#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 4 年 6 月 9 日現在

機関番号: 11101 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2017~2021

課題番号: 17K13943

研究課題名(和文)高齢者介護施設職員に対する神経心理学的知識の教育プログラムの開発と効果検証

研究課題名(英文)Development and effect verification of neuropsychological education program for care workers

#### 研究代表者

大庭 輝(Hikaru, Oba)

弘前大学・保健学研究科・准教授

研究者番号:60783412

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文):認知症は多様な認知機能障害を呈する疾患であり、そのケアのためには脳機能に関する知識、すなわち神経心理学に関する教育が必要不可欠である。一方で、神経心理学に関する知識の教育はほとんど行われていないのが実際である。本研究では、高齢者施設職員を対象とした神経心理学の教育プログラムを開発し、その効果を検証することを目的とした。教材開発にあたっては認知症ケアに関わる専門職を対象に意見を募った。また、認知症に関する継続学習と認知症の知識についての調査を行い、その関連を明らかにした。教育プログラムは全ての参加者が役に立ったと感じていたが、効果検証については更なる検証が必要と考えられ

研究成果の学術的意義や社会的意義 介護職員の認知症に関する知識の関連要因として、自発的・非自発的という学習形態と、認知症の行動・心理症 状に関する自信の交互作用が重要であることを明らかにした。また、教育プログラムの実用性を明らかにした。 開発したプログラムはオンラインで受講が可能であるため、時間や場所を選ばず受講が可能であり従来の研修等 の受講にかかる移動時間や旅費等の費用削減にもつながると考えられる。

研究成果の概要(英文): Dementia is a disease that severely impairs cognitive function. Caring for dementia patients requires one to understand brain function and consequently neuropsychology. Despite the necessity of educational opportunities to improve knowledge on neuropsychology for dementia care, there has been a lack of such interventions. The current study aimed to develop an education program on neuropsychology for care workers working in long-term care facilities. The study also aimed to examine the program's effect. First, we consulted experts in the field of dementia care. Then, we conducted a survey aimed at revealing the relationship between continual learning and knowledge on dementia. We developed the education program based on the results of the above surveys. Although all participants indicated that the education program we developed was useful, further research is necessary to confirm the robustness of the effect of the education program.

研究分野: 臨床心理学

キーワード: 認知症 継続訓練 神経心理学 介護職 教育 知識

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、研究者個人に帰属します。

## 1.研究開始当初の背景

介護職として業務に従事するための資格要件は定められておらず、教育水準が担保されていない。暴言や暴力、徘徊といった認知症の人の行動・心理症状 (Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia ) への対応には、多くの職員が困難を感じている。国際老年精神医学会のガイドラインでは、認知症の BPSD を説明する理論としては、誤った学習によるとするものや、満たされない欲求の表現とするもの、認知症によりストレス対処能力が低下した状態に対処しきれない過剰なストレスがかかることによるとするものなど、いくつかがあげられている (International Psychogeriatric Association, 2012).

BPSD は認知症が見られる前には存在しなかったものであり、このことからは認知症に伴う記憶障害や遂行機能障害といった、認知機能障害が原因にあることは間違いない。したがって、介護職員の認知機能に関する知識、すなわち神経心理学的な知識を向上させることは、BPSDへの対応のみならず、質の高い認知症ケアを実践するために不可欠である。BPSD は認知症の人の外界認知が不完全なために引き起こされる本人と周囲との摩擦であると考えられ(武田, 2013)、James (2011)による BPSD の氷山モデルでは BPSD の原因として最も根幹にあるのは認知機能の状態であるとされている。このように、神経心理学的知識なしに BPSD を理解することは困難であるが、神経心理学の知見は主として医療場面における心理検査など診断の補助目的として使用されていることが多く、介護職員が体系的に学ぶ機会はない。したがって、認知機能に関する神経心理学的な知識の向上を促す教育プログラムの開発は BPSD への対応の負担軽減だけでなく、より質の高いケアの提供を実現するためにも重要であると考えられる。

我が国における認知症の国家戦略である認知症施策推進総合戦略(新オレンジプラン)では、認知症介護の課題の一つとして BPSD の予防を可能とする良質な介護を担う人材の確保が掲げられているが、施設における高齢者虐待の発生要因としては知識や介護技術の不足に関する問題が62.6%と最も多いことが示されている。また、利用者の認知症の程度が重度である、もしくは認知症の人が重度であるほど身体的虐待に至りやすいことが示されており(厚生労働省,2015)知識の不足により BPSD への対応が困難となっていることが虐待行動につながっていることが報告されている。

