



특수산업분류 개발의 의미와 기대 ITS 산업, 드디어 “이름표”를 얻다

일상에서 만나는 분류의 가치

우리는 매일 ‘분류’와 함께 살아간다. 서점에서 원하는 책을 고를 때, ‘소설’, ‘에세이’, ‘역사’와 같은 카테고리로 나뉜 진열대 덕분에 원하는 책을 쉽게 찾을 수 있다. 음악 스트리밍 앱에서는 오늘 기분에 어울리는 곡을 고를 때, 장르별이나 분위기별로 구성된 플레이리스트가 우리를 돕는다. 이처럼 분류는 우리가 원하는 것을 더 쉽고 빠르게 찾게 해주며, 세상을 명확하게 이해할 수 있도록 돕는다.

산업 현장도 마찬가지다. 우리나라의 모든 산업은 ‘한국표준산업분류(KSIC)’라는 큰 틀 안에서 각자의 자리를 찾는다. 이 분류 덕분에 정부는 제조업, 서비스업, 운수업 등 산업별 현황을 한눈에 파악하고, 정책을 설계할 수 있다. 하지만 산업의 변화 속도는 점점 빨라지고 있으며, 기존의 분류만으로는 담아내지 못하는 새로운 산업들이 계속 등장하고 있다.

이처럼 분류는 우리 일상부터 산업의 큰 흐름까지, 세상을 이해하고 움직이는 데 꼭 필요한 역할을 한다. 그리고 지금, 산업의 변화와 혁신을 제대로 담아낼 새로운 분류의 필요성이 그 어느 때보다 커지고 있다.



ITS Korea
기획조정본부 전략기획팀
이 형 석 팀장

기술을 앞서가는데, 분류는 제자리에

지능형교통체계(이하 'ITS') 산업은 교통, 인공지능(AI), 정보통신기술(ICT) 등 다양한 기술이 융합된 대표적인 신산업이다. 실시간 신호제어, 스마트 주차, 긴급차량 우선신호, 스마트 횡단보도 등 첨단 서비스가 이미 일상 곳곳에 자리 잡았고, 최근에는 AI, 빅데이터, 사물인터넷, 디지털트윈 등 신기술이 더해지면서 미래 교통혁신의 중심으로 빠르게 성장하고 있다.

그러나 이처럼 급격히 성장하는 산업의 현실을 기존 산업분류 체계가 제대로 반영하지 못하는 한계가 있었다. 한국표준산업분류(KSIC)는 기본적으로 산업을 전통적 기준에 따라 구분하다 보니, ITS와 같은 융복합적이고 혁신적인 신산업의 실체와 규모를 정확하게 파악하기 어려웠다. 실제로 ITS 산업에 속한 기업들은 여러 산업코드로 분산되어 있어, 산업 규모, 고용, 매출, 성장률과 같은 핵심 데이터를 통합적으로 집계할 수 없었으며, 이는 곧 정책 지원의 사각지대로 이어졌다.

특히 ITS 산업은 정부가 지정한 12대 국가전략기술 중 첨단모빌리티와 인공지능 분야에 포함된 중요한 미래 성장동력이다. 완전자율주행, 스마트 인프라 구축, 첨단 교통 서비스 등 국가적 과제를 효과적으로 추진하고 글로벌 경쟁력을 확보하기 위해서는, ITS 산업만의 명확한 산업 분류와 체계적 관리가 필수적이었다.

이러한 문제의식을 바탕으로, 통계청은 ITS 산업을 비롯한 신산업·융복합 분야에 대해 별도의 '산업 특수분류' 체계를 마련하게 되었다. 산업 특수분류는 기존 분류의 한계를 보완하여, 정책적 지원이 필요한 신산업의 특성을 더욱 세밀하게 반영하고, 보다 체계적인 통계 구축과 지원 정책 수립의 기반이 된다. 이 같은 배경에서 시작된 ITS 산업 특수분류는 구체적인 추진과정을 통해 현실화되었다. 다음장에서는 실제로 어떤 과정과 노력을 통해 ITS 산업 특수분류가 추진되어 왔는지 살펴보겠다.

