

EDP의 監査에 관한 研究

尹 桂 燮

<目 次>

- I. 序 論
- II. 會計監査와 EDPS 監査
- III. 電子計算機를 使用하지 않는 EDP 監査
〔事例〕 外上賣出金の 監査節次
- IV. EDP 監査를 위한 教育訓練
- V. 結 論
〔附錄〕 社外資料處理 서비스센터를 利用하고 있는 경우의 統制 評價에 관한 質問書

I. 序 論

우리나라에 電子計算機가 導入 活用되기 시작한지 이미 6~7年이 지났으며, 1973年末 現在稼動臺數는 44臺에 이르렀고, 그 活用水準도 過去에 비해 括目할 정도로 發展되었다¹⁾. 別表 1에 의하면 現在-活用 내지 契約狀態에 있는 電子計算機를 導入機關의 性格別로 보면 國家 및 公共機關 12臺, 研究所 및 電子計算센터 6臺, 大學 13臺, 銀行 3臺, 一般企業 11臺에 이르고 있다. 規模別로 보더라도 各大學에 寄贈形態로 導入되어 學習에 利用되는

筆者: 서울大學校 商科大學附設 韓國經營研究所 研究員, 서울大學校 商科大學 專任講師,

1) 이에 대한 論文으로서 鄭崑秀는 現代經營(1973年 9月號 83號)에서 우리나라 「컴퓨터」産業은 資料의 整理 作成段階라고 하고 있다. 여기에 대해서는 筆者도 同感이며, 本文에서의 內容은 過去에 비해 括目할 만한 發展을 하였다는 것이다. 參考로 電子計算機의 活用段階를 說明하던 三段階를 거쳐 發展하게 된다고 한다. 第1段階는 資料의 整理 및 作成段階로서 現在所有 또는 發生되고 있는 情報를 電子計算機에 投入할 수 있는 資料로 整理하여 經營意思決定에 使用할 수 있게 하는 段階이다. 第2段階는 現在 發展되고 있는 管理科學의 適用이다. 第1段階에서 整理된 情報資料의 消極的 活用에서 積極的 活用으로, 各種 技法을 使用하여 經營에 應用하는 段階이다. 第3段階는 經營意思決定을 위하여 各種 情報를 수집하는데 過去에는 計量化하지 못했던 情報까지도 計量化할 수 있는 方法을 찾아내서 그 領域을 넓히는 段階이다. 즉 電算化할 수 있는 情報의 開發段階로서 이 段階에서는 프로그램의 開發은 물론 機械裝置의 開發, 改善까지 하게 된다. 이러한 段階로 이루어 보면 一部 會社의 경우는 第2段階까지 到達했으나 全般的인 水準은 第1段階라고 할 것이다.

<表 1>

EDPS 導入現況

	設置機關	機 種	臺數	容 量	契約區分	設置年度
1	保社部	UNIVAC 1005	1	2KC	買收	66
2	經濟企劃院	IBM 3700/145	1	144KB	賃貸	67
3	韓國科學技術研究所	CYBER 70	1	64KW	賃貸	68
4	西江大學	UNIVAC USSC 80	1	50KD	"	69
5	金星社	IBM 360/25	1	32KB	賃貸	69
6	國稅廳	CDC 3150	1	16KW	"	70
7	서울 컴퓨터 센터	CDC 3100	1	32KW	"	70
8	金融團電子計算本部	UNIVAC 9400	1	65KB	"	70
9	崇田大學校	IBM 1130	1	16KW	"	70
10	大韓航空	IBM 1130	1	16KW	"	70
		IBM 370/135	1	128KB	"	
11	聯合鐵鋼	IBM 360-25	1			70
		IBM 370-135	1			
12	中央電子計算所	UNIVAC 1106	1	131KW	"	71
13	鐵道廳	UNIVAC 9400	1	65KW	"	71
14	韓國電子計算所	CDC 3200	1	32KW	"	71
		FACOM 230-25	1	98KB	"	73
15	韓國外換銀行	NCR 100	1	32KB	買收	71
		NCR 200	1	131KB	"	73
16	서울대工大	IBM 1130	1	16KW		71
		IBM 1620	1	20KW	賃貸	71
17	農村振興廳	FACOM 230-10	1	8KB	"	71
18	韓國키보드株式會社	PDP-8E	1	4KB	"	71
19	建設研究所	FACOM 230-10	1	8KB	"	71
20	遞信部電氣通信研究所	PDP-8E	1	4KB	"	71
21	韓國電力	IBM 360/40	1	64KB	賃貸	72
22	韓國貿易協會	NCR 200	1	32KB	買收	72
23	漢陽大學校	FACOM 230-10	1	4KB	"	72
24	韓國電算株式會社	IBM 360-40	1	64KB	賃貸	72
25	內務部	UNIVAC 9400	1	131KW	"	72
26	弘益大學	CDC 3100	1	18KW	賃貸	72
27	嶺南大學	FACOM 230-25	1			72
28	東國大學校	IBM 1130	1	8KW	賃貸	72
29	中央大學校	IBM 1130	1	8KW	"	72
30	光云電子工大	FACOM 230-15	1	8KB	買收	72
31	釜山大學校	RCA	1			72
32	釜山中央電算	CDC 3300	1	32KW		73
33	延世大學校	IBM 1130	1	16KW	賃貸	73
34	關稅廳	UNIVAC 9400	1	64K	"	73
35	高麗大學校	IBM 1130	1	8KW	"	73
36	湖南精油	IBM system 3	1	48K	"	契約完了
37	三和고무	IBM system 3	1	32K	"	"
38	造船公社	IBM 370-135	1	98KB	"	"
39	第一毛織	IBM 360-22	1	32KB	"	진행중
40	自動車保險	IBM system 3	1	48KB	"	"
41	浦項製鐵	FACOM 230-25	1		"	"
42	遞信部	UNIVAC 1106	1		"	"
43	農業振興公社	IBM 1130	1		"	"

資料：筆者調査

小型으로부터 中央電子計算所(NCC)의 UNIVAC 記憶用量 131 kword, 韓國科學技術研究所(KIST)의 CDC-cyber 72 記憶用量 131 kword 의 世界的인 水準에서 보아 大型에 속하는 것가

지 網羅되어 있다. 그리고 現在 電子計算機臺數는 40 餘臺에 不過하나 共同利用機關(service center)인 中央電子計算所, 韓國科學技術研究所, 韓國電子計算所, 서울컴퓨터센터 등을 利用하는 一般企業을 考慮에 넣는다면 우리나라 대부분의 大企業이 直接·間接으로 電子計算機와 관련을 맺고 있다고 볼 수 있을 것이다. 이러한 電子計算機의 活用水準은 導入歷史가 오래될수록 비교적 잘 利用되고 있다고 볼 수 있다.

첫째, 政府機關의 경우 經濟企劃院 調查統計局은 電子計算機의 導入이 가장 오래되어 1960年頃부터 數次에 걸친 人口센서스를 수행하였고, 그외에 各種統計業務를 다루고 있다. 國稅廳의 경우는 徵稅業務를 EDPS化하여 個人營業鑑札番號와 各企業의 稅籍을 記憶시켜 놓고 있으며, 稅申告는 電話料金業務를 EDPS化하고 있다. 政府機關의 電子센터인 中央電子計算所는 一次로 農業調査를 끝냈고 電子計算機를 導入하지 않은 政府各機關의 各種業務의 EDPS化와 EDPS 導入準備에 필요한 業務를 開發하고 있다. 이에 따라 關稅廳의 경우는 輸入免狀 및 關稅業務의 EDPS化, 鐵道廳은 資材의 在庫管理를 EDPS化하기 위해 導入을 서두르고 있다.

共同利用機關인 컴퓨터센터는 우리나라에 電子計算機時代를 導入하는데 크게 공헌하였으며 이들이 訓練 輩出한 人員은 現在 各分野에서 活動을 하고 있으며 컴퓨터 產業의 初步的인 形態이지만, 카드펀치(card punch) 業體는 저렴한 勞賃을 利用하여 數百萬弗에 달하는 카드펀치用役 輸出까지 하고 있다.

