

# ITS 표준의 보급 및 적용 활성화 방안

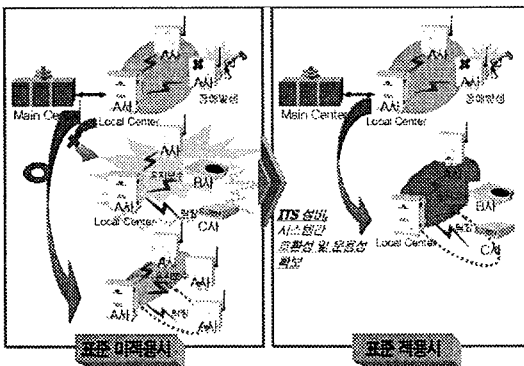
## Proposal for revitalizing the publicity and usage of ITS Standards

조용성

(ITS Korea, 기술부장)

### I. 서론

1990년대 이후 산업발전에 따른 교통량의 급격한 증가로 교통혼잡이 사회적 문제로 제기됨에 따라 도로 및 차량에 전자, 정보, 통신기술을 접목한 지능형교통체계(ITS : Intelligent Transport Systems)의 도입을 위한 다양한 연구와 사업들이 추진되었다. 이후, 2000년대 정부 및 지방자치단체뿐 아니라 민간부문에서도 ITS 서비스를 위한 시스템을 구축하는 등 다양한 ITS 장비, 설비들이 전국에 구축됨에 따라 이들 간의 상호호환성 및 운용성의 확보가 매우 중요한 문제로 대두되어 왔다. 즉, ITS 장비, 설비에 대한 호환성 및 운용성을 확보함으로써 개별시스템의 통합운영의 효율성을 증대시킬 뿐 아니라 고장 등으로 인한 서비스의 장애발생시 신속한 대처가 가능해야 한다고 판단되었던 것이다.



〈그림 1〉 ITS 표준의 필요성

그러기 위해서는 시스템의 구성에 필요한 요소장비의 기능 및 사양, 요소장비를 통해 수집 또는 제공되는 정보의 내용 및 교환 방식 등에 대한 서로 간의 약속이 필요하며, 이 약속이 곧 표준으로 표현된다.

표준의 중요성, 필요성을 이유로 90년대 후반부터 건설교통부 등 중앙부처에서는 관계연구기관 및 협회를 통하여 ITS 관련 표준의 제정 및 보급을 위해 상당한 예산과 노력을 기울여 왔다. 그러나, 이러한 중앙정부와 관련기관들의 노력에도 불구하고 표준수요자인 지방자치단체, 한국도로공사 등 ITS 사업시행자와 민간의 사업자들이 표준에 대한 인식이 부족하고 사업추진에만 관심을 집중함으로써 아직까지도 ITS 분야에서 표준의 적용이나 활용사례를 찾아보는 힘든 상황이다.

다행스러운 것은 최근에 텔레매틱스 산업의 부각과 더불어 핵심서비스로 인식되고 있는 교통정보서비스를 제공하기 위하여 ITS 사업을 통해 수집되고 있는 교통정보의 활용 문제가 대두되면서 공공기관, 민간사업자들의 교통정보의 연계통합을 위한 기술표준에 대한 관심이 높아지고 있으며, 경찰청, 정보통신부, 건설교통부 등 관련 중앙부처에서 상당한 예산을 투자하여 이러한 표준화를 기반으로 하는 연계시스템 구축 사업을 추진하고 있다는 점이다.

따라서, 본고에서는 지금까지 추진되어 온 국내 ITS 관련 표준화의 현황의 파악하고 보급 및 적용이 부족했던 원인과 표준화의 문제점을 분석하여 향후 ITS 표준의 보급 및 적용 활성화를 위해 필요한 전략적 방안에 대하여 언급하고

자 한다.

## II. ITS 표준화 현황 및 문제점

### 1. 국내 ITS 표준화 현황

#### 1) 건설교통부의 ITS 표준화

건설교통부는 '99. 2 교통체계효율화법이 제정된 이후 지금까지 ITS 사업 간의 상호호환성 및 운용성 확보를 목적으로 표준화 사업을 추진해오고 있으며, 관계부처와 협동으로 수립한 ITS 국가표준화계획에 따라 표준개발 및 제정, 국제동향파악, 홍보 등의 표준화 업무를 추진하고 있다.

