

令和元年6月3日現在

機関番号：32607

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2018

課題番号：26870040

研究課題名(和文)末期がん患者の家族介護者へ対する説明と在宅療養継続に関する研究

研究課題名(英文) Professional's explanation on home care and realization of continuation of home living for family carers with end-of-life cancer patients

研究代表者

千葉 宏毅 (Chiba, Hiroki)

北里大学・医学部・助教

研究者番号：90713587

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,900,000円

研究成果の概要(和文)：在宅末期がん患者とその家族介護者のエンドオブライフケアの質を高める会話構造、および説明のあり方に関する仮説生成を目的とした。熟練した訪問看護師による会話と説明の構造解明では、身体や症状の質問・確認を訪問直後10分程度で主に患者に対して行い、訪問20分以降、説明・情報提供は主に家族介護者に行っていた。訪問終了前は家族介護者に対し、制度やシステムの説明を安心をともなう表現で伝えていた。また家族介護者が持つ不安に対する訪問看護師の会話内容の一致が多いほど、家族介護者の不安が軽減され、患者死亡後も在宅療養に対する前向きな印象を持った。患者の在宅療養継続には家族介護者の不安への対応が必須である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

患者、家族介護者に対する訪問看護師の実際の発話を用いた研究はほとんどなく、実態を理解・解明する点において学術的な意義があると考えられる。また在宅で患者の介護を担う家族の不安に援助的な会話をもつて対応することで、患者や家族の在宅療養生活の安寧につながる。これは患者の希望する場所での生活を支援しやすくなる可能性があり、人生の最終段階における患者の希望を実現するための重要かつ具体的な支援方法解明の1つとなると考える。同時にこの成果は、医療・介護の専門職教育に活用し発展させることが可能であるが、その教育的手法や方策に関する具体策については今後の課題である。

研究成果の概要(英文)：We aimed to generate hypotheses about visiting nurses' conversational structure and quality of explanation to improve end-of-life care quality with terminal cancer patients and their families in home. The research design was a data conversion type of mixed methods study prospective and observational. In the results, the expert visiting nurses tended to ask questions and confirmation of the body and symptoms mainly to the patients for 10 minutes starting the visit. On the other hand, explanations and information on body and symptoms were mainly given to families after 20 minutes of visit, and it was possible to identify a tendency to explain psychological contents to families after 60 minutes. In addition, the contents of psychological and the social system or insurance were communicated with feeling of reassurance. We also could be confirmed that the visiting nurses' conversation contents more matched with families' anxiety, the less the families' anxiety was reduced.

研究分野：社会医学

キーワード：在宅医療 訪問看護師 エンドオブライフケア 発話 在宅末期がん患者 家族介護者 不安

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

既存の研究では、末期がん患者の在宅療養実現の要因が、患者もしくは家族の在宅療養の意向に関わっていることを示している。意向の形成について川島(2009)は、在宅への移行や在宅療養の継続において、医学的な所見に基づく身体的な情報のみならず、療養に必要な生活をどのように支援していくかという説明が重要であることを指摘している。加えて不十分な情報提供のもとでは、介護者は正確に選択することはできないことを示唆している。これらの先行研究から、専門職種による情報の支援のあり方によって、患者と主介護者の意向が変化し、それまでいざとなれば病院に入院という選択しか持たない患者・家族介護者が、在宅医師の往診を待つ、もしくは在宅医師の看取りまで家族の傍にいたといった行動に変化する可能性が考えられる。在宅医師と協働する訪問看護師と、患者・家族介護者との対話を主としたかわりや説明や情報提供について、科学的手法によってアプローチすることは今後の在宅医療の質の向上にとって意義が大きいと言える。

### 2. 研究の目的

在宅療養開始から終了まで、訪問看護師が末期がん患者とその家族介護者に対して行った会話とその内容(説明)を明らかにするため、1) 熟練した当該者による患者、家族介護者への説明の構造解明=Type1 と、2) 訪問看護師の会話や説明と家族の「不安」の軽減の関係、患者家族介護者の意向と看取り場所の一致、および遺族の看取り後の主観的評価 = Type2 より、エンドオブライフケアに関わる質の高い会話構造、および説明のあり方に関する仮説生成を目的とする。

