

障害者の経済統計に関する整備状況 ―パネルデータを中心に―

我澤賢之*

Economic Statistics of Persons with Disabilities. : Mainly for Panel Data

Kenji Gasawa*

Abstract

The data in which economical situations, such as income, expenditure, and employment situation of persons with disabilities, are important to estimate and evaluate the effects of welfare measures for those persons. This article introduce economic statistic surveys including questionnaires about disabilities and studies which are using these data. Our main conclusion is the followings: (1) USA, UK, Australia and Germany have built the panel data set for economic statistics of persons with disabilities. However, Japan has not built enough these kinds of data. (2) we confirmed that the panel data set for economic statistics of persons with disabilities were used for analysing the effect of the policies and events, for example persons have injured and have disabilities, to any group of persons and households, such as all the persons which were injured in the year or all the households including persons with disabilities. (3) it is important to find the balanced method to build the panel data set for economic statistics of persons with disabilities, concerning both of the benefit and the cost of building the data set and the national consensus of the treatment of personal data.

キーワード：消費支出、所得、資産、就業状況、ワシントン・グループ

Key words: consumption expenditure, income, assets, employment status, Washington Group on Disability Statistics

2015年7月9日 登録

2016年5月27日 採択

1. はじめに

障害福祉施策の効果を予測・評価するうえで、障害者の収入、支出、就業状況のような経済的な状況を示すデータは極めて重要であり、例えば、障害者の生活の評価や障害福祉施策が国全体のあるいは障害者個人・属する世帯の経済的な豊かさ（経済厚生）に及ぼす影響を測定・予測するのに有効と考えられる。わが国でも、平成23年度に厚生労働省が実施した「生活のしづ

らさなどに関する調査」では、経済的な項目として、従来の「身体障害児・者実態調査」にもあった所得（収入）、就業に関する設問に加え、支出に関する設問が設けられ、障害者の経済状況への関心は高いと考えられる。

本稿では、日本の今後の障害者にかかる経済統計の整備に資するため、現在の日本の統計整備状況、ならびに今後の統計整備の参考となりうる外国の統計の

* 国立障害者リハビリテーションセンター研究所
障害福祉研究部

* Department of Social Rehabilitation, Research Institute, National
Rehabilitation Center for Persons with Disabilities

事例について概観する。まず障害者の経済面の状況を示すパネルデータについて先進諸国の整備状況を概観するとともに、整備されたデータを活用して、どのような分析が行われているかについて事例を挙げて示す。パネルデータとは、ある時点における複数の対象（例えば、複数の個人、複数の世帯、複数の事業所、複数の地域、複数の国々など）の状況について収集されたデータ（クロスセクション・データ／横断データ）と、ある対象の複数時点の状況について収集されたデータ（時系列データ／縦断データ）の性格を併せ持つもので、複数の対象のそれぞれについて経時的な統計調査を継続して構築された収集データのことをいう。北村¹⁾では、パネルデータの長所として、（１）クロスセクション・データや時系列データと比べた場合、観察点が格段に増加するので推定精度が上がること、（２）パネルデータを用いることによって、対象間の観察不可能な違いを固定効果として抽出することが可能になること、（３）対象がある時点の環境面の変化に応じて、どのような反応を見せるかがわかることなどを挙げている。これらの点は、政策変更や個々の障害状況の変化といった出来事の影響が様々な対象にそれぞれどのように影響するかを分析するうえで重要である。例えば、障害福祉施策の変更の効果が障害者のいる世帯、いない世帯のそれぞれにどのような影響を及ぼすか、またそのばらつきはどれくらいであることを示したり、障害が生じることにより個人（あるいはその人の属する家計）の所得はどのように変化したかを示したい場合、クロスセクション・データではある時点における個々の状況はわかっても出来事に対応した状況の変化については見ることができない。一方、調査対象の個人あるいは世帯などについて合算されたマクロ的な時系列データでは、マクロでの状況変化については分析できても、個々の個人・世帯の状況がどう変わったのかを見ることができないし、観測頻度の関係で統計的に有意な標本数を確保できないことも考えられる。パネルデータであれば、これらの問題を解消することができる。本稿では併せて、パネルデータを整備するうえでの問題についても先行研究を踏まえ簡単にまとめる。

※本稿は、平成26年度、27年度厚生労働科学研究委託事業 障害者対策総合研究事業（障害者対策総合研究開発事業（身体・知的等障害分野））「障害福祉データ利活用に関する研究」の成果によるものである。

2. 方法

本稿では、まず日本の統計事例を概観したのち、先

進諸国における事例をいくつか例示する。統計の選択に当たっては、年齢上高齢者層のみあるいは若年層のみなどの限定のない、一般世帯あるいは個人を対象とした統計で障害（もしくはそれに類似する状況）の有無を問う設問があること、消費支出等に関する設問があることを前提とした。さらに先進諸国の事例の選択に当たっては、今後の日本の障害者統計整備の参考となるよう、障害指標と経済指標を含んだパネルデータであることを前提としたうえで、消費支出額の調査方法について典型的な3種の方法を網羅するよう選択した。具体的には、（１）消費支出額の調査について一部の項目のみ調査している事例（アメリカ、2011年次以降のドイツの事例）、（２）包括的に消費支出額を把握しようとしている国（イギリスの事例）、（３）消費支出総額を推定できるよう選ばれた一部項目について設問を設けている国（オーストラリア、2010年次のドイツの事例）を調査対象とした。

日本における世帯・個人を対象としたパネルデータ整備は十分でないことから、パネルデータ2件「日本家計パネル調査」「中高年者縦断調査・21世紀成年者縦断調査」の他に、障害者を対象とした調査として「国民生活基礎調査」「生活のしづらさなどに関する調査」を主な対象とした。

着目した経済指標は、下記の4つである。

- ・消費支出
- ・所得
- ・資産
- ・就業状況

消費支出は経済的な厚生水準に直接的にかかわるものであり、ある一年間の厚生水準は、当該期間の消費支出によって規定されると考えられる。所得は消費よりも、厚生水準を規定するうえで優れていると考えられる。というのも、消費は実際の現在生活水準を特徴づけるのに対し、所得はそれが発生した時点以降の消費を高める潜在的な可能性を示すものだからである（Headey²⁾）。資産もまた当該期間以降の消費を高める要因と考えられる。就業状況は勤労所得を得るうえでの一つの大きな要因でもあると考えられる。

まず対象としたパネルデータ（日本ではそれ以外も含める）について、各国における障害者にかかる経済統計の整備状況を整理し、その統計を踏まえて行われた研究の事例を挙げる。さらに、どのような統計データを整備することでどのような分析が可能となるか、また整備に当たって考えられる課題について述べる。

3. 結果

3. 1～3. 5の節で、各国の統計およびそれを用いた研究事例の状況について述べる。3. 6節で先行研究で示されたパネルデータ整備にともなう問題について概観する。

