

5. アウトリーチ活動

TARAセミナー

国際シンポジウム

クライオオープニングセレモニー

新聞記事掲載

TARA セミナー

講師氏名：松永 幸子

所 属：Princess Margaret Cancer Centre, University Health Network, Toronto
•Postdoctoral Fellow

演 題：新規 MHC 二量体ハイスループット解析システムの構築

日 時：令和3年10月4日(月) 14:00～15:00

場 所：TARA センターA 棟2階 セミナー室

講師氏名：小坂元 陽奈

所 属：筑波大学生存ダイナミクス研究センター・客員研究員

演 題：非必須アミノ酸チロシンが司るタンパク質制限に対する適応応答

日 時：令和3年11月12日(金) 16:00～17:00

場 所：TARA センターA 棟2階 セミナー室

講師氏名：高橋 悠太

所 属：Gene Expression Laboratory, Salk Institute for Biological studies・Staff
Researcher

演 題：CpG アイランドにおけるエピジェネティクス制御機構と海外研究生活の紹介

日 時：令和3年11月25日(木) 10:00～11:25

場 所：オンラインセミナー室

講師氏名：牛木 亜季

所 属：Department of Bioengineering and Therapeutic Sciences, Institute for
Human Genetics, University of California San Francisco・Postdoctoral
Fellow

演 題：「エンハンサーを介した転写制御研究」と「海外研究生活の紹介」

日 時：令和3年11月26日(金) 10:00～11:25

場 所：オンラインセミナー室

国際シンポジウム

日時：令和4年3月3日（木）10:00～17:00

令和4年3月4日（金）10:00～16:30

場所：Zoom によるオンライン開催

筑波大学・生存ダイナミクス研究センター (TARA)では、3月3～4日の2日間にわたり、国際シンポジウム「TARA International Virtual Symposium 2022 “Toward Understanding of the Mechanisms of Development, Metabolism, Aging, and Diseases using *Drosophila* and *C.elegans*: Outstanding’ researches in East Asia and Oceania”」をオンライン形式で開催しました。

このシンポジウムでは、センターの生理遺伝学プロジェクトの丹羽隆介教授を主宰者として、発生・代謝・老化・疾患関連分野を対象とし、特にショウジョウバエ・線虫をモデル生物として利用している最先端の研究者を招聘しました。シンポジウムの参加登録者数は講演者を含め総勢267名で、オンライン形式の開催ではありましたが、発表の合間には、具体的な実験技術や条件等に関する率直な意見交換も自由に行われ、予定時間を超えて活発な議論と情報交換が行われました。

Japan Standard Time

March 3rd, 2022

Session 1: Aging study using <i>C. elegans</i>			Chair: Akiyoshi Fukamizu
10:00-10:40	Seung-Jae V. Lee (Korea Advanced Institute of Science and Technology, South Korea)	Molecular genetic approaches for healthy longevity using <i>Caenorhabditis elegans</i>	
10:40-11:20	Yidong Shen (Chinese Academy of Sciences, P. R. China)	The autonomous and non-autonomous transcriptomic changes across ageing <i>C. elegans</i> tissues	
11:20-12:00	Wen-Jun Li (National Institute of Biological Sciences, Beijing, P. R. China)	Insulin signaling regulates longevity through protein phosphorylation in <i>Caenorhabditis elegans</i>	
Session 2: Gut function and nutrition			Chair: Fumiaki Obata
13:15-13:55	Matthew Dw Piper (Monash University, Australia)	The effects of precision nutrition on <i>Drosophila</i> lifespan	
13:55-14:35	Rongwen Xi (National Institute of Biological Sciences, Beijing, P. R. China)	Generating enteroendocrine cell diversity	
14:35-15:10	Ryusuke Niwa (University of Tsukuba, Japan)	Effects of dietary sugar on gut hormone-mediated germline stem cell proliferation in <i>Drosophila melanogaster</i>	
Session 3: Development and physiology of germline			Chair: Ryusuke Niwa
15:40-16:20	Hwei-Jan Hsu (Academia Sinica, Taiwan)	Piwi in the niche keeps germline stem cell young	
16:20-17:00	Jun Wei Pek (Temasek Lifescience Laboratory, Singapore)	Stable intronic sequence RNAs as mediators of germline starvation response in <i>Drosophila</i>	

