

令和元年6月27日現在

機関番号：33707

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K04849

研究課題名(和文)社会性の発達に困難を抱える子どもの早期発見・支援と特別支援教育への移行課題

研究課題名(英文) A study on the problem of early detection, support and special education for children who have difficulty in social development

研究代表者

別府 悦子 (Beppu, Etsuko)

中部学院大学・教育学部・教授

研究者番号：60285195

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)：本研究では、社会性の発達に困難を抱える乳幼児のコホート研究を行ってきた。岐阜県本巣市は、自閉スペクトラム症の早期発見の方法として用いられているM-CHATを、乳幼児健診時にママごとあそび観察によって実施している。本研究では、乳幼児健診を受診した子どもの発達状況をもとにコホート研究による分析を行った。その結果、1歳6か月児健診にASDなど社会性の発達に困難が疑われる群とそうでない群が、就学時(6歳)に社会的応答スケールで、社会性の発達状況に違いのあることが示された。ここから、これらの所見を早期発見や保育・教育・子育て支援等のサポートシステムへの進展につなげていくことが求められる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

2度の科学研究費助成を受け、自治体との協力関係のもと乳幼児のコホート研究を行ってきた。その中でM-CHAT(乳幼児期自閉症チェックリスト修正版)を活用したママごと遊び観察が支援の必要な子どもの早期発見に有用であるとともに、乳児期の運動発達の遅れの兆候など、社会性の発達に焦点があつていた自閉スペクトラム症(ASD)の発達研究にとって有用な所見が示された。また、就学の時点での社会性発達の質問紙調査から、支援が必要な場合のあることが明らかになり、乳幼児期の課題を学齢期につなげていくことの必要性が認められた。ASDなどの早期徴候やアセスメント、支援やシステムの進展を考える上で社会的意義がある。

研究成果の概要(英文)：We conducted a cohort study on the problems of early detection and support for children who have difficulty in social development. In this city, the items of M-CHAT were used as a method for the early detection of Autistic Spectrum Disorder by performing "playing house" at the health examinations. In this study, we analyzed the data from the infant's health examinations. We assessed the ASD risk children and no-ASD risk children at 18 month old. The data showed the ASD risk children had lower scores on the Social Response Scale at 6 years old than no-ASD risk children. We are promoting a better support system for children who have difficulty in social development.

研究分野：特別支援教育

キーワード：社会性の発達 乳幼児健康診査 自閉スペクトラム症 M-CHAT コホート研究 療育・保育 特別支援教育 子育て支援

## 1. 研究開始当初の背景

障害の早期発見と早期対応については、母子保健法や発達障害者支援法等で乳幼児健康診査（以下乳幼児健診と記す）意義も強調され、全国の自治体でシステムが作られている。しかし、社会性の発達に困難を抱える子どもの早期発見や対応に課題があることが指摘されてきた。Kamioら（2014）は、そうした子どもの早期発見のためのアセスメントとして、M-CHAT（Modified Checklist for Autism in Toddlers: 日本語版(The Japanese version of the M-CHAT)乳幼児期自閉症チェックリスト修正版）を活用し、全国の自治体の乳幼児健診でその有効性を検証してきた。本研究で共同研究を進めている岐阜県本巣市においても、乳幼児健診場面でこのM-CHATを活用したままごと遊びの観察を行って早期発見に努めている。

平成25～27年度科学研究費補助金研究（課題番号：25381327、研究代表者：別府悦子、以下「科研費研究25381327」と記す）では、M-CHATを活用したままごと遊び観察が支援の必要な子どもの早期発見に有用な観察であることが明らかになるとともに、支援が必要と抽出されたグループの子どもの乳児期に運動発達や手指の微細運動の遅れが見られる傾向にあることが示された。

一方、特別支援教育の推進において、乳幼児期からの発達支援や療育、保育、幼児教育と学校教育との接続、その在り方を探究し、ライフサイクルを見通して支援していくことの必要性が指摘されている。その際、乳幼児期の発達経過とアセスメントをふまえ、どのように移行期の支援に接続していけばよいかを解明していくことの必要性が強調されている。本研究ではこうした研究の背景と必要性から科研費研究25381327に引き続き研究を実施した。