大學의 電子計算機導入은 崇田大學校의 導入을 선두로 各大學에서 導入하고 있으나 그 規模나 能力面에서 비교적 小型으로서 學生들의 教育과 간단한 計算에 利用되고 있을 뿐이며 學校의 庶務業務까지는 손대지 못하고 있다.

金融機關은 外換銀行의 導入을 先頭로 共同利用體인 金融團센터에서 各銀行의 積金, 換, 人事 등의 業務를 擔當, 開發하고 있다. 특히 外換銀行은 현재 中型電子計算機 2臺로서 우리나라 最初로 서울, 釜山間 普通預金業務를 언 라인시스템(on-line system)으로 處理하는데 成功을 하였으며 이를 全國支店網으로 擴大할 計劃을 가지고 있다. 그리고 保險業界에서도 東邦生命과 教育保險이 共同센터를 만들고 自動車保險은 責任保險의 契約 및 事故分析業務에 活用하고 있다.

一般私企業의 경우는 1967年 柳韓洋行에서 最初로 IBM 1401을 導入 運營하였으나 失敗하여 還返 이함으로 서울 電子計算機 導入 運營의 어려움을 先例로 남겨 주었다. 그러나 덕 키그룹의 경우는 會社業務를 EDPS化하는데 많은 進捗을 보였으며, 특히 豫算統制面과 資

材管理, 顧客서비스를 위한 金星家族시스템을 開發하여 販賣促進과 애프터서비스에 이용하고 있다. 大韓航空의 경우는 國際線의 擴張과 함께 座席豫約, 貨物取扱業務 등을 EDPS化하고 있다. 이밖에도 서울市廳의 財産稅, 自動車稅 및 水道料金業務등도 EDPS化되고 있다. 위에서 볼 수 있는 바와 같이 우리 나라의 大企業들을 비롯하여 政府機關, 銀行등의 業務에 의외로 EDPS化가 進展되고 있다는 것을 알 수 있다. 현재 一部企業에서 “네가 導入하니까 나도 導入한다”는 式의 流行心理과 같은 좋지 않은 面도 있으나 이러한 趨勢로 나가게 되면 멀지 않아 外國의 경우와 같이 대부분의 企業業務가 EDPS化할 것이 豫想된다. 電子計算機를 使用하게 되면 企業經營의 諸般資料를 보다 效率的으로 作成利用할 수 있어 在庫管理, 減價償却, 原價計算, 販賣量, 營業費管理, 市場調查, 販賣豫測 등에도 利用可能하다.

從來의 會計情報體系는 EDPS를 使用하게 됨에 따라 이의 迅速성과 正確性, 綜合性 등의 特性에 따라 새로운 의미의 會計情報體系를 다루게 되었다²⁾.

그러므로 EDPS를 채택한 企業의 監査를 담당한 監査人 역시 EDPS의 知識을 갖추고 會計監査를 實施해야 하는 것이며, 이러한 事態는 우리 나라의 경우에도 의외로 빨리 닥치게 된 셈이다. 이에 따라 外國에서는 EDPS 監査에 대한 많은 研究가 進行되고 있다³⁾.

2) D.H.Li, Accounting, computer, management information system, pp. 94~100 McGraw-Hill 1969.

3) 先進國에서의 EDPS 監査에 대한 研究는 電子計算機의 發展에 따라 상당히 많은 研究가 進行되고 있다. 이들 公認會計士教育에 대한 것을 중심으로 보자면 美國의 경우는 美國公認會計士會(AICPA)에서 단행본 “監査와EDP”(Gordon B. DAVIS, Auditing & EDP, AICPA, 1968)를 비롯해서 電子計算機研究(computer research studies)를 6卷까지 發刊하여 公認會計士에 대한 EDPS教育을 強化하고 있다. 한편 美國內部監査人協會(IIA) 역시 內部監査와 EDP에 대한 研究結果를 報告書로 發表하여 外部監査뿐만 아니라 內部監査에 있어서도 EDPS가 重要하다는 것을 認識시켰다.

英國의 경우에도 잉글랜드 웨일즈 勅許會計士會(chartered accountant)에서 “電子計算機에 대한 監査方法”(an auditing approach to computer)이라는 報告書를 公表하였다.

日本의 경우에는 日本會計研究學會에서 會計學을 基本的 科目으로 設置하는 學部에서는 EDP關係科目으로 최소한 ① 電子計算機概論, ② 會計情報시스템, ③ 電子計算機 實習의 3科目을 設定할 것을 권고하고 簿記, 原價會計, 會計學, 管理會計, 監査 등에 있어서도 各領域에 EDPS導入이나 EDPS適用에 따라 새로이 提起되는 諸問題를 다루어야 한다는 의견도 아울러 提示하였다. 이상과 같은 學會의 研究活動 以外에도 많은 EDPS關係專門書籍과 報告書가 出刊되고 있다.

우리나라의 경우는 外國과 같이 活潑한 研究가 進行되고 있지는 않으나 점차 EDPS會計에 관한 論文이 늘어가고 있으며, 單行本은 아직 없으나 會計監査 教科書에 EDPS監査의 章이 新設되고 있다. 그리고 1973年度 公認會計士 夏季研修大會에서 EDPS會計에 대한 개괄적인 論議가 있었다. 우리 나라에서 發表된 論文을 中心으로 EDPS會計에 관한 研究를 살펴보면 다음과 같다.

蘇眞德, 尹桂燮 共著, 會計監査(第17章 會計監査와 EDPS) 博英社, 1973.

그러나 우리나라의 경우는 監査에 관한 研究는 거의 없는 형편이다. 따라서 本論文은 EDPS가 채택됨에 따라 會計監査에 미친 영향, EDPS 監査方法 및 技術, EDPS 會計監査를 하기 위한 公認會計士의 訓練등에 대해 論述하고자 하며 몇몇 事例를 삽입하여 理解를 돕고자 한다.

II. 會計監査와 EDPS 監査

電子計算시스템이 會計監査에 미친 영향은 크게 두 가지로 볼 수 있는데, 첫째는 監査의 對象인 會計資料가 肉眼으로 보이지 않는 電子計算시스템으로 사라져 종래의 監査技術이 所用없게 되었다는 것과 둘째는 內部統制組織이 電子計算擔當部門으로 集中되어 從來의 監査人들의 監査計劃과 監査方法을 修正하지 않으면 안되게 되었다는 것이다⁴⁾.

첫째의 監査對象資料의 消滅은 從來의 會計監査에서 證據 또는 證憑으로 하였던 傳票나 分介帳, 元帳, 補助帳 등이 모두 磁氣테이프나 磁氣디스크에 수록되어 肉眼으로 判讀할 수 없는 狀態로 變化해 버리는 것이다. 또한 EDPS 시스템을 採擇함에 따라 종래 作成되던 帳簿나 資料가 필요없게 되는데 이것은 EDP 시스템이 投入된 大量的 資料를 迅速正確하게 分類, 整理, 計算, 總合하여 프린트해버리기 때문에 手作業時의 分介帳이나 日計表와 같은 것이 作成될 必要가 없고 別途로 補助帳에 轉記, 作成하는 手苦도 덜어지게 된다. 한편으로는 EDP 시스템을 採擇함으로써 磁氣테이프나 磁氣디스크, 各種 펀치 카아드 등의 資料가 새로 나타나게 된다.

둘째로 內部統制의 變化는 從來의 會計監査에는 內部統制制度의 檢討가 先決되어야 하고 重要했던 것인데, EDP 시스템을 採擇함으로써 內部統制는 EDP 擔當部門에 集中化되어 가고 自動化되어 가므로 더욱 重要하게 된다. 따라서 EDP 시스템의 監査에 있어서 內部統制의 監査는 豫備監査로서 극히 重要的 위치를 차지하게 된다.

會計監査는 다음의 形態로 구분된다⁵⁾.

尹桂燮, 會計監査와 EDPS, 經營論集 第6卷 4號, 韓國經營研究所 1972.

