

米国の2000年人口・住宅センサスについて

石 田 晃

1. はしがき
2. 日本の国勢調査と米国の人口・住宅センサスの違い
3. 米国人口・住宅センサスの過小調査の問題
4. 米国の2000年人口・住宅センサスの実施計画
5. いわゆる“One Number” Censusについて
6. 補足

1. はしがき

米国の人口・住宅センサス（以下人口センサスと呼ぶ）は来年西暦2000年4月1日現在で実施される予定で、商務省センサス局では現在最後の準備に追われていると思われる。米国の人口センサスの歴史は1790年の第一回センサス以来10年毎に行われて今日に至っており、世界各国の中でも最も古くから人口センサスを行ってきた国に入る。もっとも、それ以前にも植民地時代州または地域によって人口調査が部分的に行われてきたが、憲法第1章第2節で人口センサスを10年毎に行うこと、それに基づいて議会の議員数及び税の配分を行うことが明記されて人口センサスが行われたのは、1790年の人口センサスからである。日本の国勢調査は大正9年の1920年に第一回調査が行われている。

米国の人口センサスは、第一回調査から調査結果が実際の人口数より過小に出ているのではないかと疑問を持たれてきた。例えば、初代大統領で

あったワシントンは、センサスの結果が3百90万人であることに強い疑念を持ち本来4百万人以上でなければならないと言っていたと言われる。センサスに対する宗教的倫理観、課税への恐れ、センサス担当者の怠慢等々が過小な結果をもたらしたのではないかとされている¹⁾。しかし、1930年センサスまでは、センサス局は公式に調査結果が過小であるとは認めてなく、1940年センサスで初めてこれを認め、以後過小結果の解消のための調査研究が開始され、今回の2000年センサスにまで至っているのが実状である。米国の人口センサスの歴史のなかで、人口センサスの結果が議員数と税の配分の基礎数になるということから、政治的な問題を起こしてきた。例えば、黒人の奴隷解放は、解放宣言（1863年）、南北戦争（1861－65）の後1865－70の間に合衆国憲法の修正として法的に認められたが、これまでの間人口センサスで黒人奴隷をどのように扱うかが政治的問題になった。奴隷を多く持つ州は奴隷を人口に加えるべきだと主張し、北部等の奴隷の少ない地域と対立した。そして、妥協としてあらゆる州において奴隷は1人を3/5人として計算し、人口に加えるが、調査では白人も黒人も1人1人調査することにした。

以下は米国の人口センサスの実施の仕方と調査結果の過小問題を日本の国勢調査と対比しつつ明らかにすることとする。

1) p42, Looking for the Last Percent by Harvey Choldin

2. 日本の国勢調査と米国の人口・住宅センサスの違い

- (1) 日本と米国の人口センサスの実施の方法で最も大きな違いは、調査の実施が調査員調査によるか、郵送調査によるかである。また、日本は調査員調査を行うために都道府県、市町村に調査に係わる実施事務を機関委任し、市町村が調査員を選任し、総務庁長官が任命して調査

米国の2000年人口・住宅センサスについて

を行う仕組みになっている。これに対して、米国では郵送調査が主体となっており、後述のように一部の地域では調査員が選任されて調査票の配布、未回答世帯への督促事務等が行われているが、調査結果の過小の問題の多くが郵送調査を行うための名簿の整備が十分でなかったり郵送での回答が十分でなかったりすることに起因しているように思われる。

- (2) 日本の国勢調査は、調査をするに先だって1調査区約50世帯からなる約80万の調査区を設定し、それらについて事前に調査区地図、調査区要図を作成することになっており、特に、調査区要図には道路等の地形の外調査区内の全世帯の居住場所を世帯番号と共に地図の上に書き込むことになっている。この調査区要図に対応して世帯名簿が調査員によって作成される。これらの事務が日本全体の市町村を通じ指導員（約9万人）、調査員（約80万人）を使って調査日前に行われる。このような体制で国勢調査が行われているため、日本では米国のような調査結果が過小であるという批判はこれまで殆どなかった。むしろ、国勢調査は悉皆調査であるところから1桁まで人口を公表していることに対して、国勢調査の結果は1桁まで正確であろうかと疑問を抱く人が多い。
- (3) 一方、米国をはじめ英国、カナダ、ニュージーランドのようなアングロサクソンの国々は人口センサスだけでなく他の統計調査においても地方公共団体と一緒に統計調査を行う伝統を持っていないように思われる。この点でドイツ、フランスは日本と同様に地方政府を通じて統計調査を行っているのに対比される。米国の人口センサスの実施の過程で地方政府の協力を得るのは、後で述べる民間企業から購入（但し、1990年センサスまで）し、郵政省等の協力を得てそれを修正し作成した郵送名簿等について点検してもらうことである。従って、地方政府は実査には全く関与していない。

