

향후 20년 우리 미래사회를 어떻게 준비할 것인가?

-기술혁신만이 우리의 살 길이다-

How get Ready for Future next 20 Years?

The Technological Innovations are Mrans We Survive.



글 / 梁 巨 煥

(Young, Keung Whan)

도로및공항기술사,

ITS 아태지역 이사,

(주)동림컨설팅 회장,

한국교통신문 회장.

E-mail: Kewyoung@hotmail.com

How do we build our future society for next 20 years?

Such a country as Korea having only human resources, that was coupled with country's growth potential from the agronomical to the manufacturing industrial in the past decades, is entering into era of information society backed by knowledge - based industry as a country as a country with one of the maost advanced information technology markets in the world, playing a key driving force for Korean economy with the development of IT, BT, ITS, UT and e-construction which are this country's top strategic industries leading to a build-up of New Korea through those technological innovations being the essential in everyone's living for next 20 years.

1. 우리 삶의 과거와 오늘

우리는 1945년 해방과 더불어 꾸준한 경제성장과 기술발전을 이룩하여왔습니다. 그 과정에서 우리는 지난 60년간 3년간의 동족상잔의 전쟁까지 치르면서 북한과 치열히 대결해왔으며, 결국 연간 쌀 50만 톤, 비료 30만 톤 이상을 지원하는 경제적, 정치적으로 우월한 위치에 이르렀습니다.

그러나 우리(남한)는 40년 전만해도 국민소득은 1960년대 초 \$87이었고, UN에 등록된 120개 국가 중 두 번째로 가난한 나라였는데 현재(2004년 기준) 우리 국민소득은 1인당 \$14,162를 넘어섰고 \$20,000 목표달성을 위하여 매진하고 있는 세계 12번째의 경제대국입니다. 불과 한 세대 전 해마다 보릿고개에 시달리는 농경국가에서, 지금은 세계 선박 건조의 37%를 차지하는 세계 최고의 선박제조국으로, 세계 5대 자동차 생산국으로, 세계 으뜸을 다투는 전자IT(Information & Telecommunication)산업국으로 성장하였습니다. 여기에는 정치, 경제, 교육, 산업을 이끈 선구자들의 식견과 용기 있는 지도력, 그리고 배

고품을 참고 이겨낸 국민 대중의 피땀 어린 노력이 있었습니다.

이와 함께 국가교통시스템을 살펴보면, 신작로(新作路), 포장도로, 고속화도로, 고속도로시대를 지나, 서울을 출발하여 2시간 30분이면 부산에 도착할 수 있는 고속철도 시대에 접어들었습니다. 국내에서는 경부고속도로 건설로 국가SOC(Social Overhead Capital)의 기간 시설(Infrastructure) 구축으로 국가 산업기반을 이루었고 나아가 월남파병과 건설 진출에 이어 연간 \$100억의 중동시장에 진출한 우리 건설 및 토목기술인들의 노고를 치하하지 않을 수 없습니다. 그들은 우리나라 경제 및 국가발전의 견인차 역할을 담당하였으며 우리나라 건설/토목기술이 세계무대에서 검증받음으로써 선진국 수준임을 입증하였습니다.

한편으로 우리는 지적 산업을 기반으로 정보화 사회에 진입하면서 우리 삶에 엄청난 변화를 가져왔습니다. 우리나라 총인구 4천8백만 명에 대하여 P.C 보급률(69%, 세계 7위), 휴대폰의 보급률(37.1만 명, 77%) 초고속 인터넷 사용률(75%) 등의 지표가 입증

하듯이 IT기술의 실용화는 우리 국민들의 교통생활에도 커다란 변화를 초래하였습니다.

1980년대 마이카시대에 진입하면서 현재 약 1천5백만 대(31%)에 이르는 자동차가 보급되었으며, 이와 더불어 자동차 네비게이션의 보급, 전자지갑(Smart Card)의 개발, 교통카드 사용 등 우리 교통문화에 일대 혁명적 변화를 가져와 e-transportation=ITS(Intelligent Transport Systems)시스템 도입으로 우리국민들의 일상교통생활에도 커다란 발전과 변화를 가져왔습니다.

