

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 30 年 6 月 22 日現在

機関番号：34604

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2017

課題番号：26360058

研究課題名(和文) 乳がん患者の就労を支えるJob recovery pathの開発

研究課題名(英文) Development of Job Recovery Path to support employment of breast cancer patients

## 研究代表者

新谷 奈苗 (SHINTANI, Nanae)

奈良学園大学・保健医療学部・教授

研究者番号：70461324

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：乳がん患者の標準治療プロセスを、確定診断、手術、化学療法、放射線療法、ホルモン療法と定義し、これをベースに「全体プロセス」「確定診断時」「確定診断後」「手術後」「化学療法中」「化学療法後」「放射線療法中」「ホルモン療法前」「仕事を休みたい時」「つらい時」というタイミングごとに課題を明確化した。その課題に対し、医療者、企業、社会がそれぞれ何を行うべきかという対応策を検討、提示し、Job recovery pathとしてまとめた。

なお対応策のなかには現時点で実現できていない内容も含まれており、そういった課題の解決を広く社会に対して働きかけ続けていくことも、重要であると考えている。

研究成果の概要(英文)：The standard treatment process of breast cancer patients was defined as definitive diagnosis, surgery, chemotherapy, radiation therapy, hormonal therapy. Issue was clarified for each of the following timings, "Overall process", "When confirmed diagnosis", "After confirmed diagnosis", "After surgery", "During chemotherapy", "After chemotherapy", "During radiation therapy", "Before hormonal therapy", "When I want to take a day off from work", "hard days". Responding to that problem, countermeasures against what medical doctors, businesses and society should do are examined, and the Job recovery path was created. In addition, countermeasures also include content that is not realized at the moment. It is important to continue to encourage society to solve such problems widely.

研究分野：労働者のストレス

キーワード：乳がん ジェンダー 治療 仕事 男女共同参画 女性労働者

### 1. 研究開始当初の背景

日本における乳がんの年齢階級別罹患率は20歳代から増加し、ピークの45～49歳まで増加し続けている。他の部位のがんと比較すると、好発年齢は圧倒的に働く世代が占めている(がん情報サービス, 2008)。このような状況を鑑み、平成24年のがん対策推進基本計画では、女性のがん対策、就労への取り組み、働く世代の検診受診率向上といった項目が新たに追加された。

本研究は、2011年に採択された「乳がん患者のワーク・トリートメントバランスを支える患者支援プログラムの開発」(研究課題番号23510355)の研究成果に基づき、更なる発展を目指すものである。抗がん剤治療のために病院を訪れた乳がん患者に直接インタビューをした結果から、患者には乳がん罹患したことが原因で離職した者が多いことが明確になった(新谷, 2011)。

研究結果が示した離職の要因は複数絡み合っているが、大きく下記5点にまとめられる。

1. 自暴自棄: がんの宣告を受け、パニックになり何もかも投げ出してしまう。あるいは職場の雰囲気等から居づらいついて感じてしまう。
2. 治療負担: 治療手術、化学療法、放射線治療、ホルモン療法といった様々な治療を継続して受ける必要があることから、数年は復職できないとあきらめる。
3. 機能的変化: 治療開始後の体調変化(化学療法の副作用による嘔吐や上肢可動域の狭小化など)により、従来と同形態の就労が困難になる。
4. 表面的変化: 外見の変化(体の浮腫み、脱毛、爪の黒化など)により他人との接触に自信がなくなる。
5. 企業都合: 休職期間が満了し、企業の規定により解雇となる。あるいは不当な解雇が行われる。

乳がん治療においては、働く世代が多いこともあり、その命を守るべく次々と新たな治療が開始される。またその治療方針も、乳がんの病期を踏まえた、より安全度の高いオーバー治療が選択されるため副作用負担が大きく、数々の形態機能的変化をも引き起こす。乳房切除後に生じるリンパ浮腫発生頻度は、その後の就労継続を左右している(内田ら, 2009)。田中ら(2011)が行った化学療法を受ける就労がん患者の面接調査では、「先の見通しがみえず不安になる」「役割と治療の両立が難しい」といったカテゴリが抽出され、患者の内面の不安な様相が明らかになり、また申請者が行った研究結果(新谷, 2011)では、皮膚症状から「化粧をする気持ちが失ってしまった」といった意欲の後退も認められている。表面的変化が及ぼす影響については、「命と引き換えならしかたがない」としながらも、「職場の人の目が気になる」「胸の形態変化を衣服でごまかす」といった周囲の目を意識しながら就労している状況が明示され

