

平成 22 年 5 月 24 日現在

研究種目：基盤研究 (C)

研究期間：2007～2009

課題番号：19592452

研究課題名 (和文) 生体肝移植における看護職の倫理的対応モデルの構築

研究課題名 (英文) Construction of Moral Models for Nurses in Living Donor Liver Transplantation

研究代表者

習田 明裕 (SHUDA AKIHIRO)

首都大学東京・人間健康科学研究科・准教授

研究者番号：60315760

研究成果の概要 (和文)：

生体肝移植における様々な倫理的課題について明らかにし、その倫理的対応モデルを構築することを目的として、日米の臨床移植コーディネーター13名に対して面接調査を行った。その結果、様々な倫理原則や複数の価値観が絡む多層なジレンマ構造が明らかにされ、その倫理的対応モデルとして、生体移植実践に求められる基本モデル (情報提供者、意思決定を支えるアドボケーター、等) と、倫理的ジレンマ状況における対応モデル (時間と場の確保、パターンリズムの阻却、クーリングオフの権限、意思決定の任意性の担保、家族内力動への介入、情報の守秘、ノンコンプライアンスへの介入、等) が構築された。

研究成果の概要 (英文)：

The purpose of this study was to clarify various moral dilemmas concerning living donor liver transplantation (LDLT) and construct models to deal with the moral dilemmas. For the study, interviews were conducted with thirteen clinical transplant coordinators (CTC) in Japan and the U.S.. The result of the interviews clarified the multileveled structure of the subjects' dilemmas involving various ethical principles and different values. Therefore, the following models to deal with their moral dilemmas were constructed; a basic model, in which it was necessary to perform an LDLT (including information providers and advocators who supported the donors in their decision-making) and an applied model, in which it was used in the situation of the moral dilemmas (including securing the time and the place for an LDLT, justification for medical paternalism, donors' authority to do cooling-off, guarantee of free will in their decision-making, intervention in dynamic relations in their family, confidentiality of information and intervention in their noncompliance).

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2008年度	1,700,000	510,000	2,210,000
2009年度	600,000	180,000	780,000
年度			
年度			
総計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・基礎看護学

キーワード：看護倫理、生体肝移植、倫理的ジレンマ、生体ドナー、レシピエント、
クリニカル移植コーディネーター、倫理的対応モデル

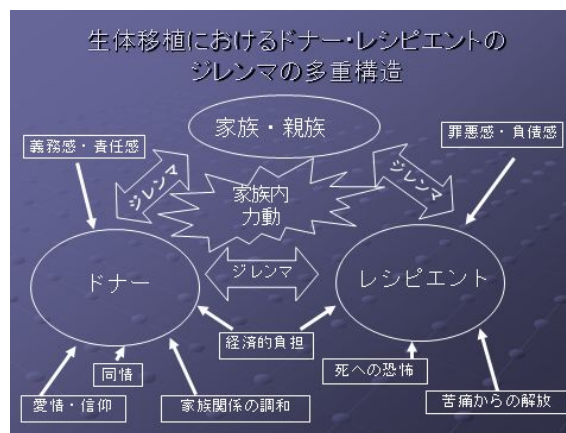
1. 研究開始当初の背景

わが国では1997年に「臓器の移植に関する法律」(以下：臓器移植法)が成立し、脳死者からの臓器移植が可能となった。しかし脳死下での臓器提供数は欧米諸国と比べて少なく、現状として生体間の臓器移植(以下：生体移植)件数が増加しており、2004年1月から生体肝移植の保険適応が拡大されるなど、生体間の移植は治療法の一つとしてほぼ定着したと考えられる。

