

체계적 ITS 사업추진을 위한 종합대책

이승환

(아주대학교 환경·건설교통공학부 교수/ITS대학원장)

1. 서론

지능형 교통체계(Intelligent Transport System, ITS)는 기존 교통인프라에 정보·통신·제어기술을 접목한 복합사업으로 교통혼잡, 교통사고 등 교통문제를 개선하고, 교통인프라 구축비용 절감 및 새로운 교통수요에 효율적으로 대처하기 위한 핵심수단으로, 21세기 교통부문 정보화시대의 새로운 패러다임으로 인식되어 선진국을 중심으로 기술개발과 시스템 구축에 박차를 가하고 있다.

우리나라는 1993년 11월 청와대 「사회간접자본(SOC) 추진기획단」이 중심이 되어 ITS를 국내에 도입키로 하고, 이를 범부처적으로 추진하기 위한 계획수립에 착수하면서 ITS가 국가적 추진과제로 정식 채택되었다. 2003년은 국내 ITS사업이 공식 출범 후 10년이 되는 해로 지금까지 추진해온 ITS사업을 재조명하고, 재평가해야 할 시점에 이르렀다고 모두가 공감해 왔으며, 이런 의미에서 2003년 6월 한국ITS학회, 대한교통학회, ITS Korea가 "2003 ITS 현재와 미래"라는 주제하에 공동으로 「ITS정책 토론회」를 개최하게 되었다.

본 공개 토론회에는 산·학·연·관의 ITS전문가 및 정책실무자들이 참석하여 국내 ITS사업추진에 관한 현황, 추진실적, 문제점, 향후방향등이 객관적이고 심도있게 발표되고 토론되었는바, 특히 ITS사업 추진과정에서 있었던 문제점에 관한 진단과 향후개선방향에 대하여 소속부처나 전문분야에 관계없이 서로가 공감대를 형성하고 있음을 발견한점은 본 토론회의 큰 수확이라고 할 수 있으며, 남은 문제는 개선방안으로 제안된 여러 대안들을 조율을 통

하여 종합하고 이를 체계적으로 추진하는 일이라고 하겠다.

본 고에서는 발표되고 토론된 내용을 중심으로 이들을 종합·정리하여 향후 국내 ITS사업추진에 도움이 될 수 있도록 하고자 한다.

2. 사업추진 현황 및 평가

□ 교통현황

2000년 전국 및 7대도시 교통혼잡비용은 각각 19조 5천억원, 11조원으로 2010년경 일부 대도시는 주행포기속도(8km/h)에 도달할 전망이다. 도시내 도로시설의 공급은 비용과 환경문제로 제약을 받고 있어 획기적 개선이 어려운 상태에 있다.

□ ITS사업 개요

국내 ITS사업은 「지능형 교통체계 기본계획 21」(00.12)에서 정의된 7개분야, 16개 서비스, 63개 단위서비스를 구현하기 위하여 서비스 우선순위 및 단계적 구축계획에 따라 해당부처/기관별로 추진하여 왔으며, 「교통체계 효율화법」(99. 2) 및 「국가 ITS아키텍처」(99.12)에 근거를 두고 있는바, 「교통체계 효율화법」제정, ITS Korea 설립(99.4), 건설교통부에 「교통정보기획과」신설, 「국가 ITS아키텍처」수립, 「국가ITS표준화 추진계획」추진 등 우리나라 ITS사업 추진을 위한 기초작업들은 1997년 9월

확정된 「국가ITS기본계획」(2000년 보완되었음)의 성과라고 평가 할 수 있다.

□ ITS사업 및 추진성과

우리나라 ITS사업은 「국가ITS기본계획」수립 이전부터 추진돼 왔던 초기 ITS사업과 상기한 기본계획과 함께 추진한 사업으로 나눌수 있다.