(4) 先に米国の人口センサスは主として郵送調査で人口センサスを行うと述べたが正確には次の3種類の方法が地域の特性等に応じて使われている；即ち、

(a) 郵送による調査票の送付、返送

この方法は都市部の道路名及び住戸番号がある地域に限られるが、1990年の場合全体の90%当たる89百万通が郵便局を通して郵送された。この郵送調査の方法は1970年センサスから採用されたもので、予算の制約、質の高い調査員の確保難等が理由だと思われるが、この方法が過小調査問題をより厳しくしたと推察される。

(b) 調査員による調査票の配布、郵送による返送

この調査方法は、(a)のような都市型の住戸表示のない地域で取られる。

(c) 調査員による調査票の配布と回収

この調査方法は、住戸が集落を形成する形ではなく、廣い範囲に散在している地域で取られる。

なお、上記の調査方法に加えて返送してこない世帯に対して督促のため調査員が選任され電話及び直接の世帯訪問によって調査票の回収が図られている。

3. 米国人口・住宅センサスの過小調査の問題

(1) 前述のように米国の人口センサスは、1790年の第一回センサス以来調査結果の過小が言われ続けていたが、1940年に至って初めてセンサス局によって公式に過小であることが認められた。どの程度過小であるかの研究の例として2つ挙げると、1つは、この種の研究の嚆矢と言われるDaniel Priceのものがある。彼は1940年センサスの結果と強

制の徴兵登録とを調査区毎に比較したところ、徴兵登録した男性の数がセンサスで調査した者より3%多いことがわかり、また、人種別には黒人のセンサスでの過小は13%にも達することが分かった。他はセンサス局の研究で、1940年センサスと出生記録とが照合された。この結果かなりの調査結果の過小が分かった。しかし、1950年センサスについても、出生記録との照合が行われ、センサスで落ちていた乳幼児の家庭と接触したところ、乳幼児が調査されなかった世帯そのものの80%はセンサス漏れであることが分かり、乳幼児が脱落していたというより調査対象である世帯の把握に問題があることが分かった。²⁾

- (2) その後、Coale, Zelnik, Rives等の研究者が人口学的手法である人口連続接近法 (successive approximations of population) を使って1880年から1960年までの人口を人種別に推計し、1920年センサスに最も大きな過小があることを突き止めた。それによると黒人の女性で16%,同じく男性で14.4%がセンサスで脱落していると主張した。³⁾ しかし、その後黒人のセンサス過小把握の問題は毎回改善されてきて、1970年センサスでは、女性5.4%、男性10.4%の過小把握までに改善されたと言われている。この人口学的手法にも欠点があり、推計の方法から全国一本の推計で、例えば州別というように地域別に過小把握を捉えられなかった。いずれにしてもセンサスの結果が何人又は何パーセント過小であると確信を持って言うことは出来ず、1970年センサスについてセンサス局は事後調査との照合の結果2.3%の過小があることを認めている。¹⁾ 1970年のセンサス人口は2億3百万人であるから約4.7百万人の落ちがあったことになる。

- (3) 1950年センサスからいわゆる事後調査と言われるpostenumeration surveyが行われるようになった。この調査によってセンサスの本番調

1) p112、前掲書 2) p45、前掲書 3) p45、前掲書

査の精度がある程度統計的に明らかにされてきたが、2つの調査の両方から落ちる世帯があることも確かであり、しかも、この事後調査の結果から本来のセンサスの結果が修正される訳でないので、国民各層から過小調査結果に対する不満を解消するものではなかった。1980年センサスでは更に規模の大きな事後調査が行われ、州別、大都市別にセンサスの精度を明らかにしようとした。この事後調査による精度のチェックは完全ではないにしてもセンサスでの漏れのパターンをある程度明らかにしており、伝統的に言われている通り白人よりも黒人等の非白人の方が漏れが多く、特に黒人の男性に過小調査が見られ、次にスラム等の低所得者が住む地域に漏れが多い。これは主として公的扶助を得ている世帯で、女性がその受給者である場合同せいしている男性を申告していない場合が多いとのことである。それは男性に収入がある場合公的扶助の受給資格要件を欠くことになり、支給を停止されることを恐れるためと思われる。