臓器移植法は、脳死者からの臓器提供に関する取り決めは定めているが、生体移植に関する法的な義務づけはない。このことは脳死移植に比べ、生きている臓器提供者が「提供するか否か」を決める過程において、その意思決定が十分尊重されない状況が生じる可能性を含んでいる。さらに生体移植は健全な近親者が生体ドナーとなり、臓器の一部を提供するが、手術侵襲や痛みなどの身体的負担のみならず、手術前後の休職や休学を余儀なくされるという社会的負担、手術や術後の生活に対する不安などの心理的負担を背負うことになる。志自岐らの調査により、生体ドナーが臓器提供を申し出る動機は、愛情や信仰に基づく善意による自発的な申し出もあるが、義務や責任感、家族関係の調和、同情など、必ずしも愛他的な動機でない場合があることを明らかにしている。こうした家族関係の調和への配慮が動機となる場合、家族や親族からのプレッシャーが強く、生体ドナー候補者自身の意思よりも家族の意向が先行している可能性がある。こうしたことは臓器提供者を決定するプロセスで、家族内力動が大きく影響し、その意思決定には不安や葛藤がつきまとうことになる。さらにドナー候補になりながら何らかの理由によってドナーにならなかった場合、レシピエントやドナーになった人に対して、後ろめたさや罪悪感を抱く可能性もある。一方レシピエントが移植を決める過程においては、本研究者の調査により、死への恐怖、苦痛からの解放などが移植を受ける動機となるが、同時にドナーや家族に対する罪悪感・負債感により、多大な葛藤が生じ苦悩することが明らかにされている。移植前に表出されなかった不安や葛藤、迷いの感情は、移植後に顕在化することがあり、レシピエントは、移植後の制限された生活(守らなければならない内服、多大な経済的負担など)の中で、自己の存在価値に疑問をもつことも少なくない。このように生体移植は、臓器を受けるレシピエントにとっても、

臓器を提供する生体ドナーにとっても過酷な治療法である。それゆえに、移植を決める過程においては、レシピエント・ドナーそれぞれが何の強制力も受けず、あくまでも個人の明確な意思決定によって行われるべきである。

こうした様々な倫理的課題が含まれる生体移植に携わる看護者の役割として、レシピエント・ドナーそれぞれが、その権利を行使できるよう支援し、移植に関する十分かつ適切な説明が受けられ、十分に納得し、誰からも強制されず自発的な意思決定を行う時間的・物理的環境を整えることが求められる。しかし患者の意思決定に関する研究論文には、意思決定のプロセスや反応に注目し、意思決定様式を分類した研究はあるものの、生体移植のドナー・レシピエントを対象とした研究論文は散見される程度である。よって、生体移植が行われている臨床の場において、日々奮闘している日米のクリニカル移植コーディネーター(Clinical Transplant Coordinator: 以下 CTC)が日々抱えている倫理的ジレンマの実態を明らかにし、それに基づいた倫理的対応モデルを構築することは、移植医療に携わる看護職にとって、多くの示唆を得られるものと考えた。



2. 研究の目的

- (1)生体肝移植に携わる日米の CTC が遭遇した倫理的課題について具体的なエピソードとして語ってもらい、生体肝移植に内在する倫理的課題について、CTC の経験したジレンマ状況から明らかにする。
- (2)CTC から語られた生体肝移植の倫理的課題について、Bridget Carney の倫理的問題分析モデルから検討し、倫理原則の観点からパターンに分類した上で、倫理的対応モデルを構築する。

3. 研究の方法

(1)文献検討

①国内文献の動向

1999年～2009年までの10年間における国内文献について「医中誌 Web Ver.4 ADVANCED」を用い、キーワードを「移植」と「意思決定」として文献検索を行った。

②国外文献の動向

上記国内文献同様、1999年～2009年までの10年間における国外文献について、PubMedを用い、キーワードを「transplants or transplantation」and「decision making」として文献検索を行った。なお絞り込み検索として English、nursing journal を加えた。

(2)日本のCTCの面接調査

研究デザイン：質的記述研究デザイン

研究対象：生体肝移植を行っている大学病院の中で、生体肝移植件数が累積100件を超えており、かつCTCを常勤でかつ専従雇用している施設

研究期間：平成21年1月～平成22年3月

調査方法：半構成式面接法

調査内容：下記インタビューガイド。倫理的課題を生じたエピソードを問う際は倫理的問題分析モデル（Bridget Carney, 1989）の分析モデルを用いる（・・・下記斜体部分）。

- ①意思決定に関して倫理的問題に直面したことはあるか
- ②どのような点で倫理的に問題だと思ったか（倫理的に問題だと考えた理由は？人権に対する考え方は？）
・・・倫理的ジレンマとして感じていることは何か
- ③その出来事はいつ・どこで・どのように起こったか（具体的な事例）
・・・患者のQOLはどうなっているか
・・・治療はどうなっているか
- ④それに対してどのように考えたか？（判断の根拠）
・・・医師、看護師、医療機関の意向や価値観はどうなっているのか
・・・社会的経済的サポートはどうか
・・・地域、社会への影響はどうか
- ⑤それにどのように対処したか？（どう行動したか？誰に相談したか？）
- ⑥とった行動は妥当だと考えるか？（妥当もしくは妥当と思わない理由。妥当でない場合はどうすべきだったか？）
- ⑦CTCの意思決定に関する役割を倫理的もっと高い水準にするために、今後必要と思われる事は何か？（教育・組織・システムなど広域的に）
- ⑧移植医療が対象者（レシピエント・ドナー両者）にとってよりよいものとなるためには、何が今後必要か？（社会的基盤や専門

