

第7章 ケース・スタディ

261. このセクションでは、オーストラリア、カナダ、フィンランド、イタリア、メキシコ、モルドバ、スイス、イギリス、アメリカの事例を取り上げます。事例には対象範囲、方法、推計結果の説明があります。将来的な国際比較には、共通の定義、比較可能な測定・評価方法、同じ対象期間が必要です

7.01 無償の家計サービス生産の測定と貨幣評価 —— カナダの事例

07.01.01 生活時間調査を用いた自己使用のためのサービス生産の測定

262. カナダの無償家計サービス生産にかかった時間に関するデータは、カナダ統計局の総合社会調査（GSS）によるものです。GSSは、毎年異なるテーマで実施される世帯調査で、5年ごとに同じ内容を繰り返します。GSSプログラムを通じた生活時間調査は、これまで5回行われています。最新の調査は2015年のもので、結果が出るのは2017年秋の見込みです。

263. GSSは、カナダの一般世帯に住む15歳以上の全ての人が対象ですが、ユーコンその他の準州の居住者及び諸施設の居住者は除きます。帰属計算は対象範囲を広げて行われました（各準州の帰属生活時間データ）。1998年までは、各生活時間調査（TUS）の層化標本は約1万件の回答者で、各標本家計から1人をランダム・デジット・ダイアリング（RDD）法で抽出していました。

264. 1992年からは、生活時間の季節変動をとらえるため、生活時間調査（TUS）は1年間を通して行われています。回答者の生活時間は、1週間のうちの事前に指定した1日について、遡及的な24時間日記法により収集しています。インタビューは指定日から48時間以内に行われ、週日と週末から等しくデータを集めるため、標本は1週間の各日にわたり配分されています。主たる活動だけを考慮に入れていましたが、これは副次的活動へのアプローチの手法が確立していなかったためです。各回答者には、それぞれの活動について発生順に、活動内容、開始時刻及び終了時刻、活動場所、活動を一緒に行った人、場合によっては誰のために行ったか、を報告するよう依頼しています。無償家計サービス生産には、家庭の雑用（修理や維持管理を含む）、世帯内の子供や成人の世話・介助・介護、買い物、家計管理、家計生産に関連した輸送・移動、その他の無償労働（ボランティア活動及び他の家計や非営利団体のための関連した移動）などがあります。

265. TUSの1998年版では、調査担当者は、回答者が報告した活動をコードで記入しました。そのコードは一般に最も行われている活動をコンピュータがメニュー化し、それにより作成されたものです。2005年のTUSでは、日記に「どこにいたか」という項目が加えられ、標本規模も1万5,390件に拡大されました。それをRDD法による電話インタビューで実施しました。

266. 2010年にGSSプログラムの抜本的な再設計が始まりましたが、これは「携帯電話だけの世帯の増加、統計調査数の増加による拒絶反応、データ収集の費用上昇」のためです。データの収集面では、このとき初めて、同時並行活動に関する調査が行われました。回答者には、時間の長さに関係なく全活動を対象にし、各活動の継続時間も報告するよう依頼しました。進行中の2015年のGSSでは、新たな電話標本抽出枠を使っており、初めてマ

ルチモード（インターネットと電話）による収集¹⁶を行っています。

267. この分野での初期の研究調査以降、TUS データを入手できる時には、いくつかの更新と拡張が行われてきました。無償家計サービス生産に関する推計は、1981年、1986年、1992年、1998年において実施され、それぞれの回で、調査データの精度向上、定義及び手法の改善が行われました。無償家計サービス生産の評価に関して実施された研究は全て、主たる活動だけを対象にし、労働投入に焦点を当てるものでした。

268. 1990年代初めにカナダ統計局の Thoen（1993年）は、投入評価法を使って1981年と1986年のカナダにおける自己使用のためのサービス生産の貨幣価値について試算値を作成しました。この予備的研究調査の目的は、自己使用のためのサービス生産を含む拡張した投入・産出モデル（供給・使用表）を構築することでした。労働投入に加えて、自己使用のためのサービス生産に使われる耐久消費財のサービス、減価償却、間接税、中間消費を考慮に入れました。カナダ統計局は出発点として、生活時間に関するデータと国民経済計算データを使用しました。約600種類の商品が検討され、各活動に配分されました。さらに耐久消費財のサービスに関する計算が、投入・産出表に組み込まれました。配分の過程では、複数の自己使用のためのサービス生産活動に使われる電力などの財・サービスについて、主にそれぞれの活動にかかった時間のデータにより配分しました。配分比率としては、たいていは、使われた時間というものが、最も良い近似値になると思われます。家計の一般間接費は別個に記録され、後で各活動に配分されました¹⁷。

269. 1990年代半ばに、以前の無償家計サービス生産の推計が改定され、様々な仮定に対する推計の感度分析が実施されました（Jackson and Chandler, 1995年）。無償家計サービス生産の長期的すう勢を分析するため、これらの推計を比較可能な方法で行いました。その結果、明らかになったのは、評価方法により、また男性と女性が行う無償労働の仕事の違いにより、無償家計サービス生産の推計額にかなりの差異があることでした。また、自己使用のためのサービス生産における女性の役割が大きいことが明らかになり、また、こうした男女の仕事の違いが長期にわたり継続的に変化していることが示されました。

270. 1992年以前では、カナダ統計局の無償家計サービス生産の貨幣価値の推計は、集計人口、人口統計学的集団ごとの平均生活時間配分、各集団における各活動の一人当たり時間当たりの帰属費用（22の活動と52の集団）を基に作成されていました。主な無償家計サービス生産活動にかかった平均時間は、集団別、活動別に分類されました。人口は、居住する州、性別、家族状況、労働力の状況、子供の数、子供がいる場合は最年少の子供の年齢で定義した小集団に分けられました。無償家計サービス生産の平均時間は、1日当たりの分(minutes)数を年間時間に換算するため365/60で乗じました。その後、この平均時間に人口を（集団別・活動別に）乗じて、総年間時間数を出しました。無償家計サービス生産の貨幣価値の計算式には、特定の人口統計学的集団における各活動の貨幣価値額を推計したものと、これら貨幣価値額を総計したものがありません。

271. 1998年の無償家計サービス生産の貨幣価値の推計は、以前に公表された1992年の推計の修正と併せて、TUSの個票データを直接使って作成されたため、はるかに多くの特質を比較し分析することができます。以前の分析に使われた計算式を引き続き適用していますが、総人口は調査回答者全員に、各集団の人数は調査回答者における比率に置き替えられています。各母集団の人が各無償家計サービス生産活動にかかった年間平均時間数は、各回答者が無償家計サービス生産の種類別に報告した年換算時間で置き替えられています。母集団による各活動の時間当たりの帰属費用は、各回答者に帰属する費用に置き替え

¹⁶ この枠組には、カナダ統計局に提供された様々な行政データも含まれている（GSS生活時間調査に関するオンライン文書を参照）。

¹⁷ 無償家計サービス生産の測定と評価に関する国際会議、カナダ統計局
http://publications.gc.ca/collections/collection_2016/statcan/CS89-532-1994-eng.pdf.

られています。

07.01.02 機会費用法と代替費用法での評価方法の比較

272. カナダ統計局は、無償家計サービス生産の貨幣価値の評価に機会費用法と代替費用法でそれぞれ2つの型を使い、自己使用のためのサービス生産に投入した労働の測定と評価に焦点を当てました。無償家計サービス生産の評価方法によって、推計値に大きな差が生じました。異なる調査のデータを使用したことも、おそらく、その差をさらに広げることにつながったようです。

07.01.02.01 機会費用法に使われた方法

273. 機会費用法と代替費用法のいずれについても、無償家計サービス生産に使われる時給は、カナダ統計局の国勢調査のデータのうち、カナダで雇用されている人の年間就業所得、年間就業週数と1週間の就業時間をもとに貨幣価値を推計しました。年間の有償就業時間は、年間就業週数に、国勢調査の前の週に働いた時間数を乗じて計算されました。

274. 機会費用の推計値を計算するためには、国勢調査のデータをもとに特別集計した表が必要でした。この表には、15歳以上の人で就業による収入と就業週数が共にゼロではなく、かつ対象となる週に仕事に就いていた人の収入データが含まれていました。この表は、カナダ全体と各州・準州について、年齢階級別と性別の総数と総所得、年間総労働時間、特定の職業別と性別の年間総労働時間と人数を示していました。無償家計サービス生産の貨幣価値評価のための機会費用は、州別・性別の年間平均給与所得、年間労働週数、1週間の労働時間をもとに推計しました。

275. 平均時給は、国勢調査時点で雇用されていて、その前年も働いていた人の年間給与所得に基づくものでした。これには、フルタイムもパートタイムも、及び通年でも季節的でも働いている全産業・全職業の全ての雇用者と自営業者が含まれます（Jackson and Chandler, 1995年）。国勢調査で報告された給料は前年の給料です。このため、時給をTUSの対象年に対応させるため、賃金上昇率で調整しました。使用した指数は、雇用・給与・労働時間調査から算出された州別・準州別の時給の固定加重平均指数です。

機会費用法（税引き前）

276. ここで採用された機会費用法では、雇用保険支払額とカナダ／ケベック州年金制度への雇主負担金が平均時給に加えられました。

機会費用法（税引き後）

277. カナダの事例では税引き後の機会費用は、限界所得税を差し引いたものです。財務省から扶養者として認定された家族のいない、単身の納税者の様々な課税所得水準に適用される連邦政府と州政府の限界所得税を合わせたものに相当する金額を、平均時給から差し引いたものです（Jackson and Chandler, 1995年, p.45）。

07.01.02.02 市場代替費用法に使われた方法

278. 代替費用の推計値を計算するには、国勢調査における15歳以上の人口のうち、年間就業収入があり、その収入が0より大きい人、すなわち、通年フルタイム（年40週、週40時間）の仕事に就いていて、対象となる週に雇用されていた人のデータで、カナダ全体と各州・準州について特定の職業における性別の総就業収入や総年間就業時間と就業者