II. 기업경영과 정보화 사회

1. 기업경영 - 인간중심 및 세계화

1995년 일본 고베시를 강타한 대지진 속에서도 일본의 건설회사 곤고구미(金剛組)에서 지은 사찰인 대웅전은 무너지지 않아 세계를 놀라게 했습니다.

올해 미국의 시사주간지 News Week가 평가한 브랜드 가치만도 \$675억(한화 약 68조원)에 달하는 코카콜라는 미국 내 존경받는 기업순위에서도 월마트, IBM등과 함께 늘 수위를 다투고 있습니다.

지역과 업종 규모 등 언뜻 보기에 전혀 연관이 없는 듯 두 기업 곤고구미와 코카콜라 사이에는 분명히 공통점이 존재합니다.

그것은 다름 아닌 명확한 “경영이념”과 그 이념을 적극적으로 공유하는 직원들의 자발성으로 요약 될 수 있습니다.

곤고구미는 외형 확장보다는 전문분야의 내실성을, 코카콜라는 브랜드 가치 극대화과 고객만족을 기업의 경영이념으로 확립하고 이를 실현하기 위한 노력을 지속해 왔으며 이로 인해 한곳은 최장수, 한곳은 세계 최우량의 명예를 안게 된 것입니다.

그러나 우리나라 건설업체는 최근 심각한 위기와 도전에 직면해 있습니다.

정부의 고강도 부동산대책 이후로 주택시장 침체가

가시화 되고 있으며 공공사업의 발주물량 역시 갈수록 감소추세에 있고, 대안으로 민간투자사업과 해외 진출이 거론되고 있으나, 자본과 기술력이 취약한 중소기업업체에게는 그림의 떡일 뿐입니다.

이 같은 상황에서 새삼 국내 대형기업체들의 경영이념과 일을 실현하기 위한 업체들의 경영이념 및 경영방침에 주목하게 되었습니다.

시공능력 평가순위 30대 건설업체들의 경영이념 비전과 이를 실현하기 위한 경영방침 및 핵심가치 조사결과를 보면 이들 업체들 경영이념의 핵심키워드는 “인간중심”과 “미래”가 가장 많았고 “Global”과 “창조”가 뒤를 이었다고 합니다.

그렇습니다. 이는 참으로 시기적절한 우리기업경영의 방향제시입니다. 국제경쟁력을 강화하고 변천하는 World Trend에 적응하기 위해서는 “인간중심” 또는 “고객중심”의 서비스(Human Centered Service) 제공과 “세계화”(Globalization) 또는 “국제수준”(Global Standard) 기업체로 성장하기위해 전사적으로 기업의 역량을 집중할 때입니다.

2. 정보화 사회(Information Society) 진입

우리가 직면하고 있는 현재의 경제난국을 해결하기 위해서는 앞서 언급한 기업경영이념을 토대로 경제 및 산업구조의 일대 개편과 공기업 및 사기업의 체질개선을 서둘러야 할 것입니다.

새천년 21세기로 진입하면서 자연자원의 부족으로 인적자원에 크게 의존하여야 하는 경제 및 산업구조를 감안할 때 지식산업을 기반으로 한 정보통신 사회로의 조속한 전환이 필요한 시기입니다.

정보통신기술사업(IT)과 여타 산업과의 관계를 살펴보면 교통분야에 있어서는 기존 교통체계(Transportation)의 계획 및 운영에 첨단정보통신기술의 적용이 도입 시행 단계에 진입하고 있으며 이를 첨단교통체계, ITS 또는 e-transportation이라 말

합니다. 동시에 상업(Commerce), 사업(Business), 정부운영(Government), 도서관(Library), 백화점(Department Store) 및 우편(Mail) 등 여타 사회 주요기능(Other Social Function)에 첨단IT기술을 적용하면, e-Commerce, e-Business, e-Government, Cyber Library, Cyber Department Store 및 e-mail이라 하고 이들 산업에 IT기술을 적용하여 운영 중에 있으며 이들의 국가 경쟁력 강화를 위한 노력이 보다 집중적으로 이루어져야 할 것으로 판단됩니다.

