

# 汎世界情報高速道路의 建設

## I. 資料의 紹介



김 종 순

〈삼화왕관주식회사 전무이사〉

汎世界情報高速道路(Global Information Infrastructure : GII)란 지구대기권에 수백의 人工衛星을 쏘아올린 大英百科辭典 분량의 방대한 정보를 지구촌 어느곳에든지 數秒內에 보낼수 있는 정보고속도로를 말합니다.

이 정보고속도로는 오늘날의 Internet보다 수백배, 수천배 빠르게 文字, 音聲, 그림등의 각종정보를 시간과 거리 그리고 物量의 크기에 관계없이 신속하게 전달할 수 있는 것으로 21世紀 情報社會(Information Society)실현의 기초가 되는 것입니다.

현재 美國을 위시한 G7국가는 2000년까지 국가최우선정책(Top Priorities)으로 각기 국가 정보고속도로 건설을 추진중에 있는바 그중 先頭走者인 美國의 國家情報高速道路(National Information Infrastructure : NII) 건설을 위한 7大事業計劃을 간단히 설명드리겠습니다.

### 1. 平生教育(Life-Long Learning)

遠隔教育의 실현으로 가정이나 직장에서 知識과 技術을 평생동안 배울수 있게 된다. 在宅勤務도 가능해진다.

### 2. 電子商去來(Electronic Commerce)

國內外 商品과 서비스去來를 모두 電子方式으로 전환한다.

## ■ 目 次 ■

I. 資料의 紹介

II. 演說文 內容

III. 結 論

특히 情報通信分野의 去來에 대해서는 정보 산업육성의 일환으로 국제간 無稅制度를 설치한다.

### 3. 環境管理(Environmental Monitoring)

환경 지진·태풍 등 재난방지를 위한 早期 廣域警報體制를 확립한다.

### 4. 電子政府(Electronic Government)

전자정부를 구축하여 국민이 집이나 거리나 직장에서 편리하고 투명한 정부서비스를 받는다.

### 5. 醫療서비스(Health care Networks)

遠隔醫療실시로 병원에 가서 기다리지 않고 가벼운 병은 가정에서 진단이나 처치를 얻기로 받는다.

### 6. 電子圖書館(Digital Libraries)

모든 도서관이나 박물관등을 전자연결하여 열람자가 원하는 장소에서 열람할 수 있게 된다.

### 7. 製造業體自動化(Manufacturing)

제품의 생산-판매-사후관리 전과정을 통합처리하므로써 값싸고 質 좋은 상품을 고객에게 적기공급한다.

이 글은 1994年 3月 21日 南美의 아르헨티나, 부에노스아이레스 國際通信聯盟會議席上에서 美國副統領 엘·고아(Al Gore)가 행한 名演說文으로 대단한 世界的關心을 모은 資料입니다.

企業經營潮流面에서 볼때 80年代에서는 日本中心의 效率的 經營方式이 主導하였으나 90年代이후 다시 美國主導의 戰略的 經營方法으로 轉換되고 있는 바 이 演說文은 美國의 戰略的經營의 基本土臺를 이루는 것으로 現在 美國經濟의 成長과 繁榮의 源泉도 여기에서 찾을 수 있을 것입니다.

이 資料는 美國聯邦政府 白聖館의 Internet Web News에서 拔萃한 資料입니다.

## II. 연설문내용

나는 汎世界情報高速道路建設에 여러분들의 적극적 참여를 요청하기 위하여 우리집에서 8000km나 멀리 떨어진 여기까지 왔습니다. 그 이유를 설명하기 앞서 30여년전 나의 高校 시절 읽어 기억하고 있는 句節을 말씀드리고자 합니다.

“電氣가 발명되므로써 한번 숨쉬는 순간에 地球는 수천마일까지 전달되는 神經網을 형성하게 되었습니다. 그리하여 이 둥근 지구는 커다란 頭腦로 知識의 寶庫가 되었습니다”

이 말은 어느 물리학자나 신경의학자의 말이 아니라 1851년 미국의 유명한 作家 나다니엘 호손(Nathaniel Hawthorne)이 電報發明의 소식을 듣고 감명받아 쓴 글입니다. 주리스 번(Jules Verne)이 잠수함의 출현과 달착륙을 예견한 것처럼 호손은 오늘날 우리가 살고 있는 情報社會를 예견하였던 것입니다.

