

YSA

A 会場 (レセプションホール) / Room A (Reception Hall)
7月6日 (木) / July 6 (Thu.) 9:00 ~ 11:30

English Session

若手奨励賞シンポジウム

Young Scientist Award Symposium

座長 : 明石 知子 (横浜市立大学)、南後 恵理子 (東北大学)

Chairs : Satoko Akashi (Yokohama City Univ.), Eriko Nango (Tohoku Univ.)

YSA-01 [9:00] **拡張アンサンブル分子動力学シミュレーションに基づいた環状ペプチドの膜透過性予測技術の開発と応用**
(2P-044)

Development and Application of a Protocol for Predicting Membrane Permeability of Cyclic Peptides Based on Molecular Dynamics Simulations

○杉田 昌岳 (Masatake Sugita)、藤江 拓哉 (Takuya Fujie)、柳澤 溪甫 (Keisuke Yanagisawa)、
大上 雅史 (Masahito Ohue)、秋山 泰 (Yutaka Akiyama)
東工大・情理理工 (Sch. Computing, Tokyo Tech)

YSA-02 [9:15] **クライオ電子顕微鏡によるカリウムチャンネルロドプシン HcKCR の新奇カリウム選択性構造基盤の解明**
(2P-031)

Structural basis for unique potassium selectivity mechanism by Kalium channelrhodopsins (KCR)

○但馬 聖也¹ (Seiya Tajima)、キム ヨンソク² (Yoon Seok Kim)、福田 昌弘¹ (Masahiro Fukuda)、
バーン イーモン² (Eamon F.X. Byrne)、ワン ピーター² (Peter Y. Wang)、
ペギー ジョセフ³ (Joseph M. Paggi)、岸 孝一郎¹ (Koichiro Kishi)、寶本 俊輝⁴ (Syunki Takaramoto)、
永田 崇^{4,5} (Takashi Nagata)、今野 雅恵⁴ (Masae Konno)、杉浦 雅大⁵ (Masahiro Sugiura)、
片山 耕大⁵ (Kota Katayama)、松井 俊貴¹ (Toshiki Matsui)、山下 恵太郎⁶ (Keitaro Yamashita)、
井上 昌俊² (Masatoshi Inoue)、神取 秀樹⁵ (Hideki Kandori)、ドロール ロン³ (Ron O. Dror)、
井上 圭一⁴ (Keiichi Inoue)、ダイセロス カール² (Karl Deisseroth)、加藤 英明¹ (Hideaki Kato)
¹ 東大・院総文 (Komaba. Inst. Sci., The Univ. of Tokyo)、² スタンフォード大・バイオ工 (Dept. Bioeng, Stanford Univ.)、
³ スタンフォード大・計数研 (ICME, Stanford Univ.)、⁴ 東大・物性研 (ISSP, The Univ. of Tokyo)、
⁵ 名工大・院工 (Grad. Life Sci. Appl. Chem., Nagoya Inst. Tech.)、⁶ MRC 分生研 (MRC LMB)

YSA-03 [9:30] **タンパク質工学により創られた人工細胞内チューリングパターン**
(2P-130)

Turing pattern created in artificial cells using engineered reaction-diffusion proteins

○高田 咲良¹ (Sakura Takada)、義永 那津人^{2,3} (Natsuhiko Yoshinaga)、土居 信英¹ (Nobuhide Doi)、
藤原 慶¹ (Kei Fujiwara)
¹ 慶應大・理工・生命情報 (Dept. Biosci. and Info., Keio Univ.)、² 東北大・AIMR (AIMR, Tohoku Univ.)、
³ 産総研・MathAM-OIL (MathAM-OIL, AIST)

YSA-04 [9:45] **細胞外マトリクスへの局在に伴う PRELP の弱い親和性の多重特異的相互作用の調節システムの解析**
(2P-059)

Characterization of modulation system of multi-specific interactions of PRELP with intrinsically weak affinity through ECM localization

○小菅 啓史¹ (Hirofumi Kosuge)、中木戸 誠¹ (Makoto Nakakido)、Susana de Vega¹、
長門石 暁² (Satoru Nagatoishi)、福田 哲也³ (Tetsuya Fukuda)、板東 泰彦³ (Yasuhiko Bando)、
大沼 信一⁴ (Shin-ichi Ohnuma)、津本 浩平^{1,2} (Kouhei Tsumoto)
¹ 東大院・工・バイオエング (Dept. of Bioeng., Sch. of Eng., Univ. of Tokyo)、² 東大・医科研 (Inst. of Med. Sci., Univ. of Tokyo)、
³ Biosys Technologies、⁴ Inst. of Ophthalmology, Univ. College London