3. 1. 日本

日本における世帯・個人を対象としたパネルデータ整備の状況については、野村総合研究所の「日本におけるパネルデータの整備に関する調査報告書」^[3]によりまとめられている。そのなかで18件の国内パネルデータ調査が紹介されている。ここでは、日本における対象統計を選択するために、同報告書の情報をもとにまず幅広い年齢層を対象とした統計でかつ個人・世帯の支出・所得について扱っている統計を抽出し、さらにそれぞれの調査票を確認のうえ障害もしくは介護に関する情報を扱っている統計を採りあげることとした。ただし、障害そのものについて扱っているパネルデータ調査は少なく、扱っている場合も一部の年次のみに限られている現状がある。そこで、パネルデータによるものを2件採りあげるとともに¹、これとは別に非パネルデータについても2件採りあげる。

<日本家計パネル調査>

日本における世帯・個人について持続的に経済データを記録したパネルデータのうち一部年次で障害の有無についての設問を含んでいたものとして、慶應義塾大学パネルデータ設計・解析センターによる日本家計パネル調査がある²。これは平成21年を第1回とし年1回継続的な調査が実施されているもので、平成16年から実施されている慶應義塾家計パネル調査と相互利用が可能となるよう設計されている。第5年度である平成25年調査では有効回答数2,581（完了数。うち前回完了分のみの有効回答数は2,573）であった。

同統計は、世帯の消費支出（食料費、保健医療費等内訳と合計のそれぞれを回答）、所得（世帯の総所得、可処分所得および、世帯主、その配偶者、その他の家族合計それぞれの、勤労所得、年金所得等）、世帯の貯蓄、回答者の就業状況（仕事の有無、仕事の内容、

¹ 50歳以上対象ということでここでは挙げなかったものとして、くらしと健康の調査（JSTAR）がある。本統計は、50歳以上の人あるいは高齢者が対象の他の先進国のパネルデータ調査 Health and Retirement Study (HRS, USA), Survey of Health, Aging and Retirement in Europe (SHARE, continental Europe), English Longitudinal Study of Aging (ELSA, Britain)との比較可能性を、最大限維持するように設計されたもので、これまで2007年（全国5都市）、2009年（2都市追加7都市）、2011年（3都市追加10都市）3回分のデータが利用可能となっている。ここでは聴覚障害の有無、視覚障害の有無、障害年金の受け取りに関する設問を含んでいる。
<http://www.rieti.go.jp/jp/projects/jstar/>

勤め先の経営組織、勤め先での職位（常勤の職員・従業員、パート、派遣職員等）の各データが揃っている。

この調査では「介護・障害についておうかがいします。」とする質問群が設けられている（慶應義塾家計パネル調査にはみられず、日本家計パネル調査で加わった）。現在調査票が公開されている第1年度（2009年）から第5年度（2013年）に共通で設けられている設問としては、家族のなかの介護を要する人の有無、いる場合（複数人いる場合は最も介護度の重い人について）、同居・施設入所などの別、回答者との続柄、介護保険上の要介護度についての設問がある。ただし、障害そのものについて問うている設問は初期年度にしかみられず第3年度以降の調査では確認できなかった。具体的には、家族のなかの障害者手帳や療育手帳を持つ人の有無（第1～2年度）があった。また介護に関しても第1年度においては既出の設問に加え、介護保険によるサービス利用の有無、介護を必要とする人に対し事業者以外で主に介護を行っているのは誰かについての設問が設けられていた。

<中高年者縦断調査・21世紀成年者縦断調査>

日本における世帯・個人について持続的に経済データを記録したパネルデータのうち行政機関により実施された公的なものとして、厚生労働省の中高年者縦断調査、21世紀成年者縦断調査がみられる³。

前者は平成17年10月末現在で50～59歳であった全国の男女を対象とするもので、平成17年度以降実施されている。後者の21世紀成年者縦断調査については、2つの世代を対象としている。一つは平成14年10月末時点で原則として20～34歳であった男女（及びその配偶者）を対象として平成14年度に開始され、もう一つは平成24年10月末時点で20～29歳であった全国（福島県の一部地域を除く）の男女（及びその配偶者）を対象として平成24年度より開始されたものである⁴。標本数は有効回答ベースで、中高年者縦断調査が23,722件（平成25年次）、21世紀成年者縦断調査が平成14年成年者を対象としたものが同じく14,671（配偶者票を除くと10,906）、平成24年成年者を対象としたものが32,060（配偶者票を除くと31,122）（ともに平

² 以下の内容は、慶應義塾大学 パネルデータ設計・解析センターウェブサイトの公開データのページおよび第5年度（平成25年1月31日現在で実施）調査票による。
<http://www.pdrc.keio.ac.jp/open/>

³ この項で挙げる統計調査はそれぞれ一部世代のみを対象としたものながら、これらを組み合わせることで平成24年10月末時点で20～44歳ならびに57歳～66歳の人をカバーしており対象年齢にある程度幅があることから、ここに含めることとした。

⁴ ただし、14年新成人、24年新成人両調査とも、25年次調査から配偶者票が廃止されている。

成24年次)であった。対象世代の点で、21世紀成年者縦断調査対象より下、中高年者縦断調査・21世紀成年者縦断調査の間ならびに中高年者縦断調査対象より上について世代の空白はみられるものの、標本の絶対数は日本家計パネル調査に比べて大きい。

同統計は、世帯の消費支出(21世紀成年者縦断調査については原則調査対象世代の人とその同居配偶者の合計支出額を回答。ただし、他の家族と同居していてその人たちの支出と切り分けができない場合は世帯の支出額を回答)、所得(調査対象世代の人とその配偶者それぞれの所得)、回答者の就業状況(仕事の有無、仕事の内容、勤め先の従業者数等)の各データが揃っている。

この調査には、障害そのものに関する設問は含まれていないが、同居家族の中に介護を要する人の有無についての設問があり、また中高年者縦断調査では世帯の構成家族個々についての介護の要否、回答者による1週間の平均介護時間についての設問が含まれている。

<国民生活基礎調査>

パネルデータではないものの定期的に取りられている行政機関による統計としては国民生活基礎調査がある。この統計では「障害者」という個人属性はないものやや近いと思われる「手助け見守りを必要とする」という属性がある。

同調査は5種類の調査票で構成されている。うち世帯票・所得票については毎年、健康票・介護票・貯蓄票については3年に一度の大規模調査でのみ調査が実施される。大規模調査で結果が公表されているなかで最も新しいのは平成22年のものである。当該年データについて、下記に挙げる経済項目にかかる世帯票・所得票・貯蓄票のすべてが集計できた客対数は26,115世帯であった⁵。