崔允圭, Electronic Data Processing 과 監査, 會計 第8號.

金吉助, 電子計算機會計學의 새로운 動向, 會計 第7號.

金恒烈, EDP 監査와 倫理問題, 會計 第11號.

4) F. Kaufman, L.A. Schmidt, Readings in Auditing-auditing Electronic Records pp. 560~562 South-western 1960.

5) 日本 會計研究學會에서 發表된 EDPS 監査形態 區分임.

- 1) EDPS 周邊監査(audit around the computer)
- 2) EDPS 處理過程監査(audit through the computer)
- 3) EDPS 利用監査(audit with the computer)

그러나 筆者는 이를 EDPS 豫備監査와 EDPS 監査의 2 形態로 區分하고 이에 대한 說明 및 監査方法을 이미 論文 및 教科書에서 發表하였다⁶⁾.

따라서 本論文은 이에 대한 重複을 피하고, 현재 우리 나라에서 監査인들이 當面하고 있는 EDPS 監査의 問題를 解決하기 위한 說明을 하고자 한다.

즉 EDPS 監査를 하는 方法에 있어서 두 가지 形態로 區分할 수 있는데, 첫째는 電子計算機를 使用하여 監査를 하는 方法과 電子計算機를 使用하지 않고 하는 監査를 생각할 수 있다⁴⁾.

이중에서 첫번째의 경우는 이미 論文으로 發表되었거니와 우리나라 監査人들과 같이 電子計算機에 대한 知識이 없이 이를 利用하여 監査를 하는 것이 實際적으로 不可能한 경우에 두번째의 電子計算機를 使用하지 않는 監査方法에 대한 研究가 우선적으로 必要할 것이다. 따라서 本論文에서는 外上賣出金에 관한 資料處理事例와 함께 電子計算機를 使用하지 않는 監査에 대해서 研究하고 아울러서 현재 우리 나라에서 時急한 EDP 監査를 하기 위한 監査人의 訓練에 대해서 說明하고자 한다.

Ⅲ. 電子計算機를 使用하지 않는 EDP 監査

EDP 시스템을 使用하는 經營管理制度의 監査를 要約하여 보면 다음과 같다.

① EDP 시스템의 作業을 어떻게 수행하고 管理統制하는가를 確認하고 여기에 관한 證據를 수집하기 위하여 시스템을 試査하여 內部統制制度를 評價한다.

② 電子計算機가 作成하는 記錄內容을 檢討한다.

그런데 EDP 프로그램을 직접 監査하거나 테스트함이 없이 電子計算機가 機成해 놓은 資料의 監査는 비교적 간단하게 수행할 수 있다. 電子計算機 시스템은 間接적으로 이미 誤謬(error)를 摘出하고 콘트롤 리스트를 作成해 놓기 때문에 監査人은 電子計算機프로그램을 未知의 箱子(black box)로 論外로 한다면 나머지 投入資料(input)와 作成報告書 및 資料(output)의 監査는 비교적 간단하다. 즉 電子計算機가 作成한 記錄은 基礎書類의 비교, 外

6) 尹桂燮, 會計監査와 EDPS, 經營論集 第6卷 第4號 1972年 12月

7) Gordon B. Davis, Auditing & EDP, AICPA 1972. pp. 132-136

部の 確認에 의해서 評價할 수 있다. 그런데 이때의 모든 電子計算機의 記錄은 監査人の 要求가 있으면 이를 印刷(print out)할 수 있고, 모든 資料는 肉眼으로 確認할 수 있는 報告書로 作成되어야 한다는 前提條件이 만족되어야 한다.

프로그램自體가 아닌 投入 또는 作成資料의 監査만으로는 프로그램誤謬를 發見할 수 없다. 誤謬가 많은 去來는 프로그램에 의해서(誤謬리스트의 形式으로) 投入이 拒否되나 프로그램에 이를 發見할 수 있는 制御部分이 없다면 이러한 誤謬는 發見되지 않는다. 물론 監査人은 बै치토탈(batch total) 혹은 元帳콘트롤에 의해서 프로그램에서 發見하지 못하는 것을 發見할 수 있다.

電子計算機를 使用하지 않는 監査人은 대략 다음과 같은 段階로 監査를 수행하게 한다.

(1) 시스템 檢討

資料處理擔當者와의 面接

質問書 作成 및 利用(附錄 參照)

一般시스템 說明에 관한 檢討, 把握

監査에 必須的인 各種 統制方法에 대한 檢討

(2) 시스템의 試査

統制를 위한 證據의 監査(誤謬리스트, बै치콘트롤 資料 등)

電子計算機가 作成한 資料와 源泉證憑書類의 對照 등

正確히 시스템의 全課程을 거친 去來標本의 對照 등

(3) 資料의 評價

計定要約의 正確性 檢査(殘額對照)

確認 및 合理性 檢討에 의한 個別項目의 標本抽出 및 이의 試査

시스템에 대한 監査는 電子計算組織에만 局限되지 않고, 全資料處理시스템——手作業을 包含한——과 全組織을 對象으로 하여야 한다.

이를 EDP分野에서는 다음과 같이 區分하여 處理한다.

- ① 投入, 作成資料에 대한 統制的 適切性
- ② 處理過程에 대한 統制的 適切性
- ③ 프로그램 및 화일에 대한 統制的 適切性
- ④ 監査追跡에 대한 適切性

이들 資料處理統制는 EDP 擔當部署와 全組織에 대한 統制의 體裁下에서 評價되어야 한다. 이렇게 電子計算機를 使用하지 않는 監査가 적용되는 資料處理시스템은 일반적으로 맷취콘트롤시스템인데 이 시스템의 特徵은 다음과 같다.

- ① 去來를 맷취별로 分類하고, 매스터 화일에 대해 順次的으로 處理한다.
- ② 手作業에 의한 記錄을 機械에 의한 記錄으로 轉換하였다.
- ③ 각각의 稼動處理(run)에 의해서 여러가지 種類의 資料를 印刷, 作成한다.

그런데 우리나라의 경우 EDP 시스템을 채택한 會社의 전부가 맷취시스템을 쓰고 있다. 이것은 手作業에서 EDP 시스템으로 轉換하는데 必然的인 過程이기 때문이다.

이렇게 電子計算機를 使用하지 아니하는 監査의 妥當性은 監査人이 input-output 資料의 試査와 標本去來의 計算確認統制의 試査 등을 가지고 監査에 필요한 證據를 수집할 수 있을 때 비로소 可能하다고 할 것이다. 그런데 實際的으로는 아래와 같은 여러 複雜한 경우 때문에 監査人의 能力遂行이나 역할에 混亂을 일으킬 염려가 있다.

① 處理節次가 要約된 最終報告書의 作成으로 完了되기 때문에 個別項目이 手作業에 의한 項目과 一致되지 않을 수가 있다. 投入資料에서부터 報告書의 作成까지 追跡을 하려면 프로그램에 관한 知識이 필요하다.

② 너무나 많은 去來와 去來形態가 있기 때문에 電子計算機를 使用하지 않고 資料處理過程을 追跡한다는 것은 어려운 일이다.

③ 去來가 同時에 몇 개의 화일에 記帳이 되고 中間過程에 대한 資料印刷가 되지 않아 電子計算機 프로그램에 대한 理解가 없이 追跡한다는 것이 어렵다.

따라서 監査節次를 使用할 때에는 여러 가지 統制節次를 滿足한 結果를 얻을 때까지 代替使用하여야 한다.

