

第 1 次

ESCAP 統計委員會報告書

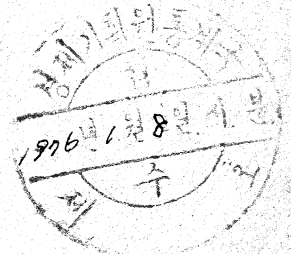
1 9 7 5

통제청자료실



B0004970

經濟企劃院調查統計局



第 1 次

ESCAP 統計委員會報告書

1 9 7 5

I. 會議의 組織

同 委員會의 會議構造의 合理化에 關한 ESCAP 決議案 143 号에 따라서 亞細亞統計官 會議는 統計委員會로 改稱되었다.

그 1次會議가 1974.11.21 부터 27 까지 인도네시아 자카타에서 開催되었는데 다음의 會員國 및 准會員國의 代表들이 參席하였다.

오스트랄리아, 방글라데쉬, 버마, 프랑스, 인도, 인도네시아, 이란, 일본, 라오스, 말레이시아, 몽고리아, 태국, 소비에트공화국, 영국 및 북아일랜드, 미합중국, 서사모아, 홍콩, 및 파푸아뉴기니아 등이다.

또한 國際勞動機構 (I.L.O) 유엔食糧農業機構 (FAO) 유엔教育, 科學, 文化機構 (UNESCO) 世界保健機構 (WHO) 유엔 兒童基金 (UNICEF) 國際開發復興銀行 (IBRD) 國際通貨基金 (IMF) 亞細亞開發銀行 (ADB) 亞細亞統計協會, 南太平洋地域委員會 및 國際自由貿易組合聯盟의 代表들도 參席하였다.

同 會議는 인도네시아의 「 國立開發企畫處長 」이며 「 經濟, 財務 및 産業 長官 」인 Widjojo Nitisastro 閣下의 開會辭로 始作되었는데 그는 開會辭에서 亞細亞 및 太平洋 地域國家들이 當面하고있는 經濟 및 社會開發에 關한 複雜한 問題들과 國民 福祉의 改善을 爲한 共通의 目標에 對하여 言及하였으며 이러한 努力에 있어서 企畫 行政 및 統計가 서로 不可避하게 얽혀져 있음과 統計機關은 基礎的 資料의 提供에 있어서 重要한 役割을 하여왔음을 示唆하였다.

國家資源의 保存 및 再生産, 環境保護 및 技術傳達이 最近 하나

의 새로운 次元으로 나타나고 있음과 또한 統計 서비스에 對한 需要가 增加함에 따라 이에 對應하기 爲한 統計 體制의 強化 및 改善, 統計 人의 養成이 必要하다고 強調하였다.

ESCAP 事務總長 「마라미스」氏는 그의 演說에서 現 經濟不況에 對하여 言及하였는데 이러한 經濟不況은 亞細亞, 太平洋 地域 國家의 貧困問題와 마주치고 있으며 그들 開發 展望에 對하여 逆効 果를 나타내게 하고 있다고 하였다.

그는 또한 國際적인 措置를 目標로하는 새로운 패턴의 설정을 위한 지역간의 協調가 必要하다고 強調하였다.

그는 最近의 새 國際經濟 規定 設定에 關한 宣言과 제 6 次 유엔 臨時總會에서 채택된 行動計劃, ESCAP의 (콜롬보) 宣言 등을 喚氣시켰는데 이는 諸問題의 範圍 設定과 未來 活動의 優先順位를 부여하기 爲한 것이었다.

그는 政策의 새로운 進路, 計劃의 優先順位에 비추어 볼때 統計에 對한 必要性을 면밀히 檢討하는 것이 必要하다고 強調하였다.

마라미스 事務總長은 同委員會의 業務活動計劃의 內容에 있어서 많은 項目간의 連關성과 重要性에 對하여 注意를 喚氣시키고 同委員會에게 統計 計劃을 면밀히 檢討하여 줄것을 당부하였다.

同委員會는 인도네시아 政府가 提供한 훌륭한 施設에 對하여 감사하고 參席者들에게 親切한 接見을 베풀어준 「스하르트」 大統領 閣下에게 敬意를 表하였다.

同委員會는 「압둘마듀지드」(인도네시아) 씨를 議會長으로 選出하고 「우.타.툰오」(버마) 씨와 「넬슨」(뉴질랜드) 씨를 각각 第 1 次 및 第

2次 會議 副會長으로 選出하였다.

同 委員會는 다음 議題를 採択하고 第 2 次會議 장정의제는 16 項에서 檢討하기로 하였다.

1. 開會辭
2. 議長 및 副議長 選出
3. 議題 채택
4. 第 30 次 ESCAP 總회의 統計關聯 問題에 對한 討論 및 決定
5. 第 30 次 ESCAP 總회에서 採択된 統計委員會의 參考條項
6. 地域 國家의 統計 開發活動과 計劃의 檢討
7. 亞細亞 統計연수원 報告
8. 에너지 統計
9. COCENT System 을 利用한 센서스 製표방법에 關한 워크 샵 報告
10. 環境 研究 및 政策에 關한 統計
11. 人力 및 勞働統計에 關한 워크 샵 報告
12. 선적 經濟統計 資料蒐集에 關한 L 2 計劃의 進行 보고
13. 文化統計 活動
14. 統計 開發에 關한 ESCAP 事務局 活動事項
15. 業務 및 優先順位 計劃
16. 第 2 次 統計委員會의 日時 및 場所
17. 結 論

同委員會는 香海, 印度, 인도네시아, 말레이시아, 네델란드, 뉴질랜드, 태국, 美合衆國의 代表들로서 構成되는 實務團을 任命하여 業務 概況 및 優先順位를 免密히 檢討하고 이를 委員會에게 報告하도록

하였는데

実務團은 의제 15項에 關하여 그의 檢討 結果를 委員會에 報告하였다.

同委員會는 또한 오스트랄리아, 빙글라데쉬, 홍콩, 말레이시아, 뉴질랜드, 파푸아, 뉴기니아, 싱가포르의 代表들로서 構成되는 分科委員會를 任命하여 그의 의제에 關한 實際的 양상을 감안하여 그의 報告案을 作成토록 하였다.

同分科委員會는 D. S. 휘트레그씨 (홍콩)의 주재로 소집되어 報告書를 草案하였다.

II. 第30次 ESCAP 總會에서의

統計에 關한 決議案 및

統計委員會 參考條項

統計委員會는 記錄書인 E/CN. 11/STAT L.4 와 E/CN. 11/STAT L.5 를 접수하였는데 이는 자기 제30차 ESCAP 總會에서, 拳論된 바 있는 統計에 關한 決議案과 同總會에서 採擇된 統計委員會의 參考條項이었다.

同委員會는 統計分野에 對한 活動, 特히 統計의 현재 및 公표, 敎育 및 세미나 活動에 對한 ESCAP의 支援에 滿足을 나타냈다.

委員會는 同 ESCAP 統計委員會構造의 合理化에 關한 決議案 143 條에 對하여 言及하였는데 이 중에서 統計委員會의 參考條項과

그외의 統計에 關한 事項들에 關하여 言及하였다.

委員會는 總會가 이 事項의 決議에 있어서 第12次 아시아 통계관회의에서 提示된 事項과 踴躍하거나 또는 최종결의에 앞서 委員會의 助言을 求하였더라면 더 좋았으리라는 아쉬움을 나타냈다.

委員會는 參考條項가운데 特히 ESCAP 事務局 統計部의 活動과 처処하고 있는 委員會의 位置 強化에 對한 規定과 亞細亞統計協會의 業務와 基準 參考條項草案의 內容과 可能限한 一致하도록 修正하여줄 것을 要請하였는데 이러한 事項들은 統計 또는 農業委員會 이외에도 ESCAP의 모든 委員會에 對하여 理事會 決議案으로서 作成된 것으로 알려지고 있기 때문이다.

그러나 結局 이러한 건의는 당분간 보류하도록하고 參考條項에 對하여는 第2次 會議에서 그동안의 經驗을 비추어 檢討하기로 決定되었다.

III. 各地域國家의 統計開發 및 計劃檢討

統計委員會는 各國으로부터 1974年 10月까지의 10個月間의 統計開發活動과 앞으로의 2年間에 對한 建議事項을 淸취하였다. 月啓生 이러한 진술과 여기에 對한 討論에서는 經驗을 통한 主要業績과 難點에 對하여 集中的으로 論議되었으며 諸目標과 優先順位에 對한 明白한 진술을 基礎로하여 앞으로의 效果的인 統計活動計劃의 價値에 眼點을 두었으며

統計作成者와 利用者間의 相互 協力問題도 또한 強調되었다.

委員會는 거의 모든 國家가 1970-1972年 동안 實施되었던 人口 및 住宅 센서스의 최종제표를 作成한데 對하여 滿足을 表示하였다.

어떤 國家는 아직도 最終集計過程에 있는 한편 몇몇 國家에서는 이미 報告書를 發刊하였으며

어떤 國家에서는 特別研究를 爲하여 센서스資料의 補助 分析이 아직 進行되고 있었다.

1970年 世界人口 및 住宅 센서스計劃에 參加하지 못한 國家들은 1975-1971年 期間中에는 이를 實施할 것으로 알려졌으며

몇몇 國家들은 증거 표본 조사에 實시를 準備하고 있었다.

몇몇 國家에서는 人口動態申告제도가 오랜 歷史를 갖고 있었지만 여기에서 作成되는 統計는 거의 모든 國家가 앞으로 改善이 要求되고 있는 實情이었다.

몇몇 國家에서는 出生 死亡 질병 家族計劃實施에 關한 資料대신 家計調査 資料를 報告하였다.

世界出産力調査에 参与한 國家는 그리 많지 아니하였다.

委員會는 1970年 世界農業센서스計劃에 参与한 國家로부터 同資料의 製表 分析過程에 대한 報告를 받았는데 몇몇 國家는 이미 최종 報告書를 發刊하였다.

어떤 國家들은 그들에게 重要한 作物에 對한 연간 또 그 이상의 빈번한 표本 調査를 實施하고 있었으며

거의 모든 國家에서 耕作地, 生産能力 등에 關한 資料를 包含하여 現行 農業統計의 改善을 推進하고 있었다.

産業統計에 있어서 거의 모든 國家에서 一定한 規模의 事業體를 對象으로 産業統計調査를 定期的으로 實施하고 있는 한편 어떤 國家에서는 또한 家計調査를 實施하여 영세 산업 및 그외의 家内經濟活動까지를 對象으로 하였다.

産業統計調査의 範圍는 漸次 擴大되고 있는데 어떤 國家에서는 産業生産指數를 편제하고 수정하기도 하였다.

部·小死業, 交通, 觀光, 金融 및 財政을 包含하여 다른 經濟統計分野의 開發에 關하여도 報告되었다.

海外貿易統計의 適時性和 SITC, BTN의 利用에 關한 具體的 改善方案에 對하여도 報告되었으며

定期的인 對外収支 推計가 거의 모든 國家에서 그 重要度가 增大되고 있는 것으로 나타났다.

數個國에서는 改正된 SNA를 基礎로하여 國民計政 推計를 定期的으로 편제하고 있으며 이를 基礎로 國民計定을 産出한 國家는 하나로 報告되었다.

數個國에서는 地域計定の 편제와 投入-産出表에 關한 作業이

繼續되고 있는 것으로 報告되었다.

信憑性 있는 物價統計의 重要性에 비추어 數個國에서는 都売 및 小売業의 物價指數를 새로히 編制하거나 또는 改編하고 있는 것으로 알려졌다.

근래에 物價指數의 加重值 改編을 爲하여 가계 조사가 實施되었는데 그러한 調査로부터 얻은 資料는 一國의 所得分配研究를 爲하여서도 利用될 수 있는 것이다.

委員會는 社會統計分野 特히 教育, 保健, 住宅, 犯罪 등의 統計改善에 對하여 일반적으로 關心이 커지고 있는데 滿足을 表明하였다.

또한 數個國에서는 社會指標를 編制하고 있는 것으로 나타났다. 各 會員國의 政府 統計機關과 社會現象에 關한 統計 활동도 점차 增加할 것으로 기대되고 있다.

委員會는 統計利用者와 作成者와의 소통이 원만치 못함을 시인하였으나 定規的인 會晤를 갖도록 努力하고 있는 것은 매우 고무적인 일이라고 指摘하였다.

이러한 會晤에는 統計諮問委員會도 包含되는데 境遇에 따라서는 여기에서 統計活動에 關한 檢討와 優先順位도 決定하고 있다.

어떤 國家의 統計局長은 上級水準의 政策 및 企劃委員會의 一員으로서 政策立案에 必要한 形態의 統計資料利用의 審의에 대한 高位級 地位에 있는 것이다.

어떤 國家에서는 統計機構를 改編할 必要가 있는 것으로 報告되었으며

어떤 國家에서는 새로운 統計法을 制定하거나 既存의 法令을 改正함으로써 統計機構의 位置를 向上시킬 수 있는 方案을 모색하고 있었다.

또 어떤 國家에 있어서는 統計기관에 勤務할 有能한 統計人이 頗
不足한데 이는 各部署間에 主務級 職員들이 私企業체로 展出함으
로써 더욱 惡化된 것으로 나타났다.

委員會는 이러한 狀況에 처한 打開策을 傾聽하였는데 이러한 打
開策 中에는 統計人의 地位向上 充分한 報酬, 教育을 통한 職責의
關心 提高, 企劃活動의 分析에 參照할 수 있는 기회부여, 또는 獨立된
統計機關의 設置등으로 일할 수 있는 雰圍氣를 助成하여 주자는
것이 었다.

會員國들 間에는 人口, 經濟 및 社會統計의 蒐集에 있어서 점차
로 標本調査技術을 많이 利用하고 있는 것으로 나타났으며 多目的
調査의 開發도 活潑해지고 있는 것으로 나타났다.

컴퓨터가 널리 利用되고 있으며 몇몇 國家에서는 보다 效果的인
光学解読裝置를 導入하여 장비의 대치 또는 컴퓨터 組織을 擴張
을 하였다.

統計秘密에 관한 問題를 學論함에 있어서 委員會는 蒐集된 統
計의 보다 広範圍한 利用이 絶실히 必要되고 있으나 個人의 応
答資料에 대하여는 絶對적으로 秘密이 保障되어야 한다는 見解가
밝혀졌다. 그리고 특히 희박한 資料에 關하여는 중복된 蒐集活
動이 있어서는 아니되는데 多目的 調査가 이러한 問題를 克服하
는데 있어서 可能한 方法을 提示해 주었다.

委員會는 重要한 主題에 대하여는 조속히 統計機構 및 網絡에
關한 세미나에서 檢討될 項目으로서 깊은 關心을 받게 될 것을

希望하였다.

위원회는 3次期 會議에서는 各國의 진술서에서 前期會議에서의 決議案과 아울러 同遂行 結果도 報告하도록 할 것을 示唆하였다.

IV. 亞細亞統計研修院의 報告

위원회는 亞細亞統計協會 計劃管理者에 依하여 作成된 記錄書, E/CN.11/STAT/LI, E/CN.11/STAT/LI 을 接受하였는데 이 記錄은 第12次 亞細亞統計管會議以後 同研修院에서 遂行된 主要活動을 概略한 것이다.

1974年 11.19-20 까지 자카타에서 열린 同研修院 第9次 諮問會議에서 作成된 評價團 報告書에 對한 論評이 구두로서 提示되었다.

위원회는 이 評價團 報告書가 亞細亞統計研修院 뿐만 아니라 ESCAP 지역의 다른 關係研修院의 장래 活動에 공통적으로 關係되는 것임을 지적하였다.

亞細亞 統計研修院에 關한 한 委員會의 見解를 밝히는 데 있어서 會員局들이 이 記錄을 보지 않거나 必要한 事項에 對하여 그들 政府와 建議事項을 檢討할 수 있는 期會를 갖지 않고서는 不可能하다고 하였다.

그리고 委員會는 同研修院의 統計的 純粹성이 어떤 方法으로든지

損傷되지 않기를 바라고 있으며 評價團의 勸告案 중에도 特別
研修院의 位置變更, 다른 研修院과의 統合, 共同理事會의 設定, 予算
增額 등에 關한 事項에 關心을 表明하였다.

이 점에 對하여 日本代表는 그들 政府가 日本以外에 곳으로 移
轉하는 點에 對하여 反對立場을 나타내었다고 陳述하였다.

그다음 段階는 評價團의 推薦에 關하여 各政府와 商議하는 일인
데 의심할바 없이 各政府는 그들 統計局의 見解를 참작할 것으로
理解되었다.

또한 委員會는 ESCAP 事務局으로부터 評價團 報告書를 各國 統計
局으로 송부하여 直接 그에 對한 論評을 받는 것이 便利할 것이
라고 하였다.

第9次 研修院 諮問會議에서 研修院의 第2段階에 關하여 1975
年 4월에 시작할 予定인 活動計劃을 1975年 10월까지
보류할 것을 表明하였는데 그 理由는 1975年 2월에 3월
에 열릴 第31次 ESCAP 總會에서의 評價團報告書에 關한
決議事項이 크게 변경될지도 모르기 때문이다.

財政的인 問題에 對하여 여태까지 거의 20個国 政府로
부터의 약속받은 기부금과 第2段階를 爲하여 UNDP로부터 承認
된 寄與金을 合한 總額을 当初 추산하였던 5百萬弗에서 約 백만
불정도 삭감되었음이 나타났다 그러므로 統計委員會는 會員局들
과 UNDP가 研修院으로 하여금 第2段階期間中の 活動計劃을

위하여 寄与金を 増額할 것을 示唆하였다.

研修院의 特別計劃의 일환으로 委員會는 一般過程을 第2段階 期間中에 6個月로 단축하여야 함을 지적하였다.

여기에 대하여, 많은 科目에 대하여 깊은 研究를 하기에는 期間이 너무 짧다든가, 혹은 보다 進展된 研究라든가 各個別國家의 조건에 부합되는 연구를 위하여는 (가능한 支援 範圍內에서) 一般過程 期間을 단축하여야 한다든가 또는 一般過程은 처음부터 너무 단순하였기 때문에 단축하여도 무방하다 하는 여러가지 見解가 나타났다.

第2段階 期間에 있어서는 專門科目 選擇과 함께 6個月過程을 前提로 하여 予算이 推定되었음이 보고 되었다.

委員會는 一般的으로 訓練門題가 調查研究라든지 諮問活動보다도 優先적으로 수행되어야 한다고 示唆하였으며 교수진들은 刊行物이라든가 定期的인 外國訪問같은 方法을 通하여 調查研究活動이 遂行되어야 한다고 示唆하였다.

調查研究 및 諮問活動이 研修院 活動의 一環이 된다고 말할 수는 없지만 그들의 訓練計劃을 보다 效果的이고 요령있게 推進할 수 있으며 研修院의 教育目的이 損傷되지 말것을 示唆하였다.

이와같이 遂行된 調查研究活動은 ESCAP 統計部の 業務를 보완하고 統計部나 關係機關과의 緊密한 協助로서 推進될 수 있음이 提示되었다.

또한 잠재적인 敎授陳의 발견이 必要하다고 強調하고 國家의 訓練計劃을 適當한 범위에서 후원할 수 있는 方法이 모색되어야 한다고 示唆하였다.

委員會는 地域過程 (Country Course)이 그 國家의 狀況과 必要性에 直結되어야 한다고 強調하였고 또한

西太平洋理事會의 地域國家와 같은 小地域의 特殊한 必要性도 檢討되어야 한다고 하였다.

이 點에 關하여 統計委員會는 1975.7月과 8月에 두개의 國家過程을 하나는 인도네시아의 國民計定 다른 하나는 스리랑카의 標本方法과 統計指標에 關하여 關催하도록 하자는 研修院의 要請을 提示하였다.

委員會는 1975.5-6 동안 6週上級過程으로 實施豫定인 " ESCAP 地域에 있어서의 開發計劃을 爲하여 要請되는 統計"에 對하여 關心을 表明하였다.

研修院은 이 過程에 있어서 各 地域國家들이 開發計劃의 具現과 그 實施에 關한 問題들을 重點적으로 取扱하여 줄 것을 바란다고 하였다.

委員會는 오스트랄리아, 印度, 日本, 英國, 美合衆國, 소비엣트공화국의 各 政府와 ADB, 그리고 ILO, FAO, UNESCO와 WHO 등의 專門機關이 1973/74年의 學術期間 (academic year)중에 研修院에 提供하여 준 단기적 및 임시초빙 강의에 對하여 滿足을 表明하였다.

研修院이 第2 段階 期間中에 그의 訓練活動을 擴大하고 具體化하기 爲하여 委員會는 ESCAP의 先進會員國들과 國際機構가 단기적이거나 長期的이거나 研修院에 對하여 無報酬計劃에 依하여 專門家들을 派遣

하여 줄 것을 希望하였다.

V . COCENTS, SYSTEM 을 利用한

센서스製表에 關한 워크숍 報告

委員會는 COCENTS 시스템을 利用한 센서스製표에 關한 報告書를 對하여 檢討하였는데 (E / CN 11 / STAT / L3) ESCAP 事務局의 地域國家에 있어서의 COCENTS 시스템의 보급을 爲한 廣範圍한 計劃의 一環인 同 워크·숍은 成功的인 結果를 나타내었다.

委員會는 美國 센서國이 이러한 컴퓨터 패키지의 開發을 창시하여 이를 보급하는데 能動的 協働를 준것은 매우 고마운 일이라고 하였다.

또한 UNFPA의 支援으로 COCENTS 시스템의 導入을 願하는 國家에 이를 設置해 주고 그 利用方法을 가르칠 수 있는 專門家가 파견되었다.

委員會는 COCENTS가 이미 4 個會員國에서 利用되고 있음을 지적하고 適切한 컴퓨터 시스템을 갖춘 모든 會員國에 對하

여 학問家 선 정이 끝나는 1975年 10月까지는 COCENTS 시스템을 利用할 수 있도록 하자는 것이다.

COCENTS 地域計劃의 效果를 提示하는 한편 각종 센서스 및 統計 調査의 機械 處理에 대하여 關心을 表明하였는데 이는 同 分野의 技術的 開發이 基礎 統計의 改善이라는 進 歩를 겪고있기 때문이다.

COCENTS의 利用으로 交替集計(Cross-tabulations)가 可能함 에 따라서 委員會는 앞으로의 關心을 컴퓨터 edit와 센서스 및 調査資料의 file체제에 集中될 것이라는 點을 示唆하였으며

보다 넓은 意味에서 會員國들은 統計資料處理上의 프로그램 패키지 와 소프트웨어 디자인의 發展에 關하여 關心을 表明하였다.

VI. 에너지 統計

委員會는 유엔 統計處에서 作成한 「에너지 統計」에 關한 記 錄 E/CN.11/STAT/L10을 接受하였다.

委員會는 이 記 錄이 提示된 에너지 統計資料의 管理와 理解를 위한 体系的 方法을 提示하는 시 場 點을 만들어주었음을 示唆하였다.

그러나 國家的 狀況과 利用者의 要求에 보다 부합 될 수 있도록 各國은 보다 具體的인 價格構造와 에너지의 國際的 運送에 關한 統計를 作成할것을 提示하였다.

이어서 委員會는 投入, 算出表 作成上에 에너지統計表가 適當한 방법으로 提示되었더라면 더욱 좋았을 것이라는 點도 言及하였다. 資料의 分類, 特히 消費資料의 分類에 關하여 國際標準産業分類 (I S I C) 를 기초로 하는 것이 매우 有益할 것이라는 點도 환기시켰다.

또한 에너지取扱의 分類上의 애매한 問題點을 밝힐 수 있도록 이 記錄에 使用된 用語에 對한 具體적인 정의가 必要하다고 하였다.

그러므로 에너지分野에서 일하는 專門家와의 協議下에 에너지統計指針書를 作成할 것을 提意하였다. 그러나 生産資料와 比較하여 消費資料의 蒐集이 어렵다는 點도 言及하였다.

燃料用 나무, 수수까지, 동물의 糞, 버짚등이 어떤 國家에서는 重要한 資料가 된다는 點에서 보아 委員會는 그러한 資料蒐集의 遂行에 難點이 있기는 하지만 그런데로 資料를 利用할 수 있도록 시도할 必要가 있음을 示唆하였다.

VII. 環境研究 및 그 政策에 關한 統計

委員會는 第18次 유엔統計委員會 會議에서 UN事務總長이 提出한 "環境統計"를 要約한 것이라고 할 수 있는 "環境研究 및 그 政策에 關한 統計"를 檢討하였다. (E/CN.11/STAT/L.6)

이 報告書는 環境開發에 關한 國際的인 業務計劃案을 提示하여 주었으며 要求되는 資料 體制의 目的, 特性, 範圍 및 構造를 重點的으로 收報하였다.

委員會는 UN統計委員會가 그 18次會議에서 表題案件에 對하여 檢討한 結果, 提示된 計劃의 方向에 關하여 廣範圍한 合意를 보았다고 通報하였는데 그러나 그러한 計劃이 너무 야심적이라는 感覺을 갖는다고 하였다.

이 點에 對하여 委員會는 環境 통계의 必要性和 利用度의 調査로부터 시작하여 財政이 허락한다면 現在의 資料에 對한 指針과 새로운 업무 계획과 아울러 國際的 자료의 集과 編制를 進行하는 "段階別接近"을 示唆하였다.

委員會는 또한 先進國과 後進國에 있어서의 統計의 必要성에 差異가 있음을 示唆하였으며

環境統計開發에 關한 全般的關心을 表明하는 한편 開發途上國에 있어서는 이 問題가 先進國에서 처럼 그렇게 緊急한 관심사는 아니라는 點도 認定하였다.

그러나 各 地域國家들이 環境統計開發에 無關心할수는 없는 일이다.

그러므로 委員會는 UN統計處가 環境統計開發에 關한 國際的 業

務計劃의 구현에 「이니셔티브」를 取하고 있음을 환영하였다.

委員會는 環境統計開發에 關한 國際的計劃下에서 人間정착환경에 最高優先順位를 賦与하자는데 일반적인 合意를 보았으며

그 외에도 (人間活動 및 福祉에 關係되는 公害, 에너지 및 비에너지광물의 生産 및 處理에 關한 公害, 環境媒介體의 特性에 關한 研究가 優先的業務에 包含되었다.

委員會는 그러한 優先的 業務에 關한 統計開發에 對하여 予備活動을 觀告하였는데 그러한 予備的 段階에서는

- (a) 要求資料의 範圍
- (b) 關係概念, 正義, 分類 및 製表作業
- (c) 利用 가능한 資料의 재고
- (d) 資料蒐集方法의 합리성을 개발하는 것이었다.

委員會는 國家에 따라서 環境問題가 다르다는 點과 各國은 環境統計開發에 있어서 自身의 優先順位를 決定하여야 한다는 點에 의견을 모았다. 國家水準에서의 業務는 環境문제에 責任을 擔하는 關係當局과의 協議下에 計劃되어야 하며 科學部 廳을 包含하여 環境研究와 調査에 責任을 擔하는 資料作成機關의 協助도 구하도록 하여야 한다.

委員會는 國際的指針開發의 責任이 UN 統計廳에 달려

있는 한편 各地域 委員會에서는 이 計劃의 共同努力을 펴는 파트너로서 參加할것과 수시로 환경통계 開發에 關한 情報을 入手하고 適切한 段階에서 協議할 것을 確認하였다.

이 點에 對하여 委員會는 地域水準에서의 통계의 開發 및 자료 수집 活動을 爲하여 지역 水準의 必要한 재원이 마련되어야 함을 言及 하였다.

이 재원은 UN環境計劃 , (United Nations Environment Programme) 으로부터 마련될 것이다.

인간정착에 關한 統計開發에 있어서 委員會는 各 地域國家의 人口資料體制의 欠乏性은 상기시키고 標本申告計劃을 包含하여 体系화된 人口 및 住宅센서스, 強化된 市民申告制度 및 人口標本調査를 통한 資料利用의 改善을 도모 할것을 強調하였다.

특히 國內移住와 都市化에 關한 資料의 必要性을 言及 하였는데

이 점에 對하여 委員會는 ESCAP 事務所 人口部 代表者會議에서 제기된 人口統計開發에 關한 必要한 支授을 供給하자는 제의를 환영하였다.

Ⅷ. 人力 및 勞動統計 実務団 會議報告

委員會는 1974年 10-11月 사이에 ESCAP事務局과 國際勞動機構(I.L.O.)와의 共同紹集으로 방콕에서 開催되었던 人力 및 勞動統計実務団의 報告書에 関心を 갖고 檢討하였다.
(E/CN.11/STAT/L.11)

그리고 이 會議의 構成을 위하여 재정적 지원과 技術的 협조를 提供한 ILO에 對하여 감사를 표하였다.

委員會는 同実務団의 構成을 ESCAP地域의 人口, 人力 및 社會統計의 조절, 개발을 위한 主要段階가 될것이며 同 報告書는 이 方面에 관한 記錄인 동시에

이 報告書를 널리 배부하기 爲하여 技術報告書와 함께 出版할 수 있도록 必要한 재원이 마련될 수 있기를 바란다고 하였다.

委員會는 人口센서스로부터 방출되는 人力資料의 缺乏뿐만 아니라 人力資源의 有益성에 비추어 実務団의 집중적 노력을 높이 評價 價하였다.

센서스人力資料는 分析目的에 쓰여지기전에 体系的으로 檢討되어야 하며 可能하면 다른 關係出處로부터의 資料와 連結되어 쓰여지는 것이 좋다는 意見を 提示하였다.

또한 센서스資料에 関한 実務団의 관측과 提示를 1980年 人口 센서스計劃上에 參考가 될수 있도록 하였다.

특히 經濟活動人口에 있어서 現狀調査(Current status)接近方法에 関한 資料에 對한 適切한 基準의 開發이 必要하다는 點에 関心を 표명하였다.

各國은 現實的으로 量的인 雇員目標의 具現을 위하여 勞動統計改善에 활기차 努力을 하여야 한다는 것이 2次 UN 開發計劃 期間의 目標中の 하나임을 委員會는 지적하였다.

委員會는 地域國家들 중에서 現在 勞動力調查를 體系化하지 못하고 있는 國家는 빠른 時日 안에 必用한 計劃을 세워야 할 것이라고 하였다.

委員會는 企劃目的, 政策具現에 있어서 比較的 精密資料를 提供하여주지 못하는 小規模의 빈번한 形式的인 調查보다는 大規模 調查를 實施하는 것이 바람직하다고 하였다.

그러나 小規模 調查를 反復하더라도 定期的으로 大規模의 調查를 實施하여 이를 보완하거나 또는 그와 反對의 境遇에라도 그러한 두가지 接近方法은 相互一致할수도 있다는 것이다.

調查를 反復하는 境遇, 概念, 技術, 節次上的 基準을 維持할 수 있는 利點이 있으며 새로운 調查를 實施할때마다 調查員을 別途로 教育할 必要가 거의 없는 것이다.

委員會는 開發途上國에 있어서 勞動統計目的을 爲한 業務에 수반되는 諸活動 運用上的 節次를 開發하자는 義務의 勸告를 지지하고 完全失業이나 不完全失業의 境遇를 식별하기 위한 類似한 努力이 또한 必要하다고 첨언하였다.

委員會는 地域國家들 중에서 오랫동안 勞動力調查, 就業 및 失業 調查를 實施해 오는 國家들의 經驗과 여러 地域에서 試驗하고 있는 새로운 접근방법과 勞動力現象의 分析에 關心을 集中시켰다.

委員회는 勞動力 측정에 관한 I L O의 새로운 勸告가 한계성이 있다고 지적한 實務團의 의견에 공감을 나타냈으며 앞으로 좀더 試驗해 볼 것을 示唆하였다.

委員회는 地域國家들이 就業 및 不完全失業測定方法의 開發에 集中的인 努力을 기울여줄 것을 勸告하고 또한 勞動力測定에 對하여도 言及하였다.

委員회는 人力 및 勞動統計分野에 關하여 實務團에서 勸告한 事業체召集, 調査項目, 雇傭施設, 失業者에 연관되는 社會 및 人口統計體制에 對한 副次組織에 關한 實務團의 見解에 對하여 特別한 關心을 나타냈다.

委員회는 副次組織의 有益性에 동의하고 副次組織의 統計的 背景이 各地域의 人力 및 勞動統計의 開發에 反映되기를 勸告하였다.

委員회는 指針書, 技術書 등의 形式으로 運用案内書가 開發途上國에 有益할 수 있도록 關係機關에 依하여 마련되어야 한다는 實務團의 勸告를 支持하고 ESCAP事務局과 I L O 지구 事務局間에 이루어지는 共同努力이 U N統計委員會에 依하여 遂行되고 있는 統合된 社會 및 人口統計開發을 위하여 더욱 強化되어야 한다고 主張하였다.

IX. 船舶経料統計 資料蒐集에 関한

L.2 計劃進行 報告

委員會는 表題報告를 接受하였는데 國家의 船舶 및 港灣政策의 입안에 있어서 統計 통계의 不足은 主要한 結점이 되고 있다고 지적하였다.

數個國에서 國家船主協會가 設立되어 있기는 하지만 船舶統計의 滿足할만한 體制가 그 技能을 發揮하지 않고서는 이들의 目的達成은 어렵기만 하다.