### 3. 研究の方法

【Type1】熟練者対象の会話構造の解明と【Type2】症例比較の2部構成とした。

#### 1) 研究デザイン

前向きな観察手法による質的データを用いたデータ変換型混合研究

【Type1】: 熟達した訪問看護師の会話・内容の構造特定

【Type2】: 不安への対応、看取り場所別、および意向別による説明内容別出現数の比較

#### 2) 対象者の選択基準

【Type1】 (熟達化研究に基づく選定)

訪問看護師: 1) 看護師経験10年以上、2) 訪問看護師としての臨床経験10年以上、2) 認定看護師、3) 介護支援専門資格所有、4) 在宅看取り人数がおおむね10人以上(ステーションの年間平均)が含まれるステーションであること、強化型在宅療養支援診療所医師の推挙。

【Type2】

訪問看護師 施設条件: 1) 事業所の訪問看護師数5~7名、2) 在宅看取り対応有、3) 「癌末期、ターミナルケア、在宅ホスピス」のいずれかを施設方針のキーワードにしている

個人条件: 1) 看護師臨床経験が10年以上、2) 訪問看護経験が1年以上

#### 3) 対象者の選出

【Type1】

一般社団法人在宅療養支援診療所連絡会に所属する在宅療養支援診療所、および一般社団法人エンドオブライフケア協会のうちのいずれかから、選択基準に合致する熟達した訪問看護師、ケアマネジャーを合目的的に選出し、そのうち研究協力可能な者を対象とした。

【Type2】層化抽出

地域層化抽出した後、施設は合目的的にサンプリング

地方厚生局が管轄する7地域の中から1つずつ地方自治体を選定し、厚生労働省が所管・公開している「介護事業所検索: 介護サービス情報公表システム(<http://www.kaigokensaku.jp/>)」から当該地方自治体に該当し、下記条件を満たす訪問看護ステーションに42施設に協力を依頼した。

#### 4) 調査項目

【Type1】混合研究とも訪問看護師、ケアマネジャーから要件を満たす患者に訪問した際に行われる発話(会話)をICレコーダーで録音(襟元にピンマイク使用)する。また訪問時の患者・家族への説明の意味内容について、対象の訪問看護師への半構造化インタビュー調査を実施した。【Type2】訪問時の録音に加え、看護師、患者家族に自記式質問紙調査を行った。

#### 5) データ収集方法:

【Type1】: SP 選択基準に合致した訪問看護師による同意が得られた後、直接面談し実施手順を説明した。当該訪問看護師は基準にあった患者に対し説明の上、書面による同意を得たのち、毎回訪問時の録音を行った。

【Type2】: Data1 から3までを1つのデータセットとした。Data1. 患者・家族にアンケートを実施し、回答後は研究責任者に直接返却されるようにした(自記式郵送)。Data2. 訪問看護師の録音は、患者・家族による同意後の訪問から実施され、患者が自宅死亡もしくは再入院する

まで毎回継続した。Data3：患者死亡後、四十九日が経過した時点で対象患者・家族用アンケート（在宅療養終了後）を実施し、回答後は研究責任者に直接返却されるようにした（自記式郵送）。

#### 6) 分析方法

【Type1】: 熟練者の訪問時の説明を毎回録音し、テキスト化した質的データを計量的に解析し、説明内容及び構造を可視化する。また補完的に Triangulation として会話や説明を患者家族に行う際の心的・内的過程、およびヒストリカルな内容に基づく人生観、死生観について訪問看護師にインタビューを行い、可視化された構造の意味解釈を行った。

【Type2】: 計量テキスト解析を用いた共起ネットワーク、および対応分析を行った。Data1: 対象患者・家族のアンケート（在宅療養開始時）で収集した不安に関する回答と、Data2: 訪問看護師の発話データを計量変換したデータとの関連性を共起ネットワーク分析し、表出された不安に対応した説明が行われたかを推定した。Data3: 対象患者・家族用アンケート（在宅療養終了後）と Data2: 訪問看護師の発話データを計量変換したデータとの関連を対応分析した。

#### 7) 倫理的配慮

倫理規定の遵守：北里大学医学部・病院倫理委員会：観察疫学研究審査の承認を受けた（承認番号：B15-49）。

個人情報の保護：録音データをテープ起こしする際は、プライバシーポリシーを取得したテープ起こしの専門の業者に守秘義務について確認後に業務委託した。

### 4. 研究成果

#### 【Type1】

3名の熟練訪問看護師から協力を得た。

看護師 A：1症例、B：2症例、C：5症例 の計8症例の訪問中の発話を繰り返し収集した。

（本報告においてはデータ整理の関係から、看護師 A：1症例（N03A）、B：1症例（N04A）、C：3症例（N08A,B,C）の計5症例に基づく解析結果を報告する。看護師 03,04,08 のみの訪問を対象としているため、同一訪問看護ステーションで訪問する他の訪問看護師からデータ収集は行っていない。

