발 간 등 록 번 호
11-1613000-001023-10

2023년도 국가공간정보정책 시행계획(안)

2023. 5.

국토교통부

목 차

Ⅰ. 수립 배경 및 개요 ····· 1

1. 수립 배경 ····· 3
2. 계획의 개요 ····· 4

Ⅱ. 전년도 집행실적 및 성과 ····· 7

1. 2022년도 집행실적 및 성과 ····· 9

Ⅲ. 2023년도 시행여건 ····· 17

1. 국가공간정보정책 추진현황 ····· 19
2. 제7차 국가공간정보정책 기본계획 수립 ····· 20
3. 국내외 정책 환경 ····· 23
4. 2023년 국가공간정보정책 시행계획 재원 ····· 25

Ⅳ. 제7차 기본계획 전략별 시행계획 ····· 29

1. 국가 차원의 디지털트윈 구축 및 활용체계 마련 ····· 31
2. 누구나 쉽게 활용할 수 있는 공간정보자원 유통·활용 활성화 ····· 34
3. 공간정보융복합산업 활성화를 위한 인재양성과 기술개발 ····· 38
4. 국가공간정보 디지털트윈 생태계를 위한 정책기반 조성 ····· 42

【부록】

1. 2024년 중앙부처 우선투자필요사업 ····· 45
2. 2023년 지자체 중점 추진사업 ····· 49
3. 2023년 전략별 중앙부처 사업 시행계획 ····· 66
4. 2023년 기관별 시행계획 목록 ····· 161

Ⅰ. 수립 배경 및 개요

1. 수립 배경

2. 계획의 개요

I.

수립 배경 및 개요

1. 수립 배경

□ 국가공간정보정책 기본계획에 따라 매년 일관되고 효율적인 정책 추진을 위한 시행계획 수립 필요

- 시행계획은 5년마다 수립하는 국가공간정보정책 기본계획에 따른 연차별 이행 계획으로서 시행계획의 수립과 시행을 통해 기본계획의 실행력을 담보하는 계획임
- 관계 중앙행정기관 및 시·도 관리기관별 국가공간정보정책 시행계획을 통합·관리하여 중복투자 방지 및 국가정책의 일관성 유지가 필요함

□ 2023년 제7차 국가공간정보정책 기본계획(2023~2027)이 새로이 수립됨에 따라 이를 이행하기 위한 시행계획 수립 필요

□ 국토의 디지털화, 디지털 경제 기반 강화, 탄소중립에 대한 대비 등 여건 변화에 대응하기 위해 첨단 공간정보, 디지털트윈, 메타버스 등에 대한 정책 수요가 증가하고 있으며, 관련 정책 계획 및 추진

- 정부는 고정밀 전자지도, 3차원 입체지도 구축 등을 통해 디지털 트윈을 조기 완성하여 교통, 환경, 방재 등 도시 문제 해결에 활용계획(국토부)
- 자율차·UAM 등에 필요한 초정밀 측위기술 개발과 정밀도로지도 및 1:1000 전자지도 구축을 확대할 계획
- 건설의 디지털화를 위해 BIM(디지털 건설정보모델링) 확대와 스마트빌딩 활성화 계획
- 도시단위 탄소배출량 분석 등 탄소공간지도서비스, 탄소중립도시 종합계획 등 추진계획
- 전 세계적인 디지털 전환과 기술패권 경쟁속에서 민관 역량 결집으로 디지털혁신 기반을 강화하고, 메타버스·디지털플랫폼 등 신산업 육성을 통한 디지털 경제 패권국가 도약을 계획(과기정통부)
- 사회현안해결을 위한 데이터 기반 정책발굴, 디지털 플랫폼 기반의 공공서비스 혁신 등을 계획(행안부)

□ 상기 주요 과제들을 추진함에 있어 공간정보의 중요성과 활용성은 더욱 증가할 것으로 예상되며 각 부처 및 시도에서 추진할 사업들이 유기적으로 연계되어 시행될 수 있도록 통합 시행계획 필요

2. 계획의 개요

법적 근거

「국가공간정보 기본법」 제7조(국가공간정보정책 시행계획) 및 동법 시행령 제13조(국가공간정보정책 시행계획의 수립 등)

- 관계 중앙부처 및 시·도지사는 기본계획에 따라 매년 '관리기관별 시행계획'을 수립하여 국토교통부장관에게 제출하여야 함
  - 관계 중앙부처 및 시·도지사는 기본계획에 따라 매년 관리기관별 시행계획을 수립하여 국토교통부장관에게 제출하여야 함
- 국토교통부는 관리기관별 시행계획을 통합하여 '국가공간정보정책 시행계획'을 수립

계획의 성격

「제7차 국가공간정보정책 기본계획」에 따른 2023년도 국가공간정보정책 시행계획으로 7차 기본계획의 제1차년도 실행계획

- 계획수립 기관
  - 기관별 시행계획 : 관계 중앙행정기관(산하 및 소속기관 포함) 및 시·도지사
  - 통합 시행계획 : 국토교통부

계획의 범위

- 시간적 범위 : 2023년도
- 내용적 범위
  - '23년도 국가공간정보사업 추진방향
  - 세부 사업계획
  - 사업비 및 재원조달 계획
- 시행계획 수립 대상 사업 : 관계 중앙행정기관(산하 및 소속기관 포함)및 지자체에서 추진하는 모든 공간정보 사업
  - 공간정보의 구축과 갱신, 공간정보 관련 시스템의 구축·고도화, 시스템 운영·유지관리, 공간정보 활용(활용서비스·산업육성·교육·정보화전략계획 등)과 관련된 모든 국가사업으로 「공간정보산업진흥법」제2조 3호와 관련된 공간정보사업을 대상으로 함

'23 시행계획 수립경과

- '23년 중앙행정기관 시행계획 제출 요청('22.5)
- 중앙행정기관 시행계획 취합 및 평가('22.6)
  - 총 21개 기관, 67개 사업 취합/평가
- 중앙행정기관 시행계획 우선투자필요사업 선정('22.7)
- 중앙행정기관 및 지방자치단체 관리기관별 시행계획 제출 요청('23.1)
  - 중앙행정기관 : 총 28개 기관, 99개 사업 제출
  - 지방자치단체 : 총 207개 기관, 1039개 사업 제출
- 관리기관별 시행계획 통합 및 분석('23.2)
- '23년 국가공간정보정책 시행계획(안) 수립('23.4)
- 국가공간정보전문위원회 검토('23.6)
- 국가공간정보위원회 심의·확정('23.7)

Ⅱ. 전년도 집행실적 및 성과

1. 2022년도 집행실적 및 성과

II.

전년도 집행실적 및 성과

1. 2022년도 집행실적 및 성과

1) 2022년도 집행실적 현황

□ 2022년 총 집행예산은 3,881원으로 21년 집행실적 3,697억 원(중앙 2,275억, 지자체 1,422억) 대비 5.0% 증가함

- 2022년 집행실적 자료들을 취합한 결과 중앙부처 68건, 지방자치단체 850건의 사업을 추진한 것으로 집계됨

[표 Ⅱ-2] 제6차 기본계획 연차별 집행실적

구분		2019	2020	2021	2022
전체	예산(억 원)	2,315.8	3,024.0	3,697.2	3,881.4
	사업 수(건)	604	789	838	918
중앙부처	예산(억 원)	1,537.8	1,831.7	2,275.0	2,459.1
	사업 수(건)	38	49	46	68
지자체	예산(억 원)	778.0	1,192.3	1,422.2	1,422.3
	사업 수(건)	566	740	792	850

※ 자료 : 국가공간정보정책 연차보고서(2019~2022)

□ 2022년 계획예산 대비 집행예산은 약 88.3% 수준으로 나타남

- 시행계획 예산과 집행 결과(집행액)의 차이는 관리기관의 집행실적 미제출*, 예산 집행 잔액의 정도**, 기관 여건에 따라 계획된 사업을 시행하지 못하는 경우 등 다양한 원인이 있는 것으로 추정됨

* 집행실적 미제출 : 22년 시행계획의 중앙부처 계획 사업수는 91건, 지자체는 925건 사업 시행 예정이었으나 집행실적 제출은 중앙 68건, 지자체 850건 사업의 집행실적이 제출

** 집행잔액(예) : 국토지리정보원 '국가기본도' 사업의 경우, 계획 예산은 330억 원이나 실제 집행은 299억 원 집행

[표 Ⅱ-1] 2022년 계획예산 대비 집행예산

구분	22년도 시행계획		22년도 집행실적			
	계획예산 (억 원)	사업수 (건)	계획예산[1] (억 원)	집행액 (억원)	사업수 (건)	집행율[2]
합계	5,289.7	1,016	4,398.4	3,881.4	918	88.2%
중앙부처 (억원)	3752.7	91	2,740.7	2,459.1	68	89.7%
지자체 (억원)	1537.0	925	1,657.7	1,422.3	850	85.8%

※ 자료 : 2022년도 국가공간정보정책 연차보고서

1) 집행실적 자료 제출 시 제출한 계획 예산을 기준으로 하며 시행계획의 계획 예산과는 차이가 있을 수 있음
2) 집행율 = 계획예산 대비 집행예산 비율

'22년 중앙부처 추진 실적

□ 중앙부처는 총 68건의 사업, 2,459억 원의 예산을 집행함

- 국토교통부의 집행예산이 약 2,204억 원으로 가장 크며, 공간정보 담당 부처인 만큼 기본계획 전략별로 다양한 사업을 계획하고 추진하고 있음
- 해양수산부와 과학기술정보통신부 등에서도 각각 약 159억 원, 약 76억 원의 예산을 투자함
  - 해양수산부는 국가해양기본조사, 연안해역조사, 종합해양정보시스템 개선 및 유지관리 등의 사업을 추진하였으며, 과학기술정보통신부는 국가인프라 지능정보화 사업 등을 추진함

[표 Ⅱ-3] 중앙부처 2022년 국가공간정보정책 집행실적 (가나다순)

관리기관명	계획 예산[3] (천원)	집행액 (천원)	사업수 (건)	집행율
과학기술정보통신부	7,600,000	7,600,000	1	100.0%
한국지능정보사회진흥원	7,600,000	7,600,000	1	100.0%
국토교통부	220,420,694	194,367,639	39	88.2%
국토교통부	158,491,000	144,694,000	26	91.3%
국토지리정보원	61,128,000	48,882,425	9	89.8%
국토안전관리원	299,870	289,390	3	96.5%
국가철도공단	501,824	501,824	1	100.0%
농림축산식품부	4,390,000	4,390,000	2	100.0%
문화체육관광부	260,000	227,438	1	87.5%
한국문화예술교육진흥원	260,000	227,438	3	87.5%
보건복지부	300,147	181,616	1	60.5%
국민건강보험공단	300,147	181,616	1	60.5%
해양수산부	17,574,000	15,976,083	3	90.9%
국립해양조사원	17,574,000	15,976,083	3	90.9%
환경부	5,136,509	5,093,797	3	99.2%
환경부	4,855,400	4,820,786	1	99.3%
국립생태원	280,000	271,902	1	97.1%
국립환경과학원	1,109	1,109	1	100.0%
농촌진흥청	537,000	536,700	3	99.9%
농촌진흥청	100,000	99,700	1	99.7%
국립농업과학원	437,000	437,000	2	100.0%
산림청	11,922,330	11,846,205	8	99.4%
새만금개발청	200,000	196,000	1	98.0%
통계청	5,726,889	5,497,600	5	96.0%
합계	274,067,569	245,913,078	68	89.7%

※ 자료 : 22년 기관별 집행실적 제출자료

3) 집행실적 자료 제출 시 제출한 계획 예산을 기준으로 하며 시행계획의 계획 예산과는 차이가 있을 수 있음

'22년 지자체 추진 실적

□ 지자체는 총 850건의 사업에 대하여 총 1,422억여 원의 예산을 집행함

- 광역시 중 서울특별시가 126억 원(18건) 시도에서는 경기도가 약 256억 원(145건)으로 가장 많은 예산을 투자함
  - 서울특별시는 2022년 원형관로 GIS DB정확도 개선사업(49.2억) 하수도관리전산시스템 유지보수 및 정확도 개선사업(36.4억), 상수도 GIS DB 정확도 개선사업(29.2억) 등 공간정보 DB구축 사업에 지자체 예산을 투자함
  - 경기도는 양주시 스마트 그린도시 조성사업(22.0억)에 가장 많은 예산을 집행하였으며, DB구축사업으로 양평군 도로 와 지하시설물 전산화 사업(19.4억), 지적재조사사업(12.9억), 시스템 구축 사업으로 자율항향 드론시스템(11.2억) 등에 예산을 집행함

[표 Ⅱ-4] 지자체 2022년 국가공간정보정책 집행실적

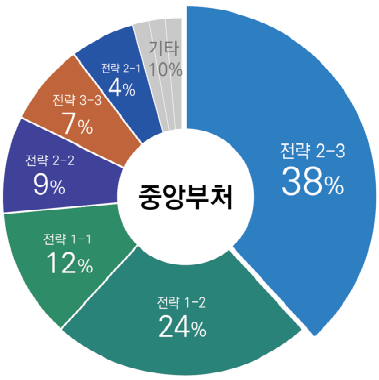
관리기관명	계획예산[4] (천원)	집행액 (천원)	사업수 (건)	집행율
서울특별시	18,175,117	12,688,907	18	69.81%
부산광역시	2,082,550	1,850,479	9	88.86%
대구광역시	3,439,995	3,032,402	33	88.15%
인천광역시	8,512,293	5,544,949	25	65.14%
광주광역시	6,108,436	5,643,138	23	92.38%
대전광역시	1,456,236	1,441,919	20	99.02%
울산광역시	2,177,272	2,065,157	17	94.85%
세종특별자치시	4,266,997	4,180,381	9	97.97%
경기도	30,233,508	25,601,352	145	84.68%
강원도	13,810,844	12,827,049	48	92.88%
충청북도	14,272,791	14,273,651	73	100.01%
충청남도	15,715,268	14,107,330	116	89.77%
전라북도	4,174,917	3,853,395	36	92.30%
전라남도	11,391,957	10,273,821	70	90.18%
경상북도	19,347,752	16,029,784	168	82.85%
경상남도	6,637,465	5,135,949	31	77.38%
제주특별자치도	3,968,015	3,680,071	9	92.74%
합계	165,771,413	142,229,734	850	85.8%

※ 자료 : 22년 기관별 집행실적 제출자료

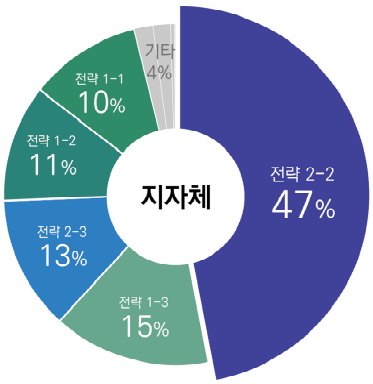
4) 집행실적 자료 제출 시 제출한 계획 예산을 기준으로 하며 시행계획의 계획 예산과는 차이가 있을 수 있음

2) 6차 기본계획(2018~2022) 전략별 22년 추진 실적

□ 기관별 집행사업들은 기본계획의 전략에 부합하도록 추진되어 국가 정책 추진의 일관성을 확보하였음



[그림 Ⅱ-1] 중앙부처 전략별 추진실적



[그림 Ⅱ-2] 지자체 전략별 추진실적

- 중앙부처의 경우 '공간정보의 적극적 활용을 통한 공공부문의 정책 혁신 견인(전략 2-3)'에 해당하는 사업을 중점 추진
  - 대표적인 사업으로 '2022 지하공간통합지도제작'사업은 27개 市 지역(강원 6개, 전북 5개, 전남 4개, 경북 9개, 경남 7개, 제주 2개 도청소재지)의 지하정보 15종및 전국 민간지하구(통신구, 전력구), 송유관에 대한 3차원 지하공간통합지도 제작을 완료하고 시스템에 반영되어 지하안전평가, 지하안전관리 및 스마트 시티 및 디지털 트윈 국토 등에 활용·연계되는 성과를 거둠
- 지자체에서는 주로 '양방향 소통하는 공간정보 공유 및 관리 효율화 추진(전략 2-2)'과 관련된 사업을 주로 추진함
  - 경상남도에 추진한 '클라우드 기반 스마트 공간정보 플랫폼 구축 사업'은 각종 행정정보를 공간정보화하여 부서간 산재되어 있는 정보를 통합·공유할 수 있는 행정체계 개편한 것으로 평가함
  - 이와 함께 스마트 공간정보 플랫폼 공간정보서비스 시범구축사업을 추진하여 실생활과 밀접한 정보의 통합ㅐO제공으로 정보활용 편의성을 제공하고, 경상남도의 다양한 정책에 대해 도민들이 직접 참여하여 의견을 제시할 수 있는 정보체계를 시범적으로 구현함

[표 Ⅱ-5] 전략별 추진 실적

기본계획 전략			중앙부처		지자체	
			사업수	비율	사업수	비율
전략1	1-1	공간정보 생산체계 혁신	8	11.8%	90	10.6%
	1-2	고품질 공간정보 생산기반 마련	16	23.5%	94	11.1%
	1-3	지적정보의 정확성 및 신뢰성 제고	-	-	126	14.8%
전략2	2-1	수요자 중심의 공간정보 전면 개방	4	5.9%	14	1.6%
	2-2	양방향 소통하는 공간정보 공유 및 관리 효율화 추진	6	8.8%	399	46.9%
	2-3	공간정보의 적극적 활용을 통한 공공부문 정책 혁신 견인	26	38.2%	108	12.7%
전략3	3-1	인적자원 개발 및 일자리 매칭기능 강화	1	1.5%	-	-
	3-2	창업지원 및 대·중소기업 상생을 통한 공간정보산업 육성	1	1.5%	-	-
	3-3	4차 산업혁명 시대의 혁신성장 지원 및 기반기술 개발	5	7.4%	15	1.8%
	3-4	공간정보 기업의 해외진출 지원	-	-	-	
전략4	4-1	공간정보 혁신성장을 위한 제도기반 정비	1	1.4%	3	0.4%
	4-2	협력적 공간정보 거버넌스 체계 구축	-	-	1	0.1%
합계			68	100.0%	850	100.0%

3) ’22년 집행실적 평가

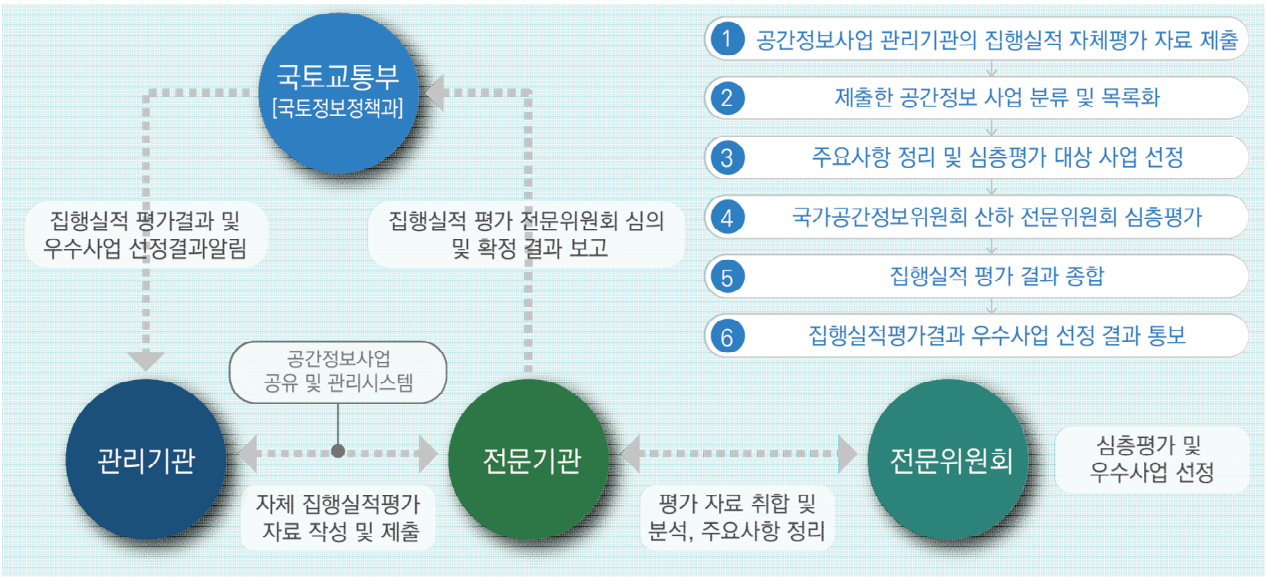
□ 2022년 사업집행 실적에 대해 기본계획과의 적합성, 중복검토 반영 여부, 목표달성정도, 파급효과, 연계활용 정도, 사업중요도 등의 항목에 대해 평가하고 우수사업을 선정하였음

- 각 관리기관에서 제출한 사업별 집행실적에 대해 성과물이 우수하고 국가공간정보정책의 발전에 기여한 사업들을 전문위원회 심의를 거쳐 우수사업으로 선정
  - 평가기준은 기본계획 적합성, 중복검토 반영 여부, 목표 달성정도, 파급효과, 연계 및 활용정도, 사업의 중요도 등으로 구분하여 평가
  - 전문위원들의 1차 서면 평가 후, 2차 대면 평가 및 조정을 통해 우수사업 선정

[표 Ⅱ-6] 집행실적 우수사업 선정 기준

항목	집행실적 우수사업 선정 기준
기본계획 적합성	제6차 국가공간정보정책 기본계획과의 정합성
중복검토 반영 여부	중복성 검토 수행여부 및 의견 반영 여부
목표 달성정도	사업목표·계획대비 집행실적 달성 여부
파급효과	사업 결과·성과의 파급(기대) 효과 정도
연계·활용	사업 성과의 연계·활용성 정도
사업 중요도	전체 사업 중 해당사업의 상대적 중요도(사업 특성, 신기술 활용 여부 등을 종합적으로 고려)
총평	해당 사업에 대한 총평 및 기타의견

[그림 Ⅱ-3] 국가공간정보정책 집행실적평가 절차



[표 Ⅱ-7] 2022년 중앙부처 및 지방자치단체 집행실적 우수사업 선정 결과 (23년도 선정)

우수사업명	추진 실적 및 우수성	
국가공간 영상정보 구축사업 (국토지리정보원)	추진 실적	전 국토(도시지역 12cm 및 비도시지역25cm)에 대해 항공사진 촬영 및 정사영상·수치표고모델 제작
	우수성	- 정밀한 위치정보를 산출하기 위해 필수적인 사업 - 공간정보사업, 위치정보사업에 근간이 되는 사업으로 기초데이터로 연계 및 활용가능성이 높음 - 국가기준점 정확도 제고등을 통해 실시간 고정밀위치정보를 제공하는 차원에서 사업의 중요도 등이 인정됨
S-GIS DB 구축 (통계청)	추진 실적	GIS 이용건수는 '21년도 9,106천건에서 '22년도 12,960천건으로 약 43.7% 증가하였으며, 자료제공 건수는 '21년도 6,816천건에서 '22년도 9,028천건으로 약 32.5% 증가
	우수성	- 통계조사 결과를 공간정보 기반으로 공공 민간에 제공하는 플랫폼으로서 필요한 사업으로 연계 및 활용이 원활히 진행됨 - 통계청의 다양한 정보를 공간정보와 연계하여 대국민 서비스를 하는 사업으로 사업의 중요성과 파급효과가 크다고 인정됨
3차원 공간정보 수치표고모형(DEM) 구축 (국토지리정보원)	추진 실적	3차원 공간정보 수치표고모형(DEM) 18,363㎢ 구축
	우수성	- 디지털 트윈국토구현 및 활용에 필수적인 데이터이며 디지털트윈을 위한 기초 자료로 정밀수치표고 모형의 역할은 매우 중요함 - 목표를 충실히 달성 하였고, 다양한 분야에서 해당 자료의 연계 활용이 이루어질 것으로 판단됨
공간정보 표준화 (국토교통부)	추진 실적	디지털 트윈국토고유 국가표준 개발(13종), 국제표준 도입(5종), 표준화 위원회(전문위5회, 기술위9회) 운영, 워킹그룹(7개 분야), 국제 표준화 활동(ISO 2회, OGC 4회), 교육콘텐츠 (5종) 제작 및 발전 포럼(1회), 표준 적합성 검토(131건)를 추진하여 목표 달성
	우수성	- 고품질 공간정보 생산 및 상호 호환성 확보의 기반이 되는 필수적인 사업으로 판단됨 - 활발한 공간정보 국제표준 활동지원이 진행 중

우수사업명	추진 실적 및 우수성	
위치기반 실시간 제설관리 시스템 (경기도 성남시)	추진 실적	제설우선구역도를 구축하여 구축방안의 독창성 및 차별성을 도모하였으며, 종이도면 등의 수집자료를 분석하여 구 및 동단위의 제설노선도를 구축
	우수성	- 최근 증가하는 폭설 등 기후변화에 대응하기 위한 위치기반 실시간 재설관리시스템으로 매우 필요한 사업임 - 공간정보 및 빅데이터 활용을 기반으로 하는 공간정보 적용 우수 사례로 판단됨
디지털트윈 기반 화재대응 현장지휘 통합플랫폼 구축 (인천광역시)	추진 실적	플랫폼 및 DB의 구축 범위(물량)가 사업계획 대비 100% 이상 달성
	우수성	- 효율적인 화재현장 현장지휘를 위하여 디지털트윈기반의 현장지휘 통합플랫폼 구축사업으로 필요한 사업임 - 현장수요 반영 및 협력을 통한 유용한 정보서비스 시스템이라고 판단됨
양주시 스마트 그린도시 조성사업 [미세먼지 인벤토리 및 환경모니터링 플랫폼 구축 용역] (경기도 양주시)	추진 실적	양주시 3차원 공간정보 구축 및 디지털 트윈 시스템 구축 완료하여 2월 중 시민서비스 개시
	우수성	- 3차원 공간정보 및 디지털 트윈 시스템 구축 사업으로 중요성이 높음 - 미세먼지에 관한 국민적 관심이 높기 때문에 향후 전국 지자체를 대상으로 적용될 경우 우수 서비스로 자리매김 가능할 것으로 판단됨
S-Map(Virtual Seoul) 플랫폼 고도화 및 시민서비스 확대 (서울특별시)	추진 실적	가상서울 구축 및 시뮬레이션을 통한 최적 행정모델 도출하고, 가상서울과 시정 콘텐츠를 결합한 시민체감도를 높혔으며 3D공간정보를 활용한 문화 실감형 콘텐츠를 제공
	우수성	- 서울시 행정혁신, 시민편의증대, 시민활용강화 등을 위한 사업으로 매우 중요하고 우수히 추진된 사업임 - 공간정보를 활용하여 서울시의 행정혁신, 시민편의 및 시민체험 서비스 제공함

Ⅲ. 2023년도 시행여건

1. 국가공간정보정책 추진현황

2. 제7차 국가공간정보정책 기본계획 수립

3. 국내외 정책환경

4. 2023년 국가공간정보정책 시행계획 재원

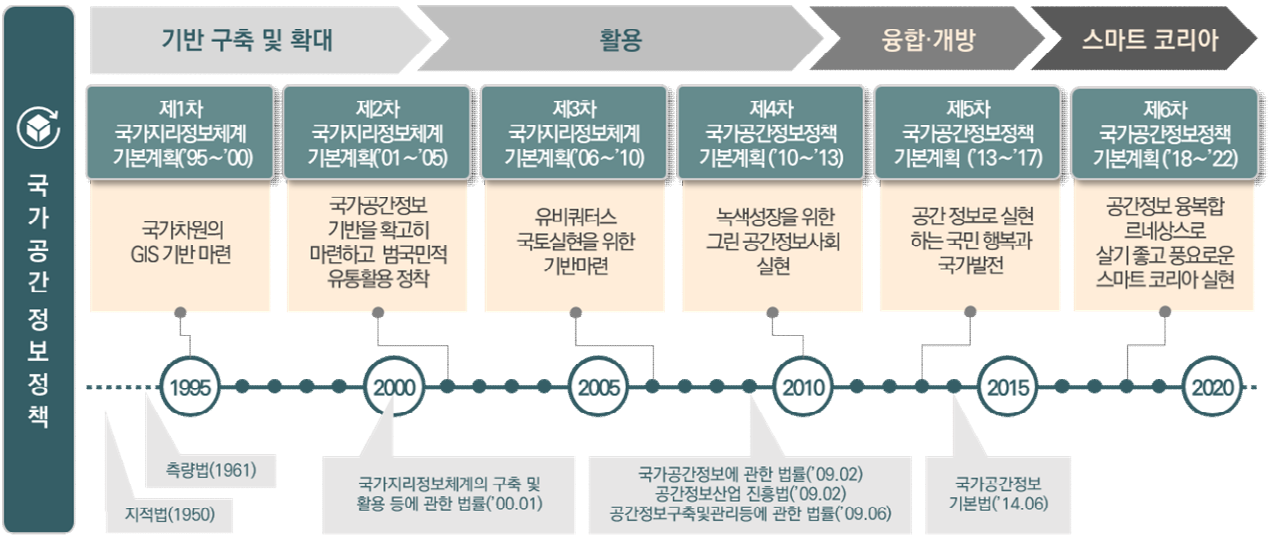
III.

2023년도 시행여건

1. 국가공간정보정책 추진현황

□ 제1차 국가공간정보정책 기본계획 수립('95) 이후 국가공간정보정책은 추진기반의 조성, 활용확대, 연계통합 및 융합·개방, 스마트사회 등을 목적으로 추진해 오고 있음

- 제1차 및 제2차 국가공간정보정책 기본계획의 경우, 국가지리정보체계(NGIS, National Geographic Information System) 기본계획으로 수립되었으며 국가업무에 지리정보체계를 도입하고 정부에서 활용하기 위한 기반을 구축하였음
- 제3차 기본계획부터는 지리공간정보의 활용 확산을 염두에 두고 GIS 기반 전자정부 구현, GIS를 통한 삶의 질 향상, GIS를 이용한 뉴비즈니스 창출을 목표로 중점과제들을 추진함
- 2009년 「국가지리정보체계의 구축 및 활용 등에 관한 법률」이 3법으로 분리되어 공간정보정책의 효율적 추진을 지원하고자 하였으며, 이어 수립된 제4차 기본계획에서는 공간정보의 연계·통합을 통해 녹색성장에 기여하는 것을 목표로 하였음
- 제5차 국가공간정보정책 기본계획은 공간정보의 개방과 융합활용에 초점을 맞추고 추진되었으며 2014년 「국가공간정보에 관한 법률」이 「국가공간정보기본법」으로 변경되어 현재 법체계를 완성하였음
- 제6차 국가공간정보정책 기본계획은 공간정보 융복합 활성화를 통한 스마트코리아 실현을 목적으로 하였으며, 이를 위해 데이터 활용, 신산업 육성, 국가경영혁신을 목표로 추진되었음



[그림 Ⅲ-1] 국가공간정보정책 추진현황

2. 제7차 국가공간정보정책 기본계획 수립

□ 정부는 기존 추진되던 제6차 국가공간정보정책의 계획기간이 만료됨에 따라 제7차 기본계획을 수립

□ 제7차 기본계획은 4차 산업혁명과 공공정책, 국민 행복의 핵심 기반인 공간정보를 체계적으로 생산하고 활용하기 위한 중장기 정책 방향을 제시하고자 하였음

- 산·학·연 전문가로 구성된 6개의 분과*를 구성하여 추진과제를 발굴

  * 디지털트윈, G-디지털플랫폼, 표준, 인력, R&D, 산업분과 약 62명의 전문가로 구성

□ (제7차 기본계획 추진방향) 기술발전 동향 검토, 정책 현주소 진단, 대내외 환경변화 검토 등을 통해 다음의 추진 방향을 제시하였음

- 첫째, 현실 세계와 데이터 세계의 간격이 최소화되는 국토차원의 공간정보 기반 국가디지털트윈체계(National Digital Twin Infrastructure) 구축
- 둘째, 생산과 유통을 정부 주도에서 민간으로 점진적 전환
  - 고품질 데이터가 민간 중심으로 생산 및 유통될 수 있는 생태계를 조성하고, 정책을 마련
- 셋째, 하향식 데이터 생산체계에서 건물, 도로, 시설물 등의 건축건설 준공자료를 수집하여 활용하는 상향식 데이터 생산체계 도입
- 넷째, 공간정보 융복합 산업 활성화
  - 공간정보에 특화된 인재 양성 및 융복합 산업구조로 개편하고, 인력/기술/융복합 역량 등 산업 기반의 총체적 변화를 강구
- 다섯째, 범부처 데이터 거버넌스 구축
  - 국가디지털트윈체계 구축을 위해 부처별로 공간정보를 재정의하고, 범위를 개정하여 데이터가 융복합될 수 있는 환경 마련

□ (추진전략) 모든 데이터가 연결된 디지털트윈 KOREA 실현을 비전으로 하여 이를 위한 전략으로 데이터 생산, 활용유통, 인재양성 및 기술개발, 정책기반 분야의 4대 전략 제시[그림]

- 전략 1. 국가차원의 디지털 트윈 구축 및 활용체계 마련
- 전략 2. 누구나 쉽게 활용할 수 있는 공간정보자원 유통·활용 활성화
- 전략 3. 공간정보 융복합 산업 활성화를 위한 인재양성과 기술개발
- 전략 4. 국가공간정보 디지털트윈 생태계를 위한 정책기반조성

비전 모든 데이터가 연결된 디지털트윈 KOREA 실현

목표

◈ **최신성이 확보된 고정밀 데이터 생산 및 디지털트윈 고도화**
디지털트윈 구현단계: 2 → 4 갱신주기: 0.5~2년 → (준)실시간갱신

◈ **위치기반 융복합 산업 활성화**
'20: 총매출액 10조 → '27: 15조 (융복합산업인력 46% → 58%)

◈ **공간정보 분야 국가경쟁력 Top10 진입**
'22: 25위(GKI Readiness Index, GW&UNSD) → '27: 10위권
* GKI : Geospatial Knowledge Infrastructure

전략 및 추진과제

전략	추진과제
1 국가 차원의 디지털트윈 구축 및 활용체계 마련	▪ 국가공간정보 디지털트윈체계 구축 ▪ 국가공간정보 기반 디지털트윈체계 구축을 위한 표준 기반 마련 ▪ 국가공간정보 디지털트윈에 대응한 지적정보 고도화
2 누구나 쉽게 활용할 수 있는 공간정보자원 유통·활용 활성화	▪ 국가공간정보 디지털트윈을 위한 새로운 유통체계 구축 ▪ 원하는 공간정보를 쉽고 빠르게 찾을 수 있도록 유통체계 고도화 ▪ 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산
3 공간정보융복합산업 활성화를 위한 인재 양성과 기술개발	▪ 공간정보 디지털 창의인재 10만 양성 ▪ 고부가가치 창출을 위한 산업구조 개편 ▪ 국토의 디지털 전환(Dx)을 위한 혁신기술 개발 ▪ 협력적 글로벌 공간정보시장 확대 및 기술 선도
4 국가공간정보 디지털트윈 생태계를 위한 정책기반조성	▪ 국가공간정보 디지털트윈 생산-유통-활용을 위한 제도기반 마련 ▪ 국가공간정보 디지털트윈 생태계 활성화를 위한 거버넌스 구축 및 운영

[그림 Ⅲ-2] 제7차 기본계획 비전, 목표, 전략

□ (주요 추진과제) 국가기본도 구축, 3차원 공간정보 구축, 주제도 고도화, 디지털트윈 표준 개발, 유통 플랫폼 고도화 등 기본계획 추진 전략에 부합하는 다양한 사업들을 계획하고 추진 예정

- **전략 1. - 국가 차원의 디지털트윈 구축 및 활용 체계 마련**
  ① 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축, ② 국가공간정보 기반 디지털트윈체계 구축을 위한 표준 기반 마련, ③ 국가공간정보 디지털트윈에 대응한 지적정보 고도화
- **전략 2. - 누구나 쉽게 활용할 수 있는 공간정보자원 유통·활용 활성화**
  ① 국가공간정보 디지털트윈을 위한 새로운 유통체계 구축, ② 원하는 공간정보를 쉽고 빠르게 찾을 수 있도록 유통체계 고도화, ③ 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산
- **전략 3. - 공간정보융복합산업 활성화를 위한 인재양성과 기술개발**
  ① 공간정보 디지털 창의인재 10만 양성, ② 고부가가치 창출을 위한 산업구조 개편, ③ 국토의 디지털 전환(Dx)을 위한 혁신기술 개발, ④ 협력적 글로벌 공간정보시장 확대 및 기술 선도
- **전략 4. - 국가공간정보 디지털트윈 생태계를 위한 정책기반조성**
  ① 국가공간정보 디지털트윈 생산-유통-활용을 위한 제도기반 마련, ② 국가공간정보 디지털트윈 생태계 활성화를 위한 거버넌스 구축 및 운영 선도

3. 국내외 정책환경

1) 국내 정책환경

제7차 국가공간정보정책 기본계획 수립

□ 정부는 제6차 국가공간정보정책 기본계획에 이어 향후 5년간의 국가공간정보 정책에 대한 추진 방향과 과제를 담은 「제7차 국가공간정보정책 기본계획(2023~2027)」를 수립

- 제7차 기본계획은 '모든 데이터가 연결된 디지털트윈 KOREA 실현'을 비전으로 제시
- 이를 위한 고정밀 공간데이터의 생산, 위치기반 융복합 산업의 활성화와 공간정보 인재양성과 기술개발 등에 대한 전략과 과제를 제시함

공간정보 관련 정책동향

□ 국가측량기본계획, 공간정보산업진흥 기본계획에 따른 사업 지속

□ 정부는 국가데이터정책위원회를 통해 '제1차 데이터산업 진흥 기본계획(2023~2025)'을 수립하여 혁신적 생산·개방·공유와 민간주도의 데이터 유통·거래 생태계 마련을 계획

- 22년 4월 「데이터 산업진흥 및 이용촉진에 관한 기본법」이 시행됨에 따라 3년마다 데이터산업 진흥 기본계획을 수립

□ 행정안전부는 「도로명주소법」을 개정하고 '제1차 주소정보 활용 기본계획(2022~2026)'을 수립하여 국민생활 편의 및 안전도모, 주소정보산업 창출을 지원하기 위한 과제 추진

□ 또한 데이터의 공동활용 기반과 데이터기반 행정을 지원하기 위한 제1차 데이터기반행정 활성화 기본계획(2021~2023)을 추진 중

□ 국가정보화를 총괄하는 계획인 「제7차 지능정보사회 종합계획('23~'25)」 현재 수립 진행 중

관련 법제도 환경 변화

□ 「국가공간정보기본법」 시행령 개정(22.3)으로 고정밀 항공사진, 3차원 공간정보의 민간기업 공개 및 제공이 가능해짐

- 디지털 신산업 분야 성장을 위해 공개 제한 공간정보의 활용성을 확대

□ 데이터의 거래·중개를 돕는 데이터 거래사 정책 추진

□ 데이터의 가치를 측정하기 위한 데이터 가치평가기관 지정(23.3)

- 과기정통부는 데이터 산업법에 따라 데이터가 시장에서 유통, 거래될 수 있도록 가치를 공신력 있게 측정할 수 있는 전문 평가기관을 지정

기술 동향

□ 정부는 탄소중립, 6G, 메타버스 등 가상현실 등과 관련된 기술을 핵심기술로 중점 육성할 계획

- 디지털 재난대응체계, AI 일상화 등 추진계획(과기정통부)

□ 가트너는 23년 주요 기술트렌드 중 하나로 다양한 분야와 융합되는 메타버스(Metaverse)를 제시

- 메타버스는 AR, VR, XR 등과 같이 첨단기술로 구성되며, 교육목적 게임과 증강현실 활용 쇼핑 등 다른 분야 기술과 융합하여 보다 많은 시너지가 발휘될 수 있을 것으로 전망[5)]

2) 국외 정책환경

네덜란드

□ 네덜란드 디지털 전략 2.0에 따라 데이터 활용성, 디지털 정부, 디지털 회복탄력성 등의 우선과제를 도출하며 공간정보인프라를 4차 산업혁명 시대 데이터 생태계의 근간이자 핵심 자원으로 인식

□ 디지털 전략 프로젝트인 디지털트윈 구축에 공간정보인프라가 필수적임을 제시하며 공간정보를 통해 엔지니어링 데이터와 행정정보 등이 융합해야 함을 강조

- 디지털 트윈을 위한 공간데이터의 활용으로 제조 및 산업체의 최적화 및 효율성 향상, 스마트시티를 통한 시민 삶의 질 향상, 공공안전 및 시민서비스 제공 등의 혜택을 제시
- 이를 위해 국가공간정보와 지식플랫폼에 대한 전략 수립, 공간정보산업발전전략 수립, 연구개발 및 교육 역량 강화, 국제협력 등을 주요 정책 과제로 제안

영국

□ (공간정보위원회) 국가공간정보전략(The UK's Geospatial Strategy 2020~2025)을 수립하여 공간정보를 위치데이터(Location Data)로 명명하고, 위치데이터의 가치와 가능성에 대해 제시함

- 공간정보가 사람, 사물, 환경 간 디지털 연결의 핵심임을 강조
- 22~23년 연간계획(Annual Plan)에서는 공간정보(위치데이터)에 대한 정부 우선 업무로 공간정보가 타분야의 정책 수준향상, 탄소중립 실현 지원, 과학기술의 발전 지원을 선정(공간정보의 역할)
- 이를 위해 공공DB 활용, 거버넌스 확립, 국가적 공간정보 활용 프로그램, 공간 모델링을 통한 문제 해결 등의 과제를 제시

□ (국가인프라위원회) 인프라 데이터의 공유를 통한 경제 활성화를 위해 국가디지털트윈(National Digital Twin) 정책을 추진하고 있으며 이를 위한 통합 관리 프레임워크(Integrated Management Framework, IMF) 등을 제안

5) https://news.samsungdisplay.com/33897?type=main

4. 2023년 국가공간정보정책 시행계획 재원

23년 예산 총규모

□ 2023년 국가공간정보정책은 국비 3,793.6억 원(중앙부처 99건), 지방비 1,951.4억 원(지자체 1,039건) 규모로 계획

- 예산규모는 작년대비 약 8.6% 증가하였으며 사업수는 약 12.0% 증가
- 국가공간정보사업 1건당 평균 예산은 5억 원, 중위 예산은 중앙부처 약 9억 원, 지자체는 약 0.4억 원 규모

[표 Ⅲ-1] 연차별 시행계획 예산규모 (최근5년)

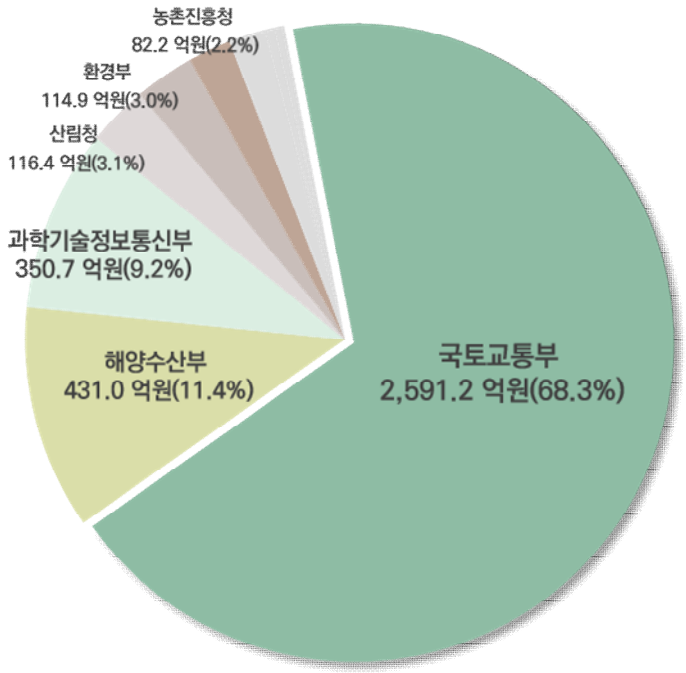
구분		2019	2020	2021	2022	2023
전체	예산(억 원)	3,329	4,035.3	4,368.4	5,289.7	5,745.0
	사업 수(건)	778	953	800	1,016	1,138
중앙부처 (국비)	예산(억 원)	2,161.9	2,572.7	2,986.2	3,752.7	3,793.6
	사업 수(건)	66	72	57	91	99
지자체 (지방비)	예산(억 원)	1,167.1	1,462.6	1,382.2	1,537.0	1,951.4
	사업 수(건)	712	881	743	925	1,039

※ 자료 : 국가공간정보정책 시행계획(2019~2022), 23년 기관별 시행계획

관리기관별 예산

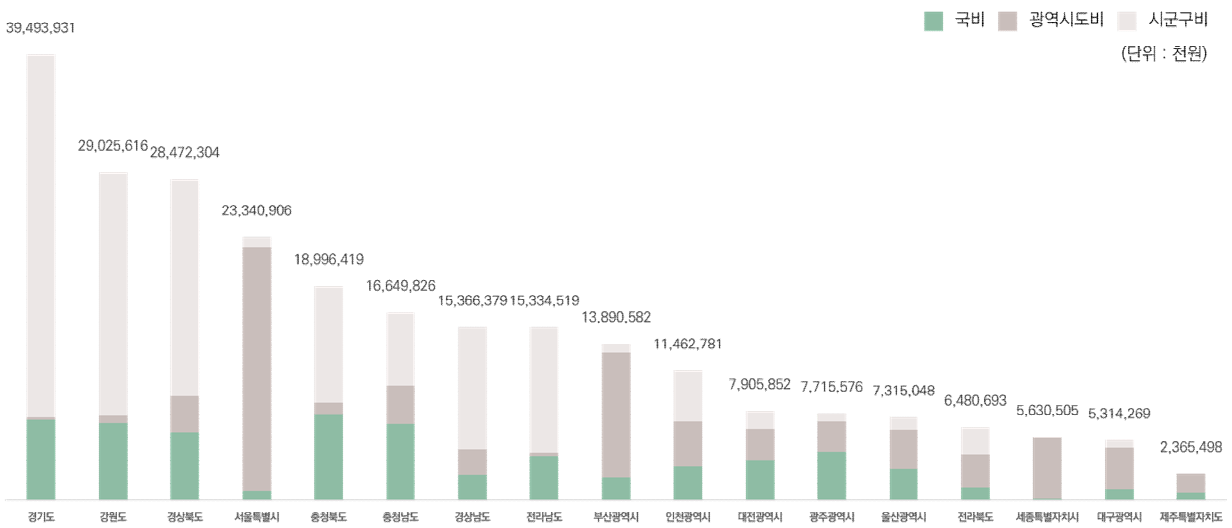
□ 관리기관별 예산(중앙/지자체)

- 국비 기준으로 국토교통부가 2,591억 원, 해양수산부가 431억 원, 과학기술정보통신부 350억 원, 산림청이 116억 원 등 대규모로 투자 계획