委員會는 L.2 計劃은 합리적인 경비로서 要求되는 統計를 獲得하는데 最善의 方法이 되리라는 것과 L.2 計劃遂行에 隨伴되는 여러가지 段階에 對한 報告를 들었다.

全般的으로 1974 年중에는 船舶政策의 責任機關들은 필수적 船舶統計開發에 對한 통계기관 의 활동에 對하여 계속 關心을 나타내고 있는데

여기에서 어려운 問題들이 점차 克服되고 있는 것으로 지적되었으며 앞으로 2 年以內에는 더욱 개선된 結果가 나타날 것으로 기대된다.

과거 船舶統計開發에 妨害가 되었던 많은 상관된 難點의 究명이 이 過程에서 더욱 뚜렷해질 수 있었다.

그러한 難點은 L.2 計劃의 많은 部門에서 대두되었는데 그 代表的인 境遇가 3개의 화일 즉 船舶登錄 船舶移動, 및 稅資料가 連結되어야 하는 境遇이다.

船舶登録上에 技術的 問題點으로 나타난것이 適切한 船舶식별 코드의 適用이었다.

여기에서 言及된 方法이 유일한 船舶番號코드 每港海마다 바뀌는 코드, 이름과 港海코드의 合併코드, 그리고 國際 무선호출 신호인 데 적당한 코드를 使用하더라도 船舶登録의 維持와 重複코드의 회피가 問題點으로 남는다.

어떤 나라에서는 예컨대 유일코드가 效果的이 아니며 每港海마다 바뀌는 一連番號가 採択되고 있었다.

委員會는 앞으로 더욱 重要的 問題는 항만당국의 記錄上에 I·2 計劃에 關한 基本項目을 포착할 수 있는 양식을 設計하는 것이라고 하였다.

船舶의 出港 또는 入港에 關한 條項이 關係 사법당국에 依하여 作成되어야만 하는 것이다.

委員會는 定期的稅關資料를 船舶統計의 主要投入資料로서 利用하는데는 한계성이 있다고 하였는데 稅關申告는 I·2 計劃에 必要한 物量資料의 모든 項目을 提示하지는 못하는 것이다. 物量이 報告되지 않거나 부적합한 單位로서 提示되거나 그렇지 않으면 商品分類로서 나타내고 부피, 또는 總重量에 關한 物量은 보충되지 못하고 있다.

컨테이너를 漸次로 더 利用함으로써 SITC의 項目水準에서 物量資料를 蒐集하기가 더욱 어려워지고 있다.

또 收入보다는 輸出에 關하여 要求되는 水準에서의 物量資料를 얻기가 더욱 쉬운 것으로 報告되었다.

그러므로 어떤 나라에서는 항만별 양하, 및 적하, 서어비스의 種類 7 자리수준에서의 細分類가 당분간 輸入에 關한 比較可能한 資料가 없음에도 不拘하고 수년에 걸쳐 作成되어 왔다.

L.2 計劃은 그것을 管理하는 우수한 컴퓨터組織을 가지고 있으나 여부에 달려있음에도 不拘하고 資料處理 問題에 對하여 委員會에 報告된 것은 거의 없었다.

그것은 극소수의 예를 除外하고는 各國이 아직도 資料編制段階에 到達하지 못했다는 증거 일 것이다.

그러나 資料의 広範圍한 特性과 상당한 프로그램의 必要性이 言及되었으며 作成된 資料의 秘密性에서 惹起되는 있음직한 難點들이 그것이다.

委員會는 UNCTAD의 '아시아 및 太平洋地區에 있어서 船舶 및 항만 분야에 關한 諮問團' 計劃을 通報하였는데 이것은 UNDP의 재정적인 후원으로 各國의 L.2 計劃遂行을 支援하는 역할을 하게 될 諮問團을 2年期間으로 任命할 것이며

1975年 초반에 시행될 것이다.

委員會는 L.2 計劃遂行을 爲한 地域計劃에 支援을 해준 UNDP에 감사를 表明하였다.

ESCAP業務計劃에서 L.2 計劃이 優先的 職務가 될것을 勸告하고 그 遂行의 問題들에 關한 見解를 다음 2차회기에서 交換하도록

하였다.

X. 文 化 統 計

위원회는 UNESCO가作成한 "文化面에 관한 統計"의 記錄을 基礎로 하여 表題統計에 關하여 檢討하였다.

이 報告書에서는 亞細亞의 文化 및 通信統計에 關한 狀況의 特徵에 對한 概要와 文化統計의 主要問題點을 提示하였다.

이 分野에 있어서 UNESCO의 現在 活動과 그러한 統計를 國際 水準에서 앞으로 開發하기 爲한 잠정적 計劃을 提示하였다.

위원회는 文化政策의 具現과 評價에 關한 統計의 必要성과 體系 的 자료 蒐集의 開發에 對한 重要性을 강조하였다.

이 點에 對하여 統計蒐集을 爲한 計劃을 세우고 여기에 있어서 文化統計項目으로서 各 地域國家에 널리 共通의 으로 알려진 計劃에 關心을 기울여야 한다는데 一般的인 合意를 보았다.

위원회는 또한 創造的 文化職業에 종사하는 人 員에 對한 情報 蒐集의 可能與否가 人口센서스를 通하여 檢討될수가 있다는데 同意 하였는데

文化活動에 關한 統計는 역시 地域統計의 一環으로서 蒐集될 수 있다는 見解를 밝혔다.

센서스資料를 該当地域統計와 함께 利用할 수 있으므로 文化統計 를 文化開發計劃作成을 爲한 基礎로서 利用할 수 있도록 크게 도 와줄 것이다.

위원회는 文化統計分野의 정의, 調查方法, 分類 및 製표에 關한 國際的 基準의 開發計劃에 關한 UNESCO 業務計劃을 提示하였다.

특히 開發途上國의 言語 慣習에 關한 文化統計開發과 Radio TV에 關한 統計를 基準化 하기 위한 活動을 言及하였다.

XI. ESCAP 事務局의 統計活動 및 計劃

委員會는 "ESCAP 事務局의 統計活動 및 計劃"에 關한 記錄을 中心으로 하여 事務局의 統計活動과 또한 業務 優先順位에 關한 計劃案"을 中心으로 統計計劃을 檢討하였다.

同計劃案은 委員會에서 任命한 實務團에 依하여 具體적으로 檢討되었는데 委員會는 實務團의 見解를 參酌하여 結論을 냈었다.

委員會는: ESCAP 統計年鑑 및 ESCAP 統計季報 ESCAP 統計指標와 ESCAP 海外貿易統計를 包含하여 事務局에서 發刊하는 諸統計刊行物에 호평을 하고 海外貿易統計를 除外하고는 刊行物의 시차가 모든 境遇에 있어서 크게 축소되었음을 滿足스럽게 생각한다고 하였다.

委員會는 各國의 統計局이 천공카드나 테이프로서 정규적으로 提供하는 海外貿易統計를 迅速히함으로써 刊行物의 編輯을 促進할 수 있다고 強調하였다.

委員會는 諮問業務 教育計劃 各國에 對한 資料處理業務의 支援 등을 包含하는 事務局의 資料處理活動의 擴張과 細分에 對하여 見解를 밝혔다.

이점에 對하여 最近 各地域國家의 COCENTS시스템을 向上시키기 爲하여 地域諮問團을 任命, 재정적支援을 하여준 UNFPA에 감사를

表明하였다.

또한 獨逸聯邦共和國이 資料處理에 關한 地域諮問活動을 信用擔保 資金으로 擴張키로 한 決定을 歡迎하였다.

委員會는 近來 數年間 필수요원의 不足으로 統計方法 및 그 基準 分野에서 事務局의 活動이 制限되었음을 지적하였다.

最近 몇個月동안 人事現況이 改善되었다고 通報되었으며 따라서 그 分野의 活動이 擴大될 것으로 期待된다.

委員會는 1974年中에 計劃되었던 技術會議가 資金 不足으로 모두 召集할 수 없었다고 유감을 表示하였다.

또한 各地域國家의 統計開發活動의 增進手段으로서 現在보다도 더 많은 實務團會議, 워크·숍, 세미나를 組織할 必要가 있다고 強調하고 여러 可能한 재원으로부터 필수적 資金을 確保할 수 있도록 努力을 集中시킬 것을 示唆하였다.

委員會는 亜細亞統計硏修院(ASI)의 教育施設을 보충하기 爲한 小地域教育計劃의 編成에 있어서 事務局의 努力을 호평하고 프랑스어를 使用하는 地域國家의 統計教育過程編成을 爲하여 專門家를 보내준 프랑스政府에 호의를 表明하였다.

그리고 또한 充分히 活用되지 못하고 있는 화란과 獨逸聯邦共和國의 많은 教育 將學金을 言及하고 各地域國家는 이들 편의를 利用할 수 있도록 勸誘하였다.

委員會는 統計開發을 爲한 地域資源活動이 1974年에 있어서 以前年도와 同一한 水準에 머물렀는데 즉 한명의 諮問團(OTC 資金) 밖에 없었음을 유감이라고 하였다.

그러나 앞으로는 技術支援을 爲한 資金이 더 增加할 것으로

期待되어 그 결과 이러한 諮問活動의 展望이 밝아지고 있다고 通報하였다.

이 점에 對하여 標本設計와 經濟 및 社會統計와 같은 分野에 있어서 諮問團을 附加 任命하자는 이전 亞細亞統計官會議의 勸告를 支持하였다.

委員會는 業務計劃과 優先順位(1975-1977)에 對하여 檢討를 하고 '統計開發 및 서어비스'라는 主題下에 다음과 같이 변경할것을 勸告하였다.

(a) 住宅 및 建設統計에 關한 實務團會議를 1975年에서 1976年으로 하고

(b) 生産者 및 消費者物價統計에 關한 實務團會議를 1977年에서 1975年으로 하고

(c) 企劃過程 및 開發의 評價에 關한 統計實務團會議를 取消하고 그 代身 1976年에 交通 및 通信統計에 關한 實務團會議를 包含시킨다.

(d) 人口센서스의 組織, 人事管理, 警備에 關한 세미나 및 1980年 人口 및 住宅센서스의 集計 및 分類에 關한 實務團會議를 1980年 人口 및 住宅센서스를 爲한 地域計劃세미나에 併合시키고 1976年度에 召集한다.

(e) 人口資料의 蒐集方法의 設計에 關한 實務團會議와 社會福祉에 關한 實務團會議를 削除

(f) 統計組織에 關한 세미나를 1977年度에 追加

(g) 人口 人力 및 社會統計의 統合體制에 關한 實務團會議를 1977年으로 移轉한다.

위의 變動事項을 參酌하여 1975-1977 年中에 다음의 會合을 召集할 것을 勸告하였다.

1975: 小規模 및 家内工業統計에 關한 實務團會議 生産者 및 消費者物價統計에 關한 實務團會議

1976: 住宅 및 建設統計에 關한 實務團會議 交通 및 通信統計에 關한 實務團會議

1980年 人口 및 住宅센서스組織을 為한 地域計劃 세미나

1977: 統合된 센서스 및 統計調査에 關한 實務團會議

人口 人力 및 社會統計의 統合體制에 關한 實務團會議 統計組織에 세미나

委員會는 그러나 위의 優先順位들은 暫定的인 것이며 狀況에 따라서 變更될 수도 있음을 언급하였다.

이점에 對하여 委員會는 이란 代表가 提示한 見解를 밝혔는데 어떤 나라의 人口센서스는 1976 年에 實施豫定인 事實에 비추어 1980年 센서스 組織을 為한 地域計劃에 關한 세미나를 1976 年 보다는 1975 年에 開催할 수도 있다는 것이다.

그는 이란 政府를 代表하여 만일 同 세미나가 이 要求에 따라 1975 年에 열린다면 재정지원이라든가 接待施設을 테헤란에 提供하여 줄것을 建議하였다.

1978 年과 그以後의 會合計劃의 作成上에는 다음의 主題가 檢討될 수 있다.

- (1) 國民計定과 所得 消費 부의 分配의 水準
- (2) 企劃過程과 開發評價에 關한 統計

- (3) 国民計定(金融流統)
- (4) 開發途上國에 依한 SNA 遂行
- (5) 食糧生産統計
- (6) 都·小売業統計
- (7) 生産性統計
- (8) 教育, 文化, 統計
- (9) 保健統計
- (10) 社会福祉統計
- (11) 犯罪統計
- (12) 人口資料蒐集 調査表의 設計

여기에 對한 各國의 見解는 ESCAP 事務局의 서신문의로서 알 수가 있을 것이며 그리하여 委員會는 앞으로의 會期에서 各分野의 合併과 分할의 優先順位와 可能性에 對하여 많은 見解中에서 간명한 基準을 세울 수가 있을 것이다.

委員會는 計劃草案에서 分明치않은 點을 지적하였는데 즉 優先的 分野에 對한 必要한 統計的支援(基礎資料의 蒐集處理 및 刊行을 包含)이 統計部 業務計劃에서 提供되었으며 支援에 對한 優先順位나 優先的分野의 그것과는 대등하였다는 점이다.

그러므로 그러한 結果는 第1章의 첫머리와 計劃草案의 各分科計劃의 첫머리에 包含시킬 것을 勸告하였다.

어떤 나라에서는 優先的分野에 수록된 業務計劃은 이것이 現在 UN에서도 進行되고 있는 것이니 만큼 일의 中復을 피하도록 당분간 보류하기를 建議하였다.

委員會는 事務局의 統計活動의 改善을 爲하여 會員局들이 提出

한 전의 사항을 分析하였는데 여기에는 다음과 같은 事項들이 包含되었다.

(a) 地域間 부동의 測定과 단기적 展望과 같은 제 관심사를 研究 報告하는 有能한 諮問團을 수시로 任命한다.

(b) 화란으로부터 可能한 補助金支援을 받아 各局의 実務團 利益을 爲하여 特定主題에 對한 워크숍을 開催한다.

(c) 상이한 主題分野에 關하여 諮問할 수 있는 地域諮問團을 現在와 같이 長期間동안 任命하느냐보다는 오히려 短期間동안 任命하도록 한다.

(d) 実務團은 항상 이전의 統計委員會에서 設定한 確固한 參照 條項을 基礎로 하여 모임을 갖는다.

(e) 可能하고 実行할수만 있다면 委員會와 그 補助職 機構와 그 關係會合은 時間的으로 서로 連關되어 開催되어야 한다.

(f) 食糧生産測定을 爲한 指針書를 作成한다.

現在 세 會議構造에 依하면 統計委員會는 2年동안 단 한번밖에 開催할 수 없었다는 事實로 보아 委員會는 두개의 회기 사이에 적어도 小規模의 実務團會議를 가질수 있도록하여 事務局의 統計開發 活動 및 計劃과 各 地域國家의 그것도 아울러 檢討하자는 見解를 事務總長에게 밝혔다.

委員會는 統計分野에 있어서 調節의 重要性和 그에 關한 關係 開發事項에 對하여 充分히 알고있어야 한다고 強調하였다.

또한 事務局의 統計開發活動과 計劃을 檢討하는데 專門機關과 그 외의 國際機構의 統計活動과 計劃이 參酌하여야 한다고 示唆하였다.

XII. 第 2 次 統計委員會의 日時 및 場所

第 30 次 ESCAP 總會 (1974.4 月) 에서 承認될 새로운 理事會組織에 따라서 委員會는 第 2 次 統計委員會를 1976 年末에 開催하여야 할 것 같다고 通報하였다.

委員會는 第 2 次 會議를 爲하여 會議場施設을 提供하겠다는 이란 政府의 建議를 歡迎하였으며

第 2 次 會議의 暫定 議題草案에 일반적으로 동의하였다.

그러나 同 議題는 어디까지나 暫定的인 것이며 環境이 變함에 따라서 修正될 수도 있을 것이라 하였다.

XII. 結 論

委員會는 各 地域國家의 統計開發活動과 計劃을 檢討하고 諸目的과 優先順位에 關한 技術을 基礎로하여 앞으로 統計活動을 計劃하는 것이 效果的인 價値가 있음을 強調하였다.

또한 統計作成者와 利用者間에 條節의 必要性을 強調하였다.

蒐集된 統計를 더욱 廣範圍하게 普及하고 利用케 하자는 必要性이 明白해지고 있지만 回答者 個人의 情報에 對하여는 필수적으로 秘密을 保護하여야 한다는 見解를 밝혔다.

그리고 計劃中인 統計組織에 關한 세미나에서 이 秘密保護問題에 對하여 더욱 깊은 關心을 기울일 것을 希望하였다.

委員會는 亞細亞統計研修院의 評價團 (Review Mission) 의 건의

의 背景에 關한 報告를 들었는데 그러한 建議案에 一部에 對하여 關心을 表明하였다.

다른 研修院들과의 統合問題, 研修院의 場所移轉問題, 共同理事會의 設置 및 豫算強化問題가 特히 關心을 끌었다.

이러한 評價團의 報告는 各統計廳으로 송부되어 그들의 견해를 문도록 할 것을 希望하였다.

委員會는 各政府들에 依하여 여태까지 提供되어온 寄附金과 UNDP 支援이 研修院의 第2 段階에서 要求한 豫算보다 감소되었음을 지적하고 各 會員局과 UNDP는 必要한 程度의 豫算을 研修院이 確保할 수 있도록 財政支援을 增額할 것을 중용하였다.

委員會는 컨추리코스는 各國의 狀況과 直接的으로 連結되어야 한다고 強調하였다.

調査研究와 諮問活動보다 教育訓練이 優先적으로 取扱되어야 한다고 하고 調査研究와 諮問活動은 教育訓練을 보다 効果적이고 適切하게 할 수 있는 方向으로 지향되어야 한다고 強調하였다.

委員會는 센서스와 統計調査資料의 제포를 爲하여 컴퓨터 케페이저로서 COCENTS의 有益성을 시인하였다.

또한 COCENTS 利用에 關한 地域計劃을 促進하며 센서스와 調査資料의 機械處理上의 모든 面에 關心을 表明하였는데 이러한 分野의 技術的 開發은 아직도 基礎統計의 改善이라는 問題를 잉태하고 있다고 하였다.

委員會는 에너지統計의 集計上의 必要한 事項에 對하여 檢討하고 이 目的을 爲하여 UN統計處에서 勸告하는 基本標 一體가 그 有益한 시발점을 마련해줄 것이라고 하였다.

그러나 各國은 國家의 必要에 따라 더욱 具體的인 表를 作成하여만 하는데 特히 價格構造와 國際運送에서 그렇다고 하였다.

또한 商品目錄體制의 보편화 및 投入-算出分析에 適合한 方式으로 資料를 提示할 것을 示唆하였다.

여기에서 計劃된 資料의 編制 併合 그 중에서 모든 關係 正義에 對하여 指針書를 作成할 것을 勸告하였다.

委員會는 開發途上國에서의 政策을 爲한 統計開發은 先進帝國에서와 같이 同一하게 緊急할 것은 아니라는 것을 시인하였지만 이에 主題的 計劃草案을 作成할 것을 동의하고 人間政策에 關한 統計에 最優先順位를 賦與하도록 勸告하였다.

이에 對한 長期的 計劃에 關여하는 언질을 주지 않았고 優先的 分野에 關한 統計開發에 하도록 豫備的 業務를 시작할 것을 勸告하고 各國은 이 점에 關하여 그들 自身の 優先的 分野를 決定하여야 한다는 단서를 붙였다.

UN 統計處와 함께 各地域 理事會가 이 計劃에 關係할 것이므로 地域的 水準에서 그러한 業務를 開發하고 重進시키기 爲한 필수적 財源이 地域理事會 (ESCAP)에서 確保될 수 있어야 한다고 하였는데

그 財源은 UNDP로부터 마련될 것이다.

委員會는 人力 및 勞動統計 實務團에 會議에 關한 報告書를 技術報告書와 함께 널리 배부할 것을 勸告하였다.

同實務團은 이 報告書에서 센서스 人力資料는 다른 出處로부터의 資料와 連結되어 体系的으로 評價되어 利用되어야 한다고 勸告하였는데 委員會는 實務團의 이러한 觀察과 提示를 1980年 人口센서

스計劃에 反映시킬 것을 勸告하였으며

또한 아직도 勞動統計調查를 構成하지 못하고 있는 地域國家는 그러한 調查를 定期的으로 實施할 수 있도록 必要한 準備를 着手할 것을 勸告하였다.

개발도상국에서 問題가 될 수 있는 區分活動에 關한 方法을 開發하도록 努力하여야 한다는 實務團의 勸告를 支持하고 또한 完全就業과 不完全就業에 對한 狀態를 區分할 수 있는 努力이 必要하다고 첨언하였다.

委員會는 各國이 就業, 實業, 不完全就業의 測定을 爲한 適切한 方法을 開發하도록 努力을 기울여 줄것을 當부하였다.

또한 事業體調查의 構成과 人力 및 勞動統計分野의 條節에 關한 實務團의 勸告를 支持하였다.

委員會는 勤勞活動에 關한 부차조직의 就業活動 및 社會 및 人口統計에서 計劃된 組織上의 非勤勞에 關한 統計的 開設에 各地域國家의 人力 및 勞動統計開發에 反映될 것을 勸告하였다.

또한 開發途上國의 利益을 爲하여 小冊字形式으로된 運用指針, 教育冊字와 그밖에 이에 類似한 冊字들을 作成하자는 實務團의 勸告를 支持하였다.

委員會는 船舶에 關한 經濟統計資料蒐集을 爲한 L.2計劃은 合理的 經費로서 必要한 統計를 獲得하는데 最善의 方法이라고 強調하였다.

또 이 計劃이 ESCAP業務計劃의 優先的 事項에 하나가 될 것을 勸告하였다.

文化政策의 具現과 評價를 爲한 統計에 必要性을 示인하고 文化

統計의 項目으로서 널리 共通的으로 알려진 事項에 국한하여 資料를 蒐集하는 일부더 시작하여야 한다고 示唆하였다.

既存의 文化統計에 質的改善을 示唆하였는데 즉 文化行為에 對한에 關한 資料蒐集을 爲하여 家具調査의 實施 人口센서스를 通하여 文化強調職業從事者의 調査, 地域統計의 一環으로서 文化活動에 關한 資料蒐集등이다.

委員會는 ESCAP 事務局의 統計活動과 計劃을 檢討하고 統計刊行物을 勸獎하였다.

委員會는 ESCAP 海外貿易統計의 円滑한 編輯을 爲하여 各國統計廳은 定期的으로 提供하는 貿易資料를 보다 迅速하게 事務局에 송부하여 줄 것을 당부하였다.

資料處理活動의 擴大 및 細分, 그 分野의 諮問活動의 強化에 關하여 견해를 밝혔다.

또한 統計開發은 重進하기 爲한 方法으로서 實務團會議, 워크숍, 세미나를 더 많이 構成할 必要가 있다고 強調하고 이 目的을 爲하여 必要한 資金을 確保하기 爲한 努力을 集中시킬 것을 示唆하였다.

小地域的 教育過程의 設置를 勸獎하고 이전의 亜細亞統計團會議에 建議된 바 있는 標本設計와 經濟 및 社會統計와 같은 分野에 있어서 부가적으로 地域諮問團을 任命할 것을 거듭 闡明하였다.

委員會는 1975-1977 年中의 業務計劃草案과 優先順位를 檢討하였다.

加重되는 統計業務를 다섯가지 主要 優先的 分野로서 나누어 取扱하되 앞으로의 狀況에 따라서 伸縮성이 있을것과 同期間中에 構成

될 豫定인 6個의 実務団會議과 2個의 세미나에도 또한 1978年과 그以後의 考慮事項에 對하여도 지적하였다.

委員會는 事務局의 統計開發活動의 改善을 爲한 몇가지 提案을 지적하였다.

委員會는 그의 參照條項에 對하여 修正을 건의하고 이 건의에 關한 具體的考慮는 當분간 연기하기로 할 것과 第2次 會議에 그간의 얻은 經驗에 비추어 參考條項을 檢討하기로 決定하였다.

〈統計委員會의 參考條項〉

統計委員會는 다음의 技能을 갖는다.

- (i) 統計分野에 있어서 會員國間의 공동관심 사에 對한 討論을 爲한 공개토론회를 提供한다.
- (ii) 各 地域國家의 統計開發의 進척을 檢討한다.
- (iii) 地域的 關心의 對象이 되는 重要한 統計分野에 關한 知識과 經驗의 交換
- (iv) 開發도상에 있는 地域國家의 環境과 必要에 對하여 國際統計 基準의 適用을 增進시킨다.
- (v) 統計의 質的改善과 새로운 技術의 採用을 重進시킨다.
- (vi) 統計業務에 關한 情報과 會員國間의 方法交換을 斡旋한다.
- (vii) 地域的 特性을 지니는 主題에 關한 研究를 勸告한다.
- (viii) 技術的 그리고 그외의 問題에 對한 해결방법의 모색에 對하여 有益한 開發과 技術에 關한 세미나 実務団會議 위크숍 등의 構成을 勸告한다.
- (ix) ESCAP 統計部의 業務計劃의 檢討 및 미래의 業務方向을 勸

告한다.

(x) 統計分野에 있어서 各國에 對하여 技術援助計劃을 勸告한다.

(xi) 統計刊行物의 그외의 方法을 通한 統計資料의 普及에 關한 勸告案을 作成한다.

(xii) 理事會의 統計業務에 對한 조언과 理事會로 直接 報告한다.

環境研究 및 政策에 관한 統計

I. 委員會의 活動

環境統計資料가 거의 일반행정분야에서 수집되고 있고 그 目的도 統計目的과는 거리가 멀어 과연 環境統計라 할 수 있는 분류가 어느 限界까지 이루어져야 하는가를 決定 지우기는 매우 困難하다.

이의 特性和 展望을 밝히기 위하여 이 報告書에는 동 주제에 관한 包括的인 問題들을 取扱하기로 한다.

ESCAP 統計委員會에서는 (a) 環境統計의 開發 方向과 (b) 이 報告書 VI 장 VII 장에서 기술하고 있는 ESCAP 地域의 條件과 環境에 対応키 위한 業務의 計劃 및 優先 順位에 대하여 討論하였다.

II. 環境統計에 대한 國際業務의 長期 目標

環境統計에 관한 國際業務의 主要目的은 앞으로 蒐集되어야 資料의 諸 概念, 정의, 分類, 그리고 資料의 集計에 관한 國際的인 指針을 마련하는 것이다. 이 業務를 遂行하는데 있어서는 環境統計가 國家的 또는 國際的으로 蒐集되어서 어떻게 利用되는가 하는 問題를 반드시 배려하여야만 한다.

環境統計는 國家的 또는 國際的으로 제반 國家施策의 입안을 위하여 必要한 것이며 環境研究는 現在와 適當한 未來에 있어서 自然的環境(대기, 대양, 지하광물, 토양, 생물체) 또는 인위적환경(住

宅, 産業, 都市 및 農村의 下部組織)의 各種 要素의 狀態를 糾明하며 環境과 人間活動間의 因果 關係 (Cause - effect relationship)를 밝히고 또는 그 予防과 措置에 대한 經費와 效果를 測定하는데 必要할 것이다.

環境統計 体制의 一般的인 目的은 現 趨勢와 未來의 環境 및 人間의 結果를 容易하게 觀測하기 위한 것이라고 말 수 있다.

環境에 대한 人間의 影響을 分析함에 있어서 우리는 지금 汚染物質의 排出과 汚染物質에 接하고 있는 生物體에 대한 單面的인 考察에서 끝나고 있다.

生理學, 生化學, 유전학, 生態學 또는 氣候學上으로 볼 때에 結果에 대한 知識은 아직도 極히 不振한 實情이지만 그러나 環境政策의 社會經濟 狀態에 대한 影響을 分析하는 境過에는 그래도 잘 되고 있는 편이다. 나중에 討論될 것이지만 精確한 統計資料를 基礎로한 政策的인 모델이 現在 널리 利用되고 있다.

環境統計가 環境 要素와 其他의 要素間에 複雜한 相互關係에 대한 研究에 必要한 것이니만큼 環境의 多樣的인 觀點에 대한 分散된 統計資料보다는 集中的인 資料 体制를 形成하도록 하여야 한다.

環境統計体制가 其他의 經濟, 社會統計体制와 連結되어 利用될 수 있게 하며 諸概念, 정의, 分類등에 관하여 後者와 調整되어야 한다.

다른 分野에 있어서와 마찬가지로 環境條件 및 問題들에 관한 廣範圍한 觀點에서의 趨勢를 比較하고 聯關시키는데 利用될 수 있는 統計의 開發에 各國은 關心을 갖고 있고 이는 國際的 討論의

축점이 될 것인데 이 研究는 比較的, 國家別로 定意되고 統合된 資料를 必要로 한다.

이와같은 資料의 必要性을 國際 指針에 包含시키자는데 一般의 인 합의를 보았으며 어떤 경우 環境條件이나 問題들이 그 自体가 國際的인 性格을 띄고 있는데 예컨대 國家間의 河川 汚染이 그것이다.

이와같은 問題의 解決上 國際的으로 比較可能한 資料가 必要한 데 이는 아마도 여러 國家의 環境趨勢의 比較에 必要한 境遇보다도 훨씬 細分된 統計이어야 할 것이다.

possible 限 이같은 細分된 統計도 또한 國際指針에 包含되어야 한다. 주로 國家 目的에 만 必要로 하는 統計의 경우에는 諸概念, 定義, 分類를 國際的으로 標準化시킬 必要는 크게 없는 것으로 나타났지만 그러나 大部分의 國家들은 그들의 環境統計 開發上 初期段階에 있으므로 有益한 國際指針을 마련되어야만 한다.

더욱이 物質的, 生物學的 環境의 各種 要素들간에 相互關係가 어떤 경우라도 잘 해명되어 있지 않아서 國內的인 問題가 예기치 않은 國際的인 問題로 展開될 수 있는 것이다.

따라서 國際指針에서는 國家的으로 必要한 環境統計를 取扱하여야 하는 것이다. 國家的 必要性을 勘案하여 資料의 정의 및 分類에 一致性이 있어야 할 것이다.

統計의 生産經費는 또한 그 生産方法에 따라 크게 變할 수가 있으며 極히 보편화된 概念으로서 여기에는 두가지 相異한 범주

에서의 經費를 말할 수 있다.

(a) 대량生産統計 (Mass - Produced statistics)

이는 既存의 基礎資料 (特히 行政資料) 로 부터 容易하고도 機械적으로 취합된다.

(b) 加工作成統計 (Tailor - Made statistics)

이는 어떤 限定된 標準이나 基準을 따라야만 하며 또는 提示된 질의에 応答이 주어져야만 한다.

調査上の 技術的 問題, 調査表, 標本, 그리고 만일 適當하다면 蒐集된 資料를 利用하기 위한 處理問題의 開發은 흔히 처음부터 相當한 經費와 勞力을 수반한다. 明白히 말하여 처음에 加工作成統計는 資料의 蒐集과 취합이 機械적으로 되어감에 따라 經濟的이고도 広範圍하게 보급될 것이다.

몇몇 環境研究에서는 加工作成統計를 要求하고 있다. 이는 아마 經濟와 環境關係의 解說的인 모델을 實質적으로 應用하는 경우일 것이다.

加工作成統計의 出處와 蒐集方法은 간혹 其他의 統計 分野에서 利用되는 그것보다 寬이할 것이다. 그러므로 다양한 出處와 資料蒐集方法에 대한 見解과 단점에 대하여 特定한 勸告를 規定함이 없이 國際指針에서 거론되어야 할 것이다.

環境統計에 관한 國際業務의 長期的 目標은 環境의 條件과 특성에 대한 점점과 評價, 그리고 諸環境 政策과 環境정화計劃의 開發 및 分析에서 要求되는 環境計劃의 體制를 構成하는 것이어야 한다.

이 体制은 國民計定 및 收支, 社會 및 人口統計와 調整이 되고 連結되어야 하며 經濟 및 社會活動 現象에 관한 環境指向的 資料의 開發을 위한 기틀을 마련할 수 있는 것이어야 한다.

國際指針의 作成에는 環境資料에 대한 國際的 必要性뿐만 아니라 國家的 必要性도 배려되어야 하는데 國家的 必要性에 관한 指針에서는 各國의 條件과 可能性의 差異를 勘案하여 充分히 산축성을 갖도록 하여야 하며 必要한 環境資料의 項目과 정의, 分類, 製表에 대하여도 言及하여야 한다.

資料의 出處와 그 蒐集方法, 취합 및 消費經費에 대하여도 環境統計에 관한 한 관심을 갖도록 하여야 될 것이다.

III. 環境統計의 特性和 그 範圍

上述한 바와 같이 廣範圍하게 말하여 環境統計는 (a) 環境의 各種要素의 條件(特質)과 그 내부적인 變化 (b) 여기에 미치는 各種 人間活動의 影響과 環境要素가 人間活動에 미치는 影響 (c) 環境保存과 救済에 관한 經費, 利得, 其他의 影響에 관한 研究의 基礎를 提示할 수 있어야 한다.

環境統計의 特性和 範圍에 대한 主要 問題點에 관하여 言及하기로 한다. 그 特性에 관하여는 보편적인 討論을 하는편이 좋을 것 같다. 特定資料의 蒐集에 관한 問題點은 이 報告書의 끝에서 言及하기로 한다.

