

令和 5 年 6 月 19 日現在

機関番号：14403

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2020～2022

課題番号：20K02389

研究課題名(和文) 未就学肢体不自由児の衣生活改善支援システムの構築

研究課題名(英文) Construction of a support system for improving the clothing life for preschoolers with physical disabilities

研究代表者

山田 由佳子 (Yamada, Yukako)

大阪教育大学・教育学部・教授

研究者番号：20304074

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、未就学肢体不自由児を対象とした既製服リフォームによる衣生活改善を目標に、衣服リフォーム等についての実態調査と前開きリフォーム方法の有効性を検証した。

1) 大学生を対象に、前開きリフォーム教材のオンライン視聴による実習を行った際の出来栄やアンケート調査から本教材は簡易で、直接指導無しで作成可能であることがわかった。2) 全国の障がいにより着替えが困難なお子さんを持つ保護者を対象にWeb調査を行った結果、未就学で6割近くの方が自分でリフォーム経験があり、特に気管切開や胃ろうをしている子どもの保護者にリフォーム経験がある人が多く、講習会参加希望が高いことが確認された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、障がいにより自分で着替えが困難な子どもの衣生活改善に着目し、毎日繰り返される着替えの不都合を前開きリフォームにより解決することを試みた。あまり実態が報告されていない気管切開、胃ろうなど医療的ケアに関わる衣服の問題が明らかとなった事は社会的に意義があると考えている。医療的ケアがある子どもの保護者の方がリフォームやその講習会の必要性が高いことが確認されたことから、今後の障がいのある子どもの衣生活及び介助者のQOLの向上に向けて支援をどうするかを示唆が得られた。今後は手術を行う医療機関と連携し、早いうちに不安や不満の解消に努めることが必要であると考えられる。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to improve the clothing life by reforming ready-to-wear for preschoolers with physical disabilities. The following results were obtained.

1) It was proved that the simple reform method of the front opening that we considered was easy. It can be reformed online. 2) A web survey was conducted on parents of children with disabilities in Japan. We clarified the nearly 60% of parents of children with disabilities have experienced reform by themselves. In particular, there are more parents of children requiring constant medical care who have had reforming experience than those who had no medical care. In addition, it was confirmed that those who had medical care were more likely to participate in the reforming ready-to-wear seminar.

研究分野：被服学

キーワード：未就学児 既製服 リフォーム 医療的ケア

様式 C-19、F-19-1、Z-19（共通）

1. 研究開始当初の背景

現在、市場で売られている既製服は最も平均的な体型を基準に展開しており、高齢者や障がいのある人など、個々の事情に合わせた既製服がない事が問題として指摘されている。子ども服についても例外ではなく、一般的な子ども服売り場には障がいのある子ども用の衣服は売られていない。近年では HP 等によるネット販売で障がいに合わせた既製服を販売しているのを見かけるが、安価な製品は少ない。このような状況であれば、一から手作りするか、既製服をリフォームするしか個々の障がいにあった衣服を手に入れる手段はないのではないだろうか。障がいによる衣服の問題と言っても様々で、体温調節の問題や、見た目の問題、着脱の問題等が挙げられるが、重度の肢体不自由児の場合、着脱は自身では行えず、保護者が行うことになる。着替え問題は、拘縮した手足で袖が通りにくい、前開きでないと着替えさせにくい、胃ろうが漏れて一日何度も全部着替える必要がある等、毎日、毎日繰り返される不都合である。しかし、着替え問題は障がいそのものの心配や、体調の事など、更に重大な問題の陰で後回しにされるささいな問題として捉えられてきたのではないだろうか。この毎日の不都合を解消することは、障がいのある子どもの衣生活を改善し、保護者の QOL を向上させることに繋がると考えた。そこで、平成 29 年度より保護者が衣服のリフォームを行い、子どもの衣生活をより快適なものとする能力を身につけることを最終目標としたプログラムの開発に着手した¹⁾。障がいのある子どもの中でも重度肢体不自由児、特に医療的ケアが必要な子どもの衣生活に着目し、特別支援学校に通う小学生～高校生を対象として研究を行った。その結果、保護者は肢体不自由児の衣服に困っており、リフォーム出来たらよいと考えていることが確認できた²⁾。しかし、支援学校では保護者に対する働きかけはほぼ得られないことが明らかとなった。支援学校は子どもを教育する所であって、保護者を教育する場所ではない為、過度な協力は得られない。そこで対象を特別支援学校より下の未就学児に焦点をあてることとした。未就学の重度肢体不自由児は、一般の保育園や幼稚園に通う場合もあるが、様々な施設に通っている場合が多い。前回の研究¹⁾における聞き取り調査では、施設等においては職員等からの保護者への様々なアドバイスが得られ、衣服についても相談したり、教えてもらったりと言ったことが気軽に行えた例が複数得られている。これらの事からも、又、早い時期から衣服の不都合を解消する観点からも、未就学児の保護者への働きかけが有効であると考えた。

