

行政情報管理體制에 관한 研究**

吳 錫 泓*

〈目 次〉

I. 情報化 時代의 情報管理	1. 開發의 一般의 過程
1. 産業化社會	2. 電算化事業과 電算網事業
2. 情報化社會	3. 行政電算化事業의 諸問題
II. 行政情報管理體制의 一般의 性格	IV. 情報化 · 電算化時代의 行政의 對應
1. 定 義	1. 行政役割의 變化
2. 關聯概念	2. 行政體制의 發展課題
III. 行政情報管理體制의 設計와 運用	

〈요 약〉

이 글은 情報化社會에 대응한 行政情報管理體制의 성격을 규명하고 그 현황과 발전과제를 검토한 것이다. 이 글의 주제가 된 정보관리체제는 情報化社會의 조건 하에서 검토하였으므로 먼저 情報化社會의 의미와 조건을 살펴 보았다. 情報化社會는 정보의 생산과 이용을 중심으로 하여 살아가는 사회라고 정의하였다.

다음에는 行政情報管理體制의 일반적 성격을 규정하였다. 行政情報管理體制는 행정체제의 활동에 필요한 모든 정보를 관리하는 체제이며 그것은 행정체제의 한 하위체제라고 정의되었다. 이러한 일반적 의미규정에 이어 行政情報管理體制의 開發過程을 설명하였다. 이 개발과정에 포함되는 활동단계는 체제전반에 대한 계획, 妥當性分析, 體制分析, 體制設計, 執行, 運用管理, 評價 등 일곱 단계로 구분하였다.

이와 같은 이론적 논의에 이어서 우리 나라 行政情報管理體制에 대한 電算化事業과 電算網事業의 추진실태를 검토하고 그에 관련된 주요정책 문제를 다루었다. 여기서 주요정책문제라 함은 行政情報公開, 프라이버시의 보호 등이다. 끝으로 행정정보관리의 전산화확대 그리고 情報化社會의 도래에 대응한 행정체제의 개혁방향을 논의하였다.

이 글의 주된 목적은 情報化社會에 대응한 行政情報管理體制(public administration information management system)의 성격을 규명하고 그 현황과 발전

* 서울대학교 行政大學院 教授

** 이 論文은 서울대학교 대학발전기금학술연구비관리위원회가 관리하는 매우학술연구비의 지원에 의한 것이다.

과제를 검토하려는 것이다. 정부의 情報管理體制에 무엇이 요구되고 있으며 그러한 체제는 어떻게 구성·운영되어야 하는가의 문제를 성찰할 것이다. 일반적인 폭넓은 틀과 處方案을 논의하면서 우리 나라의 문제들을 검토하게 될 것이다.

어느 시대와 장소를 막론하고 行政體制는 情報를 처리하고 어떤 방식이든지 그러한 情報를 관리해 온 것이 사실이다. 행정이란 본래 情報를 行動으로 전환하는 과정이며 따라서 行政體制는 ‘情報處理工場’으로 이해되기 때문에 정보가 없고 정보관리가 없는 행정은 관념적으로 받아들일 수가 없는 것이다. 그러나 行政情報가 어느 정도나 중요시되고 또 문제시되며 의식적·계획적 정보관리의 중요성이 얼마나 강조되느냐 하는 것은 때와 장소에 따라 다르게 된다.

대체적인 시대사적 사조에 비추어 보았을 때 行政情報管理의 중요성이 획기적으로 제고된 것은 비교적 근래의 일이라고 하지 않을 수 없다. 産業革命에 이어 근대행정이 발전하기 시작하면서 組織社會의 일차적인 관심은 財政管理에 쏠려 있었으며 그 뒤 勞使問題가 확대되고 行態科學의 영향이 확산되면서 부터는 人力管理의 문제가 많은 주의를 받게 되었다. 원자재공급의 부족과 자원고갈의 우려가 위협적으로 느껴질 때에는 물적자원의 관리에 많은 노력을 경주하였다. 근래에 들어 조직의 산출과 對環境奉仕의 관리 그리고 情報管理의 중요성이 가장 전면에 부각되기에 이르렀다.¹⁾

맑은 물이나 공기가 공짜인 것처럼 생각되던 시대도 있었으나 公害가 심각해지면서부터 맑은 공기와 물을 확보하기 위해 사람들은 많은 투자와 노력을 바치지 않을 수 없게 되었다. 이러한 현상에 비유하여 情報管理의 중요성 제고를 설명할 수 있을 것 같다. 行政情報를 관리하는 문제가 핵심적인 관심사로 부각되지 않았던 시절도 있었으나 現代組織社會와 그 환경의 급속한 변동은 情報管理의 문제를 초미의 중대사로 부각시켜 놓았다.

이러한 변화를 일으킨 가장 일반적인 동인은 소위 ‘情報化社會’의 도래라고 할 수 있다. 情報科學技術의 발달과 情報爆增 등 제 4의 情報革命에 의하여 초래되는 情報化社會는 정보의 생산과 이용을 주축으로 영위되는 사회이다. 情報化의 社會的 技術이 거대한 물결을 일으켜 사회변동을 선도하고 있는 가운데 行政體制를 포함한 다양한 조직들은 그 복잡성을 더해가고 있다. 조직의 환경

1) Forest Horton, Jr., "Needed: A New Doctrine for Information Resources Management," in Horton, Jr. and Donald A. Marchand, eds., *Information Management in Public Administration* (Information Resources Press, 1982), p. 51.

이 복잡하고 격동하기 때문에 조직의 구조적 복잡성이 커지고 그 產出 또한 다양하고 복잡해 졌다. 격동하는 환경 속에서 조직이 효율적으로 운영되어야 한다는 압력을 그 어느 때보다 크게 받고 있다. 조직들은 情報過多에 시달리고 있으며 주의깊게 선별되고 고도로 精製된 그리고 高價인 정보를 공급받지 않으면 안되게 되었다. 이러한 변화들은 정보와 정보관리의 성격을 과거와는 질적으로 다르게 만들었으며 行政情報管理體制를 行政體制의 가장 중요한 下位體制의 하나로 격상시켜 놓았다.

이 글의 論究對象은 정부의 行政情報管理體制이다. 이것은 行政體制에 필요한 모든 정보를 관리하는 체제이다. 위에서 지적한 바와 같이 행정에 필요한 정보를 관리하는 체제는 어느 시대의 정부조직이나 모두 가지고 있었다. 그러나 行政情報管理體制의 내용, 기술, 능력은 科學技術의 진보와 조직사회의 발전에 따라 변모되어 왔다. 情報化社會의 진전을 技術的으로 선도해 온 컴퓨터의 이용확산에 의한 情報革命은 정부를 포함한 대규모조직들의 情報體制에 지대한 영향을 미쳐 왔다. 그러한 영향은 정보관리체제의 電算化로 나타났다. 情報化社會의 진전에 대응한 行政情報管理體制의 연구는 電算情報體制를 중심으로 진행될 수 밖에 없다. 물론 電算化되지 않는 情報의 흐름과 관리를 조직사회에서 배제할 수 있는 것은 아니다. 전통적인 수동적 방법을 포함한 여러 가지 情報管理方法이 조직내에는 다소간에 공존하기 마련이다. 그리고 電算化의 방법에는 편익뿐만 아니라 위험들이 내포되어 있는 것이 사실이며 행정의 현실에 있어 電算化方法의 市場占有率이 아직까지는 압도적이라고 표현하기도 어렵다. 그러나 情報管理에 있어서 電算化의 영역은 확실히 先導部門이다. 그리고 情報化社會의 진행추세에 부응하는 情報體制模型의 주축은 電算化된 情報管理體制라고 처방하지 않을 수 없다. 이러한 이해 위에서 이 글의 주된 전거 그리고 근거는 電算化된 統合的 情報管理體制에서 구하게 될 것이다.

논의의 출발은 行政與件의 고찰로부터 하려고 한다. 현대 정부의 行政情報管理體制를 논구하는 배경이 될 情報化社會의 특성을 먼저 알아보려 한다는 뜻이다. 이어서 行政情報管理體制의 觀念的 明瞭化作業을 하려 한다. 여기서 주요 개념들이 정의될 것이다. 그리고 行政情報管理體制의 設計와 運用에 관한 제문제들을 검토할 것이다. 끝으로 '情報化'에 대응한 行政改革의 과제들을 처방해 보려 한다.

I. 情報化時代의 情報管理

行政情報管理體制가 당면하고 있는 그리고 예견하고 있는 일반적 환경은 高度産業化로부터 情報化로 이어지는 社會的 條件이다. 현대사회는 産業革命에 의한 産業化의 길을 즐기치게 걸으면서 다른 한편으로는 ‘제 3의 물결’이라는 技術變革에 의하여 情報化라는 길로 접어들고 있다. 産業化와 情報化가 병진되면서 대세는 情報化쪽으로 기울어지고 있는 것이 현대사회의 특징이다. 情報管理體制의 구상에 있어서 결국 대응해야 할 환경은 情報化社會인 바 産業化社會의 특성을 간략히 살펴보고 그에 대비되는 情報化社會의 모습을 검토하려 한다.²⁾

1. 産業化社會

社會的 技術(과급효과가 매우 광범한 기술)이라고 부를 수 있는 産業技術의 변천을 ‘변화신드롬’(change syndrome)의 출발점으로 치는 社會發展段階의 類型論은 여러 가지로 개진되어 왔다. 예컨대 增田米二같은 사람은 狩獵技術을 바탕으로 하는 狩獵社會, 農業技術을 바탕으로 하는 農業社會, 工業技術을 바탕으로 하는 工業社會, 그리고 情報技術을 바탕으로 하는 情報社會라는 네 가지 발전 단계를 유형화 한 바 있다.³⁾ Daniel Bell은 前産業社會, 産業社會, 後期産業社會의 분류를 보여준 바 있다.⁴⁾

필자가 여기서 채택하는 産業社會 또는 産業化社會의 의미는 增田이 말한 工業社會 그리고 Bell이 말한 産業社會의 의미와 대체로 상통하는 것이다. 필자는 産業化와 工業化를 같은 말로 파악해도 무방하다고 생각한다. 經濟發展段階의 類型論을 이야기할 때에 産業化를 工業化로 이해하는 것은 학계의 일반적인 用語 貫行에도 부합하는 것이다.⁵⁾

2) 吳錫泓, “韓國社會의 變動趨勢: 行政의 環境變化推定”, 「韓國行政學報」(21권 1호 1987), pp. 104-107.

3) 增田米二, “산업사회에서 정보사회로”, 「산업사회에서 정보사회로」(한국전자통신연구소, 1985), p. 12.

4) Daniel Bell, *The Coming of Post-Industrial Society*(Basic Books, Inc., 1973), pp. 117-118; 車京守, “컴퓨터의 普及과 教育改革”, 社會科學研究所 編, 「情報化社會」(서울大學校出版部, 1986), pp. 102-103.

5) 英語의 industrialization이 産業化로 번역되기도 하고 工業化로 번역되기도 하는 일은 우리 주변에서 흔히 볼 수 있다.

社會體制的 변동은 대개 연속적·복합적·多發的이기 때문에 변동단계별 사회유형들을 상호 배타적으로 구획하기는 거의 불가능하다. 그러나 상대적으로나마 그러한 유형들을 관념적으로 구별하는 것은 보나 나은 연구를 위해 필요하고 유의한 것이다. 따라서 이 글에서는 産業化社會와 情報化社會를 구별하는 입장을 취하려 한다.⁶⁾

産業化 또는 工業化는 資本과 勞動資源이 農業活動으로부터 工業 특히 製造業으로 상대적 및 절대적으로 이전되어가는 經濟發展의 한 단계 내지 과정이라고 규정된다.⁷⁾ 産業化는 GNP에서 차지하는 工業의 비중이 증가하는 과정이기도 하다.⁸⁾ 無生物的 動力資源이 경제적 생산을 위해 집중적으로 사용되고 그에 맞추어 여러 가지 조직·제도 등이 변동되는 과정이라고 표현되기도 한다.⁹⁾ 이러한 과정을 거쳐 工業이 산업구조의 중심을 이루게 된 사회가 産業社會(工業社會) 또는 産業化社會인 것이다.

産業化의 과정에서는 農業部門의 고용이 감소되고 잉여노동력의 흡수는 주로 工業部門 쪽에서 일어난다. 공장이 성장하고 도시화가 촉진된다. 自給生存部門은 商業的 市場體制에 편입되며 財貨(특히 工產品)의 생산과 소비를 중심으로 한 경제체제가 구축된다. 職業構造의 종적·횡적 분화가 촉진되며 기술인력의 수요는 늘어나고 노동력의 유동성이 커진다.

産業化社會에서는 物質的 生産, 에너지, 自然資源 그리고 動力技術 등 工業技術이 經濟生活의 핵심적인 문제로 부각된다. 大量生産社會인 産業化社會의 生産 및 管理作用에 나타나는 諸特徵은 少品種大量生産, 規格化, 專門化, 同時化, 集中化, 集權化 등이라고 한다.¹⁰⁾

2. 情報化 社會

情報化社會 또는 情報社會(information society)를 가장 간명하게 규명하면 情報의 생산과 이용을 중심으로 하여 살아가는 사회라고 할 수 있다. “情報가 어떤 물질이나 에너지 이상으로 유력한 자원이 되며 情報價値의 생산을 중심으로 해서 경제·사회가 발전해 가는 사회를 工業社會에 대응시켜서 情報社會라

6) 이와는 달리 情報化를 産業化의 한 국면으로 이해하는 입장이 있을 수 있다. 이 경우 情報化社會는 高度産業社會의 관념에 포함되는 것으로 보게 될 것이다.

7) A. Kuper and J. Kuper, eds., *The Social Science Encyclopedia*(Routledge & Kegan Paul, 1985), pp. 386-387.

8) 宋丙洛, “情報化社會와 經濟”, 社會科學研究所 編, 前掲書, p. 16.

9) Wilbert E. Moore, *Social Change* (Prentice-Hall, 1963), p. 91.

10) 참조: 宋丙洛, 前掲論文, p. 21; Alvin Toffler, *The Third Wave*(Pan Book, 1981).

한다.¹¹⁾ 情報化社會의 성격규정에서 대부분의 논자들은 電氣通信과 情報處理 또는 통신기술과 컴퓨터의 발달을 핵심적인 요소로 보고 컴퓨터기술과 전기통신기술이 결합하여 정보의 획득·처리·전달능력을 크게 향상시키는 사회, 정보의 가치가 획기적으로 증대되는 사회, 그리고 정보기술이 인간생활의 모든 국면에 커다란 영향을 미치는 사회를 情報化社會라고 한다.

정보의 생산과 이용을 주축으로 영위되는 情報化社會의 주요 특성 내지 성립 조건을 사람들은 다음과 같이 이야기하고 있다.¹²⁾

첫째 情報科學·情報技術·通信技術이 급속히 진보하여 다방면에 커다란 영향을 끼치게 된다. 이른바 情報革命을 겪게 되는 것이다. TV, 전화, 전신, 컴퓨터, 인공위성 등이 현저히 발달된다. 특히 컴퓨터를 중심으로 한 情報革命은 인간적 知的 勞動을 한편에서는 대체하고 다른 한 편에서는 향상시킨다. 새로운 情報技術은 사람이 하던 知的 活動이나 육체적 활동을 대신해 준다. 새로운 情報技術은 사람이 할 수 없었던 일을 할 수 있게도 한다. 복잡한 문제를 해결하거나 새로운 體制(system) 또는 제도를 창조하는데 이바지 한다. 情報科學 뿐만 아니라 유전공학·생명공학 등 다른 첨단과학들도 급속히 발전된다.¹³⁾

둘째 情報爆增(information explosion)이 일어난다. 과거와는 질적으로 다른 情報技術·情報手段이 급속히 발전함에 따라 유통되는 情報의 量이 폭발적으로 증가하고 그것이 엄청난 힘으로 사회에 과급된다. 사람들은 情報過多에 시달리게 된다. 정보의 효용성을 높이기 위한 선별·정제의 필요는 매우 커지며 유용한 정보의 값은 대단히 비싸질 것이다.

- 11) 한국전자통신연구소, 「전기통신용어사전」(1985), p.616. 工業社會 또는 産業化社會 이후에 도래할 사회양상을 사람에 따라 脫産業社會(post-industrial society), 超産業社會(super-industrial society), 知識社會(knowledge society) 등으로 부르고 있는데 그 내용은 모두 우리가 이야기 하는 情報化社會의 의미와 매우 흡사한 것이다.
- 12) 참조: 徐正宇, “정보화시대의 마스크”, 그리고 竹內啓, “정보화시대의 가능성과 문제점”, 『現代社會』(1984, 가을호, 現代社會研究所), pp.41-51과 pp.63-77; 鄭範謨, “情報社會와 人間生活”, 『未來社會와 情報通信의 役割』(通信政策研究所·未來學會, 1987), pp.3-19; 賴實正弘·丹場正富, 「정보화시대에 살다」(通信政策研究所譯, 1986), pp.36-38; 前掲「전기통신용어사전」, pp.616-617; 金志洙, 「情報化社會의 推進을 위한 情報化概念의 定立」(서울大 碩士學位論文, 1986, 12).
- 13) 情報化에 관련된 技術發展의 영역은 대단히 광범하다. 그중 중요한 것을 보면 高集積半導體, 하드웨어와 소프트웨어를 포함한 컴퓨터, 광섬유, 위성통신, 종합정보통신망, 단말기, 로봇, 레이저통신, 데이터 베이스 관리체제, 프로그램 개발도구, 映像技術, 방송기술, 통신회의기술 등이 있다. 참조: 吳明, 「情報社會를 向한 通信政策」(채신부자료 88-1, 1988), pp.21-33; 盧仲鎬, “2000年代의 情報化 社會”, 『행정과 전산』(충무주 정부전자계산소, Vol. 9, No. 1, 1987.6), pp.43-45.

