

ドイツ連邦統計法におけるマイクロデータ規定と匿名化措置

浜砂敬郎（九州大学）

目次

はじめに

1. 統計目的外利用としてのマイクロデータの提供と匿名性概念の生成(1953年～83年)
2. 「絶対的な匿名化」措置によるマイクロデータの提供（1980年～87年）
3. 「事実上の匿名化」の概念規定と匿名化措置の技術的定式化（1987年～91年）
4. 科学的汎用ファイル（Scientific-Use File）の実現（1997年～）

はじめに

こんにち、ドイツ政府統計において、マイクロデータとして提供されているデータセットは、連邦統計局のマイクロセンサス（標本抽出率が1%（約72万人）の人口・社会にかんする年次調査）と所得・消費調査（0.3%抽出の世帯調査（5年周期））、および連邦労働局の雇用統計（社会保険業務のための行政レジスターから作成）である。マイクロセンサスのマイクロデータについては、1997年から科学目的汎用ファイル（Scientific Use File：70%～80%の再抽出率で、約50～55万人の約160項目にかんするデータセットが130マルク（約1万円）で譲渡）として公開され、所得・消費統計調査についても、最近、科学目的汎用ファイル化が実現している（1998年）。雇用統計は、公務員、自営業者や家族従業者を除く就業人口の約80%を占める雇用者について、年齢、雇用上の地位、常雇・臨雇の別、学歴（職業教育を含む）、および社会保険に関係するすべての所得を把握し、マイクロデータとしては、その1%抽出の標本データセットが匿名化手続きを受けて提供されている。いずれも、人口社会にかんする政府の基本統計であって、調査項目（記録事項）が多い多目的な統計であり、調査規模（申請登録者数）も大きいことから、マイクロデータの提供は、政府統計をめぐる政治的社会的な状況とマイクロデータにもとづく社会研究の進展によって、強い影響を受けてきている。本稿では、マイクロデータの提供にかんするドイツ連邦統計法の規定と匿名化措置を考察することによって、その社会的技術的な意義を明らかにすることしよう。

1. 統計目的外利用としてのマイクロデータの提供と匿名性概念の生成（1953～83年）

統計調査の調査個票がマイクロデータとして提供される法律的技術的な条件は、被調査者

の再識別を防止するために、調査個票を匿名化する概念規定が、統計法のなかに条文として設定され、それを手続き的に具体化した匿名化措置が定式化されていることである。ドイツ連邦統計法において、匿名性の概念と匿名化された調査個票（＝マイクロデータ）の概念が規定されるのは、1980年の法改正によってであって、それまでの連邦統計法（1953年制定）では、統計目的外利用の規定によって、科学研究のために調査個票が提供されていた。同法の第12条第1項～第4項の規定が、それである。

「(1) 連邦統計のためになされた人的事物的事項にかんする申告個票は、それが法（第6条）によって、別に規定されないかぎり、データ関係者によって、秘密を保護されなければならない。租税規則第105条第1項ならびに第116条第1項と関連における93条、97条、105条第1項、第111条第5項は適用されない。

(2) 連邦統計局、州統計局および他の調査官庁や調査機関は、そのことが統計を指定する法規で認められ、調査資料に公示されているかぎり、連邦と州の上級の所轄官庁ないしは、それによって指定された機関に、その業務のために要求に応じて、申告個票を譲渡する権限と義務をもつ。

(3) 複数の申告義務者の要計表は、本法の意味における申告個票ではない。

(4) 公表物は、本法の意味における申告個票を含んではならない。」^(注1)

第1項が調査個票の秘密保護にかんする一般的規定であって、第2項が調査個票を統計作成以外の行政業務や科学研究のために譲渡する条件を規定している。

ドイツでは、国勢調査やマイクロセンサスをはじめとして、一つひとつの統計調査について、調査目的や調査項目等の調査大綱を規定する法律が、連邦議会の審議と承認を受ける必要がある（1953年法第6条第1項、同80年法第6条第1項、現行法第5条第1項）。また、統計目的外利用の目的と範囲が被調査者に公示されるから、それは、調査個票の個別的利用であっても、被調査者の個人的利害に対立しないだけでなく、社会的合意を得ることが前提されている。

とくに第1項第2文は、調査個票を租税業務のために使用することを禁止しているが、第2項の規定によって、例えば、1961年と1970年の国勢調査では、その調査個票を住民登録簿の訂正に使用することをはじめ、地域計画等の行政行為に利用することが、1983年国調法が憲法違反の判決を受けるまで認められていた。^(注2) 例えば、1970年国勢調査の世帯票の記入要領には、つぎのように、調査票の利用目的が記載されている。

「法的根拠：連邦統計法(1953年9月3日公布)に関する国勢・職業・事業所調査法(1970年国勢調査法、1969年4月14日公布)。同法にしたがって、国勢調査に従事するすべての者は、守秘義務が課せられている。申告票は統計目的に指定されている。さらに、それは、行政目的のために申告義務者の氏名をはずして、連邦や州の上級官庁に、およびそれらによって指定された機関や個人に譲渡することができる。同様に、科学研究の目的のために（氏名と住所を除いて）、ならびに市町村と市町村全体に、地域計画と都市建設のために

譲渡が認められる。申告票は、市町村の対応する資料と対照することができ、氏名、住所と出生日は住民登録簿の訂正のために使用することができる。これらの指定された機関と個人については、守秘義務が課せられる。他の目的、とくに税務目的のために申告票を利用することは禁止されている。」(Volkszählung 27.Mai1970 Haushaltsbogen 表紙)

ここに記載されている国勢調査の調査個票の利用目的は、1983年国勢調査法においても、それぞれ第9条第1項(住民登録簿の訂正)、第2項(合法的な行政目的への利用)、第3項(市町村における地域計画等の行政目的と統計目的にたいする利用)および第4項(科学目的での利用)によって、「譲渡目的への限定条件」(同上第5項)を付してではあるが、認められていた。

したがって、個別統計の調査法規の次元においては、国勢調査法が行政活動とは区別して、科学研究のために氏名と住所を除いた調査個票を提供することを認めていたことは、マイクロデータが科学目的汎用ファイルとして独自の社会的な存在性を獲得している今日的な状況からみて評価されるべきことであろう。

しかし、それは、調査個票の統計目的外利用が「当事者(被調査者)の利益に反する措置がとられてはならず」、被調査者の同意を得るために、譲渡目的を具体的に明示し、限定しなければならないからであって、法的な規定としては調査個票の行政目的利用と科学目的利用が統計目的外利用として同列視され、いずれも53年連邦統計法第12条第2項の規定に根拠をおく利用規定であった。したがって、統計基本法の次元においては、個人の政治的経済的利害にかかわる調査個票そのものの行政的利用と、個人を自然的社会的属性の担い手として捉え、その個別的な利害に関心を持たない「調査個票」の科学的利用が、概念規定が異なる利用形態としては意識されず、匿名性の規定も設けられていなかった。換言すると、戦後の連邦統計法は、その基点においてマイクロデータの作成と公開という今日的な統計事象を想定していなかったといえよう。

ところで、「社会的国家原則」を指導理念として成立するドイツ連邦では、社会的不平等と貧困の具体相、教育の機会均等等の社会階層移動への影響や女性の社会的参加というような社会性が高い政策的課題を研究対象として、社会経済的な単位や階層にかんする個別データを解析する多変量解析、パネル分析、縦断面分析およびマイクロシミュレーション分析が、実証的な社会学や社会政策論の分野において展開されている。それはマイクロ分析(Micro Analysis)と概括される社会科学の重要な研究領域を形成し、細密化された社会福祉政策にたいして一定の発言権を得ている。このような実証的な社会研究の拡大に対応して、行政目的にたいする調査個票の譲渡が公認されていたことから理解できるように、政府統計であるマイクロセンサスや所得・消費調査の調査個票が、社会研究者の要請に応じて、きわめて「大雑把」な申請・審査手続きによって提供されていたと言われている。とくに1970年代には、「社会指標システムの構築」(マンハイム大学のW.Zapp教授が代表)や「社会構造の比較分析」(同大のW.ミュラー教授が代表)をテーマとするアカデミック

な研究プロジェクトにたいして、1971年マイクロセンサスの社会的職業的移動にかんする追加調査のマイクロデータが提供されたことによって、マイクロ分析は飛躍的に進展したと言われている。(注3)

このような研究プロジェクトは、研究課題の設定と研究スタッフの組織・構成が社会研究者の独自のリーダーシップにもとづいており、研究資金も中立的な科学財団から得られていることから、政府省庁や統計機関とは独立な科学活動であった。しかし、それが全国的な共同研究プロジェクトであって、ドイツ社会の現代的な課題に対応する公共的性格を備えていたことから、研究課題にたいする調査報告書や論文著作のような直接的な研究成果だけでなく、重要な社会調査を全国共同で企画・実施する体制や譲渡される政府統計のマイクロデータを共有・共用する管理システムが内発的に構築されていく素地をもたらした。そして、自己が実施した社会調査だけではなく、他者が実施した社会調査の調査個票をも利用する「二次分析(secondary Analysis)」とデータシェアリングシステムが制度化され、1987年に社会科学基礎研究所協会(Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen, GESIS:協会理事長は、W.Zapp教授)が設立される。同協会は、1960年代から、それぞれ独立に発生し、任意に運営されてきたケルンの中央データアーカイブ(Zentrales Archiv)、ボンの社会科学情報センター(Social Science Information Center IZ)や、マンハイム社会調査方法分析センター(ZUMA)等が連携する分散的拠点方式のデータネットワークであって、匿名化された政府統計のマイクロデータにかんする法文化と匿名化措置の技術的な定式化を主導する役割を担った。(注4)

社会科学基礎研究所協会(GESIS)が体現するマイクロデータの公開・共有システムが形成されていく社会的な動因としては、社会研究者の内発的な研究行為の組織化とともに、社会調査や統計調査の調査環境を脅かし、マイクロデータの利用を困難にするプライバシー保護運動の存在を考慮しなければならない。1970年代に入って欧米諸国では、個人情報利用にかんする社会的な権利意識が強まることによって、相次いでデータ保護法が制定される(下註参照)。

(注) OECD加盟国における個人情報保護法の制定状況(1987年末現在)

