

戦略的創造研究推進事業  
(社会技術研究開発)  
令和2年度研究開発実施報告書

「人と情報のエコシステム」

研究開発領域

「AI等テクノロジーと世帯における無償労働の未来：  
日英比較から」

永瀬 伸子

(お茶の水女子大学基幹研究院人間系 教授)

## 目次

1. 研究開発プロジェクト名 .....	2
2. 研究開発実施の具体的内容 .....	2
2 - 1. 研究開発目標 .....	2
2 - 2. 実施内容・結果 .....	3
2 - 3. 会議等の活動 .....	8
3. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況 .....	8
4. 研究開発実施体制 .....	9
5. 研究開発実施者 .....	11
6. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など .....	13
6 - 1. シンポジウム等 .....	13
6 - 2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など .....	14
6 - 3. 論文発表 .....	14
6 - 4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表） .....	15
6 - 5. 新聞／TV報道・投稿、受賞等 .....	15
6 - 6. 知財出願 .....	16

## 1. 研究開発プロジェクト名

AI等テクノロジーと世帯における無償労働の未来：日英比較から

## 2. 研究開発実施の具体的内容

### 2 - 1. 研究開発目標

本研究プロジェクトでは、AIやICT、アプリなどのテクノロジーの利用が、家事、育児、介護、買い物などの無償労働をどうかえていくのかを研究する。

そのために、**第1**に専門家の技術見通しや価格見通しについて**デルファイ調査**を日英で行い、未来予想を得る。

**第2**に、消費者に対して、家事、育児、介護、買い物などの無償労働に対して、AIやアプリ、外部人材の利用をするかどうか、それは、自分や配偶者の賃金や労働時間、またAIやアプリ、外部人材の価格によってどう異なるかを**Vignette調査**を日英で行い、予想を得る。

**第3**に、日英の大規模な生活時間調査を2次利用し、両調査の定義を詳しくそろえた上で、技術開発と消費者意向の結果、将来の生活時間が日英でどうかわるかを推測する。この際、男女の賃金格差の影響も考慮する。

具体的には以下の点を研究目標とする

- 無償労働の現状と動向を明らかにする。その上で、AI、IoT等のテクノロジーが労働をどう変えるのか、本研究では、以下を作業仮説とし、育児介護を含めた無償労働をどうテクノロジーで代替させたいかを分析する。
- 無償労働の変化は女性の働き方の変化をもたらさう。
- テクノロジーの発展は育児や介護の変化を通じて、夫婦の分業にも影響しう。
- 文化的な規範意識によって代替の受け入れ態度は異なる。調査を実施し探求する。
- 変化は誰に利益を与え、どの社会階層の（たとえば価格が高く購入できない、仕事がAIに代替され収入が下がる等）不利益となるかを考察する。
- 技術開発には男性の視点が反映されやすいが、本研究は女性の目線からも課題やニーズについて視点を提示する。
- 無償労働のAI代替に対する需要関数（需要量が価格、所得、世帯・地域の属性によってどのように異なるか）を予測する。
- 無償労働の一部について、技術ベースの考察に基づきAI代替による供給可能性を予測する。
- 国民時間移転勘定（NTTA）を用いて、世代間の時間（無償労働）移転の将来シミュレーションを行うための方法論を開発し、様々な仮定の下にシミュレーションを行う簡易的なツールを開発する。
- いくつかのシナリオの下に、AI等のテクノロジーが世帯における無償労働を代替した場合に予想される世代間の時間移転についてシミュレーションを行い、未来社会における社会保障制度やジェンダーについて議論するための基礎データを提供する。