同統計は、消費支出(家計支出額から仕送り額などの調整を行うことで得られる)、所得(総所得、可処分所得、勤労所得、年金所得等)、貯蓄、就業状況(仕事の有無、勤めか自営かの別、勤め先での呼称(正規の職員・従業員、パート、派遣職員等))の各データが揃っている。ただし、「手助けや見守りを要する」ことについて「手助けや見守りを要する者とは、在宅の6歳以上の世帯員であって、歩行・移動、着替え、洗面、食事、排せつ、入浴等に際して何らかの手助けや見守りを必要とする者や、意思疎通が困難な者、介護保険法による「要介護」「要支援」の認定を受けている者などをいう。」と定義はされているものの、障

害者の概念と必ずしも一致するわけではない⁶。ただし、日本家計パネル調査と比較すると「手助けや見守りを必要とする人」の概念は介護を必ずしも要さない人を含んでおり(例えば最近の大規模調査年である平成25年における世帯票 II 世帯員の状況の補問9-1の回答選択肢に見られるように「何らかの障害等を有するが、日常生活はほぼ自立しており独力で外出できる」人も含まれる)、併せて要介護認定の有無についても問うている。また、世帯構成員の個々人について「見守りや手助け」の要否を回答する点で、日本家計パネル調査の設問より詳細であると言える。ただし、要介護度そのものについては毎年調査が実施される日本家計パネル調査と異なり、3年に一度の大規模調査時のみ調査(介護票による)されている。

<生活のしづらさなどに関する調査>

過去5年に1度実施されていた「身体障害児・者実態調査」の開催年度にあたる平成23年度、当該調査は調査票を大がかりに改定したうえで「平成23年生活のしづらさなどに関する調査(全国在宅障害児・者等実態調査)」として実施された。対象は、全国約4,500の国勢調査の調査区に居住する在宅の障害児・者等(障害者手帳所持者又は障害者手帳は非所持であるが、長引く病気やけが等により生活のしづらさがある者)であり、手帳非所持者であっても自立支援給付等を受けている人も対象としている。同調査結果の概要⁴によれば、推定母集団の人数は700.0万人(障害者手帳所持者479.2万人 + 手帳非所持者で自立支援給付等を受けている者32.0万人 + 手帳非所持者で自立支援給付等を受けていない者188.8万人)で、調査対象者数27,208人、実際に調査票を配布できた部数24,154、回収数16,531、有効回答は14,243であった⁷。経済的な項目として、従来の「身体障害児・者実態調査」にもあった所得(収入)、就業(就業)に関する設問に加え、支出に関する設問が設けられた。ただし、収入項目が総所得、純所得のいずれを指すのか調査票に明記されていないなど、精確な回答を得るためには改善の余地があると考えられる。

⁶ 厚生労働省「国民生活基礎調査」用語の解説より。
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/20-21-02.pdf>

⁷ 母集団のうち障害者手帳非所持者の範囲については、調査結果概要⁴によれば、「障害者手帳は非所持であるが、長引く病気やけが等により生活のしづらさがある者」とされている。ただし、「本調査の対象となった障害者手帳非所持で、自立支援給付等非受給者数の推計値については、1,888千人・・・(中略)・・・うち、障害による日常生活を送る上での生活のしづらさがある者の推計値は、1,329千人」とも記載されている。本稿では、本調査において過去6ヶ月間に「特に生活のしづらさがない」との回答があったことを考慮し、2つの数値のうち前者に依ることとした。

⁵ 厚生労働省「平成22年 国民生活基礎調査の概況 調査の概要」
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa10/gaiyo.htm>

＜その他の厚生労働統計＞

所得に関して、障害者雇用実態調査のなかに一般就業している身体障害者、知的障害者、精神障害者に支給されている賃金のデータがある。

就業状況について、身体障害者、知的障害者及び精神障害者就業実態調査（厚生労働省）で身体障害者、知的障害者、精神障害者の就業者数・不就業者数が当該者の属性としては障害種別、程度（重度・非重度）、就業経験の別に、就業先については業種、就業形態の別に分けてデータが取られている。

＜特定地域を対象とした調査＞

障害者生活実態調査研究会（主任研究者：国立社会保障・人口問題研究所 勝又幸子）が行った「第1回障害者生活実態調査」（2005年。対象地域：稲城市）および「第2回障害者生活実態調査」（2006年。対象地域：富士市）において、消費支出（細目として、障害にかかわる支出項目を含む）、所得、就業の有無等について記録されている（土屋⁵⁾。

＜研究＞

身体障害者、知的障害者及び精神障害者就業実態調査（厚生労働省）の実施を踏まえた障害者白書⁶⁾で指摘されているように、2003年における身体障害者、知的障害者、精神障害者の就業率は健常者に比べ著しく低く（ただし20代前半の知的障害者については64.2%と健常者の数値70.0%と大差ない）、特に精神障害者については全年齢に渡って就業率30%未満（35歳以上では20%未満）であるとの結果が得られている。また毎月勤労統計調査（2011年）、障害者雇用実態調査（2008年）に基づく障害者白書の比較によれば、一般就業で雇用されている身体障害者の賃金は健常者に比べ若干低いながら大差ないのに対し、知的障害者、精神障害者は健常者の半額程度となっている。

なお介護を対象としたパネルデータを活用した研究としては、日本家計パネル調査を用いた在宅介護が離職に与える影響についての分析（大津⁷⁾）、世帯所得と居宅介護サービス利用率との関連についての分析（相原、川副⁸⁾）等がある。また国民生活基礎調査を活用したものとしては、介護保険制度が女性の労働市場の参入に与えた影響の分析（Sugawara and Nakamura⁹⁾）がある。

3. 2. アメリカ

1968年、世界で最初の社会的・経済的統計のパネルデータであるThe Panel Study of Income Dynamics (PSID) の構築がアメリカで開始された⁸⁾。1981年より、世帯主について障害の有無について問

う設問が追加された。ここでは、身体・精神の状態が就業上の制限をもたらすことをもって障害がある基準としていた。

その後、障害に関する設問が拡張され、就業以外の日常生活での制限等を含めたものも対象とすることとなった。2009年より追加された質問セット Disability and Use of Time (DUST) においては、ACS Disability Questions のセクション（6問）でWashington Group on Disability Statistics (WG) により推奨されている Short Set of Questions on Disability とほぼ同等の内容のものが用いられるようになった。ただし、障害に関する設問の回答対象は世帯主およびその配偶者のみであり、家族の成員全員を対象としているわけではない。

PSIDは、1997年までは毎年、以降は2年に一度、更新されている。最新の調査は2013年次のもので、現在2011年次調査まで結果が出ている。2011年次調査では、家族の標本数が8,907、個人の標本数が24,661である。

世帯については、住居の状況、世帯主の国籍等の属性、消費支出（家事、食費、家の維持費、レクリエーションなど）、所得（世帯の純所得等）、の金額が記録されている。所得に関しては、家計の消費支出合計を問う設問は用意されていない⁹⁾。

個人については、国籍、学歴、年齢、就業状況（就業しているかどうか、就業先の種別）、所得（税引前所得）、資産（預金・金融資産・そのほかの資産／各種負債）といった経済的状況、障害の状況（障害にかかる困難の状況（WGのShort Setと同等の設問）、障害給付の有無等）といったデータが記録されている。

