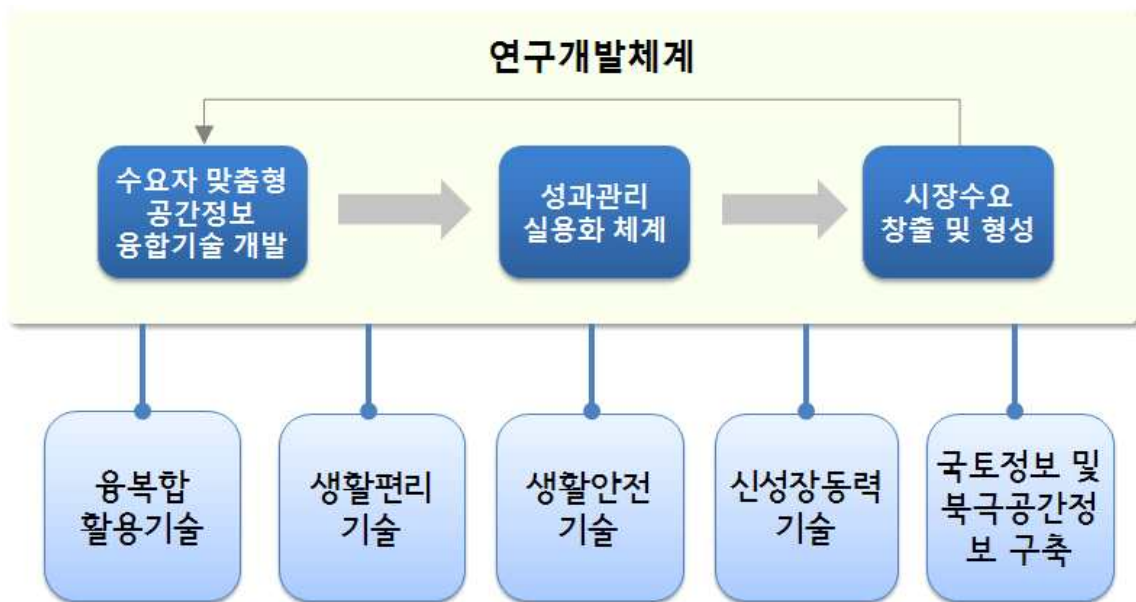
- 공간분석모형 개발, 소통방 운영, 분석모형 관리 등을 전담

전략4. 공간정보 융합기술 R&D 추진

< 개 요 >

□ 추진방향

- (산업맞춤형 기술개발) 시장 수요를 고려한 공간정보기술 개발
- (성과관리 강화) 연구개발성과 실용화를 위한 성과관리체계 확립
- (기술검증 강화) 기술개발결과 검증을 위한 테스트베드 조성



□ 추진과제

- [4-1] 공간정보기술 R&D 실용성 확보를 위한 관리체계 개선
- [4-2] 산업지원 공간정보 가공 및 융복합 활용기술 개발
- [4-3] 생활편리 공간정보기술 및 제품 개발
- [4-4] 생활안전 공간정보기술 개발
- [4-5] 신성장동력 공간정보기술 개발
- [4-6] 남북 교류확대에 대비한 국토정보 및 북극 공간정보 구축

4-1 공간정보기술 R&D 실용성 확보를 위한 관리체계 개선

추진배경

- IT, 모바일 등 첨단기술과 융·복합하는 기반인 공간정보기술은 국민편의 증진과 국가경쟁력의 기반기술로 급부상
- 국가 R&D사업은 기술 확보에 중점을 두고 학계 위주로 추진되어 기술개발 성과의 산업화 및 수요자 맞춤형 기술개발에 한계 발생

세부추진과제

[4-1-1] 수요자 중심 연구개발 추진을 위한 추진체계 구성

- 연구결과가 사장되지 않고 실용화 될 수 있도록 연구 기획단계에서부터 수요자 또는 시장을 염두에 둔 추진체계 구성
 - 핵심기술의 연구개발과 시장수요 파악을 위한 전담팀 운영

[4-1-2] 연구결과의 활용·확산을 위한 성과관리 체계화

- 공간정보시장 수요변화의 지속적 모니터링과 수요자 측면에서 쉽게 접근 가능하도록 R&D 관리시스템을 개선
- 융복합 공간정보기술 R&D 연구결과의 검증 및 서비스 프로토타입 구현을 위한 테스트베드 구축 추진

[4-1-3] R&D 성과의 실용화 지원

- R&D를 통한 기술개발 결과를 실용화할 수 있도록 지원

4-2 산업지원 공간정보 가공 및 융복합 활용기술 개발

추진배경

- 공간정보산업 활성화를 위해 공간정보 융복합 활용기술을 개발하는 등 산업현장에서 필요로 하는 맞춤형 공간정보 기술개발 필요

세부추진과제

[4-2-1] 공간정보에 기초한 빅데이터 분석 및 활용기술 개발

- 공간 빅데이터를 추출하여 분산 병렬처리방식으로 분석 및 가시화, 저장관리 할 수 있는 핵심 기술의 개발
- 공간 빅데이터를 제공, 연계 및 활용할 수 있는 플랫폼 기술 및 사회안전망 확충 등 빅데이터 서비스 개발

[4-2-2] 오픈소스 기반 공간정보 가공 및 활용기술 개발

- 공간정보 SW 경쟁력 강화를 위해 오픈소스 기반의 공간정보 SW 설계·개발과 공간정보 가공·활용 기술 개발

[4-2-3] 산업별 특성에 맞는 맞춤형 공간정보 제공기술 개발

- 공간정보 오픈플랫폼을 기반으로 산업별 특성에 맞게 공간정보를 손쉽게 가공하여 사용할 수 있는 기술 및 도구를 개발

4-3 생활편리 공간정보기술 및 제품 개발

추진배경

- 실내공간정보는 세계공간정보시장의 블루오션으로 부상하고 있어 기술개발과 상품화 등 선제적 대응으로 세계시장 선점 가능
- 3D 공간정보와 센서기술을 활용하여 국민생활의 편의 및 복지향상

세부추진과제

[4-3-1] 편리한 생활을 위한 실내용 위치정보제공 서비스 개발

- 전국 주요 공공시설 등에 대한 2D 및 3D 실내지도 구축
- 시민 안전과 편의를 도모하는 다양한 실내위치기반(정밀도 1m이내) 응용서비스 및 국가차원의 위치서비스 플랫폼 개발

[4-3-2] 안락한 생활을 위한 공간정보 활용 제품 개발

- 국민들의 여가활동 지원을 위하여 3D 기반 가상체험기술 및 제품 개발
- 센서정보기반의 맞춤형 가이드 서비스(숙박, 관광 등) 시스템 개발
- 사회적 약자의 안락한 생활 지원을 위하여 시각장애인 길안내 등 공간정보 기반의 복지서비스 기술 및 제품 개발

4-4 생활안전 공간정보기술 개발

추진배경

- 공간정보에 기반한 위험지역의 실시간 모니터링과 국민이 안전한 일상생활 영위를 위하여 안전사고 조기 대응 및 서비스 개발
- 안전에 대한 국민의 욕구 증대로 첨단 유비쿼터스 기술과 공간 정보를 접목한 스마트도시 서비스 실현의 필요성 증대