1. 環境統計의 要素

넓은 의미에서의 環境이란 自然的 要素(空氣, 물, 土質, 地下鉉物等) 및 人爲的 要素(道路, 댐, 都市 및 農村定着 住宅 文化構造等)와 그리고 物質과 에너지를 교류형태로 變化시키는 自然過程 및 人爲적 과정의 形成하는 수많은 資源요소를 대상으로 하는 多차원적 概念인 것이다.

일반적인 用語로 말하여 環境統計는 이들 資源요소의 재고와 흐름(또는 變化)에 관한 것이라 할 수 있겠다.

前述한 環境統計의 정의는 廣範圍하고 一般의特性을 말하는 것인데 그 體制의 內容과 構造의 윤곽을 나타내기 위하여 또한 短期的 또는 中期的 業務計劃에 대한 배경을 만들기 위하여는 環境統計 要素에 대한 더욱 구체적인 記述과 分類가 必要하다.

아래의 表 1에서 나타난 環境統計要素의 1段階 分類가 이 目的에 副應하기 위한 것이다.

이 體制의 統計가 他分野의 統計(예컨대 國家資源 및 人口) 그리고 環境研究에서 特別히 要求되는 統計와 不可分의 콤비네이션을 이루고 있음을 보게 된다.

表 1에서 明白히 알 수 있는 것은 環境統計에서 要求되는 범주(基準單位)가 이들 資料가 매우 다른 境地에서 分類되었기 때문에 重複되고 있음을 볼 수 있다. 이와같이 汚染物質과 廢物에 관한 범주는 各種 汚染物質, 廢物이 하나의 環境 매개체로부터 다른 것으로 옮겨갈수도 있을 뿐아니라 또한 鉉物資源, 土地, 河川,

등의 利用이라든가 人間의 正 查에서 受 受하는 諸活動에서 汚染物質 廢物이 發生될 수도 있음으로써 야기되는 自然과 人위적 環境要素에 관한 범주가 變하는 程度에 따라 重複하는 것이다.

環境問題를 把握하고 이를 解決하려하는 自然 및 人위적 環境 매개체에 대하여 汚染物質의 狀態와 배설, 그 減少를 測定하는 外에도 多樣한 形態의 汚染物質에 대한 成分과 흐름의 變化를 추적할 必要가 있다.

生態學 分野의 特性과 變化를 研究하는데 있어서도 이 分野의 모든 環境要素(매개체)의 狀況, 特性, 相互關係를 配慮하여야 하기 때문에 自然的 그리고 人위적 매개체의 범주와 重複된다.

앞서 말한 環境統計의 범주에서 重複되는 資料가 어떤 目的으로 利用되어야 하는가에 따라서 그들을 통합시키는 方法도 勿論 다르게 된다.

2. 環境統計와 經濟統計와의 關係 및 比較

環境統計의 特性과 범위를 UN 國民 計정 체제(SNA)와 연관시켜서 討論하는 것이 有益할 것이다.

物理 生物學的 環境과 社會經濟 活動間에는 에너지와 物質, 서비스(또는 逆서비스)의 흐름이 있다.

SAN 에 따르면 經濟總化는 대충 크게 나누어서

- (a) 原資料 및 農, 林産物의 推出
- (b) 資料의 분리 및 處理

- (c) 製品 및 裝備의 組立
- (d) 에너지소모 및 處分
- (e) 에너지 轉換 서비스
- (f) 最終消費 및 政府서비스가 되고 物理, 生物學的 環境의 主要要素로서

(a) 土地, (b) 生命體, (c) 물 (d) 태양, 그리고 (e) 空氣가 된다.

環境統計의 生産品들은 市場化되기도 하고 價格이 매겨지기도 한다. 또는 價值가 전가되기도 하는데 단지 적은 부분의 環境,

즉 所有代地 및 賃借代地 耕作植物 및 家畜 또는 所有河川만이 價格이 매겨지고 SNA의 構造에 包含되어 있다.

그러나 空氣, 生命體의 많은 移動形態(야생動物, 물고기, 곤충류 등) 태양 및 所有不明의 公用도로의 경우는 交換이라든가 환가의 基礎條件이 결여되고 있어서 公用가도, 公園 또는 文化財와 같은 資源의 경우는 適用하기가 어려운 것이다.

資材類, 에너지 및 아들 資源에 의한 効用(또는 非効用)은 市場의 영역에서 벗어난다.

一般的으로 表 1에 수록된 모든 環境의 역기능은 市場의 영역에서 벗어나는 人間(가장 넓은 의미에서의 消費者)에 대한 外形을 나타내고 있어서 재래적인 用語로서는 評價될 수 없다.

表 1 環境統計 体制의 要素에 대한 1段階的 分類

1. 自然的 環境 要素

- (1) 대기 : 대기 및 空氣資源의 狀態, 利用, 오염 및 取扱
- (2) 수계 : 해양생물권 및 地河水 : 수분 및 水資源의 利用 可能性 및 狀態 利用 오염 및 取扱
- (3) 지표 및 地球生物권 :
農林業 및 土地, 야생동물의 利用可能性 및 확장, 利用
- (4) 암석권 : 鉍物資源 - 금속광석, 석화연료 및 其他 鉍物의 채취, 處理, 오염물질의 배출, 순환

2. 인위적 環境要素

인간정착 및 그 伝波 : 인간정착 및 그 伝波에서 빚어지는 人口 및 經濟活動의 地理的 상태 및 분포와 密度, 都市 및 農村定着에 있어서의 土地利用과 그 하부構造 - 급수 住宅 (移動定着과 불량住宅을 包含) 交通, 通信 위상시설, 娛樂 및 文化 社会 등의 施設 - 소음, 公害의 상태 發生 減少

3. 오염물질 및 폐물

각종 오염물질과 폐물의 배출, 순환, 利用, 處理와 生活環境에 대한 影響

4. 自然災害

自然災害의 点檢 緩和 및 予防, 自然的 또는 인위적 活動에서 빚어지는 破壞 및 역기능과 그로부터의 回復에 關하여 環境問題가 어찌서 부분적으로는 經濟學과 그 基礎統計가 닿지 않는 곳까지 擴大되고 있는가를 提示해 준다.

一般的으로 經濟統計는 주로 희박한 資源의 在庫와 環境保護와 改善을 包含하여 經濟機關들간에 서어비스와 所得에 대한 量的狀態를 測定한다.

環境統計와 經濟資料間에 중복되는 분야중에 하나가 이들 資源의 유통과 環境資源의 價格과 利得에의 測定이다.

分明히 環境統計의 主要關心事는 經濟 및 環境 제요소간에 있어서 多樣한 形態의 에너지와 物質들의 在庫와 흐름에 대한 양적 상태일 것이다.

이러한 數量은 基礎적인 物理的 保存原則에 따르므로 에너지와 物質의 在庫와 흐름을 記術하는데 있어서 自動算出과 投入算出行列이 利用될수도 있다는 事實은 興味있는 일이다.

自動 保存單位以外에도 環境統計體制는 엔트로피 (열역학에 있어서의 狀態함수의 하나), 化學的 또는 物理的 形態와 같은 非保存單位를 具體化할 수도 있다.

여기서 행열 (메트릭)의 利用은 特別히 算出의 잇점을 提示하지는 아니한다. 한마디로 말하며 環境統計는 相當한 程度 効用 또는 非効用的 크기에 대한 비통화적 測定인 것이다.

달리 말한다면 環境統計體制는 제물질체, 예컨대 호수, 강, 대기

및 建築要素, 都市地域, 生態組織 및 매개의 生物体에 대한 效果 測定의 多様性을 具体化하여야만 하는 것이다.

이는 環境分析에서 要求되는 統計를 經濟分析에서 要求되는 그것과 比較할때 매우 복잡하게 하는데 經濟分析에는 貨幣價值로서 提示된 공통단위가 市場에서 주어진다.

3. 環境統計의 技術的 觀點

이 問題는 多様な 經濟總和 및 環境의 諸要素, 오염물질 및 폐물, 天然災害의 相互作用에 의하여 더욱 複雜하게 된다.

그리하여 지표의 제요소에 대한 現存의 지구화학적 분포와 動植物에 대한 現存의 生物學的 및 生化學적 可能性에 관하여 原資料의 第1段階 過程에 대한 흐름은 반제품으로부터 生産되는 재화와 서어비스에 대한 最終 需要분만 아니라 技術學的 利用可能性에 달려있다.

만일 이들 제요소가 時間적으로 불변한다고하면 이는 무시되어도 좋을 것이다.

그러나 事實 人間의 計劃的 또는 非計劃的 중재로 인하여 急速히 變化할 可能性이 있다.

地球의 지표상의 제요소의 지구화학적 분포와 同植物의 生化學적 可能性은 數十年에 걸쳐서 중대한 變化를 할 수 있음은 明白하다.

지구화학의 경우 特定形態의 養質의 鉄鉍石이 漸次 消耗되어 가고 있음은 明白한 경우이다.

소위 貴, 鉄鉍 요소들 (구리, 아연, 연, 주석, 은, 카드뮴, 수은, 비소등)은 그들의 상대적인 풍부성이 提示하는것 보다는 더욱 廣範圍하게 産業에 쓰여진다.

이는 이들 요소가 식별하기가 용이하며 단순한 배소나 제련을 통하여도 광석으로부터 용이하며 분리될수 있기 때문이다.

그러한 결과가 고급광석들, 특히 銅, 銀, 주석, 광석은 거의 다 써버려서 이제는 더욱 정교하고 경비가 드는 제련과정이 要請된다.

또 다른 結果로서 大量의 유황산화물과 카드뮴, 수은, 비소와 같은 소량의 有毒性金屬이 鉛, 亜鉛, 銅 및 은광석의 제련과정에서 환경속에 스며드는 것이다. 점점 底質의 銅, 銀, 및 其他의 광석을 利用하게 되는 경향은 이러한 環境問題를 惡化시키는 것이 당연하다.

그러나 이는 매우 다른 환경, 연관을 지나고있는 다른 金屬 특히 알루미늄같은 金屬으로의 전환을 加速시킬수도 있다.

생물학적 및 생화학적 可能性에 대한 변이성은 소위 綠色革命 (Green revolution)의 경우 가장 명백하게 된다. 과거 수십년 동안 옥수수, 밀, 쌀의 重要한 새 品種의 開發에 研究로 燻着하였다.

그러나 化學的 살충제에의 과도한 依存으로 因하여 強한 抵抗力을 갖는 새 品種의 開發을 하여야 하는 것과 같이 潛在的으로 음성적인 變化가 점차 일고 있다.

環境變化의 또 다른 分野는 종자의 變化인데 종래의 많은 稀貴 種이 消滅되고 있고 더욱 많은 種子들이 위태롭게 되어 가고 있다.

지형학, 水問學 (물의 性質 현상 분포 法測에 관한 研究) 및 氣候學에도 變化는 일고 있다.

경작, 과잉방목, 관개, 산불 또는 산림재해 그리고 大規模의 道路 其他의 建設의 結果로서 나오는 침식과 점토는 植物, 지표온도

風俗, 기후수분을 및 심지어 강우량에도 變化를 가져올 수 가 있다. 마찬가지로,

個人所得, 실업, 租稅, 政府支出 및 所得分配가 분명히 關係되고 있는 한편 人口크기 및 構成, 教育, 여가이용, 인간의 기호 및 趣向등과 다른 要素들도 또한 재화와 서어비스의 供給에 대한 需要에 影響을 미친다는 것은 분명한 것이다.

4. 環境統計의 特性과 範圍에 관한 結論

一般的으로 環境統計은 環境자원 및 地域기능의 재고와 흐름 價值 또는 그로부터 야기되는 影響의 測定에 관한 것이다.

이러한 測定에 있어서 몇가지 관점은 經濟統計의 領域에서 벗어나는데 이는 어떤 種類의 環境자원은 소유 및 交換의 대상물이 아니며 이들과 環境역기능은 市場에서 評價될수 없기 때문이다.

환경통계는 資源의 재고와 흐름에 대한 變化를 일으키거나 또는 이를 区分하는 技術的 諸要素를 必須적으로 取扱할 必要가 있다.

그리하여 지구화학, 기후학, 수문학, 생리학 및 기술학에 관한 統計的인 범례를 提示할 것이다.

IV. 環境統計의 構造

다음 장에서는 環境체계의 微視的 및 巨視的 構造를 다루어 보기로 한다.

1. 微視的 構造

1) 統計

保健 및 災害, 人口, 住宅, 交通, 기후등과 같은 既存의 統計

의 大部分을 或者는 大量生産統計 (mass-produced statistics) 의 범주에 넣을지도 모른다. 이 많은 既存의 大量生産統計는 環境狀態와 추이에 대한 指標로서 相當한 價値를 지니고 있다.

예컨대 여러 가지 양상의 심장혈관 및 기관지 질병의 發生은 相當한 程度 대기 汚染과 關係되며 많은 種子의 경우에 있어서 染色體 變이라든가 태아기형은 방사핵종 또는 기형화학약품의 含量과 관련된다.

그리고 [5일생물학적 산소요구량 (five-day biological oxygen demand, BOD-5)]은 물속의 유기물질의 量과 생물퇴화의 近似值인 것이다.

이 資料는 環境조건의 測定方法으로 公式的으로 利用되고 있는데 人口分布 및 密度, 住宅, 交通 및 그의 人間定着의 양상에 관한 대량생산통계자료는 인위적 環境의 특성에 대한 直接的 測定單位를 提示해준다.

이러한 種類의 資料는 自然的 環境에 대하여서도 수집하여 편제할수가 있는데 예컨대 대기농도, 물속의 생물퇴화의 중지로 인한 오염물질의 증식도, 농지의 염분 含有量 등이 그것이다.

각개의 통계 계열이 이러한 測定에 의하여 편제될수가 있는데 이러한 統計는 環境의 質的 저해요소와 아울러 그 指標를 제시해준다.

적어도 測定의 必要性을 검토하는데 있어서 이는 정책입안자나 대중에게 다같이 관심거리인 것이다.

그러나 諸 關係 및 우발적 要素에 관한 資料의 不足으로 因하여 環境문제의 分析과 長期的 評價 目的을 위한 統計의 價値性이 減 약되고 있다.

2) 環境 條件의 多重要素

極히 在來的인 統計業務에서는 모든 外生的 關係要素가 確定的 關係와 任意變數를 結合시킴으로서 充分히 배려되었다고 가정하는 것이 便利하고 合當하다.

그리하여 個人所得과 教育程度와의 關係는 中位所得과 教育程度와의 單純한 一次的 關係에 따라 接近될수있을 것이고 모든 편차를 正規分布 기능에 따라 分布되어있는 임의변수 (random variable)에 의하여 규명되는것 처럼 取扱하는것이다.

環境分析의 경우 이 問題는 繼續的으로 일어난다.

예컨대 주어진 場所에 대한 各개의 대기오염 1회노출측정은 매일 매일 그리고 時間마다 變하게된다.

여기에는 영속적인 主要한 추이가 적어도 하나는 나타나는데 그 지역에 걸쳐 서서히 增加하는 總放出量이 그것이다.

그리고 그 근원의 地理的 分布 以外에도 주야간으로 또는 季節的으로 波動을 考慮하여야 한다.

풍향, 다양한 水準에서의 風速, 氣溫의 變化 및 대기안정도와 같은 氣象학적 要素들도 또한 "實質的" 1회 露出分布技能에 기여하는 것이다.

3) 物理的 또는 社會經濟的 理論的 基礎의 必要性

實際 環境統計 體制에 結合되는 資料는 物理的 또는 經濟的인 明確한 理論的 基礎를 지니고 있어야 한다.

다시 말하면 各개 統計에 대한 原資料 (raw data)의 數學的 處理過程이 物理的 또는 經濟的理論의 基礎 위에서 이루어져야 한다.

이의 主 目的은 理論上의 차이를 차후에 보완하거나 오차 투성

이의 가정을 차후에 수정하여 統計의 소급적 修正을 가하자는 것이다.

2. 巨視的 構造

1) 環境統計 세미나의 總括的 結論에서 強調된 바와 같이 環境問題의 解決에 있어서 本質的으로 相異한 統計資料가 要求되는 두개의 關한 양상이 提示된다:

그 첫째는 近距離的 전망이라고 할 수 있는데 이는 未解決된 科學的 問題의 解決을 指向하고 있다.

예컨대 損失結果 (damage effect) 와 같은 問題를 隨伴하는 特殊的이고도 국부적인 問題가 그것이며

둘째, 원거리적 전망에서는 國家的 또는 國際的 水準의 經濟 또는 제 環境정책에 대한 主要 變化의 원거리적 測定을 指向한다.

따라서 包括적이고 長期的인 投入-產出 모델 (input - output model) 을 環境分析에 活用하기 위하여는 環境統計를 조속히 개발하여야 하는데 여기에는 汚染物質을 包含하여 經濟 및 自然的 環境要素에서 測定되는 에너지와 物質의 在庫 및 흐름에 관한 資料가 包含되어야 할 것이다.

環境問題의 決定過程에서 短期, 長期的 展望을 어느 정도 可能的

範圍에서 절충을 할 수도 있는데 原則적으로 包括적인 근거리적 소급形 모델이라든가 원거리적 投入-産出形 모델에 있어서 環境狀態 및 장래의 重要한 추이에 관한 진빙성있는 統計資料가 개발되어야 할 것이다.

2) 統計와 環境資源計定の 特性

이를 위하여 Warsaw에서 열린 세미나에서는 環境資源에 관하여 諸 資源要素의 多様な 階層으로 分化된 보편적 特性의 資源으로 이루어져 있다고 배려하는 것이 가장 有効한 接近方法이라고 結論을 맺었는데 이들 要素의 大部分이 교환경제의 영역에서 벗어나고 있어서 시장가치로서 쉽사리 測定될 수 없는 것이다.

그러나 價值決定의 客觀的 의미가 결여되어 있다 할지라도 이들 要素의 在庫 및 흐름은 原則적으로나 實際적으로 最少한 近似值로서 測定될 수가 있으므로 中央計劃經濟의 不良生産計定으로 부터 추출된 投入-産出表의 경우에서와 같이 환경 자원 계정의 開闢이 可能하게 된다.

이 目的을 위한 전반적인 計劃案이 表 2에 나타나 있으며 表 3에서는 計定 體制의 方法을 보여주는 实例들이 나타나 있다.

目標의 규명을 위한 환경자원의 도해 및 測定은 特定한 總數 (aggregation) 또는 特定한 物理的 測定單位에 局限될 必要는 없다.

예컨대 레크리에이션을 위한 가용토지라든가 농업용 가용토지, 항해 어업에 適合한 수면의 면적, 수영할수있는 해변의 길이, 現在의 市場價格으로 개발할수있는 世界의 石油資源 등이 그것이다. 이 모든 測定値는 어느 一定 時期를 基準으로 段階的으로 算出, 추계될 수가 있을 것이다.

自然的 要素 또는 人間活動에서 變해지는 人爲的 要素의 增減率은 해마다 記錄이 될 것이다.

이 計劃案의 本質的 要素는 제 環境要素의 均衡에 着眼을 두고 있다.

예컨대 어떤 目的을 위하여 이용될수있는 토지면적이 상대적으로 固定되어 있음으로 토지의 最初이용에서 다른 이용으로의 전환은 차변과 對變을 상쇄하는 것으로 나타날 것이다.

이는 공기라든가 해안같은 고정 내지 준고정 資源의 경우에 通說化되고 있는데 만일 土地, 해안선의 增減은 外生的으로, 말하자면 外部로 부터 計定으로 導入될 것이다.

環境 自源 計定 : 凡例

<表 2 >

要素	自然的	環境	要素	人爲的	環境要素
資源 測定	水界 및 生物圈	海陽	指衰 및 陸地 生物圈	人間停着 및 그 組織網	文化 및 歷史的 遺産
대 기	形態別 따른 水界 및 生物圈	形態別 따른 水界 및 生物圈	森林, 草原 등에 있어서 耕作에 適合한 토지 面積 (biomes) 耕作土地, 또는 步外 面積으로 植林土地, 野生 開發可能한 類保存土地 등의 面積	面積 및 人口 道路, 街道, 公園과 같은 기타 空間, 住宅의 재고	種別別 歷史的 文化的 보존유적
대 기	空氣量 및 그 構成物 - CO ₂ , N ₂ 등 CO ₂ , H ₂ O 등 汚染物質의 分量 (SO ₂ , CO ₂ 등)	空氣量 및 그 構成物 - CO ₂ , N ₂ 등 CO ₂ , H ₂ O 등 汚染物質의 分量 (SO ₂ , CO ₂ 등)	岩石圈 : 地下 鈹物, 化石燃料 및 광석, 화석연료	下部組織網 : 給水, 下水道 등 : 電話, radio, TV, 플자 및 에너지의 供給, 処理 및 容量	
대 기	수면적, 水泳에 適合한 해면의 길이 : 담수해수 標示種子의 범위 : 연어, 송어 바다포유동물 등	수면적, 水泳에 適合한 해면의 길이 : 담수해수 標示種子의 범위 : 연어, 송어 바다포유동물 등	木材資源 標示種子의 범위 : 鳥類, 肉食 動物 등		

變 化 要 素	自 然 的 環 境 要 素			人 為 的 環 境 要 素		
	年	年	年	年	年	年
호	802, CO2	물, 비, 비침수 량 사용수의 치수량, 地下未 開發水, 바닷물 의 식수화, 물의 손실 : 農業 用, 人間의 利 用으로 인한 減少등 廢水拵 대등	한目的에서 다른目的으로 의 轉換 例 친대, 造林, 관개. 木材成長 : 木 材收穫量 물, 바람, 질 병, 병충해 등 등으로 인한 木材損失, 부 식, 人造肥料	予想備縮量으로 부터 確定備縮 量으로 轉換 價格上昇, 技術 變化 등으로 인한 備縮量의 증가	住宅建築 / 損失 그 擴張된 織網 擴張된 産業 容量 擴張된 公園 및 레크리에이 손施設	保存形態로 轉換됨에 따 른 再考의 증가 戰爭, 藝術破 壞行為, 竊盜 價値節下 등으 로 인한 損 失

合 計	年	年	年	年	年	年	年	年
汚染物質等 의 影響	各種 汚染物 質 該当地域 및 人口 1回 농축수준 "X"	技能底下現象이 나타나기 시작 한 地域: 消費에 不適合한 담 수, 海岸, 바 다物質의 變化	황무지, 사막 등 面積 種子類의 經 滅; 範圍의 縮少, 單一栽 培面積, 都市 化地域	步外供給 및 現價格, 價格增加의 差 異	投入要素의 事 前取扱의 必要 性 例컨데, 물이나 공기	公害로 인한 價值底下	年	年
變 化	年	年	年	年	年	年	年	年

< 表 3 >

散開 資源計定 : 汎例

資源範圍	既存在庫에 對한 自然的 增加	既存在庫以外의 새로운 개발	自然的 소실	人間活動, 탐사에 附加 또는 취환	在庫의
當該年에 있어 消費 가능한 飲料水	비 및 超過侵水	例: 地下水給水	海洋으로 流水 植物成長으로 인한 地表증 발, 변환	貯水: 댐 변환: 送水管 탈염처리	
當該年에 있어 農業用水	上 同	上 同	上 同	다른 利用으로의 轉換	
休養, 낚시, 항 해, 水泳에 適 合 水面	該當없음.	該當없음.	該當없음.	人工湖水, 댐 其他 다른 利用으로 의 轉換	
収穫 가능한 木材資源	成 長	該當없음.	病, 疾病, 風 害, 病虫害	다른 利用으로의 轉換 다른 利用으로의 또는 다른 利用 으로부터 轉換	

資 源 範 圍	既存在庫에 대한 附加 自然的	既存在庫 以外的 새로운	自然的 소실	人間活動, 탐사에 의한 在 庫의 附加 또는 전환
야생 동물의 서식지로 適合한 森林	새 地域의 侵害	該當없음.	自然殺傷 및 疾病으로 인한 侵害	다른 利用으로 부터 轉換
現在의 價格 및 技術狀態下에서 開發 可能的한 物資源	노들 (Nodule)의 創造?	例: 새로운 鉄 鉍石	該當없음.	鉍石 開發 및 調査에 관한 새로운 技術
바다 포유 동물의 特定 種자들이 群集하는 海洋面 積	새 地域의 侵害?	該當없음.	自然的 殺傷에 對한 競爭	該當 없음.
海洋으로부터의 산물	성 장	例: 새로운 種子		

当該年に 있어서 價格 增加로 인한 在庫의 附加	經濟消費로 因한 在庫의 減少	人間의 不注意로 因한 在庫의 減少 例: 공해	当該年に 있어서 在庫의 純變化
例: 取扱의 広範圍한 適用	消費에 있어서 總引出	누수, 汚染	
上 同	上 同	上 同	
該當 없음.	該當 없음.	공 해	
例: 새로운 種目的 開發可能性	木材収穫	공해로 인한 성장 저하	
該當 없음.	該當 없음.	비행기, 交通騒音 및 高速道路, 休養地. 開發	
보다 높은 價格으로서 부가적으로 개발할 수 있는 可能性			

例컨데 抽象價格 (Shadow price) 을 이용하는 경우인데 農業生產과 같은 有形的 經濟利得과 娛樂과 같은 非有形的이 고도 非市場的 利得의 均衡을 評價하려는 研究가 遂行되이 왔으니 이 結果의 妥當性은 앞으로 보다 널리 認定받는 理論이 開發될 때까지는 미심적은 바가 있으며 物理學的 統計의 價值, 그 自体는 이같은 理論에 依하여 影響을 받지 않을 것이다. 앞서 말한 接近方法은 致極히 伸縮性이 있는 나머지 오히려 莫然한 느낌마저 있지만 이는 環境 統計體制上的 諸目的을 爲한 本質的인 特性을 유지케 하는 것이다.

事實 社會 및 人口統計 體制의 境遇에 있어서 適用되는 一般的 재고와 흐름에 관한 行列은 表 2 와 3 에서 例示된 바와같이 環境資源의 경우에도 適合하다고 하는 것은 쉽사리 알수가 있는 것이다.

3) 모델 作成上의 資料利用

앞서 말한 案件에 대하여 広範圍한 討論은 可能한 環境 모델의 數學的 基礎를 유추에 의하여 明白히 提示해 주고 있다.

環境統計의 中間利用者들은 疑心할 바 없이 모델 作成者들을 對象으로 하는데 이 모델作成에 관하여는 세가지의 基礎部門이 있다 :
(a) 經濟活動 및 予防活動의 經濟的影響에 대한 資源과 殘廢의 縮을

다루기 爲한 모델

(b) 自然現象의 隨伴, 例컨데 物理學的/生物學的 運送 汚染物質의 循環 및 分布 自然的 均衡의 교란에 관한 모델

(b) 預防活動과 自然的 不均衡의 社會的 結果를 對象으로 하는 社會經濟活動의 環境的 結果를 다루기 위한 모델이 그것이다.

위의 (a)와 (b)에 있어서 몇가지 分野의 모델은 매우 진보되었다 하더라도 人口計劃을 除外하고는 (c)에 있어서 諸 모델은 극히 原始的이고 희박한 狀態이라 할수 있다.

그리하여 (c)에서 言及한 社會모델이 適當한 統計基礎가 欠如되어 있기 때문에 底開發 水準에 머물러있는 狀態에서 社會 및 人口統計 體制와 結合된 環境統計體制를 展開시킨다면 最大의 長期的 利得을 낼 수 있을 것이다.

投入-算出 모델作成에 관한 國際的인努力은 이와같이 經濟모델을 地域水準에서 開發하는데 있어서 初期段階에서 머물러 있으며

더 詳細한 모델의 作成이 環境統計體制의 開發에 있어서 相互 有益할 것이다.

一括的으로 連結된 巨視的 모델, 即 巨視計劃(人口 社會 經濟 및 技術指標) 最終需要計劃(復歸 모델)과 產業相互의 需要 및 價格(투입-算出 모델)은 이段階에서 아마도 한편으로는 環境統計體制와 다른 한편으로는 國民計定體制 및 社會人口統計體制와의 結合을 明白히 하여 줄 것이다.

3. 環境統計 構造에 關한 結論

環境問題와 關聯된 大量算出 統計를 全般的으로 測定하는 것은 環境狀態의 點檢을 위한 目的에는 價值있는 일이라 하겠지만 이러한 統計는 보통 環境狀態의 根本的 原因보다는 그 結果라든가 諸徵後의 測定으로 構成된다.

그러므로 이러한 資料는 環境統計의 開發을 위하여는 充分하지가 못하다.

수십년에 걸쳐 一貫性있는 의미를 지니는 環境統計體制는 반드시 鈹物, 물, 有氣體, 에너지의 양과 같은 보편적이고도 明白한 범주에 대한 재고 흐름에 基礎를 고 있어야만 한다. 이러한 물량은 항상 直接的으로 測定되는 것은 아니며 따로 算出을 하여야만 되는 것이다.

그러므로 한 年度에서 다음 年度로 바뀌어도 算出方法이 개발됨에 따라서 이전의 數値를 수정하여 每年 또는 數十年에 걸쳐 比較可能的한 統計를 편제할 수 있을 것이다.

環境統計體制의 巨視的構造는 그 統計가 어떻게 이용되는가에 달려 있는데 단기적 地域的 問題 또는 特定の 국한된 問題는 環境狀態의 제양상에 대한 範圍에 관하여 個別的 統計 接近이 必要하며 長期的 非地域的 問題를 分析하고 다루는데는 包括的 分析 모델이 必要하다.

環境資源의 體界的인 資料편제, 物質과 에너지의 흐름에 관한 수지 均衡의 이용은 이러한 分析目的에 도움을 주게 되며 이 體制의 資料는 모델작성을 包含하여 環境實態의 점검, 分析 및 그 政策目的에 有用하게 쓰여질 것이다.

V. 環境特性에 關한 特別指標

위 節에서는 政策評價에 對한 環境統計의 利用에 對하여 重點的으로 討論하였다.

環境統計의 다른 重要한 用途는 정책입안자들이나 대중에게, 環境狀態를 알려주는 것이다.

위에서 이미 지적한바와 같이 이미 蒐集되어있는 個別的統計의 相當한 계열이 環境 特性의 指標로서 利用될수가 있다.

그 예로서 폐물, 배설물, 空氣속의 汚染物質의 분포, 環境狀態에 의하여 기인되는 것으로 알려지고 있는 질병의 발생 등에 關한 資料가 있다. 또한 總括된 指標, 예컨대 總국민 公害(gross national pollution) 또는 環境特性에 關한 指標의 必要性이 절실해지고 있는 現在 그러한 指標는 環境統計에 있어서 特殊한 階層을 形成할 것이다.

汚染 및 소음, 인위적요소의 부적당한 計劃과 오용에서 빚어지는 역기능과 같은 많은 分野에 關하여 合成的 指標를 作成하려려는 至難한 문제들이 수반되고 있다.

環境特性에 關한 特別指標를 最少한 特定の 環境要素에 對하여서 만이라도 개발하자는데 상당히 國際的 關心이 集中되고 있는데

이는 環境狀態의 點檢에 있어서도 主要지표가 되는 것이다.

環境的 影響은 매우 多様하여 測定할 수가 없으며 흔히 非直線的이다.

예컨대 環境力에 있어서 결합상의 반복 또는 共同作用이 그것이다.

더욱이 일정한 공해에 關하여 根本的 要素와 結果에 있어서는 모호성과 不確實性이 究明되지 않고있다.

이러한 모호성은 어느정도 科學的 知識이 진보함에 따라 밝혀질 것이나 그외의것, 特히 知覺的이고 心理的 影響의 範圍에 대하여는 쉽사리 究明될것같지 않다.

VI. 環境統計業務計劃의 中期的 目表

1. 業務의 우선순위

環境統計 體制를 設計하는데는 精密한 研究와 정의가 必要한데

(a) 環境點檢, 研究 및 政策과 같은 環境體制의 基 構成要素에서 要求되는 資料, 分類 및 製표의 연구와 정의 그리고 (b) 一貫性 있게 연결된 基礎作業과 같은 環境체제의 체계적 구조에 關한 방향 및 그 方法과 內的 外的 연결에 關한 研究와 정의가 그것이다.

이는 分明히 단계적으로 수행되어야 할 長期的 計劃이다.

그러므로 수행되어야 할 業務項目, 特히 計劃의 初期 단계에 있어서 業務目標에 부여되어야 할 우선 순위에 대하여 반드시 배려를 하여야 한다.

業務計劃의 초반에서는 環境統計體制의 構造보다는 一般的 內容에 중점을 두어야 하지만 後者도 또한 무시할 수는 없다.

이러한 接近方法은 다음의 理由에서 妥當하다.

(a) 가중되는 諸 環境問題를 取扱하기 위한 統計가 시급히 要求되고 있다. 이러한 資料의 開發이 하나의 포괄적 체제의 구조를 다듬기 위한 상당한 資源의 充當으로 因하여 遲延되어서는 아니될

것이다. 이러한 긴급한 必要性에 비추어 볼때 보다 完璧한 체계를 구현하여 수행하는데 많은 時間을 소모하느니 보다는 오히려 쉽사리 計劃하여 蒐集하고 편제할 수 있는 相對的으로 단순한 統計資料에 의하여 더 惠沢을 얻을 수가 있을 것이다.