IT and Related Businesses

Objectives Existing Business Areas	Means/Methods Information Technology	Target Advanced Business Areas
· Transportation	+ IT → Intelligent Transport Systems(ITS*)	
· Commerce	+ IT → e-Commerce	
· Business	+ IT → e-Business	
· Government	+ IT → e-Government	
· Other Social Function		
- Library	+ IT → Cyber Library	
- Department Store	+ IT → Cyber Department Store	
- Mail	+ IT → e-mail	

ITS = e-Transportation

III. 생활양식의 변천과 유비쿼터스 사회의 도래

1. 생활양식(Life Style)의 변천

우리국민들의 일상 교통생활의 Pattern 및 Style의 변천에 대하여 살펴보기로 합니다.

승용차를 타면 차량에 탑재한 Car Navigator 장치를 통하여 여행도중의 교통상황, 도로, 인근시설, 주차, 기후 등의 정보를 입수할 수 있고 버스나 지하철 등을 이용할시 교통카드(T-money)를 이용 환승에 대한 편의제공, 여행자의 지속적인 활동(Service continuity) 및 기동성(mobility)의 기능을 확보할 수 있도록 발전 되고 있습니다.

일례로, 서울특별시의 경우

- 장거리 및 지역 교통을 분리 운영할 수 있도록 중앙

차로 시스템을 도입·운영하고 있고

- 버스 정보(Information)시스템 도입과 아울러, 버스 관리(Management)시스템 향상을 위하여 통합 버스 제어소(Control Station), 차량내 탑재장비 확보, 일반 시민들을 위한 서비스제공(Internet, PDA, 휴대폰 등 활용) 등 버스운영체제를 향상시켜 운영 중에 있으며
- 새로운 교통카드를 개발, 도입하여 교통활동 뿐만 아니라 은행, 대중체육시설 및 의료 등의 서비스에도 활용토록 할 계획입니다.

2. 정보통신의 변천과 유비쿼터스 사회 진입

앞에서도 언급하였듯이 향후 우리들의 생활양식(Life Style)은 고객중심의 사회환경조성, 이동통신(Mobile)집중화 현상으로 엄청난 변화가 예상되는 가운데 고객중심의 지속적인 서비스의 요청에 따라 언제(Anytime), 어디서(Anyplace)나 어느 누구든(Anybody), 어떤 장비(Any Device)를 사용하여 대량의 Data Source를 활용, Metadata의 교환 교류, 조직화 및 체계화 된 서비스와 이동통신 집중화 통신망을 통한 유비쿼터스 정보사회 시대로의 진입이 전망되고 있습니다.

즉, 서비스의 연속성과 지속적인 기동성 확보를 위하여 최근 개통된 DMB, WLAN/RFID, Wireless 광역 Network, W-CDMA/CDMA 등을 활용한 고속유대인터넷 및 고속 이동통신 매체를 이용한 서로 다른 네트워크 및 터미널간의 연속적인 서비스의 제공과 가장 유용한 장비와 액세스(Access)를 통한 언제나 가장 훌륭한 Connection Service를 통하여 연속적인 서비스제공과 지속적인 기동성(Seamless Mobility)이 달성되는 유비쿼터스 정보화 사회가 구현될 것입니다.

한편으로 향후 이동집중화 통신망 발전으로 유무선 종합통신 서비스, 언제, 어디서나, 그 누구와 어떤 사

항 등을 연결, 통신하는 서비스의 발전이 예상되고 있습니다.

u-home, u-city, u-business, u-health, 등 분야의 발전이 사용자에 맞게 자동 조절되는 유비쿼터스 환경의 창조는 IT기술의 궁극적 목적이라 할 수 있습니다.

우리나라 IT기술 분야의 괄목할 만한 발전은 휴대폰, 디지털 TV세계시장 석권, 세계 최초로 DMB서비스 제공, 국내 와이브로 기술의 국제표준 채택 등의 성과를 통해 알 수 있습니다.

