



계획을 실행으로 바꾸는 조건 2027년 자동차·도로 ITS 투자구조가 던지는 과제

예산은 숫자가 아니라 방향을 말한다

예산은 단순한 숫자의 합계가 아니다. 어디에서 늘고, 어디에서 줄었는지를 살펴보면 정책의 우선순위와 산업의 다음 시장이 보인다. 특히 지능형교통체계(ITS)처럼 도로, 신호, 통신, 데이터, 센터, 대중교통 정보가 복합적으로 연결되는 분야에서는 총액보다 구조를 읽는 일이 더욱 중요하다.

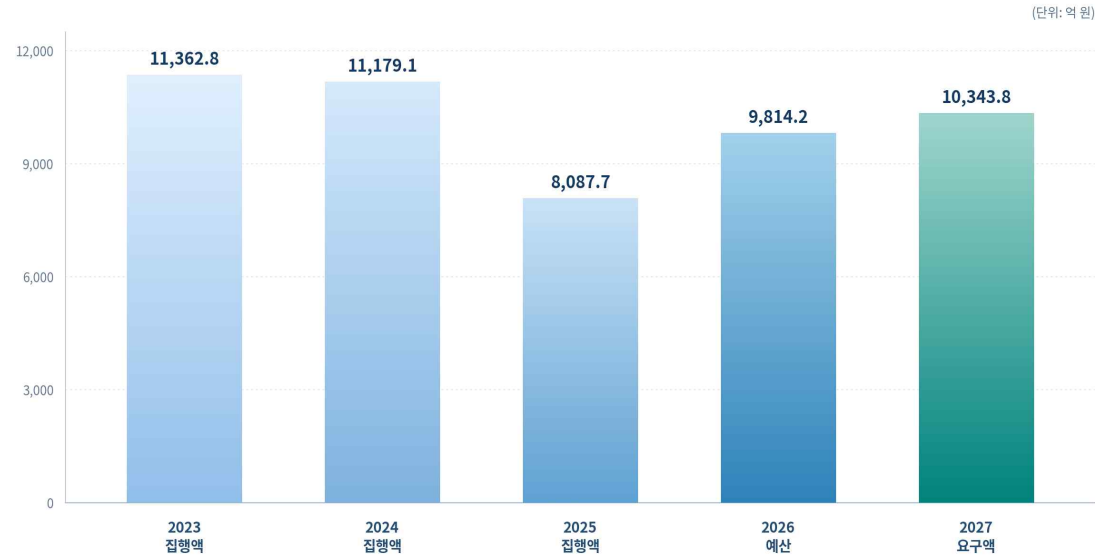
최근 ITS는 더 이상 도로 위의 교통흐름을 관리하는 기술에만 머물러 있지 않다. AI, 데이터, 자율주행, C-ITS, 디지털 도로, 스마트 신호운영 등과 결합하면서 국민이 매일 체감하는 생활교통 서비스이자, 미래 모빌리티를 떠받치는 핵심 기반으로 확장되고 있다. 한국지능형교통체계협회가 발간한 「2027년 지능형교통 사업·투자 전망」 역시 이러한 관점에서 「2026년 ITS 시행계획」에 수록된 119개 기관, 305개 사업을 바탕으로 2027년 ITS 투자계획과 주요 사업수요를 분석하였다.

시행계획은 단순한 행정자료가 아니다. 국가와 지자체, 공공기관이 앞으로 어떤 ITS 사업을 추진하려 하는지, 어떤 분야에서 수요가 남아 있는지, 또 어떤 사업이 후속 사업계획과 예산편성 과정에 따라 조정될 수 있는지를 보여주는 중요한 신호다. 따라서 이를 읽는 일은 단순히 사업목록을 확인하는 작업이 아니라, ITS 산업의 다음 시장과 정책과제를 함께 살펴보는 과정이라 할 수 있다.



한국지능형교통체계협회
기획조정본부 전략기획팀
이 형 석 팀장

2027년 ITS 전체 요구액은 1조 343.8억원으로 제시되어 있다. 다만 여기서 말하는 2027년 요구액은 최종 확정예산이 아니라, 시행계획 수립 당시 각 기관이 제출한 다음년도 요구예산이라는 점을 전제로 읽을 필요가 있다. 그러나 이 숫자 하나만으로 2027년 ITS 투자의 방향을 설명하기는 어렵다. 전체적으로는 전년 대비 증가한 것으로 보이지만, 교통분야별로 살펴보면 철도와 해상 분야는 크게 증가한 반면, 자동차·도로 분야는 감소하는 등 서로 다른 흐름이 동시에 나타나고 있기 때문이다.