분류를 통해 드러난 ITS 산업의 윤곽

ITS 산업이 공식적으로 산업 특수분류 개발 대상으로 선정되기까지는 오랜 시간 철저한 준비와 노력이 있었다. 국토교통부와 한국지능형교통체계협회(이하 ‘ITS Korea’)는 산업계와 학계, 현장 전문가들과 긴밀히 협력하며 실태조사 및 분류체계 개발을 단계적으로 추진해왔다. 이를 통해 복잡하고 융합적 특성을 지닌 ITS 산업의 실체를 정확히 반영한 분류체계 초안을 마련했으며, 현장의 다양한 의견을 지속적으로 수렴하고 체계적으로 반영했다.

이러한 노력의 결과, 2025년 5월 마침내 ITS 산업이 산업 특수분류 개발 대상으로 공식 선정되는 큰 성과를 거두었다. 이로써 ITS 산업은 독립적이고 명확한 산업 분류를 통해 체계적이고 신뢰할 수 있는 데이터 기반을 갖출 수 있게 되었으며, 앞으로 정책적 지원과 산업 육성의 실효성 또한 크게 높아질 것으로 기대된다.

산업 특수분류 및 산업통계 주요 추진 경과

- ☑ (‘23.5) ITS 산업 실태조사 국가승인통계 추진을 위한 전문가 자문회의
 - 필수조건 사전 준비 필요 → 산업 분류체계정립 및 사전 예비조사 등 우선추진
- ☑ (‘23.6) ITS Korea 회원사 대상 매출액 조사, ITS 산업 분류표 서면 자문
 - (조사기관) ITS Korea, (모집단) 174개, (내용) ITS 분야 매출액 등
 - (분류표) 센터, 인프라, 기타로 구분하여 산업분류표 설계
- ☑ (‘23.8~9) ITS 산업 분류체계(안), 모집단, 조사표 수정·보완
 - 실태조사 결과, 전문가 자문의견을 반영하여 ITS 산업분류체계 초안 마련
 - (분류표) 대분류 4개, 중분류 7개, 소분류 14개
- ☑ (‘23.10~11) ITS 산업 후보모집단 구축, 모집단 설계
 - 국가, 지자체, 공공기관 발주 참여기업, 전문교육 참여사 및 R&D 참여기업 등 후보모집단 4,524개 구축
→ 2,531개 선별
- ☑ (‘23.11~12) ‘23년 ITS 산업 실태조사 실시
 - (조사기관) 전문 리서치社, (모집단) 2,531개, (내용) ITS 사업현황, 매출액, 인력현황 등
- ☑ (‘24.4~9) ITS 산업 실태조사 결과 반영 ITS 산업 분류체계 수정·보완, 모집단 설계 보완
 - 전문가 자문회의(‘24.9.) 실시 - 분류체계, 모집단 설계 보완
 - 건설업 분류 통합, 대·중분류 변경, 예시품목 구체화, 모집단 설계 보완 등
 - (분류표) 대분류 5개, 중분류 7개, 소분류 13개로 최종 보완
- ☑ (‘25.2) ITS 산업 특수분류 수요조사서 제출 및 개발계획 제출 (국토교통부 → 통계청)
 - 개발 필요성, 산업범위 및 분류구조, 활용계획 등
- ☑ (‘25.5~6) 특수분류 개발대상 선정을 위한 ‘경제분류 자문위원회’ 발표 및 선정

다음은 본격적인 특수분류체계 개발에 앞서 현재까지 ITS Korea에서 연구한 ITS 산업의 활동 범위와 산업분류체계(안)을 소개하고자 한다.

산업활동 범위

ITS 산업의 활동 범위는 가치사슬 관점에서 크게 세 영역으로 구분할 수 있다. 먼저, 기초산업은 교통정보를 수집·가공하고 첨단 교통기술과 결합하여 교통정보를 생산하며 솔루션을 제공하는 산업군이다. 후방산업은 교통수단과 교통시설에 필요한 각종 장비와 서비스를 제조·공급하는 제조업, 서비스업, 통신업, 건설업 등으로 구성된다. 마지막으로 전방산업은 교통체계와 관련된 제품과 서비스를 시스템 형태로 통합하여 최종 이용자에게 제공하는 역할을 담당한다.

즉, ITS 산업은 교통정보의 생산과 가공, 장비 및 시설의 제조·공급, 이를 시스템으로 통합하여 국민이 직접 체감할 수 있는 최종 서비스까지의 전 과정을 아우른다.