ている(白神ら, 2012)。さらにわが国の99.7%が中小零細企業である現実や、就労形態が多岐にわたる現状において、常勤産業医の存在や、正規雇用か非正規雇用かといったことによって、支援に差が表れている。自営業では、支援は皆無といっても過言ではない。また、乳がん患者は働く世代に多く、就学時の子どもを抱えている者が大半であり、子どもへの告知のタイミングや、告知後の子どもへの影響を考えると、患者が抱える精神的負担は測り知れないものがある。

がん患者の多くが、がん治療の身体に及ぼす侵襲の大きさから離職を余儀なくされている。このことは、本人にとっては生き甲斐の喪失、経済的困窮、企業にとっては人材の流出、社会にとっては生産人口の減少という問題を発生させている。

がん患者(労働者)が治療と仕事、家庭生活を両立させるためには、離職の要因を取り除く必要がある。申請者は労働者である患者に寄り添う産業看護職者という立場から、また治療を抱えながら仕事を継続してきた乳がん経験者として、社会制度、企業のルール、患者を取り巻く人のサポートといった様々な環境を整え、それらを連携させることが必要であるとの思いと同時に困難性も強く実感している。問題の解決には、治療開始から回復までのプロセスにおいて、患者にとっての就労の意味や思いを踏まえた就労支援を、様々な機関が行っていくことが重要である。本研究においては、乳がん患者の治療開始から罹患前に近い状態に回復するまでの、治療と就労、家庭生活に関わるパスを明確にする。パスには治療の進展に伴って患者が直面する困難と、それに対する支援制度、社会資源を網羅する。乳がん罹患による生活の変化や回復の道筋が明示されることにより、患者は罹患から元の労働状況に戻るまでの期間や、その間のダメージが予測できることになり希望を持つことができる。また人事担当者や上司にとっては、患者の労働態様に合った対応が可能となる。周囲の支援者にとっては、男性や患者以外の者には気づかない女性ならではの、また患者ならではの思いを考慮したきめ細かい対応が可能となる。

### 2. 研究の目的

本研究は、乳がん患者が治療開始から罹患前に近い状態に回復するまでの治療と就労、家庭生活に関わる道筋(path・パス)を、患者の治療の個別性や労働態様、家族形態といった生態的特性等を踏まえたうえで明確にすることで、就労の継続を促すことを目的とする。

### 3. 研究の方法

A 県内のがん拠点病院で乳がんと診断され、化学療法を受けている患者から、主治医と本人の了解が得られている患者16名にインタビュー調査を行った。その中で、本研究の趣

旨に沿った、化学療法を継続中で就労を継続していること、および多様性を勘案し、5名の調査結果を精査した。対象者の平均年齢は44.0±8.5歳、患者は初発の乳がん患者であった。対象者には「治療と仕事を継続していく上での困りごと」について個別に半構造化インタビューを行った。インタビュー内容を逐語録に起こし、その逐語録を意味の取れる程度のまとまった単位で区切り、通院により化学療法を受けている乳がん患者の、治療と仕事の両立を継続していく上での困りごとや思いを抽出し、産業保健師、看護師、看護学部大学教員の研究者3名で課題として明確化した。明確化した課題を研究代表者、研究分担者、研究協力者で検討し、対応策を提案、その対応策を治療プロセスに反映した Job recovery path を策定した。

#### 4. 研究成果

##### (1) 結果

標準治療プロセスを、確定診断、手術、化学療法、放射線療法、ホルモン療法と定義し、課題はこの標準治療プロセスを構成する各要素をベースに、「全体プロセス」「確定診断時」「確定診断後」「手術後」「化学療法中」「化学療法後」「放射線療法中」「ホルモン療法前」「仕事を休みたい時」「つらい時」といったタイミングごとに明確化した。明確化した課題を、研究分担者、研究協力者を交えて議論することで多様な視点から検討し、医療者、企業、社会がそれぞれ何を行うべきかという対応策を提示し、Job recovery path としてまとめた。タイミングごとの対応策を表1に示す。