세부추진과제

[4-4-1] 차세대 전천후 초경량 무인항공기 개발

- 재해재난 및 전염병 발생 지역 등과 같은 접근불능지역의 실시간 모니터링 체계 구축을 위한 무인 항공기 개발 추진

[4-4-2] 범죄, 재해·재난으로부터 안전한 도시관리체계 구축

- 공간 빅데이터 기반의 스마트도시 모니터링 및 서비스 개발
- 한국형 스마트도시 운영프레임워크, 통신 및 위치기반센서 구축

[4-4-3] 지하공간의 체계적 개발 및 안전관리를 위한 기술개발

- 지하공간의 입체적 활용 강화 및 지하공간 안전사고의 과학적 대응체계 실현을 위한 센서, 기술 및 시스템 개발

4-5 신성장동력 공간정보기술 개발

추진배경

- 공간정보를 통한 신성장동력 창출을 위해 최첨단의 고품질 공간정보를 획득하고 융복합하여 서비스하는 기술개발 필요

세부추진과제

[4-5-1] 공간정보 전용위성기술 개발

- 재해·재난, 기후변화 및 환경문제, 산업수요 등에 대응하기 위한 선진 공간정보 확보체계 구축을 위해 공간정보 전용위성기술 개발

[4-5-2] 공간영상정보 서비스 기술 개발

- 실시간으로 취득되는 공간영상정보의 시공간분석, 연계, 매쉬업 등을 위한 서비스 플랫폼 핵심원천기술 개발

[4-5-3] 3차원 공간정보 상용화 촉진기술 개발

- 모바일 기반 3차원데이터 서비스를 위한 이미지 맵핑 자동화처리 기술, 융합데이터(영상+3차원지형+3D시설물) 경량화 기술 개발

[4-5-4] 시공간정보 구축기술 개발

- 시간흐름에 따라 공간정보를 구축하고, 과거 특정 시점의 현황과 진행패턴을 파악할 수 있는 기술 개발

4-6 남북 교류확대에 대비한 국토정보 및 북극 공간정보 구축

추진배경

- 남북 교류확대에 대비한 국토정보 및 활용체계 구축
- 북극지역 연구, 자원개발 및 항만건설 등에 필요한 공간정보 구축

세부추진과제

[4-6-1] 국토경쟁력 제고를 위한 국토정보체계 구축

- 접근불능지역 실태DB 구축 및 정보시스템 개발
- 국토정보 공동활용 플랫폼 개발 및 갱신·유통 가이드라인 마련

[4-6-2] 미래시대에 대비한 북극 공간정보체계 구축

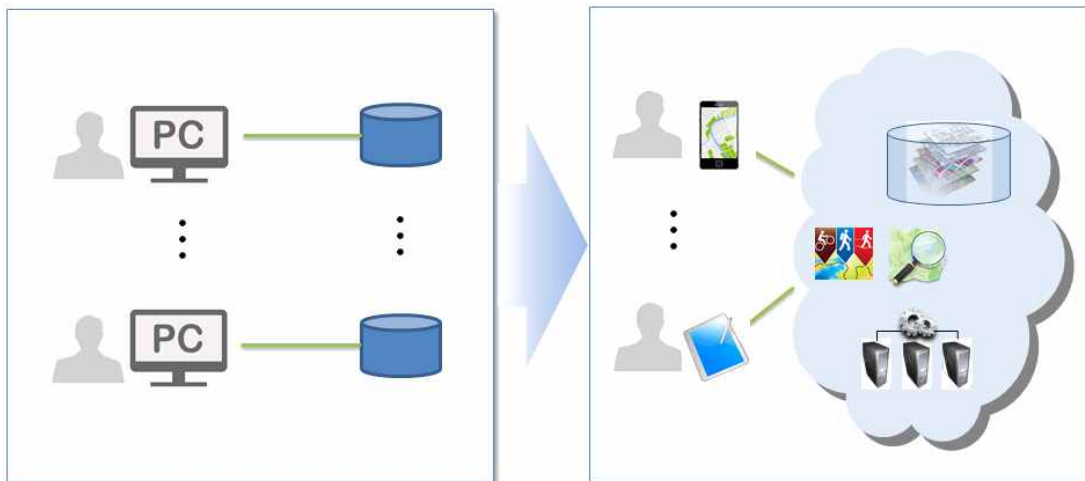
- 북극위성고도영상(SAR) DB와 빙하변동 모델 및 모니터링 시스템 구축
- 북극지역의 영상지도 및 기초 공간정보 확보를 위한 대용량 영상처리 기술개발 및 정밀 측지측량 실시

전략5. 협력적 공간정보체계 고도화 및 활용 확대

< 개 요 >

□ 추진방향

- (공간정보 정합성 확보) 기관별로 기본공간정보에 맞추어 공간정보를 구축 및 갱신함으로써 공간정보의 신뢰성 제고
- (전산자원 공동활용 체계구축) 각 기관이 공간정보, HW, SW 등의 전산자원을 공동 활용할 수 있는 클라우드체계 구축
- (개별 공간정보체계 전환) 개별적으로 운용되고 있는 공간정보체계를 클라우드체계를 이용할 수 있도록 전환
- (협력적 공간정보 활용 확대) 공간정보를 활용해서 성공적으로 추진할 수 있는 국정과제는 관계부처가 협력하여 추진



□ 추진과제

- [5-1] 클라우드 기반 공간정보체계 구축계획 수립 및 제도기반 마련
- [5-2] 정합성 확보를 위한 공간정보 갱신
- [5-3] 클라우드체계 활용서비스 구축
- [5-4] 기관별 공간정보체계 고도화
- [5-5] 정책시너지 창출을 위한 협업과제

5-1 클라우드 기반 공간정보체계 구축계획 수립 및 제도기반 마련

추진배경

- 개별적으로 공간정보체계를 구축함에 따라 공간정보의 정합성을 확보하기 어렵고 구축 및 유지보수 비용이 과다하게 소요
 - * ○○시는 6개 공간정보 업무시스템 유지에 연 2.5억원 지출('13)
- 이에 따라 전산자원을 공동 활용하기 위한 클라우드체계 구축 추진
 - * 현재 범정부 차원에서 클라우드기반으로 업무환경을 전환하는 'G-클라우드' 계획을 수립하고 '13년부터 단계적으로 추진할 예정

세부추진과제

[5-1-1] 클라우드 기반 공간정보체계 구축계획 수립

- 개별 공간정보체계를 기관 전체의 관점에서 분석하여 전산자원을 공동 활용할 수 있는 클라우드체계로 전환하는 계획수립
 - 공간정보 DB 및 시스템의 안전성 확보, 보안대책 등 포함

[5-1-2] 기관별 클라우드 관리체계 구축

- 기관별로 클라우드를 운영할 수 있는 관리체계 구축

[5-1-3] 클라우드체계 구축·운영을 위한 제도정비 및 교육지원

- 기본공간정보 기반의 공간정보 구축 및 클라우드체계의 안정적 운영체계 구축을 위한 법적근거 마련
- 클라우드체계에 대한 교육 및 구축·운영 지원

5-2 정합성 확보를 위한 공간정보 갱신

추진배경

- 축척과 형태가 다른 기본도를 활용하여 공간정보를 구축함에 따라 공간정보간 정합성 결여 및 융합 활용 곤란
- 따라서 공간정보의 정합성 확보를 위해 공간정보 구축의 기준이 되는 기본공간정보를 활용하여 공간정보 갱신 필요

세부추진과제

[5-2-1] 기본공간정보 기반의 공간정보 구축

- 기본공간정보를 기반으로 기존 공간정보를 갱신하기 위한 표준 개발 및 표준을 적용한 기존 공간정보 갱신

[5-2-2] 갱신된 공간정보의 클라우드 데이터 전환

- 기본공간정보를 기반으로 갱신한 공간정보를 언제 어디서나 사용할 수 있도록 '클라우드 스토리지'에 저장
- 공간 빅데이터 등 정부내 다른 클라우드 데이터와 연계 및 갱신

5-3 클라우드체계 활용서비스 구축

추진배경

- 공간정보 활용에 필요한 공간정보 SW를 개별적으로 구입함에 따라 구매 및 유지관리에 불필요한 비용지출 발생
- 공간정보 SW를 공동 활용할 수 있도록 클라우드 기반으로 서비스

세부추진과제

[5-3-1] 클라우드 기반 공간정보서비스 개발표준

- 국제 공간정보표준기구(Open Geospatial Consortium)의 클라우드서비스 표준(GeoAPI, RestfulAPI)에 따라 클라우드 공간정보서비스 표준 개발
- 클라우드 공간정보서비스 표준적용사례의 국제공간정보표준기구 등록

[5-3-2] 공통 업무기능을 클라우드서비스로 개발

- 개별 공간정보체계에서 공통적으로 제공하는 서비스(공간정보 가시화, 입출력, 공간분석기능 등)들을 클라우드서비스로 개발

[5-3-3] 클라우드서비스를 공간정보체계에 적용

- 전국에 구축된 공간정보체계(예: 한국토지정보시스템)에 시범적용 후 확산

[5-3-4] 클라우드서비스 유통망 구축

- 공공 클라우드서비스의 민간 활용을 위한 클라우드 스토어 구축

5-4 기관별 공간정보체계 고도화

추진배경

- 과학적·맞춤형 행정서비스 구현을 위해 공간정보의 최신성, 정확성 등 품질을 고도화하고 기능을 개선

세부추진과제

[5-4-1] 환경공간정보 고도화(환경부)

- 국토 및 환경을 종합 평가하여 개발과 보전이 조화된 국토환경 계획 수립을 지원하는 「국토환경성평가지도 유지·관리사업」
- 지표면의 환경적 특성을 정밀하게 분류하여 정확한 환경정책 수립을 지원하는 「영상자료를 이용한 세분류 토지피복지도 구축」사업
- 전국자연환경조사 등 생태계조사 결과를 종합하여 생태·자연도를 구축하는 「자연환경종합 GIS-DB 구축」사업
- 환경평가 관련 정보의 체계적인 관리 및 효율적인 평가업무 수행 지원을 위한 「환경영향평가정보지원시스템 운영·관리사업」

[5-4-2] 산림공간정보 고도화(산림청)

- 공간정보 기반의 산림업무를 추진하고, 효율적인 산림공간정보의 공유·활용체계 마련을 위한 「국가 산림공간정보체계 구축사업」
- 국가공간정보통합체계 및 부처 간 연계·공유를 위해 산림입지 토양도를 1/5,000 축척으로 고도화하는 「산림입지토양도 구축사업」
- 산림행정과 토지이용 및 산림통계 등에 활용되는 1/5,000 축척 임상도의 주기적인 현행화를 위한 「임상도 현행화 구축사업」
- 산지의 합리적 보전과 이용을 위해 산지구분도를 갱신하고 산지관리 업무를 지원하는 「산지구분도 유지관리사업」

[5-4-3] 문화재공간정보 고도화(문화재청)

- 문화유산의 가치보존과 정보의 공유, 국민중심의 문화재 공간정보 이용체계 구축을 위한 「문화재공간정보 활용체계(GIS) 구축사업」

[5-4-4] 산업통상공간정보 고도화(산업통상자원부)

- 150개 금속·비금속 광산 도면 DB 구축 및 광산GIS 활용체계 개선을 위한 「광산공간정보구축사업」
- 광산지질도 및 시추주상도의 DB 구축 및 광물자원정보의 유통을 위한 「국가광물자원공간정보망(KMRGIS)사업」

[5-4-5] 해양공간정보 고도화(해양수산부)

- 해안선, 수심 등 해양정보를 DB로 구축하는 「연안해역조사사업」
- 한·중·일 해양경계(EEZ) 협상, 해상 교통 및 환경 분석, 자원개발, 군 작전 지원을 위한 「서·남해역 해저지형조사 및 자료처리사업」
- 전지구관측정보의 공유, 통합 및 활용 등을 위해 실시간 해양정보를 구축·제공하는 「전지구실시간해양관측시스템사업」
- 연안지역 자원·공간의 효율적 관리를 위해 연안관련 정보를 통합 관리하고 타 시스템과 연계하는 「연안관리정보시스템 구축사업」
- 항만 지하시설물, 지반정보, 해저수심정보를 3차원으로 통합관리하여 업무정확성과 신뢰성을 확보하는 「항만지하시설물 정보구축」
- 체계적 해양영토 관리와 해양수산업의 미래산업화를 위해 관련 시스템의 연계 강화를 추진하는 「종합해양정보시스템(TOIS) 사업」
- 고정밀 전자해도 DB를 구축하는 「전자해도제작 및 개발사업」