(b) 정밀한 체제 구조에 있어서 주된 결정요소가 되어야 하는 가능한 諸 方法論 및 모델은 아직 포괄적이고도 確固한 計劃을 실현할 수 있는 程度로 充分히 선정되어 있지 않다.

그야말로 統計體制가 完璧하고 확고할 수 있는가 하는점은 의문인 것이다.

利用者들의 統計에 대한 必要性을 필수적으로 調査하여야 하며 초기단계에서는 相對的으로 단순한 資料를 利用하여 이 調査를 증진할 수 있을 것이며.

利用者들의 必要性이 統計利用의 經驗을 살려 최상으로 결정되었다 할지라도 統計의 目的은 明白히 그 範圍와 미점 외적조절, 資料의 연결에 달려 있다.

그래서 차후에 전개될 段階에서 체제의 效果를 극대화 하기 위하여 業務의 초기단계에서도 잠재적 이용을 배려하여야 하는 것이다. 위에 개설한 처음와 두가지 理由에서 시급한 환경문제를 선정하여 그 分野에서 要求되는 統計에 대하여 集中的인 資料를 開發하여야 한다.

이러한 統計는 상당한 정도로 정밀하게 作成되어야 하는데 環境統計의 모든 部分을 철두철미하게 同一한 取扱을 하여서도 아니된다. 그러나 이에 관한 環境統計체제의 指針書 作成 및 國際的 협의 여부는 장황스러운 일임에 틀림없다.

최종 段階에서는 資料의 範圍를 決定하여 계열의 일치를 기하고 集中的으로 資料處理를 하여 分析할 必要가 있다. 또한 未來의 環境統計 체계의 構成要素, 範圍는 環境分析이 진척되어 감에 따라 밝혀질 것이다.

이는 環境統計体制의 一部를 수행하기 위하여 그 全体에 있어서 최종적인 구체성이 나타나야 한다는 것을 말하려하는 것은 아니다. 그 反面에 가까운 將來에 이 체계상에 주어진 部分을 明確히 하여 開發하는 것이 必須的이고도 可能한 일이다.

그와 同時에 다른 部分에 對하여 未來業務의 추진을 위하여 基礎 作業이 有稱하게 이루어 질 것이다.

2. 業務의 우선 순위

環境統計에 關한 中기업무계획의 設計를 위한 적절한 方法, 環境問題에서 시급히 要求되는 資料에 基礎를 두는 것인데 그중에는

- (1) 人間정착의 環境的 續点
- (2) 人間의 活動 및 福祉와 關係되는 汚染물질
- (3) 에너지 및 비에너지 汚染의 경우에 있어서 汚染물질
- (4) 汚染요소들의 특질에 對한 業務가 있다.

(1) 人間정착

더 좋은 생활조건을 구현 하자는것이 國際開發計劃 (International Development Strategie)의 궁극의 目標인만큼 人間정착의 특성에 對한 상황 및 그 基本要素와 이의 改善을 위한 政策 및 計劃은 주된 관심업무인 것이다.

産業活動에 의하여 생성되는 도시지역의 汚染은 또한 이 計劃에

있어서 重要한 關心事이다.

이와 비슷하게 U.N. 環境問題 委員會에서는 두가지 주된 理由에서 人間정책의 環境的 觀點에 關한 業務에 높은 우선순위를 부여하였는데 즉 國內人口의 대 규모 이주에서 빚어지는 많은 問題點 그리고 이러한 政策이 住民生活의 特性에 미치는 중대한 영향이 그것이다.

여기에 關係되는 業務를 다루기 위하여는 주로 다음의 資料가 要請된다.

(a) 經濟資源活動 및 機會와 그의 基礎的 要素와 關係되는 都市 및 農村 정책의 경우에 있어서 人口의 分布, 密度, 이주 및 成長

(b) 住宅, 公중위생, 급수 및 에너지, 交通 및 通信 教育 娯樂 文化 및 그의 地域 및 社會 娯樂施設과 같은 都市와 農村정책에 있어서 諸 施設 및 서비스의 수요에 대한 供給 및 特性

(c) 都市와 농촌정책의 環境要素의 경우에 있어서 汚染의 狀態 汚染物質 및 폐물의 發生 處理 및 감소, 오염물질의 變更

(2) 汚染物質의 放出 및 흐름

전술한바 있지만 세계 또는 주요지역 수준에서 國際開發計劃에 있어서 諸 環境업무의 수행에 關한 國際的 投入-算出 研究를 위한 汚染物質의 放出 및 흐름에 關한 統計가 要求되고 있다.

이 研究에서는 세가지 階層의 統計가 要求되는데 :

(a) 投入-算出계수를 包含하여 國民計定 및 國家수지 체계로부터의 統計

(b) 未來에 있어서 投入-算出 모델設計 目的을 위한 원거리 관측용통계, 人口 및 社會 變數가 주로 包含된다. 이 研究는 또한

相当한 원거리적 기술학적 計劃도 병합할 것이다.

전자의 통계는 社会 및 人口統計 体制内에 包含된다.

(c) 經濟 및 環境要素 特히 汚染物質을 통한 物質의 經濟活動의 結果인 다양한 環境매개체의 흐름에 관한 統計와 汚染基準에 관한 資料가 또한 必要하게 된다.

이들 資料는 環境統計体制의 기준측정단위이어야 한다.

(3) 에너지 및 비에너지 鉱物

그밖에 단기적인 높은 우선순위를 갖고 있는 U N의 活動分野가 에너지 및 비에너지의 生産 및 消費의 環境的 觀點인 것이다.

UN 總會에서 承認된 바있는 「스톡홀름행동 計劃」에서는 화석연료 및 그의 에너지원천의 計劃에 있어서 수요공급과 利用 및 公害문제에 대한 報告를 要求하고 있다.

近來의 U N 總會 臨時會議에서는 화석연료 철광석 및 그의 광물의 채취와 後進國의 經濟開發에 대하여 适当的 經費도 開發할 수 있는 에너지 資源의 重要性에 注意를 두었다.

이는 國際開發計劃의 中心的인 問題가 되고 있다.

선진경제에 있어서 에너지와 철광석의 充分하고도 經濟的인 供給에 관한 問題點과 이러한 商品의 生産 處理 및 利用에 대한 環境効果는 또한 주요관심사가 되고있다.

불행히도 현존하는 統計 特히 철광석 및 그의 광물에 관한 통계는 상술한바와 같은 시급한 問題를 타결하는 目的에 있어서 매우 부족한 형편이다.

가까운 將來에 이러한 欠損을 에너지 및 비에너지상품에 관한 보다 더욱 포괄적인 통계체제를 구현하여 開發하는 것이 不可避하다.

이러한 統計는 다양한 諸 목적을 위하여 必要한 것이며 또한 다음

사항을 포함하는 環境統計의 부차적 체제를 構成하는데 利用된다.

(a) 供給- 國內 採取 및 전환, 輸入

수요- 國內 중간, 최종수출 화석연료와 에너지 및 비에너지상
품자원에 대한 가치 물량가격

(b) 화석연료와 그의 에너지 및 비에너지상품의 채취 처리 및
전환에 있어서 오염물질의 발생 감소 및 순환과 그의 方法

4) 環境 매개체의 특성

UN 環境問題委員會에서는 지구 관측계획 (Earthwatch Programme)으로서
특히 물, 空氣, 土質 및 땅 食品 및 생태학적조직의 공해에 대한
狀態와 그 동향을 점검하는데 대하여 높은 우선순위를 부여하였다.
이 情報은 環境에 對하여 미치는 人間의 活動의 惡影響과 汚染
環境이 保健과 그의 人間厚生에 對하여 잠재적으로 끼치는 해를
分析하고 금지시키는데 있어서 필수적인 첫단계인 것이다.

그리하여 공기 물 그외의 環境매개체의 특성에 對한 關心을 선
진국이나 開發도상국이나 다같이 國부적으로 國家的으로 實質적으로
급증하고 있다.

다양한 環境매개체의 특성을 점검하기 위한 資料의 作成이나 開
發은 그의 複雜性和 난해성에 따라서 정해지는 段階別로 수행되어
야 한다.

이 業務는 처음에 國부적수준에서 環境의 오염도 측정에 關係하
여야 한다.

그 다음에 地域에 있어서 環境매개체의 評均汚染度를 測定하여야
하는데 특히 한 地域의 많은 위치에 對하여 공통된 매개체, 예컨
대 하천유역의 평균오염도를 측정하는데 관심을 가져야 한다.

마지막으로 상관방법에 관한 業務를 遂行하여야 하는데 이는 말

하자면 환경 매개체의 오염도에 관한 모델작성 및 그 동향과 여기에 대한 오염물질의 처리 및 흐름이다.

이 研究의 대상되는 地域은 주어진 매개체의 특성과 오염지역의 住民의 報健이라든가 그외의 生活環境과의 關係를 調査하는데는 이러한 環境統計와 연결될 수 있는 社會 및 人口統計體制로부터의 資料를 必要로 한다.

위에서 언급한 세번째 業務에서는 分散모델作成을 必要로 한다. 地域의 크기와 分散모델의 效果사이에는 아직도 밝혀지지 않은 차이점이 明白히 나타나고 있다.

面積이 커서 다양한 地域에 있어서는 例外的으로 정밀한 分散 모델을 作成하여 重要한 項目이 빠지지 않도록 하여야 한다.

유럽과 같은 大陸地域의 잠재적 空氣汚染을 檢討해 보는 것이 좋을 것 같다.

이와 유사하게 대규모 海洋순환모델이 現在 作成되고 있거나 또는 앞으로 곧 開發될 것이다.

VII. 業務의 計劃段階

이 章에서는 前章에서 開發한바 있는 주요 중기업무계획의 수행에 있어서 各段階를 다루기로 한다.

이러한 各段階는 단지 適當한 資源이 이 計劃目的에 쓰여질수 있을 때에만 수행될 수 있다.

業務가 개발됨에 따라 기초개념작업 및 基礎分類 作業이 展開되고 수정될 것이다.

1. 展 望

諸 各段階를 開發적으로 기술하기 전에 그들이 어떻게 서로 適應되고 있는가를 指點하는 것이 좋겠다.

a에서 d까지의 各段階는 단기 및 중기에 있어서 수행될 各業務에 대한 기초를 마련하기 위한 資料를 提供하려는 것이다.

이들은 政府의 環境統計 및 모델(各段階 a와 b)에 처한 특정 要求狀況, 이러한 要求를 充足시키기 위하여 現在 利用할 수 있는 資料(各段階 c) 그리고 開發할 必要가 있는 부가적인 統計(各段階 d)를 決定하기 위하여 수행되어야 할 問題이다.

c에서 g까지의 問題는 問題目錄에서 다루어지는 環境統計의 蒐集과 편제에 관한 것이다.

말하자면 人間정책의 環境的 觀點, 물질잔고, 에너지잔고 및 環境特性 등이다.

各段階 c의 수행결과와 앞서말한 各부분의 資料에 관한 業務는 第1次 環境統計 개발을 발간할 예정이다.

各段階 h와 i는 人間정책을 대상으로 하는 環境統計 체제의 부차기능 開發과 관련된다.

(HSSM-Human settlements Statistics Module) 또 다른 두개의 부차기능이 要求되는데 : 物量수지통계부차기능 (MBSM, Material Balance Statistics Module) W 에너지 수지통계부차기능 (EBSM Energy Balance Statistics Module) 이 그것이다.

에너지 및 비에너지 상품 (MBSM, EBSM) 에 관한 부차기능의 資料를 蒐集하여 편제하고 作成 開發하는데 수반되는 과정은 f w j 에서 m까지의 과정과 결합시키는 것이 바람직하며 편리한데 이는 두개의 부차기능의 接近 基礎作業 概念 및 分類가 重複되고 유사한 處이 있기때문이다.

j에서 m까지의 과정은 現在 추진중에 있는 環境問題 및 政策의 影響과 國際開發策에 關한 UN의 研究와 密接한 關係가 있으며 앞으로 이것이 擴大되어 나가는데 있어서 基礎를 마련해 준다.

現在 進行되고 있는 이 研究는 長期的 問題를 국제수준에서 평가하는 목적을 위한 모델의 利用에 있어서의 하나의 失禮인 것이다.

勿論 模型이 開發되고 資料가 허락하면 많은 부가적 分析要素가 現在의 核心組織에 添加될 것이다.

j에서 m까지의 과정은 UN本部の 통계부처와 適當한 關係部處 各地域 理事會 및 專門機關과 緊密하게 調整을 하여야 한다.

과정 n과 p는 오염물질의 處理와 폐물과 關連되는 다양한 環境매개체의 特性에 關한 統計를 作成하고 開發하는 關連되고 있다. 이 資料는 人間保健과 厚生에 미치는 公害의 影響을 점점하여 分析하는데 기초를 提供할 수 있도록 設計되어야 할것이다.

과정 p와 q는 環境연구와 政策입안을 위한 데이터 베이스의 擴張과 앞으로의 業務를 위한 諸 계획에 關連되고 있다.

2. 과제 a - q

과제 a 統計利用者の 要求調査 어떠한 整理關係問題들이 要求되어 왔으며 또 要求되고 있는가 그리고 그들의 相對的인 緊急順位와 어떤 種類의 資料가 이러한 目的에 必要할 것인가를 밝히기 위해서는 政府와 非政府의 環境統計利用者에 對한 調査를 하여야만 된다.

이 과제는 UN本部 統計部處와 關係部處 그 地域理事會와 전문기관들과 調節되어야 한다.

과제 b 環境정책모델제고

위의 調査와 調節하는데 있어서 기존의 分析모델 또는 設計되어서 開發되고 있는 分析모델의 種類를 決定하기 위한 報告가 作成되어야 한다.

區分이 되어야 하는 種類의 모델에 對한 예를 든다면 투입 - 산출계획지역인구 및 경제분배 지역적 수질 및 管理 都市 수증관측에 관한 단기 및 장기 모델이 그것이다.

각개 형태의 모델에 있어서 統計적 및 그의 投入 - 算出의 種類 및 環境問題와 政策 구현에 관하여 그 相對的인 緊急順位의 必要條件에 關한 資料를 蒐集하여야 한다.

과제 c 環境統計의 이용자원의 報告

과제 b의 報告에 관한 業務結果뿐만 아니라 과제 a와 b의 結果를 基礎로 하여 다음 事項을 決定하려면는 더 詳細한 調査와 分析이 이루어져야 한다.

(a) UN 회원국과 그의 국제적기구와 各 政府에 의하여 이미 蒐集되어 편제되고 있는 資料에서 現在 利用할 수 있거나 추출할 수 있는 統計

(b) 현존의 資料로부터 새로운 통계를 算出하는 경우와 현존의 統計를 蒐集하여 편제하는데 豫想되는 所要經費의 關係와 統計가 IAEA, FAO, UNESCO, WMO, WITO 그리고 몇몇 UN 地域 이 社會에 의하여 蒐集되고 편제될 것이며 또한 지구관측도 이 目的에 重要하다.

과제 d. 環境統計에 관한 研究 必要性

a 에서 c 까지의 과제를 完了하면 環境狀態와 問題에 대한 점검 및 평가 모델작성 政策입안에서 要求되는 環境統計에 関한 報告書와 이들 統計의 利用도와 내재하는 차이등에 関한 報告書가 作成되어야 한다.

과제 e. MBSM 資料의 蒐集 및 公표

國際적으로 現在 蒐集되어 편제되고 있는 人口 및 住宅統計를 MBSM 資料를 算出하기 위하여 새로운 方針을 設定하고 擴大하는 일은 부차가능의 設計上에 적절하게 進전된 段階에서 始作하여야 한다.

이 作業은 수년에 걸쳐서 전개될수도 있을 것이다.

여기에서 UN 체제와 그외의 人口, 經濟活動, 住宅 및 衛生業務 및 그외 都市와 동촌정착의 경우에 있어서 環境施設 및 業務에 関한 國際的 기구에 의하여 이미 蒐集된 資料의 蒐集 諸 편제와 分析이 그 첫 段階가 된다.

정착에 関한 資料報告는 都市 邑의 정착에 関한 資料가 國際적으로 더 많이 利用될 수 있다.

그 다음의 業務段階는 주로 公害 및 人間정착에 미치는 그 影響에 関하여 檢討하는 것이다.

세계단계는 人間정착의 環境的觀點에 関하여 定期的으로 蒐集, 편

제되는 統計의 개선과 擴大에 關한 것이다.

과제 f MBSM 과 EBSM 資料의 蒐集 및 公표

이 業務는 段階的으로 수행되어야 한다. 生産 및 內수용 國際 業務에 關한 EBSM 資料를 作成하기 위하여 에너지 상품에 關한 統計後 擴張이 맨처음 이루어져야 한다.

그와 同時에 비에너지 광물에 關하여 現在 蒐集 편제되고 있는 統計의 새로운 方向과 擴張이 추진되어야 한다.

과제 g 환경 매개체의 특성자료의 蒐集 및 供給

이의 첫단계는 정부로부터 利用할 수 있는 환경매개체의 국부적 地域的 등의 특성에 대한 統計를 蒐集하고 모표하는 것이다.

그 둘째 단계에서는 아래 과제 n에서 수행된 業務에 基礎로 하여 환경매개체의 특성에 관한 새로운 資料를 開發하고 蒐集하는 것이다.

그 마지막단계는 대지역에 걸쳐 과급되어 있는 一定한 매개체에 있어서 오염물질의 위치분산에 關한 統計的 研究와 오염물질의 來源과 환경매개체속으로 흘러들어오는 폐물과 그 특성 사이의 상관 關係에 關한 統計的 研究를 遂行하여 公표하는 것이다.

과제 h 人間정착환경 (MSSM)에 關한 부차체제를 위한 기초작업의 開發 및 데이터 베이스

이 과제는 人間정착의 環境정착에 關한 統計의 蒐集, 分析을 위한 基礎作業 概念 및 정의, 分類, 製品, 方法論의 設計 및 개발로서 構成된다.

여기에서 다루어질 統計는 경제활동과 도시와 농촌정착에 있어서 환경적 社會的 施設의 크기 擴張과 關係되는 人口 크기성장 밀도, 그리고 이러한 정착에 있어서 住宅, 衛生, 水, 에너지 수송 娛樂, 文化 및 社會施設에 對한 수요공급과 적정도, 특성 그리고 公害의 발생 및 예방에 關한 것이다.

이과제는 이러한 各各의 統計資料와 관련되는 소과제 別로 나누어진다.

이 業務는 人間정책의 환경적 觀點을 점점 評價하고 都市와 이 業務는 농촌정책의 위치 개발 및 개선에 관한 정책과 計劃을 구현하기 위한 國際的인 지침서와 기술안내서에 귀착할 것이다.

과제 i 인간정책에 관한 環境統計의 試驗케이스 研究

위의 과제 h에서 展開되는 人間정책의 상당한 程度에 있어서 기초작업과 데이터 베이스를 試驗하고 개선하기 위하여 그리고 환경상태 문제와 그 解決에 관한 資料를 提供하기 위하여 적어도 3개국에 對한 試驗케이스 研究가 遂行되어야 할것이다.

이 試驗케이스 연구는 논증 및 訓練計劃으로서 惠沢을 줄것이며 人間정책의 環境적 觀點에 관한 有益한 資料를 낼 것이다.

과제 j MBSM과 NEBSM의 設計

이 과제와 관련하여 국제표준 産業分類 (ISIC : Interminatious Standard Industrial Classification)가 ISIC 범주의 총체적 수준에 關하여 검토되어야 하는데 : 서로 結合에 의하여야 할 必要가 있는 한편 서로 分利되어야 할 必要도 있다.

과제 K MBSM와 EBSM의 물질의 표준분류 개발

예컨대 汚染物質과 같이 環境매개체 사이를 흐르는 物질의 分類가 必要하다.

여기에서 무수한 可能性으로부터 영속적인 意味를 지니는 범주를 選擇하여야 하는 問題가 생기는데 이에 對한 리스트의 作成은

• 지구관측 計劃과 상호조절이 되어야 한다.

과제 1 환경매개체의 표준분류의 개발
 物質과 에너지의 재고 흐름에 관한 統計가 作成, 開發 및 環境
 매개체의 分類가 必要하다.
 여기에 대한 國際分類는 最少한 다음 事項에 대한 区分을 할것
 이다.

- 대기
 - 상층대기 (성층권)
 - 하층대기 (대류권) 구름 포함
 - 지표수 예: 호수 하천
 - 지하수
 - 근해
 - 심해
- 수계
 - 빙하 및 만연 얼음
 - 토질유기물질 폐물 (부식토)
 - 무기토양
 - 암석전 바다유기물질폐물 (똥거름)
 - 무기해저 진흙
- 생물권
 - 지표식물 農作物 및 商業用
 - 수질 제외
 - 지표야생동물 가축 및 인간제외 가축, 상업용 달수
어류 포함.
 - 바다식물 해양채배가 重要해지는 경우에는 많은바
다.
 - 바다동물 작물 동물에 關한 別途의 범주가 형성
되어야 함.

과제 m 試驗基礎上的 MBSM 과 EBSM 의 수행

MBSM 과 EBSM 의 開發方法의 일환으로 試驗計劃이 遂行되어야 하는데 統計的 基礎가 고도로 發展된 작은 나라이면 좋다.

이 같은 試驗計劃의 成功은 다른나라에 있어서도 이를 시도할 수 있는데 強力히 유의할 것이다.

이 試驗計劃은 그지체가 단계적으로 수행되어야 한다.

여기에서는 그나라에 있어서의 에너지 재고-흐름에 관한 통계의 전수 자료를 계획하여 편제하기 始作하는 것이 바람직한 첫단계이다.

그 다음 段階에서는 飲食物, 목재생산, 금속化学等의 統計로 擴張하는 것이다.

과제 n 환경매개체 特性에 관한 통계계열의 정의 및 개발

이 과제의 첫단계에서는 예컨대 국부적 또는 지역적 수준에서 일정한 오염물질의 집중도에 대한 개별적 계열과 같은 환경매개체 특성에 관한 단순한 資料를 作成하여 개발하도록 하여야 한다.

둘째 단계에서는 국부적 또는 地域的 수준에서 매개체특성의 全体 狀態를 總括하는 통계적계열에 대한 정의 및 수행을 다루어야 할 것이다.

보다 단순하면서도 보다 複合的인 통계계열의 정의가 공해지역에 사는 人口의 크기를 勘案할 수 있도록 내려져야 한다.

과제 o 오염물질의 분산적 評價方法의 改拓

이과제는 예컨대 두가지 현상의 형태에 관한 모델에 관한 특정 및 評價方法을 모색하는 일로서 構成된다.

그하나는 넓은 地域을 대상으로 하여 重要한 환경매개체의 組織을 통한 오염물질의 분산인데 그 예로서 대기 하천유역 및 해양이

있다.

다른 하나는 환경 매개체 속으로 처리되는 오염물질과 이를 매개체의 특성과의 상관관계이다.

과제 P 환경통계 데이터 베이스 拡張의 신축성

이 分析의 目的은 具体的으로 利用할 수 있는 統計에 内재하는 資料蒐集의 可能性을 決定하려는 것이다.

(a) 各 政府에 送付되는 現在의 조사 상에 調査項目을 부가

(b) 보충적 조사항목의 計劃

(c) 現在 또는 잠재적으로 利用할 수 있는 데이터뱅크로부터 새로운 통계의 산출 예 : 「지구 관측」과 같은 세계적 환경점검 이과제에 관한 業務는 數年에 걸쳐서 수행되어야 할 것이다.

과제 q 연속적 活動計劃

상술한 제 과제와 아울러 보다 상세한 業務計劃이 설정되어야 한다.

概 要

人力 및 勞動統計에 關한 實務者會議가 지난 1974.10.28 ~ 11.4. 까지 泰國 曼谷에서 ESCAP와 ILO 共同主催로 開催되었다.

同 會議에는 18 個 會員國 및 準會員國으로부터 19 名의 實務者가 參席하였는데 參加國은 「아프가니스탄」, 「호주」, 「방글라데쉬」, 「홍콩」, 「印度」, 「인도네시아」, 「이란」, 「라오스」, 「말레이시아」, 「네팔」, 「파키스탄」, 「파푸아뉴기니」, 韓國, 「베트남」, 「싱가폴」, 「스리랑카」, 泰國 및 英國 등이며 ASI와 ILO 및 ESCAP의 專門家가 參席하였다.

ESCAP 事務總長 J.B.P.Maramis 씨가 ESCAP 地域에서의 統合된 人口統計人力 및 社會統計 체제의 開發의 中要性を 강조하는 報告가 있었는때

그는 同 實務者會議가 지난 수년간 아시아 統計官 會議에서 採擇된 勸告案을 完成하기 바란다고 말했다.

國家計劃立案에 있어 人力, 就業狀態, 과소고용, 勞動條件 및 技術的이고 科學的인 人力 수급에 관한 信賴性있는 統計는 必隨的인 전제조건이 되고 있다.

그럼에도 不拘하고 이 分野의 統計는 가장 微備한 狀態에 있다.

더욱이 西구라파의 先進諸國이 採擇하고 있는 統計調查方法論을 根據로 하여 國際機構에서 開發되고 있는 定義와 概念을 사용하여 算出된 統計는 開發途上國家로 볼 때 여러가지 微備點이 많은 것이 指摘되고 있으므로,

새로운 사고방식과 概念, 資料蒐集方法, 分類 및 分析形態에 의하

여 시도된 研究 調査가 ESCAP 地域의 特徵적인 統計 및 經濟的 問題를 解決하는데 必要할 것이며

同 事務所는 이 問題에 관한 集中的 討議를 하여 적절한 解決方策을 摸索하는 機會를 마련하였다.

I.L.O 방콕 事務所 副所長인 H.Karaski 氏는 同會議가 勞動 分野의 人權問題와 人間의 生活 및 勤勞條件 改善을 위한 統計資料를 다루는데 매우 뜻깊은 會議라는 意見을 表示했다.

勞動 統計는 國家計劃立案者들에게 널리 直接的으로 사용되는 情報 및 調查研究內容中 중요한 부분을 接하고 있으며,

同 事務所會議는 勸告案의 採擇에 依거 勞動力 生活 및 勤勞條件과 관련된 統計需要를 充足시키기 위한 勞動統計의 改善과 發展 問題를 다루는 사람들의 義務를 도울 것이다.

同 會議議長으로써 호주의 代表인 Mr. G. I. Neville 氏가 선출되었고 「네팔」의 Mr. Madan Man-Amatya 氏가 副議長으로 선출되었다.

그리고 「파키스탄」代表인 Mr. Mahammed Husa 氏를 의장으로 한 권고초안 작성 위원회를 構成토록 했다.

同 會議는 다음과 같은 日程으로 進行되었다.

- 1) 開會辭
- 2) 議長, 副議長 選出
- 3) 議題採擇
- 4) 人口센서스에 依한 人力資料
- 5) 現行 勞動力 統計調查
- 6) 과소고용 勞動力의 測定
- 7) 事業體 統計

- 8) 人力, 勞動力 및 關聯統計의 組織管理 및 調整에 관하여
- 9) 報告書 作成

1. 人口센서스에 의한 人力資料

同 實務上은 UN統計委員會가 採擇한 1970年度 人口센서스 實施를 爲한 主要勸告에 収録된 基準과 人力統計資料에 관한 人口센서스를 主로 다른 UN의 STAT/WGMS/4 報告를 中心으로 討議를 進行하였다.

小集團 및 小地域을 爲한 程密資料를 作成하는데는 센서스 資料가 아주 有利하다는데 意見을 같이 했으며 同時에 勞動力 資料를 센서스로부터 利用할 때는 關聯資料가 원래 調査過程과 정의, 등에서 다소 差異가 있고 bias와 誤差를 內包하고 있어 부정확하다는 것을 미리 알아둘 必要가 있다고 指摘하였다.

그러므로 이런 境況에는 資料의 調査過程에서 發生한 応答誤差와 其他誤差에 對한 測定 및 平價가 必要한데

調査範圍에 대한 誤差, 二重計算, 特定項目에 對한 無応答에 對하여는 事後調査나 人口統計學的 分析方法으로 再評價가 되어야 할 것이다.

또한 事後調査에 의하여 이러한 誤差가 勞動力 및 勞動力 構成內容調査에 미치는 效果를 特定하여야 할 것이다.

센서스에서 도출된 經濟活動에 관한 各 範別 調査結果는 使用된 정의, 調査表의 內容 및 調査指針書 또는 面接方法 等の 諸要素에 따라 相當한 차이가 있을 수 있다는 것을 考慮 評價하여야 할 것이다.

이를 위하여는 調査結果를 外部資料에 의한 「체크」와 同時 內部的인 「체크」를 하여 檢討하고 調査된 資料에 대한 면밀한 檢討가 必要하다.

内部的인 一致性에 관한 檢討는 一般計劃에 包含되어 있지만 外部的인 「체크」는 表面調査 또는 行政資料나 一國의 地域別 또는 分野別로 자세히 調査된 記錄資料를 利用하여 實施된다.

實務者團은 이러한 比較는 센서스 資料와 다른 資料가 蒐集된 調査期間, 정의, 內容, 調査範圍 等に 관한 充分한 知識과 細心한 注意를 가지고 實施되어야 할 것을 強調했다.

實務者團은 ESCAP 地域에서 實施된 1970 年度 센서스시의 經濟活動에 관한 調査範圍, 調査期間의 상위에 대하여 細部的으로 比較하였다.

過去의 센서스는 個人의 통상적인 職業分類方式을 따랐고 收入이 있는 職業에 從事한 사람을 經濟活動人口로 看做 調査하였다.

그러나 最近의 센서스에서는 職業에 관하여 調査期間 동안에 從事한 活動을 具體的으로 提示하도록 하고 있다.

調査始作期間 바로 일주일 전의 期間동안의 活動을 調査對象으로 한 나라도 있고 이 期間을 길게 잡은 나라도 있어 대체로 일주일부터 12 個月의 期間을 調査對象으로 하고 있다.

그러나 UN 統計委員會의 1970 年度 人口 센서스 實施에 관한 권고안을 보면 經濟活動 調査對象期間을 일주일 보다 길게 잡아서는 안된다고 하였다.

그러나 짧은 期間만으로는 1 年中의 經濟活動 전반을 反映하기 어렵고 특히 季節的으로 就業形態가 크게 변하는 地域과 定期的인 표본조사가 實施되지 않을 때는 長期間에 걸쳐 통상의 經濟活動에 관한 보조적인 情報蒐集이 必要할 것이다.

實務者團은 수입근로접근(Gainful worker approach)에서 노동력접근(Labour force approach) 등으로 經濟活動別 職業別 産業別 등으로

나누어 人口의 構成 內容을 調査할 때 歪曲된 結果를 제시하는 境遇도 있게 된다.

그러므로 本來의 職業과 現在의 職業에 관한 두가지 資料는 公 하 센서스 人力資料를 企劃 目的으로 適切히 使用하기 위하여 반 드시 必要한 것이다.

實務團은 센서스 情報의 質에 관한 討議, 전환과 其他 정의상 의 差異가 여러나라에서 지금까지의 센서스때마다 人力資料에 관한 比較하는데에 重大한 問題를 惹起시켜 왔고, 實質的인 불연속 調査 가 되게 했다.

평소의 職業에 관한 調査와 長期間의 調査期間을 對象으로 한 調査는 失業者의 把握을 不可能하게 하였으며 한편으로 짧은 調査期間에 대한 調査는 季節的인 事由 또는 不規則的인 餘問 題와 이를 勞動力 포본조사 등 其他 관련 人力情報資料 出處와 比較할 때 惹起되는 問題 등에 관하여 檢討했다.

센서스 資料의 質은 一般的인 勞動統計調査의 質보다 매우 낮은 것으로 評價되고 있으며

概念, 定義, 調査方法 調査過程 등에 대한 調査員 訓練에 있어 센서스때가 一般勞動力統計調査 때보다 徹底하지 못한 경우가 많 다.

센서스 資料와 勞動力 調査資料의 比較性에 관한 問題는 흔히 論議 되어 온 問題이다.

그러므로 센서스와 가계조사에 關聯된 資料의 蒐集方法, 定義, 概 念 등에 관한 基準設定作業이 遂行되어야 할 것이다.

이러한 段階는 統合된 統計體制의 確立을 必要로 하며 나아가서

각종 政策 및 計劃의 樹立에 유용하게 活用할 수 있도록 한다.

국제원고는 勞動力關係統計 資料를 蒐集할 때 産業別, 職業別, 從事上の 지위 (雇傭主 또는 피용자) 別로 區分할 것과 가장 最近의 국제표준 分類體系를 따라 分類할 것을 규정하고 있다.

大分類別 調査는 資料分析用으로는 거의 쓸모없기 때문에 中分類別 職業分類와 小分類別 産業分類까지 調査가 1970年에 센서스 때 부터 採擇되었다.

그러나 實務團은 統計調査結果의 질적 內容에 관하여 懷疑를 表示했으며 同 資料의 分析 價値에 대하여도 討議하였는데

센서스時 職業上 및 産業上の 細分類 調査를 하는 것은 매우 어려운 것으로 나타났다.