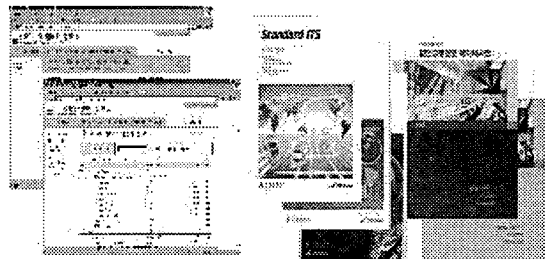
건설교통부의 ITS 표준화는 주로 ITS 분야의 기초표준과 정보형식(메시지)표준을 대상으로 하고 있으며, 표준 개발과 제정 및 보급으로 크게 구분하여 활동주체를 달리하고 있다. 표준개발은 국토연구원을 중심으로 한 연구기관이 담당하고 있으며, 이렇게 개발된 표준을 다음해에 ITS Korea를 통하여 단체표준으로 제정하고 홍보, 교육 등을 통하여 보급하고 있는 형태로 추진되고 있다.

최근에는 보다 체계적이고 효율적인 ITS 표준화사업추진체계를 마련하기 위하여 2004년 7월, 교통체계효율화법 제18조에 의거 국토연구원을 표준화 업무를 일임할 표준화전담기관으로 지정하였으며, 2004년 12월 「기본교통정보교환 기술기준」과 표준 적용의 기반이 되는 「ITS 표준 노드·링크 구축·운영 지침」, 표준의 적용 및 활용을 유도하기 위한 「자치단체 ITS 국고보조 업무지침」이 함께 제정·고시하였다. 또한, 2005년 5월에는 ITS 표준의 적극적 적용을 권고·지시하기 위하여 ITS Korea를 ITS 표준적용검증기관으로 지정·고시하였다.

· '99. 2. 지능형교통체계의 준공검사에 필요한 조사 업무를 해당 사업을 목적으로 설립된 비영리법인에 위탁할 수 있도록 규정함 (교통체계효율화법 시행령 24조)

- '00. 12. 「ITS 기본계획 21」에서 표준 업무의 추진 계획 및 방향·체계 명시 (p. 34~35)
- '02. 7. 「ITS 국가표준화 계획」수립 (표준개발기관으로 국토연구원, 표준담당기관으로 ITS Korea 예정을 명시)(p. 5)
- '04. 7. “국토연구원”을 표준전담기관으로 지정·고시
- '04. 12. 「전국단위 표준 노드·링크 구축·운영 지침」및「기본교통정보교환을 위한 기술기준」 제정·고시
- '05. 5. “ITS Korea”를 표준적용검증기관으로 지정·고시

아울러, ITS 표준화 추진의 결실인 표준을 확산시키고 활성화하기 위하여 간행물 Standard ITS의 제작·배포, ITS 전문인력 양성을 위한 표준교육프로그램 개발 및 시행, 세미나 및 워크숍 개최, ITS 데이터의 관리를 위한 ITS 데이터 등록소의 구축·운영(dr.standardits.or.kr) 등의 활동을 추진하고 있다.



〈그림 2〉 국가 ITS 데이터 등록소 및 Standard ITS 책자

#### 2) 산업자원부/기술표준원의 ITS 표준화

산업자원부는 한국표준협회를 중심으로 2001년부터 5개년 동안 ITS/GIS 분야 표준화를 추진하고 있으며, 2002년 국가표준의 국제표준 부합화라는 거시적인 국가표준기본정책에 부응하는 국가 ITS 표준화 로드맵을 개발하여, 주로 국가표준과 국제표준화 활동을 연계하면서 공공과 민간에서의 표준화 사업추진에 상호 중복 또는 모순을 방지하여

국가 전체적으로 표준화가 상호 유기적으로 이뤄질 수 있는 기본 프레임은 제공하고자 하였다.

기본적으로 산업표준화법에 따른 국가표준(KS) 제정과 관련한 연구개발, 교육, 보급, 인증 등의 활동을 수행한다. 표준제정은 대부분이 제정 또는 제정예정중인 국제표준을 국가표준화하는 활동을 하고 있으며, 기타 표준 보급을 위해서 표준화 포털사이트(www.itsgis.net)를 구축·운영하여 누구나 표준정보, 용어 등을 쉽게 획득할 수 있도록 하고 있다.

또한, ITS 표준화 조직육성 측면에서 건설교통부, 정보통신부의 표준화 사업과 연계하여 국제표준화 활동과 국내에서 필요한 표준화 활동의 연계기반을 구축하여 국제표준화 동향을 국내에 보급하고, 국내기술 및 현황을 국제표준 제정과정에 반영할 수 있는 체계를 수립하는데 주력하고 있다.

