

 <b>국토교통부</b>	<h1>보 도 자 료</h1>		
	<b>배포일시</b>	2021. 5. 14.(금) / 총 9매(본문4, 참고5)	
<b>담당 부서</b>	공간정보진흥과	<b>담당자</b>	• 과장 김형철, 사무관 이향, 주무관 김혜린 • ☎ (044) 201-3469, 3470, 3475
<b>보 도 일 시</b>		2021년 5월 17일(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 5. 16.(일) 11:00 이후 보도 가능	

## 공간정보, 디지털 경제의 핵심 기반 산업으로 키운다

- 국토부, 「제3차 공간정보산업 진흥 기본계획」 발표 -  
- '25년까지 산업 매출액 13조 원, 국가경쟁력 7위권 진입 목표 -

□ 국토교통부(장관 노형욱)는 향후 5년간 공간정보산업을 디지털 경제의 핵심 기반 산업으로 육성하기 위한 '제3차 공간정보산업 진흥 기본계획(2021~2025)'을 국가공간정보위원회(위원장: 국토부 장관) 심의를 거쳐 5월 17일(월) 확정하였다고 밝혔다.

\* 「공간정보산업 진흥법」에 따라 5년마다 수립하는 법정계획

- 공간정보는 초연결-초지능-초융합이 구현될 4차 산업혁명 시대에 현실과 가상을 연결하는 핵심 기반이다. 한국판 뉴딜을 중심으로 모든 산업의 디지털 전환과 기술·정보의 융·복합이 빠르게 진행 중인 상황에서 중요성이 높아지고 있다.
- 이에 정부는 최근의 산업·기술 환경 변화를 반영하여 디지털 트윈·자율주행·드론 등 신산업을 지원하고 공공·민간의 융·복합 서비스 창출을 촉진할 수 있도록 공간정보 산업을 육성하기 위해 기본계획을 마련하였다.
- 특히 이번 기본계획은 산업계·학계 등 전문가 의견뿐만 아니라, 일반 국민을 대상으로 개최된 정책 아이디어 공모('20.10월)에서 제안된 의견까지 폭넓게 반영하여 수립되었다.

- 제3차 공간정보산업 진흥 기본계획에서는 '25년까지 공간정보산업 매출액 13조 원, 공간정보 분야 국가경쟁력 7위권 진입 목표를 달성하기 위해 3대 추진전략과 12개 중점 추진과제를 제시하였다.
- '제3차 공간정보산업 진흥 기본계획(2021~2025)'의 주요내용은 다음과 같다.

### [전략1] 기업 맞춤 지원으로 산업 경쟁력을 강화

- 아이디어 공모전, 기술 경연대회 등을 통해 매년 30개사 이상 유망 창업기업을 발굴하여 업무공간·데이터·창업 컨설팅 등을 종합적으로 지원하고,
  - '25년까지 50억 원을 목표로 창업기업 생존과 장기적 성장을 지원하기 위한 창업 투자 펀드 조성을 추진한다.
- 대기업과 중소기업이 상생하는 산업 생태계 조성을 위해 대기업이 참여할 수 있는 대규모 융·복합 사업(20억 원 이상)과 디지털 트윈 등 신기술 사업을 발굴하는 한편,
  - 대기업이 수행하는 사업에 기술력 있는 중소기업이 공동참여하도록 유도할 계획이다.
- 또한, 공간정보 사업에 적정 대가가 반영되도록 '공간정보 용역 사업 대가기준'을 마련하여 기업의 사업여건을 개선할 계획이다.

### [전략2] 공간정보 유통·활용체계를 선진화

- 공간 빅데이터 분석 플랫폼\* 등을 통해 공공·민간의 수요에 맞는 데이터 분석기능 제공을 확대하고, 창업·중소기업의 데이터 구매를 지원하기 위해 '공간정보 데이터 마우처'를 운영할 계획이다.

\* 행정정보·SNS 정보 등 각종 데이터를 공간적으로 분석하고 지도상에 시각화하여 제공

- 아울러, 융·복합 서비스 창출을 지원하기 위해 위성·항공·드론 등 다종영상의 민간개방을 확대하고, 위성정보와 각종 통계를 융·복합하여 분석할 수 있는 플랫폼을 구축한다.
- 정밀도로지도·위성영상 등 공개가 제한되어 있는 고정밀 3차원 데이터는 암호화 등 보안조치를 마련하여 국토지리정보원의 국토정보플랫폼을 통해 신속 제공하는 한편,
  - 디지털 트윈 등 신기술 분야의 표준을 선도적으로 개발하고, 공간정보사업의 표준 적용여부에 대한 사전·사후 관리를 강화하여 데이터 연계·공유 환경을 조성할 방침이다.