또한 센서스 調査는 被応答者가 自身の 現在 職業從事上の 地位를 과장해서 報告하는 傾向이 있다.

個人으로부터 正確한 情報蒐集이 困難하기 때문에 産業 및 職業上の 資料를 改善하기 위하여는 어느 곳에서나 實行할 수 있는 雇傭主로부터의 參考資料를 가지고 상세하게 「체크」해 보는 것이 重要하다.

이러한 수속과 參考業務는 1970年센서스 때에는 大部分의 國家에서 實行되지 못하였다.

그러나 同 實務團 參與한 大多數 國家는 同 국제원고에 의한 製표방식 扞하였다.

細部資料를 얻기 위하여 다른 資料를 既調査資料와 교차분류하

여 利用할 수 있는데 이런 境遇는 同 結果表가 人力에 관한 情報蒐集을 위하여 어느정도 留意할 것인가를 배려하여야 한다.

細密한 교차분류에 의거하여 相異한 項目別로 세부자료를 製표하는 경우 統計가 大量으로 表示되는 項目의 경우에 資料의 질에 대하여는 疑問點이 많은 것이 事實이다.

實務團은 센서스 資料로부터 人力資料情報를 發刊할 때 同 資料 利用의 한계성을 적절하게 명기하여 두는 것이 重要하다고 指摘했으며

또한 다른 論議의 焦點은 센서스 資料의 利用時 資料利用者로부터 事前에 具體적으로 要求되는 內容을 確認하여 要求에 합당하도록 細密한 資料를 作成하도록 하여야 할 것이었다.

이러한 既存資料에서 도출된 수치는 勞動力計劃 蒐集, 生命表 作成등에 緊要하게 쓰이고 있다.

生命表가 여러 가지로 活用되는 점에는 疑問의 여지가 없음에도 不拘하고 동표를 作成하고 있는 나라는 매우 드물다. 이러한 重要計劃表를 作成하는데 重要的 장애가 되고 있는 것은 基本資料不足이 큰 이유이다.

實務團은 一般的으로 1970年 센서스 資料로부터 도출된 人力資料의 內容은 UN의 권고에 따라 ESCAP 地域에서도 점차 向上되어 왔다고 指摘하고 同資料가 國家計劃 樹立과 分析目的으로 되기 위하여는 사전에 体系的으로 評價되어야 할 것이라고 주장했다.

또한 보다 完全한 人力資料를 갖추기 위하여는 其他 資料 특히

勞動力調査 등의 結果를 保完的 情報로써 效果的으로 活用하여야 할 것이다.

2. 現行勞動力統計調查 概要

實務團은 STAT/WGMLS/6 報告書를 根據로 現況 勞動力統計調查에 關하여 討議했다.

그리고 現行 勞動統計가 國家計劃立案과 同 地域에서 實施되고 있는 統計調查 方法 改善 및 적절한 勞動力統計系列作成을 위한 定規的인 家計標本調查計劃 樹立에 制度的으로 중요한 調查로써 特別한 關心을 集中하여 論議하였다.

實務團은 UN의 開發計劃委員會 권고안 內容이 國家開發計劃 樹立을 하는데 적절한 統計資料를 確立하기 위하여는 勞動力, 統計, 특히 勞動力標本調查 方法改善에 의한 積極的인 努力을 경주할 것을 제안 하였으며

UN第2次 10 個年 開發計劃期間中の 전략목표의 하나로써 1980 年까지는 적어도 開發途上國家의 절반은 定規的이고도 치밀하게 設計된 勞動力 調查를 實施하게 될 것으로 내다보았다.

人口의 여러 階層別 分析資料는 特別調查가 아니고는 잘 얻을 수 없으므로 勞動力 標本調查의 重要性이 더욱 加重되고 있다.

또한 調查表의 設計, 面接, 技術의 改善, 比較的 소수정예 조사원의 訓練徹底 등으로 非標本 誤差를 최대 한으로 統制함으로써 높은 精度의 統計調查結果를 얻을 수 있다고 지적하였다.

이러한 統計調查는 經濟活動뿐만 아니라 國家開發計劃 蒐集에 必要한 여러 가지 資料 즉 作業時間 賃金, 人口統計學的 特性 教育, 技術, 勞動力이 동등, 중요한 變量에 관한 유용한 情報를 取得하는 적절한 수단으로 選定되고 있다.

그러나 지나치게 項目이 많백하게 찬 質問表를 使用하는 것은

피하여야 한다.

繼續的 勞動力 調査의 利點은 과중한 調査內容을 담은 단일조사에 대한 대안으로써 作用한다는 것이다.

繼續的 勞動力調査 計劃을 통하여 추가적인 情報는 調査結果의 質이나 또는 調査期間에 영향을 주지 않고 다음 調査에서 獲得할 수 있다.

實務團은 勞動力調査를 實施함에 있어 各國은 동조사 實施에 參與할 수 있는 專門家의 數와 既存資料를 包含한 調査與件을 고려하여야 한다. 同 調査의 特殊한 必要性에 대하여 充分한 評價를 하여야 할 것을 強調했다.

이는 다시 말하여 体系的인 計劃樹立의 必要性을 促求하였고 동 調査의 必要성과 目的을 明白히 하고 이를 同 調査 設計作成에 反映시킬 것을 強調하는 것이다.

1回 調査 亦是 繼續的 勞動力 調査를 實施하는 境遇처럼 標本設計, 標本 추출 조사표 作成, 調査員 訓練, 下部組織의 構成 등 일련의 作業을 요한다.

이러한 作業은 比較的 費用이 많이 들고 時日이 많이 所要되는 데 이와 같은 것은 어떤 調査를 처음으로 計劃 實踐하는데 主된 장애가 되고 있다.

그래서 이런 調査를 實施할 때는 처음에 規模를 적당히 잡아 어느 期間동안 서서히 調査範圍 등을 擴張하여 가는 方法이 좋을 것이라고 보고 있다.

그러나 最初의 調査實施만 着手되면 繼續的으로 同 調査를 實施하는 데에는 費用이 아주 적게 든다.

이러한 方法은 定規調査 結果에서 얻을 수 있는 利益처

럼 結局에 가서는 좋은 利益을 얻을 수 있는 效率的인 調査方法이 되는 것이다.

實務團은 일단 家計표본조사가 軌道에 오른 그 동력 統計分野 뿐만 아니라 교육 地域開發 保健 주생 등 다른 分野의 計劃樹立에도 有益한 여러가지 情報을 提供하는 手段이 된다.

實務團은 繼續的 勞動力 調査實施의 困難性을 認識하고 이는 主로 政府当局의 勞動力 調査에 對한 重要所의 認識不足에 起因한다고 보았다.

그래서 政府当局이 勞動力 統計調査에 投下된 資金이 政府의 一個部處 뿐만 아니라 여러 部處에서 調査結果를 유용하게 使用할 수 있다는 것을 주저하게 되면 이러한 困難性은 크게 경감될 것으로 지적 했다.

각국의 勞動力 統計調査에 따른 經驗이 報告되었는데 同 會議에 參加한 18個國中 4個국이 主로 資金 및 技術不足으로 勞動力 調査를 實施하지 못하였다고 報告했다.

勞動力 調査가 여러 가지에서 示圖되었었지만 資料效用에 관한 疑問, 概念에 대한 不確実性 資料處理의 困難性, 資料蒐集상의 애로 등의 여러 가지 問題로 中途에 中止된 事例가 많았다.

어떤 나라에서는 여러번 調査를 實施한 결과 勞動力 就業者 및 実業者를 測定하기 위하여 쓰이는 概念의 不適當함이 發見되어 정의의 재정립, 調査方法의 改善을 시도하여 새로운 調査方法을 採擇하다가 더 檢討를 하기 위하여 當분간 同 調査를 中止한 사례로 報告되었다.

그러나 ESCAP 地域의 數個국은 勞動力 調査를 成功的으로 實施하고 있다고 報告되었다.

그중 어떤 農業國은 每 2年마다 벼농사기간중 年中 勞働活動이 가장 저조하고 가장 活潑한 2個의 期間을 擇하여 調査를 實施하고 있다고 報告했다.

다른 나라는 2年 주기로 勞動力 調査를 實施할 예정으로 처음에 調査를 시도했으나 資料蒐集性質上 分期別로 바꾸었다.

그리고 어떤 나라는 都市地域만을 対象으로 하다가 全國을 対象으로 調査하게 되었는데 하면 표본대상을 배로 늘인 나라도 있었다.

定規的인 勞動力 調査를 實施하고 있는 나라는 여러 가지 重大한 어려움에 부딪치고 있다고 報告했다.

그중 한 나라는 여러번의 調査를 實施한 뒤 상당한 失業者가 누락된 것을 發見했으나 이를 오랫동안 규명하지 못하다가 最近에야 調査質問 段階에서 해매한 項目에 관한 點이 發見되어 그 內容調査를 알게 되었다고 報告했다.

ESCAP 제국의 經驗을 土臺로 하여 1974年度에 새로이 勞動力 調査를 實施한 나라도 몇 個國이 있었다.

어떤 나라는 人口의 社會인 구학적 特性을 調査함과 아울러 實業者와 就業者에 대한 資料調査를 同時에 시도했다.

最近에 實施된 調査는 모두 過去의 經驗을 土臺로 하여 細心한 管理下에 遂行되고 있다.

實務者團은 勞動力 調査結果의 정도를 높이고 質을 改善하기 위하여 몇 個의 副標本을 設定하여 活用하는 것이 바람직하다고 했다.

이와 관련하여 過去의 平均値와 特定始點의 統計値를 比較하는 것도 좋을 것이라는 점도 제시하였다.

実務團은 勞動力 調査에 관한 定義와 概念이 ESCAP 地域에서는 相當히 標準化되어 있다고 보았으며 各國別 統計에 相當한 差異가 나타나고 있는 것은 調査過程에서 惹起되는 差異에 起因한다고 觀察했다.

따라서 使用되는 용어에 대한 定義가 國際적으로 권고된 指針書에 따르는 것이지만 實際로 調査에 臨하여서는 운용상 용어로 다시 주석을 부치고 說明을 加하여 상이한 범주에 속하는 피조사자의 範圍를 명백히 하지 않으면 안될 때가 많다.

実務者團은 標準化된 調査作業要綱 作成의 開發을 위하여 實質的인 進전이 이루어졌다고 보고했다.

가장 基本的인 勞動力의 分類方法인 實業者와 就業者 區分은 모든 나라에서 採擇되고 있다.

調査對象期間은 일주일 이 가장 많았으며 勞動活動에 있어 最低年齡은 國際的 基準이 設定되지 않았으므로 國家別로 다소 相異하였다.

많은 나라에서의 就業者 구조는 實際活動業務를 把握하는데 多少의 問題點을 제시하고 있었다.

最低勞動時間이 勞動者를 就業 또는 非就業者로 區分하는데 影響을 미치는 項目으로 대두되고 있었으며 특히 무보수로 일하는 家族勞動者와 같이 부녀자 또는 年少者에 관한 問題가 어렵게 다루어 지고 있었다.

“ 職業을 구하고 있는 사람 ” 의 정의가 다음에 따라 그리고 “ 現職業에 滿足하지 않고 있다 ” 라는 사람의 範圍를 정확히 規定하는 問題가 調査結果에 크게 影響을 미치고 있다.

勞動期間 및 賃金에 관한 既存資料는 勞動力 活用 測定을 容易

하게 할 것이다.

実務團은 特別히 家計部門과 農村部門 勞動者에 대한 經濟活動의 範圍와 內容을 明白히 區分하는 研究가 必要하다고 指摘했다.

調査員에 대한 細密한 指示는 精確한 調査結果를 도출케 하고 調査內容 및 分類基準의 境界를 명확히 하여 調査內容을 充實히 하여 준다.

이러한 일은 無報酬로 일하는 家계종사자, 家영업주 特別히 婦女者의 活動 등의 調査에 重要하다.

또한 家계수준에서 보다 많은 資料를 調査하는 것이 바람직하고 可能하면 結婚하지 않은 子女와 같이 生活하는 夫婦中心의 核家族單位로 統計調査를 實施할 것을 권고하였다.

相異한 階層別 活動形態를 把握하기 위한 有用한 基準은 勞動時間의 割當 또는 勞動時間中의 作業性格을 把握하는 것이 重要하다.

ESCAP 地域의 어떤 나라는 過去처럼 勞動者를 個人別로 産業別로 分類 調査하지 않고 勞動時間別로 勞動就業形態者別 고용자 實業者數를 調査한 곳도 있다.

그러나 勞動力調査를 實施하고 있는 國家를 觀察하고 센서스 資料에서 얻는 人力勞動力에 관한 情報를 勞動力 調査結果를 比較하여 볼때 勞動力調査者가 必要한 人力情報를 入手하는데 훨씬 利點은 勞動力 調査 從事員들이 우수한 方法이라는 것이 입증되었다.

센서스 從事員들 보다 훨씬 잘 訓練되어 있어 調査活動을 잘 遂行하고 있다는데 주된 이유를 찾아 볼 수 있다.

더욱이 勞動力調査는 반복하여 施行하므로 전회조사에서 發見된

오류 項目 또는 不充分한 調査内容 項目을 다음 회에 是正할 수 있는 이점이 있다.

調査員을 訓練하고 그들에 대한 監督을 徹底히 하고 보다 잘 짜여진 調査表를 만드는 일은 調査活動의 改善을 위하여 계속되어 온 作業이며 앞으로도 調査内容은 더욱 改善되어야 할 것이다.

実務團은 ESCAP 地域國家에서 Atlantide Manual을 제공하여 준 美國에 대하여 감사를 表示했으며 同資料는 會議進行에 유용하게 使用되었다.

3. 勞動力 利用度 測定

實務團은 STAT/WGMLS/2 보고서를 檢討하고 파소노동력 測定 問題와 勞動力 統計調査 및 센서스 調査에 對한 討論에 불가 可한 重複이 있음을 示했다.

STAT/WGMLS/6 報告書에 提示된 勞動力 測定方法 및 勞動力 概念의 制限性에 對한 考察은 開發途上國家의 雇傭의 充分性 調査를 測定할 수 있는 可能한 方法 研究에 有用한 근거가 되었다.

勞動力 概念의 整肅作業은 널리 進行되고 있으나 同概念이 원래 선진제국을 基準으로 作成된 것이기 때문에 開發途上國家에 그대로 適用하는데는 다소의 수정이 불가피하다.

그러므로 기존개념에 의거 그대로 蒐集된 勞動力 關係資料가 정책입 입안자에게 有用하게 使用되는가에 有用하게 使用되는가에 對하여는 의문의 여지가 있다.

開發途上國家의 複雜한 勞動力 現況을 보다 正確하게 反映할 수 있도록 滿足할만한 統計를 作成하는 것이 가장 重要한 일이다.

Labour Approach는 주로 勞働者를 實業 就業 및 非경제 活動 人口로 区分하여 數를 把握하기 위하여 實施되고 있다는데 이렇게 分類조사하기 위하여 다음과 같은 3가지 단계가 취하고 있다.

- (a) 그냥 단순히 일하고 있는지 또는 收入을 目的으로 일하고 있는지를 구분하는 活動基準
- (b) 여러가지 活動을 하고 있는 경우 生産을 目的으로 일하는 勞働者와 단순히 일하고 있는 勞働者의 区分
- (c) 통상일주일 期間의 調査의 설정등이다.

調査方法은 經濟活動分野別로 労働者들을 명백히 分類할 수 있는 고도로 貨幣經濟化된 노동력시장을 対象은 作成된 것이다.

実務團은 많은 개발도상국가에서는 就業者와 実務者 또는 完全 実業者와 不完全 実業者를 区分하는 明白한 基準이 없다고 말했다. 労働의 과소고용의 開發途上國家에서 压途的인 問題로 등장하고 있다.

大部分의 境遇 労働이 과소고용되고 있는 범위, 과소고용되고 있는 期間 労働의 程度등은 賃金 問題와 關聯되어 규제의 対象이 되고 있는 항목이며 이는 무시할 수 없는 事項들이다.

그러므로 重要的 것은 여러가지 形態로 과소고용의 정도를 數字 的으로 把握하여야 한다는 것이다.

調査方法은 政策計劃 蒐集에 必要的 內容을 把握할 수 있도록 設計되고 또 利用 目的에 따라 調査結果를 細分할 수 있도록 제 표되어야 한다.

當面한 特別한 問題들은 計劃立案者에게 여러가지 形態의 정보를 提供할 수 있도록 보다 나은 方法을 考察하는 일이며 이는 文書 上으로 과소고용이 왜 이루어 졌고 어떤 形態로 되어 있고 어느 地域에 많고 어떻게 언제 把握되었으며 누구에게 影響을 끼치고 있는가를 調査結果에 의해 把握할 수 있도록 하여야 한다.

実務團은 위의 항목에 "어느 範圍까지"를 과소고용으로 보느냐 하는 問題를 追加하였다.

또한 現行 人力開發 計劃에 有用하게 쓰일 수 있는 뜻있는 見解를 提供할 수 있도록 労働力 活用に 關한 상이한 분류基 準을 作成하여야 된다고 했다.

일개인에 대한 実業 또는 就業을 区分 調査하는 대신에 經濟活動

人口를 "充分히 일하고 있는 狀態"와 "不充分하게 일하고 있는 狀態"로 区分하는 것이 바람직하다고 했다.

投資의 区分에서는 勞動時間 所得水準 또는 教育者 職業의 상 지여부 등 客觀的인 "테스트"에 의거 不充分하게 일하고 있다는 것을 調査할 수 있다.

그리고 現在職業을 求하고 있는 사람과 일을 더 願하고 있는 사람들은 主觀的 또는 客觀的 基準에 依拠 区分할 수 있다.

과소고용을 네가지 形態로 区分함으로써 完全 實業 또는 部分實業이건 간에 實業은 과소고용의 유일한 形態는 아니라는 것이 밝혀졌다.

實務團은 分析手段으로서 Labour utilization approach라는 새로운 接近 方法이 開發하고 있다는 報告를 檢討하였는데

이 接近方法은 ESCMP 지역의 몇 개국에서 시도되었고 또 分析된바 있다. 동 分析 方法은 (a) 標準的인 勞動力 調査方法에 의거 調査된 센서스나 勞動力 標本調査結果를 재제표하거나 별개의 標準的인 勞動力 調査를 實施하여 所得 教育資料등 새로운 資料를 蒐集하여 勞動力 現況을 具體的으로 把握함으로써 行하여 진다.

이러한 接近 方法에 依拠 제표를 한 나라들은 보다 有用한 人力統計 資料가 標準的인 勞動力 資料제표마다 어느 程度 有用하게 提供될 수 있는가를 明白히 하였다.

STAT / WGMLS / 2 報告書는 勞動力 調査 뿐만 아니라 就業에 關한 資料外에도 상당한 資料를 多目的으로 蒐集할 수 있는 資料들을 수록하고 있다. 보다 複雜한 質問은 뜻있는 応答을 提供할 수 있고 特히 관심을 갖고 있는 階層을 對象으로 實施되어야 한다.

特別히 細部的으로 資料를 蒐集하려는 國家에 適合하도록 作成된 調査表는 아직 確定된 것이 없다.

통상의 Labourforce approach에 비하여 Labour approach는 다음과 같은 점이 크게 다르다. (a) 個人別 家具別 分類諸表 (b) 종사상의 地位 및 所得에 관한 資料蒐集이라는 것이다.

보다 具體的으로는 家具를 가구위의 經濟活動 分野別 종사상의 地位別 또는 기타 特性에 의거 分類하여 經濟적으로 貧困한 家庭을 区分할 수 있도록 했다.

實務團은 就業 勞動時間 所得 熟練도에 비추어 充分히 일하지 않고 있다는 과소고용의 뜻은 개념상으로 明白하지만 實際 調査上으로는 相當한 隘路가 있다는 것을 指摘했다.

또한 所得을 어떻게 計算하고 어떤 所得을 調査對象으로 할 것인가에 對하여도 論議가 있었는데

所得을 獲得한 機關은 調査期間 처럼 一定한 期間의 것이 될 수 없다. 왜냐하면 農村所得은 1년에 또는 2회에 그치고 있기 때문이다.

더욱이 勞動者가 關聯된 所得은 한가지 活動에서만 얻어지는 것이 아니고 몇가지의 職業에서 獲得되고 있다. 現物 所得은 貨幣 單位로 換算되어야 한다.

資料蒐集에는 두가지 方法이 있다. 그 하나는 勞動力 調査時 所得에 관한 質問을 하는 것이고 다른 하나는 同一한 標本家具를 對象으로 收入 및 支出 所得에 對한 추적조사를 實施하는 것이다.

이와 關聯하여 所得에 관한 單純한 質問項目을 追加하는 것은 有用하겠지만 勞動力 調査와 병행하여 所得調査를 實施하는 것은 어려

우 일이라고 強調되고 있다.

實務團은 適切한 勞動時間 또는 收入 調査를 爲하여 限界線을 긋는 問題에 關한 討議를 하였다.

지난 數年間 이와 같은 調査를 實施한 國家들은 어느점을 調査한 境界點으로 所得에 關한 限界點은 最低生計費 또는 所得재분배를 통한 合理的 生活目標 水準등에 여러가지 點을 考慮할 수 있다.

實務團은 時間区分이 아주 어려운 일이라고 強調했으며 모든 勞動者에게 一律적으로 適用할 수 있는 基準을 긋는 것은 어렵다고 말했다.

情報를 適切한 "그룹"으로 区分하는 것이 多目的으로 活用하는데 좋을 것이다. 家族從事者등의 特定階層으로 区分짓는 것은 概念상의 無理한 適用이 될 수 있다.

特定基準이나 범주로 限界點을 그어 調査하지 않고 全般的인 現象을 그대로 調査 表示하는 것도 이점이 있다.

同 實務者團에 提示된 다른 調査 接近 方法은 勞動力接近 方法의 反對로 調査上的 우선 順位를 마지막에 定하여 두는 方法이다.

이 方法에서 뒤로 머무어지는 調査對象은 充分히 일하고 있는 사람들이다. 失業者들 예컨대 調査期間 동안에 積極적으로 일자리를 求하고 있는 사람 時間制로 일하는 사람 不充分한 所得을 얻고 있는 사람

自身이 이수한 教育 科目과 맞지 않는 職業을 가진 사람 등은 完全히 就業하고 있는 사람보다 우선적으로 調査하는 方法이다.

実務者團은 勞動力調査나 勞動活動程度 調査方法에 있어 基準이 되는 모집단은 같기 때문에 시제열상의 比較는 比較的 容易하다고 보았다. 그러나 調査의 正確도 추계方法등이 問題로 남고 있다.

일을 더하기를 願한다고 하는 등의 主觀的 범주에 들 수 있는 몇가지 概念은 아직까지 解決되지 못하고 있으며 더 檢討 研究되어야 할 것으로 본다.

実務者團은 勞動力調査 또는 勞動力 活用程度 調査와 다를 現在 開發되고 있는 다른 調査를 檢討했는데 이 方法은 모 집단을 所得形態別, 活動 場所別, 經濟分野別의 3가지 범주로 나누어 調査하는 것이다.

所得은 實物所得 貨幣所得 混合所得의 3個의 세구분으로 다시 나누어 진다. 活動場所는 家族企業, 非家族 企業 또는 其他 企業으로 区分할 수 있고 經濟 活動分野는 農業部門, 非 農業部分 其他 部分으로 나눈다.

이러한 3個의 3분법은 27개의 세 항목으로 구분되고 調査結果는 다시 쉽게 이해될 수 있도록 몇가지 形態로 통합할 수 있다.

이 目的으로 다섯개의 經濟的 形態가 提示되고 있는데

즉 (a) 傳統的 形態

(b) 초기 發展

(c) 發展

(d) 近代化

(e) 近代的 그것이다.

同計劃은 여러개의 職業을 가지고 여러개의 종사상 地位를 가진 사람에게 對한 分類를 容易하게 하였으며 長期計劃 蒐集에 有用한 活動人口 階層을 活動 分野別로 区分할 수 있게 한다.

實務者團은 勞動力 調査 接近 方法의 境遇와 같이 大部分의 開發途上國家에서 有用하게 쓰이는 勞動統計를 改善하기 위하여 採択된 새로운 方式도 과소고용의 크기에 對한 資料를 提供하지 못한 다는 結論이 있다.

實務團은 새로운 調査方法이 勞動力 活用度를 測定하기 위하여 보다 훌륭한 方法으로써 實行될 수 있도록 實際로 調査檢討할 것을 권고하였는데

이러한 檢討를 위하여는 勞動時間과 關聯된 과소고용測定을 包含하는 可能한 다른 調査方法을 比較 評價하는 計劃을 신중히 蒐集하여야 한다.

實務團은 과소고용에 對하여는 앞으로도 繼續 研究 分析되어야 할 것이라고 主張했다.

資料를 利用하는 상이한 方法, 예컨대 貧困한 階層에 大經濟社會的인 變化를 調査하는데 있어서는 과소고용이라는 概念에 對하여 다양한 解釋을 내릴 必要가 있다.

조사차원이 다른 境遇에 重點的調查 事項을 달리하게 되는 과소고용의 概念은 就業期間 賃金額 教育水準 또는 生産性등의 크기는 반드시 철저하게 調査될 수 있는 性質의 것은 아니다.

4. 事業體 統計

實務團은 事業體로부터의 調查報告 體制의 開發問題를 STAT/WGMLS/5 報告書를 參照하여, 討議한 同 報告書에는 美國이 就業者 就業時間 및 所得에 關하여 事業體 統計調查計劃을 세운 것을 収録하고 있다.

實務團은 加計조사가 人口의 雇傭狀態와 勞働力의 特性을 測定하는데 反하여 事業體 調査는 一般的으로 雇傭者의 産業別 活動別로 雇傭主로부터의 現行 勞働力에 關한 報告情報를 蒐集할 目的으로 計劃된 것이다.

加計調査가 모든 勞働者를 調査對象으로 하는데 反하여 事業體 調査는 賃金勞働者와 月給勞働者를 對象으로 調査하고 있다.

加計調査보다는 多少 調査範圍가 좁지만 事業體 調査는 加計調査보다는 組織化된 分野의 經濟活動에 關하여 보다 信賴할 수 있고 正確한 資料를 提供하여 준다.

특히 人口의 特殊階層에 관심을 두고 觀察할 때 이러한 資料를 얻을 수 있다.

特殊階層에 관심을 두고 觀察할 때 이러한 資料를 얻을 수 있다.

就業者數 뿐만 아니라 한 勞働時間 및 所得에 關한 情報는 事業體가 備置하고 있는 經理帳簿로부터 적은 費用으로 구할 수 있다.

이러한 情報는 地域別로 蒐集 分類 作成될 수 있다.

ESCAP地域 諸國에서의 事業體 調査體系는 몇 個國에서 이미 着手하고 있으나 다른 數個國에서는 아직 研究段階에 있다고 보고했다.

이러한 調査体制은 처음에는 小規模로 적은 費用을 들여 着手하여 차차 그 規模를 늘여 다른 産業分野 또는 地域까지 包含하는 것이 좋다.

적은 規模로 始作하면 經驗을 쌓을 수 있고 유용한 經濟的 知識도 얻을 수 있다.

事業體調査는 처음에는 각종 企劃이 잘 정비되어 있어 얻고자 하는 資料가 잘 정비되어 있는 큰 事業體를 對象으로 實施된다.

그러다가 나중에 調査範圍는 더 努力과 費用을 들여 추가된다.

새로운 事業體는 추가적인 地域別 調査로서 추가된다.

開發計劃 蒐集에 있어서는 보다 重要的 産業分野가 調査되고 또 이들의 經濟的 活動狀況이 調査된다.

事業體 調査에서 얻어진 資料는 政府 各 機關에 의거 勞動力 및 勞動管理資料로 유용하게 쓰여지는데

勞動時間 및 賃金에 관한 資料는 單位當 勞動費用과 生産性を 測定하기 위하여 生産物과 比較한다.

조화된 모든 産業 分野를 망라하므로 調査된 資料는 國民所得 中 賃金 및 俸給額을 測定하고 所得의 地域別 産業別 分配狀況을 나타낸다.

이에 추가하여 勞動時間 平均賃金은 各種 勞動政策 樹立의 基準 設定에 있어 政府機關이 유용하게 活用한다.

ESCAP 地域諸國의 經驗을 통해서 볼때 實務者團은 훌륭한 事業體調査를 實施하려면 몇가지 전제조건을 성취하는 것이 重要하다고 말했다.

즉 調査하려는 産業部分의 完全하고도 正確한 事業體 명부가 우선 作成되어 있어야 여기서 표본사업체도 정확히 뽑아 낼수

있다.

그리고 經濟센서스나 行政資料로부터 定規적으로 統計基準値를 구할 수 있어야 하는데

이 간격이 좁을 수록 더 正確한 結果를 얻을 수 있으며
사전 조사는 事業體調查로부터의 資料가 얻어질 수 있는가를 確認하는데 必要한 것이다.

実務團은 事業體調查를 위한 一般적인 計劃인 作成에 있어 전기 보고서가 기를 마련하는 것으로 看做했다.

資料蒐集方法과 項目에 대한 定義, 調查範圍, 資料出處, 調查期間 등은 各國의 사정에 따라 다를 수도 있는데
위의 觀點에 비추어 볼 때 実務者團은 各國別로 實施된 調查過程에서 經驗한 여러 가지 問題는 研究 檢討할 必要가 있다고 보았다.

蒐集하려는 情報은 事業體 調查에서 반드시 얻어지는 것은 아니며
흔히 關聯資料를 調查員이 直接 事業體를 찾아가서 調查하여 구할 때가 많고 또 어떤 境遇에는 事業體에서 關聯資料를 전연 구비하고 있지 않을 때도 있다.

위의 觀點에서 비추어 볼 때 実務者團은 各國別로 實施된 調查過程에서 經驗한 여러가지 問題는 研究 檢討할 必要가 있다고 보았다.

蒐集하려는 情報은 事業體調查에서 반드시 얻어지는 것은 아니다.
흔히 關係資料를 調查員이 直接 事業體를 찾아가서 調查하여 구

할 때가 많고 또 어떤 境遇에는 事業体에서 關聯者料를 전혀 구비하고 있지 않을 때도 있다.

표본추출에 의한 명부가 있는 境遇에도 無回答 事例가 일어날 수 있고 이에 대한 法的인 制裁조치가 따른다고 하여도 調査報告는 임의적인 것이 되고 있는 것이다.

그리고 흔히 상당한 量의 調査報告書가 報告期日을 크게 넘겨 아주 늦게 提出되는 事例가 많다.

政府期間의 行政的 資料는 표본추출을 위한 基礎資料로서 또는 雇傭者 調査를 위한 모집단으로서 利用하기에는 現在로는 아직 充分치 못한 狀態에 있다.

예상되는 重要한 장애를 考慮하면서 實務者團을 事業体 調査計劃을 完全히 作成하려면 수년의 準備期間이 必要하다고 보았다.

몇개 會員國의 經驗을 통하여 볼때 完全한 計劃을 蒐集實施하려면 相當한 期間이 必要하다는 것을 알 수 있다.

實務團은 事業体調査는 組織화된 經濟分野에 관한 月給勞働者數와 勞働時間 賃金額 등에 관한 細密한 經濟的 資料를 구하기 위하여 家計調査에 補完된 調査로써 實施되어야 한다고 권고했다.

일단 經驗을 얻으면 이러한 調査는 모든 非農業 部分을 調査對象으로 할 수 있으며 地域別로도 細分된 資料를 구할 수 있다.

추가적 資料와 産業別 資料를 얻을 수 있을 때 자료의 有用성은 增加될 것이고 民間部分도 동자료나 人力分析에 有用하게 使用된다는 것을 理解하게 될 것이다.

5 : 人力勞動 및 關聯統計의 調整과 行政業務 및 組織에 關하여

實務團은 STAT / WGMLS / 7에 의거 人力 및 關聯統計에 關한 檢討資料로 利用하였다.

그리고 STAT / WGMLS / 3 報告書는 社會 및 人口統計學 係 蒐集에 必要한 資料를 収録하고 있는데 所得을 目的으로한 經濟活動 就業 活動 및 놓고 있는 사람들에 關한 資料등이 包含되어 있다.

實務團은 勞動統計가 利用되는 目的을 檢討하고는 關聯 資料蒐集이 매우 費用이 드는 作業이기 때문에 關聯資料는 適正性 判斷을 위한 定期的인 評價가 必要하고 또 그 判斷 結果에 따른 追加 資料蒐集을 위한 관리作業이 必要한 것으로 觀察했다.

實務團은 一國의 力 資源에 關한 資料는 人力 및 雇傭政策 樹立을 위한 具體的인 基礎를 提供하여 주는 것으로 보았다.

統計的인 就業 實業 및 과소고용狀態에 關한 資料는 一國의 經濟事情을 나타내는데 必要한 資料이며 貧困을 몰아내고 地域的 不均衡을 제거하고 構造的 變動 把握에 有用하게 쓰인다. 또한 勞動統計는 國家全體의 經濟的 社會的 目標 達成과 關聯된 政府計劃을 組織的으로 分析하는 根拠를 마련하고 있다.

