

# 일본정부의 초고속정보통신기반구축계획



임 을 모 / 초고속정보통신망구축기획단

## 목 차

- 1. 서문
- 2. 기본인식 및 추진방침
  - 가. 기본인식
  - 나. 공공분야정보화의 추진방침
- 3. 추진체제
- 4. 각 성·청별 정보화 노력
  - 가. 우정성
  - 나. 통상산업성
  - 다. 자치성
  - 라. 문부성
  - 마. 총무청
  - 바. 기타 성·청
- 5. 사후관리

## 1. 서문

21세기를 눈앞에 두고 일본정부는 정보사회에의 대응을 위하여 거국적으로 국가역량을 집결하고 있는 느낌이다.

그동안 일본정부내의 각 성·청은 나름대로 정보화정책을 시행하여 왔으나 이들을 종합하여 체계적으로 추진해야만 할 필요성을 인식하고, 1994년 8월 2일 무라야마 수상을 본부장으로서 하는 "고도정보통신사회추진본부"를 결성하였다. 이하에서는 동 본부가 발족된 이후 수차례의 자문회의와 부처간 협조끝에 1995년 2월 21일 발표한 "고도정보통신사회추진을 위한 기본방향"의 내용을 중심으로 일본 정부의 전 부처적 정보화 노력을 살펴보고자 한다.

## 2. 기본인식 및 추진방침

### 가. 기본인식

일본정부는 초고속정보통신기반을 향후 일본경제의 지속적 발전, 수도권으로의 인구집중 및 원격지

인구과소문제에의 대응, 고령화 사회의 도래, 환경 문제의 효과적 해결 등 여러가지 수요와 문제 해결에 기여할 수 있는 필수불가결한 기반구조라고 보고 있다.

다시말해서 초고속정보통신기반은 "인프라스트럭처의 인프라스트럭처"이므로 국가차원에서 적극적으로 정비해야만 한다는 것이다.

종래 공공자금으로 건설한 고속도로가 일국의 경제·사회·문화·국방을 지지하는 사회적 중추기반으로 기능하고 있듯이, 21세기 정보사회의 고속도로인 초고속정보통신기반을 핵심적 하부구조인 신사회간접자본(New Social Overhead Capital)으로 보고 국민 세금인 공적자금으로 정비함으로써 가능한 한 많은 사람에게 개방시켜 정보경제 시대의 요구에 대응해 나가고자 하는 의도이다.

이 사업을 위한 대규모자금을 투자하는 과정에서 정보통신 관련 산업시장규모를 확대하게 됨으로써 선도산업으로서의 역할을 수행할 뿐 아니라 인간의 지적생활활동을 활성화시켜 수많은 신규사업을 창출할 수도 있고, 이전의 시민혁명이나 산업혁명에 필적할 만한 정보혁명을 일으켜 경제영역의 확대, 국토의 균형적 발전, 생활의 여유와 풍요 등도 실현시킬 수 있다는 것이다.

## 나. 공공분야 정보화의 추진방침

공공분야의 정보화는 국가사회전체의 정보화추진을 위한 기폭제이므로 정부가 선도적인 역할을 수행하여야 한다.

"추진본부"가 천명하고 있는 정보화대상 공공분야는 행정분야, 교육·연구·학술·문화·스포츠분야, 보건·의료·복지분야, 도로·교통·차량분야, 기상·항공관제 등 공공 수송분야, 방재분야 등 6개 이다.

이하에서는 분야별 추진방침을 살펴보기로 한다.

### 1) 행정분야의 정보화

공공분야 중에서도 행정분야가 가장 중요한데 일본의 경우 행정부문의 정보화는 민간부문에 비해 크게 뒤져 있을 뿐만 아니라, 각 성·청은 통일성 없이 개별 부처업무의 전산화만 치중해 온 관계로 성·청간의 벽을 초월하는 통합성이 특히 요구되고 있다.

그러나 거대조직체인 행정조직은 수직적·횡적 조직구조 내에서 행정업무를 처리하기 때문에 행정의 통합성이 확보되지 않아 21세기 고령화 사회·정보화사회에의 대응이 곤란하다.

따라서 행정분야의 정보화 즉 통일문서포맷의 책정, 전자적 행정정보공개, 부처내·부처간·부처와 외부간, 자치단체와 민간, 해외와 접속하는 네트워크를 확보하고, 오픈시스템, 다운사이징, 멀티미디어 등의 새로운 정보기술을 활용하여 행정업무를 개선 하는 전자정부를 구축함으로써 작고 강력한 정부, 투명하고 깨끗한 정부를 실현시킬 수 있다.

### 2) 교육·연구·학술·문화·스포츠 분야의 정보화

#### ○ 교육부문

전인적인 인격형성을 목표로 교육하되 고도정보통신사회의 진전에 대응하여 컴퓨터와 같은 정보 기기나 네트워크, 데이터베이스 등을 적절히 활용할 수 있도록 함으로써 학생 개개인의 개성에 적합한 학습을 실시하며, 창조력, 사고력, 표현력을 한층 더 함양시킬 수 있게 하여야 한다.

또 원격교육이나 벽지교육을 통하여 교육기회를 확대하고 교육방법을 내실화 하여야 한다.