- ①スウェーデン：データ法(1973・5) ②アメリカ：1974年プライバシー法(1974・12)
③ニュージーランド：ワンガヌイ・コンピュータセンター法(1976・9) ④西ドイツ：データ処理における個人データの濫用防止に関する法律《連邦データ保護法》(1977・1) ⑤フランス：データ処理、データ・ファイル及び個人の諸自由に関する法律(1978・1) ⑥デンマーク：公的機関におけるデータファイルに関する法律(1978・6) 民間機関におけるデータファイル等に関する法律(1978・6) ⑦ノルウェー：個人データファイルに関する法律(1978・6) ⑧オーストリア：個人データの保護に関する連邦法律(1978・10) ⑨ルクセンブルグ：電子計算機処理に係わる個人データ利用規制法(1979・3) ⑩アイスランド：

個人データの処理に関する法律 (1981・9)①①カナダ：プライバシー法 (1982・7)①②イギリス：1984年データ保護法 (1984・7) ①③フィンランド：個人データファイル法 (1987・4)

(参考) 1. OECD 加盟国は 24 カ国あり、そのうち 13 カ国が、表のとおり個人情報保護法を定めている。2. 1980 年 9 月、欧州評議会において「個人データの自動処理に関する個人の保護のための条約」を締結し、5 カ国 (スウェーデン、フランス、スペイン、ノルウェー、西ドイツ) の批准によって、1985 年 10 月発効した。その後、イギリス、ルクセンブルグも批准 3. 1980 年 9 月、OECD 理事会において「プライバシー保護と個人データの国際流通についてのガイドラインに関する理事会勧告」を採択 4. カナダのプライバシー法は、カナダ人権法 (第 4 章 個人情報の保護) (1977・7 に制定) を改正したものの。

出所：総務庁行政管理局行政情報システム参事官室監修『逐条解説個人情報保護法』1988年

各国のデータ保護法は、統計作成や科学研究のために個人情報を収集・利用することを禁止してはいないが、プライバシー保護運動の国際的な高揚によって、マイクロデータを利用する社会研究者がおかれた「危機的な状況」と、それを克服するための社会研究者の「反省と努力」については、つぎのような素描がある。

「(第6節) 研究目的のために個人データを利用することは特別な規制を要求する。個人データは、研究において、決定的でなくても重要な役割を持つ。(中略・・・その事例：社会学、ガンや多出生児についての疫学、心理学、教育学的研究・・・)

長い間、個人データを利用するために、特別な根拠づけは必要でなかった。データが研究のために必要であるという事実だけで十分であって、職業的な倫理の慣習に関連して、批判に合うことはきわめて稀であった。

(第7節) しかし、1970年代の初めから、いくつかの加盟国において、データ保護法が制定されたことによって、状況は変化しはじめた。個人データがいかなる形態であれ、収集され、集積され、伝達され、ないしは利用される条件を規制する法律にたいする要求が法律制定において認識されるようになってきた。

(第8節) 研究は、個人データの利用を含む他のすべての行為と同様に同一の基本法によって抱束される。データ保護にかんする法律は特権を認めない。それは、情報過程の特殊な構造や特別な目的にたいする要求を認めるかもしれないが、法律が定める制限的な原則を守る義務にたいする例外を認めない。

このようにして、データ保護法は、その志向において明確であったが、その結果はそうではない。

(中略・・・子供の成長 心症学における個人データの必要性・・・)。 いかなる社

会政策の批判的な分析もマイクロデータの利用可能性に依存する。このような研究がデータ保護のために放棄されるべきであると、まじめに主張することは誰にもできない。

1981年協約の第9条第3項そのものが一定の分野において、一般的なデータ保護法には例外をおく必要性があることを認識し、その事実を研究と統計において明確に認めている。

規制の拡大によって、研究者たちは研究にたいするデータ保護の影響について不安を抱くようになっている。彼らは、多かれ少なかれ、監視機構が必要であることを認識していたが、それは、科学界そのものによって設定される純粋に内部的な問題と考えられていた。

(例えば、医学界におけるような長い伝統があり、その職業的な規制をデータ保護改善の要求に応じて修正することをいとわない職業倫理綱領に与えられている重要性を考えると、それは理解できる。)

職業倫理綱領が存在しない社会学、経済学や統計学のような分野においてさえ、大きな努力がなされたにもかかわらず、研究にたいする法律は例外のまま残されてきたし、法律が存在するところでも、それはデータ保護のいくつかの側面を捕捉しているにすぎない。

(さらに、自己規制は、研究者の意見、とくに十分な保護を保証する不可能性にたいする批判を受け入れる必要性、立法の必要性……。自己規制を法律によって補うことはできるが、それにかわることはできない。

(第10節)研究者たちは、専門的ルールの欠如とそのデータ要求を考慮して、その態度を反省した。1977年のベルジオ会議(Bellagio Conference)で採択され、1978年に、ケルンにおける「データ保護問題とデータアクセスへの社会科学の要求」にかんする会議で確認された原則は、この変化を立証している。研究者たちは、専門的な規則の重要性を認めると同時に、任意データの収集を主張し、基本的な指針として「事前の同意」の概念を導入し、できるだけ匿名化データの利用を優先させるようなプライバシーを保護するための規制を要求している。

(第11節)たまたま発表されたもので、一定の相違はあるけれども、1980年11月12日のヨーロッパ科学基金(ESF)の集会において、プライバシー保護と研究のための個人データの利用にかんする声明が採択されることになった活動においても、同じような傾向が見受けられる。共通の基本規則を設定することを目的とする声明は、データ保護にかんする立法に述べられている原則に照らして、有効な保護を確保することができるためのデータアクセスの改善と監視機構の制度化に特別な関心を向けている。

(第12節)早くも、1979年、データ保護専門家委員会は、欧州評議会が科学研究または、統計のために個人データを利用する問題について研究を進める必要性を痛感した…。^(注5)

(83年ヨーロッパ評議会閣僚委員会R(83)10の勧告の解説(explanatory memorandum)序章第6節～第12節)。

このようなプライバシー保護運動と社会研究者の相克のなかから、1970年代末から1980年代に入って、データ保護法の一般的規定を、科学目的と統計目的のために利用される個

人データには適用しないための新しい原則が生まれる。それが、引用文中にある「事前同意の原則」と「匿名性の原則」であって、ドイツでも、1976年に連邦データ保護法が成立し、一方では「調査個票を例外的に譲渡するための条件を明確かつ精密にし」、他方では「その間発生したデータ保護法と刑法の一般的原則の変化を考慮するために」、連邦統計法も1980年と1987年に改正されている。(注6)

2. 「絶対的な匿名化」措置によるマイクロデータの提供 (1980年～87年)

1980年に改正された連邦統計法では、マイクロデータの提供にかかわる統計調査の秘密保護規定が、つぎのように厳密化されている(1980年法第11条第1項～第7項)。

「(1) 連邦統計のために作成された人的物的事項にかんする調査個票は、法律による他の規定がないかぎり、また関係者が、調査個票の譲渡ないしは公表について、明確に合意していないかぎり、連邦統計の作成を委任された公務員および公務を義務づけられたものによって、秘密を保護されなければならない。(第2文-税法(1976年3月16日)) -統計業務従事者への適用除外規定)

(2) 連邦統計の作成を委任された者と機関相互における調査個票の譲渡は、それが連邦統計の作成に必要である限り認められる。

(3) 連邦統計局、州統計局その他の調査実施機関および官庁は、統計の作成を命ずる法規によって、特定の範囲の受領者と使用目的のために個別データの譲渡が認められており、調査票に、そのことが公示されている限り、連邦と州の上級官庁、それらによって指定された機関、その他の公務員および公務の遂行に特別の義務を有する者にたいして、その要請があれば、統計の個別データを提供する権利と義務を有する。これらの法規および調査票には、氏名、または氏名と住所を付して提供されるか、または、それらを除いて提供されるかが示されていなければならない。回答者の情報提供によって得られた知識は、関係者に不利益をもたらす措置のために利用されてはならない。

(4) 第3項によって申告個票が譲渡される個人には、第1項の守秘義務が課せられる。

(5) 申告義務者ないしは当事者に、もはや関係づけることができない調査個票は、連邦統計局と州統計局によって譲渡されることができる。

(6) 複数の申告義務者の要計表は、本法の意味における申告個票ではない。

(7) 申告義務者および他の当事者を識別するために使用できるデータ、とくに氏名と住所は、連邦目的の統計業務のために必要でなくなったときには抹消されなければならない。申告義務者の氏名と住所は他の申告事項から分離されて、別に封印されなければならない。」

統計調査の秘密保護にかんする基本規定(第1項)では、統計作成の主体が明確化され

るとともに、調査個票の譲渡については、「特別な法規定がないかぎり」、申告者の同意が必要であることが規定されている。申告個票の統計目的外の譲渡についても、それぞれ被譲渡者の範囲（第2項、第3項）、譲渡される調査個票データの範囲（氏名と住所の有無）（第3項）、譲渡目的と被譲渡者の明示義務（第3項）、被譲渡者の守秘義務（第4項）、被調査者にたいする不利益措置の禁止（第3項）や個人識別の分離・抹消（第7項）にかんする規定が加えられている。

そして、第5項が匿名化された調査個票の譲渡にかんする規定である。

匿名性の概念が連邦統計法に導入されたことは、匿名化されたマイクロデータを調査個票から区別することによって、調査個票の統計目的外利用とは異なる「調査個票」の提供に新しい道を開くことになった。しかし、連邦議会の内務委員会は、本項の規定について、「非匿名化の可能性を絶対的に排除することはできない。・・・<中略>・・・。むしろ、匿名化されたデータが譲渡される以前に、（統計局の見解によると）十分に匿名化された調査個票を非匿名化する可能性が、疑問の余地がないほどにのぞかれていなければならない」^(注7)。と決議しているから、本項にもとづくマイクロデータの提供には大きな制約があって、こんにち「絶対的な」匿名性の概念と呼ばれているように、具体的な実効性に乏しいものであった。したがって、科学研究にたいする調査個票の譲渡は、依然として統計目的外利用の規定によって行われていたが、1983年国勢調査法において、同規定によって譲渡の目的や被譲渡者を具体化した条文や、同規定をそのまま転用した譲渡規定が違憲判決を受けたために、上述の第5項の規定によって、マイクロデータの提供が開始された。しかし、「絶対的な」匿名化措置は、一方では、それに要する労力と経費の大きさと、他方では、それによって受けるマイクロデータの情動的ダメージによって、マイクロデータの提供は著しくそこなわれた。

