

令和 2 年 6 月 11 日現在

機関番号：17301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K12149

研究課題名(和文)小中学生を対象とした遺伝教育プログラムの開発と評価に関する研究

研究課題名(英文) Study on development and evaluation of genetic education program for elementary and junior high school students

研究代表者

森藤 香奈子 (MORIFUJI, Kanako)

長崎大学・医歯薬学総合研究科(保健学科)・准教授

研究者番号：70404209

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：2005年より継続している子ども対象の遺伝教育を発展させ、学校教育との協働を検討するため、小中学校での生命の尊厳や多様性の学習、遺伝学の学習について分析した。また、中学で学習する遺伝学の内容で、無侵襲的出生前遺伝学的検査(NIPT)を題材とした遺伝教育プログラムを作成、施行した。参加者に概ね理解でき、学習目標を達成できるプログラムであったが、さらなる内容の精選が必要であった。また、学校教諭とのディスカッションでは、遺伝学に対する学術的な不安や学習指導要領に記載がない学習の時間確保が困難という課題が明確になった。今後、教科横断的学習として、遺伝教育が学校現場に取り入れられる方法を検討していく。

研究成果の学術的意義や社会的意義

次世代シーケンサーの開発により、がんゲノム医療と遺伝学的検査は急速に拡大している。一方で、医療の受け手である一般市民の遺伝リテラシーの向上のためには、継続学習が必要である。病気や障害と関連付けた遺伝のイメージが定着する前に、遺伝学をこれからの生活に身近な問題と考える導入学習の工夫が必要である。本研究の成果は、教科横断的な教材として医療専門職と学校の協働により学習効果の向上が期待できる。また本プログラムによる模擬受験の学習体験は、参加者が将来、遺伝医療を受ける際に、慎重な選択につながることに貢献できる可能性がある。

研究成果の概要(英文)：We analyzed the content of learning for dignity of life, diversity, and genetics in elementary and junior high school to develop genetic education for children, which has been ongoing since 2005, and to consider collaboration with school education. In addition, we have developed and tried to implement a genetic education program on noninvasive prenatal genetic testing (NIPT) that follows the contents of genetics learned in junior high school. It was a program that participants could understand and achieve their learning objectives, but that it seemed to be carefully selected according to the preparedness of the target people. Talking with teachers revealed that there was concern about teaching genetics and it was difficult to secure time to study the content not covered in the curriculum guidelines. We will continue to consider how genetic education can be incorporated into schools as cross-disciplinary learning.

研究分野：小児看護学

キーワード：遺伝教育 遺伝看護

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

近年の科学の進歩、特にヒトゲノム計画の終了に伴う遺伝科学の進歩はめざましく、今後も遺伝学の知識に基づく多大な医学的恩恵がもたらされると考えられる。2012年8月、母体血を使用した胎児出生前診断が報道され、2013年4月より研究ベースで非侵襲的出生前診断(NIPT)が開始された。新たな遺伝医療技術への一般市民の期待は大きい一方、遺伝医療に関わる専門職、研究者間では、運用に必要な遺伝学の基礎的な教育が不十分であるという指摘がされてきた。米国ではヒトゲノム計画の開始に伴い、倫理的・法的・社会的問題への対応や遺伝教育に多額の資金を投入しており、小学校4年生から中学生における生命科学の国家基準では、ヒトの遺伝に関する内容が含まれている。加えて生活の中でも人種の多様性に接する機会がある。一方、本邦の小・中学校理科の学習指導要領では、生命科学は主にヒト以外の生物で学習することが特徴的で、遺伝に関する内容は中学3年の「遺伝の規則性と遺伝子」のみである。同様に多様性については、生物全体として触れられているが、ヒトの多様性には触れられていない。

我々は遺伝学が人間の多様性・唯一性に基づく人間の尊厳を教える強力な手段となり得ると考え、2005年より小学生を対象とした遺伝教育プログラムを公開講座で実施してきた。我々の子どもへの遺伝教育は主要概念を「ヒトの唯一性と多様性の学習により、自分や周りの人を大切にできる」とし、ワシントン大学の小学校高学年用遺伝教育プログラムを翻訳、一部改変したプログラムを使用している。この取り組みは、各種学会での情報発信、研究会の開催、出前講座の開催、プログラム提供等を行ってきたが、共同研究に発展させることができなかった。プログラムがより日本の子どもに受け入れられるためには、学校教育とのリンクが不可欠である。特に道徳教育で生徒が地域に住む様々な人々に触れていることに着目し、教育内容や方法の分析により、学校教育とリンクを試みたいと考えた。

