様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　２ 年　 ６ 月　 ５ 日現在

機関番号：３４３１１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2016～2019
課題番号：１６Ｋ０４８５１

研究課題名（和文）教師・保護者を対象とした小・中学校における心疾患児の健康管理研修プログラムの作成

研究課題名（英文）Creation of a training program for teachers and guardians on the health management of children with heart disease in elementary and junior high schools

研究代表者
川崎　友絵（TOMOE, KAWASAKI）

同志社女子大学・看護学部・助教

研究者番号：１０３２１０６９

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は小･中学校教師と保護者のニーズに即した「心疾患児の健康管理研修プログラム」を作成し、心疾患児の学校生活支援に向けた基盤構築を目的とした。2016年は文献検討、2017、2018年に学童以上の心疾患児をもつ母親と教師に半構成的面接を実施した。その結果、学校生活の問題点や要望、医療との連携の現状等が明らかとなった。特に母親からは教師に対して病気の積極的な理解への要望、教師からは医学的な理解が難しい事から研修会への要望があり、2019年は双方のニーズをふまえた教師対象のセミナーを開催した。プログラムが教師の心臓病への理解や一次救命処置の実践力の向上に効果的であったことが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義
医療の発展に伴い先天性心疾患児の生涯にわたる支援が医療、教育における喫緊の課題となっている。今後、就学する心疾患児は増加することが推測され、学校、教師の理解と保護者、医療者との協働が欠かせないと考えられる。調査結果から、教師の心疾患に対する理解を深める必要があることが明らかとなり、母親と教師のニーズをふまえた教師へのセミナーを開催し有用性を検討した。セミナーを開催することで、学校における心疾患児の健康管理や安全の支援、医療と教育の連携強化の一助となり、母親と教師の不安を軽減し心疾患児の有意義な学校生活を支援していくことにつながったと考えられた。

研究成果の概要（英文）：The purpose of the present study was to create a “Training program for the health management of children with heart disease” that meets the needs of elementary and junior high school teachers and guardians. A literature review and semi-structured interviews with mothers and teachers of children of school age or above with heart disease were conducted. The results shed light on the problems and requests regarding school life and on the current circumstances surrounding collaboration with medical care. In particular, mothers requested that teachers make a proactive effort to understand the disease, and teachers requested that a training program be provided, as it was difficult for them to medically understand the disease. Subsequently, a workshop for teachers based on the needs of the mothers and teachers was held in 2019. It was suggested that the program was effective in enhancing the teachers understanding of heart disease and their practical ability to provide basic life support.

研究分野：小児看護学

キーワード：心疾患児　学校　保護者　教師

※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。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

医療技術の進歩により、先天性心疾患の子ども（以下、心疾患児）の 90%は成人期まで到達することが可能になった[1)]。成長発達過程において、学校生活は子どもに大きな影響を及ぼす。心疾患児の中には、地域の学校において支援を受けながら通う子どもも多く、学校が正しい理解を持っていないと必要以上の生活規制を受けることになり、悩みを強くすることがある[2)]。平成 24 年度の学校保健統計調査の結果によると、心臓の疾患・異常のある子どもは、小学校では 0.70%、中学校では 0.85%の被患率となっている[3)]。通常の学校では、看護師が配置されている特別支援学校と違い、緊急時の対応や健康観察による健康状態の把握などに対して教師の不安は強い。養護教諭においては、数百人の児童生徒を一人もしくは数人でケアしており、50%以上の養護教諭が自己の知識や力量に不安を感じている[4)]。

心疾患児のひとりひとりの重症度は、「解剖学的な欠陥」や「疾患の種類」のみならず、通院頻度、学校管理区分、体育の制限の程度など、患者の生活への影響を含めて総合的に判断する必要があり[5)]多様である。また心疾患児は、突然死の危険性もあり、これらの事情により、心疾患児が地元の小学校入学を希望した時に、病状が落ち着いていたとしても通常学級への受け入れを学校側がためらい特別支援学校をすすめるケースや、受け入れても過度に制限をしてしまうケースなどがある。