数が示されている表を作成することが必要でした。その後で、代替費用は州別・活動別の年間平均就業収入、年間就業週数、1週当たり就業時間数をもとに導き出されました。単身者の代替費用は、女性、男性ごとに算出されます。

代替費用法スペシャリスト・アプローチ

279. スペシャリスト・アプローチによる、無償家計サービス生産活動の代替費用は、仮に、就業条件や生産性が無償家計サービス生産の生産者とは大きな開きがあったとしても、その活動に相当する職業で働く人々の時給と同じものだと見なされます。

代替費用法ジェネラリスト・アプローチ

280. 代替費用のうち、ジェネラリスト・アプローチでは、カナダで行われる世帯構成員のため又は他の世帯のために行われる全ての無償家計サービス生産（育児を除く）及びコミュニティ活動については、対個人サービス業の賃金で貨幣価値評価されます。育児は、育児を職業とする人の賃金（子供の身体的ケアのみ）で貨幣価値評価されます。その他の無償家計サービス生産活動（非営利団体のためのボランティア活動）は、福祉・コミュニティ・サービスを職業とする人の賃金で貨幣価値が評価されます。

281. 代替費用法の両方のアプローチでは、対個人サービスと育児の時給は、賄いと部屋が与えられていることを考慮し、調整のため15%加算しました。

282. カナダ統計局は、推計値を代替費用と機会費用の概念に基づいた、4つの方法でそれぞれ作成していますが、代替費用法ジェネラリスト・アプローチが最も望ましい方法です。

結果の比較

283. 表 7.1 では、4つの方法による推計結果を比較しています。これは、無償家計サービス生産の貨幣価値は、税引き前の機会費用法を用いた場合に最も高くなることを示しています。しかし、税を控除すれば、機会費用法は最も評価価値が低くなります。代替費用法ジェネラリスト・アプローチを使った貨幣価値は、代替費用法スペシャリスト・アプローチに比べると、自己使用のためのサービス生産の貨幣価値が低くなります。これはスペシャリストの賃金額がジェネラリストの賃金額を上回る傾向があることを反映しています。

表 7-1：自己使用のためのサービス生産額の測定方法の違いによる比較

方法	貨幣価値（1992年時の10億カナダドル）
機会費用法（税引き前）	374.1
機会費用法（税引き後）	221.1
代替費用法—スペシャリスト	296.6
代替費用法—ジェネラリスト	234.5

出所：カナダ統計局、1995年

7.02 無償の家計サービス生産の測定と貨幣評価 —— オーストラリアの事例

284. オーストラリアは2014年5月、無償労働とオーストラリア経済に関する報告書を作成し、オーストラリアの家計が行う無償家計サービス生産の貨幣価値の合計額とその伸びを調べ、他の国と比較しました。この報告書は、無償家計サービス生産活動の貨幣価値総額に対する内訳となる各活動の寄与、及び各活動を生産境界に含めることがGDPに与える影響を調べています。

07.02.01 自己使用のためのサービス生産の代替費用法ハイブリッド型アプローチによる測定

285. 2006年の生活時間調査(TUS)は、無償家計サービス生産の貨幣価値の推計を導き出す基礎となる重要な統計です。推計値は、市場の代替費用法を使い、男性と女性の賃金額から作成されました。グロス賃金とは、週当たり所定内収入を指す概念で、現金賃金・給料およびそれらに課される所得税が含まれています。社会保険料(退職年金や労災保険)は含まれていません。これは、オーストラリアでは職業別・時間当たり・雇用者当たりのデータが入手できないためです。時給は、週当たりの通常時の所得を通常時の支給時間数で割って算出しました。この調査の対象となったのは、主たる活動として分類されているTUSの活動だけでした。

286. 無償家計サービス生産の貨幣価値を推計するために、オーストラリアは代替費用法ジェネラリスト・アプローチとスペシャリスト・アプローチのハイブリッド型を選びました。代替費用法ジェネラリスト・アプローチでは、家計の世帯員が自己使用のためのサービス生産にかかる時間の貨幣価値を、その仕事をこなすため家政婦を雇う費用により評価します。このアプローチでは、家計の世帯員と家政婦は家事の生産性が同じという重要な前提を基礎にしていますが、これが正しいかどうかは分かりません。例えば掃除を行う家政婦は、小さな子供の面倒を行いながら掃除を行う家計の世帯員に比べて生産性が高い可能性はあります。また家政婦は家計の世帯員と比べて素早く掃除をするかもしれませんが、徹底して掃除することはしないかもしれません。このアプローチを使用するときは、家計の全ての仕事を行う人たちの労働市場が確立されていることも前提となりますが、当時のオーストラリアではこれは当てはまりませんでした。

287. ハイブリッド代替費用法はアプローチの改善を試みるもので、通常は家政婦が行う活動については家政婦の賃金を使って貨幣価値評価を行い、家政婦が行わない活動については代替費用法スペシャリスト・アプローチで評価します。これは、この研究調査において、家計の生産として分類された活動を世帯員が遂行するため、世帯外の人を実際に雇った場合にどうなるかを、より適切に表そうとするものです。オーストラリアでは家の掃除や洗濯、時には食事の用意にも家政婦を雇うことが普通で、育児や家の維持管理、庭の手入れの仕事でもスペシャリストを雇うため、この方法はオーストラリアの状況に適していると言えます。

288. 以下のルールに基づいて選んだ職業の賃金額だけが使われました。

- 選んだ職業は、当該自己使用のためのサービス生産活動を市場から調達しようとした時に、需要増大による影響がすぐに現れるもの。
- 選んだ職業のうち、検討対象となる自己使用のためのサービス生産活動の種類と最も類似していると思われるものに限る。

289. こうしたルールは適切なものと考えられます。それは例えば、外食を始める人が増えれば、自己使用のための食事の提供に最も似ている仕事である料理人や調理場で働く人に対する需要が増えると説明できるからです。選択の結果、無償労働のカテゴリーに対応した職業群が決まった場合には、TUS 活動データから導き出された比重に基づいて、その職業群の各職業の所得の加重平均を出しました。これが可能だったのは、現行の生活時間調査である 2 日間日記法により、適切な職業コードを配分できるような詳細な活動データが得られたためです。

07.02.02 推計結果

290. 市場代替費用法と機会費用法の両方の数字が作成されました。後者は国際比較ができます。また、評価方法の選択が推計結果に与える影響を明らかにできます。機会費用法の推計結果は、市場代替費用法を使って出した推計よりも一貫して高くなりました。

291. この報告書では、無償家計サービス生産の貨幣価値は、含まれる活動の対象範囲によって異なるうえ、有償労働・無償家計サービス生産・娯楽の間の区別は、依然として世界的な議論と改良の対象であると指摘しています。ある活動を生産活動と定義することは、特に活動に生産と娯楽の両方の要素が含まれる場合には議論を巻き起こす可能性があります。例えば家計単位の外にいる人が、病気、虚弱、障害を抱えている成人や子供の世話を、ボランティアで行っていることがあります。これは、第三者基準では無償家計サービス生産に該当します。これとは反対に、祖父母が孫と時間を過ごしたり、学芸会の手伝いをしたり、そのリハーサルに参加したりするなどの活動には、娯楽色の強い要素が含まれます。実際には、こうした活動を自分の代わりに誰かに行ってもらえないのが一般的ですので、第三者の基準に当てはまりません。娯楽に似た活動の取り扱いが、作成する推計値に大きな影響を与えます。一部の人たちは、こうしたケア活動を生産あるいは娯楽に分類すべきではなく、何か別のものであり、社会全体にとって望ましい成果をもたらすための生物学的・文化的な行動基準を満たす活動であると主張しています。こうした懸念はあるものの、この報告書ではケアを無償家計サービス生産の対象範囲に含めました。

292. この問題は、有償労働の定義にも関わってきます。例えばオーストラリアの研究調査では、通勤は無償の家計サービス生産から除外されていました。なぜなら、これは職場への通勤は自分に代わって誰かに行ってもらえるものではないと考えられ、かつ、明らかに無償家計サービス生産ではなく有償雇用に関わるためです。

293. 2014 年の研究結果は、生産境界を拡張して自己使用のためのサービス生産だけを含めた場合、ボランティア活動とコミュニティ活動を含めた場合に比べて、GDP の価額に大きな影響を与えることを示しています。

294. 飲食の用意や掃除は最も低賃金の活動の 1 つにも関わらず、毎週この活動に充てられる時間が最も多いため、自己使用のためのサービス生産の総貨幣価値のうち最も大きな割合を占めていました。ボランティア活動とコミュニティ活動に関連したコミュニケーションは、最も高賃金の 1 つであるにも関わらず、貨幣価値や費やす時間では無償家計サービス生産全体に対する割合は最も小さいものでした。【訳注：コミュニケーションとは、ボランティア活動と活動参加希望者の間をとりもつこと。情報提供、勧誘などが含まれる。】

295. 国際比較について、この報告書では、オーストラリアの無償家計サービス生産の貨幣価値の対 GDP 比は、どの評価方法を使っても、世界で 2 番目に多いことを明らかにしています。2006 年には無償家計サービス生産の貨幣価値は 4160 億～5860 億ドルで、その年の GDP の 41.6～58.7%に相当します。無償家計サービス生産の対 GDP 比では、オーストラリアは国際的順位で最上位のレベルにあると結論づけています。

296. この研究調査で使われた前提や作業内容は、刊行物「国民経済計算の注目点

(Spotlighting on National Accounts)」(オーストラリア統計局、2014年)の注釈セクションに詳しく書かれています。

7.03 自己使用のためのサービス生産は測定された所得の不平等にどのような影響を与えるか?——アメリカの事例

07.03.01 はじめに

297. このセクションでは、所得格差に対する自己使用のためのサービス生産の役割を調べた分析の事例を示します。これはアメリカ労働統計局の Harley Frazis と Jay Stewart¹⁸の論文を基にしています。所得格差の測定で標準的なアプローチは、個人の所得又は家計の現金収入の測定に(ジニ係数や変動係数のような)格差に関する統計値を算出することです。しかしこのアプローチは、市場で生産される財サービスの代替となる自己使用のためのサービス生産を無視しています。これを説明すると、例えば個人Aは週に1,000ドルを稼ぎ、週に100ドルをサービスに支払っていますが、個人Bは週に900ドルを稼ぎ、Aと同じサービスを自分自身で生産しています。Aの方が多くの収入がありますが、AとBが生産した価値は同じです。