## 2. 研究の目的

本研究では、岐阜県本巣市の乳幼児健診を受診した子どもの問診および健診時の聴取、観察の後、この子どもたちの家庭での生活行動、療育・保育・幼児教育の集団の中での行動、就学時の発達や行動の状況を支援しつつ明らかにしていくことが主な目的である。1)後ろ向き研究として、発達障害の徴候や発達の構造をさらに解明し、社会性の発達に困難を抱える子どもたちの早期発見と早期支援に必要な知見を明らかにしていく。2)前向き研究として、この子どもたちが今後どのような発達経過をたどり、就学期を迎えるかを追跡研究していくこと、これらにより、3)特別支援教育への移行の研究課題を明らかにしていくことが主要な目的である。具体的には下記の3点である。

科研費研究25381327において支援が必要だとされた子どもの追跡調査を行うことにより、乳幼児健診におけるM-CHATを活用したままごと遊びの観察の結果から得られた知見を検討する。

支援が必要だとされた子どもの家庭での生活行動、療育・保育・幼児教育の集団の中での行動、就学時の発達状況と1歳6か月児健診、3歳児健診における項目状況との関連性を検討する。

社会性の発達に課題を抱える乳幼児の療育や早期支援の方法の検討のために、対象の子どもたちの発達を前方視的あるいは後方視的に分析し、発達構造をふまえて、どのような援助方法が有効かを検証する。

上記によって明らかになった社会性の発達に課題を抱える子どもについての乳幼児健診や発達相談、子育て支援、および特別支援教育への移行の社会実装に活用できるツールを開発する。

## 3. 研究の方法

### 1) 対象

岐阜県本巣市で平成22年10月から平成24年3月までに出生した435名の乳幼児に対しての乳幼児健診の母子健診票に記載された項目の記載内容。統計分析はデータのほぼ揃った382(男207、女175)名を対象にする。

上記の対象児の就学時健診時において、了解の得られた保護者への質問紙調査の記載内容。

2) 方法 乳幼児健診において、保護者アンケートと健診における保健師等による行動観察の記録の分析。

乳幼児健診時に得られた項目の分析から「社会性の困難への支援得点」を得る。次に、乳幼児健診および教室時の保護者アンケートの回答とこの支援得点との関連を検討し、「ままごと遊び」行動観察、その後の家庭での生活行動、療育・保育・幼児教育との関連性を分析する。

対象児が就学時健診時に来所に、了解が得られた保護者に対し、SRS-2（Social Responsiveness Scale：対人応答性尺度）SDQ（Strengths and Difficulties Questionnaire：子どもの強さと困難さアンケート）のデータを収集した。そこで、ままごと遊び観察で社会性の発達に困難を抱える懸念のあるとされた子どもたち群と懸念のない子どもたちの群が、就学時健診時にどのような発達の特徴の差があ

るかの検討を行う。

### 3) 倫理面の配慮

学内審査承認手続き

中部学院大学の研究倫理委員会の審査を受け、承認手続きを得た。

調査研究に関する同意

行動観察・アンケートや聞き取り調査の際には、調査協力者に調査の目的・内容・意義、データの保存、研究成果の公表方法等について、事前に文書等により十分説明し同意を得た。とくに、対象児等に関する情報に関しては、関係者の同意を得て、人権保護及び個人情報の取り扱いについて明記した研究覚書を、岐阜県本巣市長と研究代表者との間で取り交した。また、住民の研究への協力は、本人の自由意思に基づき、いかなる段階でも協力の中止ができる旨を、文書で明示した。

個人情報の保護の方法

行動観察・アンケートや聞き取りの記録等は、自治体が管理し、個人が特定できないように、コード化されたデータを研究者が保持した。また、研究成果の公表にあたっては個人が特定されるような情報は掲載せず、匿名性を確保した。

問い合わせ先の明確化

以上の点について、調査や結果の分析、公表等に関して協力者に疑義がある場合は、問い合わせができるように、問い合わせ先を明示した。

## 4. 研究成果

### 1) 岐阜県本巣市の乳幼児健診の紹介

岐阜県本巣市の乳幼児健診システムの特徴を、母子保健動向をふまえて全国誌に紹介した(別府悦子・新村津代子・北川小有里、自治体の乳幼児健診の今日的役割, 障害者問題研究 45(1), 39-44 頁(全国障害者問題研究会出版部), 平成 29 年 5 月)

