

國防管理情報組織

朴 魯 日*

1. 序 論

Computer를 바탕으로하는 管理情報組織은 第三世代의 Computer가 情報資料處理技術을 革新한 것과같이 管理의 技術을 크게 革新하였다. 이러한 組織(System)은 또한 管理者의 生活에 있어서 이 分野의 技術理論을 熟知하지 않으면 안되게 되었고 따라서 第三世代 機械는 技術理論을 더욱 複雜하게하는 結果를 招來케 하였으며 各 産業分野에 더욱 새로운 發展을 促進시켜, 그 發展과 더불어 技術은 多樣하게 專門化되어왔다. 예를 들면 이 分野에서

體系分析士(System Analyst)를 비롯하여

프로그래머(Programmer),

組織技術士(System Engineer)

組織利用技術面の 프로그래머(Software Programmer)

組織操作士(Computer Operator)

組織技士(System Engineer)等 數 많은 要員들이 있다는 것은 周知의 事實이다. 一般的인 管理者가 Computer分野에 參與하게되는 그 數와 Computer分野 專門家の 數가 함께 그것도 無秩序하게 增加하는 이 相互作用은 大規模의 管理情報組織을 開發하려는 많은 試圖에 휘달려든 初期의 混頓을 빚게한 것이라 할 수 있다. 이와같이 管理情報組織을 理解못하는 結果는 開發의 方法, 費用, 開發(日程)計劃樹立 등을 管理하는 데에 큰 問題點을 提起하고 있다.

2. 管理情報組織(Management Information System)이란 무엇인가?

US AR. 18-1에서보면 管理情報組織을 다음과같이 定意하고 있다.

—An organized assmblage of resources and procedures required to collect, process and disseminate data for the purpose of converting it to meaningful information for decision making in executing the command management functions of planning, organizing staffing, directing, coordinating, and controlling the use of resources to accomplish missions and tasks,

이와같이 管理情報組織은 最高管理者가 그에게 附與된 任務를 遂行하는 過程에서 그가 管理하는 資源을 效率的으로 活用하고 管理的 職能에 關한 企劃을 樹立하거나, 編成, 研究, 指示, 協助, 또는 調整하고자할 때 그 自身の 決心이 必要한 資料를 蒐集, 이를 加工處理하여 合理的인 情報資料로 轉換시켜 自身에게 適時에 提供토록하는 하나의 道具와 手段으로서 여기에 必要한 사람과 機械와 豫算, 節次等の 作用이 하나로 融合된 總和이다.

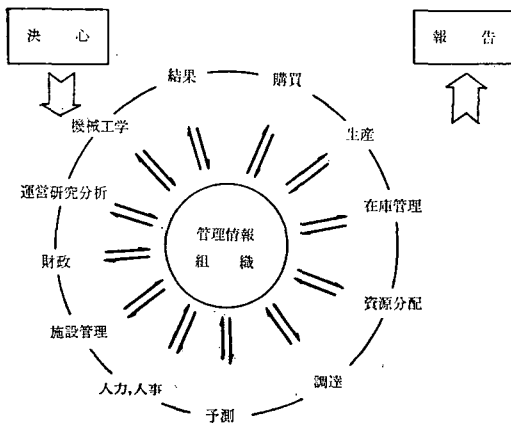
決心이라는 그것, 特히 最高管理者의 決心은 그 性質에 있어서 너무도 普遍的인 것이다. 그러므로 우리는 經營을 爲하여 必要한 그 어느 類型(Pattern)의 結果이든 그 事項을 表現하는 手段으로 言語를 使用하게됨은 말할 것도 없다.

管理情報組織은 다음의 그림 1에서 보는 바와같이 決心과 報告, 兩面の 情報가 交叉하는 心臟部에 있는 것이다. 아울러서 이 組織의 役割이 經營의 利益에 얼마나 貢獻하는가는 讀者諸位께서 理解할 것임으로 制限된 紙面에 이를 省略하거나와 管理者의 决心은 그가 決心한바 施行의 結果나, 또는 다시 決心을 必要로하여 報告되어오는 運營事項과 各 職能分野

*國防部

에 直結되며, 이에 따라서 모든 措置가 이루어지는 것이다. 管理者의 決心이 일단 이루어지면, 全關係要員에게 傳播되고, 또 施行되어야 한다. 이는 關係者에게 影響을 미칠 如何한 媒介體에도 關係없이 適用되며 媒介體는 機械的인 것이거나 아니거나를 不問하고, 이에 對한 規則은 普遍的인 것이다. 그러므로 情報를 處理하는 媒介體에 關係없이 그들이 報告書를 作成하는 技術이 必要하게 되는것은 事實이다.

