

社会調査について

—統計数理研究所と社会調査—

西 平 重 喜
鈴 木 達 三

(1959年6月受付)

On the Social Surveys in the Institute

Sigeki NISHIHARA and Tatsuzo SUZUKI

We have carried out many social surveys. we shall run over them on the occasion of the fifteenth anniversary of the Institute.

§1. The literacy research in Japan. §2. The linguistic survey at the Island of Hatizyô ; socio-psychological survey on Japanese polite expression; language survey in Sirakawa city ; language survey in Turuoka city. §3. Statistical research on polling prediction. §4. National character of the Japanese. §5. Survey on social stratification and social mobility in Japan. §6. Survey on attitude or opinion of physicians. §7. Industrial morale surveys. §8. Statistical research on the effect of mass-communication. §9. An attitude survey for the irrigation works. §10. Statistical research on mass-communication channel. §11. A study on the *bias* in social survey. §12. Miscellaneous——parole prediction, etc.——

Institute of Statistical Mathematics

われわれの研究室(第2研究部第1研究室)は、社会調査法とサンプリングの研究を担当している。そこで、研究所創立15周年に当つて、いままでの社会調査についてひとわり目をとおしておくことにした。ただし、個人的に外部機関の相談に応じて部分的に参加したといういどのものはのぞき、この研究所の研究員が調査全般について参加し、報告書執筆にまで当つたものだけに限ることにする。ここに社会調査とは、個人の意見、態度などをしらべたものの意味にしておく。なお、ふりかえつてみると、始めわれわれはサンプリング、あるいはデータの処理についての専門家とみなされることが多かつたようである。極端ないい方をすれば、サンプリングと検定についての相談しか、期待されなかつた。しかし、われわれはただ機械的に調査を実施することだけでは満足できず、調査のたびごとに、その目的にそつて、どういふ方法で調査をするのがもつともよいか、あるいは、どうすればより正しいデータを得られるかについて、継続的に研究を進めて来た。この結果、今日では各方面において信頼のできる調査研究をおこなうことができる。

§1. 日本人の読み書き能力調査

戦後、言語政策や言語の実態を知るために、文部省に読み書き能力調査委員会(委員長 務台理

作)がおかれて、全国民に対する調査が実施された。この調査には林知己夫、丸山文行、石田正次、西平重喜、堤光臣が協力した。

調査の対象は15歳～65歳の全国民で、層別3段サンプリングにより、——まず区市郡を単位に163の層をつくり、郡部ではさらに町村を単位に層別した——273地点、21008人のサンプルを(物資配給台帳より)とつた。出席率は80%(16814人)であつた。

調査は、集合調査——学校などに出頭してもらう——によつておこなわれた。本調査は1948年8月に実施した。これと前後して、各種の付帯調査が実施されている。

このように全国的な文化調査をおこなつたことは、世界にも例がない。そればかりでなく、戦後導入された科学的研究方法、サンプリングなどの模範としての意義があつた。国語の面からみれば、1)読み書き能力はJ字型の分布であり、漢字の書取が大きな影響を示している。2)読み書き能力には教育的要因が大きい。3)正常な社会生活を営むための能力は、義務教育卒業後に獲得されるようである。4)文盲率は6.2%。5)満点をとらなければ正常な社会生活が営めないと考えられる質問であつたのに、満点も6.2%にすぎなかつた。6)当用漢字、現代かなづかいの質問だけを見ても、とうてい満足すべき状態ではない。

くわしい結果としては読み書き能力調査委員会によつて、「日本人の読み書き能力」(東大出版)が出版されている。なお、1957～58年にかけて、文部省の国語課において再び調査がおこなわれたが、林はこれにも関係している。

§ 2. 言語調査

上記(§1)の読み書き能力調査も、言語の調査ではあるが、その後、国立国語研究所が発足してから、林、石田、西平(一部の調査に、丸山、青山博次郎、赤池弘次も参加)は、つぎの諸調査に協力した。