2. 研究の目的

そこで本研究では、衣生活を改善するための保護者支援の方法を未就学児に焦点をあてて検討することを目的とした。アンケートによりリフォームの実態や問題点を明らかにした上で、保護者がリフォームに気軽に取り組めるようにすることで障がいのある子どもの衣生活改善、および保護者の QOL の向上を目指す。

3. 研究の方法

本研究では、申請当初は目的達成のため、施設に通う未就学児の保護者や施設職員を対象に直接インタビュー調査やアンケート調査を行い、実際にリフォーム講習会を行う予定であったが、申請時には想定できなかった新型コロナウイルス流行の影響により、対面での調査や講習を断念した。計画を変更して、既報²⁾によりその重要度が高いことが明らかとなった前開きリフォームをオンラインで各自が行えるようにするため、大学生を対象に試作を行ってもらい、作品の出来栄や動画等の問題点についてのアンケートを行ってリフォーム方法の有効性を検証した。更に、全国の障がいをもつ子どもの保護者を対象としたインターネット調査を行った。詳細は以下の通りである。

(1) リフォーム教材の有効性の検証

前回の研究¹⁾により作成した衣服の前開きリフォームの動画および手引書の教材を用いて、その有効性を検証した。大阪教育大学の被服製作実習 I の授業を履修した学生（家庭科教員免許取得希望者）を対象に、R2 年度は授業内でプリントを配布した上で口頭での説明を行い、各自オンライン上の動画を再確認する形で製作を行った。R3,4 年度は、授業内で口頭での説明をせず、質問も受け付けない状態でオンライン上の動画およびプリントのみを参考にリフォーム製作を行ってもらい、作品を評価すると共に、難易度等についてのアンケート調査を行った。

① 作品評価

リフォームした衣服は 70～90 サイズの Tシャツ型の肌着で、方法は前回の研究¹⁾と同様である。前回の研究結果から前立て布の準備が難易度が高い事がわかったことから、自分で前立て布を準備する事で仕上がりに差があるかどうかを検証するため、R2 年度では前立て布は各自でアイロンを用いて折ることとし、R3,4 年度では事前に折った前立て布を配布した。出来た作品は、上下の折り込みや縫い付け方の等方法間違いの有無をみた上で、前立て布の端ミシンの位置 (mm) をノギスで測定し、表と裏の仕上がり幅のずれについて検討を行った。対象者数は R2 年度 20 名、R3 年度 16 名、R4 年度 25 名である。

② アンケートによる評価

作品作成後、難易度等についてアンケートに答えてもらった。対象者数は作品評価と同一で、

有効回答者数はR2年度20名、R3年度15名、R4年度22名であった。授業の評価とは一切関係がない事を明示し、個人が特定されることが無いことを説明した上で、同意の得られた者のみ回答してもらった。内容は、作り方でわかりにくい所、特に難しいと思った所、もう一度同じ作業を一人で出来るかどうか、前開きリフォームをする必要が出来た時に自分でしようと思うか、プリントのわかりにくい点、動画のわかりにくい点等である。

(2) アンケート調査

調査会社に登録されている全国の18歳以下の子どもを持つ保護者約7万人を対象に、調査会社を通じてインターネットによる調査を行った。スクリーニング質問により、子どもの身体に障がいを持ち、子ども自身での衣服の着脱が困難で、回答者自身が子どもの着替えの介助を行っている692人(有効回答者649人)より回答を得た。未就学児特有の問題点等を明らかにするため、子どもが未就学、小学生、中学生、高校生の4つの年齢区分いずれにあてはまるかを選択してもらい(実際に所属、登校しているかは問わない)、年齢区分ごとの検討を行った。有効回答者数は未就学171名、小学生327名、中学生108名、高校生43名である。調査は大阪教育大学倫理委員会の承認を得て行った(承認番号22086)。保護者が衣服の問題と感じている点やリフォームの現状を尋ねるとともに、気管切開後に装着するカニューレバンドと、胃ろうに対する衣服の問題点について尋ねた。

