

20代、30代、40代以上)で調整したポアソン回帰分析を行った。

(2)第1～7回調査を用いてクロス分析を中心とした探索的分析を行った。出生児調査のデータ特性をふまえ、2種類の定義で分析を試みた。狭義(10代での出産)と広義(10代～22歳)の若年出産という定義を設定した分析に加え、24歳以下で出産した女性を若年出産者と定義した分析を行った。24歳以下にして分析した理由は2つある。一つ目は第1子の平均出産年齢が20代後半であることに鑑み、その対比として20代前半までに出産した者を若年出産者とした。二つ目は若年出産者を10代だけに限定した場合、サンプル数が小さくなり、極端な結果が出やすくなるという問題があるのでサンプル数を確保するためである。

(3)第1回から第7回のデータから主にクロス表分析で読み取った。第1回から第7回の居住地を、2005年国勢調査の分類に沿って三大都市圏中心市・三大都市圏周辺市町村にわけ、その他の地域は2005年時点の政令指定都市、その他の市、郡部に分けた。また、第1回と第7回の間で自治体を越える移動を経験した回答者について、これらのどの地域カテゴリの間を移動したのかに分け、それぞれの特徴を確認した。

(4)第1～7回調査を用い、クロス分析を中心とした探索的分析とロジスティック回帰分析による考察を行った。さらに次に、パネル調査を活用した、具体的な育児不安・負担感の把握へ向けた分析手法について検討した。

(5)第1～7回調査を用い、クロス分析を中心とした探索的分析と一元配置分散分析による考察を行った。

(6)①就学前の子ども観と育児方針について分析した過去3年間の分析をまとめて提示し②就学後の第1回目の調査にあたる「第7回」調査を用いて分析を継続した。第3回問14「平成13年1月/7月生まれの

お子さんはどのような子に育って欲しいと思いますか」の回答傾向から数量化Ⅲ類で析出した、4つの子ども観グループを用いた(「知性×調整」=厳格主義/「知性×積極」業績(学歴)主義/「感性×積極」=児童中心主義/「感性×調整」=童心主義)。次に類型ごとに、子どもの生活や学習に関わる問い(問6学校生活のようす、問8放課後誰と過ごすか、問9一人で過ごす時間、問10遊び相手と遊ぶ場所、問11遊ぶ人数、問12学校以外の学習時間、問14読書時間、問15習い事、問17起床・就寝時刻、問18食事のようす、問19テレビとゲームの時間)と、親の学校や学習へのかかわり(問7父母の学校との関わり、問13父母の家庭学習への関わり、問16子育て費用)の回答傾向を見た。

C. 研究成果

(1)分析対象となったのは43,432人であり、観測された人年数は199,192人年だった。水ぼうそう、百日ぜき、風しん、はしか、おたふく、川崎病の罹患者数は、それぞれ17,633人、334人、302人、8,144人、208人であった。これは1000人年あたりの罹患が88.5人、1.7人、1.5人、40.9人、1.0人であることを示している。特に予防可能な水ぼうそう、おたふくの罹患率は非常に高いことがわかった。水ぼうそうとおたふくについてポアソン回帰分析を行ったところ、水ぼうそうでは、出生時の父母の年齢が高いほど罹患しづらく(リスク比は父で 0.989 ± 0.002 、母で 0.987 ± 0.002)、おたふくでは出生時の父の年齢(0.994 ± 0.002)が高いほど罹患しづらいことがわかった。

(2)第1に、狭義の若年出産(10代での出産)グループは他のグループに比べて非常に脱落が多く、全サンプルに占める割合が減少している、第2に、狭義の若年出産の最終学歴をみると中学校が6割、父親の最

終学歴も狭義の若年出産では中学校が3割である、第3に、就業状況をみると、若年出産は高齢出産の層に比べて就業状況の変化が大きく、それに伴い世帯収入の変化も大きい。狭義の若年出産の貧困率が69.79%（第1回調査）と非常に高く、経済的な状況が大変不安定である、第4に、育児不安や育児ストレスについて、狭義の若年出産グループでは、子育ての仕方がよくわからないといった点への不安が顕著に高い、第5に、24歳以下を若年出産者として再定義した分析からは、若年出産者の世帯収入をみると、第1、2回調査では、どの学歴でも「200から400万円」に多く分布している。第4回調査以降、最終学歴が大学である若年出産者の世帯で「400から600万円」へと最頻値が移行している一方、非若年出産者は第1回から「400から600万円」の層に多く分布していることがわかった。貧困率について、若年出産者が貧困に陥りやすいことは前回の調査より明らかになっていたが、その陥りやすさが学歴によって異なることが明らかになった。同じ若年出産者でも「大学・大学院」卒の貧困率は約15%であるのに対して、中学卒の場合の貧困率は約35%程度であった。

(3) 母親の有職率は、大都市部（東京23区および政令指定都市）・それ以外の市部・郡部のどの都市規模でも経年毎に上がっていくが、都市規模が大きい方が常に有職率は低い。祖父母に「協力してもらっている」と答えている率は都市規模が小さい方が高い。近所の人の協力がある比率はいずれの都市規模でも非常に小さく、差はみられなかった。

「子育てによる体の疲れが大きい」との答えは、母親が有職の場合も無職の場合も、三大都市圏で高い。「一時的に預ける先がない」は、現住地が同じ保護者の間でも、地域移動を経験している人の方で特に比率が高い。特に三大都市圏の中心市に移動してき

た人は、身体的・時間的な悩みを訴える比率が高い傾向にある。地域移動者は、対象児の出生以降に子供が増えているケースが多い。

(4) 就学前の子育て費用（総額、保育料、習い事）の実態について実態把握を行った結果、特に、習い事の費用は、1万円未満が6割、1万円台が3割と、1万円以下が大半をしめるが、親の収入によって異なる。具体的には、年収400万円未満の層と、年収800万円以上の層とでは、2~3倍以上のひらきがある。また家庭が貧困世帯かどうかでも、習い事をしている割合が1.5~2のひらきがあった。

所得に子育て費用が占める割合が30%以上の層の特徴として、①シングルマザー世帯、②所得の四分位が第1四分位であることが浮かび上がってきた。一方で、経済的負担感（意識面）の高い層の特徴として、①子どもが病気がち、②求職中が挙げられる。

(5) 探索的分析から、育児不安・負担感の変化について明らかになった。第1に、育児不安・負担感の変化をみると、その変化には3パターンあることがわかった。子どもの成長につれて不安・負担感が下がる項目（目が離せない、言うことを聞かない、身体の疲れが大きい、自由な時間が持てない）、逆に、子どもの成長につれて不安・負担感が上がる項目（出費がかさむ）、一時点のみ突出して高い項目（病気がち）である。第2に、育児不安・負担感の特徴を、就業別に具体的にみると、「専業主婦の方が就業する母親よりも負担感が高い」とは一概にはいえないことがわかった。第3に、年収別・学歴別にみると、経済的負担感は、年収200~599万円未満の層や中学卒・高校卒の層に高いことが明らかになった。また、子どもの行動・育ちを心配する項目については、中学卒の層で割合が高く、中学卒の層で、子育ての仕方や周囲の目を気にしている特徴が浮かびあがってきた。第4に、