사 제 情報産業이 産業構造에서 지배적인 위치를 차지하게 되며 經濟의 軟性化(oft화)가 촉진된다. 情報産業을 넓은 의미로 해석하는 경우 거기에는 전달 미디어야 할 정보를 제작하는 부문, 여러 가지 情報傳達手段을 개발하고 그 응용 시스템을 제작하는 부문 그리고 전달된 정보를 이용해 성립되는 산업부문이 포함된다. 이러한 情報産業에 종사하는 人口, 情報産業의 財政的 投入과 產出 및 情報産業의 組織 등이 다른 산업의 경우보다 지배적인 위치에 있게 되어야 情報社會가 성립되는 것으로 본다. 經濟의 軟性化란 서비스화, 生産物 자체의 軟性化 그리고 제품의 輕薄短小化 및 多品種少量生産, 투자 및 소비의 軟性化 등 일련의 변화를 지칭하는 것이다. 이러한 변화가 일어나면 景氣變動도 완만해져 軟性化된다고 한다. 상품의 개별적인 生活史는 짧아져 갈 것이고 따라서 稼働력이 큰 生産體制라야 생존이 가능해 질 것이다. 공업은 거대·획일·집중이라는 특징을 가진 자원낭비형, 환경오염형에서 지식·기술집약형, 高附加價值型, 에너지절약형으로 변모된다. 情報化社會에서 요구되고 또 바람직한 적응양태라고 할 수 있는 生産 및 管理의 특성으로는 脫規格化 또는 多樣化, 脫專門化, 脫同時化, 脫集中化, 分權化 등이라고 한다.

네째 經濟的 生産活動에서 고도의 情報通信技術이 활용되고 工場自動化(FA), 事務自動化(OA) 등 자동화가 추진되어 전통적인 공장의 개념, 사무실의 개념, 유통·판매망의 개념이 달라지고 노동의 개념도 달라진다. 노동생산성이 향상되는 일방 심각한 고용문제(실업문제)가 야기될 수도 있다. 自動化·情報化가 전통적으로 사람이 하던 일을 많이 빼앗아가는데다가 高齡化社會의 도래와 女性의 사회진출증대는 고용문제를 매우 심각하게 할 수 있다. 그러므로 기술변화에 따라 有意味한 일을 계속적으로 창출하고 일의 변화에 再適應하는 문제를 해결하는 데 힘써야 한다. 家事業務의 自動化, 在宅勤務, 在宅學習, 在宅診療, ‘홈뱅킹’(home banking), ‘홈쇼핑’(home shopping) 등의 생활방식이 확산되어 간다.

여하간 사람들이 물질적 생활향상을 위하여 소득을 얻으려는 노동의 시간은 대폭 감소되고 自由時間이 늘어나 이의 창조적 활용이 중요한 문제로 부각된다. 수입을 얻기 위한 노동이외에 ‘自主的 勞動’ 즉 삶의 보람을 위해 사회적 역할의 일익을 담당하려는 노동의 형태가 증가하는 추세를 보인다.

다섯째 多元化社會·多樣化社會의 모습이 심화될 것이며 社會的 流動率은 높아진다. 交通·通信의 발달은 인간들의 교호작용을 어렵게 하던 시간적·공간적 장애를 대폭 감소시킨다. 刷新의 전파는 빨라진다. 人口의 空間的 分散을

축적하고 인구나 산업의 과도한 밀집을 완화시켜주기 때문에 定住方式 등 都市의 尙상도 많이 달라진다. 生産活動의 質的 高度化는 교육훈련의 수요를 증대시키며 다양화시킬 것이고 교육훈련의 기회는 확대된다. 따라서 모든 職域의 人의 專門化는 더욱 고도화된다. 급속한 기술변동 때문에 일생 되풀이되는 再學習의 부담이 무거워진다.

○ 셋째 情報科學·産業의 발달로 情報流通이 원활해지고 情報開放化가 촉진될 것이다. 이러한 진전은 예전에 비해 지역간·계층간의 정보격차·문화격차를 현저히 줄여줄 수 있다. 사람들은 정확한 정보를 더 많이 얻어 풍요로운 知的 生活을 영위할 수 있다. 그러나 情報創出·活用の 완전평준화는 기대하기 어렵다. 情報流通促進의 기술발전에도 불구하고 사람들의 의지에 따라서는 情報開放이 제약될 수 있으며 情報富裕層과 情報貧困層의 존재가 완전히 없어질 수도 없을 것이다. 국가적 정보관리의 실패는 그러한 현상을 일층 심화시킬 수 있다.

○ 넷째 인간의 欲求가 고급화·다양화되며 인간의 존엄성과 자유에 관한 價値追求가 커진다. 물질적 풍요를 거쳐 下級欲求들이 감퇴되며 知的·創造的 活動을 통한 自己實現의 욕구 등 고급의 욕구들이 부각된다. 보다 온전한 自由人으로서 그 존엄성을 보장받으려는 인간의 욕망은 커진다. 인간의 自主化가 갈망되고 人間欲求가 다양화되면서 늘어나는 情報需要도 다양해진다. 획일적인 情報需要보다는 개별적이고 선택적인 情報需要가 늘어난다.

○ 그런가하면 技術變動에 의하여 선도되는 급속한 사회변동은 여러가지 혼란과 社會的 不適應을 증대시킬 위험이 크다. 文化的 混合의 장기적 과도화 그리고 價値混亂이 야기될 수 있다. 심화된 都市化, 社會的 分化和 流動性의 재고, 빈번한 社會的 轉位, 文化遲滯, '컴퓨터支配' 등으로 인한 인간적 소외, 비인간화, 공동체의식의 상실, 정신적 긴장(information stress 등), 갈등, 범죄의 증가가 우려된다. 이러한 위험은 행정체제를 포함한 社會的 統合裝置에 많은 부담을 준다.

○ 다섯째 所得向上과 脫物質化傾向의 대두, 高學歷化, 都市化, 水平的 社會關係의 발전, 국민의 다양한 欲求表出增大와 이익집단의 발달, 政治意識水準의 향상 등은 모두 국민의 政治的 自律性과 參與政治의 확장을 유도하는데 작용하게 된다. 컴퓨터, 情報管理技術 및 뉴미디어의 현저한 발전은 民主的 政治社會化의 參與政治를 촉진하는 매우 중요한 힘이 된다. 신속한 文化的·政治的 情報傳達는 국민의 정치의식을 고취시키고 참여의욕을 자극하는 데 크게 이바지

할 수 있다. 국민들은 政治・行政에 관한 많은 정보를 쉽게 획득하여 사용함으로써 정부의 정책결정에 적극적으로 참여할 수 있는 능력과 기회를 향상시킬 수 있다. 정보매체와 기기의 발달은 代議民主政治의 많은 영역을 直接參與民主政治의 영역으로 전환시킬 수 있을 것이다. 이른바 ‘情報데모크라시’의 가능성이 열리게 된다.¹⁴⁾ 그러나 情報技術의 고도한 발달은 政治部門에서의 엄청난 失策과 情報獨裁의 위험성도 내포하는 것이다. 소수가 정보를 독점하여 다수를 억압하는 수단으로 쓰게 되면 가공할 현상이 빚어질 것이다. 政治情報의 관리와 전달과정에서 조작과 왜곡이 일어나고 이른바 ‘情報政治’가 자행되면 民主的 政治秩序를 파괴하게 될 것이다.

다-협제 政治・行政의 보다 나은 서비스를 바라는 국민의 기대와 요구는 더욱 커진다. 규제와 간섭보다는 봉사부문의 行政需要가 늘어난다. 국민의 다양한 선택과 選好에 따른 주장이 강화되며 따라서 行政需要의 분화는 현저히 촉진된다. 격동하는 환경에 처하여 行政體制의 적응성과 감응성에 대한 요청은 매우 커진다. 行政機能의 분화는 심화되며 분화된 활동을 일관성 있는 목적체제에 따라 효율적으로 통합시킬 필요는 더욱 커진다. 行政體制는 점점 더 고도로 훈련된 人力을 필요로 하게 되며 그들에게 知的 創造生活의 보람이 있는 직무여건을 마련해 주어야 한다. 행정에 있어서 컴퓨터의 역할이 매우 커지며 고도의 情報處理技術이 활용된다. 이것은 전통적인 機能分立的 行政構造, 行政過程 그리고 공무원의 행태에 많은 변화를 요구하게 된다.

高度産業化 이후 일어나는 人間意識과 生活條件의 변화, 창조적 지식과 정보의 중요성 제고, 情報需要와 情報創出의 증대, 科學技術의 고도한 발달 등 여러 가지 복합적 動因에 의하여 초래되는 情報社會는 인류의 보다 나은 삶을 약속하는 조건들을 구현해 줄 가능성이 크다.

특신의 발달은 생활의 능률과 편의를 높여줄 수 있다. 각종의 自動化는 사람들을 ‘雜勞動’에서 해방시켜 보다 高次元의 知的 活動을 할 수 있게 해 준다. 인간의 문제해결능력을 향상시키고 인간에게 보다 많은 기회를 제공할 수 있다. 情報科學의 발달은 1, 2, 3次産業의 발전에도 기여할 수 있다. 의료와 교육을 획기적으로 발전시킬 수 있다. 政治的 分權化와 직접민주주의 가능성을 높여준다. 情報技術의 人間主義的 活用으로 창조적・지적 생활의 수준을 향상시키고 인간의 자율성을 제고시킬 수 있다. 정보의 원활한 흐름은 계층간의 격차를 해

14) 增田米二, 前掲論文, p. 27, 情報데모크라시란 컴퓨터 端末機의 보급을 통하여 국민들의 의견을 직접 들어 政治的 決定을 해 나가는 직접민주주의의 양태이다.

소시킬 수 있다. 사람들이 사회참여를 통해 자기실현의 보람을 찾고 개성을 발휘할 기회를 넓혀 줄 수 있다. 사람의 경험을 한정하는 時空의 제약을 크게 완화하며 보다 풍부한 ‘文化的 經驗’을 할 수 있게 해 준다.

그러나 情報化社會에 내재되거나 운행의 잘못으로 빚어질 수 있는 惡條件 또는 危險도 여러 가지를 생각해 볼 수 있다. 인간성의 상실, 비인간적인 소외감, 價値混亂 등이 우려되고 있다. 國家間 또는 社會階層間의 불평등이 심화되고 文化遲滯로 인한 부적응과 갈등이 커질 수 있다. 情報過多·情報公害도 염려된다. 정보스트레스가 일어날 수 있다. 정보의 誤用에 의한 사고와 이른바 컴퓨터범죄가 증가할 수 있다. 프라이버시(privacy)의 침해로 사람들은 고통을 받을 수 있다. 급속한 기술변동으로 인한 대량실업의 위험도 있다. 정보의 집중관리에 의한 集權化와 情報獨裁의 위험성을 예고하는 사람들도 있다. 國際間에 情報流動紛爭이 잦아질 수 있다.

위에서 규정한 바와 같은 情報化社會의 제증상이 우리 사회에도 나타나고 있다. 情報化社會가 우리에게 이미 와 있다고 말할 수도 있겠으며 그렇지 않다면 적어도 그 도래가 목전에 와 있다고 말하지 않을 수 없다. 情報化社會의 도래는 우리에게 희망과 좌절을 함께 예고해 주고 있다. 어느 방향으로 정보화를 이끌어 가느냐 하는 것은 우리들의 지혜와 노력에 달려 있다.

情報化社會의 진로를 어디로, 어떻게 유도하느냐하는 과제에 관련하여 매우 중요한 역할을 수행할 것이 기대되는 社會的 勢力中樞는 行政體制(政府官僚制)이다. 이러한 행정의 역할을 감안할 때에 行政體制 내부의 情報管理裝置와 대외적인 情報管理政策은 情報化社會의 進運에 결정적인 영향을 미친다고 말하지 않을 수 없다. 行政情報管理體制를 포함한 行政體制는 情報化社會의 기술적·경제적·정치적·사회적 조건변화에 적응적으로 대처하여 스스로의 발전을 꾀하고 나아가서 국가사회의 발전을 先導하여야 한다.

行政體制는 처리 또는 사용하여야 할 정보를 의식적·계획적으로 관리하는 체제를 발전시켜 이를 조직에 정착시켜야 한다. 이를 위해서는 첨단 정보처리기술이나 기술을 효율적으로 활용하여야 한다. 그리고 행정의 목적에 기여할 수 있도록 情報體制를 통합적으로 관리하는 管理技術을 발전시켜야 한다. 人間的 情報化를 병행시켜 技術的 情報化에서 비롯될 수 있는 여러 가지 위해를 방지 또는 치유하여야 한다. 行政情報管理體制는 情報公開·流通을 원활하게 하고 정부 내외의 情報隔差·文化隔差를 해소하는 데 기여하여야 한다. 情報民主主義를 지지하고 조직의 다양화·분권화에 부응하여야 한다. 행정체제의 의사결

정에 대한 조직내외의 참여를 촉진하고 신뢰관계의 발전을 촉진할 수 있어야 한다. 국민의 프라이버시를 보호하고 컴퓨터와 電算網의 保安에 철저를 기할 수 있어야 한다.

II. 行政情報管理體制的 일반적 성격

1. 定 義

行政情報管理體制는 行政體制的 활동에 필요한 모든 정보를 관리하는 체제이다. 行政情報管理體制는 行政體制的 下位體制이므로 行政體制的 목표추구 즉 효율화에 기여할 것이 기대된다. 그리고 이것은 사회 전체의 국가적 정보체제를 구성하는 하나의 하위체제이다. 그러므로 국가적 정보체제의 목표추구와 발전에 기여할 것이 또한 기대된다.

우리가 오늘날 연구의 대상으로 삼는 行政情報管理體制는 의식적·계획적으로 설계하여 운용하는 체제이다. 이러한 計劃的 體制的 구성요소에는 투입·처리·기억·전달되는 資料와 情報, 투입·처리·기억·전달의 방법(programs 또는 software), 그러한 방법의 지시에 따라 움직이는 도구·기계·장비(hardware) 등이다. 이러한 체제를 설계·운용 그리고 사용하는 것은 물론 인간이다. 그러므로 行政情報管理體制는 인간적 요소와 기계 등 무생물적 요소의 상호작용에 의하여 형성·변동되는 체제인 것이다. 정보처리의 기술과 기계가 아무리 발달되더라도 그것만으로 정보관리체제가 완결되는 것은 아니다. 인간적 요소에 의한 '管理'가 있어야 정보관리체제는 그 구색을 갖추게 되는 것이다.

行政情報管理體制的 정보처리과정은 자료와 정보의 획득·처리·사용·보존·처분을 기획·평가·조정 그리고 통제하는 방법과 절차를 포괄한다. 여기에는 記錄 및 文書管理도 포함된다. 정보관리작용은 자료와 정보의 관리를 포괄한다. 자료의 처리에 의하여 정보가 얻어지는 것이므로 정보관리체제의 국면을 그 原動力에 따라 情報過程을 관리하는 부문과 조직의 資料資源을 관리하는 부문으로 나누어 볼 수 있다.¹⁵⁾

資料管理는 조직이 사용하는 다양한 자료와 그것들을 다루는 방법들이 정보과정의 요청을 지원할 수 있도록 자료를 수집·처리·연결·구성하여 정보를

15) Donald A. Marchand, "Information Mangement in Public Organizations: Defining a New Resource Management Function", in Horton, Jr. and Marchand, eds., *op. cit.*, pp. 58-65.

만드는 것이다. 資料管理는 情報管理의 수단이 된다. 情報管理過程은 정보를 받아 목적설정, 자원배분, 통제, 일상업무수행 등 행동을 산출한다. 정보관리 과정은 정보관리체제에서 보다 역동적인 국면이며 여기서는 사람과 자료의 관계가 관심의 초점이 되며 사람들이 정보자원을 어떻게 효율적으로 활용할 수 있게 하느냐 하는 문제가 전면에서 부각된다.