- 1990년대 초기 대표적 ITS사업

추진기관	사업명
서울시·경찰청	•첨단신호제어시스템(COSMOS)개발 (1991~)
한국도로공사	•고속도로 교통관리시스템(FTMS) 개발(1992~)
산업자원부	•차량항법장치(CNS) 및 전자도로 지도 개발 (1992~)

- 1990년대 중반이후 대표적 ITS사업

추진기관	사업명
건설교통부/과천시	•과천시 시범사업
건설교통부	•국도교통관리시스템(RTMS)개발 •종합물류정보전산망(CVO포함)구축
정보통신부	•단거리전용무선통신(DSRC)기술개발 •FM DARC개발
경찰청	•무인단속시스템(과속, 신호위반등) 개발 및 설치운영
서울시/지방경찰청	•실시간 신호제어시스템 구축 확대
서울시	•도시고속도로 교통관리시스템 구축
한국도로공사	•FTMS 구축확대 •요금징수시스템(TCS)도입

- 상기한 사업이외에 한국도로공사에서는 자동요금징수 시스템(ETCS) 도입을 위한 현장 실험착수, 그리고 건교부, 과기부, 정통부, 산자부등 ITS기술개발 및 표준화 연구사업이 추진됐고, 민간부분에서는 전자도로지도, CNS 단말기 개발, 교통정보 수집 및 제공시스템(ROTIS)개발

등이 추진되었다.

「국가ITS기본계획」수립이후 국내ITS구축 활성화를 위한 사업들이 「교통체계효율화법」에 따라 착수되는데, 대표적 사업들을 정리하면 다음과 같다.

- 지자체별 ITS기본계획 수립 및 시스템 구축사업(수원, 울산, 광주, 부산, 군산, 부천등)
- 첨단교통모델도시 사업(대전, 전주, 제주시)
- 수도권 국도 교통관리 시스템(RTMS) 구축 확대
- 고속도로 우회도로 교통관리 사업

이외에도 ITS구축 기반조성이나 활성화사업으로 추진 중인 사업은 다음과 같다.

- 텔레매틱스 사업(산자부/정통부)
- 국가 ITS표준화 계획 및 ITS표준개발/국제 표준활동 지원사업(건교부/기술표준원/정통부)
- 대중교통요금 전자지불카드 개발 및 통합사업(부산·서울)
- ITS R&D사업(건교부, 과기부, 산자부, 정통부등)
- 고속도로 ETCS 및 통행료 전자지불카드 사업
- 민간에 의한 교통정보수집 및 제공사업(ROTIS, 엔트렉, idio등)

이상으로 국내 ITS사업추진현황을 간략히 살펴보았는데, 지난 10년간 우리나라 ITS사업은 비교적 짧은기간에 외형적으로 크게 성장하고 발전하였음을 알수 있다. 이를 ITS사용자 서비스 측면에서 서비스분야별로 정리해 보면 다음과 같다.

서비스분야	서비스사업 추진평가
1. 교통관리최적화	1. 교통류관리(실시간신호, FTMS) 및 자동교통단속(속도 위반등) 분야사업은 활발히 추진됨 2. 돌발상황관리 및 공해·교통시설관리지원부분은 미흡하거나 미착수 상태
2. 전자지불처리	1. 요금전자지불(대중교통요금전자지불)은 활발히 추진됨 2. 통행료전자지불(ETCS)분야는 사업 지연

서비스분야	서비스사업 추진평가
3. 교통정보유통활성화	1. 기본교통정보제공(교통방송, 인터넷 방송 또는 ARS)은 활발(5개도시) 2. 교통정보관리·연계는 미흡
4. 여행지정보고급화	1. 차량여행자 부가정보제공은 부분적으로 활발(ROTIS, MBC, PSB, 엔트렉등) 2. 비차량 여행자 부가정보제공은 미착수 상태
5. 대중교통	1. 대중교통정보제공(BIS)분야는 최근에 활발히 추진중 2. 대중교통관리는 BIS와 함께감
6. 화물운송효율화	1. 물류정보, 위험물 차량관리분야는 활발하지 않음
7. 차량및도로의 첨단화	1. 안전운전 및 자동운전지원분야는 부분적 연구단계로 미흡

3. 문제점 및 대책

앞에서 살펴본바와 같이 지금까지의 우리나라 ITS사업은 외국과 비교해 볼때 상대적으로 단기간에 외형적으로 많은 성과를 이루었다고 할 수 있으나, 그간 추진된 사업들을 하나씩 따져 볼때 이제는 외형위주에서 좀더 내실을 기해야할 시점인 것으로 산·학·연·관 모두가 공감하고 있다고 본다. 이하에서는 그간 ITS사업 추진과정에서 제기되었던 문제점들을 열거하고 해결방안에 관하여 기술하고자 한다.