「先天性のある・なし」という観点からみると、先天性がある場合の方がいない場合よりも顕著に割合が高い項目が目立った。

(6) 各類型の特徴にふさわしい教育方針、教育行動がとられており、子どもの生活習慣や学習習慣などにも影響が見られると結論づけられる。子ども観の分類の元となっているのは子どもが2歳半のときに親が抱いていた子ども観であるが、それが就学後の教育方針にも影響し、さらには子どもの生活や学習にも影響していることがわかった。

D. 考察

(1) ワクチン接種によって予防可能な感染症とそうではないものの罹患率は大きく異なっており、このことによる子どもの健康上の損失および両親など家族の経済的な損失については、十分に検証する必要があるだろう。ポアソン回帰分析で、父母の年齢が有意な因子となったことについては、注意深く検討する必要がある。まず、おたふくで母の年齢が有意ではなかったことは、一貫性について検討する余地がある。また、年齢と所得が交絡している可能性にも配慮しなければならない。

(2) 今後の調査（サンプル追加も含む）では出産時期の視点も入れた検討が必要だと考える。若年出産の最終学齢には高校中退がかなり含まれていると推測される。若年出産が就学時期や継続に与える影響を分析するうえでも、親の高校中退に関する実態把握は重要である。

若年出産の就業状況の変化が大きいことのその背景には、狭義の若年出産では父親との同居率や常勤雇用の比率がもっとも低いという要因があると考えられる。

子育ての仕方がわからないという点はこれまでの育児不安・ストレスの議論ではあまり浮かびあがってこなかった論点であり、子育て支援でも、若年出産の層に焦点をあ

てたサポートのあり方も検討される必要がある。

(3) 都市規模により、祖父母の支援の差があることと母親の就業率の差との関連が予想できそうである。地域移動をする人の中でも、特に三大都市圏と非大都市圏をまたぐような移動をする人や、三大都市圏の中心市に他地域から移ってくる人たちには、祖父母の支援・一時預け先などの援助資源が少ない傾向がみられる。子育ての悩みが高い傾向との関連が予想できそうである。脱落したサンプルには、ひとり親など支援を必要とすると考えられるケースが多い。都市規模という一般論ではなく、むしろ都市規模に関わらず支援が必要な層のデータが抜け落ちていく可能性がある。

(4) 所得に子育て費用の占める割合が高い層が、経済的負担感も高いとは必ずしもいえないという知見が得られたが、階層によって就学前の習い事の手続き、子育てにかかる費用の階層間格差がある中で、経済的支援の拡充の方向性をどのように考えればよいのかという視点からみると、経済的支援にあたっては実際の負担と負担感の双方が検討される必要があるといえる。

(5) 母親の育児不安・負担感の変化については、第7回時点とそれ以前では傾向が大きく異なっていた。小学校入学以降の育児不安・負担感の状況と就学前のそれとは大きく異なっていくことが推察される。第1～6回に限ってみると、子どもの年齢によって不安・負担感が下がる項目、あがる項目、一時点で高くなる項目と3つのパターンが明らかにされた。パネル調査を用いることで、こうした変化のパターンを具体的に示すことができ、子どもの各年齢時点での子育て支援ニーズの把握が可能となった。育児不安・負担感に関する分析手法の検討については、パネル調査を用いることで、「育児不安・負担感」と一括りにしていて

は見えてこない、より具体的な育児に関する意識の変化を把握することができた。母親の就業別にいえば、常勤では時間の不足感、家事・無職では保育施設の不足感、パートでは経済的負担感や配偶者の参加不足感が高いことが確認された。また、父親が無職やパートといった非正規職の場合、あるいは世帯所得が低い層において、子どもの育ちの不安感が高かった。親が非正規職かどうかで育児不安・負担感の実態がどのように異なってくるのかについては、今後より詳細な実証分析が求められる。

(6) 子どもへの関心は全体として高まっているが、その中でも親の子ども像で分類してみると、その像が就学後の教育方針にも影響し、さらには子どもの行動に影響していることが明らかになったことを踏まえると、対象児が小学1年生にあたる本分析は、今後、さらに学年が上がり、子どもの行動を詳細に調査したときの、分析の基盤を構築することになる。

E. 結論

(1) 今回の結果は基礎的なものであり、さらに詳細な分析を行うものとする。また、感染症法に基づく届出の精度に関しては、国立感染症研究所の報告と比較することを考えたい。検討結果は限定的なものであるが、本研究の結果は感染症法、予防接種法の制度設計及び運用に関して貴重な情報を提供することになると考えられる。

(2) 若年出産の実証分析を、2つの定義をもとに試み、両者にはメリットとデメリットが見いだされた。狭義の定義では10代での出産という厳密な意味での若年出産の実態を把握できるが、サンプル数が小さく、脱落率も高いため極端な結果が出やすくなる。24歳以下の定義ではサンプル数が確保され分析も行いやすいが、10代の若年出産者と24歳の若年出産者とを同列に扱うこ

とで10代の出産者の実態の幅が見えにくくなる。実態のつかみにくい10代親のサンプル数はさらに少なくなっていくことが予想されるため、個別の調査も検討されるべき課題である。

(3) 都市規模による母親の就業率・就業時期の差は、分解していくと、親族などの資源を日常的に利用できるかどうかの差といえる面がある。親族や知人などの資源から分断されやすい移動者に一時預け先の悩みが見られることも、傍証となろう。転勤者や、地方出身者が大都市で家族形成をしているケースなど、親族資源を活用できないケースには、保育サービスの厚い配分も必要ではないだろうか。

移動者には子供が増えているケースが多く、少子化対策の点からは、移動者のデータ確保は重要であろう。また、脱落者には支援が必要なケースが含まれやすいとともに、脱落と移動は密接な関係にある。パネル調査の継続にあたっては、脱落者に復活を促し、移動者を追跡する手立てを、積極的に検討すべきだろう。

(4) 子育て費用の実態は、意識面の経済的負担感と一致しているわけでもないことがわかった。経済的負担感の意識面を重視して経済的支援策の拡充を考えるか、実態面を重視して経済的支援の拡充を考えるかでは、そのターゲットが異なり、政策効果も異なりうることが推察される。日本では低所得層の子育て実態や出発点の不平等問題よりはむしろ、母親の育児不安やストレスといった、心理面・意識面に焦点が当てられてきた。その結果、子育ての経済的支援策の論議が、経済的負担感の緩和に向き、ある意味で二重論議が脱階層化してきた面もある。もちろん、経済的負担感の緩和ももちろん重要な課題であるが、すでに家計の30%以上が子育て費用で圧迫されている層に対する経済的拡充、国際的な課題

になっている出発点の不平等の対策を政策課題にのせていくことがより重要である。

(5) 先行研究では、「育児不安・負担感」を一括りにした分析手法を用いたものもある。その一括りにした分析から導き出された命題として、「就業する母親よりも専業主婦の方が育児不安が高い」というものは代表的である。しかしながら、育児をめぐる否定的な意識（不安、負担、不満等）はそれぞれ次元の異なるものであり、それらを「育児不安・負担感」と一括りにして実証分析すると、かえって実態が見えにくくなる側面があるとも考えられる。今後、パネル調査を活用した「育児不安・負担感」の把握を行う際は、細分化された概念であるが、時間不足感・身体的疲労感・精神的疲労感・制度面の不足感（保育施設・医療施設）・経済的負担感・配偶者の育児参加不足感・子育てに関する見解の家族内での不一致・子どもの育ちの不安感（健康面、しつけ・育ち面）というような、個別の概念化を行った上での分析も一つの手法だと考えられる。本稿は、個別の概念化を行った上で、各々の項目について、母親の職業別、世帯所得別、父親の労働時間別、父親の子育て時間別、父親の職業別との関連を見るという新しい分析手法の一つの試みである。

