

③ 小都市に於ける標本調査

石田 正次

こゝに述べるものは茨城県水戸市に於て行つた面接による衛生^の実態に関する調査の報告である。

§ 1. 調査にさきだつて。

まず、我々に與之られた條件と責任とは次のようなものである。

1. 調査対象は、世帯であつて、その数は600を確保する。
2. サンプルリンク・デザインは一日半、調査は3日のうちに完全に行はなければならぬ。
3. 得られるインタビュアーは茨城大学の学生で、費用の便等から25人を超えることは出来ない。
4. しかも、そのインタビュアーはある事情から、この標本心理社会等の調査テストなどに比較的^的理解、興味をもつ学部^の学生をまず選ぶことはゆるされずにはなほだ未経験な工学部、理学部等の学生をも多く含まねばならない。

しかし、彼等は田舎の出身者が多いので歩くことには充分強い。

5. 報酬の点から、各インタビュアーの労力は均等であればならぬ。
6. サンプルリンクの助けになる資料として、水戸全市の10000分の1の地図(昭和24年作製)
町別の世帯数と人口(町の数は200余である。)

町別法定伝染病（昭和24年度）患者数

水道の布設地帯がわかつてゐる。

7. 市内は殆んど到るところ市内電車の利用が出来る。
8. 一人で一日中にインタビューできる人数は15人前後と思わなければならぬ。

このような場合に於て、調査のデザインに対する心構えを述べてみる

1. サベイヤンの持前之として、どこまでも調査はアンハイアスにたもつこと。
2. 精度の誤からサフサムアリンクは極力さけて、サンプルを全市にふりまくこと。しかもインタビューアの労力はなるべく少いこと。
3. インタビュアアが25人得られぬ場合をも考へておくこと。
4. 質向事項が多いので、分析の労を少くするためネイマン・デミンクの法は用いず比例割当方を採用すること。
5. インタビュアアがふなれのために、調査のインスペクシヨンを考へること。

§ 2. サンプリングのデザイン

地域と性格を考へて、近接した町を各調査の項目についてなるべく等質な、25の層を作る。

このとき、各アロックの世帯数はできるだけ等しくなるやうにする。

一人の調査員は一つのアロック内を調査するので調査員の労力を均一にするために各アロックにふりわけられるサンプル数が等しくなるやうに心がけた。このとき各々の調査員は24人前後の人をインタビューすることになる。

この市の性質上他のアロックにくらべて交通が不便で住家もまばらで広い範囲にわたるアロックをどうしても一つ作らなければならなかつたので、こゝだけは調査員の労力からみてサンプルの数が20にな

るようにした。

どうしてもサンプルの數にひらきの出来るブロックはわかりやすい区
ぎりの出来る道路、川等を利用して、更に町の一部の世帯數をしらべて
(実際に出向いたり、又市役所の出張所の方に向かひたりして)サンプ
ル數の出入りをなくした。

又、区ぎりのはっきりしないブロックは同様の手續で他のブロックと
適当に入れ換えを行つた。

これまでに要した時間は約4時間である。

次に市内の中で畑倉庫車庫等人のいないところをのぞきアパート・寮
、人口の疎密を考へ、地図の上に調査におもむく家を地図の上にはマー
クし、これをブロック別にきりはなし、25枚のわら半紙にそれぞれはり
つけ、更に他との關係位置を記入する。

[附] 調査員が缺けた場合

1. 調査票のチェックに2人をとつておいたので2人以内の缺員なら
ばこれを調査にまわす。
2. 25のブロックはほぼその内の調査項目に関して均一であるので
町を単位とするサマサンアリンクが随次出来るやうになる。
3. なお手不足のときは更に二つ以上のブロックを合せて層にするこ
とが出来ると、合せ得るブロックをきめ、そのサンプルの數
の割り当て數を計算する。

§ 3. 實際行つた方法。

調査員は予定通り25人であつたので用意のブロックの指定書^の調査員
の地理的な知識を考へてくばる。

そのとき調査員に次の注意をする。

1. 指定した家が不在の時は、隣り等からその事情をきいて、再^の調
問すること。
2. それでも不在の時はその隣りの家できくこと。

3. 調査を行った家とあるいた道の主なメルクマールは地図にはつきりと記入すること。

一方、インスペクションのために、調査票の中から60の世帯をぬきとり、調査が実際どのやうに行はれたかをしらべてみたところ、大むね満足のできる答を得た。

こゝに述べたものは世帯を対象とする調査にのみ利用できる方法であつて、個人(例えば選挙の有権者)を対象とする場合上のようにして、世帯をぬきその中から個人をぬけばバイアスを生ずる。

因みに山形縣東田川郡の山添村の消費世帯構成人数(農家を除く)のヒストグラムを示すと次のようである。

この変位係数

$$\frac{\text{世帯人数標準偏差}}{\text{平均一世帯人数}}$$

は 0.4 であつて、かなり大きい。

個人を対象とする調査は、物質配給台帳等の名簿を用いなければ正当な調査は無理であろう。

平均世帶人數 4.9 人

標準偏差 1.9 人

