

# MIS의 設計

前 園 主 計, 著  
朴 敬 閔, 抄譯

## 1. MIS의 條件

### 1.1 MIS의 定義

經營情報시스템(MIS)이란 무엇인가를 問題삼을 때 접하게 되는 定義 가운데 代表的인 것을 들면 다음과 같다.

J.W. 콘바링카 : 「MIS란 經營에 있어서의 計劃, 執行, 統制의 機能을 援助하는데 필요한 情報를 適時에 提供함을 目的으로 特別히 設計된 報告體系이다.」

宮川公男 : 「MIS는 매니지먼트의 意思決定에 適切하다고 “客觀的”으로 判斷되는 情報를 組織적으로 蒐集, 加工, 蓄積하였다가 매니지먼트의 要求에 따라 이 情報를 提供하는 機能을 遂行하도록 만들어진 人間과 機械의 組織이다.」

T.R. 프린스 : 「MIS란 意思決定活動의 各各에 있어서의 情報要求를 確認, 分析, 評價하여 그 結果를 情報시스템으로 綜合한 것이다.」

실제로 現段階에서는 MIS의 定義는 굳어지지 않았다고 해도 좋다. 아무튼 MIS라고 하는 것이 社會 속에서 더욱 더 普遍化될 무렵에는 大多數의 사람들의 納得할 수 있는 定義가 나올 것이다. 본래 이와 같은 一種의 社會事象의 定義는 科學技術分野의 그것과 달라서, 事象으로부터 歸納적으로 定義를 내리는 경우가 많고, 定義하는 사람의 立場이나 時間의 흐름에 따라 매우 流動的이다. MIS의 定義는 위에 소개한 것 외에도 얼마든지 있는데, 이 現象은 MIS를 둘러싸고 있는 技術이나 그 活用이 發展段階에 있는 現在로서는 오히려 당연한 것이라 할 것이다.

MIS를 간단히, 그리고 的確하게 說明하는 데는 權威 있는 定義를 紹介하고 이것을 說明하면 되겠지만, MIS의 定義는 이제 말한 바와 같은 狀況에 있다. 따라서 여기서는 그대신 많은 사람이 認定하는 “MIS의 條件”을 더듬어 볼까 한다.

MIS의 條件으로서 「컴퓨터白書, 1967年版」에 나와 있는 事項은 다음과 같다.

① 매니지먼트에 필요한 客觀性있는 適切한 情報가 提供될 것.

② 그것이 필요에 따라 適時에 提供될 것.

③ 特定の 階層이나 特定の 部門, 特定の 問題에만 限定되지 않고 더욱 流動的, 多面的, 綜合的일 것.

### 1.2 컴퓨터

「컴퓨터白書, 1967年版」은 MIS의 發芽를 美國 軍部에서 1959년에 開發된 “매뉴얼方式의 意思決定을 컴퓨터로 代替시킨 Command and Control System”이라 하고 있다. 그러나 이보다 훨씬 앞서서 1955년에 美國經營者協會(AMA)가 Executive Committee of the AMA Continuing Seminar on Management Information Systems를 組織하고, 여기서 “컴퓨터로 經營管理에 필요한 情報를 完全하게 알리는 시스템”이 계속적으로 論議되었다. 이 委員會는 세계에서 최초로 Management Information Systems란 말을 사용한 委員會로서, MIS의 開拓者라고 불려도 좋을 것이다.

이 세미나 內容의 一部와 여기에 關係해서 AMA가 실시한 研究調査의 대부분은, 始終 이 세미나에 參與한 James D. Gallagher가 「Management Information Systems and the Computer」에 收錄하여 1961년 AMA에서 發行되었다. Gallagher는 이 책에서 MIS에 대하여 明確한 定義를 試圖하지는 않았지만, 그가 또는 AMA가, 적어도 1960年 까지에, MIS를 어떻게 생각하고 있는가를 이 책 全體가 여실히 말해주고 있음은 틀림없다.

「EDP, 綜合화된 데이터處理 그리고 經營管理를 위한 計劃과 統制에 필요한 情報를 秩序있고 신속하게 準備하는 것, 이 세가지의 要素가 갖추어져 있으면 거기에는 훌륭한 經營情報시스템이 存在한다고 해도 좋다. ……단순하게 말하면, 모든 會社가 經營情報시스템을 갖고 있다고 할 수 있다. 各者가 서로 相對方의 業務에 影響을 주고자 하는 바를 適切하게 通報한다면, 그 通信方法이 가령 口頭이더라도, 이 會社는 完全하고 適切한 經營情報시스템을 갖고 있다고 말할 수 있는 것이다.」

이 引用은 짧아서 誤解가 생길지도 모른다. 왜냐하면 이 文章의 前段은 現在 論議되고 있는 MIS의 狹義의 解釋과 통하고, 後段은 廣義의 解釋을 행하는 사람의 편을 들어주기 때문이다. 註釋을 단다면 Gallagher는 이 文章의 前段을 그 自信이 생각하는 진실한 意味의 MIS의 最低基準으로 삼으면서도, 當時 이와 같은 近代의 形態의 시스템을 갖고 있는 會社가 적었기 때문에 그와 같은 시스템의 發端은 後段에 記述한 바와 같이 소박한 것이라고 말하고 있는 것이다. 이 後段과 같은 시스템이 事業活動의 複雜化에 따라 機械를 導入하고, 이내 컴퓨터를 利用하게 되고 同時에 日常業務에서부터 管理活動에, 다시 經營活動에 有用한 情報를 提供하는 MIS로 차라간다고 말하고 있는 것이다.

이제, 확실히 MIS의 條件의 하나라고 말한 컴퓨터를 問題삼지 않으면 안되겠다. 정말 컴퓨터는 MIS에 없어서는 안되는 것일까. 지금까지 본 MIS의 定義에는 컴퓨터란 말은 없었는데, 컴퓨터가 없는 MIS는 생각할 수 없는 것일까.

外國의 圖書를 보면 MIS의 事例가 쓰여 있는 곳에는 반드시 컴퓨터가 登場하는 것은 어떻게 된 셈인가. 이것은 MIS가 컴퓨터없이 고려될 수 없는 證左는 아닌가, 이것에 대한 回答은 말할 것도 없이 컴퓨터는 MIS의 強力한 道具이며 活字化할 때에는 이 強力한 道具를 이용한 현저한 事例가 優先한다고 하는 것일 것이다. 그러나 거기에서는, 글을 쓰는 사람에게나 읽는 사람에게나, 컴퓨터를 사용하여 “MIS에 着手했다”라든가 “MIS를 確立했다”라고 하는 感覺이 作用함을 看過해서는 안된다. 이렇게 보면, 컴퓨터는 MIS의 必要條件은 아니지만 정말 “有用한 MIS”를 만들어내는 데는 컴퓨터를 빼놓을 수 없다고 말할 수 있다.

定義는 모든 경우를 包含할 수 있도록 넓게 잡아서 쓰여져 있지만, 이 定義를 잘 관찰해 보면, 情報提供을 適時에 라든가 綜合적으로 라고 쓰여 있다. 이런 것은 어느 것이나 매뉴얼方式으로는 不可能한 일이다. 有用한 어느 一定한 水準 이상의 MIS는 컴퓨터가 前提라고 말해도 좋을 것이다.

「現代用語의 基礎知識, 1969年版」은 컴퓨터를 MIS의 한 條件이라 보고 다음과 같이 記述하고 있다.