(6) 本研究は、教育社会学、教育史を中心に進められた現代の子ども観研究に実証的な根拠を与えることになる。間接的にはあるが、ゆとりか知識社会への適応かと揺れる教育行政へ何らかの示唆ができると考えられる。

なお「知性×積極」タイプの子どもの生活や学習があまり健康的なものに見えない。とりわけひとりで遊ぶことが多い点は、親も心配する傾向がある。対象児の出生年2001年の直後の2002年度より「ゆとり教育」と呼ばれる学習指導要領が施行されたが、前後して「ゆとり批判」が巻き起こっ

た。2001年生まれの子どもたちが育ってきたのは、ゆとりから学力重視へと論調が変わった中である。そして、2011年度よりいわゆる「脱ゆとり」の新学習指導要領が施行されるが、対象児が小学1年生の時点ですでに「移行措置」として学習内容を多くする指導がなされている。この年齢層で、「知性×積極」、すなわち、情操面を含まない勉強と体力面での業績志向の親を持つ子どもの生活が最も問題があるように見えることは気にかかる。今後「脱ゆとり」時代に入り、学年も上がっていく中でこの層がどう変化していくのかは、特に注視していく価値がある。

これらの研究から、子どもがより小さいときの環境や親の行動などが、就学年齢になった状況を多方面から規定していることが明らかになった。つまり調査回を重ねることで、これまでは得られなかった知見を得ることが可能になったということである。調査の継続の意義を示す事例である。

F. 研究発表

本事業における研究インフラのシステム開発に際しては、当該調査の調査項目全般に渡る基本的な分析工程の確認が必要となるため、実際に多くの事例的な分析を行っているが、データの二次利用に関する法制的な制約からこれらは個別の学術研究結果としては発表しないこととしている。ただし、これらの多くは個別テーマ分析の具体的な課題や注意点に関する情報を提供し、また今後本格的な研究へと発展しうるものであり、さらには調査項目全体の分析の体系化に資するものであるため、本事業ではシード研究と位置づけて報告書に含めている。

G. 知的所有権の取得状況

なし

Ⅱ. 個 別 研 究 報 告

（縦断調査支援システムの開発研究）

1 諸外国のパネル調査の概要の閲覧システムの更新

釜野さおり
鎌田 健司

本研究では、過去の関連事業において開発した、諸外国のパネル調査の概要の閲覧システムの更新を行った。本システムは、国際的に見ても充実しているミシガン大学の大規模なデータバンクと、小規模であるものの、社会科学系の縦断調査等のデータをまとめて所有している、ハーバード大学のデータバンク(Murray Center) に所蔵されている各種パネル調査の概要を日本語で閲覧可能にしたものである。当初、ミシガン大学の ICPSR から抜き出した調査は、2005 年 8 月時点で“panel”ならびに“longitudinal”のキーワードで検索された調査の内容を確認した結果に基づいている。Murray Center から収集した調査は、2005 年 5 月時点で登録されていたもので、データ形式が longitudinal と記されたものである。(ただし調査対象者が 100 人に満たないものや、データ自体がパネル形式であっても個人に対して行った調査に基づいたものではないもの(たとえば州の統計に基づいたデータ)は除外した。)

各調査について含めた内容は、調査情報出典、ウェブ上のリンク先、調査対象国・地域／調査対象年齢／調査継続期間・調査頻度、調査の目的・サマリー・調査主体、具体的な調査内容・調査項目、母集団・標本抽出法・サンプル数・調査方法・その他関連情報、回収数、脱落等に関する情報 である。

今回行った更新では、まず 2005 年以降に追加された調査の情報を検索し、確認の上、要約および和訳を行った。さらに 2005 年に収集した情報、特に調査のリンク先などが現在も使用可能かを確認し、必要に応じて修正を加えた(28 調査の追加および 8 調査の情報更新)。

パネル調査閲覧用のウェブサイトは、以下のような構成になっている。

- 1) まず、content にアクセスすると、以下の【画面 1】のように、本一覧をなす 3 分類が List として表示される。
- 2) それぞれの List をクリックすると、その分類に入る調査の一覧(各分類における通し番号、英文調査名と和文調査名、調査のテーマ)が表示される。たとえば List1 をクリックすると、【画面 2】のように表示される。
- 3) 目次上で、さらに詳細を知りたい調査名をクリックすると、その調査の概要の書かれた画面が表示される。たとえば、List 1 の、8. Americans' Changing Lives: Waves, I, II, and III, 1986, 1989, and 1994 (「アメリカ人の生活の変容」)をクリックすると、【画面 3】のような表が表示される。
- 4) 可能な限り、オリジナルの情報源へのリンクが張ってある。たとえば、上記の調査であれば、表上の「ウェブサイトのリンク先」掲載されている、<http://webapp.icpsr.umich.edu/cocoon/ICPSR-STUDY/06438.xml> をクリックすると、この情報の元となる ICPSR (Inter-University Consortium For Political and Social Research)の中、当該調査やデータ使用の方法に関する元の情報にアクセスすることができる。

*****【画面1】*****

パネル調査 タイトル一覧

- ・ LIST 1. 健康・医療・家族生活・家計・労働・教育に関する調査
- ・ LIST 2. 政治・選挙に関する調査
- ・ LIST 3. 犯罪・防犯・警察・更生プログラム・依存治療等のプログラム効果の調査

*****【画面2】*****

パネル調査 タイトル一覧

1. 健康・医療・家族生活・家計・労働・教育に関する調査

#	調査タイトル	分類
1	<u>Abortion Study, 1969-1974</u> <u>「人工妊娠中絶に関する調査」</u>	妊娠出産・リプロ
2	<u>Adolescent Health Care Evaluation Study, 1984-91</u> <u>「思春期ヘルスケア評価研究」</u>	HIV・青少年健康
3	<u>Adolescent Mental Health Study, 1979-1980</u> <u>「青少年の精神的健康に関する研究」</u>	青少年・精神健康
4	<u>Adolescent and Family Development Study, 1978-1982</u> <u>「青少年と家族の発達に関する研究」</u>	青少年・家族関係
5	<u>Aging, Status, and Sense of Control (ASOC), 1995 and 1998</u> <u>「加齢、状況、コントロールの実態：1995年と1998年」</u>	高齢化・健康・生活
6	<u>American Couples, 1978-79</u> <u>「アメリカのカップルに関する研究」</u>	家族関係・仕事
7	<u>American Management Association's Survey of Women Business Owners, 1978-1979</u> <u>「アメリカ経営者協会による女性のビジネスオーナーの調査」</u>	仕事・女性経営者
8	<u>Americans' Changing Lives: Waves, I, II, and III, 1986, 1989, and 1994</u> <u>「アメリカ人の生活の変容」</u>	生活・意識・健康
9	<u>Australian [Adelaide] Longitudinal Study of Aging, Waves 1-5, 1992-1997; 1999-2000</u> <u>「オーストラリア高齢化長期研究 第1～5波、第6波」</u>	高齢者・健康・生活
10	<u>Beginning School Study, 1982-2002</u> <u>「就学開始に関する調査」</u>	子どもの発達・成長・成人
11	<u>Berkeley Social Contexts of Learning Study, 1981-1991</u> <u>「バークレーにおける学習の社会的背景研究」</u>	小学校・バイリンガル
12	<u>British Cohort Study, 1970</u> <u>「イギリス 1970 年生まれの調査」</u>	出生児・生活・発達
	(省略)	
147	<u>Youth-Parent Socialization Panel Study, 1965-1982: Three Waves Combined; Youth Wave IV, 1997</u> <u>「若者と親の社会化に関するパネル調査 1965-1982 (3波統合)、1997 年」</u>	若者・政治意識