그림 1. 決心 및 報告의 情報交流



3. 國防部の 目標

國防部가 1972年 12月 EDPS를 導入하면서 設定한 國防管理情報組織의 目標를 보면,

“國防管理情報를 迅速, 正確히 判斷할 수 있는 EDPS를 開發하여, 國防管理情報組織으로서의 機能을 다할 수 있는 現代의 國防管理體制를 確立하는 데 있다”고 되어있으며, 이 目標를 達成하기 爲하여 機械設置와 同時에 全文10條 附則으로된 國防部 訓令으로 電子計算業務規定을 公布하였다.

여기에는 設置目的을 비롯하여, EDPS의 設置承認과 利用, 要員獲得, 開發準則, 業務의 限界, 運營實態分析, Code 및 Program登錄, 書式規制等의 內容이 抱括的으로 規定되어 있어 目標達成과 그 運營을 뒷받침하고 있다.

이러한 目標와 規定에 入却하여 發展시킨 計劃으로서는 第一段階인 197×년부터 197×년까지 個別業務를 機械化하여 基本組織(System)을 開發하고, 第2段階로서 197×년부터 198×

년까지 管理體系의 組織化와 必要한 機關부터 Terminal을 設置하며, 第3段階인 198×年以後부터는 統合的 管理情報組織의 體系化와 特殊業務開發 및 Network를 完成하게 되어있다.

4. 現況과 問題點

情報는 趨勢를 觀察하고 統計的 基礎가되며, 日日運營을 發展시키는 同時 計劃에서 不確實性을 減少시키는 데 必要로한다. 이 뜻은 情報가 언제나 必要時에 獲得될 수 있고 同時에 可用하다는 것과 같다. 軍事上 秘密에 屬하는 事項이므로 目標達成을 爲하여 무엇을 開發하여 나아가고 있는가는 細密히 밝히지 아니하거나와 先進國에 比較하여 아직도 初期段階에 있는 우리로서는 至今 所期의 成果를 期待한다는 것은 時期尙早라 하겠지만 現段階로서는 管理情報組織의 機能을 다하기 爲한 情報資料의 蓄積作業을 繼續推進하고 있으며 이는 大部分 技術者들에 依하여 이루어지고 있는 것이다. 그러나, 情報가 비록 이와같이 重要하다고 할지라도 管理者들은 이러한 分野에 關心을 集中시키는 것이 아니고, 外觀上으로 나타나는 問題點에만 置重하는 것같이 생각된다.

管理者들이 必須要員인 이 技術者들을 多樣하게 活用하고있지 못하고있는 것같으며, 技術者의 管理者가 必要하다는 事實을 깨닫지 못하고있는 것같다. 反對로 이 分野 技術管理者들은 그가 開發하고있는 Computer 適用業務가 江물에 던져진 돌과같이 빛을 나타내지 못하고 있다는 事實 또한 모르고있는 것같다. 그러나 如何間 情報를 蒐集, 傳播, 保管, 處理하는 데 있어 費用이 많이 들고있다는 것은 開發을爲한 豫算에서도 알 수있다. 그렇다면, 그 問題는 設定된 目標達成을 爲하여 많은 費用을 投資하면서 現實 그대로 좋은 것이며, 이에 對한 管理統制가 過然 不可能한 것인가? 이다! 筆者가 意圖하는 바는 特히, 開發과 關聯시켜 效率的인 管理를 爲한 組織의 必要性에 對하여 그 相關關係를 洞察할 수 있게하는 데 있다.

5. 組織의 必要性

이러한 問題點을 여기에서 다루고자하는 것

은 情報(Information)와 經營科學技法(Management Science Technology)의 두 分野에 關하여 管理者들에 對한 將次的 推移와 增加一路에 있는 專門化, 그 兩者間的 橋樑的 役割을 提供하는 데 있다. 첫째, 比較的 큰 規模의 組織(System)을 設計할 때 企劃分野의 管理者들에게 直面하는 여러가지 問題點은 深刻한 것 같다. 여기에는 類似性이 있는 것도 있으나, 그中 顯著하게 다른 것도 있다. 即 Computer System은 管理者의 業務處理 自體의 一部가 되고 있는 것이지 管理하여야 할 것을 產出해내는 것이 아니다. 그러므로, 熟練된 專門要員을 能率的으로 活用하고 이分野 專門家와 一般의 管理者間的 融合을 圖謀하기 爲하여 管理情報組織을 計劃할 때 이 問題는 大端히 重要的 것이다.