한편으로 u-city건설에서 u-home(Home Network) 산업시장 향후전망은 참으로 밝다고 하겠습니까. 국내 Home Network산업 시장규모는 2004년 1조 1,500억 원에서 2005년도에는 2조 3,200억 원을 2006년에는 5조 7,600억으로 확대될 전망이며 내년(2007)에는 약 11조원으로 확대되는 등 매년 2배 가량의 성장세가 예상됩니다. 우리나라 Home Network산업의 해외진출의 가능성이 높은 것으로 판단되며 세계 Home Network산업 성장 전망을 해보면 세계 Home Network산업의 시장규모는 2004년 \$40억에서 2007년 \$118억, 2010년에는 \$234억으로 연평균 32%의 고성장이 예상됩니다.

이와 같이 디지털 사회에서 가장 경쟁력 있는 고부가가치 산업인 IT기술은 인터넷, 이동통신 등 산업분야에서 시작하여 홈네트워크로 주택에 적용하게 되고 u-city 건설을 통해 도시공간에서 집대성된다고 할 수 있습니다.

IV. 기술혁신(Technological Innovation)의 기본과제와 방향

정보통신의 발전과 변천을 거듭하여 우리들 삶의 연속적인 서비스제공과 기동성이 확보되는 유비쿼터

스 시대에 본격적으로 진입함으로써, 앞에서 언급한 지식산업 기반의 정보통신사회구현이 필수적인바 이에 필요한 기술혁신의 기본과제와 구체적인 방향에 대해 심도 있는 논의가 필요한 시점입니다.

1. New Life style과 새로운 도시건설

첨단 지능형 교통체계(Intelligent Transportation Systems : ITS = e - transportation) 도입 시행으로 우리나라 국내에서는 대전, 전주 및 제주시 등 3개 도시에 첨단교통모델(Intelligent Transport Model)도시 건설로 우리시민들의 새로운 삶의 변천에 부합한 새로운 도시건설(New Urbanization) 시대로 진입하고 있습니다.

교통수요관리정책(Traffic Demand Management) 도입 시행으로 승용차 사용의 억제, Car Pool(또는 Car Sharing System)의 권장 도입운영과 대중교통활용의 권장, Car Park 대신에 Green Parks 건설, 보다 더 향상된 교통환경 조성으로 주택·건설비용의 절감, 자동요금징수시스템도입으로 고속도로요금 징수시설의 축소와 개방형 고속도로 출입시설 도입 시행으로 Smart Growth 및 Town 건설하는 등 New Urbanization Policy시행으로 신도시 건설시대에 접어들고 있습니다.

2. 유비쿼터스 도시건설

장래 정보통신기술 개발에 따라 “4A” 기본 Approach (Anybody, & Any Device at Anytime & Any where)하에 고객중심의 지속적인 서비스 제공을 전제로 한 유비쿼터스 정보화 시대의 진입을 눈앞에 두고 있습니다.

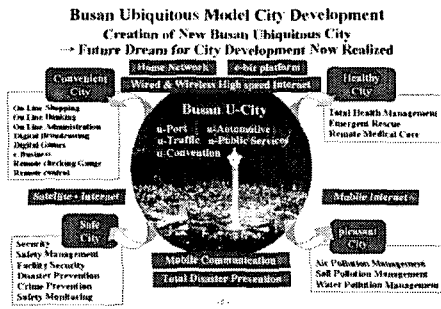
한국에서는 부산(Busan u-city project), 용인(Yougin u-city) 및 파주-운정(Paju-Unjeong u-city)시의 유비쿼터스 도시건설 사업들이 계획 또는

1) 미국의 마크 와이저 박사에 의한 유비쿼터스(Ubiquitous : 두루 퍼져있는, 언제 어디에나 존재하는)는 모든 사물에 컴퓨터를 내장시켜 사람들이 의식하지 못한 채 언제 어디서나 자유롭게 컴퓨터와 네트워크에 접속할 수 있는 환경을 뜻합니다.

착수되어, 진행 중에 있으며 부산 u-city project를 사례로 사업성과와 범위를 설명하면 다음과 같습니다.

