

厚生労働行政推進調査事業費補助金
（地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業）
令和2年度 分担研究報告書
日中韓における少子高齢化の実態と対応に関する研究
「日本、中国と韓国の公的医療保障制度の概要：UHC の視点から」

研究分担者 盖 若琰 国立社会保障・人口問題研究所

研究要旨

令和2年度の分担研究は日本、中国と韓国の医療政策について、ユニバーサルヘルスカバレッジ・国民皆保険体制の制度面、特に医療報酬制度、医療技術評価制度の比較分析を中心に進めた。公的資料・統計から見た日中韓三国の社会保険制度の沿革とユニバーサルヘルスカバレッジの達成度、社会保険制度の財源、社会保険制度の仕組み、保健医療サービスの価格決定と支払い方式などの面から比較分析を行った。

A. 研究目的

ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（universal health coverage=UHC）とは「すべての人が適切な健康増進、予防、治療、リハビリに関する保健医療サービスを、支払い可能な費用で受けられる」と定義され¹、2015年以降の国連持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals = SDGs）における健康と福祉に関わるゴール3の肝要な一環になった。UHCに向けて、「保健医療サービスの身近な提供とその質の確保」、「保健医療サービス利用にあたって費用が障壁とならないこと」の達成が必要となり、中で保健医療サービス利用における経済的な障壁をなくすために、公的医療保障制度が不可欠である。したがって、狭義のUHCは公的医療保障制度の構築と強化を指す。

日本は国民皆保険の先進国であり、1961年からすべての国民をカバーする社会保険方式を主体とする公的医療保障制度が成立

されて以来、経済高度成長と伴う公的医療保障制度の充実と人口高齢化が背景となった制度の調整を経験してきた。韓国と中国でも公的医療保障制度が発展していて、最近人口高齢化と医療技術の高度化による医療費の高騰など日本と似たような課題を直面している。それぞれの政治的及び社会的文化的文脈から、公的医療保障制度やUHC達成のたどり着きが異なるものの、国際比較によって、各国の経験を学び合うのは持続可能性、効率性と公平性のバランスなど保健医療政策の分野における共通の課題の解決に一助する。したがって、令和2年度の分担研究の目的は、日本、中国と韓国の公的医療保障制度に関わる政策をユニバーサルヘルスカバレッジの視点から比較することである。

B. 研究方法

各種の公的資料・統計（世界保健機関、OECD、国の統計など）から社会保険のカ

バー率、国民医療費と社会保険制度の財源、社会保険制度の仕組み、保健医療サービスの価格決定と支払い方式の最新動向に関する情報を収集し、日中韓三国の比較を行って、その結果を付録の参考資料をまとめて研究会で発表した。

（倫理面への配慮）

本分担研究は個人レベルのデータを利用しないので、倫理審査に該当しない。

C. 研究結果

表1に日中韓三国の医療保障制度の比較をまとめた。医療保障制度は税方式と社会保険方式の二つがあり、日本、中国、韓国はみな社会保険方式を実施し、その財源は主に保険料と公費負担のハイブリッドで賄うことが医療保障制度の共通点の一つである。

社会全体の包摂性と公平性から、社会保険方式では強制加入が原則となる。日本、韓国と中国の都市部従業者基本医療保険は強制加入である一方で、中国の都市部住民基本医療保険、農村部新型合作医療保険は、今後社会保険方式の下で各公的医療保険制度の統合の動向が見えるものの、まだ任意加入である。

職域保険では、日本では政府管掌健康保険、組管掌健康保険、船員保険、各種の共済保険など複数の保険者が存在する一方で、中国では各省・地域の統括基金に集約されており、韓国ではさらに国民健康保険公団に一元化されている。

保健医療サービス・医薬品の価格決定について、日本では診療報酬制度＝保健医療サービスの統一した価格体制を実施している。韓国でも保険適用内の保健医療サービス・医薬品の公定価格を実施している。中

国では保険適用内の保健医療サービス・医薬品の公定価格体制は公的医療保障制度の拡大と共に確立した一方で、各省・地域を単位に制度化しているので、地域間の差異がある。

医療費の支払い方式について、出来高払いは日中韓三カ国の主な支払い方式である一方で、過剰医療の防止と医療費の財政に与える負担軽減の視点から、包括払いなどあらかじめ価格を定める制度を導入もしくは試行する動向がある。日本では2003年度から急性期入院医療を対象とした診療報酬の包括評価制度（Diagnosis Procedure Combination＝DPC）、いわゆる日本版診療群に基づいた包括払い制度（Diagnosis Related Groups＝DRG）が導入された。包括評価の対象は割合にばらつきが少なく、臨床的な類似性のある診療行為であり、包括評価の診療群は臨床的なニーズを反映するために徐々に増えていて2020年最新の改定では4,557診療群になった²。DPC診療報酬の枠組みでは医療サービスの質、地域医療体制の特徴などに関わる機能評価係数も設定している。韓国でも入院医療費を対象に保険適用外削減を目的にした包括報酬制が公的医療施設を主体として拡大しつつあり、民間病院にも自主参加がある。それと同時に質を向上させるインセンティブとして診療報酬評価においてP4P（Pay for Performance）が導入された³。中国では一部の省・地域の公的医療施設における包括払いの試行結果に基づいて、2019年からDRG制度を各省・地域の医療施設で導入し、包括評価の診療群の細分案を模索している⁴。

日本、中国、韓国はみな医療費の支払いにおける一定の患者自己負担を実施している。日本と韓国では高額医療費制度など自

己負担の上限を設定していることに対し、中国では医療費負担の抑制の視点から給付スタートラインと上限を設定している。

保健医療サービスの給付範囲について、日本ではこれまで新しい医療技術（保健医療サービス、医薬品）の保険導入にあたって「必要にして適切な医療の現物給付をする」という基本原則の下で、実際認められた医療技術が保険償還の対象となって診療報酬＝公定価格の決定プロセスに入っている。混合医療は原則認められていないが、保健財政が逼迫する中、給付範囲の見直しの議論が続き、混合医療が高度医療を中心に解禁される傾向も見える。中国と韓国では新しい医療技術の保険適用に関わる決定があるが、混合医療は容認している。

医療技術評価（Health Technology Assessment=HTA）の導入と応用について、最近保健医療の持続可能性が問われるなかで、日中韓三カ国はみな保健医療のアウトカムを見据えた意思決定と政策形成のツールとして医療技術評価を最近導入した。日本ではHTAを医薬品の価格決定に応用していることに対し、中国と韓国のHTAは主に新しい医療技術の保険償還の有無に応用している。

D. 考察

公的医療保障制度はある国の政治、経済、社会文化の所産であり、本研究で考察する日本、中国、韓国ではそれぞれ異なる一方で、三カ国とも社会保険方式を選択し、人口高齢化と医療技術の高度化による保健医療支出の高騰と高まる財政への負担という課題は共通である。医療費の抑制に向けて、公定価格による価格引き上げのコントロール、入院医療費を中心とした包括払い制度の実施、自己負担の調整、給付範囲の決定

と見直し、医療技術評価の導入はそれぞれの国で進めている。これらの施策はそれぞれのメリットとデメリットがあって、保健医療の効率性と公平性のバランスを保つことに知見の蓄積が必要である。この意味で他国の経験を参照する意義が大きい。

E. 参考文献

1. 厚生労働省.
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000158223_00002.html
2. 厚生労働省保険局医療課. 令和2年度診療報酬改定の概要.
<https://www.mhlw.go.jp/content/1240000/0/000603946.pdf>
3. 健康保険組合連合会. 韓国医療保険制度の現状に関する調査研究報告書.
https://www.kenporen.com/include/outline/pdf/chosa28_01_kagai.pdf
4. ビル&メリンダ・ゲイツ財団中国事務所・武漢大学「中国の医療保障制度フォーラム」資料集（北京，2019年12月）

F. 研究発表

1. 論文発表
 - Gai R, Tobe M. Managing healthcare delivery system to fight the COVID-19 epidemic: experience in Japan. *Global Health Research and Policy*. 2020; 5: 23.
 - Li H, Liu L, Tang B, Wang B, Dong P, Kobayashi M, Gai R, Lee S, Su J. Enhancing health technology assessment establishment in Asia: Practical issues from pharmaceutical and medical device industry perspectives. *Value in Health Regional Issues*. In press.

