

厚生労働科学研究費補助金  
認知症政策研究事業

人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究

令和元年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 小川 朝生  
令和元(2020)年 3月

## 目 次

・ 総括研究報告書	
人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究	----- 3
小川 朝生	
・ 分担研究報告書	
1. AIを用いた認知症対応支援システムの開発	----- 13
小川 朝生・竹下 修由	
2. 行動科学に基づく効果的な認知症ケア教育プログラムの開発	----- 19
平井 啓	
3. 認知症と退院時ADLの関連	----- 23
奥村 泰之	
4. 認知症ケアチーム・病棟看護師に対するAI支援システムの開発	----- 27
谷向 仁・井上 真一郎・上村 恵一・榎戸 正則	
5. 認知症ケアチーム・病棟看護師に対するAI支援システムの開発	----- 29
高橋 晶	
6. 技術導入に対する医療従事者と当事者・家族の認識の比較検討	----- 33
中西 三春	
7. 認知症の人に対する安全で効果的な看護手法の開発	----- 35
深堀 浩樹	
・ 研究成果の刊行に関する一覧表	----- 41

# ・ 総括研究報告書



厚生労働科学研究費補助金（認知症政策研究事業）  
総括研究報告書

人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究

研究代表者 小川朝生 国立研究開発法人国立がん研究センター  
先端医療開発センター精神腫瘍学開発分野 分野長

**研究要旨** 本研究の目的は、全国の認知症ケアチーム・緩和ケアチームによる認知症高齢者への評価・対応を学習モデルとした人工知能を開発し、有効性の検証された教育プログラムと安全な運用プログラムとあわせて検証・実装することにより、病院を中心とする看護・介護の現場での認知機能の低下やせん妄の予防・早期発見、行動心理症状への適切な対応方法を確立する点にある。上記目標を達成するために、本年度は急性期医療における認知症対応の実態把握をすすめながら、AIシステムの応用可能性、臨床介入の効果検証を行った。その結果、急性期医療において入院中のADL低下を防ぐための介入の必要性を明らかにした。今後、AIシステムを用いたせん妄の発症予測システムの開発を進める予定である。

**研究分担者氏名・所属研究機関名及び  
所属研究機関における職名**

小川朝生	国立がん研究センター先端医療開発センター精神腫瘍学開発分野 分野長
平井 啓	大阪大学大学院人間科学研究科 准教授
奥村泰之	公益財団法人 東京都医学総合研究所 精神行動医学研究分野心の健康プロジェクト 主席研究員
谷向 仁	京都大学大学院医学研究科 准教授
高橋 晶	筑波大学医学医療系災害地域精神医学 准教授
中西三春	公益財団法人 東京都医学総合研究所 精神行動医学研究分野 主席研究員
井上真一郎	岡山大学大学院 助教
上村恵一	独立行政法人国立病院機構北海道医療センター精神科 医長
深堀浩樹	慶應義塾大学看護医療学 教授
榎戸正則	国立がん研究センター東病院精神腫瘍科 医員
竹下修由	国立がん研究センター東病院大腸外科 医員

**A. 研究目的**

本研究の目的は、全国の認知症ケアチーム・緩和ケアチームによる認知症高齢者への評価・対応を学習モデルとした人工知能を開発し、有効性の検証された教育プログラムと安全な運用プログラムとあわせて検証・実装することにより、病院を中心とする看護・介護の現場での認知機能の低下やせん妄の予防・早期発見、行動心理症状への適切な対応方法を確立する点にある。

認知症高齢者の多くは、身体的問題を持ちつつ過ごしている。そのため、認知機能の低下や行動心理症状の評価・対応を行う上で、身体疾患やせん妄、痛み等の身体的苦痛、薬剤を含めた評価が必要である。しかし、包括的な評価と判断は臨床経験に基づく個別判断が中心で、手法が確立していない現状がある。後期高齢者の増加を迎え、認知症高齢者の行動的な変化と共に、身体的な治療や身体症状の変化をとらえ、精神症状や薬物とあわせて評価判断する専門的知識と臨床経験の普及が緊急の課題である。

わが国では、新オレンジプランにおいて、認知症の容態に応じた適時・適切な医療・介護等の提供（循環型の仕組み）体制の構築を目標に掲げ認知症ケアチームの設置を進めている。しかし、人材・医療経済的な面で対応に限

界がある。

## B. 研究方法

### 1. 認知症ケアチーム・病棟看護師に対する AI 支援システムの開発

深層学習教師データの収集を目指した認知症ケアチーム症例レジストリの構築 認知症の人の一般診療場面における身体症状・精神症状評価とそれに対応した介入・支援とその結果を包括的に収集し、機械学習に向けた症例レジストリを構築する。具体的には、認知機能低下、せん妄の予防・早期発見と対応、行動心理症状の対応を主たる標的とする。

認知症ケアチームを経験する専門医、老年看護・精神看護の専門家、介護専門職、AI 技術開発チームによるパネルを作り、わが国の急性期医療における認知症対応の実態把握を行う。

特にせん妄・BPSD に関しては実態把握と併せて、AI 視線システムの開発を行う。

AI 開発は、AI 機器開発の臨床研究の実績のある国立がん研究センター東病院 NEXT 臨床研究推進チームの協力を得る。

### 2. AI システム支援を導入した一般病棟での認知症対応プログラムの試行

AI 支援システムと、教育プログラムを連携させ、効果的なケアを実践するための運用プログラムを開発しその有効性を検討する。

多職種による教育プログラムの効果検証

すでに開発済みである多職種教育プログラムの効果検証を行う。同時に教育後の実装過程を質的に評価し、運用上の課題を抽出し、AI 支援システムの課題設計に反映させる。

(倫理面への配慮)

本研究のプロトコールは、倫理審査委員会の審査を受け、研究内容の妥当性、人権および利益の保護の取り扱い、対策、措置方法について承認を受けることとする。インフォームド・コンセントには十分に配慮し、参加もしくは不参加による不利益は生じないことや研究への参加は自由意思に基づくこと、参加の意思はいつでも撤回可能であること、プライバシーを含む情報は厳重に保護されることを明記し、書面を用いて協力者に説明し、書面にて同意を得る。

本研究では、認知機能障害のある患者も対象

としており、研究参加のインフォームド・コンセントに際して十分な同意能力がない場面が生じ得る可能性がある。しかし、これらの患者を本研究から除外することは、認知機能障害をもたない患者のみの登録となるなど偏りが生じ、臨床に沿った意義や検討が難しくなる。一方、本研究における介入は通常診療ですでに提供されており、予測される有害事象として身体的問題が生じる可能性はないと考えられる。

以上の理由により、本研究に対する患者の理解が不十分と研究者が判断した時は、その場合、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に則り、代諾者から同意を得て実施する。代諾者からインフォームド・コンセントを受けた場合であっても、調査期間中に本人に説明する機会を持ち、インフォームド・コンセントならびにアセントを得るよう努める。

## C. 研究結果

### 1. 認知症ケアチーム・病棟看護師に対する AI 支援システムの開発

認知症の人の一般診療場面におけるせん妄・BPSD の予防・早期発見と対応を主たる標的とした AI 支援システムの検討を進め、入院時の状況からせん妄の発症を予測するモデル、入院中の診療データからせん妄の発症を予測するモデルの 2 つを候補に挙げた。せん妄アセスメントシートと DPC データを用いた教師用データ 40000 件を用いて、Explanatory Data Analysis によりデータを可視化してパターン解析を行い、ランダムフォレスト、決定木、XGBoost、RNN のモデルごとに AUC を検討する計画を立案した。IRB の承認を得て、データ抽出を開始した。

支援技術に関する医療従事者と当事者・家族の認識の比較に関しては、オランダ Leiden University Medical Center の CONT-END 研究と協働体制を組むこととし、6 カ国の国際比較を行う計画を立案した。

臨床実態の把握に関しては、72 施設の子備解析から 308 施設に拡大して解析を行った。身体拘束は認知症ケア加算が算定されている患者の 17%で全入院期間にわたり実施されていた。身体拘束を一時的にでも実施した省令は退院時に ADL が低下している割合が有意に高かった。在院日数に関しては、全入院期間拘束されている症例と拘束していない症例で日数が等しく、状態が悪くても退院に至って

いる懸念が明らかになった。

## 2. AI システム支援を導入した一般病棟での認知症対応プログラムの試行

2 施設 5 病棟での教育プログラムの実施可能性の検討を行った。計 168 名に対して 3 時間の教育プログラムを施行したところ、受講 3 ヶ月後において受講前と比較して有意に知識の増加と自信の増加を認めた。自信の変化は、20 歳代、30 歳代が有意に大きく、経験年数の浅いスタッフに対してより強い介入効果が認められた。

## D. 考察

本年度は、わが国の急性医療における認知症対応の実態把握を DPC データからすすめるのとあわせて、現状把握の方向性を専門家パネルで検討した。DPC データより、認知症を有する患者は、認知症を有しない患者と比較して、退院時 ADL が有意に低いこと、その背景に身体拘束も一因であることが明らかとなり、急性期医療において ADL の低下を防ぐための介入を開発する必要性が高いことが示唆された。

あわせて、認知症と併発することの多いせん妄に対する介入を進展させるために、AI システムを用いたせん妄発症予測が可能かどうかの検討を開始した。

AI システムを含めて、最終的には教育をあわせた臨床介入により診療の質の向上を図る必要がある。わが国においては認知症ケアに関する教育効果で確立したものがなかった。しかし、われわれの開発した行動科学の手法を用いた教育プログラムは、3 時間の短時間介入ながら、3 ヶ月後にも有意な知識の増加と自信の増加を認めた。今後、アウトカムへの影響についても検討を進める予定である。

## E. 結論

本年度は急性期医療における認知症対応の実態把握をすすめながら、AI システムの応用可能性、臨床介入の効果検証を行った。その結果、急性期医療において入院中の ADL 低下を防ぐための介入の必要性を明らかにした。今後、AI システムを用いたせん妄の発症予測システムの開発を進め、臨床介入に組み込み、効果検証を進める予定である。

## F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

## G. 研究発表

論文発表（英語論文）

1. Okuyama T, Yoshiuchi K, Ogawa A, Iwase S, Yokomichi N, Sakashita A, Tagami K, Uemura K, Nakahara R, Akechi T. Current Pharmacotherapy Does Not Improve Severity of Hypoactive Delirium in Patients with Advanced Cancer: Pharmacological Audit Study of Safety and Efficacy in Real World (Phase-R). *The Oncologist*. 2019. 24:e574-e582
2. Kaibori M, Nagashima F, Ogawa A, et al. Resection versus radiofrequency ablation for hepatocellular carcinoma in elderly patients in a Japanese nationwide cohort. *Annals of Surgery*. 2019:in press.
3. Shibayama O, Yoshiuchi K, Inagaki M, Matsuoka Y, Yoshikawa E, Sugawara Y, et al. Long-term influence of adjuvant breast radiotherapy on cognitive function in breast cancer patients treated with conservation therapy. *Int J Clin Oncol*. 2019;24(1):68-77.
4. Mori M, Shimizu C, Ogawa A, Okusaka T, Yoshida S, Morita T. What determines the timing of discussions on forgoing anticancer treatment? A national survey of medical oncologists. *Supportive Care in Cancer*. 2019;27(4):1375-82.
5. Mizutani T, Nakamura K, Fukuda H, Ogawa A, Hamaguchi T, Nagashima F. Geriatric Research Policy: Japan Clinical Oncology Group (JCOG) policy. *Japanese journal of clinical oncology*. 2019;49(10):901-10.
6. Hirooka K, Fukahori H, Taku K, Izawa S, Ogawa A. Posttraumatic growth in bereaved family members of patients with cancer: a qualitative analysis. *Supportive Care in Cancer*.

- 2019;27(4):1417-24.
7. Nakanishi M, Ogawa A, et al. Availability of home palliative care services and dying at home in conditions needing palliative care: A population-based death certificate study. *Palliative Medicine*. 2019. inpress.
  8. Matsuda Y, Maeda I, Morita T, Yamauchi T, Sakashita A, Watanabe H, Ogawa A, et al. Reversibility of delirium in III-hospitalized cancer patients: Does underlying etiology matter? *Cancer Medicine*. 2020;9(1):19-26.
  9. Hirai K, Ohtake F, Kudo T, Ito T, Sasaki S, Yamazaki G, Eguchi Y. (2020) Effect of different types of messages on readiness to indicate willingness to register for organ donation during driver's license renewal in Japan, Transplantation. DOI: 10.1097/TP.0000000000003181.
  10. Génereux M, Schluter PJ, Takahashi S, Usami S, Mashino S, Kayano R, Kim Y. Psychosocial Management Before, During, and After Emergencies and Disasters-Results from the Kobe Expert Meeting. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Apr 12;16(8). pii: E1309. doi: 10.3390/ijerph16081309. PubMed PMID:31013679; PubMed Central PMCID: PMC6518049.
  11. Komuro H, Shigemura J, Uchino S, Takahashi S, Nagamine M, Tanichi M, Saito T, Toda H, Kurosawa M, Kubota K, Misumi T, Takahashi S, Nomura S, Shimizu K, Yoshino A, Tanigawa T; Fukushima NEWS Project Collaborators. Longitudinal Factors Associated With Increased Alcohol and Tobacco Use in Fukushima Nuclear Power Plant Workers 32 Months After the Nuclear Disaster: The Fukushima News Project Study. *J Occup Environ Med*. 2019 Jan;61(1):69-74. doi:10.1097/JOM.0000000000001483. PubMed PMID: 30335679.
  12. Takahashi S, Takagi Y, Fukuo Y, Arai T, Watari M, Tachikawa H. Acute Mental Health Needs Duration during Major Disasters: A Phenomenological Experience of Disaster Psychiatric Assistance Teams (DPATs) in Japan. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Feb 27;17(5). pii: E1530. doi:10.3390/ijerph17051530.
  13. Tomotaki A, Fukahori H, et al. Exploring sociodemographic factors related to practice, attitude, knowledge, and skills concerning evidence-based practice in clinical nursing. *Jpn J Nurs Sci*. 2020;17(1):e12260.
  14. Okumura-Hiroshige A, Fukahori H, et al. Effect of an end-of-life gerontological nursing education programme on the attitudes and knowledge of clinical nurses: A non-randomised controlled trial. *Int J Older People Nurs*. 2020:e12309.
  15. Nishikawa Y, Fukahori H, et al. Advance care planning for adults with heart failure. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;2:CD013022.
  16. Nasu K, Fukahori H, et al. Rebuilding and guiding a care community: A grounded theory of end-of-life nursing care practice in long-term care settings. *J Adv Nurs*. 2020;76(4):1009-18.
  17. Hirooka K, Nakanishi M, Fukahori H, et al. Impact of dementia on quality of death among cancer patients: An observational study of home palliative care users. *Geriatr Gerontol Int*. 2020.
  18. Higuchi A, Fukahori H, et al. Absence of Relatives Impairs the Approach of Nurses to Cardiopulmonary Resuscitation in Non-Cancer Elderly Patients without a Do-Not-Attempt-Resuscitation Order: A Vignette-Based Questionnaire Study. *Tohoku J Exp Med*. 2020;250(1):71-8.
  19. Okumura-Hiroshige A, Fukahori H, et al. Developing a Measure of End-of-Life Care Nursing Knowledge for Japanese Geriatric Nurses. *J Hosp Palliat Nurs*. 2019;21(4):E1-E9.