共通語化の研究：八丈島(1949年)、白河市(1949年)、鶴岡市(1950年)の住民を対象(物資配給台帳)にしたが、周辺の地点でも平行的に調査をした場合もある。

敬語の社会心理学的研究：上野市(1952年)、岡崎市(1953年)において、市民を対象として、物資配給台帳からサンプルをとつた。

調査はそのネライに従つて、留め置き調査、面接調査、集合調査、24時間調査、スナップ録音、グループ・ダイナミックスなど、多面的に言語現象を追求された。

この結果、統計理論の面では、2相サンプリングや数量化についての成果をあげた。言語学的には、共通語化の要因としては、年齢、学歴、新聞の利用、居住状況が重要であり、とくに学歴、新聞が大切である。数量化をして予測をしてみても、決定的なことはいえない。敬語の方では、1)否定的要素をふくむ敬語形式、長い発話、方言形式でない形式、漢語をふくむ場合の方が、よりていねいだと意識されている。2)心理的に弱い立場にたつとき、知らない人へ話すときの方がよりていねいな表現をする。3)敬語行動の社会的要因としては性別が最も大きく、敬語についての知識は学歴が、敬語についての意見では年齢が最も大きな要因である。4)自分で、ていねいな行動をしていると思うものの方が、敬語形式もていねいであり、またリジッド(rigid)なパーソナリティのものは敬語を使いわけない傾向がある。

くわしい結果としては、いずれも国立国語研究所報告(秀英出版)として、「八丈島の言語調査」、「言語生活の実態——白河市内および付近の農村における——」、「地域社会の言語生活——鶴岡における実態調査」、「敬語と敬語意識」がある。

なお、このほかに、水野坦、西平は日本放送協会と協力して、放送における言語的条件と理解度の調査(1950年)をおこなつた。

§ 3. 選挙についての調査

選挙予測はジャーナリズムの興味だけでなく、現象予測の面からも大切な問題である。下記の諸調査は研究所自身がおこなつたものであるが、これと平行して林、西平は新聞社などの調査の指導・分析もおこなつている。下記の調査には、水野、林、青山、石田、木村等、西平、多賀保志、堤、植松俊夫、鈴木達三、大石潔が参加している。

調査は、東京都港区区長選挙（1949年）、東京都知事選挙（1951年および1955年）のさいにおこなつた。このほかに投票・棄権については衆議院総選挙（1955年および1958年）についても分析をおこなつた。

調査は、面接調査法によつて、パネル調査をおこない、再調査あるいは直前調査、直後調査、後調査など投票日の前後に数回ずつ調査をおこなつている。

この結果にもとづいて、質問文の検討、パネル調査の検討、数量化理論とその応用などの検討をおこなつた。都知事選挙、衆議院の大政党の得票率については、あいまいグループの票の分け方について成果を得た。

その報告としては、水野・木村・西平「選挙予想調査Ⅰ（港区長選挙の場合）」統計数理研究所輯報第4号、水野・林・青山「数量化と予測」丸善、林「選挙予測と実際」統計6巻4号、吉田洋一・西平「世論調査」岩波書店、西平「投票した人・棄権した人」数研研究リポート No. 4 などがある。

また、数量化法によつて昭和33年5月の衆議院、34年6月参議院の選挙予測をおこなつた（林、朝日新聞社）。このほかに佐藤良一郎「投票選挙に関する問題の統計的処理法について」講究録2巻2号、掛谷宗一「選抜問題」、「制限連記投票」講究録3巻1号がある。