#### ○ 연구부문

국가가 장기적으로 지속적 경제발전을 이루기 위해서는 과학 기술진흥을 미래의 발전기반으로 활

용하는 것이 중요하기 때문에, 연구분야의 정보화를 추진함으로써 세계최고수준의 연구 개발환경을 유지할 수 있고 연구수준의 향상을 도모할 수도 있는 것이다.

연구정보망으로 미국에서 시작된 인터넷이 그 후 여러분야에서 이용·발전되고 있는 것처럼 고도정보화를 달성하기 위한 연구자의 선구적활동은 사회전반의 정보화를 촉진하므로 고도정보통신사회의 실현에 있어 필수적으로 기대되는 것이다.

○ 학술부문

학술연구가 심화됨에 따라 증가·다양화 되는 학술정보와 멀티미디어 정보의 원활한 유통에 대응하여야 하고, 일본에 부족하다고 지적되고 있는 학술정보의 해외제공기능을 강화한다는 인식 아래 학술정보기반이 정비 되어야 한다.

○ 문화·스포츠부문

국민의 문화에 대한 욕구가 커지는 가운데 문화재, 예술작품, 무대예술등을 보다 가깝게 감상할 수 있도록 각종 문화부문의 정보시스템 구축을 위한 네트워크와 데이터베이스 등 환경을 정비하여야 하며, 최근의 스포츠에 대한 다양하고도 질 높은 요구에 적절히 대응하기 위하여 지역스포츠에 관한 정보제공 시스템을 정비하고, 생활스포츠지도나 스포츠지도자 양성시의 효과적인 학습시스템에 관하여 연구하며, 전문체육인에 대한 트레이닝시 멀티미디어의 응용방안을 강구하여야 한다.

3) 보건·의료·복지분야의 정보화

점차 고령화가 진전되는 가운데 국민 누구나 가까이서 이용할 수 있는 보건·의료·복지분야의 서비스를 위하여 적극적으로 고도정보통신기술을 활용함으로써 국민의 건강과 복지의 증진, 생활의

질을 향상시켜 나가야 한다.

이를 위하여 보건의료카드시스템의 보급, 재택의료지원시스템의 구축, 보건의료복지정보의 네트워크화, 벽지의료지원을 통한 지역적 보건의료복지서비스의 격차 해소, 진찰권 대기시간 단축과 의료서비스의 적정화 등을 추진해 나가야 한다.

4) 도로·교통·차량분야의 정보화

최첨단 정보통신기술을 사용한 도로와 차량의 일체화시스템을 구축하여 안전성의 증가, 수송효율의 제고, 쾌적성의 향상을 추구함으로써 환경보전에 기여하는 고도도로교통시스템을 만들어 나가야 한다.

이를 위하여 정부는 관련 학계·민간기관과 연대하여 자동요금 징수체계의 확립, 안전운전지원체계 수립, 교통 및 도로관리의 최적화, 자동차에 도로교통상황을 안내하는 도로교통정보통신 시스템을 적극적으로 개발하여야 한다.

5) 기상·항공관제 등 공공수송분야의 정보화

기상·항공관제 등 공공수송분야에서 국민에게 시의적절하게 정보를 제공하고, 안전성의 확보 및 물류의 효율화를 기하기 위하여 운수다목적 위성과 같은 위성시스템을 개발하여 항공교통용량의 확대에 대처하고, 여객과 화물의 이동시 필요하거나 유익한 정보를 제공할 수 있게 하여야 한다.

6) 방재분야의 정보화

지진·태풍 등 자연재해가 많은 지역적 특성을 고려하여 방재 대책 수립을 위한 적절한 정보가 신속히 전달되어야 하기 때문에 최첨단 정보통신기술을 이용한 기반구축이 적극적으로 추진 되어야 한다.

즉, 재해시의 상황이 실시간(Real Time)에 확실히 파악되어야 하고 주민에게 신속히 전달되어야 하는 것이다. 재해 현지에서의 피해자의 구조, 도로교통의 확보와 같은 활동이 효율적으로 수행되고, 국가와 지방자치단체간에, 자치단체와 주민간에 각각 연결될 수 있는 고도방재정보통신시스템을 구축하기 위해서는 기동성이 높은 통신위성이 광범위하게 활용되어야 하며, 지진 관련 데이터를 집중화하여 실시간에 처리할 수 있는 지진활동 종합감시시스템이 최대한 가동되어야 한다.

