

# Monthly ITS

## 특별기고

- 지속가능한 ITS 추진과 산업 발전, 지능형교통 산업발전 토론회 후기
- AI·클라우드 통합 모빌리티 선도기업 "Siemens"

## 집중조명

- 정밀도로지도와 시로 미래 교통을 설계하는 공간정보 전문기업, **뱀부스**
- 센싱 솔루션으로 교통안전을 선도하는 스마트 모빌리티 전문기업, **(주)바이다**



# Monthly ITS

10 2025 October Vol. 221  
www.itskorea.kr

ITS Korea, Monthly ITS 2025 10, 통권 221호

등록번호 ISSN 2508-8513

| 발행주기 | 월간 |
|------|----|
|------|----|

발행인 허청회

편집위원      정민철, 이형석, 김지민, 김영식

발행일 2025년 10월 2일

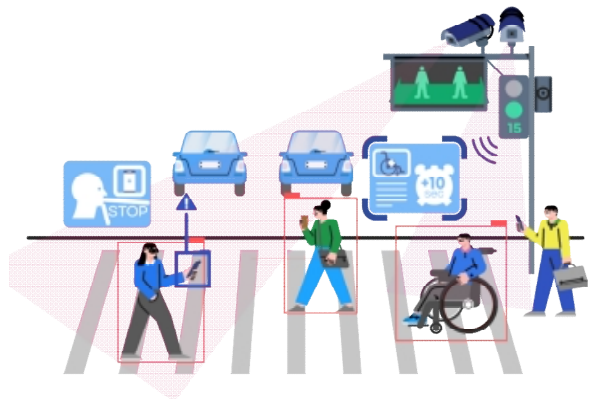
**발행처** 한국지능형교통체계협회  
경기도 안산시 상록구 성호로 31,  
ITS 인증·성능평가센터

전화 031.478.0451

ITS Korea 월간지 <Monthly ITS>는 지능형교통시스템과 관련된 국내외 정책, 산업, 연구동향 및 사업 발주정보 등에 대한 전문정보를 제공하며, 협회 홈페이지 e-Book을 통해 보실 수 있습니다.

〈Monthly ITS〉에 실린 글과 사진은 ITS Korea의 허가 없이 사용할 수 없습니다. 기고내용은 필자 개인의 의견으로 ITS Korea의 공식 견해가 아닙니다.

〈Monthly ITS〉에 대한 독자의견은 [asiakys@itskorea.kr](mailto:asiakys@itskorea.kr)로 보내 주시기 바랍니다.





## 특 별 기 고

- 2 지속가능한 ITS 추진과 산업 발전, 지능형교통 산업발전 토론회 개최 후기
- 10 AI·클라우드 통합 모빌리티 선도기업 “Siemens”

## 집 중 조 명

- 16 정밀도로지도와 시로 미래 교통을 설계하는 공간정보 전문기업 뱀부스
- 22 센싱 솔루션으로 교통안전을 선도하는 스마트 모빌리티 전문기업 ㈜바이다

## 정 책 이 슈

- 28 2025년 데이터안심구역 활용 공동 경진대회 개최
- 30 ‘AI 기반 플랫폼 시스템’ 우수 물류신기술로 지정
- 32 2025 추석 특별교통대책

## 기 술 특 집

- 34 중소기업 전략기술 로드맵(2025~2027): 정보통신 서비스 R&D

## 법 령 제 도

- 44 법령 제·개정 동향

## 월 간 토 픽

- 50 ITS 관련 주요 뉴스

## 발 주 정 보

- 54 공공조달 발주동향

## 협 회 소 식

- 56 ITS Korea 월간소식

## 지속가능한 ITS 추진과 산업 발전 지능형교통 산업발전 토론회 개최 후기

### 지속가능한 지능형교통(ITS) 논의의 장이 열린다

지난 9월 10일, 국회의원회관 제2소회의실에서 「지속가능한 지능형교통체계 추진과 산업발전」을 주제로 한 국회 토론회가 열렸다. 토론회는 국회의원, 중앙부처, 지자체, 학계, 산업계가 한자리에 모여 지능형교통체계(ITS) 성과와 과제를 심도 있게 논의한 뜻깊은 자리였다.

이번 토론회는 국회 국토교통위원회 소속 이연희 의원, 신영대 의원, 윤종군 의원이 공동주최하고, 지능형교통지역발전협의회가 주관하여 열렸다. 발제는 김경석 국립공주대학교 교수와 이주일 한국지능형교통체계협회(이하 'ITS Korea') 사업지원본부장이 맡아 국가 ITS 정책과 지자체 지원 방향을 제시했으며, 이어 국토교통부, 과학기술정보통신부, KOICA, 제주자치경찰단, 대한교통학회 관계자들이 패널로 참여해 다양한 현장의 목소리를 전했다.

공동주최자인 이연희 의원과 신영대 의원, 그리고 정태호 기획재정부위원회 간사가 현장에서 축사를 전했고, 김윤덕 국토교통부 장관, 김병기 더불어민주당 원내대표, 맹성규 국토교통위원장, 조정식 국회의원(외교통일위원회), 문진석 더불어민주당 원내운영수석부대표, 복기왕 국토교통위원회 간사 등이 서면 축사를 통해 ITS의 중요성과 정책적 뒷받침의 필요성을 강조하였다. 이는 ITS가 단순한 기술 논의를 넘어 국가적 아젠다로 자리매김했음을 보여주고 있다.

토론회 참가자들이 접수 부스에서 안내를 받고 있다.





ITS Korea  
사업관리실 주임  
남 영 재

#### 지능형교통 산업발전 토론회 진행 일정

| 구 분         |     | 주요 내용                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08:50~09:30 | 40' | 토론회 참가 접수                                                                                                                                                                                                                                             |
| 09:30~09:35 | 5'  | 개회선언, 국민의례, 참석자 소개                                                                                                                                                                                                                                    |
| 09:35~09:55 | 20' | 환영사 및 축사                                                                                                                                                                                                                                              |
| 09:55~10:00 | 5'  | 내빈 기념촬영                                                                                                                                                                                                                                               |
| 10:00~10:30 | 15' | 〈발제1〉 지능형교통, 교통인프라 AI 고도화를 위한 정책 제언<br>김경석 교수 / 국립공주대학교                                                                                                                                                                                               |
|             | 15' | 〈발제2〉 지자체 지능형교통체계 구축현황 및 지원방향 제언<br>이주일 본부장 / 한국지능형교통체계협회                                                                                                                                                                                             |
| 10:30~11:15 | 45' | <b>자속 가능한 ITS 추진을 위한 토론회</b><br>〈좌 장〉 권장우 회장 / 한국ITS학회(인하대학교 교수)<br>〈토 론〉 하나윤 팀장 / 국토교통부<br>송창중 팀장 / 과학기술정보통신부<br>오광조 센터장 / 제주특별자치도 제주자치경찰단<br>김병은 실장 / 한국국제협력단(KOICA)<br>이동민 수석부회장 / 대한교통학회(서울시립대학교 교수)<br>김경석 교수 / 국립공주대학교<br>이주일 본부장 / 한국지능형교통체계협회 |
| 11:15~11:25 | 10' | 질의응답                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 11:25~11:30 | 5'  | 마무리 및 기념촬영                                                                                                                                                                                                                                            |

## 지능형교통체계(ITS) 지속 가능성 논의의 쟁점

이번 국회 토론회는 ITS가 지난 수십 년간 교통 혼잡 완화, 보행자 안전 강화, 긴급차량의 신속한 이동 지원 등에서 가시적인 성과를 거두었음에도 불구하고 여전히 풀어야 할 난제를 안고 있음을 확인하는 자리였다.

특히 수도권과 비수도권 간 교통 서비스 격차, 매년 반복되는 예산 불확실성, 그리고 법·제도의 미비로 인한 사업 추진의 제약은 지속가능한 ITS 발전을 가로막는 핵심 과제로 지적되었다. 이에 이번 논의는 단순한 성과 공유를 넘어 ①기술 혁신과 산업 경쟁력 강화, ②국가 전략과 재정 지원의 안정성 확보, ③지역 균형발전과 시민 체감 서비스 확대라는 축을 중심으로 미래 ITS 정책과 산업 발전의 방향을 모색하는 데 초점이 맞춰졌다.

## 기술 혁신과 산업 경쟁력 강화

첫 번째 발제에서는 김경석 국립공주대학교 교수가 ITS를 단순한 교통관리 기술이 아닌 미래 산업과 직결된 국가 인프라로 바라보아야 한다고 강조했다. 김 교수는 인공지능(AI)과 빅데이터 기반 교통 예측·분석 기술이 교통사고 예방, 정체 완화, 맞춤형 서비스 제공을 가능하게 할 것이라 전망했다. 또한 자율주행과 차세대 통신망의 결합이 ITS의 새로운 전환점이 될 것이라고 분석하며, 이를 위해 국가 차원의 데이터 개방과 표준화, 보안체계 정립이 시급하다고 지적했다.

이연희 의원이 토론회 개최를 기념하여 축사를 하고 있다.



국립공주대학교 김경석 교수가 ITS 활성화 방안에 대한 제언을 발표하고 있다.





## 국가 전략과 재정 자원의 과제

두 번째 발제에서는 이주일 ITS Korea 사업지원본부장이 ITS 확산 과정에서의 재정 불안정 문제를 집중적으로 제기했다. 이 본부장은 최근 예산 축소로 인해 산업계와 지자체 모두가 어려움을 겪고 있으며,

특히 2026년 ITS 국비지원 수요조사에서 49개 지자체가 2,300억 원 규모의 사업 수요를 제출했음에도 불구하고 실제 반영 예산은 크게 축소될 우려가 있다고 설명했다. 이러한 추세가 지역 간 교통서비스 격차를 심화시킬 수 있다고 경고하며, 국비 지원 비율 상향과 안정적인 투자계획 마련이 필요하다고 강조했다.



ITS Korea 이주일 사업지원본부장이 발표를 진행하고 있다.

## 지능형교통체계(ITS) 발전을 위한 유관기관 주요 논의와 제언

이어진 토론에서는 ITS의 현재 성과와 한계를 넘어, 앞으로의 발전 방향을 가능할 수 있는 다양한 시각이 제시되었다. 발제와 토론을 통해 기술 혁신, 지역 균형, 제도적 지원, 해외 진출, 산업 생태계 등 폭넓은 의제가 다뤄졌으며, 각계 전문가와 현장 관계자들이 구체적 사례와 정책적 제언을 내놓았다.

권장우 한국ITS학회 회장은 AI 확산이 ITS 산업 전반에 가져올 변화를 짚으며, 단순히 교통사고가 발생한 이후 대응하는 수준에서 머무르는 것이 아니라, 데이터를 기반으로 사고를 예측하고 예방하는 능동적 체계로

전환해야 한다고 강조했다. 특히 최근 ITS 분야가 직면한 글로벌 경쟁 환경을 언급하며, 중국과 미국이 AI·모빌리티 분야에서 앞서가고 있는 상황 속에서 한국이 기술적·제도적 우위를 확보하기 위해서는 AI 기반의 ITS 혁신이 필수적임을 지적했다. 이러한 발언은 ITS가 단순한 교통관리 차원을 넘어, 국가 경쟁력과 산업 전략의 핵심에 자리해야 함을 시사한다.

하나운 국토교통부 디지털도로팀장은 AI가 ITS의 “마지막 퍼즐”이라고 표현하며, 방대한 교통 데이터를 보다 정밀하고 빠르게 처리함으로써 지금까지 인력과 아날로그 방식에 의존해온 영역을 완전한 디지털로 전환할 수 있다고 설명했다.

특히 대규모 수송 중심에서 개인 맞춤형 이동 서비스로 패러다임이 변화하고 있는 상황에서, AI가 개별 시민의 이동 수요를 반영한 맞춤형 모빌리티 서비스를 가능하게 하는 핵심 기술임을 강조했다. 이는 정부 차원에서 추진하는 ITS 정책의 방향성에도 맞닿아 있으며, 향후 국가 교통정책의 한 축으로 자리 잡아야 할 당위성을 제시하는 것이다.

송창종 과학기술정보통신부 팀장은 ITS의 실질적 성과를 높이기 위해서는 교차로·골목길 등 교통 사각지대를 해소할 수 있는 기술적 접근이 필요하다고 지적했다. 그는 특히 온디바이스 AI의 적용을 통해 차량이나 기기에 직접 인공지능 기능을 탑재함으로써, 실시간 상황에 빠르게 대응하고 돌발 상황을 최소화할 수 있다고 제안했다. 이는 안전을 위한 ITS 기술의 새로운 확장 가능성을 보여주는 동시에, 과기정통부가 AI·5G·데이터 기술을 교통 분야에 접목하려는 전략과도 연계된다.

지능형교통 산업발전 토론회에 각계 전문가들이 참여한 현장



이동민 대한교통학회 수석부회장은 수도권과 지방 간 교통서비스 격차 문제를 집중적으로 다루며, ITS가 전국적으로 확산되기 위해서는 지역 맞춤형 서비스 도입이 필요하다고 강조했다. 그는 단순히 모든 지자체에 동일한 시스템을 보급하는 것이 아니라, 각 지역 특성과 수요에 맞는 ITS 서비스가 도입되어야만 효율성이 높아지고 예산 집행의 타당성도 확보될 수 있다고 주장했다.

특히 국가 차원에서 지자체 교통서비스를 지원해야 할 정책적 근거와 재정적 당위성이 분명히 제시되어야 한다고 지적하며, ITS 예산 확보 논의가 단순한 사업 차원을 넘어 균형발전 정책과 직결된 과제를 환기시켰다.

오광조 제주자치경찰단 교통센터장은 실제 현장의 사례를 들어 ITS의 성과와 과제를 설명했다. 그는 제주에서 추진된 스마트교차로·스마트횡단보도 사업이 교통 혼잡 비용 절감, 환경 개선, 교통사고 예방 등에서 뚜렷한 성과를 냈음을 소개하면서도, 이러한 성과가 전국적으로 확산되기 위해서는 예산 지원이 골든타임을 놓치지 않고 이어져야 한다고 강조했다.

그는 특히 ITS 사업이 단순한 기술 실험이 아니라 지역 주민의 안전과 생활 편의를 직접적으로 높이는 생활 인프라라는 점을 부각하며, 중앙정부 차원의 적극적 지원이 절실하다고 호소했다.

김병은 한국국제협력단(KOICA) 실장은 ITS의 국제적 확산 가능성과 해외시장 진출을 주요 의제로 제시했다. 그는 한국이 원조 수혜국에서 공여국으로 성장한 특수한 경험을 바탕으로, ODA(공적개발원조) 사업과 ITS를 연계하여 개발도상국에 교통 솔루션을 제공할 수 있다고 설명했다.

특히 KOICA가 중남미, 동남아, 아프리카 등지에서 추진한 교통 협력 사례를 언급하며, 국제 표준화와 기술 수출을 강화해야 K-ITS의 글로벌 위상을 확보할 수 있다고 강조했다. 이는 ITS가 단순히 국내 교통문제 해결에 머무르지 않고, 국가 경제와 외교적 자산으로 확장될 수 있음을 보여주는 제언이었다.

패널토론에서 ITS 산업 활성화를 위한 다양한 의견이 오갔다.



## 질의응답 : 현장의 목소리

이전 토론회가 기술 혁신과 정책 방향을 다뤘다면, 이어진 질의응답에서는 현장의 목소리가 직접적으로 드러났다. 지자체, 산업계, 연구기관 관계자들은 ITS 사업 추진 과정에서 마주하는 어려움과 이를 극복하기 위한 지원 필요성을 강조하며 다양한 의견을 제시했다.

지자체의 청주시 ITS 담당자는 지방 대도시의 사례를 통해, 실제 ITS 사업이 시민 교통안전과 효율성에 기여하고 있음에도 불구하고, 예산 확보가 쉽지 않아 사업 추진이 답보 상태에 머무는 현실을 설명했다. 중앙정부의 안정적이고 지속적인 지원이 없다면 지자체 차원에서 ITS를 추진하는 데 한계가 있다고 강조하며, 국가 지원체계 확립을 촉구했다.

산업계 관계자는 기업들이 직면한 어려움을 구체적으로 드러냈다. 특히 불안정한 예산 구조가 기업들로 하여금 저가 경쟁에 내몰리게 하고, 이로 인해 서비스 품질 저하와 기술개발 지연, 나아가 전문 인력 유출로까지 이어지고 있다고 지적했다. 이러한 악순환을 끊기 위해서는 단기적 사업 예산뿐 아니라, 장기적인 연구개발(R&D) 지원과 안정적 투자 구조가 마련되어야 한다는 점을 강조했다.

마지막으로 한국건설기술연구원에서는 ITS 예산 확보의 제도적 방안을 제시했다. 과거 도로 건설 예산에 ITS를 의무 반영해 안정적인 재원을 확보했던 사례를 소개하며, 앞으로도 도로·철도·보행 등 사회간접자본(SOC) 예산 속에 ITS를 제도적으로 포함시켜야 한다고 주장했다.

특히 SOC 투자의 일정 비율을 ITS에 자동 배정하는 법적 장치가 마련된다면, 안정적인 예산 확보와 더불어 교통 서비스 전반의 질적 향상이 가능할 것이라고 강조했다.

지자체 ITS 담당자와 산업계 관계자가 현행 예산 구조의 개선이 필요하다고 말하고 있다.





## 맺음말 : 실행으로 이어가는 과제

ITS의 성과를 확산시키고 지속가능성을 확보하기 위해서는 안정적인 예산 확보, 법·제도 정비, 데이터 표준화와 보안 체계 마련이 필수적이다. 이는 정부와 국회의 역할이지만, 동시에 시민이 체감할 수 있는 안전과 편의 효과를 넓혀 사회적 공감대를 형성하는 것도 중요하다.

ITS는 단순한 교통관리 기술을 넘어 국민의 생활을 바꾸고, 지역과 산업의 균형발전을 이끄는 핵심 인프라로 자리 잡아야 한다.

특히 반복되는 예산 불확실성을 해소하고 SOC 사업과 연계한 제도적 지원을 강화하는 것은 더 이상 미룰 수 없는 과제다. 안정적 재정 기반은 지역 간 교통서비스 격차를 줄이고, 기업이 장기적인 관점에서 기술 개발과 서비스 품질 향상에 투자할 수 있도록 한다.

또한 수도권에 집중된 ITS 서비스를 중소도시와 지방으로 확산시켜 국민 누구나 공평하게 교통편의를 누릴 수 있도록 해야 한다. 나아가 국제 표준화와 ODA 연계 사업을 통해 K-ITS의 해외 진출을 확대한다면, ITS는 국내 교통혁신을 넘어 글로벌 산업으로 성장하는 새로운 국가 전략 자산이 될 수 있다.

이번 국회 토론회는 ITS의 성과를 돌아보고 미래 전략을 논의한 뜻깊은 자리였다. 논의된 과제는 ①기술 혁신과 산업 경쟁력 강화, ②국가 전략과 재정 지원의 안정성 확보, ③지역 균형발전과 시민 체감 서비스 확대라는 세 가지 축으로 요약된다.

이제 필요한 것은 실행이다. 국회, 정부, 지자체, 학계, 산업계가 긴밀히 협력해 논의된 과제를 실제 정책과 사업으로 연결한다면, ITS는 국민의 안전과 편의를 넘어 대한민국 산업혁신의 새로운 동력이 될 것이다. 더불어 교통혁신을 넘어 미래 모빌리티 시대를 선도하는 국가적 기반으로 자리 잡을 것이다.

공동 주최자인 이연희 의원을 비롯한 주요 인사들이 기념사진을 촬영하고 있다.