[5-4-6] 농림공간정보 고도화(농림축산식품부, 농촌진흥청)

- 정확한 농지관련 공간정보를 구축하여 농지관리 행정업무 효율성을 향상시키고 농업인에게 농지정보를 제공하는 「농지정보화사업」
- 현장과 일치하는 농경지 정보를 구축하여 농업통계 및 행정자료의 정확성을 높이고 맞춤형 농정실현에 기여하는 「스마트 팜 맵 사업」
- 농업 의사결정에 필요한 정보를 제공하는 「토양환경정보시스템 고도화 사업」

[5-4-7] 국토교통공간정보 고도화(국토교통부)

- 지적도 등 토지 및 부동산 행정업무 관련 공간정보를 구축하고 공공기관과 국민이 공동 활용하기 위한 「한국토지정보시스템 구축」사업
- 국가, 지자체, 공공기관에서 생산·관리하고 있는 각종 공간정보를 연계·통합하는 「국가공간정보통합체계 유지보수사업」
- 공간분석기법을 활용하여 국가 및 지자체의 각종 공간계획 수립 및 국토정책 추진을 지원하는 「국토공간계획지원체계(KOPSS) 구축사업」
- 공간정보를 기반으로 개발제한구역 관리업무의 정확성과 효율성을 제고하고 민원서비스의 질을 향상시키는 「개발제한구역정보화사업」
- 교통정책 및 계획 수립에 필요한 교통자료를 조사·분석하고 표준화된 DB로 구축, 공동 활용하는 「국가교통수요조사및DB구축사업」
- 공간정보에 기반한 과학적인 도시계획 수립을 지원하고, 도시계획 결정과정을 국민에게 공개하는 「도시계획정보체계(UPIS) 확산사업」
- 표준화된 건물통합정보를 구축하여 정보간 불일치를 해소하고, 건물정보의 공동활용을 도모하는 「GIS기반 건물통합정보 구축」사업
- 지하수의 합리적인 개발 및 보전과 범정부·지자체 공동 활용, 대국민 지하수정보 서비스를 위한 「지하수정보관리체계 구축사업」
- 건설공사 시추정보 DB를 체계적으로 구축·유통·활용하여 지하공간 관리에 활용하기 위한 「건설시추공정보DB 구축사업」
- 안전사고 예방과 재난 대응, 시설물 관리를 위해 지하시설물 정보를 구축하고 공동 활용하는 「7대 지하시설물 통합정보 구축사업」
- 공간·부동산 정보의 공유·개방을 통해 국토정책수립 및 행정기관의 업무지원체계를 강화하는 「국가공간정보센터 운영」
- 부동산 종합증명서를 통해 행정의 신뢰성을 제고하고 국민의 재산권 침해 예방 및 편의를 도모하는 「부동산 행정정보 일원화사업」
- 개별적으로 구축된 공간정보를 공유·활용하기 위해 공간객체에 공간객체등록번호를 부여하는 「공간객체등록번호 부여사업」
- 고품질 공간정보 활용기술을 개발하는 「차세대 공간정보 표현기술사업」

[5-4-8] 통계공간정보 고도화(통계청)

- 센서스 정보를 바탕으로 공공과 민간의 정보를 공유·융합하여 위치기반의 서비스를 제공하는 「공간통계DB 구축사업」

[5-4-9] 소방방재공간정보 고도화(소방방재청)

- 자연재해와 재난에 적시적·과학적으로 대응하고 재난정보를 공동 활용하기 위한 「소방방재지리정보시스템(DGIS) 구축사업」

[5-4-10] 안전행정공간정보 고도화(안전행정부)

- 보건, 위생, 농촌 등 25개 지자체 행정업무를 지원하고 인허가 진단 등 행정정보를 제공하는 「행정공간정보시스템 유지보수사업」
- 안전정보를 공유·연계하여 국민 중심의 종합적인 국가안전정보 체계를 구축하는 「국민생활재난안전관리시스템 구축사업」

[5-4-11] 지방자치단체 공간정보 고도화(광역 및 기초지자체)

- 서울특별시, 부산광역시, 대구광역시, 인천광역시, 광주광역시, 대전광역시, 울산광역시, 경기도, 강원도, 충청북도, 충청남도, 세종특별자치시, 전라북도, 전라남도, 경상북도, 경상남도, 제주특별자치도 공간정보사업

5-5 정책시너지 창출을 위한 협업과제

추진배경

- 정책 현안이나 국정과제는 대부분 한 부처가 아닌 여러 부처와 관련되어 있으므로 부처간 협업을 통해 정책의 시너지 창출 필요
 - * 국세청의 과세자료를 국토부의 지가정보와 융합하여 탈루세원을 발굴할 수 있음
- 140개 국정과제 중 약 60% 이상이 공간정보를 활용한 협업을 통해 정책의 성공적 추진과 효과성 제고 가능(부록 3 참조)

세부추진과제

[5-5-1] 안행부-국토부 협업과제

- 시·군·구의 주민등록정보시스템과 국토부의 부동산종합공부시스템을 연계하여 주민 '전입신고 업무처리'개선
- 지방세 업무 효율화, 새주소 갱신체계 구축, 자치단체 인허가(위생, 지역산업, 농촌, 축산, 보건 등 13개 업무)
 - * [5-4-7] 국토교통공간정보 고도화 과제의 세부과제인 부동산 행정정보 일원화사업으로 추진

[5-5-2] 국세청-국토부 협업과제

- 국토부 부동산통합정보, 국세청 차세대국세시스템, 안행부 지방세 시스템을 연계하여 국세행정을 효율화
 - * [5-4-7] 국토교통공간정보 고도화 과제의 세부과제인 부동산 행정정보 일원화사업으로 추진

[5-5-3] 기획재정부-국토부 협업과제

- 유휴 행정재산 발굴 등 국유재산 관리를 위해 기재부 국유재산 통합관리시스템과 부동산통합정보를 연계(기획재정부, 한국자산관리공사)
 - * [5-4-7] 국토교통공간정보 고도화 과제의 세부과제인 부동산 행정정보 일원화사업으로 추진

[5-5-4] 농림축산식품부-국토부 협업과제

- 공간정보기반 농업통계 구축시 부동산 통합정보 활용
- * [5-4-6] 농림공간정보 고도화 세부과제인 스마트 팜 맵 사업으로 추진

[5-5-5] 식품의약품안전처-국토부 협업과제

- 식품안전관리정보체계와 공간정보를 연계하여 식품안전정보 제공
- * [5-4-7] 국토교통공간정보 고도화 세부과제인 부동산 행정정보 일원화사업으로 추진

[5-5-6] 중소기업청-국토부 협업과제

- 중소기업청의 상권정보시스템 "소상공인 상가업소 DB"와 연계하여 소상공인 지원 플랫폼을 구축(중소기업청 소상공인지원센터)
- * [5-4-7] 국토교통공간정보 고도화 세부과제인 국가공간정보센터 구축사업으로 추진

[5-5-7] 외교부-국토부 협업과제

- 국외동포(한인회) 한인업소정보를 활용하여 재외동포 "한민족" 네트워크로 연결하는 글로벌 국토인프라 구축
- * [5-4-7] 국토교통공간정보 고도화 세부과제인 국가공간정보센터 구축사업으로 추진

[5-5-8] 안전행정부-미래창조과학부-국토부 협업과제

- 침수재해 모니터링 시스템 구축 및 영유아 복지정책을 위한 공간 융합모델 시범연구 등 공간 빅데이터 구축 및 활용서비스 구축
- * [3-1-1] 공간 빅데이터체계 구축을 위한 정보화전략계획 수립과제로 추진

[5-5-9] 고용노동부-국토부 협업과제

- 고용노동부와 연계하여 고용연계 아카데미와 재직자 직무역량 아카데미를 운영
- * 공간정보 창의인재 양성의 [6-2-1] 및 [6-2-2] 세부과제로 추진