病棟の開設など、具体的に)

⑨生体移植全般に関する個人的な考え

(3)米国のCTCの面接調査

研究デザイン：質的記述研究デザイン

研究対象：米国で先駆的に生体肝移植を行っている高度先進医療機関

研究期間：平成21年3月

調査方法：半構成式面接法

調査内容：基本的に日本で使用したインタビューガイドをベースに作成。

Questions through the interviewee's clinical experience of transplantation

①Have you confronted with any ethical problems of transplantation?

②What were the ethical problems?

-The reason why you thought they were ethical problems

-Your ideas to human rights and dignity

-Ethical dilemmas in those problems

③ Could you describe details of the problems/situation in which you found ethical dilemmas?

-When, where, and how they happened---stories, if possible

-QOL of recipients, living donors, or their families at that time

-Treatment given to recipients

④What did you think in those situations?

-Values of donors/recipients ---any change through peri-operative period

-Values of doctors, nurses, and the medical center

-Social and economical support to donors/recipients

-Impacts on community and society

⑤How did you act in those situations?

-With whom you consulted

⑥ Do you think that your action was appropriate in those situations?

-Reasons why you think it was appropriate or not

-Any other possible actions

⑦What should be done in order to improve their ability of decision making when transplant coordinators face to ethical problems?

-Education, organization, system---etc.

The interviewee's comprehensive ideas of living organ transplantation

①Ideas of living organ transplantation

②What can be done in order to improve transplantation for the sake of recipients/donors?

-Social network/system, special wards for transplantation---etc.

(4)倫理的対応モデルの構築

日米のCTCのジレンマに関する語りから、①語られたエピソードの倫理的課題について整理を行い、②その内容について幾つかのパターンに分類する。さらに③それらパターンについて倫理的原則から担保すべき倫理的対応モデル試案を検討し、④最終的に構築したモデルについて、現場のCTCや倫理の専門家とともに検討し、さらに質の高い、実践に則した倫理的対応モデルを構築する。

4. 研究成果

(1)文献検討

①国内文献の動向

検索した結果 280 件が該当し、そのうち移植における意思決定に関する 17 文献を本研究の対象とした。意思決定への支援、意思決定のプロセス、意思決定に関する問題、移植の問題、CTCの役割、倫理的葛藤など様々な視点からの論文がみられたが、体系的に倫理的な視点に立った研究論文はなかった。また意思決定に関するCTCの役割について言及する論文が9件と一番多く、倫理的対応モデルを構築していく上で、その想定範囲をCTCとすることの妥当性が示唆された。

②国外文献の動向

検索した結果 75 件が抽出され、そのうち本研究の対象として適切であると判断した 48 件について概観した。その結果「意思決定のプロセス」を研究目的とした内容が 16 件(34.0%)と最も多く、その他、移植のプロセス全般(移植のプロセス、教育、プログラム開発評価等)で、研究目的は多岐に渡っていた。研究対象は、ドナーが最も多く 15 件(31.9%)、レシピエント 10 件(21.3%)であった。その他、CTCや、ドナー、レシピエント、家族等の複数を対象とした文献がみられた。ただし海外においても倫理的立場から移植における意思決定を論じた論文は散見される程度であった。

(2)日本のCTCの面接調査

研究の同意の得られたCTC9名に対して半構成式面接調査を実施した。対象の平均年齢は 40.7 ± 5.8 歳、CTC経験年数は5~15年間で平均 7.2 ± 3.3 年間で、150~約1000例の生体肝移植の経験を有し、全員がドナー及びレシピエントの両者に関わっていた。なおデータ収集にあたって倫理的問題分析モデル(Bridget Carney, 1989)を用い、登場する人物(ドナー、レシピエント及びその家族、等)の価値観の明確化を図った。