부산시는 모두 1조 3,000억 원을 투입 2010년을 목표로 세계최초의 유비쿼터스 모델 도시건설사업을 작년(2005)에 착수하였으며 u-port, u-traffic, u-Automotive 및 u-Public Service의 시행을 통하여 편리하고, 안전하고, 건강하고, 쾌적한 도시건설을 목표로 다음과 같은 사업구상으로 건설·운영될 것입니다.

부산 Ubiquitous Model 도시건설 구상



u-city는 도시계획, 건축, 정보통신, 전자, IT서비스 등 다양한 분야의 기술이 융합되어 구현됩니다. IT 인프라가 구축되고, 건축·시설물이 건설되고, 이를 기반으로 각종의 IT서비스가 제공되는 복합적 메커니즘으로 구성되므로, 건설이 통신, 방송, 전자 등 IT분야와의 협업을 주도해야 하며 u-city관련 산업분야의 동반 성장의 중심적 역할을 해야 할 것입니다.

즉, 첨단IT기술과 도시건설기술이 통합된 새로운 산업화를 통해 국내 u-city를 성공적으로 개발하고, 이를 바탕으로 해외 u-city시장을 선점하여 건설산업의 국제경쟁력을 제고하는 동시에 차세대 국가성장의 새로운 사업으로 발전시킬 수 있도록 건설분야가 견인 주도하여야 할 것입니다.

3. 교통시설 서비스 및 운영

가. 교통시설 충족요건의 강화

교통시설은 사용자의 편리성과 그 시설의 최대 서

비스수준을 확보하고 원활한 교통 흐름의 소통을 충족시켜야 하며 최근 그 시설의 공공서비스의 최대 레벨(Level) 서비스를 충족하기 위한 새로운 파라미터(Parameters)가 제기되고 있습니다.

Basic Requirements for Transprotation Service

- | | |
|------------------|---|
| - Mbility | New parameters to be considered |
| - Accessibility | ① Level of Services |
| - Convenience | ② Convenience |
| - Comfortability | ③ Flexibility for Accessibility with Additional Intermodal Travel |
| - Sustainability | ④ Quality of Travel |
| - On Schedule | ⑤ Safety |
| | ⑥ Cost of Travel |
| | ⑦ Reliability |

나. 고객중심서비스 제공

교통서비스는 관련시설의 공급자 측면의 필요에서 공공시설 사용자의 필요조건을 충족시키는 고객중심의 서비스 구현을 위하여 운영되어야 합니다.

예를 들면 교통시설 공급자 측면에서 교통시설계획, 건설, 유지관리 및 운영, 사업의 타당성, 교통시설 사용자를 위한 안전과 편리성 확보라는 측면에서부터 교통시설 사용자 측면에서의 필요성을 충족시켜야 하며, 여기에는 사용자의 편리한 접근 및 높은 기능성을 확보할 수 있도록 높은 시설기준의 교통시설 건설, 접근통제(Access Control), 중앙분리대, 입체교차로(Grade Separated Interchange), 도로표지판(Road Signs), 신호체계(Signal System) 및 휴게시설 등이 확보, 제공되어야 합니다.

다. 총 여행기간 및 비용의 최소화

우리 시민교통 활동에서 Door to Door 교통서비스 제공체제하에 출발지에서 목적지까지 선정된 여행경

Travel Routes & Mode of Transportation

Origin	Routes	Destination
• Private Car/Taxi	• High Speed Railway	• Private Car/Taxi
• Public Transport (Bus or Subway)	• Ordinary Train	• Public Transport (Bus or Subway)
	• Express Bus	
	• Aviation	

로(Travel Route)에 대한 총소요 여행시간과 총비용이 최소화 되도록 교통시설 서비스 제공과 운영이 이루어지도록 하여야 할 것입니다.

4. 효과적 종합교통체계 확보

효과적인 종합교통체계 운영, 유지를 위해서는 다음과 같은 3대 교통시설 운영기조에 의하여 건설·유지 및 관리되어야 합니다.