통신기반구축계획을 종합하여 전체적으로 통일된 고도정보통신사회 구축을 위한 정책 비전을 제시하면서 정보통신사회의 고도화와 관련한 국제적 노력에 적극 협력한다는 목표아래 소위 일본판 NII (National Information Infrastructure)구상을 실현하기 위하여 1994년 8월 2일 내각내에 내각총리대신을 본부장으로 하는 "고도정보통신사회추진본부"를 설치하였다

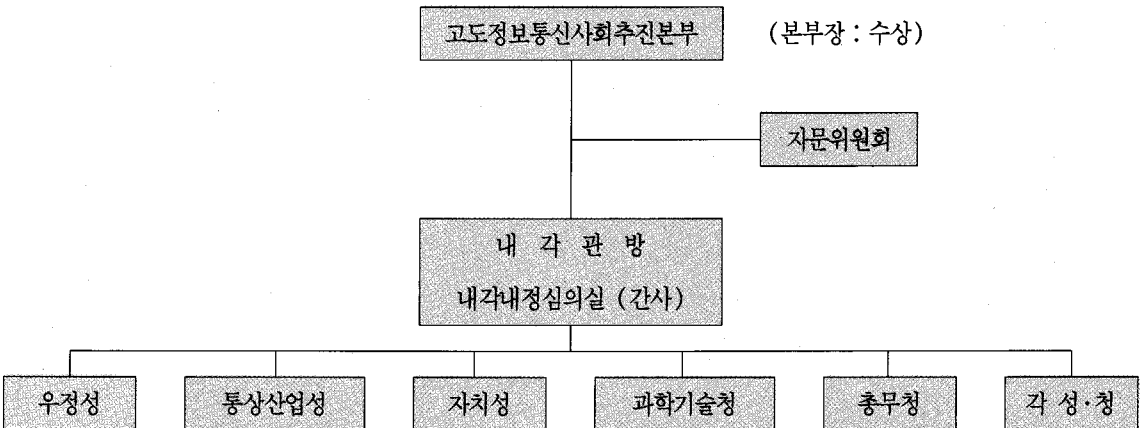
"추진본부"를 자문하기 위하여 언론계·산업계·학계·연구계 등 각 분야별 민간인 전문가 12인으로 구성되는 자문위원회를 두고, 금년 2월 21일 "고도정보통신사회 추진을 위한 기본방침"을 발표 하기 전까지 활발한 의견교환을 가진 바 있다.

### 3. 추진체제

그 동안 각 성·청별로 분산 수행되어 오던 정보

그 구성, 기능, 활동내용은 아래와 같다.

○기 구



○기 능

- 고도정보통신사회의 구축을 위한 정책의 종합적 추진
- 정보통신사회의 고도화와 관련한 국제적 노력에 적극적으로 협력

※그동안 각성·청 별로 분산·수행되어 오던 정보통신기반구축 계획을 종합

○구 성

- 본 부 장 : 수 상
- 부분부장 : 내각관방장관, 우정성장관, 통상산업

특집/초고속정보통신

일본정부의 초고속정보통신기반구축계획

성장관  
 - 위 원 : 법무성, 외무성, 대장성, 문부성, 후  
 생성, 농림수산성, 운수성, 노동성, 건설성, 자  
 치성, 총무청, 북해도개발청, 방위청, 경제기획

청, 과학기술청, 환경청, 국토청, 오키나와개발  
 청, 국가공안위원회 등 19개 성·청의 장관  
 - 간 사 : 우정성, 통상산업성의 협력을 얻어  
 내각관방에서 수행

○ 주요활동내용

구 분	개 최 일	회 의 내 용
제 1 회	'94. 09. 20	추진본부와 자문위원회 합동회의 · 고도정보통신사회 추진관련 심의회 보고서 내용 설명 청취 · 외국의 고도정보통신사회 추진계획의 진척상황 파악
제 2 회	'94. 10. 03	자문위원회 회의 · 관련 성·청으로 부터의 설명 청취 · 의견교환
제 3 회	'94. 10. 12	자문위원회 회의 · 관련 성·청으로 부터의 설명 청취 · 의견교환
제 4 회	'94. 10. 17	자문위원회 회의 · 자문위원 의견 진술 · 프리토킹
제 5 회	'94. 10. 26	자문위원회 회의 · 자문위원 의견 진술 · 프리토킹
제 6 회	'94. 11. 02	자문위원회 회의 · 자문위원 의견 진술 · 프리토킹
제 7 회	'94. 11. 28	자문위원회 회의 · 자문위원 의견 진술 · 프리토킹
제 8 회	'94. 12. 13	추진본부와 자문위원회 합동회의 · 자문위원회 의견을 정리하여 보고
제 9 회	'95. 02. 21	추진본부 회의 · 고도정보통신사회 추진을 위한 기본방침 결정

○ 자문위원회 위원명단

직 위	성 명	직 위	성 명
TBS사장	磯崎 洋三	만 화 가	紫門 ふみ
학술정보센터소장	猪瀬 博	경용대학교수	佐佐波 楊子
동경공업대학교수	大山 永昭	일본IBM회장	椎名 武雄
삼화은행 상담역	川勝 堅二	신일본제철부회장	三木 利夫
미쓰비시전기사장	北岡 隆	NTT회장	山口 開生
국제대학교수	公文 俊平	연합사무국장	鷲尾 悦也

## 4. 각 성·청별 정보화 노력

### 가. 우정성

일본의 초고속정보통신기반구축에 있어 우정성이 가장 핵심적인 역할을 수행하고 있다.

우정성은 네트워크인프라의 구축, 응용서비스의 개발, 신세대통신망 실용화 실험, 국제협력, 법제도의 정비, 우정행정정보 5개년 계획 등을 주요 정책과제로 추진한다.