### 3) 정보통신부의 ITS 표준화

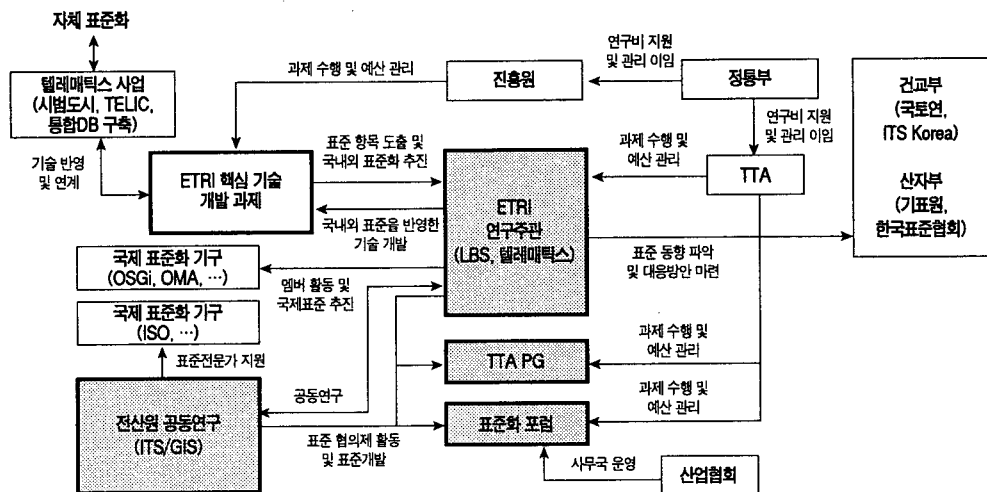
ITS 분야의 정보통신 표준화는 ITS 기본계획과 ITS 국가표준화계획에 근거하여 TTA와 전산원을 중심으로 추진되어 왔으나, 최근 텔레매틱스 산업의 부각에 따라 텔레매틱스산업협회와 ETRI를 중심으로 한 텔레매틱스 표준화가

병행되어 추진되고 있다. 이처럼 다양한 주체들이 표준화에 참여하여 표준개발 등을 추진하고 있지만, 궁극적으로 국내 표준의 제정 및 보급은 TTA가 총괄하고 있다.

TTA는 표준의 소요분석을 통한 고객 증시의 표준화를 추구하고 있으며, 이를 위해 프로젝트 그룹(PG)에 관련 업계 및 ITS 사업 주관기관의 전문가들이 참여하도록 하고 있다. 즉, 표준은 ITS 관련 분야의 표준개발소요조사를 통하여 개발된 표준안을 연구위원회 등을 통하여 제정되고 있다. 또한, PG의 각 실무별 전문가의 지원을 통하여 TTA와 국제표준과의 연계를 도모하고, "TTA IT 시험연구소" 등 시험전문조직을 활용하여 ITS의 상호운용성을 확보하고 제정된 표준이 제대로 적용될 수 있도록 하고 있다.

이외에 ETRI는 핵심기술개발과제를 통하여 텔레매틱스 서버, 통신, 단말, 서비스 기술 등 관련 표준 개발을 주관하고 있으며, 텔레매틱스 산업협회는 실제 텔레매틱스 사업자들로 구성된 표준화 포럼을 구성하여 단말기, 상호연동규격, 콘텐츠 관련한 표준내용을 공동개발하고 있다.

텔레매틱스 표준화는 2005년 1월 위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률이 제정되면서 법적근거가 마련됨에 따라 향후 표준의 개발, 제정 뿐 아니라 적용 및 시험인증에 대한 활동이 더욱 활발해 질 것으로 예상되고 있다.



(그림 3) 텔레매틱스 표준화 추진 체계

## 2. 국내 표준화의 문제점

1) 공공위주의 표준화 추진으로 인한 민간의 참여 부족  
앞서, 부처별 ITS 표준화 현황에서 보았듯이 각 관련부처에서 상당한 관심을 가지고 ITS 표준화를 추진하고 있으며, 그 결과로 상당히 많은 표준이 제정되어 있는 것을 알 수 있다.

