발 간 등 록 번 호
11-1613000-000224-10

2015년도 국가공간정보정책 시행계획

2015. 3

국토교통부
Ministry of Land, Infrastructure and Transport

국토교통부
Ministry of Land, Infrastructure and Transport

<제목 차례>

I. 공간정보정책의 중요성 및 추진체계

1. 국가정책과 공간정보의 중요성 ····· 3

1) 국민안전의 기반이 되는 공간정보 ····· 3
2) 공간정보는 정부 3.0의 실현수단이자 창조경제의 핵심자원 ····· 4

2. 우리나라 공간정보정책의 추진방향 및 추진체계 ····· 5

1) 추진근거 ····· 5
2) 추진방향 ····· 6
3) 정책범위 ····· 7
4) 추진조직 ····· 8
5) 추진절차 ····· 9

II. 2013년도 국가공간정보정책 집행실적 및 평가

1. 2013년도 국가공간정보정책 목표 및 추진전략 ····· 13

1) 목표 ····· 13
2) 추진전략 ····· 13

2. 2013년도 국가공간정보정책 집행실적 ····· 14

3. 2013년도 국가공간정보정책 평가 ····· 16

1) 사후평가 개요 ····· 16
2) 사업별 평가결과 ····· 17
3) 우수사업 선정 ····· 37
   가) 중앙부처 ····· 37
   나) 지방자치단체 ····· 38

III. 2015년도 국가공간정보정책 추진방향

1. 2015년도 국가공간정보정책 목표 및 추진방향 ····· 41

1) 목표 ····· 41
2) 추진방향 ····· 41

2. 2015년 기관별 시행계획 검토결과 ····· 42

1) 취합 ····· 42
2) 검토방법 ····· 42
3) 사업관계 분석 ····· 43
가) 목적 ····· 43
나) 방법 ····· 43
다) 분석결과 ····· 43
라) 시사점 ····· 47
4) 사업별 검토결과 ····· 52
5) 우선투자사업 선정 ····· 73

3. 2015년 추진과제 및 투입예산 ····· 74

1) 총괄 ····· 74
2) 중앙부처 ····· 76
3) 지방자치단체 ····· 81

IV. 2015년도 중앙부처 국가공간정보정책 시행계획

1. 고품질 공간정보 구축 및 개방 확대 ····· 87

1) 한국토지정보시스템(KLIS) 사업(국토교통부) ····· 87
2) 통일대비 북한지역 지적원도 디지털 구축 사업(국토교통부) ····· 89
3) 국가공간영상정보구축사업(국토교통부, 국토지리정보원) ····· 90
4) 국가기준점 관리사업(국토교통부, 국토지리정보원) ····· 91
5) 국가해양기본도 구축사업(해양수산부, 국립해양조사원) ····· 93
6) 3차원공간정보 구축사업(Vworld)(국토교통부) ····· 94
7) 실내공간정보구축(국토교통부) ····· 96
8) 국가기본도 수정갱신 및 제작사업(국토교통부, 국토지리정보원) ····· 98
9) 국가공간정보유통체계(NSIC) 사업(국토교통부) ····· 99
10) GIS국가표준체계확립(산업통상자원부) ····· 101
11) 국가공간정보표준화사업(국토교통부) ····· 103
12) 공간객체등록번호 부여사업(국토교통부) ····· 105

2. 공간정보 융복합산업 활성화 ····· 107

1) 공간정보산업육성(국토교통부) ····· 107
2) 스마트국토엑스포(국토교통부) ····· 110
3) 공간정보 SW산업 육성(국토교통부) ····· 111

3. 공간 빅데이터 기반 플랫폼서비스 강화 ····· 113

1) 국가공간정보통합체계사업(국토교통부) ····· 113
2) 행정공간정보시스템 유지보수(행정자치부) ····· 115
3) 국토공간계획지원체계(KOPSS) 구축(국토교통부) ····· 118
4) 공간 빅데이터체계 구축 사업(국토교통부) ····· 120

4. 공간정보 융합기술 R&D 추진 ····· 123

1) 차세대 공간정보 표현기술(국토교통부) ····· 123
2) 국토공간정보의 빅데이터 관리, 분석 및 서비스 플랫폼 기술개발(국토교통부) ····· 125
3) 공간정보 S/W 활용을 위한 오픈소스 가공기술 개발(국토교통부) ····· 127
4) 공간정보 오픈플랫폼 인프라 고도화기술 개발(국토교통부) ····· 129
5) 안전한 국민생활을 위한 공간정보기반 지능형 방범기술 개발(국토교통부) ····· 131
6) 국토관측 위성정보 활용기술센터 설립·운영(국토교통부) ····· 133
7) 국가측량통합체계구축(국토교통부) ····· 135
8) 미래 성장동력 확보를 위한 공간정보 전용위성 탑재체 개발(국토교통부) ····· 137

5. 협력적 공간정보체계 고도화 및 활용 확대 ····· 139

1) 환경 ····· 139
가) 국가환경지도 구축·운영사업(환경부) ····· 139
나) 영상자료를 이용한 세분류토지피복지도 구축(환경부) ····· 141
다) 자연환경종합 GIS-DB 구축사업(환경부) ····· 143
라) 환경영향평가 정보지원시스템 운영·관리사업(환경부) ····· 145
2) 산림 ····· 147
가) 산림입지토양도 확대제작 사업(산림청) ····· 147
나) 산지구분도 유지관리 사업(산림청) ····· 149
다) 산지정보시스템 고객지원센터 운영(산림청) ····· 151
라) 임상도 현행화 구축(산림청) ····· 152
마) 산림재해 통합관리체계 구축(산림청) ····· 153
3) 문화재 ····· 155
가) 문화재공간정보활용체계(GIS) 구축사업(문화재청) ····· 155
4) 산업통상 ····· 157
가) 국가광물자원지리정보망(KMRGIS)구축사업(산업통상자원부) ····· 157
5) 해양 ····· 159
가) 국가연안기본조사(해양수산부, 국립해양조사원) ····· 159
나) 실시간해양관측정보시스템구축(해양수산부, 국립해양조사원) ····· 160
다) 연안관리정보시스템 구축사업(해양수산부) ····· 162
라) 항만지하시설물정보구축용역(해양수산부) ····· 166
마) 종합해양정보시스템(TOIS)사업(해양수산부, 국립해양조사원) ····· 167
바) 전자해도제작사업(해양수산부, 국립해양조사원) ····· 169

6) 농업 ····· 170
가) 농지정보화사업(농림축산식품부) ····· 170
나) 스마트 팜 맵 구축사업(농림축산식품부) ····· 172
다) 농산어촌지역개발 공간정보시스템(RAISE)(농림축산식품부) ····· 174
라) 토양환경정보시스템(흙토람) 고도화 사업(농촌진흥청) ····· 177
7) 국토교통 ····· 179
가) 개발제한구역정보화사업(국토교통부) ····· 179
나) 국가교통조사 및 DB구축사업(국토교통부) ····· 180
다) 도시계획정보체계(UPIS) 확산사업(국토교통부) ····· 182
라) 지하수정보관리체계 구축사업(국토교통부) ····· 184
마) 건설시추공정보DB 구축사업(국토교통부) ····· 185
바) 7대 지하시설물 통합정보 구축(국토교통부) ····· 187
사) 국가공간정보센터(NS센터)(국토교통부) ····· 189
아) 부동산 행정정보 일원화사업(국토교통부) ····· 193
8) 통계 ····· 195
가) 센서스 공간통계DB 구축사업(통계청) ····· 195

6. 공간정보 창의인재 양성 ····· 197

1) 국가 공간정보 창의인재 양성(국토교통부) ····· 197

7. 융복합 공간정보정책 추진체계 확립 ····· 200

1) 국가공간정보정책 총괄 및 조정(국토교통부) ····· 200
2) 국가공간정보정책 지원연구(국토교통부) ····· 201

V. 2015년도 지방자치단체 국가공간정보정책 시행계획

1. 서울특별시 ····· 205

2. 부산광역시 ····· 207

3. 대구광역시 ····· 207

4. 인천광역시 ····· 208

5. 광주광역시 ····· 209

6. 대전광역시 ····· 209

7. 울산광역시 ····· 210

8. 세종특별자치시 ····· 211

9. 경기도 ····· 211

10. 강원도 ····· 216

11. 충청북도 ····· 218
12. 충청남도 ····· 219
13. 전라북도 ····· 221
14. 전라남도 ····· 224
15. 경상북도 ····· 227
16. 경상남도 ····· 229
17. 제주특별자치도 ····· 231

<표 차례>

<표 2-1> 2013년 중앙부처 추진 공간정보사업 계획대비 집행실적 ····· 14
<표 2-2> 2013년도 지자체 추진 공간정보사업 계획대비 집행실적 ····· 17
<표 2-3> 2013년도 중앙부처 공간정보사업 사후평가 결과 ····· 17
<표 2-4> 2013년도 지자체 공간정보사업 사후평가 결과 ····· 33
<표 2-5> 2013년도 중앙부처 우수사업 ····· 37
<표 2-6> 2013년도 지방자치단체 우수사업 ····· 38
<표 3-1> 사업간 연결관계가 높은 사업에 대한 분석결과 ····· 47
<표 3-2> 기본공간정보 생산과 관련한 사업 ····· 49
<표 3-3> 국가공간정보정책 시행계획에 포함될 필요가 있는 사업 ····· 51
<표 3-4> 2015년도 중앙부처 기관별 국가공간정보정책 시행계획 검토결과 ····· 52
<표 3-5> 2015년도 중앙부처 우선투자사업 ····· 73
<표 3-6> 2015년도 국가공간정보정책 시행계획 부문별 투입예산 비율 ····· 74
<표 3-7> 2015년도 국가공간정보정책 시행계획 전략별 비율 ····· 75
<표 3-8> 2015년 중앙부처 시행계획 예산 ····· 77
<표 3-9> 2015년도 중앙부처 시행계획 전략별 비율 ····· 78
<표 3-10> 2015년 중앙부처 시행계획 예산 ····· 78
<표 3-11> 2015년 지방자치단체 시행계획 예산 ····· 82
<표 3-12> 2015년도 지자체 시행계획 전략별 비율 ····· 83
<표 5-1> 2015년 서울특별시 시행계획 예산 ····· 205
<표 5-2> 2015년 부산광역시 시행계획 예산 ····· 207
<표 5-3> 2015년 대구광역시 시행계획 예산 ····· 207
<표 5-4> 2015년 인천광역시 시행계획 예산 ····· 208
<표 5-5> 2015년 광주광역시 시행계획 예산 ····· 209
<표 5-6> 2015년 대전광역시 시행계획 예산 ····· 209
<표 5-7> 2015년 울산광역시 시행계획 예산 ····· 210
<표 5-8> 2015년 세종특별자치시 시행계획 예산 ····· 211
<표 5-9> 2015년 경기도 시행계획 예산 ····· 211
<표 5-10> 2015년 강원도 시행계획 예산 ····· 216
<표 5-11> 2015년 충청북도 시행계획 예산 ····· 218
<표 5-12> 2015년 충청남도 시행계획 예산 ····· 219
<표 5-13> 2015년 전라북도 시행계획 예산 ····· 221
<표 5-14> 2015년 전라남도 시행계획 예산 ····· 224
<표 5-15> 2015년 경상북도 시행계획 예산 ····· 227
<표 5-16> 2015년 경상남도 시행계획 예산 ····· 229
<표 5-17> 2015년 제주특별자치도 시행계획 예산 ····· 231

<그림 차례>

<그림 1-1> 국민안전보호에 활용된 공간정보 사례 ····· 3
<그림 1-2> 공간정보를 활용한 의사결정 과정 ····· 4
<그림 1-3> 공간정보+NFC=미아찾기 기술개발 사례 ····· 4
<그림 1-4> 국가공간정보정책 추진근거 ····· 5
<그림 1-5> 공간정보의 공유·연계를 통한 공간정보사업 관리 방향 ····· 6
<그림 1-6> 국가공간정보정책의 범위 ····· 7
<그림 1-7> 국가공간정보정책 추진체계 ····· 8
<그림 1-8> 국가공간정보정책 추진절차 ····· 9
<그림 2-1> 2013년 공간정보사업 사후평가 수행절차 ····· 16
<그림 3-1> '15년 국가공간정보정책 시행계획 검토절차 ····· 42
<그림 3-2> 사업간 연결관계도 ····· 44
<그림 3-3> 공간정보생태계 관계도(상단) ····· 45
<그림 3-4> 공간정보생태계 관계도(하단) ····· 46
<그림 3-5> 한국토지정보시스템 공유·연계현황 ····· 48
<그림 3-6> 수치지도관리시스템의 공유·연계현황 ····· 48
<그림 3-7> 국가수자원관리종합정보시스템 공유·연계현황 ····· 49
<그림 3-8> Vworld 접속자수 및 API인증키 발급현황 ····· 50
<그림 3-9> 2015년도 국가공간정보정책 시행계획 전략별 비율 ····· 75
<그림 3-10> 2015년 중앙부처 시행계획 부처별 예산 ····· 76
<그림 3-11> 2015년 중앙부처 시행계획 전략별 비율 ····· 77
<그림 3-12> 2015년 지방자치단체 시행계획 부처별 예산 ····· 81
<그림 3-13> 2015년 지방자치단체 시행계획 전략별 비율 ····· 82

Ⅰ 공간정보정책의 중요성 및 추진체계

Ⅰ. 공간정보정책의 중요성 및 추진체계

1. 국가정책과 공간정보의 중요성

1) 국민안전의 기반이 되는 공간정보

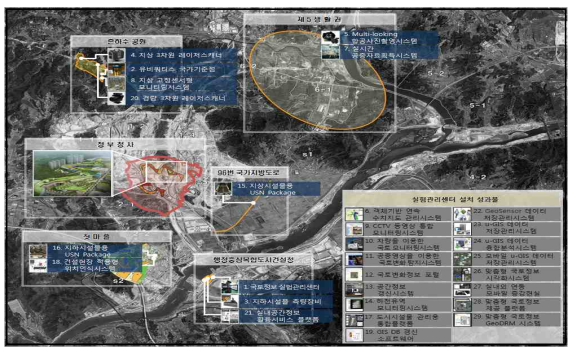
○ 공간정보는 '공간'을 기반으로 정보(Information)를 연결·융합하여 새로운 부가가치를 가진 지식(Knowledge)을 창출하고, 이를 기반으로 국토를 안전하게 관리할 수 있는 자원

- 우리나라는 1994년 아현동 도시가스 폭발사고와 1995년 대구 상인동 가스 폭발사고를 계기로 정부차원에서 공간정보를 체계적으로 구축하여 정보인프라의 한 가지로 관리하고 있음
- 2014년 서울을 비롯한 수도권 지역에서 잇따라 발생한 싱크홀에 의한 지반침하 문제의 관리를 위해 '지하공간 통합안전관리체계'를 구축하여 3D기반 지하공간정보를 활용하고자 함

○ 다른 속성정보(건물, 도로 등)와 융합이 쉬운 공간정보의 특성을 잘 활용하여 국민안전과 관련된 여러 분야와 융합하여 국민안전을 증진시킬 수 있음

- 공간정보와 다른 정보·기술을 기반으로 융합하여 이해하기 쉬운 정보로 제공하여, 국민안전을 증진시킬 수 있는 여러 정책을 도출하는 데 활용할 수 있음
- 공간정보와 산사태정보, 산림재해정보와 산림식생분포 등의 속성정보를 결합하여 산림자원과 산림재해를 종합적으로 관리하고, 산림재해 발생 시 과학적이고 객관적인 의사결정을 수행하여 국민을 보호할 수 있음
- 기존에 구축된 공간정보를 활용하여 범죄에 대응하기 위한 지능형 방법서비스를 개발하는 등 범죄로부터 국민이 안전하도록 대비할 수 있음

<그림 1-1> 국민안전보호에 활용된 공간정보 사례

<산림재해 통합관리체계>	<지능형 방범기술 개발>
	
(출처:산림청)	(출처 : 국토교통부)
산림청에서는 공간정보를 활용하여 산림재해 종합현황·산림식생분포변화 등을 파악하여 과학적 산림재해 의사결정을 지원하고자 함	안전한 국민생활 구현을 위해 기존에 R&D 사업을 통해 개발된 지능형국토정보기술을 활용하여 범죄 증가에 대응하기 위한 지능형 방범 서비스 개발 등 인프라 체계를 구축하고자 함

2) 공간정보는 정부 3.0의 실현수단이자 창조경제의 핵심자원

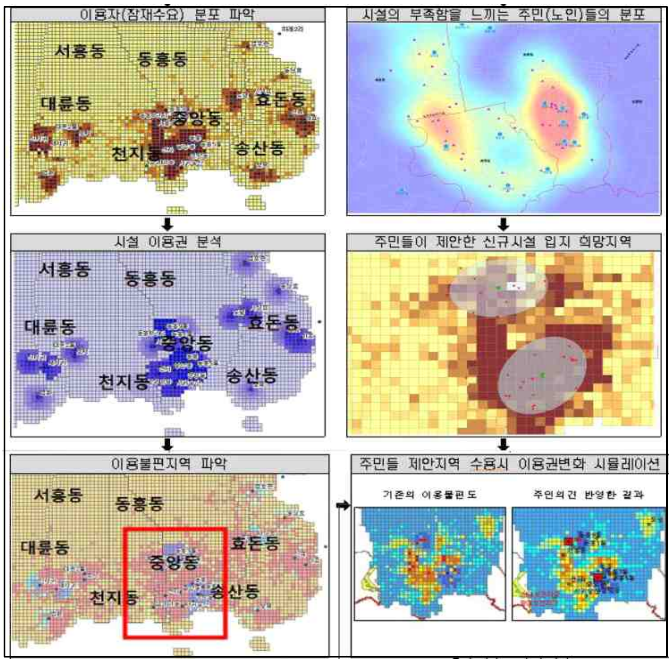
○ 공간정보를 기반으로 각 부처가 갖고 있는 정보를 연결·융합하여 맞춤형 정책 개발 가능

- 국토·도시계획과 환경계획의 연계, 주민의견 수렴 내실화를 위한 갈등해소 등 이번 정부의 57개 국정과제는 공간정보를 활용하여 맞춤형 정책 개발이 가능
- 의사결정의 80%이상은 공간과 관련이 있으므로, 정책을 실행했을 때 예상되는 기대효과를 공간정보를 이용해 과학적으로 분석하여, 설명하고자 하는 정보를 점·선·면 등 직관적인 기호로 시각화하여 한눈에 보여줄 수 있음

○ 기존산업 및 다양한 컨텐츠를 공간정보를 중심으로 융·복합하여 새로운 산업을 창출하고, 창조경제를 활성화할 수 있음

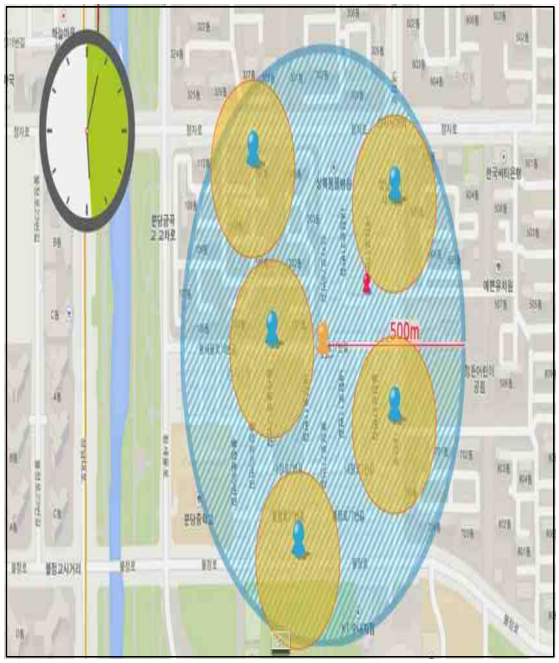
- 공간정보를 기반으로 공개된 공공데이터는 각종 산업에 융복합하여 새로운 자료·기기·소프트웨어·서비스를 생산하는 등 창조경제에 이바지함
- 2014년 국토교통부에서 개최한 공간정보 전문 창업캠프에서는 공간정보에 NFC기술을 접목하여 미아찾기에 활용하고 스마트폰에 내장된 기술과 공간정보를 융복합하여 활용하는 등 창업활성화가 기대됨

<그림 1-2> 공간정보를 활용한 의사결정 과정



(출처 : 국토교통부)

<그림 1-3> 공간정보+NFC=미아찾기 기술개발 사례



(출처 : www.i-fety.com/)

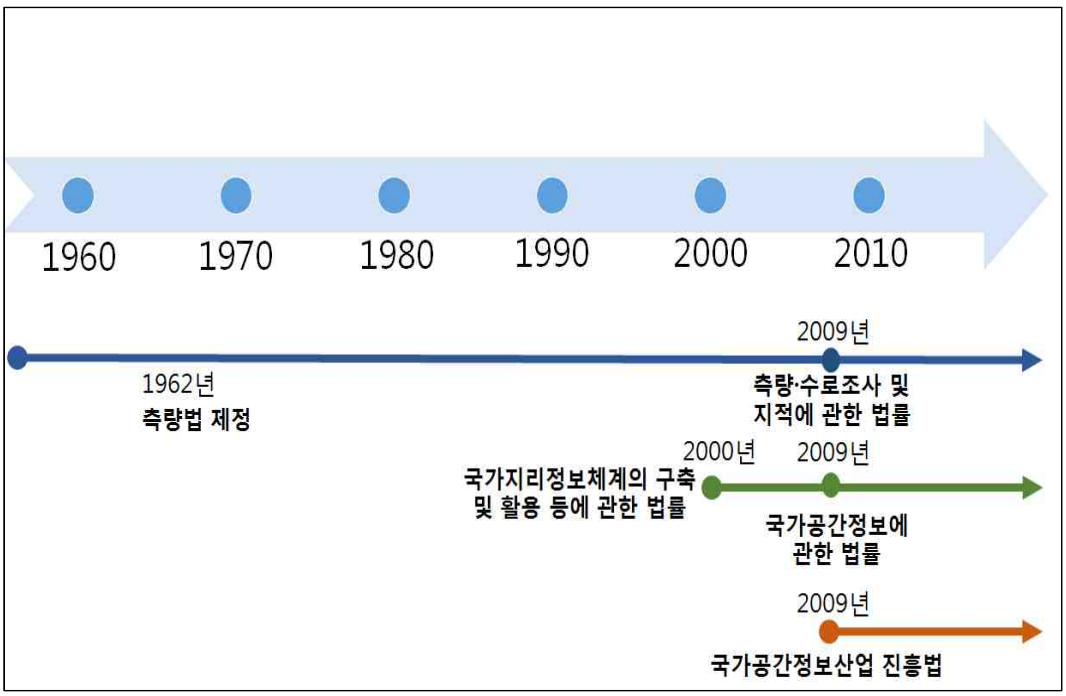
2. 우리나라 공간정보정책의 추진방향 및 추진체계

1) 추진근거

○ 우리나라의 공간정보정책은 「국가공간정보에 관한 법률」등과 관련 법령에 따라 추진

- 「국가공간정보에 관한 법률」은 공간정보의 생산, 유통, 활용을 촉진하기 위해 정부가 추진하는 정책에 대한 기본적인 내용을 담고 있으며, 「같은법 시행령」, 「공간정보사업 관리규정」으로 구성
- 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」은 공간정보의 생산에 관한 내용을 담고 있으며, 국토의 효율적 관리와 해상교통의 안전 및 국민의 소유권 보호를 목적으로 측량 및 수로조사의 기준 및 절차와 지적공부(地籍公簿)의 작성 및 관리 등에 관한 사항을 규정
- 「공간정보산업 진흥법」은 공간정보산업의 경쟁력을 강화하고 산업진흥을 도모하기 위해 공간정보산업 진흥시책, 공간정보산업 기반조성, 공간정보산업의 지원, 공간정보산업진흥지원기관 등을 규정

<그림 1-4> 국가공간정보정책 추진근거



2) 추진방향

○ 공간정보의 중복 구축 방지

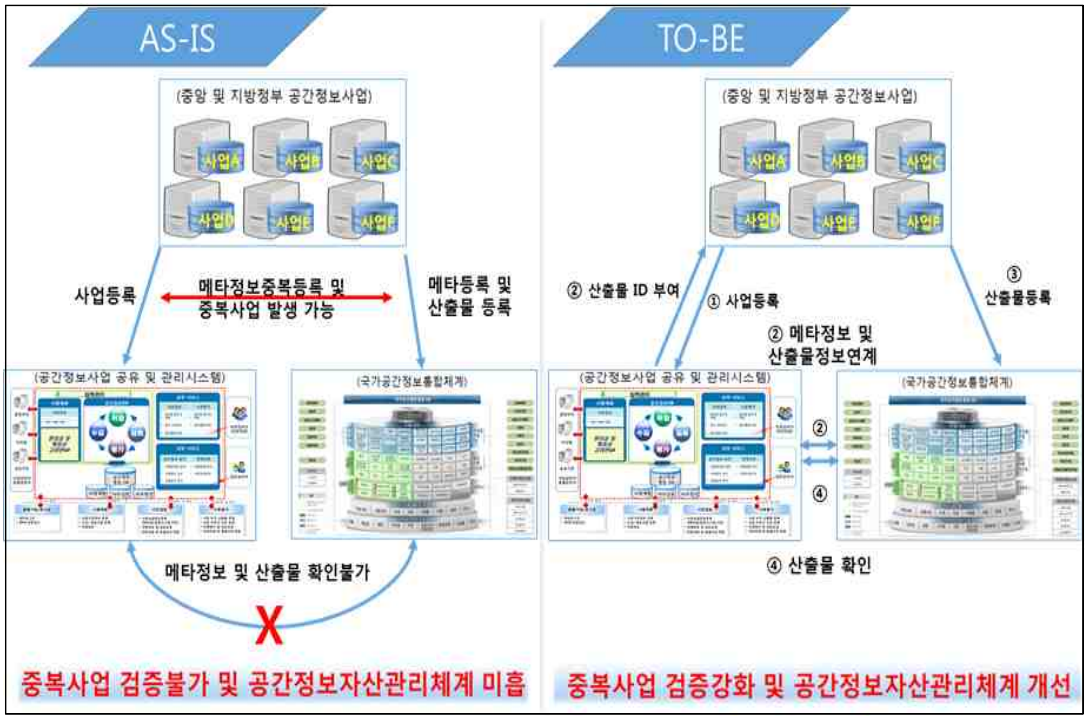
- 공간정보의 중복 구축은 공간정보의 생산에 소요되는 비용을 증가시키고, 유지보수 비용의 중복지출 문제를 가져옴
- 구축된 시점과 정확성이 다르기 때문에 이를 기반으로 생산된 공간정보들은 일관성이 떨어지고, 자료의 품질을 신뢰할 수 없음

※ 자료의 일관성이 부족하고 정확하지 않으면 안전사고나 토지소유권 분쟁 등의 문제 발생

○ 공간정보의 공유·연계로 융복합 시너지 효과 창출

- 공간정보와 공간정보를 융합하거나, 공간정보에 일반정보를 융합하면 다양한 부가적인 효과 창출 가능

<그림 1-5> 공간정보의 공유·연계를 통한 공간정보사업 관리 방향



(출처 : 국토교통부, 2014, 2014년도 국가공간정보정책 총괄 및 조정사업 보고서)

3) 정책범위

○ 생산정책

- 누가 어떤 공간정보를 만들 것인지, 갱신주기, 정확도 등 품질을 어떻게 관리할 것인지

○ 유통정책

- 공간정보의 공개범위, 가격, 유통 방법을 정함

○ 활용정책

- 공공부문의 행정업무에 공간정보를 활용하고, 대민서비스를 개선

○ 표준화정책

- 공간정보의 생산·유통·활용을 위한 국제표준과 국가표준, 단체표준, 기술기준 제정에 관한 정책

○ 기술개발정책

- 공간정보의 생산·유통·활용을 위한 R&D사업 발굴 및 지원

○ 인력양성정책

- 공간정보 생산·유통·활용 전문인력 양성 지원, 커리큘럼 발굴, 학비 지원, 공간정보 중앙교육센터 운영

○ 법제도정책

- 공간정보 생산·유통·활용을 위해 국가공간정보에 관한 법률 등 제·개정 및 관리

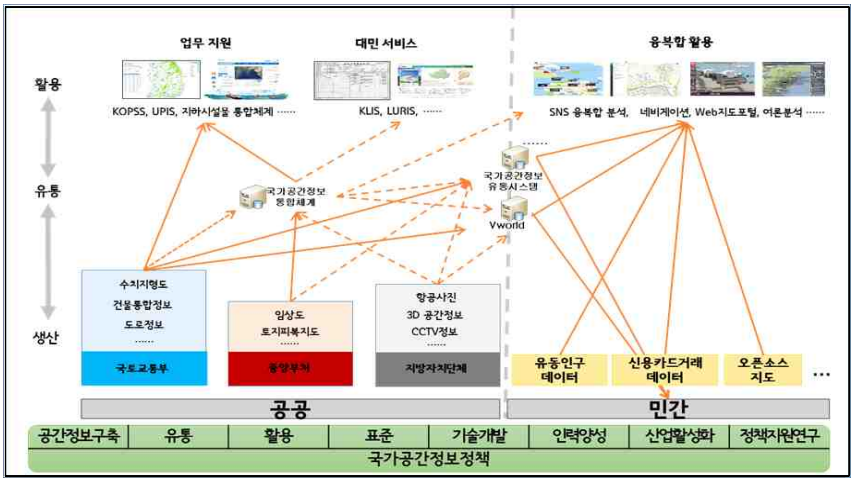
○ 협력정책

- 공간정보를 공유·연계하기 위한 기관 간 협력체계를 구축하고, 국가공간정보정책에 따라 공간정보사업이 추진될 수 있도록 기본계획과 시행계획을 수립

○ 산업육성정책

- 공간정보 및 공간정보와 융복합한 산업을 활성화하기 위한 정책을 추진하고, 해외진출을 지원

<그림 1-6> 국가공간정보정책의 범위

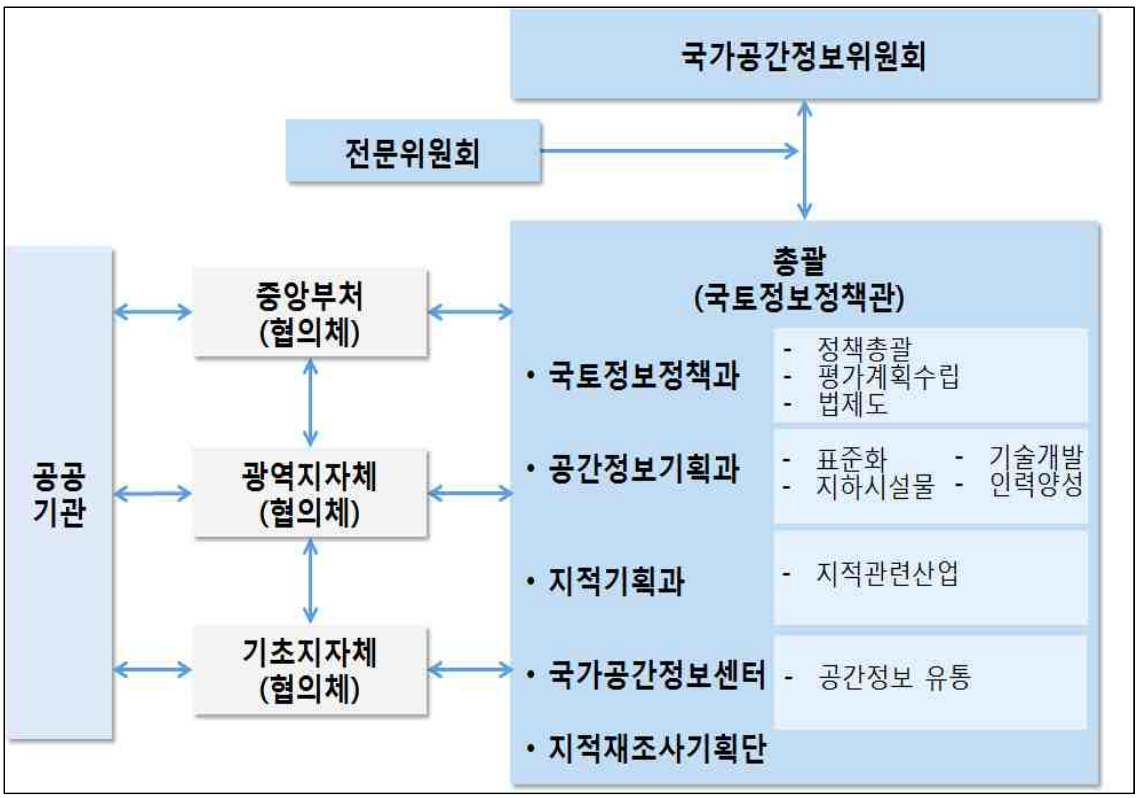


4) 추진조직

○ 공간정보정책 추진조직은 아래와 같음

- 생산 : 중앙부처 지방자치단체, 공공기관
- 유통 : 국가공간정보센터, 공간정보산업진흥원, 국토지리정보원
- 표준화 : 국토정보정책관, 국토연구원, 국토지리정보원, 기술표준원
- 기술개발 : 국토연구원, 국토교통과학기술진흥원, 한국전자통신연구원, 한국건설기술연구원
- 인력양성 : 공간정보 중앙교육센터(NECGIS), 각 대학
- 정책 및 제도 : 국토정보정책관, 국토지리정보원
- 정책 심의·의결 : 국가공간정보위원회
- 산업육성 : 공간정보산업진흥원

<그림 1-7> 국가공간정보정책 추진체계



5) 추진절차

❍ 국가공간정보정책을 체계적으로 추진하기 위해서 5년 단위로 기본계획을 수립

- 기본계획은 우리나라의 국가공간정보정책의 비전과 목표를 제시하고, 공간정보의 생산·유통·활용을 활성화하기 위한 전략과 추진과제를 담고 있음

❍ 시행계획은 기본계획에 따라 중앙정부와 지방자치단체가 매년 추진해야 할 공간정보정책(사업)의 내용과 예산 활용계획을 제시

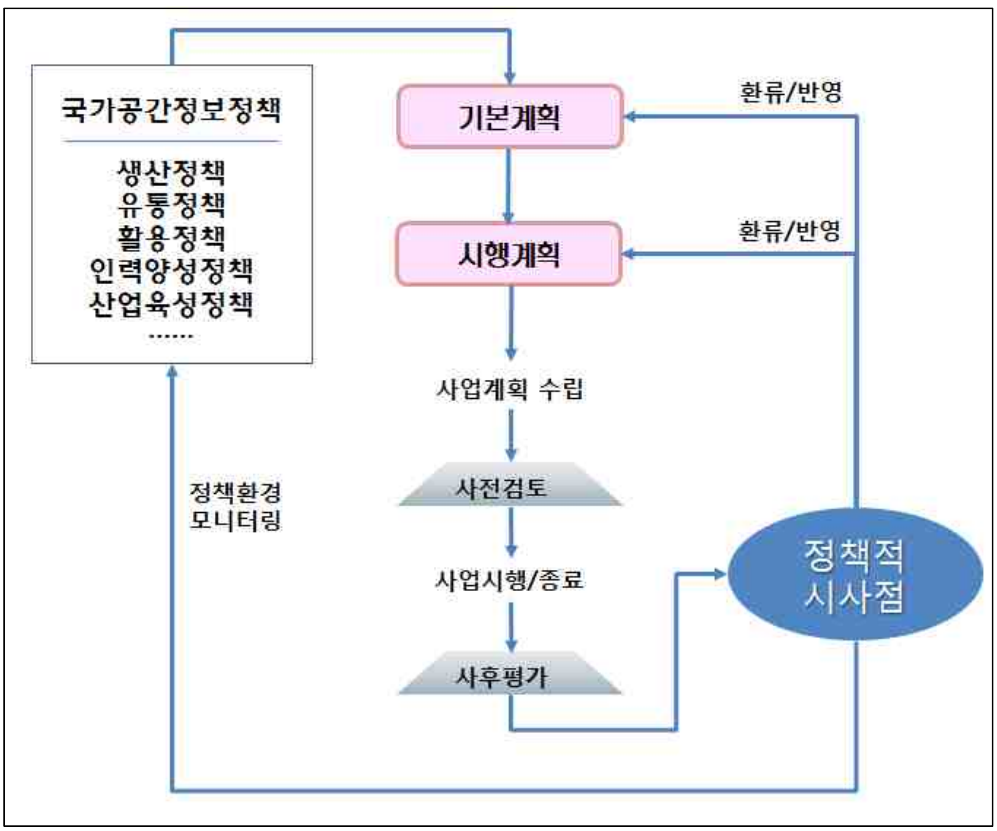
❍ 공간정보사업의 중복을 방지하고, 시너지효과를 제고하기 위해 공간정보사업 발주 전에 사전검토 실시

- 사전검토에서는 중복 방지와 계획의 적합성, 상호운용성을 검토

❍ 시행계획이 국가공간정보정책 기본계획에 적합하게 추진되었는지, 성과를 제대로 달성하고 있는지 사후평가 실시

- 사후평가에서는 사전검토 결과를 반영했는지, 산출물이 적정하게 나왔는지, 당초 정책 목표를 달성했는지, 사업 수행 결과가 타 정책에 어떤 파급효과가 있는지 평가

<그림 1-8> 국가공간정보정책 추진절차



Ⅱ 2013년도 국가공간정보정책 집행실적 및 평가

II. 2013년도 국가공간정보정책 집행실적 및 평가

1. 2013년도 국가공간정보정책 목표 및 추진전략

1) 목표

❍ 공간정보사업 투입예산의 효율적 활용

❍ 공간정보기반 융복합 시너지효과 극대화

❍ 공간정보사업 성과를 명확히 평가하여 시행계획에 반영

2) 추진전략

❍ 중복투자 방지 및 성과중심 사업추진으로 투자효과 극대화

- 타 기관과 유사한 공간정보구축 등 중복 사업추진을 방지하여 예산의 효율적 활용 도모
- 공간정보사업의 기대성과를 명확히 설정하고, 성과를 달성했는지 확인을 통해 투자효과의 달성여부를 파악

❍ 타 사업추진에 기반이 되고, 상호운용성 및 활용성이 높은 사업에 우선투자

- 타 사업에 공간정보를 공유·연계하는 사업, 공간정보표준을 준수하는 사업, 업무에 활용도가 높은 사업에 우선적으로 투자하여 투자효율성 제고

❍ 새로운 사업 추진보다는 기존 사업의 연계·통합을 통해 시너지 효과 창출

- 국가공간정보통합체계(행정기관) 및 공간정보 오픈플랫폼(대민서비스)을 통한 공간정보사업 간 자료 및 서비스의 공유 및 연계성을 향상시켜 공간정보의 활용성을 극대화

❍ 분석·활용 중심의 공간정보사업 추진으로 공간정보 활용효과 극대화

- 자료구축 중심의 공간정보사업은 지양하고, 공간정보를 분석·활용하여 융복합 시너지효과를 창출할 수 있는 공간정보사업 추진으로 공간정보산업 활성화에 기여

❍ 공간정보사업 사후평가 결과를 시행계획에 반영

- 전년도에 추진된 공간정보사업의 성과를 심층 검토하고 그 결과를 국가공간정보정책 시행계획에 반영
- 자체검토 및 전문검토 결과를 기초자료로 하여 문제점 및 개선방안을 시행계획에 구체적으로 제시

2. 2013년도 국가공간정보정책 집행실적

○ 중앙부처에서 추진된 공간정보사업은 55개 사업, 총 1,857억원(집행률 97%)

<표 2-1> 2013년 중앙부처 추진 공간정보사업 계획대비 집행실적 (단위 : 백만원)

관리기관	사업명	부문	2013년		집행률 (%)	사업기간
			계획	집행		
행정자치부	국민생활안전관리시스템 구축사업	안전/방재	200	-	-	2013-2017
국토교통부·행정자치부	국가공간정보통합체계사업	활용	699	699	100	2008-계속
	행정공간정보시스템 유지보수	활용	1,564	1,564	100	2008-계속
농림축산식품부	농지정보화사업	농업	1,628	1,628	100	1990-계속
	농산어촌지역개발 공간정보시스템(RAISE)	농업	725	725	100	2010-계속
산업통상자원부	GIS국가표준체계확립	표준화	100	100	100	2010-2015
	광산공간정보구축사업	지하	800	655	82	2004-계속
	국가광물자원공간정보망(KMRGIS) 구축사업	지하	800	800	100	2008-계속
환경부	국가환경지도 구축운영사업 (구 국토환경성평가지도유지·관리)	환경	335	335	100	2003-계속
	영상자료를이용한 세분류토지피복지도 구축	환경	4,047	4,047	100	1998-계속
	자연환경종합GIS-DB구축사업	환경	371	371	100	2000-계속
	환경영향평가정보지원시스템 운영·관리사업	환경	1,020	1,020	100	2002-계속
국토교통부	한국토지정보시스템(KLIS)사업	기반	3,165	3,355	106	1998-계속
	국가공간영상정보구축사업	기반	7,300	7,300	100	2001-계속
	국가기준점관리사업	기반	14,900	15,000	101	1974-계속
	3차원공간정보 구축사업	기반	17,877	15,336	86	2012-계속
	실내공간정보구축	기반	3,000	2,600	87	2013-계속
	국가기본도 수정갱신 및 제작사업	기반	45,695	45,695	100	1995-계속
	국가공간정보유통체계(NSIC) 사업	유통	600	600	100	2000-계속
	국가공간정보표준화사업	표준화	386	366	95	2008-계속
	공간객체등록번호 부여사업	표준화	2,005	1,420	71	2010-계속
	공간정보산업육성	정책지원	1,500	1,455	97	2010-계속
	스마트 국토엑스포	인력양성/홍보	400	400	100	2010-계속
	국토공간계획지원체계(KOPSS)구축	활용	491	365	74	2006-2015
	차세대 공간정보 표현기술	기술개발	2,730	2,730	100	2011-2016
	공간정보 오픈플랫폼 인프라 고도화 기술 개발	기술개발	2,000	2,000	100	2013-2018
	국가측량통합체계구축	기반	1,530	1,530	100	2009-계속
	개발제한구역정보화사업	도시	100	90	90	2007-계속
	국가교통조사 및 DB구축사업	도시	6,140	6,171	101	1998-계속
	도시계획정보체계(UPIS) 확산사업	도시	4,120	3,105	75	2008-계속
	GIS기반 건물통합정보 구축사업	도시	1,555	1,084	70	2008-2014
	지하수정보관리체계 구축사업	수자원	500	500	100	2001-2016
	건설시추공정보DB 구축사업	지하	400	400	100	2001-계속
	7대 지하시설물 통합정보 구축	지하	13,068	13,068	100	2009-계속
	국가공간정보센터구축	활용	2,991	3,391	113	2009-계속
	부동산 행정정보 일원화사업	활용	5,890	5,471	93	2011-계속
	국가공간정보창의인재양성 (구국가공간정보전문인력양성)	인력양성/홍보	1,500	1,500	100	2002-계속
	국가공간정보정책 총괄 및 조정	정책지원	475	475	100	2009-계속
	국가공간정보정책 지원연구	정책지원	150	150	100	2000-계속

관리기관	사업명	부문	2013년		집행률 (%)	사업기간
			계획	집행		
해양수산부	국가해양기본도구축사업	기반	9,840	9,840	100	1996-2017
	국가연안기본조사	해양	12,500	12,375	99	2001-계속
	실시간해양관측정보시스템구축	해양	300	300	100	2007-2015
	연안관리정보시스템구축사업	해양	450	450	100	1999-계속
	항만지하시설물정보구축용역	지하	950	890	94	2002-계속
	종합해양정보시스템(TOIS)사업	해양	1,530	1,530	100	2001-계속
	전자해도제작사업	해양	3,000	3,000	100	2000-계속
통계청	센서스 공간통계 DB 구축사업	문화/통계	1,520	1,520	100	2007-계속
문화재청	문화재공간정보활용체계(GIS) 구축사업	문화/통계	1,154	1,154	100	2002-계속
농촌진흥청	토양환경정보시스템(흙토람) 고도화 사업	농업	300	300	100	2005-2014
산림청	산림공간정보시스템구축	산림	323	300	93	2009-계속
	산림입지토양도 확대 제작사업	산림	3,161	3,161	100	2009-2016
	산지구분도 유지관리 사업 (구 산지관리정보체계 구축 및 운영)	산림	536	550	103	2006-계속
	산지정보시스템 고객지원센터 운영	산림	201	201	100	2010-계속
	임상도 현행화 구축 (구 접경지역 임상도 제작사업)	산림	1,725	1,002	58	2013
	산사태정보시스템 고도화 사업	안전/방재	863	810	94	2012-2017
	산림재해 통합관리체계 구축	안전/방재	854	777	91	2013-2017
합계	55개 사업		191,964	185,661	97	

○지방자치단체에서 추진된 공간정보사업은 381개 사업, 총 948억원(88.1%)

<표 2-2> 2013년 지자체 추진 공간정보사업 계획대비 집행실적 (단위 : 백만원)

관리기관	2013년		집행률(%)	사업수
	계획	집행		
서울특별시	14,868	13,064	87.9	32
부산광역시	2,302	1,693	73.5	6
대구광역시	2,235	2,075	92.9	6
인천광역시	4,923	4,636	94.2	10
광주광역시	1,670	1,264	75.7	5
대전광역시	1,817	1,195	65.8	7
울산광역시	2,325	1,944	83.6	3
세종특별자치시	-	-	0.0	0
경기도	23,649	20,405	86.3	82
강원도	7,178	6,742	93.9	37
충청북도	3,645	3,630	99.6	11
충청남도	7,385	7,142	96.7	17
전라북도	6,816	6,614	97.0	55
전라남도	9,828	9,180	93.4	55
경상북도	7,376	5,307	71.9	17
경상남도	7,849	6,469	82.4	31
제주특별자치도	3,804	3,489	91.7	7
합계	107,669	94,849	88.1	381

3. 2013년도 국가공간정보정책 평가

1) 사후평가 개요

○ 사후평가 대상사업은 2013년도에 중앙부처 및 지방자치단체에서 추진한 공간정보사업으로 2013년 시행계획에 포함되었거나, 시행계획에는 포함되지 않았지만 관리기관에서 추진한 사업

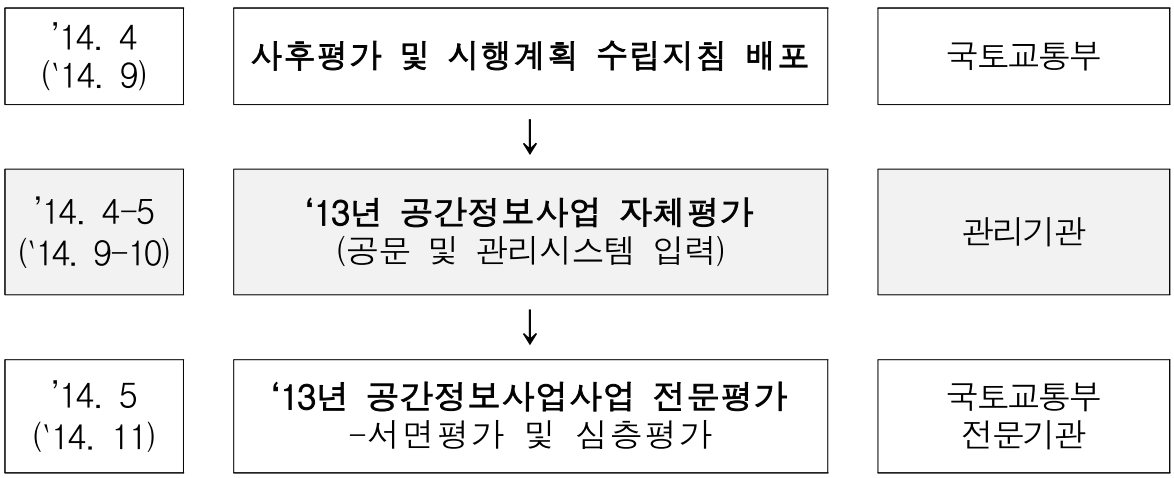
- 총 167개 사업이 사후평가를 완료

○ 각 사업별로 추진부서에서 공간정보사업 사후평가지침에 따라 사업의 개요, 산출물, 성과, 파급효과, 애로사항 해소 등 평가지표에 따른 자체평가 결과와 완료보고서 제출

○ 국토교통부에서는 관련분야의 전문가로 '공간정보사업평가단'을 구성하여 각 사업추진 부서에서 제출한 자체평가 및 관련자료, 사업간 관계분석을 바탕으로 전문평가를 실시

- 서면평가 : 중앙부처 사업의 경우 사업 유형을 15개 분야, 5개 분과로 나누고 분야별 전문가가 해당 분야에 속한 사업에 대해 서면으로 사후평가 실시하였고, 지자체 사업의 경우 중앙부처 확산사업 및 유지보수 사업을 제외한 사업을 대상으로 공간정보분야의 전문가가 모든 사업에 대해 서면으로 사후평가를 실시함
- 사업간 관계분석 : 중복투자 및 공간정보의 공유·연계현황을 분석하여 사업의 우선순위, 투자효율성 등을 파악하기 위해 사업간 관계분석 실시
- 심층평가 : 전문가 서면평가와 사업간 관계분석 결과를 토대로 분과별로 우수사업 후보를 선정한 후 전체회의를 통해 최종 우수사업 선정

<그림 2-1> 2013년 공간정보사업 사후평가 수행절차



2) 사업별 평가결과

○ 2013년도 추진된 공간정보사업 사후평가 결과는 아래 표와 같음

- 중앙부처 사업의 경우 49개 사업, 지자체 사업의 경우 11개 사업(경기도 수원시 '고정밀 멀티 공간정보 3D 시범 구축사업'과 '3차원 공간정보 활용시스템 및 인프라 구축사업'은 사업내용상 하나의 사업이라 판단되어 하나의 평가 수행)을 대상으로 사후평가 실시

<표 2-3> 2013년도 중앙부처 공간정보사업 사후평가 결과

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
국가공간정보통합체계 유지보수 (국토교통부)	산출물	- 토지대장, 건축물대장, 개별공시지가, 도로대장 등의 속성데이터를 연계하여 국가공간정보통합체계를 통해 취합된 공간정보데이터의 활용성을 높이는 데 기여함 - 공간정보 목록을 오픈API를 통해 제공하는 기능 및 내부포털 회원정보를 활용하여 공간까페에 자동으로 로그인 할 수 있게 하는 기능을 개선하는 등 사용자의 접근성을 향상시킴 - TTAS.KO-10.0177, TTAS.KO-10.0159 등 공간정보표준을 준수
	성과	- 27개 중앙부처 78개 시스템, 246개 지자체와 연계하여 800여개의 공간정보를 통합하여 중앙부처 및 지자체의 공간정보를 활용한 행정업무 지원으로 '13년 정보활용 약 1억 건 달성에 기여 - 특히, 기본공간정보가 50~100만 건, 임상도 등 주제도가 5천~5만 건 활용되는 등 업무에서 공통으로 활용하는 기본공간정보와 주제도의 유통창구로서의 역할을 충실히 수행하고 있음
	파급효과	- 중앙부처와 지자체가 가지고 있는 공간정보를 연계·취합하여 관련부처, 공공기관 등에 25cm급 정밀항공사진, 오픈API를 통한 자료연계 77건 등 다양한 서비스를 제공하여 '13년 정보활용 약 1억 건 달성에 기여함 - 택지정보, 도시계획, 등산로, 사업지구정보, 국가지명, 산업입지, 해안선, 하천정보, 교통CCTV, 새주소, 국가교통정보, 연안재해 취약성평가, 소방서 관할구역, 물환경정보, 보행우선구역, 농업기반시설 등 16개 분야 87종의 공간정보를 민간에 개방
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
행정공간정보시스템 유지보수 (행정자치부)	산출물	- 시·도 12개 업무 및 시·군·구 13개 업무에 대한 행정공간정보시스템 유지보수를 완료 - 인허가 자가진단, 스마트 안전귀가, 생활불편스마트폰신고, 공공서비스 안내지도 등 대민서비스를 위한 생활공감지도서비스 웹 및 모바일 앱 유지보수를 완료
	성과	- 대국민 서비스의 전국 시행에 따라 웹기반의 생활공감지도서비스 이용건수가 '10년 22만건에서 '12년 134만건으로 증가하였고, 생활불편스마트폰신고(앱) 이용률(전체민원처리 대비 이용률)이 '11년 3.8%에서 '13.4월 16%로 증가 - 앱은 다운로드 총 150,315건, 이용건수 총 104,618건으로 나타났으며 스마트안전귀가 서비스 앱 다운로드는 99,503건, 이용건수는 295,763건으로 견실한 사용실적을 나타냄 - 사용자 설문조사 결과 80점 이상으로 높게 나타났으며, 이는 메뉴구성의 편의성, 스마트 안전귀가 등 사회적으로 관심이 많은 서비스를 제공했기 때문으로 보임
	파급효과	- 시도 행정공간정보시스템 및 새올 행정공간정보시스템, 국가공간정보통합체계, 새올 전자민원창구 등과 연계하여 '13년 정보활용 건수가 3,488만 건에 이르는 데 기여 - 환경, 위생, 지역산업, 내부행정, 문화관광, 수산, 농업, 도로, 교통, 산림, 축산, 자치행정업무 등 시·도 12개 업무 및 시·군·구 13개 업무에 활용하는데 기여
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
농지정보화 사업 (농림축산식품부)	산출물	- 농지의 효율적 보존 및 관리와 농지직불제에 필요한 정보를 제공할 수 있도록 현실적인 농지DB를 구축하고, 현장중심의 농지업무를 지원하는 업무시스템을 구축·운영하고 있음 - 전국 유휴농지에 대한 모바일 현장조사시스템 및 항공사진과 DB를 구축하고, 농지공간포털 지도서비스를 강화함 - 기반개념(TTAS.KO-10.0156/R1, KS X ISO 19112), 지리정보자원(KS X ISO 19110, KS X ISO 19115, TTAS.KO-10.0139/R1) 및 서비스 구현(KS X ISO 19132, TTAK.OT-10.0253, TTAK.OT-10.0273, KS X ISO 19136, TTAK.KO-10.0313) 공간정보표준을 준수

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
	성과	- 농지정보시스템 접속건수가 년간 31만 건(공간정보 12만 건)으로 농지분야의 기본도를 제공하는 대표시스템으로 자리매김하고 있고, 시스템의 만족도도 전년에 비해 크게 증대('12년 84% → '13년 95%) - '13년도 접속건수는 공간정보분야 11.6만건을 포함하여 31만건이며 농지원부 자료정비, 농지취득/전용, 농업진흥지역관리 등에 활용하고 있음
	파급효과	- 국가공간정보통합체계, 한국토지정보시스템 등 7개 관련 시스템과 수계, 지하수관정위치 등 28종의 정보를 연계하고 있고, 오픈API를 통해 타 기관의 농지자료 융복합 활용에 기여한 것으로 보임 - 농지정보화사업에서 구축한 농업진흥지역도, 영농여건불리농지도, 수리시설물위치도 등을 타 기관에 제공하고 있음
	애로사항 해소	- 연속지적도 기반에서 토지대장 등 농지의 소유, 면적 등 정보를 확인하여 농지원부 자료 정확도 향상을 위해 국토교통부와 자료 공유를 위한 부처간 협의를 실시하였고, '14년 사업에서 이를 반영하여 토지대장 연계를 추진하고 있음
GIS국가표준체계확립 (산업통상자원부)	산출물	- 계획한 사업내용인 KS제정/개정/확인 2종, 표준화 전문위원회 5회 개최, 국제회의 2회 대표단 파견, ISO TC211(지리정보) 국제표준화 총회 개최(5월 부산), 국제표준안 2종 제안을 완료함 - 공간정보표준 준수는 해당사항이 없으나 표준을 총괄하는 기관으로 국가표준화 추진 체계 확립에 기여하는 바가 큼
	성과	- 정책 프레임워크 기반의 하향식 표준화와 산업계 요구에 의한 상향식 표준화의 조화를 통해, 관련부처 및 기업 활용도를 강화하는데 기여하고 있음 - 그러나 산출물의 구체적인 활용도나 만족도에 대한 기술이 필요함
	파급효과	- 한국전자통신연구원(ETRI), 한국건설기술연구원 등 유관기관 및 관련부처와 ISO/TC211 전문위원회 활동 등을 통해 표준활동을 상호 공유하고 있음 - 제정된 공간정보표준을 적용한 공간정보데이터 및 공간정보응용시스템 구축으로 공간정보산업에 어떤 파급효과를 가져오고 있는지 좀 더 구체적으로 파악할 필요가 있음
	애로사항 해소	- 관련 부처간 정책공유가 원활하지 않아, R&D-표준-적합성평가(시험인증) 연계정책에 부합하는 표준 과제 도출이 어렵고, 융복합 기술, 제품, 서비스들의 상호운용성 확보를 위해 하향식 정책 표준화 방법론 연구가 필요하다고 제시 - 그러나 애로사항을 해소하기 위해 구체적으로 어떤 노력을 했는지는 명확히 제시하지 않음
광산공간정보구축사업 (산업통상자원부)	산출물	- 150개 광산에 대한 광산데이터베이스 구축을 완료하였으며, 광산GIS 추가기능개발 및 기존 시스템 개선을 계획대로 완료함 - TTAS.KO10.0156 등 공간정보표준을 준수하여 시스템 구축을 완료함
	성과	- 광해방지사업, 토목·환경관련 정부부처 및 관련기관에서 정보를 활용하였고 자료구축과 시스템 개선을 통해 사용자 만족도가 증가한 것으로 생각되나 구체적으로 제시하지 않아 성과를 판단하는데 한계가 있음
	파급효과	- 토목 및 환경분야 관련기관에게 오프라인 형태로 정보를 공유
	애로사항 해소	- 행정망 미구축 기관에서도 국가공간정보통합체계 자료를 활용할 수 있도록 개선을 요망하였으나 이를 해결하기 위해 어떤 노력을 하였는지는 제시하지 않음
국가광물자원공간정보망(KMRGIS) 구축사업 (산업통상자원부)	산출물	- 계획대비 DB구축 목표량을 초과달성(시추주상도 500km구축 대비 시추주상도 506km구축)하였으며 응용시스템 활용성 제고를 위해 시추주상도 Viewer 개선 및 시추주상도 GIS Layer 구축을 완료함 - 한국정보통신기술협회의 광물자원정보사전(TTASIS-19), 광산지질도 구축 지침서, 시추자료 구축 지침서, 갱내도 구축 지침서를 준수
	성과	- 정부의 광물개발 정책수립에 기여하고 있으며, 광업에 투자·사업계획이 있는 광물공사 및 자원개발업체에 효율적인 자원개발 유도
	파급효과	- 관련기관과 심지층 한반도 지질환경 평가를 위한 데이터를 공유하고 있음
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
국토환경성 평가지도 유지·관리 (환경부)	산출물	- 2013년 6월 및 12월에 국토환경성평가지도 1, 2차 갱신을 완료함 - 활용도 향상을 위해 법제적 평가결과와 환경생태적평가결과 도엽별 다운로드 기능 추가, 오픈API를 이용한 새주소 검색을 추가하였으며, 기존 국토환경성평가만 다운로드 되는 기능에서 각 항목별 지도를 통합 다운로드 하도록 개선 - 비오톱지도를 활용한 국토환경성평가지도 고도화방안 연구 등을 관련 학회에 발표 - 국가표준 3종(KS X ISO 1516, KS X ISO 19111, KS X ISO 19112) 및 기술표준 9종(TTAS.IS-19109_R1, TTAS.IS-19110, TTA.KO-10.0084R1, TTAS.OG-WMS, TTAS.IF-RFC2119, TTAS.KO-10.0139, TTAS.IS-19115, TTAS.OG-CATALOG, TTAS.OG-GML3.0) 준수
	성과	- 국토환경성평가지도 접속 및 활용도가 '12년 87,149건에서 '13년 102,123건으로 117% 증가하였으며 정확도, 활용도, 시스템 편리성 등을 종합한 만족도는 목표인 70점을 초과하는 70.5점을 달성하여 환경정책을 수행하는 기관 및 개인의 활용도가 높은 것으로 보임
	파급효과	- 환경입지컨설팅, 환경영향평가에서 실무자들이 직접 국토환경성평가지도를 활용할 수 있도록 환경영향평가정보지원시스템에서 국토환경성평가지도를 서비스하고 있고, 사용자 교육을 실시하고 있음 - 부처별로 추진되는 지역개발사업 및 지역계획 등에 국토환경성평가지도를 활용한다면 국정과제인 국토계획과 환경계획의 연계에 활용될 수 있음
	애로사항 해소	- 국정과제인 국토계획과 환경계획의 연계를 위해서는 환경분야의 주제도인 국토환경성평가지도의 대축척화가 필요하나 원시자료인 지자체의 도시생태현황도가 미구축되어 있음을 제시 - 시스템의 활용성 향상을 위해 GIS-Active-X 제거 및 V-World 등 타 시스템과 공유·연계를 위해 시스템 개선예산이 필요함을 제시 - 애로사항 해소를 위해 어떤 노력을 추구하였는지는 구체적으로 제시하지 않음
영상자료를 이용한 세분류 토지피복지도구축 (환경부)	산출물	- 경상남북도 세분류 토지피복지도 미구축 지역 26개 지자체에 1/5,000 세분류 토지피복지도 2,726도엽 및 서울시, 성남시· 용인시 일부 217도엽을 구축하였으며, 경상남북도를 제외한 전국의 1/25,000 중분류 토지피복지도 584도엽 갱신을 완료함 - 타 국가공간정보시스템과의 연계 활용을 위해 오픈API를 구축하고, 신규 토지피복지도DB 탑재를 완료함 - 2종의 국가표준(KS X 1516, KS X ISO 19111)과 3종의 기술표준(TTAS.KO-10.0156, TTAS.KO-10.0156/R1, TTAS.KO-10.0139/R1)을 적용하였으나 공간정보서비스 분야의 표준 적용은 미흡한 것으로 판단됨
	성과	- 토지피복지도의 활용도가 '12년 39천 건에서 '13년 339천 건으로 약 850% 증가하였으며, 토지피복지도 작성지침 마련을 통해 사용자의 이해도가 증가한 것으로 판단됨 - 제작된 세분류 토지피복지도를 활용하여 서울시 녹지통계, 서울시 투수·불투수 면적통계를 산출하는 등 환경정책 활용가능성을 제시
	파급효과	- 오픈 API 구축으로 연계활용을 위한 기반은 마련하였으나, 구체적 효과에 대한 판단근거 자료는 부족 - 기존의 Layered PDF를 '13년부터 GeoPDF로 제공하여 좌표취득, 거리 및 면적측정, Line/Poligon 추가 및 내보내기 기능 등을 제공함으로써 일반인의 사용성 강화에 기여했을 것으로 판단됨
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
자연환경종합 GIS-DB 구축사업 (환경부)	산출물	- '12년도 제3차 전국자연환경조사 지역에 대한 현존식생도 작성, 동·식물분포도 작성, 지형현황도 및 '12년 생태계 정밀조사 DB구축, 별도관리지역 갱신을 실시하고, 이러한 자료를 바탕으로 생태·자연도를 갱신 - 웹 입력시스템 보완에서는 입력기능, 보고서 기능, 통계기능, 데이터 보안 및 관리기능을 확대하고, 생태계 정밀조사대상 웹입력시스템 유지·보완, 국립생물자원관 종 DB 목록을 기준으로 종 목록 검토 및 갱신을 실시 - 4종의 표준(KS X 1516, KS X ISO 19111, TTAS.KO-10.0177/R1, TTAS.KO-10.0139/R1) 준수

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
	성과	- 이용자들의 접근성 향상을 위해 생태자연도 PDF 다운로드 등을 추진하여 생태·자연도 열람 도면에 대한 14만여 건의 다운로드가 이뤄지는 등 활용도가 높은 것으로 판단됨 - 향후 재가공 가능한 자료제공 확대를 위해 공공 및 연구기관, 학교 뿐만이 아닌 일반인에게도 원본자료(SHP) 제공 확대 필요
	파급효과	- 토지적성평가, 환경영향평가, 사전환경성검토, 각종 연구사업에 활용할 수 있도록 환경부 공간정보서비스를 통해 공공기관, 연구기관, 학교 등에게 생태·자연도 원본자료(SHP파일), 전국자연환경조사 GIS-DB(SHP파일) 16,599건 제공 원본자료를 제공함으로써 파급효과를 높이고 있음 - 환경부 공간정보서비스 및 환경영향평가정보지원시스템 연계를 통해 생태·자연도 자료 열람 서비스를 제공하고 있으며, 국토환경성평가지도 작성에 생태·자연도 자료 활용 - 생태·자연도 자료 작성에 토지피복지도 활용
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
환경영향평가 정보지원시스템 운영·관리사업 (환경부)	산출물	- 환경영향평가서 대국민 공개 강화를 위해 원문 공개를 확대하고, 상시의견수렴시스템 구축, 협의진행상황 실시간 공개, 우리동네 환경평가서비스 등 사용자 접근성을 개선한 것으로 판단됨 - 국가표준 8종(KS X 1516, KS X ISO 19101, KS X ISO/TS 19138, KS X ISO TR19121, KS X ISO 19115, KS X ISO 19119, KS X ISO TR19120, KS X ISO 19128) 및 기술표준 5종(TTAS.IS-19115, TTAS.KO-10.0095, TTAS.KO-10.0157, TTAS.KO-10.0159, TTAS.OT-10.0140) 준수
	성과	- 평가대행자와 평가협의 담당공무원에게 제한적으로 공개하던 환경영향평가서 공개를 900건에서 3,828건으로 확대하고, 그동안 공개하지 않던 사전환경성검토서 및 전략환경영향평가서 17,347 건을 공개하여 환경평가 관련 개인·기업의 정보활용도를 크게 증가시킨 것으로 판단됨
	파급효과	- 환경영향평가정보의 활용을 위해 국가정보자원 개방・공유체계 구축사업의 일환으로 오픈API 구축을 시도하고 있음 - 부처간 협업을 통해 평가서 작성에 유용한 토지이용규제정보, 문화재보호구역, 산지구분도 등을 제공하고, 활용도가 낮은 논문 형태의 정보를 공간정보로 변환하여 제공함으로써 '13년 누적 활용도가 19,560천 건으로 '12년 대비 12.8% 증가 - DB 및 공간정보를 타 부처 업무에 활용할 수 있도록 제공하여 군사훈련지역 내 환경오염사고 예방시스템, 행복주택 등 사업후보지의 입지적정성 검토시스템, 수변구역 관리기본계획 수립에 기여 - 해양수산부의 해역이용영향평가 정보지원시스템 구축을 위한 벤치마킹에 활용
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
한국토지정보시스템 (KLIS)사업 (국토교통부)	산출물	- 전자도면 임의변경 방지를 위한 내부통제시스템 구축, '13년 공시지가 및 개별주택 가격 산정 지침 반영 등 계획대비 산출물을 달성한 것으로 보임 - 중앙부처 및 지자체에서 운영 중인 110여개의 외부시스템에 연속지적도 및 용도지역지구도 등 기초공간도면과 공시지가 등 60여종의 다양한 속성정보를 실시간으로 연계하여 원활한 서비스를 제공할 수 있도록 지원
	성과	- 토지이용계획확인서, 개별공시지가확인서 인터넷 열람 및 발급 처리 등 대민 서비스 약 9,300만 건('13년)을 제공하여 중복업무 감축으로 약 2,000억 이상의 비용절감에 기여
	파급효과	- 기획재정부 등 109개 기관에 웹미들웨어(WMS, WFS, WES)를 통해 연속지적도, 용도지역지구도, 개별공시지가 등 공간정보 및 속성정보를 실시간으로 연계·제공하여 '12년 8.8억건의 정보활용을 달성하고, 개별주택가격 및 개별공시지가 산정 등 부동산 관련 행정 업무에 활용되고 있음 - 본 시스템에서 제공되는 연속지적도와 용도지역지구도는 지적 및 토지이용분야에서 쓰이는 기본도 역할을 하고 있으며, 부동산 행정정보 일원화사업, 농지정보화사업, 산지구분도 유지관리 사업 등 토지이용과 관련된 업무 및 대민지원 서비스의 기초자료로 널리 활용되고 있음
	애로사항 해소	- 부동산 가격산정 제도개선사항의 시스템 적시반영이 지연되고 있으며 이에 대한 해결방안으로 공시지가 및 개별주택가격 산정 제도개선과 KLIS 시스템 적용 시기에 대한 관계부처 업무 조율이 필요함

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
국가공간영상 정보구축사업 (국토교통부)	산출물	- 전국을 2년 주기로 촬영하여 국토공간영상시스템을 통해 대국민 서비스하고 국가기본도 제작에 활용하기 위해 동남권역(강원도, 경상북도, 경상남도, 전라남도, 제주도 일원)에 대한 25㎝급 항공사진 56,875장을 촬영하고, 정사영상 10,836도엽을 제작
	성과	- 25cm급의 고정밀 항공사진과 정사영상을 2년 주기로 전국에 대해서 제작하고 공개하여 국가기본도 및 공간정보의 최신성 및 활용성 제고에 기여할 것으로 보임
	파급효과	- 국가 및 지자체에 무상으로 항공사진과 정사영상을 공급하여 토지피복지도 제작(환경부), 국유재산 통합관리시스템(기재부), 연안관리정보시스템(해수부), 부동산 정보시스템(경기도)에 활용되고 있으며, 일반인에게는 국가공간영상정보시스템에 공개하여 공간정보산업 활성화에 기여하고 있음 - 영상정보가 각 기관에서 적시에 활용되어 파급효과를 높이기 위해서는 국가공간정보통합체계, 국가공간정보유통체계 및 브이월드 등 유통 역할을 하는 시스템과의 온라인 연계채널을 통한 자료 제공을 확대할 필요가 있음
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
국가기준점 관리사업 (국토교통부)	산출물	- 통합기준점 유지관리 및 추가설치, 측지VLBI관측국, 위성기준점(GNSS) 운영에 대해서는 계획대비 구축실적을 완료하였으나 삼각점 정비·유지관리, 수준점 정비·유지관리, 중력측량 등 지구물리 측량은 계획대비 구축실적 미비(예산부족에 따른 결과로 판단됨) - 국가기준점 설치·유지관리 규정(국토지리정보원 예규)을 준수
	성과	- 국토지리정보원 홈페이지에 공개하여 각종 국토개발, 지도제작, 공간정보 구축에 널리 활용되고 있으며 만족도도 82.4점으로 비교적 높다고 판단됨
	파급효과	- 기준점 위치정보(좌표)에 대한 데이터 호환성은 있다고 판단되나 구체적인 파급효과를 제시하지 않아 평가가 어려움
	애로사항 해소	- 국가기준점 이전비용을 국가가 부담토록 법개정('13.6) 되었으나, 예산이 확보되지 않아 추진에 어려움이 있으며, '12년부터 신규 설치한 통합기준점에 GPS측량만 수행하고 예산부족으로 수준측량을 실시하지 않아 사용자 불만이 높다는 점을 제시하였음 - 제시된 애로사항에 대한 해결을 위해 어떤 노력을 하였는지 제시하지 않음
3차원 공간정보 구축사업 (국토교통부)	산출물	- 정사영상, 배경지도, 하이브리드맵, 위치검색어(POI) 갱신, 창원시, 고양시, 부천시 등 주요도시 158㎢ 3D 확대구축, 세종 및 장보고 과학기지 중심의 남극 3D공간정보 구축, 북한 지역 위성영상 1m급→50cm급 고도화, 70년대, 80년대 서울시 시계열 정사영상 구축, 모바일 서비스를 위한 HD 타일 생성 및 데이터 경량화 등 DB 구축을 완료 - 2D 및 3D 모바일지도서비스, 데이터API 및 레퍼런스 제공, 부동산 실거래가 통계지도서비스 및 시계열 항공사진 조회서비스, 커뮤니티 매핑 지원서비스, 14종의 국가공간정보를 개방
	성과	- 웹, 모바일, 오픈API 등을 통한 국가 공간정보 개방 및 활용과 오프라인을 통한 정보 개방을 실시하여 전년대비 회원수 234% 증대('12년 10,796명에서 '13년 25,303명), 민간포탈 실시간 검색어 1위(네이버, 다음 '13.9.29~30 기준), 전년대비 접속건수 1,835% 증대('12년 14만건에서 '13년 257만건), 오픈API 발급 352% 증대('12년 330건에서 '13년 1,162건), 오픈API 활용 560% 증대('12년 41만건에서 '13년 230만건) - 공간정보 오픈플랫폼 서비스에 대한 사용자 만족도 72.4점, 오픈플랫폼을 통하여 제공되고 있는 국가공간정보 및 행정정보에 대하여 사용자 만족도 66%, 응답자가 주로 활용하는 2D/3D 지도 API에 대한 만족도 2D 69%, 3D 60%로 나타나 아직은 만족도가 높지 않은 것으로 보이며 만족도 향상방안 마련이 필요함