一方、保護者には、子どもには心疾患を合併しながらも、通常学級で年齢に応じた学力保障と友達関係や社会性を育ませたいという願いがあり、しばしは就学前から学校と齟齬が生じ、双方の葛藤と悩みは深い。従って心疾患児の就学を支援するためには、教師の疾患に対する知識や健康を観察する力、健康管理能力を向上させることが重要であるが、小･中学校の教師が、疾患について理解し、綿密な健康観察を行い、常に的確な対応をすることは困難であると推測される。今後も心疾患のある就学児は増加することが予測され、教育と医療の連携による支援体制の構築は急務であると考えられた。

２．研究の目的

本研究は、保護者および教師のニーズに即した「心疾患児の健康管理研修プログラム」の作成を試み、心疾患児支援のための基盤を築くことを目的とする。研究期間内の具体的な目的は、以下の２点であった。

1）通常の小学校での心疾患児の健康管理に関する現状や問題点を、保護者と教師双方の視点から明らかにする。

2）保護者および教師のニーズに即した「心疾患児の健康管理研修プログラム」を作成し、実施、検討する。

３．研究の方法

目的 1）の方法として（1）慢性疾患のある小学校就学児の学校生活に関する文献検討、（2）心疾患児をもつ母親と教師へのインタビュー調査を行い、心疾患児の学校生活の実態と問題点、要望などを把握した。そして、目的 2）の方法として、（1）（2）より得た母親と教師のニーズに即したセミナーの内容を検討し（3）小学校の教師を対象とした心疾患児の健康管理に関するセミナーの実施と質問紙調査を行った。

(1) <u>慢性疾患のある小学校就学児の学校生活における保護者および教師の不安・困難感に関する文献検討</u>

通常の小学校に通う慢性疾患のある児童の学校生活における、保護者および教師（担任、養護教諭、学校関係者）の不安や困難感について近年の研究結果を分析することで明らかにし、教育と医療の連携のもと慢性疾患のある児童と保護者、教師へのサポートを構築していくための基礎資料を得た。文献検索の方法は、質的研究、横断的研究、症例対象研究、コホート研究、介入研究、文献レビューを対象とし、2007 年～2016 年発表の日本語の原著論文とした。検索は、医学中央雑誌 Web　Ver5 および JDreamⅢを用い、「小学校就学児」「家族」「教師」「入学」「学校生活」「不安・困難」に関連するキーワードで検索を行った。分析は、保護者および教師の不安や困難感を表現していると思われる記述を抽出、コード化し、意味内容の類似性に基づいてサブカテゴリー、カテゴリーを作成し、概念の関係性を表した。

(2) <u>心疾患児をもつ母親と教師へのインタビュー調査</u>

地域の学校へ通う心疾患児がどのような学校生活を送っているのか、小学校生活の現状と問題点を、保護者と教師双方にインタビュー調査を行った。

①保護者へのインタビュー調査

研究協力者は、心疾患児を持つ母親 10 名であった。子どもが小学校生活を送る上で必要な配慮と要望および問題点について半構成的面接を 2017 年 12 月～2018 年 5 月に行った。分析は、面接内容を逐語的に記述し意味のある文節をコード化、意味内容の類似性にてカテゴリー化し、抽出されたカテゴリーに基づき概念の関係性を表した。

②教師へのインタビュー調査

研究協力者は、心疾患児が通う地域の小学校の教師 6 名（担任教師 3 名および養護教諭 3 名）であった。小学校の保健室で、教師と研究者 1 対 1 で、半構成的面接を 2018 年 5 月～7 月に行った。面接での質問内容は、心疾患児の学校での健康管理、配慮、支援体制、急変時の対応、子どもとの関わりの中で戸惑ったこと、教育を実践する上で不安に思うこと、保護者や医療との連携、心疾患に関する知識をどのようにして得ているか、どのような研修を望むかなどであった。

分析は、面接内容を逐語的に記述し意味のある文節をコード化、意味内容の類似性にてカテゴリー化し、抽出されたカテゴリーに基づき概念の関係性を表した。本研究は同志社女子大学「人を対象とする研究」に関する倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：2016-31、2016 年 12 月 14 日承認）。