March 4th, 2022

Session 4: Neuronal control of homeostasis			Chair: Masamitsu Fukuyama
10:00-10:40	Chun-Liang Pan (National Taiwan University, Taiwan)	Neural regulation of systemic mitochondrial states	
10:40-11:20	Roger Pocock (Monash University, Australia)	Neuron-specific insulin signaling controls intestinal metabolism	
11:20-12:00	Akane Ohta (Konan University, Japan)	Nervous-gut system coordinates temperature acclimation in <i>C. elegans</i>	
Session 5: Regulation of circadian rhythm and sleep			Chair: Yuko Shimada
13:20-14:00	Eun Young Kim (Ajou University, South Korea)	Control of daily locomotor activity pattern in high nutrient diet by Tachykinin in <i>Drosophila</i>	
14:00-14:40	Yu Hayashi (Kyoto University, Japan)	Analyses of the mechanisms and functions of sleep using the nematode <i>Caenorhabditis elegans</i>	
Session 6: Cancer research using <i>Drosophila</i> model			Chair: Naoki Okamoto
15:10-15:50	Wei Song (Wuhan University, China)	Tumor-secreted Pvf1 unleashes neural-associated glucagon/Akh release to cause carbolipid wasting	
15:50-16:30	Masahiro Sonoshita (Hokkaido University, Japan)	<i>Drosophila</i> approaches to generate novel anti-cancer drugs	



University of Tsukuba
TARA International Virtual Symposium 2022

Toward Understanding of the Mechanisms of Development, Metabolism, Aging, and Diseases using *Drosophila* and *C.elegans*: Outstanding researches in East Asia and Oceania

March 3rd and 4th, 2022
(Japan Standard Time)

Invited Speakers

- Yu Hayashi (Kyoto University, Japan)
- Hwei-Jan Hsu (Academia Sinica, Taiwan)
- Eun Young Kim (Ajou University, South Korea)
- Seung-Jae V. Lee (Korea Advanced Institute of Science and Technology, South Korea)
- Wen-Jun Li (National Institute of Biological Sciences, Beijing, P. R. China)
- Akane Ohta (Konan University, Japan)
- Chun-Liang Pan (National Taiwan University, Taiwan)
- Jun Wei Pek (Temasek Lifescience Laboratory, Singapore)
- Matthew Dw Piper (Monash University, Australia)
- Roger Pocock (Monash University, Australia)
- Yidong Shen (Chinese Academy of Sciences, P. R. China)
- Wei Song (Wuhan University, China)
- Masahiro Sonoshita (Hokkaido University, Japan)
- Rongwen Xi (National Institute of Biological Sciences, Beijing, P. R. China)

Please access a participant registration form from the QR code or at <https://x.gd/us3Yq>