## 2 - 2. 実施内容・結果

### (1) スケジュール

実施項目	初年度	2年度目	3年度目	4年度目
1. 社会生活基礎調査から無償労働の現状と動向の分析、AI代替に対する需要と供給の予測	個票申請 プログラム作成、データ整備	個票入手、分析方法論の検討	分析（続き）	成果発表
2. ニーズの聞き取り、Vignette 調査のための質問紙の検討と実施・解析、買い物の事例研究	英国側との打ち合わせ、情報収集	Vignette調査など独自調査の調査票作成の検討 買い物事例研究については日英比較可能性を検討、調査票上の問題があり実施しない。 Focus Group（コロナ禍により小規模にZOOMで実施）	Vignette調査の完成、倫理審査、実施 Focus Group（海外を可能であればZoomで実施）	分析発表
3 技術の可能性と価格可能性（専門家聞き取り、Delphi調査）	英国側との打ち合わせ、情報収集	対象者選定、専門家の聞き取り調査実施、Delphi調査の調査票作成	Delphi調査の実施	分析発表
4. NTA/NTTAを用いたシミュレーション手法の開発	データ整備、個票申請、情報収集	社会生活基本調査の二次利用申請、英国NTTAデータの推計、初期的なシミュレーションの実行	分析結果の適用シミュレーションの実行	シミュレーションの検討
5. 成果の発表、展開	情報収集	Gendered Innovationの発信HP作成と公表	HPの拡充	ワークショップ 成果発信
6. 新たに、コロナ禍でのICT、AI利用についての調査の追加資金を得る		追加予算を得て、コロナ禍と仕事、家事の変化について調査を実施	結果を学会等で発表、外生的ショックと日本の家事と仕事への技術利用意向調査	

## (2) 各実施内容

### (目標) 日英の家事内容の実施時間と実施者の比較

実施項目① 社会生活基礎調査と英国Time Use Surveyの個票分析

#### 実施内容

総務省『社会生活基礎調査』と英国Time Use Surveyの個票を貸与し読み込む  
日英の生活時間の男女、年齢階級別比較と、家事内訳を比較検討し、  
日英の調査における家事の定義の差の検討と比較可能性の調整をした。

### (目標) 消費者の家事におけるAI等テクノロジーの利用意向に関する調査の検討作成

#### 実施内容②-1

共働き世帯に対する聞き取りの実施：コロナ禍もあったため、小規模に  
正社員の有子女性に対して実施するにとどめた。

#### 実施内容②-2

インターネット買い物調査：まずは英国側がUKTime Use Surveyを検討す  
るはずだったが、そもそも英国側データのサンプル数が分析に堪えないと  
わかった。なお日本側は、コロナ調査で買い物のインターネット利用調査を  
行った。

#### 実施内容②-3

Vignette調査（さまざまな想定的設問のもとで回答してもらい調査方法）の  
調査票の検討に取り組んだ。仮説を検討、一般人に答えやすい設問となっ  
ているかどうかなどの意見聴取に時間をかけた。何度か設問をかえて試したが  
必ずしも反応は良くなかった。新しいVignette調査を試す度にD-efficient  
サンプルの計算を行った。作成した調査票をもとに日本の調査会社3社に対  
して、Vignetteの実施可能性を意見聴取したが、英国側調査機関と異なり、  
Vignette調査の経験はないとの回答であり、今後、注意深く調査会社と協力  
する必要があることがわかった。

### (目標) 家事のテクノロジー代替性に関する専門家調査（Delphi調査）の作成

#### 実施項目③-1

専門家（自然科学領域の研究者や、マーケティング担当者など）に対して  
AIないしロボット技術により家事労働が代替され得る可能性に関し、専門家  
の将来展望について聞き取りを実施

#### 実施項目③-2

##### Delphi調査票作成

オンラインアンケート作成・分析サービスqualtrics（クアルトリクス）に  
よる調査票を作成し、英語版から日本語版への翻訳作業を起こった。

その後、調査画面及び、個人識別のための回答URL（回答者1人につき  
1個付与）の動作確認テストを行った。またDelphi調査候補者リストを作成

(①大学研究者、②企業エンジニア、③ベンチャーキャピタリスト等ビジネ

ス界から選定)

(目標)

今年度の到達点④ NTTA国際比較の準備および方法論の検討

実施項目④-1：社会生活基本調査の二次利用申請の実施

本プロジェクトで利用する社会生活基本調査の二次利用申請を進め、プロジェクト内で共有できる体制とした。

実施項目④-2：英国生活時間データの入手とNTTAの推計準備

2014-15年に実施された英国生活時間調査データを入手して、英国のNTTAデータの推計準備を行った。

実施項目④-3：初期的なシミュレーションの実行

“Future of Employment”論文の結果を援用して未来社会における無償労働時間についての簡単なシミュレーションを行った。例：「将来なくなる仕事」に「掃除夫」がある場合、世帯における「清掃」がなくなる、と仮定。

(目標)