§ 4. 国民性の研究

日本人について、概念的にはいろいろの意見や解釈がなされているが、われわれは日本人一般が、どういう考え方をするかを全国調査によつてしらべた。1953年に第Ⅰ回目をおこない、1958年には第Ⅱ回目をおこなつた。あとの調査では、前回のサンプルの一部も再調査して、意見や態度に対して年令と時代とのどちらの影響が大きいかを比較しようとしている。この調査は、層別3段サンプリングでおこなわれた。前回は全国調査としては2254サンプル、今回は2800余のサンプルをとつている。そうして、これらと同時に調査員の記録その他、サンプルの質問に対する理解度、有識者の判断などについても調査を実施している。また1959年度には、さらにそれらの問題をとりあげる予定である。

第Ⅱ次調査では、末綱所長が委員長となり、林、青山、内田良男、石田、西平、多賀、崎野滋樹、植松、鈴木雪夫、鈴木達三、大石が委員として参加した。これとは別に青山によつて、青森、鹿児島で県民性の比較がおこなわれている（§11参照）。

調査の結果は、第Ⅱ回については、目下集計中であるが、つぎのようなものがある。林「国民性の研究」教育統計1954年8月号（30号）；林他「わが国国民性の統計数理的研究」日本統計学会会報1954年；「国民性の研究第Ⅱ次調査その1」数研研究リポート No. 5；「増補改訂版」数研研究リポート No. 6；西平「日本人の考え方」経済評論、臨時増刊（1959年8月号）。

§ 5. 社会的成層と移動の調査

日本社会学会では国際社会学会連合（I.S.A.）の計画に協力し、表記の調査を実施した。これに対して西平、多賀、鈴木達三が委員として協力した。

1952年には6大都市で、1955年には全国調査と4地点で精密調査を実施した。全国調査は§4

の国民性第I次調査と同じ層別をつかつた層別3段サンプリングにより、選挙人名簿の男から、4500サンプルをとつた。

調査は、面接調査によつたが、精密調査地点では各種の付帯調査を実施した。

この結果、日本社会の階層的構成や、世代にわたる社会的移動、個人の職歴タイプの構成などのデータを、これらと社会的態度の関係を、また、職業の社会的評価をおこなつた。

報告書としては、尾高邦雄、西平「わが国6大都市の社会的成層と移動」社会学評論12号、西平「社会的移動」統計数理研究所彙報1巻1号、日本社会学会調査委員会「日本社会の階層的構造」(有斐閣)、S. Nisihira, Cross-national comparative study on social stratification and social mobility. *Ann. Inst. Stat. Math.* Vol. 8 No. 3., K. Odaka and S. Nisihira, Some factors related to social mobility in Japan. *Ann. Inst. Stat. Math.* Vol. 10, No. 3.

§ 6. 医師の意見・態度調査

これは「医療制度の国際比較」の研究の一部として1957年2月におこなわれたもので、東大の尾高教授と鈴木達三が研究にあつた。この調査の主な目的は、1) わが国における医療関係者、とくに医師の社会的地位、およびその社会的移動(これには§5の社会的成層と移動の調査項目と関連させている) 2) 医療制度、医療保険制度などに対する医師の意見・態度などの諸点を明らかにすることであつた。

調査対象は、東京都区部在住の医師(男)で臨床、研究、衛生行政などに従事するものとし、医師届出票により、層別サンプリングをおこない、688サンプルについて個別面接調査を実施した。(うち調査できたもの550)

このように、同一職業にあり、しかも広い地域にちらばつているサンプルを面接調査したことは、社会調査法および調査技術の面からみて意義のあることと考えられる。また社会学的にみて、多くの結果がえられた。とくに、医師の子がまた医師になる率が高かつた。さらに、医療制度などに対する意見・態度と、医療の実態との関係づけ等この方面に対する実証的研究に寄与した。

くわしい結果としては、尾高・鈴木「医師意見調査報告」、「医師の社会的地位と医療制度に対する意見」(日本医事新報 No. 1744~47, 1957)、鈴木「健康保険に関する態度調査」日本統計学会会報、1957年がある。