### 2) M CHAT を活用したままと遊びの有効性と得られた研究所見の報告

研究目的と方法にそって分析した結果を学会等で報告した。その一部を抜粋して下記に列記する。

**社会性の発達に困難を抱える子どもの早期発見と早期支援 - 乳幼児健診における M-CHAT 項目を活用したアセスメントと支援ツールの有効性 - 【自主シンポジウム「社会性の発達に困難を抱える子どもの早期発見と早期支援—乳幼児健診における M-CHAT 項目を活用したアセスメントと支援ツールの有効性—」日本発達心理学会第 27 回大会(広島市(国際会議場他)), 平成 29 年 3 月】**

われわれの研究グループは、本巣市との研究協定のもと共同研究を行い、M CHAT の項目を活用したままと遊び観察が支援の必要な子どもたちの早期発見に有用であることを、日本発達心理学会第 26 回大会で報告した(別府他: 2016)。そして、1 歳 6 か月児健診において、この観察で支援が必要と抽出されたグループの子どもは乳児健診や教室においてすでに、運動発達や手指の微細運動に特徴が見られることが明らかになった(宮本他: 2015)。今回、社会性の発達に困難を抱える子どもたちの早期発見と早期の親子支援に、M CHAT の項目を活用した「ままと遊び」観察とそのアセスメントがどのような有効性があるかを、乳幼児健診の健診票のデータ分析と現場からの報告から検討した。また、こうした結果をふまえ、乳児期の社会性の発達と姿勢運動や手指の微細運動などとの関連性について検討し、子どもたちの支援を充実させていく知見を得るため、発達連関をふまえた特徴を探るとともに、どのような介入方法が有効かを考えていく。

ここでは、研究協力者の北川小有里が、本巣市の乳幼児健診システムの紹介と健診に M CHAT を用いた「ままと遊び」を導入し、現場で活用している内容とその効果について報告した。次に、宮本正一が、乳幼児健診を受診した 435 名のデータを分析した結果から得られた知見を報告した。さらに発達研究において、こうした結果の発達論的な意味について、別府哲が報告した。これらをもとに連携研究者の神尾陽子が、自閉スペクトラム症の早期発見と早期支援に関する国際的な研究動向を踏まえて、本研究の取り組みの独自性と意義について検討を行った。

【岐阜県本巣市の乳幼児健診における M-CHAT のままと遊びの支援ツールとしての有効性(北川小有里)】岐阜県本巣市では、乳幼児健診体制の充実に努め種々の発達スクリーニングを導入してきたが、1 歳 6 か月児健診にて、以下の 4 項目(視線追随 指さし 発語 模倣)が発達に課題のある子に顕著であるというまとめを行った。さらに、視線や指さし行動は「相手が今どこに注意を向けているのか」ということをモニターすることや、視線、ジェスチャー、発語などを用いて相手の注意を、ある対象に向けさせようとすることを含む一連の行動と心の動

きであり、注意を共有する相手としての他者に関する理解とも関係している」共同注意の発達項目である。これらに注目し、社会性の発達に困難のある子どもたちの早期発見と早期支援を進める一つの方法として、問診項目に M-CHAT 項目を導入した。さらに平成 24 年からは、表 1 のように、乳幼児健診場面でおもちゃグッズを用いた「ままごと遊び」を保健師が問診時に実際に提示し、子どもの行動観察を行っている。そして、子どもの社会性の発達に保護者が関心を持ち、家庭生活の中で社会性を促すかわりを増やすことへの支援に結び付けている。ここでは、M-CHAT 項目を活用した「ままごと遊び」導入のいきさつや実際、その有効性について紹介した。

**表 1 1 歳 6 か月児健診時のままごと遊び**

人形と玩具（ポットとコップ）を子どもに提示し、保健師がままごと遊びをして見せ、下記の反応を観察し評価を行う。 他児への興味 呼名反応 要求の指さし 興味の指さし 模倣 指さし追従 興味あるものを持ってくる 社会的参照 耳の聞こえ ことばの理解
---

【1 歳 6 か月児健診における M-CHAT 項目の活用によるアセスメントと乳児期の発達（宮本正一）】M-CHAT 項目を活用した「ままごと遊び」遊びによるアセスメントの有効性を検証することを目的に、岐阜県本巣市の 1 歳 6 か月児健診を受診した平成 22 年 10 月～平成 24 年 3 月生まれの 435 名の乳幼児健診カルテ（母子支援票）に記載されている項目の通過状況を Excel に入力し、数量的な分析を行った。1 歳 6 か月児健診時には M-CHAT 項目を活用した「ままごと遊び」を実施し、行動観察した結果の記載を分析した。

