

# 統計調查論

1983

經濟企劃院 調查統計局

024842

本 冊子는 日本 總理府 統計研修所에서  
使用하고 있는 基礎統計課程 教育教材를  
翻譯한 것임.

## 目 次

第 1 章	統計情報, 統計資料, 統計調査	3
第 2 章	統計調査의 構造	27
第 3 章	統計資料와 目的情報와의 差	43
第 4 章	調査對象의 規定과 限定	62
第 5 章	調査方法과 調査項目	100
第 6 章	調査票의 設計	142
第 7 章	調査의 準備事務와 實際調査	180
第 8 章	調査結果의 編成과 集計	205
第 9 章	統計調査의 體系	246
第 10 章	國際的統計活動	284

## 第 1 章 統計情報, 統計資料, 統計調査

本章에서는 統計情報の 概念을 中心으로 統計資料와 統計調査와의 關係를 概說한다.

### § 1.1 情報로서의 統計情報

#### 1. 情 報

人間은 外的環境을 感知하는 能力을 가지고 있으며 感知된 內容이 곧 가장 原始的인 形態의 情報인 것이다.

人間은 또 感知함으로써 얻은 情報를 다른 人間에게 傳達하는 能力을 가지고 있고 이로 因하여 人間사이에 情報의 傳達이 發生하게 되는 것이다.

또한 人間은 스스로 感知하거나 傳達로서 얻은 情報를 記憶하고 自己 나뉠대로 생각하여 變形하거나 다른 情報들과 結合加工하여 蓄積하는 能力을 가지고 있다.

人間の 行動은 反射的 本能的 行動以外에는 거의 이러한 各種情報活動의 結果로서 發生한다고 생각된다.

人間에 의하여 構成되는 組織에 있어서도 事情은 비슷하다.

組織이란 外的環境을 感知하여 情報를 얻고 이를 組織內에 傳達하고 變形하거나 加工하여 더욱 有用한 情報를 얻으며 蓄積하기도 한다.

이와같은 情報活動의 主된 目的을 包括的으로 表現하여 組織行動

의 決定이라고 할 수 있다.

現代 매스컴의 發達は 人間이 얻는 情報量을 飛躍적으로 增大시키고 있다. 이에 따라서 人間行動의 活動領域도 擴大되고 있을 뿐 아니라 選擇된 行動樣式이 極히 多樣化되고 있다. 한편 周知하는 바와 같이 컴퓨터 (Computer)에 의한 情報處理技術이 發達함에 따라 人間の 情報 傳達, 加工, 蓄積能力을 代替하고 나아가 어느 面에 있어서는 人間の 能力을 훨씬 凌駕하는 機能이 나날이 開發되고 있다. 이러한 現實은 또한 組織의 行動 決定을 더욱 精密하고 合理的, 科學적으로 이루어질 수 있도록 하고 있다. 이러한 狀況은 모두가 情報가 人間社會를 構成하는 基本的要素로서의 地位를 더욱 굳혀가고 있음을 보여주는 것이라 하겠다.

## 2. 客觀적인 情報의 存在

情報에는 外的環境을 感知하거나 知覺하는 主體가 있다. 情報은 이러한 主體와 關聯된다는 面에서 本質적으로는 主觀적인 것이다. 그러나 情報의 內容이 각 主體間에 거의 共通적으로 定해진 概念만으로써 表現되어 있을 경우에는 客觀적인 情報로 볼 수 있다.

예를 들면 “어제 서울의 平均氣溫은 30℃였다.”라고 하는 情報의 경우 「어제」라는 時間的規定, 「서울」이라는 空間的規定, 平均氣溫이라는 概念을 전제로 한 30℃라는 規定은 그 어느 것이나 感知하거나 知覺하는 主體間에 共通적으로 定해져 있으므로 이 情報은 韓國의 社會라고 하는 넓은 範圍를 잡고 보아도 客觀적인 情報라 볼 수 있다.

統計情報란 그림 그대로 情報의 一種인 것은 當然한 것이며, 同時에 客觀的인 情報라 생각할 수 있다.

勿論 統計情報가 利用되는 段階에서는 利用者가 갖는 主觀的인 情報와 結合하여 利用되는 수가 많다. 더우기 所謂 “意識調查” 結果의 客觀性에 관하여는 後述하는 比較可能性에 관한 說明을 參照하기 바란다.

### 3. 統計情報의 定義

여기에서는 統計情報에 관하여 定義해 두고자 한다.

統計情報라 함은 基本的으로는 “集團에 관한 數量的이고 또한 客觀的인 情報”이다. 그러나 一般的으로 統計情報에는 위에서 말한 바와 같은 第一次的인 統計情報로부터 四則演算이나 其他의 變形 加工으로 誘導되는 客觀的인 情報도 包含되어 있으며 後者를 特히 區別할 경우에는 加工統計情報라 부르기도 한다.

예를 들면 우리나라 1980年의 人口(11月1日현재人口)는 38,124千名이고 人口密度는 385.1名/km<sup>2</sup>인바 이는 1980年人口 센서스 結果로부터 誘導된 加工統計情報이다. “集團”, “數量的”이라는 두개의 概念에 관하여는 다음에 說明하기로 한다.

### 4. 集團

지금까지 一般的이며 數學的인 素朴한 定義를 가지고 “他와 區別될 수 있는 것들의 모임”을 集合이라 한다. 또한 集合을 構成하는 “것”을 要素라 한다. 여기서는 單純히 “實在와 關聯

된 集합을 集團이라 하기로 한다.

예를 들면

가. 한 상자 속에 있는 분필

나. 10,000을 넘지 않는 素數의 全體

다. 現在 어느 洞에 살고 있는 모든 사람

라. 1981年의 서울의 日日平均氣溫

등은 모두가 다 集합이긴 하지만 “나”는 分明히 集團은 아니다. 實在와 關聯하는 것으로서 集團은 時間的規定과 空間的規定을 받는다. 여기서서는 存在로서의 集團, 概念만을 導入하기로 한다. 위의 集團에 관한 定義에서 예를 들면 “가”가 만일 特定時間이나 空間의 規定을 갖고 있지 않으면 단지 抽象的으로 定義된 集합일뿐, 集團이라고는 볼 수 없다. 한편 이들 集團의 要素를 特히 個體라 한다

##### 5. 數量性과 標識

數量的이라 함은 “數나 量을 正確히 나타내는 概念 즉 數詞로 要約되는 單位로서 나타내져 있다”는 뜻이다.

集團을 數量的으로 把握하려면 個體에 관한 一定한 屬性에 着眼하여 이를 數量的으로 把握하는 것이 된다. 個體全體를 “하나”로 생각하고 단지 數를 헤아리는 일도 當然히 包含된다.

예를 들면 第4節 “다”의 集團에 관하여 洞內에 살고있는 사람의 數라든가 性別, 年齡, 體重, 所得, 職業등의 屬性에 따라서 把握할 수 있다.

이와 같은 個體에 관한 屬性을 標識(표지)라 한다. 標識中에서 個體全體를 “하나”로 헤아릴때는 基本標識, 기타의 경우는 屬性標識라 한다.

第一次의인 統計情報란 正確히 말하면 “集團의 어느 標識에 관한 數量的情報”이다. 標識는 數量的으로 把握하는 것이므로 어떤 것이든간에 測定可能性을 지니고 있어야 한다.

#### 6. 測定可能性의 程度

測定可能性에는 다음의 네 가지 段階가 있다. 以下 個體는 어느 하나의 標識에 관하여 把握되고 있다고 假定한다.

##### 가. 分類尺度

個體間에 類別關係만이 導入되어 있는 것을 말한다.

類別關係는 一般的으로 다음과 같은 式을 充足시킨다. 즉  $\alpha, \beta, \gamma$ 를 集合의 要素라 하면

$$\alpha = \alpha ; \quad \alpha = \beta \text{ 이면 } \beta = \alpha ;$$

$$\alpha = \beta, \beta = \gamma \text{ 이면 } \alpha = \gamma ;$$

類別關係를 順次適用함으로써 集團에 包含되는 個體는 有限 또는 無限個의 類(그렇게 혼하지는 않음)로 分類된다. 分類尺度에는 符號가 매겨지는 수가 있는바 符號數字自體에는 數量的인 뜻이 없는 것이 普通이다.

##### 나. 順序尺度

個體間에 順序關係가 導入되어 있는 것을 말한다. 順序關



係는 一般的으로 集合의 모든 要素에 適用되는 全順序와 一部の 要素間에서는 順序가 定義되지 않는 半順序로 나누어진다. 또한 각각의 個體가 同順位에 따른 類別關係를 認定하느냐 아니하느냐에 따라서 두개로 나누어진다.

集團의 個體에 順次的으로 順序關係를 適用하면 全順序의 경우에는 모든 個體가 一定順序대로 나열되게 된다. 그러나 半順序일 때에는 번잡하여 集團의 構造에 관한 決定은 一般的으로 그리 쉽지가 않다.

예를 들면 어느 一定時點에서 우리나라에 살고 있는 15歲以上の 모든 女性을 集團으로 하여 身長, 體重의 값 하나하나를 順序尺度로 하면 同順位를 隨伴하는 全順序가 導入된다. 그러나 身長과 體重中 兩者擇一할 경우에는 몸은 여위었으나 키가 큰 女性과 키는 적으나 뚱뚱한 女性들처럼 順序를 定義할 수 없는 個體가多數發生한다. 이를 가령 “健康”이라든가 “美容”이라는 側面에서 全順序를 고치는 일은 別個의 問題이다.

#### 다. 間隔尺度

個體間에 順序尺度가 있고 그 順位間에 또한 距離가 定義되고 있는 것을 말한다. 예를 들면 第4節의 “d”集團에는 間隔尺度로서 平均氣溫이 導入되어 있다. 一般的으로 間隔尺度에는 實數를 對應시킬 수 있는데 任意의 一次函數에 依한 變換式 즉

$$y = ax + b$$

로서 對應하는 값으로 바꿀 수 있다.

라. 比尺度

個體間에 間隔尺度가 있고 이 尺度의 原點 (Zero point)이 定해져 있는 것을 말한다. 例를 들면 길이, 무게 등은 比尺度를 定義하고 있다. 溫度도 絕對溫度로 하면 比尺度이다. 이 경우에는 測定單位만을 바꿀수가 있다.

#### 7. 質的標識와 量的標識

分類尺度나 順序尺度外에는 매겨줄수가 없는 標識를 質的標識라 하고 이와는 反對로 間隔尺度나 比尺度까지도 줄 수 있는 標識를 量的標識라 한다. 例를 들면 어느 동리에 살고 있는 사람들에 관하여 屬性標識中 性別, 職業, 產業 (所屬되어 있는 事業體의 事業의 種類) 등은 質的標識이며, 基本標識와 屬性標識中 年齡, 身長, 體重, 收入 등은 量的標識이다. 量的標識中 離散的인 量에 따른 間隔尺度나 比尺度만을 줄 수 있는 標識를 離散的標識, 連續的인 量에 따라 같은 尺度라도 細分하여 매겨줄 수 있는 標識를 連續的標識라 한다. 위의 例의 경우에는 基本標識는 離散的標識, 年齡, 身長, 體重, 收入 등의 屬性標識는 連續的標識이다.

또한 實際上으로는 連續的標識라 할지라도 測定單位를 無限히 微小化할수는 없다. 例를 들면 體重이면 0.1 kg, 收入이면 원 (₩) 과 같은 測定の 最小單位가 必要하게 된다. 따라서 이때의 連續性은 數學과는 다르며 測定單位를 充分히 작게 할 수 있다는 뜻이다.

## 8. 分類標識와 測定標識

集團에 관한 數量的情報은 例컨대 男女別(屬性標識인 性別), 人口(基本標識)와 같이 通常, 個體를 그 무엇인가의 標識(두개 이상일 때도 있다)를 가지고 分類하고 어느 한 標識에 관하여 測定하는 形式을 取한다. 前者를 分類標識, 後者를 測定標識라 한다.

分類標識에는 分類區分이 必要하다. 分類標識는 質的標識일 때가 많은데 量的標識 特히 連續的標識를 分類標識로 利用할 경우에는 普通 分類區分으로서 所謂 階層區分(階級區分이라고도 함)이 必要하다.

또한 職業 産業等の 複雜한 質的標識에 관하여서는 體系的인 分類 즉 各 統計調査에 共通的으로 利用될 수 있는 標準分類가 別途로 設定되어 있다.

또한 分類區分은 몇개를 서로 組合하여 利用되는 경우도 많고, 男女別中 女子만을 取扱하는 것과 같이 統計情報가 얻어진 集團을 더한층 限定하기 위해서 쓰여질 때도 있다. 後者の 形態로 利用될 때 이를 限定區分이라 한다.

한편 測定標識는 量的標識뿐이며 質的標識 그것만 가지고서는 測定標識가 될 수 없다. 量的標識를 分類標識로 잡고 基本標識를 測定標識로 한 統計情報가 度數分布이며 이를 抽象化하여 確率分布의 概念이 생긴다.

## 9. 標識(표지)의 時間的 空間的規定

基本標識는 個體 그 自體인 것임으로 時間的規定은 一般的으

로 集團의 것과 같은 것이다. 그러나 屬性標識에 관하여서는 集團과는 別途로 規定할 수 있다. 예를 들면 人口센서스(census)에서 5年前的의 住所를 묻고 있다면 이때의 時間的規定은 5年前的의 調査基準日現在가 되는 것이다.

한편 空間的規定은 基本的으로는 集團의 그것과 거의 같은 것이나 空間(地域)은 細分이 可能하기 때문에 細分の 規定이 地域區分으로써 分類標識와 같은 形態로 統計情報속에 들어가게 된다.

地域區分은 概念上으로는 準備調査事項(第5章參照)인 “個體의 所在地(常住地等)”에 관한 一種의 分類區分으로 볼 수 있다.

이러한 標識의 時間的 空間的規定 및 概念的限定은 일일이 區分하기가 번잡하므로 地域區分을 빼고 以後 廣義의 標識概念에 包含하여 생각하기로 한다.

#### 10. 第1次的統計情報의 構造

以上과 같이 第1次的統計情報는 다음과 같은 構造가 된다.

- 集團(個體 概念的限定 時間的規定 空間的規定);
- 分類標識(概念〈分類區分・限定區分 包含〉, 地域區分, 分類區分이 두개以上일 때는 相互間的 論理的關係);
- 測定標識(概念, 數量, 單位)

또한 分類區分으로서 階層區分の 形態를 取하는 경우도 包含되어 있다. 分類區分이 두개以上일 경우에는 論理的으로는 곱셈의 形態로 되어 있는것이 統計情報의 單位라 생각된다. 論理的으로는 合算形態의 것은 두개以上の 統計情報의 單位로 나누어진다.

例컨대 1980年の 우리나라의 男女年齡階層別人口라 하는 것은 하나의 統計情報의 單位인데 男女 및 年齡階層別人口라 하는 것은 男女別人口와 年齡階層別人口로 나누어진다.

第1次的統計情報를 本源的統計情報 또는 약간 抽象的인 뜻으로 統計情報源이라고도 한다.

#### 11. 加工統計情報의 區分

加工統計情報は 基礎가 되는 第1次的統計情報集團과의 對應性與否에 따라서 第2次的統計情報와 高次的加工統計情報로 나누어진다. 이들은 거의 第1次的統計情報로부터의 誘導方法에 依存하고 있다. 즉 第1次的統計情報로부터 單純한 變形이나 論理的計算, 四則演算 등으로 特別한 假定을 세우지 않고 誘導된 統計情報는 一般的으로 集團과의 對應이 可能하다. 이러한 統計情報에는 構成比, 發生比率, 對立比率, 指數, 稼動平均의 結果등이 包含된다. 한편 各種函數나 多變量解析, 經濟社會model의 構成等 主體에 의한 一定한 假定下에서 얻은 統計情報는 이미 基礎가 되는 第1次的 또는 第2次的統計情報의 集團으로서의 概念을 떠난 것이 많고 一般的으로 高次的加工統計에 包含된다. 그러나 어떠한 경우에도 統計情報로서 어떠한 時間的規定 空間的規定은 남겨져 있다. 統計情報는 實際로는 豫測等の 形態로 時間的規定 空間的規定을 떠나서 利用되는 수가 많다. 統計情報가 加工段階를 높여서 또는 理論의 힘을 빌어 時間的規定 空間的規定을 떠나서 適用이 可能하면 可能할수록 統計情報는 統計的法則에 가까워지는 것이 된다.

§ 1.2 統計資料 (Data)

12. 統計 data 의 定義

統計情報의 具體的表現을 統計 data 라 한다. 統計 data 에서는 集團의 概念은 個人, 家口 또는 企業, 事業體等의 個體와 이러한 모임에 대한 範圍의 限定에, 그리고 時間的規定은 時點 또는 期間으로서, 또한 空間的規定은 地域으로서 表示된다. 統計 data 를 表現하는데는 印刷物, 磁氣 Tape micro film 등이 있다.

13. 統計 data 의 例 (統計表)

印刷物로 된 統計 data 의 典型은 表 1.1 과 같은 統計表이다. 統計表의 各部分의 構成은 다음과 같다.

表題 < Heading >

( 頭註 < Head note 또는 Prefactory note >)

( 單位 )  
< Unit >

( 表側頭 ) < stub head >	表頭 < Caption >
表 側 < Stub >	表 體 < Field >

( 脚註 )

< Foot note >

( 資料 < Source > )

<表 1.1>

年 齡 別 人 口<sup>D</sup>

年 齡 階 層	人 口 數 (1,000名)			
	1966 <sup>2)</sup>	1970 <sup>2)</sup>	1975 <sup>2)</sup>	1980 <sup>3)</sup>
總 數	29,160	31,435	34,679	37,418
0 ~ 4歲	4,481	4,316	4,227	3,790
5 ~ 9	4,613	4,532	4,454	4,446
10 ~ 14	3,590	4,393	4,527	4,478
15 ~ 19	2,708	3,088	4,147	4,183
20 ~ 24	2,299	2,523	3,123	3,976
25 ~ 29	2,244	2,204	2,507	3,056
30 ~ 34	1,960	2,193	2,224	2,516
35 ~ 39	1,553	1,854	2,189	2,217
40 ~ 44	1,347	1,462	1,800	2,159
45 ~ 49	1,117	1,249	1,399	1,799
50 ~ 54	948	1,025	1,197	1,341
55 ~ 59	789	855	939	1,141
60 ~ 64	551	665	738	830
65 ~ 69	437	435	543	632
70 ~ 74	267	315	325	436
75 ~ 79	172	175	204	239
80歲以上	85	114	134	180

註：1) 센서스人口임.

2) 外國人除外.

3) 2% 標本抽出 集計結果(夸보)

統計表에서 數字를 收錄하는 것은 表體部分인데 橫的으로 가는 數字를 行(line 또는 Row), 縱的으로 된 數字를 欄 또는 列(column), 또한 개개의 數字를 Cell 이라 한다.

#### 14. 統計 data 의 例 (磁氣 Tape 에 의한 記錄)

磁氣 Tape 에 記錄되는 統計 data 의 경우에도 內容은 統計表의 경우와 같다. 그러나 表頭 表側等은 符號化 되어있는 경우가 많다. 表 1. 2 는 磁氣 Tape 에 의한 統計 data 記錄의 한 例이다.

磁氣 Tape 로서 記錄된 統計는 可視的인 것이 아니므로 統計 data 의 內容은 Computer 로 Out Put 해 보아야 判明된다. 統計 data 를 磁氣 Tape 形態로 하여 두는것은 大體로

가. 加工이 便利하고

나. 量的으로 방대해서 印刷에 不適하며

다. 印刷時間을 節約하고 統計 data 의 供給을 迅速히 하는 등의 理由에서이다.

實際로 利用할 경우에는 磁氣 Tape 의 記錄方式을 알아들 必要가 있다.

#### 15. micro film 等에 의한 統計 data

micro film 과 micro fish 등은 다같이 film 上에 微小한 크기의 統計表를 印刷한것으로서 解讀에는 micro reader 를 必要로 한다. 以前에는 一旦, 統計表形態로 된것을 사진으로 찍어서 作成하였으나 近來에는 Computer 로 부터 直接出力(Out Put)하는 技術(COM)





開發되어 가고있다.

micro film의 形態는 統計 data의 保存에는 便利하나 micro film으로 부터 直接 Computer에 入力하는 技術이 아직 完全치 못해 利用에는 若干의 制約이 있다. 또한 micro fish는 micro film을 斷片化한것으로서 보고싶은 部分만을 뽑아서 利用하는 데 便利한 形態이다.

### § 1.3 統計調査와 統計情報

#### 16. 統計調査

再論의 必要없이 統計調査는 調査의 一種이다. 따라서 調査에 관한 考察로 부터 시작하고자 한다.

우선 첫째로 實證的인 科學의 方法으로서 생각할때 調査란 自然科學분야의 實驗과 같이 現實을 客觀的이고 正確하게 把握 해보는 社會科學의 基本的인 方法이다. 社會科學에서는 條件을 人爲的으로 設定하거나 一定한 條件을 維持할 수 있도록 制御한다는 것은 할 수 없으므로 實驗이란 不可能에 가깝고 實證은 전적으로 調査에 依存할 수 밖에 없다. 調査를 一般的으로 定義하기는 어려우나 여기서는 “環境을 統制하지 않은채 對象에 관한 情報를 얻기 위한 作業過程을 總稱”하여 調査라 하기로 한다. 自然科學에 있어서도 自然이나 環境을 統制하지 않고 그대로 觀察하는 경우에는 調査를 해야한다. 例를 들면 動植物의 生態, 生育地域의 調査, 海洋에서의 潮流와 魚群의 調査, 大氣나 地殼의 調査, 宇宙의 星座分布의 調査等

이다. 더우기 環境을 어느 意味에서 統制(確率化)하면서 統計情報을 쓰는 方法에는 實驗計劃法等이 있고 이는 農學 등에서 利用된다. 實際적인 側面으로서 調査는 國家, 地方公共團體, 企業 등의 組織行動의 決定을 위한 重要手段이다. 이는 上記와 같이 調査가 情報에게 客觀성과 正確성을 賦與하기 때문이다.

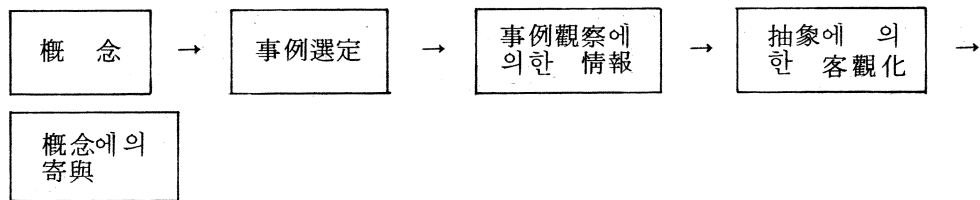
이 點에 관한 考察을 좀더 展開하기 위해서는 組織에 관한 理論이 必要하다. 組織에서는 外部와 사람 財貨·用役, 通貨 등의 代謝와 함께 情報의 代謝를 行하고 있고 또한 組織의 內部에서는 各單位가 指令과 報告라는 서로가 逆方向인 情報의 흐름으로 連結되어 있다. 組織은 處해있는 狀況에 관한 情報을 外部로 부터 받아 들여서 사람이나 財貨·用役 등에 관련된 活動을 企劃하고 이를 바탕으로 하여 指令 報告와 같은 活動의 Network를 通하여 企劃된 活動을 實行에 옮기고 또한 그 結果를 評價하기 위하여 組織이 處해 있는 狀況이 如何히 變化하였느냐에 관하여 再次 情報을 外部로 부터 받아 들인다. 調査는 이러한 組織의 活動에 關聯된 情報에 客觀성과 正確성을 賦與하고 이로써 組織의 行動方針 決定에 크게 寄與하게 된다.

셋째로 調査는 情報의 源泉을 供給하는 가장 有力한 手段이다.

특히 나라나 地方公共團體에 의한 調査로서 얻어진 情報는 一種의 公共財로서 原則적으로 一般에 公開되어 利用되고 있다. 이러한 情報는 多數人の 同時利用이 可能한것이 라든가 所滑 Free-rider를 排除할 수 없는 것으로 보아서 基本的으로는 公共財라 할 수 있다.

## 17. 事例調査와 統計調査

調査는 事例調査와 統計調査로 大別된다. 事例調査는 “決定된 概念에 對應하는 個別的事例의 觀察에 의한 情報의 直接的인 取合을 內容으로하는 調査”로서 一般的으로는 單一의 또는 比較的少數의 事例를 正確히 深層觀察하여 이로부터 抽象적으로 結果에 客觀性を 附與하는 것이다. 이를 圖式으로 表示하면,



로 된다.

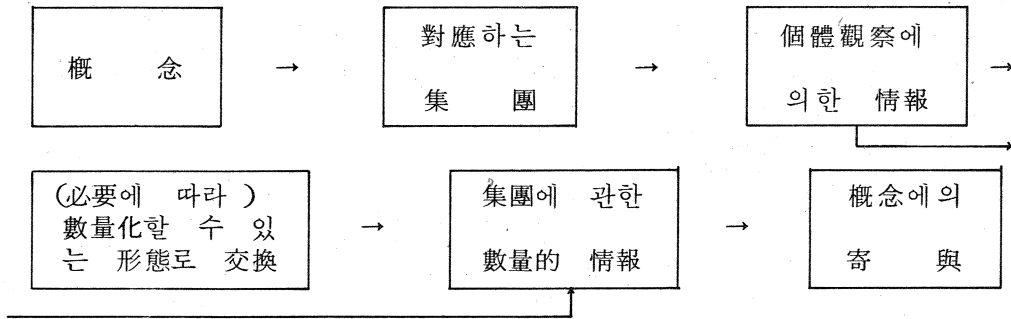
事例調査는 科學을 하는 方法으로서 特히 實證的社會科學의 理論構成等に 貢獻한다. 또 組織의 行動을 決定하는데에도 이른바 典型的인 事例나 極端的인 事例의 調査를 通하여 重要な 役割을 하게 된다.

行政의 遂行에 있어서 어느 한 事件 또는 事故의 徹底的인 究明으로 法令이 制定되거나 改定되어 이를 바탕으로 行政이 改善되기도 하고 進歩되기도 하는 것이 그 좋은 例이다. 統計調査는 “정해진 概念에 對應하는 集團을 個體에 관한 情報를 通하여 總體的으로 數量的情報로서 把握하는 調査”이며 事例調査와의 差는,

가. 概念을 일단 集團으로 把握하는 것.

나. 結果의 正確성과 客觀성을 數量性을 通하여 實現하는 것:

등이다. 이를 圖式으로 表示하면 다음과 같이 된다.



統計調査의 結果는 “集團에 관한 數量的情報” 즉 (第1次的) 統計情報로서 얻어진다. 統計調査는 特히 實證的社會科學 分野에서 理論의 檢證等に 貢獻한다. 또한 組織의 活動計劃을 策定할때나 活動結果를 評價함에 重要할 뿐 아니라 그 結果는 統計情報로서 蓄積, 加工 되거나 널리 流通되기도 한다.

以上을 우리나라의 가장 基本的인 統計調査인 人口 및 住宅센서스(指定統計 111-11-01 및 111-11-02)의 <1980年度調査>에 따라 說明하면 다음과 같다.

이 調査는 統計情報로서 集團에 관하여

個體: 個人 또는 家口

概念的限定: 常住하고 있을것

時間的規定: 1980.11.1 現在

空間的規定: 大韓民國領土內로 되어 있고 또

가. 個人에 관하여

分類標識: 家口主와의 關係 性別 年齡 配偶關係 教育程度等

地域區分：全國；特別市·道；區·市·郡；洞·邑·面；調查區  
( § 4.3 參照 ) 等이다.

한편 測定標識로서는 基本標識(個人的 數)이다.

· 家口에 관하여

分類標識：家口の 區分 및 構成；住居의 種類；住居의  
所有關係；房數；住居面積；住宅建築資材 等

測定標識：基本標識(家口數)；家口員數；房數；住居의 넓이

單位：家口の 數；넓이는 坪數

이러한 統計情報은 우리나라 人口나 住宅에 관한 實態를 밝  
혀 주는 것으로서 人口 및 社會經濟學研究에 寄與함과 아울러  
러 앞으로의 社會經濟的諸施策決定을 위한 基本的素材로서 官·  
公·民등 各 組織에서 널리 利用된다.

人口센서스의 定義는 UN의 [ 1980年 人口 住宅센서스 勸  
告 ]에 따르면 明確한 定義下에서 特定時點에 있어서의 한 나  
라의 人口, 經濟, 社會 data를 收集하고 編成, 評價, 分析하  
고 公表 또는 其他 方法으로 結果를 弘報시키는 모든 過程  
을 말한다고 되어 있다. 이 定義에서 公表等에 관한 規  
定은 人口센서스와 같이 國家·地方公共團體가 實施하는 이른  
바 官廳統計에서는 基本的인 規定이겠으나 調査라고 하는 本  
質的인 概念은 아니라 하겠다.

이 人口센서스 規定中 公表等에 관한 規定을 排除하고 一  
般化하여보면 “統計調査란 어느 集團에 관하여 이 集團에

포함된 個體에 관한 情報을 收集하고 編成 評價 分析함으로서 이 集團에 관한 數量的情報을 얻는 모든 過程을 말한다”이다.

個體를 標識에 관한 情報에 따라서 把握한 集團을 統計集團이라 한다. 集團으로부터 統計集團을 構成하고 이를 第1次的統計情報로 聚合하는 作業過程이 抽象的인 統計調査의 定義이다.

實際의 統計調査에서는 集團은 調査對象으로 標識는 調査事項으로 또 第1次的統計情報는 統計表(調査의 結果로서 結果表라고도 한다)가 된다.

#### 18. 統計調査와 統計情報의 關聯

前述한바와 같이 統計調査에 의한 情報는 第1次的統計情報 即 統計情報源이 된다. 그러나 逆으로 統計情報側面으로 부터 生覺하면 集團 分類標識 測定標識로서 規定된 情報가 二個以上の 統計調査로 부터 直接 또는 加工에 의하여 얻을수 있다는 것도 充分히 생각할 수 있다. 統計調査는 거의 多目的的이며 여러가지 많은 統計情報의 單位를 낳는다. 이러한 統計情報間에는 直接 또는 間接으로 比較可能한것이 多數包含되는 것이 事實이다. 따라서 統計情報의 側面에서 二개以上の 統計調査의 結果를 比較檢討하고 加工하여 最良의 統計情報를 만들어 낼수 있는 경우가 있을 수 있다.

이러한 경우에서 보면 統計調査는 統計情報를 얻기 위한 手段이 된다.

한편 이렇게 만들어진 統計情報는 實際上 全體로서의 Consistency

(合致性)가 缺乏하게 된다. 逆으로 어느 하나의 統計調査의 結果는 一般的으로 Consistency 를 保有하고 있으므로 利用目的에 따라서는 統計調査의 結果를 그대로 利用하는 것이 훨씬 좋은 경우가 있다. 이와같이 統計調査와 統計情報과의 關聯性에 있어서 두가지 問題가 있음이 밝혀졌다. 하나는 統計調査의 結果로서 合致性을 지닌 統計情報 즉 통계정보를 良質化하기 위해서는 어떠한 統計調査方法이 必要한가이다. 또 하나는 統計情報로서 最良의 것을 얻을 수 있도록 統計調査體系를 如何히 組立하여가느냐하는 것이다. 前者는 個別的인 統計調査를 論하는 微視的(micro)統計調査論이고 後者는 統計調査의 體系를 論하는 巨視的(macro)統計調査論인 것이다. 여기서는 第2章~第8章은 主로 micro를 第9章에서는 macro 統計調査論을 取扱하고자 한다.

#### § 1.4 統計情報の 特質

##### 19. 統計情報の 特徵規定

統計情報에는 前述한바와같이 加工統計情報도 包含되나 統計情報의 特質을 가장 端的으로 나타내는것은 第1次的統計情報이므로 다음에 이에 限定하여 言及하기로 한다. 第1次的統計情報 즉 集團에 관한 統計調査로서 얻어지는 數量的이며 客觀的인 情報의 特徵은 다음의 세가지 點이라 생각된다.

- a. 正確性 ;
- b. 匿名性 ;



c. 比較可能性 ;

## 20. 正確性

第1次統計情報の正確性は實際로 統計調査의 各 作業過程의 適否에 크게 左右되며 統計情報は 적어도 現實은 “可能한限 正確히” 反映할 것을 目標로 하여 만들어지는 것임은 틀림이 없다.

각각 統計集團에 대하여 客觀的인 概念을 써서 測定할때에도 얻을 수 있는 참값은 神만이 알 수 있는 일이나 이를 統計情報の 참값이라 해두고 참값과 實際로 얻어진 統計情報와의 差를 誤差라 하면 모든 統計정보는 程度의 差는 있겠으나 多少의 誤差가 따른다. 誤差의 참값을 안다는 것은 통계정보의 참값을 안다는 것과 같은 것이므로 可能한것은 단지 誤差의 推定값을 얻는 일이다.

推定하고자 하는 誤差를 可及的 最小化하는 것이 統計調査를 企劃하는 目標이다.

統計정보를 利用할때는 恒常 統計정보의 正確性에 관한 考慮가 必要하다. 統計정보의 供給者는 可及的 情報의 正確性에 관한 情報도 同時에 供給하는 일이 必要한 한편, 利用者도 利用目的에 비추어 正確性에 대한 檢討를 怠慢히 하여서는 안된다고 생각된다.

統計정보의 誤差에 관해서는 보다 넓은 見地에서 第3章에서 取扱코져 한다.

## 21. 匿名性

統計集團內的 個體에 관한 값들을 統計정보로서 聚合했을 경

우 어떤 個體가 어떠한 標識의 값을 지니고 있는가라는 事實은 必要가 없어진다.

따라서 統計情報은 個體를 識別하는 情報 즉 個體識別分子를 包含하지 않는다. 이러한 性質을 匿名性이라 부른다.

이는 實際의 統計調査에서 個體의 固有名詞等を 調査할 必要가 없다는 뜻은 아니다. 例컨데 人口센서스에서 姓名을 調査하는데 個體에 관한 情報가 不充分할때 照會나 再調査하려면 아무래도 다시금 姓名이 必要하게 된다. 그러나 個體에 관한 情報가 完備되면 人口센서스 結果의 聚合에는 姓名이 不必要한 것이다. 統計情報를 供給할때 事實上으로 匿名性이 喪失될 可能性이 있는 方法은 피해야 할 것이다.

그러나 匿名性을 喪失하는 것이 社會通念上 何等問題가 되지 않을 것이 明白한 경우에는 어느 程度 妥協이 이루어 질때도 있다.

지금 어느 統計調査로서 1980年 ○月の 우리나라 失業者가 60萬名이라는 統計情報가 供給되었다 하더라도 이 情報로 부터는 特定人 A가 失業者인지의 與否는 알수가 없다. 그러나 關聯되는 分類標識數를 늘리고 地域區分도 늘려가면 匿名性이 喪失될지도 모른다. 例를 들면 “甲”마을의 30세 未婚男子는 A氏를 包含해서 하나나 둘일때 이 標識의 組合에 관한 失業者數라는 統計情報로 부터 A氏는 失業者이다라고 特定할 수 있는 경우도 생각할 수 있다. 이 點이 統計情報供給의 限界로서 實際로는 되도록 이러한 일이 일어나지 않도록 供給方法을 研究하게 되는 것이다.

## 22. 比較可能性

統計情報의 세 번째 特質은 比較可能性이다. 比較可能性의 基礎는 客觀性인데 이들 個體의 標識의 값 그 自體가 客觀적으로 定해진다는 것을 뜻하는 것은 아니다. 例를들면 意識調査라 하는 것도 調査하는 方法에 따라서는 統計調査의 하나라고 생각할 수 있으나 回答은 個人의 意識에 따라서 主觀적으로 定해지는 것이다.

여기서 말하는 客觀性이라 하는것은 統計情報 즉 集團이나 標識에 관한 모든 規定이나 限定이 可及的 客觀적으로 모든 關係者에게 同一하게 理解될 수 있도록 設定되어 있음을 가리키는 것이다.

따라서 統計情報는 時間과 空間에 의하여 制約되고 있으나 同時에 時間이나 空間을 超越한 比較可能性을 지닐 수 있다. 그러나 比較可能性을 보다 廣義로 쓸때도 있다. 이는 關聯되는 統計情報間의 比較可能性을 包含한 뜻이 된다.

예컨대 個人에서 보면 所屬되어 있는 事業體의 事業種類를 뜻하는 “産業을 우리나라 全體와 關聯시켜 標準化하여 「韓國標準産業分類」를 設定하고 모든 統計情報가 이에 따르게 한다면 廣義의 比較可能性은 達成된 것이다. 統計情報에 관하여 이러한 廣義의 比較可能性을 保證한다는 것은 供給者의 役割이다. 이 點에서 廣義의 比較可能性은 後章의 統計體系의 議論과도 關聯을 갖는다.

상세한것은 이 部分으로 미룬다(第9章參照).

## 第 2 章 統計調査의 構造

統計調査에 관하여 第 1 章에서 一般的인 定義를 하였는바 本章에서는 作業過程으로서의 企劃, 實施의 順序와 企劃의 前提가 되는 基礎적인 事項에 관하여 概說한다.

### § 2.1 統計調査의 作業過程

#### 1. 典型的 過程 (Process)

統計調査의 가장 典型的 過程 (Process)을 나타내면 다음과 같다.

- a. 調査主體等에 관한 調査의 前提確認
- b. 調査目的의 具體化
- c. 調査對象의 規定과 限定
- d. 調査方法의 選擇
- e. 經費 推算
- f. 調査事項 및 集計事項의 選擇
- g. 調査表의 設計
- h. 試驗調査의 實施와 調査計劃의 確定
- i. 實地調査 (實査)
- j. 集計
- k. 結果의 審査와 編成
- l. 報告書의 作成 (및 結果公表)
- m. 使用經費의 算定

n. 事後調査의 實施와 調査結果의 評價

o. 作業過程의 綜合的 檢討

統計調査의 計劃에 關한 具體的인 例로서 「1980年 人口, 住宅 센서스 調査要綱」을 略記하여 둔다.

### < 1980年 人口住宅센서스調査執行要綱 >

#### I. 調査의 目的

(가) 各種選舉의 法定人口確定

(나) 經濟開發計劃의 人口(成長率), 雇傭(就業, 失業), 保健政策 및 家族計劃事業等の 長短期政策에 基本資料로 提供

(다) 人口의 分布 移動 및 出産力을 把握하여 各種政策樹立의 基本資料로 提供

(라) 各種 標本調査의 틀(Frame)을 決定하는 基本資料로 提供

(마) 住宅難解消을 위한 住宅需給計劃을 立案하고 不良住宅, 農漁村住宅의 質的向上을 위한 住宅改良 改善等を 마련하여 住宅建設計劃에 따른 建築資材의 需要豫測 및 同資材의 開發을 위한 基礎資料를 提供

#### II. 調査時期: 1980.11.1 零時現在

III. 調査對象: 調査基準日 現在 大韓民國 行政權이 미치는 全領域에 常住하고 있는 內外國人 및 사람이 살고있는 모든 居處를 調査對象으로 한다.

#### Ⅳ. 調査項目

##### (가) 人口에 관한 事項

1) 全數調査項目 ( 모든 調査區의 모든 家口에 대하여 調査되는 項目 ) : 이름, 家口主와의 關係, 性別, 教育程度, 專攻學科, 婚姻狀態, 通勤 ( 學 ) 與否, 通勤 ( 學 ) 地, 利用交通便

2) 標本調査項目 ( 標本으로 選定된 調査區에 있는 家口에 대하여 全數調査項目에 追加하여 調査되는 項目 ) : 出生地, 1年前居住地, 5年前居住地, 結婚年齡, 總出生兒數, 活動狀態, 就業與否, 求職與否, 職業 및 종사직업의 産業區分과 從事上의 地位

##### (나) 家口에 관한 事項

居處의 種類, 占有形態, 主家口與否, 使用房數, 文化施設, 使用食水, 炊事燃料, 暖房燃料, 心身障患者

##### (다) 住宅에 관한 事項

外壁材料, 지붕材料, 總建坪, 垜地面積, 建築時期, 附帶施設, 暖房施設, 總房數, 居住家口數

#### Ⅴ. 調査方法

##### (가) 調査員 選任

洞邑面長이 調査區數에 따라 調査員을 추천 經濟企劃院長官이 任命

##### (나) 調査員訓練

任命된 調査員을 全數調査區 調査員과 標本調査區 調査員으로

区分 각각 別途의 訓練實施

(다) 他計式 面接調査

調査員이 各家口를 直接訪問하여 応答者를 選定하고 調査項目을 質疑하여 調査票 作成

#### Ⅵ. 集計方法 및 事項

集計는 經濟企劃院에서 다음 区分으로 實施

- (1) 綜合表로 全国 市道洞邑面別 男女別 人口의 集計
- (2) 2%抽出速報集計
- (3) 人口, 家口, 住宅의 基本集計(全數)
- (4) 經濟活動, 出産力, 人口移動의 標本項目集計

#### Ⅶ. 結果의 公表 및 公表時期

- (1) 綜合表에 의한 全国 市道洞邑面別 男女別 人口  
1981年3月 末日 公表
- (2) 2% 抽出速報集計는 1982年12月末까지 結果報告書로서 公表한다.
- (3) 人口, 家口, 住宅에 관한 基本集計(全數)는 市道別로 結果報告書等으로 公表하고 全国結果는 1982年12月末까지 結果報告書로서 公表한다.
- (4) 經濟活動 生産力 人口移動에 관한 標本項目集計는 1982年12月末까지는 각각 結果報告書로 公表한다.

## VIII. 事後調査 (Post Enumeration Survey)

本調査が完了된後事後調査를 実施한다.

이와같은 過程에서 使用된 用語의 定義는 다음과 같다.

調査主體라 함은 統計調査結果로서의 統計情報를 獲得하고 支配管理하는 者(組織 또는 個人)를 말한다. 때로는 調査의 主體가 統計調査의 實施를 專門的機關에 委託하는 수가 있다. 調査實施管理를 말할때 調査主體와 區別하여 調査實施主體 또는 調査實施者라 부르기로 한다. 調査實施主體는 1 人の 人間일 수도 있으나 거의 1 個의 組織으로 되어 있다. 이러한 側面으로 보아 調査實施主體를 調査組織이라 한다. 調査組織은 既存의 경우도 있으나 末端部分은 臨時로 構成되는 수도 많고 이를 如何히 構成하느냐가 統計調査의 重要한 過程인 것이다. 여기서는 이들을 實地調査(実査)過程에 包含하여 생각한다.

調査目的이란 文字 그대로 어떠한 統計情報를 얻기 위한 目的으로 統計調査를 實施하는가의 內容을 말한다. 調査目的으로서의 統計情報를 目的情報라 부른다.

調査目的의 具體化라 함은 目的情報를 § 1.1에서 記述한바와 같이

集團(個體, 概念的限定, 時間的規定, 空間的規定)

分類標識[概念(分類区分, 限定区分包含)地域区分, 分類区分이 두 개以上일때는 相互間的 論理的關係]

測定標識(概念, 數量, 單位)로 나타낸 過程을 말한다. 最終的으로는 調査目的은 集計項目으로서 表現된다. 調査目的의 具體化란



이에 이르기까지의 과정을 말한다.

調査対象이라 함은 上記形態로 具體적으로 表現된 目的情報의 集團部分을 말한다. 또한 後述하는 바와 같이 標本調査에서는 調査対象으로서의 集團의 規定뿐만 아니라 集團을 代表하는 個體에 對한 限定이 必要하게 된다. 또한 實際로 調査対象으로 選定된 個體를 調査客體라 불려 調査対象과 區別하는 때도 있다.

調査方法이라 함은 調査対象으로서의 集團에 包含되는 個體로 부터 目的情報에 關한 必要한 標識(즉 後述되는 調査項目 準調査項目)에 關한 情報를 얻는 方法을 말한다. 標識에 따라서는 調査方法이 달라질 수도 있다.

調査項目이란 具體적으로 表現된 目的情報에 包含된 標識의 種類를 말한다. 그러나 調査項目에는 調査實施上 必要로 하게 되는 個體識別 分子에 關한 項目이 追加되는 것이 普通이다. 또한 調査項目은 一般的으로 1個統計調査에 數個에서 數十個까지 있다. 個體의 常住地(洞邑面)내 所在하는 調査區의 特性에 關한 項目等이 準調査項目으로 統計情報의 構成에 追加된다.

集計項目이라 함은 個體識別分子에 關한 調査項目을 除外한 基本的인 調査項目 準調査項目等에 關하여 分類標識, 測定標識等을 具體적으로 定해 놓은 것이다. 特히 地域區分을 包含하여 分類標識에 重點이 있다.

集計라 함은 調査로서 얻은 個體에 關한 情報로부터 集團에 關한 集計項目에 關聯되는 情報를 얻는 手段을 말한다.

調査結果라 함은 目的情報를 總計調査를 通하여 統計data로서 表

現한것을 말한다.

## § 2.2 統計調査의 種類와 그 手段

### 2. 本來的 統計調査와 業務統計調査

統計調査는 다음 두가지로 大別된다.

가. 統計情報를 얻는것 自體를 目的으로 하여 實施되는 統計調査 이를 第1義統計調査 또는 本來的 統計調査라 한다.

나. 統計情報를 얻는것 以外를 目的으로 하여 얻은 個體에 관한 記錄을 바탕으로 한 統計調査는 이를 第2義的 統計調査 또는 業務統計調査라 한다. 以下 “本來的 統計調査”와 “業務統計調査”를 主로 쓴다. 또한 單純히 統計調査라 할때는 一但 本來的 統計調査를 意味하기로 한다. 本來的 統計調査의 典型的 過程은 前節에 表示된바와 같다. 勿論 統計調査의 規模나 調査目的等에 따라서 試驗調査를 하지 않는다든가 報告書를 作成하지 않는等 典型에서 離脱하는 수도 있다. 業務統計調査는 實際에 있어 行政上의 目的等에 따라 이미 個體에 관한 情報는 얻어져 있으므로 前節의 過程中

“d” 調査方法의 選擇

“h” 試驗調査의 實施와 調査計劃의 確定

“i” 實地調査(實査) 등의 세가지 過程은 不必要하게 되고 또한 다른 過程도 簡略化되거나 相當히 變形된 內容으로 實施되는 경우가 많다.

例컨데 業務統計調査의 하나인 人口動態申告調査(指定統計第111-11-03)

에 있어서는 戶籍法과 統計法에 規定된 申告事項에 따른 出生, 死亡, 婚姻 離婚等を 申告케 하고 이를 바탕으로 戶籍地의 区市邑 面長에게 提出되는 이 "申告書" (樣式參照)가 經濟企劃院으로 移送되고 集計되어 調査結果가 얻어진다. 이경우 上記 세 가지의 Process는 取하지 않으나 이와 더불어

"c" 調査對象의 規定과 限定

"f" 調査事項의 選定도 事實上 戶籍法등에 크게 依存하고 있고 또

"n" 事後調査의 実施와 調査結果의 評價 等은 申告漏落을 確認하는 性質을 띠고 實施된다.

人口動態申告調査의 結果를 가지고 人口增加傾向을 把握하고 將來人口를 推定하고 入口센서스(本來的 統計調査)結果와 더불어 死亡統計는 生命表를 作成하여 保險 및 保健事業等에 基本資料를 提供한다. 다음에 人口動態申告調査票(出生, 死亡)를 圖表로 提示하는 바 調査項目의 內容은 이 表를 參考하기 바란다.

< 圖 2·1 > 人口動態申告調査票 (출생 신고용)

# 출 생 신 고

시  
구  
읍  
면

장 귀하

198    년    월    일

출 생 자	본    적					읍·면·동·읍 접수				
		호주 성명			호주와의 관계					
	주    소						주민등록 표 정리	월    일    ㉠		
	성    명			본			주민등록 부표작성	월    일    ㉠		
	출생 년월일	서기	년	월	일		시    분	주민등록번호부여		
출생장소					1. 자택 2. 병원 3. 기타	대장정리	월    일    ㉠			
부모성명	부			본			번호			
기타사항							주민등록 시정 구관청	월    일    ㉠		
신 고 인	본    적					관할시 구청 접수				
	주    소						호주 성명	자    격		
	서명날인			출생 년월일	년    월    일					
인구동태사항								본    적    지    부	월    일    ㉠	
(지정통계제 3호)								본 적 지 접수		
9	부출생년월일	부	년    월    일	모	년    월    일					
10	부모의직업	부			모					
11	부모의 교육정도	부	1. 미취학 2. 국민학교 3. 중·고교 4. 대학교		모	1. 미취학 2. 국민학교 3. 중·고교 4. 대학교			호적부 리	월    일    ㉠
12	부모의 동거일	서기	년	월	일부터	동거	호주 주민 번호		부 등록 제	월    일    ㉠
13	모의 출산회	총출산	명	생존	명	사망	명		사산	회
14	임신 및 태 수	임신 만	개월	태 수	1. 단태아 2. 쌍태아 3. 3태아이상				주거 표	월    일    ㉠
15	조산자	1. 의사		2. 조산원		3. 기타			주민 등록 지	월    일    ㉠
								인구 동태 신고 서부	월    일    ㉠	

● 신고서 작성전에 뒷면 주의사항을 보아주시기 바랍니다.

<圖 2·2> 人口動態申告調査票 (사망신고용)

# 사 망 (호주상속) 신고

시  
구  
읍  
면

장 귀하

198    년    월    일

1 사 망 자	본 적	호성주명		호주와의 관 계		읍·면·동 접수		
	주 소	세대주명		세대주와 의 관 계				
	성 명	성 별	남·녀	주민등록번호 또는 생년월일				
4	사망년월일시	서기    년    월    일    시    분					주민등록 표 정리	월 일 ㉠
5	사 망 장 소	1. 자택                    3. 기타 2. 병원					주민등록 부표 정리	월 일 ㉠
6	기 타 사 항						주민등록 증 회 수	월 일 ㉠
7 호 주 상 속 인	본 적			전호주와 의 관 계		관할시· 구청접수		
	성 명							
8 신 고 인	본 적			호성주명		본적지 접수		
	주 소			자 격				
	서명날인			출 생 년월일				
인 구 동 태 사 항 (지정통계 제3호)								
9	사망전직업						호적부 정 리	월 일 ㉠
10	사망진단자	1. 의사    2. 한의사    3. 기타					주거 표 리	월 일 ㉠
11	혼인상태	1. 미혼    2. 유배우    3. 이혼    4. 사별					주민등록 지 통 보	월 일 ㉠
12	교 육 정 도	1. 미취학    2. 국민학교    3. 중·고교    4. 대학교					인구동태 신고서부	월 일 ㉠

◎ 신고서 작성전에 뒷면 주의사항을 보아주시기 바랍니다.

### 3. 全數調査와 標本調査

調査対象으로서 規定된 集團에 包含된 모든 個體를 상대로 情報를 얻는 統計調査를 全數調査라 하고 本来的 統計調査일 때는 센서스(Census)라고 한다. 全數調査에는 本来的 統計調査中 이미 여러차례 例示說明한 人口 및 住宅센서스外에도 農業센서스(指定統計 승인번호 126-11-01), 鑛工業센서스(同 111-11-05), 都小売業센서스(同 111-11-09) 建設業統計調査(同 111-11-14) 등이 包含될 뿐만 아니라 業務統計調査의 상당부분도 包含되고 있다. 標本調査라 함은 調査対象으로서 規定된 集團을 代表할 수 있도록 이 集團에 包含되어 있는 個體를 一部 抽出하여 標本을 構成하고 이 標本에 包含된 個體에 관한 情報로부터 集團에 관한 情報를 推定하는 形式의 統計調査를 말한다. 이때 原統計集團을 母集團(Population 또는 Universe)라 하고 母集團으로부터 이를 代表할수 있도록 標本을 選出하는 方法을 標本抽出方法(Sampling Method)이라 한다. 어느 한 統計調査에서 標本抽出法을 具體的으로 나타낸 것을 標本設計라 한다.

한편 全數調査에 있어서도 調査対象을 限定하는 경우가 있다. 例를 들면 우리나라의 統計調査는 大韓民國領土中 行政權이 미치는 地域(즉 北韓을 除外함)만을 對象으로 하고 있다. (集團의 空間的限定). 全數調査의 利點은 結果로서 얻는 統計情報에 관하여 아무리 分類標識를 늘리고 地域区分을 細分하여도 正確한 結果를 얻을 수 있다는데 있다. 만일 目的情報에 비추어 이러한 일들이 必要가 없거나 個體에 관한 情報가 業務上 自然히 얻을수

가 없는 것이라면 標本調査를 생각하는 것이 一般的이다.

### § 2.3 統計調査企劃의 前提

#### 4. 企劃의 前提가 되는 여러가지 条件

統計調査의 實施를 企劃하는 경우에는 그 統計調査를 해야할 必要性和 可能性이 前提로 되어 있는 것은 當然하다. 統計調査의 必要性은 基本的으로는 이미 § 1.3 에서 調査에 관하여 記述한 것과 비슷하여

- a. 調査主體와 관계되는 " 組織 " 의 行動의 決定
- b. 實証의 科学, 特히 實証的 社会科学의 發展
- c. 特히 官廳統計의 경우 公共財로서 社會에 提供

等 3個部門의 寄与程度에 따라 測定하게 된다. 그리고 同時에 統計調査를 企劃 實施하려고 할 때는, 既存의 情報( 거의가 統計情報 )로 부터의 推定이 不充分하다는 条件이 前提되어야 한다. 統計調査의 基本的인 必要性을 各 個別組織이나 細分된 目的情報에 따라서 微視的으로 論한다는 것은 妥當성이 없으며 우리나라 全體를 基準으로 한 巨視的인 觀点에서 보아야 한다.

統計調査의 可能性은 基本的으로는 調査對象에 관한 社会的 經濟的 諸条件에 따른다. 즉 어느 經濟 社會體制下에서

- a. 한 나라의 支配力 또는 政府의 行政權이 미치고 있는 範圍와 程度
- b. 國民의 言語, 人種, 宗教, 教育程度, 社會參與에의 程度, 移動程度等의 社会的 条件

c. 國民의 生活程度 企業의 規模 財務諸表作成程度, 去來의 通貨依存度等의 經濟的諸條件을 들수 있다. 또한 統計調査 獨自的 問  
等의 經濟的諸條件을 들수 있다. 또한 統計調査 獨自的 問題로서

d. 國民의 統計調査에의 協力程度

특히

d'. 個人의 Privacy 保護意識의 程度

d''. 企業의 秘密保護意識程度

d'''. 國民의 徵稅등 行政에 대한 態度

e. 情報處理 및 傳達技術發達程度

f. 統計調査組織의 存在樣態

g. 資金 및 統計調査從事者의 有用性(Availability)

h. 其他 統計調査를 위한 下部構造(Infra-Structure)의 存在

특히

h'. 調査對象의 規定 限定을 위한 틀(list)의 存在

h''. 調査結果聚合等을 위한 分類의 有用性(Availability)

h'''. 統計法等 調査關係法規의 存在

等이 統計調査의 可能性에 影響을 주는 因子라 할 수 있다.

統計調査의 기본적 可能性과 관계되는 우리나라의 社會的 經濟的 諸條件은 周知의 것으로 하고 여기서는 取扱하지 않기로 한다. 다만 上記中 a, b, c의 條件같은 것은 極히 重要한 것인데 이 점에서 한국은 상당히 良好한 條件을 갖추고 있다고 하겠다.