表1. タイミングごとの対応策

	対応策
0. 全体プロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>標準治療の過程を理解させる</li> <li>再発リスクを明確にする</li> <li>再発リスクの詳細情報を提供する</li> <li>治療による副作用は一時的なものであることを周知する</li> <li>患者のステージ、グレード、治療方法別の再発リスクを知りたいときは、わかりやすく調べられる方法を作る</li> <li>転移のことばかり考え不安になっているのではなく、気持ちを切り替える方法を教える</li> <li>スピリチュアルな啓発を行う</li> </ul>
1. 確定診断時	<ul style="list-style-type: none"> <li>標準治療の過程を理解させる</li> <li>術後の回復時期を明確にする</li> <li>治療による副作用は一時的なものであることを説明し理解させる</li> <li>遺伝子検査の実施要領、結果に対する対応要領を明確にする</li> </ul>

表1. タイミングごとの対応策（続き）

	対応策
2. 確定診断後	<ul style="list-style-type: none"> <li>メンタル面での対処方法を伝える</li> </ul>
3. 手術後	<ul style="list-style-type: none"> <li>術後の注意事項が詳細にわかる手段を提供する <ul style="list-style-type: none"> <li>部分切除の場合</li> <li>全摘の場合</li> <li>リンパ節除去の場合</li> </ul> </li> </ul>
4. 化学療法中	<ul style="list-style-type: none"> <li>治療中の注意事項が詳細にわかる手段を提供する <ul style="list-style-type: none"> <li>水に入ってもよい時期</li> <li>紫外線を浴びるとどのような問題があるか説明し理解させる</li> <li>紫外線の量を明確に説明する</li> </ul> </li> <li>体力回復に要する期間の統計的情報を提供する</li> <li>化学療法によってどのような副作用が発症するかという情報を広く一般向けにも公開、啓発する</li> <li>2人に1人はがんの時代にあって、企業としてがん保険に加入させる仕組みを創設する</li> <li>高額療養費制度の周知を徹底する</li> <li>回数を重ねることにより侵襲が大きくなるのは何故かについても理解を得る</li> <li>抗がん剤の種類による副作用発症状況の違いを明確にする</li> <li>民間企業を含め、治療中に不足人員を派遣する保険制度を創設する</li> <li>副作用の影響期間を統計的に調査、明確化する</li> <li>化学療法によってどのような副作用が発症するかという情報をデータベース化し、症例の検索を可能とする</li> <li>治療プロセスと併せ、手続き一覧をデータベース化し、検索可能とする</li> <li>標準治療の過程を周知する</li> <li>副作用からの回復時期を明確にする</li> <li>化学療法の副作用は一時的なものであることを周知する</li> <li>産業保健スタッフががん治療の知識を向上させ、治療と仕事の調整に対し、効果的なアドバイスができるようにする</li> <li>企業側は一時的に派遣労働者を雇う等の対応を行う</li> <li>副作用への対処方法をデータベース化し、検索可能とする</li> <li>医療者が副作用に対する生活上の対応策を学び、効果的なアドバイスができるようにする</li> <li>副作用には個人差、時期による差（波）があることを周知する</li> <li>経験談を蓄積し、AIの分析に活かす</li> </ul>

表 1. タイミングごとの対応策 ( 続き )

	対応策
5. 化学療法後	<ul style="list-style-type: none"> <li>副作用の発生に波があることを周知する</li> <li>化学療法を終えたからこそ、体力低下が起こり、以前と同様な体力をつけるには時間を要することを職場に理解させる</li> </ul>
6. 放射線療法中	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学療法で体力が落ちている時期であるため、近隣で治療できるよう配慮する</li> </ul>
7. ホルモン療法前	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホルモン療法の副作用情報を明確にする</li> <li>ホルモン療法によってどのような副作用が発症するかという情報を広く一般向けにも公開、啓発する</li> <li>子宮がんのリスクに対しては、定期検診を心がけることで大事に至らないことを理解させる</li> </ul>
8. 仕事を休みたい時	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学療法時は所定日数を休まなければならないような制度を創設する</li> <li>民間企業を含め、化学療法中に不足人員を派遣する保険制度を創設する</li> </ul>
9. つらい時	<ul style="list-style-type: none"> <li>患者の思いを伝え、医師、看護師に対する啓発活動を実施する</li> </ul>