實務團은 均衡的인 포괄적인 勞動 統計係는 經濟 및 人口센서스와 가게 標本調査 事業體調査 및 行政資料의 副産物로써 얻을 수 있는 統計 情報과 關聯된다.

就業 內容등에 關하여 센서스 가게 調査 또는 여러가지 行政資料에서 얻어지는 統計는 勞動供給面에 關한 基本資料를 提供하고

있는 反面 事業체로 부터의 調査資料와 特定 行政 記錄에서 구할 수 있는 資料는 勞動需要에 關한 內容을 나타낸다.

事業체登錄制度 또는 事業체 名簿를 準備作成하는 것은 現行 事業체 統計調査를 円滑히 遂行하려면 必要 不可決한 선행 要件으로 強調되었다.

이러한 目錄이 産業센서스나 行政資料로써 求할 수 없을 때는 일제히 調査를 實施하여 作成하여야 한다.

이러한 名簿를 최신의 것으로 유지하는데는 여러가지 어려움이 따른다고 본다.

實務團은 여러 나라에서는 勞動統計에 關하여 相異한 政府機關에 調査活動을 展開하기 때문에 그 調整이 不充分하게 이루어 지고 있다고 指摘했다.

相異한 統計調査活動은 被応答者가 統合된 報告體制를 維持하겠금 반드시 調整되어야 한다.

이러한 調整業務를 強化하기 위한 制度的 措置가 취해져야 한다는 주장도 있었다.

이에 追加하여 實務者團을 統計活動과 서어비스를 改善하기 위하여 가능한 한 컴퓨터의 活用度를 增進하는 研究를 繼續할 것을 主張했다.

實務團은 "12차 國際勞動 統計會議"에서 提案된 資料蒐集에 關한 基本的 計劃을 지지했다.

勞動統計 뿐만 아니라 産業分類나 産業災害도 行政的 角度에서는 重要的 位置에 있다는데 關心을 쏟아야 할 것이라고 強調했다.

ESCAP 地域의 大部分의 國家들은 위의 計劃이 實行 가능한 計劃이라고 判斷했다.

社会 및 人口統計에 關한 統合體制를 檢討하는 것은 同實務團의 本來的 目的이 아니기 때문에 勞働環境이나 人力 問題와 直接 關聯을 가진 收入을 目的으로 活動에 關한 調査體系가 勞働統計 作成者에게 重要하다는 것과 勞働統計調査計劃 蒐集에 반드시 考慮되어야 한다고 主張했다.

그리고 勞働統計 資料의 必要性은 지나치게 強調되고 있는 反面 다른 面에서는 너무나 소홀히 다루어지고 있는 듯한 느낌이 있다고 指摘했다.

勞働統計에 關한 몇가지 分類는 아직도 國際的인 基準設定이 必要하다고 主張했다.

勞働者의 移動에 關한 資料蒐集이 더욱 困難하다는 점도 指摘되었다. 그러나 實務者團은 收入을 目的으로 하는 勞働活動 調査體系로 부터 調査될 수 있는 統計의 有用性을 인정하였고 ESCAP 地域의 勞働統計 및 人力統計 開發 見地에서 이러한 統計는 系統 整비 實務者團은 권위있는 國際器具 또는 地域 기구에 의거 勞働統計에 關하여 開發途上國家들이 使用할 수 있도록 調査要領細 調査員 訓練者 資料 또는 其他의 形式으로 調査實施에 關한 全設的 지침서 作成의 必要性을 強調하였다.

이러한 지침서는 1세미나, 訓練過程 또는 刊行物을 統하여 ESCAP 회원국에 배부되어야 할 것이라고 主張했다.

6. 主 要 한 勸 告

人口센서스로부터의 人力資料는 원래 多少 不正確하고 여러 가지 理由로 誤差가 생기기 때문에 実務者團은 이러한 資料는 体系的으로 再評價되고 計劃樹立 및 分析目的을 위하여는 其他의 보조적인 情報를 이용하여 比較檢討 後 使用되어야 할 것이라고 말했다.

実務者團은 特히 가계부문자 村落地域을 対象으로 한 勞動力 統計調查 目的으로 具體적으로 各種活動을 區分할 수 있도록 調查方法을 開發하는 努力이 경주되어야 한다고 주장했다.

調查員에 대한 상세한 調查要領은 한계가 모호한 項目에 대한 正確한 情報를 入手 可能케 하고 特히 自영업주나 無보수가족 從事者 그리고 婦女者에 대한 勞動活動 把握에 크게 도움이 된다.

実務者團은 과소용 등 勞動力 活用度를 測定하기 위한 새로운 調査接近 方法에는 한계가 있음을 認識하고 과소고용을 보다 正確히 調査할 수 있는 実行 가능한 새로운 方案이 研究試圖되어야 한다고 주장했다.

이러한 試圖에는 勞動時間 등에서 본 과소고용을 包含하는 여러 가지 모든 選擇的 調査方法을 研究評價하는 신중한 計劃 蒐集이 必要하다고 보았다.

実務者團은 事業體調査는 組織된 經濟活動 分野의 月給從事者數, 日給額 및 勞動時間, 고용에 관한 細密한 社会 經濟的 情報樹立을 위하여 가계 조사에 補充的인 調査로 가장 중요한 調査라고 판단했다.

그리고 事業體의 登錄部 또는 증명부 作成이 중요하고 現行統計 調査報告가 效率的으로 實施될 수 있도록 늘 補完 정비되어야 한

다고 했다.

또 收入을 目的으로 한 經濟活動, 일하지 않고 있는 사람 또는 社会 및 人口統計資料 蒐集体系의 有用성을 認定하고 就業 서어비스와 관련된 ESCAP 地域의 人力 및 勞働統計의 改善을 위하여 이러한 세부조사 체계가 유지되어야 한다고 했다.

끝으로 동 実務者團은 調査要領書 調査員 訓練用 資料 其他 全体的인 調査指針書가 權威있는 國際機關 또는 ESCAP 地域 機構에 의거 開發途上 國家를 위하여 作成되어야 할 것이라고 주장하고 이러한 指針書는 모든 ESCAP 會員國에 "세미나" 訓練過程 또는 刊行物의 形式으로 配付되어야 한다고 권고했다.

多目的 標本調査 体制의 分析

(亜細亜 統計研修院 作成)

1. 概 要

社会 및 經濟開發의 計劃과 計劃評價 目的을 위하여 統計資料의 必要性이 高調되어감에 따라 資料需要에 対応하기 위한 多項目 調査体制의 利用度가 높아가고 있는데 특히 開發途上国에서 그러하다.

事實 지난 20年동안 적잖은 国家에서 多目的 標本調査의 分野에 대하여 상당한 經驗을 쌓아가고 있다.

多目的 調査의 計劃과 그 實施를 위하여는 于先 이 調査에 適合한 環境이 助成되어 있는가를 確認하고 多項目調査의 概念을 더욱 効果的으로 適用하기 위하여 過去의 經驗에 대한 檢討와 分析을 할 必要가 있다.

이러한 与件이 1972年 7月 마닐라에서 열린 第11次 아시아 統計官會議에서 拳論되었는데 그 報告書에 依하면 單一目的調査에 대하여 多目的調査가 지니는 利点과 短点 그리고 前者의 效果를 나타내게 할 수 있는 与件에 관하여 ESCAP事務局과 亜細亜統計研修院이 共同으로 더욱 치밀한 研究分析을 하여야 할 것이라고 勸告 하였다.

지난 20年동안 多目的調査 分野의 發展과 ESCAP地域의 經驗에 비추어 이 報告書는 多目的調査体制의 適用에 適合한 環境과 單一目的調査에 適合한 環境을 分区하고 討論하고자 하는 것이다.

(1) 多目的 調査의 觀察

多目的調査의 觀念은 어떤 意味에서 볼때 多目的調査에 대하여 先驅的인 役割을 하였다고 볼수있다.

資料蒐集을 위한 어떤 方法에 있어서도 몇가지 項目에 관한 資料를 蒐集하는 것은 極히 当然하다.

이러한 項目들이 하나의 特定 主題와 密接한 關係를 맺고 있을 때 이를 單一目的調査 (Cuni Subject Survey) 라고 부른다.

多目的調査의 特殊的 概念을 처음으로 言及한 것은 아마 Mahalanobis, Mukherjee와 Ghosh諸氏가 作成한 報告書에서 처음으로 學論하였다고 볼수있다.

1960年初盤까지는 "多項目調査" 라는 用語가 쓰여지고 있었는데 그후 이것이 "多目的調査" 라는 보다 包括的 用語로서 變稱되었다.

유엔은 "多目的調査" 에 관하여 "經濟的 利益과 便宜를 위하여 單一 主題에 대하여 반드시 密接한 關係를 갖지아니하는 數個의 主題에 대한 同時的 調査" 라고 定意를 내렸으며 相異한 主題에 關한 資料를 蒐集하기 위하여 반드시 그와 同一한 形態의 標本單位 (家口 林野 學校等) 일지라도 그 一體가 必要한 것은 아니라고 糾明하였다.

多目的調査의 計劃과 實施에 관한 利點과 問題點이 Lahiri와 Murthy等 여러學者에 依하여 具體的으로 學論되었다.

(2) 標本推出에 관한 세미나

多目的調査에 對한 接近方法의 利用에 關한 重要性和 開發途上 國들이 이 接近方法의 適用에 대하여 나타난 깊은 關心은 特히 ESCAP 地域에서 이 案件에 대하여 注意가 集中되었다는 事實이 世間狀況을 立

証해주고 있다.

同案件은 1965年 東京에 ESCAP가 開催한바있는 "標本推出方法에 관한 세미나"에서 상세히 檢討되었다.

동 세미나 報告書에서 多目的調查의 經濟的 利點과 調查運用上の 편의를 示인하였으나 지나치게 많은 調查項目이 包含되지 않도록 特別히 努力할것을 強調하였는데 이는 調査員에게 지나친 負擔을 주어서 資料의 質的인 低下에 影響을 주지않도록 하자는 것으로 해석되고 있다.

ESCAP 地域의 多目的調查에 관한 狀況은 第2章에서 다시 言及하고자 한다. 同세미나에서 나타난 多目的調查의 利點은 勿論 勿論 一切의 費用을 包含하는 經濟的 節約은 財政管理 官 아니라 開發途上國에 있어서 訓練되고 經驗이 豊富한 調査員이 限定되어 있다는 點에서 더욱 重要な 意味를 가지고 있다.

물론, 두개 또는 二以上の 調查項目을 統合시킴으로서 얻은 經費의 節約은 多段階設計(multi-stage Design)가 利用될때 그 첫段階에서 標本單位를 增加시킬 수 있을 것이다.

이는 또한 調査結果의 推定效果를 改善케 할 것인데 왜냐하면 첫段階單位間的 편차에 따른 總坪方 편차는 全般的으로 最終段階單位間的 그것보다 더 重要하기 때문이네

처음 몇가지 段階에서 標本の 크기를 增大시켜 最終段階의 總標本單位數를 適切히 줄임으로서 推定效果의 損失없이 諸表經費를 節約할 수 있을 것이다.

또한 동세미나에서는 調査項目을 全体的으로 또는 部分的으로 統合시키는 効率的 標本設計가 必要되어야 한다고 하였으며,

가능한 한 多目的調査의 非標本誤差를 縮少하기 위하여 同一하고 一貫性있는 用語의 概念과 定意를 適用하여야 할 것이며 더불어 대충으로 하여금 調査의 重要性和 그 結果의 活用을 認識시킬수 있는 啓蒙活動이 수반되어야 한다고 言及하였다.

多目的調査는 특히 國家統計 體制의 開發段階에서 広範圍한 資料를 獲得하는데 상당한 効果가 있다는 것이 밝혀졌다.

이며 單一目的調査를 遂行하고 있는 機關內에서 多項目調査의 遂行可能性이 摸索되어야 한다고 示唆되었는데 日本에서는 이미 이러한 活動이 이루어지고 있었다.

一 種 數種의 農業調査들을 包括적인 多目的調査로서 單一化시킨 것이다.

(3) 아시아統計官 會議

아시아 諸國의 多目的標本調査에 關한 考察이 1972年 7月 마닐라에서 열린 第11次 아시아統計官 會議에서 討論되었다.

同 會議에서는 開發途上國들간에 實施되고 있는 거의 모든 家口 調査가 統合調査로서 변하고 있어 그야말로 多目的調査化하고 있음을 지적하고 多目的調査의 利點과 또 不利한 點들을 다음과 같이 열거하였다.

利 點

- ① 運營上의 편리
- ② 經費의 節約으로 標本擴張과 標本設計 改善에 活用할 수 있다.
- ③ 家口의 社會經濟的 側面에 關한 統合된 研究에 關係되는 資

료를 交叉製造할 수 있다.

不利한 点

- ① 標本設計上의 不可避한 결충으로 인한 標本效果의 減少
- ② 複雜한 計劃과 応答上의 지리함과 不正確性을 誘導하게 할 수 있는 時間의 面談
- ③ 資料處理의 지연이 있을수도 있다는 点.

等이다.

同 會議는 多目的 調查의 利点과 不利한点 그리고 前者의 效果를 유도케 하는 環境에 關하여 보다 면밀한 研究가 要求된다고 하였다.

또 多目的標本調查体制에서는 잘 訓練된 調查員으로, 構成되는 永統的인 實查組織과 有能한 設計担当 職員 그리고 充分한 자료 處理 施設을 갖추고 있어야 함을 示唆하였다. 이와같이 多目的標本調查体制을 運用하려면 効果的인 實事管理와 指導를 하여야 하는 것이다.

統合된 調查가 效果를 나타내는 程度는 그 國家 環境에 달려있다. 該國의 環境이 他國의 環境에서 보다도 더욱 多目的調查의 效果를 살릴 수도 있고 없고는 그 國家의 面積, 人口密度, 政府組織 및 社會經濟條件과 같은 諸要素의 變化에 따라 달라진다.

그러나 先進諸國에서는 單一目的調查에 더욱 信憑性을 두고 있는데 오스트랄리아는 多重調查(multi-survey)体制로 評價되는 有似한 接近方法을 開發하였다.

(4) 標本推出에 관한 6주 上級과정

亞細亞統計研修院은 1973年 3~4月동안 東京에서 "誤差管理

및 結果評價를 中心으로한 標本調査의 役割, 計劃 및 實施"에 관한 6주 上級過程을 주관하였다.

16 個國으로부터 17 名의 上級統計人들이 參加한 同過程에서는 多目的調査의 利點과 欠點에 대한 具體的인 討論과 이 分野에 관한 經驗을 交換할 수 있는 機會를 提供하였다.

이 案件은 同 過程에서 2 次에 걸쳐 거론되었는데 그 要點은 다음과 같다.

즉 多目的調査가 結局 經費를 節約케 한다는 點에 合意를 보았는데 節約이라 함은 單只 貨弊的인 經費에만 該當하는 것이 아니라 訓練된 人員의 必要에 대한 人力資源의 節約이라는 말도 된다.

또한 多目的調査를 遂行함으로써 調査期間과 調査員教育上에도 節約이 될 것이다.

이렇게 해서 얻은 節約은 第1 段階의 標本單位數를 늘이는데 活用될 수 있을 것이며 이 過程을 통하여 全般的으로 推定值의 精密度를 높여줄 것이다.

數個의 項目이 한꺼번에 調査된다는 事實은 또한 蒐集資料의 精密分析을 便利하게 한다.

이와같이 多目的調査를 實施함으로써 적지않은 利點들이 있기는 하지만 이를 遂行하는데는 또한 약간의 問題들이 提起되고 있다. 즉 몇 參加者들은 특히 多項目調査가 막대한 量의 資料蒐集을 可能케 하였으나 이것이 資料處理에서 時間의 자연을 초래하는 原因의 하나라고 言及하였다.

그렇지만 그러한 問題는 단지 多目的 調査에서만 야기되는 것은 아니며 資料處理에서 더욱 勇의 주도한 計劃과 더 좋은 對備策을

강구하면 이 問題는 적어도 어느정도까지는 改善될 수 있다는 것이다.

數個의 項目들이 多目的調査에 包含되고 이들중의 어떤것은 서로 標本設計가 다르기 때문에 標本設計는 절충설계가 될 수 밖에 없다.

그렇지만 標本效果 以外에도 經費를 勘案한다면 이러한 設計는 많은 境遇에 있어서 單一目的調査에 利用되는 設計와 比較될 수 있을 것이다. 간혹 多目的調査에 있어서 절충설계의 一般的인 目的이 어떤 項目에 대한 精밀한 추정을 充分히 提示하여주지 못할수도 있는데 이때에는 該當 項目에 대한 標本の 규모가 매우 가깝게 密接되어 있는 境遇이다.

그러한 境遇 主標本은 母集團의로부터 適當히 뽑아낸 補充標本에 의하여 補充할 수 있을 것이다.

한마디로 말하여 同過程의 參加者들의 意見은 多目的調査가 몇가지 利點을 지니고 있으나 同調査를 實施하기전에 當該國家의 諸般 環境을 細密히 檢討하여 實施하여야 된다는 것이다.

多目的調査의 利點을 最大化하기 위하여는 상근조사원들로서 構成되는 연속的 調査機構가 必須的으로 設置되어야 한다는 點과 臨時 職調査員을 利用하고 있는 나라에서는 多目的調査의 實施가 어려울 것이다.

더욱이 交通費가 너무 많이 든다거나 特殊화된 標本體制가 開發되지 않았으면 統合된 多目的標本調査를 利用하면 더욱 有利할 것이다.

(5) 國際統制調査官 會議

1973년 8월 비인에서 열린 第1次 國際統計調査官會議(國際

統計協會內에 發足)에서는 多目的 標本調査의 役割과 計劃에 關한 會議를 構成하였는데 開發途上國 內에서의 多目的 調査의 必然性을 討論하였다. 여기에서는 특히 開發途上國들간의 多目的 調査의 設計 및 實施에 대한 經驗이 討論되었다. 그중에서 特히 主된 討議事項으로 多目的 調査에 對한 認識이 不足하다는 點과 多目的 調査로부터의 資料가 處理 技術이 未비하여 充分히 分析되지 않고 또 이 없다는 點이 指摘 되었다.

印度의 全國標本調査 (Indian National Sample Survey)와 美國의 人口動態調査 (Current Population Survey)가 經濟적으로 開發途上에 있는 國家나 先進諸國에서 適合한 것으로 나타났다.

持續的 多目的 調査는 調査員들로 하여금 多角的 實查經驗을 쌓게 하며 또한 綜合的 推定에 의하여 安定된 推計置의 作成을 可能케 해준다.

開發途上國에 있어서 多目的 調査의 運用上 諸難點과 이에 直面하는 問題들은 서로가 類似한 性格을 띄고 있음으로서 이 分野에 對한 方法論과 經驗에 關한 情報를 繼續 交換함은 多目的 調査의 設計와 遂行을 위하여 相當히 有益할 것이다.

2. ESCAP 諸國의 經驗

ESCAP 是 当地域에서 実施되는 各種 統計調査에 관한 有益한 情報을 定期的으로 發刊 하고 있는데 이것이 "ESCAP 地域의 標本調査" 이다.

이 冊字에 게제되는 多目的 調査에 대한 情報外에도 ESCAP 에서는 多項目 調査에 관한 尙定의 情報을 提供하여줄것을 (濠洲, 印度, 인도네시아, 이란, 파키스탄, 필리핀, 韓國, 스리랑카, 泰國等에) 要請하였다.

이 章에서는 이들 國家를 위시하여 그의 몇몇 國家들로부터 提供되는 情報과 상술한바 있는 6 주 상급과정의 討論에 대한 結論을 綜合的으로 提示하겠다 .

「濠 洲」

人口가 조밀한 國家들에 比하여 濠洲의 政府統計에서는 相對的으로 實査에 의한 多目的 調査方法이 거의 利用되지 않고있다.

왜냐하면 比較的 人口가 적기 때문에 다른 國家들에 比하여 더욱 廣範圍한 전수조사 또는 우연조사가 가능하며 實用的이기 때문이다 .

그렇지만 個別的 經濟, 社會問題의 多樣性에 대한 政府의 關心이 커지고 있어서 장차 實査에 의한 多目的 統計調査를 많이 利用하여야 할 것 같다 .

濠洲에서는 多目的 調査를 廣範圍하게 利用할것 같지는 않으나 各種 統計의 實査調織을 統合的으로 伸縮性있게 하기 위한 實査計劃 (標本選択 標本設計體制 實査 및 行政業務, 調査決定計劃) 을 遂行 하도록 努力하고 있다 .

이와 相似한 接近方法이 事業體調查와 같은 單一段階式 調查의 設計를 위한 綜合的 體制의 開發에 이미 適用되었는데 특히 正교한 컴퓨터 登錄을 基礎로 한 企業體 및 事業體에 대하여 適用하였으며 통계조사 遂行의 方法으로 多變性 調查運營體制의 設立을 試圖하고 있다.

事實, 多項目調查가 限定된 範圍에서 適用되고 있는 것이 人口調查 (Population Survey) 인데 이는 주로 센서스 中間期間동안 每分期 마다 實施되어 包括的인 業務力 測定을 위하여 始作되었는데 人口 및 居住와 關係되는 여러가지의 補充 調查의 方便이 되었다.

資料需要가 增加할것을 豫象하여 全體的으로 그러한 體制는 "多重調查" 體制라고 부를수 있는 것이며 그것을 完璧한 運營水準으로 끌어올리려면 많은 投資가 要求되기는 하나 또한 實質的으로 많은 利點을 안겨다 준다.

多目的 調查接近方法의 體系의 適用에서 나타나는 利點들에는

- (1) 출장기간과 그 經費의 節約 - 이는 面積이 큰 나라나 出張이 困難하고 費用의 過多로 인하여 國家的으로는 重要한 問題點이 있는 것이다.
 - (2) 多目的 調查와 關聯된 各 調查項目에 대하여 分類上 共通되는 資料에 대한 質疑事項을 출일 수 있는데 이는 調查費用과 資料蒐集 段階에서 所要되는 努力을 節約하게 된다.
 - (3) 調查項目간의 相互關係의 研究를 可能케 하고 있는데 반하여 (적어도 標本段階 以上에서) 重要한 短點도 있는데
- ① 多目的 調查 設計에서 要求되는 大規模의 技術과 ② 實事業務와 節次上의 問題가 長期間에 걸쳐 段階的으로 遂行되어야 한다.

㉞ 單一目的調査에 비하여 統計의 必要性에 관한 啓蒙과 協助獲得을 위한 지연이 더 커질것이라는 點等이다 .

各 調査項目의 性格과 數에 따라서 利點과 短點이 달리 나타날 수도 있을 것이다 .

利點의 性格은 特定 國家의 環境에 좌우되는데 그 國家의 入口, 面積 交通施設, 地方 또는 地域적인 차이 政府의 活動組織, 調査의 計劃 및 調査員의 任用, 그 이용에 影響을 줄수 있는 社會經濟條件, 그리고 피조사자의 調査에 대한 關心등이다 .

이렇게 모든 點을 勘案하면 多目的調査接近方法은 年例的으로 實施되는 調査와 같이 定期的으로 反復되는 調査에 適用하는것이 더욱 適當할 것처럼 보인다 .

따라서 多目的調査는 많은 人口, 도시화 程度가 낮은 國家, 交通이 不便하고 就業水準이 낮고 不完全 就業이 많거나 實質所得水準이 낮은 國家에서 最適當 方法으로 보인다 .

「印 度」

인도의 全國標本調査(National Sample Survey)는 國家計劃과 國民所得推計를 위하여 각종 經濟社會分野에 관한 統計蒐集을 目標로 1950년에 設立되었는데 지금은 持統的이고 統合的인 多目的調査의 形態로서 年中내내 연속적으로 實施되고 있다 .

이는 同一한 標本單位 또는 部分的이거나 새로히 選擇된 標本單位를 利用하는 持統的 調査인데 消費者支出, 人口, 出生 및 死亡 勞動力 事項, 農村小売物価와 같은 調査項目은 每調査마다 反復하여 調査되고 都小売業 運送活動 貯蓄 및 資本形成, 住宅建設은 特別(수시)調査의 對象으로서 特定回數 또는 數회에 걸쳐서 調査된

다.

多角的인 資料를 蒐集하기 위한 統合된 家口調査設計가 採択되었는데 그 例로서 人口 및 就業事項, 消費者支出, 事業体狀況, 住宅狀況에 關하여 共通된 標本家口로 부터 応答誤差를 줄이고 그 相互關係를 研究하기 위한 資料가 蒐集되었다.

統合된 家口調査의 設計는 利用者の 要請에 対応하고 同 分野의 諸 難點을 배제하기 위하여 適當히 單一化 시키거나 保完을 하여 지난 數年동안 持續되어왔다.

全国標本調査에 있어서 相異한 調査項目의 統合이 一般的으로 1段階 과정에서 나타났는데 1段階는 農村部門의 촌락과 都市部門의 集團居住地(Compact block)이다.

2.단계단위, 즉 家口の 選択은 相異한 項目에 대하여는 定해진 規則에 의하여 별도 선택된다.

이러한 統合의 結果로서 나타나는 利得은 주로 人事管理費, 出張費, 캠프-셋팅(camp setting) 등에 支出되는 經費를 節約케 하였다는 點에 있다.

이렇게 節約된 經費는 1段階 標本單位의 크기를 擴大하는데 利用된다.

또한 全体的인 設計效果를 增大하기 위하여 더욱 細分된 층화방법을 利用하였다.

調査項目의 統合으로 因하여 全国標本調査 調査員들은 長期間 標本村落이나 블락에 滯留하여야만 하는데 이는 調査員의 無료한 時間을 배제하고 그 地域의 環境에 친숙해지게 함으로서 피조사자로 부터 더욱 高質의 資料를 구할 수 있는 것이다.

相異한 項目의 統合은 結局 標本設計上 절충을 하는수밖에 없는 데 이는 간혹 單一目的調查에 비하여 經費가 節約된다는 것이 以外에는 별 利點이 없을때도 있지만 單一目的 標本設計가 절충설계와 유사한 경우 단위 경비에 대한 効果는 統合設計에서 크게 나타났 다.

그럼에도 불구하고 單一目的 標本設計가 절충설계와 매우 판이하 여야만 하는 狀況에서는 그러한 項目에 關한 共同標本을 특별히 增大하거나 새로히 轉換함으로써 統合의 利點을 계속 維持할 수 가 있다.

여기서 提起되는 問題의 양상과 그 解決方案이 23회 調查 (1968 ~ 69)를 위한 設計에서 提示되었는데 이 設計에서는 절충 설계가 새로운 方向으로 전환되었으며 一般목적의 표본은 정규적이 고도 반복적인 질의항목 이외에도 小規模 製造業에 關한 事項을 包含할 수 있도록 擴大시켰다.

全國標本調查의 實施上에 몇가지 問題들이 야기 되었는데 效率的 절충설계와 調查員들의 充分한 教育이 要求되었다.

適合한 標本推出方法의 개발과 그 計劃의 準備에서 利用할 수 있는 方法을 比較하기 위하여는 繼續的이고도 經驗的 試驗調查가 필요하다.

出他 生活을 하여야만 하는 調査陳들은 正常的 家族生活이 어려 움을 깨달았다.

實查過程에서 도출되는 資料의 處理 및 製表와 그 結果의 公表 에 있어서의 어려움점은 財原이 不足하다는 점이다.

政府는 調查業務의 完了와 예비결과 公表間에 시차를 줄이기

위하여 노력을 기울여 왔다.

全國標本調査資料를 利用하여 各種 分析研究業務가 遂行되어 왔음에도 불구하고 아직도 社會經濟現況의 構造에 대한 綿密한 觀察을 위한 資料에 있어서 利用된 概念 및 定義의 比較效果를 높이기 위하여는 더욱 体系的이고도 持續적인 分析이 必要하다.

國家經濟의 거의 모든面에 관한 資料의 需要는 막대한 것이다. 全國標本調査는 各種 項目에 관한 情報을 地域的 및 地方水準에서 뿐만 아니라 全國의水準에서 迅速하게 提供하는 唯一한 方便이다.

설령 既存 統計機關에서 그 傘下機關들을 통하여 資料를 樹立한다 하더라도 그들은 흔히 그들의 特別業務計劃에 관한 資料를 蒐集하여 주도록 全國標本調査事務局에 要請한다.

同事務局은 全國에 걸쳐서 多方面으로 잘 訓練된 職員들로서 結束되어 있는 機構이다.

이는 基礎 資料蒐集에서 부터 最終 公表段階까지의 統合적인 業務를 遂行하고 있다.

그러나 資料의 質的 改善과 適時성을 높이기 위하여는 現體制를 보완 改造할 必要가 있다.

全國標本調査方法中에서 特記할만한 事項은 다음과 같다.

즉 (i) 移動 事務所의 利用

(ii) 補助調査(sub-round)의 實施

(iii) 調査필과에 대하여 迅速한 오차측정과·非標本誤差의 연구를 可能케 하기 위한 附次標本の 利用

(iv) 질의 項目에 따른 自体加重設計의 利用

(v) 地方水準에서의 더 나은 推計를 얻기 위한 結合標本の 利用

< 인도네시아 >

인도네시아에서는 1963년 이후 全國적으로 一連의 多目的 標本 調査를 實施하여 왔다.

多目的 調査 接近方法은 다음의 觀點에서 必要한 것인데

즉, (i) 國家의 地形으로 보아 出張費가 많이 든다.

(ii) 各個別 調査를 위하여 別途의 調査員을 모집하기 어렵다.

(iii) 調査員들에 대한 集中的 教育이 必要하다.

서로다른 調査項目을 多目的 調査로서 統合하면 結局 諸經費의 相當한 節約을 가져온다.

처음 1963년, 1964~65년과 1967년의 3회에 걸쳐 實施된 調査에서는 人口事項, 勞動力, 家計 및 가구기업에 관한 資料가 蒐集되었다.

4次 調査인 1969~70年 부터는 調査範圍가 農作物收穫을 비롯하여 農家口의 經濟資料도 包含하도록 擴大되었다.

1967-70년부터 同 調査는 季節的 變動을 勘案하여 前 項目을 可 變하게 設하였지만.

원래 完전한 統合은 同一한 標本家口로부터 調査되는 모든 調査 項目을 蒐集함으로써 그 效果가 나타나는 것이다.

그러나 1969-70년의 4次 調査부터는 同一한 1段階單位(村落), (센서스조사블럭)의 共通된 標本을 利用하는 部分的인 統合이 나타났고 다음의 調査項目을 위한 標本家口가 별도로 推出되었다.

(i) 人口 및 就業事項

(ii) 所得 및 支出

(iii) 農業活動 등이다.

이는 応答者들의 応答負擔을 줄이기 위함이었다.

調査員으로 하여금 実査過程에서 概念과 定義를 적절히 利用할 수 있게 하기 위한 繼統的인 教育 計劃도 세우게 되었다.

調査計劃上에 利用할 수 있는 기틀은 단지 村落 리스트와 센서 表 調査計劃上에 構成되어있으며 이점에서 볼때 單一項目調査라 하더라도 이 制限된 標本기틀을 기초로 하여 計劃되어야만 함으로서, 多目的調査는 論理的 方法이라 할 수 있다.

設計上에 附次標本の 침투기술이 適用되어 調査結果 誤差에 대한 迅速한 計算을 可能케하여 주었다.

< 이 란 >

住宅條件, 人口特性, 消費, 土地所有 및 그의 事項에 關한 具體的 資料를 蒐集하기 위한 일련의 多目的調査가 實施되어 왔다.

< 日 本 >

日本의 統計體制가 비집중형이기 때문에 多目的調査가 實施된적은 없었으나 높은 水準으로 統合되고 있다.

각 部署에서 實施되는 單一目的調査를 높은 水準으로 統合되고 있다.

< 말레이시아 >

말레이시아는 단하나의 多目的調査를 實施하여 就業, 失業, 移住, 出産力, 人口成長, 住宅施設등을 包含하는 人口事項에 關한 資料들을 蒐集하여 實施하고 있다.

<파키스탄>

經費節約, 運營上の 편의, 特性的 相互關係, 人口의 可能性이라는 關点에서 보면서 1963-64년 以後 全國의 農村 및 都市地域에서 매분기 實施하는 家口調査에 대하여 多目的調査 接近方式을 適用한 結果

數個의 項目에 關한資料(例: 勞動力, 家具所得 및 支出, 貯蓄 및 負債)가 勞動力調査 標本의 一部를 形成하는 同一標本家口로부터 蒐集되었다.

<필리핀>

필리핀의 主要調査計劃으로서 맨처음 實施된것이 1955년에 設立된 필리핀家口調査機關이다.

이는 多目的調査로서 人口의 構成 및 分布와 勞動力 그외의 社會經濟 樣相에 關한 資料 및 經濟活動人口를 中心으로 蒐集하게 되었다.

1965년부터 이 調査는 家口統計調査로서 알려지게 되었으며, 1966 - 1969에는 가구조사가 2년마다 實施되었으나 그 以後부터 매분기마다 實施하게 되었다.

分期別 勞動力調査는 數個의 調査項目에 關한 補充的調査의 매개체로서의 役割을 하였다.

이 調査의 多項目的特性때문에 수년에 걸쳐서 實質的 經費節約이 實現되었지만, 各 項目에 대하여 모든 階層을 별도로 構成하는 때에는 相當한 財源이 要求될 것이다.