### 2. 研究の目的

新たな遺伝医療技術への一般市民の期待は大きい一方、その運用に必要な遺伝学の基礎的な教育が不十分で、本邦における義務教育での遺伝の学習は非常に少ない。我々は生命の尊厳を伝えるために遺伝学に着目し、2005年より子どもへの遺伝学習プログラムを公開講座で継続して実施している実績を基に、以下の2点について検討することを目的とする。

- (1) 学校教育における生命の尊厳に関する学習内容を意識したプログラム改変及び教育評価
- (2) 日本国内における子どもへの遺伝教育を推進するためのネットワークの構築

### 3. 研究の方法

- (1) 学校教育における生命の尊厳に関する学習内容を意識したプログラム改変及び教育評価  
小中学校教科書の分析

小中学校で学習する生活、理科、道徳、保健、家庭科の教科書について、身体の構造と機能、多様性、遺伝に関連する内容を分析する。あわせて、小中学校学習指導要領総則、それぞれの教科の学習指導要領についても記載内容を対応させ、検討した。

中学・高校生向けの遺伝教育プログラムの検討

パイロットで作成した大学生に対する遺伝教育プログラムについて評価を行う。中学校までの学習をふまえて内容を精選、プログラム全体の改変を行い、試行する。試行プログラムについて、対象者の反応とあわせて、国内の研究者とともに検討する。対象者の反応については、プログラム実施後にアンケート調査を実施した。

またこれまで実施してきた小学生用遺伝教育プログラムは、定期的公開講座、出前講座等で継続して実施する。

- (2) 日本国内における子どもへの遺伝教育を推進するためのネットワークの構築

各種学会での情報発信と研究者の情報共有、日本人類遺伝学会、日本遺伝カウンセリング学会教育委員会とのリンクにより、遺伝医療や教育に関わる研究者、小・中・高校教諭、患者会等の各種団体などより、幅広い意見を伺う。また、これにより新たな研究協力校獲得に向けた活動を行う。

プログラム実施および発表に関して、長崎大学生命医科学域保健学系倫理委員会の許可を得て行った(許可番号18121304-2)

### 4. 研究成果

- (1) 学校教育における生命の尊厳に関する学習内容を意識したプログラム改変及び教育評価  
小中学校の教科書について

小学校1・2年では、理科の導入と位置づけられる教科「生活」の中で、地域に住む人々の多様性を学習する。教科書全体で、年齢、性別、職業、障害の有無、国籍など様々な人々が写真やイラストを用いて記載されていた。小学校高学年以降の理科で、内臓や筋肉、骨格などの人体の構造や機能について、発生については、植物やヒト以外の動物で学習する。遺伝に関しては、中学校3年生でメンデル遺伝を学習、出版社によって発展学習やコラムとしてiPS細胞やゲノム創薬、遺伝子治療に関する話題に触れていた。

保健では、大人に向かう身体変化を学習する。特に中学生に入ってから、身体発育や発達に関して「個人差」という表現が多用されていた。病気のかかりやすさの素因の1つとして「遺伝」に触れている。遺伝について、どのような説明をされるかについては、学習指導要領解説に

も記載されていなかったが、生命尊重に関する記述の中で、医療技術の発展による医療や生活への応用、生命倫理などの話題に触れながら、生命への関心を高められるような指導を行うことが明記されていた。

道徳においては、小学校は平成 30 年度、中学校は平成 31 年度から教科化された。平成 26 年に文部科学省が作成した中学生用の道徳教科書のモデルでは、「科学技術の発展と生命倫理」の項目の中で、「出生前検査」「代理母」「遺伝子検査」「クローン技術」「脳死と臓器提供」が列挙されていたが、実際の教科書で採用されていたのは、「脳死と臓器移植」のみであった。平成 29 年告示の学習指導要領では、生命の尊重や心身の健康に関する内容は教科等横断的な学習の促進が謳われている。

本研究が目指す遺伝教育は、生物のメカニズムである遺伝学の学習方法を検討するものではなく、遺伝学を用いた学習体験から生命の尊厳を考える学習機会の提供である。対象に応じて、生活、保健、理科、道徳、家庭科、社会の既習内容を応用しながら横断的学習ができる可能性がある。