統計調査獨自的 問題로서는 그때 그때 必要에 따라서 統計調査에 対応하는 過程을 해당하는 章節에서 取扱하기로 하나 여기서 概略解説해 보면



d에서 國民의 統計調査에의 協力度를 提高시키기 위한 諸對策이 統計調査實施上 極히 重要하다. 또한 國民의 協力度 提高는 Privacy 意識水準과 密接한 關係가 있는 것이기는 하나 이보다는 오히려 可視的인 利益還元이 없는 것에 대한 無關心度나 맞벌이 家 口의 增大等으로 인한 應答者의 不在傾向等이 協力度提高에 阻害要 因으로서 影響을 미치고 있는 것이 아닌가 생각된다.

e에서 情報處理技術에 관하여서는 Computer의 容量이나 演算速 度の 飛躍的 向上이 이루어지고 있고 또한 端末裝置等を 利用하여 遠隔地間의 情報傳達이 極히 쉬어지고 있다.

f에서 政府를 中心으로 한 우리나라 統計調査組織은 分散型으로 서 經濟企劃院에 調査統計局이 있고 各部處廳의 業務形便이나 關 心에 따라 統計擔當課가 있는 形便이고 國家全體의 統計調整業務 를 統計局의 한 課에서 하고 있는 實情이다. 地方의 경우는 各 市道에 統計主管室課가 있기는 하나 洞邑面에 統計專擔組織이나 擔 當이 없어 센서스等 全國的인 重要統計調査를 實施할때는 行政要員 을 臨時로 充當, 動員하고 있다.

g에서 政府의 統計關係豫算은 해에 따라 人口、住宅센서스와 農業 센서를 實施하는가에 따라 規模가 다르나 政府統計의 兩大山脈을 이루고 있는 經濟企劃院과 農水産部の 경우 統計豫算이 經濟企劃 院은 1981年과 1982年에 各各 約 59億원과 67億원이었고 農 水産部는 約 85億원과 110億원이었다. 이중 基本人件費는 1982 年에 經濟企劃院이 約 1,000名에 33億원, 農水産部가 約 2,000名 에 68億원이었다.

h에서 其他의 下部構造 (Infra-Structure) 中分類에 관해서는

- 가. 「韓國標準産業分類」
- 나. 「韓國標準職業分類」
- 다. 「韓國疾病死亡分類」
- 라. 「韓國標準貿易分類」
- 마. 「韓國標準行政區域分類」

等이 制定되어 있고

이밖에 家計收支項目分類等 各種統計調査를 聚合整理하기 위한 分類도 갖추어져 利用되고 있다. 또한 法規로서는 基本法으로서 統計法(1962年1月15日 公布 法律 第986号)을 비롯하여 同施行令과 施行規則 그리고 統計資料 公表協議 規則等이 있다.

#### 5. 既存統計情報源

우리나라의 第1次的 統計情報は 調査의 主體에 따라서 官廳統計와 民間統計로 大別될수 있으나 一種의 公共財로서 社會에 供給되는 第1次的 統計情報の 거의가 官廳統計이므로 主로 官廳統計에 관하여 說明하고자 한다. 또한 民間統計는 調査의 主體에 따라서

- a. 大學, 研究所 또는 研究者
- b. 專門調査機關
- c. 企業
- d. 業界團體等의 非營利團體
- e. 勞動組合
- f. 協同組合이나 消費者集團
- g. 組織으로 부터 獨立된 個人

이러한 主體들이 實施하는 統計調査中 主體組織의 外部에서 利用可

能性이 있는 것은 極히 一部에 지나지 않는다. 官廳統計란 基本的으로는 國家나 地方公共團體가 調査主體인 統計調査에 의한 統計情報를 말하는 것이나 여기서는 調査結果의 公共性이나 統計法이 管掌하는바에 따라서 이에 準하는 것으로 하고 便宜上 國策銀行이나 大韓商工會議所, 中小企協中央會 같은 主要民間團體가 調査主體가 되는 경우도 包含하기로 한다. 以下 이러한 各主體를 總稱하여 調査의 公共的主體라 한다.

公共的統計인 官廳統計는 크게 指定統計와 一般統計로 나눌 수 있다.

「指定統計」란 中央行政機關이나 地方自治團體 또는 大統領이 定하는 機關인 指定機關( 統計法施行令 第2條) 즉 韓國銀行 韓國產業銀行等 特別法에 依하여 設立된 法人과 韓國鑑定院, 政府出資企業體 그리고 民法 第32條에 依拠 設立된 法人中 經濟企劃院長官이 指定한 機關( 1982. 9. 30. 現在 38 個機關)이 作成하는 統計로서 經濟企劃院長官이 指定하여 告示한 調査統計와 報告統計를 말하며 「一般統計」는 以上과 같은 機關에서 作成하는 統計中 指定統計以外的 것을 말한다. 여기서 指定統計와 一般統計의 重要差異의 하나는 指定統計는 國家政策樹立上 重要하다고 認定하여 經濟企劃院長官이 指定 告示한 統計를 말하며 1983年 1月 現在로

指定統計 34種 一般統計 297種 總 331種의 統計情報源이 있다. (具體的인 內容은 1980年 韓國統計調査現況 補完版 1981, 經濟企劃院 調査統計局 發行參照)

以上の 政府地方自治團體 및 其他의 統計指定機關에서 作成公表하는 指定統計, 一般統計以外的 統計를 편의상 「其他統計」라 부르기도 한다.

### 第3章 統計資料와 目的情報와의 差

#### § 3.1 統計資料와 目的情報

本章에서는 調査의 結果로 얻어지는 統計資料가 目標로 하는 統計情報와의 乖離可能性에 관한 여러 原因을 考察하고자 한다. 統計調査를 個別的으로 論하는 微視的統計調査論은 이와 같은 目標와 資料와의 距離를 可及的 縮少하는 것을 窮極의 目的으로 하다.

##### 1. 情報差

本章에서는 目標로 하는 統計情報(目的情報)를 調査의 基礎가 되는 集團과의 対応이 可能的인 第1次的 및 第2次的 統計情報에 限定하고 이를 統計調査의 結果로서 얻어지는 統計資料와 具體的으로 比較해 보기로 한다. 이때 兩者間에 생기는 各種의 差異를 分析하여 보면 반드시 通常的으로 말하는 "誤差"에 起因하는것 뿐만이 아니므로 이를 誤差와 區別하여 情報差(Information Gap)라는 말로 부르기로 하고 이 情報差를 그 要因에 따라 다음과 같이 分類하기로 한다.

가. 目的情報側面에서 그 構成에 따라서

a. 集團差(個體差, 概念差, 時間差, 空間差)

b. 分類標識差[概念差(分類区分差 限定区分差等を 包含) 地域区分差]

c. 測定標識差(概念差 單位差)

나. 統計調査側面에서 過程에 따라서

d. 標本抽出上の 情報差 ( 標本誤差 )

e. 調査実施上の 情報差 ( 調査誤差 )

f. 集計上の 情報差 ( 集計誤差 )

以下 이들을 概說하고자 한다.

## 2. 個體差

集團을 構成하는 個人, 家口 또는 事業體, 企業體 같은 個體의 概念이 目標로 하는 統計情報와 統計資料間에 相異한 狀態를 意味한다.

個體의 概念에 관하여서는 各統計調査間에 共通部門이 많으므로 調査對象에 대한 規定과 限定의 하나로서 第4章에서 取扱한다.

[ 設例 A ] 目標로 하는 統計情報를 다음과 같이 設定한다.

個 體 : 個人

概念的限定 : 서비스業 従事者

時間的規定 : 1981. 7. 31. 現在

空間的規定 : 서울特別市 ( 従事場所에 따름 )

分類標識에 관하여

概 念 : 韓國標準産業分類에 따른 産業小分類別

地域区分 : 서울特別市

測定標識에 관하여

概 念 : 基本標識 ( 個人 )

单 位 : 1,000 人



〈 圖 3·2 〉 총사업체 통계 조사 ( 뒷면 )

10. 직종별 종업원수		성 별	(1) 합 계	(2) 관 리 무 직	(3) 전 문·기 술 명 령 직	기 능 공 동 직 종 (포함)	(5) 기 타
① 9란의 종업원 총수를 다시 구	1. 계						
체적으로 세분, 직종별, 남녀별	2. 남						
로 구분하여 기입한다.	3. 여						

11. 직종별 기능공

- 10란 「직종별 종업원수」의 (4)항에 1명의 기능공이라도 있는 사업체에 대하여는 반드시 조사 기입하고, 기능공이 없을 경우에는 사선「\」을 긋는다.
- 기능공의 직종명은 조사표 표지의 직종분류에 명시된 직종을 기입하여야 하며, 다만 이에 의한 직종분류가 곤란한 경우에는 사업체에서 통용되고 있는 직종명을 기입하되 외래어는 가능한 한 우리말로 해석하여 기입한다.
- 이 사업체의 주된 사업과 직접 관련이 없는 운전기사, 전기설비공, 기계장비정비공, 병난방공, 목공 등이 있는 경우에는 이들을 누락하지 않도록 특히 유의하여야 한다.
- 직종이 다양하여 그 적용이 곤란한 경우에는, 우선 공정별로 구분하여 유사 직종을 취합하여 10개 이내로 분류 기입한다. 이때 전공, 운전기사, 병난방공 등을 누락하지 않도록 특히 유의하여야 한다.
- 생산공정에 종사하고 있는 단원노무자는 합계란만 기입한다.

입원 번호	※분류 번호	직 종 명	합 계		자 격 증 소 지		자 격 증 미 소 지	
			남	여	남	여	남	여
계								
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

※ 표시란은 조사통제국 기입란이므로 기입하지 않는다.

이는 1981年 總事業體統計調査(指定統計 승인번호 111-11-17)의 많은 目的情報中の 일부이다. 이것을 아는데로 편의상 調査結果로서 얻어지는 統計資料로 부터 接近할 수 있다. 이 調査는 法人格을 가지고 있지 않는 農業 및 漁業家口를 除外한 우리나라 全國의 全事業體에 관한 "센서스"로서 圖3.1 및 圖3.2에 그 調査樣式을 添附해 놓았으며 調査項目은 이를 参照하기 바란다. 이 調査의 結果는 報告書로 公表하기로 되어 있는바 同一人이 2個以上の 事業體에서 從事하고 있을때는 重複計上될 것이므로 目標로 하는 統計情報間에는 그의 "個體差"가 있다. 이 差의 程度를 推定하는 것은 統計資料의 評價問題가 된다.

### 3. 概念差

集團을 構成하는 個體의 範圍에 관한 概念的限定이 統計情報와 統計資料間에서 差異가 나는 程度를 말한다. 研究나 組織의 意思決定等に 利用할 目的이라면 그때의 概念上 體系는 統計調査體系에서 이를 얼마만큼 網羅하고 있느냐 하는 것으로서 主로 巨視的統計調査論의 主題이다.

例를 들면 設例 A에서 事業體統計調査에 의한 統計資料는 個人家口에 入住하고 있는 家庭婦나 派出家庭婦(家事서비스)는 除外되었으므로 1980年 人口센서스에서 把握되는 家事서비스 從事者와는 差異가 나게 마련이다.



#### 4. 時間差

目標로 하는 統計情報集團의 時間的 規定과 統計資料의 時間的 規定間에 差異가 생기는 정도를 말한다. 이러한 情報差의 背後에 는 所謂 時間的 標本抽出理論이 있는바 이때 가장좋은 抽出方法은 通常的인 標本理論方法과 같이 對象으로 하는 分布의 (抽象的으로는 確率的過程) 性質에 左右되게 된다. 따라서 一般的으로는 拳論되지 않으나 集團의 時間的 規定 그 自體가 複雜한 것이므로 第4章에서 약간의 追加說明을 하기로 한다.

目標로 하는 統計情報로서 消費者物價指數의 對前年 同月上昇率을 들어보기로 한다. 全國小売物價調査(指定統計承認番号 111-11-08) 結果의 一部로서 이 統計情報는 直接統計資料로 부터 얻어진다.

이調査는 國民의 消費生活上 重要支出의 對象이 되는 商品과 서비스 394 個品目(1975年 基準指數는 349 個品目)에 대한 價格·料金を 全國적으로 35 個市地域에서 每月 調査하고 있다. 消費者物價指數는 이 小売物價調査資料를 가지고 都市家計調査(指數統計 승인번호 111-11-06)에서 基準時 1年間(1980年)의 品目別 消費支出比重을 加重值(Weight)로 하여 Laspyres 算式(基準時 加重算術平均等式)으로 計算하고 있다. 基準時點은 5年만에 한번씩 바꾸는 것이 慣例처럼 되어 있다. 標識로서는 5大費目 37 個小分類別, 地域区分으로서는 全都市 서울 및 各道를 代表하는 8 個都市로 되어 있다.

全都市 및 都市別 消費者物價指數(1980年 基準)와 全都市指數의 비

<表 3.1>

都市別 消費者 物価指数

1980 = 100.0

	전도시	서울	부산	대구	인천	대전	광주	전주	춘천	청주
1971	25.2	25.1	26.2	25.1	24.4	23.9	26.0	23.7	24.8	22.8
1972	28.1	28.1	29.1	27.6	27.3	26.9	29.1	26.3	28.0	25.9
1973	29.0	29.0	30.0	28.7	28.0	27.8	30.1	27.3	28.8	27.1
1974	36.1	35.8	37.4	35.5	35.0	35.0	37.6	33.7	36.1	34.8
1975	45.2	45.3	46.3	44.0	44.2	44.0	45.8	42.3	45.3	44.1
1976	52.1	52.2	53.2	51.2	50.1	50.9	52.6	49.7	52.1	51.1
1977	57.4	57.6	58.2	56.4	55.7	56.5	58.1	54.4	58.2	56.4
1978	65.7	65.9	65.7	64.6	65.1	65.7	67.6	64.5	66.4	64.7
1979	77.7	77.8	77.3	77.4	77.6	78.0	79.0	78.0	78.6	77.7
1980	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1981	121.3	121.4	121.3	121.7	121.3	121.8	124.1	122.6	124.4	123.3

<表 3.2> 전도시 소비자 물가지수 대전년 등락률 (%)

연 도	총지수	식료품비	식료품 이 외				
				주거비	광열비	피복비	잡 비
1975	25.3	31.9	18.6	15.1	14.9	14.4	22.4
1976	15.3	17.8	13.2	11.2	4.2	13.1	15.8
1977	10.1	11.6	8.7	8.6	17.2	10.9	6.6
1978	14.4	16.7	12.5	11.2	25.9	12.0	10.6
1979	18.3	13.8	22.5	24.7	25.1	25.6	20.1
1980	28.7	26.6	30.5	26.0	33.8	28.1	32.3
1981	21.3	27.5	17.0	11.0	29.8	13.3	18.5

전년 등락율은 <表 3.1> 및 <表 3.2>와 같다.

우리나라에서 統計資料의 時間的規定에 依한 時間的標本抽出 理論이 엄밀하게 적용되는 調査結果는 그리 혼치 않다.

通常 계속적 조사로서 발표되는 결과를 보면 暫定推計値가 먼저 발표되고 1~2個月뒤에 確定値가 發表되는 바 <表 3.3>에서 산업생산지수의 暫定値의 確定値間에 月別 對前年同月 變動率에서 어떤때는 暫定値의 어떤때는 確定値의 增減率이 더 크게 나타난다. 이는 調査對象에서 応答하는 資料間的 時間的 差異때문에 발생한다고 보고 여기서 어떤 法測性의 發見을 論할 수는 없으나 대개 경기상승시에는 暫定値가, 그리고 경기하강시에는 確定値가 그 상승율을 높게 나타내는 傾向이 있는것 같다.

<表 3.3> 산업생산지수(총지수)의 비전년 동월 변동율(%)

月 別	暫 定 値	確 定 値	月 別	暫 定 値	確 定 値
81/80 1月	13.8*	3.5	82/81 1月	4.4	16.7*
2	0.9	1.6*	2	12.8*	10.9
3	8.0*	7.0	3	2.0*	△ 6.2
4	8.6•	8.5•	4	3.8*	0.3
5	8.4	14.1*	5	3.8*	0.8
6	16.2•	16.3•	6	2.0*	1.8
7	13.0*	12.3	7	3.5	5.9*
8	15.3	16.7*	8	△ 0.5	1.3*
9	18.7*	17.3	9	5.3*	1.9

\* 표는 상승율이 상대적으로 높은 값  
 • 표는 상승율이 비슷한 값

5. 空間差

目標로 하는 統計情報集團에서의 空間的 地域的規定과 統計資料의 空間的 規定이 相異한 程度이다.

[設例] "B"에서 보듯이 最近의 結果를 보면 年平均指數에서 全國平均과 各都市가 거의 差異가 없고 이점에서 空間差는 別로 問題가 안되고 있다.

<表 3.4>의 소비자물가 지역 차지수를 보면 全国指数를 基準으로 본 各都市間의 差 즉 “空間差”의 程度를 把握할 수 있는데 실제로 이 表에서 나타낸 大都市以外的 群小都市는 個別的으로 起伏도 많고 地域의 特殊性도 아니면서 調査技術上的 混亂, 異常性이 加味됨으로써 統計資料로서의 통계제열을 나타낼 수 없는 경우가 많아 “空間差”를 나타내는 데에서는 除外되고 있다고 할 것이다.

#### 6. 分類標識差

目標로 하는 統計情報과 類似統計 데이터 사이에 있는 분류표지 概念의 차이 정도이다.

이것이 量的標識일 때는 兩者를 一致시키기에 별로 困難이 없으나 質的標識에서는 分類의 比較가 事實上 어려울 때가 많다.

分類標識의 概念差는 一般的으로 統計데이터의 國際比較나 統計데이터의 時系列整備時에 가장 까다로운 것중 하나가 된다.

이런것들에 대한 調整은 比較表에 依한 면밀한 作業을 要한다고 하겠다.

예컨대 UN 統計年鑑에 있는 各 統計表는 UN에서 그 나름으로 概念을 調整하였다고 해도, 註釋( Note)이 상당히 添加되어 있다.

#### 7. 地域区分差

目標로 하는 統計情報의 地域区分과 統計資料地域区分間의 差異의 程度를 말한다. 空間差와 類似하나 空間差는 一般的으로 目的

〈表 3·4〉 消費者物價地域差指數 進도시 = 100, 서울 = 100

	기	분	도	시	진	도	시	Seoul	Busan	Daegu	Incheon	Taejeon	Gwangju	Jeonju	Chungcheong	Cheongju	
	Base City				All Cities												
1980.	1	전	도	서울	100.0	100.2	99.5	100.1	100.1	100.1	100.1	100.3	99.5	99.7	97.3	100.5	
	2	전	도	서울	100.0	100.3	99.3	99.9	99.9	99.9	99.9	100.0	100.3	99.3	100.0	97.1	100.3
	3	전	도	서울	100.0	100.0	99.6	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	99.8	99.4	100.1	97.5	100.6
	4	전	도	서울	100.0	100.0	99.3	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	99.8	99.0	99.5	97.2	100.3
	5	전	도	서울	100.0	100.0	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	99.8	99.0	99.5	99.2	100.5
	6	전	도	서울	100.0	100.0	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	99.8	99.0	99.5	99.2	100.5
	7	전	도	서울	100.0	100.0	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2	99.7	99.3	99.4	99.7	99.8
	8	전	도	서울	100.0	100.0	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2	99.4	99.3	99.4	99.5	99.7
	9	전	도	서울	100.0	100.0	100.3	100.3	100.3	100.3	100.3	100.3	100.2	100.2	100.0	100.0	100.0
	10	전	도	서울	100.0	100.0	100.3	100.3	100.3	100.3	100.3	100.3	100.3	100.3	100.3	100.3	100.3
	11	전	도	서울	100.0	100.0	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2
	1981.	1	전	도	서울	100.0	100.2	99.8	100.1	100.1	100.1	100.1	100.3	99.8	100.0	100.3	100.3
2		전	도	서울	100.0	100.2	99.7	100.1	100.1	100.1	100.1	100.2	99.7	99.9	100.0	100.3	99.3
3		전	도	서울	100.0	100.0	99.7	100.1	100.1	100.1	100.1	100.2	99.8	99.9	100.0	100.2	99.2
4		전	도	서울	100.0	100.0	99.6	100.1	100.1	100.1	100.1	100.3	99.5	101.4	100.2	101.4	99.9
5		전	도	서울	100.0	100.0	98.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.3	101.2	100.0	101.2	99.7
6		전	도	서울	100.0	100.0	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2	100.3	99.6	101.9	99.4	102.3	99.9
7		전	도	서울	100.0	100.0	100.4	100.4	100.4	100.4	100.4	100.4	99.8	102.0	99.6	102.5	100.1
8		전	도	서울	100.0	100.0	100.4	100.4	100.4	100.4	100.4	100.3	99.8	102.0	99.7	102.2	99.9
9		전	도	서울	100.0	100.0	99.9	100.1	100.1	100.1	100.1	100.3	99.8	101.9	99.6	102.4	100.1
10		전	도	서울	100.0	100.0	100.1	100.1	100.1	100.1	100.2	100.1	100.1	101.9	99.8	102.4	100.1
11		전	도	서울	100.0	100.0	100.1	100.1	100.1	100.1	100.2	100.1	100.4	102.7	99.9	103.4	101.0
12		전	도	서울	100.0	100.0	100.4	100.4	100.4	100.4	100.5	100.5	100.8	103.8	100.0	103.6	101.3

情報에 對한 地域的規定을 代用함으로 因하여 發生한다. 地域区分에 關해서는 市道, 區郡, 洞邑面等의 行政的区分이나 都市圈 人口集中地區等 實務的이거나 分析的区分이라든가 調査區같은 小地域区分, 都市計画法이나, 地域開發計画法같은 地域에 關聯된 法律에 의한 区分, 郵便番号 電話局 學群區域이라든가 其他 여러가지 行政서비스와 關聯된 区分 그리고 生活圈과 같이 國民生活各面의 共通性에 따른 区分等 여러가지가 있다. 特히 前章에서 記述한바와 같이 이러한 情報差는 統計資料를 時系列的으로 整備할때 留意해야 한다.

例컨데 人口센서스結果의 行政區域別人口는 行政區域改編에 따른 對應面積의 正確한 整備가 이루어 지지 않고서는 가장 基本的인 統計資料마저도 센서스調査가 回를 거듭하고 실적이 쌓이더라도 統計情報로서의 價値가 없어지는 것이다.

#### 2. 測定標識差中の 概念差

測定標識의 概念에 關하여서는 目標로 하는 統計情報과 近似한 統計資料間의 差異의 程度를 말한다. 그러나 이러한 概念差가 發生하는 일은 比較的 드물다. 例를 들면 失業者數와 關聯된 概念差는 “失業”이라는 概念上的 차이지 人間個體의 概念差는 아니다. 測定標識가 基本標識이면 情報差는 集團의 個體나 概念的限定에 關한 것과 같게 된다. 따라서 이러한 情報差는 屬性標識中 量的標識로서 概念이 複雜한 것에 限한다. 例를 들면 많은 統計調査에서 家口主의 平均年齡을 算出할때

(各家口主의 滿年齡 合計) ÷ 家口數 = 家口主平均年齡 (小數點 1 位까지 測定) 으로 하면 0.5 세 過小한 것이 經驗的으로 밝혀져 있다.

#### 9. 測定標識中 數量 및 單位의 情報差

이러한 情報差는 測定의 精度 (값의 자리수) 의 問題와 單位가 서로 다를 때 換算에서 나오는 問題의 두가지가 있으며 이같은 差異의 發生은 一般的으로는 次節에서 取扱할 集計上 誤差나 調査誤差에 起因하는 것이라 생각된다.

#### 10. 統計調査側面으로부터의 情報差

이 差는 通常的誤差의 範圍를 包含한다. 보다 細分해 보면

##### (㉞) 標本抽出上의 情報差 (廣義의 標本誤差)

- a. 標本抽出의 틀 (frame) 에 起因 發生하는 情報差
- b. 補助情報의 不正確性에 따른 情報差
- c. 狹義의 標本誤差

##### (㉟) 調査實施上의 情報差 (廣義의 調査誤差)

- a. 調査對象 把握에 起因하는 情報差 : 이는 다시 나누어
  - (가) 不注意로 인한 誤差
  - (나) 故意 (調査拒否 또는 二重申告) 에 따른 誤差
- b. 調査對象으로 부터의 情報에 起因하는 情報差 : 이들中
  - (가) 不注意로 인한 誤差
  - (나) 故意 (回答拒否 또는 歪曲) 에 의한 誤差



- c. 調査組織內 傳達에 起因하는 情報差 (誤差)
  - d. 天災地變等 不可抗力의 事情에 의한 情報差
- 이들中 a, b, c, 들이 狹義의 調査誤差가 된다.
- 다. 集計上의 情報差 (廣義의 集計誤差)

- a. 個別情報의 入力段階 (Input) 에서의 情報差
  - (가) 不注意로 인한 誤差
  - (나) 端數處理等에 따른 誤差
  - (다) 配分에 따른 情報差
- b. 個別情報의 聚合段階에서의 情報差
  - (가) 不注意로 인한 計算誤差
  - (나) 其他의 計算誤差
  - (다) 配分에 따른 情報差
- c. 統計情報 加工段階에서의 情報差
  - (가) 計算誤差
  - (나) 其他誤差 및 情報差

a, 의 (가), (나), b, 의 (가), (나), 들이 狹義의 集計誤差이다. 標本誤差에 관해서는 第5章에서, 調査誤差에 관해서는 第5章~第8章의 關聯部分에서, 集計誤差에 관해서는 第8章에서 取扱한다.

### 11. 目的情報

統計調査는 어떠한것이든 間に 目的정보를 위하여 可及的 情報差가 적도록 設計되어야 한다.

- a. 統計調査自體의 結果를 可及的 目的情報에 接近시킬 것
- b. 統計調査結果를 合理的으로 修正하여 可及的 目的情報에 接近시킬 것
- c. 統計調査의 結果와 既存統計情報와를 組合加工하여 可及的 目的情報에 接近시킬 것

勿論 目的情報에 對하여 既存情報로부터 推計해도 充分하다는 選擇의 餘地는 있을수 있으나 上記한 것은 統計調査가 必要한 경우라는 前提를 세워놓고 있어야 한다. "a"에 관하여는 問題가 없으나 "b"에 관하여서는 目的情報을 하나 固定하면 合理的인 修正方法을 考案해 낼수 있는 경우도 있으나 統計調査結果를 全體的으로 整然하게 (合致性を 維持토록) (Consistently) 修正한다는 것은 極히 어려운 일이다. 따라서 "b"를 適用할 것이냐의 與否는 目的情報을 如何히 利用하느냐에 따라서 定해진다.

例컨대 美國의 1970年度 人口센서스結果로 얻은 總人口에 對하여 센서스實施後에 正確度檢證을 調査研究한 結果에 따르면 漏落率이 2.5%로 推定되었는데 人口센서스結果에 1.025를 곱한 값이 總人口數로서는 보다 正確한 것이라 할수 있다. 그러나 이 1.025를 州別人口에 適用한다는 것은 困難한 일이며 더구나 人種이나 年齡階層別以外的 屬性標識에 對한 結果에도 같은 漏落率을 適用하여 推定한다는 것은 不可能하다. "b"方法의 適用與否에는 美國內에서 論爭이 있었다.

"c"方法은 統計調査의 結果를 包含한 複雜한 加工統計情報를 가지고 目的情報에 接近하는 것으로서 概念上으로는

- (가) 客觀的인 情報인 統計情報範圍內에서의 加工에 限定하거나  
 (나) 利用者の 主觀的인 情報을 包含한 綜合에 의하든가 하는 두가지  
 가 된다.

後者の 경우 嚴密한 取扱을 하려면은 主觀的인 確率論에 의한 展開가  
 必要하다. 形式的으로는 獨立된 두개의 統計情報는 形式的으로 兩  
 者의 分散의 逆數를 加重值로 하여 加重平均하면 綜合된다.

同一한 母集團에 對하여 두개의 獨立된 標本調査의 結果가 있다  
 고 하자. 이때 標本數는 각각  $m$ 個와  $n$ 個였다고 하면 單純任意  
 抽出을 假定하여 標本平均의 分散은  $\frac{\sigma^2}{m}, \frac{\sigma^2}{n}$  ( $\sigma^2$ 은 母分散)에 가  
 까워지므로 各各의 標本平均을 分散의 逆數의 比  $m$ 과  $n$ 으로서  
 加重하여 平均한것이 보다 나은 母平均의 推定值가 되고 常識과도  
 合致한다.

이러한 方法은 3個以上の 情報에 있어서도 마찬가지이다. 勿論  
 統計情報間의 獨立性和 分散의 逆數와 類似한 比率計算可能性이 있  
 어야 한다. 理論的인 方法은 그때 그때의 각 統計情報에 따라서  
 研究考案해 내는 것이므로 여기서 一般論을 構成하기는 어려운 것  
 이다.

例컨데 通常的인 方法으로 年齡別死亡率을 計算하고 우리나라 人  
 口를 封鎖人口라 보고 5年마다의 人口센서스結果로 부터 構成된  
 Cohort를 이 死亡率을 利用하여 前後로 延長하였을 때 이들 각  
 각을 가장 많은 個體가 把握되었을 時点에서의 人口센서스 結果를  
 利用한 結果로부터 얻은 死亡率로 前後를 延長하여 每回의 人口센  
 서스 結果를 再構成하면 公表된 人口센서스結果보다는 오히려 結  
 果가 좋을 것이다. 例를 들면 다른 나라들처럼 1세未滿乳兒의

把握이 5年後의 5세兒의 把握보다 어렵고 不正確할 것이므로 後者를 死亡率로 逆算한 5年前의 零歲兒數가 正確하다고 본다.

한편 人口動態統計(第1章 參照)에 의한 出生兒數나 年齡別死亡者數가 正確하다면 男女別人口數와 같은 統計情報정도는 人口動態統計의 結果를 가지고도 推定하기가 쉬울 것이다. 이점에서 動態統計의 重要性을 새삼認識해서 그 改善이나 理論的인 方法의 開發과 利用이 強調되고 있는 것이다.

以上은 人口센서스에 의한 統計情報의 通常的利用 目的으로서 별로 生소한 것은 아니나 가령 生命表를 嚴密히 推計하는 등의 경우에는 基礎人口의 補正을 위하여 여러가지를 檢討하게 된다. 그러나 理論的方法에 의한 目的情報에의 接近은 統計調査에 의해서 目的情報의 한 部分品만을 얻을수 있다는 面도 있다.

例를 들산 産業聯関表에서 生産者價格評價를 가지고 産業의 投入構造를 얻기 위하여 流通 margin에 관한 統計調査를 實施하는 경우와 같은 것을 들수 있다.

形式的이건 理論的方法이건간에 上記 a, b, c에서 說明한 方法은 보는 觀點을 바꾸면 大部分 統計調査結果의 正確性을 檢証하는데도 利用될수 있다. 이 部分에 관하여서는 第8章에서 言及할 예정이다.

## 12. 個體에 관한 情報의 補充 및 修正

前節에서 言及한 方法으로 얻은 統計情報는 하나의 統計調査로 얻은 結果와는 달리 많은 경우에 있어서 全體的으로서의 合致性있는 統計情報를 얻기가 어렵다.

따라서 個體에 관한 情報은 不充分한 것은 可及的補充하여 또 矛盾된 것은 어떠한 約束에 따라 修正하여 個體로부터 얻는 情報을 可及的完全하게 해 두도록 해야 한다.

(2) 不充分한 情報의 補充

實查段階에서 個體에 관한 不充分한 情報은 이를 再照會 再調査하여 補充하는 것이 當然한 것이나 實查終了後 集計와 같은 段階에서 發見된 不充分한 情報은 再調査等이 不可能할 때도 많다 따라서 이러한 경우

a. 關聯情報로부터 推定하는 方法과 補充

b. 結果로서의 統計情報에 미치는 影響을 可及的 적게 할 것을 前提로 하여 確率的으로 補充하는 方法이 있다. "a"에 있어서는 個人의 性別을 이름이나 家口主와의 關係로부터 推定하는 것과 같이 確實한 것과 大體로 비슷한 것 등이 있을 수 있으나 確實性を 提高하는 努力을 하고 마지막까지 남은 不確實한 것은 補充하느니 보다는 不明으로 남겨 놓는 것이 最善이라 생각된다. "b"에 있어서는 全數調査일 때와 標本調査일 때와는 立場이 좀 달라진다. 즉 全數調査에 있어서는 結果에 確率的誤差(標本誤差)가 없으며 地域細分類等을 利用할 수도 있으므로 確率的인 補充은 原則적으로 하지 말아야 한다. 標本調査에 있어서는 結果에 이미 確率的인 誤差가 包含되어 있고 작은 地域의 區分에 의한 結果의 利用은 誤差關係上 수정이 행하여지지 않으므로 結果를 보기 좋게 하기 위한 정도의 補充을 해도 좋을 경우가 있다고 생각한다.

㉞ 矛盾된 情報의 修正

個體에 관한 情報의 앞뒤가 서로 矛盾될때 어떠한 修正을 해야 할 것이냐에 관해서는

a. 가장 信賴性이 높은 情報은 그대로 두고 다른 情報을 이에 맞추어서 修正하거나

b. 修正의 程度를 最小化할수 있도록 修正하는 두가지 方法이 있다.

一般的으로는 우선 " a " 의 方法을 생각하나 잘 되지 않을때는 " b " 方法을 取할수 밖에 없다. 한편 個體에 관한 情報에는 矛盾이 없으나 法律的 物理的 또는 一般常識으로서 있을수 없는 情報같은 것은 可及的 같은 修正이 必要하게 된다.

이 Paragraph 에서 一般的으로 集計段階에서 에러데이터 (Error Data) 의 수정이라고 해서 이른바 Imputation 問題로서 다루게 된다.

끝으로 이 節에서의 方法은 個體 그 自體가 漏落되어 있을 때에는 補充이나 修正이 困難하며 이들은 補充은 結果 全體로서의 一致性을 犧牲하여서 앞 Paragraph 의 "㉝" 또는 "㉞"와 같은 方法에 依存하지 않으면 안된다는 것을 附言해 둔다.

## 第 4 章 調査對象의 規定과 限定

本章에서는 統計調査의 實施上 지금까지의 抽象的인 “集團” 을  
여하히 具體的으로 調査對象으로 定하느냐에 대하여 / 論하고자 한다.

### § 4.1 調査對象으로서의 個體

#### 1. 個體의 種類

統計調査의 對象이 되는 集團을 構成하는 個體를 다음과 같이 大別한다.

가. 人間 그 自體인 個人 ;

나. 家口 및 家族

다. 組織 및 이와 關聯된 單位 ;

라. 人間이 生産한것 ;

마. 土地 天然資源 및 環境 (어떤것이든 適當한 區劃이 必要) ;

바. 上記 가~마를 總合한 地域 및 社會 ;

이들중 가, 나, 다는 統計調査時 原則的으로 그 個體에 關聯되는  
人間을 通하여 情報를 얻을수 있게된다. 라, 마는 경우에 따라서

1) 統計調査員等에 의한 外觀調査 ;

2) 航空寫眞 人工衛星等에 의한 遠距離탐색 (Remote Sensing) ;

에 의하여서도 可能하다. “다”중 代表的인 것은 企業과 이를  
場所의으로 分割한 事業體이다. “마”는 概念上

가) 通常的 財貨 및 서비스

나) 建物 施設等과 같이 耐久性 있는것

다) 歷史的記念物과 같이 再生産 不可能한것

라) 情報

等으로 區分된다.

## 2. 個人과 家口・家族

個體로서 個人에는 거의 問題가 없다. 家口란 通常적으로 “住居와 生計를 함께 하는 個人의 모임”으로 定義되고 있으나 “住居” 및 “家計”에 관한 定義가 明確하지못하면 이 家口の 定義도 明確하지 못하다. 住居라 하는 것은 다음에 나오는 “住宅”과는 달리 人間이 居住하고 있는 場所를 말한다. 즉 人間이 居住하고 있는 것이므로 그 場所에 居室이 있고 專用이거나 共用形의 外部와의 出入口, 化粧室, 給水施設 등이 있고 또한 거의 大部分의 경우에는 炊事施設도 共用形態나마 있어야 된다고 생각된다. 人間이 어느 期間만큼 居住하면 이를 住居라고 할수있느냐의 規定은 各統計調査에 따라 定해진다. 3個月程度の 경우가 많다. (第13節參照) 生計를 함께 한다는 것은 生活을 위한 基本的 支出이 共通인것임을 定義한다는 것이다. 所謂 獨身者의 경우는 生計를 함께 한다는 條件은 不必要하며 “獨立해서 生計를 維持하는 個人”을 말한다. 家口の 定義에서 좀 어려운 것은 限界的인 事例가 많다는 點이다. 우선 原則적으로 住居는 함께하나 生計는 獨立的으로 하는 個人은 各各 家口를 形成하는 것은 當然하다. 그러나 다음과 같은 경우가 있다.

가. 住居가 없는사람 또는 住居는 있으나 居住의 場所가 定해



지지 않은 사람 ;

나. 人住家事使用人 또는 營業使用人 ;

다. 會社의 獨身寄宿舍에 居住하는 사람 ;

라. 學生寄宿舍에 居住하는 사람 ;

마. 船舶에 乘船하고 있는 사람 ;

바. 病院 療養所 등에 長期間入院中인 사람

사. 兵營이나 修道院 등의 施設이나 船舶에서 居住하고 있는 사람

아. 老人亭, 兒童保護施設, 更生院 등의 社會施設 入所者

자. 矯導所 少年院 등의 矯導施設에 收容되어 있는 사람 ; 等等 .

이들 個人을 어떠한 形態로 “家口”와 對應시키느냐는 統計調査의 目的이나 實施上 便宜에 따라서 定해지고 있다. 그러나 大別하면

1) 모든 個人이 어떠한 “家口”에 屬한다고 생각하거나

2) “家口”에 속하지 않는 個人을 認定하든가 ;

의 두가지 이다. 「1980年 世界人口센서스 勸告」에 따른 U·N·의 家口定義는 後者를 擇하고 있고 家口에 속하지 않는 個人을 施設內人口 (Institucional Population)로 “軍事施設, 矯導施設, 學校宿舍, 宗教施設, 病院 등에 居住하고 있는 사람”을 包含하고 있다. 우리나라의 「1980年 人口 및 住宅센서스」의 경우에는 “集團家口”라는 概念을 導入하여 上記 1)에 가깝다.

즉 위에 列舉한것중에서 “다” “라”의 경우 6人을 한 單位로 하여 一家口로 보며 “바”는 이미 3個月以上 入院中인 人을 病院 療養所單位로 一家口로 보며,

“사”의 경우는 軍隊幕舍(兵營)施設 船舶等の 單位로 一家口로 보며,

“아”, “자”의 경우는 施設單位로 一家口로 보고,

“나”의 경우는 主人집 家口에 包含시키고,

“마”의 경우에는 陸上에 居住場所가 있으면 그 場所에서 家口에 包含 調査하고,

“가”의 경우는 主된 場所에서 生計單位로 하나의 一般家口로 간주한다.

다음에 家口와 더불어 “家族”이 있다. 家族이란 血緣關係(血族이나 婚族關係)를 가지며, 生計를 함께 하는 個人的 모임으로 定義될 수 있다. 住居는 함께 하지 않으나 生計를 함께 하는 例로서

가. 獨身赴任

나. 留學

다. 外地별이

라. 長期間旅行等を 들수있다.

그러나 위와같은 家族의 定義에 따라서 統計調査로 結果를 얻는다는 것은 事實上 어려우므로 通常的으로는 家口單位로 얻은 結果를 區分하여 家族을 構成한다. 즉 이러한 뜻으로 家族(統計調査上的)이란 “家口를 構成하는 個人的 모임을 血緣關係로 區分한 것”이 된다. 後者の 典型的인 것으로서는 夫婦 및 未婚子女의 範圍內에서 構成되는 核家族으로서 家口와 一致할때는 核家族家口라 한다. 이때 準家口는 排除하고 생각하는 것이 普通이다. 例컨대 親族家口與否, 世代家口與否等이다.

### 3. 企業·事業體와 이와 關聯된 單位

人間이 構成하는 組織은 다음과 같이 區分된다. 이들은 營利 또는 그밖의 經營上의 目的을 지닌 組織이다.

가. 法人이 아닌 企業(個人企業; 準法人企業);

나. 法人企業

다. 法人이 아닌 非營利 團體

라. 法人格을 지닌 非營利團體

이들을 一括해서 企業單位라 한다. 또한 위의 “라”는 政府(國, 地方公共團體)와 함께 政府와 關聯되는 非營利團體와 民間非營利團體로 區分되는데 政府, 特히 國家는 組織이 巨大하고 複雜해서 企業活動 즉 費用을 報償하는 價格에 따라서 受益者 負擔等の 形態로 서비스와 財貨를 販賣하고 있는 活動을 하고 있는 部分을 一種의企業(準法人企業의 하나)으로 따로 分離시키는 수도 많으나 “다”와 “라”를 嚴密히 區分하기는 어려운 경우도 있다. 統計調査에서 가장 널리 使用되고 있는 것이 事業體이다. 事業體란 “物件을 生産하거나 서비스를 提供하는 事業을 行하는 一定한 場所”를 말한다. “一定한 지역을 차지하고 事業活動을 하고 있는 工場, 商店, 事務所, 銀行支店, 學校, 病院, 旅館, 研究所, 政治團體等 모두가 事業體이다. 여러가지 活動을 하고 있어도 原則적으로 組織이 같은限 一區劃(하나의 場所)으로 보고 하나의 事業體로 取扱한다. 企業이나 非營利團體는 單獨 또는 複數의 事業體로 되어 있다. 複數로 되어 있는 경우 하나가 本部(本社나 本店같이 事業

을 統括하고 있는 場所)기타는 支社가 된다. 事業體는 産業 즉 個人 또는 組織의 事業種類를 決定하는 單位로서 重要하다. 統計 調査에 있어서 “個體”를 事業體로 하느냐 企業單位로 하느냐는 目的情報의 種類와 水準(正確性, 迅速性, 費用)등에 依存한다.

예를들면 俸給表에 따른 賃金은 企業單位에서 거의 決定되나 超過勤務手當의 支給實態等은 事業體를 單位로 하는 것이 把握이 容易하다. 따라서 賃金を 調査하는 경우 어느 程度水準의 情報가 必要한가에도 따라서 個體를 定하게 된다. 事業體에 있어서도 限界的인 事例가 많다. 즉

가. 모든 就業者가 어떤 形態이든간에 事業體에서 일하는 體系로 되어 있어야 하고;

나. 建設工事場의 食事場所나 露店船舶等 一時的 또는 移動的인 것이 있고;

다. 鐵道驛과 車掌待機室같은 物理的으로 分離가 어려운 것이 있고;

라. 企業單位를 分割했다는 뜻에서 經營者概念이 制約되고 있는 點;

마. 公務等 直接的으로 事業體라는 概念을 適用하기가 어려운 경우; 등이다.

예를 들면 “가”에 있어서 農家は 勿論이고 家事使用人을 고용하고 있는 家口도 事業體로 볼것인지;

“나”에 있어서 建設等에서는 建設作業의 現場이 아닌 常時 建

設工事의 請負契約을 맺은 事務所等を 事業體로 하거나 水産業에서는 運航管理事務所 또는 業務主의 住居를 事業體로 하고 露店의 경우도 事業主의 住居를 事業體로 한다든가 ;

“ 다 ”의 경우 鐵道業에서 同一構內에 있다 하더라도 몇個의 組織上 機關이 있으면 이 機關마다 한個의 事業體로 하거나 ;

“ 라 ”의 경우 同一構內에 있고 또 經營主體가 같으면 各種의 經營活動을 하고 있더라도 學校等과 같이 特別한 경우를 除外하고는 하나의 事業體로 하고 있고 반대로 經營主體가 다르면 같은 經濟活動을 하고 있어도 別個事業體로 하고 ;

“ 마 ”의 경우 法令에 의하여 獨立機關으로 設置된 組織體를 原則的으로 하나의 事業體로 하는것 ; 等等이다 .

事業體의 事業活動을 分解해 보면 理論的으로는 財貨, 서비스의 Input (投入), Process (加工), Output (產出)로서 構成되는 Activity (活動)가 된다. 한편 實際的單位로서는 「技術單位」가 있고 이는 다시 「生産單位」와 「補助單位」로 區分定義되며 또한 生産單位는 副產物등을 包含하여 財貨, 서비스같은 一連의 生産工程으로 區分定義하고 補助單位는 管理事務所 車庫 修理所 電力關聯施設 등으로 區分된다. Activity (活動)는 事業體와 財貨, 서비스와의 關聯을 밝히고자할때 重要한것이며 産業關聯表의 基礎等으로 使用된다. 技術單位는 統計調査上 取扱이 어렵고 概念이 確實치 못해 여러가지 規定을 하게 된다. 또한 企業을 同一資本系列로 聚合하여 企業群을 생각할 수도 있다. 所謂말하는 財閥이나 콘체른(Konze-

rn) 등이다.

#### 4. 財貨, 서비스의 區分單位

通常적인 財貨·서비스는 2種類에 따라 分類되는 한편 이를 計量하는 單位가 있다. 財貨·서비스의 種類로서는 다음 세가지 側面을 생각할 수 있다.

첫째로 産業分類의 下位分類이다.

産業分類는 理念的으로는 事業體를 主된 Activity 로 分類하는 것인데 이중에서도 Output (生産) 즉 生産物의 類別에 의한 分類가 壓倒적인 優位를 차지한다. 따라서 이들의 生産物을 보다 細分함으로서 財貨·서비스分類가 産業分類와 聯結되게 된다.

둘째로는 財貨·서비스와 關聯되는 特定視點이다. 그 대표적인 것으로 貿易品目的 分類를 들수 있는데 UN의 「國際標準貿易分類」를 利用해서 輸出入品目を 分類하는 것과 같다.

셋째로는 商品學的見地이다. 즉, 商品의 材料, 用途, 機能等에 따라서 商品 즉 價値있는 有體的財貨를 分類하는것 등이다. 한편 建物施設等 耐久性이 있는 財貨는 標準建築物用途分類에 따르는것等이 代表的인 것인데 이때에 建築物의 定義로서 建築關係諸法令에 따르고 建築物의 棟을 單位로서 分類하는것 등과 같다. 그밖에 國民經濟計算上 固定資本形成分類等도 있으나 住宅에 관해서는 住宅統計調查에서도 定義하고 있다. 住宅센서스(指定統計第 111-11-02 號)를 위한 住宅의 定義를 보면

가. 永久的建物이어야 하며

나. 부엌과 한개 이상의 房을 갖추고 있어야 하고

다. 獨立된 出入口를 가지고 있고

라. 慣習上 所有 또는 賣買의 一單位를 이루고 있어야 한다.

財貨·서비스는 一般的으로 個數 또는 서비스回數等으로 測定되며 定量的으로 重量, 길이, 面積, 體積, 時間等의 計量單位로 測定되는 수도 많다. 이러한 경우의 測定은 個體의 屬性에 관한 測定標識에 대하여 이루어지는 것이며 단순히 基本標識에 대하여 數를 헤아리기 보다는 훨씬 精密하게 된다. 計量單位에 의한 값이 定해져 있는 것들의 個數로 나타내는 수도 있고 麥酒병 몇병등과 같이 測定되는 수도 있다.

#### 5. 金融請求權·無形財產權等의 單位

金融請求權中 通貨나 預金은 貨幣單位로 손쉽게 定量的으로 測定할수 있다. 그러나 通貨의 對財貨·서비스價値는 時間的으로 變動함으로 貨幣單位로 財貨·서비스量을 通念的으로 내기 위하여 使用할때는 注意를 要한다. 例컨대 1978年 國富統計調查(指定統計 第 111-11-11號)에서는

가. 家計資產部門調查

나. 法人資產部門調查

다. 個人資產部門調查

라. 政府資產部門調查 等으로 되어있으나 基本的으로는 有形固定 資產等에 對하여

#### 1) 種 類

## 2) 數 量

3) 取得時期 및 取得價額等を 把握하고 別途로 編制된 物價倍率로 取得時期別로 調整하여 基準時에 있어서의 資產量을 推定하였던 것이다. 또한 外國通貨와의 換率은 財貨·서비스의 購買力 評價를 감안하면 어려운 問題가 있으며 一般的으로 利用되는 方法으로서는

가) 換率時勢 ;

나) 換率이 購買力 評價를 比較的 잘 代表해준 時期의 換率을 基準하여 各各 國內의 物價指數로서 延長하는 方法

다) 各國의 生活 장바구니 (Basket)를 基準으로 價格調查를 實施하고 Fisher 理想算式으로 購買力 評價를 算定하는 方法 等이다. UN에서는 이를 基礎로 하여 理論的·實證的 檢討를 展開하고 聯立方程式을 푸는 形式으로 指數測定等を 導入 國際比較 Project(ICP; International Comparative Project)로서 推進하고 있다.

한편 株式, 債權, 어음等은 株數, 枚數, 件數等 定性的으로 測定되는 수가 많다. 또한 特許權等과 같은 無形財產權은 定性的인 것이다.

## 6. 情報單位

情報은 單純한 形態에 있어서는 媒體量으로 測定된다. 그러나 內容的으로는 確率論을 써서 情報量이나 情報의 函數를 定義할 수 있다. 예를 들면 事象 A와 事象 B의 發生確率이 같을때 이들 중 어느 하나를 選擇하는 情報를 情報量의 單位로 하고 1 Pit 라 부른다. 一般的으로 事象 A의 確率이  $P(A)$ 일때 A가 發生했다는



情報은 Pit 로 하여

$I(A) = \log_2(1/P(A))$  가 된다. 또한 事象  $A_1, A_2, A_3, \dots, A_N$  이 서로 排反일때 이들이 各各 나타날 確率을

$P(A_i), i = 1, 2, \dots, N_i$  라 하면 한번의 試行으로 얻어질수 있는 이러한 事象系列의 情報量의 期待值  $E(A)$  는

$$\sum_{i=1}^N P(A_i) \log_2(1/P(A_i)) \text{ 이 된다. 이를 한번의 試行으로 얻어}$$

지는 平均情報量 또는 事象系列의 Entropy 라 한다. 만일 統計調查實施前의 情報(主觀적인 것이라도 可함)에 의한 各事象의 確率 이 調查實施後

$P(A_i), i = 1, 2, \dots, N_i$  로 부터

$P(A'_i), i = 1, 2, \dots, N_i$  로 變했다면 統計調查實施前後에서의 事象系列의 Entropy 의 差  $E(A) - E(A')$  만큼 調查主體는 情報量을 얻었다고 할수있다.

예를 들면 어느 月間의 消費者物價指數 I 의 對前年同月上昇率이

$$P(I=5.8) = \frac{1}{8};$$

$$P(I=5.9) = \frac{1}{4};$$

$$P(I=6.0) = \frac{1}{4};$$

$$P(I=6.1) = \frac{1}{4};$$

$$P(I=6.2) = \frac{1}{8};$$

이 있는데 物價統計調查 實施結果 確率이

$$P(I'=5.9) = \frac{1}{4};$$

$$P(I'=6.0) = \frac{1}{2} ;$$

$$P(I'=6.1) = \frac{1}{4} ;$$

이 되었다면 消費者物價指數의 對前年同月 上昇率情報은

$$E(I) = \frac{3}{8} + \frac{2}{4} + \frac{2}{4} + \frac{2}{4} + \frac{3}{8} = \frac{9}{4} ;$$

$$E(I') = \frac{2}{4} + \frac{1}{2} + \frac{2}{4} = \frac{3}{2} ;$$

즉 兩者間의 差인  $\frac{9}{4} - \frac{3}{2} = \frac{3}{4}$  bit 만큼 情報量이 蓄積된 것이 된다.

## 7. 地域區分 單位

地域區分單位에는 行政的區劃과 人工的·分析的 區劃의 두가지가 있다. 行政的區劃의 代表的인 것으로서는 市·道·區·郡·洞·邑·面 등이 있다. 特히 土地를 對象으로 할 때는 町步, 筆地等 登記單位나 垵地等 土地利用單位가 있다. 한편 人工的·分析的 區劃의 代表的인 것으로서는 mash 線에 의한 地域 mash 가 있다. 地域 mash 는 緯도와 經도를 基準으로 하여 區劃되는 수가 많아 土地를 完全四角形으로 區劃한 것은 아니다. 다음에 어느 한 地點 特히 都市中心點으로부터의 km 圈이 있다. 세째로 行政區劃과 混合된 것으로 大都市圈, 中都市圈 같은 圈域이 있다. 大都市圈은 一般的으로 法定都市를 中心으로 하여 周邊 洞·邑·面을 併合하여 設定한다.

統計調査의 경우 調査員 1人當 責任區域을 調査區(Enumeration District)라 하며 基本的인 統計調査의 調査區는 § 4.3 과 같은 各種用途에 利用된다.

## § 4.2 統計單位와 調査單位・集計單位

### 8. 統計單位와 調査單位

統計調査의 目的情報에 對應하는 集團의 個體를 統計單位라 한다. 예를 들면 人口・住宅센서스에서는 個人과 家口이다.

實際의 統計調査에 있어서는 統計單位 그 自體를 調査하는 경우 뿐만 아니라 調査하는 單位가 달라지는 수가 있는데 이를 統計單位와의 同・不同을 막론하고 調査單位라 한다. 個人센서스에서의 調査單位는 家口뿐이며 個人은 構成된 家口를 通하여 調査된다.

또한 總事業體統計調査(指定統計 第 111-11-17號)같은 것은 調査單位가 事業體이나 統計單位는 事業體와 企業單位이다. 企業體를 統計單位로 할때는

- a. 事業體로부터의 情報를 企業單位로 改編하거나
- b. 本部가 되는 事業體로부터의 情報를 基準으로 하는 두가지 方法이 있다.

### 9. 集計單位와 集計分子

集計單位라고 하는 것은 調査結果로서의 統計情報를 構成하는 個別情報에 對應하는 單位로서 通常의으로는 統計單位와 一致한다. 그러나 集計에 利用되는 個體情報 즉 個體에 관한 情報는 個體의 基本標識나 屬性標識에 관한 情報이므로 標準如何에 따라서는 統計單位로부터 集計上 새로운 單位를 構成하거나 새로운 單位로 分解하는수가 있다. 이때 構成되거나 分解된 單位도 모두다 集計單位인데 個體로서의 實體가 없는 경우도 있을수 있으므로 모두가 다

統計單位라고는 할수없다. 예를 들면 人口센서스에서 各個人과 各家口主와의 關係로부터 核家族家口를 構成하고 이를 集計單位로 하여 여러가지 結果를 얻는다. 또한 多少 不完全하기는 하지만 住宅에 사는 家口(따라서 同居家口는 包含되고 말지만)를 集計單位로 할수도 있다. 한편 Data Base 등을 構成하는데 있어 個體情報은 아니나 最少集計範圍를 定하여 이에 관한 統計情報를 하나의 單位로 하여 統計調查結果로서의 統計情報를 可變的으로 얻는 方法이 있다. 이때 最少集計範圍를 集計要素 또는 集計分子라 부르기로 한다. 以外에 個體의 小集團에 관하여 처음부터 統計表의 形式으로 情報를 收集하는 統計調查를 表式調查라 하며 情報蒐集의 基礎가 되는 個體의 小集團을 基本報告單位라 하는수도 있다.

#### § 4.3 調查對象의 地域的規定

##### 10. 調查地域

調查對象으로서의 集團의 空間的規定은 具體的으로는 調查對象地域 즉 調查地域을 定한다. 한편 實際統計調查時는 調查地域中 標本抽出이나 調查實施上の 便宜上 調查對象이 되는 個體를 地域別로 더욱 限定하는 경우가 많다. 이와 같이 限定된 地域을 實查對象地域이라 한다. 調查地域은 統計調查實施에 앞서서 調查目的에 비주어 客觀的으로 明確히 定해 져야한다. 이러한 調查地域의 區分은 行政的區劃에 맞추어 行政的區域分類로 하는 것이 常例이다. 市·道·區·郡·洞·邑·面等에 對한 統計的分類는 經濟企劃院이 行政區域分類로 標準符號를 주고 있다.

## 11. 調査區

調査區란 既述한바와 같이 統計調査에 있어서 最前端的의 調査組織 즉 一般的으로 調査員의 分擔地域의 區分이다. 特히 全數調査의 경우 調査對象으로서의 調査單位를 빠짐없이 把握하기 위해서는 調査區를 調査地域全域에 걸쳐 重複이나 漏落없이 設定해야 한다. 代表的인 調査區의 例로 들어본다.

### 가. 人口・住宅센서스調査區

우리나라에서는 每 10 年마다 人口센서스(基準調査)와 5 年마다 簡易센서스를 實施하고 있는바 해마다 調査區를 修正 補完하고 있다. 人口・住宅센서스 調査區는 洞・面을 1 調査員의 受任範圍로서 平均 家口를 基準으로 道路나 明確한 地形地物로 區劃하여 設定하고 있다. 山林이나 平野같이 거의 사람이 살고 있지않는 地域이나 水上生活者가 살 可能性이 있는 水域等에도 設定한다. 表 4.1에 1980 年 人口・住宅센서스의 概況을 나타냈고 調査區數 約 108,000, 이들中 家口들이 있는 通常地域인 一般調査區는 約 102,000 이었다.