(1) 監査計劃

EDP 시스템을 監査하는데 있어서는 一般的으로 普通 監査보다 치밀한 計劃을 세워야 한다. 이것은 주로 資料處理過程의 機械化와 內部統制制度의 變化에 基因한다. 따라서 監査人은 監査에 앞서 變化된 條件과 狀況을 충분히 인식하고 監査에 임하여야 한다. 맷취시스템을 使用하는 경우의 監査節次는 穿孔카드시스템(punch card system)이나 一般手作業의

경우의 監査節次와 크게 다를 것이 없다. 그러나 때때로 必要的인 情報資料가 正常的인 시스템處理過程에서 전혀 인쇄되지 않는 경우가 있는데 이러한 경우에 監査人은 特別한 節次를 취하여 印刷을 시키거나 資料를 얻기 위하여 事前準備를 하여야 한다. 監査人은 電子計算機를 使用하지 않고 監査를 하게 되므로 모든 資料 및 情報은 눈에 보이는 記錄으로 作成되어야 하는데 이러한 경우 必要的인 資料를 특별히 監査用으로 作成시키거나 印刷할 것을 要求해야 한다.

(2) 誤謬리스트의 利用

電子計算機 콘트롤을 評價 檢討하는데 있어서 監査人은 財務諸表의 各項目과 연결된 節次와 콘트롤을 함께 監査하여야 한다. 이러한 경우 監査人은 資料處理를 위한 稼動時(run)에 作成되는 誤謬리스트를 利用하여 검토할 수 있게 된다. 이 리스트에는 EDP시스템에 記帳이 拒否된 去來나 資料處理過程에서 發見된 誤謬를 修正 確認하는 內容이 들어 있다. 이것은 內部統制制度의 效率性을 檢討할 수 있는 有用한 資料가 된다. 만약 去來를 追跡하는 過程에서 誤謬를 發見하였는데 誤謬리스트에 이것에 대한 言及이 없다면 이러한 種類의 콘트롤은 전혀 안되어 있다고 추정이 되는 것이다.

(3) 電子計算機를 使用하지 않는 監査의 長短點

電子計算機를 使用하지 않는 監査에 있어서의 長點은 監査節次가 비교적 간단하고 그 技法이 이미 익숙한 것이라는 것이다. 그러므로 適正한 狀況下에서⁸⁾ 이 方法은 보다 經濟的이고 滿足할 만한 結果를 얻을 수 있다. 그리고 各種 記錄 및 資料가 EDP 시스템을 사용하지 않는 경우의 各種 帳簿와 諸證憑처럼 明確하고 監査人이 要求하는데로 各種資料의 作成이 可能하여야 한다.

이것은 실제로 EDP 시스템을 사용하고 있는 企業에 있어서도 經營者는 肉眼으로 把握할 수 있는 報告書를 要求하고, 이러한 諸記錄의 作成은 質問, 追跡, 誤謬修正과 같은 從來의 監査技法을 使用하는限 어쩔 수 없이 필요하게 되는 것이다.

그러나 電子計算機를 使用하지 않는 監査의 不利點은 보다 效果的으로 監査를 補助해 줄 수 있는 電子計算機를 利用하지 못하고 시스템 자체가 複雜하여 監査를 충분히 행하지 못할 염려가 있다는 것이다.

다음은 電子計算機를 사용하지 않을 경우의 外上賣出金의 監査節次를 플로우 차아트로

8) 이것은 EDP 시스템의 內部統制組織이 完備되고 프로그램 자체가 콘트롤 시스템을 완벽하게 갖추어 이를 監査할 필요가 없을 때를 말한다.

작성해 보았다. 이것은 모델이기 때문에 실제로 會社의 慣行이나 規定에 따라 細部的으로
는 달라질 수가 있다⁹⁾.

〔事例〕 外上賣出金の 監査節次

이 EDP 시스템은 테이프를 중심으로 한 構造(tape-oriented configuration)와 모든 處理過
程은 맷취시스템으로 되어 있다. 이 外上賣出金 處理過程은 모두 10 가지로 되어 있는데, 이
중에서 Run No. 10의 期間分析단을 除外하고는 (月別作成) 日別로 作業을 수행한다. 시
스템에 資料를 投入하기 전의 資料作成은 보통 手作業의 경우와 같이 수행된다.

(A) 外上賣出金 및 現金收金業務의 플로우차아트

Run. no. 1; 카드에서 테이프(card to tape)으로 轉記

外上賣出金 화일은 磁氣테이프 轉換되기 전에 穿孔과 檢孔이 行해진다. 그리고 맷취별
로 合計를 내어 投入資料合計와 비교해 본다. 이때 맷취 合計 또는 殘額이 틀린 去來가 나
오면 이를 摘出하게 되는데 이를 修正하고 再投入하기 전에는 메스터 화일에 記載되지 않
는다. 이 合計 콘트를 체크는 電子計算機에 프로그램이 되어 있는 경우에는 自動적으로 행
해지고 各 run의 過程에서 調整되게 된다.

Run. No. 2; 分類

去來는 去來테이프에 顧客 番號順으로 分類 記載된다.

Run. No. 3; 資料 確認 檢討

分類된 去來는 修正을 위하여 체크하고 資料가 完全한지 分析한다. 不適合한 去來는 誤
謬 및 콘트를 報告書에 印刷된다. 合計콘트롤과 記錄檢討를 거쳐 誤謬가 있는 去來와 完全
無缺한 去來로 分類되어 印刷된다.

Run. No. 4, 5, 6; 現金收金에 대한 資料 카드에서 테이프 轉記, 分類, 確認, 檢討

Run. No. 1, 2, 3에서의 外上賣出金計定 화일에서 한 것과 마찬가지로 現金收金에 대해서
도 資料去來를 카드에서 테이프 傳送하고, 이를 分類 記載하고, 不適合한 去來인지 아닌
지를 確認·檢討하여 誤謬가 있는 去來를 摘出하여 報告書에 印刷한다.

Run. No. 7; 外上賣出金 메스터 화일의 修正

送狀, 顧客計定과 外上賣出金 回收狀況과 같은 變化를 外上賣出金 메스터 화일에 記載한
다. 送狀과 各去來 및 現金回收狀況은 서로 對應하여 記載되고 回收가 完了되면 消去되어
야 하는데 이 對應이 잘못되면 誤謬가 생기게 된다.

9) Gordon, B. Davis op. cit. pp. 147-159

합계콘트롤에서 相互比較하여 報告書를 작성하는데 그 方法은 다음과 같다.

- ① 外上賣出金 合計콘트롤은 인풋매스터 화일과 아웃풋 매스터 화일이 비교된다.
- ② 外上賣出金合計콘트롤 매스터화일은 現金去來와 非現金去來로 구분된다.
- ③ 現金 또는 非現金 外上賣出金去來의 誤謬를 發見, 記載한다. (이를 다시 修正하게 된다.)

1 個月에 한번 데입에서 督促顧客名과 顧客名單을 作成한다.

Run. No. 8; 報告書에 따른 資料分類

수집된 모든 資料는 適正한 報告書에 分類된다.

Run. No. 9; 外上賣出金記錄과 各種報告書의 印刷

外上賣出金記錄과 其他 報告書——信用의 延長, 新規計定開設, 削除될 計定, 承認이 필요한 去來收金을 위해 告訴해야 할 去來 등의 報告書를 印刷한다.

Run. No. 10; 外上賣出金 月齡試算表(期間分析)

會計期末이나 必要가 있으면 매스터화일을 分析하여 月齡表를 作成한다. 이 月齡表로 外上賣出金중 長期未收狀態에 있는 것과 現金回收豫算 등을 작성하는 資料가 된다.

(B) 外上賣出金計定の 監査

(1) 一般內部統制의 檢討

外上賣出金の 監査節次는 우선 內部統制를 檢討하는 것이다. 檢討하는 主對象은 ① 物品發送은 정확하게 이루어졌는지 ② 回收에 대한 記帳이 정확하게 되었는지 ③ 信用供與 및 外上賣出金 回收政策이 適合하게 수행되고 있는지 ④ 去來承認 및 決裁, 賣出活動, 回收活動, 外上賣出金화일의 維持保管 등으로서 各者 責任대로 집행되고 있는지를 確認한다. 一般的인 內部統制의 檢討——EDP 시스템의 內部統制가 아닌——은 一般手作業이나 機械會計시스템의 경우의 內部統制檢討方法과 同一하다. 外上賣出金計定, 信用, 回收에 관한 內部統制質問書도 使用되는데 電子計算機 處理過程까지 包括하는 것은 아니므로 다음 段階에서 체크하게 된다.