※ '23~'25년 본 예산 집행액, '26년 당해연도 예산, '27년 다음연도 요구액 기준

2023년~2027년 ITS 투자규모 추이

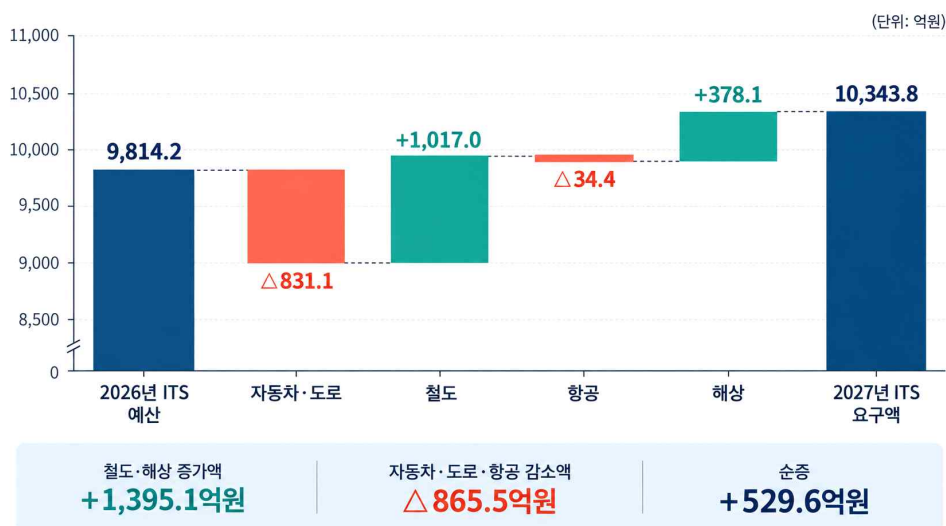
특히 자동차·도로 ITS는 여전히 전체 ITS 투자에서 가장 큰 비중을 차지하는 핵심 분야다. 하지만 2027년 시행계획상 요구액은 전년 대비 감소했다. 여기서 중요한 것은 이 감소를 단순히 “도로 ITS 투자가 줄었다”는 식으로 해석해서는 안 된다는 점이다. 고속도로, 일반국도, 지자체 ITS는 서로 다른 투자 흐름을 보이고 있으며, 그 이면에는 사업단계와 관리주체별 투자구조 변화, 운영·유지관리 수요 확대, C-ITS 후속 로드맵 및 사업계획의 구체화 필요성 등 보다 복합적인 과제가 놓여 있다.

이번 기고문에서는 「2026년 ITS 시행계획」과 협회의 투자구조 분석을 바탕으로, 2027년 자동차·도로 ITS 투자를 둘러싼 주요 변화를 짚어보고자 한다. 핵심은 명확하다. 수요는 사라진 것이 아니다. 다만 그 수요가 실제 사업으로 이어지기 위해서는 자원 확보, 후속 사업계획, 정책 로드맵 등 실행조건을 함께 살펴볼 필요가 있다.

전체 ITS는 증가, 자동차도로는 감소

「2026년 ITS 시행계획」상 2027년 ITS 전체 요구액은 1조 343.8억원으로, 2026년 예산 9,814.2억원 대비 529.6억원, 5.4% 증가한 규모다. 이는 전체 ITS 투자수요가 일정 수준 이상 유지되고 있음을 보여준다. 그러나 세부 교통분야별로 나누어 보면 그 양상은 단순하지 않다.

자동차·도로 분야는 2026년 7,432.3억원에서 2027년 6,601.2억원으로 831.1억원 감소했다. 반면 철도 분야는 1,280.7억원에서 2,297.8억원으로 1,017.0억원 증가했고, 해상 분야도 652.7억원에서 1,030.8억원으로 378.1억원 증가했다. 항공 분야는 448.5억원에서 414.1억원으로 소폭 감소했다. 결과적으로 2027년 ITS 전체 요구액 증가는 철도와 해상 분야의 증가가 자동차·도로와 항공 분야의 감소를 상쇄한 구조로 나타난다.



교통분야별 '26년 예산 대비 '27년 요구액 증감

이러한 흐름은 2027년 ITS 투자를 바라볼 때 “전체 증가”라는 표현만으로는 충분하지 않다는 점을 보여준다. 전체 투자규모는 늘었지만, 그 증가가 모든 분야의 고른 확대를 의미하는 것은 아니다. 오히려 교통분야별 사업단계와 투자수요가 서로 다르게 나타나고 있으며, 분야별 투자구조의 변화가 동시에 진행되고 있다고 보는 것이 더 적절하다.