調査區는 既述한 바와 같이 本來의 用途以外에도 여러가지 利用이 可能한바 특히 標本調査에서 實查對象으로서의 集團(Universe)을 代表할 수 있도록 個體(調査單位)를 抽出하는데도 쓰이는데 大體로

- 1) 調査單位로 쓰이거나
- 2) 調査單位를 地域적으로 聚合하는데 쓰인다. 抽出되는 單

<表 4.1>

1980年 人口 및 住宅센서스 조사구일람

행정구역	일반조사구수					비고
	계	1	2	3	4	
전국	107,763	101,513	1,400	3,999	851	
서울	24,869	23,738		1,008	123	
부산	9,256	8,891	2	268	95	
경기	14,742	13,434	186	991	131	
강원	4,983	4,842	1	99	41	
충북	3,813	3,707		78	28	
충남	7,796	7,507	31	188	70	
전북	5,974	5,827	33	59	55	
전남	10,256	9,169	927	69	91	
경북	15,274	14,085		1,033	129	
경남	9,429	8,966	191	193	79	
제주	1,398	1,347	29	13	9	

註 ; 일반조사구 1 : 普通調査區, 2 : 섬調査區,

3 : 寄宿舍 및 觀光호텔調査區

4 : 特殊社會施設調査區

위를 抽出單位 (Sampling Unit) 라 부르며 “가”의 경우를 調查單位 抽出, “나”의 경우를 地域抽出이라 부르나 實際上으로는 이 兩者의 混合形이 자주 利用되고 있다. 이러한 경우 § 4.5의 多段抽出에 의하게 된다.

經濟企劃院이 實施하고 있는 都市家計調查(指定統計 승인번호 111-11-06)에 있어서는 1975年 人口 및 住宅센서스의 普通調查區 陸地閑地調查區 및 섬調查區를 對象으로 하여 抽出한것이나 實際적으로 1975年 센서스當時에 普通調查區 陸地閑地調查區 및 섬調查區中에서 標本項目(經濟活動人口, 人口移動, 出産力) 實查를 위한 調查區를 이들 調查區中에서 家口標本調查의 標本地域을 抽出하였다. 또하나의 例로서는 日本의 家計調查는 第1段階로 市區町村을, 第2段階로 調查區, 第3段階로 家口를 抽出單位로 하는 多段抽出法을 쓰고 있다. 이때 第1 및 第2段階抽出은 地域抽出, 第3段階는 調查單位抽出이 되는것이다. 또한 標本抽出을 할때는 外部的인 情報를 利用해서 全體를 反映할수 있도록 抽出을 操作하는 것을 層別抽出이라 하고 우리나라 家計調查는 地域的特殊性을 考慮하여 서울特別市, 釜山市, 大邱市 및 其他道廳所在地, 其他小都市와 郡部の 6個層으로 標本項目調查區를 層化하고 이를 다시 產業別就業者의 產業別從事率(第1次, 第2次 및 第3次産業從事率)을 가지고 6個의 集團을 編成하고 各層別로 센서스 家口數에 比例하는 確率로서 調查區를 系統抽出하는 方法을 쓰고 있다. 이와같이 調查區를 統計調查의 標本設計에 利用하기 위해서는 調查區의 特性和 調查區에 관한 調查結果 情報를 併合하여 基礎資料를 編制해야 한다.

나. 小地域統計編成單位

既述한 바와 같이 小地域區分으로서 行政便宜上的 區分인 統班이나 地域 mash, Km 圈等을 들수 있으나 이와같은 小地域統計를 編制하기 위해서는 調査區의 區劃이 어느 程度 이루어 지고 또한 變動狀況에 관한 修正補完制度的 確立과 運營可能性이 前提가 된다고 생각한다.

다. 地域類別의 基礎的單位

上述한 바와 같이 調査區가 一般的으로 統計情報를 얻을수 있는 最小地域區分이므로 地域을 類別하는 基礎的單位로서 調査區를 利用한다. 例를들면 都市의性格을 지닌 地域區分으로서 行政的으로 區分되는 市部나 郡部別 대신 利用되는 人口集中地區의 設定같은 것은 人口센서스의 調査區와 面積에 관한 情報를 바탕으로 構成할수 있다. 우리나라의 人口센서스調査區는 面積에 관한 情報를 얻을수 없어 이러한 人口集中地域의 設定이 現在로서는 不可能하나 日本의 경우를 보면 人口密度가 4,000名/km<sup>2</sup> 以上の 人口센서스調査區를 합쳐서 다음 두가지 條件을 充足시키는 地域으로 定義하고 있다.

1) 人口 5,000名 以上일 것

2)  $\frac{4,000 \text{ 名}}{\text{km}^2}$  (800 家口) 以上일 것 : 등으로 되어있다. 以外에

에도 居住環境, 公害, 商品流通 等等 地域에 관한 많은 經濟的 社會的 分析基礎로서의 地域類別에 調査區가 有用한 것이다.

12. 實務便宜를 위한 實查對象地域의 限定

統計調査를 實施하는데 있어서 特殊事情으로 인하여 除外되



는 地域을 設定할 수도 있다. 例를 들면 調査實施가 어려운 落島나 軍駐屯地等인데 이러한 調査除外地域을 設定하였을 때에는 調査員等 調査組織의 末端에서 混亂이 發生하지 않도록 概念規定을 確實히 設定하는 것이 必要하다.

### 13. 調査地域과 個體의 歸屬

個體가 調査地域 또는 實查對象地域에 屬했는지의 與否는 統計調査에 따라 約束으로 定해진다. 그러나 몇 가지 共通의 點이 있다.

#### 가. 常住地主義 (De jure) 와 現在主義 (De facto)

集團의 時間的規定에 따라 個人을 常住地에서 把握할 것인가 또는 規定된 時點에서의 物理的場所로서의 現在地에서 把握할 것인가에 따라서 常住地主義와 現在地主義로 區分된다. 常住地主義는 調査區內에서 家口單位로 “平常的으로 살고있는 사람”을 調査하는 것을 말하며 여기서 “平常的으로 居住하고 있는 사람”이란

1) 一定基準時點 現在 一定場所에서 一定期間(大體的으로 3個月以上)以上 살고 있는 사람;

2) 최근에 移徙하여 왔기때문에 一定期間이 經過되지 않았으나 一定基準時點을 前後하여 一定期間以上 살것이 豫定되고 있는 사람; 을 말하며 特例로서 常住地가 없는 사람은 現在地에서 調査하고 寄宿舍, 下宿집等에서 通學하는 學生들은 이러한 場所에서 調査하도록 하고 있다. 常住主義를 擇할 것인가 現在地主義를 擇할 것이냐는 調査目的에 달려있는 것이지만 常住地主義에 따르는 것이

平常의인 人口와 家口狀態를 把握하는데 長點이 있지만 調査漏落이 있기가 쉽다. 한편 現在地主義는 어느 한 時間을 基準으로 同時에 調査를 實施하기가 어려운 點이 있다. 理想的으로는 現在地主義로 調査하고 常住地와 家口나 家族의 平常의狀況을 把握하여 常住地主義로 還元하는 것이 바람직하나 實施가 어렵다.

#### 나. 使用者主義對 所有者主義

建築物 施設 土地 등은 固定되어있어 物理的所在場所로서 地域歸屬上의 問題는 없다. 그러나 統計調査에 있어서 사람을 媒介로하여 情報를 얻고자할때 使用者를 媒介로 할것이나 所有者로 할것이나에 따라서 地域과의 關聯이 달라지게 된다. 使用者主義의 경우에는 場所에서 使用하고 있으므로 使用者가 있는限 統計調査上 別로 問題가 없다. 그러나 後者の 경우에는 實際의 統計調査上 所有者를 把握한다는 것이 반드시 쉽다고만은 할 수 없다. 오히려 調査地域內에 살고 있는 個體가 所有하고 있는 建築物이란 形態로 把握하는 것이 손쉬울것이다. 兩者中の 擇一은 調査目的에 따라 決定되는 것이다. 例를들면 國富調査의 경우

1) 한나라의 資産(財産)을 調査할 目的이라면 所有者主義가 낫고

2) 資本存在量(stock) 調査에 重點을 둔다면 使用者主義가 낫다.

#### 다. 屬人主義對 屬地主義

一般的으로 生產品의 地域歸屬上 上述한 “나”와 類似한 問題가 생긴다. 例를 들면 漁船들의 漁獲高計上에 있어서 이 漁船

이 所屬하는 地域에 計上할 것인가 揚陸地로 計上할 것인가의 問題이다. 前者를 屬人主義 後者를 屬地主義라 한다.

法人活動도 法人을 人格化하고 法人이 所在하는 場所에 一括計上하면 屬人主義, 法人이 속하는 各 事業體가 있는 場所에서 計上하면 屬地主義가 된다. 이러한 觀點에서 보면 國民總生産은 屬人主義, 國內總生産은 屬地主義라 할수있다.

#### § 4.4 調査對象의 時間的規定

##### 14. 靜態統計와 動態統計 調査

調査對象이 되는 集團을 構成하는 個體는 一般的으로 어느 期間동안 存續한다. 따라서 어느 한 時點을 定하고 이 時點에서 存在하는 個體를 把握하기 위하여 實施되는 統計調査가 靜態統計調査이고 逆으로 個體의 發生 消滅과 같이 어느 한 時點과 關聯되는 事業에 對하여 一定期間을 定하고 實施하는 統計調査를 動態統計調査라 한다. 人口・住宅센서스 등은 典型的인 前者이고 人口動態統計調査는 後者이다.

集團의 時間的規定으로서의 調査時點이 있고 動態調査에는 調査期間이 있다. 調査期間을 實查上 더욱 限定하여 實查期間을 定하는 경우도 있다.

우리나라에서 每月 5日, 15日, 25日에 調査하는 消費者物價調査는 調査時點을 基準으로 하는 靜態的調査方法을 쓰고 있고 日本의 경우는 每月 12月을 包含하는 週의 水, 木, 金의 3日間을 實查

期間으로 하는 動態的 調查方法을 쓰고 있다.

調查期間으로 부터 調查期間을 定하는 方法을 時間的 標本抽出 이라하며 靜態統計調查는 stock 統計調查 動態統計調查를 Flow 統計調查라고도 부른다.

#### 15. 靜態統計와 動態統計

屬性標識의 時間的規定에 관하여도 時點과 時間을 同時에 생각할 수 있다. 「時點」에 관한 屬性標識를 「靜態的標識」, 靜態的標識와 關聯되는 統計情報를 「靜態統計」라 하고 이에 대하여 「動態的標識」, 「動態統計」는 「時間」과 關聯되는 것이라고 定義할 수 있다. 그러나 하나의 統計調查에는 靜態的標識와 動態的標識가 並存하여 調查結果에도 靜態統計와 動態統計가 混存하는 것이 普通이다.

#### 16. 調查時點 및 調查期間의 選擇

調查時點의 決定은 可及的 다음과 같은 基準에 따라서 하는 것이 좋다.

가. 調查結果의 統計情報로서의 比較可能性

나. 調查結果의 一般性

다. 調查實施(情報獲得)의 容易性

우리나라의 人口센서스는 10月1日을 調查時點으로 하고 있는데 이는

1) 全國적으로 氣候條件이 좋고 ;

2) 農繁期로 出他者가 적다 ;

3) 年末狀態의 人口를 본다;  
는 點등을 들수 있을것 같다.

對象期間은 一般的으로 調査目的에 비추어 알맞게 定한다. 그러나 可及的 上記 “가”, “나”, “다”와 비슷한 基準에 따라 決定하는 것이 좋다. 한편 實查期間은 調査對象期間에 대한 代表性이 가장 重要한 要素이다.

#### 17. 統計調査의 週期性

公共統計에 있어서는 靜態統計나 動態統計調査를 每週 每月 每4分期 每年 每3年等 一定한 週기로 같은 統計調査를 反復하는 경우가 常例이다. 따라서 이로서 얻는 統計情報은 對前年同期, 對前月比等 時系列의으로 比較가 可能하고 分析材料로서도 豊富한 것이다. 週期の 長短은

가. 調査結果變化의 速度;

나. 調査結果利用上的의 迅速性;

다. 經費나 勞力側面으로 본 實施性; 등에 依하여 決定한다.

靜態統計調査와 動態統計調査와의 關聯性에 立脚하여 週期를 생각해보면 前者는 每年, 3年, 5年마다 한번씩 實施되고 後者는 이사이의 空白을 매꾸는 形式으로 實施되는 것이 一般的이다.

이는 어느 期間의 期初와 期末에 있어서의 靜態統計調査의 結果의 差와 이 期間中の 動態調査의 結果間에 論理的關係가 있기 때문이다. 이를 統計情報로서 說明하면 韓國銀行券의

今年末發行殘高 - 昨年末發行殘高 = 今年中發行高 - 還收高가 된다.

人口에 關係서 보면 1980年 人口센서스結果 Y  
 1975年 人口센서스結果 X  
 調査時點間에 있어서의 出生 B  
 " " 死亡 D  
 " " 入國 M  
 " " 出國 E

라 하면 論理的으로는  $Y=X+(B-D)+(M-E)$ 가 된다. "B"와 "D"는 人口動態調査結果이고 "M"과 "E"는 出入國統計의 結果이다. 上記式을 人口均衡式(Balance)라 부르며 人口推計時에 利用된다. 靜態統計調査 또는 動態統計調査 相互間에도 細分된 調査는 一定週期로 實施하고 그間에 簡易한 調査를 實施하는 것과 같은 設計가 많다. 이는 크게 보면 調査體系問題의 一環을 이루고 있는것이다.

#### § 4.5 代表性에 의한 調査對象의 限定

##### 18. 全數調査와 部分調査

이미 標本調査에 關하여 記述한 바와 같이 統計調査對象으로서의 集團(以下 §4.5에서는 Universe라 한다)에 包含되는 모든 個體에 關한 情報를 얻지 않고서도 集團을 代表할수 있도록 一定方法으로 個體를 限定하여 즉 일부의 個體만을 調査하여 調査對象에 關한 情報를 얻는것이 可能하다. 이러한 形態의 調査를 部分調査라 하고 모든 個體를 全部調査하는 全數調査와 區別한다.

部分調査에 있어서 Universe에 대하여 代表性을 지도록 個體를 限定하는 方法으로서 다음 세 가지 方法을 흔히 쓰고 있다.

가. 有意選擇法 (Purposive Selection)

補助情報를 利用해서 代表性을 지니고 있다고 생각되는 個體를 有意的으로 抽出하는 方法 ;

나. 割當法 (Allocation);

“㉔”를 改良한 方法으로서 補助情報로서 Universe의 特性을 求하고 그 特性別個體數에 比例하여 個體를 有意的으로 抽出하는 方法 ;

다. 任意抽出 또는 其他確率的抽出法 (Random Selection or Probability Selection);

個體에 관한 補助情報를 直接利用하는 것이 아니라 無作爲로 준비뽑기식으로 Universe를 代表하는 個體를 抽出하는 方法

美國의 大統領選舉結果의 豫想에서는 처음에 “가”를 다음에 “나”를 마지막으로 “㉔”를 쓰게 되었는데 이는 “가”가 代表性을 지녔느냐의 與否를 主觀적으로 決定하는데 問題가 있으며, 또 “나”는 補助情報만을 가지고 代表性을 지녔느냐의 與否를 主觀적으로 決定하는데 問題가 있었기 때문인 바 事實 “㉔”는 1936年의 選舉와, “㉕”는 1948年 選舉의 結果를 뒤리싸고 큰 失敗를 한 經驗이 있다.

一般的으로 “㉔”처럼 준비뽑기식으로, 數學적으로 말하면 確率的으로 個體를 抽出하여 調査하는 경우에는 確率論을 가지고 調査結果와 Universe와의 程度差가 얼마나 되는지를 求할수가 있다. 이

것이 바로 “㉔”와 “㉕”에서는 찾아볼수 없는 客觀性과 더불어 “㉕” 방법이 部分調査의 基本的方法으로 널리 利用되고 있는 理由인 것이다. 實際上으로는 “㉕” 방법은 補助情報를 利用하여 보다 精密化할 수 있다. 즉, 補助情報를 利用해서 Universe를 層化(小集團化 또는 部分集團)하여 各各의 層에 對하여 “㉕” 방법을 適用하게 되는데 이러한 방법을 層別 또는 層化任意抽出法(Stratified Random Sampling)이라 한다. 단, 이 경우에는 各層에 包含되는 個體의 比率 또는 이의 推定值를 事前에 알고 있어야 한다.

#### 19. 標本設計

標本設計라는 말은 部分調査란 말과 같은 뜻으로 쓰이는 수도 있으나 大概의 경우 前節 “가” 방법과 같이 確率的인 操作에 의한 部分調査의 뜻으로 쓴다. 여기서도 이러한 意味로 쓰기로 한다. 標本調査의 對象 즉 標本을 如何히 抽出하느냐에 관한 基礎概念을 說明하기로 한다.

가. 標本抽出이라 함은 Universe에 包含되는 모든 個體(즉 調査單位)에게 各各 0보다 많고 1보다 적은 確率(抽出確率)을 주는 것이다. 예를 들면 Universe의 個體數  $N$ , 標本個體數  $n$ 의 경우에 任意抽出 방법은  $C_n^N$  種類의 標本中에서  $C_{n-1}^{N-1}$  種類의 標本 즉  $n/N$ 의 確率로 抽出하는 것이 된다.

나. 抽出方法에는 任意抽出法外에도 여러 가지 있으나 窮極的으로 는 Universe의 各個體에게 各各 다음 두가지 種類의 抽出率을 주는 것이 된다.



1) 個體  $i$  를 抽出하는 確率  $P_i$  ;

2) 個體  $i$  와 個體  $j$  가 同時에 抽出되는 確率  $P_{ij}$  단,  $i, j = 1, 2 \dots, N$  ;  $P_{ii} = P_i$ , “2)”의 條件은 個體(調查單位)와 抽出單位가 반드시 같지 않고 § 4.2에서 記述한 바와 같이 第1次, 第2次, 第3次抽出單位等 多段階로 抽出하는方法 즉 多段階抽出方法(Multiple Stage Sampling)이거나 처음부터 個體를 一括적으로 抽出하는 集落抽出方法(Cluster Sampling)이 있다. 또한 個體를 無作爲로 뽑는 任意抽出法은 주사위나 亂數表等을 利用하는 實際上的 節次가 複雜하므로 大概의 경우 個體를 配列해 놓고 一定間隔으로 系統抽出法으로 代用하고 있다. 最近에는 Computer 로 亂數(Random Number)를 生成하여 抽出하기로 한다. 系統抽出法(Systematic Sampling)의 實際는 다음과 같다.

Universe 個體數 10,000, 標本個數 1,000의 경우

- 1) 우선  $1 \sim 10 (=10,000 \div 1,000)$ 의 數를 任意로 定한다.
- 2) 다음에 뽑힌 값을 起點으로 열번째 마다 하나씩을 뽑는다. 즉 “1)”이 “3”이면 3, 13, 23, …… 993까지 뽑는다. 위에서 “10”을 抽出間隔(Interval), “3”을 出發番號(Starting Number),  $\frac{10,000}{1,000} = 10$ 의 逆數  $\frac{1}{10}$ 을 抽出率(fraction)이라 한다. 抽出間隔이  $10/3$ 과 같이 나누어지지 않을때는 抽出間隔을 嚴密히 一定하게 하는것이 아니고 3, 3, 4와 같이 端數에 +1 또는 -1의 間隔을 適切히 混合하여 系統的으로 抽出하는 方法을 흔히 쓰고 있다. 抽出確率  $P_i$ 는 特別한 理由가 없는限 各 個體에 差가 없도록

즉 均等하게 하는것이 바람직하며 Computer의 發達로 해서 複雜한 隔差를 주어도 計算은 그리 어렵지 않게 되어있다.

다. 標本調査로서 Universe의 어느 한 標識(多數인것이 普通이다)에 관한 統計情報(母集團)를 標本에 관한 같은 標識의 統計情報(標本)로 推定하는 것이 되는데 이 推定の 正確度(標本の 精度)는 基本的으로는 標本の 抽出率이 아니다. 標本에 包含되는 個體數에 따라 左右되는 것이다. 예를 들면 N個의 母集團으로부터 n個의 標本을 任意로 抽出할 경우 標本으로부터 얻어진 平均X는 같은 方法에 의한 標本抽出을 反復할 경우 母集團平均周邊에 分布하게 되며

$$\text{平均值 } E(\bar{x}) = \mu; \text{ 分散 } V(\bar{x}) = \left(\frac{N-n}{N-1}\right) \cdot \left(\frac{\sigma^2}{n}\right);$$

但,  $\mu$ 와  $\sigma^2$ 은 各各 母集團平均(母平均)과 母集團分散(母分散)으로서 實際로는 未知의 것이므로 母分散은 標本分散으로 推定하는 것이다; n의 크기가 어느 程度(30個)以上이면 이 分布는 正規分布(Normal Distribution)에 近似하게 된다.  $\frac{N-n}{N-1}$ 은 거의 1과 같음으로 分散의 값은 거의 標本數 n에 反比例하여 작어지며 母集團個數 N에는 거의 依存하지 않는다.

1) 多段抽出의 경우의 基本式은 2段抽出일때

$$V(\bar{x}) = V_1(E_2(\bar{x})) + E_1(V_2(\bar{x}));$$

단, 添字는 各抽出段階에서의 平均과 分散을 나타낸다. 따라서 第1次抽出單位가 完全히 同質인것으로 되어있으면 上式의 第1項은 0이되고 第2項만 남는다. 이는 集落抽出法이 理想으로 하는 것이며 一般的인 것은 아

니다. 한편 만일 第1次抽出單位로서 같은 값을 지닌 個體를 뽑을수 있으면 第2項은 0이된다. 이 경우에는 第1次抽出單位로부터 抽出해야할 第2次抽出單位數가 적어서 좋기때문에 全體로서 調査해야할 個體數를 節約할 수 있어. 2段抽出法の 趣旨가 通하게 된다. 逆으로 同數의 個體數를 調査할 경우 單純任意抽出法과 2段抽出法을 比較해보면 上記式의 第1項에서 第2次抽出單位內의 平均  $E_2(x)$ 의 分散은 母分散의 그것과 그다지 큰 差異가 없다고 하면

分散  $V(\bar{x})$ 은 極端한 경우

單純任意抽出일때	$\frac{\sigma^2}{n}$ ;
2段抽出일때	$\frac{\sigma^2}{m}$ ;

다만  $n$ 은 標本の 總個數,  $m$ 은 標本の 第1次抽出單位數  $n/m$ 은 第2次抽出單位의 平均個數;가 된다. 따라서 一般的으로 第2次抽出單位의 크기(個數)를 크게할수록 標本調査의 精度는 떨어지게 된다.

라. 層化의 方法은 任意抽出法이나 多段抽出法에서나 適用될수 있으나 精度에 미치는 效果를 測定하는 일은 簡單치 않다. 그러나 어느 경우에도 層化를 한다는 것은 精度를 높이는 效果가 있으므로 可能하면 層化하도록 해야 한다.

마. 標本抽出法은 實際로는 推定方式과 一體가 되는것이다. 上記한것 처럼 母平均을 推定하고자 하는 것이라면 標本平均  $\bar{x}$ 가 거의 唯一最善의 推定方式이나 以外에도 여러가지 推定方式이 있다. 특히 補助情報를 利用하는

1) 比推定 ;

2) 回歸推定 ; 等の 推定方式은 重要な 것이다.

바. 標本抽出에서 가장 어려운 것은 繼續的調查인 경우이다. 前回の 標本中 얼마를 繼續標本으로 두고 얼마를 交替하느냐 하는 것은 標本交替 (Sample Rotation) 問題로서 理論上으로나, 實務上 가장 어려운 點이다.

사. 標本抽出法은 以外에도

1) 確率比例抽出法 (Probability Proportionate Sampling)

2) 二段抽出法 (Two Stage Sampling)

3) 調査員等の 影響을 測定하기 위한 相互貫入標本抽出法 (Interpenetrating Sampling) 等이 있다.

가) 標本抽出의 各方法은 理論的으로는 母集團의 總和 平均 分布等の 特性值推定을 目的으로 하고 그의 正確度 (情報) 를 評價 하는 것이다. 그러나 實際上的 統計調查에서는 Universe로부터 많은 母集團이 構成되므로 어떤 母集團에 焦點을 맞춰서 標本抽出方法을 評價하느냐 하는 것은 調査目的과 關聯되는 問題이다. 實際로는 中心이 될 標識을 하나 나 둘로 줄여놓고 이 값의 精度를 높일수 있도록 標本設計를 하는 수도 있다.

나) 統計調查에 따른 費用과 勞力을 감안하여 標本設計를 할때에는

① 標本에 包含될 個體數 ;

② 標本에 包含될 個體의 地域的 分布 ;

③ 既存調査組織과의 連繫 ; 等に 左右된다. 만일 資金이 一定하고 이러한 條件下에서 最善의 精度를 바라볼 수 있는 標本設計를 하고자 한다면 上記 “①”, “②”, “③”의 單價를 測定하고 最善의 多段抽出法을 選擇하는 것이 된다.

다) 既述한 바와 같이 標本抽出의 基礎가 되는 list, 社會的 經濟的諸條件도 감안해야 한다.

라) 公共統計의 경우에는 特히 全國的인 것 뿐만아니라 地方 公共團體에서도 利用되는 것이므로 이러한 方面의 利用을 調整한 標本設計를 하는 수가 많다.

上記에서 說明한 바를 현재 經濟企劃院 군사통계국에서 실시하고 있는 調査中 家口를 상대로 하고 있는 標本調査 즉 都市家計調査 經濟活動人口調査 및 人口動態標本調査를 예로 그 實務上 要點을 整理하기로 한다. 이들 조사에서 발생하는 標本誤差라든가 그 調査方法은 다른 章節에서 記述기로 하고 여기서는 標本抽出內容만 記述한다. 다만 以下の 內容은 經濟企劃院에서 公布發行한 간행물 (도시가계연보 및 경제활동인구연보)에서 拔萃된 것임을 附記하여 둔다.

#### ① 人口住宅센서스 實查標本調査區의 利用

現在 經濟企劃院 調査統計局에서 實施하고 있는 家口 標本調査 (經濟活動人口調査 人口動態標本調査 都市家口調査)를 위한 標本地域은 1975年 人口·住宅센서스의 普通調査區 陸地閑地調査區 및 섬 調査區를 對象으로 하여 抽出하였으며 家口標本調査의 性格上 寄宿舍 및 宿泊業所調

査區와 特殊社會施設調査區 水面調査區 및 準調査區는 抽出對象에서 除外하였다. 그런데 實際的으로는 센서스 當時에 普通調査區 陸地閑地調査區 및 섬調査區中에서 實査標本調査區를 抽出하여 이들 實査標本調査區에서는 基本項目에 追加해서 經濟活動狀態 人口移動 및 出産力에 관한 資料를 蒐集하였으므로 時間과 努力을 줄이고 經濟活動狀態에 관한 資料를 利用하기 위하여 이들 센서스 實査標本調査區中에서 家口標本調査의 標本地域을 抽出하는 方法을 썼다.

② 地域的層化

地域的 特殊性을 考慮하여 다음과 같이 6個層으로 層化하였다.

第 1 層 : 서울特別市

第 2 層 : 釜山直轄市

第 3 層 : 大邱直轄市

第 4 層 : 其他 道廳所在地 (水原市, 春川市, 清州市, 大田市, 全州市, 光州市, 濟州市) 및 中都市 (仁川市, 馬山市)

第 5 層 : 其他 少都市 (23 個市)

第 6 層 : 郡部 (實際的으로 郡部인 第 6 層은 郡市家計調査와 關係가 없음)

③ 센서스調査區의 一部除外

센서스實査 標本調査區는 35 個市 및 9 個道 郡部の 44 個 地域別로 서로 다른 抽出率로서 行政區域符號 및 調査區番號順에 따라서 系統抽出 (Systematic Sampling) 되었으므로 第 4, 5,

6層에서는 同一層에 包含되는 센서스實查標本調査區의 抽出率이 地域에 따라 다르게 된다. 따라서 同一層에 包含되는 센서스標本調査區의 抽出率을 같게 하기 위하여 第4, 5, 6層에서는 각각 센서스 實查標本調査區의 抽出率이 가장 작은 地域을 基準地域으로 하여 다음 地域에서 該當層에 包含되는 센서스 實查標本調査區의 抽出率이 基準地域의 抽出率과 같게 되도록 一部 센서스實查標本調査區를 行政區域符號 및 調査區番號順으로 系統抽出하여 除外하였다.

④ 層別 센서스實查標本調査區의 分類

(가) 第1層~第5層에서의 分類

第1層~第5層(市部地域層)에서는 各 層別로 센서스 實查標本調査區를 就業者의 第1次産業從事率, 2次 및 3次産業從事者の 資料를 利用하여 다음과 같이 6個의 集團順으로 分類하였다.

第1集團: 1次産業 > 2次産業 > 3次産業

第2集團: 1次産業 > 3次産業 > 2次産業

第3集團: 2次産業 > 1次産業 > 3次産業

第4集團: 2次産業 > 3次産業 > 1次産業

第5集團: 3次産業 > 1次産業 > 2次産業

第6集團: 3次産業 > 2次産業 > 1次産業

여기서 第1次集團은 各産業從事率의 크기가 1次, 2次, 3次順으로 되는 調査區의 集團이다. 그리고 各 集團內에서는 다시 1

次産業從事率, 2次産業從事率, 3次産業從事率, 住宅所有家口率, 住宅率 및 飲食・宿泊業 從事率의 資料를 利用하여 再分類하였다. 이때 實際로는 各 集團에 包含된 센서스 實查標本調查區數의 크기에 따라 이들 再分類資料中 一部資料만 使用한 경우가 있으며 再分類基準도 달리하였다.

(나) 第6層에서의 分類

第6層(郡部地域)에서는 센서스 實查區를 우선 邑部와 面部地域順으로 分類하였다. 邑部地域에서는 앞에서와 같이 6個의 集團順으로 分類하였으며 各 集團에서는 다시 1次, 2次 및 3次産業從事率資料를 利用 再分類하였다. 이때 再分類基準은 集團의 內容에 따라 달리하였다. 또한 面部地域에서는 行政區域分類에 의한 9個道順으로 分類하고 各道에서는 앞에서와 같이 6個의 集團順으로 分類하고 各 集團에서는 다시 1, 2次 및 3次産業從事率資料를 利用 再分類하였으며 再分類基準은 集團의 內容에 따라 달리하였다.

⑤ 層別調查員數의 配分 및 標本地域數의 決定

調査統計局의 모든 家口標本調査를 담당할 調查員數는 行政・豫算面에서 280名으로 決定되어있으므로 이들을 各層에 配分하는데는 層別家口數(層別센서스實查標本調查區內의 家口數에 의하여 推定)에 比例하여 配分하였다. 層別로 標本地域數를 決定하는 데는 市部地域(第1~第5層)에서는 1名의 調查員이 原則적으로 2個標本地域을 담당하고 郡部地域(第6層)에서는 1個의 標本地域을



담당토록 하였는데 이에 따라

第1層	119個地域
第2層	42個地域
第3層	22個地域
第4層	53個地域
第5層	48個地域
第6層	138個地域

으로 決定되었다.

⑥ 調査區抽出 및 家口數調査

各層別로 센서스 家口數에 比例하는 確率로서 調査區를 系統抽出하였다. 그런데 1名의 調査員이 指定된 期間內에 資料를 蒐集할 수 있는 家口數는 70家口~80家口 程度이며 人口增加에 따른 家口數增加로 同一標本地域을 長期間 使用할 경우 標本地域內의 業務量增加를 감안하여 70家口 程度로 하는 것이 바람직하므로 原則的으로 調査區內 센서스 家口數가 70家口만 包含되도록 境界線을 調整하였다. (一部地域은 例外) 이러한 原則에 따라 센서스當時의 調査區要圖과 家口名簿(listing)를 修正 補完하여 再作成하였으며 各 調査區의 基準家口數를 70個의 센서스 家口數로 하여 家口名簿 再作成結果의 家口數에 따라(家口名簿 再作成結果의 家口數×基準家口數(原則的으로 70家口)÷센서스家口數)가 調査區에 包含되도록 境界線을 調整하였다. 이때 基準家口數인 70家口에 未達하는 調査區에서는 센서스 家口數를 70家口로 할 수

없으므로 境界線을 調整하지 않고 그대로 使用하였으며, (그 대신 70 家口에 未達되는 家口數만큼 센서스家口數가 70 家口以上인 調査區에 割當하여 센서스家口數가 70 家口以上인 調査區에서는 基準家口數를 70 家口에서 割當된 家口數만큼 增加시켜 適用하였다) 그러므로 調整結果에 의하면 調査區當 센서스家口數는 平均 70 家口가 된다.

⑦ 經濟活動人口 調査 및 人口動態標本 調査標本

市部地域 調査區內에서는 家口數가 거의 비슷하게 되도록 地形地物을 利用하여 2 個區域으로 分割하여 그중 任意의 1 個區域을 經濟活動人口 調査 및 人口動態 調査의 標本地域으로 하였으며 郡部地域의 調査區에서는 調査區自體를 經濟活動人口 및 人口動態標本 調査의 標本地域으로 하였다. 그리고 標本地域內에서는 全數 調査로서 資料를 蒐集하고 있다.

結果的으로 總抽出 (Over-all Sampling fraction)이  $1 / 349$ 인 自體加重標本 (Self-Weighting Sample)이 된다.

⑧ 都市家口 調査의 標本

經濟活動人口 및 人口動態標本 調査의 市部地域의 標本地域에서 家口數의  $2/3$ 가 包含되는 地域을 設定하여 이 區域을 都市家計 調査의 標本地域으로 하고 標本地域內에서는 全數 調査 (Comprehensive Count)로서 資料를 蒐集하도록 되어 있고 總抽出率은  $1 / 523.5$ 의 自體加重標本이다.

바. 推定方法

各 推定公式에서는 다음의 記號를 使用키로 한다.

$\bar{y}$  : 어떤 特性 Y에 관한 家口當 月平均 推定值

$x$  : 어떤 特性 X를 갖는 標本家口數

$y$  : 特性 Y에 관하여 調査된 값

$f$  : 分期를 나타내는 添字 ( $f=1,2,3,4$ ,  $1/4$  分期의 경우  $f=1$ )

$g$  : 分期內의 月을 나타내는 添字 ( $g=1,2,3$  各分期 첫째 달의 경우  $g=1$ )

$h$  : 層을 나타내는 添字 ( $h=1,2,\dots,5$ )

$i$  : 標本地域을 나타내는 添字

$j$  : 家口를 나타내는 添字

$n$  : 標本地域 數

$res$ : 標本誤差率

$var$ : 分散

(1) 分期別 家口當 月平均値의 推定

$f$  分期의 어떤 特性 Y에 관한 家口當 月平均値  $\bar{y}_f$ 는 다음의 公式에 依한다.

$$\bar{y}_f = \frac{1}{3} \sum_{g=1}^3 \bar{y}_{fg} = \frac{1}{3} \sum_{g=1}^3 \frac{y_{fg}}{x_{fg}}$$

이 公式에서  $y_{fg}$ 와  $x_{fg}$ 는 各各 다음의 公式에 依한다.

$$\begin{aligned} y_{fg} &= \sum_{h=1}^5 y_{fgh} = \sum_{h=1}^5 \sum_{i=1}^{nh} y_{fghi} \\ &= \sum_{h=1}^5 \sum_{i=1}^{nh} \sum_{j=1}^{x_{fghi}} y_{fghij} \end{aligned}$$

$$x_{fg} = \sum_{h=1}^5 x_{fgh} = \sum_{h=1}^5 \sum_{i=1}^{nh} x_{fghi}$$

그리고  $\bar{y}_f$  에 對한 標本誤差率,  $rse(\bar{y}_f)$  는 다음의 公式에 의한다.

$$\begin{aligned} rse(\bar{y}_f) &= \sqrt{var(\bar{y}_f)} \div \bar{y}_f \times 100 \\ &= \sqrt{\frac{1}{9} \sum_{g=1}^3 var(\bar{y}_{fg})} \div \bar{y}_f \times 100 \end{aligned}$$

그런데 이 公式에서  $var(\bar{y}_{fg})$  는 다음의 公式에 의한다.

$$\begin{aligned} var(\bar{y}_{fg}) &= \frac{1}{(x_{fg})^2} \sum_{h=1}^5 var(y_{fgh}) \\ &+ (\bar{y}_{fg})^2 \sum_{h=1}^5 var(x_{fgh}) \\ &- 2(\bar{y}_{fg}) \sum_{h=1}^5 cov(y_{fgh}, x_{fgh}) \end{aligned}$$

또한 이 公式에서  $var(y_{fgh})$ ,  $var(x_{fgh})$  및  $cov(y_{fgh}, x_{fgh})$  는 각각 다음의 公式에 의한다.

$$var(y_{fgh}) = \frac{n_h}{n_h - 1} \left[ \sum_{i=1}^{nh} (y_{fghi})^2 - \frac{(y_{fgh})^2}{n_h} \right]$$

$$var(x_{fgh}) = \frac{n_h}{n_h - 1} \left[ \sum_{i=1}^{nh} (x_{fghi})^2 - \frac{(x_{fgh})^2}{n_h} \right]$$

$$\begin{aligned} cov(y_{fgh}, x_{fgh}) &= \frac{n_h}{n_h - 1} \left[ \sum_{i=1}^{nh} (y_{fghi} \cdot x_{fghi}) \right. \\ &\quad \left. - \frac{(y_{fgh} \cdot x_{fgh})}{n_h} \right] \end{aligned}$$

## (2) 年間 家口當 月 平均値의 推定

1 年間の 特性  $Y$  에 관한 家口當 月平均 推定값  $\bar{y}$  는 다음의 公式에 의한다.

$$\bar{y} = \frac{1}{4} \sum_{f=1}^4 \bar{y}_f$$

그리고  $\bar{y}$  에 대한 標本誤差率  $rse(\bar{y})$  는 다음의 公式에 의한다.

$$\begin{aligned} rse(\bar{y}) &= \sqrt{var(\bar{y})} \div \bar{y} \times 100 \\ &= \sqrt{\frac{1}{16} \sum_{f=1}^4 var(\bar{y}_f)} \div \bar{y} \times 100 \end{aligned}$$

## 第 5 章 調查方法和 調查項目

本章에서는 調查方法和 調查項目選擇問題를 取扱하기로 한다. 統計調查에 있어서 情報蒐集方法的 選擇은 基本的으로는 統計調查全體를 規律하는 것 처럼 目的情報를 어느 程度 正確 迅速히 低費用으로 求할 必要가 있느냐에 左右된다.

이러한 諸要素等은 서로 補償關係에 있고 各要素의 Weight (比重)는 統計調查目的에 따라 多樣하며, 同時에 統計情報의 特質에도 由來한다. 匿名性 特히 Privacy 問題나 結果의 比較可能性에의 配慮도 必要하게 된다. 한편 調查項目的 選擇도 基本的으로는 調查目的에 依存하나 細部는 統計調查技術에도 左右된다.

### 5.1 情報蒐集方法的 種類

#### 1. 情報蒐集의 媒介體

統計調查에 있어서 調查單位로부터 情報를 얻는 方法을 媒介體 側面에서 보면 現在,

가. 口頭

나. 印刷物

다. 電話

라. 視覺等에 의한 觀察, 觀測 等の 4 種類가 된다. 今後에 있어서는 各調查單位 特히 事業體의 OA化等(On-line approach)에 따라서 調查票를 쓰지 않고 磁氣Tape 形態로 記錄 提出하는 形式의 統計調查도 많아지고 있다.

上記 “가” 口頭 및 “다”의 電話로 調査하는 경우에 있어서 情報은 調査員 또는 이를 代替하는 調査組織內的 人間(以下 “調査員等”이라 함)이 主로 調査單位로부터 聽取하여 調査票에 記入하는 方法인데 이를 聽取法이라 한다. 한편 上記 “나”의 경우는 調査單位 스스로가 調査票에 記入하게 된다. 이 方法을 廣義로 自計方式이라 한다. 調査員等を 쓰는 自計方式을 配票法이라고도 한다. 또한 上記 “라”의 경우는 調査員等이 調査單位를 觀察하여 얻는 情報를 調査票에 記入하게 된다. 調査票의 記入이라는 뜻에서 이 方法은 聽取法과 같고 이들을 一括하여 他計方式이라 한다. 한 장의 調査票의 어느 部分은 調査單位가 記入하고 어느 部分은 調査員等이 記入하는 等과 같이 自計와 他計의 混合方式도 있다. 實際의 統計調査에서는 調査項目을 이와같이 混合方式으로 하는 수도 많고 또 自計方式調査票에도 調査員等이 記入해야 할 個所가 몇 個씩 있는 것이 普通이다.

## ②. 調査單位와의 接觸方法에 따른 區別

情報蒐集媒介體가 무엇이든간에 調査員等이 調査單位를 만나서 情報를 얻는지의 與否와 關聯하여 調査方法은

가. 直接法 ;

나. 面接法 ;

다. 電話法 ;

라. 觀察法 ;

等으로 區分한다.

가. 面接法

調査員等이 直接 調査單位를 만나서 情報를 蒐集하는 方法이다. 他計方式의 경우(聽取法)나 自計方式(配票法)의 경우도 있다.

나. 郵送法

調査票를 調査單位에 郵送하고 記入이 끝나면 返送토록 하는 方法이다.

이 경우는 原則上 自計方式인데 調査票의 回收를 調査員等이 하는 경우에는 他計方式과의 併用을 생각할 수 있다.

다. 電話法

電話로서 調査單位로 부터 情報를 얻는 方法이다. 他計方式이다.

라. 觀察法

調査單位와 接觸하지 않고 調査單位等을 觀察하여 調査票에 記入한다. 所謂 外觀調査나 Remote Sensing (遠隔探索) 등은 이에 包含된다. 이러한 方法도 當然히 他計方式이 된다.

3. 個別調査와 集團調査

通常의인 統計調査는 調査單位로 부터 個別的으로 情報를 蒐集하는 것인데 調査單位를 한 場所에 集합시켜 여기서 一括하여 情報를 蒐集하는 方法도 생각할 수 있다. 前者를 個別調査, 後者를 集團調査라 한다. 例컨데, 어느 展示會場에 모인 사람들로 부터 新製品에 관한 感想等을 調査하는 경우이다. 集團調査는 社會調査等

에 많은데 一定場所에 많은 個體를 集合시키는 것이 可能하면 一括하여 迅速한 調査를 할 수 있기 때문에 有効한 方法이다. 그러나, 다음과 같은 缺點이 있다.

- 가. 代表性을 保證할 수 없다.
- 나. 回答이 無責任할 수 있다. 그러나 利點으로서는, 그러나 利點으로서는, 얻을 수 있는 點(特히 Push button 設備가 가. 回答을 瞬時로 얻을 수 있는 點(特히 Push button 設備가 있을때); 나. 回答者의 反應을 同時에 보면서 補充的인 質問을 할 수 있는 點;
- 다. 調査結果에 관하여 第3者의 意見を 聽取해 나가면서 하는 調査도 可能하다는 點

#### 4. 督促・再調査方法

다음에 個別調査의 경우만을 생각해 보기로 한다. 調査單位로 부터 情報를 蒐集하는 方法에 관하여서는 前節에서 指摘한 바와 같으나 이러한 方法으로 情報蒐集이 어렵거나, 不完全할 경우에는 調査結果를 正確히 하기 위해서 二重으로 情報蒐集을 하는 것이 普通이다. 즉, 調査單位에 관하여 督促 再調査를 하게 되는데 이 方法은 처음의 調査方法과 같다고는 할 수 없다. 예를 들면 처음에 郵送法으로 했을때는 督促・再調査는 面接法으로 하고 처음에 面接法의 自計方式으로 조사했을 때에는 督促이나 再調査는 他計方式으로 하는 등은 흔히 利用되고 있는 方法이다.



## §5.2 各種調查方法의 得失

### 5. 調查方法比較의 觀點

既述한 바와 같이 統計情報의 特質이 正確性 匿名性 比較可能性(廣義)에 있다고 하면 個體에 관한 情報를 蒐集하는 段階에서도 可及的 이러한 特質을 지닌 情報를 蒐集할 수 있는 方法이 바람직하다. 또한 統計調查의 目的이 이러한 特質을 지닌 統計情報를 可及的 迅速히 또한 적은 費用으로 얻을 수 있다고 할수 있다면, 調查方法의 得失을 勘案함에 있어서 이러한 點도 다 같이 檢討할 必要가 있다. 以上の 여러가지 點을 具體化하면 다음과 같다.

#### 가. 正確性에 관하여서는

- 1) 標本誤差가 있는지 ;
- 2) 調查單位의 把握은 完全히 할 수 있는지 ;
- 3) 調查單位의 理解는 確實한지 ;
- 4) 最適調查內容( 調查項目 및 質問方法)을 選擇할 수 있는 方法인지 ;
- 5) 調查員에 의한 個體情報의 歪曲이 있을 수 있는지 ;
- 6) 調查單位의 回答에 歪曲이 있을 수 있는지 ;
- 7) 補助情報의 獲得은 可能한지 ;

#### 나. 匿名性에 관하여서는

- 1) 調查單位가 提供한 情報의 秘密維持는 容易한지 ;

2) 個體識別要素의 調査가 必要한지 ;

다. 比較可能性(客觀性)에 關하여

1) 調査單位規定과 限定을 客觀的으로 손쉽게 할 수 있는지 ;

2) 調査單位의 理解를 均一하게 할 수 있는지 ;

3) 實際의 回答者를 確實히 確認할 수 있는지 ;

4) 調査單位가 여러가지 意味에서 偏倚되는 일은 없는지 ;

또한 だ. 本來的 意味의 比較可能性으로서는 特히 繼續調査 期間 調査에 있어서

1) 前回調査內容과 關聯시킬 수 있는지 ;

라. 迅速性에 關하여서는

1) 調査單位로 부터 情報蒐集을 迅速히 할 수 있는지 ;

2) 督促 再調査를 迅速히 할 수 있는지

마. 低費用性에 關하여서는

1) 調査組織은 必要한지 ;

2) 廣範圍한 特히 遠隔地의 調査는 容易한지 ;

3) 督促, 再調査는 容易한지 ;

勿論 이러한것 全部를 充足시켜 주는 最善의 調査方法은 없으며 調査目的에 비추어 取舍選擇을 잘 해야 할 것이다. 但, “가.”

1)의 標本誤差의 存在에 關하여서는 全數調査인가 標本調査인가 를 選擇하는 것이므로 다음에 이를 論하고자 한다.

## 6. 標本調査의 得失

統計調査中에서 全數調査는 實際上 極히 限定된 地域에 대한 調査나 極히 制限된 數의 調査單位에 對한 調査를 例外로 하고서 는 公共統計中에서 人口, 住宅센서스 事業體統計調査, 鑛工業센서스, 都小賣業센서스, 農·水產業센서스等 基本的인 本來의 統計調査와 本來 個體情報를 바탕으로 하는 行政이 目的이었던 것을 基礎로 하는 業務統計調査에 限定되어 있다. 標本調査는 再論의 必要없이 調査結果에 標本誤差를 包含하는 缺點을 지니고는 있으나 反對로 다음과 같은 利點이 있다.

가. 個體情報의 正確性을 높일 수 있고; 勿論 이는 調査員等의 訓練을 通하여 個體로 부터의 情報蒐集을 慎重히 함으로써 얻을수 있고,

나. 結果를 迅速히 얻을 수 있고; 이는 調査對象이 되는 調査單位數가 標本으로서 抽出된 數에 限定되는 것이므로 實地調査와 集計를 迅速히 할 수 있으므로 해서 얻을 수 있고; 以外에

다. 經費節減이 可能하고;

라. 調査員等의 獲得이 容易하고;

마. 詳細한 調査實施가 可能하며

바. 調査拒否, Privacy問題等에 對한 對應이 容易한 것과 같은 利點이 있다. 또한 어떤 統計調査 例를 들면 小賣物價統計調査나 大氣 潮流等 自然을 對象으로 하는 統計調査에서는 全數調査란 當初부터 不可能할 것이다. 統計調査方法에서 論하는 統計調査는 品質

管理에서 電球의 壽命을 조사하는 경우 등은 全數調査가 不可能한 것은 아니나 無意味한 것이다. 逆으로 全數調査의 最大利點은 調査對象을 어떠한 空間(地域)으로 細分하여도 이에 관한 調査結果에 標本誤差가 없다는 意味에서 利用可能하다는 點을 들 수 있다. 勿論 調査結果를 地域的으로 極端細分하면 統計情報로서의 意味를 상실할 뿐 아니라 既述한 匿名性도 損失하게 된다. 또 標本誤差가 없다고 해도 調査誤差 集計誤差나, 其他의 情報差(第3章 參照)는 있는 것이므로 이들의 制約을 흔히 받을수도 있다. 全數調査의 結果는 때로는 稀貴現象의 發見이나, 分析에 利用되기도 한다. 그러나 이러한 利用方法은 興味는 있어도 統計調査結果의 利用方法으로서는 本來的인 것이 아니다. 匿名性を 損失할 念慮도 있다. 逆說的으로 말하면 他情報로서 얻은 稀貴現象이 調査誤差等の 存在等으로 全數調査의 結果 把握되지 않았다 하더라도 全數調査結果의 “統計情報로서의” 利用可能性은 거의 減少되지 않는다고 생각된다. 例를 들면 人口센서스로서 우리나라의 稀貴姓氏別 人口數를 把握하고자 할 때 어떤 稀貴姓의 情報(몇사람)가 누락되어 있어도 이 일이 곧 調査結果의 正確性이나 統計情報의 利用可能性을 크게 損傷시킨다고는 할 수 없다.

標本誤差는 元來 調査結果와 함께 나타내야 하는 것이다. 그러나 實際上에 있어서는 標本誤差의 計算이 煩雜하여 이러한 形態로 統計情報를 提供하는 것은 그리 흔치 않다. 標本誤差表示의 一例로서 經濟活動人口調査(지정통계승인번호 111-11-03)에 관하여 經濟

企劃院 調査統計局 「經濟活動人口年報 1981」에 表示된 것을 보면 다음과

〈表 5.1〉 主要項目標本誤差 (천명)

	推 定 值	標 準 誤 差	誤 差 率
	(천명)	(천명)	(%)
經濟活動人口	14,710	82.4	0.56
男 子	9,213	35.9	0.39
女 子	5,496	60.5	1.10

같다. 이는 調査結果數值 14,710 千名 程度는 標準誤差가 82,000 名 (0.56%) 程度이고 이 값에  $\pm 2$  倍 즉 14,710 千名  $\pm 16,400$  名 또는 (14,710 千名)  $\cdot$  ( $\pm 1.12\%$ ) 幅內에는 95%의 確實性을 가지고 들어 간다는 뜻이다. 그러나 注意해야 할 點은

가. 標本誤差는 嚴密하게 따지면 項目이나 調査時마다 다르므로 誤差表의 값은 大體的인 尺度일 뿐이며

나. 對前年同月比 對前月比等の 比率의 標本誤差는 標本設計方法을 反映하여 이 表에 나타난것 보다는 적은 것이나, 이 表로서는 알 수가 없다.

表 5.2는 도시가계조사의 1981년도 月別 調査結果에 依한 重要 項目의 年間 家口當 月平均 값에 대한 標本誤差인 바 이 章에서는 標準誤差를 標本誤差率 (= 標本誤差 / 推定值, 즉 變異係數; 百分率로 나타냄)로 提示하고 있다.

標本誤差가 갖는 뜻은 標本으로 부터 얻은 推定值와 全數調査했

<表 5.2 > 가구당 월평균 가계수지에 대한 표본오차(1981)

단위 : 名

	전 도 시					서 울				
	전 가 구	근로자가구		근로 자외 가구	전 가 구	근로자가구		근로 자외 가구		
		봉급 자	노무 자			봉급 자	노무 자			
소 득	-	0.73	0.79	11.36	-	-	0.94	1.17	3.70	-
근 로 소 득	-	0.55	0.73	11.40	-	-	0.91	1.16	3.57	-
가 구 주	-	0.61	0.75	11.29	-	-	1.00	1.25	3.87	-
기 타 가 구 원	-	1.85	3.78	10.79	-	-	2.87	5.51	11.54	-
기 타 소 득	-	2.43	4.03	12.22	-	-	3.83	5.89	12.90	-
이 자 및 배 당 금	-	4.73	7.22	22.97	-	-	6.30	7.30	25.29	-
집세·땅세및권리금	-	3.28	5.16	23.56	-	-	5.35	9.06	25.79	-
부 업 소 득	-	3.51	7.38	20.02	-	-	5.35	11.24	17.51	-
수 증 및 보 조	-	4.32	7.56	28.50	-	-	6.15	9.02	27.52	-
기 타	-	6.77	10.01	32.97	-	-	11.52	17.70	34.92	-
자가및 전세평가액	-	1.13	1.35	6.75	-	-	1.62	1.66	6.94	-
비 용 지 출	0.69	0.62	0.90	11.28	11.54	0.84	0.97	1.18	3.84	3.95
소 비 지 출	0.69	0.60	0.88	11.24	11.51	0.82	0.94	1.17	3.84	3.94
식 료 품 비	0.36	0.42	0.64	10.18	10.13	0.61	0.71	1.02	5.82	3.70
곡 물	0.50	0.60	1.15	3.92	4.61	0.84	1.04	1.93	5.16	5.46
육 어 개	0.66	0.76	1.02	5.03	5.00	1.04	1.21	1.55	5.77	5.13
유 란	0.77	0.92	1.28	5.58	6.12	1.25	1.50	1.89	6.11	5.98
채 소 및 해 초	0.49	0.56	0.84	5.63	4.96	0.68	0.80	1.20	7.63	6.15
과 실	0.78	0.89	1.29	7.96	7.59	1.21	1.42	1.86	8.47	7.57
조 미 료	0.72	0.85	1.60	7.56	7.75	1.08	1.31	2.25	9.23	8.31
가 공 식 품	0.55	0.64	1.08	4.13	4.68	0.92	1.05	1.59	4.78	4.88

(계속)

	전 도 시					서 울				
	전 가 구	근로자가구		근로 자외 가구	전 가 구	근로자가구		근로 자외 가구		
		봉급 자	노무 자			봉급 자	노무 자			
과자및 청량음료	0.76	0.88	1.37	5.31	6.16	1.29	1.47	1.94	5.89	6.14
알 콜 음 료	1.50	1.83	3.67	10.82	13.98	2.56	3.45	6.61	14.88	15.85
외 식	1.72	1.98	2.54	14.39	16.31	2.33	2.72	3.32	14.03	14.33
기 타 식 료 품 비	1.85	2.26	3.91	18.54	19.61	2.89	3.74	6.52	22.05	22.78
주 거 비	0.91	1.01	1.55	9.21	10.58	1.37	1.51	1.95	5.96	6.15
방 세	1.83	2.19	4.20	12.11	13.27	2.95	3.63	8.13	13.82	13.02
자가및전세평가액	1.02	1.13	1.35	6.75	9.15	1.44	1.62	1.66	6.94	6.01
수 도 료	1.47	1.60	2.27	10.17	10.10	2.83	3.07	4.23	11.02	10.14
주 택 수 리	4.71	6.24	7.99	58.88	35.32	6.80	9.09	10.61	49.06	26.89
가 구 집 기	2.80	3.21	5.62	21.04	27.03	4.39	4.89	8.08	22.84	22.74
기 타 주 거 비	8.55	9.56	10.96	94.61	57.75	9.05	10.15	10.95	56.69	27.88
광 열 비	0.74	0.85	1.58	5.35	6.69	1.30	1.47	2.40	6.16	6.84
전 기 료	0.90	1.04	1.43	7.22	7.49	1.40	1.57	2.05	8.49	7.80
연 료	0.88	1.02	1.99	6.32	8.56	1.55	1.77	2.99	7.42	8.83
기 타 광 열 비	2.27	4.02	10.00	26.98	19.62	4.81	7.34	9.09	80.14	24.37
피 복 비	1.13	1.39	2.43	8.95	9.96	1.60	1.88	3.07	9.73	9.89
의 복	1.08	1.33	2.23	8.49	9.41	1.55	1.84	2.81	9.34	9.49
직 물 · 면 및 사	4.05	4.89	7.58	39.94	45.06	5.74	6.97	11.09	38.25	41.44
양 말	1.10	1.39	2.22	11.32	10.31	1.62	2.09	3.28	13.00	11.11
신 발	1.12	1.41	2.63	9.11	10.62	1.77	2.33	4.01	10.50	10.87

(계속)

	전 도 시					서 울				
	전 가 구	근로자가구		근로 자외 가구	전 가 구	근로자가구		근로 자외 가구		
		봉급 자	노무 자			봉급 자	노무 자			
장 신 구	4.66	5.68	9.98	38.73	42.53	6.77	7.83	13.12	38.62	37.79
기 타 피 복 비	2.47	2.99	5.18	18.47	23.05	3.73	4.64	7.61	19.47	22.57
잡 비	0.85	1.09	1.68	9.26	9.69	1.19	1.50	2.08	6.05	6.85
의 료	2.14	2.88	4.94	14.97	16.02	2.85	3.56	6.11	15.31	15.47
미 용 위 생	0.70	0.83	1.19	5.46	6.22	1.06	1.25	1.70	6.04	6.06
문 방 구	1.44	1.81	3.70	13.01	13.31	2.00	2.45	4.04	13.37	13.98
교 육	2.19	2.83	4.42	20.46	19.78	2.94	3.96	6.10	20.43	20.96
교 양 오 락	1.55	1.91	2.93	12.12	15.01	2.49	3.09	4.47	12.85	13.44
교 통 통 신	0.71	0.91	1.31	5.82	5.70	1.05	1.35	1.79	6.25	5.71
담 배	0.97	1.12	2.39	6.78	8.72	1.56	1.83	3.40	10.65	11.14
기 타 잡 비	1.52	1.79	2.44	11.97	13.85	2.22	2.60	3.35	11.11	11.57
비 소 비 지 출	1.80	2.11	2.84	13.92	18.04	2.40	2.65	3.01	14.38	15.02
조 세	3.28	3.89	5.51	15.50	36.18	3.59	3.84	4.09	17.19	33.37
공 과 금	1.86	2.08	2.74	12.90	23.48	2.86	3.16	3.98	13.69	18.92
지 불 이 자	2.65	3.14	5.66	21.35	24.85	3.83	4.65	7.63	18.85	19.07
기타비소비지출	3.06	3.11	2.27	54.92	56.10	3.72	3.74	3.52	73.58	89.90
전 기 이 월 금	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
기 말 현 금 잔 고	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
현 물 수 입 총 액	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



을 때의 數值와의 差異가 標準誤差만큼 되는 때는 約 68%의 確率을 가지고 커버되며 標準誤差의 2倍정도일 確率은 約 95%를 커버한다는 뜻이다.