(2) 電子計算機 內部統制의 檢討

電子計算機를 使用한 計定の 運用을 檢討하기 위해서는 보통의 監査시스템과는 다른 여러가지 點을 검토하여야 한다. 다음의 事項은 追加해서 檢討해야 할 要點이다.

① 送狀의 傳送과 現金收金이 準備過程에서부터 回收過程까지 충분한 콘트롤을 받고 있는가 검토한다. Run. No. 1에서부터 4까지 去來資料가 業務部署에서의 資料 傳送內容과

백취습계가 맞는지 檢査한다.

② 모든 去來가 適切한 決裁過程를 거쳐 시스템에 記載하는 內容이 適切한 節次에 의해 행해지고 있는지 確認한다. 이때 決裁를 받지 않은 去來가 어떻게 處理되고 있는지, 이들에 대한 報告書가 作成되고 있는지 아울러서 檢討한다. Run. No. 9에서 모든 去來리스트가 作成되는데 이 리스트는 去來에 관계된 責任을 맡고 있는 사람 앞으로 傳達이 된다.

③ 資料로 投入된 去來가 시스템의 가능한 한 前半部分에서 그 適合性を 검토하여 誤謬가 있을 경우 이를 修正하고 있는지 檢討한다.

Run. No. 3에서 6까지는 投入資料를 磁氣테입으로 轉換하는데, 이때에 미리 그 資料의 適合性を 검토하고 順序에 따라 分類시켜야 한다. 그런데 만약에 分類하는 節次가 먼저 행해지는 경우에는 送狀副本이나 回收된 代金額收證副本으로 체크해야 한다.

④ 시스템에서 投入이 拒否된 資料는 이를 調査한 후 適切한 時間內에 修正해서 再投入하는 節次가 있는지 檢討한다. Run. No. 1에서 4, 殘額報告書를 作成하고 Run. No. 3에서 6,7까지는 誤謬報告書를 作成하는데 이러한 報告書에서 拒否된 資料가 電算處理擔當者에 의하여 調査되어 이를 調達하고 있는지 검토한다. 이때 修正되어 再投入되는 去來內容은 새로운 백취番號를 붙여서 이를 구별해야 한다.

⑤ 送狀이나 修正分介, 現金收金狀況 등의 投入資料가 外上賣出金 매스터화일에 적합하게 記載되고 있는지 검토한다. 資料가 시스템에 投入되기 전에 충분히 效率的인 誤謬調査가 행해지고 이들 數字나 金額을 調整한 뒤에 Run. No. 7에서의 實際結果와 比較하는 콘트롤 節次가 있는지 檢討한다.

⑥ 外上賣出金 매스터 화일이 總計定元帳의 統制計定과 適正하게 對應되고 있는지 檢討한다. Run. No. 7에서 外上賣出金 매스터 화일에서 상세한 資料가 集積이 되고 이들 資料를 印刷시켜 相互 比較하게 한다.

⑦ 證憑書類를 가지고 記帳狀況을 追跡하고 逆으로 記帳狀況을 토대로 證憑書類의 內容을 推定하여 檢討할 수 있다. Run. No. 9에서 作成되는 外上賣出金記錄은 매스터화일에 記載된 모든 去來內譯과 證憑書類에 대한 參考事項을 說明해 주고 있다. 參考事項이라 함은 處理된 日字, 백취番號, 證憑書處理順序 등을 말한다. Run. No. 9에서 作成되는 現金收金記錄은 現金去來에 대한 追加的인 明細를 提供해 주게 된다(現金去來記錄과 대조하여 現金去來記帳의 正確性を 判定할 수 있다).

⑧ 外上賣出金에 대한 債權의 維持와 確保에 대해서 適正한 節次를 취하고 있는지 作成

되는 報告書를 통해 검토한다. 예를 들어 外上賣出金 月齡表作成을 통해 長期 外上賣出金은 未回收可能性이 높은 것이 아닌지, 貸損處理해야 될 것이 아닌지, 未回收外上賣出금이 많은데도 不拘하고 特定商店에 계속 外上賣出金을 주고 있지 않은지 檢討한다.

⑨ 키 파일(key file—매스터 파일과 같은 重要 파일)의 파피나 機械操作失敗, 故障 등에 대비한 保護節次를 취하고 있는지 검토한다.

⑩ 月別로 顧客名單과 外上賣出金 月齡調查表 作成內容 중의 殘額과 外上賣出金計定殘額과 一致하는지 대조·검토한다. Run. No. 9와 10에서 작성된 報告書는 Run. No. 7에서 作成된 外上賣出金 合計와 비교 검토된다.

⑪ 外上賣出金 收金에 대한 follow-up이 제대로 이루어지고 있는지 검토한다. 外上賣出金記錄과 月齡調查表에 의해 收金督促狀이 제대로 發送되고 貸損可能性있는 債權에 대하여 所定の 法律節次를 밟고 있는지 등을 質問·確認한다.

그리고 監査人은 이밖에도 正規의 監査節次에서 필요하다고 생각되는 事項에 대해서는 追加하여 確認, 檢討하여야 한다. 예를 들어 顧客에 관한 記錄의 신빙성이나 콘트롤에 대한 效果를 把握하기 위하여 確認을 하여야 하는데 이러한 경우에는 一般會計監査의 節次와 마찬가지로 代表的인 事項을 標本抽出하게 된다. 이러한 標本の 選擇은 外上賣出金 月齡調查表를 사용하여 행해지는데 이 表에는 顧客에 대한 자세한 說明이나 法律關係——예를 들면 債權을 確保하기 위해 訴訟을 제기하는 경우 등——와 같은 內容說明은 없다. 따라서 이 表에서는 顧客의 番號를 찾아 다시 顧客매스터파일에서 찾아보아야 한다. 그러므로 監査人은 確認日現在의 外上賣出金 月齡調查表를 複寫提出할 것과 顧客에 관한 說明資料와 訴訟關係에 있는 去來에 대한 資料를 別途로 제출할 것을 의뢰하여야 한다.

그리고 消極的 確認을 할 경우에는 監査人은 Run. No. 9에서 作成된 顧客名單을 資料로 이 중에서 標本을 抽出하여 實際로 被監査 對象會社에서 把握하고 있는 殘額과 같은가를 편지로 확인한다. 만약 回答이 없거나 回答 內容과 被監査 對象 會社側 資料 內容이 相異한 경우에는 外上賣出金證憑書類나 現金回收記錄, 顧客名單 등을 相互對照, 分析하여 그 內容을 把握하고 確認하여야 한다. 예를 들어 現金回收 記錄이 確認日字 이후에 印刷되었다던지, 顧客名單住所가 틀렸다면지 하는 것을 發見하게 될 것이다. 誤謬와 콘트롤 報告書(Run. No. 6, 7)와 現金計定報告書는 領收時點과 顧客 計定에 記帳하는 것과의 非正常的인 지연 이유를 說明하고 있는지 검토한다. 그리고 確認日 現在의 外上賣出金 月齡調查表와 貸借對

照表 사이에 非正常的인 差異가 있으면 그 原因을 규명해야 한다. 이 月齡調查表는 顧客臺帳의 콘트롤과, 總計定元帳 및 매스터화일의 콘트롤을 받아 調整되는데, 이들 資料와 會社側의 帳簿와 對照, 確認하여야 한다. 그리고 各種 資料에 대해 試查의 方法으로 合計를 檢算하고, 左右合計를 대조 검토한다.

① 貸損充當金 設定의 適正性 檢討

外上賣出金 月齡調查表를 資料로 하여 貸損充當金の 設定의 適合性을 검토한다. (Run. No. 10) 過去의 資料와 비교, 검토하여 推勢值를 發見하여 過度하게 設定하였는지, 아니면 過少하게 設定하였는지 分析한다.