오늘 내가 참석한 이 國際通信聯盟(International Telecommunication Union : ITU) 기구는 전보를 전세계적으로 擴散하기 위하여 14년 후에 창설되었던 것입니다.

그후 150년 동안에 인류는 通信이 지구의 신경망을 구성하여 모든 사람들의 知識을 상호연결 이용할 수 있게끔 호손의 비전(Vision)을 실현하였습니다.

최근 10년사이에 우리는 경제와 기술의 눈부신 발전으로 하나의 地球村을 건설하여 6대륙의 대도시와 작은 마을들을 하나의 거대한 통신망으로 묶어 글, 소리, 그림등의 각종 정보를 빛의 속도로 전달할 수 있게 되었습니다.

미국대통령과 나는 금세기 전인류를 위한 가장 중요하고 火急한 課題는 汎世界情報高速道路의 建設이라고 확신합니다. 나는 이 會議에 참석하여 여러분들에게 연설하게 된것을 무한의 영광으로 생각하며 이와같은 人類의 目標을 달성하기 위해서는 모든 나라의 입법가, 행정가와 사업가들이 汎世界情報高速道路의 建設·운영에 共同參與와 努力이 있기 바랍니다. 이 정보고속도로는 지구촌의 모든 인민들이 자유롭게 여행할 수 있는 情報超高速道路(Information Superhighway) 역할을 하여야 할 것입니다.

더 정확히 말하면 인류에게 지식을 고루 나누워주는 이 정보인프라는 지구촌 곳곳을 접속하여 원활한 의사소통으로 유용한 정보를 共有하게 할 것입니다. 이와같은 情報의 擴散은 건강한 경제발전과 민주주의를 실현하며 환경문제의 세계적해결과 국민건강의 획기적 향상을 기할 수 있을 것입니다. 궁극적으로는 이 작은 行星인 지구촌사람들은 책임과 의무의 적정한 공유로 행복한 삶을 누릴 수 있게 될 것입니다.

이 정보고속도로는 우리 어린이들의 교육에 도움을 주고 국가간에 지역사회내에 아이디어의 교환을 원활하게 하며 가족과 친구간에 시간과 거리의 장벽을 극복하고 소비자들이 집에서 물건을 사고 파는 지구촌정보시장(Global Information Marketplace)을 개설하게 될것입니다.

이 회의에 참석하신 代表여러분들에게 나는 국가주권과 국제협력하에 각국 정부에 도움도 되고 동시에 汎세계정보고속도로구축을 지원

할 수 있는 野心찬 議題를 제안합니다. 미국정부는 이와같은 目的을 달성할 수 있도록 적극적이며 지속적인 참여와 지원을 약속합니다.

汎세계정보고속도로의 건설은 지구상의 모든 정부와 국민들의 민주적 노력과 협조하에 이루어져야 합니다. 어느 한 국가나 몇개 국가에 의하여 獨占되거나 建設될 수 없는 것입니다. 그리고 이 정보고속도로는 汎세계적인 參與民主主義(Participatory Democracy)의 확산을 가져올 것입니다.

그 이유를 설명하기 위하여 컴퓨터과학의 事例를 들어보겠습니다. 과거의 컴퓨터는 하나의 主記憶裝置가 계산장소와 메모리사이에 情報의 最小單位인 비트(Bit)를 교환하면서 문제를 順次的으로 하나씩 하나씩 풀어 갔습니다. 그러나 우리가 오늘날 사용하고 있는 병행처리컴퓨터(Parallel Computer)는 메모리주위에 수백, 수천의 계산장소가 있어 과거의 컴퓨터보다 훨씬 강력하고 多機能處理가 가능하게 되었습니다. 즉 最新컴퓨터는 문제를 일단 작은 단위로 쪼개서 물고 동시에 순식간에 조합하므로써 보다 많은 문제를 손쉽게 해결할 수 있게 된것입니다. 이와같이 汎세계정보고속도로는 지방별, 국가별, 지역별, 통신망으로 照合하여 併行處理컴퓨터와 같은 효과를 발휘할 수 있게 된 것입니다.