## AI·클라우드 통합 모빌리티 선도기업 "Siemens"

### Siemens AG(ETR: SIE) 기업개요

독일의 다국적 기술 기업인 Siemens는 현재 전세계 190여개국에 약 40만명의 직원이 제조업, 에너지, 헬스케어 분야 제품 및 솔루션을 제공하고 있다. Siemens의 사업부는 크게 산업 자동화, 제어시스템 및 소프트웨어를 제공하는 ①Siemens Digital Industries Software와 CT, MRI 등 영상장비 등을 제작하는 ②Siemens Healthineers, 공기조화기, 화재경보기 등 건물 자동 제어 장비를 제공하는 ③Siemens Smart Infrastructure, 철도차량과 신호장치 등 지능형 교통체계 서비스를 제공하는 ④Siemens Mobility로 구분된다. '24년 기준 Siemens의 연결기준 매출은 847억\$(YoY + 6.8%), 영업이익 108억\$(YoY +8.0%), 시가총액 약 2,000억불로 시가총액 기준 독일 2위, 글로벌 20위권에 위치한 글로벌 기업이다.

Siemens Mobility는 Siemens의 철도 사업, 지능형 교통체계를 만드는 사업 부문으로 Siemens 전체 매출의 약 15%를 차지하는 핵심 부문이다. Siemens Mobility는 140년 이상 운송, 교통 분야를 선도해왔으며 이를 바탕으로 철도 관련 분야에서 세계 최고 수준의 기술력을 보유하고 있다.

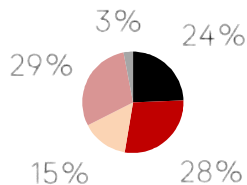


SK증권 리서치센터  
미래산업/미드스몰캡  
박 찬 솔 연구위원

EU, 북미 내 많은 기관차를 비롯해 고속열차인 ICE와 레일젯이 Siemens의 주도로 개발됐으며 한국철도공사의 주력 기관차인 8,200호대 전기기관차, 서울 지하철 2호선, 서해선, 신호시스템 등 한국에서도 다양한 철도 인프라 구축 서비스를 제공하고 있다. 최근 기존 철도 차량에서 2018년 발표한 비전 2020+ 전략을 통해 IoT, 신호 시스템, 전기열차, 수소 연료전지 열차 등 디지털화 및 친환경 모빌리티에 집중하는 전략을 공식화하였다.

#### 주요사업 부문 및 매출비중

■ Digital Industries   ■ Smart Infrastructure  
 ■ Mobility   ■ Heathineers  
 ■ ETC



#### 손익개요

| Bn\$   | '22   | '23   | '24   |
|--------|-------|-------|-------|
| 매출     | 70.6  | 79.3  | 84.7  |
| 영업이익   | 7.1   | 10.0  | 10.8  |
| OPM(%) | 10.0% | 12.6% | 12.8% |
| 당기순이익  | 3.7   | 8.4   | 9.3   |
| NPM(%) | 5.2%  | 10.6% | 11.0% |

## Siemens의 지능형 교통체계 부분 핵심 기술력

지능형 교통체계의 구성 요소는 차량, 사람, 각종 센서, 정보 관리 센터로 구성된다. 성공적인 지능형 교통체계 구축을 위해서는 정보통신을 위한 네트워크 인프라와 인프라 정보, 운전자의 안전을 위한 정보보호/보안기술을 확보하고 있는 것이 핵심이다. Siemens는 전통적인 인프라 기업에서 디지털화, 자동화를 선도하는 글로벌 기술 기업으로 진화해왔으며 지능형 교통체계 분야에서 인수합병을 통한 기술 포트폴리오 확장, 자체적인 통합 플랫폼 구축, 글로벌 네트워크 운영 경험 등을 바탕으로 지능형 교통체계 분야에서 확고한 경쟁우위를 갖고 있다.

### 글로벌 네트워크와 오픈 플랫폼 기반의 빠른 현지화 및 확장성

Siemens는 현재 세계 200 개국에 걸쳐 각종 산업, 철도 인프라 등 탄탄한 글로벌 인프라 네트워크를 구축하고 있으며 이를 기반으로 지능형 교통체계 솔루션을 빠르게 현지화하여 공급한다. 특히 모듈형 오픈 플랫폼인 Siemens Xcelerator를 기반으로 각 국가 및 도시의 규제, 도로환경, 인프라 상태에 맞춘 커스터마이징 솔루션으로 제공한다.

### 고성능 네트워크 통신망을 통한 빠르고 정확한 통신 솔루션 제공

Siemens는 Ruggedcom과 Scalance 제품군을 통해 지능형 교통체계에서 필수적인 고성능 네트워크 통신 솔루션을 제공한다. Ruggedcom은 극한의 산업 환경에서도 안정적인 고속 데이터 전송이 가능한 통신 장비 제조사다. Ruggedcom의 통신 장비는 군용 수준의 내환경 인증을 보유하고 있다. Siemens는 2012년 Ruggedcom인수를 통해 고온의 사막, 혹한 환경 등 전세계 어디서든 최적화된 통신 솔루션 제공이 가능하도록 했다.

네트워크 컴포넌트를 설계하는 Scalance는 제조 및 공정 자동화 솔루션 제공 업체로 알려져 있지만, 지능형 교통체계 무선통신 솔루션도 제공하고 있다. Scalance W제품은 최대 450Mbps의 데이터 전송 속도를 통해 고화질 비디오 스트리밍 데이터까지 지원이 가능하며 기존 케이블이 필요 없는 무선 환경을 통해 유지보수 비용 절감 및 유연 운영을 가능하게 했다.

### 운전자의 안전을 보호하는 보안 기술

V2X 무선 통신 서비스는 모든 차량과 인프라들이 사물인터넷(IoT) 환경에 편입됨을 의미하고, 운전자의 안전과 밀접한 관계를 가지므로 해킹 등에 대비한 보안의 중요성이 매우 높다. Siemens는 보안 솔루션 및 제품의 자체 개발 뿐 만 아니라 Fortinet, Claroty와 같은 전문 보안업체와의 파트너십 및 기술 협력을 통해 보안 기술을 강화하고 있다. 이와 함께 Siemens의 모든 지능형 교통체계 솔루션은 개발 초기 단계부터 Security by Design 원칙을 통해 산업 제어 시스템 보안 국제표준을 기반으로 개발된다.

Siemens의 보안 특화 네트워크 장비인 Scalance S 시리즈는 데이터 암호화 및 보안 원격 접속, 포트기반 접근 제어 기술을 보유하고 있으며 Ruggedcom 시리즈는 군용 수준의 내환경 성능 및 보안 네트워킹 기능을 내장하고 있다. 또한 Siemens는 SINEC Security 플랫폼을 통해 지능형 교통체계 네트워크 전체에 대해 중앙 집중 보안 관리를 제공한다.

Siemens ITS 구축 사례

| 지역      | 적용 기술                                                    |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 독일 포츠담  | 라이다, 레이더, 머신러닝 기반 SW를 통한 완전 자율 주행 트램 시험 운행               |
| 독일 함부르크 | 노면센서 및 중앙제어 시스템과 실시간 소통 가능한 지능형 자율 셔틀버스 도입               |
| 영국      | 남동부 및 북동부 지역 260개 교차로에 SaaS 방식의 UTC-UX 기반 도시교통제어 시스템 도입  |
| 오스트리아   | 오스트리아의 고속도로 2,200km를 따라 차량과 도로 간 안전정보를 교환하는 C-ITS 시스템 도입 |

R&D 및 사업 방향성

Siemens는 지능형 교통체계분야에서 철도, 도로 교통을 아우르는 통합 솔루션을 통해 도시 모빌리티를 혁신하고 있다. 스마트 시티와 자율주행 기술의 성장에 맞춰 Siemens의 지능형 교통체계 전략은 하드웨어 공급을 넘어 디지털 전환 기반의 스마트 모빌리티 플랫폼 구축으로 진화하고 있다. 핵심은 AI, 클라우드, 디지털 트윈, 지속가능성(ESG) 중심의 통합 기술 전략이다.

Siemens는 2025년 Altair를 인수하며 시뮬레이션과 디지털 트윈 분야에서 세계 최고 수준의 물리 기반 엔진을 확보하였고, 이를 지능형 교통체계 플랫폼인 Xcelerator와 통합해 교통 흐름 시뮬레이션, 사고 예측, 실시간 반응 제어 기술을 고도화하고 있다. AI 영역에서는 Microsoft와 협력하여 Industrial Copilot을 개발, 신호제어 시스템 설계 자동화, 유지보수 예측, 운행 최적화 작업에 생성형 AI를 적용하고 있다.

클라우드 인프라 부분에서는 Railigent X, Train2Cloud를 통해 교통 인프라의 SaaS화(서비스형 플랫폼)를 추진하며, AWS·NVIDIA등 글로벌 빅테크 기업과 협업, 메타버스 기술을 통해 가상 도시 내 지능형 교통체계 정책을 테스트하고 최적화 가능한 솔루션을 개발하고 있다.

또한, Dotmatics와 같은 R&D AI 기반 분석 회사를 인수, 지속가능한 교통 인프라로의 전환을 목표로 지능형 교통체계 설계와 운영에 탄소배출 예측 및 친환경 모델링을 내재화하고 있다. Siemens의 이러한 전략은 지능형 교통체계를 도시 운영, 자율주행, 에너지 효율성까지 통합하는 '도시 디지털 플랫폼'으로 격상시키고 있으며, 이는 단순한 교통 제어를 넘어 미래 스마트시티 핵심 인프라 사업자로서의 입지를 강화하는 방향으로 전개되고 있다.



## 종합적 평가 및 시사점

Siemens의 지능형 교통체계 솔루션은 단순한 교통 인프라 공급을 넘어, 디지털 트윈·AI·클라우드 기반의 도시 교통 운영 플랫폼으로 진화하고 있다. 통합 플랫폼 구축과 실시간 신호 제어, 예측 유지보수, 자율주행 연계, 교통정책 시뮬레이션까지 포괄하는 End-to-End 솔루션을 구현하고 있다는 점에서, Siemens는 지능형 교통체계를 도시 내, 그리고 도시 간 디지털 운영체제로 확장하고 있다.

이 과정에서 Altair와 Dotmatics 같은 시뮬레이션·데이터 기업을 인수하고, Microsoft, NVIDIA, AWS 등 글로벌 빅테크 기업과의 협력을 통해 AI 기반 제어 시스템, 클라우드 운영 환경, 디지털 트윈 메타버스까지 사업을 확장하고 있다.

이러한 Siemens의 전략은 한국 기업에 여러 시사점을 제공한다. 가장 중요한 것은 플랫폼 중심 사고로의 전환이다. 단순한 지능형 교통체계 장비 제조나 납품에서 벗어나 이를 하나의 통합 운영체제로 설계, AI 시뮬레이션, 예측제어, 클라우드 연동을 포함한 서비스형 교통 플랫폼으로 발전시켜야 한다.

하나의 플랫폼 안에 다양한 기능 모듈을 구성하고, 국제 표준에 맞춘 호환성을 갖춰 해외 시장 진출의 장벽을 낮춰야 한다. 현재 지능형 교통체계는 미국과 유럽을 중심으로 탄소중립, 스마트시티, 전기차 보급정책 등과 긴밀히 연계되고 있어, 교통 데이터 분석 기반 탄소 포인트 도입, 전기버스·자율주행 우선 신호 제어 시스템, 교량자와 교통약자 편의를 반영한 설계 등 스마트시티와의 연계와 지속가능성이 경쟁력을 좌우하게 될 것이다.

Siemens가 Altair, Dotmatics 등 핵심 기술 기업을 인수하며 기술 내재화를 빠르게 실현하고 있는 만큼, 한국 또한 자체 R&D 외에 전문 스타트업을 육성하고 해외 기업과의 공동 개발 혹은 M&A를 통한 기술 확보가 필요하다. 더 나아가 정부 주도의 C-ITS 교통체계 확산 및 자율주행 인프라 사업에서도 탄소 절감, 데이터 기반 정책 평가, 유지보수 자동화 등 고부가가치 서비스를 중심으로 한 진입 전략을 구상해야 한다.

지능형교통체계는 하드웨어 중심 산업에서 AI 기반 도시 운영 산업으로 급변하고 있으며, Siemens는 그 전환을 가장 빠르게 선도하는 기업 중 하나다. 한국은 세계 최고 수준의 5G 통신 기술을 적극 활용해, 실시간성·지능화를 강화하고, 플랫폼 기반 사업 모델을 중심에 두는 동시에 소프트웨어 내재화, 정책 연계형 전략을 수립함으로써 글로벌 지능형 교통체계 시장에서 주도권을 확보할 수 있을 것이다.

별첨 : 지능형교통체계(Intelligent Traffic System)

지능형교통체계는 교통수단과 도로, 철도 등 교통 인프라에 정보통신, 센서, 제어, 빅데이터 등 첨단 기술을 접목하여 교통체계의 운영과 관리를 과학화, 자동화하는 체계를 의미한다. 지능형 교통체계는 교통사고 감소, 교통 체증 완화, 에너지 및 비용 절감 등 다양한 사회적 가치를 창출하며, 스마트 시티 실현의 핵심 기반으로 자리잡고 있다.

최근 기존 지능형교통체계의 한계를 극복하기 위해 협력형 지능형교통체계(C-지능형 교통체계)가 주목받고 있다. 협력형 지능형 교통 체계란 차량, 도로, 보행자 등 교통 주체 간 실시간 양방향 통신을 통해 정보를 주고받는 구조로 차량과 차량(V2V), 차량-인프라(V2I), 차량-사람(V2P) 등 V2X(차량-모든 것 간) 통신을 기반으로 기존 지능형 교통체계 대비 훨씬 정밀하고 능동적인 안전 서비스 제공이 가능하다. 향후 10년간 완전자율주행(Level 4 이상) 상용화, 도심항공모빌리티(UAM), 맞춤형 물류 등 새로운 모빌리티 수요가 급증하며 지능형 교통체계의 필요성은 더욱 커질 것으로 전망된다.

'25년 기준 글로벌 지능형 교통체계 시장 규모는 약 503억 달러로 추산되며, 자율주행 기술의 상용화, 스마트시티 확산, 환경규제 강화 등의 사회적 수요에 따라 '30년까지 9.1%의 CAGR로 778억 달러 규모의 시장으로 성장할 것으로 전망된다. 국내 지능형 교통체계 시장 역시 '22년 기준 6,890억 원 규모에서 '30년에는 약 1조 6,520억원으로 11.3%의 CAGR의 빠른 성장세를 보일 것으로 전망된다.

현재 글로벌 지능형 교통체계시장은 Siemens, Thales Group, Denso Corporation 등의 Key Player 들이 시장을 주도하고 있으며 미국, EU 등 주요국들은 지능형 교통체계 산업을 미래 교통혁신의 핵심으로 간주, 각기 다른 전략을 통해 산업 육성 및 기업 지원에 집중하고 있다.

주요 국가 ITS 정책 및 투자 규모

| 항목    | 미국                                                     | EU                                                         | 한국                                           |
|-------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 핵심 초점 | 민간 기업 주도의 자율주행, 스마트 시티 기술 가속화                          | 표준화 및 지속가능성 추진을 통한 스마트시티 통합 및 탄소 중립                        | 5G 통신망과 정부 주도의 C-지능형 교통체계 시범 사업을 통한 빠른 성장    |
| 주요 정책 | 지능형 교통체계 Strategic Plan, Bipartisan Infrastructure Law | EU 지능형 교통체계 Directive, European Green Deal, Horizon Europe | 국가통합교통체계효율화법, 지능형 교통체계 기본계획, C-지능형 교통체계 시범사업 |
| 투자 규모 | 약 500억 달러 (2021-2025)                                  | 약 80억 유로 (2021-2027)                                       | 3조 5천억 원 (2015-2030)12.8%                    |

## 정밀도로지도와 시로 미래 교통을 설계하는 공간정보 전문기업 뱀부스

뱀부스(BAMBOOS)는 AI와 빅데이터 기반의 공간정보 융합 서비스를 제공하는 벤처기업으로, 정밀 측위(GNSS)와 정밀도로지도(HD Map)를 활용해 실시간 공간정보를 분석·제공하는 기술을 개발하고 있다. 팬데믹이 시작된 2020년 설립 이후, 기존 ITS보다 한발 앞서 미래 모빌리티 환경에 필요한 솔루션과 서비스를 주력 사업으로 삼아 성장해왔다.

특히 차로 단위 교통 데이터 관리, 실시간 데이터 처리, Digital Twin 구축 등 새로운 ITS 기술 개발에 집중하며, 기존 시스템이 가지는 한계를 극복하고 있다. 이를 통해 도로 운영자와 운전자뿐 아니라 자율주행차 등 미래 이동체까지 지원 가능한 플랫폼을 제시한다. 2025년에는 ITS 혁신기술 공모사업에 선정되어 애틀란타 ITS 세계총회에서 '정밀도로지도+LLM 기반 CCTV 자동 관제 상황판'을 선보이며 해외 무대에서도 긍정적인 반응을 얻었다.

뱀부스는 창업 6년간 다양한 프로젝트를 수행하며, 영남권 국도 현안 해결 사업과 수원 ITS 아태총회 C-ITS 디지털 트윈 시연 등에서 차별화된 성과를 거두었다. 앞으로도 정밀도로지도·디지털 트윈·AI 자동화라는 세 가지 핵심 비전을 토대로, 스마트시티와 미래 모빌리티의 핵심 기업으로 도약하겠다는 목표를 가지고 있다.

뱀부스의 임직원이 수원 ITS 아태총회 현장에서 단체사진을 촬영하고 있다.



“정밀도로지도와 AI 융합 기술로 스마트한  
미래 교통을 열어가겠습니다.”

- 뱀부스 정재현 대표



## 뱀부스는 어떤 회사인가요?

한 문장으로 표현하면 뱀부스(BAMBOOS)는 “AI와 빅데이터 기반의 공간정보 융합 서비스를 제공하는 벤처기업”입니다. 도로 위의 모든 정보를 정밀 측위(GNSS)와 정밀도로지도(HD Map)의 그릇에 담아 실시간 공간정보분석과 지역적 처리를 통해 도로의 운영·관리자와 이용자뿐만 아니라 미래교통의 다양한 이동체에 각종 서비스를 제공하는 것을 지향하고 있습니다. 한창 팬데믹이 시작한 2020년 1월, 기존 ITS 시장을 주목하기보다는 미래 모빌리티 환경에서 필요로 하는 새로운 솔루션과 서비스 제공을 주요 사업 대상으로 시작하였습니다.