### [전략3] 미래 핵심기술 개발 및 융·복합 인재를 육성

- 공간정보의 수집·가공을 정밀화·자동화·실시간화 하는 기술을 국가 연구개발(R&D)\* 사업으로 개발하여 한국판 뉴딜의 핵심과제의 하나로 추진하는 '디지털 트윈국토'를 고도화하고, 디지털 트윈 데이터를 민간이 활용하기 용이하도록 인공지능(AI) 기반 분석·가공 기술도 개발하는 한편,

\* 디지털 국토정보기술 개발('22~'26), 908억 원(에타 기준, 정부 681억 원, 민간 227억 원) 투자

- 국토지리정보원 신축 청사에 공용 R&D 테스트베드를 조성하고, 기술 중개 플랫폼을 운영하는 등 R&D 성과를 확산하는 데에도 주력할 계획이다.
- 또한, 공간정보 전문지식과 AI·드론 등 신기술 지식을 겸비한 인재 육성을 위해 융·복합 학과·커리큘럼·기술자격 신설 등 교육 인프라를 강화하고,
  - 청년 인턴십 제도 도입, 취업·고용 지원 플랫폼 운영 등을 통해 공간정보 분야 일자리 지원도 적극 추진해 나간다.

- 국토교통부 남영우 국토정보정책관은 “이번 제3차 공간정보산업진흥 기본계획을 발판으로 산업계에 실질적으로 도움이 되는 세부 실천과제를 발굴·추진해 나가는 한편,
- 디지털 트윈 등 공간정보 분야의 한국판 뉴딜 사업 성과가 조기에 가시화될 수 있도록 적극 노력하겠다”고 밝혔다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 공간정보진흥과 이향 사무관(☎ 044-201-3470)에게 연락주시기 바랍니다.

**I 비전 · 목표 · 추진전략**

**비전**

**공간정보산업을 디지털 경제의 핵심 기반 산업으로 육성**

**목 표**

■ **공간정보산업 매출액 9조 원('19) → 13조 원 달성('25)**

- ① (창업기업 발굴·육성) 연간 15개사 → 연간 40개사 이상
- ② (적정 사업대가 반영) 현행 대비 20% 이상 개선
- ③ (해외사업 수주) 1300억 원('16~'20) → 3천억 원 이상('21~'25)

■ **공간정보 분야 국가경쟁력 13위('19) → 7위권 진입('25)**

- ① (최고기술 보유국 대비 기술수준) 81%('19) → 90%('25)
- ② (공간정보 융·복합 인력 양성) 연간 800명 → 연간 2,000명
- ③ (대표기업 육성) 매출액 400억 이상 기업 1.1%('19) → 4%('25) 등

**추진 전략**

**추진 과제**

[전략 1]  
기업 맞춤형 지원으로  
산업 경쟁력 강화

- ① 창업기업 발굴 · 지원
- ② 대 · 중소기업 상생 발전
- ③ 사업 대가기준 개선 및 전문 감리방안 마련
- ④ 해외 진출 역량 강화 및 사업 수주 지원

[전략 2]  
공간정보 유통 · 활용  
체계 선진화

- ① 맞춤형 데이터 지원 및 유통 활성화
- ② 위성정보 활용 융 · 복합 서비스 창출 지원
- ③ 데이터 표준 개발 선도 및 적용 확대
- ④ 보안규제 완화를 통한 정보 유통환경 개선

[전략 3]  
미래 핵심기술 개발 및  
융 · 복합 인재 육성

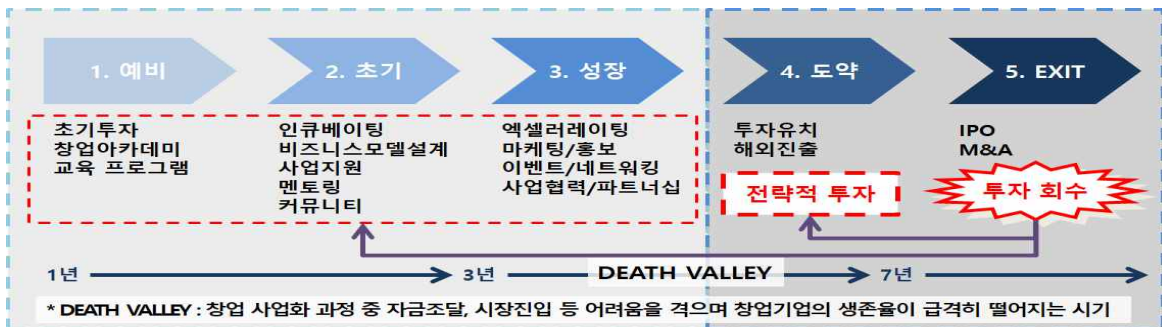
- ① 디지털 트윈 분야 신기술 개발
- ② R&D 추진체계 강화 및 성과 확산
- ③ 신산업 지원을 위한 융 · 복합 인재 육성
- ④ 취업-고용 매칭을 통한 일자리 지원 강화