4. 研究成果

(1) リフォーム教材の有効性の検証

① 作品評価

前開きリフォームを行った作品の評価を行ったところ、作品として成り立たない失敗がみられたのはR2年度5%(布端未折込1件)、R3年度12.5%(布端未折込1件、布端折り方間違い1件)、R4年度20%(布端未折込2件、折り方間違い1件、前立て縫い付け間違い1件、端ミシン場所間違い1件)であった。プリント配布および口頭での説明を行ったR2年度は失敗が1件のみであったのに対し、完全にオンライン上で各自作業を行ったR3,4年度の方が勘違いによる失敗が多いことから今回生じた失敗例をプリントに記載する等して勘違いを防ぐ必要があることがわかった。

前立て布の布端からの縫い目の幅および前立て布の表裏の折幅のずれについての平均値を図1に示す。表から見た縫い目幅は最小で平均端から1~1.5mmで縫えており、最大では3.1~3.8mmと大きめではあるが、許容範囲であった。裏のミシン目は、表から縫った際に前立て布から落ちるのを防ぐため、1~2mmずらして前立て布を折り上げている事から、最小値平均が約2mmと論理的には問題のない幅であったが、最大値がR2年では7.4mmと大幅にずれていた。これは、前立て布を自分で折った年であったためと考えられ、事前に折った前立て布を配布したR3年は5.7mm、R4では5.0mmとR2年に比べて有意に減少した($F=11.10$, $P<0.001$)。同様に、折り幅のずれについてはR2年度では最大で5.6mm差があったものが、R3,R4年度では約3mmと有意に($F=19.70$, $P<0.001$)小さくなることがわかった。従って、前立て布を自分で折らせるよりも、事前に2mm差で折った前立て布を配布した方が縫い目幅も、折り幅のずれも小さくなる事が明らかになった。

② アンケートによる評価

作り方でわかりにくい所の有無について尋ねた結果を図2に示す。R2年度に60%の人がわかりにくい所があると答えていたが、R3で動画、手引書の改訂を行ったところ、わからない所がある人は減少する傾向がみられた。しかし、 χ^2 検定の結果、有意な差は認められなかった($\chi^2=4.62$, $\phi=2$)。内容としては、全年度通じて「身頃」、「衿ぐり」などの言葉がわからない、前立て布の端を上下とも折るのか、片端だけかわからない等が挙げられた。