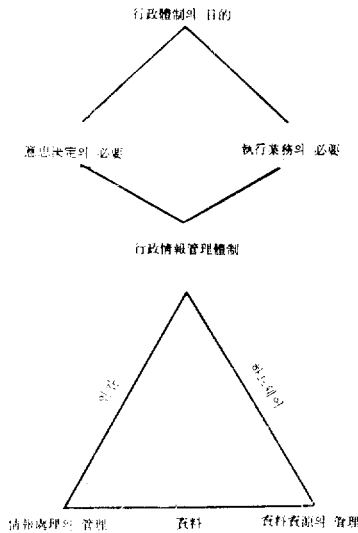
行政情報管理體制는 궁극적으로 행정목적성취에 기여하기 위해 존재하는 것이며 조직의 모든 계층과 활동에 필요한 정보를 만들어 제공하기 위해 자료를 획득·처리·정제하는 총체적 복합체인 것이다. 이것이 지원하려는 조직의 계층에는 管理階級과 執行階級이 포함된다. 조직의 주요 의사결정과 정책결정을 지원할 뿐만 아니라 집행적 업무나 일상화된 기계적 업무도 지원한다. 情報管理體制가 지원하는 행정국면에 따라 ‘政策指向的’인 管理的 情報體制(administrative information system)와 執行的 情報體制(operational information system)가 구분되기도 하다.¹⁶⁾

電算화된 情報體制를 電算資料處理體制(EDPS: electronic data processing system), 管理情報體制(MIS: management information system), 그리고 意思決定支援體制(DSS: decision support system)로 구분하는 경우가 있는데 이것도 지원대상이나 행정의 국면을 어느 정도는 준거로 삼고 있는 분류이다.¹⁷⁾

이러한 세 가지 정보처리체제는 각각의 의미를 넓게 규정하는 경우 서로 겹치는 영역이 많아 배타적인 정의가 어렵다. 이를 각각 구별하는 논자들에 따르면 EDIS는 업무처리과정, 기록보관, 업무보고 등을 신속화·자동화하기 위해 설계한 電算體制라고 한다. MIS는 情報管理體制의 한 부문으로서 관리자들이 조직의 장래에 대하여 계획하고 기타 관리에 관한 의사결정을 하는데 필요한 정보를 제공하는 것이라고 한다. 이때에 MIS가 제공하는 관리정보는 日常화된 管理的 意思決定에 필요한 것이라고 본다. DSS는 MIS 다음으로 한층 더 발전된 체제로서 非定型的·非日常的 管理問題의 해결에 사용할 수 있도록 고도로 융통성 있는 컴퓨터 모델링의 틀을 제공하는 것이라고 한다. 그러나 DSS와 MIS를 구별하지 않는 견해도 많다. 이러한 견해를 가진 사람들은 MIS가 근래

16) K. L. Kraemer, W.H. Mitchel, M.E. Weiner and O.E. Dial, "IMIS Planning, Development, and Administration," in Samuel J. Bernstein, ed., *Computers in Public Administration: An International Perspective* (Pergamon Press Inc., 1976), pp. 39-40.

17) 盧七俊, "우리나라 行政에 있어서 컴퓨터의 活用이 行政에 미친 影響", 『行政論叢』(21권 1호, 1988), pp. 117-119; Howard E. McCurdy, *Public Administration: A Synthesis* (Cummings Publishing Co., 1977), p. 236.



〈그림 1〉 行政情報管理體制¹⁹⁾

이 의사결정지원능력을 강화하고 있다고 말한다.¹⁸⁾

行政情報管理體制가 뒷바라지하는 行政機能이 무엇이냐에 따라 정보관리체제는 여러 가지로 그리고 잘게 분류될 수 있다. 통제활동지원체제, 조기경보체제, 비일상적인 문제해결을 지원하는 체제, 재정관리를 지원하는 체제, 인사관리를 지원하는 체제, 생산활동을 지원하는 체제 등으로 분류하는 것은 그 한 예이다. 이 밖에도 정보관리체제의 하위체제들은 얼마든지 더 세구분될 수 있다.

行政情報管理體制는 그 구성요소인 하드웨어와 기술에 따라서 유형화할 수 있다. 행정정보관리의 실제에는 다양한 하드웨어와 기술이 혼재해 있는 것이 사실이나 그들 사이의 발전단계별 위치를 정해 볼 수 있다.

18) 예컨대 Murdick 등은 MIS가 DSS를 포괄한다고 명시적으로 못박고 있다. R.G. Murdick, J.E. Ross, and J.R. Claggett, *Information Systems for Modern Management*, 3rd ed. (Prentice-Hall, 1984), p.7. 그리고 MIS가 DSS를 포함한다고 명시 하지 않더라도 DSS의 중요성을 별도로 부각시키지 않는 MIS의 定義들을 보면 대체로 매우 포괄적이어서 MIS와 DSS의 구획을 짓기가 어렵다. 그러한 정의는 대단히 많은데, 두 가지만 예시해 보려한다. “MIS는 관리층이 사업진행상황을 점검하고, 실적을 측정하고, 추세를 포착하고, 대안을 평가하고, 의사결정을 하고 시정행동을 취하는 데 필요한 정보를 제공한다” (R.R. Duersch, 1968) “MIS는 관리층이 의사결정에서 사용할 수 있고 조직이 그 목적의 달성을 위해 사용할 수 있는 정보가 되도록 처리된 자료의 집합이다.” (E.A. Tomeski, 1979), cf. M.J. Riley, ed., *Management Information Systems*, 2nd ed. (Holpen-Day, 1981), pp.5-6.

19) Marchand, *op. cit.*, p.62의 그림을 변형시킨 것이다.

William Scott와 Terrence Mitchell은 情報處理技術의 發展段階論을 제시한 바 있다.²⁰⁾ 그들의 이론에 의하면 기술발전의 첫째 단계는 手動的 處理段階(handicraft stage)라고 한다. 이 단계에서는 다루어야 할 정보를 손으로 처리한다. 즉 수동적으로 기록을 작성하는 것이다. 둘째 단계는 1次的 機械化段階(mechanization I)이다. 1次的 機械化段階의 정보처리기술은 회계처리나 일반 집행업무처리에 필요한 기초적인(단순한) 기계들을 사용하는 것이다. 기계의 사용은 서류처리의 절차와 정보의 보관방법 등을 변화시키지만 그러한 변화가 정보관리체제의 근간을 바꾸어 놓을 정도에는 미치지 못한다. 셋째 단계는 2次的 機械化段階(mechanization II)이다. 이 단계에서는 1차적 기계화단계에서보다 한층 발전된 기계들이 정보처리에 쓰인다. 한층 발전된 기계란 IBM資料處理機械의 같은 것을 말한다.²¹⁾

1차적 및 2차적 기계화단계에서는 정보처리를 돕는 기계를 발전시키고 정보처리전담직원의 수를 늘림으로써 정보처리의 量的 發展을 촉진한다. 즉 주어진 시간 내의 처리할 수 있는 정보의 양을 늘린다. 그러나 정보처리의 양적 발달이 반드시 질적 발달을 수반하는 것은 아니다. 정보처리의 機械化는 보다 많은 양의 정보를 처리할 수 있게 하지만 機械化段階에서 사용되는 기계들이 자료를 종합하고 평가하는 일까지 해 주지는 못한다. 정보처리기술이 기계화단계에 머물러 있을 때 정보의 폭증은 계속되는 경우 기계를 늘리고 그것을 조작할 하급직원과 처리된 정보를 분석하고 종합할 직원을 늘려가야 하기 때문에 조직 내의 集權的인 情報管理體制가 언젠가는 한계 또는 위기에 봉착하게 된다.²²⁾

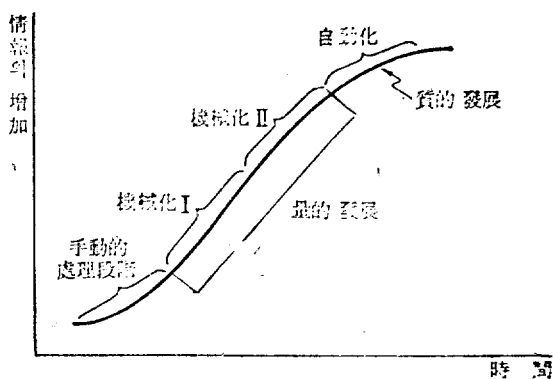
네째 단계는 自動化段階(automation)이다. 이 단계는 자료처리의 電算化가 이루어지는 단계이다. 電算體制의 도입은 조직 내의 정보관리체제에 근본적인 변혁을 야기한다. 電算體制는 대량정보의 신속한 처리를 가능하게 할 뿐만 아니라 정보의 저장과引出을 용이하게 하며 정보처리의 질적 발달을 촉진한다. 자동화단계에서는 정보처리담당직원의 증가가 둔화 내지 억제된다.

컴퓨터의 활용을 핵으로 하는 自動化 段階의 정보처리모형이 오늘날 선도적

20) W. J. Scott and T.R. Mitchell, *Organization Theory: A Structural and Behavioral Analysis* (R.D. Irwin, 1972), pp.154-156.

21) IBM은 International Business Machines의 略字이며 穿孔카드會計方式 또는 펀치카드 시스템 등을 대변하는 말로 통용되어 왔다.

22) 여기서 限界 또는 危機란 ① 場所의 危機(space crisis), ② 質的 危機(quality crisis), ③ 時間的 危機(time crisis) 및 ④ 組織의 成長에 미치는 危機(growth crisis)를 말한다.



〈그림 2〉 情報の 증가와 情報管理技術의 발달²³⁾

인 것이며 연구인들은 이 모형에 주의를 집중하고 있다. 이 글의 주제도 이 모형을 준거로 한다.

情報媒體가 무엇이냐에 따라 정보체제가 분류될 수도 있다. 정보매체 발전의 첫째 단계는 정보매체가 언어 문자 인쇄술로 이어지는 단계이다. 이 단계의 정보기능은 의사소통, 기록, 대량배포로 이어지면서 시간극복에 기여한다. 둘째 단계는 전신·전화·방송이 발전하는 단계로서 즉시전달의 정보기능에 의하여 거리를 극복할 수 있게 한다. 셋째 단계는 컴퓨터의 발명에 의한 정보통신매체가 발전하는 단계이다. 이 단계에서는 정보의 축적·가공·처리가 획기적으로 발전되며 정보의 雙方向同時處理를 가능하게 한다.²⁴⁾ 이러한 분류에 착안하는 경우에도 우리는 정보통신을 매체로 하는 情報管理體制에 관심의 초점을 두게 된다.

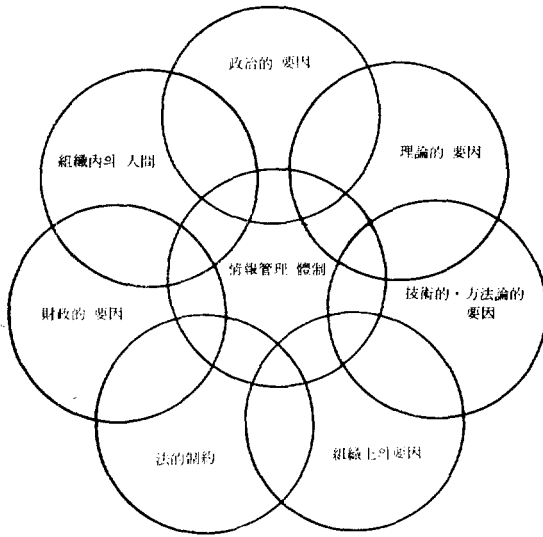
行政情報管理體制는 하나의 開放體制로서 차례로 이어지는 상위체제들과 교호작용한다. 그리고 체제 내의 여러 가지 구성요소들 사이에 일어나는 교호작용을 포괄한다. 따라서 行政情報管理體制는 이와 같은 연관 요인들에 의존적이다. 의존관계는 물론 상호적이다. 의존관계에 있는 내외의 요인들은 行政情報管理體制의 성격을 좌우하며 때로는 그 발전을 지지하고 때로는 제약を 가한다.

行政情報管理體制 자체의 기술적·구조적·관리적 요인 이외에 영향요인 또는 제약요인으로 작용하는 것은 매거하기 어렵지만 중요한 요인들의 예를 몇가지로 범주화해 볼 수는 있다.²⁵⁾ 첫째 범주는 理論的 要因(theoretical constraints)

23) Scott and Mitchell, *op. cit.*, p.154.

24) 吳 明, 前揭 資料, p.6.

25) Marchand, *op. cit.*, pp.65-68.



〈그림 3〉 行政情報管理體制에 영향을 미치는 要因²⁶⁾

이다. 정보관리에 관한 여러 가지 개념정의와 이론적 틀은 정보관리체제의 설계와 운영에 지대한 영향을 미친다. 둘째 범주는 정보관리에 관한 技術的・方法的 要因(methodological issues)이다. 셋째 범주는 組織上の 要因(organizational constraints)인 바 여기에는 조직의 목적, 구조, 기능, 사업 등이 포함된다. 넷째 범주는 人的 要因(people in organizations)이다. 관리자들 뿐만 아니라 조직 구성원 전체의 태도와 행동은 정보관리체제에 심대한 영향을 미친다. 다섯째 범주는 法的 制約(legal constraints)이다. 여섯째 범주는 財政的 要因(fiscal constraints)이다. 일곱째 범주는 政治的 要因(political constraints)이다.

行政情報管理體制는 ‘行政體制’라는 公共部門組織의 정보를 관리하는 체제이다. 정보관리체제는 정부부문의 조직이나 민간부문의 조직이나 다 같이 있는 현상이며 양자간에는 기본적인 공통성이 있다. 그러나 정부부문과 민간부문은 서로 구별되는 특성을 가지고 있듯이 行政情報管理體制는 민간부문의 조직 특히 사기업조직의 정보관리체제와는 상대적으로 구별되는 특성을 지니고 있다. 이러한 구별점은 위에서 본 영향요인의 차이에서 비롯되는 것이라고 할 수 있다. 公・私間에 차이를 가져오는 근본적인 이유는 공공부문의 非市場性, 強制

26) *Ibid.*, p. 66.

性, 政治的·法的統制, 公共의 감시, 활동의 광범성과 목표의 모호성, 예산·인사관리의 경직성 등에서 찾아 볼 수 있다.

공공부문의 정보관리체제에 특이한 문제들이라고 흔히 지적되고 있는 것들을 보면,²⁷⁾

i) 행정활동의 原則的인 ‘非市場性’ 때문에 정보관리체제의 성과를 금전적·계량적으로 평가하기 어렵다. 평가에 있어서 能率이라는 지표는 별로 중요한 구실을 하지 못한다. ii) 私企業의 경우보다 行政組織의 목표는 광범하고 모호하기 때문에 情報檢索·彙案探索 등의 기준과 지표를 설정하는 데 어려움이 있으며 정보관리성과의 입증 어렵다. 정보관리체제의 기획은 合理的이기보다 漸進的인 것으로 되는 경향이 강하다. iii) 예산과정의 管理循環期가 길고 關係者가 많으며 원칙과 절차가 경직하기 때문에 정보관리체제에 더 많은 제약은 준다. iv) 政治的·法的 統制와 公共의 감시가 더 크다. 따라서 行政情報管理體制의 설계와 운용에서는 對外的 連繫를 더욱 중요시해야 한다. 靑報公開, 市民參與와 같은 문제가 크게 부각된다. v) 정부의 독점적 권력에 의하여 靑報源에 정보제출을 법적으로 강제할 수 있다. 이것은 정보수집비용을 줄여주지만 장기적으로는 情報過多를 결과할 수 있다. vi) 정보관리체제에 영향을 미치는 세력들이 많아 새로운 체제의 도입이 힘들다. 그리고 공공부문에서의 失策은 그 파급효과가 매우 크기 때문에 새로운 체제의 도입에서 검토·시험의 기간이 길어진다. 현상유지성향의 관료행태도 이를 거들게 된다. vii) 예산회계절차 그리고 물자관리절차의 경직성 내지 번잡성 때문에 정보관리에 관련된 機資材 등을 구입하기 보다 빌려쓰거나 공동사용하려는 경향이 있다. viii) 인사행정의 법적 제약, 공무원의 신분보장 등으로 말미암아 電算化 등 정보관리기술의 발전에 의한 人力減少效果가 둔화된다. 任用上의 제약조건 등으로 인하여 정부부문에서는 電算要員 등 정보처리전문가를 채용하기가 민간부문에 비해 더 힘들다. ix) 外在的 統制勢力이 많은 면이 있다고는 하지만 정부업무의 獨占性이 또한 강하기 때문에 情報管理에 있어서도 고객과 국민의 요청을 소홀히 다루 위험이 있다.

2. 聯關概念

1) 情 報

行政情報管理體制의 관리대상은 情報이다. 그러므로 情報의 의미를 여기서 규정해 둘 필요가 있다.

情報(information)란 인간의 감각을 통하여 인지되는 알림의 내용으로서 어느 특정한 목적의 달성을 위한 행동의 선택(意思決定)에 도움을 주는 것이다. 정보는 어떤 개인이나 조직의 특정 목적을 위하여 가공되어진 記號 및 記號의 體系이며 어떤 意圖下에 정리 또는 가공한 資料의 집합인 것이다. 정보는 資料

27) 참조: 安文錫, “行政情報體制의 特徵”, 「행정과 전산」(총무처 정부전자계산소, Vol. 10, No. 1, 1988.3), pp.7-16; B. Bozeman and S. Bretschneider, “Public Management Information Systems: Theory and Prescription,” in *Public Administration Review* (Vol. 46, Special Issue, Nov. 1986), pp.475-486.

(data)로 구성된다. 일정한 목적에 기여한다는 效用을 가질 수 있도록 자료를 處理・精製한 것이 정보이다.²⁸⁾

자료는 사람, 물체, 사진, 사상과 의사, 그리고 개념 등을 인간 또는 기계가 감지할 수 있도록 수자, 문자, 기호와 같은 상징적 부호를 사용하여 형상화한 것이다. 자료는 비조각적인 사실이며 아직 평가가 내려지지 않은 부호의 모임인 것이다. 자료는 정보의 소재이다. 정보는 자료를 처리하여 만들어낸다. 즉 일정한 기준과 약속에 의하여 선별・진화・조직화・모델링 등의 처리과정을 거쳐 판단·자료로서 가치가 있는 것으로 승격시킨 것을 정보라고 한다.