訪問看護師による説明およびコミュニケーションにおける発話（訪問看護師から患者、家族介護者へ向けたアプローチ）を1) Question【質問・確認】、2) Suggestion【提案・指示】、3) Explanation【説明・情報】を3つに分類し、これらを基本的な発話フレームワークとした（分析中はそれぞれ Q、Sug、Exp と略称を用いた）。Q、Sug、Exp のそれぞれに対し、【身体および疾患に伴う症状】に関連するものを physical、【心理的な内容】に関連するものを psychological、【生活やそのスタイル、家庭内の文化】に関連するものを Life、【医療介護を中心とした療養に関わる制度や仕組み】に関連するものを system の4つを組み合わせ、計12項目（Q-phy、Q-psy、Q-life、Q-sys、Sug-phy、Sug-psy、Sug-life、Sug-sys、Exp-phy、Exp-psy、Exp-life、Exp-sys）とし1つ1つをカテゴリーとして、意味内容を解釈しながら質的手法によって Coding した。

また、Communication Skill として、Empathy<共感>、Disclosure<自己開示>、Compliment<褒め>、Approval<承認>、Humor<ユーモア>、Interest<関心>、Listening:distress<苦しみの傾聴>、Listening:other topics<苦しみ以外の話題の傾聴>、Reassurance<安心>、Repetition<復唱>、Silence<沈黙>、Worriment<心配>の出現を Coding した。

#### 1) 会話フレームワークの出現と内訳の概要

5秒を1つの Coding Unit としたものを会話の1単位とした場合、全体で13,186であった。会話フレームワークに該当するものが、3,302、フレームに非該当な会話が9,884であった。該当、非該当を合わせた13,186のうち、最も多い出現は Exp-phy で【身体、および疾患にともなう症状】の説明・情報提供であった。次いで Q-phy で身体、および症状に関する質問・確認であった。Sug-phy の身体、および症状に関する提案・指示が3番目であった。【身体、および疾患にともなう症状】に関する会話フレームが全体の中心を占めた。また、フレームに該当する3,302の発話を全発話としてみなした単位で分析した結果、最も多い出現は Exp-phy で【身体、および疾患に伴う症状】に関する説明・情報提供（1307、39.6%）であった。次いで Q-phy で【身体、および疾患に伴う症状】に関する質問・確認（689、20.9%）であった。Sug-phy の【身体、および疾患に伴う症状】に関する提案・指示（430、13.0%）が3番目で、5秒を1つの Coding Unit としたものを会話の1単位とした場合と同様の結果となった。

#### 2) 会話の指向

患者もしくは家族介護者に対して訪問看護師が発した内容で、患者、家族介護者に発したと特定できるものは6,512回（49.4%）であった。会話フレームワークのカテゴリーの出現頻度、および全体に対する比率で算出シクロス集計し、对患者・家族介護者間で比較した。

また、共起ネットワーク分析によって、患者、家族介護者へ向けられた発話と各カテゴリーとの関係を Jaccard 係数（出現距離の近さを表すの係数）に基づいて示した。

これら2つの分析結果から、【身体、および疾患に伴う症状】に関する質問・確認は患者に対

し家族介護者に向けたものより多く行われていた。一方で提案・指示は同程度であり、説明・情報の提供はむしろ家族介護者に多く行われていた。そのほかにも、【心理的な内容】に関連する提案・指示、説明・情報の提供も家族介護者に向けて行われていた。【生活やそのスタイル、家庭内の文化】に関するカテゴリーは差が認められなかったが、【医療介護を中心とした療養に関わる制度や仕組み】の説明・情報、提案・指示、説明・情報のすべてにおいて明らかに患者本人よりも家族介護者に向けられて行われていることが分かった。

