2026 年 11 月 2 日

国家公務員共済組合連合会　立川病院

PRESS RELEASE

アルツハイマー病治療薬ドナネマブ、

投与 1 年で脳内アミロイドを平均 96%除去

「ドナネマブ投与後のアミロイド除去の空間的パターン」研究成果の発表

～ 治療前に蓄積の多い部位ほど多く除去される「部位ごとの法則性」を初めて報告。

東京都の地域拠点型認知症疾患医療センターでの実臨床データ ～

国家公務員共済組合連合会 立川病院（東京都立川市錦町 4-2-22）脳神経内科は、早期アルツハイマー病治療薬ドナネマブの投与を受けた患者 18 名を対象に、治療開始前と 12 か月後のアミロイド PET 検査を比較する研究を実施しました。研究により、脳内のアミロイド β（以下アミロイド）が平均 96%除去されること、さらにその除去が脳の部位ごとに「治療前の蓄積量に比例する」という法則性に従うことが明らかになりました。本成果は国際学術誌 Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring に採択されました。

【URL】https://doi.org/10.1002/dad2.70539

研究内容と背景

立川病院は 2012 年より東京都の地域拠点型認知症疾患医療センターの指定を受け、地域の認知症医療を担ってきました。早期アルツハイマー病に対する抗アミロイド β 抗体薬は、レカネマブに続き 2024 年 9 月 24 日にドナネマブが承認され、当院では地域の高い治療ニーズを受けて両剤ともそれぞれ 100 名以上に治療を行っています。国内でも有数の実績です。

これらの薬剤の効果は臨床試験で示されていますが、日常診療の場でどの程度アミロイドが除去されるのか、また脳のどの部位から除去されるのかは分かっていませんでした。本研究は、脳神経内科の久住呂友紀医長を中心に、保険診療で得られた日常臨床データを後方視的に解析したものです。

日本ではドナネマブ治療後 12 か月のアミロイド PET 検査が公的医療保険の適用となっており、治療から効果判定まで一連の診療をすべて保険診療で受けられます。この体制は諸外国にはなく、本研究のような実臨床での検証を可能にしました。

本研究は、脳神経内科の服部英典部長、森谷和徳副院長、片井均病院長の支援のもとで実施されました。

関連する取り組み

本論文の採択数日前には、同じく久住呂医長を筆頭著者・責任著者とする別の研究が国際学術誌 The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease に掲載されました（2026 年 10 月 17 日オンライン公開）。レカネマブ・ドナネマブ投与患者 161 名を対象に、治療前の MRI 所見が治療後の経過や副作用を予測しうることを示したものです。治療前の脳萎縮の程度が 1 年後の生活機能の低下と関連し、治療前の微小出血が副作用（ARIA）と強く関連する一方、アミロイド量はいずれとも関連しないことを明らかにしました。実臨床データに基づく一連の研究成果が、相次いで国際誌に受け入れられた形です。

> 論文：Baseline MRI markers and clinical outcomes during anti-amyloid β therapy: A real-world study in a Japanese dementia center
> The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease. 2026;13:100686
> DOI: 10.1016/j.tjpad.2026.100686（オープンアクセス）
> URL: https://doi.org/10.1016/j.tjpad.2026.100686