[5-5-10] 소방방재청-국토부 협업과제

- 건설시추정보와 지진방재용 지반조사성과 공동활용을 위한 국토지반 정보시스템과 국가지진방재통합정보시스템간 실시간 연계체계 구축

* [5-4-7] 국토교통공간정보 고도화 과제 세부과제인 건설시추공정보DB 구축으로 추진

[5-5-11] 교육부-국토부 협업과제

- 공간정보기반의 창의적 학습이 이뤄질 수 있도록 교육부와 협업하여 공간정보 스마트러닝 플랫폼을 구축

* [6-3-1] 공간정보 스마트러닝 플랫폼 과제로 추진

[5-5-12] 안전행정부-청년위원회-중소기업청-국토부 협업과제

- 청년창업을 지원하기 위해 4개 기관이 협력하여 공공데이터를 활용한 창업경진대회를 공동개최하고 창업교육 및 창업캠프 운영

* [2-1-1] 청년창업 지원과제로 추진

[5-5-13] 기상청-소방방재청-국토부 협업과제

- 수문기상예측정보시스템 및 방재피해분석시스템과 연계하여 국가 수문기상 재난안전 공동 활용 시스템 구축

[5-5-14] 국방부-미래창조과학부-국토부 협업과제

- 공간정보 오픈플랫폼을 활용하여 해방 전후 항공사진 DB구축

[5-5-15] 국방부-통일부-미래창조과학부-국토부 협업과제

- 북한정보 분석 및 공동 활용을 위한 북한정보 공동활용 시스템 구축

[5-5-16] U-City 및 ITS 정책과 국가공간정보정책의 연계 강화

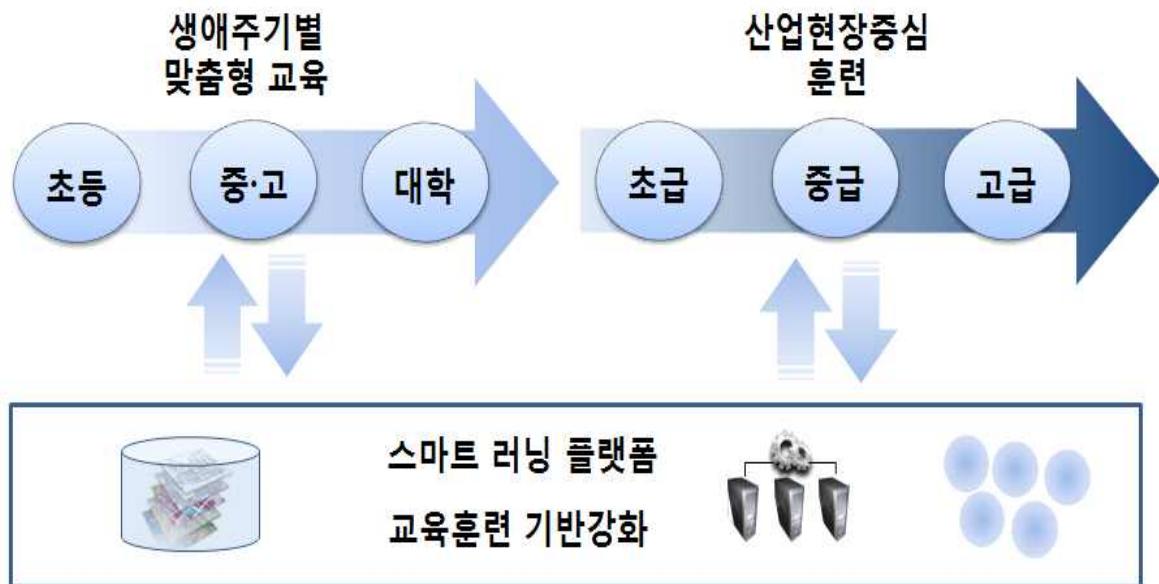
- 정보의 개방·공유, 사업간 연계 등 융복합 활성화

전략6. 공간정보 창의인재 양성

< 개 요 >

□ 추진방향

- (맞춤형 교육) 초·중·고등 교육생애주기별, 공공과 민간의 직무수준별 차등화 교육 및 훈련으로 인적역량 강화
- (산업현장중심 교육) 공간정보기술과 창의성을 키울 수 있는 융합 교육콘텐츠 개발 및 산업현장에서 필요로 하는 기술교육 강화
- (교육훈련 기반강화) 산·학·연·관이 함께 참여할 수 있는 스마트러닝 플랫폼 구축 및 전문인력 집중훈련체계 마련



□ 추진과제

- [6-1] 창의인재 양성을 위한 공간정보 융합교육 도입
- [6-2] 산업맞춤형 공간정보 인력양성
- [6-3] 참여형 공간정보 교육플랫폼 구축

6-1 창의인재 양성을 위한 공간정보 융합교육 도입

추진배경

- 선진국의 경우 창조경제의 신성장동력으로 부상하고 있는 공간정보를 오래전에 초·중·고 정규교육과정에 도입
 - * 미국은 연방정부 및 주정부와 관련 기업의 후원으로 초·중등학교 교육에 공간정보를 활용
- 교육생애주기별로 공간정보를 접목한 융합교육을 실시하여 사회 각 분야에서 역량을 발휘할 수 있는 공간정보 창의인재를 양성

세부추진과제

[6-1-1] 참여·개방형 공간정보 융합교육 지원

- 초·중·고등 교육기관의 교육과정에 융합할 수 있는 공간정보기반 교육콘텐츠 발굴, 융합교육교재 시범개발 및 가이드라인 마련
- 공간정보기술 활용 및 체험 캠프, 공간정보 올림피아드 개최 등 참여형 공간정보 융합교육 활성화

[6-1-2] 공간정보 융합교육 활성화를 위한 전문교원 양성

- 초·중등교사를 대상으로 단기간 융합교육 집중연수 실시
- 공간정보 특성화고 기술인재 융합교육을 위한 커리큘럼 개발 및 전문교원(강사) 양성을 위한 아카데미 운영

6-2 산업맞춤형 공간정보 인력양성

추진배경

- 공간정보 융복합시대에 산업현장에 바로 투입할 수 있는 기술 역량을 보유한 인적자원의 수급 불균형이 심화
- 공교육과 직업교육의 연계를 강화하여 청년취업을 확대하고, 재직자의 직무능력을 강화하는 등 고용복지 지원 필요

세부추진과제

[6-2-1] 고용연계를 통한 현장형 전문기술인력 양성

- 공간정보산업 현장중심의 전문기술인력 양성을 위한 정부부처 연계형 특성화고* · 전문대 육성
 - * 교육부와 협력하여 부처-기업-학교 간 맞춤형 교육 개발·운영, 취업연계 등 지원
- 공간정보 융복합산업에서 요구되는 SW기술자 양성을 위한 공간 정보 실무·기술 집중훈련 아카데미 운영

[6-2-2] 공간정보 융복합 전문인력 양성

- 산학연계형 특성화대학원을 육성하여 융복합 창의인재를 양성하고 창업지원센터와 연계하여 창업이 활성화될 수 있도록 지원
- 기업종사자, 공무원 등의 직무역량을 강화하고 융복합 마인드 교육 및 해외취업을 위한 재직자 역량강화 교육훈련프로그램* 운영
 - * 고용노동부의 국가인적자원개발 컨소시엄사업으로 공간정보기술 집중 훈련과정 운영

6-3 참여형 공간정보 교육플랫폼 구축

추진배경

- 공간정보 교육의 저변확대를 통한 창의인재 양성을 위해 산·학·연·관이 공동으로 참여하는 교육기반 확충 및 정비

세부추진과제

[6-3-1] 공간정보 스마트러닝 플랫폼 구축

- 산·학·연·관이 함께 참여하여 교육콘텐츠와 학습활동을 공유·활용할 수 있는 공간정보 스마트러닝 플랫폼 구축
 - 플랫폼을 통해 교육멘토제 실시 및 교육커뮤니티 활성화

[6-3-2] 공간정보 전문인력 인증체계 구축 등 제도 개선

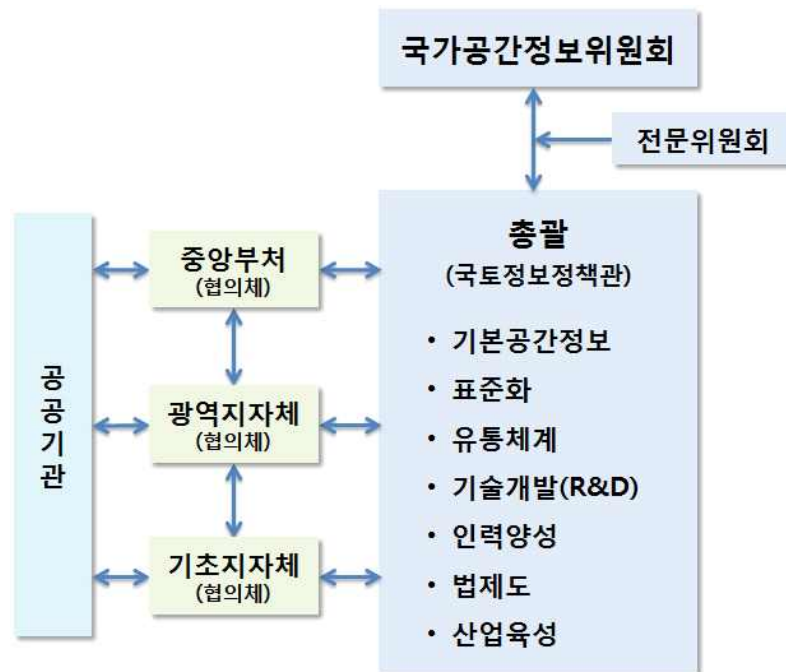
- 국가직무능력표준을 기반으로 직무수행능력의 수준을 평가하여 인증할 수 있는 제도를 마련
 - * 국가직무능력표준(National Competency Standards)은 산업현장의 직무 수행에 요구되는 지식·기술·소양을 국가가 산업부문별·수준별로 체계화한 것
- 공간정보 전문인력 양성을 위한 추진체계 정비 및 제도개선
 - 일부 기관의 공간정보 전문인력 양성센터 역할 확대방안 모색

전략7. 융복합 공간정보정책 추진체계 확립

< 개 요 >

□ 추진방향

- (협력적 추진체계 구축) 다양한 관리기관간 수직적 조정 및 수평적 협력이 이루어지는 공간정보정책 추진네트워크 구축
- (발전적 정책순환과정 확립) 의제설정-결정-집행-평가 및 환류 등 정책과정의 선순환체계 확립
- (융복합을 위한 법체계 개선) 법률 간의 위상관계 정립 및 융복합 산업 활성화를 위한 근거 마련



□ 추진과제

- [7-1] 범정부 협력체계 구축
- [7-2] 공간정보정책 피드백 강화
- [7-3] 공간정보 융복합 활성화를 위한 기반조성
- [7-4] 공간정보 정책연구 강화