#### 1) 네트워크인프라(광케이블망)의 구축

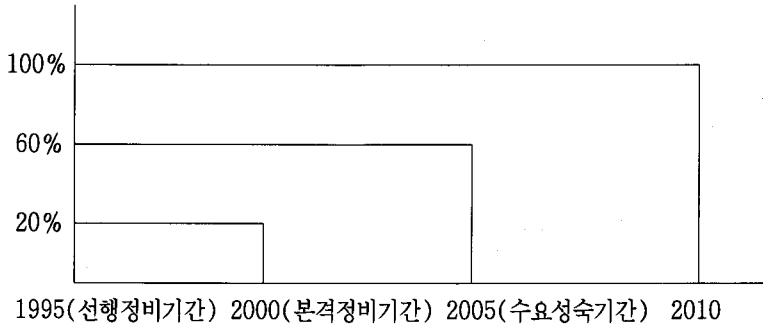
광통신망은 오늘날의 교통망과 같이 미래의 사회 경제활동에 필수불가결한 것으로 지속적인 경제발

진, 국민생활의 질향상, 지역간 정보 격차의 해소에 크게 공헌할 것이 기대되는 바 이를 조속히 전국적으로 정비해야 한다는 전략이다.

즉 선행정비기간인 2000년까지는 광역자치단체인 도도부현청 소재지 내의 주요지역 및 텔레토피아 지정도시의 일부를 연결함으로써 전인구의 20%를 수용할 수 있도록 하고 특히 이 기간 동안에 전국의 공공기관은 연결을 완료한다는 목표이다

다음 본격정비기간인 2000년부터 2005년까지 사이에 인구 10만명 이상의 도시 및 텔레토피아 지정도시의 일부를 연결함으로써 전인구의 60%를 수용할 수 있도록 하고, 최종 수요성숙기간인 2005년부터 2010년까지 사이에 전국적인 연결을 완료함으로써 전인구의 100%를 수용할 수 있게 할 것이라고 한다.

인구수용범위



2) 응용소프트웨어의 개발

광통신망 부설과 더불어 차세대 통신망에서 활용 가능한 응용서비스의 개발이 필수적이다.

우정성은 각종 애플리케이션에 공통적으로 이용되는 기초적·범용적 정보통신기술의 개발이나 민간기업에서 개발하기에는 리스크가 큰 선도적 연구개발을 앞장서 수행할 계획이다.

예정하고 있는 애플리케이션 개발분야는 공공·사회분야, 생활·소비분야, 산업·기업·노동분야 등으로 2000년까지 실용화 한다는 목표이다.

3) 신세대 통신망 실용화 실험 실시

FTTH(Fiber To The Home)에 의한 통신·방송 융합망을 활용하여 영상정보를 중심으로 하는 멀티미디어 시대의 고기능, 고품질, 인터랙티브 애플리케이션을 개발하기 위하여 신세대통신망 파이롯트 모델사업을 추진하고 있다

실용화 실험의 내용은 전자도서관, 전자어도감, 종합디지털 가라오케, 다지점간 심포지움, 원격교육, 전자카다로그에 의한 홈쇼핑, 원격대화형 3차원 CG(Colour Graphic)에 의한 주택설계, 초고속통신네트워크 실험 등이며, 약 300가구를 대상으로한 VOD, CATV, TV전화 등의 6개월간 유료서비스 결과가 1995년 1월 30일 발표된 바 있다.

이 실험에는 신세대통신망 이용고도화협회(PNES), 신세대통신망 실험협의회(BBCC), 기기비트네트워크협의회 등이 참가하고 있다.

4) 국제협력

국제적인 정보통신기반을 구축한다는 관점에서 GII(Global Information Infrastructure)와 AII(Asian Information Infrastructure)의 이념아래 구미·아시아제국 등과 정책교류를 실시하며 개발 도상국에는 정책지원을 하려고 한다.

○ GII의 추진

ITU(International Telecom Union, 국제전기통신연합)와 관련하여 세계전기통신정책회의와 전기통신자료회의 등에서 GII 구축을 위하여 적극 협력한다.

○ AII의 추진

AII구축에 관한 아시아제국과의 협력관계를 심화하기 위해 AII를 APT(Asia Pacific Telecommunity, 아시아태평양전기통신 공동체) 활동의 주요과제로 하도록 제안하고, APT의 연구위원회나 세미나 등을 통하여 아시아의 정보통신기반정비에 협력한다.

○ 국제적 정책대화의 추진

미일(美日)전기통신라운드테이블, 구일(歐日)전기통신포럼, 한일(韓日)정보통신기반정책협의회 등을 통하여 정보통신기반정비에 관해 민간기업대표와 학계대표를 포함한 정책대화를 추진하고 한층더 긴밀한 상호협력관계를 구축한다.

5) 법제도의 정비

각 가정까지 광케이블 설치를 촉진하기 위해서는 신세대 통신망 축전체제의 대상에 가입자제 광케이블을 추가하고, 민간사업자의 투자부담을 경감하기 위해 무이자 융자 등 새로운 융자제도를 도입할 필요가 있다

광대역·쌍방향 네트워크의 진전에 따른 통신·방송의 융합동향에 대응하여 통신·방송의 표준화, 통신·방송·CATV에 관한 뉴비즈니스의 진흥, 미디어산업의 재편성, 지적재산권 및 소비자보호 등을 포함하는 법제도면에서의 제과제를 광범위하게 검토 하고 있다.