2. 学会発表

ISPOR Asia Pacific Conference 2020

Roundtable Meeting に参加

G. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表 1.日本、中国、韓国の医療保障制度の比較

	日本	中国	韓国
方式	社会保険方式	社会保険方式（発展途中）	社会保険方式
加入対象	すべての国民が強制加入	強制加入＋任意加入	すべての国民が強制加入
医療保険組合	政府管掌健康保険 組管掌健康保険 船員保険 各種の共済保険 国民健康保険	各地域の統括基金	国民健康保険公団
給付種類	現物給付＋現金給付	現物給付＋現金給付	現物給付＋現金給付
財源	保険料＋公費負担	保険料＋公費負担	保険料＋公費負担
自己負担率	30%、自己負担の上限あり （高額医療費制度）	30～50%、給付スタートライン と給付の上限あり	外来：30%～60% 入院：20% 自己負担の上限あり
混合医療	×	○	○
支払方式	出来高払い＋DPC	主に出来高払い、一方で一部の 地域においてDRGや一括前払い (global budget)を導入	出来高払い＋DRG＋P4P
医療技術評価 の応用	価格決定	保険償還の有無	保険償還の有無

厚生労働行政推進調査事業費補助金
（地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業）
令和3年度 分担研究報告書
日中韓における少子高齢化の実態と対応に関する研究
「日本、中国と韓国の公的医療保障制度の概要：UHC の視点から」

研究分担者 盖若琰 国立社会保障・人口問題研究所

研究要旨

日中韓医療政策関連の分担研究は日本、中国と韓国の医療政策について、ユニバーサルヘルスカバレッジ・国民皆保険体制の制度面、特に医療報酬制度、医療技術評価制度の比較分析を中心に進めた。公的資料・統計から見た日中韓三国の社会保険制度の沿革とユニバーサルヘルスカバレッジの達成度、社会保険制度の財源、社会保険制度の仕組み、保健医療サービスの価格決定と支払い方式などの面から比較分析を行った。

今回考察した日中韓三か国の公的医療保障制度は人口高齢化と医療技術の高度化による保健医療財政の持続可能性の課題に直面している。今後引き続き制度の様々な側面における政策の動向に関わる情報収集と比較をすることは、知見の蓄積と交流に寄与するだろう。

A. 研究目的

ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（universal health coverage=UHC）とは「すべての人が適切な健康増進、予防、治療、リハビリに関する保健医療サービスを、支払い可能な費用で受けられる」と定義され¹、2015年以降の国連持続可能な開発目標（sustainable development goals=SDGs）における健康と福祉に関わるゴール3の肝要な一環になった。UHCに向けて、「保健医療サービスの身近な提供とその質の確保」、「保健医療サービス利用にあたって費用が障壁とならないこと」の達成が必要となり、中で保健医療サービス利用における経済的な障壁をなくすために、公的医療保障制度が不可欠である。したがって、狭義のUHCは公的医療保障制度の構築と強化を指す。

日本は国民皆保険の先進国であり、1961年からすべての国民をカバーする社会保険方式を主体とする公的医療保障制度が成立されて以来、経済高度成長と伴う公的医療保障制度の充実と人口高齢化が背景となった制度の調整を経験してきた。韓国と中国でも公的医療保障制度が発展していて、最近人口高齢化と医療技術の高度化による医療費の高騰など日本と似たような課題を直面している。それぞれの政治的及び社会文化的文脈から、公的医療保障制度やUHC達成のたどり着きが異なるものの、国際比較によって、各国の経験を学び合うのは持続可能性、効率性と公平性のバランスなど保健医療政策の分野における共通の課題の解決に一助する。したがって、本分担研究の目的は、日本、中国と韓国の公的医療保障制度に関わる政策をユニバーサルヘルス

カバレッジの視点から比較することである。

B. 研究方法

各種の公的資料・統計（世界保健機関、OECD、国の統計など）から社会保険のカバー率、国民医療費と社会保険制度の財源、社会保険制度の仕組み、保健医療サービスの価格決定と支払い方式の最新動向に関する情報を収集し、日中韓三国の比較を行った。令和3年度は前年度に引き続き、医療提供体制と先進医療の分野における日中韓三国の比較を継続して行った。

（倫理面への配慮）

本分担研究は個人レベルのデータを利用しないので、倫理審査の対象ではない。

C. 研究結果

表1は日中韓三国の医療保障制度の比較をまとめたものである。医療保障制度は税方式と社会保険方式の二つがあり、日本、中国、韓国はみな社会保険方式を実施し、その財源は主に保険料と公費負担のハイブリッドで賄うことが医療保障制度の共通点の一つである。

社会全体の包摂と公平性から、社会保険方式では強制加入が原則となる。日本、韓国と中国の都市部従業者基本医療保険は強制加入である一方で、中国の都市部住民基本医療保険、農村部新型合作医療保険は、今後社会保険方式の下で各公的医療保険制度の統合の動向が見えるものの、まだ任意加入である。

職域保険では、日本では政府管掌健康保険、組合管掌健康保険、船員保険、各種の共済保険など複数の保険者が存在する一方で、中国では各省・地域の統括基金に集約され、韓国ではさらに国民健康保険公団に

一元化されている。

保健医療サービス・医薬品の価格決定について、日本では診療報酬制度＝保健医療サービスの統一した価格体制を実施している。韓国でも保険適用内の保健医療サービス・医薬品の公定価格を実施している。中国では保険適用内の保健医療サービス・医薬品の公定価格体制は公的医療保障制度の拡大と共に確立した一方で、各省・地域を単位に制度化しているので、地域間の差異がある。

医療費の支払い方式について、出来高払いは日中韓三カ国の主な支払い方式である一方で、過剰医療の防止と医療費の財政に与える負担の軽減視点から、包括払いなどあらかじめ価格を定める制度を導入もしくは試行する動向がある。日本では2003年度から急性期入院医療を対象とした診療報酬の包括評価制度（Diagnosis Procedure Combination＝DPC）、いわゆる日本版診療群に基づいた包括払い制度（Diagnosis Related Groups＝DRG）を導入した。包括評価の対象は割合にばらつきが少なく、臨床的な類似性のある診療行為であり、包括評価の診療群は臨床的なニーズを反映するために徐々に増えていて2020年最新の改定では4,557診療群になった²。DPC診療報酬の枠組みでは医療サービスの質、地域医療体制の特徴などに関わる機能評価係数も設定している。韓国でも入院医療費を対象に保険適用外削減を目的にした包括報酬制が公的医療施設を主体として拡大しつつあり、民間病院も自主参加がある。それと同時に質を向上させるインセンティブとして診療報酬評価においてP4P（Pay for performance）を導入した³。中国では一部の省・地域の公的医療施設における包括払いの試行結果に基づいて、2019年から

DRG 制度を各省・地域の医療施設で導入し、包括評価の診療群の細分案を模索している⁴。

日本、中国、韓国はみな医療費の支払いにおける一定の患者自己負担を実施している。日本と韓国では高額医療費制度など自己負担の上限を設定していることに対し、中国では医療費負担の抑制の視点から給付スタートラインと上限を設定している。