정보는 다른 資源(resources: 자본, 노동, 토지 등)과 같이 의식적으로 관리되어야 할 가치를 지닌 일종의 자원인 것이다. 정보가 지니는 자원으로서의 가치는 극명이 발전할수록 커져 왔으며 情報化社會에서는 여러 자원 가운데서 가장 중요한 위치를 점하게 된다.

정보는 하나의 자원으로서 다른 자원들과 같은 여러 특성을 지니고 있다. 조직의 목적에 유용하게 쓰일 投入이라는 것, 특정하여 측정할 수 있으며 사고 팔 수 있다는 것, 따라서 획득비용이 든다는 것, 정보에 따라 等級・純度の 차이가 있다는 것, 가치의 향상을 위해 處理・加工될 수 있다는 것, 여러가지 通路를 거쳐 전달될 수 있다는 것, 원자재를 사서 가공할 수도 있고 정제된 것을 살 수도 있다는 것, 시간의 흐름에 따라 가치가 변동될 수 있다는 것 등이 다른 자원과 공통으로 지니는 정보의 특성이다.

그런가하면 정보에 고유한 또는 다른 자원과 상대적으로 구별되는 특성들이 있다. 첫째 사용에 의하여 소멸되지 않는 非消費性이 있다. 둘째 다른 사람에게 주더라도 본래 소유자에게 그대로 남는 非移轉性이 있다. 셋째 정보를 구입할 때에 정보소유자의 信用이 정보의 가치를 정하는 주요 판단기준이 된다는 信用價値性이 있다. 넷째 정보는 필요한 사람 누구나 동시에 가치 있는 활용을 할 수 있기 때문에 無限價値性을 지닌다고 한다. 다섯째 생산・축적되면 될수록 가치가 커지는 累積效果性이 있다. 이밖에 정보 가운데는 유용한 시한이 지나면 그 가치가 급격히 떨어지는 것들이 많기 때문에 時限性이 비교적 크다는 점을 강조하는 사람들도 있다.

정보의 유형은 무수한 기준에 의하여 분류될 수 있다. 정보를 인지하는 인간

28) 참조: 金志洙, 前掲論文, pp.20-21; 前掲「전기통신용어사전」, p.614; 金麗暉, “컴퓨터란?” 「행정과 전산」(총무처 정부전자계산소, Vol. 10, No. 1, 1988.3), pp. 113-104; Riley, *op. cit.*, pp.71-72; Horton, Jr., *op. cit.*, pp.51-52; Murdick, *et al.*, *op. cit.*, p.6.

의 感覺에 따라 視覺情報(기호, 형상, 형태), 聽覺情報(코드정보와 같은 單信號情報, 음성과 같은 複信號情報), 觸覺情報(맹인문자와 같은 僞觸覺情報, 바람의 방향을 촉감하는 것과 같은 眞觸覺情報), 그리고 臭味覺情報(냄새와 맛)를 분류할 수 있다. 의사결정에 기여하는 목적에 따라 記述情報, 說明情報, 豫測情報, 評價情報 그리고 刷新情報(좋은 아이디어, 제안 등)를 구분해 볼 수도 있다. 조직내의 公式的 情報과 非公式的 情報을 구분하기도 한다. 정보에너지의 형태에 따라 아날로그 정보와 디지털 정보를 구분하기도 한다. 이밖에 정보의 出處, 用途와 傳達의 相對方, 形態, 價值 등을 기준으로 한 분류가 정보관리체제의 설계와 운용에서 유용하게 쓰인다.

정보의 구체적인 사안별 유용성은 이용의 목적에 따라 개별적으로 정할 노력이지만 情報體制의 목적에 기여하려면 정보는 정확성, 적합성, 적시성, 명료성 등 일련의 一般的 有用性 要件을 갖추어야 한다.

유용한 정보의 일반적 요건으로 생각할 수 있는 것은 i) 正確性(accuracy: 오류가 없는 것), ii) 包括性(comprehensiveness: 특정 사안에 대하여 온전한 정보를 제공하는 것), iii) 適合性(appropriateness: 특정한 목적에 합당한 정보만 선별되는 것), iv) 適時性(timeliness), v) 명료성(clarity), vi) 융통성(flexibility: 사용자의 필요가 다름에 따라 그에 맞게 구성될 수 있는 것), vii) 檢定可能性(verifiability: 상이한 사용자에 의한 심사의 결과에 합의가 있고 재확인이 가능할 것), viii) 편견의 배제(freedom from bias), ix) 接近可能性(accessibility: 정보를 쉽고 빠르게 획득할 수 있는 것), x) 적절한 형태와 빈도 및 범위(form, frequency and scope), xi) 出處摘示(origin), xii) 적절한 費用·效果(cost-effectiveness) 등이다.²⁹⁾

2) 電算化와 電算網

저러 유형의 정보관리체제 가운데서 오늘날 우리의 관심을 집중시키고 있는 것은 電算화된 情報管理體制이다. 뒤에 電算情報管理體制 그리고 電算網의 구축에 대한 논의를 하게 될 것이나 여기서는 그 개념을 정의해 두려 한다.

電算化(computerization)란 전자계산조직을 정보관리체제에 도입하는 것을 말한다. '行政電算化'는 전자계산조직을 행정에 도입하여 행정정보를 管理·加工·傳差·保存하고 행정업무처리의 주요수단으로 이용하여 행정의 합리화·능률화·과학화를 이룩하며 이의 원활한 추진을 위한 제도·절차의 개선 등 제반 여건을 조성하는 일련의 과정이라고 정의된다.³⁰⁾

수동적 또는 기계적 정보처리에 비하여 전산화된 정보처리는 조직의 정보관

29) Riley, *Ibid.*, p. 70.

30) 대한민국정부, 「행정전산화편람」(총무처, 1984), p. 7.

리능력을 획기적으로 향상시키며 경비절감 등 자원절감효과, 생산성 향상효과, 대외봉사능력향상효과, 정책결정합리화효과, 업무의 정밀도와 신용도향상에 의한 조직의 印象改善效果, 조직구성원이 합리적 사고방식을 갖게 하는 教育效果, 정보처리방법의 표준화·부문간의 정보격차해소 그리고 연쇄적인 행정개혁효과 등을 고양시키게 된다.

電算情報體制의 구축 내지 行政電算化는 대개 電算網(network of computerized information systems)의 구축을 포함한다. 행정체제와 같은 대규모의 조직에서는 지역별·기관별의 ‘分散處理體制’(distributed processing system)를 도입하는 것이 불가피하기 때문에 情報管理體制의 통합성을 확보하려면 분산된 ‘컴퓨터 센터’들을 연결하는 網(network)을 구축해야 한다. 총체적인 行政情報管理體制內에 中央電算센터가 있더라도 거기에 모든 物的·技術的 構成要素와 統制權을 집중시키는 ‘超集中型’의 관리를 하는 것은 사실상 불가능하며 그러한 관리는 行政의 분권화요청에도 역행하는 것이다.

정보관리의 電算網構築은 분권화된 電算情報處理中樞들을 통신망으로 연결하여 統合的 情報管理體制(integrated information system)를 형성하는 것이다. 行政電算網의 개념은 “부처별·지역별로 산재되어 있는 행정업무를 종합적(일괄추진적)으로 電算化하고 전국을 하나의 通信網으로 연결하여 綜合電算通信網을 구축함으로써 單一行政情報圈을 형성하는 것”이라고 정의되고 있다.³¹⁾ 行政電算網과 金融電算網, 教育研究電算網 등 사회내의 여러 전산망들을 통신망으로 연결하여 정보자료를 서로 교환하도록 하던 國家電算網이 형성된다.

電算化란 ‘컴퓨터化’이다. 電算化된 行政情報管理體制에서 電子頭腦인 컴퓨터는 불가결한 요소이다. 컴퓨터技術의 발달은 오늘날 정보관리체제에 지대한 영향을 미치고 있다. 컴퓨터란 지시된 작업을 수행하는 과정에 人間(操作員)의 개입 없이 산술 연산이나 논리 연산을 포함하는 광범위한 계산을 수행할 수 있는 資料處理裝置이며 대개 중앙처리장치, 입출력장치, 기억장치 등으로 구성된다.³²⁾ 기계적 내지 물적인 실비나 電算裝置를 ‘하드웨어’(hardware)라 하고 이를 이·양자의 목적에 맞게 사용하는 기술이나 컴퓨터 운용방법을 ‘소프트웨어’(software)라고 하는 바 이 양자의 결합에 의하여 컴퓨터가 작동된다.

컴퓨터는 다른 정보처리기계에 비하여 현저히 많은 정보를 기억·보관할 수 있다. 컴퓨터를 쓸 때 자료를 更新(update)하기가 훨씬 용이하다. 자료의 인출

31) 「國家電算化擴大會議」報告書(電算網調整委員會, 1987.7), p.43.

32) 前掲, 「전기통신용어사전」, p.712.

이 신속하게 이루어질 수 있다. 컴퓨터는 자료를 정보로 전환시킬 수 있으며 정보를 분석할 수 있다. 情報出力을 영상화하거나 인쇄할 수 있다. 이러한 기능 그리고 위의 개념정의는 아주 기본적인 것이라 할 수 있다. 실제로 컴퓨터의 종류는 천차만별이며 그 능력은 급속히 발전하고 있기 때문에 상세한 차원에서는 보편적 정의를 하기 어렵다.

컴퓨터의 발달은 半導體素子の 발전에 따라 획기적인 발전을 거듭하고 있다. 초기의 컴퓨터에는 진공관이 사용되었고 다음에는 트랜지스터가 사용되었으며 이어서 집적회로, 대규모집적회로, 초대규모집적회로가 차례로 쓰여 오고 있다. 근래 개발이 촉진되고 있는 이른바 ‘제 5세대 컴퓨터’는 컴퓨터 스스로 문제해결방법을 추론하는 기능, 사람과 음성으로 대화하는 기능 기타 人工知能의 구비를 추구하는 것이다.³³⁾

컴퓨터시스템이 조직의 정보관리에 기여하는 양태도 대체적으로 확인해 볼 수 있는 어떤 발전단계를 거쳐 온 것으로 보인다.³⁴⁾ 처음에는 재정관리 등 국한된 영역에서 비용절감의 도구로 컴퓨터가 사용되었다. 컴퓨터가 봉급계산, 청구서계산, 회계정리 등 주로 계산기능을 신속히 수행하는 데 쓰였다. 이어서 그와 흡사한 컴퓨터의 활용은 조직의 다른 기능영역에도 확산되었다. 컴퓨터의 활용이 확산되면서 그에 대한 관리체제의 발전이 촉진되었고 컴퓨터의 역할도 계산기능과 정형화된 정보처리기능으로부터 비정형화된 관리기능과 의사결정기능을 지원하는 것으로 확장되어 갔다.

Ⅲ. 行政情報管理關制의 設計와 運用

1. 開發의 一般的 過程

여기서 情報管理體制의 ‘開發’(development)이라고 하는 것은 사용자의 목적에 맞도록 새로운 정보관리체제를 만들거나 기존의 정보관리체제를 바꾸어 사용하게 하는 것을 말한다. 開發은 정보관리체제의 계획, 설계, 제작, 설치, 운용, 사후평가 등 정보관리체제 도입의 전과정을 포괄한다. 開發이라는 말 대신 ‘計劃과 執行’(planning and implementation), ‘計劃·開發 및 運營’(planning, development and administration), ‘立案過程’(design process) 등의 용어가 쓰

33) 盧仲鎰, 前揭論文, p. 44; 吳明, 前揭資料, p. 23.

34) W.L. Enslin, "Information Systems Management," in Jack Rabin, et al., eds., *Managing Administration* (Marcel Dekker, 1984), pp. 75-77.

일 때도 있다.

開發過程에 어떤 活動段階들이 포함되는가에 관해서 研究者들 사이에 완전한 합의가 있는 것은 아니다. 그리고 실천적인 개발업무에서 구체적으로 채택되는 개발과정도 반드시 획일적인 것도 아니다. 그러나 관심 있는 사람들 사이에 共通的理解의 어떤 기초가 형성되어 있는 것 또한 사실이다. 아주 독특한 논의를 펴는 사람도 없지 않으나 대개의 논자들은 개발단계의 기본적인 구성요소에 관하여 어느 정도 인식을 같이 하고 있다. 대체적인 합의의 기초를 반영한다. 생각되는 개발과정의 개요를 다음에 설명하려 한다.³⁵⁾ 이것은 물론 電算體制(computerized system)를 준거로 삼은 것이다.

行政情報管理體制를 개발하는 활동단계는 계획, 설계와 제작, 설치와 운용 등 세 가지 범주로 대별할 수 있는 바 이를 약간 상세히 구분하면 다음과 같다.

(1) 體制全般에 대한 計劃(Systems Planning)

정보관리체제 전반의 통합적 개발에 관한 장기적인 기준과 원리를 설정하는 기본계획을 수립하는 단계이다. 이 단계에서는 정보관리체제의 필요와 목적을 확인하기 위해 문제를 명료화하고 체제의 필요를 확인하며 계획수립에 필요한 연구활동을 진행시킨다. 그리고 정보관리체제개발의 기본계획을 조직의 戰略的計劃(strategic plan)에 연계시켜 수립한다.

(2) 妥當性分析(Feasibility Analysis)

정보관리체제 자체의 도입에 관한 타당성을 조사하는 단계로서 정보관리체제에 관한 豫備的計劃活動(preplanning 또는 preliminary planning)의 성격을 지닌다. 이 단계에서는 기존 정보관리체제의 적합성을 평가하고 새로운 대안들의 경제적·기술적 타당성 그리고 운용상의 타당성을 확인한다.

(3) 體制分析(Systems Analysis)

이 단계는 정보관리체제의 설계를 직접 인도하게 될 '體制要件'(system requirement)을 설정하는 단계로서 '本計劃'(formal systems planning)의 단계라고 부를 수도 있다. 이 단계에서는 조직과 그 하위체제인 기존의 정보관리체제를 면밀히 분석하여 그 強點과 弱點을 확인하고 조직의(사용자의) 情報需要를 명백히 확인한다. 그리고 새로운 정보관리체제의 구성요소, 투입·산출, 사

35) Barry M. Rubin, "Information Systems for Public Management: Design and Implementation," in *PAR*, *op. cit.*, pp.540-550; Kraemer, *et al.*, *op. cit.*, pp.15-34; 前掲「행정전산화편람」, pp.42-70; Perry E. Rosore, ed., *Developing Computer-Based Information Systems* (John-Wiley and Sons, 1968).

용 절차와 방법(programs)에 관한 명세 또는 설계기준(specifications)을 결정한다. 이 단계 이후의 개발활동진행에 대한 계획도 세운다.

(4) 體制設計(Systems Design)

이 단계에서는 실제로 도입할 정보관리체제의 내용을 결정하고 제작한다. 계략설계에 이어서 전체적 검토와 평가 그리고 타당성검토를 거쳐 각 요소별 제조방법에 관한 상세설계를 한다. 설계의 대상에는 하드웨어, 데이터 베이스의 구조, 투입, 산출, 사용절차, 처리방법(processing logic), 새로운 정보관리체제로 기존체제를 변환시키는 계획, 운용방법 등이 포함된다. 여기서 하드웨어라는 것은 入出力裝置, 처리장치, 보조기억장치, 통신장치 등을 말한다.

(5) 執行(Implementation)

이 단계에서는 설계 제작된 정보관리체제를 설치하고 사용이 시작되게 하는 활동을 수행한다. 실제 사용될 프로그램을 만들고 사용자에게 대한 지시(안내)사항을 만든다. 새로운 데이터 베이스를 만들거나 서류철자료와 같은 기존의 데이터 베이스를 새로운 형태로 변환시킨다. 새로운 정보관리체제의 성능을 검증하고 사용자의 요구에 부합하는지도 검증한다. 사용자·운영요원의 교육을 실시한다. 새로운 정보관리체제의 도입이 기존의 정보관리체제를 일시에 완전히 代替할 수는 없는 것이므로 기존체제도 새로운 체제와 보완적인 관계에서 미리 예정한 기간동안 함께 쓰일 수 있도록 하는 조치를 취한다.

(6) 運用管理(Operations and Management)

운용관리란 새로 도입된 정보관리체제의 활용 그리고 유지를 관리하는 것이다. 정보관리체제가 생산적으로 활용되도록 하고 과오를 시정하며 수정·보완에 의한 발전을 꾀한다.

(7) 評價(Post-audit Evaluation)

이 단계의 활동은 정보관리체제의 운영상태와 목적성취도를 주기적으로 조사하여 평가하는 것이다. 평가의 결과는 새로운 개발과정을 촉발할 수 있다. 새로운 체제로 대체해야겠다는 결정이 나면 기왕에 도입하였던 정보관리체제는 終結(termination)의 단계를 맞게 된다.