다시 말씀드리면 汎世界情報高速道路는 民主主義에 비유할 수 있습니다. 代議民主主義(Representative Democracy)가 共產主義에 승리할 수 있었던 이유도 바로 여기에 있었습니다.

대의민주주의하에서 國家가 政策을 決定하는 最善의 方法은 마치 병행처리컴퓨터가 일하는 것처럼 國民이 各者의 運命을 스스로 자유롭게 決定할 權限을 부여하는 것입니다. 이와같이 하기 위해서는 그들이 필요로하는 정보를 적시에 이용할 줄 알아야 하며 언론과

투표과정에서 自由로와야 합니다.

이와같이 汎世界情報高速道路는 民主主義에 비유할 수 있는 것으로 모든 人民의 意思決定에 유용하게 사용될 수 있으며 國家와 國民간의 긴밀한 협력을 촉진하므로써 지구촌 곳곳에 새로운 아테네民主主義時代(New Athenian Age of Democracy)를 再現할 수 있을 것입니다.

汎世界情報高速道路는 國家및 世界經濟成長의 열쇠입니다. 美國의 경우 20世紀 중엽의 물류인프라(Transport Infrastructure)처럼 1990년대의 情報인프라(Information Infrastructure)는 경제번영에 막대한 영향을 주고 있습니다. 컴퓨터와 通信의 결합은 美國의 製造業體로 하여금 보다 生産的이며 보다 競爭的이며 未來의 變化에 適應할 수 있도록 하였습니다. 이와 같은 現象은 地球村 모든 國家에 同一하게 적용될 수 있는 것입니다.

이와같은 情報技術의 發展은 美國서비스산업에 活力과 生産性を 높혀 消費者의 嗜好에 알맞은 서비스를 제공할 수 있게 되었으며 현재 미국 근로자의 60%는 知識勤勞者(Knowledge Workers)들로서 情報산업분야에서 情報를 生産하고 利用하는 업무에 종사하고 있습니다. 情報인프라는 새로운 일자리를 계속 만드므로써 10명중 8명은 情報核心分野(Information-Intensive Sector)종사자로 財務分析家, 컴퓨터프로그래머, 기타 고학력근로자로 높은 임금소득자들입니다.

앞으로 세계경제는 정보시대가 발전을 主導하게 될것입니다. 汎世界情報高速道路의 구축은 수천억불의 부가가치를 생산하여 인류의 삶의 質을 크게 향상시킬 것입니다. 아무쪼록 이 會議가 경제번영의 혜택을 고루 누릴 수 있는 계기가 되기 바랍니다.

汎世界情報高速道路가 구축되어 확산될수록 인류는 情報가 共有할 수 있는 아주 귀한 寶

物임을 깨닫게 될 것입니다.

두사람이 意思疏通으로 정보를 공유하면 두사람 모두 情報의 富者가 될 수 있습니다. 이 점이 정보가 과거의 物質的資源과 다른점입니다. 정보는 다른사람과 나누워 가질수록 더욱 더 부자가 됩니다(the more you share, the more you have)

토마스 제퍼슨(Thomas Jafferson)은 이렇게 설교하였습니다. “어떤 사람이 나로부터 아이디어 얻었다면 내것은 줄지않고 그사람은 또 하나의 배움을 얻는것이 될것이다. 이는 마치 내가 촛불을 켜서 그와 나를 동시에 비추는 것과 같다”

아직도 많은 국가들이 그 혜택을 누리고 있지는 않지만 여러분들은 汎世界情報高速道路 건설의 필요성을 충분히 이해하셨을 것입니다. 디지털 通信技術, 光纖維, 高性能 人工衛星등이 地球村에 大變革을 가져 오고 있습니다. 지구의 구석 구석에, 바다밑까지, 도로와 철도에 따라 광섬유통신망(Fiber Optic Cable)을 구축하고 있습니다. 이 통신망은 유리섬유 한가닥으로 1秒에 수천의 전화를 통화할 수 있게 되는것입니다.