### 3) 経時的変化

#### 3) - 1 訪問中の経時的変化

訪問看護師は、訪問開始から10分間程度で、【身体、および疾患に伴う症状】の質問・確認、それに伴って説明・情報の提供を行っていたことが分かった。徐々にその回数は減り、30分以降60分程度までは【身体、および疾患に伴う症状】への提案・指示、【医療介護を中心とした療養に関わる制度や仕組み】の説明・情報が提供されていた。この間、身体的な処置やケアがなされるケースが多い。また60分以降は再度【身体、および疾患に伴う症状】に関する説明・情報提供がなされると同時に、【心理的な内容】に関する説明・情報提供も回数、割合として多く出現する傾向であった。

#### 3) - 2 指向と経時的変化

多重対応分析によって、会話カテゴリーに対し、患者・家族介護者、および時間の2つを変数として同時に投入し分析した(Figure 1-1)。訪問看護師は訪問開始から10分間程度のうちに【身体、および疾患に伴う症状】の質問・確認を患者に行っていることが分かった。10-20分では【身体、および疾患に伴う症状】の提案・指示を患者と家族介護者の双方に行い、20-30分、30-40分、40-50分で【身体、および疾患に伴う症状】の提案・指示、そして説明・情報提供を家族に行っていることが確認できた。50-60分では【医療介護を中心とした療養に関わる制度や仕組み】の説明・情報が家族に行われ、さらに60分以降では【心理的な内容】について家族介護者に説明する傾向が結果より読み取れた。

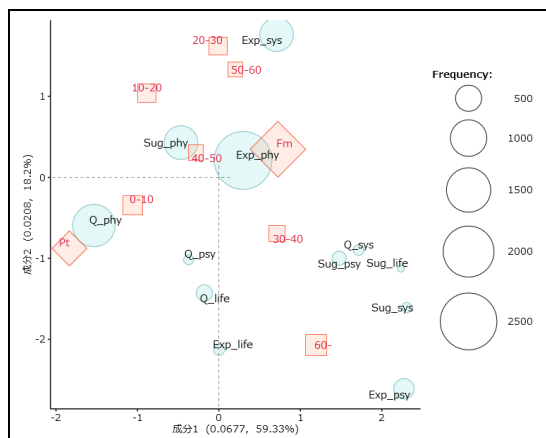


Figure 1-1

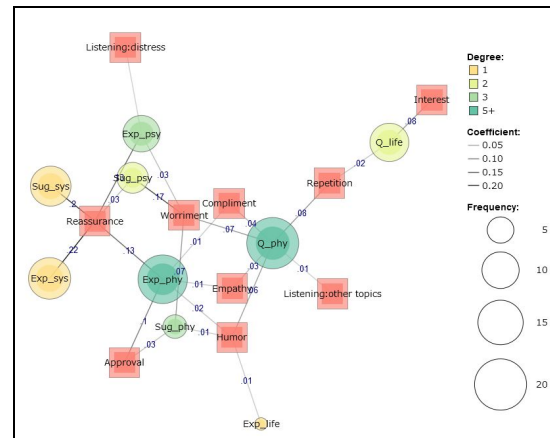


Figure 1-2

### 4) コミュニケーションスキル

訪問看護師の会話フレームワークとコミュニケーションスキルがどのように関連して実施されているのかについて共起ネットワーク(Figure 1-2)によって分析した結果、【身体、および疾患に伴う症状】の質問・確認は、多い順に Repetition<復唱>、Humor<ユーモア>、Compliment<褒め>、Empathy<共感>、Listening:other topics<苦しみ以外の話題の傾聴>と結びついていることから、これら5項目のスキルを伴った会話が行われていたことが分かった。

共起ネットワークに加え、多重対応分析では変数として指向性を加えた結果、Figure 8では特に【身体、および疾患に伴う症状】の質問・確認は患者中心に会話がなされていることが分かった。また、【身体、および疾患に伴う症状】の説明・情報提供では、主に家族に対し Reassurance<安心>、Approval<承認>を含んだ会話がなされていることが共起ネットワーク、対応分析の両方から確認できた。患者との間ではHumor<ユーモア>、Compliment<褒め>、Empathy<共感>との結びつきから、これらを含んだ会話が行われていることが分かった。

【心理的な内容】の質問・確認は、主に患者に対し行われ、提案・指示は主として家族介護者に対し Worrimint<心配>を表しながら発せられており、説明・確認は Reassurance<安心>を伝えるように話がなされていた。