그러나, 제정된 표준을 살펴보면, ETCS 관련한 통신기술, 응용인터페이스와 교통정보 관련한 단말기 등에 해당하는 극히 일부 표준을 제외하고는 거의 대부분이 정부예산을 투자하여 공공의 연구기관 등에서 개발된 표준(안)이 민간표준기구를 통하여 제정된 것이다. 즉, 민간의 ITS 사업자들이 필요하다고 제안하여 제정된 표준보다 정부 등 공공에서 개발되어 제정되는 표준이 대부분을 차지한다는 것이다. 특히, KS 표준의 경우에는 이러한 민간의 협의과정조차도 없이 국제표준을 그대로 수용하는 표준이 거의 대부분이고 국내에서 건의된 표준도 일부 전문가들의 의견검토를 통하여 제정되다보니 많은 사업자들의 참여가 어려운 것이 사실이다. 물론 기본적으로 사업자나 전문가를 대상으로 수요조사를 수행하지만, 아무래도 직접 참여하여 개발하는 표준보다는 필요성이나 중요도가 떨어지는 원인이 될 것으로 판단할 수 있다.

### 2) 기술표준의 검증 및 지원 부족

ITS 표준과 같은 기술표준의 특성은 실제 사업이나 제품에 대한 적용에 있다고 할 수 있다. 즉, 표준제정과 동시에 해당 기술이 제품 또는 시스템에 적용되어 표준이 목표하는 호환성이나 운용성을 확보하는데 일조해야 하는 것이다. 그러나, 공공위주의 표준개발 형태로 진행되다 보니 국제표준화의 동향을 분석하고 그에 따라 서면검토를 통하여 표준을 제정하다 보니 실제 적용 가능 여부에 대한 검증이 명확히 이루어지지 못하고 있다.

민간표준화를 우선으로 추진하는 정보통신부와 건설교통부의 표준화에서도 실제 민간사업자들이 참여하여 단체표준을 제정하지만, 해당 과정에서 표준에 대한 기술적 사항

을 실제 검증하는 경우는 사업화가 선행 추진된 경우를 제외하고는 극히 드물다. 또한, KS처럼 누구나 제안할 수 있는 표준의 경우에는 그 기준이 실제 구현되었느냐를 우선으로 하지만, 국제표준을 국가표준화 할 경우에는 해당 표준에 대한 검증이 전무하기 때문에 이러한 사업화에 대한 확신이 부족하다고 할 수 있다.

이는 단순한 기술검증을 통한 표준의 적용성, 유효성을 확인하는 기능 뿐 아니라 표준적용방법에 대한 기술전수, 교육 등 표준 적용을 유도하기 위하여 필요한 기초적 사항을 준비하는 부수적인 역할을 하지 못함으로써 ITS 사업의 적용을 활성화하지 못하는 결과를 가져오게 되는 것이다.

다행히, 건설교통부에서 기술기준으로 제정되는 경우에는 표준적용검증이라는 절차를 마련하여 상용화, 사업화 등을 통하여 검증되지 않은 기술표준에 대해서는 추가로 적용검증을 수행하고 그 결과를 바탕으로 제정을 검토하는 검증과 일부 지원기능을 확보하고 있어 앞으로 적용 유도가 어느 정도 가능할 것으로 판단되고 있다.

### 3) 통일된 ITS 표준화 활동 부족

어떤 관점에서 보면, 지금까지 언급한 2가지 문제보다 중요한 문제라고 할 수 있는 사항으로 중앙부처에서 추진하는 ITS 표준화가 국가 전체적인 범부처적 차원에서 수립한 ITS 국가표준화계획과 부처가 협의를 위한 표준화 위원회 등이 있음에도 불구하고 통일된 체계를 아직 마련하지 못하고 제각각 추진되고 있다는 점이다.