7-1 범정부 협력체계 구축

추진배경

- 공간정보사업을 추진하는 기관간 협력체계가 미흡하여 공간정보의 정합성 확보가 어렵고 공간정보를 활용한 시너지 창출 미약

세부추진과제

[7-1-1] 관리기관의 공간정보정책을 전담하는 공간정보담당관제 도입

- 각 기관의 공간정보정책 및 사업을 주관하고 타 기관과 협력하여 국가공간정보정책을 추진하는 전문인력 배치

* 미국은 '08년 연방·주·지자체에 공간정보담당관(Geospatial Information Officer) 도입

[7-1-2] 관리기관들이 참여하는 소통방 구축 및 운영

- 공간정보 관련 기관들이 정책발굴, 의사결정, 집행, 평가 등의 정책정보를 공유·축적·활용할 수 있는 소통방 개설

[7-1-3] 국정과제의 성공적 추진을 위한 공간정보활용지원체계 구축

- 국정과제의 성공적 추진과 정책의 시너지 창출을 위해 공간정보를 효과적으로 활용할 수 있도록 범정부적으로 지원하는 전담조직 설치

* (예시) 국가공간정보센터 내에 전담팀 구성·운영

7-2 공간정보정책 피드백 강화

추진배경

- 공간정보정책 수립·집행·평가간 연계가 미흡하고 정책성과를 실질적으로 평가할 수 있는 체계가 미흡

세부추진과제

[7-2-1] 국가공간정보정책 추진의 연계성 강화

- 국가공간정보정책 추진현황의 모니터링 및 이행력 확보장치 마련
 - * 모니터링 결과를 국가공간정보위원회에 보고하고 조치방안 논의

[7-2-2] 국가공간정보정책 추진성과에 대한 평가 강화

- 내실 있는 정책추진과 정책시너지효과 창출을 위해 공간정보정책의 성과 및 파급효과 등을 체계적으로 평가할 수 있는 정책평가 체계 개발

[7-2-3] 공간정보사업에 대한 공유 및 관리체계 개선

- 중복사업을 효과적으로 검색·판별하고 사업수행자가 공간정보사업 관련 정보를 쉽게 공유할 수 있도록 개선

7-3 공간정보 융복합 활성화를 위한 기반조성

추진배경

- 공간정보 융복합 활성화를 위해 관련 법률*간 역할관계를 명확히 하고 지적과 측량의 실질적 융합을 위한 제도개선 추진필요

* 「국가공간정보에 관한 법률」, 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」(이하 측수지법), 「공간정보산업진흥법」 등

세부추진과제

[7-3-1] 법체계 정비

- 「국가공간정보에 관한 법률」의 기본법적 성격을 명확히 하여 「국가공간정보에 관한 기본법」으로 명칭 변경
 - 지적공사의 공적역할 확대 등 위상변화를 반영하여 공사설립의 근거를 측수지법에서 「국가공간정보에 관한 법률」로 이관
- 측수지법은 공간정보 구축을 위한 측량·수로조사의 기준 및 절차와 지적공부의 작성·관리 등에 관한 기본적인 사항을 정한 것이므로 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」로 명칭을 변경

[7-3-2] 측량과 지적의 융합

- 공간정보 융복합을 촉진하기 위해 지적 및 측량 관련 협회를 「공간정보산업진흥법」에 의한 공간정보산업협회로 전환
- 측량관련 유사업종을 통합하고 장비의 중복확보 부담해소 등을 위해 종합공간정보업 또는 종합공간정보기업 인증제도 도입
- 측량과 지적으로 이원화된 국가기술자격제도와 공무원직류를 통합

[7-3-3] 공간정보산업 육성

- 공간정보산업진흥원의 안정화를 위해 출연기준 조정 및 법정기관화
- 대한지적공사의 공적역할을 확대하고 명칭을 「국토정보공사」로 전환

7-4 공간정보 정책연구 강화

추진배경

- 공간정보는 창조경제의 핵심동력으로 공간정보를 통한 신산업 및 일자리 창출을 적극 지원하기 위해 융복합 추진방안 연구필요
- 실효성 있는 산업정책 수행을 위해 공간정보산업 현황에 대한 체계적인 기초조사를 통한 통계 구축 필요
- ☞ 공간정보산업을 육성하기 위해 국내 11번째이자 세계 최초로 공간정보 산업 특수분류가 국가통계로 등록되어 매년 통계조사 필요

세부추진과제

[7-4-1] 정책연구 로드맵 마련

- 공간정보체계 구축 및 산업육성정책에 필요한 전략연구과제를 발굴하여 체계적으로 추진하기 위한 중장기 로드맵 마련
- 정책현안에 효과적으로 대응하고, 신기술 동향, 산업통계 조사*, 모델개발 등 공간정보분야의 발전에 기초가 되는 연구 수행

* 개정 추진 중인 「공간정보산업진흥법(안)」에 반영

[7-4-2] 정책연구 수행체계 개선

- 과제의 적정성과 연구결과의 정책기여도를 평가하고 연구과제 진행상황을 상시 모니터링하기 위한 전문평가단 운영

제4장 추진방안

1. 추진체계
2. 과제별 담당기관

1. 추진체계

□ 현황

- (국가공간정보위원회) 국가공간정보정책의 심의의결
- (국토교통부) 국가공간정보정책 기본계획 및 시행계획 수립, 공간정보사업에 대한 총괄·조정
- (중앙부처·지자체) 기관별 기본계획 및 시행계획 수립

국가공간정보위원회	<ul style="list-style-type: none"> • 국가공간정보정책의 결정 및 의결 • 기본계획 및 시행계획 심의 • 중복투자 방지 및 투자 효율화 • 정책의 조정
국토교통부	<ul style="list-style-type: none"> • 중앙부처 및 지자체의 계획을 통합·조정하여 기본계획 및 시행계획 수립 • 국가기본도, 지적도, 3D 공간정보 등 주요 공간정보 구축 및 갱신 • 공간정보 표준화, 유통, 기술개발, 인력양성 • 공간정보산업 육성, 해외진출 지원 • 법제도 정비
중앙부처 지방자치단체	<ul style="list-style-type: none"> • 기본계획에 따라 시행계획 수립 • 국토교통부 및 타 기관과 함께 협력하여 공간정보사업 추진

<향후 추진체계 발전방향>

- ◇ 국가공간정보위원회의 운영을 내실화하기 위해 분과위원회를 안전에 대한 실질적인 검토가 가능하도록 전문위원회로 개편
- ◇ 공간정보정책 및 사업에 대한 정보공유, 기술교류, 협력강화 등을 위해 공간정보담당관으로 구성된 협의체 구성·운영

2. 과제별 담당기관

1 고품질 공간정보 구축 및 개방 확대

과제	세부과제	추진일정					담당기관
		13	14	15	16	17	
1-1 공간정보 품질확보 및 관리체계 확립	1-1-1. 기본공간정보 구축 및 관리						국토부, 안행부, 해수부, 통계청, 지자체
	1-1-2. 3차원 공간정보 및 실내공간정보 확대구축						
	1-1-3. 국가기본도 고도화						
1-2 지적재조사 추진	1-2-1. 지적불부합지 해소						국토부, 지자체
	1-2-2. 세계측지계 변환						
	1-2-3. 지적재조사 행정시스템 구축						
1-3 공간정보 개방확대 및 활용 활성화를 위한 유통체계 확립	1-3-1. 수요자 중심의 국가공간정보 개방 확대						중앙부처, 지자체
	1-3-2. 국가공간정보유통시스템 민간개방 및 기능개선						
	1-3-3. 공간정보 수요 및 활용실태 모니터링						
	1-3-4. 국가공간정보 공개·개방을 위한 새로운 유통 거버넌스 체계 구축						
	1-3-5. 공간정보 유통 활성화를 위한 법제도 개선						
1-4 융복합 추진을 위한 국제수준 공간정보표준 체계 확립	1-4-1. 공간정보 표준지원기관 기능강화로 공간정보 표준의 실효성 제고						국토부, 산자부, 해수부
	1-4-2. 실내공간정보 등 경쟁력 높은 분야의 국제 표준활동 주도						
	1-4-3. 표준적용 활성화를 위한 컨설팅 및 교육 강화						

2 공간정보 융복합산업 활성화

과제	세부과제	추진일정					담당기관
		13	14	15	16	17	
2-1 공간정보기반 창업 및 기업역량 강화 지원	2-1-1. 청년창업 지원						국토부, 미래부, 중기청
	2-1-2. 공간정보기업의 역량강화 지원						
2-2 공간정보 융복합산업 지원체계 구축	2-2-1. 공간정보 융복합 활성화를 위한 공간정보 산업진흥시설 지정						국토부
	2-2-2. 공간정보 융복합 산업을 선도하는 스마트 국토 엑스포 개최						
	2-2-3. 공간정보 융복합을 촉진할 수 있는 전담지원 체계 마련						
2-3 공간정보기업 해외진출 지원	2-3-1. 공간정보기업 해외진출 역량강화 지원						총리실, 국토부, 고용부, 미래부, 산업부, 중기청
	2-3-2. 해외시장 진출을 위한 기반 구축						
	2-3-3. 공간정보산업 해외진출지원센터 역할 강화						

3 공간 빅데이터 기반 플랫폼서비스 강화

과제	세부과제	추진일정					담당기관
		13	14	15	16	17	
3-1 공간 빅데이터체계 구축	3-1-1. 공간 빅데이터체계 구축을 위한 정보화전략 계획 수립						국토부, 안행부
	3-1-2. 공간 빅데이터체계를 위한 기반 구축						
	3-1-3. 공간정보와 빅데이터의 융합 및 분석기술 개발						
3-2 공간 빅데이터 기반 국가정책지원플랫폼 구축	3-2-1. 국정과제 수행에 필요한 공간분석모형 개발						중앙부처, 지자체
	3-2-2. 정책과정에 국민이 참여하는 소통방 마련						
	3-2-3. 분석모형 관리체계 구축						
	3-2-4. 국가정책지원플랫폼 운영전담조직 설치						