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
	파급효과	- 2D 배경지도, 3D 시설물 등 공간정보를 18개 기관(공공 15개, 민간 3개)과 연계하고 있고, 산사태위험지도, 사업지구계획도, 토지이용계획도, CCTV, 소방서관할구역, 등산로, 보호시설도, 새주소도, 산업입지도, 행정구역도, 농업기반시설도, 보행우선구역도, 수자원관리도, 국가교통정보 등 14종의 공간정보를 개방 - 4종의 행정정보(건축물대장, 부동산실거래가 등)를 연계하고 있으며, 배경 및 영상지도 갱신·제공을 위해 '13년 연속수치지도를 활용하여 공간정보의 최신성과 활용성 확보에 기여하고 있는 것으로 판단됨 - 브이월드 오픈API를 활용하여 총 10개 기업에서 공간정보서비스를 오픈(나라플랜, 서해도시가스, 이즈킹, 유비쿼터스도시협회, 노틸러스효성, 로드텍, Biz-GIS, 지오맥스소프트, 협신, LM소프트)하는 등 공간정보 융복합 활용 활성화 및 공간정보산업 활성화에 기여하는 것으로 판단됨
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
실내공간정보구축 (국토교통부)	산출물	- 세계 최초로 고속 레이저스캐너를 이용하여 인천국제공항 및 19개 지하철역 203,000m^2 에 대하여 실제와 동일한 Real 3D 실내공간정보DB를 구축하고, 구축된 DB를 활용한 활용서비스로 경로안내, 긴급문자전송, 긴급대피경로 등의 서비스를 개발함 - 2012년도 시범연구사업의 실내공간 데이터베이스 구축방법론, 공간정보표준 적용지침상의 권장표준 등을 준수한 것으로 보임
	성과	- 아직 시범사업으로 구체적인 성과를 평가하기에는 한계가 있으나 제시한 성과를 토대로 평가한 결과 타 기관에 공간정보를 제공함으로써 장애인/노약자 등 교통약자의 실내 이동 경로안내, 긴급구조가 필요한 상황 길안내에 기여할 것으로 보임 - 좀 더 다양한 상황에서의 실제 수요자의 활용 여건을 고려한 서비스 개발이 필요할 것으로 보임
	파급효과	- 최근 급증하고 있는 인공시설물에 대한 재난재해관련 기초자료를 확보하고, 실제 재난상황에서 교통약자가 쉽게 이용할 수 있는 활용체계를 개발함으로써 관련업무의 효율성 향상 및 관련산업 발전에 기여할 것으로 기대 - 경찰청, 소방방재청 및 서울시, 부산시 등 긴급구조 유관기관과의 공간정보 연계를 통한 자료의 공동활용체계 개발을 추진하고 있고, 국토부의 브이월드와 연계함으로써 3차원 실내외 공간정보의 연계활용을 통한 활용성 제고를 가져올 수 있을 것으로 보임
	애로사항 해소	- 실내공간정보의 구축 및 활용과 관련한 국제표준준수 및 법·제도적 조항의 신설 필요성을 제기하고 있으며, 이에 대한 후속조치가 필요할 것으로 보임
국가공간정보유통 및 서비스체계 구축사업 (국토교통부)	산출물	- 지자체 보유 공간정보 및 민간 공간정보 유통을 위한 유통체계 고도화 사업을 완료함 - 민간기업의 51㎝급 항공사진과 인문사회 GIS DB를 유통할 수 있도록 시스템을 개선 - 공간정보 유통을 위한 표준을 준수하고 있는 것으로 판단
	성과	- 국토지리정보원, 산림청, 서울특별시, 한국수자원공사 등 28개의 기관에서 생산된 수치지형도, 광역수문지질도 등 52종의 공공부문 공간정보를 수집하여 원시데이터를 제공하는 유통체계 본연의 역할을 수행하고 있음 - 민간기업에서 생산한 공간정보인 인문사회 GIS DB(주거인구, 아파트, 빌라, 추정소득분위, 직장인구, 벤처기업, 수출입기업, 코스닥상장기업, 외국인투자기업, 외부감사기업, 1000대기업, 은행, 어린이집, 유치원, 초등학교, 중학교, 고등학교, 대학교, 병원, 편의점, 토지 등) 21종과 51cm급 항공사진을 온라인을 통해 유통함으로써 개인 및 중소 민간기업의 공간정보 접근성 제고에 기여한 것으로 평가할 수 있음
	파급효과	- 국가공간정보통합체계를 통해 취합된 800여종의 공간정보 중 수요조사를 거쳐 민간 활용도가 높은 공간정보 29종을 개방함으로써 국가공간정보통합체계의 활용성을 높이고, 수요자의 공간정보 DB 취득에 소요되는 시간과 비용을 절감할 것으로 기대 - 공간정보 수요자가 언제 어디서나 필요한 공간정보에 접근할 수 있도록 하기 위해서는 공간정보 유통정보의 목록과 실제 유통하는 데이터의 일치가 필요하며 이를 위해 공간정보를 생산하는 시스템과의 연계 확대가 필요
	애로사항 해소	- 행정정보공유센터에 등록되어 있지 않은 공공기관의 공간정보 수집의 어려움을 지적하고 있으며, 이를 개선하기 위해 관련 법·제도 개선, 유관기관의 협조가 필요할 것으로 보임

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
국가공간정보 표준화사업 (국토교통부)	산출물	- 공간정보표준 통합관리체계 구축 방안 마련, 국제표준화 활동 대응 체계 구축, 사용자 중심의 표준 개발 및 활성화를 달성한 것으로 평가 - OGC 실내공간정보 관련 GIS-BIM 국제표준(안)에 대한 국가적 차원의 마스터플랜을 제시, 지적분야에 대한 KS 표준을 1건 개발, 활용도가 높은 표준을 선정하여 사용자 적용지침을 마련 - 표준을 제정하기 위한 연구를 수행하는 사업이므로 공간정보표준 준수가 적용되지 않는 사업이나, 공간정보표준의 제정·관리·활용 측면에서 현 이슈의 해결방안을 제시하고 있음
	성과	- 공간정보표준 통합관리체계 구축, 국제표준화 활동 대응체계 구축이라는 정책목표를 실현하기 위해 포털 재편, 표준 적합성 평가제도 도입, 국제 표준활동에 대한 개별 대응활동 등을 제시하여 목표달성에 기여할 것으로 예상되나 좀 더 근본적인 목표달성을 위한 해결방안 제시가 필요함 - OGC 실내공간정보 관련 GIS-BIM 국제표준(안)에 대한 국가적 차원의 마스터플랜을 제시하여 실내공간정보분야의 국제표준 선도에 기여할 수 있을 것으로 기대
	파급효과	- 공간정보표준의 적용 활성화와 국제표준 선도를 위해 공간정보표준 통합관리체계를 구축하고, OGC, ISO/TC211 총회를 통한 국제 공간정보 표준 최신 현황 모니터링 및 표준의 실용화 및 활용 활성화 등에 기여할 것으로 보임 - 연구성과가 실제 표준활동에 적용되기 위해서는 공간정보표준의 기획·개발·구현·적용을 전담하는 컨트롤타워 역할을 수행할 수 있는 표준지원기관 역할 강화가 필요하며, 실제 공간정보표준의 사용자를 고려한 연구 및 홍보가 지속적으로 필요함
	애로사항 해소	- 공간정보표준을 체계적으로 개발·관리하고, OGC, ISO/TC211 및 BIM/GIS 등 국제표준화에 국내 산업이 적극적으로 참여하여 경쟁력을 높이기 위해서는 공간정보표준 지원기관의 역할 강화 및 국내외 공간정보표준 활동 참여를 위한 지속적인 지원, 공간정보표준의 홍보 및 사용자 교육의 강화가 필요함
공간객체 등록번호 부여사업 (국토교통부)	산출물	- 건축물에 대한 공간객체등록번호를 부여하고, 메타데이터 구축을 완료하였으며, 공간객체등록번호 관리 및 활용을 위한 시스템 기능고도화 및 성능개선, 현황보고기능을 개선함 - TTAS.IF-RFC2119 (웹 맵서비스 Ver.1.3) 및 TTAS.OT-10.0141(SLD) 적용하였으며, 기술기준이라 할 수 있는 '공간객체등록번호의 부여 및 운영 지침' 등을 적용함
	성과	- 전국 건축물(연속수치지도, 건물통합정보, 도로명주소, 통계지리정보) 대상 공간객체등록번호 확산·구축하여 공간객체 등록번호 부여를 통해 공간정보갱신시 정합성 및 최신성 확보에 기여함
	파급효과	- '13년 사업을 통해 구축한 전국단위 (건물)공간객체등록번호를 '14년 사업 시 연계기관(연속수치지도, 건물통합정보, 도로명주소, 통계지리정보)에 배포 지원 예정 - 관련기관(통계청 통계지리정보, 국토교통부 건물통합정보, 행정자치부 도로명주소)과 연계하여 변화정보를 받고 고유식별자를 부여하여 다시 배포하는 과정을 자동화하여 업무시간을 단축하고 약 200억의 비용절감이 기대되며, 공간정보와 타 분야 융합을 통한 신시장 개척에 기여할 것으로 기대
	애로사항 해소	- 공간객체등록정보의 최신성을 확보하고 활용성 제고를 위해서는 연계기관(연속수치지도, 건물통합정보, 도로명주소, 통계지리정보)의 자료 송수신 자동화를 위한 관계기관 협의가 필요하고, 연계대상 정보의 확대가 필요 - 공간객체 등록번호의 안정적 확산을 위하여 상위법에 공간객체등록번호 관리 기관 명시 필요함 - 구축 이후 효율적인 관리 및 활용 극대화를 위해 상위법에서 관리기관 지정이 필요 - 도로 부문의 공간객체등록번호 제정방안 확정 필요
공간정보 산업육성 (국토교통부)	산출물	- 공간정보 오픈플랫폼 서비스 고도화를 위해 개방이 확정된 15종의 국가공간정보를 확보하여 서비스가 가능한 2D/3D 형태로 구축하여 서비스를 개선 - 22개의 신규 활용서비스가 구축됨 - 개방이 확정된 15종의 국가공간정보를 효율적으로 제공하기 위해 주제도별 API, WMS/WFS 등의 활용 서비스를 구축하여 공간정보표준을 준수한 것으로 판단
	성과	- 15종의 국가공간정보 개방, 오픈플랫폼을 활용한 22개 신규 활용서비스 구축으로 월 누적 접속자 1,300만 명, 월 평균 40만 명 이상이 접속하는 등 '12년에 비해 활용도가 220% 증가 - '13년 사용자 대상 만족도 조사 수행 결과 서비스 개선에 대한 만족도는 72.4로 목표대비 2.4를('13년 목표 70.0) 초과하여 사용자 서비스 만족 수준이 향상됨 - 국립산림과학원, 한국공항공사, 경주시, 국토연구원 등 관련 공공기관 및 민간기관에게 공간정보를 제공

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
	파급효과	- API 서비스를 통해 1,531개 인증키를 발급, 연속지적도, 배경지도 등 국가공간정보를 제공 - 기획재정부, 서해도시가스, 문화재청, 기상청 등 15개의 공공기관에서 오픈플랫폼을 활용한 서비스를 개발함으로써 국가공간정보의 활용 확대 및 공간정보를 활용한 행정업무 개선에 기여한 것으로 평가 - 지오맥스소프트, ㈜협신, ㈜로드텍 등 7개의 민간 기업에서 오픈플랫폼을 활용한 서비스를 개발함으로써 공간정보를 활용한 융복합 공간정보산업 활성화에 기여한 것으로 평가
	애로사항 해소	- 애로사항(공공용 브이월드 개발, 모바일 API 기능 제공, 데이터 제공 지역 확대 및 최신성 확보, 오픈API 레퍼런스 다양화 등 사용자 의견 반영체계 필요)을 인식하고 있으며, 이를 해결하기 위하여 R&D과제를 병행추진함
스마트국토 엑스포 (국토교통부)	산출물	- 22개국 해외 고위급 인사 63명 참석, 117개 참가기관 266개 전시부스 운영, 27,000명 참관인원, 7개분야 해외인사 약 1,750명이 국제 컨퍼런스참석, 15개분야 국내 세미나 개최, 아이디어 경진대회, 일반인 체험행사 등을 개최
	성과	- 22개국 3개 국제기구(UN, WB, ADB) 63명의 해외 고위급 인사가 참여한 고위급회의 개최, 국제컨퍼런스(ICGIS)를 통해 우리나라 공간정보기업의 대외 인지도 제고에 기여 - 3D 자전거 타기 프로그램, 컨텐츠가 비슷한 전시부스들의 연계 이벤트 등을 통해 일반인에게 공간정보에 대한 이해를 높이는데 기여한 것으로 평가 - 향후 일반인들의 관심 확대와 기업의 참여 확대를 위해 적극적인 홍보가 필요 - 취업 박람회, 아이디어 경진대회, 고위급 회의 등 스마트국토엑스포의 각종 행사가 일회성 전시행사로 전락하지 않고 공간정보생태계 발전에 기여하기 위해서는 관·산·학·연 관계기관이 지속적으로 참여할 수 있도록 프로그램 개선이 필요함
	파급효과	- 국내외 주요 공간정보 기관·기업들이 참여하여 공간정보와 ICT를 융복합한 비즈니스사례를 공유·전시하고, 해외인사 대상 전시장 투어 등 우리나라 기술홍보를 통하여 우리 기업의 해외 인지도 제고 및 신시장 개척에 기여 - 우수 인력의 확보를 원하는 공간정보기업과 취업을 원하는 구직자를 연결하는 취업박람회를 개최하여 공간정보를 통한 일자리 창출에 기여했을 것으로 판단됨
	애로사항 해소	- 공간정보 산업의 발전을 도모하고 기업의 해외진출을 도모하기 위해서는 해외 고위급(장관급) 회의, 국제컨퍼런스의 규모 확대 및 전시참여업체의 설치비 지원 등 업무영역 확대가 필요하며, 이를 위해서는 정부에서 지원하는 지원금의 전폭적 지원 필요
국토공간계 획지원체계 (KOPSS) 구축 (국토교통부)	산출물	- KOPSS도입 지자체(대구광역시, 부산광역시, 경상북도) 및 도입희망 지자체(광주광역시)에 대한 컨설팅 실시 - KOPSS 분석모형을 통해 국정과제를 지원하고 연구소·학계·민간이 참여하여 분석모형을 공동으로 개발하고 공유할 수 있는 플랫폼 전략연구 수행을 완료함 - KOPSS 해외진출을 위해 Asia Geospatial Forum 2013에 참가하여 전시·발표하고, 일본 동경대학교와 한·일 공간분석 세미나를 공동 개최 - 국가표준 9종(KS X ISO 19111, KS X ISO 19107, KS X ISO/FDIS 19123, KS X ISO 19119, KS X ISO TR19120, KS X ISO 19125-2, KS X ISO 19117, KS X ISO 19118, KS X ISO 19136), 기술표준 7종(TTAS.KO-10.0156, TTAS.OG-SFSQL, TTAS.IF-RFC2119, TTAK.OT-10.0253, TTAK.OT-10.0273, TTAS.OT-10.0141, TTAS.OG-GML3.0) 준수
	성과	- 3차원 시뮬레이션을 통해 대전광역시의 아파트 방음터널 높이 축소 민원 및 대학기숙사 신축에 따른 인근 주민 사생활 침해 민원을 해결하고, 노후불량률 시뮬레이션으로 대구광역시 구도심 거주민의 도시정비시기에 대한 문의 민원에 적절히 대응함 - 경사, 도로접근성, 환경등급, 수변영향 분석 등을 위해 외부위탁용역으로 약3개월 소요되던 보금자리주택 후보지 여건분석 및 심의제출을 위한 분석기간을 KOPSS를 활용하여 3일 이내로 단축하는 등 지자체의 민원해소 및 도시계획 분야에서 성과를 낸 것으로 평가할 수 있음

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
	파급효과	- 국가공간정보통합체계, AIS, 환경부, KOTI 등 다수 유관기관으로부터 데이터를 연계하고 있으나 오프라인 방식이어서 향후 온라인을 통한 연계 활용이 필요할 것으로 보임 - 향후 공간 빅데이터체계와의 연계체계 구축을 통해 과학적이고 합리적인 공간의사결정 지원 및 국가정책의 발굴, 현황분석, 대안마련, 기대효과 사전 시뮬레이션에 활용할 필요가 있음 - KOPSS의 5가지 분석모형의 기능을 오픈API 형태로 구현함으로써 향후 비슷한 공간분석 및 의사결정지원시스템의 중복개발을 방지하고, 기능의 공동 활용으로 시너지 효과를 창출할 수 있을 것으로 보임 - KOPSS 분석모형을 활용하면 국토지표에 의한 균형발전 진단, 사업의 중복성·연관성 평가를 지원할 수 있으며 국정과제인 국토계획과 환경계획의 연계를 지원할 수 있을 것으로 판단됨
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
차세대 공간정보 표현기술 (국토교통부)	산출물	- 계획한 실적을 약 85%정도 달성함(국외학술지 0건/2건, 국내학술지 5건/8건, 국내외 학술회의 10건/12건, 인력양성 배출 3건/4건, 특허3건/3건) - KSX1516 , KSXISO19106, TTAS.IS-19109, 등을 준수한다고 하였으나, 사업과 관련이 있는 IndoorGML 등의 표준 준수여부는 미기재함
	성과	- 생활편리 공간정보기술 및 제품 개발과 공간정보기반 창업 및 기업역량 강화 지원에 기여하고자 하였으나, R&D 시작단계이므로 아직 구체적인 성과는 제시하지 못한 것으로 판단됨
	파급효과	- 다차원 공간DB를 이용한 건설정보 관리 기술, 실내 공간 동적 객체 위치정보 관리기술, 첨단 측량장비를 이용한 도면 구축 및 분석 검증기술, 실내외 공간정보 연계기술, 대용량 웹 GIS 기반 각종 응용 지원 기술 개발을 통해 융복합 공간정보산업 및 연관산업 활성화에 기여할 것으로 예상되나 구체적인 파급효과를 제시하지 않아 판단하는데 한계
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
공간정보 오픈플랫폼 인프라고도화 기술개발 (국토교통부)	산출물	- 기술개발, R&D와의연계, 교육지원체계 개발, 해외마키팅전략 도출, 패키지상품모형개발, 기술지원체계(안)을 마련함 - KSXISO19128, KSXISO19111, KSXISO19112, TTAS.KO-10.0198표준을 준수하였다고 했으나, 좀 더 관련 표준의 준수가 필요함
	성과	- 국가공간정보통합체계 및 공간정보 오픈플랫폼의 연계, 공간정보 오픈플랫폼 기반의 융복합 패키지상품 모형을 개발하여 공간정보 오픈플랫폼에 구현하여 접속자 증가('12년 94.5만명에서 '13년 487만명으로 515% 증가), 활용자 증가(key 발급건수 '12년 334건에서 '13년 1,118건으로 354% 증가)에 기여한 것으로 판단됨
	파급효과	- 공간정보 오픈플랫폼의 해외진출 대상 국가별 마케팅 전략(안)을 제시하고, 공간정보 오픈플랫폼 기반의 융복합 패키지상품 모형 개발안과 글로벌 공간정보 기술지원체계를 제시하여 브이월드를 활용한 국내 공간정보기업의 해외진출에 기여할 수 있을 것으로 보임
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
개발제한구역 정보화사업 (국토교통부)	산출물	- 대전권, 울산권, 마창진권 개발제한구역 내의 건축물 공간정보DB(대전권, 울산권, 마창진권) 구축을 완료 - 국가표준 4종(KS X ISO 19111, KS X ISO 19119, KS X ISO 19125-1, KS X ISO 19136), 기술표준 8종(TTAK.KO-10.0156/R1, TTAS.IS-19109, TTAS.KO-10.0095, TTAK.KO-10.0327, TTAS.IF-RFC2119, TTAK.OT-10.0253, TTAK.OT-10.0273, TTAS.OT-10.0141) 등 공간정보표준을 잘 준수한 것으로 보임
	성과	- 활용도가 '12년 2,205명에서 '13년 3,256명으로 48% 증대하였으며, 처음 실시한 만족도조사에서 3.2점(5점 만점)을 달성하여 개발제한구역 지자체 업무담당자들의 행정업무 효율성 증대 정책목표를 달성한 것으로 판단됨 - 만족도는 지속적으로 향상시킬 필요가 있음

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
	파급효과	- 온라인 건축행정정보시스템, 토지이용규제정보시스템, 국가공간정보통합체계 등의 관련 시스템과 연계하여 자료를 공유하고 있으며, 향후 연계시스템 및 연계정보의 추가를 통해 개발제한구역 관리업무의 효율성 향상, 정보공유를 통한 시너지효과를 창출할 수 있을 것으로 보임
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
국가교통조사 및 DB구축사업 (국토교통부)	산출물	- 2012년도 준공/개통된 도로와 대중교통노선을 위해 추가된 도로 및 48개의 신규 철도역 개통 및 35개 철도역 수정사항을 반영 - 지리정보 데이터모델, 유통, 품질표준에 대한 언급이 없어 표준준수여부를 평가하는데 한계가 있음
	성과	- 국가교통DB를 567건 제공하여 '12년 대비 31% 증가한 것으로 나타난 것으로 보아 국가교통DB에 대한 활용도가 증가하고 있는 것으로 판단됨 - 만족도 조사결과 '12년 대비 4.4% 감소한 93.1%를 달성하여 사용자의 활용성 개선을 위한 노력이 필요할 것으로 보임
	파급효과	- 국토공간계획지원체계와 연계하여 국가교통DB를 제공하고 있음 - 향후 교통주제도(도로, 철도, 대중교통)를 국가공간정보통합체계, 공간 빅데이터체계 등 다양한 시스템과의 연계를 통해 교통정보의 활용성을 제고할 필요가 있음
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
도시계획 정보체계 (UPIS)사업 (국토교통부)	산출물	- 서울시의 UPIS데이터 연계구축을 완료하고, 방재와 관련한 소방방재청의 풍수해저감계획도, 산림청의 산사태위험도, 토석류피해예측도를 탑재하였으며, 142개 지자체의 도시계획정보 DB 구축을 완료함 - UPIS 표준시스템, 정책지원시스템, 대민서비스 기능을 개선하고, 확산지자체의시스템 설치점검을 완료하였으며, 표준시스템의 배포 및 설치 운영지원을 완료함 - 웹서비스 관련 표준(TTAK.OT-10.0253, TTAK.OT-10.0273, TTAS.OT-10.0141)은 준수하고 있으나 DB구축부분에 지리정보 데이터 모델, 유통, 품질표준에 대한 준수여부 검토가 필요
	성과	- UPIS시스템을 이용한 전국 지형도면 고시업무 수행율이 59.6%로 나타나 시스템 활용도 개선을 위한 방안 마련이 필요할 것으로 보임
	파급효과	- 국가공간정보통합체계에 도시계획(용도지역 및 지구, 구역, 도시계획시설) 데이터를 제공하고 있으며, 건축행정정보시스템, 한국토지정보시스템, 새올 지적행정 및 민원행정, 토지이용규제정보서비스, 전자결재 시스템과 연계하여 자료를 공유하고 있음
	애로사항 해소	- UPIS시스템을 이용한 전국 지형도면 고시업무 수행율 향상을 위해서는 업무 담당자의 잦은 교체를 지양하고 실제 업무에서 적용할 수 있도록 교육을 강화해야 하며, 한국토지정보시스템, 토지이용규제정보시스템 등 토지이용정보 관련 시스템과의 역할관계를 명확히 할 필요가 있음
GIS기반 건물통합정보 구축사업 (국토교통부)	산출물	- 수도권 및 지방 95개 지자체, 건물 3,055,810동에 대한 건물통합정보 DB를 구축 완료 - 기술표준 3종(기본지리정보 데이터 모델 설계지침 : TTAS.OT-10.0022, 지리정보유통목록 : TTAS.KO-10.0139/R1, 지리정보 품질표준 : TTAS.KO-10.0157)을 적절히 준수한 것으로 판단
	성과	- 건물통합정보는 건축 및 지적 행정업무를 기반으로 실시간 갱신되는 건물정보로 공공정책분야에서 활용이 활발히 이뤄지고 있는 것으로 판단됨 (서울역사박물관의 금천구 가산동 일대의 지역조사 기본도로 활용, 공간정보 오픈플랫폼 검색정보 활용, 공간객체등록번호 DB구축을 위한 자료 활용, 개발제한구역 DB구축 자료 활용, 국방지형정보단의 군사용 지형DB 건물레이어의 속성정보 입력에 활용, 침수대비 공간 빅데이터 구성을 위한 건물통합정보의 활용가능성 탐색, 건물에너지 공간정보기반 정책결정 지원서비스 활용, 한옥 전수조사 및 목록화 사업에 활용됨) - 민간부문에 대한 활용도 제고가 필요
	파급효과	- 국가기본도 수시수정을 위해 건물통합정보의 등록·갱신자료를 공유하고 있으며, 공간객체등록번호 부여에 활용되고 있음 - 도로명주소시스템, 건축행정정보시스템, 부동산 종합공부시스템과 연계, 자료갱신에 활용

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
	애로사항 해소	- 건물통합정보의 등록·갱신율이 약 70%('13년 11월)에 머물고 있으며, 약 73%('13년 사업기준)의 부매칭 정보가 존재 - 등록·갱신율 제고를 위해 법·제도적 조항의 신설과 효율적인 부매칭 자료 정비를 통한 지자체의 건물통합정보 활용방안을 확대할 필요가 있음
지하수정보 관리체계 구축사업 (국토교통부)	산출물	- 8개 기초조사완료지역 지하수지도를 구축하고, 지하수영향조사보고서 1,800권을 DB화 함 - 국가표준 2종(KSX1516, KSXISO1911) 및 기술표준 2종(TTASKO-10.0084/R1, TTASKO-10.0095)의 공간정보표준을 준수한 것으로 나타났으나 DB구축에 관한 표준들이고 시스템 구축 부분에 대한 공간정보표준 준수여부 검토가 필요한 것으로 보임
	성과	- 1,994건의 정보를 제공하였으며, 250건의 민원을 지원하는 등 행정업무 및 대민서비스 부문의 활용실적이 있는 것으로 보이나 좀 더 구체적인 성과 제시가 필요함
	파급효과	- 새올행정시스템(지역개발행정)에서 지하수 행정업무처리(지하수 인허가 등)에 활용되고 있으나 좀 더 적극적으로 지하수 정보를 관계기관과 민간에 개방하여 행정업무 및 민간의 활용을 확대할 필요가 있음
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
건설시추공 정보DB 구축사업 (국토교통부)	산출물	- 15,020공에 대한 시추정보 DB 구축 및 검사를 완료하였으며, 시추정보 활용 증진을 위한 국토지반정보시스템 기능 및 서비스를 개선하고, 3D 서비스기능을 개선 - 정보통신단체 표준, 지리정보 메타데이터 표준을 준수한 것으로 판단
	성과	- 포털시스템 접속 74,418건, 유통자료다운로드 2,272건으로 건설 분야에서 꾸준히 활용되고 있으나 설문조사 결과 65%가 만족한다고 제시하여 활용도 제고를 위한 방안이 필요할 것으로 보임
	파급효과	- 공간정보 오픈플랫폼과 연계하여 3차원 시추정보를 제공 - 지진방재용 지질·지반조사 자료의 구축 및 활용에 관한 규정이 '13.9월 제정됨에 따라 국토부와 소방방재청 간의 협업으로 시추정보 구축 및 공동 활용체계의 기반을 마련
	애로사항 해소	- 타 지하공간정보 DB와의 연계 활용 활성화를 위하여 관계기관 협력회의를 지속적으로 개최하고, 시추정보 구축 의무화에 애로사항을 극복하기 위하여 기본설계등에 관한 세부시행기준의 개정을 추진 중인 것으로 나타나 애로사항을 해소하기 위해 노력하고 있는 것으로 판단할 수 있음
7대 지하시설물 통합정보 구축 (국토교통부)	산출물	- 광역道(경기도, 강원도, 충청북도, 충청남도, 전라북도, 전라남도, 경상북도, 경상남도, 제주도)별 7대 지하시설물 통합 변환 구축, 광역道 활용시스템 개발을 계획대로 완료 - 건설교통부훈령제390호-도로기반시설물정보통합관리에관한지침을 준수하고 있는 것으로 나타남
	성과	- '12년 대비 활용시스템 활용도가 6% 증가하였고, 사용자 만족도가 12.5% 증가하였다고 제시하였으나 자동갱신시스템의 업무처리 활용율 0.2%, 활용 지자체 비율은 12%로 저조 - 도로굴착 업무(69.2%), 지하시설물 관리업무에 널리 활용되고 있으며 자동갱신시스템을 통해 지자체의 도로 및 지형정보 갱신에 기여할 수 있는 기반을 마련함 - 그러나 활용 지자체 비율은 9.2%로 저조하게 나타나 지자체 업무담당자의 활용도 제고를 위한 개선방안 마련이 필요할 것으로 보임
	파급효과	- 전파연구원, 지자체 도로대장 전산화사업단 등 11개 기관에 지하시설물 정보를 공유하여 안전·재난 관련 기본정보의 최신성 확보에 기여하고 시설물 관리업무의 능률 향상에 기여
	애로사항 해소	- 자동갱신시스템을 활용하면 공간정보의 최신성 및 정확성 향상에 크게 기여할 수 있으나 업무담당자의 잦은 교체 및 관심 부재로 활용도가 떨어져 이에 대한 개선방안이 필요 - 지하시설물 통합DB의 최신성 확보를 위해 원시자료 생산기관과의 협의체 구성이 필요
국가공간정보센터 구축 (국토교통부)	산출물	- 시도 및 시군구 부동산 데이터구조 및 시스템 변경에 따른 기능을 반영하고, 공공보상정보지원시스템 기능 개선을 완료함 - TTAS.KO-10.0159, TTAS.KO-10.0177 등 관련 공간정보표준을 준수한 것으로 평가
	성과	- 토지 및 부동산과 관련된 정보를 취합하여 관련부처 및 공공기관에 제공

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
	파급효과	- 건축행정정보시스템, 부동산거래관리시스템, 주택소유확인시스템, 한국토지정보시스템, 국가공간정보유통시스템, 지적행정시스템, 국가공간정보통합체계, 새주소시스템, 법인정보시스템, 주민행정시스템, 국세통합시스템, 온나라부동산포털 등과 연계하여 부동산 정보를 공유하고 있음
	애로사항 해소	- 애로사항을 언급하지 않음
부동산 행정정보 일원화사업 (국토교통부)	산출물	- '13년까지 15종(지적 7종, 건축 4종, 토지1종, 가격 3종)의 부동산 공부를 통합하고, '246개 자치단체에 부동산 종합공부시스템 설치 및 운영전환 완료 - 공간정보분야의 국제표준인 WMS, WFS등 OGC표준을 준수
	성과	- 부동산 관련 행정기관의 중복업무 감축으로 연간 1,331억원을 절감하였으며, 국민이 부담하는 부동산 증명서 발급 수수료를 연간 186억원 경감하는데 기여 - 부동산종합증명서 발급 서비스 사용자의 97%가 만족 응답
	파급효과	- 대법원 부동산등기시스템, 국토교통부 건축행정시스템, 한국토지정보시스템, 행정자치부 새올시스템-민원행정, 주민등록시스템, 대한지적공사 바로처리센터 등과 연계하여 부동산 정보를 공유 - 자치단체 재정건전성 제고를 위한 세외수입(도로점용료 등) 및 재산세 관리에 활용하여 누락세원 약 267억원 발굴에 기여 - 건물 등으로 점유된 유휴국유재산(도로·구거·하천) 약 8.4조원 발굴에 기여
	애로사항 해소	- 18종의 부동산 통합공부 제공을 위해서는 아직 통합되지 않은 3개 공부의 연계를 위한 관계기관의 협력체계 구축이 필요하며, 부동산 정보의 원활한 서비스 제공을 위해 한국토지정보시스템 등 관련 공간정보시스템과의 협력 및 역할분담이 필요
국가공간정보 창의인재 양성 (국토교통부)	산출물	- 공간정보 특성화대학원 양성 계획 목표(78.5명/80명 목표), 공간정보 거점대학 교육인원 계획 목표(962명/960명 목표)를 달성한 것으로 판단 - 표준준수와는 직접적인 관련은 없으나, 표준관련 역량을 강화(표준전문인력 양성 및 표준교육)하기 위한 내용에 대해서는 언급이 없어 이 부분에 대한 개선이 필요
	성과	- 주요 공공사업(V-World, 오픈소스, 공간 빅데이터, KOPSS 등)에 대한 온라인 콘텐츠 제작 및 온라인 교육지원을 통해 회원누적수 38,582명('13년 신규 1,519명), 접속자누적수 202,362명('13년 신규 7,762명)을 달성 - 온라인 교육시스템 만족도 조사에서 전년대비 '매우만족' 응답자수가 8% 증가하는등 만족도가 개선된 것으로 평가할 수 있음 - 공간정보 인재양성 기본계획('14~'18)을 수립하여 국가공간정보위원회 심의를 거쳐 공포
	파급효과	- 공간정보기업이 필요로 하는 우수 공간정보 전문인력을 양성함으로써 국가공간정보사업 수행을 제고하고, 공간정보기업의 역량을 강화에 기여할 것으로 기대되나 이 부분에 대한 구체적인 언급이 없어 평가가 어려움 - 향후 양성된 공간정보 전문인력이 공간정보산업 활성화와 국가공간정보사업 추진에 어떤 기여를 하고 있는지 모니터링 할 수 있는 체계가 필요할 것으로 보임
	애로사항 해소	- 고용과 연계되는 인력을 양성하고, 창의적인 인력의 양성을 위해서 고용노동부 및 교육부와의 꾸준한 협력체계 구축이 필요할 것으로 보이나 애로사항에 대한 언급이 없음
국가공간정보정책 지원연구 (국토교통부)	산출물	- 이 연구는 두가지 사업(1. 교류협력 확대에 대비한 접근불능지역의 국토정보통합분석시스템 개발 전략 연구, 2. 빅데이터를 활용한 임대차수요패턴 분석 및 예측 방안연구)로 구성됨 - 첫 번째 사업은 접근불능지역 국토정보 통합 관리분석 시스템의 개발전략을 수립하는 것으로, 시스템개발 로드맵이 산출되었음 - 두번째 사업은 임대차시장 분석에 활용가능한 데이터를 발굴하고, 분석방법론을 제시하고, 정책활용방안을 제시함으로써 계획한 목적을 달성하였음 - 두 사업 모두 공간정보표준 준수가 시스템 기본구상시 고려되지 않아 향후 후속과제에서 개선이 필요
	성과	- 첫 번째 사업은 접근불능지역의 국토정보통합분석시스템 개발을 위한 구체화된 전략을 제시하고 기본구상 및 로드맵 개발로 그 목표를 달성하였음 - 두 번째 사업은 정부3.0 기조 지원, 빅데이터 활용모델 제시 등의 정책목표를 달성하였음 - 두 사업 모두 사업 성과의 잠재적 활용도는 제시되었으나, 만족도에 대한 논의는 부재

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
	파급효과	- 아직 연구단계로 파급효과를 구체적으로 언급하긴 어려우나 관련 정책분야의 활용을 위해 어떤 분야에 어떤 구체적인 파급효과가 예상되는지 제시할 필요가 있음
	애로사항 해소	- 애로사항 및 그 해소방안에 대해서는 구체적인 논의가 없음
국가해양 기본도 구축사업 (해양수산부)	산출물	- 계획구역(23,300㎢)에 대한 정밀해저지형조사, 자료처리 및 DB구축을 완료하고 국가해양기본도 자료처리체계 개선방안 및 활용성 증대방안 연구를 완료 - 국제수로기구(IHO) 수로측량기준을 준수
	성과	- 해군, 해경, 항만청, 해양관련 교육·연구기관 등 수요기관에 구축자료를 제공하고 있으며, 해도개정을 위한 측량원도 제작에 활용되고 있는 것으로 파악 - 활용자료의 만족도 부분에 대한 내용이 없어 만족도 평가는 한계가 있음
	파급효과	- EEZ 해역에 대한 정밀해저지형조사를 통해 해양경계획정, 관할해역 내 해양개발, 해양교통안전, 해양정책 수립에 기여할 것으로 보임
	애로사항 해소	- 애로사항에 대한 언급이 없음
실시간해양 관측정보 시스템 구축사업 (해양수산부)	산출물	- 국가해양관측망 기반의 실시간 해양정보 수집 및 품질처리를 통한 자료 제공 서비스 기반 구축을 완료 - 국제수로기구(IHO), 정부간해양학위원회(IOC)의 데이터 관련 표준을 준용하고 있으나 시스템 개발 관련 표준에 관한 내용은 없음
	성과	- 국가해양관측망의 지속적인 확대와 연계한 자료 제공 시스템 기능개선 및 DB 구축, 수요자 정보 접근성 강화를 위한 다양한 유통채널(모바일페이지, 앱, 인터넷 등) 구축으로 정책목표를 달성한 것으로 파악 - 사용자의 만족도 부분은 제시된 내용이 없음
	파급효과	- 소방방재청, 기상청, 해양경찰청, 군부대, 연구기관, 지자체 등 해양관측 관련기관 및 일반인에게 정보를 제공하고 있어 해양관련 연구 및 정책에 활용될 것으로 예상되나 구체적으로 제시하지 않아 평가에 한계가 있음
	애로사항 해소	- 국가해양관측망 확대 및 운영과 관련 장비 및 네트워크 등 결측을 야기하는 외부환경요인이 많아 애로사항 발생하였다고 하는데 해소에 관한 사항은 따로 제시하지 않았음
연안관리 정보시스템 구축사업 (해양수산부)	산출물	- 연안관리지역계획 DB구축, 연안정비사업관리 DB구축, 바닷가 실태조사 DB구축, 공유수면 점·사용 DB구축, 공유수면매립 DB구축, 소규모매립 DB구축, 무인도서실태조사 DB구축, 연안주제도 구축 및 항공사진 갱신을 완료함 - 공간계획 업무에 활용할 수 있도록 행정업무지원시스템 통합관리시스템 및 WebGIS시스템을 구축하고 대국민 서비스 개선을 위한 기능 고도화를 완료함 - TTAS.IS-19109/R1, TTAS.KO-10.0084R1, KS X ISOTR19121 등 공간정보표준을 준수하였다고 제시하였으나 시스템 구축부분에 대한 표준 준수여부는 제시하지 않음
	성과	- 접속자 수가 '12년 약 69만 명에서 '13년 약 93만 명으로 34% 증가하였으며 이용자의 만족도가 2.3% 증가된 것으로 조사되어 활용도가 늘어나고 있는 것으로 보임
	파급효과	- 국가공간정보체계구축사업에 연안관련 주제도를 제공하고 있으며, 연안관리정보시스템을 통한 자료 제공을 통해 지자체 지역계획 수립 및 연안관련 연구사업에 추진에 기여 - 브이월드의 오픈API를 활용하여 연안침식 모니터링 업무에 활용하고 있고, 연안관련 학술연구 자료 서비스를 위해 한국교육학술정보원 및 국가과학기술정보센터의 오픈API를 활용
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
항만지하 시설물정보 구축용역 (해양수산부)	산출물	- 평택, 제주, 광양, 통영항 항만지하시설물(44.66km) 정보구축을 완료하고 기존 엔진(ArcIMS) 서비스 중지로 인해 '12년도 변경된 GIS 엔진에 따른 도면편집 시스템 개발에 대한 분석/설계를 완료함 - 국가공간정보표준을 준수
	성과	- 항만지하시설물 및 지형 파악에 소요되는 시간을 건당 120분을 절감하였으며, 서비스이용자의 만족도도 80점을 달성하는 등 관련 업무에 활용되고 있는 것으로 파악

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
	파급효과	- 국가 주요 시설물로써 보안이 요구 되는 자료로써 사업 결과물을 공유는 하고 있지 않으나 내부적으로는 항만의 전반적인 업무에 활용할 수 있는 항만지하시설물 정보를 3차원해저지형 시스템과 연계함으로써 항만 전체의 정보파악에 기여
	애로사항 해소	- 신항만 및 추가구축항만의 GIS DB구축을 위하여 조속한 예산지원이 필요
종합해양 정보시스템 (TOIS)사업 (해양수산부)	산출물	- 해양공간정보 공간DB(수치해도, 측량원도, 해안선 측량자료)를 구축하고, 사용자 편의성 및 활용성 강화를 위한 신규기능 개발, 수로정보표준(S-57) 파일을 사용자 편의향상 및 공동활용을 위한 기능 개발, 항행통보 시스템 기능개선, 수치조류도 기능 개선 및 예측조화상수 관리시스템 고도화를 완료 - 공간정보표준 준수는 DB구축에는 IHO S-57등 표준을 준수하고 있고, 시스템 구축부문은 KS X ISO 19128(웹 맵 서비 인터페이스)을 적용하고 있음
	성과	- '13년도 종합해양정보시스템 활용건수가 43,899건으로 목표치 43,000건의 102%를 달성하였으나 만족도는 '12년 82.32에서 '13년 80.5로 하락하여 사용자의 만족도 개선을 위한 노력이 필요 - 조석예보, 조류예보, 항행통보 및 경보 등 홈페이지에서 제공되고 있는 통합해양정보 서비스의 연간 활용건수가 712,340건으로 해양분야에서 널리 활용되고 있는 것으로 파악
	파급효과	- 종합해양정보시스템의 해양공간정보시스템(MSDI)을 국립해양조사원 본부와 국립수산과학원과 연계하여 활용하고 있으며 연계자료는 수치해도, 측량원도, 국가기본도, 항만기본도, 연안기본도, 연안정보도, 해안선조사측량, 어초어장도, 어업정보도, 국가기본원도, 전자해도, 해수욕장도 등임 - 또한 수치조류도를 해양경찰청 및 해군에 제공하고 있고 대국민 서비스를 실시하고 있음
	애로사항 해소	- 애로사항에 대한 언급이 없음
전자해도 제작사업 (해양수산부)	산출물	- 계획지역에 대한 전자해도 339셀 제작을 완료 - 국제수로기구 전자해도제작 국제표준 S-57을 준수
	성과	- 전자해도 판매량이 매년 증가하여 '13년엔 20만 건 이상이 판매되어 정책목표를 달성한 것으로 평가
	파급효과	- 선박의 안전한 항해에 기여하고, 해양분야의 기본도 역할을 하는 전자해도 제작으로 해양GIS 기반 확충에 기여할 것으로 판단 - 재난안전, 해양수산, 환경 등 유관 분야로의 활용 확대를 위해 관계기관과의 협력체계 구축 및 연구, 제도적 개선이 필요
	애로사항 해소	- 애로사항에 대한 언급이 없음
센서스 공간통계DB 구축사업 (통계청)	산출물	- '13년 전국사업체조사 개별공간정보 구축, '13년 센서스 지도 및 센서스 경계 DB구축, '14년 전국사업체조사용 지도 출력, 소지역 등 SGIS 서비스용 공간통계정보 생성 및 서비스 확대실시, 통계지리정보서비스 개발 및 개선, SGIS오픈플랫폼구축 정보화전략계획(ISP) 수립을 완료 - 공간통계와 관련한 3종의 공간정보표준(TTAK.KO-10.0415, TTAK.KO-10.0328, TTAK.KO-10.0501)을 준수
	성과	- SGIS 이용건수가 '12년 151만 건에서 '13년 181만 건으로 16.7% 증가하여 통계정보 제공이라는 정책목표를 달성하였다고 판단되나 공공과 민간부문의 다양한 의사결정 지원에 활용되기 위해서는 좀 더 적극적인 활용성 제고방안 마련이 필요할 것으로 보임 - 만족도는 전년 3.69에서 3.74로 1.3% 증가한 것으로 보아 사용자의 만족도는 개선된 것으로 파악
	파급효과	- 공간통계자료를 정부, 지자체, 민간 등에 431건을 제공하여 상권분석, DB구축, 지도제작 등에 널리 활용된 것으로 보임 - 통계구는 기본공간정보의 하나로써 1년 주기로 갱신되고 있으며 타 공간정보와의 연계활용, 공간분석, 의사결정에 파급효과가 큼 - 공간통계정보는 공간 빅데이터체계 구축에 꼭 필요한 정보로 공공과 민간에서 구축된 다양한 공간 빅데이터와의 융합을 통해 정책의 파급효과를 파악하고, 맞춤형 정책을 개발하는데 널리 활용될 수 있을 것으로 기대
	애로사항 해소	- 애로사항에 대한 언급이 없음

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
문화재 공간정보 활용체계 구축사업 (문화재청)	산출물	- 지정 및 매장문화재 공간DB 및 문화유산 콘텐츠 활용 공간정보 6,230건을 구축하고, 지정 및 매장문화재 공간DB 및 문화유산 콘텐츠 활용 공간정보 6,331건 갱신을 완료함 - 공간정보 기반의 과학적 문화재 행정지원체계 강화 및 문화재 규제행정의 투명성 제고와 문화유산 콘텐츠 활용 활성화를 위한 대국민 문화재 공간정보서비스 확대 구축을 위해 유스케이스를 분석하여 시스템 기능을 개선함 - OGC 국제표준(WMS, WFS)을 포함한 국가표준 3종(KS X 1516, KS X ISO TR19121, KS X ISO 19128) 및 기술표준 6종(TTAS.KO-10.0193, TTAS.KO-10.0160, TTAS.IF-RFC2019, TTAK.OT-10.0253, TTAK.OT-10.0273, TTAK.OT-10.0141) 준수
	성과	- 문화재 공간정보서비스 활용이 '12년 월 평균 19,388명에서 '13년 24,687명으로 27% 증가하였고, 이용자 만족도도 '12년 83.5점에서 '13년 86점으로 2.9% 상승한 것으로 보아 활용도와 만족도 모두 증가한 것으로 평가 - 문화재 공간정보를 내부 행정업무에서 얼마나 활용하고 있는지에 대한 언급이 없음
	파급효과	- 28개 기관에 문화재 공간정보를 제공하여 역사문화미관지구 개선방안, 문화유적 보존방안, 유적발굴조사 등 문화재 보전 관련 업무에 활용하고, 산불상황관제시스템, 기업입지지원시스템, 국토환경성평가지도 등의 문화재 보호구역 정보구축에 사용하였으며, 서울연구원, 이화여대, 한국고고환경연구소 등의 문화재 관련 연구에 활용함 - 문화재 공간정보(국보, 보물, 사적, 명승, 천연기념물, 중요무형문화재, 중요민속문화재)에 대한 오픈API를 구축하여 유관기관에 서비스하고 있으며, 국토교통부의 공간정보 오픈플랫폼과 연계하여 3차원 공간정보기반의 영향평가시스템을 개발함
	애로사항 해소	- 행정망 분리 원칙에 따라 공간정보시스템 개발시 외부망에서제공하는 국가 또는 민간의 지도 오픈API를 이용하는데 한계가 있으며 이에 대한 해소방안 마련이 필요함 - 행정업무를 지원하는 공간정보시스템에서 국토교통부의 브이월드, 국토지리정보원의 온맵 배경지도 및 항공사진을 온라인으로 활용할 수 있도록 협력체계 구축 필요
토양환경 정보시스템 (흙토람) 고도화사업 (농촌진흥청)	산출물	- 민통선 해제지역 토양도 128 도엽, 토지이용 변화지역 토양도 388도엽, 농업환경변동정보DB구축: 4종 3,114점, 복분자 작물재배적지지도 작성, 인삼재배지 속성정보DB 83,300개소 구축을 완료 - 비료사용처방 프로그램 기능 개선, 인삼재배지 이력조회 기능 추가, 정밀농업기후도 DB 현행화 등을 완료 - 국가표준 2종(KSX1516, KSXISO19128) 및 기술표준 1종(TTAS.KO-10.0177)을 준수
	성과	- 토양도와 작물재배적지는 재배적지 선정, 비료량 추천 등 과학적인 영농활동에 기여하고 있으며, 농업환경자원 인벤토리 작성에 활용되고 있음 - 유관기관에 수치정밀토양도를 26건, 8,433도엽을 제공
	파급효과	- 원시자료는 새올 행정정보시스템에서 농지원부, 한국토지정보시스템에서 지적도를 받아 활용하고 있음 - 본 사업에서 제작된 토양도는 산림청의 산림입지토양도의 기초자료로 활용되고 있으며, 비료사용처방서는 농수산사업정보시스템(Agrix)로 제공하고 있음
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
산림공간정보 시스템구축 (산림청)	산출물	- 국유림 경영업무에 활용할 수 있도록 조림, 숲가꾸기, 벌채 프로세스를 표준화하고 Web-GIS로 구축하였으며, 각 업무별로 생산되는 공간정보의 업로드 기능을 구현하여 공간정보 갱신에 기여한 것으로 보임 - 현장업무 지원을 위해 모바일로 항공사진, 지적도 및 임상도 등 산림주제도와 GPS를 활용할 수 있는 모바일 현장업무 지원시스템을 구축 - 산림청 공간정보표준을 준수하였으며, 국가기준 3건(KS X ISO 19103, KS X ISO 19111, KICS.KO-10.0067), 기술표준 1건(TTAS.KO-10.0095)을 준수
	성과	- 산림사업, 국유림경영업무, 모바일 현장업무에서 활용되고 있을 것으로 보이나 구체적인 성과를 제시하진 않아 객관적 판단은 어려움 - 산림공간정보 구축에 따른 조사업무 시간단축 등 업무효율성을 언급하였으나 구체적이지 않아 객관적 판단이 어려우며 만족도에 대한 언급은 없음

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
	파급효과	- 파급효과에 대한 언급은 없으나 산림공간정보시스템에는 임상도, 산림입지토양도, 임도망도 등의 산림 주제도를 보유하고 있으며, 이들 데이터는 산사태정보시스템, 산불위험예보시스템 등에 활용되고 있는 것으로 분석됨 - 국가공간정보통합체계, 한국토지정보시스템, 도로명주소정보시스템, 산림공간정보서비스 시스템과 공유·연계하고있으나 산림공간정보의 활용 확대를 위해 공유·연계를 강화할 필요가 있음
	애로사항 해소	- 타 기관에서 구축한 항공사진과 위성사진을 서비스하기 위해 오픈API연계가 필요하나 축척이 맞지 않아(1:5,000, 1:6,000, 1:25,000) 활용에 어려움이 있어 해결방안 마련 필요 - 국가정보보안기본지침에 의하여 WiFi, 3G, LTE를 사용에 제약사항이 많아 실시간 자료 제공 및 서버 보관, 프로그램 업데이트 등의 서비스 제공이 어려우며 해결방안 마련 필요
산림입지토양도 확대 제작사업 (산림청)	산출물	- 경기도 전역 산림 45만ha에 대한 산림입지토양도 1,351도엽 구축을 완료 - 산림청 표준을 준수하였으며, 국가표준 3건(KS X ISO 19103, KS X ISO 19111, KICS.KO-10.0067), 기술표준 1건(TTAS.KO-10.0095)을 준수
	성과	- 산림행정 업무효율 증진을 위한 맞춤형 조림지도 제작, 적지적수 선정기준 및 임지생산력 등 산림사업 계획 기초자료 제공, 대축척 산림주제도 및 산림통계서비스로 산주 및 관련 기관과 학교 등에게 산림정보를 제공하는 등 산림행정업무의 효율성 증대 및 대민서비스 제고 부분이 인정됨
	파급효과	- 국가공간정보통합체계, 매몰지종합정보지도시스템과 연계하여 산림주제도를 공유하고 있으며, 국토교통부의 공간정보 오픈플랫폼과 연계하여 항공사진, 지적정보 등을 제공받아 임업통계연보와 연계한 산림통계서비스를 제공하여 산주의 내산위치찾기 등에 활용하고 있음 - 산림입지토양도의 대축척화로 국토, 도시, 환경, 방재 등 타 분야와의 융합을 통한 활용이 가능할 것으로 예상되므로 이 부분에 대한 활용 확대방안 모색이 필요함 - 국토면적의 64%를 차지하는 산림지역에서 일어나는 산사태 등 자연재해 방지, 산림토양여건에 따른 온실가스 축적 등 기후변화 대응 및 적응 분야에서 널리 활용될 수 있을 것으로 보임
	애로사항 해소	- 애로사항에 대한 언급이 없음
산지관리 정보체계 구축 및 운영 (산림청)	산출물	- 산지구분 조정 내역을 반영한 지정고시 2,037필지 17,192,241㎡, 변경지정 고시 16,360 필지161,430,118㎡, 해제지정 고시 4,423 필지 5,326,783㎡에 대한 산지구분도를 작성하고 고시 - 도로명 주소체계 전환 및 산지정보시스템 기능개선 등을 완료함 - ISO/TS 19103, ISO 19107, ISO 19108, ISO 19112, ISO 19119, ISO 19135 등의 공간정보표준을 준수
	성과	- 대국민서비스로 산지정보 조회 408,797건, 산지정보 출력 40,253건의 활용도를 나타냈으며 산지업무 담당자를 대상으로한 만족도는 3.2점(5점 척도)으로 나타나 산지정보 활용 확대 및 사용자의 만족도 향상을 위한 방안 마련이 필요할 것으로 보임
	파급효과	- 행정자치부 새올행정시스템, 행정정보공동이용센터, 국토교통부 토지이용규제정보시스템, 국가공간정보통합체계와 연계하여 산지전용 민원과 인허가, 토지(임야)대장 열람, 토지이용계획확인원 열람, 산림용도지역지구 등 정보를 공유하고 있음 - 산지구분도와 산림용도지역·지구의 최신성 확보로 용도지역지구의 활용성 향상에 기여하고 있음
	애로사항 해소	- 산지용도별 지역·지구 관리를 위한 서비스가 산지정보시스템에 구현되어 있으나 개별법령에서 산지관리정보체계를 활용하도록 제도화되지 않아 산지구분도 관리에 어려움이 있으며, 나아가 산지전용인허가(협의 의제 포함) 등 인허가 업무의 시스템 활용 극대화와 업무 담당자의 적극적인 참여를 위한 법제도적 근거가 필요함 - 현재 C/S 기반으로 운영되는 산지특성평가프로그램이 개인PC에서 운영되어 기초자료 변경, 분석 등 업무처리에 효율성이 떨어져 웹기반으로 전환이 필요

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
임상도 제작사업 (산림청)	산출물	- 인천광역시, 경기도 및 강원도 일대 접경지역 2,006㎢에 대한 1:5,000 축척 임상도 670도엽 제작을 완료함 - 산림공간정보표준지침을 준용하고 있으며 TTAS.IS-19115 등의 표준을 준수
	성과	- '13년도 임상도는 산지구분도 유지관리, 산림유전자원보호구역 식생조사, 산림경영 및 산림보호, 군사작전 및 군사용 지형DB 제작 및 갱신 등 24건의 업무에 활용되었으며, '12년에는 산지협의 56건, 환경영향평가 810건, 행정업무 4,271건, 산림분야 시스템 구축 3,740건, 학술연구 3,743건이 활용된 것으로 나타남
	파급효과	- 접경지역에 대한 산림분야 기본 주제도인 임상도 제작을 완료함으로써 전국 단위의 생태·환경분야 주제도(생태자연도, 국토환경성평가지도) 제작, 환경영향평가 및 사전환경성검토, 산불 및 산사태, 하천범람 등 자연재해 예방업무에 폭넓게 활용될 것으로 기대 - 임상도의 대축척화로 국토·도시·복지·방재 등 타 분야 대축척 공간정보와의 정합성이 확보되어 정보간의 융복합을 통한 분석 정확도 향상, 정책대안 탐색 및 의사결정에 기여할 것으로 보임
	애로사항 해소	- 애로사항에 대한 언급이 없음
산사태 정보시스템 고도화사업 (산림청)	산출물	- 산림 및 관련 정보를 통합하여 산사태정보를 구축하고, 산림재해업무 및 국민에게 산사태 정보를 제공 - 산사태 취약지역 관리기능, 토석류 피해 시뮬레이션에 따른 사방댐 효과분석 프로그램 개발, 황폐지정보 통합관리시스템과의 통합 개편, 산사태정보시스템 웹GIS 업그레이드, 산사태 현장 상황관리시스템 구축 등을 완료
	성과	- 종합적인 산사태정보의 구축 및 관련시스템 연계로 접속자가 '12년 60만 명에서 '13년 73만 명으로 20% 증가하였으며 그 중 국민의 접속율이 37% 증가함 - 그러나 업무담당자의 접속률은 약 57%가 감소된 것으로 나타나 업무담당자를 위한 활용도 제고방안이 필요할 것으로 보임
	파급효과	- 소방방재청 및 KBS 재난방송, YTN웨더 등 재난관련 유관기관과 산사태정보를 공유하여 '도로연접 산사태 대응체계 구축' 등 국가 및 국민의 재난대응에 기여하고 있는 것으로 판단됨 - 공간정보 오픈플랫폼의 공간정보를 활용하여 토석류 피해 시뮬레이션을 실시하고, 사방댐의 효과 분석에 활용
	애로사항 해소	- 애로사항에 대한 언급이 없음
산림재해 통합관리체계 구축 (산림청)	산출물	- 국정과제인 총체적인 국가재난관리 체계 강화-홍수·산사태 등 재해 걱정 없는 안심국토 실현을 위해 산림공간정보를 기반으로한 산림재해 통합관리체계 구축(ISP)을 완료
	성과	- 정보화전략계획 수립 단계의 사업으로 성과를 평가하기에는 어려운 점이 있으나 계획대로 전자정부 지원사업의 성과지표에 의거하여 추진한다면 일정 수준의 활용도와 만족도는 달성할 수 있을 것으로 보임
	파급효과	- 본 사업의 명칭은 산림재해 통합관리체계 구축이지만 내용은 그동안 구축된 임상도, 산림입지토양도 등 산림자원 정보, 산지구분도 등의 이용정보, 산사태 등의 재해정보, 산림통계 등을 통합하는 시스템으로 분산되어 관리·서비스되던 산림분야 정보를 통합관리하여 산림공간정보의 활용성을 확대하는데 기여할 것으로 판단됨 - 그러나 데이터 및 시스템 기능의 중복성을 배제하고, 효율적인 관리체계 구축을 위해서는 기존 시스템과의 역할분담이 명확히 이뤄져야 할 것으로 보임
	애로사항 해소	- 애로사항에 대한 언급이 없음

<표 2-4> 2013년도 지자체 공간정보사업 사후평가 결과

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
2013년 상수도 GIS DB 정확도 개선사업 (서울특별시)	산출물	- 4급 도시기준점의 경우 31점 구축계획이었으나, 223점을 설치하여 719% 초과달성하였으며 신규 상수도 시설물 GIS의 경우에도 계획대비 2km더 구축하여 102%의 실적을 달성하였고, 기존 상수도 DB의 경우에도 1km더 달성하여 100.2%의 실적을 달성 - 응용시스템에서 맨홀관리기능, 준공자료 관리기능, 논리적 상수관로 구축 기능을 개발하여 활용하는 등 상수도 시설물 관리 업무의 효율을 높임
	성과	- 타 공공측량에 활용 가능한 도시기준점을 설치하였고, 불탐구간을 최소화하여 DB의 신뢰도를 향상시킴 - 상수도 DB의 정확도를 개선하여 연간 약 33억원의 예산을 절감하고 약 109,970건의 접속 횟수와 604,125건의 자료편집 지원, 83,001건의 도면출력, 724건의 자료갱신 업무를 지원함
	파급효과	- 대민 서비스 및 관내 업무를 위한 시스템 11종과 연계하여 활용 중
	애로사항 해소	- 불탐구간을 최소화하고 데이터 무결성을 확보하고 안전사고를 예방하는 등 애로사항을 해결하기 위해 노력함
2013년 토지구획정리사업 환지도면 DB구축사업 (서울특별시)	산출물	- 50개사업지구 113㎢의 해당하는 지역의 환지예정지지정도, 환지확정도, 신구대조도 등을 전산화
	성과	- 서울시 25개 지자체 '환지관리시스템' 내부업무 활용을 위한 교육을 실시하여 업무 활용성을 높이고자 노력함
	파급효과	- KLIS, RTMS, IRAIS, 통합회원시스템, SDW 등과 연계하여 활용 중
	애로사항 해소	- 안정적인 서비스를 위한 확인 및 장애대책을 마련하는 등 애로사항을 극복하기 위한 노력을 수행함
2013년 모바일 공간정보 플랫폼 스마트 운영환경 구축사업 (서울특별시)	산출물	- 서울시청(1개 실 5개 본부, 8개 국 113개 과, 3개 사업본부, 40개 사업소, 30개 직속기관)에서 생산되고 관리되는 다양한 행정정보 중 시민생활에 필요한 내용을 공간정보로 나타내어 스마트폰으로 손쉽게 접근할 수 있도록 서비스함
	성과	- 단순한 지점 표현의 한계를 넘어 경로 및 구역을 안내하는 환경을 구축하고, 시민의 참여를 유도하여 앱 서비스의 시간 및 비용을 절감하였음
	파급효과	- 정보의 공유를 통해 정보의 가치를 높여 창조경제를 활성화 시키는 등 가치 창출의 기반 역할을 수행함
	애로사항 해소	- 애로사항을 제시하지 않음
2013년 부산 국토공간계획지원체계 (KOPSS) 구축사업 (부산광역시)	산출물	- 16개 구·군을 대상으로 KOPSS 5개 분석기능(지역이, 터잡이, 재생이, 시설이, 경관이)에 적합한 DB를 구축하였음 - 2013년에는 6개 구·군에 대하여 1차적으로 5개 모형을 구축하였음
	성과	- 구축된 모형과 실제 데이터를 활용한 사용자 교육을 실시하여 시스템 이용률을 높이고자 노력함
	파급효과	- 지형도, 지적도, 도시계획도 등 주제도와 속성정보를 융합한 도형공간정보를 입체화(3차원)하여 지역개발모형 등을 사전에 시뮬레이션 및 모니터링이 가능토록 지원
	애로사항 해소	- 변동자료가 실시간 업데이트 될 수 있도록 중앙부처의 제도화 및 기능개선의 필요성과 유관기관에서 KOPSS를 활용할 수 있는 제도적 개선을 중앙부처에 건의하는 등 애로사항을 극복하기 위해 노력함

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
2013년 도시계획정보체계 구축 (대구광역시)	산출물	- 계획과 대비하여 속성DB의 경우 3,075건보다 809건 더 구축하여 126.3%, 도면이미지의 경우 617매 더 구축하여 113.8%로 초과 달성함 - 국토교통부 도시계획정보체계 표준 DB설계를 준수하여 도시계획정보체계 시스템 등과 연계하여 활용하는 등 표준을 준수하여 구축함
	성과	- 기존 시 본청 및 구군별 고시도면 창고에서 일일이 과거자료를 찾았지만, DB전산화로 과거자료 시스템에서 손쉽게 검색하게 되어 업무시간이 50%이상 향상되었다고 하였으나, 정확한 산출근거를 제시하지 않은 점이 아쉬움
	파급효과	- 지적행정, 민원행정, KLIS, 세움터와 연계하여 활용
	애로사항 해소	- 도시계획 고시DB 추가갱신 및 시스템 유지보수 예산마련의 어려움이 있어 애로사항을 극복하기 위한 노력이 필요함
도로기반의 1/1000 수치지형도 제작 용역 (대전광역시)	산출물	- MMS기술을 활용하여 주요 간선도로 및 공동주택사업지역의 도로 112.1km를 대상으로 도로시설물도를 갱신하였으며 축척별(1/1000, 1/2500, 1/5000) 수치지형도 235도엽을 수정하고 편집하고, 변동된 지형지물이 위치한 지역의 3차원 공간정보를 갱신하는 사업을 수행함
	성과	- MMS 기반으로 수치지형도를 수시갱신하는 체제를 마련하여 기존 도화 방식에 비해 약 8억 6천만원의 예산을 절감하였음 - 기존의 MMS방식은 산출물의 정확성을 신뢰하기 어려워 비용상 효율이 있음에도 활용되지 못하였으나, 반복적인 측량을 통해 산출물의 정확성을 확보하여 MMS방식 기반의 수치지형도 제작 가능성을 보인 사업으로 평가됨
	파급효과	- 구축된 자료를 장애편의시설, 가로수관리시스템 등 다양한 분야에 활용하고자 시도
	애로사항 해소	- 정확한 측량을 위해 측량이 어려운 지역에 대해 반복적인 측량을 실시하여 극복하고자 노력함
고정밀 멀티공간정보 3D 시범 구축사업, 3차원 공간정보 활용시스템 및 인프라 구축사업 (경기도 수원시)	산출물	- 1/500의 수치지형도, 수치표고, 정사영상, 3차원 공간정보 등을 동시에 구축 - 2D·3D GIS 엔진을 개발하여 구축한 데이터를 활용
	성과	- 서로 다른 시기에 구축된 공간정보를 활용하는데 제약사항을 극복하기 위해 수치지형도, 수치표고, 정사영상, 3차원 공간정보, 실감정사영상, 로드뷰, UIS자료를 모두 동시 구축하여 일관성을 확보함 - 통합 데이터 셋을 활용하기 위한 멀티공간정보뷰어를 제공하는 등 공간정보서비스의 기반을 제시하였으나, 3D GIS 엔진의 경우 KOPSS사업의 '경관이' 기능과 중복이 우려됨
	파급효과	- 생활공감지도 및 GIS인트라넷에서 활용하여 지형/지적 불일치 해소 방안 제시 - Vworld와 연계하여 3차원 공간정보 대민 서비스를 제공하는 등 공간정보의 활용성 제고
	애로사항 해소	- 애로사항에 대해 제시하지 않음
광교지구 3차원 공간계획지원시스템 구축 (경기도 용인시)	산출물	- 용인시 광교지구 1.3㎢를 대상으로 항공사진을 촬영하고 이를 활용하여 3차원 입체모형, 정사영상지고, 3차원 공간정보를 구축하는 등 다양하게 활용함
	성과	- 일조권, 조망권 및 가시권 분석 등 도시경관 분석 심의·평균경사도 분석 등 개발행위 심의 지원·노선 법면 계산, 토공량 산정 등 도로설계 지원·경전철 운행, CCTV 위치선정 등 가상 시뮬레이션 등 3차원 공간정보를 업무에 적극 활용함
	파급효과	- 기 구축 운영 중인 3차원 공간계획지원시스템에 광교지구 3차원 입체공간정보를 연계하여 활용성을 향상시킴
	애로사항 해소	- 애로사항에 대해 제시하지 않음

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
강우레이더 영상표출체계 구축사업 (경상북도)	산출물	- 소백산과 비슬산의 강우레이더 자료를 실시간으로 수신할 수 있는 체계를 구축하고 강수체를 분류할 수 있는 자료를 실시간으로 수신할 수 있는 체계를 구축하여 강수의 이동경향 및 진로 예측기술을 통하여 피해를 최소화하기 위한 기술을 개발하였음
	성과	- 강우레이더 영상정보를 웹과 스마트폰 앱을 통하여 실시간으로 제공함
	파급효과	- 한강홍수통제소에서 농업기술원으로 레이더 자료 및 강수체 분류 자료를 실시간 수신체계 구축
	애로사항 해소	- 한강홍수통제소와 업무협의를 통해 가상통신망(VPN)을 설치하여 데이터를 수신하는 등 애로사항을 극복
2013년 GIS시스템 변동자료 갱신사업 (경상남도 거제시)	산출물	- 2013년 사업계획 예정이었던 도로 8.6km, 상수 10.5km, 하수 7.8km보다 도로의 경우 2.2km, 하수의 경우 1.7km 덜 구축하여 각각 74.4%, 78.2%의 실적을 달성하였으나, 상수도의 경우 계획보다 6.4km 더 구축하여 161%의 실적을 달성. - 따라서 가장 실적이 낮은 도로의 경우를 적용하여 계획대비 DB구축실적이 80%미만인 것으로 판단됨
	성과	- 도시계획, 도시개발, 도로, 건설, 상하수 업무 등에 활용하여 7,885건에 달하는 활용실적 달성하였다고 자체평가하였으나, 근거자료를 제시하지 않은 점이 아쉬움
	파급효과	- GIS, 주제도통합시스템, 지하시설물 통합관리시스템과 연계하여 기관 내부에서 활용
	애로사항 해소	- 매몰변, 수신불능지역, 적재지역의 경우에 상황에 맞게 대응하여 상하수도 시설물을 측량하여 정확도를 높이는 등 애로사항을 극복하기 위한 노력을 수행함

3) 우수사업 선정

가) 중앙부처

○ 2013년 중앙부처가 추진한 총 49개 사업을 대상으로 산출물, 성과, 파급효과, 애로사항 해소, 기본계획 과제달성 기여도에 대해 자체평가와 내·외부 전문가로 구성된 전문평가단의 심층평가를 종합하여 우수사업 5개를 선정하였으며, 그 결과는 아래와 같음

<표 2-5> 2013년도 중앙부처 우수사업

평가내용	사업명	관리기관	주요내용
최우수사업 (1)	부동산 행정정보 일원화사업	국토교통부	- (주요내용) 중복 관리되던 토지·건물 등 18종의 부동산 공부를 1종의 부동산 종합정보로 일원화하여 국가 및 국민의 재산권 침해를 줄이고 부동산 행정업무에 소요되는 시간과 비용을 절감 - (평가결과) 부동산 행정업무 감축으로 연간 1,331억원이 절감되고, 부동산종합증명서 발급 서비스 사용자의 97%가 만족하고 있으며, 세외수입(도로점용료 등) 및 재산세 관리에 활용하여 누락세원 약 267억원을 발굴
우수사업 (1)	농지정보화사업	농림축산식품부	- (주요내용) 농지의 효율적 보존 및 관리를 위해 현실적인 농지DB를 구축하고, 현장중심의 농지업무지원시스템을 구축·운영 - (평가결과) 농지업무에서의 활용도가 높고(접속건수 년간 31만 건), 사용자 만족도도 '12년 84%에서 '13년 95%로 상승하였으며, 오픈API를 통해 타 분야와의 융복합 활용에 기여
장려사업 (3)	임상도 제작사업	산림청	- (주요내용) 인천광역시, 경기도 및 강원도 일대 접경지역 2,006㎢에 대한 1:5,000 축척 임상도 670도엽 제작 - (평가결과) 산림·생태·환경 분야의 주제도 제작 등 24종의 업무에 활용되고 있고, 산지협의, 환경영향평가, 산림관련 학술연구에 기여
	환경영향평가 정보지원시스템 운영 사업	환경부	- (주요내용) 환경영향평가서 공개를 확대하고, 상시 의견수렴시스템 구축, 협의진행상황 실시간 공개 등을 통해 사용자 접근성을 개선 - (평가결과) 환경영향평가서 공개를 900건에서 3,828건으로 확대하고, 토지이용규제정보 등 평가에 필요한 정보를 제공하여 '13년 누적 활용도가 '12년 대비 12.8% 증가
	공간정보산업육성 (공간정보 오픈플랫폼 운영)	국토교통부	- (주요내용) 공간정보 오픈플랫폼의 안정적 서비스 운영, 교육 지원, 홍보, 서비스 발전방향을 기획 - (평가결과) 15종의 국가공간정보를 개방하고, 22개의 신규 활용서비스 구축으로 월 평균 40만 명이 접속하여 '12년에 비해 활용도가 220% 증가

나) 지방자치단체

○ 2013년 지방자치단체가 추진한 총 118개 사업을 대상으로 산출물, 성과, 파급효과, 애로사항 해소에 대해 자체평가와 내·외부 전문가로 구성된 전문평가단의 심층평가를 종합하여 우수사업 3개를 선정하였으며, 그 결과는 아래와 같음