ここでは、本条項の実効性がきわめて乏しいことを明らかにするために、当時とられていた『標準的な匿名化措置』（「連邦統計局における匿名化調査個票にたいする申請のための標準的な匿名化措置と一般的な処理規則」（"Anonymisierungsstandards und generelle Abwicklungsregeln für Anforderungen nach anonymisierten Einzelangaben im Statistischen Bundesamt"）^(注8)、以下では、引用頁を（S. ）で示す）を紹介しておこう。

本条項の規定にたいして、「統一的な方法によって共通認識」（連邦議会内務委員会決定）を得るために、連邦統計局は、『匿名化懇談会』（Gesprächskreis "Anonymisierung"）を設けて、調査個票の匿名化にたいする勧告を求めた。勧告の作成においては、当時の「科学的議論の水準」を考慮するために、とくにつぎの二つの文献が調査研究の重要な基礎としてもちいられたと言われている（S.147～148）。

① U.S.Federal Committee on Statistical Methodology : Report on Statistical Disclosure and Disclosure-Avoidance Techniques (1980)、 Statistical Policy Working

②DFG-Kollquienreihe “Datenzugang und Datenschutz” Kaase,Max R.Brennecke

“Kriterien zur Operationalisierung der Faktischen Anonymisierung”

勧告の内容はつぎのとおりである(S.148～149)。

- ①譲渡されるべきデータセットは、もともとの統計データからの抽出標本であること
- ②譲渡されるべきマイクロデータ体は、調査期日より一定の最少年数を経ていること
- ③譲渡されるべきマイクロデータセットのなかで、データレコードの配列が系統的なされていないこと
- ④直接的な識別標識（氏名と住所、電話番号、個人、その他の識別番号）は、データセットに含まれていないこと
- ⑤地域データは、住民人口 50 万人より少ない地域類型が識別されないかぎり、データセットのなかに類型化データとしてだけ、そのままにしておくこと。
- ⑥個々の標識の特性は、少なくとも 5 人以上によって担われていること
- ⑦感応度が高い標識（例えば、健康、所得・資産状態等々）は、必要によっては、クラス分類されていること
- ⑧簡単に追加情報が得られる標識（例えば誕生日等々）は、同様にクラス分類されていること
- ⑨感応度が高い標識の組合せや、きわめて簡単に追加情報が得られる標識の組合せのマス目値は、少なくとも 3 人以上を含むべきこと

①から⑨の勧告には、それぞれ根拠が示されているが、ここでは省略する。

とくに、⑨の要求は、本特定領域研究プロジェクト『マイクロデータによる社会構造の解析』の A01 グループによって、主張されている母集団ユニークネスの基準にかかわっている。この要求は、1987 年連邦統計法が規定する「事実上の匿名性」規定にしたがった匿名化措置においては、著しく限定的に設定されるし、ここでの厳しい要求でも、「感応度が高い」あるいは「きわめて簡単に追加情報が得られる」標識の組合せとあるように、規定の現実化がなされており、公開される標識変数すべての組み合わせというような形式的非現実的な設定ではないことに留意しておきたい。②、⑥および⑦の基準も、新しい匿名性の概念のもとでは、適用されていない。

ところで、①から⑨までの基準は、マイクロデータとして提供される統計データを匿名化する場合に適用されるべき一般的な基準であって、それが適用されるときには一つひとつの統計の特殊性を考慮して、さらに匿名化の具体的な措置がとられる(S.148)。マイクロセンサスや所得・消費調査のような多くの調査標識を含むマイクロデータでは、つぎのような匿名化の技術的手続きにかんする基本的な処理原則が確認されている。

ad1. : 個別処理の原則が厳密に守られるべきこと

80年連邦統計法のもとでは、連邦統計局が、科学研究目的のために、一般汎用ファイル(Public Use Samples)を提供することはできず、個々のマイクロデータの要求にたいしては、個別的に対応する。汎用ファイルが科学研究目的に限られたとしても、一つの統計の標識の圧倒的な部分がデータ体にふくまれるときにだけ有効であって、「マイクロセンサスや所得・消費調査のような数ダースないしは百位のデータ記述の入力セルが必要な統計」では、「再識別のための多くの手掛かりがあるからである」(Paassの実験的研究)。また、「正確に測定された再識別率は、想定されるシナリオによって、また追加情報とその他の前提条件によって異なるが、つねに、0から大きく離れており、現行法のもとでは、そのようなデータ体の全体的な譲渡は行えない。」「現時点の解決法としては、それぞれの研究者のために、再識別の可能性を小さくするために、できるだけデータ体の多くの入力セルを検証する。」そして、「最近の3~4年の経験によると、それは必然的に個別処理となり、それぞれの科学的な問題設定にたいして、必要なデータ体は様々であるからである」。(S.152~153)

ad2. : いろいろな状況を想定するシナリオ技術によって、再識別の実験を含む包括的な匿名化の措置がとられるべきこと

多くの調査標識を含む「長いデータ体では、非常に大きな労力を要する匿名化措置」がとられることから、「異常に大きな経費」を回避するために、つぎのような措置をほどこされる。

1) 直接的な識別子は、原データ体から除去する。また、ほとんどすべての地域標識が除かれる。

2) 追加情報が得やすい標識、デリケート標識については、データセット全体を一括して再分類し、原データの多くは系統的に配列されているから、マイクロデータは、原データから標本抽出することによって再配列する。

3) 「匿名化措置の最も経費がかかる部分は、デリケートな標識と既知の標識の接続が引きおこす現実的なシナリオであって、1個しか生起しないデータ体の削除ないしは、個々の標識の特性値の規則的ないしは偶然的な変位(シフト)が必要である。」「現在、大規模な住所シナリオに限定した再識別の実験を、匿名化措置の基本フレームのなかで、断念することはできない。」それが、「われわれが推測する取得者の追加情報に応じたマイクロデータの非匿名化が、統計局が追加的に得た情報によって、主観的には疑問の余地なく、除かれなければならない」という「議会の意向」にそうことである(S.153)。

ad3. : ミクロデータの取得者をデータ保護のための契約によって拘束すること

「マイクロデータ取得者のもとに特定の基本的な追加情報があると仮定する再識別実験を行っても、連邦統計局の主観的、最高の知識によって想定される追加的な知識や情報技術的な発展の可能性が取得者に存在するという仮定が、的中する確実性はない。この追加情報は、最終的に推定できないからである。ゆえに、取得者と契約を結ぶことによって、ミ

クロデータの利用範囲を制限し、データ保護の確保を義務づける。

- 1) データ取得者：匿名化調査個票を非匿名化することを旨とする行為を行ってはならない。
- 2) データ取得者は匿名化調査個票を第三者に譲渡してはならない。
- 3) データ取得者は、契約が定める利用期間の経過後は、マイクロデータを抹消しなければならない。
- 4) 契約規則にたいする違反があると、データ取得者は、マイクロデータを抹消し、契約によって定められた違約金を支払わなければならない(S.153~154)。

ad4.：マイクロデータが譲渡されるまえに、連邦統計局で詳細な調整手続きがとられること

連邦統計局が受けたマイクロデータにたいする要求について、その統計を担当する部局が主導して、Ab.z 部（管理：経費計算と契約作成）、Ab. I 部（一般的総括的な統計：秘密保護の方法的法律的な問題）、ならびに Ab. II 部（手続きテストのための数学、データの機械処理、機械製表、磁気テープの発送）の合意を得ること(S.154)。

これが、80 年連邦統計法の「絶対的な匿名化」条項による匿名化の技術的組織的な措置である。本節では紹介を省略したが、本条項によっても、調査標識が少ない「短いデータ体」の統計については、自動化された匿名化措置が具体化できて、「需要者の要求を満たし、申告者（被調査者）を十分に保護する」ことができるが、上述の匿名化措置が対象とする調査標識がきわめて多い統計（マイクロセンサスや所得・消費調査）については、「事情が異なり、70 年代の状態と比較して、調査個票の取得を容易にした法規（本条項）によっては、科学の要求は完全に応じられず」、「連邦統計局の試みと認識によると、データ取得者の追加情報は、十分に推定できないし、したがって、また限定できないから、個人および世帯にかんする限られた数の標識と特性値だけが、再識別を確実に除外するように匿名化できる」だけである。「連邦統計局は、現行法のもとでは、科学研究者に包括的、かつ契約上の監督を行うことなしには、合法的な経費で、一般汎用ファイルを提供する可能性は全くない」と総括している(S.154~155)。①マイクロデータ利用者の関心ともちあわせる情報が推定できないことと、②統計局が匿名化によって完全に再識別の可能性を除くことができないことが、マイクロデータの「正常」な公開を妨げる基本的な要因であることが強く認識されている。したがって、本条項は、マイクロデータの提供者（統計局）と取得者（研究者）をともに満足させる規定ではあり得ず、このような状況を解決するためには、①「議会が法律のなかで、再識別の危険性を残存することを許容すること」と②研究者の科学的な関心と研究者がおかれている社会的状況、とくに経済的な状況を正確に認識することが必要であって、それが、「絶対的な匿名性」の概念から「事実上の匿名性」の概念に変容する事物論理的な契機となっている (S.155~156)。

3. 「事実上の匿名性」の概念規定と匿名化措置の技術的定式化(1987 年~90 年)

つぎに、1987年の連邦統計法の改定は、上述の国調違憲判決が、統計調査にたいして新しいプライバシー権＝「個人情報にかんする自己決定権」を提起し、「統計と行政の分離原則」と「匿名性の原則」を保障することを要請したために、全面的な基本改正となった。統計調査の秘密保護にかんする新しい連邦統計法の規定は、つぎのとおりである（第16条第1項～第10項）。

「(1) (第1文省略：秘密保護の基本規定)・・・。それはつぎの場合には適用されない。

1. 被調査者が文書で、その譲渡と公表を承認した申告、2. 一般に入手できるデータ源からの申告個票の利用 3. (要計表)、4. 被調査者ないしは当事者に関係づけられない申告個票