(3) 小学校の教師を対象とした心疾患児の健康管理に関するセミナーの実施と質問紙調査

保護者と教師へのインタビュー調査の結果をふまえ、小学校の養護教諭および教師を対象とした健康管理に関するセミナー（「心臓病の児童を守る Q&A セミナー」）を実施し、実施後に質問紙調査を行い、本セミナーのプログラム内容の有用性について検討した。

研究協力者は、心疾患児が通う地域の小学校の教師 6 名（養護教諭 4 名および特別支援学級担任 1 名、支援員 1 名）であった。

セミナー実施の日時は、2019 年 7 月 27 日午前 9 時 30 分から 12 時 30 分、場所は同志社女子大学看護学部の小児看護学実習室およびプラクティカル・サポート・センターであった。

セミナーの内容は、小児循環器を専門とする医師の講義と座談会、ACLS 協会公認インストラクターを講師とした CPR モデル人形を用いた一次救命処置講習会を行い、終了後に自記式・無記名の質問紙調査を実施した。医師の講義内容は、心臓の解剖・生理、手術、症状観察についてなど、約 45 分の講義であった。講義後、医師を囲み、学校生活での注意点などについて、参加者の質問に回答する形式で、座談会を約 45 分行った。次いで、聴診器、パルスオキシメータ、シミュレーションモデル人形に触れる体験とインストラクターによる小児の一次救命処置の解説と実践を約 60 分行い、セミナー終了後に質問紙調査を実施した。質問紙調査の内容は、医師による講義・座談会・一次救命処置講習の時間や内容に関する評価、講義・座談会・一次救命処置講習は児童の支援に役立つか、セミナーに参加し、興味、理解、自信が向上したか、不安が軽減したか、今回のセミナー内容は今後の学校での児童の支援に役立つか、今後もセミナーを受けたいか、紹介したいか、教育と医療の連携に役立つか、セミナーは良かったか、感想・意見・要望についての自由記述などであった。分析は、単純集計および記述内容について考察した。本研究は、同志社女子大学「人を対象とする研究」に関する倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号：2018-28、2018 年 12 月 20 日承認)。

４．研究成果

(1) 慢性疾患のある小学校就学児の学校生活における保護者および教師の不安・困難感に関する文献検討

研究別にみると質的研究は延べ15件、症例事例研究4件、質問紙調査12件であった。疾患別では、悪性新生物延べ10件、アレルギー性疾患8件、腎疾患7件、呼吸器疾患7件、血液疾患6件、糖尿病5件、循環器疾患5件、脳神経疾患5件、代謝性疾患5件、内分泌疾患4件、消化器疾患4件、その他14件であった。

保護者の不安や困難感については19件の論文が該当し、32サブカテゴリー、11カテゴリーが抽出された。カテゴリーは【ⅰ友達関係やいじめに対する不安や困難】【ⅱ症状や治療の影響による学習への支障や登校できなくなることへの不安】【ⅲ学校・教師へ疾患を理解し、受け入れてもらうことへの困難】【ⅳ保護者への連絡に対する不満】【ⅴ学校の設備などにかかわる困難】【ⅵ病気や入院のことを知られたくないという思い】【ⅶ学校生活の中での症状悪化や治療・セルフケアの継続困難】【ⅷ児の心身の状態をよりよく保ち、自立を促すかかわりを行うことへの心理的葛藤】【ⅸ学校・教師とのかかわりに折り合いをつけることへの心理的葛藤】【ⅹ法律や制度上の手続き、教育相談体制、前籍校との連携についての困難】【ⅺトータルサポートシステム不備への困難感】であった。

教師の不安や困難感については10件の論文が該当し、32サブカテゴリー、10カテゴリーが抽出された。カテゴリーは【Ⅰ現状のままでよいのかという不安】【Ⅱ病気を知られたくないという気持ちへの対応が困難】【Ⅲ予定変更時などクラスメートへの対応が困難】【Ⅳ児の状況がイメージできず、どこまでさせてよいのかわからない】【Ⅴ保護者や子どもとの認識の違いにより、必要な情報や協力を得られない】【Ⅵ必要時に医療機関や医師から必要な情報を得ることが難しい】【Ⅶ多忙、環境が整っていないこと、マンパワー不足により対応できない】【Ⅷ行事や学校外など、非日常時の手配、管理対応が困難】【Ⅸ医療行為の実施や状態悪化・症状出現への不安と恐怖】【Ⅹ学校や教員は医療の専門家ではないため、専門家の協力が必要】であった。これらから、保護者と教師の不安・困難感には、立場による違いが示唆されており、両者をつなぐサポートシステムや専門職の介入など、教育と医療の連携システムの発展が必要と考えられた。