#### 中学・高校生向けの遺伝教育プログラムの検討

第 1 回「ヒトの遺伝」教育啓発を目的とした視聴覚教材の検討会（主催：日本遺伝カウンセリング学会教育委員会）に参加し、大学生を対象とした NIPT を題材とした学習プログラムについて説明し、参加していた高等学校 1 校より研究協力が得られた。実施校教諭と生物や保健体育での学習内容を確認し、プログラムの内容を検討した。大学生用プログラムでは少人数グループでの学習方法であったが、対象が高校 1 年生で 40 名程度のクラスであることを考慮し、メイン教材にはワークブックを採用した。学習目標を「出生前検査の模擬体験を通して受検に関する倫理的課題に気がつく」、「劣性遺伝病の学習を通じ遺伝は身近な問題であることを学ぶ」の 2 つとして、実践校教諭と協働によりワークブックを作成した。遺伝学の内容は、中学で学習する内容で構成できることがわかった。

平成 30 年度に高校 1 年生 2 クラス計 80 名に対して、各クラス男女混合の 5~6 名のグループ編成を実施校教諭に依頼し、生物の特別授業で遺伝教育プログラムを実施した。実施後のアンケートは、61 人より回答が（回収率 76.3%）あり、生徒の 87% が授業前に NIPT について「聞いたことがない」と回答した。NIPT 受検の選択者は 83% であった。受検した理由は「自分の気持ちの準備」、「赤ちゃんの準備」、「結果の特性を考えて」、「学習経過の影響」の 4 つの内容が抽出できた。受検しなかった理由は、“やっではないいけない検査だ”、“何があっても産むから事前に知らなくてもいい”などの内容があった。羊水検査の模擬受検では、受検した生徒は 38%、受検しなかった生徒は 23% であった。受検した理由は、“より正確な結果を知りたい”、“結果を知ったうえで今後のことを決めたい”などの内容であり、受検しなかった理由は“決断するのが怖い”、“リスクを負ってまで結果を知らなくていい”などであった。

自由記載は質的に分析し、4 カテゴリーを抽出した。以下『カテゴリー』、「サブカテゴリー」を示す。『遺伝に関する認識』では知識の整理やまとめの学習からの気づきである「誰もが唯一の存在」、「共通する健康課題」を含めた。『模擬体験による学び』は、検査プロセスの具体的場面を取り上げた感情の動きや気づきを記載したものとした。『出生前診断に対する認識』は、プログラム全体を振り返る記述を含んだ。『講義に対する希望』は、「発展学習の希望」と授業方法の改善点を含む「講義方法に関する希望」があった。

プログラム全体では、知識の提供にかかる時間が長くなり、生徒のディスカッションに十分な時間を確保できなかった。また、本プログラムでは少数意見が重要な意味を持つ場合があるため、グループ間の意見共有方法についても課題がある。

以上を踏まえ、学習内容を精選、ワークブックを再編して、令和元年度は高校 3 年生に対して実施した。データは分析および論文執筆中である。今後は、さらに中学生用の学習教材への改善を試みる。

その他の子ども向け公開講座、出前講座とあわせて、上記の実践報告は長崎大学医歯薬学総合研究科保健学専攻 遺伝看護・遺伝カウンセリングコースホームページ内に設置した「これまでの講座」において、情報発信している。

#### （2）日本国内における子どもへの遺伝教育を推進するためのネットワークの構築

我々の遺伝教育の取り組みを各種学会で発表し、遺伝学の本質である多様性と唯一性を生命尊厳につなげる視点について評価を得た。また、日本人類遺伝学会および日本遺伝カウンセリング学会の教育委員会とリンクし、新たに開発した高校生対象のプログラムの実践および検討する機会ができた。その過程で学校での導入において、学習指導要領に記載がない内容を学習する時間の確保が困難、学校教諭が遺伝教育を行う場合に学術的な対応が不安などの課題が明らかとなった。また、子どもの教育では繰り返し学習と生活体験との結びつきが重要であるが、継続学習の機会確保が困難である。現在の教育評価は短期記憶によるものが多く、長期的効果の評価方法がないことも課題として挙げられた。今後もネットワークを活用、協働しながらこの課題に取り組んでいく。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計13件（うち査読付論文 12件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 7件）