또한, 멀티미디어 시대하에서 모든 사람이 보다 많은 정보에 접근할 수 있는 이용자 본위의 요금 이 실현되어야 하기 때문에 새로운 유니버설 서비

스 및 멀티미디어 통신이용 요금체계에 관하여 종합적으로 검토하고 있다.

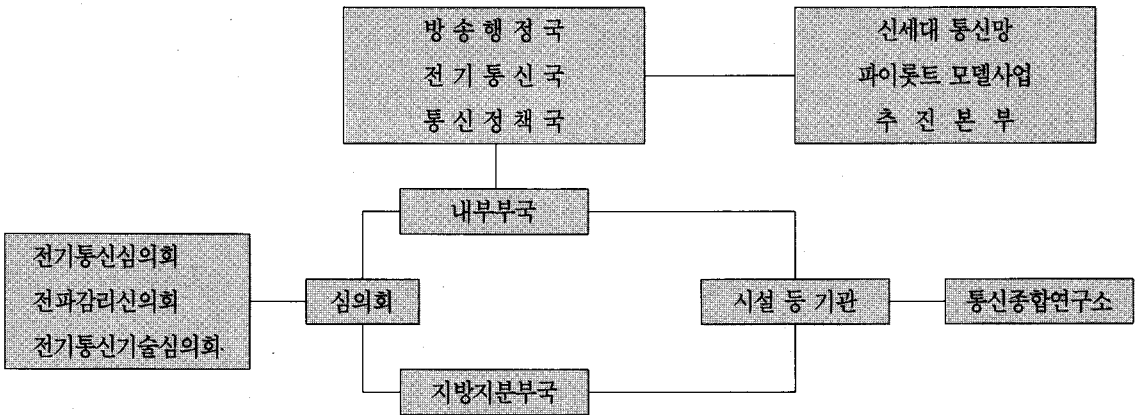
6) 우정행정정보화 5개년계획

우체국을 연결하는 정보통신네트워크를 구축하여 지역정보의 거점기능을 수행할 수 있도록 하고, 전기통신행정분야에서의 전자신청, 전자행정상담 등

각종절차의 일원화·전자화의 실현 등 우정행정정보의 전자화를 추진하려고 한다.

멀티미디어 시대를 향하여 우편의 기능·역할 등 질적변화에 입각한 우편이용구조의 변화에 대응하기 위한 조사연구를 실시하고 이용자편리의 향상을 위하여 체신서비스분야의 애플리케이션을 개발하고자 한다.

○ 우정성의 추진체제



나. 통상산업성

통상산업성은 기본적으로 고도정보통신사회의 구축은 민간부문에 의해 주도되어야 하고, 정부의 역할은 민간부문의 주도권을 보완하는데 그쳐야 한다는 입장을 견지하면서 민간의 창의와 활력에 의한 효율성을 중시하고 있다.

이러한 인식아래 공적분야의 정보화 추진, 산업분야 등 민간분야의 정보화 추진, 정보산업의 기반강화, 기술개발 등 4가지 분야를 중심으로 정보화를 추진해 나가고 있다.

1) 공공분야의 정보화 추진

민간부문에 비해 뒤지고 있는 공공분야의 정보화를 앞당기기 위하여 아래와 같은 조치들을 강구한다.

- "교육용소프트웨어 개발·이용 촉진센터"의 내실을 도모하고 각급학교에 설치된 퍼스컴의 정비를 촉진하기 위해 교육용컴퓨터 임대사업에 대한 저리금융조치를 추진한다.
- \* "교육용소프트웨어 개발·이용 촉진센터"는 소프트웨어 개발사업자들이 선진적인 교육용소프트웨어를 개발하기 위하여 설치한 시설임.
- 네트워크이용기술에 관한 소프트웨어를 연구개발하게 하기 위하여 "연구정보기반정비센터(가칭)"를 설립한다.
- 병원간에 의료화상 및 데이터를 온라인교환할 수



있게 하고, 광자기디스크나 IC 카드 등의 다양한 매체를 활용하여 의료 정보를 상호이용할 수 있도록 한다.

- "신산업창조데이터베이스센터"의 내실있는 운영과 함께 특허 업무의 페이퍼레스화, 신세대통계시스템의 개발 등 통산성의 정보화를 추진한다.
- \* "신산업창조데이터베이스센터"는 신산업을 전개해 나가는데 필요한 각종 산업관련정보를 데이터베이스화하여 제공하는 시설임.
- "모델전자도서관" 사업도 계속해 가면서 현재 분산되어 있는 전자화 문헌을 네트워크를 통하여 유기적으로 이용할 수 있도록 "전자도서관시스템"을 연구개발한다.
- "정보기반센터", "멀티미디어지원센터", "멀티미디어인재육성 센터"의 운영을 내실화 한다.

## 2) 산업분야 등 민간분야의 정보화 추진

산업전체에 관련된 정보화가 원활히 추진되기 위해서는 컴퓨터 안전대책, 프라이버시대책 등 환경이 정비되어야 한다.