§ 7. 従業員の態度調査

最近、大企業における人間関係がよく問題とされ、いわゆるモラル調査が方々でおこなわれるようになった。しかし、その中には調査実施方法が完全でなかつたり、質問も表面的なものが多い。日本鋼管、四国電力の両社からの依頼により、尾高教授、香川大学木村等助教授と協力して、調査をおこなつた(西平)。

調査は、両社ともごく一部の幹部職員や、労働組合役員および一部の事業所にあるものをのぞいた全従業員から、層別サンプリングによつておこなわれた。サンプル総数は、日本鋼管では4314人、出席率89%、四国電力で1920人、出席率97%であつた。

調査は、集合調査によつておこなわれ、日本鋼管は京浜、北陸、東海にわたる9事業所で、場合によつては3交代制で実施された。四国電力では603事業所にちらばる従業員に対して、延61回の調査をおこなつた。

なお、出席率や自由意見などからみても、従業員はこの種の調査に好意をもち、また期待さえしていると考えられる。

この2つの調査のほか、多賀、鈴木雪夫、大石によつて、某化学工場において、労働組合におけるコミュニケーション過程についての研究がある(彙報6巻1号)。

§ 8. マス・コミュニケーションの効果の研究

われわれは、1954 年以来、マス・コミュニケーションに関連した一連の研究をおこなっている。それらは、1) 情報を与える側 (communicator) の問題、2) 情報内容 (content) の問題、3) 宣伝媒体 (media)、通路 (channel) の問題、4) 情報を受け取る側 (communicatee) の問題、5) 効果 (effect) の問題などにわけられるが、まず、とりあげたのは効果の問題である。すなわち、あるトピックについての世論の変化と、コミュニケーション・メディア (われわれは新聞をとりあげた) の内容の変化とをつけ合せて、マス・コミュニケーションが人々に与える効果を測定しようとするものである。このため、マス・コミュニケーションとの接触の問題をとりあげた第 1 回の調査 (EF-I) から継続して、半年おきに、すでに 10 回の調査をおこなっており、引きつづきおこなう予定である。調査はすべて、東京都区部の満 20 才以上のものを対象としたもので (層別 2 段サンプリング)、各回の調査時期、回答者数などはつぎのとおりである。

調査の略称	調査時期	回答サンプル数	サンプリング台帳	調査地点数
EF-I	1954 年 4 月	1422	住民票	45
EF-II	1954 年 10 月	336	EF-I の 1/4	//
EF-III その 1	1955 年 4 月 16~18 日	1125	選挙人名簿	42
III その 2	1955 年 4 月 25~28 日	218	選挙人名簿	//
III その 3	//	331	EF-III その 1 の回答サンプル	//
EF-IV	1955 年 10 月	411+(231)	住民票 + (EF-II のパネル)	45
EF-V	1956 年 4 月	606	住民票	45
EF-VI	1956 年 11 月	636	選挙人名簿	//
EF-VII	1957 年 4 月	580+(218)	選挙人名簿 + (EF-VI のパネル)	//
EF-VIII	1957 年 11 月	599	選挙人名簿	//
EF-IX	1958 年 4 月	479	選挙人名簿	60
EF-X	1958 年 12 月	464	選挙人名簿	//

このほかに、EF-VI として、日ソ交渉の経過を素材にして、短期間に動く世論の変化を 5 ヶ月の間に 4 回続けて調査をしている。この研究には、林、青山、石田、西平、植松、鈴木達三、大石 (一部には多賀、提、赤池、田口) が参加している。

この結果まだ結論的なものではないが、1) 新聞記事の影響は直接にあらわれるとは考えられない。あるいは蓄積的に作用するものかもしれない。

2) 新聞によつておこなわれたプレス・キャンペーンは、読者に情報提供としては働らくが、意見形成までには至らない。

3) 各紙の記事内容は相当よく似ており、内容の差を見出すことは困難である。

4) 長期間にわたる問題、たとえば憲法改正・再軍備問題については、見方によつては既成事実が進行しているともいえるが、世論の方はほとんど動いていない。

5) 原水爆問題、日ソ交渉についても新聞論調と世論との間に平行的な関係はみられない。などのことがわかつた。すなわち、マス・コミュニケーションの効果は、くり返しによる効果が大きいと考えられるので、長期間にわたる継続的な調査が必要と思われる。