[그림 Ⅲ-3] 중앙부처 시행계획 사업비 현황

- 중앙부처 사업 중 예산 상위 10개 사업으로는 1)국가공간영상정보 구축사업(국토지리정보원), 2)국가기본도 수정사업(국토지리정보원), 3)1/1,000 수치지형도 제작사업(국토지리정보원), 4)연안해역조사(국립해양조사원), 5) 정밀도로지도 구축 및 갱신사업(국토지리정보원), 6)국가기준점 관리(국토지리정보원), 7)디지털 국토정보 기술개발(국가공간정보센터), 8)디지털트윈기반 스마트 시티랩 실증단지 조성사업(과학기술정보통신부), 9)디지털트윈기반 도시침수 스마트 대응 시스템 실증(과학기술정보통신부), 10) 공간정보기반 디지털트윈 시범사업(국토교통부)임
- 지자체에서는 경기도가 총사업비(국비+지방비) 394억 원, 강원도가 290억 원, 경상북도 284억 원, 서울 233억 원 순으로 투자할 예정
- 서울특별시의 경우 시비 확보가 가장 높으며, 경기도는 시군구비의 비율이 높음. 지자체 중 국비가 가장 많이 지원되는 곳은 충청북도, 경기도, 강원도, 충청남도, 경상북도 등의 순임

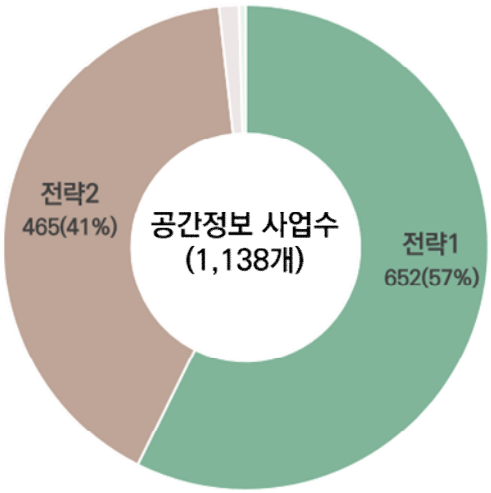


[그림 Ⅲ-4] 지자체 시행계획 사업비 현황

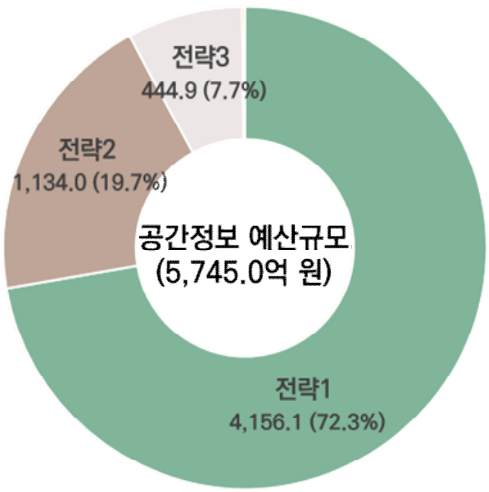
기본계획 전략별 사업분포

- 총 1,139건의 사업 중 공간정보 구축 및 생산과 관련된 전략인 전략 1. '국가차원의 디지털트윈 구축 및 활용체계 마련'에 해당하는 사업 수는 총 652개 사업으로 전체 사업의 57.3%에 해당
- 공간정보의 유통 및 활용체계를 위한 전략 2. '누구나 쉽게 활용할 수 있는 공간정보자원 유통·활용 활성화'에 해당하는 사업은 총 465건, 40.9%를 차지함
- 인재 양성, 기술개발과 정책기반 조성 관련 사업(전략3, 전략4)은 21건으로 1.8%정도 수준임

- 이를 전략별 예산의 분포로 살펴보면, 전략1은 70.5%, 전략2를 위한 사업예산은 21.1%를 차지하여 중앙 및 지자체 대부분의 사업이 디지털 트윈을 위한 공간정보구축, 유통 및 활용체계 구축 등을 위한 사업임을 알 수 있음
- 중앙부처의 경우 국가디지털트윈체계 구축을 위한 사업이 가장 많으며 다음으로 공간정보기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산이 차지
  - 공간데이터의 구축과 활용체계 마련 사업이 가장 높은 비율을 차지
- 지자체 사업의 경우, 국가디지털트윈체계 구축, 지적정보 고도화 등 공간정보 구축사업에 약 58%의 사업이 집중되어 있으며, 유통체계 고도화 및 활용체계 구축이 나머지 대부분(39%)을 차지함



[그림 Ⅲ-5] 기본계획 전략별 사업수 현황



[그림 Ⅲ-6] 기본계획 전략별 예산규모 현황

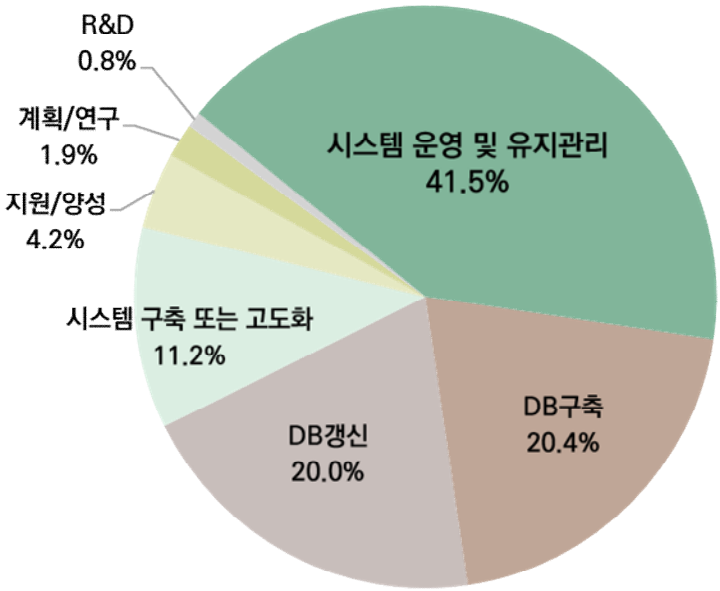
[표 Ⅲ-2] 제7차 기본계획 전략별 시행계획

제7차 기본계획 전략			중앙부처		지자체	
			사업수	비율	사업수	비율
전략1	1-1	국가공간정보 디지털트윈체계 구축	36	36.4%	372	35.8%
	1-2	국가공간정보 기반 디지털트윈체계 구축을 위한 표준 기반 마련	5	5.1%	-	0.0%
	1-3	국가공간정보 디지털트윈체계에 대응한 지적정보 고도화	1	1.0%	238	22.9%
전략2	2-1	국가공간정보 디지털트윈을 위한 새로운 유통체계 구축	4	4.0%	-	0.0%
	2-2	원하는 공간정보를 쉽고 빠르게 찾을 수 있도록 유통체계 고도화	1	1.0%	21	2.0%
	2-3	공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산	35	35.4%	404	38.9%
전략3	3-1	공간정보 디지털 창의인재 10만 양성	1	1.0%	1	0.1%
	3-2	고부가가치 창출을 위한 산업구조 재편	3	3.0%	-	0.0%
	3-3	국토의 디지털 전환(Dx)을 위한 혁신기술 개발	9	9.1%	-	0.0%
	3-4	협력적 글로벌 공간정보시장 확대 및 기술 선도	1	1.0%	-	0.0%
전략4	4-1	국가공간정보 디지털트윈 생산·유통·활용을 위한 제도기반 마련	2	2.0%	3	0.3%
	4-2	국가공간정보 디지털트윈 생태계 활성화를 위한 거버넌스 구축 및 운영	1	1.0%	-	0.0%
합계			99	100.0	1,039	100.0

사업유형별 특징

- 각 관리기관에서 시행 계획인 사업들을 유형*으로 분류해보면 공간정보 DB 구축 및 갱신사업이 약 40.4%, 시스템 구축 및 고도화 사업이 11%, 시스템 운영 및 유지관리 사업이 42%를 차지하고 있음

  * 공간정보DB 구축, 공간정보DB 갱신, 시스템 구축 및 고도화, 시스템 운영 및 유지관리, 계획 및 ISP, 인력양성 및 산업지원, R&D 로 사업유형 구분



[그림 Ⅲ-7] 사업유형별 공간정보 사업수 현황

Ⅳ. 제7차 기본계획 전략별 시행계획

1. 국가 차원의 디지털트윈 구축 및 활용체계 마련
2. 누구나 쉽게 활용할 수 있는 공간정보자원 유통·활용 활성화
3. 공간정보융복합산업 활성화를 위한 인재양성과 기술개발
4. 국가공간정보 디지털트윈 생태계를 위한 정책기반 조성

IV.
제7차 기본계획
전략별 시행계획

1. 국가 차원의 디지털트윈 구축 및 활용체계 마련

□ 국가공간정보 디지털트윈의 구성요소 등을 정의하고 데이터 관점에서 설계하여 체계를 마련하고, 관리기관 또는 민간에서 구축하는 디지털 트윈들이 연결될 수 있도록 기술적, 제도적 기반을 마련

□ 아울러 국가위치기준체계를 정립하고 국가기본도, 3D공간정보, 주제도, 영상정보 등을 지속적으로 구축

중점 추진과제별
23년 주요 사업

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

□ 1:1000 수치지형도 제작사업(국토교통부·지자체, 732억 원)

- '95년부터 서울특별시 등 117여 개 지자체 주요 도심지에 대한 1/1,000 수치지형도를 제작하고, 최신으로 갱신함으로써 도심지역 시설물 관리를 지원하고 각종 안전사고 방지에 기여
- 지자체와 매칭펀드(50:50)를 통해 수치지형도를 제작(주요 도심지)

※ 서울특별시 등 주요 지자체(시·군) 도심지 약 1,305㎢ 예정

- 안전과 관련된 도시시설물 관리와 행정업무 기반정보가 되도록 지형지물과 인공시설물, 지하시설물 등을 묘사 및 구축

□ 연안해역조사(해양수산부 해양조사원, 175.4억 원)

- '03년~'22년 동안 우리나라 연안해역(연안, 항만 등)에 대한 수로 측량을 실시하여 수심, 노간출암 등 국가공간정보 구축
- 연안, 항만 등을 이용하는 선박의 항해 안전과 해양 활동 지원을 통해 해상교통안전 기여
- 23년 우리나라 연안해역 약 1,000㎢ 해역에 대해 조사. 인천, 평택, 군산 부근 연안해역과 울산항 등 5개 항만, 16개 국가 어항에 대해 정밀 조사 후 1:5000 측량원도 제작

□ 공간정보기반 디지털트윈 시범사업(국토교통부·지자체, 90억 원)

- 디지털트윈 플랫폼을 활용하여 교통, 환경 등에 대한 해결방안을 모색하고 지자체 행정업무 효율화를 추진할 지자체의 플랫폼 개발 지원
- (23년 주요 사업내용) 지자체 공모 및 선정평가를 통해 지자체를 선정하며, 지자체 보조사업으로 추진 예정
- 사업성과(데이터, 활용기능 등)는 해당 지자체의 행정업무 시스템에 연계하고, 우수성과는 '국가 디지털 트윈국토'에 활용

□ 디지털트윈기반 스마트시티랩 실증단지 조성사업(과학기술정보통신부·지자체, 106억 원)

- 스마트시티 실거주 시범지역인 부산 에코델타시티 내 공공시설부지(약 7,300평)을 대상으로 디지털트윈 기반의 스마트시티 서비스 기술 개발 및 실증을 통해 문제점을 도출하고 개선하여 안전성과 기술적 완성도 확보를 목표로 함
- (23년 주요 사업내용) 실내외 테스트베드로서 스마트시티 랩을 조성하고, 3차원 공간정보 기반의 데이터 표출 및 가시화, 시뮬레이션을 지원하는 표준 기술 개발

□ 디지털트윈 기반 산림 플랫폼 시범적용(산림청, 3억 원)

- '20~'22년 3차원 정밀 산림정보 시범수집과 산림디지털 트윈 기술검증을 완료하고, 산림현장의 정밀 데이터를 조사하고 수집하여 모델링함으로써 현장에 방문하지 않고 비대면으로 산림 관리가 가능하도록산림관리 체계 전환을 목표로 함
- (23년 주요 사업내용) 23년 사업은 전국단위 3차원 산림 디지털트윈 플랫폼을 구축하고 국유림 내 임도를 대상으로 3차원 데이터를 구현하여 시뮬레이션 예정

□ 국유재산(국유문화재) 통합 DB 구축(문화재청, 6.2억 원)

- 문화재 보호의 기반인 국유재산(국유문화재)의 적극적인 관리와 디지털 국유재산 관리방식으로의 전환을 목적으로 국유재산 통합DB를 구축
- (23년 주요 사업내용) 사적 선릉과 정릉 등 25개 문화재에 대한 시각자료 기반의 국유재산(문화재) 공간정보를 구축, 지적측량 및 드론촬영, 기존 관리데이터(성과도, 실태조사서 등)와의 연계 및 중첩

□ 인천시 GIS데이터 댐 구축 사업(인천광역시, 9.5억 원)

- 2019년 인천시 3차원 디지털 가상도시 구축 이후 2년마다 공간정보 갱신 및 구축
- (23년 주요 사업내용) 항공라이다 데이터, 정밀지형모델, 3차원 도시정보 모델 등 인천시 전역(541㎢)에 대한 각종 도시 공간정보를 구축 및 갱신하여 디지털 트윈 플랫폼 지원

1-2. 국가공간정보 기반디지털트윈체계 구축을 위한 표준 기반 마련

□ 표준개발협력기관 지원사업(국토교통부, 4.1억 원)

- 디지털 트윈을 위한 국가표준의 활용 및 확산을 위해 국가표준을 작성 및 고시하고, ISO/TC211 총회 개최, 위원회 및 워킹 그룹 운영, 표준교육 및 적합성 검토 등 표준 지원활동 추진
- (23년 주요 사업내용) 디지털트윈 등 공간정보 신기술 분야의 데이터 및 시스템 등의 상호운용성 확보를 위한 표준을 개발하고, 국가표준에 대한 조사·검토, 국제표준화 대응을 위한 위원회 운영, 제56차 국제표준화기구 총회 개최 계획 수립 및 회원국 간 협력 추진

  * 국제표준(ISO)의 국내 도입(4종) 및 디지털 트윈국토 활용모델 표준(5종) 개발

  ** '21년(디지털 트윈국토 참조모델·건물 기반표준), '22년(교통, 지형, 실내공간, 지하 기반 표준), '23년(디지털 트윈국토 활용모델 표준)

1-3. 국가공간정보 디지털트윈에 대응한 지적정보 고도화

□ 지적재조사사업(542.4억 원)

- 지적재조사에 관한 특별법 제정('12) 이후 지속적으로 지적재조사사업을 추진하여 22년까지 146만 필지(계획량 대비 26.2%) 사업 추진
- 종이 지적도의 훼손 등으로 발생된 지적불부합지*를 해소하여 디지털 지적을 구축하고 국민재산권을 보호하며 토지의 이용가치를 증대하는 것을 사업 목표로 함

  * 지적공부상의 경계와 실제 이용상의 경계가 불일치하는 토지

- (23년 주요 사업내용) 전국 광역지자체(17개 시도) 및 지적소관청(시,군,구)를 대상으로 669사업지구, 240,950필지에 대해 지적재조사 측량을 실시하여 지적불부합지를 정비하고 종이지적을 세계 측지계 기반의 디지털 지적으로 변환

  - 사업추진을 위한 지원체계(지적재조사행정시스템)의 안정적 운영

2. 누구나 쉽게 활용할 수 있는 공간정보자원 유통·활용 활성화

□ 국가디지털트윈 데이터의 연결과 융합을 위해 새로운 유통체계(플랫폼)를 구축하여 위치기반 데이터를 발굴하고 융합활용 하도록 지원

□ 기존의 유통체계를 고도화하여 수요자 맞춤형 데이터를 제공하고 AI, 클라우드 등 신기술을 활용하여 유통 서비스를 고도화

□ 민간 참여를 촉진하여 민간의 데이터를 함께 활용하고, 업무의 디지털 전환을 통해 공간정보 기반의 활용체계를 강화

중점 추진과제별 23년 주요 사업

2-1. 국가공간정보 디지털트윈을 위한 새로운 유통체계 구축

□ 국토공간정보시스템(국토지리정보원, 23.7억 원)

- 국토지리정보원 각 부서에서 생산하고 관리하는 수치지형도, 항공사진 정사영상, 종이지도 등을 관리하기 위한 시스템 구축
- (23년 주요 사업내용) 공간영상성과(DEM. AT등)의 데이터베이스를 구축하고 수치지형도, 수치표고모형 등을 행정망을 통해 공급하기 위한 기능을 개발하고 안정적 운영 및 유지

□ 국토정보플랫폼(국토지리정보원, 17.5억 원)

- 측량성과통합관리시스템, 국가기본도관리시스템 등 국토지리정보원 각 부서에서 생산하고 관리하는 시스템과 국가공간정보 토지·건물 정보를 연계하여 공간정보 서비스하는 사업
- (23년 주요 사업내용) 23년 사업에서는 수치지도, 항공사진, 정밀도로지도, 국토위성정보 등 공간정보를 안정적으로 서비스하기 위해 대용량 서비스 처리속도 향상 및 챗봇 서비스 등을 도입할 예정

□ 국가공간정보포털(국토교통부, 6.6억 원)

- '16년부터 포털시스템을 통해 603종의 공간정보와 36종의 Open API를 개방하여 공공 및 민간에서 추진중인 주요사업(공시지가, 용도·지역 지구도 등)의 기초자료 등으로 활용되도록 대국민 서비스 창구를 운영
- (23년 주요 사업내용) 국가·공공에서 생산된 공간정보를 누구나 쉽고 편리하게 활용할 수 있도록 타 기관의 시스템을 연계하고, 시스템 장비 등의 안정적인 유지관리, 공간정보 오류 및 품질을 주기적으로 점검

2-2. 원하는 공간정보를 쉽고 빠르게 찾을 수 있도록 유통체계 고도화

□ 공간정보 오픈플랫폼(국토교통부, 26.8억 원)

- 국가가 보유하고 있는 다양한 공간정보를 브이월드를 통해 통합 서비스하고 OpenAPI를 통해 누구나 쉽게 무료로 활용할 수 있도록 지원하고 관리하는 사업임
- (23년 주요 사업내용) 브이월드 서비스의 무중단 서비스를 위해 인프라를 유지하고 클라우드화하도록 계획을 수립하고 정사영상, 3차원 입체모형, 실내공간정보 등 최신의 공간정보 제공을 위해 공간정보 가공 및 탑재

□ 공간정보포털(대민용) 고도화(충청남도, 5억 원)

- 기 운영중인 공간정보포털(대민용)을 공간정보 통합플랫폼(행정용) 기반으로 고도화하여 고품질의 대민 서비스 구축
- (23년 주요 사업내용) 도민 대상 드론 동영상 서비스 체계 구축, 포털기능의 고도화, 시계열 영상 OpenAPI 활용 샘플페이지 개설, 충남데이터포털(올담)과 연계모듈 개발 및 데이터 연계, 공간정보기반의 행정데이터 시각화 및 분석지원, 대시보드 등 개발

2-3. 공간정보기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

□ 지하정보통합체계 운영(국토교통부, 13.9억 원)

- 지하공간통합지도 등 지하정보를 수집·관리하고 공유·활용하기 위한 체계로 지하정보통합관리시스템, 지하정보활용시스템, 지하시설물 준공도서 제출시스템, 지하시설물 정보 통합DB관리·활용시스템을 통합운영
- (23년 주요 사업내용) 지하시설물 준공도서 제출시스템 등을 통해 신설·변경·수정된 지하정보(관로, 구조물, 지반)의 수집과 관리를 수행하여 최신의 지하공간통합지도를 제공할수 있는 기반 인프라 역할 수행

□ 해양수산정보 공동활용체계 구축(해양수산부, 21.3억 원)

- 해양수산 빅데이터 마스터플랜 수립('16년)과 해양수산정보 민간개방 로드맵('18~'22)에 따라 해양수산데이터를 수집·관리하는 해양수산 빅데이터 공동활용기반과 해양공간관리계획 수립을 위한 해양공간통합관리 정보시스템을 구축하고 운영하는 것을 목적으로 하는 사업
- (23년 주요 사업내용) 연구자를 위한 개방형 연구·분석 환경 제공, 공간데이터 활용도구 개발 및 보급, 맞춤형 데이터 셋 제작 및 제공과 해양수산정보의 자체 품질수준을 진단하고 개선활동을 통해 데이터의 품질을 관리
- 수집된 해양수산정보를 종합하여 해양공간종합지도를 구축하고 해역별 특성정보 격자, 해양정보주제도 등 해양공간계획 수립업무를 지원

□ 농업위성정보 활용센터 구축(농촌진흥청, 56.6억 원)

- 농림위성 개발사업이 추진중으로 농업 생산환경 모니터링, 재난·재해 대응 등 위성정보 농협분야 활용 기반을 마련하기 위해 농업위성정보활용센터를 구축하고 위성정보 수집·활용시스템을 개발
- (23년 주요 사업내용) 23년 사업에서는 정밀대기보정기술, 위성영상의 BRDF 보정기술, 일별 식생지수 제작기술 등 다양한 제작알고리즘을 개발하고 농업위성정보를 수집·활용·연계·통합할 수 있는 시스템을 개발 예정

□ 환경영향평가 정보지원시스템 유지관리(환경부, 11억 원)

- 환경영향평가 정보의 수집 및 공개를 통해 사회적 갈등을 예방하고 친환경적인 개발을 유도하기 위해 시스템 유지관리, 고도화, 모니터링 DB 구축 사업등을 추진해옴
- (23년 주요 사업내용) 국토개발정보 등 환경영향평가사업 공간데이터를 제공하여 개별 사업뿐 아니라 지역기반 정보활용이 가능하도록 기능을 구현하고 환경영향평가 데이터 개방을 통해 환경관련 공간정보를 다양한 사회경제적 데이터와 연계 활용 할 수 있는 기반을 제공

□ 산사태정보시스템 고도화(산림청, 12.3억 원)

- 산사태예측정보, 산사태위험지도, 고위험지 산사태 예측 등 산사태 관련정보를 누구든지 이용할 수 있도록 제공
- (23년 주요 사업내용) 산불·산사태 등 산림피해지, 인위적 개발지 등 산림환경 변화를 반영하여 산사태위험지도를 현행화하고, 실시간 강우에 따라 변화하는 산사태위험도를 구축하여 시범운영, 산사태조기경보시스템(KLES) 모델의 고도화

□ 디지털트윈 기반 도시침수 스마트 대응시스템 실증(과학기술정보통신부, 101억 원)

- 매년 반복되는 지역 도시침수 피해를 최소화하기 위한 디지털 트윈 기반 스마트 예측 및 능동형 대응시스템에 대한 실증 추진
- (23년 주요 사업내용) 광주광역시 외 지자체 2곳을 선정하여 디지털 트윈, IoT 등 디지털 기술을 선도적으로 적용하여 실시간 침수위험 감지·예측하고 긴급상황을 전파하는 등 재난대응체계를 구축

* 3차원 공간정보를 기반으로 유량·수심·배수 시뮬레이션하여 유동 해석하고, 피해분석 및 예측으로 의사결정을 지원

□ 공간정보 및 신기술융합활용 사업(경상남도, 8억 원)

- 3차원 공간정보DB를 활용한 디지털 트윈 플랫폼 구축과 활용모델 개발로 의사결정지원 및 대민서비스 제공
- (23년 주요 사업내용) 4개시(진주시, 통영시, 사천시, 의령군)를 대상으로 통합뷰어, 3D 맵 DB관리, 업무 활용 모델 및 대민 서비스 개발, 실내공간 DB구축 사업(청년채용) 성과물 실내외 연계

* 2020년도 추진한「5G 기반 디지털트윈 공공선도 사업」을 통해 구축한 디지털트윈 플랫폼 및 5G기반 디지털트윈 플랫폼과 3차원 '실내공간정보 DB구축 사업' 연계

3. 공간정보융복합산업 활성화를 위한 인재양성과 기술개발

□ 공간정보는 행정데이터, 센서데이터 등과 융합활용함으로써 그 가치를 증대시킬 수 있으며, 이를 위해 전문인력의 양성과 산업맞춤형 교육 등을 추진

□ 기존의 산업구조를 개편하여 보다 높은 부가가치를 창출하도록 경쟁력 강화방안을 마련하고, 타분야와의 융복합을 적극 지원

□ 디지털트윈을 위한 공간정보의 생산과 관리에 대한 기술을 고도화하고, 정보를 융복합하여 분석·활용하는 기술을 개발하여 사회문제 해결을 지원

중점 추진과제별 23년 주요 사업

3-1. 공간정보 디지털 창의인재 10만 양성

□ 국토공간정보 인력양성(국토교통부, 20.3억 원)

- 공간정보 특성화교* 지원을 확대하고 융복합 기술자격을 도입하는 등 신기술 융복합 교육을 위한 인프라 확충을 목적으로 함
- (23년 주요 사업내용) 공간정보 특성화 ①고교 5개, ②전문대학 4개, ③대학원 12개교('22.12월 기준) 지원, 공간정보 온라인 교육포털(Space-In) 운영

* ① 서울디지텍고, 수원공고, 울산기술공고, 여수공고, 인덕과학기술고 ② 대구과학대, 신구대, 인하공전, 전주비전대 ③ 강릉원주대, 경북대, 남서울대, 동국대, 동의대, 목포대, 상명대, 서울시립대, 안양대, 영산대, 이화여대, 인하대

3-2. 고부가가치 창출을 위한 산업구조 개편

□ 공간정보산업조사(국토교통부, 3.5억 원)

- 공간정보산업의 특수분류 등록('12.11) 및 1차 개정('19.8), 국가승인통계 등록 이후 매년 공간정보산업 통계 등의 객관적 지표를 제공
- (23년 주요 사업 내용) '22년 기준 공간정보산업 현황(사업체 수, 매출액, 종사자 수 등)에 대한 조사를 수행하여 객관적 통계자료 작성 및 분석

□ 공간정보 창업지원센터 운영

- 공간정보 분야의 잠재력 있는 기업을 발굴하고 기업의 장기적 생존과 성공적 시장진출을 체계적으로 지원하고자 다양한 창업프로그램 지원

- (23년 주요 사업 내용) 공간정보 분야 창업기업에 대한 맞춤 컨설팅*, 기업 제품 및 서비스를 대상으로 사전 시장성 검증 지원, 창업기업의 지식재산권 출원·등록, 투자·근로계약, 전자상거래 등 법률문제 해결 지원, 공공·민간 창업 활성화 자문단 구성 및 운영

  * (컨설팅 대상) LX공간드림센터 보육기업 대상 수요조사 후, 신청기업을 대상으로 약 10개 기업 컨설팅 지원

3-3. 국토의 디지털 전환(Dx)을 위한 혁신기술 개발

□ 디지털 트윈기반 재난안전관리플랫폼 기술 개발(과학기술정보통신부, 61.7억 원)

- 과기정통부(주관), 행안부, 국토부, 산업주 간 다부처 공동사업으로 추진하여 (준)실시간 지하공동구 3D 공간 생성·갱신·관리 기술을 개발하는 것을 목표로 함
- (23년 주요 사업내용) 오창공동구 현장실증 구간에 대해 지하공동구 시공간 데이터 모델링, (준)실시간 지하공동구 공간정보 갱신, 이상상황 감지 및 상호연계 인터페이스 기술 개발
- 디지털트윈 공간 솔루션 상용화 모델을 개발함으로써 지하공동구 등 유사시설 관리기관, 관련 정보구축 및 활용기관(지자체, 행안부, 발전소 등)에서 활용가능할 것으로 예상

□ 지하공간통합지도 갱신 자동화 및 굴착현장 안전관리지원 기술개발(국토교통부, 8억 원)

- 안전한 지하개발 지원을 위해 지하 변화 객체를 신속하게 탐지하고 갱신하는 기술과 지하공간통합지도의 현장활용 지원기술 등 핵심기술을 개발하고 지하정보통합체계의 성과와 연계를 추진
- (23년 주요 사업내용) 지하공간통합지도(지하시설물, 지하구조물, 지반정보) 갱신 자동화 기술의 실 운영 및 안정화 추진, 지하정보 정밀탐사 시스템과 모바일 지하공간통합지도 서비스 기술 등 연구성과의 실용화 및 안정화 예정

□ 위성정보 빅데이터 활용 국토종합관리 기술개발(국토교통부, 15.8억 원)

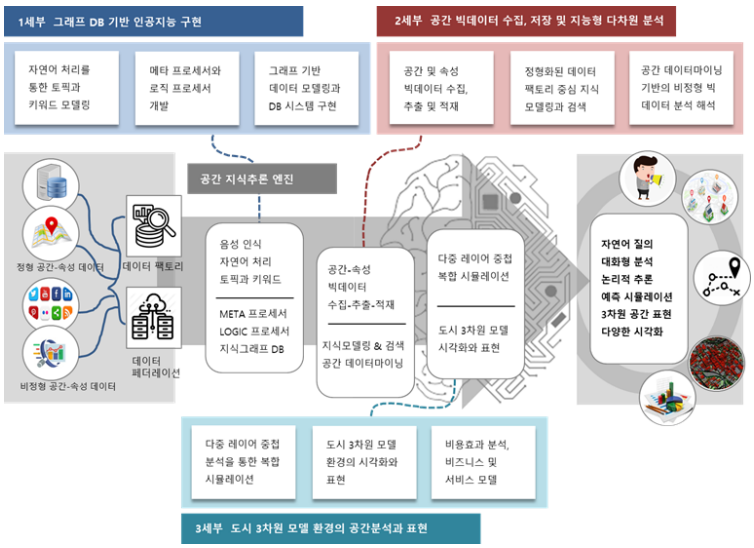
- 다종위성정보 및 부가공간정보와 AI 기술을 활용하여 공공 및 민간의 국토관리에 적용이 가능한 기술을 개발하고 시범 적용
- (23년 주요 사업 내용) 다종 위성영상의 표준화된 공통 처리 모듈, 비정형 자료의 격자화 처리 등 위성정보 빅데이터 변환 공통모듈의 설계, 활용 분야별 위성정보 빅데이터 기반의 국토종합관리 분석기술 개발 및 활용 SW 설계

□ 디지털 국토정보기술개발(국토교통부, 106.5억 원)

- 고정밀, 고품질의 3차원 디지털 국토정보를 구축하고 동적 정보를 연계하여 국가공간정보체계를 고도화하기 위한 핵심기술 개발
- 23년 주요 사업내용
  - (1핵심: 정밀 디지털 국토 구축) Multi-GNSS, 영상, 다중신호, 센서융합 등을 이용하여 GNSS 음영지역을 해소하고 끊김없는 실시간 위치정보를 제공하는 핵심기술 개발
  - (2핵심: 디지털 국토구축 효율화) 고정밀·고품질의 3차원 디지털 국토정보를 구축하고 국가 공간DB 자동 갱신을 위한 다종 공간 데이터 상호운용성 확보
  - (3핵심: 초연결 디지털 국토 실현) 디지털 국토정보를 체계적으로 자원화하고 안정적이고 확장성 높은 통합 테스트베드 플랫폼 구축 기술 개발
  - (4핵심: 차세대 디지털 국토 구축) 도시 내 이동하는 객체와 변화하는 현상 등의 생활 SOC 동적 공간정보를 고정·이동 플랫폼으로 지속적으로 준 실시간 감지·추적하여 다양한 사회문제 해결을 위한 동적주제도 구축 기술개발

□ 공간 지식추론 엔진 기술 개발(국토교통부, 17.3억 원)

- '22.4월부터 26년 12월까지 계획된 연구과제로 공간정보에 특화된 공간 지식추론 엔진(공간AI)을 개발하여 공공정보 시스템 고도화 및 공간정보 스타트업 육성 기반을 마련하고자 하는 사업



- (23년 주요 사업내용) 공간질의 STT(Speech To Text) 개발, 구조화 된 문장처리를 위한 메타·로직 프로세서 등 개발, 공간 및 속성 빅데이터 품질 개선 모델 개발, 소주제 데이터 팩토리 구현, 공간 진단 및 모니터링 방법론 개발 등
- 3차원 도시 모델 환경에서 다양한 공간 관련 질의응답을 지원하는 인공지능 엔진 탑재를 통해 공공정보시스템을 고도화하고 민간서비스를 연계

□ 농업기상재해 조기경보시스템 고도화(농촌진흥청, 8.9억 원)

- 농장의 국지 공간 특성을 반영한 작물 맞춤형 기상재해 조기경보 시스템을 전국 시·군으로 확대 구축하여 작황·재해·병해충 등 농업예측분야와 연계하여 계획적 농작업 지원
- 60개 시군의 시스템을 유지관리하고 15개 시군에 대해 새로 구축하여 총 75개 시군에 대한 농장단위 기상(기온 등 11종) 및 작물 재해 예측정보(고온해 등 15종), 작물 재해 대응 지침(사과 등 40종) 구축
- (23년 주요 사업 내용) 농장 규모의 기상 추정 기술 고도화 및 공간정보 DB 구축지역을 확대하고, 작물의 생육단계 추정 및 생육 맞춤형 재해위험 판정 기술 고도화

  * 기상정보 상세화 기술 고도화 : 기상요소(지온, 증발산량), 공간해상도(30~270m)
  * GIS기반 기상분포 생성 및 공간정보 DB 구축 : 대상지역(강원도), 공간해상도(30~270m)

□ 해양공간 디지털트윈적용 및 활용 기술개발(해양수산부, 63.5억 원)

- 정책의사결정이 해양활동에 미치는 영향을 데이터 분석·시뮬레이션에 기반하여 예측하기 위한 디지털트윈을 구축하고 정책시뮬레이터 기술을 개발
- (23년 주요 사업 내용) 우리나라 해양환경 특성에 맞는 해양 안전 및 해양공간 관리 등에 최적화된 3차원 해양 디지털트윈 구축 및 활용기반 기술 연구*, 과학적 수단과 이해관계자 참여·협력을 기반으로 다양한 대안을 비교·분석하고 선택할 수 있는 해양공간 정책시뮬레이터 기술개발, 다양한 수요를 고려한 해양예측서비스 개념 모델 도출 및 맞춤형 해양예측정보 제공기술 개발

  * 해양데이터 수집 및 미러링 기술, 해양 디지털트윈 모델링 기술, 테스트베드 구축 및 검증

3-4. 협력적 글로벌 공간정보시장 확대 및 기술 선도

□ 스마트국토엑스포(국토교통부, 4.1억 원)

- 미래 혁신 기술 공유, 창업기업 발굴, 대·중소기업 상생, 기업의 해외진출 지원 등으로 공간정보산업 진흥을 모색하는 사업
- (23년 주요 사업내용) 기조연설, 개회식 등 공식행사 및 공간정보 혁신기술 및 기업홍보관 조성 등 전시관 운영, 기술·융합·정책·학술 등 컨퍼런스 운영, 세계 은행 등 국제금융기구 담당자 및 해외 정책결정자 초청으로 기업의 비즈니스 기회 제공

4. 국가공간정보 디지털트윈 생태계를 위한 정책 기반 조성

□ 국가디지털트윈을 구현하기 위해 구성요소 선정, 제도개선 등 정책 기반 마련

□ 기존의 산업구조를 개편하여 보다 높은 부가가치를 창출하도록 경쟁력 강화방안을 마련하고, 타분야와의 융복합을 적극 지원

중점 추진과제별 23년 주요 사업

4-1. 국가공간정보 디지털트윈 생산-유통-활용을 위한 제도기반 마련

□ 산림공간 디지털 플랫폼 추진전략(산림청, 0.5억 원)

- 20년~23년 3차원 정밀 산림정보 시범 수집 및 산림디지털트윈 기술검증, 정밀 산림데이터 수집·활용 플랫폼 구축 계획을 수립*하고, 탄소중립 추진 산림자원 육성을 위한 공간정보 구축과 디지털 기반의 표준 산림 관리체계 구축으로 산림자원의 체계적이고 효율적인 관리 필요

  * (한국지능정보사회진흥원) 2022년 지능정보화컨설팅 지원사업 디지털트윈산림 ISP

- (23년 주요 사업 내용) 선도산림경영단지 정밀산림데이터의 수집과 관리를 위한 산림공간디지털플랫폼 추진계획 수립을 위해 여건 및 동향 분석, 비전·추진전략 수립, 전략별 추진과제를 도출하고 정밀 산림데이터 수집을 위한 산림자원법 개정 등 산림공간 디지털 플랫폼의 법적 근거 마련

□ 공간정보품질관리원 정보화전략계획 수립(공간정보품질관리원, 0.35억 원)

- (23년 주요 사업내용) 품질관리원의 시스템 현황 및 업무분석 등을 통해 업무의 효율성 증대를 위한 시스템 도출 계획

4-2. 국가공간정보 디지털트윈 생태계 활성화를 위한 거버넌스 구축 및 운영

□ 국가공간정보정책 통합관리(국토교통부, 2.4억 원)

- 국가공간정보정책이 기본계획에 따라 이행되고, 중복투자 방지 등을 지원하기 위해 시행계획수립, 중복투자여부 등 검토, 집행실적 평가, 연차보고서 작성 등 수행

부록

1. 2023년 중앙부처 우선투자필요사업

2. 2023년 지자체 중점 추진사업

3. 2023년 전략별 중앙부처 사업 시행계획

4. 2023년 기관별 시행계획 목록

1. 2024년도 중앙부처 우선투자필요사업

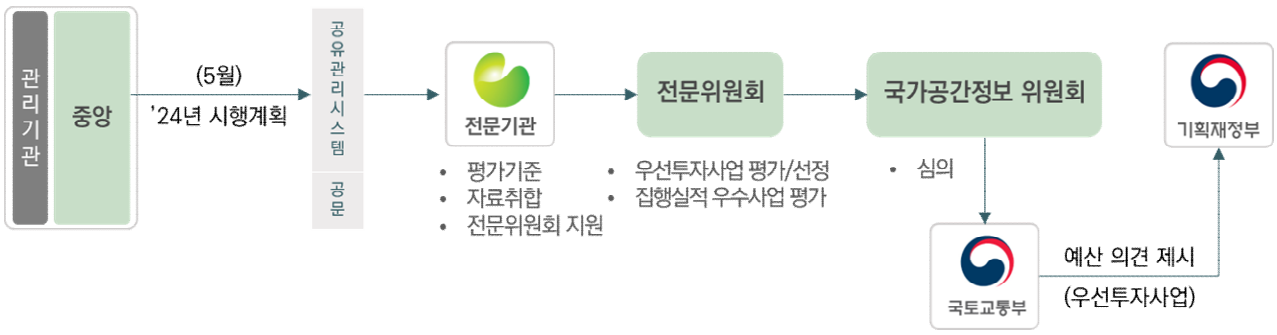
1) 선정 기준 및 절차

□ 중앙부처 사업계획 중 사업의 목표, 기대효과, 중요도 등을 고려하여 우선 투자사업을 선정(국가공간정보정책 전문위원회)하여 중점 추진

- 중앙부처 사업에 대해 기본계획과의 정합성, 목표의 적정성, 기대효과, 연계성, 사업중요도 등을 평가하여 우선투자필요사업을 선정
  - 중앙행정기관(소속·산하 공공기관 포함)에서 제출한 '24년 공간정보사업(21개 기관, 59개 사업) 시행계획(안)을 대상으로 평가(전문위원회)하여 10개 사업 최종 선정
  - 1차 평가에서 후보 선정 → 2차 심층 평가를 통해 최종 선정

[표 1] 중앙부처 시행계획 우선투자필요사업 선정 기준

항목	선정 기준
기본계획 적합성	제7차 국가공간정보정책 기본계획과의 정합성
목표 적정성	사업을 통해 달성하려는 정량적·정성적 목표의 적정성
기대효과	사업 결과·성과의 기대효과
연계·활용	사업 성과의 연계분야(시스템, 사업 간 연계 등)
사업 중요도	전체 사업 중 해당사업의 상대적 중요도 평가 · 사업 특성, 신기술 활용 여부 등을 종합적으로 고려
총평	해당 사업에 대한 총평 및 기타의견



[그림 2] 중앙부처 시행계획 우선투자필요사업 선정 절차

2) 선정 결과

1. 디지털트윈기반재난안전관리플랫폼기술개발 (과학기술정보통신부 정보통신기획평가원)

- (우선투자 필요성) 지하시설물은 도시안전의 가장 기본적인 요구사항으로 재난안전 분야의 다양한 교육 및 업무활용성이 기대되며 타지역 공동구 적용방안 마련을 위한 매우 중요한 사업
- ('24년 사업내용) 디지털트윈 모형 생성·관리·분석·표출 기술 개발, 재난 확산 예측 및 현장중심 예측·대응 기술 개발, 충북 오창 지하공동구 실증구간 연장
- (기대효과) 지자체, 다양한 산업분야 등에서 디지털트윈 구축 시 디지털트윈 공간 구축의 공통부문 기반 제공 등 디지털변혁 시대의 국토부 공간정보부문 고유역할 수행

2. 국토위성센터 및 국토관측위성 운영 (국토지리정보원)

- (우선투자 필요성) 국토위성 운용은 다양한 활용분야와 연계 가능하며 국토위성센터 운영을 통한 다양한 공간영상정보 구축이 기대되는 사업으로 우선적으로 진행해야 할 사업임
- ('24년 사업내용) 국토관측위성 관제 및 운영, 국토 위성센터 시스템 운영·관련 인프라 유지관리와 시스템 고도화 기술 개발
- (기대효과) 국토위성영상 기반 공공·민간 등 현업에 활용 가능한 다양한 위성영상 활용모델 발굴 및 고품질 서비스 적기 제공

3. 국가공간영상정보 구축사업 (국토지리정보원)

- (우선투자 필요성) 국가 기본사진정보 데이터 구축 사업 지속으로 필요하며 전국대상 항공사진 제작을 통한 다양한 업무 지원을 위한 필수적인 사업임
- ('24년 사업내용) 항공기를 이용하여 전국을 촬영하고, 취득된 항공사진(컬러, 근적외선)에 정밀 위치값 부여, 당해연도 촬영된 항공사진성과을 이용, 최신 수치표고모형(5m) 갱신 및 지형왜곡 등이 보정된 정사영상 제작
- (기대효과) 공공, 민간의 공간정보 기반 업무·서비스 지원 및 영상정보 중복 구축 방지를 통한 연간 약 700억 원의 예산 절감

4. 디지털 해양정보 및 해양기본도 제작 (해양수산부 국립해양조사원)

- (우선투자 필요성) 해양공간정보의 공유와 해양지도 대민 서비스의 유지관리가 필요하며 해양공간정보 제작 배포를 통해 해양정책 및 산업 안전 등에 기여하는 사업으로 지속적 갱신추진이 필요함
- ('24년 사업내용) 디지털 시대에 부합하는 차세대수로정보표준(S-100) 기반의 표준규격 해양정보 생산 추진 및 관리 체계 구축, 국가차원의 범용 해양지도 제공을 위해 육상의 지형과 연계 가능한 '해양기본도' 제작 개시 및 해양배경지도 해아름(타일맵) 갱신·배포
- (기대효과) 활용도 높은 해양기본지도와 디지털해양정보 공유를 통해 민·관의 다양한 해양공간의사결정 및 민간 산업분야 지원

5. 1/1,000 수치지형도 제작 사업 (국토지리정보원)

- (우선투자 필요성) 국가 기본지형정보 데이터 구축 사업 지속이 필요하며 도심지 수치지형도 제작을 통한 다양한 업무 지원이 기대되는 사업으로 국정과제에 선정되어 우선투자 필요
- ('24년 사업내용) 지자체와 매칭펀드(50:50)를 통해 수치지형도를 제작하는 사업으로 지자체의 수요에 따른 주요 도심지를 선정하여 수치지형도 제작
- (기대효과) 지자체 도로 및 지하시설물 DB 구축시 비용이 절감되며, 도시시설물 관리 및 인·허가 등 행정업무에 효과적으로 활용하여 국민생활 편의 향상

6. S-GIS DB 구축 (통계청)

- (우선투자 필요성) 통계정보에 대한 대국민서비스 지속 유지관리 및 통계청 센서스 자료와 외부자료를 연계한 새로운 정보 창출을 위해 필요한 사업임
- ('24년 사업내용) SGIS 서비스 및 전국사업체조사 조사용 지도 제작을 위한 공간DB 구축, 공간통계정보 활용성 증대를 위한 콘텐츠 강화
- (기대효과) 센서스 공간DB 현행화 및 SGIS 콘텐츠 개발·고도화를 통한 다양한 소지역 통계정보 구축으로 이용자 맞춤형 서비스 제공

7. 지능형 환경공간정보 현행화 (환경부)

- (우선투자 필요성) 토지피복도유지관리 및 환경기초지도의 최신화를 통한 환경정보서비스 품질 제고를 위해 지속적 갱신추진이 필요함
- ('24년 사업내용) 최신영상(항공정사영상, 위성영상)을 활용한 토지피복지도 현행화, 환경주제도 및 토지이용규제 지역·지구도 갱신
- (기대효과) 토지피복지도 현행화 1년 주기를 수시갱신체계로 전환하여 준 실시간 서비스, 학습데이터 개방으로 데이터 경제 활성화 및 육안판독에서 AI, 빅데이터 기반의 산업구조 전환

8. 공간정보 통합서비스 구축·운영(국토정보 플랫폼) (국토지리정보원)

- (우선투자 필요성) 국토지리정보원의 공간정보를 대국민 서비스하는 플랫폼으로 지속적인 관리가 필요하며 측량성과, 기본도 등 다양한 공간정보 통합서비스 지원을 위한 필수적인 사업임
- ('24년 사업내용) 수치지도, 항공사진, 정밀도로지도, 국토위성정보 등 공간정보의 안정적 서비스를 위한 국토정보 플랫폼 운영·관리, 항공사진·정사영상 등 갱신자료 업로드, 시스템 반영 및 오프라인 데이터 제공 지원
- (기대효과) 공간정보의 안정적 서비스를 통한 자율주행, 메타버스 등 신산업 지원 및 맞춤형 서비스를 통한 사용자 만족도 향상

9. 접근불능지역 공간정보 구축 (국토지리정보원)

- (우선투자 필요성) 북한 지역 위주의 접근불능 지역은 위성 기반의 모니터링이 필요하며, 북한지역 공간정보 구축을 통한 다양한 업무 활용이 기대되는 사업으로 우선적으로 진행해야 할 사업임
- ('24년 사업내용) 북한지역, 접경지역, 극지역 공간정보(1/5천, 1/25천 등) 구축
- (기대효과) 위성기반 접근불능 공간정보 구축을 통한 국토의 관리 및 개발 등의 정책수립 지원

10. 산림공간정보 조사구축 사업 (산림청)