「MIS란 企業經營의 意思決定에 도움이 되도록 企業內外의 情報를 電子計算機로 處理하고, 필요에 따라 利用할 수 있도록 人間과 電子計算機를 組合한 組織을 말한다.」

筆者 自身은 컴퓨터를 사용하지 않는 MIS도 가능하다고는 생각하지만, 현재 產業界에서 論議되고 있는

MIS는 컴퓨터를 사용하는 것이다. 이런 意味에서 以下 MIS라고 하면 컴퓨터를 사용하는 “有用한 MIS”로 理解해 주기 바란다.

### 1.3 매니지먼트

MIS에 포함되어 있는 Management는 말할 것도 없이 MIS의 基本的인 要素이고, MIS라고 부르기 위해서는 不可缺의 條件이다. Information System은 이 Management를 위해서 存在하는 것이다.

“Management”는 意思決定을 意味하고 있다. 이것은 意思決定論者의 主張에 따른 結論인데, 이 理論을 받아들인 根據는 이 理論이 經營에 있어서의 情報의 役割을 설명해 주는 點과 近年 產業界에서 이 理論의 支持者가 급속하게 增加하고 있는 點에 있다.

“意思決定을 위해서”와 “컴퓨터를 사용하여”의 두가지는 MIS를 다른 시스템과 구별할 때 흔히 強調되는 事項이다.

### 1.4 인포메이션

MIS에 있어서 「情報」는 人力하는 것과 出力으로 提供하는 것이 있는데, 어느 것이나 MIS의 基本的인 要素임은 물론이다.

意思決定에 요구되는 情報는 대부분 社內外의 定量的 情報이지만 組織體에 큰 영향을 줄 것으로 보이는 定性的 情報도 無視할 수 없다.

理想的인 MIS는 이러한 情報를 適時에 그리고 綜合해서 필요로 하는 사람 또는 組織에게 提供하고, 또 前에 提供할 수 없었던 情報까지 提供할 수 있게 되는 것을 말한다. 그러나 現段階의 MIS는 결코 그렇지 못하다. 情報提供의 迅速性, 正確性, 網羅性을 追求한다면 컴퓨터를 이용하는 것이 이롭겠지만, 이것을 사용함으로써 오히려 意思決定者가 不滿足스럽게 생각하는 情報가 提供되는 面도 있다. 그 하나는 定量的 情報에 치우쳐서 定性的 情報의 提供이 不充分하게 된다는 것이다.

그 두번째 問題點은, 前에는 評價되고 스크린되어 제공되던 情報가 이번에는 있는 그대로 제공되기 때문에 意思決定者가 不滿足스럽게 생각하는 狀態가 發生하는 것이다. 企劃室이나 調査部를 두고 意思決定에 情報를 제공하던 從來의 組織과 MIS 導入 後의 組織은 提供하는 情報의 加工度가 다른 點이 크게 구별되는데, MIS를 導入할 경우 經營者는 더욱 酷使될 것을 覺悟해야 한다. 이것을 避하려면 또 한번 企劃室을 再編成해서 情報를 스크린하도록 해야 할 것이다.

1.5 시스템

MIS는 一種의 시스템인 것이 必要條件이다. 그런데 이 “시스템”이란 말만큼 最近 經營界에서 자주 쓰이면서 실로 漠然한 것도 없다.

시스템을 論述한 文獻은 많지만 현재 經營界나 產業界에서 매우 잘 引用되고 또 權威있는 것으로서 R. A. Johnson 등 三人이 쓴 「The Theory and Management of Systems」 (McGraw-Hill, 1963)속에서 紹介하기로 하자.

「시스템이란 合成된 또는 一個의 全體를 形成하는 事象이나 部分의 集合 또는 綜合이라 할 수 있는 것이다. 보다 엄격한 定義를 내린다면, 計劃에 따라 하나의 目的을 達成하도록 設計된 構成部分의 配列이라 할 수 있다.」

經營學界에서는 이 시스템의 概念이 生物學者 L. von Bertalanffy가 Human Biology誌 1951年 12月號에 「시스템 一般理論; 科學의 統一을 위한 새로운 思考」를 發表한 때부터 強調되게 되었다고 말한다. 이 책속에서 그는 科學의 統合을 主張하고 있지만, 아무튼 現在는 이미 科學의 問題를 떠나서 모든 分野의 모든 問題에, 部分을 全體로 統合하는 “시스템즈 概念”이 이용되고 있다.