1. 著者名 Nagae M, Tokunaga A, Morifuji K, Matsuzaki J, Ozawa H, Motoyama K, Honda S, Hanada H, Tanaka G, Nakane H	4. 巻 62
2. 論文標題 Efficacy of a group psychoeducation program focusing on the Attitudes towards medication of children and adolescents with ADHD and their parents: a pilot study	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 ACTA MEDICA NAGASAKIENSIA	6. 最初と最後の頁 77-86
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) <a href="http://www.med.nagasaki-u.ac.jp/amn/">http://www.med.nagasaki-u.ac.jp/amn/</a>	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 松本 恵, 矢野 洋, 大坪竜太, 永安 武, 佐々木規子	4. 巻 27
2. 論文標題 ハイリスクグループに対する検診 ハイリスクグループへの乳がん検診サーベイランスの実際	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本乳癌検診学会誌	6. 最初と最後の頁 1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) <a href="https://doi.org/10.3804/jjabcs.27.1">https://doi.org/10.3804/jjabcs.27.1</a>	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Motokawa M, Watanabe S, Nakatomi A, Kondoh T, Matsumoto T, Morifuji K, Sawada H, Nishimura T, Nuno T, Yoshiura K, Moriuchi H, Dateki S	4. 巻 -
2. 論文標題 A hot-spot mutation in CDC42 (p.Tyr64Cys) and novel phenotypes in the third patient with Takenouchi-Kosaki syndrome	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Human Genetics	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 森田真理子, 佐々木規子, 坪田幸子, 宮原春美	4. 巻 30
2. 論文標題 脳性麻痺をもつ児の母親の産科医療補償制度に対する認識	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 保健学研究	6. 最初と最後の頁 47-52
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 佐々木規子, 中込さと子	4. 巻 16(1)
2. 論文標題 就学準備期から就学期のPrader-Willi症候群児の健康管理に関する記述研究	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 日本遺伝看護学会誌	6. 最初と最後の頁 49-58
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 佐々木規子, 中込さと子	4. 巻 16(2)
2. 論文標題 就学準備期から就学期のPrader-Willi症候群児の保護者と担任間コミュニケーションの実態調査	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本遺伝看護学会誌	6. 最初と最後の頁 79-88
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 近藤達郎, 今村明, 森藤香奈子, 中根秀之, 森内浩幸	4. 巻 37
2. 論文標題 精神医学症候群 (第2版) - 発達障害・統合失調症・双極性障害・抑うつ障害 - 神経発達症候群 / 神経発達障害群 Down症候群	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 別冊日本臨床 新領域別症候群シリーズ	6. 最初と最後の頁 133-138
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 中村優子, 坂瀬明世, 林敦子, 本多優, 吉田恵理子, 森藤香奈子	4. 巻 29
2. 論文標題 当病棟の小児在宅支援における訪問看護師と病棟看護師の情報共有のあり方に関する検討	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 保健学研究	6. 最初と最後の頁 43-49
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 松土良子, 中込さと子, 佐々木規子, 沓脱小枝子, 加藤美朗, 後藤清恵, 柊中智恵子	4. 巻 15(1)
2. 論文標題 成人期のPrader-Willi症候群の人の基本的ニードを充足するための対処法に関する記述研究	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 日本遺伝看護学会誌	6. 最初と最後の頁 81-99
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 浅野浩子, 中込さと子, 柊中智恵子, 佐々木規子, 小笹由香	4. 巻 15(2)
2. 論文標題 新生児看護領域の高度実践看護師のための遺伝看護ケアの学習課題に関する質的研究	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 遺伝看護学会誌	6. 最初と最後の頁 68-76
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 浅野浩子, 中込さと子, 柊中智恵子, 佐々木規子, 小笹由香	4. 巻 15(2)
2. 論文標題 母性看護領域の高度実践看護師のための遺伝看護ケアの学習課題に関する質的研究	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 遺伝看護学会誌	6. 最初と最後の頁 77-86
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 次原詩乃, 佐々木規子, 宮原春美	4. 巻 29
2. 論文標題 出産自己評価に影響を及ぼす要因	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 保健学研究	6. 最初と最後の頁 9-16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 坪田幸子, 佐々木規子, 赤星衣美, 宮原春美	4. 巻 29
2. 論文標題 長期入院した双子の母親の産後の経験と思い	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 保健学研究	6. 最初と最後の頁 17-25
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また, その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計27件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 2件)