#### 7. 面接法의 缺點・利點

다음에 重要調査方法의 缺點과 利點을 記述한다. 缺點을 앞세운 것은 調査方法을 選擇할 때 우선 基本的인 失敗를 하지 않도록 하는 配慮가 앞서는 경우가 많기 때문이다. 面接法에는 自計方式 他計方式 모두가 다 다음과 같은 缺點이 있다. 重要性順대로 記述하여 보면 다음과 같다. 括弧內는 本章 第5節中の 番號이다.

##### 가. 調査組織이 必要한 點(마,1) ;

面接法으로 統計調査를 實施하려면 規模의 大小는 있으나 調査員等을 包含하는 잘 組織된 調査組織을 가져야 한다. 勿論 이 때 既存組織이 利用可能하면 可及的 이를 利用할 수도 있다. 그러나 어떠한 경우에도 調査組織의 編成이나 訓練 維持 管理에 經費가 들게 마련이다.

##### 나. 調査單位不在等の 경우 把握이 困難해 지는 點(가,2) ;

調査單位가 特히 家口나 個人일 경우에는 不在로 因하여 面接을 하지 못하고 調査가 어려워질 때도 있다. 이러한 調査上의 어려움은 近來 家口の 分岐 獨身家口の 增加라든가 女子就業增加等으로 두드러지게 많아지고 있다. 이러한 問題에 대한 直接的인

對策으로서,

1) 夜間같이 家口員이 在家일 確率이 높은 時間帶에도 訪問할 수 있는 調査員等の 選任 ;

2) 不在家口를 위해서는 封函해서 郵便函이나 기타 適切한 곳에 投入해 둘 수 있는 不在家口用 調査票를 設計하여 備置 ; 勿論 調査票 그 自體를 利用할 수 있으면 別途로 이와같은 調査票가 必要없을 것이나 단 어떠한 形態의 “ 調査協力依頼 ” 를 위한 書類는 必要할 것 같다.

3) 電話連絡을 할 수 있는 情報의 事前蒐集

다. 回答의 秘密保護가 固難한 點(나, 1) ) 調査員 등이 個別 調査單位에 관한 情報를 알 수 있어도 이를 他에 누설한다는 것은 嚴禁되어 있는것이 一般的이며 特히 指定統計에 있어서는 統計法으로 保護規定이나 罰則이 設定되어 있다( 統計法 第 8 條와 第 11 條 ). 그러나 調査員等과 서로 顔面이 있거나 秘密을 누설하지 않도록 訓練이 되어 있다 하더라도 개개의 調査單位의 立場에서 秘密維持가 어렵지 않느냐는 危懼心을 갖는다든가 調査員等에 알려지는것 自體를 싫어하는 경우가 있어 이러한 것에 대하여 아무런 對策도 세워놓지 않으면 調査票의 記入內容이 歪曲되기 쉽고 調査結果의 正確性에 影響을 미친다. 一般的으로 統計調査實施上의 Privacy 保護問題에는 두가지가 있는데 하나는 上述한 바와 같이 調査單位의 立場에서 調査票의 記入內容이 調査員等이나 外部에 알려지는 問題이고 또 다른 하나는 公共統計固有의 問題로서 各 調査單位의 情報

가 情報處理技術의 發達로 Computer 에 list 로 記憶되어 行政效率化라는 口實下에 統計目的外에 利用될 素地가 있다는 危俱心이다.

그러나 後者에 있어서는 實際上 統計調查集計를 위해서는 個體識別要素를 包含하는 list로서 記憶되는 일은 없으며 統計目的外에 使用된다는 것은 거의 杞憂라고도 할 수 있는 것이다. 前者에 對한 對策으로서는

1) 顔面이 있는 調査員等を 避할수 있는 選任이나 配置; 그러나 一律적으로 이와 같이 한다면 特히 人口住宅센서스의 경우처럼 “顔面있는 調査員이므로 安心하고 調査에 應한다”는 意見を 抹殺하는 것이 되고 地域에 따라서 特히 農村山間地帶等 社會가 限定的인 곳과 같이 거의 모든 사람들이 顔面이 있는 地域에서는 오히려 不合理한 結果를 招來함으로 注意가 必要하다.

2) 調査票에 記入된 情報를 調査員이 알 수 없도록 封函하여 上級調査組織에 直接提出하거나 郵送할 수 있도록 할 것; 이때는 自計方式이 된다. 이러한 措置의 難點은 調査票에 記入된 內容을 調査員이 點檢할 수 없다는 點이다. 統計調査의 實務에 있어서는 他計方式의 경우는 勿論 自計方式에 있어서도 調査員이 調査票收集時에 記入內容을 點檢하고 不充分할 때에는 聽取補完하여 收集後라도 잘못된 點을 調査單位에 照會하여 修正한다는 것은 調査票記入內容의 正確性を 維持하기 위해서도 極히 重要な 節次인 것이다. 이러한 節次를 取할 수 없는 경우에는 調査員보다도 上級の 組織 즉 指導員 등이 完全히 같은 業務를 代行하지 않는 限 調

査單位로 부터의 情報의 正確性은 損失되고 統計情報의 正確性에 影響을 미치게 되는 것이다.

3) 調査員을 顔面이 있는 사람과 없는 사람으로 Double Cast (二重投入) 할 것과 指導員을 隱密히 配置하여 Privacy 保護問題가 發生하였을때 指導員이 調査員의 業務를 代行할 수 있도록 할 것; 可能하면 이러한 措置가 最上策이라 생각되나 人件費等의 經費가 顯著히 늘어 난다는 難點이 있다.

또한 一般論的으로는 當然히 다음과 같은 여러 點을 감안해야 할 것이다.

4) 調査員에 對한 秘密保護를 위한 研修와 訓練;

5) 統計調査目的이나 重要性을 調査單位에 理解시킬 수 있는 材料의 準備 및 PR;

6) 標本調査에 있어서는 不得已한 경우의 代替標本の 指示 좀더 根本的으로는 調査目的을 더듬어 보아 調査 System이나 調査項目의 檢討等이 必要한 때도 있다. 上記 “가” “나” “다”의 他計方式에 의할때는 다음과 같은 缺點이 있다.

라. 調査員이 同質이 아닐 때 있을 수 있는 歪曲의 存在(가, 5) 및 다, 2)); 이는 調査員이 調査目的 項目定義等의 理解程度의 差異, 聽取技術差等으로 因한 個體情報의 歪曲이다. 對策으로서는

1) 調査員選任方法의 改善;

2) 調査員研修의 徹底; 등을 들 수 있다. 그러나 實際上 良質調査員을 確保한다는 것이 심히 어렵고 이러한 경우에는 오히려

3) 調査員屬性と 個體情報間の 情報差の 關聯把握과 分析 ; 으  
로 調査結果를 補正할 것을 생각하는 것이 좋을 경우도 있다.

마. 回答을 誘導하는 危險(가, 1), 4) 및 다, 2)); 調査單位는 調査  
員과의 사이에, 顔面이 있든 없든 恒常 무엇인가의 心理的反應을 包  
含하여 應對하고 있는 것이므로 不知中에 回答을 誘導하거나 微妙  
한 聽取方法差로 調査結果가 크게 影響을 받을 危險이 있다.

한편 面接法の 利點으로서는 다음과 같은 것이 있다.

가. 調査票의 回收가 確實하고(가, 2));

調査員에 의한 督促이나 再調査를 包含하여 調査單位로서 實  
際로 把握한 個體에 관한 情報獲得은 거의 確實하다.

나. 調査單位의 理解를 確實히 할 수 있다.(가, 1));

調査單位의 理解가, 不充分하다고 생각될 경우에는 他計方式  
에 의할때는 勿論이고 自計方式에 의할 때도 調査員이 調査票를 聚  
合할時 確認할 수가 있다;

다. 實際上的 回答者를 確認할 수 있다(다, 3));

라. 補助情報를 附加할 수 있다(가, 5));

個體情報解釋에 影響을 줄 수 있는 調査單位에 관한 情報  
를 調査員等이 얻거나 附加할 수 있다.

마. 個體識別要素의 調査가 반드시 本質的인 것은 아닌 點(나,  
2));

만일 調査票에 의한 個體情報가 完全하면 個體識別要素에 관  
한 情報은 不必要하게 된다. 그러나 實際上으로는 督促이나 再調

査의 必要性이 豫想되므로 個體識別要素調査를 없애는 것은 一般的으로는 困難하다.

#### 8. 郵送法の 缺點과 利點

郵送法の 缺點과 利點을 實務上 重要性에 따라 記述해 보면 缺點으로서는

가. 調査票의 回收가 不確實하다. (가, 2); 郵送法에 의할 때는 調査票에 記入하고 返送해줄 것인가의 與否判斷은 調査單位에 委任되 있는 形便이다. 따라서 督促을 하지 않으면 民間統計調査에서 40%, 公共統計에서 70%의 返送(回收率)이 있으면 極히 좋은 편이다. 그러나 이것을 가지고 統計情報를 編成할 경우 正確性和 比較可能性(客觀性)이 缺乏되게 되므로 回收率을 提高할수 있도록 여러가지 對策을 생각할 수 있다. 電話, 郵便 專門職員을 두고 督促을 할 수도 있고 督促結果 通常적으로 20% 程度 上昇한다. 그러나 殘餘分은 督促을 해도 返送에 應하지 않는 경우가 많다.

1) 無回答者의 再抽出에 의한 再調査; 無回答者가 있어 統計情報의 正確性和 客觀性이 低下한다. 이를 피하기 위해서는 無回答者로 부터 情報를 얻는것 보다는 無回答者로 부터 所謂副次標本(Sub-Sample)을 抽出하고 再調査하는 경우가 많다. 이때 再調査를 위해서 새로이 調査票를 郵送하거나 調査員에 의한 面接法으로 하게 되는데 再調査를 해도 完全히 回答을 確保하지 못하는 경우가 많고 副次標本에서 다시 副次標本을 抽出하여 總力的으로 回答

을 求하거나 어느 段階(1%~5%程度의 無回收)에서 情報蒐集을 끝내는 것이 一般的이다. 後者の 경우 얻은 統計情報에 偏倚가 생 기므로 이의 程度를 窮明해 둘 必要가 있다. 人口·住宅센서스의 경우 처럼 回收率을 100% 目標로 하고 있는 調査에서는 郵送法의 選擇은 困難하며 만일 選擇한다면 督促, 再調査를 爲한 經費가 늘어 날 것이 豫想된다. 이러한 郵送法에 의한 缺點에 관한 實證的의 研究의 例를 하나 들어 보면 日本에서는 科學技術研究調査(日本指定 統計第61號)를 郵送法으로 實施하고 있는바, 1980年度의 回收狀況 은 圖5.1과 같다.

#### 2) 面接法의 併用

上記方法으로는 처음부터 調査가 어려울 경우 調査票를 回收하는데 調査員을 動員하는 方法을 생각할 수 있다. 그러나 이 러한 方法에 의할때에는 面接法과 마찬가지로 郵送制의 큰 利點을 잃게 된다.

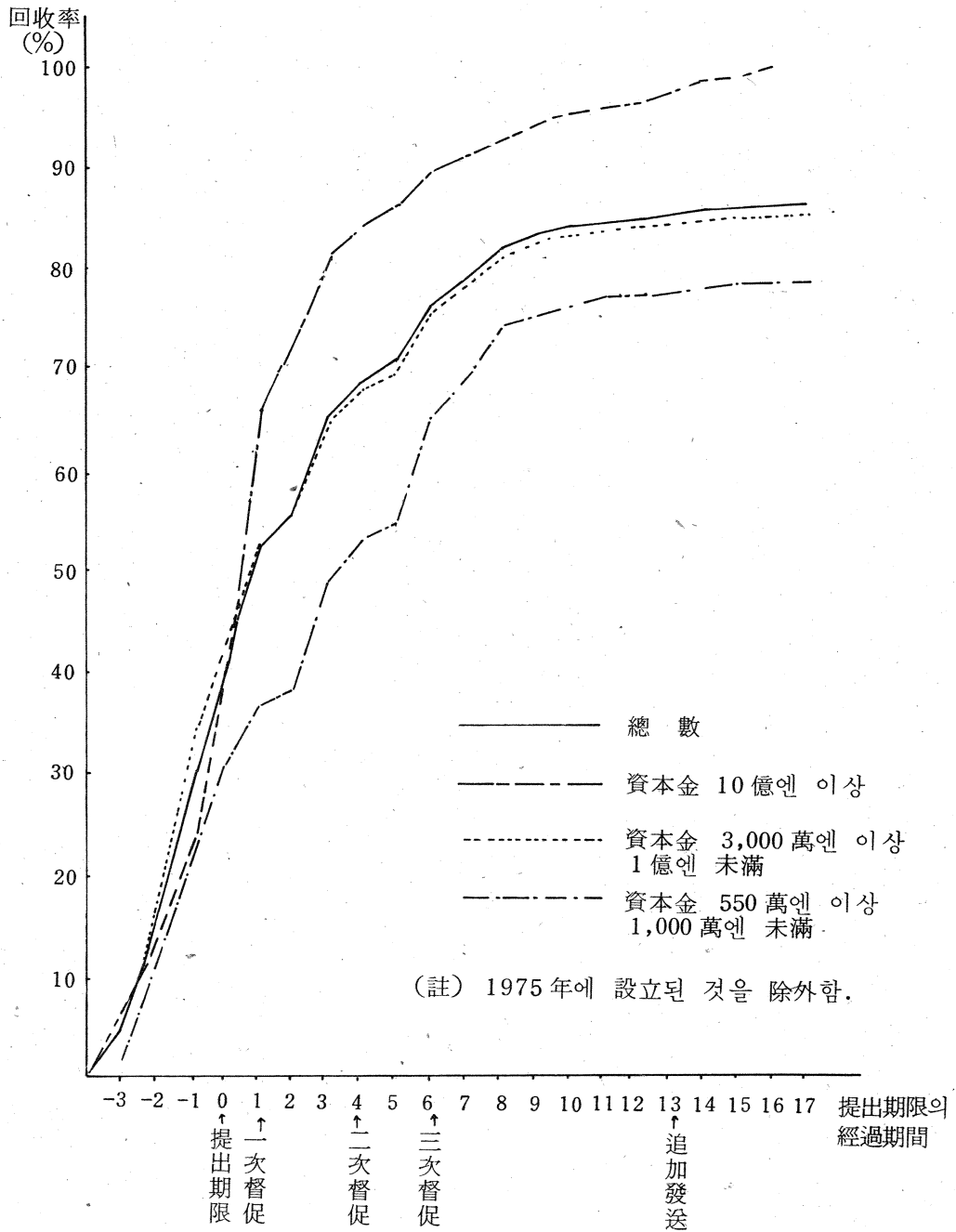
#### 3) 回答者에 대한 責任授與;

高額の 償金이나 賞品을 주면 回收率을 높일수도 있겠으나 調査對象을 客觀的으로 選定하고 있는 限 一般的으로 그리 큰 効果는 期待할 수 없다. 勿論 記念品程度를 配附하는 것은 또 다 른 觀點에서 이다.

#### 4) 回答者에게 結果를 送付;

특히 回答者에게 一定한 知識 經驗等を 前提로 하고 있 을 경우에는 結果를 알려주는 것이 좋은 效果를 낳는 것 같다.

〈圖 5.1〉 科學技術研究調查 調査票回收狀況 (日本, 1980年)



資料：日本總理府統計局



5) 回答者에 對한 PR 強化 ;

補助的手段으로서 利用된다.

나. 틀 (frame)에 따라서 限定되는 點 (가, 2) 및 다, 1) ) ;

郵送法の 適用에는 調査對象의 list (틀)가 事前에 備置되어 있어야 한다. 實際上 이러한 틀은,

1) 家口나 個人에 관한 人口·住宅센서스名簿는 面接法으로 이루어 지고 있으나 調査票配付에 앞서 家口名簿를 作成하여 누락 重複을 防止하고 있어 調査時點에서 우리나라 全國의 모든 家口를 包含하는 極히 完全한 틀이다. 이러한 것을 公表함으로써 行政等을 위한 個體情報의 補完에 쓰이거나, 個人秘密을 누설할 우려가 있어 公表하지 않고 있어 一般的으로 利用할 수는 거의 없고 調査目的에 따라 顧客名簿, 人士錄, 電話簿, 同門會名簿, 各種會員名簿 등을 利用하는 것이 一般的이다.

2) 事業體나 企業에 관해서는 事業體統計調査, 鑛工業統計調査 등을 위한 事業體名簿, 企業名簿 등을 調査目的이나 公共性에 따라 一般이 利用할 수 있고 其他 民間의 會社 企業名簿 業界團體名簿 등 틀로서 利用될 수 있는 것이 많이 있다. 圖 5.2에 事業體統計調査 (1982年)의 「事業體名簿」樣式을 添附해 둔다.

以上の “ 1) ” 과 “ 2) ” 에 共通的으로 留意해야 할 點은 調査對象으로서의 集團의 概念 時間 空間의 限定 規定과 同一한 틀은 通常 存在하지 않는다는 點이다. 概念 空間 (地域) 規定이나 限定이 甚히 다른 틀은 처음부터 利用이 困難하므로 可及的 近來의

〈圖 5.2〉 事業體名簿樣式 例

시·도	구·시·군	구	동·읍·면	조사구번호

1981년 총사업체 통계조사

## 사업체명부

경제기획원 조사통계국

(1) 일련번호	(2) 사업체명	(3) 대표자명	(4) 사업체소재지 (전화: )	(5) 경영조직 1. 공문단체 4. 개인경영 2. 회사법인 5. 비법인단체 3. 회사이외의 법인	(6) 본지점별 1. 단독사업체 2. 본 지점 3. 지점	(7) 사업의종류(산업) 1. 농업·수렵업 6. 도·소매유통·숙박업 2. 광업 7. 운수·창고·통신업 3. 제조업 8. 금융·보험·부동산업 4. 전기·가스·수도업 9. 사회·개인서비스업 5. 건설업 0. 분류불응산업	(8) 주요취업상품명	(9) 종업원수		(10) 비고
								계	남·녀	
			(전화: )	1. 공문단체 4. 개인경영 2. 회사법인 5. 비법인단체 3. 회사이외의 법인	1. 단독사업체 2. 본 지점 3. 지점	1. 농업·수렵업 6. 도·소매유통·숙박업 2. 광업 7. 운수·창고·통신업 3. 제조업 8. 금융·보험·부동산업 4. 전기·가스·수도업 9. 사회·개인서비스업 5. 건설업 0. 분류불응산업				
			(전화: )	1. 공문단체 4. 개인경영 2. 회사법인 5. 비법인단체 3. 회사이외의 법인	1. 단독사업체 2. 본 지점 3. 지점	1. 농업·수렵업 6. 도·소매유통·숙박업 2. 광업 7. 운수·창고·통신업 3. 제조업 8. 금융·보험·부동산업 4. 전기·가스·수도업 9. 사회·개인서비스업 5. 건설업 0. 분류불응산업				
			(전화: )	1. 공문단체 4. 개인경영 2. 회사법인 5. 비법인단체 3. 회사이외의 법인	1. 단독사업체 2. 본 지점 3. 지점	1. 농업·수렵업 6. 도·소매유통·숙박업 2. 광업 7. 운수·창고·통신업 3. 제조업 8. 금융·보험·부동산업 4. 전기·가스·수도업 9. 사회·개인서비스업 5. 건설업 0. 분류불응산업				
			(전화: )	1. 공문단체 4. 개인경영 2. 회사법인 5. 비법인단체 3. 회사이외의 법인	1. 단독사업체 2. 본 지점 3. 지점	1. 농업·수렵업 6. 도·소매유통·숙박업 2. 광업 7. 운수·창고·통신업 3. 제조업 8. 금융·보험·부동산업 4. 전기·가스·수도업 9. 사회·개인서비스업 5. 건설업 0. 분류불응산업				
			(전화: )	1. 공문단체 4. 개인경영 2. 회사법인 5. 비법인단체 3. 회사이외의 법인	1. 단독사업체 2. 본 지점 3. 지점	1. 농업·수렵업 6. 도·소매유통·숙박업 2. 광업 7. 운수·창고·통신업 3. 제조업 8. 금융·보험·부동산업 4. 전기·가스·수도업 9. 사회·개인서비스업 5. 건설업 0. 분류불응산업				
			(전화: )	1. 공문단체 4. 개인경영 2. 회사법인 5. 비법인단체 3. 회사이외의 법인	1. 단독사업체 2. 본 지점 3. 지점	1. 농업·수렵업 6. 도·소매유통·숙박업 2. 광업 7. 운수·창고·통신업 3. 제조업 8. 금융·보험·부동산업 4. 전기·가스·수도업 9. 사회·개인서비스업 5. 건설업 0. 분류불응산업				
			(전화: )	1. 공문단체 4. 개인경영 2. 회사법인 5. 비법인단체 3. 회사이외의 법인	1. 단독사업체 2. 본 지점 3. 지점	1. 농업·수렵업 6. 도·소매유통·숙박업 2. 광업 7. 운수·창고·통신업 3. 제조업 8. 금융·보험·부동산업 4. 전기·가스·수도업 9. 사회·개인서비스업 5. 건설업 0. 분류불응산업				
			(전화: )	1. 공문단체 4. 개인경영 2. 회사법인 5. 비법인단체 3. 회사이외의 법인	1. 단독사업체 2. 본 지점 3. 지점	1. 농업·수렵업 6. 도·소매유통·숙박업 2. 광업 7. 운수·창고·통신업 3. 제조업 8. 금융·보험·부동산업 4. 전기·가스·수도업 9. 사회·개인서비스업 5. 건설업 0. 분류불응산업				

각성자 직위 성명  
 화인자 직위 성명  
 인 인

것이나 包括的인 것을 查도록 해야 한다. 그러나 時間的限定에 있어서만 일 틀이 作成된 날로 부터 調査時點까지의 時間이 그다지 經過하지 않았다면 그간의 調査對象變動을 無視해 버리는 경우가 많다. 이 경우에 있어서도 調査結果에 미치는 偏倚의 程度를 窮明해 두는 것이 좋다.

다. 複雜한 質問이 어려운 點(가, 3) ;

複雜한 質問이라 할지라도, 同時에 說明資料를 送付함으로써 論理的으로는 調査가 可能하나, 實際로는 別途로 作成된 說明資料等을 調査對象들이 읽는다고는 할 수 없다는 點에 注意해야 할 것이다. 이 點은 같은 調査對象에 대하여 反復 繼續되는 調査에 있어서 輕減되고 相當히 複雜한 質問도 可能한 경우가 있다. 特히 回答者 Pannel (回答者團)을 構成하고 調査하는 경우 등이다.

라. 回答者의 確認이 困難한 點(다, 3) ;

郵送된 調査票에 實際로는 바라는 回答者以外的 사람의 意見이 記入되어 있을 可能性이 있다. 그러나 事業體에 對해서는 事業體內的 그 누가 回答하였는지는 一般的으로 問題가 되지 않으며 또 家口에 관하여서도 質問方法을 研究하여 어느 程度 補完할 수는 있다.

다음에 利點을 順序대로 列記하면 다음과 같다.

가. 調査組織이 不必要(마, 1) ;

• 이 點으로 해서 調査經費가 싸게 드는 것이나 만일 回收率을 100%程度로 잡고 있다면 缺點의 “가”에서 指摘한 各種方法이 必要하게 되어 經費가 반드시 싸진다고는 할 수 없으며 또한 時間

이 걸리는 點에 留意해야 한다.

나. 回答의 秘密保護가 容易한 點(나, 1));

調査票記入內容의 秘密은 信書秘密로서 外部에 對하여서는 保護된다. 따라서 調査主體가 信賴를 받고 있으면 家口(個人)事業體(企業)秘密을 좀더 과고 들어 質問할 수 있다.

다. 廣範한 特히 遠隔地調査가 可能한 點(마, 2)

#### 9. 電話法의 缺點과 利點

電話法에 관하여서는 缺點과 利點을 實際上 主要性順대로 列記하면, 缺點으로서는 다음과 같이 것이 있다.

가. 調査對象으로서 取扱할 수 있는 數가 限定되는 點(가, 2))

施設이나 交換關係로 通常 電話法에 의한 對象數는 1,000 以下이다. 時間이 있으면 對象數를 늘릴 수 있으나 처음과 끝間에 調査對象의 回答條件이 變化되기도 하여 이 點에 있어서도 스스로 限定된다.

나. 回答拒否가 容易한 點(가, 2) 및 다, 4);

拒否가 많으면 回答者의 偏倚를 낳을 念慮가 있음

다. 複雜한 質問이 困難한 點(가, 3) 및 가, 4) 및 다, 2));

電話法에 있어서는 一般的으로 郵送法보다도 더욱 質問이 簡單해야 한다. 複雜한 質問일 경우 回答者의 理解가 같다고는 保證할 수 없어 結果의 比較可能性(客觀性)도 상실된다.

라. 調査對象이 限定된다(가, 2) 및 다, 2));

電話施設의 有無에 따라서 調査對象이 限定되나, 電話施設의

普及水準에 따라 特殊對象의 比重(젊은 獨身者等)如何에 따라, 調査上 別問題가 없다고 생각도 된다. 勿論 電話를 받을 相對를 指定하는 것은 어느 限度以上은 어려운 것으로 이러한 點에서 調査對象의 限定은 있을 수 있다.

다음에 電話法의 利點을 列記해 본다.

가. 回答回收가 迅速한 點(라, 1));

더욱 迅速히 하기 위해서는 回答者를 固定하고 回答者와 調査主體間을 特殊回線으로 連結할 必要性이 있다.

나. 經費가 싸다(마, 1) 및 마, 3));

調査組織도 必要없고 督促도 電話로 할 수 있으므로 遠隔地가 아니면 經費도 그다지 많이 들지 않는다.

10. 他計方式·自計方式의 缺點과 利點;

以上の 것을 他計·自計方式이라는 形式으로 聚合해 보면 다음과 같이 될 수 있다.

他計方式에 있어서의

가. 一般的으로 調査對象數가 限定되는 點

나. 個人的(또는 秘密의)事項도 調査가 어려운 可能性이 있는 點;

다. 調査員의 不正等이 介入될 素地가 있는 點;

이는 調査員이 筆蹟等を 바꿀 必要가 없어 架空的인 調査表를 만들기가 比較的 容易한 것이다.

利點으로서는

가.回收가 迅速하고 ;

나. 質問에 對한 補完說明이 可能的 點 等이며

自計方式에 있어서는

缺點으로서

가. 一般的으로 質問數가 限定되고 ;

나. 回收方法이 相對的으로 煩雜하며

다. 回答者의 能力에 依存하며

利點으로서 他計方式의 缺點을 뒤집은 것이 되며 例를 들면

가. 調査對象數를 크게 늘릴 수 있고

나. 個人的 (또는 秘密) 項目의 調査를 보다 正確히 할 수 있다.

### § 5.3 調査事項

#### 11. 調査事項 例

標識를 統計調査에 맞추어 나타낸 것을 調査事項이라 하고 이를 調査票上에 더 한층 具體的으로 表現한 것을 本書에서는 特히 調査項目이라 부르기로 한다. 調査事項과 調査項目은 一般的으로는 區別하지 않고 使用되므로 留意하기 바란다. 調査事項은 基本的으로는 調査目的에 의하여 定해지는 것이며 指定統計의 경우에는 각각 그 目的이 明記되어 있다. 統計調査를 企劃하는 側面에서 可及的 細分하여 두는 것이 다음의 여러 節次를 손쉽게 할 수 있다. 人口 및 住宅센서스에서의 調査事項은 § 1.3에 記述된 바와 같고 都

市 家計調査(指定統計 111-11-06 號)는

가. 家口의 收入과 支出에 관한 事項

나. 家口主에 관한 事項

다. 家口構成에 관한 事項

라. 住居에 관한 事項 등을 調査하도록 되어 있다. 農水産部에서 實施하고 있는 農家經濟調査(指定統計承認番號 126-11-02 號)는 좀더 具體적으로 詳細히 規定하고 있다. 즉

가. 標本農家の 概況: 常住家口員과 經營主와의 關係 年齡, 職業 教育狀態, 勞動能力 및 耕地概況과 就業關係

나. 農家の 收入과 支出: 收入은 農業收入, 兼業收入 事業外收入(勞賃 俸給 地代 利子 被贈補助 財産的 收入)과 支出은 農業支出 兼業支出 事業外支出(負債利子 租稅公課 家計費와 偶發 支出 및 財産的 支出)

다. 勞動時間: 家口員의 勞動時間 및 日數(所得的 勞動時間에 對하여만 調査)

라. 農家の 財産

가. 家計用資産

나. 農業以外專用 建物, 機械, 船舶等の 農外 固定資産과 營農 및 兼業의 原料와 商業資本이 되는 財貨等の 農外 流動資産

다. 小動物 및 小農機具

라. 自家生産의 農業內部投入用 中間生産物과 家計의 廢殘物等の 副産物

## 12. 調査事項의 區分

調査事項은 다음과 같이 區分될 수 있다.

### 가. 目的別 區分

調査對象 確認事項 ;

分類用 調査事項 ;

測定用 調査事項 ;

審査用 調査事項 ; 等이며

調査對象 確認事項은 姓名 調査對象番號等이며 基本標識에 對應한다. 其他事項은 屬性標識에 對應한다. 이 區分에 있어서 事實上 調査事項의 大部分을 包含하는 分類用과 測定用的 區分은 概念上으로는 統計情報의 測定標識의 “數量”部分과 直接 關聯與否에 관한 것인데 반드시 明確하지 않은 않다. 단지 既述한 바와 같이 質的標識에 對應하는 調査事項은 原則적으로 分類用 調査事項이 된다. 逆으로 말하면 量的標識에 對應하는 調査事項은 測定用도 되고 分類用도 될수 있다. 審査用 分類事項이란 調査結果로서의 統計情報의 正確性向上을 위한 調査事項이다. 人口・住宅센서스에서 調査票記入內容으로부터 알 수 있는 “家口員數”나 “세는 나이” “出生한 해의 띠” 등이 이에 該當한다.

### 나. 主觀, 客觀에 의한 區分

客觀的 調査事項 :

主觀的 調査事項 ;

이 區分은 標識區分에 對應한다.



主觀的調查事項은 輿論調查나 意識調查 등에서 많이 採用되고 있다. 指定統計調查에 있어서는 거의 全部가 客觀的調查事項이며 主觀的調查事項은 必要性이 明白하고 極히 限定된 것에 限하고 있다. 例를 들면 經濟活動人口調查에서 不完全就業者는 意識, 就業時間, 收入의 三個事項을 조사하여 接近할 수 있으나 “轉職希望與否” 등을 追加하여 調查하고 있다.

다. 靜態・動態에 의한 區分

靜態的調查事項 ;

動態的調查事項

既述한 바와 같이 標識에 관한 時間規定方法(2種類…時點과 時間)에 直接 對應하는 區分이다.

라. 關聯時點에 의한 區分

現代에 관한 事項 ;

過去에 관한 事項 ;

未來에 관한 事項 ;

調査時點에 가까운 過去事項은 現在에 관한 事項에 包含해도 別로 支障은 없다. 過去에 관한 調査事項은 遡及的調查事項이라고도 하며 또한 未來에 관한 調査事項은 性質上 大體로 主觀的事項이 된다. 以外的 區分은 調査事項을 약간 形式的으로 區分할 것이다. 또한 重要的 區分으로서 다음과 같은 內容的 區分을 들 수 있다.

마. 不變性에 의한 區分

不變的 調査事項 ;

準不變的 調查事項；

可變的 調查事項；

個人을 對象으로 하는 統計調查이며 性別 出生年月日 出生時 住所 등은 不變的調查事項이며 教育程度라든가 어느 年齡以後에는 거의 變化하지 않는 事項은 準不變的調查事項이라 생각할 수 있다.

就業狀態 産業 職業 등은 可變的調查事項이라 한다. 이들 區分은 特別히 繼續的이거나 周期的으로 實施되는 統計調查에 있어서는 結果의 編制나 檢討에 重要的 意味를 지닌다. 예를 들면 不變的調查事項인 出生年을 가지고 Cohort (同時出生集團)가 形成되고 이를 性別과 出生地別로 細分利用할 수 있다.

바. 情報蒐集形態의 可能性에 의한 區分

外觀調查可能性；

調查對象經由事項；

後者は 上記 “나”로서 客觀的事項과 主觀的事項으로 區分된다.

사. 個體와의 關聯與否에 의한 區分

個體에 관한 調查事項；

集團에 관한 調查事項；

지금까지 記述한 調查事項은 大體로 個體에 관한 調查事項이었다. 集團이던 이의 部分인 小集團에 관한 調查事項으로서는 人口・住宅 센서스調查區의 特性에 관한 調查事項等 어느 地域區分全體에 관한 調查事項은 생각할 수 있다. 이러한 集團에 관한 調查事項은 個體로 부터의 情報蒐集의 對象이 아니므로 嚴密한 意味로서는 調查

事項이 되지 않는다고도 할 수 있으나 個體所在地와 함께 準調査事項이라 부를 수 있는 것으로서 調査結果의 編成에 있어서는 統計情報에 編入되어 重要な 役割을 하게 되는 것이다. 將次 地域 統計情報利用의 擴大傾向에 따라 이러한 形態의 統計情報에 對한 要請이 커지고 있고 特히 全數調査에 있어서는 準調査事項의 擴充이 必要하다고 생각된다. 例를 들면 日本의 1980年度 國勢調査의 結果表에는 調査區에 관한 調査事項인 “都市計画法”에 의한 用途地域區分으로 된 統計表도 包含되어 있다. 끝으로 繼續的이거나 周期的으로 實施되는 統計調査에 있어서는 調査事項을 다음과 같이 區分할 수 있다.

아. 各回比較에 의한 區分

基本的 事項

選擇的 事項

特別 Issue (課題) 事項

1960년부터 1980년까지의 人口·주택센서스의 調査事項을 上記 3種으로 區分해 보면 <表 5.3>과 같다.

#### § 5.4 調査事項의 選擇

##### 13. 調査事項의 選擇

調査事項의 選擇은 統計調査企劃中 가장 重要な 課程의 하나

〈表 5.3〉 인구 및 주택센서스 조사항목

년도	구분	인구	주택	조사	주택	조사
1960	전수	(가구원에 대하여) 1. 성명 2. 가구주와의 관계 3. 연령 4. 성별 5. 배우관계 6. 출생지 7. 국적 8. 출생연도(교육경도에 대하여) 9. 취업여부 10. 수학년수 11. 문맹여부(경제활동에 대하여) 12. 주로 한 일 13. 조급이라도 한 일 14. 구직여부 15. 비구직사유 16. 직업 17. 산업 18. 종사상의 직위	(가구원에 대하여) 1. 성명 2. 가구주와의 관계 3. 성별 4. 생년월일 5. 취학여부 6. 학력 7. 문맹여부 8. 배우관계 9. 총출생아수 10. 지난 1년간 출생아수 11. 취업여부 12. 산업 13. 직업 14. 종사자의 지위	(집 또는 거주에 대하여) 19. 소유관계 20. 종류 21. 거주년수 22. 방수 및 평수 23. 대청마루의 유무 및 평수 24. 실비의 종류 25. 음료수의 종류 26. 변소의 형태 27. 부엌(주방)의 유무 28. 아궁이의 형태(건물에 대하여) 29. 사업체와 비거주의 유무 30. 「집 또는 거주」의 개수 31. 건물의 형태 32. 벽의 주요소재 33. 지붕의 주요소재 34. 굴뚝의 형태 35. 건물의 상태 36. 건립년수	(집 또는 거주에 대하여) 19. 소유관계 20. 종류 21. 거주년수 22. 방수 및 평수 23. 대청마루의 유무 및 평수 24. 실비의 종류 25. 음료수의 종류 26. 변소의 형태 27. 부엌(주방)의 유무 28. 아궁이의 형태(건물에 대하여) 29. 사업체와 비거주의 유무 30. 「집 또는 거주」의 개수 31. 건물의 형태 32. 벽의 주요소재 33. 지붕의 주요소재 34. 굴뚝의 형태 35. 건물의 상태 36. 건립년수	(집 또는 거주에 대하여) 19. 소유관계 20. 종류 21. 거주년수 22. 방수 및 평수 23. 대청마루의 유무 및 평수 24. 실비의 종류 25. 음료수의 종류 26. 변소의 형태 27. 부엌(주방)의 유무 28. 아궁이의 형태(건물에 대하여) 29. 사업체와 비거주의 유무 30. 「집 또는 거주」의 개수 31. 건물의 형태 32. 벽의 주요소재 33. 지붕의 주요소재 34. 굴뚝의 형태 35. 건물의 상태 36. 건립년수
1966	전수	(가구원에 대하여) 1. 성명 2. 가구주와의 관계 3. 성별 4. 생년월일 5. 취학여부 6. 학력 7. 문맹여부 8. 배우관계 9. 총출생아수 10. 지난 1년간 출생아수 11. 취업여부 12. 산업 13. 직업 14. 종사자의 지위	(가구원에 대하여) 1. 성명 2. 가구주와의 관계 3. 성별 4. 생년월일 5. 취학여부 6. 학력 7. 문맹여부 8. 배우관계 9. 총출생아수 10. 지난 1년간 출생아수 11. 취업여부 12. 산업 13. 직업 14. 종사자의 지위	(실시하지 않음)	(실시하지 않음)	(실시하지 않음)
1970	전수	1. 이름 2. 가구주와의 관계 3. 성별 4. 생년월일 5. 혼인상태 6. 취학여부 7. 학력 8. 문맹여부	1. 이름 2. 가구주와의 관계 3. 성별 4. 생년월일 5. 혼인상태 6. 취학여부 7. 학력 8. 문맹여부	1. 거처의 종류 2. 건물의 종류 3. 건물의 건축시기 4. 주택의 소유관계 5. 주택의 총방수 및 동거가구수 6. 주택의 총건평 7. 가구에서 사용하고 있는 문화시설 및 가재	1. 거처의 종류 2. 건물의 종류 3. 건물의 건축시기 4. 주택의 소유관계 5. 주택의 총방수 및 동거가구수 6. 주택의 총건평 7. 가구에서 사용하고 있는 문화시설 및 가재	1. 거처의 종류 2. 건물의 종류 3. 건물의 건축시기 4. 주택의 소유관계 5. 주택의 총방수 및 동거가구수 6. 주택의 총건평 7. 가구에서 사용하고 있는 문화시설 및 가재
1975	표본(10%)	1. 출생아수 2. 출생지 3. 5년선 거주지 4. 경제활동상태 5. 취업여부 6. 산업 7. 학력 8. 종사자의 지위 9. 취업기간	1. 출생아수 2. 출생지 3. 5년선 거주지 4. 경제활동상태 5. 취업여부 6. 산업 7. 학력 8. 종사자의 지위 9. 취업기간	1. 사용목적별 구분 2. 외벽재료 3. 지붕재료 4. 급수시설 5. 동화시설 6. 변소시설 7. 취사연료	1. 사용목적별 구분 2. 외벽재료 3. 지붕재료 4. 급수시설 5. 동화시설 6. 변소시설 7. 취사연료	1. 사용목적별 구분 2. 외벽재료 3. 지붕재료 4. 급수시설 5. 동화시설 6. 변소시설 7. 취사연료
1975	표본(5%)	1. 5년선 거주지 2. 초혼연령 3. 총출생 및 생존아수 4. 경제활동상태 5. 취업여부 6. 구직여부 7. 산업 8. 직업 9. 종사자의 위치 10. 취업형태 11. 취업기간 12. 추가취업희망 13. 소득	1. 5년선 거주지 2. 초혼연령 3. 총출생 및 생존아수 4. 경제활동상태 5. 취업여부 6. 구직여부 7. 산업 8. 직업 9. 종사자의 위치 10. 취업형태 11. 취업기간 12. 추가취업희망 13. 소득	1. 거처의 종류 2. 주택의 종류 3. 주택의 건축시기 4. 주택의 소유관계 5. 주택의 총방수 및 동거가구수	1. 거처의 종류 2. 주택의 종류 3. 주택의 건축시기 4. 주택의 소유관계 5. 주택의 총방수 및 동거가구수	1. 거처의 종류 2. 주택의 종류 3. 주택의 건축시기 4. 주택의 소유관계 5. 주택의 총방수 및 동거가구수
1980	전수	1. 이름* 2. 가구주와의 관계 3. 성별 4. 나이 5. 교육경도 6. 혼인상태 7. 심신장애	1. 이름* 2. 가구주와의 관계 3. 성별 4. 나이 5. 교육경도 6. 혼인상태 7. 심신장애	(모든가구) 1. 거처의 종류 2. 거처의 점유형태 3. 주거구, 동거가구 구분 4. 사용방수 5. 음료수의 종류 6. 취사연료 7. 난방연료 8. 문화시설 및 가재 9. 심신장애 가구원(주택의 주거구) 1. 외벽재료 2. 지붕재료 3. 건평 및 대지면적 4. 총방수 및 거주가구수 5. 건축시기 6. 주택의 부대시설 7. 난방시설	(모든가구) 1. 거처의 종류 2. 거처의 점유형태 3. 주거구, 동거가구 구분 4. 사용방수 5. 음료수의 종류 6. 취사연료 7. 난방연료 8. 문화시설 및 가재 9. 심신장애 가구원(주택의 주거구) 1. 외벽재료 2. 지붕재료 3. 건평 및 대지면적 4. 총방수 및 거주가구수 5. 건축시기 6. 주택의 부대시설 7. 난방시설	(모든가구) 1. 거처의 종류 2. 거처의 점유형태 3. 주거구, 동거가구 구분 4. 사용방수 5. 음료수의 종류 6. 취사연료 7. 난방연료 8. 문화시설 및 가재 9. 심신장애 가구원(주택의 주거구) 1. 외벽재료 2. 지붕재료 3. 건평 및 대지면적 4. 총방수 및 거주가구수 5. 건축시기 6. 주택의 부대시설 7. 난방시설
1980	표본(15%)	1. 출생지 2. 1년선 거주지 3. 5년선 거주지 4. 통근여부 5. 직장 또는 학교의 주소 6. 이동근수단 7. 경제활동상태 8. 취업여부 9. 구직활동 10. 사업내용 11. 종사상의 지위 12. 직업내용 13. 혼인상태 14. 혼인(초혼)연령 15. 총출생아수	1. 출생지 2. 1년선 거주지 3. 5년선 거주지 4. 통근여부 5. 직장 또는 학교의 주소 6. 이동근수단 7. 경제활동상태 8. 취업여부 9. 구직활동 10. 사업내용 11. 종사상의 지위 12. 직업내용 13. 혼인상태 14. 혼인(초혼)연령 15. 총출생아수	(전수조사항목과 같음)	(전수조사항목과 같음)	(전수조사항목과 같음)

\* 표본조사항목에는 전수조사항목이 포함됨.

이다. 選擇에 影響을 주는 要素로서는 다음과 같은 것을 列記할 수 있다.

가. 調查目的 特히 結果의 利用目的 ;

나. 基本的인 測定可能性 ;

다. 調查組織能力 ;

라. 調查對象能力 ;

마. 調查對象에 의 心理的 社會的 影響 ;

바. 集計의 難易性 ;

사. 他 調查事項과의 關聯 ;

아. 經費 또는 豫算 ;

繼續的 또는 周期的 統計調查에 있어서는 當然히

자. 調查結果의 比較可能性과 連續性 ; 이 中心이 된다.

#### 14. 調查目的과 調查事項

調查事項이 基本的으로는 調查目的에 비추어 定해진다는 것은 再言의 必要가 없거니와, 統計調查가 多目的인 경우에는 各 調查目的에 따른 調查事項間의 調整이 必要하다. 例를 들면 每月 實施하여 分期別 年度別로 公表되고 있는 都市家計調查는 그 目的하는 바가 都市家計의 實態와 生計水準의 變動狀況을 明確히 把握하여 消費水準 및 標準生計費에 관한 資料, 消費者物價指數의 編制에 必要한 加重值算出資料, 國民所得推計에 必要한 資料의 供給과 救護事業 賃金決定에 必要한 資料를 얻는데 있으므로 이러한 目的을 達成하

기 위한 調査事項으로 構成되어 있다. 그러나 한편으로는 消費生活의 複雜化 多樣化 等으로 다음과 같은 정보가 要請된다.

가. 家計의 Stock面(在物面 즉 耐久消費財의 購入이나 所持狀況이나 貯蓄負債殘額)에 관한 統計情報나 消費支出 Pattern(購入先等)에 관한 統計情報가 日益增加하고 있고

나. 獨身者家口나 農家等を 包含하는 全國家口の 家計에 관한 統計情報需要도 늘고 있으며

다. 適切한 標本數로서 標本誤差의 觀點에서 利用可能한 地域別 家計收支에 관한 情報도 必要하다. 따라서 上記“가”의 觀點에서 보면 家計調査를 擴充할 査事項도 감안해 보아야 할 것이고 “나”나 “다”의 觀點에서 보면 家計調査와 同一한 調査事項이 바람직도 함으로 우선은 每3회 또는 5年마다의 全國的 家口消費實態把握을 생각할 수 있다. 이때 上記“다”의 觀點에서 市·道別 結果를 正確히 推定할 수 있도록 標本家口數를 決定하는 問題와 “나” 및 “다”의 立場에서 家計調査를 延長 補間하기 위한 資料를 얻기 위해서 年中 가장 平常의인 3個月을 調査하는 問題(價與金支給月을 包含시킬 것인가의 與否) 등을 감안하여

- 1) 調査時點에서 所持하고 있는 耐久消費財의 數量 購入時期(年, 月別)
- 2) 耐久消費財의 今後 購入 計劃
- 3) 住宅 土地所有現況
- 4) 住宅 土地의 購入計劃

5) 種類別貯蓄 負債殘高

6) 財貨나 서비스의 購入先區分(百貨店 슈퍼마켓) 등을 생각할 수 있다. 그러나 이때

1) 3個月間을 調査해 가지고는 1年間家計消費에 對한 代表性이 不充分하고

2) 地域別로 購入頻度에 差異가 있는 品目들의 合理的選定等を 생각해 보아야 하는 것과 같다.

#### 15. 基本的인 測定可能性과 調査事項

調査事項으로서는 質的標識일 때는 分類可能性, 量的標識이면 分類 또는 計量可能性이 必要하다.

分類에 있어서는 簡單한 選擇型을 概念上 脫落이나 漏落이 없도록 設定하는 것도 있고 大體的인 分類體系의 構成을 必要로 하는 등 多樣한 것이다. 그러나 正確성과 그 누구라도 一見 明瞭하게 理解할 수 있을 程度의 比較可能性이 必要하다. 예를 들면 어느 家口가 裕福한가의 與否는 이것만 가지고는 調査事項이 될 수 없고

1) 家口主에게 “生活이 裕福한지의 與否를 물었을 때 “네”라고 對答하면 ;

2) 家口의 年收入이 一定額 以上

3) 自家用車 所有 與否

4) 住宅垡地 및 建物坪數 一定水準 以上

5) 純貯蓄額の 相當水準以上等 어떠한 測定可能한 事項으로 變換할 必要가 있고 “富裕度”를 調査目的으로 하여 이에 對한 調査事項을 選定하는 것과 같다.

이러한 變換이 어려운 事項은 調査事項으로서도 不適當하다. 또한 質的標識에 의한 統計情報를 計量的으로 表現하는 方法이나 여러個의 質的 量的標識에 의한 結果를 聚合하여 計量的인 尺度에 의한 結果로서 表現하는 方法等도 發展되어 있다.

#### 16. 調査組織能力과 調査事項

調査組織이 必要한 調査方法을 取할 경우 調査組織의 能力이 調査事項選擇에 制約要因이 되는 수도 있다. 勿論 調査組織 特히 調査員을 위한 研修 訓練은 必要하며 어느 程度의 知識으로서도 能力不足을 補足할 수 있다. 그러나 經驗과 知識의 雙方을 基礎로 하는 能力은 短時日內에 補充하기는 어렵다. 예를 들면 人口問題의 深層的研究를 위한 出産力調査의 調査事項에는 保健이나 醫療와 같은 專門的知識을 必要로 하는 事項도 包含되어 있어 이러한 調査事項은 調査組織으로서 全國의 保健所를 利用하고 保健醫療關係者를 調査員으로 活用함으로써만이 可能한 事項이라 할 수 있다.

#### 17. 調査對象能力과 調査事項

調査對象에는 家口이건 個人이건 또는 事業體건 企業이건 간에 過大한 能力은 期待할 수 없다. 特히 一般的으로 가. 過去에 관한 調査事項中 記憶에 依存하는 것은 印象이 强



했던 大事件이나 他人에게 물어서 確認할 수 있는 것이거나 比較的 近來에 일어난 事件이 아닌 限 回答은 不確實할 수 밖에 없다. 예를 들면 過去의 住所를 調查하는 경우, 出生, 國民學校卒業, 結婚 6·25 事變當時 등의 住所는 調查할 수 있으나 몇年前 住所라는 形態로서는 5年程度가 限度일 것 같다.

나. 調查對象에게 一定한 聚合을 要求하는 調查事項은 平時에도 이러한 聚合活動을 하고 있지 않은限 不完全한 情報를 얻을 수 밖에 없다. 예를 들면 大企業의 財務諸表는 얻기가 그리 어렵지 않으나 零細小企業들은 充分한 會計記錄調查가 어렵다.

다. 그 밖에 調查對象에게 特別한 知識 經驗 등을 必要로 하는 調查事項은 一般的으로 調查가 困難하다.

라. 끝으로 調查事項數에 있어서도 調查對象의 通常의 勞力範圍內에서 正確히 回答해 줄 수 있는 限界가 있고 調查項目數를 20個~30個 程度이다. 調查事項이 이 以上으로 많아지면 一部對象을 抽出하여 特別히 熟達된 調查員이 追加적으로 調查하는 것과 같은 技法이 必要하게 된다.

#### 18. 調查對象에의 心理的 社會的 影響

調查對象에의 心理的, 社會的 影響이 強하게 미칠 것으로 豫想되는 調查事項은 不得已한 경우가 아니면 피하는 것이 좋다.

가. Community (共同社會)에서의 立場에 影響을 주는 事項;

나. 調查對象 特히 家口나 個人的 Privacy 와 關聯된다고 느껴

지는 事項；

다. 其他 調査對象의 秘密에 속한 事項

라. 特定行政의 行爲 特히 徵稅와 關聯될 것으로 誤解를 사기 쉬운 事項

마. 一般的으로는 調査對象 特히 個人의 思想 信條 宗教 等과 關聯된 事項

不得已 이들을 調査事項으로 할 때는 調査對象에게 調査目的上 調査事項으로 하지 않으면 안될 不可避性을 잘 理解시킬 必要가 있다. 調査員에 의한 說得 PR 調査結果의 事後的 送付約束等의 手段을 써야 한다( Privacy 保護問題에 관하여서는 § 5.2 參照 ),

#### 19. 集計의 難易性

調査對象이 그다지 크지 않을 때는 예를 들면 1,000 以下の 경우에는 集計上 問題가 別로 없다. 그러나 調査對象數가 100 萬을 넘는 큰 規模의 統計調査에서는 集計上の 難易與否가 結果聚合速度에 큰 影響을 미친다. 예를 들면 人口・住宅센서스에서 國民中 1,400 萬名程度의 就業者의 職業分類符號를 매기는데 記入이 不確實하거나 잘못된 것 등을 處理하는것을 包含하여 約 28,000 人/日을 必要로 하며 따라서 結果를 集計하고 發表하는데 있어 職業別 結果의 公表에는 다른 專門的 分析的 結果와 併合하여 集計한다든가 速報로서는 1%程度의 抽出集計結果만을 낸다든가 하는 方法을 研究해야 할 것이다. 調査對象이 그다지 크지 않다고 하더라도 一般的으로는 自由記入으로 回答된 것을 聚合한다는 것은 簡單한

일이 아니며 調査事項으로서 參考程度로 그치는 것은 別途로 하고서라도 可能的 限 自由記入으로 回答하는 形式은 피하는 것이 좋다.

## 20. 他調査事項과의 關聯

同一한 統計調査內的 다른 調査事項과의 關聯으로서는 우선, 分類用調査事項으로서 다른 調査事項과 어떤 方式으로 結合시킬수 있을까 또 測定用 調査事項으로 될 수 있다면 어떠한 分類用調査事項과 結付하였을 때 뜻이 있는지의 側面도 덧붙여서, 調査結果로서의 豊富한 統計情報를 誘出할 수 있는 事項을 選擇할 必要가 있다. 다음에 調査事項이 다른 調査事項과의 補完 代替關係를 생각하는 일이 된다. 예를 들면 家口나 個人에 관하여 居住地移動의 理由를 調査事項으로 할 경우에는 前提로서 現居住地에의 移動有無(過去 一定期間) 및 그 時間等이 調査事項이 되어야 할 것이 條件이 된다. 또 一年前의 居住地를 「過去 1年間に 있어서의 居住地移動의 有無」와 「移動한 일이 있었을 경우에는 前居住地」의 두가지 調査事項으로 代替할 경우에는 代替의 正確性(一般的으로 90~95%)을 잘 把握해 둘 必要가 있다. 한편 다른 統計調査의 調査事項과의 關聯을 概略적으로 보면 다음 두가지 點에 對한 配慮가 必要하다.

가. 可能的 重複을 排除; 이는 既存統計情報가 正確하면 이를 利用한다는 것을 뜻한다.

나. Data - Linkage (資料의 連結)가 可能하도록 連結用 調査事

項은 오히려 重複시켜서 調査事項으로 하는 것이 된다. 例를 들면 上記 “나”에 있어서 標本調査를 할때 Face-Sheet (表紙)로서 共通調査事項을 잡아 놓는 것과 같은 것도 充分히 생각할 수 있다.

## 21. 豫算과 經費

統計調査에 所要되는 經費는 調査方法에도 따르는 것이나 原則적으로 調査事項數에 比例하여 直線的으로 增加하는 것은 아니며 도리어 階段形狀으로 增加하는 것이다. 例를 들면 調査事項數가 어느 限度를 넘으면 調査票의 Space (紙面)나 調査員數가 稼働日數를 一段階위까지 끌어 올리게 된다. 調査事項數는 既述한 바와 같이 한편에서는 調査對象의 負擔能力에 따라 限界가 있으므로 이것과 上記의 經費로 인하여 받는 制約과를 對照하여 몇 階段 위까지 될 것인가가 決定되는 것이 된다. 面接法에 있어서 自計方式과 他計方式中 어떠한 방식이 더 많은 經費가 들것이나를 보면 얼핏보아 自計方式이 調査對象 스스로가 記入하는 것이므로 經費가 덜 들고 調査事項도 늘릴 수 있을 것 같지만 自計方式에 있어서는 調査票配付時와 回收時에 訪問해야 하며 따라서 적어도 두번은 訪問해야 하며 調査를 위한 協力度 如何에 따라 몇번이고 督促해야 할 것을 생각해야 하므로 만일 秘密保護上의 問題가 없으면 他計方式이 經費가 적게 드는 수가 많다.