이미 언급한 바와 같이 위에서 설명한 開發段階模型과 약간씩 차이가 나는 실천적 이론적 모형은 수없이 많다. 우리 정부에서는 行政電算化의 개발단계를 i) 전산화 타당성조사, ii) 체제분석, iii) 체제설계, iv) 프로그램설계, v) 프로그램작성 및 시험적용, 그리고 vi) 운용으로 구분하여 시행하고 있다. 위에서 본 이론적 모형과 약간씩 차이를 보이는 예로서 Foster Brown의 이론을 하나 소개하기로 한다. 그는 體制開發

過程을 i) 구상(conception), ii) 정보수요에 대한 예비적 판단, iii) 비용, 자원, 결과에 관한 타당성 검토, iv) 비용·효과분석, v) 정보산출에 대한 기능적 명세 결정, vi) 장비·자료, 데이터 베이스 구조의 기준 결정, vii) 체제의 검증, viii) 체제의 설치, 전환 및 始動, ix) 사후평가 등 아홉 가지 단계로 구분하였다.³⁶⁾ 정보관리체제개발의 어느 국면에 관한 단계이론을 전개한 사람들도 많다. William King과 David Cleland는 MIS를 준거로 삼아 정보수요·분석·설계과정을 i) 사용자집단과 관련조직의 확인, ii) 의사결정영역의 확인과 정의, iii) 체제의 記述的 模型 開發, iv) 체제의 처방적 模型(normative model) 개발, v) 체제의 合意模型(consensus model) 開發, vi) 의사결정모형 확인 및 명세화, 그리고 vii) 정보수요의 명세화 등으로 구분하였다.³⁷⁾ King과 Cleland는 정보관리체제 개발의 전과정이라기보다 정보수요결정과정에 주의를 집중하였다. Howard McCurdy는 MIS의 設計過程에 착안한 과정모형을 제시한 바 있는데 그는 i) 의사결정체제의 분석, ii) 정보수요의 분석, iii) 유사한 정보수요를 가진 의사결정들의 집산화(aggregation of decisions), iv) 정보처리체제의 설계, v) 정보체제의 실행을 제어할 통제체제의 설계 등 다섯 가지 활동단계를 설계과정에 포함시키고 있다.³⁸⁾

行政情報管理體制의 개발과정에 관한 임무수행을 조직내의 인적·물적 자원에 의하는 방법도 있고 외부의 조력에 의존하는 수도 있으며 두 가지 방법을 절충할 수도 있다. 自體開發(in-house development)의 방법은 조직이 이미 전산화사업의 능력을 갖추고 있고 컴퓨터와 정보관리에 많은 경험을 가지고 있을 때에 적합한 방법이다. 그러한 능력이나 경험이 없는 경우 外部委託開發(out-of-house development)의 방법에 따를 수 밖에 없다.³⁹⁾

自體開發의 利點은 장기적으로 조직의 필요를 가장 잘 충족시켜주는 체제를 개발할 수 있다는 것, 개발과정에 조직구성원들의 참여를 촉진할 수 있다는 것, 정보체제개발을 조직전반의 개혁활동에 연계지을 수 있다는 것, 장기적으로 비용이 절감된다는 것, 조직의 정책과 과제를 잘 아는 직원들을 전산요원으로 육성할 수 있다는 것 등이다. 그 短點은 조직내의 정보체제 개발능력을 기르고 그 성과를 얻는데 너무 시간이 걸린다는 것, 규모가 작은 조직에는 비용부담이 과중하다는 것, 개시비용이 많이 들어 수권적 연계로부터 승인을 받기 어렵다는 것 등이다.

外部委託開發의 利點은 전문기술과 풍부한 경험을 활용할 수 있고 즉시 사용

36) F. Brown, "The Systems Development Process," *Journal of Systems Management* (Dec., 1977), pp.35-39.

37) W.R. King and D.I. Cleland, "The Design of Management Information Systems: An Information Analysis Approach," in Riley, *op. cit.*, p.232.

38) McCurdy, *op. cit.*, p.237.

39) Kraemer, *et al.*, *op. cit.*, pp.8-13.

할 수 있는 전산조직을 동원할 수 있다는 것, 자체개발에 의한 정보체제에 과중한 자료 처리요구가 있을 때 그 처리를 보완해 줄 수 있다는 것, 조직내의 활동은 교란하지 않고도 새로운 방법을 실험할 수 있다는 것, 외부에서 대용량의 처리장치를 빌려 쓸 수 있게 하는 것, 공개시장에서의 경쟁은 개발비용을 낮출 수 있다는 것, 개발활동의 성과가 빨리 나올 수 있다는 것, 결국은 자체개발로 전환할 수 있는 능력을 길러준다는 것 등이다. 그 短點은 사용자와 개발자 사이의 의사전달에 어려움이 있다는 것, 외부자원에 대한 접근이 한정적이거나 불필할 수 있다는 것, 외부의 서비스가 조직의 일정과 일의 우선순위에 잘 부합되지 않을 가능성이 크다는 것, 자체개발능력의 형성을 지연시킨다는 것, 외부조직의 서비스에 너무 의존하게 된다는 것, 전산정보관리에 관한 자체 요원의 육질을 방해한다는 것, 외부조직이 조직의 요청에 잘 적응하지 못하거나 조직의 문제를 이해하지 못할 가능성이 크다는 것 등이다.

기방적 이론들은 自體開發과 外部委託開發을 절충하도록 권유한다. 그리고 개발의 실제에서도 대개 두 방법이 절충된다. 두 가지 방법의 적절한 배합율은 조직의 성격과 시간의 흐름에 따라 달라진다.

行政情報管理體制를 分散處理體制에 의하여 分權化시킬 것인지 아니면 集中處理體制에 의하여 集權化할 것인지의 문제는 개발과정에서 해결하여야 할 중요한제들 가운데 하나이다. 앞서 이야기한 바와 같이 행정체제와 같은 방대한 체계에서는 어느 정도의 분산처리는 불가피하겠지만 그러나 集權化 또는 分權化의 방향가운데 어느 한 쪽으로 치우칠 수 있는 여지는 매우 넓은 것이다.

자료처리, 자료통신, 데이터 베이스의 관리가 분산된 전산조직들에서 독자적으로 이루어지나 그러한 전산조직들 사이의 조정된 기능수행이 가능하도록 설계된 分散處理體制에 의한 분권화는 정보관리의 현저성 내지 현장성을 높일 수 있다.⁴⁾ 그리고 하드웨어에 어떤 고장이 있는 경우 그 영향을 감소 내지 국한시킬 수 있다. 사용자들의 접근을 용이하게 한다. 급박한 문제에 관한 정보처리가 신속하게 이루어질 수 있다. 운영주체의 경비절감에 대한 책임감을 높일 수 있다. 조직의 분권화요청을 지원해 줄 수 있다. 그러나 전체적인 통합조정애 애로가 있게 마련이다. 체제전반의 상황을 파악하기 위한 정보를 수집하는

4) 分散處理體制의 특성과 分權化水準은 구체적인 제도에 따라 달라질 수 있다. 하드웨어 조직의 분권화수준, 통제조직의 분권화 수준 그리고 데이터 베이스 조직의 분권화수준이 분산체제의 분권화 수준을 결정하는 3要素이다. P.H. Enslow, Jr., "What Is a 'Distributed' Data Processing System?" in Riley, *op. cit.*, p.62.

데 시간지체가 있으며 값고 부정확한 정보가 투입될 가능성이 크다. 그리고 高價의 대용량 컴퓨터 도입 그리고 유능한 기술자들의 집중적인 활용이 어렵게 된다.

集批處理體制는 高價의 대용량 컴퓨터를 도입하여 그 처리능력을 계속적으로 충분히 활용할 수 있으므로 규모의 이익을 도모할 수 있다. 컴퓨터 보안·표준화·자료관리 등 관리작용의 수행이 용이하며 고객에게 다양하면서도 균질적인 봉사를 할 수 있다. 보고체제의 통일에 의하여 관리자들과의 통제를 용이하게 한다. 유능한 정보처리전문가들의 능력을 효율적으로 활용할 수 있고 또 능력개발을 촉진할 수 있다. 그러나 정보처리부서와 사용부서의 격리로 인하여 사용자의 불편이 커지고 사용부서의 정보수요에 적시성 있게 대응하기 어렵게 된다. 여러 카위체제들의 정보체제개발에 관한 요청을 민감하게 반영시키기 어렵다.⁴¹⁾

전산체제개발의 과거를 돌이켜 보면 초기에는 전산체제의 集權化傾向을 보였다. 즉 컴퓨터 시설과 정보처리를 고도로 집중화시켰다. 초기 컴퓨터의 기술적 조건이 집권화에 크게 작용하였다. 그러나 조직의 분권화·자율화요청이 더욱 심화되고 소형의 값싼 컴퓨터들이 생산되면서 地域分散化에 의한 분산처리체제가 확산되기 시작하였고 이어서 분산체제들을 通信網으로 연결하는 사업이 활발히 추진되어 왔다.

集權化·分權化의 배합을 어찌 할 것인가는 조직의 특성과 요청에 따라 결정할 문제이다. 오늘날의 컴퓨터 기술은 집권화의 접근방법도 뒷받침 해 줄 수 있고 분권화의 접근방법도 지원해 줄 수 있을 만큼 발전되어 있다. 정보관리체제를 개발할 때에는 컴퓨터 하드웨어와 소프트웨어의 성격도 고려해야 하는 것이 사실이지만 개발의 방향은 이들을 조직의 필요에 적응시키는 것이라는 점을 잊어서는 안된다.

情報管理體制의 설계와 운용을 성공적으로 이끌려면 적절한 추진주체를 조직해야 하고 필요한 자원을 확보 또는 지배할 수 있게 하여야 한다. 사용자들의 원하는 바가 무엇인지를 분명히 확인하고 그들이 개발과정에 적극적으로 참여하게 해야 한다. 그리고 관리자들도 지지하고 참여해야 한다. 그밖에 수권적

41) 참조: 李相德·鄭昌仁, 「地方行政發展과 行政電算網의 推進方向」(通信政策研究所, 1987), pp.34-36; A.A. Tsaklanganos and J. Milutinovich, "The Impact of the Computer on Organization Structure: Some Notes from the Past and a Look into the Future," in Riley, *op. cit.*, p.102.

연기의 지지도 획득해야 한다. 관리자와 사용자가 전산체제에 대한 요구를 결정하도록 해야 한다. 관리자·사용자·기술자가 긴밀히 협조해야 하지만 컴퓨터가 관리자가 그 결정을 주도해서는 안된다. 마찬가지로 정보체제의 요청에 맞도록 컴퓨터를 선정해야 한다. 컴퓨터에 정보관리체제를 맞추는 것은 본말의 전도이다. 개발을 위한 계획의 기간은 충분히 허용하여 졸속으로 인한 과오를 막아야 한다. 개발과정은 융통성 있게 진행하여 수시로 일어나는 조건변화에 적응할 수 있도록 해야 한다. 사용자들이 새로운 정보관리체제를 활용할 의욕과 기술을 구비하도록 해야 한다. 운영요원들이 유능해야 하는 것은 물론이며 그들은 경이질감에 자별한 주의를 경주해야 한다. 이러한 요건들은 단지 대표적인 것 또는 중요한 것일 뿐이다. 이 밖에도 성공요건들은 많다.

「電算情報管理體制」의 개발이 실패하거나 그 실효를 제대로 거두지 못하게 하는 이른바 失敗要因의 지적도 대단히 많은 데 그 가운데 전형적인 것을 보면 우선 최고관리층이 전산정보관리에 대해서 잘 모르고 따라서 개발과정을 적극적으로 지지하지 않으며 사용도 잘 하지 않는다는 장애가 있다. 행정의 목적·활동기준·정보수요 등이 모호하여 정보수집·처리의 기준을 설정하기 어렵다는 것, 개발과정에서 그리고 정보의 공동활용과정에서 기관간의 할거주의와 정보중점주의가 강하다는 것, 데이터 베이스가 빈약하고 그 구성이 적절치 않다는 것, 정보가 필요한 형태로 제공될 수 있도록 설계되지 못하였거나 정보관리체제에 대한 사용자들의 접근이 적절치 않다는 것, 조직구성원들이 새로운 정보관리체제의 도입에 저항한다는 것, 정치적·입법적·재정적 지원이 적절치 않다는 것, 개발과정을 지나치게 집권적으로 추진하여 추진기관과 이용기관 간의 갈등이 유발된다는 것, 조직의 계획능력이 빈약하여 전산화계획을 유도할 기본적인 틀을 제대로 제공하지 못한다는 것 등이 실패요인으로 흔히 거론되고 있다.

2. 電算化事業과 電算網事業

컴퓨터와 통신기술 등 첨단적 기술들은 그 파급효과가 매우 큰 社會的 技術로서 모든 생활영역에서 전산화의 물결을 일으키고 있다. 행정체제도 이러한 물결을 피해갈 수 없으며 나아가서는 국가적 전산화사업을 선도해야하게 되어 있다. 行政情報管理를 전산화하는 이른바 行政電算化事業은 선진국가들이 앞장서 개척하였으며 우리 나라에서도 다소 뒤쳐지기는 하였지만 行政電算化事業에 박차를 가하고 있다. 1970년대부터는 정부가 상당히 조직적인 계획을 세워 電

算化事業을 추진해 왔으며 1980년대 중반부터는 電算化事業을 한 차원 격상시켜 電算網事業으로 추진하고 있다.

電算化事業과 電算網事業을 一元化하여 추진하게 되었다고 정부는 말하고 있지만 사실은 두 가지 개념은 하나의 연장선상에서 이해할 수 있으며 그 두 가지 개념은 서로가 서로를 내포하는 것으로 이해할 수도 있다. 적어도 행정체제에 있어서는 어느 정도 분산처리 체제의 채택이 불가피하며 지방자치가 실시되는 경우에는 그 필요가 더 크기 때문에 분산된 電算組織들을 통신망으로 연결하는 統合化의 노력이 또한 불가결한 것으로 된다. 그러므로 분산된 電算化事業은 電算網事業으로 진전되거나 아니면 양자가 동시에 진행될 수 있다. 우리나라의 경우 실천적으로는 行政電算網事業에 양자를 포함시키고 있는 셈이다. 다음의 논의에서는 電算化와 電算網이라는 용어를 혼용할 수 밖에 없다.

電算化 그리고 電算網의 의미는 앞서 살펴 본 바 있으므로 여기서는 우리나라 행정체제의 電算化 努力을 검토해 보려 한다.

우리 나라에서 行政電算化事業이 싹트기 시작한 것은 1967년 經濟企劃院에서 IBM 1401시스템을 도입하여 조사·통계업무에 활용한 때부터라고 말하는 사람들이 많다.⁴²⁾ 그후 우리 나라 행정체제에는 단편적·분산적이지만 점차 컴퓨터의 도입과 전산화작업이 확산되어 갔다.

1978년에는 총무처가 2년여에 걸친 行政電算化對象業務의 실태조사를 토대로 第1次 行政電算化基本計劃을 수립하여 시행하게 되었다. 이것은 全政府의인 차원에서 마련한 최초의 계획이며 5년간(1978년~1982년)을 계획기간으로 삼는 것이었다. 1979년에는 行政業務電算化規程(총리령) 同 施行規則(총무처규칙) 그리고 行政電算推進委員會規程(대통령령)이 제정·공포되었다.

基本計劃에서는 업무개발계획, 전산통신망 구성계획, 행정정보 공동활용체제 구성계획, 소요기재 및 예산추계, 국산전자계산조직활용대책, 전산요원의 수급

42) 참조: 前掲, 「행정전산화 편람」; 金泰謙, “‘行政電算網基本計劃’의 推進方向”, 「행정과 전산」(총무처 정부전자계산소, Vol. 9, No. 2, 1987.9), pp.21-33; 郭治榮, 「行政電算網 推進現況과 發展方向」, 「행정과 전산」(총무처 정부전자계산소, Vol. 10, No. 2, 1988.6), pp.27-37; 前掲, 「國家電算化擴大會議」, pp.41-70; 李相德, 「行政電算網事業 推進環境調査研究」(通信政策研究所, 1987), pp.90-96; 總務處, 「總務處 年報」6號(1983)~11號(1988).

1925년에 조선총독부가 人口調査用으로 미국에서 자료집계 및 분류기를 도입하여 사용한 때 또는 1960년 내무부 통계국에서 편치카드시스템을 도입한 때까지 거의 올라가 우리 나라 행정전산화의 유래를 찾는 사람도 있다. 그러나 그 시기의 기계도입 활용은 電算化라기보다 機械化로 불려야 옳을 것 같다. 참조: 金吉助, 「電算化가 行政에 미치는 影響」(高麗大 博士學位論文, 1979), p.21.

및 훈련계획 등이 포함되어 있다. 이러한 기본계획에 따라 각급 행정기관은 매년 細部實踐計劃을 수립하여 시행하게 되었다. 제 1차 계획기간 중에 電算化業務開發, 기자재도입, 기술개발, 요원교육, 관련행정제도개선 등에 주력하여 왔으며 그 결과 1980년대 초반에 이르러서는 대부분의 행정기관이 자체의 電算組織을 구비하고 주요 정보를 처리하게 되었다.