(2) 心疾患児をもつ母親と教師へのインタビュー調査

①母親の研究協力者の年齢は 30～60 代、子どもの年齢は 8～29 歳、疾患はファロー四徴症、両大血管右室起始などであった。学校の種別は普通学級 6 名、支援学級 3 名、特別支援学校 1 名であった。

母親が思う学校生活での必要な配慮と要望およびそれに伴う問題点は21上位カテゴリー、4コアカテゴリーで構成された（図 1）コアカテゴリーは【Ⅰ．心臓病とともに生活しているわが子】【Ⅱ．学校生活を送る上で母親が感じる問題点】【Ⅲ．学校生活への要望と母親の思い】【Ⅳ．成長とともに変化する問題と将来への不安】で構成された。コアカテゴリー【Ⅰ】は「心臓病とともに普通に生活している」「心臓病による制限があり配慮が必要」などの4個、【Ⅱ】は「校長先生、担任、養護教諭との関係性に左右される」「学校は医療の素人」などの7個、【Ⅲ】は「学校生活で特別扱いしてほしくない」「病気の事を自ら積極的に理解しようとしてほしい」などの6個、【Ⅳ】は「思春期、青年期と成長につれ異なる問題が生じる」「子どもの将来がどうなるか分からない」などの4個の上位カテゴリーで構成された。カテゴリーから、母親は【Ⅰ】の心疾患をもつ子どもに普通に小学校生活を送ってほしいと希望するが、【Ⅱ】のような問題点が生じ、【Ⅲ】の要望や思いにつながる。また、子どもの成長とともに【Ⅳ】の異なる問題点が生じるとともに、将来への不安が存在するため、高学年になるにつれ【Ⅱ】【Ⅲ】が変化していくことが見出された。

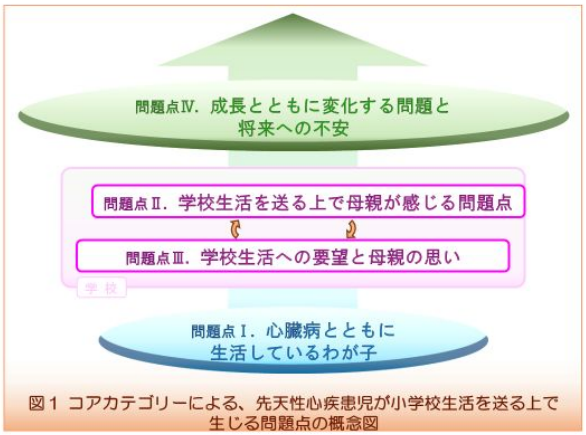

図1 コアカテゴリーによる、先天性心疾患児が小学校生活を送る上で生じる問題点の概念図

②教師の研究協力者の年齢は20～50代、教師歴は7年～33年であった。現在、学校において支援している心疾患児の年齢は9～12歳、疾患はファロー四徴症、左心低形成症候群などであった。担任教師の担当する学級は、普通学級2名、支援学級1名であった。

教師の視点からみた心疾患児の小学校生活の現状について、51カテゴリー、5コアカテゴリーで構成された(図2)。コアカテゴリーは【Ⅰ．学校生活の中での心臓病の児童の姿】【Ⅱ．学校生活を送る上で生じる問題点】【Ⅲ．学校生活の中での指導と配慮】【Ⅳ．保護者との関係性】【Ⅴ．医療との連携の現状】で構成された。コアカテゴリー【Ⅰ】は「現在も症状や治療、制限がある」「成長と共に自立してきている」などの10個、【Ⅱ】は「集団生活の中で生じてくる問題」「教職員の共通理解や意識統一の難しさ」などの11個、【Ⅲ】は「他の児童に病気や制限を持つ子どもの理解を促すための指導」「学校全体で教職員の共通理解を高める」などの17個、【Ⅳ】は「情報は保護者から得ている」「保護者と相談し協力することが必要」などの5個、【Ⅴ】は「医学的な理解が難しい」「研修内容、機会への要望」などの8個のカテゴリーで構成された。

