

人的資本의 測定과 報告에 관한 小考

高 廷 燮

〈目 次〉

I. 序 論	II. 人的資本會計의 有用性
II. 人的資本의 諸概念	IV. 人的資本額의 測定
1. 人的資本의 定義	V. 人的資本會計의 「모델」
2. 人的資本을 測定하기 위한 寫體와 多元的인 測定の 必要性	VI. 結 言
	附錄：人的資本測定の 假想例

“企業組織에 관한 한가지 明白한 事實은 그것이 人間으로 構成되었다는 點이다. 企業의 如何한 成果이든 그것은 이들 人間行爲의 結果이다.”

Robert N. Anthony, *Management Accounting Principles*, p.9.

I. 序 論

慣習的인 會計에서는 企業의 非人的資本과 人的資本을 區分하여 前者는 資產으로 認識 計上하고 後者는 會計處理(確認, 測定 및 傳達) 對象에서 除外하고 있다. 會計에서 人的 資本을 無視하는 主된 理由는 從來의 會計의 「基礎概念」(basic concepts)인 可測性(quantifiability)과 客觀性(objectivity)에 있다. 즉 會計가 提供하는 情報은 量的으로 測定이 可能할 뿐만 아니라 會計의 社會倫理性에 비추어 「檢證할 수 있는 客觀的인 證據」를 갖고 있어야 한다는 것이며, 이러한 客觀性和 可測性이란 基礎概念은 會計에서 餘他の 基礎概念과 同等한 重要性을 갖는다고 一般的으로 認識하여 왔던 것이다. 그런데 人的資本은 客觀的인 測定이 不可能한 것이라고 從來의 會計士들은 생각했다.

그러나 最近에 이르러 人的資本을 測定하고자 하는 會計學界의 움직임이 活發하게 展開되고 있다. 그 動機는 1966年 A.A.A의 Committee to Prepare a Statement of Basic Accounting Theory가 發表한 “A Statement of Basic Accounting Theory”에서 찾을 수 있다. 즉 同 委員會는 從來의 會計의 基礎概念에 該當하는 「會計情報의 基本基準」(basic standards for accounting information)으로서 「關聯性」(relevance), 「檢證可能性」(verifiability), 「偏見으로부터의 解放」(freedom from bias) 및 「可測性」(quantifiability)의 네 가치를 들으면

筆者：西江大學校 經商大學 助教授

서 다음과 같이 主張하고 있다 :

關聯性的 基準은 네가지 基準中 第1의 것이다. 그 하나만의 基準으로서는 不充分的 것일지라도 關聯性的 基準은 모든 會計情報의 하나의 必須的인 性格을 表示하는 것이다. 餘他的 基準들은 이 第1의 地位를 차지하지 못한다.

企業의 內的目的을 위해서는 主觀的推定, 특히 豫測值들이 비록 檢證可能性이 매우 적다 할지라도 高度의 關聯性으로 말미암아 有用할 것이다⁽¹⁾.

結局 會計의 基本基準은 「關聯性」으로서 어떤 情報가 意思決定의 狀況과 密接한 關聯性을 가지는 경우에는 비록 그 情報가 偏見이 介在되었고 또 檢證力을 缺하였다 할지라도 會計士는 이를 確認하고, 測定하고, 傳達해야 한다는 것이다. 이點이 動機가 되어 人的資本을 會計上에 如何히 反映시킬 것인가에 관한 研究가 여러 學者에 의해 進行되고 있다. 그 가운데서도 가장 學界의 關心을 끄는 研究는 「미쉬간」大學 社會問題研究所의 科學的知識應用研究「센터」(The Center for Research on the Utilization of Scientific Knowledge of The Institute for Social Research at the University of Michigan)(研究代表者는 the University of North Carolina의 會計學教授인 R. Lee Brummet)와 R.G. Barry Corporation(社長 Gordon Zacks)과의 共同研究로 1966年 10月부터 進行되고 있는 人的資源會計制度(the human resource accounting system)에 관한 것이다⁽²⁾. 이 研究의 結果 人的資本을 測定하는 問題는 어느程度 解決할 수 있게 되었고, 實際로 그 研究結果는 1969年度 R.G. Barry Corporation의 財務諸表에 應用되었다.

「미쉬간」大學의 心理學教授인 Rensis Likert는 人的資本을 報告하지 않는 從來의 會計制度에 관하여 다음과 같이 論述하고 있다 :

會計制度는 重要的 過去의 投資를 意味하며 한 組織에 대해 커다란 現在 價値(current value)를 提供하는 하나의 資產(人間)은 無視하고 있다. 그 結果 모든 階層의 經營者들은 不適當하고 不明確한 情報로 말미암아 意思決定에 障礙를 받게 된다⁽³⁾.

또한 Brummet, Flamholtz 및 Pyle은 그들이 共同 執筆한 論文「人的資源의 測定」(Human Resource Measurement)의 序言에서 다음과 같은 慣習的인 會計에서 齊來되는 現實的인 問

- (1) American Accounting Association, Committee to Prepare a Statement of Basic Accounting Theory, *A Statement of Basic Accounting Theory* (A.A.A., 1966), pp.9~10.
- (2) R. Lee Brummet, Eric G. Flamholtz & William C. Pyle, "Human Resource Measurement—A Challenge for Accountants," *The Accounting Review*, April 1968, p.221.
- (3) Rensis Likert, *The Human Organization: Its Management and Value* (McGraw-Hill Book Company, 1967), p. 115.

題를 提示하고서 이 問題를 解決하기 위한 接近法을 模索하고 있다:

會社 年次報告書에 “우리 會社의 從業員들은 우리의 가장 重要한—우리의 가장 貴重한—資產입니다”라는 社長의 鄭重한 人事말이 있었다. 이러한 人事말을 읽은 뒤 남은 報告書를 읽은 株主는 다음과 같은 疑問을 가졌을 것이다. “우리 會社의 諸資源과 收益에 관한 이 報告書 어디에 그러한 人的資產(human assets)이 있다는 말인가?” “그 「가장 重要」하고 「가장 貴重한」 資產의 價値는 얼마나 되는가?” “그것은 減少하고 있는가, 增加하고 있는가, 또는 不變하고 있는가?” “그 人的資產으로 말미암아 企業이 稼得한 利益은 얼마인가?” “企業은 그 人的資產을 가장 有利한 方向으로 活用하고 있는가?”⁽⁴⁾

本 論文의 目的도 바로 위와 같은 諸問題를 解決하고 經營者로 하여금 보다 合理的인 意思決定을 할 수 있도록 如何히 企業의 人的資本을 測定하고 傳達할 것인가 하는 接近法을 考察하는데 있다. 本 論文의 敘述順序는 다음과 같다. Ⅱ에서는 人的資本의 定義, 資本測定의 要素, 人的資本價値의 寫體 및 多元的인 測定의 必要性등을 考察한다. Ⅲ에서는 人的資本會計의 有用성을, Ⅳ에서는 人的資本額을 測定하는 問題를 論하고, Ⅴ에서는 人的資本會計의 試案的인 「모델」을 마련하려고 한다. 끝으로 附錄으로서 人的資本測定의 假想例를 提示하고자 한다.