자동차·도로 분야는 여전히 전체 ITS 요구액의 63.8%를 차지하는 최대 투자분야다. 국도·고속도로 ITS 구축·운영, 교통정보센터, C-ITS, 스마트교차로, 교통신호, BIS 등 국민 생활과 산업 활동에 직접 연결되는 다양한 사업이 이 안에 포함되어 있다.

따라서 자동차·도로 ITS 요구액 감소는 산업계 입장에서 세부 구조를 확인할 필요가 있는 변화다. 다만 이를 전체 도로 ITS 수요의 축소로 단정해서도 안 된다. 자동차·도로 분야 내부를 다시 나누어 보면, 고속도로 부문은 크게 줄었지만 일반국도는 전년 수준을 유지하고, 지자체 ITS는 시행계획상 요구액 기준으로는 오히려 증가하는 흐름을 보인다.

다만 여기서 유의할 점은, 지자체 ITS 요구액 증가를 곧바로 확정적인 투자 확대로 해석하기는 어렵다는 것이다. 일부 사업은 국고보조사업 평가나 공모 선정 등 후속 자원 확보 절차와 연계되어 계획되어 있으며, 향후 사업선정과 예산확보 결과에 따라 추진 규모와 시기가 달라질 수 있다. 결국 2027년 자동차·도로 ITS 투자를 읽는 핵심은 단순한 증감이 아니라, 어디에서 줄었고, 어디에서 수요가 남아 있으며, 그 수요가 실제 사업으로 이어지기 위한 실행조건이 무엇인지를 함께 보는 데 있다.

고속도로 사업구조 변화가 자동차도로 감소에 반영

2027년 자동차·도로 ITS 요구액은 전년 대비 감소했지만, 그 감소가 자동차·도로 전 영역에서 고르게 나타난 것은 아니다. 도로·관리주체별로 나누어 보면, 감소의 가장 큰 요인은 고속도로 부문에서 확인된다. 시행계획상 고속도로 ITS 요구액은 2026년 4,492.3억원에서 2027년 3,573.5억원으로 918.8억원 감소했다. 반면 일반국도 ITS는 1,113.9억원에서 1,117.4억원으로 전년 수준을 유지했고, 지자체 ITS는 1,691.8억원에서 1,776.2억원으로 오히려 증가했다.

이는 2027년 자동차·도로 ITS 감소를 해석할 때 매우 중요한 지점이다. 자동차·도로 전체 요구액은 831.1억원 줄었지만, 고속도로 부문 감소액은 918.8억원으로 전체 감소폭을 넘어선다. 다시 말해 자동차·도로 ITS가 전반적으로 위축되었다기보다는, 고속도로 구축·확장 관련 사업의 연차별 투자규모 변화가 자동차·도로 전체 요구액 감소에 크게 반영된 구조로 볼 수 있다. 일반국도와 지자체 ITS에서는 여전히 구축·개선·운영 수요가 확인되고 있기 때문이다.

고속도로 ITS 내부에서도 세부 사업별 흐름은 서로 다르다. 한국도로공사 사업은 2026년 3,861.4억원에서 2027년 2,901.0억원으로 960.4억원 감소한 반면, 민자고속도로 ITS는 631.0억원에서 672.5억원으로 41.5억원 증가했다. 이에 따라 고속도로 ITS 전체 감소는 한국도로공사 사업의 연차별 투자규모 변화가 크게 반영된 결과로 볼 수 있다.

한국도로공사 사업을 세부적으로 보면, 고속도로 교통관리시스템 구축·운영과 통행료수납시스템 구축·운영 등 구축·확장 관련 투자규모는 전년 대비 감소했다. 반면 정보통신시설 유지관리, 통행료수납시스템 유지관리, 고속도로 C-ITS 구축 등 일부 분야는 요구액이 증가했다. 이는 고속도로 ITS가 단순히 축소되는 것이 아니라, 사업별 추진단계와 투자성격에 따라 구축·확장, 유지관리, 고도화 수요가 서로 다르게 나타나고 있음을 보여준다.

특히 C-ITS는 고속도로 전체 투자 감소와 달리 요구액이 증가한 분야다. 고속도로 C-ITS 구축 요구액은 2026년 112.1억원에서 2027년 156.7억원으로 늘었다. 다만 시행계획에서는 세부 구축구간이나 장비물량을 구체적으로 제시하기보다, 정부 C-ITS 로드맵에 맞춰 단계별 추진계획을 수립한 후 추진하는 방향으로 정리되어 있다. 따라서 요구액 확대는 긍정적인 신호로 볼 수 있으나, 실제 구축구간·장비수요와 중장기 투자규모는 정부 C-ITS 로드맵 및 후속 사업계획의 구체화 여부를 함께 살펴볼 필요가 있다.