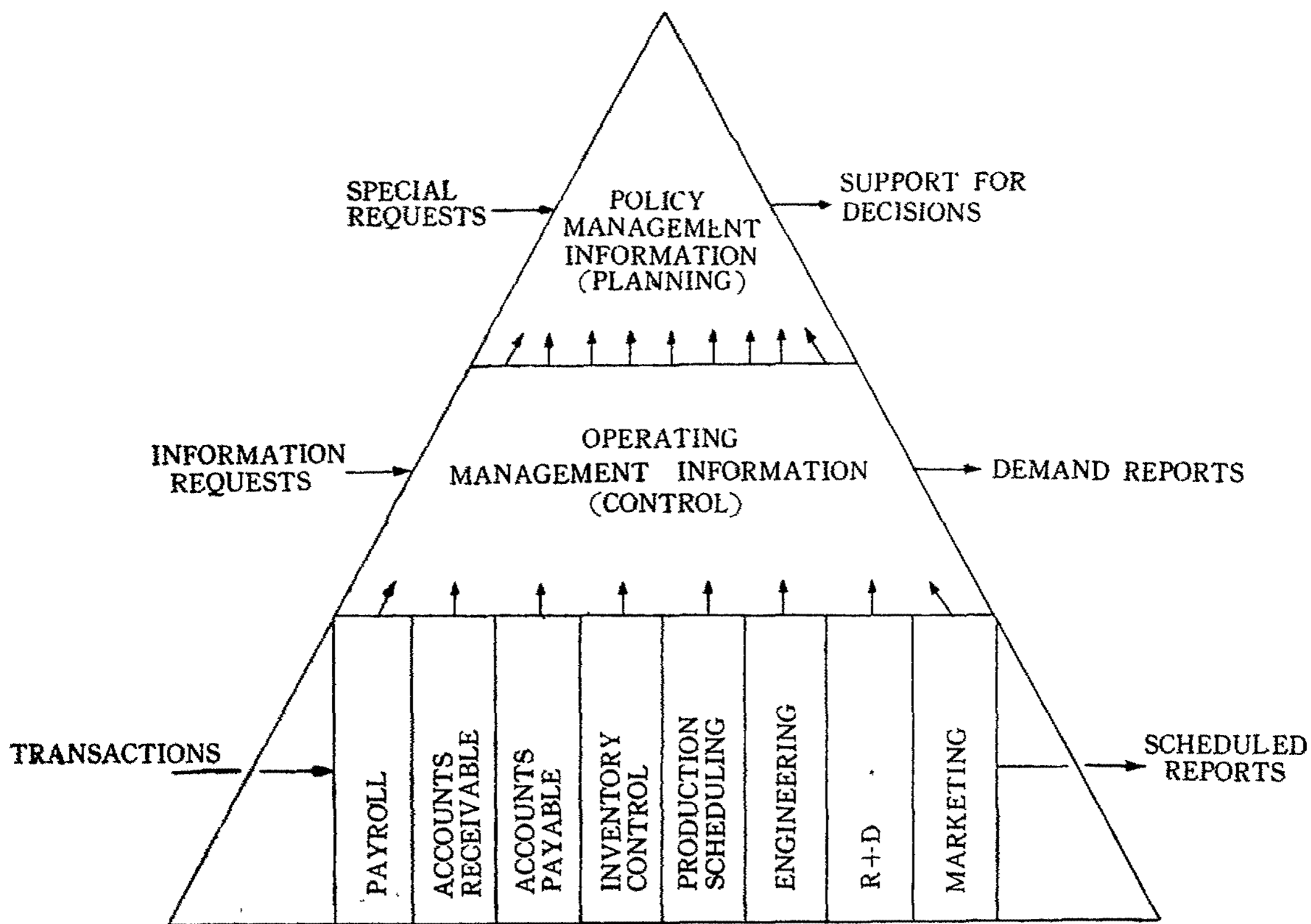
시스템즈 概念에 있어서의 統合은 附加에 의한 단순

한 結合이라든가 合計는 아니다. 거기에서 全體와 部分의 相互作用이 認識되지 않으면 시스템즈 概念은 없게 된다. 企業이 人體와 같이 有機的이고도 모든 意味에서 合理的인 하나의 存在가 되려 하면, 이 시스템즈 概念은 꼭 필요한 것이다. 시스템즈 概念에서는 全體에 대한 어느 部分은 서브시스템이라 하는데, 企業은 全體로서도 部分으로서도 시스템즈 어프로우치에 의한 再構成을 포함으로써 人體의 活動에 가까운 보다 나은 活動을 期待할 수 있는 것이다.

企業을 하나의 시스템으로 본 경우, 그것은 사람의 組織으로서도 파악할 수 있고, 物的 시스템으로서도 파악할 수 있다. 또 더욱 抽象的으로 價値가 흐르는 시스템이라고도 할 수 있고, 責任權限의 시스템이라고 생각할 수도 있다. 情報시스템은 企業을 情報가 흐르는 시스템 또는 情報를 處理하는 서브시스템으로 構成한 것이라 할 수 있다. 經營情報시스템은 흐르는 (또는 處理하는) 情報속에서 經營 (즉 意思決定)에 필요한 (또는 有用한) 情報에 관계되는 것을 취급하는 시스템이라고 말할 수 있을 것이다.

2. 시스템 設計의 基本

美國 Computer Science社의 R V. Head는 Datama-



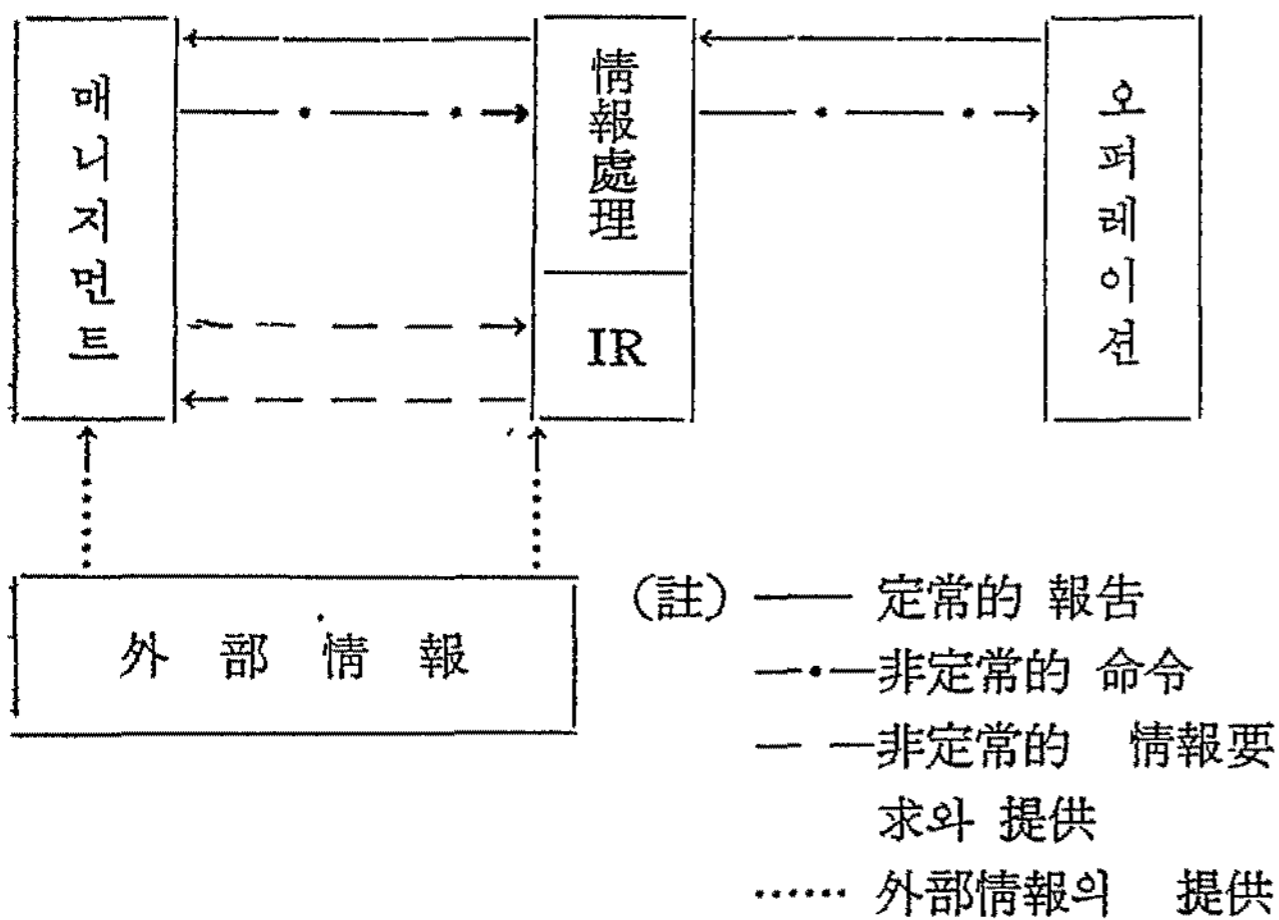
〈第 1 圖〉 MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM

tion誌 1967年 5月號에서 MIS에 대하여 다음과 같이 記述하고 있다.(第1圖)

「前에는 生情報(transaction)를 個別的으로 處理하여, 定常적으로 現場에서 報告를 하거나 또는 現場 自體用으로 이용하거나 해왔다. 그런데 여기에 약간 손을 쓰면 現場의 管理에 利用할 수 있음을 알았다. 또 여기에 특별한 加工을 실시하면 經營의 意思決定을 돕는 情報가 얻어지는 것을 알았다. 이것은 컴퓨터와 그 周邊技術이 거기까지 이르렀음을 意味하고 있다.…… 以上の 세가지가 모두 행하여지는 情報處理가 MIS이다. 유감스럽게도 現段階에서는 어떤 意思決定에 어떤 情報가 어떻게 關係하고 있는지 잘 알려지지 않았다. 거기다 意思決定者의 個性까지 紹介하여 더욱 問題를 복잡하게 하고 있다.」