特に難しいと思った所としては全年度通

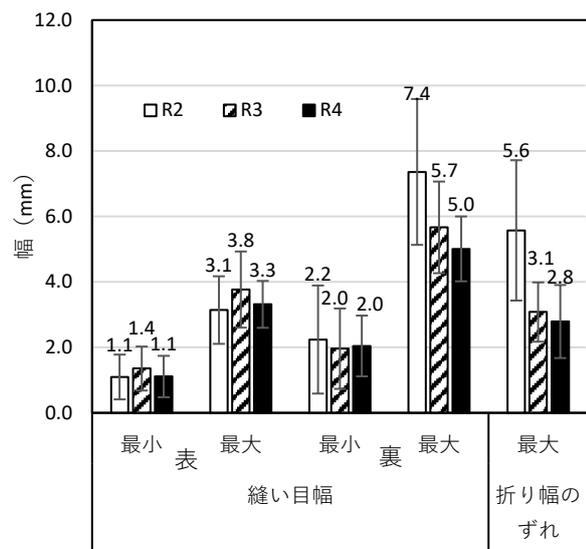


図1 前立て布の縫い目幅及び折り幅の差

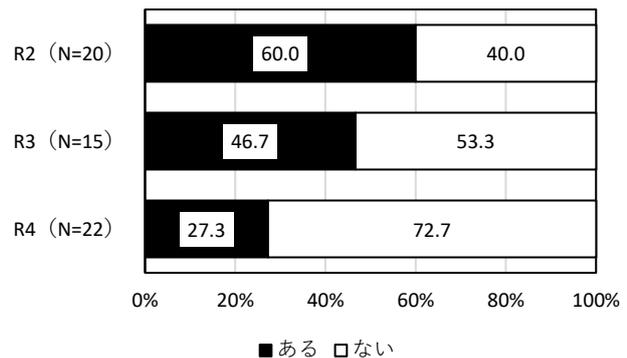


図2 作り方でわからない所の有無

じて前立て布の表裏で差をつけて折った長短を見極めるのが難しいと答えた人が3名おり、その他、折り目にそって折るのが難しい、分厚くて縫うのが難しいなど前立て布に関する問題が挙げられた。

今後一人で作業できるかどうか尋ねた結果、どの年度も難しいと答えた人は1割以下で、9割以上の方がプリント・動画があれば用意出来る、無しでも出来ると答えており、妥当性が示唆された。今後はわかりにくい、難しいと挙げられた箇所の更なる改訂が課題として挙げられる。

(2) アンケート調査

図3に年齢区分ごとの衣服の作成またはリフォーム経験の有無を示す。自分で衣服を作成またはリフォームをしたことがある人は未就学で6割近くあり、年齢が高くなるほど少なくなる傾向がみられた。対象となる衣服は、未就学児ではボディ・ロンパース等下着が最も多い(45.7%)のに対し、上の年齢区分ではTシャツ・カットソー(44~47%)やセーター・トレーナー(26~51%)、スパッツ・ズボン(30~46%)等が多くみられた。衣服の相談等をしたことがある人は、未就学と高校生で施設等の友人・知人が最も多く31.6%と34.9%、小学生、中学生は施設等の職員が最も多く、36.1%と34.3%であった。

もし、自分で衣服を作成またはリフォームしたいと思った時、妨げになるものは何かを尋ねた結果、全年齢区分で「時間、余裕がない」、「裁縫が上手く出来ない」が上位1、2位を占めた。リフォーム経験別にみるとリフォーム未経験者に「やり方がわからない」を挙げた人が多くみられた事から、未経験者に対する講習会の有効性が示唆された。

気管切開の有無について尋ねたところ、未就学36.1%、小学生35.0%、中学生34.9%、高校生23.3%の人が気管切開をしている事がわかった。その内、カニューレバンドの入手方法について複数回答で尋ねた結果を図4に示す。未就学、小学生では購入している人がやや多く、中学生、高校生では自作している人がやや多い傾向がみられた。そこで、自作している、作ってもらっている(無償)と答えた人にカニューレバンドの作り方を誰に教わったか、又は誰に作ってもらっているか複数回答で尋ねた。その結果、未就学では「施設等の友人・知人」、「訪問看護師」、「医師、看護師」が同率で48.4%を占めた。小学生においても上位3つは順位は違うが同一であった。中学生、高校生となると医師・看護師の順位が下がる傾向がみられた。現在使用しているカニューレバンドに対する不満を複数回答で尋ねた所(表1)、不満はないと答えた人は全年齢区分で10~15%いるものの、最も高かった不満は「価格が高い」であった。「サイズが合わない」も上位を占めており、それぞれに合ったカニューレバンドを自作する事の必要性が示唆された。

胃ろうの有無について尋ねたところ、未就学30.4%、小学生31.2%、中学生34.3%、高校生25.6%の人が胃ろうをしていることがわかった。胃ろうをしていることで衣服に対して不満があるかどうか尋ねたところ

(図5)「ボディ着用時はズボンまで脱がさなくてはならない」が未就学に多く、年齢区分が高くなるにつれてその割合が低くなる傾向がみられた。これは、ボディ自体が年齢が高くなると大きなサイズが売っていないため、高い年齢区分では問題が少なくなったと考えられる。未就学児では7割近くの方が不便を感じており、ボディやロンパースなど、つなぎの衣服の前開き、もし