## 22. 繼續的 調査에 있어서의 比較可能性

繼續的 또는 周期的으로 實施되는 統計調査에 있어서 前回事

부터의變動이 重要な 統計情報이므로 調査事項의 選擇에 있어서는 通常 前回の 調査事項이 原型이 되고 여기에 그때마다의 調査目的上 多少間의 差異나, 社會 經濟狀態變化에 비추어 必要에 따라 조금씩 變更하는 것이 一般的이다. 特히 人口・住宅센서스의 調査事項에 관해서 記述한 바와 같이 繼續的 調査의 調査事項은 調査目的, 方法, 對象 등이 크게 變하지 않는限 基本的 調査事項과 各回の 調査目的上 若干의 特色에 對應하는 選擇的 調査事項과 社會 經濟的 特別狀態에 對應하는 特殊的 調査事項으로 區分된다.

### 23. 調査事項과 調査項目

調査事項과 調査項目이란 一般的으로 거의 비슷한 뜻으로 使用되고 있다. 本書에서는 既述한 바와 같이 調査事項은 調査하고자 하는 事象을 抽象的・包括적으로 稱하는 것이고 이를 具體적으로 表現한 것을 調査項目이라 풀이하였다. 元來 §5.3에서 記述한 바와 같이 各統計調査에서 調査項目으로 選定된 것이 精粗가 engkier 있어 調査事項이 比較的 詳細히 주어져 있는 人口・住宅센서스의 경우에는 거의 一致하고 家計調査와 같이 이와는 反對로 되어 있을 경우에는 調査項目으로서 보다 詳細한 具體的인 事象을 定해야 한다는 것이 된다. 어떻든 간에 調査項目段階에서 調査票에 如何히 답아 넣느냐를 檢討하게 되는 것이다.

### 24. 調査事項 調査項目選定の 節次

調査事項은 典型的으로 다음과 같은 順序로 定해 진다.

- 가. 調査를 企劃하는 組織內部에서의 討議；
- 나. 專門家들의 意見聽取(委員會에서의 檢討)；
- 다. 調査組織에 의한 檢討；
- 라. 被調査者(調査對象)의 意見聽取；
- 마. 試驗調査에 의한 檢討

이러한 結果 必要하다면 上記節次를 反復하고 끝으로 總合的判斷에 의하여 決定된다. 또한 지금까지 여러 節에서 記述된 바를 檢討해야 할 要素가 된다. 調査項目은 調査事項에 관하여 더욱 實務的인 檢討를 거쳐 定해진다. 指定統計調査의 경우에는 調査事項은 統計法 第3條 및 同施行令 第5條에 따라 經濟企劃院長官의 承認을 얻도록 되어 있고 調査項目은 調査標를 根據로 해서 調査事項이 承認받도록 되는 것이므로 事實上으로는 統計法으로 規制되고 있는 셈이다.

## 第 6 章 調查票의 設計

本章에서는 調查項目等を 如何히 調查票에 수록하느냐에 관하여 概說한다. 또한 거의 主觀的調查事項을 取扱하는 輿論調查 社會調查等に 관해서는 特殊 專門書에 넘기고 客觀的調查事項과 關聯되는 部分만을 主로 記述한다.

### § 6.1 調查票

#### 1. 調查票의 意味

統計調査에 있어서는 調查對象으로부터 얻을 수 있는 情報의 合致性(Consistency)과 正確性을 保證하기 위해서 調查項目을 담은 印刷物을 調查票로서 作成한다.

調查票는 때로는 質問紙라고도 부른다. 調查票와 質問紙와의 區別은 內容이 主로 客觀的이거나 主觀的인 調查事項中 어느것에 關聯되고 있는지라든가, 質問形式의 文章形式如何等에 따르는 여러가지 方法이 있으나 本書에서는 “調查票”라는 用語를 쓰기로 하고 “質問紙”도 이에 包含하여 생각한다. 調查票는 本來的인 統計調査의 경우는 勿論이고 業務統計調査의 경우에도 通常 業務記錄上의 必要事項을 轉記 또는 轉寫하는 形式으로 作成된다.

#### 2. 調查票에 실리는 事項

調查票에는 調查事項을 具體化한 形態로서의 調查項目과 說明이 있게되는 것은 當然한 일이며 그 밖에 다음 事項을 包含하는 것이 一般的이다.

가. 統計調査名：  
나. 調査主体 또는 実施主体名：  
다. 調査時期：  
라. 調査票의 識別 및 調査對象에 對한 確認事項,  
必要에 따라 다음 事項도 包含된다.

마. 法的根據：  
바. 調査員 및 連絡처：  
사. 記入 例：  
아. 記入 內容確認을 위한 事項：  
자. 集計時에 必要한 符號欄：  
차. 調査票記入時의 一般的注意事項：  
카. 記入內容의 秘密維持에 관한 事項：

특히 주의할 것은 統計法등에 의한 指定統計나 一般統計인 경우에는  
는 指定 또는 承認番號를 꼭 記入토록 한다.

### 3. 調査票樣式의 種類

調査票는 大別해서 ① 調査對象者 자신이 記入하는 自計方式인  
調査票와 ② 調査員이나 그 밖의 調査組織이 作成하는 他計方式인  
調査票가 있다.

一般的으로 自計方式인 調査票는 調査對象者가 쉽게 理解할 수  
있도록 用語 같은 것도 包含해서 하나하나 세심한 配慮를 기우리  
지 않으면 안된다. 이에 비해서 他計方式인 調査票는 調査員등이  
理解하여서 一律적으로 質問할 수 있는 정도의 言語로 만들어도  
無關하다고 하겠다. 또한 他計方式調査票는 上記 各 事項中에 바.



〈圖 6.1〉 調 査 案 ( 例 ) - I

80센서스  
서식 제20-1호

지정 통계 제 1 호 및 제 2 호  
1980년 인구 및 주택 센서스  
(전수조사구용)

가구에  
환산사항

리사구에서  
환산사항

주거에  
환산사항

조사통계구간인원

가구에  
환산사항

리사구에서  
환산사항

주거에  
환산사항

조사통계구간인원

가구에  
환산사항

리사구에서  
환산사항

주거에  
환산사항

조사통계구간인원

이름	성별	나	사	5	15	심	모		구	주
							이	상		
01	남	○	○	○	○	○	○	○	○	○
02	남	○	○	○	○	○	○	○	○	○
03	남	○	○	○	○	○	○	○	○	○
04	남	○	○	○	○	○	○	○	○	○
05	남	○	○	○	○	○	○	○	○	○
06	남	○	○	○	○	○	○	○	○	○
07	남	○	○	○	○	○	○	○	○	○

1. 조사대상인 사람  
가. 전수조사구에서 조사대상인 사람  
나. 가계 중 생계 유지 목적으로 거주하고 있는 사람  
다. 가족 중 생계 유지 목적으로 거주하고 있는 사람  
라. 가족 중 생계 유지 목적으로 거주하고 있는 사람  
마. 가족 중 생계 유지 목적으로 거주하고 있는 사람

2. 조사대상인 사람  
가. 전수조사구에서 조사대상인 사람  
나. 가계 중 생계 유지 목적으로 거주하고 있는 사람  
다. 가족 중 생계 유지 목적으로 거주하고 있는 사람  
라. 가족 중 생계 유지 목적으로 거주하고 있는 사람  
마. 가족 중 생계 유지 목적으로 거주하고 있는 사람

조사자  
장 명

조사자  
장 명

경제기획원 조사통계국



주택에 관한 사항

거주에 관한 사항

거주번호:  거주번호:

15세이상 혼인상태	15세이상 혼인총 출생아 수	15세이상 혼인 심신 장애	모든 가구	주택의 주거구	주택의 주거구
15세이상 혼인상태 결혼은 세는 나 이를 몇살 때 하 였습니까? ※ 재혼의 경우 에는 초혼의 연 령을 묻는다.	부인이 남편을 낳은 때부터 지금까지 출생한 자녀의 수를 나타내시오.	부인이 장애를 가진 자를 양육하고 있는가?	이 집은 어떠한 종류의 집에서 살고 있습니까? 1. 단독주택 2. 연립주택 3. 아파트 4. 기타( )	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타
01. 유배우 02. 사별 03. 이혼 04. 미혼	01. 유배우 02. 사별 03. 이혼 04. 미혼	01. 유배우 02. 사별 03. 이혼 04. 미혼	이 집은 어떠한 종류의 집에서 살고 있습니까? 1. 단독주택 2. 연립주택 3. 아파트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타
02. 사별 03. 이혼 04. 미혼	02. 사별 03. 이혼 04. 미혼	02. 사별 03. 이혼 04. 미혼	이 집은 어떠한 종류의 집에서 살고 있습니까? 1. 단독주택 2. 연립주택 3. 아파트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타
03. 이혼 04. 미혼	03. 이혼 04. 미혼	03. 이혼 04. 미혼	이 집은 어떠한 종류의 집에서 살고 있습니까? 1. 단독주택 2. 연립주택 3. 아파트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타
04. 미혼	04. 미혼	04. 미혼	이 집은 어떠한 종류의 집에서 살고 있습니까? 1. 단독주택 2. 연립주택 3. 아파트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타
05. 유배우 06. 사별 07. 이혼 08. 미혼	05. 유배우 06. 사별 07. 이혼 08. 미혼	05. 유배우 06. 사별 07. 이혼 08. 미혼	이 집은 어떠한 종류의 집에서 살고 있습니까? 1. 단독주택 2. 연립주택 3. 아파트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타
06. 사별 07. 이혼 08. 미혼	06. 사별 07. 이혼 08. 미혼	06. 사별 07. 이혼 08. 미혼	이 집은 어떠한 종류의 집에서 살고 있습니까? 1. 단독주택 2. 연립주택 3. 아파트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타
07. 이혼 08. 미혼	07. 이혼 08. 미혼	07. 이혼 08. 미혼	이 집은 어떠한 종류의 집에서 살고 있습니까? 1. 단독주택 2. 연립주택 3. 아파트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타	이 집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? 1. 나무 2. 벽돌 3. 콘크리트 4. 기타

조사자 명:

응답자 명:



1982년도

국민영양조사

① 지역번호 ②지구번호 ③가구번호 (식생활조사표-1) 월 일~ 월 일 (3일간) 조사  
조사원 ④

④ 주소		구		동·로		가		번지		호													
⑤ 가구원 번호		⑥ 성 명		⑦ 성 별		⑧ 가구주와 의 관계		⑨ 생년월일		⑩ 만년월일		⑪ 교육정도		⑫ 직업		⑬ 활동정도		⑭ 종교					
남		여																					
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
⑮ 식품구입자		( )		⑯ 식품구입자학력		( )		⑰ 식품조리자		( )		⑱ 식품조리자학력		( )									
⑲ 식품보관시설		( )		⑳ 급수시설		( )		㉑ 취사연료		( )		㉒ 부엌바닥 및 벽의 상태		( )									
㉓ 가옥연건평		㎡ ( 평 )		㉔ 방 의 수		실		㉕ 부엌의면적		㎡ ( 평 )													
㉖ 월평균가구총수입		원		㉗ 가구당 1일평균식비		원		㉘ 주 식 비		원		㉙ 부 식 비		원									
㉚ 생후100일 이내의 영아영양		㉛ 모유 회		㉜ 우유 회		㉝ 혼합 회		보 총 식		㉞ 시작시기		생후 개월		㉟ 종류 ( )		㊱ 형태 ( )		㊲ 젖내기 개월					
㉚ 1세 미만 영아영양		㉛ 모유 회		㉜ 우유 회		㉝ 보총식 회		㉞ 임신수유별		㉟ 임신부 명		㊱ 수유부 명											
<p>&lt;참고&gt; 위 각 ( )안에는 다음의 보기에서 해당번호를 기입할 것.</p>																							
①④⑥⑩ 교육 정도(학력)		⑬ 활동정도		⑮⑰ 구입자 및 조리자		⑲ 보관시설		⑳ 급수시설		㉑ 취사연료		㉒ 부엌바닥 및 벽의상태		㉟ 보총식의 종류		㊱ 보총식의 형태							
1. 문맹 2. 국문해독 3. 국민학교 4. 중학교 5. 고등학교 6. 대학교		1. 아주적 운 활동 2. 가벼운 활 동 3. 보통의 활 동 4. 심한활동 5. 아주심한 활동		1. 주부 2. 딸 3. 가정부 4. 아들 5. 가구주 6. 기타		1. 냉장고 2. 얼음상자 3. 찬 강 4. 기 타		1. 상수도 2. 간이상수 도 3. 자가수도 4. 자가우물 5. 공동우물 6. 기 타		1. 증기 2. 전기 3. 가스 4. 석유 5. 연탄 6. 시탄나무 7. 짚 8. 기타		1. 타일 2. 인조석갈 기(도끼 다시) 3. 시멘트 4. 마루(목 재) 5. 비닐장판 6. 흙 7. 기타		1. 계 란 2. 고 기 3. 생 선 4. 콩 5. 우 유 6. 과 일 7. 야 채 8. 목 류 9. 감자류 10. 기 타		1. 가정조리 2. 시판이유 식 3. 기 타							

조사서식 제 2 호의 1 < 圖 6.5 > 調 査 票 ( 例 ) - V

1982 년도																			
<b>국 민 영 양 조 사</b>																			
(식품섭취조사표 - 1)																			
① 지역번호			②지구번호			③가구번호			월 일 ~ 월 일 조사 조사원 ④										
① 주 소			시			군			동·로			가			번지 호				
			도			시·군			읍·면			동·리							
⑤ 가 구 원 번호	⑥ 성 명	⑦ 일 별 식 사 상 황									⑧ 성 질 별 식 사 수							⑩ 결 석	
		1 일			2 일			3 일			⑨ 가정 조리 식사								
											외 식								
		아 점 저			아 점 저			아 점 저			가 도		⑨ 종류별		⑩ 식사유형별				
		침 침 녀	침 침 녀	침 침 녀	침 침 녀	침 침 녀	침 침 녀	침 침 녀	정 락	계	학 교	직 장	매	백	탕	분	양	기	
		침 침 녀	침 침 녀	침 침 녀	침 침 녀	침 침 녀	침 침 녀	침 침 녀			교	장	식	당	류	식	식	타	
01																			
02																			
03																			
04																			
05																			
06																			
07																			
08																			
09																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>※ 식사생활관 기입방법</p> <p>(1) 가 정 ○</p> <p>(2) 도 시 락 □</p> <p>(3) 학 교 급식 □</p> <p>(4) 직 장 급식 △</p> <p>(5) 매 식 ◇ (기타외식포함)</p> <p>(6) 결 식 -</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>※ 식사유형별 분류</p> <p>(1) 백반류 (정식, 비빔밥, 찌개백반, 카레라이스, 오므라이스등)</p> <p>(2) 탕류 (설농탕, 해장국등)</p> <p>(3) 분식 (국수, 빵류)</p> <p>(4) 양식 (비이프스테이크등)</p> <p>(5) 기 타</p> </div> </div>																			

는 생략되고 사는 調査員用書類에나 쓰이게 되며 아, 자, 차, 카, 는 調査票에 包含시킬 경우에는 調査對象者用과는 그 형태가 달라지게 된다.

〈 圖 6.3 ~ 6.5 〉는 他計方式으로 행하고 있는 국민영양조사(一般統計 승인번호 129-21-03)의 調査票(1982年度)이다.

調査票는 또한 調査單位別로 作成하는가 않는가에 따라 ① 單記票와 ② 連記票로 나누어진다. 인구센서스의 調査票는 調査單位인 家口에서 보면 家口別로 作成하는 것이므로 單記票이다. (圖 6.1 및 6.2 參照) 그러나 統計單位인 個人에서 보면 連記하고 있으며 이런 경우에는 보통 “7名連記의 調査票”라고 하지만 單記票 連記票를 区分할 때는 連記票라고는 하지 않는다.

連記票라고 하는 것은 하나의 調査單位에서 記入內容을 조사표 매장마다 1~2줄씩 기재토록하는 형태의 조사표로서 他計方式에서도 조사항목수가 적을 경우 종종 쓰이는 수가 있다.

〈 圖 6.6 〉은 連記票의 例로서 농업식량 작물생산량조사(지정통계 승인번호 126-14-04)의 調査票 「육도 생산량조사표」이다.

連記票는 他計方式인 경우 간편하고 조사단위마다 記入하는 내용을 비교하면서 記入할 수 있다는 利點이 있으나

가. 複雜한 調査內容에 대한 適應力 不足

나. 秘密維持의 困難

다. 集計方法의 制約

등을 수반하기 때문에 이를 채택할 때는 이러한 문제점을 잘 검토할 必要가 있다.

圖 6.6 > 調査案(例) - VI

구분	업	부	작	품	연도	시도	시군	동읍면
이름	생	산	량	도				
부호	0	1	0	7	1	2	0	7
					8			2

육 도 생 산 량 조 사 표

지정통계 제 126-11-04호 농 수 산 부

지번	성명	작				황		2	3	실 수 화 량		실 수 화 량 (평예)		4	실 수 화 량 (건조)		
		10구복	3㎡당	10a당	10a당	10a당	10a당			1/4 평예	1/4 평예	1/4 평예	1/4 평예		1/4 평예	1/4 평예	1/4 평예
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱
1		cm	kg	kg	kg	kg	kg	1	g	g	g	g	g	g	g	g	g
2		cm	kg	kg	kg	kg	kg	2	g	g	g	g	g	g	g	g	g
3		cm	kg	kg	kg	kg	kg	3	g	g	g	g	g	g	g	g	g
4		cm	kg	kg	kg	kg	kg	4	g	g	g	g	g	g	g	g	g
5		cm	kg	kg	kg	kg	kg	5	g	g	g	g	g	g	g	g	g
6		cm	kg	kg	kg	kg	kg	6	g	g	g	g	g	g	g	g	g
7		cm	kg	kg	kg	kg	kg	7	g	g	g	g	g	g	g	g	g
8		cm	kg	kg	kg	kg	kg	8	g	g	g	g	g	g	g	g	g
9		cm	kg	kg	kg	kg	kg	9	g	g	g	g	g	g	g	g	g
0		cm	kg	kg	kg	kg	kg	0	g	g	g	g	g	g	g	g	g
합		계															



#### 4. 調査票의 構成

同一한 統計調査에서 調査票를 여러종류씩 사용하는 것이 一般化되고 있다. 이때 調査項目의 配分에서는 다음과 같은 점을 유의해야 한다. 즉

가. 調査時期·頻度の 相異

나. 調査對象의 種類別

다. 調査事項間의 큰 相異

라. 調査項目에 대한 記入内容間의 連繫性有無와 그 밖에 調査結果의 整理에 影響을 미치는 事項

마. 때에 따라서는 自計·他計方式에 依하여 調査票를 區別할 때 도 많다.

< 圖 6.7 ~ 6.9 > 은 都市 家計調査 ( 指定統計 승인번호 111-11-06 )

< 圖 6.10 > 은 농가경제조사 ( 동 126-11-02 ) 의 調査票이다.

가. 가계부 표지

나. 가구실태표

다. 수입 및 지출 ( 일제표 )

라. 수입·지출 및 작업시간표 ( 농가경제조사 )

( 도시가계조사 )

이들 조사는 월별로 매월 초하루부터 말일까지 가계부기장 방식 ( 자계방식 ) 을 적용조사한다.

한장의 調査票設計에서 가장 重要한 點은, 前記한 나, 다, 마에 해당되는 事項이 包含되어 있으면 이들을 각각의 要點에 따라 大別하여 정리하고 라에 대하여서도 대체로 정리하여 둠으로써 누구 가 어디에 記入할 것인가를 明確히 하도록 한다.

<圖 6.7 > 도시가계조사표 (표지)\*

통계법 제9조의 규정에 의하여  
본 기재내용은 통계목적 이외에  
는 절대로 사용하지 않습니다.

지 정 통 계 제 10 호

# 도시가계조사가계부

조사년월	조 사 구	구역및 거처번호	가구번호	가구구분	가구원수	취업 원수	가구주의 연령
□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	※ □□□□ ①부, ②노, ③외.	□□ 명	□ 명	만 □□ 세

경제기획원 조사통계국

조사담당자	소 장

<圖 6.8 > 도시가계조사표(1)

가 구 실 태

I. 가구주에 관한 사항				III. 주거에 관한 사항				
성 별	1. 남 2. 여			1. 자 가	월세평가액	원		
연 령	만 세			2. 무 상	월세평가액	원		
산 업 <small>(근무처 또는 사업체명을 구체적으로 적으시오) 예: 가나건설주식회사 차량부</small>	※			3. 관공사택	월세평가액 (무 상)	원		
					월 세 (유 상)	원		
직 업 <small>(무슨일을 하셨습니까? 구체적으로 적으시오) 예: 브로도자 운전기사</small>	※			세 집	보증금또는 전 세	매 월 또는 하 는	지 급 공 계 집 세	월세평가액
				4. 전 세	원			원
				5. 보증부 월 세	원		원	
				6. 삭월세	원		원	
가구주소득(1개월)	원			7. 월 세			원	
II. 연령 및 성별 가구원수				IV. 기 타 사 항				
연 령	총 수	남	여	(가구원이 모두 직업이 없을때의 생계 유지방법. 관혼상제등으로 소득 또는 지출이 평상시보다 현 저히 차이가 있을 경우등 기타 참고사항을 쓰시 오)				
계								
2세이하								
3~5								
6~13								
14~19								
20~29								
30~39								
40~49								
50~59								
60세이상								





〈圖 6.1〉의 1980년 인구센서스調查票를 例로 들면 난외의 「가구구분」을 제외하고는 전부 조사원이 기입토록 하고 있고, 〈圖 6.7~6.9〉 도시가계조사에서는 전부 가구에서 기입하되 표지와 ※가 있는 부분은 조사원이, 〈圖 6.10〉에서는 담당공무원이 기입하는 난이 따로 구분되어 조사기입상의 혼란을 막고 있다.

때에 따라서는 조사항목중에서 特定한 條件을 갖춘 사람이記入할 欄은 이른바 「망사치기」 형식으로 표시하여 구분하게 하는 수도 있다.

## § 6.2 調査事項의 表現方法

### 5. 客觀的調査事項의 表現

調査事項을 調査項目으로 해서 調査票에 表現할때 가장 重要한 대목은 表現上 대스럽지않은 差異만으로서도 調査結果가 크게 달라지는 事態의 發生을 될 수 있는 한 피하도록 하는 것이다.

客觀的調査事項에 대해서는 調査對象者가 正確히 그리고 一律적으로 理解할 수 있는 表現을 사용하기만 하면 다음 節에서 說明하는 特別한 調査事項을 제외하고는 表現의 方法 때문에 結果가 크게 달라지는 일은 별로 없다.

이 表現의 方法으로서는 正確, 平易, 간결의 세가지가 가장 重要한 要素이다. 그러나 실제에 있어 調査票가 주로 自計方式, 他計方式의 어느 것을 사용하는가에 따라 달라지게 되는데 다음에 自計方式의 例를 中心으로 하고 他計方式에 대해서는 현저한 差異가 있으면 附記하는 형식으로 기술하기로 한다.

#### 가. 表現의 正確性

調査項目을 表現하는 形態로서 標題語形式과 質問形式이 있는바 어느것이나 먼저 調査項目에 대한 基本的定義를 알 수 있도록 表現할 必要가 있는 것이다.

다음에, 定義에는 반드시 境界的인 例나 또는 例外가 있으므로 이것들에 대한 記載가 要하게 된다. 그런데 統計的인 處理를 前提로 한다면 法律같은 것과는 달리 온갖 例를 모두 들 必要는 없고 一般的인것, 그러면서도 다른 경우에도 적용할 수 있는 說明的인 例를 될 수 있는한 整理하여 記入하도록 한다. 특히 틀리기 쉬운 點은 지적해서 무엇인가 強調하는 表示(고딕체를 사용하는등)를 하는 것이 좋다.

<圖 6.11>은 1980년 인구주택센서스중 가구 및 주택 주택센서스는 (지정통계 승인번호 111-11-02 임)에 관한 部門의 調査票項目인바 質問形式(自計式)을 취하고 있다.

票에서 가구에 관한 사항중 ④ 「택에서 사용하는 방은 몇개」이며 주택에 관한 사항중 ④ 「이 집에는 방이 몇개 있으며 몇가구가 살고」있습니까 할때 여기서 방이라고 하는 것은 “주택”이라는 物理的定義와 「家口」라는 生活面에 걸친 定義와의 關係를 한정된 조사표지면에 상세히 설명해 줄 수가 없다. 따라서 조사사항의 질문을 정확히 전달하기 위해서는 이 조사의 첫대목에 ① 「택에서는 어떠한 종류의 집에서 살고 있습니까」와 前記한 주택사항 中的 ④에서의 「방이 몇개」 「몇가구」를 강조함으로써 「택에서 사용하는 방수」와 「이집에는」 「총방수」가 몇개라는

개념정의를 명확히 구분토록 하고 있다.

그래도 조사항목의 정의를 실제에 적용하려면 애매한 경우가 많으나 이를 일일이 조사표에 설명해서 나타낼 수가 없어 조사가 끝난 후記入内容を 補完 必要가 있게 된다.

〈 圖 6.11 〉 가구, 주택에 관한 조사항목

		가구에 관한 사 항	주택에 관한 사 항
심 신 장 애  이 가구 에 관한 조사항 목은 몇몇 항목 인가?	모 든 가 구	주 택 의 주 가 구	* 가구 1인 이상 ①의 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000
	● 내에서는 어떠한 종류의 집에서 살고 있습니까? ① 단독주택 ⑤ 여관등 숙박업소 ② 아파트 ⑥ 귀족사, 특수사회시설 ③ 연립주택 ⑦ 임시 막사 ④ 비거주용건물 ⑧ 기타(출판, 관자집 등) 내리수면 ⑨ 기타(출판, 관자집 등)	● 이집의 외벽재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? ① 나무 ④ 철근콘크리트 ② 석회돌, 돌 ⑤ 흙, 흙벽돌 ③ 시멘트벽돌 ⑥ 기타	
	● 이집은 자기집입니까? 아니면 세를 들어 살고 있습니까? ① 자기집 ④ 기타 ② 전 세 ⑤ 임대가구 ③ 월 세 * 5 배당 집단가구는 ●-●까지 사선( )을 긋는다.	● 이집의 지붕재료는 주로 무엇으로 되어 있습니까? ① 기 와 ④ 합 판 석 ② 스테이브 ⑤ 건, 갈대 ③ 스타브(-기와) ⑥ 기타	
	● 내이 이집을 대표하는 가구입니까? 아니면 동거가구입니까? ① 주가구 ② 동거가구	● 이집의 전경과 내지면적은 얼마입니까? ① 전 경 평 ② 내지면적 평	
	● 내에서 사용하는 방은 몇개입니까? ① 1 ③ 3 ⑤ 5 ② 2 ④ 4 ⑥ 6 이상( 개)	● 이집에는 방이 몇개 있으며 몇가구가 살고 있습니까? ① 총방수 개 ② 거주가구수 가구	
	● 먹는 물은 어디서 얻습니까? ① 상수도 ④ 수돗물 ② 간이수도 ⑤ 우 물 ③ 차가수도 ⑥ 기타	● 이집은 언제 지었습니까? ① 1950년 이전 ④ 1970~1975 ② 1950~1959 ⑤ 1976년 이후 ③ 1960~1969 ( 년도)	
	● 취사연료는 주로 무엇을 사용합니까? ① 연 탄 ④ 전 기 ② 유 유 ⑤ 임산연료 ③ 개 스 ⑥ 기타	● 이집의 부대시설은 어떻게 되어 있습니까? 1. 부설시설: ① 배 세 식 ② 입 식 2. 변소시설: ① 배 세 식 ② 수 세 식 ③ 없음 3. 욕조시설: ① 온수시설 ② 미온수시설 ③ 없음 4. 상수도시설: ① 외 음 ② 없 음	
	● 난방연료는 주로 무엇을 사용합니까? 1 연 탄 ④ 전 기 2 유 유 ⑤ 중앙난방 3 임산연료 ⑥ 기타	● 이집의 주된 난방시설은 무엇입니까? ① 연탄아궁이 ④ 중앙난방보일러 ② 연탄보일러 ⑤ 배 세 식 아궁이 ③ 단독가솔보일러 ⑥ 기타	
	● 문화시설 및 가재는 어떠한 것이 있습니까? (해당되는 것에 모두 표시한다) 1 신문주축 ⑤ 편지세탁기 2 텔레비전 ⑥ 피아노, 유전 3 전 화 ⑦ 텔레이론 4 전기냉장고		
	● 신체의 정신의 이상으로 생활에 불편을 겪고 있는 분을 위하여 국가에서 제공하는 마련중에 있습니까? 내에는 이런분이 있습니까? *( )안에 가구원 일련번호를 기입한다. 1. 있다 1 병 어 리( ) ⑤ 정신박약( ) 2 풍 사( ) ⑥ 정신이상( ) 3 지체초상( ) ⑦ 기타 다( ) 4 지체마비( ) 2. 없다		



#### 나. 表現의 平易性

調査票에서의 調査項目의 表現은 어떤 形式을 가지든간에 쉽게 이해토록함이 요긴하다. 좀더 자세히 말하면 調査對象者가 容易하게 理解할 수 있는 用語로 애매한 言語나 否定形, 특히 二重否定形 같은 것을 피해서 記載하여 주는 것이다.

〈圖 6.12〉는 經濟活動人口調査(指定統計 승인번호 111-11-04)에 쓰이는 調査票이다. 이 調査는 全國에서 抽出한(표본설계, 표본추출에 대하여서는 第4章参照) 約 15,500家口와 그 家口員에 대하여 自計式, 他計式을 併行하여 每分期別 經濟活動狀態를 調査하고 있다.

이 調査가 목적하는 바는 매분기별로 해당되는 달의 失業者數(失業者)을 파악하는 것이다. 그러나 直接 대상자에게 「失業입니까」 하고 물으면 이때 “失業”이란 어떤것을 말하는가 하는 定義의 문제가 대두된다. 따라서 이 調査에서는 14세이상인 모든 사람에게 「지난 1주일간 주로 무엇을 하였습니까」(⑦항) 「지난 1주일간 조금이라도 수입을 목적으로 일한적이 있습니까」(⑧항)와 함께 「지난주 모두 몇시간 일했습니까」(⑮항)를 물어 취업상태를 보고 나아가 ⑨항에 구직여부를 물어 失業者를 파악하고 있다.

그 밖에 취업가능여부(⑩항) 종사상의 지위(⑭항) 등으로 보충적인 정보를 얻고 있다. 비슷한 형식의 질문은 〈圖 6.13〉의 社會통계조사표(통계승인번호 111-21-07)에도 나타나 있다.





다. 表現의 簡潔性

調査項目의 表現은 調査票의 記入者에게 正確하면서도 一律的으로 理解시키는 限에서는 가능한 한 簡潔하게 해야 한다. 따라서

- 1) 複合的인 表現
- 2) 애매한 表現
- 3) 어려운 낱말의 表現

을 피해야 함은 물론, 調査對象者나 調査員등의 지식수준에 따라서는 오히려 專門的用語를 쓸때가 理解하기 쉬운 경우가 있음도 알아 둘 必要가 있다.

6. 特殊한 調査事項의 表現

個人·家口에서 다음과 같은 事項은 正確한 情報를 얻기가 어려울뿐 아니라 調査結果 전체로서도 좋지않은 영향을 미칠 염려가 있기 때문에 統計調査를 企劃할때 대개는 피하고 있다.

- 가. 프라이버시에 관한 事項
- 나. 收入과 같이 社会的·經濟的地位에 관한 事項
- 다. 身體障礙등에 관한 事項

그러나 調査目的에 바추어 이들 事項을 아무래도 調査하지 않으면 안될 경우가 적지 않다. 이런 경우에는 이미 記述한 바와 같이 調査方法을 研究해야함도 必要하겠지만 한편 調査事項을 어떤 방식으로 表現할 것인가에도 細心한 注意가 필요한 것이다. 어느 경우에나 이들 調査事項이 어떻게 利用되는 것이고 따라서 부득이 조사해야 할 必要가 있다는 것을 調査對象者에게 理解시키는 努力이 重要하다.

가. 프라이버시에 관한 事項

自計・他計의 方式에 따라 꼭 한갓되게 같지는 않으나 一般的으로는

- 1) 事務的으로 또는 허심탄회하게 表現을 하던가
- 2) 間接的인 調査項目을 重複해서 表現하던가

이다.

예컨대 出産力調査에서 夫婦間에 관한 것은 專門的인 職員(調査員)이 허물없이 대답을 들을 수 있게 할 必要가 있고 또 年齡에 대해서도 만약에 이 대답이 프라이버시에 관계된다고 하면 十支(띠)를 묻는것도 한 방법이 된다.

나. 收入等 社会的・經濟的地位에 관한 事項 一般的으로 1) 階層 区分을 選擇型으로서 두고 回答을 시키거나, 2) 關聯되는 項目에서 推定하는가 등의 研究가 行하여지고 있다.

예컨대 <圖 6.11>의 住宅統計調査 調査票에서는 자기집 여부를 선택형으로 묻고 있다. 또 家口의 收入같은 것을 본方法<圖 6.13의 ⑭참조>으로 조사하기도 하고 家計調査에 依한 家口의 年間收入 5分位 또는 十分位資料 같은 것을 참고로 하기도 한다.

前記 2) 項의 例로서는 家計調査에서 消費支出을 收入대신에 사용해서 몇가지 統計表를 作成하여 推定하는 方法도 있다.

다. 身體障礙등에 관한 事項

이 경우에는 특히 「回答者에게 社會保障등의 具體的인 政策資料로 쓰이게 됨을 理解시킬 必要性」이 강조된다.

미국의 人口센서스에서 “乘用物을 利用하는데 不便함이 있습니까”

라든가, “일을 하는데 무엇인가 支障이 있습니까?” 하는 방식의 질문법이 必要하다.

日本에서는 身体障碍에 관한 調査事項은 必要는 하지만 調査가 어렵다는 이유로 調査하지 않고 있다. 1947年當時 簡易人口調査에서는 自計方式으로 “소경·심한 弱視, 귀머거리, 심한 難聽”에 대해서 該當하는 者는 ○票를 하는 형식도 있었으나 지금에서 보면 隔世之感이다.

우리나라에서는 < 圖 6.1, 6.2 및 6.11 >의 가구·주택조사에서 이 欄을 두어 조사하고 있다. ( ⑨項 )

#### 7. 主觀的調查事項의 表現

意見이나 感想같은 것을 求하는 主觀的調查事項에 대해서는 調査項目으로서의 表現하는 방법같은 것으로 結果가 달라질 수가 있음은 이미 輿論調査나 社会調査에 관한 事實로서 널리 알려져있다.

이 경우에는 앞節에서 이미 客觀的調查事項을 說明할 때와 같은 表現의 正確性, 平易性, 簡潔性을 좀 더 나아가

가. 調査對象者가 質問의 內容·調査員의 態度등에 대해서 일으키는 心理的反應의 影響

나. 調査對象者의 質問內容에 對한 理解의 量的·質的인 差의 影響을 세밀하게 검토하여 두지않으면 안된다. 따라서 가에 屬하는 것으로서

1) 誘導的質問의 回避

2) 이른바 스테레오타입의 回避

그리고 나에 屬하는 것은

3) 애매한 또는 어려운 用語의 回避

4) “모르겠다” “意見없다” 등의 回答을 準備할 必要가 있는지 與否의 檢討를 새로운 客觀的 調查事項의 정리보다 훨씬 嚴嚴格하게 고려할 必要가 있다.

以下에 그 要點을 說明키로 한다.

1) 誘導的 質問의 回避

첫째 이른바 總論贊成, 各論反對라는 立場을 明確하게 하는 것이다. 예컨대 “당신은, (社會적으로 또는 一般論으로서) 쓰레기 處理場이 必要하다고 생각합니까”라는 質問과 “당신은 당신이 살고 있는 地域內에서 쓰레기 處理場이 必要하다고 생각하십니까”라는 質問에는 回答이 完全히 달라질 것이다. 이러한 一般的 (Impersonal)인 質問과 個人的 (personal)인 質問간의 區別을 明確히 하지 않으면 回答이 誘導를 받게 된다.

둘째, 一般的으로 回答者는 “예”라고 하는 쪽이 “아니요”보다는 말하기 쉬운 경향이 있다는 것이다.

예컨대 “당신은 항상 交通규칙을 지키고 있습니까”라고 물으면 대부분의 사람들은 “예”라고 하기 십상이다. 그러나 實際로는 交通違反을 每月, 每日 발생하고 있다. 만약 이러한 事實의 認識을 前提하면 “당신은 交通규칙을 지키지 않았던 經驗이 있습니까”라는 질문을 가지고 시작해야 할 것이다.

따라서 “예”라는 답을 묻는 질문 (Yes Tendency)도 쓰기에 따라서는 回答의 誘導를 이룬다. 특히 調查員들의 態度如何에 따라서는 이 경향이 한층 增幅되기 때문에 주의할 必要가 있다.

세째는 調査對象者가 될 수 있는대로 빨리 質問을 끝냈으면 하는 바람때문에 생기는 回答의 偏倚이다.

예컨대 定型質問에는 定型回答 밖에 없으며 調査員에 대하여서는 特別한 事例임을 나타내어 자세한 질문을 받는 것은 싫어하므로 가장 보통의 것이라고 생각되는 回答을 하는 경향이 있다. 그런 점에서 質問의 構成을 研究치 않으면 常識的인 内容, 單純하면서도 막연한 追認·誘導에 끝나고 말게 된다.

네번째는 調査對象者 자신이 그때까지의 質問에 依해서 받는 영향이다. 이를 < Carry Over > 効果라고 해서 이 影響에 依해서 回答이 크게 달라지게 되는 것은 輿論調査, 社会調査에 관한 教科書的内容이다.

이같은 일은 客觀的調査事項에 대해서도 생각할 수 있다. 가령 1980年度 인구센서스 調査票에서 심신장애자에 대해서는 인구에 관한 사항의 ⑪항을 두고서도 별도로 가구에 관한 사항 ⑨항에서 골라 조사원이 기입하게 하고 있다.

## 2) 이른바 스테레오·타일의 回避

스테레오·타일이란 社会通念上 或은 調査對象者도 크게는 포함되는 것으로 상당히 廣範圍한 그룹間에서 特殊한 價值的인양스를 지니고 있는 말이다.

스테레오·타일에는 一般的으로 政治的立場에서 批判하는데 잘 쓰이는 言語, 가령 官僚, 派閥, 大資本등과 社会的 差別의 意味를 慣用的으로 包含하는 말, 예컨대 봉사, 노예, 풍보등이 있다.

이러한 用語들을 사용해서 회답을 구하는 경우 그 用語自体가



지니고 있는 뉴앙스에 影響을 받아 回答이 本來의 統計的 意味에서 벗어나게 된다.

主觀的調查事項만이 아니라 客觀的調查事項에 대하여서도 이러한 注意는 必要하다고 할 수 있다.

가령 美國의 人口센서스에서 “家口主”라는 用語는 男女間의 差別을 포함하고 있는 것으로 보아 “家口主와의 關係”라는 表現을 避해서 “調査票의 最初欄에 記載된 사람과의 關係”라는 表現을 사용하고 있다.

### 3) 애매한 또는 어려운 用語의 回避

첫째로 事實上 두개 이상의 質問을 포함하는것 같은 質問에는 단번에 精確한 回答을 할 수 없다는 認識이다.

이 말은 客觀的調查事項에 대하여서도 해당된다. 즉 会社에 對해서 有料社宅, 独身者 寄宿舍가 있느냐고 질문하면 “없다”고 하는 경우와 “社宅, 独身者 寄宿舍는 있으나 無料”인 경우가 混合되어 나타나게 된다. 이처럼 雙口銃式인 質問에 대한 回答은 調査對象者가 어느쪽인가의 質問을 강하게 意識하게 되면 곧 잘못된 回答이 나오게 된다는 것을 알 수 있을 것이다. 특히 主觀的調查事項에 대해서는 意識變化가 생기기 쉽고 한편 別途의 資料에서 回答을 補正, 分析할 수 있는 手段도 없다고 할 수 있으므로 注意를 要한다.

둘째는 알고 있는 사람의 범위가 적은 用語를 피해야 한다. 回答者中에는 未知狀態인 用語라도 아는 척하고 그럴사하게 적당히 答하는 사람이 많다. 輿論調査나 意識調査의 實驗에서 故意的으로

存在하지도 않는 事物에 관한 知識을 물어도 “알고있다”고 대답하는 경우가 相當數(적어도 10~20%程度)가 나오는 것이 實情이다.

세째로 「어느程度」라든가 「상당히」, 「너무」와 같이 回答者에 따라서는 생각하기에 다를 수 있는 用語를 가능한 한 피해야 한다.

때에 따라서는 이것을 피할 수 없는 경우(意識調査 같은데서)가 있는 바 특히 대답하기 쉽게 미리 그러한 用語로 修飾된 回答을 마련할 때도 있으나 이때는 多數의(가령 數百名을 넘는) 回答者에 依해서 서로 다른 갖가지의 생각이 平準化되어 비로서 意味가 있는 回答이 된다는 點에 注意할 必要가 있다.

#### 4) “모르겠다” “意見없음” 등의 回答

標記와 같은 回答을 準備할 경우에는 그 밖에 많은 回答者가 選擇할 수 있는 回答을 두고 標記의 回答을 하는 사람의 수가 다른것과 비교하여 가장 많게 되는 일이 없도록 해야한다.

따라서 上記한 바와 같은 危險이 있을 때는 標記와 같은 回答을 피해서 “기타”로 하고 그 具體的인 內容을 記入토록 하는 것도 하나의 方法이다.

以上에서 主觀的인 調查事項인 경우에 할 質問의 表現方法에 대해서 그런대로 抽象的으로 記述하였는 바 要컨대 回答者(質問書를 읽는 사람, 대답하는 사람)의 입장에서 用語를 選擇하고 質問을 構成토록 하여야 한다.

### § 6.3 回答에서 본 調査事項의 表現方法

#### 8. 回答의 形式

調査票에 表現되는 調査項目이 標題語나 文章形式 어느것이든 간에 回答의 形式으로서는 다음의 네가지중 어느것인가에 屬한다.

즉

가. 兩者択一法

나. 多項選擇法

다. 計數記入法

라. 自由回答法

「兩者択一法」이란 “예” “아니오”라든가 “男” “女” 따위를 選擇項目으로 表示한, 2개만이 있을 경우의 어느것인가를 선택케 하는 것이다.

이 選擇項目이 3個以上인 경우의 回答形式을 多項選擇法이라고 해서 다음과 같이 細分한다.

1) 單一選擇法

2) 多數選擇法

3) 順位法

單一選擇法이란 回答으로서 選擇項目을 1개만 골르는 것이다.

< 圖 6.1, 圖 6.2 >의 人口센서스(1980年) 調査票에서 대부분의 調査項目은 單一選擇法이다. 예컨대 “성별”, “혼인상태” 등

多數選擇法은 多項選擇法中 回答으로서 2個以上인 選擇項目을 골를수가 있는 것을 말한다.

같은 人口센서스調査票에서 “문화시설 및 가재에는 어떤 것이 있

읍니까”는 多數選法의 例이다.

그런데 多數選法에서 回答으로서 고를 수 있는 選法項目의 最大數를 2개만, 또는 3개만 하고 그 수를 限定시킨 경우를 制限選法이라고 한다.

順位法은 多項選法에서 回答이라고 고른 選法項目에 順位를 매겨 記入케 하는 것이다. 嗜好度調査등에서 흔히 選法項目에 順位를 매기게 하는 바 制限選法과 結合해서 하기도 한다.

가령 家計收入의 種類를 調査하면서 “주된것”과 “기타”를 區別해서 回答케 하였다면 이는 어느意味에서는 順位를 부친 것이다. 이 중 “주된것”은 單一選法, “기타”는 多數選法이 된다.

마지막으로 選法項目을 사용하지 않는 方法으로서 먼저 計數記入法은 글자 그대로 直接 數量같은 計數를 使用해서 回答케 하는 것이다.

<圖 6.14> 및 <圖 6.15>는 商業을 經營하는 事業場에 대한 全數調査인 1982년도 도·소매센서스(지정통계 승인번호 111-11-09)의 調査票(I. 도매, 소매, 소매업체용 및 II. 음식, 숙박업체용)인 바 대부분의 조사항목이 計數記入法에 의하고 있다.

그러나 6節에서도 “收入”에 대하여 記述한 바 計數를 使用해서 回答할 수 있는 調査項目도 階層区分등으로 多項選法(흔히 單一選法)에 의할 수도 있다.

가령 인구주택센서스調査票의 “사용하는 방은 몇개”에서 計數에 依한 記入法을 쓰고 있으며 또한 방수 그 자체는 單一選法으로 回答케 하고 있다.





選擇項目을 사용치 않는 또 하나의 方法은 自由回答法으로서 回答內容을 자유롭게 文字를 써서 回答하는 것이다.

가령 前記 도·소매업센서 조사표(I)에서의 판매액이 年間 가장 많았던 “상품명”의 부분, 인구센서스調査票上的 “출생지”, “전거주지”의 一部, “사업내용” 및 “직업내용” 등이 그것이다.

自由回答法은 回答을 無理하게 選擇項目으로 맞추지 않는 點에서 回答이 포함하는 情報를 豊富하게 할 수 있으나 그 조사결과를 취합정리할 때 어떤 分類·整理의 基準이 必要하게 된다.

例컨대 인구주택센서스의 産業 및 職業에는 각각 별도로 設定된 産業分類와 職業分類에 의한 符號가 있어 컴퓨터로 集計할 수 있도록 하고 있다.

#### 9. 調査項目의 配列

調査票上的 調査項目配列은

가. 論理的順序

나. 回答者의 思考順序

에 비추어 無理가 있어서는 안된다. 그 밖에도

다. 回答者의 回答正確性

라. 回答의 容易性

을 고려하여야 한다.

그 意味에서 一般的으로 調査는 지극히 일반적·상식적인 項目에서 출발하여 論理的 또는 思考性的 順序를 거쳐 가능한 한 6節에서 설명한바와 같이 回答者로 하여금 心理的抵抗을 일으킬 염려가 있는 項目은 最後로 하는 것이 좋다.

그러나 앞서 調査票의 layout 部分에서 본 바와같이 全体로서 調査項目의 配列은 調査事項의 区分에 의해서 左右되는 것이므로 반드시 上記와 같이는 되지 않을 수도 있음을 留意해야 한다.

가령 인구주택센서스調査票 같은면 全調査事項을 인구에 관한 사항, 가구에 관한 사항 주택에 관한 사항 및 경제활동관계(표본조사구용의 인구사항에 포함)로 4개 그룹으로 大別해서 調査票를 設計하고 각 그룹마다 調査項目을 配列하고 있다.

再言할 必要도 없지만 內容의으로 關聯되는 調査項目은 될 수 있는대로 隣接配列토록 할 必要가 있다. 前記한 經濟活動人口調査의 調査票도 거의 이러한 方式을 택하고 있어 調査對象者로 하여금 応答하는 順次로 履行케 하고 있다. 이런 것을 <Eliminating System>이라고 한다.

#### § 6.4 調査票設計上の 実務的問题

##### 10. 実務的問题의 種類

調査票의 設計에는 調査事項의 調査項目 및 応答表現과 配列以外에 여러가지 実務的問题가 있다. 主로 다음과 같은 것이다.

가. 크 기

나. 紙 質

다. 欄의 配置

라. 活字의 크기

마. 색 갈

바. 說明 및 調査依賴用書類들과의 關聯



그런데 이들은 다음 여러가지點에 依存한다.

- 1) 調査票記入者
- 2) 集計등에서의 調査票使用方法
- 3) 調査方法
- 4) 調査經費

#### 11. 調査票의 크기와 紙質

調査票는 대개 8切紙(257×364 mm) 또는 25切紙(148×214 mm)의 크기를 중심으로 하나 큰 것은 신문지크기로부터 작은 것은 32切紙(128×182 mm) 정도까지 다양하게 있다.

뒤에 記述하겠지만 光学式自動마크 感知裝置(OMR)의 使用같은 集計上の 特別한 處理때문에 制約되는 것이 아닌한 어떤 意味에서 크기는 자유이고 調査項目의 數나 表現方法 그리고 調査經費등에 依하여 決定된다고 할 것이다.

그러나 常識的으로는 8切紙에서 25切紙程度가 無難하고 取扱하기에 便利하다. 한편 連記票의 경우도 종이의 크기라는데서는 비슷하다.

< 圖 6.8 ~ 6.11 >에서 보는 家計調査의 家計簿처럼 冊字形式인 調査票도 있다. 이 경우에도 거의 비슷하나 어떤때는 票의 크기를 훨씬 작게해서 호주머니에 넣어서 지니고 다니도록 하는 것도 있다.

다음에 調査票의 紙質에 대해서도 OMR의 使用같은 集計上の 處理로 制約되는 것이 아니라면 調査하는데 지장이 없는한 自由라고 하겠다. 그러나 調査對象者의 心理的影響이나 取扱하는데의 便宜性

그리고 調査經費의 問題등을 고려해서 高級紙라면 70kg에서 110kg (全紙 1,000枚의 무게)程度면 좋다고 하겠다.

## 12. 活字의 크기와 印刷의 色

調査標 調査票上의 活字크기는 全體로서는 勿論 글자가 크면 보기가 쉽다.

그러나 調査票의 크기로 制約되고 또 記入者나 調査方法에 따라 左右된다. 一般的으로 自計方式인 調査에서는 調査對象者가 조사표 상의 글자를 자세히 읽기에 쉽고 그러면서도 要旨를 把握할 수 있도록 活字의 크기를 바꾸거나 고딕體를 混合시키거나 하는 研究를 가울일 必要가 있다.

他計方式調査에서는 調査員은 어떤 곳에 무엇을 기입할 것인지를 의뢰 버리는 것이 통례이므로 調査票上의 活字보다는 오히려 記入하기 쉬운것을 念頭에 두고 설계할 必要가 있다.

다음에 印刷의 색깔은 될 수 있는대로 선명한 것이 바람직하지만, 色에 따라서는 記入者나 調査關係者·集計關係者에게 不快感을 주는 경우도 있으므로 注意를 要한다.

一般的으로 黑色, 綠色, 茶褐色 같은 계통의 색이 무난하다고 하겠다. (한국에서 컬러 텔레비전 방송을 시작할 무렵 조사한 한국인이 좋아하는 색은 靑, 綠色이었다고 한다)

회색계통의 색은 調査가 저녁늦게까지 해야할 경우에 특히 困難하다.

그러나 後述하는 바와같이 OMR 등의 使用必要에서 너무 선명한 색을 쓸 수가 없는 경우가 있으며 調査의 實施·集計上의 必要性과의 調整이 必要로 하게 된다.

### 13. 欄의 構成

調査項目을 하나씩 난을 두어 구분할 必要가 있음은 물론, 실제로 그렇게 하고 있다. 調査票構成에 따라서는 質問에 특별한 欄을 区劃하지 않거나 回答을 記入하는 部分만을 별도의 틀간 ( frame work )을 짚아 넣게도 한다.

어떤 調査項目에 대한 각 回答들 사이에서나 調査項目들 사이에서 回答과 關聯있는 것은 人口센서스調査票의 가구에 관한 사항 ( 경제활동등 )에서 보는 바와 같이 화살표를 써서 응답기입하기에 便利하도록 하기도 한다.

그 밖에 欄의 크기, 난의 위치는 특히 自計方式에서 응답내용의 記入이 잘 되게도 하고 잘 안되게도 할 만큼 영향을 미치는 것이므로 重要한 項目은 「넓게」, 눈에 띄는 곳」에 자리잡게 하하는 등의 연구가 必要하다.

한편 調査票에는 조사항목과 응답란 이외에도 여러가지 난이 설계되기도 한다. 이들난은 記入者가 混亂을 받지 않도록 区分해야 하는 바 특히 自計方式이라도 調査員이 記入해야 할 난이 필요할 경우가 있으므로 이 欄의 設計도 調査員이 기입하기 쉽도록 충분한 注意를 기우려야 한다.

### 14. 光学式自動마크感知裝置 ( OMR ) 등의 使用上 注意

光学式으로 自動적으로 調査票上에 記載된 마크를 感知読解하는 装置, 즉 光学式自動마크感知裝置 ( OMR ) 같은 方法으로 文字에 대한 것인 光学式自動文字読解裝置 ( OCR )를 集計에 사용할 때는 前述한 調査票의 크기, 紙質, 欄의 配置, 색깔등에 대해서 現

在의 技術水準으로서는 制約이 있다.

OMR이나 OCR 같은 機種은 그 數도 많아서 한마디로 말하기는 어렵지만 먼저 調査票의 크기는 극히 한정된 몇 가지의 크기로 指定된다.

OMR, OCR 방식에 依한 読解時 機械가 調査票의 접힘, 구김, 더럽힘등에 극히 민감하게 反應하기 때문에 이런일이 安생기도록 紙質이 특히 高級인 것(예컨대 110 kg)이 要請된다.

만약 調査票가 兩面으로 인쇄되어 있어 OMR 방식으로 이 兩面을 同時に 読解人力코자 할 때에는 뒷면의 마-크를 表面에서는 感知되지 않도록 해야 하므로 紙質에 대해서 신경쓰이지 않을 수 없다.

다음에 調査票의 인쇄색갈에 대해서는 기계로서는 읽을 수 없는 옅은 색, 이른바 Drop out color로 할 必要가 있다. 또 그와는 별도로 読解感知할 곳을 指示하기 위해 검정색으로 Timing mark를 印刷하여야 하게 된다. 따라서 調査票는 반드시 두가지 색 이상이 되어야 한다.

마-크記入等은 現在의 技術水準으로 보아 반드시 黑鉛筆을 사용토록 하고 있다. 이는 검정볼펜으로 쓰면 광선이 反射되어 OMR OCR이 제대로 感知되지 않기 때문이다.

끝으로 欄의 配置는 극히 嚴格해서 마크欄의 크기나 位置는 0.2 mm의 精度水準으로 正確하게 配置되어야 한다. 그러기 위해서는 高度의 印刷技術이 必要하게 된다. 調査印刷에 時間이 많이 걸리므로(最低 1個月정도) 實務上 留意해야 한다.

## 第 7 章 調查準備事務와 實地調查

本章에서는 調査票를 가지고 實際로 調査를 行할때까지의 實務的인 問題를 간단히 정리하여 둔다.

### § 7.1 統計調査實施까지의 實務

#### 1. 實務節次

統計調査의 實施에 임하여 調査目的에 비추어서 調査對象者로부터 어떤 情報를 얻을 것인가하는 것은 근본적으로 調査票에 集約되어 있다. 그러나 그 調査票를 가지고 實際로 統計調査를 實施하는데 있어서는 다음에 記述하는 바와 같은 몇개의 實務的節次를 거쳐야 한다. 물론, 이들 節次는 調査의 方法등에 의해서 달라지기도 하므로 以下에 調査員에 依한 配票로서하는 調査를 典型的인 것으로 보고 이것과 差異가 있는 기타의 方法에 言及하기로 한다.

- 가. 調査組織의 整備, 調査員等の 選任
- 나. 調査區設定, 調査對象의 抽出·選定
- 다. 調査書類의 作成
- 라. 試驗調査實施
- 마. 調査組織의 指導와 實地調査(實査)
- 바. 調査結果의 整理檢討를 위한 措置

必要한 部分은 뒤에 說明키로 하고 이것들을 概說하면 다음과 같다.

가) 調査組織의 形態는 調査主體의 判斷에 의해서 企劃, 実査, 集計에서 어느것인가는 組織自體가 実施하고, 어느것은 他組織등에 委託할 것인가에 달렸다. 組織이 実査를 担当하는 경우에는 調査가 출근 繼續되고 있는것과 같은 케이스를 除外하고는 一般的으로 調査員 및 調査의 規模등에 달렸고 다시금 指導員도 選任할 必要가 있게 된다.