IV. 監査를 위한 教育·訓練

前述한 바와 같이 監査人은 두 가지의 理由에서 EDP를 理解하여야 한다. 첫째는 電子計算機를 통한 資料處理(data processing)의 內部統制狀況을 보다 責任있게 分析·檢討하기 위해서이고, 둘째 監査時에 電子計算機를 效率的으로 利用할 수 있게 하기 위해서이다.

더구나 電子計算機는 監査가 아닌 一般目的을 위해서라도 그 利用法을 理解하는 것이 有利하므로 監査人은 EDPS를 반드시 배워 둘 필요가 있다. 그런데 EDPS는 끊임없이 發展하므로 過去에 EDPS를 이해한 監査人이라 할지라도 被監査會社 EDPS의 새로운 시스템 때문에 監査에 失敗할 수 있으므로 繼續的인 再教育이 필요하다. 實際로 캐나다의 勅許會計士協會(Canadian Institute of Chartered accountants)에서 1966년에 調査를 實施한 결과 캐나다 大企業의 34%가 그들 監査人의 電子計算機 理解 程度에 不滿을 표시했다고 發表하였다¹⁰⁾.

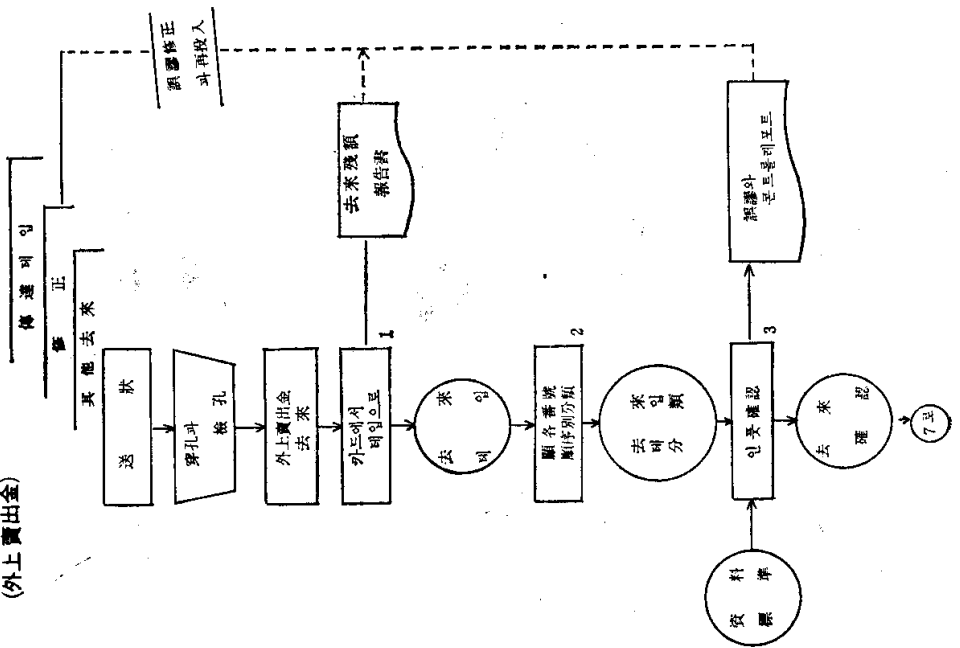
물론 모든 監査人이 전부 EDP 監査에서 專門家가 될 필요는 없겠지만 우리나라에서와 같이 專門家가 한 사람도 없다는 것은 큰 문제이다. 그러므로 우선 어느 特定分野의 專門家를 양성하듯이 公認會計士 중에서 EDP 監査專門家を 養成할 필요가 있다. 따라서 本節에서는 監査人이 EDP 監査에서 必要한 知識의 程度와 教育方法 등을 說明코자 한다.

(1) EDP 監査에서 要求되는 知識의 程度

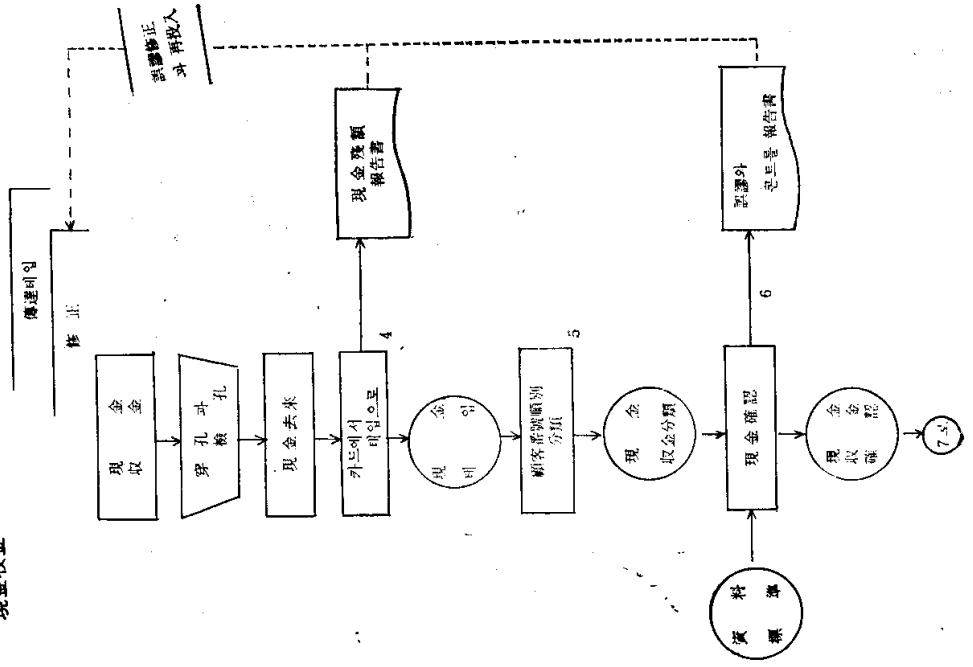
監査人이 監査業務를 수행하는데 있어서 電子計算機를 使用하는 被監査業體를 擔當하려면 대체적으로 다음과 같은 知識이 必要하게 된다.

10) *ibid.*, p. 231.

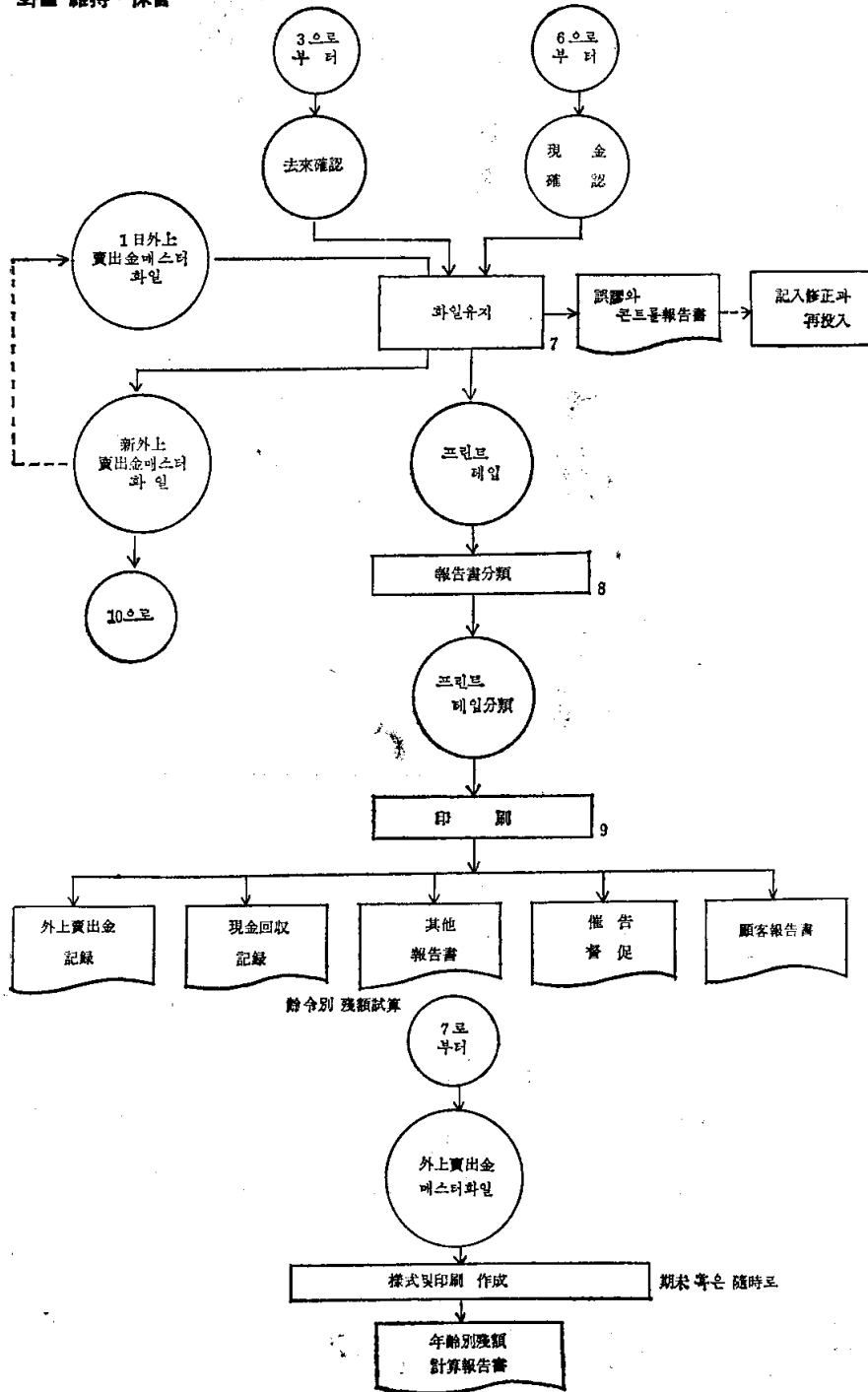
送狀及 其他 去來人
(外上賣出金)