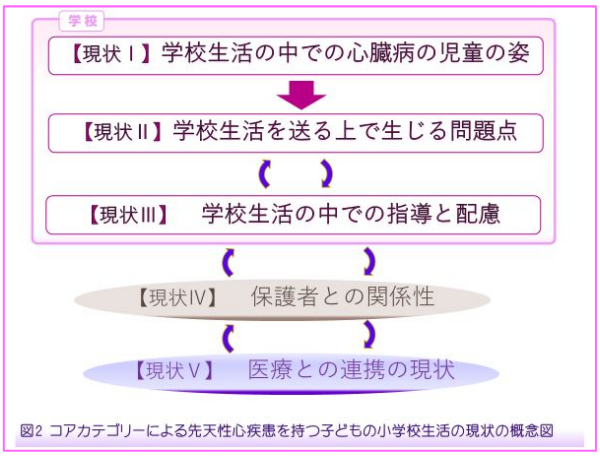

図2 コアカテゴリーによる先天性心疾患を持つ子どもの小学校生活の現状の概念図

教師の視点からみた心疾患児の小学校生活の現状に関して、現在も症状や治療、制限があるが、成長と共に自立してきているなど、【Ⅰ】心臓病を持ちながら生活を送る児童の姿があり、その児童が学校生活を送る上で様々な制限があることや集団生活の中で生じてくる問題や、教職員の共通理解や意識統一の難しさなど、【Ⅱ】心臓病を持つことで生じる問題点があることが見出された。そして、【Ⅱ】の問題をふまえたうえで、他の児童に病気や制限を持つ子どもの理解を促すための指導や学校全体で教職員の共通理解を高めるなど、教師が実際に【Ⅲ】学校生活の中での指導と配慮を行っていた。さらに、児童の状況や医学的な情報は保護者から得ており、保護者と相談し協力することが必要など【Ⅳ】保護者との関係性のなかで保護者と相談しながら、【Ⅲ】の学校生活の中での指導と配慮を行っている現状が見出され、保護者との関係の密接さが示唆された。加えて、医学的な理解が難しいなど、病院、主治医との連携の現状と要望など、心疾患児の学校生活には【Ⅴ】医療との連携が必要であることが見出された。しかし、教師は児童の状況や医療的な情報について、保護者から情報を得ている現状から、【Ⅳ】保護者との関係性が【Ⅴ】医療との連携にも影響を及ぼしていることが示唆された。

(3) 小学校の教師を対象とした心疾患児の健康管理に関するセミナーの実施と質問紙調査

研究協力者は養護教諭 4 名、特別支援学級担任 1 名、支援員 1 名であった。年齢は 30～50 代、性別は全員女性、教師歴は 3 年～32 年であった。これまでおよび今後学校において支援する心疾患児の指導経験は「ある」が 5 名、「ない」が 1 名であった。指導した子どもの人数は 1 名から 10 名以上であった。疾患は先天性僧帽弁狭窄症、フォンタン術後、エプスタイン奇形、中隔欠損、QT 延長、不整脈などであった。