1. 発表者名 森藤香奈子, 鹿田葵, 宮本大輔, 前田真実, 渡名喜海香子, 永井真理子, 佐々木規子, 宮原春美, 松本正, 近藤達郎
2. 発表標題 ダウン症者の生育記録に関する認識 障害基礎年金申請の保護者の振り返りを通して
3. 学会等名 日本人類遺伝学会第63回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 渡名喜海香子, 森藤香奈子, 森藤香奈子, 松本 正, 三浦清徳, 増崎英明, 宮原春美
2. 発表標題 NIPTを受検した夫婦の経験 NIPTを受検したこと, 遺伝カウンセリングへの思い
3. 学会等名 日本遺伝看護学会第17回学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 宮本大輔, 鹿田 葵, 前田真実, 佐々木規子, 宮原春美, 近藤達郎, 松本 正, 森藤香奈子
2. 発表標題 ダウン症者の障害基礎年金申請時に保護者が感じる困難感の構造
3. 学会等名 日本遺伝看護学会第17回学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 永井真理子, 森藤香奈子, 佐々木規子, 松本 正, 近藤達郎, 宮原春美
2. 発表標題 出生後遺伝学的検査を受けた児の結果開示までの母親の経験 不安な気持ちを一人背負い込む母親に着目して-
3. 学会等名 日本遺伝看護学会第17回学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 永野明子, 佐々木規子, 森藤香奈子, 近藤達郎, 松本 正, 宮原春美
2. 発表標題 長崎県における遺伝に関する認識調査-8年前の調査と比較して-
3. 学会等名 日本遺伝看護学会第17回学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 土居美智子 近藤達郎 森藤香奈子
2. 発表標題 ダウン症の家族の声から考える「望ましい告知」とは？
3. 学会等名 第206回日本小児科学会長崎地方会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 佐々木規子, 中込さと子
2. 発表標題 就学準備期から就学中にあるPrader-Willi症候群の子どもと家族の生活マネジメントに関する記述研究
3. 学会等名 第41回日本遺伝カウンセリング学会学術集会
4. 発表年 2018年



1. 発表者名 松本正, 佐々木規子
2. 発表標題 多様性と唯一性を伝える市民に向けた遺伝教育
3. 学会等名 日本遺伝看護学会第17回学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 野間口千香穂, 荒武亜紀, 佐々木規子, 中込さと子
2. 発表標題 小児看護専門看護師が認識している遺伝看護ケアの困難
3. 学会等名 日本遺伝看護学会第17回学術大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 松本 恵, 佐々木規子, 渡名喜海香子, 矢野 洋, 永安 武
2. 発表標題 遺伝性腫瘍と外科医 当院での現状と九州地区のネットワークについて
3. 学会等名 第118回日本外科学会定期学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 森藤香奈子, 富永優奈, 新谷友望, 渡名喜海香子, 永野明子, 永井真理子, 佐々木規子, 宮原春美, 松本正
2. 発表標題 大学生に向けた出生前診断に関する意思決定の学習プログラム
3. 学会等名 第24回遺伝性疾患に関する出生前診断研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 森藤香奈子、富永優奈、新谷友望、渡名喜海香子、永野明子、永井真理子、川越明日香、佐々木規子、宮原春美、松本正
2. 発表標題 大学生に対する遺伝教育 - 出生前診断に対する意思決定の疑似体験を通して -
3. 学会等名 第16回日本遺伝看護学会学術大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 森藤香奈子、富永優奈、新谷友望、渡名喜海香子、永野明子、永井真理子、佐々木規子、宮原春美、松本正
2. 発表標題 大学生に向けた遺伝教育プログラムの開発 出生前診断に関する意思決定の学習ツール -
3. 学会等名 日本人類遺伝学会第62回大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 永野明子、佐々木規子、森藤香奈子、近藤達郎、松本正、宮原春美
2. 発表標題 長崎県における遺伝に関する認識調査
3. 学会等名 第30回長崎県母性衛生学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 渡名喜海香子、佐々木規子、森藤香奈子、松本正、宮原春美
2. 発表標題 NIPTを受検した夫婦の葛藤
3. 学会等名 第30回長崎県母性衛生学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 渡名喜海香子, 佐々木規子, 森藤香奈子, 松本正, 三浦清徳, 増崎英明, 宮原春美
2. 発表標題 NIPTを受検した夫婦の経験 -NIPT受検検討から結果開示まで-
3. 学会等名 第16回日本遺伝看護学会学術大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 佐々木規子, 原田菜実, 増元美咲, 永野明子, 渡名喜海香子, 永井真理子, 船本貴之, 森藤香奈子, 松本 正, 宮原春美
2. 発表標題 幼児に対する遺伝教育プログラム開発の試み
3. 学会等名 第41回日本遺伝カウンセリング学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 佐々木規子, 原田菜実, 増元美咲, 永野明子, 渡名喜海香子, 永井真理子, 船本貴之, 森藤香奈子, 松本 正, 宮原春美
2. 発表標題 幼児に対する遺伝教育プログラムの実施と評価
3. 学会等名 日本遺伝看護学第16回学術大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 佐々木規子, 中込さと子
2. 発表標題 就学準備期から就学期のPrader-Willi症候群児の健康管理に関する記述研究
3. 学会等名 日本遺伝看護学第16回学術大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 松本 恵, 畑地登志子, 大坪竜太, 矢野 洋, 崎村千香, 久芳さやか, 山之内孝彰, 三浦生子, 長谷川ゆり, 増崎雅子, 三浦清徳, 佐々木規子, 月川弥生, 江口 晋, 増崎英明, 永安 武
2. 発表標題 遺伝性乳がん・卵巣がん症候群診療の現状と展望
3. 学会等名 第117回日本外科学会定期学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 中込さと子, 野間口千香穂, 小笹由香, 佐々木規子, 荒木奈緒, 山下浩美, 藤田みどり, 青木美紀子, 玉置知子, 福嶋義光
2. 発表標題 看護職者に向けた遺伝看護セミナーの活動報告
3. 学会等名 第41回日本遺伝カウンセリング学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Morifuji K, Sasaki N, Matsumoto T, Miyahara H
2. 発表標題 Genetic Education for Children: A Nagasaki University Initiative
3. 学会等名 The 13th International Congress of Human Genetics (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Morifuji K, Kondoh T, Imamura A, Nakane H
2. 発表標題 The relationship between the social competence of children and adults with Down 's syndrome and caregivers ' burden.
3. 学会等名 The 13th International Congress of Human Genetics (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 次原詩乃, 宮原春美, 佐々木規子, 坪田幸子
2. 発表標題 産婦の出産自己評価に影響する助産師の関わり
3. 学会等名 第31回日本助産学会学術集会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 石田綾奈, 市成沙由理, 坪田幸子, 柘植久美, 赤星衣美, 宮原春美
2. 発表標題 胎児奇形を告知された妊婦の告知から出産直前の経験と想い
3. 学会等名 第57回日本母性衛生学会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 中込さと子, 佐々木規子, 沓脱小枝子, 後藤清恵, 柁中智恵子
2. 発表標題 成人期のPrader-Willi症候群の人の基本的ニーズを充足するための対処法に関する記述研究
3. 学会等名 第40回日本遺伝カウンセリング学会学術集会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 佐々木規子, 森藤香奈子, 近藤達郎, 松本 正, 宮原春美
2. 発表標題 長崎県内島嶼部の看護職の卒後遺伝教育に対するニーズ調査
3. 学会等名 日本遺伝看護学会第15回学術大会
4. 発表年 2016年