保健医療サービスの給付範囲について、日本ではこれまで新しい医療技術（保健医療サービス、医薬品）の保険導入にあたって「必要にして適切な医療の現物給付をする」という基本原則の下で、実際認められた医療技術が保険償還の対象となって診療報酬＝公定価格の決定プロセスに入り、混合医療は原則認められなかったが、保健財政が逼迫する中、最近給付範囲の見直しの議論が続き、また混合医療が高度医療を中心に解禁する傾向も見える。中国と韓国では新しい医療技術の保険適用に関わる決定があるが、混合医療は容認している。

医療技術評価（health technology assessment=HTA）の導入と応用について、最近保健医療の持続可能性が問われる背景で、日中韓三カ国はみな保健医療のアウトカムを見据えた意思決定と政策形成のツールとして医療技術評価を最近導入した。日本では HTA を医薬品の価格決定に応用していることに対し、中国と韓国の HTA は主に新しい医療技術の保険償還の有無に応用している。

医療提供体制について、日本は私的医療機関が医療機関全体の約 85% を占め⁵、医療サービスの主な提供主体である。韓国も似たように、私的医療機関による医療サービスの提供が主となっている⁶。一方で、中国では、私的医療機関の数が近年増加す

る傾向があるものの、公的医療機関が医療サービスの主な提供先である⁴。

最後に、近年医療技術の著しい進歩と伴って議論されている先進医療について、日本では「厚生労働大臣が定める高度の医療技術を用いた療養その他の療養であって、保険給付の対象とすべきものであるか否かについて、適正な医療の効率的な提供を図る観点から評価を行うことが必要な療養」と定義され、法律より厚生労働大臣が定める「評価療養」に位置付けている⁷。認められた診療に限って、混合医療に関わる規制が緩和され保険診療と併用が認められるが、その該当の費用は全額自己負担となる。先進医療の公的医療保険における位置づけと患者自己負担において、中国と韓国も似たようで、現状では多数の診療が公的医療保険よりカバーされていない。

D. 考察

公的医療保障制度はある国の政治、経済、社会文化の所産であり、日本、中国、韓国ではそれぞれ異なる一方で、三カ国とも社会保険方式を選択し、人口高齢化と医療技術の高度化による保健医療支出の高騰と高まる財政への負担という課題は共通である。医療費の抑制に向けて、公定価格による価格引き上げのコントロール、入院医療費を中心とした包括払い制度の実施、自己負担の調整、給付範囲の決定と見直し、医療技術評価の導入はそれぞれの国で進めている。これらの施策はそれぞれのメリットとデメリットがあって、保健医療の効率性と公平性のバランスを保つことに知見の蓄積が必要である。この意味で他国の経験を参考する意義が大きい。

E. 結論

今回考察した日中韓三か国の公的医療保障制度は人口高齢化と医療技術の高度化による保健医療財政の持続可能性の課題に直面している。今後引き続き制度の様々な側面における政策の動向に関わる情報収集と比較を行うなど知見の蓄積が必要である。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

Ruoyan Gai. “Reimbursement of immunotherapy in the health insurance system in Japan”, Health Technology Assessment international 2021 (Online). June 2021.

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

<参考文献>

1. 厚生労働省.

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000158223_00002.html

2. 厚生労働省保険局医療課. 令和2年度診療報酬改定の概要.

<https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/000603946.pdf>

3. 健康保険組合連合会. 韓国医療保険制度の現状に関する調査研究報告書.

https://www.kenporen.com/include/outline/pdf/chosa28_01_kaigai.pdf

4. ビル&メリンダ・ゲイツ財団中国事務所・武漢大学「中国の医療保障制度フォーラム」資料集（北京，2019年12月）

5. 厚生労働省. 医療施設動態調査（令和3年1月末の概数）.

https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/m21/dl/is2101_01.pdf

6. OECD iLibrary. OECD Reviews of public health: Korea: A Healthier Tomorrow.

<https://www.oecd-ilibrary.org/sites/6e005d47-en/index.html?itemId=/content/component/6e005d47-en>

7. 厚生労働省. 先進医療の概要について.

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuhoken/sensiniryuu/index.html

表 1.日本、中国、韓国の医療保障制度の比較

	日本	中国	韓国
方式	社会保険方式	社会保険方式（発展途中）	社会保険方式
加入対象	すべての国民が強制加入	強制加入＋任意加入	すべての国民が強制加入
医療保険組合	政府管掌健康保険 組合管掌健康保険 船員保険 各種の共済保険 国民健康保険	各地域の統括基金	国民健康保険公団
給付種類	現物給付＋現金給付	現物給付＋現金給付	現物給付＋現金給付
財源	保険料＋公費負担	保険料＋公費負担	保険料＋公費負担
自己負担率	30%、自己負担の上限あり（高額医療費制度による）	30～50%、給付スタートラインと給付の上限あり	外来：30%～60% 入院：20% 自己負担の上限あり
混合医療	×	○	○
支払方式	出来高払い＋DPC	これまで出来高払いがメインだったが、DRGや一括前払い(global budget)が拡大中	出来高払い＋DRG＋P4P
医療技術評価の応用	価格決定	保険償還の有無	保険償還の有無
医療提供体制	民間病院による医療サービスの提供が主となっている。	公立病院による医療サービスの提供が主となっている。	民間病院による医療サービスの提供が主となっている。
先進医療制度	一部認められた先進医療は保険診療との併用が認められるが、その該当部分は全額自己負担となる。	多数の医薬品・診療は公的医療保険にカバーされていないため、全額自己負担となる。	多数の医薬品・診療は選択医療制に該当し、公的医療保険の適用対象外となる。

厚生労働行政推進調査事業費補助金
 (地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業)
 令和3年度 分担研究報告書
 日中韓における少子高齢化の実態と対応に関する研究
 「社会生活基本調査データを利用した介護・看護時間の解析」

研究分担者 盖若琰 国立社会保障・人口問題研究所

研究要旨

日本では、介護保険より介護サービスが普及した一方で、家族は高齢者介護の主な担い手であり、特に女性の役割が大きい。本研究は家族介護者の生活時間、介護の生活と仕事への影響を把握し、介護による離職や関連支援の有無と必要度などを考察するために、社会生活基本調査の調査票データにおける「介護・看護時間」とその関連項目を考察し、調査者全体及び介護をしている者の生活時間記録の平均介護・看護時間とその影響要因を一般化線形モデル (Generalized Linear Model: GLM) で解析した。その結果、全体から見て、男性と比べて女性の介護・看護時間が長い傾向があり、特に 40～59 歳の女性はほかの性別・年齢別グループと比べて介護・看護時間が有意に長かった。介護をしている者の平均介護・看護時間は 137.7 分 (95%信頼区間: 134.2 分-141.2 分) であり、特に介護休業中の者がその平均介護・看護時間がもっとも長かった。介護をしていないものと比べて、介護をしている者の睡眠、仕事、余暇時間が顕著に減少する傾向がある。社会生活基本調査を利用した介護時間の解析は、その限界をよく吟味するうえで、介護負担の定量化評価と介護による生産性損失の推定に一助することが期待できる。
 キーワード: 社会生活基本調査、生活時間、介護負担、生産力損失

A. 研究目的

日本は世界一の高齢社会であり、65 歳以上の人口は人口全体の 28.9%を占め、今後この割合がさらに拡大する見込みである¹。介護保険より介護サービスが普及した一方で、家族は高齢者介護の主な担い手であり、特に女性の役割が大きい。生活時間調査 (Time Use Survey) は近年、介護の実態把握への利用が注目されている²。介護に使う時間を糸口として家族介護者の生活と仕事への影響を把握し、介護による離職や関連支援の有無と必要度などを考察することは、介護による生産性損失の推定に一助し、介護に関わる高齢社会の社会保障制度の改善に意義が大きい。

