

## COINS Seminar #35

【日時】 2018年9月10日(月) 16:15~17:30 (受付開始 15:45)

【会場】 川崎生命科学・環境研究センター (LiSE) 1F 大会議室 <http://kawasaki-lise.jp/access.php>

【定員】 100名

【交流会】 同日 17:35~18:30 ※会費 500円 ★釣銭のないようご準備ください

【申込】 登録制 [https://www.cis-trans.jp/coins\\_seminar/](https://www.cis-trans.jp/coins_seminar/)

**演題：筋萎縮性側索硬化症の克服**

ALS-targeted therapy and biomarker development

講演概要：

筋萎縮性側索硬化症 (ALS) は健康な成人を数年の内に死に至らしめる神経難病である。患者の大多数には家族歴がなく (孤発性 ALS)、運動ニューロンに TDP-43 病理が観察されると共に RNA 編集酵素である ADAR2 の発現が低下している。この二者の分子異常は ALS の運動ニューロンに特異的で有り、ADAR2 の低下が RNA 編集活性低下を通じて AMPA 受容体の Ca<sup>2+</sup>透過性を異常に亢進させることにより ALS の表現型である運動ニューロン変性による進行性の運動機能低下、および TDP-43 病理をひきおこす事がコンディショナル ADAR2 ノックアウトマウス (AR2 マウス) により明らかになった。このことから、孤発性 ALS 患者運動ニューロンにおける ADAR2 低下は病因的意義を持つといえる。ADAR2 低下に始まる細胞死カスケードを正常化する分子標的治療で ALS の治療法を開発するべく、臨床試験の準備を進め、その実現に漕ぎ着けている。

講師：郭 伸

東京大学大学院医学系研究科 客員研究員

東京医科大学神経内科兼任教授

株式会社遺伝子治療研究所顧問

URL : <http://square.umin.ac.jp/teamkwak/index.html>

Speaker : Shin Kwak, MD, PhD

Affiliation : Visiting Scientist, University of Tokyo,  
Graduate School of Medicine



<略歴>

1977 : 東京大学医学部医学科卒

1983 : 東京大学医学部文部教官

1986 : スイス国 Friedrich Miescher Institut

1989 : 国立精神/神経センター神経研究所室長

1994 : 東京大学医学部附属病院講師

1997 : 東京大学大学院医学系研究科神経内科学准教授 (-2012)

2012 : 国際医療福祉大学臨床医学研究センター特任教授 (-2017) ・  
東京大学大学院医学系研究科客員研究員/非常勤講師

2014 : 株式会社遺伝子治療研究所顧問

2015 : 東京医科大学神経内科兼任教授

2017 : 理化学研究所研究コーディネーター (-2018)

<主な受賞> なし

<専門分野> 神経内科学、ALS の分子病態に基づいた治療法開発