コロナ禍が働き方や家事労働をどうかえたのか、またICTやAI等のテクノロジーの利用はどうか変わったのかの調査

実施項目⑤-1 働き方（テレワーク利用の有無、働き方や評価方法の変化など）、家事や家事省力的な購買行動の変化、子どもの学校休校による家事労働や親子関係の変化などについての項目を作成し、調査を実施（2020年11月）

(目標)

成果の発表や発信

実施項目⑥ HPを開設し、シンポジウムを行った。

### (3) 成果

今年度の到達点①

(目標) 日英の家事内容の実施時間と実施者の比較

実施項目①生活時間の日英比較

成果：データの2次分析による日英比較：日本は、家事時間の男女差が大きいことと知られている。今回、日英の異なるデータ間につき、定義を詳細に突合した上で改めて日英比較を行ったが、やはり日本の男性の家事時間の少なさは突出しているとわかった。また日本男性は引退期となっても、英国男性に比べて家事分担時間は延びず、男女差が大きいままであると示された。

今年度の到達点②

(目標) 消費者の家事におけるAI等テクノロジーの利用意向に関する調査の作成

実施内容②-1 共働き世帯に対する聞き取りの実施

成果：コロナ禍のWeb調査をその後実施(⑤)するに際して、子育て中の学校休校と仕事の両立の困難や夫婦の家事育児分担について生の声を聞くことができ、調査票作成のヒントとなった。ユース年金学会で成果発表をした。

実施内容②-2 Vignette調査の質問項目の作成

成果：Vignette調査はまだ新しい調査方法のため、一般個人に意見聴をした。その上で、質問紙を何度か修正した。また作成した複数のVignette調査について、D-efficientサンプルを計算した。

#### 実施内容②-3 調査実施について調査会社と検討

成果：日本の複数の調査会社に対してVignetteの実施可能性を意見聴取したところ、実施体制に英国とかなり差があることがわかった。

判明した課題として、Vignette調査はかなり資金がかかるが、日本の調査会社は経験が少ないこと。英国側の提案する調査票を用いて、一度に大規模な調査した場合、リスクが高いと考えられ、パイロットの実施など、漸進的な調査をすることが重要ではないかと判断した。英国側は、12の家事について、一度に調査をしたいとしているが、日本側は、1つの家事ごとに調査を行い、パイロット調査の実施とともに、調査改善が必要であればこれを試みたいと考えている。

### 今年度の到達点③

(目標) 家事のテクノロジー代替性に関する専門家調査(Delphi調査)の作成

#### 実施項内容③-1 専門家への聞き取りの実施

成果：ICT系とロボット系とで専門家の回答にかなり差があることがわかった。また家事に対してお金を払おうという世帯の意欲が低いため、ビジネスとして成立しにくいのではないかと日本の女性エンジニアの意見は、女性エンジニア比率が特に低い日本ならではのものではないかという感触ももった。他方で、介護については、機械利用への関心が全般に高い。これは、介護保険の財源で費用が支払われているからではないか。しかし子育てに対しても、現実に女性に大きい機会費用が発生している(無料ではない)。この可視化は重要と考える。聞き取りから、家事のAI等による自動化の見方にはかなりの幅があることがわかった。

#### 実施項内容③-2 Delphi調査票作成

成果：日英共通のオンラインアンケート作成し倫理委員会を通した。Delphi調査候補者専門家リストを作成した。これから日英比較にとりかかる。

### 今年度の到達点④

(目標) NTTA国際比較の準備および方法論の検討

#### 実施項目④-1：社会生活基本調査の二次利用申請の実施

成果：

日本の生活時間データを使った「未来社会における無償労働」についてのシミュレーションを行った。

#### 実施項目④-2：英国生活時間データの入手とNTTAの推計準備

成果：

英国の生活時間データを使った「未来社会における無償労働」についてのシミュレーションを行った。また、英国NTTAデータの推計準備を行った。

#### 実施項目④-3：初期的なシミュレーションの実行

成果：

スウェーデン・ウメオ大学社会学部主催のセミナーおよびプリンストン大学社会学部主催のセミナーにて、シミュレーション結果を報告した。またその他3つの国際学会への報告申し込みを行った。