<표 2-6> 2013년도 지방자치단체 우수사업

평가내용	사업명	관리기관	주요내용
최우수사업 (1)	도로기반의 1/1000 수치지형도 제작사업	대전광역시	- (주요내용)가로변의 변동된 지형지물을 MMS*방식으로 지형/영상정보 등을 취득하여 최신의 공간데이터를 도시 행정 및 관리자료로 활용 * Mobile Mapping System의 약자, 자동차를 이용하여 수치지형도를 측량하는 방식으로 소규모 지역 수치지도의 수시갱신에 유리함 - (평가결과)기존 도화방식과 비교하여 1도엽 당 4,993,449원을 절약하여 173도엽을 제작한 본 사업의 경우 약 8억 6천만원을 절감하였고, 수시갱신체계에 적합한 MMS방식을 도입하여 수치지도를 구축하였으며, 실시간으로 정확한 지도의 갱신이 가능
우수사업 (1)	국토공간계획 지원체계 (KOPSS) 구축사업	부산광역시	- (주요내용)부산광역시 16개 구/군을 대상으로 국토공간계획지원체계(KOPSS)의 데이터마트를 구축하고, 5개 구/1개 군을 대상으로 5개 모형을 구축 - (평가결과)지형도, 지적도, 도시계획도 등 주제도와 속성정보를 융합한 도형공간정보를 입체화(3차원)하여 지역개발모형 등을 사전에 시뮬레이션 및 모니터링이 가능토록 지원
장려사업 (1)	상수도 GIS DB 정확도 개선사업	서울특별시	- (주요내용)세계측지계에 기반한 상수도 시설물의 절대위치를 확보함으로써, 체계적·효율적 서울시 상수도시설물 관리체계 확립하고, 과학적·선제적 안전관리기반 마련을 통해 각종 의사결정시 종합정보 제공 및 타 시스템과의 공유기반을 마련하고, 상수도 지리정보시스템을 안정화하고 다양한 기능을 개발함으로써, 사용자 중심의 관리업무 프로세스로 개선하고, 능동적이고 유연한 정보활용체계를 확대구축 - (평가결과)GPS T/S에 의한 절대좌표를 적용하여 오차범위를 0.3m 이내로 감소시켰고, 불탐구간의 탐사율을 94.7% 달성해 상수도 GIS DB 신뢰도를 향상시켰으며, 2013년 상수도 GIS활용을 위한 시스템 109,970건의 접속 건수와 687,850건의 업무활용 이력을 통해 연간 약 33억원의 예산을 절감함

Ⅲ 2015년도 국가공간정보정책 추진방향

III. 2015년도 국가공간정보정책 추진방향

1. 2015년도 국가공간정보정책 목표 및 추진방향

1) 목표

❍ 제5차 국가공간정보정책 기본계획의 전략 및 세부 추진과제를 충실히 실행하여 공간정보기반의 창조경제 활성화 및 정부3.0 실현

2) 추진방향

❍ 범부처 공간정보사업 총괄 및 조정을 위한 국가공간정보위원회 격상

- 국가공간정보위원회를 총리실 산하 위원회로 격상시켜 각 부처에서 수행하는 공간정보사업의 총괄 및 조정기능을 추진할 수 있는 기반을 마련

❍ 제5차 국가공간정보정책 기본계획(2013~2017)의 전략 및 세부 추진과제를 충실히 실행

- 공간정보를 활용한 관리기관간 공유·협력, 공간 빅데이터체계 등을 통해 공간정보기반 정부3.0과 융복합 공간정보산업 활성화에 기여
- 여러 부처에서 관리하고 있는 개별공간정보시스템의 클라우드화 추진을 통한 유지보수 비용 절감 및 데이터의 일관성 확보

❍ 시행계획 수립의 필요성 및 효율성 제고

- '13년 사업 사후평가에서 제시된 문제점에 대한 대응 및 개선방안을 '15년도 시행계획에 구체적으로 제시
- 사업의 경제적 타당성, 기대효과, 활용방안 등을 구체적인 수치나 명확한 근거를 제시하여 작성
- 여러해에 걸쳐 수행되는 공간정보사업의 경우 사업명이 달라지더라도, 사업간의 관계를 파악할 수 있도록 변경된 사업명 아래 기존의 사업명을 명시하여 시행계획의 일관성 제고

❍ 공유연계 강화로 공간정보를 활용한 시너지 효과 창출

- 기관 내·외부에 공간정보데이터 및 공간정보응용시스템의 공유·연계를 향상시켜 공간정보의 활용을 극대화하고, 융·복합 공간정보산업 활성화에 기여

❍ 다원화 되어 있는 사전검토체계의 일원화를 통한 공간정보사업의 중복 추진 방지

- 타 기관과 유사한 공간정보 구축 등 중복적 사업추진을 방지

❍ 공간정보사업 평가 활성화 및 평가결과의 적극적인 활용 방안 모색

- 시행계획 심의결과를 예산배정에 활용하도록 명시하는 법조항 개정 및 인센티브 제도 개선

2. 2015년 기관별 시행계획 검토결과

1) 취합

○ 사업추진부서에서 기관별 시행계획을 수립하여 공간정보사업 공유 및 관리시스템(http://nsdp.molit.go.kr)을 통해 제출

2) 검토방법

○ 제5차 국가공간정보정책 기본계획 및 2015년도 국가공간정보정책 추진방향에 맞게 공간정보사업이 추진될 수 있도록 관리기관별 시행계획을 검토

- 제5차 국가공간정보정책 기본계획의 비전 및 목표, 2013년도 사후평가 결과, 공간정보사업간 관계 등을 고려하여 기관별 시행계획을 검토

  * 국가공간정보정책 총괄 및 조정사업은 평가의 공정성 확보를 위해 검토대상에서 제외

○ 검토자는 공간정보사업평가단의 내·외부 전문가

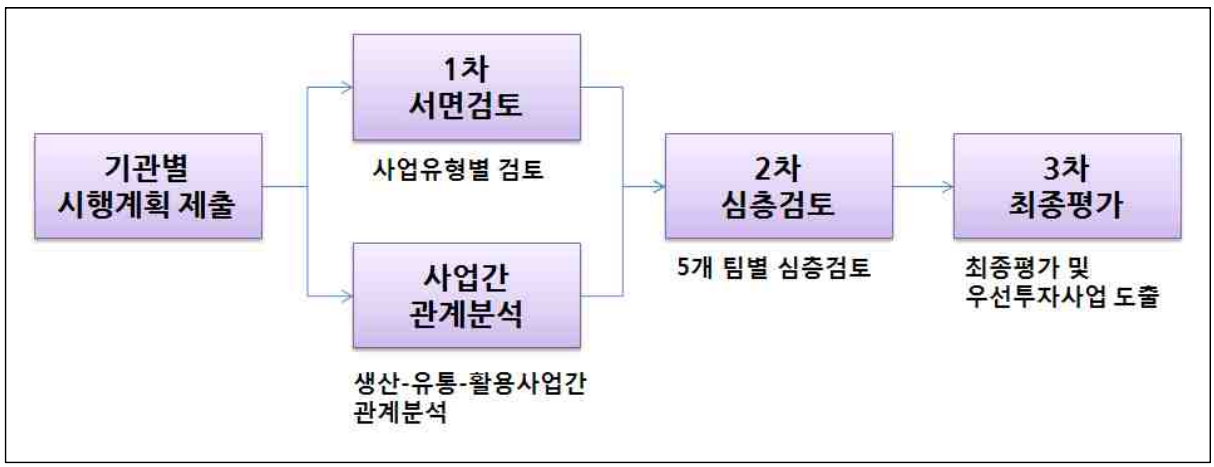
- 중앙부처에서 추진하는 공간정보사업의 경우 2014년 5월 21일-6월 2일간 검토 수행
- 지방자치단체에서 추진하는 공간정보사업의 경우 2014년 11월 19일 검토 수행

○ 검토지표는 창조경제(융복합 활용), 정부3.0(공유·연계), 기반(공동 활용성), 시급성(국정과제 관련성) 등 4개 항목으로 구성

○ 검토절차는 자체검토, 1차 전문가 서면검토, 사업관계 분석, 2차 분야별 심층검토, 3차 최종평가를 거쳐 검토를 실시함

- 중앙부처 추진 공간정보사업은 중복투자 및 공간정보의 공유·연계현황을 분석하여 사업의 우선순위, 투자효율성 등을 파악하기 위해 사업간 관계분석을 실시

<그림 3-1> '15년 국가공간정보정책 시행계획 검토절차



3) 사업관계 분석

가) 목적

○ 중복투자 및 공간정보의 공유·연계현황을 분석하여 사업의 우선순위, 투자효율성 등을 파악하기 위해 사업간 관계분석 실시

- 국토교통 EA자료, 기존 시행계획 및 사후평가, 공간정보생태계 및 공간정보 유지·갱신 연구 등 관련자료를 활용하여 사업간 관계분석 실시

나) 방법

○ 국토교통 EA자료를 활용한 사업간 연결성 파악

- 국토교통 EA를 통해 파악된 209개의 내·외부 정보시스템간에 정보(데이터)의 출발과 도착관계 분석으로 연결 관계 파악
- 공개소프트웨어(오픈소스) 분석프로그램인 R의 Social Network Analysis 기능을 활용하여 사업간의 연결관계를 분석

○ 사업간 연결성 파악을 토대로 정보의 흐름을 중심 생산, 유통, 활용사업 간의 관계 등 공간정보생태계 진단 실시

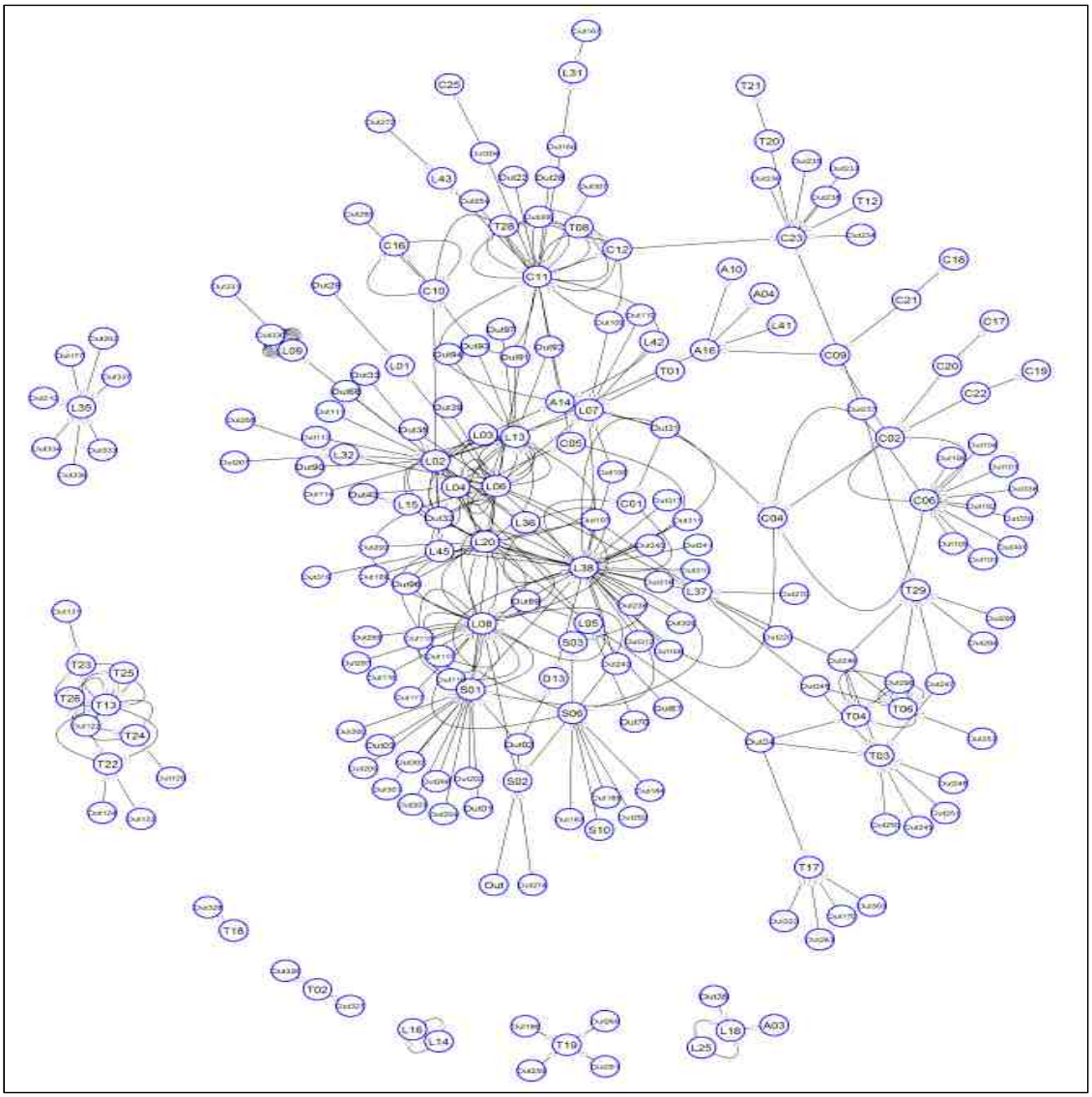
- 공간정보생태계에서 사업간의 관계파악을 위해 정보를 생산하는 생산자, 정보를 받아서 다른 사업에 주는 유통자, 정보를 받아서 서비스를 창출하는 활용자로 구분하고, 각 주체별 관계도를 작성
- 상용소프트웨어인 Microsoft Visio를 활용하여 각 사업별로 가지고 있는 데이터와 기능을 엔티티로 표현하고, 각 엔티티와의 연결 관계를 정보의 흐름으로 표시

다) 분석결과

○ 국토교통 EA자료를 활용하여 정보의 송수신을 토대로 사업간 연결성을 분석한 결과 다음 그림과 같은 사업간 연결관계도를 도출하였음

- 가운데에서 많은 연결관계를 가진 사업일수록 중심적인 위치를 갖는 사업이며, 외부에 독립적으로 존재하거나 연결관계가 적은 사업을 파악할 수 있었음

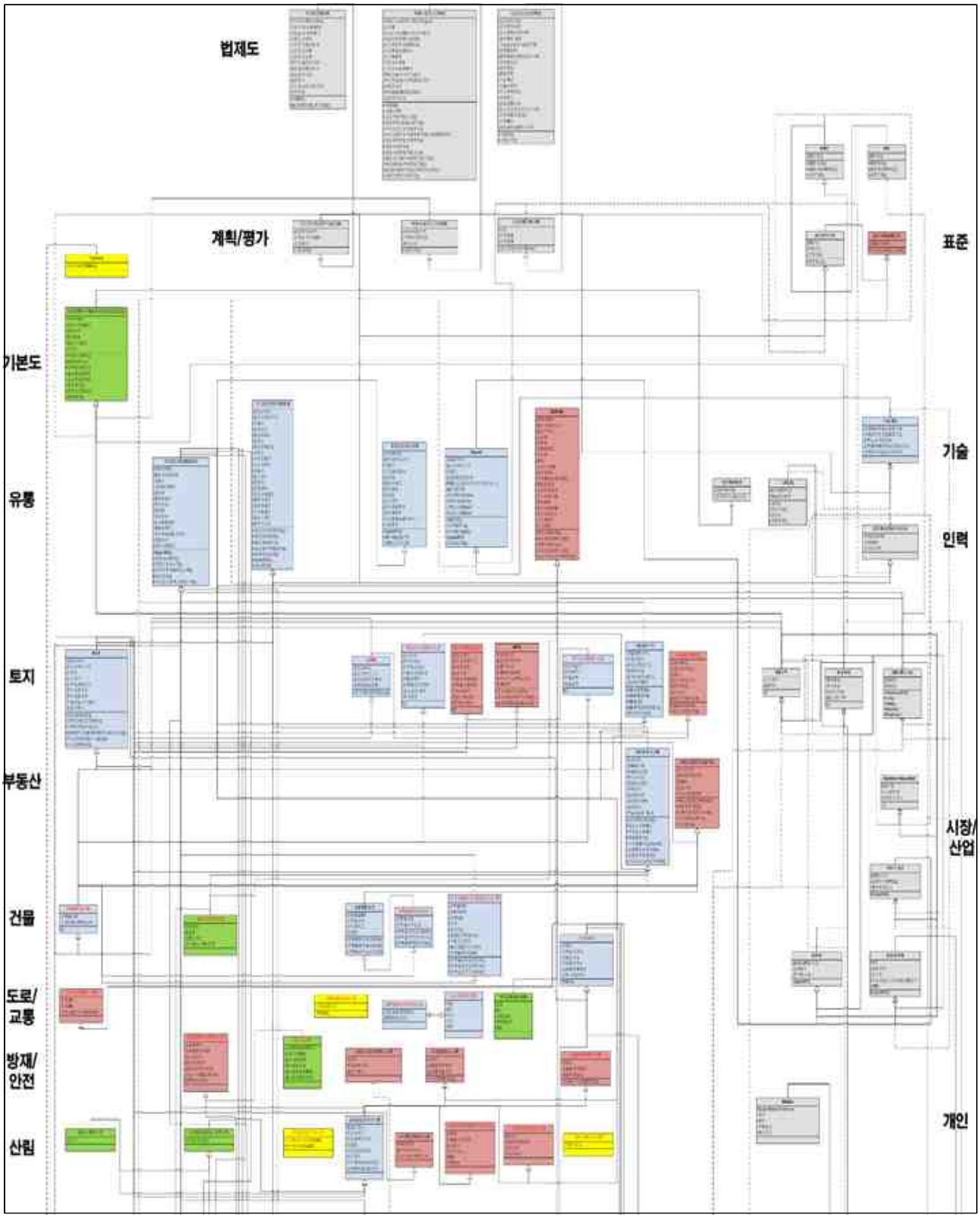
<그림 3-2> 사업간 연결관계도



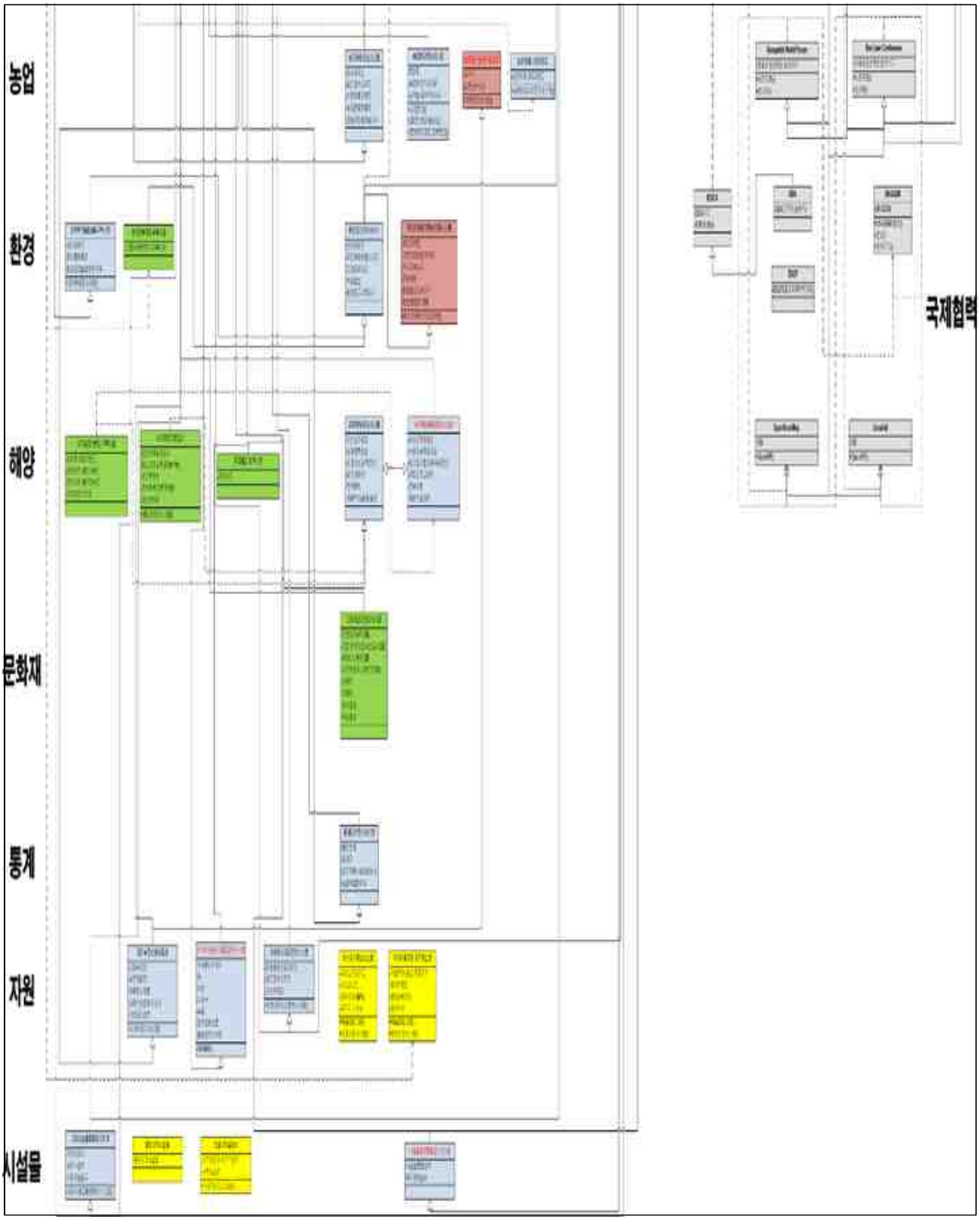
❍ 공간정보를 생산-유통-활용하는 사업(주체) 및 주체간의 연결에 영향을 미치는 요소(법, 제도, 인력, 기술 등)간 정보의 흐름을 중심으로 다음 그림과 같은 공간정보 생태계 관계도를 도출하였음

- 초록색은 공간정보를 생산하는 사업, 하늘색은 공간정보를 외부로부터 받아서 타 기관에 주는 유통역할을 하는 사업, 분홍색은 타 사업으로부터 공간정보를 받아서 공간정보서비스를 제공하는 활용사업
- 노란색은 타 기관과 공간정보를 공유·연계하지 않는 사업
- 빨간색으로 표시된 사업은 공간정보의 생산, 유통, 활용에 있어서 원시자료를 제공하는 등 중요한 역할을 수행하거나 향후 공간 빅데이터 등 부처간 연계활용 측면에서 역할이 필요하나 현재 국가공간정보정책 시행계획에 들어오지 않고 있는 사업

<그림 3-3> 공간정보생태계 관계도(상단)



<그림 3-4> 공간정보생태계 관계도(하단)



라) 시사점

○ 중심사업은 국가공간정보통합체계로 나타났으며, 한국토지정보시스템, 국가공간정보유통시스템, 온라인건축행정시스템, 부동산종합공부시스템이 그 뒤를 이었음

- 국가공간정보통합체계는 27개 중앙부처 78개 시스템, 246개 지자체와 연계를 통해 '13년 정보활용 1억 건을 달성하고 있으며, 기본공간정보를 타 공간정보시스템에 바탕도로 제공하는 중심시스템 역할을 하고 있는 것으로 나타남

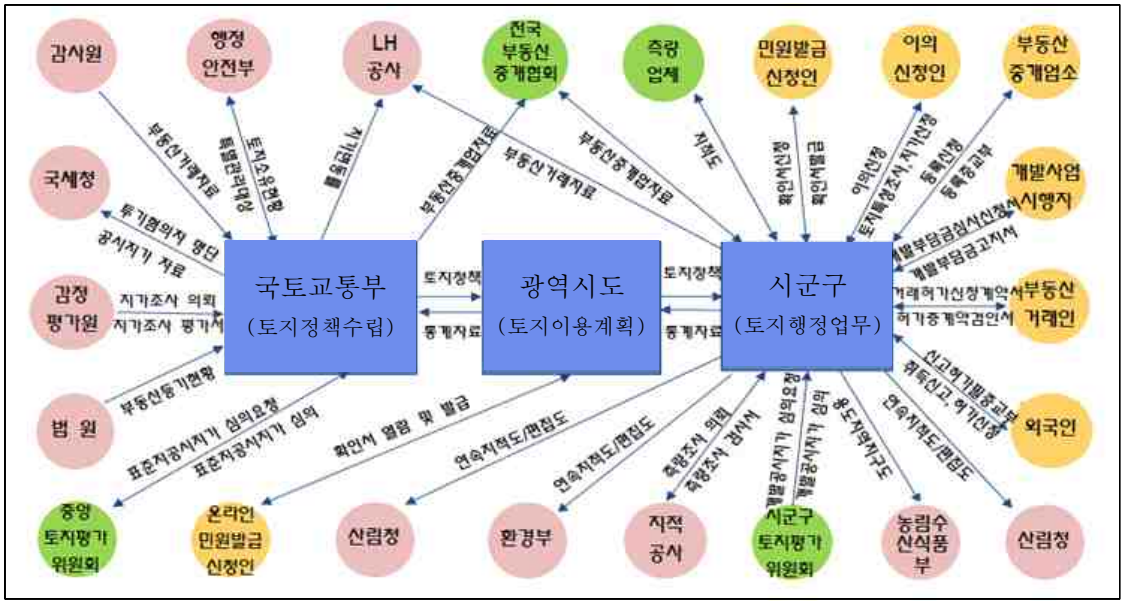
<표 3-1> 사업간 연결관계가 높은 사업에 대한 분석결과

시스템명	외부→내부		내부→외부		합계
	건수	데이터명	건수	데이터명	
국가공간정보통합체계	26	국유재산현황도, 수문지질도, 하천구역도, 지적도, 용도지역지구도, 지하시설물도, 주소, 도로, 지하철선로, 생태자연도, 국토환경성평가지도, 농업진흥구역도, 산지구분도, 임상도, 산림입지도, 문화재정보, 행정주제도, 소방관할구역도, 산불발생정보, 교통CCTV, 매몰지정보, 통계구, 연안구역도, 갯벌정보, 해안선 등	33	기본공간정보, 용도지역지구도, 연안정보도 등	59
한국토지정보시스템	7	건축물대장정보, 토지이용규제정보, 부동산실거래정보 등	30	연속지적도, 토지이용계획확인서, 개별공시지가, 개별주택가격, 토지특성정보, 중개업소등록정보, 지적도등본, 행정구역도 등	37
국가공간정보유통시스템	23	연속지적도, 주제도, 공간정보목록정보, 기본공간정보, 적조지리정보, 위성영상, 수산자원정보, 해양GIS, 연안지리정보, 연안관측정보, 해양환경정보, 유통메타정보, 해도정보, 등	11	천리안위성정보, 해양예측정보, 각종 지리정보, 해양GIS정보 등	34
온라인건축행정시스템	7	자치법규정보, 주민정보, 온라인민원신청정보, 법령정보 등	26	건축착공정보, 건축물대장, 민원발급정보, 지적전산정보, 개발제한구역 건축물정보, 건축사업자통계정보 등	33
부동산종합공부시스템	21	지적전산파일, 지적측량정보, 건축물정보, 등기부등본정보 등	8	건물공간정보, 토지이동정리결과정보 등	29

○ 기본공간정보의 생산·유통과 관련한 사업을 분석한 결과 타 분야로의 활용 확대를 위해서는 유통 및 활용시스템과의 연계 확대가 필요한 것으로 분석됨

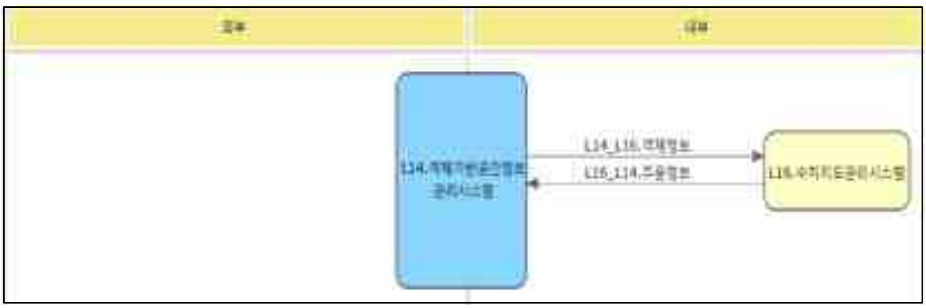
- 법정동과 지적과 관련한 한국토지정보시스템(KLIS)는 100여개 시스템에 연속지적도, 용도지역지구도를 포함한 200여개 정보를 실시간으로 제공하고 있어 '12년 정보활용 건수가 8.8억건에 이르는 등 국토, 도시, 조세, 농림, 환경 등 관련분야에 파급효과가 큰 것으로 나타남

<그림 3-5> 한국토지정보시스템 공유·연계현황



- 반면 지형분야의 바탕도를 제공하고 있는 수치지형도(연속수치지도)를 제공하는 수치지도관리시스템은 타 시스템과의 연계가 부족하고, 정보보안 문제로 인해 국가공간정보통합체계 등 자료를 활용하는 기관에서 오프라인으로 수령하는 것으로 나타나 개선이 필요함

<그림 3-6> 수치지도관리시스템의 공유·연계현황

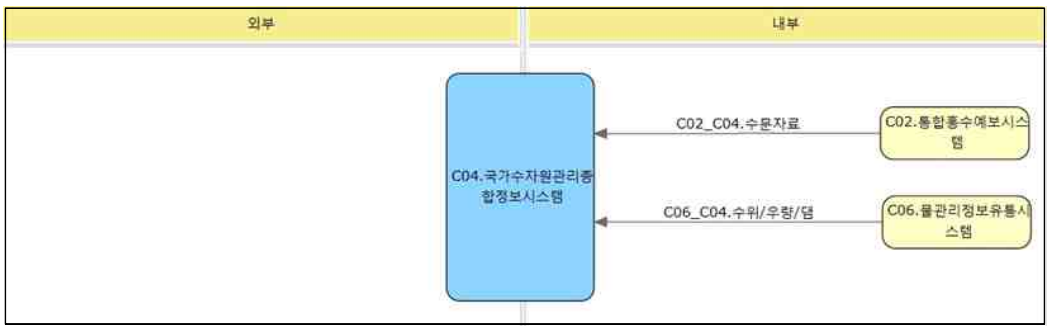


- 행정동과 도로명주소를 관리하는 주소정보시스템(KAIS)은 도로명주소의 전면 사용으로 공간정보의 활용 확대를 위해 중요한 사업이나 국가공간정보정책 시행계획에 포함되지 않고 있음

- 유역경계를 관리하는 국가수자원관리종합정보시스템(WAMIS)은 수계분석과 관련한 중요한 공간정보로 해당 기관(한강홍수통제소)내의 시스템과는 연계가 활성화되어 있으나 타 분야와의 공유·연계가 부족하며, 국가공간정보정책 시행계획에 포함되지 않고 있음

  * 관련 사업인 하천지도전산화사업도 '14년 시행계획부터 국가공간정보정책 시행계획을 제출하지 않고 있음

<그림 3-7> 국가수자원관리종합정보시스템 공유·연계현황



- 한편 기본공간정보의 최신성과 활용성 확보를 위해서는 도로, 건물 등 기본공간정보의 생산과 관련한 사업과의 온라인 연계확대, 정보공유를 위한 협의체계 강화가 필요하며, 국가공간정보정책 시행계획에도 포함이 필요할 것으로 보임

<표 3-2> 기본공간정보 생산과 관련한 사업

사업명	관리기관	관련정보
건설CALS	국토교통부 녹색건축과 (한국건설기술연구원)	건설공사정보
건축행정정보시스템(세움터)	건축기획과	건축물대장, 건물정보
도로관리시스템(지자체)	국토교통부 도로운영과 지자체 도로과	도로대장, 도로정보
국가지명관리시스템	국토지리정보원	지명

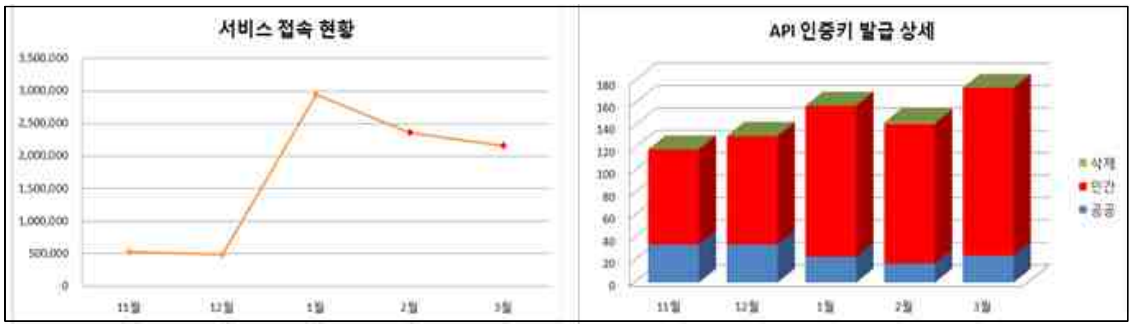
○ 공간정보의 민간개방 및 대민서비스 실적이 좋은 사업으로 한국토지정보시스템, 토지이용규제정보시스템, 3차원 공간정보 구축사업(Vworld) 등으로 나타남

- 한국토지정보시스템은 토지이용계획확인서, 개별공시지가확인서, 개별주택가격확인서 등의 발급·열람 등 48종의 대민서비스를 제공하고 있으며, 연 평균 8,000만 건 이상의 민원정보 해결로 2,000억 원 이상의 비용을 절감하고 있는 것으로 나타남

- 토지이용규제정보시스템은 토지이용계획확인서와 지번별 행위제한정보를 사용자 입장에서 제공하고 있어 일 평균 38,000명 이상이 이용하고, 서비스 만족도도 90%이상으로 나타났으나 단순 공간정보 활용사업으로 국가공간정보정책 시행계획에는 포함되지 않고 있음

- 3차원 공간정보 구축사업(Vworld)는 산사태위험지도, 사업지구계획도, CCTV, 소방서관할구역, 등산로, 산업입지도 등 14종의 국가공간정보를 개방하고 있고, 오픈API방식을 통해 손쉽게 공간정보서비스를 만들 수 있도록 함으로써 '14년 1-3월 접속건수 평균 249만명을 달성하였으며, 오픈API 오픈건수 40건, 개발 중인 서비스 106건을 달성

<그림 3-8> Vworld 접속자수 및 API인증키 발급현황



❍ 한편 타 분야에서의 활용도가 높을 것으로 생각되지만 기관내의 연계·활용이 중심인 이른바 타 사업과 연계 확대가 필요한 나홀로 시스템도 상당수 있는 것으로 나타남

- 국가공간영상정보시스템은 기본공간정보에 포함되는 항공사진, 정사영상, 수치표고모형(DEM)을 탑재하고 있으나 타 기관과의 연계체계가 부족하고, 연계되어 있더라도 보안상 오프라인 형태로 데이터를 주고 있어 개선이 필요함

- 대중교통정보시스템은 버스정보, 지하철정보, KTX 및 일반철도 정보를 웹과 모바일을 통해 도착정보, 잔여석정보, 환승정보 등을 제공하고 있으며, 향후 공간 빅데이터체계와의 연계를 통해 실시간 교통분석에 기여할 수 있을 것으로 기대됨

- 부동산 거래관리시스템(RTMS), 부동산 진단 및 전망모형(K-REMAP), 통합홍수예보시스템, 국토교통재난종합상황관리시스템 등도 공간 빅데이터체계 및 타 기관 공간정보시스템과의 연계 확대를 통해 실시간 분석정보 제공, 맞춤형 정책서비스 개발에 활용 가능

○ 마지막으로 기본공간정보의 활용성 강화, 시스템간 공유·연계 확대 등을 위해 국가공간정보정책 시행계획에 포함될 필요가 있는 사업을 아래와 같이 제시

<표 3-3> 국가공간정보정책 시행계획에 포함될 필요가 있는 사업

사업명	관리기관	관련정보
건설CALS	국토교통부 녹색건축과 (한국건설기술연구원)	건설공사정보
건축행정정보시스템(세움터)	건축기획과	건축물대장, 건물정보
도로관리시스템(지자체)	국토교통부 도로운영과 지자체 도로과	도로대장, 도로정보
국가지명관리시스템	국토지리정보원	지명
주소정보시스템(KAIS)	행정자치부	행정동, 도로명주소
토지이용규제정보시스템	국토교통부 도시정책과	토지이용규제정보, 행위제한정보
온나라부동산포털	국토교통부 국가공간정보센터 (한국토지주택공사)	부동산정보 대민서비스
부동산거래관리시스템(RTMS)	국토교통부 주택정책과	부동산실거래정보
대중교통정보시스템(TAGO)	국토교통부 신교통개발과	버스, 철도, 도착정보 등
교통정보연계운영시스템	국토교통부 첨단도로환경과	도로소통정보, CCTV영상정보, 돌발상황정보
산업입지정보시스템	국토교통부 산업입지정책과	산업단지정보
물관리정보유통시스템	국토교통부 한강홍수통제소	수문자료, 수질, 유량, 저수지, 댐, 하천정보
국가수자원관리종합정보시스템	국토교통부 한강홍수통제소	유역경계
국가해양환경정보통합시스템	해양수산부 해양환경정책과	수질자동측정, 해양환경정보
갯벌정보시스템	해양수산부 해양생태과	갯벌정보, 해양보호구역, 해양생태조사정보

4) 사업별 검토결과

○ 2015년도에 중앙부처에서 추진할 예정인 기관별 국가공간정보정책 시행계획에 대한 검토결과는 아래 표와 같음

<표 3-4> 2015년도 중앙부처 기관별 국가공간정보정책 시행계획 검토결과

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
국가공간정보 통합체계 사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 국가공간정보통합체계 구축사업은 부처별로 개별 생산되는 국토·도시·산림·환경·문화·교통 등 800여종의 다양한 공간정보를 모아 이를 행정기관과 민간(국가공간정보유통체계를 통한 개방)이 활용할 수 있게 함으로써 공간정보 융복합 활용의 기반(infrastructure) 역할을 충실히 수행하고 있음 - 특히, 공간 빅데이터체계에서 실시하는 정책환경 모니터링과 정책효과 사전 시뮬레이션, 맞춤형 정책개발에 필요한 공간정보자원(데이터, 시스템 기능)을 제공하는 핵심역할을 수행할 것으로 기대
	정부3.0 (공유·연계)	- 중앙부처 및 지자체 27개 기관 78개 시스템과 연계하여 838종의 공간정보를 공유·연계하여 국토·도시·산림·환경·문화 등 다양한 행정업무에 폭넓게 활용되고 있고, 민간에 활용도가 높은 공간정보를 수요조사를 통해 민간에 '14년 1월까지 29종을 개방하였으며, 앞으로도 10개 분야 109종을 추가로 개방할 예정으로 정부3.0에 기여하는 바가 큼 - 공공데이터포털, 국가공간정보유통시스템, 공간정보 오픈플랫폼 등 유통 역할을 하는 중앙부처 및 지자체 시스템과의 역할 정립 필요
	기반 (공동 활용성)	- 국가공간정보의 바탕도 역할을 하고 있는 국토지리정보원의 연속수치지도와 한국토지정보시스템의 연속지적도를 기본도로 활용하고 있고, 기본도를 타 기관과 공유·연계하고 있어 공간정보의 정합성 및 최신성 확보에 기여하는 바가 큼 - 국가공간정보통합체계는 지적도, 행정경계, 건물, 도로, 지명 등의 기본공간정보와 임상도, 도시계획도, 문화재구역도 등의 부문별 주제도 838종을 국가와 지자체가 공동 활용할 수 있도록 제공하고 있음
	시급성 (국정과제 관련성)	- 비용부담 등으로 공간정보 접근성이 열악한 중소기업과 국민이 국가공간정보통합체계에서 개방하는 16종의 공간정보를 통해 공간정보 융복합산업을 활성화시켜 창조경제에 기여하는 바가 큼 - 공간정보를 통한 부처간 협업을 활성화시켜 개방·공유·소통·협력의 정부3.0에 기여
행정공간정보시스템 유지보수 (행정자치부)	창조경제 (융복합 활용)	- 공공기관이 구축한 각종 공간정보기반으로 생활공감지도서비스 등 대국민 서비스를 전국적으로 시행하여 이용도가 '10년 22만건에서 '14년 152만건으로 증가하고 있으며, 국민·기업의 아이디어를 융합하여 신규 비즈니스 창출에 기여할 것으로 보임
	정부3.0 (공유·연계)	- 국가공간정보통합체계, 한국토지정보시스템, 건축행정정보시스템, 지적행정시스템, 지방세시스템, 시군구 종합민원, 국가법령정보통합관리시스템, 자치법규시스템, 응급의료센터 등의 공공기관 정보시스템과 자료 공유 및 연계체계 구축 - OGC 표준을 포함한 국가표준 9종, 기술표준 5종을 준수하여 웹기반으로 타 공간정보시스템과 공유·연계체계를 구축함으로써 상호운용성을 확보한 것으로 판단됨
	기반 (공동 활용성)	- 국가공간정보통합체계를 통해 취합된 800여개의 공간정보와 시도 및 시군구 행정업무를 접목한 행정공간정보를 활용하여 시도 및 시군구 25개 행정업무에 활용하고 있음
	시급성 (국정과제 관련성)	- 국민들이 다양한 국토관련 정보를 행정정보와 연계하여 온라인·원스톱으로 현실감 있는 국토정보서비스를 제공받을 수 있어 정부와 민간의 협업을 통한 행정실현에 기여할 수 있을 것으로 보임

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
농지정보화 사업 (농림축산식품부)	창조경제 (융복합 활용)	- 농지분야 공간정보(농지주제도, 농업진흥지역도)를 취합하여 농업인의 사업수행에 필요한 정보를 제공하고, 융복합 활용에 기여할 것으로 예상됨 - 고해상도 항공사진과 연속지적도 등 관련자료를 활용한 경작현황 조사로 현장조사비용을 약 214억원 절감
	정부3.0 (공유·연계)	- 국가표준 5개, 기술표준 5개 등의 공간정보표준을 준수하여 상호운용성을 확보한 것으로 판단 - 국가공간정보통합체계, 부동산 종합공부시스템, 한국토지정보시스템, 국토지리정보원, 등 파급력이 높은 시스템과 연계하여 관련정보를 제공하고 있어 농업정책 수립, 농업·농촌 업무에 널리 활용 - 농지공간포털(http://njy.mafra.go.kr)을 통해 일 평균 400명에게 토지개발 조사·설계, 부동산 등과 관련된 대국민 정보서비스 제공
	기반 (공동 활용성)	- 농업분야의 기초정보인 농지정보, 농업진흥지역도, 농지전용허가 및 농지통계정보를 제공함으로써 농지 및 농업진흥지역 관련 업무, 직접직불제사업 등 농지관리와 과학적 영농활동, 국가 및 지자체, 농업진흥기관의 농업정책 입안 등에 활용효과가 큼
	시급성 (국정과제 관련성)	- 농지의 효율적 이용 및 보전을 위한 농업통계정보를 제공하고, 농지기반의 농업 의사결정지원체계를 구축하는데 기여
스마트 팜 맵 구축사업 (농림축산식품부)	창조경제 (융복합 활용)	- 농산물 주산지 지도를 유통업체(대형마트 등) 산지수집 정보로 활용함으로써 유통비용을 절감하고 종자・비료・농약회사의 제품판매 전략수립에 활용할 수 있을 것으로 기대 - 농경지지도와 항공사진 등을 활용하여 고품질 브랜드 농작물 개발에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 농경지 지도 구축 시 지적재조사, 농지관련 정보와 농식품통계 및 행정자료를 연계·통합하여 사업과 연계하여 추진할 예정이며, 활용도 확대를 위해 외부기관과의 공유·연계를 확대한다면 파급효과도 높을 것으로 판단됨 - 국가표준 2건(KS X ISO 6709, KS X ISO TS 19138), 기술표준 8건(TTAS.KO-10.0083/R1, TTAS.OT-10.0021, TTAS.OT-10.0023, TTAS.KO-10.0177, TTAK.KO-10.0177/R2, TTAK.KO-10.0327, TTAK.KO-10.0327/R1, TTAK.KO-10.0326) 적용
	기반 (공동 활용성)	- 필지별 농경지정보를 통해 논·밭 직불제, 경지관리, 경영체등록제, 기후변화대응, 가축방역, 재해보험 등 농경지와 관련한 행정업무에 공동 활용하고 부당수령자 파악등에 활용 가능
	시급성 (국정과제 관련성)	- 현장과 일치하는 전자 농경지지도를 바탕으로 각종 통계·행정자료를 종합적으로 연계하는 '스마트 팜 맵'을 구축·활용하여 농업보조금 비정상의 정상화 조기달성 및 농정추진 효율성 증대에 기여
농산어촌 지역개발 공간정보 시스템 (농림축산식품부)	창조경제 (융복합 활용)	- 지역개발사업 정보 개방에 따른 연관산업 활성화 및 일자리 창출에 기여 - 지역개발사업 현황분석 및 통계를 활용한 종합적 정책 수립에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 통계지리정보서비스, Vworld, 농림사업정보시스템, 스마트 팜 맵, 웰촌포털(체험마을정보), 농촌어메니티정보시스템 등과 정보를 공유·연계 - 기술표준 5건(TTAS.IF-RFC2119, TTAK.OT-10.0253, TTAK.OT-10.0273, TTAS.OT-10.0141, TTAS.KO-10.0195)을 적용하고 있고, 향후 기술표준 3건(TTAS.KO-10.0178, TTAS.KO-10.0196, TTAS.KO-10.0176) 추가적용 예정
	기반 (공동 활용성)	- GIS기반의 유형별 지역개발사업 추진정보를 통해 주민참여형 지역개발, 농어촌인성학교, 체험마을, 농촌어메니티 정보 등 연관정보를 활용 도농 교류 확대에 기여
	시급성 (국정과제 관련성)	- 매년 1,000여개소, 1조원 이상이 투입되는 농산어촌지역개발사업의 이력관리, 지역별 투자내역 등의 모니터링을 통해 지역개발사업의 중복투자를 방지하고, 편중지원을 막아 지역 균형발전에 기여할 것으로 보임

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
GIS 국가표준 체계확립 (산업통상자원부)	창조경제 (융복합 활용)	- 공간정보융합분야(공간정보-건물정보간의 융합분야 GIS-BIM 및 공간정보-교통정보간 융합분야 GIS-ITS) 국제표준 선점을 통한 신시장 개척에 기여하는 효과가 있음
	정부3.0 (공유·연계)	- 부처별로 추진되는 공간정보관련 R&D사업들의 결과물들의 상호운용성 기반 마련에 기여
	기반 (공동 활용성)	- 공간정보와 3차원 실내외 건물정보(GIS-BIM) 및 공간정보와 교통정보(GIS-ITS) 분야의 정보공유에 활용할 수 있을 것으로 기대 - 공간정보 표준 제정 및 국제화를 통해 공간정보 공유·연계의 토대 구축을 위한 예산증액 및 표준적합성 검증체계 구축 필요
	시급성 (국정과제 관련성)	- '고품질 공간정보 구축 및 개방 확대' 전략 수행을 위한 '융복합 촉진을 위한 국제수준 공간정보표준체계 확립' 과제와 부합됨 - 국토교통부에서 수행하는 '국가공간정보표준화사업'과 사업범위·역할을 협의할 필요
국가광물자원공간정보망(KMRGIS) 구축사업 (산업통상자원부)	창조경제 (융복합 활용)	- 시추주상도 DB가 입력됨에 따라 국토 전역에 대한 광물자원 분포 파악이 가능하고, 이에 따라 국내 민간 자원개발업체로 하여금 체계적인 자원개발을 유도할 수 있음
	정부3.0 (공유·연계)	- 국가공간정보통합체계, 한국토지정보시스템, 토지이용규제정보시스템, 광업등록시스템 등과 연계하여 자료를 공유 - GIS 내 이미지 DB 구축 지침서, Web Map Service, Web Feature Service, Simple Features 표준을 준수
	기반 (공동 활용성)	- 시추 및 정밀조사의 성과물 정보는 광물자원정책 개발, 민간업체의 자원개발에 활용할 수 있으며, 목표대로 추진된다면 해외자원개발에도 활용이 가능할 것으로 보임 - 시추주상도 구축으로 지반관련 재해 방지 지원 가능
	시급성 (국정과제 관련성)	- 고품질 공간정보 구축 및 개방 확대, 공간정보 융합기술 R&D 추진, 협력적 공간정보체계 고도화 및 활용 확대 등 기본계획의 여러 세부과제와 부합됨
국가환경지도 구축운영사업 (환경부)	창조경제 (융복합 활용)	- 1:25,000축척이었던 기존 국토환경성평가지도를 1:5,000 대축척으로 고도화함에 따라 일자리 313명 창출이 가능할 것으로 예상 - 평가서 작성 및 협의기간 단축으로 산업단지 조성기간 단축, 생산 및 고용창출 효과 등 연간 1조 2천억원의 간접편익이 발생할 것으로 기대
	정부3.0 (공유·연계)	- 비오톱지도(지자체, 1:5,000)로부터 필요한 환경정보데이터를 받아, 재분석·검증 및 평가 후 국토환경성평가지도에 반영함으로써 비용을 절감 - 자료 활용도를 높이기 위해 타 분야와의 연계 확대 필요 - 국가표준 2건(KS X ISO 19111, KS X ISO 19115), 기술표준 1건(TTAS.IS-19115) 적용
	기반 (공동 활용성)	- 개발사업자가 사전에 사업이 환경에 미치는 영향을 과학적으로 분석할 수 있어 환경에 미치는 영향을 최소화하고 평가서 작성 및 협의기간 단축에 기여할 것으로 기대 - 기반DB 구축사업 성격으로 장기적 관점에서 활용성이 높을 것으로 판단됨 - 국토·도시 등 대축척으로 작성되는 타분야 주제도와의 정밀도 차이가 줄어들어 국토와 환경관련 공간정보의 융합을 통한 분석 결과의 정확성이 향상
	시급성 (국정과제 관련성)	- 국토-환경계획 연동(국정과제)의 실현으로 지속가능한 국가발전 도모
영상자료를 이용한	창조경제 (융복합 활용)	- 공간 클라우드컴퓨터 기술을 도입하여 누구나 전문지식 없이도 환경공간정보를 활용·가공할 수 있게 함으로써 다양한 분야에 활용을 지원할 것으로 기대

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
세분류 토지피복지 도구축 (환경부)	정부3.0 (공유·연계)	- 국토지리정보원의 정사영상 및 수치지형도를 활용하여 제작하고 있고, 환경부의 물환경정보시스템, 토양지하수종합정보시스템, 대기오염도실시간공개시스템, 화학물질정보시스템 등과 연계하여 공간정보를 공유 - 타 기관과의 공간정보 공유·연계 확대 필요 - 국제표준을 포함한 국가표준 6종(KS X 1516, KS X ISO 19111, KS X ISO 19112, KS X ISO 19110, KS X ISO 19119, KS X ISO 19128) 및 기술표준 5종 (TTAS.OT-10.0140, TTAS.IS-19109/R1, TTAS.IS-19115, TTAS.KO-10.0139, TTAS.KO-10.0084/R1, TTAS.IF-RFC2119, TTAS.OG-Catalog, TTAS.OG-GML3.0) 적용
	기반 (공동 활용성)	- 국토 변화분석을 통한 기후변화 예측, 산불·산사태 취약성 평가, 산지이용실태조사, 환경부 생태·자연도 및 도시생태현황도 작성, 자연오염원 배출량 산정, 경지면적조사, 녹피율 및 불투수율 산정 등에 활용
	시급성 (국정과제 관련성)	- 친환경적인 국토의 이용·관리와 복합적인 환경현상의 종합적 판단에 필요한 환경공간정보를 제공하고, 환경공간정보의 대국민 활용도 극대화에 기여
자연환경종합 GIS-DB 구축사업 (환경부)	창조경제 (융복합 활용)	- 생태조사결과 입력시스템 구축/DB 연계/드론(drone)등을 이용한 DB 고도화 사업 관련하여, 3개 사업 분야 총 50여명 신규일자리 창출 예상
	정부3.0 (공유·연계)	- 환경부 공간정보 서비스(EGIS)를 통해 2007년 4월 생태·자연도 고시 이후 최근 5년간 연평균 약 22만 건의 대국민 정보 제공 - 생태·환경 분야의 기초 주제도인 생태·자연도의 활용 확대를 위해서 타 기관의 시스템과의 자료 공유·협력 확대가 필요 - 국가표준 2종(KS X ISO 1516, KS X ISO 19111) 및 기술표준 4종(TTAS.KO-10.0156, TTAK.KO-10.0156/R1, TTAS.KO-10.0139/R1, TTAS.IS-191109/R1) 적용
	기반 (공동 활용성)	- 공간정보와 행정정보를 융합한 공간 빅데이터 구축에 환경분야 주제도로 활용 가능 - 멸종위기종 데이터 등 GIS-DB로 매년 구축되는 자연환경조사 결과를 각종 보호지역 지정 및 자연환경 관리에 활용 - 사전환경성검토, 환경영향평가, 도시계획 수립, 토지적성평가 등에 활용
	시급성 (국정과제 관련성)	- 환경과 조화되는 국토 개발 유도, 국토·도시계획과 환경계획을 연계시키고, 공간분석기법을 활용하여 과학적 국토 계획 수립에 기여
환경영향평가 정보지원 시스템 운영·관리사업 (환경부)	창조경제 (융복합 활용)	- 공공데이터포털을 통해 제공하는 OpenAPI를 활용, 환경정보 제공을 통해 환경컨설팅 등 신산업 분야 육성 지원 및 신산업을 통한 신규 일자리 창출에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 공공데이터포털과 연계하여 환경영향평가 정보 서비스, 사전/전략/소규모협의현황정보 서비스, 환경영향평가 협의 현황정보 서비스, 환경영향평가 초안 공람정보 서비스, 환경영향평가 결정내용정보 서비스, 자가진단 소재지정보를 제공할 예정 - 업무 지원 및 대민서비스 중심의 사업 성격으로 타 시스템과의 연계성은 부족한 것으로 판단됨 - 국가표준 8종(KS X 1516, KS X ISO 19101, KS X ISO/TS 19138, KS X ISO TR19121, KS X ISO 19115, KS X ISO 19119, KS X ISO TR19120, KS X ISO 19128) 및 기술표준 5종 (TTAS.IS-19115, TTAS.KO-10.0095, TTAS.KO-10.0157, TTAS.KO-10.0159, TTAS.OT-10.0140) 적용
	기반 (공동 활용성)	- 환경영향평가 수행 기반정보로 활용할 수 있으며, 환경관련 정책개발, 연구 수행에 활용
	시급성 (국정과제 관련성)	- 국토-환경계획 연동제, 환경영향평가제도 등을 통해 국토의 지속가능성 향상과 국민 환경복지 지원을 위한 선제적 환경정책을 구현에 기여

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
한국토지정보 시스템 (KLIS)사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 국토, 도시, 환경, 농림, 해양 등 다양한 부처의 행정업무에 지적분야의 바탕도를 제공하고 있고, 국가공간정보유통시스템과 브이월드 등을 통해 민간에 지적정보를 제공함으로써 민간의 아이디어와 결합하여 다양한 토지기반 응용서비스를 만드는데 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 100여개 시스템에 200여개 정보를 실시간으로 제공함으로써 '12년 정보활용 건수가 8.8억건에 달하고 있고, 연평균 48종 8천만 건 이상의 토지정보를 대민서비스로 제공 - 국제표준에 기반한 웹서비스(WMS, WFS)를 제공하고 있음
	기반 (공동 활용성)	- 토지, 부동산 분야의 기본정보인 연속지적도, 용도지역지구도, 행정구역도, 공시지가 등을 제공하는 시스템으로 부동산 행정분야의 기반시스템 역할을 하고 있음 - 개별공시지가관리, 부동산중개업관리, 토지거래허가관리, 지적공부관리, 모바일현장지원관리, 공인중개사관리 등 14종의 행정업무에 활용
	시급성 (국정과제 관련성)	- 토지정보를 제공하는 기반시스템으로 지적정보를 활용하는 부처간 협력사업(스마트 팝 맵 구축사업, 탈루세원 관리 등)의 기반이 되는 사업임
국가공간 영상정보 구축사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 국가기관 및 지자체 무상공급을 통한 중복구축을 방지함으로써 연간 약 700억 원의 국가예산절감 가능 - 토지형질변경, 불법 경작지 단속 등의 현장 확인용 시스템에 탑재되어 현장 출장 횟수 및 시간 감소(현재 60여 개 지자체에서 활용 중)
	정부3.0 (공유·연계)	- 국토지리정보원의 작업규정(항공사진 측량 작업규정, 항공레이저 측량 작업규정, 영상지도 제작에 관한 작업규정)을 준수하여 작성되고 있으나 다양한 기관과의 공간정보 공유·연계 활성화를 위해서는 타 플랫폼에서도 원활하게 활용할 수 있도록 해야 하며 이를 위해서는 공간정보표준 준수가 필요함 - 오픈API방식을 활용하여 시스템간의 연계를 추진할 것으로 보이나 구체적으로 어떤 시스템과 공유·연계를 추진할 것인지 파악하기 어려움 - 영상지도(항공사진, 정사영상, 수치표고모델)가 기본공간정보로서 역할을 확대하기 위해서는 정부 행정업무와 민간이 더욱 쉽게 활용할 수 있도록 타 기관 시스템과 온라인을 통한 자료의 공유·연계 확대, 영상지도 공급을 위한 보안절차 완화가 필요함
	기반 (공동 활용성)	- 국토의 역사적 기록 보존과 국가기본도 및 영상지도 제작, 정부 · 지자체의 행정지원 시스템 기본 DB로 활용 - 지자체 CCTV 통합관제시스템 등에 탑재되어 범죄, 교통사고 등 상황 발생 시 관제 센터에서 신속한 상황 파악 등이 가능
	시급성 (국정과제 관련성)	- 국정과제 지원 및 정부 행정업무 시스템의 합리적 의사 결정을 위한 기초자료로써, 정책 추진의 효율성 및 합리성 도모에 기여
국가기준점 관리사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 실내까지 측량기준점을 설치하여 실내에서의 위치정보 사각지대로 인한 안전문제 해소, 실내공간정보산업 활성화에 기여 - GNSS측량, 우주측지측량 등 관련 산업 활성화에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 국가기준점 설치 · 유지관리 규정(국토지리정보원 예규)을 준수 - 기준점 정보를 국토지리정보원의 내부망을 통해서 공유·연계하고 있으나 기준점 정보의 활용 확대를 위해 외부기관과의 공유·연계가 필요함
	기반 (공동 활용성)	- 국토계획 및 건설, 지도 · 지적도 등 국가, 공공기관, 민간 등에서 제작하는 모든 공간정보의 위치기준으로 활용
	시급성 (국정과제 관련성)	- 통합기준점의 3차원 좌표 제공으로 세계측지계 기반의 지적측량 지원을 통해 지적재조사에 기여

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
3차원공간정보구축사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 국가공간정보 대국민 서비스 채널로서 별도의 장비를 보유하지 않고도 국가공간정보를 자유롭게 활용할 수 있는 공개프로그램(Open-API) 제공, 가공된 국가공간정보 제공을 통해 게임 등 엔터테인먼트, 부동산, 교육 등 다양한 분야에서 공간정보 융복합산업 창출에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- OGC표준(WMS, WFS) 등 15종의 공간정보표준을 준수 - 국가공간정보통합체계, 국가공간정보유통시스템, 온나라포털과 공유·연계하고 있음 - 수요자 입장에서 공간정보 취득경로의 혼선을 방지하고, 브이월드의 대국민 공간정보 취득창구로써의 역할 확대를 위해서는 공공데이터포털, 국가공간정보유통시스템(NSIC), 국가공간정보통합체계와의 역할 정립 필요
	기반 (공동 활용성)	- 오픈API서비스 40개 기관 기활용, 106개 기관 개발 중 - 부동산, 건축, 도시계획, 교통 등 국민들이 필요로 하는 국가공간정보 22종을 개방하고, '14년에 16종을 추가 개방하는등 민간의 자유롭게 활용할 수 있도록 지원
	시급성 (국정과제 관련성)	- 국가공간정보의 공공기관 및 민간 제공으로 공간정보기반의 창조경제 및 정부3.0 활성화에 기여하고 있음
실내공간정보구축 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 첨단 IT기술을 융·복합한 실내공간정보 활용산업은 무한한 가치창출이 가능한 신성장동력 산업으로서 새로운 블루오션으로 급부상 - 실내측위기술, 전자상거래, 유통 등 다양한 산업에 파급효과가 클 것으로 기대
	정부3.0 (공유·연계)	- 미래창조과학부 실내공간 활용 앱, 한국인터넷진흥원 측위인프라DB와 공유·연계 예정 - 안전 및 복지 향상을 위해 운영 중인 시스템(모바일 기반 국가재난관리시스템, 소방방재청 등)을 실내공간정보와 연계 활용할 필요가 있음 - 실내공간정보 데이터모델 설계를 위한 TTAS.OT-10.0022(기본지리정보 데이터 모델 설계 지침)을 적용하고 있으며, ISO 19131 데이터 제품사양 표준, City GML, Indoor GML을 적용할 예정
	기반 (공동 활용성)	- 안전관련 정보의 공동활용 확대를 위해 안전 관계부처(국가재난), 국가-지자체와의 협력적 추진 필요
	시급성 (국정과제 관련성)	- 복잡화·대형화되는 실내공간에서의 국민생활의 안전 강화와 복지 증진을 위해서는 정확한 실내공간정보 확보가 시급 - 실내공간정보 활용 산업의 태동에 따라 세계시장 선점과 국제 경쟁력 확보를 위해 국가차원의 「실내공간정보 활용기반」 구축 필요
국가기본도 수정갱신 및 제작사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 연속수치지도(국가기본도)는 정부・지자체 등 공공기관 행정업무의 기반자료이며, 공간정보 융복합의 기초자료로 널리 활용되고 있음
	정부3.0 (공유·연계)	- 연속수치지도를 관리하는 수치지도관리시스템은 내부적으로 연결되어 있으나 외부기관과의 연결은 저조하여 연속수치지도를 널리 활용하기 위해서는 타 기관과의 온라인을 통한 공유·연계 확대가 필요함 - 개인 및 기업의 수치지형도 활용 확대를 위해서는 자료취득과 관련한 보안규정의 완화, 가공 공간정보의 활용 확대방안 마련 필요
	기반 (공동 활용성)	- 104개 법률 33개 기본·종합계획에서 국가기본도를 국가 공식 행정업무에 이용하도록 지정하고 있고, 국가 및 지자체의 공공행정업무에 바탕도로서 공동 활용하고 있음 - 최근 건설공사 준공도면, 공공기관 공사자료, 세움터 등 타 기관 시스템과의 연계를 통해 연속수치지도의 갱신주기를 1달로 단축하여 공간정보의 최신성이 향상되었으나, 속성정보가 부족하여 행정업무와 민간의 융복합 활용에 애로사항 발생
	시급성 (국정과제 관련성)	- SOC지원·웹포털・스마트폰 등 공간정보 융복합 산업의 가장 기초가 되는 국가기본도의 최신성 유지 및 정확도 향상 필요

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
통일대비 북한지역 지적원도 디지털 구축사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 북한지역의 지적도를 디지털로 구축함으로써 각 부처의 통일관련 정책개발, 북한지역 모니터링, 남북 협력사업 확대, 통일기반 마련에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 관련기관 협업을 통해 북한지역 토지정보 통합·연계시스템을 구축하여 공유함으로써 통일대비 업무에 활용이 가능 - 위성영상 활용시 다복적 실용위성을 우선 활용하여 추진하는 방향을 검토할 필요가 있음
	기반 (공동 활용성)	- 통일을 준비하기 위해 전부처가 공동 활용할 수 있는 북한지역 지적원도를 디지털로 구축하여 관련기관이 공동 활용할 수 있는 기반자료를 구축하는 사업 - 그러나 북한지역의 통일은 아직까지 불확실성이 있고, 북한의 행정구역 및 경제제도 개편 전인 해방 전에 작성된 원시자료를 활용하여 작성함으로써 실제 통일대비에 미칠 기대효과가 줄어들 우려가 있음
	시급성 (국정과제 관련성)	- 국정 과제인 “한반도 통일시대의 기반 구축” 추진에 필요한 북한 국토에 관한 기초자료를 구축하여 각 부처에서 추진 중인 북한지역의 SOC 건설·복구, 토지소유권 정리 등 효율적인 정책 수립을 지원
국가공간정보 보유통체계 사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 30개 기관, 2개 민간기업 등 32개 기관의 86종 공간정보를 유통하고 있고, 지자체와 민간이 보유한 공간정보를 유통함으로써 공간정보 융복합을 통한 신사업 창출에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 공간정보 유통을 위해 천리안위성영상(한국해양과학기술원), 도로명주소시스템(행정자치부), 국가영상공간정보시스템 항공사진API(국토지리정보원) 등과 연계하고 있음 - 민간의 수요 충족을 위해서는 최신성이 확보된 공간정보가 필요하며 이를 위해서는 공간정보생산기관과의 오프라인 방식이 아닌 온라인 방식의 공유·연계 확대가 필요 - 공공데이터포털, 공간정보 오픈플랫폼, 국가공간정보통합체계 등 유통 역할을 하는 중앙부처 및 지자체 시스템과의 역할 정립 필요
	기반 (공동 활용성)	- 수치지형도, 토지피복지도, 임상도 등의 공간정보를 원시데이터 형태로 제공하고 있어 교육 및 연구, 민간기업의 공간정보서비스에 기여하고 있음 - 사용자가 공간정보를 쉽게 찾을 수 있도록 하기 위해서는 공간정보 목록과 실제 유통되는 공간정보데이터의 일치가 필요 - 민간이 보유한 공간정보데이터의 유통 확대를 위해서는 다양한 방식의 공간정보를 쉽게 검색·접근·활용할 수 있도록 공간정보표준을 준수하여 시스템 기능을 개선해야 함
	시급성 (국정과제 관련성)	- 국민의 공간정보 활용 활성화 및 공간정보기반의 융복합산업 활성화에 기여
국가공간정보 표준화사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- NGIS 1차 계획(‘95～’99)에 따라 제정된 표준(국가표준 4종 및 단체표준 4종)을 국제표준과 맞게 갱신하여 공간정보 융복합산업의 활성화에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 공간정보 표준을 개발하는 사업으로 물리적 데이터의 공유·연계대상은 아니나 공간정보를 생산·유통·활용하는 수요자들과 공간정보표준의 기획·개발·적용 확대를 위한 협력체계 구축이 필요함
	기반 (공동 활용성)	- 제정되는 국가표준과 단체표준은 공간정보 생산·유통·활용기관이 공동 활용 가능 - 공간정보표준 적용 활성화를 위해서는 형식적 표준이 아닌 실제 공간정보서비스 구현에 활용될 수 있는 공간정보표준 개발이 필요하고, 주기적인 준수현황 모니터링을 통해 표준 적용 활성화 방안이 마련되어야 함
	시급성 (국정과제 관련성)	- 국제수준의 공간정보표준 제정 및 적용을 통해 우리나라 공간정보기업의 기술적·경제적 경쟁력을 높이고 공간정보기반의 융복합 산업 활성화에 기여 - 산업통상자원부에서 수행하는 ‘GIS국가표준체계 확립사업’과 사업범위·역할을 협의할 필요

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
공간객체 등록번호 부여사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 공간정보간의 공유·연계를 위한 공통아이디 역할을 하는 유일식별자(UFID) 구축으로 건축, 도시, 환경, 해양 등 다양한 분야의 공간정보가 융합된 신산업 창출에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 기술기준이라 할 수 있는 '공간객체등록번호의 부여 및 운영 지침' 등을 적용하고 있고, 현행 국내표준 TTAS.IF-RFC2119 및 TTAS.OT-10.0141을 준수할 예정 - 국토지리정보원 내부 수치지형도 데이터베이스, 국토교통부 지능형교통체계 데이터베이스, 행정자치부 도로명주소 데이터베이스와 연계 예정
	기반 (공동 활용성)	- 공간객체등록번호는 객체기반의 공간정보간 상호운용성 확보에 필요한 유일식별자(ID)를 부여함으로써 데이터의 정합성 및 최신성을 높이고, 정보의 공유·연계 활성화에 기여 - 실제 공간객체등록번호를 모든 공간정보사업에서 활용할 수 있도록 하기 위해서는 단순 등록번호 부여에서 나아가 구체적인 효과 측정을 고려한 개발이 이뤄져야 함 - 도로는 부여시점과 종점이 정해지지 않는 등 기준이 명확하지 않아 구축에 애를 먹고 있으며 이를 개선하기 위해서는 도로정보 관리주체간의 협력체계 구축이 필요
	시급성 (국정과제 관련성)	- 공간정보기반의 융복합산업 활성화에 기여
공간정보 산업육성 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 오픈플랫폼을 통해 민간이 공간정보 구축에 소요되는 비용을 50% 이상 절감하고, 1인 기업, 융복합 산업분야에 대한 공간정보 분야의 진입장벽을 낮춰 공간정보를 활용한 신산업 창출에 기여(오픈API서비스 40개 기관 기활용, 106개 기관 개발중)
	정부3.0 (공유·연계)	- 위치정보 조회를 위한 TTAS.IF -RFC2119 (웹 맵 서비스 Ver.1.3) 및 TTAS.OT-10.0141(SLD (Styled Layer Descriptor) 적용지침) 적용, 속성정보 조회를 위한 TTAK.OT-10.0273(웹 피처 서비스 적용 Ver.1.1.0) 적용 - 민간에 대한 공간정보 개방을 확대하고, 신산업 창출에 기여하기 위해서는 다양한 공간정보 생산기관과의 공유·연계 확대가 필요 - 공공데이터포털, 국가공간정보유통시스템, 국가공간정보통합체계 등 유통 역할을 하는 중앙부처 및 지자체 시스템과의 역할 정립 필요
	기반 (공동 활용성)	- 오픈플랫폼을 통해 국가공간정보에 대한 활용 저변을 확대하고 이를 통해 공간정보 분야 전문가 육성이 가능 - 3D지도, 지적도, 주제도 및 속성 등 14개 정보 서비스 제공을 통해 일평균 약 6.5만명, 월평균 약 200만명의 접속 달성
	시급성 (국정과제 관련성)	- 복지·안전 등 지금까지 공간정보를 잘 활용하지 않았으나 공간정보를 활용하였을 때 파급효과가 클 것으로 예상되는 국가기관 및 민간기업에게 체계적 컨설팅 및 기술 지원을 수행함으로써 국정과제 수행 및 공간정보기반 융복합산업 활성화에 기여
스마트 국토엑스포 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 세계 22개국 및 3개 국제기구(UN, WB, ADB) 고위급회의 개최, 국제컨퍼런스(ICGIS) 등으로 우리나라의 공간정보분야 위상 제고, 공간정보기업의 해외진출 확대에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 물리적 데이터의 공유·연계와는 관련이 없지만, 공간정보 관련 국내외 연구기관, 학교, 기업, 정부 등과의 네트워크 형성에 기여
	기반 (공동 활용성)	- 독자적인 전시나 영업루트 확보 등 홍보기회를 만들기 어려운 1인 창조기업, 중소기업에게 홍보기회를 부여함으로써 인적 네트워크 확대 및 미래 비즈니스 창출에 기여 - 일반인과 학생들을 대상으로 다양한 공간정보 체험 프로그램을 제공하여 공간정보에 대한 인식을 높이고, 공간정보 활용확산에 기여
	시급성 (국정과제 관련성)	- 우리나라 공간정보기업의 홍보기회 확대를 통해 공간정보산업 활성화에 기여 - 공간정보기반의 창업과 기업역량 강화, 일자리 창출, 신시장 개척에 부합

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
공간정보 SW산업 육성 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 우리나라 공간정보 상용S/W의 표준화를 통한 재활용성과 상호운용성을 확보하고, 국내·외 인지도 향상을 통한 글로벌 경쟁력 강화 및 산업 활성화에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 공간정보데이터와 응용시스템을 만드는 사업이 아니어서 공유·연계에 직접적인 관련은 없으나 국산 공간정보 상용SW의 표준화를 통해 공간정보SW 개발비용을 줄이고, 사업간의 상호운용성 확보에 기여
	기반 (공동 활용성)	- 국가 및 민간이 공동으로 활용할 수 있는 표준화된 국산 공간정보 상용SW 개발 및 활용 확대에 기여하여 공간정보 관련 중소기업의 투자 기회 제공, 일자리 및 신산업 창출에 기여
	시급성 (국정과제 관련성)	- 246개 지자체 한국토지정보시스템의 DBMS(Oracle, 미국), GIS엔진(ArcSDE, 미국)을 국산 상용SW로 대체하여 국산화율을 높이고, 우리나라 공간정보SW산업 활성화에 기여
국토공간계획지원체계 (KOPSS) 구축 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 공간정보데이터와 공간정보분석모형을 통해 다양한 정보와 아이디어의 융복합을 가능하게 하여 새로운 가치를 창출하고, 공공 및 민간의 정책의사결정 정확성을 높이는데 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 국가공간정보통합체계, 건축행정정보시스템, 환경공간정보서비스, 국가교통DB 등 다수 유관기관으로부터 데이터를 연계하고 있으나 일부는 오프라인 방식이어서 향후 온라인을 통한 연계 활용 확대가 필요
	기반 (공동 활용성)	- 국토계획업무 담당자 일부에만 공개되었던 KOPSS의 이용자층을 민간 및 연구소까지 확대하고, 과학적·객관적·공간적 정책의사결정을 위해 필요한 기술, 자료, 지식을 상호 공유하는데 기여
	시급성 (국정과제 관련성)	- 공공데이터 민간 활용 기반조성, 빅데이터를 활용한 과학적·미래지향적 행정구현에 활용함으로써 국민중심 서비스 정부 3.0구현에 기여
공간 빅데이터체계 구축사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 부동산거래 등 실시간 정보를 공간정보와 융합한 공간 빅데이터는 정책 환경의 정밀진단과 맞춤형·선제적 정책개발에 기여하여 정부3.0과 창조경제에 효과가 큼 - 공간 빅데이터 기술개발, 데이터 사이언티스트(정보분석가) 등 '17년까지 일자리 약 52만개를 창출할 것으로 기대
	정부3.0 (공유·연계)	- 현재 시스템 개발 추진중으로 기반개념, 지리정보 자원, 메타데이터, 서비스 구현 등 64종의 공간정보표준을 적용할 예정 - 공간 빅데이터체계 구축에 필요한 국내외 표준 개발현황을 모니터링하여 적용하고, 향후 공간 빅데이터 기술개발과제에서 개발될 표준을 적용할 것을 권장 - '16년까지 53개의 시스템과 공유·연계를 추진할 예정이며, 행자부 및 미래부의 빅데이터체계와 연계 및 역할분담 확정, 공공 및 민간의 다양한 정보시스템과의 연계체계 구축으로 파급효과를 극대화해야 함 - 범 정부적, 범 기관적 체계가 될 수 있도록 표준모델 개발을 목표로 하여 다양한 매체를 통해 대국민 서비스가 원활히 진행되도록 구현해야 함
	기반 (공동 활용성)	- 수요 기반의 부동산 정책 지원, 대중교통 정책 의사결정 지원, 지역개발 사업의 빅데이터를 통한 평가 분석 지원 등 다양한 정부업무에 공동 활용될 수 있을 것으로 기대 - 공간 빅데이터체계를 통해 공공분야는 물론 민간분야의 빅데이터 활용에 필요한 DB와 공간분석모형을 지원함으로써 공공 및 민간의 정보 분석 및 활용을 극대화
	시급성 (국정과제 관련성)	- 국정과제 환경과 조화되는 국토개발, 개방과 공유를 통한 창조정부 구현에 기여