＜研究＞

DUST導入前の2003年のPSIDデータに基づく研究ではあるが、Burkhauser et al.¹⁰⁾では世帯主の年齢が25歳から61歳までを対象に、世帯主もしくはその配偶者に障害のある世帯とない世帯の間の世帯所得の比較をおこなっている（世帯標本数の調整を行ったうえでの中央値の比較）。障害のある世帯の所得水準が年間27,365ドルであるのに対し、障害のない世帯では39,302ドルとなり前者に対する後者の比率はおおよそ

⁸⁾ 以下の記述は、PSIDのウェブサイト

(<http://psidonline.isr.umich.edu/>) および Burkhauser et al.¹⁰⁾による。

⁹⁾ これは消費の大きさを回答する際、回答者が日記記録をすることの負担を考慮し対象消費項目数を限定していると考えられる。食費など得られている一部の支出額のデータと、他の統計による消費の構成比率のデータをもとに消費支出総額を推定する方法をとることは考えられるものの、3. 4. のHILDAの説明で触れる Browning et al.¹¹⁾の方法ほど精密な推計を行うにはデータ制約上限界がある。

1.4倍であった。

3. 3. イギリス

<データ>

イギリスでは、UK Household Longitudinal Survey (UKHLS) という、個人および世帯についての社会的・経済的状況にかかるパネルデータが整備されている¹⁰。統計が開始されたのは2009年と年数が比較的短いものの、構築に当たって1991年より整備されていた the British Household Panel Survey (BHPS) のデータを取り込んで構築された。この統計がターゲットとする世帯の標本数が40,000、個人の標本数が100,000と大規模のパネルデータであり、このことは障害者など小規模なサブグループについての統計処理を行ううえで、分析方法の選択肢の数を広げていると考えられる。

用いられる設問は調査の回 (Wave) によって異なる。障害については、Wave 2 (2011年) および3 (2012年) で disability module による比較的詳細な設問が含まれた。他の分野で設問によってはWave 1 (2009年)、3では含まれたものの、Wave 2 には含まれなかったものもある。

データの範囲は、生年、性別、生誕地、イギリスにきた年等の属性、生育歴、障害の状況 (12ヶ月以上継続している疾病・障害の有無、障害の種別、事柄別の制限の状況等)、消費支出、所得、就業状況、資産 (貯蓄等) などの情報を含んでいる。支出に関しては、UKHLSでは、住宅費、光熱費、その他凡て、の3種目に分けて支出額を問うており、それらを合算することで総支出額を得ることができるようになっている。

<研究>

UKHLS構築以前のBHPSのデータを用いた研究として、Burchardt¹⁴⁾ では障害があることによる経済的なリスクについて分析している。ここでは、世帯の所得について、全体的には新たに障害が生じた人のいない世帯の週間所得が増加している (平均+6ポンド) のに対し、成員の誰かに障害が生じた世帯は減少する (平均-12ポンド) もの、詳細に見るとその世帯の成員の構成 (単独世帯か配偶者のいる世帯か、成員の就業状況) により所得への影響は異なるということが指摘されている。例えば、単独世帯や夫婦のうち少なくとも1名は雇用されている世帯では、新たに障害が生じた人のいない世帯の所得が変わらないか増加してい

¹⁰ 以下 Buck and McFall¹²⁾、McFall¹³⁾ および Understanding Society ウェブサイト (<https://www.understandingsociety.ac.uk/>) 上に掲載されている調査の設問など UKHLS関係の各種資料を参考にしている。

るのに対し成員に障害が発生した世帯では所得が減少している。一方、夫婦のいずれも雇用されていない世帯では、新たに障害が生じた人のいる世帯でも所得が増加 (平均+16ポンド) しており、かつ上昇幅はそうでない世帯 (平均+14ポンド) より大きい結果となっている。前者が後者より大きい理由については、おそらくこの世帯区分での給付金受給資格者の増加が考えられる、としている。

個人と世帯とを結びつけたパネルデータを整備していることにより、こうした同一人物およびその個人の属する世帯の状況についての異時点間比較が可能となっている。

3. 4. オーストラリア

<データ>

オーストラリアでは、2001年次より The Household, Income and Labour Dynamics in Australia (HILDA) Survey が構築されている¹¹。標本数は開始時点で世帯7,682、個人19,914。これに2011年のWave 11の時点で世帯2,153、個人5,477の追加が行われた。

データの範囲は、生年、性別、世帯成員の英語能力 (初年次のみ) などの属性、障害の状況 (長期疾病・障害の有無、障害種別 (2003年以降)、障害が前年に発生したか等)、消費支出、所得 (勤労所得、政府からの支給等)、就業状況 (先週働いたか、就労時間、業種等)、資産 (家の価値、金融資産、事業資産、自動車等) を含んでいる。

HILDAの特徴のひとつは、消費支出額の項目の立て方にある¹²。アメリカのPSIDでは消費支出の調査項目がいくつか絞られている。しかし、この方法では消費支出の総額をそのままでは利用できず、また得られたデータを元に総額の推計を行うにも比較的大きな誤差が生じる可能性がある。イギリスのUKHLSでは、消費支出額の項目立てのなかに「その他凡て」を加えることで消費支出総額を算出できるようにしている。これに対し、HILDAでは消費支出総額を推定することを想定して設問に含む消費項目を選択している。ここでは、回答者が消費支出総額の算出に掛かる詳細な消費日記を記録する方法の代わりに、Browning et al.¹¹⁾ により提示された消費支出総額の近似計算を可

¹¹ 以下の内容は、Summerfield¹⁵⁾ およびメルボルン大学ウェブサイト HILDA Survey ホームページ<http://www.melbourneinstitute.com/hilda/> の記載による。

¹² 以下の消費支出に関する議論は、Marcus et al.¹⁶⁾を参考にしている。ただし当該文献でのイギリスに関する記載が BHPS に依拠されていたのを、本稿では後継統計であるUKHLS の設問内容を踏まえて書き改めている。

能とする消費項目のサブセット（4項目）のうちさらに絞られた2項目（家ででの食料費、外食費）からなる設問モジュールが用いられている¹³。

<研究>

Headey et al.^[17]ではHILDAのデータを用いて貧困と考えられる障害者の比率についての評価をおこなっている。ここでの貧困の指標としては(i) 所得水準が経済全体の中位値の60%未満、(ii) 消費水準が経済全体の中位値の60%未満などの項目がたてられている。2005～2007年のデータについて単純に貧困の基準に該当する比率を算出すると、(i)の所得水準の基準については該当期間の障害者の標本中19.9%が相当、(ii)の消費水準については同じく15.9%が相当した。また、この3年間のうち、一年だけでも貧困の基準に該当した障害者の比率は(i)で30.2%（3年間凡てで該当したのは10.6%）、(ii)で24.5%（同じく7.8%）であった。

