

大分合同新聞

OITA GODO NEWSPAPER

血液で認知症早期診断

来年 臼杵で共同研究

大分大と臼杵市医師会、分析・計測機器の製造大手「島津製作所」、製薬大手「エーザイ」は22日、臼杵市で認知症の早期診断に向けた共同研究を2023年から始めると発表した。50歳以上でアルツハイマー型認知症が疑われる市民の血液を調べ、血液中の原因物質を測定、病態の進行などの関連を調べる。血液検査で認知症の早期診断の指標を確立する研究は、日本で初めて。(小田原大周)

大分大 臼杵市医師会 島津製作所 エーザイ



会見した(左から)臼杵市医師会の藤野孝雄理事、大分大医学部神経内科学講座の松原悦朗教授、島津製作所の馬瀬嘉昭専務執行役員、エーザイの内藤景介執行役・チーフエコシステムオフィサー

大分大と臼杵市は10年から、行政と医師会、大学が連携し、認知症についての普及啓発活動や生活習慣との関連を調べる疫学研究をしている。これまでの実績があり、市民の理解も得やすいことから臼杵市で実施することとなった。

現在、島津製作所の測定機器で15、19年に採取した同市民の血液を調べ、認知症の進行度などを判定する



記者会見する島津製作所の田中耕一エグゼクティブリサーチフェロー。22日午後、京都市

指標をつくっている。

来年からは、アルツハイマー病を疑われる患者100人から臼杵市医師会が採取した血液を島津製作所が測定、分析。大分大が脳内での原因物質の蓄積を確認する陽電子放射断層撮影装置(PET)検査を実施。臼杵市医師会と連携し、診療をすることで指標の有用性を検証する。来年中に分析を終え、医師らの意見を踏まえて、27年までの実用化を目指す。

京都市の島津製作所本社で会見があり、大分大医学部神経内科学講座の松原悦朗教授、研究責任者の同講座の木村成志准教授、臼杵市医師会の藤野孝雄理事らが出席した。

会見では、2002年「ベル化学賞受賞者の田中耕一・島津製作所エグゼクティブリサーチフェローが「4者の連携で認知症の早期診断につながる成果を出したい」、松原教授が「血液による診断法を確立することで、設備などが整った一部の施設でしかできない診断を、かかりつけ医でもできるようにして早期発見につなげたい」と話した。

費用、身体的負担を軽減

◆解説◆2025年に患者数が約700万人、65歳以上の5人に1人が発症するといわれる認知症。治療法の確立は社会的な課題となっている。認知症の7割近くを占めるアルツハイマー病は、脳内にアミロイドベータと呼ばれる物質が蓄積し、20年から30年という長い時間をかけて発症するとされる。

大分大と臼杵市などが15年から19年に実施した生活習慣と認知症の関連についての研究では、1日当たり、約3300歩以上のウォーキング、1時間20分から5時間20分程度の会話、6時間から7時間の睡眠が認知症予防に役立ったという結果が報告され、アミロイドベータの蓄積と睡眠時間に関連があることも分かっている。

現段階では根治的な治療法は確立しておらず、早期発見で進行を遅らせることが重要になる。脳画像検査など従来の診断は費用がかかり、身体的負担も伴う。簡易な血液検査で早期発見ができるようになれば、身近なかかりつけ医での診断で、スムーズに専門医への紹介や治療につながることを期待される。

News Release

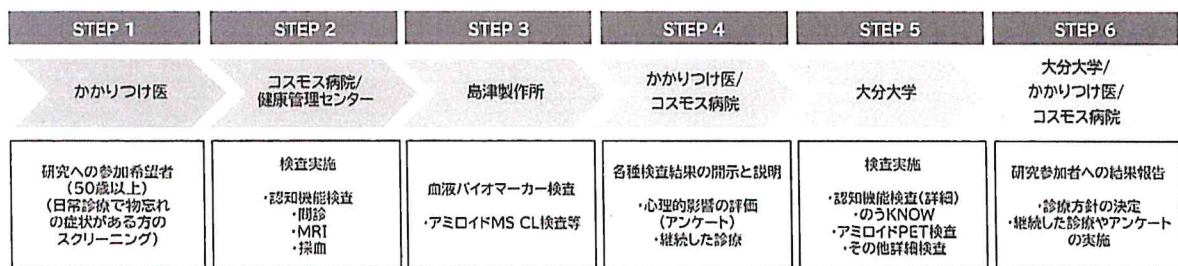
2022.11.22

日本初となる血液バイオマーカーを用いた認知症診断ワークフローの構築へ 島津製作所・エーザイ・大分大学・臼杵市医師会が共同研究を開始

株式会社島津製作所(以下 島津製作所)、エーザイ株式会社(以下 エーザイ)、国立大学法人大分大学(以下 大分大学)、一般社団法人臼杵市医師会(以下 臼杵市医師会)は、このたび、臼杵市を実証立地としたコホート研究を開始することをお知らせいたします。本共同研究は、血液バイオマーカーを活用し、軽度認知障害(MCI)およびアルツハイマー病の診断ワークフローを日本で初めて構築する試みです。「認知症に関する脳脊髄液・血液バイオマーカーの適正使用指針」^{*1}に則り、かかりつけ医から認知症の関連学会専門医に至る医療連携体制において、血液バイオマーカーの有用性を実証し、アルツハイマー病の早期診断への貢献をめざします。