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
차세대 공간정보 표현기술 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 디지털 맵 자동생성 기술 등은 토지정보시템 등 약 50종의 공공 IT 시스템에 적용하여 엄무효율성을 제고하는데 기여 - 센싱 기술, 영상분석, 자동 배치처리, 2D/3D 객체 추출, SNS 연동기술, 이벤트 공간 연계성 표현 등을 통해 기술 간의 융합을 통한 신산업 창출 활성화에 기여할 것으로 기대됨
	정부3.0 (공유·연계)	- 공간정보 오픈플랫폼에 적용할 예정이나 활용성 확대를 위해 타 사업과의 공유·연계 확대가 필요함 - 국가표준 3종(KSX1516, KSXISO19106, KSXISO19112, 07-057r7) 및 기술표준 1종(TTAS.IS-19109) 적용
	기반 (공동 활용성)	- 디지털 맵 자동생성 기술개발을 통해 포털, 네비게이션, 증강현실, U-City, SNS, 실내공간정보 등 공간정보기반 서비스에서 활용 가능한 배경지도 생성, 앱 개발, 응용프로그램 개발에 적용 가능
	시급성 (국정과제 관련성)	- 공간정보 활용 공공·민간 서비스 확대, 공공데이터 민간활용기반 조성, 고품질의 공간정보를 개방하여 국민 체감 맞춤형 서비스 제공 등의 국정과제 실현에 기여
국토공간정보의 빅데이터 관리, 분석 및 서비스 플랫폼 기술개발 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 국산 Spatial Hadoop 기술개발을 통해 우리나라의 공간 빅데이터 기술력 향상 및 수출 경쟁력 확보에 기여 - 기술력을 갖춘 민간의 전문가와의 개방·융합·참여를 통한 공간정보 빅데이터 신산업 생태계 구축에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 본 사업에서 개발된 기술은 국토교통부의 공간 빅데이터체계 구축사업에 적용될 예정 - 공간 빅데이터 저장·분석·처리를 위한 신규 공간정보표준 제정이 필요하며, 제정된 표준을 통해 국제표준 제정에 기여하고, 공공 및 민간분야의 공간 빅데이터 서비스 개발에 활용해야 함
	기반 (공동 활용성)	- 공간 빅데이터의 효율적인 저장 관리 및 검색을 위한 국산 Spatial Hadoop 기술을 개발하여 공공 및 민간의 다양한 공간 빅데이터체계 구축에 활용 - 공간 빅데이터를 활용한 정책환경 모니터링, 상황인식, 실시간 분석, 맞춤형 서비스 개발 등 다양한 분야에 활용
	시급성 (국정과제 관련성)	- 과학기술을 통한 창조경제 육성, 환경과 조화되는 국토개발, 국민 중심 서비스정부 3.0 구현, 신산업·신시장 개척을 위한 성장동력 창출 등의 국정과제 실현에 기여
공간정보 SW활용을 위한 오픈소스 가공기술 개발 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 오픈소스 기반의 공간정보 가공 및 활용기술을 개발하여 공공 및 민간의 공간정보SW에 적용함으로써 외산 공간정보 SW 도입·유지관리비용을 절감하고, 오픈소스 SW 산업생태계 조성, 일자리 창출, 글로벌 시장진출에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 한국토지정보시스템에 적용될 예정이며 오픈소스기술의 활용 확대를 위해 타 사업에도 적용이 검토되어야 함
	기반 (공동 활용성)	- 한국토지정보시스템을 사용하는 모든 지방자치단체에 적용하고, 향후 공간정보 기반 재해, 재난, 범죄 분석 및 예방 시스템의 기반 SW로 활용
	시급성 (국정과제 관련성)	- 과학기술을 통한 창조경제 기반 조성, 국민 중심 서비스 정부 3.0 구현 등에 기여

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
공간정보 오픈플랫폼 인프라고도화 기술개발 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 크롬, 파이어폭스, 사파리 등 다양한 웹 환경을 지원하고, 오픈API 등 공간정보 오픈플랫폼의 서비스체계 개선을 통해 융복합 공간정보산업 활성화 및 해외 공간정보시장 진출에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 국가표준 3종(KSXISO19128, KSXISO19111, KSXISO19112), 기술표준 1종(TTAS.KO-10.0198) 등 공간정보표준 4종을 준수할 예정이며, 3D관련 일부 사항의 국제표준 준수가 필요 - 공간정보오픈플랫폼 사업과의 연계 고려되었으나, 다른 사업과의 연계도 검토되어야 함
	기반 (공동 활용성)	- 공간정보 오픈플랫폼 인프라 고도화로 서비스 확장 및 동시접속자수 확대에 기여 - 오픈플랫폼 3차원 공간정보 품질 자동 표준화 기술 개발로 고품질 공간정보 구축에 기여
	시급성 (국정과제 관련성)	- 과학기술을 통한 창조경제 기반 조성, 국민 중심 서비스 정부 3.0 구현, 공공데이터 개방 확대 관련 고품질의 공간정보를 개방하여 국민 체감 맞춤형 서비스 제공에 기여
공간정보기반 지능형 방범기술개발 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 기존 국토정보 R&D성과물과 추진 중에 있는 R&D성과물을 활용·상용화하여 지능형 범죄 안전기술 개발 등 관련 산업 창출에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 차세대 공간정보 표현기술, 실내공간정보기술 등의 기존 사업과 관계성 검토 필요
	기반 (공동 활용성)	- 범죄 대응을 위한 공간정보 기반의 인프라체계를 구축하여 성범죄 사회안전망 조회, 안전 귀가경로 서비스 제공 등 안전한 국민생활 구현에 기여 - 공간정보기반의 안전성 분석을 통해 범죄로부터 안전한 도시계획에 적용
	시급성 (국정과제 관련성)	- 국정과제인 사회복지·안전 등 사회이슈해결, 국민중심 안전망 구축, 재난·범죄 등의 위험으로부터 안심할 수 있는 사회 실현에 기여
지하공간 개발 및 안전관리기술 개발 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 지하공간에 대한 안전관리기술을 구축함으로써 실내공간정보, 측위기술, 정보통신기술 관련산업의 발전에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 실내공간정보구축, 차세대 공간정보 표현기술 등의 기존 사업과 관계성 검토 필요 등의 관련 과제와 연계하고, 역할관계 필요
	기반 (공동 활용성)	- 국가 재난관리체계 강화, 재난현장 상황정보 실시간 전달, 보건·고령친화사업육성, 장애인 권익보호 및 편의증진에 활용
	시급성 (국정과제 관련성)	- 국정과제인 총체적인 국가재난관리 체계 강화, 재난·범죄 등의 위험으로부터 안심할 수 있는 사회 실현, 사회복지·안전 등 사회이슈해결에 기여

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
국토관측 위성정보 활용기술센터 설립·운영 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 국토관측 전용위성을 통하여 생산할 수 있는 1차 위성산출물을 활용하여 지표온도, 식생지수, 토지피복분류, 지표반사도, 산불탐사 등 관련 기술개발 및 산업발전에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 국토관측 위성정보 활용기술 센터를 통해 기상청, 한국항공우주연구원, 해양과학기술원, 국립환경과학원 등과 위성정보의 공유·연계 필요
	기반 (공동 활용성)	- 국토관측, 농림산업 발전, 기후 및 환경변화 등에 공동 활용할 수 있도록 다목적 실용위성 3호 개발예산 2,872억의 3%에 불과한 활용예산 비중을 높여 관련 SW개발 등 유관산업 발전에 기여할 필요가 있음
	시급성 (국정과제 관련성)	- 과학기술을 통한 창조경제 기반 조성의 우주기술 자립으로 우주강국 실현, IT·SW 융합을 통한 주력산업 구조 고도화, 총체적인 국가 재난관리체계 강화에 기여
국가측량 통합체계 구축 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 극지역 환경·자원개발을 위한 관계기관과의 공동 연구활동 지원, 우리나라 국익확보 및 활동영역 확대, 환경보전을 위한 국제활동에 동참, 관련산업 발전에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 극지공간정보포털을 통해 북극 및 남극 지역의 수치지형도, 영상지도, 수치표고모형, 해안선 및 빙하변화도 등 지도를 인터넷 서비스할 예정이나 활용성 확대를 위해 국가공간정보통합체계 및 공간정보 오픈플랫폼 등과의 공유·연계 확대가 필요
	기반 (공동 활용성)	- 북극 공간정보 구축은 자원탐사, 기후변화 등 과학연구분야의 기초자료 제공과 개발예상 지역에 대한 한국 기업의 자원개발 및 항만건설 등 참여시 필요한 기초 인프라로 활용 가능 - 위성기준점은 각종 건설공사, 재해방지 시설물 설치, 공간정보 구축사업 및 전리층 변화 등 다양한 분야에 정확한 위치좌표를 실시간으로 제공
	시급성 (국정과제 관련성)	- 북극은 경제·환경 측면에서 중요한 지역으로 북극정책 기본계획에 따라 북극지역 정보를 구축하고, 북극 연안국가와 국제협력에 기여할 필요가 있음
개발제한구역 정보화사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 개발제한구역의 현황 및 이력정보 관리를 통해 정책 수립 시 통계 및 분석자료 활용이 가능하며, 개발행위허가, 주민지원사업 등의 업무를 원활히 추진
	정부3.0 (공유·연계)	- 한국토지정보시스템, 건축행정정보시스템(세움터), 토지이용규제정보시스템, 국가공간정보통합체계와 연계하여 자료를 공유하고 있음 - 국가표준 6종(KS X ISO 19111, KS X ISO 19119, KS X ISO 19125-1, KS X ISO 19125-2, KS X ISO 19136, KS X ISO 19116) 및 기술표준 9종(TTAK.KO-10.0156/R1, TTAS.IS-19109, TTAS.KO-10.0095, TTAK.KO-10.0327, TTAS.IF-RFC2119, TTAK.OT-10.0253, TTAK.OT-10.0273, TTAS.OT-10.0141, TTAK.OT-10.0262)의 공간정보표준 준수
	기반 (공동 활용성)	- 개발제한구역 관리업무의 전산화를 통해 신속하고 일관성 있는 개발제한구역의 체계적 관리, 정책지원 및 민원서비스의 질 향상과 효율적인 행정업무 수행에 기여
	시급성 (국정과제 관련성)	- 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 제13조의3항에 따라 개발제한구역의 체계적 관리, 정책지원 및 민원서비스의 질 향상과 효율적인 행정업무 수행 필요

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
국가교통조사 및 DB구축사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 기초교통통계조사, 첨단기술을 활용한 실시간 교통데이터 분석을 통한 일자리 창출에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 교통분야에서는 다양한 시스템과 연계하여 자료를 공유하고 있으나 공간정보 분야의 시스템과는 공유·연계가 부족한 것으로 보임 - 향후 교통분야의 공간 빅데이터 분석 등에 활용하기 위해서는 교통카드정보, 통행량정보 등 교통정보와 공간정보분야의 시스템의 공유·연계 확대가 필요
	기반 (공동 활용성)	- 교통량·통행실태조사 등 교통기초자료를 이용한 교통수요예측DB는 교통정책 수립 및 교통시설투자의 타당성 검증에 가장 기초적인 자료이며, 교통혼잡지도, 공간 빅데이터체계와 연계한 교통데이터 분석에 활용 가능
	시급성 (국정과제 관련성)	- 합리적인 교통수요분석 및 예측을 통해 연간30조원 규모의 SOC사업 부실투자 방지 및 합리적 교통의사결정에 활용
도시계획정보체계(UPIS) 확산사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 건축물정보와 지적 등 토지정보를 도시계획정보와 융합하여 도시계획 현황을 모니터링하고, 토지이용 정책 의사결정에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 국가공간정보통합체계, 토지이용규제정보시스템, 산사태정보시스템 등과 정보를 공유하고 있으며, 도시계획의 투명한 인터넷 공람으로 주민과 소통하는 도시계획 수립에 기여
	기반 (공동 활용성)	- 표준화된 전국 도시계획정보망 구축으로 국토의 도시계획 및 개발행위를 모니터링하여 국토 경쟁력 강화 및 난개발 방지에 기여 - 자료연계를 통한 지자체 도시계획 정보의 즉시확인 및 이를 활용한 체계적·효율적 도시정책 수립 가능
	시급성 (국정과제 관련성)	- 국정과제인 재해예방적 토지이용체계 확립으로 총체적인 국가 재난관리체계 강화에 기여
지하수정보 관리체계 구축사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 지하수정보의 공동 활용으로 수질, 환경분야의 융복합산업 발전에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 타 기관의 공간정보시스템과의 공유·연계를 통해 지하수정보를 공동 활용할 필요가 있음 - 국가표준 2종(KSX1516, KSXISO1911) 및 기술표준 2종(TTASKO-10.0084/R1, TTAS.KO-10.0095) 적용
	기반 (공동 활용성)	- 지하수 정보의 체계적인 관리 및 대국민 서비스 제공을 통해 지하수의 적절한 개발·이용 및 효율적인 보전·관리 도모에 기여 - 각 시·군·구 지자체에서 사용하는 지하수업무시스템(새올행정시스템)과 연계되어 지하수법에 따른 지하수개발·이용의 인허가시 참고자료 활용
	시급성 (국정과제 관련성)	- 지하수보전정책 등 국가정책에 기여
건설시추공 정보DB 구축사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 시추조사 자료의 DB화를 통해 조사 및 설계비용의 절감, 정보공유 및 자료활용을 통해 안전 및 지하관련 산업발전에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 국가지진방재 통합정보시스템, 급경사지 통합관리시스템, 지자체의 시설물관리 및 도시정보시스템 등과 연계하여 기초자료 활용 - TTAS.KO-10.0139 표준을 적용 - 국토지반정보포털 접속건수가 '13년 74,000건에 이르는 등 활용도가 높음

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
	기반 (공동 활용성)	- 건설 분야에서는 널리 활용되나 타 분야에서는 방재 등 일부 학술적 용도로 활용될 뿐, 연계활용이 미미하여 방재, 환경, 지하자원 등 관련 분야와의 공동 활용방안 마련 필요
	시급성 (국정과제 관련성)	- 시추조사결과의 공유 및 재사용으로 설계비용 절감, 재난안전관리체계 강화 등에 기여
7대 지하시설물 통합정보 구축 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 전기·가스·통신망 등의 지하시설물 정보를 연계하여 재난관련 산업발전에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 소방방재청, 행정자치부, 산업통상자원부 등 재난관리기관과의 데이터 공유 및 연계 - 국가지리정보체계(NGIS)의 지하시설물 표준(상·하수도, 전기, 통신, 가스, 송유관, 난방부문), 축척별 구분 및 데이터 형태 버전1.1 웹 피처 서비스, 지리정보 DB 설계 지침, SLD(Styled Layer Descriptor) 적용지침 등의 공간정보표준 준수
	기반 (공동 활용성)	- 전국 시(85개)·군(78개)의 상·하수도 전산화 추진 및 상·하수, 가스, 통신 등 시설물 관리기관별로 구축·관리 중인 7대 지하시설물 정보를 통합하여 공동으로 활용 - 준공 도면상의 GIS용 지하시설물도를 통해 시설물정보를 갱신하고, 공간정보의 최신성 확보에 기여할 수 있으나 보안 등 자료공유의 어려움이 있어 제도적 개선이 필요하고, 관계기관의 자료 공동 활용을 위한 협조체계 구축 필요
	시급성 (국정과제 관련성)	- 스마트 지하시설물 범정부 재난대응 체계 구축을 통한 범정부 협력체계 구축에 기여
국가공간정보 센터 구축 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 부동산 정보와 각 중앙부서에서 보유한 행정 정보를 수집·가공하여 맞춤형 융·복합 정보를 제공하여 부동산 관련 융복합 신산업 발전에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 국가공간정보통합체계, 한국토지정보시스템, 국토지리정보원(항공사진), 사회복지통합망, 국민연금공단(NPIS), 건강보험시스템 등과 정보공유 및 연계 - 공간정보표준 준수사항에 대한 언급 없음
	기반 (공동 활용성)	- 국토 및 부동산 개발정보 모니터링, 공공보상업무, 보행자 네비게이션, 소상공인 창업 및 서민이 필요한 물건의 위치정보, 한민족 정보제공에 활용 - 공직자 재산조회, 토지소유현황통계, 국유재산현황, 종합부동산세 과세지원, 조상땅찾기, 기초생활수급대상자 관련업무 등에 활용
	시급성 (국정과제 관련성)	- 부동산 통계정보 제공, 공직자 재산조회, 국유재산관리, 종합부동산세 과세지원 등의 행정업무 지원
부동산 행정정보 일원화사업 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 부동산 정보 제공업, 건설·엔지니어링, 물류·요식업 등 관련 산업 활성화 및 정보를 이용한 1인 기업 등 청년일자리 창출에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 온나라부동산포털, 국가공간정보유통시스템, 국가공간정보통합체계 등 33개 정보시스템과 정보를 공유·연계 - 행정간 정보칸막이 및 업무경계를 허물고 상호 정보를 융합하여 공공·민간 모두에게 활용 가치가 높고 개방이 가능한 부동산 통합정보를 구축하여 국정과제 실현 및 정부3.0 서비스 구현 - 기존 부동산 관련 개별시스템의 구축내용과 차별화를 위한 지속적 노력 필요 - 국제표준인 WMS, WFS등 OGC표준 준수

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
	기반 (공동 활용성)	- 지적 7종(토지대장, 지적도 등), 건축물대장 4종, 토지・가격 4종(토지이용계획확인원, 공시지가, 주택가격 등), 등기 3종을 연계하여 부동산 종합공부를 민원서비스 - 공간정보와의 융합을 통한 부처간 협업으로 국유재산 효율화(기재부) 및 과세 효율화(국세청, 안행부, 인천시), 위장전입 방지・도로명주소 갱신 개선(안행부), 복지 부정수급 개선(복지부)에 기여 - 지적행정 통합관리, 도시계획, 농지, 산림 등 각종 토지이용현황관리 및 부동산 공시가격(공시지가, 개별주택) 관리 등의 부동산 공부정보 관리 업무 기능개선에 기여 - 부동산 종합정보 자료정비로 불일치 및 오류 7,954만건 중 4,366만건 정비
	시급성 (국정과제 관련성)	- 창조경제 실현계획(부동산 통합정보 개방), 정부3.0 추진계획(부동산 종합증명 서비스 및 통합정보체계 구축)에 기여
국가 공간정보 창의인재 양성 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 창의력과 기술력을 갖춘 융복합 핵심인재와 재직자들에 대한 산업수요 맞춤형 특성화교육을 통하여 직무능력을 겸비한 공간정보 전문기능인력을 양성함으로써 공간정보기업의 전문인력 확보에 기여하고, 공간정보를 기반으로 아이디어와 과학기술을 접목하여 신산업을 창출할 수 있는 인재 배출에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 교육부, 고용노동부, 중소기업청 등 IT, 인력양성 관련 부처·기관과의 협업을 통하여 공간정보 융・복합인재를 양성 - 기존의 온라인교육 포탈(necgis.go.kr)을 기업참여형 교육멘토, 취업 연계의 장으로 활용할 수 있는 스마트러닝 플랫폼으로 확대 개편하여 공간정보와 관련한 인재가 지식과 정보를 공유하고, 인적 네트워크를 구축하여 공간정보생태계를 이루는 기관들의 연계성 강화에 기여할 것으로 기대 - 공간정보표준을 기획·개발·적용할 수 있는 인력양성 필요
	기반 (공동 활용성)	- 재직자 직무역량 아카데미를 통해 공간 빅데이터의 분석, 응용 등 최신 공간정보기술을 습득한 공간정보 분석전문가를 육성하여 공간정보기업의 인재수요에 기여 - 초중고 공간정보 창의동아리를 지원하여 초중고 학생들의 공간정보 활용능력 함양에 기여하고, V-world를 활용한 초중고 디지털교육을 지원함으로써 미래의 공간정보 인재양성에 기여
	시급성 (국정과제 관련성)	- 국정과제인 맞춤형 취업지원 및 고용서비스망 강화, 전문인재 양성을 위한 직업교육 강화, 전문대학을 고등직업교육 중심기관으로 집중육성에 기여
국가공간정 보정책 지원연구 (국토교통부)	창조경제 (융복합 활용)	- 23개 기본공간정보에 대한 표준모델, 실시간 수집·가공을 위한 기반체계를 연구함으로써 행정업무와 민간의 융복합 활용에 필요한 고품질의 기본공간정보를 구축하는데 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 국토교통부, 지자체 등의 업무를 기반으로 공간정보가 수시갱신될 수 있도록 관련시스템 간의 공유·연계체계를 구축할 수 있도록 제도적 개선사항을 도출할 것으로 기대
	기반 (공동 활용성)	- 「업무기반 기본공간정보 수시갱신 확대 연구」는 공간정보의 공동 활용성 제고에 기여
	시급성 (국정과제 관련성)	- 공간정보의 개방·공유·협업을 통해 창조경제 활성화 및 정부3.0에 기여

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
국가해양 기본도 구축사업 (해양수산부)	창조경제 (융복합 활용)	- 해저지형도를 국가해양기본도 홈페이지에 공개함으로써 수요기관이 활용하고, 해양산업 활성화에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 종합해양정보시스템에 측량원도 등 해양기본도를 공유하고, 해군, 해경, 항만청, 교육·연구기관 등 수요기관에 공간정보를 제공할 예정이나 교통, 환경 등 타 분야와의 정보공유·연계 필요가 있으며, 이에 대한 계획과 준비가 필요함 - 국제수로기구(IHO) 수로측량기준 준수
	기반 (공동 활용성)	- 한·중·일간 EEZ, 대륙붕 등 해양경계획정 및 해양관리에 필요한 기반자료 확보 - 해양경계획정, 관할해역 내 해양개발, 해양교통안전, 해양정책 수립 등에 기여 - 해양관련 유사 DB를 공통으로 구축하여 유사성, 중복 가능성을 최소화할 필요가 있음
	시급성 (국정과제 관련성)	- 해양안전, 해양수산업 발전, 해양경계 협상에 기여
국가연안 기본조사 (해양수산부)	창조경제 (융복합 활용)	- 자연재해 예방, 오염물질 확산 경로 확인 등에 필요한 연안정보를 제공함으로써 관광, 환경과 관련한 다양한 융복합 해양산업 창출에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 정합해양정보시스템과 연안해역조사 측량원도, 해안선 수치파일을 공유·연계하고 있으나 타분야 공간정보 공유 및 연계, 융합 활용 확대 필요 - 국제수로기구(IHO) 수로측량기준을 적용
	기반 (공동 활용성)	- 해양정책 결정의 근간이 되는 기본정보(해안선, 수심, 해저지층, 해저지질)를 수집하여 연안해역 정보 인프라를 구축하여 연안의 이용과 보존, 해양산업 및 국방지원에 활용 - 연안지역에 대한 수로조사를 실시하여 소형선 해상사고에 대응하고, 해양레저 및 항만개발에 활용 - 해양관련 유사 DB를 공통으로 구축하여 유사성, 중복 가능성을 최소화할 필요가 있음
	시급성 (국정과제 관련성)	- 연안지역의 해상교통안전 확보, 연안관리, 해양개발, 항만행정 등에 기여
실시간해양 관측정보 시스템 구축사업 (해양수산부)	창조경제 (융복합 활용)	- 해양관측 정보의 공유, 통합 및 활용을 통해 해양관광 및 해양산업 활성화에 기여하고, 국민의 해양정보 활용성을 증대
	정부3.0 (공유·연계)	- 국제수로기구(IHO), 정부간해양학위원회(IOC)의 표준을 준용하고 있으며, 14종의 국내표준과 8종의 기술표준을 적용하여 구축할 예정으로 표준 준수율이 높음 - 소방방재청, 기상청, 해양관련연구원, 지자체, 해양경찰청, 군부대 등과 해양관측정보, 관측자료 분석 및 모니터링 자료를 공유하고 있음
	기반 (공동 활용성)	- 국제사회가 기후변화와 생태환경관리에 공동으로 대응하기 위해 실시하고 있는 전지구관측시스템(GEOSS, Global Earth Observation System of Systems)의 국내 해양분야 이행에 기여 - 실제 국민의 해양관련 현안문제 해결에 활용할 수 있도록 타 분야와의 정보공유·연계 확대를 통해 활용분야 확대 필요
	시급성 (국정과제 관련성)	- 전지구관측시스템 국가대응전략('05. 8, 국무회의), 「미래국가유망기술 21」, 해양과학기술로드맵(MTRM) 우선추진중점과제('05. 12)와 관련

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
연안관리정보시스템 구축사업 (해양수산부)	창조경제 (융복합 활용)	- 연안관리에 필요한 종합적인 정보를 취합·공유하여 연안관련 산업발전에 기여하고, 연안 포탈을 통해 국민에게 연안정책, 연안지도 및 연안통계, 연안관련 법률지식 등을 제공함으로써 연안에 대한 국민의 이해를 제고하는데 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 국가공간정보통합체계, 행정정보공동이용센터 등 관련 정보시스템과 공유·연계하고 있으나, 연안정보의 공동활용을 확대하기 위해서는 타 분야의 시스템과 연계 확대가 필요 - 국가표준 1종(KS X ISOTR19121: 위성영상), 기술표준 2종(TTAS.IS-19109/R1: 지리정보DB 설계, TTAS.KO-10.0084R1: 연안관련 주제도 구축)등 공간정보표준을 준수하고 있으나 이는 DB구축에 관한 내용으로, 시스템 구축 부분에 대해서도 표준 준수가 필요함
	기반 (공동 활용성)	- 연안관리·정비, 공유수면 관리·매립, 무인도서, 연안침식방지 업무에 활용하고, 외부기관에 대한 자료개방을 통해 연안 연구, 연안관련 산업창출에 기여
	시급성 (국정과제 관련성)	- 지속 가능한 연안관리체계 구축과 균형 있는 연안관리정책 수립, 공유수면 관리 및 매립, 무인도서의 보전 및 관리에 기여
항만지하시설물정보 구축용역 (해양수산부)	창조경제 (융복합 활용)	- 항만지하시설물의 위치 및 속성정보를 적시에 제공함으로써 항만 유지·관리 업무처리시간 절감, 설계공기 단축, 설계도서 및 자료의 유통, 물류비용 절감에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 지반정보시스템, 3차원 해저지형시스템과 자료를 공유하고 있으며, 보안과 관련된 정보이긴 하지만 항만의 안전 등 정책목표 달성을 위해서는 타 기관과의 좀 더 적극적인 자료의 공유·연계가 필요함
	기반 (공동 활용성)	- 전국 31개 무역항의 6종 지하시설물(상·하수도, 전기, 가스, 통신, 송유관)의 통합관리체계 구축으로 재해·재난을 방지할 수 있는 안전한 항만 구현에 기여
	시급성 (국정과제 관련성)	- 항만의 안전 구현에 기여
종합해양정보시스템 (TOIS)사업 (해양수산부)	창조경제 (융복합 활용)	- 해양과 관련한 정보를 취합하여 제공함으로써 해양GIS산업, 해양건설엔지니어링산업, 해양수산기술부문엔지니어링, 어업(어장) 등 해양자원산업, 해운산업, 해양레저/관광산업, 해양정보가공제공업체의 발전에 기여 - 해양공간정보의 공공데이터 개방을 통하여 해양관련산업 일자리 창출(약 5~10개 업체, 20~50명 정도의 창출효과 예상)에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 기존 내부용으로만 활용되는 해양공간정보 공간DB 자료를 공공데이터 유통플랫폼을 통하여 대국민서비스를 할 예정 - 해양공간정보 DB는 전자해도사업, 국가해양기본도 사업, 국가연안기본조사 사업등과의 관계를 명확히 할 필요가 있음 - IHO 국제표준(S-57, S-100), 국가표준 5종(KS X ISO 19109, KS X ISO 19110, KS X ISO 19115, KS X ISO 19136, KS X ISO 19128), 기술표준 3종(TTAS.KO-10.0139, TTAS.KO-10.0139/R1, TTAS.KO-10.0158) 적용
	기반 (공동 활용성)	- 산재하는 해양공간정보를 취합하여 관련기관과 민간에 제공함으로써 해양사고 대처 등 국가재난대응체계 확립과 해양수산업 발전에 기여
	시급성 (국정과제 관련성)	- 정부 3.0과 공공데이터 개방정책 지원을 위한 해양정보 개방 확대, 해양산업화 및 일자리 창출에 활용

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
전자해도 제작사업 (해양수산부)	창조경제 (융복합 활용)	- 디지털 항해안전정보 서비스에 활용할 수 있는 차세대 전자해도를 제작하여 전자해도 관련 국가 기술력을 확보하고, 전자해도 제작 산업과 정보 유통 산업, 항해장비 및 응용체계 구축 산업화에 기여할 것으로 보임(우리나라는 '13년 11월에 국제수로기구(IHO)에 의해 차세대 전자해도 시험운용국가로 지정)
	정부3.0 (공유·연계)	- 국제수로기구 전자해도제작 국제표준(S-57)을 적용하고 있으며 차세대 전자해도 국제표준(S-10X)을 적용할 예정으로 해도정보의 공유·연계성을 확보하였음 - 국가연안기본조사, 항만해역조사, 국가해양기본도 등 해양분야의 측량원도를 제작하는 관련 사업관의 공유·연계체계 강화 및 역할분담 확립이 필요
	기반 (공동 활용성)	- 선박운항 자동화시스템 운영, 선박의 항행안전성 확보, 해양GIS산업 지원 및 국제적 해양정보 교환에 기여 - 전자해도를 기반으로 국가 해양공간정보 기본도 구축 및 활용에 기여
	시급성 (국정과제 관련성)	- 전자해도 최신화 유지관리로 선박의 항해안전 확보에 기여
센서스 공간통계DB 구축사업 (통계청)	창조경제 (융복합 활용)	- 공간통계정보를 활용한 상권분석으로 자영업자의 창업성공률을 높이고, 포털 등 민간기업의 위치정보 조사비용 절감에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 통계지리정보시스템, 부동산거래관리시스템, 부동산 공시가격알리미, 교육통계서비스시스템 등과 공유·연계 - 기술표준 3종(TTAK.KO-10.0328:공간통계정보 제품사양 프로파일, TTAK.KO-10-0145:공간통계정보 참조모델, TTAS.KO-10.0139_R1:지리정보 유통 목록(메타데이터) Ver.2) 준수
	기반 (공동 활용성)	- 포털·네비게이션·이동통신사 등 민간기업의 POI(place of interest)조사비용 절감(매년 약 40~50억)에 기여하고, 공공기관의 수요자 맞춤형 행정서비스 발굴을 위한 공간 빅데이터 서비스 개발에 기초 정보로 널리 활용될 것으로 기대 - 공간정보기반의 인구, 가구, 사업체 등의 센서스정보는 중소기업 및 자영업자의 상권분석 정확도를 향상시켜 창업성공률을 높이고, 공공기관의 정책개발에 필요한 공간통계자료를 제공하는데 기여함으로써 국민경제와 국가정책 전반에 미치는 파급효과가 클 것으로 기대
	시급성 (국정과제 관련성)	- 정부 3.0 구현을 위한 이행과제, 중소기업, 자영업자 경제활동에 필요한 통계DB 제공 - 타 기관과 협의를 통해 각 공간정보시스템과 연계·활용하여 활용도를 높이는 방안을 마련
문화재 공간정보 활용체계 구축사업 (문화재청)	창조경제 (융복합 활용)	- 문화재 공간정보를 활용하여 환경, 토목, 토양, 산림, 재난 등과 관련한 각종 연구사업 활성화에 기여 - 속성정보가 충실하며, 스토리텔링 등 민간 입장에서 활용성 높은 정보가 많아 지도기반의 고품격 문화유산 정보서비스 등 융복합 콘텐츠 개발로 관련 산업 발전에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 공간정보 오픈플랫폼의 3차원 공간정보를 활용하고 있고, 국가공간정보통합체계, 문화재 전자행정체계 구축사업 등과 공유·연계 - 국가표준 3종(KS X 1516, KS X ISO TR19121, KS X ISO 19128), 기술표준 6종(TTAS.KO-10.0193, TTAS.KO-10.0160, TTAS.IF-RFC2019, TTAK.OT-10.0253, TTAK.OT-10.0273, TTAK.OT-10.0141) 준수
	기반 (공동 활용성)	- 투명한 정부, 국민의 알권리 충족을 위해 문화재 규제지역과 관련한 공간정보를 개방하여 문화재조사 및 관련 학술연구, 정책개발, 건설공사, 사전환경영향평가, 문화재관련 민원해소 등에 활용 가능
	시급성 (국정과제 관련성)	- 정부3.0, "소통하는 투명한 정부" 추진전략의 이행과제로서 국민 중심의 문화재 공간정보 이용체계 구축에 기여

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
토양환경정보시스템 (흙토람) 고도화사업 (농촌진흥청)	창조경제 (융복합 활용)	- 작물재배적지 등 농업분야의 생산성 제고에 기여하고, 농업, 환경, 재해, 군사, 국토 분야에 공동 활용함으로써 관련 분야의 경쟁력 제고에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 한국토지정보시스템, 농수산사업 통합정보시스템, 시도 새올행정정보시스템, 국가공간정보통합체계와 공유·연계 - 기반개념, 지리정보자원, 서비스구현 등 국가표준 10종, 기술표준 9종을 준수하고 있으며, 향후 국가표준 14종, 기술표준 7종을 추가로 적용 예정으로 공간정보보표준을 매우 잘 준수하고 있어 타 공간정보와의 상호운용성 확보에 크게 기여하고 있음
	기반 (공동 활용성)	- 농작물 재배적지, 토지이용추천, 토양비옥도, 비료사용처방, 영농지도 및 기술보급, 국토이용계획, 환경평가, 재해예측, 수자원, 농업용수, 군사작전지도 제작, 하천정비, 재해영향평가, 수질모델링, 비점오염 산정, 오염물질동태, 지진대응 등에 공동 활용 가능
	시급성 (국정과제 관련성)	- 제3차(2011~2015) 친환경 농업 육성 5개년 계획에 따른 농업환경자원 관리시스템을 활용한 화학비료 절감 및 지력 증진에 기여
산림입지토양도 확대 제작사업 (산림청)	창조경제 (융복합 활용)	- 고품질의 산림입지토양도 제작으로 산림빅데이터 분석, 맞춤형 조림적지 분석, 산지정보 제공 등으로 임업 생산성 증대, 산림재해 예방 등 관련산업 발전에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 한국토지정보시스템, 도로명주소정보시스템, 산림공간정보서비스와 공유·연계 - 국가표준 4종(KS X ISO 19111, KS X ISO TR19121, KS X ISO 19115, KS X ISO 19117) 및 기술표준 6종(TTAK.KO-10.0156/R1, TTAS.KO-10.0139/R1, TTAS.KO-10.0095, TTAS.OT-10.0142, TTAS.KO-10.0082, TTAK.OT-10.0262) 준수
	기반 (공동 활용성)	- 1:5,000 축척의 산림입지토양도 제작으로 개별 산주 등의 요구에 맞춘 필지별 정보를 제공하고, 국가공간정보통합체계를 통해 타 공간정보와의 연계 활용에 기여 - 정부 3.0 이행을 위한 산림빅데이터 분석, 맞춤형 조림적지 분석, 산지정보시스템에 산지정보 제공, 임업인 소득향상을 위한 단기임산물 재배적지정보 분석, 임지생산력 분석 등에 활용
	시급성 (국정과제 관련성)	- 임상도('09~'13) 및 산지구분도('06~'07)는 구축이 완료되었고, 산림청 정부 3.0 세부추진계획 중 전국 산림입지토양도 제작사업이 포함되었으나 '14년 현재 전국의 33%가 완료되어 구축이 시급함
산지구분도 유지관리 사업 (산림청)	창조경제 (융복합 활용)	- 실시간 산지정보를 제공하여 건설, 임업 등 관련산업 활성화에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 한국토지정보시스템, 산림공간정보시스템 등과 공유·연계체계 구축 - ISO/TS 19103 등 6종의 공간정보표준을 준수하고 있고, 향후 TTAS KO-10.0159를 추가 적용할 예정
	기반 (공동 활용성)	- 각 법령별 산지관련 행위제한 안내와 산지구분도의 실시간 대국민 서비스를 제공하여 연간 60만건의 산지정보 조회를 달성하는 등 투명한 산림행정 구현에 기여
	시급성 (국정과제 관련성)	- 산지의 합리적인 보전과 이용에 기여하고, 정부3.0에 따른 정확한 산지정보의 제공으로 투명한 산림행정에 기여

사업명 (관리기관)	평가항목	평가의견
산지정보 시스템 고객지원센터 운영 (산림청)	창조경제 (융복합 활용)	- 실시간 산지정보를 제공하여 건설, 임업 등 관련산업 활성화에 기여(산지구분도 유지관리 사업을 지원하는 사업)
	정부3.0 (공유·연계)	- 한국토지정보시스템, 산림공간정보시스템 등과 공유·연계체계 구축 - ISO/TS 19103 등 6종의 공간정보표준을 준수하고 있고, 향후 TTAS KO-10.0159를 추가 적용할 예정(산지구분도 유지관리사업을 지원하는 사업)
	기반 (공동 활용성)	- 각 법령별 산지관련 행위제한 안내와 산지구분도의 실시간 대국민 서비스를 제공하여 연간 60만건의 산지정보 조회를 달성하는 등 투명한 산림행정 구현에 기여(산지구분도 유지관리사업을 지원하는 사업)
	시급성 (국정과제 관련성)	- 산지의 합리적인 보전과 이용에 기여하고, 정부3.0에 따른 정확한 산지정보의 제공으로 투명한 산림행정에 기여(산지구분도 유지관리사업을 지원하는 사업)
임상도 현행화 구축 (산림청)	창조경제 (융복합 활용)	- 임상도 제작사업으로 일자리를 창출하고, 타 부처 및 민간에 임상도를 제공함으로써 환경 및 산림과 관련한 연관산업 활성화에 기여
	정부3.0 (공유·연계)	- 지리정보 관리용 메타데이터표준 TTAS.IS-19115 및 산림GIS표준을 준수 - 임상도는 산림공간정보시스템, 산림재해 통합관리체계, 산지정보시스템, 국가공간정보통합체계 등과 연계되어 있으나, 산림관련 정보의 활용 확대를 위해 타 부처 시스템과의 공유·연계체계 확대가 필요함
	기반 (공동 활용성)	- 임상도는 산림분포 현황을 나타내는 대표적인 산림 기본 주제도로 국가산림기본통계 및 산지관리 등 각종 산림사업 뿐만 아니라 국토 및 환경계획, 농업, 재난안전 등 다양한 분야에서 공동으로 활용 가능
	시급성 (국정과제 관련성)	- 산림통계산출, 국유림 경영계획 수립 등 산림정책 수립, 산림재해 통합관리체계 구축 등에 기여
산림재해 통합관리체계 구축 (산림청)	창조경제 (융복합 활용)	- 임도 로드뷰 등 산림공간정보를 개방하여 민간부문의 다양한 부가서비스 창조 기대
	정부3.0 (공유·연계)	- 한국토지정보시스템, 도로명주소정보시스템, 산림공간정보시스템, 국가재난공동활용시스템 등과 공유·연계 - 제목은 산림재해 통합관리체계 구축으로 산림에서 일어나는 산림재해와 관련된 정보에 한정된 것처럼 보이나 내용은 산림에 관련된 공간정보를 통합하여 산림정책과 대민서비스 제공을 위한 공동활용체계를 구축하는 것으로 기존의 산림공간정보시스템, 산사태정보시스템 등 관련 시스템과의 역할정립 필요 - 국가표준 4종(KS X ISO 19111, KS X ISO TR19121, KS X ISO 19115, KS X ISO 19117) 및 기술표준 6종(TTAK.KO-10.0156/R1, TTAS.KO-10.0139/R1, TTAS.KO-10.0095, TTAS.OT-10.0142, TTAS.KO-10.0082, TTAK.OT-10.0262) 준수
	기반 (공동 활용성)	- 계획서에서 제시하는 것처럼 산림과 관련된 모든 정보를 통합하여 제공한다면 산림공간정보의 현행화, 산림의사결정 지원, 산림공간정보 공유에 따른 행정비용 절감, 민간분야의 산림공간정보 활용에 기여할 것으로 기대
	시급성 (국정과제 관련성)	- 과학적인 산림재해 의사결정을 지원하기 위한 산림공간정보 기반구축으로 국정과제인 총체적인 국가재난관리 체계 강화의 일환으로 홍수·산사태 등 재해 걱정 없는 안심국토 실현에 기여

❍ 2015년도에 지자체에서 추진할 예정인 기관별 국가공간정보정책 시행계획에 대한 주요 현안은 다음과 같음

- 지자체에서 수행예정인 공간정보사업 321개 중 약 54%는 중앙부처 확산사업으로, 지자체 공간정보사업은 중앙부처에 크게 의존하고 있는 상황
- 이어 기존에 구축한 공간정보체계를 고도화하는 사업분야는 321개사업 중 약 38%를 차지
  · 업무 및 유지보수 등 관리비용의 효율화를 추구하하기 위하여 지자체마다 구축한 공간정보체계를 클라우드화하여 통합적으로 데이터베이스를 관리할 수 있는 공간정보사업을 발굴해야 함
- 특히 지자체에서 수행하는 공간정보사업 중 수치지형도 구축사업과 항공영상 촬영사업은 사업내용과 대상의 중복이 우려되나, 업무중심의 공간정보 생산체계가 구축되지 않아 사업이 각각 수행되어야 하는 상황으로 관계기관의 협의를 통해 업무중심의 공간정보 생산체계를 구축해야 함
- 일부 지방자치단체의 경우 매해 공간정보사업의 사업명을 변경하여 같은 사업임에도 계속사업인지 파악하기 어려운 사례들이 나타나며, 공간정보사업의 사업명을 변경하고자 할 경우에는 변경된 사업명 하단에 기존 사업명을 명시해야 함

5) 우선투자사업 선정

❍ 2015년 중앙부처 시행계획 60개 사업을 대상으로 창조경제(융복합 활용), 정부3.0(공유·연계), 기반(공동 활용성), 시급성(국정과제 관련성)에 대해 내·외부 전문가로 구성된 전문평가단의 심층평가를 종합하여 우선투자사업 5개를 선정하였으며, 그 결과는 아래와 같음

<표 3-5> 2015년도 중앙부처 우선투자사업

평가내용	사업명	관리기관	주요내용
우선투자사업 (5)	공간 빅데이터체계 구축 사업	국토교통부	- (주요내용) 실시간으로 생산되는 빅데이터를 공간정보와 융합, 공간 빅데이터 체계 구축 - (평가결과) 부동산거래 등 실시간 정보를 공간정보와 융합한 공간빅데이터는 정책 환경의 정밀진단과 맞춤형·선제적 정책개발에 기여하여 정부3.0과 창조경제에 효과가 큼
	국가공간정보유통 및 서비스체계 구축사업	국토교통부	- (주요내용) 공간정보 유통 확대를 위해 목록 조사 방법을 개선하고, 시스템 구조를 개선 - (평가결과) 지자체와 민간이 보유한 공간정보를 유통하여 공간정보 융복합을 통한 신사업 창출에 기여할 것으로 기대
	센서스 공간통계 DB 구축사업	통계청	- (주요내용) 통계자료와 공간정보를 융합하여 공간통계서비스를 제공하고, 오픈API 등을 활용한 사용자 맞춤형 서비스 개발 - (평가결과) 공간통계정보를 활용한 상권분석으로 자영업자의 창업성공률을 높이고, 포털 등 민간기업의 위치정보 조사비용 절감에 기여
	국가환경지도 구축·운영 사업	환경부	- (주요내용) 국토환경성평가지도의 정밀도를 개선하고 자연자산의 가치를 평가한 결과를 융합하여 국가환경지도를 구축 - (평가결과) 타분야 주제도와의 정밀도 차이감소로 분석 정확성이 향상되고, 국정과제인「환경과 조화되는 국토개발」에 기여
	종합해양정보시스템 구축사업	해양수산부	- (주요내용) 해양조사 및 관측자료를 공간정보로 구축·공유하여 해양수산업 발전 및 안전한 바닷길 구현에 기여 - (평가결과) 산재하는 해양공간정보를 취합하여 관련기관과 민간에 제공함으로써 해양사고 대처 등 국가재난대응체계 확립과 해양수산업 발전에 기여

3. 2015년 추진과제 및 투입예산

1) 총괄

○ 2015년에 추진하는 공간정보사업은 총 381개 사업으로 예산은 3,204억원 규모이며, 전년 2,975억원 대비 229억원(7.6%) 증가

○ 공간정보 구축 부문이 83.3%로 나타나 아직까지는 공간정보데이터의 구축 및 관련 시스템 개발에 예산이 집중된 것으로 분석됨

- 공간정보 유통은 0.5%, 공간정보 활용은 8.0%, 표준화, 기술개발, 인력양성 및 홍보, 정책지원, 기타 등 국가공간정보정책 지원 부문은 8.1%로 나타남

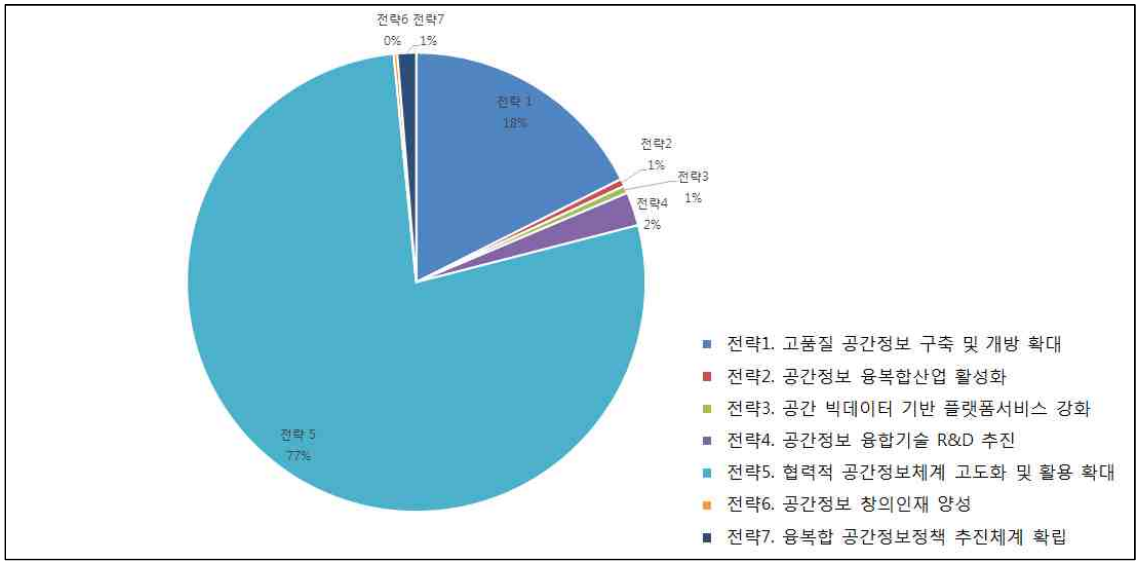
<표 3-6> 2015년도 국가공간정보정책 시행계획 부문별 투입예산 비율 (단위 : 백만원)

부문		2015년 예산	비율(%)
공간정보 구축	소계	266,993	83.3
	기반	161,890	50.5
	농업	5,123	1.6
	도시	16,843	5.3
	문화/통계	7,648	2.4
	수자원	604	0.2
	안전/방재	2,070	0.6
	지하	41,368	12.9
	산림	7,843	2.4
	해양	18,247	5.7
	환경	5,358	1.7
공간정보 유통		1,674	0.5
공간정보 활용		25,690	8.0
국가공간정보기반 조성	소계	26,089	8.1
	표준화	1,750	0.5
	기술개발	14,690	4.6
	인력양성/홍보	1,655	0.5
	정책지원	2,615	0.8
	기타	5,379	1.7
합계		320,445	100

○ 국가공간정보정책 시행계획의 77.4%가 협력적 공간정보체계 고도화 및 활용확대로 나타남

- 공간정보사업의 상당수가 기존에 구축된 공간정보체계의 고도화를 다루고 있으며, 지자체 수행 사업 중 중앙부처 확산사업도 전략 5에 함께 집계되기 때문
- 이어 '전략1. 고품질 공간정보구축 및 개방 확대'부문이 높은 비중을 차지함

<그림 3-9> 2015년도 국가공간정보정책 시행계획 전략별 비율



<표 3-7> 2015년도 국가공간정보정책 시행계획 전략별 비율

전략	2015년 사업수	비율(%)
전략1. 고품질 공간정보 구축 및 개방 확대	67	17.6
전략2. 공간정보 융복합산업 활성화	2	0.5
전략3. 공간 빅데이터 기반 플랫폼서비스 강화	2	0.5
전략4. 공간정보 융합기술 R&D 추진	9	2.4
전략5. 협력적 공간정보체계 고도화 및 활용 확대	295	77.4
전략6. 공간정보 창의인재 양성	1	0.3
전략7. 융복합 공간정보정책 추진체계 확립	5	1.3
합계	381	100

2) 중앙부처

❍ 2015년에 중앙부처에서 추진하는 공간정보사업은 총 60개 사업으로 예산은 2,159억원 규모이며, 전년 2,123억원 대비 36억원(1.6%) 증가

- 국토교통부가 35개 사업 1,559억원으로 72.2%, 해양수산부가 7개 사업 299.8억원으로 13.9%를 차지하고 있음

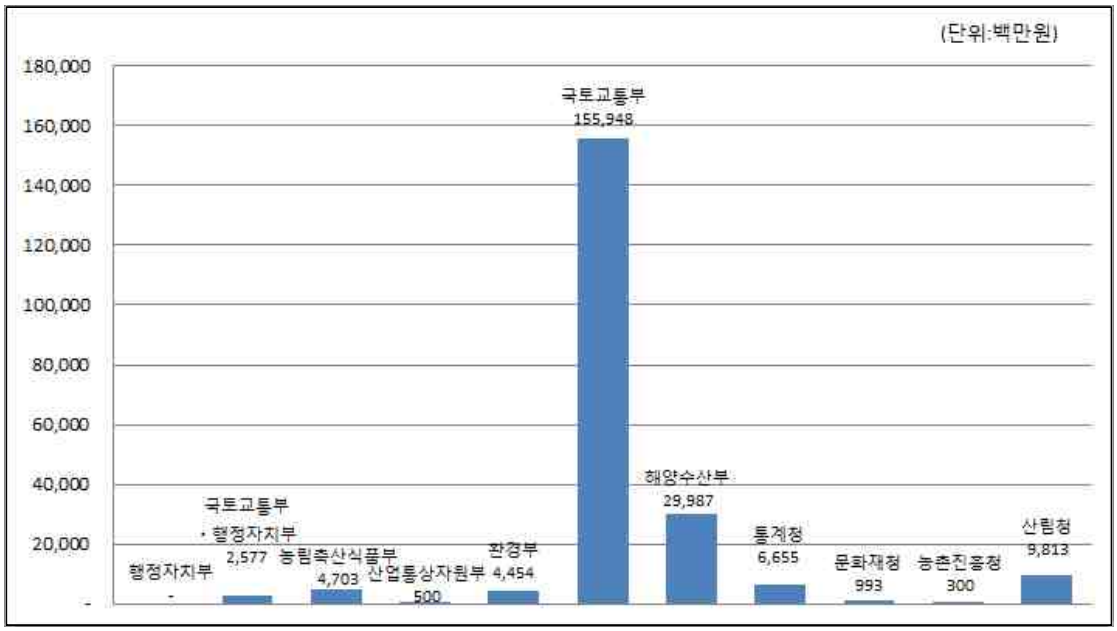
❍ 예산이 증가한 사업은 임상도 현행화 구축, 센서스공간통계 DB구축사업 등으로 나타남

- 임상도 현행화 구축(3억→40억), 센서스공간통계 DB구축(46억→67억), 국가공간정보센터구축(31억→69억), 농지정보화사업((16억→18억), 국가환경지도 구축운영사업(3억→6억), 국가공간정보유통체계(6억→17억), 국토공간정보의 빅데이터 관리, 분석 및 서비스 플랫폼 기술개발(10억→20억), 공간정보 S/W 활용을 위한 오픈소스 가공기술 개발(5억→11억), 안전한 국민생활을 위한 공간정보기반지능형방범기술개발(7억→15억), 국토관측 위성정보 활용기술센터 설립·운영(5억→16억), 국가교통조사 및 DB구축사업(58억→60억)

❍ 신규사업은 통일대비 북한지역 지적원도 디지털 구축사업(20억), 미래 성장동력 확보를 위한 공간정보 전용위성 탑재체 개발(30억)의 2건으로 나타남

- 국토관측 위성정보 활용기술센터 설립·운영사업은 '14년부터 시작된 사업으로 '15년 시행계획에 처음으로 들어옴

<그림 3-10> 2015년 중앙부처 시행계획 부처별 예산

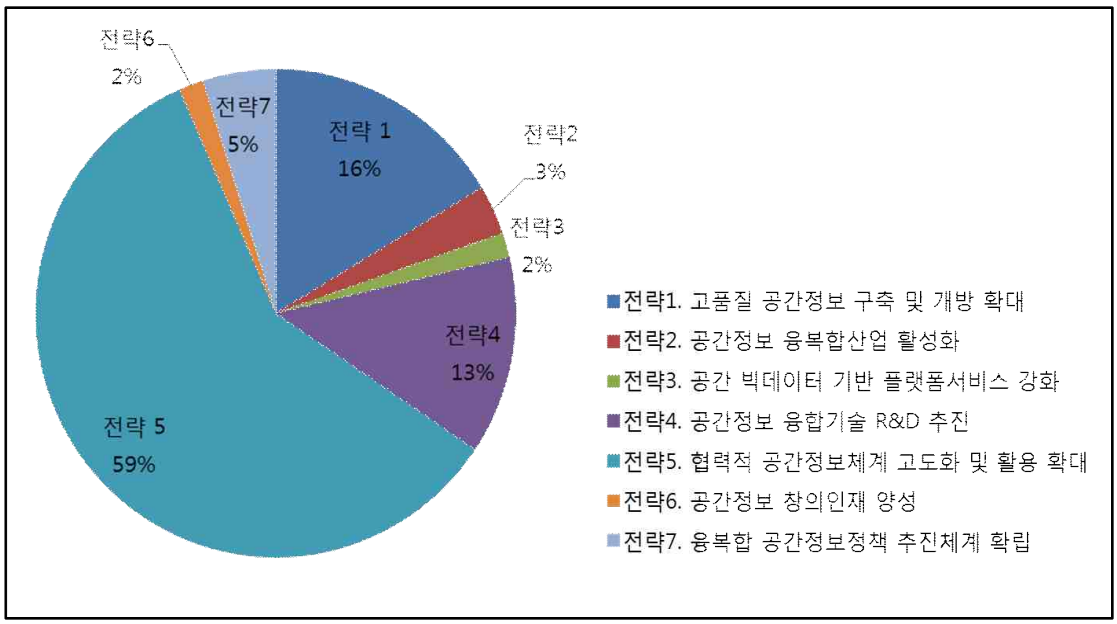


<표 3-8> 2015년 중앙부처 시행계획 예산 (단위 : 백만원)

관리기관	2013년 계획	2013년 집행	2014년 계획	2015년 계획
행정자치부	200	-	2,000	-
국토교통부・행정자치부	2,263	2,263	3,535	2,577
농림축산식품부	2,353	2,353	4,748	4,703
산업통상자원부	1,700	1,555	1,800	500
환경부	5,773	5,773	6,154	4,454
국토교통부	140,468	135,557	149,053	155,948
해양수산부	28,570	28,385	30,050	29,987
통계청	1,520	1,520	4,641	6,655
문화재청	1,154	1,154	1,094	993
농촌진흥청	300	300	300	300
산림청	7,663	6,801	8,911	9,813
합계	191,964	185,661	212,286	215,930

○ 중앙부처에서 추진하는 사업 중 '전략5. 협력적 공간정보체계 고도화 및 활용확대'에 해당하는 사업은 전체의 60%, '전략1. 고품질 공간정보 구축 및 개방확대'에 해당하는 사업은 전체의 17%에 해당함

<그림 3-11> 2015년 중앙부처 시행계획 전략별 비율



<표 3-9> 2015년도 중앙부처 시행계획 전략별 비율

전략별 분류	중앙부처	
	사업수	비율(%)
전략1.고품질 공간정보 구축 및 개방 확대	10	16.7
전략2. 공간정보 융복합 활성화	2	3.3
전략3. 공간 빅데이터 기반 플랫폼 서비스 강화	1	1.7
전략4. 공간정보 융합기술 R&D 추진	8	13.3
전략5. 협력적 공간정보체계 고도화 및 활용 확대	36	60.0
전략6. 공간정보 창의인재 양성	1	1.7
전략7. 융복합 공간정보정책 추진체계 확립	2	3.3
합계	60	100

○ 부처별 세부 사업은 아래 표와 같음

<표 3-10> 2015년 중앙부처 시행계획 예산 (단위 : 백만원)

관리 기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	14-15 증감	사업 기간
행정 자치부	국민생활안전관리시스템 구축사업	안전/방재	5-4-10	200	-	2,000	-	△2,000	2013-2017
국토 교통부 · 행정 자치부	국가공간정보통합체계사업	활용	5-4-7	699	699	897	799	△98	2008-계속
	행정공간정보시스템 유지보수	활용	5-4-10	1,564	1,564	2,638	1,778	△860	2007-계속
농림 축산 식품부	농지정보화사업	농업	5-4-6	1,628	1,628	1,628	1,753	125	1990-계속
	스마트 팜 맵 구축사업	농업	5-4-6	-	-	2,400	2,280	△120	2014-계속
	농산어촌지역개발 공간정보시스템(RAISE)	농업	5-4-6	725	725	720	670	△50	2010-계속
산업 통상 자원부	GIS국가표준체계확립	표준화	1-4-2	100	100	200	100	△100	2010-2015
	광산공간정보구축사업	지하	5-4-4	800	655	800	-	△800	2004-계속
	국가광물자원공간정보망(KMRGIS) 구축사업	지하	5-4-4	800	800	800	400	△400	2004-계속
환경부	국가환경지도 구축운영사업 (구 국토환경성평가지도 유지·관리)	환경	5-4-1	335	335	335	635	300	2003-계속
	영상자료를이용한 세분류토지피복지도구축	환경	5-4-1	4,047	4,047	4,321	2512	△1,809	1998-계속
	자연환경종합GIS-DB 구축사업	환경	5-4-1	371	371	380	371	△9	2000-계속
	환경영향평가정보지원 시스템 운영·관리사업	환경	5-4-1	1,020	1,020	1,118	936	△182	2002-계속

관리 기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	14-15 증감	사업 기간
국토 교통부	한국토지정보시스템(KLIS)사업	기반	5-4-7	3,165	3,355	3,486	3,250	△236	1998-계속
	국가공간영상정보구축사업	기반	1-1-1	7,300	7,300	11,100	10,780	△320	2001-계속
	국가기준점관리사업	기반	1-1-1	14,900	15,000	14,700	14,505	△195	1974-계속
	3차원공간정보구축사업	기반	1-1-2	17,877	15,336	15,847	11,491	△4,356	2004-계속
	실내공간정보구축	기반	1-1-2	3,000	2,600	3,000	3,000	-	2013-계속
	국가기본도 수정갱신 및 제작사업	기반	1-1-3	45,695	45,695	45,695	50,581	4,886	1995-계속
	통일대비 북한지역 지적원도 디지털 구축 사업	기반	5-5-15	-	-	-	2,000	2,000	2015-2017
	국가공간정보유통체계(NSIC) 사업	유통	1-3-2	600	600	600	1,674	1,074	2000-계속
	국가공간정보표준화사업	표준화	1-4-2	386	366	386	350	△36	2008-계속
	공간객체등록번호 부여사업	표준화	5-4-7	2,005	1,420	1,500	1,300	△200	2010-계속
	공간정보산업육성	정책 지원	1-3-1	1,500	1,455	1,800	1,624	△176	2010-계속
	스마트 국토엑스포	인력 양성/ 홍보	2-2-2	400	400	400	400	-	2010-계속
	공간정보 SW산업 육성	정책 지원	2-3-2	-	-	600	436	△164	2013-2015
	국토공간계획지원체계(KOPSS)구축	활용	5-4-7	491	365	491	281	△210	2006-2015
	공간빅데이터체계 구축사업	활용	3-1	-	-	3,911	5,749	1,838	2014-2016
	차세대 공간정보 표현기술	기술 개발	4-2-1	2,730	2,730	2,400	1,540	△860	2011-2015
	국토공간정보의 빅데이터 관리, 분석 및 서비스 플랫폼 기술개발(구 공간정보에 기초한 빅데이터분석 및 활용기술 개발)	기술 개발	4-2-1	-	-	1,000	2,000	1,000	2014-2018
	공간정보 S/W 활용을 위한 오픈소스 가공기술 개발	기술 개발	4-2-2	-	-	500	1,050	550	2014-2017
	공간정보 오픈플랫폼 인프라 고도화 기술 개발	기술 개발	4-2-3	2,000	2,000	4,900	4,000	△900	2013-2018
	안전한 국민생활을 위한 공간정보기반지능형 방범기술개발 (구 범죄·재해·재난으로부터 안전한 도시 공간정보 구축)	기술 개발	4-4-2	-	-	700	1,500	800	2014-2017
	미래 성장동력 확보를 위한 공간정보 전용위성 탑재체 개발	기술 개발	4-5-1	-	-	-	3,000	3,000	2015-2019

관리 기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	14-15 증감	사업 기간
국토 교통부	국토관측 위성정보 활용기술센터 설립·운영	기술 개발	4-5-1	-	-	500	1,600	1,100	2014-계속
	국가측량통합체계구축	기반	4-6-2	1,530	1,530	1,910	1,200	△710	2009-계속
	개발제한구역정보화사업	도시	5-4-7	100	90	90	90	-	2007-계속
	국가교통조사 및 DB구축사업	도시	5-4-7	6,140	6,171	5,840	6,027	187	1998-계속
	도시계획정보체계 (UPIS) 확산사업	도시	5-4-7	4,120	3,105	3,500	3136	△364	2008-계속
	GIS기반 건물통합정보 구축사업	도시	5-4-7	1,555	1,084	1,000	-	△1,000	2008-2014
	지하수정보관리체계 구축사업	수자원	5-4-7	500	500	840	500	△340	2001-2016
	건설시추공정보DB 구축사업	지하	5-4-7	400	400	600	550	△50	2001-계속
	7대 지하시설물 통합정보 구축	지하	5-4-7	13,068	13,068	11,080	10,160	△920	2009-계속
	국가공간정보센터구축	활용	5-4-7	2,991	3,391	3,064	6,884	3,820	2009-계속
	부동산 행정정보 일원화사업	활용	5-4-7	5,890	5,471	3,633	3,535	△98	2011-계속
	국가공간정보 창의인재 양성 (구국가공간정보전문 인력양성)	인력 양성/ 홍보	6-1-1	1,500	1,500	3,380	1,255	△2,125	2002-계속
	국가공간정보정책 총괄 및 조정	정책 지원	7-2-2, 7-2-3	475	475	440	360	△80	2009-계속
	국가공간정보정책 지원연구	정책 지원	7-4-1	150	150	160	140	△20	2000-계속
해양 수산부	국가해양기본도구축사업	기반	1-1-1	9,840	9,840	11,980	11,000	△980	1996-계속
	국가연안기본조사	해양	5-4-5	12,500	12,375	12,500	12,500	-	2001-계속
	실시간해양관측정보 시스템구축	해양	5-4-5	300	300	300	200	△100	2007-계속
	연안관리정보시스템 구축사업	해양	5-4-5	450	450	520	453	△67	1999-계속
	항만지하시설물정보구축	지하	5-4-5	950	890	750	740	△10	2002-계속
	종합해양정보시스템(TOIS)사업	해양	5-4-5	1,530	1,530	1,000	644	△356	2001-계속
	전자해도제작사업	해양	5-4-5	3,000	3,000	3,000	4,250	1,250	2000-계속
통계청	센서스 공간통계 DB 구축사업	문화/ 통계	5-4-8	1,520	1,520	4,641	6,655	2,014	2007-계속
문화재청	문화재공간정보활용체계(GIS) 구축사업	문화/ 통계	5-4-3	1,154	1,154	1,094	993	△101	2002-계속
농촌 진흥청	토양환경정보시스템 (흙토람) 고도화 사업	농업	5-4-6	300	300	300	300	-	2005-2014

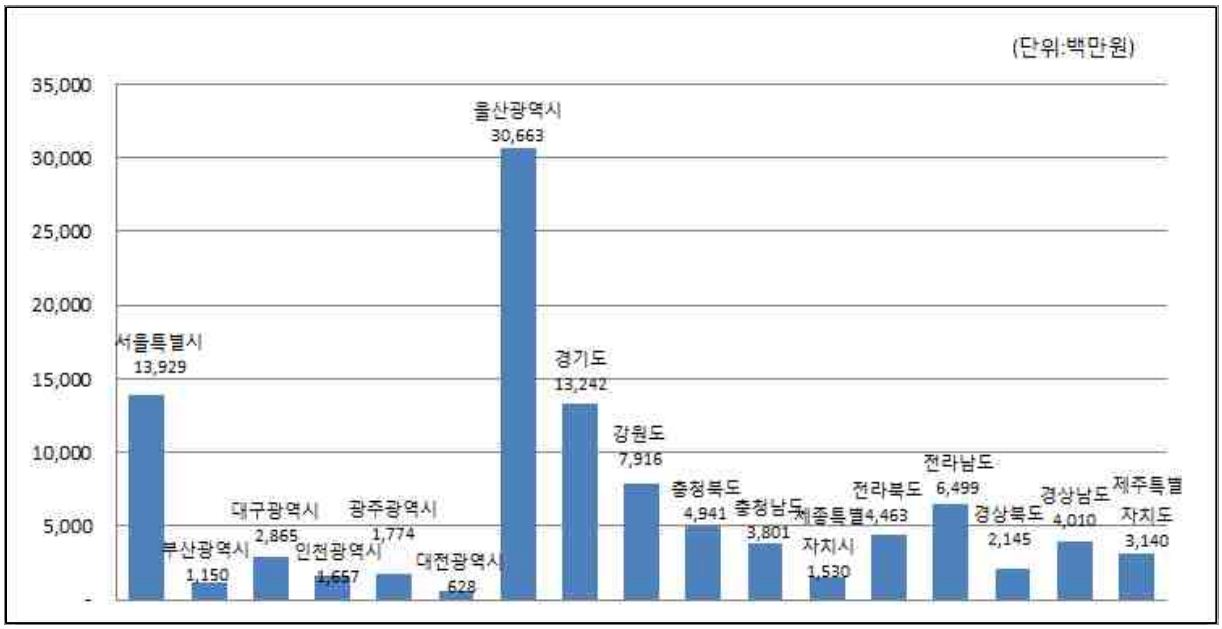
관리 기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	14-15 증감	사업 기간
산림청	산림공간정보시스템구축	산림	5-4-2	323	300	323	-	△323	2009-계속
	산림입지토양도 확대 제작사업	산림	5-4-2	3,161	3,161	3,148	3,148	-	2009-계속
	산지구분도 유지관리 사업 (구 산지관리정보체계 구축 및 운영)	산림	5-4-2	536	550	495	495	-	2006-계속
	산지정보시스템 고객지원센터 운영	산림	5-4-2	201	201	200	200	-	2010-계속
	임상도 현행화 구축 (구 접경지역 임상도 제작사업)	산림	5-4-2	1,725	1,002	300	4,000	3,700	2010-2018
	산사태정보시스템 고도화 사업	안전/ 방재	5-4-2	863	810	1,045	-	△1,045	2012-2017
	산림재해 통합관리체계 구축	안전/ 방재	5-4-2	854	777	3,400	1,970	△1,430	2012-2017
합계	**60개 사업**			**191,964**	**185,661**	**212,286**	**215,930**	**3,644**	

3) 지방자치단체

❍ 2015년에 지방자치단체에서 추진하는 공간정보사업은 총 321개 사업으로 예산은 1,045억원 규모이며, 전년 852억원 대비 193억원(22.7%) 증가

- 울산광역시가 5개 사업 307억원으로 29.4%, 서울시가 33개 사업 139억원으로 13.3%를 차지

<그림 3-12> 2015년 지방자치단체 시행계획 부처별 예산



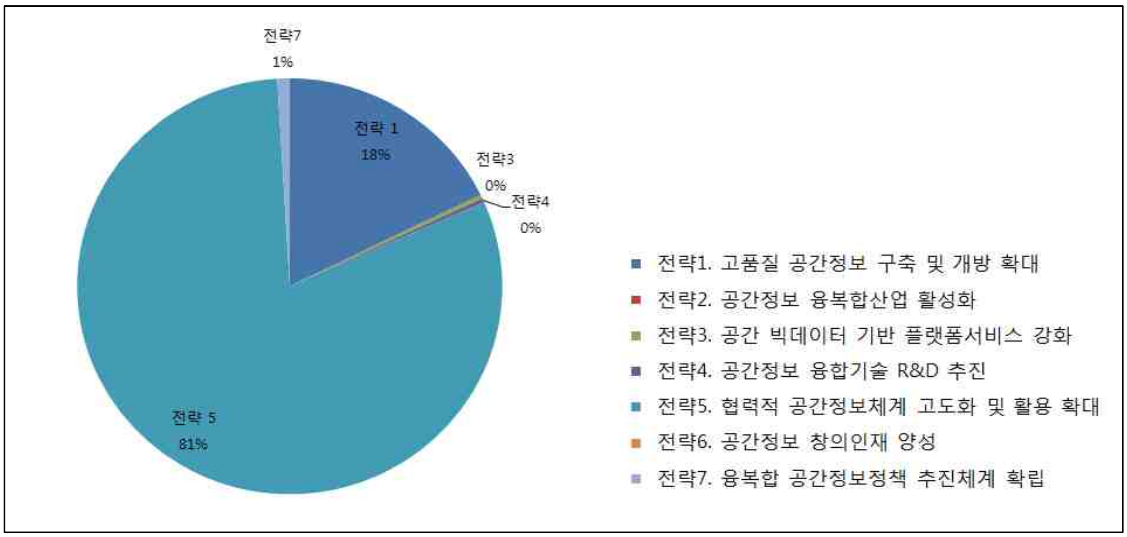
<표 3-11> 2015년 지방자치단체 시행계획 예산

관리기관	2013계획	2013집행	2014계획	2015계획
서울특별시	14,868	13,064	16,017	13,929
부산광역시	2,302	1,693	2,268	1,150
대구광역시	2,235	2,075	3,545	2,865
인천광역시	4,923	4,636	2,409	1,687
광주광역시	1,670	1,264	1,703	1,774
대전광역시	1,817	1,195	428	628
울산광역시	2,325	1,944	1,925	30,663
세종특별자치시	-	-	680	1,530
경기도	23,649	20,405	15,498	13,376
강원도	7,178	6,742	7,256	7,916
충청북도	3,645	3,630	4,721	4,941
충청남도	7,385	7,142	3,461	3,801
전라북도	6,816	6,614	3,795	4,463
전라남도	9,828	9,180	5,996	6,499
경상북도	7,376	5,307	6,874	2,145
경상남도	7,849	6,469	6,198	4,010
제주특별자치도	3,804	3,489	2,393	3,140
합계	107,669	94,849	85,167	104,515