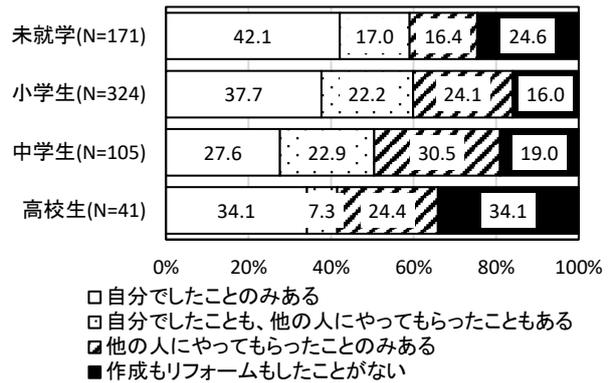


図3 衣服の作成またはリフォームの有無

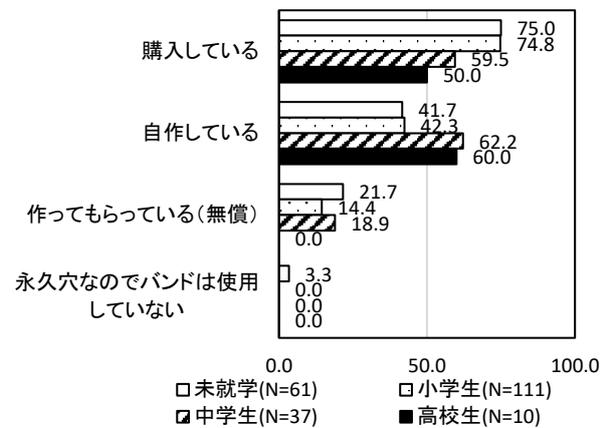


図4 カニューレバンドの入手方法(%)

表1 カニューレバンドに対する不満(%)

	未就学(N=58)	小学生(N=109)	中学生(N=36)	高校生(N=10)
価格が高い	41.4	40.4	36.1	50.0
サイズが合わない	27.6	34.9	36.1	40.0
マジックテープがすぐダメになる	27.6	31.2	22.2	30.0
のびる	24.1	27.5	8.3	10.0
縮む	24.1	14.7	8.3	0.0
材質が堅い	20.7	35.8	38.9	10.0
見た目が悪い	17.2	14.7	16.7	20.0
安全性に不安がある	15.5	14.7	13.9	10.0
着脱が不便	8.6	16.5	16.7	10.0
その他	0.0	0.0	0.0	0.0
不満はない	15.5	10.1	13.9	10.0

くは胃ろう用の穴等をあける等のリフォームの必要性が示唆された。胃ろう漏れによる衣服の汚れに対しても各年齢区分約半数は不満があることがわかった。

このような医療的ケアの有無別にリフォーム経験をみた結果を図6に示す。気管切開または胃ろうどちらかを行っている人をケア有とし、両方行っていない人をケア無として検討を行った。その結果、すべての年齢区分でケア有の方がリフォーム経験がある人が多く、未就学で7割以上が自分でリフォームをした経験があることがわかった。同様に、医療的ケアの有無別に講習会への参加希望をみた結果を図7に示す。すべての年齢区分で医療的ケアが有るの方が講習会へ参加したいと答えた人が多いことがわかった。これらのことから、気管切開や胃ろうの手術後すぐにカニューレバンドの作り方や前開きの衣服リフォームについてアドバイスできるよう、今後は小児科等の医療機関や訪問看護の方と連携して働きかけを行うことが望ましいと考えられる。

(3) まとめと今後の展望

アンケート調査により、衣服のリフォームは未就学児、小学生の方が経験者の割合が高い傾向がみられた。気管切開、胃ろう共に各年齢区分3割程度の方が行っており、カニューレバンドは平均で5割程度の方が自作していることがわかった。カニューレバンドや胃ろうの際の衣服にも問題があると感じている人は多く、医療的ケアに関わる衣服等の個人最適化が必要であると考えられる。医療的ケアの有無ごとにリフォーム経験と講習会参加希望をみたところ、どちらもケア無の人に比べてケア有の方がリフォーム経験が多く、講習会参加希望者が多いことがわかった。このことから、気管切開や胃ろうといった手術の前後に働きかけが出来るよう、病院（小児科）との連携が必要であると考えている。

胃ろうの衣服にも有力なリフォームである前開きは前回¹⁾から今回にかけて考案した方法で3年間で8割以上の方が問題無く作成出来ており、直接指導無しでも、ある程度の仕上がり期待できることがわかったことから、今後は改訂を加えたうえで広くSNS等を通じて公開し、衣生活改善の一助となることを期待している。