【生活やそのスタイル、家庭内の文化】では、患者、家族介護者への指向の偏重は認められず、質問・確認は、Repetition<復唱>を伴いながら Interest<関心>をもって会話がなされている傾向があった。【医療介護を中心とした療養に関わる制度や仕組み】の説明・情報提供は、主に家族介護者に向けられ、Reassurance<安心>を伝えるように話されていた。

【Type2】

7 訪問看護ステーションより協力の同意があり、そのうち 1 施設より完全データ 2 症例を得た（現在継続してデータを収集している）。2 名の患者に訪問した看護師は同一の施設の 6 名の看護師であった。

患者 B（女性）とその家族（男性）、患者 C（男性）とその家族（女性）へ、在宅療養開始時点における患者・家族の不安についてアンケートを行った（A は死亡後のアンケートデータが回収不可だったため脱落となった）。患者 B とその家族の不安は、1. 痛みの取れること、2. 急変時に診てくれること、3. 医師に連絡がつくこと、4. 食事・睡眠・排泄の相談、9. 家族の体力的負担、10. 家族の精神的負担の 6 項目、一方患者 C とその家族の不安は、1. 痛みの取れること、2. 急変時に診てくれること、5. 医療費・介護費の負担、6. 生活費の負担、13. 患者さんの最期の 5 項目であった（数字は不安の内容に関する項目番号）。

	B	C
患者：年齢・性別	77歳・男性	74歳・女性
診断名	食道がん末期 縦隔リンパ節転移 食道気管瘻	舌下腺がん末期 転移性肺がん 腹膜播種
介護者：年齢・性別	76歳・女性（配偶者）	76歳・男性（配偶者）

Table 2-1

不安への対応を調べるため、訪問看護師の発話をテキスト化したデータから、患者家族の不安 1～13 に相当する説明の出現を計量テキスト解析ソフトウェアを用いて機械的に抽出した。次にその結果をもとに患者・家族が示した不安 1～13 との対応を共起ネットワークによって解析した（Figure 2-1）。

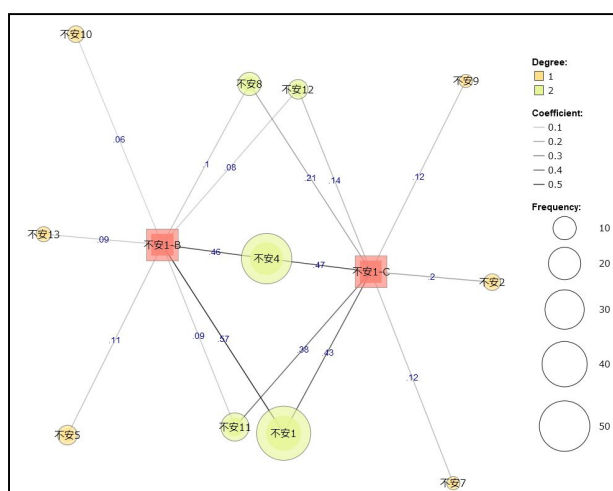


Figure 2-1

他の不安内容も同様に共起ネットワークで分析したのち、患者 B、C とその家族の不安と、看護師の説明内容の一致を確認した。患者 B とその家族のもつ 6 つの不安のうち、訪問看護師が対応して説明として出現したものは 3 つ（不安 1. 痛みが取れること、不安 4. 食事・睡眠・排泄等の相談、不安 10. 家族の精神的負担）であった。2. 急変時に診てくれること、3. 医師に連絡がつくこと、9. 家族の体力的負担の 3 つについては、不安と説明の出現が一致しなかった。

不安内容	実施した説明に対する不安の軽減					
	B			C		
	Data1 不安	Data2 説明	Data3 軽減	Data1 不安	Data2 説明	Data3 軽減
不安 1. 痛みが取れること	✓	✓	✓	✓	✓	
不安 2. 急変時に診てくれること	✓		✓	✓	✓	
不安 3. 医師に連絡がとりやすいこと	✓		✓			
不安 4. 食事・睡眠・排泄等の相談	✓	✓	✓		✓	✓
不安 5. 医療費・介護費の負担		✓	✓	✓		
不安 6. 生活費の負担				✓		
不安 7. 本人・家族の収入確保						
不安 8. 制度利用の相談			✓			
不安 9. 家族の体力的負担	✓		✓		✓	
不安 10. 家族の精神的負担	✓	✓	✓			
不安 11. 居住環境の整備						✓
不安 12. 近所や親戚づきあい						
不安 13. 患者さんの最期		✓	✓	✓		
訪問看護師の説明は生活上重要か	重要だった			重要ではなかった		

