

# 第396回生命科学セミナーのお知らせ (第8回「要素－システム」プロジェクト共催)

下記の通り合同セミナーが開催されますので、教員・院生・学生を問わず、多数ご参加下さい。

## 記

**日時：** 平成30年2月22日(木) 14:30～16:30

**場所：** 広島大学総合科学部 J306教室

**演題：** アルツハイマー病研究の進歩

**演者：** 西道 隆臣 氏

(理化学研究所脳科学総合研究センター 神経蛋白質制御研究チーム)

### 〈 講演要旨 〉

認知症の最も大きな危険因子は加齢です。大体70歳代後半から罹患率が上昇します。これは、「2025年頃までに認知症を予防しなければならない」ということを意味します。また、認知症は高齢者の尊厳と家族の自由を奪います。認知症による日本国民の負担は約15兆円とされ、若い世代の生活を圧迫しますから、私たち研究者は急がねばなりません。

何故2025年頃までに、でしょうか？団塊の世代(約200万人/年だそうです)が2025年頃に70歳代後半に達するからです。現状のまま予防法が確立されなければ、認知症患者数が急増すると予想されます。しかも、新生児数は100万/年を切りましたから、ますます「支える側」が少なくなります。そうすると、社会保障制度は破綻に向かい、併せて、増税は避けられないでしょう。また、介護のために退職せざるをえない人たちが増え、労働人口が減少すると予想されます。

神経細胞は分裂後細胞であるため、一度変成したら、基本的に再生しません。また、「認知能力」は神経回路とその結合に存在します。これも、一度破壊されたら元には戻りません。認知症は典型的な神経変性疾患です。2025年までには約7年が残されていますが、臨床試験に最低5年を要すると考えると、2年で回答を見つけなければなりません。時間との闘いです。

本講演では、アルツハイマー病の発症機構を解説し、予防・治療へ向けた新しい戦略を展開します。

#### 参考文献

1. Saito T, Matsuba Y, Mihira N, Takano J, Nilsson P, Itohara S, Iwata N, Saido TC. Single App knock-in mouse models of Alzheimer's disease. *Nat Neurosci*. 17, 661-663, 2014
2. Sasaguri H, Nilsson P, Hashimoto S, Nagata K, Saito T, De Strooper B, Hardy J, Vassar R, Winblad B, Saido TC. APP mouse models for Alzheimer's disease preclinical studies. *EMBO J*, 36, 2473-2487, 2017

**責任者** 総合科学研究科・斎藤祐見子(内線 6563)

**主催者** 生物圏科学研究科・清水典明(内線 6528)

(注)生命科学共同セミナーを受講する生物圏科学研究科の院生も積極的に参加してください。

(注)このセミナーは5研究科共同セミナーの一環として開催されます。

(注)このセミナーは総合科学演習または研究演習の一部として認められています。