またMavromaras^[18]では障害者の就業率に関して、障害種別、性別毎の算出を行っている。

3. 5. ドイツ

<データ>

ドイツでは、the German Socio Economic Panel (G-SOEPあるいはGSOEP) という、個人および世帯についての社会的・経済的状況にかかるパネルデータが整備されている。データの記録が開始された1984年以降毎年データが追加更新されている。1984年当時の調査対象者は西ドイツ（当時）地域のみであったのが、その後旧東ドイツ地域の標本の追加（1990年）、1984年以降の移入者の標本追加（1994年）のほか、リフレッシュのための標本追加（1998年）など調査対象者の更新を行っている。2012年時点の世帯の標本数は約11,000、2004年時点の個人の標本数は約22,000である¹⁴。

世帯については、住居の状況、世帯主の国籍等の属性、世帯の純所得、食費、光熱費・家賃支払などの支出項目の金額が記録されている。このうち、支出についての項目は2010年次の調査に追加されたものである¹⁵。ここでは、オーストラリアのHILDA同様 Browning et al.^[11]の考え方に基づいた設問を含む多くの消費項目についての設問が設けられていた。ただし2011年次以降は光熱費など一部の消費支出項目に

減らされている。

個人については、年齢、教育等の属性、障害に関する状況（障害の有無、障害の程度が何パーセントであるかなど）、就業状況、職業訓練必要性の状況、就業先の従業員規模、職業形態・業種、就業時間（契約週間就業時間／実週間就業時間、残業時間）、所得（労働総所得／純所得）、個人資産といった経済的状況が記録されている。

<研究>

G-SOEPの1984～2001のデータを用いて Lechner and Vazquez-Alvarez^[20]では、所得水準、就業率について分析されている。この研究では、対象を下記の通りとしている。

- ・年齢が17～60歳
- ・旧西ドイツ地域在住の人（旧東ドイツ地域の人、1989年以前のデータがないため）
- ・障害の程度が90%未満の人（障害の程度が90%以上の人についてはほとんどの場合一般就業はなく、障害施設での作業であることからこの分析の対象からは外している）

また障害の程度が0～29%の人を健常者、30～89%の人を障害者として分析を行っている。なお、この基準による、標本中障害者の比率は各年とも5.4～6.6%であった。

まず所得について、障害者の平均可処分所得額（所得額から直接税額などを差し引いたもの）は健常者に比べ若干低いものの大差ない結果であった。1984年の平均可処分所得が健常者で28,600ユーロ、障害者で28,400ユーロ、2001年はそれぞれ、41,600ユーロ、40,300ユーロであった。労働所得については、1984年の平均労働所得が健常者27,300ユーロ、障害者27,400ユーロ、2001年はそれぞれ、43,800ユーロ、34,600ユーロであった。なお、労働所得を得ている人のみを対象に平均労働所得を算出すると、1984年（健常者38,700ユーロ、障害者42,400ユーロ）から1999年（同じく、50,100ユーロ、51,800ユーロ）までは障害者のほうが高い数値を示した。2001年の数値では健常者（52,500ユーロ）のほうが障害者（50,300ユーロ）より高い数字を示しているものの全期間で見ると障害者のほうが平均所得の高い年が多かったといえる。

次に就業率について、1984年には障害者の就業率は59.3%と健常者の68.3%とおおむね10ポイント程度の差であった。その後障害者の就業率がほぼ横ばいであるのに対し、健常者の就業率が77.7%（2001年）と大幅に伸び、就業率の差が拡大していることが示さ

¹³ 家ででの食料費については、併せて酒類を除いた金額も問うている。

¹⁴ 世帯の標本数については<http://www.eui.eu/Research/Library/ResearchGuides/Economics/Statistics/DataPortal/GSOEP.aspx>による。個人の標本数および以下の記述はHaisken-DeNew and Frick^[9]による。

¹⁵ Marcus et al.^[16]。

れた。

しかし、その一方で、ある年に障害が発生した人について、障害発生の前年と発生の次の年間で所得が低下した人の割合（世帯の可処分所得で43.3%、労働所得で42.2%）¹⁶ は、当該3年間の間を通じて健常者であった人の所得が低下する割合（世帯の可処分所得で38.9%、労働所得で29.6%）に比べ高いことが示されている。また就業率についても、ある3年間について新たに就業した人、就業を維持した人の割合は、障害が発生した人に比べ、健常者であり続けた人のほうが高かった（表1）。

表1 就業状況の変化の比較（旧西ドイツ区域，1984～2001）

	ある3年間において 1年目 健常者 2年目 障害者 3年目 障害者 であった人	ある3年間において ずっと健常者であ った人
就業→非就業	14.5%	6.1%
就業→就業	57.6%	69.8%
非就業→非就業	23.9%	16.5%
非就業→就業	4.1%	7.7%

Lechner and Vazquez-Alvarez^[20], p.27 Table 7より作成。

この分析でも、G-SOEPが個人単位の情報を継続して記録しているパネルデータであることの特徴を活かした分析が行われている。

3. 6. パネルデータ整備にともなう問題

パネルデータの整備により政策の効果などの評価を行いやすくなる一方で、データ整備を実施するためには様々な課題があると考えられる。調査内容が膨大かつ細かくなることにより、協力率を高く保つのに工夫が必要となる。これがさらにパネルデータとなることで、回答を継続してもらったりあるいは一度回答をやめた世帯・個人に再び回答を再開してもらおうための取組が必要と考えられる。また調査を継続していくための財源の確保も課題となると考えられる。さらに特定の個人・世帯に対し継続的に調査を実施し各回の調査結果を紐付けし、そのデータを管理し続けていく必要があることから調査者からの情報（調査対象者情報、回答情報双方を含む）の漏れの防止も含め個人情報の管理により厳密を期さねばならない。先に挙げた野村総合研究所の報告書^[3]では、欧州諸国における6種類のパネルデータ調査（欧州諸国（2004年のWave1時11カ国、2010-11年のWave4時19カ国）の The Survey of

¹⁶ 言い換えればここでは、データ期間中のある3年間において、「1年目：健常者」－「2年目：障害者」－「3年目：障害者」という属性を持つ人について、1年目と3年目の所得等の変化をみている。

Health, Aging, and Retirement in Europe (SHARE)、ドイツの G-SOEP、イギリスの BHPS、National Child Development Study (NCDS)、British Cohort Study (BCS70)、Millennium Cohort Study (MCS) について聞き取り調査を行った結果をまとめており、そのなかで個々の調査の内容の他、実施体制、財源、協力率向上のための取組、対象者の個人情報の保護について報告している。本節では、3. 6. 1～3. 6. 4の各項でこの調査結果を概観すると共に、3. 6. 5項で、調査をともなわずに行政業務データを活用してのパネルデータ構築・活用の事例に触れる。