- (우선투자 필요성) 임상도 등 산림 기본도 구축 및 유지관리를 수행하고, 산림공간 빅데이터를 활용한 산림정책 의사결정 지원을 위하여 지속적 갱신추진이 필요함
- ('24년 사업내용) 전국 산림 현황을 조사하여 산림시업, 산지전용으로 인한 인위적 변화지와 산림생장 및 산림재해로 인한 자연적 변화지 현행화, 임상도와 산림입지토양도를 기반으로 임지별 토양 수분 보유 특성을 분석하여 산림의 수원 함양 분포 변화를 보여주는 물지도 제작
- (기대효과) 전국 산림 현황 주제도를 제작하여 정확한 공간데이터를 기반으로 적지적수 선정, 기능별 산림관리, 산림재해 예방 등 산림정책 의사결정 지원 및 산림공간정보 서비스 제공

2. 2023년 지자체 중점 추진사업

서울특별시

3D기반 Virtual Seoul 구축(S-Map 디지털트윈)

- 사업내용 : 시민 생활과 안전에 밀접한 한강 중심의 디지털트윈 확대 구축, 집중호우에 따른 도시침수 취약지역 분석 및 하천 범람 예측 모델 개발, 도시개발사업, 재건축 등 도시변화에 따른 S-Map Data 관리 및 갱신
- 사업목표 : 서울전역 현실세계와 똑같은 디지털트윈을 구축하여 행정업무혁신, 대시민 서비스 제공
- 기대효과 : 가상 서울의 다양한 분석·활용이 가능한 플랫폼 확장성 강화 및 시민 등 손쉽게 접근 가능한 3D 도시모델 서비스 제공

XR메타버스 기반 실감도시 서울 구축

- 사업내용 : 인공지능과 고정밀 3차원 공간정보를 활용한 메타버스 공간 구현, 만화 콘텐츠 특화거리 대상 XR서비스 콘텐츠 구축
- 사업목표 : 고정밀 3D공간정보와 메타버스 기술을 활용하여 가상세계 중심의 기존 메타버스와 차별화되는 시민편의 실감콘텐츠 구축 및 XR체험공간 조성
- 기대효과 : 시민들이 공공 XR메타버스 콘텐츠를 손쉽게 접할 수 있는 체험공간 조성으로 시민편의 증진

2022년 지도정보 플랫폼 고도화 구축

- 사업내용 : 지도 서비스 안정화 및 다양화를 위한 지도 서비스 기능고도화, 스마트폰 사용자를 위한 위치기반 검색 및 지도서비스 UI 기능개선, 지도 OpenAPI 구조 개선 및 도시생활지도 내려받기 파일형태 확대
- 사업목표 : '문자'로 된 정보를 쉽게 이해할 수 있는 '지도 서비스'로 소통행정 혁신, 시민·공무원이 비용 부담 없이 지도 서비스를 만들어 공유하는 인프라 구축
- 기대효과 : 민간과 차별화된 정보제공으로 서울시 지도포털 대표 홈페이지 위상 제고

2023년 하수도관리전산시스템 유지관리·기능고도화 및 GIS DB 정확도 개선

- 사업내용 : 기준점 설치, 하수시설물 현황 조사·탐사, 라이다(Lidar) 장비를 활용한 정밀 측량, 하수시설물 정위치, 구조화·가시화 편집, 공공측량 성과심사 등
- 사업목표 : 현장과 불일치한 하수관로의 정확도를 높여 하수관로의 공간정보 정확도를 향상하고 안전관리 선진화 실현
- 기대효과 : 하수관로의 정확도를 향상하여 데이터 신뢰도 향상

2023년 노인복지시설 3차원 실내지도 구축

- 사업내용 : 노인복지시설 등 재난약자시설 100개소에 대한 설계 도면을 활용하여 3차원 실내공간 정보 제작, 건물구조 변화 정보 확인 등 현장검증을 통하여 최신 도면정보 반영하고 벽면, 천장, 바닥을 별도로 표현 및 존재하는 실내 개체를 연관시켜 묘사, 서울시 3차원 시스템(S-Map)에 탑재하여 소방안전지도 연계하여 재난 발생 시 활용
- 사업목표 : 요양병원 등 재난약자시설을 대상으로 입체감 있는 내부 3D 도면을 구축하여 재난 취약자에 대한 안전대책을 수립
- 기대효과 : 3D 공간정보 구축을 통한 대상 특성에 맞는 소방 서비스 제공 및 국가정책에 발맞춘 스마트 도시 기반 조성

광주광역시

디지털트윈 기반 스마트도시 광주 조성을 위한 디지털트윈 플랫폼 구축 정보화전략계획(ISP) 수립

- 사업내용 : 기관 내외부 2D 및 3D 공간정보 데이터 현황 분석, 활용 서비스모델 발굴 및 모델별 타당성 검토, 디지털트윈 플랫폼 설계, 추진전략 및 단계별 이행계획 수립
- 사업목표 : 데이터 기반으로 시민∞도시의 유기적 연결 및 시민체감형 공간정보 서비스제공을 위해 종합적인 '디지털트윈 기반 스마트 광주 조성' 전략 마련
- 기대효과 : 시민체감형 행정 서비스 모델 개발과 도시문제 해결 가능, 재해·안전사고 사전예측 및 적시 대응으로 피해 규모 최소화

무인비행장치(드론) 운영 추진

- 사업내용 : 정확한 지적·공간정보 구축 및 활용, 3차원 공간정보 구축자료(`07년 구축)의 변화지역(지적확정측량지역) DEM 자체 갱신 추진
- 사업목표 : 무인비행장치 안정적 운영을 위한 유지보수 등, 운영 인력양성(조종자 및 교관자격취득)
- 기대효과 : 최신 공간정보를 취득하여 심의자료, 홍보영상 활용 등 신속하고 정확한 의사결정 및 대민서비스 가능, 자체 영상제작으로 정사영상, 3D 모델링 등 제작비용 절감

스마트 도시침수 대응시스템 구축

- 사업내용 : ICT 기술을 적용한 사전예방형 중심의 대응 체계 구축, 하수관로·하천 수위 실시간 모니터링, 침수 위험지역에 대한 실시간 분석, 효율적 운영을 위한 시스템 도입
- 사업목표 : 강우 시 하수의 월류로 인한 도시침수 피해를 예방하기 위해 하수관로에 ICT 기반 실시간 수량 모니터링 및 제어시스템 구축
- 기대효과 : 급변하는 강우 양상 변화에 선제적으로 대응하여 도시 침수위험저감 및 발생 예보를 통한 시민의 생명과 재산 보호에 기여

입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리(동구, 서구, 남구, 북구, 광산구)

- 사업내용 : 신규도로, 건물 등 주소정보기본도 갱신 및 정비를 통한 변동사항정비, 입체도로 및 실내 이동 경로, 사물주소 등 주소체계 고도화
- 사업목표 : 주소정보기본도 수시 갱신·정비 및 입체도로·실내 이동 경로 등 주소체계 고도화하여 공공기간 및 민간에 제공하는 주소정보기본도 정확도 유지
- 기대효과 : 주소정보 실시간 갱신체계 유지를 통한 지속적 품질관리 및 입체주소, 사물주소 등 구축을 통한 촘촘한 주소체계 구현

대구광역시

공간정보시스템 통합(3D·2D·모바일) 유지보수

- 사업내용 : 시민 참여형 3D 공간정보 공유서비스, 3D 기반 도심 분석 기능 강화, 2D 내지도 만들기 기능 강화, 통합 DB 연계정보(API), 3D 데이터 최신성 유지관리, 안정적 공간정보 플랫폼 운영을 위한 유지보수 관리체계 구축
- 사업목표 : 공간정보시스템에 대한 안정적 운영과 고품질 서비스 제공 및 시민참여형 공간정보 공유서비스 제공 등, 각종 장애의 사전예방 및 장애발생시 신속한 조치로 언제 어디서나 중단없는 서비스 제공
- 기대효과 : 장애 사전예방 및 기능개선으로 시스템의 원활한 운영

지하시설물(하수도) GIS DB 전산화 수정·갱신

- 사업내용 : 지하시설물 기 구축 도면이기 전산화 물량 수정·갱신, 탐사·측량된 하수도 자료를 전산화, 정위치 자료를 시스템 구조에 맞게 전산 편집
- 사업목표 : 하수도시설물의 절대위치 확보 및 공공측량 성과심사로 GIS DB 자료의 신뢰성 향상과 하수도사업에 대한 의사결정의 과학적 근거 마련
- 기대효과 : 하수도 시설물의 절대위치를 확보함으로써, 각종 사고를 미연에 방지하고, 사고 발생 시 신속한 대처

1/1,000 수치지형도 수정제작

- 사업내용 : 행정업무 지원 및 시민안전과 관련된 도시시설물 관리에 필요한 1/1,000 수치지형도 최신화, 다양한 행정서비스에서 최신 1/1,000 수치지형도 데이터를 제공
- 사업목표 : 변화가 많은 주요지역, 갱신이 오래된 지역을 우선 수정 제작하여 최신의 공간정보구축 및 서비스 제공
- 기대효과 : 위치기반 공간정보 서비스 및 각종 설계업무 등 모든 공간정보의 기초자료로 활용되는 기본도를 최신화하여 고품질의 공간정보 생산기반 마련

대전광역시

디지털트윈 기반 지능형 재난예측 플랫폼

- 사업내용 : 사업지구에 정사영상 및 3D 모델 제작하여 트윈 대전 기반구축, 드론, 차량 활용하여 사업지구 계절별 열분포도 제작, 미세먼지 모니터링시스템 활용하여 시각화한 지도정보 시민 제공
- 사업목표 : 지도 기반의 디지털트윈 커뮤니티를 제공하여 시민 참여를 통해 각종 정보와 융·복합한 데이터를 활용하는 재난 예측 시스템 구축
- 기대효과 : 가상현실 속에서 재난재해데이터 딥러닝 및 다양한 행정데이터를 통해 시뮬레이션 가능

2023년 공간데이터웨어하우스 유지관리용역

- 사업내용 : 공간정보의 공동 활용을 위하여 구축한 공간데이터웨어하우스(SDW)의 안정적인 운영과 장애발생 시 신속한 대응을 위한 유지관리
- 사업목표 : 도시 안전과 행정의 효율성 향상을 위해 구축된 공간정보시스템의 데이터 최신성 유지 및 안정적 유지보수를 통한 사용자 불편 최소화
- 기대효과 : 부서별로 운영되고 있는 공간정보 중 활용률이 높은 데이터를 통합 및 현행화하여 공간정보시스템 간 정보 불일치 해소, 프로그램 지속적 보완 및 개선을 통한 안정적 시스템 운영

부동산종합공부시스템 노후 전산장비 교체(서구)

- 사업내용 : 서버, 스토리지, SAN스위치, HBA카드 각 1식 구매, DATA 및 DBMS 데이터 이관 및 기술 지원
- 사업목표 : 내용연수가 경과하여 중대장애가 발생한 노후장비의 교체를 통해 안정적인 시스템 운영 및 대민서비스 제공
- 기대효과 : 향상된 처리속도로 업무처리 및 민원대응능력 강화, 용량확보로 안정된 데이터 보관 및 신속한 장애복구, 분리서버 구축을 통해 효율적 운영 가능 등

부산광역시

도로명주소 기본도 유지관리 사업

- 사업내용 : `18 ~ `22년 등록한 사물주소의 주기적 갱신체계 유지, 사물주소 추가구축 및 주소체계 고도화, 주소기반 산업분야를 위한 전자지도 활용 지원
- 사업목표 : 도로명주소기본도 기본정보 품질관리
- 기대효과 : 도로·건물 등 등록객체 정확도 개선 및 도로명주소기본도 활용분야 확대

2023년 지적재조사사업

- 사업내용 : 토지의 실제현황과 일치하지 아니하는 지적공부를 조사·측량하여 디지털 지적으로 전환
- 사업목표 : 토지의 실제 현황과 지적공부가 일치하지 아니하는 지적공부의 등록사항을 바로잡고 종이에 구현된 지적을 디지털 지적으로 전환하여 국토의 효율적 관리와 시민 재산권 보호에 기여
- 기대효과 : 토지이용가치 상승 및 지역경제 발전, 새로운 측량기술로 정확한 측량성과 제공, 경계분쟁 해소 및 국민의 재산권 보호

도로함몰관리 전산 시스템 유지보수

- 사업내용 : 도로함몰 발생 이력 DB 구축 및 갱신, 연도별 지반탐사 결과 DB 구축 및 갱신, S/W 업데이트, UI 개선, 장애 조치, 보안점검 등
- 사업목표 : 도로함몰 사고 선제적 대응, 지하안전 관리계획 수립 지원
- 기대효과 : 도로함몰 구간의 지속적 추적 관리를 통한 중장기 지하안전 관리계획 수립

부산 스마트시티 챌린지 본사업(배리어프리 내비게이션)

- 사업내용 : 실내공간(지하철)에서 실내 측위 장비와 디지털트윈 3D맵 기반의 내비게이션 앱과 지능형 키오스크를 통해 교통약자 맞춤형 이동 경로 및 환승 경로 등 길안내 서비스 제공, 부산도시철도에 3D맵 데이터 구축, 주요 환승역 및 주요 역사에 키오스크 설치
- 사업목표 : 시민 누구나 외부 활동에 지장 없는 이동권 확보 및 사회적 참여에 기여하고자 교통약자 주요 이동 수단인 지하철의 실내 길안내 서비스 제공
- 기대효과 : 교통약자 맞춤형 길안내 키오스크 및 내비게이션앱으로 지하철 역사 내 이동 시간 단축 및 도시철도 이용 편의 제공

울산광역시

탄소중립 정책지원 디지털 트윈 플랫폼 구축

- 사업내용 : 기반데이터 연계·구축, 행정활용모델 개발, 플랫폼 구축·활용 등
- 사업목표 : 디지털 트윈 기술 기반으로 온실가스 감축 등 탄소중립 정책 추진을 지원하고, 다양한 공간분석과 시뮬레이션을 통해 효과적인 의사결정 지원체계 구축
- 기대효과 : 3차원 공간정보를 활용한 다양한 분석 및 시뮬레이션으로 보다 합리적이고 과학적인 정책 결정 지원

울산미포 스마트그린산단 통합관제센터 구축

- 사업내용 : 통합관제센터 인프라 구축, 디지털트윈 기반 산단통합관리 플랫폼 구축, 산단통합관리 서비스 구축
- 사업목표 : 광역 안전 감시망, AI 예측 기술, 디지털트윈 3D 맵 연계를 통한 기존 국지적 수동적 관제에서 입체적 능동적 통합관제로 전환
- 기대효과 : 울산미포 국가산단을 안전하고 쾌적한 산단으로 전환하여 산업단지 경쟁력 강화

공간정보 기반 스마트 행정지원 서비스 “공간다듬이”(울주군)

- 사업내용 : 공간빅데이터 정책활용 컨설팅 과제 분석, 관심지역 드론 Map 제작 및 공간분석, DB 품질관리, 울주 디지털트윈 행정 플랫폼 기능개선
- 사업목표 : 공간정보를 기반으로 내부 디지털 행정업무를 지원하고 일하는 방식변화를 리딩
- 기대효과 : 공간정보를 활용하여 분석, 원격, 공유, 디지털 행정을 지원함으로써 내부 스마트 행정 업무 확산 및 국가 디지털 정부 구현에 기여

인천광역시

인천시 GIS 데이터 댐 구축 사업

- 사업내용 : 항공라이다 데이터 구축, 정밀 지형모델 구축, 3D 도시정보 모델링 구축
- 사업목표 : 인천시 전역(541㎢)에 대한 각종 도시 공간정보를 구축 및 갱신하여 예측·예방이 가능한 디지털트윈 행정 추진
- 기대효과 : 신뢰도 높은 최신의 3D공간정보의 구축으로 스마트한 도시운영이 가능해져 도시경쟁력 제고

인천동구 3차원 가상도시 구축사업

- 사업내용 : 인천동구 3차원 가상도시 구축, 스마트 행정서비스 모델 개발, LX 디지털트윈 플랫폼 탑재
- 사업목표 : 도시문제를 예측하여 정책적 효과를 극대화하고, 구민이 구의 비전을 입체적으로 체감할 수 있는 3차원 시뮬레이션 체계를 마련하고자 함
- 기대효과 : 디지털트윈 기반 스마트한 도시 운영으로 도시경쟁력 제고, 디지털트윈 기술을 통한 도시문제 사전 시뮬레이션으로 도시행정의 최적화 운영지원

동구 지적재조사기반 증강현실(AR) 플랫폼 구축사업

- 사업내용 : 지적재조사 및 도시재생 뉴딜사업의 협업 성과를 구민들에게 실감나게 제공하기 위한 증강현실 기반의 실감형 콘텐츠 및 앱 개발, 지적재조사기반 증강현실 전용앱 구축
- 사업목표 : 지적재조사사업 추진 및 도시재생 뉴딜사업과의 협업성과 등 공공부문의 데이터와 4차 산업혁명 주요기술인 증강현실을 융·복합한 새로운 콘텐츠 개발
- 기대효과 : 지적재조사 및 도시재생 뉴딜사업의 협업 성과를 입체적이고 실감나게 제공하여 사업 이해력 및 홍보효과 극대화 기대

계양 On the Map 플랫폼 구축

- 사업내용 : 공공데이터와 각 부서의 데이터를 융·복합하여 주민들이 바로 활용할 수 있는 지도 기반의 행정정보서비스 제공
- 사업목표 : 구민들이 쉽고 편리하게 지도 서비스를 이용하도록 환경을 조성하고, 행정업무에 공간정보를 활용할 수 있는 GIS 플랫폼 구축
- 기대효과 : 부서 간 협업, 재난 등 긴급상황 대응, 공무원 현장 행정 지원, 구민의 행정서비스 접근성 향상

연수구 공간정보행정지원플랫폼 구축

- 사업내용 : 오픈소스 기반 공간정보 행정 플랫폼 구축, 플랫폼 운영을 위한 서버 구입
- 사업목표 : 위치정보가 80%이상 포함된 데이터를 다루는 행정의 업무방식을 획기적으로 개선하고 협업, 공유문화 조성을 위한 기반 마련, 연수구 모든 공간데이터를 관리, 활용, 유통하여 창조행정 및 공공데이터 개방까지 도출할 수 있는 플랫폼 운영
- 기대효과 : 연수구 천여명 이상의 모든 공직자가 공간정보행정지원 플랫폼을 통해 업무시간 단축, 데이터 공유 등이 가능하며, 추후 공공서비스 확대를 통해 주민의 공간정보 복지 증진 기대

세종특별자치시

공간정보 통합플랫폼 구축사업

- 사업내용 : 부서 의견수렴을 통한 맞춤형 주제도 서비스 제공 및 시뮬레이션이 가능한 행정업무지원 서비스 개발, 디지털트윈 서비스 구현을 위한 세종시 3D모델 구축 및 탑재
- 사업목표 : 공간정보 통합플랫폼 기반, 공간 데이터 공유·활용의 공간정보 구축체계 기반 마련 및 스마트행정 지원
- 기대효과 : 공간정보 통합데이터 공유·활용으로 업무 효율성 향상 및 업무시간·비용단축 및 고품질 행정서비스 제공

세종특별자치시 지적재조사사업

- 사업내용 : 기존의 지적공부를 디지털에 의한 새로운 지적공부로 대체함과 동시에 지적공부의 등록사항이 토지의 실제 현황과 일치하지 않는 경우 이를 바로잡기 위한 국가사업
- 사업목표 : 지적공부의 신뢰성 확보
- 기대효과 : 토지의 실제 현황과 불일치한 지적공부의 등록사항(경계, 면적 등)을 바로잡아 효율적인 토지관리와 시민의 재산권 보호

주소정보관리시스템 및 주소정보기본도 유지관리

- 사업내용 : 주소정보관리시스템 유지관리, 주소정보기본도 유지보수
- 사업목표 : 지속적인 시스템 기능개선 및 도로명주소 정보 갱신 등 유지관리를 통한 주소사용 편의 제공 및 주소기반 각종 분야 지원 등
- 기대효과 : 도로명주소의 정확하고 안정적인 자료 관리를 통한 대국민 활용 지원

2023년도 스마트도시 정보시스템 통합 유지관리

- 사업내용 : 365일 24시간 스마트도시 정보시스템 통합 유지관리, 유지보수 운영 인력 12명 상주, 위치, 지도기반 스마트포털 '세종엔' 서비스 운영 관리
- 사업목표 : 스마트도시 기반 인프라의 통합운영 및 유지관리를 통해 안정적인 도시 방범·스마트정보서비스 제공
- 기대효과 : 정보시스템의 안정적 관리 및 지속적인 콘텐츠 개발과 맞춤형 스마트서비스 제공을 통해 스마트시티 선도도시 위상 확보

교통정보시스템 유지관리

- 사업내용 : 교통정보시스템 유지관리, 교통 빅데이터 포털 운영관리
- 사업목표 : 교통정보 수집·제공 현장장비, 센터 시스템을 통한 대민 교통정보 서비스 안정적인 제공 및 대중교통 이용 활성화
- 기대효과 : 중단없는 교통정보시스템 운영 및 유지관리

강원도

강원도 공간정보시스템 유지관리

- 사업내용 : 공간정보시스템 구축으로 토지관련 공간정보 업무 활용, 공간정보시스템 운영을 통한 업무 효율성 제고 및 정책결정 지원, 토지·공간정보 서비스를 위한 전산장비 유지·관리
- 사업목표 : 공간정보시스템의 안정적 운영으로 원활한 업무처리를 지원하고 사용자 요구사항 반영 및 장애발생 시 신속한 복구로 민원발생 최소화
- 기대효과 : 시스템 통합 유지보수 계약으로 효율적 관리체계 구축, 전문기술인력의 시스템 수시점검으로 안정적인 공간정보 서비스 제공

디지털 트윈구축 시범사업(속초시)

- 사업내용 : 산불 대비 행정활용모델 개발, 폭설 및 한파 대비를 위한 행정활용모델 개발, 기 구축 중인 플랫폼에 행정활용모델 등 서비스 기능 탑재
- 사업목표 : 3D지도, 행정정보 등의 데이터를 기반으로 지자체 행정업무 효율화 증대, 산불 및 폭설 등에 과학적으로 대응하여 시민의 안전 확보, 도시문제 해결 및 행정역량 강화
- 기대효과 : 디지털 트윈기반 도시문제 해소로 도시계획관리 행정역량 강화

지적재조사사업 추진

- 사업내용 : 2022년까지 18개 시·군 지적불부합지(539개 지구, 143천필, 322㎢)에 대해 지적재조사사업을 추진하였으며, 2023년 18개 시·군 지적불부합지(62개 지구, 21천필, 24㎢)에 대해 지적재조사사업 추진 예정
- 사업목표 : 강원 스마트지적의 완성을 위해 강원형 뉴딜정책 선도, 미래성장 추진동력 확보, 디지털 지적 성과 확산
- 기대효과 : 토지의 실제 현황과 불일치한 지적공부의 등록사항(경계, 면적 등)을 바로 잡아 효율적 토지관리와 시민의 재산권 보호

경기도

2023년 경기부동산포털 운영사업

- 사업내용 : 경기부동산포털 지원센터 운영, 도 및 시·군 정책지도, 공간정보 플랫폼 운영 및 관리
- 사업목표 : 경기부동산포털 서비스 유지관리 및 민원 불편사항 해소, 사용자 요구 신규콘텐츠 개발 및 기능개선을 통한 사용자 편의성 제고
- 기대효과 : 최신 부동산정보 적기반영으로 도민 이용편의성 증진 및 도 대표 공간정보플랫폼으로의 역할 확대

메타시티 성남 디지털 트윈 프로젝트

- 사업내용 : 도시 공간·환경·속성 자산을 가상 모델로 구축, 모의실험으로 미래를 정확히 예측하고 관리, 위치정보·예측 기반 행정 프로세스로 대전환
- 사업목표 : 정책을 실제 도시에 도입하기 전 실제와 동일한 가상 세계를 구현해 발생할 수 있는 상황을 예측하고 효율성을 검증하는 시스템 구축
- 기대효과 : 교통, 생활, 에너지, 재난, 건축 등 대상을 감지, 예방, 예측 및 최적화하여 비용을 절감시키고 시민·기업에 SW개발키트·데이터 등 제공을 통한 시민 경제 및 산업 활성화

드론 활용 지하시설물 3차원 데이터 구축(성남시)

- 사업내용 : 자동화의 효율성 및 안전성 확보, 3차원 공간정보 데이터 취득 및 구축
- 사업목표 : 위험성이 높은 지하시설물 조사·측량을 드론으로 대체해 안전성 및 효율성을 확보하여 도시기반 시설물을 과학적으로 관리하고자 함
- 기대효과 : 드론을 활용하는 방식으로 전환하여 인력에 비해 8배 빠른속도 및 정밀한 조사, 기존의 지하시설물 조사에 대응하던 방식의 합리적이고 과학적 근거 자료를 이용해 대시민 신뢰도 향상 및 정책의 합리적 방향성 제시

양평군 공감행정 소통플랫폼 구축

- 사업내용 : 행정데이터 공유시스템(반응형 웹 구축), 데이터기반 소통시스템, 데이터기반 공감시스템(공감행정 디지털 소통 대시보드 구축), 소통플랫폼 내부 관리자시스템 구축
- 사업목표 : 양평군 공감행정 플랫폼 구축사업을 통해 민·관이 협력적·합리적 문제 해결에 도달할 수 있는 공간정보 데이터 기반 대민 소통창구 마련
- 기대효과 : 공간정보 및 행정정보를 기반으로 군민과 지자체가 상호 소통할 수 있는 플랫폼을 구축하여 공감행정 구현

경상남도

산업단지 플랫폼 개발

- 사업내용 : 산단 내 산업용지 부지 정보 등의 제공 및 관리 플랫폼 개발
- 사업목표 : `23년도 시범사업으로 경남 핵심 산업단지 3개소 정도에 대해 입주가능 부지 정보 등의 실시간 제공 및 관리시스템 구축
- 기대효과 : 산단 내 입주 가능 부지 정보 실시간 제공으로 만성적 유휴부지 조기 처분 실현, 첨단 공간정보 시스템 통한 산단 관리로 투자유치 관점 급변하는 산업 및 투자환경 변화에 신속한 대처 가능

창원시 해양항만 공간정보 구축 용역

- 사업내용 : 해양항만 주요사업 및 각종 해양관광정보 관리에 필요한 데이터 및 시스템 인프라 도입
- 사업목표 : 항공영상을 활용한 3차원 지도 구축 및 다양한 분야에 활용할 수 있도록 확장성과 호환성을 확보하고 각종 행정 및 공간정보 중첩 및 연계 활용
- 기대효과 : 중앙정부와 자치단체에서 생산되는 공간정보와 도내 행정정보를 연계·융합하여 행정에 활용으로 합리적 행정 및 과학적 정책 수립 지원

다품길 로드뷰 서비스 구축(통영시)

- 사업내용 : 지도기반 웹용 로드뷰 서비스 구축, 시범지역 로드뷰 파노라마 영상 구축
- 사업목표 : 민간포털 로드뷰 서비스의 음영지역(골목길 등) 로드뷰 서비스 구축, 골목길 로드뷰 시범지역 데이터 구축 및 서비스 개시, 자체 로드뷰 서비스 갱신 및 운영 체계 마련
- 기대효과 : 실감 현장 확인을 통한 행정업무 및 민원응대 효율성 제고

의령군 디지털트윈 구축 사업

- 사업내용 : 도심지 3차원 도시모델 구축(건물, 도로, 실내공간, 지하시설물), 의령 명품 100리길 및 주요 관광지 등 3차원 모델 구축
- 사업목표 : 디지털트윈 기반 행정분야 디지털 대전환 수행 및 타지역과 유기적 스마트 행정 실현을 위한 공간정보의 기반을 마련하기 위함
- 기대효과 : 합리적인 정책 수립체계 마련 및 지역 현안문제의 신속한 해결책 마련

남해군 스마트 공간정보 플랫폼 구축

- 사업내용 : 남해군 업무 활용을 위한 공간정보 플랫폼 구축, 부서별 특화 업무지원시스템 구축, 모바일 대시민 포털 구축
- 사업목표 : 공간정보 관리체계를 마련하고 행정정보를 지도 기반 시각화함으로써 군 행정 및 대민 업무의 효율성을 높이며 과학적 의사결정방법론을 통한 정책수립을 지원하고자 함
- 기대효과 : 모든 행정업무에 공간정보를 접목, 활용할 수 있도록 체계를 마련하여 행정업무 효율성 및 생산성 향상 및 대민서비스 만족도 증가

경상북도

농업환경정보 통합플랫폼 현장활용시스템 개발

- 사업내용 : 소비자 활용성을 극대화시킨 대농민 컨설팅 시스템 구축, 새로운 수요에 따른 농업환경정보 활용성 확대
- 사업목표 : 기 구축된 공간정보 기반의 통합플랫폼으로 다양한 농업환경정보를 한눈에 제공하는 기반 마련
- 기대효과 : 과학적 영농기술정보 및 종합적이고 최신의 농업환경정보 제공, 지속 가능한 농업을 위한 농업환경자원 실태조사 및 평가

공간정보기반 소통행정 공간정보플랫폼 기본계획 수립(경산시)

- 사업내용 : “경산형 커뮤니티 매핑” 도입을 통한 시정 전분야 시민 참여체계 구축을 위한 시민 참여 실증프로젝트 추진, 일하는 방식의 혁신 및 공공사업 및 보상업무기능 등 행정 프로세스 혁신 모델 발굴 추진
- 사업목표 : 모든 데이터가 연결되는 디지털 공간정보 플랫폼 정부 구현, 공공부문 신기술 도입 및 시민 참여 중심의 지방정부
- 기대효과 : 시정 전분야에 대한 시민 참여 활성화, 공공부문 신기술 도입으로 행정효율화 및 신기술 활용 확산(디지털 트윈 선도)

소규모 공공시설 GIS관리시스템 구축(문경시)

- 사업내용 : 기 설치 운영중인 문경시 공간정보시스템과 소규모 공공시설 관리시스템에서 사용하는 DB를 연계하거나 상호 공유할 수 있도록 구축, 문경시 소하천관리시스템 통합 구축
- 사업목표 : 소규모 공공시설 GIS관리시스템 구축으로 시민들의 생명과 재산을 보호하고 공공의 안전에 기여하고자 함
- 기대효과 : 소규모 공공시설 관리시스템구축으로 시민의 생명과 재산을 보호하고 공공의 안전 기여

공간정보 활용시스템 구축(칠곡군)

- 사업내용 : GIS기반 공간정보 활용시스템 구축
- 사업목표 : 웹기반 활용시스템을 구축하여 지적, 상하수도, 항공사진 등 공간정보 관련자료 수요에 대응하고자 함
- 기대효과 : 공간정보관리 체계 마련 및 행정업무 지원

전라남도

차세대 주소정보관리시스템 구축 및 유지관리 위탁

- 사업내용 : 차세대 KAIS 구축을 통한 주소체계 개편 및 업무활동을 재구축하여 업무처리 전산화율 97%로 개선, 중앙 통합형 클라우드 시스템으로 한국지역정보개발원에 구축
- 사업목표 : 클라우드 통합 개편함과 동시에 신기술을 적용하여 혁신적인 업무체계 구축
- 기대효과 : 주소정보 연계 기관을 확대하여 공적 장부간 주소정보 일치화 및 수시 갱신체계 구축

공간정보시스템 활용 빈집정보 서비스 제공(순천시)

- 사업내용 : 공간정보시스템 내 빈집정보 데이터 시각화 및 제공
- 사업목표 : 한국국토정보공사 빈집정보시스템 서비스 종료예정으로 빈집정보에 대한 소통창구 마련
- 기대효과 : 빈집 실태조사를 통한 현황 정보를 체계적으로 관리함으로써, 시각화된 자료를 통해 빈집 정비 사업 등, 업무 추진에 효율성 강화

2023년 드론·운영시스템 구입 공간정보 구축(광양시)

- 사업내용 : 드론 1set, 드론영상관리시스템, 스토리지 구매, 드론 정사영상 제작 및 영상 제공
- 사업목표 : 인·허가, 사업계획, 민원 해소 등 활용도가 높은 최신 드론 정사영상을 직접 제작하여 미래도시 기틀 마련
- 기대효과 : 주요 개발지역 항공영상 적기 지원 및 도로 DB구축 갱신주기 단축, 정사영상 직접 제작으로 예산 절감

항공영상 제작(영광군)

- 사업내용 : 항공사진 촬영(해상동 10㎝급), 정사영상 제작(127도엽), 공공측량 성과심사 수검, 공간정보통합시스템 DB 탑재
- 사업목표 : 영광군 전역 항공사진 촬영 및 정사영상 제작하여 각종 공간정보 업무의 기본자료로 활용하여 정확하고 신속한 행정업무 처리 및 고품질의 대민 서비스 제공
- 기대효과 : 제작된 항공영상 실과소 공동 활용으로 중복 구축비용 절감

전라북도

전북 기초행정구역 공간정보 DB구축 사업(전주시, 군산시, 완주군)

- 사업내용 : 행정리 통·반, 자연마을 공간 DB(Shp, Text) 구축, 1차적인 통·반 데이터 구축 이후, 현황측량을 통해 구축된 통·반 데이터의 정확도 판단
- 사업목표 : 최소 행정구역인 행정리·통·반에 대한 명확한 경계데이터 확보를 통해 각종 정책에 활용 가능한 공간정보 DB 구축
- 기대효과 : 명확한 행정경계로 마을 간 갈등 해소, 종합행정업무의 효율적 처리, 행정구역 정비 및 관리 효율화, 공간정보 융·복합 기반조성

전북 공간정보 분석시스템 구축(2차)

- 사업내용 : 공간정보 분석시스템 기능 및 DB 고도화, 1차사업에 구축된 시스템을 활용기관에 개방 후 사용 피드백 요청하여 발굴된 요구사항을 적극 검토하여 기능 고도화 추진
- 사업목표 : `22년 구축한 기초 현황 중심의 시스템 기능 및 DB를 토대로 각 분야(도로, 하천, 환경 등)별 고도화를 추진하여 시스템 완성도 제고
- 기대효과 : 행정 기초데이터 수집과 수집된 자료의 통계산출 및 분석기능 강화, 시각화를 통해 정책 활용 지원

UAV를 활용한 정사영상 제작(정읍시)

- 사업내용 : 정사영상 인트라넷 시스템 탑재, 전경사진 및 동영상 촬영, 3D 입체자료 구축 등
- 사업목표 : 드론을 활용하여 정확성, 최신성을 갖춘 공간정보 관리 및 제공
- 기대효과 : 정읍시 내부 행정업무에 필요한 최신성 자료 지원

지적보존문서 통합 전산화 구축사업(진안군)

- 사업내용 : 지적보존문서를 디지털화하여 속성 및 도면정보를 입력하여 데이터베이스를 구축, 디지털화된 지적보존문서를 DVD-ROM에 수록하고 향후 지적기록물의 DB와 통합 연계가 가능하도록 시스템을 구축
- 사업목표 : 종이로 된 영구보존 지적기록물을 일원화된 지적보존문서관리시스템으로 구축
- 기대효과 : 영구보존문의 완벽한 전산화로 고품질 민원서비스제공 가능 및 업무의 효율성 향상

충청남도

디지털트윈 기반 문화재보존 지원시스템 구축

- 사업내용 : 도지정문화재 지정구역 및 주변 300m 지역에 대한 3차원 가상세계 구축, 경관 및 조망 시뮬레이션을 통한 현상변경 인허가 의사결정 지원, 개발행위 기능 여부를 관련 행위규제의 지능적·공간적 검토를 통해 자동평가
- 사업목표 : 충청남도 지정문화재 및 역사문화환경 보존지역 디지털트윈 및 문화재 주변 개발제한 심의 지원 체계 등 구축으로 문화재 주변 토지이용행위 적법성 자동평가 모델 개발
- 기대효과 : 데이터기반의 합리적·객관적 의사결정에 의한 정책품질 향상

공간정보포털(대민용) 고도화 구축

- 사업내용 : 플랫폼 기반 공간정보포털 고도화 구축, 충남데이터포털(올담) 연계 모듈 개발 및 데이터 연계, 도민용 공간정보 기반 제공 서비스 품질 강화
- 사업목표 : 기 운영중인 공간정보포털(대민용)을 공간정보 통합플랫폼(행정용) 기반으로 고도화하여 고품질 대민 서비스 구축
- 기대효과 : 기존 시스템의 단점을 보완하여 새로운 공간정보 융복합 활용환경을 제공함으로써 도민 데이터 복지 향상에 기여, 만족도 제고

드론영상 통합 플랫폼 구축(청양군)

- 사업내용 : 공간정보 통합서비스(지도서비스 구현, 시설물 주제도 생성, 토지이용계획원 주제도 생성, 항공사진 생성, 수치지형도 생성, 외부시스템 연계) 구축, 신규 웹서버 도입, 신규 GIS엔진 도입
- 사업목표 : 청양군 드론영상에 대한 허브공간구축과 위치기반 행정정보 제공으로 수요자 중심의 맞춤형 서비스 제공 및 열린 군정 구현, 공간정보 융·복합으로 다양한 업무처리 분석 지원
- 기대효과 : 공간정보와 행정정보 융·복합으로 다양한 업무처리 분석 지원, 행정업무 효율성 확보 및 업무처리 절차 개선, 웹기반 통합환경 구축으로 공간정보 관리체계 일원화 및 효율적인 공간정보 관리 및 드론 영상 전용 플랫폼 구축으로 드론 업무 고도화

충청북도

스마트 충북 공간정보 플랫폼 고도화(3단계) 사업

- 사업내용 : 충북 도로기반 SOC 디지털화 및 지속가능한 시설물 관리체계 구현, 플랫폼서비스 기능 고도화 및 고품질 공간정보 DB 구축
- 사업목표 : 스마트 충북 공간정보 플랫폼 기반의 공간행정 정보의 공유·개방을 통한 스마트 지방행정 구현, 도민 삶의 질 향상
- 기대효과 : 데이터 기반 지방행정 공간정보 서비스 구축 및 “도로 기반 SOC 디지털화” 등 공익시설에 대한 디지털 관리체계 수행

청주시 스마트교통분석시스템 구축사업

- 사업내용 : 디지털트윈 기반데이터 구축, 교통행정활용모델 개발, 3D GIS 플랫폼 구축
- 사업목표 : 디지털트윈 기반의 시뮬레이션을 활용하여 청주시 교통현안 의사결정 지원
- 기대효과 : 정량적이고 과학적인 데이터를 기반으로 청주시 시내버스 노선 최적화 시뮬레이션 수행, 대중교통 의사결정 지원

상수관망도를 활용한 지하시설물 DB구축(영동군)

- 사업내용 : 지하시설물 DB 미구축 지역 상수관 도면 활용하여 DB 구축, 대상 지역의 노출된 맨홀, 밸브의 위치를 측량하여 정확도 개선, 기 구축 데이터와 통합하여 시스템 탑재
- 사업목표 : 영동군 전역에 대한 지하시설물 DB 구축을 위해 상수관 도면을 활용 DB로 구축하여 업무 활용도를 높이고자 함
- 기대효과 : 공간정보 활용시스템에 탑재하여 업무 효율성을 높이고 지하 안전사고 예방에 기여

청주시 소규모 공공시설 관리시스템 구축사업

- 사업내용 : 공간정보 기반 시설물 관리 기능 개발, 시설물 위치정보와 대장정보를 함께 조회, 시설물 수정/삭제 등 편집기능 제공, 각종 이력정보 관리와 통계
- 사업목표 : 시설물별 대장, 위험도평가표, 정비계획 관리 등 필수기능의 전산화
- 기대효과 : 소규모공공시설 787개소의 대장관리 전산화를 통한 업무절차 일원화와 인수인계 효율정 제고

제주특별자치도

공간정보시스템 유지관리 사업

- 사업내용 : 기본도시스템 등 총 20개 시스템 HW, 상용SW, 개발 SW 유지관리
- 사업목표 : 이용자의 다양한 요구사항을 반영하여 편리하고 업무에 최적화된 공간정보 시스템 구현
- 기대효과 : 공간정보시스템의 연중 무중단 서비스 및 이용자 중심의 기능개선으로 조회수 30만건 이상 달성

지하시설물 전산화 사업

- 사업내용 : 상수도 지적측량 및 도면이기 데이터에 대한 정확도 개선 시행, 탐사·측량된 상·하수도 자료를 전산화, 정위치 자료를 시스템구조에 맞게 전산편집
- 사업목표 : 제주도 상수도관에 대한 정확도 증가
- 기대효과 : 지하시설물 DB 정확도 개선을 통해 지반침하 및 안전사고 예방

1/1,000 수치지형도 제작사업

- 사업내용 : 1/1,000 수치지형도 133도엽(신규 54도엽, 수정 79도엽) 제작
- 사업목표 : 도시계획·개발, 지하시설물 매설 등 사회간접자본 구축을 위한 각종 사업의 기본도로 활용되는 수치지형도를 제작하여 정책수립과 행정 업무 추진 시 활용
- 기대효과 : 제주도 공간정보업무포털을 통한 최신의 지형정보를 제공함에 따라 행정업무의 효율성 제고 및 대민서비스 질 향상

3. 2023년 전략별 중앙부처 사업 시행계획

전략 Ⅰ 국가 차원의 디지털트윈 구축 및 활용체계 마련

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

1) 디지털트윈 기반 스마트시티랩 실증단지 조성사업 (과학기술정보통신부)

추진배경

- 추진경과 : 22년 신규사업으로 추진되었으며, `22년 4월부터 `25년 12월까지 227억원 출연(지방비 197억원 별도)
- 사업목표 : 부산에서 디지털트윈 기반의 스마트시티 서비스 기술 개발 및 실증을 통해, 문제점을 도출·개선하고, 도시 보급 前 단계에서 안정성 및 기술적 완성도 확보
- 연계활용 : 테스트베드 역할과 서비스 R&D 실증을 위한 플러그인 형태로 신기술 개발·실증의 마중물 역할 수행

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 부산 에코델타시티(EDC) 스마트시티 내 공공시설부지
  - 규모 : 24,288m2(약 7,300평)
- 사업예산 : 10,600,000천원

사업내용

- (스마트시티 랩 조성) 실제 도시와 유사한 테스트베드 환경인 모의도시 및 디지털트윈 연구공간으로 구성된 스마트시티 랩 조성
- (기반 기술 개발) 3차원 공간정보 기반의 데이터 표출·가시화 및 시뮬레이션이 가능한 디지털트윈 플랫폼 및 표준 기술 개발
- (응용 실증) 스마트시티 신서비스를 스마트시티 랩에서 디지털트윈 기반으로 검증하고, 실제 도시에 시범 적용 및 상용화하도록 지원

기대효과

- 스마트시티 랩을 통해 디지털트윈 기반 기술이 全산업·사회에 안정적으로 적용되며 디지털트윈 융합서비스 출현 가속화 기대

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

2) 기반시설 디지털 트윈 확산 (과학기술정보통신부)

추진배경

- 추진경과 : 디지털 트윈 활성화 전략(`21.9월)에 따른 계획 수립(`22.12월)을 통해 `23년 디지털 트윈 과제 공모 및 협약 추진(1~4월)
- 사업목표 : 국가 기반 시설 대상 디지털 전환을 통해 노후화 대응, 위험·사고 예방, 탄소배출량 감소 등 경제·사회 전반의 디지털 혁신을 추진
- 연계활용 : 공간정보산업 진흥 기본계획 등과 연계하여 디지털 트윈 기업 상생·협력, 규제 완화, 기술 개발 등 경쟁력 확보 및 산업 육성

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 교통·대형교량 분야 등(공모예정)
  - 규모 : 해당 없음
- 사업예산 : 4,000,000천원

사업내용

- 풍력단지(발전기) 공용설비의 실시간 관제·진단을 위한 디지털 트윈 구현 및 시뮬레이션 개발 등 고도화
- 도심 교통 또는 대형 건설·건축물(케이블교량, 현수교 등) 대상으로 디지털 트윈을 적용하여 교통 문제 해결 및 건설·건축물 안전관리 등 디지털 전환 활용 및 확산

기대효과

- 스마트시티 랩을 통해 디지털트윈 기반 기술이 全산업·사회에 안정적으로 적용되며 디지털트윈 융합서비스 출현 가속화 기대

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

3) 국토위성센터 및 국토관측위성 운영 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `21년 3월 국토위성 1호 발사 성공 이후 위성영상 검·보정 및 시범운영을 거쳐, 온·오프라인 위성영상 서비스 중
- 사업목표 : 국토위성 운영·촬영을 통해 공간정보 구축, 국토관리, 재난대응 등에 국토위성을 활용하기 위한 위성영상 생산·활용 기반 조성
- 연계활용 : 국토위성 센터에서 수집·가공한 위성영상 및 각종 공간정보를 통해 지도제작, 국토관리, 사회현안 대응 등에 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 국토위성을 기반으로 한반도, 해외지역, 극지역 등에 대한 촬영, 위성영상 기반 산출물 생산 및 각종 공간정보 구축·서비스
  - 규모 : 한반도 전체영역을 우선적으로 촬영, 극지역(남·북극) 및 ODA사업 지역 등을 차 순위로 촬영(해상도 : 50cm)
- 사업예산 : 5,334,000천원

사업내용

- (국토위성 관제·운영) 국토위성의 발사 이후 국토위성의 안정적인 궤도 비행과 위성 영상 촬영 등 임무수행을 위한 위성 관제·운영
- (국토위성센터 운영) 국토위성영상의 수집·가공 등을 위한 위성센터 시스템 운영·관련 인프라 구축 및 보안처리 시스템 고도화
- (서비스·품질관리) 국토위성 산출물 온·오프라인 서비스 확대 및 기능개선, 주요 서비스 산출물의 품질관리체계 구축 및 서비스

기대효과

- 국토위성영상 기반 공공·민간 등 현업에 활용 가능한 다양한 위성영상 활용모델 발굴 및 고품질 서비스 적기 제공

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

4) 접근불능지역 공간정보 구축 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 북한지역(`07~), 접경지역(`04~), 극지역(`09~) 등 접근불능 지역에 대해 위성영상 기반 공간정보 구축 추진
- 사업목표 : 한반도 국토개발 및 미래 국익 확보 등 정책적 활용을 위한 접근불능지역 공간정보(수치지형도, 정사영상, DEM 등) 구축 및 갱신
- 연계활용 : 북한지역 국토 및 수자원 개발·관리 계획수립, DMZ 평화프로젝트 지원, 극지역 자원탐사 및 연구자료 등에 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 북한지역, 접경지역, 극지역 대상 위성영상 촬영·수집 및 공간정보(수치지형도, 정사영상, 수치표고모형 등) 구축
  - 규모 : 북한지역(철도·도로·댐유역 등) 약 1,281㎢ 및 접경지역(인천·경기권) 약 2,587㎢, 북극 연구활동 지역 약 300㎢ 등
- 사업예산 : 5,900,000천원