Ⅱ. 人的資本의 諸概念

1. 人的資本의 定義

人的資本理論(human capital theory)의 創案者의 한 사람인 Irving Fisher는 資本의 定義를 다음과 같이 내리고 있다:

資本價値(capital value)란 意味에서의 資本은 割引한, 換言하면 資本化한(capitalized), 단순한 未來利益(future income)이다…… 그러나 性質上 時間的인 評價의 基本問題는 未來를 현재로 轉換하는 問題, 즉 未來利益의 資本價値를 確定하는 問題이다. 資本의 價値는 그것의 豫想未來利益(its estimated future net income)의 價値로부터 計算하여야 하지 그 逆은 아니다.⁽⁵⁾

그래서 資本이란 利益流出의 源泉이며, 資本價値는 特定한 率로 割引한 未來利益의 現價라는 것이다. 따라서 人的資本이란 한 組織의 構成員이 源泉이 되어 流出할 豫想未來

(4) R. Lee Brummet, Eric G. Flamholtz & William C. Pyle, *ibid.*, p.217.

(5) Irving Fisher, *The Theory of Interest* (A.M. Kelley, Reprint of Economic Classics, 1961), pp.12~14. Fisher는 같은 定義를 그의 著書인 *The Nature of Capital and Income* (Macmillan and Company, Ltd., 1927), pp.188, 202에서도 내렸다.

利益의 現價라고 定義할 수 있다.

이러한 意味의 人的資本額을 測定하는데는 세가지 要素가 필요하다. 첫째는 組織員의 豫想未來利益을 評價하는 期間이고, 둘째는 그 豫想未來利益額이고, 그리고 셋째는 豫想未來利益額을 現在價値로 割引하는 割引率이다.

評價期間 : 한 組織員의 資本의 價値의 評價期間은 그 사람의 豫想「써어비스」壽命에 의해 결정된다. 그 「써어비스」壽命은 그 사람의 自然壽命, 健康과 情緒의인 狀態, 組織의 停年 政策 및 組織內에서의 轉勤 또는 他部署로의 移轉 등의 諸 要因에 의해 영향을 받게된다. 따라서 이러한 壽命을 組織員別로 調査한다는 것은 實務的으로 거의 不可能할 것이다. 그러므로 組織의 人的資本額을 評價하는 경우, 그 評價期間으로 當該組織의 構成員의 平均勤 續年數를 이용하거나, 또는 좀더 正確性을 期하기 위해서는 生命保險會社에서 사용하는 特 性別(人種, 性別, 被教育程度 등) 死亡確率(death probabilities)을 표시는 死亡表(mortality tables)를 利用하는 것이 便利할 것이다.

豫想未來利益額 : 한 組織의 構成員으로부터 評價期間에 걸쳐 얻으리라 期待되는 豫想未來 利益額이란 그가 評價期間에 걸쳐 提供하리라 豫想되는 「써어비스」의 貨幣的 表現額이다. 다시 말해 豫想未來利益額이란 構成員이 評價期間에 걸쳐 提供할 「써어비스」의 數量과 그 單價의 相乘積이다. 우리가 실제로 이러한 意味의 豫想未來利益額을 直接 識別하고 評價 한다는 것은 不可能한 일이다.

Ijiri, Jaedicke 및 Knight는 다음과 같은 말을 하고 있다. 다른 物 또는 現象을 表現하 기 위해서 代用하는 어떤 物 또는 現象을 寫體(surrogate)라고 하며, 寫體에 의해 表現되 는 物 또는 現象을 本體(principal)라고 한다. 흔히 本體의 直接的인 識別이 困難하거나 不 可能할 경우 (1) 本體를 識別할 必要性이 있거나, (2) 그 識別한 結果를 다른 사람에게 傳達(個人間的 傳達) 또는 一定時間後에 自身에게 傳達(個人內的 傳達)할 必要性에서 寫 體가 利用된다. 예를 들면 寒暖計를 읽는 것은 溫度를 測定하는 하나의 寫體이며, 또 銀行이 去來處의 財政狀態를 調査하기 위해 公認會計士가 監查證明한 財務諸表를 보는 경우 그 財務諸表도 하나의 寫體인 것이다.⁽⁶⁾

이와 同一하게 人的資本額을 評價하는 경우의 組織員의 評價期間에 걸친 豫想未來利益 額(本體)은 여러가지 寫體를 利用하여 測定할 수 있을 것이다.

(6) Yuji Ijiri, Robert K. Jaedicke & Kenneth E. Knight, "The Effects of Accounting Alternatives on Management Decisions," in Robert K. Jaedicke, Yuji Ijiri & Oswald Nielson(editors), *Research in Accounting Measurement*, American Accounting Association, 1966, pp.186~199를 參照.

Flamholtz는 實用性이 있는 豫想未來利益額의 寫體로서 取得原價(acquisition cost), 代置原價(replacement cost), 時價(current cost), 및 報酬와 業績測定值(compensation and performance measures) 등을 들고 있다⁽⁷⁾. 이 問題에 대해서는 項을 달리하여 論하고자 한다.

割引率: 未來에 있을 收入額의 價値는 同額의 現在收入額의 價値보다 적다. 「時間」은 그 自體가 有價物이기 때문이다. 따라서 一定時點에서의 企業의 人的資本額은 組織員이 源泉이 되어 發生할 豫想未來利益額을 그 一定時點에서의 價値로 割引한 現價이어야 한다. 그 割引節次에 適用할 割引率로는 흔히 投資案의 經濟性評價를 위해 사용하는 “最小希望利益率”(a minimum acceptable rate of return)이 適合할 것이다. 最小希望利益率は 未來 事象이 갖고 있는 危險性과 不確實性 그리고 資金의 機會費用 등을 考慮해서 經營者가 主觀的으로 決定하는 單純한 測定值이다. “通常的으로 이 利益率は 資本費用(the cost of capital) 보다는 높다”⁽⁸⁾.