問題의 重要性과 그 特性은 部署組織의 規模에 따라서 다를 수도 있다. 그러나 다음과 같은 境遇는 다같이 管理面의 目標上 同一한 것이다. 即,

첫째, 部署組織(Organization)에 對한 實質的 經營管理上의 必要에 適合한 情報組織의 手段이 되게 하는 것과,

둘째, 變動되는 狀況에 迅速하게 適應할 수 있는 能力을 維持하면서, 組織(System)의 費用과 活動의 日程計劃을 繼續的으로 統制하는 것이다.

그러나 이것은 組織(System)設計를 爲하여 要員을 組織化하는 問題로 解決되는 것은 아닌 것이다. 이에 對하여 組織化하는 方法은 無數하다. 適切한 한가지 方法이나, 또는 여러가지의 方法을 함께 調和(Combination)시키는 것은 當面한 與件의 特性에 따라야만 한다. 그러나, 組織化하고자하는 여러 代案을 檢討하기에 앞서 우리는 遂行될 職能의 特性을 慎重히 檢討하여야하는 것이 重要하다. 이 職能은 經營管理의 目標가 目標를 達成하기에 充分한 運營體制로 옮겨가는 全體의인 過程의 一部인 것이다.

6. 專門要員의 分類와 그 職務

위에서 言及한 바와같이 專門要員의 그 職務

에 對하여는 다음의 各項에서 簡單히 記述하거니와, 如何間 Computer는 새로운 專門職種을 많이 誕生케 하였다. 이러한 몇가지의 職種에 對하여는 組織化를 爲한 計劃業務上 考察을 爲하여 생각하여보는 것도 重要的 意義가 있다고 생각된다.

가. 體系分析士(System Analyst)

體系分析士는 새로운 組織(System)을 計劃하고 設計하며, 이들은 開發하고자하는 問題와 더불어 出發하고 그것을 解決하기 爲하여 分析設計한다. 그러나 그 職名의 使用에 있어서는 많은 差異가 있다.

最少限 두가지 形態의 體系分析士가 있다. 即 業務制度의 分析士는 業務制度의 問題解決에 關하여 主로 關與하게 되고, Computer System의 分析士는 業務制度問題의 解決을 爲한 Computer의 利用面에서 廣範圍한 技術分野에 關與하는 分析士인 것이다.

나. 運營研究分析士(Operation Researcher)

運營研究分析士는 業務의 問題를 解決하기 爲하여 數學的 技術을 應用하게 된다. 運營研究分析士들은 Computer가 이렇게 各種 數學的 技術을 應用하게 되어있기 때문에 Computer와 密接한 關係를 가지고 있다.

다. 組織技士(System Engineer)

組織技士는 個人的인 構成員으로서 關係가 있는것이 아니라, 全體로서의 組織(System)과 關係가 있는것이다. 이 組織技士들은 그 構成員으로 一般的인 科學과 機械工學의 두 分野와 더불어 組織(System)에 參與하고있고, 또 技術的인 面에서 Feedback, 機械의 作動, 機能, 運營狀態等의 調整, 其他 自動化에 關하여 一般的으로 參與하고있으며 이들의 業務는 目標를 達成하고 組織(System)의 運營을 適正化하기 爲한 System 設計와 System의 構成要素를 選定하는 것이다.

라. 프로그래머(Programmer)

프로그래머는 分析士가 開發한 組織(System)

의 定則(Rule)을 Computer가 理解할 수 있는 言語로 轉換시키는 要員이다.

이들은 各種技士들이 專門化되어 있는 것과 같이 Program作成의 專門要員들이다.

이들 Programmer要員을 大別하여 보면,

(1) 첫째 一般業務分野의 Programmer가 있으며, 이들은 一般的인 業務에 關한 問題에 對하여 通常 높은 水準의 機械語(Language)를 使用하며, 例를 들면 財政, 會計, 在庫管理等의 特定한 業務分野에 關한 Program을 作成한다.