なお、3. 2～3. 5の各節では、高齢者層のみあるいは若年層のみなどの限定のない年齢上一般世帯あるいは個人を対象とした統計で障害等の有無を問う設問があること、消費支出等に関する設問があることを前提に採りあげる統計を選択していた。しかし本節では、パネルデータ収集・構築に係る一般的な事項を扱うことから、前記基準にかかわらず事例を採りあげている。従って、例えば、SHAREは高齢者世帯・個人を対象としたものであり、NCDS、BCS70、MCS は特定年次に出出生した個人を対象としているなどの点をお断りしておく。

3. 6. 1. 実施体制

聞き取り調査対象の諸パネルデータ調査では、調査を研究機関が主導しているケース（G-SOEP、BHPS、NCDS、BCS70、MCS）と政府関係者・研究者が共に参画し運営体制を作っているケース（SHARE。なお調査会社は対象国各国ごとに選定）がある。また同報告書によれば、聞き取り調査対象外の事例として、アメリカのNational Longitudinal Surveys (NLS)（労働省の労働統計局が調査実施を統括）や National Education Longitudinal Study (NELS)（同じく教育省内の National Center for Education (NCES) が調査実施を統括）のように行政機関が主導しているケースがある。

なお SHARE では通常の運営組織とは独立した、調査の品質を科学的な観点から管理・助言するための組織として Scientific Monitoring Board を作り、諸外国の類似統計との整合性を保つためアメリカ、イギリスのそれぞれの類似統計担当者を必ず含めるようにしている。

3. 6. 2. 財源

財源については、聞き取り調査対象の各統計とも何らかの行政機関（EU、国、州）が少なくとも一部の

費用を負担している。このうち、SHAREについては、EUからの補助が8割程度、他に各国関連機関の援助がある。ただし同報告書には調査実施費用金額に関する情報は見られなかった。

3. 6. 3. 協力率向上のための取組

協力率向上のための取組として、それぞれの調査において（1）調査員の質・信頼性を高める。具体的には、研修を実施する（実際の調査票を用いたロールプレイング、ビデオ、前回調査との変更点を中心とした説明など）。研修終了者にロゴ入りバッジ・証明書等を与える（子供を対象とした調査を実施する場合）。調査員に犯罪履歴がないことが絶対条件とされる等の条件を設けるなどの事例がある。（2）回答のインセンティブを高めるために、調査前に宝くじ、ボールペンセット、お菓子、商品券、（試験的に）郵便局で換金可能なクーポンを配る事例、回答後に現金（15ユーロ）、商品券を配る事例などがあつた。その一方で、SHAREにおけるデンマークのように謝礼を必要とせず調査を実施した例もある（なお、同報告書によればデンマークは世帯協力率 63.2%、個人協力率93.0%といずれも SHARE 全体平均（それぞれ、61.6%、85.3%）より高かつた）。（3）対象者とのコンタクトにおいて、以下のような事例があつた。事前に協力依頼状・パンフレット等を送る（内容としては、調査の意義・目的、参加することの重要性、データ秘匿性に関する取組の説明など）。回答者に調査後（あるいは次の調査の依頼前に前回分の）感謝状を送る。調査員がコンタクトを取るうえで、少なくとも5回（うち2回は訪問による）などの取り決めをする。初回の調査実施時に、本調査がパネルデータの調査であり今後の協力依頼があることを知らせる（ただし、調査時点では翌年の調査協力は行わない）。（4）その他に、クリスマスカード、イースターカード、誕生日カードを送付する（住所の追跡を兼ねて）事例、引っ越しなどで調査対象者の行方が分からなくならないように電子メールアドレスも記載してもらい、引っ越しの連絡を行った場合ギフト（5ポンド相当）を贈るなどの事例があつた。

3. 6. 4. 対象者の個人情報の保護

以下のような事例があつた。EU、各国の規則・規制に従う。調査担当者を世帯構成など属性情報のチームと回答データを扱うチームに分けることで、限定されたスタッフのみ個人情報にアクセスできるよう管理する。回答者の住所情報と回答情報を別々のサーバで

管理し、さらに住所情報などへのアクセスは調査実施関係者内でも数人程度に限定し管理している。地域別の分析を行う場合や詳細な所在地を含むデータを扱う場合など、特殊な契約を締結する必要があるようにしている（違反時に罰金、他調査への研究助成金受給資格を失うなどペナルティを科している事例も見られた）。

3. 6. 5. 調査をともなわない行政業務データを活用したパネルデータ構築・活用の事例

石坂^[21]は、個人番号制度とこれに紐付けされた行政業務データを活用した統計調査をともなわないパネルデータ整備の例として、スウェーデンの Longitudinal international database for health insurance and labour market studies (LISA)、Longitudinal individual data base (LINDA) の例、ドイツの失業者情報活用の事例を挙げている。

スウェーデンでは個人番号制度が整備されており、同国国民ならびに1年以上の同国長期滞在者は、個人番号を持つことが義務づけられている。国際大学グローバル・コミュニケーション・センター^[22]によれば、この個人番号 (Personal Identification Number (PIN)) は1947年に導入されたもので、税務、社会保障の目的だけでなく、一般の行政機関や民間でも利用されており、例えば、住民登録、納税、社会保険、福祉、失業保険、労働市場庁、奨学金庁との併給調整、雇用主との併給調整（傷病給与、傷病手当）、徴兵、郵便、不動産登記、警察、税務、各種行政サービス全般の本人確認、個人認証、教育、選挙、統計調査等と多岐にわたる。こうした状況を前提として、LISA は保健福祉庁の保有する行政業務データ（個人データは16歳以上の凡ての個人を対象。その他に企業データも存在）を、LINDA は統計局の保有する行政業務データ（抽出された約30万人を対象）を、個人番号を介して結びつけて活用するものであり、アンケート調査をともなわずにパネルデータを構築している。個人データ項目としては、LISAでは雇用状況、収入、雇用企業分野、職種、可処分所得、最終学歴、出生国（親の出生国を含む）、移住年、居住地、就業地、LINDA では収入、年金収入、失業期間、失業給付状況、病休状況、育児休業状況などの影響の項目を含んでいる。ただし、例えば消費支出のような行政業務データに含まれない項目は当然ながら含まれない。これらのデータの利用は Micro data online access (MONA) という仕組みによりオンラインで行う。MONA 上では個票データは一切表示されず、利用者自身の指示により集計された結果のみが表示される。なお、集計数が