이와같은 통신기술의 발전은 情報인프라 건설비용을 대폭 절감할 것입니다. 얼마 前까지도 통신망을 건설하려면 수년이 소요되었으며 大都市間을 연결하려면 수천 킬로미터의 高價의 回線이 필요하였습니다. 그런데 오늘날에는 상황이 바뀌어 人工위성을 띄우고 地上에 수십개의 송전탑만 설치하면 저렴한 비용과 몇 달간의 짧은 工期에 더좋은 통신망을 건설할 수 있게 되었습니다. 네트워크기술이 급진적으로 발전하므로써 경쟁적으로 個人企業들이 汎世界情報高速道路 대부분을 건설할 수 있게 되었으며 政府는 필요한 경우 最小限의 規制만을 요구하게 된 것입니다.

금년 1월 내가 미국 캘리포니아에서 천명한

바와 같이 우리는 몇개의 原則下에 國家情報 高速道路(National Information Infrastructure : NII) 建設事業을 推進中에 있습니다. 이 정보 고속도로는 전적으로 민간기업체 주도로 건설 되고 운영될 것인바 그것은 수백개의 각기 다른 네트워크로 이루어지며 개인기업들이 각기 다른기술을 사용하여 미국 국민에게 전화, 컴퓨터, TV기능을 統合提供하는 거대한 “네트워크의 네트워크”를 구성하게 될 것입니다.

우리의 계획은 다음의 5개 원칙하에 추진될 것입니다.

첫째, 民間企業 投資를 獎勵하며(Encourage Private Investment)

둘째, 競爭을 促進하며(Promote Competition)

셋째, 技術과 市場의 급격한 변화에 알맞은 유연한 政府의 規定을 制定하며(Create a flexible regulatory framework that can keep pace with rapid technological and market changes)

넷째, 모든 情報提供業體는 네트워크에 대한 公用接結이 가능하며(Provide open access to the network for all information providers)

다섯째, 普遍性的의 保障입니다(Easure universal service)

이들 原則이 어찌 美國에만 적용되겠습니까? 아닙니다. 여기 참석하신 여러분들은 이들 原則을 國際的原則으로 받아주시기 바랍니다. 나는 이 原則들이 汎世界情報高速道路建設에 적용될 수 있을 것으로 確信하며 今週 作成될 부에노스 아이레스 宣言文에 채택되기를 권유하는 바입니다.

그러면 이들 原則을 간단히 설명드리겠습니다.

첫째로 우리는 民間企業投資와 競爭이 汎世界情報高速道路 發展의 土臺가 되기를 제안합니다. 미국 통신시장의 발전은 모든 국내 민

간기업의 공개참여로 이루어지고 있습니다.

근래 이곳 라틴 아메리카를 포함한 다수 국가들이 국영기업이었던 전화회사를 민영화하여 민간기업들간의 경쟁을 촉진하므로써 投資와 效率 그리고 市場適應能力을 대폭 제고하고 있습니다.

민간기업의 통신시장 참여정책은 아르헨티나, 베네주엘라, 칠레, 멕시코 등 여러나라에서 통신기술분야 발전을 크게 촉진하고 있습니다. 나는 여러분의 국가들도 그들의 成功事例를 따르기 바랍니다.

그러나 국영기업의 민영화만으로는 충분하지 못하며 역시 경쟁의 유발이 필요합니다. 과거에는 통신사업을 국가가 독점하는 것이 추세였습니다. 많은 경우 기술과 경제의 규모면에서 多數의 기업체를 갖는것은 비효율적이었습니다. 그러나 미국, 캐나다, 핀랜드의 예에서는 금세기초, 국가통신망이 수백개 중소기업에 의하여 더욱 발전하게 되었습니다.

오늘날에는 많은 민간기업들의 경쟁을 유도하는 것이 바람직스럽습니다.

그 이유는 경쟁만이 통신산업분야를 더욱 효율적이며 더욱 혁신적으로 발전시킬 뿐 아니라 비용절감으로 사용량 증가를 일으켜 더 많은 이익을 창출할 수 있는 최선의 방법이기 때문입니다.