07.03.02 データ

298. アメリカにおける格差の測定値が、自己使用のためのサービス生産を含めることにより、どのような影響をもたらすのかを推計するため、著者たちは2003年アメリカ生活時間調査(ATUS)から生活時間日記データを使用しました。ATUSでは、各世帯につき1人にインタビューして、インタビューの前日のことについて尋ね、400を超える詳細な活動にかけた時間数の情報を収集しています。他の活動をしながらか13歳未満の子供の面倒を見るのにかけた時間についての情報も集めています(副次的育児)。勤労所得と不労所得の詳細な情報が、ATUSの回答者の約3分の1について入手できます¹⁹。

299. 標本は、回答者が25~64歳の(配偶者や内縁の相手がいない)単身者家計及び配偶者が互いに25~64歳の既婚者からなります。他の成人(18歳以上)の世帯員がいる家計は除外し、子供による所得や自己使用のためのサービス生産への貢献は無視しました。

07.03.03 自己使用のためのサービス生産の代替費用法ジェネラリスト及びスペシャリスト・アプローチによる評価

300. これには自己使用のためのサービス生産の2つの代替的な定義が使われました。一つ目の定義は、家事(買い物を含む)と主たる活動として行われた世帯員の世話を含まず。二つ目の定義では、副次的活動として行われた育児を加えます²⁰。自己使用のためのサービス生産の貨幣価値評価には、その活動に対する市場賃金の平均による代替費用法が使われました。ジェネラリストの賃金、具体的には家政婦の平均賃金、又は様々な家計の活動に対応したスペシャリストの賃金のいずれかが用いられました。スペシャリストの賃

¹⁸ ここで示された見解は著者のものであり、必ずしも米国労働統計局の見解を反映したものではない。

¹⁹ ATUSのデータは通常の週給である。しかし、この入手できるデータは回答者のものだけで、不労所得についてのデータはない。このため、家計の全世帯員の広範囲な所得データがある人口動態調査にATUSの回答者を対応させる必要がある。しかし実際に対応させることができるのは、ATUS回答者の約3分の1だけである(Frazis and Stewart, 2004)。

²⁰ これ自体は活動ではない。回答者には、13歳未満の子供を「自分が世話していた」間に行った活動あるいは時間を報告するよう依頼している。

金は、詳細な職業分類の中からその活動に最も類似した職業の平均賃金を、人口動態調査（CPS）の賃金データを使って推計しました。同等の尺度を使って、家計の規模による差異を明らかにするため、現金による収入金額と自己使用のためのサービス生産の貨幣価値の両方を調整しました。

301. これまでの経験から言えば、賃金の選択による違いはほとんどありませんでした。これは、自己使用のためのサービス生産にかけた大半の時間が、比較的小さな貨幣価値だったためです。自己使用のためのサービス生産の貨幣価値は、スペシャリストの賃金を使った場合はジェネラリストの賃金を使った場合に比べて約 10% 高いだけでした。しかし、副次的育児を含めるか除外するかで大きな違いがあり、副次的な育児を含めると自己使用のためのサービス生産の貨幣価値は、約 3 分の 1 も増えました。

07.03.04 自己使用のためのサービス生産にかかる時間の回帰モデルによる推計

302. ATUS では世帯ごとに 1 人だけインタビューし、1 人につき日記 1 点だけを収集するため、自己使用のためのサービス生産について収集された情報は不十分なものでした。このため著者たちは、観測可能な特徴をもとに、自己使用のためのサービス生産にかけた平均時間を推計しました。著者たちは、Bonke（1992 年）及び Jenkins and O’Leary（1996 年）が各研究で使った回帰法に手を加えたものを使い、自己使用のためのサービス生産を推計しました。自己使用のためのサービス生産の貨幣価値を同じ尺度で正規化したものを、人口学的変数（年齢、性別など）と所得変数により回帰分析を行いました。既婚の回答者については、配偶者の人口学的変数と所得変数も含めました。自己使用のためのサービス生産と所得の関係を実験的に測定することが重要なため、対数化された家族の所得には様々な定式化がおこなわれました²¹。

303. 配偶者の有無や性別、週内の日（週日又は週末）により別々の回帰分析を行いました。男女別の配偶者の有無の各セルで、自己使用のためのサービス生産の週当たりの帰属貨幣価値を出すため、週日（×5）と週末（×2）の方程式による予測値を合計しました。配偶者のいる家計については、自己使用のためのサービス生産の合計は、夫と妻の推計値を単に足し合わせたものでした。

304. 自己使用のためのサービス生産の予測貨幣価値だけを使うと、人口学的特徴とは関係のない変動を無視することに留意してください。回帰式の誤差項は、回答者固有の長期的な変動（長期の自己使用のためのサービス生産における実際の変動）と日々の変動（ノイズ）の合計と同じです。日々の変動がないと仮定すれば、回答者固有の長期的な変動に上限を置くことができます。こうして、自己使用のためのサービス生産の予測値に対する回帰分析の残差が加えられました²²。

07.03.05 推計結果

305. 算出された格差測定値（ジニ係数、変動係数、90/50 分位比率、50/10 分位比率、90/10 分位比率）は、賃金（ジェネラリスト及びスペシャリスト）、副次的な育児（含む場合または除く場合）、等価尺度（OECD 及び平方根）、帰属手順に関する広範な仮定に基づいていました。判明したのは以下のことです。

- 全ての格差測定値が同様な結果となった。すなわち、拡張された所得は現金所得よりも平等に分配されていた。

²¹ 具体的にはガラント（Gallant, 1981 年）の フーリエ級数の拡張が使われた。

²² 著者たちは、日々の変動である残差の分数について代替的な仮定も試みたが、結果は同じだった。

- 自己使用のためのサービス生産の推計貨幣価値に回帰分析の残差を加えても、格差測定にわずかな影響しか与えなかった。
- 自己使用のためのサービス生産額は、所得水準による差がほとんどなかった。上記で定めた各セルに自己使用のためのサービス生産の平均貨幣価値を加えることにより、推計貨幣価値を加えるのと同様に格差測定値が減少した。格差測定に変動係数を用いても、拡張された所得は現金所得よりも平等に分配されるという、主たる結果が変わらないことが判明した。これは、たとえ現金所得と自己使用のためのサービス生産の貨幣価値に、完全に正の相関が認められたとしても同じであった。

07.03.06 まとめ

306. 以前の研究でも、拡張された所得は現金所得よりも平等に分配されるという結果が出ていますが、これは現金所得と自己使用のためのサービス生産の間に負の相関性があるためと推測されていました。つまり経済理論からこの結果を予想すれば、市場賃金が低い家計（又は家計内の個人）は、労働市場に比べて自己使用のためのサービス生産のほうに多くの時間を充てていると予想されます。著者たちは、拡張された所得には平等性が高いことを確認していますが、その理由が別のところにあることを明らかにしています。相関性が弱いことが理由ではないことを示すとともに、格差を測定した二つの測定値の差のほとんど全てが、大きな定数値——自己使用のためのサービス生産の平均貨幣価値——を現金所得に加えることによるものであることを示しています。

7.04 メキシコにおける家計サテライト勘定の作成

307. メキシコ国家統計・地理局（INEGI）は 2011 年以来、メキシコの家計サテライト勘定を開発しています。その目的は、女性及び男性の自己使用のためのサービス生産の経済的な価値と重要性に関する情報を提供することです。

308. 無償家計サービス生産の評価は、2008SNA 及び EU 統計局の「家計サテライト勘定の方法論に対する提案」²³に基づいて、適度な間隔で定期的に行われています。

309. 家計サテライト勘定は、公共政策立案及び意思決定に新たな情報を与えます。特に男女平等、消費と家計支出、総労働量、子供と高齢者のケア、慢性疾患・急性疾患のケア、在宅学習に関する問題に関する政策と意思決定です。

310. さらにその結果は、同国の開発のための重要指標の作成に使われています。これには、「2013～2018 年女性の機会平等と非差別に向けた国家プログラム」の中で出された「無償家計サービス生産の経済的価値による女性の GDP に対する貢献の推計」などがあります。