글로벌 ITS 시장의 가치사슬(value-chain)

가치사슬		원자재 조달	구성요소 공급	솔루션 공급	시스템 통합	서비스
활동구분	기초산업 (본원적 활동)	센서, 부품	교통수단, 교통시설 건설, 제조, 서비스	장비 제조, 솔루션 개발, 시스템 구축	ITS 센터, SI, 건설, 서비스	운영·유지관리
	지원산업 (지원적 활동)	-	-	조사·분석, 품질·표준, 시험·검사, 인증·평가, 운영평가, 컨설팅 등 (건설창업, 학술/기술 서비스, 공공행정서비스, 협회·단체 등)		
전·후방구분		후방산업		전방산업		

ITS 산업구조와 8대 구성요소



ITS 산업 분류체계(안)

ITS 산업 분류체계(안)은 구체적으로는 대분류 5개, 중분류 7개, 소분류 13개의 체계로 세분화되어 있으며, 각 분류는 ITS 산업의 가치사슬과 실제 현장의 다양한 활동을 충실히 반영하고 있다. 본 분류체계는 하드웨어와 소프트웨어, 서비스, 공사업, 그리고 관련 협회·단체까지 ITS 산업 전반을 포괄하는 구조로 설계되었으며, 현재의 산업현황과 미래의 산업 확장 가능성까지 고려하였다.

이러한 분류체계를 통해 ITS 산업의 실질적인 규모와 산업 생태계를 명확히 파악할 수 있으며, 향후 정책 수립과 통계 작성, 산업 육성 지원의 근거로서 중요한 역할을 할 것으로 기대된다.

ITS 산업 분류체계(안)

대분류	중분류	소분류	정의 및 예시 요약
ITS 관련 공사업	ITS 관련 공사업	ITS 관련 공사업	ITS 정보서비스 제공을 위한 전기·통신·도목 등 현장공사 수행 (예시: 송배전선 공사, 통신케이블 공사, 폴 설치 등)
ITS 장비 및 기기 제조업	ITS 장비 및 기기 제조업	ITS 정보수집 장비 및 기기 제조업	교통정보, 주차정보, 자율주행 등 ITS 정보를 수집하는 장비 제조 (예시: CCTV, VDS, 루프검지기, GPS, 초음파센서 등)
		ITS 정보제공 장비 및 기기 제조업	메시지, 음향, 전광판 등으로 정보를 제공하는 장비 제조 (예시: VMS, BIT, 차량 단말기, 신호 안내 전광판 등)
		기타 ITS 관련 장비 및 기기 제조업	ITS 기반 인프라 운영에 필요한 제어·보조 장비 제조 (예시: 제어기, 합체, 폴, 차단기, 반도체 등)
ITS 장비 및 기기 판매업	ITS 장비 및 기기 판매업	ITS 장비 및 기기 판매업	ITS 시스템 구축을 위한 장비·부품 도소매 활동 (예시: 서버, 저장장치, 상황판, 보안·통신장비 등)
ITS 정보 서비스, 시스템 통합 및 관리업	ITS 시스템 통합 및 관리업	ITS SW 개발 및 공급업	ITS 관련 SW 및 응용 프로그램 개발·공급 (예시: DB관리, 웹/모바일 서비스, GIS, 디지털트윈 등)
		ITS 시스템 통합 구축업	ITS 서비스 기획부터 시스템 설계·구축까지 통합 수행 (예시: ITS 시스템 구축(SI), 설계, 감리 등)
		ITS 시스템 운영 및 유지관리업	ITS 시스템 및 현장설비의 운영과 유지관리 (예시: 센터 운영, 현장장비 성능관리, 장애 복구 등)
	ITS 정보 서비스업	ITS 관련 교통정보 서비스업	다양한 매체를 통한 실시간 교통정보 제공 서비스 (예시: 소통정보, 최적경로, 대중교통정보, 주차정보 등)
		ITS 관련 전자 지불 서비스업	전자지불 및 데이터 기반 부가서비스 제공 (예시: 하이패스, 교통카드, 스마트톨링 등)
ITS 관련 기타 서비스업	ITS 관련 전문, 과학 및 기술업	ITS 엔지니어링 서비스업	ITS 관련 기술개발, 사업 자문 및 설계 컨설팅 수행 (예시: 자율주행 기술연구, ITS 기획·설계·감리 등)
		ITS 기술 시험, 검사 및 분석업	ITS 장비 및 시스템에 대한 시험, 검사, 성능 분석 (예시: 장비 성능평가, 인증, 표준적합성 시험 등)
	ITS 관련 협회 및 단체	ITS 관련 협회 및 단체	ITS 관련 기관의 기획, 조직·회계 관리 등 운영 지원 (예시: 공공기관, 연구기관, 협회, 학회 등)