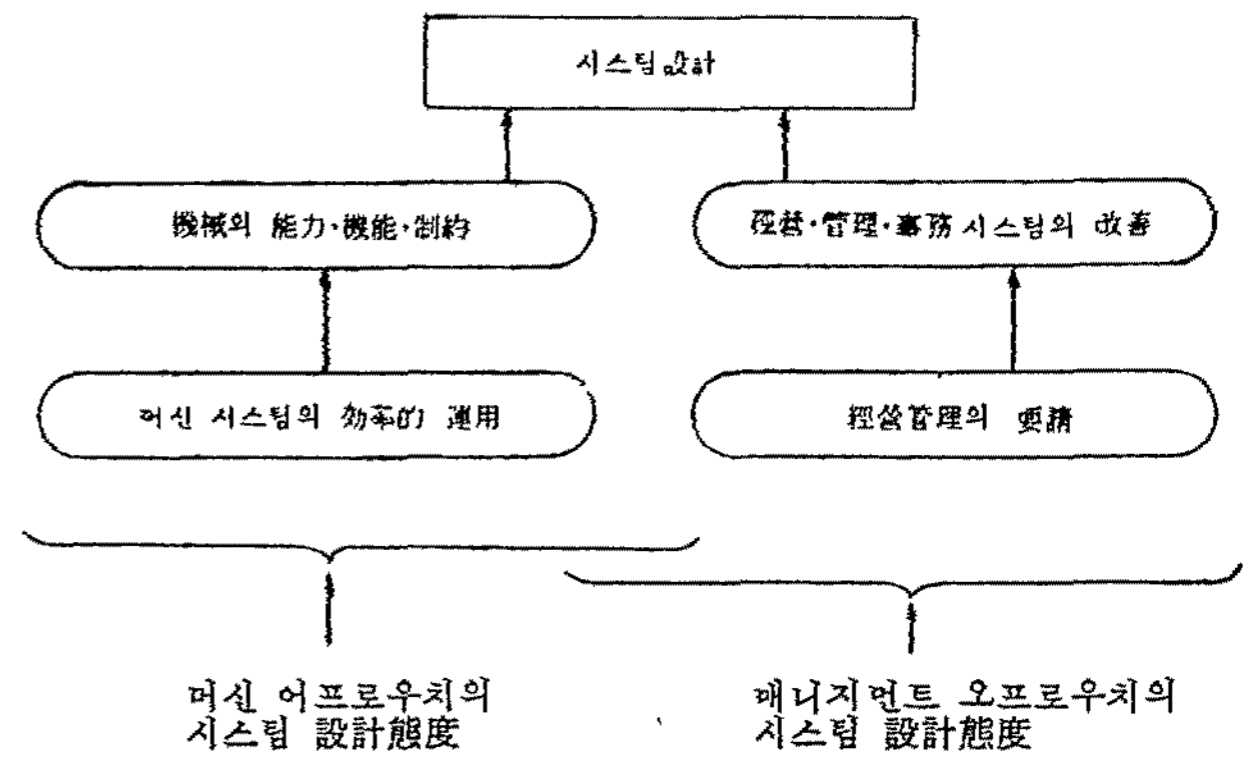
Head가 말한 現場의 管理는 OIS (Operational Information Systems)라고 하는데, MIS와 구별하는 美國 經營管理界 人士들의 思考方式에 따라 MIS를 설명한 것이다. 그런데 MIS를 設計할 때에는 가령 그것이 全社的인든 아니든 OIS를 無視해서는 안된다. 그 理由는 Head도 말한 바와 같이, 意思決定을 위해서 情報를 提供하는 시스템도 OIS 위에 構築되는 것이기 때문이다.

MIS를 아주 單純化해서 그리면 第2圖와 같이 된다. 第2圖의 왼쪽에 있는 매니지먼트란 여기에서는 意思決定을 행하는 사람들과 보아도 좋다. 오른쪽의 오퍼레이션은 各部門 各階層으로 구성되어 있는 것임은 물론이다. 그런데 現段階로서는 어떤 企業도 여기까지 이르지 않았지만, MIS라고 말할 때에는 아래쪽에 그런 外部情報의 人力시스템이 加해져야 할 것이다.



<第2圖> MIS의 構成

第2圖는 소위 MIS의 鳥瞰圖인데 이것을 구체적으로 設計할 때는 第3圖와 같이 情報의 需要面과 하드웨어·소프트웨어의 技術面과의 兩面을 먼저 충분히 認識하지