セミナー参加の動機(複数回答)は、「学校生活での注意点を知りたい」6 名、「心臓病への理解を深めたい」「症状の観察の仕方を学びたい」「緊急時の対応の仕方を学びたい」「不安を軽減したい」が各 4 名、「小児科医師と話がしたい」2 名、「その他」1 名であった。セミナー内容に関する評価として、医師の講義について、時間設定は短いと回答したのは 4 名、適切は 2 名であった。講義内容は適切かは 6 名中 5 名がその通りと回答し、どちらともいえないが 1 名であった。難易度は適切と回答したのは 5 名、やや難しいが 1 名であった。講義は役立つかは 6 名全員がその通りと回答した。座談会について、時間設定は短いと回答したのは 4 名、適切は 2 名、今後役立つかは 6 名中 5 名がその通りと回答した。一次救命処置講習について、時間設定は適切か、今後に役立つかは 6 名全員がその通りと回答したが、症状観察は役立つかは 5 名がその通り、1 名がどちらともいえないと回答した。セミナーに参加し、興味をもって学習できたか、理解が深まったか、自信が向上したかは、6 名全員がその通りと回答したが、不安が軽減したかは 5 名がその通り、1 名がどちらともいえないであった。セミナーの内容は今後の学校での児童の支援に役立つか、今後もセミナーを受けたいか、セミナーを紹介したいか、教育と医療の連携に役立つか、セミナーは良かったかは、6 名全員がそう思うと回答した。自由記述では、心臓のしくみや病気の状態がわかりやすかった、医療関係の方(医師)に直接質問し知りたいことを聞けて大満足、呼吸音のデモなどたいへん役に立った、救急救命のやり方に少し自信がついた、実際に関わられている先生方との交流ができて良かったなどの評価が得られた。意見としては、生活面・心の面での問題についてももっとお話しができればいい、ケーススタディのような事例を使った解説があれば役立つと思うなどの記載があった。今後の要望としては、心電図でよくみられる疾患について、医療機関とどのように連携したら良いか、各疾患の病態と学校生活上の注意点についてなどの記載があった。

セミナー後の質問紙調査からは、肯定的な評価が多く、特に教師の心臓病への理解や一次救命処置の実践力の向上にプログラムが効果的であったことが示唆された。セミナー内容について、医師の講義、座談会、一次救命処置の講習会の構成は有用であると考えられ、参加者の要望をさらに取り入れたセミナーを継続することで、学校における心疾患児の健康管理や安全の支援、医療と教育の連携強化の一助となり、母親と教師の不安を軽減し心疾患児の有意義な学校生活を支援していくことにつながったと考えられた。

＜引用文献＞

1) 田原卓浩総編集（2015）．移行期医療　子どもから成人への架け橋を支える．中山書店：東京.

2) 西牧謙吾監修（2017）．チームで育む病気の子ども　新しい病弱教育の理論と実践．北樹出版：東京.

3) 学校保健統計調査　平成 24 年度．e-Stat 政府統計の総合窓口．年齢別　都市階級別　設置者別　疾病・異常被患率等　公開（更新）日　2013-3-29．https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00400002&tstat=000001011648&cycle=0&tclass1=000001058494&tclass2=000001058495

4) 全国養護教諭連絡協議会（2012）．養護教諭の職務に関する報告書.

5) 仁尾かおり（2015）．先天性心疾患をもつ子どもの疾患理解．日本小児循環器学会雑誌．第 31 巻　第 1-2 号.

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計1件（うち査読付論文　1件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　1件）

１．著者名 川崎友絵、萩本明子	４．巻 68
２．論文標題 慢性疾患のある小学校就学児の学校生活における保護者および教師の不安・困難感に関する文献検討	５．発行年 2017年
３．雑誌名 同志社女子大学　学術研究年報	６．最初と最後の頁 133、140
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.15020/00001696	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3件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 川崎友絵、萩本明子
２．発表標題 慢性疾患のある児童を支える教師および保護者の不安・困難感に関する文献検討-保護者との相違点に焦点を当てて-
３．学会等名 日本育療学会
４．発表年 2017年

１．発表者名 萩本明子、川崎友絵、盛田麻己子、郷間英世
２．発表標題 先天性心疾患児が小学校生活を送る上で生じる問題点-先天性心疾患児の母親へのインタビューから-
３．学会等名 日本看護研究学会
４．発表年 2019年

１．発表者名 川崎友絵、萩本明子
２．発表標題 先天性心疾患を持つ子どもの小学校生活の現状－担任教師および養護教諭へのインタビューから－
３．学会等名 日本育療学会
４．発表年 2019年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

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	萩本　明子 (HAGIMOTO AKIKO) (60315900)	同志社女子大学・看護学部・准教授 (34311)	
研究分担者	郷間　英世 (GOMA HIDEYO) (40234968)	姫路大学・看護学部・教授 (34534)	
研究分担者	和泉　美枝 (IZUMI MIE) (10552268)	同志社女子大学・看護学部・准教授 (34311)	
研究分担者	眞鍋　えみ子 (MANABE EMIKO) (30269774)	同志社女子大学・看護学部・教授 (34311)	