2. 人的資本을 測定하기 위한 寫體와 多元的인 測定の 必要性

人的資本을 測定하기 위한 豫想未來利益의 推定은 實務的으로 困難하고 不可能하기 때문에 豫想未來利益額을 대신하여 寫體의 測定值가 利用되어야 한다. Ijiri 등은 寫體로서의 要求條件으로서 同一性(identifiability)과 時間性(timing)을 들고 있다⁽⁹⁾. 同一性이란 本體를 기초로한 意思決定의 結果와 同一한 結果를 가져오게 하는데 要求되는 主要因(key factors)을 寫體가 갖고 있어야 함을 뜻하며, 또한 時間性이란 寫體는 意思決定을 하는 時間에 그 決定者가 利用할 수 있어야 함을 뜻한다.

이러한 條件을 滿足하는데 있을 수 있는 人的資本價値의 寫體로서는 取得原價, 代置原價, 時價 및 報酬의 測定值 등을 생각할 수 있다.

取得原價: 取得原價란 財貨나 用役을 取得한 對價로 支給한 歷史的인 價格總計이다. 따라서 人的資源의 取得原價란 組織員을 採用, 訓練, 開發, 熟練시키는데 所要된 歷史的인 價格總計이다.

어떤 資產의 取得原價와 當該資產의 價値와는 特殊한 경우—例를 들면 財貨나 用役을 取得하는 時點—를 除外하고서는 同一한 것은 아니다. 그러나 價値評價過程에서 오게 될 客觀性의 喪失 또는 業務의 煩雜 내지 困難性으로 인해 價値의 寫體로서 取得原價가 利用

(7) Eric Flamholtz, "A Model for Human Resource Valuation: A Stochastic Process with Service Rewards," *The Accounting Review*, April 1971, p.261.

(8) Wayne Keller & William L. Ferrara, *Management Accounting for Profit Control*, (McGraw-Hill Book Company, 1966), p.526.

(9) Yuji Ijiri, Robert K. Jaedicke & Kenneth E. Knight, *ibid.*, p.189를 參照.

되는 것이다. Brummet 등은 人的資本(本)의 價値의 寫體로서 取得原價를 사용하는 利點으로 두가지를 들고 있다. (1) 慣習의 會計思考와 一致한다. (2) 現在 企業의 人的資源을 取得하는데 所要된 實際原價를 파악할 수 있다⁽¹⁰⁾. 더욱이 取得原價에 의해 人的資本을 資產으로 表現하는 경우에는 “人的資本은 用役潛在力(service potential)을 缺하고 있기 때문에 資產이 될수 없다”는 人的資本의 資產性을 否定하는 論據를 반박할 根據가 되는 것이다. 新入社員「오리엔테이션」計劃, 經營者養成計劃, 從業員訓練計劃 또는 從業員의 士氣增進을 위한 企業의 支出額(人的資本의 取得原價)은 모두 未來의 收益을 期待하고 行해지는 것이므로 그러한 支出들은 人的資本을 形成하는 用役潛在力の 增加를 가져오는 것이며, 따라서 資產性이 附與되는 것이다. 特히 取得原價를 人的資本價値의 寫體로 利用하는 경우 人的資本에 관한 會計處理을 그대로 慣習의 會計處理에 結合시켜 「正規의 簿記의 原則」에 따라 處理함으로써 언제든지 一定時點에 있어서의 當該企業의 人的資本(本)價値를 파악할 수 있게 될 것이다.

時價·代置原價 : 時價(current cost)란 市場에서 現在 存在하는 財貨나 用役의 價格이며, 代置原價(replacement cost)란 既存資源을 同等한 「서비스」를 提供하는 다른 資源으로 代置하는데 所要되는 犧牲이다. Chambers의 말과 같이 取得原價보다 時價나 代置原價가 資源의 價値를 한층 더 密接하게 反映하는 것이다. 왜냐하면 “生産者의 財貨에 붙여지는 現在의 價格은 그 財貨의 모든 潛在的 利用者들의 現在의 價格水準으로 그 財貨를 利用하는 데서 일제될 豫想利益의 現在價値를 市場에서 評價한 것”⁽¹¹⁾이기 때문이다.

따라서 時價와 代置原價는 人的資本價値의 寫體로서 合理的인 것이라고 할 수 있다. 그러나 人的資源의 時價와 代置原價는 實世界(real world)에서 特殊한 경우(예를 들면 奴隸 賣買가 認定되고 있는 社會라든가 또는 「프로」運動選手, 人氣演藝人들의 경우)를 除外하고는 存在하지 않는다는 理由에서 寫體로 실제 利用하기는 매우 困難할 것이다.

報酬 : 報酬는 使用한 人間用役量의 對價로 支給하는 價格總計로서 人間用役의 價値를 企業의 立場에서 評價한 概算值인 것이다. 報酬額이 人間用役의 價値의 概算值라는 理由는 그 報酬額이 當該企業의 給與政策, 賃金 및 俸給構造, 勞動組合의 有無 등 眞正한 用役의 價値를 反映하지 않는 諸要因에 의해 影響을 받기 때문이다.

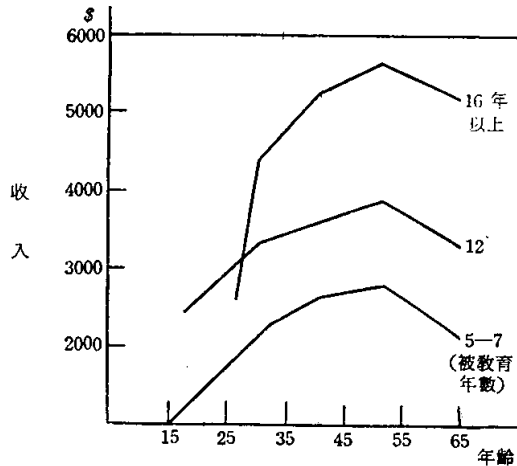
그러나 報酬額이 人間用役의 價値의 概算值를 反映한다는 事實은 圖 1의 收入「프로필」

(10) R. Lee Brummet, William C. Pyle, & Eric G. Flamholtz, "Human Resource Accounting in Industry," *Personnel Administration* Vol. 32, No.4, (July-August 1969), pp.34~46.

(11) R.J. Chambers, *Towards a General Theory of Accounting*, The Australian Society of Accountants, 1963, p.29.