そして、次の 2 点から健診データの分析を行った。1 点目は、「ままごと遊び」観察における反応の中で、観察のために重要な項目を抽出し、それをもとに支援得点を確定することを目的に検討を行った。そして、2 点目には、1 歳 6 か月児健診時に得られた特徴から「社会性の困難への支援得点」を得る。次に、乳児健診および教室時の養育者アンケートの回答とこの支援得点との関連を検討した。具体的には、社会性・認知や運動発達に関する項目があるが、これに対して「はい」「いいえ」の回答を得点化し、数量的に分析した。これら 4 か月児健診、7 か月児教室、10 か月児健診の項目と 1 歳 6 か月児健診の「ままごと遊び」行動観察との関連を分析した。

その結果、生後 1 年未満の時点で「人見知りをしめますか」等の社会性の発達項目の他に、粗大運動発達の様態が「社会性の発達困難」と関連が深いとの示唆を得た。

【自閉スペクトラム症の早期徴候と発達連関（別府哲）】自閉スペクトラム症の早期発見についての知見のこれまでの中心は、M-CHAT 項目を活用したアセスメントが施行される時期でもある 1 歳半、そしてそれと発達の関連が強いと考えられる生後 9～10 カ月ころにあった。そしてそこで注目されたのは、例えば共同注意行動に示されるように、社会性に関する行動であった。一方、今回の研究では、1 歳 6 か月児健診時点でままごと遊び形式で試行した M-CHAT 項目を活用したアセスメントに 1 項目以上不通過であった者（これを自閉スペクトラム症ハイリスク群とする）は、少なくとも 7 カ月時点で早期兆候がみられること、そしてそれは社会性よりも姿勢運動領域（例えば、「寝返り」「両脇を支えて足をつけると少し自分で体重を支えるか」）や認知領域（例えば「リーチング」「ボタンのような小さいものをじっと見る」）にあらわれることが示された。この知見が意味するところについて、発達論的に考察した。

研究報告（社会性の発達に困難を抱える子どもの早期の発達の徴候 - 数量化 類による 10 か月児健診データからの判別予測 -、日本発達心理学会第 29 回大会（東北大学）、別府悦子・宮本正一・別府哲・佐々木千恵美・堀島由香・北川小有里、平成 30 年 3 月）

**【問題】**

岐阜県本巣市では、乳幼児健診において、社会性の発達に困難を抱える子どもたちの早期発見と子育て支援に M-CHAT の項目を活用したままごと遊び観察を導入している。それが、支援の必要な子どもたちの早期発見と支援に有用であることを、日本発達心理学会第 26・27 回大会で報告した（別府他：2016・2017）。そして、1 歳 6 か月児健診において、このままごと観察で支援が必要と抽出されたグループの子どもは乳児健診や教室においてすでに、運動発達や手指の微細運動に特徴が見られることを指摘した（宮本他：2015）。今回、ままごと遊び観察で支援が必要とされた子どもたち、すなわち社会性の発達に困難を抱える懸念のある子どもたちが、乳児期において、どういう発達の徴候と支援の必要性を示しているかを、明らかにし、支援予測を検討することを目的とするために、「10 か月児健診」時のカルテ（行動観察）と母親アンケートの回答の結果をもとに分析を行う。

**【方法】**

対象 岐阜県本巣市で平成 22 年 10 月から平成 24 年 3 月までに出生した 435 名の乳幼児に対しての乳幼児健診の母子健診票に記載された項目の記載内容。統計分析はデータのほぼ揃った 382（男 207、女 175）名を対象にする。

方法）母親アンケートと健診における保健師等による行動観察：10 か月児健診時に参加した

母親に「両手で持った積み木を正面で打ち合わせて遊びますか」「他の子どもに興味がありますか」等の社会性と運動発達に関する 24 項目に「はい」「いいえ」で回答を求めた。さらに保健師が 16 項目にわたって社会性と運動発達等の発達の項目をカルテに従って行動観察を行った。

### 【結果】

1 歳 6 か月児健診時の M-CHAT の項目を活用したままごと遊び観察を「要求の指さし」「社会的参照」等 10 の観点から行動観察し、不通過(苦手)項目が 1 項目以上ある児を「早期支援の必要な子どものグループ」、全ての項目を通過した児を「早期支援が現時点では必要でないグループ」とした。母親アンケートの各項目の「はい」「いいえ」回答、保健師によるチェック内容を説明変数、に対し、上記 2 つのグループを目的変数として、数量化 Ⅱ 類を行った。