20. Nasu K, Fukahori H, et al. End-of-life nursing care practice in long-term care settings for older adults: A qualitative systematic review. Int J Nurs Pract. 2019:e12771.

#### 論文発表（日本語論文）

1. 小川朝生. 弁護士側証人が考える乳癌外科医裁判とせん妄. 診療研究. 2019;549:19-26.
  2. 小川朝生. 抗うつ薬・抗精神病薬. 薬局. 2019;70(6):67-72.
  3. 小川朝生. 精神症状を有する患者. 臨床泌尿器科増刊号 泌尿器科 周術期パーフェクト管理. 2019;73(4):298-9.
  4. 小川朝生. いまはこうする！急性期・一般病院の認知症対応 特集にあたって. 月刊薬事. 2019;61(3):25.
  5. 小川朝生. Patient Reported Outcomeの臨床現場での取り組み. MONTHLY ミクス 2019;47(2):54-6.
  6. 小川朝生. 認知症対応の現状. 月刊薬事. 2019;61(3):27-32.
  7. 岩田有正, 小川朝生. 頭頸部癌患者における認知症ケア. ENTONI. 2019;233(1346-2067):75-82.
  8. 小川朝生. 高齢者のがんと精神科急性期医療. 精神医学. 2019;61(9):1049-56.
  9. 小川朝生. まなざしを知ること、生を学ぶこと. 明日への希望をつなぐがん治療情報. 2019;3:26.
  10. 小川朝生. 精神科医と心理士の違い. 緩和ケア. 2020;30(2):102-8.
  11. 小川朝生. 知っておきたい非がん患者の緩和ケア第6回認知症. 月刊薬事. 2020;62(4):93-102.
  12. 小川朝生. 適切なアセスメントとケアで予防できる 医療者が知っておくべきせん妄への対応. 病院安全教育. 2020;7(4):59-62.
  13. 小川朝生. 患者支援で知っておきたい眠りの話. ホスピスケア. 2019;30(2):36-66.
  14. 平井啓: 行動経済学の医療安全への応用(第1回)患者と医療者は見ている景色が違う. Risk Management Times, 55:6, 2019.
  15. 平井啓: 医療へ貢献する心理学教育・研究の考え方. 学術の動向, 24(5):52-57, 2019.
  16. 谷向 仁. 精神疾患の基礎知識 認知症. 緩和ケア 29(4):339-343, 2019.
  17. 谷向 仁. 向精神薬使用の適切な判断 認知症に対する抗精神病薬使用の適切な判断. 月刊薬事 61(3)61-66, 2019.
  18. 谷向 仁. 認知症の怒りに対処する. 精神医学 61(11)1297-1304, 2019.
  19. 上村恵一. 身体治療場面での認知症治療薬使用上の注意点. 月刊薬事 61(3), 477-480, 2019
  20. 上村恵一. 症状別緩和ケアスキル Beyond PEACE せん妄. Cancer Board Square 5(1), 96-101, 2019.
  21. 高橋 晶: 認知症診療 Lewy小体型認知症. 医学書院. 総合診療. 2019.29(12)1477-1481.
1. 廣岡佳代, 中西三春, 深堀浩樹, 他. 認知症の有無ががん患者の看取りの質に与える影響. Palliative Care Research. 2019;14(Suppl.):S432.
  2. 渡会紘子, 深堀浩樹, 中西三春, 他. 認知症患者における Good Death の在り方に関する認知症患者、家族、医師、看護師、介護職に対するインタビュー調査の内容分析. Palliative Care Research. 2019;14(Suppl.):S433.

#### 学会発表

1. 菅野雄介, 榎戸正則, 岩田有正, 桑原芳子, 前川智子, 田中久美, 木野美和子, 内村泰子, 小川朝生, 認知症機能が低下した高齢がん患者の看護ケアに対する知識・自信尺度の開発と妥当性の検証. 第24回日本緩和医療学会学術大会(ポスター); 2019/6/21; パシフィコ横浜.
2. 小川朝生, 予防方略の実効性を高める発症予測:せん妄のリスク因子から. 第115回日本精神神経学会学術総会(シンポジウム); 2019/6/22; 新潟市.
3. 小川朝生, がんにおける意思決定支援. 第115回日本精神神経学会学術総会(シンポジウム); 2019/6/20; 新潟市.
4. 小川朝生, コンサルテーション活動を振り返る. 第24回日本緩和医療学会学術大会(シンポジウム); 2019/6/21; パシフィコ横浜.
5. 小川朝生, サイコオンコロジー、アドバンス・ケア・プランニング. 第17回日本臨床腫瘍学会学術集会(教育講演);

- 2019/7/18; 国立京都国際会館.
6. 榎戸正則、近藤享子、武井宣之、藤澤大介、小川朝生、新たに進行肺がんと診断された高齢がん患者の治療同意能力及びその関連因子の評価. 第 24 回日本緩和医療学会学術大会(ポスター); 2019/6/21; パシフィコ横浜.
  7. 關本翌子、小川朝生、前川智子、小林直子、葉清隆、武藤正美、坂本はと恵、遠矢和希、がん専門病院における倫理コンサルテーションチームの立ち上げ. 日本臨床倫理学会第 7 回年次大会(ポスター); 2019/3/30,31; 東京都医師会館(東京都千代田区).
  8. 菅澤勝幸、白石あかり、國岡りんご、北澤和香奈、前川智子、小林直子、關本翌子、中島裕理、塚田祐一郎、小川朝生、坂本はと恵、遠矢和希、倫理コンサルテーションチームと協働の示唆. 日本臨床倫理学会第 7 回年次大会(ポスター); 2019/3/30,31; 東京都医師会館(東京都千代田区).
  9. 松田能宣、前田一石、森田達也、所昭宏、岩瀬哲、小川朝生、吉内一浩せん妄に対して薬物治療を受けたがん患者における主治医の予後予測とせん妄改善との関連の検討: Phase-R せん妄研究副次解析. 第 32 回日本サイコオンコロジー学会総会(ポスター); 2019/10/11; タワーホール船堀(江戸川区).
  10. 小川朝生、65 歳以上が 3000 万人を超える超高齢社会でがん患者にどのように対応するべきか?. 第 30 回日本医学会総会 2019 中部(口演); 2019/4/29; 名古屋国際会議場.
  11. 小川朝生、意思決定能力評価 最近の流れ. 第 32 回日本サイコオンコロジー学会総会(シンポジウム); 2019/10/11; タワーホール船堀(江戸川区).
  12. 小川朝生、認知症の人の症状マネジメントと意思決定支援. 第 43 回日本死の臨床研究会年次大会(シンポジウム); 2019/11/3; 神戸国際展示場.
  13. 奥山徹、吉内一浩、小川朝生、岩瀬哲、横道直佑、坂下明大、田上恵太、上村恵一、中原理佳、明智龍男、日常臨床で行われている進行がん患者の低活動型せん妄に対する薬物療法は有用でない. 第 32 回日本サイコオンコロジー学会総会(ポスター); 2019/10/11; タワーホール船堀(江戸川区).
  14. 水野 篤、平井啓、佐々木周作、大竹文雄: 乳がん検診受診行動におけるフレーミング効果の検討-インターネットランダム化比較試験の結果の考察. 行動経済学第 13 回大会, 2019.11.9 愛知
  15. 大塚 侑希、平井啓、福森 崇貴、八木麻美、上田豊、大竹文雄: 若年女性における子宮頸がん検診受診の関連要因に関する検討. 第 32 回日本サイコオンコロジー学会総会, 2019.10.11 東京
  16. 平井啓、足立浩祥、原田恵理、藤野遼平、小林清香、谷向仁、立石清一郎: 両立支援において復職後のパフォーマンスに影響を与える要因について~抑うつ状態並びに脳疲労状態の観点から~. 第 26 回日本行動医学会学術総会, 2019.12.7 東京
  17. 小林清香、平井啓、谷向仁、小川朝生、原田恵理、藤野遼平、立石清一郎、足立浩祥: 身体疾患患者の復職における適応状態の特徴に関する研究: 脳疲労状態は身体疾患に伴う休職後の職場適応と関連する身体疾患治療からの復職後に生じる職場不適応に関する研究. 第 32 回総合病院精神医学会, 2019.11.15 岡山
  18. 平井啓: 医療現場の意思決定はなぜ不合理になるのか: 行動経済学から意思決定支援を考える. 第 43 回日本臨床研究会年次大会, 2019.11.4 兵庫
  19. 平井啓: 医療現場の行動経済学: 患者と医療者のすれ違いのサイエンス. 日本医療・病院管理学会. 日本医療・病院管理学会(日本医学会分科会), 2019.11.3 新潟
  20. 平井啓: 行動経済学の観点からみた意思決定支援. 日本循環器看護学会, 2019.11.3 東京
  21. 平井啓: がん医療における行動経済学的意思決定支援の方法. NPO 婦人科腫瘍の緩和医療を考える会第 8 回総会・学術集会, 2019.10.12 兵庫
  22. 平井啓: 急性・慢性心不全診療における意思決定と行動変容-行動経済学的アプローチの可能性-. 第 23 回 日本心不全学会学術集会, 2019.10.5 広島
  23. 平井啓、原田恵理、藤野遼平、足立浩祥: 高ストレス状態の測定ツールとしての認知機能アセスメント尺度の開発. 日

本心理学会第 83 回大会, 2019.9.13 大阪

24. 山村麻予・平井啓・村中直人・上木誠吾・原田恵理・藤野遼平：成人期における生活・業務の認知行動特性尺度の開発，日本発達心理学会第 31 回大会，2020.3.2.大阪
25. 谷向 仁．認知症を併存するがん患者への対応．第 30 回日本医学会総会 ，2019.4.29.
26. 谷向 仁．一般病院における認知症併存者への対応の課題 ～透析医療での課題を含めて．和歌山腎不全看護研究会，2019.5.12.
3. 榎戸 正則、谷向 仁、井上真一郎、上村恵一、植田 真司、田中 久美、木野美和子、東谷敬介、小川朝生．一般病院における看護師を対象とした認知症対応の教育プログラムの効果検証．第 32 回日本総合病院精神医学会総会．2019.11.15.
27. 上村恵一．がんに罹患した精神疾患患者の治療選択について．第 32 回日本総合病院精神医学会総会．2019.11.15
28. 菊地 未紗子、上村恵一．精神疾患のある患者に対する院内連携～精神科医の立場から～，第 22 回日本腎不全看護学会学術集会シンポジウム．2019.11.10.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

特記すべきことなし。



## ・ 分担研究報告書



厚生労働科学研究費補助金（認知症政策研究事業）  
分担研究報告書

AI システムを用いた認知症対応支援システムの開発

研究分担者 小川 朝生 国立がん研究センター先端医療開発センター  
精神腫瘍学開発分野 分野長  
竹下 修由 国立がん研究センター東病院 大腸外科 医員

**研究要旨** 認知症の人の一般診療場面におけるせん妄・BPSD の予防・早期発見と対応を主たる標的とした AI 支援システムの検討を進め、入院時の状況からせん妄の発症を予測するモデル、入院中の診療データからせん妄の発症を予測するモデルの 2 つを候補に挙げ、まず より検討を進めた。せん妄アセスメントシートと DPC データを用いた教師用データ 40000 件を用いて、Explanatory Data Analysis によりデータを可視化してパターン解析を行い、ランダムフォレスト、決定木、XGBoost、RNN のモデルごとに AUC を検討する計画を立案した。IRB の承認を得て、データ抽出を開始した。

#### A . 研究目的

本研究の目的は、全国の認知症ケアチーム・緩和ケアチームによる認知症高齢者への評価・対応を学習モデルとした人工知能を開発し、有効性の検証された教育プログラムと安全な運用プログラムとあわせて検証・実装することにより、病院を中心とする看護・介護の現場での認知機能の低下やせん妄の予防・早期発見、行動心理症状への適切な対応方法を確立する点にある。

#### B . 研究方法

認知症の人の一般診療場面におけるせん妄・BPSD の予防・早期発見と対応を主たる標的とした AI 支援システムの検討を進め、入院時の状況からせん妄の発症を予測するモデル、入院中の診療データからせん妄の発症を予測するモデルの 2 つを候補に挙げ、まずより検討を進めた。

