

1



まとめ

毛利 資郎 先生

東北大学大学院医学系研究科 病態神経学分野 客員教授

Profile

平成 7年7月 九州大学医学部教授
平成 12年4月 九州大学大学院医学研究院教授
附属動物実験施設・施設長併任
平成 18年1月 独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構
動物衛生研究所 プリオン病研究センター長
平成 25年4月 東北大学大学院医学系研究科客員教授（病態神経学分野）

アジア太平洋プリオン研究会理事長 2011/7/12 – 2013/7/11
アジア太平洋プリオンシンポジウム 2012 会長 2011/7/12 – 2013/3/31
内閣府食品安全委員会専門委員 2012/4/1 – 2014/3/31

審議会・その他の役職等

国立大学法人東京大学非常勤講師
厚生労働省厚生科学審議会専門委員
厚生労働省薬事・食品衛生審議会委員
厚生労働省食品衛生分科会伝達性海綿状脳症対策部会長
農林水産省食料・農業・農村政策審議会臨時委員
農林水産省食料・農業・農村政策審議会家畜衛生部会プリオン病小委員長

プリオン病薬 治験段階に

岐阜大は、認知症の一つ「プリオン病」の治療薬の治験を二〇一七年一月にも始める。タンパク質「プリオン」の変異が原因で、百万人に一人が発症するという希少な難病。治療薬の実用化に向け、国内の大学で初めて設置した医薬品製造施設を十日、公開した。

施設は同大医学部の研究棟内にあり、広さ四十六平方メートル。高温高圧下で数十種類の有機化合物を合成して製薬し、無菌状態の製剤設備内で分包する。当面は、動物実験などに活用し、将来的には国の機関に医薬品の製造許可を申請する予定。承認を得るまでは、治療薬の製造は製薬会社に委託する。

プリオン病は、体内のプリオンの構造が変化する事により、急速に認知症の症状が進行する病気。歩行障害や視覚異常も起こり、発症後の余命は約一年とされる。国内の患者数は二百人程度だが、

岐阜大 研究用の医薬品製造施設を公開

岐阜大は、プリオン病治療薬の治験開始を前に病気への理解を広げようと、14日に名古屋国際会議場(名古屋市)でシンポジウムを開く。

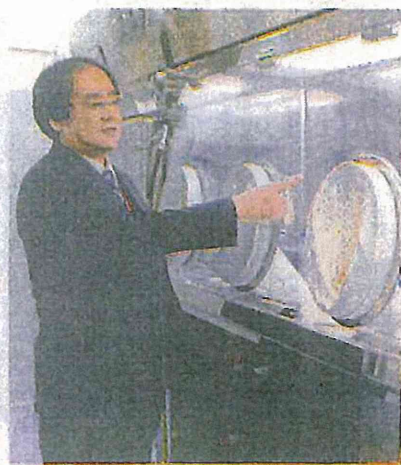
プリオン病やアルツハイマー病などの神経変性疾患を専門とする全国の医師12人が、認知症の画像診断の現状や最新の治療体制について紹介。プリオン病治療の可能性についての討論会もある。

事前申し込みが必要。◎岐阜大大学院連合創薬医療情報研究科=058(230)6145(松野穂波)

14日(名古屋)でシンポジウム

これまで治療薬は無効(SE)にも、応用が期待されている。

実用化を目指す治療薬は、正常なプリオン構造を固定し、異常型に変わりにくくするもの。週一回〜月一回の投薬で、症状の進行を抑制できる。プリオン病の異常が原因と見込まれるアルツハイマー病や牛海綿状脳症(BSE)の話している。(松野穂波)



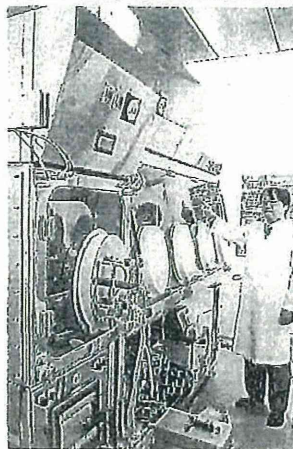
医薬品製造施設を紹介する桑田一夫教授=岐阜市柳戸の岐阜大で

岐阜大、治験薬製造へ

ヤコブ病、来月に設備完成

希少難病クロイツフェルト・ヤコブ病の進行を抑制する治験薬を製造できる点滴薬製造設備が3月末、岐阜市柳戸の岐阜大に完成する。治験薬は安全性の審査を経て、2017年1月の人への投与開始を目指す計画で、ヤコブ病に特化した世界初の新薬の治験に向けて体制が整う。

設備は同大学院連合創薬医療情報研究科の桑田一夫教授(58)が理論的創薬



3月末に完成する点滴薬製造設備を示す桑田一夫教授＝岐阜市柳戸、岐阜大医学部

らの研究グループが設置。幅、高さ各約2・5メートル、奥行き約1・4メートルの瓶詰めなどを手で行う際、手で直接触れずに作業ができる。

治験薬製造に不可欠な無菌状態を保つ国際基準を満たす設備で、大学が導入するのは初めて。治験薬の原料を合成する別の設備を含

め、厚生労働省の補助金を受けて3年計画で整備してきた医薬品製造室が完成する。

ヤコブ病は脳の神経細胞の表面に存在するタンパク質「プリオン」が壊れて異常構造となり、分解されずに蓄積することで毒性を帯び、神経細胞を殺す神経変性疾患。手足のしびれやろれつが回らないなどの症状が現れてから約1年で死亡に至る。有効な治療法は確立されていない。

治験薬は桑田教授らが07年に開発。解明されたプリオンの立体構造を基に、壊れやすい部位に結合して筋交いのように補強の役割を果たす有機化合物を設

認知症起こす「プリオン病」

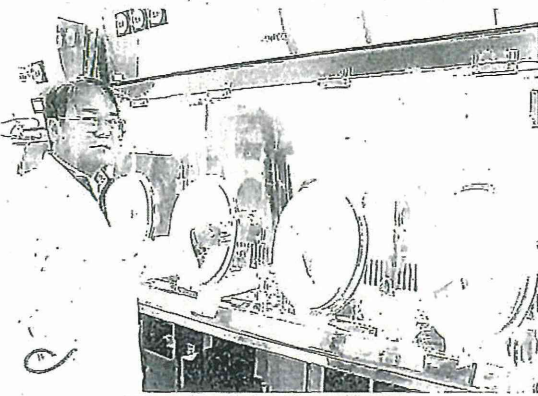
岐阜大が新薬治験へ

岐阜大は、急速に認知症が進行する「プリオン病」の新薬の臨床試験（治験）を2017年1月にも開始する。大学によると、人への治験実施は世界初。将来はアルツハイマー病など他の認知症の治療に応用できる可能性も秘めるといふ。

プリオン病は脳内にあるたんぱく質「プリオン」が異常構造に変化し、蓄積することで発症する。難病指定されており、この一種のクロイツフェルト・ヤコブ病の場合、視力障

害や手足のしびれなどが起き、発病から約1年で死に至る。発症割合は100万人に1人とされ、国内には約200人の患者がいるが、有効な治療法は確立されていない。

岐阜大大学院連合創薬医療情報研究科の桑田一夫教授らの研究チームは、プリオンが異常構造へと変化しにくくする働きを持った有機化合物「メディカルシヤペロン」を開発した。これを投与することで症状進行を抑制できるとしている。



「プリオン病」の新薬の製造設備を説明する桑田教授—岐阜市で

学内に新薬製造室を整備。19年の新薬承認申請を目指す。桑田教授は「新薬が認知症患者の希望になるといい」と話している。