❍ 2015년에 지방자치단체에서 추진하는 공간정보사업의 약 81%는 전략5에 해당하며, 약 18%는 전략1에 해당하는 사업으로 분석됨

- 지자체에서 수행하는 공간정보사업은 수치지도, 항공영상 구축, 국가공간정보통합체계 등 중앙부처 확산사업에 치중되어 있기 때문
- 지자체 공간정보사업의 다양화를 위해 전략1과 전략5를 제외한 나머지 전략에 해당하는 사업의 발굴이 필요함

<그림 3-13> 2015년 지방자치단체 시행계획 전략별 비율



<표 3-12> 2015년도 지자체 시행계획 전략별 비율

전략별 분류	지자체	
	사업수	비율(%)
전략1.고품질 공간정보 구축 및 개방 확대	57	17.8
전략2. 공간정보 융복합 활성화	-	-
전략3. 공간 빅데이터 기반 플랫폼 서비스 강화	1	0.3
전략4. 공간정보 융합기술 R&D 추진	1	0.3
전략5. 협력적 공간정보체계 고도화 및 활용 확대	259	80.7
전략6. 공간정보 창의인재 양성	-	-
전략7. 융복합 공간정보정책 추진체계 확립	3	0.9
합계	321	100

Ⅳ 2015년도 중앙부처 국가공간정보정책 시행계획

Ⅳ. 2015년도 중앙부처 국가공간정보정책 시행계획

1. 고품질 공간정보 구축 및 개방 확대

1) 한국토지정보시스템(KLIS) 사업(국토교통부)

○ 필요성

- 전국 246개 지자체의 부동산 행정업무의 기반이 되는 한국토지정보시스템의 안정적 운영과 지자체 토지행정 및 대민 서비스 업무에 대한 신속지원 체계 구축
- 토지·지적 데이터웨어하우스(DW)를 통합구축하고 국토의 이용 및 계획을 과학화하여 행정 투명성을 제고
- 택지개발사업 핵심정보의 데이터베이스(DB) 구축과 도면조회, 통계생성 등 다양한 기능을 갖춘 웹 기반의 지리정보시스템(GIS) 및 택지통계를 활용한 택지수급모니터링 체계를 구축하여 정책지원 기능 강화

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률(제10조 정부의 지원), 제17조 (국가공간정보통합체계의 구축과 운영) 및 같은 법 시행령 제18조(국가공간정보통합체계의 구축과 운영)
- 토지이용규제기본법 제10조 및 제12조(국토이용정보체계의 구축·운영 및 활용)
- 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제118조 및 제125조
- 측량수로조사 및 지적에 관한 법률 제4절
- 공인중개사의 업무 및 부동산거래신고에 관한 법률 제9조 내지 제 21조
- 개발이익환수에 관한 법률 제2장
- 부동산 가격공시 및 감정평가에 관한 법률 제1절 및 제2절
- 부동산개발업의 관리 및 육성에 관한 법률 제2장
- 한국토지정보시스템 운영규정(국토교통부 훈령)
- 개별공시지가검증업무처리지침(국토교통부 훈령)
- 개별주택가격검증업무처리지침(국토교통부 훈령)
- 토지거래업무처리규정(국토교통부 훈령)
- 개별부담금부과징수업무처리규정(국토교통부 훈령)
- 공간정보산업진흥법 제12조(품질인증)
- 택지개발촉진법 제22조의 2(택지정보체계의 구축)
- 택지개발촉진법 시행령 제17조(택지정보체계 운영업무의 위탁)
- 택지개발촉진법 시행령 제17조의2(택지정보체계의 구축 및 운영)
- 택지정보체계 구축운영지침(국토교통부훈령, 2012.12.20)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-7. 국토교통공간정보 고도화

○ 목표

- 장기적 관점 : 토지, 지적 행정지원시스템의 기능개선 및 고도화를 통하여 실질적이고 효율성 높은 업무 지원 환경 실현
- 단기적 관점 : 부동산 행정업무 관련 법·제도의 제정·개정 사항을 신속히 업무 시스템에 반영하여 민원서비스 중단 방지 및 안정적이고 효율적 운영

○ 사업기간

- 1998~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 한국토지정보시스템 3.0 구축
  · 전국 토지행정 데이터(약 82백만건)을 중앙집중식으로 통합을 위해 공간정보 기반의 주제도 구축
  · 공간정보 기반에서 행정업무 수행을 위한 토지행정업무지원시스템을 구축함으로써 분산 운영중인 업무시스템을 중앙집중식 통합업무체계로 전환하고, 부과·징수 행정업무에 GIS 분석 기능을 도입, 또한 지오태깅(Geo Tagging)을 적용한 데이터 관리·활용체계를 구현하고 부과고지에서 체납관리까지 원스톱 처리체계를 구축
- 한국토지정보시스템 운영 및 유지보수
  · 한국토지정보시스템 및 HW·상용 SW 유지보수, KLIS 콜센터운영
- 택지정보시스템
  · 택지공급관리기능 고도화(도시개발 및 지역특성을 고려한 택지공급관리지원기능 개발)
  · 택지수요추정모형 고도화연구 및 프로토타입 개발
  · 택지수급관리기능 프로토타입 개발

○ 기대효과

- 각종 공간·속성자료와 약 238개 법령 DB구축, 유관기관 자료제공으로 정확한 자료관리 효과
- 탄력적 인력운영과 신속한 업무처리로 업무생산성 향상
- 인터넷을 이용한 민원서류 열람 및 발급서비스, 안방민원서비스를 통한 대민서비스 질적 향상
- 토지관련 업무 및 통계분석을 적시에 할 수 있어 부동산정보의 신뢰성 향상에 기여 및 토지정책의 적시성과 과학성 제고
- 개별공시지가(전국 3,043만 필지) 및 개별주택가격(전국 397만호) 관리시스템에 최신 가격 산정지침을 반영하여 과세 및 보상의 기준의 정확성 확보
- 1996년부터 개발된 지적, 토지, 도시계획 행정업무시스템(14종)을 효율적으로 관리하고, 전국 시군구 공무원업무수행을 지원하며, 새올행정시스템, 건축물대장관리시스템 등의 연계시스템(100여개) 지원 및 48종의 대민서비스를 인터넷으로(년 1억건 이상) 제공되도록 지원
- 택지 통계를 활용한 맞춤형 택지정보 제공이 가능하여 택지 과부족 문제 완화(사회·경제적 비용 감축)

2) 통일대비 북한지역 지적원도 디지털 구축 사업(국토교통부)

○ 필요성

- 국정 운영의 핵심인 “한반도 통일기반 구축과 통일시대 준비”를 위해 북한지역의 국토정보 구축 필요
- 북한지역의 SOC 건설·복구, 토지소유권 정리 등 효율적 토지이용과 정책 수립 지원을 위해 북한지역 지적도에 대한 디지털화 필요

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-5-15. 국방부-통일부-미래창조과학부 협업과제

○ 목표

- 지적원도 디지털화와 통합시스템 구축을 통해 향후 통일 이후, 정책에 즉시 활용이 가능한 고품질 북한지역 토지정보 구축
- 지적원도의 활용도를 높이기 위해 토지이용현황 조사를 병행하고, 각 기관간 협력를 통해 북한 관련 다양한 공간정보 연계·통합

○ 사업기간

- 2014~2017

○ 2015년 주요 사업계획

- 북한지역 지적원도 디지털화
  · 북한지역의 지적원도를 스캐닝, 벡터라이징을 통해 디지털도면으로 작성하고, 관련 토지 속성정보를 조사 등록
- 북한지역 토지정보 조사
  · 북한지역 지적원도에 기록된 각종 정보(지번・지목・축척・제작시기・토지소유자 등) 및 위성사진 등을 이용한 토지이용현황 등을 조사하여 디지털 파일로 구축

○ 기대효과

- 관련기관 협업을 통해 북한지역 토지정보 통합・연계시스템을 구축하여 공유함으로써 통일대비 업무에 즉시 활용
- 정부 국정운영의 핵심인 “한반도 통일기반 구축”을 위한 통일시대 준비를 위한 각 부처의 정책수립을 지원

3) 국가공간영상정보구축사업(국토교통부, 국토지리정보원)

○ 필요성

- 전국을 2년 주기로 촬영한 국토공간영상정보를 국가·지자체 및 일반인에게 공급
- 국토의 역사적 기록 보존, 국가기본도 및 영상지도 제작, 정부·지자체 행정지원시스템 기본 DB 활용
- 정부 국정과제 지원 및 정부 행정업무 시스템의 합리적 의사 결정을 위한 기초자료로써, 정책추진의 효율성 및 합리성 도모

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률, 측량·수로조사 및 지적에 관한 법률

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 1-1-1. 기본공간정보 구축 및 관리

○ 목표

- 장기적 관점 : "공간정보산업"의 기본이 되는 "국가 공간영상정보 통합DB" 구축
- 단기적 관점 : 국가기본도 수정 기초자료, 국토변화율 산출 및 정사영상 제작, 수치표고모델 제작 등 국가 공간영상정보 통합DB 기반자료 제작

○ 사업기간

- 2001~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 항공사진 촬영 및 DB구축
  · 동남권역(강원, 경상, 전남, 제주 등 약 54,930㎢)에 대한 항공사진(해상도 25cm) 촬영 및 DB구축, 인터넷 서비스 실시
- 수치표고모델 및 정사영상 구축
  · 3차원 공간정보의 기반이 되고, 건설·토목·환경·방재등에 대한 정책 및 행정업무 기초자료 구축
  · 다량의 항공사진과 땅의 표면형상 및 높이를 일정격자의 수치로 표현한 수치표고모델을 이용하여 정사영상 구축

○ 기대효과

- 중앙·지자체 등 각종 행정업무 시스템 활용 확대, 인터넷망 및 행정망 Open API 서비스를 실시함으로써 국가공간정보 활용기반 확대
- 중앙 및 지자체 무상공급을 통한 중복구축을 방지함으로써 연간 약 700억 원의 국가 예산을 절감하고, 토지형질변경, 불법 경작지 단속 등의 현장 확인용 시스템에 탑재되어 현장 출장 횟수 및 시간 감소
- 지자체 CCTV 통합관제시스템 등에 탑재되어 범죄, 교통사고 등 상황 발생시 관제 센터에서 신속한 상황 파악 가능
- 대민 서비스 제고를 위해 과거 항공사진(1945년 이후) 및 정사영상, 수치표고모형 등 각종 공간영상정보 검색 서비스 개선

4) 국가기준점 관리사업(국토교통부, 국토지리정보원)

○ 필요성

- 국가기준점은 국토 계획 및 건설, 국가기본지도·지적도 등 모든 국가공간정보의 위치 기준이 되는 국가 중요시설물
- 국민이 편리하고 정확하게 측량 서비스를 제공받기 위해서는 환경변화에 맞는 적정한 간격과 정확도의 국가기준점이 필요
  · GNSS 측량의 확대에 따라 최적 배치의 국가기준점 망을 설치·운영하고 사용자 위주의 위성기준점 서비스 확대
  · 측량 수요자가 정확도 확보를 위해서는 재 관측(측량)등 지속적인 정비

○ 추진근거

- 측량·수로조사 및 지적에 관한 법률 제8조(측량기준점 표지의 설치 및 관리)·제12조(기본측량의 실시 등), 제13조 (기본측량성과의 고시) 등

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 1-1-1. 기본공간정보 구축 및 관리

○ 목표

- 장기적 관점 : 국가기준점 정비·관리를 통하여 국가측량기준 정확도를 확보하고 국가기본도·지적도 및 국가공간정보(NSDI) 구축의 정확도 제고
- 단기적 관점 : 높은 정확도의 동적(4차원) 국가 측량기준을 운영하여 다양한 평명, 높이 좌표계 상의 측량 및 성과 활용을 용이하게 지원

○ 사업기간

- 1974～계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 위성기준점(GPS) 운영·관리
  · 전국 55개 위성기준점중앙국과 실시간 위성측량(지적·시공·구조물 변위 측량 등) 데이터 송신서비스 시스템 운영
  · 위치정보 취득 분야에 위성기준점(GNSS) 측량이 보편화됨에 따라 위성측량 서비스 고도화 연구 및 위성기준점데이터 통합체계 구축, 장대교·초고층 건물 등의 안정적 관리를 위한 시스템 개발
- 기준점관리
  · 통합기준점 높이측량 : 620점
  · 민통선내 통합기준점 설치 : 100점

· 지자체요구지역 통합기준점 설치 : 150점

- 측지 VLBI 관측국 운영

· '12년도 우주측지 관측센터(VLBI) 준공에 따른 관측동 및 우주관측시스템 유지보수와 기반연구 마련

- 지구물리 측량

· GNSS를 이용한 높이측량을 위하여 중력자료가 부족한 내륙 산간지역에 대한 중력측량 및 절대중력기 유지관리

- 측지연구 및 국제협력

· 한일 측지지도 협력회의, VLBI국제회의 등 참석 및 아시아 태평양지역 수직기준 연계를 위한 연구사업 실시

○ 기대효과

- 국가기준점 이용자 편의 증진 및 국가 측량 기준점의 합리적 설치 및 유지관리
- 수준측량에 GNSS 이용, 통합기준점 간격 조밀화로 측량 소요시간 및 비용 절감

5) 국가해양기본도 구축사업(해양수산부, 국립해양조사원)

○ 필요성

- 유엔해양법 협약('94.11) 발효 후 해양관할권이 12해리 영해에서 200해리 배타적 경제수역(EEZ)으로 확대됨에 따라 관할해역 관리를 위한 국가해양기본조사 및 도면제작 추진
  · 관할해역 343,000㎢에 대한 해저지형, 중력, 지자기, 천부지층 등 조사
- 2010년에 1단계 조사를 완료하였으나, 정밀한 해저지형 자료의 필요성 제기됨에 따라 2단계로 서·남해역 정밀해저지형조사 실시

○ 추진근거

- 측량·수로조사 및 지적에 관한 법률 제30조, 제31조
- 해양조사기본계획 (2011~2015)
- 국정과제(11번 해양수산업의 미래산업화 및 체계적 해양영토 관리)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 1-1-1. 기본공간정보 구축 및 관리

○ 목표

- 장기적 관점 : 한·중·일 인접국가 간 해양경계획정 및 해양관리에 필요한 기반자료 확보
- 단기적 관점 : 해양경계획정, 관할해역 내 해양개발, 해양교통안전, 해양정책 수립 등

○ 사업기간

- 1996~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 제주도 서부 EEZ해역에 대한 정밀 해저지형조사 실시
  · 수심측량, 음속관측, 저질재취 등
- 수심정보 자료처리 및 측량원도 제작
  · 측량원도(1/5만), 해저지형도 및 시구성과 비교도(1/25만) 등

○ 기대효과

- 서남해역에 대한 정밀해저지형조사 실시를 통해 해양경계획정과 자원개발을 위한 기반 확대
- 관할해역에 대한 정밀해저지형을 확보하여 향후 해양자원개발을 위한 개발 가능지점 선정 등 기초자료로 활용한 신시장 개척
- 해군, 해경, 항만청, 교육·연구기관 등 수요기관에 공간정보 제공 및 해양교통안전을 위한 해도 개정

6) 3차원공간정보 구축사업(Vworld)(국토교통부)

○ 필요성

- 전국을 대상으로 3D 사이버국토 확장
  · 국내 주요지역을 대상으로 3D 공간정보 구축을 확대하고, 디지털 영상제작 및 수치표고자료 구축을 통한 서비스 데이터 고도화
- 세계 초일류의 공간정보 선도국가 도약
  · 구글어스 등 글로벌기업과 차별화된 고해상도 실시간 '3D 공간정보'를 구축·제공하여 공간정보 서비스 고품격화
- 미래 성장분야를 대상으로 공간정보기반 신산업 창출
  · 재난·에너지·교통·관광·경관 등 공공분야에 적극 활용하고, 문화·역사·게임·영화·모바일 등 민간분야 1인 창조기업 창출 기반 마련

○ 추진근거

- 「국가공간정보에 관한 법률」 제12조, 제15조, 제21조
- 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제2조
- 「공간정보산업 진흥법」 제2조, 제6조, 제13조

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 1-1-2. 3차원 공간정보 및 실내공간정보 확대구축

○ 목표

- 장기적 관점 : 고해상 3차원 공간정보를 기반으로 국가공간정보를 누구나 손쉽게 활용할 수 있도록 공간정보 오픈플랫폼 구축
- 단기적 관점 : 국토공간에 대한 고정밀 3차원 공간정보 구축

○ 사업기간

- 2004～계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 3차원 공간정보 DB구축
  · 전국 84개 市에서 기 시행지역(60개 시)을 제외하고 인구 약 10만 이상 12개 市(기업도시(파주, 당진), 관광도시(제천, 통영, 태백), 계획도시(세종), 인구밀집도시(포천, 공주, 논산, 정읍, 영주, 사천))에 대한 3차원 공간정보구축
- 공간정보 오픈플랫폼 운영 및 유지보수

· 공간정보 오픈플랫폼을 통해 구축된 시스템(8종 : 포털시스템, 통합지도서비스, 개발자센터, 데이터센터, 운영자시스템, 가공시스템, 참여서비스, 영문시스템)에 대한 유지보수

· 공간정보 오픈플랫폼 운영을 위한 장비구매 및 IDC(안정적 대국민서비스를 위한 DB서버, 스토리지 등 주요 하드웨어 구매 및 이를 관리하기 위함) 운영

○ 기대효과

- 공간정보서비스를 통한 대국민 만족 실현

· 부동산, 건축, 도시계획, 교통 등 국민들이 필요로 하는 국가공간정보의 자유로운 활용을 지원하고 다양한 공간정보서비스 제공

* '12년 북한위성영상, 전국토지정보, 고해상 3D 독도서비스 제공 및 지적도, 용도지역지구도, 항공사진 등 22종 국가공간정보 기 개방

* 14년 문화재배치도 등 16종 개방

- 업무 효율화 및 비용절감

· 공간정보서비스를 운영하는 정부·공공기관에서 오픈플랫폼을 통해 서비스를 고도화하면 국가예산 절감 및 행정효율성 향상 가능

* 오픈플랫폼을 활용하면 서비스에 소요되는 장비, DB 및 시스템 공동활용

· 해외 지도서비스를 사용하는 115개 행정기관, 2천여개 민간기관의 지도서비스 사용료 유출방지를 통해 비용절감 가능

* 기관당 연간사용료 평균 2천만원 소요 예상

- 신시장개척과 일자리창출 기여

· 게임 등 엔터테인먼트, 부동산, 교육 등 다양한 분야에서 공간정보 활용을 지원하여 관련 산업 창출에 기여

* 510개 민간기관을 기 지원하여 공간정보서비스 구축비용 절감

· DB구축, 시스템개발을 통한 1차적인 일자리 창출이 가능하며, 플랫폼 형태로 제공되는 공간정보를 통해 2차적인 일자리 창출 가능

- 대민 서비스 제고 및 사회문제 해결

· 누구나 자유로운 국가공간정보를 활용할 수 있도록 인터넷, 모바일 등을 통한 통합지도서비스를 제공

· 사이버영토 수호와 국부유출 방지

* 동해, 이어도, 독도 등 이슈지역에 대한 영문지도서비스 제공

7) 실내공간정보구축(국토교통부)

○ 필요성

- 국민생활의 안전 강화와 복지 증진 도모
  · 현실과 같은 고정밀 3D 실내지도와 실내측위 등 위치기반서비스 기술을 융·복합하여 재난관리, 치안·방재, 사회안전, 장애인복지 분야의 공공서비스 개발 필요

- IT 융·복합 서비스 확대를 통해 국제 경쟁력 확보와 세계시장 선점
  · 실내공간정보 활용 산업의 태동에 따라 세계시장 선점과 국제 경쟁력 확보를 위해 국가차원의「실내공간정보 활용기반」구축 필요

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제12조(기본공간정보의 취득 및 관리)·제21조(공간정보 DB의 구축 및 관리)
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획(1-1 기본공간정보의 구축·갱신체계 확립, 4-3 실내 위치서비스 플랫폼을 개발)

○「제5차 국가공간정보정책 기본계획」전략과의 부합성

- 1-1-2. 3차원 공간정보 및 실내공간정보 확대구축

○ 목표

- 장기적 관점 : 국가차원의 실내위치서비스 플랫폼을 개발하여 국민 안전과 편의를 위한 공공서비스 강화와 민간산업의 고부가가치 서비스 기회 창출
- 단기적 관점 : 2017년까지 공항 및 지하철역 등 전국의 교통 다중이용시설을 중심으로 실내공간정보 구축과 실내공간정보 데이터허브 구축

○ 사업기간

- 2013~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 실내공간정보 DB구축
  · 다중이용시설중 이용자가 많아 활용성이 높은 지역을 대상으로 실내공간정보 구축
    * 수요조사 및 이용객수를 기반으로 지자체 협력을 통한 대상지 우선 선정

○ 기대효과

- 공간정보 활용 활성화 및 대국민 서비스를 위한 정보 제공
  · 국가가 보유한 공간정보의 연계·통합 기반을 통해 중앙정부, 지자체, 공공기관, 민간 등

에 제공함으로써 정보구축 비용절감 및 신산업 창출 기회 증대

· 대국민 서비를 위한 스마트 폰 앱 서비스와 브이월드 연계를 통한 정보제공을 통해 국가의 공간정보 플랫폼에 연계정보 제공 및 활용기반 조성에 의의

- 업무 효율화 및 비용절감

· 국가가 보유한 공간정보 활용기반 구축을 통해 개별 연계를 위한 업무가 간소화되고 갱신을 위한 비용 절감과 함께 정보의 최신성 및 정합성을 유지하고, 실내공간정보 및 실내측위DB 필요에 의해 각 부처간 추진중인 사업을 기관별 역할분담을 통한 다부처 협력 사업으로 모색

- 일자리 창출 및 신시장 개척

· 국가차원의 실내위치서비스 플랫폼을 개발하여 국민 안전과 편의를 위한 공공서비스를 강화하고 민간산업의 고 부가가치 서비스 기회 창출과 최신 IT 기술과 연계한 새로운 융복합 공간정보 서비스 시장 개척에 기여

- 대민 서비스 제고 및 사회문제 해결

· 실내공간정보를 연계·공유하여 일원화된 서비스를 제공하는 기반을 마련하고, 우범지역에서의 범죄예방을 위한 구조기관에 긴급상황 실내위치정보 제공

8) 국가기본도 수정갱신 및 제작사업(국토교통부, 국토지리정보원)

○ 필요성

- SOC지원·웹포털·스마트폰 등 공간정보 융복합 산업의 가장 기초가 되는 국가기본도의 최신성 유지 및 정확도 향상

○ 추진근거

- 측량·수로조사 및 지적에 관한 법률

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 1-1-3. 국가기본도 고도화

○ 목표

- 장기적 관점 : 공간정보산업의 기반이 되는 최신의 국가기본도 제공
- 단기적 관점 : 인터넷, 스마트폰, 내비게이션 등을 활용하여 보급해 국민 생활 편의 도모

○ 사업기간

- 1995~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 1/5,000 수치지형도 수정·제작
- 1/1,000, 수치지형도 수정제작
- 1/2,500 수치지형도 제작

○ 기대효과

- GPS, 내비게이션 및 모바일 지도플랫폼 등 위치기반 서비스 산업에 핵심정보인 전국의 표준화된 지리정보 제공
- 104개 법률 33개 기본·종합계획에서 국가기본도를 국가 공식 행정업무에 이용하도록 지정되어 국가 및 지자체 공공업무 지원
- 다음, 네이버 등 포털과 내비게이션 서비스 등 약 20여개의 민간 업체에서 국가기본도를 이용함으로써 공간정보 갱신 비용 절감

9) 국가공간정보유통체계(NSIC) 사업(국토교통부)

○ 필요성

- 국가공간정보 유통체계 구축

· 국가는 매년 지방자치 단체 및 공공기관에서 생산한 공간정보를 조사하고 그 결과를 배포하고 있으나 수작업에 의존하고 있으며, 조사된 데이터의 유통에 필요한 정보의 분류체계와 메타데이터 부재

* 공간정보 목록 조사표 지자체 및 유관기관 배포->조사표 입력(유관기관 1M/M)->취합 후 국가공간정보유통시스템에 등록하기 위하여 재분류 및 정리(유통시스템 유지보수 6M/M 소요)->유통시스템에 업로드

· 이미 구축된 공간정보의 조사 누락으로 인한 중복 구축 발생

* 각 지자체는 자체 예산과 국가와 매칭 펀드로 구축한 기본도 및 다양한 주제도가 있으나 유통되지 않아 민간 기업(내비게이션, 포털사이트 등) 또는 중앙정부는 신규 구축으로 예산을 낭비

· 2013년 민간에 국가공간정보시스템을 개방하였으나 다양한 형태의 공간정보를 수용하기 어려워 민간기업의 참여 미미

* 현재 2개 기업에서 항공사진과 인문GIS 데이터 유통 중

· 국가에서 생산한 수치지형도를 유통하기 위해 구축된 국가공간정보유통시스템으로는 다양한 민간 공간정보를 유통하기에는 구조적으로 유연하지 않아 공간정보 오픈마켓 플레이스 구축 요구

* 제5차 국가공간정보정책 기본계획, 1-3 공간정보 개방확대 및 활용 활성화를 위한 유통체계 확립, 1-3-2 국가공간정보유통시스템 민간 개방 및 기능개선

- 국가공간정보유통체계 운영 및 유지보수

· '13년 개발 시스템의 하자 유지보수 기간 종료에 따라 유지보수 범위 포함

· 국토교통부 개인정보보호 실태 점검 결과 고유식별정보(주민등록번호) 에 대한 암호화 계획수립 및 시행 필요

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제18조(국가공간정보센터의 설치)
- 국가공간정보에 관한 법률 제20조(자료의 가공 등)
- 국가공간정보에 관한 법률 제23조(공간정보 목록정보의 작성)
- 국가공간정보에 관한 법률 제26조(공간정보의 공개)
- 국가공간정보에 관한 법률 제27조(공간정보의 복제 및 판매 등)

- 공간정보산업 진흥법 제6조(공간정보의 제공)
- 공간정보산업 진흥법 제8조(공간정보등의 유통의 활성화)
- 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률 제26조(공공데이터의 제공)
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 1-3-2. 국가공간정보유통시스템 민간개방 및 기능개선

○ 목표

- 정부와 민간에서 생산된 유·무상 공간정보를 인터넷기반의 전자상거래를 통하여 효과적으로 제공하여, 국민의 공간정보 활용을 활성화하고 공간정보산업 발전도모를 위한 서비스 제공

○ 사업기간

- 2000~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 국가공간정보 유통체계 구축
  · 국가공간정보유통시스템의 민간개방에 따른 구조변경작업과 민간 공간정보 유통확대를 위한 오픈 마켓 플레이스 구축
  · 지자체 보유 공간정보 목록 조사·등록·유통을 위한 업로드 시스템화 및 지자체 보유 공간정보시스템과 연계 추진
  · 국가공간정보유통시스템 구조개선과 민간 공간정보 유통을 위한 오픈 마켓 플레이스 구축
  · 국가 개방 정보(공간정보, 행정정보)와 민간정보의 융·복합을 위한 공간정보 재가공플랫폼 구축
- 국가공간정보 유통체계 운영 및 유지보수
  · 응용SW,상용SW 유지보수
  · 국가공간정보유통시스템 콜센터 운영
    * 국가공간정보유통시스템(자료갱신, 결제, 공간정보 목록 관리) 운영지원 및 모바일 서비스 등 대국민 Help-Desk 운영

○ 기대효과

- 공급기관 수정 자동화로 수치지형도 공급기관 담당자의 수작업으로 인한 등록시간 지연과 오타로 인한 유통정보의 오류를 제거하여 업무효율성 향상 및 대국민 만족도 향상

10) GIS국가표준체계확립(산업통상자원부)

○ 필요성

- 제5차 국가공간정보정책 기본계획(2013-2017)에 따라 「융복합 촉진을 위한 국제수준 공간정보표준체계 확립」과제가 추진 중임
  · 소비자중심의 공간정보 맞춤서비스 및 그린(Green) 공간정보사회 실현을 위하여, 타 기술 및 서비스간 상호호환성의 확보가 강조됨
- 국가 차원의 국가표준화 관리운용 체계 마련 필요
- 국제 호환성 확보 및 신시장 선점을 위해, 국제표준과의 연계성 및 국제표준 선도분야의 표준화활동 지원을 위한 표준화전략 필요

○ 추진근거

- 국가표준기본법 제18조(산업표준의 제정 및 보급), 산업표준화법 제5조(산업표준의 제정 등)
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획(1-4-2 실내공간정보 등 경쟁력 높은 분야의 국제표준활동 주도)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 1-4-2. 실내공간정보 등 경쟁력 높은 분야의 국제표준활동 주도

○ 목표

- 장기적 관점 : GIS분야 국가표준화 전략 체계 확립
  · IT기반의 지리 및 공간, 자동차 등 융복합 서비스를 국민 맞춤형으로 제공하기 위한 국가 표준화 추진 전략 수립
  · 국제표준 부합화 및 세계시장 선점 교두보 마련을 위한 국제표준화 지원 등 국제 표준화 추진 전략 수립
- 단기적 관점 : 체계적인 표준화 추진을 위해 아키텍처 프레임워크 기반의 표준화 방법론 도입 및 R&D-시험인증 연계에 활용 추진
  * 융복합되어 기술적인 변화가 빠르고, 보다 소비자 중심의 서비스를 위해서 기존 기술 중심의 표준화가 아닌, 생태계관점에서 새로운 표준화 방법론 필요

○ 사업기간

- 2010~2015

❍ 2015년 주요 사업계획

- 국제 및 국가 표준화 활동 지원
  · 국제표준화 선점 및 국제표준의 동향 파악을 위해 전문가 활동 지원
  · 융복합되어 복잡하고 빠른 기술 흐름속에서 거시적이며 통찰력있는 표준화 개발을 위해 프레임워크 기반의 표준화 방법론 개발·적용
    * 표준기술연구회를 구성하여 이용자 중심의 융복합 서비스 표준화 개발을 위한 표준화 방법론 연구 및 표준화 개발에 적용

❍ 기대효과

- 최근 실내외 공간정보 연계를 통한 유비쿼터스 공간정보 서비스에 대한 관심이 증가하고 있어, 관련 기술·산업들간 상호운용성 확보
- 선도가능한 사용자 상황 기반의 공간정보 서비스분야의 국제표준에 우리나라 기술을 반영
  · 국가차원의 전략적 표준선점 정책을 통한 표준특허확보 등 세계 비즈니스 선점 기반 마련
- 국가 공간정보 표준화 및 공간정보분야 국제표준화 추진전략
  · 부처별로 추진되는 공간정보관련 R&D사업들의 결과물들의 상호운용성 기반 마련
  · 국제표준 적용 및 우리나라 기술의 국제표준 반영으로 WTO/TBT(기술장벽) 대응 및 국제적인 상호 호환성 확보
- 공간정보융합분야(공간정보-건물정보간의 융합분야 GIS-BIM 및 공간정보-교통정보간 융합분야 GIS-ITS) 국제표준 선점을 통한 신시장 개척

11) 국가공간정보표준화사업(국토교통부)

○ 필요성

- 정부와 민간의 공간정보가 상호 공유되고 다양한 분야에 활용되도록 데이터의 구축·활용·유통에 관한 표준 필요
  · IT·모바일 등 다양한 기술 간 원활한 융복합이 촉진되고 부처간 효율적인 협업이 이뤄지기 위해서는 공간정보 표준화가 필수적
- 공공 및 민간 부문의 공간정보가 상호 공유되고 다양한 분야에 활용되도록 표준 관리 및 모니터링을 강화하는 등 공간정보 표준에 대한 관리를 강화하고 공간정보 표준의 적용이 확대되도록 표준적용시 인센티브를 부여하는 방안을 마련하는 등 국가차원에서 표준적용 확대를 위한 활성화 대책 등이 필요한 실정임
- 또한, 국내외 공간정보 분야의 표준화 동향이 급격히 변화하고 있으므로 국내 산업의 보호 및 공간정보 사업의 해외진출 지원 등을 위해서는 ISO 및 OGC 등에서 역량 강화와 더불어 국제표준화 활동을 적극적으로 추진이 필요함

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제14조(공간정보 표준화), 제15조(표준의 연구 및 보급)
- 공간정보산업진흥법 제14조(공간정보산업의 표준화 지원)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 1-4-2. 실내공간정보 등 경쟁력 높은 분야의 국제표준활동 주도

○ 목표

- 장기적 관점
  · 공간정보산업과 관련한 선진 외국 및 국내외 사례조사와 모니터링 등을 통하여 공간정보 표준화 업무를 체계적으로 추진할 수 있는 기반을 마련하여 공간정보가 융복합 될 수 있도록 국가적 차원의 기반 마련
  · 공간정보 표준에 대한 인식을 제고할 수 있도록 국가공간정보 표준화 홍보 브로슈어를 제작하여 배포하고, 공간정보 표준화 워크숍 등을 추진하는 등 공간정보 표준화에 대한 역량이 강화될 수 있도록 공간정보 표준화에 대한 홍보 활동을 강화
  · 공간정보 관련 국제표준화기구인 ISO/TC211과 OGC 활동 지원을 통한 민간 및 공공분야에서 표준을 선점할 수 있도록 역량을 강화하고 국가위상을 제고
- 단기적 관점
  · 공간정보 표준의 적합성 평가제도 도입을 모색하고, 표준 적용의 실태를 체계적으로 검토할 수 있는 도구를 개발하여 공간정보 표준의 적용 실태를 손쉽게 파악할 수 있도록 방안을 강구

○ 사업기간

- 2008~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 국가 공간정보 표준체계 및 표준 갱신
  · 공간정보 표준개발 및 갱신 현황 조사·분석연구
  · 신규 KS 표준 제정(안) 마련 및 표준 개발
- 국가 표준화 실무위원회 및 전문위원회 운영
- 국가 표준 홈페이지 관리 및 표준 적용 교육
  · 공간정보 표준관련 홈페이지를 최신의 표준으로 업데이트하고 표준 적용에 대한 모니터링과 더불어 공간정보 발주자 및 시행자에 대한 교육 등을 실시하여 표준의 적용 향상
- 국제 경쟁력 강화를 위한 국제표준화 활동
  · (국제 표준화 활동) 공간정보 관련 국제표준화 기구는 ISO 및 OGC가 있어 매년 6회의 회의가 개최되고 있으나 3회 정도만 참여함에 따라 국제표준에 대한 모니터링 등이 불가능하므로 모든 회의에 참여가 필요함
  · 또한, 국내표준을 국제표준(ISO, OGC)으로 제정하여 글로벌 표준 선점 및 공간정보 분야를 주도할 수 있도록 국제표준기구 총회 참석 등 국제표준 활동을 강화
  · (국제표준의 개발 및 제정 지원) 공간정보 관련 국제표준을 선점하기 위해 많은 활동을 하고 있으나 최종표준으로 제정하기 곤란(최소 3년 이상 소요)하여 지속적 지원 필요

○ 기대효과

- '표준지원기관'의 국내외 국가공간정보 표준의 통합적 운영 및 관리를 통한 공간정보 표준의 통합적 운영 및 관리
- 공간정보 공유체계 확립 및 산업성장 환경 조성(국가공간정보사업 비용 절감)
- 공간정보 표준 적합성 평가제도 도입을 통한 표준 준수률 향상으로 산업에서의 표준 활용 증가 및 다양한 융복한 사업 발굴
- 공간정보 표준 기술 및 인센티브 제도 등 에 대한 홍보를 통한 활용 극대화
- ISO/TC211, OGC 등 국제표준화기구 활동을 통해 산업 경쟁력 강화 및 국제적 위상 제고

12) 공간객체등록번호 부여사업(국토교통부)

○ 필요성

- 개별 구축된 공간정보는 갱신·관리 등 중복비용이 발생하며 공간정보의 공동 활용을 통한 비용절감 방안 필요
- 관계기관별 공간정보의 연계·활용을 위한 기반 부재로 정보의 공유 및 연계 저하
- 관계기관별 구축정보의 정합성 및 최신성을 확보하기 위해 구축정보의 상호 검증을 통한 품질유지 방안 고려

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제13조(공간정보참조체계의 부여) 및 같은 법 시행령 제16조(공간정보참조체계의 관리)
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획(5-4 기관별 공간정보체계 고도화)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-7. 국토교통공간정보 고도화

○ 목표

- 장기적 관점 : 국가 기본도를 활용한 공공부문 도로관련 시스템에 동일 ID를 부여하여 공동 활용 기반을 조성하고 도로부문 활용도 증진 기대
- 단기적 관점 : 2015년 주요 도시 및 2017년 전국 대상 도로 객체에 공간객체등록번호를 부여하여 상호 연계함으로써 정보의 공동 활용 추진

○ 사업기간

- 2010~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 도로객체에 대한 공간객체등록번호 부여
  · 도로관련시스템(연속수치지도, 표준노드링크, 도로명주소) 대상 공간객체등록번호 부여
    * 도로관련 공간정보시스템에 동일 공간객체등록번호를 부여함으로써 정보 상호 공유 및 데이터 불일치 등 비효율 해소
- 공간객체등록번호(건물객체) 변화정보 갱신
  · 연속수치지도 등 기 부여된 공간정보 중 변화된(생성, 삭제정보) 객체에 대해 공간객체등록번호 갱신 추진
    * 연속수치지도 기준 매년 전년도 대비 약10%의 변화정보가 발생
  · 연속수치지도와 기 협의된 공간정보시스템(연속수치지도, 건물통합정보, 도로명 주소, 통계

지리정보) 의 공간객체등록번호 및 메타데이터를 갱신하여 데이터의 최신성 유지

* '14년에 신축 및 멸실된 변화정보를 공간정보 시스템(건물객체)에 갱신 수행

- 공간객체등록번호 시스템 인프라 도입 및 유지보수

· 공간객체등록번호 관리시스템의 유지보수 및 기 도입된 HW 6종, SW 6종의 유지보수 수행

❍ 기대효과

- 개별 관리 주체의 도로정보를 도로관리 및 교통 분야 정책 활용에 기반이 되는 정보로 공동 활용

· 관리 주체에 따라 다른 도로정보(건설년도, 사고이력 등)를 공유하여 노후 도로나 안전강화가 필요한 도로의 관리정보로 활용

· 향후 건물 공간객체등록번호를 활용하여 도로별 교통 정보 등과 연계한 도로 신설 지원, 대중교통 노선 선정 등 생활 밀접 정책 등에 의사결정지원 도구로 활용

- 공간정보 활용 활성화 및 대국민 서비스를 위한 정보제공

· 국가가 보유한 공간정보의 연계·통합 기반을 통해 중앙정부, 지자체, 공공기관, 민간 등에 제공함으로써 정보구축 비용절감 및 신산업 창출 기회가 증대

· 브이월드 연계를 통한 정보제공을 통해 국가의 공간정보 플랫폼에 연계정보 제공 및 활용 기반 조성에 의의

- 비용절감 및 업무 효율화

· 공간정보 갱신을 위한 지형지물 조사 분석 업무 시간 단축으로 연간 약 18억 원의 비용절감 효과 기대

· 건축 인허가 관련 시스템 연계·공동 활용으로 인한 업무시간 단축을 통해 연간 약 185억 원의 비용절감 효과

- 산재되어 구축된 공간정보를 연계·공유 하여 일원화된 서비스로 제공할 수 있는 기반 마련으로 대민 서비스 제고

- 최신 IT 기술과 연계, 새로운 융복합 공간정보 서비스 시장 개척

2. 공간정보 융복합산업 활성화

1) 공간정보산업육성(국토교통부)

○ 필요성

- 개방된 국가공간정보의 민간 활용을 위해서는 데이터 및 기술에 대한 지속적 지원 체계 필요
- 오픈플랫폼을 통해 민간이 공간정보 구축에 소요되는 비용을 50% 이상 절감
  · 공간정보 관련 시스템 및 서비스 제공시 데이터 구축에 전체 사업비의 50-70% 비용이 투입
- 1인 기업, 융복합 산업분야에 대한 공간정보 분야의 진입장벽을 낮춰 신사업 창출이 가능
- 오픈플랫폼을 통해 국가공간정보에 대한 활용 저변을 확대하고 이를 통해 공간정보 분야 전문가 육성이 가능

○ 추진근거

- 공간정보산업진흥법 제23조(공간정보산업진흥지원기관의 지정)
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획(1-3 공간정보 개방 확대 및 활용 활성화를 위한 유통체계 확립)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 1-3-1. 수요자 중심의 국가공간정보 개방 확대

○ 목표

- 장기적 관점 : 공간정보 오픈플랫폼의 활용을 통한 전 산업분야에 대한 국가공간정보의 효율적 제공 및 활용 방안을 마련하여 공간정보산업 활성화
- 단기적 관점 : 오픈플랫폼을 통해 지속적으로 국가공간정보를 개방하고 1인기업 및 융·복합 분야의 공간정보 활용을 지원
  공간정보산업의 국가공간정보 활용에 대한 기술적 지원을 통해 산업 활성화를 위한 기반을 조성하고 공간정보산업을 육성

○ 사업기간

- 2010~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 공간정보 오픈플랫폼 운영위탁 사업
  · 오픈플랫폼 인프라 시스템 관리
    * 인프라 최적화 구조 분석·설계를 수행하고 현행 체계에 반영하여 초고속의 무중단 공간정보 서비스 제공
    * 오픈플랫폼의 인프라 상태 모니터링 솔루션을 도입하여 무중단 서비스를 위한 상시 감

시체계 마련

- HelpDesk 운영 및 성능 개선
  · 서비스 이용자 편의 제공을 위한 Help Desk 운영 회선 증설
  · 오픈플랫폼 서비스 운영 지침 개선 및 사용자 매뉴얼 제작 및 배포
  · 오픈플랫폼의 서비스와 국가공간정보에 대한 사용자 만족도 및 수요조사 수행
  · 선진국 3차원 표준/신기술 분석 및 오픈플랫폼 적용 방안 제시
  · 국가R&D와 오픈플랫폼 연계 방안 제시 및 연계 지원
  · 운영업무의 효율성을 강화하기 위한 운영지원시스템 성능 개선 및 요구 장비 도입
- 오픈플랫폼을 통한 공공·민간의 국가공간정보 활용 지원
  · 오픈플랫폼을 통해 개방되는 국가공간정보의 신속한 서비스를 위한 데이터 확보 수행
  · 확보된 국가공간정보의 데이터 개요서 제작 및 배포
  · 최신 데이터 서비스 및 공공·민간의 맞춤형 데이터 제공을 위한 가공 업무 수행
  · 공공·민간의 오픈플랫폼 활용을 지원하기 위한 컨설팅, 기술지원을 제공하여 신사업 창출을 지원
  · 오픈플랫폼 활용 가능 분야에 대한 활용모델을 개발하고 민간에 배포하여 공간정보 활용 활성화를 지원
  · 개방된 국가공간정보 중 오픈플랫폼에서 서비스되는 데이터를 민간에 온/오프라인으로 제공하여 산업 활성화 지원
  · 개발·데이터·정책 전문가 협력체계 운영을 통해 국가공간정보 및 오픈플랫폼 활성화 지원
- 오픈플랫폼 사용자 교육
  · 교육과정을 일반사용자, 초급·중급·고급 개발자 별로 구분하여 개선하고 교육 영역을 지속적으로 확대
  · 공공기관, 대학원 등을 대상으로 실시하던 오픈플랫폼 활용 교육을 고등학생, 대학생 수준까지 확대하여 교육 수행
- 대외 홍보 및 기반 콘텐츠 제작
  · 스마트 국토엑스포, 스마트M테크쇼 등 공간정보 및 융·복합 산업 관련 행사 참가 및 개최를 통한 오픈플랫폼 인지도 향상
  · 오픈플랫폼 활성화를 위해 오픈플랫폼 이용자를 대상으로 하는 참여 이벤트를 개최
  · 포털·대중교통 광고와 언론 매체 기획기사 게재를 통해 오픈플랫폼 홍보를 수행하고 콘텐츠 갱신 및 제작을 수행

❍ 기대효과

- 공공·민간에 대한 국가공간정보 활용 지원을 통해 통신, 복지 등 융·복합 산업분야의 정보화 지원
  · 3차원 기반의 오픈플랫폼을 통해 사회적 약자 지원 및 통신 분야 품질 향상을 위한 연구·

분석에 활용

· 향후 오픈플랫폼의 국가공간정보를 활용하여 지자체 생활지리정보 시스템 개선, 국토·토지 등의 업무 체계 개선을 지원

- 공간정보 활용 활성화 및 전문인력 양성 지원

· 국가공간정보 개방을 통해 개인과 융·복합 산업 분야의 활용을 지원함으로써 정보구축 비용절감 및 신산업 창출 기회가 증대

· 오픈플랫폼 전문 교육을 통해 공간정보 산업의 국가공간정보 활용 전문인력 양성을 지원

- 민간의 공간정보 관련 서비스 구축에 소요되는 데이터, 인프라 등의 지원을 통해 민간 투자 비용의 50%이상 절감효과 기대

- 국가공간정보의 손쉬운 활용을 통해 데이터 구축, 시스템 개발에 소요되는 업무가 간소화 되고 정보의 최신성, 정합성 유지

- 컨설팅 및 기술·교육지원 등을 통해 신규·부가 서비스 40건을 창출하고 약 100명의 일자리를 창출 및 개인·기업의 아이디어가 국가공간정보의 활용을 통해 새로운 서비스 시장 개척

- 46개 시지역 3차원 기반 국가공간정보 검색서비스를 제공하여 일평균 5만명 이상 접속으로 대민 서비스 제고

2) 스마트국토엑스포(국토교통부)

○ 필요성

- 국내 공간정보시장 활성화 및 해외진출 지원
- 공간정보 신기술 교류를 통한 우리나라 기업의 기술력 향상
- 다양한 융복합 서비스 소개를 통한 공간정보 활용 활성화

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제10조

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 2-2-2. 공간정보 융복합 산업을 선도하는 스마트 국토 엑스포 개최

○ 목표

- 장기적 관점 : 공간정보를 통한 창조경제 실현과 세계 공간정보 리더국가로 도약
- 단기적 관점 : 창조경제 실현을 위한 '비즈니스 경연장' 마련과 국내 공간정보기업의 해외진출을 지원

○ 사업기간

- 2010~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 스마트국토엑스포 행사지원
  · 국내 공간정보산업 발전과 우리나라 공간정보기업의 해외진출 지원을 위해 GIS·지적·측량 분야의 유사행사를 통합하고, 국제컨퍼런스 및 민간참여 행사 등을 신설하여 「스마트국토엑스포」 개최

○ 기대효과

- (기술교류) 전시회 및 국제컨퍼런스 등을 통하여 공간정보 분야 최신기술 등 교류 촉진
- (공간정보 활용 확산) 일반인 대상 다양한 공간정보 체험 및 교육 프로그램 제공으로 민간부문의 공간정보 활용 확산
- (해외 진출기회 마련) 해외인사 대상 전시장 투어 등 우리나라 기술 홍보를 통하여 우리기업의 해외진출 지원 및 비즈니스 미팅 주선
- (취업정보 제공 및 창업지원) 공간정보 전공 대학생 등에게 공공기관 및 공간정보 관련 기업에 대한 취업정보 제공과 창업박람회 개최로 창업정보 제공 및 창업촉진

3) 공간정보 SW산업 육성(국토교통부)

○ 필요성

- '14년에 개발된 공용API를 국가공간정보센터에서 운영중인 시스템(국토정보시스템, 국가공간정보유통시스템)으로 확장하여 적용하고 특장점을 수용하여 API의 세부 스펙을 개선·확장하여 공개 필요
- 외산 상용SW(Oracle, ArcSDE)는 API, 세부스펙, 개발가이드, 운영메뉴얼 등이 다양하게 공개되어 있어 시스템 장애 발생시 시스템 유지관리 조직(인력)에서 즉각적인 조치 및 대응이 가능

  ※ 부동산행정정보일원화의 용도지역지구도 데이터 생성 오류 발생('14.4월)을 ArcSDE API를 활용하여 자동 재생성토록 자동툴을 개발하여 신속하게 조치함
- 하지만 국내 업체들은 엔진을 직접 컨트롤하는 공개된 API, 가이드 등이 턱없이 부족하므로 지자체가 여러 종류의 국산 엔진을 사용할 경우를 대비하여 구조화된 Tools을 개발하여 대응체계 마련 필요

  ※ 블랙박스화된 국산 엔진의 장애시 수요기관은 공급社의 기술지원에 의존, 장애가 전국에 동시다발로 발생 시 해결에 많은 시간이 소요되어 심각한 민원발생 가능성 큼
- 국산 엔진들이 한국토지정보시스템을 기반으로 Reference Site를 확보하고 공용API를 활용하여 기술을 향상시킴으로써 공간정보 SW산업의 육성과 해외진출을 지원하기 위해 필요

○ 추진근거

- 공간정보산업진흥법 제23조(공간정보산업진흥지원기관의 지정)
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획(2013.10)
- '국산 공간정보 SW 산업육성 및 경쟁력 강화 추진계획 보고'(2013.6.28.)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 2-3-2. 해외시장 진출을 위한 기반 구축

○ 목표

- 장기적 관점 : 국산 공간정보 SW의 세계시장 진출을 지원하고 글로벌 경쟁력을 확보하기 위한 범정부적 지원체계 구축
- 단기적 관점 : 공간정보 SW의 표준화를 통한 재활용성 및 상호 운영성 확보

○ 사업기간

- 2013년~2015년

○ 2015년 주요 사업계획

- 공간정보 상용SW 육성 기반 조성

· 국산 엔진들의 공간정보 저장구조/인덱스/컨트롤 방법, Data 내리기/올리기 등 공용API 적용된 국산 엔진들을 직접 관리·운영할 수 있는 장애대응 솔루션(Case툴) 개발

· 공용API를 국가공간정보센터에서 운영중인 시스템(국토정보시스템, 국가공간정보유통시스템)으로 확장하여 적용

○ 기대효과

- 공간정보 상용S/W의 표준화를 통한 재활용성과 상호 운영성을 확보하고, 국내·외 인지도 향상을 통한 글로벌 경쟁력 강화 및 산업 활성화

· 중소기업의 투자 기회 제공, 중소기업 활성화를 통한 일자리 및 신산업 창출의 기초자원으로 활용할 수 있는 연구소 대체효과 및 독과점 방지

· 246개 지자체 한국토지정보시스템의 DBMS(Oracle, 미국), GIS엔진(ArcSDE, 미국)을 국산 상용SW로 대체하여 예산을 절감

· (도입비) 외산 상용SW 구매(6천만원) → 국산 SW 구매시 50%이상 절감

· (유지보수) 외산 상용SW의 과도한 유지보수비(22%)를 → 10%이내로 절감

3. 공간 빅데이터 기반 플랫폼서비스 강화

1) 국가공간정보통합체계사업(국토교통부)

○ 필요성

- 중앙부처, 지자체 등에서 업무별 GIS시스템을 개발 구축하여 정보의 공유 및 활용도가 낮고 중복투자 문제의 발생으로 국토부와 안행부가 함께 국가공간정보를 연계·통합하여 공동활용 기반을 마련하여 서비스 체계 구축 추진
- 국가공간정보의 각 기관 업무활용을 위한 유지관리 필요
  · 국가공간정보통합체계의 원활한 운영을 위해서 체계적이고 효율적인 유지보수 환경을 구축하여 시스템 장애 등 비상사태 발생시 신속한 복구가 필요

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제17조(국가공간정보통합체계의 구축과 운영), 제25조(공간정보의 활용 등)
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획(1-1-1기본공간정보 구축 및 관리), (1-3-1 수요자 중심의 국가공간정보 개방 확대)
- 국정과제(103) - 환경과 조화되는 국토개발

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-7. 국토교통공간정보 고도화

○ 목표

- 장기적 관점 : 국가공간정보의 활용모델을 다양화 하여 국가공간정보의 활용체계를 강화하고, 유관기관 뿐만 아니라 대국민, 민간 등을 고려한 서비스 다양화 방안을 마련함으로써 국가공간정보의 사용자층 확대 및 고도화 추진
- 단기적 관점 : 범정부적인 공간정보의 통합·공동 활용을 위해 공간·속성정보에 대한 생성·활용·유지관리 체계 확립

○ 사업기간

- 2008~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 국가공간정보통합체계 유지보수
  · 시스템 운영유지보수 및 확산지자체 증가에 따른 기술지원과 문의사항에 대한 대응을 위한 HelpDesk 확대 운영

· 중앙 및 지자체 국가공간정보통합체계의 원활한 운영을 위한 HW 및 SW 유지보수

· 공간정보 관리기관마다 품질관리 및 제도적 기준이 상이하여 공간정보 융합 시 위치정보 오류가 발생하므로 최신성 및 일관성이 보장되는 공간정보 품질관리체계 구축

· 정부정책 지원에 필요한 의사결정지원을 위해 각종 부가(속성)정보를 반영하여 경쟁력 있는 데이터로 가공하여 컨텐츠 보완 및 수요자 맞춤형 정보 제공을 위해 속성정보강화

❍ 기대효과

- 행정업무에 공간정보의 수직·수평적 연계활용을 통한 업무간, 조직간 효율적인 업무수행으로 행정업무 처리시간이 단축되고 업무편의성 증대
- 기관별로 중복 구축되고 있는 동일 및 유사 공간정보의 공동 활용에 의한 비용절감
- 민간에서 국가공간정보를 활용하여 새로운 비즈니스와 고부가가치를 창출할 수 있도록 29개 분야의 공간정보('13.7 16개분야, '14.1 13개분야)를 개방 및 대민 서비스 제고

2) 행정공간정보시스템 유지보수(행정자치부)

○ 필요성

- '09년~'12년 개발한 행정공간정보시스템에 대한 유지보수사업으로 인허가 등 국민의 민원처리와 밀접한 행정업무를 안정적으로 수행할 수 있도록 시스템 유지보수가 필요
- 또한, 생활불편스마트폰 신고 서비스등 대국민 대상으로 운영중인 대민서비스에 대해 지속적인 서비스 이용율 증가로 안정적인 서비스 제공 및 운영관리체계의 확보 필요
  · 시민의 정책결정 참여 촉진을 위해 공공정보의 개방 및 공유를 활성화하고 민-관의 소통 협업을 통하여 창조 및 서비스 정부 목표 지향
- 대국민 서비스 전국 시행에 따른 사용자 및 이용율 큰 폭 증가
  · 생활공감지도서비스(웹) 이용건수 : 22만건('10년)→152만건('14년4월)
    ※ 생활불편스마트폰신고(앱) 이용률(전체민원처리 대비 이용률) : 3.8%('11년)→21%('14.4월)
  · 앱 다운로드 건수 : 349,803건 / 이용건수 : 279,407건
  · 스마트안전귀가 서비스 앱 다운로드 건수 : 254,694건 / 이용건수 : 753,427건
- 다양한 분야의 민원처리 절차 및 인허가 관련 법규에 대한 지식을 보유한 전담요원 필요(민원인 질의·요구 사항에 대한 적기대응 필요)
  ※ 등록민원사무종수(민원사무처리기준표, 안행부고시 2013-3호) : 총 4,989종
- 법·제도 변경사항을 시스템에 적시 반영하고 사용자 편의성 제고를 위한 지속적인 프로그램 개선이 필수적임

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제17조(국가공간정보통합체계의 구축과 운영) 및 제25조(공간정보의 활용 등)
- 국가정보화기본법 제13조(정보화계획의 반영 등), 제15조(공공정보화의 추진), 제16조(지역정보화의 추진)
- 전자정부법 제64조(전자정부사업의 추진 및 지원) 및 제65조(지역정보화사업의 추진 및 지원)
- 국정과제 "134-3 국민중심 서비스 정부 3.0 구현(시민참여 확대로 집단지성 구현 및 민관 협치 강화)" 추진과제

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-10. 안전행정공간정보 고도화

○ 목표

- 244개 전 자치단체와 국민들이 사용하는 행정공간정보시스템의 안정적이고 효율적인 운영을 위해 원활한 유지관리 및 운영지원 체제를 지속적으로 유지

○ 사업기간

- 2007~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 행정공간정보시스템 유지관리
  · 보건·위생, 내부행정, 문화관광 등 25개의 시도·시군구 행정공간정보를 적용한 업무에 대한 유지보수
  · 스마트안전귀가, 인허가자가진단, 생활불편신고서비스, 공공기관안내지도 등 4개 생활공감지도 전국공통(대민)서비스 유지보수
  · 국민들에게 무중단 및 안정적인 서비스 제공을 위하여 생활공감지도 운영기반에 대한 유지보수 추진
  · 기본도, 행정주제도 DB 갱신 및 법제도 변경에 따른 시스템 기능개선 추진
  · 웹보안 취약점 점검, 각종 산출물 현행화 등 SW 품질보증 활동 수행
  · 생활공감지도 운영 인프라(서버, 상용SW) 유지보수
- 생활공감지도(대국민) 공간정보(POI) 업데이트
  · 통합청주시, 시군구 경계조정 등 행정구역 개편과 지형지물 변경에 따른 배경지도 및 공간정보 데이터(POI) 업데이트 필요
  · 2014. 4월 현재 생활공감지도 공간정보(POI 데이터)가 1,638,307건으로 655,322건(평균 변동률 40%)에 대한 현행화 추진
  · 최신 공간정보 제공을 통한 정확하고 신뢰성 있는 대국민 서비스 제공
- 행정공간정보시스템 운영지원
  · 시스템 이용활성화를 위한 서비스데스크 운영 및 사업지원
  · 자치단체 교육, 실무편람 및 업무매뉴얼 제작
- 사용자 편의성 강화를 위한 서비스 고도화
  · (대민서비스) 스마트폰 사용이 미숙한 청소년, 노인 등 사회취약계층에 맞춤형 서비스 제공을 위한 기능 개발

○ 기대효과

- 행정공간정보시스템을 이용한 연 근로시간 단축 173만 시간, 1,998억원 행정비용 절감
- 국민들의 정책결정 참여 촉진과 공공정보 공유·개방을 통한 민-관 소통협업의 맞춤행정서비스 제공 등 국민행복 실현
- 모바일을 통한 국민의 민원처리와 정부의 행정업무 처리를 통한 모바일 기반 인프라 확충
- 2010년부터~2022년까지 총 11,001억원 비용절감 효과

- 업무 효율화
  · 국민들이 다양한 국토관련 정보를 온라인·원스톱으로 확인할 수 있고 현실감 있는 국토정보서비스를 제공받음
  · 공간정보 기반의 지능형 선진행정체계 구현으로 데이터와 정보에 근거한 합리적이고 과학적인 행정 업무 처리 기반 확보
- 일자리 창출
  · (정량) GIS 관련 일자리 창출 인력고용 20명
  · (정성) 행정공간정보 개방을 통한 관련 산업 육성(창업컨설팅, 통계회사 등)
- 전국을 대상으로 '10년부터 생활공감지도(대민서비스)를 서비스하여 152만명 접속자 수 달성
- 인허가자가진단, 생활불편신고 등 대민서비스를 통한 교통비 및 기회비용 절감
  · 기관방문 시간 절감(민원인의 기관방문 시간절감 기대 비용) : 25,344백만원
  · 기관방문 비용 절감(민원인의 기관방문 비용절감 기대 비용) : 8,056백만원

3) 국토공간계획지원체계(KOPSS) 구축(국토교통부)

○ 필요성

- 창조경제 활성화 추진과 정부3.0 기조 확대
  · 사회 전반적으로 과학기술과 창조적 아이디어가 결합되어 새로운 부가가치를 창출하는 창조경제 활성화 노력
  · 공유·개방·협력을 통한 투명하고, 과학적, 유능한 정부 3.0 추진 중
- 플랫폼[1] 개념·기술의 확산과 공유·개방·협력 기반 가치창출 필요
  · 데이터, 지식 등을 공유할 수 있는 장(場)으로 플랫폼 개념이 확산
  · Open API, 공간빅데이터 등 관련 기술의 급속한 발전
  · 과학적/객관적 정책의사결정을 위해 기술, 자료, 지식들이 공유되는 플랫폼을 마련하고, 이를 통한 새로운 가치창출 지원 필요
- KOPSS 플랫폼화·개방을 통한 과학적 의사결정 활성화 필요
  · 국토계획업무 담당자 일부에만 공개되었던 KOPSS의 이용자층을 확대하여야 함
  · 과학적 의사결정을 지원하는 KOPSS의 사용자층을 확대하여 창조경제 및 정부3.0 실현의 플랫폼이 되어야 함
  · KOPSS 이용을 활성화하기 위해 플랫폼화(化)하고 관련 데이터, 자료, 기술 등을 공개·개방해야 함

○ 추진근거

- 국가공간정보에관한법률 제25조(공간정보의 활용 등), 같은 법 시행령 제21조
- 국정과제 (8. 과학기술을 통한 창조경제 기반조성, 134. 국민중심 서비스 정부 3.0구현)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-7. 국토교통공간정보 고도화

○ 목표

- 장기적 관점 : 공간분석기법을 활용한 공간계획지원도구를 개발하여 과학적 국토계획 및 정책수립 지원
- 단기적 관점 : 중앙 및 지자체 관련부서에서 실제 계획업무에 유용하게 활용할 수 있도록 분석기능을 고도화하고 사용자 위주의 활성화 방안을 마련함

○ 사업기간

- 2006~2015

1) 전통적으로 IT에서 논의되는 플랫폼은 어플리케이션 소프트웨어(프로그램)을 작동시킬 때 기반이 되는 OS(Operating System)의 종류나 환경, 설정을 말하나 최근에는 SNS(Social Network Services)와 같이 여러 기술, 프로그램, 서비스를 탑재할 수 있게 하는 장으로서 '플랫폼'을 논의(예: 카카오톡, 페이스 북 플랫폼)

❍ 2015년 주요 사업계획

- KOPSS 지자체 확산 지원 (울산광역시 관할시군 5/서울특별시 관할 구 5)
  · 기초지자체 데이터마트 구축비용 및 광역지자체 데이터마트 통합비용
- KOPSS 구축지원 및 운영관리
  · 지자체 KOPSS구축을 지원하고 홍보·교육 등 사업 운영관리
  · KOPSS 도입, 응용프로그램 설치 및 활용, 유지관리 등에 대한 기술지원 및 컨설팅
- KOPSS 홍보 및 사용자 교육
- KOPSS GIS 엔진 적용성 검증
  · KOPSS Open API를 활용하여 개발한 GIS엔진이 KOPSS 기능을 적절하게 지원하는지에 대한 검증(테스트환경 준비, 검증 테스트, 인증절차 지원 등)
- 응용프로그램 및 하드웨어 유지관리
  · KOPSS 응용프로그램(Web Client)이 안정적으로 구동되도록 지자체 요구사항 등을 반영
  · DB 및 홈페이지 서버 유지보수

❍ 기대효과

- 중앙 및 지자체 개발계획 관련부서에서 KOPSS를 활영하여 계획업무를 수행할 수 있도록 전국 지자체 확산을 통한 과학적 국토계획 및 국토정책시뮬레이션 지원
- 공간빅데이터 기술, R 등과 같은 최신 공간분석관련 기술적용 및 아이디어를 반영하여 보다 정교하고 의미있는 공간분석결과 제공
- KOPSS를 활용하여 직접 업무를 처리함으로써 불필요한 용역발주를 최소화하여 용역관련 예산 절감 가능
- 경관, 도시정비 등과 관련된 민원 대응시간 감축(2주→4일)으로 업무 효율성 증대
- 민원・건축심의를 3차원 공간정보기반으로 시뮬레이션을 통해 검토함으로써 합리적인 민원해결과 심의결과 신뢰성 확보

4) 공간 빅데이터체계 구축 사업(국토교통부)

❍ 필요성

- 범부처의 공간 빅데이터 공통기반으로서 활용성 증대를 위해 융합DB 구축범위 확대 필요
  · 연계체계를 통해 수집된 정형·비정형 대량 데이터의 본격적 공간 빅데이터 분석을 위한 분석역량 및 인프라 확충 필요
  · 공간 빅데이터를 공공부문에 도입시 중장기적으로 약 2.1조원~4.2조원의 부가가치 유발효과 기대(현대경제연구원, 2012), 빅데이터 관련 일자리 창출효과를 분석한 결과 '17년까지 약 52만개의 일자리를 창출할 것으로 전망하여 창조경제 실현의 밑거름(연구개발탄력성, 빅데이터 적용률, 위업계수 등 3가지를 이용하여 산정)
  · 공간 빅데이터체계를 통해 공공분야는 물론 민간분야의 빅데이터 활용에 필요한 DB와 공간분석모형을 지원함으로써 범정부적으로 정보 활용 효과를 극대화

❍ 추진근거

- 제5차 국가공간정보정책 기본계획(공간 빅데이터 기반 플랫폼 서비스 강화)
- 국정과제(환경과 조회되는 국토개발, 개방과 공유를 통한 창조정부 구현)

❍ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 3-1-1. 공간 빅데이터체계 구축을 위한 정보화전략계획 수립
- 3-1-2. 공간 빅데이터체계를 위한 기반 구축
- 3-1-3. 공간정보와 빅데이터의 융합 및 분석기술 개발

❍ 목표

- 공간 빅데이터 체계의 데이터 제공 기반 구축 및 분석모델 제공
  · 행정정보와 민간정보 등 텍스트 정보를 공간 기반으로 융합하여 저장 및 제공
  · 카탈로그 서비스, 이용기관별 맞춤형 데이터 제공, Open API방식 등을 통해 공공 및 민간에 데이터 제공
  · 공통기반을 구축하여 범 부처에서 필요로 하는 공통적으로 활용하는 융합 정보 및 분석모델을 개발하여 활용하는 기반제공
  · 공간 빅데이터 플랫폼을 통해 분석모델 공유를 통한 공동활용
- 공간 빅데이터 활용 서비스 구축 지원
  · 다양한 데이터의 연계·공유를 통해 기존에 제공하지 못했던 새로운 관점의 공간분석 및 의사결정 기회를 제공하는 기반 구축
  · 수요 기반의 부동산 정책 지원, 대중교통 정책 의사결정 지원, 지역개발 사업의 빅데이터를 통한 평가 분석 지원 등 다양한 행정 활용 서비스 구축 지원

❍ 사업기간

- 2014년~2016년

❍ 2015년 주요 사업계획

- 융합DB 구축
  · 융합DB 품질관리 체계 구축
    * 융합기준 우선순위 선정 및 단계별 융합기준 확대 계획 수립
    * 표준 융합DB 기준 및 공간빅데이터 품질 확보 방안 수립
    * 통계항목 및 융·복합 공간정보 구축 수요조사
    * 공간 빅데이터 현행화
  · 공간 빅데이터 융합DB 구축
    * 지식메타정보 및 마트 구축
    * 공간 빅데이터 분석 기본맵 구축
    * 지식베이스 모델링
  · 민간데이터(통신사 인구 이동데이터, 신용카드 매출액, 교통카드 데이터, 부동산정보 등) 구매
- 공간 빅데이터 플랫폼 및 인프라 구축
  · 데이터 연계·수집체계 구축
    * 공간정보, 행정정보, 민간데이터 연계·수집체계 구축
  · 공통 분석기능 구축
    * 융합공간정보, Hadoop기반, 사용자 주도 분석
  · HW 및 SW 도입
- 공간 빅데이터 활용서비스 개발
  · 범부처 활용서비스 구축
    * 공간 빅데이터를 이용한 주거복지 통합서비스 구축 및 산업입지 수요 모니터링
    * 빅데이터와 원격관측 영상 융합을 통한 재난재해 대응
    * 수급전망에 기반한 농수축산물 생산 관리
    * 1인 창조기업 창업자 지원 서비스
  · 공공기관 포털 구축
    * 공공기관 사용자 포털 서비스 구축
- 공간 빅데이터 활성화 방안
  · 수요자 중심의 활용모델 도출
  · 공공기관 대상 홍보
  · 서비스 도출을 위한 아이디어 공모
- 공간 빅데이터 활용·분석센터 운영

· 공간 빅데이터 협력체계 구축

* 데이터 제공 기관간 협력체계 구축

· 공간빅데이터 사이언티스트 교육 컨텐츠 개발

❍ 기대효과

- 부동산 정책 지원
  · 공간 기반의 빅데이터 수집·분석 체계를 통해 시세 및 수요 변화추이 및 부동산 시장 위험징후를 빠르게 파악하여 선제적 정책 수립 지원
  · 민간정보 분석을 수행하여 지역별로 언급되는 주택 유형, 임대 유형에 대해 확인함으로써, 향후 지역별 수요조사에 유용하게 사용될 수 있음
  · 정책발굴 단계에서 신문기사 등의 민간정보를 수집하여 연관어를 분석함으로써 임대차 시장에서 전세대출 및 보증금반환보증에 대한 수요가 신속하게 파악할 수 있음
- 교통 정책 지원
  · 광역 대중교통의 노선 증설 또는 변경을 둘러싼 지자체 간의 분쟁시 데이터 기반 의사결정 지원 및 합리적 교통 정책 수립 지원
  · 수집·분석 체계를 활용함으로써, 각 지역 및 개인에게 최적화된 맞춤형 도시계획 정책 수립, 일자리 창출 등 제공
- 지역개발평가 지원
  · 지역개발사업 평가체계에 공간 빅데이터를 활용한 정량적인 평가를 지원함으로서 현실성 없는 지역개발 사업에 따른 정부의 예산낭비 방지
  · 향후 타 기관의 지역개발사업 평가 및 지자체의 지역축제 평가 등에 활용하여 과도한 개발계획 수립 및 과잉개발 예방
- 기타 정책 의사결정 강화
  · 국민 실생활에 영향을 미치는 사회적·경제적 문제와 현상에 대해 공간 기반 빅데이터 수집·분석 체계를 활용함으로써 과학적 정보를 토대로 공간적인 의사결정 역량 강화
- 중복 업무 및 예산낭비 방지
  · 공간정보 기반의 활용도 높은 데이터를 범용 데이터로 구축하여 공공· 민간 제공 및 인프라를 공동 활용하여 중복 업무 및 예산낭비 방지

4. 공간정보 융합기술 R&D 추진

1) 차세대 공간정보 표현기술(국토교통부)

○ 필요성

- 공간정보 활용 신산업 창출 및 서비스 제공을 위한 핵심기술 개발 필요성 증대
  · 실시간 변화하는 환경을 반영한 디지털 맵의 자동생성 기술 등 지오포털 서비스, 네비게이션, 증강현실, u-City 등과 같은 공간정보기반 서비스의 기반기술 개발 필요
  · 이와 함께 점차 증가하는 SNS 서비스와의 연동, 객체간 연계성 표현, 실시간 멀티센서 모니터링 등 기술개발은 혁신적 융합서비스 개발에 필수
- 공간정보 활용이 실외에서 실내로 확대됨에 따라 실내외 3차원 공간정보 구축 및 활용 기술 개발 필요성 증대
  · 3차원 국토공간정보와 사용자 콘텐츠를 융합하여 다양한 공간정보 서비스를 제공할 수 있는 실내외 통합운용 플랫폼 개발 필요 증가
- 다변화되는 공간정보의 수요에 정부-산업-민간이 능동적으로 대처하고 국민생활 편익 증진을 위한 생활 밀착형 서비스 개발을 위한 소셜 서비스 플랫폼 구축 기술 필요
- 실외 공간정보 표현기술의 경우 상업화 및 서비스가 이미 고도화 단계에 도달하였으나, 3차원 실내 공간정보기술은 공간정보분야 신규 비즈니스 창출이 기대되는 영역으로서 지속적인 국가차원의 지원이 필요함
- 국내외적으로 초기 단계인 3차원 실내외 공간모델링 및 활용 기술의 국제표준에 반영 가능하도록 국가지원 필요
- 공간정보 기반 공공 시스템 활용의 행정 효율성 및 대국민 서비스 만족도를 향상할 수 있도록 국가 지원 필요

○ 추진근거

- 건설관리법 제16조, 건설기술관리법 시행령 제30조, 제33조 등
- 제3차 과학기술기본계획, 제5차 국가공간정보정책 기본계획, 제2차 건설교통기술 연구개발사업 중장기계획
- 국정과제 (8. 과학기술을 통한창조산업육성, 14. 서비스산업 전략적 육성기반 구축, 94. 환경과 조화되는 국토개발, 134. 국민 중심 서비스 정부 3.0 구현)
- 창조경제 실현과제 (3. 신산업·신시장 개척을 위한 성장동력 창출)
- 경제혁신 3개년 계획 (1-2-③ 공공데이터 개방확대 관련 고품질의 공간정보를 개방하여 국민체감 맞춤형 서비스 제공)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 4-2-1. 공간정보에 기초한 빅데이터 분석 및 활용기술 개발