(the earning profile)에서 立證되고 있다⁽¹²⁾. 즉 收入額은 처음에는 作業이나 기타를 익히는 時期이기 때문에 人間の 價値가 積음을 反映하므로 낮고, 그 뒤 점차적으로 勞動生産性的 증가가 이루어지게 됨으로 年令과 더불어 증가된다. 年令이 一定水準을 넘게 되면 生産性은 技術上的 陳腐化와 健康上的 障碍로 말미암아 減少하게 되고 그것은 年間收入의 減少로 나타나게 되며, 그리고 收入額

〈圖 1〉 1949年度 美國男性的 收入「프로필」



資料 : U.S. Census of Population(1950) Ser. P-E, No. 5-B: Education, Tables 12, 13

은 被教育年數가 크면 클수록 크며, 또한 收入額은 人間の 退職 또는 죽음에서 쏘이 된다.

이러한 狀況은 우리나라의 경우도 거의 같음을 圖 2에서 볼 수 있다. 圖 2는 勞動廳이 1969年 4月 30日을 基準으로 調査한 勤勞者 10人以上을 雇傭하고 있는 鑛業製造業・建設業・電氣가스業・衛生施設저어비스業 및 運輸保管 通信業을 對象으로 職種別 勤勞者 賃金水準과 性別・學歷別・勤續 및 經歷年數別로 給與水準을 調査한 調査報告書를 資料로 作成한 것이다. 勞動廳의 이러한 調査는 1968年度부터 年次事業으로 實施해 오고 있다.

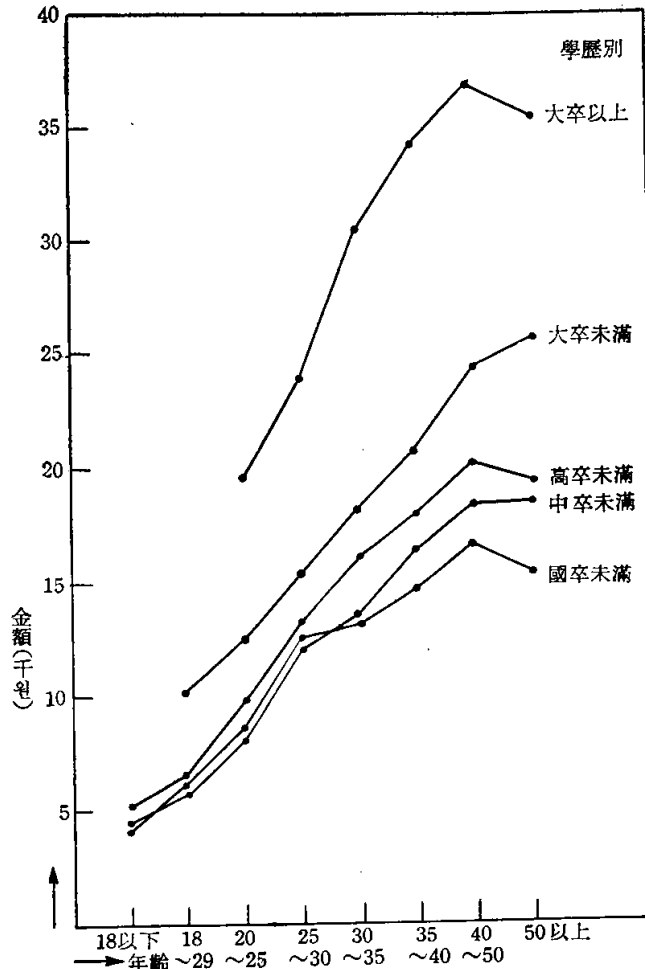
따라서 論者의 見解로는 企業의 人的資本價値의 寫體로서는 이 報酬額이 가장 合理的인 것이라고 생각된다. 더욱이 위와 같이 政府機關이 發表하는 報酬額에 관한 資料는 慣習的인 會計에서 處理되는 減價計算, 生命保險會社들이 算定하는 諸準備金, 年金 또는 退職給與充當金, 製品保證充當金 등의 그것보다 한층 더 客觀的인 證據力을 갖는 것이므로 報酬額을 寫體로 利用하여 企業의 人的資本價値를 會計에 反映한다는 것은 매우 바람직한 것이다.

多元的測定의 必要性: 끝으로 人的資本의 多元的인 測定 및 報告에 관하여 一言 하고자 한다. A.A.A.는 *A Statement of Basic Accounting Theory*에서 未來會計의 多元的測定과 報告의 必要性에 관해 다음과 같이 記述하고 있다.

社會에서의 組織의 複雜化와 規模의 增大는 明白하고 分析的인 意思決定「모델」을 開發할 수 있도록 보다 많은 情報를 要하게 한다. 그래서 會計의 範圍를 擴大하고자 하는 壓力이 加해지고 있

(12) 圖 1은 Baruch Lev & Aba Schwartz의 前掲論文 p.105에서 轉揭한 것임.

<圖 2> 1969年度 韓國男性的 月給與額



資料：勞動廳，職種別 賃金調查報告書，1969.

11 연령 계층별 · 학력별 성별 급여액, pp. 468~469

다. 委員會는 먼저 이러한 擴大가 多元的評價(multiple valuations)를 하는 會計報告書에 反映될 것이라 믿는다. ……多元的評價의 一面은 歷史的取得原價, 一般物價水準에 따라 調整한 購買力等價額의 推定值, 및 時價(current costs and current values)와 같은 여러가지 測定值들을 同時에 利用하는 것으로 나타날 것이며 ……多元的評價의 또 다른 一面은 非決定的인 測定值 또는 定量範圍(non-deterministic measures or quantum ranges)* 또는 確率的測定值를 첨가한 非決定的인 測定值**의 利用이다⁽¹³⁾.

이와 마찬가지로 人的資本會計에서도 傳達하는 情報의 効用性を 增大시키기 위해서 人的資本의 多元的인 測定(取得原價와 報酬額에 의한 測定)과 貸借對照表에의 多元的인 報告를 필요로 한다. 取得原價에 의한 人的資本額은 客觀的으로 檢證할 수 있는 情報로서

* 例를 들면 “在庫額은 ₩1,040,800±₩200,000으로 推算됨”

** “在庫額은 信賴基準 0.95%로 ₩1,040,800±₩200,000 으로 推算됨”.

(13) A.A.A. Committee to Prepare a Statement of Basic Accounting Theory, *ibid.*, pp.64~65.

人的資本에의 企業의 投資規模를 決定하는 하나의 基準이 될 것이며, 報酬額으로 測定한 人的資本의 情報는 當該組織의 人的資源의 經濟的價値의 크기를 알게 함으로써 다음에 論述하는 人的資本會計의 必要性 또는 有用성을 한층 더 充足시킬 수 있을 것이다.

Ⅲ. 人的資本會計의 有用性

한 組織의 人的資本額을 測定하여 財務諸表에서 告知한다면 그 組織의 많은 利害關係者들은 여기에서 매우 有用한 情報를 얻을 수 있을 것이다. 몇가지 그 有用성의 例를 들면 다음과 같다.