▲このページのトップへ

▲ パネル調査メニューへ

*****【画面3】*****

LIST 1. 健康・医療・家族生活・家計・労働・教育に関する調査

8. Americans' Changing Lives: Waves, I, II, and III, 1986, 1989, and 1994
「アメリカ人の生活の変容」

分類：生活・意識・健康

● 調査情報出典 (※1) ● ウェブ上のリンク先 ● 調査対象国・地域／調査対象年齢 (※2)／調査継続期間・調査頻度 (※3)	[ICPSR 6438] http://webapp.icpsr.umich.edu/cocoon/ICPSR-STUDY/06438.xml 全米／全年齢・高齢者／3年後／8年後
● 調査の目的・サマリー (調査主体 (※4))	生産領域での人間関係と参加している活動、健康や通常の活動、生産活動を妨げる予期しない出来事や慢性的ストレスにどう対処しているか、生産活動と、そこでの対人関係・意味づけ・その決定要因・その影響の社会文化的違いを調べる。
● 具体的な調査内容・調査項目	対人関係 (配偶者・パートナー、子ども、親、友人)、つきあい、余暇、トラウマ的な出来事の実験、退職の捉え方、飲酒喫煙肥満休養の実態、医療サービスの利用、身体的健康、心理的健康、認知的機能、世帯の消費、子どもや孫の数、就業状態、職歴、収入、家族の経済状況、信仰、エスニシティ、人種、教育、性別、居住地。
● 母集団・標本抽出法・サンプル数・調査方法・その他関連情報	第2波で60歳以上をオーバーサンプル。
● 回収数、脱落等に関する情報	1波 3917人、2波 2867人、3波 2562人 (1波回答者全員にコンタクト+追加サンプル 164人)

※1: データ所有先における整理番号。ICPSRはInter-university Consortium for Political and Social Researchにおける整理番号。

表内のウェブリンクから、オリジナルの情報へのアクセスが可能。Log#はHarvard MIT Data CenterのHenry Murray Research Archiveにおける整理番号。<http://vdc.hmdc.harvard.edu/VDC/index.jsp>へリンクし、サイト内のSearchのボックスに整理番号 (たとえば00715) を入力することによって、オリジナルの情報へのアクセスが可能 (2006年10月現在)。

※2: 情報がある場合は、オーバーサンプル等によって重点の置かれた年齢も記載。

※3: 情報がある場合のみ。「X年後」は、調査開始年からの年数。対象者の年齢で表示した場合もある。

※4: 個人の研究者の場合は省略。政府機関、大学研究機関等の場合は記載

▲このページのトップへ
← LIST 1 のメニューへ
◀ パネル調査メニューへ

2 データ管理・統計分析システム (PDA21) の開発

金子 隆一

1. はじめに

パネル調査は同一対象(個人)を追跡しながら継続的に調査を実施するものであり、その有効性を十分に引き出すためには複数年次または複数の調査票のデータを同時に分析することが必須である。これはデータ管理や分析のためのデータ抽出に関して、横断調査よりも複雑で多くの操作を要することを意味する。したがって、パネルデータの真価を活かすには、大量のデータを効率的に管理、操作するための支援システムが必須となる。それは単にデータを保存・管理するためのデータベースではなく、データの更新から高度な統計分析に至るまでを連続的で円滑な流れとするような仕組みが望まれる。こうした要請に対し、本事業では 21 世紀縦断調査に特化したデータ管理・統計分析システム (PDA21) の開発を行って来た。それは大量のデータ操作に必要な各種のバッチ的処理を自動化することによって、年々累積されるデータを統合して、あたかも一つのデータセットであるかのごとく扱うことの出来るシステムである。本年度はこれまで構築してきた基礎システムの実用化に向けてユーザインターフェースを見直し、柔軟で利便性の高いものとした。以下にその概略を紹介する。

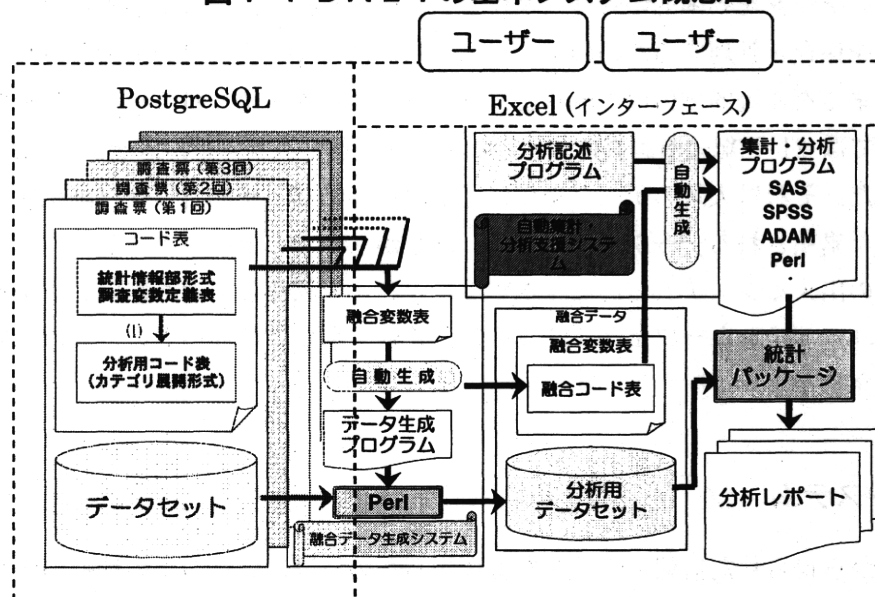
1. 基礎システム

実地調査から得られた情報・データを管理するためには、いくつかの種別の情報を維持管理する必要がある。(1) 調査票上に記入された回答をコード化した電子媒体化したデータ本体、(2) 変数データの物理的配置を示したデータレイアウト表、(3) コードの意味を対照するためのコード表、(4) データ仕様・クリーニングルール表(および対処表)、(5) 自由回答等リスト、などである。横断調査においては、これらは個票を縦糸、変数を横糸とする 2 次元のキーにより関係させる。しかし、縦断調査においてはさらに時系列が加わり、3 次元の関係を扱わなくてはならない。また、たとえば成年者縦断調査においては、単一の調査においても、男性票・女性票データセットを用いて夫婦単位の集計分析も行われるため、データセットの関係はさらに複雑なものとなる。これらひとつひとつに、上記の複数の種別のデータ情報が付随するから、もしそれらを別々の文書、あるいは磁気ファイルに散在した形で保管・維持するとすれば、毎回の集計分析に当たって必要なデータ情報を多数のソースから収集する作業が必要となる。それは調査の回数が増すに従って手に負えないほど煩雑な作業となるに違いない。

