



2018年11月20日

報道関係者各位

学校法人甲南学園

## プレスリリース (2018.11.20)

本日、下記にかかるプレスリリースを別添資料のとおり配信いたしますので、ご査収いただき取材についてご検討くださるようお願い申し上げます。

記

○「ロシア科学アカデミーシベリア支部と学術交流協定を締結します（調印式のご案内）」のお知らせ  
<12/3>

○「KONAN RESEARCH SUMMIT」開催のお知らせ <12/4~12/6>

《本プレスリリース全体に関するお問い合わせ先》

甲南学園広報部

〒658-8501 神戸市東灘区岡本 8-9-1

電話 078-435-2314 FAX 078-435-2546

Email: [kouhou@adm.konan-u.ac.jp](mailto:kouhou@adm.konan-u.ac.jp)

以上

2018年11月20日

報道関係者各位

甲南大学

## ロシア科学アカデミーシベリア支部と 学術交流協定を締結します (調印式のご案内)

このたび、甲南大学と Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (ロシア科学アカデミー シベリア支部、以下「SBRAS」という。)は、相互友好協力の精神に基づき、学術交流協定を締結することとなりました。これにより、今後甲南大学先端生命工学研究所 (以下「FIBER」という。)と SB RAS は双方にとって有益な学術交流を行ってまいります。

つきましては、本協定にかかる締結式を 2018年 12月3日 (月) 午前 11 時より、甲南大学岡本キャンパスにおいて開催いたします。(締結式詳細は、裏面をご覧ください。)

FIBER は、生命分子工学分野において世界最高水準の研究・教育を実施する研究所として、2003年 11 月に設立されました。2004 年度から 5 年間、文部科学省「学術フロンティア推進事業」の採択を受け、研究課題「有用な人工生命分子創製のためのテーラード・バイオケミストリー」を遂行しました。2009 年 4 月からは神戸医療産業都市の中心地であるポートアイランドに移転し、2009 年度から 5 年間、文部科学省「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」(研究プロジェクト名「分子クラウド環境を活用した遺伝子発現系で活躍する機能性分子のデザイン・開発システムの構築」)の採択を受け、研究を進展させて参りました。いずれのプロジェクトにおいても分子クラウド環境下での核酸分子の挙動に関する定量的解析など価値ある成果を収めて参りました。そして、2014 年度からは文部科学省「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」(研究プロジェクト名「核酸の非標準構造を標的とした細胞応答の化学的制御技術の構築と先制核酸医工学への展開」)の採択を受け、核酸の非標準構造とがんの悪性化の関係性の解明などの成果を上げ、研究活動に邁進しております。

FIBER では上記プロジェクトを推進する上で、人工的な核酸分子 (DNA や RNA) の開発に取り組んでおります。しかし、細胞などの生体内の環境では核酸分子は分解されやすく、細胞の中でも安定に使うことのできる核酸分子の開発が急務でありました。そこで FIBER では、人工核酸の開発において世界有数の技術を有する SB RAS と学術協定を締結することで、生体内でも極めて安定な人工核酸の開発に取り組めます。特に、通常の核酸構造である二重らせんではなく、特殊な非二重らせん構造を形成する人工核酸を開発することで、世界でも例を見ない細胞応答の化学的制御技術の実現と疾患の診断及び治療技術の開発を目指します。具体的には、

- 1) 種々の細胞内分子 (カチオンや代謝産物など) を共存させた溶液中において非二重らせん核酸構造の安定性を解析し、エネルギーパラメータをデータベース化する。本国側は熱力学的手法による核

酸構造の安定化エネルギーを算出し、ロシア側は種々の化学構造の異なる人工核酸の合成を行う。  
2) 1) のデータベースを基に、非二重らせん構造を誘起する人工核酸を設計・合成し、(核酸結合リガンド、ペプチド核酸など)や、標的とする非二重らせん構造に対するアンチセンス核酸を開発する。  
本国が中心となって分子設計を行い、ロシア側が人工核酸を合成する。  
3) 設計した人工核酸を、癌や神経疾患などの難病に関する細胞に添加し、遺伝子発現などの細胞応答を評価する。さらに、開発した人工核酸を診断や治療といった臨床レベルでの実用化を目指した研究を推進する。  
ことを進めております。

下記のとおり締結式を執り行いますので、取材につきご検討の程宜しくお願いいたします。

#### 記

日 時： 2018年12月3日(月) 午前11時～

場 所： 甲南大学岡本キャンパス 1号館2階 特別会議室  
神戸市東灘区岡本八丁目9番1号

出席者： 甲南大学 学長 長坂 悦敬  
先端生命工学研究所長・教授 杉本 直己  
ロシア科学アカデミー シベリア支部 生物科学・基礎医学研究所 核酸化学研究室長  
Dmitry STETSENKO (ドミトリー ステツェンコ)

#### 《本件に関するお問い合わせ》

甲南大学ポートアイランドキャンパス事務室(内山・山田)

兵庫県神戸市中央区港島南町7-1-20

電話 078-303-1457(直通) Email [fiber@adm.konan-u.ac.jp](mailto:fiber@adm.konan-u.ac.jp)

本プレスリリース配信先：兵庫県教育委員会記者クラブ、神戸市政記者クラブ、大阪科学・大学記者クラブ

以上



2018  
**12/4** Tue - **6** Thu  
**甲南大学**  
 ポートアイランドキャンパス

KONAN GAKUEN 100th Anniversary  
 International Scientific Symposium  
 Series Sponsored by The Hirao Taro  
 Foundation for Academic Research

# KONAN RESEARCH SUMMIT

## Invited Speakers

- Dmitry A. Stetsenko** *Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Russia*  
**Julian E. Sale** *MRC Laboratory of Molecular Biology, UK*  
**Scott K. Silverman** *University of Illinois at Urbana-Champaign, USA*  
**Roland Winter** *TU Dortmund University, Germany*  
**Dongsheng Liu** *Tsinghua University, China*  
**Marie-Paule Teulade-Fichou** *CNRS and Institut Curie, France*  
**Claudia Sissi** *University of Padova, Italy*  
**Naoki Sugimoto** *Konan University, Japan*

## Organized by

Frontier Institute for Biomolecular Engineering Research (FIBER),  
 Konan University, Kobe, Japan

## 【参加申込方法】

下記(1)~(4)を明記の上、11月30日(金)までに  
 下記の申込先宛にE-mailにてお申し込みください。  
 (1) 氏名(ふりがな)、(2) 所属、(3) 役職または学年、  
 (4) 連絡先(郵便番号、所在地、電話、E-mail)  
 \*当日参加も可能ですが、準備の都合上、なるべく事前申込をお願いします。

## 【お問合せ】

**甲南大学**  
 Tel 078-303-1147 Fax 078-303-1495  
 Email fiber@adm.konan-u.ac.jp  
 http://www.konan-fiber.jp



甲南大学  
**FIBER**  
 ⇐ HP

講演スケジュールは甲南大FIBERのHPをご参照ください。