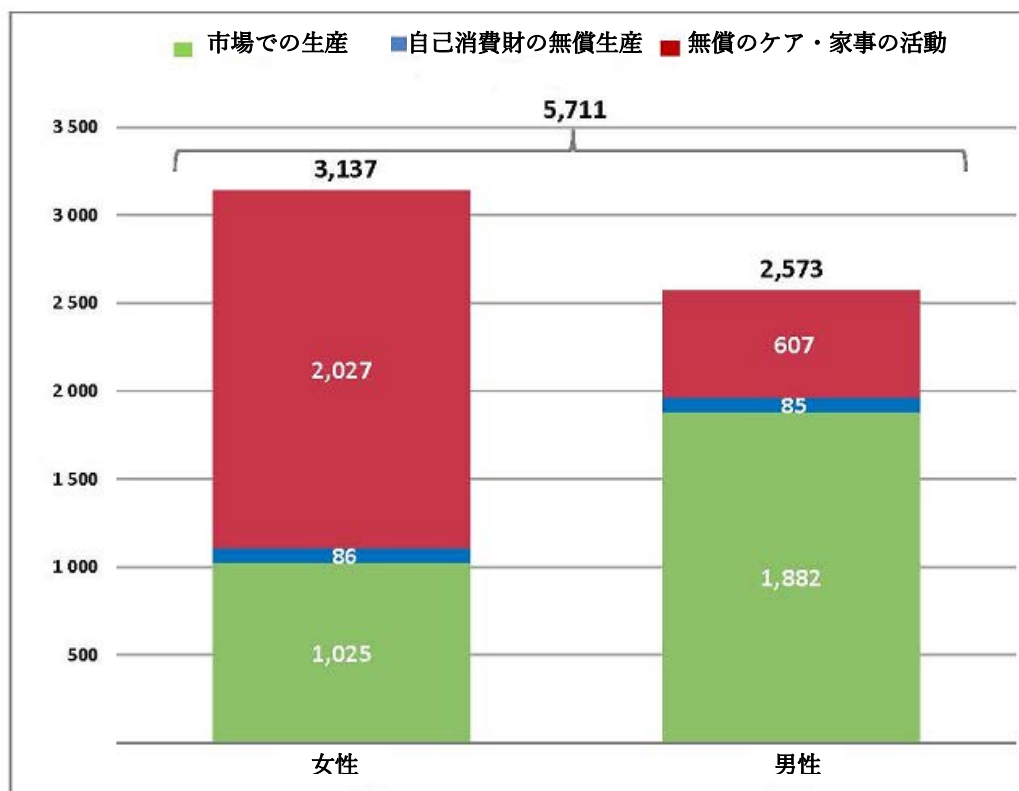
311. 無償家計サービス生産の貨幣価値の評価では、国内経済の総労働量が、有償サービス生産、自己使用のためのサービス生産、ボランティア活動にかけた時間、に分けられています。2014 年に女性の労働量は過去最大となり、男性の週 240 万時間に対して週 290 万時間でした。これは女性が 10 時間働くとする、男性は 8.3 時間しか働いていないということになります（図 7.1 参照）。

²³ EU 統計局「家計の生産と消費：家計サテライト勘定の方法論に対する提案（Household Production and Consumption: Proposal for a Methodology of Household Satellite Accounts）」、EU 統計局 2003 年

07.04.01 自己使用のためのサービス生産にかけた時間の男女別、活動別内訳

312. 家族等へのケアと家事のサービス生産を担っているのは主に女性にあり、この活動に対する女性の貢献は、女性の総労働時間の65%です。これに対して女性が市場の生産にかける時間は32%です。対照的に、男性の活動は主に市場の生産（男性の総労働時間の73%）で、家族等へのケアと家事のサービス生産に費やされるのは、総労働時間の約23%だけです。

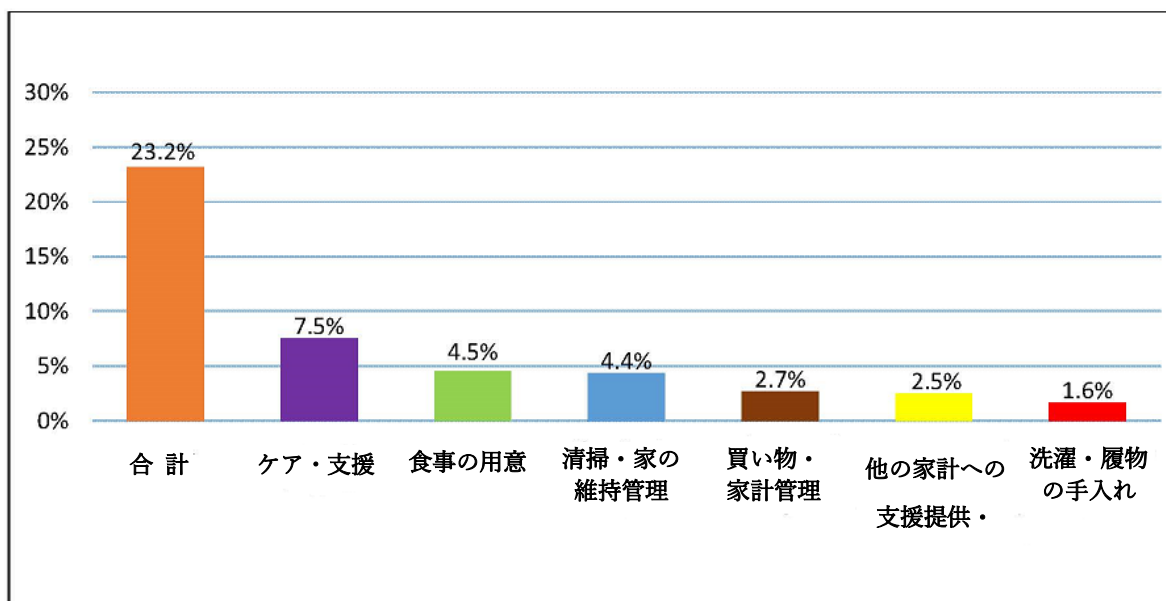
図 7-1：時間数で見た経済の総労働量の男女比較、2016年*(単位：100万時間)



* 速報値
出所: INEGI

313. 無償家計サービス生産に関する情報を活動の種類別に分類すると、家計の世帯員の「ケアと介助」が GDP の 8.3% に相当し、これに「食事の用意」（4.6%）、「清掃・家の維持管理」（3.9%）、「買い物・家計管理」（3.2%）、「他の世帯への支援提供やボランティア活動」（2.5%）、「洗濯・履物の手入れ」（1.7%）が続きます（図 7.2 参照）

図 7-2 : GDP 比で見たサービス種類別の家計のケアと家事、2016 年



* 速報値

出所: INEGI

314. 上記で示した統計により、政策決定者は、女性の参加が多い活動であって、それに関連した賃金が男性の賃金に比べて低いものを明確にできます。男女平等に関する公共政策の一例として、子供の世話があります（例えば、両方の親が子育てをするようにさせる）23F²⁴。こうしたことにより、男性と女性の格差を縮小できるようになるでしょう。

07.04.02 自己使用のためのサービス生産の評価に使われる代替費用法ジェネラリスト・アプローチとハイブリッド・アプローチの比較

315. メキシコにおける無償家計サービス生産の経済価値の評価は代替費用法に依ったもので、この方法は一般に多くの研究で採用されています。これは、家計のニーズを満たすのに必要な生産活動を行う人に支払われるべき金額を明らかにしています。

316. この事例研究について、無償家計サービス生産の経済的評価の方法を、専門技術的な詳細は省いて、簡潔に説明されています（表 7.2 参照）。例えば、無償家計サービス生産の労働時間の経済的評価には平均賃金が使われているのに対して、実際には様々な仕事に対して市場相当賃金が使われています（表 7.2 の A、B、C、D、E、F、G、H、I、J を参照）。

²⁴ 「メキシコ・チワワ州の行政法」第 92 条を参照

表 7-2 : メキシコの家計サテライト勘定における無償家計サービス生産の主な推計結果、2003-2014 年

	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
A 無償家計サービス (UHS)の1人1週間当たり時間												
全国	28.2	27.9	27.4	26.2	26.4	25.9	25.3	25.7	26.5	26.3	26.5	27.0
女性	42.6	41.9	41.1	39.1	39.4	38.6	37.5	37.9	38.7	38.3	38.3	38.7
男性	10.4	10.6	10.9	10.7	11.1	11.1	11.2	11.7	12.2	12.4	12.7	13.2
B 無償家計サービスを行う人口 (1,000人)												
合計	68,499	70,176	72,145	73,774	75,690	77,567	79,960	81,950	84,198	86,765	88,984	91,129
女性	37,978	38,656	39,495	40,148	40,958	41,747	42,813	43,961	45,248	46,707	47,979	49,211
男性	30,520	31,520	32,650	33,626	34,731	35,820	37,148	37,989	38,950	40,058	41,005	41,918
C=A×B 無償家計サービスの1週間当たりの時間 (100万時間)												
合計	1,934	1,955	1,980	1,929	1,998	2,010	2,021	2,110	2,228	2,284	2,358	2,460
女性	1,616	1,620	1,625	1,570	1,614	1,611	1,605	1,666	1,751	1,787	1,837	1,906
男性	318	335	355	359	384	399	416	443	477	497	521	554
D=C×52 無償家計サービスの年間総時間数 (100万時間)												
合計	100,594	101,684	102,960	100,326	103,904	104,538	105,084	109,698	115,833	118,783	122,616	127,907
女性	84,056	84,244	84,487	81,638	83,944	83,776	83,458	86,645	91,041	92,947	95,546	99,104
男性	16,538	17,439	18,472	18,687	19,959	20,763	21,626	23,052	24,791	25,836	27,070	28,803
E ジェネラリスト・アプローチによる時給 (ユーロ) 1,4												
平均	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1
F=D×E ジェネラリスト・アプローチによる無償家計サービスの貨幣価値 (100万ユーロ)												
合計	57,162	62,943	69,767	77,041	84,082	89,273	91,091	97,769	107,492	116,536	126,363	135,292
女性	47,525	51,932	57,023	62,452	67,702	71,317	72,095	76,891	84,109	90,693	97,965	104,188
男性	9,638	11,011	12,743	14,589	16,380	17,956	18,995	20,879	23,384	25,842	28,398	31,105
G 類似機能個別アプローチによる時給 (ユーロ) 2,4												
平均	1.1	1.2	1.2	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0
H=D×G 機能アプローチによる無償家計サービスの貨幣価値 (100万ユーロ)												
合計	110,539	121,072	125,416	138,479	152,497	163,748	171,320	189,187	210,051	208,919	228,999	252,878
女性	89,986	97,645	100,409	109,942	120,200	128,055	133,080	146,303	161,771	159,941	175,096	190,853
男性	20,552	23,427	25,007	28,536	32,297	35,693	38,240	42,884	48,280	48,978	53,903	62,025
I ハイブリッド・アプローチによる時給 (ユーロ) 3,4												
平均	0.8	0.9	0.9	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.6
J=D×I ハイブリッド・アプローチによる無償家計サービスの貨幣価値 (100万ユーロ)												
合計	79,026	86,608	93,252	105,872	116,556	124,614	128,080	138,703	154,666	169,729	184,129	206,896
女性	63,114	68,697	73,599	83,228	90,990	96,513	98,418	105,878	117,646	128,280	138,910	154,015
男性	15,912	17,912	19,654	22,644	25,566	28,101	29,662	32,825	37,020	41,449	45,220	52,881