(2) 둘째, 組織利用技術面(Software)의 Programmer로서 이들은 Computer自體의 運營에 對하여 그것을 調整하거나 制禦하는 Program을 作成하게 되며 基本的인 記號(Code)를 다루게 된다. 이들은 通常 Computer 自體와 더불어 業務를 遂行하는, 한 家族과 같은 關係를 가지고 있다.

(3) 셋째, 科學分野 Programmer는 工學과 科學的인 問題에 對하여 Program을 作成하며, 通常 高等數學의 知識을 兼備하여야 한다.

(4) 넷째, 即時處理式組織(Real Time On Line System)과 資料送受信(Communication)에 關한 Programmer로서 亦是 Computer機械自體와 더불어 Program을 作成하며 Computer의 運營을 適正化하는 業務에 密接하게 關與하고 있는 것이다.

마. 操作士(Operator)

操作士는 直接 Computer와 그에 따르는 周邊 裝置들을 操作하는 要員으로서 다음과 같은 몇 가지로 大別할 수 있다.

(1) 첫째, Computer의 操作士가 있으며 이들은 電光(Light)裝置, 表示裝置(Indicator), 操作臺의 打字式 調整裝置(Console) 등을 使用하여 機械를 操作하며 Program技能遂行의 始動과 停止, 資料入力 등의 業務를 遂行한다.

(2) 둘째, 穿孔要員은 文書화된 資料를 Computer에 入力시키기 위한 資料의 樣式으로 轉換하는 作業을 遂行하기 爲하여 穿孔機를 操作하며,

(3) 셋째 整備士는 Computer運營의 一部를

擔當하지만 一般的으로 Computer의 製作會社나 整備會社와의 契約에 依하여 奉仕하는 要員이다.

(4) 넷째 其他 機械操作士로서는 比較的 舊型 穿孔機, 카-드分類機, 圖表作成裝置(Tabulator), 또는 보다 新型機械인 光學文字判讀機(Optical Character Reader)等 其他 大型 Computer의 一部인 補助裝置 등의 操作士인 것이다.

바. 組織(System)開發의 各段階別 作業方法

情報組織의 開發은 그 部署에서 指向하는 目標가 設定된 時期로부터 그 情報組織이 效率的으로 運營되기까지 規模의 大小를 不問하고 一連의 順序의 作業段階를 거쳐야 한다. 이러한 一連의 各段階는 讀者諸位께서 다음 그림 2에서 充分히 理解할 것으로 믿어 細部的인 것을 省略하거나 이 는 效率的인 組織(System)을 成功的으로 이룩하기 爲하여 開發을 管理하는 데 參考할 수 있는 標準이며 開發期間中, 各 段階別로 管理者가 點檢할 수 있는 事項을 列擧한 것이다.

보는 바와 같이 相互協助形態가 다르며, 關與하여야 할 管理者 또한 各各 다르다. 뿐만 아니라, 技術과 經驗水準도 다르기 때문에 關與하는 要員의 專門의 職種과 職分이 다르고 있는 것이다. 두번째의 分析段階에서는 여러 專門家가 遂行하여야 하는 業務로서 相互間 協助되지 않으면 안된다. 이때 業務는, 例를 들면, 會計, 在庫管理統制, 運營研究分析(OR), 經營科學, 나아가서는 技術資料의 處理能力等 이에 對한 決定이 必要하므로 各專門家들의 意見交換과 高位 管理者의 相互協助를 爲한 接觸이 高度로 要求되는 것이다.

開發業務가 設計段階에 이르면, 위에서言及한 바와 같이 여러 分野要員들의 業務活動을 必要로 한다. 그러나 業務遂行의 與件은 顯著하게 變化한다. 各要員에게 附與되는 業務의 課題는 더욱 個別的이고 特定的이며, 그 業務의 目標가 精密하고 監督은 더욱 直接的인 것이 되어야 한다. 比較的 下位管理者에게는 協助의 頻도가 顯著하게 減少됨으로 同一한 專