거의 모든 調査가 家口와 關聯하여 即刻的인 關聯性이 나타나므로 인하여 모든 項目에 對하여 하나의 標本을 갖는것이 이상적이

될 것이다.

또한 多目的調査는 다른項目과 關係되는 特定項目의 研究를 가능하게 해주는 커다란 利点이 있으며

더욱이 多様な 項目으로 構成되는 調査計劃은 調査를 위하여 訓練된 調査員들을 배양시키는 좋은 機會가 되는데 더 큰 調査란 全国人口 및 住宅센서스와 같이 그 自体가 多目的으로 運營되어야 하는 경우를 다 말한다.

센서스統計局(Bureau of Census and Statistics)의 家口調査는 이 나라의 統計体制의 有益한 部分으로서 센서스資料의 現代化 내지 補充上의 重要な 役割을 한다.

< 韓 国 >

多目的調査는 經費의 節約 運營上의 편의와 相異한 特性間의 相互關係의 研究를 可能케 하여줌으로서 수개의 상이한 項目에 대하여 同時에 資料를 蒐集하는것이 可能한가를 檢討해 볼만하다.

그래서 家計所得, 支出 經濟活動人口統計와 같은 項目에 대하여 多目的調査를 實施하려는 試圖가 있었다.

多目的調査가 單一目的調査에 비하여 利点이 있기는 하지만 다른 特性을 包含하는 項目이 關聯되는 境遇 項目의 統合은 바람직하지 못하다. 그 結果 制限된 範圍內에서 多目的調査와 單一目的調査가 實施되어 왔었다.

1967-70년에 家計所得 및 支出을 中心으로 하여 人口의 社会經濟的 現況에 關한 資料를 蒐集하기 위하여 社会經濟統計調査가 全国的으로(全島嶼包含) 實施 되었다.

또한 人口의 特性 出産力 및 死亡, 就業 및 失業, 教育水準과

住宅現況에 關한 資料도 蒐集되었다 .

近日의 모든 調査의 몇가지 特性을 나열하여 보면 : ① 자체 加重
值 設計의 利用 ② 實查運營 點檢의 包括的 體制 ③ 移動 調査期間의
利用 ④ 附差會의 利用 및 近代의 컴퓨터 資料處理의 利用

< 泰 國 >

原來 單一目的 調査로서 設計된 勞動力 調査로부터 始作되는 것이다 .
政府로부터의 資料의 需要가 增加함에 따라 單一目的 接近方式은
多目的 調査 接近方式으로 改 되어야만 하였기 때문에

1967年以後 經費의 節約, 運營上의 便宜, 對象項目間의 相互研究에
利點을 주는 多目的 調査가 實施되었다 .

都市地域에서는 同 調査에 包含된 項目은 勞動力, 家計所得 및
支出等이다 .

非都市地域에서는 이러한 項目外에도 作物生産, 米穀在庫, 米穀生産,
빛자루와 그외의 農産物等이 包含되었다 .

項目의 統合은 單只 2段階 單位의 標本推出까지만 可能한데 여
기에서는 모든 項目의 標本크기가 반드시 同一한것은 아니며
어떤 項目에서도 그 調査單位는 항상 가구이지만 標本家具는 반
드시 모든 項目에 共通되는 것은 아니다 .

< 西 薩모아 >

家計消費 및 그외의 社會 經濟的 特性을 對象으로하는 첫번째
家具 調査가 1971-72年에 實施되었다 .

3. 多目的調査에 適合한 條件

前述한바와같이 多目的調査 接近方式을 ESCAP 地域의 적지 않은 나라들이 사용하고 있는데 특히 家具調査에 관하여 이 方法이 適用되고 있다는 事實이 밝혀졌다.

이것은 이들 國家의 環境이 多目的調査 實施에 效果的임을 나타내고 있다.

여기서 어떤 環境에 多目的調査接近方法이 가장 效果的으로 適用되느냐 하는 問題를 明確히 区分할 수는 없지만 多目的調査의 利用이 適合한 條件들중에 약간을 격리시키려는 試圖가 있다.

이러한 것 중에는 다음과 같은 事項이 있다.

- (a) 制限된 財源
- (b) 訓練된 調査員의 不足
- (c) 脆弱한 交通, 通信施設
- (d) 統計資料의 不足
- (e) 特殊화된 基礎体制의 欠如
- (f) 適當한 副次的体制의 欠如
- (g) 이동조사원의 이용
- (h) 분산형 연구
- (i) 常設調査機構
- (j) 面接이나 觀測接近方法에 의한 資料 蒐集
- (k) 調査項目이 非集中的일 때
- (l) 調査項目 相互關係의 研究

이 列挙 事項들은 반드시 철저한 것은 아니며 이러한 事項中에

는 相互連結 내지 相互依存의 關係를 갖는것도 있다.

위의 諸條件이 滿足되지 않더라도 部分的인 統合型의 多目的調査 또는 統合의 利點을 살리기 위하여 몇가지 項目의 標本을 크게 擴大할 수도 있을 것이며 예컨대 項目이 比較的 密集되어 있는 境遇를 다 말한다.

둘째로 위의 諸條件이 滿足되었다 하더라도 調査 事項의 性格이 相異한 項目들이 同一하지 않다면 單一目的調査가 適當한 것이다. 그리하여 위의 諸條件은 嚴密히 規制되는 것은 아니고 行政의 形態, 都市化의 程度, 失業現況과 賃金水準등의 다른 여러가지 要素를 勘案하여 多目的調査接近方式의 採択을 決定하여야 한다.

(a) 制限된 財源

多目的調査 接近方式을 採択하게 하는 主要 原因은 同調査의 財源이 되는 經費와 調査員을 節約할 수 있다는 점이다.

여러가지 狀況으로 보아 특히 開發途上國에서는 財源이 制限되어 있는 반면에 資料要請은 全般的으로 增大하고 있기 때문에 이러한 재원의 節約을 가져올 수 있는 모든 方法을 講究할 必要가 있으며 이는 多目的調査의 利用을 促進시키는 것이다.

(b) 訓練된 調査員의 不足

調査員의 數가 制限되어 있을때 이들을 가장 能律적으로 運用하여야 할 必要가 있는데 특히 一定한 水準以上으로 잘 訓練된 調査員이 不足할 때는 더욱 그러하다.

多目的調査에서는 制限된 技術陳을 利用하여 數個의 項目에 관한 資料要請을 滿足시킬 수 있는 反面에 高립된 單一項目調査(相異한 機關에 依하여 遂行될 것임)에서는 보다 많은 기술진을 必要로

하면서도 이들의 能力이 100% 活用되지 못하는 境遇가 많다.

제한된 数字의 訓練된 調査員을 利用하려 하는 한가지 項目以上の 調査計劃의 遂行에 관하여 關係者들의 專門的 知識의 開發과 質的으로 要望하였던 調査結果를 算出하는데 있어서 教育效果를 維持·管理할 必要가 있다.

(c) 交通, 通信施設의 脆弱

많은 開發途上國에 있어서 특히 地方調査區域에서는 交通, 通信 施設이 잘 發達되지 못한 狀態에 놓여있는데, 이것은 調査員이 한 標本家具에서 한가지 項目의 資料를 蒐集하기 위하여 標本地域까지 直接 出張을 가야하는 非經濟的인 問題가 提起되는 點이다.

더욱이 단일目的調査에서는 調査員이 資料를 蒐集하는 期間中에 만일 全 標本應答者들을 예정대로 만나지 못하면 無효한 時間을 浪費하여야 하는 境遇가 있다.

多目的調査에서는 調査員이 標本地域內에서 더 많은 業務量과 많은 時間을 갖게됨으로 이는 그로 하여금 만일 應答者를 그때 그때 만나지 못하더라도 資料를 蒐集하는 過程에서 伸縮性을 갖게하여 無효한 時間을 浪費하지 않아도 되며,

또한 標本地域에 長期間 滯留함으로써 그 地域의 環境 慣習, 傳統에 익숙하게 되어 資料蒐集 業務에 도움이 되는 것이다.

多目的調査에서 標本地域까지 所要된 出張費用, 時間等은 相異한 調査項目에 分配되어있는 것이므로 결국 經費와 時間의 節約을 가져다 주는 것이다.

(d) 統計資料의 不足

國家의 計劃評價에 있어서 統計資料의 利用度에 대한 認識이 增加함에 따라 많은 項目에 관한 多様な 資料의 需要가 增加하고 있다.

이러한 需要에 대하여 可能な 最短時間에 好応하고 持續的인 統計系列이 設定되어야 하는 狀況下에서는 多目的調査方式은 최적의 方法인 것이다.

一般目的의 標本에 의한 持續的 多目的調査는 資料需要에 대하여 정규적 対応策일 뿐 아니라 수시로 야기되는 資料需要에 대하여서도 그러한 것이다.

(e) 特殊화된 標本推出基礎体制의 결여

만일 利用할 수 있는 기초체계가 단지 극소량의 情報와 함께 地域单位 目錄만을 提供한다고 하면 一般的으로 어떤 項目에도 利用될 수 있는 設計는 보편적 性格을 지니는 것이어야 하는데, 이러한 狀態는 一般目的 標本, 또는 特殊目的의 調査 項目에 대한 相異なる 크기의 標本에 根拠를 두는 多目的調査의 利用을 促進하는 結果가 되는 것이다.

特定項目과 關係되는 地域单位 目錄과 같은 特殊화된 기초체제단 위로의 利用을 必要로 한다면 이 項目에 대한 單一項目調査를 實施할 可能性이 있게된다.

一般目的設計의 새로운 方向을 設定하고 一般目的標本을 增大하여 關係項目에 대한 能律的인 추계를 얻으려면 특수화된 기초체제를 利用하는 것이 經濟的이다.

(f) 적합한 부차체계의 결여

一般的으로 地域单位의 기초체제만으로서 利用될 수 있으며 그러나 地域单位内에서의 家具의 기초체제로서는 극히 새로운 것이 아니다.

하나의 調査項目과 關係되는 家具目錄과 같은 地域单位内에서의 부차체제도 또한 利用할 수 없는 것이 보통인데 이러한 상태는 어떤 주어진 項目에 대한 家具의 표본추출을 하기전에 標本地域内에서 적당한 보충적 자료를 지니는 家具목록을 必要로 한다.

이 目錄을 作成하는데 所要되는 時間과 經費는 全体的인 調査期間과 經費에 대하여 큰 部分을 차지하기 때문에 하나 以上の 調査項目에 대한 標本家具로서 추출된 체제를 利用하는 것이 論理的이며, 이 境遇 家具목록을 作成하는데 所要되는 總時間과 經費는 対象 項目에 部分되는 것이다.

위의 경우는 開發途上國들간에 共通된 것인데 家具목록이 利用될 수 있거나 또는 매우 단시간내에 作成될 수 있는 극소수의 家具들에 대하여 地域单位가 그 部分이 되는 몇몇 先進諸國들에 比하면 对照的인 것이다.

(g) 移動調査員의 利用

많은 開發途上國에서는 이동조사원을 利用하는데 이는 주로 必要한 背景과 資질을 갖춘 調査員이 一般的으로 不足하고 地方에서 調査員을 모집하여 教育시키려면 많은 問題들을 제기하기 때문이다.

이동조사원의 利用은 標本地点이나 地域 캠프設置 單位의 目錄作成等に 所要되는 時間과 經費를 절약한다는 점에서 보아 多目的調查接近方式을 促進한다 .

이러한 時間과 經費는 寔査운영에 있어서 相當한 部分을 차지하는 것이다 .

상임 내지 비상임 이동조사원을 장시간 利用하면 오랜 出張을 수 반하는 職業에서 共通되는 약간의 問題를 제기하는데 이러한 問題 들 예측하여 行政上의 解決策을 模索하여야 할 것이다 .

(h) 常設 調查機構

調查設計 資料蒐集 및 處理業務를 遂行하기 위하여 訓練된 任員들로서 構成되는 常設 調查機構는 多目的調查의 成功的 遂行을 위하여 必須的 전제조건이다 .

多目的標本調查의 能律的 設計와 遂行에는 이 分野에 대한 經驗 으로 부터 얻은 相當한 技術을 窺하므로 常設機構의 主要目標의 하나는 大規模 調查를 遂行할 수 있을뿐 아니라 標本推出 方法 資料蒐集 方法 及 處理業務에 있어서 주무급 人士들에 대한 訓練 計劃을 전개하여 나갈 수 있는 經驗있는 핵 멤버들을 養成하는 것이다 .

時間制 調查員 또는 臨時職員에 의한 一連의 單一目的調查의 實 施에 比하여 專担職員으로 構成되는 常設調查機構를 통한 多目的調 査의 遂行에서 얻어지는 主要 利点中에 하나는 後者の 境遇 소수 의 訓練된 職員을 必要로 한다는 点인데 이는 開發途上國에서는 매우 重要한 問題인 것이다 .

標本調查 遂行에서 隨伴되는 豫備業務 (適切한 標本設計, 標本選択,

業務計劃作成, 실시일정, 調查員教育等)의 実査經驗은 헛된 것이 아니며 시련과 착오를 거쳐서 그들 착신을 改善할 수가 있다.

만일 特別職員을 임용하는 경우 그들의 經驗은 喪失되어버리기 때문에 이같은 改善은 可能하지 못하다.

특히 言及되어야 할 事項은 常設調查機構의 利點은 調查過程에서 생기는 비표본오차들 評価, 規制할 수 있는 유리한 입장에 있다는 점이다.

이는 비표본오차의 存在를 더욱더 認識되어야 한다는 것이며, 즉 經費와 相異한 標本設計에 대한 상위기능에 관한 情報과 또한 要求되는 統計資料의 蒐集에 있어서의 可能性에 관한 情報가 必要하는 것이다.

常設調查機構는 標本設計 資料蒐集方法, 地域條件에 대하여 최적의 조사를 적당히 전개하기 위하여 그 平常業務活動의 일환으로서 資料의 分析 및 提示에 관한 諸 研究를 可能케 하는 것이며

더욱이 이러한 기구에서는 調查員을 任命하고 이를 조절하기 위한 特別한 措置가 取하여지지 않고서는 標本오차가 빈번하고, 또한 相當히 큰 畧도 있다는 事實에 비추어 調查業務遂行에는 相當한 經驗이 있는 調查員이 要求되는 것이다.

各 地域別로 專担調查員을 두고 있는 상설조사기구는 政府가 최근 關心을 갖는 特定 案件에 관한 統計와 情報의 需要에 대하여 迅速하게 應할 수 있는 위치에 있는 것이다.

適合한 기초체제의 展開에 대하여 常設調查機構는 直接的인 關心을 갖게 됨으로 센서스 期間中에 調查區範圍가 確實, 均等하고 또한 密接한 地域單位를 作成하는데 그 影響을 미칠 수 있으며, 그

리고 기초체제를 정기적으로 보완하도록 그 資源의 一部를 保留할 수도 있다.

이것은 標本調査機構 뿐만 아니라 센서스機關에 대하여도 매우 도움이 될 것이다. 어떤 國家에서는 常設機構를 設置하지 않는 理由는 相當한 支出이 必要하다는 點인데 특히 초기단계에서 그러하다.

그리고 相異한 部署와 各道, 州, 市 등에서 實施하는 몇가지 調査(單一目的 또는 多目的, 持續的 또는 수시적)를 存続시키는 點이다.

첫째 要因은 常設機構로 부터 나오는 원시안적 利得은 初期段階의 支出을 상쇄하고도 남을 것이며

둘째 要因에 대하여 散漫한 統計機關을 統合하고 適切히 그들의 活動을 조절함으로써 單一化된 統計體制(반드시 中央集中은 아니더라도)를 이룩하려고 시도하게 될 것이다.

事實 상설조사기구는 環境에 따라서는 單一目的의 實施를 위하여도 有益할 것이다.

(i) 人口의 分散的 特性

만일 調査項目들의 調査單位가 全國에 걸쳐 廣範圍하게 分散되어 있을때 多目的 調査는 이러한 項目들을 統合함으로써 經濟的 運營的 편의 뿐만 아니라 또한 單位經費에 대한 情報의 效果를 充分히 考慮할 것이다.

勞動力, 消費者支出, 土地所有, 主要作物과 같은 많은 社會經濟 및 作物特性調査에 있어서 그 調査單位는 一般的으로 가구 혹은 전답이며 이는 全國의 地域單位에 分散되어 있다.

小規模 製造業체 또는 其他作物과 같은 몇가지 調査項目에 있어서는 調査單位가 分散되어있는 反面 相當한 雜種이 있을 수 있으며 만일 그러한 項目이 統合되어야만한다면 그러한 큰 集中에 대

하여 標本推出上에 特別 加重值를 賦与하고 이를 均等하게 할 수 있도록 세심한 注意가 必要하다.

(j) 面接 또는 관측接近方法에 의한 資料蒐集

많은 開發途上國에서는 높은 文盲率과 統計調査의 必要성과 重要性의 認識이 一般的으로 不足하여 郵便調査는 普通 適合치 않음으로 이런 점에서 보아 個人面接이나 直接的이고 物理的인 觀測과 측정을 통하여 資料를 蒐集하는 수 밖에 없다. 그러한 狀況에서의 多目的調査는 적어도 地域單位 水準까지 經濟的이며 運用的 편의를 제공할 것이다.

(k) 調査項目이 非集中의 일때 開發의 初期段階에서는 수개의 項目에 관하여 資料를 多様하게 蒐集하는 것이 重要하며 対象 項目의 어느 特定한 일면에 관하여 資料를 蒐集하는 것은 아니다.

이러한 事態는 또한 多目的調査의 利用을 容易하게 하는데 要求되는 情報가 一般的 性格의 것이므로 調査員은 전문야가 아니더라도 무방하다.

이와는 对照的으로 專門知識을 갖고있는 調査員을 必要로 하는 調査를 遂行할 때 이들 多目的調査로서 統合한다면 바람직한 結果를 낳지 못할 것이며 또 그렇게 할 수도 없는 일이다.

(1) 相互 關係研究

多目的調査의 잘 알려진 利点中에 하나가 면밀한 交叉分類에 의한 資料의 製표를 통하여 여러가지 項目間의 相互關係의 研究를 可能케 하여주는 点이다.

그 나라의 社会 經濟條件의 面密한 分析에 있어서 相異한 項目에 관한 資料를 共通된 性格의 分類에 의하여 製표할 수 있다는 것은 關心을 불러일으키고 있다.

4. 单一目的調査의 適用条件

우선 第3章에서 言及된 諸条件과 反對되는 条件이라면 单一目的 調査의 利用을 有利하게 한다고 할 수 있겠다.

그러한 条件에 對하여 다음과 같이 좀더 具體적으로 列举해 보자.

- (1) 諸經濟概念과 統計調査의 重要性에 對한 一般的인 認識의 理解能力이 높은 比率로 나타내고 있을때
- (2) 便理한 交通, 通信施設 및 都市化의 程度가 높을때
- (3) 中央申告와 같은 特殊화된 基礎體制를 利用할 수 있을때
- (4) 地域單位内에서 부차적 基礎體制를 利用할 수 있을때
- (5) 調査單位의 密集度가 높을때
- (6) 資格을 갖추고 經驗있는 地方調査員을 賃傭할 수 있을때
- (7) 申告體制를 通하여 資料蒐集이 可能하거나 郵便調査가 可能할 때
- (8) 專門的 調査員이 必要한 集中的 調査를 要할때

第3章에서 列举한 条件들과 마찬가지로 위의 条件은 반드시 철저한 것이며 몇가지 条件들은 相互連結 關係가 있거나 依存하는 關係에 있다.

多目的 調査는 一般的으로 標本地域單位를 選擇하고 그다음 家具 또는 전답과 같은 관측單位를 選擇하는 標本推出接近方法을 採択하여야 하는 狀況에서 適合하다.

리스트 體制 (List frame) 를 利用할 수 있는 境遇 单一目的 調査의 利用을 考慮할 수 있다.

예컨대 中央申告에 依하여 相對的으로 大規模의 製造業체 리스트를 利用하는 境遇 企業체들이 認定되고 判別할 수 있고 接近할 수 있다면 企業체調查를 計劃할 수 있고 單一目的調查에 依하여 實施할 수도 있는 것이다.

專門家들의 檢討가 要求되는 特定 疾病의 發生研究를 爲한 調査는 單一目的調查에 依하는수 밖에 없다.

其他 作物調查를 多目的調查로서 統合한다면 또한 問題가 提起되는데 여기에는 그 集中度를 確認하기 爲한 特別한 努力이 必要하며 境遇에 따라서는 標本推出段階에서 이런 點은 考慮할 수도 있다.

單一目的調查의 適用을 要하는 狀況들이 相當히 많은 것이며 그러한 境遇 特定項目의 어느 一面에 關한 別度의 高립된 調査를 實施하는 대신 經濟的 節約과 運營的 便宜를 얻기 爲하여 可能한 限 주어진 項目의 分野에 關한 여러가지 要請을 포착하여 統合하려는 努力을 하여야 한다.

全般的으로 세가지 範疇에 속하는 調査가 있는데 (a) 一般的으로 地域標本推出接近方法을 適用하는 家具調査

(b) 事業체調査

(c) 地域標本에 依한 作物收穫調査 等이다.

여기에서 (b)를 더 具體的으로 分類하면 (b-i) 中央申告 對相이 되는 大規模企業체 (b-ii) 中央申告의 對相이 아니며 認定되지 않은 小規模事業체로 되는데 中間分類 (b-i)는 中央申告에 依한 리스트 體制를 通하여 單一目的調查 設計를 利用, 接近할 수 있으며 반면에 (b-ii)는 地域標本接近方法을 따라야

하기 때문에 地域單位의 水準에서 多目的調查로서 統合할 수가 있다.

大分類 (c)도 具體적으로 分類할 수 있는데 即 (c-i) 主要作物 (c-ii) 其他作物이다.

(c-i)이 一般目的의 地域單位標本을 通하여 全般적으로 檢査될 수 있는 반면 (c-ii)는 標本推出 段階에서 세심한 注意를 要하게 될 것이다.

5. 諸 有意 事項

(1) 項目의 多樣性

前述한바와 같이 단일 資料의 質的인 影響을 미칠만큼 調查項目이 많고 細分되어 있지 않다면 일련의 單一目的調查에 비하여 多目的調查가 經濟的이며 運營적으로 便利하다고 生覺되고 있다.

普通 多目的調查에 있어서는 調查目的을 보다 많이 包含시키려는 傾向이 있는데 여기에는 부가항목에 對한 資料蒐集이 經費의 限界點에서 이루어 진다는 論點이 있다.

어떤 限界現狀의 境遇도 마찬가지로이며 項目이나 그 範圍를 特定 段階 以上으로 增大시키는것은 그만큼 比표本오차를 크게하며 全體적으로 非能率的인 結果를 낳는 것이다.

多目的調查의 重大한 問題는 單一調查運營으로서도 實施될수 있는 諸項目을 調查員과 被調查者에 對하여 概念과 正義의 混動을 惹起시키지 않고 併合시키는 것이다.

調査運営上에 対相項目을 合理的으로 決定하는데 있어서 過去の 經驗이 重要な 役割을 한다고 하더라도 이 問題의 解決은 大部分 主觀的인 것이어야만 한다.

事實 多目的調査의 内容物의 그릇된 選擇은 非能率的 設計 非標本誤差, 製品上의 問題들을 惹起할수도 있으나

未來의 資料를 予測할 수만 있다면 以前의 充分한 經驗을 基礎로 하여 適切한 項目의 반복에 對한 對策과 함께 長期間에 걸쳐서 利用될수 있는 對相項目을 決定하기 可能的인 일이다.

(2) 設計 方法

多目的調査에 對하여 또 다른 批評的 問題라며는 設計方法에 關한 것이다.

말하자면 두개 또는 그 以上の 項目이나 質疑事項이 統合된 多項目調査 形態를 취할때 調査의 設計는 一種의 折衷 設計가 되는데 이는 各 個別項目에 對하여는 最適 條件이 設될 수도 있다.

이러한 批評에 對하여 答변을 한다면 個別項目에 對하여 各別度의 最適 條件을 考慮할 수는 없는 것이며 單位 經費에 對한 情報의 形態로서 全體的인 設計上의 最適條件을 考慮하여야 하며 이 境遇 多項目調査의 折衷設計는 여러가지 條件에서 能率的인 것이 될 것이다.

그렇지만 全體效果를 勘案 하더라도 調査項目의 統合이 非能率的이거나 또는 微少한 効果 밖에 나타내지 못하는 사례가 있을 수도 있는데 이는 各 項目에서 要求되는 個別的 設計가 判異할때 그러하다. 그러한 境遇 一般目的의 折衷 設計와 어떤 調査項目에 對한 標本

의 擴大로부터의 直接的인 편차가 한가지 解決策이 되기도 하는데 예를 든다면 층화변수가 項目마다 相異하다면 可能한 限 精密한 층화를 利用하거나 標本選擇의 管理를 할수도 있다.

特定項目의 層화계급에 必要한 割當이 折衷割當보다 많다면 이 項目의 標本을 層화계급으로 부터 부가적 標本을 取하여 擴大시킬 수도 있다.

이와 비슷하게 調査項目의 單位가 密集되어 있다면 集中範圍로 부터 부가적 標本을 끌어내어 이 項目을 爲하여 一般目的 標本을 增加할 수 있다.

標本을 擴大하여 統合된 多項目調査의 能率的 設計는 추계과정에서 複雜性을 피우게 된다.

이것은 諸標本段階에서 提起되는 問題의 解決을 爲한 適切한 措置가 取하여 질 수 있도록 처음부터 明白히 알아두어야 할 事項이다.

아래 (3) 절에서 言及할 것이지만 多目的調査는 一般的으로 諸標業務를 增加하는 경향이 있으며 추계과정을 單純化하기 爲한 措置가 서있지 않다며는 諸標業務는 窮地에 빠지게 될것이며, .

이것은 調査結果의 發表를 遲延시키는 큰 缺陷이며 이 缺陷의 影響을 除去하거나 또는 줄일 수 있는 細甚한 注意가 必要하다.

(3) 實事業務

出張地의 移動, 避調査者의 無關心과 非協助的 態度 多樣한 概念 및 正義, 實事節次의 利用, 標本點에 對한 適應不足 및 社會的 親分의 결여 등에서 오는 物理的 壓迫으로 因하여 多項目調査

는 分明히 어려운 과정이며 特히 移動調査員을 利用하는 境遇에
그러하다.

그러므로 이러한 諸難點을 最小로 하기 爲한 方案과 對策을 講
究할 수 있도록 定期的으로 調査員에 對한 技術的, 行政的, 運營的
諸難點을 檢討하는 것이 重要하다.

常勤調査員이나 非常勤調査員들은 그들이 長期間에 걸쳐 能率的으
로 資料蒐集 業務를 隨行한다는 것이 어렵다는 것을 發見하게 되
는데 特히 地方 區域에서 그러하다.

實事 調査員들의 苦衷을 덜어주기 爲한 方法에는 彼들에게 地方
과 都市業務의 混合業務를 配當하거나, 行政文書處理를 줄이거나, 그
들의 業務時間의 一部를 地域調査事務所에 内勤 (desk work) 하도
록 하거나, 調査員과 技術陳을 交流시킬 수도 있을 것이다.

移動調査員을 利用하는 多項目調査에 있어서의 實事業務上의 問題
와 인도의 經驗을 土台로한 資料蒐集에 關한 技術 問題의 有益한
解説이 印度政府에서 發刊한 "全國標本調査 資料蒐集에 關한 세미
나 회보"에 提示되어 있다.

(4) 諸標 業務

統合된 多項目調査는 經費의 節約이라는 利點을 가져다 주는
데 만일 이 節約된 經費를 더 많은 情報를 얻기 爲하여 再投資
한다면 諸標段階에서의 業務量은 增加하게 된다.

調査의 需要를 언제나 確實히 豫測할 수는 없는 것인데 이는 利用
者들이 그들의 要求를 明白히 豫測하지 못한다는데 一部 原因이
있고 諸標業務는 時間外에 處理하거나 推加人員이나 裝備를 任用,

導入하여서라도 處理할수 있다는 落觀的 生覺에도 그 一部 原因이 있다.

多項目調査에 있어서 주어진 調査員의 業務는 調査期間中에 相當히 莫大한 量의 諸標資料를 가져다 주는데 諸標要請이 잘 把握되지 못하고 이에 대비할 수 있는 準備가 없으면 報表단계에서 애로점이 나타날 수 밖에 없으며 이는 調査結果의 公표를 遲延시키게 되는 것이다.

이러한 弊害는 만일 單一項目調査에서도 諸標段階의 業務量을 適切히 計劃하지 않고 同時에 많은 調査를 實施한다면 흔히 일어나는 일이지만, 이렇게 遲延 되므로써 보통 多目的調査를 不信케 할 수도 있는 것이다.

多目的調査의 設計가 추계 과정에서 複雜性을 나타내게 하여 決局 諸標業務에 遲延을 超來한다는 點은 이미 言及한 바와 같다.

가능한 限 最少한 共通된 質疑 事項에 對하여 하나의 승수요소 또는 增加要素와 함께 自動 加重值 設計를 하도록 努力하여야 한다.

다른 境遇 그 分野나 또는 諸標段階에서 部分的으로 自動加重值 設計의 可能性을 檢討하여야 하며,

多項目調査의 諸標段階에서 資料의 量을 덜기 爲한 한가지 可能한 方法은 1段階單位의 표본크기를 擴大하는 것이다.

이는 2段階 또는 最終段階 單位에서 더 적은 標本에서와 同一하게 精密한 推計值를 얻을 수 있게하여 준다.

諸標段階의 業務量은 最終段階單位의 標本の 數에 크게 左右되기

때문에 이 방법은 2段階에서의 压力을 輕減한다.

6. 結 論

特定 環境에 있어서 多項目調査와 單一項目調査 中에 어느것을 採択하여야 할 것인가하는 問題는 몇가지 要素들을 細密히 檢討해 본 後에 決定하여야 하며 이러한 모든 要素를 추상적(이론적)으로 규명하고 檢討해서는 實用的이 될수 없다.

이 報告書에서는 지난 이십년 동안 이 分野에서 쌓은 經驗으로부터 注目할 만한 몇가지 要素들을 拔萃해 보았는데 그것은

諸地域國家들 간의 多項目調査의 計劃 隨行에 수반되는 技術的 運營的 行政的 問題에 關한 情報를 持續적으로 交換함은 이 問題를 규명하고 豫測하는데 있어서 더욱 能率的 調査設計의 利用을 推進하는 各 機關들에게는 가장 有益한것일 것이다.

事實上 單一項目調査는 그 自体가 多變의 調査이며 多項目調査와 類似한 問題를 提起하는데 特別히 適切한 標本設計를 展開하는데 있어서 그러하다.

大規模 標本調査의 計劃 및 隨行上의 여러 段階에서 利用할수 있는 몇가지 대안의 效果를 決定하기 爲한 研究를 隨行하며 모든 關係機關이나 研究所에서 利用할 수 있는 結果를 產出하는 것이 重要하다.

概 要

COCENTS 体制을 利用한 센서스 제표에 關한 워크샵이 유엔人口活動基金 (UNFPA) 과 美 센서스국의 協助下에 ESCAP 와 유엔統計 処의 共同構成으로 1974年 8月 13 ~ 30日 동안 16個 會員國 및 准會員國 即 아프리카니스탄, 방글라데쉬, 緬지, 香港, 印度, 인도네시아, 바오스, 말레이시아, 나팔, 파키스탄, 필리핀, 韓國, 越南, 싱가포르, 스리랑카, 泰國의 19名의 代表들이 參席한 가운데 開催되었다.

미 센서스국에서는 이 目的을 爲하여 워크샵 責任者에 教育担当 官인 A. L. Braddock氏와 그의 조교로서 Bobbie Catlin씨를 派遣하였다.

센서스국은 이에 앞서 방콕 海外資料處理所에 이 組織을 設置하고 (資料管理 3100 MSOS 콤파일러 利用) 泰國 中央統計局에 持援施設 (IBM S/360 DOS 利用)을 爲하여 두사람의 担当官 即 Mike Hewitt 씨와 Charles Fisher 씨를 斡旋한 바 있다.

이러한 소프트웨어 (Software)는 워크 샵에 앞서 Braddock 씨의 到着으로 한층 進前되었다.

미 센서스국은 이 과정에 必要的 資料와 COCENTS에 關한 冊 字를 提供하여 參加者들에게 배부해 주었다.

워크 샵은 J. B. P. Maramis 事務總長의 開會辭로서 始作되었는데 그는 ESCAP 地域에 있어서 센서스 제표상의 技術을 持援해 주기 爲한 長期的 基礎統計의 改善計劃에 關하여 言及하였으며 또한 ESCAP는 統計調査過程을 單一化 하도록 會員國들에게 COCENTS 体制 利用을 後援해 주고 있었다.

COCENTS는 아직 專門化되지 못한 컴퓨터 프로그램 作業을 解決하여 줄 것이며 製표작업에 所要되는 時間을 短縮해 줄 것이다.