なお、これらの調査に付帯して、パネル調査の誤差の問題、面接調査員の問題、回答者および質問項目の問題、サンプリングにおける層別法の問題などが解明されている。

これまでおこなつてきた、マス・コミュニケーションの効果の調査についてのデータは、「マス・コン」の効果、数研研究リポート No. 3, 1958 (EF-IX まで)、および西平・鈴木「マス・コンの効果」心理学評論 3 巻 1 号、林他「マス・コミュニケーションの効果に関する研究」日本統計学会

会報 1954~56 年がある。

§ 9. 用水事業に対する態度調査

マス・コミュニケーションについての研究の一つとして、用水事業に関する態度調査がおこなわれた。すなわち、用水事業を経済的観点からでなく、その利益にあずかる農民の行動の面から分析しようとした。これは方法論の開拓の点からも大切なことであるが、マス・コミュニケーションの利用が、農民の態度・行動にどのような影響をあたえるかが、広報活動による態度の変化、賦課金納入状況などにより、測定することができるからである。

調査は、用水工事の進捗状況による農民の態度の変化を比較できるように計画され、両総用水（工事前）、大利根・干潟用水（工事後）のある千葉県九十九里地区の土地改良区組合員を対象としておこなわれた（サンプル数 914）。この研究には、林、青山、石田、西平、多賀、提、赤池、田口、植松、鈴木達三が参加した。

この結果、マス・コンとの関係については、1) 一般農民の用水事業に対する知識はひくく、広報活動を行う余地が十分ある。

2) 態度（用水事業に対する）、行動（賦課金納入）に影響を及ぼす要因としては、「態度」には農業的要素、「行動」には経済的要素が第一にあげられ、そのほか用水に関する知識の有無、広報活動との接触状況などが主なものとしてあげられるが、数量化して予測をしてみても決定的なことはいえない。

3) 工事前の状態のとき顕著であつた要因も、工事後になるにしたがいなくなつてくる。などのことがわかつた。さらに複雑な現象解明のための方法論上に成果があつた。

くわしい結果としては、マス・コミュニケーションの統計的研究——用水事業に対する態度調査——彙報 3巻 2号、4巻 1号がある。

§ 10. マス・コミュニケーションの通路の調査

この調査では、マス・コミュニケーションの分野で重要な部門のひとつである、マス・コミュニケーションの通路の問題をとりあげて研究した。すなわち、情報・うわさ・デマなどが、どんな通路をとおつて流れるかを究明しようとした。これに関連した実際的な研究は、いままでにほとんどない。この研究には、林、青山、石田、西平、多賀、赤池、田口、植松、鈴木達三が参加した。

さて、通路の研究では、不自然な実験的手段をとつたのでは意味がないが、条件をコントロールして効果的な調査をするには、ある程度の実験的手段をとる必要がある。われわれは、岩手県江刺地方で同じような農村を数村えらび、情報の内容および与えかたをいろいろ組みあわせて、多面的な調査を実施した。

与える情報としては、「いわて三つの歌」および「農村の生活改善のための講演会」を実際におこなうことにして、この宣伝を、ピラ、ポスターなどでおこなつた。調査対象は各村ごとに、三つの歌および講演会の出席者と、15歳以上のランダム・サンプルをあわせて 160 サンプルとり、7ヶ村合計 1120 サンプルについて面接調査をおこなつた。さらに 2ヶ村では通路を実際に追求することを試みた。