認知症の人の BPSD の悪化は介護職員の身体的・精神的な負担感を高めるだけでなく、負担の増加に伴い提供するケアの質が低下し、認知症の人の QOL の低下を招くリスクがある。こうした悪循環は、最悪の場合には虐待につながるリスクも含んでいる。こうした問題について、Spector et al. (2016)のシステマティックレビューでは、職員を対象とした教育プログラムにおける BPSD の対応に関する教育訓練の有効性が報告されている。我が国においても認知症ケアに関する多くの研修が実施されており、職員のスキルアップが図られているが、その効果は明確でないことも多く、また、科学的に有効性が検証された教育プログラムに基づいた研修機会はほとんどない。

#### 2.研究の目的

本研究では、介護職員の神経心理学的知識を向上させることに焦点を当てた教育プログラムの開発を試みる。また、介護職員の認知症に関する知識の実態及び、知識を高めるための要因について検討すると共に、教育プログラムの効果検証を行うことを目的とした。

## 3.研究の方法

## (1)教育プログラムの開発

プログラムの内容について検討するために、神経心理学的知識を用いた認知症ケアに携わる心理職や介護職に対して意見を求めた。また、プログラムの効果検証に向けた予備的検討として、先行して行っていた介入研究のデータ解析を行い、本プログラムの効果検証に向けたサンプルサイズの決定法や解析方法に関する参考とした。また、高齢者施設に訪問し、職員と継続して事例検討を行い、現場の実態及び課題についてヒアリングを行った。プログラムの原案について職員に意見を求め、内容の改善を図った。また、教材の実用性を高めるために、オンラインで学習可能なプラットフォーム開発を行う。

## (2)介護職員の認知症に関する知識と継続学習に関する実態調査

本研究では介護職員の学習状況について検討すると共に、心理的特性と学習形態が認知症に関する理論的知識にどのように関連するかを、交互作用も含めて検証した。高齢者施設に勤める職員 153 名(男性 61 名、女性 90 名、性別不明 2 名)を対象に解析をした。学習形態は心理職の継続訓練として提唱されている Taylor et al. (2017)のフォーマル・インフォーマル・偶発的・ノンフォーマルの 4 つを参考に 9 項目を設定した。また、学習については自主的な参加か業務命令によるものかで自発学習・非自発学習の 2 つに分けた。認知症の知識には Kazui et al. (2008)の Professional Knowledge Test (PKT)を使用し、心理的特性としては BPSD に対する対応の自信について尋ねた。

## (3)教育プログラムの効果検証

教育プログラムの効果検証を行うために、近畿圏にあるデイサービスに勤める 32 名を介入群、高齢者入所施設に勤める 22 名を統制群とした介入調査を行った。介入群は、メールにより配信された教育プログラム及び確認テストを週に 1 単元ずつ業務外に自由に受講し、統制群に対しては通常の業務を継続するよう伝えた。一度公開された単元は、その後もバックナンバーとして何度でも受講できるようにし、復習に活用できるようにした。

効果評価にあたって、年齢や性別などの基本属性に加え、内発的動機づけ尺度及び認知症の知識の測定として PKT を用いた。本調査における参加者は全員自発的な参加であるが、認知症の知識に関連する要因の調査で自発学習、非自発学習の効果に及ぼす心理的要因の存在が示唆されたことから、動機づけを統制した。また、オンラインで実施したため、学習に使用したデバイス(パソコン、スマートフォン、タブレット等)1単元の平均学習時間、教材が役に立ったかどうかについて尋ねた。各尺度は介入前(介入開始2週間前)介入後、フォローアップ(1カ月後)の3時点で測定した。

# 4. 研究成果

## (1)教育プログラムの開発

全13単元のプログラムを開発した(表)。各回はテキストベースでの学習と、確認テストで構成される。週1単元の実施で修了まで3カ月程度を見込んだ。本プログラムはオンラインで実施することが可能である。施設で行っていた事例検討については、それまでに検討してきた事例をまとめた認知症ケア事例集を作成した。今後、本事例集に掲載された事例を基にして、プログラム内に掲載されている事例の充実化を図ることも重要である。