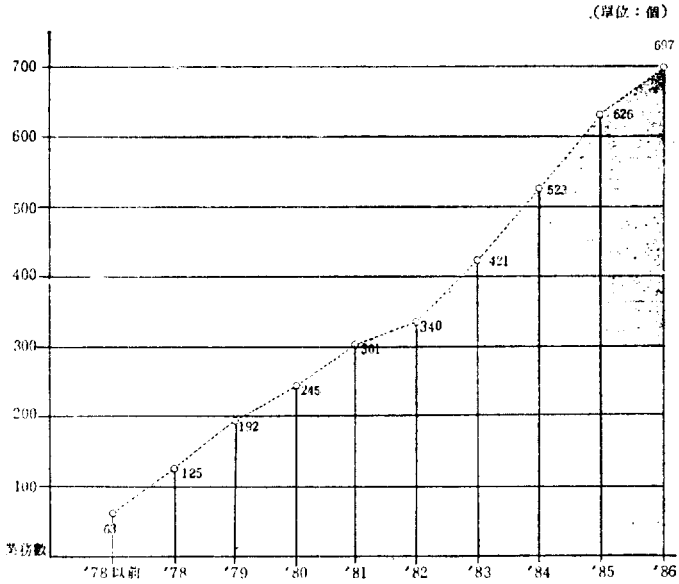
982에는 1983년부터 1986년을 계획기간으로 하는 第2次 行政電算化基本計劃이 수립되었다. 제 2차 계획에서는 행정기관별로 이미 개발된 업무를 업무제열별로 체계화하는 것, 이미 구성되고 있는 電算網을 확대·통합화하는 것, 행정 데이터 베이스를 단계적으로 구축하는 것, 전산화여건조성의 일환으로 情報產養을 육성하기 위하여 국산컴퓨터 시스템을 적극적으로 활용하도록 하는 것 등을 강조하였다.

차 및 2차의 行政電算化計劃期間을 통해 도합 697건의 업무개발성과를 거두었다. 여기서 업무개발이란 어떤 업무의 처리를 전산화하는 것을 말한다. 개발업종의 유형을 보면 ‘定型管理’가 319건(46%), ‘集計統計’가 208건(30%), ‘情報檢索’이 89건(13%), 그리고 ‘分析豫測’이 81건(11%)이다.

器材導入實績을 보면 1차 계획기간중에 電算機 56대, 標準多機能事務機器 및 端卡機 653대를 도입하였으며 2차 계획기간중에는 전산기 38대와 단말기 및 다기능사무기기 1,839대를 도입하였다. 行政電算網基本計劃 시행의 첫 해인 1987년에는 전산기 26대, 단말기 등 기기 1,872대를 도입하였다. 1987년말 현재 정부기관에는 도합 120대의 主電算機가 도입되어 있다. 이 가운데 대형이 17대(14%), 중형이 55대(46%), 소형이 48대(40%)이다. 機種別로 보면 NEC 28대(23%), IBM 14대(12%) TOLERANT 22대(18%), PRIME 17대(14%), 기타 39대(33%)이다. 도입방법별로 보면 購入이 54대(45%) ‘리스’가 17대(14%), 賃借가 49대(41%)이다.

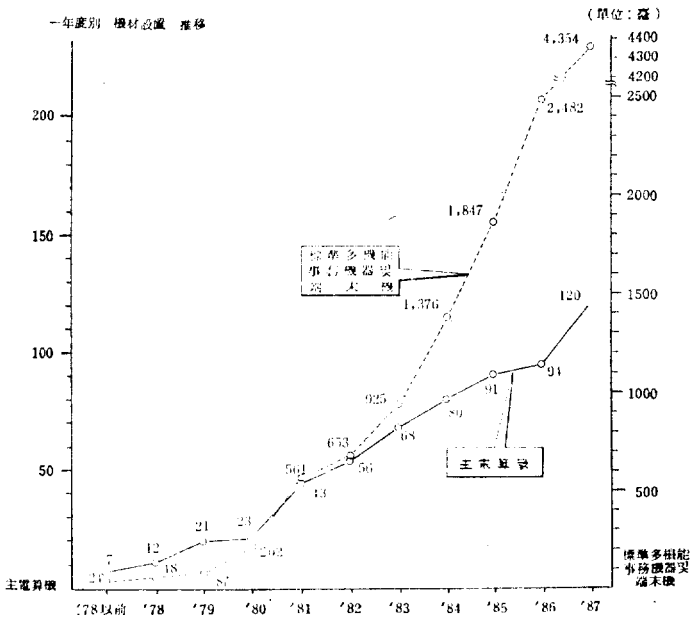
987년말 현재 정부내 電算要員의 총수는 3,227명이다. 이 가운데 관리자가 131명, 전문요원(체제분석 요원, 프로그래머, 기계조작원)이 1,109명이며 나머지는 ‘키펄쳐’(KP)들이다.

차 및 2차 계획기간중 電算分野豫算은 매년 증가해 왔으며 예산내역의 대종을 이루는 것은 임차료 등 기자재비였다. 1차계획 개시년인 1978년의 예산은 약 79억원이었으며 2차계획 종료년도인 1986년의 예산은 약 360억원이었다. 1988년도의 예산은 404억 8천 9백만원이다. 이 가운데 임차료가 316억 9천 3백만원이다.



〈그림 4〉 年度別 電算化 業務開發 推移

출처: 「總務處年報」(1988), p. 76.



〈그림 5〉 年度別 機材設置 推移

출처: 「總務處年報」(1988), p. 79.

2차에 걸친 行政電算化基本計劃의 시행에 따라 우리 나라 行政情報管理의 전산화가 크게 촉진되었으나 보다 더 잘 할 수 있지 않았겠느냐는 비판도 많았다. 계획이 執行機關이나 사용자의 요청과 미래의 정보수요에 잘 대응하지 못했다는 것, 계획의 목표수립이 너무 이상적이었으며 技術的 電算化의 측면에 치우쳤다는 것, 시행과정에서도 電算組織의 도입에 주력하고 연관 제도의 개선에는 소홀했다는 것, 電算化推進主體들이 分立되어(예컨대 총무처, 경제기획원, 과학기술처) 책임이 분산되었다는 것, 개인적 정보의 보호 그리고 행정 정보공개에 의한 행정참여 등에 관한 국민의 입장 내지 요청을 잘 반영하지 못했다는 것 등이 비판적 논점의 중요한 예들이다.⁴³⁾ 2차에 걸친 電算化事業으로 컴퓨터의 도입과 전산체제의 구축이 電算技術의 側面에서 많이 확장되었으나 지금 지적한 여러 가지 문제 그리고 사용자들의 지식부족과 이른바 ‘컴퓨터마인드’의 결여, 전통적인 업무처리절차의 온존, 법적 제약, 관리자들의 전통적인 의사결정 방식 등으로 인해 컴퓨터의 사용과 그에 연관된 분석기법들의 사용은 상대적으로 부진한 형편이다. 하드웨어 등 컴퓨터 工學의 발전 및 도입과 그 사회적 및 행정적 활용 사이에는 어느 정도의 격차(gap)가 있다. 電算化業務開發도 管理 情報支援이나 意思決定支援보다 자료의 전산처리 쪽에 치우쳐 있다.

第2次 行政電算化基本計劃이 시행되고 있던 1983년부터 電算網事業에 대한 계획이 추진되고 있었다. 1983년에 정부는 행정전산망을 포함한 國家基幹電算網計劃 構想案을 만들었으며 그에 따라 國家基幹電算網의 기본방침을 확정하였다.⁴⁴⁾ 이 기본방침에 따르면 국가기간전산망은 업무의 상호연관성을 고려하여 行政網, 金融網, 教育研究網, 國防網, 公安網 등 5개의 網으로 구성하도록 되어 있다. 그리고 각 기관은 사용자로서 담당업무개발에 주력하며 컴퓨터조직운영 등 기술적인 문제는 電算專門機關이 담당하여 지원하도록 하는 분업화된 추진체제를 갖추도록 하였다.

1985년에는 국가기간전산망사업의 일환으로 行政電算網推進計劃을 확정하였다. 1987년에는 1978년부터 추진하여 온 行政電算化基本計劃과 1985년에 만든 行政電算網推進計劃을 통합하여 行政電算網基本計劃(1987년~1991년)을 수립하

43) 安文錫, “政策評價研究: 行政電算化基本計劃評價”, 「韓國行政學報」(17호, 1983), pp. 66-88.

44) 그에 이어서 1984년에는 국가기간전산망조정위원회를 설치하였으며, 1985년에는 행정전산망사업계획의 제가를 받고 1986년에는 전산망보급확장과 이용촉진에 관한 법률을 공포하였다. 1987년에는 韓國電算院을 설립하고 전산망조정위원회를 발족시켰다.

었다.⁴⁵⁾

이 계획에 따르면 行政電算網事業은 행정경비의 절감, 정책결정의 합리성 제고, 對民奉仕의 신속·정확화, 작고 능률적인 정부의 구현 그리고 나아가서는 國家競爭力의 향상을 목적으로 삼는다고 한다. 行政電算網事業의 추진조직은 관계부처 차관과 관련 단체의 長으로 구성되는 行政電算網推進委員會를 정점으로 하고 主管機關이 중심이 되는 각 업무별추진단, 정보를 공동이용할 行政各部處, 종합설계와 운영을 담당할 專擔事業者, 그리고 업무개발에 참여할 協業體가 상호협조하는 連繫組織體이다.

事業推進의 방침은 전국규모의 주요 업무를 대상으로 행정전산망을 종합설계하고 공공기관의 전산화촉진에 의하여 민간의 情報産業을 육성하는 것, 綜合情報通信網의 구축으로 정부효율 및 대민봉사를 향상시키는 것, 그리고 기존의 電算事業과 통합하여 운영하는 것 등이다.

行政電算網推進計劃에 의한 소프트웨어 개발은 종전에 部處別로 개별 추진하던 방식을 개선하여 국가차원에서 업무별로 종합추진하도록 하고 있다. 업무개발의 개상은 既存業務, 優先推進業務 및 計劃業務로 구분된다. 기존업무란 기왕의 行政電算化基本計劃 施行中에 개발하여 운영하고 있는 업무이다. 이러한 기존 업무는 현재의 예산규모를 유지하면서 지속적으로 보완·정비하여 단계적으로 行政電算網에 흡수하도록 하였다. 우선추진업무는 국민편익·정보의 공동활용도·과급효과 등을 고려하여 우선적으로 개발하기로 선정된 업무인 바, 이 업무의 개발은 행정전산화의 표준화방향을 제시하는 先導事業으로 추진하게 되었다. 계획업무는 장차 우선추진업무에 부가하여 개발하여야 할 업무이다. 이 업무는 우선추진업무의 표준화방향에 부합되도록 개발하게 하였다. 이러한 소프트웨어 개발에 있어서는 표준화와 유지·보수의 용이성을 확보하고, 정보체제의 안전, 프라이버시의 보호 그리고 정보산업의 육성을 보장 또는 지원해야 한다는 요청에 따르도록 되어 있다.

전산망사업의 제 1 단계(1986~1988)에는 住民管理, 不動產管理, 經濟統計, 雇傭管理, 自動車管理, 通關管理 등 여섯 가지의 우선추진업무를 개발하고 있으며 제 2 단계에는 旅卷管理 등 11개의 우선추진업무를 개발할 예정이다. 제 3 단계(1992~2000)의 개발업무선정은 연구단계에 있다.⁴⁶⁾ 1단계 및 2단계의 추

45) 참조: 前掲「國家電算化擴大會議」, pp. 41-69; 金泰謙, 前掲資料, pp. 21-33; 「總務廳年報」(1986), pp. 78-79.

46) 이와 같은 개발대상업무의 선정과정에서 社會各部門別 分類에 의한 업무의 체계적

〈표 1〉 行政電算網 開發對象業務

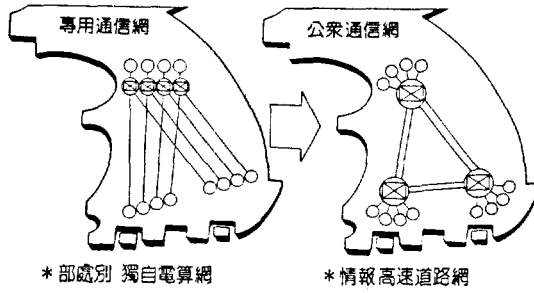
對 象 業 務 (17個)		主 管 機 關
1 次 推 進 業 務 (6 個)	<ul style="list-style-type: none"> • 住 民 管 理 • 不 動 產 管 理 • 經 濟 統 計 • 雇 傭 管 理 • 自 動 車 管 理 • 通 關 管 理 	<ul style="list-style-type: none"> 內 務 部 內 務 部 經 濟 企 劃 院 勞 動 部 交 通 部 關 稅 廳
2 次 推 進 業 務 (11個)	<ul style="list-style-type: none"> • 旅 券 管 理 • 大 學 學 籍 管 理 • 教 育 借 款 資 金 管 理 • 國 土 情 報 • 對 外 經 濟 情 報 • 國 庫 管 理 • 農 水 產 物 流 通 情 報 • 關 稅 等 徵 收 減 免 • 國 有 林 野 情 報 • 兵 務 行 政 管 理 • 政 府 糧 穀 管 理 	<ul style="list-style-type: none"> 外 務 部 文 教 部 文 教 部 建 設 部 經 濟 企 劃 院 財 務 部 農 水 產 部 關 稅 廳 山 林 廳 兵 務 廳 農 水 產 部

출처: 「總務處年報」(1986), p. 79.

진 과정에서 개발대상업무로 선정된 것은 〈표 1〉에서 보는 바와 같다.

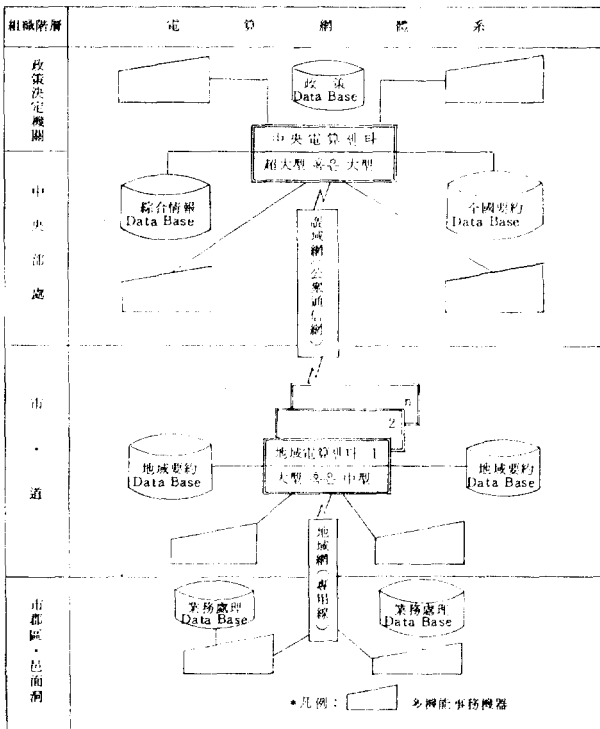
電算機 등 하드웨어의 활용에 있어서는 全政府機關에 표준기기를 설치하도록 유도함으로써 기관간 정보유통을 촉진하고 균형있는 전산화발전을 도모하기로 하였다. 主電算機의 국산화도 추진하기로 하였다. 개발대상은 中型電算機이며 정부와 민간이 분담할 약 335억원의 재원을 들이고 선진외국의 기술을 도입하여 1991년까지는 국내에서 이를 개발·생산할 계획이다. 多機能事務機器는 1991년까지 약 26,000대를 도입하는 목표를 세우고 있다. 다기능사무기기의 보급은 이용기관의 수용태세를 감안하여 보급하는 이른바 ‘先教育·後普及’의 방침에 따르도록 하고 있다. 보급될 機器의 표준적인 구조는 어떤 기기를 사용하더라도 자료를 공동이용할 수 있도록 機器相互間의 互換性을 확보하는 데 중점을 두었다.

인 선정이 되지 못했다는 점, 의사결정지원과 같은 고도의 서비스를 위한 업무개발보다는 집행업무의 전산처리에 치우친 업무개발이라는 점, 국가발전목표의 변화 추이를 잘 반영하지 못하는 업무선정이라는 점, 운영자와 사용자의 요구를 반영하지 못하는 업무개발이라는 점 등을 지적하여 업무개발계획을 비판하는 사람들도 있다. 노화준·방석현, “우리 나라 行政業務電算化에 있어서 優先順位決定에 관한 研究”, 「行政論叢」(25권 1호 1687), pp. 73-80.



〈그림 6〉 通信網體制的 轉換

출처 : 「國家電算化 擴大會議」, p.51.



〈그림 7〉 行政電算網體系圖

출처 : 金泰謙, 前掲資料, p.30.

통신網의 구성에 있어서는 專門通信網에 의하여 部處別로 구축해 온 獨自電算網體制로부터 情報高速道路網體制로 옮겨가도록 하였다. 즉 公衆通信網을 통하여 정보고속도로망을 구축함으로써 全國同時電算化時代를 열어나가기로 하였다. <그림 6>은 이를 상징적으로 圖示할 것이다. 이러한 통신망을 구성할 때에는 中央電算센터를 市·道別 地域電算센터에 연결하여 중앙과 지방 사이의 정보유동을 원활히 하고, 市·道を 연결하는 廣域網과 市·道와 市·郡·區 또는 邑·面·洞을 연결하는 地域網을 구분하여 운영함으로써 保安性·信賴性·擴張性을 확보할 수 있게하기로 하였다. <그림 7>은 이러한 電算網體制를 요약한 것이다.