これらの課題に対して PDA21 は、リレーショナルデータベースとコード表を中心とした

全データの一元管理を提案する。図1には、PDA21の基本システムの概念図を示した。調査データセット、ならびにデータセットに付随するコード表は、オープンソースのオブジェクト指向リレーショナルデータベース管理システム (ORDBMS) である PostgreSQL に格納される。これに対してユーザーは、Microsoft Excel をフロントエンドのインターフェースとして目的の調査票と変数を指定することで、分析用のデータセットを自動的に生成することができる。さらにこれと同時に分析用データセットの操作に必要な統計ソフトウェアプログラムが自動生成され、必要に応じて実行されるため、ユーザーは分析用データセットの存在すら意識することなく、分析結果を手にすることができる。もちろん、これにより複雑な分析用のコードを追加して、その結果を得ることも可能である。

図1 PDA21の基本システム概念図



この際に用いられる統計ソフトウェアは、特定の製品に限定されることなく、オープンな設計となっているため、モジュールを追加することによってその種別を増やすことができる。現在使用可能なものは、市販統計ソフトウェアとしては、SAS、SPSS、クロス集計ソフトウェアとしては、ADAM、また汎用のデータ処理ソフトウェアとしては、Perl などがある。また、C++ によるマイクロシミュレーションに対してもプログラムを出力することが可能である。

2. 統計分析の新たなユーザインターフェース

本年度新たに作成した統計分析のユーザインターフェースによって、実際にどのように集計・分析が行われるのかについて見ることにしよう。図2にPDA21の作業環境の例を示した。これはユーザーが調査データの統計分析をしようとしている際の作業イメージで

あるが、作業対象の項目などを選択・指定する画面、その際に必要な調査原票などを参照する画面、作業内容や作業結果を表示する画面などに分かれている。これらはすべて Excel 上に表示され操作されるため、扱いに際して特別な仕様や技能を要さない。

図2 PDA21の作業環境の例

The screenshot displays the PDA21 software interface. The top section, titled '出生児縦断調査、設問項目リスト(例)', shows a list of questionnaire items with columns for item ID, name, and status. The bottom section, titled '分析結果リスト', displays a list of analysis results with columns for item ID, name, and status. The interface is designed for data entry and analysis on a PDA device.

つぎに分析の手順を追って説明する。図3には調査データを集計や統計分析をする際の分析項目選択画面の例として、出生児縦断調査の設問項目リストを示した。リストは Excel のワークシートとして提供される。調査データを集計・分析しようとするユーザーは、まずこの画面から分析の対象となる調査項目（すなわち目的変数、説明変数となる項目）を選択する。選択された項目は反転表示によって示されている。その際、項目リストの右側には各調査回についてその項目が調査されているか否かが●印で示されている。集計・分析の対象とする調査回を限定することが可能であり、表等の調査回のラベルをダブルクリックすることによって選択・非選択が切り替わる。図では第3回を分析から除外している様子が表されている。

図3 分析項目選択画面の例

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
				出生期	第1回	第2回		第4回	第5回	第6回	第7回	項目番号	
				2001年	2001年	2002年		2004年	2005年	2006年	2008年		
1			出生児縦断調査、設問項目リスト(※)	Start	Run								
2	(0)	出生票		●								000000	
3		ID・OCR入力番号		●								000100	
4		届出届出		●								000200	
5		住所地		●								000300	
6		出生・性別		●								000400	
7		出生年月日時・場所		●								000500	
8		父母の生年月日		●								000600	
9		父母の年齢・国籍		●								000700	
10		父母の国籍		●								000800	
11		同居開始年月・期間		●								000900	
12		子の身長・体重		●								001000	
13		出生順位・多胎		●								001100	
14		出生順位										001101	
15		多胎		●								001102	
16		妊娠期間		●								001200	
17		その他		●								001300	
18	(1)	家族・保育の状況			○							010000	
19		回答者・保育者・同居者・授乳		●								010100	
20		父			○							010200	
21		子どもが生まれた後の父母の配偶関係/再婚父母の出生年月						●				010201	
22		父母の最終学歴				●						010202	
23		父母の現在の就業状況/企業規模			●	●						010203	
24		父母の出生1年前の就業状況/企業規模			●	●						010204	
25		(限定:現在労働)父母の育児休業取得の有無・月数/取得しない理由			●							010205	
26		父母の最近1週間の家事・育児以外の労働時間			●							010206	
27		父母の専業主婦状況										010207	
28		兄弟姉妹			○							010300	
29		祖父										010400	
30		祖母										010500	
31	(2)	子どもの生活の状況			○							020000	
32		体格・行動・性格										020100	
33		病気・怪我・事故										020200	
34		起床・就寝・食事										020300	
35		学校(通園)										020400	
36		過ごし方										020500	
37		子育て時間										020600	
38		学校以外での1日の勉強時間										020601	
39		家庭学習(宿題を含む)への関わり方(父母、その他の同居者)										020602	
40		1ヶ月に読んだ本の冊数(子ども、父母)										020603	
41		遊び事の有無/内容/遊び場										020604	
42												020700	

ここで調査項目とは、属性など一定のまとまりを持った変数の集合である。変数とは設問によって得られた個々の回答内容がコード化されたデータであり、調査対象者ひとりに対する変数の値が調査データの最小単位となる。これに対して項目は、複数の変数によって構成される。また、項目自体も複数の項目が集まって上位の項目を形成すると考える。すなわち、項目は階層を持つ。たとえば、対象者の年齢という項目は、出生年月日と調査期日という二つの項目から算出されるため、これらの項目の集合となる。そして出生年月日は、出生年号、出生年、出生月、出生日によって回答されており、これら一つ一つが変数となる。調査項目の階層にしたがって、項目リストも階層化されており、集合として選択することが出来る。図4 a~cには出生児調査についてこの階層の例を示した。