せん妄は、「急激に発症し、全般的な認知機能の障害、意識レベルの変化、注意力の低下、精神運動性の興奮あるいは低下、睡眠覚醒サイクルの乱れを特徴とする一過性の器質性障害」と定義され、治療の経過全体を通していつでも生じ得る障害である。せん妄は、身体疾患自体により生じる合併症であるとともに、薬物療法や外科手術などの治療的侵襲でも生じ得る。急性期病院に入院した患者の 26-44%、終末期においては 80%にみられる。特に、術

後や ICU ( Intensive Care Unit ) では 30%、人工呼吸器管理下では 80%に合併する。せん妄は、治療の遂行を妨げ、死亡率の上昇や合併症の増加など治療面の問題と、転倒やルートトラブルなどの医療安全上の問題に直結するとともに、患者・家族の苦痛にもなる。また、せん妄を発症するとその影響は入院中に留まらず退院後まで続き、退院後の死亡率の上昇や再入院の増加、サバイバーの社会復帰の障害にも関連する。従って、せん妄の対策は、治療の手技を問わず重要な課題である。

特にせん妄の発症を事前に予測することは、予防的な観点から介入できること、ケアや観察を集中させることで効率的な介入を可能とすること、治療のリスクを事前に明らかにすることで意思決定の質の改善に資すること、から重要である。実際せん妄は、身体機能や全身状態（感染や多臓器不全）薬剤などの身体的な要因の結果生じる病態であることから、患者個々のリスクを網羅的に評価することで、その発症を予測する疫学的な試みがなされてきた。しかし、従来の研究では、比較的少数のリスク因子は繰り返し報告されてきたものの、個々の症例での発症を予測するには至らなかった。

近年、大規模データベースの構築と共に、医療の領域に人工知能を応用する試みが進められている。一般に人工知能の応用は、画像診断や病理診断への活用が中心であるが、一方で診療録等の記述データを用いた臨床応用も

同時に検討されている。その中に、大規模データを用いてせん妄の発症を検討する試みも出てきている。今回、わが国においても、DPCデータ等と診療記録を組み合わせ、同様の予測が可能か、技術開発とともに探索的に検討することを計画した。本取組みは、今後電子カルテ上で稼働する支援プログラムに応用することにもつながり、画像解析以外での人工知能開発の可能性を検討するとともに、わが国の医療安全の質の向上に貢献すると考えられる。

### 研究対象者の選定方針

#### (1) 選択基準

2014年4月～2019年3月までに国立がん研究センター東病院に入院をし、せん妄アセスメントシートの評価を受けた患者

### 研究の期間及び方法

#### (1) 研究の期間

研究許可日から2021年3月31日まで

#### (2) 研究のデザイン

後ろ向き観察研究

#### (3) 研究のアウトライン

\* 図表やフローチャートを作成するなど、分かりやすくなる工夫をしてください。

#### (4) 予定する研究対象者数

約40000人

(東病院にてせん妄のアセスメントシートが運用された2014年度から2018年度まで、およそ年間約8000人が一般病棟(PCUを除く)に入院していることから)

(5) 研究の対象とする医薬品・医療機器、治療法等の情報や使用方法など  
該当しない

#### (6) 観察及び検査項目

東病院の入院患者(2014年4月～2019年3月)の診療録、DPCデータから、以下の項目情報を抽出する。

### 背景情報:

DPCより抽出:

年齢、性別、Charlson Comorbidity Index (CCI)、併存症

診療録より抽出:

看護記録(せん妄テンプレート): アルコール多飲歴(3合/日以上、毎日)、脳の器質疾患の有無、認知症の有無

身長、体重

投薬内容(入院から24時間以内):

内服している薬剤の数

ベンゾジアゼピン系薬物の有無、ベンゾジアゼピン系薬物のジアゼパム換算量

オピオイドの種類、オピオイドのモルヒネ換算量

ステロイドの有無

降圧薬の有無

糖尿病治療薬の有無

高脂血症薬の有無

利尿薬の有無

便秘薬の有無

抗てんかん薬の有無

H2プロロッカーの有無

抗ヒスタミン薬の有無

入院してから24時間以内のバイタルサイン

収縮期血圧(再校、最低、レンジ)

拡張期血圧(最高、最低、レンジ)

脈拍(最高、最低、レンジ)

体温(最高、最低、レンジ)

呼吸数(最高、最低、レンジ)

SpO2(最高、最低、レンジ)

入院直近の血液データ

WBC, RBC, Hb, Hct, Plt, Na, K, Ca, Glu, BUN, Cr, AST, ALT, gamma-GTP, ChE, ALP

入院時の処置

酸素の使用の有無、酸素の使用量

手術に関する事項: 全身麻酔の有無、緊急手術の有無、予定手術の有無、手術部位(頭頸部手術の有無、胸部手術の有無、腹部手術の有無)

せん妄発症の有無

せん妄アセスメントシートからせん妄の発症の有無(入院から48時間以内)

### 評価項目及び評価方法

primary endpoint

機械学習によるせん妄発症予測モデルのAUC

secondary endpoint(s)

投入した項目の相対的な重要性



## 統計解析方法

1. 探索的データ解析 (Explanatory Data Analysis: EDA) によってデータを可視化してパターン検索を行い、関係性・相関性を探索する。
2. 機械学習 (今回ランダムフォレスト、決定木、XGBoost、RNN (リカレントニューラルネットワーク) を想定する) それぞれにあわせてデータの加工を行い、教師データを作成する。
3. 上記機械学習のモデル構築をする。
4. 教師データを学習データと評価データに分割し (必要に応じて標準化、キャリブレーション用を用意する) 学習データについて訓練を行う。
5. 評価データを用いて各モデルごとの AUC を計算する。
6. モデル間を比較し、もっとも AUC が高くなるモデルを採用する。

## 個人情報等の取扱い (匿名化する場合にはその方法を含む。)

### (1) 匿名化の方法及び安全管理措置

研究対象者には研究用番号を付し匿名化を行う。研究用番号と個人識別情報 (氏名、カルテ番号) を結ぶ対応表は、研究責任者が管理し、匿名化した状態のデータのみを収集する。研究責任者は外部とは独立したパーソナルコンピュータでデータを管理し、研究責任者しか知らないパスワードを設定し、コンピュータをセキュリティの厳重な部屋に保管することにより、情報の漏洩に対する安全対策を講じる。また、対応表は外部に提供することはない。また、研究結果の報告、発表に関しては個人を特定される形では公表しない。

(2) 情報の提供に関する記録の作成及び保存  
本研究計画における情報の提供に関する記録の作成方法は「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針ガイダンス」の第 8 (1) の 5 に従う。具体的には、記録事項 (提供先・提供元の機関名及び研究責任者氏名、提供する情報の項目、当該情報取得の経緯) を本研究計画書に記載し、提供先機関で少なくとも研究終了後 5 年間研究計画書を保存することをもって当該記録に関する義務を果たすこととする (提供元機関の保存義務は提供先機関で代行する)。

## 研究参加のリスク・ベネフィット

(1) 研究対象者に生じる負担と予想されるリスク、それらを最小化する方法  
本研究は診療録のデータのみを使用する研究であり、新たに負担やリスクは生じない。

(2) 予想される利益と負担・リスクを踏まえた総合評価

本研究はすでに入院加療を受けた患者を対象にしており、本研究により患者が利益を得ることはない。しかし、研究成果により将来の医療の進歩に貢献できる可能性がある。

## 情報 (研究に用いられる情報に係る資料を含む。) の保管及び廃棄の方法

本研究に関する情報等は各施設の定める手順書に従って保管する。参加施設における本研究に関する情報等の保管期限は研究終了報告書提出日から 5 年、あるいは、本研究に関連したあらゆる論文の公表日から 3 年のいずれか遅い日までとし、期限を過ぎた後も出来るだけ長期に保管することが推奨される。保管期間経過後、本研究に関する情報を廃棄する場合は、匿名化したのち廃棄する。

## 研究機関の長への報告内容及び方法

各研究機関の研究責任者は、当該機関の定めるところに従い、自施設の研究機関の長に対して研究の進捗状況の報告を行う。ただし、研究を中止または終了した場合は、各研究機関の研究責任者は速やかに研究機関の長に報告を行う。また、以下に示す状況に該当するものが発生した場合も同様に、速やかに報告を行う。

・ 研究の倫理的妥当性若しくは科学的合理性を損なう事実若しくは情報又は損なうおそれのある情報であって研究の継続に影響を与えると考えられるものを得た場合

・ 研究の実施の適正性若しくは研究結果の信頼を損なう事実若しくは情報又は損なうおそれのある情報を得た場合

### (倫理面への配慮)

本研究は侵襲及び介入を伴わない研究であり、利用する情報はいずれも過去の診療情

報であり、既に通院していない患者も含まれることから、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」の第12の1(3)の同意取得が困難な場合に該当すると考える。そのため、指針第12の1(3)ア(ウ)及び(4)に基づき対応する。診療情報を提供する機関及び提供を受ける機関の双方において、掲示あるいは容易に到達できるホームページ等に本研究の実施を公開し、研究対象者(未成年等を対象とする場合は代諾者を含む)に拒否の機会を与える。公開する事項は当該研究の意義、目的、方法、研究機関名、問い合わせ、苦情等の窓口の連絡先に関する情報を含む。

### C. 研究結果

IRBの承認を得て、データ抽出を開始した。

### D. 考察

せん妄アセスメントシートとDPCデータを用いた教師用データを用いて、Explanatory Data Analysisによりデータを可視化してパターン解析を行い、ランダムフォレスト、決定木、XGBoost、RNNのモデルごとにAUCを検討する計画を立案した。IRBの承認を得て、データ抽出を開始した。

### E. 結論

教師用データ40000件を用いて、せん妄の発症を予測するAIモデルの構築を開始した。

### F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

### G. 研究発表

論文発表(英語論文)

1. Okuyama T, Yoshiuchi K, Ogawa A, Iwase S, Yokomichi N, Sakashita A, Tagami K, Uemura K, Nakahara R, Akechi T. . Current Pharmacotherapy Does Not Improve Severity of Hypoactive Delirium in Patients with Advanced Cancer: Pharmacological Audit Study of Safety and Efficacy in Real World (Phase-R). The Oncologist. 2019.

24:e574-e582

2. Kaibori M, Nagashima F, Ogawa A, et al. Resection versus radiofrequency ablation for hepatocellular carcinoma in elderly patients in a Japanese nationwide cohort. Annals of Surgery. 2019:in press.
3. Shibayama O, Yoshiuchi K, Inagaki M, Matsuoka Y, Yoshikawa E, Sugawara Y, et al. Long-term influence of adjuvant breast radiotherapy on cognitive function in breast cancer patients treated with conservation therapy. Int J Clin Oncol. 2019;24(1):68-77.
4. Mori M, Shimizu C, Ogawa A, Okusaka T, Yoshida S, Morita T. What determines the timing of discussions on forgoing anticancer treatment? A national survey of medical oncologists. Supportive Care in Cancer. 2019;27(4):1375-82.
5. Mizutani T, Nakamura K, Fukuda H, Ogawa A, Hamaguchi T, Nagashima F. Geriatric Research Policy: Japan Clinical Oncology Group (JCOG) policy. Japanese journal of clinical oncology. 2019;49(10):901-10.
6. Hirooka K, Fukahori H, Taku K, Izawa S, Ogawa A. Posttraumatic growth in bereaved family members of patients with cancer: a qualitative analysis. Supportive Care in Cancer. 2019;27(4):1417-24.
7. Nakanishi M, Ogawa A, et al. Availability of home palliative care services and dying at home in conditions needing palliative care: A population-based death certificate study. Palliative Medicine. 2019.inpress.
8. Matsuda Y, Maeda I, Morita T, Yamauchi T, Sakashita A, Watanabe H, Ogawa A, et al. Reversibility of delirium in III-hospitalized cancer patients: Does underlying etiology matter? Cancer Medicine. 2020;9(1):19-26.

論文発表(日本語論文)

1. 小川朝生. 弁護士側証人が考える乳癌外科医裁判とせん妄. 診療研究.