ジレンマ状況のエピソードは45例ほど得られたが、レシピエントが移植後亡くなられたシビアなケースから、医学的に予測された合併症や後遺症等のリスクが最低限に抑えられたケースなど、疾患の重症度や医療的サ

ポートの必要度合いとは関係なく多くのケースにおいてCTCは様々な倫理的な問題を感じていた。ジレンマ状況のエピソードとして最も多く聞かれたケースは「自律の原則」、特にドナーの意思決定の担保に関連するものであった。語られたエピソードを整理すると、ジレンマ状況は大凡【無言のプレッシャー】、【家族の負のダイナミクス】、【自発性のボーダーライン】及び【臓器と共に架されるもの】等のカテゴリーにまとめられた。また夫婦間や兄弟間など成人間の生体移植に関するエピソードが多数聞かれ、さらに家族の枠を超え親族等を含めた複数の価値観が絡む多層なジレンマ構造が示された。

カテゴリーの内容をコードのレベルから概観すると、【無言のプレッシャー】では、「生体ドナーはもちろんのこと、レシピエントも含め、移植を行うか否かに関する家族や親族からの言葉で表出されないプレッシャーがある」、「親であるから、夫もしくは妻であるから、兄弟姉妹であるからといったレシピエントとの関係性から、その役割を遂行することが自然にドナーに求められてしまう」、「もう全てが移植手術を行うという方向に向かって動き始めると、その過程でドナーは『待った』が言えないように感じる」等が挙げられた。特に『待った』が言えない状況についてCTCは自分自身も含め、医療従事者に対して強く抱く感情ではないかと推測しており、それにどのように関わるべきか悩む状況であった。

【家族の負のダイナミクス】では、「レシピエントが亡くなった場合や予想以上の合併症が出た場合、ドナーが自分の責任だと自分自身を責める、もしくは家族・親族から白い目を向けられる」、「ドナーとレシピエントが同一世帯でない場合、移植手術の良し悪しに関わらず、ドナーとレシピエントの関係性が悪くなり、場合によっては絶縁状態になる」、「移植が契機となり、同じ屋根の下で仲のよかった家族がお互いを罵るようになり崩壊していく」、「移植を受けるか否かの話し合いが、家族・親族の抱える様々な問題を浮き彫りにし、それによって問題がさらに複雑化・深刻化していく」、さらに「移植手術後のドナーはその役目を終えた存在として一人取り残される」等の語りがあった。

さらに【自発性のボーダーライン】では、「生きたいのであれば、移植の代替え治療がないことを対象者に話した時点で、既に選択肢はないのではないか」、「生体ドナー候補が移植を引き受けないことはレシピエントに対して愛情がないと曲解されてしまうので、医学的理由をつけてドナーに適さないことにしてもらえないだろうか」とこちらに求める、「ドナーが入院して移植手術を迎えるまでの、こちらに対するあの視線は不安だけな

のか、ひょっとするとこちらに移植を止めて欲しいのか・・・それがわからなくて悩む」等が語られた。さらに「(ドナーは) 身体を切られる不安に対して、いつもギリギリのところまで踏ん張っている・・・その方に『不安なことはありますか?』とは軽々しく言えない」と述べ、別の CTC も同様のエピソードとして、「生体ドナーは麻酔で眠るまで悩み苦しむ・・・こちらが『嫌になったらいつでも言っただけだよ』ってその場で言ったら、せつなくの決意が揺らいでしまうんじゃないかっていつも悩んでしまう・・・」と語り、意思が揺らいでいるのか不安の表出なのか、そのグレーなボーダーラインにジレンマを抱いていた。

一方レシピエントに抱くジレンマとして語られたエピソードは、【臓器と共に架されるもの】にカテゴリー化された。概観すると「助かったのは誰のおかげか、と何かにつけ言われ、いつも中傷されてように感じる」とレシピエントの負債感にジレンマを抱く一方、「移植を受け容れることは、生命を手にすると同時に、移植後の制限された生活を受け容れること・・・本当にそのことを理解して移植を決めたのか疑いたくなる」、さらに「術後もノンコンプライアンスであることが想定されるのに、ここまでの犠牲を払って移植する意味があるのか」等、正義と忠誠の原則の狭間でレシピエントに対してジレンマを感じている CTC の語りがあった。