事務總長은 미 센서스국이 同体制開發의 Initiative를 갖고 그 豫算으로 訓練陳과 教材를 提供해 준데 對하여 感謝를 表明하였으며, 또한 UNFPA가 ESCAP地域의 人口 및 社會統計 持援의 一環으로서 동 워크 샵의 財政的 持援을 하는 등 ESCAP統計計劃을 持援하여 준데 對하여도 言及하였다.

COCENTS 体制

COCENTS는 미 센서스국에서 그 技術持援 計劃의 一環으로 構想하여 開發한 것이다.

이는 利用者가 그가 必要로 하는 報告書 內容을 決定지을 콘트롤 카드 (Control card)를 作成하여야만 하는 方法으로 調查資料의 교차제표 (Cross-tabulation)을 可能케해 주었다.

同 体制은 수년 동안 利用되어 왔으며 約 30個國에서 利用되고 있어서 그 設計는 繼續 改善되고 있다.

COCENTS 体制은 그 自体가 컴퓨터 소프트웨어 (Computer Software)의 패키지 (Package)이며 어떠한 크기의 센서스 또는 조사제표의 技術인 것이다.

이는 오프셋 (Off-set) 方法에 依한 刊行物에 對하여 印刷된 원고의 形態로서 最終 센서스 또는 統計表를 산출할 수 있는 單一化된 높은 水準의 利用者 위주의 프로그램으로 看做할 수 있다.

이는 극히 작은 機械일지라도 그것이 컴퓨터 組織의 COBOL

컴파일러를 갖고만 있다면 어떠한 회로에도 設置할 수 있는 것이다.

이것의 패키지는 3개의 分離된 部品으로 構成된다.

1. COCENTAL - 要求되는 계수운용을 隨行한다.
2. COCENCON - 一定한 地域에 따라 COCENTAL로 부터 모든 계수 블럭 (Block)을 強化시킨다.
3. COCENPREP - 총계표, 平均, 比率分布와 剩余物 표제 (Heading - line) 技術 開發에 必要한 計算을 隨行한다.

워크 샷

同 워크 샷에서는 COCENTAL, COCENCON과 COCENPREP을 對相으로 同 워크 샷에서는 實質的인 컴퓨터 問題들과 COCENTAL, COCENCON과 COCENPREP의 利用을 다루었으며 硏究會를 마련하여 試은 Test file에 依한 COCENTS의 利用의 機會를 주었다.

事務總長의 適切한 持援과 海外業務資料處理所의 充分한 協助로서 每日 午後에 完結된 實質的 問題의 급작스런 전환점을 갖게 되었다.

參加者들의 높은 水準과 지도진의 能力, 經驗과 아울러 이는 워크 샷에 좋은 結果를 가져다 주었다.

워크샷 期間이 終了될 무렵에 同 過程의 全內容이 參加者들에게 배부되었는데, 이에는 參加者들이 提示한 복잡한 문제에 對한 지정 요구에 對하여 아무런 수정을 가하지 않았다.

技術陳은 各 政府에 對하여 同 워크샷에 參加할 후보자로서 實

際 프로그램 作業에 經驗이 있는 理想的인 實務者를 推薦할것을 勸告하였는데 이것은 워크샵의 성공적 結果를 낳게한 重要하고도 決定的 要因이 되었다.

未來의 業務計劃

參加者들은 同 워크샵이 UNFPA 와 미 센서스국의 持援으로 ESCAP 가 推進하고 있는 基礎統計 改善의 持援을 爲한 同 地域內 에 COCENTS 의 広範圍한 利用을 增進시키려는 計劃의 豫備的 段階 임을 通報 받았다.

COCENTS 体制의 設置를 希望하는 會員國에 對하여 이 施設을 持援해 주기 爲한 ESCAP 本部에 주재한 컴퓨터 專門家를 爲하여 UNFPA 推加資金이 割當되었다.

그는 1974年 12月頃에 그 任務를 隨行한 것이다.

워크 샵 參加者들은 그들 國家에서 利用되고 있는 컴퓨터 組織의 特性에 關한 情報를 提示하였다.

이는 ESCAP 와 미 센서스국이 어떤 國家에 COCENTS 專門家를 派遣하기에 앞서 正確한 Software 用語를 作成할 수 있도록 해 줄 것이다.

參加者들은 歸國 後에 現在 그들 國家의 統計 調査 處理 能力을 評價해 볼것을 要請받았다.

COCENTS는 그 能率과 效果가 立証된 實質的 方法이며 그것을 希望하는 어떤 國家에 對하여도 提供될 수 있는 것이다.

文 化 統 計

序 論

最近 經濟開發을 위한 政策樹立에 있어서 文化와 通信의 役割에 대한 認識이 高調되고 있는 바 이에 관한 統計의 必要性이 國家的으로나 國際적으로 切實히 要請되고 있다.

그러나 既存의 文化 및 通信分野에 대한 統計는 새로운 需要를 充足시키기에 아직도 크게 不足한 実情이다.

이를 위하여 UNESCO는 그가 取할 수 있는 可能한 方法의 範圍 안에서 文化統計의 体系的 資料蒐集을 推進하기 위한 國際的

概念 및 定義의 定立을 試圖하고 있다. 事實 文化統計라고 하면 人間生活의 거의 모든 分野와 關聯되고 있어서 그 範圍를 区分짓기란 매우 어려운 것이다.

文化라는 用語의 定義는 數百가지로 내릴 수 있으며 文化라는 用語의 全体的 意味를 한마디로 規定짓기란 거의 不可能한 일이다.

이는 1967年度 UNESCO 主催로 모나코에서 開催된 文化政策會議에서도 文化의 定義를 내리지 못하였으며 또 參席者들 自身도 文化의 定義를 내리는 作業을 꺼려하였던 것이다.

그러나 統計目的을 위하여서는 어떤 種類이던 간에 外的으로 文化統計로 看做되는 모든 項目에 대하여 直視的 觀念에 의하여 目錄을 만들고 이의 經驗的 接近을 試圖할 수 있을 것이다.

國家開發政策에 必要的 具體的 資料의 分析을 爲하여는 文化統計 以外의 다른 分野의 資料와도 一貫性이 있어야 할 것이다.

이런 뜻에서 이 報告書는 亞細亞 諸國의 文化統計와 가장 關聯이 많은 事項에 關하여 概述하고 있다.

우선 ESCAP 地域의 文化統計에 實況을 살피 본 다음 現在 UNESCO의 活動에 關한 全般的 考察을 하고 文化統計의 主要問題를 檢討하기로 하겠다. 그리고 文化統計의 開發을 爲한 UNESCO의 計劃에 關하여 言及하기로 하겠다.

1. 亞細亞 諸國의 文化統計의 現況

現在 亞細亞의 여러 나라들은 도서관, 博物館, 新聞, 기타 定期刊行物, 映畵, 라디오, 텔레비존 등 國民의 文化生活의 여러 局面에 關한 統計資料를 蒐集하고 있으나 이 中에서 少數部分만이 文化統計로써 製表되고 있으며 이 外에는 文化統計라고 할만한 것이 거의 없는 實情이다.

例컨데 全體的 國民作業時間과 餘暇의 文化的 善用을 直接的으로 提示하는 統計表는 전혀 찾아볼 수 없는 狀態이며

또한 文化的 財政的 局面에 關한 体系的인 資料는 사실상 거의 구할 수가 없는 實情이다.

現存하는 文化統計를 大體 分析해 보면 다음과 같이 一般的 結論을 내릴 수 있다.

(1) 關聯統計의 蒐集 및 作成程度는 國家別로 그리고 主題別로 相異하다.

(2) 現在 蒐集 되어 질 수 있는 統計라 할지라도 대체로 包括性, 一貫性이 缺如되고 있다.

(3) 同一한 事項에 대하여도 一貫된 統計調査方法을 쓰지 않고 서로다른 統計機關 또는 關係機關에서 別途로 作成하고 있다.

(4) 文化統計의 重要性이 漸次 높아지고 있기는 하지만 다른 統計에 比하여 소홀히 取扱, 看做되고 있다.

(5) 現段階의 文化統計는 文化政策樹立을 위한 充分한 資料를 提示하지 못하고 있다.

各國의 文化的 經驗과 現在の 文化的 樣相의 커다란 相違性 때문에 아세아의 여러나라들은 文化統計의 科學的인 研究와 이러한 研究結果의 實際的 利用에 있어서 몇가지 問題點에 當面하고 있다.

例컨대 필리핀에서는 西歐文化와 아세아 文化와의 結合을 볼 수 있고, 아세아地域에 걸친 소련과 西歐文化 地域에서는 特異한 文化的 樣相을 띄고 있음을 볼 수 있고 어떤 나라에서는 外國文物의 導入으로 形成된 異狀的 文化現象을 나타내고 있음을 볼 수 있다. 이러한 文化統計의 不足을 메꾸기 위하여 一部國家에서는 定期的 人口 센서스에 의하여 提供된 資料를 利用하고 있다.

例컨대, 「말레이시아」와 몇몇 國家에서는 人口센서스 資料에서 라디오 및 T.V受像機의 所有數, 文盲程度, 國民의 人種的 区分에 關한 統計資料를 蒐集하고 있다.

많은 國家들이 特定の 文化統計資料를 自國에서 現在 遂行中이거나 앞으로 實施하려는 統計調査結果에서 蒐集할 수가 있을 것으로 보이며 한편으로는 이미 調査된 家計消費支出調査 등으로 부터 文化的 經費支出에 관한 統計를 찾아낼 수 있을 것이다.

그리고 여러 政府機關, 公共機關, 또는 民間機關의 文書保存記錄에서도 文化統計와 關聯된 資料를 分散된 形態로나마 相當히 찾아볼 수 있으며 이들은 取捨하면 좋은 資料가 될 것이다.

2. UNESCO 文化統計 計劃

UN 機構內에서의 UNESCO는 그가 管掌하는 業務에 관한 統計調査方法과 이의 國際比較性 增進 및 關聯資料의 蒐集, 分析, 公表에 관한 責任을 맡고 있다.

1950年 UNESCO가 創設된 以來, UNESCO는 數多한 文化統計分野에 걸쳐 統計活動을 展開하여 오고 있으며,

近年에는 同機構內의 「文化發展 및 研究部」에서 文化發展과 關聯된 여러가지 統計的 局面에 관한 研究를 遂行하고 있다.

그동안 文化政策에 관한 地域國家간의 會議가 여러번 開催되었으나 國際的 水準에서 이러한 모임을 最初로 가진 것은 1970年 [베니스]에서였다.

이 會議에서 採択된 決議의 하나가 國家發展에 관한 指標作成의 一環으로써 文化發展에 관한 統計指標의 設定을 위한 研究와 아울러

러 文化活動의 形態와 文化費支出과 關聯된 文化政策樹立에 活用될 文化統計 作成을 위한 適切한 方法을 UNESCO가 계속 持援하도록 하자는 것이었다.

이와 비슷한 性格의 地域的 會議가 1972年 유럽의 폴란드 「헬싱키」에서 開會되었으며 이듬해인 1973年에 아세아地域의 인도네시아 「자칼타」에서 開催되었다.

위의 모임에서는 文化政策 및 計劃樹立에 必要한 統計需要增加에 対応하기 위하여 文化統計의 体系的 蒐集活動을 時急히 遂行할 것을 促求하였다.

이러한 모임은 1975年 아프리카 地域에서도 開催될 豫定이며 1977年에는 라틴아메리카에서도 開催될 豫정이다.

이 分野에 관한 UNESCO統計部の 計劃을 要約하면 다음의 3가지 項目으로 나눌 수 있다.

1) 文化統計資料蒐集 및 公表

UNESCO 憲章 第8條에 의거 會員國은 各國의 教育, 科學 文化 活動 및 國民文化生活에 關한 法規와 關聯統計를 UNESCO에 定期的으로 報告하게 되어 있다.

UNESCO에 統計部가 設置된 이래 約25年間 UNESCO는 調査指針書, 調査表에 의하여 文化統計를 定期的으로 蒐集하여 왔다.

現在 이와같은 調査事項은 4가지가 있는데 그중 3가지는 圖書館 및 書籍刊行에 關한 것이며 나머지 한가지는 新聞 定期刊行物

映画製作 演劇, 라디오, T·V, 放送 등 大衆의 弘報媒介物에 관한 것이다.

過去 每 2年마다 實施하여 온 圖書館 및 博物館 調査는 1973年 부터 圖書館은 每 3年마다, 博物館은 1974年 부터 每 3年마다 調査하고 있으며, 나머지 두가지에 대하여는 每年 調査하고 있다.

1969年에 文化費支出에 關連된 資料蒐集을 위한 標準分類와 定義가 相當히 發展함으로써 文化費支出에 關한 統計가 最初로 作成되기에 이르렀다.

UNESCO가 蒐集, 作成하는 文化統計 種類와 그 項目은 해마다 數가 늘어나고 있지만 아직도 國民所得計定統計에 비하면 相當히 制限되어 있는 狀態이다.

그 內容을 要約하면 다음과 같은 項目들로 構成되어 있다.

(1) 文化施設, 裝備, 그 規模와 能力, 例컨데 圖書保管組織의 크기와 藏書數 등으로 分類한 圖書館數, 博物館數, 座席數의 크기에 따라 分類한 映画館數, 라디오, T·V受象機, 送信出力

(2) 文化的 生産品 및 서어비스의 產出과 配布, 例컨데 各種 刊行物 發刊에 關한 題目數, 發行部數, 新聞과 기타 定期刊行物, 貸與圖書數, 映画製作數, 라디오 및 T·V. 放送時間 등

(3) 文化的 生産品 및 서어비스의 內容 新聞을 除外한 分野 書籍 및 定期刊行物 發刊部數, 라디오 및 T·V 프로그램의 種類 등

(4) 國民의 文化的 活動 從事現況, 例컨데 圖書館 從事職員數, 圖書貸與者數, 博物館 觀覽人員數, 劇場觀覽客數, 라디오 및 T.V 受象機 保有者數 등

(5) 文化費支出, 例컨데 圖書館 및 博物館 利用費, 分野別 또는 資金의 出處別 國民의 文化費支出,

(6) 從事員數, 例컨데 圖書館이나 博物館 職員數, UNESCO 統計部에서 蒐集한 文化活動에 관한 統計資料는 여러가지 形態의 刊行物로 公表되고 있다.

그 主된 것이 1952年에서 1961年에 걸쳐 「基本統計 現況」에 나타나 있고 1963年 부터는 UNESCO 統計年報에 収録되고 있다.

調査収録된 題目은 圖書館數, 書籍發刊部數, 翻譯物數, 新聞 기타 定期刊行物 發行実績, 종이 消費量, 映画 및 演劇製作數, 라디오 및 T.V 台數 등이다.

1967年에 調査된 國民의 文化費 支出總額은 UNESCO 統計年報 1971年版에 収録되어 있다.

翻譯冊字에 관한 資料는 UNESCO에서 每年 公表하는 國際翻譯書籍目錄인 「翻譯目錄」에 収録되어 있다.

1969年 以前까지 UNESCO에서 直接 蒐集한 紙數消費資料는 現在 FAO에서 蒐集하고 있다.

UNESCO의 統計資料는 博物館과 圖書館에 관한 것을 除外하고는

UN 統計年鑑에도 收錄되어 있다.

또한 UNESCO 는 「統計研究 및 報告」란 刊行物 “시리즈”에서 映画, 演劇에 관한 統計分析을 提示하였으며

1937 ~ 1954 年의 書籍刊行現況 및 1950 ~ 1954 年의 雜誌現況, 圖書館現況 新聞 및 定期刊行物現況 1950 ~ 1960 年의 라디오, T.V 統計를 公表하였다.

이 외에도 數種의 文化統計가 UNESCO 報告書에 收錄되어 있다. 그중 指適할만한 것은 「世界의 通信機關」이란 冊字가 있는데 여기서는 新聞, 라디오 및 T.V에 관한 各國의 資料가 收錄되어 있으며 4 回째가 나와 있고 5 回째가 現在 印刷중이다.

1969 年 부터 刊行되고 있는 「文化政策에 관한 資料 및 研究」 시리즈에 各국의 文化統計를 包含하여 文化政策에 관한 國家別研究 実績이 收錄되어 있다.

現在까지 UNESCO 에서 蒐集된 文化統計는 西歐 諸國에서 實際로 必要로 하는 伝通的인 資料가 大部分이고 아프리카, 아세아의 많은 開發途上國의 特殊한 文化樣相에 대하여는 調査되지 못한 実情이다.

이와 關聯하여 開發途上國의 몇몇 專門家들은 UNESCO 에서 発表하는 圖書館, 博物館, 劇場, 라디오, T.V 台數에 관한 資料는 該當國의 社会經濟的 背景, 調査方法 및 文盲程度에 따라 크게 그 結果가 달라질 수 있으므로 開發途上國의 文化狀態를 表示하는 適切한 統計指標로는 볼 수 없다고 말하고 있다.

많은 開發途上國에서는 아직도 宗教, 文化, 哲學, 科學分野에 있어

서의 文化的 遺産이 한세대에서 다음 세대로 口傳되어 가고 있기 때문에 知識의 傳統과 保存을 위한 口頭的인 傳統文化形態가 效果的이고도 強力한 文化的 媒介手段이 되고 있다 .

그러나 口頭的인 傳統文化에 根柢를 둔 文化活動力이 數學上으로 統計化될 수 있는지 與否는 檢討의 여지가 있다 .

이를 위한 最初의 試圖으로써 UNESCO는 아세아에 있어서 口頭的인 傳統과 關聯된 文化統計의 方法論的 研究를 實施할 決定을 내렸다 .

이 研究는 두가지 対象을 調查할 것을 目的으로 하고 있는데 그 첫째는 口頭的인 貫習과 非教育的 體制가 文化形成의 큰 役割을 하는 아세아의 數個國을 対象으로 하여 國民의 文化生活에 關한 局面을 評價하는데 必隨的 要素를 統計的으로 測定할 수 있는 可能性을 模索하고 , 둘째로는 이 分野에 關한 試驗的인 資料蒐集統劃을 UNESCO가 樹立할 수 있는 기초적 調査方法를 開發하는 것이다 .

이 作業은 特히 相異한 統計資料蒐集 方法에 關한 分析을 包含하고 있으며 또한 地域間이나 國家間의 文化活動을 比較할 수 있고 또 統一된 基準을 設定하기 위한 文化統計의 分類와 定義를 研究 , 開發함을 目的으로 하고 있다 .

2) 比較의 困難性

前述한 바와 같이 UNESCO 統計部의 主業務中의 하나는 UNESCO가 管掌하고 있는 分野의 統計에 關한 國際比較性을 增進

시키는 것이다.

그러나 文化資料의 國際比較는 아주 複雜한 問題를 內包하고 있다.

1973年 「자칼타」에서 開催된「文化政策」에 관한 地域會議에서 文化統計의 國際的 比較는 有益한 일이라는 하나 事前에 慎重한 配慮가 없으면 危險한 結果를 招來할 것이라는 意見이 提示되었다.

그러나 國際적으로 相互比較할 수 있고 또 앞으로도 比較되어야 할 것은 文化 그 自体가 아니고 文化와 關聯된 特定 指標나 變數인 것이다.

그리고 앞으로 改稱시킬 것은 比較性 그 自体인 것이다. 文化라는 것은 地域에 따라 다르고 또 國家마다 相違하기 때문에 限界가 明白한 文化活動도 있을 수 있고 그 限界가 不分明한 文化活動도 있게 된다.

그러기 때문에 이들 個別國家의 文化와 關聯된 各種指標나 變數는 서로 다르게 마련이다.

換言하면 文化指標의 形態와 種類는 두 隣接國 간에도 同一할 수 없다고 할 수 있다.

서로 近接하는 國家에서 重要한 比較變數나 指標가 尠數로 많을 수 있지만 여러國家를 同時에 比較할 때는 變數나 指標의 숫자가 줄어들게 마련이다.

이러한 現象은 특히 數世紀동안 相互 文化的 交流가 없이 獨自的으로 文化活動을 發展시켜 最近까지 서로 接觸이 거의 없이 지

내온 國家間에 더욱 두드러지게 나타나고 있다. 各國의 文化統計 資料를 比較를 어렵게 하는 各種의 要素를 区分하는데 있어서는 크게 두가지 問題가 提起된다. 즉 “**특별한 理由로 因하여 比較가 困難한가?** 아니면 統計資料를 蒐集하고 比較하여야 할 項目 自体가 問題가 되는가 하는 것이고 또 文化란 무엇인가 그리고 文化라는 것을 物量으로 測定할 수 있는가, 아니면 特定한 指標를 利用하여 間接적으로 만이라도 測定할 수 있는가?” 하는 問題이다.

이 比較를 것처럼 어렵게 하는 것은 「**調査+項目**」 그 自体인 것 같다.

一國의 經濟, 教育, 保健 등의 分野에서는 用語上的 相違가 적고 一般的으로 理解할 수 있는 定義를 많이 찾아 볼 수 있어 比較性이 相當히 높으나 文化統計分野에서는 計測할 수 있는 部門이 매우 적고 普遍的으로 理解될 수 있는 定義도 매우 적어 比較性이 훨씬 稀薄하다.

그러나 文化統計의 比較가 困難한 主된 理由는 文化 그 自体가 다루어 지기 때문이라고 말할 수 만은 없다.

더 重要的 것은 그러한 比較를 實際 어렵게 만들고 있는 障礙가 무엇인가 하는 것을 밝히는 것이다.

1) 우선 問題가 되는 것은 既存의 統計數置가 흔히 信憑性이 希駭하다는 것이다.

이러한 不信感은 個別國家에서 文化統計를 蒐集하고 處理하는 統計的 方法이 相異하기 때문이다.

어떤 경우이든 先進國家나 開發途上國에서나 文化統計에 관한 國家의 資料가 特定期間에 있어서 또는 相異한 資料出處別로 또는 相異한 刊行物에 따라(심지어는 同一한 刊行物에 있어서도) 서로 一致하지 않는 것이 事實이라고 말할 수 있다.

이에 대한 여러가지 要因중 다음의 몇가지를 指摘할 수 있다.

a. 文化部門에 관한 모든 數量的 情報을 集中시켜 한곳에서 調査하는 機構이 없다는 것

b. 文化統計의 蒐集을 여러機關에서 分散하여 行하고 있다는 것

c. 民間機構의 文化活動을 一國의 文化統計 범주안에 包含시키지 않고 있다는 것

d. 文化統計 숫치가 推計에 根拠를 두고 있을 때 適用된 調査方法은 調査期間別로 相異하기 때문에 現年度의 資料를 前年度의 資料와 適切히 比較 調整할 수 없을 때가 많다.

ii) 用語와 定義上의 相違는 統計比較에 있어서 나타나는 主要 難題의 하나가 되고 있다.

用語의 定義도 나라에 따라서 다른 경우가 많다. 그러기 때문에 같은 用語가 使用된다고 하여도 나라에 따라서 同一한 意味로 쓰여지지 않을 때가 많다.

例컨데 래디오 受信機에 관한 調査報告를 할 때 라디오 受信機라는 統計單位 表示하는 方法은 여러가지가 있다.

여러가지 裝置가 實際로 하나의 受信機를 構成할 때도 있고 또

携帯用 受信機나 自動車用 라디오를 除外하거나 包含시킬 때도 있으며 「앰프」式으로 하나의 受信裝置에 의하여 여러개로 分散 設置되고 있는 受信機도 包含되는 때도 있다.

Ⅲ) 相異한 統計資料 蒐集에 있어 調査方法論의 相違가 또한 資料의 比較範圍를 制限하고 있는 要因이 된다.

調査方法은 그 自体가 定義와 用語와 密接하게 連結되고 있다 는 것을 잊어서는 안된다.

例컨대 個人의 文化用品 購入費 또는 文化的 서어비스에 대한 支出費를 調査할 경우 「文化用品이나 文化的 서어비스」가 어느 地域에서나 同一한 意味를 지니고 있어야 하며 「家口」라는 用語도 統一的으로 定義가 내려져야 하고 同一한 調査方法(센서스 또는 家計調査 등)에 의하여 調査가 實施되어야 한다.

3) 文化統計의 調査方法論의 改善

a. 國際的 基準의 開發

文化統計 蒐集에 있어서 當面한 緊急한 問題는 文化政策樹立에 있어 文化統計가 寄與할 수 있는 價值를 높이기 위한 보다 包括적이고 適切한 統計資料 蒐集體制를 設定하는 것이다.

이 必要性은 1973年 「자칼타」會議에서 開催된 「아세아諸國의 文化政策會議」에서 強調된 바 있다.

이 會議에서는 아세아 地域의 文化的 背景과 國民의 文化統計가 地域에 따라 또는 國家에 따라 相異하기 때문에 單一의 國際的 「모델」을 設定하여 適用한다는 것은 適切하지 않다고 보는 意見이 發表되었으며 이러한 現狀은 特히 文化的 樣相이 地域別로 顯隔한 相違를 나타내고 있는 아세아 地域에 一律적으로 適用한다는 것은 더욱 어렵다는 것이 指適되었다.

그래서 우선 첫段階로서 各國家別로 그나라에 妥當한 文化統計體制를 갖추는 것이 必要하다는 것이 指適되었다. 다음 段階로는 地域調査체제의 開發이고 그 다음으로 統合된 國際的 「모델」의 設定이 可能하게 될 것으로 내다 보고 있다.

UNESCO의 統計部는 設置以來 文化統計의 作성과 文化統計의 國際的 比較성을 높이기 위한 基準設定을 위하여 努力하여 왔다.

위와 같은 方向의 첫段階로 UNESCO가 作成한 各種 調査表나 調査結果 報告書에 包含되고 있는 調査方法 定義 分類 및 製表에 관한 各種基準의 設定을 들 수 있다.

現在까지 文化統計分野 外에 國際基準設定에 관한 두가지의 勸告가 UNESCO 總會에서 採択되었다.

그 하나는 1964년에 採択된 各種書籍 및 定期 刊行物 發刊에 관한 것이며 다른 하나는 1970년에 採択된 圖書館 統計에 관한 것이다.

現在 라디오 및 TV에 관한 統計 資料 蒐集上的 基準設定 作業이 進行되고 있다.

過去の 經驗에 비추어 보아 언젠가는 國際的 基準이 設定되겠지
만 國家別 文化形態와 伝統의 多樣性 및 調査 對象의 複雜性으로
인하여 지장을 받고 있기 때문에 그 作業이 느리게 進行되고 있다.

위 作業을 위한 努力은 앞으로도 繼續 推進되어야 할 것이며
文化的 變數에 관한 統計資料의 精度를 높이고 國際的 또는 地
域的으로 相互比較할 수 있는 適切한, 基準設定을 위하여는 相當한
協助的 努力이 必要할 것으로 본다.

이 作業은 아주 어려운 일이며 오랜 時日을 要하는 것이다.

주어진 分野에 관하여 國家統計를 比較 研究한 뒤 基準, 定義, 分
類 및 「모델」을 作成 하고 이것을 오랜 期間에 걸쳐 實際로 實驗
하여야 할 것이다.

그리고 이는 그基準에 關係하고 있는 會員國에 대한 勸告案이
UNESCO 總會에서 採択될때 까지 經驗에 비추어 계속 修正되고 改善
되어야 한다.

UNESCO의 作業은 이미 3가지의 勸告案을 採択하는 段階에 가
지 이르고 있는데

그 하나는 教育統計에 관한 것이고 나머지 두가지는 文化 統計
分野에 관한 것이다.

많은 困難에도 불구하고 資料의 比較性에 관한 實質的 改善은
이報告書에서 나타난 바와 같은 UNESCO의 努力의 結果처럼 實際
로 可能한 것이다.

b. 技術 支援

UNESCO의 計劃에 의하면, 한편으로 資料 蒐集에 관한 技術을 增進시키고 다른 한편으로는 国家的 내지 地域的 水準에서 會員국들의 統計活動의 改善을 위한 技術 支援을 하는것이 그 任務中の 하나로 되어있다.

技術 支援計劃의 테두리 안에서 個別事業은 UNESCO 正規計劃 (參加計劃) 또는 UNDP 會員국 計劃 下에서 調整되고 있다.

그리고 한걸음 더 나아가서 會員국 政府에 의한 特定 UNDP 事業과 關聯된 專門家를 派遣할 수도 있겠다.

UNESCO의 文化統計活動 中에는 經費라든가 財源의 出處를 불문하고 海外特別練修를 위한 學資金을 受與하는 것을 包含하고 있으며 會員국에 諮門官이나 專門家를 派遣할 수도 있고 地域的 세미나를 開催할 수 있다.

最近 開發途上國에서는 地域別 統計專門家를 活用함으로써 文化統計分野에도 새로운 發展이 나타나고 있다.

오늘날 UNDP 資金에 의한 地域國家 計劃에 관하여 1975年 부터 아세아 地域에서는 文化 및 communication에 관한 統計諮門官 活用 計劃을 優先적으로 設定할 것을 考慮하고 있다.

UNESCO의 技術支援 活動中에는 地域세미나의 開催도 包含하는데 文化 및 매스 커뮤니케이션에 관한 세미나가 1968年에 아랍 地域에서 開催되었고 1970年에는 라틴 아메리카 地域에서 그리고 1962年에는 “아프리카” 지역에서 開催된 바 있다.

네 번째의 세미나가 1975년에 아세아 및 太平洋 地域에서 UNDP 資金 支援으로 開催될 豫定이었으나 資金事情으로 開催되지 못하였
「자카타」에서, 開催된 「아세아諸國의 文化·政策에 관한 會議」
에서 文化發展에 관한 分析 方法의 改善에 대한 重要性이 強調되었
으며 이 目的의 成就를 위하여 國際的 支援을 促求한바 있으며
同時에 이와 같은 作業이 매우 어렵고 複雜하다는 것을 認定하였다
具體적인 內容은 UNESCO 勸告案 第21卷에 明示되어 있는데
同 勸告에서는 UNESCO가 統計資料蒐集 및 資料分析을 위한 適切
한 方法開發을 爲하여 努力할 것과 文化統計 專門家의 養成을 爲
한 訓練支援을 主導할 것을 明示하고 있다.

同 勸告에서는 UNESCO가 다음과 같은 活動을 遂行할 것을 提
示하고 있다.

- i) 특히 文化政策에 관한 行政 및 財政的構造와 關聯하여
文化計劃에 관한 資料의 複雜性과 깊이 등을 反映하는 統計 모델作成
- ii) 會員國의 文化統計 作成, 企劃 및 開發關係 專門家의 養成
을 위한 資金支援 및 UNESCO의 正規計劃 內에서의 專門家를 위
한 海外練修過程의 設置

3. UNESCO의 文化統計 計劃

UNESCO는 장차의 統計發展計劃에 있어서 文化統計 調查方法의
改善 作業에 重점을 두고 있다.

이러한 작업은 두가지 방법으로 추진될 수 있는데 그 하나는 統計調査 範圍를 擴大하는 것이고 다른 하나는 統計의 質的 改善을 위한 努力을 傾注하는 것이다.

새로운 調査項目에 관한 資料 蒐集業務의 擴張과 開發을 推進하기 위한 새로운 方法論的 研究가 遂行되어야 하는데 그 첫段階에서 劇場, 文化 및 커뮤니케이션 活動에 관한 財政的 觀點, 口頭的 實習에 起因하는 文化活動과 아프리카 및 아세아 諸國의 大多數 國家에서 볼 수 있는 特殊 文化形態등에 관한 資料調査를 實施하는 것이다.

그다음 段階에서 위와 같은 작업을 스포츠, 使用言語 및 音樂活動과 關聯하여 擴大하는 일이다.

이 작업의 주된 目的은 文化 政策의 立案 및 蒐集에 關聯된 文化統計에의 需要增加에 대응하려는 것이다.

더욱이 UN과의 協助로 文化統計와 緊密한 關聯이 있는 社會 統計와 人口에 關한 研究가 優先적으로 遂行되어야 할 것이다.

특히 이 分野의 統計와 文化統計를 連結시키는 일은 매우 重要하다.

이 目的의 達成을 위하여 一貫된 定義와 分類가 開發되어야 하며 또한 UNESCO의 未來의 統計發展計劃은 文化統計資料 指標 作成의 開發問題를 包含하게 될 것이다.

그리고 現在 遂行中인 文化統計의 國際比較性的 改善을 위한 業務는 繼續 推進될 것이다.

라디오와 TV 統計에 관한 國際的 基準 設定에 관한 勸告案이 1976 年에 開催될 第19 次 UNESCO 總會에서 採択될 수 있도록 準備되고 있다.

同時에 會員國의 文化 및 커뮤니케이션에 관한 統計의 內容과 質을 改善할 目的으로한 UNESCO의 支援은 앞으로도 더욱 強化될 것이 豫想되고 있다.

現在 UNESCO는 다음과 같은 業務에 重點을 두고 推進中이다.

- a. 統計調査方法論과 資料蒐集技術의 改善 및 開發을 支援하기 위한 地域國家 への 諮門官 派遣을 包含하는 諮門 活動, “ 위 크 스 ” 및 세미나의 開催와 調査要領 및 指針書의 作成
- b. 開發途上國家로 부터의 海的統計 練修 參加를 위한 奨學金支給
- c. 文化統計와 關聯된 応用統計部門의 統計人 訓練計劃 및 實際的 業務處理와 關聯된 企劃立案을 위한 諮門 活動 등이다.