#### 今年度の到達点⑤

目標 コロナ禍が働き方や家事労働とICTやAI等のテクノロジーの利用に与えた影響の調査の実施

実施項目⑤-1 WEB調査の実施

成果：

英国側との対話から、義務教育の休校中の家事育児負担の重さと、それへの対応方法について、日英の差に関心が高まり、英国で行われている調査と比較できる設問をWeb調査の中に入れた。『統計』で論文発表した。英国に比べて日本の学校のICT利用が著しく低く、さらに日本ではパソコンやタブレットへのアクセスがない小中学生が英国よりはるかに多いとわかった。日本は、英国に比べると、意識面ではロボットに対する忌避感は少ない。しかし、家庭への新しいテクノロジーの浸透は、教育だけみても現実には英国より遅れている。

WEB調査の結果として、コロナ禍によって、いわば外部ショックによりテレワークになった父親は、そうでない父親に比べて、親子満足度、生活満足度が統計的に有意に上がった一方で、仕事満足度に変化はなかった。父親がこれまで家庭で時間を過ごすという希望が実現されにくかったことがわかり、成果は、日本ドイツ研究所の会議で発表した。

#### 今年度の到達点⑥

目標： 成果の公表、ジェンダード・イノベーション視点での研究推進

成果： ホームページを開設し、シンポジウムを行った。

#### (4) 当該年度の成果の総括・次年度に向けた課題

当初より遅れている要因：コロナの影響によって、予定していたフォーカスグループの対面の聞き取り調査が困難となり、小規模なZOOMでの聞き取りとした。またVignette調査について、日本の調査会社の経験が少ないこと、また研究としても日本での経験がまだあまり積まれていないこと。

日英で同じ調査票を実施することを目標としていたが、英国側と共同開発した複雑なVignette調査の実施とその結果について、手作りのパイロット調査を行う予定である。また日本側は一度に12の家事についての調査を行わず、家事を分けて調査を行い、問題があれば微修正をする方法をとることを考える。

当初よりすすんでいる要因：初期的なシミュレーションについて、予定よりも早く実施し、成果を出すことができた。なるべく早く論文化して、成果につなげたい。一方で、NTTAの推計作業にやや遅れがみられるため、次年度は日本のNTTAデータのチェックと英国NTTAデータの推計を優先的に行い、AIやテクノロジーが無償労働の「世代間移転」に与える影響についてのシミュレーション開発を行

う。

Frey and Osborne (2013) による「職業の自動化指数」を用いた我々の推計によれば、日英両国において世帯における無償労働時間は平均50-68%が削減される可能性があることが分かった。また、無償労働の自動化によって予測される、20-59歳の男女における追加的なフルタイムの労働供給は、日本では男0.2~0.4%、女1.7~2.5%であり、英国では男1.1~1.3%、女0.9~1.1%であった。同様に同年齢において予測されるパートタイムの追加的労働供給は、日本では男0.9~1.1%、女5.9~6.8%であり、英国では男2.2~2.4%、女4.2~4.8%であった。

ただし、これらの推計では、無償労働時間の自動化割合の推計に市場労働の自動化指数を代替的に用いている点や、追加的労働供給の推計において市場における職業の自動化（＝雇用の喪失）を考慮していない点等において、かなり粗いものであり、無償労働の自動化およびその影響についてかなり過大な値であるといえる。また、日英両国の無償労働について同じ自動化指数を用いていることも課題である。今後は、プロジェクトにおいて、テクノロジーの専門家らによる技術的な観点からの無償労働の自動化指数（Delphi調査）および世帯における無償労働の機械化に対する価格選好（Vignette調査）を組み込むことで、シミュレーションを精緻化していきたい。

### 2 - 3. 会議等の活動

年月日	名称	場所	概要
毎月1回（毎月実施）	全体会議（日英）	ZOOM	4つのプロジェクトの進展状況を報告
隔週（重要な場面では毎週実施）	デルファイ調査検討会（日英）	ZOOM	Delphi調査の内容が明確になった 2020年11月以降、隔週で実施
隔週	Vignette調査（日英）	ZOOM	Vignette調査の質問内容、方法論、調査会社からの回答等について、隔週で実施
適宜	無償労働自動化シミュレーション論文執筆会議	ZOOM	日英無償労働の自動化シミュレーションに関する論文について、執筆メンバーが作業進捗等について議論している。