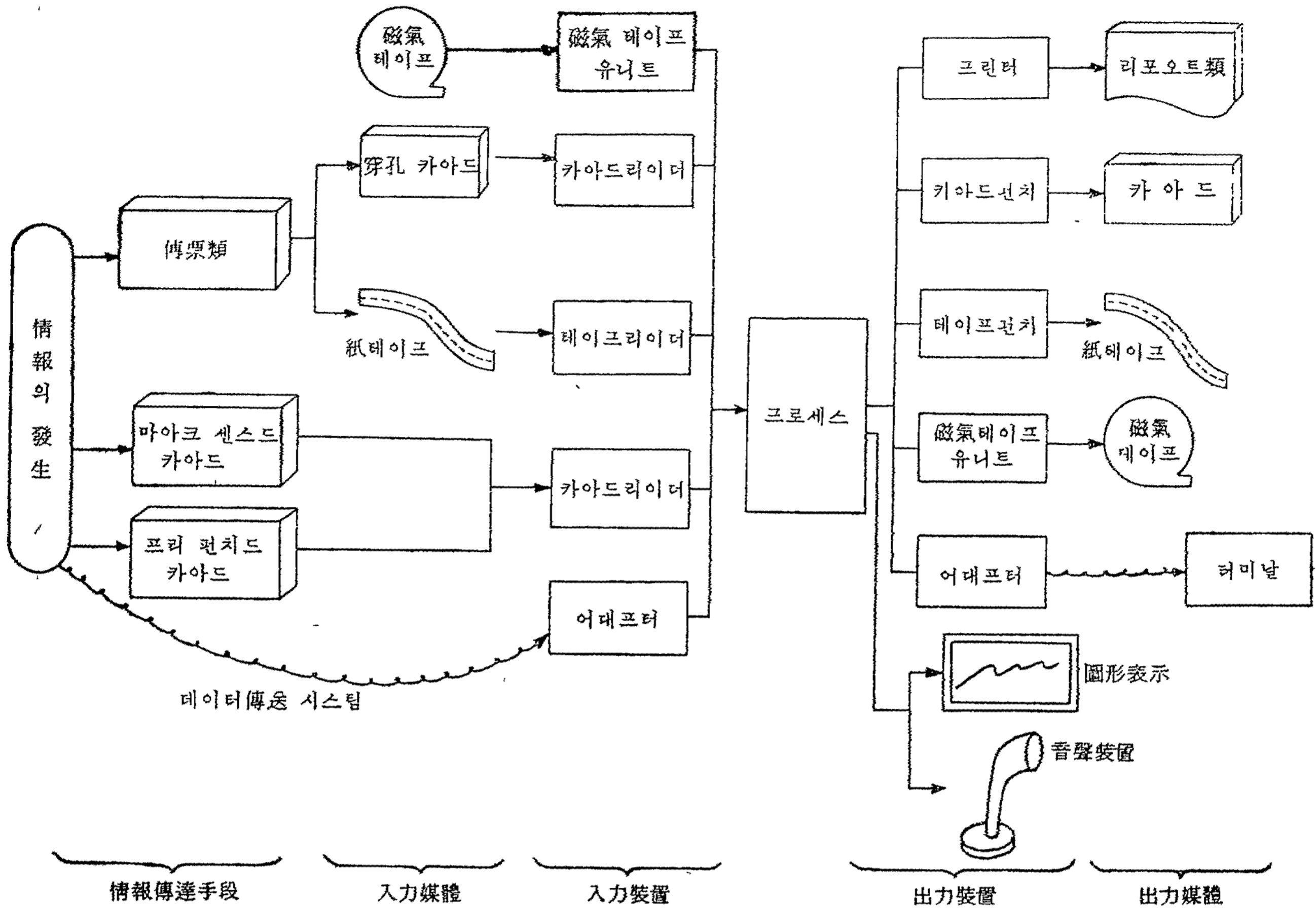
<第3圖> MIS設計의 두 가지 態度

않으면 안된다. 이 兩面으로부터 接近하는 態度가 필요하다. 이 경우 어느 쪽이 優先하는 가를 말한다면 情報의 需要面이다. 누가 어떤 意思決定에 어떤 情報를 언제 어떤 形態로 要求하는 가를 제일 먼저 파악하고, 이것에 대한 技術的인 設計가 행하여지는 것이 理想的이다. 그러나 지금까지의 시스템設計에 있어서는 아무튼 技術面이 先行하는 편이었음을 否定할 수 없다.

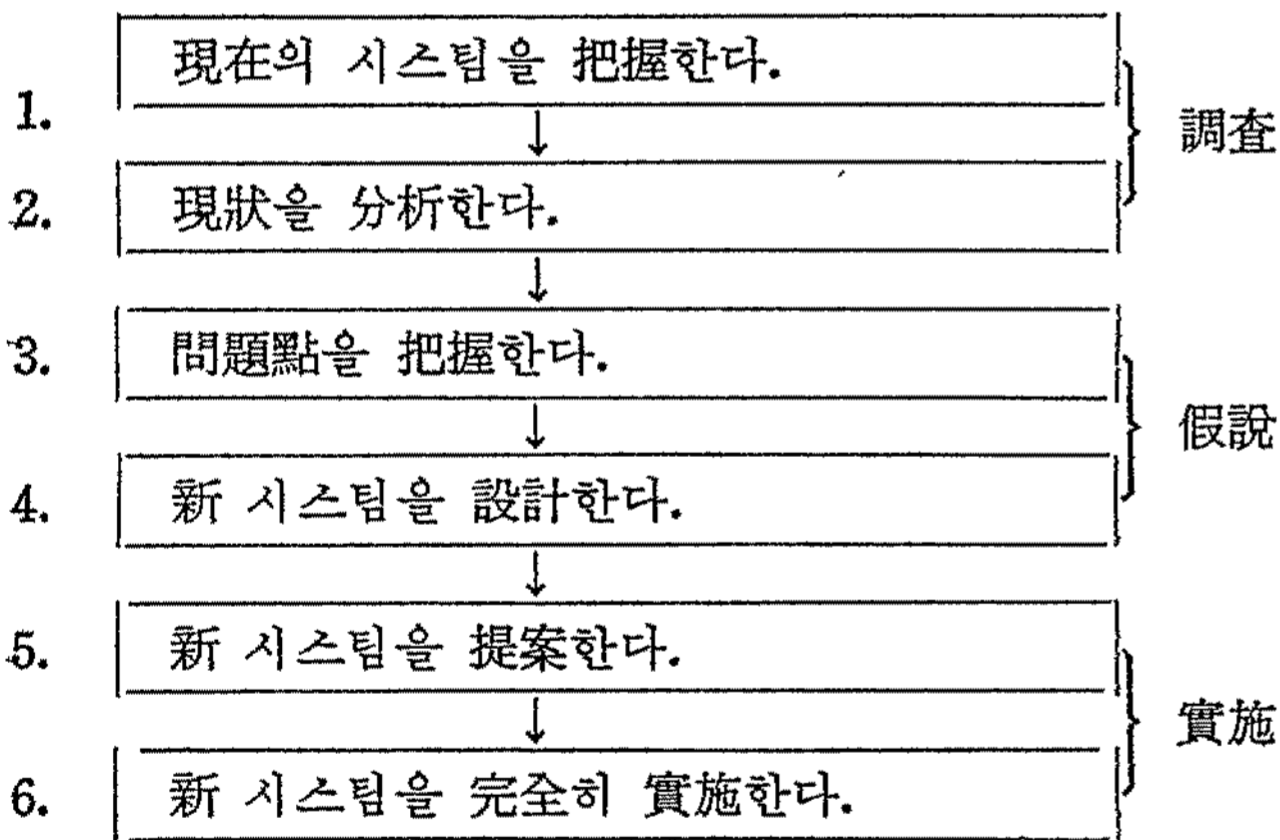
効率が 좋은 시스템을 設計하기 위해서는 아무래도 情報需要者 調査를 빼놓아서는 안된다. 같은 組織體內에서의 問題이더라도, 最高經營層에서 中間管理層에 이르는 매니지먼트에 이 調査의 意義를 충분히 설명하고, 앙케이트 뿐만 아니라 面接도 행하는 調査를 실시하지 않으면 안된다. 물론 이 調査만으로 情報提供先의 프로필이 완성된다고 생각해서는 안된다. 시스템 設計者는 過去에 그 組織體에서 행하여진 意思決定의 모든 경우를 밝혀내고, 어디에서 어떠한 情報가 사용되었는가를 알아내는 作業을 할 필요가 있을 것이다. 現在의 帳票의 흐름—廣義의 報告制度도 밝혀보면 좋다. 또 職務分掌規定등의 內部資料 및 他社 시스템의 경우를 卓上에서 밝혀보는 것도 意義가 있다. 여하튼 이와 같은 調査로 情報의 需要에 관하여 六何를 明確하게 하고 職位 또는 個人에 대한 프로필이 確立되지 않으면 안된다.

第4圖는 시스템의 技術面이다. 이 그림은 標準的인 시스템을 나타낸 것인데, 機種에 따라서, 組織에 따라서 이 그림의 어느 부분이 削除되기도 하고 이 그림에 어느 부분이 追加되기도 하는 것이다.

以上은 MIS를 設計할 때의 基本的인 事項이다. 이 以上 詳細한 것을 알고자 하는 사람을 위해서, 平易하게 쓰여 있고 또 著名한 책을 한권 소개하면 S.L. Optner 著「經營을 위한 시스템分析 入門」(日譯, 日本能率協會, 1961年刊)이 있다.