사업내용

- (북한지역) 위성영상 기반 철도·도로·댐유역 등 북한지역 공간정보(1/5천)구축
- (접경지역) 인천·경기권 접경지역 공간정보(1/5천, 1/25천) 수정
- (극지역) 남극 연구 활동 지원을 위한 주요 활동 지역에 대해 공간정보(1/5천, 1/25천) 구축 및 장보고과학기지 측지측량 인프라 재관측

기대효과

- 위성기반 접근불능 공간정보 구축을 통한 국토의 관리 및 개발 등의 정책수립 지원

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

5) 국토조사 및 DB구축 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 국토기본법 제25조(국토조사) 및 같은 법 시행령 제10조(국토조사의 실시)에 따라 매년 국토조사를 실시하여 공표
- 사업목표 : 국가, 지자체 등이 국토에 관한 계획 및 정책 수립의 기초자료로 활용할 수 있도록 국토진단 및 평가 자료 작성
- 연계활용 : 국토에 관한 계획 수립을 위해 지자체가 구축·운영하는 기초조사정보체계 및 국토부의 국토모니터링과 연계·활용

추진현황

- 사업기간 : `22.1월 ~ `22.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 인구와 사회, 토지와 주택, 경제와 일자리, 생활과 복지, 국토인프라, 환경과 안전 등에 대한 국토지표 산출
  - 규모 : 전국 단위 국토지표 구축 및 국토조사 보고서 제작
- 사업예산 : 300,000천원

사업내용

- (DB수집 및 갱신) 국토지표에 관한 기초자료인 인구, 건축물 관련 자료를 지오코딩하여 격자 단위로 수집·가공 및 메타데이터 갱신
- (국토조사 DB 생산·제공) 기초 DB를 바탕으로 매년 격자 기반의 200여종 국토지표 및 생활인프라접근성지표를 구축
- (국토조사 활용) 지자체 도시기본계획 수립, 생활 SOC 계획 수립, 장래인구 추이 분석, 응급의료 취약 지도 등 다양한 분야에서 활용

기대효과

- 표준화된 국토지표 생산을 통한 데이터기반의 국토관련 계획 수립 및 평가 자료로 활용

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

6) 3차원 공간정보 수치표고모형(DEM) 구축 사업 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `10년 예타에 따라 전국 도시지역 수치표고모형(1m급) 구축 완료(`21년), 최신성·품질 확보를 위해 2년 주기 갱신 추진 중
- 사업목표 : 효율적인 국토관리 및 디지털 트윈국토 실현의 핵심 기반 자료로 활용하기 위해 고해상도 수치표고모형(1m급) 구축·제공
- 연계활용 : 수치지형도 및 정사영상 제작 사업, 3차원 플랫폼 (브이월드, 공간정보 공동활용 시스템 등) 등에 제공 및 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 항공레이저측량을 실시하여 고해상도 수치표고모형(1m급) 갱신 구축
  - 규모 : 전국 도시지역을 2개 권역으로 구분하고, 이 중 남부권역을 대상으로 사업 추진
- 사업예산 : 8,348,000천원

사업내용

- (갱신) 전국 도시지역 중 남부권역(약 16,304㎢)에 대해 항공레이저측량을 실시하여 고해상도 수치표고모형(1m급) 갱신 추진
- (통합) 갱신 및 旣구축 수치표고모형 성과를 활용하여 도시지역(1m급), 전국(5m급), 한반도(90m급)에 대한 통합 1식의 성과 제작
- (품질) '23년 수치표고모형 갱신, 통합 제작 사업 성과의 품질 향상 및 체계적 성과관리를 위한 품질검증 용역 추진

기대효과

- 스마트시티, 디지털트윈, VR·AR 등 4차 산업 및 가상국토 실현의 필수 자료인 지표면의 높이 기준 제공

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

7) '23년 실내공간정보 구축 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 국민복지, 안전관리를 위해 `12년부터 지하철·공항 등 유동인구가 많은 공공·다중이용·복합시설 대상으로 구축
- 사업목표 : 수요조사를 기반으로 전문가 자문회의(1월 末)를 통해 선정된 시설물(약 240,000㎡)에 대한 실내공간정보 구축
- 연계활용 : 국민안전, 복지·편의제공을 위해 3차원 플랫폼(브이월드), 철도특별사법경찰대 '지능형 철도보안정보화시스템' 등에 연계·서비스

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 공공·다중이용 시설물에 대한 실내공간정보 구축
  - 규모 : 약 240,000㎡
- 사업예산 : 540,000천원

사업내용

- 수요조사 및 자문회의를 통해 도출된 시설물에 대해 준공도면(건축도면)을 기반으로 LOD2 수준의 세밀도로 실내공간정보 구축
- 관련 작업규정에 따라 실내공간정보를 구축하고, 현장 확인을 거쳐 준공도면과 상이한 곳은 조사 및 측량을 수행하여 반영
- 세계측지계의 1/5,000수치지형도 수준(3.5m 이내) 정확도 확보

기대효과

- 실내공간에서의 국민안전, 복지 및 편의제공 등을 위해 다중 이용시설에 대한 실내공간정보 구축 및 제공

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

8) 국가기준점 관리 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 1/5천 수치지형도 제작완료(`95~`02년) 및 지속적으로 수정하였으며(`03~`17년), `18년부터 국가기본도DB 형태로 전환 및 갱신
- 사업목표 : 다양한 분야에서 활용 가능하도록 '최신', '표준화', '객체' 형태의 국가기본도DB 운영 안정화 및 생산체계 혁신 지속 추진
- 연계활용 : 국토정보플랫폼 및 국가공간정보포털과 연계되어 위치기반 서비스 및 각종 설계업무 등 모든 공간정보의 기초자료로 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.2월 ~ `23.11월(10개월)
- 사업범위 : - 대상 : 1/5,000 수치지형도 수정
  - 규모 : 전 국토(약 17,661도엽)
- 사업예산 : 14,837,000천원

사업내용

- 항공사진(`22~`23), MMS, 각종 시스템 등을 통해 국토의 변화 사항을 수집하고 국가기본도에 신속하게 반영하여 매월 서비스
- 표준화된 국가기본도 DB를 기반으로 사용자 요구사항을 반영한 맞춤형 공간정보를 시스템을 통해 자동 생산하여 서비스
- 국가기본도의 최신성, 품질 향상을 위하여 관리·운영사업을 병행하여 추진 및 운영함으로써 국가기본도 수정사업 관리업무 지원

기대효과

- 최신의 국토현황이 반영된 전국 국가기본도를 서비스하여 각종 신기술을 접목한 공간정보 융·복합 기대

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

9) 정밀도로지도 구축 및 갱신 사업 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 전국 고속도로 정밀도로지도 구축 완료(`19) 이후 「미래차 발전전략」등에 따라 일반국도, 지방도로 구축 대상 확대
- 사업목표 : `25년까지 4차로 이상 지방도에 대한 정밀도로지도 구축 완료 및 기구축 구간 정밀도로지도에 대한 갱신체계 운영
- 연계활용 : 자율주행차 상용화 지원 및 C-ITS 운용을 위한 기반자료, 도로대장 디지털화를 위한 기초자료로 연계 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.2월 ~ `23.12월(11개월)
- 사업범위 : - 대상 : 정밀도로지도 구축 및 갱신
  - 규모 : 수도권(서울,인천,경기) 특별·광역시도 및 지방도 등 약 3,420km 신규 구축 및 구축 구간 약 약 26,760km 갱신
- 사업예산 : 16,030,000천원

사업내용

- (구축) 수도권(서울, 인천, 경기) 특별·광역시도, 4차로 이상 지방도, 및 자율주행자동차 시범운행지구 등 약 3,520km 신규 구축
- (갱신) 전국 고속·일반국도 및 C-ITS 실증구간을 포함하여 `15~`22년 구축지역 전체구간에 대한 수시 갱신체계 운영
- (품질) 자율주행차의 안전을 위하여 필수적으로 요구되는 지도 품질 확보를 위해 품질검수 사업 병행 진행

기대효과

- 자율주행차의 안전도 향상 및 완전자율주행 상용화 촉진, 도로관리를 위한 기반 지도로의 역할 수행 기대

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

10) 국가기본도 수정 사업 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `22년 국가기준점 높이성과를 정비(약 3,000km)하고, GNSS 위치보정정보(SSR) 변환기술을 개발하는 등 측량 서비스 개선
- 사업목표 : 측지VLBI 공동관측, 전국 위성기준점 관리 및 실시간 서비스 제공, 통합기준점 유지관리 등 지속 추진
- 연계활용 : 정확한 측량기준 및 위치보정정보를 제공하여 국토개발, 공간정보구축, 지적정비 등 관련 산업을 지원하고, 향후 실시간 위치결정 산업에서도 정밀한 위치보정이 가능토록 확대 예정

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 국가기준점 구축 및 관리
  - 규모 : 측지VLBI 공동관측(70회/연 이상), 전국 위성기준점 운영, 통합기준점 성과 모니터링 및 유지관리(GNSS·수준측량) 등
- 사업예산 : 28,983,000천원

사업내용

- (위성측위 서비스 확대) 전국 위성기준점(92개소) 운영·관리, 다양한 방식의 GNSS 보정정보 서비스 등 측위정보 서비스 확대
- (통합기준점 관리) 통합기준점 기반 3차원 국가위치기준망 등의 정확도 향상을 위한 성과 모니터링 및 유지관리(GNSS·수준측량)
- GNSS 및 수준측량을 통해 기준점 성과를 정비하되, 변위 이상지역 등에 대해서는 SAR 위성영상 분석을 통한 모니터링도 실시

기대효과

- 정확한 위치기준 및 GNSS 위치보정 서비스 제공으로 국토개발의 부실화 및 대형 재난사고를 방지하고 측량 편의 향상

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

11) 1/1,000 수치지형도 제작 사업 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `95년부터 서울특별시 등 117여개 지자체 주요 도심지에 대한 1/1,000 수치지형도를 제작
- 사업목표 : 1/1,000 수치지형도를 최신으로 갱신함으로써, 복잡한 도심지역 시설물을 관리지원 및 각종 안전사고 방지
- 연계활용 : 국가공간정보포털과 국토정보플랫폼에 최신의 대축척수치지형도를 연계시켜 각종 대민 서비스에 효과적으로 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.2월 ~ `23.11월(10개월)
- 사업범위 : - 대상 : 1/1,000 수치지형도 제작 및 갱신
  - 규모 : 서울특별시 등 주요 지자체(시·군) 도심지 약 1,305㎢
- 사업예산 : 73,230,000천원

사업내용

- 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제12조(기본측량의 실시) 및 같은 법 시행규칙 제9조(기본측량성과의 수정)에 근거하여 진행
- 지자체와 매칭펀드(50:50)를 통해 수치지형도를 제작하는 사업으로 지자체의 수요에 따른 주요 도심지를 선정하여 수치지형도 제작
- 안전과 관련된 도시시설물 관리와 행정업무 기반정보가 될 수 있도록 지형지물과 인공시설물, 지하시설물 등을 묘사 및 구축

기대효과

- 지자체 도로 및 지하시설물 DB 구축시 비용이 절감되며, 도시시설물 관리 및 인·허가 등 행정업무에 효과적으로 활용

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

12) 2023년 국가공간영상정보 구축사업 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `21년부터 1년 주기로 전국 촬영하고, 국토공간영상시스템 등을 통해 서비스하고, 국가·지자체 등에 무상으로 공급
- 사업목표 : 당해연도 항공사진 기반 국가기본도·영상지도 제작 지원 및 정부·지자체의 행정지원 시스템 기본 DB로 활용
- 연계활용 : 정부 국정과제 지원 및 정부 행정업무 시스템의 합리적 의사 결정을 위한 기초자료로써, 정책추진의 효율성 및 합리성 도모

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 항공사진 촬영 및 항공 삼각측량, 항공 정사 영상 및 수치표고모델 구축
  - 규모 : 전국에 대해 1년 주기로 도시지역은 해상도 12cm급, 그 외는 해상도 25cm로 촬영하고, 정사 영상 및 수치표고모델 구축
- 사업예산 : 29,469,000천원

사업내용

- (항공사진 제작·관리) 항공영상의 최신성 향상 및 국토변화상 기록을 위해 전국 1년 주기 촬영 및 종류별(RGB, NIR) 사진 제작
- 디지털 트윈국토 기반을 위해 국토 변화율 및 활용도가 높은 도시지역의 고해상도 촬영(12cm) 및 위치정보 취득
- (정사영상 제작) 해상도별(도시지역12cm, 비도시지역25cm) 항공사진을 이용하여 정사영상 제작 및 수치표고모형(5m) 갱신

기대효과

- 행정업무 시스템에 활용하고 국가기관 및 지자체에 영상정보 무상공급을 통해 중복구축을 방지하여 연간 약 700억 원의 예산 절감

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

13) 지역거점(김천) 드론 실기시험장 시험장비 구축 용역 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 사업계획 수립 시기(`22.3월) → 사업 착수시점과 전체 사업기간(`22.12월 ~ `23.12월)
- 사업목표 : 드론 조종능력 검증을 위한 가시권 자동평가체계 마련 및 디지털트윈 기반의 비가시권 자격연구와 연구·지원
- 연계활용 : 드론 조종자격 실기시험 자동평가 및 디지털트윈 기반의 드론 위치·궤적 정보 현시를 통한 조종전문 인력 양성 기반 마련

추진현황

- 사업기간 : `22.12월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 고품질의 드론 궤적정보 수집 및 자료 해석 기반의 자동평가체계 마련, 비가시권 비행시험 및 연구지원을 통한 미래 도심항공교통 분야 조종 인력 양성
  - 규모 : 지역거점(김천) 드론 실기시험장 반경 5km에 대한 디지털트윈 기반 공간정보 구축
- 사업예산 : 4,030,000천원

사업내용

- 드론 조종자 증명 및 전문교관 실기시험 평가 기준에 따른 시험 항목별 자동평가체계 구축
- 드론 탐지장비 구축을 통한 드론 산업체·연구기관의 기술 개발 지원과 비가시권 비행시설의 정보화 장비 구축
- 디지털트윈 기반의 드론 위치·궤적 정보 현시시스템 구축

기대효과

- 위치기반 센서 정보 활용, 드론 조종자격 실기시험 자동평가체계 구축을 통한 실기평가의 공신력 확보

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

14) 지하공간통합지도 수정·갱신 및 지하정보 전담기구 운영 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 3D 지하공간통합지도 구축 기본계획 수립 연구(`14년) → 시범사업 및 지하정보 활용시스템 구축(`15년) → 통합지도 전국 확대 구축 완료(`16~`22년)
- 사업목표 : `22년까지 전국 구축 완료된 3D 지하공간통합지도의 안정적인 수정 및 갱신으로 지하안전사고 예방 및 관리체계 강화
- 연계활용 : 지하정보 활용시스템을 통한 지자체, 지하정보를 관리·활용하는 공공·유관기관을 대상으로 통합지도 연계·활용 지원

추진현황

- 사업기간 : `23.3월 ~ `23.10월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 2023년 지하공간통합지도 제작
  - 규모 : 미 구축 공동구, 기 구축 전국 지자체 대상 통합지도 갱신
- 사업예산 : 6,433,000천원

사업내용

- (지하공간통합지도 수정·갱신) 미 구축 공동구 26.92㎞ 신규구축, 기 구축된 전국 통합지도 중 변동(갱신) 및 개선된 지하정보에 대한 지동갱신프로그램을 활용한 수정·갱신
- (지하정보 정확도 조사) 기 구축 지하시설물 및 구조물을 대상으로 위치정확도를 조사하고, 개선 지원 및 보완 필요시 수정·갱신
- (지하시설물 통합DB 구축) 지하정보 관리기관 상수, 하수, 가스, 전력, 통신, 열수송, 송유관의 변경정보를 반영하여 통합DB 구축

기대효과

- 안전한 국민 생활을 위한 지하정보 구축 및 갱신체계 마련으로 지하 개발로 인한 안전사고 예방 및 종합적인 사고 대응

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

15) 23년 건설 시추정보 전산화 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `04년부터 `22년까지 시추정보 약 35만공을 DB화하고 국토지반정보 포털시스템(www.geoinfo.or.kr)을 통해 제공
- 사업목표 : 건설 시추조사 정보를 건설공사의 설계·시공, 지하 안전 영향평가, 지하공간통합지도 제작 등에 활용할 수 있도록 DB화
- 연계활용 : 지하공간통합지도 구축 등 디지털트윈 데이터로 활용 가능

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 건설시추정보 구축 및 국토지반정보 포털시스템 유지관리
  - 규모 : 시추정보 35만공 규모
- 사업예산 : 860,000천원

사업내용

- (건설시추DB 구축) 굴착·건축 등 건설공사에서 발생한 시추정보를 수집하고 통일된 규격으로 DB화
- (시스템 운영) 시추정보 DB의 관리와 제공을 위한 국토지반정보 포털시스템 유지관리 및 서비스 기능 개선 등 수행
- (활용 지원) 건설공사 발주기관, 민간 건설사 등을 대상으로 시추정보 활용 교육 및 콜센터 운영, 홍보브로셔 제작 및 배포 등 수행

기대효과

- 사장되기 쉬운 지반조사 자료의 재활용성을 도모하고, 전국 단위 규모의 지반조사정보의 체계적 관리

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

16) 공간정보 기반 디지털트윈 시범사업 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 사업계획 수립 및 공모 공고 → 공모 접수 → 평가 및 지자체 선정 → 사업자 선정 및 사업관리
- 사업목표 : 디지털트윈 기술을 활용하여 지자체 현안 해결방안 모색을 위한 활용 기능을 개발·확산하여 과학적 행정의사결정 지원
- 연계활용 : 사업성과(데이터, 활용 기능 등)는 해당 지자체 행정업무 시스템에 연계하고, 우수 성과는 '국가 디지털 트윈국토'에 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.7월 ~ `24.7월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 디지털트윈 플랫폼을 활용하여 교통, 환경 등에 대한 해결방안을 모색하고, 행정업무를 효율화하고자 하는 지자체
  - 규모 : 문제 해결에 필요한 공간정보 구축(120㎢/지자체), 분석·예측 등을 위한 행정활용모델(5개/지자체) 및 플랫폼 개발
- 사업예산 : 4,500,000천원

사업내용

- (기반데이터 구축) 지자체가 당면한 현안 해결에 필요한 공간데이터 및 행정·센서 등의 데이터를 융합하여 기반데이터 구축
- (행정활용모델 구축) 기반데이터를 토대로 지자체 현안 해결에 필요한 서비스 모델을 정보시스템에서 운용되도록 구축
- (플랫폼 구축·활용) 개발한 기반데이터와 행정활용모델을 운영할 수 있는 체계(인프라, 플랫폼, 분석·관리 기능 등)를 구축·활용

기대효과

- 디지털 트윈국토를 통해 지자체 행정업무를 효율화하고, 그에 따른 융복합 공간정보를 환류·갱신하는 선순환 체계 마련

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

17) 팜맵 갱신 및 활용서비스 운영·개선 (농림축산식품부)

추진배경

- 추진경과 : 전국단위 농경지 전자지도(팜맵) 구축(`16) 이후, 해당 정보를 현행화하고 정책 의사결정 등에 활용될 수 있도록 정보 제공
- 사업목표 : 항공·위성영상 활용한 실 농경지 전자지도(팜맵)와 다양한 행정·통계자료를 연계하여 과학적 농정 업무 및 의사결정 지원
- 연계활용 : 민간 무인 농기계 분야 등에서의 팜맵 활용 확산을 위한 사용자 중심의 정보 확대 및 웹·모바일 서비스 강화 등

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 농식품공간정보서비스(팜맵) 구축 및 유지관리
  - 규모 : 전국 농경지 공간정보 구축
- 사업예산 : 1,810,000천원

사업내용

- (갱신) 농경지 면적변화 및 정보 수요가 많은 지역 중심으로 팜맵 갱신 대상을 선정하고 항공영상 기반으로 팜맵 정보 현행화
- (활용) 실 농경지 정보를 활용할 수 있는 드론 등 자동 농기계 분야에서의 활용 및 농식품 관련 통계·행정자료를 연계한 주제도 등을 구축하여 정책 의사결정 지원

기대효과

- 팜맵 기반 공간정보 융·복합 활용 서비스 발굴 및 지원 통한 농정의사결정 지원 및 현장업무 효율화

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

18) 토양환경 공간정보서비스 유지관리 (농촌진흥청)

추진배경

- 추진경과 : `00~`06년 토양환경정보시스템 개발 → `07~`09년 농업환경 GIS시스템 구축 → `10~`11년 GIS기반 농업환경정보시스템 개편 → `12년 아키텍처개선 컨설팅 → `12년~ 기능개선 및 운영
- 사업목표 : 수치토양도 현행화, 농업환경자원 변동평가 통합 플랫폼 탑재 등 농업환경 정책 다변화에 대응하기 위한 대국민 서비스 운영
- 연계활용 : 토양검정·비료처방 등 토양관련 연구·행정업무지원, 매년 조사·갱신되는 농업환경정보의 DB구축 현행화, 국가단위 양분수지 현황 분석과 농업환경지표 정보제공 등

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 물리·화학·작물적성 등 토양환경정보 지도서비스, 토양관련 업무지원 및 농업환경변동데이터 현행화 등
  - 규모 : 전국 토양정보 및 연구분석성과 주제도 9종 제공
- 사업예산 : 226,000천원

사업내용

- (토양관련 업무지원 기능개선) 토양환경지도에 물사용처방, 비료사용처방, 토양검정자료 표출, 수치토양도 현행화, 작물별 토양적성도 작물 추가
- (토양환경 공간DB 현행화) 연속지적도, 시군구경계, 시도경계 등 지도서비스를 위한 기본도 갱신 및 공공(공간)데이터 수준평가 대비 공간오류 점검

기대효과

- 농업과학기반기술 연구성과를 농업현장에 제공하여 지식영농 기반을 조성하고 농업경쟁력 제고에 기여

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

19) 국유재산(국유문화재) 통합DB구축 (문화재청)

추진배경

- 추진경과 : `21년 서울 태릉과 강릉 등 35개, `22년 구리 동구릉 등 29개, `23년 서울 선릉과 정릉 등 25개 지적측량, 드론영상 구축, 측량도면과 영상중첩, 기존 관리데이터 연계·병합·통합
- 사업목표 : 문화재 보호의 기반이 되는 국유재산(국유문화재)의 적극적 관리 및 디지털 국유재산 관리방식 전환으로의 기반마련
- 연계활용 : 업무효율성 증대 및 민원처리시간 단축, 연차별 데이터 축적에 따른 이력관리 DB화

추진현황

- 사업기간 : `23.4월 ~ `23.11월(7개월)
- 사업범위 : - 대상 : 시각데이터기반 국유재산 통합DB구축
  - 규모 : 국가지정문화재 사적 25개
- 사업예산 : 620,000천원

사업내용

- 시각자료 기반 국유재산(문화재) 공간정보 DB화
- 사적 선릉과 정릉 등 25개에 대한 데이터 구축(지적측량, 드론촬영, 기존 관리데이터와의 연계, 중첩)

기대효과

- 시각 데이터 기반 국유재산 통합DB 활용을 통해 국유재산관리 업무 효율화 및 관리 고도화 추진

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

20) 디지털 숲가꾸기 (산림청)

추진배경

- 추진경과 : `20년부터 공·사유림에서 수행한 과거 산림경영활동 사업자료(`15년~)를 수집하여 공간DB 26만건 구축
- 사업목표 : 국가온실가스 흡수량 산정과 디지털 산림관리를 위한 과거 산림경영활동 공간DB구축
- 연계활용 : 산림경영 데이터 수집-융합-개방·활용을 통한 데이터기반의 산림경영, 산림재해 업무지원 및 산림온실가스 흡수량 산정

추진현황

- 사업기간 : `23.2월 ~ `23.12월(11개월)
- 사업범위 : - 대상 : 전국 지자체 공·사유림 22년도 산림경영 활동 공간 DB 구축
  - 규모 : 조림, 숲가꾸기 산림시업자료 17만건
- 사업예산 : 900,000천원

사업내용

- 국가온실가스 배출량 산정에 필요한 전국 지방자치단체의 과거 공·사유림 조림, 숲가꾸기 사업에 대한 결과물(도면 등) 수집 및 공간DB 구축
- 사유림업무지원포털과 데이터개방을 통한 산림사업이력관리 서비스

기대효과

- 국가온실가스 배출량 산정에 필요한 과거 산림경영 공간데이터 확보, 공간정보(GIS) 기반의 산림경영 이력관리를 통한 중복사업 방지 및 디지털 산림경영 추진

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

21) 산림토양·물지도 제작 (산림청)

추진배경

- 추진경과 : 1:5,000 축적의 산림입지토양도를 제작(`09~`21`년)하고, 이를 기반으로 전국 산림토양의 물지도 제작(`22~`31년) 추진
- 사업목표 : 산림유역 수자원 관리를 위한 산림물지도를 제작하여 수원함양 증진, 산림자원 육성 및 산림재난 대응 등 산림정책 지원
- 연계활용 : 산림공간정보서비스를 통해 공간정보 연계 제공 및 수원함양 보호구역 지정, 산림 가뭄취약성 평가, 산불, 산사태 위험지 선정 등 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.2월 ~ `23.12월(11개월)
- 사업범위 : - 대상 : 동해안 지역 산림유역의 산림물지도 제작
  - 규모 : 6개 유역 2,571개 조사지
- 사업예산 : 2,399,000천원

사업내용

- 전국 산림 유역의 입지 및 토양환경을 조사하고 토양수분 분석을 통해 산림의 수원 함양기능을 나타내는 산림물지도 7종 제작

기대효과

- 과학적 수원함양기능 평가에 기반한 적지적수, 기능별 산림관리, 생태계 보전을 강화하여 산림의 탄소 흡수력을 향상하고 2050 탄소중립 실현

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

22) 임상도(나무지도) 현행화 (산림청)

추진배경

- 추진경과 : 1:5,000 축적의 임상도를 제작(`09~`13년)하고, 5년 주기 전국 임상도 현행화(2차, `20~`24년) 추진
- 사업목표 : 전국 산림의 분포를 보여주는 임상도(나무지도)를 제작하여 산림 온실가스 배출·흡수 산정 및 디지털 산림경영 지원
- 연계활용 : 산림공간정보서비스를 통해 공간정보 연계 제공 및 산림경영관리, 국가산림기본통계, 국가온실가스 기초자료로 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.2월 ~ `23.12월(11개월)
- 사업범위 : - 대상 : 접경지역 임상도 제작(경기도) 및 현행화(서울, 인천, 경기)
  - 규모 : 접경지역 임상도 제작 843도엽, 임상도 현행화 3,724도엽
- 사업예산 : 4,411,000천원

사업내용

- (임상도 현행화) 영상판독, 산림현장조사 및 산림경영 행정자료를 활용하여 전국 산림의 임상변화를 조사하고 1:5,000 임상도 현행화
- (접경지역 임상도 제작) 전국 산림의 면적과 변화를 정확히 파악하기 위하여 접경지역 임상도 제작
- (공간정보 생산체계 개선) 임상도 제작 주기 단축 및 품질 향상을 위한 프로세스 자동화 방안 마련, 품질관리 체계 개선 추진

기대효과

- 산림현황에 대한 정확한 면적, 위치 기반 데이터를 구축하여 국가산림통계, 국가온실가스보고서 등의 기초데이터로 활용하고 산림자원 육성, 산림재난 예방 등 산림정책 의사결정 지원

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

23) 산림생태지도 제작 (산림청)

추진배경

- 추진경과 : '백두대간·정맥 자원실태조사' 및 '산림유전자원보호구역 관리효과성 평가'로 산림자원 분포 조사자료 축적(`06~현재, 5년 주기)
- 사업목표 : 산림보호지역 내 서식하는 동·식물, 곤충 등 다양한 생물종의 분포, 변화에 대한 공간 기반의 속성정보 관리기반 구축
- 연계활용 : 산림 내 생태계 조사정보를 융합하여 산림경영·보호, 산지관리, 산불대응, 생태복원 등 효율적·체계적 산림정책 의사결정 지원

추진현황

- 사업기간 : `23.2월 ~ `23.12월(10개월)
- 사업범위 : - 대상 : 산림생태지도 시범제작
  - 규모 : 산림생태지도 시범제작 기본구상 용역 1식
- 사업예산 : 200,000천원

사업내용

- '백두대간·정맥 자원실태조사(`06~)' 및 '산림유전자원보호구역 관리 효과성평가(`12~)'를 통해 구축한 산림생태자원의 분포·변화 등 자료 DB화 및 GIS 기반 산림생태지도 제작
- 산림공간정보포털 GIS 산림생태지도에 산불·산사태·병해충 등 산림재해 통합정보를 융합하여 산림생태지도 플랫폼 구축

기대효과

- 생물종 변화·분포 공간정보와 더불어 산림재해(산불·병해충 등) 정보를 융합한 산림생태 공간정보서비스 제공을 통해 체계적·효율적인 산림정책 수립 및 산림경영·관리·보호

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

24) 산지구분도 유지관리 (산림청)

추진배경

- 추진경과 : `06~`08년 시스템 구축 이후 진행된 사업으로 산지정보시스템의 지속적인 유지관리 및 산지관리 담당 업무 지원
- 사업목표 : 산지구분도 유지관리 및 산지정보시스템 현행화를 통해 전국 산지를 안정적 관리, 중앙산지관리위원회 기초자료 제공 등
- 연계활용 : 산지구분도의 지속적인 자료 갱신 등을 통한 재산권 보호 및 산지의 합리적 보전과 이용을 도모

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 산지정보시스템
  - 규모 : 산지구분도 유지관리 및 산지정보시스템 탑재자료 현행화
- 사업예산 : 495,000천원

사업내용

- (산지구분도 유지관리) 매월 발생하는 산지구분 조정사항을 반영하여 산지구분도 수정편집, 산지특성평가프로그램에 적용되는 기초자료 및 프로그램 갱신·배포
- (산지정보시스템 자료 최신성 확보) 부동산종합공부시스템 연속지적도 변경사항 및 기초데이터 반영, 각종 규제지역 안내 정보를 최신자료로 갱신하여 지속적인 업무지원
- (시스템 성능 안정적 관리 및 서비스 체계 향상) 정기 또는 수시 점검을 통한 장애 예방 활동 및 긴급 조치체계 구축

기대효과

- 산지구분도 DB를 안정적으로 관리하고, 산지정보시스템 유지관리 및 DB 갱신을 통해 시스템의 활용도 제고

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

25) 국가광물자원지리정보망(KMRGIS) 구축 (산업통상자원부)

추진배경

- 추진경과 : 광물자원산업 선진화 계획(`09.5)에 따라 `10년부터 국가광물자원지리정보망(KMRGIS)에 시추주상도 GIS DB 구축 실시
- 사업목표 : 제3차 광업기본계획(~`29년)에 따라 시추주상도 4,144km, 광물자원부존도 422광구 GIS DB 구축 목표
- 연계활용 : 지질 광상 정보의 GIS DB 구축을 통해 광물자원개발 산업에 효과적으로 활용하여 산업원료광물을 확보

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 광물자원 탐사를 통해 획득한 시추 주상도 및 광물자원 부존도
  - 규모 : 시추 주상도 172km, 광물자원 부존도 20광구 GIS DB 구축
- 사업예산 : 358,000천원

사업내용

- 국내광업통합정보서비스 제공을 위한 지속적인 GIS DB 구축
- 광업 및 광물탐사를 통해 획득한 공간정보 중 공개 가능한 자료를 공유하여 광물자원개발 등에 활용
- KMRGIS 시스템 환경 개선 및 운영 안정화 추진

기대효과

- 탐사자료의 효율적 관리 및 제공으로 탐사비용 중복집행을 방지하고 광물자원분포를 파악하여 효율적인 자원개발계획 수립

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

26) 2023년 표본조사용 조사구모집단 구축 (통계청)

추진배경

- 추진경과 : 최신 등록센서스 결과 자료를 반영하여 매년 조사구 연계한 공간DB 및 조사지도 이미지 구축
- 사업목표 : 통계청 및 외부 가구(인구) 부문 승인통계(표본조사)의 대표성 확보 및 정확도 증대를 위하여 조사구모집단 구축
- 연계활용 : 2024년 가구(인구) 부문 표본조사에 사용하기 위한 조사구모집단 구축 사업으로 타 정보시스템과 연계 불필요

추진현황

- 사업기간 : `23.6월 ~ `23.12월(6개월)
- 사업범위 : - 대상 : 가구(인구) 부문 표본조사용 조사구모집단 공간정보DB 및 조사지도 이미지 구축
  - 규모 : 60±20 가구로 구성된 조사구 약 39만개
- 사업예산 : 513,000천원

사업내용

- (도로명주소 지도 바탕의 경계 정비) 통계구역경계 및 조사구경계를 도로명주소 지도 지형지물에 맞춰 정비
- (통계청거처건물 공간DB 생성) 등록센서스 가구명부 기준 통계청거처건물 공간DB 생성
- (공동주택전개도 생성 및 정비) 신규 공동주택전개도 생성 및 기존 공동주택전개도 정비

기대효과

- 최신 등록센서스 활용으로 표본의 대표성 및 명부, 행정경계, 도로명주소 지도 기준시점 일치로 정합성 제고

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

27) S-GIS DB 구축 (통계청)

추진배경

- 추진경과 : `09년부터 대국민 서비스 개시한 SGIS는 스마트플랫폼으로 도약하기 위해 `17년 수립된 ISP에 따라 구축사업 추진 중
- 사업목표 : 통계청만이 생산 가능한 센서스 자료와 외부데이터를 위치 기반으로 연계·융합·활용함으로써 새로운 정보가치 창출
- 연계활용 : 이용자들이 맞춤형 소지역 통계정보를 연계·분석·활용함으로써 개개인과 지자체 등의 보다 합리적인 의사결정 지원

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 통계지리정보서비스(SGIS) 시스템·공간DB 구축 및 운영
  - 규모 : 센서스 공간DB, 플랫폼DB(개방형DB 266종, 서비스DB 119종)
- 사업예산 : 3,804,000천원

사업내용

- `22년 등록센서스 기반 공간DB 및 `22년 기준 전국사업체조사 결과 사업체 공간DB 구축, 센서스 현행화 등 SGIS 서비스용 각종 DB 구축
- 공간통계정보 활용성 강화를 위한 신규콘텐츠 1종 디자인 및 개발, 통계등록부 시각화 서비스 및 지역변화 분석 콘텐츠 고도화
- `22년 SGIS 스마트플랫폼 5단계 구축 서비스의 안정적인 대국민 서비스 제공 및 이용자 편의성 제고 위한 기존 콘텐츠 개선

기대효과

- 센서스 공간DB 현행화 및 SGIS 콘텐츠 개발·고도화를 통한 다양한 소지역 통계정보 구축으로 이용자 맞춤형 서비스 제공

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

28) 2023년 총조사대비 2차 시험조사용 조사지도 구축 (통계청)

추진배경

- 추진경과 : 5년 주기 전수조사에서 1년 주기 변화지역 중심의 선별조사를 위한 방법 검토 및 추진
- 사업목표 : 가기초·인총·농총 2차 시험조사를 위한 프로그램 개발 및 조사지도 공간DB 구축
- 연계활용 : 2025년 인구주택 및 농림어업 총조사용 조사지도 구축사업으로 타 정보시스템과 연계 불필요

추진현황

- 사업기간 : `23.3월 ~ `23.12월(10개월)
- 사업범위 : - 대상 : 가기초 및 농총 시험조사 대상 거처 및 가구에 대한 공간정보DB 및 조사지도 이미지 구축
  - 규모 : 약 808천 가구
- 사업예산 : 318,200천원

사업내용

- (기초데이터 입수 및 정비) `22년 및 `23년 등록센서스 명부, `22년 기초단위구
- 행정구역 경계 정비
- 등록명부 주소와 도로명주소를 매칭하여 거처건물(포인트) 생성
- (변화율 탐지) `22년 및 `23년 명부 비교하여 거처 및 가구변화를 파악하여 기초단위구 별로 가구수 변화율 계산
- (조사구 자동설정) 변화율 높은 기초단위구 위주로 조사구경계 설정

기대효과

- 기초단위구 기반 조사구 자동설정으로 지도제작시간 단축 및 변화지역 중심의 선별적 현장조사를 통한 조사 효율성 향상

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

29) 2023년 원격탐사 활용 남북한 농업면적조사 (통계청)

추진배경

- 추진경과 : - 남한 경지면적조사 : `12년부터 원격탐사를 활용하여 표본조사구(현 10,267개)에 대하여 경지면적을 조사
  - 북한 벼재배면적조사 : `13년~`17년 북한 논벼재배면적 모집단 공간정보구축, `18년~`19년 모집단 현행화, 벼재배면적 표본설계 및 통계작성방법 결정, `20년 2월 북한 벼재배면적 공표
- 사업목표 : - 남한 경지면적조사 : 경지총조사로 추출된 경지면적조사 원격탐사 표본인 10,267개 표본조사구 대상 원격탐사 실시
  - 북한 벼재배면적조사 : `20년 사업에 이어 약 15,470개 표본조사구 지역의 벼 재배유무를 확인하기 위한 원격탐사실시
- 연계활용 : 매년 남한 경지면적조사결과와 북한 벼 재배면적조사결과 공표

추진현황

- 사업기간 : `23.4월 ~ `23.12월(9개월)
- 사업범위 : - 대상 : 남한 경지면적 조사와 북한 벼 재배면적 조사
  - 규모 : 남한 10,267개 조사구와 북한 15,470개 조사구
- 사업예산 : 430,000천원

사업내용

- (남한 경지면적조사) 영상판독을 위한 기초자료 구축, 표본지역 영상판독 및 경지면적 결과 산출, 경지모집단 표본외 정비
- (북한 벼 재배면적조사) 위성영상 및 각종 GIS 자료 수집 및 정비, 벼 재배면적 판독, 판독 결과 정리

기대효과

- 2023년 농업면적조사 중 경지면적 통계와 2023년 북한 벼 재배면적 통계 생산, 대북 정책 추진을 위한 의사결정 지원

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

30) 연안해역조사 (해양수산부)

추진배경

- 추진경과 : `03년~`22년 동안 우리나라 연안해역(연안, 항만 등)에 대한 수로측량을 실시하여 수심, 노·간출암 등 국가공간정보 구축
- 사업목표 : 연안, 항만 등을 이용하는 선박의 항해안전과 해양활동 지원을 위해 우리나라 연안해역 대한 국가공간정보 구축 및 제공
- 연계활용 : 연안해역조사를 통해 수집한 연안, 항만 등에 대한 최신 수심, 노·간출암 정보를 해도에 반영하여 해상교통안전에 기여

추진현황

- 사업기간 : `23.2월 ~ `23.11월(10개월)
- 사업범위 : - 대상 : (해양공간정보 구축) 수심, 노·간출암, 항해위험물, 표층퇴적물 등
  - 규모 : 연안해역조사 약 1,000㎢ 수행
- 사업예산 : 17,540,000천원

사업내용

- 우리나라 연안해역 약 1,000㎢ 해역에 대해 조사
- 인천, 평택, 군산 부근 등 연안해역에 대해 수심, 노·간출암 등의 정밀조사를 수행하고 1:5,000 축척의 측량원도 제작
- 울산항, 포항항, 대산항 등 5개 항만과 궁평항 등 16개 국가어항에 대해 수심, 노·간출암 등의 정밀조사를 수행하고 1:5,000 축척의 측량원도 제작

기대효과

- 연안해역조사를 통해 수집한 연안, 항만 등에 대한 최신 수심, 노·간출암 정보를 해도에 반영하여 해상교통안전에 기여

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

31) 국가해양기본조사 (해양수산부)

추진배경

- 추진경과 : `96년~`18년 동안 우리나라 관할해역(EEZ 등)에 대한 해저지형, 중·자력, 천부지층 정보를 조사하여 국가해양기본도 4종 제작
- 사업목표 : 유엔해양법 협약 발효로 확장된 해양영토(12해리→200해리)의 체계적 관리와 해양경계획정에 필요한 기초자료 확보
- 연계활용 : 국가해양기본조사를 통해 수집한 최신 수심은 해도에 반영되며, 중·자력, 천부지층과 함께 관할해역 이용·관리에 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.3월 ~ `23.11월(9개월)
- 사업범위 : - 대상 : (해양공간정보 구축) 수심, 중·자력, 천부지층
  - 규모 : EEZ 등 관할해역조사 약 43,220㎢ 수행
- 사업예산 : 5,879,000천원

사업내용

- 동해중부 및 제주서부 해역에 대해 해저지형, 중·자력, 천부지층 조사를 수행하고 국가해양기본도 갱신 제작
- 제주도 서귀포에서 우도 연안해역에 대해 중·자력 조사를 수행하고 국가해양기본도(중력이상도, 지자기전자력도) 갱신 제작
- 서해연안 및 추자도부근 연안해역에 대해 천부지층 조사를 수행하고 국가해양기본도(천부지층분포도) 갱신 제작

기대효과

- 우리나라 관할해역에 대한 체계적 이용, 관리 등 해양정책 결정 및 해양경계획정에 필요한 기초자료 수집

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

32) 2023년 해도제작 (해양수산부)

추진배경

- 추진경과 : `95년 전자해도 제작 계획 수립 및 `96년부터 전자해도 제작, `10년 통합해도 제작시스템 구축을 통한 해도정보 DB화
- 사업목표 : 선박의 법정(선박안전법 제32조) 비치물인 해도의 최신화를 통해 선박의 항해 안전과 해양의 체계적 이용·관리 지원
- 연계활용 : 공공업무 바다지도 제공 및 홈페이지 GIS(개방해) 연계 등을 통해 항해안전, 업무지원, 해양연구 등 다양한 분야에서 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.3월 ~ `23.12월(10개월)
- 사업범위 : - 대상 : 통합해도제작시스템을 활용한 종이·전자해도 제작 및 관리
  - 규모 : 종이해도 200여종, 전자해도 180여셀 제작
- 사업예산 : 4,035,000천원

사업내용

- 항박도, 항해도 등 항해목적에 따른 축척별 종이해도(403종) 및 전자해도(774셀) DB 관리
- `22년 최신 수로측량 성과를 반영하여 연간 종이해도 200여종(개정, 재판 등) 및 전자해도 180여셀 제작·갱신
- 매주 항행통보 사항을 반영하여 해도정보 최신화 관리

기대효과

- 다양한 해양 정보가 종합된 최신 해도정보를 제공하여 항해안전 확보 및 해양의 체계적 이용·관리 지원

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

33) 2023년 자연환경종합 GIS-DB 구축 (환경부)

추진배경

- 추진경과 : 제4차(`14년~`18년) 및 제5차(`19년~)전국자연환경조사 및 생태계정밀조사 지형, 식생, 동·식물분야 결과 GIS-DB 구축 및 생태·자연도 지속 갱신 중
- 사업목표 : `22년 수행 전국자연환경조사 및 각종 생태계정밀조사(백두대간 생태계 조사 등 11개 분야) 전 분류군 조사 결과의 GIS-DB 구축
- 연계활용 : 환경영향평가, 국토이용계획 수립 등 주요 환경정책수립 등에 활용하여 환경보전 정책 지원

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월, 10년차/계속사업)
- 사업범위 : - 대상 : 제5차 전국자연환경조사 및 각종 생태계정밀조사 전분류군조사결과 GIS-DB 구축, `24년 고시대상 지역 생태·자연도평가
  - 규모 : 생태정보 약 40만 건
- 사업예산 : 280,000천원

사업내용

- (`22년 전국자연환경조사) 현존식생도, 동식물분포도, 지형현황도 등 전국자연환경조사 분야별 공간정보 DB 구축
- (`22년 생태계정밀조사) 각종 생태계정밀조사 11개 사업별 공간정보 DB 구축
- (생태·자연도 작성 및 별도관리지역 공간자료 갱신) 자연환경조사자료 GIS-DB를 바탕으로 생태·자연도 작성지침에 의거, 생태·자연도 DB 구축

기대효과

- 생태정보 관리·활용도 향상 및 환경정책 수립 토대 지원

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

34) 지하수 기초조사 (환경부)

추진배경

- 추진경과 : 「지하수법」제5조(지하수의 조사)에 따라 `97년부터 전국 167개 시·군 대상으로 사업추진, 156개 완료(93.4%, `22년말 기준)
- 사업목표 : 지하수 이용·부존 및 산출·수질특성 등 본 사업을 통해 지하수의 체계적인 개발·이용과 합리적인 보전·관리를 위한 기초자료 제공
- 연계활용 : 전국 지하수 기본정보 및 지하수 지도 제공으로 정부·학계·산업계 등 지하수 관련 정책 및 계획수립, 연구 기초자료 등으로 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.2월 ~ `23.12월(11개월)
- 사업범위 : - 대상 : 수문지질도, 지하수 수질현황도, 선형구조분포도, 지하수 심도분포도, 지하수 유동체계도, 지하수 오염 취약성도 등 지하수 지도 6종 공간정보 구축
  - 규모 : 서울특별시 등 6개 지역 구축 완료
- 사업예산 : 5,430,000천원

사업내용

- 기본현황 조사 및 분석, 지하수 부존 및 산출특성 분석, 지하수 수질 및 오염 취약성 평가, 지하수 지도 작성 등

기대효과

- 전국 지하수에 대한 기본정보 생산 및 지하수 지도 제공

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

35) 2023년 국토환경성평가지도 구축·운영 사업 (환경부)

추진배경

- 추진경과 : 환경정보를 종합한 국토환경성평가지도를 `03년부터 구축하고 있으며, `15년부터 정밀도 개선 추진, `21년 개선완료
- 사업목표 : 국토-환경계획 통합관리의 기술적 지원기반체계를 구축하여, 사업주체 및 대국민 환경공간정보 제공의 환경정의 실현
- 연계활용 : 환경정보의 공간적 접근 및 폭넓은 활용을 위하여 유관 공간정보시스템과 연계성 강화를 통한 최신정보 제공가능

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 국토환경성평가지도 구축·운영 사업
  - 규모 : 지도 전국 갱신(1:5,000) 및 자료제공서비스 시스템 구축·운영
- 사업예산 : 2,183,000천원

사업내용

- 환경정책기본법 제23조 제2항에 따라 종합적인 환경정보를 바탕으로 환경성을 객관적으로 평가한 국토환경에 대한 정보제공
- 환경정책기본법 제4조 제3항에 따른 국토-환경계획의 통합관리를 위한 기술적 지원 기반체계로서 국토환경성평가지도 정밀도 개선

기대효과

- 시스템 활용의 지속적인 증가(전년대비 39.5% 증가)에 따른 환경입지컨설팅 과정에서의 투자손실 방지효과(연간 5천억 이상 추정)

1-1. 국가공간정보 디지털트윈 체계 구축

36) 지능형 토지피복지도 현행화 (환경부)