## 뱀부스의 연혁

|                                                                                                                                                               |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2026 강릉 ITS 세계총회 전시 신청   08.27<br>2025 아틀란타 ITS 세계총회 전시   08.25 ~ 28<br>2025 수원 ITS 아태 총회 전시   05.27 ~ 30                                                     | <b>2025</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ITS Korea / 2025년도 ITS 혁신기술 공모사업 - 정밀도로지도와 LLM을 활용한 CCTV 자동 관제 상형란</li> <li>• KAJA / 25년 기술사업화 - 멀티모달 LLM 기반 돌발상황 운영 자동화</li> <li>• KEC / 2025년 C-ITS 센터S/W 유지관리 용역</li> <li>• KEC / LTE-V2X 시범사업 센터SW 개발</li> <li>• KEC / LTE-V2X 기반 C-ITS 센터S/W 개발</li> <li>• UT Info / 국토 교통정보 통합시스템 확대구축 - 디지털 관제시스템 고도화</li> </ul>        |
|                                                                                                                                                               | <b>2024</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• V2N 서비스를 위한 C-ITS 연계시스템 구축 사업</li> <li>• 2024년 고속도로 자율차 시범운행지구 관제시스템 구축</li> <li>• 실시간 작업장 위치 알림 서비스 개발 용역</li> <li>• 고속도로 전방 우선통행권 도입 방안 연구 용역</li> <li>• 국토 교통정보 통합시스템 확대구축 용역 - 디지털 트윈 관제시스템 고도화</li> <li>• 고속도로 AI 마스터플랜 수립 연구</li> <li>• C-ITS 호환 Plug-in 및 맵데이터 관리시스템 개발 용역 (1차, 2차)</li> </ul>                          |
| 중소벤처기업부 혁신제품, “돌발상황 자동분류 솔루션 v1.0”   12. 20<br>공간정보사업자 신고(공간정보 SW 개발 유지관리 및 용역업)   07. 10<br>소프트웨어사업자 신고(소프트웨어 산업협회)   04. 10<br>소프트웨어 엔지니어협회 직업생산확인   03. 28 | <b>2023</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2023년 국토 교통정보 통합시스템 확대구축, UT정보</li> <li>• 2023년 ITS 혁신기술 공모사업 영남권 국토(4·7·20호선) 현안해결 사업</li> <li>• C-ITS 인프라 호환 Plug-in 개발 및 데이터 생성·경선·검증시스템 구축 실사설계(ISMP)</li> <li>• 자율비행 순찰 드론 관제시스템 시범구축 용역</li> <li>• 암호화 사이버 위험 대응 기술개발사업 참여</li> <li>• 정밀도로지도 기반 도로 관제 드론 길 자동구축 시스템 사업 주관</li> <li>• 고속도로 C-ITS 센터S/W 유지관리 용역</li> </ul> |
| 위차기반 서비스 사업신고 (1939)   09. 26                                                                                                                                 | <b>2022</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자율협력주행 인프라 보안 통합 검증 컨설팅 용역</li> <li>• C-ITS 센터시스템 고도화-맵데이터 구축</li> <li>• C-ITS 통신기술 실증시험센터 S/W개발 용역</li> <li>• C-ITS 서비스 및 맵 데이터 호환성 확보를 위한 통합관리체계 구축방안 연구</li> <li>• 자율협력주행을 위한 LDM 및 V2X 검증프로세스 연구 용역</li> <li>• 판교 자율주행차 시범운행지구 Map Data 구축</li> <li>• 정밀도로지도와 CCTV영상 융합을 통한 돌발 감지 위치 정밀 제공 기술 개발</li> </ul>                |
| 한국지능형교통체계협회 표준총회 정회원 가입   09. 27<br>한국지능형교통체계협회 회원사 가입   09. 23<br>벤처기업 인증 (제 20210400514 호)   03. 25                                                         | <b>2021</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 판교 C-ITS 상용사업을 위한 맵데이터 제공</li> <li>• LDM센터 연계 소프트웨어 개발</li> <li>• 보안시스템 기술 통합시험 및 통합 검증 시나리오 보안 용역</li> <li>• 여주시험도로 테스트베드 운영 관리 모니터링 시스템 구축</li> <li>• 2021년도 국가인프라 지능정보화 사업 - 5G와 지능형 인프라를 통한 고속도로 운영관리 시스템 실증</li> <li>• 2021년도 지능형 초연결망 선도 확산 사업 - 자율협력주행을 위한 5G/WAVE 하이브리드 V2X 선도 적용</li> </ul>                           |
| 기업부설연구소(제 2020115938 호)   11. 09<br>BAMBOOS 사업자 등록   01. 13                                                                                                   | <b>2020</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2020년도 국가인프라 지능정보화 사업 - 5G와 지능형 인프라를 통한 고속도로 운영관리 시스템 실증</li> <li>• 2020년도 지능형 초연결망 선도 확산 사업 - 자율협력주행을 위한 5G/WAVE 하이브리드 V2X 선도 적용</li> </ul>                                                                                                                                                                                   |

## ITS 분야에서 “이 기술이 꼭 필요하다”라고 느낀 순간이나 사례가 있다면 어떤 게 있나요?

다년간 ITS 사업을 수행하면서, 현재의 도로교통 정보는 도로관리자, 상황관리 운영자, 차량 운전자인 사람을 대상으로 하고 있음을 느꼈습니다. 사람이 운전하면서 사람이 도로를 운영하면서 이해가 가능한 시스템을 구성하면서 이점(고속도로), 주소 기반 데이터가 그림, 문장, 소리로 만들어지고 전달하고 있습니다.

자율주행 차량, 다가올 AI 기반의 시대에 대비하려면 정말 좌표 기반으로 모든 도로교통 정보가 구성되어야 하고 이를 위해서는 정말 측위, 정밀 도로지도가 필수적이라 생각합니다. 실시간 정보 갱신, 빠른 정보 전달, 더욱 정확하고 신뢰성 있는 정보의 생산과 관리 등 지금과는 다른 ITS 분야의 새로운 기술개발이 요구된다고 생각합니다.

그래서 뱀부스는 다음과 같은 것들이 현 ITS에서 새롭게 도입되고 요구되는 기술들의 조건이라고 생각합니다.

첫 번째로 도로 인프라는 새로운 시스템들(Connected Car, Automated car, C-ITS application 등)과 소통하려면 그들이 필요로 하고 원하는 정보들을 생산하여 전달할 수 있어야 합니다. 대체로 짧은 지연시간(Latency)의 실시간성(Real-time)과 높은 수준의 정확성(Accuracy), 신뢰성(Reliability), 모든 도로에서 일정한 수준의 유지(Coverage & Completeness)를 요구하고 있습니다.

이를 지원하는 중요 수단으로 현 ITS의 정보가 주로 Node와 Link 단위로 운영하고 있다면, 앞으로의 ITS에서는 더 상세한 정보를 다루기 위해서는 “차로 단위의 정보와 Link 관리”가 필요합니다. 차로 단위의 Data 관리는 이제 시작 단계에 머무르고 있기에 체계적이고 적극적인 전환이 필요해 보입니다.

두 번째는 정보관리의 개방성 확대가 요구됩니다. 지금까지 ITS는 도로에 이동하는 차량을 공공분야에서 센서 기반의 장치를 이용하여 수집하는 정보가 주를 이루었다면, 앞으로의 정보는 다양한 주체들이 수집하고 생산하는 정보들이 지금보다는 활발하게 서로 주고받을 수 있어야 할 것입니다. 자동차는 정보를 사용하는 주체에서 스스로 정보를 만들고 이를 이용한 자율주행을 이끌고 있고 민간에서는 길안내를 통해 고객의 이동 정보를 적극 활용하고 있습니다.

새로운 이동 수단은 기본적으로 위치기반으로 작동하고 모두 Connected 환경을 전제로 하고 있습니다. 지금보다 더 유연한 정보의 상호교환 환경과 AI 기술이 융합되면 더욱 안전하고 편리하며 효율적인 미래 교통 시스템이 될 것이라 예상해 봅니다. 특히 이동 정보와 좌표정보를 익명화하여 서로 사용(상호교환)할 수 있는 환경이 만들어지면 획기적인 “모빌리티 데이터 혁명”으로 이어질 수 있다고 생각합니다.



## 애틀랜타 ITS 세계총회에 참가하셨는데, 참가 목적과 현장에서 느낀 가장 큰 성과는 무엇인가요?

2025년도 ITS 혁신기술 공모사업(신기술 발굴)에 선정되어 영광스럽게도 애틀랜타 ITS 세계총회 한국관에 한국기업들과 함께 전시할 기회를 얻게 되었습니다. 뱀부스의 이름을 걸고 처음 해외로 진출한다는 설렘과 한국기업으로서 글로벌 경쟁력 있는 혁신 기술을 소개해야 한다는 책임감을 동시에 느끼게 되는 계기가 되었습니다.

뱀부스는 '정밀도로지도와 거대언어모델(LLM)을 활용한 CCTV 자동 관제 상황판' 기술을 전시하여 다양한 외국 관계자들로부터 좋은 반응을 얻어, 올해 말까지 완료될 개발과 성과에 대한 공유를 요청하는 사례가 많았습니다. 또한 한국관에서 기업 소개의 자리를 마련해주시어 뱀부스가 가진 기술을 세계에 알리는 계기로 마련하여 향후 한국을 넘어 세계로 진출할 수 있는 비전과 다짐을 새롭게 세울 수 있었습니다.

뱀부스도 ITS 분야에 AI 접목을 빠르게 시작하였는데, 기존 ITS 솔루션에도 LLM을 비롯한 다양한 AI 기술을 접목하여 새로운 솔루션으로 개발할 수 있음을 확인하는 자리였습니다. 나아가 글로벌 여건들을 고려할 때 보다 적극적인 AI 기술 접목에 집중하는 인사이트를 가질 수 있는 기회이기도 하였습니다.

### '정밀도로지도와 거대언어모델(LLM)을 활용한 CCTV 자동 관제 상황판' 설명자료



## 지금까지 진행한 프로젝트 가운데 가장 보람 있었던 성과나 기억에 남는 순간은 무엇인가요?

창업 6주년을 보내면서 다양한 프로젝트를 경험할 수 있었는데 무엇보다도 기존에 없었던 솔루션을 클라이언트와 시장에 내놓았을 때의 반응과 성취가 컸으며 그중 2개 프로젝트 경험을 소개하고자 합니다.

첫 번째로 2023년에 수행한 ITS 혁신기술 공모사업으로 “영남권 국도(4,7,20호선) 현안 해결” 사업에서 뱀부스는 중차량 운행관리시스템에서 현장에서 수집된 여러 수집 정보와 이벤트 발생 정보를 부산지방 국토관리청 교통센터에 수용하고 운영자 모니터링 환경까지 모든 센터 SW 절차를 수행한 경험이 있습니다.

이때 뱀부스는 현 국도 ITS에 대한 이해도를 높이고, 현장 데이터의 수집부터, 새로운 솔루션의 Data Processing, DB 관련, 운영자 화면 제공까지 일련의 모든 과정을 차질 없이 수행하였습니다.

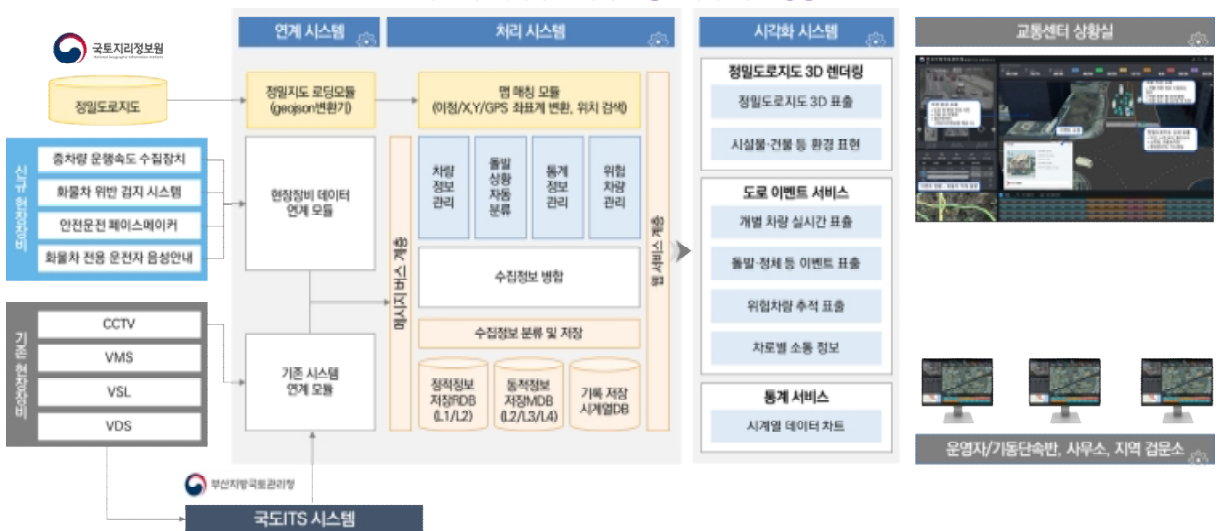
또한 기존 ITS에서는 없었던, 차로 단위의 교통 데이터 수집·가공 관리, 화물차 중심의 새로운 서비스 개발, 전체 51km 사업 구간을 정밀 도로지도 기반으로 실시간 이벤트 정보들을 표출하는 Digital twin으로 구성하였고 상시 효과분석이 가능한 운영데이터 Feedback 시스템을 구성한 바 있습니다.

뱀부스는 이 사업을 통해 새로운 미래 교통센터의 개발 방향과 정밀 도로지도를 이용한 차로 기반의 정보관리와 실시간 데이터 Digital twin의 적용 가능성을 확인할 수 있었습니다.

두 번째로 수원 ITS 아태총회 C-ITS 서비스 디지털 트윈 시연. 해외 ITS 관계자들이 시연에 크게 만족하고 뱀부스 부스에까지 찾아와서 구현 기술에 대해 진지하게 궁금해 하고 가는 것에서 뿌듯함을 느꼈다. 특히 전시와 함께, 한국도로공사의 LTE-V2X 통신 기반의 C-ITS 기술 시연에서는 기존 C-ITS 서비스의

기술 시연과 차별화하여 차로 기반의 C-ITS 서비스를 실시간 데이터 기반의 Digital Twin으로 제공하면서 많은 관람객에게 한국의 C-ITS 상용화 수준과 뱀부스의 기술력을 뽐낼 수 있는 기회를 가질 수 있었습니다.

### 뱀부스가 제시하는 미래 교통센터의 개발 방향





뱌뱌스는 수원 ITS 아태총회에서 차로 기반의 C-ITS 서비스를 실시간 데이터 기반의 Digital Twin으로 구현했다.

## ITS나 미래교통 산업이 우리 사회에 가져올 가장 큰 변화는 무엇이라고 보시나요?

Mobility가 자율주행/AI 중심으로 모두 자동화되면 사람들은 더 이상 '이동'에 대해 신경을 쓰지 않게 될 것입니다. 출발지와 목적지만 정해주면 이동 방법, 요금 결제, 실제 운전 등 Mobility 전 과정에 탑승자는 신경 쓰지 않고 해당 시간을 더 생산적인 곳에 쓸 수 있게 된다. 또한 운전자를 위한 노면 인프라(신호등, LCS, VMS 등)은 사라지고 개인화된 가상 인프라가 차내에 들어가게 되어 구축 및 유지관리 비용도 크게 절감될 것으로 예상합니다.

이러한 기술의 발전은 이동을 더 효율적이고 안전하게 하여 도시 집중 등 사회적 문제도 완화될 것으로 예상할 수 있습니다.

앞으로의 스마트시티 및 교통 기술은 언제나 데이터양이 늘어나는 방향으로 발전해 갈 것입니다. 엄청나게 늘어나는 데이터는 정확도, 시각화, 자동처리를 당연히 필요로 해서 뱌뱌스의 보유 기술은 다양한 분야에서 쓰임새가 있다고 예상하고 더 많은 사업에 참여할 기회가 주어질 것으로 기대하고 있습니다.

## 마지막으로 앞으로 뱌뱌스가 집중하고 싶은 분야나 새로운 도전은 무엇인가요?

미래 모빌리티는 결국에는 인간이 아닌 기계가 인간에게 이동의 편의를 더 많이 제공하는 쪽으로 전개되리라 생각합니다. 자율주행, UAM, 자율 선박 등 육해공 전 영역에서 이미 그러한 기술개발은 진행되고 있습니다. 그렇다면 기계와 AI가 제공하는 미래 모빌리티 서비스를 위한 정밀한 위치 데이터와 각종 센서 데이터의 융합 그리고 인공지능(AI)을 활용한 자동화는 필수적인 기술 기반이 될 것입니다.

뱌뱌스는 정밀도로지도와 디지털 트윈 기반의 실시간 데이터 융합, 인공지능을 활용한 자동화라는 세 가지 기술 비전을 가지고 있습니다. 이 세 가지 비전에 집중하고 새로운 기술개발에 더더욱 도전적으로 임해 미래 모빌리티에 기여하는 벤처기업으로 성장할 수 있도록 최선을 다하겠습니다.



## 센싱 솔루션으로 교통안전을 선도하는 스마트 모빌리티 전문기업 (주)바이다

바이다는 2015년 설립 이래 밀리미터파 레이더(mmWave) 기술을 기반으로 한 스마트 모빌리티 및 스마트 센싱 솔루션을 제공하며 국내외 시장에서 기술력을 인정받아 왔다. “최고의 기술로 안전하고 효율적인 미래를 만든다”는 철학을 바탕으로, 자율주행 인프라·교통안전·헬스케어 등 다양한 분야에서 혁신을 이어가고 있다.

바이다의 강점은 기술적 신뢰성과 현장 적응성에 있다. 국내 최초로 경찰청 성능검증시험(BMT)을 통과한 무인 단속 레이더를 비롯해, 악천후와 야간 등 열악한 환경에서도 안정적으로 작동하는 센서와 소프트웨어 플랫폼을 보유하고 있다. 또한 사용자의 편의성을 고려한 실시간 데이터 전송, 유지보수 용이성, 기존 ITS 인프라와의 호환성 등을 통해 차별화된 경쟁력을 확보하였다.

해외 시장에서도 성과를 거두고 있다. 일본 도로공사(NEXCO), 태국 도로공사와의 협력으로 아시아 시장을 개척했으며, 방글라데시·파라과이 스마트시티 프로젝트에 참여해 신흥 시장 입지를 넓혔다. 향후 유럽 교통 인프라 현대화와 중동·아프리카 스마트시티 사업 진출을 목표로 글로벌 시장 다변화를 추진하고 있다.





“ 혁신적 솔루션으로 세상을 더  
안전하게 만들겠습니다. ”

- 바이다 김병성 대표

### 바이다의 주된 사업 영역은 무엇이며, 핵심 제품은 어떤 것들이 있나요?

바이다는 2015년 벤처기업으로 출발하여, 밀리미터파(mmWave) 레이더 기술을 기반으로 한 스마트 모빌리티 및 스마트 센싱 솔루션을 제공하고 있습니다. “최고의 기술로 안전하고 효율적인 미래를 만든다”는 기업 철학 아래, 교통·자율주행 인프라부터 헬스케어 분야까지 폭넓은 응용 가능성을 모색하며 기술을 발전시켜 왔습니다.

회사의 핵심 경쟁력은 단순히 센서를 제작하는 것에 그치지 않고, 연구개발-양산-시스템 적용에 이르는 전 과정을 자체적으로 수행할 수 있다는 점입니다. 바이다는 밀리미터파 레이더가 가진 장점을 극대화하여, 차량 충돌 방지·보행자 보호·교통 혼잡 관리 등 교통안전 분야에 적용하고 있습니다. 나아가 도시 교차로, 횡단보도, 터널 등 다양한 교통 인프라 현장에서 실시간 교통 상황을 감지하고 분석하는 시스템을 구축함으로써 자율주행과 스마트 시티 구현에 필수적인 기반 기술을 제공하고 있습니다.

바이다가 개발한 레이더 센서는 악천후·야간 등 가시성이 떨어지는 환경에서도 안정적으로 작동하며, 소형화·저전력화·고정밀화를 동시에 달성해 국내외 시장에서 경쟁 우위를 확보하고 있습니다.



또한 레이더 데이터를 단순 탐지 수준에서 한 단계 발전시켜 객체 분류와 추적, 행동 예측까지 가능한 소프트웨어 플랫폼을 함께 제공함으로써, 고객이 통합형 솔루션으로 활용할 수 있도록 지원하고 있습니다.

