

9th
Nagoya Biomimetics International Symposium
(NaBIS)

November 25th (Fri.), 2022

Nagoya Institute of Technology (NITech)
Gokiso, Showa-ku, Nagoya 466-8555, Japan

Organized by

NITech and NaBIS Planning Committee

主催：名古屋工業大学、NaBIS実行委員会

Cooperated by

Research Group on Biomimetics of The Society of Polymer Science (Japan)

Biomimetics Network Japan

Branch Meeting on Biomimetics of Nanotechnology Business Creation Initiative (NBCI)

NIHON L'ORÉAL K.K.

協賛：高分子学会バイオミメティクス研究会、

バイオミメティクス推進協議会、

NBCIバイオミメティクス分科会、

日本ロレアル株式会社

9th NaBIS Planning Committee

Chair：Hozumi, Atsushi (AIST)

Committee Members：

Hirai, Yuji (CIST)

Urata, Chihiro (AIST)

Maeda, Hiroataka (NITech)

Ijiri, Kuniharu (Hokkaido University)

Shimomura, Masatsugu (CIST)

趣旨

コロナ禍で二年間、開催を見合わせていた9th NaBIS (Nagoya Biomimetic International Symposium) ですが、行動規制のない昨今の状況を鑑み、2022年11月25日(金)、名古屋工業大学にて開催する運びとなりました。この二年半の間、コロナウイルスにより世界中の政治・経済は混乱し、我々を取り巻く環境は大きく変わり、ライフスタイルも一変しました。コロナウイルスは人類の身勝手に無秩序な経済活動に対する地球からの重大な警告の一つなのかもしれません。また、2021年に開催された、国連生物多様性条約会議第15回締約国会議(CBD COP15)と国連気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)も、人新世(アントロポセン)という呼び名に象徴される人間活動が地球環境に大きな

影響を及ぼしつつあることを再認識する良い機会となりました。NaBISはもともと表面・界面、材料工学の研究に特化した国際シンポジウムでしたが、9th NaBISでは、工学，農学，環境の視点から新人世のバイオミメティクスを考え、そして議論するシンポジウムにしたいと考えています。皆様の参加を心よりお待ちしております。

9th NaBIS (Nagoya Biomimetic International Symposium) had been suspended for two years due to the COVID-19 pandemic, but in light of the current lack of regulation of behaviors in Japan, we have decided to organize the 9th NaBIS at Nagoya Institute of Technology on November 25 (Fri.), 2022. During the past two years, COVID-19 has caused political and economic turmoil all over the world, drastically changing the environment and lifestyles around us. COVID-19 may be one of the most serious warnings from the Earth against humanity's selfish and unregulated economic activities. The CBD COP15 and COP26 in 2021 were also good opportunities to reaffirm the fact that the activities of humanity, known as the "Anthropocene," are having a significant impact on the global environment. NaBIS is originally an international symposium focused on surface/interface and materials research, but at the 9th NaBIS, we would like to consider and discuss biomimetics in the Anthropocene from various different viewpoints such as agriculture and environmental science, as well as engineering. We are sincerely looking forward to your participation.

PROGRAM
25th November, 2022
Lecture room 0111
(Hall 1 (1号館), 1F)

9:00-9:05

Opening Remarks

Prof. Masatsugu Shimomura (Chitose Institute of Science and Technology, Japan)

<Chair: Dr. Atsushi Hozumi, AIST, Japan>

Surface•Interface/Nanomaterial session

9:05-9:45

Prof. Benjamin Hatton (University of Toronto, Canada)

“Fluidic layers for smart buildings (tentative)” (Online)

9:45-10:30

Prof. Syuji Fujii (Osaka Institute of Technology, Japan)

“Polyhedral liquid marble toward functional particulate materials” (In person)

10:30-11:15

Prof. Sanghyuk Woo (Chung-Ang University, Korea)

“Droplet manipulation by light-driven Marangoni propulsion” (Online)

11:15-12:00

Prof. Yusuke Yamauchi (The University of Queensland, Australia)

“Materials space-tectonics: A new paradigm on the 2nd generation of porous materials”
(In person)

12:00-13:00

Lunch Break

Ecomimetics session

<Chair: Prof. Yuji Hirai, CIST, Japan>

13:00-13:20

Prof. Naoki Mori (Kyoto University, Japan)

“Pest control technology based on a biological worldview (tentative)” (Online)

13:20-13:40

Dr. Mika Murata (National Agriculture and Food Research Organization, Japan)

“Biomimetics and optical control for pest management” (In person)

Adhesion/Self-assembly/Environmental material session

<Chair: Dr. Chihiro Urata, AIST, Japan>

13:40-14:10

Prof. Shigeru Deguchi (JAMSTEC, Japan)

“Deep-Sea Inspired Chemistry: Sustainable Use of Ocean Based on Materials Chemistry”
(In person)

14:10-14:30

Prof. Yuji Hirai (Chitose Institute of technology, Japan)

“Enhancement of the adhesive force by nanofilaments inspired by a sucker fish” (In person)

14:30-15:00

Prof. Kuniharu Ijiri (Hokkaido University, Japan)

“Biomimetic self-assembly of nanoparticles in solutions” (In person)

15:00-16:00

Poster session/Coffee break

ISO session

<Chair: Dr. Masao Hirasaka, Biomimetics Network Japan, Japan>

16:00-16:30

Dr. Jun Sasai (NIHON L'ORÉAL K.K., Japan)

“BIOMIMICRY BY L'ORÉAL “(In person)

16:30-17:00

調整中 (France) (Online)

17:00-17:05

Closing remarks

Dr. Atsushi Hozumi (AIST, Japan)

現在、ポスターセッション（15件）へのご参加も募集しております。事前申し込み後、フォーマットを下記からダウンロードしてE-mail: m.hirasaka@biomimetics.or.jpまでお送りください。

【ポスター要旨締め切り：11月1日（火）】

フォーマットダウンロード：<http://www.meme.to/hozumi/NaBIS/>

なお、参加申し込みのフォーマットは下記の通りです。

====<ご返信用フォーマット>====切：11月11日（金）=====

2022年11月25日（金）9th NaBIS（名古屋）

1. 氏名（日本語・英語）：
2. 所属（英語）：
3. 職名または学年（日本語）：
4. 連絡先（メールアドレス）：
5. 参加費*：要 ・ 不要

=====

（上記「出席・欠席」不要な方を消してお送りください）

*招待講演者、バイオミメティクス研究会会員、協賛/広告企業、学生の方々の参加費は無料。その他の方は2000円を頂戴いたします。

◆出欠ご連絡先◆

9th NaBIS 事務局

平坂雅男

m.hirasaka@biomimetics.or.jp