- 2019;549:19-26.
2. 小川朝生. 抗うつ薬・抗精神病薬. 薬局. 2019;70(6):67-72.
  3. 小川朝生. 精神症状を有する患者. 臨床泌尿器科増刊号 泌尿器科 周術期パーフェクト管理. 2019;73(4):298-9.
  4. 小川朝生. いまはこうする! 急性期・一般病院の認知症対応 特集にあたって. 月刊薬事. 2019;61(3):25.
  5. 小川朝生. Patient Reported Outcome の臨床現場での取り組み. MONTHLY ミクス 2019;47(2):54-6.
  6. 小川朝生. 認知症対応の現状. 月刊薬事. 2019;61(3):27-32.
  7. 岩田有正、小川朝生. 頭頸部癌患者における認知症ケア. ENTONI. 2019;233(1346-2067):75-82.
  8. 小川朝生. 高齢者のがんと精神科急性期医療. 精神医学. 2019;61(9):1049-56.
  9. 小川朝生. まなざしを知ること、生を学ぶこと. 明日への希望をつなぐがん治療情報. 2019;3:26.
  10. 小川朝生. 精神科医と心理士の違い. 緩和ケア. 2020;30(2):102-8.
  11. 小川朝生. 知っておきたい非がん患者の緩和ケア第6回認知症. 月刊薬事. 2020;62(4):93-102.
  12. 小川朝生. 適切なアセスメントとケアで予防できる 医療者が知っておくべきせん妄への対応. 病院安全教育. 2020;7(4):59-62.
  13. 小川朝生. 患者支援で知っておきたい眠りの話. ホスピスケア. 2019;30(2):36-66.
  4. 小川朝生, コンサルテーション活動を振り返る. 第24回日本緩和医療学会学術大会(シンポジウム); 2019/6/21; パシフィコ横浜.
  5. 小川朝生, サイコオンコロジー、アドバンス・ケア・プランニング. 第17回日本臨床腫瘍学会学術集会(教育講演); 2019/7/18; 国立京都国際会館.
  6. 榎戸正則, 近藤享子, 武井宣之, 藤澤大介, 小川朝生, 新たに進行肺がんと診断された高齢がん患者の治療同意能力及びその関連因子の評価. 第24回日本緩和医療学会学術大会(ポスター); 2019/6/21; パシフィコ横浜.
  7. 關本翌子, 小川朝生, 前川智子, 小林直子, 葉清隆, 武藤正美, 坂本はと恵, 遠矢和希, がん専門病院における倫理コンサルテーションチームの立ち上げ. 日本臨床倫理学会第7回年次大会(ポスター); 2019/3/30,31; 東京都医師会館(東京都千代田区).
  8. 菅澤勝幸, 白石あかり, 國岡りんご, 北澤和香奈, 前川智子, 小林直子, 關本翌子, 中島裕理, 塚田祐一郎, 小川朝生, 坂本はと恵, 遠矢和希, 倫理コンサルテーションチームと協働の示唆. 日本臨床倫理学会第7回年次大会(ポスター); 2019/3/30,31; 東京都医師会館(東京都千代田区).
  9. 松田能宣, 前田一石, 森田達也, 所昭宏, 岩瀬哲, 小川朝生, 吉内一浩せん妄に対して薬物治療を受けたがん患者における主治医の予後予測とせん妄改善との関連の検討:Phase-R せん妄研究副次解析. 第32回日本サイコオンコロジー学会総会(ポスター); 2019/10/11; タワーホール船堀(江戸川区).

#### 学会発表

1. 菅野雄介, 榎戸正則, 岩田有正, 桑原芳子, 前川智子, 田中久美, 木野美和子, 内村泰子, 小川朝生, 認知症機能が低下した高齢がん患者の看護ケアに対する知識・自信尺度の開発と妥当性の検証. 第24回日本緩和医療学会学術大会(ポスター); 2019/6/21; パシフィコ横浜.
2. 小川朝生, 予防方略の実効性を高める発症予測:せん妄のリスク因子から. 第115回日本精神神経学会学術総会(シンポジウム); 2019/6/22; 新潟市.
3. 小川朝生, がんにおける意思決定支援. 第115回日本精神神経学会学術総会(シンポジウム); 2019/6/20; 新潟市.
10. 小川朝生, 65歳以上が3000万人を超える超高齢社会でがん患者にどのように対応するべきか?. 第30回日本医学会総会2019 中部(口演); 2019/4/29; 名古屋国際会議場.
11. 小川朝生, 意思決定能力評価 最近の流れ. 第32回日本サイコオンコロジー学会総会(シンポジウム); 2019/10/11; タワーホール船堀(江戸川区).
12. 小川朝生, 認知症の人の症状マネジメントと意思決定支援. 第43回日本死の臨床研究会年次大会(シンポジウム); 2019/11/3; 神戸国際展示場.

13. 奥山徹、吉内一浩、小川朝生、岩瀬哲、横道直佑、坂下明大、田上恵太、上村恵二、中原理佳、明智龍男，日常臨床で行われている進行がん患者の低活動型せん妄に対する薬物療法は有用でない。第32回日本サイコオンコロジー学会総会（ポスター）；2019/10/11；タワーホール船堀（江戸川区）。

#### H. 知的財産権の出願・登録状況 （予定を含む。）

1. 特許取得  
なし。
2. 実用新案登録  
なし。
3. その他  
特記すべきことなし。

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
分担研究報告書

行動科学に基づく効果的な認知症ケア教育プログラムの開発

研究分担者 平井 啓 大阪大学人間科学研究科 准教授  
研究協力者 山村麻予 大阪大学人間科学研究科 特任講師  
研究協力者 鈴木那納実 大阪大学人間科学研究科博士前期課程

**研究要旨** 本研究では、医療者の診察行動を客観的指標と主観的指標の両側面から確認することを目的とした。まず、患者に対して、さまざまな情報提供や説明を行う際の必要な行動をいくつかリストアップし、それに基づいて第三者が観察を行った。それと並行し、別の医療者集団に対して、リストの行動を自分がどの程度実行しているのかを主観評価を質問紙調査で求めた。これらのデータを組み合わせ、診察場面における実際を検討した。その結果、客観・主観が一致していたのは治療や疾患に関する説明であり、主観評価と観察が異なっていたのは社会生活の把握に関する行動であった。

## A. 研究目的

医療現場において、意思決定支援は重要なテーマのひとつである。治療の方針や、今後の人生をどのように過ごすかといった事柄は、できる限り本人（患者）が意思決定することが望ましい。「認知症の人の日常生活・社会生活における意思決定支援ガイドライン」(厚生労働省, 2018)において、医療サービスを受ける患者本人の特性に配慮したうえで、支援を行う必要性を指摘している(2018)。このガイドラインでは、認知症の程度にかかわらず、(患者)本人には意思があり、それぞれが意思決定能力を有していることを前提としている。さらに、年齢によって認知能力は低下することが明らかであることから、認知症という明らかな診断がない場合であっても、高齢者に対する意思決定支援には十分な配慮が求められるといえる。

このような状況を受け、筆者らは、現状の医療現場で見られる意思決定困難な高齢患者の特徴とその支援対応に関して、熟練医師に対するインタビュー調査を、平成29年度実施した。その結果、認知能力のアセスメントと対応スキルを整理することで、高齢者に対する支援を構築できることが明らかとなった。そして、医療者らに意思決定支援に関する知識や支援のあり方を伝える手法として教育プログラムを平成30年度に開発している。このプログラムを実装するためには、一般的な診察場面において、どのようなアセスメントが

実施され、意思決定支援や認知症に対する配慮が見られるのか、また不足している点は何かといった医療場面の実態をふまえた上で、導入を検討していくことが喫緊の課題である。そこで本研究では、意思決定支援に必要な診察行動を具体化し、診察場面を横断的に観察することによって、医療者の行動とそれに対する患者の反応を明らかにすることを目的とする。

## B. 研究方法

研究手法 観察調査、質問紙調査

対象 調査協力が得られた医療機関Xを11月から12月に受診した70歳以上の高齢がん患者(N=152)とその診察場に立ち会った医師・看護師、2019年度に全国2カ所で実施したセミナーに参加した医療関係者180名(男性26名、女性154名、平均年齢41.4歳)手続きについては「高齢者のがん医療の質の向上に資する簡便で効果的な意思決定支援プログラムの開発に関する研究」(平成31年度厚生労働科学研究費補助金・がん対策推進総合研究事業、研究代表:小川朝生)において実施されたレジストリ構築研究において、観察開始から一ヶ月間からのデータを抽出した。については、本研究代表者と分担者が共同で行った、医療者対象のセミナーにおいて、研究に対して協力を得た参加者に対してアンケートを実施した。それぞれのデータを

用いて、診察場面において、「認識の確認・動機づけ」「治療選択の理解」「社会生活の把握」「理解や認知にあわせた調整」の実施に関する客観的指標(観察)と主観的指標(質問紙)のマッチングを行い、両側面からの実態調査を行った。

質問紙評価項目 セミナーの開始前、「現在の自分自身の振る舞いについて」というテーマで、10項目の診察行動を提示し、それぞれに対して「実施している」「していない」「該当なし」の3択での回答を求めた。

観察項目 調査員が診察に立ち会い、＜患者の状態に関する質問(病状・IADL)＞＜理解に関する質問＞＜治療に関する説明＞＜情報量の調整＞(以上、すべてカテゴリ名)といった意思決定支援に資するいくつかの診察行動についての実施有無を記録した。

(倫理面への配慮)

各種調査票は無記名とし、研究用IDによって管理したうえで、観察データは協力機関Xから持ち出さないこと、質問紙データは速やかにデータ化して紙媒体は鍵付きロッカーに保管した上でデータは暗号化して記憶媒体に保存した。観察調査対象となる患者に向けてはWEB上ならびに院内の掲示板にて概要をまとめた文書を公開し、希望者がいれば参加拒否が可能な体制を構築した。質問紙調査については、実施前に調査協力依頼ならびに倫理配慮についての文面を表

紙に記載し、改めて調査者が音読したのち、協力する者のみ回答するように求めた。

## C. 研究結果

### 1) 観察指標と質問紙項目の整理

観察研究でチェックの対象となっていた指標と、質問紙での項目の整理を行った。その結果、8項目で一致するものがあり、これらの行動について、客観的・主観的な評価が行われていることが明らかとなった。その項目は表1に示す。

### 2) 客観的・主観的評価

各項目について、客観的・主観的評価の両側面から、医師・看護師のそれぞれが実際に実行している率(観察)と実施していると認識している確率(質問紙)を算出した。その結果を表2に示す。なお、左軸の項目については、表1に記した項目番号に対応する。

この結果、医師の行動として、治療や病状についての確認行動(項目1~4)や、患者に合わせた情報伝達(項目7、8)は客観的にも主観的にも実施率が高いことが確認された。これに対し、日常生活についての質問(項目5、6)は主客の評価に40%以上の差がみられた。半数以上の医師が「実施している」と評価しているが、観察上ではその実施が2割前後であった。

また、看護師については、観察調査の協力機関Xでは診察場面に限り、質問紙調査では

表1 観察・質問紙調査項目の対応

観察項目	質問紙項目
1 目的・経緯の確認	来室時、受診の目的や治療の方針について確認をする
2 認識の確認	患者自身の病気についての認識を質問する
3 治療方針・目的の明確化	治療に関して、全体方針と目的(根治、進行の抑制等)を説明する
4 治療に関する理解の確認	説明を行ったあと、理解度を確かめるための質問をする
5 IADLに関する把握	日常生活動作(買い物や食事準備、入浴など)についての質問をする
6 服薬の自己管理の確認	服薬しているものの種類や管理状態について質問する
7 患者の捉え方(認識、フレーム)にあわせた説明方法をしている	患者が回答にこまるときは、質問をより具体的かつクローズなものに言い換える
8 わかりやすい表現、文字や図、表を用いる	患者の理解が浅いときは、説明の方法を変更する(グラフを使う、言葉の言い換えなど)

入院中や診察室以外での場面も含んだ回答となったため、全体的に主観と客観の差が大きい結果となったそのなかでも特に 50%を超える差がみられたものは日常生活に関する質問（項目 5、6）であった。とくに服薬に関する質問については医師・看護師共に観察では 20～30%の実施率にとどまっていた。

**表 2 観察調査・質問紙調査の実施率集計**

項目	医師		看護師	
	観察	質問紙	観察	質問紙
1	88%	91%	41%	79%
2	95%	73%	44%	87%
3	99%	91%	64%	55%
4	97%	83%	75%	87%
5	21%	68%	45%	96%
6	22%	59%	28%	87%
7	74%	82%	41%	87%
8	83%	91%	46%	87%

#### D. 考察

本研究では、認知症である可能性をもつ高齢者患者に対して、その治療方針決定を含む対応支援を行う際、重要になる診察行動のいくつかについて、観察調査から得られた客観的データと質問紙調査から抽出された自己評価データを用いて、その実態についての検討を行った。これは、実際の場面におけるプロトコルを収集し、現在の臨床医たちが行っている対応のなかで核となる部分を抽出することで、人工知能を活用して不調の早期発見を目指す本課題の基盤となりうる検討であった。

その結果、支援対応として第一に重要である病状や治療方針の説明や理解促進に関する取り組みは、多くの医療者が実施していた。治療を主導する医師による行動実施がほとんどであるが、治療についての理解を促進するために「患者本人に質問する」という行動については、看護師もフォローアップとして行っている実情が見出された。しかしながら、治療と地続きとなる日常生活についての動作確認や薬の管理についての確認は、医療者らの主観と観察の結果に差が見られ、客観的にみて不十分である可能性が示された。このような IADL は、退院など治療がひと段落したあ

との支援や介護に直結することが知られており、事前に医療者らが把握した上での治療方針決定が望まれる事項である。

今後の展望として、医療現場で実施されている医療者ならびに患者の言動について、さらに詳細なデータ収集を目指す。これは、本課題の中核テーマである早期発見と適切な治療方法提案を実践できる人工知能活用に不可欠な基盤データとなりうることが期待できる。またそれと同時に医師や看護師だけでなく、医療全体として患者に対する理解の確認や IADL の把握についてのリテラシーを高めるための教育的介入方法について検討していく。

#### E. 結論

医師や看護師は、高齢の患者に対して病状や治療内容についての確認を行なっていることが確認された。しかし IADL の把握に関しては、医療者の自己評価と、観察から得られる客観評価に開きが見られるうえ、他の行動項目からみても実施率が低いことから、患者の状態を把握して適切な治療を提案するために必要な行動をさらに確認していく必要が見出された。

#### F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

#### G. 研究発表

論文発表（英語論文）

1. Hirai K, Ohtake F, Kudo T, Ito T, Sasaki S, Yamazaki G, Eguchi Y. (2020) Effect of different types of messages on readiness to indicate willingness to register for organ donation during driver's license renewal in Japan, Transplantation. DOI: 10.1097/TP.0000000000003181.

論文発表（日本語論文）

1. 平井啓: 行動経済学の医療安全への応用 (第 1 回) 患者と医療者は見ている景色が違う. Risk Management Times, 55:6, 2019.
2. 平井 啓: 医療へ貢献する心理学教育・研究の考え方. 学術の動向, 24(5):52-57, 2019.