이와 더불어, 바이다는 교통·모빌리티 분야를 넘어 헬스케어와 보안, 생활 공간 모니터링 등 새로운 영역으로 사업을 확장하고 있습니다. 예컨대 호흡·심박 감지, 노약자 움직임 인지 등 레이더의 비접촉 측정 특성을 활용한 헬스케어 응용이 대표적입니다. 이러한 다각도의 기술 혁신을 통해 바이다는 안전성과 편의성, 그리고 미래 모빌리티의 신뢰성 확보에 기여하는 기업으로 자리매김하고 있습니다.

## 경쟁사와 비교할 때, 바이다 기술의 강점 또는 차별점은 무엇인가요?

### 탁월한 기술력

국내 ITS 및 스마트 모빌리티 분야에서 독보적인 기술적 차별성을 인정받고 있습니다. 그 중 가장 대표적인 성과는 국내 최초로 경찰청 BMT(성능검증시험)를 통과한 무인 단속 레이더 개발입니다. 이를 통해 자사의 레이더 기술이 실제 현장에서 요구되는 높은 정밀도와 신뢰성을 충족한다는 점을 입증했으며, 100% 자체 개발 기술만으로 이뤄낸 성과라는 점에서 더욱 의미가 큼니다.

### 사용자 중심 설계

또한 바이다는 사용자 중심 설계 철학을 일관되게 반영하고 있습니다. 단순한 감지 기능을 넘어, 실시간 데이터 전송 및 정확한 위치 추적 기능을 제공하여 실제 사용자의 요구를 충실히 반영하였고, 유지·보수의 간편성과 소프트웨어 업데이트의 유연성을 통해 현장 운영자가 쉽게 활용할 수 있는 시스템을 구현했습니다.

### 높은 시장 내 적응성

기존 도로 ITS 시스템과의 높은 적응성 또한 바이다의 강점입니다. 기존 인프라와의 연계성이 뛰어나 도입 과정에서 별도의 복잡한 절차 없이 통합이 가능하며, 악천후나 야간과 같은 가시성이 떨어지는 환경에서도 안정적인 성능을 발휘합니다. 이는 다양한 도로 환경과 기후 조건에 대응해야 하는 교통 인프라 분야에서 매우 중요한 요소입니다.

### 비용 효율성

마지막으로, 바이다는 비용 효율성 측면에서도 경쟁력을 확보하고 있습니다. 합리적인 가격대와 긴 수명을 바탕으로 고객사들의 만족도를 높였으며, 꾸준한 유지 계약과 재구매로 이어지는 신뢰 관계를 구축해 왔습니다.

이처럼 바이다는 기술적 신뢰성, 사용자 중심성, 환경 적응성, 그리고 비용 효율성이라는 네 가지 요소를 기반으로 경쟁사와 차별화된 입지를 확고히 다져 나가고 있습니다.

## 이번 애틀란타 ITS 세계총회에서 어떤 기술을 시연하셨나요? 현장에서 인상 깊었던 순간은 무엇이었나요?

이번 애틀란타 ITS 세계총회에서 자사의 핵심 기술 가운데 하나인 BYDA ACC 감속 유도 장치를 성공적으로 시연하였습니다. 이 장치는 첨단 운전자 보조 시스템(ACC) 오작동으로 인해 발생할 수 있는 추돌사고를 획기적으로 줄일 수 있다는 점에서 많은 관심을 모았습니다.

특히, 실시간 정보 수집과 함께 가상 저속 주행 타겟 생성 기술을 접목하여 운전자에게 시각·청각 경고를 제공하고, 동시에 차량의 자동 감속을 유도하는 기능은 현장 참가자들로부터 높은 평가를 받았습니다. 이러한 기능은 기존의 단순 보조 수준을 넘어, 실제 사고 예방 효과를 구현할 수 있다는 점에서 의미가 큼니다.

현장에서 만난 여러 관계자들은 본 기술이 도로 작업 구간의 안전 확보와 돌발 상황 대응에 기여할 수 있을 것으로 기대감을 표했습니다. 단순히 교통 흐름의 효율성뿐만 아니라, 사회적 안전 가치를 실현한다는 점에 공감하는 의견도 이어졌습니다.

바이다는 이번 시연을 통해 국제 무대에서 기술의 우수성을 입증했을 뿐 아니라, 다양한 피드백을 통해 향후 상용화 방향과 발전 가능성에 대한 중요한 동력을 얻었습니다. 현장의 뜨거운 관심은 바이다가 앞으로 더 단계 더 진보된 기술을 개발하고, 글로벌 시장에서 입지를 넓혀가는 데 든든한 자산이 될 것입니다.

바이다 김병성 대표가 애틀란타 ITS 세계총회에서 자사의 ACC 감속 유도 장치 기술을 설명하고 있다.



## 해외 수출 성과와 함께 아시아와 남미 외 대륙에서의 고객사 다변화 계획이 있는지 궁금합니다.

아시아 지역을 중심으로 한 적극적인 해외 진출을 통해 의미 있는 성과를 거두고 있습니다. 일본 도로공사(NEXCO)와 태국 도로공사에 자사 레이더 솔루션을 공급하며 신뢰할 수 있는 기술력을 입증하였고, 이를 기반으로 아시아 시장에서 안정적인 입지를 구축하였습니다. 최근에는 방글라데시와 파라과이의 스마트시티 구축 프로젝트에 참여하여 레이더 시스템을 납품하는 성과를 올렸으며, 이를 통해 신흥 시장에서도 바이다의 경쟁력이 통한다는 사실을 확인할 수 있었습니다.

향후 바이다는 유럽과 중동·아프리카 시장을 새로운 도전 무대로 설정하고 있습니다. 유럽에서는 EU 교통 인프라 현대화 사업을 주요 타깃으로 삼아 이미 확보한 해외 레퍼런스를 기반으로 고객사 다변화를 추진할 계획입니다. 중동과 아프리카에서는 교통 및 스마트시티 인프라 확장이 활발하게 이뤄지고 있는 만큼, 성능평가와 현지 네트워크를 통해 새로운 협력 기회를 적극 모색할 예정입니다.

이처럼 글로벌 시장 확대는 바이다가 새로운 매출 성장 동력을 확보하고, 장기적인 성장을 이어가기 위한 핵심 전략입니다. 바이다는 해외 각 지역의 특성과 수요에 맞춘 맞춤형 접근을 통해, 세계 무대에서 신뢰받는 기술 파트너로 자리매김하고자 합니다.

바이다는 지난 24일 베트남 국영기업 치남과 ITS 협력 강화를 위한 MOU를 체결했다.



## 바이다는 어떤 인재와 함께 성장하고 싶는지 알려주세요

무엇보다 주체성과 책임감을 바탕으로 자신의 역할을 적극적으로 수행할 수 있는 인재와 함께 성장하고자 합니다. 빠르게 변화하는 기술 환경 속에서 스스로의 역량을 끊임없이 발전시키며, 맡은 바 업무에 대해 책임 있는 자세를 유지하는 인재는 회사의 성장뿐만 아니라 산업 전반의 혁신에도 중요한 기여를 할 수 있습니다.

또한 바이다는 전문성을 지속적으로 강화하고 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 능력을 중요하게 생각합니다. 새로운 기술을 빠르게 습득하고, 이를 실제 업무에 적용하여 높은 수준의 성과를 창출할 수 있는 인재가 바이다의 핵심 경쟁력을 높이는 원동력이 될 것입니다.

무엇보다 바이다는 상호 존중과 협력의 조직 문화를 중시합니다. 서로의 의견을 경청하고 존중하며, 팀워크 속에서 시너지를 창출할 수 있는 협력적인 태도를 가진 인재와 함께할 때, 회사와 구성원 모두가 동반 성장을 이룰 수 있다고 믿습니다.

바이다는 이러한 인재와 함께 미래의 목표를 달성하고, 기술 혁신을 통해 사회적 가치를 실현하는 기업으로 자리매김해 나갈 것입니다.

## 끝으로, 바이다가 세상에 꼭 필요한 이유를 한 문장으로 정리한다면 무엇일까요?

바이다는 단순히 레이더 기술을 개발하는 회사가 아니라, 사람과 도시, 그리고 사회 전반의 안전과 편의를 책임지는 기업입니다. 우리는 밀리미터파 레이더 기술을 통해 교통 현장에서 발생하는 수많은 위험을 예방하고, 자율주행과 스마트시티로 이어지는 미래 모빌리티 환경을 더욱 신뢰할 수 있도록 만들고자 합니다.

앞으로도 바이다는 기술 혁신을 통해 안전성과 효율성을 동시에 높이고, 누구나 안심할 수 있는 교통 환경을 조성하는 데 기여할 것입니다.

‘세상을 더 안전하고 스마트하게 만드는 것’, 그것이 바로 바이다가 세상에 꼭 필요한 이유입니다.

## 국토부-과기정통부, AI·데이터 활용 확대를 위한 2025년 데이터안심구역 활용 공동 경진대회 개최

국토교통부, 2025. 9. 5.(금)

국토교통부(이하 국토부)와 과학기술정보통신부(이하 과기정통부)는 ‘2025년 데이터안심구역 활용 공동 경진대회’ 참가신청을 9월 8일(월)부터 10월 10일(금)까지 접수\*한다.

\* 한국데이터산업진흥원(KDATA) 데이터안심구역 누리집(dsz.kdata.or.kr)에서 신청

### 경진대회 개요

본 경진대회(챌린지)는 작년에 이어 두 번째로 개최되는 대회로, 과기정통부와 자율주행 관련 연구기관, 기업 등이 '21년부터 추진해 온「자율주행기술개발혁신사업\*」의 연구 결과물인 실도로 환경 기반 학습데이터 모음(셋)과 자체 개발 자율주행 인공 지능 모형을 참여자들에게 제공하여 참신하고 혁신적인 자율주행 인공지능 소프트웨어를 발굴하기 위한 대회다.

올해로 3년 차를 맞이한 '데이터안심구역 활용 공동 경진대회'는 데이터 활용에 관심 있는 국민이면 누구나 1~5인 내외의 팀을 구성해 신청할 수 있다.

본 경진대회는 데이터안심구역 지정기관 간 미개방데이터 상호 공유 등 유기적인 협력을 통해 분야별 전문성 및 지역 기반 시설을 공동으로 활용하여 혁신적인 데이터 활용 아이디어 및 접목 사례를 발굴한다.

이번 경진대회는 국토부와 과기정통부가 공동으로 주최하고, 한국데이터산업진흥원, 농림수산물교육문화정보원, 전북특별자치도·국민연금공단, 한국도로공사, 한국전력공사, 한국국토정보공사, 한국지능정보사회진흥원, 경북대 첨단기술원 등 데이터안심구역 운영기관 중 8개 기관이 공동 주관한다. 또한, 한국과학기술정보연구원, 한국교통안전공단, 한국중부발전, 서울특별시·엘지유플러스, 한국연구재단, 신한카드, 코리야크레딧뷰로, 나이스지니데이터, 전북창조경제 혁신센터 등이 후원하여 공공과 민간이 함께 지원한다.



상훈 및 부상(상금)

대회는 예선과 본선으로 나누어 진행되며, 예선에서는 접수된 아이디어 제안서를 지정된 데이터안심구역 운영 기관(8개)에서 서면 평가하여 24개 팀(기관별 상위 3개 팀)이 본선에 진출하고, 본선에서는 지정된 데이터안심구역에서 실제 데이터를 분석한 보고서 제출과 기술 발표 평가를 거쳐 최종 17개 팀이 선정된다. 수상작은 12월 개최되는 시상식에서 발표될 예정이다.

최종 선정된 17개 팀에게는 대상(과기정통부 장관상 1점, 국토부 장관상 1점) 각 300만원, 최우수상(8점) 각 200만원, 우수상(7점) 각 100만원이 수여되며, 올해는 데이터미래인재특별상\*(11점)과 부상을 마련하여 미래 데이터 꿈나무들을 격려할 예정이다.

\* 2007년 1월 1일 이후 출생 인원으로만 구성된 참가팀

또한, 후원기관인 엘지유플러스와 나이스지니데이터는 우수상 이상 수상팀을 대상으로 채용 특전(서류전형 합격)을 제공해 취업준비생 및 데이터 인재들의 관심이 집중될 것으로 기대된다.

| 구분                      | 훈격                                                                                                                                   | 상금               |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 대상(2점)                  | 과학기술정보통신부장관상, 국토교통부장관상                                                                                                               | 각 300만원          |
| 최우수상(8점)                | 공동 주관기관장상(안심구역 지정기관)<br>* 한국데이터산업진흥원, 전북특별자치도·국민연금공단, 농림수산물교육문화정보원, 한국도로공사, 한국전력공사, 한국국토정보공사, 한국지능정보사회진흥원, 경북대 첨단기술원                 | 각 200만원          |
| 우수상(7점)                 | 후원기관장상, 후원기업대표이사상<br>* KISTI, 한국교통안전공단, 서울시·LGU+, 나이스지니데이터, 한국중부발전, 신한카드, KCB                                                        | 각 100만원          |
| 데이터<br>미래인재<br>특별상(11점) | 공동 주관기관장상(안심구역 지정기관)<br>* 한국데이터산업진흥원(3점), 전북창조경제혁신센터(1점), 농림수산물교육문화정보원(1점), 한국전력공사(1점), 한국국토정보공사(3점), 한국지능정보사회진흥원(1점), 경북대 첨단기술원(1점) | 각 50만원 상당의<br>부상 |

접수일정 및 방법

본 경진대회 접수방법, 일정, 대회규정 등 세부적인 사항은 한국데이터산업진흥원 데이터안심구역 누리집 (dsz.kdata.or.kr)을 통해 확인할 수 있다.

주요일정

| 대회공고   | 신청접수                | 설명회    | 예선                    |          | 본선                    |                       |                       | 시상식 |
|--------|---------------------|--------|-----------------------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----|
|        |                     |        | 서면평가                  | 평가결과     | 안심구역 활용<br>및 자료제출     | 기술평가                  | 발표평가                  |     |
| 9.8(월) | 9.8(월)~<br>10.10(금) | 9.8(월) | 10.14(화)~<br>10.17(금) | 10.17(금) | 10.20(월)~<br>11.11(화) | 11.12(수)~<br>11.18(화) | 11.19(수)~<br>11.21(금) | 12월 |

## 인공지능(AI)으로 물류센터를 더 똑똑하게! 'AI 기반 풀필먼트 시스템' 우수 물류신기술로 지정

국토교통부, 2025. 9. 16.(화)

앞으로는 인공지능(AI) 기반으로 물량을 예측하고, 포장·출고까지 자동으로 처리하는 기술 도입으로 물류센터의 효율이 보다 향상될 것으로 기대된다.

### 우수 물류신기술 개요

국토교통부(이하 국토부)는 '인공지능 머신러닝 기술을 적용한 사전포장, 자동 입고 신청, 자동 재고 보충 및 이동이 가능한 풀필먼트 시스템(이하 'AI 기반 풀필먼트 시스템')을 "우수 물류신기술(이하 '물류신기술') 제8호로 지정한다.

\* 풀필먼트(Fulfillment) : 물류 전문업체가 보관, 포장, 배송, 재고관리, 교환·환불 등 모든 과정을 담당하는 '물류 일괄 대행 서비스'

물류신기술 제도는 국내 최초로 개발되거나 외국에서 도입하여 개량한 물류기술을 평가해 △신규성 △진보성 △경제성 △현장적용성 △보급·활용성이 우수한 기술을 국토교통부 장관이 지정하는 제도다. 물류기술의 보급 및 활용 촉진을 위해 2020년부터 시행됐으며 지금까지 총 8건이 지정되었다. 이상의 7개 사업은 모두 향후 '사업계획 적정성 검토'를 통해 사업 내용과 총사업비를 최종적으로 확정된 다음 '26년부터 착수하게 된다.

### 물류신기술 지정 주요 혜택

물류신기술로 지정되면 △기술개발자금 등 우선 지원 △국가 및 지자체와 수의계약 가능 △전시회 개최, 해외진출 지원 등 홍보 및 기술사업화 지원 △국토교통 연구개발사업 신청 시 가점 부여 등 혜택을 받게 된다.

특히, '25년 상반기에는 물류신기술 신청서류 간소화, 물류시설 분야 인증(스마트 물류센터 인증) 신청 시 가점 신설 등을 통해 물류기술 개발자의 진입부담을 완화하고 물류신기술 인증 획득 시 혜택을 확대하였다.

## AI 기반 풀필먼트 시스템

이번에 지정된 제8호 'AI 기반 풀필먼트 시스템'은 인공지능 기술을 물류 수요예측에 적용해 물품 자동 재고 보충 및 입고 신청, 사전 포장하여 접수된 주문의 출고시간을 단축시키는 기술로 위킵 주식회사에서 개발하였다.

기존에는 재고관리와 출고 작업을 수작업에 의존하여 물품 출고 시간이 오래 걸리고, 복잡한 이동 동선으로 작업자 피로도가 높았다.

이번에 지정된 제8호 물류 신기술은 계절 수요와 출고 추세 및 주문 데이터를 학습한 AI 수요예측을 통해 주문 즉시 출고 가능하도록 사전 포장하고, 물품 재고 관리를 한다.

를 통해 기존 36시간이 소요되던 출고 처리시간은 7시간(약 80% 개선)으로 단축할 수 있다. 작업자 1인당 물품 처리량도 시간당 60건에서 100건으로 늘어나며 작업 효율성이 약 66% 향상됨을 확인하였다.

### AI 기반 풀필먼트 시스템 현장 적용 효과



이 기술을 통해 추가 인력 투입 없이 급격한 주문량 변동에도 안정적으로 주문처리를 소화하면서 동시에 비용 구조 전반을 개선할 수 있어, 인건비 상승과 배송 경쟁 속에서 고충을 겪는 물류기업에 도움이 될 것으로 기대된다.

이번에 지정된 신기술에 대한 자세한 내용은 국토교통과학기술진흥원 누리집(<http://www.kaia.re.kr>) '지식-성과도서관-신기술 추천기술 검색-물류신기술'에서 확인할 수 있다.

## 2025 추석 특별교통대책 “모두가 편안한 귀향길을 지원하겠습니다”

국토교통부, 2025. 9. 29.(월)

국토교통부(이하 국토부)는 추석 명절을 맞아 10월 2일(목)부터 10월 12일(일)까지 11일간을 “특별교통대책기간”(이하 대책기간)으로 지정했다.

대책기간 중 국민들의 안전하고 편리한 귀성·귀경길을 위해 관계기관 합동 특별교통대책본부를 운영하고 “추석 연휴 특별교통대책”을 차질없이 시행해 나갈 계획이다.

### 추석 연휴 예상 통행량

올해 추석은 연휴 기간이 늘어나, 총 이동인원은 작년보다 8.2% 증가한 3,218만 명(‘24년, 2,973만 명)으로 예상되나, 긴 연휴 기간 이동인원 분산으로 일 평균 이동은 작년보다 2.0% 감소한 775만 명(‘24년, 791만 명)으로 전망된다. 이동 할 때는 대부분 승용차(84.5%)를 이용할 것으로 예상된다.

귀성객 등이 주로 이용하는 고속도로의 일 평균 통행량은 이용객 분산으로 작년보다 2.4% 감소한 542만 대로 예상된다.

다만 최대 통행\*이 예상되는 추석 당일은 귀성·귀경객, 성묘객 등 집중 영향으로 작년(652만 대)보다 2.3% 증가한 667만 대로 전망된다.

\* (최대 통행량 추이) '05년281만 대 → '15년527만 대 → '25년667만 대

주요 도시간 최대 소요시간은 귀성은 10.5(일), 귀경은 10.6(월) 나타나며, 귀성방향은 작년보다 소요시간이 다소 증가하나, 귀경방향은 긴 귀경기간(최대 7일)으로 감소할 것으로 예상된다.