- 1 ボランティア活動の貨幣価値を計算するための家事労働者の給料とスペシャリスト (それを職業とする人)の給料の平均を用いた。
- 2 無償の家事と家族のケアの各活動の貨幣価値を評価するためのスペシャリストの職業の平均給料を用いた。
- 3 通常家計の世帯員が行うような活動に対する家事労働者の給料とそれ以外の活動に対するスペシャリストの給料を平均したものを
用いた。
- 4 比較のために、2016年1月11日のメキシコペソの対ユーロ為替レートを用いた (1ペソ=20.0996ユーロ)。
出所: INEGI、<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/tnrh/default.aspx> から入手可能。

317. パラメーターの「1人当たり週労働時間」(A)と「無償家計サービスを行う人の数」(B)は、全国就業調査(ENOE=スペイン語の頭字語)から得られます。「無償家計サービスの週当たり時間数」(C)は、AとBを乗じたもので、これを52週/年として計算すると合計値の「無償家計サービスの年間総時間数」(D)になります。

318. 変数(E)「ジェネラリスト・アプローチによる時給」は、家事労働者の平均的賃金が計算できるよう、日常的な家事の大部分が対象となるような活動に対する時間あたり市場貨幣価値から推計したものです。平均時給は、無償サービス活動について、市場で入手できる同等のサービスと同じとしています。変数(G)「類似機能個別アプローチによる時給」は、家計で無償で行われる活動に類似した市場の活動の時給をもとに計算します。変数(I)「ハイブリッド・アプローチによる時給」は、家計における生産活動のうち、通常は誰かを自宅で雇用してサービスを得られるものについては変数(E)を使い、これを(G)と組み合わせて計算します。

319. 表に示したように、無償家計サービスの経済的価値を得るには、「無償家計サービスの年間総時間数」(D)に各評価で定めた価格(E)(G)又は(I)を乗じます。

320. 家計が自己の最終消費のため生み出したサービス、これは第三者にも提供できるも

のですが、そのサービスを数理的に処理することにより、個人の選択というものが経済的な意思決定として生産境界を変え、さらに家計消費の水準を変えることにつながります。食事の用意や洗濯のように無償家計サービス生産活動の成果を利用している人は、家庭の状況が変化したとき、こうしたサービスを市場の同様なサービスに切り替えることができます。これは政策立案者には重要な情報です。

7.05 モルドバにおける無償家計サービス生産額の推計作業の試行

07.05.01 生活時間調査による無償の家計サービス生産の測定

321. 無償家計サービスは生活時間調査（TUS）、賃金調査（ES）、労働力調査（LFS）を使って貨幣価値が評価されました。無償家計サービス生産にかけた時間数は、2011～2012年に12カ月連続で収集したTUSデータに基づいて推計しました。活動は、以下のHETUSのコードリストを使ってコード化されました。

自己使用のためのサービス生産

31 食事の管理

- 311 食事の用意、パン焼き、保存加工
- 312 食器洗い

32 住まいの手入れ

- 321 住居の清掃
- 322 庭の清掃
- 323 暖房・給水
- 324 整理整頓収納
- 329 その他の又は他に分類されない住まいの手入れ

33 繊維製品の作製と手入れ

- 331 洗濯
- 332 アイロンがけ
- 333 手芸及び織物の作製
- 339 その他の又は分類不明の織物の作製と手入れ

34 庭の手入れ・ペットの世話

- 343 ペットの世話
- 344 犬の散歩
- 349 その他の又は他に分類されない庭の手入れとペットの世話

35 建築・修繕

- 351 家の建築・改装
- 352 住居の修繕
- 353 機器の製作・修理・維持管理
- 354 車両の維持管理
- 359 その他の又は他に分類されない建築・修繕

36 買い物及びサービスの利用

- 361 買い物
- 362 商業サービスの利用・管理サービスの利用
- 363 対個人サービスの利用
- 369 その他の又は他に分類されない買い物・サービスの利用

37 家計管理

- 371 家計管理

38 育児

- 381 身体的な世話と見守り
- 382 子供の教育
- 383 子供と本を読む・遊ぶ・お話しする
- 384 子供の付き添い
- 389 その他の又は他に分類されない育児

39 成人の家族世帯員の介護支援

- 391 被扶養者である成人の世帯構成員の身体的な世話
- 392 被扶養者である成人の世帯構成員のその他の世話
- 399 被扶養者ではない成人の世帯構成員の支援

他の家計に対する労働力の提供（サービスのボランティア活動²⁵）

42 他の家計に対する非正規の支援

- 421 建築・修繕の支援
- 423 家計を別にして自分の子供たちの世話
- 424 他の家計に対するその他の育児支援
- 425 他の家計の成人の介護支援
- 429 他の家計に対するその他の又は他に分類されない支援

07.05.02 自己使用のためのサービス生産の代替費用法ジェネラリスト及びスペシャリスト・アプローチ

322. 以下の2つの評価アプローチが検討されました。

- a) ES（賃金調査）から経済活動別のグロス給料の推計を使う。
- b) 大部分の活動にはLFS（労働力調査）から推計される家事労働者の控除前の時給を使い、高度な資格が求められる一部の活動についてはESから給料の推計を使う。

323. このほか、無償家計サービスの他の家計への提供（第19回ICLSによればボランテ

²⁵ 第19回ICLS決議によれば、必ずしもボランティア活動ではない。

ィア活動とされる)については、特別に設計した調査のデータを使って可能となった測定値が提示されています。

07.05.02.01 一つ目のアプローチ：代替費用法スペシャリスト・アプローチ

324. 賃金調査 (ES) では、経済活動は欧州共同体の経済活動分類である NACE 第 2 版を使って 4 桁でコード化されます。推計値として信頼できるのは 2 桁までです。このため、生活時間調査 (TUS) の各活動に対応する NACE 第 2 版の 4 桁のコードが特定されても、時間数を評価するのに使われる給料は、2 桁のレベルで計算されたものでした。

325. 「買い物とサービス」群に含まれる活動については、家事労働者について (LFS から) 推定される時給が使われました。LFS はネット賃金のデータを収集しているため、家事労働者のグロス賃金の推計には変換係数が使われました。所得税と社会保険料はグロス賃金の約 17.5% であるため、推計されたネット賃金の貨幣価値が出れば、グロス賃金の推計を得るためにネット賃金を 0.825 で割りました。

326. ES に基づき推計した給料を利用するために、TUS の時間数をフルタイム労働者に換算する必要がありました。これを行うため、15 歳以上の人が無償家計サービス生産に毎月かける推定時間数を 1 カ月当たり 169 時間 (1 日 8 時間に 1 カ月の平均労働日である 21.125 を乗じて得られる) で割りました

327. LFS のグロス時給が適用される「買い物とサービス」群に含まれる活動の時間数は、フルタイム労働者数には換算されませんでした

328. 表 7.3 に、TUS と NACE の活動及び対応する給料、無償家計サービス生産による 1 か月あたり時間数とその貨幣価値の推計値を示します。

表 7-3：無償の家計サービス生産の貨幣価値の月次推計

TUS の活動コード	NACE 改定第2版 (rev.2) の2桁コード	1 か月あたりの時間数	1 か月あたりフルタイム換算	フルタイム雇用者に毎月支払われる平均グロス給料 MDL(2014 年)	1 か月当たりの貨幣価値 MDL
A	B	C	D	E	F=D*E
311	56	68,062,170	402,735	2,598	1,046,103,471
312	56	29,026,485	171,754	2,598	446,131,922
321	81	26,687,325	157,913	2,652	418,848,881
322	81	8,355,655	49,442	2,652	131,139,286
323	43	19,051,645	112,732	3,852	434,253,501
324	96	6,136,470	36,310	2,619	95,093,499
331	96	14,901,160	88,173	2,619	230,915,076
332	96	1,943,230	11,498	2,619	30,113,166
339	96	479,135	2,835	2,619	7,424,891
343	96	1,339,705	7,927	2,619	20,760,671
344	96	1,017,725	6,022	2,619	15,771,124
349	96	6,011,475	35,571	2,619	93,156,520
351	41	616,360	3,647	3,865	14,097,503
352	43	4,023,765	23,809	3,852	91,715,652
353	95	1,061,890	6,283	2,779	17,463,378
354	45	2,966,525	17,553	3,317	58,231,657
359	95	977,580	5,784	2,779	16,076,853
361	97	19,262,650	19,262,650 ²⁶	12.5 ²⁷	240,595,652
362	97	1,535,765	1,535,765	12.5	19,182,116
369	97	4,605	4,605	12.5	57,518
371	82	167,190	989	6,014	5,949,194
381	88	16,541,685	97,880	2,437	238,552,631
382	88	2,786,245	16,487	2,437	40,181,280
383	88	7,859,150	46,504	2,437	113,339,174
384	88	1,012,570	5,992	2,437	14,602,578
389	88	254,135	1,504	2,437	3,664,958
391	88	1,074,750	6,359	2,437	15,499,294
392	88	89,325	529	2,437	1,288,183
421	41 & 43	1,562,130	9,243	3,858	35,660,008
423	88	57,475	340	2,437	828,864
424	88	4,430,100	26,214	2,437	63,887,809
425	88	645,615	3,820	2,437	9,310,609
429	88	7,329,540	43,370	2,437	105,701,508
-	-	257,271,230	-	-	4,075,598,425

329. 2014 年の無償家計サービス生産の 1 か月当たりの貨幣価値は、平均して 41 億 MDL (モルドバ・レイ) でした²⁸。通年では、無償家計サービス生産の推定貨幣価値は 489MDL 又は約 35 億ドルとなり、2014 年の GDP の 43.6%に相当しました。