研究トピックス

1. アミロイドはほぼ完全に除去された（図 A）

脳全体のアミロイド量は平均 96%減少し、18 名中 13 名（72%）で画像上アミロイドが「陰性」と判定される状態に達しました。

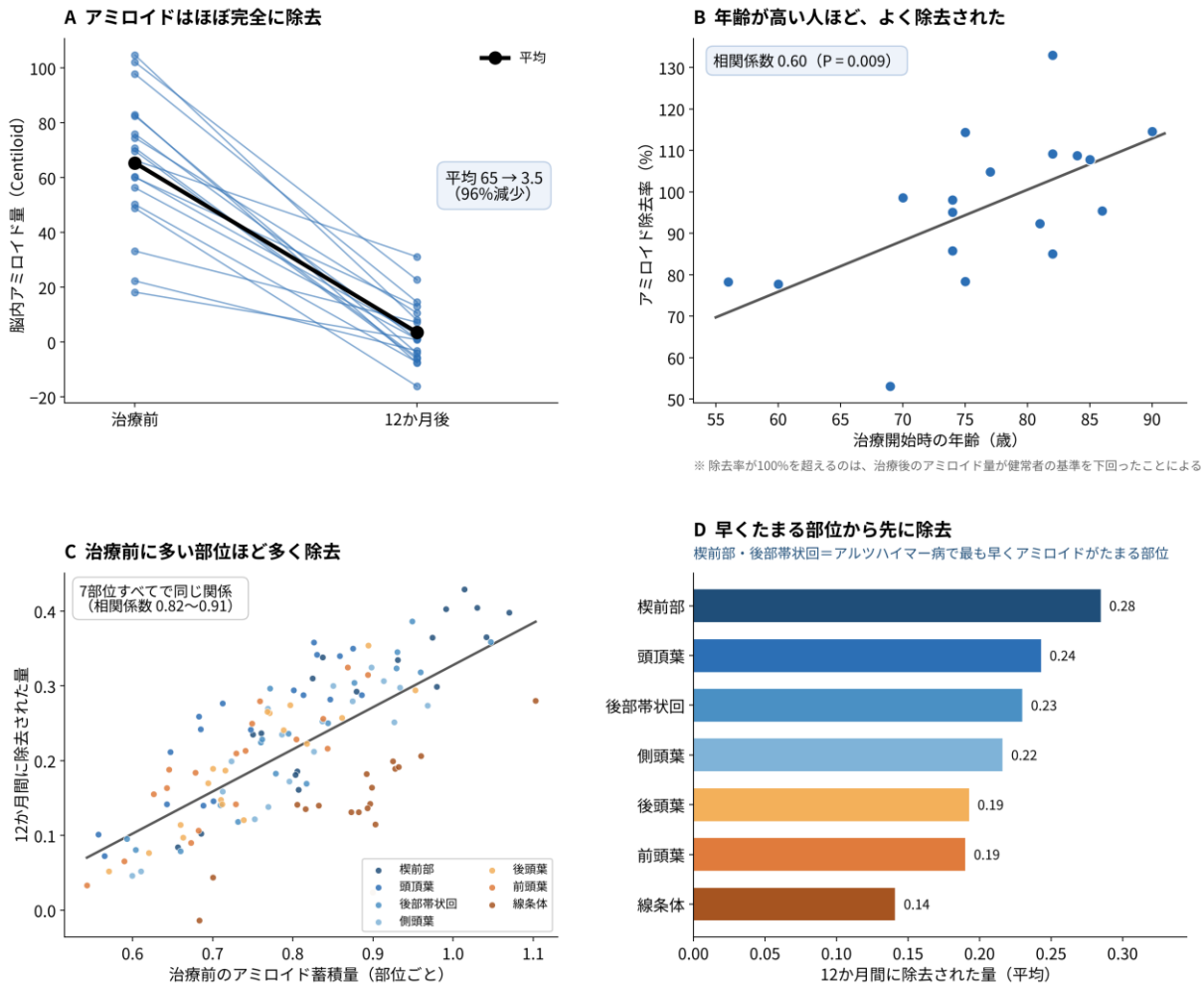
2. 年齢が高い人ほど、よく除去された（図 B）

年齢が高いほど除去率が高いという関係がみられました（相関係数 0.60）。一方、体重や罹病期間とは関連がありませんでした。高齢であることが治療効果の妨げにはならないことを示す結果です。

3. 治療前に多い部位ほど多く除去され、早くたまる部位から先に消えた（図 C・D）

治療前のアミロイド量と除去量には強い相関がみられ（相関係数 0.88）、この関係は脳全体だけでなく 7 つの部位すべてで同様に成立しました（相関係数 0.82〜0.91）。部位ごとにこの法則性を示したのは本研究が初めてです。また、アルツハイマー病で最も早期にアミロイドが蓄積する楔前部・後部帯状回はほぼ全例で陰性化し、側頭葉にはアミロイドが残りやすい傾向がみられました。

本研究は 18 名を対象とした予備的な検討です。



図の説明：（A）18 名それぞれの脳内アミロイド量（Centiloid）の治療前と 12 か月後。太線は平均。（B）治療開始時の年齢とアミロイド除去率の関係。（C）部位ごとの治療前アミロイド蓄積量と 12 か月間の除去量の関係。色は脳の部位を示す。（D）部位別の平均除去量。

今後の展望

今後も症例を蓄積し、アミロイド除去と長期的な認知機能の経過との関係や、治療効果・副作用を予測する因子の解明を進めます。また、地域の医療機関と連携し、一人ひとりに合った治療を安全に届けられる体制づくりに取り組みます。久住呂医長は「治療を受けている患者さんの励みになり、また治療を迷っている患者さんの背中を押すことができればと考えています」と話しています。

キーパーソンの紹介

久住呂 友紀（くじゅうろ ゆき）　立川病院 脳神経内科 医長

2014 年より立川病院に勤務し、認知症を中心に脳卒中、パーキンソン病、神経免疫疾患まで幅広く診療にあたる。理化学研究所の近藤亨氏のもとに留学し細胞老化の研究に、東京都医学総合研究所ではパーキンソン病とミトコンドリア品質管理の研究に従事した基礎研究の土台を持つ。近年は抗アミロイド β 抗体薬の実臨床研究を精力的に発表しており、2026 年は国際アルツハイマー病協会国際会議

（AAIC）で発表、今後も日本認知症学会、CTAD、CTAD Asia、ADPD、日本神経学会での発表が続く。

論文情報

【本研究】

タイトル：Spatial patterns of amyloid clearance after donanemab: a preliminary 12-month real-world amyloid PET study in Japanese patients with early Alzheimer’s disease

著者：久住呂友紀（筆頭著者・責任著者）、齋藤茉莉奈、丸子真奈美、銭映美、黄英文、片井均、服部英典

掲載誌：Alzheimer’s & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring

DOI：10.1002/dad2.70539（オープンアクセス）

【関連研究】

タイトル：Baseline MRI markers and clinical outcomes during anti-amyloid β therapy: A real-world study in a Japanese dementia center

筆頭著者・責任著者：久住呂友紀

掲載誌：The Journal of Prevention of Alzheimer’s Disease. 2026;13:100686

DOI：10.1016/j.tjpad.2026.100686（オープンアクセス）

お問い合わせ先

本プレスリリースに関するお問い合わせ、取材依頼に関しては下記の窓口にお願い申し上げます。

担当者	立川病院　脳神経内科　久住呂友紀
メールアドレス	soumu@tachikawa-hosp.gr.jp