

氏名（本籍）	村田 和隆（長野県）
学位の種類	博士（保健医療科学）
学位記番号	博甲第48号
学位授与年月日	令和5年3月14日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
審査研究科	保健医療科学研究科
学位論文題目	通所リハビリテーション利用者の自宅入浴実施に関連する 要因の検討ー介護者要因に着目してー

## 学位審査委員

主査	茨城県立医療大学教授	博士（医学）	白石 英樹
	茨城県立医療大学教授	博士（医学）	山口 忍
	茨城県立医療大学准教授	博士（ヒューマン・ケア科学）	藤田 好彦
	筑波大学准教授	博士（保健学）	橋爪 祐美

## 論文の内容の要旨

本研究は、地域在住で通所リハビリテーション（デイケア）を利用する、身体に何らかの障害（運動器疾患、脳血管疾患、など）を持たれた方々の日常生活（Activity of Daily Living：ADL）において、自立度が最も低い入浴動作に焦点をあて、自宅で入浴をする（できるようになる）ことを推進するため、3つの検討課題（対象者の身体機能とADL遂行能力の関連、デイケア入浴サービス利用選択に関連する介護要因、入浴介助が介護者の健康や負担感へ及ぼす影響）について調査・分析し、さらにリハビリテーション職種（理学療法士・作業療法士等）や関連職種（看護職や介護職、等）へ介入指針を示すための「自宅入浴を支援する介護者の介護負担感構造モデル」を作成し、対象者や介護者、そして臨床におけるデイケアスタッフへ重要な情報を提供する価値ある研究である。

【第一研究】では「デイケア利用者の入浴状況と心身機能及びADLとの関連」を主課題として、デイケアサービスを利用している対象者の身体機能の状況（認知面、関節可動域、握力、TUG：Time Up & Go Test等）を調査し、次いで入浴に関連するADL10項目の状況を調査し、デイケア利用者の現在の入浴状況（デイケアでの入浴群、デイケアと自宅で併用しての入浴群、自宅のみで入浴群）との比較や関連性を明確にすべく検証を行っている。この第一研究において、現時点では入浴関連ADL遂行能力を評価する明確な指標が存在していないために、先行研究と既存のADL評価（BI：Barthel IndexやFIM：Functional Independence Measurement）を参考に、Brainstorming法や

Delphi 法を用いて、10 項目の調査項目を抽出して入浴関連 ADL 評価（票）の作成も行っている。第一研究では、これらの調査と分析により、要介護度や TUG が入浴状況と何らかの関連があることを示している。さらに、入浴関連 ADL 遂行能力の 10 項目における影響についても数量化理論Ⅱ類における Category Score と Range にて示し、自宅入浴へ及ぼす影響や施設入浴へ及ぼす影響およびその大きさについて分析し、各項目における遂行能力の高い・低いが入浴状況に与える影響は異なっていること（高くても自宅入浴へ寄与しない、あるいは低くても環境・介護者の関与で自宅入浴の実現性に繋がる）を明らかにしている。

【第二研究】では、「デイケア利用者の施設入浴サービス利用選択に関わる介護要因の検証」を主課題とし、施設入浴サービス利用を選択する際の介護者の負担感や健康状態、その他の介護要因との関連を調査・分析して、施設入浴から自宅入浴への移行支援に向け着目すべき介護要因を明らかにする目的で実施されている。その結果、施設入浴サービス利用に関連する要因として、主介護者では年齢、利用者との続柄（配偶者）が、利用者自身では利用者の年齢や性別（男性）が抽出されている。また、主介護者の続柄（配偶者か否か）、年齢は施設入浴サービス利用抑制因子、主観的介護負担感（短縮版 Zarit 介護負担尺度日本語版：J-ZBI\_8）Score、主介護者の健康状態（SF-8 Health Survey）の精神的 Summary score（MCS-8：Mental Component Summary）は施設入浴サービス利用促進因子として抽出され、主介護者が利用者の配偶者の場合は、施設での入浴サービスの利用には否定的（抑制的）な要因になりうること、また、施設入浴サービスの利用は主介護者の社会的参加（役割）に繋がる有効な手段であることも示唆している。

【第三研究】では、「入浴関連 ADL 介助が主介護者の健康状態及び介護負担感に与える影響」を主課題として、特定の入浴関連 ADL を介助することにより、主介護者の健康状態や介護の負担感へどのような影響を及ぼしているのかを検証している。分析方法としては、入浴介助を行っている群（入浴介助群）と入浴介助を行っていない群（自立群）での比較による分析や入浴介助群のみを対象に J-ZBI\_8 score、SF-8 の PCS-8・MCS-8 や入浴関連 ADL8 項目などを用いて、重回帰分析や各変数の偏相関計数などを算出している。その結果として、入浴介助群の介護者において介護期間や介護時間は有意に長く、入浴介助を受けている利用者では年齢や要介護度が高いことや原疾患での違いが示され、脳血管障害の方々において有意に入浴介助を受けている状況が明らかになった。主介護者の負担感については、入浴介助をしている主介護者において、経済的な負担感や体力的負担感、J-ZBI\_8 の Role Strain で有意に高く示された。入浴関連 ADL 介助と主介護者の身体的健康状態との関連では、「濡れた体をタオルで拭く」介助を行うかどうかによって、主介護者の身体的健康状態（PCS-8）は大きく左右（影響）される結果が示されている。