첫째, 人的資本에의 投資額과 總資本額과의 比率(人的資產投資比率・human assets investment ratio)의 變動趨勢는 未來利益을 豫測하는데 도움이 된다. 즉 企業의 收益성과 人的資源의 取得, 訓練 및 維持를 위한 支出間에는 높은 相關도가 있기 때문에 높은 人的資產投資比率를 갖고 있는 企業은 궁극적으로는 높은 利益을 가져올 수 있는 反面에 그 逆도 成立한다⁽¹⁴⁾.

둘째, 人的資本과 非人的資本과의 比率는 當該企業의 勞動集約도를 意味하며, 이 勞動集約도는 보다 有意義한 勞動生産性を 測定할 수 있도록 할 것이다. 한 企業의 勞動生産性を 把握하기 위해서 從來에는 「從業員當生産性」, 「從業員當附加價値」 또는 「從業員當賣出額」을 利用하였다. 이러한 指標들은 모든 從業員들의 重要도가 같다고 假定한 것이므로 (例를 들면 高度의 熟練工이나 守衛가 다 같은 重要도를 갖는다) 不合理的 것이다. 그러나 위와 같은 勞動集約도는 한 企業의 勞動力의 量은 물론 그 質도 反映하는 것이다⁽¹⁵⁾.

셋째, 한 企業의 總人的資本額을 勞動의 種類別—熟練程度, 專門職, 年齡階層, 또는 學歷 등—로 分類하는 경우에는 經營者는 몇가지 重要한 情報를 얻을 수 있을 것이다. 例를 들면 總人的資本額에 대한 scientific staff 額의 比率는 當該企業의 “技術 내지 科學의 集約度”(skill-scientific intensity)를 意味하며, 이것은 現在 經濟學者들이 論議하고 있는 利益率 및 企業의 成長에 미치는 技術集約도의 效果를 考察하는데 有用한 指標가 될 것이다⁽¹⁶⁾.

넷째, 한 企業의 勞動力의 年令分布(age distribution)에서의 變動趨勢는 組織論에서 論

(14) R. Lee Brummet, Eric G. Flamholtz, & William C. Pyle, *ibid.*, p.218를 參照.

(15) Baruch Lev & Aba Schwartz, "On the Use of the Economic Concept of Human Capital in Financial Statements," *The Accounting Review*, January 1971, p.107~108.

(16) 現在까지는 한 企業의 技術集約도를 研究開發費 또는 全從業員數中 大學出身者數의 比率 등으로 把握하고 있는데 이러한 指標들은 scientific staff 內의 變化를 敏感하게 反映하지 못하는 것이므로 正確한 한 企業의 技術集約도를 표시하지 못한다.

議되는 “老化企業”(aging firm)化의 傾向與否를 判斷하는데 도움이 될 것이다.

다섯째, 人的資本에 관련된 情報中 또 하나의 有用한 것은 企業의 從業員回轉率(移職率)(personnel turnover)에 관한 것이다. 一般的으로 企業의 從業員回轉率이 크면 클수록 그것은 損失을 가져온다고 생각은 하면서도 그 損失의 크기를 測定할 수 있는 方途를 經營者들은 發見할 수 없었다. 그러나 만일 한 企業에서 人的資本額을 測定하고 있었다면 一定期間의 人的資本額의 減少는 從業員의 移職에서 오는 概算的인 損失額을 反映할 것이다. 이 問題에 관련하여 Likert 와 Seashore 는 매우 興味있는 主張을 하고 있다. 즉 그들은 한 企業의 原價節減計劃(cost reduction programs)의 有効性은 組織의 人的資產價値의 變動을 고려하지 않는 限 眞正하게 評價할 수 없다고 主張하고 있다. 어떤 原價節減計劃은 短期的으로는 利益의 增大를 가져올 것이지만, 한편 原價節減을 위해 從業員들에게 加해지는 壓力은 將來의 利益水準에 影響을 미치는 從業員의 態度, 動機附與 및 기타 心理的要因의 惡化—移職率의 增加—를 흔히 招來한다. 따라서 原價節減計劃으로 말미암은 企業의 人的資本의 惡化를 고려하지 않고 利益을 測定한다면 그 純利益額은 眞正한 管理效果(managerial effectiveness)를 測定하는 것이 못될 것이다⁽¹⁷⁾.

끝으로 여섯째, 産業의 平均賃金과 當該組織의 實際賃金 등으로 人的資本額을 多元的인 測定을 하는 경우 그것은 經營者의 賃金 및 雇傭政策의 效果를 評價하는데 도움이 될 것이다. 이 點에 대해 Baruch Lev 및 Aba Schwartz 등은 다음과 같이 말하고 있다.

經營者는 低質의 從業員(low quality employees)을 雇傭함으로써 短期的으로 利益을 增加시키려고 할지도 모른다. 그러나 이러한 政策은 長期間에 걸쳐서만 나타나게 되는 損傷效果(damaging effects)를 招來한다. 만일 人的資本價額을 報告한다면 그 價額은 當장 雇傭政策에서의 變動을 反映할 것이고, 이로 말미암아 經營者의 그러한 行爲는 阻止될 것이다⁽¹⁸⁾.

즉 우리들은 企業의 人的資本額을 同種産業의 平均賃金으로 測定하는 同時에 當該企業의 實際賃金으로 測定할 수 있다. 이때 兩 價額의 差는 産業平均에 對比한 當該企業의 賃金水準을 가리킨다. 만일 어느 企業의 人的資本의 後者의 價額이 前者의 그것을 超過한다면 當該企業은 보다 專門的인 「엘리트」를 雇傭하고 있으며, 이로 말미암아 競爭企業보다 앞으로 보다 높은 利益率 또는 企業成長을 가져올 수 있을 暗示할 것이다. 따라서 人的資本의 이러한 報告는 經營者의 賃金 및 雇傭政策의 效果를 評價하는데 도움이 될 것이다.

(17) Rensis Likert & Stanley E. Seashore, "Making Cost Control Work," *Harvard Business Review*, November—December 1963 參照.

(18) Baruch Lev & Aba Schwartz, *ibid.*, pp.108~109.