- 제품의 설계·개발·조달·운용에 이르기까지의 전체정보를 통합적으로 공유·활용·관리할 수 있는 "생산·조달·운용지원 통합정보시스템"을 개발하고, 아시아제국의 기계공업을 발전시킬 수 있는 "전자설계생산지원시스템"을 개발한다.
- 상품의 제조·유통, 금융 등의 관련업무 정보네트워크 구축을 위하여 전자거래(EDI)의 보급을 확대한다.
- 민간의 정보화 투자를 촉진하기 위해 컴퓨터 임대사업에 대해 세제우대조치와 저리용자조치를 실시한다.
- 정보기기간 상호운용성이 확보되어야만 정보네

트워크화에 의한 사업의 합리화·효율화가 가능하므로 차세대형 상호운용네트워크시스템을 조사연구한다.

- 정보시스템의 신뢰성 및 안전성을 확보하기 위해 컴퓨터바이러스 대책기술의 개발 등 안전대책을 내실화 한다.
- 창조적 경제발전을 위한 기반으로써 지역중소기업의 정보기능을 강화하기 위해 지방자치단체의 정보관련 시설정비를 지원 한다.

## 3) 정보산업의 기반강화

정보산업의 기반을 강화하기 위해 소프트웨어의 공급환경을 정비하고, 공급기반을 강화하며, 데이터베이스의 진흥을 추진한다.

- 신정보화인재육성 커리큘럼에 기초한 새로운 정보처리기술자 시험제도를 실시함과 동시에 신정보화인재의 육성에 관한 연수사업 및 조사연구등을 추진함으로써 고급 정보처리기술자를 육성한다.
- 소프트웨어개발에 따른 계약관계와 소프트웨어 가치의 적절한 평가에 기초한 가격설정 등을 명확히 하기 위하여 "소프트웨어 개발계약의 구체적 검토사항"을 보급하고, 시스템개발공정의 구분과 작업내용 정의시의 표준이 되는 "시스템 개발 거래의 공통프레임"을 보급함으로써 소프트웨어의 시장환경을 정비해 나간다.
- 고도정보화사회의 실현에 불가결한 고품질의 소프트웨어, 서비스, 데이터베이스 등의 공급기반 강화를 위하여 범용프로그램 개발준비금, 소프트웨어 고도화 기반정비준비금, 데이터베이스 준비금, 통합시스템 보수준비금 등 준비금제도의 존치기간을 연장한다
- 신규산업의 성립을 촉진하기 위하여 신규산업이

컴퓨터를 이용하여 사업을 행하는데 필요로 하는 고품질이면서 선도적인 소프트웨어를 위탁개발한다.

- "멀티미디어지원센터", "멀티미디어인재육성센터", "멀티미디어정보센터"를 널리 개방하여 첨단 멀티미디어소프트웨어의 제작기회를 제공하고, 영상정보화사회의 실현에 필요한 환경을 조성하기 위하여 조사연구한다.
- \* "멀티미디어지원센터"는 컴퓨터프로그램과 영상·음성 등 멀티미디어데이터를 결합하여 표현력이 풍부한 소프트웨어를 효율적으로 제작할 수 있게 지원하는 시설임.
- \* "멀티미디어인재육성센터"는 소프트웨어 제작자를 대상으로 멀티미디어용 소프트웨어 연수를 실시하기 위한 시설임
- \* "멀티미디어정보센터"는 지역발전을 위하여 지역주민이나 기업이 멀티미디어 소프트웨어를 용이하게 편집·제작할 수 있도록 지원하는 시설임.
- 일본 데이터베이스를 국제화하고, 데이터베이스 간의 상호접속을 촉진하는 등 데이터베이스의 정비·진흥을 위하여 조사검토한다.

#### 4) 기술개발

- 21세기의 고도정보화사회에 필요한 대량의 멀티미디어정보를 실시간에 처리할 수 있는 혁신적인 사차원컴퓨터기술을 연구 개발한다.
- 소프트웨어 요구사항의 변경과 함께 기능의 추가·변경이 필요할 경우 프로그래머가 프로그램을 수정하지 않고 소프트웨어가 스스로 프로그램을 갱신하여 필요한 기능을 할 수 있는 신소프트웨어구조화모델을 연구개발한다.
- 세계적인 에너지수급의 안정과 지구환경문제에

기여한다는 관점에서 전자정보기기의 에너지절약 강화를 위한 타당성조사를 실시한다.

#### 다. 자치성

자치성은 다극분산형 국토건설과 국토의 균형적 발전을 도모하고 중앙과 지방간 정보격차를 해소함으로써 지역을 활성화한다는 목표아래 "지방공공단체의 지역정보화추진에 관한 지침"을 제정 하여 시달한 가운데 지역정보화계획의수립, 지역정보통신기반시설의 정비, 지역정보화추진체계의 정비, 인재육성 등 4개의 기본과제를 중심으로 지역정보화추진을 선도하고 있다.