07.05.02.02 二つ目のアプローチ：代替費用法ジェネラリスト・アプローチ

330. 2 つ目のアプローチでは (ほぼ例外なく)、生活時間調査 (TUS) で得られた時間の貨幣価値の評価に、家事労働者のグロス時給がそのまま使われました。

331. 「35 建築・修繕」及び「421 建築・修繕の支援」の 2 つの活動にかかった時間数は、賃金調査 (ES) で推計される給料を使って貨幣価値を評価しました。こうした活動は他よりも高い資格が求められ、家事労働者が行うことは、おそらく、ほぼ不可能なため

²⁶ TUS の活動 361、362、369 には、実際の時間数を採用

²⁷ TUS の活動 361、362、369 には、家事労働者の総時給を LFS から推計

²⁸ 1US\$ (米ドル) = 14.039 MDL (モルドバ・レイ) 【訳注：通貨の日本語訳は外務省 Website による。】

す。このため、こうした活動にかかった時間数は、フルタイム労働者数に換算されました。
332. 表 7.4 には、サービスの種類別の 1 か月当たり時間数とその貨幣価値の推計値を示します。

表 7-4 : 労働力調査 (L F S) 賃金推計を利用した無償の家計サービス生産の貨幣価値の月次推計

TUS の活動コード	1 か月あたり 時間数	家事労働者の グロス時給	1 か月あたり 貨幣価値 MDL
A	B	C	D=B*C
311	68,062,170	12.5	850,114,714
312	29,026,485	12.5	362,548,564
321	26,687,325	12.5	333,331,830
322	8,355,655	12.5	104,364,367
323	19,051,645	12.5	237,960,143
324	6,136,470	12.5	76,646,152
331	14,901,160	12.5	186,119,475
332	1,943,230	12.5	24,271,463
339	479,135	12.5	5,984,524
343	1,339,705	12.5	16,733,274
344	1,017,725	12.5	12,711,658
349	6,011,475	12.5	75,084,931
351	3,647 ²⁹	3,865	14,097,503
352	23,809	3,852	91,715,652
353	6,283	2,779	17,463,378
354	17,553	3,317	58,231,657
359	5,784	2,779	16,076,853
361	19,262,650	12.5	240,595,652
362	1,535,765	12.5	19,182,116
369	4,605	12.5	57,518
371	167,190	12.5	2,088,248
381	16,541,685	12.5	206,610,071
382	2,786,245	12.5	34,800,946
383	7,859,150	12.5	98,162,886
384	1,012,570	12.5	12,647,270
389	254,135	12.5	3,174,214
391	1,074,750	12.5	13,423,915
392	89,325	12.5	1,115,693
421	9,243	3,865	35,729,333
423	57,475	12.5	717,878
424	4,430,100	12.5	55,333,134
425	645,615	12.5	8,063,904
429	7,329,540	12.5	91,547,916
	257,272,230	-	3,306,706,831

333. 二つ目のアプローチによると、2014 年において、無償家計サービス生産の 1 か月当たりの貨幣価値は 33 億 MDL でした。通年では、無償家計サービス生産の貨幣価値の推計値は 367 億 MDL 又は約 28 億ドルとなり、2014 年の GDP の 35.4%に相当しました。

²⁹ TUS の活動の「35 建築・修理」及び「421 建築・修理の支援」には、フルタイムのプログラムを採用

07.05.03 まとめ

- いずれのアプローチにおいても、貨幣価値は非常に大きいものであり（少なくとも GDP の 3 分の 1 に相当）、無償家計サービス生産の貨幣価値の推計に（2 つのアプローチのどちらか一つの）方法を適用して推計値を公表する必要性が高いことを示しています。
- 計算ということでは、いずれのアプローチも作業するのは容易ですが、賃金調査（ES）から給料の推計を使うことは、おそらく欧州共同体経済活動統計分類（NACE）の 2 桁レベルで推計される給料とは開差が生じます。
- 2 つ目のアプローチによる無償家計サービス生産の貨幣価値は、家計が家事サービスに実際に支払った賃金を使って計算しているため、おそらく 1 つ目のアプローチよりも優れた推計です。
- 無償家計サービス生産にかかった時間数の推計には、おそらく生活時間調査（TUS）ではなく他のデータを使うこともできます。しかも、基本的にはより低いコストで。
- 無償家計サービス生産の時間数を推計しその貨幣価値を評価する際には、季節性に細心の注意を払うべきです。

7.06 家計の可処分所得と無償の家計サービス生産との関係について—— フィンランド

334. 経済理論では、貧しい人ほど自己使用のためのサービス生産を多く消費しますが、それは貧しい人がこうしたサービスを市場で調達できる力が小さいため、と説明しています。しかし、そのことを実証するものは、なかなか得ることができませんし、あっても断片的です。経済力(economic resource)を測定しようとするとき、家計の 1 人当たりの可処分所得が経済力の尺度として幅広く使われています。あるいは、経済力と幸福度は消費に反映されているとすることもでき、これは財サービスを入手し消費できる水準として測定されます。しかし、いずれの測定においても、食事や育児など家計が自己消費のために生産する財サービスが除外されています。こうしたサービスの消費は個人の幸福度に大きな影響を与えることは、よく認識されていますが、依然として大部分が公式統計の数値から除外されています。

335. 無償家計サービス生産、特に自己使用のための家事サービス生産は、性別と密接に関係しています。多くの発展途上国では、家族の中で成人女性と少女が家事と育児を担っています。家事は、女性が教育を受けて有給労働に参加しようとする努力を妨げています。有給労働と家事の両方をこなすことは、インフラが未発達なため困難です。このように「自己使用のためのサービス生産により人々が貧困から抜け出せない」と理解できます、「貧困だから自己使用のサービス生産をせざるを得ない」と理解することはできません。しかし、他に何か方法はあるのでしょうか？。もし食事や宿泊を自分自身で提供せずに購入しなければならないとしたら、お金が必要となります。このため、悪循環のままです。

336. 自己使用のためのサービス生産に対する経済的アプローチは、時間配分について有償労働と無償労働の間の個人の合理的な選択に焦点を当てています。こうした研究は、時間配分に関する Becker の理論が頻繁に適用されています。人々は最も生産性の高い仕事

に特化します。これは合理的行動と時間配分の効用最大化の仮説に基づいています。適切なデータが入手できないことが、この分野の研究を制約している可能性があります。時間と支出に関するデータと家計所得に関するデータをそろえる必要があります。

337. このフィンランドの事例研究³⁰は、生活時間データをもとに家計サテライト勘定のために計算したデータを活用しています。その後で、無償家計サービス生産への投入は5分位所得により計算されました。家事の時間は、ジェネラリストの家政婦の代替費用により貨幣価値を評価しました。グロス賃金は1時間当たり10ユーロでした。5分位所得は2つの方法で計算し、家計全体の総収入(QA)と家計の世帯員当たりの総収入(QB)により家計をランク付けしました。この2種類の5分位を推計したのは、生活時間のデータセットには消費者単位別の家計収入に関する情報が含まれていなかったためです。このとき大家族の家事時間に関して、規模の経済の効果についての知見をもちあわせていませんでした。このため、家計を総収入でランク付けする基準として、「実質」所得及び家計の世帯員数で割った所得を使っていることをはっきりと示すことにしました。

338. 5分位所得による消費支出の内訳は、以下の3つに分けられました：「原材料（中間消費）」「家計の生産に必要な耐久消費財の購入」「最終消費財サービスの購入（そのまま使える生産物）」。最終消費される生産物は外部調達したものであり、自己使用のためのサービス生産には含まれません。

339. フィンランドの事例では、一般に、収入では自己使用のためのサービス生産の量を説明できないと結論付けています。全体としては、自己使用のためのサービス生産を外部から調達しようとするとき、適当な代替物が手に入る必要があると示しています。もし手に入らなければ、家計の収入によって自己使用のためのサービス生産が大きく変わることはありません。貧困と関連して、自己使用のためのサービス生産の可処分所得を分析するには、データ（生活時間と家計予算の調査）に家計の総収入についての情報が含まれている必要があります。このデータセットは、家計の5分位所得ごとに作成されました。

7.07 スイスが行った貨幣価値評価方法：賃金について様々な仮定をおいた試行結果について

340. このセクションでは、スイスで使われた貨幣価値評価法の概要を示し、異なる賃金を使った事例を提示します。その目的は、様々な活動に与える影響及びその総額を示すことです。

341. 家計サテライト勘定は、商業ベースでは実施されない一般家計の生産活動から出発します。それは、個々人が無償家計サービス生産にかけた時間です（投入評価）³¹。市場費用として平均労働費用を適用して貨幣価値評価することにより、「架空の」金銭フローである無償家計サービス生産を国民経済計算の集計値と比較することができます³²。

342. この労働費用アプローチは、無償家計サービス生産サテライト勘定に利用される市場費用法に相当します。無償労働の評価では、個人世帯又は個人には市場で雇った労働者が行う無償家計サービス生産を入手したと仮定しています。このため理論的には、個人世

³⁰ 低収入世帯にとっての経済的資源としての家計生産、ホハンナ・ヴァルヨネン（Johanna Varjonen）、国立消費者調査センター、Kaikukatu 3, FI-00530 Helsinki Finland.

