

DATABASE-SEOUL '94

# 서울 국제데이터베이스 세미나

Database Seminar

한국데이터베이스진흥센터와 조선일보사가 공동 주최하고 체신부가 주관한 제2회 서울국제데이터베이스쇼 및 세미나를 개최하였다. 작년에 이어 두번째 개최한 이번 행사는 이 행사의 일환으로 '인포메이션 슈퍼 하이웨이'라는 주제로 국내외 데이터베이스 전문가를 초청하여 『국제데이터베이스 세미나』를 개최하였다. 이날 세미나에 발표된 내용으로는 CD-ROM과 데이터베이스 국가행정전산망과 데이터베이스 지역정보화와 데이터베이스 데이터베이스와 THESAURUS, 정보고속도로시대에 있어서 데이터베이스의 역할, 멀티미디어 국내시장 현황, 공공 데이터베이스개발을 위한 제언, 데이터베이스 시연 등으로 주제가 발표되었다. <편집자주>



- 국가행정전산망과 데이터베이스 / 김국현
- 지역정보화와 데이터베이스 / 배해영
- 데이터베이스와 THESAURUS / 김동훈
- 정보고속도로시대에 있어서 데이터베이스의 역할 / 황한웅
- 멀티미디어 국내시장 현황 / 윤용근
- 공공DATABASE 개발을 위한 제언 / 임상택
- 데이터베이스 시연 / 이창한

## ○ 세미나 내용 요약 ○

### 국가행정전산망과 데이터베이스

(Public Management Information System & Database)



김 국현  
총무처 행정전산과장  
Kim, Kook-Hyun  
Director, Ministry of Government Administration

# 1. 행정전산망사업 개요

## 가. 추진근거

- 『전산망보급확장과 이용촉진에 관한 법률』 및 동법시행령('86. 12 시행)
- 전산망사업의 추진체계·방법 및 절차 등
- 국가기간전산망사업 기본계획(전산망조정위원회 의결)
- 제1차 국가기간전산망사업 : '87-'91(5개년)
- 제2차 국가기간전산망사업 : '92-'96(5개년)