- (4) 1980年センサスを巡って、デトロイト市、ニューヨーク市が商務省長官及びセンサス局長を被告として1980年センサスの過小結果が予想されるので事後調査を使って修正した後センサス結果を発表すべきであると訴えを起こした。この裁判は原告の敗訴に終わったが、事後調査を使ってセンサスの結果を修正すべきか否かについてはセンサス局内、人口学者、地方政府段階でも議論と研究がおこなわれていた。しかし、商務省長官から1990年センサスで修正を行うべきか否かの決定を委任されていた商務省副長官のオートナー（Robert Ortner）が、1987年10月30日の記者発表（press release）で1990年センサスの結果を修正することはしないと約束した。もし、事後調査の結果をセンサスの修正に使うとすればセンサス及び事後調査の日程が詰まり、センサスの質を落とすことになるからだと説明した。このオートナーの発表を受けて、ニューヨーク州及び市、シカゴ市、ロスアンジェルス市、

米国市長会が原告となって、1988年11月商務省長官、センサス局長等を訴え、1987年のオートナーの決定を差し止め、30万標本の大規模（full scale）な事後調査を行い、1990年センサスを修正すべきであるという訴えを起こした。この裁判は当事者間の和解に達し、商務省は先の決定を取り止め、1991年7月15日をデッドラインとして商務省長官はセンサスの結果を修正するか否かを決定することで合意した。¹⁾

- (5) 1990年センサスでは57百万ドルという、センサス局の標本調査としては最大級の標本数約30万世帯の事後調査がセンサスの督促調査が終了した1990年6月20日から9月4日まで行われた。この結果センサスの過小は国全体で2.1%であること、黒人分は4.8%、非黒人1.7%、ヒスパニック5.2%等々であることが分かった。しかし、約束の1991年7月15日にセンサスの結果を修正しないことに決定したことが発表された。その理由は61ページにもわたって詳細に述べられているが、端的には事後調査とそれに基づく人口学的手法でセンサスの結果を修正する時間的余裕もないし、今後更に研究すべきことが多く、2百年の伝統を破って修正することは出来ない、というものであった。²⁾

- (6) 米国の調査区は郵送又は調査員調査に拘わらず約350住戸（housing unit）からなる調査区で1人の調査員が担当する。調査区の上位地区としてセンサス区（census tract）と呼ばれる3千乃至4千人が住む地域が設定されている。このセンサス区はセンサスの実査上は区番号が関係するだけであるが、集計上は地域表章の上でcity blockと共に最小地域として集計公表される。また、日本と違って都道府県、市町村に実査の実務を委託することが出来ないので、センサス局独自の地方事務所を設け、所長、事務職員、調査員を臨時に雇わなければならない。1990年センサスの時には合計27万人の事務員と調査員を臨時に採用した。日本の国勢調査では約80万人の調査員を国勢調査の期間中臨時に採用している。もし、日本と同様の調査を米国が行うとしたら、人口

が日本の約2倍であるから調査員だけでも約160万人を採用しなければならないであろう。なお、2000年センサスでは約50万人の臨時職員（調査員と事務担当職員）を採用する予定になっている。

- 1) p155、前掲書 2) p225、前掲書

4. 米国の2000年人口・住宅センサスの実施計画

(1) 2000年センサスの目的

これまでのセンサスと同様にこれまでで最も良いセンサスを行うことであり、そのためセンサスの完全さをより改善し、且つセンサスにかかる費用を減らすため4つの戦略をたてている。

- (a) 実査の全ての過程で関係者とのより良い協力関係を得る。州政府、地方自治体、部族行政区は、センサス局よりも地元の実状を良く知っているのので、センサス局が作成した地図、住所リストの修正やPR用の掲示を何処したら良いかのアドバイスを得る。また、合衆国郵便局はセンサス局に協力して住所リストの修正をしてもらうだけでなく、国全体の住所の80%について配達をしてもらう。
- (b) 2000年センサスをより簡素に、そしてより容易なものにする。このため、調査票を読みやすく、また記入しやすいものにする。また、返送がなかった世帯に繰り返し接触し督促することが効果をあげるのので、まず、調査票を配布する数日前にセンサスの実施とその効果を知らせる手紙を送る。その後で調査票と協力依頼及び回答が法で求められている旨通知する。また、今回初めて、コミュニティセンターなどに郵送されない回答用調査票（unaddressed Be Counted questionnaires）を置いて、センサスで調査されていないと思っている人々に調査票の記入をしてもらうことにしたし、また、無料で