IV. 人的資本額의 測定

人的資本이란 既述한 바와 같이 組織의 構成員이 源泉이 되어 流出하는 豫想未來利益의 現在價値이다. 따라서 어떤 個人의 資本價値는 評價日로부터 退職할 때 까지의 年間 豫想未來利益額을 現在價値로 割引한 現價의 總和이다. 그래서 H 歲인 從業員의 資本價値를 V_H , 그의 年間豫想未來利益額을 $I(t)$, 그가 停年退職하게 될 때의 年齡이 T 歲, 割引率을 r 라고 한다면 V_H 는 다음과 같다.

$$V_H = \frac{I_H}{(1+r)^1} + \frac{I_{H+1}}{(1+r)^2} + \dots + \frac{I_T}{(1+r)^{T-H}}$$

$$\therefore V_H = \sum_{t=H}^T \frac{I(t)}{(1+r)^{t-H}} \dots \dots \dots (1)$$

算式(1)은 組織員이 停年退職에 앞서 死亡한다든가 또는 기타의 事由로 中途에서 移職하게 될 可能性을 無視하고 있다. 따라서 우리들은 生命保險會社에서 사용하고 있는 人間의 特性別 死亡確率을 表示한 死亡表라든가 또는 當社의 從業員의 經驗的인 中途移職率을 基礎로 한 移職確率에 의해 그러한 可能性을 算式에 考慮하여야 할 것이다. 그래서 H 歲인 사람이 停年退職을 하기 以前에 死亡 또는 기타의 事由로 t 년에 移職할 確率을 $P_{H(t)}$ 라고 한다면 그 사람의 人的資本의 期望價値 $E(V_H)$ 는 다시 다음의 算式에 의해 計算될 것이다.

$$E(V_H) = \sum_{t=H}^T P_H(t+1) \sum_{i=H}^t \frac{I(i)}{(1+r)^{i-H}} \dots \dots \dots (2)$$

前述한 바와 같이 現實的으로 組織員의 豫想未來利益額 $I(t)$ 을 推定한다는 것은 不可能하기 때문에 그 寫體로서 取得原價 또는 報酬額이 이용되어야 한다. 報酬額을 寫體로 이용한다면 算式(2)의 $I(t)$ 는 年齡別 年間 未來報酬額으로 代置된다. 年齡別 年間 未來報酬額을 推定하는 資料로는 勞動廳의 「職種別 賃金調査報告書」 또는 當該組織의 現在의 報酬規程 등이 利用될 것이다.

報酬額을 寫體로 利用하는 경우에는 物價變動에 의한 賃金水準의 變動을 人的資本價値를 評價하는데 如何히 考慮할 것인가 하는 問題가 擡頭될 수 있다. 이 問題는 會計學에서의 取得原價主義와 時價主義와의 오랜 동안의 論爭과 유사한 內容의 것이다. 그러나 論者は 物價變動에 따라 變動된 賃金水準(評價日 現在의 賃金水準)으로 評價한 人的資本額의 情報나 어떤 特定한 基準年度의 賃金水準을 基準으로 하여 以後 年度의 人的資本額을 測定한 情報나 모두 經營者에게는 有用한 것이므로 多元的인 測定이 필요하다고 생각한다.

즉 前者의 情報은 評價日現在의 貨幣價値로 測定한 當該組織의 人的資本價値에 관한 것이므로 그 情報은 他組織間의 比較(相互比較)에 有用할 것이고, 後者의 그것은 한 組織의 人的資本의 期間比較에 有用할 것이다.

끝으로, 組織員의 豫想未來利益額의 寫體로서 取得原價를 사용하는 경우에는 前記한 算式은 전혀 관계없이 從來의 會計節次에 따라서 한 組織의 人的資產額을 測定한다. 즉 組織의 年間支出額 가운데서 人的資源에 관련하여 支出한 것을 分類하고, 그 中 收益의 支出分은 人的資本費用으로 收益에 對應시키고, 資本의 支出分은 資產으로 認識·計上한다. 그리고 그 人的資產(human assets)의 價額은 다른 減價資產(depreciable assets)과 同一하게 年間 減價計算을 통해 消却하고, 組織員이 退職 또는 死亡할 때는 廢棄損을 計上하도록 한다.

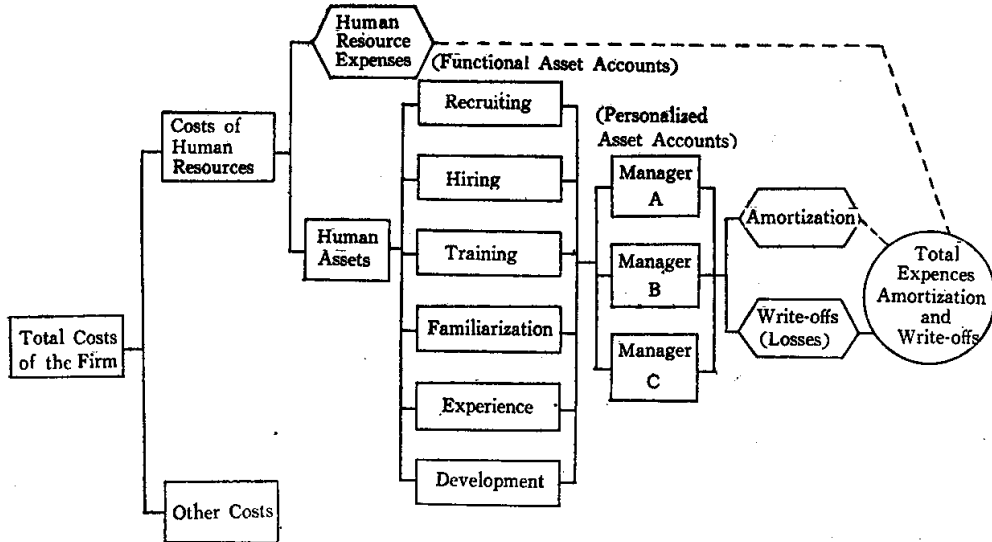
V. 人的資本會計의 「모델」

먼저 「미쉬간」大學 社會問題研究所의 科學的知識應用研究「센터」가 最初로 開發한 R.G. Barry Corporation의 試案的인 人的資源會計制度의 內容과 그 「모델」을 紹介하고 이것을 土臺로 하여 우리의 實情에 맞는 人的資本會計「모델」을 마련하고자 한다.

첫째, 同「센터」는 R.G. Barry Corporation의 過去의 資料로부터 人的資源의 取得原價와 기타 原價를 分類하고, 다시 人的資源取得原價 中 收益의 支出分과 資本의 支出分을 確認하여 前者는 人的資源費用(human resource expenses)으로, 後者는 人的資產(human assets)으로 認識하였다. 그 다음 人的資產은 Recruiting, Hiring, Training, Development, 및 Familiarization, Experience 등의 機能別資產計定(functional assets accounts)으로 分類하고 同時에 機能別資產計定들의 總價額은 經營者別(約 90名) 人名資產計定(personalized assets accounts)으로 割當한다. 各 人名資產計定の 借邊總計는 「人的資源에의 投下資本」(capital invested in human resources) 計定에 貸記된다. 그리고 各 人名資產計定の 借邊額은 그 사람의 豫想有用壽命(停年退職할 때까지의 年數)에 걸쳐 減價消却(amortization)하여 費用化시키는 同時에 停年退職前에 死亡 또는 기타의 事由로 退社할 경우에는 當該 人名資產計定の 借邊殘額을 廢棄消却(write-offs)하여 損失處理한다. 이 制度에서 資料의 흐름을 一般化한 「모델」이 圖 3이다.