行政電算網事業의 추진에 관한 기존 업무의 소요자금은 정부예산으로 확보하고 優先推進業務의 소요자금은 '先投資·後精算方式'에 의하여 장기 분할정산하도록 하였다. 즉, 우선추진업무의 경우 專擔事業者인 韓國데이터通信(株)의 자금으로 먼저 사업을 완성한 다음 정부가 사용하는 업무에 대해서는 그 다음해부터 정부예산에 계상하여 10년간 분할·정산하도록 하였다.

行政電算網基本計劃이 집행되는 기간 중에 우수한 電算要員을 확보하고 電算關係教育訓練을 강화하는데 주력하기로 하였다. 1987년부터 1991년 사이에 각급전산요원 1,205명을 늘리기로 하였다. 같은 기간 중 34,140명에게 公務員教育機關에서 전산교육을 시키고 12,355명에게 自體教育 또는 業體支援教育에 의한 전산교육을 실시한다는 계획을 세워 실천해 가고 있다.

<표 2> 行政電算網基本計劃推進日程

段階別 推進內容	1 段階 (1986~1988)	2 段階 (1989~1991)	3 段階 (1992~2000)
1. 主要事業의 優先推進 · 1次 6個 優先事業 · 2次 11個 推進事業 · 3次 推進事業	→	→	→
2. 全國的 通信網의 構築 · 基本設計 및 構築 · 通信網 擴張	→	→	→
3. 電算器機의 國產化 · 技術提携 開發 · 韓國型 開發	→	→	→

출처: 「總務處年報」(1986), p. 79.

3. 行政電算化事業의 諸問題

電算化에 의한 行政情報管理體制의 구축은 행정체제에 여러 가지 혜택을 가져 온다. 그리고 情報産業을 육성하는 등 經濟的 效果和 사회구성원들이 情報化社會의 진행에 적응하게 하고 지역간 균형발전을 촉진하는 등 社會·文化的 效果가 수반된다. 그러나 行政電算體制에 의한 情報獨占·情報獨裁의 위험, 프라이버시侵害의 위험, 컴퓨터安全에 대한 위험과 컴퓨터犯罪의 위험, 情報隔差擴大의 위험, 技術變化로 인한 失業의 위험 내지는 위험에 대한 사람들의 심리적 불안, 電算化와 로보트의 보급확대에 따른 勞動災害와 정보 스트레스 등의 어려운 문제들이 크게 부각될 수 있다.

정부에서는 電算組織의 安全管理과 失業對策에 철저를 기하고 지적 창조생활에 이바지할 새로운 일을 창출하는 데 앞장서야 한다. 전산화에 수반되는 產災의 예방에 주력해야 한다. 조직 내외에 걸친 정보의 유통을 원활히 하고 行政情報의 公開를 의식적으로 촉진하여야 한다. 또 프라이버시와 국가기밀자료의 보호를 위해서도 노력하여야 한다. 이 많은 과제들 가운데서 행정정보의 공개와 프라이버시의 보호에 관하여만 약간의 부연설명을 해 두려 한다.

1) 行政情報公開

行政情報의 독점과 비공개로 인한 폐단은 전통적 관료제의 오랜 고질이며 이것이 결코 전혀 새로운 현상은 아닌 것이다. 그러나 情報化社會가 도래하고 民主化要請이 한층 증폭되고 있는 시대의 배경 하에서 정부의 정보장악능력이 엄청나게 비대해질 때에 행정정보관리체제를 운영하는 사람들이 정보를 독점하려 하고 비밀주의에 빠진다면 전에 볼 수 없었던 큰 문제를 야기하게 된다. 따라서 行政情報의 公開는 情報化時代·電算化時代의 매우 심각한 정책과제이다.

정보화시대에 있어서 정부조직내부의 기관간 또는 조직단위간의 정보공개와 정보공동활용은 정책적으로 매우 강조되어야 할 과제이다. 정부내에서 정보관리의 알기주의가 심하면 낭비와 업무수행의 비효율을 초래한다.

그러나 민주국가에서 무엇보다 중요한 정보공개 문제는 정부와 국민간의 정보흐름에 관한 것이다. 정부의 경계를 넘나드는 정보의 흐름, 국민의 알 권리 충족, 정부의 국민에 대한 정보공개와 그에 기초한 국민의 정치·행정참여 등의 문제는 行政情報管理體制의 설계와 운용에서 꾸준히 연구하고 개선해나가야 한다.

민주국가의 행정체제는 '民主行政'의 수행을 위하여 국민으로부터 이른바 '大

衆庶 情報' (popular information)를 수집하여야 한다. 그런가 하면 '국민에 의한 지배'를 실현하기 위해서 국민들은 정부의 구조와 활동에 관한 정보를 획득하여 '앞에 의한 힘'으로 무장하여야 한다. 그러한 힘에 의하여 국민이 원하는 정치과 사업을 이끌어내고 정부의 부패 등 일탈행동을 견제할 수 있어야 한다. 민주주의국가에서 정치·행정과정에 참여해야 하는 국민들이 그에 필요한 정보를 획득하는 능력과 권리는 表現의 自由와 쌍벽을 이루는 중요한 조건이다.⁴⁷⁾ 이러한 조건은 정보화시대의 전개에 의하여 점점 더 중요해져 가고 있다. 市民의 立場과 觀點 그리고 要請을 존중하고 반영하는 行政情報管理體制의 발전이 절속하게 요청되고 있다.

정부가 국민에게 공개하여야 할 정보는 국민에 의한 지배를 가능하게 할 '參加情報' 그리고 생활을 좀더 풍요롭게 하는데 필요한 '便益情報'이다. 참가정보는 i) 政策爭點에 관한 정보, ii) 정책적 쟁점, 행정과제 등을 해결하는 제도도 운영에 관한 정보, 그리고 iii) 정책쟁점이나 행정과제의 해결내용에 관한 정보로 나누어 볼 수 있다. 시민과 행정체제를 연결하는 이 세 가지 정보는 참가정보로서 모두 유용한 것이지만 사전적 참여를 활성화하는 데는 첫번째와 두번째 유형의 정보흐름을 원활하게 하는 것이 더욱 중요하다.⁴⁸⁾

이 정체제는 참가정보들을 정리·공개하고 시민참여의 절차를 마련하여 시민참여를 촉진하여야 한다. 이 일을 충실히 수행할 수 있으려면 먼저 정부내의 정보흐름이 원활해야 한다. 행정정보의 공개와 더불어 정부는 참가정보, 편익정보가 국민들 사이에 자유로이 흐를 수 있게 여건을 조성하여야 한다.

行政情報公開의 수준과 질은 나라마다의 형편에 따라 다르다. 대체로 불매민주주의가 일찍 정착되고 정보화시대를 앞서 맞이한 나라들에서는 행정정보의 공개에 더욱 적극적이다. 반면 민주주의의 역사가 오래지 않고 傳統官僚制의 유산이 큰 나라들에서는 정보공개와 운영이 취약한 편이다. 정보공개에 적극적인 나라들에서는 '情報公開法' '情報自由法' 등을 따로 제정하여 통합적인 법제를 발전시키려 노력하고 있다.

우리 나라의 경우 '情報公開法'과 같은 통합적 입법은 없고 헌법과 개별법령에서 사안에 따라 공개를 규정하고 있다. 그러나 우리 헌법에서는 국회의 회의

47) Philip J. Cooper, "The Supreme Court, the First Amendment, and Freedom of Information," *RAR*, *op. cit.*, pp.622-623.

48) 松下圭一, "市民·情報·行政", 日本行政學會 編, 「行政と情報」(きょうせい, 1981), pp.9-12. 개인정보의 보호, 국가기밀의 보호 등의 요청과 기술적·경제적 조건이 행정정보공개를 제약하는 한계를 설정하게 된다.

와 裁 評을 공개한다고 규정하지만 행정정보의 공개에 대해서는 언급이 없다. 개별 법령에서의 정보공개에 관한 규정은 공개·공표·열람·공람·공고·공보·도시 등 매우 다양한 용어를 쓰고 있다.

우리 나라 법제의 전반적인 양상은 정보화시대의 행정정보공개요청을 충족시키는 데는 미흡한 것으로 판단된다. 이러한 제도를 운영하는 정책과 관행은 더욱 폐쇄적이다. 지금 서서히 일어나는 개선의 기미가 보이는 하지만 오랜 정치적 독재와 행정독단의 유산이 너무 크다.

행정체제의 정보독점과 비밀주의는 아주 강한 것으로 평가된다. 행정정보의 독점 내지 私物化는 시민과 행정간의 정보격차를 크게 하였다. 이른바 ‘官治體質’의 유산은 행정체제의 정보획득에 관한 권한은 비대화시켰고 정보를 제공하여야 할 시민들의 부담은 매우 무겁다. 모든 행정분야에서 시민들의 立證責任은 매우 무거우며 ‘官治’에 필요한 정보제출의무도 무겁다. 행정체제는 정보획득에 관해 강력한 권력을 행사하면서도 국민들의 要求投入에 관한 정보를 능동적으로 발굴하는 것은 게을리하였다.

국민에게 행정정보를 알리는 경우에도 ‘알리고 싶은 것’만 알리는, 弘報에 치중되었다. 어떤 시책의 사후적인 통고 내지 홍보가 많고 시책의 입안과정에서 參力情報을 알리는 데는 인색하다. 그리하여 행정에 대한 국민의 참여를 제약해 왔다. 따라서 국민의 요구에 제대로 대응하지 못하는 일이 많다. 정책의 집행과정에서도 정보공개에 의한 시민참여와 합의를 얻지 못해 정책집행이 좌절되고 행정불신 등 여러가지 사회문제를 야기하는 사례가 많다. 個人情報에 관한 정부의 그릇된 기록을 본인에게까지 비밀에 붙여 불이익의 구제를 받을 수 없게 할 때가 있다.⁴⁹⁾ 安保를 위한다는 명분으로 필요이상의 비밀주의를 정당화해 온 바 있다. 密室行政이 판을 쳐 ‘聖域’이라는 말이 유행되고 부패의 만연을 불러왔다. 앞으로 電算化가 심화되면 자료의 처리·보관·정보의 인출이 컴퓨터의 기술에 따르게 되는 영역이 넓어진다. 컴퓨터에 특유한 기술적 조건은 정보열람과 이해를 어렵게 할 수도 있다. 情報가 高價化되어 사용자인 시민에게 과중한 경제적 부담을 줄 수도 있다.

앞으로 法制의 정비 등을 통해서 행정정보공개와 시민참여의 제도를 개선해 나가야 할 것이다.⁵⁰⁾ 공개행정의 발전에 필요한 조직개혁도 단행해야 할 것이다.

49) ‘신원조회기록’이 그 좋은 예이다.

50) 참조: 申珪澈, “情報管理와 現行法上: 公開制度”, 『법제』(법제처, 235호, 1988. 7), pp. 17-30; 田學柄 편역, 『日本行政改革의 基本方向과 推進現況』(산업연구원, 1987),

행정자료실·열람실의 확장, 정보획득안내 편람의 개발, 조사보고·업무보고·시책요약·행정예고 등에 관한 보고서간행의 충실화 등은 정보공개촉진의 도구가 될 수 있다. 국회, 대중매체, 각종 압력단체 등은 행정정보의 공개를 강력하게 매개할 수 있다.

행정절차제도를 개선하여 행정조치에 대한 이해관계자의 알 권리와 참여할 권리를 보호해야 한다. 국민들이 행정기관에 대하여 정보공개를 청구할 수 있게 하는 제도의 도입도 연구되어야 한다. 사전적인 정책정보의 공개도 촉진하여 국민이 생각해 보아야 하는 정보를 확산시켜야 한다. 국민일반 또는 이해관계자들이 참여하는 심의회, 청문회, 공청회도 실질적인 성과를 발휘할 수 있도록 개선해 나가야 한다. 행정기관은 전산화에 발맞추어 정보공개기술을 개발하고 이에 관한 전문직원을 육성하여야 한다. 그리고 모든 공무원들이 정보공개의 필요에 민감하도록 태도변화훈련을 강화해야 한다. 정치체제는 행정민주화를 촉진하고 감시하여야 한다.

2) 프라이버시의 保護

현대 정부들은 福祉國家化의 요청이 커짐에 따라 국민의 개인적 정보들을 상제한 수준까지 수집하여 행정정보로 활용하고 있다. 그리고 정보관리의 電算化가 촉진되면서 행정체제는 더 많은 개인적 정보를 수집·보관·활용하게 되었으며 따라서 개인적 정보가 공개되고 또 오용될 여지도 커지게 되었다. 정부의 정보활동과 프라이버시 보호요청 사이에 긴장도 그만큼 높아지고 있다. 행정정보는 공개되어야 하지만 프라이버시에 관한 개인적 정보는 공개가 억제되어야 한다.

프라이버시(privacy)는 법의 보호권 속에 들어 가게 된 개인적 이익 가운데 가장 최근의 것이다. 법에 의한 보호를 아직도 명료화하고 있지 못한 나라들이 많다. 프라이버시의 관념이 명료화되기 시작한 것은 미국 등 서구세계에서이며 이것이 ‘私生活’ 또는 ‘個人情報’ 등으로 번역되기도 하나 그러한 용어가 아직 프라이버시의 의미를 정확히 전달하는 것으로 일반화되어 있지는 않다.

프라이버시는 자아영역의 불가침성에 관한 가치이며 인격생존에 있어서 필요한 이익이다. 법적 권리의 차원에서 프라이버시는 가장 일반적으로 ‘간섭받지 않을 권리’(the right to be let alone)로 이해되어 오고 있다.⁵¹⁾

프라이버시의 권리는 개인이 그 사생활에 대하여 외부로부터 간섭받지 않고

pp. 178-181; 松下圭一, 前掲論文, pp. 21-22; 日本 總理府, 「時の動ま」(1983), pp. 161-164.

51) S.D. Warren and L.D. Brandies, "The Right to Privacy," *Harvard Law Review* (Vol. 4, Dec. 1890), pp. 193-220.

독자적으로 결정할 수 있는 권리이며 본질적으로 개인적인 일이 본인의 승인 없이 공개되는 것으로부터 보호받을 권리인 것이다. 프라이버시는 개인적인 정보를 언제, 어떻게, 어느 정도 까지 다른 사람과 통신할 것인가를 결정하는 데 관한 개인의 이익이라고 정의되기도 한다.⁵²⁾

정부는 개인의 프라이버시에 관한 권리를 보호하기 위해 적극적인 대책을 강구해야 한다. 정부는 법적인 제도로써 i) 필요한 개인적 정보만을 수집할 것, ii) 수집의 목적에 부합되는 곳에만 사용 할 것, iii) 정부에서 수집·보관하는 개인적 정보는 정확하고 적시성이 있게 유지할 것, iv) 개인적 정보의 정확한 유지 및 적절한 사용을 보장하기 위해 개인에게 참여의 기회를 줄 것, 즉 관련 개인에게는 자기에 관한 행정정보를 공개하고 개인이 이의를 제기하여 시정할 수 있는 기회를 줄 것, v) 행정기관은 개인적 정보관리의 책임소재를 분명히 할 것 등의 기준을 명확히 수립하여야 한다.⁵³⁾ 그리고 기술적인 실패로 인한 개인정보의 누설, 훼손, 변질 등을 막기 위해 전산체제와 통신망의 안전을 보호하는데 특별한 주의를 기울여야 한다.

개인정보의 오용에 의한 프라이버시 침해의 구제를 개인에게만 맡길 경우 개인적 부담이 과중하고 온전한 보호를 받는 것이 거의 불가능하다. 개인적 정보를 활용하는 행정기관들이 대단히 많고 개인적 정보의 사용과 공개가 매우 복잡하며 행정조직과 시민개인의 권력관계가 대등하지 못하기 때문에 개인의 감시와 도전능력에는 한계가 있다. 예방적 감시는 아주 어렵고 고작해야 오용의 사례를 기발하여 단지 사후구제를 받을 수 있을 뿐이다. 따라서 정부는 법적 보호 원칙을 엄격히 시행하고 자율규제에 철저해야 한다. 정부 안에 프라이버시 보호에 관한 특별기구를 두어 광범한 감시활동을 수행하도록 하는 방안도 연구되어야 한다. 프라이버시라고 하는 ‘高級의’ 인간적 권리에 대한 공무원들의 감수성을 높이는 태도변화훈련이 강화되어야 할 것이다. 프라이버시를 서로 존중하는 사회분위기의 조성과 프라이버시에 관한 개인적 권리의식의 함양은 프라이버시 보호제도를 뒷받침해 줄 궁극적 조건이다.

52) 前掲「정보화시대에 살다」, pp.237-243; P.M. Regan, "Privacy, Government Information, and Technology," *PAR*, *op. cit.*, p.629.

53) 이러한 기준설정처방은 1980년 9월 OECD(Organization for Economic Cooperation and Development)가 공권력에 의한 개인정보활용에서 지켜야 할 원칙으로 권고한 내용을 반영하는 것이다. OECD가 권고한 원칙은 i) 수집제한의 원칙, ii) 데이터의 결의 원칙, iii) 목적명확화의 원칙, iv) 이용제한의 원칙, v) 안전보호의 원칙, vi) 공개의 원칙, vii) 개인참가의 원칙, viii) 책임의 원칙 등이다.