少ないなど、個人特定のリスクが高いと判断されれば、システム的にデータ送付がブロックされるようになっている。

一方ドイツにおいては、統一された個人番号が導入されておらず、失業、社会保険、納税など分野別に異なる番号が用いられている。ドイツでは「就業能力はあるが働いていない」失業者を対象とする2種類の失業給付があり、現金給付だけでなく就労支援を含めた内容となっている¹⁷。一方は失業保険が財源で連邦政府の出先機関（雇用エージェンシー）が窓口となっているものであり、他方は前者の給付期間を過ぎた長期失業者や保険料の最低納付機関を満たさない若年層者を対象としたもので、連邦政府の税を財源とし地方自治体が共同運営するジョブセンターが窓口となっている。凡ての失業者には、失業者情報の登録が義務づけられており、同一個人がこの両制度のいずれの機関で登録した場合も、同じ失業に関する個人番号が用いられる。登録情報には、申請者本人・世帯の情報、職歴、職業資格（以上申請時登録）、求職期間、職業訓練コースの受講履歴、求職活動履歴（以上、求職期間中随時更新）が含まれる。このデータベースは、窓口における相談・助言（1次利用）で使用されるほか、月次の失業統計の公表（2次利用）に加え、3次利用として職業訓練コースの評価、すなわちコース毎の就業率、就業までの期間、一定期間後の就業継続率などの指標算出など、就労支援政策の評価にも活用されている。

また、同研究では、SHAREの調査において、個人番号を活用して調査員調査により収集されたデータと行政データを紐づけることで、より正確な情報を整備、分析できるプロジェクトが進められていると紹介している。

なお、野村総合研究所報告書³によれば、イギリスやドイツでは調査回答者の同意を得る仕組みとして回答者自身に個人番号制度のIDを申告してもらい、そのIDを用いて行政業務データを紐付けすることでパネルデータを作成する試みがなされている。しかし、回答者自身のID認識度が必ずしも高くなく、誤記等も多いことがわかってきており、現時点では研究・試行段階にとどまっている。

4. 考察

各国で、障害者のみに焦点を置いていない、個人と世帯を結びつけた社会・経済統計のパネルデータの構築が行われており、中でも今回採り上げた、アメリカ、

イギリス、オーストラリア、ドイツなどの諸国では、そうした統計のなかで障害の有無にかかる設問を加えることで、障害者を区分けしての分析を行うことが可能となっている。日本においては現在このような個人・世帯を識別し経時的にデータを記録していくような統計調査でかつ持続的に個人あるいは世帯の支出・収入と障害の有無等に関する設問を設定し続けている統計は十分に整備されていないが、このような統計を整備することで、ある政策変更の効果や障害の発生などが「国民全体」「障害者（のいる世帯）」などの集計されたレベルでなく個人・世帯レベルの経済状況や行動にどのように影響するのかを分析することが可能になる。また同一統計のなかで障害者と健常者、あるいは障害者のいる世帯ととの間の比較が行えるため、障害者・健常者のそれぞれについて別の統計を参照することによる統計上の不整合（データの細かな定義や調査方法の違いによる差異など）の発生を回避することができる。

障害の有無に関する設問の状況は国により異なっている。そのなかでアメリカのPSIDにおけるDUSTのように（質問対象が対象世帯の全成員ではなく、世帯主とその配偶者に限定されているものの）WGのShort Setのようなある種の世界標準と考えられる設問を採用している事例も見られる。こうした部分で、各国が共通の設問を採用するようになれば、障害者の経済状況の国際比較もより適切に行うことが可能になると考えられる。

経済にかかる諸項目のなかで、豊かさを測る指標に関連し、以前から多くの国で整備されていた所得に関する情報に加え、近年消費支出に関する情報も整備が進みつつある。特に最近では消費支出総額の算出を可能とする設問の新設・変更がいくつかの国でおこなわれている。その方式としては大別して2つの方法が採用されており、日本の日本家計パネル調査、中高年者縦断調査、21世紀成年者縦断調査、国民生活基礎調査、生活のしづらさなどに関する調査やイギリスのUKHLSのように消費総額を直接的に問う方法（消費項目のなかに「その他凡ての消費支出」を折り込む方法を含む）を採用している国と、オーストラリアのHILDA、ドイツのG-SOEP（2010年次）のようにBrowning et al.¹¹に基づき家での食料費、外食費、通信費、光熱費を設問に折り込むことで直接的な消費項目の数を絞りつつ総額の推定を可能にしている国とに分かれている¹⁸。前者の方法を採用する場合、回答者が精確な値

¹⁷ 同じく石坂ら²¹によれば、「就業能力がない」場合には別制度（社会扶助。日本の生活保護制度に相当）が適用される。

¹⁸ 日本家計パネル調査では消費支出の総額だけでなく内訳を併せて問っており、そのなかにはBrowning et al.¹¹の各消費項目も含まれている。また、G-SOEPの2010年次設問では、消費支出総額こそ設問にないものの、衣料、健康、教育や「その他」を含む多くの消費項目を併せて回答するようになっている。

を記入するためには日々細かな消費記録を大量に取る必要があり、それができない場合は回答が大雑把な値となってしまう恐れがあると考えられる。

こうした統計の整備は、政策の事後評価あるいは事前の効果予測を行ううえで、有用であることが考えられる。その一方で、調査内容の充実化、特にパネルデータの整備については、これにともなう問題が生じることも考えられる。本稿では、欧州の事例をいくつか挙げたが、調査を持続可能な実施体制づくり、財源の確保、協力率を高めるための取り組み、個人情報の管理など様々な解決すべき課題があることが確認された。なお、スウェーデン、ドイツの事例で個人番号（特定用途用を含む）と行政業務データを組み合わせることで、調査をともなわずにパネルデータを構築している事例を採りあげた。この種の方法は、消費支出など行政業務データ外のデータは対象外となるものの、回答者の回答に比べ正確性の高いデータを費用を抑えて構築できるという長所がある。しかし、これが実現できている背景として、スウェーデンの場合は1947年以來の個人番号（PIN）運用の長い時間経過があり、ドイツの場合は使用目的が限定された中での政策評価運用での活用が図られているなどの経緯がある。この種の方法を実施するためには、個人番号の使用方法について、十分に議論が行われ国民間の合意形成ならびに国の状況に合った運用の仕組みが構築される必要があると考えられる。なお、スウェーデンの LISA、LINDA のデータを使用するための仕組みである MONA は、個票データを直接は表示させないことにより個人情報を保護しつつ、研究者自身が試行錯誤しながらデータ集計・分析することを可能にしている点で、実用的な利便性を感じさせる。

5. 結語

本稿では、障害者の経済面の状況を示すデータについて日本、アメリカ、イギリス、オーストラリア、ドイツの各国のデータ整備状況を概観し、またそうしたデータの整備によりどのような分析が可能となっているか調べた。アメリカ、イギリス、オーストラリア、ドイツでは、個人・世帯を結びつけた、社会・経済パネルデータを整備しており、設問項目のなかには障害の有無・状況や基礎的な経済データなどが含まれている。これらの国では、同一人物・同一世帯が時間の経過とともにどのように経済状態・経済行動を変化させていくの分析が可能である。従って、政策の変更や障害の発生などがもたらす、任意の個人・世帯グループ（例えば障害者のいる世帯、特定の年次に障害が発生