\* [귀성,10.5] 서울 ⇒ 부산(‘24년08:05 → ‘25년08:10), 서울 ⇒ 목포(‘24년06:25 → ‘25년06:50)

[귀경,10.6] 부산 ⇒ 서울(‘24년10:30 → ‘25년09:50), 목포 ⇒ 서울(‘24년10:00 → ‘25년09:10)

## 특별교통대책

국도교통부는 이번 특별교통대책의 추진과제로 ①교통소통 강화, ②이동 편의 서비스 확대, ③교통안전 확보, ④대중교통 증편, ⑤기상악화 등 대응태세 구축을 설정하였다.

①(교통소통 강화) 고속·일반국도 274개 구간(2,186km)을 교통혼잡 예상구간으로 선정하여 차량우회 안내 등 집중 관리하고, 고속도로 갓길차로 69개 구간(294km)을 운영한다.

설 명절 이후 국도 12개 구간(92km)을 개통하고, 경부선 양재~신탄진 구간의 버스전용차로를 평시 대비 4시간 연장 운영(10.4~9, 21:00~01:00)한다. 또한 모바일 앱·도로전광판 등 다양한 매체를 통하여 교통소통 상황 등을 실시간으로 제공한다.

②(이동 편의 서비스 확대) 추석 전·후 4일간(10.4~7)은 고속도로 통행료를 면제하고 운전자 휴식 보장을 위해 졸음쉼터·휴게소를 추가 운영한다. KTX·SRT 역귀성 요금을 할인하고 교통약자 지원을 위한 철도 승차권 자동발매기를 시범 설치한다.

공항 혼잡도 완화를 위해 출국장을 조기 오픈(최대 60분)하고 주요 포털에 실시간 대기상황을 공개(인천공항T1)한다. 또한 공항 및 여객선 터미널의 임시주차장도 확보한다.

③(교통안전 확보) 도로·철도·항공·해운 등의 교통시설·수단에 대한 사전 안전점검을 강화하여 시행 중이다.

AI 기반 교통사고 위험구간 관리(위험구간을 선정하고 도로전광판에 경고문구 표출)를 확대하고 AI 기술을 활용한 안전띠 착용여부(전좌석) 감지시스템을 운영한다. 고속도로 순찰영상을 AI 분석 후 법규 위반차량(지정차로 위반, 적재불량 등)에 대하여는 공익신고할 예정이다.

④(대중교통 증편) 이용객 증가에 대비해 버스·철도 등의 운행횟수와 좌석을 평시 대비 각각 15.2%(36,687회), 11.9%(208.4만 석) 늘린다.

⑤(기상악화 등 대응태세 구축) 집중호우 등 극한 상황에 대비하여 취약시설물 등에 대한 실시간 모니터링을 실시하고, 수해복구 자재·장비를 사전 확보한다.

기상 악화시에는 열차 서행, 항로 우회 등 선제적으로 대응한다. 또한 고속도로 2차사고 예방을 위한 긴급대피콜을 실시한다.

## 지난 해 대책 대비 추가된 내용

- (교통소통) 혼잡도로 관리구간 확대(217개→274개), 국도 개통(12개 구간, 92km, '25년 설 명절 이후)
- (이동 편의 서비스) (철도) 코레일앱에서 지역축제 캘린더 서비스, 교통약자 지원 자동발매기 시범 설치(서울역), (항공) 인천공항T1 실시간 대기상황 공개(네이버), 공항 실내지도(상업·편의시설 등) 서비스 확대, (도로) 졸음쉼터·휴게소 추가 운영(5개, '25.1월 이후)
- (교통안전) AI 기반 사고 위험구간 관리 확대(14→30개소), AI 활용한 안전띠 착용 감지시스템 운영(서울TG), 고속도로 순찰영상 AI 분석후 법규 위반차량 공익신고



## 중소기업 전략기술 로드맵(2025~2027)

## - 정보통신 서비스 R&amp;D(교통 인프라 연계형 교통 약자 안전 솔루션) -

## 정의 및 범위

정보통신 서비스 R&D는 ICT 기술을 활용하여 새로운 서비스의 개발, 서비스 전달 체계의 개선, 제품과 서비스의 융합 등 서비스산업과 관련된 새로운 지식을 억데나 응용하는 체계적이고 창조적인 활동 전반을 의미

## 전략 제품 관련 동향

## 시장전망

- 세계 시장: 2022년 약 282억 달러 → 2028년 444억 달러 (연평균 성장률 7.8%)
- 국내 시장: 2022년 약 72억 달러 → 2028년 약 98억 달러 (연평균 성장률 5.1%)

## 제품동향

- 고령화 및 장애인 인구 증가에 따른 교통약자 비중 확대로 교통 약자 대상 안전 인프라 수요가 구조적으로 증가
- 지능형 교통체계(ITS), 스마트 횡단보도, AI 기반 감지센서 등 디지털 교통 인프라 기술이 다수 국가에서 도입 및 확산 중

## 기술동향

- AI 및 빅데이터 기술과 IoT, 클라우드의 통합으로 실시간 데이터 처리와 예측 분석 고도화
- 옥외 환경에서 작동하는 터치 스크린 및 음성 인식 기술의 정확도 향상을 위한 기술 발전
- 영상 기반 다중 객체 인식 및 위험 상황 예측 기술 고도화

## 핵심기술

- 옥외용 터치 스크린 기반 스마트 사이니지 기술
- 스마트 사이니지 위치 기반 GIS 서비스 구현 기술
- 영상 기반 다중 객체 인식 정확도 향상 기술
- 모빌리티 안전관리 및 안전판단 시스템 구축 기술

## 중소기업 기술개발 전략

- 태양광 제거 및 비접촉 터치 기술을 통한 옥외 환경에서도 안정적으로 작동하는 스마트 사이니지 기술 개발
- 교통 약자 맞춤형 정보 제공을 위한 위치 기반 GIS 서비스 및 음성 인식 기술 고도화
- AI 기반 영상 분석 및 위험 상황 예측 기술을 통한 교통 약자 안전 강화 솔루션 확보

## 1. 개요

### ◎ 정의

정보통신 서비스 R&D는 ICT 기술을 활용하여 새로운 서비스의 개발, 서비스 전달 체계의 개선, 제품과 서비스의 융합 등 서비스산업과 관련된 새로운 지식을 억더나 응용하는 체계적이고 창조적인 활동 전반을 의미

- ▶ 정보통신 융합이란 정보통신 간 또는 정보통신과 다른 산업 간에 기술 또는 서비스의 결합 또는 복합을 통해 새로운 사회적·시장적 가치를 창출하는 창의적이고 혁신적인 활동 및 현상

지능형 컴퓨팅을 위한 첨단 AI, 기기 간 상호 연결을 위한 IoT, 확장 가능한 IT 자원 접근을 위한 클라우드 컴퓨팅, 인사이트 추출을 위한 빅데이터, 5G 등 연결성 강화를 위한 차세대 통신 기술, 디지털 트윈 등을 포괄

#### 정보통신 서비스 세부 기술

| 세부기술       | 기술내용                                                                                                               |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 인공지능(AI)   | 인간의 지능으로 할 수 있는 사고, 학습, 자기개발 등을 컴퓨터가 할 수 있도록 하는 기술                                                                 |
| 사물인터넷(IoT) | 인터넷을 기반으로 사람과 사물 간, 사물과 사물 간의 정보를 주고받는 지능형 기술 및 서비스                                                                |
| 클라우드       | 클라우드 컴퓨팅이란 직접·공유된 정보통신기기, 정보통신설비, 소프트웨어 등 정보통신자원을 이용자의 요구나 수요 변화에 따라 정보통신망을 통하여 신축적으로 이용할 수 있도록 하는 정보처리체계          |
| 빅데이터       | 단순히 대용량 데이터를 의미하는 것이 아닌, 대용량 데이터를 활용하여 가치 있는 정보를 추출하는 정보처리 체계                                                      |
| 차세대 통신기술   | 현재 상용화되어 있는 LTE 방식은 최대 600Mbps 정도의 다운로드 속도를 보장하고 있는데, 제4차 산업혁명 시대에 발생할 것으로 예상되는 트래픽을 처리하기에는 한계가 있으므로 다음 세대인 5G로 전환 |
| 디지털 트윈     | 실제 물리적 객체나 시스템의 정밀한 가상 모델을 생성하는 기술로 실시간 데이터와 상호작용하며, 실제 객체의 상태와 동작을 시뮬레이션 함                                        |

(클라우드) 클라우드 컴퓨팅이란 직접·공유된 정보통신기기, 정보통신설비, 소프트웨어 등 정보통신자원을 이용자의 요구나 수요 변화에 따라 정보통신망을 통하여 신축적으로 이용할 수 있도록 하는 정보처리체계

(빅데이터) 단순히 대용량 데이터를 의미하는 것이 아닌, 대용량 데이터를 활용하여 가치 있는 정보를 추출하는 정보처리 체계

(차세대 통신기술) 현재 상용화되어 있는 LTE 방식은 최대 600Mbps 정도의 다운로드 속도를 보장하고 있는데, 제4차 산업혁명 시대에 발생할 것으로 예상되는 트래픽을 처리하기에는 한계가 있으므로 다음 세대인 5G로 전환

(디지털 트윈) 실제 물리적 객체나 시스템의 정밀한 가상 모델을 생성하는 기술로 실시간 데이터와 상호작용하며, 실제 객체의 상태와 동작을 시뮬레이션 함

## ◎ 필요성

정보통신 서비스의 연구개발은 기술 혁신 가속화, 시장에서의 우위 유지, 공공 요구 충족, 보안 강화, 지속 가능한 성장 촉진 및 경제적 부가가치 창출에 있어 필수적인 요소

- 스마트시티 운영의 복잡성과 실시간 데이터 분석의 한계점 해결을 위한 디지털 트윈 도입의 중요성
- 도시 인프라 및 자원 관리를 최적화하고 운영 효율성을 극대화할 수 있는 방안으로 디지털 트윈 기술이 주목받고 있음
- 기존 도시관리 시스템은 다양한 데이터 소스를 통합·연계하여 종합적으로 분석하지 못하는 구조적 한계를 보이며, 디지털 트윈을 통해 이러한 문제 해결 가능
- 도시교통, 에너지 관리, 재난 대응 등 핵심 분야에서 디지털 트윈이 데이터 기반의 예측 및 실시간 문제 해결을 지원하여 효과적인 의사결정 도출 가능
- 실시간 데이터의 시각화와 시뮬레이션 기능은 도시 운영비용 절감과 리소스 활용도 향상을 가능케 하는 핵심 기술로 자리매김

**(기술 혁신 촉진)** 정보통신 기술은 꾸준히 발전하고 있으며, 새로운 기술 혁신을 위해 지속적인 R&D가 필수적

- 과학기술정보통신부는 총 5조 8,577억 원을 투자하는 '2024년도 연구개발(R&D)사업 종합시행계획'을 확정하며 사업을 추진. 이 중 정보통신·방송 분야 연구개발 예산은 1조 1,668억 원이 투입('24.01)
- 인공지능 기술과 차세대 AI반도체 기술, 6G 등 차세대통신 기술, 양자암호통신, 사이버 보안 기술 등 ICT 분야 초격차 기술 확보를 위한 투자를 강화

**(시장 경쟁력 강화)** 글로벌 시장에서 경쟁력을 유지하기 위해서는 혁신적인 제품과 서비스 개발이 필요

- R&D는 새로운 서비스와 솔루션을 창출하여 기업의 경쟁력 강화에 기여

**(사회적 요구 충족)** 정보통신 기술은 교육, 의료, 교통 등 다양한 사회적 요구를 충족시키기 위해 중요한 역할을 함

- R&D를 통해 보다 효율적이고 사용자 친화적인 서비스를 개발할 수 있음

**(보안 및 개인 정보 보호 강화)** 사이버 보안 위협과 개인 정보 보호 문제는 계속해서 증가하고 있는 상황에서 보다 안전하고 신뢰할 수 있는 정보통신 기술을 개발하는 것은 매우 중요

**(지속 가능한 발전)** 에너지 효율성, 환경 보호, 자원 최적화 등 지속 가능한 발전을 위해 정보통신 기술은 중요한 도구임

- R&D를 통해 친환경적이고 지속 가능한 기술을 개발할 수 있음

**(경제적 가치 창출)** 정보통신 서비스 R&D는 새로운 비즈니스 기회를 창출하고, 고용을 촉진하며, 경제적 가치를 창출함

## 2. 환경 분석

### ◎ 시장 현황 및 전망

#### 1) 개황

『디지털 혁신 및 확산전략』에 따르면, 한국정부는 국내·외 시장안착과 확산을 위해, AI, AI반도체, 5G·6G, 양자, 메타버스, 사이버보안 등 6대 혁신기술분야에 집중적으로 투자(’22.06)

➤ 이러한 분야의 초기시장 조성을 지원하고, 우수성과 창출을 위해 창업·기술이전·성장·해외진출을 연계하여 지원

유무선 네트워크 서비스 침투율 포화, 5G 서비스 보편화 및 이음5G 서비스 도입, 팬데믹 상황의 데이터수요를 촉발시킨 재택근무 및 OTT서비스 확대는 국내 정보통신 기술 분야의 디지털 전환 수요를 더욱 가속화 시킬 것으로 전망

시장 수요 증가에 대응하기 위해 실제 클라우드 운영 환경 복잡성을 지원

➤ 관리형 서비스 포트폴리오의 강화, 애플리케이션 현대화를 위한 기술 파트너십 체결 등 사업 전략 재편 움직임

➤ 국내 IT 서비스 시장은 5년간 연평균 성장률 2.5%로 2026년까지 10조 7,914억 원에 시장 규모를 기록할 전망(IDC, ’22.11)

시장 전반적인 긴축 경영에 따라 장기적인 플랜에 따른 대형 프로젝트를 추진하기 보다 비용절감과 업무 생산성 향상에 초점을 둔 단기 프로젝트 중심으로 시장 형성 예측

➤ 생성형 AI 등 기업 내 AI 도입이 확산되고 있지만 최근에는 파일럿 프로젝트를 통한 검증 작업에 나서는 사례가 많아 실질적인 투자는 추후에 가능할 것으로 분석

#### 2) 관련 시장 규모 및 전망

##### ① 세계 시장

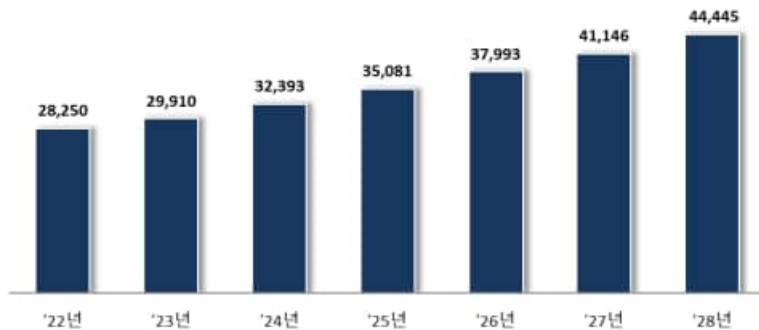
‘교통 인프라 연계형 교통 약자 안전 솔루션’의 세계 시장 규모는 7년간 연평균 성장률 7.8%로 증가하며 ’22년 약 282억 달러에서 ’28년 444억 달러 규모로 성장할 것으로 전망

➤ (고령화 및 장애인 인구 증가에 따른 교통약자 비중 확대) UN에 따르면 2050년까지 세계 고령인구가 전체의 16% 이상에 달하며, 교통 약자 대상 안전 인프라 수요가 구조적으로 증가

➤ (스마트시티 확산과 연계한 교통 인프라 디지털화) 지능형 교통체계(ITS), 스마트 횡단보도, AI 기반 감지센서 등 디지털 교통 인프라 기술이 다수 국가에서 도입 및 확산 중

교통 인프라 연계형 교통 약자 안전 솔루션 세계시장 규모 및 전망(단위: 백만 달러, %)

| 구분   | '22년   | '23년   | '24년   | '25년   | '26년   | '27년   | '28년   | CAGR ('22~'27) |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|
| 세계시장 | 28,250 | 29,910 | 32,393 | 35,081 | 37,993 | 41,146 | 44,445 | 7.8%           |



세계시장 규모 및 전망(단위:백만달러)

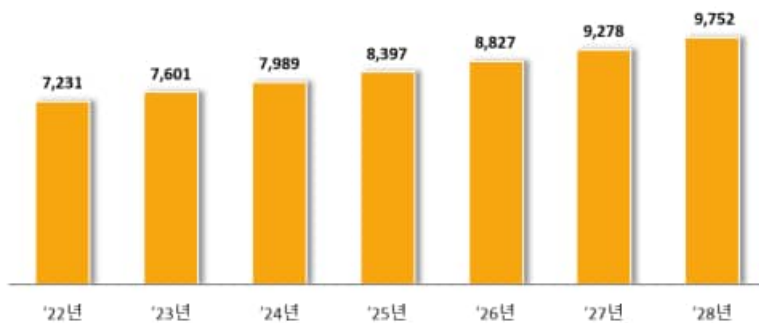
## ② 국내 시장

디지털 트윈 국내 시장 규모는 7년간 연평균 성장률 15.0%로 증가하며 '22년 약 3.78억 달러에서 '28년 약 8.74억 달러 규모로 성장할 것으로 전망

- 스마트시티 디지털 트윈 시스템은 도시 운영 효율성과 지속 가능성을 강화하는 핵심 기술로 자리 잡으며 주요 시장 구성 요소가 될 전망
- 국내 정부는 스마트시티 사업을 적극적으로 추진 중이며, 디지털 트윈 기술은 이 사업에서 필수적인 역할을 수행

교통 인프라 연계형 교통 약자 안전 솔루션 국내시장 규모 및 전망(단위: 억원, %)

| 구분   | '22년  | '23년  | '24년  | '25년  | '26년  | '27년  | '28년  | CAGR ('22~'27) |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
| 세계시장 | 7,231 | 7,601 | 7,989 | 8,397 | 8,827 | 9,278 | 9,752 | 5.1%           |



국내시장 규모 및 전망(단위:억원)



## ◎ 기술개발 동향

### 2023년 챗GPT 등장과 같은 초거대 AI의 거듭되는 혁신으로 일상에 AI, 경량화가 실현될 전망

- 전세계 AI 시장은 2027년까지 현재의 4.6배 수준인 4,070억 달러까지 급속 성장할 것으로 전망 되는 등 의료·금융·유통 등 우리 일상의 모든 곳에서 AI 서비스 활용·확산 경쟁이 더욱 격화될 것임
- 초거대 AI의 기술·비용적 부담을 해소하기 위해 소형 언어모델(sLLM: small Large Language Model)과 같이 경제성과 고성능을 동시에 갖추기 위한 AI 모델 경량화 도전이 가시화될 전망

### AI 대규모 학습·추론을 위한 고성능·대용량 반도체 수요 폭증에 따라 범용적 학습·추론을 위한 GPU와 특정 분야 특화 추론을 위한 NPU가 상호공존하는 생태계 형태로 성장세 유지

- 디바이스의 소형화와 AI 연산 폭증이 맞물려 단일 칩 내 다기능·고성능 구현 요구가 지속 증가로 이종집적을 통한 반도체 성능 혁신

### 모빌리티 생태계 전동화가 빠르게 진행되어 자율화·무인화가 결합된 자율행동체로 진화해 갈 것

- 테슬라에서 블록을 자율 분류하고, 한 발 서기와 같은 동작을 수행하는 ‘옵티머스’ 휴머노이드를 선보이며 스스로 생각하고 행동하는 휴머노이드 등장도 기대