이것이 한때 세계제일의 전화독점체인 미국의 AT & T사가 여러群小業體와 경쟁하게 된 이유입니다. 그 결과 지난 10년간 AT & T사는 50%이상 장거리통신료가 引下되어 消費者에게 혜택을 부여하였습니다.

세계통신시장에서 지속적인 경쟁과 투자를 유도하려면 우리는 소비자에게 저렴한 가격으로 서비스를 제공하므로써 보다 많은 사용수요를 유발하는 適正價格體系(Cost-based Collection and accounting rate)를 채택해야 할 것입니다. 그렇게 하는것이 汎世界情報高速道

路 構築의 지름길이 될것입니다.

모든 국가의 네트워크는 범세계정보고속도로와 자유롭게 연결되어야 합니다.

민간투자증대와 자유경쟁을 촉진하려면 정부의 적절하고 유연한 시책하에 소비자 권익 보호와 함께 각종 유인책이 강구되어야 할것입니다.

개인투자자들은 기존대기업의 시장지배가 적절하게 통제될 것이라는 보장없이는 기존업체와의 자유로운 경쟁을 회피할 것입니다.

그들을 보호할 것이라는 결정이 公布되어야 신규경쟁자들과 소비자는 그들의 利益이 보장될 것을 확신하게 될 것입니다.

美國의 경우 우리는 정부의 通信政策의 제정과 시행을 독립기관인 聯邦通信委員會(Federal Communication Commission : FCC)에 위임하고 있습니다.

이 기구는 法務者와 협조하여 급변하는 시장여건에 맞추어 어려운 기술적 결정을 할 수 있는 능력있는 공공기관입니다. 우리는 이와같은 접근방법을 여러분들에게 권유하는 바입니다.

우리는 向後 기술변화에 부응하여 국제분쟁을 해결할 수 있는 유연하고 효율적인 국제기구의 설립을 필요로 합니다.

나는 國際通信聯盟이 그동안 많은 발전을 거듭해 온것으로 알고 있습니다.

이는 능력있는 委員長任의 지도하에 조직을 적절하게 개편하고 필요한 곳에 자원을 재배치하므로서 이룩된 것이며 미래의 기술발전에 도 충분히 대비할 수 있게 한 것입니다.

우리의 넷째 原則은 자유스러운 공개접속의 보장입니다. 이는 전화회사나 방송회사가 그들의 네트워크를 同一價格에 共同利用하는 것입니다. 이 원칙은 전세계정보고속도로이용자들이 자기나라말과 글로 數千가지 방송과 신문을 볼수 있게 할 것입니다. 새로운 위성통신기

술분야에서 정부가 신규가입자를 계속 허용하면 利用者들은 보다 저렴한 가격으로 다양한 서비스를 받을 수 있을 것입니다.

어느 국가, 어느 회사나 지구상의 모든 고객들에게 즉시 公用接續되지 않으면 그들은 세계시장에서 경쟁을 할 수 없습니다. 有用한 정보의 손쉬운 접근은 오늘날 高度技術産業의 숙련공을 훈련시키는 필수요소입니다.

21世紀를 主導할 國家는 그들의 國民에게 폭넓은 情報選擇權을 부여하는 나라가 될 것입니다. 따라서 國民의 創造的인 知的的所有權(Intellectual Property Right)의 보호가 절실할 것입니다.

마지막으로 가장 중요한 것은 普遍性的의 原則입니다. 이는 범세계정보고속도로를 지구촌 모든 사람들이 자유롭게 사용하자는 것입니다. 우리의 目標은 全人類가 원하는 것을 말할 수 있는 世上을 만드는 것입니다.

우리는 汎世界情報高速道路를 건설함에 있어 이 目標을 깊이 명심해야 합니다. 국가에 따라 서비스에 따라 구체적인 이용은 다를지라도 다음 몇가지는 모든 국가에 同一하게 적용되어야 합니다. 보편적 서비스는 모든 所得계층에게 적정가격으로 제공되어야 하며 지역이나 신체적 제약에 관계없이 高品質의 서비스가 이루어져야 합니다.