##### 1) 지역정보화 계획의 수립

- 각 지방공공단체는 정보화진전단계에 따라 각각의 상황에 맞는 정보화계획을 수립하여 시행하여야 한다.
- 도도부현의 경우는 광역단체로서의 역할과 선진단체로서 기초단체인 시정촌을 지원하여야 한다.
- 시정촌이 자주성을 유지하면서 생활권·경제권에 적합한 실효성있는 계획을 수립하기 위해서는 가능한한 사무조합이나 협의회 등을 포함시켜 광역적인 계획을 세워야 한다.
- 정보통신분야 기술의 진보, 기자재의 보급, 활용범위의 확대와 더불어 필요에 따라 수시로 계획을 재검토하여야 한다.

##### 2) 지역정보화 기반의 정비

- 주민의 생명과 재산을 안전하게 함으로써 주민생활을 직접적으로 향상시킬 수 있도록 주민정보통신서비스시스템과 소방 방재정보통신시스템을 구축·활용하고, 지역의 상공업과 농림수산업을

지원할 수 있는 산업정보통신시스템을 구축하여야 한다.

- 지역위성통신네트워크를 정비하여 궁극적으로 전 지방자치단체가 위성통신시스템을 활용할 수 있도록 유도함으로써 지역방재행정예의 활용, 멀티미디어 행정정보교류, TV회의 및 TV연수회 개최, 지역의 영상정보를 전국대상으로 송출하는 등이 가능하다.
- 지역별 정보통신 거점시설인 정보문화센터, 도서관, 시민플라자, 텔리포트센터 등에 대하여 정보시스템개발, 정보서비스제공, 정보교류 등을 지원하여야 한다.
- "지방자치정보센터"에 호스트국을 두는 "일본넷"을 구축하여 중앙과 지방간을 연결하는 PC통신 네트워크서비스를 실시한다.

### 3) 지역정보화 추진체제의 정비

- 지역정보화는 모든 행정분야와 연관되고 종합적·체계적으로 추진할 경우 상승적인 효과를 기대할 수 있기 때문에 추진체제의 정비가 긴요하다
- 지방자치단체간의 제휴를 통하여 도도부현과 같은 광역자치 단체의 역할에 기대를 걸 수도 있고, 지방자치정보센터와 같은 공공기관의 지원을 요구할 수도 있다.
- 행정과 민간이 함께 지역정보화에 관한 협의회나 정보화추진 협의회를 구성함으로써 자유롭게 의견교환도 하고 협력의 장으로서도 활용할 수 있다.

### 4) 정보화를 담당하는 인재육성

- 추진역의 발굴과 활용은 지역정보화의 성공여부를 결정짓는 중요한 포인트이므로 지역정보화 담당자의 육성에 있어 전문 기술자의 육성만으로

는 불충분하며 주민 누구라도 참가할 수 있는 정보화의 추진이 필요하다.

- 전문기술자 육성과 아울러 지방자치단체 직원연수의 충실, 정보교육의 충실과 촉진 등 저변확대에 노력하여야 한다.

## 라. 문부성

그동안 교육현장에서는 교육용 TV와 시청각교육기자재를 통하여 영상정보를 이용하는 정도였지만 앞으로는 교육현장에서의 멀티미디어화, 네트워크화가 과제이다.

### 1) 교육시설 및 제도

- 초중등교육에서의 컴퓨터보급을 확대하고; 컴퓨터교실을 증설한다.
- 민간정보처리기술자를 비상근무강사로 하여 교원연수시에 활용한다.
- 정보기술자양성 및 교원연수를 확대하고, 교원자격인정시험에 정보처리관련 과목을 삽입한다.
- 고등교육기관에 정보관련 학과를 증설하고, 정보기술자에 대하여 재교육을 실시한다.

### 2) 학술 및 사회교육

- 학술연구에서 멀티미디어 정보활용을 위한 기반구축이 중요해지고 있으므로 학술정보네트워크 및 캠퍼스랜(LAN) 등 대학의 정보통신기반을 계속해서 정비해 나가야 한다.
- 각종 평생교육정보를 데이터베이스화, 네트워크화하여 일반국민이 직접 접근할 수 있도록 전국의 자치단체를 통하여 제공 한다.

### 3) 종합적인 멀티미디어화에의 대응

- 도서지방학교와 도시의 학교를 연결하여 고도정

- 보통신설비에 의한 학습지도방법에 관하여 연구 개발한다.
- 멀티미디어를 이용한 모델교재의 연구개발과 학교에서의 실천적 조사연구에 대한 기본방침을 작성하고, 그것을 이용한 학습방법에 대해서 조사 연구한다.
  - 멀티미디어를 활용한 학습·지도방법을 개발하기 위해 도도부현의 교육위원회와 협조한다.
  - 현직교원을 대상으로 멀티미디어를 비롯한 교육 미디어의 활용 및 교재개발에 관하여 전문적인 지식과 기술을 습득시키는 연수를 실시한다.

#### 마. 총무청

행정분야에서의 정보시스템의 이용은 행정내부의 의사소통을 원활하게 하고 정보의 공동활용에 의하여 정책결정을 신속하게 함으로써 행정운동을 질적으로 향상시킬 뿐만 아니라 국민에 대한 정보제공의 고도화, 행정절차의 간소화를 통하여 행정서비스를 내실 있게 할 수 있다.

따라서 종이에 의한 정보처리단계에서 통신망을 이용한 전자정보처리단계로 이행하는 "전자정부"를 실현하고자 한다.