認知症の6割強を占めると言われているアルツハイマー病では、発症の約20年前からアミロイドベータ(同疾患の原因と見られるタンパク質、以下 Aβ)が脳に溜まり始めるとされています。Aβの蓄積度合いの推定には陽電子放出断層撮影(アミロイドPET)や脳脊髄液検査(CSF)が用いられていますが、実施できる施設に限られており、高額な検査費用や侵襲性による身体的負担などが課題とされています。血液バイオマーカーの普及により、被検者の負担を抑えることが見込まれます。

■研究概要図



※STEP1で200名程度の研究参加希望者を募集し、STEP2で専門医による認知機能検査と問診により100名を選定する

本共同研究では、臼杵市医師会が研究への参加希望者(50歳以上)を募集し、臼杵市医師会所属のかかりつけ医が応募者に対して簡易的な認知機能検査等を行い、MCIや軽度認知症の疑いがある方200名程度を選定します。臼杵市医師会立コスモス病院所属の専門医がより詳細な問診や認知機能検査を行ったうえで、最終的にアルツハイマー病が疑われるMCIや軽度認知症の対象者100名を選定します。島津製作所は、同社製の「血中アミロイドペプチド測定システム Amyloid MS CL」(以下、「アミロイドMS CL」)^{*2}などを用いた血液バイオマーカーの測定データ解析および評価を担当します。臼杵市医師会所属のかかりつけ医、および臼杵市医師会立コスモス病院所属の専門医は、検査結果を参加者へ開示・説明し、心理的影響を評価するとともに、必要に応じて継続した診療を行います。さらに、大分大学医学部神経内科学講座では、詳細な認知機能検査およびエーザイが開発した「のうKNOW」^{*3}を用いた脳の健康度セルフチェックや、アミロイドPETによるAβの蓄積確認とともに、血液

バイオマーカーの有用性の検証を行います。エーザイは、認知症研究に関する知見を活かして研究計画を立案、支援するとともに、検査結果および心理的影響の解析・考察手法を助言します。4者は、「血液バイオマーカーの臨床性能」および「検査結果開示後の心理的影響」の両評価結果を統合し、実臨床下における血液バイオマーカーの受容性を検証します。

4者は本共同研究を通じて、血液バイオマーカー検査による、かかりつけ医も含めたアルツハイマー病の新たな診断ワークフローの確立をめざします。これにより、アルツハイマー病の早期発見に寄与するエコシステムを構築することで、当事者様や家族が安心して生活できる社会インフラの整備に尽力してまいります。

*1 厚生労働省科学研究費研究班 2021年3月31日

https://www.neurology-jp.org/guidelinem/pdf/dementia_biomarker.pdf

*2 「アミロイドMS CL」は、血中のアミロイドペプチド（アルツハイマー病の特徴であるアミロイド斑の主要成分）を測定し、アミロイドベータに関連するバイオマーカー値を提示する製品です。2021年6月に質量分析技術によりアミロイドペプチドを測定する製品としては日本で初めて医療機器としての承認を受けました。

*3 「のうKNOW」（非医療機器）は、エーザイが開発した脳の健康度（ブレインパフォーマンス）のセルフチェックツールです。Cogstate Ltd.（本社：オーストラリア）が創出したアルゴリズムに基づいて開発され、エーザイが全世界における開発権および独占的商業化権を有しています。PC等を用いた簡便なトランプテストによって、脳の反応速度、注意力、視覚学習および記憶力を、テストすることができます。「のうKNOW」はエーザイ株式会社の商標です。詳細はホームページをご参照ください <https://nouknow.jp/>

報道関係お問い合わせ先

株式会社島津製作所 コーポレート・コミュニケーション部 TEL : 075-823-1110	エーザイ株式会社 PR部 TEL : 03-3817-5120	国立大学法人大分大学 医学部神経内科学講座 TEL : 097-586-5814	一般社団法人臼杵市医師会 臼杵市医師会事務局 TEL : 0972-63-0099
--	---------------------------------------	--	---