B. 研究方法

本研究は社会生活基本調査の調査票データの二次利用をし、被調査者全体及び介護者の介護時間とほかの生活時間を考察する。今年度は解析モデルの構築のため、まず平成 23 年の調査票データを解析した。社会生活基本調査は、生活時間の配分や余暇時間における主な活動を調査し、国民の社会生活の実態を明らかにするための基礎資料として 5 年ごとに実施している。調査票では、生活時間における行動の種類として、「1. 睡眠、2. 身のまわりの用事、3. 食事、4. 通勤・通学、5. 仕事、6. 学業、7. 家事、8. 介護・看護、9. 育児、10. 買い物、11. 移動 (通勤・通学を除く)、12. テレビ・ラジオ・新聞・雑誌、13. 休養・くつろぎ、14. 学習・

自己啓発・訓練（学業以外）、15. 趣味・娯楽、16. スポーツ、17. ボランティア活動・社会参加活動、18. 交際・つきあい、19. 受診・療養、20. その他」という20項目があり、調査対象日（2日間）の午前と午後の生活活動として該当する項目を選び、各項目の時間を15分刻みで記入してもらう。介護について、「8. 介護・看護」の生活時間記録から一日のうちの介護・看護時間が調べられる。また、介護の状況として、ふだん家族の介護をしているかどうか、介護の場所と対象、世帯以外の人から介護の手助けを受けているかどうか、介護休業・休暇を含む介護者の就業状況、介護者のほかの生活項目における時間配分などに関連する調査項目もあり解析に利用した。

介護・看護の時間とその関連項目の記述統計のほか、調査対象全体と介護者の介護・看護、睡眠、就業、余暇における平均時間を一般化線形モデル（Generalized Linear Model: GLM）で推定し、その際に年齢、性別、介護の有無、就業状況、介護の手助けの有無、調査対象日が休日なのかどうかなどの影響因子をコントロールした。解析はStata 15.0を利用した。

（倫理面への配慮）

本研究は公的調査統計の二次利用であり、匿名処理後、連結・特定不可能な調査票データセットを受けた。そのデータセットは所定の規定より厳重に管理している。

C. 研究結果

今度の解析は平成23年の社会生活基本調査・調査票Aのデータセットにある351,515の生活時間記録を対象とした。表1は生活時間記録の対象者（被調査者）の社会人口的属性をまとめている。ふだん家族の介護をしている被調査者より回答された記録は全体の6.42%であった。

表2はふだん家族の介護をしている被調査者の回答における介護の場所と対象について、自宅内で65歳以上の家族を介護する割合がもっとも多く、記録全体の半分を超えた。自宅外で65歳以上の家族を介護する割合は32.69%であり、両者が合わせて高齢者の家族を介護する割合は83.16%になった。

また、ふだん世帯以外の人から介護の手助けを受けていないと答えた割合は68.76%であった。一方で、受けている回答の中で、手助けを受ける頻度の高い項目である週に2～3日、週に4日以上の方が比較的高く、それぞれ13.82%、11.96%であった。

表3は勤務している者（フルタイムと短時間勤務を含む）を対象とする週あたりの就業時間と介護休業・介護のための休みをまとめた。週あたりの勤務時間について、各時間層における分布はやや分散しているように見え、もっとも集中した時間層は週40～48時間であり、回答記録全体の32.69%を占めた。調査票を回答した当日、介護休業もしくは介護のための休みに該当した記録は全体の0.06%であった。

表4は全体の介護・看護時間に関する一般化線形モデル解析の結果である。全体から見て、男性と比べて女性の介護・看護時間が長い傾向がある。年齢が20歳以下の者と比べてその上の年齢層、フルタイムの勤務と比べて、短時間勤務、勤務していない者、また当然のことに、家族の介護をしている者、そのために世帯以外の人から手助けを受けている者は有意に介護・看護時間が長かった。

表5は前述の一般化線形モデルで予測した性別・年齢別の介護・看護時間であり、40～59歳の女性はほかの性別・年齢別グループと比べて介護・看護時間が有意に長かった。

表6はふだん家族の介護をしている者の介護・看護時間に関する一般化線形モデル解析の結果であり、前述の記録全体を対象とした一般化線形モデル解析と類似し、性別、年齢、勤務形態、世帯以外の人から介護の手助けを受けていること、調査票を回答した当日家族の介護をしていたことのほかに、介護休業中の者がそうでないグループと比較するとはるかに介護・看護時間が長かったことが示された。具体的に、介護休業中の者の平均介護・看護時間は一日あたり309.5分（95%信頼区間：236.9分-382.0分）であり、働いていて介護休業中でない者、また勤務していない者の倍以上になることを同モデルで推定された（表7）。

介護・看護時間のほかに、一般化線形モデル解析を用いてふだん家族の介護をしている者の一日当たりの睡眠、勤務（働いている者に限る）、休暇時間を推定し、表8にまとめた。その結果、家族の介護をしている者の介護・看護、睡眠、仕事、休暇時間はそれぞれ、137.7分（95%信頼区間：134.2分-141.2分）、426.9分（95%信頼区間：424.5分-429.2分）、214.6分（95%信頼区間：206.0分-223.3分）、106.4分（95%信頼区間：103.5分-109.2分）であり、睡眠、仕事、休暇時間はふだん介護をしていない者と比べてかなり減ることがわかった。

D. 考察

本研究は、代表性の高い公的統計データを利用して日本人の平均介護・看護時間を解析した。調査票データでは、ふだん家族の介護をしている被調査者より回答された記録は全体の6.42%であった。自宅内で65歳以上の家族を介護する割合がもっとも多く、記録全体の半分を超えた。自宅外で65歳以上の家族を介護する割合は32.69%であり、両者が合わせて高齢者の家族を介護する割合は83.16%になった。

全体から見て、男性と比べて女性の介護・看護時間が長い傾向があり、特に40～59歳の女性はほかの性別・年齢別グループと比べて介護・看護時間が有意に長かった。この結果は女性が家庭内ケアの主な担い手という根強い役割によって解釈できる³。

また、介護をしている者の平均介護・看護時間は137.7分（95%信頼区間：134.2分-141.2分）であり、その中で、介護休業中の者がその平均介護・看護時間がもっとも長く、一日あたり309.5分（95%信頼区間：236.9分-382.0分）と推定された。表8で示したように、介護をしていないものと比べて、介護をしている者の睡眠、仕事、余暇時間が顕著に減少する傾向がある。これらの数値より、介護・看護による生産力損失の定量的評価に一助する⁴。

一方で、本解析の結果を解釈する際に、次の限界を認識する必要がある。まず、本解析で利用した社会生活基本調査の調査票データでは、介護・看護時間がまとまっておらず、介護、看病それぞれの時間ははっきり把握できない。また、被介護者の要介護度、福祉・介護サービスの利用など詳細な情報が調査票データに入っていないため、介護時間への影響を考察することが不能である。さらに、横断調査のため、介護者の介護による経時的な影響、例えば、介護前後の就業状態の変化などが把握できない。2日間の生活時間記録は個人レベルの生活の全体像をなかなか全面的に反映できない。ただ、上記の限界があるにもかかわらず、社会生活基本調査として、代表性の良い調査統計として、人口全体レベルの生活パターンの多様性を網羅している。

E. 結論

筆者の知っている限り、本研究は日本国内で初めての社会生活基本調査を利用した介護時間の統計モデルに基づいた推定解析

であり、その結果は家族介護者の生活と仕事への影響、介護による生産力損失の推定に有意義である。

informal care.

https://warwick.ac.uk/fac/soc/ier/news/casey_-_dilnot_commission_evidence_-_as_sent.pdf

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

Ruoyan Gai. 「Time use for caring and nursing: A preliminary analysis using Time Use Survey data in Japan」第80回日本公衆衛生学会総会（オンライン発表）. 2021年12月.

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

<参考文献>

1. 厚生労働省. 平成 28 年版厚生労働白書. <https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/16/dl/1-01.pdf>

2. Denton SL. Adding eldercare questions to the American Time Use Survey. Monthly Labor Review. November 2012.

<https://www.bls.gov/opub/mlr/2012/11/art3full.pdf>

3. OShio T. Differences among elderly Japanese: importance of family and social relations for life satisfaction. RIETI Discussion Paper Series 11-E-051.