## II 추진전략 및 과제

### (1) 기업 맞춤형 지원을 통한 경쟁력 강화

- (창업기업 발굴·지원) 아이디어 공모전, 기술 경연대회 등을 통해 유망 창업기업을 발굴하고, 기업 성장단계에 맞춰 종합적 지원
  - \* 공공데이터 활용 경진대회(행안부), 예비창업패키지 지원사업(중기부) 등과 연계
- (초기 기업) 공간정보 창업지원센터\*를 운영하여 업무공간·데이터·SW 등 패키지 지원을 추진(매년 30개사 이상, '22~)
  - \* 현재 LX 서울본부 내 1개소 → 수도권 외 지역으로 확대 추진
- 전문기관(투자 운용사·벤처 캐피탈 등)과 연계한 투자유치 전략 및 홍보 교육을 강화하여 실제 투자유치로 이어지도록 지원('21~, 진흥원)
- (도약기 기업) 생존 기업의 스케일업을 지원하기 위해 창업 투자펀드\*를 조성하고, 기업애로 해소를 위해 법률·금융 상시 컨설팅
  - \* '25년까지 50억 원(LX공사 출자) 조성 목표
- 펀드 투자를 통해 성장한 기업에 대해서는 투자자금을 회수하여 재투자 및 다른 창업기업에 지원하는 선순환 생태계 구축

< 창업지원 투자펀드 운영 개념도 >



- (대·중소기업 상생) 대기업이 참여할 수 있는 대규모 융·복합 사업 (20억 원 이상) 및 신기술 사업\*을 발굴('21~)하고,
  - \* 스마트시티, 자율주행 등 일부 신기술 분야(혁신성장동력 13개 분야)는 「소프트웨어진흥법」에 따라 대기업 참여를 예외적으로 인정하고 있어 디지털 트윈 등을 신기술 분야로 추가 추진(과기부)

- 대기업을 수행하는 사업에 중소기업이 일정 비율(예: 50%) 이상 공동 참여하도록 '공간정보 사업수행자 선정 기준'을 마련('22~)
- 특히, 초기 창업기업(3년 이내)에 대해서는 실적보다 기술력 중심으로 평가하여 우수기술을 보유한 기업의 성장을 지원
- 또한, 영세·중소업체 보호와 사업 수행부담 완화를 위해 '공간정보사업 공제제도' 활성화\*('21~, 공간정보산업협회 운영)
- \* 금년 하반기에 출범하여 '25년까지 약 500개사 10억 원 출자 목표
- (사업수행제도 개선) 공간정보 사업에 적정 대가가 반영되도록 '공간정보 용역사업 대가기준'을 마련하여 기업의 사업여건 개선('22~)
- '공간정보 전문 감리방안'을 마련하여 신규 시장을 창출하고, 공간정보의 특성을 고려한 품질평가를 통해 데이터 품질 확보('22~)
- (해외진출 활성화) 융·복합 콘텐츠(디지털 트윈·재난관리 등) 및 SOC 패키지형 사업(도로·철도 등)을 기획하여 해외 신시장 개척 지원('21~)
- 민간기업의 해외진출을 지원하기 위하여 현지정보 양방향 제공·비즈니스 매칭 등이 가능하도록 '해외정보 공유 플랫폼' 구축('22~)

## (2) 공간정보 유통·활용 체계 선진화

- (맞춤형 데이터 지원) 데이터를 민간의 수요에 맞추어 분석·가공하여 제공하고 클라우드 기반 유통환경을 조성('21~)
- '공간정보 데이터 바우처' 제도를 도입하여 창업·중소기업 등이 활용 목적에 맞는 데이터를 구매할 수 있도록 지원('21~, 진흥원)
- (위성정보 활용 지원) 위성영상의 융·복합 활용 촉진을 위해 산업계 의견을 수렴하여 다중영상(위성·항공·드론 등)의 민간개방을 확대('21~)
- 위성정보와 각종 통계의 '융·복합 분석 플랫폼\*'을 구축(국가 R&D)하여 민간 기업이 활용하도록 지원하고 후속 위성 도입도 추진('21~)
- \* (사례) 위성영상을 활용한 가뭄 모니터링(미국), 산불·홍수 피해지역 관측(호주)