(2) (省略・・・統計機関相互の申告個票の譲渡)

(3) (省略・・・連邦統計局と州統計局間相互の統計目的の譲渡)

(4) 立法機関にたいする利用であって、計画目的ではあるが、個別的事例の規定ではない目的のために、連邦統計局と州統計局から、連邦の上級官庁ないしは州官庁に、表のマス目に個別値が表示されている場合にも、統計値の表を譲渡することができる。第1文による譲渡は、連邦統計を指定する法規定が、連邦の上級官庁ないしは州官庁にたいする申告個票の譲渡を認めるかぎりにおいて、許される。

(5) (省略・・・申告個票の統計目的利用と譲渡：連邦統計局と州統計局→市町村と市町村連合体の統計業務機関)

(6) 申告個票が、著しく大きな時間、経費および労力の支出によって、当事者に関連づけることができないうかぎり、また被譲渡者が、公務員、公務を特別に課せられた者、および第7項を義務づけられた者であるならば、科学研究計画の実施のために、その申告個票を、連邦統計局と州統計局から、大学および中立的な研究課題をもつ他の機関に、譲渡することができる。

(第(7)～(10)項は省略・・・第4項から第6項による調査個票の被譲渡者の守秘義務、記録管理、および使用済個票の抹消にかんする規定)」

80年連邦統計法が規定する「匿名化」済みの調査個票は、被調査者が譲渡に同意した調査個票とともに、第1項の基本規定の適用除外事項として挙げられている。第2項、第3項および第5項では、統計目的のために調査個票を譲渡する規定が、80年法と比較して、著しく具体化されている。

また、調査個票の統計目的外利用については、「統計と行政の分離原則」によって、それを許容する条項が除かれ、第4項によって「立法機関にたいする計画目的」のためだけに、個別値が表示されている統計表の譲渡が認められている。

第6項が新しい匿名性の概念によって、科学研究のために、「事実上、匿名化された調査個票」が譲渡できることを認めている。それは、被調査者を再識別するための費用と、

再識別がもたらす利益=効果を較量することによって成立する新しいマイクロデータの概念規定である。「事実上の匿名性」概念は、1983年9月にヨーロッパ評議会（Council of Europa）が「研究者の経済的状況と関心事」を考慮することによって、データ保護の一般原則を統計目的と科学目的のために個人データを利用することに機械的に適用しないために提案し、87年連邦統計法も、それをそのまま受け入れている（下註参照）。国調違憲判決が「研究者は、一般的に一人ひとりの個人にではなく、特定の標識の担い手として個体に関心をもっているから、直接的に個人に関連する事項は必要ではないという認識に立っていること」^(注9)も、同様の事情によっている。

（註）

ヨーロッパ評議会の勧告は、先に紹介したプライバシー保護運動の高まりにたいして、社会研究者が「統計と科学研究」にたいする個人データの利用を確保するために、国際的に組織した運動を背景として提案された。直接的には、1980年にヨーロッパデータ保護専門家委員会が、同年11月12日のヨーロッパ科学財団（ESF）の声明にそって、この問題を研究するワーキング班を設定することを決定した。ワーキング班は、ヨーロッパ評議会が1980年9月23日～25日に開催した第10回ヨーロッパ法集會（テーマ「科学研究と法」、リエージュ）を受けて、1980年11月～1982年3月に3回の會議をもち、ESFの代表も傍聴者として参加することによって、本勧告の草案を作成した。草案は、1982年9月27日～30日のデータ保護専門家委員会第7回會議において仕上げられ、1983年6月27日～7月1日のCDCJ 39回會議で修正を受けた後、閣僚委員会に付託され、83年9月23日の第362回閣僚代理會議において採択されている。

勧告は、科学研究と統計の分野における個人データの利用が、「個人データの自動処理における人権の保護と矛盾しない例外的事項であること」を強調して、個人データを「個人を特定する、ないしは特定することができる個人にかんするすべての情報」と定義し、「識別の確認が、時間、経費および労力の不合理的な支出を必要とするならば、個人は特定できるとは考えられない」と規定している。勧告は、覚え書（第19節）において、本規定の「適切さ」について、つぎのように付記している。

「第1、2項の個人データの定義は、1981年1月28日の協定を全面的に受け継ぎ、（大きな経費規定）を明示的に規定・付則したことは適切であると考えられる。

それは、客観的な概念であって、研究者にとって、その状況と利用できる資金を考慮すると、識別の困難性を示していると理解できる。有効な保護を求める観点がみても、これは完全に合理的な概念である。個人が支障なく明確に識別される場合に規定を限定することは、実際に危険性がある状況を除くだけでなく、不正手段を奨励することになるう」。

また第20節では、「（勧告では）、科学と統計の定義は、「情報的側面」だけを含き、科学と統計のその他の側面、その現実の利用、その道徳的な意義、それが他の利益に有害

であるか否かについては触れていない」と述べている^(註10)。

つぎに、「事実上の匿名性」概念の法規定を、技術的な匿名化措置に具体化するために、連邦教育・科学・技術省の人事的財政的な援助にもとづく連邦統計局、マンハイム社会調査方法分析センター (ZUMA)、およびマンハイム大学応用社会学講座 (W. ミュラー教授) の協力によって、『匿名化プロジェクト』(1988年4月～89年9月(中間報告)～1990年6月まで)が組織された。本研究プロジェクトの観点と内容は、本文部省特定領域研究プロジェクト『マイクロデータによる社会構造の解析』(研究代表者:松田芳郎教授(一橋大経済研)におけるA01グループの匿名化研究の方向性(例えば、確率数理的な母集団ユニークネスを匿名性の基準とする形式的な指向))とは大きく異なって、きわめて実効性ある現実的な方向性を備えており、国際的にも大きな影響を与えたことから、(I)プロジェクト研究の実験の内容、(II)プロジェクト研究がもたした重要な知見、および(III)提案された匿名化措置に分けて、その概要を紹介しておこう^(註11)(以下、引用頁は、(S.)で示す)。

(I) 匿名化プロジェクトの実験的研究の内容

(1) 連邦統計法第16条第6項は、「データ侵害者が、再識別によって得る効用とそのために必要な経費を比較する合理的な計算によって根拠づけられている」ために、「譲渡されたデータの非匿名化がもはや完全に排除されないこと」を前提としている(S.IX)。しかし、法文は「具体的な統計データについて、『事実上の匿名性』を確保する方法」を操作的に規定していないから、プロジェクトチームでは、「科学研究におけるデータ非匿名化の効用と再識別の可能性」を把握するために、「データの効用を根拠づける論理と非匿名化を試みる動機」が現実的に分析された(S.XI)。それは、「どのような研究者プロジェクトも、考えられるすべてのことを十分に検討することはできず」、「考えられるすべての潜在的な再識別者、潜在的な違法者を表象することは空想である」からであり、また「科学研究の分野で与えられる効用－費用が関係する非匿名化行為」についても、「これまで、非現実的な仮定をもつモデルによる推測と計算が支配的であり」、「コンピュータに貯蔵されたデータは、一般的に誤差がなく、EDV(電子データ処理装置)によって、データの背後にある個人の「影法師」を再識別することは、造作ないことであるという迷信が広くひろがっていた」からである(「序」I)。

(2) 本研究プロジェクトでは、「研究者が非匿名化を試みる現実的な動機について」、「科学研究に関係がない動機(個人の好奇心、経済的な利害、犯罪的な動機等)」についても、仮説的に考察された。しかし、「社会学者は一般に、個人の識別にはまったく関心をもたないで、集団を記述するが、個人については記述しないから」、それは「研究者の職業

的な利害ではなく、「研究上の関心」にもとづいて「再構成」されなければならない（一般には、「調査の抽出フレームにかんする情報の獲得」や「自己のデータベースをマイクロデータファイルの情報によって補うこと」）(S.XI)。

(3) そのような再識別を行うためには、「データ侵害者が、それなりの追加情報を利用できなければならない」。ゆえに、社会研究者が一般的に入手できる関連情報（特定の個人グループにかんする「レジスターや私的なデータ源、独自の社会科学の調査から得られるデータ等」の種類と精度、および追加情報として利用できる可能性が調査された。また「重要な構成要因として」、マイクロデータを利用する研究機関におけるデータ処理の条件が調査されることによって、データ保護に必要な技術的組織的な措置にかんする勧告が作成された。「この措置は、一般のデータ侵害者の経費を高める点において、事実上の匿名化のために重要である」(S.XII)。

(4) このような観点から、「プロジェクトに併行する専門委員会」が、「調査研究の基本の現実的な有効性」を検証することによって、「科学研究において譲渡された匿名化済みの申告個票を再識別する危険性とそのために必要な経費を分析すること」が、匿名化プロジェクトの基本的な研究課題である(S.X)。そのために、「再識別の危険性とそれにとまなう経費を詳細に点検する5つのシナリオが設定される」ことによって、「非匿名化の危険性が広範に考慮されたから、事実上の匿名性にしがって政府統計の申告個票を譲渡する具体的な勧告が行われた」(S.XII)。

(5) 5つのシナリオでは、「非匿名化データの有用性」と「追加的情報の分析によって発生する危険な状況」が考慮されているから、「それは、職業的にみても、職業外的にみても、いろいろな侵害動機や非匿名化戦略について一般性をもつ」。「これらのシナリオのなかの三つについて、有効な境界条件を根拠づけることによって、論証可能な経費分析が行われた。二つのシナリオについては、仮説的なデータ侵害者の方法を追体験することによって、再識別の危険性とそこで発生する経費が分析された。これらの実験は、できるだけ現実的に進められたことで、他の調査研究と異なっている」(S.XII)。

(6) 再識別の基本原則は、匿名化されているマイクロデータファイルのある個別データを、他の個人関連データ体（いわゆる追加情報を含む識別ファイル）の個別データに一一対一対一対応に結びつける操作である。非匿名化は識別ファイルとマイクロデータファイルの共通な標識（共通標識）を対照し、双方のファイルに同一の個人から派生しているデータ体を索出し、識別することを試みることである。「非匿名化の試みには、基本的には二つの戦略がもちいられる。一つの『意図的な探索』は、マイクロデータファイルに入っていることが特定の侵害者にとって既知な個人を非匿名化する。『釣り上げ検索』は、そのことが既知でない任意の個人を、マイクロデータファイルのなかから索出することである（パース／ポーシューーン：1985）。二つの種類の検索は、別々に研究された」(S.X~XI)。