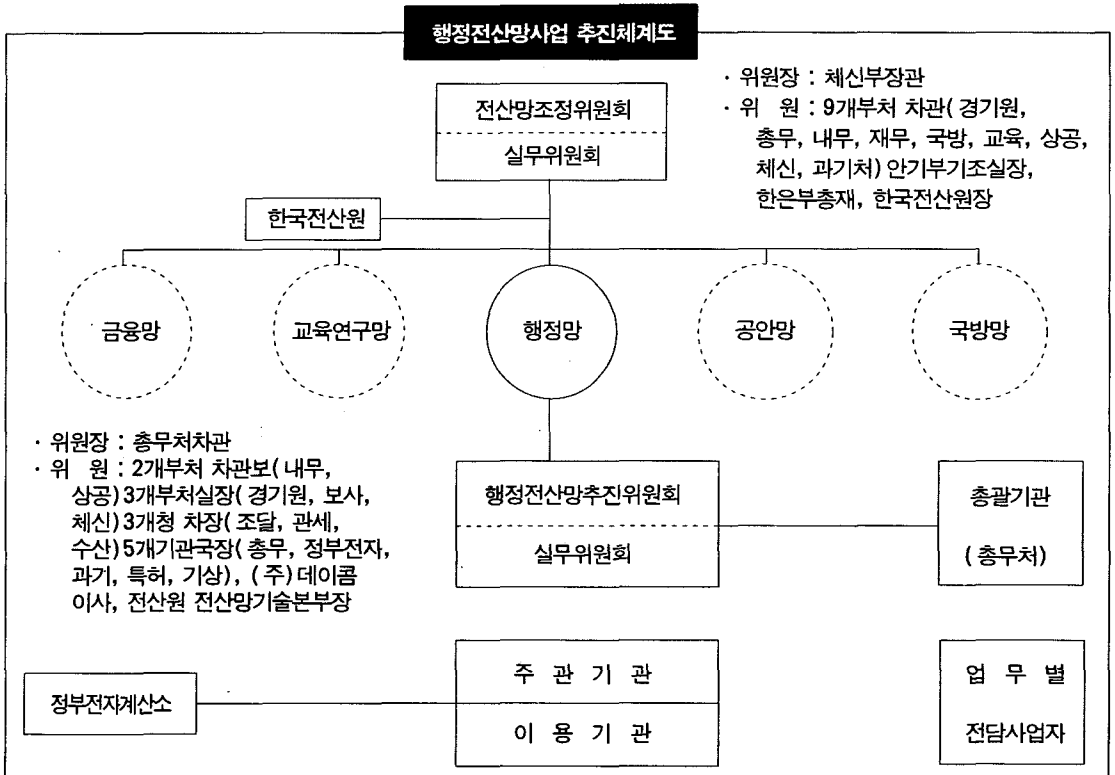
## 나. 추진체계

### ○ 국가기간전산망사업 추진

- 금융, 교육·연구, 행정, 공안, 국방망 등 5대 기간전산망으로 구성
- 각 전산망별 총괄기관 및 전담사업자 지정·운영
- ※ 전산망조정위원회(위원장 : 체신부장관)와 망별추진위원회 구성·운영

### ○ 관련기관별 업무분장

- 체 신 부 : 국가기간전산망 기본계획 수립·총괄, 정보공동활용방안 강구
- 총괄기관 : 각 망별 기본계획 수립·총괄, 전산개발 조정·평가
- 주관기관 : 소관업무의 전산개발 및 유지관리
- 전담사업자 : 업무별 전산화 개발



구 분	기 능
전산망조정 위 원 회	· 국가전산화 기본정책 심의, 조정 · 자금조달 및 상환, 관련기술 및 기기도입 심의조정
행정전산망 추진위원회	· 행정전산망 사업계획 심의, 조정 · 행정기관 및 투자기관 전산기기 도입심의
실무위원회	· 추진위원회 회부안건의 사전검토
총괄기관	· 관계기관간 협조 지원 등 총괄업무수행
주관기관	· 소관업무의 개발·유지관리 및 이용기관에 정보제공
정부전자계산소	· 행정종합정보시스템 구축, 중앙전산본부 역할 수행
이용기관	· 수요부처 업무의 전산화 지원
한국전산원	· 행정전산망사업 감리 및 관련기준의 표준화 · 전산망 안정운영지원 및 기술자문
전담사업자	· 행정전산망 주요업무의 개발 등 용역사업 참여

## 2. 행정전산망사업 추진현황

제1차 행정전산망('87-'91)	제2차 행정전산망('92-'96)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 우 선 추 진 : 5기관 6업무</li> <li>○ 계 획 업 무 : 29기관 32업무</li> <li>○ 기존업무운영 : 29기관 38업무</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 우 선 추 진 : 7기관 7업무</li> <li>○ 중 점 지 원 : 5기관 4업무</li> <li>○ 계 획 업 무 : 31기관 60업무</li> <li>○ 기존업무운영 : 33기관 76업무</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 15개 시·도 지역전산본부 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중앙전산본부 구축</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 6개 우선업무 개발완료 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주민등록관리(거주지별)</li> <li>- 부동산관리</li> <li>- 자동차관리</li> <li>- 통관관리</li> <li>- 고용관리</li> <li>- 경제통계</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 7개 우선업무 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민복지업무</li> <li>- 우체국 종합서비스</li> <li>- 해상화물관리</li> <li>- 산업재산권 정보관리</li> <li>- 기상정보관리</li> <li>- 물품목록관리</li> <li>- 어선관리</li> </ul> </li> <li>○ 4개 중점지원업무 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경제·통상업무</li> <li>- 농업기술정보관리</li> <li>- 환경보전관리</li> <li>- 국세종합관리</li> </ul> </li> </ul>