위와 같은 R.G. Barry Corporation의 人的資源會計制度는 우리의 立場에서 그대로 適用하기에는 不適當한 點이 몇가지가 있다. 첫째, 一般的으로 會計處理의 機械化가 이루어져

<圖3> 人的資源會計制度의一般化「모델」-(1)⁽¹⁹⁾



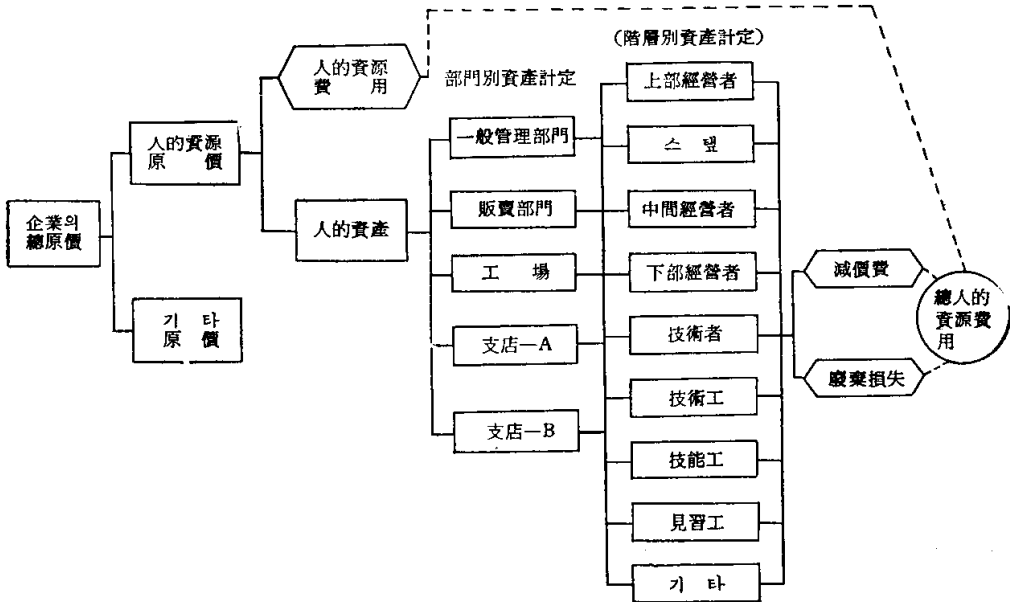
있지 않는 우리의 現 企業實情으로는 그렇게 많은 人名資產計定을 使用할 수 없으며, 또한 人的資產의 機能別分類도 不必要한 것이다. 왜냐하면 우리의 現實情으로는 겨우 募集, 訓練(教育) 程度가 機能別로 分類될 수 있을 것이기 때문이다. 둘째, 만일 人名計定을 使用해서 個個人을 貨幣價値로 表現하는데서 오게 되는 組織員의 行態의 影響(behavioral impact)이 그릇되게 作用할 危險이 있다. 왜냐하면 Robert N. Anthony가 말한바와 같이 “個人은 自己의 業績이 客觀的, 즉 個人의 偏見이 없이 提示되는 경우에 그 業績의 證據를 한층 더 즐겨 認定하고 또한 그것을 建設的으로 利用하려는 傾向이 있지만”⁽²⁰⁾ 客觀性을 缺하였다고 생각할 때는 그 證據를 無視하고 또한 이것이 動機가 되어 反撥心을 誘發하게 될 것이기 때문이다. 특히나 그 測定値로 하여금 自身의 社會의 重要性을 認定받게 되는 것이므로 人間의 그러한 性向은 더욱 크게 作用할 것이다. 셋째, 經營者만의 人的資本을 會計에 反映하는 것이므로 完全한 制度가 못되는 것이다. 企業의 全職員의 價値를 反映하는 「모델」이 필요하다. 네째, 部門(投資中心點・investment center) 別로 人的資本의 投資額이 判明되지 않고 있어서 責任中心點別 業績評價에 人的資源에의 投資規模를 고려할 수 없다.

이러한 點들을 고려하여 論者는 企業의 人的資本會計制度의 「모델」로서 圖 4를 提案하고자 한다. 圖 3의 「모델」과 相異한 點은 다음과 같다. 첫째, 機能別資產計定 대신에 部門別資產計定을 마련하여 部門別成果計算 내지 業績評價를 한층 適切하게 行할 수 있고

(19) R. Lee Brummet, Eric G. Flamholtz, & William C. Pyle, *ibid.*, p.222에서 轉揭.

(20) Robert N. Anthony, *ibid.*, p.249.

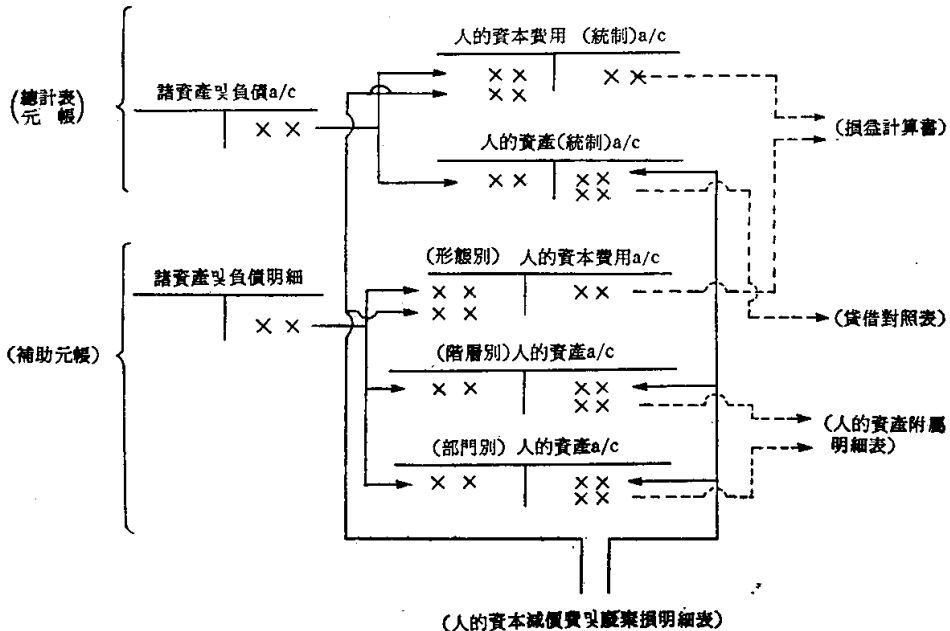
<圖 4> 人的資源會計制度的一般化「모델」-(II)



록 한다. 둘째, 人名資產計定 대신 階層別資產計定을 使用해서 人各計定을 사용할 때의 效果를 間接적으로 얻게하는 同時에 人名計定の 폐단을 防止할 수 있도록 한다. 셋째, 全職 員을 網羅하여 名實相符한 人的資源을 反映하도록 한다.