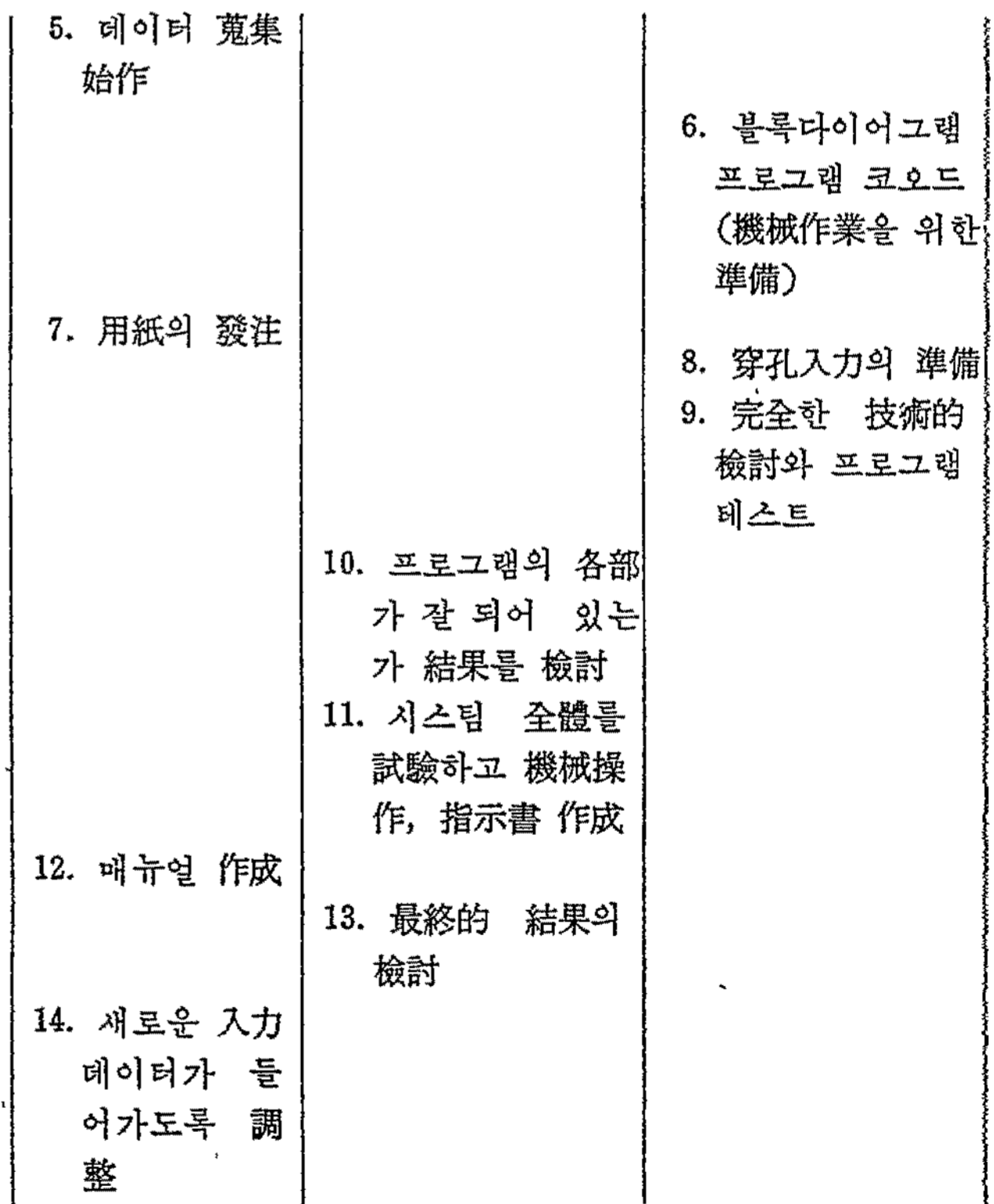


〈第 4 圖〉 MIS의 技術面

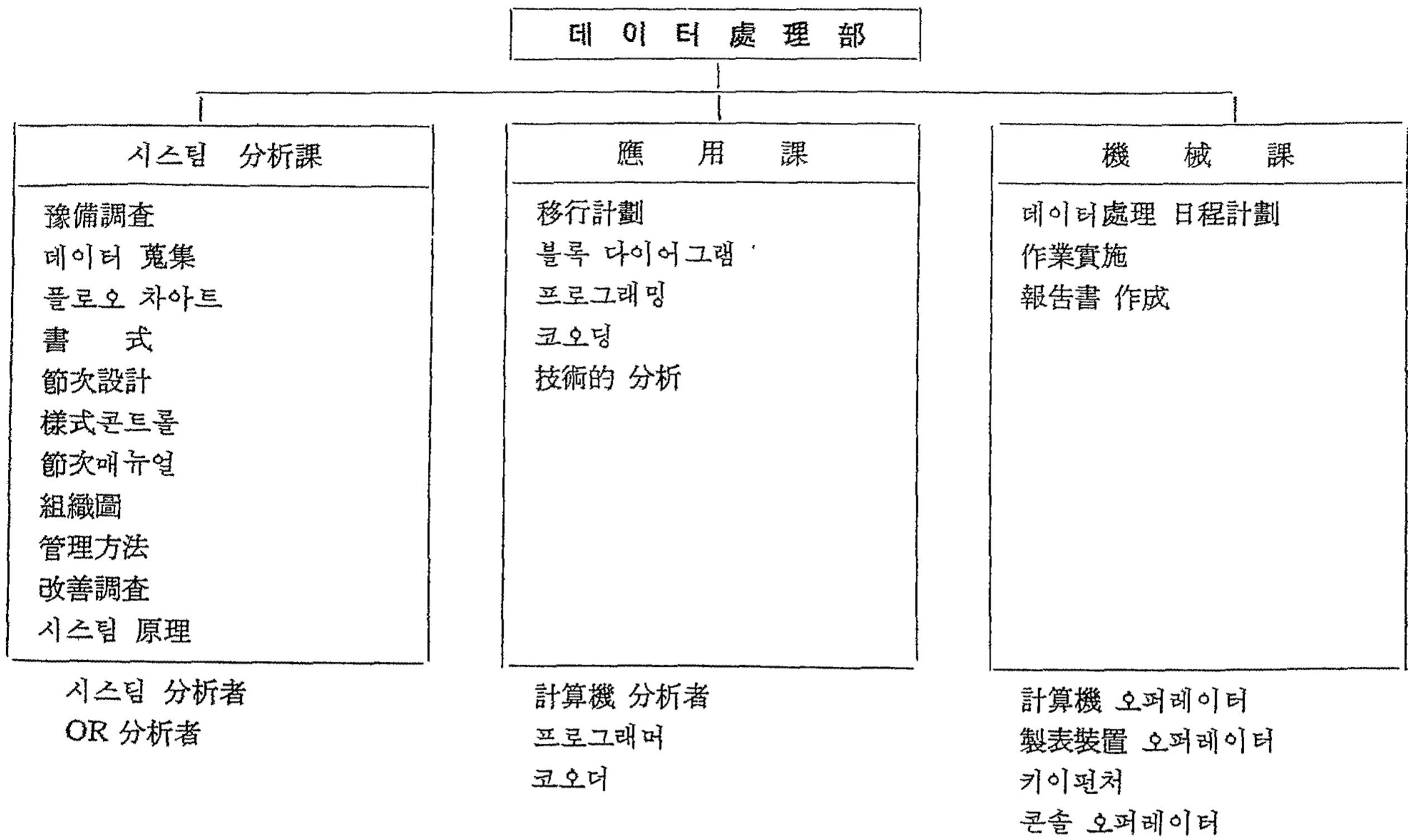


〈第 5 圖〉 MIS設計의 順序

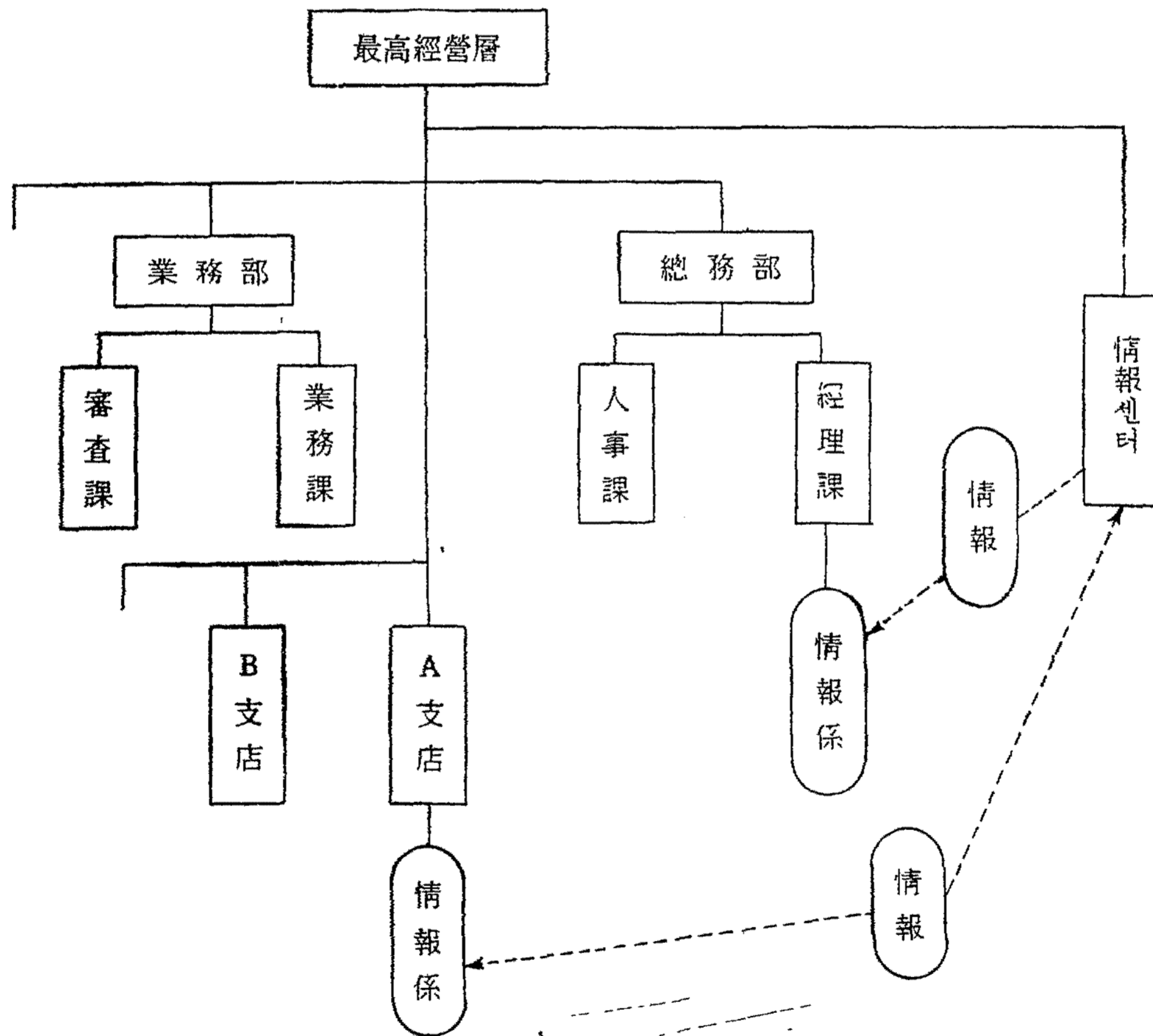
部の 活動	部和 技術者의 共同作業	技術 活動
		1. 詳細한 시스템 設計의 決定
	2. 問題의 구석 구석까지 檢討하기 위한 設計의 시 물레이션	3. 펀치 카아드의 樣式 設計
	4. 最終的인 入力 形式과 出力形式의 設計	



〈第 6 圖〉 시스템 設計를 완료한 후에 필요한 節次



<第7圖> 業務의 分割



<第8圖> 情報센터의 經營組織上的 位置

시스템은 이것을 卓上에서 결정하면, 多少의 試行錯誤의 節次를 나타내고 있으며, 第7圖와 第8圖는 各業務를 거친 다음 實行에 옮겨진다. 第5圖, 第6圖는 그 事務의 分割, 組織의 要件을 나타낸 것이다.

### 3. MIS 設計上の問題點

設計上の問題點으로서 먼저 손꼽히는 것은 入力의 問題이다. MIS의 論理는 어떤 情報를 필요로 하는가를 확인해서 그 情報를 供給하는 시스템을 만드는 것으로 끝나는 것이 보통이다. 그러나 그 시스템에 어떤 情報를 入力할 것인가, 그 情報는 어떻게 수집할 것인가가 계속해서 論議되지 않으면 안된다.

시스템設計에 있어서 入力하는 情報는 여기 저기 굴러다니고 있는 것처럼 생각되어 왔다. 그러나 이것을 蒐集하는 것은 매우 어려운 일이다. 出力하고자 하는 情報가 명확하게 되어도 시스템을 통해서 要求된 入力情報가 얻어지지 않는 수도 때때로 있다. 그래서 實際로 컴퓨터에 관여하는 사람들이 생각한 바는 적어도 帳票類나 節次의 標準化가 이루어져야 한다는 것이었다. 標準化는 말하자면 컴퓨터를 利用하기 위한 前提, 나아가서는 MIS의 前提의 하나라고 생각되기에 이른 것이다.