図4 調査項目の階層の例

a. 最上位階層

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
				出生期	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	項目番号	
				2001年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2008年		
1			出生児縦断調査、設問項目リスト(※)	Start	Run								
2	(0)	出生票		●								000000	
41	(1)	家族・保育の状況			○							010000	
70	(2)	子どもの生活の状況			○							020000	
104	(3)	子育て状況・意識			○							030000	
139													

b. 第2階層（最上位階層の展開）

123	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	出生児縦断調査、設問項目リスト(※)	Start	Run	出生児	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	項目番号	
				2001年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年		
1	(0) 出生児			●								000000	
2	1b・OCR入力番号			●								000100	
3	届出提出			●								000200	
4	住所地			●								000300	
5	籍・性別			●								000400	
6	出生年月日時・場所			●								000500	
7	父母の生年月日			●								000600	
8	父親の年齢・職業			●								000700	
9	父親の国籍			●								000800	
10	同居開始年月・期間			●								000900	
11	子の身長・体重			●								001000	
12	出生順位・多胎			●								001100	
13	妊娠期間			●								001200	
14	その他			●								001300	
15	(1) 家族・保育の状況				○							010000	
16	回答者・保育者・同居者・授乳				●							010100	
17	父親				○							010200	
18	兄弟姉妹				○							010300	
19	祖父											010400	
20	祖母				○							010500	
21	(2) 子どもの生活の状況				○							020000	
22	体格・行動・性格											020100	
23	病気・怪我・事故											020200	
24	起床・就寝・食事											020300	
25	学校（通園）											020400	
26	通こし方											020500	
27	学習・習い事											020600	
28	遊び											020700	
29	(3) 子育て状況・意識				○							030000	
30	子育て費用・負担感				○							030100	
31	気をつけていること				○							030200	
32	しつけ											030300	
33	子育て意識				○							030400	
34	相談相手				○							030500	
35	父母の生活状況・かわり				○							030600	
36	自由記述				●							030700	

c. 第3階層（第2階層の展開、一部のみ表示）

123	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	出生児縦断調査、設問項目リスト(※)	Start	Run	出生児	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	項目番号	
				2001年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年		
37	兄弟姉妹				○							010300	
38	兄弟姉妹/性別・出生元号年月				●							010301	
39	訪問調査以降の兄弟姉妹出生状況/性別・出生元号年月					●	●		●	●	○	010302	
40	兄弟姉妹の末子年齢										●	010303	
41	祖父											010400	
42	祖父（父方、母方）との同別居/往來回数（別居の場合）					●						010401	
43	祖父（同別居にこだわらず）や近所の人との日常の関わり方/祖父の子育て支援										●	010402	
44	祖母				○							010500	
45	住環境（地域）							●				010501	
46	住環境の意識											010502	
47	現在の住居の広さ/出産1年以内の転居・増築の有無				●							010503	
48	過去1年間の住居の賃料の有無/理由										●	010504	
49	子ども部屋の有無/使用している人数										●	010505	
50	家庭でのペットの有無・種類							●				010506	
51	(2) 子どもの生活の状況				○							020000	
52	体格・行動・性格											020100	
53	現在の身長・体重/測定年月日				●	●	●	●	●	●	●	020101	
54	行動									●		020102	
55	性格							●				020103	
56	病気・怪我・事故											020200	
57	過去1年間の病気/ケガの内容					●	●	●	●	●	●	020201	
58	過去1年間の入院の内容					●	●	●	●	●	●	020202	
59	過去1年間のアクシデント（事故・転倒など）					●						020203	
60	起床・就寝・食事											020300	
61	起床・就寝時間（食後日、土日）					●	●	●	●	●	●	020301	
62	ふだんの食事時間/食事の様子（気付き）					●	●	●	●	●	●	020302	
63	朝食と夕食のとり方（だれと）										●	020303	
64	食事（おやつ）時に気をつけていること					●	●			●		020304	
65	昼寝時間/おねしょの有無/入浴時間						●					020305	
66	学校（通園）								●			020400	
67	通園の状況/園にいる時間											020401	
68	学校生活のようす										●	020402	
69	学校との関わり（父兄、その他の同居者）										●	020403	
70	放課後のようす（誰と、どこで）										●	020404	
71	通こし方											020500	
72	（子どもが）ひとりで通こしている時間										●	020501	
73	ふだんの生活状況（あそび、着替え、歯磨き、排便・便）										●	020502	
74	学習・習い事						●					020600	
75	学校以外での1日の活動時間										●	020601	
76	家庭以外での活動時間（公園、遊び場、図書館、児童館、スポーツ施設など）										●	020602	

必要な項目をすべて選択し終わったら、画面上の実行ボタン [Run] をクリックすることでシステムに集計・分析開始の指示を与える。すると、システムはこの選択に含まれるすべての調査回、すべての項目に属する変数データをデータベース PostgreSQL より抽出し、これらによって一つの新たなデータセット（分析用一時データセット）を生成する。また、システムはこれと同時にデータベースから変数のコードに関する情報や分析用一時データセットにおける変数の位置情報をもとにして、この分析用一時データセットを集計・統計分析ソフトウェアに読み込んで、集計表を作ったり分析をするために必要な基本プログラムを自動的に生成する。そしてこのプログラムが実行されることによって、ソフトウェアが出力する目的の集計表や分析結果がユーザーに提供される。どのような集計や分析がなされるかについては、予め既定の動作を設定しておくことができるが、ユーザーが調査回、項目を選択後に、その動作を指定するプログラムを記述してシステムに渡すことによって柔軟な操作が行える。また、結果を得た後にプログラムを修正し、再度実行することによって、フィードバック的な作業が可能となる。

以上が新たなユーザインターフェースによる一連の集計・分析作業の例である。従前のインターフェースでは、調査データの最小単位である変数を単位として選択していたが、これらを調査項目という概念で階層的に分類することによって、集計・分析対象選択時のユーザーの負担が格段に軽減したといえる。また、集計・分析に用いられるソフトウェアについては、現在市販のものを中心に用意されているが、標準的なものであれば接続モジュールを記述することによってどのようなものでも追加することが可能であるため、目的やユーザーの慣れや嗜好に合わせることができる。これらの仕組みによって、PDA21 は初めての者から高度な統計分析を行う者まで、不要な負担なく縦断調査データの集計・分析を実施することが出来ると考えられる。

3. 今後の開発について

今後はインターフェースに関しては、細部の調整により利便性を向上させるとともに、本事業においてパネルデータ分析法について編纂を行った『パネルデータ分析ガイド』に記載されているような標準的ないし高度な分析法のプログラムを用意することによって、21 世紀縦断調査データの統計分析の支援機能を高めて行くことが考えられる。

Ⅱ. 個 別 研 究 報 告

(21 世紀縦断調査データ特性把握に向けた研究)

3 21世紀成年者縦断調査（第1回～第6回）における 女性票および男性票の脱落者・継続回答者の特性に関する分析

釜野さおり

はじめに

本稿は、平成20年度にまとめた「21世紀成年者縦断調査（第1回～第5回）における女性票の脱落者・継続回答者の特性に関する分析」（守泉・釜野 2009）および平成21年度にまとめた「21世紀成年者縦断調査（第1回～第5回）における男性票の脱落者・継続回答者の特性に関する分析」（釜野 2010）でおこなった分析と同様のものを、第6回調査も含めておこない、総括するものである。

「成年者縦断調査」は、2002年10月末時点において20～34歳の男女およびその配偶者を対象とし、結婚・出産・就業・家族形成に関する意識等の経年変化を調べる目的で行われている。周知のとおり、パネル調査は、同一の個人を繰り返し調査する方法をとるため、一時点の調査である横断調査にはない情報を含んでいる。従属変数が説明変数より時間的に先行している事項については因果関係を明らかにすることができる、ある変動についての年齢効果、時代効果、コーホート効果を識別したりする（樋口ほか 2006）ことが可能である。しかし一方で、同一個人を追跡するためにデータの蓄積に時間がかかり、管理にも費用がかかる。同じ人が何度も同じような調査を受けることで「回答慣れ」してしまい、データにゆがみが出る可能性も指摘されている（樋口ほか 2006）。さらに、パネル調査では、回を重ねるにつれて転居で追跡できなくなったり、回答を拒否されたり等の理由で、サンプルが脱落し続けることを避けることができない。この脱落がランダムに発生するのであれば問題は生じないが、例えば年齢の若い人や結婚していない人が脱落しやすいなどの偏りがあると、調査データの母集団に対する代表性が徐々に失われ、推計結果もバイアスを持ってしまう危険がある。