4 공간정보 융합기술 R&D 추진

과제	세부과제	추진일정					담당기관
		13	14	15	16	17	
4-1 공간정보기술 R&D 실용성 확보를 위한 관리체계 개선	4-1-1. 수요자 중심 연구개발 추진을 위한 추진체계 구성						국토부
	4-1-2. 연구결과의 활용·확산을 위한 성과관리 체계화						
	4-1-3. R&D 성과의 실용화 지원						
4-2 산업지원 공간정보 가공 및 융복합 활용기술 개발	4-2-1. 공간정보에 기초한 빅데이터 분석 및 활용 기술 개발						국토부
	4-2-2. 오픈소스 기반 공간정보 가공 및 활용기술 개발						
	4-2-3. 산업별 특성에 맞는 맞춤형 공간정보 제공 기술 개발						
4-3 생활편리 공간정보기술 및 제품 개발	4-3-1. 편리한 생활을 위한 실내용 위치정보제공 서비스 개발						국토부
	4-3-2. 안락한 생활을 위한 공간정보 활용 제품 개발						
4-4 생활안전 공간정보기술 개발	4-4-1. 차세대 전천후 초경량 무인항공기 개발						국토부
	4-4-2. 범죄, 재해·재난으로부터 안전한 도시공간 정보 구축						
	4-4-3. 지하공간의 체계적 개발 및 안전관리를 위한 기술개발						
4-5 신성장동력 공간정보 기술 개발	4-5-1. 공간정보 전용위성기술 개발						국토부, 미래부
	4-5-2. 공간영상정보 서비스 기술 개발						
	4-5-3. 3차원 공간정보 상용화 촉진기술 개발						
	4-5-4. 시공간정보 구축기술 개발						
4-6 남북 교류확대에 대비한 국토정보 및 북극 공간 정보 구축	4-6-1. 국토경쟁력 제고를 위한 국토정보체계 구축						중앙부처
	4-6-2. 미래시대에 대비한 북극 공간정보체계 구축						

5	협력적 공간정보체계 고도화 및 활용 확대
----------	-------------------------------

과제	세부과제	추진일정					담당기관
		13	14	15	16	17	
5-1 클라우드 기반 공간정보 체계 구축계획 수립 및 제도기반 마련	5-1-1. 클라우드 기반 공간정보체계 구축계획 수립						중앙부처, 지자체
	5-1-2. 기관별 클라우드 관리체계 구축						
	5-1-3. 클라우드체계 구축·운영을 위한 제도장비 및 교육지원						
5-2 정합성 확보를 위한 공간정보 갱신	5-2-1. 기본공간정보 기반의 공간정보 구축						중앙부처, 지자체
	5-2-2. 갱신된 공간정보의 클라우드 데이터 전환						
5-3 클라우드체계 활용서비스 구축	5-3-1. 클라우드 기반 공간정보서비스 개발표준						중앙부처, 지자체
	5-3-2. 공통 업무기능을 클라우드서비스로 개발						
	5-3-3. 클라우드서비스를 공간정보체계에 적용						
	5-3-4. 클라우드서비스 유통망 구축						
5-4 기관별 공간정보체계 고도화	5-4-1. 환경공간정보 고도화						중앙부처, 지자체
	5-4-2. 산림공간정보 고도화						
	5-4-3. 문화재공간정보 고도화						
	5-4-4. 산업통상공간정보 고도화						
	5-4-5. 해양공간정보 고도화						
	5-4-6. 농림공간정보 고도화						
	5-4-7. 국토교통공간정보 고도화						
	5-4-8. 통계공간정보 고도화						
	5-4-9. 소방방재공간정보 고도화						
	5-4-10. 안전행정공간정보 고도화						
	5-4-11. 지방자치단체 공간정보 고도화						
5-5 정책시너지 창출을 위한 협업과제	5-5-1. 안행부-국토부 협업과제						식약처, 청년위, 기재부, 미래부, 교육부, 외교부, 통일부, 국방부, 안행부, 농림부, 고용부, 국세청, 방재청, 중기청, 기상청
	5-5-2. 국세청-국토부 협업과제						
	5-5-3. 기획재정부-국토부 협업과제						
	5-5-4. 농림축산식품부-국토부 협업과제						
	5-5-5. 식품의약품안전처-국토부 협업과제						
	5-5-6. 중소기업청-국토부 협업과제						
	5-5-7. 외교부-국토부 협업과제						
	5-5-8. 안전행정부-미래창조과학부-국토부 협업과제						
	5-5-9. 고용노동부-국토부 협업과제						
	5-5-10. 소방방재청-국토부 협업과제						
	5-5-11. 교육부-국토부 협업과제						
	5-5-12. 안전행정부-청년위원회-중소기업청-국토부 협업과제						
	5-5-13. 기상청-소방방재청-국토부 협업과제						
	5-5-14. 국방부-미래창조과학부-국토부 협업과제						
	5-5-15. 국방부-통일부-미래창조과학부 협업과제						
	5-5-16. U-City 및 ITS 정책과 국가공간정보정책의 연계 강화						

6	공간정보 창의인재 양성
----------	---------------------

과제	세부과제	추진일정					담당기관
		13	14	15	16	17	
6-1 창의인재 양성을 위한 공간정보 융합교육 도입	6-1-1. 참여·개방형 공간정보 융합교육 지원						국토부, 교육부, 고용부
	6-1-2. 공간정보 융합교육 활성화를 위한 전문교원 양성						
6-2 산업맞춤형 공간정보 인력양성	6-2-1. 고용연계를 통한 현장형 전문기술인력 양성						국토부, 고용부, 교육부
	6-2-2. 공간정보 융복합 전문인력 양성						
6-3 참여형 공간정보 교 육플랫폼 구축	6-3-1. 공간정보 스마트러닝 플랫폼 구축						국토부, 고용부, 교육부
	6-3-2. 공간정보 전문인력 인증체계 구축 등 제도 개선						

7	융복합 공간정보정책 추진체계 확립
----------	---------------------------

과제	세부과제	추진일정					담당기관
		13	14	15	16	17	
7-1 법정부 협력체계 구축	7-1-1. 관리기관의 공간정보정책을 전담하는 공간정보 담당관제 도입						중앙부처, 지자체
	7-1-2. 관리기관들이 참여하는 소통방 구축 및 운영						
	7-1-3. 국정과제의 성공적 추진을 위한 공간정보 활용지원체계 구축						
7-2 공간정보정책 피드백 강화	7-2-1. 국가공간정보정책 추진의 연계성 강화						중앙부처, 지자체
	7-2-2. 국가공간정보정책 추진성과에 대한 평가 강화						
	7-2-3. 공간정보사업에 대한 공유 및 관리체계 개선						
7-3 공간정보 융복합 활성화를 위한 기반조성	7-3-1. 법체계 정비						국토부
	7-3-2. 측량과 지적의 융합						
	7-3-3. 공간정보산업 육성						
7-4 공간정보 정책연구 강화	7-4-1. 정책연구 로드맵 마련						국토부
	7-4-2. 정책연구 수행체계 개선						

부 록

부록1. 공간정보 수요자 요구사항

부록2. 공간정보관련 국정과제 분석

부록 1. 공간정보 수요자 요구사항

- 공간정보를 생산-유통-활용하는 공공 및 민간부문 수요자들이 생각하는 공간정보분야의 문제점과 원인을 분석하여 요구사항을 정리

- 공간정보포럼('12.4~) 2010년부터 추진해온 공간과 정보 연구회를 개편하여 2012년 4월 출범하였으며, 매달 1회 정기 세미나를 개최하여 공간정보 분야의 다양한 전문가 의견을 모으고, 국가공간정보정책의 방향을 제시
- 공간정보 정책협의회('12.3~6, 5차례 개최) 공간정보를 활용하여 부가가치를 창출하는 업계 종사자들을 인터뷰하여 공간정보시장의 문제점을 파악하고, 이를 개선하기 위해 관·산·학·연의 전문가 의견을 수렴
- 전문가 자문회의('12.10~11) 국가공간정보정책의 현황과 문제점, 향후 추진방향에 대해 3회에 걸쳐 전문가, 공공기관 및 민간의 의견을 수렴
- SNS 의견수렴('12.10~) 국가공간정보정책의 추진방향에 대한 민간의 자유로운 의견수렴을 위해 페이스북 사이트를 개설하여 의견을 수렴
(<http://www.facebook.com/geospatialplan2015>)
- 공간정보포럼 공개토론회('13.7.24) 공간정보산업 도약을 위한 제도개선 방안의 일환으로 제5차 국가공간정보정책 기본계획의 비전·목표·전략·과제 등에 대한 의견을 수렴

- 의견수렴 결과, 수요자들은 실시간 갱신, 데이터의 표준 준수, 공간정보의 개방 및 유통체계 개선, 산업 활성화, 법제도 개선을 요구

<공간정보 수요자들의 요구사항>

분야	요구사항
고품질 공간정보 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 업무기반의 공간정보 실시간 갱신체계 마련 필요 • 공간정보의 품질개선(정합성 개선, 표준화 향상, 데이터모델 개발) • 새로운 공간정보 R&D 필요
교육 및 인력양성	<ul style="list-style-type: none"> • 공공기관의 공간정보 생산-유통-활용 전문인력 필요 • 공간정보기반의 아이디어 구현을 위한 전문가 필요