Table 2-2



また、患者Cとその家族がもつ5つの不安のうち、訪問看護師が対応して説明していたものは2つの不安(不安1. 痛みの取れること、2. 急変時に診てくれること)であり、5. 医療費・介護費の負担、6. 生活費の負担、13. 患者さんの最期の3つについては不安と説明の出現が一致しなかった。訪問看護師による訪問は、患者Bへ33回、患者Cに25回行われた。Bは病院での最期を希望し、実際に病院で看取られた。一方患者Cは病院での最期を希望したが、自宅で看取られた。患者死亡の四十九日が終了した時点で、患者B、Cの家族にアンケートを実施し、患者が生存中に看護師からの説明を受けたことで不安が軽減したものについて回答を得た(Table 2-2)。患者Bとその家族において、Data1 不安への対応、Data2 看護師の説明、Data3 不安軽減の一連が合致した項目は3つ、Data2 看護師の説明、Data3 不安軽減が合致したものは5項目であった。一方患者Cとその家族において、Data1 から Data3 の一連が合致した項目はなく、Data2、Data3 が合致したものは1項目であった。また、訪問看護師の説明が患者・家族の生活において重要だったかをたずねた結果を加味すると、患者Bの家族では重要だったと回答があり、患者Cの家族では重要でなかったと回答があった(Table 2-2)。

## 考察

訪問看護師が日々訪問する際に、患者や家族が抱えている不安を聴きとることや、感じとって確認することが患者・家族の生活を支える上で極めて重要であることが可視化できた。また患者・家族が不安を明らかに表出していなくとも、患者の病態変化、生活の変化に対応した説明をする際にも、援助的コミュニケーションを意識して行うことで、患者・家族の安心につながると言える。

訪問看護師の説明が生活上重要だったと回答したケースで、意向と実際の死亡場所が一致し、心情としても好意的な回答であったが、訪問看護師の説明が生活上重要ではなかったと回答したケースでは、意向と実際の死亡場所が一致せず、心情として無念さを表していた。本研究は、訪問看護師の説明が患者・家族がもつ不安に対応し、それが不安軽減として現れるかに焦点をあてて探索的に分析した。訪問看護師の説明による不安軽減と、死亡場所の意向と実際の死亡場所との一致について因果を証明できたわけではないが、死亡とは生活の延長であり生の結果であると考えた場合、不安や困難を解消しながら生活を送ることが、希望する死亡場所の実現を可能にする1つの要因であることは推定できる。本研究は今後も継続して症例を増やしたうえで仮説を見直し強化していく必要がある。

## 参考文献

- 1) 角川由香、福井小紀子. 在宅療養移行を実現した末期がん患者の再入院に関連する要因. 日本医療・病院管理学会誌 2009, 46 巻 2 号, 17-22
- 2) 川島孝一郎. 実例に沿った在宅医療と展開のための基礎知識. 難病と在宅ケア 2009, 15 巻 3 号, 16-20
- 3) 千葉宏毅、尾形倫明、伊藤道哉、金子さゆり. 在宅末期がん患者と主介護者に対する熟達した在宅医師の初診時の説明内容に関する定性的研究: 日本在宅医学会誌 2014, 16 巻 1 号, 21-26
- 4) Chiba.H, Ogata, T, Ito, M, Kaneko, S. Identification of Topics Explained by Home Doctors to Family Caregivers with Cancer Patients Died at Home: A Quantitative Text Analysis of Actual Speech in All Visits. Tohoku Journal of Experimental Medicine 2018, 245, 251-261

## 5. 主な発表論文等

なし

〔雑誌論文〕(計 0 件)

〔学会発表〕(計 1 件)

日本医学教育学会(2019年7月予定 演題登録済み)

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

〔その他〕

ホームページ等

## 6. 研究組織

(1) 研究分担者 なし

(2) 研究協力者

研究協力者氏名: 守屋利佳、小野沢滋、田中佑佳、伊藤道哉、尾形倫明、三澤仁平、桜澤邦男、森谷就慶

ローマ字氏名: Rika Moriya, Shigeru Onozawa, Yuka Tanaka, Michiya Itio, Tomoaki Ogata, Jinpei Misawa, Kunio Tarasawa, Yukinori Moriya

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。