(3) 米国の CTC の面接調査

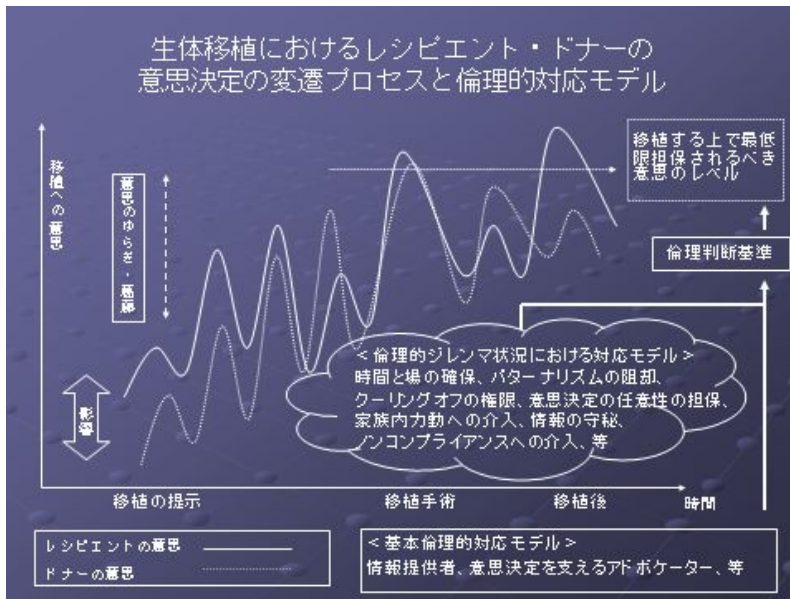
移植医療の先進国である米国で活動する CTC に対して、生体肝移植における倫理的課題(ジレンマ状況)を含む具体的なエピソードに関して面接調査を行った。また移植医療を提供するにあたり、医療者側から提示される様々な情報に関して、パンフレット等の各種資料や CTC のインタビューの内容から分析し、対象者が真に自律した上で自発的に意思決定を行えるよう、どのような倫理的支援を行っているのかについても検討した。対象施設はコロンビア大学メディカルセンター肝疾患・肝移植センターであり、脳死移植、小児移植、成人移植のそれぞれのコーディネーター4名に面接調査を行った。対象の平均年齢は 39.3 ± 6.7 歳、CTC 経験年数は 1.5~17 年間で平均 6.4 ± 7.3 年間であり、本邦と変わらない生体移植における倫理的ジレンマの実態が浮き彫りにされる一方、日本の調査ではあまり語られなかった正義の原則や忠誠の原則に抵触するエピソードも数多く聞かれた。またドナー専属の CTC から、ドナーの意思決定を支えるガイドラインを含めた病院の仕組み、さらに意思決定の倫理性を担保する為の人的フォローアップシステムについて紹介を受けた。また移植外来・病

棟・ICU 等、移植医療現場の実態を調査する過程で、2002 年にニューヨーク州保健省から出された“New York State Committee on Quality Improvement in Living Liver Donation : A Report to: New York State Transplant Council and New York State Department of Health”に記された主に生体ドナーの安全及び権利擁護を視点とする内容が、具体的実践として明らかとなり、本邦における倫理的対応モデル構築の礎となる知見を得ることができた。

(4) 日米の生体肝移植における倫理的課題

日米の CTC の面接調査から明らかにされた倫理的課題について倫理原則の観点から整理した。『真実の原則』については、急性肝炎など医学的緊急性が優先されるあまりに情報提供が十分行われないことや、提供される情報の強調点が提供者の立場により無意識もしくは意図的に変わることへの疑念を挙げ、CTC はそこに移植ありきのパターンリズムの存在を感じていた。また『自律の原則』については多くのジレンマのエピソードが語られた。特にドナー候補者が家族内力動の中で本当の意思を表出できないのではないかと、また一度移植に向けた方向性で事が動き始めると、対象者の意思の揺らぎを不安として片付けてしまうことにジレンマを感じていた。一方米国は日本に比し意思決定に関するプロセスマップがあるにも関わらず、逆にそれが杓子定規になっているのではないかと等の語りがあった。さらに『善行の原則』については、移植医療が対象者にとって善であるか否かを論ずる前に、その適応がミラノ基準等の外的基準で進められることに疑問を感じ、さらに腫瘍の大きさによる基準の判断をどうするかについては医療サイドに付託され、対象者の意思、そして尊厳が蔑ろにされているのではないかとこの疑念を持っていた。一方『無害の原則』としてバイアビリティが低いグラフトで移植することにより、結果的に再移植を繰り返すことにジレンマを感じており、さらに『正義の原則』についてはアルコールやドラッグによる肝疾患、ノンコンプライアンスの対象者がレシピエントになることへ資源の公的配分から疑問を感じ、さらに『忠誠の原則』については、結果的にレシピエントへ嘘を告げるメディカルリーズンの問題を挙げていた。