결국 2027년 고속도로 ITS 투자는 “감소”라는 한 단어로 설명하기 어렵다. 구축·확장 관련 사업의 투자규모는 전년 대비 조정되었지만, 정보통신시설 유지관리와 통행료수납시스템 유지관리처럼 기존 인프라를 안정적으로 운영하기 위한 수요는 계속되고 있다. 동시에 C-ITS와 같이 미래 도로교통 체계로 전환하기 위한 투자수요도 확인된다. 중요한 것은 총액 감소 속에서도 어떤 사업은 줄고, 어떤 사업은 유지되며, 어떤 사업은 후속 로드맵과 사업계획에 따라 구체화될 수 있는지를 구분해 보는 일이다.

지자체 ITS, 지역 수요와 자원 여건을 함께 고려해야 한다

자동차·도로 ITS 투자구조에서 가장 주의 깊게 봐야 할 부분은 지자체 ITS다. 시행계획상 지자체 ITS 요구액은 증가하고 있지만, 이를 곧바로 안정적인 투자 확대라고 해석하기는 어렵다. 지자체는 교통정보시스템, 첨단교통관리시스템(ATMS), 버스정보시스템(BIS), 교통신호, CCTV 등 국민 생활과 직접 연결되는 지역 ITS 사업의 주요 시행주체다. 실제로 2027년 17개 시·도의 자동차·도로 ITS 215개 사업 요구액은 1,776.2억원으로, 2026년 1,691.8억원 대비 84.4억원 증가한 것으로 나타난다.

그러나 지자체 ITS의 자원구조를 들여다보면 지역별 여건을 함께 고려할 필요가 있다. 2027년 지자체 자동차·도로 ITS 요구액 1,776.2억원 가운데 국비는 172.7억원, 지방비는 1,603.5억원으로 계획되어 있다. 비중으로 보면 국비는 9.7%, 지방비는 90.3%를 차지한다. 17개 시·도 중 9개 지역은 국비 요구액이 포함되어 있으나, 서울·인천·대전·울산·대구·세종·충남·제주 등 8개 지역은 시행계획상 국비 요구액 없이 지방비로 계획되어 있다.

2027년 지자체 자동차·도로 ITS 자원구조

구분	'27년 요구액	비중
국비	172.7억원	9.7%
지방비	1,603.5억원	90.3%
합계	1,776.2억원	100.0%

이는 지역 ITS 사업의 수요가 계속되고 있음에도, 자원 부담이 지방비 중심으로 계획되어 있음을 보여준다. 물론 지역별 교통문제는 각 지자체가 가장 잘 알고 있고, 생활권 교통서비스 개선을 위해 지방재정이 투입되는 것은 자연스러운 측면이 있다. 그러나 ITS는 단순한 지역 편의시설이 아니라 교통안전, 교통정보 제공, 긴급상황 대응, 대중교통 이용 편의 등 국민의 일상과 직결되는 기반 인프라다. 따라서 지자체별 재정 여건에 따라 구축·개선 및 운영·유지관리 여력에는 차이가 발생할 수 있다.

특히 일부 지자체 사업은 국고보조사업 평가나 공모 선정 등을 통한 자원 확보를 전제로 계획되어 있다. 시행계획에 사업내용과 구축물량이 구체적으로 제시되어 있더라도, 향후 사업선정과 예산확보 결과에 따라 추진 규모와 시기가 달라질 수 있다. 세부 자원구조를 보면, 지자체 ITS 구축·개선 요구액 750.0억원 중 국비 요구가 직접 연계된 사업은 308.4억원으로 나타난다. 이들 사업은 관련 국고보조사업의 운영 여부와 사업선정·예산확보 결과를 함께 확인할 필요가 있다.

다시 말해 시행계획상 지자체 ITS 요구액 증가는 “확정된 투자 확대”라기보다 “지역 단위에서 확인된 사업수요”로 보는 것이 적절하다. 계획은 존재하지만, 이를 실제 사업으로 연결하기 위해서는 지방비 확보, 국비 연계 여부, 공모·평가 결과 등 후속 실행조건을 함께 살펴봐야 한다. 특히 국비 지원을 전제로 한 사업의 경우, 예산 반영 및 사업선정 결과에 따라 지자체는 사업 시기나 규모를 조정할 수 있다. 이 지점이 바로 2027년 자동차·도로 ITS 투자구조에서 자원구조를 함께 확인해야 하는 이유다.