❍ 목표

- 실내외를 아우르는 다차원 공간정보 서비스를 실시간으로 제공하기 위한 혁신적이고도 미래 지향적인 공간정보 표현 및 서비스 핵심 기술 개발

❍ 사업기간

- 2011~2015

❍ 2015년 주요 사업계획

- 하이브리드 맵 전국시스템 완성, 실내 공간정보 표준 모델 개발 및 소상공인 지원 서비스 방안 연구
  · 하이브리드 맵의 자동생성 및 갱신을 위한 전국시스템을 완성하고 다양한 공공 및 민간분야의 IT시스템에 적용
  · SNS 연동기술, 이벤트 공간 연계성 표현 등 핵심기술의 활용을 위한 DB API를 완성하고 공공과 민간에 제공
  · 센싱 기술, 영상분석, 자동 배치처리, 2D/3D 객체 추출 등 주요기술의 컴포넌트화 및 API 개발, 제공
  · 실내 LOD별 공간정보 모델링 기법 개선 및 비즈니스 모델 발굴
  · IndoorGML 확장 모델 제안 및 실내외 통합 응용 데이터 모델 개발
  · 실내공간 Geo-contents Encoding의 국제표준화를 제안하며, 실감형 3차원 플랫폼에 통합하여 테스트베드에 적용
  · 소상공인 지원을 위한 비즈니스 모델 및 서비스 개발과 공간정보 오픈플랫폼 적용

❍ 기대효과

- 각종 공공 앱 개발 시 주요 배경지도 활용
- 위치기반서비스 분야 킬러앱의 개발 지원을 통한 새로운 산업육성
- 현장의 변화정보를 실시간 반영하는 디지털 맵의 제공으로 각종 공공 업무의 능률 향상
- 3차원 LBS/GIS 개발 시, 활용목적에 적합한 공간모델 구축기술 제공
- 3차원 실내외 통합 3차원 모델의 절대좌표등록기법 및 3차원 가시화 정보 제공에 활용
- 방범, 화재, 실내 길찾기, 시설물관리 등 다양한 실내공간정보 비즈니스 모델에 적용하여 공간정보산업 육성
- 국민밀착형 맞춤공간정보를 발굴하여 국민들이 쉽고 간편하게 지적을 포함한 공간정보를 활용할 수 있는 서비스 개발에 활용

2) 국토공간정보의 빅데이터 관리, 분석 및 서비스 플랫폼 기술개발(국토교통부)

○ 필요성

- 외산 소프트웨어 중심으로 구성되어 있는 국개 공간정보산업의 미래 시장 재편 및 수출 촉진을 위한 공간정보 빅 데이터 처리의 신기술 확보
  * 국내 공간정보 사업 수행에서 대략 80%가 외산 소프트웨어를 활용 중
- 스마트 폰, SNS, IoT 등 ICT 기술의 비약적인 발전에 따른 모바일 기반 스마트 공간정보서비스에 대한 대국민 요구충족이 시급함
  * '13년 글로벌 모바일 LBS 시장은 1,330억 달러에 이를 것으로 전망(Gartner)
- 공간정보 관련 빅 데이터 기반의 정부, 기업의 실시간 지식수출 및 의사결정을 지원하기 위한 Location Business Intelligence 기술 확보가 시급함
  * 정부 및 기업 비즈니스에서 이용하는 데이터의 80%가 공간(위치)정보와 관련
- 공간 빅데이터 처리 기술 관련 자립화를 통한 적극적인 해외 시장 진출 필요
  * 선진국 대비 90% 이상 수준의 공간 빅데이터 처리 기술 확보를 통하여 개도국에 대한 적극적인 기술지원, 사업수주 및 제품 판매 시장 개척 가능

○ 추진근거

- 건설관리법 제16조, 건설기술관리법 시행령 제30조, 제33조
- 제3차 과학기술기본계획('13-'17) (4. 깨끗하고 편리한 환경조성)
- 제5차 국가공간정보정책기본계획('13～'17, 국토교통부)
- 국정과제 (8. 과학기술을 통한 창조경제 육성), (14. 서비스산업 전략적 육성기반 구축), (94. 환경과 조화되는 국토개발), (134. 국민 중심 서비스 정부 3.0 구현)
- 창조경제 실현과제 (3. 신산업·신시장 개척을 위한 성장동력 창출)
- 경제혁신 3개년 계획 (Ⅰ-2-③ 공공데이터 개방 확대 관련 고품질의 공간정보를 개방하여 국민 체감 맞춤형 서비스 제공), (Ⅱ-26-② 융합신산업 육성 관련 빅데이터 분석활용센터 본격 운영 및 데이터 전문인력 양성)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 4-2-1. 공간정보에 기초한 빅데이터 분석 및 활용기술 개발

○ 목표

- 저비용, 고성능, 고확장성의 공간 빅데이터 (Geospatial Big Data) 저장, 관리, 분석 및 서비스 제공을 위한 플랫폼 핵심기술 개발
  · 기존 방식 대비 데이터 처리량 및 처리 속도가 30% 이상 향상된 World Best 급의 공간 빅데이터 저장, 관리, 처리기술 개발
  · 개방·융합·참여를 통한 공간정보 빅데이터 신산업 생태계 구축
  · 공간정보 기술 G5 수준의 빅데이터 신기술 및 수출 경쟁력 확보와 안전·복지를 위한 국민 공감형 공간정보 빅 데이터 서비스 제공

❍ 사업기간

- 2014~2018

❍ 2015년 주요 사업계획

- 공간정보 빅 데이터의 저장, 관리, 분석 및 가시화 기술개발
  · 공간 빅데이터 저장관리 인프라 기술 개발
    * 공간 빅데이터의 효율적인 저장 관리 및 검색을 위한 Spatial Hadoop 개발
    * 공간 빅데이터 처리를 위한 고성능 공간 빅데이터 DBMS 기술 개발
  · 공간 빅데이터 분석 및 가시화 기술 개발
    * 공간 빅데이터 기본 분석 및 가시화 컴포넌트 개발
    * 공간 빅데이터 통계/마이닝 분석 컴포넌트 개발
  · 공간 빅데이터 서비스 활성화 및 실증 연구
    * 공간정보 오픈플랫폼 기반 공간 빅데이터 융합 활용 시스템
    * 공간정보 오픈플랫폼 기반 공간 빅데이터 실증 서비스

❍ 기대효과

- 공간 빅데이터 체계구축 사업의 저장관리 플랫폼을 활용하여 공간 빅데이터 기반 플랫폼서비스 강화
- 공간정보 빅데이터를 활용한 산업별 맞춤형 서비스 제공·활용 등 공간정보 융합기술 R&D 추진
- 공간 빅데이터 서비스를 활용하여 부동산정책, 개발정책, 환경정책 등 정책판단자료의 실시간 제공으로 업무 추진 효율성 향상
- 약 100개 기관에서 공간빅데이터 시스템을 활용항 경우 외산 빅데이터 플랫폼 사용비용 연간 약 20억원 절감 예상
- 공간 빅데이터 플랫폼 및 서비스를 활용한 신규 비즈니스 창출로 일자리 창출 및 세계 최고의 공간 빅데이터 솔루션으로 글로벌 시장 진출
- 공간 빅데이터를 활용한 재난, 재해, 범죄 등 국민생활밀착형 사회문제의 예측 및 분석 정보 제공

3) 공간정보 S/W 활용을 위한 오픈소스 가공기술 개발(국토교통부)

○ 필요성

- 구글어스를 비롯한 해외 공간정보 업체들이 최근 오픈소스 기반의 시스템을 적용하고 있으며 이는 새로운 비즈니스의 창출로 연결되어 해외 업체가 오프소스 공간정보 산업을 독식함에 따라 오픈소스 기반기술 개발 시급

  * 약 300~400개의 오픈소스 GIS 소프트웨어 프로젝트 수행(Freegis.org, 2011)

- 공간정보를 가공할 수 있는 소수의 고비용 소프트웨어에 대한 의존도는 매우 높으며 이는 비즈니스 창출에 걸림돌로 작용함에 따라 오픈소스 기반 가공 기술 시급

  * 상용 OS인 윈도우 대신 공개 OS인 리눅스를 이용시 약 50%의 비용절감효과

- 접근성·유연성이 높은 오픈소스 기반의 공간정보 SW는 공간정보를 가공·활용하는 비즈니스로의 접근성을 높여주므로 관련 가공·활용 기술 개발 필요

  * 대표적인 공간정보 오픈소스인 GDAL은 다양한 비즈니스 SW에 활용되고 있음 (http://www.gdal.org)

○ 추진근거

- 건설관리법 제16조, 건설기술관리법 시행령 제30조, 제33조
- 제3차 과학기술기본계획('13-'17) (4. 깨끗하고 편리한 환경조성)
- 제5차 국가공간정보정책기본계획('13~'17, 국토교통부)
- 국정과제 (8. 과학기술을 통한 창조경제 육성), (14. 서비스산업 전략적 육성기반 구축), (94. 환경과 조화되는 국토개발), (134. 국민 중심 서비스 정부 3.0 구현)
- 창조경제 실현과제 (6. 국민과 정부가 함께 하는 창조경제 문화조성)
- 경제혁신 3개년 계획 (Ⅰ-2-③ 공공데이터 개방 확대 관련 고품질의 공간정보를 개방하여 국민 체감 맞춤형 서비스 제공)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 4-2-2. 오픈소스 기반 공간정보 가공 및 활용기술 개발

○ 목표

- 오픈소스 기반의 공간정보 가공 및 활용기술 개발을 통한 국민 체감 맞춤형 서비스 제공 및 신산업 창출을 위한 동력 확보

  · 공간정보 오픈소스 기술 개발 및 오픈소스 기반 공간정보 활용기술 개발

○ 사업기간

- 2014~2017

❍ 2015년 주요 사업계획

- 전자정부 프레임워크 연동 오픈소스 기반 공간자료 가공·분석·제공기술 및 응용 연계 기술 개발
  · 한국형 공간자료 편집, 관리 툴 및 서비스 기술 개발
  · 공간정보 시스템 이전 및 검증도구 개발
  · 오픈소스 기반의 참여형 뉴 미디어 공간정보 콘텐츠 생성 기술 개발

❍ 기대효과

- 오픈소스 SW 기술 개발 생태계 구축 및 공개와 공공부문 데이터 개방을 통해 공간정보 융복한 산업 활성화 기여
- 약 200개 기관에서 오픈소스 GIS 시스템을 활용할 경우 외산 GIS 플랫폼 사용비용 연간 약 20억원 절감 예상
- 공간정보 오픈소스 SW기술 기반의 국내 SW산업 생태계 강화로 일자리 창출 및 글로벌 시장 진출시 유연한 대처가능

4) 공간정보 오픈플랫폼 인프라 고도화기술 개발(국토교통부)

○ 필요성

- 지능형국토정보사업의 2차원 공간정보를 3차원 지도로 구현하기 위한 기반 기술(2.5차원, 부분적 3차원 지도)을 발전시켜 완전한 3차원 지도를 개방형 오픈 플랫폼 형식으로 지원할 수 있는 원천기술 및 핵심 인프라 구축기술 개발 필요
- 세계 지도가 구글어스로 흡수되는 실정에서, 우리 지도를 자체 제작하고 발전시키기 위한 원천 기술 확보 필요
  * (예) 전세계 문자 편집기가 "MS-word" 로 흡수되었으나, 유일하게 정부가 지원(관공서에 활용)하여 흔글 사수
- 첨단 IT기술과 GIS기술을 접목한 완전한 3차원 지도개발로 국내 공간정보 산업활성화 및 수출 경쟁력 확보
- 공간정보와 타부처 또는 민간이 보유한 공공DB, 통계정보 등과의 융합 서비스를 지원하기 위한 오픈플랫폼 구축 기술개발 필요
- 센서웹·SNS·사용자 참여형 정보 등을 융합한 오픈플랫폼 서비스 고도화 시급
- 국내 GIS 및 솔루션 기술 수준은 선진국에 비해 낮고 부가가치가 낮아 오픈플랫폼 생태계 구축을 통한 고부가가치 산업으로의 전환을 위해 정부 지원이 필요

○ 추진근거

- 건설관리법 제16조, 건설기술관리법 시행령 제30조, 제33조
- 제3차 과학기술기본계획('13-'17) (4. 깨끗하고 편리한 환경조성)
- 제5차 국가공간정보정책기본계획('13～'17, 국토교통부)
- 제2차 건설교통기술 연구개발사업 중장기계획('13-'17)
- 국정과제 (8. 과학기술을 통한 창조경제 육성), (14. 서비스산업 전략적 육성기반 구축), (94. 환경과 조화되는 국토개발), (134. 국민 중심 서비스 정부 3.0 구현)
- 창조경제 실현과제 (6. 국민과 정부가 함께 하는 창조경제 문화조성)
- 경제혁신 3개년 계획 (Ⅰ-2-③ 공공데이터 개방 확대 관련 고품질의 공간정보를 개방하여 국민 체감 맞춤형 서비스 제공)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 4-2-3. 산업별 특성에 맞는 맞춤형 공간정보 제공기술 개발

○ 목표

- 공간정보 원천기술 개발을 통해 3차원 공간정보 오픈플랫폼을 고도화하고 이를 기반으로 국내 공간정보산업의 세계진출을 활성화할 수 있는 전략 및 기술 개발

❍ 사업기간

- 2013~2018

❍ 2015년 주요 사업계획

- 오픈플랫폼 아키텍쳐, 데이터 가공기술 고도화 및 활성화 방안 연구
  · 안정적인 V-world 무중단 시스템 구축방안
  · 차세대 웹 표준(WebGL/Html5) 기반 OpenAPI 적용 및 시범사이트 적용
  · 공간정보 데이터 검사 및 변환 설계 및 prototype 개발
  · 오픈플랫폼 공간데이터 변환 라이브러리 개발 고도화
  · 국가별 마케팅 전략 활용 및 적용 방안 마련

❍ 기대효과

- 안정성 및 속도 향상된 고도화된 공간정보 오픈플랫폼 V-World 서비스 제공
- 멀티브라우저/플랫폼 환경에서 V-World 서비스 제공으로 사용자 확산 및 편의 증대
- 국내 오픈플랫폼 서비스 모델의 개도국 진출에 활용

5) 안전한 국민생활을 위한 공간정보기반 지능형 방범기술 개발(국토교통부)

○ 필요성

- 안전한 국민생활 구현을 위해 범죄 증가 대응을 위한 인프라체계 구축 필요
  · 도시화로 인한 범죄율 증가로 인명과 재산피해 발생 및 국가재정 부담이 대폭 증가하고 있는 상황
  · 사전 예측 및 모니터링, 피해발생시 신속히 대응하기 위한 공간정보기반 인프라 및 서비스 제공이 필요
- 기존 국토정보 R&D성과물과 추진 중에 있는 R&D성과물의 활용 및 실증도시 테스트를 통한 사업화 지원 체계 개발 필요
  · 기존 GIS R&D 투자효과를 극대화시키기 위한 실증사업의 추진 및 기반기술에 대한 응용사례를 발굴하여 산업화 유도 필요
  · 지능형 방범기술은 국민안전을 담보하는 공공기술로서 정부주도의 기술개발 추진필요
  · 통신, USN 등과의 융합을 통한 스마트 국토정보 R&D 실증단지 구축사업은 대규모 장기 투자계획 사업으로 이익실현을 목표로 하는 민간기업의 적극적인 참여가 어려워 국가 지원 필요

○ 추진근거

- 건설관리법 제16조, 건설기술관리법 시행령 제30조, 제33조
- 제3차 과학기술기본계획('13-'17) (4. 깨끗하고 편리한 환경조성)
- 제2차 재난 및 안전관리기술개발 종합계획('13-'17, 국가과학기술심의회)
- 제5차 국가공간정보정책기본계획('13～'17, 국토교통부)
- 국정과제 (8. 과학기술을 통한 창조경제 육성), (14. 서비스산업 전략적 육성기반 구축), (94. 환경과 조화되는 국토개발), (134. 국민 중심 서비스 정부 3.0 구현)
- 창조경제 실현과제 (6. 국민과 정부가 함께 하는 창조경제 문화조성)
- 경제혁신 3개년 계획 (Ⅰ-2-③ 공공데이터 개방 확대 관련 고품질의 공간정보를 개방하여 국민 체감 맞춤형 서비스 제공)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 4-4-2. 범죄, 재해·재난으로부터 안전한 도시공간정보 구축

○ 목표

- 안전한 국민생활을 위한 사회안전망 구축을 지원할 수 있는 공간정보 기반 지능형 방범 서비스 개발 및 실증지구 구축

○ 사업기간

- 2014～2017

❍ 2015년 주요 사업계획

- 정밀위치결정기술, 지능형 방범서비스 기술개발 및 실증지구 기획
  · 실내외 정밀위치결정기술 연계 및 통합을 위한 H/W, S/W 개발계획 및 기존 연구성과 활용방안 마련
  · 사용자 맞춤형 어플리케이션 개발
  · 스테레오영상에서 배경 3차원 모델링 구축 기술 및 이동객체 분리기술 개발
  · 공간정보 오픈플랫폼(V-World)기반의 사회안전망 조회 및 공유시스템 구축기술 개발
  · 실증지구 인프라 구축 및 활용방안 마련

❍ 기대효과

- 실내외 연계, 통합 정밀위치결정기술 개발 및 지원을 통해, 국민안심서비스 수준 향상
- 지역특성에 따라 구분하여 도심지 3-4개 블록에 정밀위치결정기술 및 지능형 방범서비스, 다부처공동기획사업인 성범죄 사회안전망 구축 성과물을 포함하여 실증지구 구축
- '동'단위 지역을 대상으로한 사회안전망 소셜 앱 구축으로 사회안전망 조회, 건의 및 안전귀가경로 서비스제공

6) 국토관측 위성정보 활용기술센터 설립·운영(국토교통부)

○ 필요성

- 국가 우주개발 중장기계획에 따른 「차세대 중형위성 개발계획」(미래부)에 근거하여 국토관측 전용위성 개발 추진 중
  · 총 12기의 차세대 중형(500kg급) 위성체 개발계획 중 국토부가 활용하게 될 위성은 1호와 2호로 각각 '18년과 '19년 발사예정
  · 국정과제인 "우주기술 자립으로 우주강국 실현"의 주요 추진계획*으로 차세대중형위성 개발사업 포함
  * "차세대중형위성 개발사업 등을 통해 공공서비스 창출, 위성전문기업육성, 세계 위성체·위성영상 시장 진입 등 도모"
- 국토관측 전용위성에서 제공되는 한반도 및 전 세계의 위성정보를 공간 정보로 변환하고 이를 사용자에게 서비스하기 위해서는 국토관측 위성정보를 처리·보관하고 사용자에게 배포할 수 있는 시스템이 필요함

○ 추진근거

- 우주개발진흥법 제5조의3(위성정보활용 기본계획의 수립)
- 우주개발진흥법 제17조(위성정보의 활용)
- 위성정보의 보급 및 활용 규정 제14조(매년도 활용계획)
- 공간정보 R&D 종합계획('14-'20, 국토부방침)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 4-5-1. 공간정보 전용위성기술 개발

○ 목표

- 국토관측 위성정보 활용기술센터'의 역할, 설치 및 운영방안 등에 대한 기본계획 수립, 관련 산업 발전 및 국가경쟁력 제고 기여

○ 사업기간

- 2014 ~ 계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 국토관측 전용위성 지상국시스템 상세설계
  · 배포시스템, 분석시스템, 지원시스템 등 주요 장비(직수신시스템 및 안테나 제외), 장비운영 SW 등에 대한 상세설계
- 국토관측 전용위성 산출물 활용 기반연구
  · 국토관측 전용위성을 통하여 생산할 수 있는 1차 위성산출물의 활용방안 및 기술개발 등에 대한 기반연구

❍ 기대효과

- 1m 이하(50cm)급 고해상도 위성 탑재체 및 위성 영상 활용 기술의 국내 독자 개발로 기술 자립화 기대
- 고품질 국토공간정보 갱신 주기 단축으로 기후, 지구 환경 변화 등에 대한 원천 고급 데이터 확보 및 활용 기술 개발 기대
- 공간정보 전용위성 및 고품질 공간정보를 통해 국내 공간정보산업의 국제경쟁력 강화에 기여
- 국내를 벗어나 북한을 포함한 동아시아의 방재, 기상, 해양, 환경, 도시 등과 융합한 공간정보 중심의 신산업 창출에 이바지
- 국토변화의 실시간 모니터링을 통해 효과적인 재해·재난, 방재, 도시계획 등의 국가 정책 수립 및 종합적인 감시체계 수립에 기여
- 홍수, 가뭄, 산불, 해양재해 등에 따른 피해저감 및 복구비 절감할 수 있는 공공안전분야에 기여

7) 국가측량통합체계구축(국토교통부)

○ 필요성

- 극지역 환경·자원개발 연구활동을 지원, 우리나라 활동영역 확대 및 지구환경 변화에 대한 지속적인 모니터링을 위한 남·북극지역 측량 및 지도제작
- 국토의 고정밀 위치정보를 국민에게 실시간 서비스 및 이동측량의 정확도를 향상하기 위해 전파장애지역, 도서 등에 위성기준점(GPS상시관측소)을 설치하여 위성측지망 고도화

○ 추진근거

- 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제6조(측량기준)·제8조(측량기준점 표지의 설치 및 관리)
- 극지역 측량 및 지도제작 추진계획('08.8)
- 남극지역 측량 및 지도제작 기본계획(국토부장관 방침, '09.6.19)
- 제2차 극지역 측량 및 지도제작 기본계획(국토부차관 방침, '13.1.19)
- 북극 공간정보 구추계획('14.2.3)
- 북극정책 기본계획(해양수산부 주관 7개부처 합동, '13.12.10)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 4-6-2. 미래시대에 대비한 북극 공간정보체계 구축

○ 목표

- (극지역 측량 및 지도제작) 북극 공간정보 구축은 자원탐사, 기후변화 등 과학연구분야의 기초자료 제공과 개발예상지역에 대한 한국 기업의 자원개발 및 항만건설 등 참여시 필요한 기초 인프라로 활용
- (국가측량통합체계구축) 기존 국가기준점의 배점 밀도, 위성신호 취약 및 접근 불능 지역 등을 고려해 위성기준점 증설 및 서비스 개선

○ 사업기간

- 2009~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 극지역 측량 및 지도제작
  · 북극지역 환경·자원개발 연구활동을 지원하고 우리나라 활동영역 확대 및 지구환경 변화에 대한 지속적인 모니터링을 위한 정밀측량 및 지도 제작
    * 북극권 자원개발과 기후변화 등 과학연구의 필수 기초자료인 수치지형도, 영상지도, 수치표고모형, 해안선 및 빙하변화도 등 지도제작

* 남극지리정보포털(nps.ngii.go.kr)을 극지공간정보포털로 확대 개편하여 북극지역 공간정보 성과에 대한 인터넷 서비스 실시

- 측량통합체계구축

· 고정밀 위치정보를 실시간 제공 및 정확도 향상을 위한 국가 위성측지망 고도화

* 연안지역 등 GPS신호 음영지역 등에 GPS 상시관측소 추가 설치 및 기설치 된 시설의 GPS신호 수신기함체 시설 보강

○ 기대효과

- 북극지역 공간정보는 극지역 환경연구, 자원탐사·개발, 항로개발, 기후변화 등 다양한 탐사와 과학연구분야의 기초자료로 활용되므로써 미래국익확보 및 일자리 창출에 기여
- 또한, 자원개발권 등 장래 국익확보 근거를 마련하고 환경보존을 위한 국제활동 동참으로 국위선양 및 국격 제고 기여
- 고정밀 위치정보의 실시간 제공 및 정확도 향상을 위해 GPS 상시관측소 추가설치로 측량·지도제작, GIS DB구축 비용절감과 정확도·신뢰도 향상에 기여 및 낙후시설 보강등을 통해 일자리 창출에 기여

8) 미래 성장동력 확보를 위한 공간정보 전용위성 탑재체 개발(국토교통부)

○ 필요성

- 국토공간정보 데이터에 대한 고정밀 구축과 체계적 갱신에 있어서 해외 위성에 대한 의존도가 높음
- 실시간 국토변화관리와 공간정보산업 활성화를 위한 고해상위성영상이 요구
- 인공위성 사업의 경우 투자비용이 높고, 신산업 창출 효과가 크기 때문에 국가 차원의 지원필요
- 촬영 기술 관련 핵심 기술 확보를 통해 우주 기술 자립도 향상
- 핵심 촬영 기술 확보를 통해 해외 시장에 진출시 위성과 활용 시스템이 결합된 통합 솔루션 형태의 진출이 가능

○ 추진근거

- 국정과제(우주산업 육성을 통해 창조경제 구현에 기여, '13.5)
- 우주개발중장기 계획('14-'40)
- 제3차 과학기술기본계획('13～'170, 미래부)
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획('13～'17, 국토부)
- 공간정보 R&D 종합계획('10～'15, 국토부)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 4-5-1. 공간정보 전용위성기술 개발

○ 목표

- 국가 공간정보 확보 체계 선진화를 통해 국가 재해·재난, 기후변화 및 환경 등의 문제를 해결할 수 있는 상시 갱신 체계 구축을 위한 공간정보 전용위성 전자공학답재체 개발

○ 사업기간

- 2015-2019

○ 2015년 주요 사업계획

- 전자공학답재체 시스템 설계
  · 탑재시스템 규격·운영 개념 설계
  · 탑재시스템 기본 설계 및 구성도 도출
- 광학부 및 광구조부 설계 및 성능분석
  · 광학계 설계 및 성능분석
  · 복합재 광구조부 설계 및 성능분석
- 광전자부 시스템 설계
  · 광검출기 특성 분석 및 선정 연구

· 광학초점면 전자부 기능블록 및 구조 설계

· 고속 영상데이터 통신 프로토콜 설계

- 영상 자료 처리 장치 설계 및 성능 분석

· 대용량 고집적 저장 장치 설계 및 성능분석

· 실시간 고속 전송장치 설계 및 성능분석

- 탑재체 정렬 개념 설계

· 광학모듈 조립, 정렬 및 시험 개념 설계

· 전자광학탑재체 조립, 정렬 및 시험 개념 설계

❍ 기대효과

- 1m 이하(50cm)급 고해상도 위성 탑재체 및 위성 영상 활용 기술의 국내 독자 개발로 기술 자립화 기대
- 고품질 국토공간정보 갱신 주기 단축으로 기후, 지구 환경 변화 등에 대한 원천 고급 데이터 확보 및 활용 기술 개발 기대
- 공간정보 전용 위성 및 고품질 공간정보 확보를 통해 국내 공간정보산업의 국제 경쟁력 강화에 기여
- 동아시아의 방재, 기상, 해양, 환경, 도시 등과 융합한 공간정보 중심의 신산업 창출에 이바지
- 국토변화의 실시간 모니터링을 통해 효과적인 재해·재난, 방재, 도시계획 등의 국가 정책 수립 및 종합적인 감시체계 수립에 기여

· 홍수, 가뭄, 산불, 해양재해, 등에 따른 피해저감 및 복구비 절감등 공공안전분야에 기여

5. 협력적 공간정보체계 고도화 및 활용 확대

1) 환경

가) 국가환경지도 구축·운영사업(환경부)

○ 필요성

- 종합적인 환경정보를 이용하고 환경성을 객관적으로 평가하기 위하여 국토환경에 대한 정보제공 실시
  · 국토환경성 평가지도 제작에 활용한 기본주제도 변화내역을 반영한 지도갱신으로 최신정보를 국민에게 제공
- 다양한 환경공간정보를 한 곳에서 종합 평가한 자료를 편리하게 제공함으로써 사업주체 및 일반 국민의 환경공간정보 권리 확보
- 신규 지정·변경·해제, 법 개정 등에 따른 평가항목의 변동사항을 반영하여 최신 자료로 평가된 국토환경성 평가지도 제공
  · 환경부는 2003년부터 2005년에 걸쳐 전국 환경정보를 종합한 국토환경성평가지도 구축·배포
  · 2006년도부터 매년 변경되는 국토환경 정보를 수집, 국토환경성 평가지도에 반영하고 이를 대국민에 제공
  · 2010년 이후 10m 격자로 고도화 추진
- 유관 공간정보시스템과의 연계성 강화
  · 환경공간정보서비스의 정보 접근 및 폭넓은 활용을 위하여 유관 공간정보시스템과 연계성 강화

○ 추진근거

- 환경정책기본법 제15조 2항
- 제5차 환경보전중기종합계획
- 국정과제 (환경과 조화되는 국토개발)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-1. 환경공간정보 고도화

○ 목표

- 종합적인 환경정보를 알기 쉽게 제공하여 친환경적 계획 유도

○ 사업기간

- 2003~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 지도갱신
  · 최신의 국토변화 내역을 반영한 지도 갱신

· 법 개정(신규 지정·변경·해제) 등에 따른 국토환경성 평가항목의 변동 사항 반영

· 환경주제도 및 환경관리항목 갱신사항 반영

· 상반기 및 하반기 기준으로 총 2회 갱신, 최신정보 제공

- 발전방안연구

· 국토환경성 평가지도 환경생태적 평가항목 고도화 방안

· 대축척 임상도 적용가능성 연구(Ⅱ), 희귀성, 잠재적 가치 등 생물 다양성 관련 평가항목 및 평가기준 개선

- 사용자 만족도 조사에 따른 시스템 개선, 활용방법 및 사례 제공 등 운영 및 유지보수
- 국토환경성 평가지도 정밀도 개선

· 비오톱지도를 활용하여 국토환경성평가지도를 1:25000에서 1:5000스케일로 정밀도 개선(26개소) 및 노후 시스템 개선

❍ 기대효과

- 최신의 정확한 국토환경정보 제공을 통한 국토의 효율적인 관리도모 및 환경 친화적 계획 유도
- 환경영향평가 통합 DB를 활용한 주변 사업지 정보, 입지제약 요인 제공 등 관련 서비스를 통해 개발사업 촉진 기대
- 국토환경성평가지도를 적극 활용할 수 있는 환경입지컨설팅 지원을 통한 경제적 편익 및 시간절감 효과 기대

나) 영상자료를 이용한 세분류토지피복지도 구축(환경부)

○ 필요성

- 환경적 가치를 반영, 고품질 정책 추진 지원에 필요한 환경공간정보 자료의 구축
  · 개발 및 보전 적지의 구분, 환경자원의 용량산정, 개발 규모의 확대·축소, 보전지역의 설정·변경·해제 등에 객관적 정책자료 필요
- 다양한 환경적 변화요인 등을 반영한 능동적 대처 및 국민들에게 실질적인 활용이 가능한 세분류 토지피복도 구축 필요

○ 추진근거

- 환경정책기본법 제22조(환경상태의 조사·평가 등) 및 동법 시행령 제12조(환경정보망의 구축・운영) 제4호
- 제5차 환경보전중기종합계획, 제5차 국가공간정보정책 기본계획
- 국정과제 (환경과 조화되는 국토개발)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-1. 환경공간정보 고도화

○ 목표

- 장기적 관점 : 친환경적인 국토의 이용·관리와 복합적인 환경현상의 종합적 판단에 필요한 환경공간정보 제공
- 단기적 관점 : 고품질의 환경공간정보와 타 공간정보간의 호환성 증대로 서비스 확대 및 환경행정 위상 정립에 기여

○ 사업기간

- 1998～계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 금강·충청권지역 세분류 토지피복지도 구축
  · 정부부처의 세종시 이전, 충남도청 이전 등 신도시 건설에 따라 토지피복 변화가 큰 금강·충청권을 중심으로 구축
- 낙동강 상류 세분류 토지피복지도 갱신
  · 낙동강 상류지역('11년 구축)의 세분류 토지피복지도 갱신
- 산재되어 있는 주요 환경정보 및 환경통계·정책자료 등을 공간정보화하여 환경정책에 활용할 수 있는 시스템 구축

· 환경정보의 정책 활용성이 높은 항목을 우선순위로 선정하여 국가환경지도시스템 주제도(19개) 제작

* 구축된 국가환경지도의 설명문(주제도 개요, 제작 방법, 활용 데이터, 관련 문헌 등) 제작

· 국가환경지도시스템 Web-GIS 서비스 구축

* 국가환경지도시스템 주제도를 구성하고 있는 여러 지도를 사용자가 원하는 형태로 선택하여 비교·중첩할 수 있는 시스템 구축

* 사용자가 쉽게 원하는 정보를 얻을 수 있도록 다양한 검색 방법 제공

* 개별 사용자 및 타 시스템에서 국가환경지도를 적극 활용 할 수 있도록 주제도 다운로드 및 URL, 삽입코드 등 공유 기능 제공

· 국가환경지도시스템의 안정적 서비스를 위한 인프라 구축

❍ 기대효과

- 개발 및 보전 적지의 구분, 환경자원의 용량산정, 개발 규모의 확대·축소, 보전지역의 설정·변경·해제 등 과학적 합리적 환경정책 수립 기여
- 국토-환경계획 연동제에 따른 환경친화적 계획기법 지원으로 환경과 조화되는 국토개발에 기여
- 과학적인 환경모니터링, 환경정책 결정 지원을 위한 환경복지·정책의 플랫폼

다) 자연환경종합 GIS-DB 구축사업(환경부)

○ 필요성

- 국정과제(4-16-103, 환경과 조화되는 국토 개발) 연계
  · 본 과제는 환경과 조화되는 국토 개발 유도, 국토·도시계획과 환경계획을 연계시키고, 공간분석기법을 활용하여 과학적 국토계획 수립을 목표로 함
  · 이를 위해 '공간정보와 행정정보를 융합한 공간 빅데이터 구축' 예정으로 본 사업의 자연환경종합 GIS-DB 활용 가능
- 자연환경보전정책 지원을 위한 사업비 지속적 반영 필요
  · 멸종위기종 데이터 등 GIS-DB로 매년 구축되는 자연환경조사 결과를 각종 보호지역 지정 및 자연환경 관리에 활용
- 사전환경성검토, 환경영향평가, 도시계획 수립, 토지적성평가 등에 본 사업의 결과물인 생태·자연도 활용
  · 환경영향평가법 제7조(환경보전목표의 설정 등)
  · 환경영향평가법 시행령 제36조(간이평가절차 대상사업의 범위)
  · 환경영향평가 협의 및 협의내용관리 등에 관한 업무처리규정(환경부예규 제315호, '08.3.17) 제7조(민감사업)
  · 사전환경성검토 협의 및 협의내용관리 등에 관한 업무처리규정(환경부예규 제318호, '08.4.18) 제8조(중점검토사업) 등

○ 추진근거

- 자연환경보전법 제34조(생태·자연도의 작성·활용)
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획
- 환경영향평가, 사전환경성검토, 도시계획 수립, 토지적성평가 등에 생태자연도 활용
- 국정과제 (환경과 조화되는 국토개발 지원)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-1. 환경공간정보 고도화

○ 목표

- 장기적 관점 : 자연환경관련 지리정보 분석체계를 구축하여 과학적이고 합리적인 행정수행 및 정책입안 지원, 국민들이 보다 쉽고 친근감있게 자연환경정보를 접할 수 있도록 인터넷을 이용한 Web-GIS 시스템 구축
- 단기적 관점 : 자연환경조사 자료 GIS-DB 구축 및 생태·자연도 작성

❍ 사업기간

- 2000～계속

❍ 2015년 주요 사업계획

- 자연환경조사 결과 GIS-DB 구축
  · '14년 전국자연환경조사 조사 결과(165도엽) GIS-DB 구축
    - 지형분포도, 현존식생도, 동·식물분포도, 별도관리지역 자료
  · 생태계 정밀조사 결과 GIS-DB구축
    - 해안사구, 하구역, 무인도서, 내륙습지 및 DMZ 일원 조사 결과
    - 생태·경관보전지역, 습지보호지역, 백두대간, 습지보호지역 조사 결과
    - 겨울철조류동시센서스, 멸종위기종 분포조사
- 생태·자연도 715도엽 갱신
  · '13년 및 '14년 전국자연환경조사 대상지역 : 288도엽('13년 165도엽, '14년 123도엽)
  · 생태자연 개정고시(안) 이의신청 지역 : 265도엽
  · 기타(생태계 정밀조사, 별도관리지역 갱신 등) : 162도엽
- 웹입력시스템 기능개선 및 유지보수, 드론 영상 입력체계 구현
  · 입력 인터페이스 사용자 편의성 개선 등 시스템 개편
  · 통계기능 강화 및 사용자 교육
  · HW(서버) 및 SW(GIS엔진, OS) 유지보수
  · 드론 구매 및 드론 영상 입력체계 시범 구현

❍ 기대효과

- 전국자연환경조사 및 각종 생태계 정밀조사 결과의 지속적인 DB 구축 및 생태·자연도 갱신으로 자연환경의 변화상을 반영한 최신의 데이터 제공 가능
- 생태·자연도 갱신으로 개발계획 및 개발사업의 자연환경 영향 검토에 활용성 증대
- 생태공간정보통합을 위한 웹 입력시스템 기능 확대로 자연환경 관련 데이터의 통합관리를 통한 정책지원 기능 향상
- 드론(Drone)과 헬리캠 등을 이용한 조사현장 영상과 이미지 정보의 준 실시간(near real time) 반영으로 대국민 생태정보서비스 기능 향상

라) 환경영향평가 정보지원시스템 운영·관리사업(환경부)

○ 필요성

- 환경영향평가 정보지원시스템 구축・운영
  · (시스템 유지관리) '08년부터 환경영향평가 등에 활용되고 있는 현행 「환경영향평가정보지원시스템(EIASS)」은 지속적인 자료의 업데이트 및 업로드, 시스템 개선 및 유지·관리를 통해 이용의 편리성 및 활용도 제고 필요
  · 정부3.0 계획의 환경부 시행계획에 따라 환경영향평가정보의 품질 제고 추진 필요
    * 미래창조과학부 주관 2013년 국가DB사업 컨설팅 결과 현행 데이터오류 정제 및 DB구조 개선 등에 약 14억원이 소요될 것으로 예상되며, 개선필요 부문에 대해 2015년부터 4년간 추진

○ 추진근거

- 환경영향평가법 제68조 3항, 제70조 3항

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-1. 환경공간정보 고도화

○ 목표

- 국토-환경계획 연동제, 환경영향평가제도 등을 통해 국토의 지속가능성 향상과 국민 환경복지 지원을 위한 선제적 환경정책을 구현하고 정보화 범위를 확대・구축함으로써 대국민 서비스 제고
  · 전략환경영향평가서, 환경영향평가서, 사후환경영향조사서 원문・추출 및 공간지리정보에 대한 DB 구축, 서비스 지원기능 개선 등
  · 환경영향평가법 개정에 따른 DB 통합(환경영향평가 + 사전환경성검토) 및 업무프로세스 개선
  · DB 입력전문요원 운영 및 기존자료 품질개선
  · 환경영향평가 정보지원시스템 개선 및 노후 장비교체를 통한 서비스 고도화 추진
  · 환경영향평가 협의내용이행, 사후환경영향조사, 행정처분내역 등 사후관리시스템 연계 구축・운영
  · 사업지 현장조사 시 취득한 환경질(대기, 수질 등) 측정 및 자연생태(동・식물, 녹지 현황 등)정보에 대한 DB 구축・제공
  · 사업지 위치 및 조사지점의 공간 및 속성정보 등 DB 구축・제공

○ 사업기간

- 2002～계속

❍ 2015년 주요 사업계획

- 환경영향평가 정보지원시스템 운영
  · 도입 H/W, S/W유지보수 및 시스템 운영·기술인력
  · 사업 행정관리 및 시스템 운영관리 역무대행
  · 업무프로세스 및 DB품질 개선
  · 공간정보체계 개선

❍ 기대효과

- 구축된 환경공간정보를 통해 환경영향평가 수행시 기반정보로 활용
  · 주변 지역 환경질 측정 정보를 활용, 평가서 작성과정에서 시간 및 비용 절감 가능
  · 환경영향평가 정보 공개를 통한 제도 신뢰성 향상 및 국정과제 정부3.0 계획에 부합

2) 산림

가) 산림입지토양도 확대제작 사업(산림청)

○ 필요성

- 제1차 국가 GIS 기본계획 중 5개 공공 GIS 활용체계 개발사업으로 1:25,000 산림입지도 구축사업(813개 도엽)을 추진
  · 개별 산주 등의 요구에 맞춘 필지별 정보 제공에 제한적이므로 1:5,000 축척의 상세 도면으로 제작할 필요
  · 맞춤형조림지도 및 임업생산력 평가 등을 위한 산림토양정보가 필수적인 정보로 활용
- 따라서 국가공간정보체계와의 연계 및 부처간 상호 연계·공용화 체제에 부응한 타 주제도와의 일괄 서비스제공 차원에서 국가 표준체계에 맞는 1:5,000 축척의 산림입지토양도 제작이 요구

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제21조(공간정보데이터의 구축·관리)
- 산림기본법 제25조
- 산림자원의 조성 및 관리에 관한법률 제33조 (산림자원의 정보화)
- 국유림의 경영 및 관리에 관한 법률 시행규칙 제2조(국유림의 조사)
- 산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률 시행규칙 제7조(산림경영계획의 인가신청 등)
- 국가 산림공간정보체계 추진계획(2013~2017)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-2. 산림공간정보 고도화

○ 목표

- 산림입지토양도의 대축척화를 통해 관련 유의 품질향상 및 국토공간정보체계와의 연계성 확보
- 산림공간정보기반(FSDI) 구축을 위한 기본주제도로서 산림입지토양도의 고품질화를 통해 과학적이고 효율적인 산림경영·관리 기반 강화
- 산림입지토양 조사/분석의 효율적이고 표준화된 추진체계 확보로 전국 규모 DB 구축 사업의 완성도 제고

○ 사업기간

- 2009~계속

❍ 2015년 주요 사업계획

- 산림 785천ha 입지조사 및 1:5,000 산림입지토양도 제작

· 정부3.0추진과제(국가산림 빅데이터를 이용한 과학적 산림행정 구현)의 차질 없는 이행과 맞춤형 조림지도의 전국 확산제작 등 다양한 산림토양정보 요구사항의 충족을 위한 산림입지조사 및 산림입지토양도 제작

· 산림입지토양조사 내용

구 분	조사 항목(24개)
입지환경 정보	모암, 표고, 경사, 방위, 기후대, 지형, 사면위치, 경사형태, 퇴적양식, 풍노출도, 배수상태, 침식상태, 암석노출도(13개)
토양환경 정보	낙엽층, 토심, 유효토심, 토색, 풍화정도, 토성, 토양구조, 건습도, 석력함량, 견밀도, 토양형(11개)

❍ 기대효과

- 산림입지토양 정보의 One-stop 서비스 기반 마련을 통해 학술기관, 연구기관은 물론 일반 국민들에게 관련 정보이용 기회 및 편의성 극대화

- 산림빅데이터 활용을 위한 맞춤형 산림정보 시스템을 통해 정보조회 시간 단축

나) 산지구분도 유지관리 사업(산림청)

○ 필요성

- '08년 전국 산지를 대상으로 작성·고시된 산지구분도에 대하여 보전산지 지정요건 상실 등에 따라 합리적이고 신속한 산지의 재구분으로 산지구분도의 정확성 및 최신성 유지
- 오프라인 기반의 산지구분 업무체계를 공간정보에 기반한 온라인체계로 전환하여 합리적인 산지관리 업무처리 지원
  · 실시간으로 산지구분도 및 산림관련법상 제한지역 현황 등 제공

○ 추진근거

- 산지관리법 제3조의5(산지관리정보체계의 구축 및 운영)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-2. 산림공간정보 고도화

○ 목표

- 전국 산지에 대한 산지구분도 유지관리
  · 산지구분 조정내역을 반영한 산지구분도 수정·편집
  · 국토이용정보체계 및 산지관리정보체계 등재, 관보 고시용 산지구분도 작성
- 효율적인 산지정보시스템 운영을 위한 기능 개선 및 최적화
  · 사용자 불편과 시스템 부하를 초래하는 기능을 합리적으로 개선
  · 한국토지정보시스템의 연속지적도 변경사항 반영 탑재

○ 사업기간

- 2006-계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 산지구분도 수정·편집
  · 매월 발생하는 산지구분 조정사항을 반영하여 산지구분도를 지적이 표시된 지형도 기반으로 수정·편집
  · '산지특성평가프로그램'에 적용되는 기초정보 변경 시 수정 반영하고, 전국 자치단체 및 산림청 소속기관에 전자적 파일 형태로 배포
  · 일반 열람 및 고시용 산지구분도 작성(표준 프로세스 준수)
  · KLIS 연속지적도 변경사항을 반영하여 산지정보시스템에 탑재하고, 지적이 변경된 지역에 대해서는 해당 자치단체와 협의하여 조치 반영
  · 산지정보시스템에 탑재된 각종 규제지역 정보를 최신자료로 갱신하여 지속적인 업무지원

체계 마련

· 「산지관리법」,「산림보호법」등 산림관계법령 개정에 따른 법적 용도지역·지구 변경사항을 해당 부서와 협의하여 반영하고 각종 도면을 현행화

❍ 기대효과

- 전국 지자체 담당자와 산림청 산하기관 담당자가 산지관리정보체계를 활용하여 산지구분도와 산지용도지역·지구 관리
- 각 법령별 산지관련 행위제한 안내와 산지구분도의 실시간 대국민 서비스를 제공

다) 산지정보시스템 고객지원센터 운영(산림청)

○ 필요성

- 산지정보시스템 이용자에 대한 기술적 문의사항 처리 및 자치단체 및 소속기관 담당공무원 교육 지원 체계 마련
- 시스템 응급사항 발생 시 복구조치 및 기 도입 장비에 대한 상시 모니터링 체계 구축

○ 추진근거

- 산지관리법 제 3조의 5

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-2. 산림공간정보 고도화

○ 목표

- 원활한 산지정보시스템 운영을 위한 고객지원센터 운영
- 최적화되고 안전한 산지정보시스템 운영을 위한 상시 모니터링
- 산지정보시스템 사용자 교육
  · 시스템의 원활한 관리와 운영을 위하여 관리자, 운영자 및 사용자 교육실시
  · 시스템을 활용한 산지관련 통계산출 및 방법 교육 등

○ 사업기간

- 2014~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 산지정보시스템 고객지원센터 운영
  · 원활한 산지정보시스템 운영을 위한 고객지원센터 운영
  · 최적화되고 안전한 산지정보시스템 운영을 위한 상시 모니터링
  · 산지정보시스템 사용자 교육

○ 기대효과

- 고객지원센터를 운영하여 시스템 운영에 따른 사용자 문의사항 안내
- 사용자 애로사항, 인터넷 시스템의 사용자 접속현황을 지속적으로 모니터링
- 긴급 상황발생 시 응급조치 및 시스템 장애복구 등 상시 응급체계 운영

라) 임상도 현행화 구축(산림청)

○ 필요성

- 산림은 자연적으로 생장하고 벌채와 같은 경영활동, 타 용도로의 전용, 산불 등과 같은 재해 등에 의하여 지속적으로 변화하므로, 이를 모니터링하고 자료를 현행화하기 위하여 임상도의 수정·보완이 필요

○ 추진근거

- 산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률 제32조(산림자원의 조사) 및 같은 법 시행규칙 제37조(임상도의 제작)
- 국가 산림공간정보 추진 계획

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-2. 산림공간정보 고도화

○ 목표

- 전국의 산림 637만ha를 대상으로 1:5,000 임상도 17,215매를 주기적으로 현행화 하여 효율적 산림 관리기반을 구축하고 산림재해 예방 및 산림복원을 위한 기초 자료로 활용

○ 사업기간

- 2010~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 산림 1,274천ha산림조사 및 임상도 형행화 제작
  · 벌채, 조림 등 산림사업 기초자료 분석
  · 항공사진 판독 및 임상구획
  · 수치도면 및 속성정보 수정

○ 기대효과

- 국토이용에 따른 사회적 갈등 해소
  · 국토의 효율적 이용을 위한 국가산림기본주제도로 활용
- 공간정보 융·복합서비스를 통한 대민서비스 개선
  · 산림개발허가, 산지전용 허가 등 민원에 대응한 정밀도 높은 산림공간정보 제공으로 대국민 서비스 강화
  · 효율적 산지재해 방지 및 관리를 위한 기초정보 제공으로 인명 및 재산보호에 기여

마) 산림재해 통합관리체계 구축(산림청)

○ 필요성

- 각종 산림재해지도의 통합관리를 통해 공간정보기반의 과학적이고 합리적인 산림재해 정책 지원 필요
  · 산불·산사태·산림병해충 발생에 따른 신속한 신고 및 상황전파 체계 마련
- 생물다양성 및 생태계 보전에 대한 관심과 중요성이 높아지면서 백두대간과 산림유전자원보호구역의 체계적 보전·관리를 위한 기후적응 대책 마련

○ 추진근거

- 국산림보호법 제3조(산림보호의 기본원칙), 제22조(산림병해충 예찰·방제 대책본부), 제30조(산불방지대책본부의 설치 등), 제33조(산불의 예방), 제37조(산불진화통합지휘), 제39조(기관간 협조), 제45조의5(산사태정보 체계의 구축·운영))
- 산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률' 제33조(산림자원의 정보화) 및 시행규칙 제38조(산림자원정보체계 구축 등)
- 국가 산림공간정보체계 추진 계획(2013-2017)
- 기후변화 新시나리오 반영, 국가기후변적응대책 수정·보완(관계부처합동, '12.11.)
- 국정과제 (83. 총체적인 국가재난관리 체계 강화)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-2. 산림공간정보 고도화

○ 목표

- 과학적인 산림재해 의사결정을 지원하기 위한 산림공간정보 기반구축
- 산림공간정보를 지자체와 공통으로 활용할 수 있는 체계를 구축함으로써 지자체의 산림재해에 대한 대응능력 강화

○ 사업기간

- 2012~2017

○ 2015년 주요 사업계획

- 백두대간 등 산림보호구역에 대한 자료를 구축하여 생물다양성에 따른 현지내 보전이 이루어 질 수 있도록 백두대간 등 산림보호구역 서비스 구축
  · 기후변화 취약종에 대한 정보체계를 구축하고 산림재해에 종정보를 보호
- 산림공간정보 현행화 서비스를 마련하여 산림재해 피해지 관리 강화
  · 산불·산사태 피해지를 즉시 현행화하여 피해지 분석 및 기후변화 대응체계 마련

- 자연휴양림 · 임도에 개설된 숲길 등에 대한 로드뷰를 구축하여 휴양정보를 제공하고 및 산림재해 발생시 긴급 구난정보로 활용

  · 로드뷰를 통한 사방댐 관리 및 산사태 발생의 인과관계 등 분석 활용

    * 국유림(5,126Km, '15년 사업대상), 사유림(12,019Km) 총 17,145Km

○ 기대효과

- 중앙과 지방자치단체 간 산림공간정보의 공동활용체계를 구축하여 산림재해에 신속한 분석 서비스 이용
- 각종 현장정보에 대한 현행화 운영체계를 마련함으로써 산림의사결정 지원
- 임도 로드뷰 등 산림공간정보를 개방하여 민간부문의 다양한 부가서비스 창조 기대

3) 문화재

가) 문화재공간정보활용체계(GIS) 구축사업(문화재청)

○ 필요성

- 「정부 3.0」 '소통하는 투명한 정부' 추진전략 이행과제로서 국민 중심의 문화재 공간정보 이용체계 구축 및 기능개선 필요
- 법령 제·개정에 따른 문화재 공간정보 유지관리 의무 발생 및 활용시스템 구축 필요
- 국가공간정보정책 추진전략에 의거, 국가공간정보의 상호협력적 거버넌스 구축기반 마련을 문화재 공간정보 확충 필요
- '13년 중앙행정기관 공간정보 사업평가 최우수사업으로 선정, 국민활용도 및 파급효과를 고려한 지속적인 사업추진 필요
- 문화재 공간정보의 대외 연계·공유 요구 급증에 따라, 공공데이터의 개방 공유체계의 확충을 통한『정부 3.0』의 추진전략 이행 필요

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률, 문화재보호법, 매장문화재 보호 및 조사에 관한 법률, 토지이용규제기본법
- 국가공간정보정책기본계획('13-'17), 문화유산 3.0 실행계획
- 정부 3.0

○「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-3. 문화재공간정보 고도화

○ 목표

- 장기적 관점 : 문화재 규제지역 정보, 문화유산 콘텐츠 활용 공간정보의 제공 영역 확대를 통한 정보접근성 개선 및 개방·공유체계 확충으로 국민이 공감하는 공간정보서비스 실시
- 단기적 관점 : 문화재 공간정보 및 활용시스템을 구축하여 문화재 행정의 과학화를 통한 효율적인 문화재 보존관리 실시

○ 사업기간

- 2002~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 문화재 기본공간정보 확충
  · 「토지이용규제기본법」 제8조에 의거, 신규지정/변경 문화재 지역지구(지정·보호구역/역사문화환경보존구역)의 토지이용규제정보 고시 지형도면 공간DB 구축
  · 「매장문화재 보호 및 조사에 관한 법률 시행령」 제3조에 의한, 매장문화재 유존지역정보

의 상시유지관리를 위한 공간DB 확충

· 문화재 방재GIS 구축, 국내외 3차원 공간정보 오픈플랫폼을 활용한 고품질 문화유산 공간정보 제공 등에 필요한 공간DB 구축

- 문화재 기본공간정보 품질관리연구

· 「문화재보호법」,「매장문화재 보호 및 조사에 관한 법률」의 토지이용규제를 합리적으로 적용하기 위해 문화재 위치·범위에 대한 주기적 현지조사 및 DB갱신 실시

· 매장문화재 기본공간정보의 정확성 확보, 설명·사진정보 품질향상을 위한 보완연구 실시

- 문화재 GIS 개발 및 운영

· 문화재 보존관리 행정업무 수행 및 국민의 규제지역 정보 접근성·이용편의성 제고를 위한 공간정보 활용시스템 기능 확충

* 3차원 공간정보 오픈플랫폼 기반 문화재공간정보서비스 고도화

* 대국민 문화재 규제지역 지도서비스 3차원 분석기능 개발

* 모바일 공간정보서비스 및 DB관리시스템 활용기능 확충

* 공간정보기반 문화재 현장조사시스템 개발

* 문화유산 콘텐츠 스토리맵 구축

○ 기대효과

- 문화재 규제행정의 투명화 실현을 위한 규제지역 공간정보 개방·공유서비스 활용

· 문화재 규제공간정보, 콘텐츠 공간정보 등의 확충으로 데이터 활용도 제고 및 개방서비스 실시

· 정책·학술조사연구, 건설공사 사전환경영향평가 등 사용자 활용목적에 부합한 공간정보 원본자료 공유시스템 구축

- 문화재 보존관리 행정체계지원 체계 구축 및 활용

· 문화재 지정·보호구역 및 현상변경허용기준구역에 대한 체계적 통합관리체계 구축

· 전국 지정문화재 지역지구, 매장문화재 유존지역 공간DB 구축으로 최신 위성사진, 전국 연속지적도 기반의 웹 지도서비스를 실시하여 문화재 보존관리행정의 신속한 의사결정 지원

· GIS의 과학적 정보관리 및 분석기능을 활용, 문화재 규제행정 집행시 발생할 수 있는 인허가 관련민원 해소에 기여

- 건설공사에 따른 문화재 훼손 및 사업시행자 경제적 부담 최소화 지원 시스템으로 활용

· 대규모 건설공사 시행자에게 문화재 공간정보 및 주제도를 사전 제공하여 사업대상지 선정 및 합리적 사업계획 수립 유도

- 각종 문화재 조사연구 사업의 효율성 제고

· 지정·매장문화재 지도서비스를 통해 건설공사지역 문화재조사에 필요한 기초자료 제공 및 중복조사 방지

- 지도기반의 고품격 문화유산 정보서비스 실시

· 문화유산 정보를 손쉽게 조회·활용할 수 있는 문화유산 콘텐츠 지도서비스 실시

- 문화재 공간정보를 활용한 유관기관 연구사업 지원

· 문화재 기본공간정보를 활용하여 환경, 토목, 토양, 산림, 재난 등과 관련한 각종 연구사업이 추진될 수 있도록 기초자료 제공

4) 산업통상

가) 국가광물자원지리정보망(KMRGIS)구축사업(산업통상자원부)

○ 필요성

- 자원산업분야 정보인프라 확대 필요
- 40년 이상 축적된 광물자원공사의 광산 관련 지질도 및 시추주상도 자료의 DB화 필요 및 자원산업분야의 정보인프라 확대 가능
- 광물자원지리정보망 활용유통 체계화 필요
- 기 운영중인 KMRGIS시스템 내에 광산지질도 및 시추지질정보를 인터넷 IT기반기술을 활용하여 국민 및 관계기관에 제공
- 시추지질정보의 활용 및 유통 체계화 필요

○ 추진근거

- 해외자원개발사업법 제10조, 동법 시행령 제9조
- '국가공간정보에 관한 법률' 제10조 및 '공간정보산업 진흥법' 제 10조

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-4. 산업통상공간정보 고도화

○ 목표

- 광산지질도 2,500광구 구축 (2013년말 현재 1,900광구 기구축)
- 시추주상도 3,600km 구축 (2013년말 현재 1,600km 기구축)

○ 사업기간

- 2004～계속

○ 2015년 주요 사업계획

- GIS DB 입력
  · 시추주상도 300㎞ GIS DB 입력
- 광산지질도 DB 구축
  · 광산지질도 200광구 구축

○ 기대효과

- 도면/관련 속성 정보를 시스템에서 검색함으로써 정보 공유로 업무처리시간 50% 절감
- 광물자원 탐사에 활용 : 광산지질도 및 시추공 자료를 입체적으로 분석하여 광물자원 탐사에

효율적으로 활용

- 국가 GIS 구축사업의 확대 발전 : 현재 지상위주로 수행중인 국가 GIS 구축사업의 범위를 지하공간데이타 범위로 확대하고 국가공간 정보인프라로서 활용할수 있는 체제 확립

5) 해양

가) 국가연안기본조사(해양수산부, 국립해양조사원)

○ 필요성

- 연안해역 소형선 해상사고 발생 증가, 해양레저 활동증가와 항만개발 등에 따라 측량정보(해도) 현행화 필요성 증대
  · 측량성과를 이용하여 해도정보를 최신정보로 갱신함으로써 해상교통안전 지원
- 연안에 대한 과학적이고 체계적인 조사를 통하여 연안개발, 보전을 위한 효과적인 연안관리 등 국가해양정책 추진 지원

○ 추진근거

- 측량·수로조사 및 지적에 관한 법률, 연안관리법, 국가공간정보에 관한법률, 항만법
- 해양조사기본계획(2011-2015)
- 해양수산부 성과 관리과제(해저지형조사 및 정보제공)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-5. 해양공간정보 고도화

○ 목표

- 장기적 관점
  · 소형선박의 통항이 빈번하고, 해양사고 다발지역 등 연안을 통항하는 선박의 안전운항 지원으로 해상교통안전 확보 및 최신측량장비를 이용한 정밀측량 시행으로 대축척 해도제작
- 단기적 관점
  · 연안관리, 자연해안관리목표제, 보호구역 지정·관리, 항만행정 등 해양개발 및 각종 해양정책 수립 시 의사결정 지원
  · 연안기본정보(해안선, 수심, 해저지층, 해저지질), 특성정보 등 광범위한 연안의 정보를 수집·분석하여 인프라 구축

○ 사업기간

- 2001～계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 연안해역정밀조사(1,039㎢)
  · 연차별 수립계획에 따라 조사 실시(축척 1/5,000)

○ 기대효과

- 대축척해도제작을 통한 해도정보 현행화로 해상사고 저감 및 정보 신뢰도 향상
- 해양정책, 국방력 향상 및 연구 수행을 위한 연안해역 자료 제공
  · 연안관리, 자연해안관리목표제 등 정책추진 지원, 군작전지원도 제작을 위한 기초자료 제공 및 연안관련 각종 연구수행을 위한 자료 제공 중
- 자연재해 예방, 오염물질 확산 경로 확인 등 다양한 해양산업의 신성장 동력기반 창출 기대

나) 실시간해양관측정보시스템구축(해양수산부, 국립해양조사원)

○ 필요성

- 전지구 관측정보의 공유, 통합, 활용 등을 위한 정부간 국제기구(GEO)의 전지구관측시스템(GEOSS) 참여 결정과 장기(10년), 단기(2년) 국가이행계획 수립에 따른 해양분야 정보체계 구축의 지속적 추진 필요
  · GEO(Group on Earth Observation : 지구관측그룹) : 지구관측시스템 구축·운영을 위한 국가간 협력체로써 한국·미국·일본 등 80여개국 및 51개 국제기구가 참여
  · 해양정보 생산-품질관리-서비스의 특성화 및 기술고도화 / 실시간 해양자료의 통합을 위한 IT기술개발 및 해양예측체계 구축 / 국제협력강화 및 해양 정책 의사결정 지원 강화
- 국가해양관측망 통신 및 실시간 자료 모니터링, DB 등 원활한 정보시스템 운영으로 연중 무장애 실현과 내·외부 사용자에게 실시간 해양정보 서비스의 제공을 위해 지원 필요
  · 국가해양관측망 관측소 확대('12년 85개소, '13년 90개소, '15년까지 161개소)에 따른 관측정보 증가로 관측정보 품질관리 필요
- 과학적이고 합리적인 해양정책수립 지원 필요
  · 효율적인 해양국토의 개발과 보전 정책수립에 필요한 종합적인 정보의 확보
  · 각종 행정업무의 효율적 수행을 위한 정책수립지원 기반 정보 활용
- 해양정보의 효율적 공유 및 활용을 위한 기반 인프라 필요
  · 기관별로 구축된 공통 해양관련 정보의 효율적인 공유를 통하여 다양한 목적으로 활용될 수 있는 기반 인프라 확보

○ 추진근거

- 측량·수로조사 및 지적에관한법률 제31조 및 같은 법 시행령 제27조
- 해양과학조사법 시행령 제13조(조사자료의 관리 및 공개)
- 해양조사 기본계획(2011~2015)
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획(2013~2017)
- 전지구관측시스템 국가대응전략 추진계획 보고('05. 8. : 국무회의)
- 「미래국가유망기술 21」선정
- 해양과학기술 로드맵(MTRM) 우선추진중점과제 선정('05. 12. : 해양수산부)

○「제5차 국가공간정보정책 기본계획」전략과의 부합성

- 5-4-5. 해양공간정보 고도화

○ 목표

- 대국민 해양친화를 위한 신속·정확한 오늘의 해양정보와 내일의 해양예보제공
  · 해양관측 정보의 공유, 통합 및 활용을 통해 국가 경제의 증진 및 국민 생명과 재산 보호,

인류의 지속가능 발전에 기여

○ 사업기간

- 2007～계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 정부 3.0 기조에 부응한 해양관측자료의 공개·공유자료 확대에 따른 해양관측자료 표준화 적용 강화
- 국가해양관측망 실시간 해양관측자료의 전지구 관측그룹 포털(GEO Portal) 및 GEO 통합인프라(GCI) 적용을 위한 표준데이터 필터 및 제공 시스템 개발
- 실시간 해양관측자료의 목적별 패키지 구성모듈 개방 및 운영관리시스템(TOMS & TOPS) 고도화
- 자료공유 및 오픈소스 활용을 위한 최적화 스마트기반 마련

○ 기대효과

- 지구 온난화와 같은 기후 이상 정도를 사전에 예측하여 피해를 최소화
- 정태풍, 해일 및 유류 유출과 같은 사고에 대응한 예측정보 생산 및 정책결정 지원
- 해양관측정보의 통합관리 및 예측정보 생산, 서비스를 통한 재난관리, 군작전지원, 어업 및 에너지 분야 지원을 통해 연간 편익비용(1900억원) 발생
- 다중화된 해양정보의 일원화 관리체계 인프라 구축을 통한 자료 탐색시간 및 고품질 자료 가공 가능

다) 연안관리정보시스템 구축사업(해양수산부)

○ 필요성

- 지속 가능한 연안관리체계 구축과 균형 있는 연안관리정책을 수립·집행을 위해 필요한 연안정보의 수요 증대
  · 연안지역 자원과 공간의 효율적 관리를 위해서는 연안관련 정보의 지속적인 자료 갱신 및 유지관리를 통한 신뢰성 있는 지식기반 업무지원체계 구축 필요
- 내·외부 정보화 환경 변화에 따른 유비쿼터스 사이버 국토 기반의 연안통합관리 정보체계를 구축하고, 타 시스템과의 통합·연계 흐름에 발맞추기 위한 정보 공유체계 확립 필요
  · 제4차 국가지리정보체계 기본계획(2011~2015)에 반영된 해양 부문 사업을 적극 추진하고 국가공간정보체계와의 협력 강화 필요
  · 공공정보 개방 정보시스템 간 연계 및 공공정보 간 표준화 필요
- 균형 있는 연안의 개발·보존을 위한 연안관리정보의 수요가 증가하고 있어 효율적인 연안관리 정책수립 및 집행을 위한 업무지원과 정보 공유체계 확립이 필요
- 현행 시스템은 ASP를 기반으로 하고 있으며 개방형 구조보다 범용성이 낮아 정보자원의 공동 활용이 어렵고 도입·유지보수에 고비용 소요
  · 전산시스템의 노후화로 인해 정부통합전산센터의 전산환경 여건에 대한 대응력이 저하되어 전면개편 필요
  · 타 시스템과 호환성이 우수한 인프라로 전환하고 관련 시스템의 통합·표준화 등을 통해 정보화비용은 줄이고 정보화 성과는 높일 수 있는 효율적인 IT인프라 구축 필요

○ 추진근거

- 연안관리법 제5조(연안기본조사 등) 및 제34조2(연안정보체계의 구축 및 관리 등)
- 공유수면 관리 및 매립에 관한 법률 제59조(공유수면의 관리 및 매립에 관한 정보체계의 구축·운영
- 해양수산벌전기본법 제32조(해양개발 등을 위한 정보화 추진)
- 무인도서의 보전 및 관리에 관한 법률 제4조 무인도서 및 그 주변해역에 대한 종합정보체계 구축·운영

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-5. 해양공간정보 고도화

○ 목표

- 우리나라 연안관리 정책에 대한 종합적인 정보를 구축·제공하여 효율적 연안관리정보 서비스 도모
  · 연안관리·정비, 공유수면 관리·매립, 무인도서 등의 행정업무지원 및 연안정책, 연안통계, 연안지도 등 대민 서비스 제공

- 연안관리 행정업무처리의 효율성 제고를 위한 One-Stop 행정업무시스템 구축 및 공유체계 획립
  · 융합형 행정인 정부3.0에 따른 유비쿼터스 사이버 국토 기반의 연안 통합관리 정보체계를 구축하고, 타 시스템과의 통합·연계 흐름에 발맞추기 위한 정보 공유체계 확립
  · 공유수면관리의 통합관리체계 구축 및 공유수면매립업무의 One-Stop 행정업무 처리를 위한 행정시스템 구축을 통한 업무시스템으로의 정립
- 연안침식의 체계적인 관리를 위한 연안침식통합관리시스템 구축
  · 연안침식 정보의 체계적 수집 및 관리와 과학적 연안침식방지 업무지원체계가 필요하며 이를 연구 및 정책수립에 효과적으로 활용하며 대국민에게 알기 쉽게 홍보

❍ 사업기간

- 1999~계속

❍ 2015년 주요 사업계획

- 공유수면통합행정업무시스템 구축 및 연안관리정보시스템 재개편
  · 공유수면통합행정업무시스템 구축
    * 국가행정시스템 및 새올행정시스템 등 활용도가 높은 시스템 접근을 용이하게 수행하기 위해 통합로그인(SSO, Single Sign On) 연동 적용
    * 연안 및 내륙공유수면 통합 관리 기반 마련을 위한 관리시스템 구축
    * 공유수면매립 기본계획 수립 지원서비스 구축
    * 공유수면매립 및 소규모매립 관리시스템 구축
    * 공유수면매립 이력관리 및 모니터링 시스템 구축
    * 공유수면점용·사용 신청 및 민원서비스 구축
    * 공유수면점용·사용 심의,허가,관리를 위한 타시스템 정보연계 및 관리시스템 구축
    * 공유수면점용·사용료 산출자료 생성서비스 기능 구축
    * 업무 활용성 제고를 위한 업무보고용 통계자료 생성시스템 구축
    * 전자문서시스템 연계를 통한 업무 효율성 강화 및 편의성 증대
    * 기타 업무분석을 통한 개선요구사항 반영
  · 노후화장비 교체에 따른 연안관리정보시스템 Java기반 재개편
    * 연안포탈, 행정업무지원시스템, WebGIS시스템, 관리자페이지 등을 포함한 연안관리정보시스템 전체를 대상으로 재개발
    * 통합센터 노후화 장비 교체에 따른 서버환경(Windows -> Unix,클라우드서버 변경) 변화 대응
    * ASP기반 연안관리정보시스템을 JAVA/JSP기반 언어로 전면 재수정
    * ActiveX 방식의 연안지도 및 CCTV동영상서비스에 대한 다양한 웹브라우저에서 구동 가능하도록 ActiveX 방식을 배재하여 웹 서비스 개편

* DBMS변경에 따른 데이터 전체 마이그레이션 및 적용

- WebGIS기반 연안침식통합관리시스템 구축

· 연안침식통합관리시스템 구축

* 연안침식 관련 정보의 종합적 관리기반을 위한 연안 침식 관리시스템 구축
* 위치기반 연안침식 서비스 체계 기반 조성
* 공간정보오픈플랫폼 연계를 통한 연안침식 통합 WebGIS 기능 개발
* 연안침식 관리 DB구축을 통한 지속적인 연안침식 정보관리 기반 확보
* 연안침식모니터링 결과 관리 시스템 구축
* 연안지역 시계열 위성 및 항공사진 수집 및 적용

- 연안관리정보시스템 DB 구축

· 행정업무지원DB 구축 및 현행화

* 연안정비 사업관리 DB 구축
* 공유수면 점용·사용 DB 구축 및 현행화
* 공유수면 매립 DB 구축 및 현행화
* 소규모매립 신규 및 변경 DB구축 및 현행화
* 바닷가 실태조사 보고서 및 공간데이터 DB 구축
* 무인도서 실태조사 관리카드, 보고서 및 동영상 DB 구조화
* 연안관련 주제도 갱신

- 연안관리정보시스템 활성화방안 마련

· 홍보강화 및 사용자 교육 실시 등 기타

* 대국민 이벤트 등을 활용한 시스템 활성화 방안 마련 (해수욕장 사진 이벤트, 연안포탈 활성화 방안 공모)
* 사용자 교육 실시
* EA현행화 등 기타 필요업무 사항

- 연안관리정보시스템 유지 및 운영

· 연안정보 H/W, S/W, N/W 및 연안관리정보 서비스 운영

* 『연안관리정보시스템』 운영 장비 및 패키지 S/W 유지보수
* 『연안관리정보시스템』 사이트 응용S/W 운영, 관리
* 『연안관리정보시스템』 콘텐츠의 원활한 운영, 관리

· 서버의 정상적 운영 및 장애발생 최소화와 긴급 복구

* 체계적인 예방유지보수 및 운영관리로 오류요인 사전제거 및 기타 긴급 상황 발생 시 신속한 복구 및 지원체계를 마련

· 타기관, 타부서 데이터 협조 및 Help Desk 운영

* 타기관 및 타부서 등에서 요청한 공간데이터 및 속성데이터 제공
* 『연안관리정보시스템』 안내 도우미(Help Desk) 운영

· 『연안관리정보시스템』의 인지도 강화 및 홍보활동 지원
* 『연안관리정보시스템』 포털사이트의 메인 및 서브화면의 운영, 관리
* 『연안관리정보시스템』 교육, 인지도 강화 및 홍보활동 지원

· 기타 시스템 운영유지 및 관리에 필요한 사항 등

❍ 기대효과

- 과학적인 연안통합 관리를 위한 연안정보 제공 체계 달성
  · 공간지리정보 기반의 체계적인 연안·해양 영토 관리
  · 중앙과 지자체 등의 관련기관 간 연안관리정보의 공동활용을 통한 연안관리 행정업무 처리 효율성 증대
  · 연안 관련 DB 및 단위시스템을 통합하고 업그레이드하여 시스템의 활용성 강화 및 이용성 증대
- 통합ㆍ성숙을 위한 융ㆍ복합, 공유 및 활용 기반 구축
  · 기 구축 시스템의 고도화 및 타 관련 시스템과의 연계를 통해 융·복합, 공유 및 활용 체계 확립
  · 연안침식, 자연해안, 실태조사, 연안정비 종합정보체계 확립 등 신규 수요 연안관리정보 통합
  · 연안관리에 필요한 행정업무지원체계 구축을 위한 지식기반의 연안관리 정보 성숙 체계 확립
- u-국토 기반의 연안통합관리 정보체계 실현
  · 항공영상, 지적도, 용도구역도 등 연안 GIS 정보의 실시간 활용이 가능한 연안관리체계 기반 마련
  · 연안의 자원과 공간의 효율적 관리를 위해 정보의 지속적인 갱신 및 현행화를 통한 신뢰성 있는 정보 제공
  · 기존 시스템의 고도화 및 국가공간정보체계와의 연계를 통한 종합적인 정보제공
  · 구축된 공간정보를 연안관리 분야의 의사결정을 위한 기반정보로 활용