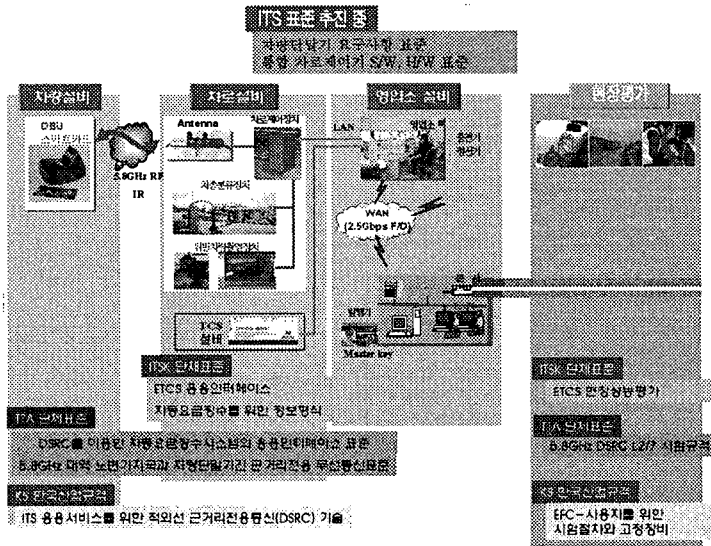
앞서 설명한 바와 같이, 건설교통부는 교통체계효율화법, 정보통신부는 교통체계효율화법이나 위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률, 산업자원부/기술표준원은 산업표준화법에 따른 표준화를 추진하고 있으며, 기술적 기반도 정부지원에 따른 연구개발, 민간사업자의 수요, 국제표준의 수용 등 매우 다양하기 때문에 ITS 국가표준화계획에 정의된 분류가 무의미해질 뿐 아니라 중복된 표준 제정까지도 발생하고 있다.

특히, ITS는 필요한 정보를 수집하고 가공하여 제공하는 일련의 과정을 위해 필요한 기술, 통신, 장비 등을 시스템화

하는 형태이기 때문에 ITS 사업 및 시스템 구축을 위해 필요한 단위요소표준에 대한 전략적이고 체계적인 표준화 전략이 필요함에도 불구하고 부처간 협의부족으로 인한 전략적 혼선이 표준의 중요성에 대한 상대적 신뢰감 저하를 야기하고 이로 인해 보급이나 적용에 대해 부정적인 영향을 미친다고 할 수 있다.

일례로 한국도로공사의 하이패스(ETCS)사업의 경우, 표준화로 인한 문제로 사업 전체가 흔들리는 경험을 한 뒤, ITS 분야의 그 어느 사업보다 표준을 중요시 하고 있다. 즉,

표준에 대한 중요성을 인식하고 있기 때문에 ITS 단체표준이나 TTA 단체표준활동에 사업자들이 빠짐없이 참석하고 의견을 제시하고 있으며, 사업주체인 한국도로공사에서도 이를 반드시 적용하는 사업자만이 사업에 참여하는 자격을 부여하고 있다. 또한, 하이패스시스템의 규격에 해당하는 모든 기술에 대해서 표준으로 제안하고 표준화하는 절차를 거침으로써 기술적 독점을 방지하고 사업의 공정성을 유지하고 있다.



〈그림 4〉 ETCS 관련 표준 제정 현황

그럼에도 불구하고 〈그림 4〉에서 보듯이, ETCS관련 구성요소별로 단말기와 노변장치간 통신표준이 각각 KS와 TTA표준으로 제정되어 있으며, 응용인터페이스 표준이 TTA와 ITSK, 시험표준이 TTA, ITSK, KS로 각각 제정되어 있어 TTA, ITS K, KS 등 약 10개의 표준을 검토 적용하여야 한다. 물론, 각 해당 표준에 대한 시험일 경우 다른 시험방법표준을 제정하는 것은 타당하다 할 수 있으나, 궁극적으로 이러한 추세가 계속된다면 ETCS 시스템을 구축하기 위해서는 각 부처별 표준에 대해 인증 또는 검증을 받

기 위해서 엄청나게 복잡한 과정과 시간이 필요하게 된다는 것이다.

즉, 관련부처간의 협의를 통한 통일된 표준화 활동이 이루어지지 않음으로써 사업주체의 표준화에 대한 노력에도 불구하고 해당 시스템을 구현하기 위한 표준이 서로 유기적으로 연계되지 못할 뿐 아니라 중복된 표준이 제정되는 현상이 나타나고 있고, 오히려 표준이 사업추진의 발목을 잡을 수도 있다는 것을 의미한다.

### Ⅲ. ITS 표준 보급 및 적용 활성화 방안

지금까지 언급한 ITS 표준화의 현황과 문제점을 해결하여 표준의 보급 및 적용을 활성화 할 수 있는 방안에 대해서 몇 가지를 제시해 보고자 한다.

#### 1. 텔레매틱스/유비쿼터스등 국가핵심산업과의 연계

앞서 언급한 문제점 중에서 ITS 표준의 보급 및 적용 활성화의 가장 큰 방해요소는 민간의 참여 미흡에 있다고 생각된다. 아무리 정부주도로 표준화를 유도하더라도 제정과 정에서 민간사업자의 참여를 통한 기술적 신뢰도가 확보하지 못하거나, 제정 후 민간사업자가 적용하지 않으면 표준화의 추진이 무의미해지기 때문이다. 즉, 민간의 적극적인 참여가 표준의 적용 활성화에 가장 큰 기반이 된다고 할 수 있다.