특수분류의 공식 선정이 갖는 의미와 기대

ITS 산업이 특수분류 개발 대상으로 공식 선정된 일은 단순한 행정 절차를 넘어, 산업계와 정책 현장에 중대한 의미를 지닌다. 무엇보다 독립된 분류체계 안에서 ITS 산업이 고유한 '이름표'를 갖게 됨으로써, 그 규모와 실체를 객관적으로 파악할 수 있는 기반이 마련됐다. 교통·정보통신·소프트웨어 등 여러 영역에 흩어져 있던 ITS 기업과 서비스가 하나의 체계로 집계·분석되면서, 정책 입안자·연구자·기업 모두가 신뢰할 수 있는 통계와 기초자료를 확보할 수 있게 된 것이다.

특수분류 개발 완료시, 분산됐던 정보를 하나로 통합한 체계적 데이터 기반이 마련됨에 따라, 정책 수립·산업 지원·연구·기업 경영 등 전 분야에서 ITS 산업의 경쟁력과 혁신 역량이 한층 강화될 전망이다. 정부와 지자체는 특수분류를 바탕으로 예산, R&D, 인력양성, 산업단지 조성 등에 ITS 산업 특성을 반영한 맞춤형 지원을 제공할 수 있고, 중소·스타트업도 실질적 혜택을 받을 수 있다.

산업계 역시 공식 통계와 분류체계를 통해 자신의 위치와 경쟁력을 객관적으로 진단하고, 정부 지원사업·투자유치·해외진출 등 다양한 기회를 확대할 수 있다. 더불어 산업계·학계·연구기관이 동일한 분류체계를 공유함으로써, 기술개발·시장분석·정책연구에서 협업 시너지가 커질 것이다.

이 같은 변화는 이미 특수분류가 도입된 관광·환경·전시산업 사례로 입증됐다. 전시산업은 팬데믹 위기 속에서도 신속한 지원 대상 선정과 맞춤형 정책 설계가 가능했고, 환경산업은 공식 통계를 기반으로 R&D 투자와 인력 양성에 실질적 성과를 거뒀다.

ITS 산업 특수분류가 본격 적용되면, 정책 지원 사각지대 해소, 국가승인통계 정례화, 산업 전략 수립 및 시장 확대, 학계·연구기관·정책당국 협업 강화 등 다방면의 긍정적 변화가 기대된다. 무엇보다 미래 교통혁신의 핵심 인프라로서, ITS 산업이 글로벌 경쟁력을 확보하고 새로운 성장동력을 창출하는 든든한 토대가 될 것이다.

향후 추진계획

산업 특수분류

ITS 산업 특수분류는 이제 본격적인 실행 단계에 들어섰다. 일반적으로 산업 특수분류 개발에는 평균 1~2년이 소요되지만, ITS 산업은 신속한 추진체계를 바탕으로 2026년 상반기까지 개발을 완료하는 것을 목표로 하고 있다.

2025년 하반기부터는 경제분류자문위원회의 자문을 반영해 초안, 조정안, 잠정안을 신속히 마련하고, 산업계·학계 등 다양한 이해관계자의 의견도 폭넓게 수렴할 계획이다. 이후 2026년 상반기에는 통계청의 최종 심의를 거쳐 공식 고시가 이뤄질 예정이다.

이후에는 국가승인통계 기반의 실태조사 및 데이터 구축이 본격화되며, 관련 법령 및 제도 개선도 함께 추진된다. 아울러, 해외 주요 국가와의 분류체계 비교·연계 연구를 통해 ITS 산업의 국제적 활용성과 경쟁력도 한층 제고할 방침이다. ITS Korea는 산업 현장과의 적극적인 소통을 통해, ITS 산업 특수분류가 정책 현장과 산업계에서 실질적 효과를 발휘할 수 있도록 지속적이고 체계적인 추진을 이어갈 것이다.