이와같은 人的資本會計制度를 運營할 경우의 計定の 흐름은 圖 5와 같이 될 것이다.

<圖 5> 人的資本會計의 計定흐름圖



VI. 結 言

現在 모든 企業은 人的資源을 管理하기 위한 統一的인 體系를 갖지 못하고 있기 때문에 組織의 人的資源을 效果的으로 管理하지 못하고 있다. 모든 經營者들은 組織員에게 영향을 미치는 어떤 意思決定(대부분의 意思決定은 人間, 즉 組織員의 行爲에 결부된다)을 行하고자 할 때 그 決定基準이 될 수 있는 그 무엇과 그 意思決定의 結果를 評價할 어떤 方法을 渴望하고 있다. 人的資本價値를 測定하는 것은 바로 이러한 要求를 充足시킬 것이다.

人的資本會計는 하나의 管理用具(managerial tool)로서 第1次的인 意義를 갖는 것이기 때문에 이것은 會計慣習이나 法的(특히 稅法)인 制約을 받을 필요가 없다. 人的資本會計가 提供하는 情報은 經營者로 하여금 知的인 判斷과 意思決定을 하도록 人的資源에 관한 關聯性(relevance)있고, 適時的(timely)이고, 證據力(evidence)이 있고, 그리고 可能하다면 未來指向的(future oriented)인 것이어야 할 것이다.

本 論文은 하나의 試案으로서 提示하는 것이다. 이후 會計學, 經濟學, 行態科學(behavioral science) 또는 管理科學(management science) 등의 分野에서 보다 철저한 研究를 통해 좀더 理論的이고 實用性이 있는 方法論과 概念이 開發되어야 할 것이다.

附 錄 : 人的資本測定の 假想例

이제 報酬額을 寫體로하는 企業의 人的資本價値를 다음의 假想例로서 算出한다. 假想例은 다음과 같다.

- (1) 當社의 年齡 및 階層別 人的資源의 分布는 <表 1>과 같다.
- (2) 當社의 給與規程에 의한 年齡 및 階層別 平均 年間 報酬額은 <表 2>와 같다.
- (3) 當社의 停年退職年齡은 60歲이며, 最小希望利益率(割引率)은 10%이다.
- (4) 見習工은 20歲부터 技能工이 된다.
- (5) 또한 計算을 간편하게 하기 위하여 報酬는 年末에 一回支給하며, 停年に 이르기 前에 死亡 또는 移職하는 數는 無視할 程度의 것이라고 假定한다.

따라서 이 假想例의 企業의 人的資本價値는 算式 (1)에 의해 계산된다. 그 結果 假想例의 企業의 年齡 및 階層別 人的資本價値는 <表 3>과 같다. 20—25歲의 技術者 20名의 人的資本價値는 95,646千원인데 그 計算節次는 다음과 같다.

計算을 간편하게 하기 위해 20名 모두가 20歲라고 假定하고 連續(年金) 支給現價係數 $\left(\frac{(1+i)^n-1}{i(1+i)^n}\right)$ 表를 이용하여 계산한다.

400千원 × 20名 × 3.7908 = 30,326千원
 450 × 20 × (6.1446 - 3.7908) = 21,182
 500 × 20 × (7.6061 - 6.1446) = 14,615
 600 × 20 × (8.5136 - 7.6061) = 10,890
 750 × 20 × (9.4269 - 8.5136) = 13,700
 700 × 20 × (9.7791 - 9.4269) = 4,931
 計 95,644千원

〈表 1〉 年齡 및 階層別 人的資源의 分布

(單位:人)

年 齡	上 部 經營者	스 텟	中 間 經營者	下 部 經營者	技術者	技能工	見習工	기 타	計
18 以下	—	—	—	—	—	5	30	5	40
18—20	—	—	—	—	—	20	20	10	50
20—25	—	—	5	5	20	50	—	10	90
25—30	—	5	5	10	30	30	—	20	100
30—35	—	10	10	10	30	20	—	10	90
35—40	—	10	10	10	10	10	—	10	60
40—50	5	10	10	5	10	10	—	—	50
50 以上	5	—	5	—	—	10	—	—	20
計	10	35	45	40	100	155	50	65	500

〈表 2〉 年齡 및 階層別 平均年間 報酬額

(單位:千원)

年 齡	上 部 經營者	스 텟	中 間 經營者	下 部 經營者	技術者	技能工	見習工	기 타
18以下	—	—	—	—	—	120	60	80
18—20	—	—	—	—	—	144	84	100
20—25	—	—	500	450	400	180	—	350
25—30	—	600	600	500	450	300	—	400
30—35	—	800	800	600	500	400	—	450
35—40	—	900	850	700	600	450	—	500
40—50	500	1,000	950	800	750	500	—	600
50以上	1,500	1,100	1,000	750	700	450	—	550

〈表 3〉 年齡 與 階層別 人的資本의 總價値

(單位：千圓)

年 齡	上 部 經 營 者	二 次	中 間 經 營 者	下 部 經 營 者	技 術 者	技 能 工	見 習 工	기 타	計
18以下	—	—	—	—	—	13,074	90,045	17,574	120,693
18—20	—	—	—	—	—	52,172	52,446	35,797	140,415
20—25	—	—	32,341	26,949	95,646	149,830	—	41,214	345,980
25—30	—	37,839	36,822	59,329	157,797	111,814	—	90,016	493,617
30—37	—	85,247	81,972	65,023	171,712	83,420	—	35,272	522,646
35—40	—	88,450	83,176	68,090	60,956	42,754	—	49,936	393,362
40—50	54,635	87,505	82,064	33,462	62,668	41,384	—	—	361,718
50……	46,085	—	61,446	—	—	27,651	—	—	135,182
計	100,720	299,041	377,821	252,853	548,779	522,099	142,491	269,908	2,513,613