#### 学会発表

1. 水野 篤, 平井啓, 佐々木周作, 大竹文雄: 乳がん検診受診行動におけるフレーミング効果の検討-インターネットランダム化比較試験の結果の考察. 行動経済学第 13 回大会, 2019.11.9 愛知
2. 大塚 侑希, 平井啓, 福森 崇貴, 八木麻美, 上田豊, 大竹文雄: 若年女性における子宮頸がん検診受診の関連要因に関する検討. 第 32 回日本サイコオンコロジー学会総会, 2019.10.11 東京
3. 平井啓, 足立浩祥, 原田恵理, 藤野遼平, 小林清香, 谷向仁, 立石清一郎: 両立支援において復職後のパフォーマンスに影響を与える要因について~抑うつ状態並びに脳疲労状態の観点から~. 第 26 回日本行動医学会学術総会, 2019.12.7 東京
4. 小林清香, 平井啓, 谷向仁, 小川 朝生, 原田 恵理, 藤野 遼平, 立石 清一郎, 足立 浩祥: 身体疾患患者の復職における適応状態の特徴に関する研究: 脳疲労状態は身体疾患に伴う休職後の職場適応と関連する身体疾患治療からの復職後に生じる職場不適応に関する研究. 第 32 回総合病院精神医学会, 2019.11.15 岡山
5. 平井啓: 医療現場の意思決定はなぜ不合理になるのか: 行動経済学から意思決定支援を考える. 第 43 回日本臨床研究会年次大会, 2019.11.4 兵庫
6. 平井啓: 医療現場の行動経済学: 患者と医療者のすれ違いのサイエンス. 日本医療・病院管理学会. 日本医療・病院管理学会 (日本医学会分科会), 2019.11.3 新潟
7. 平井啓: 行動経済学の観点からみた意思決定支援. 日本循環器看護学会, 2019.11.3 東京
8. 平井啓: がん医療における行動経済学的意思決定支援の方法. NPO 婦人科腫瘍の緩和医療を考える会第 8 回総会・学術集会, 2019.10.12 兵庫
9. 平井啓: 急性・慢性心不全診療における意思決定と行動変容-行動経済学的アプローチの可能性-. 第 23 回 日本心不全学会学術集会, 2019.10.5 広島
10. 平井啓, 原田恵理, 藤野遼平, 足立浩祥: 高ストレス状態の測定ツールとして

の認知機能アセスメント尺度の開発. 日本心理学会第 83 回大会, 2019.9.13 大阪

11. 山村麻予・平井啓・村中直人・上木誠吾・原田恵理・藤野遼平: 成人期における生活・業務の認知行動特性尺度の開発, 日本発達心理学会第 31 回大会, 2020.3.2.大阪

#### H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得  
なし。
2. 実用新案登録  
なし。
3. その他  
特記すべきことなし。



厚生労働科学研究費補助金（認知症政策研究事業）  
分担研究報告書

認知症と退院時 ADL の関連

研究分担者 奥村泰之 公益財団法人東京都医学総合研究所 精神行動医学研究分野  
心の健康プロジェクト 主席研究員

**研究要旨** 本研究では、急性期病院において認知症と退院時の日常生活機能動作（activity of daily living: ADL）との関連を明らかにすることを目的とした。メディカル・データ・ビジョン株式会社が保有している DPC データベース（366 病院を含む）から、匿名加工情報の提供を受けた。適格基準は、入院日は 2014 年 4 月 1 日から、退院日は 2018 年 3 月 31 日までの入退院、入院時年齢は 65 歳以上、医療資源を最も投入した傷病名は、直腸肛門の悪性腫瘍（060040）、肺の悪性腫瘍（040040）、あるいは股関節・大腿近位の骨折（160800）、入院経路に欠測がない、入院時 ADL に欠測がない、退院時 ADL に欠測がない、とした。適格基準を満たした解析対象集団は 291,921 名であった。年齢など共変量調整後の仮想集団において、認知症を有さない患者と比べ、認知症を有する患者は、退院時 ADL（Barthel Index）が 10.7 点低かった（95% 信頼区間: -10.2, -11.3）。同様の傾向は、傷病区分別のサブグループ分析においても再現された。本研究の結果は、認知症を有する患者に対して、退院時 ADL を低下させないための介入を開発する必要性が高いことを示唆する。

## A. 研究目的

高齢者が急性期病院へ入院した際に、日常生活機能動作（activity of daily living: ADL）が、低下することは少なくない。入院中に ADL が低下する主な要因として、年齢や入院前の ADL などと共に、認知症があると指摘されている（Pedone C et al: J Gerontol A Biol Sci Med Sci 60: 1576-80, 2005）。しかし、これまでの研究は、欧米での報告が中心であり、認知症により ADL が低下する程度は明らかになっていない。そこで、本研究では、急性期病院において認知症と退院時 ADL との関連を検討することを目的とした。

## B. 研究方法

メディカル・データ・ビジョン株式会社（MDV）は、DPC 対象病院から、DPC 調査データとレセプトデータを収集している。本研究では、2018 年 11 月 15 日に、MDV が保有している DPC データベース（366 病院を含む）から、匿名加工情報の提供を受けた。抽出定義は、2013 年 4 月から 2018 年 3 月の間に退院した患者、対象期間中の最終受診月時点

の年齢が 65 歳以上の患者、対象期間中に、医療資源を最も投入した傷病名として、直腸肛門の悪性腫瘍（060040）、肺の悪性腫瘍（040040）、あるいは股関節・大腿近位の骨折（160800）を有する患者、とした。

本研究における適格基準は、入院日は 2014 年 4 月 1 日から、退院日は 2018 年 3 月 31 日までの入退院、入院時年齢は 65 歳以上、入院経路に欠測がない、入院時 ADL に欠測がない、退院時 ADL に欠測がない、とした。

曝露として、認知症の診断名を有する、抗認知症薬の処方薬を有する、認知症高齢者の日常生活自立度判定基準が 1 以上を、認知症を有する患者とみなした。

主要評価項目は、退院時 ADL（Barthel Index）とした。ここで、Barthel Index は、移乗や排尿コントロールの自立など 10 項目から構成される。Barthel Index の値は 0 から 100 の範囲を取り、値が高いほど自立度が高いことを意味する。

共変量は、性別、年齢、入院経路、傷病名区分、Charlson 併存症スコア、入院時 ADL とした。

統計解析として、逆確率重み付け法による傾向スコア分析を用いた。共変量が所与の基での、認知症となる確率をロジスティック回帰分析により求めた。逆確率重み付け法により、認知症を有する患者と有さない患者において、年齢など共変量の分布が等しくなるように、仮想集団を作成した。仮想集団において、認知症を有さないすべての患者が、認知症を有するようになると、退院時 ADL の値が、平均的に何点下がるかを求めた。サブグループ分析として、傷病名区分別に、同様の解析を行った。

(倫理面への配慮)

匿名加工情報であるため、患者同意は不可能である。また、倫理審査委員会の規定により、当該情報を活用した研究に関して、倫理審査の付議を要さない。

### C. 研究結果

適格基準を満たした解析対象集団は 291921 名であり、認知症の有病割合は 19.5%であった。表 1 に、共変量調整前後の患者背景を示す。共変量調整前では、認知症を有する患者は、認知症を有さない患者と比べて、高齢であり、施設入所者が多く、入院時 ADL が低かった。傾向スコア分析による共変量調整後では、患者背景が概ね揃っていた。

共変量調整後の仮想集団において、認知症を有さない患者と比べ、認知症を有する患者は、退院時 ADL が 10.7 点低かった (95% 信頼区間: -10.2, -11.3; 表 2)。同様の傾向は、傷病区分別のサブグループ分析においても再現された (表 2)。

### D. 考察

本研究では、認知症を有する患者は、認知症を有さない患者と比べ、退院時 ADL が低いことが示された。認知症により入院後の予後が悪化するメカニズムとして、認知症を有する患者は、医師の指示を遵守する能力が低下していること、薬剤による副作用を適切に報告することが困難であることが、指摘されている (Pedone C et al: J Gerontol A Biol Sci Med Sci 60: 1576-80, 2005)。

### E. 結論

本研究の結果は、認知症を有する患者に対して、退院時 ADL を低下させないための介入を開発する必要性が高いことを示唆する。

### F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

### G. 研究発表

論文発表

なし。

学会発表

なし。

### H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

特記すべきことなし。

表 1. 共変量調整前後の患者背景

背景	共変量調整前		共変量調整後	
	認知症なし (n=234274)	認知症あり (n=57647)	認知症なし (n=234274)	認知症あり (n=57647)
女性	38%	67%	44%	45%
年齢				
65-69 歳	28%	5%	23%	22%
70-74 歳	26%	8%	22%	22%
75-79 歳	22%	13%	20%	20%
80-84 歳	15%	22%	16%	17%
85-89 歳	7%	27%	11%	12%
90-94 歳	2%	19%	6%	6%
95 歳以上	1%	6%	2%	2%
入院経路				
自宅	96%	69%	90%	90%
施設	1%	23%	6%	6%
病院	2%	9%	4%	4%
傷病名区分				
直腸肛門の悪性腫瘍	22%	7%	18%	16%
股関節・大腿近位の骨折	15%	69%	27%	29%
肺の悪性腫瘍	63%	24%	55%	56%
Charlson スコア				
0	93%	93%	93%	94%
1	2%	3%	2%	2%
2	1%	2%	1%	1%
3	2%	1%	2%	2%
4 以上	1%	1%	1%	1%
入院時 ADL, 平均値 (標準偏差)	82.5 (33.7)	29.0 (37.8)	71.3 (41.0)	69.3 (40.6)

表 2. 認知症と退院時 ADL の関連

認知症	平均値	平均値差 (95% 信頼区間)
全体		
認知症なし	79.1	参照基準
認知症あり	68.4	-10.7 (-10.2, -11.3)
直腸肛門の悪性腫瘍		
認知症なし	90.8	参照基準
認知症あり	83.2	-7.5 (-9.0, -6.1)
股関節・大腿近位の骨折		
認知症なし	53.8	参照基準
認知症あり	37.5	-16.3 (-16.9, -15.7)
肺の悪性腫瘍		
認知症なし	87.1	参照基準
認知症あり	81.1	-6.0 (-6.7, -5.4)

厚生労働科学研究費補助金（認知症政策研究事業）  
分担研究報告書

認知症ケアチーム・病棟看護師に対する AI 支援システムの開発

研究分担者 上村 恵一 北海道医療センター 精神科 医長  
谷向 仁 京都大学大学院医学研究科 人間健康科学系専攻 准教授  
井上 真一郎 岡山大学 大学病院 助教  
榎戸 正則 国立がん研究センター東病院 精神腫瘍科 医員

**研究要旨** AI システム支援を導入した新たな認知症教育プログラムの開発と試行に有効な要素を抽出する目的にて、我々の開発した一般病棟での多職種による認知症対応教育研修プログラムの効果を検証した。2 医療施設において研修プログラムを実施し、研修前と研修直後・3 か月後での、認知症およびケアに関する知識の変化、認知症ケアの自信の変化について検討した。知識の変化では、研修前と比較して、直後・3 か月後ともに研修前より有意な得点の上昇を認めた。自信の変化については 3 か月後において、有意な得点の上昇を認めた。本プログラムの看護師への教育効果は研修直後だけでなく、一定期間持続することが示唆されたことから、今後研修施設での検証を増やし、プログラム実装における課題を抽出し、その結果をもとに、AI システム支援を利用した新たな教育プログラムの開発に役立てる。

#### A. 研究目的

一般病棟での多職種による認知症対応教育プログラムの効果検証を行い、その結果を基に、AI システム支援を導入した、新たな教育プログラムの開発と試行を行う。

#### B. 研究方法

すでに開発済みである多職種教育プログラムの効果検証を 4・6 施設で行う。同時に教育後の実装過程を質的に評価し、運用上の課題を抽出し、AI 支援システムの課題設計に反映させる。

本年度は、まず 2 施設（北海道医療センター、筑波メディカルセンター）において、これまで開発したプログラムを実施した結果について、研修前と研修直後・3 か月後での、

認知症及びケアの知識の変化、認知症ケアの自信の変化について検討し、その結果を踏まえ今後のプログラム効果検証の評価項目を決める参考に用いることとした。

（倫理面への配慮）

医療者を対象とした教育プログラム開発であり、国立がん研究センター東病院、お

よび研修を行った 2 施設においてそれぞれ倫理委員会の承認を得て実施した。

#### C. 研究結果

研修前と直後・3 か月の知識の変化では、研修前と比較して、直後 ( $p<0.001$ )・3 か月後 ( $p=0.003$ ) とともに研修前より有意な得点の上昇（知識が深まった）を認めた。自信の変化については研修前と 3 か月後の変化において、有意な上昇を認めた ( $p<0.001$ )。本プログラムの看護師への教育効果が研修直後だけでなく、少なくとも一定期間持続することが認められた。

#### D. 考察

我々が開発した認知症研修プログラムは少なくとも、看護師を対象とした研修会において、知識、自信の点で効果が得られることが示されたが、今回の検討では研修 3 か月後までの評価しか行っていないため、さらに長期的な効果が持続するのかの検討が必要であり、定期的な研修会などの継続が必要な可能性もある。また、ケアの自信の上昇は、臨床現場での認知症のケアの質を高め、プラスの効果

をもたらす可能性が高い一方で、身体拘束や向精神薬使用の減少、せん妄や転倒頻度の減少などの臨床的アウトカムの改善につながっているかなどの評価が今回は行えていない。これらの評価も含めて検討していく必要がある。今後、研修会開催施設数をさらに増やし効果検証を行っていくとともに、研修後に、有効と考えるプログラムの項目を詳細に検討プログラムの実装過程を質的に評価し、運用上の課題を抽出し、AI 支援システムの課題設計に役立てる。

## E. 結論

我々の開発した認知症対応教育プログラムは、看護師への知識と自信の向上につながっており、この研修の実装過程の課題を抽出し、対策を講じることは臨床現場でのアウトカムの改善に有用と考えられる。

## F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

## G. 研究発表

### 論文発表

1. 谷向 仁. 精神疾患の基礎知識 認知症. 緩和ケア 29 (4) :339-343, 2019.
2. 谷向 仁. 向精神薬使用の適切な判断 認知症に対する抗精神病薬使用の適切な判断. 月刊薬事 61 (3) 61-66, 2019.
3. 谷向 仁. 認知症の怒りに対処する. 精神医学 61 (11) 1297-1304, 2019.
4. 上村恵一. 身体治療場面での認知症治療薬使用上の注意点. 月刊薬事 61(3), 477-480, 2019
5. 上村恵一. 症状別緩和ケアスキル Beyond PEACE せん妄. Cancer Board Square 5(1), 96-101, 2019.