라) 항만지하시설물정보구축용역(해양수산부)

○ 필요성

- 신뢰성 있는 항만기본시설 운영 및 관리체계 구축함으로써 효과적인 유지보수 및 관리 필요
- 자동화된 항만 시설물 관리체계 구축을 통한 신속한 항만 사고 대응체계 기반 구축 필요
- 항만시설물의 효율적인 관리 및 항만의 추가 건설시에 시설물의 종류·위치 등 현황 파악이 필요하므로 이를 관리할 수 있는 GIS정보구축이 필요

○ 추진근거

- 「국가공간정보에 관한 법률』 제21조 (공간정보데이터베이스의 구축 및 관리)
- 「항만법』 제90조 및 해양수산발전 기본법 제24조

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-5. 해양공간정보 고도화

○ 목표

- 전국 31개 무역항의 6종 항만지하시설물(상·하수도, 전기, 가스, 통신, 송유관) 통합관리체계 구축, 항만지하시설물 관리시스템 구축 등 통합관리체계 확대를 통한 항만공간정보 스마트 워크 환경 구현

○ 사업기간

- 2002~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 항만지하시설물 정보구축
  · '15년 항만지하시설물 GIS DB구축(64km) 및 모바일 시스템 개발
  · 항만지하시설물 정보시스템 관리·운영 위탁 및 H/W 및 S/W 유지보수

○ 기대효과

- 전국 31개 무역항의 6종 지하시설물(상·하수도, 전기, 가스, 통신, 송유관)의 통합관리체계 구축으로 재해·재난을 방지할 수 있는 안전한 항만 구현
- 1. 2단계 사업과 연계 및 GIS DB 확대 구축으로 항만의 효율적인 관리와 시설물 관리에 소요되는 예산절감, 각종사고 및 재난발생시 신속한 대응 체계마련
- 항만시설장비의 관리체계를 합리화하여, 화물처리에 필요한 시설장비 현황을 신속·정확히 제공함으로써 항만운영의 효율성 도모
- ICT 환경의 스마트워크 환경으로 항만시설물의 위치정보 및 상세정보 등 시설물 현황을 신속·정확히 제공하여, 항만 업무담당자의 이동성, 편리성 확보로 항만운영·관리의 효율성 도모
- 지상시설물을 기반으로 지하시설물, 지반정보 및 해저수심정보를 3차원으로 통합관리하여, 신속하고 정확한 업무처리와 정보의 신뢰성을 확보

마) 종합해양정보시스템(TOIS)사업(해양수산부, 국립해양조사원)

○ 필요성

- 국제 전자해도 표준기반(S-100) 변경을 반영하고 해양선진국의 해양정보 일괄처리체계를 구축·확정
  · 외국사례 : 호주(DHBD), 캐나다(HPD), 노르웨이(MinTec) 등
- 안전한 바닷길 서비스, 고품질의 해양공간정보 공유·제공 필요
  · 다양한 주제도(항해용 전자해도, 소형선 해도, 항만도) 제작
  · 수로측량 등의 업무지원에 활용되는 해양공간정보DB 갱신
- 정부 3.0과 공공데이터 개방정책 지원을 위한 해양정보 개방 확대, 해양산업화 및 일자리 창출에 활용할 수 있는 체계 마련 필요
  · 해양정보에 기상 및 육상공간정보를 융합
  · 사업성, 기술성 검토 후 산업화 추진(IT제품, 상품, 기념품 등)

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제12조, 제21조
- 측량·수로조사 및 지적에 관한법률 제97조
- 국가정보화기본법 제15조
- 해양과학조사법 제21조(조사자료의 관리 및 공개)
- 해양수산발전기본법
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-5. 해양공간정보 고도화

○ 목표

- 해양조사, 측량 및 관측자료를 표준화된 공간 DB로 체계적으로 관리하여 정보공유 및 대내외에 다양한 서비스
  · 정부 3.0 및 공공데이터 개방정책을 적극 지원하고, 공간정보와 ICT 융합기술을 활용한 해양산업화 기반 마련

○ 사업기간

- 2001~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 종합해양정보시스템 고도화

· 해양공간정보 DB 구축

* (필요성) 안전한 바다길을 서비스 하고 고품질의 해양공간정보 공유·제공을 위한 항해용 전자해도, 소형선 해도, 항만도 등 다양한 주제도 제작과 수로측량 계획 등의 업무지원에 활용되는 해양공간정보 DB를 최신자료로 갱신 필요

* (사업내역) 매년 수로측량사업으로 생산된 공간자료를 구조화 편집, 품질관리 등을 거쳐 표준화된 공간정보 DB로 현행화구축

※ 2014년도 생산 도엽 490종(수치해도 130, 측량원도 350, 국기도 10)

· 해양조사서비스 고도화

* (필요성) 정부 3.0 정책에 부합하는 공공데이터 공개 확대를 위하여 내부 업무담당자 위주에서 대내외에 다양한 해양정보와 이용수단을 서비스 할 수 있는 체계 구축이 필요

* (문제점) 해양조사자료는 해군·해경·국정원 등 보안 관련기관으로부터 공개가 엄격히 제한(비공개, 공개제한, 공개로 분류)되고 해양정보를 종합적으로 서비스할 수 있는 수단이 없어(기관 홈페이지에서 조사자료별로 서비스 중) 이용에 불편 및 제약 상존

* (사업내역) 개방 플랫폼 구축(서비스 Data Set, 포털 및 Open API 서비스 등)

❍ 기대효과

- 지속적인 해양공간정보 DB구축 및 기능개선·연계를 통한 활용률 증가
- 방대한 해양조사자료의 체계적인 DB관리 및 통합해양정보의 공유체계를 통한 유관기관간 공동활용 강화 및 중복투자 방지
- 매년 생산되는 해양조사자료를 공동 활용하고 서비스하기 위해 공간DB化하여 체계적으로 관리, 관련 정책 및 업무에 활용할 수 있는 기반을 마련

바) 전자해도제작사업(해양수산부, 국립해양조사원)

○ 필요성

- 선박운항 자동화시스템 운영을 위해 최신 전자해도의 지속적 공급 필요
  · 국제해사기구(IMO)에서 '17년부터 전자해도표시시스템(ECDIS) 선박탑제 의무화 전면 시행
- 국제표준에 맞는 전자해도 제작으로 관련 해양GIS산업 지원 및 국제적 해양정보 교환
  · 해상에서의 인명안전에 관한 국제협약(SOLAS)에 따른 연안국의 의무

○ 추진근거

- 측량·수로조사 및 지적에 관한 법률 제30조 및 제35조
- 선박안전법 제32조
- 해양조사 5개년 계획

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-5. 해양공간정보 고도화

○ 목표

- 관할해역에 대한 고정밀 전자해도 DB구축을 통한 해양국토 완성
- 전자해도 최신화 유지관리로 선박의 항해안전 확보

○ 사업기간

- 2000~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 전자해도 제작 및 개발
  · '12.7월부터 단계적으로 전자해도 사용 강제화에 따른 수요증가로 고품질 전자해도 제작을 위한 재정지원 필요
    * 최신 IT기술과 접목한 전자해도 서비스 개발로 우리나라 전자해도 시장 점유율 확대

○ 기대효과

- 선박의 자동항법시스템에 적합한 최신정보의 신속한 제공으로 해상교통안전 확보 및 해상물류 산업 지원
- 전자해도를 기반으로 국가 해양공간정보 기본도 구축 및 활용
- 전자해도의 국제적 이용을 통해 '동해'명칭의 자연스런 사용 확산

6) 농업

가) 농지정보화사업(농림축산식품부)

○ 필요성

- 농지정보화사업은 농지의 효율적 보존 및 관리를 위하여 농지관련 정보를 DB구축하고 정보시스템을 개발하여 농지관리 업무에 활용하기 위한 사업임
- FTA 등 농업시장개방에 대비하여 농업경쟁력 강화하기 위하여 고해상도 영상, 스마트폰 등 IT 첨단기술 도입 등 농지정보시스템을 고도화하여 농촌행정 업무의 효율적 추진 지원
- 농지정보 이력관리를 강화하고, 농지를 기반으로 하는 사업정보(직불, 농지은행 등)를 통합 조회할 수 있도록 시스템을 구축하여 농지취득/전용 등의 농지관리 업무를 지원함으로써, 선진적 농지관리 체계를 구축하고 농업경영체 제도 안정적 정착 지원
- 농지전용 업무처리 기관, 관리시스템이 분산되어 농지전용 현황파악 및 부담금 납부관리 등에 문제가 발생함에 따라, 전용신청, 허가, 부담금납부, 사후관리를 통합 모니터링 할 수 있는 체계를 구축하여 농지전용 관리 강화

○ 추진근거

- 한국농어촌공사 및 농지관리기금법 제34조(기금의 용도), 같은 법 시행령 제31조(농지의 보전·이용 및 관리에 관한 사업)
- 농지법 제28조(농업진흥지역의 지정), 제34조(농지의 전용허가·협의), 제49조(농지원부의 작성과 비치)
- 국가정보화 기본계획, 국가공간정보정책 기본계획, 농림축산식품부 성과관리

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-6. 농림공간정보 고도화

○ 목표

- 농지관련 공간정보 구축, 정확성 확보 및 연계성, 활용성 제고
- 농지관리 행정업무의 효율성 제고 및 농업인에게 농지농업관련 정보제공 확대

○ 사업기간

- 1990~계속

○ 2014년 주요 사업계획

- 농지정보시스템 고도화
  · 농지이력정보관리체계 구축 및 농지기반 자료 연계통합
    * 농지이력정보의 통계분석 자료 제공

* 농지기반 사업정보 연계하여 농지정보 통합 조회 기능 제공

* 개발시스템(고도화 및 통합시스템) 보안 강화를 위한 웹보안 컨설팅

- 농지정보통합시스템 구축

· 시스템 구조개선 및 농지전용 통합 모니터링 체계 구축

* 농지정보통합시스템 구축을 위하여 기존 농지정보시스템을 전자정부 표준프레임워크 적용하여 재개발

* 전국 농지전용 현황 및 부담금 납부관리, 사후관리 현황 통합 관리를 위하여 농지전용 통합 모니터링 체계 구축

· 최신 항공사진('13-'14촬영) 도입

* 웹서비스를 위한 타일링(14레벨) 및 연속지적도 맞춰 위치보정

- 전산장비 유지보수

- 농지공간정보 DB유지관리 및 농지정보시스템 운영관리

❍ 기대효과

- 전국 영농여건불리농지 자원조사(조사기간 3-4년 단축, 비용 58억원) 비용 절감

- 고해상도 항공사진을 이용한 경작현황 조사(농지이용실태조사, 농지원부관리, 농지전용사후관리, 진흥지역관리 등)로 현장조사비용 절감

- 공간정보를 활용한 전국 농지 조사사업을 통해 일자리 창출

· 농지정보시스템 개발 및 감리 용역

· 영농여건불리농지 자원조사시스템 구축 및 감리 용역

· 유휴농지 자원조사시스템 구축 및 감리 용역

- 공간정보를 활용한「저수지 상류지역 공장설립 제한지역 조사」사업 추진

- 농지공간포털(http://njy.mafra.go.kr)을 통해 대국민 서비스 제공

- 전국 유휴농지 자원조사를 통해 불법 유휴지 처분하여 농업생산성 증대

- 유휴농지를 농지은행사업에 제공하여 귀농귀촌사업 활성화

나) 스마트 팜 맵 구축사업(농림축산식품부)

○ 필요성

- 농업정책 추진의 가장 기초자료인 농경지 정보 부재로 정책 기획-집행-관리 전반에 걸쳐 현장과의 괴리 발생 → 정책 효율성 저하 및 예산낭비 초래
  · (논·밭직불제) 지급면적과 현장면적 괴리, 지급실태 및 현장검증 곤란
  · (경영체등록제) 현장정보와 등록제자료 연계곤란, 현장검증 애로
  · (재해보험) 필지별 정확한 피해량 조사 및 보험금 산출 곤란
  · 미국, EU, 일본 등은 농식품정책 주무부처에서 별도의 농경지지도 구축
    * 미국 CLU(Common Land Unit), EU LPIS(Land Parcel Identification System)

○ 추진근거

- '14년 VIP 업무보고, '스마트 농정 추진을 위한 통계기반 구축' 보고
- 「농식품 통계 중장기 발전방안」('13. 7, 장관)에 스마트 팜 맵 구축 계획 수립

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-6. 농림공간정보 고도화

○ 목표

- 현장과 일치하는 전자 농경지지도를 바탕으로 각종 통계·행정자료를 종합적으로 연계하는 '스마트 팜 맵'을 구축·활용하여 농업보조금 비정상의 정상화 조기달성 및 농정추진 효율성 증대

○ 사업기간

- 2014~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 스마트 농정 추진을 위한 통계체계 구축을 위해 통계와 행정자료를 종합적으로 연계하는 스마트 팜 맵 구축
- 스마트 팜 맵 구축 및 행정자료 연계를 위한 사업비 4,800백만원 요구
  · 전국 스마트 팜 맵 구축 완료를 위해 '14년 대비 100.0% 증액 요구
    * 사업 계획
      지도 구축 : ('14년) 3개道(충남, 충북, 전북) 및 1개면 접경지역 5,608㎢ → ('15년) 전국 잔여지역 6개道 3개면 접경지역 11,714㎢
    ※ 팜맵 구축 기초자료인 국토부 항공영상이 2년 단위로 전국 갱신되므로 '15년 잔여지역(6개도)을 모두 구축해야 지역별 팜 맵의 최신성 확보 가능
    * 행정자료 연계 : ('14년) 직불제, 경영체DB등 4개 사업 → ('15년) 22개 사업(확대)

❍ 기대효과

- 경영체등록제 : 스마트 팜 맵에 등록제 자료를 입력·관리하여 현장괴리 해소, 현장·팜맵·항공영상 일치로 현장검증 용이
- 논·밭직불제 : 스마트 팜 맵에 입력된 경영체등록정보(필지별 재배면적)를 바탕으로 정확한 직불금 산정·지급
- 재해보험 : 정확한 필지별 피해면적, 요율, 보험금 산정·입력·관리 가능
- 경지관리 : 유휴농지 자원조사, 영농여건불리농지 파악 용이
- 기후변화대응 : 토지이용변화 파악 및 농업분야 온실가스 통계 산출 용이
- 스마트 팜 맵을 민간에 공개하여 농식품분야 창조경제 활성화
  · 농산물 주산지 지도를 유통업체(대형마트 등) 산지수집 정보로 활용 등
    * (미국) 유통업체 : 산지정보 수집 및 유통비용 절감, 비료·농약회사 : 제품판매전략 수립
    * (일본) 논지도와 위성영상을 결합해 쌀 맛을 측정하는 시스템 개발, 고품질 브랜드 쌀 및 개발 시스템 판매를 통해 수익 창출
- 스마트 팜 맵을 활용한 농산물 특산물 지도 등을 민간에 서비스하여 유용한 생활 정보로 활용
- 작물별 주산지 및 재배면적 파악과 선제적인 출하조절 대응을 통해 농산물 가격 폭등/폭락 예방

다) 농산어촌지역개발 공간정보시스템(RAISE)(농림축산식품부)

○ 필요성

- 국가 지역개발사업이 여러 부처에서 분산적으로 추진 중으로, 거대예산(연간 약 17조원)이 투입됨에도 관리의 부재로 중복투자 발생과 균형투자 및 사업추진의 투명성 문제로 감사원 지적

  * 농어촌구조개선사업 추진실태 점검에서 국고와 지방비를 포함한 37조 8,147억원의 집행에 대해 계획대비 90.6% 실적을 기록하였으나, 이중 22개 사업 10조 5,083억원(경기도 등 4개도)을 감사대상으로 감사한 결과 대상사업 졸속선정, 사업비 목적외 사용 등 162건 190억원의 불합리한 사례가 지적됨(1999년 3월). 또한, 친환경 농업지구 기반조성사업(1조원) 437곳 중 38.4%인 168곳이 사업을 포기하거나 축소하는 등 지원금이 낭비되고 있다고 지적(2011년 4월)

- 농산어촌지역개발사업 이력관리, 지역별 투자내역 등의 모니터링·관리를 위한 지역개발자료 전산화 및 GIS 정보를 활용한 시스템 구축 필요

  · 매년 1,000여개소 이상의 사업이 진행(매년 약 1조원 이상의 예산 투입)되나 시스템 부재로 인한 관리의 어려움 발생

  * 예산 : 1조 4,4671억원('11) → 1조 4,713억원('12) → 1조 4,143억원('13)

  · 시도, 시군별 예산 편중 및 동일 사업의 중복 투자 가능성 발생

  · 사업 자료 DB화 및 정보제공을 통해 예산의 효율적 집행과 균형투자 가능 및 지자체의 지역개발 기획기능 지원 필요

  · 신규 지역개발선정 신청부터 평가까지 시스템을 통한 사업 선정 투명성 및 업무 효율성 확보 필요

- 지역개발사업의 중복투자 및 편중지원을 방지하기 위해서는 현황자료에 대한 조기 DB 구축과 지속적인 현행화를 통한 정보화가 필수

  · 매년 추진되는 지역개발사업의 DB 현행화가 지연됨으로서 지역개발 자료의 소실 우려

  · 지자체 업무 담당자의 인사이동 등으로 완료사업의 자료관리 부실등 DB 구축의 필요성과 시급성 존재

○ 추진근거

- 보조금 관리에 관한 법률 제26조
- 농업인의 삶의 질 향상 및 농산어촌지역개발 촉진에 관한 특별법 제 32조 제1항
- 농어업·농어촌 및 식품산업기본법 제52조(농어업 및 농어촌지역의 정보화 촉진)제1항제3항
- 농산어촌지역개발 공간정보시스템 구축계획 수립('11.6)
- 농산어촌지역개발 공간정보시스템 정보화전략계획 수립 및 파일럿 시스템 구축('11.12)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-6. 농림공간정보 고도화

❍ 목표

- 농산어촌 지역개발사업 DB 확대 구축 및 공간정보시스템 고도화를 통한 대국민 정보 제공 및 지역개발사업 관리 효율화
  · 지역개발사업 참여지원 모바일서비스 및 예산 모니터링 시스템 등 공간정보시스템 신규 기능 고도화를 통한 지역개발사업 관리중심에서 활용중심으로 서비스 개편 업무활용지수 2,500점 이상 달성
    * 업무활용지수 = (사업신청수*0.5)+(자료다운수*0.2)+[공간정보시스템 접속수*0.3]
  · 농산어촌 지역개발사업 현황자료 8,300여건 DB 확대 구축

❍ 사업기간

- 2010년~계속

❍ 2015년 주요 사업계획

- 농산어촌지역개발 공간정보시스템(RAISE) 신규 기능 개발 및 고도화
  · 지역개발사업 예산 모니터링 시스템 구축
    * 사업단계별 예산 모니터링 및 정산 관리 시스템 구축
  · 지역개발사업 참여지원 모바일 서비스 구축
    * 지역개발사업 현장관리 및 활용을 위한 모바일 서비스 구축
    * 현장조사 및 주민참여 지원 모바일 서비스 구축
  · 역량단계별 지역개발사업 지원 기능 등 기능 고도화
    * 예비, 진입, 발전, 자립 단계별 지역개발사업 지원방안 개편에 따른 사업 관리 기능 고도화
    * 지역개발 의사결정지원시스템 구축
    * 전국마을관리시스템 고도화
    * RAISE 자연어 지원 통합검색 기능 구축 등
- 활성화 및 운영
  · 전산 인프라 운영
    * 공통 전산장비(네트워크, 상면, 보안장비 등) 운영 및 H/W 및 S/W 유상 유지보수
    * 농산어촌지역개발 공간정보시스템(RAISE) 운영 유지보수
  · RAISE 운영지원조직(Help Desk)운영
    * 지역개발사업 신청 및 평가 지원
    * 지자체 지역개발사업 DB 현행화 지원
    * 지자체 공무원 등 RAISE 사용자 대상 교육

○ 기대효과

- GIS 기반의 농산어촌지역개발사업 정보 공유 및 참여형 농정수립을 위한 의사결정 지원
  · GIS 기반의 유형별 지역개발사업 추진 정보와 주민참여체계를 활용한 지역균형발전을 위한 정책 의사결정 지원
- 신규 지역개발 예정 정보 개방에 따른 연관 산업 활성화
  · 차년도 신규 농산어촌지역개발 예정 정보를 개방, 이를 활용하여 건설·토목 등 연관 산업 활성화 및 일자리 창출
- 지역개발정보와 연관된 농어촌인성학교, 체험마을, 농촌어메니티 정보 등 연관정보를 활용 도농 교류 확대

라) 토양환경정보시스템(흙토람) 고도화 사업(농촌진흥청)

○ 필요성

- 친환경농업 정책의 추진, 농업환경 실태 및 동태적 변화를 알아볼 수 있는 농업환경자원정보 공간 DB 구축과 농업환경자원정보 인벤토리 구성 및 농업환경지도의 제작, 농업환경정보 웹 시스템 구축이 필요함
- 한국토양정보시스템의 토양전자지도를 기초로, 지속적으로 수집되고 있는 농경지 토양검정 결과, 농업환경변동조사 자료, 농업기상, 기후, 수질, 식생, 수서생물, 미소동물, 생태정보와 농업의 공익적 기능, 농업환경지표 등의 농업환경 관련 정보를 통합적으로 관리·운용하기 위한 지도와 시스템 구축이 필요함

○ 추진근거

- 친환경농업육성법 제10조(농어업 자원 보전 및 환경 개선), 제11조(농어업 자원과 농어업 환경의 실태조사 및 평가)
- 농업환경자원 관리시스템을 활용한 화학비료 절감 및 지력 증진(제3차 친환경 농업 육성 5개년계획(2011-2015))
- 국가공간정보에 관한 법률 제3조(국민의 공간정보복지 증진)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-6. 농림공간정보 고도화

○ 목표

- 장기적 관점 : 국가 농업환경자원정보 통합과 인벤토리 구축
- 단기적 관점 : 농업환경정보 DB구축, 농업환경지도 제작(토양, 경지이용, 수자원, 생물, 기후), 토양 및 농업환경정보시스템 고도화

○ 사업기간

- 2005～계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 토양환경정보 DB확대 구축
  · 토지이용 변화지역 전자토양도 갱신 구축
    * 세종특별자치시, 108도엽(1:5,000)
  · 농업환경정보 변동조사 DB 구축
    * 농업환경정보 조사자료 테이블 및 공간자료 구축(4종)
    * 농업생태계 생물상 조사자료 테이블 및 공간자료 구축
    * 농업환경정보 조사자료: 5종, 3,495점

· 작물 재배적지지도 작성: 팥, 1식(전국)

* 팥 재배적지 기준 적용한 지도 작성(TileMAP) 및 팥 통계 테이블 작성

· 전국토양도 속성수정 및 타일맵 작성(전국)

* 토양상별 토양속성자료(토양통계, 작물재배적지: 63작물, 토양특성 25개) 수정

· 토양검정 결과 문자알림서비스 시스템 구축

· 작물영양장애진단 DB 갱신 및 프로그램 개선

* 다량/미량원소 → 원소별 → 영양장애 이미지 및 영양장애 처방사례

- 토양환경정보시스템 고도화

· 작물별 밑거름 대체 유기질비료 추천 기능 추가

· 비료사용처방 프로그램 항목별 접근 권한 세분화

· 비료사용처방 통계 검색조건 추가 및 출력 양식 변경

· 사용자 편의 위주의 흙토람 및 비료사용처방 기능 개선

- 물관리 처방 프로그램의 개발

· 다양한 조건에서 관개주기, 관개량을 계산할 수 있는 웹프로그램 개발

· 관개형태, 두둑면적/경지면적 등 조건변수를 추가하고 농업 환경 변화에 대응하여 작물, 재배방식 등 입력자료 현행화

❍ 기대효과

- 농업현장 : 농작물 재배적지, 토지이용추천, 토양비옥도, 비료사용처방 등에 활용

- 정부기관 : 농식품부, 농업기술센터, 지자체

· 비료 및 토양개량제 지원 정책 등

* 농경지 기반조성, 객토량, 우량농지 및 개량 대상지 선정, 주산단지 조성 등 농경지 이용계획, 비종 및 시비량 등

· 영농지도 및 기술보급

* 작물별 비료사용처방서 발급, 농작물 재배적지 기준 및 지도, 토양개량제 추천, 비종설계, 토양특성 정보 등

- 유관기관: 국방부, 국토교통부, 환경부, 소방방재청 등

· 국토이용계획, 환경평가, 재해예측, 수자원, 농업용수 등에 활용

* 국방부 : 군사작전지도 제작

* 국토교통부 : 하천정비, 재해영향평가, 토지적성, 국토이용계획 등

* 환경부 : 수질모델링, 비점오염 산정, 오염물질동태, 환경영향평가

* 소방방재청: 지진대응

* 농식품부 농어촌공사: 유역홍수량 분석, 농지정보 등

- 민간 건설회사, 대학, 지자체 등의 환경영향평가 기본자료 제공

· 토양유실량 예측, 강우유출량 산정, 생태조사, 토지평가 등

7) 국토교통

가) 개발제한구역정보화사업(국토교통부)

○ 필요성

- 사업 시행과정에서 미반영된 사용자 중심의 요구사항 해결 사용자 중심의 시스템 활용성 극대화 및 효율적인 정책 수립을 위한 지원이 필요함
- 개발제한구역 정보화시스템의 운영활성화를 위한 운영상 미비점 개선 및 유지보수와 신규발생 DB 구축이 필요한 실정

○ 추진근거

- 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법 제13조의3(개발제한구역 관리전산망의 구성·운영 등)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-7. 국토교통공간정보 고도화

○ 목표

- 개발제한구역 관리업무의 전산화를 통해 신속하고 일관성 있는 개발제한구역의 체계적 관리, 정책지원 및 민원서비스의 질 향상과 효율적인 행정업무 수행

○ 사업기간

- 2007~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 개발제한구역 환경평가자료 갱신 및 기능개선
  · 개발제한구역 내 환경평가 자료 갱신 및 환경평가 시스템 개선
- 개발제한구역 정보화시스템 개선 및 관리
  · 개발제한구역내 건축물 공간DB구축(수도권)
  · 지자체 사용자교육 및 홍보

○ 기대효과

- 개발제한구역 관리업무의 신뢰성 및 신속한 취합, 최신성 확보
- 업무시스템 및 기관 간 정보공유로 행정효율 향상 및 처리시간의 단축 가능
- 개발제한구역의 현황 및 이력정보관리를 통해 정책 수립 시 통계 및 분석자료 활용 가능
- 개발제한구역 관리업무의 전산화를 통해 신속하고 일관성 있는 개발제한구역의 체계적 관리, 정책지원 및 민원서비스의 질 향상과 효율적인 행정 업무수행

나) 국가교통조사 및 DB구축사업(국토교통부)

○ 필요성

- 각종 교통시설투자사업 평가의 신뢰성을 확보하기 위하여 정기적이고 연속적인 시계열 교통기초자료 확보 필요
- 조사주체별로 수행되는 각종 개별교통조사에 대하여 표준화된 수행체계 및 방법론을 제공하여한 공동활용 기반을 마련
- 다양한 교통수요에 대응할 수 있는 교통기초자료 및 기타 통계자료 등을 종합적이고 표준적으로 조사·분석 및 관리할 수 있는 체계를 구축할 필요

○ 추진근거

- 국가통합교통체계효율화법 제12조(국가교통조사)부터 제17조(교통조사자료의 종합관리)
- 국가교통조사계획(2014-2018)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-7. 국토교통공간정보 고도화

○ 목표

- 철도화물 수요와 도시화물수요의 개선 및 감사원 지적사항 지속적 반영
- 교통물류 경쟁력조사 통계관련 사업시행
  · 교통망 성능평가의 확대('13년 전국지역간(고속도로, 국도)와 인구규모 50-100만명 도시에서 지역간 도로(고속도로, 국도, 지방도 등)과 광역도시들로 확대
  · 교통혼잡비용 등 교통지표의 개선(비용 추정 문제 개선, 월별 또는 지역별로 세분화된 지표가 생성) 및 교통혼잡지도의 온라인 서비스 개시와 대민서비스 제고를 위한 빅데이터 분석등을 보강

○ 사업기간

- 1998～계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 국가교통조사 및 DB구축사업
  · 여객기 종점통행량 신뢰도 개선을 위한 노력 지속
    * 교통량 수요예측의 오류를 줄이기 위한 지자체의 관측교통량 자료를 활용하고 교통카드 빅데이터를 이용한 승객들의 승하차 패턴과 재차인원 등을 분석하기 위한 연구 수행
    * 연차별 신뢰도 연구결과를 반영하여 기종점 통행량 보완을 계속하고, 특히 네트워크 부문의 DB 정확성 강화를 추진
  · 광역권 O/D를 합리적으로 구축

* 기존 전국 시/군/구 기준보다 세분화된 대도시권의 화물이동에 대한 기종점통행량을 구축하기 위해 화물부문 교통조사방안 및 수요분석 및 장래예측을 포함한 기종점통행량 구축방안에 대해 사전연구를 수행하고, 차기 국가교통조사(전국물류현황조사, '17년 예정)를 대비

· 민간의 자료협조를 통해 시설조사 보완, 교통망성능평가(교통량기반 주행거리) 확대 수행

* 연차별로 기준도시별 자료수집과 산정방안을 지속 갱신 : '15년에는 '14년의 광역시에 이어 특별시를 대상으로 추진

* '15년 과업수행으로 전국 교통망성능평가에 대한 전체 체계를 구성 완료

· 법정 통계지표 산출 및 선진국형/정책지원형 교통지표 도입

* 국가통합교통체계효율화법 제10조 및 제11조에 따라 외국과 우리나라 도시간의 교통물류체계에 대한 경쟁력비교지표를 산출하고

* '14년에 이어 주요 교통통계인 자가용 부문을 포함한 수송분담율의 산정을 위한 자동차 이용실태조사를 계속사업으로 수행

* '14년에 대용량교통정보를 활용한 교통혼잡지도의 구현방안 연구에 이어, '15년에는 구현방식을 시스템화하고, 예측까지 가능한 수준으로 고도화

* 혼잡비용, 사고비용 등의 시의성 저하 및 지역별 구분이 불가한 실정을 극복하기 위해 교통지표 산정체계 개선을 추진

· 빅데이터 활용을 위한 시스템 보강

* 지자체의 교통카드 활용 DB 및 ITS의 교통량/속도 DB, 민간업체의 네비게이션 DB 등을 지속 수집하고 교통DB에 이용할 수 있도록 DB시스템을 보강(스토리지 확충, 연산능력 보강)

* 대행기관 세종시 이전에 따른 시스템 이전 후 안정화 및 관련조치를 위한 예산 추가

· 교체법에서 규정하고 있는 국가교통DB 종합관리 및 국가교통DB협의회, 국가교통DB점검단의 운영관리

* 사업홍보 및 성과세미나 개최 등을 추가하고, 해외비교 및 시찰을 위한 여비, 점검단 및 유관기관 협의회 운영, 공청회 개최

❍ 기대효과

- 교통물류경쟁력 조사
  · 우리나라와 외국, 우리나라 도시들간의 교통물류체계의 경쟁력 비교
- 교통망성능평가(교통량기반의 주행거리)의 확대
  · 지역간 도로와 광역도시들의 교통망 성능평가 분석 확대
- 교통혼잡지도 서비스 개시
  · 혼잡지도 분석확대를 통해(월별 시간대별) 혼잡지도 온라인 예보 서비스 실시
- 교통혼잡비용 등 교통지표의 개선
  · 혼잡비용, 사고비용 등 교통정책지표 사용의 시의성과 상세성 보완
  · 월별 또는 지역별로 세분화된 지표가 생성될 수 있도록 개선

다) 도시계획정보체계(UPIS) 확산사업(국토교통부)

○ 필요성

- (국고보조) 지자체와 매칭 펀드를 조성하여 추진하는 사업으로 '15년 예산이 계획대로 확보되지 않을 경우 '16년까지 확산이 어려우며, 사업기간이 길어지면 시스템의 노후화로 추가적 재원투입 필요
- (구축·운영 및 유지보수) 도시계획정보체계 도입 지자체의 증가에 따라 수직적자료연계와 대민인터넷 동적데이터서비스의 원활한 서비스 운영을 위한 제반 시스템 기능개선 및 필요 장비 도입이 절실
- 2015년 기준 140여개 지자체를 대상으로 표준시스템의 일괄 배포·설치 및 시스템 운영관리를 국가 주도적으로 진행하여 전국 지자체의 일원화된 운영관리 도모

○ 추진근거

- 토지이용규제기본법 제12조(국토이용정보체계 구축·운영 및 활용), 제13조(국토이용정보체계의 정보관리)
- 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제128조(국토이용정보체계 활용)
- (국정과제) 83. 총체적인 국가 재난관리체계 강화(재해예방적 토지이용체계 확립)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-7. 국토교통공간정보 고도화

○ 목표

- 표준화된 전국 도시계획정보망 구축으로 국토의 도시계획 및 개발행위를 모니터링하여 국토 경쟁력 강화 및 난개발 방지
- 도시계획의 투명한 인터넷 공람으로 주민과 소통하는 체계 구축
- UPIS 시스템 확산에 따른 자료교환 대상 지자체 증가로 인한 부하분산 미들웨어 도입으로 전국 지자체의 원활한 데이터 수급을 통한 대국민 서비스 안정적 운영
- 도시내 기후변화 재해위험 관련 각종 정보를 활용하여 국토·도시계획을 수립함으로써 재해예방적 토지이용 체계 확립

○ 사업기간

- 2008~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 지자체 국고보조 지원(23개 지차체)
- 도시계획정보체계 구축, 운영 및 유지보수

· 지자체 표준시스템 일괄배포(140개 지자체 예상)
· 타 시스템 데이터 수급 및 연계
· 서울시 UPIS 데이터 변환구축
· HelpDesk 운영지원
· 정책지원 및 수직적연계개발
· 기구축시스템 추가개발 및 개선(표준시스템,대민서비스 개발)
· 교육 및 홍보

○ 기대효과

- 자료연계를 통한 지자체 도시계획 정보의 즉시확인 및 이를 활용한 체계적·효율적 도시정책 수립 가능
- 도시계획 업무표준화를 통하여 신속하고 체계적인 행정처리가 가능하고 상위기관과의 신속한 자료공유 가능
- 도시계획 정보의 모든 이력정보를 전산화하여 신속한 민원처리 가능
- 인터넷을 통한 신속하고 편리한 도시계획 정보 열람 및 전자우편으로 도시계획 수립 또는 결정사항 통지

라) 지하수정보관리체계 구축사업(국토교통부)

○ 필요성

- 지하수기초조사의 산출물인 지하수지도와 전국 시·군·구 지자체의 지하수개발이용시설 대장의 관정위치 등을 지하수 공간정보로 데이터베이스화 하고, 타 시스템에서 서비스하는 지형도 및 위성영상을 open-API로 연동 및 지하수 공간정보와 mash-up하여 webGIS 형태로 서비스함

○ 추진근거

- 지하수법 제5조의2(지하수 보전-관리의 정보화), 지하수관리기본계획

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-7. 국토교통공간정보 고도화

○ 목표

- 국가 지하수정보의 확대 구축 및 시스템 개선/유지보수를 통한 정책수립 지원 및 고객 중심의 서비스 구현
- 지하수 정보의 체계적인 관리 및 대국민 서비스 제공을 통해 지하수의 적절한 개발·이용 및 효율적인 보전·관리 도모

○ 사업기간

- 2001~2016

○ 2015년 주요 사업계획

- 지하수정보시스템 확대 구축 및 유지보수
  · 읍면동 산정법에 의한 지하수통계 분석 및 이용실태 통계의 신뢰도 제공
  · 지하수정보지도 서비스 및 관측시설 점검에 대한 모바일 서비스 제공
  · 최신 조사 자료 수집 및 DB 구축

○ 기대효과

- 각 시·군·구 지자체에서 사용하는 지하수업무시스템(새올행정시스템)과 연계되어 지하수법에 따른 지하수개발·이용의 인허가시 참고자료 활용
- 일반인들도 지역별로 주변 지하수에 대한 현황을 조회하여 지하수의 보전·관리와 효율적일 개발·이용에 기여함

마) 건설시추공정보DB 구축사업(국토교통부)

○ 필요성

- 매년 건설공사 시추정보가 발주처별 종이문서로 생산·보관되어 재활용하거나 정보공유가 불가능함에 따라 전산화 필요
  · 건설공사 비용 중 막대한 비용이 시추조사 비용이 발생되나, DB화 되지 못해 활용이 일회성에 그침
  · 시추조사 자료의 DB화를 통해 조사 및 설계비용의 절감, 정보공유 및 자료활용의 효율성 극대화 필요
- 건설공사에서 필수적인 시추조사 자료를 GIS-DB화하고, 인터넷 기반으로 공유하여 재활용을 도모
- 건설공사 시추정보를 DB화하여 공유·활용함으로써 중복구축에 따른 비용 절감효과 및 토양환경 오염 방지
- 방재, 환경, 학술연구 등 범 국가적인 지하공간 기초자료 활용

○ 추진근거

- 「지반조사성과 전산화 및 활용에 관한 지침」국토교통부 예규 2012-249호

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-7. 국토교통공간정보 고도화

○ 목표

- 전국을 대상으로 지반정보 DB를 구축하고, 체계적으로 관리·유통·활용하기 위한 사용자 중심의 국토지반정보시스템 구축
- 방재, 환경, 학술연구 등 범 국가적인 지하공간 기초자료 활용

○ 사업기간

- 2001~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 시추정보 DB 구축
  · 건설 시추정보 DB구축
- 국토지반정보 유지보수 및 시스템 개선
  · GIS엔진 도입 및 서비스 재개발
  · 중계시스템 유지관리

○ 기대효과

- 범 국가적 지하공간정보 연계·활용 체계 구축
  · 지진 및 급경사지 정보로서 소방방재청과의 정보 연계·활용
  · 타 공공기관 지하공간정보(지질, 관정 등) 연계·활용
- 건설공사 시 기 구축된 시추정보를 활용함으로써 시추조사 비용 절감(1공당 약 300만원 절감 효과)
- 국토지반정보 포털시스템 대민 가입자에게 시추정보를 제공함으로써 건설, 방재, 부동산 분야 등에 기초자료 제공(2013년 포털접속 수 : 74,000건, 유통자료 다운로드 : 2,272건)
- 지하지층정보(시추, 관정, 광산, 지질정보)의 연계체계 구축 기반 마련을 통한 지하공간의 안전관리 방안 및 체계적인 개발계획 수립

바) 7대 지하시설물 통합정보 구축(국토교통부)

○ 필요성

- 도로 및 7대 지하시설물의 정보(위치, 속성 등)를 통합·공동활용하고 체계적으로 지하시설물을 관리함으로써 도로굴착 등에 의한 대형사고 방지 등 안전사고를 예방 및 재난관리를 강화

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제17조(국가공간정보통합체계의 구축과 운영), 제21조(공간정보데이터베이스의 구축 및 관리)
- 국정과제(6. 국민안전)(83. 총체적인 국가재난관리체계 강화)
- 지하시설물 군지역 확산 추진계획

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-7. 국토교통공간정보 고도화

○ 목표

- 지하시설물 안전사고 예방 및 국가재난관리 강화, 시설물 관리의 효율성 제고와 대민서비스 향상을 위한 국토공간 인프라 구축
  · 안전사고 예방 및 재난관리에 필요한 기반정보를 지속 구축하고 관리기관별 구축·관리하고 있는 지하시설물 정보를 통합하고 공동활용하여 국민 안전 확보 및 기관별 협업을 통한 정부3.0 마련

○ 사업기간

- 2009～계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 지하시설물전산화(보조)
  · 도로굴착에 의한 지하시설물 파괴·훼손으로 발생하는 대형 안전사고를 예방하기 위해 시·군지역의 지하시설물(상·하수도) DB 구축을 지원
  · (市지역) 전국 85개 市중 신규 승격지역(당진, 여주 등)의 조속한 완료를 위해 잔액 지원(국고보조율 : 50%)
  · (郡지역) 전국 78개 중 기 착수(-'14년)되어 계속사업으로 추진 중인 郡(가평, 영월 등)을 우선 지원하고 미착수 郡 중 시급한 지역에 사업 착수(국고보조율 : 60%)
- 7대 지하시설물 통합체계 구축
  · (통합DB 구축 및 활용시스템 설치) 市·郡 등 DB구축 대상지역에 대해 통합DB구축 및 활용시스템(4종)을 설치·보급하고, 관리기관(가스, 통신, 전력공사 등)의 최신 시설물 정보

를 이용하여 기 구축된 전국의 통합정보를 갱신

· 市지역은 기존 통합DB를 갱신하고 郡지역은 통합DB를 신규 구축

* (활용시스템) ① 지하시설물 통합관리 시스템, ② 시설물별 웹기반 관리시스템, ③ 지하공간 자동갱신 시스템, ④ 도로점용굴착 인허가 시스템

· 신규 군 등 시·군 통합DB 구축·갱신 및 활용시스템 설치

· (Help-desk 운영 및 시스템 운영) 지자체 및 시설물 관리기관의 지하시설물 통합DB 및 활용시스템 활용을 지원하기 위한 Help-desk 운영 및 시스템 유지보수

· (방재청 시스템 연계) 국민안전 및 재난관리를 강화하고 정부3.0 및 부처간 협업·공유 확대를 위해 소방방재청 등 안전관리 기관의 시스템과 연계하여 지하시설물 통합정보를 공동 활용

· 국토부 보급 활용시스템(101개 지자체)과 소방방재청(국가재난관리시스템) 연계 운영을 위한 DB변환 및 연계 확산

○ 기대효과

- 통합DB 공유 및 활용시스템 사용을 통한 행정 효율성 증대 및 대국민서비스를 제고

· 굴착·복구경비 20억 절감, 민원처리기간 단축(평균 10일->3일) - 부산시 사례

· 민원인 무방문, 급수공사 15~20일 소요(소요일수 50% 단축)

- 개정된 도로법에 따라 준공 도면상의 GIS용 지하시설물도를 통해 시설물정보 갱신

· 중앙 배포 '공간정보 자동갱신시스템'을 활용하여 변경정보를 전산 DB에 자동반영함으로써 데이터 유지갱신비용 절감

· 지자체당 연간 2,400시간 행정소요시간 단축

- 소방방재청, 행안부, 지경부 사업에 구축완료 통합데이터 제공

· (소방방재청) 8개 시 통합데이터 구축에 6개월 소요 → 2주

- 지하시설물 자료를 체계적으로 구축·관리하여 도로굴착 등에 의한 대형 안전사고를 예방하고 시설물 관리의 효율성을 제고

- 종합급수민원, 수용가 민원, 단수정보 자동전송 등 각종 상수민원 온라인 처리

- 도로, 상하수도 시설물관리시스템 및 모바일GIS를 활용하여 행정업무 처리시간 단축

- 국민에게 재난·재해 발생 시 초동대처에 활용이 가능 하도록 범국가적 안전사고 예방체계 구축

사) 국가공간정보센터(NS센터)(국토교통부)

○ 필요성

- (국토정보시스템 구축)부동산 행정정보 일원화 사업 완료에 따라 시군구에서 생성된 부동산 정보의 실시간 취합으로 인한 실시간 자료 제공 가능
- 취합된 부동산 정보와 각 중앙부서에서 보유한 행정 정보를 수집·가공하여 맞춤형 융·복합 정보 제공 요구
- (공공사업지원시스템 구축)공공보상업무 추진 시 자체적인 공공보상업무시스템을 보유하지 못한 지자체 및 공공기관은 수작업으로 업무 추진
  · 몇몇 공공보상 전문기관(한국감정원(CMP), LH공사(용지보상시스템), 도로공사(HI토지정보) 등은 자체 시스템 운용하고 있으나 대부분 기관은 수작업
  · 자체 시스템을 보유한 기관과는 운용중인 공공보상지원시스템과 2014년 연계를 통해 온라인 보상 업무 체계 구축 추진 중
- 현장 확인 시 현장에서 보상 물건을 확인하고 현장정보를 바로 입력하기 위한 모바일(스마트폰) 현장지원서비스 요구
  · 공공보상협의회 운영 및 공공보상정보지원시스템을 '12-'13년 서울지방국토관리청 전곡-영중 간 도로구축 사업에 시범 사용한 결과 현장업무를 위해 모든 스마트폰에서 사용가능한 공공보상지원시스템 요구
- 전국적으로 다양한 국토개발사업이 추진되고 있으나 관리 시스템의 부재로 지역 균형 개발을 위한 정책수립이 어려움
  · 2014년 주택, 사업단지, 도시개발, 수자원, 도로, 철도, 공항 등 전국 2,000여개, 총 사업비 17조원의 국토개발사업 추진
- (공간DB 융합시스템) 이미 자동차 내비게이션은 생활에 필수품으로 자리 잠음, 국민 건강 및 복지 시대에 걷는 문화가 새로운 문화로 자리를 잡아 가고 있으나 보행자를 위한 내비게이션은 부재
  · 스마트폰 사용자는 2013년 3,300만명
  · 2011년 스마트폰 앱 서비스 이용 율 조사 : 지도내비게이션 앱이 전체 2위 차지
- 소상공인들의 창업이 증가하고 있으나, 대부분 오래 지속하지 못하고 매년 창업과 폐업의 악순환이 되풀이됨
  · 베이비부머 세대의 조기은퇴 증가로 인하여 소상공인 창업 증가
  · 연간 개인사업자 100만명이 창업하나, 약 70%가 5년 안에 폐업
- 소상공인은 대형마트 및 프랜차이즈 업체에 비하여 자금/마케팅(홍보 수단)/정보 접근성의 한계로 영업의 어려움 직면
  · 서민(소비자)은 구매하고자 하는 물건의 가격 및 위치정보를 종합적으로 획득하기 어렵기 때문에, 이러한 정보를 쉽게 얻을 수 있는 대형프랜차이즈에서 더 불리한 조건으로 물건을 구입하게 됨

· 소상공인과 서민(소비자)간의 양방향 정보 취득과 소통을 지원할 수 있는 플랫폼 부재로 서로간의 효율적인 공생이 이루어지지 않고 있음

- 한민족의 정주권이 전 세계 차원으로 확대되어 글로벌 국토를 형성하고 있으며 상호 교류의 필요성이 지속적으로 증대

· 재외 동포는 세계 175개국('12년 말)에 걸쳐 720만명(국내 인구의 14%)이 분포하며 이들을 개별적으로 지원하는 한인회가 150여개 존재

· 전 세계 한인이 운영하는 약 700만 재외동포의 경제력은 약 100조원(GDP 기준)으로서 매년 증가 추세

· 해외여행자(약 1,400만) 및 유학생의 국외 지출액은 년 20조('10년 기준) 돌파

· 현재 재외동포를 지원하는 유사 시스템(예, '코리안넷', '한상넷 등)의 DB는 인물·한인단체·경제단체에 집중

- 재외 한민족의 국내 연계를 위하여 정부 역할의 강화가 필요

· 재외동포 네트워크는 화교권의 "화상(6000만명)", 일본 상인 네트워크 등에 비해 규모와 역사적인 측면에서 경쟁력이 부족하므로 국가차원의 인프라 및 플랫폼 지원이 절실

※ 중국은 전 세계 華商의 경제 규모(3.7조 달러)가 본국의 경제 규모(3조 달러)를 추월

· 제한된 지역·규모로 서비스(예, 온바오 닷컴(중국), LA 한인타운 업소록 등) 중인 현행 시스템을 전 세계 한민족 정보를 연계/관리할 수 있는 통합 DB 및 서비스 필요

· 최신기술과 위치(GIS)기반 정보를 활용한 재외 소상공인의 타겟 마케팅 지원

- (국가공간정보센터 시스템 운영 및 유지보수) '13년 개발 시스템의 하자 유지보수 기간 종료에 따라 유지보수 범위 포함

- 국토정보시스템 장비의 노후화에 의해 교체계획에 따라 DB와 응용소프트웨어의 이관작업이 요구됨

- 국토교통부 개인정보보호 실태 점검 결과 고유식별정보(주민등록번호) 에 대한 암호화 계획 수립 및 시행 필요

- 토지, 건물, 주민 등 개인정보를 관리하고 있는 국토정보통합DB에 대한 개인정보 영향평가 의무대상 지정에 따라 계획수립 및 시행 필요

· 근거 : 개인정보보호법 제33조 및 동법 시행령 제35조

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제18조(국가공간정보센터의 설치),제20조(자료의 가공 등), 제23조(공간정보목록정보의 작성)

- 측량·수로조사 및 지적에 관한 법률 제70조(지적정보전담관리기구 설치)

- 제5차 국가공간정보정책 기본계획

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-7. 국토교통공간정보 고도화

○ 목표

- 지적·부동산 DB 유지관리 및 자료제공
- 국가, 지자체의 지적·부동산 관련 업무 관리 지원
- 지적통계, 토지소유현황 통계제공 및 공공보상업무지원 등

○ 사업기간

- 2009~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 국토정보시스템 구축
  · 시군구 토지 및 건축물정보가 실시간으로 취합되어 정책정보를 월 취합정보가 아닌 실시간 정보로 제공하고 부서 협업을 통한 맞춤정보제공
- 공공사업지원시스템 개선
  · 정보의 개방과 이·활용을 통해 공공사업의 업무 효율성 증가와 비용을 절감하고 민원 및 부조리발생의 최소화
- 국토종합개발사업관리시스템 구축
  · 국토교통부 각 국에서 추진 중인 국토종합개발사업 정보를 수집하고 위치기반 모니터링 및 관리체계 구축
- 국토정보시스템 운영 및 유지보수
  · 국가공간정보센터 시스템에 대한 안정적인 운영과 국토부 보안감사에서 지적된 개인정보 암호화 및 영향평가를 통한 정보 보안 강화
  · 국토정보시스템 콜센터 운영 및 노후장비교체
- 공간DB 융합시스템
  · 공간DB 융합시스템으로 생성한 융·복합 공간 데이터를 이용하여 '13년 구축하여 일부지역에서 시범서비스중인 3종 시스템의 서비스 지역 확대와 고도화
    * 보행자네트워크 구축 지역 서비스 확대 및 서민소상공인 지원을 위한 이웃가게 고도화
    * 한민족 네트워크 글로벌한마당 서비스 지역확대

○ 기대효과

- 정책정보제공
  · 공직자 재산조회, 토지소유현황통계, 국유재산현황, 조상땅찾기, 기초생활수급대상자 자료 등

· G4C, 행정정보공동이용센터 지적공부 연계 및 공유

- 종합부동산세 과세지원

· 재산세 기초자료 관리, 세액계산, 세대정보 구축 및 납세대상자 선정 등 운영지원

- 스마트 국토정보 시스템 운영('11.7.1 이후 현재까지 이용건수 15,185,200건, 앱다운 수 263,459건)

· 스마트 폰을 활용하여 국민에게 지번, 지목, 면적, 공시지가 등 20여가지 정보제공

- 공공사업 보상업무 지원

· 지적도를 기준으로 토지대장, 건축물대장 및 가격정보 등 보상 기본정보 제공

아) 부동산 행정정보 일원화사업(국토교통부)

○ 필요성

- 지적, 건축물, 토지이용 등 18종의 부동산 공부를 1종으로 일원화하여 행정혁신과 국민편의 도모
- 공간기반 부동산 통합정보로 문자행정에 의한 탈루·무단점용·위장전입 제거 등 행정 혁신 및 양방향 정보 융합으로 국토 공간정보 기반 강화
- 부동산 공부(지적, 건축, 가격, 토지, 소유)를 개별적으로 활용하던 수요기관에서 통합된 정보를 단일화 된 전산기반에서 활용할 수 있도록 구축
  · 그간 개별정보를 각 시스템마다(114종) 복사하여 활용함으로써 불일치에 의한 업무 혼선발생을 없애고 정보유지관리 비용을 획기적으로 절감
- 공간기반 부동산 종합공부 연계를 통해 전입신고지의 건물용도 등 거주불능 지역인지 담당 공무원이 확인 가능하도록 구축
  · 행정자치부 : 전입신고 수리 시 거주 장소 확인 의무화
- 부동산 통합정보와 부동산과세대장 등을 융합하여 '탈루세원 발굴을 지원'하기 위해 국세청·안행부 등과 협력 추진
  · 국세청(차세대국세행정시스템), 안행부(표준지방세시스템 및 과세관리 통합시스템 연계로 지방세원 확대)
- 국유지가 무단점유되고 있는 현황정보를 활용하여 재정수입 기반을 확대하는 등 '국유재산 관리 효율화'를 위해 기재부 등과 협업
  · 기재부 : 공공부문 부채 및 국유재산 관리 효율화

○ 추진근거

- 관련법 : 측량.수로조사 및 지적에 관한 법률, 부동산 가격공시 및 감정평가에 관한 법률, 토지이용규제기본법, 건축법, 부동산 등기법
- 관련 특별법 : 지적재조사에 관한 특별법 시행규칙 제13조(새로운 지적공부의 등록사항)
- 관련규정 : 부동산종합공부 증명발급 등에 관한 규정 ('11.12.15)
- 창조경제 실현계획(부동산 통합정보 개방)
- 정부3.0 추진계획(부동산 종합증명 서비스 및 통합정보체계 구축)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-7. 국토교통공간정보 고도화

○ 목표

- 장기적 관점 : 국가가 보유한 부동산 공부 18종을 1종의 공부로 구축하여, 대국민 서비스 및 관련 기관에 정확한 부동산 종합정보를 제공, 행정 공신력 제고와 국민 재산권 보호
  행정간 정보칸막이 및 업무경계를 허물고 상호 정보를 융합하여 공공·민간 모

두에게 활용 가치가 높고 개방이 가능한 부동산 통합정보를 구축하여 국정과제 실현 및 정부 3·0 서비스 구현

- 단기적 관점 : 지적행정 통합관리, 도시계획, 농지, 산림 등 각종 토지이용현황관리 및 부동산 공시가격(공시지가, 개별주택) 등의 부동산 공부정보 관리 업무 기능개선 및 운영

  부동산 통합정보를 공간정보 유통 핵심정보로 제공하고, 다양한 행정정보와 민간정보를 융합하여 위치정보 중심의 행정혁신 및 공간정보산업 활성화 도모

○ 사업기간

- 2011～계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 부동산종합공부시스템 유지관리 및 자치단체 운영 지원
  · 부동산종합공부 및 분산 운영되었던 지적, 토지이용계획, 가격관리 업무기능이 통합됨에 따라 정보시스템 및 콜센터의 통합유지관리체계 구축, 246개 자치단체에 개선된 정보시스템을 사전 검증하고 안정적으로 배포.설치하기 위한 장비 및 솔루션 구입
- 부동산 종합공부시스템 개발
  · 부동산등기정보 연계범위에 따라 부동산종합증명서로 서비스 하기 위한 초기 데이터 전환 구축 및 정보품질 개선을 위한 자료정비 관리기능, 보안기능 강화
  · 개별공시지가 및 개별주택가격 주무부서인 부동산평가과의 요구사항 반영을 위해 개별주택 및 개별공시지가 산정지침 적용 기능 개발
- 부동산종합공부시스템 개인정보암호화 적용

○ 기대효과

- 부동산 통합정보 서비스 후 5년간 2조원 편익 기대
  · 부정확한 자료 정비로 공부 정확도 향상(7,954만건 중 4,366만건 완료, 54.9%)
  · 부동산 관련 중복 업무처리 감소(579만건 감소, 연간 1,334억 비용 절감)
  · 민원업무 일원화로 총 70% 감축 및 맞춤형 정보로 발급비용 절감(연 186억 절감)
  · 부동산 정보 제공업, 건설·엔지니어링, 물류·요식업 등 관련 산업 활성화 및 정보를 이용한 1인 기업 등 청년일자리 창출
- 쉽고 편한 부동산 민원서비스 제공
  · 건축물대장, 지적도 등 복잡하고 어려운 부동산 공부가 하나로 모여 간편해지고, 민원처리 관련 국민부담도 획기적으로 감축
- 일선 부동산 행정 효율화로 행정비용 절감
  · 부동산 정보의 통합관리가 가능하여 일선 지자체의 행정업무가 편리해지고 중복업무 해소에 따른 행정비용의 낭비요인 제거
- 부동산 통합정보로 탈루세원 발굴 지원 등 조세정의 확립과 국유재산 관리의 효율화를 지원하여 재정기반 확충 및 부처간 협업체계 마련

8) 통계

가) 센서스 공간통계DB 구축사업(통계청)

○ 필요성

- 센서스 정보기반에서 공공지도 및 민간지도 정보를 포함한 공공·민간정보를 공유·융합함으로써 정보의 활용 가치를 획기적으로 제고하는 위치기반 서비스 플랫폼 구축이 시급
  · 융합된 정보를 오픈플랫폼 기반위에 구축하여 국민과 기업이 스스로 경쟁하며 지식창조산업을 활용화 할 수 있는 「플랫폼형 정부」구현에 필수적임
- 통계조사 시 중복 및 누락의 방지 등 효율적 조사 수행을 위한 조사용 지도 제작, 출력 및 배송
  · 전국사업체조사의 조사 효율성과 신뢰성 향상을 위한 조사용 지도를 제작, 출력하여 시군구별로 배송(약 24만 매)
  · 2015년 등록센서스 도입에 따른 인구총조사용 조사구 설정 및 지도 제작, 출력 및 배송

○ 추진근거

- 공공기관의 정보공개에 관한 법률 제6조(공공기관의 정보 공개의무화)
- 통계법 제28조(통계의 보급), 제30조(통계자료의 제공)
- 국가공간정보에 관한 법률 제12조(기본공간정보의 취득 및 관리)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 5-4-8. 통계공간정보 고도화

○ 목표

- 센서스 개별정보와 행정·민간정보를 융합하여 소상공인 창업지원 서비스 등 소프트웨어 개발 촉진을 통한 지식창조경제 활성화
- 현장의 조사누락 및 중복방지를 위한 효율적인 조사를 위한 고품질의 통계조사용 지도 제작

○ 사업기간

- 2007~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- SGIS오픈플랫폼 구축
  · '14년 구축한 OpenDB 기반 공간통계 서비스를 제공하기 위한 서비스 제공체계와 데이터 관리체계를 개발하고, 실질적 문제해결을 위한 지식모델을 개발
- SGIS 오픈플랫폼 포털 서비스 구축(2차)
  · SGIS 맞춤형 개인화서비스 구축
  · 기능 및 데이터 확장에 따라 API, 개발도구 등 SGIS 사용자 지원체계 2차 구축('18년까지 계속)

· 사용자 위치 기반의 SGIS 모바일 서비스 구축

- SGIS 오픈플랫폼 활용모델 개발

· 창업지원 모델 고도화, 커뮤니티매핑[2] 모델 개발 등

- SGIS 오픈플랫폼 서비스 관리시스템 구축

· 융합분석 선정 및 분석기능, 연관성 분석 등 SGIS 분석 플랫폼 구축

· 서비스 제공 및 관리절차, 검색시스템 및 서비스별 인터페이스 등 SGIS 오픈플랫폼 운영관리시스템 개발

· 서비스 인증, 트래픽 관리 등 SGIS 웹/모바일 서비스 플랫폼 구축

- SGIS 오픈플랫폼 데이터 관리시스템 구축

· 기반정보 관리, 시맨틱 검색 등 Open DB 관리시스템 구축

· 데이터 수집, 가공 및 공유관리, 연계내역 관리 등 데이터 연계수집관리시스템 구축

- 개방형 DB 구축

· 국회 지적사항인 SGIS 오픈플랫폼 표준안 개발

· 2014년 기준 센서스 공간DB 및 외부 데이터 구축

- 서비스 DB 구축

· 연관검색 및 시각화 고도화, 건물내 사업체정보 DB화, 전개도

○ 기대효과

- 센서스 기반에서 공공정보와 민간정보가 통합됨으로써 정보의 활용가치와 효과를 획기적으로 제고

· 센서스 플랫폼 구축과 서비스 운영상의 협력을 통한 민관협치(民官協治)로 지식창조경제 생태계 창출에 공헌

· 센서스 등 국가통계를 비롯한 공공정보의 개방·공유와 민간활용을 통한 개인 맞춤형 플랫폼 서비스 제공

· 개방된 공공정보를 이용한 각종 소프트웨어의 개발 촉진을 통한 관련 산업 활성화와 일자리 창출

2) 커뮤니티 매핑(Community Mapping)이란 주민참여와 위치정보를기반으로 지역차원의 현안 해결안을 도출해 나가는 프로세스로서 장애인 접근성, 어린이 안전지도 등 다양한 사례가 있음(출처: 한국커뮤니티매핑센터(www.cmckorea.org))

6. 공간정보 창의인재 양성

1) 국가 공간정보 창의인재 양성(국토교통부)

○ 필요성

- 「국가 공간정보 창의인재 양성계획('14-'18)」(국토교통부장관방침, '14.1)을 수립하고 국가공간정보위원회에서 창의인재 양성계획이 심의·확정됨에 따라 전문인력 양성사업을 원활히 추진하기 위하여 매년 사업비 20억원 지원 필요
  · '18년까지 공간정보 창의인재 2천명 양성 : 공간정보 특성화고 480명, 특성화전문대 210명, 융복합 핵심인재 130명, 취업예정자 고용연계 아카데미 180명, 재직자 직무역량 아카데미 1,000명 양성
  · '18년까지 공간정보 융합교육으로 1.2천명 교육 : 공간정보 온라인교육 1,000명, 공간정보 창의동아리 200명 교육 예정
- (공간정보 창의인재 수요증가) ICT, 모바일 등 첨단기술과 공간정보를 융복합하는 국민행복 기술이 확대되면서 창의적 인재 수요증가
- (산업수요중심의 인력양성 필요) 새로운 시장 확대와 함께 산업현장에서 필요한 실무기술과 창의·융복합 능력을 함양하는 교육 필요
- (새로운 인재양성체계 마련) 창조지식사회의 창의적인 인재수요에 부응할 수 있도록 새로운 공간정보 인재양성체계로 개편·확대할 필요

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제6조2항의4, 공간정보산업진흥법 제15조
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획('13.9.25), 국가공간정보 창의인재 양성계획('14.1.16)
- 국정과제 맞춤형 취업지원 및 고용서비스망 강화(2-8-53), 전문인재 양성을 위한 직업교육 강화(3-12-73), 전문대학을 고등직업교육 중심기관으로 집중육성(3-12-74)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 6-1-1. 참여·개방형 공간정보 융합교육 지원

○ 목표

- (공간정보 융복합 핵심인재 양성) 창의력과 기술력을 갖춘 융복합 핵심인재를 양성하기 위하여 공간정보 특성화대학원 및 국비장학생 선발·지원(장학생 60명 지원)
- (공간정보 특성화 전문대학 육성) 산업수요 맞춤형 특성화교육을 통하여 직무능력을 겸비한 공간정보 전문기능인력 양성(3개교 선정·지원)
- (공간정보 특성화고등학교 육성) DB/SW 기능교육 중심의 공간정보 특성화고등학교를 육성하여 전문기능인력을 양성(3개교 지원)
- (공간정보 온라인 교육) 공간정보 온라인교육 포탈(necgis.go.kr)의 시스템 고도화, 온라인 및

모바일 교육자료 제작(신규강좌 7개 제작)

- (공간정보 인재양성 기반연구) 초중고 공간정보 창의동아리 육성방안 마련, 공간정보 직무능력 표준화 방안 연구, 공간정보 특성화고 3학년 교재개발

○ 사업기간

- 2002년~계속

○ 2015년 주요 사업계획

- (공간정보 융복합 핵심인재 2년차 지원) 공간정보를 타분야와 접목하는 창의력과 기술력을 갖춘 융복합 핵심인재를 양성하기 위하여 공간정보 특성화대학원 및 국비장학생 2년차 지원
- (공간정보 특성화고등학교 육성) DB/SW 기능교육 중심의 공간정보 특성화고등학교를 육성하여 전문기능인력을 양성
- (공간정보 온라인 교육) 공간정보 온라인교육 포탈(necgis.go.kr)의 시스템 고도화, 온라인 및 모바일 교육자료 제작
- (공간정보 인재양성 기반연구) 「국가 공간정보 창의인재 양성계획('14~'18)」의 효율적인 추진과 체계적인 사업 추진방안 마련
  · 초중고 공간정보 창의동아리 육성방안 마련, 공간정보 직무능력 표준화 방안 연구, 교육·훈련 프로그램 발전방안 마련 등
  · 초중고 학생들의 공간정보 창의능력 함양을 위하여 공간정보기술을 체험·활용할 수 있도록 국토교육사업과 연계하여 방과 후 동아리 활동을 지원
  · 국가직무능력표준(NCS)과 연계하여 공간정보산업의 인적자원 평가체계를 도입하기 위하여 직무능력 표준화 방안을 마련
  · '14년도에 수립된「국가 공간정보 창의인재 양성계획('14~'18)」에 따라 추진되는 공간정보 교육훈련 사업들의 모니터링 및 평가를 통한 발전방안 마련 등
- (공간정보 융복합 핵심인재 신규지원) 공간정보를 타분야와 접목하는 창의력과 기술력을 갖춘 융복합 핵심인재를 양성하기 위하여 공간정보 특성화대학원 및 국비장학생 1년차 신규 선발·지원
- (공간정보 특성화 전문대학 육성) 산업수요 맞춤형 특성화교육을 통하여 직무능력을 겸비한 공간정보 전문기능인력 양성
  · 공간정보 특성화 교육과정을 운영할 수 있는 전문대학을 '기술사관학교'로 육성하여 고용연계 중심의 현장형 전문기술인력 양성
  · 교육부, 중소기업청의 전문대학 특성화지원사업과 협업하여 추진
- (공간정보 특성화고 교재개발) 공간정보 특성화고 3학년 교육과정에서 공간정보 DB 및 SW 기능교육을 위한 전문교재 개발
  · 공간정보 웹프로그래밍2, 공간정보 모바일프로그래밍, 공간정보응용, 공간정보프로젝트실무 등 공간정보 특성화고 3학년 교육과정을 위한 교재를 개발하여 '16학년도부터 사용

❍ 기대효과

- (인력수급 미스매칭 해소) 공간정보산업 직무별로 요구되는 체계적인 교육·훈련 프로그램을 지원하여 산업맞춤형 양성체계로 전환
  · 공간정보 핵심인재 양성을 위한 교육내용 개편, 교육·훈련프로그램 다양화, 온라인교육 인프라 고도화 등을 위한 추진전략 필요
- (융·복합인력 양성) 교육부, 고용노동부, 중소기업청 등 IT, 인력양성 관련 부처·기관과의 협업을 통하여 공간정보 융·복합인재를 양성
  · 다양한 가치창출과 새로운 일자리 수요에 부응할 수 있도록 공간정보를 기반으로 새로운 가치를 창출해가는 융·복합 인재 양성
- (산업의 기초체력 강화) 차세대 공간정보산업을 이끌어갈 기술·기능·연구 인력을 양성하여 산업 경쟁력 강화 및 활성화에 기여
  · 기술의 발전, 패러다임의 변화, 인재수요변화에 대응하여 공간정보산업의 영역을 무한 확장할 수 있는 창의적인 산업맞춤형 인재양성

7. 융복합 공간정보정책 추진체계 확립

1) 국가공간정보정책 총괄 및 조정(국토교통부)

○ 필요성

- 공간정보의 공유·연계 활성화를 위해서는 공간정보사업간(자료·시스템) 공유와 연계, 융복합이 잘 이루어질 수 있도록 공간정보사업을 종합적으로 평가하여 조정할 필요
- 평가한 결과를 기반으로 공간정보사업이 유기적으로 추진될 수 있도록 국가공간정보정책 시행계획(이하 시행계획이라 함)을 수립해야 함
- 공간정보사업 평가를 원활하게 지원하기 위해서는 공간정보사업의 중복성 검토 등 공간정보사업을 체계적으로 관리할 수 있는 공간정보사업 공유 및 관리시스템의 유지관리 및 기능개선이 필요

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제7조(국가공간정보정책 시행계획) 및 제22조(중복투자의 방지)

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 7-2-2. 국가공간정보정책 추진성과에 대한 평가 강화

○ 목표

- 국가 및 지자체가 추진하는 공간정보사업의 구축·유통·활용과정을 파악하여 정책의 조정, 공유·연계를 통한 공간정보생태계 활성화에 기여

○ 사업기간

- 2009～계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 공간정보사업 사전검토·사후평가 및 국가공간정보정책 시행계획 수립
- 국가공간정보정책에 관한 연차보고서 발간
- 공간정보정책 모니터링 및 평가체계 개선
- 공간정보사업 관리시스템 운영, 유사사업 검색기능 개발 및 창구단일화 추진

○ 기대효과

- 공간정보사업 중복투자 방지로 국가예산 절감
- 공간정보사업간 공유·연계성 강화로 융복합 시너지효과 창출
- 공간정보정책의 집행현황을 모니터링하고 관련 자료를 제공하여 관리기관의 공간정보사업 개발 및 국가공간정보정책 추진방향 제시에 기여

2) 국가공간정보정책 지원연구(국토교통부)

○ 필요성

- 창조경제의 핵심동력인 공간정보산업을 활성화 하고, 공간정보의 개방·공유 및 협업을 통한 정부 3.0 선도를 위해 정책과제 발굴 및 제도개선
  · 정책환경변화 및 산업현장 수요를 적시에 반영할 수 있는 정책발굴 및 제도개선 추진
- (해외진출 지원) 공간정보분야 협력 MOU 체결국가와의 후속조치
  · 칠레, 우루과이, UAE, 아제르바이잔, 카자흐스탄, 몽골, 베트남 중 3개국

○ 추진근거

- 국가공간정보에 관한 법률 제10조(정부의 지원)
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획

○ 「제5차 국가공간정보정책 기본계획」 전략과의 부합성

- 7-4-1. 정책연구 로드맵 마련

○ 목표

- 국가공간정보정책 선도 및 과제 브랜드화

○ 사업기간

- 2000～계속

○ 2015년 주요 사업계획

- 업무기반 기본공간정보 수시갱신 확대 연구
  · 기본공간정보로 지정된 23개 공간정보 항목에 대하여 국가 공통으로 적용·활용 가능한 표준모델, 실시간수집·가공을 위한 기반체계 연구
  * 국제표준 기반 기본공간정보 품질 및 일관성 확보 기반연구
  * 기본공간정보 생산기관간 자료의 실시간 갱신
  * 국토부, 지자체등의 GIS 기반 업무, CALS/BIM 등 관련 분야와의 공간정보 상호연동 호환 체계 및 업무활용을 위한 클라우드 컴퓨팅 환경 구축 등 법제화 기반 연구

○ 기대효과

- 공간정보산업의 경쟁력 강화 및 국민생활 안전·편의 증진

Ⅴ 2015년도 지방자치단체 국가공간정보정책 시행계획

Ⅴ. 2015년도 지방자치단체 국가공간정보정책 시행계획

1. 서울특별시

○ 서울특별시는 2015년 총 33개 사업에 약 139억원 투입

<표 Ⅴ-1> 2015년 서울특별시 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
비상대비정보시스템 유지보수	안전/방재	5-4-11	-	-	38	-	지방비(100)	2014
공간정보플랫폼기능개선 (서울형지도태깅공간정보플랫폼활용확산)	활용	5-4-11	-	-	214	196.8	지방비(100)	2015
모바일GIS플랫폼스마트운영환경구축	활용	5-4-11	247	235	-	-	지방비(100)	2012-2013
서울지도 홈페이지 성능개선및 운영	활용	1-3-1	241	195	186	252	지방비(100)	2015
서울지도 홈페이지 고도화사업	활용	1-3-1	241	195	-	-	지방비(100)	2013
1/1,000 수치지도 갱신	기반	1-3-1	2,332	2,253	2,842	2480	국비(50) 지방비(50)	- 계속
항공사진통합관리원스톱서비스 (항공사진통합관리서비스)	기반	5-4-11	187	179.6	143	150	지방비(100)	2012-2015
통합공간정보시스템 성능 개선	활용	5-4-11	-	-	127	149	지방비(100)	2015
통합공간정보시스템(SDW) 유통기능확대	유통	1-3-2	172	155	-	-	지방비(100)	2012-2013
희망서울 정책지도	활용	1-3-1	-	-	597	78	지방비(100)	2014 - 계속
실내공간정보시스템고도화및활용서비스개발사업 (3차원실내공간정보구축)	기반	1-1-2	-	-	497	500	지방비(100)	2015
서울문화포털유지보수 (e-문화복덕방유지관리및기능개선)	활용	5-4-11	-	-	45	30	지방비(100)	2015
미래유산홈페이지구축	문화/통계	5-4-11	200	181	-	-	지방비(100)	2013
도로명주소안내시스템 유지보수 사업	기반	5-5-1	58	53	53	77	지방비(100)	- 계속
시유재산종합정보시스템 고도화사업	활용	5-4-11	312	289	44	59	지방비(100)	- 계속
식품안전정보 홈페이지 운영 및 유지보수	활용	5-4-11	157	141	29	71	지방비(100)	- 계속
수질오염원관리시스템	환경	5-4-11	34.1	32.4	31.0	44	지방비(100)	- 계속
공간정보 중심의 신지령시스템 구축	안전/방재	5-4-11	-	-	2,875	-	국비(40) 지방비(60)	2014
공간정보(GIS)시스템 유지보수	활용	5-4-11	311.5	300.9	342	350	지방비(100)	- 계속