이러한 민간의 적극적인 참여를 유도하기 위해서 가장 필요한 정부의 역할은 무엇인가?

공공과 민간의 원활한 협조를 통해 표준화를 유도하고 적용성을 높이기 위해서는 시장성이 높은 분야에 대한 표준화를 우선적으로 추진하는 정책이 필요하다. 왜냐하면, 민간사업자들의 관심은 시장성이 높은 즉, 수익률이 보장되는 서비스 또는 시스템에 집중될 수밖에 없다. 그렇게 정부주도의 집중육성시장에서의 기술표준화는 시장에 대한 선점이라도 시장참여의 기본요건 확보 등을 의미하기 때문에 공공이 주도하지 않더라도 민간에서 적극적으로 표준화에 참여할 것으로 생각되기 때문이다.

일례로 ITS와 관련하여 가장 활발히 논의되고 있는 텔레매틱스 분야를 보면, 국가 IT 839의 핵심산업으로 정보통신부에서 육성하는 시장성이 매우 높은 산업이기 때문에 이를 서비스 하기 위해 필요한 플랫폼, 콘텐츠, 단말기 등 다양한 기술분야의 표준화에 콘텐츠 사업자, 서비스 사업자 등 다양한 민간사업자들이 정부가 주도하지 않더라도 실제로 포럼과 TTA의 PG등 여러 표준화 위원회에 적극적으로 참여하여 활동하고 있는 상황을 보면 쉽게 알 수 있다.

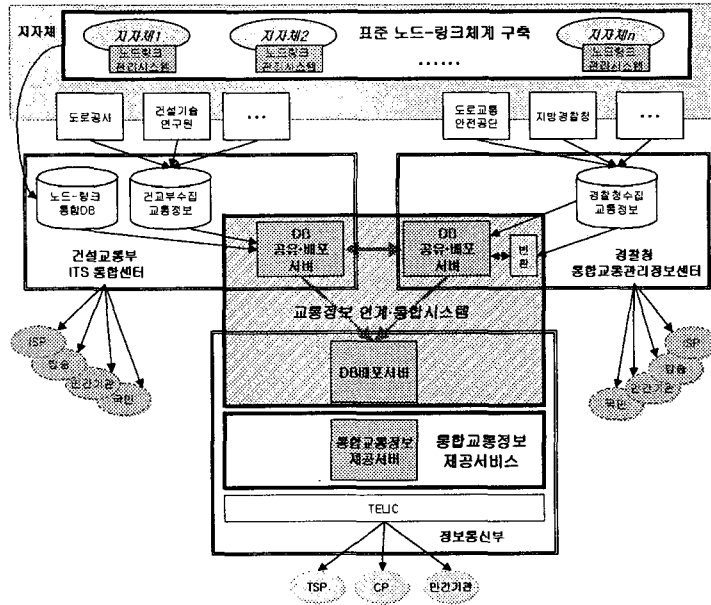
즉, ITS의 표준의 보급 및 적용을 활성화하기 위해서는 최근에 ITS와 관련하여 관심이 집중되고 있는 분야인 텔레매틱스서비스와 RFID를 이용한 서비스 분야와 나아가 유비쿼터스 기반의 서비스 분야까지도 확대해서 IT 분야의 최대 산업분야의 기술과 서비스에 대한 표준을 ITS의 표준과 연계시키거나 기초서비스를 위한 기반기술을 동일한 표준으로 적용하도록 함으로써 민간의 표준에 대한 관심을 집중시키고 나아가 ITS에 대한 관심도 증대시킬 수 있을 것으로 생각된다.

#### 2. 표준적용 프로젝트 사업 추진

아직까지 많은 사업자들이 제대로 표준의 필요성을 인식하지 못하고 있는 가장 중요한 원인 중 하나가 실제 예산이 투입된 사업에서의 표준 적용 의무화가 강력히 규제되지 않았고 이로 인한 표준에 대한 검증이 부족하기 때문이다. 공공에서의 인식하는 표준의 필요성에 비해 민간에서 인식하는 표준의 필요성은 사업과 직결되지 않는 한 작을 수밖에 없다. 즉, 표준을 널리 알리고 인식시키기 위해서는 실제 사업자들이 표준을 적용해야 하는 필요성 또는 당위성에 의해 그 내용을 살피고 분석하여 적용하고자 하는 의지가 바탕이 되어야 한다.

