

第33回 日本公衆衛生学会総会講演集, 1974 (福島)

672 疫学調査における地域および年齢因子に関する研究

○稲葉 裕 (東大. 医. 衛生)

高木 広文, 松原 純子, 柳井 晴夫

(東大. 保健学科 疫学)

〔目的〕 これまでに個々の疾患に関する疫学的研究は数多くなされてきたが、多数の疾患を相互に比較し、類別化することによって未知の病因を究明するという形の疫学的研究はそれほど実施されていない。我々は今回、昭和47年度厚生省特定疾患の全国疫学調査によって得られたデータの中から上記の観点に立って、地域および年齢の二つの因子に注目して解析を試みた。

〔対象および方法〕 対象となった疾患は、スモン、ベーテット病、重症筋無力症、全身性エリテマトーデス、多発性硬化症、再生不良性貧血、サルコイドーシスおよび難治性肝炎の8疾患で、このうち難治性肝炎としては劇症肝炎、慢性肝炎、ヘパトーマおよび肝硬変の4疾患が含まれる。この研究の資料としたものは、いわゆる二次調査の個人票で、重複分を除いた19,296名のものである。地域因子としては報告施設所在地、調査時の患者住所、発病時の患者住所の三種があり、いずれも都道府県単位でコード化を行なった。年齢因子としては調査時年齢(昭和48年4月1日現在の年齢)と発病時年齢の二種が得られた。標準化のためには、地域に関しては昭和46年、年齢に関しては昭和47年の資料を使用し、人口百万対の率に変換した。

この数値から各疾患相互の相関係数を求め、その相関行列によって主成分分析法およびバリマックス法による因子分析を行ない、各疾患ごとの因子負荷量を求めて平均図に表わした。

〔結果および考察〕 図1に発病時の患者住所に就いて主成分分析法による因子分析を行なった結果を示す。再生不良性貧血と4つの肝疾患が一つのまとまりを示し、スモンは少し離れるが残りの5疾患が一つのまとまりを示している。報告施設、調査時の住所に就いてもほぼ同様の結果となるが、再生不良性貧血およびスモンがやや第一因子の軸によってくる。第一因子および第二因子が何を表現しているかは、今後の検討を要する問題である。図2には調査時の年齢に就いて、バリマックス法による因子分析を行なった結果を示す。再生不良性貧血、スモン、および4つの肝疾患の作る一群と、残りの5疾患の作る一群とははっきりと区別される。発病時の年齢に就いて行なうと、重症筋無力症がやや離れるが、他はほぼ同様の結果を示す。この第一因子は、年齢階級別の因子得点をとってみると、60才台にピークのあるカーブを描くものとみなすことが出来る。第二因子は20才台にピークのある年齢分布とみなされる。以上のように、地域および年齢因子によって病因不明とされるこれらの疾患が大きく2〜3群に分けられることが明らかになった。

〔附記〕 この研究は特定疾患疫学調査協議会の調査結果にもとづくものである。〔参考文献〕 「厚生省特定疾患全国疫学調査報告書」(二次調査分)

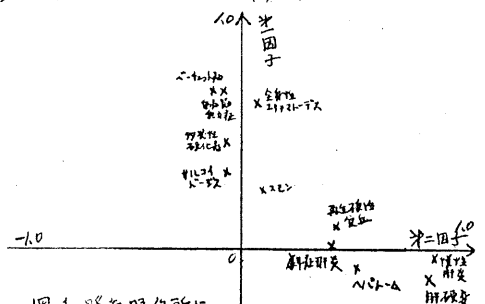


図1. 発病時住所に
関する各疾患の因子
負荷量

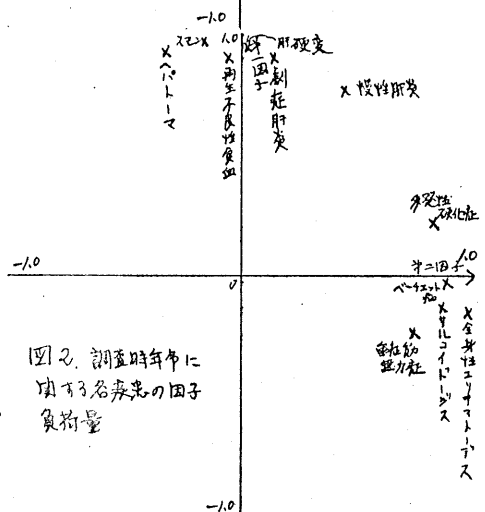


図2. 調査時年齢に
関する各疾患の因子
負荷量