추진배경

- 추진경과 : 환경기초지도인 토지피복지도는 `98년부터 `18년까지 전국단위 구축 완료, `19년부터 매년 전국 현행화 구축
- 사업목표 : 객관·최신화된 환경기초지도를 통해 광역적·종합적인 환경정책 수립 및 국민이 체감할 수 있는 환경공간정보 서비스 제공
- 연계활용 : 4차 산업혁명 기술 기반의 지능형 토지피복지도 현행화로 지속 가능한 국토환경 조성의 환경기초지도로 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.5월 ~ `23.12월(7개월)
- 사업범위 : - 대상 : 지능형 토지피복지도 현행화
  - 규모 : 전국단위 중분류, 세분류 토지피복지도 현행화, 지능형 토지피복지도 분기별 갱신, 환경공간정보시스템(공유포털, 지능형 포함) 고도화 및 운영·유지관리
- 사업예산 : 2,492,000천원

사업내용

- (토지피복지도 현행화) 최신영상을 활용한 토지피복지도 현행화, 환경주제도 및 토지이용규제 지역·지구도 갱신
- (지능형 토지피복지도 수시갱신체계) 지능형 자동분류 시스템과 위성영상을 활용하여 지능형 토지피복지도 분기별 갱신
- (시스템 운영·유지관리) 지능형 토지피복 자동분류시스템 및 환경공간정보시스템 통합서비스 운영·유지관리

기대효과

- 토지피복지도 현행화 1년 주기를 분기별(`23년) 주기로 단축하여 준 실시간 서비스, 데이터 경제 활성화 및 산업구조 전환

1-2. 국가공간정보 기반 디지털트윈체계 구축을 위한 표준 기반 마련

1) 공공측량 시행자 실무 가이드북 제작 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 사업계획 수립 시기(`22.12월) → 사업 착수시점과 전체 사업기간(`22.12월 ~ `23.5월)
- 사업목표 : 공공측량 성과 활용 사례 조사 및 업무 프로세스 분석을 바탕으로 공공측량 시행자가 업무에 활용할 수 있는 실무 가이드북(안) 제작 및 의견수렴
- 연계활용 : 시행자의 공공측량 접근성 향상 및 제도 홍보 효과

추진현황

- 사업기간 : `22.12월 ~ `23.4월(5개월)
- 사업범위 : - 대상 : 공공측량 사업의 시행 절차 및 세부내용
  - 규모 : 공공측량 시행자 가이드북 1식
- 사업예산 : 50,000천원

사업내용

- (공공측량 성과 활용사례 조사) 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에서 정하고 있는 “대통령령으로 정하는 기관”의 공공측량 성과심사 사례 조사, 측량성과 활용 사례 조사
- (공공측량 시행자 실무 가이드북 제작) 공공측량 업무프로세스 분석, 실무 가이드북 제작
- (공공측량 시행자 실무 가이드북 시행자 의견수렴) 공공측량 시행자의 업무활용을 위한 가이드북 평가 및 의견 수렴, 공공측량 시행자 의견수렴 및 개선사항 반영

기대효과

- 공공측량 시행자 실무 가이드북 제작으로 공공측량 시행자의 업무 효율성 향상

1-2. 국가공간정보 기반 디지털트윈체계 구축을 위한 표준 기반 마련

2) 지상라이다 작업매뉴얼 제작 연구 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 사업계획 수립 시기(`22.12월) → 사업 착수시점과 전체 사업기간(`23년 하반기 착수 예정)
- 사업목표 : 공간정보구축 및 활용분야 지상라이다 활용 확대를 위한 표준 작업매뉴얼 작성
- 연계활용 : 공간정보 구축 분야에서 지상라이다의 활용 확대 및 작업 통일성 확보, 고품질의 DT 구축 지원

추진현황

- 사업기간 : `23.7월 ~ `24.2월(8개월)
- 사업범위 : - 대상 : 지상라이다 작업매뉴얼 및 활용
  - 규모 : 지상라이다 작업매뉴얼, 품셈 등 1식
- 사업예산 : 140,000천원

사업내용

- (지상라이다 관련 업무 프로세스 연구) 지상라이다 관련 국내외 사례조사 및 관련 규정 분석을 통해 기초조사 수행, 현장실사 및 업무담당자 의견수렴 등을 통해 지상라이다 업무 흐름도 분석 및 표준 업무프로세스 도출
- (지상라이다 작업매뉴얼 제작) 지상라이다 업무프로세스 기반의 작업매뉴얼 제작 및 실무현장 적용을 통한 활용 가능성 검토, 현장 지상라이다 활용 지원을 위한 품셈 제시 및 성과 품질확보를 위한 방안 제시
- (지상라이다 활성화 방안 연구) 국내외 지상라이다 활용 현황 분석을 통해 공간정보 분야 및 타산업 분야 미래 활용성 분석, 지상라이다의 활용 확대를 위한 교육 및 인력양성 방안 수립

기대효과

- 지상라이다 성과품질 향상 및 표준기반 마련

1-2. 국가공간정보 기반 디지털트윈체계 구축을 위한 표준 기반 마련

3) 지하시설물 관리체계 고도화 방안 연구 3차 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 사업계획 수립 시기(`22.12월) → 사업 착수시점과 전체사업기간(`22년 하반기 착수 예정)
- 사업목표 : 지하시설물 품질등급을 각종 건설공사 설계 단계에서 적용할 수 있도록 지도화하고, 건설엔지니어링 분야 실무 활용방안 도출
- 연계활용 : 지하시설물 품질등급지도 제작 및 건설엔지니어링 분야 활용을 통해 사회적 비용 절감 및 국민 안전 확보

추진현황

- 사업기간 : `23.8월 ~ `24.3월(8개월)
- 사업범위 : - 대상 : 건설공사 시 지하시설물 정보 활용을 위한 관리체계 구축
  - 규모 : 지하시설물 품질등급지도 제작 및 건설엔지니어링 분야 활용 제시
- 사업예산 : 140,000천원

사업내용

- (한국형 품질등급제 모델 수립) 선행연구를 통해 도출된 한국형 등급제 논의 및 방향 선정, 건설현장 실무 전문가 의견수렴을 통해 건설엔지니어링 분야 활용방안 분석
- (지하시설물 관련 타 행정규칙 및 기준 개정 제시) 건설엔지니어링 분야 활용을 위한 유관기관 의견수렴, 공간정보 분야 및 건설엔지니어링 분야 연계 활용을 위한 관련 규정 분석 및 개정안 제시
- (한국형 지하시설물 품질등급지도) 건설엔지니어링 분야 활용을 위한 한국형 지하시설물 품질등급지도 모델안 제시, 한국형 지하시설물 품질등급지도 시범 제작
- 시범설계를 통한 품질등급지도의 실무 활용 방안 도출

기대효과

- 건설엔지니어링 분야 비용 절감 및 국민 안전 도모

1-2. 국가공간정보 기반 디지털트윈체계 구축을 위한 표준 기반 마련

4) 공간정보 품질관리 수준평가 사업 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 매년 사업추진계획 논의 후 국토교통부 사업으로 진행되며 연말(12월 초) 그 결과를 행정안전부로 이관
- 사업목표 : 공공기관이 생성·취득하여 관리하는 공간정보의 적정 품질수준을 확보하여 고품질 데이터 개방·활용을 목표로 `23년도 667개 레이어에 대한 품질개선 수행
- 연계활용 : 개선된 고품질의 융·복합 국가공간정보를 바탕으로 디지털트윈, 메타버스 등 4차 산업혁명 데이터경제 혁신성장 견인

추진현황

- 사업기간 : `22.3월 ~ `22.12월(10개월)
- 사업범위 : - 대상 : 공공기관이 생산·관리하는 국가공간정보
  - 규모 : 공공데이터 품질관리 수준진단·평가 대상 총 687개 기관 中 공간정보를 생산·관리하고 있는 기관
- 사업예산 : 600,000천원

사업내용

- 기관별 공간정보 보유현황 조사와 공간정보별 품질진단 가능 여부 분석으로 「`23년 공간정보 품질관리 수준평가」 대상 선정
- 수준평가 대상에 대한 공간정보 품질진단 2회(사전진단, 본 진단) 실시
- 각 기관의 수준평가 대상선정, 품질관리 계획수립 및 이행, 데이터 오류개선 등에 대한 품질관리 지원
- 각 기관의 공간정보 담당자를 대상으로 수준평가 개요 및 절차, 오류데이터 품질개선에 대한 온·오프라인 교육 실시

기대효과

- 국가공간정보 품질수준 향상을 통해 데이터 수집·가공·결합 등 고도화로 데이터 경제 촉진 및 부가가치 창출

1-2. 국가공간정보 기반 디지털트윈체계 구축을 위한 표준 기반 마련

5) 표준개발협력기관 지원 사업 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : '22년 추진된 사업평가결과를 기반으로 `23년 표준화 세부추진계획 수립 및 표준개발협력기관 지원사업 협약(`23.2월)
- 사업목표 : 국가표준 작성 및 고시, ISO/TC211 총회 개최, 위원회 및 워킹그룹 운영, 표준 교육 및 적합성 검토 등 표준 지원활동 추진
- 연계활용 : 공공·민간 기관에서 수행하는 공간정보사업의 표준 적용 사전검토 시행 및 디지털 트윈국토의 국가표준 활용·확산

추진현황

- 사업기간 : 협약체결일부터 ~ `23.12.10.(9개월)
- 사업범위 : - 대상 : 디지털 트윈국토 국가표준 개발, 국제총회(ISO) 국내 개최 및 표준 교육 등 표준 지원활동, 적합성 검토 및 표준 적용 실증 추진 등
  - 규모 : 국가표준 제·개정안 작성(9종), 위원회 운영(전문·기술위 각 5회), 국제표준 총회 개최(5월), 표준 교육 및 적합성 검토(120건↑) 등
- 사업예산 : 413,000천원

사업내용

- (국가표준 개발 및 고시) 디지털트윈 등 공간정보 신기술 분야의 데이터 및 시스템 등의 상호운용성 확보를 위한 표준 개발
- (위원회·워킹그룹 운영) 국가표준 조사·검토, 국제표준화 대응을 위한 위원회 운영 및 민간산업 주도 표준 개발을 위한 WG 개편 운영
- (국제표준화 활동 지원) 제56차 국제표준화기구(ISO/TC211) 총회의 성공적 개최(전주시)를 위하여 계획수립 및 회원국 간 협력 추진

기대효과

- 신기술 대응하는 표준 개발 및 국제표준화 국내 유치를 통해 국내 공간정보 산업의 생태계 활성화 및 국제적 영향력 강화

전략 Ⅱ 누구나 쉽게 활용할 수 있는 공간정보자원 유통·활용 활성화

2-1. 국가공간정보 디지털트윈을 위한 새로운 유통체계 구축

1) 국토공간정보시스템(GEOFRA) 구축·운영 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `12년부터 부서별 공간정보관리시스템을 통합하여 각종 공간정보(항공사진, 정사영상, 수치지형도 등) 통합관리 및 활용체계 구성
- 사업목표 : 국가 공간정보의 안정적 운영·관리 및 유통 지원을 위한 국토공간정보시스템 구축 및 운영 유지보수
- 연계활용 : 각종 공간정보의 공동 활용기반 마련 및 국가공간정보센터, 국토정보플랫폼, 행정기관 등 연계를 통한 공간정보 공급 지원

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 국토공간정보시스템 구축 및 유지관리
  - 규모 : 수치지형도(약 113만 도엽), 항공사진 정사영상 등 영상성과(약 211만 매), 종이지도(구지형도, 약 18만 매) 등
- 사업예산 : 2,370,000천원

사업내용

- 외장하드로 관리중인 공간영상성과(DEM, AT 등)의 DB구축 및 수치지형도, 수치표고모형 등의 행정망 공급을 위한 기능개발
- 국토지리정보원의 각종 공간정보를 관리하고 유통 지원하는 국토공간정보시스템의 안정적 운영을 위한 유지보수 수행
- 국토공간정보시스템의 취약점을 분석하여 정보보호대책 마련

기대효과

- 공간영상성과 유실을 방지하고, 각 부처·지자체에서 직접 방문하여 제공받던 성과를 온라인 공급함으로써 편의성 도모

2-1. 국가공간정보 디지털트윈을 위한 새로운 유통체계 구축

2) 공간정보 통합서비스 구축·운영(국토정보 플랫폼) (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 국토지리정보원 각 부서 및 기능 등에 따라 흩어져 있던 공간정보 관리·제공 시스템을 `15년부터 통합 운영
- 사업목표 : 공간정보 기반 산업 성장에 따른 국가공간정보 활용 활성화 및 안정적인 서비스 운영을 통한 사용자 만족도 향상
- 연계활용 : 측량성과통합관리시스템, 국가기본도관리시스템 등 국토지리정보원 공간정보 생산 부서에서 운영하고있는 시스템 및 국가공간정보 토지·건물 정보와 연계를 통한 공간정보 서비스

추진현황

- 사업기간 : `22.1월 ~ `22.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 국토지리정보원이 생산한 공간정보의 통합서비스를 위해 구축한 국토정보 플랫폼 유지관리 및 개선
  - 규모 : 국토정보 플랫폼 유지관리(14.7억원), 서비스 개선(2.8억원)
- 사업예산 : 1,749,000천원

사업내용

- (유지관리) 수치지도, 항공사진, 정밀도로지도, 국토위성정보 등 공간정보의 안정적 서비스를 위한 국토정보 플랫폼 운영·관리
- (대용량 서비스 안정성 향상) 공간정보 데이터별 다운로드양을 분석하여 서버 분산을 통한 처리속도 향상 및 안정성 확보
- (챗봇 서비스 도입) 홈페이지, 국토정보 플랫폼 접속자에게 24시간 원하는 서비스를 즉각적으로 제공하는 챗봇 서비스 도입

기대효과

- 공간정보의 안정적 서비스를 통한 자율주행, 메타버스 등 신산업 지원 및 맞춤형 서비스를 통한 사용자 만족도 향상

2-1. 국가공간정보 디지털트윈을 위한 새로운 유통체계 구축

3) 공간정보 오픈플랫폼 유지보수 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `12년부터 운영 중인 브이월드 서비스를 유지·관리하고, 가상화 정보자원 환경을 구성(`18년)하여 최적의 서비스를 제공
- 사업목표 : 국가 보유의 다양한 공간정보를 통합 서비스하고, 오픈API를 통해 누구나 쉽게 무료로 활용할 수 있도록 지원 및 관리
- 연계활용 : 오픈API를 통해 국가 기반·행정 공간정보를 연계하여 부동산, 게임, 시설 관리 등 공공·민간 분야 서비스 구축 활용지원

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 국가공간정보의 융·복합 산업 연계 및 활용 지원을 위해 브이월드 서비스의 시스템·정보자원 안정적인 유지관리 수행
  - 규모 : 가상화인프라 유지관리, 응용서비스 유지보수, 공간정보 DB최신화 등
- 사업예산 : 2,678,000천원

사업내용

- (가상화 인프라 유지관리) 무중단 서비스를 위해 인프라 상시 유지보수 및 클라우드 인프라 이전계획 수립 지원 등
- (응용시스템 유지관리) 지도 운영 및 데이터 오류갱신, 오픈API 갱신 및 레퍼런스 보완 등 브이월드 서비스의 전반적인 유지보수와 디지털 트윈국토 기반 구축사업 성과물을 효율적으로 적용할 수 있도록 업무지원
- (공간정보 DB 최신화) 정사영상, 3차원 입체모형, 실내공간정보 등 최신의 공간정보 제공을 위한 공간정보 가공 및 탑재

기대효과

- 지속적인 정보자원 모니터링을 통해 무중단 서비스를 제공하여, 사용자가 안정적으로 활용 서비스를 구축·운영할 수 있도록 지원

2-1. 국가공간정보 디지털트윈을 위한 새로운 유통체계 구축

4) '23년 국가공간정보포털 유지관리 및 운영지원 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `16년부터 포털시스템을 통해 603종의 공간정보와 36종의 Open API를 개방하여 대국민 서비스 창구 운영
- 사업목표 : 국가·공공에서 생산된 공간정보를 국가공간정보포털에서 국민 누구나 쉽고 편리하게 활용할 수 있도록 서비스 제공
- 연계활용 : 공간정보 활용을 원하는 기관에 개방공간정보 데이터 카다로그 항목을 연계하여 공공·민간 분야 서비스 제공

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 타 기관 시스템 연계, 시스템 장비 등 안정적인 유지관리 수행
  - 규모 : 개방데이터 603종 파일 다운로드 제공 및 Open API, 시스템 1식
- 사업예산 : 662,000천원

사업내용

- (유지관리) 대상 H/W 및 S/W 인프라에 대한 점검을 통하여 장애를 예방하고 오류나 에러 발생 시 복구 및 보완작업 실시
- (민원관리) 헬프데스크를 통해 오류 및 개선사항 접수 건에 대하여 신속하게 원인 분석 및 개선 방안 제시
- (품질관리) 활용성이 높은 데이터를 대민서비스 하기 위해 공간정보 API, 국가중점데이터 등 공간정보에 대해 오류 품질을 주기적으로 점검

기대효과

- 공간정보 개방데이터를 파일형태로 민간에 제공하여 창업기반조성, 공간정보를 통한 신사업 창출 및 일자리 확대 기여

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

1) 디지털트윈 기반 도시침수 스마트 대응시스템 실증 (과학기술정보통신부)

추진배경

- 추진경과 : `22년 신규사업(도시침수 스마트 대응)으로 추진되었으며, `23년 구축시스템 실증 확대 및 고도화
- 사업목표 : 매년 반복되는 지역 도시침수 피해를 최소화하기 위한 디지털트윈 기반 스마트 예측 및 능동형 대응시스템 실증 추진
- 연계활용 : 공간정보산업 진흥 기본계획 등과 연계하여 재난 안전 분야 디지털트윈 기술 개발, 규제 완화 등 경쟁력 확보 및 산업육성

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 광주광역시 외 지자체 2곳(수요조사 중으로 `23.3월 선정예정)
  - 규모 : 해당 없음
- 사업예산 : 10,100,000천원

사업내용

- 디지털트윈, IoT 등 디지털 기술을 선도적으로 적용하여 실시간 침수위험 감지·예측, 긴급상황전파 등 재난대응체계 구축
- 강수·배수현황과 관련 설비의 작동상황을 실시간 모니터링하고 이상 상황을 AI 기반으로 자동 감지하여 침수 위험지역 긴급 알림
- 3차원 공간정보 기반으로 유량·수심·배수 시뮬레이션하여 유동해석하고, 피해 분석·예측 및 의사결정을 지원

기대효과

- 디지털트윈과 IoT센싱 기술 융합을 통한 도시 침수관리 및 스마트 안전 통합관리시스템 구축 운영을 통해 시민안전 강화

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

2) '23년 국세청 정보분석시스템 운영 및 유지관리 (국세청)

추진배경

- 추진경과 : `15년부터 서비스 시작된 국세공간정보시스템(GIS)의 정사영상 현행화 등 운영 및 유지관리를 위해 사업 진행 → 국세청 내부업무망인 NTIS(정보분석) 내 하위 서비스로 「`23년 정보분석시스템 운영 및 유지관리」사업에 포함하여 사업 진행
- 사업목표 : 국세공무원의 세정업무 수행 지원을 위해 공간정보 적기 반영 등 안정적인 국세공간정보시스템(GIS) 운영
- 연계활용 : 외부기관에서 수집한 공간정보와 과세정보를 연계하여 세적현황, 신고현황 등의 납세자 정보를 지도정보와 함께 제공

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 국세공간정보시스템(GIS) 운영 및 유지관리
  - 규모 : GIS 2D 서버(ArcGIS Enterprise Server 10.8.1) 2식, 3D 서버(XDWORLD Web Server 4.0) 1식
- 사업예산 : 69,064천원

사업내용

- 정사영상(국토지리정보원, 매년), 도로명주소 지도(한국지역정보개발원, 매월) 수집하여 과세자료와 연계하여 정보 제공
- 국토교통부로부터 부동산종합공부 관련 자료를 실시간으로 MCI 파일 연계를 통해 수신하여 부동산종합증명서 검색에 활용

기대효과

- 지리정보와 납세자 정보를 연계하여 시각적인 납세자 정보 조회 및 실시간 부동산 종합공부 제공으로 업무효율성 향상

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

3) 공간정보품질관리원 정보시스템 고도화 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 사업계획 수립 시기(`22.4~5월) → 사업 착수시점과 전체 사업기간(`22.7월 ~ `24.1월)
- 사업목표 : 품질관리원 정보시스템 품질 향상을 위하여 업무프로세스 및 운용상 불편사항 등을 개선하여 이용 편의성 향성 및 업무의 효율 증대
- 연계활용 : 내부 전자결재시스템 및 외부기관과의 자료 연계 개선

추진현황

- 사업기간 : `23.7월 ~ `24.1월(6개월)
- 사업범위 : - 대상 : 공간정보품질관리원 홈페이지 및 공공측량 성과관리시스템 고도화
  - 규모 : 정보시스템 문제 및 개선점 해결과 온라인 업무 활성 등
- 사업예산 : 100,000천원

사업내용

- 내·외부 환경, 업무현황 분석 및 정보기술 발전방향 분석
- 품질 향상을 위한 업무 프로세스 고도화
- 온라인 업무(접수/발급 등) 활성화
- 내부 전자결재시스템 연동
- 외부 기관간의 자료 연계
- 업무 효율을 높이기 위한 보고서 관리 및 통계업무 자동화

기대효과

- 내·외부 환경 변화에 유연한 대응 가능 및 사용자 중심의 인터페이스로 개선하여 업무의 편의성 및 생산성 제고

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

4) KR-토지보상시스템 운영관리 용역 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 'KR-토지보상시스템 운영지원 용역' 사업종료(`22.9월)에 앞서 시스템 인계 및 운영의 안정성 확보 및 토지보상시스템 예방점검 등 다양한 장애발생에 대한 대응체계 기술지원
- 사업목표 : 보상금 지급이 원활히 처리되고, 민원발생 사전예방을 통해 국민 만족도 향상 및 토지보상 지원업무의 안정적인 운영
- 연계활용 : 국토교통부(공부자료), 행정안정부(주민자료), 한국감정평가협회, 중토위, 한국국토정보공사, 우정사업본부 등 연계 데이터 취합·가공·등재처리

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : KR-토지보상시스템
  - 규모 : 토지보상시스템 및 대민, 현장지원, GIS 서비스 및 대외연계, 대내연계 등의 시스템 운영관리 및 기능개선
- 사업예산 : 695,040천원

사업내용

- (DB갱신) LX공사에서 공단으로 납품하는 기존 노선 및 신규 노선에 대하여 실시설계, 실시설계승인, 설계변경승인 각 단계별로 연결용지도, 평면도, 배치도, 종단면도 4종 도면 갱신
- (연계데이터 관리) 국토부 등 외부기관 연계 데이터 취합, SAP 연계항목 39개(인터페이스 27개, DB동기화 12개)에 대한 유지 관리
- (운영·기능개선 및 모니터링) 대민, 현장지원, 보상업무, GIS 서비스 운영관리, 사용자 요구 및 개선사항에 대한 응용프로그램 개선

기대효과

- 연결용지도 기반의 편입토지의 매수현황관리 등 업무용 주제도 실시간 조회 및 국토부 등의 외부기관 연계에 따른 업무 담당자의 업무시간 단축

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

5) 주파수자원분석시스템 유지관리 용역 사업 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `17 ~ `18년도 주파수자원분석시스템 고도화 이후 국내·외 기준 변경 반영 및 시스템 기능개선, 공간정보 최신화 수행
- 사업목표 : 전파전달모델, 국내 전파법령 및 기술기준 등 국내·외 기준 변경사항 반영 및 분석기법 갱신, 시스템 기능개선, 공간정보 최신화 등을 통한 전파분석 신뢰성 제고
- 연계활용 : 공간정보(지형, 건물 등)를 기반으로 전파전달모델을 이용하여 무선국 커버리지 및 주파수 간섭분석 등 전파분석 업무 수행

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 주파수자원분석시스템(유지관리)
  - 규모 : 27개 가상서버 중 GIS 관련 8개 서버로 GIS 엔진 5개, DB 2개(2중화), 연계 1개(국토부 공간정보센터 K-GEO 플랫폼) 서버로 구성
- 사업예산 : 810,000천원

사업내용

- 응용 SW 및 상용 SW(5종) 유지관리를 통한 시스템의 안정적 운영
- ITU-R에서 권고한 전파전달모델의 현행화, 전파법령 및 국내·외 기술기준 반영, 분석기법 갱신 및 사용자 요구에 따른 시스템 기능개선
- 도심화 등 지속적인 전파환경변화에 따른 공간정보 최신화

기대효과

- 최신 공간정보의 이용으로 전파분석의 신뢰성을 제고, 유한한 전파자원을 효율적으로 사용하고, 혼신 없는 양질의 주파수를 국민에게 제공

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

6) 국토안전관리원 2023년 지하안전정보시스템 기능개선 사업 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 사업추진 요청(`23.1월), 착수시기(`23.3월), 사업 수행(`23.4월~12월)
- 사업목표 : 디지털트윈체계 기반 마련을 위해 지하안전정보 구축 및 지하안전 제도 이행 관리 업무의 디지털화를 위한 기능개선을 추진
- 연계활용 : 지하안전 DB 활용기반을 조성하여 지하안전관리 업무 효율성을 강화하고, 정보의 개방·공유하여 지하공간의 안전확보

추진현황

- 사업기간 : `23.4월 ~ `23.12월(8개월)
- 사업범위 : - 대상 : 지하안전정보시스템(기능개선)
  - 규모 : 186,000천원
- 사업예산 : 186,000천원

사업내용

- 지하안전평가등의 위치정보 맵핑 기능 고도화
- 지반탐사 신청·선정·입력 기능 고도화
- 지하안전정보 통계·분석 기능 개선
- 지하안전정보의 검수(확인·점검) 기능개발
- 타 시스템과의 안전정보 연계 기능 고도화

기대효과

- 정보의 표준화 및 검수를 통한 신뢰도 높은 지하안전 DB 구축과 JIS를 통한 지하안전 업무 관리·감독으로 제도 이행력 강화

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

7) 국토안전관리원(지하안전정보시스템) `22~`23년 IT인프라 및 정보시스템 유지관리 사업 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 입찰 및 계약(`22.2), 사업 수행(`22.3~`24.2), `22~`23년 IT인프라 및 정보시스템 유지관리 사업에 지하안전정보시스템을 포함하여 진행 중
- 사업목표 : 지하안전정보시스템의 장애발생 시 신속한 처리를 통한 안정적인 서비스 제공과 원활한 시스템 운영
- 연계활용 : 해당 없음

추진현황

- 사업기간 : '22.2월 ~ `24.2월(24개월)
- 사업범위 : - 대상 : 지하안전정보시스템(JIS)의 IT인프라 및 정보시스템
  - 규모 : 지하안전정보시스템 응용 S/W (1식), 상용·공개 S/W(총14식), H/W(총 9대)를 포함한 국토부위탁 및 국토안전관리원에서 운영 중인 정보시스템 응용 S/W, 상용·공개 S/W, H/W, 정보통신망, 사무용 전산장비
- 사업예산 : 191,098천원

사업내용

- 지하안전정보시스템의 안정적인 운영을 위한 유지관리 사업
- 상용·공개 S/W 유지관리

기대효과

- IT인프라 및 정보시스템의 안정적인 운영을 위한 상시운영 체제 구축, 시스템 간 호환성 향상 및 업무처리 소요시간 절감

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

8) 국토안전관리원(지하안전정보시스템) `22~`23년 정보보안시스템 유지관리 사업 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 입찰 및 계약(`22.2), 사업 수행(`22.3~`24.2) - `22~`23년 정보보안시스템 유지관리 사업에 지하안전정보시스템의 보안시스템을 포함하여 진행 중
- 사업목표 : 지하안전정보시스템의 보안을 위한 정보보호시스템의 유지관리 사업
- 연계활용 : 해당 없음

추진현황

- 사업기간 : `22.3월 ~ `24.2월(24개월)
- 사업범위 : - 대상 : 지하안전정보시스템의 방화벽 및 침임탐지시스템 등 정보보호시스템
  - 규모 : 지하안전정보시스템의 정보보호시스템 응용 S/W (6식)을 포함한 국토안전관리원에서 운영 중인 정보보호시스템 S/W 및 H/W
- 사업예산 : 5,362천원

사업내용

- 지하안전정보시스템의 보안을 위한 정보보호시스템의 유지관리 사업

기대효과

- 정보보안시스템의 원활한 운영을 통해 해킹 및 악성코드 감염 등 사이버침해를 사전에 예방하여 안전한 업무환경 조성

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

9) 데이터 기반 스마트 도로통합플랫폼 구축 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `21.10 도로공사 중기 ISP 수립 → `22.12 데이터 기반 스마트 도로통합플랫폼 구축 실시설계(ISMP) 수립 → `23.10 데이터 기반 스마트 도로통합플랫폼 구축 착수
- 사업목표 : 좌표 및 정밀도로지도 기반의 도로정보 종합서비스 제공
- 연계활용 : 좌표 및 정밀도로지도 기반의 모바일 서비스 활용을 통한 현장업무처리 간소화

추진현황

- 사업기간 : `23.10월 ~ `25.05월(20개월)
- 사업범위 : - 대상 : 스마트 공간정보 통합플랫폼 구축
  - 규모 : 스마트 공간정보 통합플랫폼 1식
- 사업예산 : 약 51,600천원

사업내용

- 좌표 기반의 유지관리 대상 위치 관리
- 좌표 및 정밀도로지도 기반의 종합정보 서비스
- 스마트 공간정보 통합플랫폼 인터페이스 확대 등

기대효과

- 고속도로 이정, 시설물 및 구조물의 위치를 좌표체계로 전환하여 고속도로 유지관리 업무 효율화

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

10) 23~24년 도로정보시스템 유지관리 용역 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `03~ 중앙선 외 8개노선 구축(379.97km) → `22.7 함양울산선 등 신설, 확장, 개량노선 구축(62.16km) → `22.9 고속도로 유지관리도면 상시 디지털화 추진
- 사업목표 : 빠르고 편리한 최상의 도로정보 서비스 제공
- 연계활용 : 신규·확장·개량 노선의 도면DB 구축을 통한 도로, 교통, 재난 등 10개 내부 시스템 공간정보 데이터 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 수도권 제2순환선, 경부선 등 7개 노선
  - 규모 : 신설, 확장 및 개량노선 약 20.87km DB구축
- 사업예산 : 약 15,861천원

사업내용

- 고속도로 유지관리 도면 상시 디지털화
- 신설, 확장 및 개량노선 준공 시 준공도서 표준 검수
- 도로경계선, 도로중심선, 중심이정 등 전자지도용 노선도 구축
- 공간정보 Open-API 생성 및 관리

기대효과

- 신규·확장, 개량 노선 준공 시 상시 디지털화를 통하여 고속도로 유지관리 업무 효율성 및 도면 품질 향상

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

11) 23년 지하정보통합체계 운영 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 지하시설물 정보 통합DB 관리·활용 시스템 운영(`09~) 및 지하정보 통합체계 시스템 구축(`15~`18), 운영(`18~)
- 사업목표 : 지하공간통합지도 등 지하정보를 수집·관리하고, 공유·활용하기 위한 지하정보통합체계 운영
- 연계활용 : 지하정보통합체계 기반으로 지하정보를 수집·관리하고 활용지원센터에서 지하공간통합지도의 공유·활용 지원

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 지하정보통합체계
  - 규모 : 지하정보통합관리시스템, 지하정보활용시스템, 지하시설물 준공도서 제출시스템, 지하시설물 정보 통합 DB관리·활용시스템
- 사업예산 : 1,384,000천원

사업내용

- (지하정보 통합체계 운영) 지하정보통합관리시스템, 지하정보활용시스템, 지하시설물 준공도서 제출시스템, 지하시설물 정보 통합 DB관리·활용시스템에 대한 유지관리
- (지하정보 최신화) 지하시설물 준공도서 제출시스템 등을 통해 신설·변경·수정된 지하정보의 수집·관리
- (시스템 활용지원) 헬프데스크 운영을 통한 지하정보통합체계 등에 대한 기술 및 활용지원

기대효과

- 시스템을 통해 표준화된 지하시설물 정보 수집·관리하여 최신의 지하공간통합지도 제공할 수 있는 기반 인프라 역할 수행

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

12) 23년 지하정보 활용지원센터 운영 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `17년부터 5년 단위로 공모 절차를 통해 지하정보 활용지원센터를 선정하여 운영
- 사업목표 : 지하공간통합지도 및 지하정보통합체계 등을 통한 지하안전평가, 지하안전점검 등 지하정보 활용 지원
- 연계활용 : 건설·안전·재해·소방 등 지하안전 관련 분야에서 연계 활용 가능

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 지하정보통합체계 기반 지하공간통합지도 활용 지원
  - 규모 : 지하공간통합지도 1식
- 사업예산 : 374,000천원

사업내용

- (지하정보 활용 지원) 통합지도 활용 의무사업 및 필요 사업에 대해 지하공간통합지도 제공 및 활용 컨설팅
- (지하정보 현황 관리) 지하정보 제공·이용 현황 및 통계조사를 통해 백서를 발간하고 통합지도 및 지하정보통합체계에 대한 교육, 홍보 추진
- (지하정보 연계·활용 지원) 건설·안전·재해·소방 등 지하정보 연계분야 및 활용모델을 발굴·구체화하고 활용 정착을 위한 방안 도출
- (지하정보 수집·관리 지원) 각 관리기관별 지하정보가 표준화된 규격으로 수집·관리될 수 있도록 제도정비, 교육, 매뉴얼 배포

기대효과

- 지하공간통합지도 활용을 통한 지하안전 확보

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

13) 2023년 개발제한구역 관리정보시스템 개선 및 관리 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 정보화 ISP 수립(`04년) 및 시스템 구축(`07년) 이후 개발제한구역에 대한 지속적 데이터 구축 및 안정적 시스템 운영·유지관리 추진
- 사업목표 : 개발제한구역 데이터 관리(구축, 현행화, 전산화 등) 및 안정적 시스템 운영·유지관리를 통한 개발제한구역 관리 지원
- 연계활용 : 행복e음, 온나라시스템, 토지e음, 세움터 등 시스템 연계를 통해 개발제한구역 관리, 주민지원사업 등 업무 추진

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 개발제한구역 관리정보시스템(운영·유지관리)
  - 규모 : 개발제한구역 7대권역 데이터 구축 및 시스템 운영·유지관리
- 사업예산 : 97,000천원

사업내용

- (데이터 구축) 개발제한구역 관리계획 별지서식을 활용한 통계자료 현행화 및 개발제한구역 변경·해제 관련 데이터 현행화
- (시스템 기능개선) 시스템 사용자의 조직 및 인적사항 정보를 정부 디렉터리 서비스에 연계하여 수시 확인·승인되도록 인증체계 개선
- (유지관리) 시스템 편의기능 개선, 오류수정 및 복구 등 안정적 시스템 운영을 위한 시스템 유지관리 수행
- (운영지원) HelpDesk 운영 및 개발제한구역 관리에 필요한 분석 등 기술지원을 통한 개발제한구역 관리업무 지원

기대효과

- 데이터 전산화를 통해 일관성 있는 데이터를 확보하고 안정적 시스템 운영·유지관리에 따른 효율적 행정업무 수행

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

14) 도로관리통합시스템(도로대장 운영 · 관리) 업무대행 용역 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 도로대장 현행화 사업(`12년~`20년) → 도로대장 수시 갱신체계 구축 및 사업 추진(`21년~)
- 사업목표 : 법적 조서인 도로대장의 최신성과 정확성을 개선하고, 전국 도로대장의 디지털화 및 통합정보 구축을 위한 기반 조성
- 연계활용 : 도로대장 정보시스템 개방을 통한 민간 도로정보 활용성 확대 및 도로 관련 기업, 연구기관 등 도로대장 데이터 유통 추진

추진현황

- 사업기간 : `23.3월 ~ `23.12월(10개월)
- 사업범위 : - 대상 : 일반국도 도로대장 시스템 운용 및 데이터 고도화
  - 규모 : 일반국도(약 14,000km) 도로대장 시스템 운용, 디지털 통합 도로대장 구축을 위한 일반국도 도로 데이터 정비 및 고도화
- 사업예산 : 3,500,000천원

사업내용

- (데이터 구축) 일반국도 도로대장 누락구간에 대한 신규 데이터 구축 및 데이터 정확도 제고를 수반한 3차원 도로정보 시범 구축
- (품질관리) 2023년 일반국도 수시갱신 구간, 신설·개량 구간에 대한 중첩·논리오류 검수 수행, 속성 오류 및 미입력 구간 정비
- (시스템 운영) 도로대장 업무지원 기능 고도화 및 타 도로관리 시스템 연계 추진 등 시스템 운영·관리

기대효과

- 전국 도로시설 정보 분석을 통해 도로관리정책·투자의 효율·신뢰성 제고, 관리 미흡 도로를 지원하여 국토균형발전 도모

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

15) 도로대장 운영 및 관리업무 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 도로대장 현행화 사업(`12년~`20년) → 도로대장 수시 갱신체계 구축 및 사업 추진(`21년~)
- 사업목표 : 법적 조서인 도로대장의 최신성과 정확성을 개선하고, 전국 도로대장의 디지털화 및 통합정보 구축을 위한 기반 조성
- 연계활용 : 도로대장 정보시스템 개방을 통한 민간 도로정보 활용성 확대 및 도로 관련 기업, 연구기관 등 도로대장 데이터 유통 추진

추진현황

- 사업기간 : `23.3월 ~ `23.12월(10개월)
- 사업범위 : - 대상 : 일반국도 도로대장 시스템 운용 및 데이터 고도화
  - 규모 : 일반국도(약 14,000km) 도로대장 시스템 운용, 디지털 통합 도로대장 구축을 위한 일반국도 도로데이터 정비 및 고도화
- 사업예산 : 3,500,000천원

사업내용

- (데이터 구축) 일반국도 도로대장 누락구간에 대한 신규 데이터 구축 및 데이터 정확도 제고를 수반한 3차원 도로정보 시범 구축
- (품질관리) 2023년 일반국도 수시갱신 구간, 신설·개량 구간에 대한 중첩·논리오류 검수 수행 및 속성 오류, 미입력 구간 정비
- (시스템 운영) 도로대장 업무지원 기능 고도화 및 타 도로관리 시스템 연계 추진 등 시스템 운영·관리

기대효과

- 전국 도로시설 정보 분석을 통해 도로관리정책·투자의 효율·신뢰성 제고, 관리 미흡 도로를 지원하여 국토균형발전 도모

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

16) 농업농촌 공간정보 통합서비스 구축 (농촌진흥청)

추진배경

- 추진경과 : 농업공간정보 통합서비스 구축방안 수립(`22.09) → 농업공간 정보통합 T/F 구성(`22.10) → 사업계획 수립(`23.2)
- 사업목표 : 청에서 보유한 개별 공간정보 시스템 데이터연계, 공간표준화 변환 및 결합을 통한 통합형 서비스 구축
- 연계활용 : 공간정보 데이터 및 서비스의 일원화를 통해서 정보수혜자 중심의 정밀 융합형 공간정보 서비스 제공

추진현황

- 사업기간 : `23.5월 ~ `23.12월(8개월)
- 사업범위 : - 대상 : 병해충지도, 화상병지도, 농업기상재해도, 토양특성도, 밭가뭄현황도, 채소생육예측도, 기후변화영향지도, 생물계절지도, 가축사육기상도 등 공간데이터 (22종)
  - 규모 : 청 공간정보 서비스 데이터 (병해충·토양·기상 등 7개), 농업분야 국가통계정보 (농작물생산조사 등 30종)
- 사업예산 : 700,000천원

사업내용

- 병해충·토양·기상 등 고유업무별 구축·운영 중인 단위 공간정보 서비스를 결합하여 통합형 공간정보 서비스 구축
- 청이 보유·생산하는 일반형 데이터·콘텐츠를 표준화된 공간정보형태의 데이터·콘텐츠로 변환하기 위한 체계 구축
- 농림축산 통계정보 등 농업관련 데이터의 공간정보 변환 및 시각화

기대효과

- 업무상 특수성을 지닌 공간정보서비스의 통합에 따른 사용자의 이용편의성 개선 및 공간데이터의 융·복합 활용성 제고

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

17) 농업위성정보 활용센터 구축 (농촌진흥청)

추진배경

- 추진경과 : 농업분야 임무도출 및 활용전략 수립 기획연구 추진(`14~`19) → `21~`25 농림위성 개발사업(`19~`25) 추진 중
- 사업목표 : 농업생산환경 모니터링, 재난·재해 대응 등 위성정보 농업분야 활용 기반 마련
- 연계활용 : 기후위기 대응 농업·환경 상황관측 및 농작물 작황 분석 등 농산물 안정생산 및 수급 조절, 식량안보 분야 공공서비스 제고

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 농업위성정보활용센터 구축
  - 규모 : 지상 3층(1,777㎡), 위성정보 수집·활용시스템 1식
- 사업예산 : 5,655,000천원

사업내용

- 농업위성정보 기반기술 및 소프트웨어 개발
- 농업위성정보 활용시스템 개발
- 농업위성정보 활용 기반구축 지원 및 운영체계 개발

기대효과

- 국가 농업정책 및 지역단위 현장 의사결정을 위한 과학적인 맞춤형 정보생산 및 안정적 농업생산환경 관리 가능

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

18) 유적 조사연구 지원 시스템 고도화 (문화재청)

추진배경

- 추진경과 : `21년 『도시유적GIS』·『현장조사MAP』시스템 개발 → `22년 개발 시스템 웹서비스 오픈(내부용), 기능 개선, 1차 DB 구축
- 사업목표 : 유적 조사연구 지원 시스템(2건) 구축 및 서비스 안정화
- 연계활용 : 유적의 상세 공간정보 웹서비스와 디지털지도 기반 현장조사정보 등록 지원 시스템 개발 · 운영을 통해 국립문화재연구원 등 전국 매장문화재 조사기관의 연구정보 활용 지원 및 자체 조사 이력정보의 디지털 등록·관리·활용 기반 마련

추진현황

- 사업기간 : `23.5월 ~ `23.12월(7개월)
- 사업범위 : - 대상 : 도시유적 GIS, 현장조사 MAP(고도화, DB 구축 등)
  - 규모 : 유적·유구 공간정보 DB 확장 구축, 각 시스템 대상 기능 추가 및 고도화
- 사업예산 : 235,000천원

사업내용

- (『도시유적GIS』 DB 구축 및 기능 개선) 유적·유구 공간정보 DB 확장 구축, 연구원 소속기관 생산 수치화지도 구조화 → 시스템 등재, 관련 시스템 기능 및 대시보드 고도화
- (『현장조사MAP』 기능 개선) 현장조사 지원 기능 개선

기대효과

- 『도시유적GIS』의 조사연구 지원용 공간DB의 확충과 『현장조사MAP』의 현장 직접 등록 기능의 고도화를 통해 사용자 활용도 증진·안정적 서비스체계 구축

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

19) 2023년 문화재 공간정보(GIS) 활용체계 구축 (문화재청)

추진배경

- 추진경과 : 전국 문화유적분포지도, 매장·지정문화재 공간정보 구축(`02년~현재) → 문화재 GIS 시스템 고도화, 공간정보 활용 확산 등 추진(`12년~)
- 사업목표 : 문화재 및 역사문화환경보존 구역의 보존·관리 의사결정을 신속·정확하게 지원하기 위한 공간정보 관리·활용체계 구축
- 연계활용 : 문화재 보호로 인한 토지이용 및 건축행위 규제의 내용과 범위를 공간정보로 구축·공개하여 문화재 보호 및 민원갈등 미연에 방지

추진현황

- 사업기간 : `23.5월 ~ `23.12월(7개월)
- 사업범위 : - 대상 : 문화재 공간정보(GIS) 활용체계 구축 현행화
  - 규모 : 문화재 공간정보 DB구축(1,000건), 시스템 기능개선 등
- 사업예산 : 500,000천원

사업내용

- (지표·발굴조사보고서 공간정보 DB구축) 지자체 등 국비지원 사업의 지표·발굴조사 보고서 DB구축 및 고분군, 폐사지, 지석묘 등 학술조사 결과 반영
- (모형 고도화) 디지털 트윈 기술로 규제관련 데이터 분석 및 시각화
- (데이터 확충) 데이터·증거 기반으로 문화재 규제 의사결정을 과학적·객관적으로 처리하고자 문화재 공간정보 정비·통합, 유관 데이터 연계

기대효과

- 문화재 공간정보 DB 품질향상으로 현상변경허가 등 문화재 주변 개발행위 제한의 객관성·신뢰성 향상 기여

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

20) 디지털트윈 기반 산림 플랫폼 시범적용 (산림청)

추진배경

- 추진경과 : `20~`22년 3차원 정밀 산림정보 시범 수집 및 산림디지털트윈 기술검증 추진
- 사업목표 : 산림현장의 정밀 데이터를 조사하고 수집하여 모델링함으로써 직접 현장에 방문하지 않더라도 비대면 산림 관리가 가능하도록 체계 전환
- 연계활용 : 정밀 산림공간데이터 기반의 산림경영 통합관리를 통하여 디지털 산림관리 전환으로 2030 NDC 및 2050 탄소중립 기여

추진현황

- 사업기간 : `23.3월 ~ `23.11월(9개월)
- 사업범위 : - 대상 : (전국) 전국단위 산림주제도 적용, (지역) 정밀 3차원 산림정보 수집 지역(삼척·울진)
  - 규모 : (플랫폼 구현) 전국단위 3차원 산림 디지털트윈 플랫폼 구현, (시뮬레이션) 국유림 내 임도 3차원 구현(사업지 선정 예정)
- 사업예산 : 300,000천원

사업내용

- (플랫폼 구현) 임상도 정보 기반 개체목 수준의 전국단위 3차원 정밀 산림 구현 및 LiDAR 자료기반 개체목 자동분류 및 3차원 가시화 기술 개발
- (시뮬레이션) 국유림 내 임도를 대상으로 3차원 구현이 가능한 공간데이터 수집 및 Mesh 타입의 3차원 구조 구현을 통한 실감형 콘텐츠 제작

기대효과

- 산림 통합 공간정보를 기반으로 현장조사 중심의 업무체계를 비대면 디지털 수행으로 변화하고 정밀데이터 활용으로 과학적 산림정책 의사결정 지원

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

21) 산림공간정보서비스 운영 및 유지관리 (산림청)

추진배경

- 추진경과 : 산림공간정보서비스 구축(`14~`16년) 및 운영·유지관리
- 사업목표 : 공간데이터를 기반으로 산림업무시스템과 대국민 산림정보시스템을 안정적으로 운영하여 산림 업무 효율성 향상 및 대국민 산림정보서비스 지원 강화
- 연계활용 : 국가공간정보유통, 산림재해통합관리, 국가공간정보포털, 공공데이터 포털 등 연계 및 산림사업관리, 산림재해 업무 등 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : (업무)산림공간포털, (대국민)산림공간정보서비스 유지관리, 산림공간정보 갱신, 헬프데스크 운영 및 사용자 교육
  - 규모 : 산림공간정보시스템 7종
- 사업예산 : 925,000천원

