

15th, September 2026

明治大学国際連携本部

理工学部応用化学科
専任教授 相澤 守

国際会議実施報告

2026 年 8 月 26 日から 28 日の 3 日間にわたり、明治大学駿河台キャンパスにて、The 12th International Symposium on Inorganic Phosphate Materials (ISIPM-12)を開催いたしました。本国際会議は、「日本無機リン化学会」の創立 40 周年を記念して開催されました。本会は「リン」という元素を主体とし、3つのトピックスとして、1) バイオマテリアル、2) 環境・エネルギー材料、3) 無機リン酸塩材料を掲げて演題を募集しました。今回、総計 56 件の研究が発表され、活発な議論が交わされました。

以下、その実施内容を記載いたします。

会議名：The 12th International Symposium on Inorganic Phosphate Materials (ISIPM-12)

主催：日本無機リン化学会

共催：明治大学生命機能マテリアル国際インスティテュート

協賛：日本セラミックス協会、日本バイオマテリアル学会、日本化学会、日本無機マテリアル学会ほか2団体

企業スポンサー：フリッチュ・ジャパン株式会社、米山化学工業株式会社、ラサ工業株式会社、燐化学工業株式会社、日本板硝子株式会社、オルソリバーズ株式会社、太平化学産業株式会社、日本化学工業株式会社

参加者数：104 名

発表演題数：56 件

内訳：基調講演 2 件、キーノート講演 16 件、口頭発表 10 件、ポスター発表 30 件

次に、海外研究者による代表的な研究発表を記載します。

1) 基調講演（バイオマテリアル）：

Phosphate-based Ceramics and Glasses –Materials that Underpinned the “Bioceramics Revolution”

Prof. Serena Michelle Best

University of Cambridge (UK)

2) キーノート講演（環境・エネルギー材料）

Mechanical Instability-Driven Functional Behavior in Rare Earth Orthophosphates

Prof. Corinne Packard

University of Southern California (USA)

3) キーノート講演（無機リン酸塩材料）

Review on Phosphate Glasses

Prof. Doris Möncke

New York State College of Ceramics at Alfred University (USA)

また、共催組織である「明治大学生命機能マテリアル国際インスティテュート」(所長 相澤 守)より、インスティテュート副所長の本田みちよ教授、同所員の金子弘昌教授が以下の研究発表を行ないました。

1) Calcium Phosphate Biomaterials as Platforms for Engineering the Regenerative Microenvironment

Prof. Michiyo Honda

School of Science and Technology, Meiji University (Japan)

2) Direct Inverse Analysis of Machine Learning Models for Designing Molecules, Materials, Processes, and Calcium Phosphate Bioceramics with Bone-Forming Ability

Prof. Hiromasa Kaneko

Meiji University (Japan)

ポスター発表では、明治大学工学部応用化学科「生体関連材料研究室（主宰 相澤 守 教授）」の修了生の大沼恵里香博士（産総研勤務）および博士前期課程 2 年の岩間翔喜氏の二名が「優秀ポスター賞」を受賞しました。

1) Protein Adsorption Properties of Three Types of Strontium-substituted Apatite Ceramics with Different Crystal Orientations

*Erika Onuma¹, Yasuaki Ando¹, Yuma Kawanaka¹, Takayuki Honda¹, Mamoru Aizawa^{1,2}

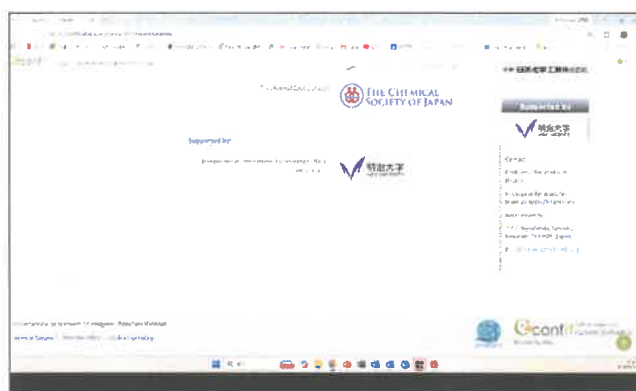
1. Meiji Univ. (Japan), 2. Meiji University International Institute for Material with Life Functions (Japan)

2) Development of a Machine Learning Model Capable of Simultaneously Predicting Bone Formation and Resorption in Artificial Bone, and Validation of *in vivo* Responses in Different Animal Models

*Shoki Iwama, Shota Horikawa, Hiromasa Kaneko, Mamoru Aizawa

Meiji University (Japan)

最後に、全体で 104 名の皆様を明治大学駿河台キャンパスにお迎えし、盛会にて終えることができました。国際連携本部からの支援に改めて御礼申し上げます。なお、国際連携本部から支援を受けたことを大会 HP に掲載しております。また、HP の右側のバナーにも「明治大学」と設け、国際連携本部に移動するようにしております。



<https://pub.conf.it.atlas.jp/en/event/isipm12/content/Organizer>