□ ITS기본계획과 재원확보 문제

〈현황 및 문제점〉: 2002년도 ITS투자실적 총괄을 보면 계획상 예산규모는 3,395억원이나 투자실적은 1,747억원으로 계획대비 실적이 51.5%(국비66.7%, 지방비 33.0%, 민간투자59.1%)에 머무르고 있다. 이는 시스템 구축계획과 투자재원의 연계성미흡 및 안정적 예산확보 미흡으로 연차별 사업추진에 차질을 초래한 결과라고 본다.

〈원인과 대책〉: 계획대비 저조한 투자실적 발생원인은 크게 두 가지로, 기본계획상의 사업 및 투자규모가 현실을 앞서 가거나 ITS사업에 대한 인식부족 상태에 있는 지자체가 아직은 많다는 현실이 반영된 결과라고 보이며, 대책으로는 첫째, ITS사업효과에 대한 긍정적 결과를 정책결정자(기획예산처, 중앙부처 및 지자체장등)에 제공하는 일과 둘째, 계획과 재원의 연계성을 높이고 신기술개발과 교통환경 변화에 능동적으로 대처하기위하여 기본계획상의 서비스별로 별도 세부추진계획을 수립하여 추진하며 아울러 기본계획의 성격을 연동계획(rolling plan)으로 규정하고 주기적으로 보완 또는 갱신토록하며 셋째, 보다 근본적인 재원확보방안은 국가차원에서 「교통체계 효율화 기금」(가칭) 제도를 신설하는 것으로 모든 도로등 교통시설에 ITS접목을 의무화함으로써 도로등 교통시설건설 재원에서 일정부분(예:5%)을 기금화하여 이를 토대로 사업자금을 확보하여 사업을 추진하고 지원하는 방안이 있다. 이 방안은 계속사업에 대한 장기적 계획의 안정된 재원확보를 위하여 반드시 필요하며, 국내 교통문제 해결만이 아니라 우리나라가 ITS선진국으로 진입하기 위한 최선의 방안으로 반드시 이루어 내야할 우리 모두의 공동목표인바 모두 나서서 이의 추진에 동참해야 한다. 마지막으로 ITS사업에서의 민자유치 문제인데, 민자유치 여건은 조성하되, 대상과 규모는 당분간 최소화함이 바람직하다.

□ ITS사업추진 및 구축상의 문제

〈현황 및 문제점〉: 현재 진행되는 지자체등의 ITS사업 추진 및 구축과정을 보면 발주처의 사업추진 경험이나 전문지식 부족으로 첫째, 구축대상사업과 관련해서 예산대비 과도한 물량제안이나 무리한 청사진으로 ITS사업 참여 자체에 대한 매력도 상실되는 경우와 둘째, 사업발주시 일괄입찰방식(조달청) 채택으로 발주처의 의지와 관계없이 동일한 사업이라도 매년 입찰가격이 낮아지는 이상한 현상이 발생하며 셋째, 과당경쟁과 대기업주도의 컨소시엄으로 전문기술업체 참여가 어렵고 또한 ITS사업의 공정별 품셈부재로 적정 사업규모 산정이 안되고 있고, 이에 따라

컨소시움 참여 중·소 전문기술업체의 적정 수익성확보 차질로 사업결과의 부실을 초래할 위험이 높고 넷째, 후속 사업 및 지속적 사업 부재로 민간기업의 경우 전문인력유지에 어려움이 있어 ITS산업발전의 저해요소로 작용하고 있는 점이다.