분야	요구사항
	<ul style="list-style-type: none"> • 공무원의 공간정보 활용능력 제고(교육 필요) • 공공부문 공간정보 활용 가이드라인 필요 • 공간정보를 활용한 교육 콘텐츠 개발 필요
공간정보 활용 확산	<ul style="list-style-type: none"> • 공간정보 활용 확대를 위한 지자체 컨설팅 지원
공간정보산업 육성	<ul style="list-style-type: none"> • 민간에 맞는 새로운 시장창출 전략 필요 • 국산 공간정보SW의 경쟁력 강화 필요 • 공간정보기업 지원을 위한 자금마련 필요 • 공간정보시스템 구축 중심의 정책이 아닌 시장활성화 정책 필요 • 공공의 공간정보와 민간의 공간정보를 중계하는 플랫폼 필요 • 융복합을 통한 새로운 시장개척 필요
법제도 및 거버넌스	<ul style="list-style-type: none"> • 공간정보 융복합 산업육성을 위한 법제도 개선 • 측량성과심사제도 개선 필요 • 공간정보 공동활용을 위한 거버넌스체계 구축 • 국가공간정보위원회 역할 강화 • 기본계획과 시행계획의 관계 구체화
홍보 및 해외진출	<ul style="list-style-type: none"> • 공간정보 홍보 필요 • 해외진출을 위한 지원전략 필요 • 국제협력 및 해외행사 참여 지원
공간정보 개방 및 유통체계 개선	<ul style="list-style-type: none"> • 공간정보의 적극 개방 및 무상제공 필요 • 국가공간정보뿐 아니라 관련 속성정보(건축물 등)의 적극 개방 • 공간정보 유통체계의 개선 필요 (어디에 어떤 공간정보가 있는지 잘 모름, 활용하기 불편한 구조)
사회문제 해결	<ul style="list-style-type: none"> • 공간정보기반의 사회문제 해결 필요 (의사결정지원, 기후변화 및 재난대응, 안전사회 구축)

시사점(요구사항)

- ◆ 실시간 공간정보 갱신체계 구축
- ◆ 공간정보 활용 확산 지원과 교육·인력양성
- ◆ 공간정보산업 육성을 위한 지원방안 필요
- ◆ 공간정보 법제도 개선
- ◆ 공간정보 개방 및 유통체계 개선

부록 2. 공간정보관련 국정과제 분석

- 2013년 새정부는 경제부흥, 국민행복, 문화융성, 평화통일 기반구축 등 국정기조와 정부 3.0을 달성하기 위해 140대 국정과제를 제시
- 다음 표는 공간정보를 활용할 경우 보다 효율적, 효과적으로 과제를 수행하거나 시너지효과를 창출할 수 있는 과제(총 57개)를 분석한 것임

〈공간정보 관련 주요 정책 분석〉

국정과제	공간정보 관련내용	공간정보 활용방안
과학기술을 통한 창조경제 기반 조성(8)	- 과학기술과 아이디어·상상력을 융합한 신산업 창출(문화컨텐츠·SW·인문·예술과 융합/사회복지·안전 등 사회이슈해결, 빅데이터·초고성능컴퓨팅, 과학한류 조성	공간정보 개방 공간정보 융복합 산업 공간분석/의사결정 공간정보 R&D
보건·고령친화산업을 미래 성장산업으로 육성(9)	- u-Health, 보건의료정보 표준화, 첨단의료기술개발	공간정보 개방 공간분석/의사결정 공간정보 융복합 산업 공간정보 R&D
교통체계·해운 선진화 및 건설·원전산업 해외진출 지원(10)	- 전국 대중교통망 연계·통합계획 수립, 교통수요 관리 강화 및 도시교통체계 개선, 해운·물류 선진화	공간분석/의사결정
해양수산업의 미래산업화 및 체계적 해양영토 관리(11)	- 남극 및 북극지역의 경제영토 개척, 해양관측 및 조사활동 강화	공간정보 DB구축
농림축산산업의 미래성장 산업화(12)	- 농식품 첨단산업화, 산림부국 실현	공간정보 개방 공간분석/의사결정
우주기술 자립으로 우주강국 실현(13)	- 기상·해양·환경·재해재난·자원 등 위성영상 상시 관측체제 구축, 위성영상 판매 전문기업 육성, 위성 영상 수신·활용 서비스시장 경쟁력 강화	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정 공간정보 융복합 산업
청년 취업·창업 활성화 및 해외진출 지원(15)	- 맞춤형 교육훈련을 통해 인재로 양성한 후 해외 진출 지원, 청조형 청년창업가 발굴·양성	공간정보 전문인력 양성 공간정보 융복합 산업
국가 과학기술 혁신역량 강화(16)	- 융합형 과학기술인재 양성, 과학영재 체계적 육성, 융합·공공기술 개발, R&D 투자규모 확대	공간정보 전문인력 양성 공간정보 융복합 산업 공간정보 R&D
산·학·연·지역 연계를 통한 신산업 창출기능 강화(17)	- 지역 대학·산업·연구소와 지자체를 과학기술을 매개로 융합공동체 육성	공간정보 전문인력 양성 공간정보 융복합 산업

국정과제	공간정보 관련내용	공간정보 활용방안
세계 최고의 인터넷 생태계 조성(19)	- 클라우드, 빅데이터 등을 활용한 신규 서비스 창출, 클라우드 발전법 제정, 기술개발 및 인력양성 사업을 통하여 기반 조성	공간정보 개방 공간정보 R&D 공간정보 전문인력 양성
정보통신 최강국 건설(20)	- 콘텐츠(C)·플랫폼(P)·네트워크(N)·기기(D)를 아우르는 정보통신 생태계 조성, 오픈소스 SW 인력 양성 및 활성화 기반 마련 등 SW산업 육성 ICT 창의인재 양성, 디지털콘텐츠산업 한국 스타일 창조	공간정보 개방 공간정보 융복합 산업 공간정보 R&D
소상공인·자영업자 및 전통시장의 활력 회복(33)	- 상권정보시스템 : 전국 1,200개 주요상권의 동종·경쟁업소, 임대시세, 유동인구 등 정보제공, 지역 역사·문화 관광과 연계한 특성화시장 육성	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정 공간정보 융복합 산업
부동산시장 안정화(37)	- 주택 공급물량 조정	공간정보 개방 공간분석/의사결정
안정적 식량수급체계 구축(39)	- 우량농지 확보(농지보전부담금 부과기준 조정), 곡물 수급불안 대응, 국가곡물조달시스템 구축	공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
공공부문 부채 및 국유재산 관리 효율화(42)	- 유관 시스템 및 DB를 상호 연계하고 GIS등 최신의 IT기술을 활용하는 국유재산 통합관리 시스템 구축	공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
국민중심의 맞춤형 복지 전달체계 개편(44)	- 범정부·지자체 사회보장정보시스템 구축하여 국민, 지자체, 각 부처에 정보제공	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
건강의 질을 높이는 보건 의료서비스체계 구축(49)	- 국민중심의 효율적 의료공급체계로 개편, 맞춤형 건강관리서비스를 제공하는 혁신형 건강플랫폼 모형 구축, 응급의료체계 개선(응급의료기관 기능에 따라 개편), 응급의료서비스 전국 균형설치, 고령화 대비 의료·요양 연계체계 구축	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
장애인 권익보호 및 편의 증진(50)	- 장애인 이동권 증진, 장애인 주거권 보장, 장애인 정보격차 해소	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
누구나 살고 싶어하는 복지 농어촌 건설(52)	- 농어촌 여건과 특성을 반영한 맞춤형 사회 안전망 확충	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
맞춤형 취업지원 및 고용 서비스망 강화(58)	- 생애주기별·단계별 맞춤형 직업훈련·취업알선으로 일자리 미스매칭 해소	공간정보 전문인력 양성 공간정보 융복합 산업
고부가가치 사회서비스 일자리 확충(60)	- 부처간 서비스 연계·융복합을 통한 생애전주기별 맞춤형 서비스 확충	공간정보 개방 공간정보 전문인력 양성
행복한 임신과 출산(62)	- 권역별 고위험 산모·신생아 통합센터 설치·운영, 임신 분만 취약지역에 대한 의료지원 강화	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정

국정과제	공간정보 관련내용	공간정보 활용방안
안심하고 양육할 수 있는 여건 조성(63)	- 국공립 및 공공형 어린이집 확충, 직장어린이집 설치 기준 개선, 맞춤형 보육서비스, 범정부 돌봄 서비스 통합지원 시스템 운영	공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
학교교육 정상화 추진(66)	- 학생참여와 협력 학습 강화, 꿈과 끼를 살려주는 교육과정 운영, 참고서가 필요 없는 ‘교과서 완결 학습 체제’ 마련(디지털 교과서)	공간정보 전문인력 양성
대학 특성화 및 재정지원 확대(68)	- 지역대학 및 전문대학육성, 대학원생의 글로벌 역량 강화 등 대학 특성화를 위한 고등교육 재정 지원사업 재구조화	공간정보 전문인력 양성
전문인재 양성을 위한 직업 교육 강화(70)	- 취업중심 고교 직업교육 체제 강화, 특수분야(국가 지역 전략산업, FTA대비 집중 육성 산업 등) 전문인재 양성	공간정보 전문인력 양성
전문대학을 고등직업교육 중심기관으로 집중 육성(71)	- 산업분야별 핵심인력을 길러낼 수 있도록 전문대학 특성화 강점 분야 집중투자, 수요자 요구에 부응 하는 맞춤형 직업교육 강화, 전문대학 ‘산업기술 명장대학원’ 설치, 평생직업교육대학 육성, 전문 대학생의 해외진출 활성화	공간정보 전문인력 양성
100세 시대 국가평생 학습 체제 구축(72)	- 온·오프라인 평생학습 종합관리체계 구축, 스마트 기반 평생학습도구를 활용한 지역 맞춤형 평생 교육 제공, 생애주기별·계층별 맞춤형 평생교육 프로그램 개발·보급 추진	공간정보 전문인력 양성
성폭력으로부터의 안전한 사회(74)	- 성폭력·성희롱 예방체계 강화, 성폭력전담 수사 및 범죄자 관리체계 강화	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
학교폭력 및 학생위험 제로 환경 조성(76)	- CCTV 성능 개선 및 관제강화, SOS국민안심 서비스 확대·보급	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
먹을거리 관리로 식품안전 강국 구현(77)	- 통합 식품안전정보망 구축, 부적합 식품 차단 및 추적관리 시스템 강화(위해상품 판매차단시스템, 식품이력추적관리)	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
범죄피해자 보호 및 지원 강화(79)	- 범죄피해자에 대한 의료·경제적 지원, 상담· 법률지원 및 지원시스템 강화	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
총체적인 국가 재난관리 체계 강화(83)	- 유비쿼터스형 국민중심 안전망 구축(U-119 신고 서비스 환경개선, 현장 중심의 U-안전관리시스템 구현, U-city 서비스 바탕의 국민안전망 구축, 스마트형 위험기상 및 지진조기경보 정보 제공 - 홍수·산사태 등 재해걱정 없는 안심국토 실현 (재해예방적 토지이용체계 확립, 홍수위험 지도 제작, 산림재해 안전망 구축)	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정 공간정보 융복합 산업