(7) 「非匿名化の実証的な調査研究」では、マイクロデータファイルとして、氏名と住所

を除くことによって匿名化されたマイクロセンサス（ノルドライン・ベストファーレン州分）がもちいられたが、「それには、比較的細かな地域情報（連邦整備地域と市町村規模別分類）が含まれていた」。第一の侵害シナリオでは、追加情報（識別ファイル）として「最も危険性が高い情報源が考えられる」キルシュナーの 1987 年ドイツ研究者年鑑がもちいられたから、「これまでの見解によると、類例がないほど多くの代表的な属性が組み込まれているために、高い再識別の危険性が予想された」（S.XII～XIII）。

(8) 「この予想にたいして」、識別ファイルの約 8,000 名のデータをマイクロデータファイルのデータと、「簡単な比較法（16 個の標識の組み合わせが同一であるか否か）」によって対照する「直接検索法」では、「一対一対応で等しく、他に同一の組合せがないデータが 14 件存在し」、第 3 者である「委託管理者」の点検によって、4 件だけが、それぞれ同一の人物から派生したデータであることが判明した。識別ファイルによる再識別の確率は、0.0005 であって、対応付けがなされた 14 件からみて、誤った対応づけがなされる確率は $0.71 (= 4/14)$ と、「正しい対応づけの確率よりも相当に高く」、また「委託管理者の再検査」によって、53 名が両方のファイルに共通に含まれていることが確認されたが、そのなかで、「識別されたのは、わずか 4 件だけである」（S.XIII～XIV）。

(9) 「氏名と住所の消去のほかには、なにも匿名化措置がとられえず」、しかも「16 個の共通標識の組み合わせによる対照によって」、「4 つの正しい対応づけしか存在しなかったことは強調すべきことである」。「例えば、連邦州のレベルに地域情報が大きくくりされているときには、誕生年、職業および経済部門がたいへん細かに分類されていても、正しい識別は行われなかった。また他の標識の粗大化や第二次標本の抽出によって、再識別の危険性は明らかに小さくなり、識別を誤る危険性が大きくなること」も特記されてよいであろう（S.XIV）。

(10) また、マイクロセンサスファイルの「職業コード」が「大学教師」である個人コードを精査することによって実行された「釣り上げ検索」では、該当する 197 件のレコードから、一義的に対応するレコードが 11 件だけ得られ、4 件だけが正しい対応付けであることが確認された。したがって正確な再識別率は 2% ($4/197$) であった。さらに 53 名が両方のファイルに含まれていることが既知である「参入シナリオ実験」（＝「意図的な検索」）では、そのなかの 9 名だけが正しく識別されたから、再識別率は 17% ($=9/53$) であった（S.XIII～XIV）。

(11) 「追加情報の重要な第二の源泉」として、「ドイツを代表的する社会科学的な実態調査」がとりあげられた。「このデータベースは、（マイクロデータファイルである）マイクロセンサスと共通する数多くの調査標識を、すなわち約 35 の主として就業、世帯および家族に関連する共通標識をそなえているために、危険であると考えられていた」（S.XIII）。しかし、「この識別ファイルが 2685 名を含んでいた」にもかかわらず、マイクロデータファイルの個人データと「一義的に対応するケース」は 35 件にすぎず、さらに「現実に同一の人

物であるケースは一件も」確認されないで、実際に両ファイルに「同時に含まれる 10 名の者は、実験では一人も検索されていなかった」(S.XIV)。

(12) またシナリオ実験では、「確実性が高い非匿名化のための経費は、代替的な情報を得るための経費よりもはるかに高かった」から、「事実上の匿名性の基準は確実に達成された」(S.XIV)。

(II) 匿名化プロジェクトがもたらした新しい重要な知見と論点の要約と評価

(1) 具体的な統計データにおける再識別の危険性は、「従来、実験的な研究が行われてきた全体的であれ、部分であれ合成されたデータにおいてよりも、はるかに小さいこと」(S.XIV)

(2) 「小さい標本調査 (マイクロセンサス程度の抽出率 (1%))」からのマイクロデータの「大量のつり上げ検索」では、「大きな経費を支出しないで、容易に利用できる追加情報によって、多くの者を再識別することは不可能であること」(S.XV)

(3) 「大量の釣り上げ検索法の基本的な経費」は、「電子データ処理のソフトウェア」や「計算時間」ではなくて、政府統計のマイクロデータファイルの情報と、時間的事項的に正確に一致する細かな共通標識をそなえる包括的な住所データ体を利用する」経費であること、したがって、再識別の危険性とその経費は、データ処理技術の発展ではなくて、「科学研究の内部において、そのような包括的な識別ファイル (数十万名の個人データを含む) を取得する難易度によって規定されること」(S.XV)

(4) 政府統計の調査個票では、「世帯・家族・就業に典型的な、多くの多様な標識について、まったく匿名化措置がとられなくても」、事実上匿名性が確保されること (S.XV)

(5) 両方のファイルに含まれていることが既知である 53 の個人コードについて行う「意図的検索」(参入シナリオ実験) においても、識別率が 17%であったことは、具体的なデータ体間に、「多くの誤った対応づけや非対応性」をもたらす「対照不可能性」が現実的に存在するからであって、「全数調査的な識別ファイル」とマイクロデータファイルに「同時に非常に多くの件数が一対一対応的な標識の組合せ」で含まれていても、それは「再識別のための十分な条件ではないこと」(S.XV~XVI)

(6) 「対照不可能性」の原因は、「調査誤差、翻案誤差、コード誤差、項目の定義の相違、調査事情、調査目的ないしは調査時点の相違」であって、これまでの研究では、「その再識別への危険性にたいする影響が、適切に評価されなかったために」、「マイクロデータファイルのユニークなケースの存在を確率的に規定し、再識別の危険性を評価することは、実際の危険性 (ユニーク概念) を必然的に著しく過大に評価すること」(S.XVI)

(7) データファイル間の対照不可能性は、「一対一対応的な標識の組合せ」に利用される共通標識の数が増加するほど高くなり、「その標識数が、すでに 5 つから 8 つくらいでも、データ体には、暗示的なデータの比較不可能性が存在するから」、「それだけ再識別の

危険性にたいして十分保護されること」、非匿名化にたいする保護措置は、「個人を容易に識別することができるような僅かな標識の組合せが起きないように留意すること」(S. XVI)

(8) また、直接検索シナリオと釣り上げ検索シナリオでは、さらなる要素が正確な対応付けを妨げる。それは、個票が(標本である)マイクロデータファイルに含まれていないこと、あるいはそのなかにただ1つしかないキー変数の値の組合せが存在しないことと関連する。特に、直接検索シナリオにおいては、マイクロセンサスが母集団の1%抽出の標本調査であるということは、正確に識別される危険性が低いことを説明するのに非常に重要であること^(注11)。(文献W. ミュラー、H. ヴィルト論文2項)

(9) 「一般に非匿名化のための標識にかんする追加情報は存在せず」、「標識を追加すると、一義的な対応づけが正しい対応づけである確率は低下するから」、「追加情報によって得られる標識は、再識別の危険性に大きく影響はしないこと」、したがって、「データファイルの匿名化のためには、特殊な追加情報が存在する標識についてだけ考慮すべきこと」(S. XVI~XVII)

(10) (1)~(9)の知見を総括すると、「再識別が、比較的に小さな経費によって実現するのは」、「特殊なきわめて稀な個別的なケースであって、意図的探索の試みや個々の釣り上げ検索法が利用されるときだけ」であること、そのようなケースは、つぎのような条件をもつこと、①マイクロデータで検索される者が、きわめて特殊な標識によって識別される小さな部分母集団に属すること、②マイクロデータファイルが細かな地域情報を含み、ごく少数の人が地域単位のなかで特殊な部分母集団を形成すること ③データ侵害者が、識別したい人がマイクロデータファイルのなかに含まれていることを知っていること、および④個人の標識がマイクロデータファイルのなかに、データ侵害者が推測する方法で配列されていること(S. XVII)

(11) (10)の①~④の条件の他に、「データ侵害による損失(悪名・批判を受けること、違約金、刑罰)を越える主観的な利益」が存在することが、データ侵害の前提条件であって、「条件が一つでも欠けるときは、再識別のための経費は非常に高く」、「このような条件がすべて同時に発生することは、標本調査では、非常に少ないこと」(S. XVII~XVIII)

(III) ミクロセンサスと所得・消費調査のマイクロデータにたいする匿名化措置の勧告

(1) 「事実上の匿名化を確保するために、勧告は、一般的な保護措置とそれぞれのデータファイルに特殊な匿名化措置」とから構成される。「一般的な保護措置は、法律(連邦統計法)によって十分に規定されているが、マイクロデータの取得者にたいする「契約上の義務づけによって具体化され、補完されてる」(S. XVIII)。

(2) 「マイクロセンサスにたいする特殊な匿名化措置は、データの科学的な分析可能性ができるだけ損なわれないように」、「最も細かな地域分類の重要性」を考慮して、「二つの

異なるデータファイル、基本ファイルと地域ファイル」に分けて適用されている。「基本ファイルでは、一般的な情報はできるだけ細かな分類で含まれているが、地域情報は、細分されていない（連邦州、大きな地域類型、大まかな市町村規模別分類)」。他方、「地域ファイルはきわめて細かな情報をふくみ、そのために、一般の変量の区分は制限されている」。「所得・消費調査では、標本設計上の理由から、連邦州レベルより下位の地域分類は行われていない」(S. XVIII)。

(3) 大量のデータが必要でない分析のために、マイクロセンサスの標本を1%抽出したマイクロデータにかんする勧告が補足されている。「それは、地域表章を除いて、匿名化措置を追加的にほどこさないマイクロセンサスのすべての標識を含む」が、「地域情報が除かれているために、第二次標本抽出が十分な保護措置になっている」(S. XVIII~XIX)。