산업 특수분류 개발 절차

수요조사(완료)	업무협의회의(완료)	대상 확정(완료)	개발 추진	최종안 확정 및 제정 고시
•신규 개발 분류체계 수요조사	•타당성 검토 및 이해도 제고 •분류특성, 포괄범위, 개발시기, 추진방법 등 논의	•경제분류자문위원회 심의 •중요도, 활용도, 시급성 등 평가	•초안/조정안/잠정안 작성 및 검토 •관련 산업 분석 •업무협의회의 및 산업 전문가 자문 •시험조사 및 개선	•경제분류자문위원회 결과보고 •관련기관 의견수렴 •최종안 확정 •제정 고시 •대국민 서비스

국가승인통계 지정 및 통계조사

ITS 산업 특수분류가 통계청을 통해 공식 고시되면, 이를 토대로 ITS 산업의 모집단을 재정의하고 국가승인통계 지정을 위한 준비 작업이 본격화된다.

현재는 통계청 승인 요건에 맞춰 통계 기획서, 작성지침서, 조사표 등 관련 자료를 준비하고 있으며, 모집단 판별조사, 조사방식의 타당성 검토, 조사범위 설정 등 사전 검토도 병행할 예정이다.

산업 특수분류가 확정되면 ITS 산업의 정의와 경계가 명확해짐에 따라 조사 대상 기업체 범위가 구체화되고, 전수조사 또는 표본조사 여부도 과학적 근거에 기반해 결정된다.

국가승인통계 지정을 위해서는 표본 설계의 타당성과 대표성 확보가 핵심 평가 요소인 만큼, 초기부터 통계청 기준에 부합하는 정교한 표본 프레임 구축이 필요하다. 이를 위해 기업체총조사, 사업자 등록자료, 유관 행정자료, 기존 실태조사 데이터 등 다양한 자료를 종합 활용하고, 전문 리서치 용역을 통해 모집단의 적절성, 신뢰성, 통계적 대표성을 확보할 계획이다.

이러한 과정을 거쳐 국가승인통계로 지정되면, 구축된 모집단을 기반으로 본조사를 실시하고, 그 결과는 산업 규모, 기업체 매출, 고용 현황, 수출 실적 등 정책 활용 중심의 핵심 지표로 분석·공표된다. 조사 방식은 구조화된 설문지를 활용한 온라인, 전화, 면접조사 병행 방식으로 진행되며, 결과는 KOSIS(국가통계포털), 보도자료, 간행물 등을 통해 연 1회 정기 공표할 예정이다.

맺음말

ITS 산업 특수분류 개발대상 선정은 단순한 분류의 신설을 넘어, 우리 산업의 미래와 국가 교통정책의 방향에 획기적인 전환점이 된 사건이다. 이제 ITS 산업은 독립적인 이름표를 달고, 객관적 데이터와 체계적 지원을 바탕으로 비약적인 성장의 기회를 맞이하게 됐다. 무엇보다, 이번 특수분류 도입은 ITS 산업이 미래 교통혁신의 주역으로 자리매김하는 데 결정적인 역할을 할 것이다. 자율주행, 스마트 모빌리티, 디지털 도로 등 신성장 분야에서 글로벌 경쟁력을 갖춘 산업 생태계를 구축하고, 새로운 시장과 일자리, 혁신적 서비스 창출의 중심이 될 수 있다.

정책적으로도 그 의미는 크다. 산업 특수분류는 R&D, 세제, 산업단지 입주, 규제 개선 등 정부의 맞춤형 지원정책을 한층 더 정교하게 만들어낼 핵심 인프라가 된다. 실제로 최근 CCUS, 치안, 부동산서비스 등 다양한 신산업 분야에서 특수분류가 법령과 정책에 직접 인용되어, 지원 대상의 명확화와 효과적인 산업 육성의 기반이 되고 있음을 확인할 수 있다.

ITS 산업 역시, 앞으로 특수분류를 기반으로 한 정밀한 실태조사와 데이터 기반 정책이 본격화되면, 중소기업부터 대기업까지 모든 시장 참여자가 성장의 기회를 공정하게 누릴 수 있다. 정부와 지자체, 산업계, 학계가 한 방향으로 힘을 모아 대한민국 ITS 산업의 글로벌 리더십을 실현할 수 있을 것이다.

이제 ITS 산업은 새로운 도약을 준비한다. 변화의 파도를 기회로 삼아, 혁신의 중심에서 미래 교통산업의 표준을 만들어가는 주역이 되어야 한다. 이 여정에 함께하는 모든 분들의 열정과 협력, 그리고 독자 여러분의 지속적인 관심과 지원을 부탁드립니다.