數百個 低軌道衛星通信網의 설치는 지구상의 어느곳에서나 전화나 컴퓨터통신이 가능해질 것입니다.

세계의 모든 사람들이 범세계정보통신망을 이용하려면 사용자편의의 이용방법이 개발되어 사용자가 손쉽게 통신방법을 습득할 수 있어야 합니다. 아무리 값이 싸고 정교하며 유용한 장치라도 사용자가 접속법을 쉽게 이해하지 못하면 無用之物이 되기 때문입니다.

美國 大統領과 나는 2000년까지 國家情報高速道路가 미국의 모든 家庭-學校-圖書館-

病院을 상호연결하도록 政府가 필요한 各種措置를 강구할 것을 命令하였습니니다.

地球村 디지털圖書館을 설립하려면 모든 나라의 학교와 도서관이 世界最大네트워크인 Internet에 연결돼야 할 것입니다. 각 도서관은 소장한 책을 전자형태로 보관하여 색인표에 의하여 쉽게 찾을 수 있도록 하므로써 전인류가 더욱더 유용하게 이용할 수 있어야 할 것입니다. 그렇게 되면 그 도서관이 알바니아에 있던 에쿠아도르에 있던간에 지구상 수백만의 학생, 학자, 사업가들이 필요한 정보를 손쉽게 얻을 수 있을 것입니다.

民間投資 - 競爭 - 柔軟性 - 公用接續 - 普遍性 向後情報通信産業의 發展을 위하여 이 5大原則이 부에노스아이레스 宣言文에 채택되기 바라며 세계 모든 국가에 이 原則이 유용하게 적용될 수 있도록 美國政府는 各種會議에서 계속 토의할 것을 여러분들에게 약속드립니다.

모든 국가는 범세계정보고속도로건설에 필요한 관련법령을 정비하는 것이 매우 긴요합니다. 그러나 그것들이 인류의 다수의사가 반영되지 않으면 범세계정보고속도로의 힘은 점점 줄어들 것입니다.

타잔박사(Dr. Tarjanne)는 우리가 지금 당면하고 있는 도전에 대하여 감동적인 연설을 하였습니다. OECD 24개국이 세계인구의 16%를 점하는게 비하여 전세계 전화의 70%를 소유하고 이동전화소유는 90%에 달한다고 지적하였습니다. 경제발전의 후진성은 빈약한 통신시설을 초래한다고 말합니다. 통신시설의 원시성은 경제발전의 후진성을 유발한다고 나는 믿고 있습니다.

그러므로 얼마나 많은 사람들이 전화를 사용하고 컴퓨터畫像會議등을 할 수 있는가 등의 정보통신기술이용의 不平等을 사전에 우리는 시정해야 할 것입니다. 이 회의에서 美國代表는 여러분과 함께 情報社會發展을 저해하는

수많은 문제들을 충분히 토론하시기 바랍니다.

많은 나라에서 정보통신시설에 대한 막대한 투자가 필요하지만 소요재원조달이 어려운 것이 큰 문제입니다.

어떤 나라는 훈련된 기술인력과 최신기술정보가 부족합니다. 또한 세계곳곳에서는 정치적 불안으로 인하여 기존통신시설마저 유지·이용할 수가 없습니다.

어떻게 하면 이같이 어려운 난관에 우리 함께 극복할 수 있을까요? 선진공업국이 지원할 수 있는 일을 들어보겠습니다.

첫째, 美國은 범세계정보고속도로를 선진공업국과 개발도상국간의 기술협력(Technical Collaboration)을 지원하는 媒體로 사용하겠습니다. 미국정부기관은 지구상의 모든 나라와 공유할 수 있는 정보와 지식의 원천입니다.

범세계정보고속도로는 모든 나라에 연결되어 각종 문제를 해결토록 할 것입니다. 예컨대 汎美洲保健機構는 광역화상회의(Hemisphere-wide Teleconferences)를 통하여 새로운 진료방법과 AIDS확산을 방지하고 있습니다.

둘째, 世界 銀行등이 정보인프라건설의 財源을 지원할 수 있을 것입니다.