³¹ 無償家計サービス生産は、スイス労働力調査を使って貨幣価値を評価する。無償生産モジュールによりスイスの家事、育児、ボランティア活動のデータを得る。「LFS モジュール—スイスの事例研究」の第5章 a.iv も参照

³² 次を参照：<https://www.bfs.admin.ch/bfs/en/home/statistics/work-income/unpaid-work/household-production-satellite-account.html> 及び <https://www.bfs.admin.ch/bfs/en/home/statistics/work-income/surveys/shhp.html>

帯又は個人は雇用主の立場にあると見なされるためです。

343. 労働費用とは、人材の雇用に関連して雇用主が負担する全費用です。労働費用は賃金・給料（経済部門により総額の78～81%）、雇用主による社会保険料の負担（16～18%）、その他費用（職業訓練、人材採用など：2～4%）からなります。主な情報源はスイス賃金構造調査（SESS）です。こうした統計は欧州レベルで比較可能です³³。

344. 基準年はSESS 2006によります。無償労働モジュールの各年（基準年以前への遡及又は基準年以降への延長）に対応する貨幣価値は、この基準年をもとに、スイス賃金指数（SWI）を当てはめて推計しています。

表 7-5：賃金相当額（経済活動一般分類、NOGA-02）

	1 労働時間の平均労働費用 15)					
	1997年	2000年	2004年	2007年	2010年	2013年
NOGA 別及び仕事別の賃金						
1 食事の用意 1,2)	30.4	31.1	33.2	34.4	36.2	37.1
2 食器洗い・食器の片付け 2)	30.1	30.8	32.9	34.1	35.9	36.8
3 買い物 3)	33.5	34.3	36.6	38.0	39.9	40.9
4 清掃、整頓 4)	33.5	34.2	36.5	37.9	39.8	40.8
5 洗濯、アイロンがけ 5)	28.8	29.4	31.4	32.6	34.3	35.1
6 家の維持管理、手工芸 6)	40.7	41.6	44.4	46.1	48.5	49.7
7 家畜、植物、庭の手入れ 7)	31.7	32.4	34.6	35.9	37.7	38.6
8 管理的仕事 8)	49.7	50.8	54.2	56.3	59.1	60.7
9 幼児への食事と入浴の提供 9)	46.2	47.2	50.4	52.3	55.0	56.4
10 子供との遊戯、宿題の手伝い 10,11)	53.0	54.1	57.8	60.0	63.0	64.6
11 成人へのケア・支援の提供 10)	46.7	47.8	51.0	52.9	55.6	57.0
12 正規のボランティア活動：主導機能 12)	71.6	73.2	78.1	81.1	85.2	87.4
13 正規のボランティア活動：実行機能 13)	41.1	42.0	44.8	46.5	48.9	50.1
14 非正規のボランティア活動 14)	44.6	45.6	48.7	50.5	53.1	54.4
ジェネラリスト賃金						
全雇用者の平均賃金	48.2	49.3	52.7	54.7	57.4	58.9
飲食サービス、雇用主としての家計の活動 2)	30.1	30.8	32.9	34.1	35.9	36.8

1) Noga 5221A、活動 10; 2) 活動 37; 3) Noga 6024、活動 31; 4)活動 35; 5) Noga 9301A; 6)Noga 453、454、502、180; 7) Noga 01; 8)活動 21、22、23; 9) Noga 8511、8514、853; 10) 活動 33; 11)活動 36; 12) 上級・中級管理職;13) 非管理機能; 14) 活動 33、36、37; 15)1 労働時間の平均労働費用（スイスフラン）

注：活動については、表「活動別グロス月俸—民間部門と公的部門の統合—スイス」を参照のこと。以下で入手可能：
<https://www.bfs.admin.ch/bfs/en/home/statistics/catalogues-databases/tables.assetdetail.179477.html>

出所：連邦統計局、スイス労働力調査（SLFS）：無償労働、スイス所得構造調査（SESS）、スイス賃金指数（SWI）

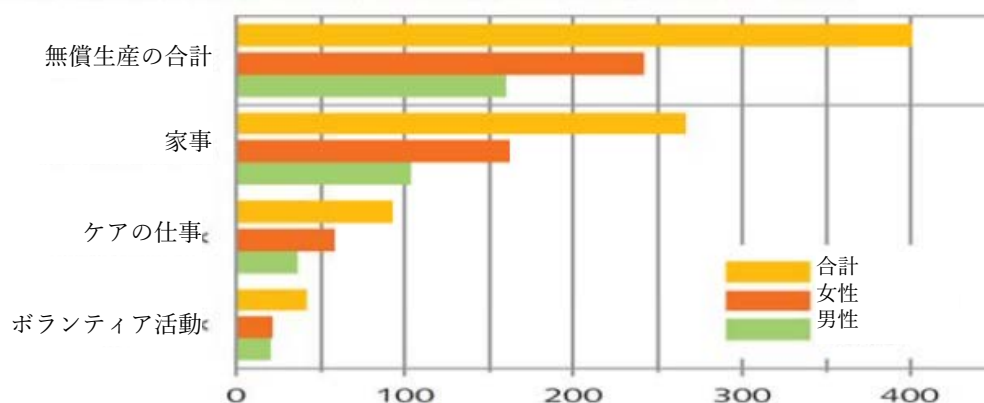
345. 2016/17年に予定されている改定までは、経済活動一般分類（NOGA-02）別と活動別の相当賃金が使われています。2016年からは、活動別ではなくNOGA-08及びISCO-08（国際標準職業分類）で行います。後者の活動別は、2012年からはこの調査では入手できないためです。

³³ 以下も参照：<https://www.bfs.admin.ch/bfs/en/home/statistics/work-income/surveys/lse.html> and <https://www.bfs.admin.ch/bfs/en/home/statistics/work-income/surveys/ecm.html>.

346. 2013年にスイスで実施された全ての無償家計サービス生産の貨幣価値は、4,010億スイスフラン(CHF)(およそ4,140億ドル³⁴、図7.3参照)と推計されていました。家事労働だけでもおよそ2,670億スイスフラン(全貨幣価値の67%)に達します。家庭で行われたケア関連の仕事は、930億スイスフラン(全体の23%)、正規・非正規(formal and informal)のボランティア活動は410億スイスフラン(全体の10%)と推計されていました。女性が行った生産は、全貨幣価値の60%を占めていました。この割合は以下のように活動分野によって開きがあります：家事労働では61%、ケア関連の仕事では約62%、ボランティア活動では52%でした。これと比較して2013年のGDPは、約6,350億スイスフランと推定されています(生産アプローチによる、約6,550億ドル)。

図7-3：無償家計サービス生産の貨幣価値、2013年

労働費用に基づく市場費用法：100万スイスフラン



出所: FSO ~ 無償生産 (スイス労働力調査/SLFSのモジュール) ESS等

©FSO, Neuchâtel 2015⁵

<https://www.bfs.admin.ch/bfs/en/home/statistics/work-income/unpaid-work/household-production-satellite-account.html>

07.07.01 様々な賃金を用いた事例

347. 適切な賃金の選定は、概念や方法論及び入手可能な情報源で左右されます。しかし、無償家計サービス生産の貨幣価値は、選んだ賃金によって大きな開きが出ます。以下のパラグラフでは、スイスの無償家計サービス生産の貨幣価値を評価する様々な賃金率の選択肢として、いくつかの例を示し、総額に与える影響及び無償家計サービス生産活動に与える影響をそれぞれ評価します。

348. 比較分析のため、以下の賃金を試しています。

バージョン0: 14の異なる賃金額(表7.5に示したようなスイス・モデルに対応)

バージョン1: 2つの異なる賃金額:

活動1~8 家事(36.80スイスフラン):

ホテル/飲食業の生産、家事生産の平均(活動37に対する平均労働費用に対応)

活動9~14 保健・社会サービス(56.40スイスフラン):

保健・社会サービス、病院雇用者の平均(NOGA 8511, 8514, 853)

バージョン2: 連邦高等裁判所が(家事報酬の測定のため)勧告する2つの異なる賃金額:

活動1~8 家事(30.60スイスフラン)

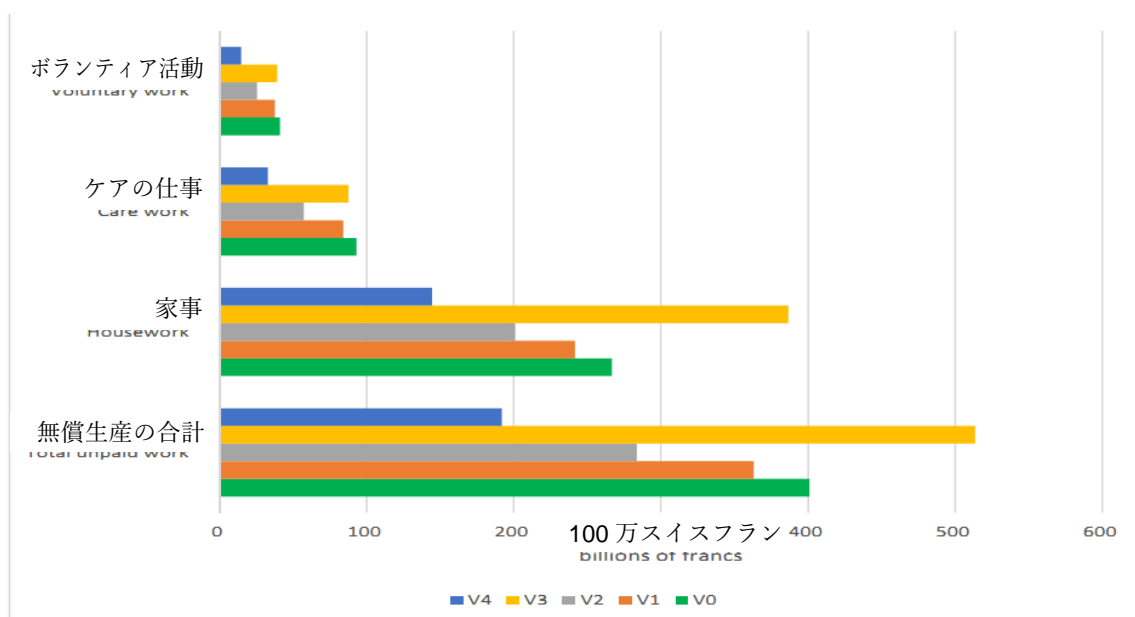
活動9~14 ケア及びボランティア活動(38.40スイスフラン)

³⁴ 1米ドル=1.032CHFの為替レート(2016年8月15日)に基づく。

- バージョン3: 単一の賃金額：全雇用者の平均（58.90 スイスフラン）
- バージョン4: スイス経済省経済事務局（SECO）が勧告する単一の賃金額：
個人世帯の家政婦の雇用に対する最低賃金（22.00 スイスフラン）