表1 ミクロセンサスと所得・消費調査 (EVS) から、事実上の匿名化されたマイクロデータを譲渡するための匿名化措置についての勧告 (S. XX)

(1) 一般的な保護措置

1) 事実上匿名化 (相対的匿名化) されたデータの取得者の契約上の義務

- ① データ利用を管理するための適切な技術的組織的措置
- ② 再識別の企てにたいする違約罰
- ③ 申請された科学研究への利用範囲の限定
- ④ 第三者へのデータ譲渡の禁止
- ⑤ 科学研究の終了後のデータの廃棄または返却
- ⑥ 抽出データないしは、複写データを原データと同様に取り扱うこと
- ⑦ 標本設計の地域的適用にかんする調査の禁止

2) 政府統計の標本設計の地域的利用にかんする秘密保護

3) データの非系統的な配列 (Systemfreie Anordnung der Daten)

(2) ミクロセンサスのための匿名化措置—基本ファイル

1) 地域データは、きわめて大まかなこと (連邦州、居住団地類型、および大まかな市町村規模別分類)

- ① 住民50万人以下の市町村は、識別できない
- ② 複数の市町村が属している市町村類型については、連邦州において、それが含む住民人口が40万人より少なくなってはならない

2) 連邦共和国において、5万人未満国籍の国籍グループが識別されてはならない

3) すべての一般の変数における標識の目の粗さは、必要であるならば、唯一の変量による周辺分布では、連邦共和国についての統計表示された、標識表章が少なくとも、5,000 個

ース含むこと

4)70%の第2次標本だけが、譲渡される

(3)マイクロセンサスのための匿名化措置ー地域ファイル

1)地域分類の組合わせによって、住民数が10万人未満である地域単位が確定されてはならない

2)職業、経済部門、国籍および年齢の目の粗さは、つぎのような標識にならないようにされる

①連邦共和国の基本集団において、少なくとも5万人の住民が入らない標識

②譲渡された地域単位(小標本抽出なしに)当、少なくとも3つのケースがマイクロデータファイルにこないような標識

3)一般の変数は、必要によっては、つぎのように統合されている

連邦共和国の基本集団について、統計的に表示される標識表象が少なくとも5,000ケース含むこと

4)(少なくとも)85%の第2次標本だけが譲渡される

(4)所得・消費調査のための匿名化措置

1)マイクロセンサスの基本ファイルのような地域データ

2)マイクロセンサスの基本ファイルのような国籍

3)標識の目の粗さ

①“見える”ないしは、時間的に安定している標識(例えば、誕生年、職業上の地位、ないしは目立つ消費財の所有)では、目の粗さは、マイクロセンサスの基本ファイル(項目3)

②明らかに僅かしか知られていない、ないしは安定していないが、細かに把握される標識(特に所得・資産・支出額)

最小から5番目まで、ないしは最大から5番目までの標識値は、集団の平均値によってのみ表示する。そのような標識値の分布における十分位の最低・最高値は、平均値の+または-1%までの偶然誤差が加重される。

4)譲渡される調査部分に依存する第2次標本

98%:世帯・個人標識+1調査部分

90%:世帯・個人標識+2調査部分

80%:世帯・個人標識+3調査部分

(終わり)

4. 科学目的汎用ファイル(Scientific-Use File)の実現(1997年～)

『匿名化プロジェクト』の勧告によって、マイクロデータの「事実上の匿名性」が技術的に確保されたことから、マイクロセンサスのマイクロデータが個別契約方式によって提供されるようになった。別図は、その手続過程を図示している。

しかし、提供されるデータセットの標本数がきわめて大きく、また含まれる標識数が多いことから、匿名化措置の経費は「禁止的な高額さ」を必要とする。そのために、マイクロデータが、大きな研究機関や助成金を獲得した研究者でなければ、容易に取得することができないことから、科学目的汎用ファイルとは言えなかった。

そのために、社会科学基礎協会（GESIS）は、マイクロデータの利用にたいする全国的な学界の要請を組織し、1997年8月に連邦統計局長宛に下記のような『覚え書』を提出することによって、連邦統計局に匿名化経費の負担をかけない「委託モデル」を提案した（注11）。

政府統計のマイクロデータを入手する方法の改善にかんする覚え書(1996年8月9日付け)

「 拝啓 連邦統計局長 殿

本書によって、貴局と州統計局によって収集されたデータを科学研究において利用する可能性を改善する要望を貴殿に依頼します。依頼の理由は、ここ数年よく知られていることです。それは数多くの文書で述べられ、あなたの前任者たちにも何度も申請されました。

ドイツ連邦共和国は現在、大きな経済的社会的な課題に直面しています。そのいくつかは、つぎのとおりです。

(・・・<中略>・・・緊急を要する問題人口構造、失業、東西統合、社会保険年金財政の危機問題等のマイクロデータによる分析が必要である現実的問題の記述)

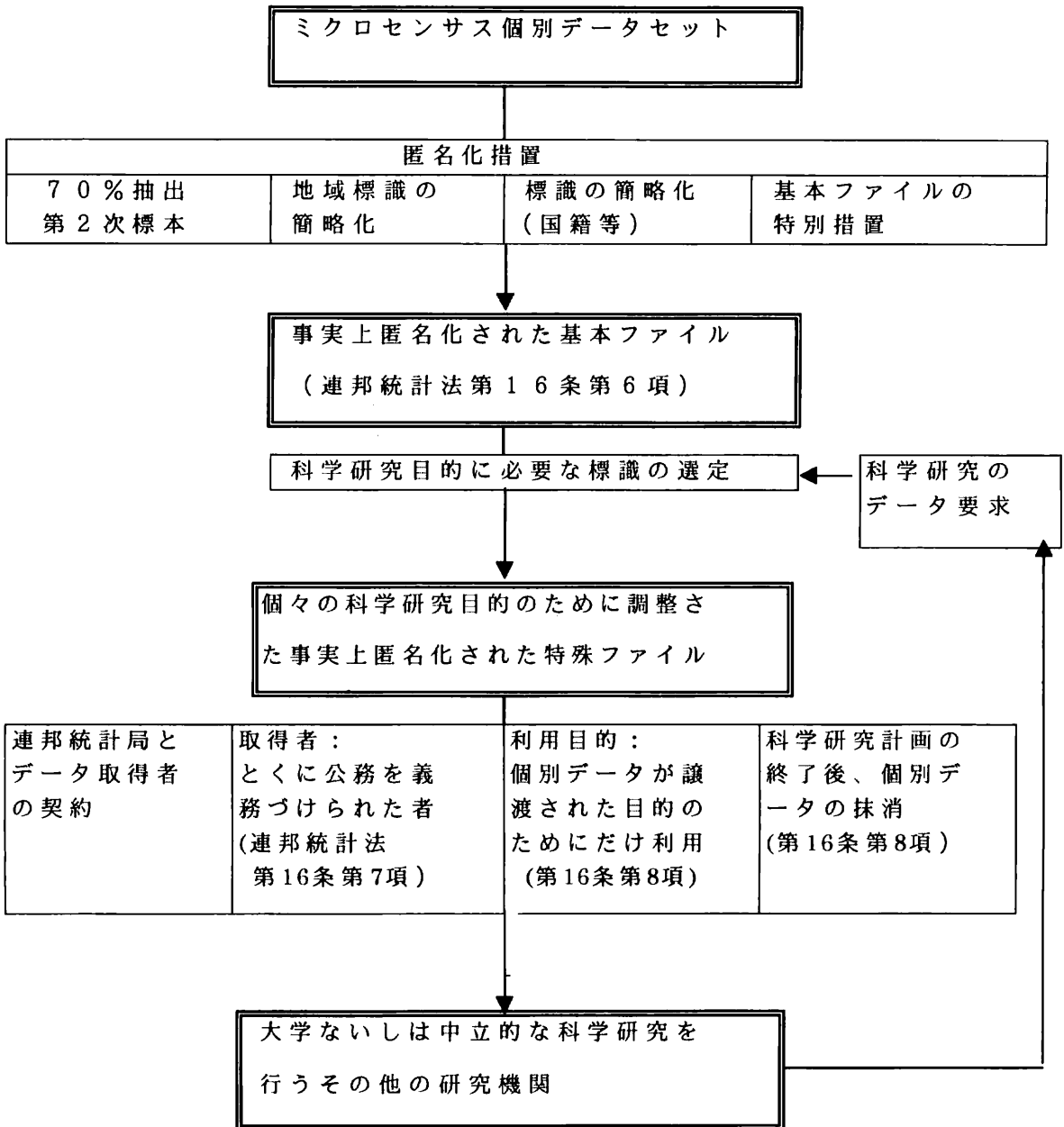
(・・・<中略>・・・政府統計のデータの重要性)

しかし、私たちは、依然として、調査研究の状態に適した方法で、統計データを利用することにたいして、異常な障害が存在することが理解できません。それは、大きな公的な資金を支出することによって収集されたデータであるだけに一層理解できません。事実、とくに制約が著しいマイクロデータの譲渡の実践は、社会科学の重要なデータ源泉を奪い去っています。政府統計は、そのデータが潜在能力いっぱい、社会政策に関連する調査研究のために利用できないならば、われわれの見解では、重要な正当性の根拠を失ってしまいます。

科学研究へのデータ譲渡における匿名化とデータ保護の基本的な問題点は、統計局、科学界およびデータ保護関係者の共同の尽力によって、幾年も前に十分に解決されました。現在、重要な障害は、連邦統計局が統計のマイクロデータについて研究者に負担させている大きな経費である。

(<中略>・・・マイクロデータ体の取得に禁止的な請求金額(数万マルク)、しかし、ドイツ研究者でも、数百マルク以下の金額で英労働力調査や米アメリカ経常人口調査のマイクロデータが利用できる「奇怪」の実情・・・)

別図 ミクロセンサスのマイクロデータの匿名化措置



それゆえに、私たちは、貴殿にたいして、ドイツのために、世界の他の国々の統計局が行っている科学研究にとって望ましく社会的に有益な実践に立ち後れないように、科学研究にマイクロデータを譲渡するための経費規則を設けていただくように切にお願いしたい。優先的に解決していただきたいデータ体は、マイクロセンサス EVS (所得・消費調査) およびヨーロッパ世帯パネル調査である。