電話による回答も受け付けることにした。

- (c) 2000年センサスで初めて記入済み調査票の大部分（手書きを含む）を機械で読み取る（scan）ことにした。高度なソフトウェアを開発して、同一世帯についての複数回答を照合することが出来るようになった。また、センサスの利用者は、これまで分厚い報告書を繰って特定の情報を得ていたが、2000年センサスからはDADS systemを使うことによって容易に必要な情報を入手する事が出来る。
- (d) 1990年センサスでは、調査票を返送してこなかった世帯には、返送してきた世帯の数倍の費用がかかった。それは返送しなかった世帯に対しては臨時のセンサス職員が個別に訪問する必要があったからである。2000年センサスでは個別訪問をする前にあらゆる努力をして回答世帯を増やすが、どうしても未回答の世帯については、標本調査をして世帯訪問をし、全体の正確性を損なわずに少ない費用と時間で世帯訪問の実を上げる計画である。また、センサスの質をチェックすると共に人口を100%把握するという目標を達成するため、約75万世帯を抽出して事後調査（a second interview）を行う。この事後調査はIntegrated Coverage Measurement Survey（ICM）とも呼ばれ、これに基づいて後で説明する“one number”センサスといわれるセンサス推計値を得ることが出来る。

(2) 米国人口・住宅センサス実施の手順と特徴

(a) 事前準備

・調査票の様式決定

米国の人口・住宅センサスは、伝統的に人口と住宅に関する調査事項を1枚の調査票で調査している。これは国連の人口・住宅センサスの勧告とも符号するもので、先進国、発展途上国を問わず、人口と住宅を1つのセンサスで行っている国は多い。この点で、日本

はやや例外で国勢調査と住宅統計調査を違う年の5年毎に実施している。また、日本の国勢調査では全世帯同一の調査項目と様式で調査を行っているが、米国では2種類の調査票が用意される。即ち、①簡易調査票 (short form) と (2) 詳細調査票 (long form) である。

簡易調査票は1枚の調査票で世帯員12名までが記入でき、調査項目は、名前、性、年齢、続柄、ラテンアメリカの出身か否か (Hispanic origin)、人種 (race)、住宅所有・賃貸の別の7項目である。世帯全体の約83%が簡易調査票で調査を受けることになる。他の約17%にあたる世帯は標本抽出によって抽出され詳細調査票で調査を受ける。この調査票の調査項目は全部で34項目からなり、それらを挙げると次の項目からなる；

簡易調査票の7項目に加えて、(人口関係) — 配偶者の有無、出生地・国籍・入国の年、学校在籍の有無・学歴、祖先 (Ancestry)、5年前の居住地 (移住—migration)、家で話す言語、軍歴 (Veteran status)、身障の有無、介護を要する祖父母の有無、(経済関係) — 労働状態 (経常)、働く場所と通勤方法、今年の仕事の状態、産業・職業・職階 (class of worker)、今年の所得、(住居) — 1戸建てか否か (Units in structure)、部屋数、寝室数、配管及び台所設備、建築年数、入居してからの年数、暖房用燃料の種類、電話の有無、利用する車の種類、農耕用農家の有無 (Farm residence)、家の価格、家賃 (集合住宅を含むincluding congregate housing)、共用部分の費用 (特定部分の所有者負担費用) (Shelter cost - selected monthly owner costs)。

②議会及び行政管理予算局との関係

1997年3月31日 2000年センサスで計画している調査項目を下院へ提出。

1998年4月1日 2000年センサスで計画している調査票を下院へ

提出。

1998年7月 2000年センサスで計画している調査票を行政管理予算局に提出。

・ 郵送のための宛名リストの整備

2000年センサスをより質の高いものにするためには、全ての居所(living quarters)を明らかにし、かつ、地理的にそれらの場所を明確にしなければならない。センサス局ではこれをマスターアドレスファイル(MAF)に作り上げ、それを最新なものにするよう努めてきた。また、タイガー(Tiger)と呼ばれる地図データベース上にも明示するようにした。これらMAFやTigerの作成とメンテナンスには連邦政府関係機関、州地方政府、地域計画機関、民間部門等の協力によって出来たと言える。次に述べるのはその主なもので、リスト作成の手順を追って簡単に説明する。