### 3. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

特になし

#### 4. 研究開発実施体制

##### (1) A 生活時間の計量分析グループ (グループリーダー大森義明)

##### B データ整備グループ (グループリーダー臼井恵美子)

横浜国立大学大学院国際社会科学研究院 大森義明

一橋大学経済研究所 臼井恵美子

社会保障人口問題研究所 福田節也

お茶の水女子大学基幹研究院 永瀬伸子

追手門学院大学経済学部 長町理恵子

一橋大学 平河茉莉絵

##### (2) 消費者の技術利用に影響を与える要因グループ (グループリーダーの永瀬伸子)

お茶の水女子大学基幹研究院 永瀬伸子

横浜国立大学大学院国際社会科学研究院 大森義明

一橋大学経済研究所 臼井恵美子

追手門学院大学経済学部 長町理恵子

北陸大学経営学部 奥田純子

##### (3) 無償労働とAI,IoT等テクノロジーの技術・価格見通しグループ

##### (グループリーダー太田裕治)

お茶の水女子大学基幹研究院 太田裕治

お茶の水女子大学基幹研究院 永瀬伸子

お茶の水女子大学 島田佳子

##### (4) NTA/NTTAグループ (グループリーダー松倉力也)

日本大学経済学部 松倉力也

国立社会保障・人口問題研究所 福田節也

国立社会保障・人口問題研究所 竹沢純子

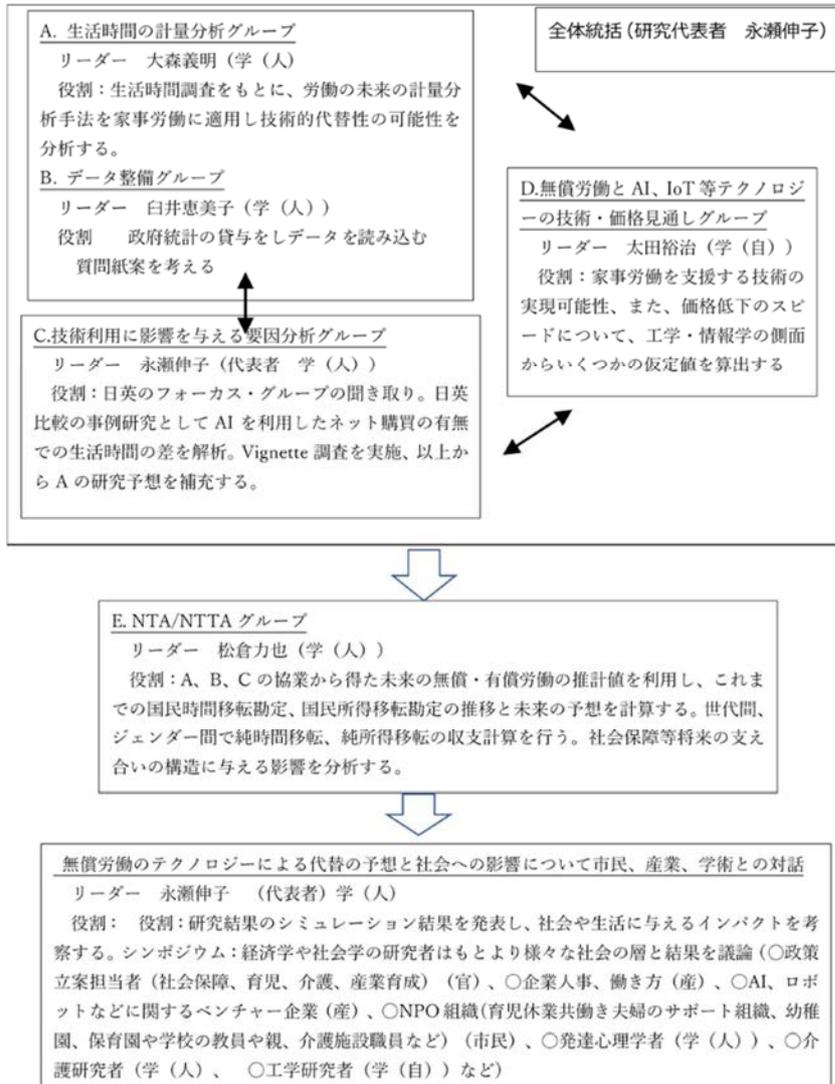
##### (5) 市民・産業・学術との対話 (グループリーダー永瀬伸子)