사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
교통안전시설물관리시스템 유지보수	도시	5-4-11	100	165	105	105	지방비(100)	- 계속
서울시 교통신호시스템 기능개선	도시	5-4-11	372	350	-	-	지방비(100)	2013
불법 주정차 단속시스템 유지보수	도시	5-4-11	78	78	75	90	지방비(100)	- 계속
통합재난관리시스템유지관리 (스마트재난안전관리시스템유지관리)	안전/ 방재	5-4-11	1021	712	23	104	지방비(100)	- 계속
도로점용 관리시스템 유지보수	도시	5-4-11	58	57	67.7	64	지방비(100)	- 계속
도로관리시스템 유지관리	도시	5-4-11	59	52	63.3	67	지방비(100)	- 계속
도로관리시스템 DB갱신	도시	1-1-1	238	238	163	172	지방비(100)	- 계속
제설현장 관리시스템 유지보수	도시	5-4-11	24	17.6	23	19	지방비(100)	- 계속
포장도로관리시스템 유지관리	도시	5-4-11	33	26.5	29	54	지방비(100)	- 계속
포장도로관리시스템 고도화	도시	5-4-11	467	433.9	-	196	지방비(100)	- 계속
도로굴착복구온라인시스템	지하	5-4-11	346	335	137	167	지방비(100)	- 계속
토양·지하수 환경정보시스템 유지보수	환경	5-4-11	-	-	22	19.8	지방비(100)	2014 - 계속
하수도관리전산시스템유지보수 · 기능고도화 및 GIS DB 정확도개선	도시	5-4-11	1500.1	1,335	1,855.4	1986	지방비(100)	- 계속
하천관리 전산시스템 유지관리	수자원	5-4-11	111	96.1	92.7	100	지방비(100)	- 계속
도시계획정보시스템 및 도시계획 포털사이트 유지보수	도시	5-4-7	121	118	128	121	지방비(100)	- 계속
토지구획정리사업 환지도면 전산화	도시	5-4-11	321	305	-	-	지방비(100)	2012-2013
부동산포털시스템 유지보수	활용	5-4-7	143	128	162	282	지방비(100)	- 계속
수용재결통합관리시스템 유지보수	활용	5-4-11	-	-	25	35	지방비(100)	- 계속
한국토지정보시스템 S/W 유지보수	활용	5-4-7	12.7	10.9	10.9	11	지방비(100)	- 계속
상수도 GIS시스템 유지관리용역	활용	5-4-11	233	204	246	249	지방비(100)	- 계속
상수도 GIS DB 정확도 개선	지하	1-1-1	5,128	4,182	4,717	5641	지방비(100)	- 계속
한강공원 GIS 안내시스템 유지보수	활용	5-4-11	10	10	9	9	지방비(100)	- 계속
합계			14,868.3	13,063.9	16,016.9	13,928.6		

2. 부산광역시

○ 부산광역시는 2015년 총 3개 사업에 약 12억원 투입

<표 Ⅴ-2> 2015년 부산광역시 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
도시공간 기반정보 갱신사업	기반	5-4-11	250	194	250	-	지방비(100)	2003-계속
UPIS구축(재해복구)	도시	5-4-7	200	180	-	-	지방비(100)	2008-2012
1/1,000 수치지형도 수정 제작 사업	기반	1-1-3	1000	500	300	150	국비(50) 지방비(50)	2003-계속
항공사진촬영	기반	1-1-1	300	300	300	300	지방비(100)	2003-계속
항공사진영상DB구축	기반	1-1-1	300	267	700	700	지방비(100)	2008-2018
국토공간계획지원체계(KOPSS) 데이터마트 구축	활용	5-4-7	252	252	718	-	국비(32) 지방비(68)	2013-2014
합계			2,302.0	1,693.0	2,268.0	1,150.0		

3. 대구광역시

○ 대구광역시는 2015년 총 6개 사업에 약 29억원 투입

<표 Ⅴ-3> 2015년 대구광역시 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
도시계획정보체계구축	도시	5-4-7	854	854	-	-	국비(46.83) 지방비(53.17)	2010-2013
항공사진촬영 및 DB구축	기반	1-1-1	460	404	460	490	국비(20) 지방비(80)	2012-계속
항공사진 관리시스템 구축	기반	1-1-1	-	-	1000	-	지방비(100)	2014
한국토지정보시스템(광역시용) 서버 교체	기반	5-4-7	-	-	340	-	지방비(100)	2014
하수도 시설물 관리시스템 유지보수 용역	지하	5-4-11	-	12.3	15	15	지방비(100)	2011-계속
1/1,000 수치지형도 수정제작 사업	기반	1-1-3	800	688	1600	2000	국비(50) 지방비(50)	2013-계속
공간정보통합시스템 유지보수	활용	5-4-11	100	98	100	85	지방비(100)	2012-계속

사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
국토공간계획지원체계(KOPSS) 유지보수	활용	5-4-7	21	19	30	25	지방비(100)	2012-계속
지하시설물 표본조사	지하	5-4-7	-	-	-	250	지방비(100)	2015
합계			2,235.0	2,075.3	3,545.0	2,865.0		

4. 인천광역시

○ 인천광역시는 2015년 총 8개 사업에 약 17억원 투입

<표 Ⅴ-4> 2015년 인천광역시 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
IFEZ 3차원 공간정보시스템 운영	기반	1-1-2	104	104	89	100	지방비(100)	2008-계속
IFEZ 항공영상 웹 검색 시스템 운영	기반	1-1-1	52	52	51	55	지방비(100)	2007-계속
IFEZ 항공VR 구축	기반	1-1-1	35	35	35	35	지방비(100)	2010-계속
도시계획정보체계(UPIS) DB구축 용역	도시	5-4-7	200	186	125	125	·2013년 국비(100), ·2014-2015 국비(80) 시비(20)	2008-계속
도시계획정보체계 유지보수	도시	5-4-7	-	-	-	24.8	지방비(100)	2015
강화군공간정보검색시스템 유지보수	활용	5-4-11	19	19	19	17	지방비(100)	2010-계속
항공사진촬영·판독 및 공간정보 구축사업	기반	1-1-1	600	534	-	600	-	-계속
수치지형도 수정·갱신 사업	기반	1-1-3	630	522	840	-	국비(50) 지방비(50)	1996-계속
지하시설물(하수) 전산화 사업	기반	5-4-7	200	187	-	-	지방비(100)	2011-계속
행정정보 클라우드 GIS 포털서비스	활용	5-1-3	-	-	350	-	지방비(100)	2014-2017
버스정보시스템(BIS) 확대 구축	도시	5-4-11	2183	2183	-	-	지방비(100)	2013
상수도 GIS 정확도 개선사업	지하	5-4-7	900	814	900	-	지방비(100)	2012-계속
공간정보시스템 통합 개선사업	활용	5-4-11	-	-	-	730	-	2015
합계			4,923.0	4,636.0	2,409.0	1,656.8		

5. 광주광역시

○ 광주광역시는 2015년 총 6개 사업에 약 18억원 투입

<표 Ⅴ-5> 2015년 광주광역시 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
1/1000수치지형도 수정	기반	1-1-3	1000	832	1000	1000	국비(50) 지방비(50)	2007-계속
도시공간입지분석지원체계 (KOPSS) 구축(舊 입지분석시스템)	활용	5-4-7	-	-	263	200	국비(14) 지방비(86)	2014-2015
공간영상정보시스템고도화	기반	5-4-11	80	73	-	-	지방비(100)	2007-2013
항공사진촬영·판독	기반	1-1-1	210	0	440	270	국비(16) 지방비(84)	2002-계속
도시계획정보체계DB구축사업	도시	5-4-7	280	280	-	-	지방비(100)	2010-2013
항공촬영사진필름 스캐닝 사업	기반	1-1-1	100	79	-	-	지방비(100)	2013
항공사진활용시스템 조사지원	기반	1-1-1	-	-	-	100	지방비(100)	2015
공간영상정보시민제공서비스	활용	1-3-2	-	-	-	60	지방비(100)	2015
지리정보시스템 유지보수	활용	5-4-11	-	-	-	144	지방비(100)	2015
합계			1,670.0	1,264.0	1,703.0	1,774.0		

6. 대전광역시

○ 대전광역시는 2015년 총 4개 사업에 약 6억원 투입

<표 Ⅴ-6> 2015년 대전광역시 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
1:1000수치지도제작사업(매칭펀드)	기반	1-1-3	175	150	-	-	국비(50) 지방비(50)	2003-계속
도로기반 1:1000수치지형도 제작사업	기반	1-1-1	500	444	-	-	지방비(100)	2013
디지털 항공사진 판독용역	기반	1-1-1	400	388	122	400	국비(40) 지방비(60)	1990-계속
공간정보발급시스템 (항공영상, 수치지형도)	활용	1-1-1	-	-	210	-	지방비(100)	2014

사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
3차원공간정보DB고도화 및 유지보수	기반	1-1-2	10	9	15	-	지방비(100)	2010-2014
국가공간계획지원체계(KOPSS) 구축 및 유지보수	활용	5-4-7	-	174	10	19	지방비(100)	2012-계속
하수시설물관리시스템고도화 및 유지보수	지하	5-4-11	-	-	20	-	지방비(100)	2012-계속
공간데이터웨어하우스 고도화 및 유지보수	유통	5-4-11	19	18	38	-	지방비(100)	2011-계속
지하시설물 정보 통합시스템 및 유지보수	지하	5-4-7	13	12	13	-	지방비(100)	2005-계속
긴급구조 표준시스템 구축	안전/방재	5-5-13	700	-	-	-	2013년 지방비(100)	2012-2013
도시계획정보체계(UPIS) 유지관리	도시	5-4-7	-	-	-	28.7	-	2015
항공사진필름 스캐닝 및 DB구축	기반	1-1-1	-	-	-	180	-	2015
합계			1,817.0	1,195.0	428.0	627.7		

7. 울산광역시

○ 울산광역시는 2015년 총 4개 사업에 약 37억원 투입

<표 Ⅴ-7> 2015년 울산광역시 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
수치지형도수정제작	기반	1-1-3	1,595	1,260	1,595	3,000	국비(50) 지방비(50)	2003-계속
수치지형도수시갱신	기반	1-1-3	200	154	200	-	지방비(100)	2010-계속
도시계획정보체계(UPIS)구축	도시	5-4-7	530	530	-	-	국비(33) 지방비(67)	2011-2013
행정공간정보체계구축	활용	5-4-7	-	-	-	-	국비(20) 지방비(80)	2012
도시정보시스템 고도화	활용	5-4-7	-	-	-	240	지방비(100)	2015
공간정보정보시스템 통합유지보수	활용	5-4-11	-	-	-	273	지방비(100)	2015
도시계획정보체계 DB 현행화	기반	5-4-7	-	-	130	150	지방비(100)	2015
합계			2,325.0	1,944.0	1,925.0	3,663.0		

8. 세종특별자치시

○ 세종특별자치시는 2015년 총 3개 사업에 약 15억원 투입

<표 Ⅴ-8> 2015년 세종특별자치시 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
1/1000 수치지형도 제작	기반	1-1-3	-	-	680	810	국비(50) 지방비(50)	2014-계속
공간정보 기본계획 수립	정책 지원	7-1-1	-	-	-	20	지방비(100)	2015
지하시설물 전산화 사업	지하	5-4-7	-	-	-	700	국비(50) 지방비(50)	2015-2017
합계			-	-	680.0	1,530.0		

9. 경기도

○ 경기도는 2015년 총 61개 사업에 약 134억원 투입

<표 Ⅴ-9> 2015년 경기도 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

관리 기관	사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
경기도	경기누리맵 유지보수	활용	5-4-11	120	101	70	-	지방비(100)	2010-계속
	경기도 부동산 포털	활용	5-4-7	557	519	396	-	지방비(100)	2009-계속
	도로대장전산화사업	도시	5-4-7	190	190	-	-	지방비(100)	2013
수원시	도로GISDB구축	지하	5-5-1	35	29	35	-	지방비(100)	2001-계속
	상수도GISDB구축	지하	5-4-7	400	350	400	-	지방비(100)	2004-계속
	하수도GISDB구축	지하	5-4-7	100	100	100	-	지방비(100)	2001-계속
	공간정보시스템 유지보수	기반	5-4-11	-	-	63	78	지방비(100)	2010-2018
	3차원 고정밀 멀티공간정보 시범 구축사업	기반	1-1-2	2700	2538	-	-	국비(60) 지방비(40)	2012-2013
	3차원 공간정보 활용시스템 구축사업	기반	1-3-2	100	-	100	-	지방비(100)	2013-2014
	3차원 공간정보 활용시스템 인프라 구축	기반	1-3-2	174.8	157	9	-	지방비(100)	2013-2014
성남시	공간정보체계 데이터베이스 유지관리사업	지하	5-4-11	310	201	310	-	지방비(100)	2010-계속

관리 기관	사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	지원조달 방법(%)	사업기간
의정부시	도로GISDB구축	지하	5-5-1	15	14	-	-	지방비(100)	2013
	공간정보시스템(GIS) 유지보수사업	활용	5-4-11	40	34	73	70	지방비(100)	2005-계속
	도시계획정보체계(UPIS) 구축	도시	5-4-7	437	367	185	-	국비(27) 지방비(73)	2013-2014
	부동산행정정보 일원화	활용	5-4-7	223	212	-	-	지방비(100)	2013
안양시	1/1,000 수치지형도 수정제작	기반	1-1-3	-	-	754	-	국비(50) 지방비(50)	1995-계속
	생활지리정보콘텐츠 자료갱신	활용	5-4-11	39	39	40	43	지방비(100)	2003-계속
	항공사진촬영 및 변동건축물 판독	기반	1-1-1	140	108	-	140	지방비(100)	2013-계속
	상수도 관망 공간정보 시스템(GIS) DB갱신사업	지하	5-4-7	-	-	-	200	지방비(100)	2015
부천시	수치지형도 수정제작 및 정사영상지도제작 구축	기반	1-1-1	520	450	-	-	지방비(100)	2013
	도시기반시설물 관리시스템 웹 표준화 구축	지하	5-4-11	-	-	450	-	지방비(100)	2014
	공간정보시스템(UIS,지하시설물, 생활공감지도서비스등)유지보수	기타	5-4-11	95	82	154	-	지방비(100)	2004-계속
	토지종합정보망 SW 유지보수	기반	5-4-7	7	2	2	-	지방비(100)	2011-계속
	도로명주소열람 키오스크 유지보수	기반	5-5-1	4	3	4	-	지방비(100)	2013-계속
	도로명주소 정보시스템 유지관리	기반	5-5-1	6	6	8	-	지방비(100)	2003-계속
광명시	GIS변동자료정비사업(상하수도 등 지하시설물 변동자료정비)	지하	5-4-7	20	7	20	-	지방비(100)	2012-계속
	행정공간정보체계 구축사업	활용	5-4-7	13	13	-	-	지방비(100)	2012-계속
	도로 굴착 점용 인허가 시스템 구축	활용	5-4-7	-	-	5	-	지방비(100)	2012-계속
	부동산행정정보 일원화	활용	5-4-7	-	-	89	-	지방비(100)	2012-계속
	공간정보시스템통합개선 및 웹 기반 전환 사업 (공간정보시스템운영및유지관리)	활용	5-4-11	97	87	97	670	지방비(100)	2012-계속
	오토캐드 상용소프트웨어 구매 및 설치	활용	5-4-11	41	41	-	-	지방비(100)	2013
	도시계획정보체계(UPIS)구축용역	도시	5-4-7	-	-	680	-	지방비(100)	2014
	버스정보시스템 유지보수 사업	-	5-4-11	-	-	-	128	-	2015
	교통신호 제어시스템 개선사업	-	5-4-11	-	-	-	385	-	2015
평택시	도로기반시설물DB갱신	지하	5-5-1	1300	1300	-	-	지방비(100)	2010-2013
	항공사진 정사영상 구입	기반	1-1-1	30	29	55	55	지방비(100)	2013-계속
동두천시	도시계획정보체계(UPIS)구축	도시	5-4-7	145	145	-	-	국비(25) 지방비(75)	2011-2013
	도로및하수도GISDB갱신	지하	5-4-7	110	97	-	-	지방비(100)	2012-2013
	공간정보체계 유지보수 사업	기타	5-4-11	50	50	50	50	지방비(100)	2011-2018
	국가공간정보통합체계	-	5-4-7	-	-	-	13.0	-	2015
	2015년 도로명주소 기본도 유지보수사업	-	5-5-1	-	-	-	9	국비(50) 도비(15) 지방비(35)	2015
	부동산행정정보일원화 사업	-	5-4-7	-	-	-	24.4	-	2015

관리 기관	사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	지원조달 방법(%)	사업기간
안산시	도로기반 영상공간정보DB 구축	기반	1-1-1	-	-	50	-	지방비(100)	2014-2018
	수치지형도갱신사업	기반	1-1-3	600	524	-	-	국비(50) 지방비(50)	2012-2013
	공간정보시스템 통합 개선 및 웹기반 전환사업	지하	5-4-11	363	363	-	-	지방비(100)	2012-2013
	국가공간정보통합체계 인프라도입	활용	5-4-7	300	265	-	-	지방비(100)	2013
	행정주제도DB 구축	활용	5-4-10	100	96	-	-	지방비(100)	2013
고양시	1:1000 수치지형도 제작사업	기반	1-1-3	-	-	1218	-	국비(50) 지방비(50)	2014
과천시	도시계획정보체계구축사업	도시	5-4-7	250	280	250	-	국비(25) 지방비(75)	2012-2014
	도시기반시설물관리 웹(Web) 표준 시스템 구축	도시	5-4-11	-	-	-	390	지방비(100)	2012-2014
	지하시설물도작성용역 (지하시설물전산화사업)	지하	5-4-7	30	29	30	32	지방비(100)	2012-계속
	1/1,000 수치지형도 수정제작	기반	1-1-3	-	-	-	200	국비(50) 지방비(50)	2015
구리시	공간정보시스템 유지보수	지하	5-4-11	91	79	82	112	지방비(100)	2010-계속
	행정공간정보체계구축 사업	활용	5-4-7	196	183	-	-	지방비(100)	2013
	UPIS시스템 구축 용역	도시	5-4-7	650	472	-	-	국비(15) 지방비(85)	2013
	1/1,000 수치지형도 제작	기반	1-1-3	-	-	-	100	국비(50) 지방비(50)	2015
남양주시	도시계획정보체계(UPIS)구축사업	도시	5-4-7	668	398	270	-	국비(15) 지방비(85)	2013-2014
	1/1,000 수치지형도 수정제작	기반	1-1-3	195	113	340	352	지방비(100)	2013-2018
오산시	항공정사영상제작	기반	1-1-1	60	-	-	-	지방비(100)	2013-2014
	지하시설물전산화사업	지하	5-4-7	22	22	22	-	지방비(100)	2013-2014
	지리정보시스템유지보수사업 (지리정보시스템DB교체)	기반	5-4-11	250	-	231	95	지방비(100)	2013-2014
	1/1,000 수치지형도 수정 제작 사업	기반	1-1-3	-	-	-	855	-	2015
시흥시	상수도GISDB구축사업	지하	5-4-7	450	398	-	-	지방비(100)	2010-2013
	국가공간정보체계구축사업	활용	5-4-11	-	-	349	-	지방비(100)	2014
	지하시설물통합관리시스템 도입	지하	5-4-7	-	-	100	-	지방비(100)	2014
	공간정보시스템 유지보수	활용	5-4-11	-	-	-	5	-	2015
	도시계획정보체계(UPIS) 유지관리 용역	도시	5-4-7	-	-	-	50	-	2015
군포시	도시기반시설물DB수시갱신용역 (도시기반시설물(상수도)GISDB 갱신용역,도시기반시설물(하수도)GISDB갱신용역)	지하	5-4-7	103	79	131	120 /14 (상수/ 하수)	지방비(100)	2012-계속
	공간정보시스템 유지보수	활용	5-4-11	89	78	134	-	지방비(100)	2012-2018

관리 기관	사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	지원조달 방법(%)	사업기간
군포시	버스정보시스템 확장 구축 사업	도시	5-4-11	-	-	-	150	-	2015
	도시계획정보체계(UPIS) 유지보수 및 DB갱신 용역	도시	5-4-7	-	-	-	53	-	2015
의왕시	영상지도를 활용한 지도첩 제작	기반	1-1-1	50	48	-	-	지방비(100)	2013
하남시	공간정보시스템 유지보수	기타	5-4-11	-	-	130	-	지방비(100)	2014-2018
	도시계획정보체계구축용역(UPIS)	도시	5-4-7	370	229	-	-	국비(27) 지방비(73)	2013
	공간정보시스템(GIS) 유지보수 사업	기타	5-4-11	-	176	135	130	지방비(100)	2013-2018
용인시	공간정보시스템고도화추진 (부동산종합공부시스템및공간정보시스템유지보수)	활용	5-4-7	86	75	-	175	지방비(100)	2013
	3차원공간계획지원시스템	활용	4-3-2	30	20.4	-	-	지방비(100)	2013
	한국토지정보시스템DB관리 (부동산종합공부시스템)	기반	5-4-7	39	39	39	30	지방비(100)	2013-2014
	도로시설물 DB 갱신	지하	5-4-1	50	46.5	50	280	지방비(100)	2013-2014
	수치지형도 갱신	기반	1-1-3	840	711	500	100	국비(50) 지방비(50)	2013-2015
	인허가통합검색시스템 도입	활용	5-4-11	-	-	-	5	-	2015
	공간정보 DB서버/인트라넷서버 교체 및 통합스토리지 증설	활용	5-4-11	-	-	-	145	-	2015
파주시	도시계획정보체계(UPIS)구축	도시	5-4-7	91	91	-	-	국비(15) 지방비(85)	2011-2013
	국가공간정보구축사업	활용	5-4-11	299	288	-	-	지방비(100)	2013
	행정공간정보체계 구축사업	활용	5-4-10	40	40	120	-	지방비(100)	2013-2016
	수치지형도1:5,000갱신사업	기반	1-1-3	1000	762	-	-	국비(50) 지방비(50)	2011-2015
이천시	공간정보시스템 유지보수	기타	5-4-11	138	138	205	210	지방비(100)	2013-2018
	상수시설물 GIS DB 구축	지하	5-4-7	490	490	1570	1000	지방비(100)	2012-2018
안성시	지리정보시스템 구축 사업 (도로 및 지하시설물 공동구축사업)	지하	5-4-7	200	189	200	-	지방비(100)	2005-2018
	GIS 도로 및 지하시설물 DB구축 사업	지하	5-4-7	-	-	-	200	-	2015
김포시	위성영상 촬영 및 정사영상 제작사업	기반	1-1-1	71	62	-	76	지방비(100)	2011-2015
	공간정보시스템 유지보수	지하	5-4-11	119	113	122	93	지방비(100)	2014-2018
	국가공간정보통합체계 유지보수	활용	5-4-7	-	-	22	23	지방비(100)	2014-2018
화성시	공간정보시스템 고도화사업	활용	5-4-11	-	-	-	450	지방비(100)	2015
	공간정보시스템 H/W 및 상용 S/W 유지보수	활용	5-4-11	152	125	132	140	지방비(100)	2015
	공간정보 응용시스템 유지보수	활용	5-4-11	281	207	263	190	지방비(100)	2013-계속
	항공사진 정사영상 구축사업	기반	1-1-1	-	-	50	77	지방비(100)	2012-계속
	1/1,000 수치지형도 수정 제작사업	기반	1-1-3	852	674	620	760	국비(50) 지방비(50)	2006-2016
	도로기본도 DB구축사업	기반	5-4-7	-	-	-	386	지방비(100)	2015
	상수도 GIS DB구축사업	지하	5-4-7	700	350	700	300	지방비(100)	2013-2015

관리 기관	사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	지원조달 방법(%)	사업기간
화성시	하수도 GIS DB구축사업	지하	5-4-7	500	480	300	50	지방비(100)	2012-2013
	도시계획정보체계(UPIS)전산장비 및 시스템 유지보수	도시	5-4-7	40	26	25	25	지방비(100)	2010-계속
	한국토지정보시스템(KLIS)DB 유지보수	기반	5-4-7	50	50	100	30	지방비(100)	계속
	도시계획정보시스템(UPIS) DB구축 및 유지보수	도시	5-4-7	300	295	115	25	지방비(100)	2010-2014
	도로명주소시스템(KAIS) DB 구축 및 유지보수	도시	5-5-1	-	-	-	74	국비(43) 도비(14) 지방비(43)	2014-2018
	공원녹지시스템 유지보수	도시	5-4-11	20	18	20	20	지방비(100)	2010,2013 -계속
	BIS시스템 확대 구축 및 유지보수	도시	5-4-11	791	790	666	790	지방비(100)	2008-계속
광주시	공간정보시스템 유지보수 용역	지하	5-4-11	207	32	-	-	지방비(100)	2010-계속
	공공기준점 구축용역	기반	1-1-1	100	75	75	-	지방비(100)	2011-2018
	1/1,000 수치지형도 제작	기반	1-1-3	667	564	-	100	국비(50) 지방비(50)	2012-2018
	배수설비 하수관거 GIS DB구축 사업	지하	5-4-7	150	150	70	-	지방비(100)	2013-2014
	도로와 지하시설물 공공측량 성과심사 추진	지하	5-4-7	100	100	100	40	지방비(100)	2012-2018
양주시	공간정보를 활용한 지방세 주제도 제작	활용	1-1-3	-	-	20	-	지방비(100)	2014
	공간정보시스템 유지보수 사업	기타	5-4-11	-	-	-	134.5	-	2015
	지하시설물 전산화사업	지하	5-4-11	-	-	-	400	-	2015
포천시	공간정보시스템 고도화 (지리정보시스템DB갱신사업)	지하	5-4-11	90	90	-	-	지방비(100)	2010-2018
	공간정보시스템 정사영상 DB갱신	기반	1-1-1	-	-	60	-	지방비(100)	2014
	공간정보용 통합스토리지 증설	기타	5-4-11	-	-	55	-	지방비(100)	2014
여주시	지하시설물전산화 사업	지하	5-4-7	500	500	500	500	국비(60) 지방비(40)	2013-2015
	1/1,000 수치지형도 수정 제작	기반	1-1-3	-	-	-	400	국비(50) 지방비(50)	2015
연천군	도시계획정보체계(UPIS)구축용역	도시	5-4-7	400	369	-	-	국비(25) 지방비(75)	2013
	KLIS 지적자료 정비	기반	5-4-7	-	-	20	-	지방비(100)	2014-계속
가평군	도로 및 지하시설물(DB) 구축용역	지하	5-4-7	700	700	500	366.7	국비(60) 도비(6) 지방비(34)	2012-2015
	도시계획정보체계구축용역(UPIS)	도시	5-4-7	200	142	158	55	지방비(100)	2012-2014
양평군	도로와지하시설물(상수,하수)전산화사업	지하	5-4-7	500	500	500	-	국비(60) 지방비(40)	2011-2018
합계				23,648.8	20,404.9	15,498.0	13,375.7		

10. 강원도

○ 강원도는 2015년 총 32개 사업에 약 79억원 투입

<표 Ⅴ-10> 2015년 강원도 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
강원도	강원도 공간정보통합관리시스템 구축사업	활용	5-4-11	-	-	300	-	지방비(100)	2002-계속
	도로대장 전산화 용역	도시	5-4-10	-	-	500	500	지방비(100)	2008-계속
춘천시	도로명주소사업	기반	5-5-1	168	168	269	189	지방비(100)	2000-계속
원주시	공간정보 DB 자료갱신	지하	5-4-7	50	43	50	50	지방비(100)	2010-2018
	지능형 교통정보시스템 구축사업(단순유지보수사업)	도시	5-4-11	200	100	-	-	지방비(100)	2003-계속
	3차원 공간업무지원시스템(S/W) 유지보수	활용	5-4-11	18	18	31	34	지방비(100)	2013-계속
	1/1,000 수치지형도 수정제작사업	기반	1-1-3	-	-	-	200	국비(50) 지방비(50)	2015
	공간정보시스템 통합유지보수	기반	5-4-11	36	36	37	40	지방비(100)	2012-계속
강릉시	도시계획정보체계 확산사업	도시	5-4-7	200	-	-	-	국비(40) 지방비(60)	2010-2013
	도로와 지하시설물도 DB구축 유지갱신 용역	지하	5-4-7	550	1000	1716	1254	지방비(100)	2003-2018
태백시	도로기반지하시설물 DB갱신 용역	지하	5-4-7	145	130	100	100	지방비(100)	2013-2018
	입지분석 공간정보시스템 구축	활용	4-3-2	-	-	-	22	지방비(100)	2015
속초시	도로명주소사업	기반	5-5-1	89	66	79	44	국비(10) 도비(10) 지방비(80)	2001-2018
	도시계획정보체계(UPIS) 사업	도시	5-4-7	200	200	300	176	국비(14) 지방비(86)	2013-2014
	도로와 지하시설물(상하수도) 유지갱신 사업	지하	5-4-7	-	-	100	-	지방비(100)	2006-계속
	국가공간정보통합시스템 유지보수 계획	활용	5-4-7	38	33	38	42	지방비(100)	2011-계속
	도로와 지하시설물 관리시스템 유지보수 계획	기타	5-4-7	78	71	84	90	지방비(100)	2006-계속
삼척시	도로명주소 부여 사업	기반	5-4-1	115	115	-	-	국비(20) 지방비(80)	2009-계속
	1/1000 수치지형도 수정 및 신규제작사업	기반	1-1-3	1270	1025	-	-	국비(50) 지방비(50)	2010-2013
	도로기반 지하시설물 DB 유지갱신 (GIS DB유지갱신사업)	지하	5-4-7	150	150	200	-	지방비(100)	2010-2018
	국가공간정보체계 구축 사업	활용	5-4-7	400	360	-	-	지방비(100)	2013-2013

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
삼척시	국가기준점 조사	기반	1-1-1	25	22	25	30	지방비(100)	2012-계속
	지리정보시스템 유지보수	기반	5-4-11	96	100	130	132	지방비(100)	2012-계속
	공간정보시스템(GIS)유지보수 용역	기반	5-4-11	-	-	-	130	지방비(100)	2015-계속
홍천군	비도시지역 지하시설물 전산화사업 (도로기반지하시설물공동구축사업)	지하	5-4-7	653	653	1116	1180	지방비(100)	2011-2017
	도로기반 지하시설물 DB 유지갱신	지하	5-4-7	-	-	90	무상	지방비(100)	2011-2018
	지하시설물 표준시스템 구축	지하	5-4-7	60	52	-	-	지방비(100)	2013
	공간정보 관련 시스템 유지보수	기타	5-4-11	70	70	70	68	지방비(100)	계속
횡성군	도로명주소사업	기반	5-5-1	42	66	85	77	지방비(100)	2004-계속
	도로 및 지하시설물 전산화	지하	5-4-7	500	500	400	650	국비(60) 지방비(40)	2013-2015
	도시계획정보체계(UPIS)구축 사업	도시	5-4-7	150	114	-	-	국비(23.4) 지방비(76.6)	2011-2013
	공간정보시스템 구축	활용	5-4-11	-	-	-	130	지방비(100)	2015
영월군	도로지하시설물 전산화사업	지하	5-4-7	-	-	300	434	국비(60) 지방비(40)	2014-2016
평창군	도로와 지하시설물 DB구축사업	지하	5-4-7	-	-	300	400	국비(60) 지방비(40)	2014-2016
정선군	도로명주소 사업	기반	5-5-1	96	96	101	114	지방비(100)	2005-계속
	국가공간정보통합체계 구축 사업	활용	5-4-7	7	7	-	-	지방비(100)	2012
	도로지하시설물 전산화사업	지하	5-4-7	-	-	-	334	국비(60) 지방비(40)	2015-2017
양구군	부동산행정정보일원화 서버구축	활용	5-4-7	131	99.68	-	-	지방비(100)	2013-2013
	도시계획정보체계(UPIS)	도시	5-4-7	220	83	-	-	국비(40) 지방비(60)	2012-2014
인제군	도로명주소 사업	기반	5-5-1	45	45	96	30	지방비(100)	2005-계속
	공간정보지원시스템 유지관리	지하	5-4-11	79	79	55	40	지방비(100)	2005-계속
인제군	도시계획정보체계(UPIS)구축 사업	도시	5-4-7	400	378	-	-	국비(25) 지방비(75)	2012-2013
인제군	지하시설물전산화사업	지하	5-4-7	500	500	550	1300	국비(60) 지방비(40)	2012-2014
고성군	도로명주소시스템 유지보수	기반	5-5-1	6.8	6.8	7.6	8.9	지방비(100)	2005-계속
	도시계획정보체계(UPIS)DB 유지보수	도시	5-4-7	50	50	50	50	지방비(100)	2009-계속
	부동산 행정정보 일원화사업	활용	5-4-7	280	246	-	-	지방비(100)	2013
	한국토지정보시스템 유지보수	활용	5-4-7	25	25	9	-	지방비(100)	2012-2013
	공간정보관련 시스템 유지보수	기타	5-4-11	-	-	11	27	지방비(100)	2013-계속
양양군	새주소사업	기반	5-5-1	34.9	34.9	22	-	지방비(100)	2005-계속
	도시계획정보체계(UPIS)구축 사업	도시	5-4-7	-	-	-	-	국비(22.22) 지방비(77.78)	2012-2013
	한국토지정보시스템 유지보수	기반	5-4-7	-	-	34	40	지방비(100)	2014
합계				7,177.7	6,742.4	7,255.6	7,915.9		

11. 충청북도

○ 충청북도는 2015년 총 8개 사업에 약 49억원 투입

<표 V-11> 2015년 충청북도 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
충청북도	도로대장전산화사업 DB갱신	기반	5-4-10	63	63	150	-	지방비(100)	2013-2014
	공간정보시스템 유지보수사업	기타	5-4-11	64.2	64.2	50.8	-	도비(100)	2013-계속
	도로명주소기본도현행화사업	기반	5-4-7	-	-	16.6	-	-	2014
청주시	지하시설물전산화사업	지하	5-4-7	194	199	290	-	지방비(100)	2008-계속
	도로명주소위치정확도개선사업	기반	5-5-1	58	58	-	-	국비(50) 지방비(50)	2013
	도로명주소 기본도 유지보수사업 (도로명주소 위치정확도 개선사업)	기반	5-5-1	-	-	12	10	국비(50) 지방비(50)	-계속
	공간정보시스템 통합유지보수	기타	5-4-11	300	280	300	333	지방비(100)	2012-계속
	청주·청원 통합에 따른 공간정보시스템 통합	기타	5-4-11	-	-	1100	-	지방비(100)	2014-2017
	1/1,000 수치지형도 수정제작	기본	1-1-3	-	-	-	3900	국비(50) 지방비(50)	2015
충주시	지하시설물DB구축및갱신	지하	5-4-7	100	100	100	-	지방비(100)	2012-계속
	도로명주소위치정확도개선사업	기반	5-5-1	36	36	7	-	국비(50) 지방비(50)	2013
제천시	도로 및 지하시설물DB 구축사업	지하	5-4-7	1800	1800	800	-	국비(50) 지방비(50)	2010-2014
	도로명주소위치정확도개선사업	기반	5-5-1	29.5	29.5	1.1	-	국비(50) 지방비(50)	2013
보은군	지하시설물전산화사업(1차)	지하	5-4-7	-	-	300	-	국비(60) 지방비(40)	2014-2016
옥천군	지하시설물전산화사업	지하	5-4-7	500	500	400	500	국비(60) 지방비(40)	2013-2015
	공간정보통합시스템 및 한국토지정보시스템 유지보수사업	기타	5-4-7	-	-	51	25	지방비(100)	2014-계속
	도시계획정보체계 표준시스템 구축용역(UPIS)	도시	5-4-7	-	-	400	-	국비(25) 지방비(75)	2014
영동군	지하시설물 DB구축 (지하시설물전산화사업)	지하	5-4-7	500	500	-	-	국비(60) 지방비(40)	2011-2014
	지하시설물 웹 시스템구축	지하	5-4-7	-	-	16	-	지방비(100)	2014
	공간정보시스템 유지보수사업	기타	5-4-11	-	-	73.92	-	지방비(100)	2014
증평군	공간정보시스템 유지보수사업	기타	5-4-11	-	-	63.3	52	지방비(100)	2014
진천군	지하시설물전산화사업	지하	5-4-7	-	-	200	-	국비(60) 지방비(40)	2011-2014

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
진천군	공간정보시스템 유지보수사업	기타	5-4-11	-	-	67.8	79	지방비(100)	2014
괴산군	공간정보시스템 유지보수사업	기타	5-4-11	-	-	80.1	-	지방비(100)	2014
음성군	공간정보시스템 유지보수사업	기타	5-4-11	-	-	44	-	지방비(100)	2014
단양군	공간정보시스템 유지보수사업	기타	5-4-11	-	-	54.6	42	지방비(100)	2014
청원군	공간정보시스템 유지보수사업	기타	5-4-11	-	-	143.2	-	지방비(100)	2014
합계				3,644.7	3,629.7	4,721.4	4,941.0		

12. 충청남도

○ 충청남도는 2015년 총 11개 사업에 약 38억원 투입

<표 Ⅴ-12> 2015년 충청남도 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
충청남도	3차원공간정보시스템 관련시스템 유지관리	기타	5-4-11	-	70	130	-	지방비(100)	2013-2018
천안시	상하수도 시설물 DB구축사업	지하	5-4-7	604	604	705	1402	국비(38) 지방비(62)	2011-2018
	수치지형도(1/1000) DB구축사업	기반	1-1-3	2500	2447	-	-	지방비(100)	2013
	환경종합정보시스템 유지보수	환경	5-4-1	-	-	-	20	지방비(100)	2015
	공간정보시스템 통합 유지보수	기타	5-4-11	-	-	95	98	-	2015
	도시계획정보체계(UPIS)고도화 사업 용역	도시	5-4-7	-	-	-	450	국비(22) 지방비(78)	2014-2015
보령시	공간정보시스템 통합 유지보수	기타	5-4-11	-	-	-	136	-	2015
아산시	도로및상하수도시설물DB구축사업 지하시설물DB구축사업(상수도)	지하	5-4-7	700	700	745	400	지방비(100)	2011-2018
	도시계획정보체계고도화사업	도시	5-4-7	50	50	-	-	국비(31) 지방비(69)	2011-2013
서산시	항공사진관리시스템 구축사업	기반	1-1-1	-	-	-	95	-	2015
논산시	행정공간정보체계구축사업	활용	5-4-10	330	274	-	-	지방비(100)	2013
	공간정보시스템 통합 유지보수	기타	5-4-11	170	170	170	230	지방비(100)	2012-계속
	상수도 지하시설물DB구축사업	지하	5-4-7	-	-	50	-	지방비(100)	2014
	하수도 지하시설물DB구축사업	지하	5-4-7	50	44	-	-	지방비(100)	2013
	항공사진관리시스템구축사업	기반	1-1-1	-	-	90	-	지방비(100)	2014
계룡시	수치지형도(1/1000)수정제작	기반	1-1-3	175	92	-	-	지방비(100)	2012
	공간정보 통합 유지보수	활용	5-4-11	141	116	176	170	지방비(100)	2015

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
당진시	도로와 지하시설물 전산화사업	지하	5-4-7	600	600	600	-	국비(50) 지방비(50)	2011-2015
부여군	도시계획 정보체계	도시	5-4-7	210	210	-	-	지방비(100)	2011-2013
	도로와 지하시설물 전산화 사업	지하	5-4-7	-	-	300	400	국비(60) 지방비(40)	2014-2018
청양군	지하시설물전산화사업	지하	5-4-7	138	138	-	-	국비(60) 지방비(40)	2012-2013
홍성군	도로와 지하시설물(상하수도) DB구축사업	지하	5-4-7	500	500	400	400	국비(60) 도비(40))	2013-계속
예산군	도로와 지하시설물전산화사업	지하	5-4-7	617	617	-	-	국비(60) 지방비(40)	2011-2013
태안군	도시계획정보체계확산사업(UPIS)	도시	5-4-7	400	320	-	-	국비(25) 지방비(75)	2013
	부동산행정정보일원화구축사업	활용	5-4-7	200	190	-	-	지방비(100)	2013
합계				7,385.0	7,142.0	3,461.0	3,801.0		

13. 전라북도

○ 전라북도는 2015년 총 52개 사업에 약 45억원 투입

<표 Ⅴ-13> 2015년 전라북도 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
전라북도	전라북도 항공영상정보시스템 운영	기반	5-4-11	7	7	7	8	지방비(100)	2008-계속
	국가공간정보통합체계인프라구축 (국가공간정보체계구축사업)	활용	5-4-7	-	-	-	62	지방비(100)	2012
	원클릭4U 생활지리정보시스템 운영	활용	5-4-10	20	20	20	16	지방비(100)	2008-계속
	한국토지정보시스템 운영	기반	5-4-7	30	30	30	-	지방비(100)	1998-계속
전주시	도로기반시설 공간정보 갱신사업 (도로와 지하시설물 공동구축 사업)	지하	5-4-7	400	400	-	-	국비(50) 지방비(50)	1998-2013
	1/1,000수치지형도 수정제작 사업	기반	1-1-3	300	256	300	300	국비(50) 지방비(50)	1998-계속
	도시계획정보시스템(UPIS)구축사업	도시	5-4-7	25	23	25	25	지방비(100)	2011-계속
	한국토지정보시스템 운영	기반	5-4-7	11	7	11	11	지방비(100)	1998-계속
	공간정보시스템운영	기반	5-4-7	44	41	66	66	지방비(100)	2000-계속
	도로명주소정보시스템운영	기반	5-5-1	19	15	6	9	지방비(100)	2011-계속
	국토공간계획지원체계(KOPSS) 구축사업	활용	5-4-7	-	-	-	121	국비(17) 지방비(83)	2015
군산시	지리정보시스템(GIS) DB 정확도 개선사업	지하	5-4-7	-	-	300	300	지방비(100)	2014
	지리정보시스템(GIS) DB 구축사업	지하	5-4-7	300	281	48	-	국비(50) 시비(50)	1996-2014
	지리정보시스템(GIS) 유지보수	지하	5-4-11	150	130	150	150	시비(100)	2009-계속
	국가도로명주소시스템(KAIS) 운영 및 유지보수	기반	5-5-1	6	6	8	9	시 분담금	2011-계속
	도로명주소 위치정확도 개선사업	기반	5-5-1	115	115	8	2	국비(50) 도비(15) 시비(35)	2013-계속
	1/1000 수치지형도 수정제작	기반	1-1-3	-	-	200	200	국비(50) 시비(50)	2014
	지적종합전산 유지보수	기반	1-2-3	23	22	27	27	시비(100)	계속
	상수관망도 전산화 정비사업	지하	5-4-7	-	-	720	520	시비(100)	2014
익산시	도로와 지하시설물 공동구축사업 (동지역 1/1000 수치지형도 제작, DB유지관리포함)	지하	5-4-7	120	120	-	-	지방비(100)	2011-계속
	국가공간정보통합체계	활용	5-4-7	-	-	-	-	지방비(100)	2012
	지리정보시스템(GIS) 유지보수	지하	5-4-11	96	86	96	96	시비(100)	2009-계속

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
익산시	부동산행정정보일원화구축	활용	5-4-7	300	300	-	-	지방비(100)	2013
	한국토지정보시스템 운영	기반	5-4-7	25	24	28	28	지방비(100)	1998-계속
	도시계획정보체계(UPIS) 구축운영(유지보수)	도시	5-4-7	10	10	16	16	지방비(100)	2012-계속
	국가도로명주소시스템(KAIS)운영 및 유지보수	기반	5-5-1	6	6	8	10	시비(100)	2011-계속
	도로명주소 위치정확도 개선사업	기반	5-5-1	113	113	2	6	국비(50) 도비(15) 시비(35)	2013-계속
정읍시	도로와 지하시설물 DB 유지관리	지하	5-4-7	120	105	87	90	지방비(100)	2011-계속
	국가공간정보통합체계	활용	5-4-7	-	-	23	23	지방비(100)	2012-계속
	지리정보시스템 유지보수	지하	5-4-11	109	105	105	110	지방비(100)	2010-계속
	부동산행정정보일원화구축(서버구입)	활용	5-4-7	300	270	-	-	지방비(100)	2013년
	한국토지정보시스템 운영	기반	5-4-7	25	15	-	-	지방비(100)	폐기
	부동산종합공부시스템 운영	기반	5-4-7	-	-	15	23	지방비(100)	2014-계속
	도시계획정보체계(UPIS) 구축운영	도시	5-4-7	10	7	18	18	지방비(100)	2012-계속
	도로명주소시스템 운영	기반	5-5-1	36	36	0.18	8	지방비(100)	2011-계속
남원시	도로와지하시설물DB구축 확대사업	지하	5-4-7	148	80	78	78	지방비(100)	2005-계속
	국가공간정보통합체계인프라구축(국가공간정보체계구축사업)	활용	5-4-7	385	385	-	12	지방비(100)	2013
	부동산행정정보일원화구축	활용	5-4-7	78	78	-	-	지방비(100)	2013-2014
	한국토지정보시스템 운영	기반	5-4-7	29	19	18	13	지방비(100)	1998-계속
김제시	국가주소정보 시스템(KAIS) 운영지원	기반	5-5-1	49	49	11	13	지방비(100)	2011-계속
	도로와지하시설물 관리시스템(UIS) 등 유지보수	지하	5-4-7	55	55	72	73	지방비(100)	2005-계속
	국가공간정보통합체계(NSDI) 운영	활용	5-4-7	160	160	-	12	지방비(100)	2013-계속
	도시계획정보시스템(UPIS) 운영	도시	5-4-7	200	200	-	-	지방비(100)	2013-계속
	한국토지정보시스템(KLIS) 운영	기반	5-4-7	10	10	10	9	지방비(100)	1998-계속
완주군	도로기반 지하시설물 전산화 사업	지하	5-4-7	700	870	350	600	국비(49) 지방비(51) 2015년 지방비(100)	2011-계속
	도시계획정보시스템(UPIS)구축사업	도시	5-4-7	290	290	-	-	지방비(100)	2012-2013
	도로명주소시스템 운영	기반	5-5-1	5	5	8	9	지방비(100)	2013-계속
	3차원공간영상정보시스템 운영	기반	1-1-2	28	27	30	30	지방비(100)	2011-계속
	한국토지정보시스템 운영	기반	5-4-7	19	11	13	13	지방비(100)	1998-계속
	국가공간정보통합체계 운영	활용	5-4-7	-	-	12	11	지방비(100)	2014-계속
	지하시설물활용시스템운영	지하	5-4-7	-	-	3	2	지방비(100)	2014-계속

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
진안군	도시계획정보체계(UPIS) 구축용역	도시	5-4-7	-	-	-	-	국비(23.3) 지방비(76.8)	2011-2013
	한국토지정보시스템 운영	기반	5-4-7	12	9	17	17	지방비(100)	1998-계속
	도로명주소시스템 운영	기반	5-5-1	5	5	7	9	지방비(100)	2011-계속
무주군	한국토지정보시스템 운영	기반	5-4-7	19	19	19	-	지방비(100)	1998-계속
	도로기반 지하시설물 전산화사업	지하	5-4-7	·	·	-	334	국비(60) 군비(40)	2015-2017
임실군	부동산행정정보일원화사업	활용	5-4-7	335	335	-	-	지방비(100)	2013
	도로명주소시스템 운영	기반	5-5-1	6	6	8	9	지방비(100)	2013-계속
	토지·공간정보시스템 유지보수	기반	5-4-11	14	14	-	33	지방비(100)	1998-계속
	공간정보(GIS) 기본계획 수립 용역	지하	7-1-1	-	-	-	50	지방비(100)	2015
고창군	도로기반 지하시설물 전산화	지하	5-4-7	500	500	400	400	국비(60) 지방비(40)	2013-계속
부안군	국가공간정보통합체계	활용	5-4-7	387	369	-	-	지방비(100)	2013
	한국토지정보시스템 운영	기반	5-4-7	21	19.5	21	32.4	-	2013-2014
	도로명주소시스템 운영	기반	5-5-1	5.8	5.8	5.8	10.8	-	2013-2014
	도로기반 지하시설물 전산화 사업	지하	5-4-7	-	-	300	400	국비(60) 지방비(40)	2014-2016
장수군	한국토지정보시스템(KLIS)서버 유지보수(한국토지정보시스템 운영)	기반	5-4-7	29	27	30	30	지방비(100)	2012-2018
	도시계획정보체계(UPIS) 구축용역	도시	5-4-7	600	510	50	-	국비(20) 시군비(80)	2013-2014
	도로명주소시스템 운영	기반	5-5-1	6	6	8	9	지방비(100)	계속
합계				6,815.8	6,614.3	3,795.0	4,463.2		

14. 전라남도

○ 전라남도는 2015년 총 44개 사업에 약 65억원 투입

<표 V-14> 2015년 전라남도 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
전라남도	위성영상참여마당 기능개편	기반	5-4-11	90	75	-	-	지방비(100)	2013
	섬관리시스템 기능 고도화	활용	5-4-11	70	70	-	-	지방비(100)	2013
	전남비교우위자원시스템 구축	활용	5-4-11	90	90	-	-	지방비(100)	2013
	한국토지정보시스템 장비 교체	기반	5-4-7	250	250	-	-	지방비(100)	2013
	공간정보 유지보수	기반	5-4-11	73	73	160	170	도비(100)	2006-계속
	공간정보시스템 로그인방식 개선사업	활용	5-4-11	-	-	4		도비(100)	2014
	공간정보시스템 SSO 연동사업	활용	5-4-11	-	-	6		도비(100)	2014
	공간정보빅데이터구축활용사업	활용	3-1-1	-	-	-	500	도비(100)	2015
	무인항공시스템 구축	활용	1-1-1	-	-	-	98	도비(100)	2015
목포시	국가공간정보체계 백업시스템 구축	활용	5-4-7	100	100	-	-	지방비(100)	2013
	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	51	51	83	45	국비(30) 지방비(70)	1997-계속
	GIS 시스템 도로와 지하시설물도 DB 갱신	지하	5-4-7	-	-	48	-	지방비(100)	2012-2014
	디지털 칼라 항공정사영상 구입	기반	1-1-1	20	20	20	-	지방비(100)	2014
	공간정보 유지보수	기타	5-4-11	72	72	78	-	-	2013
여수시	상하수도 GIS DB 갱신 용역	지하	5-4-7	260	240	260	241	지방비(100)	2013-2014
	한국토지정보시스템 전산자원 개선	기반	5-4-7	165	165	-	-	지방비(100)	2013
	도로명주소 기본도 위치종합도 개선사업	기반	5-5-1	28	28	-	-	지방비(100)	2013
	공공기준점(2급) 설치사업	기반	5-1-1	-	-	90	-	지방비(100)	2014
순천시	도시계획정보체계(UPIS)구축사업	도시	5-4-7	600	600	-	-	국비(25) 지방비(75)	2012-2014
	3차원 국토공간정보 구축사업 (기본공간정보DB 구축)	기반	1-1-2	360	337	-	-	지방비(100)	2012-2013
	공간정보 보고시스템 구축	활용	5-4-11	-	-	250	-	지방비(100)	2014
	1/1,000 수치지형도 갱신사업	활용	1-1-3	-	-	-	300	국비(50) 지방비(50)	2015
	항공사진 갱신	활용	1-1-1	-	-	-	80	지방비(100)	2015
나주시	국가공간정보통합체계 구축	활용	5-4-7	-	-	-	-	지방비(100)	2012
	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	30	30	84.6	20	지방비(100)	1997-2014
	지도기반의 환경오염원 정보관리체계구축	환경	5-4-1	90	90	-	-	지방비(100)	2013
	GIS 관련 도시기준점 현황 전수조사	기반	1-1-1	22	22	-	-	지방비(100)	2013

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
광양시	영상정보 통합관리 시스템 구축	기반	1-1-1	220	220	-	-	지방비(100)	2013-2014
	공간정보시스템 서버교체	기반	5-4-11	120	120	-	-	지방비(100)	2013
	공간영상정보 DB구축	기반	1-1-1	-	-	100	-	지방비(67) 기타(33)	2014
	도시계획정보체계 구축	도시	5-4-7	30	30	-	-	지방비(100)	2011-2013
	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	28	28	124	148	지방비(100)	1997-계속
	생활지리정보시스템 개편	활용	5-4-10	-	-	200		지방비(100)	2014
담양군	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	98	97	82	116	지방비(100)	1997-계속
	국가공간정보통합체계 구축	활용	5-4-7	330	330	-	-	지방비(100)	2013
	터치스크린 구축	활용	5-4-11	36	36	22	22	지방비(100)	2011-2015
	한국토지정보시스템(KLIS) 서버증설	기반	5-4-7	110	110	-	-	지방비(100)	2013
	도로와 지하시설물 전산화 사업	지하	5-4-7	-	-	-	340	국비(60) 지방비(40)	2015-2017
곡성군	국가공간정보통합체계 서버구입	활용	5-4-7	330	319	0	0	지방비(100)	2012
	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	65	48	30	50	국비(30) 지방비(70)	1997-
구례군	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	127	127	42	50	국비(30) 지방비(70)	1997-계속
	부동산종합공부시스템 서버 구입	활용	5-4-7	250	250	-	20	지방비(100)	2013
보성군	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	194	194	-	-	국비(30)지방비(70)	1997-계속
	공간정보 및 도로명주소 시스템 유지보수	기타	5-4-7	-	-	237	94	지방비(100)	2014-2015
	공간정보정책 기본계획 수립	정책 지원	7-1-1	-	-	-	35	지방비(100)	2015
	1:1000 수치지형도 제작	기반	1-1-3	-	-	-	300	지방비(100)	2015
화순군	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	150	150	39.1	39.1	국비(50) 지방비(50)	1997-2013
	도시계획정보체계(UPIS) 시스템구축	도시	5-4-7	500	-	500		국비(30) 지방비(70)	2013-2014
	공간정보 기본계획 수립	정책 지원	7-1-1	-	-	22		지방비(100)	2014
장흥군	도시계획 정보체계 구축	도시	5-4-7	-	-	592	472	국비(17) 지방비(83)	2014
	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-4-7	68	48	44	52	국비(30) 지방비(70)	1997-계속
	공간정보기본계획 수립	정책 지원	7-1-1	-	-	48	-	지방비(100)	2014
강진군	도시계획 정보체계(UPIS)	도시	5-4-7	400	400	-		국비(30) 지방비(70)	2013
	도로 및 지하시설물 전산화 사업	지하	5-4-7	-	-	300	333	국비(60) 지방비(40)	2014

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
해남군	GIS 기본계획 및 수치지형도 제작	기반	1-1-3	400	400	-		지방비(100)	2013
	도로 및 지하시설물 전산화 사업	지하	5-4-7	-	-	300	400	국비(60) 지방비(40)	2014-2016
영암군	한국토지정보시스템(KLIS)사업	기반	5-4-7	9	4	4	4	지방비(100)	1998-계속
	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	121	121	54	10	지방비(100)	1997-계속
	지하시설물 통합관리체계 구축사업	지하	5-4-7	500	500	400	423	국비(60) 지방비(40)	2013-2015
	항공영상 공간정보시스템 확대구축	기반	1-1-1	186	186	-	-	지방비(100)	2012-2013
무안군	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	70	70	50	41	국비(30) 지방비(70)	1997-계속
함평군	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	40	33	84	36	지방비(100)	1997-2013
	한국토지정보시스템(KLIS) 서버교체	기반	5-4-7	250	225	-	-	지방비(100)	2013
	공간정보시스템 운영 및 유지보수	기타	5-4-11	-	-	-	44	지방비(100)	2015-계속
영광군	도로 및 지하시설물 전산화사업	지하	5-4-7	600	600	500	416	국비(60) 지방비(40)	2012-2015
	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	5.86	5.86	7.66	8.71	지방비(100)	1997-계속
장성군	도로와 지하시설물 전산화 사업	지하	5-4-7	600	600	400	370	국비(60) 지방비(40)	2012-2015
	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	36	36	37	95	국비,특교세(50) 지방비(50)	1997-계속
완도군	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	30	30	30	20	지방비(100)	1997-계속
	도로와 지하시설물 전산화 사업	지하	5-4-7	400	400	300	340	국비(60) 지방비(40)	2013-2015
진도군	KLIS 서버 교체	기반	5-4-7	170	170	-	-	지방비(100)	2013
	국가주소정보시스템 운영	기반	5-5-1	-	-	-	9	지방비(100)	2015
	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	50	50	111	69	국비(50) 지방비(50)	1997-계속
	한국토지정보시스템 서버 유지보수	기반	5-4-7	-	-	12	16	지방비(100)	2015
	토지정보 민원열람시스템 유지보수	기반	5-4-10	-	-	-	4	지방비(100)	2015
	국가공간정보시스템 서버 유지보수	기반	5-4-11	-	-	-	31	지방비(100)	2015
	국가공간정보통합체계 서버구입비	활용	5-4-7	330	330	-	-	지방비(100)	2013
신안군	KLIS 서버교체	기반	5-4-7	125	125	-	-	지방비(100)	2013
	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	5	5	14	14	지방비(100)	1997-계속
	도시계획정보체계(UPIS)시스템 구축	도시	5-4-7	-	-	100	-	국비(15) 지방비(85)	2009-2014
고흥군	국가공간정보통합체계 운영 및 유지보수 사업	활용	5-4-7	22	18	28	28	지방비(100)	2012-2015
	1/1,000 수치지형도 제작 및 항공사진 구축 사업	기반	1-1-3	-	-	-	500	지방비(100)	2015
	도로명 및 건물번호 부여 사업	기반	5-5-1	101	101	99	95	지방비(100)	1997-2015
	도시계획 정보체계(UPIS)	도시	5-4-7	350	350	-	-	국비(30) 지방비(70)	2013
합계				9,827.9	9,179.9	5,996.4	6,498.8		

15. 경상북도

○ 경상북도는 2015년 총 18개 사업에 약 21억원 투입

<표 Ⅴ-15> 2015년 경상북도 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
경상북도	도로대장전산화 용역 사업	도시	5-5-1	1200	1000	300	-	지방비(100)	2007-2013
	강우레이더 영상표출체계 구축	환경	5-5-13	60	57	-	-	지방비(100)	2013
	경상북도스마트공간정보시스템 구축(국토공간계획지원체계사업)	활용	5-4-7	1197	-	1197	-	국비(10) 지방비(90)	2012-2014
	공간정보응용시스템 데이터 통합	활용	5-4-11	-	-	60	60	도비(100)	2015
	공간정보응용시스템 확대구축	활용	5-4-11	-	-	-	200	도비(100)	2015
	원터치 공간정보열람시스템 구축	활용	5-4-7	1504	1504	920	-	도비(22) 지방비(88)	2013-2015
	한국토지정보시스템 장비교체	기반	5-4-7	-	-	350	-	도비(100)	2014
	농작물지리정보시스템 고도화	기반	5-4-11	-	-	-	120	-	2015
포항시	도시계획정보시스템(UPIS) 사업	도시	5-4-7	-	-	600	-	국비(17) 지방비(83)	2014-2015
	지리정보시스템 고도화 사업	지하	5-4-11	350	301	-	-	지방비(100)	2013
경주시	도시계획정보시스템(UPIS) 사업	도시	5-4-7	690	500	-	-	지방비(100)	2012-계속
	지하시설물 DB갱신	지하	5-4-7	50	50	50	50	지방비(100)	2013-계속
	생활지리정보시스템 유지보수	활용	5-4-10	-	-	-	30	-	2015
	한국토지정보시스템 유지보수	활용	5-4-7	-	-	-	23	-	2015
	지리정보시스템 유지보수	활용	5-4-11	-	-	-	80	-	2015
	국가공간정보통합시스템 유지보수	활용	5-4-7	-	-	-	28	-	2015
김천시	지하시설물DB유지관리	지하	5-4-7	70	70	70	-	지방비(100)	2013-계속
	도시계획정보시스템(UPIS)사업	도시	5-4-7	400	100	300	-	국비(25) 지방비(75)	2013-2014
안동시	지리정보시스템 DB구축(수정,갱신)	지하	5-4-7	100	88	50	45	지방비(100)	2007-계속
구미시	1:1000 수치지형도 수정제작사업	기반	1-1-3	-	-	307	-	국비(50) 지방비(50)	2011-계속
	국가공간정보통합체계 기반 시스템 도입	활용	5-4-7	-	-	420	-	지방비(100)	2014
영주시	UPIS유지보수	지하	5-4-7	-	-	10	-	지방비(100)	2014
	지리정보시스템 유지보수	지하	5-4-11	-	-	89	-	지방비(100)	2014
	KLIS유지보수	활용	5-5-1	-	-	6	-	지방비(100)	2014
	국가공간정보통합체계 유지보수	활용	5-4-7	-	-	24	-	지방비(100)	2014

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
상주시	공간정보시스템 통합유지보수	기타	5-4-11	148	148	149	174	지방비(100)	2012-2014
	한국토지정보시스템 서버교체	활용	5-4-7	-	-	-	274	-	2015
문경시	지리정보시스템(GIS) D/B 갱신	지하	5-4-7	100	87	-	30	지방비(100)	2011-계속
경산시	도시계획정보체계(UPIS)사업	도시	5-4-7	-	-	200	-	국비(22) 지방비(88)	2012-2014
의성군	국가공간정보통합시스템 유지보수	활용	5-4-11	-	-	-	17	-	2015
청송군	도시계획정보체계(UPIS)사업	도시	5-4-7	20	18.5	-	-	지방비(100)	2009-계속
	한국토지종합정보시스템 개선	기반	5-4-7	-	-	-	-	지방비(100)	2012
영양군	국가공간정보시스템 유지보수	활용	5-4-11	-	-	-	23	지방비(100)	2015
영덕군	도로와 지하시설물전산화 사업	지하	5-4-7	172	172	-	-	국비(60) 지방비(40)	2011-2013
성주군	지하시설물 전산화사업	지하	5-4-7	-	-	-	250	지방비(100)	2015
칠곡군	도로 및 지하시설물 전산화사업	지하	5-4-7	500	500	400	500	국비(60) 지방비(40)	2013-2016
	국가공간정보통합체계시스템 유지보수	활용	5-4-7	-	-	-	28	-	2015
예천군	1:1000 수치지형도제작	기반	1-1-3	60	-	60	-	지방비(100)	2013-2014
봉화군	국가공간정보체계 구축사업	활용	5-4-7	-	-	-	-	지방비(100)	2012
울진군	도로와 지하시설물 전산화 사업	지하	5-4-7	500	500	500	212	국비(60) 지방비(40)	2012-2015
	도로명주소 기본도 위치 정확성 개선사업	기반	5-5-1	-	-	10	-	지방비(100)	2012
	국가공간정보통합체계 인프라 증설사업	활용	5-4-7	55	49	-	-	지방비(100)	2012-2013
	소규모수도시설 D/B구축 및 모바일 시스템 구축	지하	5-4-7	200	162	38	-	지방비(100)	2012-2013
영천시	국토공간계획지원체계(KOPSS) 데이터 구축	활용	5-4-7	-	-	62	-	국비(10) 도비(6) 지방비(84)	2013-2014
	도시계획정보체계 UPIS 구축사업	도시	5-4-7	-	-	597	-	국비(17) 지방비(83)	2013-2014
	공간정보시스템 유지보수	기타	5-4-11	-	-	105	-	지방비(100)	2014
합계				7,376.0	5,306.5	6,874.0	2,144.6		

16. 경상남도

○ 경상남도는 2015년 총 22개 사업에 약 40억원 투입

<표 Ⅴ-16> 2015년 경상남도 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
경상남도	3차원 위성영상 지리정보시스템 유지보수	활용	1-1-2	43	38	43	35	지방비(100)	2010~계속
창원시	1/1,000 전자수치지형도 갱신 사업	기반	1-1-3	997	876	460	-	국비(50) 지방비(50)	2010-계속
	지하시설물 DB정확도 개선 사업	지하	5-4-7	600	521	600	730	지방비(100)	2012-2017
	도로명주소 기본도 위치정확도 개선사업	기반	5-5-1	140	140	-	-	국비(50) 지방비(50)	2013
진주시	도로와 지하시설물 DB 신규 및 변동 물량 구축사업	지하	5-4-7	100	87	150	150	지방비(100)	2008-계속
	항공사진 구매	기반	1-1-1	-	-	80	-	지방비(100)	2014
	도시계획정보시스템(UPIS) 유지보수 용역	도시	5-4-7	-	-	100	-	지방비(100)	2014-2015
통영시	도로기반시설물 DB 변동자료 갱신	지하	5-4-7	25	31	20	10	지방비(100)	2011-계속
	도로명주소 기본도 위치정확도 개선사업	기반	5-5-1	43	14	2	3	국비(50) 지방비(50)	2013
	공간정보시스템 운영활성화 사업	기타	5-4-11	123	104	189	50	지방비(100)	2013-2018
	3차원 공간정보 및 항공사진 DB 구축사업	기반	1-1-2	-	-	-	128	지방비(100)	2015-2016
사천시	도로명주소 기본도 위치정확도 개선사업	기반	5-5-1	62	62	8	-	국비(50) 지방비(50)	2013-2014
	항공정사영상 구매	기반	1-1-1	55	53	55	-	지방비(100)	2009-계속
김해시	도시계획정보체계(UPIS) DB 구축용역	도시	5-4-7	300	290	550	-	국비(12) 지방비(88)	2013-2014
	지구단위계획 DB구축 용역	도시	5-4-7	-	-	-	-	지방비(100)	2015-2016
	주제도통합시스템 노후 전산장비 교체구입	기반	5-4-11	-	-	-	27	지방비(100)	2015
	개발제한구역 항공사진 DB구축	활용	1-1-1	-	-	-	50	지방비(100)	2015

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
밀양시	항공사진촬영 및 정사영상제작사업	기반	1-1-1	68	58	68	70	지방비(100)	2012-계속
	읍·면지역 공간정보 DB 확대 구축	지하	1-1-3	206	181	365	400	지방비(100)	2013-계속
거제시	GIS시스템 변동자료 갱신사업	지하	5-4-11	100	88	45	60	지방비(100)	2009-계속
	항공촬영 정사영상 제작사업	기반	1-1-1	120	96	96	96	지방비(100)	2010-계속
	도로명주소 기본도 위치정확도 개선사업	기반	5-5-1	18	18	-	-	지방비(100)	2013
양산시	도로와 지하시설물 공동구축 갱신사업	지하	5-4-7	400	394	400	600	지방비(100)	2008-계속
	항공사진촬영 및 3D영상 제작 사업	기반	1-1-2	400	-	-	-	지방비(100)	2010-계속
	1/1000 수치지형도 수정·갱신 사업	기반	1-1-3	602	602	550	100	국비(50) 시비(50)	2011-계속
	3차원 공간정보 구축	기반	1-1-2	434	410	500	-	지방비(100)	2010-2014
	항공사진 및 수치지형도 갱신	기반	1-1-3	390	90	100	-	지방비(100)	2005-계속
	도시계획정보체계(UPIS) 구축	도시	5-4-7	500	475	-	-	국비(20) 시비(80)	2013
	도로명주소 기본도 위치정확도 개선사업	기반	5-5-1	58	-	11	6	국비(50) 지방비(50)	2013-계속
함안군	도로와 지하시설물 전산화사업	지하	5-4-7	500	500	400	156	국비(60) 도비(12) 지방비(28)	2013-2015
고성군	지하시설물전산화사업	지하	5-4-7	133	133	-	-	국비(60) 도비(12) 지방비(28)	2011-2013
	도시계획정보시스템(UPIS) DB자료정비	도시	5-4-7	20	18	-	-	지방비(100)	-2013
	가로등원격제어시스템 구축사업	활용	5-4-11	162	-	-	-	국비(50) 지방비(50	-
	웹시설물관리시스템 고도화	활용	5-4-11	-	-	300	-	지방비(100)	2014
	도시계획정보체계(UPIS) 표준 시스템 구축 용역	활용	5-4-7	-	-	-	400	국비(25) 지방비(75)	2015
	도로기반 시설물 GIS DB갱신	활용	5-4-7	-	-	-	300	지방비(100)	2015
남해군	남해군 도시계획정보체계(UPIS) 구축용역	도시	5-4-7	200	200	310	55	국비(19.6) 지방비(80.4)	2013-2015
산청군	도로와 지하시설물 전산화 사업	지하	5-4-7	-	-	-	334	국비(60) 지방비(40)	2015-2017

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
함양군	도로 지하시설물 전산화 사업	지하	5-4-7	500	500	677	-	국비(60) 도비(12) 지방비(28)	2012-2014
거창군	도시계획정보체계(UPIS) 구축	도시	5-4-7	400	400	-	-	국비(25) 지방비(75)	2013-2015
합천군	도시계획정보체계(UPIS) 구축	도시	5-4-7	-	-	100	250	국비(25) 지방비(75)	2014-2015
의령군	국가공간정보통합체계 구축사업	활용	5-4-7	150	90	-	-	지방비(100)	2013
	국가공간정보기반시스템 설치 및 통합 DB구축 자료 이관	활용	5-4-11	-	-	19	-	지방비(100)	2014
합계				7,849.0	6,469.0	6,198.0	4,010.0		

17. 제주특별자치도

○ 제주특별자치도는 2015년 총 6개 사업에 약 31억원 투입

<표 Ⅴ-17> 2015년 제주특별자치도 시행계획 예산

(단위 : 백만원)

관리기관	사업명	부문	기본계획 전략 분류	2013 계획	2013 집행	2014 계획	2015 계획	자원조달 방법(%)	사업기간
제주특별자치도	절대상대보전지역 정비용역	환경	5-4-1	69	69	-	-	지방비(100)	2012-2013
	관리보전지역 재정비 용역	환경	5-4-1	-	-	-	800	지방비(100)	2015-2016
	도시계획정보체계(UPIS) 구축사업	도시	5-4-7	-	-	750	400	국비(50) 지방비(50)	2014-2015
제주시	지하시설물 전산화사업	지하	5-4-7	1,000	974	840	300	지방비(100)	1999-2015
	1/1,000 수치지형도 제작 사업	기반	1-1-3	881	748	-	940	국비(50) 지방비(50)	1998-2015
	영상지도제작및항공사진조회시스템고도화사업	기반	1-1-1	130	117	-	-	지방비(100)	2013
서귀포시	도로와 지하시설물 공동구 축사업	지하	5-4-7	800	800	600	300	지방비(100)	2006-2015
	1/1000 수치지형도 제작사업	기반	1-1-3	794	674	203	400	국비(50) 지방비(50)	1998-2015
	항공사진 영상지도 구축사업	기반	1-1-1	130	107	-	-	지방비(100)	2013
합계				3,804.0	3,489.0	2,393.0	3,140.0		

국민으로부터 신뢰받는 청렴한 국토교통부가 되겠습니다

국토교통부 부조리신고센터

국토교통부 공무원의 부패행위 또는 부실공사를 알게 되었거나 부패행위를 강요 또는 제의 받은 때에는 국토교통부에 신고할 수 있습니다.

- 인터넷 신고 : 국토교통부 홈페이지(www.molit.go.kr) 부조리신고센터
- **우편신고 : 세종특별자치시 도움6로 11 국토교통부 감찰팀**
- 전화상담 : ☎ 044)201-3123 FAX : 044)201-5506

2015년도
국가공간정보정책 시행계획

2015년 3월 일 인쇄
2015년 3월 일 발행

발 행 : **대한민국 국토교통부**
편 찬 : 국토교통부 주택토지실 국토정보정책과
☎ (044)201-3466