- 필요교통시설(Infrastructure)의 건설
- 교통시설의 유지관리
- 일일 모니터링(Monitoring) 교통시설 운영관리 등

① 필요교통시설의 건설

교통수요(Transportation Demand)와 운영용량(Operational Capacity)간의 균형을 유지할 수 있도록 필요한 교통시설이 건설·구축되어야 합니다.

② 유지보수와 확장/개량을 포함한 교통시설(Infrastructure)의 보전관리

사전에 필요한 시설개량과 확장공사가 선행되는 교통시설(Infrastructure)의 유지관리가 필수적입니다.

③ 일일점검 ITS 운영용량 보전

일일 모니터링(Monitoring) 하의 운영관리에 의하여 ITS운영용량(ITS Operational Capacity)이 보전 관리 되어야 하고, 이를 위해서는 교통사고, 악천후 및 특별한 사건 등에 대한 사전 적절한 대비책 강구가 선행되어야 한다.

5. 기술혁신은 우리 삶의 영원한 과제

우리 시민들의 일상생활은 지적산업의 발전과 통신산업 기술발전 및 혁신으로 살기 좋은 사회(Livable Society) 속의 풍요로운 삶을 추구하는 시대에 진입하고 있고, 따라서 우리들의 삶의 가치는 우리 삶과 직결되는 기술혁신에서 찾아야 할지 모릅니다.

우리들 삶의 활동에서 서비스의 연속성과 지속적 기동성 확보는 우리들의 삶을 지탱해주는 큰 지주가

될 것이고 그중에서도 우리 시민들이 매일 영위하여야 할 첨단 교통생활은 우리 삶의 대종을 이룰 것으로 판단됩니다.

우리 교통 생활을 지탱하여 주는 4대 구성요소 즉 첨단기술(Intelligent Technology), 차량(Vehicle), 교통시설(Infrastructure)과 교통시설의 사용자간의 상관관계와 각자의 특성에 대하여 검토하여 봅시다.

우선 첨단기술, 차량 및 교통시설의 3대 구성요소는 서로 상이한 생애주기(Life Cycle)를 가지고 있다고 보겠습니다.

- 첨단기술의 생애주기는 공급자(Suppliers), 차량 생산자, 텔레커뮤니케이션(Telecommunication) 및 정부기능 등 모든 분야에 관한 연구개발(Research & Development)이 15~20개월 평균 18개월로 추정되며

- 차량은 차량 제작자, 공급자 및 정부기관(법령 관장-Regulations & Laws) 등 참여를 감안하면 15~20년으로 추정됩니다.

- 교통시설은 건설, 운영 및 정부기관 등 참여를 감안하면 50년으로 추정됩니다.

이상과 같은 3자 사이에 현존하는 차이(Gap)를 메우는(Interface & Interact) 노력을 계속 경주하여야 할 것입니다. 특히 교통시설 사용자의 안전확보, 교통 혼잡의 해결, 지불해야 할 비용문제 등을 감안하여 사용자를 위하여 양질의 교통 서비스를 제공하여야 할 것을 검토하고 그리고 교통시설 이용자가 제공받아야 할 서비스의 범위를 구체적으로 규정 발전시켜야 할 것입니다.

이와 같은 우리 시민들이 영위하여야 할 양질의 교통 서비스를 제공하기 위해서는 궁극적으로 안전문제와 자원조달 문제를 해결하여야 할 과제가 우리 앞에 높이게 되며 놓인 과제와 제기되는 문제들을 해결하는 방도는 기술발전 및 혁신입니다. 우리가 발전 시켜야 할 첨단기술은 삶의 질 향상에 가장 주요한 역할을 담당하게 될 것이고 이를 위해서는 현재 수립한 실행계획과 장래 우리들이 추구하는 풍요로운 사회구현의 비전(Vision)

사이를 연결하고 발전시킬 수 있는 전략(strategy)을 면밀히 수립하여 실행에 옮겨야 할 것입니다.