参考文献

- 1) 山田由佳子、基盤研究(C)課題番号 17K00787「特別支援学校における肢体不自由児の衣生活改善支援システムの構築」(H29~R1)
- 2) 山田由佳子、肢体不自由児の衣服の問題点とリフォームの実態、生活文化研究、Vol.57. 55-64(2020)

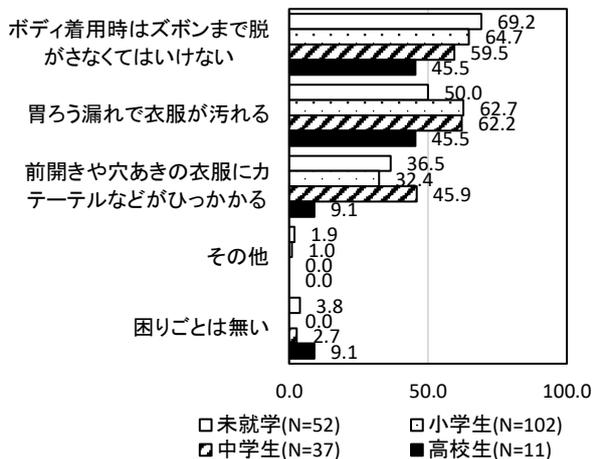


図5 胃ろうに関わる衣服の不満(%)

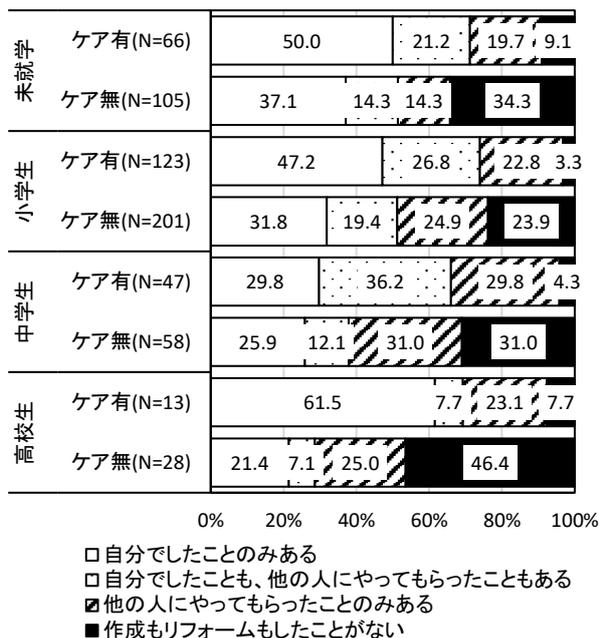


図6 医療的ケアの有無別にみたリフォーム経験

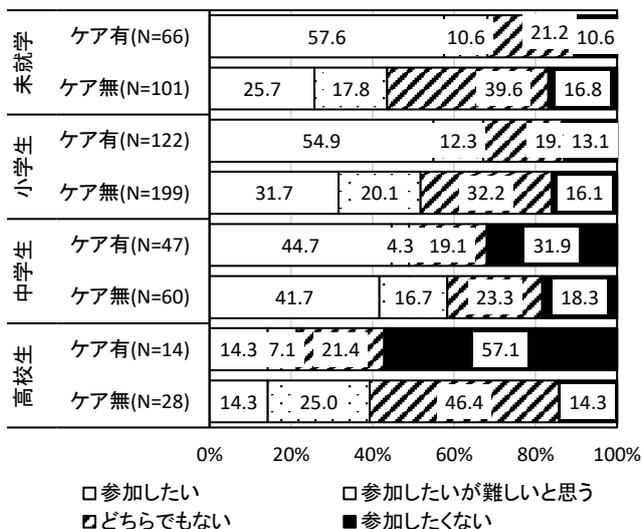


図7 医療的ケアの有無別にみた講習会参加希望

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 0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 山田由佳子	4. 巻 60
2. 論文標題 衣服の着脱が困難な子どもの衣服の問題点とリフォームの実態－障がいのある未就学児を対象として－	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 生活文化研究	6. 最初と最後の頁 47-58
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 無
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0件

〔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
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------