### 개인 창작물로 온라인에서 수익을 창출하는 ‘크리에이터 이코노미’가 급성장하여 2027년에는 현재는 2배 규모인 606조 원까지 성장이 예상(골드만삭스, '23년)

- AI, XR, 메타버스 등을 혁신의 발판으로 삼아 콘텐츠 제작이 보다 편리하고 고도화 될 것으로 전망

## 1) 해외기업

자동화, 데이터 관리, 디지털 전환, 운영 효율성 제고에 중점을 두고 농업, 교통, 국방, 복지, 금융 분야에서 ICT 솔루션을 고도화

- (DeLaval, 스웨덴) 유제품 생산 자동화 및 데이터 관리 솔루션을 제공하는 DeLaval은 지속 가능한 유제품 생산을 지원하는 기술 혁신에 주력 중
- (Denso, 일본) Denso는 지능형 교통 시스템(ITS) 솔루션을 제공하며, 최근 고효율 수소 생성 기술 개발에 참여하여 지속 가능한 에너지 솔루션을 모색
- (Transcore, 미국) 교통 관리 시스템 및 ITS 솔루션을 제공하며, 스마트 시티 구축을 위한 첨단 교통 기술 개발 중

- (Garmin International, 미국) 차량 내비게이션 및 텔레매틱스 솔루션을 제공하며, 최신 GPS 기술과 연결성을 강화한 제품 개발
- (Q-Free, 노르웨이) 도로 요금 징수 및 ITS 솔루션을 제공하며, 교통 혼잡 완화를 위한 혁신적인 요금 징수 시스템 개발
- (ImageSensing Systems, 미국) 교통 감지 및 ITS 솔루션을 제공하며, 도시 교통 관리 효율성을 높이기 위한 첨단 감지 기술 개발 중
- (Salesforce, 미국) 비영리 단체를 위한 CRM 및 클라우드 기반 솔루션 제공에서 고객 맞춤형 서비스와 데이터 분석 기능 강화를 위해 지속적으로 플랫폼 업데이트를 진행 중

## 2) 국내기업

**(국내 대기업)** 정보통신 기술을 바탕으로 다양한 산업 분야에서 디지털 전환을 가속화하고 있으며, 농업에서는 스마트팜 및 자동화 기술을 통해 생산성을 극대화하고, 자율주행과 V2X 통신을 활용한 모빌리티 혁신에 집중하고 있음

- (KT) 농업 IoT 및 데이터 관리 솔루션을 제공하며, 대동과의 협력을 통한 정밀농업과 로봇 사업을 위한 AI 기술 개발을 추진하며 자율주행 분야에서는 V2X 통신 기술을 활용한 지능형 교통 시스템(ITS) 및 자율주행 인프라 구축하고 노년층 복지체계에 접목 가능한 ICT 기술 개발을 통한 사회복지 분야의 디지털 전환 지원 중
- (LG전자) 5G 기반 교통안전 솔루션 고도화 및 V2X 통신 기술 개발을 통해 자율주행 기술 실증사업 완료
- (삼성전자) 커넥티드카 및 자율주행 기술 개발과 첨단 차량 통신 인프라 구축에 주력
- (SK텔레콤) 서울대학교와의 협력을 통한 차량 통신 기반 자율주행 기술 연구 및 V2X 통신 기술 개발에 집중하고 복지 서비스의 효율성을 높이기 위한 사회복지 분야의 IT 서비스 제공 중

**(국내 중소기업)** 스마트팜, 자율주행, 무인 시스템 등 첨단 기술을 활용하여 농업, 교통, 국방, 복지 및 금융 분야에서 혁신적인 솔루션과 개인화된 디지털 서비스를 제공하며 경쟁력을 강화

- (모빌테크) 디지털 트윈 및 3차원 라이더 기술을 활용해 스마트 시티와 자율주행차에 적용되는 초실감형 디지털 트윈 솔루션을 제공
- (트랜스포트랩) 교통 데이터 분석 및 관리 솔루션을 제공하며 데이터 기반의 교통 관리 시스템을 개발
- (모카시스템즈) 차량 공유 및 교통 관리 솔루션을 개발하며 공유 경제와 연계된 교통 서비스 혁신에 기여
- (에어블랙) 드론 기반 교통 관리 솔루션을 제공하며 드론 기술을 활용한 새로운 교통 관리 방안을 제시

3. 기술개발 로드맵

◎ 핵심 요소기술

전문위원회 운영을 통해 '24년도 핵심 요소기술 5개로 확정  
표 63

| 구분 | 중분류                          | 개요                                                                                                    | 기술 요구사항                                                                                          |
|----|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 옥외용 터치 스크린 기반 스마트 사이너지 기술    | 양방향 정보전달이 가능하고 옥외에 설치하여 사용자 접근성을 향상시킴과 동시에 시스템 안정성을 확보할 수 있는 옥외용 스마트 사이너지 시스템의 핵심기술 개발                | 태양광 제거 기술을 통해 옥외 환경에서 터치 기술의 안정성을 확보하고, 감염 예방과 사용 편리성 향상이 가능한 비접촉 터치 기술 구현                       |
| 2  | 스마트 사이너지 위치 기반 GIS 서비스 구현 기술 | 스마트 사이너지 설치 위치 정보를 이용하여 교통 약자나 스쿨존 어린이에게 맞춤형 정보를 제공하고 상황에 따른 긴급 조치가 가능한 기술                            | 스마트 사이너지 설치 위치정보의 데이터 베이스화 및 활용 기술 개발을 통해 설치 위치 주위의 교통 약자와 스쿨존에 위치한 어린이에게 맞춤형 정보 제공              |
| 3  | 옥외 환경 음성 신호 처리 기술            | 장애인이거나 디지털 약자를 위한 음성 서비스의 개발이 필요하며, 특히 옥외에 설치된 스마트 사이너지에서 음성 서비스 정확도 향상을 위해 옥외 환경에서의 음성 신호 처리 기술      | 차량, 오토바이등의 주변 소음과 각종 잡음이 존재하는 옥외 환경에서 노이즈와 신호를 정확히 구분하여 처리할 수 있는 기술 필요                           |
| 4  | 영상 기반 다중 객체 인식 정확도 향상 기술     | 스마트 사이너지에 장착한 카메라 인지 범위에서 위험행동이나 돌발상황등을 감지하여 스쿨존내 안전 강화 서비스와 장애인 휠체어나 장애인 보조기구를 자동인지하여 장애인을 위한 서비스 개발 | 야외 환경에서 시가기술을 접목한 위험 행동, 돌발상황등의 예측 기술을 활용한 판단 정확도 향상과 장애인 보조기구의 인식 고도화 기술.                       |
| 5  | 모빌리티 안전관리 및 안전판단 시스템 구축 기술   | 횡단보도나 차도등에서 발생할 수 있는 차량이나 자전거, 기타 모빌리티에 의한 위험 상황 발생 요인을 인지하고 장애인이나 교통약자에게 정보를 제공할 수 있는 시스템            | 스마트 사이너지에 카메라와 마이크를 장착하여 차량이나 자전거, 퀵보드등의 접근이나 사고등을 인지할 수 있는 기술 개발과 인지 후 주변 장애인에게 알람을 전달할 수 있는 기술 |

## ◎ 기술 로드맵 구축

### 1) 기술개발 목표

「교통 인프라 연계형 교통 약자 안전 솔루션」 핵심 요소기술

| 핵심<br>요소기술                      | 기술<br>요구사항                                                                              | 개발목표                                          |                                       |                               | 최종목표                                                              |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                                 |                                                                                         | 1차년도                                          | 2차년도                                  | 3차년도                          |                                                                   |
| Cognitive Digital Twin (CDT) 개발 | AI 기반 예측, 지능형 의사결정, 보안성 및 확장성, 사용자 친화적 인터페이스를 갖춘 디지털 트윈 시스템 구축이 필요                      | 제조 공정 데이터 수집 시스템 구축                           | AI 기반 예측 모델의 고도화 및 실시간 데이터 학습 기능 추가   | CDT 시스템 통합 및 실증 테스트           | Cognitive Digital Twin 플랫폼을 구축하여 다양한 제조 환경에 적용 가능한 디지털 트윈 시스템을 개발 |
| 경량 디지털 트윈 모델링 및 시뮬레이션 기술        | 제한된 하드웨어 자원에서도 작동 가능한 경량 모델링 엔진과 도시 재난 시뮬레이션 기능을 개발하여 대응 시나리오를 제시                       | 경량화된 디지털 트윈 모델링 엔진 기본 구조 설계                   | 하드웨어 최적화된 경량 엔진 개발                    | 재난 대응 및 위기관리 시뮬레이션 시나리오 개발    | 경량 디지털 트윈 모델링 엔진과 재난 시뮬레이션 기능을 통해 중소기업 및 도시 운영에 적용 가능한 시스템 구축     |
| 디지털 트윈 기반 스마트시티-스마트빌딩 통합 시스템    | 스마트시티와 스마트빌딩의 디지털 트윈 데이터를 양방향으로 통합 및 관리하며, 교통, 에너지, 재난 관리 시스템과 연동해 최적화된 운영 및 수익화 모델을 지원 | 스마트시티와 스마트빌딩 간 데이터 구조 설계 및 초기 통합 플랫폼 프로토타입 개발 | 데이터 통합 플랫폼의 고도화 및 스마트빌딩 내 설비 관리 기능 추가 | 스마트시티-스마트빌딩 데이터 통합 플랫폼의 현장 실증 | 운영 효율성과 비즈니스 가치를 극대화하는 디지털 트윈 기반 통합 시스템을 개발                       |

## 2) 로드맵 기획

(총론) 정보통신 서비스 기술 이슈에 대응하는 스마트 디스플레이 및 사이니지 고도화, 보안 및 분석 기술, 모빌리티 안전관리 시스템 구축 등을 위한 중소기업 전략기술로드맵 구축

- (중소기업 기술개발전략1) 스마트 디스플레이 및 사이니지 개발을 위한 '옥외용 터치 스크린 기반 스마트 사이니지 기술', '스마트 사이니지 위치 기반 GIS 서비스 구현 기술' 개발
- (중소기업 기술개발전략2) 보안 및 분석 기술 개발을 위한 '옥외 환경 음성 신호 처리 기술', '영상 기반 다중 객체 인식 정확도 향상 기술' 개발
- (중소기업 기술개발전략3) 모빌리티 안전관리 시스템 개발을 위한 '모빌리티 안전관리 및 안전판단 시스템 구축 기술' 개발



「교통 인프라 연계형 교통 약자 안전 솔루션」 기술개발 로드맵

주) 본 특집은, 중소벤처기업부 중소기업 기술 로드맵 자료보고서를 기반으로 재생산되었음을 밝힙니다.

## 법령 제·개정 동향

### 지능형교통체계(ITS) 활성화를 위한 5개 법률안 입법발의

지난 9월 19일, 자율주행, 모빌리티 및 스마트시티의 핵심 인프라로 자리잡고 있는 지능형교통체계(ITS)를 실질적으로 제도화하고 활성화하기 위한 법률안들이 국회에 발의되었다. 이연희 의원(더불어민주당, 청주 흥덕)이 대표 발의한 이번 'ITS 활성화 5법'은 미래 교통환경의 변화에 발맞춰 관련 산업을 지원하고 경쟁력을 강화하는 데 중점을 두고 있다.

#### 현행 법률의 한계와 새로운 법안의 필요성

ITS는 인공지능, 사물인터넷, 빅데이터, 자율주행 등 첨단 기술과 접목되며 교통의 효율성과 안전성을 극대화하는 시스템이다. 이미 하이패스, 실시간 교통정보 등 다양한 형태로 우리 생활에 깊숙이 자리잡고 있다. 하지만 기존의 법적 근거인 "국가통합교통체계효율화법"은 주로 행정 계획 수립에 초점을 맞추고 있어, 실제 기술개발이나 산업 지원을 위한 구체적인 내용을 담기에는 부족하다. 이러한 한계를 극복하고 ITS 산업을 체계적으로 육성하기 위해 새로운 법률적 기반이 필요하다.

#### ITS 활성화 5법 주요내용

- **지능형교통체계산업 발전 및 기술개발 활성화에 관한 법률 제정안**(의안번호 2213141): 5법 중 가장 핵심적인 법안으로, ITS 기술개발과 산업 경쟁력 강화를 위한 별도의 법적 토대를 마련하는 것을 목표로 함
- **국가통합교통체계효율화법 개정안**(의안번호 2213140): 실태조사로 정책의 기초자료 확보, ITS 품질확보 기반 마련, 전문인력 배치 근거 마련, 민간지원 및 해외진출 활성화를 위한 지원 강화
- **도로법 개정안**(의안번호 2213130): 도로교통정보체계가 ITS임을 명확히 하고, 도로 계획 단계부터 ITS 고려 의무화
- **유료도로법 개정안**(의안번호 2213127): 민자도로사업자의 ITS 구축·운영 검토 의무화
- **주차장법 개정안**(의안번호 2213133): 실시간 주차정보시스템의 구축 운영 및 지원 근거 마련

#### 향후 입법 절차와 전망

현재 'ITS 활성화 5법'은 국토교통위원회에 9월 22일 회부되었으며, 앞으로 다음과 같은 과정을 거치게 된다.

- **위원회 상정 및 처리:** 법안이 국토교통위원회 전체회의에 상정되면, 전문위원의 검토보고를 거쳐 법안심사소위원회에서 심도 있는 논의가 이루어진다. 이 과정에서 공청회나 의견 수렴 절차를 거치기도 한다.
- **체계자구 심사:** 위원회 심사를 통과한 법안은 법제사법위원회로 넘어가 법률의 내용과 형식에 대한 최종적인 검토를 받는다. 이는 법률 상호 간의 충돌이나 모순을 방지하기 위한 필수적인 절차이다.
- **본회의 심의:** 법제사법위원회의 심사를 통과하면 국회 본회의에 상정되어 최종 표결에 부쳐진다. 본회의에서 재적의원 과반수가 출석하고, 출석의원 과반수가 찬성하면 법안은 국회를 통과하게 된다.
- **정부 이송 및 공포:** 국회를 통과한 법안은 정부로 이송되어 대통령의 공포 절차를 거치게 된다. 대통령이 공포하면 법률은 효력을 발휘하게 되며, 이로써 ITS 산업의 새로운 도약을 기대할 수 있다.



## 지능형교통체계산업 발전 및 기술개발 활성화에 관한 법률안 (입법발의)

[의안번호 2213141] [제안일자 2025.09.19, 제안자 이연희 의원 등 17인, 제정]

### [제안이유]

ITS는 교통혼잡 완화 및 신호운영 최적화 등 교통효율과 안전성을 높일 수 있어, 자율주행, 모빌리티, 도심항공교통 등 스마트 미래교통 환경 구현에 반드시 필요한 분야임

그런데 현재 지능형교통체계 추진의 법적 근거인 「국가통합교통체계효율화법」 중 지능형교통체계 관련 조항은 기본계획, 시행계획 등의 행정적 계획수립·시행에 초점이 맞추어져 있고 실질적인 기술개발 및 촉진, 산업 경쟁력 강화를 위한 제도적 기반 조성, 진흥 정책 등의 내용은 다른 산업 분야에 비해 매우 미비하다는 의견이 제기되고 있음

이에, 다양한 분야의 기술이 접목되어 미래의 교통 환경 구현에 반드시 필요하고, 전 세계적으로 성장할 지능형교통체계 산업의 경쟁력 강화 지원을 위하여 「국가통합교통체계효율화법」과 별도의 법률로서 각종 산업 발전 및 진흥 정책의 법적 근거를 마련하고자 하는 것임

### [주요내용]

#### 가. 법률의 목적 (안 제1조)

- ITS 산업의 기술개발 활성화 및 산업 발전을 지원하여 지속 가능한 교통체계를 구축하고, 국민에게 안전하고 편리한 교통 환경 제공

#### 나. 국가 및 지방자치단체의 책무 (안 제3조)

- 국가 및 지방자치단체는 지능형교통체계산업의 중요성을 인식하고, 그 발전을 위한 시책을 수립 및 시행

#### 다. 지능형교통체계 산업 발전 기본계획 수립 (안 제5조)

- 국토교통부장관이 5년마다 ITS 산업발전 기본계획을 수립하여 체계적·지속적 정책 추진 기반 마련

#### 라. ITS 산업 육성 지원 (안 제7조~제13조)

- 국토교통부장관은 ITS 산업의 육성 및 발전을 위하여 통계 작성·관리, 기술개발 촉진, 산업 표준화, 시범사업, 국제협력 및 해외진출 지원, 사업자의 창업 및 성장지원을 위한 행정적·재정적 지원, 우수 인증 등의 추진 근거 마련

#### 마. 지원기관 및 진흥시설 지정 (안 제14조~제17조)

- ITS 산업 지원기관 지정을 통한 정책 발굴·제도 개선·창업지원 등 전문적 업무 수행과 진흥시설 지정을 통한 벤처기업집적시설 연계 혜택 제공으로 산업혁신 생태계 조성

#### 바. 전문인력 양성 (안 제18조)

- ITS 전문인력을 체계적으로 양성하기 위해 교육훈련, 경력관리 지원, 자격제도 운영 등의 시책을 추진

#### 사. 사업자 지원 (안 제19조~제21조)

- ITS 사업자의 창업 및 성장 지원을 위해 국·공유재산 임대·매각, ITS 산업발전 공로자에 대한 표창, 사업자에 대한 행정적·재정적 지원, 조세감면 등 제공

**국가통합교통체계효율화법 일부개정법률안 (입법발의)**

[의안번호 2213140] [제안일자 2025.09.19, 제안자 이연희 의원 등 17인, 일부개정]

**[개정이유]**

최근 지능형교통체계 기술의 급격한 변화로 다양한 융·복합 서비스가 빠르게 도입되고 있고, 국내외 기업 간 시장 경쟁이 심화되고 있는 상황임. 특히, 인공지능·레이다 등 기술의 발달로 실시간 정보의 수집·분석 및 예측이 가능해지면서, 자율주행 및 스마트 모빌리티를 지원하기 위한 인프라로서 지능형교통체계의 중요성이 부각됨에 따라 신기술 적용 및 관련 산업의 육성을 위한 제도적 기반 마련의 필요성이 제기되고 있음

이에 국토교통부의 지능형교통체계에 관한 실태조사 근거를 마련하여 정보의 품질을 향상하고 조정·관리 기능을 강화하고, 지능형교통체계 기술의 보급과 해외 진출 활성화를 위해 법적 근거를 마련함으로써 현행 지능형교통체계를 체계화·고도화하는 한편 국내 지능형교통체계 기술·산업의 경쟁력 확보에 기여하려는 것임

**[주요내용]****가. 용어 정비 (안 제2조제16호의2 등)**

- 교통체계지능화사업을 지능형교통체계사업(ITS사업)으로 변경하여 직관성 강화, 유지·관리 개념 추가로 현실화

**나. 계획 연계성 강화 (안 제74조제1항, 안 제75조제2항)**

- 상위 계획 변경 시 이를 지방계획에 의무적으로 반영하도록 하고, ‘모빌리티 개선계획’ 및 ‘자율주행 교통물류 기본계획’과의 조화를 명시하여, ITS가 스마트시티, 자율주행, 모빌리티 서비스 등 미래 교통 시스템의 핵심 기반으로 교통 환경 변화에 선제적으로 대응 유도

**다. ITS 실태조사 근거 마련 (안 제76조의2 신설)**

- ITS 관련 정책의 효과적 수립을 위해 구축·운영 실태, 서비스 만족도, 연구개발 및 표준화 동향, 산업 및 해외진출 현황 등에 대한 실태조사의 정기적 실시