お茶の水女子大学基幹研究院 永瀬伸子

お茶の水女子大学基幹研究院 伊藤貴之

お茶の水女子大学ジェンダー研究センター 板井広明

お茶の水女子大学基幹研究院 佐々木成江



## 5. 研究開発実施者

### (1) A 生活時間の計量分析グループ（グループリーダー大森義明）

#### B データ整備グループ（グループリーダー臼井恵美子）

大森義明	オオモリアキ ヨシ	横浜国立大学大学 院	国際社会科学 研究院	教授
臼井恵美子	ウスイエミコ	一橋大学	経済研究所	教授
福田節也	フクダセツヤ	国立社会保障・人 口問題研究所	企画部第二	室長
永瀬伸子	ナガセノブコ	お茶の水女子大学	基幹研究院人 間系	教授
長町理恵子	ナガマチリエ コ	追手門学院大学	経済学部	准教授
平河茉莉絵	ヒラカワマリ エ	一橋大学	大学院経済学 研究科	博士課程
Ekaterina Hertog	エカテリー ナ・ヘルトッ グ	Oxford University	Sociology	Principal researcher

### (2) 消費者の技術利用に影響を与える要因グループおよびコロナの影響調査（グループ リーダーの永瀬伸子）

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
永瀬伸子	ナガセノブコ	お茶の水女子大学	基幹研究院人 間系	教授
大森義明	オオモリアキ ヨシ	横浜国立大学大学 院	国際社会科学 研究院	教授
臼井恵美子	ウスイエミコ	一橋大学	経済研究所	教授
Ekaterina Hertog	エカテリー ナ・ヘルトッ グ	Oxford University	Sociology	Principal researcher
Penguin Shi	ペンギン・シ ー	Oxford University	Sociology	Researcher
奥田純子	オクダジュン コ	北陸大学		助教

(3) 無償労働とAI,IoT等テクノロジーの技術・価格見通しグループ (グループリーダー 太田裕治)

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
太田裕治	オオタユウジ	お茶の水女子大学	基幹研究院自然科学系	教授
永瀬伸子	ナガセノブコ	お茶の水女子大学	基幹研究院人間系	教授
Vili Lehtorviarta	ヴィリ・レトリビアタ	Oxford University	Internet Institute	教授
Ekaterina Hertog	エカテリーナ・ヘルトツグ	Oxford University	Sociology	Principal researcher
Penguin Shi	ペンギン・シー	Oxford University	Sociology	Researcher
島田佳子	シマダヨシコ	お茶の水女子大学	永瀬研究室	研究補助

(4) NTA/NTTAグループ (グループリーダー松倉力也)

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
松倉力也	マツクラリキヤ	日本大学	経済学部	准教授
福田節也	フクダセツヤ	国立社会保障・人口問題研究所	企画部第二	室長
竹沢純子	タケザワジュンコ	国立社会保障・人口問題研究所	企画部第三	室長

(5) 市民・産業・学術との対話、広報 (グループリーダー永瀬伸子)

氏名	フリガナ	所属機関	所属部署	役職 (身分)
永瀬伸子	ナガセノブコ	お茶の水女子大学	基幹研究院人間系	教授
伊藤貴之	イトウタカユキ	お茶の水女子大学	基幹研究院自然科学系	教授

板井広明	イタイヒロアキ	お茶の水女子大学	ジェンダー研究所	特任講師
佐々木成江	ササキナリエ	名古屋大学（お茶の水女子大学クロスアポイント）	大学院理学研究科生命理学専攻	准教授
田口路子	タグチミチコ	お茶の水女子大学	生活科学部生活社会科学講座	アカデミックアシスタント

## 6. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

### 6-1. シンポジウム等

年月日	名称	主催者	場所	参加人数	概要
2020年7月29日	原山優子氏（東北大学名誉教授・理化学研究所理事）	本プロジェクト	オンライン	約15名	原山優子氏はOECDにおいてCo-chair of the Working Group “Future of Work”, Global Partnership on Artificial Intelligence (GPAI)である。OECD内で何が議論され、何が課題かについて語っていただき、メンバー間で共有した。
2021年1月14日	玉城絵美氏（早稲田大学大学院創造理工学研究科人間科学学術院 准教授、H2L Inc. 創業者） BodySharing: 固有感覚の共有インタフェースとその未来	本プロジェクト	オンライン	約40名	玉山氏は2010年、コンピューターが人間の手指の動きを制御する装置Possessed Handを発表し、世界から注目を浴びた。12年にH2Lを起業し、以降プロダクトを開発している。Body Sharingとは、従来の視覚や聴覚に加えて身体の動きや重さの感覚と言った様々な身体の情報を、コンピュータを介してアバター(バーチャル、ロボットや他者)に伝達し、世界中の様々な体験を共有するインタフェースであり、その可能性について講演いただいた。
2021年1月26日	大垣昌夫氏（慶応大学経済学部教授）「大学や病院の保育委託で保育の質を守る方法について」	日本学会議ワークショップ ライフバランス研究分科	オンライン	約20名	保育の質を守るための公共メカニズム、市場メカニズム、共同体メカニズムについての講演である。ケアのAI利用、あるいは、人間による外部化、いずれ