〈원인과 대책〉: 첫 번째 문제는 지자체가 기존의 전문인력 확보제도(교통전문직 제도등)를 활용하여 가급적 사업추진 전에 전문인력을 확보 또는 보강하여 사업에 임하여야 하고, 아울러 「ITS전문 컨설턴트제도」(가칭)를 도입하여 사업기간 및 그 이후에도 ITS기술분야별 전문가 지원을 받는 방안을 동시에 강구함이 바람직하다. 이를 위하여 단기적으로는 경험많은 ITS전문가나 전문기술업체를 활용하고, 「ITS기술사 제도」를 도입하여 이를 제도화함이 바람직한바, ITS총괄부처인 건교부는 과기부 및 노동부와 이에대한 조속한 협의가 있어야 할것이다. 또한, 자체 공무원의 장·단기 ITS교육(석사과정 및 직무훈련)을 위한 제도 및 재원마련과 이의 조속한 실시가 있어야 하며, 두 번째 및 세 번째 문제는 이미 언급한대로 「ITS사업의 공정별 품셈」이 제정되면 제기된 문제가 상당부분 해결될수 있으므로, ITS총괄부처인 건설교통부는 시급히 이를 과제화 하고, 지자체등 ITS사업자는 과제결과를 토대로 현지에 맞게 조정하여 사업에 적용하면 국내 ITS사업의 발전과 조기정착에 크게 기여하게 될것이다. 「ITS사업의 공정별 품셈」제정과제는 ITS Korea나 국책연구원등이 컨소시움을 구성하여 추진하면 적정할 것으로 판단된다. 네 번째 문제는 ITS사업의 효과검증사업을 활발히 전개하여 지자체등 ITS사업 결정권자에게 이를 적극 홍보하고, 기술적으로는 시스템업그레이드, 서비스확대 및 고급화등을 통하여 국내 ITS시장규모를 확대함으로써 ITS사업물량을 확보해 나가는 한편 해외시장개척을 유도하고 지원하는 방안도 마련돼야 할것이다.

□ ITS 기술개발 사업

〈현황 및 문제점〉: ITS는 많은 요소기술 및 운영기술이 개발되어 ITS시스템구축 및 운영에 통합적으로 집약되

어야 소기의 목적을 달성할 수 있는 특성을 갖고 있다. 따라서, 이러한 기술들을 개발하기 위하여 각 서비스별로 시스템 구축에 필요로 하는 기술에 대한 체계적인 기술경로도(technology road map)를 작성하여 선행연구 또는 순차적 기술개발과제여부의 선정과 기술개발방식을 채택하여 기술개발에 착수하며, 검증된 기술은 시스템구축에 적용하게 된다. 그러나, 지금까지의 기술개발 추진현황을 보면 첫째, 과제선정이 위에서 언급한 측면에서 볼때 체계적이지 못한점이 있고 둘째, 기술개발 방식도 국책연구원중심의 산·학·연 공동개발형태의 대규모 개발에 치중해온 관계로 분야별로 소규모 핵심기술이나 기초연구 및 기존시스템의 기능개선을 위한 기능 고도화등 애로기술에 대한 기술개발이 상대적으로 소외되어 왔고 셋째, 한정된 연구개발 예산으로 인하여 다양한 대안기술 개발을 필요로 하는 과제의 경우 복수과제가 허용되지 않은 관계로 과제 선정 후에도 기술채택을 위하여 최선을 다하는 기술개발 경쟁이 이루어지지 않는 경우가 없지 않으며 넷째, 국내 ITS 시장전망이 불투명하고 아직은 시장규모도 영세하며 첨단기술의 life cycle이 짧은 관계로 민간에 의한 기술개발을 기대하기가 어려우므로 당분간은 정부주도의 기술개발이 필요하다고 본다.

〈대책〉: 첫 번째 문제는 지금이라도 ITS사업에 필요로 하는 모든 기술에 대하여 ITS기술경로도를 국·내외 기술수준 및 동향을 아주 구체적으로 면밀히 분석하여 기술개발 우선순위를 정한 후 해당부처 및 민·관별로 역할분담하에 종합적으로 기술개발을 추진함이 바람직하다. 이렇게 함으로써 중복투자나 잘못해서 개발대상에서 빠져버린 기술도 구제할수 있으며, 기존 기술의 기능고도화 연구도 포함하게 되고, 장기적 안목에서 안정적 기술확보와 신기술개발도 적극 추진할수 있을 것이다. 두 번째 문제는 첫 번째 문제 해결방안을 강구하는 과정에서 해결될수 있을 것으로 본다. 즉 장·단기과제 선정시 기존시스템의 기능고도화 및 소규모 핵심기술이나 기초연구 과제는 단기·중기과제로, 신기술에 대한 대규모과제는 중·장기과제로 선정하고 과제별로 주관부처를 지정하여 기술개발에 나서면 된다고 본다. 세 번째 문제는 시스템 구축시기에 맞추

어 검증된 기술개발이 필요하고 대안 기술이 여럿일 경우, 기술경쟁유도 및 조기사업으로 인한 사업효과의 가시화가 중요할 경우 적극 시도해볼 필요가 있다. 네 번째 문제는 이미 언급한 대로 시장전망이 불투명하고 시장규모가 작거나, 시장형성이 가시화 될때까지 시간을 요하는 기술개발은 정부가 주도적으로 기술개발 투자에 나서야 한다.