V. 결론

1945년 해방과 더불어 꾸준한 국민들의 노력으로 성취한 경제성장과 기술발전을 통하여 우리나라는 세계 어느 나라와도 비교할 수 없을 정도로 빠른 기간 내에 세계 12번째 경제 강국이 되었습니다. 우리는 한 때 해마다 보릿고개에 시달리는 농경국에서 세계 선박 건조 37%에 이르고 세계 5대 자동차 생산국이 되었으며 세계 으뜸을 다투는 전자IT 강국으로 부상하게 되었습니다. 국민들의 피땀 어린 노력으로 농경국가에서 산업국가, 정보화국가로 탈바꿈한 것입니다.

이에 발맞추어 국가의 동맥인 교통시스템도 신장로, 포장도로를 거쳐 고속도로 시대를 지나 2시간 30분이면 서울을 출발하여 부산에 도착할 수 있는 만나절 생활권의 고속철도시대에 접어들었습니다. 되돌아보면 그간 경부고속도로 건설로 국가SOC의 구축으로 국가산업기반을 구축한데 이어 월남파병과 건설 진출, 연간 \$100억의 중동시장 진출에 참여함으로써 국가 경제발전에 건설산업은 주도적 역할을 담당하였습니다. 최근에는 전자IT산업 발전 및 제품의 해외 수출과 연간 \$100억에 달하는 해외건설시장 진출로 우리나라 해외 수출시장에 효자노릇을 하고 있습니다. 지적 기반산업을 토대로 한 정보화와 더불어 유비쿼터스 사회에 본격적으로 진입함으로써 세계에서 최초로 부산에 유비쿼터스 시범도시 건설을 착수 2010년을 완공 목표로 추진하는 등 건설산업이 정보화산업을 견인하고 후원하고 있습니다.

u-city건설 중 홈네트워크(Home Network) 산업 시장 규모는 금년(2006) 5조 7,600억 원에서 내년(2007)에는 약 11조원으로 확대되며 국내 홈네트워크 시장 성장세를 보면 매년 2배 가량의 성장이 전망되

고 여기에 해외시장 진출의 가능성을 포함한다면 우리나라 홈네트워크 산업시장 성장전망도 상당히 밝아 국가경쟁력이 높은 산업분야로 판단됩니다.

따라서 이제 건설분야는 효율적인 IT기술의 테스트 베드인 u-city를 건설, 운영하여 도시경쟁력은 물론, 국가성장 동력인 디지털 분야의 산업발전을 이루고 나아가 국민소득 2~3만 불 시대 진입을 위한 확고한 기반을 다져야 할 것입니다.

이러한 시대적 요구에 부응하기 위해 도래하는 유비쿼터스 시대가 요구하는 새로운 도시공간인 u-city를 창출하고, 이를 효율적으로 운영 관리하여 쾌적한 첨단 복지도시의 실현을 위하여 우리 기술인들은 우리에게 부여된 역할을 다해야 할 것입니다.

또한 첨단 로봇산업에 있어서 세계 3위권 진입을 목표로 2013까지는 30조원, 2020년에는 100조원에 달하는 로봇(Robot) 판매고를 올릴 것을 예상하고 있으며 서울대 황우석 교수 줄기세포 연구의 진위여부로 세상을 떠들썩하게 국내·외적으로 물의를 일으키고 있으나 여러 많은 난치병환자의 치유를 위한 “환자 맞춤형 줄기세포” 연구는 지속되어야 하고 무너진 바위에 재기의 벽돌 쌓는 자세로 세계 BT 강국으로서의 위상을 회복하고 발전시켜야 할 것입니다.

자연자원이 없는 우리나라로서는 이와 같은 IT, BT, ITS, UT(Ubiquitous Technology) 및 e-construction 분야의 기술혁신은 우리 삶의 영원한 과제이며 국가 경쟁력 강화를 위한 국가 최우선 정책 사업이며 국가 및 경제성장의 지상목표이기도 합니다.

여기에 우리 기술인들의 책무는 막중하며 우리 기술인들이 가지고 있는 모든 지혜를 총동원하여 기술혁신강국, 신한국건설 대열에 빠짐없이 동참하여 매진합시다. 조국은 우리들의 풍요로운 사회구현과 삶의 영위를 위하여 기술혁신과 선진한국 국가건설에 여러분을 부르고 있습니다.

(원고 접수일 2006년 1월 5일)