349. 図 7.4 に、2013 年の帰属労働費用の違いによる家計の無償サービス生産の貨幣価値の推計値を示します。【訳注：V0～V4 は上記バージョン0～4 に対応】

図 7-4：様々な賃金を使った無償家計サービス生産の貨幣価値、2013 年



© FSO, Neuchâtel / 出所：スイス労働力調査（SLFS）：無償労働モジュール、スイス賃金構造調査（SESS）ほか

350. スイスのデータを使った無償家計サービス生産の貨幣価値評価についての異なる賃金（率）に対する感応度試験では、次のような情報が示されています。全ての比較を、実際のスイスの貨幣価値評価法を示すバージョン0と行っています。予想したとおり、選んだ賃金額によって違いは大きくなります（約10～50%の間）。活動別や性別でも異なる影響が出ています。家事の貨幣価値において、違いが最も大きいことが分かっています。

351. バージョン3とバージョン4の2つは極端に違って、評価法として、あまり信頼がおけるものものではないことが、よく示されています。ただし、選んだ情報源の違いによる影響が重要と思われます。なぜならば、バージョン1とバージョン2（同じ活動に対する2つの異なる賃金ですが、情報源が異なります）の間の違いのほうが、バージョン0とバージョン1（賃金の数字は異なりますが同じ情報源）の間の違いよりも大きいことが分かるからです。

07.07.02 まとめ

352. 選択した賃金によって、無償家計サービス生産の貨幣価値が大きく異なることがあります。この事例が示すように、ジェネラリスト代替法のほうが、活動分類別の複数の代替法に比べて違いが大きくなる場合があります。さらに、情報源の影響が大きいこともあります。

353. 各国がたとえ異なる情報源で作業をする場合でも、調和したISCO-08やNOGA-08に相当する活動分類であれば、国際比較は可能です。スイス賃金構造調査（SESS）では、「農業・林業」の経済部門や個人世帯の賃金についての情報はありますが、比較可能な

職業又は経済活動を定義することはできるでしょう。

354. さらに、全ての無償家計サービス生産活動に当てはまるような1つの代替活動を市場で見つけるのは困難です。家の維持管理や管理的な仕事、特にケアの仕事を担う（例えば組織、教育）活動は、ジェネラリストが担うことは、ほとんどないと思われます。これが、少なくとも3つの活動群に対して、いくつかの（2, 3の）代替活動を提案する理由です。また、あらゆる教育水準や職業上の地位を対象とする賃金を使うことも提案します。

7.08 産出評価法を用いた自己使用のためのサービス生産の計測 ——イギリスの試行結果

07.08.01 測定の概要

355. イギリスは、自己使用のためのサービス生産の大部分を産出評価法——すなわち投入ではなく産出を測定する方法——を使って定期的に測定している唯一の国で、このような国は他に見当たりません。イギリスは2002年に無償家計サービス生産の測定を開始し、その年にイギリス統計局（ONS）は公的統計機関として初めて、自国の家計サテライト勘定を公表しました（ONS、2002年：Holloway, Short and Tamplin、2002年）。その後、「経済パフォーマンスと社会の進歩の測定に関する委員会（CMEPSP）」の報告書（2009年）の公表を受けて、ONSは「全国ウェルビーイング測定（MNW）プログラム」を開始しました。MNWは、単なるGDPより幅広い測定に焦点を当てたことで、家計サテライトに対する関心を再び呼び起こしました。これによりONSは、2009～2015年における様々な無償家計サービス生産活動について、貨幣価値の推計値の公表を始めました。産出評価法が考案されたのは2002年でしたが、この2002年以来初めて、ほぼこの方法に従った家計勘定の全系列が2016年4月に公表されたことで、一つの到達点に達することとなりました。

356. ONSが、産出評価法を使って自己使用のためのサービス生産を測定すると決めたのは、概ね第3章で説明したのと同じ議論によるものです。例えば、投入よりも産出の貨幣価値を評価するほうがはるかに容易であることが多く、特に比較可能な市場相当サービスがある場合にはそれが当てはまります。また産出評価法は、生産される財やサービスを測定して貨幣価値を評価する国民経済計算の技術と方法論的に整合性が高いものです。さらに、イギリスの推計は生活時間データに依拠していません。生活時間データはイギリスでは他のデータに比べて見劣りするものです。直近の生活時間調査のデータは2000年のものであり、2014年のデータが、本「指針」が発行されるまでに入手できるようになりそう、というところです。イギリスは実施頻度の低い生活時間データに依拠する必要がないため、推計値を頻度の高い時系列として作成できます。

357. この事例研究は、自己使用のための育児サービス生産と自己使用のための給食サービス生産という、2つの無償家計サービス生産の活動について、産出の量と貨幣価値を測定するイギリスの方法を説明します。

07.08.02 非正規の育児の総付加価値の計測

07.08.02.01 非正規の育児の総付加価値の測定法

358. 非正規(informal)の育児（金銭取引が関与しない全てのケアで、両親や家族の他の世帯員による育児を含む）の貨幣価値の評価に対するONSの方法では、まず生産単位の測定が必要です。この場合は、非正規に子供が面倒を見てもらう総時間数です。子供の非正規のケアの時間数を記録する単独の情報源がないため、ONSは以下の4段階のアプローチ

チを採用しています（各セクションでさらに詳しく説明します）。

- a) 必要なケアの年間総時間数の推計（子供の数×24時間×365日）
- b) 入手できる行政データを使って、正規の育児の時間数の算出
- c) 子供たちが1人で過ごした時間数の推計
- d) 非正規の育児の総時間数＝a－b－c

359. 非正規の育児の総時間数の推計に続き、GVAを出すには以下の4つの工程がありません。

- a) 非正規の育児の産出＝総時間数×チャイルドマインダー（保育士）の1時間当たりの費用
- b) 非正規の育児の中間消費の推計
- c) その他の自己使用のためのサービス生産活動からの投入の推計（住宅サービスや給食サービスなど）
- d) 非正規の育児のGVA＝a－b－c

07.08.02.02 正規の育児時間の測定

360. 児童数及び様々な種類の正規のケアを行う場所についての情報は、イギリスの各地域について収集されています。この情報は、主に、様々な政府省庁が収集する行政データ³⁵に基づいています。例えば、イングランドで就学児童及び幼児の育児に関する統計は、教育省から得られます。正規の育児に必要な条件とその利用は子供の年齢によって異なるため、育児の場所は以下のカテゴリーで分けられます。

- 年齢集団 1: 5歳未満
- 年齢集団 2: 5～7歳
- 年齢集団 2: 8～10歳
- 年齢集団 4: 11～15歳

361. さらに、正規の育児に対する需要は1年のうちの時期によって異なるため、測定作業においては以下の4種類の日を定めています。

- 週末 = 104日（52週×2日）
- 平日のうち登校日 = 180日（36週×5日）
- 平日のうち休校日・非休暇日（就学児童等は休みだが就業者にとって休暇ではない週） = 28日（4週×5日＋8公休日）
- 平日のうち休校日・休暇日（就学児童等は休みで、就業者が休暇をとる週） = 53日（12週×5日－公休日）

【訳注：4番目の項の日数は計算上52ですが、合計すると365日にならない（52週×7日＝364）ので残差を含めたようです。】

362. 各年齢集団別、時間別、上記4種類別に、正規の育児に関する時間数を推計する上で、いくつかの前提が基礎となります。例えばいくつかの推計においては、児童は登校日に学校で6.5時間過ごす想定しています。同様に保育施設に行く子供は、登校日と平日の休校・休暇日に5時間を過ごす想定しています。年齢集団とその日の種類による推計

³⁵ 推計を行うに当たり利用した全ての資料のリストは以下で見ることができる：

<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20160105160709/http://www.ons.gov.uk/ons/publications-reference-tables.html?edition=tcn%3A77-295940>).

を集計し、イギリスの全児童が正規の育児施設で過ごす年間総時間数を出します。

07.08.02.03 子供が1人で過ごす時間の計上

363. 子供たちが見守られていない（そのため正規にも非正規にも世話を受けていない）時間数を測定したデータは不十分であり、しかも、子供を一人にしておく時間が多いか少ないかということは、社会的な規範や信念に関わることがらであり、データが限られていて、かつ正しく報告されないことに十分気をつけることです。1997年にネスレの後援でキッズ・クラブ・ネットワークが実施した調査では、子供のうち6%が誰もいない家に帰宅していると推計していました。2007年に行われた同様な調査(Make Space Youth Review)では、10代全体のうち34%（推定）が誰もいない家に帰宅していることを示しています。デリケートな問題であるため、親が過小に報告していると考えられます。見守られていない時間を推計するための資料が十分でないことから、ONSは以下の仮定を用いています。

- a) 11歳以下で見守られずにいる子供はいない。
- b) 12歳の10%、13歳の20%、14歳の30%、15歳の50%が大人に見守られずに過ごしている。
- c) 4週間の休暇又は公休日の間は、見守られずに過ごす時間を考慮しない。

364. こうした仮定の解釈には、2つの極端なケースが考えられます。1つは、12歳の子供の10%はいつでも見守られていない、とすることができます。もう1つは、337日間（365日から親／世話する人の4週間の有給休暇と8日の公休日を差し引く）のうちの10%の日数または時間数について、12歳の子供が見守られていない、ということもできます。

365. 図7.5に示すように12歳では、この見守られていない時間は通常では登校前の朝の1時間に下校後の1時間半（例えば、付き添いのない徒歩での登下校）を加え、これに休校日で親が仕事に出ている日の朝8時～午後4時に親の見守られない時間を加えたものとなる可能性があります。このシナリオでは、夜間や週末に見守られていない時間はないものと想定しています。15歳ではこの仮定として、12歳と同じ時間数に登校日の下校後及び休校日と週末の夜間の時間を加えます。

図7-5：子供が見守られていない時間に関するイギリス統計局の仮定

見守りを受けていない時間