□ ITS 부처간 효율적 추진체계 문제

〈현황 및 문제점〉: ITS사업의 활성화 및 산업육성을 위하여 관계부처간 실질적이고 효율적인 추진체계가 필요함은 안정적 예산확보 차원에서 그리고 그간의 시행착오(예:ETC도입에 관한 표준문제와 교통정보연계를 위한 종합교통정보센터 구축등)를 통해서도 우리 모두가 절실히 느끼고 있고, 또한 시급히 해결해야 할 문제이다. 일본의 경우 1990년대 초에 5개 중앙부처의 갈등으로 ITS사업이 표류하다 이 문제를 해결하기 위하여 구성된 부처간 협의회(Inter-Ministrial Committee, IMC)에서 정책실무자간의 실질적이고 효율적인 협의 과정을 통하여 ITS사업추진이 원활하게 이루어 졌음을 우리도 타산지석으로 삼아야 할것이다.

〈대책〉: 검토할수 있는 대안으로는 현행「교통체계효율화법」에 명시된 기존 협의 체계를 활성화하는 방안과 예산과 계획마련등 협의의 수준을 높이는 실질적 「범부처 추진기구」(가칭)를 신설하는 방안이 있다. 천자의 경우 기존의 협의 체계가 제대로 가동되지 못한 데에는 여러 이유가 있겠으나 우선적으로 지적할 것은 ITS총괄부처인 건설교통부 담당부서의 적은 인력규모와 전문성 부족도 일조했다고 보며, 담당자의 잦은 교체로 시의 적절한 업무추진과 의사결정이 미루어지는 바람에 관련사업이 때를 늦치는 경우가 있었다고 본다. 따라서 「ITS기본계획」에 제시된 바와 같이 인원보강과 전문성을 제고할수 있도록 현 부서를 대폭 보강하는 방안이 시급히 마련돼야 할것이다. 후자의 경우 「교통정책위원회」의 위원장은 국무총리이므로 「ITS실무위원회」를 건교부대신 국무총리실에 두어 운영하는 방안도 생각해 볼수 있는바, 이러한 여러 가지 방안

에 대한 검토는 관계부처간 협의를 요하는 사안이며 ITS 정책토론회에서 많은 전문가가 지적하고 있고 관계부처 정책실무자의 제안도 있고 하니, 이에 대한 협의가 조속히 이루어 지도록 해야한다.

□ 교통정보연계 및 통합사업

〈현황 및 문제점〉: 현재 전국적으로 여러 가지 형태의 교통관리 및 정보센터가 구축·운영되고 있다. 한국도로공사의 경우 전국 고속도로를 5개 권역으로 나누어 고속도로 교통관리센터(중앙센터포함)를 구축하여 운영중이고, 건설교통부도 종합교통상황실 외에도 수도권 국도교통관리센터를 임시적으로 운영하고 있다. 각 지자체는 교통관제센터 또는 도시 고속도로 교통관리센터등을 구축하여 해당경찰관서나 자체 운영부서에서 운영중에 있으며, 경찰청의 경우도 도로교통법에 따라 지자체에 교통정보센터를 구축하여 부분적으로 운영중에 있다. 그 밖에도 민간이 교통정보수집 및 정보제공 사업을 위하여 교통정보센터를 운영하고 있기도 하다. 향후 전국의 고속도로, 일반국도, 지방도 및 시·군도에 교통정보 수집 및 대중교통, 물류등의 관리를 위한 센터가 수없이 구축될 예정인데, 첫 번째 문제는 센터간 정보연계나 통합방안 마련이 지지부진한 상태에 있어 중복투자과 정보연계미비로 전국차원의 대국민 정보서비스가 제대로 이루어지지 못하고 있는 점이다. 두 번째 문제는 기술적인 문제로 정보연계나 정보교환 및 공유를 위한 국가전자지도 DB구축, 표준화된 노드-링크 체계 및 전국단위 교통정보센터의 설립문제이다.