※ 행정전산망기본계획(전산망조정위원회 의결) 수립·시행

**가. 주요대상 사업**

- 행정전산화 업무개발
  - 우선추진업무, 중점지원업무, 계획업무, 기존업무
- 행정정보의 공동활용체제 구축
  - 중앙전산본부 구축, 업무용 Database 공동 활용, 민원전산망 구축 등

○ 표준화 계획

- 전산기기, S/W, 공통행정코드 표준화 등

○ 기타 지원계획

- 전산기기 보급, 전산교육, 행정전산망 관련 제도 등

**나. 주요개발대상 업무내용**

**3. 전산자원 현황**

**가. 전산 담당부서 현황**

구 분	기 관 명	비 고
국 단위	총무처, 체신부, 통계청, 기상청, 국세청, 관세청, 특허청	7개 기관
과 단위	환경처, 국가보훈처, 외무부, 내무부, 문화체육부, 농림수산부, 건설부, 노동부, 교 통부, 교육부, 상공자원부, 조달청, 농촌진흥청, 철도청, 해운항만청, 공업진흥청	16개 기관
계 단위	경제기획원, 통일원, 과학기술처, 공보처, 법제처, 재무부, 보건사회부, 산림청, 수 산청, 경찰청	10개 기관

**나. 전산관련 공무원 현황**

(’93. 12. 31 현재)

구 분 기관명	직 렬 별	직 급 별				비 고
		계	5급이상	6, 7급	8, 9급	
총 계	계	2,238	258	1,052	928	기능직 1,788 기 타 236
	행정직	713	138	330	245	
	전산직	1,385	73	655	657	
	별정직	140	47	67	26	
중앙행정 기 관	계	1,170	182	633	355	기능직 1,295 기 타 109
	행정직	444	98	176	170	
	전산직	622	39	408	175	
	별정직	104	45	49	10	
지방자치 단 체	계	1,068	76	419	573	기능직 493 기 타 127
	행정직	269	40	154	75	
	전산직	763	34	247	482	
	별정직	36	2	18	16	

※ 한국전산원, 외부 민간전문업체 등 관련 전산전문기관 활용

#### 다. 전산기기 현황

( '93. 12. 31. 현재 )

		구	분	계
주 전 산 기	기종별	· 주전산기 II		320
		· NEC		33
		· PRIME		13
		· IBM		26
		· VAX		10
		· M·V		9
		· CYBER		9
		· UNISYS		10
		· 기 타		2
				181
	규모별	· 대 형		16
		· 중 형		94
· 소 형		210		
도 입 방법별	· 구 입		91	
	· 리스, 임차		226	
	· 무 상		3	
단 말 기			11,416	
행망용PC			24,298	

※ 지방자치단체(시·도) : 주전산기 177대(주전산기 I 145, 주전산기 II 24, 기타 8)  
단말기 및 PC 67,582대

#### 라. 전산예산 운영실적 현황

(기본방향)

- 제1차 행정전산망사업('87 - '91)
- 총 245,082백만원(임차료 : 159,175, 회선  
사용료 : 29,894, 시설장비유지비 : 11,017,  
자산취득비 : 7,278, 시설비 : 2,996 등)

- 제2차 행정전산망사업
- '93년 : 102,645백만원(임차료 : 60,467, 회  
선사용료 : 8,455 시설장비유지비 : 11,996,  
자산취득비 : 5,538, 시설비 : 839 등)

- ※ 정부 행정전산예산('94년도) : 총 1,355  
억원
- 정부예산 총액의 약 0.3%(미국 등 주요외  
국의 경우 정부예산의 1%이상 확보)

- 범국가적 추진기구로서 중앙전산본부 및 정  
보유통센터의 구축·운영
- 행정업무의 효율성 제고를 위한 업무용 데  
이터베이스의 관련기관간 공동활용 활성화
- 기관간 업무조정 및 제도개선을 위한 실무  
추진반 구성·운영

(추진반 구성 및 운영)

- 총괄·지원기관 : 총무처
- 참여기관 : 내무부, 체신부, 정부전자계  
산소, 한국전산원 등
- ※ 필요시 해당분야별 관련기관 참여
- 주요기능(제도개선 등)
- 정보의 제공에 따른 통신사용료 등 산정  
기준 및 회계처리 방법
- 업무분담, 책임문제 등 공동활용에 따른