① MAFは、まず、1990年センサスで作った1990年アドレスコントロールファイルと連邦郵政サービス(USPS)から提供された配達順ファイル(US Delivery Sequence File-DSF)とを統合する事で得られる。このファイルはセンサス局と連邦郵政サービスとの間の協力合意書により定期的に最新のファイルをセンサス局に提供することになっている。

② 前述のようにセンサスの実査は調査票を各世帯に配る方法によって3つのタイプに分けられる。これらのタイプは、郵便配達のタイプ、住所表示のタイプ、及びセンサス局の出先機関の当該地域に対する知識に基づいて区分けされるが、実際には次の作業を行う過程で作られていく。

— 住所確認作業(Address listing operations)。住所表示が都市型でない地域については、各住戸を戸別訪問して住所リストを作成し、センサス地図台帳に各建物の位置を記し、MAF及びTigerに

つけ加える。これらの地域では調査員が調査票を配布し、各世帯は記入後返送する。

- 住所確認／調査作業 (List/enumerate operations)。センサス調査員は、担当地域を巡回し、住所リストを作成すると共に、配達され記入された調査票を回収するか、配達されなかった世帯については調査票に記入してもらって回収する。完成された住所リストとセンサス地図台帳はMAFとTigerデータベースにつけ加える。
- 地図更新作業 (Map update operations)。上記2つの作業の前に、センサス局はTigerデータベースをその後のその地域の開発等による変更を取り入れるため地方政府の協力を得て地図の更新を行い、Tigerデータベースの更新を行う。また、MAFについても地方政府の協力を得て更新をおこなっている。更に、特殊施設についてもその施設の担当者に面接し、施設調査票に記入してもらい、居住施設があれば通常の調査票で調査するか、特殊施設調査の一環として行うか否かを決定する。
- 住所表示が都市型の地域では、MAFの質を高めるために2つの作業が行われる。一つはこれらの地域の全てのブロックについて巡回を行い、MAFの全部の住所の地理的場所が正しいか確かめる。センサス実施日が近づいた段階で、連邦郵政サービスに依頼して配達人がMAFの住所が正しいかを確かめ、欠けているものは追加するなどの措置を講じる。

作業の日程

- | | |
|---------------|--|
| 1997年 9 月 | それぞれの調査方法別に地域を確定する。 |
| 1998年 1 - 4 月 | 都市型でない地域の地図更新作業を行う。 |
| 1998年 4 - 11月 | 都市型住所表示地域について地方政府に依頼してMAFの更新をしてもらう。 |
| 1998年 7 - 12月 | 住所確認作業 (address listing operation except |

米国の2000年人口・住宅センサスについて

list/enumerate) を行う。

1999年 1 - 5 月 都市型地域の全ての地域についてブロック巡回を行う。これはセンサス調査員が行う。

1999年 1 - 4 月 住所確認作業実施地域について、地方政府に協力を求め提供してもらった住所情報とMAFとをセンサス局派遣職員が照合をおこなう。
なお、この場合地方政府の協力は1994年センサス住所リスト改善法に基づいて行われる。

1999年 7 月 2000年センサス用の最初の全国版MAFが出来上がる。

2000年 1 月 郵便によるMAF及びTigerのチェックを行う。

2000年 2 月 都市型住所を持つ郵便配達地域用に対するMAFとTigerとの整合を完了する。

・ 地方センサス事務所の開設と要員の採用

米国では、日本と違って州、市町村等の地方政府機構と共同で人口センサスを実施することではなく、全てをセンサス局が調達して実査を行ってきた。日本では、国勢調査は指定統計として統計法に基づく機関委任事務（地方自治法の改正で受託事務）であり、都道府県、市区町村が総務庁統計局の指示に従って行うことになる。従って、国勢調査員、指導員を除いて現地で調査の事務に携わるのは統計課又は統計系の職員を中心とした日頃統計調査の事務に精通した職員がこれにあたる。これに対して米国では次に述べるように事務所の借り上げから、職員の採用訓練まで現地で行わなければ実査の仕事は出来ない仕組みになっている。