셋째, 美國은 新技術을 이용하는데 필요한 노하우를 적극 제공할 것입니다. USAID와 美國企業들의 후원으로 美國通信訓練所(U.S. Telecommucations Traing Institute)는 개발도상국 통신기술자 3,500명을 훈련하였습니다. 여기 참석하신 많은 분들이 교육을 받은 것으로 알고 있습니다. 앞으로 미국통신훈련소는 개발도상국의 은행가, 농부, 사업가등이 컴퓨터네트워크, 무선통신, 인공위성 등 新通信技術을 충분히 습득할 수 있도록 계속 노력할 것입니다. 나는 UN이나 각종 개발은행 그리고 다른 선진국이 이와같은 교육기회를 제공하기 바랍니다.

미국평화사절단 단장 케를 배라미(Carol

Bellamy)씨는 세계각국의 파견된 봉사단원들이 현지인들에 컴퓨터와 통신기술을 가르쳐주고 있다고 전했습니다. 여기 아르헨티나에서도 평화봉사단원들이 현재 활동중입니다.

미국정부는 세계환경정보를 효율적으로 관리하기 위하여 범세계정보고속도로를 통한 인공위성 통신기술의 공동이용을 제안합니다.

우리는 지구촌 곳곳에 있는 학교와 학생들이 매일 텔레비전으로 기상정보를 수집·분석하여 그 결과를 상호교환하기 바랍니다.

각종 법령은 기술지원과 재원조달을 유도할 수 있는 장치가 있어야 합니다. 최고정책 결정권자는 정보인프라확산과 투자증대를 기할 수 있는 강력한 리더쉽과 집념을 갖추어야 합니다.

나는 사무엘 몰스의 전보발명에 크게 감명 받은 나다니엘 호손의 구절을 다시 인용하겠습니다.

몰스는 당시 미국의 유명인사들의 초상화를 그리는 화가였습니다. 그의 작품인 몬로대통령의 초상화가 오늘날 백악관에 걸려 있습니다. 몰스가 워싱턴에서 라파엘장군의 초상화를 그리고 있을때 500km 떨어진 곳에 살고 있던 그의 사랑하는 아내가 갑자기 병이 들어 죽었습니다. 그런데 그 소식을 일주일만 지나서 듣게 되었습니다. 그는 슬픔속에서 긴급사항을 사랑하는 사람에게 즉시 전달할 수 있는 방법이 없을까를 깊이 생각하던 중 전보를 발명하게 되었던 것입니다. 그후 이는 국제통신연맹 창설의 간접적 계기가 되었습니다.

범세계정보고속도로는 지구촌 모든 가정에 필요시 즉시 소식을 전달하므로써 우리의 삶의 질을 획기적으로 향상시킬 수 있을 것입니다.

범세계정보고속도로를 통하여 의사는 환자에게 최신진단과 처치를 제공하게 되고 화산 폭발이나 태풍등의 자연재해를 조기경고하

므로 수천의 귀한 인명을 구조할 수 있게 할 것입니다. 지구의 오지에 연결할 경우 산림개발을 위한 용수공급에 주민의 협조를 받을 수 있을 것입니다.

자유와 민주주의를 수호하고 증진하려면 우리는 범세계정보고속도로를 국가발전의 중추로 삼아야 할 것입니다. 범세계정보고속도로의 구축은 지구 구석 구석에 자유를 신장시키고 민주주의의 결속을 강화할 것입니다.

범세계정보고속도로를 성공적으로 건설하려면 모든 국가가 시장을 개방해야 합니다. 우리의 마음의 문을 활짝 열 수 있도록 각국은 通信接續을 공개해야 합니다.

금년 여름 미국에서 개최되는 월드컵 축구를 10억 인구가 TV로 볼 수 있게 되었습니다. 24개팀중 최우수팀이 결승에 오를 것입니다. 우리팀이 진출하기 바랍니다만 여기 참석하신 여러분 국가에 행운이 있기를 원합니다.

범세계정보고속도로는 축구중계보다 더 중요한 일을 할 수 있습니다.