또한 지자체 ITS는 지역 간 교통서비스 수준과도 연결된다. 대도시나 재정 여건이 양호한 지자체는 자체자원을 활용해 교통정보센터 개선, BIT 확충, CCTV 교체, 신호제어기 개선 등을 추진할 수 있지만, 재정 여건이 상대적으로 제한적인 지역에서는 구축·개선 및 운영·유지관리 속도에 차이가 발생할 수 있다. 결국 지자체 ITS는 단순히 지역이 개별적으로 추진하는 사업을 넘어, 국민이 어디에 살든 일정 수준 이상의 교통안전과 교통정보 서비스를 누릴 수 있도록 뒷받침하는 생활 인프라로 볼 필요가 있다.

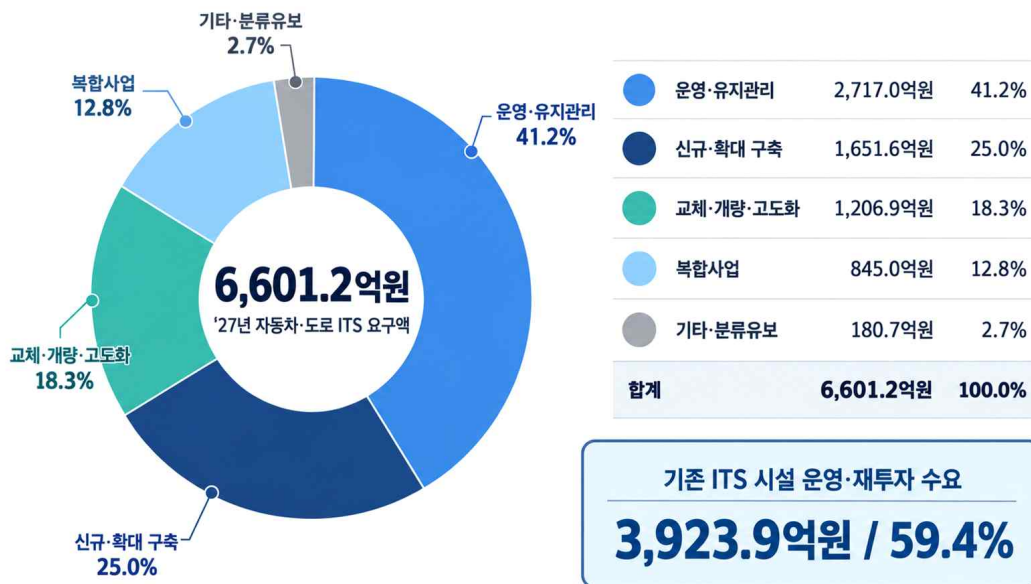
다만 지자체의 자체자원 사업도 계속 확인된다. 2027년 지자체 ITS 구축·개선 요구액 750.0억원 중 국비 요구가 없는 자체자원 사업은 441.6억원으로, 전체 구축·개선 요구액의 58.9%를 차지한다. 이들 사업에는 기존 구축 인프라의 노후화 대응, BIT·CCTV·신호제어기 교체·확충, 교통정보센터 이전·개선, BIS 기능개선, 통신망 정비 등 지역 현안에 대응하는 사업이 포함된다. 따라서 지자체 ITS는 국비 연계사업과 자체자원 사업이 병존하는 구조로 이해할 필요가 있으며, 산업계 역시 지역별 자원구조와 사업추진 여건을 함께 살펴볼 필요가 있다.



운영·유지관리와 재투자 수요가 커지고 있다

2027년 자동차·도로 ITS 투자구조에서 또 하나 주목해야 할 변화는 운영·유지관리와 기존 시설 재투자 수요의 확대 흐름이다. ITS는 한 번 구축하면 끝나는 시설이 아니다. 교통정보센터, CCTV, VMS, VDS, BIS/BIT, 신호제어기, 통신망 등은 구축 이후에도 지속적인 운영, 유지보수, 교체, 기능개선이 필요하다. 시간이 지날수록 장비는 노후화되고, 데이터 품질과 서비스 수준에 대한 요구는 높아지며, 새로운 기술과의 연계 필요성도 커진다.