사업내용

- 산림공간포털연계시스템 운영 및 유지관리
- 공간정보시스템 데이터 갱신 및 품질 개선
- 환경변화에 따른 시스템 기능수정 및 이용편의성 개선
- 헬프데스크 운영을 통한 사용자 지원 및 정보시스템 이용자 교육

기대효과

- 공간정보기반의 산림정보 통합관리 및 안정적 운영을 통하여 국가산림 관련 업무의 생산성 및 효율성을 향상하고 대국민 산림공간정보 서비스 지원강화

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

22) 산사태정보시스템 고도화 (산림청)

추진배경

- 추진경과 : `12년 산사태정보시스템 구축 이후 국민에게 산사태 관련 정보를 제공하기 위하여 시스템 고도화 추진
- 사업목표 : 〈K-산사태방지 대책〉의 일환으로 산사태예측정보, 산사태위험지도, 고위험지 산사태 예측 등 산사태 관련 정보를 누구든지 이용할 수 있도록 제공
- 연계활용 : 산사태위험도에 대한 기초자료 제공 및 산사태정보시스템 운영을 통해 산사태 담당자의 원활한 업무 수행 지원

추진현황

- 사업기간 : `23.2월 ~ `23.12월(11개월)
- 사업범위 : - 대상 : 산사태정보시스템
  - 규모 : 산사태위험지도 v3.0 시범운영, 산사태 통합관리를 위한 공간정보체계 현행화 및 고도화, 산사태조기경보시스템(KLES) 모델 고도화
- 사업예산 : 1,225,330천원

사업내용

- 산불·산사태 등 산림피해지, 인위적 개발지 등 산림환경변화를 반영하여 산사태위험지도를 현행화
- 실시간 강우에 따라 변화하는 산사태위험도를 구축하여 시범 운영
- 범정부 사면관리시스템 직접 연계를 위한 기반연구 추진
- 산사태조기경보시스템 고도화를 통해 산사태 예보체계를 단기(24시간), 중기(48시간)로 점차 확대하여 시범운영

기대효과

- 산사태정보시스템 및 위험지도의 지속적인 고도화로 정확하고 신속한 산사태 예방체계 구축, 선제적 산사태 예측을 통해 국민이 체감할 수 있는 〈K-산사태방지 대책〉 실현

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

23) 산지전용통합정보시스템 운영 및 유지관리 (산림청)

추진배경

- 추진경과 : 산지전용통합정보시스템 구축(`21년) 이후 산지전용 민원 신청 및 이력 관리, 위치기반 정보조회를 위한 공간정보서비스 제공 등 산지관리업무 지원체계 운영 및 유지관리 지속
- 사업목표 : 산지전용 인허가 및 대체산림자원조성비의 합리적 운영 및 관리를 위한 효율적인 서비스 제공
- 연계활용 : 산지전용 관련 민원 신청, 처리 현황 및 단계별 진행 상황, 대체산림자원조성비 고지/수납, 산지 이용 관련 기초자료 활용 등

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 산지전용통합정보시스템
  - 규모 : 산지전용통합정보시스템 운영 및 유지관리 등
- 사업예산 : 735,000천원

사업내용

- 시스템 운영 및 유지관리
- 공간정보 현행화
- 시스템 활용 능력 향상 및 개선 요구사항 수렴

기대효과

- 산지인허가 정보의 통합관리 지원체계 서비스 제공에 따른 산지전용 업무수행, 절차 효율성 증대 및 대체산림자원조성비 징수율 개선 등

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

24) 2023년 원격탐사 응용시스템 유지관리 (통계청)

추진배경

- 추진경과 : `09년 원격탐사기술활용 면적통계조사시스템 구축을 위한 정보화계획 수립, 국가통계 생산 및 관리 현황과 문제점, 해외사례 및 동향 등을 분석하고 개선 방안을 도출하여 미래발전 방안 수립, 원격탐사기술활용 면적통계조사시스템 구축을 위한 정보화계획 수립 → `10년 원격탐사응용시스템 구축 → `12년~현재까지 유지관리
- 사업목표 : H/W, S/W 및 DB 등 기 개발·운영 중인 정보자원의 안정적인 정보 서비스를 위한 체계적인 운영 및 관리, 남북한 농업면적 조사사업을 통해 구축되는 데이터의 시스템 반영, 농업면적 조사시스템과의 연계 안정화
- 연계활용 : 해당 없음

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 시스템의 안정적인 이용을 위한 업무 지원 수행
  - 규모 : 기 개발·운영 중인 어플리케이션 등 관련 S/W 유지관리
- 사업예산 : 70,000천원

사업내용

- 효율적인 경지모집단 관리를 위해 농업면적조사 관련 타 시스템과의 연계
- 원격탐사활용 농업면적조사 사업의 판독정확도 검증 업무 수행을 위한 기능개선 및 안정적인 운영지원

기대효과

- 경지면적조사 시 타 기관 및 부서에서 요청한 데이터를 신속히 제공함으로써 경지면적조사 업무처리 효율성 향상
- 통계기관에서 활용할 수 있는 표준화된 통계 생산지원 프로세스 구축으로 국가예산 절감 및 업무효율성 증대

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

25) 경지관리시스템 유지관리 사업 (통계청)

추진배경

- 추진경과 : `20년 경지관리시스템 고도화사업 이후 `19년~`20년 경지총조사 결과로 구축된 공간정보기반 경지모집단을 관리
- 사업목표 : 공간정보기반 경지모집단의 관리체계 구축 및 현장조사 중심에서 원격탐사방식으로 공간정보를 활용한 조사체계 확립
- 연계활용 : 경지관리시스템을 통해 정비된 경지모집단은 원격탐사 활용 경지면적조사의 모집단으로 사용되는 등 공간정보를 공유

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 경지관리시스템 유지관리
  - 규모 : 경지관리시스템 유지관리, 경지모집단 DB 경지관리시스템 탑재
- 사업예산 : 70,000천원

사업내용

- 농업면적조사의 모집단인 경지모집단의 변동요인 반영 및 경지관리시스템 운영
- 공간정보 활용을 통한 경지모집단 조사구 정비
- 경지관리시스템의 원활한 운영 및 시스템 개선
- 정비 완료된 경지모집단 정보의 조사시스템과의 자료 연계
- 경지모집단 정비를 위한 위성사진, 항공사진, 연속지적도 등 공유 활용
- 전국 경지모집단 자료중 경지의 변동(추가, 탈락 등) 및 행정구역 변경사항을 반영하여 경지모집단 조사구를 정비

기대효과

- 모집단의 최신성 유지를 통해 표본설계 등 후속 사업의 시의성 확보로 정확한 통계 생산에 기여

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

26) 위성영상분석시스템 유지 관리 (통일부)

추진배경

- 추진경과 : `19~`21년간 구축된 위성영상분석시스템(소프트·하드웨어) 및 망연계 서버 등 장비 일체에 대한 운영 유지관리 사업
- 사업목표 : 위성영상분석시스템 및 망연계 서버 안정적 운영
- 연계활용 : 북한 지역 경제사회분야, 경협 시설, 북중러 무역시설, 재난재해 등 변화사항 파악에 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 통일부 위성영상분석시스템
  - 규모 : 위성영상자료 분석 및 위성영상 자료 저장 등
- 사업예산 : 71,000천원

사업내용

- 관심시설 규모(면적, 높이 등) 등 상세사항 파악 및 주요도로·철로·건물 등의 개발사항을 위성영상분석시스템을 활용하여 분석
- 안정적인 임무수행을 위한 위성영상분석시스템 관리 및 고장 등 문제 발생시 신속한 조치

기대효과

- 북한 경제·사회분야, 남측시설, 북·중·러 무역시설 등 변화 및 재난재해시 피해규모 등 대북 정책수립 기초자료 제공

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

27) 해양위성정보 관리시스템 유지보수 (해양수산부)

추진배경

- 추진경과 : 해양위성자료의 안정적 수집·저장·배포 등 관리를 위한 시스템 구축 및 고도화(`20~`22) 후 지속적 유지보수 수행
- 사업목표 : 천리안 2B호 해양위성 자료를 중심으로 해양분야에 활용 가능한 국내·외 위성자료 안정적 수집·저장·관리 체계 구축
- 연계활용 : 내부, 외부 수요기관, 대국민 위성자료 서비스 체계 마련

추진현황

- 사업기간 : `23.3월 ~ `23.11월(8개월)
- 사업범위 : - 대상 : 해양위성정보 관리시스템 유지보수
  - 규모 : 시스템 1식(SW)
- 사업예산 : 210,000천원

사업내용

- (시스템별 통합 점검 및 유지보수) 관리시스템의 체계적인 정기·수시점검을 통한 장애요인의 사전 제거
- 관리시스템 활용성 강화 및 내부 기능 개선
- (데이터베이스 점검 및 개선) 구축된 DB에 대하여 전수 점검을 수행하고 불명확 또는 불량 DB 발견 시 개선 작업 실시, 웹페이지 처리 시간, 화면 전시 시간 단축을 위한 DB 분리 방안 마련 및 적용

기대효과

- 데이터 현행화, 기능개선 등 내외부 환경 변화에 체계적으로 대응하여 시스템 운영 효율 극대화 및 완성도 높은 유지보수 업무 수행

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

28) 종합해양정보시스템 개선 및 유지관리 (해양수산부)

추진배경

- 추진경과 : `05년 정보화전략계획(ISP) 수립 후 `08년 종합해양정보시스템 구축, 현재까지 15년간 해양공간정보 DB 적재 및 기능 개선 사업 수행
- 사업목표 : 수로측량 사업을 통해 생산된 고해상도·대용량 해양공간정보의 통합 관리 체계 기반을 조성하여 고품질 해양정보 제공
- 연계활용 : 고해상도·대용량 자료를 통해 생산된 해양정보를 기반으로 용도·보안등급에 따라 유관기관을 대상으로 데이터 제공

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 종합해양정보시스템 개선 및 유지관리
  - 규모 : 종합해양정보시스템(해양공간정보시스템, 해양정보서비스, 해양조사 자료관리시스템 등) 운영·유지관리, 해양공간정보 DB 구축
- 사업예산 : 931,000천원

사업내용

- 수로측량사업을 통해 생산된 국가해양기본도, 공통베이스 수심 등 데이터베이스 갱신
- 행정안전부의 정보자원 통합계획(클라우드 전환)에 따라 정보시스템 구성 전환 추진(오픈소스 기반의 DBMS 및 3-Tier 적용)
- 전자정부 프레임워크 적용으로 특정 기술 및 사업자에 대한 종속성 탈피 추진
- 수로측량 성과물의 전자적 관리 체계 구축을 통한 활용성 제고 도모
- 종합해양정보시스템의 상시 모니터링, 사용자 기술지원 및 문의 응대

기대효과

- 종합해양정보시스템에서 최신의 해양공간정보를 관리함으로써 필요 시 신속한 정보제공을 통한 정책결정 지원

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

29) 디지털 해양정보 제작 및 활용시스템 구축 (해양수산부)

추진배경

- 추진경과 : '해양정보 산업정책 선진화 방안 수립(`15)', '제3차 해양조사기본계획(`21~`25)에 의거 해양정보의 연계·가공·공유 추진
- 사업목표 : 디지털 환경에 적합한 해양의 공간정보 제작·배포로 정책수립, 산업 등 다양한 이용목적에 부합하는 해양정보 지원체계 구축
- 연계활용 : 민·관에서 해양의 이용·개발·보전 등 다양한 활동을 계획하고 수행하는데 필요한 기초자를 디지털 플랫폼을 통한 공유·연계·활용

추진현황

- 사업기간 : `23.4월 ~ `23.12월(9개월)
- 사업범위 : - 대상 : 관할해역 해양공간정보 제작 및 해양정보활용시스템 운영
  - 규모 : 표준규격해양정보(DB), 해양기본도 및 해양배경지도(해아름) 제작·갱신, 해양정보활용시스템 1식(개방海, 공유海) 운영 등
- 사업예산 : 4,270,000천원

사업내용

- 디지털 시대에 부합하는 차세대수로정보표준(S-100) 기반의 해양정보(DB) 생산 추진 및 관리 체계 구축
- 국가차원의 범용 해양지도 제공을 위해 육상의 지형과 연계 가능한 '해양기본도' 제작 개시 및 해양배경지도 해아름(타일맵) 제작·배포
- 해양배경지도(타일맵)와 해양정보 데이터셋의 효율적 서비스와 이용활성화를 위한 웹기반 정보개방·공유 플랫폼 운영 및 기능 개선

기대효과

- 활용도 높은 해양기본지도와 원천데이터 공유를 통해 민·관의 다양한 해양공간의사결정 및 산업·분야 지원

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

30) 어촌어항관리시스템 구축 (해양수산부)

추진배경

- 추진경과 : `14년 ISP 수립 후, `15년 시범구축을 시작으로 분산된 어항정보의 표준화 및 통합관리를 위한 시스템 구축·운영
- 사업목표 : 관계기관에서 생산되는 어항정보를 4개 단위시스템(운영·안전·환경·건설)으로 표준화하여 통합이력관리 및 대국민 정보 공개 확대
- 연계활용 : 어항 현황 및 통계정보를 위치기반 공간정보로 제공하여, 유관기관 및 대국민을 대상으로 어항정보 통합제공

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 어촌어항관리시스템 개선
  - 규모 : 국가어항 기초자료에 대한 DB 확대 구축 및 수집된 자료의 정보 통계 가시화 서비스 등의 디지털 정보 공유기반 구축
- 사업예산 : 491,000천원

사업내용

- (운영·유지관리) 기 구축된 국가어항(115개항) 위치기반 속성정보*의 데이터 갱신, S/W 유지관리 및 보안 강화
- (DB구축) 어촌관광 및 해양관광·레저, 통계정보 고도화 등 국가어항 기초 DB 확대 구축을 통한 어항 정보 제공

기대효과

- 어항의 기초정보를 부가가치 창출의 영역까지 확대하여 신뢰성 높은 DB 기반의 합리적인 정책 의사결정 지원

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

31) 항만지하시설물 정보구축 (해양수산부)

추진배경

- 추진경과 : `02년 기본계획 수립 후 `03~`20년까지 항만에 대한 지하시설물 DB구축 완료 및 정보시스템 구축·운영(`03~)
- 사업목표 : 항만의 지하시설물(상·하수도, 전기, 가스, 통신, 송유관)의 통합관리체계 구축으로 효율적 관리 및 안전사고 예방
- 연계활용 : 지하시설물 위치정보 등을 공사 또는 운영계획 수립 시 활용하여 업무의 효율적 집행

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 항만지하시설물 정보시스템(운영·유지관리)
  - 규모 : 정보시스템 관리·운영
- 사업예산 : 387,000천원

사업내용

- 항만지하시설물 정보시스템의 안정적 시스템 유지 및 GIS DB 업데이트, 자료검사 등 정보시스템 관리·운영

기대효과

- 항만지하시설물 DB자료를 활용하여 공사기간 단축, 항만운영의 효율화, 안전사고 예방 등의 예산절감에 기여

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

32) 연안관리정보구축 (해양수산부)

추진배경

- 추진경과 : `99년부터 공유수면 관리·매립, 연안정비, 바닷가 현황 등 연안관리정보DB의 구축 및 연안관리정보시스템 구축·운영
- 사업목표 : 연안의 현황·실태에 관한 정보 구축·제공 통해 연안관리정책의 합리적 수립과 집행을 지원
- 연계활용 : 연안의 이용·개발 계획의 수립·승인·허가 및 연안관리 민원사무 처리의 효율적 집행

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 연안관리정보시스템 고도화·운영·유지관리
  - 규모 : 연안관리정보시스템의 운영·유지관리, 연안관리DB·연안공간정보의 갱신, 공유수면 관리정보 일원화 관리 및 법 개정 반영
- 사업예산 : 878,000천원

사업내용

- 공유수면법령 개정사항 반영 및 공유수면 매립 공사 신청관리, 원상회복 의무 면제신청 업무 등 비대면 민원처리대상업무 추가 개발
- 시군구 담당자 업무처리를 위한 인사정보 연동, 권한관리, GPKI로그인 등 맞춤형 서비스 및 편의기능 개발
- 노후 레거시 서버를 클라우드 서버로 통합하고 공공API 제공기능 이관
- 연안관리DB의 표준화, 품질진단 및 오류개선 시행

기대효과

- 공유수면 점용, 사용, 매립 등 민원업무의 비대면 서비스 확대 및 데이터 품질관리로 신뢰도 높은 정보서비스 제공, 법정업무 지원을 통한 연안관리정보 활용 증가

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

33) 해양수산정보 공동활용체계 구축 (해양수산부)

추진배경

- 추진경과 : 해양수산 빅데이터 마스터플랜 수립(`16), 해양수산정보 민간개방 로드맵(`18~`22), 해양수산정보의 수집·관리 및 공동이용에 관한 규칙(`20.2)
- 사업목표 : 해양수산데이터를 수집·관리하는 '해양수산 빅데이터 공동활용 기반', 연차별 해양공간관리계획 수립을 위한 '해양공간통합관리 정보시스템' 구축 및 운영
- 연계활용 : 해양수산 데이터를 바탕으로 데이터 소재검색·빅데이터 공간분석 등 빅데이터 플랫폼 운영, 융합데이터 생산·해양공간종합지도 서비스

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 해양공간통합관리 지원 업무서비스 및 해양공간정보 제공(구축)
  - 규모 : 해양수산 빅데이터 플랫폼 구축, 해양수산정보 플랫폼·해양공간통합관리정보시스템의 운영 및 유지관리, 공동활용 DB표준화
- 사업예산 : 2,129,000천원

사업내용

- 해양공간 통합관리 및 해양수산정보 공동활용을 위한 정보수집 및 빅데이터 분석기반 플랫폼 구축
- 연구자를 위한 개방형 연구·분석 환경 제공, 공간데이터 활용 도구 및 통합뷰어 개발·보급, 맞춤형 정보제공을 위한 데이터 셋 제작
- 해양수산정보 자체 품질수준 진단·개선활동을 통해 주기적 현행화, 메타정보 관리, 오류개선, 자동수집 확대 등 데이터 품질관리 고도화

기대효과

- 해양의 지속가능하고 합리적인 이용·보전을 위해 해양공간의 과학적·종합적 분석에 따른 정책수립 지원, 정책의사결정·집행 시 객관적 근거로 활용할 수 있는 고품질의 정보 제공으로 정보획득 비용·노력 절감

2-3. 공간정보 기반 오픈이노베이션 창출을 위한 활용체계 확산

34) 환경영향평가 정보지원시스템 유지관리 (환경부)

추진배경

- 추진경과 : `02년 정보화전략계획 및 `15년 재수립 추진 이후 시스템 구축 및 유지관리, 고도화, 모니터링 DB 구축 사업 추진
- 사업목표 : 환경영향평가 정보의 수집 및 공개를 통해 사회적 갈등을 예방하고 친환경적인 개발을 유도
- 연계활용 : 환경영향평가 정보 연계를 통한 영향평가 관련 사업 추진 및 정보 공개를 통한 환경영향평가 관련 대국민 서비스

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 환경영향평가 정보지원시스템 유지관리
  - 규모 : 해당 없음
- 사업예산 : 1,109,000천원

사업내용

- 환경영향평가 관련 데이터 구축 및 제공을 통해 관련자가 손쉽게 해당 정보에 접근하고 활용할 수 있도록 지원
- 국토 개발 정보 등 환경영향평가사업 공간데이터를 제공하여 개별 사업 뿐 아니라 지역 기반 정보 활용이 가능하도록 구현
- 환경영향평가 데이터 개방을 통해 환경 관련 공간정보를 다양한 사회경제적 데이터와 연계 활용할 수 있는 기반을 제공

기대효과

- 환경영향평가 관련정보를 공간정보 기반으로 제공하여 직접 비용 절감, 사회적 갈등을 예방, 친환경적 개발 유도 등 효과

전략 Ⅲ 공간정보융복합산업 활성화를 위한 인재양성과 기술개발

3-1. 공간정보 디지털 창의인재 10만 양성

1) 국토공간정보 인력양성 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 공간정보 특성화교 지원을 확대하고 융·복합 기술자격을 도입하는 등 신기술 융·복합 교육을 위한 인프라 확충
- 사업목표 : 공간정보를 타 산업과 융·복합할 수 있는 전문 인력 수요 증가에 따라 융복합 능력을 함양한 특성화 인재 양성
- 연계활용 : 고용노동부 기금으로 운영하는 LX아카데미(국가인적자원컨소시엄사업)를 통해 직무능력 훈련 및 취업역량 강화

추진현황

- 사업기간 : `23.3월 ~ `23.2월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 공간정보 특성화고, 특성화전문대, 특성화대학원 및 장학생 지원, 대국민 공간정보 온라인 교육서비스(무상)
  - 규모 : 공간정보 특성화 고교 5개, 전문대학 4개, 대학원 12개교(`22.12월 기준) 지원, 공간정보 온라인 교육포털(Space-In) 운영
- 사업예산 : 2,030,000천원

사업내용

- (특성화고 육성) 공간정보 산업현장에서 요구하는 공간정보 초급기술인력 양성 및 진학을 통한 중견 기술 인력으로 성장 유도
- (특성화전문대학 육성) 공간정보 응용 및 융·복합(드론, 프로그래밍 등) 기술분야 진출을 위한 현장 중심의 중견 기술 인력 양성
- (융복합 핵심인재 양성) 공간정보 기반의 융·복합 산업 기술발전을 이끌어나갈 석·박사 고급 인재 양성

기대효과

- 공간정보 산업현장에서 필요로 하는 신기술 중심 기술역량을 갖춘 융복합 인재를 양성·배출하여 산업범위 확대 및 역량 강화

3-2. 고부가가치 창출을 위한 산업 구조 개편

1) 디지털 트윈 혁신서비스 선도 (과학기술정보통신부)

추진배경

- 추진경과 : `20년 신규사업(시설물 안전 실증)으로 추진되었으며, `21년 제조산업 적용 실증까지 확대 적용
- 사업목표 : 주요 시설물을 대상으로 新기술을 적용한 맞춤형 디지털 트윈 서비스 실증을 지원하여, 디지털 트윈 기업에 비즈니스 기회 제공을 위한 선도적 수요 창출
- 연계활용 : 시설물 안전관리 체계 마련 및 사용자 안전 확보를 위한 선진화 서비스 적용·실증하고, 제조기업의 생산성·안전성 확보를 위한 산업현장의 디지털 트윈 적용을 통해 관련 기술 기업 육성 및 시장 창출

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 주요 의료시설, 중소·중견기업의 제조시설
  - 규모 : 해당 없음
- 사업예산 : 8,000,000천원

사업내용

- (시설물 안전) 디지털 트윈 적용 효과가 높고 국민 생활과 밀접한 의료시설물 안전관리 체계를 디지털 트윈으로 구축하여 대국민 안전 확보 및 관련 기업의 성장 도모를 위한 실증 지원
- (제조산업 적용) 디지털 트윈 기술의 산업현장 적용·실증을 통해 제조기업의 생산성·안전성을 확보하여 관련 시장 창출을 위해 디지털 트윈 활용 생산시설 운영·안전 관리 플랫폼 및 연계 서비스 기획·개발·적용 실증 지원

기대효과

- 실시간 데이터 융합 플랫폼의 운영(3년)을 통한 안전관련 업무 효율성 강화 및 비용 절감 등 기대

3-2. 고부가가치 창출을 위한 산업 구조 개편

2) 공간정보산업조사 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 공간정보산업 특수분류 등록(`12. 11.) 및 1차 개정(`19. 8. 1.), 국가승인통계 등록(제 116073호, `13. 8.) 및 `13년 이후 매년 수행
- 사업목표 : `22년 기준 공간정보산업 현황(사업체 수, 매출액, 종사자 수 등)에 대한 조사를 수행하여 관련 정책 수립을 위한 객관적 참고자료의 확보
- 연계활용 : 공간정보산업 통계 등의 객관적 지표를 제공하여, 산업 진흥·육성 등을 위한 관련 정책 수립 및 연구의 기초자료로 활용

추진현황

- 사업기간 : `22.3월 ~ `22.12월(10개월)
- 사업범위 : - 대상 : 2023년 공간정보산업조사
  - 규모 : 2023년 공간정보산업 통계조사, 국내·외 공간정보산업 동향 조사, 공간정보산업 통계조사 개선 및 활성화방안 연구 등
- 사업예산 : 354,000천원

사업내용

- `22년 기준 국내 공간정보산업 매출액, 사업체 수, 종사자 수 등 객관적 현황에 대한 정기적 통계자료 작성 및 분석
- 국내 공간정보산업의 현주소 파악을 위해 국내·외 공간정보산업 동향조사 비교·분석
- 공간정보산업조사의 객관성, 신뢰성 제고를 위한 개선방안 연구 수행

기대효과

- 국내·외 공간정보산업 현황에 대한 기초자료 작성 및 제공을 통해 효과적인 정책 및 계획 수립의 지원

3-2. 고부가가치 창출을 위한 산업 구조 개편

3) 스마트국토엑스포 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 2023 스마트국토엑스포 사무국 구성, 행사 계획수립 및 발주(`23.1.), 공동주관기관 협약체결(`23.2.), 용역 계약체결 및 착수(`23.4.)
- 사업목표 : 미래 혁신 기술 공유, 창업기업 발굴, 대·중소기업 상생, 기업의 해외진출 지원 등으로 공간정보산업 진흥(참관객 1만 3천 명)
- 연계활용 : 디지털 트윈, 메타버스, UAM 등 첨단기술을 공유하는 국내 최대 공간정보 행사개최를 통해 혁신 생태계 조성

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월, 행사개최: 11.8.(수)~10.(금), 3일)
- 사업범위 : - 대상 : 개막행사, 첨단기술 전시관 기획, 컨퍼런스, 해외바이어 초청, 혁신인재 양성 및 일자리 창출 프로그램 등
  - 규모 : 전시관 면적(1만), 컨퍼런스 회의장 약 10개
- 사업예산 : 413,000천원

사업내용

- (공식행사) 식전공연, 기조연설, 개회식, 축사, 훈·포장 수여 등
- (전시관 운영) 공간정보 혁신 기술 및 기업홍보관 조성 등
- (컨퍼런스) 기술, 융합, 정책, 학술 등 4개 세션의 컨퍼런스 운영(약 35개)
- (글로벌) 세계은행 등 국제금융기구 담당자 및 해외 약 10개국 정책결정자 초청으로 기업에 비즈니스 기회 제공
- (부대행사) 특성화고와 대학생 대상 공간정보 아이디어 공모전, 혁신기술 발표회, 취업설명회, 국민 체험 테마관 운영 등

기대효과

- 국내 최대 규모 공간정보 행사의 개최를 통하여 창업기업 발굴, 창의 인재 양성, 중소기업 지원 및 해외판로 개척

3-2. 고부가가치 창출을 위한 산업 구조 개편

4) 공간정보 창업지원센타 운영 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `17년부터 공간정보 기반 우수 창업기업 발굴 및 지원을 위해 시작, `19년부터 진흥원과 LX가 협업하여 창업지원 사업 추진
- 사업목표 : 공간정보 분야에서 잠재력 있는 기업을 발굴하고 기업의 장기적 생존과 성공적 시장 진출을 체계적으로 지원
- 연계활용 : LX공사 창업지원 사업과 연계하여 LX공간드림센터 내 보육기업을 대상으로 컨설팅 등 다양한 창업프로그램 지원

추진현황

- 사업기간 : `23.3월 ~ `23.12월(10개월)
- 사업범위 : - 대상 : 공간정보 활용 융·복합 창업기업
  - 규모 : 공간정보 창업기업 컨설팅, 시장성 검증, 법률자문, 공간정보 창업활성화 자문단 운영 등 지원
- 사업예산 : 150,000천원

사업내용

- (컨설팅) 공간정보 분야 창업기업에 대한 맞춤 컨설팅을 통해 비즈니스 모델 설계 및 개선 등 안정적 초기 성장지원
- (시장성 검증) 공간정보 활용 융·복합 창업기업의 성공적 시장 진출을 위해 기업 제품·서비스 대상 사전 시장성 검증(기대 소비자층 대상 온라인 설문, 심층인터뷰 등) 지원
- (법률자문) 공간정보 활용 융·복합 창업기업의 지식재산권 출원·등록, 규제 샌드박스, 투자·근로계약, 전자상거래 등 각종 법률문제 해결 지원

기대효과

- 공간정보 융·복합 우수 창업기업 발굴·육성을 통해 양질의 일자리 창출 및 기업 역량강화를 통한 공간정보산업 외연 확대

3-3. 국토의 디지털 전환(Dx)을 위한 혁신기술 개발

1) 디지털트윈기반재난안전관리플랫폼기술개발 (과학기술정보통신부)

추진배경

- 추진경과 : 과기정통부(주관부처), 행안부, 국토부, 산업부 간 다부처 공동사업, `20년 ~ `24년 (사업기간 5년, 총사업비293.98억원)
- 사업목표 : (준)실시간 지하공동구 3D 공간생성·갱신·관리 기술 개발
- 연계활용 : 디지털트윈공간 및 3차원 디지털트윈공간 표준격자

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 디지털 트윈 기반 화재재난 예측·대응 지원을 위한 지하공동구 시공간 데이터 모델링, (준)실시간 지하공동구 공간정보 갱신, 이상상황 감지 및 상호연계 인터페이스 기술
  - 규모 : 오창공동구 현장실증 구간 1,940m
- 사업예산 : 6,174,000천원

사업내용

- 3차원 객체 기반 지하공동구 공간정보 구축 및 관리 기술
- 재난 상황 및 확산 예측 지원을 위한 (준)실시간 지하공동구 공간정보 갱신 기술
- 지하공동구 시공간 데이터 모델링 및 상호 연계 인터페이스 기술
- 디지털트윈 기반 화재재난지원 통합플랫폼 현장적용 실증 서비스 지원

기대효과

- 디지털트윈 공간 솔루션(Digital Twin Space Solution; DTSS) 상용화 모델 개발

3-3. 국토의 디지털 전환(Dx)을 위한 혁신기술 개발

2) 지하공간통합지도 갱신 자동화 및 굴착현장 안전관리지원 기술 개발 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `20.4부터 연구를 시작하여 현재 지하공간통합지도 갱신 자동화 시스템 및 현장활용 지원기술의 실증, 실용화 단계
- 사업목표 : 지하 변화객체 신속 탐지·갱신 기술, 지하공간통합지도 현장활용 지원기술 등 핵심기술 개발 및 지하정보통합체계 성과 연계 추진
- 연계활용 : 지하공간통합지도 갱신을 자동화를 통해 구축된 최신 지하공간통합지도를 현장에서 활용하여 안전한 지하 개발 지원

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 지하공간통합지도, 지하정보통합체계
  - 규모 : 지하공간통합지도 자동갱신시스템 1식 및 현장활용 지원시스템 1식
- 사업예산 : 800,000천원

사업내용

- (지하공간통합지도 갱신 자동화 기술) 지하공간통합지도 갱신 자동화 기술 실 운영 및 안정화 추진
- (굴착현장 안전관리지원 기술) 지하정보 정밀탐사 시스템과 모바일 지하공간통합지도 서비스 기술 등 연구성과 실용화 및 안정화

기대효과

- 지하공간통합지도 갱신주기 단축 및 현장활용 서비스 다변화를 통한 지하공간통합지도 활용 활성화

3-3. 국토의 디지털 전환(Dx)을 위한 혁신기술 개발

3) 위성정보 빅데이터 활용 국토종합관리 기술개발 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `22.4~`24.12(2년 9개월) 연구과제로 2차년도(`23) 위성정보 빅데이터 공통모듈 및 활용 SW 설계 진행 중
- 사업목표 : 다종위성정보 및 부가공간정보와 AI기술을 활용하여 공공 및 민간 국토관리에 적용 가능한 기술개발 및 시범적용
- 연계활용 : 다종위성정보 빅데이터 변환 SW 및 활용분야별 국토관리 SW 개발을 통해 공공 및 민간 국토관리에 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 위성정보 빅데이터 공통기술 및 활용기술
  - 규모 : 총 사업비 115.2억원, `23년 15.84억원(정부출연금)
- 사업예산 : 1,584,000천원

사업내용

- (위성정보 빅데이터 공통기술) 다종 위성영상의 표준화된 공통처리, 비정형자료 격자화처리 등 위성정보 빅데이터 변환 공통모듈 설계
- (위성정보 빅데이터 활용기술) 활용분야별 위성정보 빅데이터 기반의 국토종합관리 분석기술 개발 및 활용SW 설계

기대효과

- 다종위성정보 빅데이터와 AI 융합 기술개발 및 국토관리 활용분야별 시범적용 등을 통한 위성정보 산업 활성화

3-3. 국토의 디지털 전환(Dx)을 위한 혁신기술 개발

4) 차세대중형위성2호대체발사지원사업 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 차세대중형위성 1단계 개발사업계획(`14.12, 국가우주위)」, 2호 개발 착수(`18.1월), 및 선적전검토회의(`21.12월)
- 사업목표 : 차세대중형위성 2호 발사를 위해 대체 발사체를 활용하여 위성의 성공적 발사를 지원
- 연계활용 : 차세대중형위성 2호 영상 활용을 통한 정밀지상관측 영상의 제공으로 공공부문 수요 대응 및 국가공간정보 활용 서비스 제공

추진현황

- 사업기간 : `23년 ~ `24년 (미정)
- 사업범위 : - 대상 : 국토모니터링(국토·자원관리, 재난·재해대응), 공간정보 서비스 등에 위성영상을 활용
  - 규모 : 차세대중형위성 2호 개발
- 사업예산 : 4,224,000천원

사업내용

- (대체발사체 업체 선정 및 계약) 대체발사체 후보군 선정, RFI/RFP 배포 및 제안서 접수, 업체 평가/선정/계약 등
- (발사체인터페이스 설계변경 검토) 위성체-발사체 인터페이스 요구조건 검토 및 설계변경 등

기대효과

- 국토·자원관리, 재해재난 대응 관련 공공부문 수요 대응 및 국가공간정보 활용 서비스 제공을 위한 정밀지상관측 영상 제공

3-3. 국토의 디지털 전환(Dx)을 위한 혁신기술 개발

5) 디지털 국토정보 기술개발 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `22.4~`26.12(4년 9개월) 연구과제로 2차년도(`23) 디지털 국토정보 기술개발 단계 진행 중
- 사업목표 : 고정밀·고품질의 3차원 디지털 국토정보를 구축하고 동적정보를 연계하여 국가공간정보체계를 고도화하기 위한 핵심기술 개발
- 연계활용 : 디지털 국토정보 기술개발을 통해 국토정보 핵심기술 확보, 국토정보의 가치향상, 공간정보산업의 혁신 생태계 조성을 통한 '디지털 플랫폼 정부'의 핵심 기반 제공

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 디지털 국토정보 기술개발 SW(2차년도)
  - 규모 : Multi-GNSS 스마트폰 보정 정보 기술 외 디지털 국토정보 SW 약 26건(SW 시작품 2건 포함) 개발 등
- 사업예산 : 10,650,000천원

사업내용

- (정밀 디지털 국토 구축) Multi-GNSS, 영상, 다중신호, 센서융합 등을 이용하여 GNSS 음영지역을 해소하고 끊김없는 실시간 위치정보를 제공하는 핵심기술 개발
- (디지털 국토구축 효율화) 고정밀·고품질의 3차원 디지털 국토정보를 구축하고 국가공간DB 자동갱신을 위한 다종 공간데이터 상호운용성 확보
- (초연결 디지털 국토 실현) 디지털 국토정보를 체계적으로 자원화하고 안정적이고 확장성 높은 통합테스트베드 플랫폼 구축 기술 개발

기대효과

- 디지털 국토정보 공동활용체계 구축을 통해 보다 다양한 공간정보 서비스 산업 활성화를 촉진할 수 있는 기술적 기반 조성

3-3. 국토의 디지털 전환(Dx)을 위한 혁신기술 개발

6) 공간 지식추론 엔진 기술개발 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : `22.4~`26.12(4년 9개월) 연구과제로 2차년도(`23) 공간 지식추론 선험적 엔진 기술개발 단계 진행 중
- 사업목표 : 공간정보에 특화된 공간 지식추론 엔진(공간AI)을 개발하여 공공정보시스템 고도화 및 공간정보 스타트업 육성 기반 마련
- 연계활용 : 자연어(음성) 기반 공간지식추론 엔진(S/W)의 국가공간정보 플랫폼 탑재 등을 통한 공공정보시스템 고도화 및 민간 서비스 활용

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 공간 AI프레임워크, 공간 빅데이터 전주기 기술, 3차원 도시모델 공간분석과 표현
  - 규모 : 총 사업비 115.2억원, `23년 17.28억원(정부출연금)
- 사업예산 : 1,728,000천원

사업내용

- 공간질의 STT 개발, 구조화된 문장 처리를 위한 메타·로직 프로세서 개발, 범주화된 공간유형별 그래프 DB 모델링
- 공간 및 속성 빅데이터 품질 개선모델 개발, 소주제 데이터 팩토리 구현, 데이터 전처리 방법론 및 표준체계 개발
- 공간 진단 및 모니터링 방법론 개발, 2D/2.5D정보 저장 기술 및 분석 기본 연산자 개발, 3차원 모델 시각화 프레임워크 개발

기대효과

- 3차원 도시모델 환경에서 다양한 공간 관련 질의응답을 지원하는 인공지능 엔진 탑재를 통한 공공정보시스템 고도화 및 민간 서비스 활용

3-3. 국토의 디지털 전환(Dx)을 위한 혁신기술 개발

7) 농업기상재해 조기경보시스템 고도화 (농촌진흥청)

추진배경

- 추진경과 : `14~`17년 농업기상재해 조기경보 핵심기술 개발 → `18~`19년 광역단위 실증연구 → `20~`27년 시스템 구축 확대 및 고도화
- 사업목표 : 농장의 국지 공간 특성을 반영한 작물 맞춤형 기상재해 조기경보 시스템의 대상을 전국 시·군으로 확대 구축
- 연계활용 : 작황·재해·병해충 등 농업예측 분야와 연계·활용을 통해 농작물 수급과 피해 최소화 및 계획적인 농작업 지원 기대

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 60개 시군의 농업기상재해 조기경보시스템 (유지관리), 15개 시군의 농업기상재해 조기경보시스템 (신규구축)
  - 규모 : 총 75개 시군에 대한 농장단위 기상(기온 등 11종) 및 작물재해 예측정보(고온해 등 15종), 작물 재해대응 지침(사과 등 40종)
- 사업예산 : 885,000천원

사업내용

- 농장규모의 기상 추정기술 고도화 및 공간정보 DB 구축지역 확대
- 작물의 생육단계 추정 및 생육 맞춤형 재해위험 판정기술 고도화
- 농장맞춤형 기상재해 조기경보시스템 구축 및 서비스 지역 확대
- 서비스 참여농가의 영농 속성정보 DB 구축 및 시스템 등록

기대효과

- 공간정보 기반의 농장단위 농작물 생육·재해 정밀 예측으로 농작물의 재해 피해 최소화 및 계획적인 농작업 지원 가능

3-3. 국토의 디지털 전환(Dx)을 위한 혁신기술 개발

8) 드론 영상관측 및 농작업 데이터 활용 플랫폼 구축 (농촌진흥청)

추진배경

- 추진경과 : `19~`21년 농경지 관측 드론 영상 정보제공 시작품 구축 연구 → `22~`24년 드론 영상관측 및 농작업 데이터 활용 플랫폼 구축 연구
- 사업목표 : 드론 영상 및 농작업 데이터 통합 플랫폼 시작품 구축 및 영상정보 기반 농작업 비행 및 임무수행 지원 시스템 구현
- 연계활용 : 드론 영상, 드론 농작업 내역(비행 로그 등) DB 구축 및 정보제공, 영상정보에 기반한 드론 농작업 수행으로 비료·농약 사용 절감 및 정밀농업 구현 기대

추진현황

- 사업기간 : `23.1월 ~ `23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 농촌진흥청 노지 디지털농업기술 단기고도화 사업의 드론 연구과제 수행 결과
  - 규모 : 드론 영상정보 약 50건, 드론 농작업 내역 약 30건 내외 DB 구축 및 정보제공을 위한 웹서비스(플랫폼) 시작품 구축
- 사업예산 : 750,000천원

사업내용

- 드론 관측 및 농작업 정보 맵 생산을 위한 표준화 연구
- 농작업 정보 및 드론 영상 수집·관리를 위한 시스템 시작품 개발
- 영상정보 기반 농작업 비행 및 임무수행 지원 시스템 시작품 구현

기대효과

- 영상 정보에 기반한 드론 농작업 수행으로 비료·농약 사용 절감 및 노지분야 정밀농업 구현 기대

3-3. 국토의 디지털 전환(Dx)을 위한 혁신기술 개발

9) 해양공간 디지털트윈 적용 및 활용 기술개발 (해양수산부)

추진배경

- 추진경과 : 제3차 해양조사기본계획(`21~`25) 「과제3-4. 한반도대수조(해양디지털트윈) 구축 기반 마련」으로 해양디지털트윈 과제 포함, 기획연구·타당성검토 및 연구로드맵 수립(`21.4)
- 사업목표 : 정책의사결정이 해양활동에 미치는 영향을 데이터 분석·시뮬레이션에 기반하여 예측하기 위한 디지털트윈 구축 및 정책시뮬레이터 기술 개발
- 연계활용 : 골재·광물채취, 해상풍력 입지 등의 해양개발에 따른 지형·항로·어획량 변화 등 해양활동 영향 3D시각화·시뮬레이션 예측 기술 개발

추진현황

- 사업기간 : `23.1월~`23.12월(12개월)
- 사업범위 : - 대상 : 해양 디지털트윈 상세 설계 및 연계활용 기술 개발(2차년도)
  - 규모 : 실시간 해양데이터 수집 및 미러링 기술 연구, 개방형 해양디지털트윈 플랫폼 개발, 테스트베드 구축/검증 및 표준화
- 사업예산 : 6,352,000천원

사업내용

- 우리나라 해양환경에 특성에 맞는, 해양 안전 및 해양 공간관리 등에 최적화된 3차원 해양 디지털트윈 구축 및 활용 기반 기술 연구
- 해양공간계획 제도시행 초기단계에 해양 공간관리 과학적·기술적 역량을 강화하고, 과학적 수단과 이해관계자 참여·협력을 기반으로 다양한 대안을 비교·분석하고 선택할 수 있는 해양공간 정책시뮬레이터 기술 개발

기대효과

- 정책의사결정에 따른 어민(어획량), 해양생태계(수산자원량), 어촌계(지역경제) 등 다양한 부문에 대한 영향을 사전 평가하여 최적의 정책대안을 도출하도록 지원

전략 Ⅳ 국가공간정보 디지털트윈 생태계를 위한 정책기반 조성

4-1. 국가공간정보 디지털트윈 생산-유통-활용을 위한 제도기반 마련

1) 공간정보품질관리원 정보화전략계획(ISP) 수립 (국토교통부)

추진배경

- 추진경과 : 사업계획 수립 시기(`22.12월) → 사업 착수시점과 전체 사업기간(`22.12월 ~ `23.3월)
- 사업목표 : 품질관리원 시스템 현황 및 업무 분석 등을 토대로 최적의 시스템 구축안(목표모델)을 도출하고, 이를 통한 미래 목표모델 및 단계별·분야별 세부 이행계획 수립을 위한 용역 진행
- 연계활용 : 문제점 파악에 의한 주요개선과제의 방향성에 따른 현황분석을 종합하여 개선기회를 도출하고 이에 따른 방향성을 제시

추진현황

- 사업기간 : `22.12월 ~ `23.3월(3개월)
- 사업범위 : - 대상 : 공간정보품질관리원 정보화 전략계획(ISP) 수립
  - 규모 : 시스템 현황 및 업무 분석 등을 토대로 최적의 시스템 구축안 도출
- 사업예산 : 35,000천원

사업내용

- 내·외부 환경, 업무현황 분석 및 정보기술 발전방향 분석
- 경영목표 달성에 부응하는 중장기 정보화전략 이행계획 수립
- 정보시스템 고도화 및 향후 추진 방향 수립
- 관리원 정보화 조직 역할 재정립 및 IT부문 전문성 강화 방안 마련
- 홈페이지 고도화 추진 전략 및 미래 목표모델, 이행계획 수립
- 개인정보, 정보보호 등 정보시스템 안전성 확보 로드맵 작성
- 향후 단계별 시스템 구축시 세부 과업내용 제시

기대효과

- 정보화 전략을 통한 업무 효율성 증대 및 신규 시스템 구축시 업무의 체계적 관리

4-1. 국가공간정보 디지털트윈 생산-유통-활용을 위한 제도기반 마련

2) 산림공간 디지털 플랫폼 추진전략 (산림청)

추진배경

- 추진경과 : `20~`22년 3차원 정밀 산림정보 시범 수집 및 산림디지털트윈 기술검증, 정밀 산림데이터 수집·활용 플랫폼 구축 계획 수립
- 사업목표 : 탄소중립 추진 산림자원 육성을 위한 공간정보를 구축하고 디지털 기반의 표준 산림 관리체계 구축으로 산림자원의 체계적·효율적 관리 추진
- 연계활용 : 정밀 산림공간데이터 기반의 산림경영 통합관리를 통하여 디지털 산림관리 전환으로 2030 NDC 및 2050 탄소중립 기여

추진현황

- 사업기간 : `23.2월 ~ `23.6월(5개월)
- 사업범위 : - 대상 : 선도산림경영단지 정밀산림데이터 수집·관리, 산림공간 디지털플랫폼 구축
  - 규모 : 추진전략 수립
- 사업예산 : 50,000천원

사업내용

- (계획 수립) 산림공간 디지털 플랫폼 추진계획 수립을 위한 추진 여건 및 동향 분석, 비전·추진전략 수립 및 전략별 추진과제 도출
- (법적 근거) 정밀 산림데이터 수집을 위한 산림자원법 개정 등 산림공간 디지털 플랫폼 법적 근거 마련

기대효과

- 산림 통합 공간정보를 기반으로 현장조사 중심의 업무체계를 비대면 디지털 수행으로 변화하고 정밀데이터 활용으로 과학적 산림정책 의사결정 지원

4. 2023년 기관별 시행계획 목록[6)]

중앙부처 기관별 시행계획 목록(부처 가나다순)