# 表 プログラムのコンテンツ

	テーマ	内容の一例
第1回	脳の仕組みと生活障害	脳の構造と機能、脳機能障害に伴う生活障害など
第2回	事例を通して学ぶ認知機能 - 知覚と運動 -	体性感覚、視空間認知、失行など
第3回	事例を通して学ぶ認知機能 - 注意 -	注意の種類、各注意障害により起こりうる問題など
第4回	事例を通して学ぶ認知機能 - 学習と記憶 -	記憶の種類と特徴、見当識障害、潜在学習など
第5回	事例を通して学ぶ認知機能 - 言語 -	受容性/表出性言語、コミュニケーションなど
第6回	事例を通して学ぶ認知機能 - 実行機能 -	プランニング、ワーキングメモリ、抑制機能など
第7回	事例を通して学ぶ認知機能 - 社会的認知 -	こころの理論、表情認知、共感性、情動伝染など
第8回	認知症疾患と認知機能の特徴	4 大認知症、治る認知症の神経心理的特徴、対応など
第9回	認知機能に影響する諸問題	薬剤有害事象や他の医学的、環境的問題の対応など
第 10 回	認知機能に影響する諸問題	薬剤有害事象や他の医学的、環境的問題の対応など
第 11 回	認知機能の評価と介護への活用	介護職が実施可能な認知機能検査、ケアへの活用など
第 12 回	日常会話による認知機能評価	日常会話による認知機能評価、施設における交流など
第 13 回	3 ステップ式アセスメント	包括的な認知機能アセスメント

# (2)介護職員の認知症に関する知識と継続学習に関する実態調査

介護職員の学習状況として、非自発的な学習に比べて自発的な学習の頻度は少なかった。また、多くの職員は BPSD に対応する自信がないまま業務を行っていることが明らかになった。認知症の知識を高めるためには、学習形態と BPSD に対する対応の自信の交互作用を考慮することが重要であることが示された。具体的には、BPSD への対応の自信が高い場合には自発学習頻度が多いほど認知症の知識が高く、一方、自信が低い場合には非自発学習の頻度が認知症に関する知識と関連していた。BPSD への対応の自信が少ない者に対しては上司や施設の責任者等から研修の受講を勧め、自信の高い者に対しては研修参加にあたっての勤務の振り替えや旅費の補助などの自発学習を促進する機会を提供することで認知症に関する知識の向上をより効果的に促進できる可能性が示唆された。

# (3)教育プログラムの効果検証

解析対象は、ドロップアウトした 13 名と確認テストの受講率が 8 割以下 2 名を除いた 39 名 (介入群 23 名、統制群 16 名)であった。介入群と統制群の間で基本属性に有意差は見られず、概 ね均質な集団だと考えられた。学習にあたって介入群の 23 名が主に使用したデバイスはスマー

トフォン(65.2%)が、1単元の学習時間は30分~1時間程度(47.8%)の者が最も多かった。 介入前後のPKT 得点の変化量を従属変数として、内発的動機づけ尺度を共変量とした共分散 分析を行った結果、グループの主効果が有意傾向であったが、フォローアップ時には有意差は見 られなかった。教材に取り組んだ感想はについて役に立たなかったと回答した者はおらず、本研 究で開発したプログラムは全ての者が役に立ったと感じていた。オンラインで受講可能である ため時間や場所を選ばず行うことができ、特段の有害性も想定されないため、実用性は高いと考 えられた。

多くの参加者はスマートフォンを用いて学習しており、また、1 単元の時間は 30~1 時間であった。本研究の限界として、無作為化できていないことや、サンプルサイズが小さいことがあげられる。本研究で示したデータを基に、プログラム内容や実施方法の改善が期待される。また、ドロップアウトもみられたことから、参加意欲を高めるための工夫を考えると共に、継続を阻害する要因の解明も重要な課題である。