#### 4. 행정 Database의 공동활용

〈추진체계〉

구 분	총괄.조정기관	중앙전산본부	업무별 전산본부
주관기관	총무처(능률국)	정부전자계산소	중앙행정기관
주요기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 행정정보의 공동활용 관련 제도 정비</li> <li>· 행정정보 발굴, 개발, 제공지원</li> <li>· 관련기관간 의견 조정 (실무추진반 운영)</li> <li>· 공동활용정보의 실태 조사 및 지도, 점검</li> <li>※공동활용의 역기능 방지를 위한 개인정보보호법 및 행정전산망 안전관리 지침 제정.시행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 행정정보의 공동활용방안 강구. 시행                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정정보의 연구·조사 및 수집</li> <li>- 행정종합정보DB 구축</li> <li>- 행정정보의 제공, 관리</li> </ul> </li> <li>· 행정전산망 정보유통센터 구축. 운영                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공문서 유통 시스템 등</li> </ul> </li> <li>· 행정업무의 전산화개발 및 기술 지원</li> <li>· 공무원 전산교육계획의 수립. 시행 (한국전산원)</li> <li>· 공동활용 관련 기술지원</li> <li>· 정보사용료 산정기준 및 회계처리 방법연구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 업무별 행정정보의 유지관리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관련 데이터베이스 등 시스템 보완, 발전</li> <li>- 이용기관에 대한 행정정보 제공</li> </ul> </li> <li>· 신규. 계획업무의 전산화추진                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자체개발 또는 정부전자계산소 지원, 용역개발 등 개방방법의 효율적 활용</li> </ul> </li> <li>· 자체전산요원의 능력배양                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기관 자체교육 중심</li> <li>- 필요시 정부전자계산소 등 전산전문교육기관에 위탁교육 실시</li> </ul> </li> </ul>

○ 발전모형

단계	모 형	구 현 목 표	Database 형태
향 후	정책결정 지원시스템 (DSS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정책결정지원</li> <li>· 고도정책정보제공</li> <li>· 범정부적 종합정보서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 종합 Database</li> <li>· 정책 Database</li> </ul>
	행정정보관리 시스템 (PMIS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정책입안 및 수행지원</li> <li>· 기초정책정보제공</li> <li>· 정보의 공동활용기반 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 전국통계 Database</li> <li>· 색인 Database</li> <li>· 부가가치 Database</li> </ul>
현 재	단위행정 업무처리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 행정업무 처리능력 향상</li> <li>· 신속.정확한 대민서비스</li> <li>· 업무처리의 자동화 실현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 단위업무별 Database</li> </ul>

책 등

### 가. 중앙전산본부의 구축 및 운영(정부전자 계산소)

#### ○ 목 적

- 기관별 전산정보의 전국적 관리체제 구축
- 정부기관간 원활한 행정정보 유통을 위한 정보교환시스템 구축

#### ○ 주요업무 및 추진계획

- 행정종합정보시스템
- 민원행정안내, 법령정보제공 등 대민 행정정보서비스('92-'93)

- 정부기관의 각종 행정정보의 연계·확산 개발('94-'95)