本稿はパネル調査のこうした問題点をふまえ、第1回（2002年）～第6回（2007年）までの成年者縦断調査6年分のデータについて、女性票と男性票のそれぞれについて、回収状況を確認し、脱落および継続サンプルの特性を検証することを目的としている。脱落の分析には、第1回から第6回までの単独データ（前後の調査への回答の有無にかかわらず、当該回の調査で回収したデータに基づくもの¹）を、調査地区、単位区、該当者番号、出生年、出生月によってマッチングしたものを用いる。第1回は回答せず2回以降回答したケースもあるがこれらは除外し、第1回への回答者（女性14150人、男性13743人）をベースに分析をした。

1. 成年者縦断調査の脱落の状況

第1回調査（2002年）は、平成13年国民生活基礎調査の調査地区から無作為抽出した

¹ ただし第5回調査は、第4回に回答した人のみ、第6回調査は第4、5回に回答した人のみに配布をしている。

1,700 地区内に居住する 20～34 歳の男女およびその配偶者を調査対象者とした。まず第 1 回調査から第 6 回調査までの回収状況をみてみる。

表 1a は、第 1 回からの女性票の回収状況をまとめたものである。第 1 回調査の調査客体数は 16,725 人、回収数 14,150 票、回収率は 84.6%であった。第 6 回までのすべての調査に回答したのは 54.9% (7762 人) である。第 1 回に回答し、第 2 回には回答しなかった割合は全体の 13.4%、第 1、2 回に回答し 3 回で脱落した割合は 10.7%、第 1～3 回に回答し 4 回で脱落した割合は 9.5%、第 1～4 回に回答し 5 回で脱落したのは 6.0%、第 1～5 回に回答し第 6 回で脱落したのは 5.6%である。

表 1b は、男性票の回収状況をまとめたものである。第 1 回調査 (2002 年) では、男性票の調査客体数は 16725 人であり、回収数は 13743 票、回収率は 81.0%であった。1 回目に回答し 2 回目には回答しなかったのは 16.8%、1、2 回には回答し、3 回では回答しなかった割合は 11.8%、1～3 回まで回答し 4 回は回答しなかった割合は 8.3%、1～4 回は回答し 5 回は回答しなかった割合は 6.7%、5 回まではすべて回答し、6 回で回答しなかった割合は 5.6%である。6 回の調査すべてに回答したのは 50.7%である。

パネル調査の特徴として、調査に協力的でないサンプルが徐々に抜け落ち、協力的な対象者が残っていくため、回を重ねるごとに回収率は上がることが知られている。しかし、男女とも 6 回とも回答したのは半数程度であるため、これらの脱落が何らかの属性に偏っているのか否かを検証することが必要である。そこで、継続回答者と脱落者の特性の比較と、第 1 回目の回答者 (理想のサンプル) とその後の回の回答者の特性の比較を行うことで、脱落によって生じるバイアスを検討する。

表 1a 成年者縦断調査女性票の回収・脱落状況

回答した調査回	度数	%	合計
1 1 回のみ	1747	12.3	13.4
13 1 回回答後脱落、後復活	5	.0	
15 1 回回答後脱落、後復活	1	.0	
134 1 回回答後脱落、後復活	9	.1	
135 1 回回答後脱落、後復活	64	.5	
1345 1 回回答後脱落、後復活	10	.1	
1346 1 回回答後脱落、後復活	31	.2	
1356 1 回回答後脱落、後復活	6	.0	
13456 1 回回答後脱落、後復活	19	.1	
12 2 回まで継続	141	1.0	10.7
124 2 回まで継続後、脱落、後復活	3	.0	
1245 2 回まで継続後、脱落、後復活	12	.1	
1246 2 回まで継続後、脱落、後復活	50	.4	
12456 2 回まで継続後、脱落、後復活	30	.2	
1256 2 回まで継続後、脱落、後復活	1271	9.0	
123 3 回まで継続	241	1.7	9.5
1235 3 回まで継続後、脱落	52	.4	
12356 3 回まで継続後、脱落	126	.9	
1236 3 回まで継続後、脱落	926	6.5	
1234 4 回まで継続	730	5.2	6.0
12346 4 回まで継続、後脱落、後復活	120	.8	
12345 5 回まで継続後、脱落	794	5.6	5.6
123456 6 回まで継続	7762	54.9	54.9
第 1 回調査の回答数		14150	100.0

表 1b 成年者縦断調査女性票の回収・脱落状況

回答した調査回	度数	%	合計
1 1回のみ回答	1979	14.4	16.8
13 1回答後脱落、後復活	77	.6	
134 1回答後脱落、後復活	34	.2	
135 1回答後脱落、後復活	9	.1	
1345 1回答後脱落、後復活	32	.2	
1346 1回答後脱落、後復活	8	.1	
13456 1回答後脱落、後復活	155	1.1	
1356 1回答後脱落、後復活	14	.1	
12 2回まで継続後、脱落	1304	9.5	11.8
124 2回まで継続後、脱落、後復活	54	.4	
1245 2回まで継続後、脱落、後復活	33	.2	
1246 2回まで継続後、脱落、後復活	15	.1	
12456 2回まで継続後、脱落、後復活	216	1.6	
1256 2回まで継続後、脱落、後復活	1	.0	
123 3回まで継続後、脱落	1014	7.4	8.3
1235 3回まで継続後、脱落、後復活	35	.3	
12356 3回まで継続後、脱落、後復活	93	.7	
1236 3回まで継続後、脱落、後復活	3	.0	
1234 4回まで継続後、脱落	787	5.7	6.7
12346 4回まで継続、後脱落、後復活	130	.9	
12345 5回まで継続後、脱落	776	5.6	5.6
123456 6回まで継続	6974	50.7	50.7
第1回調査の回答数 13743 100.0			

2. 継続回答者と脱落者の特性の比較

ここでは、項目ごとに調査に継続して回答している者と脱落者の間に、第1回調査時の回答に有意な差がみられるかを検証する。具体的には、第3回までの継続者と脱落者、第5回までの継続者と脱落者、第6回までの継続者と脱落者を比較する。連続変数については母平均の差のt検定を行い、離散変数については確率分布の差の χ^2 検定を行う。差が有意となった項目をみることで、脱落によって生じるバイアスについてある程度判断することができる。

表2a(女性)、表2b(男性)に、継続回答サンプルと脱落サンプルの連続変数の平均値とt検定の結果を示す。男女ともに、第3回より第5回、第6回の継続・脱落状況をみた検定で有意となる項目が多く、かつ同じ項目でも第3回より有意水準が高くなっている傾向が見られた。以下、連続変数と離散変数に分け、有意となった項目のうち、主なものを取り上げて結果を記述する。