##### 1) 민원서비스의 개선

- 팩시밀리나 PC통신을 활용하여 민원신청하거나 교부할 수 있게 하고(논스톱서비스), 인허가신청창구를 일원화함으로써(원스톱서비스) 민간의 업무량 부담을 경감시킨다.
- 신청지제한을 완화하여 행정구역의 경계를 초월한 광역권서비스를 제공할 수 있게 하며, 전자신고제도를 활성화하여 민관간 및 관청간에 정보전달을 전자화함으로써 신고부담을 경감시킨다.

##### 2) 행정정보의 전자적 관리

- 행정정보는 전자화하여 보관함으로써 정보제공 방법을 다양화(자기테이프, 플로피디스크, CD-ROM, PC통신)할 수 있을 뿐 아니라 정보제공 범위를 확대할 수 있다.
- 행정정보의 데이터베이스화, 네트워크이용 등을 활성화하여 정보제공을 신속하게 한다.

##### 3) 환경의 정비

- 직원 한사람 한사람이 언제라도 개인용컴퓨터(PC)를 이용할 수 있는 환경을 조성하고, 문서의 작성·보관·전달 등 일반 행정사무처리에서의 정보시스템화를 종합적으로 추진함으로써 행정정보의 광범한 전자화와 고도이용을 도모한다.
- 각 성·청간 행정정보의 공유 및 원활한 유통을 위해 데이터항목 등 기본적인 사항을 표준화하고, 성·청간의 틀을 넘는 종합정책의 기획입안을 지원하기 위해 부처간 전자문서교환시스템을 구축하며, 부처간에 공동이용할 수 있는 데이터베이스를 정비한다.
- 각 성·청이 발표하는 보도자료 등 행정정보를 국민에게 제공하는 정보시스템을 정비하고, 신청·신고 등 민관간 행정절차의 전자화·온라인화를 추진하며, 행정서비스를 고도화한다.
- 기술진보에 대응하여 정보시스템의 고도화, 시설의 지능화 등 업무환경을 정비하고, 성·청간 네트워크와 같은 각종 기반시설을 정비하며, 정보화의 진전에 따른 제도·관행을 개선한다.

바. 기타 성·청

성·청 별	정 보 화 계 획
과학기술청	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 성·청간 연구정보네트워크 구축</li> <li>- 학제적 연구나 공동연구의 확충을 위하여 연구기관과 부처영역을 초월하는 범부처적 네트워크의 정비</li> <li>- 전자메일, 전자게시판, 전자회의, 영상데이터의 전송, 분산데이터베이스의 구축, 슈퍼컴 공동이용, 관측데이터의 실시간 전송·분석, 국제적 접속 및 상호공동활용 등</li> </ul>
농수산청	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농촌지역의 전선지중화</li> <li>· 농업용수와 수문의 컴퓨터 제어</li> </ul>
건설청	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 쓰레기집중관리시스템의 정비</li> <li>· 하수도관리시스템 구축</li> <li>· 열공급시설과 물류시스템의 확충</li> </ul>
외무청	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 본성과 재외공관간 통신기능을 확충하기 위한 컴퓨터·데이터시스템의 도입 추진</li> </ul>

5. 사후관리

- 우정성, 통상산업성, 문부성, 자치성, 과학기술청 등 정보화추진 중요 성·청은 자체 정보화추진계획의 진척상황을 년1회 내각관방 내각내정심의회에 보고하고, 기타 성·청의 정보화 추진상황은 성·청간 행정정보시스템연락회의에서 정리하여 이를 총무청 행정관리국이 년1회 내각관방 내각내정심의회에 보고하여야 한다.
- 내각관방 내각내정심의회는 이를 종합한 정부전체의 정보화상황을 우정성과 통상산업성의 협력을 얻어 고도정보통신사회추진 본부에 보고하여야 한다.
- 고도정보통신사회추진본부는 내각관방 내각내정심의회에 종합보고를 공표하고, 자문위원회의의

문을 요청하여야 한다.

- 자문위원회는 각 성·청의 실시상황에 대한 의견을 정리하여 고도정보통신사회추진본부에 제출하고, 고도정보통신사회추진본부는 자문위원회의의 의견을 참고하여 필요한 조치를 강구하여야 한다.

참고자료

1. 신지역정보화의 사고방식·추진방법(1994.12) 한국정보문화센터
2. 해외각국의 정보화 정책연구(1994. 12) 한국전산원
3. 경쟁체제하에서의 한국정보통신 기반구조의 구축방안과 추진전략(1994. 12) 한국전자통신연구소

4. 정보화촉진을 통한 국가경쟁력강화(1995. 1) 정보통신부
5. 아태지역의 전기통신(1995. 2) 한국전자통신연구원
6. 초고속정보통신기반구축 종합추진계획해설서(1995. 3) 초고속정보통신망구축기획단
7. 세계정보통신산업뉴스(1995. 4) 한국전자공업진흥회
8. 日本における次世代情報通信基盤整備の動向(1994. 10) 野村総合研究所
9. 高度情報通信社会推進に向けた基本方針の策定について(1995. 4) 行政とADP 