実務上으로는 調査員이나 指導員으로서 어떤 사람을 뽑을까 어떤 절차를 거쳐 선발할 것인가 그리고 보다 근본적으로는 適格者로 調査員등을 引受할 사람이 存在하는가하는 如否가 問題로 된다( § 7.2 参照)

나) 調査區에 대해서는 이미 第4章에서 記述한 바이다. 全數調査에서는 調査區内に 있는 모든 調査對象( 調査單位)을 調査하지만 標本調査에서는 一定한 標本設計에 依하여 調査對象을 抽出하는 節次가 必要하게 된다. 이에 대하여서도 이미 第4章에서 言及하였으므로 再次 說明하지 않기로 한다.

계속적인 표본조사에서는 다시금 標本으로 되는 調査對象을 어떤 形式으로 交替( Rotation ) 하는가가 問題로 된다. 예컨대 家計調査에서는 每月 一定率의 家口를 交替하고 經濟活動調査에서도 對前月比, 對前年同月比의 推定에 正確度を 유지키 위해서 적절한 交替方式을 강구할 必要가 있는 것이다.

다) 調査書類에 대해서는 調査組織이나 調査員등 또는 調査對象者에게 어떠한 情報를 傳達하고 어떤 業務를 依賴할 것인가, 經費의 취급이나 조사에 따라서는 國民에 대한 P. R 같은 것을 어떻

게 할것인가에 따라 작성하는 방법이나 내용이 달라지게 된다( § 7.3 參照 )

라) 試驗調査는 극히 간단한 취급정도가 아닌한 統計調査로서 생각될 수 있는 것이면 적어도 다음의 세가지 구분이 있다.

1) 調査의 企劃, 実査方法등을 選擇하는데 참고자료로 쓰이기 위한 目標로서 比較的 小規模인 研究的統計調査

2) 比較的 大規模로서 調査対象者の 選定이나 調査結果의 集計등 方法을 決定하는데 提供키 위한 統計調査

3) 本調査를 위한 이른바 豫備調査성격인 統計調査

統計調査의 種類나 規模에 따라서는 이 試驗調査는 省略되거나 때로는 반대로 같은 것이 여러차례 행하여지기도 한다. ( 実例등을 包含해서 § 7.4 參照 )

마) 調査組織의 指導에서 重点이 되는것은 調査対象을 正確하게 把握하고 調査対象者임을 受諾시키며 調査対象者로부터 正確한 情報를 얻기 위해 어떻게 하면 좋을가 하는 点이다. 특히 최근에는 家口에 대하여

1) 規模의 縮少, 協同活動등의 바쁜중에도 한가로워지고 있다는 것.

2) 프라이버시保護에 대한 意識이 높아지고 있다는 것.

한편, 企業體, 事業體에 대해서는

1) 경영합리화등으로 바빠지고

2) 企業의 秘密이 增大되고 있다는 등으로 調査対象으로서의 手락을 얻어내기가 간단하지 않게 되어가고 있다. ( 対応하는 方法

에 대해서는 § 7.5 参照)

바) 調査結果의 整理・檢討는 調査員, 指導員 및 調査組織의 各段階에서 행하여지는바, 크게 나누어

1) 調査票內容으로서의 情報의 審査・補整

2) 調査票등 書類의 整理提出의 두가지를 들 수 있다.

2)項의 하나로서 調査員에게 調査區 全體의 概要를 정리하게 하는 수도 있다. (§ 7.5 参照)

## 2. 実務上の 日程

앞절에서 설명한 諸節次가 日程 (Schedule) 으로서는 어떻게 행하여지는가하는 것은 調査組織의 狀態와 함께 調査의 規模를 나타낸다고 할 수 있는 調査對象數 (엄밀한 意味로는 調査單位數) 나 調査經費의 使用可能時期등에 의해 결정된다.

어떻든 實地調査가 행해지는 時期에 맞추어 半年이나 1年, 경우에 따라서는 그보다 훨씬 이전부터 充分한 餘裕를 가지고 準備를 하여두는 것이 理想的이다.

統計調査中에서 가장 큰 人口센서스 實施의 日程에 대하여서 다음을 例로들어 둔다.

이는 「1980年 世界人口住宅센서스計劃에 관한 ESCAP (UN, 아시아·태평양 경제사회이사회)의 勸告」에서 例示한 日程概要이다. 여기서는 人口住宅센서스가 1980年 3月 1日 現在로 實施되는 것을 假定하고 있는바 이 人口住宅센서스가 아닌 一般의 統計調査에서는 그 規模등을 보아 이보다는 簡略化된 形態로 調整해서 實



施하면 된다.

1978年 1月: 中央組織의 設立, 準備를 위한 豫算의 確保

1978年 2月~3月: 센서스法등 法的根拠의 整備, 中央組織要員의 確保, 利用 가능한 地圖確保

1978年 4月~6月: 全國土에 관한 地圖의 整備, 豫備的 調査區 地圖作成, 센서스結果의 主要利用者등과 協議

1978年 7月~8月: 地方組織의 設立과 主要職員確保, 地方組織에 의한 豫備的 調査區地圖檢討

1978年 9月~10月: 第1次 試驗調査의 準備

1978年 11月 : 第1次 試驗調査의 實施

1978年 12月 : 第1次 試驗調査結果의 評價, 實查節次의 確定, 調査票案作成 調査를 위한 豫算確保

1979年 1月~2月: 센서스結果利用者와의 一般的協議, 調査事項確定 調査組織에 대한 指導方法의 確定, 需用品 調達

1979年 3月: 第2次 試驗調査實施; 調査員, 指導員選任 名簿準備, 센서스用家口名簿, 調査票 및 기타의 調査書類印刷, 調査票發送計劃作成,

1979年 5月~6月: 센서스用家口名簿作成, 調査區設定, 調査區要圖作成,

1979年 7月~8月: 豫算再檢討 ( Review ), 必要하면 地方事務所등 設置, 調査員, 指導員의 選拔任用, 訓練用書類의 完成, 地方職員 ( 指導者 및 一般職級 )의 訓練

1979年 9月：地方職員(末端級実務者)의 訓練, 実査書類의 發送  
開始, 第2次試驗調査의 評價와 이에 근거한 集計用標準能率確定 및  
調査票內容檢査修正要領開發

1979年 10月~1980年 1月：実査用書類의 發送, 調査員·指導員의  
訓練

1980年 2月：調査期日에 맞추어 実査開始, 指導員에 의한 実査  
指導

1980年 3月 1日~5日：調査員에 의한 補充, 再調査  
統計調査의 実務上 日程을 計劃함에 있어 調査組織을 다음과 같  
이 나눈다.

가. 中央組織

나. 支部組織

다. 実務組織(末端組織)

라. 指導員, 調査員

이들 各組織에서 実施할 事務를 計劃하고 全體를 調整하고 綜合  
한다. 다만 넓은 意味에서 別난 事故같은 것도 발생할 것을 假  
定해서 準備해 두어야 한다.

한편 統計調査가 郵送法이나 電話法으로 행하여 질 때는 調査組織  
의 整備는 꼭 必要한것이 아니라고 할 수 있지만 그대신 調査單  
位에 관한 名簿, 즉, 調査対象名簿의 整備에 관한 事務가, 커다란  
比重으로 다루어 지게 된다.

## § 7.2 調査組織의 整備・調査員등의 選任

### 3. 調査組織의 整備

統計調査의 実施組織을 整備하는 경우 調査를 企劃하기 爲해서는 中央의 核이 되는 組織部分을 指定해서 必要에 따라 專任職員의 配置, 実務団 ( Working group ) 의 設置등을 考慮해야 한다.

다음에 実査를 爲해서는 먼저, 支部, 実務組織에 대해서 피라미트型인 整備가 必要하지만 直接的으로 調査対象과 接하는 調査員, 指導員의 部分을 統計調査에 따라 選任하는 것이 普通이다.

한편 集計에서의 組織은 調査의 企劃, 実査組織과는 独立的이어서 어디에서 集計處理할 것인가등에 의해서 결정된다.

### 4. 調査員, 指導員의 選任

統計調査를 성공시키는 하나의 열쇠는 우수한 조사원·지도원의 선발임용이다. 이는 電話法에서의 電話対応者나 郵送法에서의 督促・再調査에 該當하는 者를 調査員이라고 생각하면, 모든 調査方法에 적용되는 것이지만 여기서는 前述한 바와 같이 調査員에 依한 配票法을 中心으로 한다.

調査員은 直接的으로 調査対象과 接觸해서 調査対象으로부터 情報를 얻는것이어서 一般的으로는 다음과 같은 資質을 要하고 있다.

가. 定해진 調査方法・調査節次를 正確히 理解하고 遵守하는 사람.

나. 健康上 調査員으로서의 業務遂行에 支障이 없는 사람.

다. 調査対象에서 信賴를 얻을 수 있는 사람.

라. 다른 職業이나 職責·業務를 가지고 있을 때는 時間的 餘裕라는 点이나 그의 業務로 인한 影響이라는 点 등에서 調査員으로서의 業務에 支障이 없는 사람

마. 될 수 있는한 統計調査의 重要性을 理解하고 積極的으로 業務에 임할 수 있는 사람.

이상과 같은 資質을 가진 사람을 調査員으로서 選任할 수 있는가의 與否는 단순히 調査員을 選拔하는 技術的方法에만 달린 것이 아니라 널리 한국의 사회경제적구조, 경향에 依存하는 部分도 있다.

官廳統計에서는 이른바 調査員選任問題는 特殊한 專門的調査를 제외하면 規模에 따라서 다음의 세가지로 区分해서 생각할 必要가 있을 것이다.

가. 月別, 4 分期別 등으로 實施되는 經常的調査에서의 調査員

나. 人口센서스以外的의 이른바 周期的인 大規模調査의 調査員

다. 인구(주택)센서스 調査員

經常的調査의 調査員은 比較的 少数(例컨데 通常 1,000名 内外)여서 固定化시킬 수 있으므로 각 調査別로 適任者를 선발해서 專問的知識을 습득시켜 될수 있는대로 職業으로서 成立할수 있도록 育成指導하는 方向이 바람직하다.

나에. 屬하는 周期的調査의 調査員은 보통 몇천명이라는 정도로서 1年内지 5년에 한번정도 調査하는 조사원이 되는 것이므로 가령 調査員으로서 適任인 者를 常時로 登錄하여 두고 그 名簿를 利用해서 選任하는 것이 效果的인 方法이라 하겠다.

이러한 「登錄調査員」制度는 現在로서는 調査統計局같은데서 가령

全國의 市地域 또는 人口 5萬名以上の 邑을 포함한 都市에서 實施토록 함이 강구될 必要가 있겠다.

인구센서스調查員은 몇萬名以上 ( 1980年 人口住宅센서스時에는 69,000名 )을 해야리게 되므로 通常의 住民에 대한 行政과 같이 市·邑·面의 里洞같은 지방자치기구에서 선발 또는 추천에 의해 임용되는 것이 一般的으로 된다. 그러나 團地등을 비롯하여 第5章에서 記述한 바와같이 프라이버시保護를 위해서는 안면있는 조사원을 가피하는 경향도 있고 이경우의 選任方法은 各地區의 特性에 맞추어 기준을 바꾼다든가 調査에 協力을 구할 수 있는 사람을 조사원에 달려서 配置하는등 복잡하게 한다.

調查員의 業務에 대해서는 實施하는 調査에 관한 知識, 특히 調査의 方法이나 순서에 대한 知識등이 필요하지만 이런것은 調査組織을 통한 研修·訓練에 依해서 습득시킨다.

또 調查員 業務로서 重要的 것은 前述한 바와 같이 調査對象으로 되기를 受諾토록 하는 것인 바 이것도 調査의 目的이나 說得하는 技術에 관한 研修·訓練으로 어지간히 補強할 수가 있다.

指定統計調査에 있어서는 본래는 統計法 第4條에 의해서 政府, 地方公共團體등은 사람이나 法人에 대해서 申告義務를 強制할 수 있고, 申告를 命하였음에도 申告를 하지않거나 虛偽의 申告를한 者에 대해서는 第17條에 罰則까지 두고 있다. 특히 統計調査에 의해서 正確한 統計情報를 얻으려면 國民의 協力을 받아서 調査할 수 밖에 없으므로 罰則을 適用할 것인지의 可否에 대해서는 그 영향

을 신중히 검토할 필요가 있는 것이다.

다음에 指導員은 調査員을 指導하며 調査員에 의해서 얻은 調査對象者에 관한 情報를 체크하며 또 必要時에는 調査員이 하지 못한 業務를 代行하는 등의 業務를 行하지만 보통의 통계조사에서는 末端의 調査組織과 共通的인 경우가 많다. 指導員이 지녀야 할 資質은 말단의 實務調査組織과 別個의 것을 제외하면 調査員에 대하여서 記述한 가. 에서 마. 까지와 거의 같다.

한편 調査對象의 把握에 대해서는 調査員이 豫備적으로 調査区内을 巡回하여 調査對象名簿를 作成하는 業務가 重要하다. 또 郵送法, 電話法의 경우는 물론 調査對象名簿의 整備가 基本이 된다.

圖 7.1 은 1980年 인구주택센서스의 調査對象名簿인 「조사구일람표」의 樣式을 보인 것이다. 그러나 인구주택센서스의 경우에는 同時에 圖 7.2 와 같은 樣式의 調査區要圖를 作成하도록 하고 있다. 즉 調査期間(11月1日)以前의 1週間に 担当調査區(平均 75 家口)内을 살살이 巡回하여 家口名簿와 調査區要圖에 所定의 事項을 記入함과 함께 「인구센서스에 대한 부탁의 말씀」과 「인구주택센서스調査票」와 調査員記入要領」을 배부한다. 그때 “調査의 對象으로서의 家口”와 “그것에 평소 살고 있는 모든 사람”을 빠짐없이 파악한다.

### § 7.3 調査書類의 作成

#### 5. 調査書類의 種類

調査票를 中心으로 해서 統計調査에 쓰이는 調査書類는 다음



<圖 7.2 >

시 도	구 시 도	동 읍 면	동 리 (구, 동)	1980년 인구 및 주택센서스 조사구번호	가 구 수 가구원수	조사원 지도원	① ②								
조 사 구 요 도															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 100px; height: 15px;"></td><td style="width: 100px; height: 15px;"></td><td style="width: 100px; height: 15px;"></td><td style="width: 100px; height: 15px;"></td><td style="width: 100px; height: 15px;"></td><td style="width: 100px; height: 15px;"></td><td style="width: 100px; height: 15px;"></td><td style="width: 100px; height: 15px;"></td></tr> <!-- Additional rows would follow here, but they are empty in the image --> </table>															



부 방 표 시

기	호	(적색)
조사구경계	도로	도량
차소	철도	계방및축대
관	담	거
수	전	전
전	관	수
물	전	물
경지 (논밭)	수	원
과	원	림
산	지	지
황	지	지

출처: \_\_\_\_\_ 경제기획원 조사통계국



과 같이 類別된다.

가. 調査対象者에게 配布되는 것.

나. 調査員・指導員의 業務에 關係되는 것.

다. 그밖에 調査組織의 業務에 關係되는 것.

라. 調査對象의 選定・抽出에 關係되는 것.

마. 調査結果의 利用者에게 說明키 위한 것.

바. 調査對象등에의 P.R을 위한 것.

사. 集計에 關한 것.

아. 調査結果의 檢討整理를 위한 것.

자. 後述하는 試驗調査, 事後調査用書類 및 그밖에 上記한바에 屬하지 않는것.

이들중 가장 중요한 것은 가. 와 나. 에있는 調査票와 調査員의 業務를 記載한 이른바 調査要領이나 한편 調査組織의 各段階에서 어떠한 事務를 할것인가를 나타낸 調査事務要綱을 作成할 必要가 있다.

## 6. 調査要領書

調査要領書에는 調査員이 할 業務가 記載되어 있고 通常 다음과 같은 內容으로 구성된다.

가. 調査의 目的

나. 調査對象의 範圍(規定과 限定)

다. 調査對象의 把握方法

라. 調査節次(順序)와 日程

마. 調査事項의 說明과 調査票記入方法

바. 調査票記入內容의 檢査 및 再調査方法

사. 調査票, 기타의 關係書類整理提出方法

아. 기타, 調査時의 注意 및 參考事項

이들은 어느것이나 모두 重要事項이나 特히

1) 調査票記入方法의 明細

2) 調査票記入內容의 檢査 및 再調査方法

3) 調査對象不在時 및 調査對象으로부터 調査를 拒否당하였을  
時의 措置에 관한 重點의 指導가 必要하다.

既述한 바와 같이 調査票에서 說明되어 있는 記入方法을 例外的  
이거나 臨界的(包含될것과 除外될것간의 限界에 있는것)인 事例는  
거의 言及이 없고 實際로 記入하는 경우에는 판단키 困難한 事例  
가 적지 않은 것이다. 調査員에게는 判斷의 基礎가 되는 事例에  
대해서 가능하면 별도로 質疑解答集 같은 것을 마련해주고 충분히  
訓練시켜 둘 必要가 있다. 그러고도 判斷하기 곤란한 事例에 대  
해서는 指導員이라든가 그밖의 調査組織을 通해서 判斷을 구하도록  
지도해야 할것이다.

다음에 調査票記入內容의 檢査, 再調査는 調査結果의 正確性을 위  
한 열쇠가 되는 사항이므로 檢査의 方法에 대해서 잘 指導해 두  
어야 한다.

끝으로 調査困難時의 措置에 대해서는 어떠한 狀態에서는 어떻게  
處理해야 한다는 식으로 그 실제적 조치요건을 조직적으로 정리해서  
나타내줄 必要가 있다.

## § 7.4 試驗調查의 實施

### 7. 研究的試驗調查

第 1 節의 라. 에서 記述한 세 가지 種類의 試驗調查中에서 1)에 있는 研究的인 統計調查에서는 주로 調查事項(調查項目), 調查票設計, 경우에 따라서는 調查方法 등의 適否가 검토된다.

인구주택센서스같은 경우 2~3회는 試驗調查하게 되는바 이경우 前記 1節 第1節의 라. 項에서 列挙한 試驗調查의 種類 세가지(1), 2), 3))를 檢證하는 姿勢로 꾸미는 것이 바람직하다. 이제 약간의 假想例로서 說明하여 보자 먼저 1980년 센서스를 하기 위해 78年末 現在로 어떤 市地域에서 2~3個面 家口에 대하여 試驗調查를하기로 하고 이에 調查票를 作成한다음

가. 調查事項으로서 그 前回센서스(가령 1975년도조사)와 같은 調查方法으로 一部 달라진 調查事項을 포함시켜 세 가지 가량의 조사표양식을 만들어 한가구에 어느 하나씩 돌아가게 全家口에 配布한다. 거기에는 前回센서스時的 調查事項에 덧붙여 過去의 一定時点에서의 住所, 移動事由, 出生市道, 住宅構造, 垜地面積, 또는 建物·垜地의 所有關係등에 대하여 테스트한다.

나. 調查票의 設計는 調查事項의 表現方法(調查項目), 回答欄, 調查員등의 記入欄, 調查票構圖, 調查票色, 컴퓨터處理上的 技術的要件 등을 테스트한다.

이상과 같이해서 調查事項의 適合性を 判定하게 되는바 여기서 經驗상의 요점을 들어 보면 調查票設計에 있어

- 1) 表裏를 上下로 逆轉시키는 方法은 韓國의 實情에 맞지 않고
- 2) 회색계통의 인쇄색같이 不適當하다.
- 3) “家口主와의 關係”를 系圖方式으로한 回答成績은 良好하나 調査票스페이스面에서 씩 장려할만하지는 않다.
- 4) 마크센싱 ( Mark Sensing ) 用 調査票를 쓸때 한가지 回答欄에 여러줄씩 마크시키는 것을 피함이 좋다.
- 5) 産業・職業에 대하여 大分類程度는 家口에서 直接( 즉, 調査員에 依한 照會再調査시키지 않고) 記入하게 하면 그 正確度는 6 割内外이다.
- 6) 家口에서 住所를 記入할 때 大都市( 区가 있거나, 아파트 연립주택등이 있는 곳 ) 같은데서 混亂이 있을수 있다. 또 세가지 조사표를 配分하는 調査方法에서 不在家口의 차례를 어떻게 할 것인가는 실제로 엄밀한 意味에서의 配布基準을 정하기는 어렵고 조사표자체를 一定한 順序로 포개놓았다가 위에서부터 차례로 配布하는 정도로 足하다고 생각된다.

研究的試驗調査를 企劃하고 檢討할 때 實務上 가장 重要한 點은 다음 두가지 이다.

- 1) 調査對象, 調査員, 그밖에 調査組織의 各段階에서의 記入에서 어떤것을 保存하고 무엇을 訂正케 할 것인가.
- 2) 調査結果를 解釋할 때 調査員등이나 調査對象者 그밖의 特殊性을 어느程度 考慮할 것인가.

一般的으로 調査員등은 選拔된 사람임을 注意할 必要가 있다.

## 8. 기타의 試驗 調査

第1節 라)의 2)에 든 試驗 調査는 거의 실시되고 있지 않다. 美国같은데서는 人口센서스를 企劃함에 있어 하나의 都市全體에 대해서 試驗 調査를 實施하고 그 結果를 正規 統計 調査로 使用함과 同時に 人口센서스 全體를 企劃·設計하는데 참작하는 資料로 쓰는 이른바 準 試驗 調査의 형태의 것도 行하고 있다.

특히 中小規模인 統計 調査에서는 이런 형태의 試驗 調査를 할 必要性은 적다. 第1節 라)의 2) 形態의 試驗 調査도 사실은 大規模 統計 調査에 한하여 必要性이 있는 것이다.

試驗 調査의 結果를 檢討함에 있어 重要한 點은 前節과 같이 試驗 調査와 實際의 統計 調査간의 從事者의 差異이다. 또 調査對象者에게 調査票記入을 依賴하는 테스트나 記入된 調査票에 근거해서 集計하는 實驗등에서도 調査對象者의 心理的 態度등 變化에 의한 影響을 看過할 수가 없다.

그러나 이節에서 다룬 2種類의 試驗 調査는 어느경우나 統計 調査를 實施함에 있어 科學的인 方法에 의한 企劃, 實查, 集計를 推進하는데 重要한 基礎資料를 提供하는 것이며 大局的見地에서 보면 經費나 日程이 許諾하는 限, 좀더 補充해도 無妨하다고 생각한다.

## § 7.5 調査組織의 指導와 實查

### 9. 調査가 困難한 경우의 對策

여기서 前章과는 多少 重複되지만 調査對象者가 不在이거나 調査拒否를 당하거나 했을 때의 対策을 들어 둔다. 먼저 調査對象者가 不在일 때.

가. 調査員등에 依한 再訪問

나. 이런 경우를 대비해서 特別히 設計한 즉 예컨대 不在家口 用調査票의 使用, 既述한 바와 같이 調査票가 OMR나 OCR用이면 접히거나 꾸기거나 더럽힐것을 방지하려고 調査票를 直接·利用할수 없어 上記와 같은 調査票의 作成이 必須的인 것이 된다. 調査對象者는 이 調査票에 記入해서 예컨대 우편함 같은데 넣어 두었다가 뒤에 調査員등이 回收하는 것이다.

다. 隣近調査對象者에게서 물어보는 것. 이는 부득이 한 경우의 조치라 하겠다.

라. 다른 르-트, 가령 独身者家口등에 대해서는 職場등 같은데에서의 調査

마. 一般的으로 調査의 実施 및 그 日程의 PR. 누락된 것이 있는지 없는지 항상 검토해 둘 必要가 있다.

바. 調査對象者가 있을 可能性이 같은 時間帶에 調査한다. 그러기 위해서는 調査員등의 属性이 制約되는 때가 있다.

사. 標本調査에 대해서는 代替標本을 選定한다. 이는 原則的으로는 바람직하지는 않고 가능한한 본래의 標本으로 抽出된 調査對象을 조사해야 한다. 그러나 부득이 한때도 있어 代替標本の 시스템은 標本調査에서 널리 採択하고 있다. 그러나 代替標本の 選定에 있어 調査結果에 偏倚를 發生시킬 염려는 없는지를 늘 檢討

해들 必要가 있다.

다음에 調査對象으로부터 調査拒否를 당하였을때

1) 一般的인 對策으로서 統計調査의 趣旨, 目的을 調査對象에게 理解시킨다. 이는 調査員들에게 研修・訓練을 철저히 함과 同時에 大規模인 調査에서는 매스컴등을 통한 PR도 必要하게 된다.

2) 調査事項(調査項目)의 選択, 配列등을 研究해서 될 수 있는 한 応答하기 쉽도록 한다.

3) 官廳統計에 있어서는 調査의 法的根拠등을 明確히 할 것. 調査員의 身分을 나타내는 調査員証같은 것을 整備할 必要가 있다. 統計法 第8條에 의해 “実査의 權限을 表示하는 証票”가 必要한 경우도 있다.

4) 調査員등에 適任者를 選拔할 것.

5) 調査를 거부당했을 때 指導員이나 그밖의 調査組織을 포함해서 代行調査나 그밖에 어떤 절차로 대응한다는등을 정하여 둘 것.

6) 標本調査에 있어서 記入者에게 手當(謝禮)을 支払할 것.

7) 같은 標本調査에 있어서 代替할 標本을 뽑아 둘것, 이는 前述한 바이다.

한편 官廳統計, 특히 센서스에 있어서 調査를 拒否한 對象에게 前述한 바와 같이 統計法에 依한 罰則을 適用해야 한다는 論議가 있으나 諸般情勢를 參작해서 大局的見地에서 判斷해야 한다고 하겠다.

## 10. 調査対象把握의 徹底

統計調査에서 全数調査時는 물론 標本調査時에도 定해진 範圍內的 調査對象을 完全히 把握하는 것은 調査結果의 正確性을 確保하기 위해서는 必要不可欠의 手段이다. 以下에서 이때의 実務上 対策을 整理하여 둔다.

가. 調査員等에게 調査對象範圍에 對한 教育의 徹底, 모든 統計調査는 調査對象으로서의 集團에 關한 規定과 限定을 實際로 適用코자 할 때 臨界的인 것, 例外的인 事例를 많이 지니고 있다. 이들에 對한 主要點을 찾아 處理함에 있어서는 그 頻度나 調査結果에 對한 影響度 등에 따라 調査員, 指導員 그밖의 調査組織을 区分하여 充分하게 研修시켜 둘 必要가 있다. 이때의 基本的인 思考方式을 提示해서 應用範圍가 넓은 것부터 다루게 된다.

나. 準備調査의 實施, 特히 調査對象名簿를 作成할 때는 자칫 빠지기 쉬운 對象事例들을 例示하고 指導한다.

다. 지장이 없는 範圍內에서는 既存名簿들을 援用한다.

라. 実査時(특히 調査票 수집時)에 調査對象名簿를 補正한다.

'80年 人口 및 주택센서스의 「조사요령서」에 보면 조사업무의 일부가 다음과 같이 되어 있다.

○ 조사대상: 조사구의 모든 가구와 그 가구에서 살고 있는 모든 사람 및 가구가 들어 있는 주택을 조사대상으로 한다.

○ 조사대상가구에서 반드시 조사하여야 할 사람

① 잠시 친정집에 방문차 가 있는 사람(국내외 불문)

② 본래 이가구에서 모시고 있었으나 잠깐 형제, 자매집에



가 계시는 부모

③ 국내외 여행 중인 가족

④ 국내외 출장 중인 가족 ( 단 학업이나 직업때문에 의지에서 상주하는 가족제외 )

⑤ 병원에 입원 중인 환자와 그 보호자인 가족 ( 요양소, 입소자는 제외 )

⑥ 선박, 항공기등 탑승승무원인 가족 ( 기숙사에 있으면 제외 )

⑦ 예비군, 민방위 또는 방위소집 중인 가족

⑧ 경찰서 보호실 또는 구치소 ( 교도소 ) 에 미결수로 들어 있는 가족 ( 수형중인자 제외 )

⑨ 즉결심판에 의하여 구류처분을 받고 경찰서에 수감 중인 가족

⑩ 일정한 기간없이 행상을 나간 가족 ( 의지에 취업 중인 가족 제외 )

⑪ 영외거주 직업군인으로서 함께 살고 있는 가족

⑫ 5인 이하의 숙식을 같이 하는 동거인 ( 하숙인, 가사사용인, 종업원, 가정교사, 정원사등 )

⑬ 구직, 무단가출등으로 집을 떠나 아직 정착여부를 알수 없는 1개월 미만의 부재 중인 가족

○ 조사대상가구에서 조사해서는 아니될 사람

① 군 또는 전투경찰에 입대하여 집을 떠나 있는 가족

② 취업, 취학으로 의지거주자

- ③ 다른 집에서 숙식을 하는 가정교사로 나간 가족
- ④ 요양소에 정양중인 가족
- ⑤ 교도소·소년원에 들어있는 형이 확정된 가족
- ⑥ 사회시설(양노원, 부녀보호소등)에 수용되어 있는 가족

○ 빠지기 쉬운 사람: 갓난애(특히 호적에 미등재된자), 가정부, 하숙인, 노인, 선박·항공기·철도등의 탑승 승무원, 一時旅行中인者, 방위병으로 출퇴근 하는자, 병원입원자,

○ 잘못 포함되기 쉬운 사람: 친정에 잠시 다니러 온 딸, 의지에서 수학하는 자와 취업자, 병역의무입대군인,

#### 11. 個別情報의 秘密保護

官廳統計, 특히 指定統計調査에 있어서는 調査對象에서 蒐集한 情報中에서 비밀에 속하는 事項은 統計法 第8條에 依해서 保護받게 되어 있다. 그러나 기타의 사항에 대해서나 다른 統計調査에서도 個別事項에 관한 情報는 原則으로는 물론 道義的으로도 다른 데에 누설하면 안되는 것이다. 다시 말해서 첫째로 統計調査로서 調査對象에서 情報를 수집할때 “이 정보는 統計以外的 目的으로는 쓰이지 않습니다”고 해서 調査對象으로 부터 承諾을 얻어 調査票 등에 의하여 情報를 수집하고 있음이 通例이고 둘째로 個別情報가 누설되었음이 알려지게 되면 그 個別情報는 不正確한 情報가 되고 調査結果의 正確性을 손상시킬 염려가 크다는 것이다.

농가경제조사 일제부 표지에 다음과 같은 문구가 기재되어 있다.  
 즉「경고 이 장부는 통계법 제 8 조, 제 9 조, 제 18 조의 규정에 따라

담당조사원이나, 이 조사를 담당한 공무원 및 당해 농가이외의 사람은 보지못함.」秘密이라고 하는 點에서는 이른바 主觀說, 客觀說, 절충說이 있으나 社會通念上 他人에게 알려져도 지장이 없음이 明白한 事項以外에는 일단 秘密로서 處理함이 妥當하다고 생각한다.

더우기 指定統計調査以外의 統計調査에서 秘密을 保護해야 함은 別途로 法令에 의한 根拠를 가지고 있는 業務統計調査인 경우에는 基本的으로 그 法令에 따르도록 하고 있으며 個別 單位에 관한 情報가 行政上 쓰일 수는 있다.

따라서 個體에 관계되는 秘密을 保護하기 위한 措置로서는 上記한 統計法上의 條項以外에도 다음과 같은 것이 있다.

가. 調査員등에 대한 充分한 研修, 경우에 따라서는 秘密保護라는 觀點에서 調査員選任의 適切化를 생각함이 必要하게 된다.

調査員을 信用하지 않는 調査對象者 때문에 이른바 密封筒를 使用하기도 하나 本來는 調査員등이 信用받을 수 있도록 하는 措置가 講究되어야 하는 것이며 그 意味에서는 例外的인 措置라고 할 수 있다.

나. 記入完了된 調査票의 聚合, 蒐集, 輸送·處理등의 過程에서의 物理的安全性 確保, 이는 調査員등의 段階에서의 問題는 아니지만 調査結果를 公表하는 때에도 個體의 秘密漏洩을 防止할 措置가 必要하게 된다.

例컨데 統計表中 調査對象이 1, 또는 2인 結果는 條件에 따라서는 그 個體가 識別되기 때문에 個體에 관한 情報가 漏洩되어 버릴 虞가 생기기 쉬워진다.

## § 7.6 記入完了 調査票等の 整理検討

### 12. 調査員等に 의한 調査票の 記入内容検査

配票法에서 調査員은 調査票를 配布하고 一定期間이 지난 後 調査票를 聚合하려면 調査対象을 재차 訪問한다.

인구센서스에서는 「조사구요도」에 표시된 거쳐번호 순서에 따라 가구를 방문하여 적합한 응답자에게 질문하며 본조사를 실시하고 (11.1~11.8간), 조사가 완료된 조사표는 조사표의 검토와 정정을 완료하여 표지를 작성해서 철한다(11.8~11.9간)

聚合時에 記入完了된 調査票에 대해서 記入누락여부를 現場에서 確認하게 되지만 調査票聚合이 끝난 후 다음과 같은 点에 대해서 検査하게 된다.

가. 回答欄에 記入될것이 누락되지는 아니하였는가의 再確認

나. 応答内容이 상호모순되고 있지 않은가

다. 調査員의 記入欄이나 転記欄에서는 누락된것이 없는가

라. 調査票와 調査対象名簿와의 对照 및 調査票配列順序의 正確 与否

調査票記入内容を 検査한 結果로 必要하다면 재조사등을 함으로써 個別調査対象의 情報를 補充・修正해야 할 것이다.

指導員을 두었다면 調査員이 한 内容検査에 대하여 특히 上記가, 다項에서와 같은 기입누락과 라項의 把握누락같은데에 重点을 두고 나項에 대해서는 法律的, 社会的으로 있을 수 없는 그러한 応答을 피하도록함과 함께 指導員으로 하여금 처리케 함이 一般的

이라 하겠다.

더우기 調査票 등의 書類를 整理하여 提出하게 하는데로 特記할만한 것은 없지만 인구센서스같은 全国全数調査에서는 調査対象名簿를 利用해서 調査員이 調査区内의 調査单位数 등에 관한 資料로 정리하는 作業을 同時に 하도록함이 通例이다.

인구센서스에서는 실제에 있어 調査員이 調査区内의 家口数和 男女別人口를 整理하여 準備調査時 発見하지 못한 家口나 人口數를, 조사표를 기준으로 종합표를 정정·보완하게 하고 이를 기초로 속보조사표를 작성하여 洞, 邑, 面 担当者的 최종점검을 받게함으로써 人口에 관한 개략숫자를 먼저 파악하는데 쓰이고 있다. (圖 7.3 참조)

## 第 8 章 調査結果의 編成과 集計

本章에서는 統計調査로 蒐集된 個體情報을 어떻게 統計情報로 編成하는가를 다룬다. 본래 統計調査를 실시할 때에는 目的情報로서는 調査結果를 求하는 것인바 本章에서는 그 目的情報를 具體化하고 結果로서 어떠한 統計表를 만들 것인가 또 그 過程에서 集計方法은 어떻게 되는가를 概述한다. 끝으로 結果의 公表나 報告書作成의 問題에 言及한다.

### § 8.1 目的情報와 統計表

#### 1. 目的情報의 表現要素

目的情報를 統計表(結果表)로 具體적으로 表現하기 위해서 統計情報의 圖式(第 1 章 参照)을 다시 考察해 보자. 基礎가 되는 集團에 対応하는 個體, 時間, 空間(地域)의 規定이나 限定은 一般的으로 하나의 統計調査에서 共通되어 있으므로 重點은

가. 調査事項, 準調査事項에서 얻어진 情報를 어떤방법으로 結合시켜 어떠한 分類標識(分類区分, 限定区分 및 地域区分을 포함함) 測定標識로 된 統計情報를 構成하는가

나. 上記의 統計情報를 다시금 어떻게 정리해서 統計表化할 것인가 이다.

그러나 大規模인 統計調査에서는 目的情報가 各樣多岐할 때가 많고 個體(統計單位)가 2種類以上일때도 있으며 또 調査事項이 많

은가 하면 地域区分도 특히 全數調査인 경우에는 크고 작은 각종 水準의 것도 포함되어 있음이 普通이다. 따라서 結果表의 構成方法이 複雜하게 된다. 以下에서는 이런것들을 念頭に 두고 調査한다.

## 2. 結果表의 構成方法

먼저 目的情報를

### 가. 用途

나. 迅速性, 正確性을 必要로 하는 程度로 大別한다. 나아가 必要하다면

### 다. 統計單位

에 의해서도 나눈다.

가령 官廳統計에 대해서는 目的情報는 抽象的으로는 주된 用途에 따라, 다음과 같이 区分한다.

- 1) 一般的으로 利用되는 基本的 結果
- 2) 國家의 行政目的을 위한 結果
- 3) 地方公共團體등의 行政目的을 위한 結果
- 4) 社會科學등에서의 分析目的用 結果
- 5) 國際比較를 위한 結果
- 6) 結果를 彈力的으로 構成하는 素材로서의 結果
- 7) 結果의 正確度檢證을 위한 結果
- 8) 統計調査實施上 資料를 얻기 위한 結果
- 9) 其他

이들 各 結果中에서 1) 에서 4) 까지가 가장 重要的

것이며 5), 6) 이 그 뒤를 따른다. 結果表는 한번 이를 用途를 念頭에 두고 構成된 後에 集計過程에 알맞게 해야 할 必要가 있으므로 다음과 같은 觀点에서 再構成해야 한다.

(1) 신속해야 한다.

(2) 상세하고도 正確해야 한다.

이것을 1980년 인구센서스에 따라 例示하면 集計그룹, 즉 集計體系에 맞추어 表 8.1 및 8.2와 같이 大別된다.

<表 8.1> 1980年 人口住宅 센서스 全數項目集計 體系

表番号	表 名	集 計 單 位		備 考
		全 數 編	市道編	
人 口 編				
제 1 표	행정구역별 가구 및 인구	시·도의구시군	동읍면	2%속보
제 2 표	연령(각세) 및 성별인구	시·도의시읍면	"	시도까지만 각 세계급 2%속보
제 3 표	연령 및 혼인상태별인구 (15세이상)	"	구시군	2%속보
제 4 표	연령 및 교육정도별인구 (6세이상)	"	"	전국편: 시도이하는 5 세계급 시도편: 구시군 " 2%속보
제 5 표	가구주와의 관계 및 혼인 상태별인구	"	-	2%속보
제 6 표	인구 규모별 행정구역수 및 성별인구	전  국	-	



表番号	表名	集計單位		備考
		全數編	市道編	
제 7 표	행정구역 및 연령별 외국인	시	도	
제 8 표	국적 및 연령별 외국인	전	국	-
제 9 표	연령 및 장애유형별 심신 장애자	시	도	구시군
제10 표	가구주와의 관계 및 장애 유형별 심신장애자	"	"	-
住 宅 編				
제 1 표	거처별 종류별 거처, 가구 핵가족수 및 가구원	시·도의	시· 읍·면부	구시군
제 2 표	주택의 종류 건축재료 및 건축년도별 주택	"	"	"
제 3 표	주택의 종류 외벽재료 및 지붕재료별 주택	"	"	"
제 4 표	주택의 종류 및 점유형태 별 주택	"	"	"
제 5 표	주택의 종류, 거주가구 및 총방수별 주택	"	"	2%속보

表番号	表名	集計單位		備考
		全數編	市道編	
제 6 표	주택의 종류 및 거주가구 수별 주택	시·도의 시· 읍·면부	구시군	
제 7 표	주택의 종류, 건평 및 거 주인수별 주택	"	-	2%속보
제 8 표	주택의 종류 및 주택의 부대시설별 주택	"	"	"
제 9 표	주택의 종류, 건축년도 및 난방시설별	"	"	"
제 10 표	건평 및 대지면적별주택 (단독주택)	시·도및각시별	-	
家 口 編				
제 1 표	가구주의 연령 및 혼인상 태별 가구 (일반가구)	시·도의시·읍 면부	-	연령: 5세 제 급
제 2 표	가구의 크기 및 핵가족수 별가구 (일반가구)	"	-	
제 3 표	세대구성 및 가구원수별 가구 (일반가구)	"	-	
제 4 표	점유형태별 거처의 종류별 가구 (일반가구)	"	구시군	2%속보

表番号	表名	集計單位		備考
		全数編	市道編	
제 5 표	거처의 종류, 거주인수 및 사용방수별 가구 (일반가구)	시·도·읍·면부	구시군	2%속보
제 6 표	거처의 종류 및 사용식수 별 가구 및 가구원 (일반가구)	"	"	"
제 7 표	거처의 종류 및 취사연료 난방연료별 가구 (일반가구)	"	"	"
제 8 표	가구주의 연령 및 거처의 종류별 가구 (일반가구)	"	"	연령 : 5세제 급
제 9 표	행정구역별 문화시설보유 가구 (일반가구)	"	"	"

表番号	表名	集計單位	
		75 年	80 年
( 經 濟 活 動 編 )			
제 1 표	연령 및 경제활동상태별 인구	전국(시부·읍부·면부) 시도( " )	전국(시부·읍부·면부) 시도(시부·읍부·면부·구시군)
제 2 표	산업(대분류) 직업(대분류) 및 취업상태별취업자	전국(시부·읍부·면부) 시도	전국(시부·읍부·면부) 시도(구시군)
제 3 표	산업(대분류) 및 직업(대분류) 별 취업자 (Cross)	전국(시부·군부) 시도	전국(시부·군부) 시도(4대도시)
제 4 표	산업(중분류) 및 연령별 취업자	전국(시부·읍부·면부) 시도	전국(시부·읍부·면부) 시도(4대도시)
제 5 표	직업(중분류) 및 " "	" "	" "
제 6 표	연령 및 종사상의 지위별 취업자	" "	" "
제 7 표	산업(대분류) 및 종사상의 지위별 취업자	" "	전국(시부·읍부·면부) 시도(구시군)

表番号	表名	集計單位	
		75年	80年
제 8 표	직업 (대분류) 및 증사상의 지위별 취업자	전국 (시부·읍부·면부) 시도 (구시군)	전국 (시부·읍부·면부) 시도 (구시군)
제 9 표	연령 혼인상태 및 직업 (대분류) 별 취업자	(여자만 집계)	전국 (시부·읍부·면부) 시도 (4대 도시)
제 10 표	산업 (대분류) 직업 (대분류) 및 교육정도별 취업자	"	"
제 11 표	산업 (소분류) 별 취업자		전국
제 12 표	직업 ( " ) "		
제 13 표	산업 (중분류) 및 진공과목별 취업자		
제 14 표	직업 ( " ) 및 진공과목별 취업자		
제 15 표	가구원수 및 경제활동인구수별 가구	전국 (시부·읍부·면부) 시도 (4대도시)	전국 (시부·읍부·면부) 시도 ( " )
제 16 표	가구주의 경제활동상태 직업 (대분류) 및 가 구원수별 가구		

表番号	表名	集計單位	
		75年	80年
( 出 産 力 編 )			
제 1 표	연령 및 출생아수별 부인	전국 (시부·읍부·면부) 시도 (시부·군부)	전국 (시부·읍부·면부) 시도 (시부·군부)
제 2 표	연령 및 생존아수별 부인	"	"
제 3 표	모의 교육정도 및 출생아수별 부인	"	"
제 4 표	연령 및 초혼 연령별 기혼자 (女 子) " (男 子)	전국 (시부·읍부·면부) 시도	"
제 5 표	모의 연령 및 초혼연령 및 출생아	전국 (시부·읍부·면부) 시도 (시부·군부)	"
제 6 표	모의 연령별 적생아	전국 (시부·군부) 시도	"
제 7 표	모의 연령 및 혼인상태별 적생아	"	"

表番号	表名	集計單位	
		75年	80年
( 人 口 移 動 編 )			
제 1 표	현 거주지 및 출생지별 이동인구		시·도의 시군부
제 2 표	연령 현 거주지 및 출생지별 이동인구		전국(시도의·시군부) 시도(4대도시) 表頭:시도
제 3 표	현 거주지 및 5년전 거주지별 이동인구 (5세이상)	전국(시부·군부) 시도 表頭:시도	전국(시부·군부) 시도(4대도시) 表頭:시도
제 4 표	연령 현 거주지 및 5년전 거주지별 이동인구	전국(시부·군부) 연령 시도( " ) 연령 表頭:시부·군부	전국(시부·군부)시도 表頭:시도
제 5 표	연령 현 거주지 및 1년전거주지별 이동인구		전국(시부·군부)시도 表頭:시부·군부
제 6 표	산업(대분류) 현 거주지 및 5년전 거주지별 이동인구 (14세 이상)	전국(시부·군부)시도 表頭:시부·군부	전국(시부·군부)시도 表頭:시도
제 7 표	산업(대분류) 현 거주지 및 1년전 거주지별 이동인구 (14세 이상)		전국(시부·군부)시도 表頭:시부·군부
제 8 표	직업(대분류) 현 거주지 및 5년전 거주지별 이동인구 (14세 이상)		전국(시부·군부) 연령 시도(4대도시) } 表頭:시도

表番号	表名	集計單位	
		75年	80年
제 9 표	직업(대분류) 현 거주지 및 1년전 거주지별 이 동인구 (14세 이상)		전국(시부·군부) 연령 시도( " )(4대도시) 表頭:시부·군부
제 10 표	교육정도, 현 거주지 및 5년전 거주지별 이 동인구 (6세이상)	전국(시부·군부)시도 表頭:시부·군부	전국(시부·군부)시도 表頭:시도
제 11 표	교육정도, 현 거주지 및 1년전 거주지별 이 동인구 (6세이상)		전국(시부·군부)시도 表頭:(시부·군부)
제 12 표	연령 및 혼인상태 현 거주지 및 5년전 거 주지별 이동인구 (15세 이상)		전국(시부·군부)시도 表頭:시도
제 13 표	연령, 혼인상태, 현거주지 및 1년전 거주지별 이동인구 (15세 이상)		전국(시부·군부)시도 表頭:시부·군부
제 14 표	대도시 및 연령별 통근, 통학인구 (12세이상)		서울, 부산, 대구 인천, 광주
제 15 표	대도시 및 이용교통수단별 통근, 통학인구 (12세 이상)		
제 16 표	현 거주지 및 목적지별 통근, 통학인구		서울, 인천
제 17 표	"		부 산
제 18 표	"		대 구
제 19 표	"		광 주



다음에 大別된 各 그룹에 대해서 結果表를 分類標識(分類区分, 限定区分 및 地域区分을 포함함) 測定標識의 結合構成으로서 表示하는 것이다. 以下에서는 간단히 하기 위해 個體의 所在地 등에 관한 地域区分을 一般的인 分類区分으로 나누어서 그 過程(Process)을 나타낸다.

#### 가. 測定標識(지)의 特定化

一般的으로 測定標識는 基本標識인 경우도 많고 또 屬性標識인 경우도 調査事項으로서 보아 數는 별로 많지 않으므로 目的情報에서 비교적 쉽게 特定化할 수 있다.

#### 나. 分類標識의 分類区分

調査事項과 準調査事項은 거의 대부분이 分類標識가 될 수 있다.

調査對象을 確認하기 위한 事項이나 個體情報를 체크하기 위한 事項을 除外하고는 分類標識로 할 수 없는 事項은 애당초 調査事項으로는 안되어 있다고 생각할 수 있다.

分類標識에 對應해서 分類区分, 限定区分을 定한다. 그러나 하나의 分類標識에 대해서 分類区分은 하나라고만은 限定할 수 없고 정밀조잡의 정도를 달리하는 몇가지의 区分이 對應할 때가 많다.

특히 限定区分이란 앞서 記述한 바와 같이 分類区分 또는 그 結合構成에서 한개 또는 몇개인가의 区分만을 잡아 다른것을 無視하는 형태이지만 以下에서는 번잡을 피하기 위해 分類区分에다가 概念上 포함시켜 고찰하기로 한다.

分類区分으로서 質的標識는 調査票上의 選擇項目이나 그 結合이, 또 自由応答에 의하는 方法은 標識分類나 그 밖의 體系的分類가 対応함이 보통이다.

量的標識는 階層区分(階級区分)에 対応한다. 그 方法도 한결같지는 않다. 階層区分의 方法은 가령 結果表의 用途에 따라 달라질 수 있다. 行政目的인 表는 分析目的의 表와는 달리 統計學的 教科書에 있는 것같은 級(Class)의 代表值를 라운드 넘버(Round Number)로 하는 区分이 오히려 不便할 때가 많다.

行政의 対象은 대부분의 경우 ○○以下, X X以下라고 하는 형태로 結果表가 利用되기 때문이다.

#### 다. 分類標識의 構成

分類標識는 그 하나하나가 目的情報에서 보아 당연히 意味 있는 結果를 발생시키는바 다시금 2個以上の 分類標識를 組合해서 目的情報를 表現함이 必要하다.

그때

1) 먼저 分類標識를 두개, 세개 또는 경우에 따라서는 네개정도 까지 組合시켜보아 最大限으로 可能性을 찾는다.

2) 다음에 利用可能性이나 集計能力등 点에서 그 結合을 限定해 간다는 식의 프로세스를 취한다.

分類標識의 수가 많으면 屬性을 類別化해서 結合의 可能性을 생각함이 좋다. 또 극히 기본적인 分類標識의 組合에서 出発할 必要가 있다

라. 対応하는 分類区分의 選擇

单独 또는 結合해서 쓰이는 分類標識(지)에 대해서 각각 그 利用目的이나 集計能力의 面에서 分類区分이 형성한 정도를 결정하여 対応시킨다.

마. 分類区分과 地域区分의 対応

이상을 정리해서 統計表의 形態로 한다.

바. 統計情報의 整理

分類標識, 測定標識로 이루어 지는 統計情報의 單位를 利用하는 目的등에 따라 利用하기에 便利하도록 各表別로 整理한다.

사. 結果表形式의 構成

合計欄을 附加하거나 必要하면 第2次加工統計정보를 덧붙여 結果表의 形式을 취한다. 結果表는 統計調査의 企劃段階에서 그 形式을 결정함이 보통이지만 實際에는 다시금 調査結果로서의 統計情報에 依해서 補充, 修正하여 利用하기에 便利하도록 손질해서 結果表로하는 것이 바람직할 때가 많다.

끝으로 이렇게 해서 된 結果表들을 다시금 整理해서 刊行物이나 그 밖의 형태로 報告書가 된다. 특히 繼統的, 또는 週期的인 統計調査의 경우에는 前回の 調査結果表에서 出発함이 通例인 바 変更点만 풀라 上記 . 가 ~ 사 을 손질하면 된다.

이상으로서 作成해야할 結果表를 表示하는 方法은 몇가지 있다.

第1型: 表 8.1 및 8.2 와 같이 分類標識(分類区分, 限定区分) 測定標識, 地域区分을 課題의 形態로 羅列한 것.

第2型:表8.3 및 8.4 와 같이 表頭, 表側을 조합하는 具體的인 統計表의 양식, 즉 結果表 이미지까지 나타낸것.

<表 8.3 > 結果表 樣式例(1)

제 3 표 산업 (대분류) 및 직업 (대분류) 별 취업자

직업 (대분류)	계	산 업 ( 대 분 류 )				
		1. 농업 업수렵업 및수산업	2. 광업 및채석 업	.....	9. 사회및 개인서비스업	분류불 능산업
○ 전 국 ○ / 1 전문기술 및관련직 종사자 ⋮ X 분류불능자 남 자 ) 여 자 ) ○ 시 부 ( 상동 ) ○ 군 부 ( " ) ○ 시 도 ( " ) ○ 4 대도시 ( 인천 대전, 광주, 대 구 ) ( " )						

※ 1980年 人口住宅센서스 경제활동편

<表 8.4.4 >

結果表樣式例(Ⅱ)

제 13 표 산업(중분류) 및 전공과목별 취업자

산업(중분류)	14세이상인구	국민학교	중학교	고등학교		초대·전문		대학이상		미상
				인문고	실업고 전공과목 제학 중퇴	전공과목 중퇴	전공과목 중퇴	전공과목 중퇴	대학이상 전공과목 중퇴	
0 전										
I. 경제활동인구										
1. 취업자										
산업(중분류)										
2. 실업자										
II. 비경제활동인구										
남자										
여자										

<p>&lt;실업고&gt;</p> <p>11.농업계 12.공업계 21.사회과학계 22.공학계 23.농림학계 24.수산, 해양학계 26.체육계 28.이학계 29.기 타</p> <p>13.상업계 14.수산 및 해양계 15.가정계 16.예술계 17.철도 18.체신 19.기 타</p>	<p>&lt;초대전문&gt;</p> <p>31.어문학계 33.인문과학계 34.사회과학계 35.이학계 36.체육학계 37.중화학공학계 37.예술학계 38.경공학계 41.의약학계 42.농림학계 43.수산해양학계 44.사범계 49.기타(공통)계</p>
---	---

第3型：表8.5와 같이 分類標識·測定標識 地域区分에 대하여 結合狀態를 ○표로 表示한 것. (表8.5는 假想例로서 特定市에서 市勢를 조사할 때 結果표중에 工業立地關係調査項目의 집계를 나타낸 것이다.)

<表8.5> 結果表樣式例(Ⅲ)

表8.5 甲市の 工業立地條件 調査事項(假想例)

		原料 관계	電力	用地	用水	港灣	鐵道	道路	人口 數	學校 數	備考
甲市 工業 立地	總括編(第1표)	○	○	○	○	○		○	○	○	
	A地区(第2표)	○	○		○		○	○	○		철도 접근 지역 만 역
	B地区(第3표)	○	○		○	○		○	○		
	C地区(第4표)	○	○		○			○	○		
	D地区(第5표)	○	○		○			○	○		
大 都 市 ( 基 準 )	서울編(第6표)			○					○		영등 포 지 구
	京仁地区編(第7표)				○			○	○		城南 市
	釜山地区(第8표)		○	○		○	○		○		부산 진 구
	光州地区(第9표)		○	○			○		○		
경 쟁 도 시	○○市地区(第10표)	○	○	○	○	○		○	○		

第1型은 統計表가 어떠한 事項에 관한 것인가를 一見하여 把握하기에는 適合하나 統計情報로서의 詳細한 것은 分類区分을 具體적으로 表示한 第2型에 依存하지 않으면 안된다. 또 第3型은 한 調査結果全體를 體系的으로 把握하는 경우에 有用하다.

以上 結果表를 構成하는데 있어서의 一般的留意事項을 指摘해 둔다.

첫째로 測定標識에 관하여 結果表中에 나타나는 數字들이 利用될 수 있을 程度로 正確한데 까지만 실도록 配慮해야 한다. (즉 分類区分을 過多하게 하면 社會적으로 거의 存在하지 않는 組合이 되는 結果를 求하는 것과 같이 되지 않을 것인지 留意해야 한다.)

둘째로 結果表는 그 하나하나가 무엇인가 다른 結果表에서는 얻을 수 없는 統計情報을 包含함과 同時에 하나의 統計調査結果全體로서 相互補完하여 體系的인 統計情報을 提供하는 것임을 意識해야 한다.

셋째로 위와 같은 體系的인 統計情報은 또한 過去에 實施된 같은 調査結果나 關聯統計調査와 組合되어 利用되는 것이므로 이에 便利하도록 配慮해야 한다.

넷째로 各種統計調査의 結果가 總括적이고 體系的으로 整備될 수 있도록 配慮해야 한다. 이 점에 관하여서는 第9章을 参照바란다.

## § 8.2 結果表 正確性的 檢證

### 3. 結果表 正確性 檢證方法

結果表 正確性的 檢證은 統計關係者들 사이에서는 結果表審査

라 부르고 있다.

이 방법은 大別해서 다음과 같은 種類가 있다.

가. 個別結果表의 審査

가-1 合計와 內譯計와의 比較

가-2 法律上이나 常識적으로 있을수 없는 數字의 存在与否에 관한 檢査

나. 어느 한 統計調查結果表 相互間的 比較審査

다. 繼統的 週期的 統計調查에 있어서는 結果表의 時系列的審査

라. 他統計調查와의 比較에 의한 審査

라-1 直接比較

라-2 均衡式 (Balance Equation)에 의한 比較

라-3 Model 등에 의한 檢証

마. 事後調查에 의한 檢査

바. 理論的檢証

가-1 . 合計와 內譯計와의 比較에 관해서는 端數處理方法의 影響을 恒常 생각할 必要가 있다. 四捨五入에서 오는 誤差는 加減算하는 數字의 個數가 적을 경우에는 誤差의 上限과 下限을 考慮하면 되나 10個以上이 되는 경우에는 確率的으로 생각해야 된다. 예를 들면 小數點 한자리에서 四捨五入한 數字를 100個 合算하였을때의 誤差는 中心極限定理의 正規分布를 利用해서 接近하면 거의  $\pm 6$  以內에서 95% 以上의 確率로 包含되게 된다.