그림 2. 開發의 各 段階

各 段 階	作 業 內 容	結 果
綜合 檢 討	明白한 目標設定과 設定된 目標達成을 爲한 概念을 發 展시킨다.	管理情報組織으로 轉換시킬 可能性이 있는 計劃(順序)을 承認한다.
分 析	各種모델, 使用資料의 範圍와 開發의 諸資源所要決定 을 包含하여 決定된 System을 設計한다.	事前設計를 完了한다.
設 計	處理內容을 定하며 各種樣式의 文書化 또는 그의 複製 複寫 其他 教育計劃等を 樹立한다.	System內容의 設計를 完了한다.
PROGRAM 作 成	設計된 內容을 機械語로 轉用시킨다.	Computer program作成을 完了한다.
轉 換	System試驗과 施設을 完了하고 所要教育을 實施後 轉 換한다.	System을 運營한다.
運營 및 管 理 維 持	System을 理解하고 System에 對한 呼應과 活動을 爲한 措置와 發展向上을 圖謀한다.	管理上의 目標가 達成된다.

門水準의 範圍內에서 分析段階에서 指摘한 바
와 같이 個人의 많은 能力과 經驗이 그렇게 많
이 必要치 않게될 수도 있다. 또한 設計要員들
은 그들에게 附與된 業務分野의 能力範圍內에
서 專門化되고 한 業務에서부터 다음의 業務
에 그들의 專門業務를 本業務로 遂行하는 傾
向이 있다.

System으로의 轉換과 管理維持는 作業의 課
題와 熟達技術이 全혀 相異한 形態의 것을 必
要로 하게 된다. 卽 이는 專門分野에 適用되
는 全體 組織(System)과 編成(Organization)의
一般的인 知識인 것이다. 各要員은 一般的으
로 短期的인 課題를 많이 遂行하게 된다. 廣
範圍한 技術的 熟達이 必要하지 않을수도 있

그림 3. 開發의 作業方法

各 段 階	典型的 業務活動	作 業 方 法	人 力 活 用
綜合 檢 討	目標範圍決定 目標決定 情報去來研究	團合의 總體的 活動 意見交換 研 究	要員組織 創案能力增進 管理者의 經驗과知識
分 析	方法의 評價檢討 情報資料의 範圍決定 情報의 흐름	一般的 課題附與 個別的 또는 小組別課題附與 廣範圍한 協助	分析能力 增進 數學的 機械工學의 技術活用 制限된 專門化
設 計	節次의 開發 各種樣式의 設計 教育資料作成	個別的 課題附與 個別的 擔當業務의 目標設定	專門知識 및 經驗과 一般技術 知識의 活用
PROGRAM 作 成	흐름도作成 PROGRAM作成 PROGRAM試驗	個別的 또는 小組別課題附與 個別的 擔當業務의 目標設定	專門教育實施 專門的 經驗活用
轉 換	System의 試驗 教 育 機械處理轉換	個別的 또는 小組別 課題附與 個別的 擔當業務의 目標設定 協助	一般的 System의 知的向上 個人的 創案과 着案 口頭 및 書面協助增進
運營 및 管理維持	System運營에 對한 呼應措置 新System運營上의 問題點除去 System의 發展圖謀	個別的 課題附與 短期計劃樹立 自體計劃樹立	全體的 System의 知識向上 個人的 創案과 着案 口頭 및 書面協助增進

으나 各個人은 問題를 把握하여야하고 特別한 監督과 指示가 없어도 그 問題解決에 臨하여야 할 경우도 있는 것이다. 이러한 種類에 對하여 管理者의 問題點이 무엇이겠는가를 다음 그림 3에서 要約하거나와 이는 다음의 觀點에서 생각하여 보아야할 것이다.

全體의인 各段階는 繼續의인 흐름이며, 이는 最初段階로부터 다음 各段階로 能率的으로 推進하기 爲해서는 다음의 連續의인 入力作用이 되어야 한다. 情報 即, 資料, 概念, 定則 (Rule) 등이 變動되는 것은 作業課題附與의 方法이 變更되는 境遇에 일어나게 된다.

各段階間의 基本的編成의 差異는 方法인 것이며 이 方法에 依하여 作業의 課題附與가 이루어지는 것이다. 그러므로 이 方法에서 統制, 日程計劃 其他 이와같은 것이 樹立될 수 있는 것이다. 또 基本的인 問題는 投入되는 人力資源의 技術熟達程度와 才能, 經驗 등의 管理인 것이다.