### 学会発表

1. 谷向 仁. 認知症を併存するがん患者への対応. 第 30 回日本医学会総会 , 2019.4.29.
2. 谷向 仁. 一般病院における認知症併存者への対応の課題 ~ 透析医療での課題を含めて. 和歌山腎不全看護研究会, 2019.5.12.
3. 檀戸 正則、谷向 仁、井上真一郎、上

村恵一、植田 真司、田中 久美、木野美和子、東谷敬介、小川朝生. 一般病院における看護師を対象とした認知症対応の教育プログラムの効果検証. 第 32 回日本総合病院精神医学会総会. 2019.11.15.

4. 上村恵一. がんに罹患した精神疾患患者の治療選択について. 第 32 回日本総合病院精神医学会総会. 2019.11.15
5. 菊地 未紗子、上村恵一. 精神疾患のある患者に対する院内連携 ~ 精神科医の立場から ~, 第 22 回日本腎不全看護学会学術集会シンポジウム. 2019.11.10.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### ( 予定を含む。)

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
特記すべきことなし

厚生労働科学研究費補助金（認知症政策研究事業）  
分担研究報告書

認知症ケアチーム・病棟看護師に対する AI 支援システムの開発

研究分担者 高橋 晶 筑波大学医学医療系 災害地域精神医学 准教授

**研究要旨** 認知症ケアチームの調査につながる前段階の検討として、総合病院精神科における認知症ケアについて基礎的データ獲得のための調査を検討した。

### A. 研究目的

認知症ケアチーム、病棟看護師に対する AI 支援システムの開発において、実際の総合病院における調査は重要である。認知症ケアチームにおいて、また認知症対応に関わる看護師において、実際のケースからその症状と対応のデータ集積を行い、その結果から教師用データを作り、人工知能に教育し、プログラムを作成する。それをベースに支援システムの開発を目的とする。

### B. 研究方法

認知症ケアチームを全国から 10-20 チーム程度募って、その症状と対応（身体症状への対応含めて）について 500 例を目標として収集し、教師用データを作り、人工知能に教育する。認知症の症状とそれに対応して行ったこと（例：痛みを取り除く、薬物の調整、確認するなど）を入力し、状況に合わせて看護師や認知症チームに最適な案を提案してくるためのデータ作りを行う。これに関して、日本総合病院精神医学会や関連団体の認知症委員会と連携をして事例収集の協力体制作りを行う。また看護・介護に関連する様々な現場の有識者（療養病床や介護施設勤務、または在宅医療に携わる看護師や介護士等）や認知症の人やご家族からの意見が反映される体制が整備されていることをめざし、関連学会、関係団体等から協力体制を構築する。そのデータを集積するための基礎的データ集積を行う。

（倫理面への配慮）

今研究に関しては、研究代表者である国立がんセンター 先端医療開発センター精神腫瘍学開発分野の小川先生の所属組織の倫理申請を通じての研究としている。

### C. 研究結果

日本総合病院精神医学会認知症委員会を通じて、今後、会員向けの認知症ケアチームへのアンケートを作成し、それを配布回収する。その為の素案作成を行った。

・総合病院精神科 認知症ケアチーム 質問内容（案）

#### A. 施設の取り組み

1. 認知症ケア加算数
2. 認知症ケアチーム、リエゾンチーム、緩和ケアチームの有無、数
3. 認知症ケアチーム認知症ケア加算 1 算定の場合
  - ・算定の有無
  - ・担当医（精神科、神経内科、研修受講）
  - ・専門医
  - ・看護師（老人看護専門、精神看護専門、認知症認定、精神認定）
  - ・MSW、PSW
  - ・薬剤師
  - ・心理士
  - ・リハビリ（PT、OT）
  - ・管理栄養士

#### 4. 認知症ケアチームの活動 認知症ケアチー

ムが対応している患者に対して、直接診療を行っている、チームのメンバーが平日の日勤対はいつでも患者に直接対応できる体制がある

5. 認知症ケアチームのいずれかのメンバーが、患者を直接診療する活動を行っている日数（1週間あたりの日数：0-7日）

6. コンサルテーション実績 月あたりの依頼件数

7. 区分： 認知症、せん妄、認知症+せん妄  
依頼内容： 身体的な問題への対応、精神症状（認知症の中核症状）精神症状（BPSD）、精神症状（せん妄）家族ケア、倫理的問題、地域との連携・退院支援、その他

・自立度： I、 、 、 M

・主病名： 神経疾患、呼吸器、循環器、腎、消化器、免疫、内分泌・代謝性疾患・血液、感染、悪性腫瘍、その他

・転帰： 自宅退院、転院、施設入所、死亡

8. 認知症ケアチームによる教育・研修院内向け教育研修の開催回数

9. 地域医療者向け教育研修の開催回数

10. 急性期病院の認知症ベストプラクティスの実施（以下5段階評価）

・入院時のアセスメント

・入院時に定められた手法で認知機能評価を実施する

・せん妄のリスクを評価する

・せん妄入院中は時間を定めてせん妄のモニタリングをしている

・せん妄に対する非薬物的な予防的ケアを行っている

・せん妄のリスクが高い場合に、ベンゾジアゼピン系薬剤の使用について注意喚起を行っている

・せん妄のアセスメントや治療に関するプロトコルを定めている

11. 痛み

・コミュニケーションに障害のある場合に客観的に痛みの評価をおこない、疼痛コントロールを強化している

12. 便秘

・便秘を見落とすことにより、身体的な負荷がかかり、せん妄や不穏、認知機能への影響が考慮されるため、便秘に関しての対応、取り組みを行っている

13. 栄養

・入院早期に食事の場をを観察し食事摂取の

アセスメントを行っている

14. 脱水に関する予防的な取り組みを行っている

15. 環境整備

・認知機能障害に配慮をした照明を調整したり室内の環境を整備したりしている

16. コミュニケーション スタッフに対して認知機能障害に配慮をしたコミュニケーション・スキルについて教育する

17. 意思決定支援 治療方針を決める際に意思決定能力の評価を行っている

18. 退院支援 入院時に退院支援に関するアセスメントを行っている

19. セルフケアの能力を評価する方法を定めている

20. 薬剤

・多剤併用を減らすための取り組みを行う。

・向精神薬の使用に関する取り決めを定めている

21. 家族ケア

・家族に積極的にケアに参加するよう働きかけている

22. つなぎ先・退院先

・認知機能障害が疑われた場合にかかりつけ医や地域包括支援センター等地域の資源につなげている。

23. 家族の精神心理的苦痛を評価し、レジリエンスを強化する取り組みを行っている

24. せん妄に関する教育・情報提供を行っている

25. BPSD BPSD のアセスメント方法を院内で定めている

・BPSD への対応プロトコルを定めている。

26. 身体拘束

・身体拘束の実施に関する対応手順を院内で定めている

・身体拘束を実施している場合には、定期的な見直しを行っている

・代替手段の検討、一時解除など実施を最小限に留める対応を行っている

B. この 1 ヶ月間の依頼に関する背景調査

・年齢

・性別

・主病名

・入院日数

・入院からの依頼までの日数

・依頼内容： 身体的な問題への対応、精



神症状（認知症の中核症状）、精神症状（BPSD）、精神症状（せん妄）、家族ケア、倫理的問題、地域との連携・退院支援、その他  
主たる提案：身体的な問題への対応、精神症状（認知症の中核症状）、精神症状（BPSD）、精神症状（せん妄）、家族ケア、倫理的問題、地域との連携・退院支援、その他

#### C. オーディット（介入時、3日目）

- ・低栄養・脱水の予防
- ・痛み
- ・痛み以外の症状
- ・離床を促す
- ・せん妄
- ・不安・行動心理症状
- ・本人とのコミュニケーション
- ・職種間のコミュニケーション
- ・身体拘束の最少化の取組み
- ・本人の意向の確認
- ・家族の認知症に関する知識
- ・家族とのコミュニケーション
- ・家族への情報提供
- ・家族の不安への対応
- ・在宅スタッフとのコミュニケーション

#### D. 実際に判断に困るケースの調査

##### 1. 認知症ケアチームとして

- ・性別
- ・年齢
- ・診断名 精神
- ・診断名 身体
- ・困っている現状（葛藤した内容）
- ・処方
- ・対応
- ・転帰

##### 2. ケースを対応した看護師として

- ・性別
- ・診断名 精神
- ・診断名 身体
- ・困っている現状（葛藤した内容）
- ・処方
- ・看護的対応
- ・転帰

#### D. 考察

認知症ケアチームを全国から 10-20 チーム

程度募って、その症状と対応について 500 例を目標として収集し、教師用データを作成する。

上記の調査を行い、解析を行い、AI に入力するための基礎的はデータを確保する。

#### E. 結論

AI 支援システムの構築には、十分な現場でのデータが必要であり、その為の基礎的な調査が必要である。このため今年度は来年度の実施に向けて、データを集積していく基礎的基盤の作成を考慮した。

#### F. 健康危険情報

特記すべき事なし。

#### G. 研究発表

論文発表（英語論文）

1. G n reux M, Schluter PJ, Takahashi S, Usami S, Mashino S, Kayano R, Kim Y. Psychosocial Management Before, During, and After Emergencies and Disasters-Results from the Kobe Expert Meeting. Int J Environ Res Public Health. 2019 Apr 12;16(8). pii: E1309. doi: 10.3390/ijerph16081309. PubMed PMID:31013679; PubMed Central PMCID: PMC6518049.
2. Komuro H, Shigemura J, Uchino S, Takahashi S, Nagamine M, Tanichi M, Saito T, Toda H, Kurosawa M, Kubota K, Misumi T, Takahashi S, Nomura S, Shimizu K, Yoshino A, Tanigawa T; Fukushima NEWS Project Collaborators. Longitudinal Factors Associated With Increased Alcohol and Tobacco Use in Fukushima Nuclear Power Plant Workers 32 Months After the Nuclear Disaster: The Fukushima News Project Study. J Occup Environ Med. 2019 Jan;61(1):69-74. doi:10.1097/JOM.000000001483. PubMed PMID: 30335679.
3. Takahashi S, Takagi Y, Fukuo Y, Arai T, Watari M, Tachikawa H. Acute Mental Health Needs Duration during Major Disasters: A Phenomenological Experience of Disaster Psychiatric

Assistance Teams (DPATs) in Japan. Int  
J Environ Res Public Health. 2020 Feb  
27;17(5). pii: E1530.  
doi:10.3390/ijerph17051530.

論文発表（日本語）

1. 高橋 晶： 認知症診療 Lewy 小体型認  
知症. 医学書院. 総合診療. 2019. 29 ( 12 )  
1477-1481.

学会発表

なし

#### H . 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

- 1 . 特許取得  
なし。
- 2 . 実用新案登録  
なし。
- 3 . その他  
なし。

厚生労働科学研究費補助金（認知症政策研究事業）  
分担研究報告書

技術導入に対する医療従事者と当事者・家族の認識の比較検討

研究分担者 中西 三春 公益財団法人東京都医学総合研究所 精神行動医学研究分野  
心の健康プロジェクト 主席研究員

**研究要旨** 認知症ケアの技術導入に対する医師、当事者、家族の視点からの是非を明らかにするために、6か国の国際比較調査を企画検討した。オランダの Leiden University Medical Center の CONT-END 研究と共同体制を確立し、国際倫理審査委員会を設置した。また調査票の設計を行い、使用尺度を確定し、日本語版の有無を確認した。認知症を有する当事者の調査参加を促す目的で、調査説明に動画を用いることとし、動画の制作に着手した。次年度は調査票の日本語版、動画ナレーションの日本語版を確定して動画を完成させ、調査対象者のリクルートに着手する計画である。

#### A. 研究目的

2019年6月に発表された「認知症施策推進大綱」において、「予防法やケアに関する技術・サービス・機器等の評価指標の確立」がうたわれている。だが認知症の予防、ケア、治療に関する世界的なエビデンスと推奨事項を示した2017年のLancet Commission paperでは、技術の適用をいくつかの分野で推奨しながらも、技術を認知症の人に対する社会コンタクトの代替として用いてはならないと警告している。本研究では医師、当事者、家族のそれぞれの視点から、認知症ケアの技術導入に対する是非を明らかにすることを目的とする。

#### B. 研究方法

日本、オランダ、ドイツ、スイス、イスラエル、米国の6か国による国際共同研究を実施する。対象は医師、当事者、家族が1か国につき各50名と設定する。調査員の訪問面接により、動画資料と質問紙を併用した聞き取り調査を行う。聞き取り調査に際しては通訳が同席する。

（倫理面への配慮）

当事者、家族を対象とした調査では、調査員と通訳に加えてボランティアが同席して、必要な配慮を行う。

#### C. 研究結果

本年度はオランダ Leiden University Medical Center の CONT-END 研究と共同体制を確定し、国際心理審査委員会を設置するとともに、調査票の設計と当事者へ調査説明に用いる動画の制作に着手した。

