

令和6年1月16日

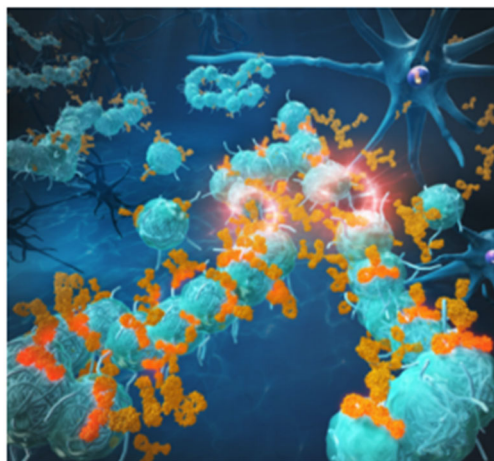
各報道機関文教担当記者 殿

アルツハイマー病新治療薬「レカネマブ」 金沢大学附属病院で投与を開始へ

金沢大学附属病院脳神経内科（診療科長：医薬保健研究域医学系 小野賢二郎教授）では、2024年1月17日にアルツハイマー病（※1）新治療薬「レカネマブ」の投与を開始します。レカネマブは、新しい作用機序を持つアルツハイマー病による軽度認知障害または認知症の治療薬で、2023年12月20日から保険適用されています。

アルツハイマー病は、脳にアミロイドベータ（ $A\beta$ ）と呼ばれるタンパク質が蓄積し、病気を引き起こすと考えられています。レカネマブは主として $A\beta$ プロトフィブリル（※2）に作用し、脳の $A\beta$ を減らします。その結果、アルツハイマー病の進行が遅くなることが期待されています。 $A\beta$ プロトフィブリルは、 $A\beta$ がかたまりになる途中の物質です。小野教授は、 $A\beta$ に関する研究を20年以上続けてきました。2023年5月には、レカネマブが $A\beta$ プロトフィブリルに結合していく様子を高速原子間力顕微鏡（※3）で捉えることに世界で初めて成功しました（図）。

（関連ニュース記事：アルツハイマー病の新規治療薬「レカネマブ」の作用機序の一端を解明
<https://www.kanazawa-u.ac.jp/rd/123581>）



図：レカネマブ投与後の $A\beta$ プロトフィブリルイメージ像
（図の著作権は American Chemical Society に帰属します。）

【用語解説】

※1 アルツハイマー病

認知症をきたす疾患の中で一番患者数が多いと言われています。脳の神経細胞が減って脳が萎縮してしまうために、症状が現れ、徐々に進行していきます。

※2 A β プロトフィブリル (アミロイドベータプロトフィブリル)

75-500Kd の可溶性 A β 凝集体で、A β の凝集過程 (モノマー→線維) における中間段階で高分子オリゴマーの範疇に含まれています。

※3 高速原子間力顕微鏡

原子間力顕微鏡は、レコードプレーヤーの針がレコード盤の表面の形状をなぞるように、探針 (プローブ) と試料間の相互作用を 2 次元に走査し、試料の起伏の画像を取得する顕微鏡です。ナノメートル (10 のマイナス 9 乗メートル) の空間分解能を持つことに加え、試料は真空中のみならず、空气中、液中と環境を選びません。金沢大学の安藤敏夫特任教授の研究グループは、この原子間力顕微鏡の高速化に成功し、液中でのナノメートル空間分解ビデオ撮影を実現させ、蛍光などの標識無しでタンパク質などの生体分子の構造と動き (動態) を同時に観察することができるようになりました。

【本件に関するお問い合わせ先】

■研究内容に関すること

金沢大学 医薬保健研究域医学系

小野 賢二郎 (おの けんじろう) 教授

TEL : 076-265-2293

E-mail : onoken@med.kanazawa-u.ac.jp

■広報担当

金沢大学 病院部総務課調査・広報係

岡部 聖 (おかべ たかし)

TEL : 076-265-2000 (内線 : 7423)

E-mail : hptyousa@adm.kanazawa-u.ac.jp