관리기관	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
과학기술정보통신부	기반시설 디지털 트윈 확산	전략 1-1	4,000,000
	디지털 트윈 혁신서비스 선도	전략 3-2	8,000,000
	디지털트윈 기반 도시침수 스마트 대응시스템 실증	전략 2-3	8,000,000
	디지털트윈 기반 스마트시티랩 실증단지 조성사업	전략 1-1	8,900,000
	디지털트윈기반재난안전관리플랫폼기술개발	전략 3-3	6,174,000
국세청	'23년 국세청 정보분석시스템 운영 및 유지관리	전략 2-3	69,064
국토교통부	'23년 실내공간정보 구축	전략 1-1	540,000
	1/1,000 수치지형도 제작 사업	전략 1-1	36,615,000
	2023년 개발제한구역 관리정보시스템 개선 및 관리	전략 2-3	97,000
	2023년 국가공간영상정보 구축사업	전략 1-1	29,469,000
	2023년도 국가공간정보정책 통합관리 사업	전략 4-2	213,818
	23~24년 도로정보시스템 유지관리 용역	전략 2-3	15,861
	23년 건설 시추정보 전산화	전략 1-1	860,000
	23년 국가공간정보포털 유지관리 및 운영지원	전략 2-1	662,000
	23년 지하정보 활용지원센터 운영	전략 2-3	374,000
	23년 지하정보통합체계 운영	전략 2-3	1,384,000
	3차원 공간정보 수치표고모형(DEM) 구축 사업	전략 1-1	8,348,000
	KR-토지보상시스템 운영관리 용역	전략 2-3	695,040
	공간 지식추론 엔진 기술개발	전략 3-3	1,728,000
	공간정보 기반 디지털트윈 시범사업	전략 1-1	4,500,000
	공간정보 오픈플랫폼 유지보수	전략 2-2	2,678,000
	공간정보 창업지원센타 운영	전략 3-2	150,000
	공간정보 통합서비스 구축·운영(국토정보 플랫폼)	전략 2-1	1,749,000
	공간정보 품질관리 수준평가 사업	전략 1-2	600,000
	공간정보산업조사	전략 3-2	354,000
	공간정보품질관리원 정보시스템 고도화	전략 2-3	100,000
	공간정보품질관리원 정보화전략계획(ISP) 수립	전략 4-1	35,000
	공공측량 시행자 실무 가이드북 제작	전략 1-2	50,000
	국가기본도 수정 사업	전략 1-1	28,983,000
	국가기준점 관리	전략 1-1	14,837,000

6) 기관별 시행계획 목록의 예산은 각 기관의 예산만을 작성한 것으로 사업에 대한 총예산(국비+지방비)이 아님

관리기관	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	국토공간정보 인력양성	전략 3-1	2,030,000
	국토공간정보시스템(GEOFRA) 구축·운영	전략 2-1	2,370,000
	국토안전관리원 2023년 지하안전정보시스템 기능개선 사업	전략 2-3	186,000
	국토안전관리원(지하안전정보시스템) '22~'23년 IT인프라 및 정보시스템 유지관리 사업	전략 2-3	191,098
	국토안전관리원(지하안전정보시스템) '22~'23년 정보보안시스템 유지관리 사업	전략 2-3	5,362
	국토위성센터 및 국토관측위성 운영	전략 1-1	5,334,000
	국토조사 및 DB구축	전략 1-1	300,000
	데이터 기반 스마트 도로통합플랫폼 구축	전략 2-3	51,600
	도로관리통합시스템(도로대장 운영 관리) 업무대행 용역	전략 2-3	3,500,000
	도로대장 운영 및 관리업무	전략 2-3	3,500,000
	디지털 국토정보 기술개발	전략 3-3	10,650,000
	스마트국토엑스포	전략 3-4	413,000
	위성정보 빅데이터 활용 국토종합관리 기술개발	전략 3-3	1,584,000
	접근불능지역 공간정보 구축	전략 1-1	5,797,000
	정밀도로지도 구축 및 갱신 사업	전략 1-1	16,030,000
	주파수자원분석시스템 유지관리 용역 사업	전략 2-3	810,000
	지상라이다 작업매뉴얼 제작 연구	전략 1-2	140,000
	지상지하 공간정보 통합 구축	전략 2-1	904,000
	지역거점(김천) 드론 실기시험장 시험장비 구축 용역	전략 1-1	4,030,000
	지적재조사사업 추진	전략 1-3	54,242,000
	지하공간통합지도 갱신 자동화 및 굴착현장 안전관리지원 기술 개발	전략 3-3	800,000
	지하공간통합지도 수정·갱신 및 지하정보 전담기구 운영	전략 1-1	6,433,000
	지하시설물 관리체계 고도화 방안 연구 3차	전략 1-2	140,000
	차세대중형위성2호대체발사지원사업	전략 3-3	4,224,000
	표준개발협력기관 지원 사업	전략 1-2	413,000
농림축산식품부	팜맵 갱신 및 활용서비스 운영·개선	전략 1-1	1,810,000
농촌진흥청	농업기상재해 조기경보시스템 고도화	전략 3-3	885,000
	농업농촌 공간정보 통합서비스 구축	전략 2-3	700,000
	농업위성정보 활용센터 구축	전략 2-3	5,655,000
	드론 영상관측 및 농작업 데이터 활용 플랫폼 구축	전략 3-3	750,000
	토양환경 공간정보서비스 유지관리	전략 1-1	226,000
문화재청	2023년 문화재 공간정보(GIS) 활용체계 구축	전략 2-3	500,000
	국유재산(국유문화재) 통합DB구축	전략 1-1	620,000
	유적 조사연구 지원 시스템 고도화	전략 2-3	235,000
산림청	디지털 숲가꾸기	전략 1-1	900,000

관리기관	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	디지털트윈 기반 산림 플랫폼 시범적용	전략 2-3	300,000
	산림공간 디지털 플랫폼 추진전략	전략 4-1	50,000
	산림공간정보서비스 운영 및 유지관리	전략 2-3	925,000
	산림생태지도 제작	전략 1-1	200,000
	산림토양·물지도 제작	전략 1-1	2,399,000
	산사태정보시스템 고도화	전략 2-3	1,225,330
	산지구분도 유지관리	전략 1-1	495,000
	산지전용통합정보시스템 운영 및 유지관리	전략 2-3	735,000
	임상도(나무지도) 현행화	전략 1-1	4,411,000
산업통상자원부	국가광물자원지리정보망(KMRGIS) 구축	전략 1-1	358,000
통계청	2023년 원격탐사 응용시스템 유지관리	전략 2-3	70,000
	2023년 원격탐사 활용 남북한 농업면적조사	전략 1-1	430,000
	2023년 총조사대비 2차 시험조사용 조사지도 구축	전략 1-1	318,200
	2023년 표본조사용 조사구모집단 구축	전략 1-1	513,000
	S-GIS DB 구축	전략 1-1	3,804,000
	경지관리시스템 유지관리 사업	전략 2-3	70,000
	자연재해 연계 통계지리정보시스템 구축	전략 2-3	1,851,000
통일부	위성영상분석시스템 유지 관리	전략 2-3	71,000
해양수산부	2023년 해도제작	전략 1-1	4,035,000
	국가해양기본조사	전략 1-1	5,879,000
	디지털 해양정보 제작 및 활용시스템 구축	전략 2-3	4,270,000
	어촌어항관리시스템 구축	전략 2-3	491,000
	연안관리정보구축	전략 2-3	878,000
	연안해역조사	전략 1-1	17,540,000
	종합해양정보시스템 개선 및 유지관리	전략 2-3	931,000
	항만지하시설물 정보구축	전략 2-3	387,000
	해양공간 디지털트윈 적용 및 활용 기술개발	전략 3-3	6,352,000
	해양수산정보 공동활용체계 구축	전략 2-3	2,129,000
	해양위성정보 관리시스템 유지보수	전략 2-3	210,000
환경부	2023년 국토환경성평가지도 구축·운영 사업	전략 1-1	2,183,000
	2023년 자연환경종합 GIS-DB 구축	전략 1-1	280,000
	지능형 토지피복지도 현행화	전략 1-1	2,492,000
	지하수 기초조사	전략 1-1	5,430,000
	환경영향평가 정보지원시스템 유지관리	전략 2-3	1,109,000
합계		99개	379,361,373

지방자치단체 기관별 시행계획 목록[7)]

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
강원도		강원도 공간정보시스템 고도화	전략 2-3	100,000
		강원도 공간정보시스템 유지관리	전략 2-3	171,000
		공간정보기반 행정업무지원시스템 유지보수	전략 2-3	29,977
		입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	760,675
		주소정보관리시스템(KAIS) 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	728,487
		지적재조사사업 추진	전략 1-3	4,339,105(국비)
	강릉시	2023년 공간정보시스템 S/W 통합 유지보수 용역	전략 2-3	108,600
	고성군	국가공간정보통합시스템 유지보수	전략 2-3	22,529
	고성군	부동산종합공부시스템 운영서버 유지보수	전략 1-3	28,874
	고성군	지하시설물 전산화 면단위 확산사업	전략 1-1	757,400
	고성군	지하시설물 통합관리시스템 유지보수	전략 2-3	35,280
	동해시	2023년 동해시 공간정보시스템 통합유지보수 용역	전략 2-3	113,000
	동해시	동해시 공간정보시스템 고도화 사업	전략 2-3	150,000
	삼척시	삼척시 공간정보시스템 고도화 사업	전략 2-3	669,300
	속초시	도로기반 지하시설물 관리시스템 유지보수	전략 2-3	90,800
	속초시	디지털 트윈구축 시범사업	전략 1-1	700,000
	속초시	디지털트윈 공간정보 플랫폼 구축사업	전략 1-1	1,000,000
	속초시	부동산종합공부시스템	전략 1-3	48,682
	양구군	2023년 양구군 지적재조사사업	전략 1-3	199,314
	양구군	2023년도 국가공간정보 통합체계 운영서버 유지보수 용역	전략 2-3	21,853
	양구군	2023년도 도로명주소 전자도면 열람시스템 유지보수	전략 2-3	6,384
	양구군	2023년도 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	22,308
	양구군	2023년도 차세대 주소정보관리시스템 구축 및 유지관리	전략 2-3	37,197
	양구군	2023년도 한국토지정보시스템(부동산종합공부시스템) 운영서버 유지보수 용역	전략 1-3	16,756
	양구군	2023년도 행정업무지원 공간정보 클라우드시스템 유지보수 용역	전략 2-3	29,720
	양구군	국토정중앙면 1/1,000 수치지형도 및 도로와 지하시설물 GIS DB 구축 용역(2차분)	전략 1-1	555,200
	양구군	영구보존 지적문서 통합관리시스템 구축 사업	전략 1-3	416,000
	양양군	도로 및 지하시설물 전산화 확산사업(면)	전략 1-1	872,000
	영월군	도로기반 지하시설물 전산화사업	전략 1-1	501,400
	영월군	디지털트윈 공간정보 시스템 구축 용역	전략 1-1	1,300,000
	영월군	행정업무지원 공간정보 클라우드 시스템 유지·보수	전략 2-3	22,000
	원주시	2023 국가공간정보통합체계 SW(ArcGIS) 유지관리 용역	전략 2-3	12,000
	원주시	2023년 1대1000 수치지형도 제작	전략 1-1	300,000
	원주시	2023년 공간정보시스템 통합유지관리 용역	전략 2-3	81,000
	원주시	2023년 도로 및 지하시설물 DB자료 갱신 용역	전략 1-1	50,000

7) 제시된 사업 예산은 지방비 예산이며 사업에 대한 총예산(국비+지방비)이 아님

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	원주시	2023년 부동산종합공부시스템 S/W 유지관리 용역	전략 1-3	19,008
	인제군	2023년 공간정보시스템 운영	전략 2-3	38,000
	인제군	2023년 지하시설물 전산화사업	전략 1-1	150,000
	인제군	스마트 공간정보플랫폼 2차 구축	전략 2-3	200,000
	정선군	공간정보 관련 시스템 유지보수	전략 2-3	47,600
	정선군	도로기반 지하시설물 전산화 확산사업(3차)	전략 1-1	300,000
	정선군	드론 활용 공간정보 구축·제공	전략 1-1	7,500
	정선군	부동산종합공부시스템 유지보수 관리	전략 1-3	30,334
	철원군	드론활용 항공영상 구축 사업	전략 1-1	(비예산)
	철원군	부동산 및 공간정보 관련 서버 및 시스템 유지보수	전략 2-3	48,412
	철원군	철원군 공간정보 통합구축 사업(2단계)	전략 1-1	3,565,000
	춘천시	2022년 디지털트윈 국토 시범사업	전략 2-3	700,000
	춘천시	공간정보 갱신(드론촬영)	전략 1-1	(비예산)
	춘천시	공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	99,590
	춘천시	공간정보시스템 확대개편	전략 2-3	110,000
	태백시	2023년 도로기반 지하시설물 조사측량 사업	전략 1-1	85,000
	태백시	태백시 공간정보시스템 유지보수 용역	전략 2-3	88,834
	태백시	태백시 토지적성평가 및 재해취약성분석 용역	전략 2-3	251,000
	평창군	도로와 지하시설물 전산화 확산사업(2단계 2차년)	전략 1-1	1,107,000
	평창군	도로와 지하시설물 전산화 확산사업(3단계)	전략 1-1	500,000
	홍천군	2023년 1/1,000 수치지형도 수정·갱신 구축	전략 1-1	2,778,000
	홍천군	공간정보 관련시스템 유지보수	전략 2-3	80,000
	홍천군	홍천군 제4차 산업혁명 디지털 트윈 플랫폼 2단계 구축용역(2차)	전략 2-3	960,000
	화천군	공간정보 관련 시스템 유지보수	전략 2-3	31,860
	횡성군	2023년 횡성군 공간정보 관련 시스템 유지보수	전략 2-3	78,654
	횡성군	2023년 횡성군 도로와 지하시설물 공간정보DB구축	전략 1-1	500,000
	횡성군	2023년 횡성군 신규 상수시설물 공간정보DB구축	전략 1-1	400,000
	횡성군	횡성군 행정업무지원 공간정보시스템 기능개선	전략 2-3	70,000
경기도		2023년 개발제한구역 항공사진판독시스템 유지보수용역	전략 2-3	50,000(국비)
		2023년 경기도 도로대장 현행화 용역	전략 1-1	140,000
		2023년 경기도 도시계획정보체계(UPIS) 유지보수 용역	전략 2-3	11,200
		2023년 경기부동산포털 운영사업	전략 2-2	367,400
		경기도 도로대장 전산화 시스템 유지관리	전략 2-3	19,875
	가평군	2023년 가평군 기초조사정보체계 DB현행화 용역	전략 1-1	15,000
	가평군	2023년 가평군 도시계획 전산화 유지보수 용역	전략 1-1	22,000
	가평군	2023년 가평군 도시계획정보체계(UPIS) DB현행화 용역	전략 1-1	22,000
	가평군	2023년 고해상도 디지털 항공사진(정사영상) 구매	전략 1-1	85,000
	가평군	2023년 공간정보통합관리시스템 유지보수	전략 2-3	40,920
	가평군	2023년 국가주소정보시스템 유지보수	전략 2-3	38,186
	가평군	2023년 도시계획정보체계(UPIS) 유지보수 용역	전략 2-3	19,000
	가평군	2023년 부동산종합공부시스템(KRAS) 유지보수	전략 1-3	12,615

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	가평군	2023년 상수도 공사 GIS DB구축 용역	전략 1-1	150,000
	가평군	2023년 지적재조사 사업	전략 1-3	186,536(국비)
	가평군	2023년 지하매설물 공공측량 및 성과심사 용역	전략 1-1	100,000
	가평군	도로 및 지하시설물(상.하수) 3단계 DB구축 (2차)	전략 1-1	924,480
	고양시	1/1,000 수치지형도 제작사업	전략 1-1	510,000
	고양시	스마트 공간정보 통합플랫폼 유지보수	전략 2-3	99,737
	고양시	지하시설물(상하수도) 전산화 수정·갱신 사업	전략 1-1	420,000
	과천시	2023년 공간정보통합관리시스템 유지관리 용역	전략 2-3	47,000
	과천시	2023년 과천시 지하시설물도 작성 용역	전략 1-1	73,000
	과천시	2023년 도시계획정보체계(UPIS) 유지보수 용역	전략 2-3	14,240
	과천시	2023년 스마트재해통합시스템 유지보수	전략 2-3	21,500
	과천시	도로명주소 기본도 유지보수	전략 2-3	11,622
	과천시	부동산종합공부시스템 SW 유지보수 용역	전략 1-3	12,514
	과천시	주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	37,197
	광명시	2023년 광명시 공간정보시스템 통합 유지관리 용역	전략 2-3	187,200
	광주시	2023년 공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	37,970
	광주시	2023년 수치정사영상 구입	전략 1-1	100,000
	광주시	2023년 수치지형도 제작사업	전략 1-1	147,500
	광주시	2023년 지하시설물 정확도 개선사업	전략 1-1	48,000
	구리시	1/1,000 수치지형도 제작(24도엽)	전략 1-1	60,000
	구리시	2023년 구리시 공간정보시스템 유지관리	전략 2-3	98,960
	구리시	구리시 공간정보 플랫폼 구축	전략 2-3	164,000
	구리시	구리시 도시계획정보체계(UPIS) DB 유지관리 용역	전략 1-1	21,000
	구리시	구리시 지하시설물 정확도 개선사업(3차) 및 DB 유지관리	전략 1-1	740,000
	구리시	지도기반 대민 웹서비스 구축 및 운영	전략 2-3	51,150
	군포시	2023년 공간정보시스템 소프트웨어 통합유지관리	전략 2-3	63,225
	군포시	2023년 군포시 도시계획정보체계(UPIS) DB 유지관리 용역	전략 1-1	20,000
	군포시	2023년 상수도 GIS DB 갱신용역	전략 1-1	60,000
	군포시	수치지형도 갱신(1차)	전략 1-1	190,000
	군포시	스마트 공간정보 플랫폼 구축	전략 2-3	240,000
	군포시	지하매설물(하수시설) GIS 갱신용역	전략 1-1	35,000
	군포시	토지적성평가 및 재해취약성 분석 용역	전략 2-3	93,000
	김포시	2023년 공간정보시스템 통합 유지관리 용역	전략 2-3	80,400
	김포시	2023년 영구지적기록물 전산화사업	전략 1-1	42,276
	김포시	2023년도 부동산종합공부시스템[구 KLIS] 주전산기[서버] 통합 유지관리	전략 1-3	46,800
	김포시	공간정보 데이터베이스 변동자료 갱신	전략 1-1	319,000
	김포시	공원녹지관리시스템 유지관리	전략 2-3	40,000
	김포시	김포시 도시계획정보체계(UPIS) DB현행화 및 정비용역	전략 2-3	200,000
	김포시	김포시 상수도(배수관로확장, 노후관로교체) GIS DB 구축 용역	전략 1-1	252,670
	김포시	김포시 토지적성평가 및 재해취약성분석 용역	전략 1-1	350,000

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	김포시	도시계획정보체계(UPIS) 전산장비 유지관리 용역	전략 2-3	21,780
	김포시	상·하수도 정보 수정 갱신	전략 1-1	347,667
	김포시	주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	40,160
	김포시	주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	55,462
	남양주시	공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	112,634
	동두천시	2023년 국가주소정보시스템 유지관리	전략 2-3	37,197
	동두천시	2023년 부동산행정정보일원화	전략 1-3	35,080
	동두천시	도시계획정보체계(UPIS) 전산장비 유지관리	전략 2-3	20,000
	동두천시	동두천시 공공하수도 관리시스템 DB 유지관리 용역	전략 1-1	20,000
	동두천시	지하시설물정보 통합관리시스템 데이터 유지관리	전략 1-1	21,960
	부천시	공간정보시스템 S/W 유지관리	전략 2-3	126,235
	성남시	2023년 공간정보시스템 통합유지관리	전략 2-3	219,969
	성남시	2023년 무인비행장치(드론) 도입을 통한 공간정보 구축	전략 1-1	(비예산)
	성남시	2023년 성남시 공간정보체계 데이터베이스 변동자료 정비사업	전략 1-1	496,680
	성남시	2023년 성남시 항공사진촬영 용역	전략 1-1	90,000
	성남시	국가주소정보시스템 차세대구축 및 유지관리	전략 2-3	41,167
	성남시	드론 활용 지하시설물 3차원 데이터 구축	전략 1-1	58,000
	성남시	메타시티 성남 디지털 트윈 프로젝트	전략 1-1	1,900,000
	성남시	부동산종합공부시스템 유지보수 사업	전략 1-3	12,369
	성남시	성남시 도시계획정보체계(UPIS) 현행화 용역	전략 1-1	140,000
	성남시	자율항행 드론 시스템 운영 및 유지관리	전략 2-3	61,731
	수원시	2023년 갱신관로 공공측량 용역	전략 1-1	208,000
	수원시	2023년 수원시 공간정보포털시스템 유지관리	전략 2-2	80,000
	수원시	2023년 수원시 도시계획정보체계(UPIS&UPBSS) DB현행화 용역	전략 1-1	270,000
	수원시	2023년 수원시 하수도시설물 GIS업데이트 DB구축 용역	전략 1-1	500,000
	수원시	3차원 공간정보 활용시스템 재구축	전략 2-3	299,000
	수원시	상수관리시스템 기능고도화사업	전략 2-3	478,910
	수원시	상수관리시스템 유지관리 용역	전략 2-3	20,780
	수원시	수원시 도시계획 정보화사업 DB현행화 용역	전략 1-1	280,000
	수원시	스마트워터시티 상수도 고도화시스템 유지관리	전략 2-3	167,239
	수원시	항공사진촬영 및 변동건축물 판독 용역(DB구축)	전략 1-1	300,000
	시흥시	2023년 공간정보시스템 유지관리 용역	전략 2-3	21,880
	시흥시	2023년 도시계획정보체계(UPIS) 유지관리 용역	전략 2-3	5,000
	시흥시	2023년 인허가의사결정지원시스템 유지관리 용역	전략 2-3	5,500
	시흥시	시흥시 상수도 GIS DB구축사업	전략 1-1	350,900
	시흥시	시흥시 상수도 GIS정확도 개선사업	전략 1-1	300,000
	안산시	2023년 안산시 공간정보시스템 인프라 통합유지관리	전략 2-3	196,598
	안성시	2023년 지하시설물 전산화 사업	전략 1-1	182,000
	안양시	2023년 안양시 만안구 지적재조사	전략 1-3	32,014
	안양시	공간정보시스템 고도화 사업	전략 2-3	350,000
	안양시	국가주소정보시스템 유지·관리 사업	전략 2-3	39,173

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	안양시	도시계획정보체계시스템(UPIS)DB유지보수 용역	전략 1-1	42,000
	안양시	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	14,691
	안양시	상수도 공간정보(GIS) DB구축 용역	전략 1-1	200,000
	안양시	상수도 전산화 정확도 개선 용역	전략 1-1	70,000
	안양시	영구지적기록물 관리시스템 유지보수 사업	전략 2-3	3,720
	안양시	위반건축물 행정업무지원시스템 유지보수	전략 2-3	17,710
	안양시	인허가업무지원시스템 연간 유지보수	전략 2-3	5,500
	안양시	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리 사업	전략 1-1	34,032
	안양시	지하시설물(하수도) 전산화 수정·갱신 사업	전략 1-1	234,000
	양주시	2023년 도시계획정보체계(UPIS) DB현행화 사업	전략 1-1	2,200
	양주시	공간정보시스템 안정적 운영	전략 2-3	52,267
	양주시	양주시 지하시설물(상수도) GIS DB 구축 용역(2단계)	전략 1-1	439,000
	양주시	지적재조사사업 추진	전략 1-3	155,652(국비)
	양평군	양평군 공감행정 소통플랫폼 구축	전략 2-3	500,000
	양평군	양평군 면단위확대 도로와지하시설물 전산화사업	전략 1-1	1,984,000
	여주시	2023년 여주시 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	11,775
	여주시	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	183,371(국비)
	여주시	드론 항공정사영상 구축 및 활용	전략 1-1	5,200
	여주시	세종대왕면·흥천면 지하시설물 전산화사업	전략 1-1	289,000
	여주시	여주시 공간정보시스템 유지관리	전략 2-3	15,730
	여주시	차세대 주소정보시스템	전략 2-3	39,173
	연천군	국가주소정보시스템(KAIS)운영 및 유지보수	전략 2-3	19,000
	연천군	부동산종합공부시스템 통합 유지관리 사업	전략 1-3	60,000
	연천군	상수도 관망시스템 유지관리 용역	전략 2-3	20,000
	연천군	연천군 도시계획정보체계(UPIS) 유지관리 사업	전략 2-3	20,000
	연천군	연천군 위성영상지리정보시스템 유지관리 사업	전략 2-3	20,000
	오산시	2023년 오산시 공간정보플랫폼 유지관리 용역 사업	전략 2-3	69,220
	용인시	2023년 용인시 공간정보체계 통합 유지관리	전략 2-3	179,670
	용인시	2023년 용인시 도시계획정보체계(UPIS) DB 현행화 사업	전략 1-1	60,000
	용인시	2023년 용인시 영구지적기록물전산화 사업	전략 1-3	300,000
	용인시	2023년 항공정사영상 구매	전략 1-1	71,500
	용인시	용인형 뉴딜 수치지형도 구축	전략 1-1	600,000
	용인시	용인형 디지털 공간정보 플랫폼 전환	전략 2-3	450,000
	용인시	토지이용계획확인원 DB 품질관리	전략 1-3	30,000
	의왕시	공간정보시스템 유지관리 사업	전략 2-3	79,000
	의왕시	지적시스템 유지보수	전략 1-3	79,645
	의왕시	지하시설물(상하수도)정보 수정갱신 사업	전략 1-1	182,000
	의정부시	2023년 공간정보시스템 통합 유지관리 용역	전략 2-3	153,652
	의정부시	2023년 공간정보주제도 구축 사업	전략 1-1	22,000
	의정부시	2023년 의정부시 상수도 공사 GIS DB 구축 용역	전략 1-1	95,000
	의정부시	금오배수구역 하수관로 정비사업 GIS DB 구축용역	전략 1-1	59,142

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	의정부시	의정부시 노후하수관로 정비사업(1단계) GIS DB 구축용역	전략 1-1	64,512
	이천시	1:1,000 수치지형도 수정제작	전략 1-1	647,500
	이천시	2023년 공간정보시스템 통합유지보수 용역	전략 2-3	108,276
	이천시	부동산종합공부시스템 서버 교체	전략 1-3	70,360
	이천시	영구지적문서 DB구축	전략 1-3	47,000
	이천시	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	53,249
	이천시	주소정보관리시스템 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	40,160
	파주시	2023년 공간정보시스템(누리맵) 통합 유지관리 용역	전략 2-3	130,000
	파주시	2023년 상지석동 하수(우수)관로 GIS DB 구축용역	전략 1-1	200,000
	파주시	2023년 파주시 공간정보(상수도)변동자료 구축	전략 1-1	600,000
	파주시	도시계획정보체계(UPIS) DB현행화 용역	전략 1-1	45,000
	파주시	도시계획정보체계(UPIS) 운영S/W 유지관리 용역	전략 2-3	13,000
	파주시	부동산정보열람시스템 유지보수	전략 1-3	1,500
	파주시	부동산종합공부시스템 유지보수 관리	전략 1-3	13,862
	파주시	야당동 하수(우수)관로 GIS DB 구축용역	전략 1-1	800,000
	파주시	주소정보관리시스템 유지보수 및 운영	전략 2-3	40,160
	파주시	주소정보기본도 현행화	전략 1-1	57,502
	평택시	평택시 공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	280,000
	평택시	평택시 지하시설물 DB 갱신	전략 1-1	200,400
	평택시	평택시 하수도 배수설비 조사 및 연결관로 DB구축용역	전략 1-1	1,000,000
	평택시	평택시 항공사진 DB구입	전략 1-1	85,000
	포천시	2023년 공간정보시스템 운영프로그램(Arc제품군) 유지관리	전략 2-3	20,000
	포천시	2023년 공간정보시스템 통합 유지관리	전략 2-3	61,000
	포천시	2023년 공간정보시스템GIS 기능개선 사업(GIS프로그램개발비)	전략 2-3	295,000
	포천시	2023년 포천시 1/1,000 수치지형도 제작(80도엽)	전략 1-1	300,000
	하남시	2023년 신규 상수도공사 GIS DB 구축용역	전략 1-1	100,000
	하남시	2023년 지적재조사 사업	전략 1-3	15,418
	하남시	3차원 디지털정보 현행화	전략 1-1	200,000
	하남시	공간정보시스템 통합 유지보수	전략 2-3	54,000
	하남시	부동산종합공부시스템 유지보수 관리	전략 1-3	25,800
	하남시	스마트 관로시설 인식체계 구축	전략 2-3	85,000
	하남시	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	39,173
	하남시	지하시설물 공간정보시스템(GIS)구축 용역	전략 1-1	19,000
	하남시	하남 도시계획정보체계(UPIS) DB 구축용역	전략 1-1	107,800
	화성시	2023년 1/1,000 수치지형도 수정제작 사업	전략 1-1	172,500
	화성시	2023년 급배수관로 GIS DB 구축용역	전략 1-1	600,000
	화성시	2023년 영구지적기록물 전산화사업	전략 1-3	650,000
	화성시	2023년 화성시 공간정보시스템 통합 유지관리 용역	전략 2-3	357,452
	화성시	공공오수관로 GIS DB 구축용역	전략 1-1	50,000
	화성시	도시계획정보 정비 및 통합 구축사업	전략 1-1	550,000
	화성시	부동산종합공부시스템 운영 및 유지보수	전략 1-3	35,000

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	화성시	상수시설 GIS DB 수정 및 구축용역(동부권)	전략 1-1	50,000
	화성시	상수시설 GIS DB 수정 및 구축용역(서부권)	전략 1-1	50,000
	화성시	신규 급수관로 설치공사 GIS DB구축용역(2023년도)	전략 1-1	300,000
	화성시	우정하수처리구역 하수관로 설치공사 GIS DB 구축용역	전략 1-1	99,251
	화성시	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	142,962
	화성시	주소정보관리시스템 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	41,167
	화성시	화성시 동부권 상수관로 유지관리 GIS DB 구축용역	전략 1-1	30,000
	화성시	화성시 서부3권역 상수관로 유지관리 GIS DB 구축용역	전략 1-1	30,000
	화성시	화성시 서부4권역 상수관로 유지관리 GIS DB 구축용역	전략 1-1	30,000
	화성시	화성시 우수관로 GIS DB구축 및 정확도 개선사업	전략 1-1	2,000,000
경상남도		2023년 스마트 실내공간정보 DB 구축사업	전략 1-1	586,360
		5G기반 디지털트윈 플랫폼 유지관리	전략 2-3	493,167
		공간정보 및 신기술융합활용 사업	전략 2-3	800,000
		디지털트윈 기반 3차원 공간정보 DB 구축	전략 1-1	900,000
		산업단지 플랫폼 개발	전략 2-3	100,000
	거제시	거제시 공간정보 시스템 유지관리	전략 2-3	95,000
	거창군	거창군 상하수도 통합관리시스템 유지보수 및 데이터베이스 구축	전략 1-1	500,000
	고성군	2023년 고성군 도로기반시설물 GIS DB갱신 사업	전략 1-1	250,000
	김해시	2023년 1/1,000 수치지형도 제작	전략 1-1	250,000
	김해시	2023년 공간정보통합시스템 유지관리 사업	전략 2-3	158,700
	김해시	2023년 도시계획정보체계(UPIS) 현행화 및 서비스 용역	전략 1-1	170,000
	김해시	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수 사업	전략 1-3	14,729
	김해시	2023년 세계측지계 변환	전략 1-1	21,317
	김해시	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지·관리	전략 1-1	61,193
	김해시	2023년 주소정보관리시스템 구축 및 유지·관리	전략 2-3	40,160
	김해시	2023년 지적재조사 사업	전략 1-3	106,852(국비)
	김해시	지적문서 DB 전산화	전략 1-1	21,825
	남해군	2023년 남해군 지하시설물 활용시스템 유지보수	전략 2-3	20,520
	남해군	구 항공사진 도면접합도 제작 용역	전략 1-1	21,930
	남해군	남해군 스마트 공간정보 플랫폼 구축	전략 2-3	500,000
	남해군	면소재지 지하시설물 전산화사업(창선면,서면)	전략 1-1	400,000
	밀양시	2023년 고해상도 디지털 항공사진 정사영상 구입	전략 1-1	70,000
	밀양시	2023년 공간정보업무시스템 통합유지보수	전략 2-3	84,014
	밀양시	2023년 밀양시 공간정보 DB구축 용역	전략 1-1	200,000
	밀양시	2023년 밀양시 지하시설물 DB 정확도 개선사업	전략 1-1	500,000
	밀양시	공간정보시스템 노후 서버 교체 및 S/W 라이센스 구입	전략 2-3	172,835
	사천시	공간정보시스템 공유재산관리서비스 고도화 사업	전략 2-3	53,000
	사천시	공간정보시스템 소프트웨어 유지보수	전략 2-3	35,000
	사천시	공간정보시스템 하드웨어 유지보수	전략 2-3	4,000
	사천시	지적공부 DB 개인정보 비식별화 구축	전략 1-1	43,000

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	사천시	지적공부 전산화 DB구축	전략 1-1	20,000
	사천시	최신 고해상도 항공영상 구입	전략 1-1	75,000
	산청군	산청군 도시지역 도로 및 지하시설물 전산화사업	전략 1-1	213,000
	양산시	1/1,000 수치지형도 제작 사업	전략 1-1	312,500
	양산시	2023년 지하시설물DB 정확도개선 사업	전략 1-1	300,000
	의령군	의령군 도로와 지하시설물 전산화사업[화정면 및 낙서면]	전략 1-1	427,000
	의령군	의령군 디지털트윈 구축 사업	전략 1-1	400,000
	진주시	1:1,000 수치지형도 제작 사업	전략 1-1	200,000
	진주시	도로와 시설물 변동물량 DB구축	전략 1-1	300,000
	진주시	진주시 기초조사정보체계 구축 용역	전략 1-1	400,000
	창녕군	창녕군 지하시설물 전산화 2차 사업(남지읍)_3년차	전략 1-1	642,000
	창녕군	창녕군 지하시설물 전산화 3차 사업(영산·부곡면)_2년차	전략 1-1	700,000
	창원시	1/1,000 수치지형도 제작사업	전략 1-1	335,000
	창원시	2023년 공간정보시스템 통합유지보수 용역	전략 2-3	184,341
	창원시	2023년 도시계획정보체계(UPIS) 현행화 및 유지관리 용역	전략 1-1	150,000
	창원시	2023년 지적관련 보존문서 전산화 사업	전략 1-3	60,000
	창원시	창원시 의창구 읍·면지역 지하시설물 DB정확도 개선사업	전략 1-1	319,900
	창원시	창원시 해양항만 공간정보 구축 용역	전략 1-1	240,000
	통영시	2023년 공간정보시스템 통합유지보수 용역	전략 2-3	100,000
	통영시	다품길 로드뷰 서비스 구축	전략 1-1	50,000
	통영시	메타버스 플랫폼 개발지원 사업	전략 1-1	343,000
	하동군	하동군 스마트 공간정보 플랫폼 구축사업	전략 2-3	100,000
	함안군	디지털 항공사진 정사영상 구입	전략 1-1	70,000
	함안군	함안군 도로와 지하시설물 전산화 사업	전략 1-1	288,000
	함양군	2023년 국가공간정보시스템 유지보수 용역	전략 2-3	27,896
	함양군	함양군 토지적성평가	전략 1-1	250,000
	합천군	합천군 공간정보활용시스템 DB 갱신 및 시스템 유지 관리	전략 2-3	20,000
경상북도		공간정보시스템 통합유지보수	전략 2-3	125,308
		공간정보통합플랫폼 구축 정보화전략계획 수립	전략 4-1	200,000
		국가주소정보시스템 유지보수	전략 2-3	39,173
		농업환경정보 통합플랫폼 현장활용시스템 개발	전략 2-3	300,000
		도로대장 전산화 사업	전략 1-1	60,000
		인구-산업 통합 플랫폼 구축	전략 2-3	2,000,000
	경산시	2023 지리정보시스템(GIS) 유지보수	전략 2-3	29,460
	경산시	2023년 공간정보 민원열람시스템 유지보수	전략 2-3	5,000
	경산시	2023년 국가공간정보통합체계 유지보수 용역	전략 2-3	20,400
	경산시	2023년 디지털 항공사진 구축	전략 1-1	80,000
	경산시	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	180,829(국비)
	경산시	2023년 지하시설물 정보 수정·갱신사업	전략 1-1	376,000
	경산시	공간정보기반 소통행정 공간정보플랫폼 기본계획 수립	전략 4-1	300,000
	경산시	국가주소정보시스템 유지관리사업	전략 2-3	40,160

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	경산시	도로명주소 기본도 유지보수	전략 1-1	36,861
	경산시	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	36,485
	경주시	2023년 경주시 지적재조사사업	전략 1-3	199,297(국비)
	경주시	2023년 경주시 지하시설물 정보 수정·갱신 사업	전략 1-1	1,280,000
	경주시	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	20,568
	경주시	도시계획정보체계(UPIS)시스템 유지관리 용역 및 DB 현행화 용역	전략 1-1	40,000
	경주시	원터치 공간정보열람시스템 서버 유지보수	전략 2-2	2,100
	경주시	주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	40,160
	경주시	주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	55,860
	경주시	지적기준점 현황조사	전략 1-3	2,200
	고령군	2023년 고령군 지적재조사사업	전략 1-3	133,953(국비)
	고령군	2023년 공간정보 열람시스템 유지보수	전략 2-3	9,700
	고령군	2023년 국가주소정보시스템 유지보수	전략 2-3	38,186
	고령군	2023년 도로명주소기본도 유지보수	전략 1-1	18,479
	고령군	2023년 지적기준점 유지관리	전략 1-1	17,567
	고령군	도로 및 지하시설물전산화사업(2단계-4차)	전략 1-1	300,000
	구미시	2023년 구미시 GIS 통합유지관리 용역	전략 2-3	75,175
	구미시	2023년 구미시 국가기준점 현황조사	전략 1-1	21,000
	구미시	공간정보열람시스템 유지관리	전략 2-3	21,000
	구미시	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	78,579
	구미시	주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	40,160
	구미시	지적재조사사업	전략 1-3	105,694(국비)
	군위군	1/1000 수치지형도 갱신 제작	전략 1-1	351,000
	군위군	국가기준점 및 지적측량기준점 전수조사	전략 1-1	48,000
	군위군	국가주소정보시스템 유지보수	전략 2-3	38,186
	군위군	도로명주소 기본도 현행화 사업	전략 1-1	20,275
	군위군	부동산종합공부시스템 소프트웨어 유지보수	전략 1-3	14,400
	군위군	원터치 공간정보열람시스템 유지보수	전략 2-2	10,800
	군위군	지적재조사사업	전략 1-3	70,098(국비)
	김천시	2023년 국가주소정보시스템 유지관리	전략 2-3	39,173
	김천시	2023년 김천시 지적재조사사업	전략 1-3	1,237,268
	김천시	2023년 부동산종합공부시스템(KRAS) 유지보수 용역	전략 1-3	50,000
	김천시	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	39,103
	김천시	2023년도 공간정보시스템 통합 유지보수	전략 2-3	110,000
	김천시	김천시 도시계획정보체계 DB 및 장비 유지보수 용역	전략 2-3	40,000
	김천시	김천시 지적기준점 설치사업	전략 1-3	50,000
	김천시	김천시 측량표지(기준점)현황조사 용역	전략 1-1	20,000
	김천시	원터치 공간정보열람시스템 유지 관리	전략 2-2	21,850
	문경시	공간정보고도화시스템 유지관리 사업	전략 2-3	41,535
	문경시	공간정보열람시스템 유지관리 사업	전략 2-3	15,900
	문경시	국가주소정보시스템 유지관리 사업	전략 2-3	18,173

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	문경시	부동산종합공부시스템 유지관리 사업	전략 1-3	30,340
	문경시	소규모 공공시설 GIS관리시스템 구축	전략 2-3	109,250
	문경시	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	39,840
	문경시	지적기준점 설치 사업	전략 1-3	179,850
	문경시	지적재조사사업	전략 1-3	283,492
	봉화군	2023년 국가주소정보시스템 유지관리	전략 2-3	38,186
	봉화군	2023년 도로명주소기본도 유지보수	전략 1-1	21,659
	봉화군	2023년도 부동산종합공부시스템 유지관리	전략 1-3	31,770
	봉화군	국가기준점 일제조사	전략 1-1	13,853
	봉화군	도로및지하시설물 전산화사업	전략 1-1	1,106,000
	봉화군	도시계획정보체계(UPIS)시스템 유지관리 용역 및 DB 현행화 용역	전략 1-1	38,000
	봉화군	봉화군 공간정보민원열람시스템 유지보수	전략 2-3	12,600
	봉화군	부동산종합공부시스템(KRAS) 유지관리 용역	전략 1-3	20,500
	봉화군	지적기준점 위탁관리	전략 1-3	16,650
	봉화군	지적기준점 위탁관리	전략 1-3	20,000
	봉화군	지적재조사사업	전략 1-3	151,209(국비)
	봉화군	지하시설물정보활용시스템 유지보수	전략 2-3	21,810
	상주시	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	2,224,658
	상주시	2023년도 도시계획정보시스템(UPIS) 유지관리 용역	전략 2-3	50,000
	상주시	국가주소정보시스템(KAIS)유지관리	전략 2-3	39,173
	상주시	부동산종합공부시스템 통합유지보수	전략 1-3	89,009
	상주시	원터치 공간정보 열람시스템 유지보수	전략 2-2	19,500
	상주시	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	44,138
	상주시	지적기준점표지 유지관리(현황조사)	전략 1-3	20,000
	성주군	국가기준점 일제조사	전략 1-1	15,000
	성주군	국가주소정보시스템 유지관리	전략 2-3	38,186
	성주군	도로명주소 기본도 유지보수	전략 1-1	20,140
	성주군	도시계획정보체계(UPIS) 도시계획DB 현행화 용역	전략 1-1	22,000
	성주군	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	27,993
	성주군	성주군 도시계획 기초조사 구축 용역	전략 1-1	(비예산)
	성주군	원-터치 공간정보 열람시스템 유지보수	전략 2-3	9,471
	성주군	지적기준점표지 유지관리	전략 1-3	15,800
	성주군	지적재조사사업	전략 1-3	206,169(국비)
	안동시	2023년 공간정보시스템 통합 유지관리	전략 2-3	89,000
	안동시	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	497,222(국비)
	안동시	2023년 지하시설물(상·하수도)정보 수정갱신 사업	전략 1-1	789,000
	안동시	공간정보시스템 지하시설물 DB 개선	전략 1-1	15,000
	안동시	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	36,276
	안동시	원터치 공간정보 민원열람시스템 유지보수	전략 2-2	20,000
	안동시	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	75,387
	안동시	주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	39,173

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	영덕군	KRAS 국가공간정보통합체계 유지보수	전략 2-3	60,000
	영덕군	국가기준점 표지조사	전략 1-1	24,409
	영덕군	도로명주소 기본도 유지관리	전략 1-1	17,044
	영덕군	도시계획정보체계(UPIS) 유지보수 및 DB현행화 용역	전략 1-1	50,000
	영덕군	세계측지계 좌표 변환 드론 영상 구입	전략 1-1	20,556
	영덕군	원터치 공간정보 민원열람시스템 유지보수	전략 2-2	14,400
	영덕군	주소정보시스템 유지보수	전략 2-3	38,186
	영덕군	지적재조사 사업	전략 1-3	147,858(국비)
	영양군	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	19,920
	영양군	2023년 영양군 공간정보시스템 통합유지보수	전략 2-3	24,000
	영양군	2023년 영양군 공간정보활용시스템 유지보수	전략 2-3	11,960
	영양군	2023년 영양군 원터치 공간정보열람시스템 유지보수	전략 2-2	4,790
	영양군	2023년 영양군 지적기준점 위탁관리사업	전략 1-3	11,000
	영양군	2023년 영양군 차세대 주소정보관리시스템 구축 및 유지관리	전략 2-3	37,197
	영양군	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	79,375(국비)
	영양군	도시계획정보체계(UPIS) DB현행화	전략 1-1	22,000
	영양군	영양군 면단위 도로 및 지하시설물 전산화사업	전략 1-1	408,160
	영양군	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	16,268
	영양군	청기1지구 지적재조사사업	전략 1-3	57,766(국비)
	영주시	2023년도 영주시 공유재산 실태조사 및 DB구축 용역	전략 1-1	185,000
	영주시	구 토지임야대장 한글화 구축사업	전략 1-1	418,000
	영주시	도시계획정보체계(UPIS) 유지보수	전략 1-1	14,500
	영주시	부동산종합공부시스템(KRAS) 유지관리	전략 1-3	10,200
	영주시	부동산종합공부시스템DB 유지보수	전략 1-3	20,000
	영주시	원터치 공간정보열람시스템 유지보수	전략 2-2	20,160
	영주시	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	53,088
	영주시	주소정보관리시스템(KAIS) 유지관리	전략 2-3	18,673
	영주시	지적기록물 DB구축 사업	전략 1-3	67,000
	영주시	지적재조사사업	전략 1-3	173,763(국비)
	영주시	지적측량기준점 위탁관리	전략 1-3	30,000
	영주시	지하시설물정보 수정갱신사업	전략 1-1	686,000
	영천시	2023년 국가주소정보시스템 유지관리	전략 2-3	18,673
	영천시	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	22,010
	영천시	2023년 영천시 지적재조사사업	전략 1-3	270,623(국비)
	영천시	2023년 원터치 부동산정보 열람시스템 유지보수	전략 2-2	11,123
	영천시	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	29,631
	영천시	영천 도시계획정보체계(UPIS) DB현행화 및 유지보수 용역	전략 1-1	45,000
	영천시	영천시 기초조사정보체계 구축 용역	전략 1-1	300,000
	영천시	지적기준점표지 유지관리(현황조사 및 설치)	전략 1-3	51,740
	영천시	행정정보공간 시스템 및 지하시설물 DB 유지보수	전략 1-1	(비예산)
	영천시	행정정보공간 지원체계 고도화 및 지하시설물 DB 정확도 개선사업	전략 1-1	527,400