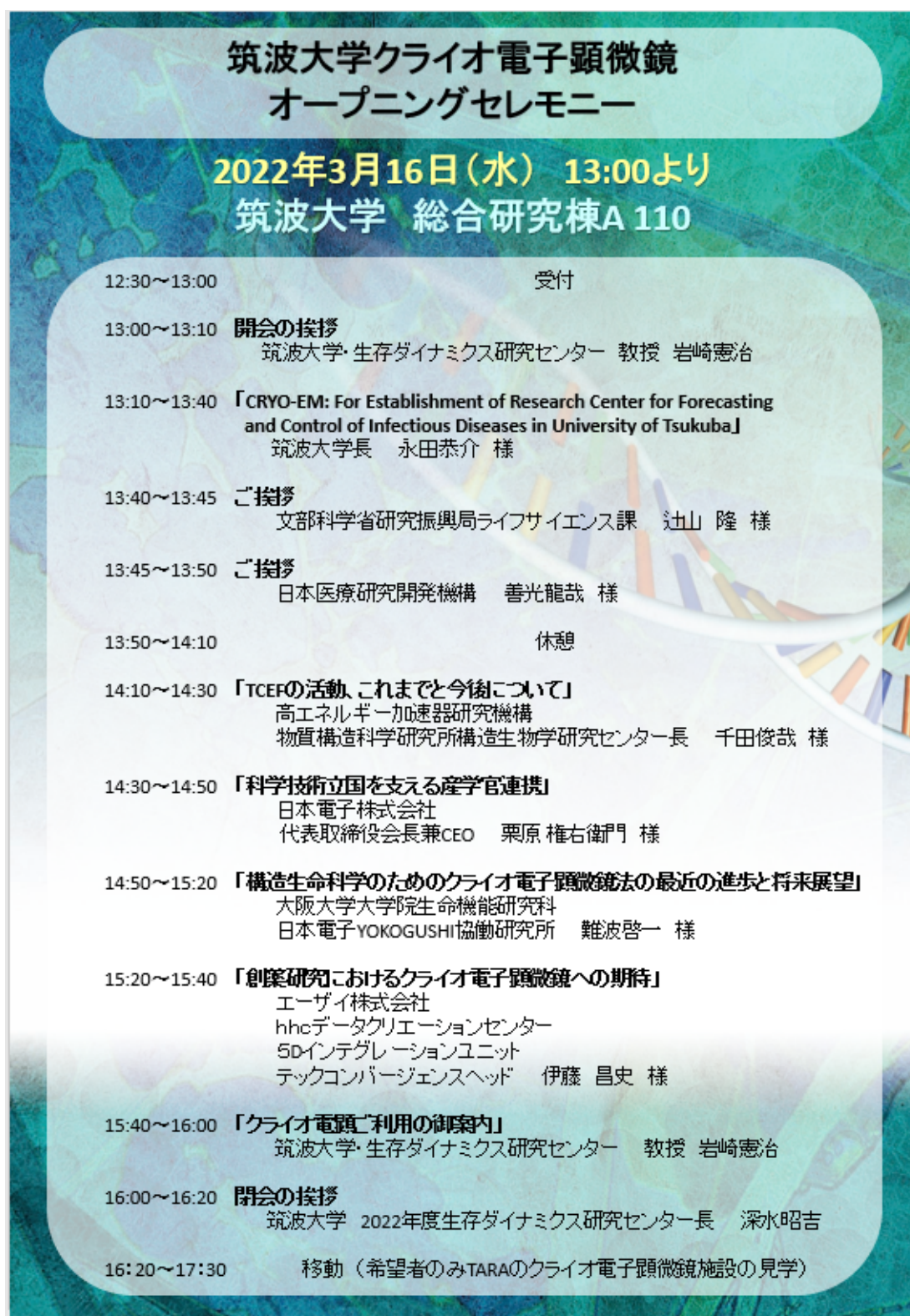


Organizer: Ryusuke Niwa (Life Science Center for Survival Dynamics, University of Tsukuba)
ryusuke-niwa@tara.tsukuba.ac.jp

クライオ電子顕微鏡オープニングセレモニー

2021年12月に生存ダイナミクス研究センター(岩崎プロジェクト)へクライオ電子顕微鏡 300kV と 200kV の2台の設置が完了し、2022年3月16日(水) 13時から総合研究棟A 110にてオープニングセレモニーを開催しました。

オープニングセレモニーポスター



**筑波大学クライオ電子顕微鏡
オープニングセレモニー**

**2022年3月16日(水) 13:00より
筑波大学 総合研究棟A 110**

12:30～13:00	受付
13:00～13:10	開会の挨拶 筑波大学・生存ダイナミクス研究センター 教授 岩崎憲治
13:10～13:40	「CRYO-EM: For Establishment of Research Center for Forecasting and Control of Infectious Diseases in University of Tsukuba」 筑波大学長 永田恭介 様
13:40～13:45	ご挨拶 文部科学省研究振興局ライフサイエンス課 辻山 隆 様
13:45～13:50	ご挨拶 日本医療研究開発機構 善光龍哉 様
13:50～14:10	休憩
14:10～14:30	「TCEFの活動、これまでと今後について」 高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所構造生物学研究センター長 千田俊哉 様
14:30～14:50	「科学技術立国を支える産学官連携」 日本電子株式会社 代表取締役会長兼CEO 栗原 権右衛門 様
14:50～15:20	「構造生命科学のためのクライオ電子顕微鏡法の最近の進歩と将来展望」 大阪大学大学院生命機能研究科 日本電子YOKOGUSHI協働研究所 難波啓一 様
15:20～15:40	「創薬研究におけるクライオ電子顕微鏡への期待」 エーザイ株式会社 hmcデータクリエーションセンター 5Dインテグレーションユニット テックコンバージェンスヘッド 伊藤 昌史 様
15:40～16:00	「クライオ電顕ご利用の御案内」 筑波大学・生存ダイナミクス研究センター 教授 岩崎憲治
16:00～16:20	閉会の挨拶 筑波大学 2022年度生存ダイナミクス研究センター長 深水昭吉
16:20～17:30	移動 (希望者のみTARAのクライオ電子顕微鏡施設の見学)

2021 年 12 月に設置されたクライオ電子顕微鏡



200kV



300kV

新聞掲載

2021 年 10 月 15 日の日本経済新聞において、クライオ電子顕微鏡導入に関する岩崎憲治教授のコメントが掲載されました。



日本経済新聞 2021 年 10 月 15 日号掲載。

記事表中の電子顕微鏡データバンクは、<https://www.ebi.ac.uk/emdb/>より、

プロテインデータバンクは、<https://www.rcsb.org> より出典。

学会報告

2021 年 11 月 3 日から 5 日の 3 日間にわたり、第 94 回日本生化学会大会が WEB 開催の形式で行われました。本大会の開催にあたっては、生存ダイナミクス研究センターからは深水昭吉教授が会頭を務めた他、柳沢裕美教授と岩崎憲治教授が幹事を、石田純治講師と大徳浩照講師が幹事補佐をそれぞれ担当致しました。また、筑波大学の各系からは、プログラム委員長として谷本啓司教授(生命環境系)、幹事として入江賢児教授(医学医療系)、高橋智教授(医学医療系)、臼井健郎教授(生命環境系)、橋本義輝准教授(生命環境系)が、幹事補佐として加香孝一郎講師(生命環境系)が参加された他、その他多くの先生方にプログラム委員としてもご参加頂くなど、大学全体としても全面的な支援を行いました。

[illegible]