- YSA-05** [10:00] **Amyloid formation of the β_2 -microglobulin variants, D76N and V27M: Diverse diseases via a common assembly mechanism**
(2P-095)
○宗正智^{1,2} (Masatomo So)、Roberto Maya Martinez²、Nicolas Guthertz²、Martin Wilkinson²、Sheena E Radford²
¹奈良医大・医 (Sch. Med., Nara Med. Univ.)、
²リーズ大学アストベリーセンター (Astbury Centre for Structural Molecular Biology, University of Leeds)
- YSA-06** [10:15] **蛋白質合成の制御過程を細胞内 1 分子イメージングで見る**
(2P-060)
In-cell single-molecule imaging of protein synthesis and its regulation
○小林 穂高^{1,2} (Hotaka Kobayashi)
¹JST さきがけ専任研究員 (JST PRESTO Researcher)、²東京大学 定量生命科学研究所 (IQB, The University of Tokyo)
- YSA-07** [10:30] **超音波アミロイド誘導装置を用いたアミロイドーシス発症リスクの研究**
(2P-096)
Research on risk factors for the onset of amyloidosis by ultrasonic amyloid inducer
○中島 吉太郎¹ (Kichitaro Nakajima)、野地 真広² (Masahiro Noji)、山口 圭一¹ (Keiichi Yamaguchi)、山本 卓³ (Suguru Yamamoto)、荻 博次¹ (Hirotsugu Ogi)、後藤 祐児¹ (Yuji Goto)
¹阪大・工 (Grad. Sch. Eng., Osaka Univ.)、²京大・人環 (Grad. Sch. Human Env. St., Kyoto Univ.)、
³新潟大・医歯 (Grad. Sch. Med. Dent. Sci., Niigata Univ.)
- YSA-08** [10:45] **GPCR-like architecture in cryptophyte channelrhodopsin enables high light sensitivity**
(2P-032)
○田中 達基¹ (Tatsuki Tanaka)、山下 陽² (Yo Yamashita)、杉本 哲平² (Teppei Sugimoto)、細島 頌子² (Shoko Hososhima)、佐野 文哉¹ (Fumiya K. Sano)、飯田 航¹ (Wataru Iida)、片山 耕大^{2,3} (Kota Katayama)、角田 聡^{2,3} (Satoshi P. Tsunoda)、志甫谷 渉¹ (Wataru Shihoya)、神取 秀樹^{2,3} (Hideki Kandori)、濡木 理¹ (Osamu Nureki)
¹東大・院理 (Grad. Sch. of Sci., Univ. of Tokyo)、²名工大・院工 (Grad. Sch. of Eng., Nagoya Inst. of Tech.)、
³オプトバイオテクノロジー研究センター (OptoBio Tech. Res. Cent.)
- YSA-09** [11:00] **Elucidating the enzymatic reductive unfolding mechanism of spike/envelope proteins to guide anti-virus activities**
(2P-097)
○金村 進吾^{1,2} (Shingo Kanemura)、橋本 里菜³ (Rina Hashimoto)、松崎 元紀⁴ (Motonori Matsusaki)、馬淵 拓哉¹ (Takuya Mabuchi)、渡部 マイ¹ (Mai Watabe)、齋尾 智英⁴ (Tomohide Saio)、高山 和雄^{3,5} (Kazuo Takayama)、李 映昊⁶ (Young-Ho Lee)、奥村 正樹¹ (Masaki Okumura)
¹関学大・理 (Sch. of Sci., Kwansai Gakuin Univ.)、²東北大・学際研 (FRIS, Tohoku Univ.)、
³京大・iPS 研 (CiRA, Kyoto Univ.)、⁴徳大・先端酵素研 (IAMS, Tokushima Univ.)、⁵AMED-CREST、
⁶韓国基礎科学支援研究院 (KBSI)
- YSA-10** [11:15] **Structural regulation and rearrangement of ring-type peroxiredoxin protein assembly by chemical modification**
(2P-131)
○氷見山 幹基 (Tomoki Himiyama)、中村 努 (Tsutomu Nakamura)
産総研・バイオメディカル (Biomedical Research Institute, AIST)