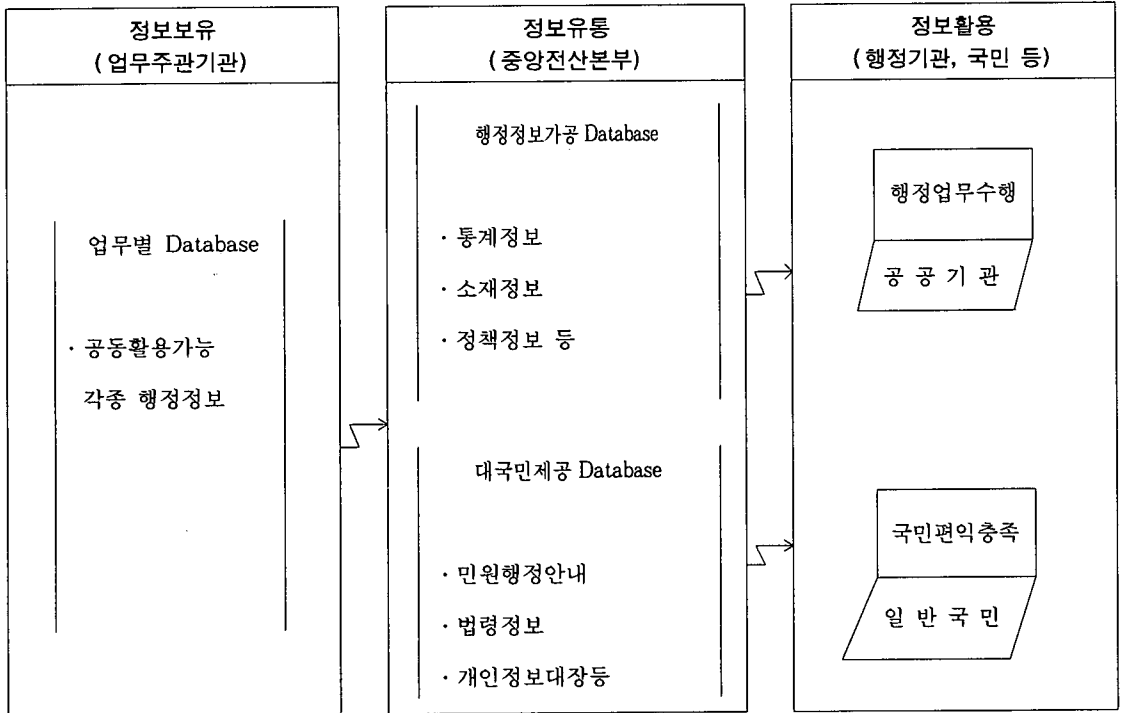
- 정보를 정부기관(117개기관, 1,337부서) 및 국민(6,300명)이 이용중
- 정보를 추가개발하고 미가입 정부기관 및 일반국민 확대제공 추진
- 정책결정, 시행, 평가결과 등을 연계한 종합의사결정지원 시스템 완성('96)

#### · 정보유통센터

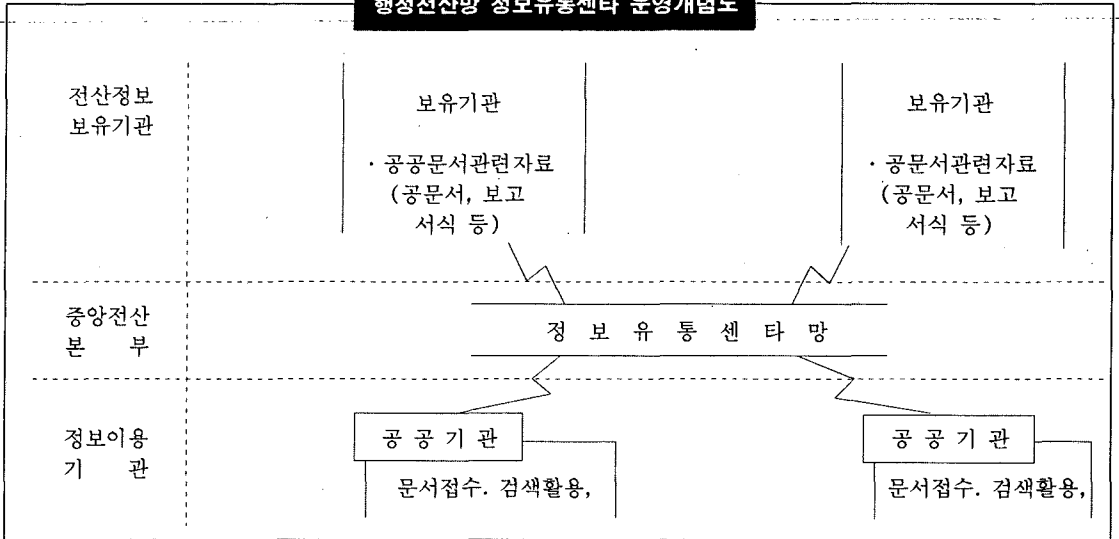
- 기관별 전산기기 코드(주소)체제 확립 및 코드부여('94)
- 회계·급여관련 유통시스템 개발 및 운영('95)
- 정기보고 유통시스템 운영('96)