調査票では以下の尺度を用いることとした：認知症のレベル、終末期ケアの選好、死に対する態度、コーピング、ローカス・オブ・コントロール、ウェルビーイング、うつ病のスクリーニング、介護負担、意思決定と宗教観。これら使用尺度の日本語版の有無を確認し、日本語版が存在するものについては具体的な項目を収集した。

調査に使用する動画では以下の4事例を紹介することとした：身体的な痛みのモニタリング技術、アドバンス・ケア・プランニング - 急変時の医療、アドバンス・ケア・プランニング - ケアの目標と本人の志向、安楽死。

#### D. 考察

日本で調査を実施するにあたり、他国と異なる配慮が必要な点として、次のような課題があげられた。

- ・対象とする医師を募る際の診療科の設定、日本で認知症ケアに一般的に対応すると考えられる診療科
- ・対象とする当事者に認知症の診断があり、かつ診断を本人が認識していることを確認する方法

- ・対象とする家族を「主たる家族介護者」とするうえでの定義のあり方

## E. 結論

次年度は調査票の日本語版、動画ナレーションの日本語版を確定して動画を完成させ、日本版プロトコルを確定させる。その後、調査対象者のリクルートに着手する計画である。

## F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

## G. 研究発表

論文発表

1. Nakanishi M, Ogawa A, Nishida A.  
Availability of home palliative care services and dying at home in conditions needing palliative care: A population-based death certificate study. Palliative Medicine, in press.  
doi: 10.1177/0269216319896517

学会発表

なし。

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得  
なし。
2. 実用新案登録  
なし。
3. その他  
特記すべきことなし。

厚生労働科学研究費補助金（認知症政策研究事業）  
分担研究報告書

認知症の人に対する安全で効果的な看護手法の開発

研究分担者 深堀 浩樹 慶應義塾大学看護医療学部 老年看護学分野 教授

**研究要旨** 認知症の人に対して安全で効果的な看護・医療・ケアを提供する上では、身体拘束の最小化の方法を検討することが必要である。本研究では、安全で効果的な看護手法の開発の一助として、身体拘束の是非が争われた裁判例を分析し、身体拘束が行われる状況・プロセス・判断、身体拘束が当事者や家族、ケア提供者に及ぼす影響等について探索的に明らかにすることを目的とした。2019年度は、看護学・医学・法学の研究者からなる学際的研究チームの構築、身体拘束の是非が争点となった裁判例について予備的なデータ収集、裁判例を質的内容分析により分析するための分析枠組みの開発を行った。結果として、身体拘束の違法性が争点となった2件と身体拘束の必要性が患者・家族側から主張された7件の合計9件の裁判例が得られ、質的内容分析のための初期段階の分析枠組みを完成させた。

## A. 研究目的

認知症の人に対して安全で効果的な看護・医療・ケアを提供する上では、身体拘束の最小化の方法を検討することが必要である。本研究では、安全で効果的な看護手法の開発の一助として、身体拘束の是非が争われた裁判例を分析し、身体拘束が行われる状況・プロセス・判断、身体拘束が当事者や家族、ケア提供者に及ぼす影響等について探索的に明らかにすることを目的とした。

## B. 研究方法

### 1) 研究チームの構築

看護学・医学・法学の研究者からなる学際的研究チームを構築した。研究チームのメンバーは、分担研究者の深堀浩樹（慶應義塾大学 看護医療学部 老年看護学分野・教授）、小川朝生（国立がん研究センター 先端医療開発センター 精神腫瘍学開発分野・センター長）に加え、松原孝明氏（大東文化大学 法学部法律学科・教授）、辻麻由美氏（長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 看護実践科学分野（老年看護学）・助教）、那須佳津美氏（東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科 看護システムマネジメント学分野・博士課程）から構成した。

### 2) 身体拘束の是非が争点となった裁判例のデ

### ータ収集

法情報総合データベースであるD1-law.comを用いて、身体拘束について争われた裁判例（精神科を除く）について予備的な検索を行い、適格基準を満たす文献を収集した。

### 3) 質的内容分析に用いる分析枠組みの開発

裁判例について質的内容分析を行うにあたり、医学・看護学領域の裁判例についての先行研究と研究チームでの協議により、分析枠組みの開発を行った。身体拘束を行う（行わない）に至った状況、患者・家族側の主張、病院・施設側の主張、裁判所の判断などについて細分化し分析可能な枠組みの開発に着手した。

### 4) その他の関連研究

認知症の人に対する安全で効果的な看護・医療・ケア提供を検討するために、認知症の人や高齢者に関する看護・ケアに関するその他の関連研究を実施した。

（倫理面への配慮）

現時点での研究内容は、公表されている認知症高齢者への身体拘束が争点となった裁判例について予備的にデータ収集を行い、分析枠組みを検討している状況であるため、研究倫理審査の受審は行っていない。本研究内容は、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」等の適用対象とならないと考えられるが、予備的検討を終えた段階で、適切な倫

理審査委員会に倫理審査の受審の必要性について検討を依頼する予定である。

## C. 研究結果

### 1) 研究チームによる研究活動

2020年3月に研究チームによる打ち合わせを行い、その他、メールによる協議を複数回実施した。

### 2) 身体拘束の是非が争点となった裁判例のデータ収集

予備的な文献検索から得られた裁判例の内容を確認し、適格基準を判断した。その結果、身体拘束の違法性が争点となった2件と身体拘束の必要性が患者・家族側から主張された7件の合計9件の裁判例が得られた。

### 3) 質的内容分析に用いる分析枠組みの開発

先行研究と研究チームでの協議の結果、現時点で、身体拘束を行う(行わない)に至った状況、患者・家族側の主張、病院・施設側の主張、裁判所の判断などについて細分化し分析可能な枠組みに向け、初期段階の分析枠組みが完成した。

## D. 考察

### 1) 研究チームの構築

看護学・医学・法学の研究者からなる学際的研究チームを構築したことにより、多様な視点から安全で効果的な看護・医療・ケアの提供方法について検討できることが期待される。

### 2) 身体拘束の是非が争点となった裁判例のデータ収集

2019年度は予備的な検討を行い、9件の裁判例を得ることができた。2020年度により系統的な検索・適格基準の判定を行い、対象となる裁判例を確定させていく予定である。

### 3) 質的内容分析に用いる分析枠組みの開発

2019年度に開発した初期段階の分析枠組みを用いて、2020年度に上記9件の裁判例の分析を行い、安全で効果的な看護手法の開発に資する分析枠組みを完成させ、裁判例の質的内容分析による解析を終了させる予定である。

## E. 結論

身体拘束の是非が争われた裁判例を分析し、身体拘束が行われる状況・プロセス・判断、身体拘束が当事者や家族、ケア提供者に及ぼ

す影響等について探索的に明らかにすることを目的とし、看護学・医学・法学の研究者からなる学際的研究チームの構築、身体拘束が争点となった裁判例についての予備的なデータ収集、質的内容分析のための分析枠組みの開発を行った。結果として、9件の裁判例が得られ、質的内容分析のための初期段階の分析枠組みを完成させた。2020年度はより系統的なデータ収集を行い、質的内容分析による解析を終了させる予定である。

## F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

## G. 研究発表

論文発表(英語論文)

1. Tomotaki A, Fukahori H, et al. Exploring sociodemographic factors related to practice, attitude, knowledge, and skills concerning evidence-based practice in clinical nursing. *Jpn J Nurs Sci*. 2020;17(1):e12260.
2. Okumura-Hiroshige A, Fukahori H, et al. Effect of an end-of-life gerontological nursing education programme on the attitudes and knowledge of clinical nurses: A non-randomised controlled trial. *Int J Older People Nurs*. 2020:e12309.
3. Nishikawa Y, Fukahori H, et al. Advance care planning for adults with heart failure. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;2:CD013022.
4. Nasu K, Fukahori H, et al. Rebuilding and guiding a care community: A grounded theory of end-of-life nursing care practice in long-term care settings. *J Adv Nurs*. 2020;76(4):1009-18.
5. Hirooka K, Nakanishi M, Fukahori H, et al. Impact of dementia on quality of death among cancer patients: An observational study of home palliative care users. *Geriatr Gerontol Int*. 2020.
6. Higuchi A, Fukahori H, et al. Absence of Relatives Impairs the Approach of Nurses to Cardiopulmonary

- Resuscitation in Non-Cancer Elderly Patients without a Do-Not-Attempt-Resuscitation Order: A Vignette-Based Questionnaire Study. *Tohoku J Exp Med.* 2020;250(1):71-8.
7. Okumura-Hiroshige A, Fukahori H, et al. Developing a Measure of End-of-Life Care Nursing Knowledge for Japanese Geriatric Nurses. *J Hosp Palliat Nurs.* 2019;21(4):E1-E9.
  8. Nasu K, Fukahori H, et al. End-of-life nursing care practice in long-term care settings for older adults: A qualitative systematic review. *Int J Nurs Pract.* 2019:e12771.

論文発表（日本語論文）

1. 廣岡佳代, 中西三春, 深堀浩樹, 他. 認知症の有無ががん患者の看取りの質に与える影響. *Palliative Care Research.* 2019;14(Suppl.):S432.
2. 渡会紘子, 深堀浩樹, 中西三春, 他. 認知症患者における Good Death の在り方に関する認知症患者、家族、医師、看護師、介護職に対するインタビュー調査の内容分析. *Palliative Care Research.* 2019;14(Suppl.):S433.

**H. 知的財産権の出願・登録状況**

**(予定を含む。)**

1. 特許取得  
なし。
2. 実用新案登録  
なし。
3. その他  
特記すべきことなし。





## ・ 研究成果の刊行に関する一覧表



## 研究成果の刊行に関する一覧表

### 書籍（日本語）

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
小川朝生	認知症の人を見るときに注意すること	石川容子、上野優美、梅原里実、四垂美保、島橋誠	認知症看護	医歯薬出版	東京都	2019	17-8
小川朝生	認知症の行動・心理症状（BPSD）	石川容子、上野優美、梅原里実、四垂美保、島橋誠	認知症看護	医歯薬出版	東京都	2019	13-6
小川朝生	認知症の治療	石川容子、上野優美、梅原里実、四垂美保、島橋誠	認知症看護	医歯薬出版	東京都	2019	10-2
小川朝生	認知症の原因となる疾患と認知機能障害	石川容子、上野優美、梅原里実、四垂美保、島橋誠	認知症看護	医歯薬出版	東京都	2019	4-9
小川朝生	認知症とは	石川容子、上野優美、梅原里実、四垂美保、島橋誠	認知症看護	医歯薬出版	東京都	2019	2-3
小川朝生、榎戸正則 他		肺癌診療ガイドライン改訂委員会	肺癌診療ガイドライン 2019年版	金原出版	東京都	2019	
小川朝生	第1章 せん妄の基礎知識	小川朝生、佐々木千幸	DELTAプログラムによるせん妄対策 多職種で取り組む予防、対応、情報共有	医学書院	東京都	2019	2-23
小川朝生	がん患者にみられる認知症機能障害（せん妄・認知症）を知る	小川朝生、田中登美	認知症 P I u s がん看護	日本看護協会出版会	東京都	2019	2-12
小川朝生（作成委員）他	高齢者のがん薬物療法ガイドライン	日本臨床腫瘍学会/日本癌治療学会		南江堂	東京都	2019	
小川朝生	認知症の緩和ケアの潮流	平原佐斗司、桑田美代子	認知症の緩和ケア	南山堂	東京都	2019	11-6
小川朝生	認知症の人の意思決定支援ガイドライン	平原佐斗司、桑田美代子	認知症の緩和ケア	南山堂	東京都	2019	217

小川朝生	認知症	松田能宣、 山口崇	これからはじめる非がん患者の緩和ケア	じほう	東京都	2020	125-48
平井啓・本岡寛子	ワークシートで学ぶ問題解決療法 認知行動療法を実践的に活用したい人へ 実践のコツを教えます	平井啓・本岡寛子	ワークシートで学ぶ問題解決療法 認知行動療法を実践的に活用したい人へ 実践のコツを教えます	ちとせプレス	東京	2020	1-144
谷向 仁	がん医療におけるせん妄	日本サイコオンコロジー学会/日本がんサポートケア学会(編)	がん患者におけるせん妄ガイドライン 2019年版	金原出版	東京都文京区	2019	10-12,
松田能宣, 谷向 仁, 井上真一郎	今後の検討課題	日本サイコオンコロジー学会/日本がんサポートケア学会(編)	がん患者におけるせん妄ガイドライン 2019年版	金原出版	東京都文京区	2019	88-89
谷向 仁, 松田能宣, 井上真一郎	用語集	日本サイコオンコロジー学会/日本がんサポートケア学会(編)	がん患者におけるせん妄ガイドライン 2019年版	金原出版	東京都文京区	2019	90-92
谷向 仁	薬 (抗精神病薬・副作用)	小川朝生, 佐々木千幸(編)	DELTAプログラムによるせん妄対策 多職種で取り組む予防, 対応, 情報共有	医学書院		2019	95-100
井上真一郎			せん妄診療実践マニュアル	羊土社		2019	197
上村恵一	緩和ケアはじめの一步	林糸り子	緩和ケアはじめの一步	照林社	東京	2019	
深堀浩樹、中西三春、他	認知症 plus 退院支援 一般病棟ナースのためのQ&A	深堀浩樹、酒井郁子、戸村ひかり、山川みやえ	認知症 plus 退院支援 一般病棟ナースのためのQ&A	日本看護協会出版会	東京都文京区	2019	
深堀浩樹	EBPの実装に関する日本の看護領域の現状	酒井郁子、黒河内仙奈	回復期リハビリテーション病棟における看護実践 看護の質を高めるEBPの実装	医歯薬出版	東京都文京区	2019	