現金收金



회일 維持·保管



- ① EDP 裝備와 各各의 性能
- ② 電子計算機를 採擇한 經營管理制度의 特性
- ③ 電子計算機 프로그래밍의 基礎
- ④ 電子計算擔當部署의 業務內容
- ⑤ 資料處理(data processing)의 組織과 管理
- ⑥ EDP에서 使用되는 文書의 內容把握
- ⑦ EDP 시스템의 관리 및 통제
- ⑧ 電子計算機를 使用하지 않는 監査技法
- ⑨ 電子計算機를 使用하는 監査技法

등과 같은 項目에 關係 一般的인 知識을 갖추어야 한다. 그런데 여기에서 注意할 것은 監査人이 全般的인 事項 各各에 對해서 專門家的인 깊은 知識을 要求하는 것이 아니라 電子計算機를 利用할 수 있는 概括的인 知識을 要求한다는 것이다. 이 事項에 對해서는 別表 2에 說明을 하고 있다.

① 項의 電子計算機裝備 및 그 性能은 監査人이 一般的인 理解로서 足하다. 단지 그가 電子計算機의 中心組織과 周邊機器들의 用途와 性能을 把握하면 되는 것이고, 內部回路設計와 같은 것까지 研究할 필요는 없다.

② 項의 電子計算資料 處理制度의 特徵은 監査人이 화일(file) 조직이나 시스템設計에 關係 광범하게 把握하여 監査時의 追跡이나 화일의 安全裝置(safeguarding)의 여러 가지 方法을 알아야 하고, 情報시스템을 分析·設計할 수 있어야 한다.

③의 電子計算機 프로그래밍의 基礎理解는 監査人이 프로그래머(programmer)가 아닌 이 상 細部的인 것까지 알 필요는 없다. 단지 電子計算機의 能力을 알기 위하여 프로그래머의 基礎訓練을 거칠 필요는 있다. 만약 프로그램상의 問題가 있으면 프로그래머와 의논하면 되고, 프로그래머에게 필요한 事項을 要求·確認할 수 있는 정도의 訓練으로서 足하다.

④項은 監査人이 電子計算機의 作業에 있어서 소프트웨어(soft ware)의 使用에 關係 알아야 한다는 것이다. 그는 오퍼레이터로서 監査프로그램의 運用을 監督할 수 있을 정도로 擔當部署의 業務內容을 把握하고 있어야 한다.

⑤項은 組織의 形態가 多樣해짐에 따라 資料處理의 管理가 다양해지게 되므로 監査人은 이들 資料處理의 管理原則을 이해하여 應用할 수 있어야 한다.

⑥項의 EDP 關係書類는 書類의 종류 뿐만이 아니고 書類의 作成方法, 處理節次에 關係서도 이해가 있어야 한다. 監査人은 플로우 차아트와 諸般記錄, 誤謬報告(error listing)를 가지고 이들이 의미하는 內容을 認識할 수 있어야 한다. 물론 細部的인 코드 심볼(code symbol) 같은 것은 모른다 할지라도 質問을 통하여 이를 把握해야 된다.

⑦項의 EDPS의 管理·統制는 監査人이 이들의 內容¹¹⁾을 파악해야 한다. 誤謬의 形態를 파악하고, 誤謬 索出方法을 使用, 修正할 수 있어야 한다.

⑧項은 監査人이 監査節次를 완전히 理解함으로써 電子計算機를 使用하지 않고, 이들 節次를 改善할 수 있는 資料를 얻을 수 있는 方法을 알아야 한다는 것이다.

⑨項은 監査人이 電子計算機를 使用하여 監査를 效果的으로 行할 수 있어야 한다는 것이다. 테스트 資料, 프로세싱 콘트를, EDP 監査프로그램을 電子計算機에 投入하여 이 結果를 分析할 수 있어야 한다.

여기에 電子計算機를 처음 배우려는 監査人에게 로이(R.H. Roy), 맥네일(J.H. MacNeill)의 의견을 소개하면¹²⁾

① 最小限 한 電子計算組織에 대한 基本知識을 갖출것. 이것은 組織構成部分의 機能, 이미 관련된 各種 用語에 대한 理解를 포함한다.

② 情報시스템의 圖表(chart or diagram)를 作成, 理解할 수 있어야 한다.

③ 最小限 電子計算機 言語(computer language) 하나 이상을 알아야 한다. 일반적으로 널리 使用될 수 있는 言語¹³⁾를 알고 있어야 한다.

이렇게 3段階를 거치면 비로소 EDP 監査人으로서 간단한 情報시스템을 設計하고 테스트 하며, 이를 디버깅(debugging)할 수 있게 된다고 하고 있다.

그러면 이러한 訓練教育은 어떻게 받을 수 있는가? 가능한 方法을 생각해 보면

- ① 電子計算機 製造業者가 提供하는 EDP 教育過程
- ② 大學에서 開設하고 있는 講座
- ③ 自習
- ④ 現場實習(on the job training)

11) 그 內容에는 data conversion controls, input controls hardware controls, processing controls, output controls, operating controls, file and program controls가 있다.

12) Robert H. Roy, James H. MacNeill, Horizons for a profession, AICPA 1966, p. 213.

13) 例를 들면 FORTRAN, COBOL 등과 같이 어느 電子計算機에나 一般的으로 使用될 수 있는 言語를 의미한다.

⑤ 컴퓨터센터에서 제공하는 教育프로그램

⑥ 세미나 등을 생각할 수 있다. 여기서 우리가 一般的으로 채택할 수 있는 것은 ③이나 ⑤인데, 이것 역시 문제가 있다. 自習의 경우는 어느 정도의 水準에 올라가야 可能한 것이며, ⑤의 경우도 실제로 監査技法을 가르쳐 주는 것은 아니다. 따라서 우리 나라 公認會計士會와 같은 곳에서 專門家를 초빙하여 세미나 내지는 프로그램學習을 開催하는 것이 가장 이상적일 것이다.