**라. 호환성·연동성 및 품질 확보 (안 제82조제1항)**

- ITS 표준화 추진의 이유로 “품질 확보”를 명시적으로 추가함으로써, ITS 표준화가 연결(호환·연동) 수준을 넘어 신뢰할 수 있는 운영·서비스 품질까지 보장하도록 유도

**마. ITS 전문인력 배치 근거 마련 (안 제88조제6항 신설)**

- ITS 품질관리 및 신뢰성 제고를 위해 ITS 관리청 및 사업시행자의 전문인력 배치 규정 마련

**바. 민간 참여 및 해외진출 지원 강화 (안 제89조제4항)**

- 민간 참여 및 해외진출 활성화를 위한 연속적이고 일관성 있는 지원을 위해 전담기관 운영 근거 마련

도로법 일부개정법률안 (입법발의)

[의안번호 2213130] [제안일자 2025.09.19, 제안자 이연희 의원 등 17인, 일부개정]

[개정이유]

현행법상 도로교통정보체계가 「국가통합교통체계효율화법」에 따른 지능형교통체계에 해당한다는 점을 명확히 하고, 지능형교통체계를 통하여 수집 및 가공한 실시간 도로교통정보를 일반 국민과 교통정보 관련 사업자에게 제공할 수 있도록 하는 법적 근거 필요

도로의 건설 및 개량 계획 단계부터 ITS 관련 첨단 디지털 인프라 도입을 검토하고, 도로공사와 함께 추진할 수 있도록 하는 법적 근거가 부재하여 도로 인프라의 미래화를 저해하고, 사후적인 ITS 구축으로 인한 비효율을 초래함. 이에, 도로의 건설 및 관리 과정에서 ITS 관련 첨단 디지털 인프라 구축이 고려되고 통합적으로 구축될 수 있도록 함

[주요 개정안 신·구조문대비표]

| 현 행                                                                                                                                                                                                                              | 주요 개정안                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>제33조(국가 등의 책무) ① (생략)</b></p> <p>② 도로관리청은 도로에 관한 계획을 수립하거나 도로를 건설 또는 관리할 때에 다음 각 호의 사항을 고려하여야 한다.</p> <p>1.~5. (생략)</p> <p>6. 안전하고 편리한 도로 이용을 위한 <u>도로교통정보체계</u>를 구축할 것</p>                                                | <p><b>제33조(국가 등의 책무) ① (현행과 같음)</b></p> <p>② 도로관리청은 도로에 관한 계획을 수립하거나 도로를 건설 또는 관리할 때에 다음 각 호의 사항을 고려하여야 한다.</p> <p>1.~5. (현행과 같음)</p> <p>6. 안전하고 편리한 도로 이용과 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제32조에 따른 녹색교통의 활성화를 위하여 <u>지능형교통체계(「국가통합교통체계효율화법」 제2조제16호에 따른 지능형교통체계를 말한다. 이하 같다)를</u> 구축할 것</p>                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>제60조(도로교통정보체계의 구축·운영 등)</b></p> <p>① 도로관리청은 도로의 이용 및 관리 업무를 효율적으로 추진하기 위하여 <u>도로교통정보체계</u>를 구축·운영할 수 있다.</p> <p><b>〈신설〉</b></p> <p>② 도로관리청은 도로교통정보체계를 통하여 다음 각 호의 도로정보를 수집·가공하여 <u>일반 국민에게</u> 제공할 수 있다.</p> <p>③ (생략)</p> | <p><b>제60조(지능형교통체계의 구축·운영 등)</b></p> <p>① 도로관리청은 도로의 이용 및 관리 업무를 효율적으로 추진하기 위하여 <u>지능형교통체계</u>를 구축·운영할 수 있다.</p> <p>② 도로관리청이 도로를 신설, 개축, 확장하거나 그 밖의 대규모 개량 공사를 계획하고 시행할 때에는 제1항에 따른 지능형교통체계를 설계 및 공사 계획에 반영하여 통합적으로 구축하도록 노력하여야 한다. 이 경우 「국가통합교통체계효율화법」 제73조에 따른 지능형교통체계기본계획 및 관련 표준을 준수하고, 필요한 경우 관계 중앙행정기관의 장 및 지방자치단체의 장과 미리 협의하여야 한다.</p> <p>③ 도로관리청은 지능형교통체계를 통하여 다음 각 호의 도로정보를 수집·가공하여 <u>일반 국민 또는 교통정보의 수집·가공 및 제공 등을 업(業)으로 하는 자에게</u> 제공할 수 있다.</p> <p>④ (현행과 같음)</p> |

## 유료도로법 일부개정법률안 (입법발의)

[의안번호 2213127] [제안일자 2025.09.19, 제안자 이연희 의원 등 17인, 일부개정]

### [개정이유]

현행법에서 민자도로사업자가 의무적으로 수립·시행하여야 하는 중기 유지·관리 및 운영계획에 “지능형교통체계의 구축·운영에 관한 사항”이 포함되지 않고 있어, 민자도로에서의 지능형교통체계 구축·운영과 유지관리를 소홀히 할 수 있는 여지가 있어 개선이 필요함. 특히 지능형교통체계는 도로의 유·무료 여부를 막론하고 도로이용 전 과정에서 단절 없는 구현과 호환성 및 연동성을 확보하는 것이 매우 중요함

이에 현행법상 민자도로사업자가 수립·시행하여야 하는 유지관리계획에 “지능형교통체계의 구축·운영에 관한 사항”을 포함하여 법률간 정합성을 제고하고 관련 정책 추진의 일관성을 확보하려는 것임

### [주요 개정안 신·구조문대비표]

| 현 행                                                                                                                                                       | 주요 개정안                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>제23조의3(민자도로사업자의 의무)</b> ①~④ (생략)</p> <p>⑤ 제4항에 따른 유지관리계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.</p> <p>1. ~ 6. (생략)</p> <p>〈신설〉</p> <p>7. (생략)</p> <p>⑥~⑨ (생략)</p> | <p><b>제23조의3(민자도로사업자의 의무)</b> ①~④ (현행과 같음)</p> <p>⑤ 제4항에 따른 유지관리계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.</p> <p>1. ~ 6. (현행과 같음)</p> <p>7. <u>민자도로 지능형교통체계(「국가통합교통체계효율화법」 제2조 제16호에 따른 지능형교통체계를 말한다)의 구축·운영에 관한 사항</u></p> <p>8. (현행 7호와 같음)</p> <p>⑥~⑨ (현행과 같음)</p> |

## 주차장법 일부개정법률안 (입법발의)

[의안번호 2213133] [제안일자 2025.09.19, 제안자 이연희 의원 등 18인, 일부개정]

### [개정이유]

도심지 주차 문제 개선을 위해 신규 주차장 보급, 불법 주·정차단속, 대중교통 이용 유도 등 다양한 방법을 시도하고 있으나 차량 대비 주차장이 턱없이 부족하여 근본적인 문제 해결은 어려움. 주차장을 찾기 위하여 도심을 배회하는 차량이라도 줄여보고자 일부 지방자치단체에서는 자체적으로 실시간 주차정보 수집·제공시스템을 구축하여 정보를 제공하고 있으나, 일부 주차장에 한정하여 부분적 정보를 제공하기에 실효성이 부족한 실정임

이에 실시간 주차정보시스템의 구축·운영·지원·연계의 법적 근거를 마련하여 체계적인 실시간 주차정보시스템 도입 및 활용이 가능하도록 함으로써, 효과적으로 도심 주차난과 교통혼잡을 해소하고 국민편의를 도모하고자 하는 것임

### [주요 개정안 신·구조문대비표]

| 현 행                                                                                                                                                              | 주요 개정안                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>제21조(보조 또는 응자)</b> ①~③ (생략)<br><b>〈산설〉</b>                                                                                                                    | <b>제21조(보조 또는 응자)</b> ①~③ (현행과 같음)<br>④ 국가 또는 지방자치단체는 제21조의5에 따른 주차정보시스템의 도입 및 활성화를 위하여 필요한 경우에는 대통령령 또는 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 바에 따라 <b>주차정보시스템 구축·운영에 필요한 비용의 일부를 보조할 수 있다.</b>                                                        |
| <b>제21조의4(주차장 정보망 구축·운영)</b><br>① 국토교통부장관은 주차장과 관련된 다음 각 호의 업무를 효율적으로 관리하기 위하여 주차장 정보망을 구축·운영할 수 있다.<br>1. ~ 3. (생략)<br><b>〈산설〉</b><br>② ~ ④ (생략)<br><b>〈산설〉</b> | <b>제21조의4(주차장 정보망 구축·운영)</b><br>① (현행과 같음)<br>1. ~ 3. (생략)<br>4. 제21조의5에 따른 주차정보시스템 구축·운영 및 연계에 관한 사항<br>② ~ ④ (생략)<br>⑤ 국토교통부장관은 <b>주차장 정보망을 통하여 수집하는 정보의 전부 또는 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 일반 국민과 주차 정보 제공을 업(業)으로 하는 자 등에게 제공할 수 있다.</b> |
| <b>〈산설〉</b>                                                                                                                                                      | <b>제21조의5(주차정보시스템 구축·운영 등)</b><br>특별시장·광역시장·시장·군수 또는 구청장은 주차장의 이용 활성화 및 이용 편의를 증진하기 위하여 지방자치단체의 조례로 정하는 바에 따라 <b>실시간 주차장 이용현황 등 정보를 제공하는 주차정보시스템을 구축·운영할 수 있다.</b>                                                                   |



## 국내외 ITS

## 월간토픽

2025년 9월은 국내외에서 자율주행, UAM, C-ITS, ITS 법제화 등 미래 모빌리티 혁신이 본격적으로 태동하고, 기술·정책·시장 전반에서 새로운 패러다임 전환의 속도를 높인 한 달이었다.

### 국내 토픽

#### 현대자동차·기아, 미래 모빌리티 생태계 구축 위한 'NUMA' 공식 출범

현대자동차·기아가 1일 'NUMA(Next Urban Mobility Alliance)' 출범식을 열고 민·관·학이 협력하는 미래 모빌리티 얼라이언스를 공식 출범시켰다. NUMA는 지역 간 교통 격차 해소와 교통약자 이동 지원을 목표로 국토교통부·행정안전부·경기도·한국교통안전공단 등 정부기관과 현대차·기아·KT·네이버클라우드·티맵모빌리티 등 민간기업, 서울대·연세대·한국교통연구원 등 연구기관을 포함해 총 31개 주체가 참여한다. 협의체는 AI 전환, 자율주행-MaaS, 스마트시티 전환을 순차적으로 추진하며, 현장에서는 유니버설 디자인 차량과 나노모빌리티 등 관련 기술 전시도 함께 진행됐다. (현대자동차그룹, 2025.9.1.)

#### 쏘카, 행안부·코레일·지자체와 인구감소지역에 쏘카존 신설

쏘카는 행정안전부, 인구감소지역 지자체, 한국철도공사와 업무협약을 맺고 89개 인구감소지역에 모빌리티 인프라를 확충한다. 웅진·임실·청양 등 46개 지역에 새 쏘카존을 개설하고, 기존 43개 지역에서 운영 중인 180여 개 쏘카존, 760여 대 차량과 함께 교통 접근성을 높일 계획이다. 쏘카존은 KTX·버스터미널 등 교통거점을 중심으로 설치되며, 내년 8월까지 대여요금 55% 할인 혜택이 제공된다. 또한 인구감소지역 관고아 활성화를 위한 공동 홍보와 마케팅, 인구 감소지역 생활인구 증가를 위한 협력도 추진된다. (전자신문, 2025.9.1.)



## ETRI, 세계 지능형 감시대회 석권...추적 1위·탐지 2위

한국전자통신연구원(ETRI)은 대만 타이난에서 열린 지능형 감시 국제대회(PETS 2025 Challenge)에서 추적 분야 1위, 탐지 분야 2위를 차지하며 세계적 기술력을 입증했다. 이번 대회는 세계 최대 영상보안 학회(AVSS)가 주관하고 유럽 국경안보 협력 프로젝트(EUMARS)가 후원했으며, RGB·열화상·SWIR·UV 등 다양한 센서 영상을 기반으로 사람과 차량, 선박을 인식·추적하는 기술을 종합 평가했다. ETRI는 영상 인식·탐지·추적을 통합한 AI 기반 시스템으로 까다로운 조건에서도 높은 정확도를 유지했으며, 2027년 상용화를 목표로 국내 보안·영상 솔루션 기업, 스마트시티 플랫폼 사업자, 항만·해양 감시 시스템 제조사 등과 기술이전 협의를 진행 중이다. (조선일보, 2025.9.3.)

## 과천시, 친환경 태양광 버스정보안내기 설치...2027년까지 추진

과천시는 도시 외곽 버스정보 취약구간 50곳에 전자종이 기반 태양광 방식의 '친환경 버스정보안내기'를 구축한다. 지난 7월부터 뒷골·푸르지오써밋·사기막골·가일·세곡 등 5개 정류장에 시범 설치해 안정성과 내구성을 검증했으며, 오는 2027년까지 추가 설치해 BIT 보급률 100% 달성을 목표로 한다. 이 BIT는 전기공사와 전기료 부담이 없고, 전력 소비량을 93% 절감하며 연간 22.9kg의 탄소 배출을 줄이는 효과가 있는 것으로 확인됐다. (뉴스원코리아, 2025.9.4.)

## 인천시, '커넥티드카 무선통신 인증사업' 정부 예산안 반영

인천시가 추진 중인 '커넥티드카 무선통신·사이버보안 인증사업' 관련 예산이 내년도 정부 예산안에 포함됐다. 국비 150억원과 시 예산 90억원을 투입해 내년부터 3년간 청라 커넥티드카 소재부품평가인증센터에 사이버보안 인증 설비를 구축할 계획이다. 이번 사업은 글로벌 공급망 규제 강화로 커넥티드카 보안 안전성 확보 필요성이 커진 가운데, 통신 관련 소재·부품과 사이버보안 인증 플랫폼을 함께 마련하는 것을 목표로 한다. (경인일보, 2025.9.4.)

## 퀄컴, BMW 심장 앵고 자율주행 두뇌 전쟁 참전

퀄컴이 BMW와 3년간 공동 개발한 통합 자율주행 플랫폼 '스냅드래곤 라이드 파일럿'을 공개하고, BMW iX3 등 차세대 전기차에 탑재한다. 이 플랫폼은 단일 카메라 기반 안전 시스템부터 레벨2+ 수준의 자율주행까지 지원하며, 이전 세대 대비 20배 향상된 성능과 클라우드 기반 데이터 업데이트로 운행 데이터를 통해 지속적으로 진화한다. 퀄컴은 이 검증된 시스템을 다른 글로벌 완성차 업체에도 공급하겠다고 선언하며, 엔비디아·모빌아이와 함께 자율주행 시장 주도권 경쟁에 본격적인 출사표를 던졌다. (이코노믹리뷰, 2025.9.8.)

## 새솔테크, 100억 시리즈B 투자 마무리...글로벌 공략 가속

자율주행·커넥티드카 보안 전문기업 새솔테크가 약 100억원 규모의 시리즈B 투자 유치를 마무리하며 글로벌 시장 공략에 속도를 낸다. 새솔테크는 투자금을 활용해 북미·유럽 시장 확대와 차량 보안 인증 서버 및 시험 장비 상용화, 국방·드론 보안 솔루션 고도화를 추진한다. 현재 드론-지상 관제소 간 통신을 보호하는 'S2X Secure Link' 암호화 솔루션을 개발 중이며, 국가정보원 인증 암호 모듈 적용으로 국방·공공용 드론 보안 시장 진입을 준비하고 있다. (국민일보, 2025.9.12.)

## 사물주소 적용해 세종시 버스정류장 위치 오류 없앤다

행정안전부와 세종시는 버스정류장 위치 오류를 해소하기 위해 세종시 버스정보시스템(BIS)에 도로명주소 기반 ‘버스정류장 사물주소’를 적용했다. 이번 조치로 1,546개 정류장 중 표지판이 설치된 1,047곳에 우선 반영됐으며, 나머지 499곳도 시설 정비 후 추가 적용될 예정이다. 사물주소가 적용된 데이터는 지도 서비스 기업과 교통카드사 5곳에 제공돼 인터넷 지도 내 위치 오류를 없앨 예정이다. 이는 비용 절감과 함께 버스 도착시간 재산정, 혼잡 완화 등 정책 활용의 정확성을 높일 것으로 기대된다. (행정안전부 보도자료, 2025.9.9.)

## 경주시, 자율주행차 시승행사 열고 정식 운행 시작

경주시는 10일부터 보문관광단지에서 자율주행 플랫폼을 활용한 대시민 서비스를 시작했다. 국토교통부 시범운행지구 서비스 지원사업에 선정된 이후 시험운행을 거쳐 정식 운행에 들어간 이번 서비스에는 19인승 1대와 8인승 2대 등 총 3대가 투입되며, 연말까지 주 5일 하루 7회 무료로 운영된다. 시민과 관광객은 웹 예약이나 현장 승차로 이용할 수 있고, 차량은 자율주행 전문기업 오토노머스A2Z가 운영한다. 경주시는 이번 서비스를 기반으로 2025년 APEC 정상회의 교통수단에 자율주행 셔틀을 도입할 계획이다. (일요신문, 2025.9.10.)

## 자율주행 주차로봇 동영상에 논란李대통령 “진짜냐” 반복

이재명 대통령은 15일 한국과학기술연구원(KIST)에서 열린 ‘제1차 핵심규제 합리화 전략회의’에서 자율주행 주차로봇 영상을 시청한 뒤 “진짜냐”를 거듭 물으며 규제 혁신 필요성을 강조했다. 그는 비식별 처리 의무 등 불필요한 규제에 의문을 제기했고, 기업인들의 건의에 즉각 부처 장관들에게 해결을 지시했다. 회의에서는 AI·자율주행 분야 기업과 전문가, 관계 부처가 자유토론을 통해 규제 해소와 데이터 혁신 방안을 논의했으며, 개인정보보호위원회는 가명정보 활용 절차 개선안을 이달 중 발표할 계획이라고 밝혔다. (서울경제, 2025.9.15.)

## 드론 택시, 2030년 도심 교통을 바꿀까

글로벌 항공 모빌리티 기업과 국내 대기업들이 드론 택시 상용화에 속도를 내고 있다. 우버(미국), 볼로콥터(독일), 이항(중국) 등은 전기 기반 수직이착륙(VTOL) 드론 택시 시험 비행에 성공했으며, 현대차그룹은 2030년 서울 도심항공모빌리티(UAM) 상용화를 목표로 인천공항~서울 노선 시범 사업을 준비 중이다. 드론 택시는 도심 이동 시간을 절반 이하로 단축할 수 있지만, 충돌 방지·기상 대응·배터리 안정성 등 안전성 확보와 초기 비용 부담이 과제로 지적된다. 정부는 ‘K-UAM 로드맵’을 통해 제도 정비와 시범 사업을 추진하고 있으며, 드론 택시 산업은 기체 제작, 충전·정비, 관제 시스템 등 연관 산업 확산 효과가 기대된다. (전국뉴스, 2025.9.21.)

## 이연희 국회의원, 지능형교통체계(ITS) 활성화 5법 대표발의

더불어민주당 이연희 의원(청주 흥덕)은 21일 지능형교통체계(ITS) 제도화를 위한 'ITS 활성화 5법'을 대표 발의했다. 발의안은 △지능형교통체계산업 발전 및 기술개발 활성화법(제정) △국가통합교통체계효율화법 △주차장법 △유료도로법 △도로법 개정안으로 ITS 기술개발과 산업 경쟁력 강화를 위한 법적 기반을 마련하는 것이 핵심이다. 이 의원은 "ITS는 스마트시티와 자율주행차 개발의 핵심 인프라로, 정부 차원의 자원과 제도적 기반이 필요하다"고 강조했다. (충북일보, 2025.9.21.)