위의 그림에서는 必要한 技術熟達의 特性을 省略하였다. 그러나 編成의 形態가 業務에 따라 다르게 될 지라도 業務가 一般的으로 各段階마다 다를 뿐만이 아니라 같은 業務에서까지도 다른 것이다. 그러므로 編成의 管理的 問題는 業務의 特性과 關係없이 거의 同一한 것이다. 이러한 編成上의 目的은 各段階에서 作業課題 附與의 統制와 그 持續性, 必要한 技術熟達, 그리고 人力資源을 能率的으로 活用하는 데 集約될수 있다. 이는 全組織(System)의 業務를 計劃하거나, 統制하기 위한 體系의 編成 範圍內에서 業務의 管理者에게 一般的으로 必須不可缺한 것이다. 또한 모든 技術熟達의 共通活用(Skill pool)에 對한 計劃, 監督, 調整을 能率的으로 管理하는 것이 必要하다.

8. 管理의 方向

成功的으로 이 事業이 完成될 수 있는 管理의 方向은 그 部署의 最高管理者가 積極的인 觀心을 가지고 集中的으로 全部署要員의 努力과 意欲을 어떻게 集中시키느냐에서 成敗는 左右한다. 最高管理者는 各級管理者들이 各部署相互

間 縱橫으로 協助하도록 하여야하며 變更되는 作業方法과 編成上의 責任에 關한 事項을 最高管理者에게 일일이 報告하도록 하여야한다. 또한 最高管理者의 積極的인 支援은 勿論 一般的으로 最高管理者가 Computer를 바탕으로 하는 管理情報組織의 設計(計劃)와 轉換에 直接 參與하여야하는 것이 重要하다. 最高管理者들은 例를들면

첫째, 指標와 目標의 方向을 明確히 하여야 하고

둘째, 部署間의 衝突을 避하게하며 相互間의 協助를 圖謀케하는 同時

셋째, 設計의 概念과 費用支出을 合理的으로 承認하여야 하는 것이다.

通常, 企劃委員會를 設置하여, 組織(System)의 活用과 開發을 協助하도록 하여야한다. 이 企劃委員會는 各部署別 上級管理者로 構成하여야되 例를들면 萬一, 組織(System)이 하나의 部署를 爲하여 運營된다면 그 部署의 上級管理者와 그의 直屬下에 있는 主要幹部要員이 企劃委員會의 委員이 되어야 한다. 그러므로 이 委員會는 關係되는 檢討課題가 그보다 더 높은 水準에서 檢討하는 일 없이 決定이 이루어질 수 있는 水準의 管理者로 代表가 되어야하는 것이다.

새로운 組織(System)의 活用과 開發의 建議가 承認될 수 있도록하는 最善의 方法은 組織(System)이 開發되어갈 때 그 現況에 關係되는 要員과 其他 全 高位管理者에게 이를 周知시키는 것이 大端히 重要하다. 또한 이는 그에 對한 廣範圍한 概念이 討議되기 始作하면서 即時 이루어져야할 뿐만아니라 轉換後에도 繼續 되어야하는 것이다. 그 까닭은 企劃委員會가 이러한 協助事項의 흐름이 始作되는 源泉地와 같은 곳이기 때문이다.

9. 開發業務의 管理

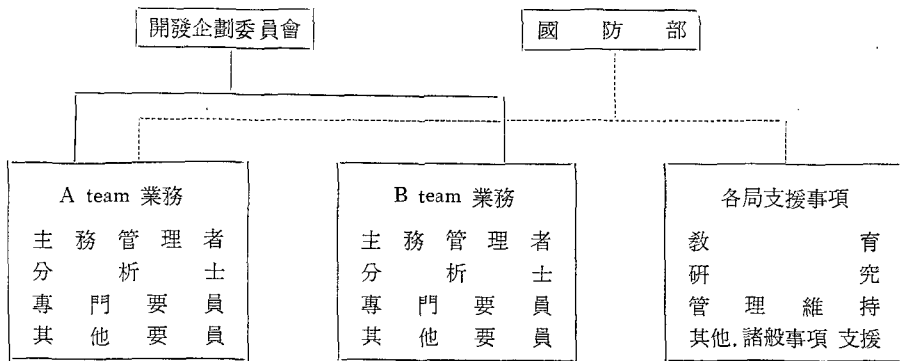
여기에는 些小하게 複雜한 問題까지도 關聯된 많은 管理上의 問題가 있다. 그밖에도 日程計劃樹立, 協助, 調整 등을 要하는 特殊한 業務가 많이 있다. 그리고 開發期間中 隨時로 各