①米国センサス局の地方出先機関

センサス局は常設の地方出先機関として全米に12のpermanent regional officesを持っている。この出先機関にRegional Census

Centersを開設し、実査と管理の経験豊富な者が所長に任命される。このRCCでは次に述べる下部機関を指揮して上で述べた実査の準備から実査にいたるまでの全ての事務を統括する。

②Census Field Offices

全米に402のオフィスを開設し、住所の確認作業から臨時職員（調査員を含む）の採用までを担当する。

③Local Census Offices

全米に最大520のオフィスを開設し、Census Field Officeの現地最末端機関として実査の全てを担当する。その業務の内容は次の通りである；

- ・ 調査員用の地図の作成と割り当て。
- ・ 職員の採用
- ・ 広告（例えば、“Be Counted”のキャンペーン）
- ・ 集団住居／特殊施設／役務的調査活動（service-based enumeration operation）
- ・ 軍用施設に対する調査の調整
- ・ 住所更新／調査票配布調査の実施（update/leave operation）
- ・ 住所リストの作成／調査の実施（list/enumerate operation）
- ・ 事後調査（follow-up enumeration）の実施（非回答者への追跡調査、調査カバレッジのチェック、住所の再確認を含む）
- ・ 調査員への賃金の支払い、その他の人事管理業務
- ・ 市街ブロック巡回作業（オフィスが開設された早い段階に行う）

④記入済み調査票の返送先（Data Capture Centers）

全米に調査票の返送先として4カ所にセンターが置かれる予定であるが、そのうちインディアナ州ジェファソンビルに置かれるセンターが中心的役割を担い、他の3カ所は調査票の受け入れとその審査、入力までを行い、それをジェファソンビルのセンタ

米国の2000年人口・住宅センサスについて

ーに送って、全体のチェックから集計、事後調査の集計までをこのセンターで行うことになる。

⑤作業の日程

- ・ 1997年11月－1998年3月 Regional Census Centersの開設
- ・ 1998年6月－1998年9月 Census Field Officesの開設
- ・ 1998年9月－1999年10月 Local Census Officesの開設
(早いところで1998年9月；遅いところで1999年10月)
- ・ 1999年4月－1999年9月 Data Capture Centersの開設

(b) 追跡調査 (Follow-up Survey)

未回答世帯に対する追跡調査は標本調査で行われる。これは調査費用の削減と調査員を含む要員確保難のために取られてきたものである。標本設計に当たって未回答住戸 (Nonrespond-ing housing units湧RFU) ばかりでなく、連邦郵便サービスの調査で空き家 (undeliverable as-addressed－UAA) となっていた住戸についてそれぞれ標本抽出を行い、調査が行われる。この追跡調査が行われるのは、調査員が調査票を配布、回収する地域は除かれるので、主として郵送／返送される都市型住戸表示がされている地域になる。過去の経験から約34百万世帯が2000年人口センサスでは未回答であろうと推定され、センサス区 (census tract) 毎に回収率が計算され、例えば、回収率が60%以下であれば3/4、85%以上であれば1/3 というように各センサス区での推計精度が一定以上になるように標本設計を行う予定である。¹¹ この約34百万世帯の未回答に対して、前述した (2－(4)－(a)) 1990年センサスでの郵送による調査票配布世帯数約89万世帯が仮に近似的に対応するとすると、メール調査による回答率は、62%になる。これはメール調査の回収率としてはほぼ妥当なものと考えられる。なお、追跡調査の抽出率を決定するに当

たっては、各センサス区毎の回収率（response rate）が90%以上になるようにし、また、センサス区の地理的レベルで等しい標本誤差が得られるようにする。空き家（UAA）の抽出に当たっては抽出されなかった空き家とされたところの人口推計が正確でなければならず、抽出率0.3はこのような観点から決定された。

1) p3, by Preston Jay Waite and Howard Hogan

5. いわゆる “One Number” Censusの実施について

2000年センサスでは、センサス局は、人口と住宅について1つの数字を得るセンサス（“one number” census of population and housing）を行う予定である。これは、法律で定められた期限迄に1組の公式の数字を公表することである。これまでのセンサス人口数は2組の数字で示されてきた。1つは、センサスで実際に調査して得た公式の数字であり、他は、調査誤差を調整して推計した米国居住の人口推計値である。2000年センサスでは、上述のようにセンサス局はこれまでの事後調査に代わる統合カバレッジ測定調査（Integrated Coverage Measurement Survey - ICM）と呼ばれる調査を実施し、この標本統計調査から得られるセンサス結果から脱落した部分、重複分等を推計して、本番センサスの結果を補正して総人口、州、市町村、選挙区別人口を集計、公表することを計画している。しかし、1999年1月27日付けのJapan Timesが報道（UPI-Kyodoのワシントン発）しているところによると、米国最高裁（U.S. Supreme Court）は、1月25日にクリントン政権は連邦法を犯して選挙区の再調整をもたらす2000年センサスに標本調査を使うことは出来ないという判決を下した。この裁判は米議会共和党が起こしたもので、共和党は人口センサスは、憲法第1章で“実際に調査”（actual enumeration）されなければならない、と規定しているので、セン