米国の場合は本邦に比べ生体ドナーが自己決定・自己責任の原理を貫く方向にあり、非血縁者がドナーになるケースも珍しくない。またそうした生体ドナーの自主性を担保するための様々なプロセスマップやプロトコルがある。これは自律の原則に対するある種の厳格な態度であると言える。実際 CTC の面接の中で、「こちら側の価値観でドナー



5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計1件)
習田明裕、志自岐康子、石川陽子、内藤明子、勝野とわ子、中村美幸、三輪聖恵、金壽子、生体肝移植における看護職の倫理的ジレンマ状況の一考察—米国の臨床移植コーディネーターの面接調査から—、日本移植・再生医療看護学会誌、査読有、第5巻1号、2009、pp30-30

になるという選択が不合理であると考えたとしても、それはこちらの価値基準であって「ドナーの意思を尊重し、こちらが干渉すべきでない」といった語りがあった。しかし本邦においてはこうした点にジレンマを感じるCTCの語りが数多く聞かれた。この相違(違和感)は日本の医療における(必ずしもネガティブな側面だけでない)パターンナリズムの存在を間接的に物語っているとも考えられる。さらにアルコール中毒やドラッグ、ノンコンプライアンス等のレシピエント対象者に関する負の特性について、正義の原則から移植の是非について疑問視する語りが本邦のCTCから数多く語られたが、米国ではそれは病気であり、本人の特性として捉えるべきでないといった視点が特徴的であった。

しかしこうした日米の社会・文化的背景の隔たりやCTCの倫理的価値観に多少なりとも相違があるのにも関わらず、双方とも様々な点では共通な倫理的課題が語られたことは特筆すべき点であると考えられる。

(5) 倫理的対応モデルの構築

上記米国と異なる日本の倫理的価値の特性に鑑み、また生体ドナーを法的に規制しているドイツやフランス等の欧州諸国との相違点を考慮した上で、研究者間で倫理的対応モデルの検討を行った。

その結果、本研究においては生体肝移植における看護職の倫理対応モデルとして、生体移植実践に求められる基本モデル(情報提供者、意思決定を支えるアドボケーター、等)と、倫理的ジレンマ状況における対応モデル(時間と場の確保、パターンナリズムの阻却、クーリングオフの権限、意思決定の任意性の担保、家族内力動への介入、情報の守秘、ノンコンプライアンスへの介入、等)が構築された。

[学会発表] (計1件)

習田明裕、志自岐康子、石川陽子、内藤明子、勝野とわ子、中村美幸、三輪聖恵、金壽子、生体肝移植における看護職の倫理的ジレンマ状況の一考察—米国の臨床移植コーディネーターの面接調査から—、日本移植・再生医療看護学会、2009年10月3日、慶應義塾大学北里講堂

6. 研究組織

(1) 研究代表者

習田 明裕 (SHUDA AKIHIRO)
 首都大学東京・人間健康科学研究科・准教授
 研究者番号：60315760

(2) 研究分担者

志自岐 康子 (SHIJIKI YASUKO)
 首都大学東京・人間健康科学研究科・教授
 研究者番号：60259140
 勝野 とわ子 (KATSUNO TOWAKO)
 首都大学東京・人間健康科学研究科・教授
 研究者番号：60322351
 内藤 明子 (NAITO AKIKO)
 首都大学東京・人間健康科学研究科・准教授
 研究者番号：30329825

石川 陽子 (ISHIKAWA YOKO)
 首都大学東京・人間健康科学研究科・准教授
 研究者番号：40453039

中村 美幸 (NAKAMURA MIYUKI)
 首都大学東京・人間健康科学研究科・助教
 研究者番号：40423818

金 壽子 (KIM SOOJA)
 首都大学東京・健康福祉学部・准教授
 研究者番号：60279776

(H19→H20：研究分担者)

三輪 聖恵 (MIWA MASAE)
 首都大学東京・人間健康科学研究科・助教
 研究者番号：20457381

(H20→H21：研究分担者)