種技術專門家が 많이 必要하게되며 開發을 爲하여 管理者의 參與와 理解, 더욱 重要한 것은 그의 承認이다. 管理者에게는 組織(System)業務의 編成에 關하여 檢討時 그의 不合理性과 矛盾點에 直面할 수 있다. 그러나 目標와 日程計劃을 極度로 統制하는 編成構造는 人力資源의 管理가 非能率的인 것으로 될 수 있다. 그러므로 編成組織面에서도 여러가지의 方法을 適用하여야하며 한가지 方法으로는 業務의 開發部署에서도 企劃擔當部署(要員)을 編成하여 運營하는 것이 바람직하다.

企劃擔當部署의 概念은 各部署에 現存하는 그것과 같은 것이며, 이는 여러가지 幅넓은 問題點을 成功的으로 解決해온 많은 先例에서 볼 수 있다. 各種技術專門家들을 代表로하는 要員中에서 規模가 작은 企劃擔當部署를 編成運營하는 것은 特定한 問題點을 集中的으로 解決할 수 있는 것이다.

이러한 相互關聯的 問題를 解決하기 爲하여는 要員의 業務를 企劃하고 調整하여 發生되는 問題點을 集中的으로 退治할 수 있는 것으로서 即 問題點을 集中的으로 調査하여 技術의 熟達과 여러 觀點을 效率的으로 檢討하게되는 것이다. 通常 이 企劃擔當部署는 全業務期間中 遂行하도록 任命되며, 그보다 더 長期的으로 또는 短期的으로 遂行할 수도 있다. 이러한 方法은 複雜한 問題를 單一하게 解決하도록 發展시키는 初期의 綜合的 檢討段階나 概念을 設定하는 過程에서 더욱 成功的인 것이며 그後의 段階에서도 設計와 轉換過程에서의 協助를 爲하여 運營될 수도 있는 것이다. 特定한 業務의 設計는 實際使用部署에 任務를 附與하여 設計하게할 수도 있으며, 設計要員은 그에 必要한 設計技術과 또는 設計任務의 一部를 擔當하여 支援할 수도 있는 것이다. 이러한 編成의 形態는 다음의 그림 4에서 보다 잘 理解할 수 있다.

그림 4. 開發業務遂行을 爲한 部署編成

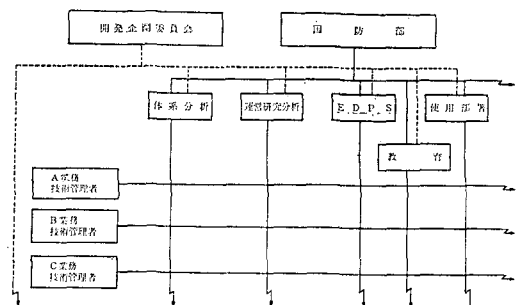


또 다른 하나의 方法으로는 技術管理者에 依한 方法이다. 編成上의 概念에서 業務의 管理者는 Program을 開發하는데, 必要한 技術者를 代表로하는 여러 形態의 編成으로 組織的 活動이 되도록 協助하게하는 任務를 附與하는 것이다. 이러한 形態의 編成은 다음의 그림 5와 같으며 이 管理者는 또한 最終的인 開發結果가 矛盾이 없도록 하기 爲해서는 各小組間에 必要한 協助를 增進시켜야하며 目標達成의 完了期日, 日程計劃等을 設定하고 樹立하여야 한다.

技術管理者는 業務의 開發과 設計에 對하여 現在그대로 編成된 要員과 더불어 業務를 遂

行한다. 이러한 設計要員의 編成은 一般的으로 作業課題의 日程計劃에 對한 監督調整보다 效率的인 人力活用을 爲하여 같은 技術要員으로 이루어지고 있다. Program을 作成하는 要

그림 5. 開發을 위한 技術管理者의 編成



員은 通常 Computer運營을 爲한 編成과 密接하게 關聯시켜 編成하여야 한다. 組織(System)에 關與한 要員의 範圍內에서 費用會計, 産業工學, 運營研究分析(OR)과같은 分野의 要員을 編成하거나 或은 必要時 母體部署(國防部部署)로부터 이와같은 專門要員을 活用할 수도 있다.