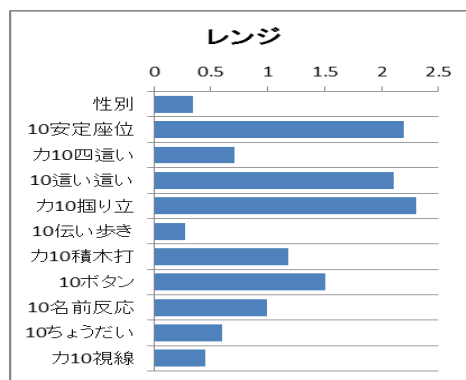
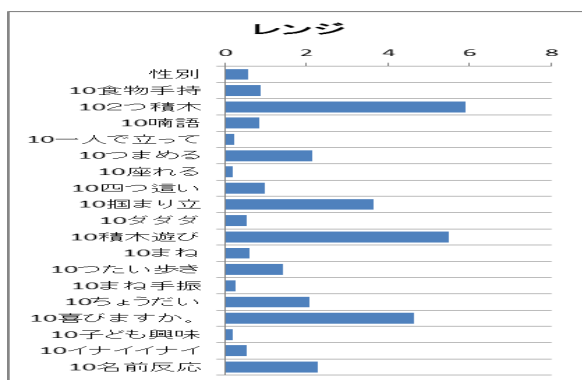


Fig.1 保健師観察項目による判別に高い予測項目 Fig.2 母親アンケート項目による判別に高い予測項目

その結果、Fig.1 の保健師観察項目では、つかまり立ちや安定座位等の項目、母親アンケート (Fig. 2) では、両手に二つの積み木が持てる、積み木遊びができる、母親のあやしかけに喜ぶ等、の項目が高い予測項目としてあげられた。また、2 数量化 Ⅱ 類の精度は、保健師チェック項目では第 1 軸の相関比  $r^2=0.2418$  と高く、母親アンケート項目では第 1 軸の相関比  $r^2=0.1921$  と若干低かった。2 つのグループを判別する的中率は、保健師チェック項目では 80%、母親アンケート項目では 75%であった。

### 社会性の発達に困難を抱える子どもたちの就学時健診における発達状況と学校教育への移行期の課題の研究

特別支援教育の推進において、乳幼児期からの発達支援や療育、保育、幼児教育と学校教育との接続、その在り方を探究していくことが求められている。その際、乳幼児期の発達経過をふまえ、どのように移行期の支援に接続していけばよいかを解明していくことが必要である。本研究では、乳幼児健診で社会性の発達に困難を抱え、支援が必要だとされた子どもたちに対して発達検査等によるアセスメントや家庭での生活行動、療育・保育・幼児教育の集団の中での行動、就学時の発達や行動の状況を支援しつつ追跡調査していく。そして、今後どのような発達経過をたどり、就学期を迎えるかを追跡研究していくことが、特別支援教育への移行の研究課題を明らかにしていく上で重要であると考えた。

具体的には支援が必要だとされた子どもの発達検査などによるアセスメントや家庭での生活行動、療育・保育・幼児教育の集団の中での行動、就学時の発達状況をと 1 歳 6 か月児健診、3 歳児健診における項目との関連性を検討した。そして、社会性の発達に課題を抱える乳幼児の療育や早期支援の方法の検討のために、対象事例の発達を前方視的あるいは後方視的に分析し、発達連関や発達構造をふまえて、どのような援助方法が有効かを検証した。

調査の結果、すべての保護者の 80%を超える回収率のもと、SRS-2 (Social Responsiveness Scale: 対人応答性尺度)、SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire: 子どもの強さと困難さアンケート) のデータを収集した。そこで、1 歳 6 か月児健診と 2 歳児健診時点でのままごと遊び観察で社会性の発達に困難を抱える懸念のある子どもたち群と懸念のない子どもたちの群が、5 歳児就学児健診時にどのような発達の特徴の差があるかを検討した。その結果、子どものタイプによって、健診後に良好な変化があっても、集団生活の適応に困難を抱える場合や、療育の効果により対人関係の発達に好影響をもたらす事例があることが判明した。研究成果の公表は現在作業中である。

### 社会性の発達に困難を抱える子どもたちの早期発見、早期支援に活用できるツールの開発

～ までのこうした研究成果を国内外の学会誌等に発表するための作業を継続して行っている。さらに、M-CHAT 項目を活用したままごと遊びをアセスメントと支援ツールとして汎用できるよう、DVD 教材製作に現在取り組んでいるところである。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計3件)

**別府悦子・新村津代子・北川小有里**、自治体の乳幼児健診の今日的役割、障害者問題研究 45 (全国障害者問題研究会) 39-44 頁、査読付、2017.

内藤綾子・田丸尚美・**別府悦子**、障害幼児の発達支援におけるコンサルテーションの実践研究-自閉スペクトラム症の事例を通して、臨床発達心理実践研究 12(2) (日本臨床発達心理士会)、85-92 頁、査読付、2017.