## 〔図書〕 計2件

1. 著者名 森藤香奈子	4. 発行年 2018年
2. 出版社 医歯薬株式会社	5. 総ページ数 12
3. 書名 遺伝/ゲノム看護 第 章遺伝/ゲノム看護の実際 E 保因者ケア	

1. 著者名 宮原春美, 中根秀之 (太田保之他編著)	4. 発行年 2016年
2. 出版社 医歯薬出版株式会社	5. 総ページ数 21-36
3. 書名 精神保健 第2章セクシュアリティと精神保健	

## 〔産業財産権〕

## 〔その他〕

<p>子ども向け公開講座、出前講座とあわせて、上記の実践報告は長崎大学医歯薬学総合研究科保健学専攻 遺伝看護・遺伝カウンセリングコースホームページ内に設置した「これまでの講座」において、情報発信している  <a href="http://www2.am.nagasaki-u.ac.jp/genetic/course.html">http://www2.am.nagasaki-u.ac.jp/genetic/course.html</a></p>
--

## 6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担 者	佐々木 規子  (SASAKI Noriko)  (90315268)	長崎大学・医歯薬学総合研究科(保健学科)・助教   (17301)	

## 6. 研究組織（つづき）

	氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	宮原 春美  (MIYAHARA Harumi)  (00209933)	長崎大学・医歯薬学総合研究科（保健学科）・教授    (17301)	
研究 分担者	本多 直子  (HONDA Naoko)  (50746617)	長崎大学・医歯薬学総合研究科（保健学科）・助教    (17301)	
研究 分担者	渡名喜 海香子  (TONAKI Mikako)  (10818321)	長崎大学・病院（医学系）・技術職員    (17301)	