V. 結 論

EDP 會計의 發展은 會計監査分野에도 重大한 影響을 미치게 되었는데 過去에 볼 수 없었던 強力한 集權的 內部統制가 EDP 시스템 때문에 可能하게 되었다. 이에 따라 監査技術中 計算, 檢證, 對照와 같은 方法들이 소용없거나 새로운 方法으로 變化하지 않으면 안되게 되었다. 그리고 分介帳이나 補助帳과 같은 帳簿는 필요없어지는 한편으로, 從來에는 存在하지 않던 磁氣테이프나 디스크로 代替하게 되었다. 그러나 한편으로는 종래의 在庫實査와 같은 物理的 證據의 確保는 더욱 重要性이 높아졌다고 할 수 있다.

筆者가 1972 年에 豫測했던 바와 같이¹⁴⁾ 1973 會計年度 期末監査에서 一部 企業에서 採用된 극히 초보적인 EDP 시스템에 대해서도 限定報告書를 내지 않으면 안되었던 것은 우리나라 監査인들이 實務的인 EDP 會計 및 監査에 대한 知識이 全無하였기 때문이라고 할 수 있다. 현재 우리 나라에서 教育되고 있는 EDP 시스템 教育은 프로그램 言語나 프로그램 方法의 紹介에 그치고 있는 實情이므로, EDP 會計에 관한 監査는 엄두도 내지 못하고 있는 형편이다.

그러므로 本稿에서는 우리 나라의 現實에 알맞는 電子計算機를 使用하지 않는 경우의 監査에 대해 外上賣出金事例를 중심으로 論述하였다. 그러나 이 문제 역시 電子計算機는 "black box"로 놓는다는 限界가 있었다. 보다 EDP 監査를 철저히 하려면 電子計算機시스템 자체를 監査할 必要가 있는 것이다¹⁵⁾.

우리 나라에서도 一部監査人들간에 EDP 監査에 대한 必要性을 인식하고 이에 대해 研究가 始作되고 있으나 實際 事例를 解決할 機會 즉 經驗을 얻을 機會가 없는 실정이다. 그러므로 될 수 있는 한 早速한 時日內에 EDP 監査委員會나 EDP 會計研究委員會와 같은 것이 構成되어 EDP 會計 및 監査研究에 努力해야 할 것이다. 參考로 우리 나라 企業에서 一般

15) 이에 대해서는 上揭論文에서 全般的이고 基礎的인 監査方法에 대해서 言及하고 있다.

的으로 利用되고 있는 社外處理 서비스센터를 利用하고 있는 경우의 內部統制評價에 관한 質問書를 附錄으로 記載한다.

〈表 2〉 EDP 監査에 必要한 知識의 要求度

知識의 要求度		小型 카드 電子計算機保有			磁氣 테이프 또는 랜덤 액세스 시스템			大型 電子計算機 所有		
		G	W	E	G	W	E	G	W	E
電子計算機 시스템	主要 構造에 대한 知識 테이프와 랜덤 액세스에 대한 知識 하드웨어 콘트롤									
電子計算機 프로그래밍	프로그래밍 言語에 관한 知識 問題 構成 및 解決能力 프로그램 테스트 및 디버깅 (debuging) 프로그램 콘트롤									
시스템 設計	시스템 設計에 관한 知識 妥當性 檢討에 관한 知識 電子計算機 外部 콘트롤 sequential system design 랜덤 액세스 시스템 設計									
電子計算機 監査	EDP 監査에 관한 應用 知識 콘트롤의 評價 테스트의 利用에 관한 知識 監査 用 具로서의 電子計算機 利用 테이프 및 랜덤 액세스 시스템의 監査									
應 用	經營科學 및 管理技法에 관한 知識									

知識의 水準 G: 一般基礎知識 W: 業務를 수행할 정도의 知識 E: 專門家的 知識

[附 錄]

社外 資料處理 서비스센터를 利用하고 있는
경우의 統制評價에 관한 質問書¹⁶⁾

A) 一般事項

1. 基礎資料

(1) 資料處理會社名 _____

(2) 住所 _____

(3) 貴社作業을 擔當하고 있는 사람의 職位, 姓名

職位 _____ 姓名 _____

(4) 서비스센터에서 使用하고 있는 機械 _____

(5) 서비스센터에서 處理하고 있는 貴社의 業務(例: 外上賣出債權, 在庫資産, 買入債
務, 給與, 原價計算 等)

適 用 業 務

頻 度

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

(※ 頻度는 每日使用 週 1回, 月 1回, 年 1回 等)

(6) 서비스센터와 連絡을 據當하고 있는 貴社의 職員

職位 _____ 姓名 _____

2. 서비스센터 作業에 관한 事項

(1) 機械의 失手로 인한 作業이 失敗하는 경우에 對備해서 서비스 센터에서는 適切한
措置를 취하고 있습니까?

16) Gordon, B.D. avis op. cit. pp. 226~229. 原文을 筆者가 보다 상세하게 補充說明을 하여 變化시켰으므로 文責은 筆者에게 있음.

네() 아니오()

(2) 서비스센터 職員이 顧客會社의 資産에(現金 또는 預金) 接近할 수 있습니까?

네() 아니오()

(3) 顧客의 秘密保障을 위해 서비스센터에서 適切한 措置를 취하고 있습니까?

네() 아니오()

(4) 서비스센터에서는 아래와 같은 事故에 대비해서 適切한 保險에 加入하고 있습니까?

(例: 資料粉失, 화일粉失, 處理上의 誤謬로 인한 諸般損失)

네() 아니오()

(B) 個別作業에 대한 統制

(1) 投入에 대한 統制

① 모든 源泉證憑의 原本 또는 寫本이 서비스센터에 傳達되고 있습니까?

네() 아니오()

② 모든 資料를 處理하는데 있어서의 아래의 統制措置가 取해지고 있습니까?

書類 番號附與

書類 枚數確認

去來 番號附與

統制리스트

③ 프로그램에서 不適當한 資料를 摘發하기 위한 資料投入統制措置를 취하고 있습니까?

네() 아니오()

④ 貴社의 資料投入統制數字와 서비스센터의 統制數字에 대한 對照 및 調整에 관한 措置가 취해지고 있습니까?

네() 아니오()

(2) 매스터 화일 交換에 관한 統制

① 모든 매스터 화일의 交換에 따라 顧客에게 그 內容을 印刷하여 提供합니까?

네() 아니오()

② 매스터 화일 記錄統制와 合計콘트롤 등을 체크하고 있습니까?

네() 아니오()

③ 이 콘트롤 數字를 貴社는 체크하고 調整하고 있습니까?

네() 아니오()

(3) 誤謬修正과 再提出에 관한 統制

① 모든 誤謬를 나타내는 誤謬리스트가 作成됩니다?

네() 아니오()

② 貴社는 誤謬의 記錄과 이의 修正 및 再提出을 控制하는 適正한 節次를 가지고 있습니까?

네() 아니오()

③ 서비스센터와 貴社가 誤謬를 處理하는데 있어서 다음의 節次를 行하고 있습니까?

(i) 對應되지 못하는 去來의 摘發

네() 아니오()

(ii) 合計 控制과 計數確認 控制의 差異 發見

네() 아니오()

(4) 報告書作成에 관한 控制

① 貴社는 報告書作成 후에 이를 配布하기 전에 檢査하고 있습니까?

네() 아니오()

② 貴社는 報告書配布를 統制하는 適切한 節次가 있습니까?

네() 아니오()

(5) 管理의 適切性

① 서비스센터에서 處理하는 去來를 證明할 만한 投入리스트나 其他 手段이 있습니까?

네() 아니오()

② 元帳殘額의 期間別 印刷나 이에 관한 情報을 提供하기 위한 다른 方法이 있습니까?

네() 아니오()

(6) 保安措置의 適切性

① 서비스센터는 화일의 再生을 위한 適切한 措置를 가지고 있습니까?

네() 아니오()

② 貴社는 最惡의 경우에 대비한 화일 再生措置를 가지고 있습니까?

(例를 들어 만약의 경우에 서비스센터에서 모든 화일이 파괴된다면.)

네() 아니오()

③ 貴社は 貴社の 所有로 完全한 文書와 모든 소오스 프로그램 (source program)의 寫本을 가지고 있습니까?

네 () 아니오 ()