**別府悦子**、すべての子に豊かな特別支援を、生活教育 70(1)、44-51 頁(生活ジャーナル)、2018. (学会・研究会等発表)(計8件)

**別府悦子・新村津代子・宮本正一・神尾陽子**、自治体の乳幼児健診と自閉症スペクトラムの早期発見・早期親子支援、科学研究費助成基盤研究(C)研究報告会(中部学院大学) 2016.

**別府悦子・新村津代子・宮本正一・別府哲**、社会性の発達に困難を抱える子どもの早期発見と親子支援：自治体の乳幼児健診の役割、日本発達心理学会第 26 回大会(北海道大学)ラウンドテーブル、2016.

**別府悦子**、乳児期からのライフサイクルを通じた発達支援、ネットワーク大学コンソーシアム岐阜平成 28 年度共同プログラム講演(岐阜大学) 2016.

**別府悦子・宮本正一・別府哲・神尾陽子・北川小有里**、社会性の発達に困難を抱える子どもの早期発見と早期支援 - 乳幼児健診における M - CHAT 項目を活用したアセスメントと支援ツールの有効性、日本発達心理学会第 27 回大会(広島大学)自主シンポジウム、2017.

**別府悦子**、発達障がい理解と支援と相談、岐阜県本巣市教育委員会夏期講座、2017.

**別府悦子**・垣添奈巳・伊花ひとみ、小中学校の巡回相談におけるコンサルテーション - 通常学級教師の相談ニーズの実態と課題 - 日本特殊教育学会第 55 回大会(愛知県名古屋市)、2017.

蜂谷明子・小久保裕美・**別府悦子**・堅田明義・平野華織、保育や学校における発達支援・家庭支援 - 多様な専門職の連携 - 第 18 回人間福祉学会(中部学院大学)、2017.

**別府悦子・宮本正一・別府哲・佐々木千恵美・堀島由香・北川小有里**、社会性の発達に困難を抱える子どもの早期の発達の徴候 - 数値化 類による 10 か月児健診データからの判別予測、日本発達心理学会第 29 回大会(東北大学) 2018.

**北川小有里**、本巣市における乳幼児期の親子支援、岐阜県発達障害者支援センター平成 30 年度支援者向け研修講座、2018.

**別府悦子**、乳幼児期の発達課題と親子の早期支援、同上、2018.

〔図書〕(計2件)

**別府悦子**、重度・重複障害の子どもたちの極微の変化と発達診断—田中杉恵先生から学んだこと、人間発達研究の創出と展開-田中昌人・田中杉恵の仕事をとおして歴史をつなぐ(群青社) 中村隆一・渡部昭男編著、(229-230 頁)、平成 28 年 7 月

**別府悦子**・香野毅編著支援が困難な事例に向き合う発達臨床 - 教育・保育・心理・福祉・医療の現場から - (ミネルヴァ書房)、平成 30 年 10 月

〔産業財産権〕

○出願状況(計 0 件)

○取得状況(計 0 件)

〔その他〕

ホームページ等 なし

## 6. 研究組織

(1)研究分担者:宮本正一 MIYAMOTO Masakazu(中部学院大学教育学部教授)研究者番号 40105060

(2)連携研究者:神尾陽子 YOKO Kamio(国立精神神経医療研究センター精神保健研究所・児童思春期精神研究部・部長・医学博士)研究者番号 00252445、別府哲 BEPPU Satoshi(岐阜大学・教育学部・教授・博士(教育学)研究者番号 20209208、ダーリンプル規子 DARLINPLE Noriko(中部学院大学・短期大学部・准教授)研究者番号 20469480

(3)研究協力者:佐々木千恵美 SASAKI Chiemi(本巣市役所健康増進課課長・保健師)・堀島由香 HORISHIMAYuka(同保健師)・北川小有里 KITAGAWA Sayuri(同臨床心理士)

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。