<https://www.rieti.go.jp/jp/publication/dp/11e051.pdf>

4. Casey BH. The value and costs of

表 1. 生活時間記録の社会人口的属性

		度数	%
性別	男性	166,373	47.33
	女性	185,142	52.67
年齢	10～19歳	37,977	10.80
	20～29歳	31,736	9.03
	30～39歳	45,918	13.06
	40～49歳	50,102	14.25
	50～59歳	53,339	15.17
	60～69歳	62,007	17.64
	70～79歳	44,823	12.75
	80歳及びそれ以上	25,613	7.29
都市区分	大都市（人口100万人以上の市）	36,466	10.37
	中都市（人口15万人以上100万人未満の市）	127,351	36.23
	小都市A（人口5万人以上15万人未満の市）	102,640	29.20
	小都市B（人口5万人未満の市）	38,523	10.96
	町村	46,535	13.24
ふだん家族の介護をしているかどうか	していない	309,632	88.09
	している	22,551	6.42
	無回答	19,332	5.50
勤務形態	フルタイム	160,957	45.79
	短時間勤務	40,917	11.64
	勤務していない	129,768	36.92
	無回答	19,873	5.65
質問票を回答した日	平日	218,823	62.25
	土日・祝日	132,692	37.75
	合計	351,515	100

表 2. 介護の場所と対象と世帯以外の人から介護の手助けの有無

ふだん家族の介護をしている	度数	%
介護の場所と対象		
65歳以上の家族を介護(自宅内)	11,381	50.47
65歳以上の家族を介護(自宅外)	7,373	32.69
その他の家族を介護(自宅内)	1,766	7.83
その他の家族を介護(自宅外)	2,031	9.01
ふだん世帯以外の人から介護の手助けを受けているか		
受けていない	15,505	68.76
月に1日以内	126	0.56
月に2～3日	230	1.02
週に1日	875	3.88
週に2～3日	3,117	13.82
週に4日以上	2,698	11.96
合計	22,551	100.00

表 3. 勤務している者の週当たりの就業時間と介護休業の状況

就業時間と介護休業	度数	%
一週間の就業時間		
15時間未満	13,257	6.57
15～29時間	24,194	11.98
30～34時間	10,365	5.13
35～39時間	16,521	8.18
40～48時間	65,988	32.69
49～59時間	30,535	15.13
60時間以上	17,516	8.68
きまっていない	21,599	10.70
無回答	1,899	0.94
介護休業・介護のための休み		
していない	201,761	99.94
している	113	0.06
合計	201,874	100

表 4. 全体の介護・看護時間に関する一般化線形モデル解析 (N=351,515)

	全体の介護・看護時間	係数	p	95%信頼区間	
性別	男性	ref.			
	女性	0.789	<0.001	0.658	0.919
年齢	20歳以下	ref.			
	20～39歳	1.620	<0.001	1.316	1.923
	40～59歳	1.903	<0.001	1.605	2.201
	60～79歳	1.853	<0.001	1.570	2.137
	80歳及びそれ以上	1.623	<0.001	1.279	1.967
勤務状態	フルタイム	ref.			
	短時間勤務	0.421	<0.001	0.216	0.626
	勤務していない	0.432	<0.001	0.273	0.591
世帯以外の人から介護の手助けを受けているか	世帯以外の人から介護の手助けを受けていない	ref.			
	世帯以外の人から介護の手助けを受けている(1日/月)	-0.308	0.733	-2.080	1.464
	世帯以外の人から介護の手助けを受けている(2～3日/月)	0.930	0.141	-0.309	2.170
	世帯以外の人から介護の手助けを受けている(1日/週)	0.414	0.227	-0.258	1.086
	世帯以外の人から介護の手助けを受けている(2～3日/週)	0.963	<0.001	0.552	1.375
	世帯以外の人から介護の手助けを受けている(3日以上/週)	1.209	<0.001	0.740	1.677
介護	家族の介護をしていない	ref.			
	家族の介護をしている	3.266	<0.001	3.017	3.514
質問票の回答日	平日	ref.			
	土日・祝日	-0.169	0.009	-0.296	-0.041

表 5. 全体から見た性別・年齢別の介護・看護時間

性別・年齢別の介護・看護時間	平均時間(分)	p	95%信頼区間	
20歳以下・男性	0.393	<0.001	0.265	0.521
20~39歳・男性	1.984	<0.001	1.486	2.483
40~59歳・男性	2.635	<0.001	2.021	3.249
60~79歳・男性	2.506	<0.001	1.963	3.050
80歳及びそれ以上・男性	1.991	<0.001	1.429	2.553
20歳以下・女性	0.864	<0.001	0.567	1.162
20~39歳・女性	4.366	<0.001	3.305	5.426
40~59歳・女性	5.797	<0.001	4.493	7.101
60~79歳・女性	5.515	<0.001	4.308	6.722
80歳及びそれ以上・女性	4.381	<0.001	3.103	5.658

表 6. ふだん家族の介護をしている者の介護・看護時間に関する一般化線形モデル解析 (N=22, 551)

介護・看護時間	係数	p	95%信頼区間	
性別	-1.810	0.071	-0.094	0.004
年齢	4.650	<0.001	0.002	0.005
勤務形態	3.850	<0.001	0.061	0.189
世帯以外の人から介護の手助けを受けている	5.300	<0.001	0.019	0.041
家族の介護をした(質問票の回答日)	10.670	<0.001	0.209	0.303
介護休業中でない	ref.			
勤務していない	1.860	0.063	-0.006	0.215
介護休業中	8.280	<0.001	0.731	1.184
土日・祝日(質問票の回答日)	-3.010	0.003	-0.107	-0.022

表 7. 介護休業の有無による平均介護・看護時間

介護休業の有無	介護・看護時間(分)	p	95%信頼区間	
介護休業中でない	118.760	0.000	110.679	126.841
介護休業中	309.451	0.000	236.892	382.010
勤務していない	131.883	0.000	125.266	138.500

表 8. ふだん家族の介護をしている者の一日当たりの介護・看護、睡眠、仕事、余暇の平均時間

	予測された時間(分)	p	95%信頼区間	
介護・看護時間				
家族の介護をしていない	106.599	<0.001	102.485	110.712
家族の介護をしている	137.676	<0.001	134.163	141.189
全体	127.897	<0.001	125.192	130.602
睡眠時間				
家族の介護をしていない	474.011	<0.001	473.649	474.373
家族の介護をしている	426.878	<0.001	424.517	429.239
全体	473.059	<0.001	472.702	473.416
勤務時間(勤めている者に限る)				
家族の介護をしていない	287.362	<0.001	285.890	288.834
家族の介護をしている	214.634	<0.001	205.995	223.273
全体	286.412	<0.001	284.952	287.871
休暇時間				
家族の介護をしていない	148.849	<0.001	148.273	149.424
家族の介護をしている	106.350	<0.001	103.459	109.240
全体	147.997	<0.001	147.429	148.564

厚生労働行政推進調査事業費補助金
(地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業)