科学研究にたいするデータの譲渡は、例えば、この間、連邦労働局による雇用統計の科学目的汎用ファイル によって実施されているように、統計局に経済的負担が発生しないような方法で、委託モデル (Treuhandmodell) によって組織できるであろう。

経費問題とならんで、政府統計データの利用を改善することは、科学的な最新のデータを科学研究が入手できるか否かに決定的に依存する。科学研究へのデータの譲渡は、ゆえに、そのデータの整理後に、遅滞なく実施されるべきである。

(<中略>・・・ドイツ学術協会 (D.F.G.) の緊急の『行動要求』法律改正の要求 ①匿名化データの利用範囲の拡大 ②長期的な変動過程の分析のためにマイクロデータの利用可能性+データ利用の長い利用期限 ③ヨーロッパの法規にもとづく調査によるドイツデータの利用可能性 ④匿名化データの処理を困難にする規制を緩和・・・)

学界は、例えば、社会科学基礎研究所協会 (GESIS) と、事物適合的な解決をもたらし、科学研究の要求と同様に、統計局の立場を考慮したモデルの開発にかんするすべての問題において、協力する用意がある。

<中略> (・・・統計局データの科学研究での集中的利用→社会性→統計局の利益+国民負担の軽減・・・)

私たちは、貴殿が私たちの要求を支持し、その実現を強力に促進されることをたいへん感謝したい。

敬 具 Wolfgang Zapf 教授 (GESIS 理事会会長)

(註)『覚え書』には、つぎの研究機関と個人が賛同した。

◎学会の会長： K.U.Mayer 教授(学術審議会と Max Plank 教育学研究所の学術委員会)
H.Korte 教授(ドイツ人口学会)、S.Hradil 教授(ドイツ社会学会)、J.Frohn 教授(ドイツ統計学会)、M.Greven 教授(ドイツ政治学会)、O.G.Mayer 教授(ドイツ経済社会学-社会政策学会)、M.Kaase 教授(マンハイム社会調査方法分析センター)、E.Scheuch 教授(ケルン社会調査研究所(KGS.ケルン))

◎社会科学研究所の委員長・所長：L.Hoffmann 教授(ドイツ経済研究所(DIW))
K.H.Oppenlander 教授(ifo経済研究所)、O.G.Mayer 教授(ハンブルク世界経済研究所(HWWA))、
R.Pohl 教授(経済研究所(IWH))、R. Maynts 教授 (マックス ブランク社会科学研究所)、P. Flora 教授 (マンハイム欧州社会研究センター(MZES))、 F.Neidhart 教授(ベルリン社会研究科学センター)、H. König 教授(欧州経済研究センター(ZEW))、W. Karr 教授(連邦労働

局労働市場・職業研究所(IAB))、N.Altmann 教授(社会科学研究所(ISF))

◎その他 20 人の研究者が連署している。

連邦統計局長は、本『覚え書』を歓迎し、つぎのように回答している(注13)。

「 拝啓 サップ教授 殿

1996 年 8 月 9 日にミュラー教授と訪問された機会に、貴殿は社会科学基礎研究所協会(GESIS)の覚え書を私にお渡しになり、ご説明を頂きました。私たちは、この機会に包括的で、私の立場にとってもたいへん成果が多い意見交換を行いました。そのことについては、ここでもう一度感謝したいと思います。

<中略>・・・相互の密接な対話は、現在の困難を取り除くための最良の方法・・・

<中略>・・・1987 年の連邦統計法改正による「事実上匿名化された申告個票」の入手可能性

・・・

確かに、私は、統計の申告個票の入手に困難が残っていることでは、あなたに同感です。連邦統計法第 16 条第 6 項の導入によって「新しい開拓地」が開かれた。その開拓のための初発的な困難は、すべて取り除かれたわけではない。しかし、現行法の完全な適用によって、それは克服されるべきである。

<中略>データ保護の重要性とそれがもたらす制約→それぞれの統計について、個別的な匿名化措置をとる必要性

連邦統計のデータは、租税によって得られているから、できる限りすべての国民に提供されるべきものであります。公共的な資金によって実施されることは、一般的な公表経費によって補てんされない経費を要する特別な業務は、基本的には相応する経費充当者に対してだけ第三者に提供されることを要求する。第一に解決されるべき、そして私の信念によると解決できることはこの財政問題である。私たちは、特別な業務のための基本的な資金を調達するすべてのモデルを受け入れます。GESIS の課題の大きな部分は基礎的な研究であるから、ドイツの科学研究の基本条件を改善するためには、ドイツ学術協会がプロジェクトの推進者として有効でもあるかもしれない。統計局では、現行の経費規定を検討する。

統計の個別データを一般的に利用するためには、いわゆる一般汎用ファイル(Public Use File)を提供することが考えられるであろう。私たちは、あなた方が訪問されたときに、このことに関連して、あなた方の覚え書において提案されている委託モデルが、連邦統計法第 16 条第 6 項の可能性を具体的に実現することを容易にするかどうかについて、共同の検討を行うことを約束した。

事情に適った解決をもたらすモデルの開発において、すべての問題点にかんして協力す

るという GESIS の申し出を私は喜んで受け入れ、連邦統計局が、物事を積極的に進めることを約束します。私は、連邦統計局で 1996 年 11 月に開催される次回の州統計局長会議において、課題の全体について説明します。この決定過程が、私が説明しましたように、私たちの努力が成功するか否かにとって、きわめて重要であります。」

『覚き書』と『回答』なかの「委託モデル」は、連邦教育・科学・技術省の資金的な補助によって実現した。そのために連邦統計局と連邦教育・科学・技術省は、年々更新される「行政協定を」を結んでいる。

「連邦統計局と連邦教育、科学研究技術省(BMBF と呼ぶ)の行政協定(1996年12月)

前文

連邦統計法第 16 条第 6 項において与えられた政府統計と科学研究の共同活動を改善するための可能性にもとづいて、社会科学の適切な指針(GESIS 理事会の理事長、W. サップ教授および、W. ミュラー教授の指導による覚え書き)と社会科学の代表と連邦統計局長の以下の協議を考慮して、法律的な可能性を実践的に具体化し、統計利用を改善するために、政府統計と科学研究の分業関係の改善を審査する協力(「委託モデル(Treuhandermoll)」において、つぎのようなパイロットプロジェクトが実施された。

第 1 条 1995 年マイクロセンサスから事実上匿名化された基本ファイルを作成することと行政協定の締結による提供の開始

第 2 条 <省略>

第 3 条 公的資金による科学研究へデータ提供+特定の期限の約束は、これによって指定されない。

第 4 条 データ提供の細則の必要性

第 5 条 BMBF の資金提供⇒1996 財政年度：95,130 マルク

第 6 条 提供コスト：130 マルクの処理料金=平均審査経費

第 7 条 単年度規定—しかし非廃棄規定*審査経験の報告提出

第 8 条 省略

最初に 1995 年マイクロセンサスのマイクロデータが科学目的汎用ファイルとして提供されるようになり、利用申請手続も、後註の申請例にみるように著しく簡素化された。

* * *

これまで、ドイツ連邦統計法におけるマイクロデータの提供にかんする匿名性の概念規定と匿名化措置の変容を考察してきたが、その特徴としては、①統計調査における秘密保護が、プライバシー意識の高まりによって著しく強められ、その法律的规定もきわめて具体的かつ厳密化されてきたこと、②一方では、「統計と行政の分離原則」が確立し、調査個

票の行政目的利用が排除されることによって、調査個票の科学目的利用が法規定的に自立化したこと、③他方では、調査個票の統計目的利用から、科学研究のための「調査個票」の利用を区別するために、匿名性の概念が条文規定のなかに導入され、その法律的な概念規定の内容も改善されてきたことをあげることができよう。そして、マイクロデータの提供が一般化するための要件は、匿名化された「調査個票」＝マイクロデータを、狭義の調査個票と区別すること、そのことによってマイクロデータの譲渡を、それまでの調査個票の統計目的外利用とも分離したたことである。

とくにドイツにおいては、データ保護法の成立と国勢調査違憲判決、その後の統計調査における秘密保護の強化を統計改革の基調とする連邦統計法の基本改正にもかかわらず、マイクロデータが科学的汎用ファイルとして公開することが実現した社会的背景としては、①社会研究者が、社会政策や福祉政策の研究領域において、社会性が高いマイクロ分析の実証的研究を展開してきていること、②政府の統計調査だけでなく、研究機関の社会調査の調査個票をマイクロデータとして共有するデータアカイブの分散的拠点方式による国内的国際的ネットワークが形成されていること、および③ ①と②の経験を踏まえて、マイクロデータの公開にたいする社会的要求を組織化し、さらには匿名化措置の現実的な技術的基準を具体的に開発してきたことを指摘することができよう。それは、政府統計のマイクロデータの公開にかんする法律的な意義が大きいだけでなく、それを支える社会的要因が重要であることを物語っている。

(註)

「連邦統計局 第8部C課 (マイクロセンサス) 宛

1995年マイクロセンサスのデータ利用申請書 (1997年6月9日) (注14)

拝啓

連邦教育科学省 (BMBF) と連邦統計局の間で結ばれた行政協定にもとづいて、1995年マイクロセンサスの匿名化された個人データの利用申請書を同封しています。必要があるときには、細かな質問の説明と技術的処理法については、ヨハキムリッター (社会学士) に問い合わせて下さい。(TEL: 069-798-28466 FAX: 069-798-28026 E-Mail: Ritter@soz.uni-Frankfurt.d400.de)

敬 具

W. グラッツァー教授 (Prof. Dr. Wolfgang Glatzer)

R. ハウザー 教授 (Prof. Dr. Richard Hauser)

U. レンテル 教授 (Prof. Dr. Ulrich Rendtel)

1995年マイクロセンサスデータの利用申請書

I. プロジェクトの要綱

申請者 ・ヴォルフガング グラッツァー教授 社会科学部社会学 (重点領域: 社会構造

的文化的変動) 教授

- ・リヒハルト ハウザー教授 経済学部社会政策教授
- ・ウルリッヒ レンテル教授 経済学部統計学教授

現住所 : ヨハン・ヴォルフガングゲーテ大学 (フランクフルト a.M)