【第四研究】では、これまでの【第一研究】から【第三研究】を通じて得られた結果や知見により、「デイケア利用者の自宅入浴を支援する主介護者の介護負担感構造」を主課題にして、共分散構造分析により利用者・環境・介護要因の関連性について検証を行っている。この第四研究では、自宅で入浴支援をしている主介護者を対象として、基本属性（続柄、持病の有無）や自宅入浴の環境状況（手すり、段差、滑り止めなど）、

介護者背景（就労、介護期間、デイケア利用期間、など）、J-ZBI\_8（体力的負担感と経済的負担感を追加）、SF-8（PCS-8・MCS-8）にて調査し、分析に用いている。これらの分析に基づき、介護負担構造モデルへの変数を検討し、まず仮説モデルを作成している。この仮説モデルに対して、各変数（要因）の適合性（当てはまり度）を統計的手法による検証を実施し、修正を重ねて最終的な「自宅入浴支援介護者の介護負担感構造モデル」を完成させ示している。また、その構造モデルの中で、リハビリテーション職種（作業療法士）の介入すべき要点（利用者の日常生活の維持・向上、入浴動作自立度の向上、福祉用具の適応や支援）についても示し、主介護者の入浴支援における介護負担感を軽減するための介入指針を示している。

本研究を通じて、1) 入浴動作の内容により、自立度の向上よりも介護者の支援の有無が自宅入浴の実施にはより重要であること、2) 介護者が配偶者である場合は、自宅入浴支援において肯定的な側面があり、施設入浴サービスの利用を抑制的に影響している可能性があること、3) 施設入浴サービスの利用は、主介護者の介護負担の軽減や精神的健康状態を良好にし、社会生活へつながっていること、4) 自宅入浴介助は、主介護者の介護負担感の増加という負の影響と主観的健康状態における身体的健康状態への正の影響（好影響）を与えるという二つの側面があること、が示された。今後の展開として、自宅入浴支援による介護肯定感を調査し、本研究で得られた結果や考察の整合性について検証し、介護負担感構造モデルの更なる完成度を高めていく必要がある。

## 審査の結果の要旨

### 1. 創造性・新規性について

本研究は、研究を遂行するにあたり、幅広く国内外の文献を検索し、これまで検討されてこなかったリハビリ職種（セラピスト）による通所リハビリ対象者と介護者の具体的な自宅入浴支援に関する指針の必要性を指摘している。このことより、本研究では、地域在住で身体に何らかの障害を持たれた方々の日常生活において、自立度が最も低い入浴動作に焦点をあてて、自宅で入浴をする（できるようになる）ための要因を、3つの側面（対象者の身体機能と ADL 遂行能力、介護者の介護負担や健康状態、入浴介助が介護者の健康や負担感へ及ぼす影響）から調査・分析し、更にリハビリテーション職種（作業療法士）や関連職種（看護職や介護職、など）へ介入の指針を示すための「介護者の介護負担構造モデル」を作成し、対象者や対象者を介護する家族、そして臨床におけるデイケアスタッフへ重要な情報を提供している。また、モデルケースとして脳血管疾患を患い自宅入浴を行う 60 代夫婦（妻が介護者）を提示し、本人の希望を踏まえた介護者（妻）の自宅入浴継続意思を高めるための、介護者（妻）の体力的負担感の軽減や精神的な健康状態の維持を中心とした自宅入浴支援計画と OT セラピストが果たす役割について、より現実的な提言をしており、価値ある研究となっている。

また、この研究実施において、入浴関連 ADL 遂行能力を評価する明確なものがなく、新たに入浴関連 ADL 評価（票）の作成も試みており、新規性を含んだ研究となっている。作業療法士が現場で実施していることに、科学的根拠を持って専門性の意味づけをしたことにも大変意義があるものとする。

## 2. 専門領域の関連性とインパクトについて

本調査研究は、地域で生活している身体に何らかの障害を持たれた方の日常生活の中で、最も自立度が低い入浴に焦点をあて、自宅での入浴支援に関する研究である。対象者は通所デイサービス利用者としており、作業療法士は障害のある方々のみならず、障害のある方を支える介護者（家族）への支援・介入も行う職種であり、作業療法領域に強く関連したもので、更なる専門性の確立に貢献することが期待できる研究内容となっている。また作業療法領域のみならず、地域在住の障害のある方々を支援していく関連職種にとってもチーム支援への介入指針（情報）の提示もされており、インパクトのある研究報告となっている。