## (2) 考察

作成した Job recovery path は、前述した標準治療プロセスをベースにしているが、治療技術の進歩とともに標準的な治療プロセスも変化する。しかし順序が変わっても、それぞれのタイミングで注意すべきことはほぼ同等であると考えられる。

なお対応策のなかには現時点で実現できていない内容も含まれており、そういった課題の解決を広く社会に対して働きかけ続けていくことも、重要であると考えている。

また近年、分子標的薬や経口抗がん薬の開発や副作用への支持療法の進歩など、がん医療が発展したことにより、多くの患者が外来で治療を受けるようになった ( 高口, 2017 )。外来での治療を安全に進めるために、患者への疾患に関する教育と心理・社会的な支援、活用可能な社会資源の情報提供などを行い、患者と家族の QOL 向上を目指している。

本調査対象者の乳がん患者の平均年齢は 44.0 ± 8.5 歳であることから、仕事や子育て中の年代であり、化学療法の副作用に伴う脱毛、皮膚の色素沈着、乳房切除など容姿の変化に対応しながらの仕事の継続により、より専門的な心理、社会的支援が必要であった。

また 30 代、40 代といった年代であることから、子どもの教育資金、住宅ローン、老後に備えた貯蓄といった問題もあり、治療が身体に及ぼす負担により、仕事を休まなくてはならないことでの減収に不安を感じていた。田口 (2017) の 568 名の乳がん患者が初診時に抱えている社会的苦痛を明らかにした研究においても、治療費が高額なために経済面の問題がいわれており、治療費の目安の提示が苦痛を和らげることがいわれている。国立がん研究センターがん情報サービス (2013) によると、生涯でがん罹患する確率は、女性 46% (2 人に 1 人) といわれていることや、今後定年退職後に延長雇用制度が進むなかで、高齢の就労がん患者が増加することが予測され、活用可能な社会資源の情報提供も必要である。これには、個人の自助努力による生命保険の入院給付補償への準備、家計負担が重くならないよう、医療機関で支払う医療費が 1 か月で上限額を超えた場合、その超えた額を支給する高額療養費制度の利用、がんの手術や治療などで休職した場合の傷病手当金、がんにより失業した場合の雇用保険基本手当などがある。しかしインタビュー調査結果では、これらの情報提供が不十分であるという印象が見受けられることから、支援の必要性は高い。

治療過程においての看護師の患者支援については、調査対象となった病院に乳がん専門看護師が配置されていることもあり、セルフケア的な比較的多くの情報を得ている印象があった。小野ら (2015) の研究では、乳房全摘術の患者に対し、看護師が術前・入院中・退院後まで継続的に乳房補正のケアを行うことで、ボディイメージの変化への受容がスムーズにでき、退院後の生活がイメージしやすく、とくに、仕事をもっている患者を早期に社会復帰につなげる支援として、本ケアは有用であったとされている。乳がん患者に関わるであろう他の認定看護師として、がん化学療法認定看護師の存在がある。しかし 2010 年に行った林らの化学療法を受けるがん患者に対する看護の実践状況と看護実践に関連する要因の研究において、副作用症状の把握に関するケアや精神面、理解に対するケアの実践度が高い一方、セルフマネジメントや日常生活を見据えたケアの実践度が低かったとあり、日常生活である就労との関連をサポートするには十分でなかった様子がうかがえる。安全で確実にがん化学療法を継続するには、看護師の副作用症状のマネジメント・セルフケア支援・意思決定支援・患者や家族を含めての心理的支援が重要であり、患者を支援するためには積極的な他職種との連携が不可欠であると考えられる ( 高子, 2012 )。同時に患者の日常である労働生活を支える産業看護職者も専門性の向上が重要であり、悪性新生物の治療のため仕事を持ちながら通院している者が 32.5 万人 ( 厚生労働省国民生活基礎調査, 2010 ) いる現状に

においては、発展するがん治療技術への知識の研鑽と他職種との連携が望まれる。産業保健スタッフが軸となり、事業者と連携し、疾患の正しい知識や発症予防・重症化予防、職場の制度改革等に関する取り組みの意識、啓発を行うことで、治療と仕事の両立に理解がある職場風土の醸成も期待される。