した人等）への影響を評価することができる。日本でも、全国在宅障害児・者等実態調査などのクロスセクション・データによる統計から、ある時点の障害者の所得状況についての情報を得ることは可能であるものの、それぞれの障害者にとって状況変化により所得がどう変化したかという情報は得られない。これに対し、パネルデータが整備されている国々では、そのデータを利用することで世帯の所得状況（年間の労働所得・可処分所得、週間所得、貧困に関する状況など）が示されているだけでなく、障害が生じたことによる所得状況等変化の分析（イギリスのBHPSを用いた事例、ドイツのG-SOEPを用いた事例）、一定期間の間に一度でも貧困状況を経験した障害者の比率の分析（オーストラリアのHILDAを用いた事例）などがなされており、障害者に係る施策を考えるうえでより詳細な状況把握が実現しているものと考えられる。

また近年の各国の統計整備において、消費支出に関する設問の新設・変更が日本を含むいくつかの国で行われている。今回まとめた範囲では消費支出の特性を活かした研究事例は採りあげられなかったものの、消費支出は経済的な豊かさを所得より直接的に示す指標である。その内訳情報は、価格変化の影響を除去し経済厚生を評価したり、障害福祉施策が経済にもたらすであろう経済波及効果を分析するうえで重要な基礎データであることから¹⁹、こうした設問の整備は重要だと考えられる。

日本においては全世代をカバーし、消費支出、所得、障害の有無を凡て持続的に調査し続けているパネルデータ統計が十分整備されているとは言えない。今後の課題として、日本における政策立案・評価の材料として有用な精確で豊富なデータを整備することのメリットと、それを得るための回答者・集計者の時間・労力コストのバランスを取ったうえで、国民間の合意を得られる実用的な統計整備方法について検討することが考えられる。また障害の有無についての国際的な比較可能性の確保（アメリカのPSIDにおける追加質問セットDISTの例に見られるWGのShort Setなど世界標準的質問の導入など）も今後重要になってくると考えられる。

6. 文献

- 1) 北村行伸、「パネルデータの意義とその活用—なぜパネルデータが必要になったのか」、日本労働研究雑誌 551, 独立行政法人労働政策研究・研修機構,

¹⁹ こうした点の分析手法としては、例えば応用一般均衡分析がある。例えば、細江ら^[23]を参照のこと。

- 6-16, 2006.
- 2) Headey, B., Poverty is low consumption and low wealth, not just low income. *Social Indicators Research*, 89(1), 2008, 23-39.
 - 3) 株式会社 野村総研研究所, 日本におけるパネルデータの整備に関する調査報告書, 2012.
http://www5.cao.go.jp/statistics/nenpou/chousa/chousa_1203/chousa_1203-1.pdf
 - 4) 厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部, 平成23年生活のしづらさなどに関する調査(全国在宅障害児・者等実態調査)結果の概要, 厚生労働省, 2013.
http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/seikatsu_chousa_b_h23.pdf
 - 5) 土屋葉, 「障害者の自立支援に向けた生活実態把握の重要性—「障害者生活実態調査」の結果から—」, 季刊社会保障研究 44(2), 196-211, 2008.
 - 6) 内閣府, 平成25年度版 障害者白書, 内閣府, 2013.
 - 7) 大津唯. 在宅介護が離職に与える影響についての分析, 慶應義塾大学パネルデータ設計・解析センター ディスカッションペーパー, DP-2012-013, 慶應義塾大学パネルデータ設計・解析センター, 2013.
<http://www.pdrc.keio.ac.jp/DP2012-013.pdf>
 - 8) 相原洋子, 川副延生. 世帯所得と居宅介護サービス利用率との関連, 慶應義塾大学パネルデータ設計・解析センター ディスカッションペーパー, DP2014-004, 慶應義塾大学パネルデータ設計・解析センター, 2015. <http://www.pdrc.keio.ac.jp/DP2014-004.pdf>
 - 9) Sugawara, S., Nakamura, J.. Can formal elderly care stimulate female labor supply? The Japanese experience. *Journal of The Japanese & International Economies*, 34, p.98-115, 2014
 - 10) Burkhauser, R., R. Weathers, M. Schroeder, A Guide to Disability Statistics from the Panel Study of Income Dynamics, Rehabilitation Research and Training Center on Disability Demographics and Statistics Disability Statistics User Guide Series, Cornell University, 2006.
 - 11) Browning, M., Th.F. Crossley and G. Weber, Asking consumption questions in general purpose surveys. *The Economic Journal*, 113(491), 2003, F540-F567.
 - 12) Buck, N.S. McFall, Understanding Society: design overview, *Longitudinal and Life Course Studies*, 3(1), 2012, p.5-17.
 - 13) McFall, S., Understanding Society The UK Household Longitudinal Study Waves 1-3, User Manual Version 1.1, Institute for Social and Economic Research, University of Essex, 2013.
 - 14) Burchardt, T., Being and becoming: Social exclusion and the onset of disability, CASEreport 21, ESRC Centre for Analysis of Social Exclusion, London School of Economics, 2003.
 - 15) Summerfield, M., S. Freidin, M. Hahn, P. Ittak, N. Li, N. Macalalad, N. Watson, R. Wilkins, M. Wooden, HILDA User Manual - Release 12, Faculty of Business & Economics, the University of Melbourne, 2014.
 - 16) Marcus, J., R. Siegers, M. Grabka, Preparation of Data from the New SOEP Consumption Module: Editing, Imputation, and Smoothing, Data Documentat No.70, DIW Berlin, German Institute for Economic Research, 2013.
 - 17) Headey, B., P. Krause, G. Wagner, Poverty redefined as low consumption and low wealth, not just low income: psychological consequences in Australia and Germany, Joint OECD-University of Maryland Conference, Measuring Poverty, Inequality and Social Exclusion: Lessons from Europe, Paris, March 16-17 2009.
 - 18) Mavromaras, K., U. Oguzoglu, D. Black, R. Wilkins, Disability and Employment in the Australian Labour Market, the University of Melbourne, 2007.
 - 19) Haisken-DeNew, P., J. Frick, DTC Desktop Companion to the German Socio-Economic Panel (SOEP), 2005.
 - 20) Lechner, M., R. Vazquez-Alvarez, The Effect of Disability on Labour Market Outcomes in Germany: Evidence from Matching, Discussion Paper Series, IZA DP No. 967, Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit (Institute for the Study of Labor), 2003.
 - 21) 石坂英祐, 安田純子, 佐藤好浩. マイナンバー制度を活用した政策評価へ向けて, 知的資産創造, 2012年7月号, 2012.
 - 22) 国際大学グローバル・コミュニケーション・センター. 諸外国における国民ID制度の現状等に関する調査研究報告書, 2012年4月.
 - 23) 細江宣裕, 我澤賢之, 橋本日出男. テキストブック応用一般均衡モデリング 第2版 プログラミングからシミュレーションまで, 東京大学出版会, 2016.