〈대책〉: 첫 번째 문제는 2가지 차원에서 접근해야 한다고 본다. 첫째는 교통정보연계 및 통합에 대한 기술적인 검토가 우선적으로 있어야 하고, 둘째 이를 토대로 관계부처간 회의에서 정책적 대안을 검토하여 통합방안을 마련해야 한다고 본다. 첫 번째 기술검토는 「광역ITS기본계획」에서 반드시 다루어져야 하는데 현재 이러한 기술검토가 이루어져 있지 않은 실정이다. 원래 「국가ITS기본계획」 및 「국가ITS아키텍처」에는 권역별로 종합 교통정보센터(Traffic and Road Information Center, TRIC)를 두

도록 정의되어 있다. 「권역별 광역ITS기본계획」은 지자체별 ITS기본계획과 국가ITS기본계획을 권역차원에서 연계될 수 있도록 구체적인 방안을 검토하여 최적대안을 제시해야 함에도 불구하고, 이를 소홀히 다른 관계로 정보 및 시스템연계 대안별 기술검토 및 경제성분석에 의한 최적연계 및 통합 방안제시가 제대로 되어있지 않다. 따라서 「권역별 광역ITS기본계획」 수립시 권역별로 이에 대한 검토를 수행하게 하여 그 결과를 갖고 관계부처 협의를 거치도록 하는 것이 바람직하다. 관계부처 협의에서는 기술검토결과를 토대로 현행법체제상의 제반 문제점을 토의하여 부처이기주의를 지양하고 국가 차원의 최적의사 결정이 이루어지도록 상호 협조하고, 조정이 어려울 경우 「ITS실무위원회」나 관련분과위원회 등에서 논의하고 필요시 보다 상위 위원회의 의결을 거쳐 결정하면 된다고 본다. 두 번째 문제중 정보연계나 정보교환을 위한 방안은 그동안 건교부와 국토연구원에서 기술적 대안을 마련한 바 있고(전자지도 구축을 위한 노드-링크체계의 표준화, 중앙 DB 구축방안등), ITS표준총회에서 ITS단체표준으로 제정된 「메시지 셋」 및 「데이터 사전」등을 활용하면 대부분 해소될 것으로 보며, 국가 ITS전자지도 DB구축은 교통개발연구원이 기 구축한 「국가교통 DB」를 ITS사업에서 요구하는 수준으로 업그레이드하기 위한 DB구축 및 운영·유지비가 필요한데 이에 대한 관계부처의 예산조치가 있어야 한다.

□ 지자체 ITS 조직 및 센터 운영체계 정립

〈 현황 및 문제점 〉: 지자체별로 ITS사업 추진을 위한 조직이 정비되어 있지 못한 상태에서 사업을 추진하는 경우가 많고 설치된 센터의 경우에도 전문인력(특히 교통부분)이 확보되어 있지 않거나 아주 미흡한 수준에서 운영함으로써 안정적이고 신뢰성있는 서비스제공이 이루어지지 못하여 시스템 구축효과에 많은 의문점이 제기되고 있고, 이는 ITS사업 전체에 심각한 영향을 줄 수 있는 요인이 되고 있다. 이 밖에도 현재 운영중인 유지·관리체계의 경우 비전문업체에 위탁관리를 맡기고 있고 그나마도 매

년 위탁관리비가 삭감되고 있어 사업성과 전문성이 결여된 상태에서 운영되는 최악의 상황이 일어나고 있다. 따라서 이에 대한 개선대책이 반드시 마련돼야 한다.

〈 대책 〉: 첫 번째 문제는 지자체별로 ITS사업조직을 정비하여 전문인력을 확보하고, 아울러 기 구축된 센터의 운영·유지관리에 적정재원을 투자하여 문제를 해결하도록 하고, 나아가 앞서 제안했듯이 외부전문가를 주기적으로 활용하거나 지원을 받는 방안이 마련됨이 바람직하다. 두 번째 문제는 위탁계약방식의 개선(예 : 위탁업무 참여업체의 입찰 자격강화 등)을 통하여 해결해야 할 것이다.