<참 고>

행정종합정보시스템 구축 운영개념도



**행정전산망 정보유통센터 운영개념도**



**나. 업무용 데이터베이스의 공동활용**

- 목 적
  - 유관기관간 전산정보의 공동활용으로 전산개발에 따른 중복투자 방지
  - 국가 주요정책의 지원 및 대민서비스 체제 개선

- 주요업무 및 추진계획
  - 1단계 : 보급기('94)
  - 관련기관간 의견조정에 따라 공동활용 대상업무의 확대운영
  - 2단계 : 확산기('95)

○ 현황 및 계획

구 분	현 재	향 후 ('94 - '96)	비 고
주민등록관리	총무처, 국세청 등 10개 기관 제공	외무부, 재무부 등 11개 기관 추가	
토지정보관리	건설부, 재무부 등 9개 기관 제공	온라인 제공으로 전환	
기타행정정보	주택자료, 여권자료 등 48개 정보	국민연금, 운전면허 대장 등 43개 정보 추가	

- 모든 관련업무 대상 정보제공 확산

· 3단계 : 성숙기('96)

- 기관간 업무Database 통합시스템의 구축 및 운영

**다. 전산행정정보의 대국민 공개**

○ 목 적

- 각급기관에서 보유한 각종 데이터베이스의 공개확대로 국민의 알권리 충족
- 일반국민의 생활편익증진 및 민간기관의 산업경쟁력 강화



○ 현황 및 계획

구 분	현 재	향 후 ( '94 - '96)	비 고
공개정보	통계정보, 공시지가 등 42개 정보 (15개 기관)	대외경제자료, 정기 간행물관리 등 11개 정보(6개 기관)	

○ 업무내용

- 각 부처 보유 공공성 전산자료를 통신망을 통하여 일반국민에게 공개
- 공공 데이터베이스의 행정정보관련 개발 추진

○ 공개방법

- 정보 보유기관별 제공
- KS규격정보 등 특정분야 정보를 자체기관 통신망 또는 부가가치통신망(VAN) 사업자를 통한 공개
- 행정전산망 정보유통센터 활용 제공
- 법령정보 등 일반행정 정보를 중앙전산