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
		(2단계)(3차)		
	예천군	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수사업	전략 1-3	34,233
	예천군	2023년 예천군 지적재조사사업	전략 1-3	283,322(국비)
	예천군	연속지적도 고도화사업 추진계획	전략 1-3	55,020
	예천군	원터치 공간정보열람시스템 유지보수사업	전략 2-2	13,632
	예천군	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	30,022
	예천군	주소정보관리시스템 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	38,186
	예천군	지적측량기준점 위탁관리	전략 1-3	37,400
	예천군	지하시설물 전산화사업	전략 1-1	250,000
	울릉군	2023년 공간정보열람시스템 유지보수	전략 2-3	5,640
	울릉군	2023년 국가주소정보시스템 유지보수	전략 2-3	37,197
	울릉군	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	33,370
	울릉군	2023년 울릉군 지적재조사 사업	전략 1-3	55,417(국비)
	울릉군	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	8,651
	울진군	2023년 울진군 지적재조사사업	전략 1-3	107,872(국비)
	울진군	공간정보 민원열람시스템 유지보수	전략 2-3	13,960
	울진군	구 토지(임야) 대장 한글화 및 관리시스템 구축 용역	전략 1-1	362,500
	울진군	국가공간정보 통합 및 지하시설물 관리시스템 유지보수	전략 2-3	38,200
	울진군	국가주소정보시스템 유지관리	전략 2-3	18,173
	울진군	부동산종합공부시스템 DB 유지보수	전략 1-3	21,500
	울진군	부동산종합공부시스템 전산자원 유지보수	전략 1-3	31,645
	울진군	울진군 GIS기반 행정지원시스템 유지보수	전략 2-3	21,200
	울진군	울진군 도시계획정보체계(UPIS) 유지보수	전략 1-1	40,000
	울진군	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지보수	전략 1-1	39,037
	울진군	지적기준점표지 유지관리	전략 1-3	40,000
	의성군	도로 및 지하시설물전산화 확산사업	전략 1-1	1,586,000
	의성군	지적재조사사업	전략 1-3	60,967(국비)
	청도군	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	29,141
	청도군	2023년 주소정보관리시스템 유지보수	전략 2-3	38,186
	청도군	2023년 청도군 국가기준점 표지조사 용역	전략 1-1	20,000
	청도군	2023년도 청도군 지적기준점 유지관리(현황조사) 용역	전략 1-3	20,000
	청도군	공간정보열람시스템 유지보수	전략 2-3	12,114
	청도군	지적재조사사업	전략 1-3	78,658(국비)
	청도군	청도군 도시계획정보체계(UPIS) DB현행화 및 시스템 유지관리	전략 1-1	40,000
	청송군	2023년 청송군 국가기준점 표지조사	전략 1-1	22,000
	청송군	2023년 청송군 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	20,960
	청송군	2023년 청송군 원-터치 공간정보열람시스템 유지보수	전략 2-3	9,000
	청송군	2023년 청송군 입체주조 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	20,648
	청송군	2023년 청송군 주소정보관리시스템 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	38,186
	청송군	2023년 청송군 지적재조사사업	전략 1-3	146,084(국비)
	청송군	2023년 청송군 지적측량기준점 위탁관리	전략 1-3	30,000

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	칠곡군	2022년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	36,000
	칠곡군	2023년 국가주소정보시스템 유지보수	전략 2-3	39,173
	칠곡군	2023년 도로명주소기본도 유지보수	전략 2-3	25,438
	칠곡군	2023년 원터치공간정보열람 시스템 유지보수	전략 2-2	12,000
	칠곡군	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	10,855
	칠곡군	공간정보 활용시스템 구축	전략 2-3	250,000
	칠곡군	북삼읍 도로 및 지하시설물 전산화 사업	전략 1-1	400,000
	칠곡군	칠곡군 도시계획정보체계(UPIS) DB 현행화 용역	전략 1-1	20,000
	칠곡군	칠곡군 도시계획정보체계(UPIS) 전산장비 유지보수 용역	전략 2-3	20,000
	포항시	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	32,134
	포항시	2023년 포항 도시계획정보체계(UPIS) DB 현행화 용역	전략 1-1	20,000
	포항시	2023년 포항시 남구 지적재조사사업	전략 1-3	98,175(국비)
	포항시	2023년 포항시 북구 지적재조사사업	전략 1-3	291,907(국비)
	포항시	국가공간통합체계시스템 유지보수	전략 2-3	23,940
	포항시	부동산종합공부 지적(임야)도면 자료정비	전략 1-3	335,000
	포항시	부동산종합공부시스템 지적(임야)도면 자료정비	전략 1-3	266,000
	포항시	스마트공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	51,217
	포항시	원-터치 공간정보 민원열람시스템 유지보수	전략 2-3	24,203
	포항시	지하시설물(상·하수도) 정보 수정·갱신사업	전략 1-1	934,000
	포항시	포항 도시계획정보체계(UPIS) 운영장비 유지관리 용역	전략 2-3	16,000
광주광역시		2023년 1:1,000 수치지형도 갱신 사업	전략 1-1	500,000
		2023년 공간정보시스템 통합 유지보수	전략 2-3	248,000
		2023년 토지정보전산시스템 유지보수	전략 1-3	106,000
		2023년 항공사진 판독 및 정밀모자이크영상 제작	전략 1-1	323,000
		광주광역시 도시계획정보체계(UPIS) DB 현행화 용역	전략 1-1	139,000
		광주광역시 지적재조사사업	전략 1-3	1,161,580(국비)
		디지털트윈 기반 스마트도시 광주 조성을 위한 디지털트윈 플랫폼 구축 정보화전략계획(ISP) 수립	전략 4-1	200,000
		무인비행장치(드론) 운영 추진	전략 1-3	16,700
		상수도 GIS 기능 고도화 사업	전략 2-3	400,000
		스마트 도시침수 대응시스템 구축	전략 2-3	778,000
		용연, 덕남정수장 지하시설물 GIS DB구축	전략 1-1	150,000
		주소정보관리시스템 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	39,173
	광산구	2023년도 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리 사업	전략 1-1	63,076
	광산구	부동산종합공부시스템(KRAS) 유지관리	전략 1-3	37,000
	광산구	주소정보관리시스템 유지관리 사업	전략 2-3	19,173
	광산구	차세대 주소정보관리시스템 구축 사업	전략 2-3	20,987
	남구	부동산종합정보망 운영장비 유지보수	전략 1-3	34,913
	남구	입체주소 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	39,266
	남구	주소정보관리시스템(KAIS)차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	39,173
	동구	부동산종합공부시스템(KRAS) 유지관리	전략 1-3	24,312

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	동구	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	21,944
	동구	주소정보관리시스템(KAIS) 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	38,186
	북구	광주광역시 북구 지적재조사사업	전략 1-3	196,157(국비)
	북구	부동산종합정보망 운영장비 유지보수	전략 1-3	16,994
	북구	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리 사업	전략 1-1	41,086
	북구	주소정보관리시스템(KAIS) 차세대 구축 및 유지관리 사업	전략 2-3	40,160
	서구	2023년도 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리 사업	전략 1-1	43,188
	서구	국가주소정보시스템 유지관리 사업	전략 2-3	18,673
	서구	부동산종합공부시스템 유지보수 계획	전략 1-3	26,805
	서구	차세대주소정보시스템 구축 사업	전략 2-3	20,500
대구광역시		1/1,000 수치지형도 수정제작	전략 1-1	500,000
		공간정보시스템 통합(3D·2D·모바일) 유지보수	전략 2-3	190,000
		국가주소정보시스템 유지보수 및 운영	전략 2-3	39,173
		도로관리 시스템 구축(2차)	전략 1-1	1,000,000
		상수도 포털시스템 유지보수	전략 2-2	524,720
		지하시설물(하수도) GIS DB 전산화 수정·갱신	전략 1-1	934,000
		하수도시설물 관리시스템 오류개선	전략 1-1	20,000
		하수도시설물 관리시스템 유지관리	전략 2-3	17,600
		항공사진 촬영	전략 1-1	517,000
		항공사진 통합플랫폼 하드웨어 유지보수	전략 2-3	1,290
	남구	국가주소정보시스템 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	38,186
	남구	입체주소 구축 및 주소정보 기본도 유지관리	전략 1-1	18,437
	남구	토지종합정보망 구축 및 유지관리	전략 1-3	26,138
	달서구	주소정보관리시스템 운영지원 및 유지관리	전략 2-3	19,173
	달서구	주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	40,018
	달서구	토지종합정보망 구축 및 장비유지	전략 1-3	12,616
	달성군	국가주소정보시스템 운영지원 및 유지보수	전략 2-3	39,173
	달성군	도로명주소 기본도 유지보수	전략 1-1	32,395
	달성군	토지종합정보망 구축 및 장비유지	전략 1-3	14,006
	동구	입체주소 구축 및 주소정보 기본도 유지관리	전략 1-1	37,494
	동구	주소정보시스템 차세대 구축 및 운영지원·유지관리사업	전략 2-3	39,173
	동구	토지종합정보망 구축 및 장비유지	전략 1-3	11,325
	북구	부동산종합공부 시스템 운영지원 및 유지보수	전략 1-3	13,560
	북구	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	39,098
	북구	주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	40,160
	서구	도로명주소 기본도 현행화사업	전략 2-3	19,992
	서구	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	12,254
	서구	주소정보시스템(KAIS) 유지보수	전략 2-3	39,173
	수성구	2023년도 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	35,279
	수성구	2023년도 주소정보관리시스템 유지관리 사업	전략 2-3	19,173

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	수성구	토지종합정보망 구축 및 장비유지	전략 1-3	27,755
	중구	부동산종합공부시스템 유지관리 사업	전략 1-3	12,144
	중구	입체주소 구축 및 주소정보 기본도 유지관리	전략 1-1	15,578
	중구	차세대 주소정보관리시스템 유지관리 사업	전략 2-3	38,186
대전광역시		2023 하수도시설물관리시스템 유지보수용역	전략 2-3	38,456
		2023년 공간데이터웨어하우스 유지관리용역	전략 2-3	55,658
		2023년 복합측량(공공,지적삼각)기준점 재설치 및 성과검측	전략 1-1	70,000
		2023년 부동산종합공부시스템 유지관리	전략 1-3	9,000
		2023년 상수관로 불탐구간 현행화 용역	전략 1-1	500,000
		도로관리시스템 유지관리 용역	전략 2-3	27,402
		디지털트윈 기반 지능형 재난예측 플랫폼	전략 1-1	500,000
		융·복합 데이터 활용 실감형 소방안전도시 구축	전략 1-1	2,500,000
		인허가/세원발굴 시스템 유지관리	전략 2-3	16,354
		지적공간정보 통합관리시스템 구축 사업	전략 1-3	107,900
		지적재조사사업	전략 1-3	487,445(국비)
	대덕구	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	29,640
	대덕구	주소정보 기본도 유지보수	전략 1-1	21,318
	대덕구	주소정보관리시스템 유지관리 및 운영지원	전략 2-3	38,186
	동구	국가주소정보시스템 운영지원 및 유지보수	전략 2-3	39,173
	동구	도로명주소 기본도 유지보수	전략 2-3	28,262
	동구	토지종합정보망 구축 및 장비유지	전략 1-3	39,180
	서구	국가주소정보시스템 유지보수	전략 2-3	40,160
	서구	도로명주소 기본도 유지보수	전략 2-3	36,433
	서구	부동산종합공부시스템 노후 전산장비 교체	전략 1-3	125,260
	서구	한국토지정보(부동산종합공부)시스템 유지보수	전략 1-3	34,515
	유성구	도로명주소 기본도 유지보수	전략 2-3	39,173
	유성구	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	28,017
	중구	2023년 부동산종합공부시스템(KRAS) 유지보수	전략 1-3	28,620
	중구	2023년 주소정보관리시스템 유지보수	전략 2-3	39,173
	중구	2023년 주소정보기본도 유지보수	전략 1-1	26,527
부산광역시		2023년 1/1000 수치지형도 수정·제작	전략 1-1	150,000
		2023년 도시계획정보체계(UPIS) DB 유지관리	전략 1-1	21,000
		2023년 도시공간정보시스템 유지관리	전략 2-3	125,200
		2023년 아날로그 항공사진 정사영상 제작	전략 1-1	280,000
		2023년 지적재조사사업(부산광역시)	전략 1-3	805,100(국비)
		2023년 항공사진촬영	전략 1-1	340,000
		도로명주소 기본도 유지관리 사업	전략 2-3	1,015,146
		도로함몰관리 전산 시스템 유지보수	전략 2-3	19,000
		부산 스마트시티 챌린지 본사업(배리어프리 내비게이션)	전략 1-1	9,839,000
		지하시설물 DB 기반 CDI 모델 이용 지반침하 위험지도 구축	전략 1-1	58,000(국비)

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	남구	부동산종합공부시스템 소프트웨어 유지보수	전략 1-3	11,326
	부산진구	부동산종합공부시스템 소프트웨어 유지보수	전략 1-3	12,144
	사상구	부동산종합공부시스템 소프트웨어 유지보수	전략 1-3	12,616
	연제구	부동산종합공부시스템 소프트웨어 유지보수	전략 1-3	12,514
	중구	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	12,246
	해운대구	부동산종합공부시스템 소프트웨어 유지보수	전략 1-3	12,144
서울특별시		1/1,000 수치지형도 갱신사업	전략 1-1	1,200,000
		2022년 지도정보 플랫폼 고도화 구축	전략 2-3	290,000
		2023년 교통안전시설물관리시스템(T-GIS) 유지관리 및 업무체계 개선 용역	전략 2-3	320,000
		2023년 노인복지시설 3차원 실내지도 구축	전략 1-1	633,451
		2023년 지도정보 플랫폼 유지관리 및 운영	전략 2-3	165,000
		2023년 지하시설물통합정보시스템 기능개선 사업	전략 2-3	99,244
		2023년 지하시설물통합정보시스템 유지관리 사업	전략 2-3	61,296
		2023년 차집관로 GIS DB 정확도 개선	전략 1-1	499,903
		2023년 하수도관리전산시스템 유지관리·기능고도화 및 GIS DB 정확도 개선	전략 2-3	11,666,518
		3D기반 Virtual Seoul 고도화(S-Map 디지털트윈)	전략 2-3	2,344,000
		ICT기반 재난정보관리시스템 고도화 1단계	전략 2-3	860,313
		SDW, 드론공간정보 및 항공사진관리시스템 유지관리	전략 2-3	136,755
		S-Map(Virtual Seoul) 플랫폼 운영 및 유지관리	전략 2-3	381,420
		XR메타버스 기반 실감도시 서울 구축	전략 1-1	500,000
		도로통합DB 갱신	전략 1-1	224,000
		드론공간정보 운영	전략 1-1	532,000
		서울시 위성기준국 활용 보행약자 이동 안전 지원서비스 추진	전략 2-3	342,986
		스마트 불편신고 운영	전략 2-3	159,350
		통합공간정보시스템 기능개선 사업	전략 2-3	189,756
		하천관리전산시스템 유지관리 및 DB구축	전략 1-1	336,837
		항공사진 DB구축 및 개선	전략 1-1	1,586,077
	양천구	2023년 양천구 공간정보 행정지원시스템 유지관리	전략 2-3	12,000
세종특별자치시		2023년도 스마트도시 정보시스템 통합 유지관리	전략 2-3	1,808,496
		공간정보 통합플랫폼 구축사업	전략 2-3	1,000,000
		교통정보시스템 유지관리	전략 2-3	1,147,166
		부동산정보열람시스템(키오스크) 구축 및 유지보수	전략 1-3	58,000
		세종특별자치시 지적재조사사업	전략 1-3	139,016(국비)
		장군면 농어촌생활용수 개발사업(송학·태산)	전략 1-1	25,263
		주소정보관리시스템 및 주소정보기본도 유지관리	전략 2-3	104,118
		지리정보시스템 유지보수(소방정보시스템 유지보수)	전략 2-3	15,828
		공간정보 통합플랫폼 구축사업	전략 2-3	1,000,000
		비상급수 연계관로 설치공사 (제5급수분구~연기급수분구 외 1개소) GIS DB구축 용역	전략 1-1	49,000

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
		전동면 농어촌생활용수 개발사업(2지구) GIS DB구축 용역	전략 1-1	179,500
		주소정보관리시스템 및 주소정보기본도 유지관리	전략 2-3	104,118
울산광역시		2023년 도로대장 전산화 용역	전략 1-1	200,000
		2023년 도시계획정보체계(UPIS) DB 현행화 용역	전략 1-1	140,000
		5G기반 디지털트윈 시스템 운영	전략 2-3	150,000
		공간정보시스템 유지보수 용역	전략 2-3	230,163
		국가주소정보시스템(KAIS) 및 주소정보기본도 유지보수	전략 2-3	95,588
		부동산종합공부 시스템 유지보수 사업	전략 1-3	29,801
		수치지형도(1/1,000) 수정 제작	전략 1-1	250,000
		울산미포 스마트그린산단 통합관제센터 구축	전략 2-3	1,083,000
		지하시설물(상수도)전산화 수정·갱신사업	전략 1-1	609,000
		탄소중립 정책지원 디지털 트윈 플랫폼 구축	전략 1-1	700,000
	남구	부동산종합공부시스템(KRAS) 유지보수	전략 1-3	12,514
	남구	주소정보시스템(KAIS) 및 주소정보기본도 유지보수	전략 2-3	69,576
	동구	드론을 활용한 공간정보 구축	전략 1-1	5,000
	동구	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	12,616
	동구	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	16,024
	동구	주소정보관리시스템 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	38,186
	북구	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	30,639
	북구	주소정보관리시스템 및 주소기본도 운영·유지관리	전략 2-3	30,639
	울주군	공간정보 기반 스마트 행정지원 서비스 “공간다듬이”	전략 2-3	700,000
	울주군	국가주소정보시스템(KAIS) 및 주소정보기본도 유지보수	전략 2-3	83,140
	울주군	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	12,716
	중구	국가주소정보시스템(KAIS) 및 주소정보기본도 유지보수	전략 2-3	58,181
	중구	부동산종합공부시스템(KRAS) 유지보수	전략 1-3	14,265
인천광역시		2023년 IFEZ 3차원 공간정보 서비스 유지관리	전략 2-3	68,800
		2023년 IFEZ 3차원 공간정보서비스 DB 구축	전략 1-1	242,000
		2023년 공간정보시스템 유지관리	전략 2-3	298,413
		2023년 수치지형도 제작사업	전략 1-1	300,000
		GIS DB 갱신 전문인력 시비보조금	전략 3-1	400,000
		GIS 플랫폼 상용 및 응용 S/W 유지보수 용역	전략 2-3	1,141,000
		국가주소정보시스템[KAIS] 유지관리	전략 2-3	39,173
		노후 스토리지 및 암호화장비 교체	전략 2-3	49,560
		상수도 GIS 정보 수정갱신 사업(제1~4권역)	전략 1-1	833,000
		인천시 GIS데이터 댐 구축 사업	전략 1-1	950,000
		입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	408,806
		지적재조사 사업	전략 1-3	903,800(국비)
		지적재조사 사업역량 고도화	전략 1-3	(비예산)
	강화군	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	65,691
	강화군	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	31,933
	강화군	2023년 주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	38,186

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	강화군	지적재조사 사업	전략 1-3	286,367(국비)
	계양구	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	25,812
	계양구	계양 On the Map 플랫폼 구축	전략 2-3	21,995
	계양구	부동산종합공부시스템(KRAS) 유지보수	전략 1-3	34,260
	계양구	주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	38,186
	계양구	지적재조사 사업	전략 1-3	127,774(국비)
	남동구	2023년도 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	23,281
	남동구	세계측지계 좌표변환 사업	전략 1-1	(비예산)
	남동구	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	36,838
	남동구	지적재조사 사업	전략 1-3	78,829(국비)
	남동구	차세대 주소정보관리시스템 구축 및 유지관리	전략 2-3	39,173
	동구	동구 지적재조사기반 증강현실(AR) 플랫폼 구축사업	전략 1-3	26,664
	동구	부동산종합공부시스템(KRAS) 유지보수	전략 1-3	29,909
	동구	인천동구 3차원 가상도시 구축사업	전략 1-1	642,400
	동구	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	11,763
	동구	주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	37,197
	동구	지적재조사 사업	전략 1-3	45,878(국비)
	미추홀구	도시기반시설물(하수) 공공측량 및 DB 구축	전략 1-1	50,000
	미추홀구	부동산종합공부시스템(KRAS) 유지관리	전략 1-3	34,131
	미추홀구	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	31,622
	미추홀구	주소정보관리시스템(KAIS) 운영 및 유지관리	전략 2-3	40,160
	미추홀구	지적재조사 사업	전략 1-3	1,091,300
	부평구	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	36,414
	부평구	2023년 주소정보관리시스템 차세대 구축 및 유지보수	전략 2-3	39,173
	부평구	2023년 지적재조사사업 추진	전략 1-3	48,284(국비)
	부평구	GIS 플랫폼 고도화 사업	전략 2-3	25,076
	부평구	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	34,392
	서구	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	45,141
	서구	2023년 주소정보관리시스템 유지관리 사업	전략 2-3	40,160
	서구	2023년도 지적재조사 사업(왕길2지구)	전략 1-3	81,843(국비)
	서구	부동산종합공부시스템 유지관리	전략 1-3	35,687
	서구	서구 생활편리지도 홈페이지 구축	전략 2-3	3,846
	연수구	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	26,311
	연수구	연수구 All-Platform 운영	전략 2-3	10,000
	연수구	연수구 공간정보행정지원플랫폼 구축	전략 2-3	280,000
	연수구	연수구 백문이불여일지도 운영	전략 2-3	2,200
	연수구	주소정보관리시스템 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	38,186
	연수구	지적재조사 사업	전략 1-3	594,570
	옹진군	2023년 부동산종합공부시스템(kras) 유지보수	전략 1-3	40,000
	옹진군	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	17,757

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	옹진군	주소정보관리시스템 차세대 구축 및 유지보	전략 2-3	37,197
	옹진군	지적재조사 사업	전략 1-3	65,076(국비)
	중구	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	26,095
	중구	2023년 주소정보시스템 차세대구축 및 유지관리	전략 2-3	38,186
	중구	부동산종합공부시스템(KRAS) 유지보수	전략 1-3	34,695
	중구	지적재조사 사업	전략 1-3	159,574(국비)
전라남도		공간정보시스템 통합유지보수 용역	전략 2-3	210,540
		드론 항공영상 기반 3차원 데이터 구축 및 DB화	전략 1-1	(비예산)
		무인항공(드론)시스템 운영	전략 1-1	20,000
		차세대 주소정보관리시스템 구축 및 유지관리 위탁	전략 2-3	39,173
	강진군	강진군 도시계획정보체계(UPIS) DB현행화 용역	전략 1-1	18,400
	강진군	공간정보 시스템 유지관리	전략 2-3	75,042
	고흥군	2023년 부동산종합공부시스템 공간정보 소프트웨어 유지보수	전략 1-3	9,240
	고흥군	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	18,850
	고흥군	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	31,014
	고흥군	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	941,629(국비)
	고흥군	2023년 지하시설물통합체계시스템 유지보수	전략 2-3	20,000
	고흥군	2023년 토지정보 열람시스템 유지보수	전략 1-3	16,456
	곡성군	2023년 국가공간정보통합체계 시스템 유지보수	전략 2-3	24,320
	광양시	2023년 광양시 지적재조사사업	전략 1-3	474,381(국비)
	광양시	2023년 도로시설물 공간정보 DB 구축 및 갱신	전략 1-1	(비예산)
	광양시	2023년 드론· 운영시스템 구입 공간정보 구축	전략 1-1	250,000
	구례군	구례군 국가주소정보시스템 유지관리	전략 2-3	38,186
	구례군	구례군 도로와 지하시설물 전산화 2단계 사업	전략 1-1	1,150,000
	나주시	2023년 나주시 공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	121,181
	담양군	국가공간정보통합체계시스템 유지보수	전략 2-3	22,464
	담양군	국가주소정보시스템 유지보수	전략 2-3	41,131
	목포시	2023년 공간정보통합시스템 유지보수	전략 2-3	67,196
	목포시	2023년 부동산정보열람시스템 유지보수	전략 1-3	1,385
	목포시	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	32,587
	목포시	2023년 주소정보관리시스템 유지관리 및 고도화	전략 2-3	73,988
	무안군	2023 무안군 공간정보시스템 유지보수 사업	전략 2-3	22,000
	무안군	2023 부동산정보 민원열람시스템 유지보수 사업	전략 1-3	3,716
	무안군	2023 부동산종합공부시스템 유지보수 사업	전략 1-3	33,394
	무안군	2023 주소정보관리시스템 유지보수	전략 2-3	18,173
	무안군	무안군 도로와 지하시설물 전산화 구축사업	전략 1-1	582,000
	보성군	2023년 공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	54,450
	보성군	2023년 수치지형도 제작(갱신) 사업	전략 1-1	40,000
	보성군	2023년 주소정보관리시스템 유지관리 및 고도화	전략 2-3	63,590
	순천시	2023년 공간정보시스템 통합 유지보수	전략 2-3	99,209

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	순천시	2023년 정사영상(항공사진) 갱신	전략 1-1	(비예산)
	순천시	공간정보시스템 활용 빈집정보 서비스 제공	전략 2-3	30,000
	순천시	도로명주소 열람시스템 유지보수	전략 2-3	11,434
	순천시	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	19,781
	순천시	지하시설물(상하수도)정보 수정, 갱신 사업	전략 1-1	224,000
	신안군	2023년 국가공간정보통합체계 유지보수	전략 2-3	25,000
	신안군	2023년 도로명주소 전자도면 열람시스템 유지보수	전략 2-3	18,588
	신안군	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	39,960
	여수시	공간정보 업무시스템 유지보수	전략 2-3	107,000
	여수시	여수시 상·하수도 GIS DB 수정·갱신 사업	전략 1-1	697,000
	여수시	여수시 토지적성평가 용역	전략 2-3	220,000
	영광군	디지털트윈 3차원 시뮬레이션을 통한 실시간 재난대응체계 구축	전략 1-1	700,000
	영광군	부동산종합공부시스템 외 6종 유지보수	전략 1-3	84,187
	영광군	항공영상 제작	전략 1-1	465,220
	영암군	공간정보 민원열람시스템 유지보수	전략 2-3	11,311
	영암군	국가주소정보시스템(KAIS) 유지보수	전략 2-3	66,327
	영암군	부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	22,843
	영암군	영암군 공간정보클라우드시스템 유지보수	전략 2-3	10,500
	영암군	지하시설물 전산화 2단계(삼호읍) 사업	전략 1-1	1,160,000
	영암군	지하시설물 통합관리시스템 유지보수	전략 2-3	18,468
	완도군	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	204,355(국비)
	완도군	도로 및 지하시설물 전산화 구축사업	전략 1-1	394,000
	완도군	전자도면 열람시스템 유지보수	전략 2-3	10,279
	완도군	주소정보관리시스템 및 주소정보기본도 유지관리	전략 2-3	63,046
	완도군	행정지원 공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	20,492
	장성군	2023년 1/1,000 수치지형도 제작	전략 1-1	187,500
	장성군	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	34,727
	장성군	2023년 장성군 공간정보 통합관리시스템 유지보수	전략 2-3	58,580
	장성군	2023년 장성군 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	30,227
	장성군	2023년 주소정보관리시스템 차세대 구축 및 유지보수	전략 2-3	38,186
	장성군	2023년 지하시설물 전산화 사업	전략 1-1	500,000
	장흥군	1/1,000 수치지형도 제작사업	전략 1-1	52,500
	장흥군	2023년도 도시계획정보체계(UPIS) 유지관리 용역	전략 1-1	20,000
	장흥군	2023년도 부동산종합공부시스템(KRAS) 유지보수 용역	전략 1-3	20,000
	장흥군	도로명주소 사업	전략 2-3	197,841
	장흥군	도로명주소 홍보용 전자도면 열람시스템	전략 2-3	12,500
	장흥군	지하시설물정보 통합관리시스템 교체	전략 2-3	238,000
	장흥군	지하시설물정보 통합관리시스템 유지	전략 2-3	19,824
	진도군	공간정보 관련 시스템 유지보수 계획	전략 2-3	47,410
	진도군	지적재조사사업	전략 1-3	306,899(국비)
	진도군	진도군 면단위 지하시설물 전산화사업	전략 1-1	1,428,000

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	함평군	2023년 공간정보 관련 시스템 유지보수	전략 2-3	89,512
	함평군	함평군 도로기반 지하시설물 전산화사업	전략 1-1	556,500
	해남군	2023년 공간정보열람시스템 유지보수	전략 2-3	17,511
	해남군	2023년 국가공간정보통합체계시스템 유지보수	전략 2-3	41,725
	해남군	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	7,000
	해남군	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	51,232
	해남군	2023년 차세대 KAIS 구축 및 유지관리	전략 2-3	38,186
	해남군	2023년 해남군 지적재조사사업	전략 1-3	528,143(국비)
	화순군	2023년 국가공간정보통합체계 유지보수	전략 2-3	21,900
	화순군	2023년 국가주소정보시스템 유지보수	전략 2-3	38,186
	화순군	2023년 부동산종합공부시스템 관련 유지보수	전략 1-3	33,424
전라북도		기초행정구역 공간정보 DB구축 사업	전략 1-1	653,000
		농촌유휴시설 통합플랫폼 농디 구축 사업	전략 1-1	2,000,000
		드론영상 관리시스템 유지보수	전략 2-3	39,261
		전라북도 지방하천 통합DB 구축용역	전략 1-1	200,000
		전북 공간정보 분석시스템 구축(2차)	전략 2-3	295,000
		토지종합정보망 운영	전략 1-3	26,980
	군산시	군산시 기초행정구역 공간정보 구축사업	전략 1-1	228,000
	김제시	2023년 김제시 지리정보시스템 유지관리	전략 2-3	67,700
	김제시	2023년 주소정보관리시스템(KAIS) 유지 관리	전략 2-3	39,173
	김제시	2023년 지적재조사 사업	전략 1-3	601,010(국비)
	김제시	입체주소 구축 및 도로명주소기본도 유지관리	전략 2-3	34,292
	남원시	2023년 공간정보시스템 유지관리 용역	전략 2-3	112,151
	부안군	1/1000 수치지형도 제작	전략 1-1	281,250
	부안군	국가주소정보시스템(KAIS) 유지보수	전략 2-3	38,186
	부안군	도로명주소 기본도 유지보수	전략 2-3	21,709
	부안군	부안군 행정공간정보포털 시스템 유지보수	전략 2-2	22,000
	순창군	순창군 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	40,360
	순창군	순창형 뉴딜 공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	20,000
	완주군	2023년 공간정보시스템 유지관리	전략 2-3	48,669
	완주군	완주군 기초행정구역 공간정보 구축사업	전략 1-1	117,000
	익산시	2023년 익산시 지리정보시스템 유지관리	전략 2-3	81,430
	익산시	2023년 주소정보 관리시스템(KAIS) 차세대 구축 및 유지 관리	전략 2-3	40,160
	임실군	2023년 부동산종합공부시스템 유지관리용역	전략 1-3	38,316
	임실군	2023년 임실군 공간정보시스템 유지관리 용역	전략 2-3	22,000
	전주시	2023년도 1/1000 수치지형도 수정제작 사업	전략 1-1	150,000
	전주시	2023년도 전주시 공간정보시스템 유지관리 용역	전략 2-3	111,400
	전주시	전주시 기초행정구역 공간정보 구축사업	전략 1-1	308,000
	정읍시	UAV(드론)를 활용한 정사영상 제작	전략 1-1	(비예산)
	정읍시	국가주소정보시스템 및 도로명 주소기본도 유지보수	전략 2-3	84,350
	정읍시	부동산 종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	24,256

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	정읍시	정읍시 공간정보시스템 통합 유지보수 용역	전략 2-3	84,390
	진안군	1/1000 수치지형도 제작	전략 1-1	82,500
	진안군	지적보존문서 통합 전산화 구축사업	전략 1-3	54,400
제주특별자치도		1/1,000수치지형도 제작사업	전략 1-1	400,000
		공간정보시스템 유지관리 사업	전략 2-3	550,498
		드론 영상 AI분석 시스템 유지관리	전략 2-3	45,000
		지하시설물 전산화 사업	전략 1-1	679,000
충청남도		2023년 공간정보 통합플랫폼 유지관리	전략 2-3	124,300
		2023년 공간정보시스템 통합 유지관리	전략 2-3	187,000
		공간정보포털(대민용) 고도화 구축	전략 2-2	500,000
		국가주소정보시스템 유지보수 및 운영	전략 2-3	18,673
		드론영상 실시간 통합관제시스템 유지관리	전략 2-3	10,584
		디지털트윈 기반 문화재보존 지원시스템 구축	전략 2-3	700,000
		소방정보통신시스템 통합 유지보수 장기 용역(긴급구조 GIS시스템)	전략 2-3	34,944
		시계열 정사영상 제작사업	전략 1-1	430,584
		지적불부합지관리시스템 유지관리	전략 1-3	5,000
		지적측량성과검사정리부 관리시스템 구축	전략 1-3	90,000
		충남 100대산 웹사이트 유지보수 사업	전략 2-3	11,000
		충남 지하수통합정보시스템 유지관리용역	전략 2-3	45,000
		충청남도 공유재산통합관리시스템 유지관리	전략 2-3	40,300
		충청남도 재난상황자동전파시스템 유지관리	전략 2-3	20,000
		충청남도 재난안전포털 유지관리	전략 2-2	50,000
		통합하천정보시스템 유지보수	전략 2-3	45,000
		표준지공시지가 관리시스템 유지관리	전략 1-3	16,200
	계룡시	계룡시 공간정보 관련 시스템 통합 유지관리	전략 2-3	82,000
	계룡시	계룡시 도시계획정보체계(UPIS) 전산장비 유지관리	전략 2-3	20,000
	계룡시	주소정보관리시스템(KAIS) 유지관리 사업	전략 2-3	17,673
	계룡시	주소정보기본도 유지관리 사업	전략 1-1	11,390
	공주시	2023년 공주시 공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	113,820
	공주시	2023년 지적재조사 사업	전략 1-3	247,008(국비)
	공주시	국가주소정보관리시스템(KAIS)운영 및 유지관리	전략 2-3	40,900
	공주시	부동산정보열람시스템 유지관리	전략 1-3	19,000
	공주시	입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	37,000
	금산군	2023년 1/1,000 수치지형도 제작사업	전략 1-1	266,250
	금산군	2023년 금산군 도시계획정보시스템(UPIS) 유지관리	전략 2-3	30,000
	금산군	2023년 부동산종합공부시스템 S/W 유지보수 사업	전략 1-3	11,000
	금산군	2023년 원터치 부동산정보열람시스템 유지보수	전략 2-2	13,806
	금산군	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리 사업	전략 1-1	23,140
	금산군	2023년 주소정보관리시스템 유지관리 사업	전략 2-3	18,173
	금산군	2023년 지도기반 공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	9,107

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	금산군	구 토지대장 한글화 디지털 구축사업	전략 1-1	123,580
	금산군	금산군 상·하수도 지하정보 정확도 개선 사업	전략 1-1	140,000
	금산군	디지털 주소정보 플랫폼 구축(1차)	전략 2-3	20,013
	금산군	지적문서 전산화 구축사업	전략 1-3	71,470
	논산시	2023년 공간정보시스템 통합유지보수 용역	전략 2-3	170,000
	논산시	2023년 논산시 도시계획정보체계(UPIS) 유지관리 용역	전략 1-1	33,000
	논산시	2023년 논산시 디지털 플랫폼 유지보수 용역	전략 2-3	183,700
	논산시	가야곡2지구 농어촌 생활용수개발 확충사업 GIS-DB 구축용역	전략 1-1	139,920
	논산시	논산시 지하시설물 정보 전산화 용역	전략 1-1	500,000
	논산시	면지역 지방상수도 확장공사 GIS-DB 구축용역	전략 1-1	41,450
	논산시	벌곡2지구 GIS-DB 구축용역	전략 1-1	210,560
	논산시	상월면 외 4개소 지방상수도 확장공사 GIS-DB 구축용역	전략 1-1	20,200
	논산시	성동 개척지구 하수관로 정비사업 GIS-DB 구축용역	전략 1-1	43,920
	논산시	연무 하수관로 정비사업(2단계) GIS-DB 구축용역	전략 1-1	65,280
	논산시	주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	39,173
	논산시	지적재조사사업	전략 1-3	243,690(국비)
	당진시	2023년 공간정보시스템 통합유지보수	전략 2-3	110,037
	당진시	2023년 국가주소정보시스템 유지보수	전략 2-3	39,173
	당진시	2023년 수치지형도 제작 사업	전략 1-1	52,500
	당진시	지적재조사사업	전략 1-3	572,576(국비)
	보령시	2023년 도시계획정보체계(UPIS) 전산장비 유지관리 용역	전략 2-3	17,000
	보령시	2023년 보령시 공간정보시스템 통합 유지관리	전략 2-3	39,130
	보령시	2023년 부동산정보열람시스템 유지관리	전략 1-3	9,270
	보령시	2023년 지적관련 정보시스템 통합 유지관리	전략 1-3	52,250
	보령시	공간정보시스템 보안 S/W 구입	전략 2-3	7,963
	보령시	도시계획정보체계(UPIS) DB 보강사업	전략 1-1	22,000
	보령시	주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	38,186
	보령시	주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	29,467
	보령시	지적문서통합관리시스템 유지관리	전략 1-3	3,650
	보령시	지적재조사 사업	전략 1-3	430,971(국비)
	부여군	부여군 지적업무 관련 시스템 통합 유지보수	전략 1-3	55,300
	부여군	부여군 지하시설물 전산화사업	전략 1-1	601,000
	부여군	주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	38,186
	부여군	지적재조사사업	전략 1-3	449,361(국비)
	서산시	2023년 공간정보 서버 유지관리	전략 2-3	55,000
	서산시	2023년 공간정보시스템 및 소프트웨어 유지관리	전략 2-3	44,250
	서산시	2023년 국가주소정보시스템 유지관리	전략 2-3	39,173
	서산시	2023년 도로명주소기본도 현행화 사업	전략 1-1	33,859
	서산시	2023년 부동산정보 민원열람시스템 유지관리	전략 1-3	19,440
	서산시	2023년 수치지형도 제작사업	전략 1-1	63,750
	서산시	상하수도 공간정보 수정갱신 사업	전략 1-1	612,000

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	서산시	시계열 정사영상 제작사업	전략 1-1	226,380
	서산시	지적재조사 사업	전략 1-3	350,670(국비)
	서천군	2023년 국가공간정보통합서버 유지보수	전략 2-3	54,291
	서천군	2023년 도로 및 지하시설물 전산화 사업(장항읍)	전략 1-1	760,000
	서천군	2023년 부동산 정보 열람시스템 유지보수	전략 1-3	16,800
	서천군	2023년 서천군 도로명주소 기본도 유지관리	전략 1-1	21,594
	서천군	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	330,000(국비)
	아산시	부동산정보열람시스템 유지보수	전략 1-3	21,600
	아산시	상수도 지하시설물 정보 수정·갱신 사업	전략 1-1	250,000
	아산시	지적정보시스템(공간정보, 국공, 부동산) 통합 유지관리	전략 1-3	120,043
	예산군	부동산종합공부시스템용도지역지구DB유지관리	전략 1-3	22,000
	예산군	원터치부동산정보열람시스템 유지보수	전략 2-2	15,590
	예산군	지적정보시스템 통합유지보수	전략 1-3	44,529
	천안시	2023년 수치지형도 제작사업	전략 1-1	690,000
	천안시	2023년 원터치부동산정보열람시스템 유지관리	전략 2-2	17,676
	천안시	2023년 원터치부동산정보열람시스템 유지보수	전략 2-2	14,730
	천안시	지적재조사사업	전략 1-3	240,921(국비)
	천안시	지적재조사사업	전략 1-3	264,676(국비)
	청양군	1 / 1,000 수치지형도 제작사업	전략 1-1	67,500
	청양군	2023년 공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	104,485
	청양군	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	17,261
	청양군	2023년도 주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	18,173
	청양군	드론영상 통합 플랫폼 구축	전략 2-3	250,000
	청양군	디지털 주소정보 플랫폼 구축(1차)	전략 2-3	20,013
	태안군	2023년 UPIS, 용도지역지구 유지보수 시행계획	전략 1-1	44,000
	태안군	국가공간정보통합시스템 유지보수	전략 2-3	21,500
	태안군	부동산정보열람시스템 유지보수	전략 1-3	13,630
	태안군	부동산종합공부시스템 국산S/W 유지보수	전략 1-3	9,240
	태안군	부동산종합공부시스템 암호화 S/W 유지보수	전략 1-3	2,100
	태안군	지적문서관리시스템 유지보수	전략 1-3	4,130
	태안군	토지정보시스템(KLIS) 유지보수	전략 1-3	24,700
	홍성군	2023년 공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	84,138
	홍성군	2023년 도로명주소 기본도 유지관리	전략 2-3	32,935
	홍성군	2023년 무인항공측량시스템 활용	전략 1-1	15,000
	홍성군	2023년 시계열 정사영상시스템 유지보수	전략 2-3	21,438
	홍성군	2023년 주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	18,173
	홍성군	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	328,690(국비)
	홍성군	홍성군 도시계획정보체계(UPIS) DB현행화 및 유지관리 용역	전략 1-1	44,000
충청북도		2023년 긴급구조표준시스템 유지보수	전략 2-3	56,000
		2023년 충청북도 도로대장 유지관리용역	전략 1-1	65,000

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
		국가주소정보시스템 유지보수 및 운영	전략 2-3	39,173
		부동산종합공부시스템	전략 1-3	23,960
		스마트 충북 공간정보 플랫폼 고도화(3단계) 사업	전략 2-3	800,000
		스마트 충북 공간정보 플랫폼 구축(1·2단계) 유지관리 및 운영	전략 2-3	187,000
		입체주소 구축 및 도로명주소기본도 유지보수	전략 1-1	580,164
		충북 빅데이터 허브 플랫폼 통합유지관리 용역	전략 2-3	150,000
	괴산군	2023년 국가주소정보시스템 유지관리	전략 2-3	18,173
	괴산군	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	46,423
	괴산군	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	239,686(국비)
	괴산군	2023년 지하시설물통합체계시스템 유지관리	전략 2-3	19,950
	단양군	2023년 국가공간정보통합체계 유지보수	전략 2-3	29,169
	단양군	2023년 단양군 도시계획정보체계(UPIS) DB 현행화 용역	전략 1-1	20,000
	단양군	2023년 단양군 지적재조사사업	전략 1-3	548,370(국비)
	단양군	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	24,132
	단양군	2023년 전자도면 민원열람시스템 유지보수	전략 2-3	1,434
	단양군	도로명주소기본도 유지관리 사업	전략 2-3	24,592
	단양군	주소정보관리시스템 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	38,186
	보은군	2023년 UPIS시스템 유지관리	전략 2-3	20,000
	보은군	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	22,000
	보은군	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	25,161
	보은군	2023년 주소정보관리시스템(KAIS) 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	38,186
	보은군	2023년 지적재조사 사업	전략 1-3	233,597(국비)
	보은군	국가공간정보통합시스템 유지보수	전략 2-3	22,000
	보은군	부동산종합공부시스템 국산 공간정보S/W 유지보수	전략 1-3	9,240
	영동군	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	6,534
	영동군	공간정보관련시스템(9종) 유지관리(통합)	전략 2-3	267,939
	영동군	상수관망도를 활용한 지하시설물 DB구축	전략 1-1	173,000
	영동군	지방 상수도관로 GIS DB 구축	전략 1-1	100,000
	옥천군	공간정보시스템 통합 유지보수	전략 2-3	52,000
	옥천군	국가주소정보시스템 유지보수	전략 2-3	18,173
	옥천군	도로명주소기본도 유지보수	전략 2-3	27,505
	옥천군	도시계획정보체계(UPIS) 및 운영장비 유지보수	전략 2-3	35,000
	옥천군	지적재조사 사업	전략 1-3	314,200(국비)
	음성군	공간정보시스템 유지보수	전략 2-3	43,640
	음성군	주소정보관리시스템 및 주소정보기본도 유지관리 사업	전략 2-3	71,217
	음성군	지적재조사사업	전략 1-3	557,319(국비)
	음성군	지하시설물 전산화자료 최신화사업	전략 1-1	78,000
	제천시	2023년 공간정보시스템 통합 유지보수	전략 2-3	128,902
	제천시	2023년 주소정보 기본도 유지관리	전략 1-1	37,376
	제천시	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	849,338(국비)

광역시도	시군구	사업명	기본계획 추진전략	예산 (천 원)
	제천시	2023년 한국토지정보시스템 유지보수	전략 1-3	44,397
	제천시	국가주소정보시스템(KAIS) 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	39,173
	제천시	지하시설물(상·하수도)정보 수정·갱신사업	전략 1-1	157,000
	증평군	2023년 공간정보시스템 소프트웨어 유지보수	전략 2-3	15,696
	증평군	2023년 증평군 도시계획정보체계(UPIS) 유지보수	전략 1-1	20,000
	증평군	2023년 증평군 부동산종합공부시스템(KRAS) 유지보수	전략 1-3	19,569
	증평군	2023년 증평군 지적재조사사업	전략 1-3	167,683
	증평군	2023년도 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	12,615
	증평군	2023년도 주소정보관리시스템 유지관리	전략 2-3	17,673
	증평군	디지털 주소정보 플랫폼 구축(1차) 사업	전략 2-3	19,524
	진천군	2023년 공간정보시스템 통합유지관리 용역	전략 2-3	30,142
	진천군	2023년 드론운영	전략 1-1	30,249
	진천군	2023년 부동산종합공부시스템 유지보수	전략 1-3	31,625
	진천군	2023년 지적재조사 사업	전략 1-3	535,022(국비)
	진천군	2023년 진천군 국토이용(도시계획) 정보체계(KRAS, UPIS) DB 현행화 및 유지관리 용역	전략 1-1	55,000
	청주시	1/1,000 수치지형도 제작	전략 1-1	400,000
	청주시	2023년 상수도관망 DB수정 및 전산화용역	전략 1-1	440,000
	청주시	2023년 입체주소 구축 및 주소정보기본도 유지관리	전략 1-1	111,455
	청주시	2023년 주소정보관리시스템(KAIS) 차세대 구축 및 유지관리	전략 2-3	41,167
	청주시	2023년 지적재조사사업	전략 1-3	1,356,942(국비)
	청주시	2023년 지하시설물(상수도) 전산화 수정·갱신 사업	전략 1-1	147,000
	청주시	2023년 청주시 하수도시설물 전산화 수정갱신 용역	전략 1-1	77,000
	청주시	2023년 청주시 하수도시설물 전산화 용역	전략 1-1	200,000
	청주시	국가기준점 측량표지 일제조사 사업	전략 1-1	27,385
	청주시	청주시 공간정보시스템 통합운영 유지보수	전략 2-3	403,216
	청주시	청주시 드론영상 공간정보 DB 구축 사업	전략 1-1	100,000
	청주시	청주시 소규모 공공시설 관리시스템 구축사업	전략 2-3	204,000
	청주시	청주시 스마트교통분석시스템 구축사업	전략 2-3	700,000
	충주시	2023년 충주시 지하시설물(상수도) DB 수정갱신 사업	전략 1-1	189,000
	충주시	부동산종합공부시스템 유지보수 용역 사업	전략 1-3	21,600
	충주시	주소정보관리시스템(KAIS) 유지관리	전략 2-3	40,160
	충주시	지적재조사사업	전략 1-3	4,172,927
	충주시	충주 도시계획관련 정보시스템(UPIS,KRAS) DB현행화 용역	전략 1-1	70,000
	충주시	충주시 통합행정정보시스템 유지보수(공간정보시스템)	전략 2-3	160,351
합계			1,039개	195,138,570