令和4年 分担研究報告書

日中韓における少子高齢化の実態と対応に関する研究
「社会生活基本調査データ（平成18年～平成28年）
を利用した子育てと介護・看護時間の解析」

研究分担者 盖若琰 国立社会保障・人口問題研究所

研究要旨

少子高齢化と人口減少の社会では、家族構造の変容、労働力人口の減少、女性の社会参加とともに、子育て、介護・看護などの無償ケアの分担におけるジェンダー平等が提起され、本分担研究は社会生活基本調査の調査票情報を利用して、子育て、介護や看護のような無償ケアにかかる時間は、仕事と生活の色々な面にどのような影響を及ぼすかを考察した。その結果、被調査者全体から見れば、平成18年と比べて、平成23年と平成28年においてやや減少する傾向があった。介護しない者と比べて介護している者において睡眠時間と余暇時間がそれぞれ45分と32分程度減少した。子育て時間について、女性の1日当たりの子育て時間が男性より15分長く、調査年とともに子育てをしている者の余暇時間が増加し仕事時間が減少する傾向があった。さらに、共働きが進む中、介護と育児の負担が依然として女性に偏り、生活時間を介して、介護と子育ての睡眠時間、余暇時間、仕事時間に対する影響を数値化した。解析結果は仕事、育児、介護を両立するための環境の整備と社会的な意識変容を推進する必要性を示すほか、育児、介護による生産性損失の推定も可能にする。

※別添論文「育児、介護・看護時間のジェンダー格差と日中韓の比較：生活時間利用に関わる公的調査（Time use survey）の結果に基づいて」

A. 研究目的

深刻化した少子高齢化と人口減少の社会では、家族構造の変容、労働力人口の減少、女性の社会参加に伴い、子育てや介護・看護など、家庭で行われる無償ケアのあり方が大きく変わっている。これまで女性が家事、子育て、介護など家庭的な責任を負うことが多く、男性が仕事に専念して家庭内の仕事に対する分担が少なかったが、共働き世帯が増えるにつれて子育て、介護、家

事などの時間の分担が求められている。しかし、現実には女性が働きながら家庭内の仕事を努めることが多く、負担が増える傾向がある（筒井、竹内、2016）。

生活時間調査（Time Use Survey）を利用した研究は近年、就業、家庭生活、子ども・子育て、介護、ジェンダーなど社会経済の多岐な分野に広がっている。KanらのGenTimeプロジェクトの最新研究結果は、1985年から2016年までの間東アジア（日

本、韓国、中国、台湾）と欧州 12 カ国で実施された生活時間調査を比較分析した結果、女性が仕事及び家事を含むすべての労働時間が男性より長く、その男女差は社会的文化的要因と福祉政策に影響され、特に日本と韓国では長い間変化が見えにくいことを示した (Kan et al, 2022)。OECD の 2020 年の国際比較データでは、日本の有償労働時間と無償労働時間を合計した総労働時間が男女とも最も長く、無償労働が女性に偏在する傾向が強いと示された (OECD Time Use Database)。このような家事など負担と責任が女性に偏在することは、女性の仕事の面での活躍を阻害する要因の一つである指摘され、無償ケアの不平等な分担は OECD 諸国で重要な課題と挙げられている (WEF, 2022)。

したがって、本分担研究は生活時間の視点から、子育て、介護や看護のような無償ケアにかかる時間は、仕事と生活の色々な面にどのような影響を及ぼすかを考察し、公的及び私的領域におけるジェンダー平等に配慮する取り組みの改善に一助することを目的とする。

B. 研究方法

本研究は平成 18 年、平成 23 年、平成 28 年社会生活基本調査の調査票データを利用し、被調査者全体の子育て、介護・看護の時間、及び子育て、介護・看護の行動によってほかの生活時間への影響を解析した。社会生活基本調査は、5 年ごとに国民の各活動への生活時間を精査し、ワークライフバランスの推進、男女共同参加社会の形成に関わる政策立案を資する国民の豊かな社会生活に関連する各種の行政施策に欠かせない資料である。

調査票では、生活行動の種類として、「1.

睡眠、2.身のまわりの用事、3.食事、4.通勤・通学、5.仕事、6.学業、7.家事、8.介護・看護、9.育児、10.買い物、11.移動（通勤・通学を除く）、12.テレビ・ラジオ・新聞・雑誌、13.休養・くつろぎ、14.学習・自己啓発・訓練（学業以外）、15.趣味・娯楽、16.スポーツ、17.ボランティア活動・社会参加活動、18.交際・つきあい、19.受診・療養、20.その他」という 20 項目があり、調査日（2 日間）の午前と午後の生活活動として該当する項目を選び、各項目の時間を 15 分刻みで記入されたのである。

介護・看護と子育ての時間はそれぞれ、「8. 介護・看護」と「9. 育児」の項目に基づいて算出した。調査者全体の介護・看護、もしくは育児の時間のほかに、介護しているか否か×性別、もしくは 10 歳以下の子どもの数×性別の睡眠、就業、余暇における平均時間をマルチレベルの一般化線形モデル (Generalized Linear Model: GLM) で推定し、その際に同一世帯を一つのクラスターとし、年齢、性別、就業状況、調査日が休日なのかどうかという影響因子をコントロールした。なお、睡眠時間は項目 1. 睡眠、余暇時間は、項目 13. 休養・くつろぎと 15. 趣味・娯楽、仕事は項目 5. 仕事の同じ調査日の各 15 分刻みの時間帯の合計値で算出した。GLM における各生活時間項目の分布はガウス分布とした。

(倫理面への配慮)

本研究は公的調査統計の二次利用であり、匿名処理後、連結・特定不可能な調査票データセットを受けた。そのデータセットは所定の規定より厳重に管理している。

C. 研究結果

1. 被調査者全体の状況

本解析では平成 18 年、平成 23 年、平成 28 年調査の被調査者それぞれ 176,096 人、176,226 人、176,285 人の生活時間記録を網羅した。表 1 はその被調査者の年齢階級、性別、就業状況、介護しているか否か、10 歳以下の子どもの数をまとめている。自宅内もしくは自宅外で家族を介護している者と 10 歳以下の子どもを育てている者の割合はそれぞれ、平成 18 年調査では 5.27% と 18.88%、平成 23 年調査では 6.42% と 17.84%、平成 18 年調査では 6.83% と 15.97% であり、時系列的な増減が見えた。

2. 介護・看護時間と睡眠時間、余暇時間、仕事時間に対する影響

表 2 は被調査者全体と介護しているか否か×性別の介護・看護時間、及びに介護状況が睡眠時間、余暇時間、仕事時間に対する影響をまとめた。平成 18 年、平成 23 年と平成 28 年における介護している被調査者（調査日に介護することに限らない）の平均介護・看護時間は 48.04 分（95%信頼区間：47.74～48.74 分）、41.83 分（95%信頼区間：41.38～42.28 分）、42.30 分（95%信頼区間：41.82～42.77 分）であり、平成 18 年と比べて、平成 23 年と平成 28 年においてやや減少する傾向があった。男性においては、それぞれ 47.04 分（95%信頼区間：46.52～47.55 分）、40.57 分（95%信頼区間：40.10～41.03 分）、40.89 分（95%信頼区間：40.40～41.38 分）、女性においては、それぞれ 49.33 分（95%信頼区間：48.82～49.83 分）、42.95 分（95%信頼区間：42.50～43.40 分）、43.56 分（95%信頼区間）である。介護しない者と比べて介護している者において睡眠時間と余暇時間がそれぞれ 45 分と 32 分程度減少した。一方で、男性と女性の仕事時間において、いずれも介護

している者が介護しない者と比べて 15 分程度長かった。

3. 育児時間と睡眠時間、余暇時間、仕事時間に対する影響

表 3 は被調査者全体と 10 歳以下の子どもの数×性別の育児時間、及びに育児状況が睡眠時間、余暇時間、仕事時間に対する影響をまとめた。被調査者全体の子育て時間は平成 18 年で 13.75 分（95%信頼区間：13.48～14.02 分）、平成 23 年で 14.45 分（95%信頼区間：14.17～14.74 分）、平成 28 年で 14.59 分（95%信頼区間：14.28～14.89 分）であり、男性と女性、10 歳以下の子どもの数による各グループにおいて、調査年とともに育児時間の増加が見えた。10 歳以下の子どもの数のいずれのグループにおいても女性の子育て時間が長く、それぞれのグループにある男女差はおよそ 15 分である。この男女差の時間と伴う変化は見えなかった。