우리 나라의 경우 사회적 관행, 법체제 그리고 행정관행이 모두 프라이버시 보호에는 둔감한 상태에 있다. 프라이버시 보호를 위한 통합적 입법을 따르이 한 유 도 없으며 개인관계 자료를 무제한으로 공개하고 있는 법제도들이 여러 가지로 방치되어 있다. 예컨대 개인의 호적부, 주민등록부, 투표인명부, 地籍簿, 부동산등기 등은 수수료를 내거나 아니면 무료로 누구든지 제한 없이 열람할 수 있게 되어 있다. 시민들의 권리의식이나 공무원들의 대응태도 역시 프라이버시 보호에 적극적인 것이라고는 보기 어렵다.

公·私未分化的 사회적·행정적 문화의 유산, 오랜 정치독재와 행정군림, 정보 기술증과 電算體制의 발전 이전에 굳어져온 방만한 정보관리의 관행, 무절제한 개인적 정보수집과 사용에 대한 시민적 통제장치의 미발달, 국민의 권리구제에 소극적인 전통관료제적 성향 등이 프라이버시 보호제도의 발전을 미루어 온 것으로 보인다. 이러한 상태로 본격적인 정보화시대를 맞는다는 것은 매우 위험한 일이다. 위에서 처방한 프라이버시 보호대책들을 주의깊게 채택해 나가야 할 것이다.

IV. 情報化·電算化時代의 行政的 對應

적어도 技術的인 次元에서 우리 사회는 빠른 情報化의 물결을 맞이하고 있으며 정부 내외의 전산화작업에도 박차가 가해지고 있다. 이러한 변화가 사회제도·행정제도에·행정행태에 미치는 영향은 아직도 상당히 완충되고 있어서 실생활에 임하는 사람들은 情報化·電算化의 파급효과를 아직 심각하게 생각하지 않는 기향도 없지 않다.⁵⁴⁾ 그러나 ‘社會的 技術’의 대전환은 결국 사회생활 전반과 행정체제에 커다란 변화를 초래하게 될 것이다. 행정체제는 변화의 요구에 피동적이기만 해서는 안되고 情報化社會의 도래와 電算情報管理體制의 발전에 능동적으로 대처하여 스스로의 변신을 의식적으로 추진하여야 할 것이다.

1. 行政役割의 變化

高度産業化·情報化의 길로 접어들면서 행정체제에 기대되는 역할은 많이 변화될 것이다. 행정의 보다 나은 서비스를 요구하는 국민의 기대와 요구는 더욱

54. 최근에 실시된 공무원들에 대한 여론조사에 의하면 컴퓨터의 도입이 행정구조에 미치는 영향을 놓고 응답자들은 모호한 의견을 보이고 있다. 盧化俊, 前揭論文 참조.

커질 것이다. 전통적 행정영역 가운데서 축소되어야 할 것들이 많이 생기는가 하면 새로운 行政需要가 팽창되는 영역도 또한 많아질 것이다.⁵⁵⁾

() 物量的 成長을 선도·관리하는 역할 보다는 社會的 統合을 유지·강화하고 적응을 촉진하는 역할이 더욱 중대시될 것이다.

高度成長過程에서 빚어진 富의 불균형 배분, 변화에의 不適應과 文化遲滯, 각종 이익의 첨예한 대립 등은 사회적 갈등의 증가와 원심적 분리의 경향을 가져오게 될 것이므로 행정은 그러한 경향을 適應的으로 克服하는 데 앞장서 社會的 統合을 유지해야 하는 무거운 임무를 수행해야 한다. 급속한 기술진보에 法制 등 사회제도와 사람들의 行態的 準備가 뒤처지면 그간에 마찰이 심화될 수 있다. 행정은 사회적 적응을 촉진하고 혁신·창조의 노력을 뒷받침해야 한다.

() 행정체제는 機能部門別 役割變化의 요청에 부응해야 한다. 앞으로 기능확장과 더 많은 투자를 요구하게 될 영역은 i) 情報科學·生命科學 등 첨단과학을 포함한 과학의 육성기능, ii) 公害防止를 포함한 保全機能, iii) 富의 재분배의 福祉主義實現에 관한 기능, iv) 動力 등 産業資源과 情報資源을 관리하는 기능, v) 고학력화사회에 대응한 교육기능, vi) 여가의 활용과 문화·예술에 관한 기능, vii) 도시관리기능, viii) 危機管理機能, ix) 行政改革機能 등이다. 위에서 말한 社會統合作用은 행정의 모든 영역에서 중요시되어야 한다.

빈번 국민에 의한 선택의 폭을 넓히고 經濟活動의 民間主導性을 높여야 한다는 요청에 따라 政府企業의 活動이나 기타 민간부문에 맡겨도 무방한 업무는 점차 民間部門에 이양 하거나 민간부문과 경쟁하는 지위에 놓이게 해야 할 것이다. 요컨대 국민의 자율적 활동이 필요한 생활 영역에 대한 행정의 통제나 간섭으로 생각되는 기능은 대폭 축소 또는 폐지 해야 할 것이다.

() 행정은 정보사회의 기반을 조성하고 이른바 ‘技術的 情報化’를 육성·조정하여야 한다. 情報科學技術의 연구개발을 지원하고 情報産業體간의 경쟁을 조정해야 한다. 情報技術에 관한 하드웨어와 소프트웨어를 표준화하는 데 지도적 역할을 해야 한다. 데이터베이스構築을 지원하고 행정체제가 보유하는 정보를 국민에게 제공하여 활용토록 해야 한다. 情報流通을 지원하여야 한다. 情報技術教育을 지원하여 국민의 정보처리능력향상에 이바지해야 한다. 情報技術開發과 情報流通에 관한 국제협력을 위하여 능동적인 역할을 하여야 한다.⁵⁶⁾

55) 吳錫泓, “情報化時代의 行政”, 「행정과 전산」(총무처 정부전자계산소, Vol. 9, No. 3, 1987.12), pp.12-15; 吳錫泓, “行政改革的 問題選定”, 「行政論叢」(21권 2호, 1983), pp.85-96.

56) 李忠雄, “情報技術과 政府”, 前掲「情報化社會」p.65ff.

(4) 행정체제는 ‘人間的 情報化’ 즉 情報化社會의 人間化를 위해 주도적인 역할을 해야 한다. 정보화가 인간의 존엄성과 행복을 증진하도록 하는 倫理와 文化를 창조하는데 앞장서고 그에 부합되는 여러 제도를 마련하여야 한다.

民主的 價値와 人間的 幸福에 부합되도록 사회체제의 개편을 유도하여 工業化社會의 병폐가 확장되지 못하도록 해야 한다. 情報獨占에 의한 약자의 억압을 막고 인간의 自由伸張에 최대한 이바지하도록 유도하면서 동시에 公益을 보호할 수 있도록 정보관리를 하여야 한다. 情報公開과 情報自由의 원칙을 지키면서도 정보기술의 악용과 오용을 방지해야 한다. 個人的 情報의 保全, 프라이버시 侵害防止 그리고 컴퓨터범죄의 방지를 위해 법적 대응책을 마련하여야 한다

組織社會에 있어서의 參與通路擴大, 창조적·지적 생활의 풍요화라는 요청에 부응하는 분권화의 촉진, 自律的 生活領域의 확대 등을 위해 노력하여야 한다. 사회진반에 걸쳐 의미 있고 창의적인 일을 창출하는데 조력하고 급속한 기술변화로 인한 失業의 가능성에 대하여 대책을 마련하여야 한다.

2. 行政體制的 발전과제

우리나라에서 장기적인 行政發展方向을 탐색하려 할 때에는 사회체제 전반의 변화추세와 행정에 투입될 변동요청을 포괄적으로 고려해야 할 것이다. 그러한 변동요청은 앞서의 논의에서 충분히 시사되었으리라 믿는다. 다만 여기서 다시 말해 둘 것은 情報化의 물결이 변동요청의 가장 중요한 출처 가운데 하나일 것이라는 점이다. 行政體制的 情報化에 대한 대응은 技術的인 것일뿐만 아니라 人間的인 것이라야 한다. 이러한 점을 유념하면서 行政發展方向의 주요항목들을 지시해 보려 한다.

1) 民主主義理念의 內在化

情報化社會가 되면 행정이 추구할 수단적 가치들은 훨씬 다원화될 것이다. 그러나 우리 나라에서 계속하여 행정체제가 추구해야 할 가장 중요한 기본 목적은 民主行政의 실현이다. 인간의 존엄성 보호를 내용으로 하는 民主主義의 이념 그리고 狀況適應의 이념은 앞으로 행정의 가장 중요한 가치기준이 되어야 할 것이다.

時代的 要請에 맞는 기본 목적 또는 행정이념을 명료화하고 행정체제 전반의 활동이 거기에 귀일되도록 해야 한다. 행정의 이념을 행정체제 전반에 내재시켜야 하며 체제내에서 차례로 구체화되는 목적체제를 그러한 이념에 결부시켜

야 한다.

2 管理指向의 統合性 提高

경제성장이 고도화되고 정보화시대가 전개되면 절대빈곤은 정부 안에서도 사라질 것이며 공무원들이 누리는 物質生活面에서의 복지는 현저히 개선될 수 있을 것이다. 經濟的 欲求의 충족과 脫物質化의 가치 부각, 人的 專門化의 촉진, 직업 생활에 관련된 價値觀의 변화, 지적 창조생활의 중요성 증대 등은 공무원들의 다양한 고급욕구를 관리하는 문제를 매우 중요한 것으로 부각시킬 것이다. 따라서 권위적이고 면밀한 통제와 급전직 보상 등을 주된 수단으로 하는 전통적 관리방식은 한계에 봉착할 것이며 脫官僚化, 조직의 人間化, 參與管理, 信賴管理 등의 요청은 더욱 커질 것이다.

이와같은 상황변화에 따라 統合型의 管理體制를 추구해 나가야 할 것이다. 統合的 管理指向의 핵심은 개인의 목적과 조직의 목적을 접근시키고 융화시키는데 있다. 이러한 管理模型의 실현은 인간의 자기실현적·성장지향적·자아존중적 및 자율규제적 속성을 중요시하는 人間觀에 바탕을 두어야 가능한 것이다.

3 構造의 改革

(1) 격동하는 환경에 처하여 행정체제의 適應性과 感應性을 높여야 한다. 傳統官僚制의 경직성을 줄이고 조직의 유연성과 변동대응의 적시성을 높이도록 行政構造를 개선해 나가야 한다. 유명무실하거나 임무를 다한 노폐행정기구는 적시성 있게 폐지하고, 새로운 수요가 있는 기구는 또한 적시성 있게 신설하여야 한다. 수요에 걸맞지 않는 기구와 인력의 팽창을 억제하고 行政濃度를 낮춰 經濟를 도모해야 한다. 電算化·自動化的 발전은 규모는 작고 서비스는 많이 할 수 있는 구조발전의 기회를 넓힐 것이다.

(2) 行政需要의 分化에 따라 行政構造의 분화와 전문화도 촉진하고 전문성이 높은 사업수행을 위해서는 프로젝트 팀을 설치·운영하고 複合構造的 配列도 활용하는 등 구조의 융통성을 높여야 한다. 전통적인 階序的 組織뿐 아니라 網型 組織 등 새로운 조직형태들이 요청될 것이므로 多元組織制(multi-organizational arrangement)의 길을 넓혀 가야 할 것이다.

構造上的 分權化를 지속적으로 추진하여 管理單位를 下向調整해 나가야 할 것이다. 그리고 分權化와 경비절감을 위하여 低層構造化를 추진해 나가야 할 것이다. 정보화시대의 인간적 요청은 分權化를 선호한다. 정보화기술은 이를 뒷받침할 수 있다.

(3) 統合的 情報管理體制를 관장하는 中樞機構와 據點機構를 설치하여 情報

管理의 統合性과 分權性을 조화 있게 추구하여야 한다. 情報化時代에 부응한 행정정보의 효율적 관리는 行政機關間의 유기적 연계를 요구한다. 행정기관들의 割據主義는 타파되어야 한다. 그리고 部省化 또는 組織單位設計의 기준도 기능을 중심으로 하는 데서 일의 흐름(work flow)을 중심으로 하는 데로 바뀌어야 한다. 機關間·組織單位間의 기능적 분립이 강하면 정보의 원활한 흐름이 이루어지지 않는다.

(4) 中央行政業務의 地方委任을 늘려 行政의 현저성·능률성·봉사성을 제고시켜야 한다. 그리고 電算網을 통하여 정보의 공동사용기반을 구축하고 중앙의 行政產出을 모든 지역에 고루 전달하고 지역간의 격차를 줄이도록 해야 할 것이다.

(5) 行政需要를 외면하면서 기구와 인력을 늘리는 일은 삼가야 할 것이지만 여건변화에 발맞추어 유의미하고 보람 있는 일을 창출하거나 기존의 일들을 의미 있는 것으로 개조하는 데도 힘써야 할 것이다. 電算化·自動化에 의한 반복 업무담당직위는 축소될 것이다. 감축관리의 요청과 정부는 마지막으로 의지할 수 있는 고용주여야 한다는 요청 그리고 창조적인 일을 늘려야 한다는 요청을 상황적 조건에 따라 균형있게 조정해 나가야 할 것이다.

4. 過程의 改革

(1) 事務自動化와 같은 각종 자동화의 기술과 정보화의 기술을 신속히 도입하여 行政過程의 효율화를 도모해야 한다. 이러한 기술들이 '人間的'으로 활용될 수 있도록 필요한 장치를 마련하여야 한다. 정보화·자동화가 인간의 소외, 단절정신의 악화, 인간의 창의성 억압, 産災로 인한 건강의 악화 등을 초래해서는 안된다.

(2) 行政情報의 공개와 활용을 촉진하면서 다른 한편으로는 국민의 개인적 정보를 보호할 수 있도록 行政過程을 운영하여야 한다. 행정절차의 간소화와 표준화를 촉진하여 행정절차진행의 豫測可能性을 높이고 조직내의 다방향적 의사 전달을 원활히 하여야 한다. 電算化의 발전에 따라 전통적인 행정절차의 많은 부분을 컴퓨터가 맡아하게 되므로 그에 맞도록 절차·기술을 바꾸어 가야 한다. 컴퓨터에 의한 업무처리와 정보의 보존은 '無書類化'의 경향까지를 보이며 여러가지 행정서식의 요건을 고쳐나가야 한다.

(3) 行政過程에 고객과 관련자들이 참여할 수 있는 기회를 넓혀 가야 한다. 환경의 격동성과 미래예측의 불확실성에도 불구하고 행정의 공개와 참여확대를 촉진하지 않는다면 체제는 崩壞의 위험에 봉착할 것이다.

(4) 行政實績의 統制評價에 있어서 통제대상별 및 국면별 균형을 유지하여 행정작용의 目的歪曲을 유발하는 일이 없도록 하여야 한다. 그리고 電算機 또는 技術의 조건때문에 업무처리가 왜곡되거나, 절차때문에 목적이 희생되거나 규범과 실천이 괴리되는 일이 없도록 하는 노력을 배가하여야 할 것이다.

(5) 統合的 情報管理體制의 유효한 작동을 보장하려면 情報管理體制와 人力管理, 財政管理, 計劃, 統制 등 제반 관리작용을 유기적으로 연계시켜야 한다.

5) 人的 資源管理의 發展

(1) 행정 質的 高度화가 촉진되면 행정체제에 고도로 훈련된 戰略的 人力을 확보해야 한다. 人力管理作用에서 가장 중요한 것은 積極的 實績主義를 발전시키고 사람들에게 창의적인 일을 제공하고 일과 사람들의 적응을 증진시키는 것이라고 생각한다.

(2) 適在適所의 원칙을 실질화하여 공무원들이 직무수행을 통해 自己實現의 의미를 발견하고 성장·성숙할 수 있게 하여야 한다. 行政管理의 信賴中心主義를 뒷받침하여야 한다. 行政體制內에 신뢰의 분위기를 마련하고 공무원의 창의성을 육성·지원할 수 있는 指導類型을 발전시켜야 한다.

(3) 士氣 및 公職倫理의 관리에 있어서는 인간의 成長的·成熟的 側面을 강조하는 동기부여략전을 펴고 공무원의 自律規制的인 能力을 함양할 수 있는 여건의 조성에 힘써야 한다. 공무원들이 국가목적과 소속조직의 목적을 내재화하고 직무수행을 통해 自己實現을 할 수 있게 하는 것, 自律性和 책임 있는 能動性을 발휘할 수 있게 하는 것, 정직성, 개방된 마음씨, 상황에 적응하는 융통성을 지니게 하는 것, 技術的 情報化의 효율성을 높일 수 있는 合理的 思考를 함양하면서 동시에 고객에 대한 충성심과 애착심을 가지도록 하는 것은 士氣와 倫理를 관리하는 활동의 가장 중요한 임무로 받아들여져야 할 것이다.

(4) 迅速한 技術變動에 대응한 再教育活動을 강화하고 老廢人力에 관련한 退職管理이 보다 많은 주의를 기울여야 할 것이다. 특히 電算情報管理에 관한 교육을 강화해야 할 것이다.