男女とも、回答者の出生年、月齢、就職年、勤続年数など、年齢に関わる項目では、脱落サンプルの方が継続サンプルよりも平均値が低い。若い人ほど調査から脱落している傾向があるといえる。また、通勤時間は脱落サンプルの方が長い。継続者の方が一週間の勤務日数が長い傾向は男性のみでみられる。

「同居人数」「子ども数」「就学前の子ども数」は、すべて継続サンプルの方が脱落サンプルより多く、同居家族などの人数が多い人の方が、回答者として残り、逆に同居してい

る人数が少ない人が脱落しやすい傾向を示している。離散変数の部分で述べるが、親との同居割合も継続サンプルで高いので、これも関連しているようである。

表2a 女性票—回答継続サンプルと脱落サンプルの比較：連続変数

変数	第1回調査 (参考)				第1～3回調査継続の有無別				第1～5回調査継続の有無別				第1～6回調査継続の有無別			
	平均値	標準偏差	3回全て回答	検定	平均値	標準偏差	脱落1)	検定	平均値	標準偏差	脱落2)	検定	平均値	標準偏差	脱落3)	検定
出生年月(西暦)	1974.42	4.33	1974.28	4.33	1974.82	4.32		***	1974.14	4.33	1974.84	4.31	1974.07	4.33	1974.84	4.30
年齢	335.49	51.92	337.21	51.97	330.50	51.46		***	338.86	51.96	330.32	51.43	339.72	51.93	330.33	51.44
入院期間(月)	1.74	3.07	1.70	3.04	1.83	3.17		***	1.58	2.91	1.99	3.32	1.63	2.97	1.88	3.22
就職年(西暦)	1998.62	3.63	1998.56	3.68	1998.81	3.49		***	1998.51	3.71	1998.79	3.51	1998.45	3.74	1998.82	3.48
勤続月数	45.89	44.19	46.69	44.74	43.51	42.45		***	47.30	45.08	43.72	42.71	47.97	45.52	43.38	42.41
1週間の就業時間	34.99	15.55	35.11	15.55	34.63	15.54		***	35.04	15.45	34.91	15.70	35.03	15.42	34.93	15.71
1週間の勤務日数	4.95	0.96	4.94	0.96	4.96	0.94		***	4.95	0.97	4.95	0.94	4.95	0.96	4.95	0.95
通勤時間(片道・分)	30.74	26.91	30.40	27.24	31.75	25.90	*	***	29.88	27.15	32.05	26.50	29.80	26.96	31.87	26.81
配偶者の出生年月(西暦)	1969.29	4.88	1969.12	4.80	1969.93	5.09		***	1968.95	4.80	1969.99	4.96	1968.91	4.79	1969.91	4.95
配偶者の月齢	397.02	58.53	394.42	53.02	394.50	63.92		***	396.30	54.33	390.76	57.68	401.75	57.53	389.41	59.33
同居開始年(西暦)	1996.47	3.17	1996.35	3.20	1996.94	3.03		***	1996.26	3.21	1996.90	3.06	1996.24	3.20	1996.86	3.09
同居期間(月)	70.72	37.99	72.19	38.33	65.01	36.09		***	73.20	38.43	65.51	36.51	73.47	38.35	66.07	36.92
希望子ども数	2.21	0.75	2.22	0.75	2.16	0.75		***	2.23	0.74	2.17	0.76	2.24	0.74	2.12	1.02
平日の家事・育児時間(分)	326.13	358.59	334.20	362.40	299.59	344.49		***	340.89	363.26	300.12	348.73	344.79	364.06	299.95	349.12
休日の家事・育児時間(分)	390.89	379.45	399.87	382.90	361.29	366.39		***	407.69	384.00	361.18	369.48	412.39	384.36	360.63	370.38
働いて得た所得(万円)	198.76	163.31	197.95	160.34	201.29	172.29		***	198.61	165.73	198.99	159.34	200.07	169.44	197.07	155.07
所得を含む就労所得(万円)	195.46	163.93	194.45	161.04	198.62	172.68		***	196.36	166.36	196.33	159.92	196.20	170.04	194.50	155.67
その他の所得(万円)	40.15	52.32	36.32	49.00	52.25	60.16		***	34.89	46.25	49.26	60.42	34.67	46.12	47.98	59.25
所得を含むその他の所得(万円)	5.81	24.40	5.29	22.67	7.39	29.01	*	***	5.21	21.77	6.76	28.06	5.30	21.91	6.46	27.20
所得を含む合計所得(万円)	139.28	163.23	138.36	160.56	142.15	171.30		***	137.78	163.72	141.75	162.43	138.72	166.47	140.01	158.92
支出額(千円)	417.26	779.21	402.67	752.89	466.20	859.95		***	387.21	730.34	470.69	856.74	388.18	733.74	458.38	837.65
保育料(千円)	68.03	144.22	66.28	143.70	74.91	146.32		***	64.85	134.29	74.90	163.58	63.38	130.05	76.24	166.13
子どもの教育費(千円)	54.94	127.10	53.24	123.50	62.57	142.03		***	51.71	119.52	63.55	145.12	52.10	119.58	60.79	141.26
同居人数	2.94	1.73	3.06	1.70	2.57	1.78		***	3.12	1.71	2.64	1.72	3.12	1.70	2.70	1.74
第1子出生年月(西暦)	1996.94	3.54	1996.89	3.47	1997.11	3.81		***	1996.81	3.47	1997.22	3.68	1996.82	3.46	1997.14	3.68
第1子月齢	71.57	37.20	72.26	37.32	68.78	36.61	*	***	73.04	37.12	68.25	37.19	72.87	37.11	69.22	37.28
第2子出生年月(西暦)	1998.17	3.14	1998.19	3.01	1998.11	3.68		***	1998.15	3.00	1998.24	3.46	1998.15	3.00	1998.22	3.40
第2子月齢	60.01	31.75	59.92	31.29	60.40	33.78		***	59.99	31.07	60.04	33.49	59.88	31.15	60.26	32.94
第3子出生年月(西暦)	1998.77	3.11	1998.82	2.87	1998.59	3.99		***	1998.86	2.87	1998.55	3.65	1998.87	2.82	1998.58	3.62
第3子月齢	53.61	24.60	53.52	24.26	54.00	26.15		***	52.95	24.29	55.33	25.42	52.94	24.38	54.99	25.08
第4子出生年月(西暦)	1999.74	2.28	1999.79	2.33	1999.44	2.07		***	1999.88	2.38	1999.29	1.90	1999.88	2.38	1999.29	1.90
第4子月齢	46.32	26.15	45.86	27.28	49.00	20.55		***	47.92	28.15	42.50	21.45	47.92	28.15	42.50	21.45
子ども数	0.56	0.91	0.60	0.94	0.43	0.82		***	0.64	0.96	0.43	0.82	0.66	0.96	0.44	0.83
就学前の子ども数	0.41	0.72	0.44	0.74	0.32	0.66		***	0.46	0.75	0.32	0.65	0.47	0.76	0.32	0.66
標本数(n)	14,150		10,510		3,640				8,556		5,594		7,762		6,388	

1)第2回、第3回調査両方、あるいは少なくともどちらかで脱落したサンプル。2)第2回～第5回のすべて、あるいは少なくとも1回は脱落したサンプル。
注)有意水準 *** > .001, ** > .01, * > .05.