협회가 「2026년 ITS 시행계획」에 포함된 자동차·도로 분야 263개 단위사업을 사업유형별로 재분류한 결과, 2027년 요구액 6,601.2억원 중 운영·유지관리는 2,717.0억원으로 41.2%를 차지했다. 여기에 노후시설 교체, 시스템 개선, 성능개량 및 고도화 등 교체·개량·고도화 1,206.9억원을 더하면, 기존 ITS 시설의 운영과 재투자 관련 요구액은 3,923.9억원으로 전체의 59.4%에 이른다. 다만 운영·유지관리 요구액에는 기관 자체 운영비 등이 포함될 수 있으므로, 이를 곧바로 민간 발주시장 규모로 해석하기보다는 기존 인프라의 운영·재투자 수요가 그만큼 커지고 있다는 신호로 이해할 필요가 있다.



『27년 자동차·도로 ITS 사업유형별 요구예산 구조』

이는 자동차·도로 ITS 시장을 신규 구축사업 중심으로만 설명하기 어렵다는 점을 보여준다. 그동안 ITS 투자는 새로운 도로 구간에 장비를 설치하거나, 교통정보센터와 현장시스템을 새로 구축하는 방식으로 이뤄지는 경우가 많았다. 그러나 2027년 시행계획상 요구액을 보면, 이미 구축된 인프라를 안정적으로 운영하고, 노후화된 장비를 교체하며, 기존 시스템의 성능을 높이는 수요가 상당한 비중을 차지하고 있음이 확인된다.

물론 신규·확대 구축 수요가 사라진 것은 아니다. 시행계획에서 사업내용과 예산상 명확하게 식별 가능한 신규·확대 구축 요구액도 1,651.6억원으로 전체의 25.0%를 차지한다. 다만 복합사업 845.0억원 안에도 신규 구축요소가 포함되어 있을 수 있기 때문에, 25.0%를 자동차·도로 분야 전체의 신규투자 비중으로 단정하기는 어렵다. 오히려 중요한 것은 신규 구축, 기존 시설 운영, 노후장비 교체, 기능개선과 고도화가 함께 진행되는 복합적인 사업구조가 나타나고 있다는 점이다.

산업계 입장에서도 이 변화는 의미가 크다. 앞으로의 ITS 사업기획은 단순 장비 납품이나 신규 설치에만 머물지 않는다. 센터와 현장장비를 안정적으로 운영하는 역량, 교통데이터를 지속적으로 관리·분석하는 역량, 노후 인프라를 새로운 기술환경에 맞게 고도화하는 역량이 함께 중요해지고 있다. 특히 AI 기반 교통운영, 실시간 교통상황 분석, 신호운영 최적화, C-ITS 연계, 대중교통 정보 고도화와 같은 서비스는 기존 인프라가 안정적으로 운영되고 데이터 품질이 확보되어야 제대로 구현될 수 있다.

이러한 관점에서 운영·유지관리는 단순한 사후관리 비용이 아니다. 이미 구축된 ITS 인프라의 성능을 유지하고, 새로운 서비스로 확장하기 위한 기반 투자다. 노후장비 교체와 시스템 고도화 역시 단순 교체사업이 아니라, 디지털 도로와 AI 기반 교통운영으로 전환하기 위한 준비 과정으로 볼 필요가 있다.

결국 2027년 자동차·도로 ITS 투자구조는 “새로 구축할 것인가, 유지할 것인가”의 이분법으로 설명하기 어렵다. 신규 구축은 계속 필요하지만, 그 못지않게 중요한 것은 이미 구축된 인프라를 어떻게 운영하고, 어떻게 고도화하며, 어떻게 새로운 서비스와 연결할 것인가이다. 앞으로의 ITS 산업은 구축 중심의 시장에서 운영·관리·고도화 역량이 함께 요구되는 시장으로 확장되고 있다. 이러한 변화는 다음에서 살펴볼 주요 설비·장비 수요에서도 구체적으로 확인된다.

주요 설비·장비 수요에서 확인되는 신규 구축과 재투자

앞서 살펴본 운영·유지관리와 재투자 중심의 흐름은 주요 설비·장비 수요에서도 구체적으로 확인된다. 「2026년 ITS 시행계획」의 2027년 사업계획을 분석하면, CCTV·VDS·VMS·스마트교차로·BIT·통신망 등 다양한 ITS 설비에서 신규 구축과 기존 시설의 교체·성능개선 수요가 동시에 나타난다.

다만 설비·장비 수요를 해석할 때는 주의가 필요하다. 다수의 ITS 사업은 CCTV, VDS, VMS, 신호, 통신망, 센터시스템 등을 하나의 사업비로 통합해 제시하고 있어, 개별 설비별 투자액을 직접 구분하기 어렵다. 따라서 주요 설비·장비 수요는 전체 시장규모를 추정할 값이라기보다, 시행계획에서 2027년 물량을 직접 확인할 수 있는 사업만 집계한 보수적인 최소 확인 수요로 보는 것이 적절하다.