作業의 機械化에도 物品의 標準化가 前提되었는데, 情報處理의 機械化에도 情報 또는 記錄物의 標準化가 大前提인 것이다. 이것이 貫徹되지 않으면 入力は 非能率的으로 되고 때로는 不可能하게 된다. 逆으로 이것이 貫徹되면 入力の 온라인化도 멀지 않은 狀態가 된다.

問題點의 두번째는 OR 또는 經營科學의 活用과 그 現在의 水準이다. 意思決定을 행하는 사람의 情報要求는 이달의 生産, 在庫, 販賣高를 製品別로 알고자 하는 간단한 경우도 있을 것이다. 그러나 이런 것은 MIS 라고 할 만큼 큰 投資를 수반하지 않고서도 어느 程度 해결되는 性質의 것이다. MIS를 가졌을 때의 効用은 더욱 복잡한 要求에도 應할 수 있는 點에 있다. 컴퓨터가 가진 迅速하고 正確한 計算能力이나 檢索能力을 驅使해야 비로소 MIS다운 MIS가 확립되는 것이다. MIS는 過去의 방대한 數値를 計算하여 比率를 내거나 다시 이것을 計數化된 經營理念이나 信條에 비추어 보면 어떻게 하고 프린트아웃해 주는 데 特徵이 있는 것이다. 이만큼 되어야만 意思決定에 이용할 수 있다.

以上과 같은 컴퓨터의 驅使는 프로그램에 달려 있다. 그런 프로그램은 복잡한 情報處理를 하려고 하면 할수록 經營科學의 힘을 빌리지 않으면 作成되지 않는다. SE가 經營科學의 手法를 驅使할 수 있을 것, 그리고 經營科學이 더욱 多方面의 分野에 活用될 수 있도록 進歩할 것, 이 두가지가 소망스러운 것이다.