□ ITS 구축목표의 전환

〈 현황 및 문제점 〉: 지금까지 우리나라 ITS사업은 소통 중심의 사업이 주를 이루어 온 관계로, 환경친화나 교통안전 증진을 위한 서비스 구현계획이 상대적으로 소홀히 다루어져 왔다. 외국의 경우 교통사망자수를 절반으로 낮추는 것을 목표로 하여 이에 대한 기술개발 및 관련사업이 강력히 추진되고 있음을 감안할 때 우리의 경우도 이에 대한 사업계획이 보다 적극적으로 수립되어야 할 것이다.

〈 대책 〉: 현재 「국가ITS서비스」 가운데 교통의 약자(예 : 횡단보행자, 장애인 등)에 대한 안전확보를 위한 ITS사업계획 착수가 아직 안되어 있고, 철도전널목 사고 예방이나 교통공해 관리지원에 대한 기술개발이나 사업계획이 초보적 단계이거나 계획조차 되어있지 못한 상태이므로, 이에대하여 ITS총괄부서인 건설교통부는 관계부처인 경찰청, 환경부, 철도청 등과 협의하여 향후 추진계획을 수립하여야 하고, 특히 첨단안전차량 개발문제는 산자부등과 긴밀히 협조하여 운전편의 증진만이 아니라 교통사고 줄이기에 산자부가 구체적 계획하에 적극 참여할 수 있도록 해야 할 것이다.

□ ITS 홍보대책 수립

〈 현황 및 문제점 〉: 현재 ITS에 대한 국민의 이해도가 낮은 관계로 정부예산 확보에 어려움을 겪고 있고, 또한

국제적으로도 국내 ITS기술수준 및 사업에 대한 홍보가 미흡하여 앞서 있는 우리기술에 대한 인지도가 낮아 해외 시장진출의 기회를 적기에 포착하는데 어려움이 있다고 본다.

〈대책〉: 국내 모든 ITS사업 추진시 영문요약서를 제작하여 국내·외에 배포할수 있도록 하고, 기 설립된 「ITS Korea」를 주축으로 하여 국내·외 홍보채자 제작 및 영문 웹사이트를 구축하게 하여 모든 영문요약서를 이 웹 페이지에 수록할 수 있도록 조치하고 홍보를위한 예산 책정에 많은 배려가 있어야 하겠다.

□ **ITS 기술검증 및 국가표준제정**

〈현황 및 문제점〉: 현재 ITS사업에 납품되는 시스템에 대한 인증절차나 인증제도가 준비단계에 있어, 구축된 ITS시스템의 성능보장이나 기능에 대한 확인이 어려운 상태에 있다. 이는 ITS사업을 담당하는 지자체의 실무자를 위하여서도 시급히 해결해야할 과제이다.

〈대책〉: ITS총괄부처인 건설교통부는 ITS사업에 적용되는 기술이나 시스템의 성능에 대한 검증절차나 방법을

표준화하여 개발기술에 대한 평가 및 적용성 검증이 이루어져, ITS사업에는 검증된 기술들이 적용될 수 있도록 종합계획을 수립하여 추진하여야 한다. 아울러 기술개발시 개발된 기술의 완성도를 시험할 수 있는 실험장(test bed)도 국가차원에서 마련하면 기술개발에 큰 도움이 될 것이다.

4. 결 언

지금까지 우리나라 ITS사업에 대한 현황과 문제점 및 체계적으로 ITS사업을 추진하기 위한 대책을 종합하여 정리하였다. 지난 10년간 국내 ITS사업은 여러면에서 괄목할만한 성장을 하였다고 보나, 이제부터는 내실을 갖춘 상태에서 ITS사업을 추진해야하는 시점에 와 있음을 모두 공감하고 있다. 이제야 말로 정부 부처간, 민·관간의 효율적이고 실질적인 협조체계 구축이 필요한 때이다.

“보석이 서말이라도 꿰어야 보배”라는 속담이 있듯이 앞서 제시한 제반대책이 보다 진지하게 검토되고 논의되어 향후 국내 ITS발전에 기여할 수 있게 되기를 기원하면서 이 글을 맺는다.