がん治療に携わる医療者は、出現する可能性の高い副作用やそれが日常生活に及ぼす影響、出現してから消失するまでの予測期間などに関する情報を、希望する患者や職場の上司、企業の人事担当者等に提供することが求められる。しかし実際に、出現し得る症状やその期間を伝えているケースはほとんど見受けられなかった。医療者として不確実な情報を伝えることができないという制約もあるが、その信頼性を含めて情報を提供するために、患者の病状、治療と出現した副作用等の症例情報を積み重ね、科学的な根拠を築き、誰でも容易に確度の高い副作用情報を知ることができるよう、人工知能等も活用していく必要がある。

インタビューの中で、就労が困難になる要因としては、体力に関する不安、身体のしびれ等の機能障害、就労を優先する上での形態上の不安、頻回な通院などがあつた。就労が困難になる要因のなかには、化学療法時は副作用による身体への負担があり休職をする患者も多い。しかし治療は化学療法、放射線療法、ホルモン療法と積み重なり負担が大きくなる。これら治療をある程度終えたから以前と同じ業務に戻れるわけではなく、低下した体力が元に戻るにはしばらく時間がかかることが理解されていない。また通院により2週間に一度程度病院に通う必要がある場合、働き続けることを難しくさせている最も大きな理由は、「代わりに仕事をする人がいない、またはいても頼みにくいから」と答えた者が22.6%、「職場が休むことを許してくれるかどうかわからないから」22.2%、「休むと職場での評価が下がるから」8.8%、「休むと収入が減ってしまうから」13.1%であつた（内閣府 がん対策に関する世論調査, 2014）。働きながら治療を続けるには、上司や同僚の理解と協力が鍵を握ることは明らかであるが、2017年2月の失業率は2.8%であり、有効求人倍率は2013年11月以降、求人数と求職者数が一致する1倍を上回り続け、2017年3月には1.45倍まで上昇している（東洋経済, 2018）。このような状況において、治療をしながら働かなければならない者をサポートしたいが、人手不足からくる人員補填の難しさがある。

治療、子育て、介護と、何かを両立しながら働く人々が増えていくなかで、現在まで会社に貢献し、従来の業務に慣れた人々をどのように支えるか、人手不足の世の中で、現在の日本が考えていかなければならない課題である。職場におけるがん経験者と上司・同僚など周囲とのコミュニケーションを調査

した研究（アフラック, 2013）では、職場でがん経験者と働いた機会がある上司・一般社員は、がん経験者の復帰後の仕事に対する理解度が高いという調査結果がある。がん経験者と働いた機会がある上司やがん経験者である社員を軸として、職場内での周囲の理解を広めていく方法が考えられた。

今後は本研究をさらに発展させ、出現する可能性の高い副作用やそれが日常生活に及ぼす影響、出現してから消失するまでの予測期間などに関する情報を、職業と照らし合わせ、いつ、どのような勤務形態で就労可能な状態になるのかといった具体的な指標を提供できるようにしたい。そのためには、今後より多くのデータを収集し、統計的に検討し科学的根拠ある情報にしていく必要があると考える。

#### <引用文献>

国立がん研究センターがん情報サービス（2008）

<https://ganjoho.jp/public/index.html>

新谷 奈苗（2014）, 乳がん患者のワーク・トリートメントバランスを支える患者支援プログラムの開発, 科学研究費助成成果報告書, <http://hataraku.ec-net.jp/>

内田 直子, 永田 友美, 伊藤 和子, 他（2009）, 乳がん術後リンパ浮腫と生活状況変化について, トヨタ医報（1343-9685）19巻, 88-92

田中 登美, 田中 京子（2012）, 初めて化学療法を受ける就労がん患者の役割遂行上の困難と対処, 日本がん看護学会誌 26巻 2号, 62-75

白神 佐知子, 秋元 典子（2012）, 職業を持つ乳がん術後患者の身体的変化の受け止め方と対処, 日本がん看護学会誌 26巻, 264

山口建, 他（2013）, 2013年 がん向き合った4,054人の声（がん体験者の悩みや負担等に関する実態調査 報告書）, <https://www.scchr.jp/book/houkokusho/2013taikenkoe.html>

厚生労働省（2014）, 治療を受けながら安心して働ける職場づくりのために, <http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/dl/140328-01.pdf>

高口 弘美（2017）, 外来化学療法センターの現況と外来化学療法看護, 市立札幌病院医誌 77巻 1号, 55-62

田口 賀子（2017）, がん診療連携拠点病院を受診した乳がん患者が初診時に抱えている社会的苦痛 苦痛のスクリーニングをとおして, 日本看護学会論文集: 慢性期看護 47号, 15-18