캘리포니아의 지진발생, 붉은 광장, 탱크위의 보리스 엘친의 모습, 사라예보와 소말리아의 박격포 탄피잔해, 베르린장벽 몰락등의 각종 영상을 범세계정보고속도로는 우리들에게 즉시 보여 줍니다. 그리고 우리 모두에게 전쟁과 평화 절망과 희망의 생생한 장면을 우리들에게 가져다 줄 수 있는 것입니다.

네델란드사람인 웹 카트(Wam Kat)는 비참한 크로아티아의 참상을 1年半이나 Internet을 통하여 보도하였습니다. 지구촌 곳곳에 있는 사람들이 카트의 크로아티아 보도를 읽고 후원금을 보냈습니다. 그 결과 전쟁으로 파괴된 마을에 25채의 새집을 지을 수 있었습니다. 어떤 정부가 이 일을 한 것이 아닙니다. 한사람 한사람 시민들이 한 것입니다. 이같은 일들이 우리들 미래의 희망입니다.

美國 國家情報高速道路를 제안하였을 때 나



는 革命으로 태어난 美合衆國은 다시 새로운 革命을 先導할 수 있을 것이라고 이야기 했습니다.

그 길을 우리함께 합심하여 걷는다면 보다 빨리 보다 확실히 우리의 目標에 도달할 수 있을 것입니다.

스페인 詩人인 안토니오 마카도(Antonio Machado)는 이렇게 갈파하였습니다. “길가는 나그네여 길이 없으면 우리 함께 걸으면서 오솔길을 만듭시다”(Pathwalker, there is no path, we create the path as we walk)

우리모두 살기좋은 地球村을 만듭시다. 이웃 나라 국민들을 敵으로서가 아니라 이웃친구로서, 인류의 한가족원으로서 마주보며 서로 오손도손 이야기할 수 있는 아름다운 지구촌을 만듭시다.

지금 이 기회를 잡읍시다. 세계의 모든 사람을 서로 서로 연결합시다.

우리 모두 함께 걸어갈 수 있는 새로운 길을 창조합시다.

### Ⅲ. 結 論

汎世界情報高速道路의 建設은 이제 먼 훗날의 이야기가 아닌 곧 우리 앞에 닥쳐올 현실인 것입니다.

情報高速道路는 무한한 가능성을 지닌 새로운 領域으로 사회 전반에 걸쳐 가히 가공할 만한 影響力을 미치리라 예측되고 있습니다.

그 實例로 정보 고속도로의 초기 단계라 할 수 있는 인터넷을 들 수가 있을 것입니다.

인터넷은 情報를 교환한다는 共通의 規約 아래 서로 연결된 컴퓨터 집단으로 常用, 非常用的 컴퓨터 네트워크가 서로 얽혀 있는 상태이나 商業的인 效用으로 影響력을 넓혀 나가고 있습니다.

인터넷으로 이루어지는 모든 去來는 2,000년 대초에 1조 달러로 예상되며 이는 높은 경제 성장률에 따른 보다 많은 일자리를 제공하게 될 것입니다.

그리고 이 汎世界情報高速道路는 전세계적인 情報網을 構築하여 실시간으로 원하는 정보를 손쉽게 얻도록 하여 주므로써 우리의 生活의 質을 크게 향상시킬 것입니다.

즉 情報高速道路는 경제, 사회, 정치, 문화등 사회 전반에 걸친 影響력과 산업활동에 큰 影響을 주게 된다는 것입니다. 이제 우리의 汎世界情報高速道路에 대한 폭넓은 지식으로 미래의 情報産業에 사회 각분야에서 적절히 對應하고 效率的으로 이용할 수 있도록 많은 研究가 필요할 것입니다.

21세기에는 정보산업이 가장 발전된 국가가 세계의 주도권을 갖게 될 것입니다.

우리의 국가 경쟁력 강화에 의한 先進國 진입여부는 정보산업 발전에 달려 있습니다.

이 기회는 우리의 것이 될지 또 남의 나라의 것이 될지 아직은 모릅니다. 미래를 대비하는 者만이 新世界라 할 수 있는 汎世界情報高速道路에 散在한 富를 획득할 수 있을 것입니다.

汎世界情報高速道路의 建設은 전세계의 꿈이며 희망일 수도 있기 때문입니다.