## 해외 토픽

### 페어론시, 오하이오 최초 100% 커넥티드차량 전용구간 구축

미국 오하이오주 페어론시는 마켓 스트리트에 최초의 전면 커넥티드 차량 도로를 구축해 안전 강화와 교통 혼잡 완화를 추진한다. 이번 사업은 Applied Information과 Path Master의 협력으로 개발되었으며, 오하이오 교통국과 Drive Ohio의 지원을 받는다. C-V2X 기술을 활용해 소방차·구급차 등의 신속 대응, 스쿨존 안전, 대중교통 우선 신호 등을 구현하고, 운전자는 TravelSafely 앱을 통해 긴급차량 접근 알림과 신호위반 경고를 받을 수 있다. 8월 설치를 시작해 9월 완료 예정인 이 시스템은 교차로, 소방차·시 차량, 버스에 장비를 설치해 통합 운영된다. (TTI, 2025.9.9.)

### 핸들 없는 버스, 갓길 장애물 '쓰옥'...거침없는 중국의 '자율주행'

중국 베이징 다싱구가 스마트·그린 모빌리티 산업의 핵심 거점으로 부상하고 있다. 현재 중국은 약 3,000대의 자율주행차가 상용화돼 운행 중이며, 서울시 면적에 맞먹는 600km<sup>2</sup> 규모의 자율주행 시범구가 구축됐다. 베이징시는 2020년 세계 최초로 차량-도로-네트워크 일체화 시범구를 조성한 뒤 현재 3단계를 완료했으며, 4단계가 완료되면 3,000km<sup>2</sup> 구역으로 확대된다. 시범구 운영 과정에서 교통량 19.7% 증가에도 평균 주행시간은 13.7% 단축, 속도는 15% 증가하는 성과를 거뒀다. (머니투데이, 2025.9.11.)

### 에스트래픽, 방글라데시 파드마 대교에 무정차 ETC 시스템 개통

에스트래픽은 방글라데시 파드마 대교에 무정차 전자요금징수(ETC) 시스템을 개통했다고 17일 밝혔다. 이번 시스템은 방글라데시 도로교통청(BRTA)의 차량 등록번호와 딥러닝 기반 인식 기술을 활용해 13종 차량 분류를 지원하며, 통신 및 결제 방식은 현지 상황을 고려해 기 설치된 BRTA RFID 태그와 모바일 금융 서비스(MFS) 결제를 도입해 현지 환경에 최적화됐다. (이데일리, 2025.9.17.)

### 서경산업, 중앙아시아의 관문 키르기스스탄에 K-교통시스템 심는다

AI기반 스마트 교통시스템 전문기업 서경산업(Seokyoung Industry Inc. 대표이사 이대규)이 키르기스스탄의 수도 비슈케크시와 '지속 가능한 스마트 교통 도시 조성'을 위한 상호협력 양해각서(MOU)를 체결했다고 17일 밝혔다. 이번 협약은 지난 9월 12일 키르기스스탄 비슈케크 현지에서 서경산업 이대규 대표이사 와 비슈케크시 교통도로인프라개발국 올란벡 베케자노비치 베이센바예프 국장이 참석한 가운데 진행되었다. (전자신문, 2025.9.24.)

## 공공조달 발주동향

본 정보는 조달청 나라장터, 한국도로공사 전자조달시스템, 국토교통과학기술진흥원 등 공공조달 시스템에 등록된 사업으로, 특정 검색어(ITS, BIS, 교통정보, 첨단교통 등)로 검색된 발주정보('25.9.29. 기준)를 요약하여 정리한 자료임

검색일 이후 등록되었거나 미리 설정한 검색어가 포함되지 않은 경우 누락될 수 있으며, 상세내용은 별도 확인 필요

### 조달청 나라장터 등록

| 업무   | 공고명                                    | 수요기관                        | 설계가격(원)        | 입찰마감일         |
|------|----------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------|
| 일반용역 | 공주시 버스정보 센터시스템 정비사업                    | 충청남도 공주시                    | 369,930,000    | 2025. 10. 14. |
| 일반용역 | 창원시 지능형교통체계(ITS) 기본계획 수립 용역            | 경상남도 창원시                    | 200,000,000    | 2025. 10. 15. |
| 일반용역 | 2023년 아산시 강소형 스마트도시 조성사업 서비스 인프라 구축 용역 | 주식회사<br>제일엔지니어링종합<br>건축사사무소 | 10,230,000,000 | 2025. 10. 20. |
| 기술용역 | 차세대 교통/주차시스템 구축 설계용역                   | 인천국제공항공사                    | 549,974,730    | 2025. 10. 28. |

### 한국도로공사 전자조달시스템 등록

| 업무 | 공고명                                            | 수요기관 | 설계가격(원)       | 입찰마감일         |
|----|------------------------------------------------|------|---------------|---------------|
| 용역 | [국제입찰]고속국도 제14호선 함양~창녕간 전기공사(제1,2공구) 감리용역 등 6건 | 본사   | 1,619,035,000 | 2025. 10. 29. |

### R&D 등록

| 업무 | 공고명                         | 수요기관            | 설계가격(원)  | 입찰마감일         |
|----|-----------------------------|-----------------|----------|---------------|
| 용역 | 2025년 국토교통연구기획 사업 제2차 시행 공고 | 국토교통과학기술<br>진흥원 | 1,865백만원 | 2025. 10. 14. |

## 차세대 교통/주차시스템 구축 설계용역

### 일반사항

- ◎ 사업명 : 차세대 교통/주차시스템 구축 설계용역
- ◎ 사업기간 : 계약일로부터 10개월
- ◎ 사업예산 : 549,974,730원 (부가세 포함)
- ◎ 계약방식 : 협상에 의한 계약

### 추진 배경 및 목적

- ◎ 디지털대전환 마스터플랜과 Vision 2040의 전략방향 '디지털 공향혁신'을 이룩하기 위한 교통 및 주차 관제시스템의 전면 개편으로 디지털전환 주도
- ◎ 4차 산업기술 발전으로 인해 교통 환경이 빠르게 변화함에 따라 교통서비스에 대한 이용자의 기대와 요구사항 증가
- ◎ 빅데이터 및 AI를 활용한 실시간 교통 흐름 분석과 예측 서비스를 통한 최적의 교통/주차 서비스 제공을 위한 운영 최적화 필요

### 주요 과업 내용

- ◎ 주차관제시스템 데이터베이스 아키텍처 분석 및 개선 설계
- ◎ 주차관제시스템 소프트웨어 구조개선 및 무인화 대응 설계
- ◎ 외부 연계 표준 API 설계 및 서비스 연계 구조 마련
- ◎ T1 장기주차장 빈 주차면 파악 센서 구성 및 운영방안
- ◎ AI 기반 교통량 및 주차수요 분석·예측 모델 구축

### 문의처

- ◎ 교통시설팀 정도용 과장(032-741-5720)

# ITSK NEWS



## 고용노동부 주관 교육사업 성과평가 4년 연속 최고등급(S등급) 선정<sup>(9.10)</sup>



ITS Korea는 고용노동부가 주관한 「2024년 국가인적자원개발컨소시엄 성과평가(전략부문)」에서 최고 등급인 'S등급'을 획득하여 4년 연속 최우수기관으로 선정됐다고 10일 밝혔다.

올해 평가는 전국 292개 공동훈련센터를 대상으로 진행됐으며, ITS Korea는 협약기업 훈련 참여율과 참여기업 만족도에서 우수한 성과를 인정받아 최고 등급을 달성했다.

이로써, ITS Korea는 역대 여섯 번째(2018~2019년, 2021~2024년) 최우수기관 선정과 함께 4년 연속 최고 영예를 이어가게 됐다.

허청희 ITS Korea 회장은 “앞으로도 지능형교통체계, AI, 스마트 모빌리티 등 미래 첨단교통·모빌리티 산업을 선도할 특화 교육을 지속적으로 확대해 나가겠다”며, “첨단교통·모빌리티 분야의 핵심 인재를 양성하는 중추적 교육기관으로서의 역할을 더욱 강화하겠다”고 밝혔다.





## 지속가능한 ITS 추진과 산업발전을 위한 ITS 산업발전 국회 토론회 개최(9.10)



ITS Korea는 2025년 9월 10일(수) 국회의원회관 제2소회의실에서 「지속가능한 ITS 추진과 산업발전을 위한 토론회」를 개최했다고 밝혔다.

이번 토론회는 국회 국토교통위원회 소속 이연희·신영대·윤종균 의원이 공동주최하고, 지능형교통지역 발전협의회가 주관했다. 협의회 공동의장(대한교통학회·한국ITS학회·ITS Korea·경기도)을 비롯해 지자체, 산업계, 학계 등 약 200여 명이 참석했다.

환영사에서 공동주최 의원들은 “지능형교통체계는 국민안전과 미래 산업 경쟁력을 이끄는 핵심 과제”라며, “예산을 복원하고 전국 확산을 통해 지역 격차를 해소하겠다”고 밝혔다.

이번 토론회는 민주당과 ITS Korea의 정책협약을 구체적 과제로 발전시키는 자리로, ITS의 지역 확산과 산업 발전 방향을 모색했다. 참석자들은 지역 간 교통격차 해소, AI 디지털 도로망 확충, 산업생태계 강화, 글로벌 경쟁력 확보, 전문 인재 양성의 필요성에 공감하며, 교통의 산업화와 이를 뒷받침할 제도적·정책적 지원이 중요하다는 데 뜻을 모았다.



## 고용노동부 주관 교육사업 8년 연속 자율공동훈련센터 선정(9.18)



ITS Korea는 고용노동부와 한국산업인력공단이 주관하는 국가인적자원개발컨소시엄 사업에서 8년 연속 자율공동훈련센터로 선정되며 교통·모빌리티 산업 인재양성 분야의 선도기관으로서의 위상을 재확인했다.

자율공동훈련센터는 최근 2년간 성과평가에서 상위 30% 내 속하는 공동훈련센터에게 부여되는 자격으로, 훈련과정 적격 여부에 대한 심사를 받지 않는다.

ITS Korea는 2018년부터 8년 연속 우수성과 인증 자율공동훈련센터로 자격을 유지하고 있으며, 금번 선정을 통해 향후 2년간 계속해서 자격을 이어나가게 되었다.

허청회 ITS Korea 회장은 “8년 연속 자율공동훈련센터 선정은 ITS·모빌리티 분야 전문 교육기관으로서 우리 협회의 역량을 인정받은 결과”라며, “급속히 발전하는 미래 모빌리티 기술에 대응할 수 있는 전문인력 양성을 위해 현장 맞춤형 교육과정을 지속 확대해 나가겠다”고 밝혔다.



## 지능형교통과 자율주행 산업간 전략적 업무협약 체결(9.24)



ITS Korea는 2025년 9월 24일(수) 중소기업 DMC 타워에서 한국자율주행산업협회와 지능형교통체계 (ITS) 및 자율주행 기술 간 융합과 협력을 위한 업무 협약을 체결하였다.

이번 협약은 디지털 전환 가속화와 교통·모빌리티 산업 환경 변화에 대응하고자 추진되었다.

협약의 주요 내용은 ▲기술 융합 및 사업화 협력 ▲공동 과제 발굴 ▲정책 공동 대응 ▲표준화 상호 협력 ▲전문 인력 양성 상호 교류 ▲해외 진출 전략 수립 등으로 구성되었으며, 실질적이고 지속 가능한 협력 추진을 위해 정례적 협의를 이어갈 예정이다.

허청회 ITS Korea 회장은 “ITS와 자율주행은 기술 및 정책적 연관성이 매우 높은 분야”라며, “이번 협약이 양 산업의 시너지를 극대화해 새로운 기회를 창출하는 중요한 전환점이 될 것”이라고 밝혔다. 이어 “앞으로도 국내 지능형 교통 및 자율주행 산업의 경쟁력을 높이기 위해 관련 기관들과 협력을 확대해 나가겠다”라고 강조했다.



## 지능형교통지역발전협의회, 지속가능한 ITS 추진 기관세션 개최(9.25)



ITS Korea는 2025년 9월 25일(목) 대한교통학회 제93회 추계학술대회에서 「지속가능한 ITS 추진 기관세션」을 개최했다고 밝혔다.

이번 기관세션은 지난 9월 10일 국회의원회관에서 열린 「지능형교통 산업발전 토론회」의 후속 논의로, ITS 국가계획 방향성과 지역별 성과를 공유하는 자리였다.

발표는 ▲지속가능한 ITS 추진을 위한 제언 (변형민 사업관리실장) ▲ITS 기본계획 2030 보완 방향 및 주요 과제(이근희 사업기획실장) ▲제주 ITS 주요 성과(오광조 교통정보센터장) 등 3개 주제로 진행됐다.

아울러, 지능형교통지역발전협의회는 향후 운영규정 개정, 홍보활동 강화, 정책 제언 등을 추진할 예정이며, 오는 10월 한국ITS 학회 추계학술대회에서 구체적인 실행방안을 논의할 계획이라고 밝혔다.

허청회 ITS Korea 회장은 '지속가능한 ITS 발전을 위해서는 중앙정부와 지자체, 그리고 민간이 함께 협력하는 것이 무엇보다 중요하다'며 '특히 2026년도 예산 확보는 지역 간 ITS 격차 해소와 국가 경쟁력 강화를 위한 핵심 과제'라고 강조했다.



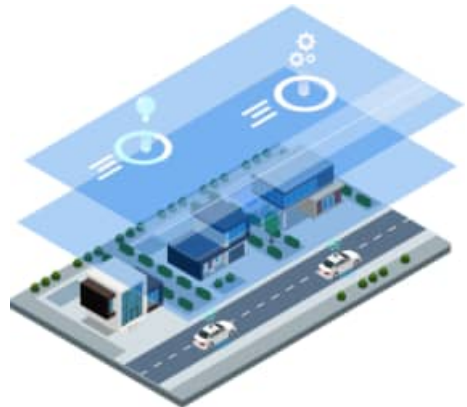
## 국내 최대 규모 ‘화성 자율주행 리빙랩’ 시민설명회 성료<sup>(9.10)</sup>



ITS Korea는 국내 최대 규모로 조성 중인 ‘화성특례시 자율주행 리빙랩’ 추진 현황을 시민들과 공유하는 설명회를 9월 30일(화) 경기 화성시 시립 송림이음터 도서관에서 개최했다고 밝혔다.

설명회에는 조승문 화성특례시 제2부시장, 안성률 균형발전정책관을 비롯해 첨단산업과, 교통정책과 등 시 관계 부서 및 한국건설기술연구원 등 연구기관, 지역 전문가, 시민 등 100여 명이 참석해 높은 관심을 보였다.

화성시 및 자율주행 리빙랩 연구진들은 2026년 상반기 서비스 개시에 앞서, 홍보관과 견학실을 구축하고 홈페이지·모바일 앱·SNS 채널 등을 통해 자율주행 서비스의 성공적 정착을 위한 시민과의 소통을 강화할 계획이다.



# '25년 기업맞춤형 기술 멘토링

ITS Korea는 협약기업을 대상으로 다양한 지원프로그램을 제공하고 있습니다.

## 개요

### 목적

사업 방향성 기술 클리닉 조직 등  
맞춤형 멘토링을 통한 선제적 산업  
변화 대응 지원

## 내용

### 주요 내용

- 기업 요청 분야의 전문가 멘토 와 기업간  
매칭을 통해 기술 컨설팅 제공  
①경영·운영 ②기술개발· ③사업추진 ④기타
- 기업 당 멘토링 회수α 실시

## 신청안내

### 신청대상

자율주행 디지털교통 분야  
산업전환의 준비·전환·정착 단계의 기업

### 신청문의

한국지능형교통체계협회 인재양성센터  
전화  
이메일

### 신청비용

참여비용 무료

## 이런 분들이 참여하셨습니다

신규사업...  
어떻게 준비하나



신규 사업 진입

기술 좀  
알고싶은데...



기술이전

사업확장...  
은



조직 개편·역할분담

특히 어떻게  
내는거지



특허등록지원

## 추진절차

01



기술 멘토링  
참여기업 모집

- 참여기업 모집 및 선정
- 참여기업 요구사항 확인

02



멘토(전문가) 매칭

- 희망분야 요구사항 확인
- 전문가 구성
- 추천·전문가 멘토 매칭

03



기술 멘토링 실시

- 기업별 멘토링 진행
- 애로사항 및 요구사항 분석 및 진단
- 애로사항 해결 및 지원

04

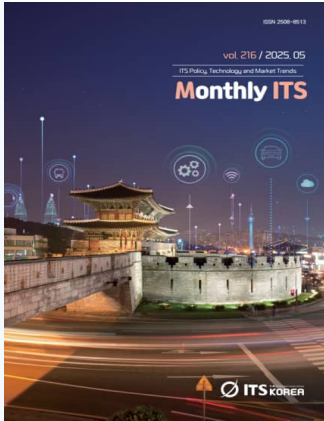


결과 보고

- 사후관리 지원
- 참여기업 만족도 조사

# Monthly ITS 기사 투고 및 광고 게재 안내

월간지 <Monthly ITS>의 기사 투고 및 무료 광고 신청을 받고 있습니다. 투고된 기사는 <Monthly ITS>의 특별기고 형태로, 무료 광고는 내지의 전면광고로 게재됩니다. 회원사의 권익증진 및 폭넓은 정보제공과 ITS 산업발전을 위해 최선을 다하겠습니다.



**성격** ITS 관련 정책·산업·발주 정보·연구동향 등 전문지식·교양 정보지  
※ 매월 첫번째 화요일(월1회, 연간 총12회) 발간 및 배포

**지면** 50면 내외의 레터 사이즈(215.9×279.4mm), 컬러, 모조지120g

**특징** 협회를 대표하는 정기 간행물  
무료 배포 및 협회 홈페이지 업로드  
회원사 및 ITS 분야 종사자 주요 독자층 확보

## 기사 투고 안내

### 목적

- ITS분야 종사자 및 기관에 다양한 정보와 지식 전달

### 내용

- 위치 : 내지 Special 특집
- 분량 : 15페이지 이내
- 내용 : ITS 관련분야 정책, 기술, 연구, 해외동향 등  
ITS 전문정보, 기업경영, 인문 등 교양정보

### 자격

- ITS분야 종사자 및 산업계에 알리고 싶은 전 국민  
참여 가능

### 방법

- 2개의 파일(①투고 신청서 ②원고)을 구분하여  
이메일로 보내 주시기 바랍니다.
- 소정의 원고료를 지급해 드립니다.

## 광고 게재 안내

### 목적

- 회원사의 기술력, 제품을 홍보하여, 국내외 시장 확대  
및 기업간 상호 협력 증진

### 내용

- 위치 : 내지 전면광고
- 분량 : 1~2페이지
- 내용 : 회사 홍보, 기술, 제품 홍보, CEO·중역 인터뷰

### 자격

- 협회 회원사는 누구나 게재 가능

### 방법

- 광고 내용은 광고주가 직접 제작
- 2개의 파일(①게재 신청서 ②광고 내용(pdf파일))을  
구분하여 이메일로 보내 주시기 바랍니다.

기타 자세한 사항은 아래를 통해 문의하시기 바랍니다.

A 경기도 안산시 상록구 성호로 31(일동 707-2) ITS 인증·성능평가센터 3층 전략기획팀  
H itskorea.kr E asiakys@itskorea.kr  
P 031-478-0451 F 031-502-0548



## Smart Move, Better Life

한국지능형교통체계협회

[15327] 경기도 안산시 상록구 성호로 31(일동707-2)

ITS 인증 · 성능평가센터

Tel 031-478-0451 Fax 031-502-0548