- **(데이터 상호운용성 확보)** 디지털 트윈 등 신기술 관련 표준을 개발\*하고 정밀도로지도 등 既 구축된 데이터와의 연계도 강화('21~)
- \* 연계·활용성이 높은 건물·도로·지하 등을 중심으로 단계적 표준개발('25년까지 25종)

< 디지털 트윈 국토 공간정보 표준 개발 로드맵('20.12) >

1단계 ('21~) 기반 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 핵심 데이터 모델 구축(건물·도로) 및 실험 데이터 구축</li> <li>▪ 데이터 구축·관리 표준 및 가이드라인 개발</li> </ul>
2단계 ('22~) 표준 적용범위 확장	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 도로·지하공간 연계 핵심 데이터 모델 구축</li> <li>▪ 데이터 모델 표준범위 확장 및 관리체계 구축</li> </ul>
3단계 ('24~) 실용적 표준개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 실내외 공간 연계 핵심 데이터 모델 구축</li> <li>▪ 공동 활용을 위한 DB 스키마 및 서비스 표준 개발</li> </ul>

- 표준 적용여부의 관리를 위해 사업발주 단계부터 사전검토를 강화하고, 사업 종료시에도 '표준 적합성 사후평가\*'를 도입('21~)

\* 「공간정보사업 관리규정」 개정, '25년까지 표준적용 100% 달성을 목표로 추진

- **(보안규제 완화)** 고정밀 3차원 데이터(정밀도로지도·위성영상 등)의 암호화 등 보안조치를 마련하여 신속 제공을 추진('21~)

- 자율주행 관련 기업 간에도 정밀도로지도가 온라인으로 유통될 수 있도록 허용하여 자율차 상용화 등 민간의 서비스 개발 지원

### (3) 미래 핵심기술 개발 및 융·복합 인재 육성

- **(디지털 트윈 기술개발)** 공간정보의 수집·가공을 정밀화·자동화·실시간화하는 기술 개발을 통해 디지털 트윈국토를 고도화('22~)

< 디지털 트윈 핵심 기반기술 개발사업 개요 >

- (사업명) 디지털 라이브 국토정보기술 개발사업
- (사업기간) '22년 ~ '26년, (사업비, 예타 기준) 908억 원 / 정부 681, 민자 227
- (주요내용) ①실시간 고정밀 위치측정(m급 → cm급), ②3차원 가상국토 변화 인식 및 자동갱신, ③이동체 동적 정보 연결 등 가상국토 고도화 기술개발

- 디지털 트윈국토 사업을 통해 수집된 데이터를 AI 기반으로 가공·분석하여 드론·감염병 등의 분야에서 활용하도록 지원('23~)



- **(R&D 추진체계 강화)** R&D 성과 실증을 위한 '공용 테스트베드'를 조성('23~)하고 개발기술 확산을 위해 '기술 중개 플랫폼'을 구축('22~)
  - 'R&D 로드맵'을 수립('23~)하여 중장기 투자 방향성을 제시하는 한편, 시장수요에 즉시 대응 가능한 단기(3년 이내) 기술 개발도 확대('21~)
- **(융·복합 인재육성)** 한국판 뉴딜의 인재 양성계획(교육부 등)과 연계하여 융·복합 학과를 신설하는 등 교육 인프라를 강화('21~, 진흥원)
  - 공간정보 교육에 AI·5G·드론 등 신기술이 접목되도록 커리큘럼을 개선('22~)하고 공간정보 '융·복합 기술자격' 제도\*를 신설('21~)
  - \* 「국가기술자격법」 개정('22, 고용부)하여 공간정보 융·복합 산업기사·기능사 신설
- **(일자리 지원 확대)** '청년 인턴십' 제도를 도입하고 '취업-고용 정보 플랫폼\*'을 운영하여 교육부터 취업까지 연계 강화('22~, 진흥원)
  - \* 채용·구직 정보를 제공하는 공간정보교육포털과 사업자·기술자의 경력·실적 관리가 가능한 측량업정보종합관리시스템을 연계하여 구직자와 기업 간의 미스매치를 해소
  - 공간정보 특성화교 졸업과 동시에 자격을 취득하여 취업이 가능하도록, '과정평가형' 기술자격제도 도입을 추진('21~)