신규·확대 수요를 보면 교통관리 CCTV 263개, 스마트교차로 89개소(식), 스마트횡단보도 38개소, BIT 477대(개소·식), ITS 통신망 187.3km 등이 확인된다. 이는 신규 노선이나 지역 단위 ITS 확충 수요가 일정 부분 계속 확인되고 있음을 보여준다. 특히 스마트교차로와 스마트횡단보도는 단순한 장비 설치를 넘어 신호제어, 보행안전, 현장·센터 연계 운영과 결합되는 운영 연계형 인프라로 볼 수 있다.

주요 ITS 설비·장비 최소 확인 수요

구분	신규·확대	교체·개량	주요 특징
교통관리 CCTV	263개	34개	신규 구축과 노후장비 재투자 병행
VMS	41개	45개	신규와 교체·성능개선이 유사한 수준
VDS	48대	185대	신규보다 기존 검지기 성능개선 중심
DSRC/RSE	16대(식)	1대	직접 확인물량 외 추가 구축계획 존재
ITS 통신망	187.3km	자가망 196km· 광케이블 18.9km 등	신규 노선 구축과 기존망 고도화 병행
스마트교차로	89개소(식)	-	교통신호 제어·온라인화 수요와 연계
스마트횡단보도	38개소	-	현장·센터 연계형 보행안전시스템 구축
VSL/LCS	VSL 48대, LCS 49개소	-	능동형 속도·차로제어 설비 확대
BIT	477대(개소·식)	389대(개소·식)	신규 확충과 노후단말 교체 모두 확인
AVI	-	19개소	신규보다 기존 수집장비 교체 중심

※ 시행계획에서 2027년 물량을 직접 확인할 수 있는 사업만 집계한 최소 확인 수요이며, 단위는 원자료 기준을 적용

※ BIT는 신규·교체가 구분되지 않은 추가 수요 390대(개소)가 별도 확인

반면 교체·개량 수요도 함께 확인된다. VDS는 신규·확대 48대에 비해 교체·개량이 185대로 더 크게 나타났고, VMS도 신규·확대 41개와 교체·개량 45개가 유사한 수준으로 확인된다. BIT 역시 신규 확충 477대(개소·식)와 함께 교체·개량 389대(개소·식)가 제시되어, 대중교통 정보제공 장비의 확충과 노후단말 교체가 동시에 진행되는 구조를 보인다.

이러한 수요는 자동차·도로 ITS 시장이 단순히 신규 장비를 설치하는 단계에 머무르지 않고 있음을 보여준다. 현장장비는 계속 필요하지만, 그 장비들이 기존 시스템과 어떻게 연결되고, 어떤 데이터 품질을 확보하며, 어떤 운영서비스로 이어지는지가 점점 더 중요해지고 있다. 실제로 2027년 사업수요는 현장설비 구축을 넘어 교통정보센터, 운영 소프트웨어, 데이터플랫폼, C-ITS, 자율주행, 요금징수, 축종설비 등 시스템 단위의 구축·개량·운영수요로 이어지고 있다.

따라서 주요 설비·장비 수요는 개별 장비의 물량만으로 이해하기보다, 신규 구축과 재투자, 현장장비와 센터시스템, 통신망과 데이터 운영이 결합되는 흐름 속에서 볼 필요가 있다. 앞으로의 ITS 사업은 CCTV 몇 대, VMS 몇 개를 설치하는 방식에 그치지 않고, 현장 검지·표출·제어설비와 통신망, 센터 H/W·S/W, 데이터플랫폼을 함께 구축·운영하는 복합사업 구조로 발전할 가능성이 있다.

결국 주요 설비·장비 수요가 말해주는 메시지는 분명하다. 2027년 자동차·도로 ITS에는 신규 구축 수요도 남아 있고, 기존 인프라의 교체·개량 수요도 함께 존재한다. 다만 그 수요는 개별 장비 단위의 단순 발주가 아니라, 운영·유지관리, 시스템 고도화, 데이터 기반 서비스와 결합된 형태로 나타나고 있다. ITS 산업계는 이러한 변화를 단순한 물량 증감이 아니라, 사업방식과 기술역량의 변화로 읽을 필요가 있다.