#### 引用文献

- International Psychogeriatric Association (2012). The IPA Complete Guides to Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia (BPSD). United States: International Psychogeriatric Association.
- James, I. A. (2011). Understanding behaviour in dementia that challenges: A guide to assessment and treatment. Jessica Kingsley Publishers Ltd. UK. (イアン・アンドリュー・ジェームズ著、山中克夫監訳 (2016). チャレンジング行動から認知症の人の世界を理解する BPSD からのパラダイム転換と認知行動療法に基づく新しいケア . 星和書店.)
- Kazui, H., Harada, K., Eguchi, Y., Tokunaga, H., Endo, H., & Takeda, M. (2008). Association between quality of life of demented patients and professional knowledge of care workers. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 21, 72–78.
- 厚生労働省 (2015). 平成 26 年度 高齢者虐待の防止、高齢者の養護者に対する支援等に関する 法律に基づく対応状況等に関する調査結果.
  - https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12304500-Roukenkyoku-https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12304500-Roukenkyoku-https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12304500-Roukenkyoku-https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12304500-Roukenkyoku-https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12304500-Roukenkyoku-https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12304500-Roukenkyoku-https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12304500-Roukenkyoku-https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-https:/
  - Ninchishougyakutaiboushitaisakusuishinshitsu/0000111665.pdf (Accessed on 9<sup>th</sup> May, 2022)
- Spector, A., Revolta, C., & Orrell, M. (2016). The impact of staff training on staff outcomes in dementia care: a systematic review. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *31*, 1172-1187.
- 武田雅俊 (2013). 認知症は極めて社会的な疾患である. Aging & Health, 22, 5.
- Taylor, J.M., Neimeyer, G. J. (2017). Continuing education and lifelong learning strategies. *Handbook of private practice*, ed. by Walfish S, Barnett JE, Zimmerman J. Oxford University Press.

## 5 . 主な発表論文等

雑誌論文〕 計3件(うち査読付論文 3件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件) I . 著者名	4 . 巻
大庭輝・藤田雄・佐藤眞一・成本迅	2
2 . 論文標題	5 . 発行年
認知症の施設介護のためのストレスマネジメントプログラムの開発と効果検証	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
老年臨床心理学研究	8-18
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
なし	有
ナープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1 . 著者名	4 . 巻
大庭輝・宮裕昭・成本迅	19
2.論文標題	5 . 発行年
介護職員の認知症に関する知識の獲得に関連する学習形態 - 心理的特性との交互作用を踏まえた検討	2020年
3. 雑誌名 - Rations 5 7 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	6.最初と最後の頁
日本認知症ケア学会誌	399-407
引載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
なし	有
ナープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
山中克夫・大庭輝・野口代	24
2.論文標題	5 . 発行年
研究者と実践家の協働をはじめるために:研究計画の立案、研究助成の申請、学会発表の仕方	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
高齢者のケアと行動科学	2-12
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
なし	有
ナープンアクセス 	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
学会発表〕 計5件(うち招待講演 0件 / うち国際学会 2件)	
Ⅰ.発表者名 大庭輝,加藤佑佳,綾仁信貴,成本迅	
. — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	

2 . 発表標題

オンライン学習による認知症に関する神経心理学教育プログラムの実用性 高齢者施設職員を対象とした検討

3.学会等名 日本老年行動科学会第23回大会

4 . 発表年 2021年

1.発表者名 大庭輝・宮裕昭・成本迅
2 . 発表標題 介護職員の認知症に関する知識と継続学習
3.学会等名 第20回日本認知症ケア学会大会
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 山下明子・米田謙一・中谷真理・大西雅彦・大庭輝・佐藤眞一
2 . 発表標題 認知症の原因疾患と共同生活 - 原因疾患別ケアと共同生活の相互を実現可能にするために -
3 . 学会等名 日本老年行動科学会第22回大阪大会
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 Oba H, Fujita Y, Tokugawa Y, Sato S, Narumoto J.
2 . 発表標題 The effect of stress management program among dementia care worker
3.学会等名 Alzheimer's Disease International's 33rd conference(国際学会)
4 . 発表年 2018年
1 . 発表者名 Nakaya M, Tokugawa Y, Oba H, & Sato S.
2 . 発表標題 Case study meetings based on geriatric behavioral science
3 . 学会等名 Alzheimer's Disease International's 33rd conference (国際学会)
4 . 発表年 2018年

(P		
[図書] 計2件 1.著者名 山川みやえ・土岐博・佐藤眞一(編	著)	4 . 発行年 2019年
2 . 出版社 大阪大学出版会		5.総ページ数 252
3 . 書名 ほんとうのトコロ、認知症ってなに	?	
1 . 著者名 太田信夫(監修)・佐藤眞一(編)		4.発行年 2018年
2.出版社 北大路書房		5.総ページ数 146
3.書名 高齢者心理学(シリーズ心理学と仕	事6)	
〔産業財産権〕		
<ul><li>(その他)</li><li>-</li><li>6.研究組織</li></ul>		
6 ・ 研え組織 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	
----------------	--