위와같은 技術者, 技術管理者, 또는 業務를 擔當한 어느 小組이거나를 莫論하고 다같이 業務를 協助하여야하나, 技術을 管理하여서는 안 된다. 技術管理上의 問題는 設計日程計劃에 依據 完了하여야할 必要가 있을 때 技術을 適切하게 管理한다는 것이 問題이다. 그러나 同時에 作業量을 平準化하여 一貫된 作業量이 維持되도록 하여야 한다. 또한 各個人의 經驗과 專門技術을 充分히 活用한 作業課題의 附與가 繼續不斷히 이루어져야 한다는 것도 大端히 重要하다. 業務를 遂行하는 小組는 恒常 必要로 하지 않는 技術要員이 함께 있을 수도 있어서 한 業務로부터 다음의 業務에 이르기까지 專門的인 分野의 作業이 繼續的으로 維持되기 어려운 때도 있다. 企劃管理者는 이러한 問題點을 事전에 排除하도록 努力하여야하며 日程計劃과 調整上의 問題를 考慮하여, 進行過程을 誘導하여야 한다. 한 設計組 業務에 對하여 여러 業務의 管理者로부터 競爭이 이루어지면 이들의 作業量이 크게 動搖될 수 있다. 이는 組織(System)의 內容, 費用, 日程計劃等を 調整하는 管理者의 能力을 阻害시키는 結果가 되는 것이다.

그러므로 在來式의 編成方法은 管理를 爲한 組織編成時 가장 좋은 結果를 이룰 수 있도록 企劃委員會, 業務別 擔當管理者, 또는 設計를 爲한 小組와같은 여러 形態의 編成方法이 바람직한 것이다. 各編成은 그 編成自體의 長點이 있으며, 反對로 業務와 編成에 全部 利點이 되지 않을 수도 있다. 그러므로 이는 大部分의 境遇 特定한 分圍氣와 與件의 必要에 따라 위에서 例示한 混成式 編成으로서 開發을 推進하는 것이 最善의 方法임을 暗示하고 있다. 여기에 適用할 수 있는 가장 重要한 基準은 各其 그

範圍를 明確히 定할 수 있는 各段階와 더불어 한 가지의 方法을 適用함으로써 對話와 協助의 問題點을 最小化할 수 있을 것이다. 또한 作業課題의 附與에 對하여 보다 適切히 統制하고 完全한 日程計劃을 樹立할 수 있는 것이다. 混成式 編成은 綜合的 檢討와 分析段階期間中 設計組에 適用될 수 있는 것이며, 反面 企劃部署는 設計로부터 轉換段階까지 그 附與된 任務를 圓滑히 遂行하게 된다.

10. 結 論

Computer를 바탕으로한 管理情報組織을 設計하는 사람에 對하여 누군가가 編成에 關하여 하는 質問이 있다면 그 對答을 爲하여 이미 定해진 것은 없는 것 같다. 이는 비록 아무리 小規模的인 組織體(Organization)일지라도 여기에는 많은 部署가 있으며 많은 要員이 關與되어 있는 것만은 分明하다. 또, 各部署와 各業務, 그리고 이것과 各個人의 相互關係가 다 다르다 할지라도 編成과 計劃, 順序, 管理가 完全無缺하여야 한다는 것은 너무도 當然한 일이다. 그러므로 國家의 經濟發展과 開發의 進度, 活用的 效果에 따라서 國防을 爲한 機械의 所要는 適正化되리라고 期待하거나, 그보다 앞서 우리는 先進國이 겪었던 初期的 過誤나 失敗의 前轍을 밟지않고 여기에 投資되는 豫算을 效率적으로 活用하면서 情報管理의 技術이 날로 多樣化하고 複雜하여가는 現代에서 管理情報組織으로부터 迅速 正確한 經營情報가 自身에게 提供된다는 事實을 確信하고 이에 觀心을 기울여 運營研究分析(OR), EDPS, 其他 一般部署의 各要員이 各自의 構想, 各部署의 現況情報를 自由로이 協助交換될 수 있는 組織的(Organization)體制와 이 事業에 積極參與케 하는 制度가 確立되어 開發을 促進하면서 軍의 科學化와 現代의 國防經營에 크게 貢獻하게 함은 勿論 오늘의 投資가 管理의 疎外로 빛을 못 보게되는 來日의 아쉬움을 技術者에게 轉嫁되는 일이 없어야할 것이다.