Postfach 111932 60054 フランクフルト a.M

申請者たちは、学際的な特別領域研究「社会政策のミクロ分析的な基礎」における共同研究にさかのぼる相当以前の時期から内容的方法的に協力してきている。それには、社会構造分析、社会報告、不平等および貧困研究、社会政策研究ならびに東ドイツと東ヨーロッパにおける移行過程の研究をあげることができる。研究では、理論的な判断を経験的に確認することがアプローチの基本的な要因であって、できるだけ国際比較の展望が設定されている。これまでの分析は、もっぱら社会科学的な標本調査のデータにもとづいており、そこでは、おもに福祉調査と社会経済パネル調査が利用されている。このような社会調査と比較して、1995年マイクロセンサスは、小さな人口階層の細かな分析と連邦州レベルにおける利用を許容する大きな標本数をもち、未回答標本数と欠落値が非常に小さい特長を備えている。ゆえに、1995年マイクロセンサスの利用を、社会構造・不平等の分析を行うために申請します。プロジェクト全体は、三つの部分から構成されている。

1. 東・西ドイツにおける教育の不平等
2. 外国人と貧困
3. 不安定な雇用条件、失業と社会的境界 (soziale Ausgrenzung)

II. 各プロジェクト部分の説明

研究課題の三つの重点項目をつぎに簡単に説明し、それぞれに必要な(マイクロセンサスの……訳者注)変数を列挙する。

第1部: 東・西ドイツにおける教育の不平等

東・西ドイツにおけるいろいろな生年コーホートの最終学歴が社会構造的な標識との関連性において研究されるべきである。これまでのマイクロセンサス、一般社会調査 (ALLBUS) と生涯調査にもとづく分析結果ができるだけ繰り返され、継続され、それは、東西比較のために興味深い結果を期待させる。つぎに、いろいろな連邦州における16才から19才までの子女の就学状況が1995年に把握される。その比率は、著しい方法的な制限なしに政府統計から得ることができる。マイクロセンサスは、国勢調査データとならんで、そのための唯一の機会を与える。それは、調査結果が、標本数が大きいために、連邦州別に、またいろいろな地域類型別に区分され、地域の社会構造的な標識(職業構造、世帯規模 etc) と組み合わせられるからである。したがって、1961年、1970年および1987年国勢調査のデータを利用した研究を繰り返すことができる。

変数リスト

一般情報	EF 1, 2, 5, 6, 8	就業標識	EF108~110
類 型	EF23~34	職業教育、再教育	EF121~125
個人にかんする質問	EF35, 37, 38, 40, 41	生計・所得	EF139~146
外国人についての質問	EF47~53	家 族	EF200~208
就 学	EF56, 59	家族の関連者	EF210~221
就 職	EF61, 62, 65, 70, 75	家族の関連者の妻	EF223~231
就 業	EF90, 92~94	推定要因	EF254

第2部 外国人と貧困

失業者数と社会給付受給率をみると、失業中で、社会給付受領者であるドイツ国籍をもたない者は、過大に表示されている。しかし、これまで、貧困研究の分野では、いろいろな移民階層に関連する詳細な研究はなされていない。いろいろな「外国人労働者階層」の研究は、社会経済パネルにおいて行うことができるが、ドイツ人以外の国民についての代表性が与えられていない。本プロジェクトでは、マイクロセンサスの利用によって、外国人の高い失業率と貧困率は、特定の階層（例えば、低い質の新しい移民）にだけかかわっているのか、それともすべての外国人が、また、2世外国人が一様に、ドイツ人よりも危険性が高いのか否かを究明する。教育水準や職業訓練水準における差異とならんで、とくに、つぎのような説明要因が詳しく分析される。滞在の期間、国籍、家族関係、経済部門、活動の種類、健康と障害

変数リスト

一般情報	EF1, 2, 5, 6, 8	就業標識	EF108~112
類 型	EF23~34	第2の就業	EF113~119
個人にかんする質問	EF35~41	職業・再教育	EF121~129
外国人についての質問	EF47~53	生計・所得	EF139~146
就 学	EF56, 59	障害の特性	EF167U1~167U5, 249
就 職	EF61~75	推定要因	EF254
老齢年金掛金	EF85, 86		
世帯についての回答	EF168~185	世帯の関連者	EF187~199
健 康	EF166U1~166U8, 166U12~166U16		

第3部：不安定な雇用条件、失業と社会的境界

雇用状況とさまざまな社会的境界および貧困の側面の関連性が研究される。連邦共和国において、失業者は貧困であって、社会的に排除されているか、それとも、他の国民階層にたいする相違は小さいか、不安定な雇用条件は貧困と社会的境界にどのように影響するか？

ないしは、逆に貧困者は失業者か、非就業者かないしは雇用者か、どの程度貧困者は場合によっては、その世帯構成を通して間接的に、就業者と労働市場に統合されているのか？

さらに、貧困で社会的に排除されている世帯が、その状況を克服するために行っていることを問うことは重要である。そのためには、被調査者の雇用状況にかんする正確な情報が必要であって、それは貧困の、例えば住宅状況、健康・障害、教育のようないろいろな側面にかんするデータと、当然ながらも所得にかんするデータである。両方の情報とも、世帯と家族の状況と無関係に研究されてはならない。データが得られた分野にかんする多くの情報とならんで、ミクロセンサスは、特定の人口階層について詳しい分析を行うことができ、また被調査者の抽出が、この社会的周辺領域において代表性があるという特長を備えている。

変数リスト

一般情報	EF1, 2, 5, 6, 8	老齡年金掛金	EF85, 86
類 型	EF23~34	就 業	EF90~107
個人にかんする質問	EF35~41	就業標識	EF108~112
外国人についての質問	EF47~53	第2の就業	EF113~119
就 学	EF56, 59	職業・再教育	EF121~129
就 職	EF61~75	生計・所得	EF139~146
保険	EF76~78	世帯についての回答	EF168~185
年金保険	EF81~84	世帯の関連者	EF187~199
家 族	EF200~208	家族の関連者の妻	EF223~231
家族の関連者	EF210~221	推定要因	EF254
健 康	EF166U1~166U8, 166U12~166U16		
障害の特性	EF167U1~167U5, 249		

Ⅲ. プロジェクトについての専門的データ：プロジェクトに必要なデータリスト

変数リスト

一般情報	EF 1, 2, 5, 6, 8,	就 業	EF90~107
類 型	EF23~34	就業標識	EF108~112
個人にかんする質問	EF35~41	第2の就業	EF113~119
外国人についての質問	EF47~53	職業・再教育	EF121~129
就 学	EF56, 59	生計・所得	EF139~146
就 職	EF61~75	世帯についての回答	EF168~185
健康保険	EF76~78	世帯の関連者	EF187~199
年金保険	EF81~84	家 族	EF200~208
老齡年金掛金	EF85, 86	家族の関連者	EF210~221
家族の関連者の妻	EF223~231	推定要因	EF254
健 康	EF166U1~166U8, 166U12~166U16		

データにアクセスするプロジェクトのメンバーリスト

プロジェクト指揮者 ヴォルフ ガング グラッツァー教授

リヒハルト ハウザー教授

ウルリッヒ レンテル教授

プロジェクト参加者 スザンヌ フォン ベロー (Susanne von Below)

ベアーテ ホック (Beate Hock)

ウルリッヒ ベッター博士 (Ulrich Poetter)

ヨハキム リッター (Joachim Ritter)

ヴォルフガング ストレングマン-クーン

(Wolfgang Strengmann-kuhn)

○上述の者はすべて、大学の職員ないしは公務員として、すべて義務宣誓を行っているか、データ利用の開始前に行う予定である。必要なデータ保護措置の確約は、大学の社会科学部と経済学部でのデータ処理によって保証されている。

○データ処理期間と希望するデータ媒体

データ処理期間は、プロジェクト参加者へのデータの譲渡によってはじまり、3年間である。データ媒体としては、CD-ROMを希望する(以上)。」

本文注

(1) 本文中の1953年、80年連邦統計法の規定は、連邦統計局編：Nutzung von anonymisierten Einzelangaben aus Daten der amtlichen Statistik Anhang p.186ff,1987,

87年法の規定は、拙著『統計調査環境の実証的研究』第9章と末尾資料より。

(2) ドイツの1983年国勢調査問題については、注1)の拙著第5章～第8章参照

(3) ドイツのマイクロ分析の状況については、注1)連邦統計局編文献のW.Müller u.an.: Der Bedarf der Wissenschaft an anonymisierten Einzelangaben, また R.Hauser 他編: Mikroanalytische Grundlagen der Gesellschaftspolitik Bd1. & 2. 1994 参照

(4) Wissenschaftsrat:Stellungnahme zur Gründung einer "Gesellschaft Sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen e.V." (GESIS) in Empfehlungen und Stellungnahme 1986 参照

(5) Council of Europe:Protection of Personal data used for scientific research and Statistics(Recommendation No.R(83) 10) 1983, explanatory memorandum 序、第6節～第12節)

(6) 注(1)の連邦統計局文献参照

(7) 注(1)の連邦統計局文献参照

- (8) 注(1) 連邦統計局文献における E. Südfeld 論文。
- (9) 拙訳「西ドイツ 1983 年国勢調査法にかんする連邦憲法裁判所の判決文」『経済学研究』第 50 巻第 1・2 合併号 1984 年, 150 頁
- (10) 注(4) 文献
- (11) W.Müller、U.Blien, P.Knochs, H. Wirth.an.:Die faktische Anonymität von Mikrodaten 1991, (「マイクロデータの実事上の匿名性」 浜砂・伊藤編訳『ドイツにおけるマイクロ統計データの匿名化とマンハイム社会調査方法研究のマイクロデータの提供』(文部省科研特定研究領域:統計データ活用のフロンティア ミクロデータによる社会構造の解析(代表者:松田芳郎 A02 資料集 No.4 日本統計研究所、1997 参照)
- (12) Zur Verbesserung der Zugangmöglichkeiten zu Mikrodaten der Amtlichen Statistik, in ZUMA-Nachrichten 39. 1996 参照
- (13) 注(12) 文献に掲載されている。
- (14) 申請書は、U.レンテル教授 (Prof.Dr.Ulrich Rendtel)の提供による。