

第56回粉体工学に関する講演討論会を大阪で開催

The 56th Symposium on Powder Technology Held in Osaka

ABSTRACT

The 56th Symposium on Powder Technology, hosted by the Hosokawa Powder Technology Foundation, took place on September 3, 2024, at Grand Cube Osaka in a hybrid format with nearly 250 participants attending. The theme was “Powder Technology and its Applications for Advanced Manufacturing Processes,” featuring six lectures, including the 2023 KONA Award presentation to Emeritus Prof. Wiwut Tanthapanichakoon, the first Asian (excluding Japan) recipient. Lectures covered submicron- and nanoparticle technologies, 3D printing, AI in material development, powder property measurement and industrial applications such as MLCC energy devices and carbon materials. The event concluded with a lively discussion and a closing address by Hosokawa Micron Corporation President Kohei Hosokawa, followed by a social gathering. The 57th symposium will be held in Tokyo.

去る9月3日（火）に、「第56回粉体工学に関する講演討論会」が開催され、「先進製造プロセスを支える粉体技術とその応用」をテーマとして、粉体工学・粉体技術の基礎と応用の観点から、KONA賞受賞講演を含む6件の講演が行われました。今回も、昨年度に引き続き、会場とオンラインでのハイブリッド形式で開催されました。

最初に細川悦男理事長より開会の挨拶があり、学界および産業界の幅広い分野からの参加者に歓迎の

意を表し、この講演討論会の開催経緯や、当財団の国内外での粉体工学分野における活動等について紹介されました。続いて、KONA賞の贈呈式が行われ、内藤牧男常務理事から2023年度受賞者のタイ国チュラロンコン大学名誉教授のProf. Wiwut Tanthapanichakoonが紹介され、理事長よりKONA賞の盾が手渡されました。KONA賞は、粉体工学分野で顕著な業績を上げられた研究者に授与される国際賞であり、毎年、世界中から推薦された候補者



細川悦男理事長による開会挨拶
Opening address by President Yoshio Hosokawa.



KONA賞贈呈式にて
（細川理事長と2023年度KONA賞受賞者 Prof. Wiwut TANTHAPANICHAKOON）
At the KONA presentation ceremony President Hosokawa and 2023 KONA Awardee Prof. Wiwut Tanthapanichakoon.



講演風景 Lecture scene.



総合討論風景 General discussion.

の中から審査により原則1名が選ばれます。今回で38人目の受賞者となり、また、同教授は日本を除くアジア初のKONA賞受賞者となりました。

引き続き講演会では、まずKONA賞受賞講演が行われ、粉体・粒子工学の発展、ならびにタイと日本間の技術交流促進への貢献に関して、特にHEPAフィルター技術の展開などサブミクロンやナノサイズの微粒子技術を応用した研究成果の代表例について、分かり易く解説されました。続いて、粉体学界を代表して横浜国立大学の丸尾昭二教授と産総研の堀田裕司研究部門長のご講演があり、それぞれ、多様な粉体材料を用いた超精密3Dプリント技術の最新動向、およびセラミックス等の材料開発におけるAI技術活用の有効性とマテリアルDXの貢献について発表されました。その後、産業界から近年注目を浴びている製品開発への粉体技術・ナノ粒子合成加工技術の応用に関して、太陽誘電(株)の川村知栄氏、東洋炭素(株)森下隆広氏ならびにホソカワミクロン(株)の清水健司氏から、それぞれ積層セ

ラミックコンデンサ(MLCC)を活用したエネルギーデバイス開発、粉体制御技術による高機能カーボン材料開発とその応用、ならびに最先端の粉体製造プロセスのニーズに応える粉体測定装置の技術革新について講演されました。講演の後、当財団常務理事である大阪大学の内藤牧男名誉教授の司会により総合討論が行われ、各界の来場者から質問や意見が出され、講師が直接回答する形で活発な討論が交わされました。

講演会の最後に、ホソカワミクロン株式会社代表取締役社長細川晃平氏から閉会の挨拶があり、講演会は無事に終了しました。講演会の後、昨年度に引き続き懇親会が催され、終始和やかな雰囲気の中で、講師と来場者との間で有意義な交流が行われました。本年の会場への来場者数は80名を超え、会場は満杯状態となり、オンラインを合わせると250名近くの参加がありました。次回(第57回)は、東京での開催を予定しております。



ホソカワミクロン(株) 細川晃平社長による閉会挨拶
Closing remarks by HMC President Kohei Hosokawa.



懇親会風景 Get-acquainted party.

第56回 粉体工学に関する講演討論会

The 56th Symposium on Powder Technology

テーマ 先進製造プロセスを支える粉体技術とその応用

日時 令和6年(2024年)9月3日(火) 10:00~16:50

場所 グランキューブ大阪, オンライン併用によるハイブリッド開催

主催 公益財団法人ホソカワ粉体工学振興財団

企画 粉体技術談話会

後援 ホソカワミクロン株式会社

定員 (会場) 100名, (オンライン) 200名

次 第

開会挨拶 (10:00~10:10)

ホソカワ粉体工学振興財団 理事長, ホソカワミクロン株式会社 取締役会長 細川 悦男

KONA賞贈呈式 (10:10~10:30) **司会** ホソカワ粉体工学振興財団 常務理事, 大阪大学 名誉教授 内藤 牧男

【セッション1】 **司会** 名古屋工業大学 教授 藤 正督

KONA賞受賞記念講演 (10:30~11:15)

「Our Contributions to the Advancement of Powder/Particle Technology Including Thailand-Japan Collaborations」

タイ国チュラロンコン大学 名誉教授 Wiwut TANTHAPANICHAKOON

講演1 (11:15~12:00)

「多様な粉体材料を用いた超精密3Dプリント技術」

横浜国立大学大学院 教授 丸尾 昭二

昼食休憩 (12:00~13:00)

【セッション2】 **司会** 国立研究開発法人物質・材料研究機構 特別研究員 日 義雄

講演2 (13:00~13:45)

「セラミックス等の材料開発や信頼性の高度化に貢献するデータ駆動型材料研究開発」

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 マルチマテリアル研究部門 部門長 堀田 裕司

講演3 (13:45~14:30)

「積層セラミックコンデンサの材料合成・プロセス技術を応用した酸化物系全固体電池, 金属支持型固体酸化物燃料電池の開発」

太陽誘電(株)開発研究所 材料開発部 主任研究員 川村 知栄

コーヒーブレイク (14:30~14:50)

【セッション3】 **司会** 電力中央研究所 名誉研究アドバイザー 牧野 尚夫

講演4 (14:50~15:35)

「粉体制御技術からなる高機能黒鉛製品と最新の炭素粉体材料への展開」

東洋炭素(株)近藤照久記念総合開発センター長・エグゼクティブフェロー 森下 隆広

講演5 (15:35~16:20)

「最新の粉体物性測定技術」

ホソカワミクロン(株)粉体工学研究所 技術開発部開発室 清水 健司

総合討論 (16:20~16:40) **司会** ホソカワ粉体工学振興財団 常務理事, 大阪大学 名誉教授 内藤 牧男

閉会挨拶 (16:40~16:50) ホソカワミクロン株式会社 代表取締役社長 細川 晃平

懇親会 (17:00~18:30)