それと対照的に、睡眠時間と余暇時間は 10 歳以下の子どもの数が増えるとともに減少する傾向があり、いずれのグループでも女性は男性より少なかった。各グループでは、調査年とともに余暇時間が増加し仕事時間が減少する傾向があった。

D. 考察

今度の解析で見つけた介護している者及び子育てをしている者の割合における時系列的な加減は深刻した少子高齢化の人口動向を反映した。

介護・看護時間について、平成 18 年と比べて、平成 23 年と平成 28 年においてやや減少する傾向があった背景は、平成 23 年以降の地域包括ケアの推進、在宅医療・介護の連携、認知症施策の推進などの施策

にあると考えられる（厚生労働省, 2018）。このような公的介護サービス、特に在宅サービスの充実化は家族内の介護負担の軽減につながり、被調査者全体の一人当たりの介護・看護時間を約6分程度低減したと本解析で解明した。一方で、介護している者、特に女性の介護負担は依然と高く、介護しないものと比べて睡眠時間と余暇時間がそれぞれ45分と32分程度減少した。介護している者の仕事時間が介護しない者と比べて15分程度長かったのは、介護を担うのがほとんど働き盛り世代によると思われ、介護休業法の推進などより仕事と介護の両立を実現することの喫緊性を反映した（厚生労働省, 2020）。

子育て世代の育児時間、睡眠時間と余暇時間においても男女の格差があり、10歳以下の子どもの数が増えるとともに子育て時間が増えて睡眠時間と余暇時間が減っている。平成18年から平成28年までの10年間、男性の育児時間が増え、また男女ともに余暇時間が増加し仕事時間が減少する傾向があった一方で、育児時間における男女の格差の縮小が見えなかった。男性の育児分担に向けて、性別分業に関する意識の変容、育児休業制度の整備や弾力的な働く方の促進、労働・通勤時間の削減など施策を一次元的よりも多角的に推進することがより効果的である（労働政策研究・研修機構, 2007）。

この生活時間調査を利用した解析で推定した女性の介護と育児時間は、介護と育児による機会コスト、潜在的な生産力損失を捉えることより、関連の政策立案における投資の価値の見える化に役立つ（WHO, 2022）。

E. 結論

共働きが進む中、介護と育児の負担が依然として女性に偏り、介護と子育ては睡眠時間、余暇時間、仕事時間に影響している。解析結果は仕事、育児、介護を両立するための環境の整備と社会的な意識変容を推進する必要性を示すほか、育児、介護による生産性損失の推定にも一助する。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

GAI Ruoyan “Health Technology Assessment on immunotherapy life cycle in Japan” Health Technology Assessment International, Online (2022.6)

GAI Ruoyan “Economic analysis of nutritional interventions in Asia” The 22nd International Congress of Nutrition, Tokyo, Japan (2022.12)

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

該当なし

参考文献

・筒井淳也、竹内麻貴（2016）。「家事分担研究の課題—公平の視点から効果の視点へ」『季刊家族経済研究』第109号、pp.13-25.

・厚生労働省（2018）。「公的介護保険制度の現状と今後の役割」

<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujuuhou-12300000-Roukenkyoku/0000213177.pdf>

・厚生労働省（2020）。「令和2年版厚生労

働白書 — 令和時代の社会保障と働き方を考える」

<https://www.mhlw.go.jp/stf/wp/hakusyo/kousei/19/>

・労働政策研究・研修機構（2007）。「仕事と生活－体系的両立支援の構築に向けて」

<https://www.jil.go.jp/institute/project/series/2007/07/>

・Kan Man-Yee, et al (2022). Revisiting the gender revolution: Time on paid work, domestic work, and total work in East Asian and Western Societies 1985-2006. *Sociologists for Women in Society*. 36(3); 368-96.

・OCED.Stat Time Use

https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIME_USE

・World Economic Forum (2022). Global Gender Gap Report 2022.

[WEF_GGGR_2022.pdf \(weforum.org\)](https://www.weforum.org/reports/global-gender-gap-report-2022)

・World Health Organization (WHO) (2022). Valuing Health for All: rethinking and building a whole-of-society approach.

https://cdn.who.int/media/docs/default-source/council-on-the-economics-of-health-for-all/who_councilbrief3.pdf

表 1. 社会生活基本調査の被調査者

		2006		2011		2016	
		頻度	%	頻度	%	頻度	%
年齢階級	10代	19,865	11.28	19,051	10.81	18,332	10.4
	20代	17,452	9.91	15,932	9.04	13,480	7.65
	30代	24,227	13.76	23,029	13.07	19,256	10.92
	40代	24,292	13.79	25,114	14.25	27,044	15.34
	50代	31,929	18.13	26,724	15.16	25,169	14.28
	60代	26,614	15.11	31,071	17.63	33,611	19.07
	70代	21,615	12.27	22,461	12.75	24,135	13.69
	80代及びそれ以上	10,102	5.74	12,843	7.29	15,258	8.66
性別	男	83,516	47.43	83,445	47.35	83,670	47.46
	女	92,580	52.57	92,780	52.65	92,615	52.54
就業の有無	おもに仕事	83,393	47.36	80,702	45.79	80,191	45.49
	家事などのかたわらに仕事	17,752	10.08	18,182	10.32	19,272	10.93
	通学のかたわらに仕事	2,387	1.36	2,325	1.32	2,254	1.28
	仕事をしていない人のうち主に家事をしている人	32,136	18.25	33,557	19.04	33,283	18.88
	仕事をしていない人のうち主に通学している人	9,085	5.16	8,851	5.02	8,580	4.87
	その他の仕事をしていない人	21,011	11.93	22,641	12.85	22,998	13.05
	無回答	10,332	5.87	9,967	5.66	9,707	5.51
介護しているか否か	介護はしていない	166,814	94.73	160,933	93.58	164,251	93.17
	65歳以上の家族を介護(自宅内)	4,547	2.58	5,708	3.24	5,583	3.17

	65歳以上の家族を介護(自宅外)	2,504	1.42	3695	2.1	4393	2.49
	その他の家族を介護(自宅内)	1,161	0.66	885	0.5	870	0.49
	その他の家族を介護(自宅外)	1,070	0.61	1018	0.58	1188	0.68
10歳以下子どもの数	いない	142,850	81.12	144,793	82.16	148,132	84.03
	1人	18,884	10.72	18,340	10.41	16,615	9.43
	2人	11,752	6.67	10,682	6.06	9,145	5.19
	3人及びそれ以上	2,610	1.48	2,410	1.37	2,393	1.35
合計		176,096	100	176,225	100	176,285	100