본부(총무처)의 통신망을 통한 공개

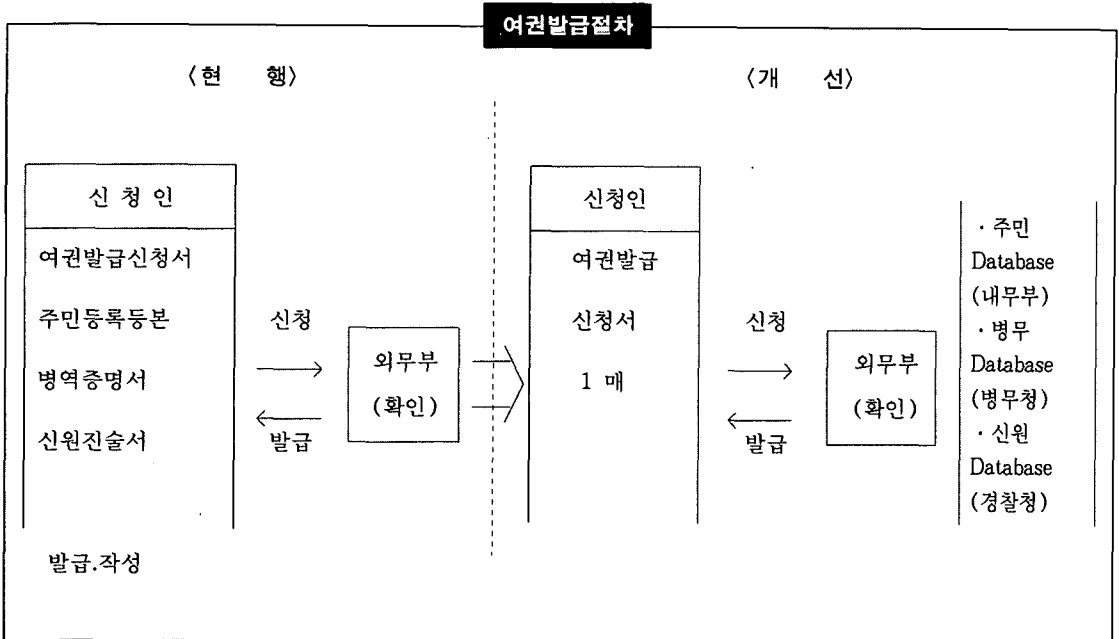
○ 추진계획

- 공개대상 Database개발 및 세부추진계획 수립. 시행('94-)
- 대상정보의 지속적 발굴 및 확대('95-)

라. 민원전산망의 구축.운영

○ 목 적

- 행정전산망을 이용한 여권발급 민원서비스 개선
- 각종 증명민원 등 구비서류 감축을 통한



## 민원제도 개선 지원

- 기대효과
  - 민원처리 및 민원인 대기시간의 단축
  - 행정경비의 절감
  - 민원인의 경제적 부담 감소
- 향후추진계획
  - 민원전산망 시범운영(대전직할시) 및 확산('94-)
  - 민원업무전산망 대상업무 확대개발 및 이용 활성화('95-)

## 5. 국가주요정보의 안전관리대책

### 가. 개인정보보호법(법률 제4734호)

국가주요업무에 대한 전산화의 확대추진과 전국적 전산망의 구축 등으로 행정서비스의 향상이나 행정운영의 효율화에는 크게 이바지 하고 있으나 상대적으로 개인정보의 부당 사용이나 유출로 인한 개인 사생활 침해 등 각종 부작용이 발생되어, 개인의 권익보호와 공공업무의 적정한 수행을 위하여 법률 제정.

#### 〈추진경위〉

- '89 - '91 자료조사 및 법률시안 마련
- '92. 3 - '92. 7 입법예고 등 의견수렴 및 정부안 확정·국회제출
- '93. 12. 16 국회의결
- '94. 1. 7 법률공포
- '95. 1. 8 법률시행(예정)
- ※ 현재 시행령 등 하위법령 제정 추진중

#### 〈주요내용〉

- 적용대상

- 공공기관의 컴퓨터에 의하여 처리되는 개인정보를 대상으로 함.
- 공공기관은 국가행정기관, 지방자치단체와 대통령령이 정하는 기타 공공단체
- ※ 각급학교, 정부투자기관, 특수법인 등을 시행령에 규정 예정

- 개인정보의 수집·보유제한
  - 공공기관의 장은 개인정보화일을 보유하게 된 경우 화일의 명칭, 보유목적, 기록항목 등을 총무처장관에게 통보

- 개인정보의 안전성 확보
  - 공공기관의 장은 개인정보가 도난, 유출, 변조되지 않도록 안전성 확보조치 강구

- 처리정보의 이용·제공 제한
  - 법령상 보유목적의 범위내 이용·제공 원칙
  - ※ 범죄수사, 국제협약 이행 등 특수목적 이행시 제공 가능

- 개인의 권리
  - 자기정보에 대한 열람·정정청구권 및 불복청구권 인정

#### ○ 벌칙

- 개인정보를 변경·말소한 자 : 10년이하의 징역
- 누설·부당사용한 자 : 3년이하 징역, 천만원 이하 벌금

### 나. 행정전산망 안전관리지침

- 국가주요정보의 유출·파괴방지과 컴퓨터범죄 예방하며,
- 각급 기관의 전산자료, 시설, 장비 등에 대한 안전성 확보 한다. **DB**