国立がん研究センターがん情報サービス（2013）

<https://ganjoho.jp/public/index.html>

小野 紫穂, 森 美代子（2015）, 乳がん患者の乳房補整ケアの効果 入院前・入院中・退院後初回受診時までのケアを振り返って,

北海道看護研究学会集録 平成 27 年度, 14-16

林 千春, 国府 浩子 (2010), 化学療法を受けるがん患者に対する看護の実践状況と関連要因, 日本がん看護学会誌 (0914-6423)24 巻 3 号, 33-44

高子 利美 (2012), がん薬物療法マネジメントにおける専門医療者の役割 がん化学療法看護認定看護師の役割, がん治療レクチャー (2185-5684)3 巻 1 号, 230-234

厚生労働省国民生活基礎調査 (2010), <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/20-21kekka.html>

内閣府 がん対策に関する世論調査 (2014), <https://survey.gov-online.go.jp/h26/h26-gantaisaku/2-5.html>

日本にとって人手不足はどれほど深刻なのか (2018), 東洋経済, <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/20-21kekka.html>

職場でのがん経験者とのコミュニケーション調査報告 (2013), アフラック, [http://www.aflac.co.jp/news\\_pdf/20130416.pdf#search=%27E3%81%8C%E3%82%93+%E5%B0%B1%E5%8A%B4+%E4%B8%8A%E5%8F%B8%E7%90%86%E8%A7%A3%27](http://www.aflac.co.jp/news_pdf/20130416.pdf#search=%27E3%81%8C%E3%82%93+%E5%B0%B1%E5%8A%B4+%E4%B8%8A%E5%8F%B8%E7%90%86%E8%A7%A3%27)

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 1 件)

新谷奈苗・小池恵理子・守本とも子, 2015, 外来化学療法を受けている乳がん患者の仕事継続への困難 (査読有), 医療福祉情報行動科学誌 (2), 12-18 頁

〔学会発表〕(計 2 件)

新谷奈苗・小池恵理子・金城夏樹・立川茂樹, 2017, 治療と就労の両立に伴う困難要因の職種による違い, 第 31 回日本がん看護学会学術集会 (高知県立県民文化ホール, 高知日本)

新谷奈苗・立川茂樹・金城夏樹, 2016, 乳がん患者のワーク・トリートメントバランス支援方略の検討 - 医療者・雇用者・社会資源調整者の立場から見た治療と就労の両立 -, 日本産業看護学会 第 5 回学術集会 (アクトシティー浜松コンgresセンター, 静岡日本)

〔図書〕(計 1 件)

新谷奈苗 (編著), 痛みの看護, ピラールプレス, ISBN-10: 4861941725, ISBN-13: 978-4861941726, 2017/3/27

部の編者: 第 部「痛みケアにおける看護実践例」

章の担当部分: 第 14 章 がん性疼痛のある患者の看護

〔その他〕

乳がん患者の就労を支える Job recovery path の開発

<https://reworkplace.jp/wp-content/uploads/2018/05/JobRecoveryPath.pdf>

## 6. 研究組織

(1) 研究代表者

新谷 奈苗 (SHINTANI, Nanae)  
奈良学園大学・保健医療学部・教授  
研究者番号: 70461324

(2) 研究分担者

岩永 誠 (IWANAGA, Makoto)  
広島大学・大学院総合科学研究科・教授  
研究者番号: 40203393

佐藤 禮子 (SATO, Reiko)  
東京通信大学・設立準備室・教授  
研究者番号: 90132240

河野 啓子 (KONO, Keiko)  
四日市看護医療大学・名誉学長  
研究者番号: 00225377

守本 とも子 (MORIMOTO, Tomoko)  
奈良学園大学・保健医療学部・教授  
研究者番号: 50301651

辻下 守弘 (TSUJISHITA, Morihiro)  
奈良学園大学・保健医療学部・教授  
研究者番号: 80280197

(3) 研究協力者

永岡 裕康 (NAGAOKA, Hiroyasu)  
元早稲田大学・大学院情報生産システム研究科

小池 恵理子 (KOIKE, Eriko)  
岐北厚生病院・乳がん看護認定看護師

新谷 昌也 (SHINTANI, Masaya)  
神戸大学・経済学研究科