지금 현재 이러한 문제를 해결할 수 있는 한 가지 방안으로 표준을 단위 프로젝트 형태로 사업화하고 있는 경우가 바로 건설교통부, 정보통신부, 경찰청이 공동으로 구축하는 교통정보연계시스템이라 할 수 있다. 즉, 건설교통부에서 제정·고시한 “표준 노드/링크 구축 지침”과 “기본교통정보교환을 위한 기술기준”에 따라 3개 부처의 연계센터가 정보를 공유함으로써 교통정보의 전국적인 통합을 추진하는 사업이다. 물론 표준의 적용을 유도를 목적으로 추진되는 사업은 아니지만, 궁극적으로 정보연계·호환을 위한 사업이니 만큼 민간에서의 표준에 대한 관심은 높을 수밖에 없는 것이다.

마찬가지로, 건설교통부에서 12개 차치단체와 함께 추진하는 표준 노드/링크 DB 및 교통정보연계시스템 구축 사업



(그림 5) 교통정보 연계·통합 시스템 구축 사업 개념도

또한 전국 12개 자치단체와 건설교통부 노드/링크를 기반으로 수집되는 정보를 공유하기 위한 사업으로 표준 적용을 필수로 하는 사업이다.

이렇듯 국가에서 추진하는 ITS 프로젝트 사업이 표준을 적용하는 표준화 중심 사업으로 추진될 경우, 관련 민간사업자들의 관심은 표준에 집중될 수밖에 없으며, 자연스럽게 표준 적용방법에 대해 고민하고 나아가 표준의 제정에도 적극적으로 참여하는 행태로 나타날 것이다. 또한, 프로젝트를 통하여 표준을 실제 전문기술자들이 적용해 봄으로써 해당 표준의 문제점을 조기 발견·수정하여 기술적 완성도를 높이게 되고 이를 통해 표준의 적용이 활성화 될 수 있는 긍정적 효과도 예상할 수 있다.

### 3. 법/제도적 개선을 통한 표준적용 유도

지금까지 표준화에 대한 민간의 참여를 유도하고 기술적 신뢰도를 확보하기 위한 지원방안에 대해 생각해 보았다. 마지막으로 정부의 통일된 ITS 표준화 체계를 형성하고 이에 따라 표준의 적용을 의무화하는 제도적 방안

에 대해 보겠다.

#### 1) 통일된 ITS 표준화 체계 형성

ITS는 교통체계효율화법과 기본계획 21에 근거하여 추진되는 사업이라는 측면을 볼 때, ITS 국가 표준화 계획이 표준화의 기본적 추진체계가 되어야 할 것이다. 따라서, 산업자원부, 정보통신부, 경찰청 등 관련 중앙부처간에 긴밀한 협조 및 협의를 통하여 ITS 국가 표준화 계획을 재검토하고 전체적으로 ITS 사업과 연계한 표준화 추진계획을 수립한 후 이를 각 부처별 담당분야별로 세부계획을 정의할 필요가 있다.

또한, 2002년 건설교통부를 중심으로 관계부처공동으로 수립된 ITS 국가 표준화 계획에 비하여 실제 실행이 상당한 차이를 보이고 있기 때문에 계획에 대한 신뢰도를 높이는 방향도 함께 고려되어야 한다. 따라서, 수립된 계획에 대한 철저한 점검을 통하여 계획대비 추진 실적을 검토하고 일정 기간 단위로 계획을 수정·보완하는 체계를 갖추어야 한다. 이를 통해 각 부처별로 추진되는 표준에 대한 통일성을 확보하고 관련 사업자 및 사업시행자가 사업에 참고할 수 있







문이다. 교육훈련은 정책입안자와 의사결정자, 센터 관리자(센터 운영자, S/W 개발자)를 대상으로 교육훈련계획에 의하여 단계적으로 실시하게 되며, 표준화전담기관이나 시험인증기관에서 제공하는 해설서나 매뉴얼을 기본으로 하여 이론과 실습을 병행하여 시행하는 것이 바람직하다.