		会および 本プロジ ェクト			についても重要な視点であり、 議論をした。
--	--	---------------------	--	--	--------------------------

## 6-2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

### (1) 書籍、フリーペーパー、DVD

HITE冊子「働くことの再定義」Vol.5 (座談会に永瀬伸子参加)

### (2) ウェブメディアの開設・運営

2021年2月よりHPを開設した。

<https://www-p.hles.ocha.ac.jp/nagase-project/>

### (3) 学会 (6-4.参照) 以外のシンポジウム等への招聘講演実施等

Setsuya Fukuda "The Future of unpaid work: How would automation transform time spent on domestic and care work in the UK and Japan?" Online seminar talk at CEDAR, Umeå University in Sweden (2020年12月3日)

Setsuya Fukuda "The Future of unpaid work: How will automation transform time spent on domestic and care work in the UK and Japan?" Research on East Asian Demography and Inequality (READI) Seminar, Princeton University. (2021年3月9日)

## 6-3. 論文発表

### (1) 査読付き ( 0 件)

●国内誌 ( 0 件)

●国際誌 ( 3 件)

Hirakawa, Marie, Emiko Usui, Nahoko Mitsuyama, and Takashi Oshio, "Chances of pregnancy after dropping out from infertility treatments: Evidence from a social survey in Japan." *Reproductive Medicine and Biology*, 20(2),246-252, 2021. DOI: 10.1002/rmb2.12377

Kim,Seik, and Emiko Usui, "Employer Learning, Job Changes, and Wage Dynamics," forthcoming *Economic Inquiry*, 2021.DOI: 10.1111/ecin.12980

Naohiro Ogawa, Rikiya Matsukura, and Sang-Hyop Lee. 2020. “Women’s changing work arrangements, career paths, and marital fertility in Japan,” *Advances in Life Course Research*, Volume 46, December 2020, 100375.

(2) 査読なし ( 2 件)

永瀬伸子 「財政検証にみる 2040 年の女性労働の姿：未来の可能な選択肢について」  
『年金と経済』39(2), 10-20, 2020 年

白井恵美子, 羽衣杉雄 「医師専門医資格取得の男女差と医療現場の課題」 *経済研究*  
71(4), 358-376, 2020 年 10 月

6-4. 口頭発表 (国際学会発表及び主要な国内学会発表)

(1) 招待講演 (国内会議 0 件、国際会議 2 件)

Emiko Usui (Hitotsubashi University) “Career Development of Female Physicians in Japan”  
International Conference on Science and Technology for Sustainability, Science Council of  
Japan (Online), 2020年9月3日

Nobuko Nagase (Ochanomizu University) “Corona Pandemic, Technology, and change in  
Work and Family Life”, Invited speaker at DIJ Web-Forum: From New Normal to New Work?  
(Online) (2020, Dec 3<sup>rd</sup>)

(2) 口頭発表 (国内会議 1 件、国際会議 1 件)

永瀬伸子研究室 「Withコロナ社会における生活で生まれた課題の明確化—ICTが生  
活に寄与する可能性の観点から」ユース年金学会 (日本年金学会) 2020年11月28日オ  
ンライン (Web公開)

Ueno, Yuko and Emiko Usui, “The Effects of Providing Childcare on Grandmothers’  
Employment and Mental Health in Japan” 内閣府 ESRI 国際共同研究, 2021

(3) ポスター発表 (国内会議 0 件、国際会議 0 件)

6-5. 新聞／TV報道・投稿、受賞等

(1) 新聞報道・投稿 ( 1 件)

NHKクローズアップ現代プラス「女性の体の新常識 フェムテックで社会がかわる」スタ  
ジオ出演(2020.11.24) (佐々木成江)

(2) 受賞 (  0  件)

.

(3) その他 (  0  件)

.

**6-6. 知財出願**

なし