この結果、つぎの諸点が明らかになつた。1) 与える情報の内容によつて通路の構成が異なる。

2) われわれの用いた宣伝方法のうち宣伝力の一番あるものはポスターであるが、一面条件をコントロールすることが難かしいのもポスターである。

3) 社会的に活動的な人ほど情報を知る率が高い。

4) 記憶にたよる調査であるから、与える情報の強度を大にしておかなければならない。

5) 通路の研究のためにはソースを追求する方法を全面的にもちいる必要がある。

6) 情報が「うわさ」としてひろまるためには、情報の内容およびその与えかたに相当の条件が必要であり、調査企画の際十分な考慮をはらう必要がある。くわしい結果は、「ニュースの伝わり方——江刺調査報告——」数研研究リポート No. 1; 西平「デマの伝わり方」ことばの講座(筑摩書房)をみよ。また、通路の長さの推定については、Y. Taga and T. Suzuki, On the estimation of average length of chains in the communication-patterns. *Ann. Inst. Stat. Math.* Vol. 9, No. 3 がある。

§ 11. 社会調査における偏りの研究

社会調査とくに面接調査においては、いろいろの条件によつて調査結果に種々の偏りが入りこむことが考えられる。これについては、これまでにいろいろな調査を通じ、付帯調査などで検討をおこなつてきているが、1957～8年に面接調査における偏りの研究を東京都区部および青森、鹿児島両県下においておこなつた。これには第2, 3研究部の関係研究者の他に国立教育研究所、東大新聞研究所、横浜市立大学、東京教育大学から研究者が参加した。調査は面接調査員に関するデータの収集、パネル調査、郵便調査の併用、植えつけサンプルによる報告——あらかじめサンプルになることを依頼し、実際場面における面接調査員の状態をしらべる——、テープによる面接場面の録音などにより、調査の説明の与え方による差、調査員の種類による差、地域によるサンプルの影響差、サンプルの型と調査員の型による交互作用……などが分析できるように企画された。

この結果は現在まだ分析中であるが、調査員の判別(ゴマカシのあり、なしについて)は事前にわかるデータを用いて、かなりの判断成功率でおこなうことができる。従つて、調査員に関するデータのとりかたに改良をくわえれば、さらによい結果がえられることが予想される。

東京調査についての報告は、青山「社会調査におけるバイアスの統計的研究」彙報6巻2号がある。なお、このほかに、調査員のバイアスを研究したものには H. Aoyama, On the interviewing bias. *Ann. Inst. Stat. Math.* Vol. 5, 1954 などがある。

§ 12. その他

このほかにつぎのような調査がある。町村合併と住民の考え(紛争のあつたH部落での実態調査, 1953年), 農村の経済構造(田口: 彙報2巻2号, 西平・田口: 彙報2巻2号), 仮釈法の予測(林: 輯報6, 7号, 「仮釈法の予測」西村克彦と共著, 東大出版), 社会的態度の変容についての調査(林: 彙報1巻2号, 6巻2号他), 労働省婦人少年局の婦人関係の諸調査(たとえば, 婦人関係資料シリーズ No. 23 他, 西平) 武蔵野市における世論調査(青山, 吉祥寺駅前広場に関して), 市場調査の一例(西平, 講究録5巻8号), 入学試験について(林, 教育統計, 21巻), また市場調査に関連した動機調査, 意識調査などもおこなつている(林)。

サンプリングについての研究報告としては、水野他「ラジオ聴取者の標本調査計画」輯報1号, 林他「各種のサンプリング計画について」輯報3号, 多賀・大石「多段抽出における分散の推定について」がある。このほか、大石により、サンプリング台帳の精度が研究されている。

なお、調査法に関する諸問題としては、たとえば、青山「質問調査法のもつ誤謬について」講究録8巻3号, 林, 青山, 西平「質問法の研究」輯報9, 10号, 西平「面接調査法における諸問題, その1～その4」彙報3巻1号～6巻1号; 林「回答誤差を考慮に入れた標本調査計画」彙報5巻1号がある。