MIS 設計上の 세번째 問題點은 그 効用面이다. 日本에서 컴퓨터를 先驅的으로 導入할 때 흔히 問題가 된 것은 컴퓨터는 利益을 주는가 하는 것이었다. 當時 이 問題에 관해서는 그때까지 컴퓨터가 상당히 보급된 美

國에서도 아무런 불만 한 文獻이 없었던 것 같다. 이 때문에 이 問題를 解決하는 데 이용된 技法은, 컴퓨터로 處理하려고 하는 일은 前에 몇 사람이 遂行했는가를 算出하고 이 人件費와 컴퓨터 導入 後의 使用料 (또는 償却費)등의 經費와의 比較이었다. 그다지 科學的이라고는 말하기 어려운 方法이지만 하여간 이 方法으로 比較하여 보면 컴퓨터를 導入하는 쪽이 많은 經費를 要한다고 하는 結果가 얻어졌다. 그럼에도 불구하고 컴퓨터의 導入은 無形의 또는 豫測할 수 없는 利點이 있다고 判斷했는지, 몇몇 企業은 그 導入에 들어갔다.

現在 日本에서 사용되는 컴퓨터의 大部分은 주로 給與計算 등의 會計處理面과 生産, 在庫, 販賣의 各方面에 活用되고 있다. 이 適用分野는 社內的 定量的 情報의 處理이고 EDPS라고 부르던 무렵과 本質的인 差는 없다. 最近 2,3年來 이렇듯 MIS가 떠들석하고 또 技術이 進歩함에도 불구하고 아직 이 段階에 머물러 있는 理由는 무엇인가, 그것은 經費面 즉 經濟性的의 問題가 있기 때문이다. 지금까지와 같이 大量的의 데이터를 比較的 간단한 프로그램으로 處理하는 限이 以上の 불필요한 支出은 없다고 하는 생각이 어느 企業에나 底流에 깔려 있는 것이다.

물론 이 計算事務에서 보면 特殊한 컴퓨터 利用事例는 많다. 計算事務를 通信回線으로 연결한 銀行의 온라인 서어비스나 컴퓨터의 IR機能에 착안한 科學技術情報센터의 文獻檢索, 航空會社의 座席豫約, 不動産의 紹介, 職業의 紹介 등 유명한 시스템은 얼마든지 있다.

그러나 利潤을 追求하는 各 企業이 이와 같은 IR 機能을 갖추는 것은 그 經濟性的의 면에서 容易한 것은 아니다. 기껏 計算할 때 入力한 데이터를 蓄積하였다가 이것을 檢索하는 機能을 갖는 程度이다. MIS는 말할 것도 없이 이 計算機能에 대폭적인 IR機能이 附加되지 않으면 안된다.

「컴퓨터 白書」 컴퓨터를 가진 各 企業이 MIS를 指向하고자 하는 實態를 傳하고, 그 企業의 數가 每年 增加하고 있음을 統計數字로 보여주고 있다. 물론 이것은 事實일 것이다. 그러나 한쪽에서는 컴퓨터 利用의 經濟計算이 브레이크를 걸고 있는 것도 事實이다. 이 두가지의 事實을 정리하면 “最少의 費用으로 상당한 成果가 있는 MIS가 있다면 기꺼이 導入하겠다”고 하는 것이 된다. 計算을 주로 하는 종래의 情報處理를 거쳐 定期的으로 報告하도록 하는 機能에, 여기서 利用한 情報와 기타의 情報를 蓄積하여 두고 意思決定에 필요한 情報를 필요로 할 때 處理하여 報告하도록 하는 機能을 더하는 것은 이 後者의 費用에 달려 있고, 이 後者의 시스템 構成如何에 달려 있다는 것이다. MIS를 導入하

게 되더라도 이러한 事情을 잊어서는 안된다. 시스템 設計者는 어떠한 意思決定에도 應할 수 있는 理想的인 것을 만들고 싶겠지만 MIS가 提供하는 情報에는 限界가 있음을 認識하고, 보다 效率이 좋은 것을 設計하도록 마음먹지 않으면 안된다.

#### 4. MIS에 대한 批判

요즈음 MIS는 產業界에서 一種의 부음을 이루고 있다. 이 부음 속에서도 더러는 MIS에 대하여 批判的인 사람도 있다. 極端的으로 「MIS는 幻想이다」라고 하는 사람부터 「技術的으로 不可能」하다고 말하는 사람까지, MIS를 批判하는 사람은 많다. 그런데 이 가운데는 傾聽할만한 意見이나 主張도 있다. 하버드大學 經營學部 教授 John Dearden은 MIS의 效果에 대한 疑問을 다음과 같이 提議하고 있다.

「經營者는 다음과 같은 點에서 MIS를 誤解하고 있다. ① 컴퓨터에 의한 리얼 타임 시스템을 導入하면 자기가 늘 不安感을

갖고 있는 經營管理가 잘 되어 간다. ② 컴퓨터를 利用하는 것은 곧 科學的 經營管理를 행하는 것이다. ③ 컴퓨터는 이미 物的 流通에 상당한 効力을 발휘하고 있는데, 이것이 經營管理에 有用하지 않을 까닭이 없다.

그러나 컴퓨터의 導入은 不安感을 除去하거나 科學的인 經營管理에 直結되는 것은 아니며, 經營管理도 物的 流通을 多少 高度化한 것에 不週한 것도 아니다. 確實히 컴퓨터는 經營者가 바라는 情報를 신속하게 提供해 줄 것이다. 그러나 잘 設計된 傳統的인 方法으로도 이런 것은 處理되었던 것이다. 時間을 短縮하는 것이 실제로 얼마만한 價値가 있는 것인가. 確實히 컴퓨터는 作業의 管理에 有效한 道具이다. 그러나 經營의 意思決定에 적용할 수 있는지 어떤지는, 意思決定의 方法이 복잡할 뿐만 아니라 오히려 非定常的인 意思決定이 問題인 만큼, 매우 疑問이다.

이렇게 생각해 가면 經營에 컴퓨터를 適用하는 것은 不經濟이고, 생각하기에 따라서는 非實際的이다. 그럼에도 各社가 컴퓨터에 投資하는 것은 前述한 바와 같은, 經營者의 MIS에 대한 誤解 以外の 아무것도 아니다.」

<p. 129의 계속>

7. John Dearden, op. cit.
8. 渡邊昭雄, "MIS", 日刊工業新聞社, 東京, 1968
9. Richard Mason, "Management Information Systems: What they are, What they ought to be", Decision Making in a Changing World, edtd. by the Staff of Innovation, Auerbach, 1971
10. Ridley Rhind, "Management Information Systems—Some Dream have turned to Nightmares", Business Horizon, Indiana University, June, 1968
11. Richard Mason op. cit.
12. G.W. Dickson, "Management Information Decision Systems", Business Horizon, Indiana Univ., Dec., 1968
13. Recharad Mason, op. cit.
14. G.W. Dickson. op. cit.
15. H. A. Simon, The New Science of Management Decision, Harper & Row, Inc., N.Y., p.8
16. Melvin Anshen, op. cit.
17. R. Jan Tricker, "Computers in Decision Making", The Accountant, Sept., 1967
18. Ridley Rhind, op. cit.
19. Ibid.
20. Russell L. Ackoff, "Management is Information Systems", Management Science, Dec., 1967
21. Evan G. Birks, "The Computer in a Management Information System", Canadian Chartered Accountant, Sept., 1966
22. Chris Argyris, "Resistance to Rational Management Systems", Decision Making in a Changing World, edtd. by the Staff of Innovation, Auerbach, 1971