국정과제	공간정보 관련내용	공간정보 활용방안
항공, 해양 등 교통안전 선진화(84)	<ul style="list-style-type: none"> - 디지털 운행기록장치 분석, 스마트하고 안전한 도로 구현(C-ITS 도입), 도로환경취약구간 및 위험 도로·사고찾은곳 개선사업 시행 - 범정부 해사안전대책 시행 및 첨단 해상안전 시설 구축 	공간정보 DB구축 공간분석/의사결정 공간정보 R&D 공간정보 융복합 산업
에너지공급 시설의 안전 관리 강화(87)	<ul style="list-style-type: none"> - 에너지안전 종합관리체계 구축, 원별 시설안전관리 강화 	공간정보 R&D 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정 공간정보 융복합 산업
기상이변 등 기후변화 적응(90)	<ul style="list-style-type: none"> - 기후변화 감시·예측 능력 확보 및 이상기후 대응능력 강화(환경위성체 발사), 기후-생태 변화 모니터링 시스템 구축, 기후변화기인 건강피해 예방 및 감염성 질병관리를 강화 	공간정보 DB구축 공간분석/의사결정 공간정보 융복합 산업
신재생에너지 보급 확대 및 산업육성(92)	<ul style="list-style-type: none"> - 태양광·풍력·조력 등 신재생에너지 국내잠재량, 입지정보, 시도별 설치가능성 등이 포함된 신재생 에너지 자원지도 업그레이드 - 전력수요 효율적 관리를 위한 전국적 스마트그리드 기반 조기구축 	공간정보 DB구축 공간분석/의사결정 공간정보 융복합 산업
환경과 조화되는 국토개발 (94)	<ul style="list-style-type: none"> - 국토·도시계획과 환경계획 연계, 토지이용 인·허가 절차 통합, 인·허가 절차 과정에서 주민의견 수렴도 내실화 - 국가공간정보통합체계를 확장한 공간 빅데이터 체계 구축, 국가환경지도 개발 	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
해양환경 보전과 개발의 조화(95)	<ul style="list-style-type: none"> - 무인도서별 개발·보존 필요성 등에 따라 관리유형을 지정, 계획적 개발 도모, 연안침식 모니터링 대상 지역 확대, 바닷가 연안완충구역 지정 	공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
공공갈등 관리시스템 강화 (100)	<ul style="list-style-type: none"> - 정책·사업으로 인한 갈등 예방 및 해소를 위한 체계적 관리시스템 구축, 참여적 갈등예방·관리 	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
국민대통합을 위한 지역균형 발전(102)	<ul style="list-style-type: none"> - 도시권별 맞춤형 발전전략 수립, 맞춤형 도시재생, 국민행복 생활 인프라 	공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
지방대학 지원 확대(103)	<ul style="list-style-type: none"> - 지역의 산업발전 및 인력양성 주도할 수 있도록 지역성장 거점으로 육성 	공간정보 전문인력 양성
지역경제와 산업의 활력 제고(106)	<ul style="list-style-type: none"> - 일자리 창출 중심의 지역산업 재정비, 노후산단 재창조 및 지역특구제도 정비 	공간정보 융복합 산업
문화참여 기회 확대와 문화격차 해소(108)	<ul style="list-style-type: none"> - 학교 문화예술 교육 및 토요·방학 문화예술 프로그램 확대, 복합형 문화커뮤니티센터 조성, 지역 특성에 맞는 문화도시·문화마을 조성 	공간정보 전문인력 양성
생태휴식 공간 확대 등 행복한 생활문화 공간 조성(110)	<ul style="list-style-type: none"> - 동네쉼터, 도시농업 공간, 생활권 마을숲, 생태놀이터, 자연형 하천복원, 백두대간·DMZ 등 한반도 핵심생태축 조사·복원·연결 추진, 국토경관축 조성 	공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
문화유산 보존 강화 및 활용 확대(112)	<ul style="list-style-type: none"> - 문화유산 관리체계 개선 및 콘텐츠자원화 	공간정보 DB구축 공간분석/의사결정

국정과제	공간정보 관련내용	공간정보 활용방안
인문·정신문화의 진흥(113)	- 한국문화 데이터베이스(DB) 구축 : 한민족 문화 아카이브	공간정보 DB구축 공간분석/의사결정 공간정보 해외진출
콘텐츠 산업, '한국 스타일' 의 창조(114)	- 5대 킬러콘텐츠(음악, 영화, 애니메이션/캐릭터, 뮤지컬, 게임 등) 집중 육성 - 문화융합과 창조의 공간, '콘텐츠코리아랩' 설립, 아이디어가 창업으로 이어지는 전 과정 체계적 지원 - 융합형 콘텐츠 창의인재 양성 - '위풍당당콘텐츠코리아펀드' 조성 : 중소 콘텐츠 기업 및 영세 사업자 투·융자 확대를 위한 펀드 조성	공간정보 개방 공간정보 융복합 산업 공간정보 전문인력 양성 공간정보 해외진출
고부가가치 융·복합 한국 관광 실현(115)	- MICE, 의료, 한류, 크루즈, 역사·전통문화 체험, 레저·스포츠, 자연·생태기반 관광, IT 융복합 관광 육성	공간정보 융복합 산업
통일 대비 역량강화를 통한 실질적 통일준비(126)	- 유관부처 간 통일 대비 협조체제 강화 추진, 통일 미래세대를 위한 콘텐츠 개발	공간정보 DB구축 공간분석/의사결정
동북아 평화협력 구상과 유라시아 협력 확대(127)	- ASEAN, 남아시아, EU 및 중앙아 국가들과 협력 확대, 한반도와 동북아 신뢰 구축 조력자, 우리 경제의 성장동력원으로 확보	공간정보 DB구축 공간정보 융복합 산업 공간정보 해외진출
신흥시장 진출확대를 위한 산업자원협력 강화(129)	- BRICs, 베트남, UAE, 모잠비크 등 자원개발 유망국에 산업개발경험 전수, 중소·중견기업 해외진출 및 프로젝트 수주 지원	공간정보 DB구축 공간정보 융복합 산업 공간정보 해외진출
세계평화와 발전에 기여하는 책임 있는 중견국 실현 (130)	- G20, APEC, ASEM, OECD 등 다자협약체 적극 참여·기여	공간정보 융복합 산업 공간정보 해외진출
재외국민 안전·권익 보호와 공공외교·일자리 외교 확대 (131)	- 해외사건·사고예방 및 사후 대응시스템 최적화, 해외진출 국민 편익증진, 글로벌 한민족 네트워크 확충, '글로벌 청년 프로젝트'를 통한 젊은 세대의 해외진출 적극 확대	공간정보 융복합 산업 공간정보 해외진출 공간정보 전문인력 양성
FTA 네트워크 등 경제협력 역량 강화(132)	- 중동의 신산업·인프라 프로젝트, 이라크·리비아 등 재건 프로젝트 적극 진출, KSP(경제개발경험 공유사업) 등을 활용 멕시코, 브라질, 미얀마 등과 협력, '13년 북극이사회 옵저버 진출을 통해 북극 항로 개발 참여	공간정보 융복합 산업 공간정보 해외진출
ODA 지속확대 및 모범적·통합적 개발협력 추진(133)	- 발전경험 중 비교우위가 있는 프로그램을 수원국 현실에 맞춰 지속 개발·적용	공간정보 해외진출
국민 중심 서비스 정부 3.0 구현(134)	- 공공정보 적극 공개, 공공데이터 민간 활용 기반 조성(개방), 시민참여 확대로 집단지성 구현 및 민·관 협치 강화, 정부 내 칸막이를 없애는 협업·소통체제 구축, 협업·소통을 위한 지식 기반 행정 시스템 강화, 빅데이터를 활용한 과학적·미래 지향적 행정 구현, 수혜자 중심 맞춤형 행정·복지서비스 제공	공간정보 개방 공간정보 DB구축 공간분석/의사결정

-
- 1) 건설교통부, 2001, GIS산업 육성 및 지원방안에 관한 종합연구
 - 2) 공간정보산업의 특수산업 등록에 따른 시범조사 결과 '12년 말 공간정보산업은 4조 8,208억 원으로 나타남
 - 3) 국토해양부, 2012, 2012년도 국가공간정보정책 지원연구 - 공간정보산업의 특수산업 등록에 따른 시범조사 분석
 - 4) 국토해양부 내부자료, 2012