## 3. 論理性について

本論文のはじめには、本研究テーマの課題整理と研究目的の抽出に関すること（通所リハビリ対象者および介護者の具体的な自宅入浴支援の指針提言にむけた調査研究の必要性）や、研究課題に関する幅広い国内外の文献検索（先行研究）により本研究の必要性を詳述している。その後、本調査研究の実施において、被介護者への自宅入浴支援と、主介護者の精神的健康・介護の肯定的側面との関連を示し（第2研究）、次いで自宅入浴支援推進に向けて自宅入浴における介護者の介護状況やその背景、中でも自宅での入浴関連 ADL 介助（濡れた身体をタオルで拭く）の主介護者の健康や介護負担感への影響（介護者にとって役割遂行達成感に伴う肯定的感情）をもたらしている可能性など自宅入浴促進支援に向けた方策について論じている（第3研究）。そして第4研究では、介護者が前向きに自宅入浴支援を行い継続できるために介護負担への関連要因と影響の把握について、介護負担感構造について仮説モデル作成と共分散構造分析を行い、専門職による介護負担軽減にむけた支援について検討し論じている。この様に、本博士論文は、研究の構成が適切な手順を踏んで実施されており、また多くの幅広い文献を精読し課題の明確化と本研究の位置付けが述べられている。さらに、介護負担感軽減の可能性を、介助内容による影響の視点から明らかにし、具体的な介入方略を検討するに至るまで、高い論理性の上に議論が展開されている。

この様に、本論文には十分な論理性が示されている。今後、全国モデルとなるためには更なる調査が必要であり継続した研究が期待される。

## 4. 信頼性・妥当性について

本研究における対象が、COVID-19 禍の影響を受け、調査結果は比較的、自宅入浴（併用群ふくむ）が出来ている対象が約7割を占めて検討することとなったが、これらの対象者は自宅入浴継続が見込まれ、専門職のアプローチに適応しやすく、支援効果が期待できる対象である。また、第一研究における「入浴関連 ADL 遂行能力」を評価する明確な指標がないことから、本研究を遂行する上で必要な調査項目の抽出を丁寧な方法（Brainstorming 法や Delphi 法など）にて実施し、オリジナル性の中でも信頼性のある

評価項目を選定できている。さらに、第一研究から第四研究における調査方法や解析方法など、先行研究などをしっかりと参照・確認しながら実施・分析ができており、結果には信頼性と妥当性は十分に確保されている。また、一般化の可能性や、再現性、内的・外的妥当性、客観性の検討もなされている。結果や考察の解釈においても、大きな偏りが無く多角的に検討されている。

#### **5. 論文の表現力について**

専門的用語も多く、また本研究に関する先行研究もあまり無いことから複雑な内容であり、文章の表現における難易度も高い箇所も見受けられるが、多職種が閲覧した際にも読み手にとって理解しやすく表現されており、配慮がなされている。結果の表現には、文中の適切な位置に図・表の表記がしてあり、わかりやすくなっている。また、統計手法や結果など難しい表現においても丁寧な説明や解釈を示しており、全体的な論文の表現力は十分に示されている。ただ、いくつかの誤字や誤植が散見されており、完成版の提出や製本の際には、丁寧な見直しと修正をする方がよい。SF8の単純集計の解釈を、国民標準スコアを挙げ、そことの比較で言えることを考察に含めることで介護者の健康度がわかりやすくなるのではと思われる。

#### **6. 倫理的配慮について**

本学倫理委員会への倫理申請が行われ、承認がされている。(承認番号：754、969) また、本論文において、対象者への配慮について明記されており、必要な倫理的配慮がなされていることが確認できる。研究調査で使用した標準化された測定尺度について、作成者に使用許可を申請し、許諾を得た上で用いている。

#### **7. 総合評価**

本研究は、要介護支援者の自宅入浴支援促進と家族介護に関する要因の把握、具体的支援に向けた介入指針を提示するなど、過去の研究には無い独創的な研究である。また、これらの結果は、地域包括ケアシステム下で推進される多職種連携において、要介護高齢者の在宅療養と家族介護者支援における作業療法士の専門性を発揮する上で意義あるもので重要な成果を示している。さらに、リハビリテーション職種のみならず地域在住の障害のある方を支援する関連職に対しても重要な情報を提示している。本研究より得られた知見は、進む高齢化と世帯構造の変化に柔軟に対応するのに必要な情報が含まれており、高い価値のある研究であると考えられる。

これらの研究をまとめた本論文は、博士号の付与に十分値するものと判断するものである。