맺음말 : 실행조건을 읽고, 사업기회를 넓혀야 한다

2027년 자동차·도로 ITS 투자구조가 던지는 메시지는 단순히 “늘었다” 또는 “줄었다”가 아니다. 더 중요한 것은 시행계획에 담긴 수요가 실제 사업으로 이어지기 위한 실행조건을 함께 살펴보는 일이다. 계획에는 고속도로, 일반국도, 지자체 ITS, C-ITS, 운영·유지관리와 설비 재투자 등 다양한 수요가 담겨 있지만, 그것이 곧바로 확정된 투자와 시장 형성을 의미하는 것은 아니다.

특히 지자체 ITS는 국민 생활과 가까운 영역이다. 교통정보센터, BIS/BIT, 신호제어, CCTV 등은 시민이 매일 체감하는 교통안전, 교통정보, 대중교통 서비스와 연결되어 있다. 다만 지자체 ITS는 지역별 재원구조와 사업추진 여건에 따라 구축·개선 및 운영·유지관리 속도에 차이가 발생할 수 있다. 따라서 산업계는 지자체 ITS 수요를 볼 때 단순한 물량 증가 여부만이 아니라, 지방비 확보 여부, 국비 연계 가능성, 공모·평가 결과 등 사업화 조건을 함께 살펴볼 필요가 있다.

C-ITS 역시 마찬가지다. 요구액 확대는 확인되지만, 그 자체만으로 중장기 시장규모를 단정하기는 어렵다. 통신인프라 범위, 구축구간, 서비스 기준, 차량 연계방식 등이 후속 로드맵과 사업계획을 통해 구체화되어야 산업계도 투자와 기술개발 방향을 보다 명확히 설정할 수 있다. 결국 C-ITS는 요구액의 증감뿐 아니라, 정부 로드맵과 후속 사업계획의 구체화 과정을 함께 확인해야 하는 분야다.

산업계에도 과제는 분명하다. 앞으로의 ITS 사업기회는 신규 장비 설치에만 머물지 않는다. 기존 인프라를 안정적으로 운영하고, 노후 장비를 교체·고도화하며, 교통데이터 품질을 관리하는 역량이 중요해지고 있다. AI 기반 교통운영, 신호 최적화, C-ITS, 자율주행 연계 서비스는 결국 이미 구축된 인프라와 데이터 위에서 구현된다.

아울러 ITS 산업계는 시행계획에 제시된 자동차·도로 ITS 사업수요뿐 아니라, 스마트도시, 스마트빌리지, AI·AX, 지역성장, 재난안전 등 인접 정책분야와의 연계 가능성도 함께 살펴볼 필요가 있다. 향후 ITS 사업기회는 단일 교통사업 안에서만 형성되기보다, 지역 서비스 고도화, 데이터 기반 운영, 안전관리, 미래 모빌리티 전환과 결합되는 방식으로 확대될 가능성이 있다. 이는 ITS 기업이 기존의 도로교통 인프라 사업뿐 아니라, 다양한 정책사업 속에서 교통데이터, 신호운영, 안전관리, 플랫폼 구축, 운영서비스 역량을 활용할 수 있음을 의미한다.

결국 2027년 자동차·도로 ITS의 과제는 수요 발굴에만 있지 않다. 확인된 수요를 실제 사업으로 연결할 실행조건을 읽고, 그 안에서 산업계가 준비해야 할 역할과 기회를 찾는 것이 중요하다. 계획은 남아 있다. 이제 필요한 것은 재원구조와 후속 로드맵을 면밀히 살피는 일, 그리고 ITS 기술과 서비스를 더 넓은 정책분야와 연결하려는 산업계의 준비다. 이 과정이 이어질 때 자동차·도로 ITS는 국민이 체감하는 교통서비스 개선과 미래 모빌리티 전환의 기반으로 더욱 확장될 수 있다.

본 기고문은 협회가 발간한 「2027년 지능형교통체계(ITS) 사업·투자 전망」을 기반으로, 2026년 ITS 시행계획에 수록된 119개 기관, 305개 사업 중 자동차·도로 ITS 투자구조를 중심으로 정리한 것입니다.

보고서에서는 2027년 정책·투자환경, 교통분야별 투자전망, 자동차·도로 분야 263개 단위사업의 사업유형 및 주요 설비·장비별 구축·교체 물량을 세부적으로 분석하였습니다. 보고서를 참고하시어 2027년 ITS 사업환경과 투자흐름을 이해하고, 향후 사업기회를 검토하는 데 도움이 되시기를 바랍니다.

※ 해당 보고서는 협회 회원사를 대상으로 배포되었으며, 추가 안내가 필요한 경우 협회로 문의해 주시기 바랍니다. (☎031-478-0412)