또한, 이러한 교육과 인증에 대한 효율성을 높이기 위해 인증이나 교육을 받은 센터 또는 시스템에 대해서는 다양한 혜택과 지원을 우선적으로 제공하고 그렇지 못한 센터 또는 시스템에 대해서는 예산지원 감축 등 불이익이 발생하도록 하는 등의 정책을 통하여 궁극적으로 표준의 적용을 활성화 하는 정책이 필요할 것이다.

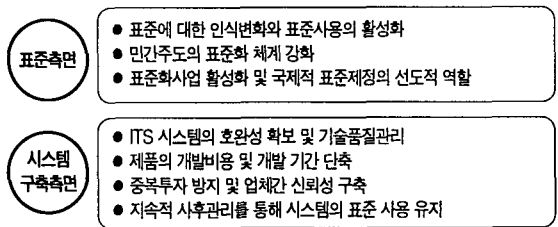
#### IV. 결론

2005년 정부부처와 관련기관의 ITS 사업자들이 표준의 필요성과 표준 사용의 중요성을 인식하고 있을 뿐 아니라 ITS 표준의 적용방안과 나아가 적용기술의 표준화 방안까지도 고민하고 있는 상황을 보면 2005년은 ITS 표준의 적용 및 활성화의 원년이 될 것이라 여겨진다. 따라서, 이러한 ITS 사업자들의 인식의 변화에 발맞춰 표준의 적용을 유도하고 활성화시키기 위한 제도적 방안이 마련되어야 한다.

본고에서는 크게 3가지 측면에서 활성화방안을 제시하였다. 첫 번째는 ITS 산업과 관계가 깊은 텔레매틱스/유비쿼터스 등 국가 핵심산업과의 표준의 연계를 통한 민간의 관심과 참여율을 높이는 방법을 제안하였다. 두 번째는 국가에서 추진하는 프로젝트 사업에 표준적용을 기반이 되도록 하여 사업자들이 사업에 참여하면서 스스로 표준을 적용해 보고 새로운 기술에 대한 표준화를 적극적으로 주도할 수 있도록 하는 방안을 제안하였다. 마지막으로, 표준보급 및 적용을 위해 법/제도적으로 정리해야 할 사항을 통일된 표준화체계 마련과 교통체계효율화법의 개정, 표준시험인증 제도의 도입, 교육훈련 및 지원 혜택으로 구분하여 제안하였다.

이중에서 가장 중요하면서도 시행 가능한 부분이 표준에

대한 시험인증이라고 할 수 있다. 물론, 아직 관련 법규 및 제도가 미비하긴 하지만, 기존 준공검사 등 다양한 대체규정을 활용하여 조기 실행이 가능하기 때문에 본고의 주제인 표준 보급 및 적용 활성화를 위한 최적안이라고 생각된다. 이는 ITS 사업자 및 사업시행자에게 표준의 중요성을 고취시키고 사용을 촉진시키며 표준에 대한 이해와 제품에 대한 품질 보장 뿐 아니라 구축된 시스템에 표준이 올바르게 구현되었는지 공정하고 정확하게 판단해 줄 수 있을 것이다.



〈그림 8〉 표준 보급 및 적용 활성화의 기대효과

#### 참고문헌

- [1] ITS 기술표준화 기반조성사업 1단계 연구-세부과제Ⅲ ITS 기술표준화 적합성평가 방안에 관한 연구, ITS Korea, 2003
- [2] KS 표시인증제도 선진화 방안 연구, 한국표준협회, 2004
- [3] 국내외 정보통신 시험인증 제도 현황 분석, ITA 기술정책정보단, 2000
- [4] 지능형교통체계(ITS) 국가 표준화 계획, 건설교통부(관계기관협동), 2002
- [5] 지능형교통체계(ITS) 표준화전담기관 지정, 건설교통부고시 제 2004-182호, 2004
- [6] 통합교통정보 시험인증시스템 프로토타입 설계 및 구축, 한국공간정보통신, 2004
- [7] 기본교통정보교환 기술기준, 건설교통부 고시 제2004-513호, 2004
- [8] 표준적용검증기관 지정, 건설교통부고시 제2005-139호, 2005
- [9] 지리교통정보 표준화 사업 추진현황, 최동근, 건설교통부 · ITS Korea, Standard ITS 제1호, 2003
- [10] ITS 정보통신 표준화 동향, 서운석, 건설교통부 · ITS Korea, Standard ITS 제1호, 2003
- [11] ITS 표준적용의 활성화를 위한 제도화 방안, ITS Korea · ITS 표준총회, Standard ITS 제4호, 2005