<가-2> 法律的 또는 常識上 거의 있을 수 없는 數字가 存



在한다는 것은 만일 集計過程에서 個體情報의 檢証을 徹底히 했다면 흔히 발생할 수 없는 일이다. 이러한 數字가 存在하는 경우 結果表를 統計情報로서 利用하는데 支障이 없으면 반드시 修正할 必要는 없다. 그러나 結果表를 完成시킨다는 点에서 不滿意이면 個體情報를 다시 찾아서 內容을 再檢하여 可能的 範圍内에서 補正할 수도 있을 것이다. 이러한 경우에 가장 어려운 것은 標本調査에 있어서 量的測定標識에 관해서 참 값이기는 하나 極端的인 값이 섞여 있을 경우 이다. 이러한 경우에는 이 個體를 標本에 包含시켜 두는 것이 좋을 것인가 아니면 除外할 것인가 하는 문제는 統計學的理論을 援用해서 判定해야 한다.

나. 어느 하나의 統計調査結果表相互間의 一致性 (Consistency)에는 單純한 恒等的關係로부터 시작하여 調査方法이나 調査內容에 뿌리를 둔 複雜한 關係까지 여러가지 種類의 段階가 있다. 單純한 恒等的關係가 成立하지 않는 것은 필시 集計段階에 있어서 잘못이 있었던 것으로 集計過程을 再檢하여 補正해야 한다. 그러나 複雜한 關係는 明白한 論理的矛盾만 가지고 따질 수 밖에 없을 것이다.

예컨대 家計調査에 의한 勤勞者家口의 年間收入額 階層別結果表와 家口當의 1個月間的 定期收入額結果表間에는 어떠한 關係가 있는 것만은 確實하나 家口의 年間收入額과 家口當의 一個月間的 定期收入額과의 調査方法의 差라든가 調査對象의 差等이 混在되어 있어 後者를 12倍해서 본 家口數의 分布가 前者보다 위로 치우치는 것과 같은 極端한 事例가 發生하지 않는限 一致性 (Consistency)에 관한 明確한 判斷을 할 수 없다.

<表 8.6 > 年令(5歳階級)別 Cohort-全国  
(人口センサス 資料)

年 令	実 数			増 加 率 ※	
	1975	1970	1966	1970~1975	1966~1970
総 計	34,678,972	31,435,252	29,159,640	10.3	7.8
0 ~ 4 歳	4,227,360			-	-
5 ~ 9	4,453,698	4,316,143		3.2	-
10 ~ 14	4,527,330	4,531,942	4,480,921	△ 0.1	1.1
15 ~ 19	4,146,912	4,393,348	4,612,872	△ 5.6	△ 4.8
20 ~ 24	3,123,126	3,088,134	3,590,027	1.1	△ 14.0
25 ~ 29	2,507,450	2,523,170	2,708,146	△ 0.6	△ 6.8
30 ~ 34	2,224,238	2,204,293	2,298,683	0.9	△ 4.1
35 ~ 39	2,189,144	2,193,279	2,244,334	△ 0.2	△ 2.3
40 ~ 44	1,800,153	1,854,200	1,959,774	△ 2.9	△ 5.4
45 ~ 49	1,398,820	1,461,903	1,552,795	△ 4.3	△ 5.9
50 ~ 54	1,197,379	1,248,628	1,346,826	△ 4.1	△ 7.3
55 ~ 59	939,205	1,024,535	1,116,535	△ 8.3	△ 8.2
60 ~ 64	737,552	855,041	947,632	△ 13.7	△ 9.8
65 ~ 69	542,827	665,258	788,723	△ 18.4	△ 15.7
70 ~ 74	325,213	434,715	550,953	△ 52.2	△ 21.1
75 ~ 79	204,290	315,444	437,384	△ 35.2	△ 27.9
80+(연령미상 포함)	134,269	175,416	267,288	△ 23.5	△ 34.4

다. 繼統的 또는 週期的인 統計調査의 結果表에 관한 時系列的 審査는 對前月比, 對前年 同月比로서 주어지는 수도 많으나 特히 3年 乃至 5年間隔의 週期調査에 있어서는 그간의 經濟的 社会的 變動을 念頭에 두고 調査誤差 集計誤差等の 發見에 努力해야 한다. 또한 地域区分에 있어서는 區郡邑面洞의 境域變更이나 廢置分合等에 의하여 반드시 同一하다고는 할 수 없으므로 注意가 必要하다.

表 8.6은 人口·住宅센서스(1966, 1970과 1975年)에 의한 年令 5세 階級の Cohort(同時出生 集團)의 比較이다. 1966年 1970年과 1975年의 우리나라 人口를 거의 封鎖人口라 볼때 5年間の 死亡者數(比率)만큼 減少되어 가는것이 옳다고 생각되나 逆現象을 나타내고 있는 年令階層은 調査의 重複 漏落이나 年令申告上의 調査誤差에 따른 可能性이 짙다고 본다. 더우기 1965年 基準 5세階級別人口數가 있어야 本表의 同時出生集團比較가 可能한것인데 1965年 人口센서스를 1年 延期하여 1966年에 實施함으로써 이점 人口統計情報利用上 어려움(1965年 基準으로 溯及修正해야 한다)이 있음을 注意해야 한다.

라-1 . 他統計調査結果와의 直接比較는 方法上 2種類를 생각 할 수 있다.

첫째로는 結果表數字를 比較하는 것.  
둘째로는 보다 精密하게 個體情報를 Matching(對照)하여 比較하는 方法이다. 그러나 後者는 實際上的 作業이 大端한 것일뿐만 아니라 여러가지 問題도 있어 後述하는 事後調査(Post Enumeration Survey)를 除外하고는 一般的으로 그리 흔한것이 아니다.

表 8.7 은 過去의 人口센서스와 經濟活動人口調査 結果表로부터 対応하는 數値을 抽出 比較해 본것이다. 人口센서스結果는 1970 年에 10 % 抽出調査, 1975 年이 5 % 抽出調査의 結果이며 經濟活動人口는 各各 그해의 9 月分으로 対応시켰다.

<表 8.7> 人口센서스와 經濟活動人口調査比較

	경제활동인구 총수 (000)				증가율 (%)	
	센서스		경제활동인구조사		센서스	경제활동인구조사
	1970 <sup>1)</sup>	1975 <sup>2)</sup>	1970 (9月)	1975 (9月)	70年 ~75年	70年 ~75年
14세이상인구	18,942	21,827	18,337	21,901	15.2	19.4
경제활동인구	10,373	13,351	11,076	13,045	28.7	17.8
남자	6,752	8,176	6,874	8,104	21.1	17.9
여자	3,625	5,175	4,202	4,941	42.8	17.6
비경제활동인구	7,954	8,475	7,261	8,856	6.6	22.0
남자	1,957	2,331	1,844	2,491	19.1	35.1
여자	5,997	6,144	5,417	6,365	2.3	17.5

1) : 10 % 標本調査

2) : 5 % 標本調査

表 8.7 에서 보듯이 兩者間에 抽出率이 다르면 調査対象期間에도 差異가 있어 14세以上 人口數를 除外하고는 相互比較하기가 어렵고 特히 女子 經濟活動人口와 非經濟活動人口(男女)에서 큰 差異가 나는 것은 調査対象期間의 差異에서 오는 經濟活動樣態의 季節性 때

문인 것으로 생각된다. 한편 增加率에 있어서 元実数の 誤差가 逆方向으로 되어 있으면 增加되는 것이기 때문에 相異가 두드러지게 나타나는 수도 있다.

<라-2> 均衡式(Balance Equation)이란 여기서는 社会的統計로서의 統計情報間的 恒等的인 式을 가리키고 있다. 均衡式에는 여러가지 種類가 있으나 여기서는 国民所得計定이나 産業聯関表와 같은 社会計定에 뿌리를 둔것과 人口推計와 人口센서스에 의한 人口間的 關係와 같이 flow(흐름)와 Stock(在物)에 뿌리를 둔것 등이 代表的인 것이다. 그러나 이들은 多少 사람손이 加工된 結果를 比較하는 것이므로 統計表正確性判定을 위한 資料로 利用되는데 그친다. 国民經濟計定에서는 均衡式的 差額은 '統計上不一致'로서 計上되고 있다. 人口均衡式은 § 4.4를 参照바란다.

<라-3> Model에 對한 適合度에 따라서 結果表正確性を 檢討하는 경우 Model 構造에 對한 主體의 主觀的判斷이 들어 간다. 따라서 適合度가 좋다고해서 이것으로 곧 結果表가 正確하다고 할 수 없는 경우도 있다.

<마> 事後調査에 의한 檢討

人口住宅센서스나 事業體統計調査와 같은 大規模統計調査를 實施했을때는 特히 結果의 正確度檢討를 위하여 別途로 事後調査를 設計하고 實施하는 경우가 많다. 事後調査目的에는 2個가 있으며

- 1) 調査單位把握의 社会性
- 2) 調査項目記入의 正確性에 관한 檢証이다.



### 사후조사 가구원 확인표

<圖 8.1-① >

*부호기입란	*사 무 실 기 입 란					*신 규 작 성 가 구 기 입 란				
	거 처 번 호	가 구 번 호	소			거 처 번 호	가 구 번 호	소		
			리 동	동 번	번 지			리 동	동 번	번 지

**질문 1** (조사원 기입) **가구확인 1** 및 표 1 가구추가기입표를 보고 다음을 구분하시오.

① 비이동가구	<b>가구확인 1</b> 에서 ⑥란 「1」있다고 ⑦란 「1」있었다」인 가구	→ <b>질문 3</b> 으로
② 조사구내 이동가구	표 1. 가구추가기입표에서 ⑤란 「1」같은 조사구」인 가구	
③ <b>가구확인 4</b> 에서 확인된 신규가구	표 1. 가구추가기입표에서 ④란 「1」10, 31이 전」인 가구	
④ 11월 1일 이후 전입한 가구로서 센서스종합표에 없는 가구	표 1. 가구추가기입표에서 ④란 「2」11. 1 ~ 11. 8」, 「3」 11. 9 ~ 11. 30」 또는 「4」12. 1 이후」인 가구	→ <b>조사 끝</b>
⑤ 11월 1일 이후 전입한 가구로서 센서스종합표에 있는 가구	<b>가구확인 1</b> 에서 ⑥란 「1」있다고 ⑦란 「2」없었다」인 가구	
⑥ 센서스에서 조사된후 11월 1일 이후에 전출한 가구	<b>가구확인 1</b> 에서 ⑥란 「2」없다고 ⑦란 「1」있었다」인 가구	→ <b>조사 끝</b>
⑦ 센서스 당시 살고 있지 않았던 가구를 센서스조사원이 잘못 조사한 가구	<b>가구확인 1</b> 에서 ⑥란 「2」없다고 ⑦란 「2」없었다」인 가구	

**질문 2** (조사원 기입) 가구주 이름 및 가구원의 이름을 인접가구, 동방(리장), 반장 등에 확인하여 왜 이가구가 센서스에서 조사될 수 있었는지? 조사원의 의견을 기입하시오.

조사 끝

\*이하 전란은 각 가구를 방문하여 기록하시오.

방문시간 기록표					응답자 구분	1. 가구주 _____ 2. 가구주의 처 _____ 3. 장성한 자녀 _____ 스타 _____	→ 해당 번호에 ○표를 하고 조사분 계속 하시오. → 개별문 하시오.
1	12월	일	오전 오후	시			
2	12월	일	오전 오후	시	분		
3	12월	일	오전 오후	시	분		
4	12월	일	오전 오후	시	분		

<圖 8-2-② >

\*부호기입란

**질문3** [조사원 기입] **질문1**을 보고 다음을 구분하십시오.

① ①, ② 또는 ⑤에  
○표된 가구

② ③ 또는 ④에  
○표된 가구

가구원 확인 1

가구원 조사

**질문4** 11월 1일 인구센서스에서 귀택에서 살고 계시던 분을 조사한 바 있습니다. 이번에 다시 확인하고자 하오니 사실대로 말씀하여 주십시오.

**질문5** 현재 택에서 살고 계신 분에 대하여 몇가지 물고자 하오니 사실대로 말씀하여 주십시오.

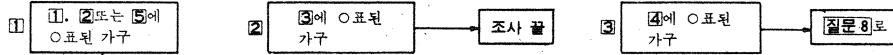
이름	①	②	③	④	⑤ 이분은 가구주와 어떠한 관계가 있습니까? [가구주와의 관계]	⑥			⑦ 이분의 배우관계를 주십시오. [배우관계]	⑧ 이분은 현재 이 가구에 살고 있습니까?	⑨ 이분은 11월 1일 당시 이 집에(이 가구와 함께) 살고 있었습니까?
						이분은 세는나 이도 몇 살입니까?	몇년도에 출생하였습니까? [출생연도] [출생월년] [출생월] [출생일]	성별은 무엇입니까? [성별] [성]			
01			① ②			살	년도	월 일	①유배우 ②사별 ③이혼 ④미혼	①있나 ②있나	①있었다 ②있었다
02			① ②			살	년도	월 일	①유배우 ②사별 ③이혼 ④미혼	①있나 ②있나	①있었다 ②있었다
03			① ②			살	년도	월 일	①유배우 ②사별 ③이혼 ④미혼	①있나 ②있나	①있었다 ②있었다
04			① ②			살	년도	월 일	①유배우 ②사별 ③이혼 ④미혼	①있나 ②있나	①있었다 ②있었다
05			① ②			살	년도	월 일	①유배우 ②사별 ③이혼 ④미혼	①있나 ②있나	①있었다 ②있었다
06			① ②			살	년도	월 일	①유배우 ②사별 ③이혼 ④미혼	①있나 ②있나	①있었다 ②있었다
07			① ②			살	년도	월 일	①유배우 ②사별 ③이혼 ④미혼	①있나 ②있나	①있었다 ②있었다
08			① ②			살	년도	월 일	①유배우 ②사별 ③이혼 ④미혼	①있나 ②있나	①있었다 ②있었다
09			① ②			살	년도	월 일	①유배우 ②사별 ③이혼 ④미혼	①있나 ②있나	①있었다 ②있었다
10			① ②			살	년도	월 일	①유배우 ②사별 ③이혼 ④미혼	①있나 ②있나	①있었다 ②있었다
11			① ②			살	년도	월 일	①유배우 ②사별 ③이혼 ④미혼	①있나 ②있나	①있었다 ②있었다
12			① ②			살	년도	월 일	①유배우 ②사별 ③이혼 ④미혼	①있나 ②있나	①있었다 ②있었다



<圖 8-2-③ >

부호기입란

질문6 (조사원 기입) 질문1 을 보고 다음을 구분하십시오.



가구원확인 2

질문7 가족이던 아니던 간에 지난 11월 1일 당시 맥에서 살던 사람으로 혹시 잘못 조사되었거나 빠진 사람이 없는지 다시 한번  
확인하고자 하오니 사실대로 말씀해 주십시오.

[가] (센스에서 조사되어야 할 가구원)

- (1) 혹시 작년이나 금년에 출생한 아이가 있습니까?  
이 아이는 조사에서 빠지지 않았습니까?  
1. 없다 2. 있다
- (2) 11월 1일 당시 이맥에 숙식을 하고 있던 유도, 가정부,  
운전기사, 종업원 등이 있었는데 가족이 아니라고 조사  
에서 빠진 분은 있습니까?  
1. 없다 2. 있다
- (3) 11월 1일 당시 친척이나 하숙인이 함께 살고 있었던 분  
은 있습니까?  
1. 없다 2. 있다
- (4) 방위소집중이거나(방위병) 입원중인 가족으로 조사에서  
빠진 분은 있습니까?  
1. 없다 2. 있다
- (5) 가족중 공적 일이나 사적 일로서 잠시 외국에 가고 없  
어서 조사에서 빠진 분은 있습니까?  
1. 없다 2. 있다
- (6) 늘 배나 비행기를 타고 다니기 때문에 집에 있지 않아서  
조사에서 빠진 분은 있습니까?  
1. 없다 2. 있다
- (7) 늘 집에 있는데 잠시 다른 곳에 출타하여 조사에서 빠  
진 분은 있습니까? (생상, 여행중인 가족등)  
1. 없다 2. 있다
- (8) 가족중 학구제 관계로 다른 곳에 주민등록을 하였고 때  
분에 조사에서 빠진 분은 있습니까?  
1. 없다 2. 있다

표 3

해당 질문 번호	① 가구원 번호	이 름	④ 가 구 주 와의 관 계	⑤ 성 별	⑥ 배 우 관 계	⑦ 나이와 생일			⑧ 비 고
						살	년도	월 일	
1				<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여	<input type="checkbox"/> 유배우 <input type="checkbox"/> 사 <input type="checkbox"/> 미혼	살	년도	월 일	
2				<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여	<input type="checkbox"/> 유배우 <input type="checkbox"/> 사 <input type="checkbox"/> 미혼	살	년도	월 일	
3				<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여	<input type="checkbox"/> 유배우 <input type="checkbox"/> 사 <input type="checkbox"/> 미혼	살	년도	월 일	
4				<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여	<input type="checkbox"/> 유배우 <input type="checkbox"/> 사 <input type="checkbox"/> 미혼	살	년도	월 일	
5				<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여	<input type="checkbox"/> 유배우 <input type="checkbox"/> 사 <input type="checkbox"/> 미혼	살	년도	월 일	
6				<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여	<input type="checkbox"/> 유배우 <input type="checkbox"/> 사 <input type="checkbox"/> 미혼	살	년도	월 일	
7				<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여	<input type="checkbox"/> 유배우 <input type="checkbox"/> 사 <input type="checkbox"/> 미혼	살	년도	월 일	
8				<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여	<input type="checkbox"/> 유배우 <input type="checkbox"/> 사 <input type="checkbox"/> 미혼	살	년도	월 일	
9				<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여	<input type="checkbox"/> 유배우 <input type="checkbox"/> 사 <input type="checkbox"/> 미혼	살	년도	월 일	

[나] (센스에서 조사되지 않아야 될 가구원)

- (1) 여기에 조사된 분으로 11월 1일 이전에 군대에 가고 이 집에서 살지 않는 분은  
없습니까? 1. 있다 2. 없다
- (2) 여기에 조사된 자녀중에서 학교있는 곳에서 하숙이나 자취를 하는 학생은 없습  
니까? 1. 있다 2. 없다
- (3) 여기에 조사된 분중에서 11월 1일 당시 취직이 되어 다른 곳에 살고 있던 분은  
없습니까? 1. 있다 2. 없다
- (4) 여기에 조사된 분중에서 학구제 관계로 이집에 주민등록만 하고 실제로는 여기  
시 살고 있지 않았던 학생은 없습니까? 1. 있다 2. 없다
- (5) 여기에 조사된 분중에서 오랫동안 요양소, 보육원, 혹은 양노린 등에 가고 여  
기서 살지 않았던 분은 없습니까? 1. 있다 2. 없다
- (6) 최종한 질문입니다만, 여기에 조사된 분중에서 별세(사망)하였는데 호적정리가  
되지 않아서 잘못 조사된 분은 없습니까? 1. 있다 2. 없다
- (7) 가족중 일이나 공부하러(취직이나 유학으로) 외국에 가 있는 사람은 없습니까?  
1. 있다 2. 없다

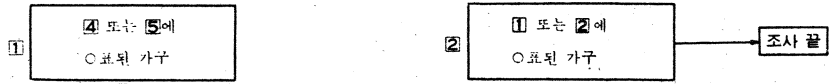
표 4.

해당 질문 번호	① 가구원 번호	이 름	④	
			비 고	비 고
1				
2				
3				
4				
5				

<圖 8-2-④ >

\*무호기입란

**질문 8** (조사원 기입) 질문 1을 보고 다음을 구분하십시오.



<b>질문 9</b> ① 이 가구가 11월 1일 당시에는 어디서 살았습니까?	② 이 주소의 불확실한 곳은 없습니까? 그것은 무엇입니까?	③ 그 때 사시던 곳의 위치를 알 수 있도록 집 근처의 큰 건물, 관공서, 학교, 교회, 교차로, 다리등 이름을 확실한 것만 말주하여 주십시오.
시 · 도	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
구·시·군	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
동·읍·면	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
리 · 가	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
통	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
반	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
번지	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
<b>질문 10</b> 현재 살고 있는 가구원 중에서 11월 1일 당시, 현재의 가구주와 같이 살지 않고, 다른 곳에서 살고 있었던 분이 계십니까? 있다면 그분(들)의 이름과 사시던 곳을 말주하여 주십시오.	② 이 주소의 불확실한 곳은 없습니까? 그것은 무엇입니까?	③ 그 때 사시던 곳의 위치를 알 수 있도록 집 근처의 큰 건물, 관공서, 학교, 교회, 교차로, 다리등 이름을 확실한 것만 말주하여 주십시오.
가구원성명 ①	②	③
가구원번호		
시 · 도	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
구·시·군	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
동·읍·면	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
리 · 가	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
통	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
반	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
번지	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
가구주성명 ①	②	③
	<input type="checkbox"/> 확 실	<input type="checkbox"/> 불확실
<b>질문 11</b> 그 이외에 현재 살고 있는 가구원 중에서 11월 1일 당시, 현재의 가구주와 같이 살지 않고, 다른 곳에서 살고 있었던 분은 또 없습니까?		
① 있다		
② 없다		
①과 같은 내용을 질문하여 별지에 기입 첨부한다.	조사 끝	

이 調査를 위해서 別途調査區를 抽出하고 熟達된 調査員으로 하여금 別途로 設計된 調査票를 가지고 調査한 結果와 本調査와의 結果等を 比較하여 上記 '1)' 과 '2)' 의 程度를 測定하는 것이다. 圖 8.1 및 圖 8.2 - ① ~ 8.2 - ④ 는 1980年 人口住宅센서스 事後調査票이다. 本調査의 対象期間中の 居住移轉이나 犯罪關聯者 其他 社会的으로 調査가 甚히 어려운 사람들의 存在를 考慮해볼때 重複漏落의 把握이 어려운 點도 있다. 事後調査에 의한 檢證을 할때는 다음 몇가지 點에 留意해야 한다.

가) 事後調査는 比較的小規模調査로서 大部分은 典型調査이기 때문에 事後調査結果自體의 一般性에 問題가 殘存하는 點

나) 비록 事後調査를 熟達된 調査員이 한다 하더라도 調査誤差發生餘地는 殘存하는 點

다) 事後調査는 本調査完了後 가까운 時日內에 實施되는 것이나 実務形便上 1,2個月의 間隔이 띄는 點 等이다. 勿論 이 間의 移動狀況은 事後調査에서도 可及的 把握하나 本調査後의 移動을 追跡調査하는데는 限界가 있다. ( 또한 上記의 事後調査와는 좀 다르나 業務統計로 把握되는 建設着工調査에 있어서 豫定額과 施工額과의 差額을 把握하기 위한 補正調査를 하는 경우와 같다 )

바 . 理論的檢討

統計調査結果를 理論적으로 檢討할 수 있는 것은 大體로 人口學 (Demography)이나 其他의 計量的分析이 發展된 分野에 限한다. 日本의 경우 1975年度 人口센서스를 바탕으로 嫡生兒法

(同居児法 Own Children Method)에 의한 出産力 測定結果와 人口動態統計結果에 의한 出産力을 比較하여 본바 이때 이들 資料사이에 出産이 많은 年令群에서 差가 적게 나타나고 있다.

<表 8.8> 嫡生児法 (OWCH)과 人口動態申告統計

(V.S)에 의한 年令別 特殊出生率 및 合計特殊出生率 (TFR)

年 令	1975			1970			1965		
	OWCH (1)	V.S (2)	(1)÷(2) (3)	OWCH (1)	V.S (2)	(1)÷(2) (3)	OWOH (1)	V.S (2)	(1)÷(2) (3)
15 ~ 19	5.1	4.3	1.201	5.3	4.4	1.187	4.6	3.4	1.363
20 ~ 24	107.1	107.5	0.997	96.6	97.0	0.995	111.2	109.1	1.019
25 ~ 29	191.8	195.6	0.980	206.6	205.1	1.007	203.1	203.3	0.999
30 ~ 34	70.2	71.4	0.982	86.9	86.1	1.010	87.6	87.5	1.001
35 ~ 39	14.2	15.4	0.920	21.2	20.1	1.053	20.6	19.8	1.040
40 ~ 44	2.7	2.2	1.220	3.0	2.7	1.105	3.5	3.2	1.074
45 ~ 49	0.3	0.1	3.624	0.7	0.2	3.945	0.5	0.5	2.494
TFR	1957.5	1982.8	1.013	2101.3	2078.3	0.989	2155.2	2132.5	0.989

※ Application of the Own Childen Method to the Population  
Census data of Japan

### § 8.3 集 計

#### 4. 集計의 定義

集計란 統計調査의 企劃・実査結果로 얻은 調査票로부터 一定한 統計表(結果表)를 作成하는 作業過程의 總括이다. 典型的으로는 電算機를 쓰며 다음과 같은 順序로 이루어 진다.

가. 調査票數量의 確認, 受領 및 整理

나. 調査票記入 內容의 人力에 의한 豫備的 檢査와 修正, 補完 및 符號, 分類作業의 実施

다. 電算機에 의한 '나'의 調査票內容 判讀 檢査, 簡單한 것은 電算機內에서 處理하고 再檢이 必要한것은 再檢臺帳(Check-list)化 함.

라. 人力에 의한 '다'의 結果 審査(Manual editing) 및 直接判斷, 必要에 따라 調査票를 遡及檢討내지 訂正함.

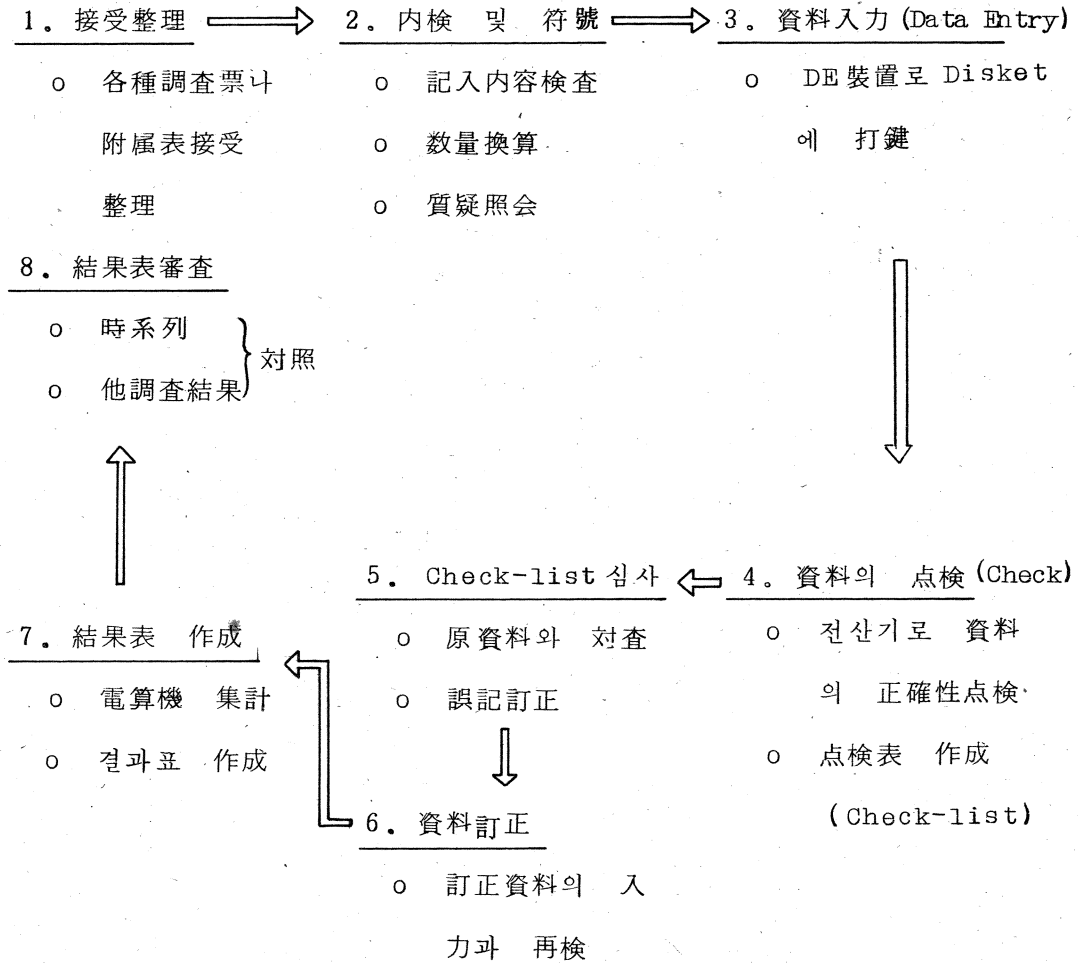
마. 上記 檢討・訂正後 電算機에 의한 表 作成

集計에 대하여 製表라는 表現이 있다. 製表라 함은 文字 그대로 統計調査結果의 表를 作成하는 것이다. 따라서 集計와 거의 같다. 단 集計란 말에는 個體情報로 부터 統計情報를 얻는다는 뜻이 強하고 製表란 말에는 各 事業體統計調査라하면 그 調査票로부터 同調査의 結果이면서 또 한편 個體情報이기도한 事業體 list(名簿)를 作成하는것 같은 것도 包含된다.

圖 8.3에 統計調査結果에 대한 集計事務의 一般的 흐름을 圖示해 둔다.

< 圖 8.3 >

集計事務의 概要



## 5. 集計計劃의 設定

統計調査의 集計를 計劃하는 경우 다음 要素들을 定해야 한다.

### 가. 集計期間

이는 結果表의 質量에 依存한다. 만일 利用目的에 따라서 꼭 早期에 結果가 必要할 경우에는 調査票로 부터 標本을 抽出하여 集計한다.

抽出集計는 人口센서스와 같은 大規模統計調査에 있어서는 좀더 詳細한 結果를 必要로 할때도 實施된다. (表 8.1 및 8.2 參照)

### 나. 結果의 正確度 水準

統計調査集計段階에서 操作할 수 있는 誤差로서는 第3章에서 指摘한것 中 다음과 같은 것을 생각할 수 있으나 이들을 어느 程度 防止하고 補正措置를 取하느냐를 말한다.

#### 1) 集計誤差

가) 調査票의 檢査漏落

나) 計算誤差

四捨五入이나 切捨 (Cut-off) 에서 오는 誤差

다) 集計段階에서의 過失로 인한 誤差

電算機判讀(Input)上的 잘못, 프로그램上的 잘못 (Program Mistake)

라) 配分 (Imputation) 에서 오는 誤差

#### 2) 調査誤差

가) 過失에 의한 誤差

調査漏落, 調査上的 잘못 調査項目記入漏落 記入錯誤

나) 故意에 의한 誤差

調査拒否 調査項目에 對한 回答歪曲等

또한 上記한것中 調査誤差는 本質的으로는 統計調査의 企劃과 審査段階에서의 作業適否가 決定的인 것이며 結果上的 正確度水準을 左右하는 것으로서

① 前節의 '나', '다', '라'의 順序檢査 審査等을 어느만큼 嚴密하게 反復 實施하는가

② 不完全調査票의 記入內容 補正의 程度

③ 結果表審査( § 8.2 參照) 程度 等を 들수 있다.

다. 集計方法

公共統計에 있어서는 集計業務를 組織의 어느 部署에서 하느냐에 따라서 中央集計와 地方分散集計의 区分이 存在하게 된다.

例를 들면 全數調査를 하는 統計調査로서도 地方公共團體에서 그 利用便宜를 위하여 一致的으로 集計할때 즉 地方分散集計를 하는 경우가 있는데 우리나라의 下部 또는 地方統計組織이 微弱하여 人口住宅센서스, 農林業센서스, 總事業體統計調査等 거의 大部分의 大規模調査는 中央集計를 原則으로 하고 部分的으로 地方集計가 行하여 질때가 있다. 따라서 完全한 地方分散集計는 없다고 하겠다.

集計手段으로서 現在는 電算機(Computer)를 利用하는 경우가 많으나 小規模統計調査에서는 人力集計(Manual Tabulation)를 하는 경우도 많다. 이를 手集計라 한다.



#### 라. 作業量의 算定

集計期間의 長短이나 作業方法 (一貫作業인가 흐름作業인가) 이나 調査票 記入內容의 適否等を 考慮하여 標準作業能率을 推定하여 算定한다.

마. 其他 作業要員의 確保 作業施設의 調達 參考資料의 蒐集 作業要員의 訓練等

圖 8.4 은 集計節次中 電算機與聯部分에 關하여 여러가지 方法을 包含하여 圖示한 것이다.

### § 8.4 調査結果의 公表

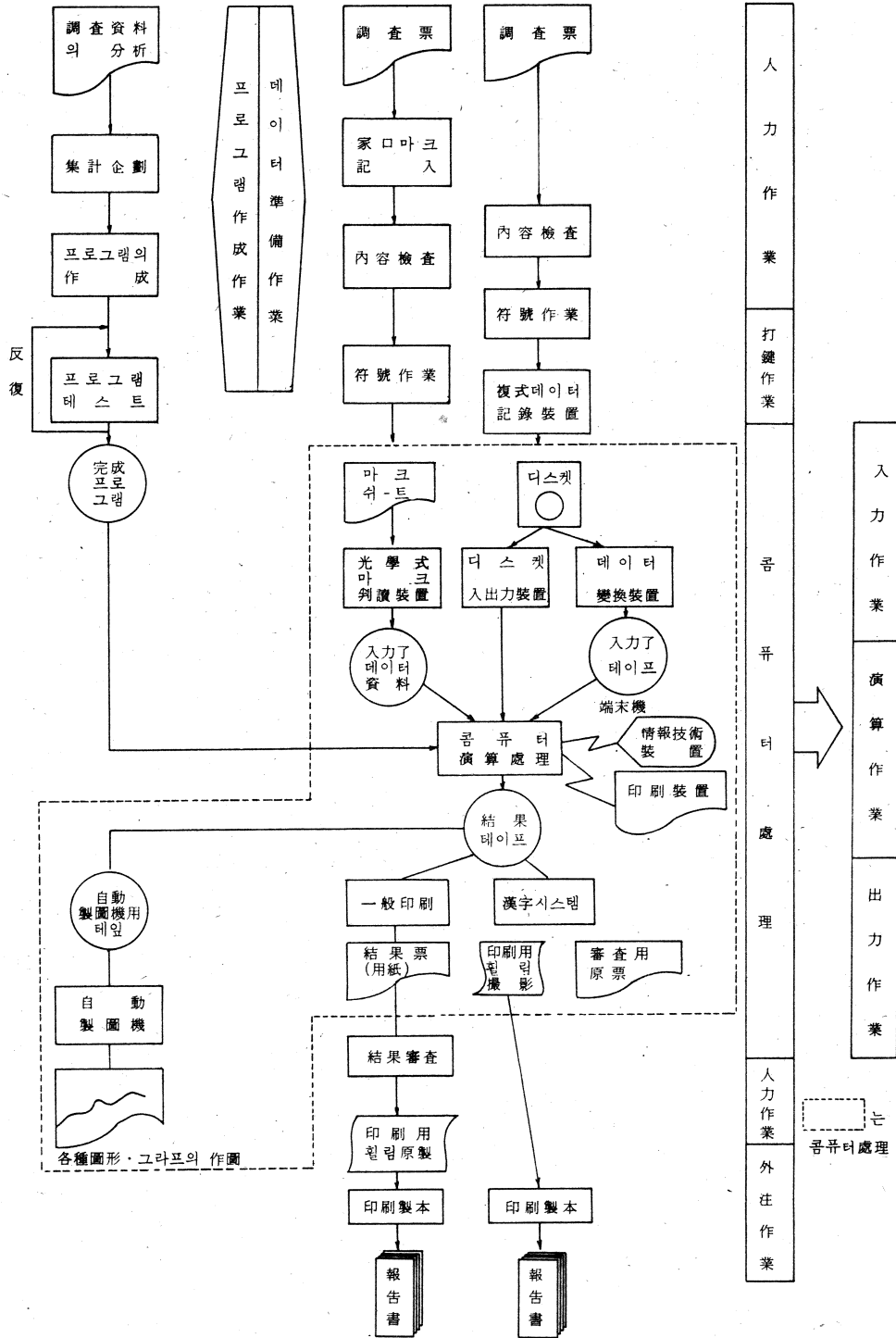
#### 6. 統計調査와 公表

이미 第 1 章 統計調査의 定義에서 概說한바와 같이 統計調査라고 하는 作業過程에 있어서 公表라는 過程은 一般的으로는 반드시 本質的인 것은 아니다. 例를 들면 企業은 潛在的顧客數의 推定이나 其他 經營計劃을 定하기 위하여 統計調査의 實施를 생각할수 있으나 調査結果는 企業內部에서만 利用되고 對外的으로는 發表되지 않을 것이다. 勞動組合이 實施하는 統計調査結果도 公表될때도 있고 公表하지 않을 때도 있을 것이다. 統計調査結果의 公表가 本質的인 것은 公共統計 特히 指定統計의 경우이다.

指定統計調査는 統計法 第 4 條 의하여 個人 또는 法人에 對하여 申告義務를 부과할 수 있는 한편 이 결과에 對하여서는 第 10 條에 따라 遲滯없이 公表하도록 되어 있다. 즉 指定統計調査結果는

<圖 8-4>

컴퓨터電算過程의概要



一種의 公共財로서 國民들이 可及的 迅速히 利用할 수 있어야 한다. 한편 指定統計調査結果의 公表方法도 統計法 第10條에 따라 經濟企劃院長官과의 事前協議를 거친후 公表하거나 公表하지 아니할수 있도록 되어 있다.

第10條의 例外事項은 母法이나 施行令等に 明文化된것은 없으나 行政指導上 생각할 수 있는 것을 몇가지 들어보면

가. 調査結果가 調査目的에 비추어 調査誤差의 情報差(第3章参照)가 甚히 커서 利用者를 混亂시킬 우려가 있을 때

나. 天災地變이나 社會情勢上 調査結果公表가 不適當하거나 뜻이 없다고 判斷되는 경우

다. 外交上 또는 其他 國益上 理由로 인하여 公表하지 아니할 경우

예를 들면 漁業交渉이 豫想되고 있을 때 詳細한 漁獲高結果公表 與否問題

라. 調査結果公表에 의해서 個體情報 特히 個體秘密이 露出될 것이 明白할 경우

實際上으로는 이러한 졸렬한 統計調査의 企劃 集計는 있을수 없다고 생각된다. 그러나 結果表中에 어느 限定된 數字나 環境 情勢 法令의 變更等에 따라 있을수도 있는 일이므로 이러한 때에는 結果表 表示上 方法을 研究하여 처리하면 되는 것이다.

마. 調査結果公表로 特定者만이 受益하여 社會的混亂을 惹起시킬 우려가 있을 경우

예를 들면 物資不足일때 物資受給狀況에 관한 統計調査結果公表與否等이다.

## 7. 公表方法

指定統計調査結果의 公表方法은 統計法 施行令 第9條와 第10條에 規定되어 있으며 이를 要約하면

가. 結果의 公表는 官報나 其他刊行物에 의한다.

나. 刊行物은 統計의 収録을 주된 目的으로하는 刊行物로 되어 있다.

그러나 官報나 刊行物로 公表하는 것이 利用者の 範圍等으로 보아 適合하지 못한 경우나 長期間을 要하는 경우가 있다. 이때는 調査結果를 磁氣테이프나 마이크로 필름等に 記錄하여 紙面 또는 影像面 (Display) 으로 表示함으로써 公共利用의 便宜를 돕는 方法 등이 必要케 되는데 어느정도는 行政을 通하여 이루어 지고 있다.

公表方法에 관하여 全體를 聚合해 보면 指定統計 調査結果는

1) 모든 國民이 access (接近) 할 수 있는 可能性을 지니도록 되어 하며

2) 可及的 利用이 便利하도록 되어 있어야 하는 2個点으로 集約된다고 생각 된다.

## § 8.5 調査結果의 編制

### 8. 編制目的과 形態

統計情報는 一般的으로 이를 蒐集함에 있어

가. 迅速性

나. 正確性 및 詳細性 이라는 多少 二律背反的 目的을 지닌다.

調査結果의 編制方法은 '가'와 '나'中 어느것에 Weight (置重)를 두느냐와 利用對象者가 누구인가를 想定하는데 따라서 여러가지로 달라진다. 以上 어느 한 統計調査結果를 編制할 경우를 假定하면 典型的으로 다음과 같이 된다.

- 1) 速報
- 2) 本報告書
- 3) 分析을 包含한 綜合報告書
- 4) 個別問題를 深層研究한 Monograph (專攻論文)
- 5) 調査結果의 普及用 刊行物
- 6) 調査對象 調査量等の 調査關係者들에게 還元을 위한 刊行物
- 7) 調査結果의 檢討 其他 統計調査의 技術에 관한 刊行物

이들은 大部分의 경우 調査結果의 集計體系와도 關聯된다. 速報는 抽出集計를 한다든가 어느 地域結果만으로 한다든가 調査區別 聚合結果들을 가지고 하는 것 等이다.

#### 9. 本報告書의 內容

統計調査의 本 報告書(以下, 報告書라함)에 대하여 그 典型의 內容을 보기로 한다. 다른 形態의 報告書內容은 常識的으로도 알 수 있듯이 千差萬別이므로 本書에서는 取扱하지 않기로 한다.

報告書는 基本的으로는 利用者가 內容으로서 包含된 統計報告를 쉽게 利用할 수 있도록 編制 되어야 한다. 따라서 主要部分인 統計表以外에 다음과 같은 事項을 収録해 두는것이 바람직 하다.

가. 統計調查概要

나. 主된 調查事項의 概念 定義 利用時의 注意事項

다. 調查票樣式

라. 調查結果의 統計表 樣式

마. 他報告書 一覽表

바. 標本調査에 있어서는 標本設計概要 및 調查結果의 標本誤差 또는 周期的이거나 繼統的調查의 結果는 最小限 前回の 것과 比較하여 '가' ~ '다' 까지의 異同을 나타내 두어야 한다. 또한 調查結果의 解説은 速報나 綜合報告書等과 重複되는 것이 있을 가능성도 있으나 調查結果를 보는 方法에 대한 說明을 곁들여, 적어도 概要程度는 記述해 둘 必要가 있다.

以外에도 必要에 따라 關聯法令이나 使用된 分類體系 集計方法等의 說明이 追加될 수도 있다. 報告書는 경우에 따라서 全國과 各市道別 또는 地方別等으로 区分 編輯된다.

## 第 9 章 統計調查體系

本章에서는 macro (巨視的) 統計調查論을取扱한다. 우선 目的情報體系를 살펴 보고 이를 統計情報에 따라서 어떻게 表示하는 가를 記述하고 끝으로 統計情報를 體系的으로 얻기 위한 統計調查體系를 살펴도록 한다.

### § 9.1 統計情報의 利用과 社會活動의 體系的構成

#### 1. 統計情報利用目的의 普偏化

이미 統計情報의 利用目的으로서 다음의 세가지를 列擧한 바 있음.

가. 한나라나 其他 第 1 次的 統計情報作成主體인 組織의 廣範한 意思決定을 위한것 ;

나. 實證의 科學 特히 實證의 社會科學開發을 위한것

다. 또한 公共統計에 있어서는 公共財的인 情報를 提供하기 위한것

첫번째 目的에 있어서는 組織의 外部環境에 대한 情報의 把握과 逆으로 意思決定에 따른 行動結果로서의 外部環境情報의 把握이 主眼點이 된다.

두번째의 目的에 있어서는 經濟 社會狀態의 客觀的인 把握이 中心이 된다.

세번째 目的에 있어서는 國家·地方公共團體 以外的 組織에 의한 첫번째와 두번째 目的에 거의 歸着한다. 特히 民間企業에 있어서는 統計情報를 Data - Base 形態로 蓄積하여 廣範한 意思決定에 널리 利用하고 있다. 이러한 3個目的을 보면 科學으로서 보든, 外部環境

으로서 모든간에 統計情報利用의 背後에 經濟 社會의 體系的把握이 있음을 알수있다. 이러한 經濟 社會의 體系的把握은 勿論 統計情報를 利用하는 組織이나 研究者에 따라서 달라 질수도 있을 것이다. 어떠한 最大 公約數的인 體系를 共通的으로 構成해 놓고 이러한 體系에 따른 統計情報를 供給하는 形態가 社會的으로 가장 公平하고 效率的이며 또한 統計情報의 正確性 客觀性提高와도 關聯되는 것이라 생각된다.

## 2. 人間社會活動의 體系的把握

第4章에서 概論한 統計調查對象으로 부터 보다 基本的인 人間을 둘러싼 社會活動은 組織·物資(財貨·서비스)權利·自然과 其他環境에 따른 가장 效率的인 人間生活을 充足시키기 위한 方法으로서의 經濟的活動을 선별해 낼수 있다. 한편 社會의 같은 構成要素에 對하여 가장 平等하게 人間生活을 充足시키기 위한 方法으로서 社會活動이 있다. 經濟活動은 效率的인 方法으로 부터 出發하고 또한 社會活動은 平等을 保障하는 方法으로 부터 出發하여 兩者는 公平한 方法을 向하여 融合되어 가고 있다고 생각된다.

이 段階에서 經濟的活動으로서는 市場이 缺如된 部分이, 社會活動으로서는 個體인 人間이나 이들의 모임을 超越한 活動이 追加된다. 즉 防衛나 外交를 代表하는 公共財提供活動이다.

現實의 人間社會는 公共財提供活動을 經濟 社會兩活動에 共通的으로 屬하는 것으로 하고 이와 같은 雙方活動의 도움으로 人間과 人間의 集合體로서 獨立된 主體로 看做되는 組織間에 物質(財貨·서비스), 權利 情報 自然 其他의 環境을 分配하고 있다. 이들中 權利는 金融請求權(貨幣等)을 包含한 財貨서비스·情報·環境등과 對



應하는 것이라고 보고 이들에게 分割하며 包含시킬 수가 있다. 또 情報는 窮極的으로는 그 自體가 目的이 아니고 上記 分配活動을 媒介하는 것이며 또한 自然이나 其他環境은 外部的으로 分配活動을 감싸고 있을 것이다.

以上을 정리하여 人間社會活動을 體系的으로 把握해 보면 다음과 같이 된다.

가. 活動의 種類로서

1) 經濟活動 ;

2) 社會活動 ;

나. 活動主體로서

3) 人間 및 組織 ;

다. 活動對象, 手段으로서

4) 物質 (財貨·서비스), 關聯權利包含 ;

5) 情報, 關聯權利包含 ;

라. 活動背景으로서

6) 自然과 其他環境, 關聯權利包含

### 3. 經濟活動의 體系的記述

歷史的인 展開는 省略하고 現狀에 있어서 經濟活動의 體系的記述上 가장 一般的인 것으로 생각되는 것은

가. 市場經濟體制에 對한 國民經濟計算 (SNA) 體系 ; 와

나. 計劃經濟體制에 對한 資財 Balance (MPS) 體系이다.

한국의 現 統計體制에 따라 “가”에 主眼點을 두고 보면 SNA는 UN이 約 30年間에 걸쳐 開發해 왔고 1953年 第1次體系로 부

터 시작하여 1964년에는 大幅的인 改訂으로 新SNA ( New SNA ) 라는 名稱을 가지고 從前의 國民所得計定에 産業聯關表나 資金循環計定等を 統合한 體系로 되었다.

新SNA는 基本的體系인 U.N.의 “ A System of National Accounts ”에 附屬되는 몇個의 體系로 되어 있다. 즉 部門別 貸借對照表計定體系, 資本 stock統計體系 分配 및 分布統計體系 價格統計體系 등이 그것이다.

以上에서는 이들 부속체계를 包含한 廣義의 新SNA를 中心으로 하여 經濟活動을 體系的으로 記述해 보고자 한다.

#### 4. 經濟活動의 部門分割

新SNA에서는 經濟活動의 主體가 되는 人間과 組織을 다음 5個의 制度部門으로 記錄한다.

가. 金融機關이 아닌 法人企業( 準法人企業包含 );

나. 金融機關;

다. 一般政府;

라. 家計 및 個人企業;

마. 家計에 서비스를 提供하는 民間非營利團體

이밖에 한나라의 經濟活動을 記錄하기 위해서는 他國의 經濟活動을 一括하여 “ 海外 ”라는 部門을 設定한다. 上記區分中 一般政府라 함은 政府部門에서 企業活動을 하고 있는 部門( 一種의 準法人企業 )을 除外한 것이다. 또한 非營利團體中 主로 一般政府에 서비스를 提供하거나 主로 또는 專的으로 一般政府가 管理하거나 出資하고 있는 것은 一般政府에 包含하고 主로 企業에 서비스를 提供하는 것은 企業部門에 包含시킨다.

新SNA에서는 財貨·서비스를 生産하는 경우에는 生産計定部門으로서 上記의 制度部門과는 좀 달리

가. 商品生産者 ;

나. 政府서비스 生産者 ;

다. 家計에 提供하는 民間非營利 서비스의 生産者 ;

라. 家計(家事서비스의 生産者) ;

로 하고 있는데 純理論的으로부터의 二分法(Dichotomy)의 是非를 제쳐 놓고서라도 統計情報를 이러한 形態로 二重分類함으로써 얻은 利點은 그다지 크지 못하다고 보는 견해도 있다.(商品에 관하여서는 以下를 參照)

#### 5. 財貨·서비스 區分

物質(財貨·서비스)이 市場에서 費用(cost)을 補償할수 있는 價格으로 販賣되고 있는지의 與否에 따라서 商品과 其他的 財貨서비스로 區分한다. 後者에는

i 國內市場에서 去來되지 않는 서비스 ; 例컨데 國家의 行政 서비스

ii 國外市場에서 去來되는 서비스 ; 例컨데 海外에 있어서의 旅行者의 直接消費가 包含되며 이들중 “i”를 便宜上 非商品이라 부르고자 한다.

非商品中에서 被提供者를 特定하여 分割할수 없는 것이 公共財이다. 非商品은 新SNA에서는 產出 cost(費用)를 貨幣額으로 換算測定된다. 이러한 Input(投入) = Measure(測定)에 따르는 IM 評價方法에는 여러가지 難點이 있으나 非商品을 主로 그 機能에 對應하여 直接評價測定하는 Input Measures(產出測定)의 統一的 構

성이 어려운 것과 1M을採用하면 貨幣에 의한 評價를 통하여 적어도 商品에 관한 經濟計算과 合致되는 經濟計定이 構成될수 있다는 利點으로 해서 經濟活動의 記錄에 採用되고 있다.

財貨·서비스는 이미 第4章에서 記述한바와 같이 이를 產出하는 活動(Activity)과 關聯지어 진다. Activity의 種類는 process(過程)의

가. 自然 其他 環境과의 關係;  
나. 物質(財貨·서비스)의 交換 代謝方法;  
다. 人間 및 組織과의 關係;  
라. 權利 및 情報와의 關係; 등으로 區分된다. 이들을 實用的으로 表現하면 表9.1과 같은 經濟活動種類 즉 產業別 區分이 된다. 따라서 財貨·서비스의 種類를 細分하면 이 分類는 經濟活動의 種類別下位分類가 된다.

#### 6. 經濟活動의 種類

國民經濟活動의 圖式上 어떠한 位置를 차지 하느냐에 따라서 經濟活動은 다음과 같이 類形化된다.

가. 財貨·서비스의 生産 消費에 관한 活動  
a. 生産; b, 中間需要; c, 第1次供給; d, 最終需要(消費 資本形成, 輸出); e, 輸入  
나. 制度部門別 收支에 관한 活動  
a, 收入; b, 財貨서비스의 販賣; c, 支出; d, 財貨서비스의 購入; e, 移轉收入; f, 移轉支出;  
다. 制度部門別 貸借에 관한 活動  
a, 借入(長期, 短期); b, 貸付(長期, 短期);

〈表 9.1〉 SNA의 經濟活動 分類  
 (韓國標準產業分類：1975年 基準)

中 分 類	小 分 類	項 目 名
大 分 類	1.  농업 · 수렵업 · 임업 및 어업	
11 .....	농업 및 수렵업	
	111 농업생산 및 축산업	
	112 농업서비스업	
	113 수렵업	
12 .....	임업	
	121 영림업	
	122 벌목업	
13 .....	어업	
	130 어업	
	2. 광업	
21 .....	석탄광업	
	210 석탄광업	
22 .....	원유 및 천연가스 채취업	
	220 원유 및 천연가스 채취업	
23 .....	금속광업	
	230 금속광업	
29 .....	기타광업	
	290 기타광업	

中 分 類      小 分 類                      項 目 名

大 分 類                      3. 제 조 업

- 31 ..... 음식료품 및 담배제조업
  - 311 ~ 312 식품제조업
  - 313 음료품제조업
  - 314 담배제조업
- 32 ..... 섬유·의복 및 가죽산업
  - 321 섬유제조업
  - 322 의복제조업, 신발제외
  - 323 가죽, 대용가죽 및 모피제품제조업, 신발과 의복제외
  - 324 신발제조업, 성형고무 또는 프라스틱 신발제외
- 33 ..... 나무 및 나무제품제조업, 가구포함
  - 331 나무 및 나무와 콜트제품제조업, 가구제외
  - 332 가구 및 장치물제조업, 금속가구 제외
- 34 ..... 종이 및 종이제품제조업, 인쇄 및 출판업
  - 341 종이 및 종이제품제조업
  - 342 인쇄출판 및 관련사업
- 35 ..... 화학물과 화학·석유·석탄·고무 및 프라스틱 제품제조업
  - 351 산업용 화학물제조업
  - 352 기타 화학제품제조업
  - 353 석유 정제업
  - 354 기타 석유 및 석탄제품제조업

<u>中 分 類</u>	<u>小 分 類</u>	<u>項 目 名</u>
	355	고무제품제조업
	356	달리분류되지 않은 플라스틱제품 제조업
36	.....	비금속광물제품제조업. 석유 및 석탄제품 제외
	361	도기, 자기 및 토기제조업
	362	유리 및 유리제품제조업
	369	기타 비금속광물제품제조업
37	.....	제 1 차 금속산업
	371	제 1 차철강산업
	372	제 1 차비철금속산업
38	.....	조립금속제품, 기계 및 장비 제조업
	381	조립금속제품제조업, 기계 및 장비제외
	382	기계제조업, 전기제외
	383	전기기계기구제조업
	384	운수장비제조업
	385	달리분류되지 않은 전문·과학·측정 및 제어장비 와 사진 및 광학제품제조업
39	.....	기타 제조업
	390	기타 제조업
大 分 類		4. 전기, 개스 및 수도사업
41	.....	전기, 개스 및 증기업
	410	전기, 개스 및 증기업

中 分 類	小 分 類	項 目 名
42		수도사업
	420	수도사업
大分類	5.	건설업
51		종합건설
	511	건물건설업
	512	토목건설업
52		전문직별 건설업
	521	연관, 난방 및 관련공사업
	522	도장, 도배 및 실내장식공사업
	523	전기공사업
	524	석공 및 미장공사업
	525	목공사업
	526	지붕잇기 및 함석공사업
	527	구조강건립업
	528	방수, 방습 및 내화공사업
	529	달리분류되지 않은 전문직별 공사업
大 分 類	6.	도·소매 및 음식·숙박업
61		도매업
	611	일반도매업
	612	상품중개업
	613	무역업
62		소개업
	621	일반소개업
	622	종합소개업



中 分 類	小 分 類	項 目 名
63		음식 및 숙박업
	631	음식점업
	632	숙박업
大 分 類	7.	운수·창고 및 통신업
71		운수 및 창고업
	711	육상운송업
	712	해상운송업
	713	항공운송업
	719	운수관련서어비스업
72		통신업
	720	통신업
	8.	금융, 보험, 부동산 및 용역업
81		금융업
	810	금융업
82		보험업
83		부동산업
	830	부동산업
84		용역업
	841	용역업, 기계장비, 임대업제외
	842	기계 및 장비임대업
大 分 類	9.	사회 및 개인서어비스업
91		공공행정 및 국방
	911	중앙정부 사무
	912	지방정부 사무

中分類	小分類	類目名
92		위생 및 유사서어비스업
	920	위생 및 유사서어비스업
93		사회서어비스업
	931	교육서어비스업
	932	학술연구기관
	933	의료보건 및 수의서어비스업
	934	사회복지기구
	935	기업, 전문 및 노동단체
	939	기타 사회서어비스업
94		오락 및 문화서어비스업
	941	영화 및 기타 연예서어비스업
	942	도서관·박물관·식물원·동물원 및 달리분류되지 않은 기타문화서어비스업
	949	달리분류되지 않은 오락 서어비스업
95		개인 및 가사서어비스업
	951	달리분류되지 않은 수선업
	952	세탁 및 염색업
	953	가사 서어비스업
	959	기타 개인서어비스업
96		국제 및 기타 외국기관
	960	국제 및 기타 외국기관
大分類	0.	분류불능산업
00	000	분류불능산업

라. Stock 生成에 관한 活動

a. 期初殘額 ; b. 期末殘額

#### 7. 社會活動의 體系的 記述

社會活動에 관해서는 經濟活動의 경우의 國民經濟計算처럼 定式化된 體系는 되어 있지 않다. 그러나 社會活動을 體系的으로 記述하려면은 活動目的에 따른 區分이 中心이 된다. 즉 經濟活動에 있어서는 價格情報에 바탕을 둔 財貨서비스의 貨幣를 媒介로 하는 交換에 의하여 일핏 보아서는 各々이 無秩序한것 같은 去來가 全體로서는 거의 効率的으로 이루어 지는데 비하여 社會活動에 있어서는 이러한 手段은 없으며 人間과 組織이 어떤 合意에 의한 目的을 中心으로 活動을 한것이 된다. 勿論 經濟活動에 있어서는 目的別觀點은 重要하다. 예를 들면 第6節에서 記述한 經濟活動의 種類別은 다른 觀點에서 보면 人間の 生活은 豊富하게 하기 위하여 人間の 活動을 社會全體로서 가장 効率的으로 이룩 할수 있는 分業體制를 보이고 있는 것인데 한 家口나 個人으로서 보면 人間の 生活을 가장 豊富하게 하기 위해서 가장 効率的인 方法으로 消費支出을 하는 것이 된다. 家口の 消費支出의 경우에는 各家口員間의 平等이라는 觀點에서도 들어가지만 効率的이라는 觀點이 壓倒的이다. 이를 記述하기 위해서 家計消費支出의 目的別分類가 되어 있다. 그러나 一般政府나 非營利團體에 있어서는 効率的方法뿐만 아니라 人間 한사람 한사람의 平等을 保證한다는 觀點이 追加된 支出型態가 큰 比重을 차지한다. 예를들면 教育 保健 社會保障 秩序維持等 各目的別 社會活動이 그것이다. 따라서 社會活動의 記述은

가. 各人의 平等이라는 觀點에서 人間 및 組織(人間的 集合體)의 記述;

나. 一般政府 및 非營利團體의 活動을 目的別記述, 이에 是 公共財提供活動도 當然히 包含된다;

다. 上記가, 이에 關한 時間(萬人이 平等하게 消費함)을 單位로 하는 測定 및 計定の 構成

라. 經濟活動과 社會活動과의 關聯性記述

이에 是

1) cost (費用)

2) 効率的 또는 平等하게 測定된 時間;

3) 質量 또는 에너지單位; 등에 의해서 할 수 있다.