サスに標本調査の手法を導入することは憲法違反であると主張している。最高裁の判決は直接憲法違反だとは述べてはいない。ただ、選挙区の再調整や議員数の割り当てに変更をもたらす限りにおいて共和党の主張を妥当としているに過ぎない。その他に予算の配分等にも人口センサスの結果は使われるので、センサス局が統合カバレッジ測定調査を実施することに判決は反対していない、と思われる。なお、共和党がセンサスに標本調査の手法を導入するのに反対している理由は、この調査の結果増えると思われる人口は主として黒人、貧困者、少数民族等々で従来からセンサスの過小調査の層と言われており、これらの人達は伝統的に民主党の支持者だからである。

標本数約75万世帯と言われる統合カバレッジ測定調査（Integrated Coverage Measurement Survey-ICM）は、2000年センサスの質をチェックするため次の3つの調査の局面を持っている。

- ・住居単位（Housing Unit）調査について。
- ・コンピュータ支援による個人面接質チェック（Quality Check Computer Assisted Person Interview-CAPI）調査について。
- ・個人照合（Person Matching）調査について

(1) 住居単位調査について

この調査では、標本として抽出された街のブロック内にある住居がセンサスとは別個にリストされ、後にセンサスで調査された住居と照合される。その違いが調整され、センサス日に確かに存在したことが確認された住居については、コンピュータ支援による個人面接質チェック調査によって調査される。

(2) コンピュータ支援による個人面接質チェック調査。

この調査では、通常在住する者及びセンサス日から今日までの期間に標本のブロックから移住した者についての情報を集める。この標本区域に対しても非回答者追跡調査が行われるので、追跡調査完了前に

電話調査が行われ、追跡調査で調査票を提出した世帯を除いて、個人面接調査が行われる。

(3) 個人照合調査

この調査では、これまでの一連の質チェック調査で調査された人がセンサスで調査された者と照合される。照合作業が完了すると、このCAPI担当調査員による追跡個人面接（Follow-up interview）調査を行い、センサスから脱落していた者、重複して調査されていた者等を調整し、センサス局はセンサスの数字から脱落、重複していた者の数字を推計する。これらの推計値が最終的なセンサスの唯一つの数値、one-number resultsとなる。

6. 補足

本稿を脱稿した後、校正の段階で、最高裁の判決に従って、計画を一部変更したことが分った。その変更点は次の諸点である。

(1) 未回答世帯に対する追跡調査は標本調査でなく、全数調査で行う。

これは、最高裁の判決が議員定数を定める人口は全数調査によらなければならないとするものに対応した措置である。

(2) “one number” censusのため、標本数75万世帯の総合カバレッジ調査は行わず、代って、標本数30万世帯のAccuracy and Coverage Evaluation (A.C.E.)調査を行い本番調査の結果を補正する。このA.C.E.調査の内容は、標本数が減っただけで、総合カバレッジ調査と変わらないように思われる。

米国の2000年人口・住宅センサスについて

(注) 本稿では、調査対象、標本抽出数等との関連で世帯という用語を使っているが、参考にした論文等ではhousing unitsが使われている。本文の中でも一部で住戸という用語を郵送調査の宛先リストの関連で使ったが、標本抽出等では日本の統計調査に馴染み深い世帯という用語を使っている。しかし、米国の人口センサスの実査では、郵送調査の関係で住戸が世帯に代わって調査対象把握の単位として使われている。この点本文を読む上で注意されたい。

参考文献

- (1) Looking for the Last Percent by Harvey Choldin
- (2) Census 2000 Operational Plan by Bureau of the Census
- (3) Statistical Methodologies for Census 2000, Decisions, Issues and Preliminary Results by Preston Jay Waite and Howard Hogan, U.S. Bureau of the Census