榎戸 正則 柏木 秀行 大森 崇史 横道 直佑 森 雅紀、他	緩和ケアレジデントの 鉄則	西 智弘 松本 禎久 森 雅紀 山口 崇 柏木 秀行	緩和ケアレジ デントの鉄則	医学書院	東京都文 京区	2020	In press
--	------------------	--	------------------	------	------------	------	----------

雑誌（外国語）

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Okuyama T, Yoshiuchi K, <u>Ogawa A</u> , Iwase S, Yokomichi N, Sakashita A, Tagami K, Uemura K, Nakahara R, Akechi T.	Current Pharmacotherapy Does Not Improve Severity of Hypoactive Delirium in Patients with Advanced Cancer: Pharmacological Audit Study of Safety and Efficacy in Real World (Phase-R).	The Oncologist	24	e574-e582	2019
Kaibori M, Nagashima F, <u>Ogawa A</u> , et al.	Resection versus radiofrequency ablation for hepatocellular carcinoma in elderly patients in a Japanese nationwide cohort.	Annals of Surgery	in press		2019
Shibayama O, Yoshiuchi K, Inagaki M, Matsuoka Y, Yoshikawa E, Sugawara Y, <u>Ogawa A</u> , et al.	Long-term influence of adjuvant breast radiotherapy on cognitive function in breast cancer patients treated with conservation therapy.	Int J Clin Oncol	24(1)	68-77	2019
Mori M, Shimizu C, <u>Ogawa A</u> , Okusaka T, Yoshida S, Morita T.	What determines the timing of discussions on forgoing anticancer treatment? A national survey of medical oncologists.	Supportive Care in Cancer	27(4)	1375-1382	2019
Mizutani T, Nakamura K, Fukuda H, <u>Ogawa A</u> , Hamaguchi T, Nagashima F, et al.	Geriatric Research Policy: Japan Clinical Oncology Group (JCOG) policy.	Jpn J Clin Oncol	49(10)	901-910	2019
Hirooka K, <u>Fukahori H</u> , Taku K, Izawa S, <u>Ogawa A</u> .	Posttraumatic growth in bereaved family members of patients with cancer: a qualitative analysis.	Supportive Care in Cancer	27(4)	1417-24	2019
<u>Nakanishi M</u> , <u>Ogawa A</u> , at al.	Availability of home palliative care services and dying at home in conditions needing palliative care: A population-based death certificate study.	Palliative Medicine	In press		2019
Matsuda Y, Maeda I, Morita T, Yamauchi T, Sakashita A, Watanabe H, <u>Ogawa A</u> , et al.	Reversibility of delirium in III-hospitalized cancer patients: Does underlying etiology matter?	Cancer Medicine	9(1)	19-26	2020
<u>Hirai K</u> et al.	Effect of different types of messages on readiness to indicate willingness to register for organ donation during driver's license renewal in Japan	Transplantation. DOI: 10.1097/TP.00000000000003181	Online first		2020

Matsuda Y, <u>Tanimukai H</u> , Inoue S, Inada S, Sugano K, Hasuo H, Yoshimura M, Wada S, Dotani C, Adachi H, Okamoto Y, Takeuchi M, Fujisawa D, Kako J, Sasaki C, Kishi Y, Akizuki N, Uchitomi Y, Matsushima E, Inagaki M, Okuyama T.	JPOS/ JASCC clinical guidelines for Delirium in adult cancer patients: A summary of recommendation statements	Jpn J Clin Oncol			In press
Ogawa M, Shirai H, Nishida S, <u>Tanimukai H</u> .	Rasch Model of the Assessment of Quality of Activities (A-QOA) for Clients with Dementia	Am J Occup Ther.			In press
<u>Tanimukai H</u> .	CACD:Attitude of medical staff in cancer care toward symptoms in cancer survivors , and our current approaches	Ann Oncol	30, suppl 6		2019.
Tomotaki A, <u>Fukahori H</u> , et al.	Exploring sociodemographic factors related to practice, attitude, knowledge, and skills concerning evidence-based practice in clinical nursing.	Jpn J Nurs Sci.	17(1)	e12260	2020
Okumura-Hiroshige A, <u>Fukahori H</u> , et al.	Effect of an end-of-life gerontological nursing education programme on the attitudes and knowledge of clinical nurses: A non-randomised controlled trial.	Int J Older People Nurs.		e12309	2020
Nishikawa Y, <u>Fukahori H</u> , et al.	Advance care planning for adults with heart failure.	Cochrane Database Syst Rev.		CD013022.	2020
Nasu K, <u>Fukahori H</u> , et al.	Rebuilding and guiding a care community: A grounded theory of end-of-life nursing care practice in long-term care settings.	J Adv Nurs.	76(4)	1009-18	2020
Hirooka K, <u>Nakanishi M</u> , <u>Fukahori H</u> , et al.	Impact of dementia on quality of death among cancer patients: An observational study of home palliative care users.	Geriatr Gerontol Int.			2020
Higuchi A, <u>Fukahori H</u> , et al.	Absence of Relatives Impairs the Approach of Nurses to Cardiopulmonary Resuscitation in Non-Cancer Elderly Patients without a Do-Not-Attempt-Resuscitation Order: A Vignette-Based Questionnaire Study.	Tohoku J Exp Med.	250(1)	71-8	2020
Okumura-Hiroshige A, <u>Fukahori H</u> , et al.	Developing a Measure of End-of-Life Care Nursing Knowledge for Japanese Geriatric Nurses.	J osp Palliat Nurs.	21(4)	E1-E9	2019

Nasu K, Fukahori H, et al.	End-of-life nursing care practice in long-term care settings for older adults: A qualitative systematic review.	Int J Nurs Pract.		e12771	2019
----------------------------	---	-------------------	--	--------	------


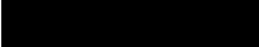
雑誌（日本語）


発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
小川朝生	弁護士側証人が考える乳腺外科医裁判とせん妄	診療研究	549	19-26	2019
小川朝生	抗うつ薬・抗精神病薬	薬局	70(6)	67-72	2019
小川朝生	精神症状を有する患者	臨床泌尿器科増刊号 泌尿器科 周術期パーフェクト管理	73(4)	298-9	2019
小川朝生	いまはこうする！急性期・一般病院の認知症対応 特集にあたって	月刊薬事	61(3)	25	2019
小川朝生	Patient Reported Outcomeの臨床現場での取り組み	MONTHLY ミクス	47(2)	54-6	2019
小川朝生	認知症対応の現状	月刊薬事	61(3)	27-32	2019
岩田有正、小川朝生	頭頸部癌患者における認知症ケア	ENTONI	233	75-82	2019
小川朝生	高齢者のがんと精神科急性期医療	精神医学	61(9)	1049-56	2019
小川朝生	まなざしを知ること、生を学ぶこと.	明日への希望をつなぐがん治療情報	3	26	2019
小川朝生	精神科医と心理士の違い	緩和ケア	30(2)	102-8	2020
小川朝生	知っておきたい非がん患者の緩和ケア第6回認知症	月刊 薬事	62(4)	93-102	2020
小川朝生	適切なアセスメントとケアで予防できる 医療者が知っておくべきせん妄への対応	病院安全教育	7(4)	59-62	2020
小川朝生	患者支援で知っておきたい眠りの話	ホスピスケア	30(2)	36-66	2019
小川朝生	がんと共存を支える情報提供の在り方	Medical Tribune	52(24)	4	2019

平井 啓	行動経済学の医療安全への応用(第1回)患者と医療者は見ている景色が違う	Risk Management Times	55	6	2019
平井 啓	医療へ貢献する心理学教育・研究の考え方	学術の動向	第24巻 第5号	52-57	2019
伊達泰彦, 嶋田和貴, 谷向 仁, 恒藤 暁	緩和ケアコンサルテーションの秘訣 人間関係論	緩和ケア	29(1)	80-83	2019
伊達泰彦, 嶋田和貴, 谷向 仁, 恒藤 暁	緩和ケアコンサルテーションの秘訣 コミュニケーションスタイル	緩和ケア	29(2)	176-179	2019
嶋田和貴, 伊達泰彦, 谷向 仁, 恒藤 暁	緩和ケアコンサルテーションの秘訣 コンフリクト・マネジメント	緩和ケア	29(3)	258-262	2019
伊達泰彦, 嶋田和貴, 谷向 仁, 恒藤 暁	緩和ケアコンサルテーションの秘訣 ストレスマネジメント	緩和ケア	29(4)	358-361	2019
谷向 仁	精神疾患の基礎知識 認知症	緩和ケア	29(4)	339-343	2019
谷向 仁	化学療法に伴う認知機能障害 -ケモブレインとは-	緩和ケア	29(5)	447	2019
谷向 仁	向精神薬使用の適切な判断 認知症に対する抗精神病薬使用の適切な判断	月刊薬事	61(3)	61-66	2019
谷向 仁	認知症の怒りに対処する	精神医学	61(11)	1297-1304	2019
井上真一郎	「治せるせん妄」を見逃さない! がん終末期のせん妄	看護技術	65(7)	12-34	2019
井上真一郎	せん妄の病態と予防	月刊薬事	61(3)	443-447	2019
上村恵一	身体治療場面での認知症治療薬使用上の注意点	月刊薬事	61(3)	477-480	2019
上村恵一	症状別緩和ケアスキルBeyond PEACEせん妄	Cancer Board Square	5(1)	96-101	2019
深堀浩樹	「ケアの意味を見つめる事例研究」を臨床看護研究の中で行なうことの意義 外部の共同研究者・支援者の立場から.	看護研究	52(4)	248-53	2019
金盛琢也, 深堀浩樹, 他.	老年看護政策検討委員会活動報告 外来診療における認知症患者に対する看護師の役割に関する展望.	老年看護学	24(1)	87-91	2019



厚生労働大臣 殿

機関名 国立研究開発法人  ター  
 所属研究機関長 職名 理事長  
 氏名 中釜 斉  印

次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び  ついては以下のとおりです。

1. 研究事業名 認知症政策研究事業
2. 研究課題名 人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 先端医療開発センター精神腫瘍学開発分野・分野長  
 (氏名・フリガナ) 小川 朝生 (オガワ アサオ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	国立がん研究センター	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2020年 4月 / 日

厚生労働大臣 殿

機関名 大阪大学 XXXXXXXXXX 科

所属研究機関長 職名 研究科長

氏名 川端 亮

次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利用については以下のとおりです。

1. 研究事業名 認知症政策研究事業
2. 研究課題名 人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 人間科学研究科・准教授  
(氏名・フリガナ) 平井 啓・ヒライ ケイ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する口をチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 公益財団法人東京都医学総合研究所

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 田中 啓二

次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 認知症政策研究事業
2. 研究課題名 人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 精神行動医学研究分野 主席研究員  
(氏名・フリガナ) 奥村 泰之 (オクムラヤスユキ)

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する口にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2020年 4月 1 日

厚生労働大臣 殿

機関名 京都大学

所属研究機関長 職名 医学研究科長

氏名 岩井 一

次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 認知症政策研究事業
- 2. 研究課題名 人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学研究科人間健康科学系専攻 准教授  
(氏名・フリガナ) 谷向 仁 タニムカイ ヒトシ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する口にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人筑波大学

所属研究機関長 職名 国立大学法人筑波大学

氏名 永田 恭介

次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 認知症政策研究事業
2. 研究課題名 人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 筑波大学 医学医療系 災害・地域精神医学 准教授  
(氏名・フリガナ) 高橋 晶 タカハシ ショウ

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 公益財団法人東京都医学総合研究所

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 田中 啓二

次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 認知症政策研究事業
2. 研究課題名 人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 精神行動医学研究分野 主席研究員  
(氏名・フリガナ) 中西 三春 (ナカニシ ミハル)

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

国際共同研究のため、国際プロトコルの作成および海外倫理委員会の手続きを先行する必要があるが、そのプロトコルが完成に至らず国内手続きへの着手が難しい状況であった。国内の倫理審査手続きは海外委員会の承認が得られ次第、着手し、令和2年度内に行う計画である。

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学  
 所属研究機関長 職名 学長  
 氏名 榎野 博 印

次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 認知症政策研究事業
- 研究課題名 人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究
- 研究者名 (所属部局・職名) 岡山大学病院・助教  
 (氏名・フリガナ) 井上 真一郎・イノウエ シンイチロウ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 独立行政法人国立病院機構北海道医療センター

所属研究機関長 職名 病院長

氏名 菊地 誠志

次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び関係書類の提出状況については以下のとおりです。

1. 研究事業名 認知症政策研究事業
2. 研究課題名 人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 精神科・医長  
(氏名・フリガナ) 上村 恵一・ウエムラ ケイイチ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	北海道医療センター	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。



2020年3月26日

厚生労働大臣 殿

機関名 慶應義塾大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 長谷山 彰

次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 認知症政策研究事業
- 2. 研究課題名 人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 看護医療学部・教授  
(氏名・フリガナ) 深堀浩樹・フカホリヒロキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2020年4月1日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立研究開発センター

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 中益 斉 印

次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び...理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 認知症政策研究事業
- 2. 研究課題名 人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 東病院 精神腫瘍科・医員  
(氏名・フリガナ) 榎戸 正則 (エノキド マサノリ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	国立がん研究センター	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )


(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。


2020年4月1日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立研究開発法人  ター

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 中签 斉  印

次の職員の令和元年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び  については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 認知症政策研究事業
- 2. 研究課題名 人工知能を活用した行動・心理症状の予防と早期発見、適切な対応方法を提案する認知症対応支援システムの開発と導入プログラムに関する研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 東病院 大腸外科・医員  
(氏名・フリガナ) 竹下 修由 (タケシタ ノブヨシ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。  
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する口をチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。