“1)”에 對해서는 既述하였다. “2)”에 對해서는 例를 들면 投下勞動量을 賃金單位로 測定하거나 實際經過時間으로 測定한다든가 하는 일이며 “3)”는 質量(에너지)不變法則을 바탕으로 하는 Balance 計定이다.

社會活動의 記述은 理論的部分을 超越한 統計情報(社會의 目的情報)體系로서 構成되어야 한다. 卒

가. U.N.의 社會人口統計體系(System of social, Demographic statistics)와 이를 發展시킨 社會人口統計의 틀(Frame of Social, Demographic statistics)

나. U.N. 및 E.C.의 社會指標體系와 O.E.C.D.의 社會目的關心 list;

다. COMECON의 社會指標를 위한 基礎指標體系

“가”는 經濟活動의 記述과 關聯에 置重하고 있고 “나”는 目

的分野別指標體系 “다”는 “나”와 같으나 주로 共產國 計劃經濟體制國들에게 適用되는 것이다. 이들 內容을 U.N.의 「社會指標暫定指針」에 따라 表로 表示해 둔다. (表 9.2)

表 9.2 政府間組織의 社會指標研究에 있어서의 對象分野와 範圍

分 野	UN 暫 定 가이드라인	COMECON 기본지표의 체 계	E.C. 社會指標	O.E.C.D. 社會的關心 리 스텝트
A. 人 口	1. 人口의 規 模·構造 變化 2. 地理的 分 布 및 이의變化	人口學的推移 人口 國內人口移動	人口 人口密度 人口 集中	— —
B. 家族·家口	1. 家族形成과 그의 安全性 2. 家族과 家 口	家族(家口)	婚姻, 離婚 非嫡出者	— —
C. 學習·教 育 서비스	1. 到達水準, 教育修了人口	高等教育, 特 殊 2 次教育卒 業者를 包含 한 學校教育	學者數	市民으로서 個人的 發展 成功을 위하 여 必要한 個人的 基礎的 發展的知識 : 熟練, 價値別 到 達水準維持 및 이 의發展

分野	UN 暫定 가이드라인	COMECON 기본지표의 체계	E.C.社會指標	O.E.C.D 社會的 關心 리스트
	2. 教育 서비스의 利用과 分布  3. 教育 서비스 in-put, out-put 및 施行  4. _____  5. _____	種類, 水準別 教育의 受講者, 就學前 教育의 受講者 技能改善의 推移 教育支出	_____  _____  _____	自己開發에 必要한 知識: 熟練度의 習得維持 發展에 도움이 되는 編成된 機會 및 機會利用의 性格     學習에 의한 個人開發의 推移로 부터의 滿足度  社會의 各階層의 福祉에 공헌하는 文化 遺産의 維持·開發
D. 稼得活動과 非活動	1. 勞動力에의 參加 2. 就業機會와 就業 移動 3. 就業保障	經濟活同人口  賃金	活動能率 및 活動構造  就業·失業 産業別 所得	就業希望者의 稼得就業의 有効性  勤勞生活의 質: 稼得 및 附加 給付

分野	UN 暫定 가이드라인	COMECON 기본지표의 체	E.C. 社會指標	O.E.C.D 社會的 關心 리스트
E. 所得·消費 蓄積의 分布	4. 勤勞條件	(對象外)	勤勞活動	勤勞條件·就業時間 就業關聯 時間과 有 給休暇 日數· 勤勞 時間의 種類別 柔軟 性
	5. 人力 서비스의 利用可能性과 實施	_____	_____	
	6. _____	_____	個人的 勤勞條 의 評價	勤勞活動과 個人的 滿足度
	1. 家計의 所得 蓄積의 水準과 增加 2. 所得水準과 增加 3. 所得·消費의 不平等과 再配分 4. _____	人口와 所得·分配· 資産 消費 消費構造와 人口의 所得 (對象外)	可處分所得 生活水準 _____	個人所得, 富 _____ 物的喪失을 經驗한 人口數 _____ 社會에 있어서의 消費의 地位

分野	UN 暫定 가이드라인	COMECON 기본지표의 체	E.C. 社會指標	O. E. C. D. 社 會 的 關 心 點
F. 社會保障과 福祉서비스	1. 所得損失 등에 대한 保 護 範圍  2. 所得의 損 失 等에 대 한 보호의 이 용과 그 크기		社會的 保障	經濟的 危險에 대한 個人, 家族의 保護 經濟狀態의 不利한 變化에 對한 防衛를 必要로 하는 것으로 생각되는 個人, 家族 의 흠어짐  經濟狀態의 不利한 變 化에 대한 保險·保 障을 얻는 個人·家 族의 흠어짐
G. 健康·保健 서비스 및 營養	1. 健康狀態 (a) 死亡率과 餘命 (b) 不健康과 身體障害  2. 保健서비스 의 利用性, 利用 및 이의施 行  3. 營養	健康狀態      醫療   食料消費와 이의 構成	健康      醫療서비스 와 從事者   食料 담배의 消費	生涯를 통하여 健康 한 生活을 지낼수 있 는 確率      個人的 健康損傷의 影響   —————



分野	UN 暫定 가이드라인	COMECON 기본지표의 체	E.C. 社會指標	O.E.C.D. 社會的關心 리스트
H. 住宅, 이의 環境	1. 住宅의 供給·特性 分布 2. 住宅의 所有關係, 家賃 3. 公共住宅援助 4. 住宅環境의 狀態	住宅 stock 條件·構造 —— —— (對象外)	住宅 stock 特性 條件 建築費·家賃 —— ——	住宅條件: 室內의 넓이와 快適性 住宅利用度, 所有關係의 保障 —— 住宅條件: 屋外의 넓이
I. 公共의 秩序와 安全	1. 犯罪發生 頻度와 被害의 크기 2. —— 3. 犯罪의 特性과 處置 4. —— 5. 公共施設 및 從事者	(對象外) —— (對象外) —— (對象外)	—— —— —— —— ——	個人이 치른 희생 받는 희생과 위험 司法行政 司法行政의 信賴性 ——
J. 時間의 使用	1. 時間의 利用(活動)	人口의 時間 計定	——	時間利用을 위한 效果的 選擇의 有効性
K. 餘暇·文化	1. 餘暇의 利用	文化活動, 物的文化旅。	——	個人開發, 家族과 社會의 義務 社會參

分野	UN 暫定 가이드라인	COMECON 기본지표의 체 계	E.C. 社會指標	O. E. C. D. 社會的關心 리 스트
L. 社會保障과 社會流動性	2. 餘暇時間의 利用可能性	行과 餘暇 (內容未定) ——	——	加를 위한 時間의 有効性 餘暇時間, 機會의 利 用可能性과 質
	1. 社會階層	社會集團別, 社會階級 構 成 및 活動人 의 分布 (內容未定)	——	社會階層間의 不平 等の 程度 弱者集團 의 地位
	2. 世代內流動	教育水準別 基 本的 社會集 團의 分布	——	社會流動機會에 關 여 짐
	3. 世代間流動	社會的 成分別 社會集團分布	——	——
M. 其他分野	4. ——	(內容未定)	——	公共施設參加의 機會 의 關여 짐
	1. ——	——	——	社會環境 : 第2次社會 接觸
	2. 人間의 居 住에 관한 環境統計에 관하여 U.N. 에서 開發 中	(對象外)	氣 象	自然環境 및 環境不 快

우리나라에서는 1975년부터 具體的인 研究事業에 着手하여 1979년에 最初로 「韓國의 社會指標」報告書를 내놓은 바 있는데 1981년에는

가. 人 口

나. 所得과 消費

다. 雇傭과 人力

라. 教 育

마. 保 健

바. 住宅과 環境

사. 社 會

아. 公安등에 관한 統計情報를 收錄하고 있다.

#### 8. 社會活動에 있어서의 部門分割

平等을 保證한다는 本來의 社會活動部門은 人間이 中心이 된다. 家口나 組織의 경우도 人間の 集合이라는 觀點이 强하다. 한편 公共財 提供活動에 관해서는 個體를 超越한 한 나라의 人間全體라고 하는 觀點이 基本이 된다. 따라서 制度部分으로 分割하는 것은 經濟活動처럼 明確하게 하지는 못하지만 主로 個人 一般 政府 非營利團體와 關聯되는 것으로서 經濟活動과 合致되도록 區分할 수도 있다. 人間에 관하여서는 社會活動特有概念으로서의 生涯와 世代가 있다. 또한 人間을 中心으로 環境을 생각할 때 如何히 區分할 것인가에 관하여서는 一定한 것은 없지만 第4章에서 記述한 地域區分을 準用할 수 있다고 생각된다.

人間の 居住環境에 관해서는 安全性 保健性 能率性 快適性の 4

個觀點에서 보아야 한다는 생각이 一般化되고 있다.

## § 9.2 統系情報의 體系化

### 9. 統計情報圖式과 이의 體系化

社會活動의 體系的記述에 따라서 統計情報를 體系化하기 위해서는 다시 統計情報圖式으로 되돌아 가서 檢討할 必要가 있다. 즉

集團：個體·概念的限定·時間的規定·空間的規定

分類標式：概念·分類區分(限定區分), 地域區分(및 이들 區分 과의 交叉(cross));

測定標式：概念·單位·數量

經濟活動 社會活動의 體系的記述에 의하여 이른바 目的情報는 體系的으로 記述된다. 따라서 上記 集團·個體의 概念的限定部分은 이데두리에서 體系的으로 配列되는 것이 된다. 또한 時間 및 空間(地域)의 限定中 空間(地域)에 관해서는 一部는 限定되는 것이기는 하나 大體로 우리나라 全域이라 생각해도 좋고 오히려 分類區分의 하나로서 地域區分과 함께 생각 해야할 問題로 된다. 標本抽出에 따른 限定에 관해서는 留保하겠다.

### 10. 統計情報와 時間的規定

時間的規定에 관해서는 別途로 論할 必要가 있다. 이미 第4章에서 論述한 바를 基本으로 하여

가. stock (靜態)情報인지 flow (動態)情報인가;

나. 目的情報의 性質로 본 利用上의 必要性에 따라서 時點 또는 時間의 採擇이 左右된다.

具體的으로는

1) 日, 週, 月, 4 分期, 年, 2 年, 3 年, 5 年 其他(不定期를 包含)에 의하여 나타나는 情報의 時間間隔(以下 頻度라 부름)

2) Flow (動態) 情報에 관해서는 1)과 같은 表現에 의한 情報의 對象期間의 길이(以下 期間이라 부름)

3) 情報의 對象이 되는 特定時期 즉 stock 情報에 있어서는 期間(以下 時期라 부름)

Flow 情報에 있어서는 上記 1), 2), 3)을 併合하여 全時間情報와 時間選擇의 情報로 區分한다. Flow 情報와 stock 情報와의 關聯을 容器에 물을 充填할 경우에 比諭하면,

期初量으로 부터 期末量으로의 增加(또는 減少) = 流入總量 ± 流出總量이 된다. 統計情報도 이와같이 關聯지어 보면 가장 典型的으로는 Flow 情報는 全時間의 情報로서 存在하며 stock 情報는 1 年~5 年の 頻度로서 얻어진다는 모양이 된다. 이러한 일들이 可能하기 위하여서는 個體가 耐久性이 있는 것이라야 하며 上記 流入·流出部分에 있어서의 裝置가 單純해야 한다는 條件이 必要하다. 例를 들면 個人이나 韓銀券 등을 들수 있으며 家口나 事業體 企業 등은 分割 合併 등에 따라서 增加 減少하는 등 流入 流出의 條件이 複雜하여 個體數의 情報는 stock 情報가 中心이 된다. (大規模의 企業·事業體를 除外) 또한 生鮮食品과 같은 것은 耐久性이 낮아서 需給은 Flow 情報가 中心이 된다. 이와같이 하여 人間社會에 관한 統計情報를 時間的規定面에서 보면 頻度·期間 時期의 選擇問題인데, 보다 基本的으로는 Flow 情報와 stock 情報간의 關聯을 통한 統計情報의 存在樣態의 問題이다.

이는 經濟活動에 있어서는 國民所得計定 産業關聯表 資金循環等

의 體系의 Flow情報와 國富統計나 國民貸借對照表 등의 體系의 stock情報와의 關聯으로 包括된다. 또 社會活動에 關해서는 人口靜態統計와 人口動態統計의 區分과 이들 間의 關聯에 있어서의 그것과 社會指標中 基礎的水準을 나타내는 情報과 年間的 變動을 나타내는 情報의 區分과 그들間의 關聯으로서 表現되게 되는 것이다.

#### 11. 統計情報와 分類標識

分類區分の 모양은 量的標識와 質的標識에 따라 다르다. 量的標識에 있어서는 階層(階級)區分中 質的區分으로서 實體적으로 把握되는 部分은 統計情報間에서 統一시켜 놓아야 할 必要가 있다.

例를 들면 個人을 年齡階級으로 區分할때 실체적으로는 15세 未滿이 年少人口이고, 15세 ~ 64세를 生産年齡人口 65세 以上을 老齡人口로 把握되고, 그것이 行政面에서 利用되고 있으면 그區分으로도 通用될수 있는 形態의 區分을 해 둘 必要가 있다. 그러나 年金과 關聯된 行政等에 있어서의 이러한 區分과 다른 것이 많이 있어 統計情報形態에 보다 融通性이 要求되고 있다.

質的標識에 있어서의 必要한 경우 標準分類를 設定한다. 例를 들면 組織의 社會的分業의 種類를 나타내는 「韓國標準產業分類」社會的分業에 관한 人口의 業務種類로서 「韓國標準職業分類」라든가 商品分類 貿易分類 建築物用途分類 疾病·傷害 및 死因分類 등이 있고 新SNA나 SSDS中에 있는 去來 및 社會指標의 種類別分類나 最終需要各項目分類(一般政府 非營利團體 家計各支出의 目的別分類包含)라든가 UN의 財政支出의 經濟的機能的分類나 UNESCO의 教育程度別分類等은 한국에서의 통계정보에도 對應하는 分類가 되어 있고 어

느정도 標準化되어 있다.

이러한 分類型態를 取하지 않고 統計調査上의 回答에서 選擇項目에 該當하는 경우에는 標準化라는 것이 오히려 分類標識概念을 統計情報間의 統一問題로 된다.

그러나 失業概念에서 볼수 있는 바와같이 概念의 統一은 基本的으로는 統計情報에 關聯되는 技術的問題라고 하기 보다는 오히려 經濟學이나 其他科學의 問題인 部分이 많다. 또한 限定區分에 있어서는 特別한 問題는 없으나 出産力統計에 있어서의 男女別區分等 極히 本質的인 區分에 의하여 限定(女性에 限함과 같이)되는 경우外에도 法令 慣習 分析上의 便宜 表示를 위한 space (空間) 節約같은 雜多한 原因으로 생길수 있다. 다음으로 地域區分에 있어서는 既히 第4章·第8章에서 記述한바 있으나 體系的으로 整備하기 위해서는

a. 全國水準 ( level ) ;

b. 市道水準 ;

c. 區郡邑面洞水準 ;

d. 調査區 ( 分割區 ) 水準 ;

e. 地域 mash ;

f. 其他水準 ; 등을 別途로 생각해야 한다. 이때 다음 3個點이 基本的인 것이 된다.

가. 上記 各 level ( 水準 ) 은 서로 完全하거나 또는 極히 密接한 包含關係에 있으므로 下級水準의 情報를 가지고 上級水準의 情報를 構成할수 있다. 그러나 全體情報量으로 부터 본 效率性에 의하여 利用面에서 制約되어 各水準의 情報가 存在하고 있는 點 ;

나. 情報處理技術의 發達에 따라 情報量의 機械的制約은 解消되

고 있어 어느 程度까지는 上述 情報의 構成을 目的으로 하는 “集計分子”의 活用이 可能해 진 點；

다. 서로 다른 情報間的 連結

즉 資料連結(Data linkage)의 한 手段으로서의 地域區分이라는 側面도 있는 點；等이다. Data linkage는 다음 두가지로 大別된다.

#### 1) 嚴密한 Data linkage

다른 統計情報源에 의한 情報를 個體情報水準(level)에서 個體識別因子에 따라 結合하여 集計한 統計情報

#### 2) 統計的 Data linkage

個體를 그의 分類標識 準分類標識에 의하여 Group(集團)으로 區分하고 다른 統計情報源에서 나온 情報를 이 Group의 level에서 結合하여 集計한 統計情報

地域mash에 관한 統計情報도 多少變則的인 것이기는 하나, 하나의 統計的 Data linkage의 例로 볼수 있다.

### 12. 測定標識와 統計情報

測定標識가 基本標識일 경우에는 이미 第4章에서 論述한 個體의 種類別에 따라서 區分된다. 屬性標識인 경우에는 概念 및 測定單位間的 合致性 또는 統一이 必要하게 된다. 그러나 概念에 관한 一般論의 構成은 困難하다. 한편 測定單位에 있어서는 物理的인 것은 計量關係法令의 規制를 받게된다. 測定單位中 金融請求權(貨幣等)·情報量等에 관한 것은 이미 第4章에서 記述하였다.

日常的이거나 慣用的인 測定單位에는 여러가지가 있다. 술 한병이라든가 쌀 한섬등과 같다. 이들도 法規나 社會的慣習, 地域에 따



라 여러가지 段階가 있으나 어느 程度는 統一되어 있다. 쌀 한섬 = 180 ㄹ 땅 1마지기 = 150 평 ~ 200 평 등과 같다.

### 13. 統計情報段階와 個體情報

經濟活動이나 社會活動에 對應하는 統計情報は 社會的統計의 觀點에서 macro (巨視的) Semi - macro (準巨視的)와 micro (微視的)의 3段階로 區分할 수 있다. 經濟活動의 體系的記述로서의 國民經濟計定等에는 社會的 總量으로서 大體로 macro의 統計情報が 對應된다. 産業關聯表 所得分配 · 分布統計等은 總量の 部門別 細項과 關聯되므로 對應하는 統計정보는 Semi - macro라 부르고 있다. 企業單位的 經濟活動을 通하거나 또는 이의 類別을 通한 個體 level 에 있어서의 平均과 關聯되는 統計정보를 micro 統計정보라 한다. micro 統計정보中에는 勿論 家口의 收支關係統計도 包含된다. 한편 社會活動의 體系的記述은 經濟活動에 있어서의 貨幣에 의한 評價額과 같이 一般的 · 普偏的인 約束手段이 없어 macro , Semi - macro , micro 와 같은 各段階別區別이 明確하지는 못하나 人數나 組織 其他個體數等을 測定單位로 하는 統計정보도 많으며 經濟活動에 관한 統計정보에 對應하여 各段階를 區別할 수 있는 경우가 많다.

예를 들면 經濟活動狀態別人口는 全國水準이면 macro 産業關聯表의 産業別水準의 類別이면 Semi - macro 이고 家口 level 이면 micro 情報が 된다. 또한 個體정보를 list (名簿)로 하여 統計정보의 集計分子처럼 取扱하는 方法도 생각 할수 있다. 北歐諸國에서 國民登錄을 維持管理하여 集計함으로서 1990年代부터는 人口센서스를 代替하려는 움직임이 있는 것과 같다.

### § 9.3 統計調査의 體系化

#### 14. 體系化的 例示

統計調査의 目的情報은 統計情報의 모임이다. 統計정보를 如何히 統計調査로서 翻譯하고 體系를 構成하느냐에 관한 一例를 들어 본다.

家計部門에서는 單純化를 위하여 消費支出에 관한 統計정보를 統計調査로 翻譯한다(以下 調査化라고 略稱한다.)

가. 우선 統計정보로서 基礎가 되는 集團의 概念·個體 時間 空間의 規定 限定을 다음과 같이 假定한다. 卽 概念으로서는 新 SNA의 民間消費支出의 家計部門, 個體는 각각 여기에 對應하는 居住者와 그 家口, 時間은 1年間, 空間은 우리나라 全域으로 한다.

民間消費支出의 空間的規定은 元來는 居住者 Base(基準) 이므로 單純히 우리나라 全域이라고 規定하면 嚴密하게는 純直接購入(居住者의 海外에서의 消費 - 非居住者의 國內에서의 消費)部分을 調整하는 것이 된다. 상세한 것은 省略한다.

나. 統計情報體系로서는 “가”에 의한 macro의 民間消費支出을

- 1) 家口의 經濟活動種類別;
- 2) 家口의 經濟活動의 크기別;
- 3) 家口의 人類學的 分類別;
- 4) 地域區分別; 등으로 區分하는 것과 마찬가지로 그다음에
- 5) 消費支出의 目的分類;

6) 財貨서비스의 品目分類;로 區分한 것이 있다.

또한 이러한 家口(또는 個人)의 集合體(集團을 區分한 小集團)에 관한 統計情報과 더불어 세번째에 micro 統計情報로서 統計單位를 더욱 細分한

7) 家口를 單位로 하는것;

8) 個人을 單位로 한것; 등이 있다.

다. 對應하는 統計調查體系로서는 上記 “가”가

① 財貨 flow 法(Commodity flow method);

② 家計調查法;

③ 小賣販賣法;

이들 중에서 어떤 方法을 바탕으로 하여 蒐集하느냐에 依存하게 되는데 우리나라 國民經濟計定の 現況으로서는 主로 Commodity flow 法에 依存하고 있어 “가”와 “나”의 “6)”, 그리고 또 “나”의 “4)” 및 “5)”의 일부에는 財貨서비스의 生産 및 流通과 關聯되는 統計調查로 對應하게 된다. 또한 “나”의 1), 2), 3), macro 統計情報인 “7)”, “8)” 및 “나”의 “4)”, “5)”의 大部分은 家計支出을 調查事項으로 包含하고 있는 統計調查(以下 家計支出調查라함)로 對應한다.

라. 우리나라의 家計支出調查로서는

1) 都市家計調查(經濟企劃院 調查統計局)

2) 農漁家 經濟調查(農水産部 統計官室)

3) 消費動向과 消費實態調查가 있다  
(經濟企劃院 調查統計局에서 試圖)

이들 調査는 調査對象範圍가 조금씩 다르며 特히 “ 1) ” 은 農家口나 單獨家口를 除外하고 있고 “ 2) ” 는 農漁家口만을 對象으로 한다.

歐美諸國에서는 消費者物價指數의 加重值를 作成하는 期間外에는 大規模의 家計支出調査를 하는 일이 드물고 또 支出項目에 의하여 調査對象期間( 記入期間)을 變更하거나 一般的으로 職業別로 家口를 區分하는 等으로 統計情報가 構成되어 있다.

家計支出調査는 通常, 收入에 관한 調査事項을 包含하고 있어 家口의 收支에 관한 調査體系는 거의 비슷하다.

#### 15. 指定統計調査의 區分과 所在

記述한 바와 같이 우리나라의 統計調査는 官廳 金融機關等を 中心으로 發展하고 있으나 이들중 가장 重要한 것은 統計法에 따른 指定統計이다. 1982年 9月末現在 指定統計數는 34個인데 그중 人口住宅에 관한 통계 4종과, 家계 물가 및 임금에 관한 통계를 包含한 경제관계가 27개( 農수산; 8종 광공업; 8종 사회자본< 건축, 상업, 국부등 > 7종 및 물가가계, 임금; 5종) 그리고 노동통계가 3종으로 경제통계가 압도적으로 많다. (表 9.3 參照) 특히 사회통계분야는 前記 勞動力( 經濟活動)관계 3종을 除外하면 教育·保健·醫療 또는 기타의 社會文化에 관한 指定統計가 하나도 없음은 이 점 앞으로 한국통계가 指向할 과제라고 할 것이다.

指定統計는 本來의 統計調査에 대해서는 重要하다 싶은 것들을 어지간히 包含하고 있으나 業務統計調査인 경우는 極히 重要한 몇가

지정도만 포함하고 있다.

더우기 社會統計같은 것은 一般經濟統計와 달리 政府의 行政業務統計調查에서 얻는 경우가 많은데 業務統計의 調査化가 덜되어 있는데서 社會統計의 가짓수가 적은 실정이다.

이들 業務統計調查의 概要는 近來 우리나라에서 定着되어 가고 있는 「사회통계조사」로서 體系化되고 있는 바 社會生活指標의 基礎資料가 되고 있다.

다음 指定統計調查는 中央各部處廳에서 各市道 또는 그以下の 行政官廳등을 調査組織으로 活用하다 보니 目的情報가 갖추어야 할 精密度가 낮아지는 수가 있다. 人口센서스나 농업관계지정통계가 비교적 충실한데 비해 年未常住人口나 서비스業 關係의 통계가 아직은 前者만 못한 실정이다.

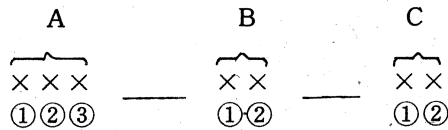
세째로 土地·自然 기타의 環境, 資產 stock 流通段階別 價格形成 國民의 立場에서 본 財政支出의 受惠便益度등 現在까지 統計情報가 손쉽게 많은 分野는 대개 統計調查의 技術面에서 어려운 部分이다. 한편 앞에서 重複問題를 記述한 바와 같이 統計情報의 Linkage 를 위해서도 한마디로 排除해야겠다는 할 수 없지만 그것들이 각각 不完全한 형태로 몇개씩 統計調查가 실시되고 있는 分野도 있다.

끝으로 統計調查業務가 計劃的으로 運營될 必要가 있다. 가령 5·年을 周期로 하는 식으로 全體를 調整해서 均等化함으로써 實務面에서 體系化할 수 있는 것이다.

그러나 統計情報의 利用이라는 觀點만이 아니라 어떤 特定年度에

周期的統計調査를 全部 集中하는 편이 좋은가는 별문제로 하고 最善의 體系를 實務面에서 구성하기도 힘들다. (예산면에서 인구센서스가 두들어져 이를 제외한 他조사의 均衡화는 시도해 볼만하다고 하겠다)

(參考) 統計指定(指定統計, 一般統計)承認番號表示에 대하여 간단히 설명하여 둔다.



A ; 통계기관 구분부호임

① ; 1 - 정부기관      2 - 市道      3 - 기타指定機關

②③ ; 그기관의 고유번호

B ; 지정통계, 일반통계 및 조사통계와 보고통계의 구분부호임

① ; 1 - 지정통계      2 - 일반통계

② ; 1 - 조사통계      2 - 보고통계

C ; 통계의 작성기관별로 승인통계 일련번호임

①, ② ; ( 01 ~ 99 까지임 )

[例示]

○ 126-12-08 인 경우

(1)      (26)      (1)      (2)      (08)  
 정부기관(농수산부) - 지정통계·보고통계 - 농수산부통계중 8번째  
 (어업생산고조사)

○ 111-11-12 인 경우

(1) (11) (1) (1) (12)  
 정부기관(경제기획원) - 지정통계·조사통계 - 경제기획원통계중 12번째  
 (광공업동태조사)

(表 9.3) 지정통계 목록

작성기관명	통 계 명 칭	승 인 번 호	구승인 번 호	승인일자	작성주기
경제기획원	인구센서스	111 - 11 - 01	1	62. 6. 1	5 년
	주택센서스	111 - 11 - 02	2	"	"
	인구동태조사	111 - 11 - 03	3	"	월 별
	경제활동인구조사	111 - 11 - 04	4	"	분기별
	광공업센서스	111 - 11 - 05	6	"	5 년
	도시가계조사	111 - 11 - 06	10	62.12. 8	월 별
	생산동태조사	111 - 11 - 07	11	64.10.23	"
	전국소매물가조사	111 - 11 - 08	13	67. 2.28	순기별
	도소매업센서스	111 - 11 - 09	14	67. 5.29	3 년
	광공업통계조사	111 - 11 - 10	17	68. 4.18	연 별
	국부통계조사	111 - 11 - 11	21	68.11.21	10 년
	광공업동태조사	111 - 11 - 12	23	70. 3.27	월 별
	채고통계조사	111 - 11 - 13	26	74.11.13	"
	건설업통계조사	111 - 11 - 14	27	"	연 별
	건설업수주통계조사	111 - 11 - 15	29	76. 7.26	월 별
	운수업통계조사	111 - 11 - 16	33	78.12.23	연 별
	총사업체통계조사	111 - 11 - 17	34	81. 6.26	5 년

작성기관명	통 제 명 칭	승 인 번 호	구승인 번 호	승인일자	작성주기
농수산부	농업센서스	126 - 11 - 01	5	62. 6. 1	10 년
	농가경제조사	126 - 11 - 02	8	62.12. 8	월 별
	농산물생산비조사	126 - 11 - 03	9	62.12. 8	연 별
	작물 통계조사	126 - 11 - 04	15	67. 5.29	연 별
	농업기본통계조사	126 - 11 - 05	16	68. 4.18	연 별
	가축통계조사	126 - 11 - 06	30	76.12.17	분기별
	어업센서스	126 - 11 - 07	22	69. 4. 7	10 년
	어업생산고조사	126 - 12 - 08	24	70.12. 9	월 별
	어업기본통계조사	126 - 11 - 09	25	71. 7. 9	연 별
건 설 부	건축물 착공통계	128 - 11 - 01	28	75. 3.28	월 별
노 동 부	사업체노동실태조사	144 - 11 - 01	18	64. 4.18	연 별
	매월노동통계조사	144 - 11 - 02	19	"	월 별
	직종별임금조사	144 - 11 - 03	20	"	연 별
시 도	상주인구조사	2(01~13)-11-01	7	62. 6.13	연 별
농협중앙회	농촌물가 및 임료금조사	336 - 11 - 01	12	65. 7.22	월 별
한국철강협회	철강통계조사	350 - 11 - 01	31	77. 3.31	월 별
한국전자공업진흥회	한국전자공업실태조사	351 - 11 - 01	32	77.12.29	월 별



## 16. 統計調査의 體系

統計調査의 體系를 다음에 있어 既述한 바와 같이

가. 經濟統計인가 社會統計인가 ;

나. 産業種類別인가 活動目的別인가 ; 等を 勘案하는 것이 一般的인데 統計調査의 技術的 側面으로 부터

다. 家口·個人을 對象으로 하는지 企業 事業體를 對象으로 하는지

라. 主로 Flow 調査인가 stock 調査인지 ;

마. Flow 調査인 경우 時間的全數調査 與否 ;

바. stock 調査일 경우 間隔 및 時點 ;

사. 調査主體와 組織 ;

아. 調査事項의 異同과 連繫 ; 等に 의하여 體系化된다.

이들을 各分野別로 具體적으로 論及하기는 不可能하므로 留意點만을 列舉해 보면,

첫째로 調査對象이 되는 家口 事業體等の 統計調査의 負擔에 관한 配分問題이다. 얻을수 있는 統計情報의 豊富性を 따지면 Master sample (主標本)을 組織하여 이로부터 모든 統計調査對象을 抽出하는 것이 좋을 것이나 調査對象의 負擔의 公平性이라는 點에서 問題가 남는다.

負擔의 公平성은 所謂 應答이나 記入者謝禮로서 評價될수 없는 部分도 있다.

둘째로 既히 例示한 바와 같이 하나의 統計情報에 여러가지 方

法으로 接近할수 있는 것이 普通인데 全然 다른 統計調査의 結果가 比較可能的 比較統報를 낳는다. 이는

1) 經濟活動이나 社會活動으로 財貨서비스의 販賣者와 購入者, 서비스의 提供者와 受益者의 存在;

2) Flow 情報와 stock 報종와의 關聯;

3) 社會的均衡式 ( Balance )의 成立;

例를 들면 事業體의 就業者는 반드시 어느 家口의 構成員이다.

4) 記憶에 의한 調査可能性; 等に 의한다.

마지막것은 例컨데 人口센세스로서 5年前의 居住地를 調査하여 이를 바탕으로 改編하여 5年前 調査結果와 比較하는 것等과 같은 경우를 말한다.

따라서 統計情報를 調査化할 경우 어떤 接近法을 주로 하고 어떤것을 從으로 하는 것이 된다. 主從의 區別을 단지 情報의 種類에 의하는 것 뿐만 아니라 利用하는 關係情報의 種類나 必要한 正確度等に 따라서도 달라 질수 있으므로 이를 効率的으로 調査化하기는 相當히 어려운 것이나 一般的으로

1) 産業關聯表에 의한 合致性的의 檢討;

2) 個人統計에 있어서는 Flow 情報와 stock 情報間의 一致性的의 檢討; 等이 主從關係判定에 有効하다.

세째로 業務統計調査와 本來的統計調査와의 總合的體系化의 問題가 있다. 業務統計調査는 大體로 全數調査인데 한편 業務上 不必要한 情報를 附加하기가 어려워서 統計情報全體로서 均衡이 잡힌 情

報를 얻을 수 없다. 또한 特定業務目的에 利用되는 것이기 때문에 情報에 歪曲이 생기는 경우가 있다. 그러나 이러한 缺點을 把握하고 可及的 活用할 必要가 있다. 이 경우 注意해야 할 點은

1) 正確度の 檢證과 Data linkage 를 위한 要點은 本來的統計調查事項을 重複配置할 것 ;

2) 業務上 얻을 수 있는 個體情報로 부터 直接的으로 業務에 必要한 情報以外的 有用한 情報도 可及的 誘導할 수 있도록 할 것 ;

네째로 統計單位에 바탕을 둔 統計調查의 時間的整理問題가 있다. 즉 月別調查를 빼고 家口·個人에 관한 統計調查는 每年 10월에 實施하고 事務體나 企業에 관한 調查는 各年の 5~7월에 實施하기로 한다면 統計情報를 利用하는데 便利할 뿐 더러 統計調查를 實施하는데도 바람직하다.

다섯째로 統計情報를 異時點間 異地域間 比較하기 위한 情報의 組合問題이다. 物價指數等은 調查化도 可能하며 또 分類上의 變化等を 遡及하는 일도 可能도록 하기 위한 情報의 準備等도 必要하게 된다.

끝으로 統計調查의 體系化와 우리나라의 統計調查組織의 實態와의 關聯問題가 있다. 中央各部廳의 統計組織은 各各 傳統과 獨立性을 지니고 있으며 統計調查의 體系化에 적지 않은 影響을 주고 있다. 한편 中央과 地方 市道區郡洞邑面間의 目的情報體系의 一致성과 相異性은 調查化하고자 할때 豫算, 定員의 配分을 如何히 할 것이냐에

難點이 있다.

더우기 統計調査를 위한 調査員이나 指導員確保面으로 보아도 體系化에 制約條件이 있다. 이들은 그 어느 것이나 모두 다 理論과 現實이라는 경우의 現實的側面的 factor (要素)이며 最大公約數的인 統計情報體系를 形成하는 統計調査體系라는 本章의 出發點으로 부터는 이들을 如何히 現實에 適用하느냐의 一種의 應用問題 같은 것이 된다.

## 第 10 章 國際的統計活動

本章에서는 統計調査에 關聯된 國際的活動(以下 國際的統計活動이라함)에 關하여 略述한다. 國際的統計活動은 主體에 따라서 國際機關과 外國의 統計活動으로 区分하여 概論코자 한다.

### § 10.1 國際機關의 活動

#### 1. 活動의 種類

國際機關의 경우 國際的統計活動은 다음 세 가지로 大別된다.

- 가. 統計情報에 關한 國際的基準設定
- 나. 統計情報의 國際的蒐集
- 다. 統計調査에 關한 技術援助

國際機關은 넓게 잡아서 UN 傘下의 關聯事務局 諸團體 專門機關外에 歐洲共同體(EC), 經濟協力開發機構(OECD), 經濟援助相互會議(CMEA) 등이 包含된다. 國際的 統計活動으로는 이들중 UN 事務局內의 UN 統計局의 活動을 中心으로 하며 他機關은 關聯機關이나 重要機關에 限定하여 概述하기로 한다.

#### 2. 活動方針의 決定

UN 機構의 統計活動方針은 經濟社会理事會의 7個機能委員會中의 하나인 統計委員會의 事務總長과 上記理事會에의 助言과 指導下에 決定된다. 統計委員會가 하는 일은

- 가. 各國統計의 開發 및 統計의 比較可能性 改善促進
- 나. 專門機關의 統計活動

다. UN 事務局의 中央統計 서비스 開發

라. 統計情報의 蒐集 解説 및 普及에 관한 問題에 대한 UN 諸機關에의 助言

마. 統計 및 統計方法의 全般的 改善의 促進 資料: 「國際統計 案内」 發刊

統計委員會는 1947 年以來 거의 2 年마다 開催된다. UN 的 統計 委員會外에 ECE, ESCAP 等 UN 的 各 地域委員會傘下에 統計諮問 委員會等이 있어 活動方針決定에 寄与하고 있다. 定해진 方針下 에서 國際的 統計活動業務는 UN 統計局外에 各 地域委員會 事務局傘 下の 統計部 專門機關인 ILO, FAO, UNESCO, WHO, IBRD 等의 統 計關係部課에서 執行하고 있다.

### 3. 統計情報에 관한 國際的基準의 設定

統計情報에 관한 國際的基準은 다음과 같이 大別된다.

가. 國際標準分類의 設定

나. 統計調査의 調査對象, 調査事項의 概念 定義 및 調査方法에 관한 基準設定

다. 國民經濟計算等 加工統計情報體系에 관한 基準設定

라. 統計 Data Base 的 構成과 其他 統計情報處理方法에 관한 基準設定

우선 國際標準分類로서는 다음과 같은 것이 있다.

1) UN 統計局 「國際標準產業分類」 (ISIC)

2) 同 「改正 國際標準貿易分類」 (SITC-Revised)

- 3) ILO 「國際標準職業分類」(ISCO)
- 4) UNESCO 「國際標準教育分類」(ISCED)
- 5) WHO 「國際疾病 傷害 및 死因 統計分類」

以外에 UN 統計局에서는 「産業別 商品分類」를 補充한 商品分類를 開發中이며 UNESCO 는 圖書 및 定期刊行物等の 標準分類를 設定하고 있다. 다음에 上記 “나” 와 “다” 에 속하는 統計調査 및 加工統計情報에 관한 標準은 多數 있으나 主要한 것 만을 列挙해 둔다.

#### 가. 農林水産統計

1) FAO : 「世界農業 센서스計劃」 이는 1950年부터 10年마다 作成되고 있다.

2) FAO : 「穀物統計」, 「卵 및 同製品統計」, 「作物收穫高統計」, 「肥料統計」, 「果實 및 疎菜統計」, 「肉類統計」, 「乳 및 乳製品統計」, 「世界森林調査」, 「漁業回報」

3) FAO : 「食糧需給表」, 「食料 및 農産物供給과 利用의 Balance 作成 - 方法, 概念 定義 및 分類」

#### 나. 鉦工統計

1) 「鉦工業統計에 관한 國際勸告」

2) 「世界鉦工業統計計劃을 위한 勸告」, 1963年, 1973年等 “3” 으로 끝나는 年度를 基準으로 10年마다 勸告를 하고 있음.

3) 鉦工業生産指數

#### 다. 建設統計

1) 「建設統計에 관한 國際勸告」

라. 運輸通信統計

- 1) 「運輸統計의 國際標準定義」
- 2) ICAO ( 國際民間航空機構 ) : 「ICAO 統計計劃指針」
- 3) UPU ( 萬國郵便聯合 ) : 「郵便取扱量 評價를 위한 統計的

方法」

마. 商業貿易統計

- 1) 「流通統計에 관한 國際勸告」
- 2) 「國際貿易統計 概念과 定義」
- 3) IMF ( 國際通貨基金 ) : 「國際収支要覽」

바. 勞動賃金統計

- 1) ILO : 「雇傭·失業 및 勞動力 統計」, 「雇傭 및 失業 統計」
- 2) ILO : 不完全雇傭의 測定 - 概念 및 方法
- 3) ILO : 「賃金 및 雇傭者·所得統計」
- 4) ILO : 「勞務費統計」, 「勞動時間統計」, 「勞動爭議統計의 編制方法」, 「勞動災害統計」.
- 5) 勞動生産性の 測定

사. 家計 物價統計

- 1) ILO : 「家計調査의 範圍 方法 및 利用」
- 2) FAO : 「家口調査指針」
- 3) 「價格指數體系」
- 4) ILO : 「消費者物價指數의 計算」( 特殊問題)
- 5) FAO : 「農業價格統計」



아. 国民經濟計算

- 1) 「国民經濟計算體系」(SNA 및 新SNA)
- 2) 「国家經濟 Balance 體系原則」(MPS)
- 3) 「産業聯関表 및 投入産出分析」
- 4) 「有形固定資産統計를 위한 國際的 Guide line」
- 5) 「国民 및 部門別 貸借对照表의 國際的 Guide line」
- 6) 「新SNA와 MPS와의 關係」

以外에 IMF의 「國際収支要覽」이 있다.

자. 人口·住宅統計

- 1) 人口(世界人口, 住宅센서스의 原則 및 勸告)

1950년부터 每 10年마다 하며 1980년에는 住宅調査를 包含함. 또한 各 地域委員會에서도 같은 勸告를 하고 있다.

- 2) 人口 動態統計의 原則과 勸告
- 3) 住宅登錄 및 類似體系의 方法과 評價
- 4) 國際人口 移動統計
- 5) 人口 및 住宅센서스方法 Handbook

차. 教育 및 科學技術統計

- 1) UNESCO : 「教育統計指針」

2) UNESCO : 「科學統計蒐集을 위한 暫定的 Guide」, 「科學技術活動의 測定, 國際的 一定基準에 의한 科學技術統計蒐集을 위한 提案」

- 3) UNESCO : 「圖書館統計의 國際標準化에 관한 勸告」

카. 保健·医療統計

1) WHO : 「疾病統計」, 「保健서비스 및 活動에 관한 統計」  
「公衆衛生計劃의 企劃 및 評價를 위한 統計指標」

2) WHO : 「健康水準의 測定」, 「死亡率傾向과 水準의 分析  
計劃」

타. 社会人口 統計體系

1) 「人口·人力 및 社会統計의 綜合體系와 国民經濟計算體  
系の 連結」, 「社会·人口統計體系 指針」(SSDS), 「社会統計의 統  
合에 관한 研究 : 技術 Report」

2) 「社会指標 : 暫定 Guide line 및 例示系列」

COMECON : 「社会統計를 위한 基礎指標體系」

EC : 「社会的關心 List」

上記 以外에 標本調査技法에 관한 것이나 各 基準의 各国實施狀  
況에 관한 報告書 등이 있다. 끝으로 이 統計的 Data-Base 로  
서는

1) 「經濟社会統計 Data-Base 一覽」

2) 主題別 Data-Base

<表 10.1 >과 같음.

<略 語>

UNSO ( 国聯統計局 ), ECA ( 아프리카經濟委員會 ), ECE ( 歐洲經濟  
委員會 ), ESCAP ( 아세아, 太平洋經濟社会委員會 ), GATT ( 關稅 및  
貿易에 관한 一般協定 )

<表 10.1> 1980年 世界人口・住宅센서스計劃에서 勸告되고 있는 調査事項(人口事項), (UN 및 地域内勸告)

※ 人口事項中 出生, 死亡, 教育水準 및 經濟的屬性 事項과 居住 狀態에 關한 事項은 省略함.

	UN	ECE	ESCAP	IASI	ECA	ECWA
		유럽 地域	亞·太 地域	美洲 地域	阿洲 地域	西亞 地域
地理的屬性 및 人口移動事項						
센서스時의 現住地 또는 常住地	A	◎	◎	◎	◎	◎
出生地	A	◎	◎	◎	◎	◎
現住居에 入住時期	A	◎	◎	◎		◎
過去特定時点的 居住地	A	◎	◎	◎		◎
從業場所	C	◎			◎	
通學場所	C	○				
通勤移動	C	○				
住民登錄場所	C					◎
居住를 目的으로 한 時期	C	○		◎		
移動의 理由	C					◎
前住地	A	○	◎	◎		◎

	UN	ECE	ESCAP	IASI	ECA	ECWA
		유럽 지역	亞·太 地域	美洲 地域	阿洲 地域	西亞 地域
家口의 構成事項						
家口主 ( 또는 가족 ) 와 의 關係	A	◎	◎	◎	◎	◎
施設家口 또는 거주지가 있는 公共施設種類	C	○				
施設家口 또는 公共施設 居住者 與否	C	○				

◎ : 基本的 事項

○ : 其他 重要事項

A : 5 個地域中 3 個地域 以上에서 基本的 事項으로 되어 있는 것

B : 5 個地域中 3 個地域 以上에서 基本的 또는 其他 重要事項  
으로 되어 있는 것

C : 적어도 1 個地域 以上에서 基本的 또는 其他 重要事項으로  
되어 있는 것

( ECE : 유럽經濟委員會, ESCAP : 아시아·태평양經濟社會理事會,

IASI : 美洲委員會, ECA : 아프리카經濟委員會, ECWA, 西아시아經  
濟委員會 )

#### 4. 統計情報의 國際的 蒐集

統計情報의 國際的 蒐集은 다음 두가지로 区分된다.

가. 一定基準에 따른 各國統計資料의 蒐集

나. 各國統計資料에 있어서의 國際的基準適用에 관한 情報蒐集

이들중 “나”에 있어서는 前節의 各基準에 따른 質問으로 各國의 實情을 調査한다.

#### <表 10.2> 主題別 國際機關 Data-Base 一覽表

##### 1. 人口 및 社會統計

IMF - 2, 一般統計

1.1 社會統計

1.2 環境統計

1.3 人口統計

UNSC-1 UN 人口 Data-Base

ECA-6 人口 및 社會統計

1.4 住宅統計

1.5 勞動統計

ILO-1 勞動力 人口推計 및 將來推計 1950 ~ 1985年

ECA-6 人口 및 社會統計

1.6 教育, 科學技術, 文化, Masscom, Recreation 및 娛樂統計

UNESCO-1 UNESCO Data Book

ECA-6 人口 및 社會統計

1.7 保健統計

WHO-1 世界保健統計 Data Base

ECA-6 人口 및 社会統計

1.8 其他人口 및 社会統計

FAO-1 食糧 및 農産物資料의 電算機에 의한 保管과 處理의 相互連結 System

2. 經濟統計

IMF-2, 一般統計

ECA-10, 4分期別 File

2.1 国民經濟計算 및 바란스

UNSO-2 国民經濟計算體系 (SNA) 및 物的生産 Balance 體系 (MDS)

ECE-1 標準産業聯関表

ECA-8 国民經濟計算

ECA-9 NAC, 經濟調査를 위한 Data

2.2 農業, 林業 및 漁業統計

FAO-1 食料品 및 農産品 Data 의 Computer에 의한 保管과 處理의 相互 Link System

ECA-1 農業, 林業 및 漁業

ECA-2 Africa 經濟事情調査

2.3 鉍工業 및 建設業統計

UNSO-3 商品生産統計

UNSO-4 世界에 너지供給 System

UNSO-6 鉍工業生産指數

UNSO-7 一般鉍工業統計

ECA-7 鉍工業生産

FAO-1 食料品 및 農産物 Data의 Computer에 의한 保管과 処理의 相互Link System

#### 2.4 商業 및 貿易統計

UNSO-4 世界에너지供給 System

UNSO-5 對外貿易統計

ESCAP-1 ESCAP 地域의 國際貿易統計

ECA-3 貿易

IMF-5 貿易

GATT-1 關稅 및 貿易 Data File

#### 2.5 運輸, 倉庫 및 通信統計

ICA0-1 ~ ICA0-08, 民間航空統計

ECA-5, 通信

#### 2.6 財政金融統計

IMF-1 通貨 및 金融

IMF-3 IMF 計定

IMF-4 通貨標準高

IMF-6 國際收支

IMF-7 政府財政

ECA-4 物価 및 金融

ECA-11 財政

#### 2.7 物価

ECA-4 物価 및 財政金融

#### 2.8 其他의 經濟統計

### 3. 其他의 統計

예를 들면 「1980年 世界人口・住宅서비스計劃의 進行狀況報告」나 「60個국의 国民經濟計算」과 같이 統計委員會 專門家會議等に 結果가 報告되고 必要에 따라 出版物로서 刊行되고 있다.

다음에 “가”에 관해서는 既述한 國際諸基準에 따라 作成된 質問을 國際機關으로부터 各國에 發送하고 各國은 이에 該當하는 統計資料를 返送하고 이를 整理하여 刊行物로 發刊하는 것이다. 이들 刊行物中 重要한 것을 <表 10.3>에 表示해 놓았다. 이러한 統計資料의 蒐集 刊行에 있어서는 各國에서 이미 傳統的으로 各各 使用하고 있는 概念 定義等을

1) 質問書에 對한 回答段階에서 各國의 것을 調整하거나,

2) 國際機關에서 調整하는 등, 2個段階로서 可能한 限 國際基準에 맞추고는 있으나 아직도 調整되지 못하는 것이 많고 上記 刊行物의 各 統計表에도 많은 注記를 달고 있으므로 利用上 注意가 必要하다. 또한 各國으로부터의 回答을 編集하기 까지 時間이 걸리므로 各國의 統計資料를 빨리 利用하고자 할 때에는 우선 各國의 統計月報 年鑑等을 利用하고, 이 보다 더 빨리 資料를 利用하려면 該當統計調査報告書를 볼 必要가 있다. 그러나, 이러한 統計資料는 國際基準과의 概念上의 調整이 되어 있지 않고 있으므로 利用上 注意해야 한다.

##### 5. 統計에 있어서의 技術援助

UN機構가 實施하고 있는 統計技術援助는 다음과 같이 分類될 수 있다.

가. 助言서비스



1) 專門家

2) 地域 및 地域間 Advisor

나. 研修

1) 國際統計研修 Center

2) 研修 및 見학을 위한 獎學金

3) 國際機構本部 또는 地域支部에서의 計劃

4) 特別研修過程 作業活動, 세미나 등,

다. 設備의 提供

라. 技術指導

1) 國際的 Guide line, 技術上 要領書 및 其他 文書의 作成, 出版 및 應用

2) 實務會 및 其他 技術的會合

마. 計劃作成 補助 및 評價

1) 各國 地域內 및 地域間需要의 評定

2) 技術援助專門家の 採用 및 技術的管理의 援助

3) 統計上의 技術援助計劃의 實行과 結果의 評價 및 檢討

4) 資金要請에 따른 Project(事業)의 檢討

이들중 “가” 助言서비스는 UN事務局의 경우 本部 및 各地域委員會에 Consultant(相談役)나 Advisor(諮問官) 등을 各國의 要請에 따라 長短期로 派遣하고 있다. 예를 들면 地域委員會의 하나인 ESCAP에는 通常 人口統計, 經濟統計, 國民經濟計算, 資料處理를 위한 最低 4人의 Advisor가 있다. 단, 資料處理 Advisor는 統計部署에 있는 것이 아니라, 電算室(總務部署)에 所屬하고 있다.

“나”의 研修中 國際統計研修 Center 로서 UN이 援助하고 設立한 것으로는

가) 東아프리카 研修 Center ( Dar es Salaam, Tanzania)

나) 統計應用經濟 研修所 ( Kampala, Uganda)

다) 統計 研修 研究所 ( Yaounde, Cameroon)

라) 아세사 統計 研修所 ( Tokyo, Japan)

마) 兩美洲 統計 研修 Center ( Santiago, Chile) 등이 있다.

다음에 研修 및 見學을 위한 獎學金에 관하여서는 上記 各 研修 Center에서의 研修를 위하여 開發途上國으로 부터의 參加者에게 支給된다.

統計에 관한 UN의 活動計劃中 技術援助와 關聯이 깊은 典型的인 것으로서

가) 아프리카 人口센서스 計劃

나) 國民家口調查 實現計劃 등이 있다. 特히 後者에 있어서는 ECA ( 아프리카經濟委員會 )의 動議로 UN 統計委員會에서 採択되어 現在 進行中이며 資金 設備의 提供 專門家研修, 育成 技術指導等を 包含하여 多面的인 活動을 하고 있다.

國際的 Guide-line 등을 設定時에 專門家會議를 開催하는데,

가) 專門家會議 ( Expert Group)

나) 專門家實務部會 ( Working Group of Experts)

다) 세미나 訓練過程 등으로 되어 있다. “가) ”는 國際的 Guide-line 自體를 定하기 위해서 開催되는 참다운 意味의 專門家會議이며 “나) ”는 國際的 Guide-line 의 地域的 適用問題 등을

包含해서 討議하는 各國의 專門家會合이나 多少 研修의 色彩가 있다. “다)”는 거의 研修를 위한 會合이다. UN은 이러한 3種의 會合을 適宜 開催하여 各種統計調査等の Guide-line을 定하고 普及하며 研修하는 活動을 하고 있다. 또한 이들을 包含하여 UN의 技術援助는 UN機構内の 各機關의 所管에 따라 分擔되어 있는데 專門機關으로서

가) 農林 水産統計 : FAO

나) 勞動統計 : ILO

다) 教育統計 : UNESCO 등인데 國民經濟計算이나 人口, 社會統計, 物價, 環境, 鉦工業, 商業, 貿易等の 統計는 UN統計局이 直接管掌하고 있다. UN의 技術援助는 大別하여 國際的技術援助事業과 國別 技術援助事業의 두가지가 있다.

後者は 主로 UN開發計劃(UNDP) 基金을 利用하여 UN으로 부터의 Advisor의 派遣機器나 設備提供等を 包含하는 것으로서 各國이 이런점을 감안하여 作成한 計劃을 UNDP가 審査하고 承認하는 節次에 따라 實施된다. 끝으로 UN의 諸機關間에서 各各 執行되고 있는 統計에 있어서의 技術援助活動의 相互調整의 必要上 「統計上の 技術援助 1975 ~ 1979年」이라는 報告書(更新되고 있음)가 作成되고 있음을 附言해 둔다.