表 2. 介護しているか否かによる生活時間（介護・看護、睡眠、余暇、仕事）の比較（被調査者全体）

	平成 18 年調査				平成 23 年調査				平成 28 年調査				
	予測値	95%信頼区間		p	予測値	95%信頼区間		p	予測値	95%信頼区間		p	
介護・看護	全体	3.77	3.61	3.93	<0.001	3.93	4.08	3.78	<0.001	4.44	4.28	4.61	<0.001
	男性× 介護していない	0.09	-0.09	0.28	0.332	-0.09	-0.27	0.333	0.09	0.10	-0.10	0.29	0.342
	男性× 介護している	47.04	46.52	47.55	<0.001	40.57	40.10	<0.001	41.03	40.89	40.40	41.38	<0.001
	女性× 介護していない	2.38	2.20	2.57	<0.001	2.30	2.12	<0.001	2.47	2.77	2.57	2.96	<0.001
	女性× 介護している	49.33	48.82	49.83	<0.001	42.95	42.50	<0.001	43.40	43.56	43.08	44.04	<0.001
睡眠	全体	476.51	476.02	477.00	<0.001	472.58	473.10	472.07	<0.001	470.44	469.91	470.97	<0.001
	男性× 介護していない	489.04	488.45	489.64	<0.001	486.25	485.62	<0.001	486.89	482.96	482.31	483.61	<0.001
	男性× 介護している	445.58	443.86	447.30	<0.001	440.66	439.01	<0.001	442.32	437.77	436.13	439.40	<0.001
	女性× 介護していない	469.57	468.99	470.15	<0.001	466.28	465.66	<0.001	466.89	465.41	464.77	466.04	<0.001
	女性× 介護している	426.10	424.42	427.78	<0.001	420.69	419.07	<0.001	422.30	420.21	418.62	421.81	<0.001
余暇	全体	142.50	141.77	143.23	<0.001	146.66	147.44	145.89	<0.001	154.64	153.82	155.46	<0.001
	男性× 介護していない	155.94	155.04	156.83	<0.001	163.21	162.25	<0.001	164.16	173.51	172.51	174.52	<0.001
	男性× 介護している	123.82	121.24	126.40	<0.001	128.27	125.79	<0.001	130.75	139.80	137.28	142.31	<0.001
	女性× 介護していない	133.60	132.73	134.47	<0.001	136.43	135.50	<0.001	137.36	142.36	141.38	143.34	<0.001
	女性× 介護している	101.48	98.97	104.00	<0.001	101.49	99.07	<0.001	103.92	108.64	106.19	111.10	<0.001
仕事	全体	174.49	173.45	175.54	<0.001	174.13	175.19	173.07	<0.001	170.75	169.70	171.80	<0.001
	男性× 介護していない	231.08	229.77	232.38	<0.001	231.27	229.93	<0.001	232.61	222.45	221.12	223.77	<0.001
	男性× 介護している	246.80	242.97	250.62	<0.001	244.04	240.50	<0.001	247.59	234.35	230.94	237.76	<0.001
	女性× 介護していない	121.90	120.63	123.17	<0.001	121.67	120.37	<0.001	122.97	122.88	121.60	124.17	<0.001
	女性× 介護している	137.62	133.89	141.35	<0.001	134.45	130.99	<0.001	137.91	134.79	131.46	138.11	<0.001

表 3. 10 歳以下子どもの数による生活時間（育児、睡眠、余暇、仕事）の比較（被調査者全体）

		2006			2011				2016			
		95%信頼区間		p	予測値	95%信頼区間		p	予測値	95%信頼区間	p	
育児	全体	13.48	14.02	<0.001	14.45	14.17	14.74	<0.001	14.59	14.28	14.89	<0.001
	男性× 10歳以下子どもなし	-5.49	-4.79	<0.001	-5.18	-5.55	-4.82	<0.001	-4.82	-5.21	-4.43	<0.001
	男性× 10歳以下子ども1人	43.13	44.91	<0.001	48.16	47.22	49.11	<0.001	54.89	53.80	55.97	<0.001
	男性× 10歳以下子ども2人	60.37	62.52	<0.001	72.38	71.20	73.56	<0.001	81.01	79.63	82.39	<0.001
	男性× 10歳以下子ども3人以上	75.54	80.04	<0.001	90.74	88.30	93.19	<0.001	99.25	96.55	101.96	<0.001
	女性× 10歳以下子どもなし	9.62	10.30	<0.001	10.14	9.79	10.50	<0.001	10.24	9.86	10.62	<0.001
	女性× 10歳以下子ども1人	58.24	60.01	<0.001	63.49	62.55	64.43	<0.001	69.95	68.87	71.03	<0.001
	女性× 10歳以下子ども2人	75.48	77.62	<0.001	87.71	86.54	88.88	<0.001	96.07	94.69	97.45	<0.001
	女性× 10歳以下子ども3人以上	90.64	95.15	<0.001	106.07	103.63	108.51	<0.001	114.31	111.61	117.01	<0.001
睡眠	全体	476.14	477.10	<0.001	476.33	475.83	476.83	<0.001	474.07	473.56	474.59	<0.001
	男性× 10歳以下子どもなし	486.21	487.47	<0.001	486.19	485.55	486.84	<0.001	482.37	481.71	483.03	<0.001
	男性× 10歳以下子ども1人	488.69	491.84	<0.001	489.18	487.51	490.84	<0.001	486.71	484.90	488.52	<0.001
	男性× 10歳以下子ども2人	487.12	490.93	<0.001	488.54	486.47	490.61	<0.001	489.04	486.73	491.35	<0.001
	男性× 10歳以下子ども3人以上	481.44	489.41	<0.001	489.00	484.70	493.30	<0.001	482.76	478.25	487.27	<0.001
	女性× 10歳以下子どもなし	465.85	467.08	<0.001	466.54	465.90	467.17	<0.001	465.13	464.49	465.78	<0.001
	女性× 10歳以下子ども1人	468.33	471.46	<0.001	469.52	467.87	471.17	<0.001	469.47	467.67	471.27	<0.001
	女性× 10歳以下子ども2人	466.76	470.55	<0.001	468.88	466.82	470.94	<0.001	471.81	469.50	474.11	<0.001
	女性× 10歳以下子ども3人以上	461.07	469.04	<0.001	469.34	465.05	473.64	<0.001	465.52	461.01	470.03	<0.001
余暇	全体	141.81	143.27	<0.001	148.30	147.53	149.06	<0.001	156.80	155.99	157.61	<0.001
	男性× 10歳以下子どもなし	156.12	158.03	<0.001	166.75	165.76	167.75	<0.001	178.07	177.04	179.11	<0.001

	男性×	10歳以下子ども1人	144.87	149.64	<0.001	146.19	143.64	148.73	<0.001	151.28	148.43	154.13	<0.001
	男性×	10歳以下子ども2人	139.00	144.77	<0.001	137.29	134.12	140.46	<0.001	143.20	139.56	146.83	<0.001
	男性×	10歳以下子ども3人以上	124.73	136.82	<0.001	131.36	124.77	137.95	<0.001	130.50	123.40	137.60	<0.001
	女性×	10歳以下子どもなし	133.18	135.04	<0.001	140.09	139.12	141.05	<0.001	147.07	146.05	148.08	<0.001
	女性×	10歳以下子ども1人	121.93	126.66	<0.001	119.52	116.99	122.05	<0.001	120.28	117.44	123.11	<0.001
	女性×	10歳以下子ども2人	116.05	121.80	<0.001	110.62	107.46	113.78	<0.001	112.19	108.57	115.82	<0.001
	女性×	10歳以下子ども3人以上	101.77	113.85	<0.001	104.69	98.11	111.28	<0.001	99.49	92.40	106.59	<0.001
仕事		全体	173.44	175.54	<0.001	164.16	163.15	165.18	<0.001	161.58	160.57	162.58	<0.001
	男性×	10歳以下子どもなし	228.29	231.07	<0.001	215.06	213.71	216.41	<0.001	207.95	206.61	209.28	<0.001
	男性×	10歳以下子ども1人	235.64	242.48	<0.001	236.04	232.65	239.43	<0.001	227.62	224.08	231.17	<0.001
	男性×	10歳以下子ども2人	238.49	246.78	<0.001	236.51	232.29	240.74	<0.001	228.06	223.53	232.59	<0.001
	男性×	10歳以下子ども3人以上	233.99	251.31	<0.001	233.30	224.55	242.06	<0.001	240.93	232.12	249.75	<0.001
	女性×	10歳以下子どもなし	119.45	122.16	<0.001	111.34	110.02	112.66	<0.001	113.34	112.04	114.64	<0.001
	女性×	10歳以下子ども1人	126.79	133.57	<0.001	132.32	128.96	135.68	<0.001	133.01	129.50	136.53	<0.001
	女性×	10歳以下子ども2人	129.63	137.88	<0.001	132.79	128.59	137.00	<0.001	133.45	128.94	137.97	<0.001
	女性×	10歳以下子ども3人以上	125.12	142.42	<0.001	129.58	120.84	138.33	<0.001	146.32	137.52	155.13	<0.001