

II.B. Nadendla 先生 講演報告会

～新たな分散技術に基づく高特性分散強化合金の開発～



目で見る
海外講師講演会

神原 淳*

Lecture of Prof. H.B. Nadendla (Brunel Univ. London, UK)

“Dispersion strengthened high performance alloys with novel in-situ and ex-situ dispersions”

Key Words : dispersion strength, light-weight high-strengthened alloys

- <講演会名> 2nd JSPS - Royal society
Bilateral Joint Research Workshop 特別講演会
<開催時期> 令和5年12月16日
<開催場所> 大阪大学大学院工学研究科
R1-213 講義室
<講師> ブルネル大学ロンドン BCAST
H.B. Nadendla 教授

令和5年12月16日に大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻 R1-213 講義室にて、ブルネル大学ロンドンの H.B. Nadendla 教授をお招きして、第2回 JSPS-Royal Society 二国間共同研究ワークショップの特別講演を開催した。

Nadendla 教授は、現在、アルミニウムやマグネシウムなどの軽金属の強化合金の開発研究に従事されている。近年では特に Nb 系材料によるアルミニウム合金の飛躍的な強化材料を新たに見出され、Nb に関わる世界的な権威ある Charles Hatchett 賞を受賞されている。本講演では、受賞対象材料からの更なる材料開発の展開をご講演頂いた。具体的には、材料の強化機構に関する基本的なメカニズムの解説から、マテリアルインフォマティクスに基づいた飛躍的な高強度化と鋼韌性を両立する複合材料の開発、さらに昨今の EV シフトに伴うアルミニウムを始めとした軽量強化合金の世界的な流れと、今後の

展望をご紹介頂いた。講演会後には座談会を開催して、学生との交流の場を設けた。英国における各種研究プロジェクトの枠組みから、学生の関わる研究の位置づけについて説明され、英国での材料工学研究や博士号取得後の多様でダイナミックなキャリアパスなどもご紹介頂いて、将来、海外留学や海外での勤務を希望する学生には多いに刺激になったようである。

最後になりましたが、本特別講演の開催にあたり、日本学術振興会 二国間交流事業共同研究プログラム JPJSBP120235704、ならびに生産技術振興協会の海外講師講演会奨励事業からの多大なご支援を頂きました。ここに記して篤く御礼を申し上げます。



講演会の様子



Hari B. Nadendla
Brunel University London,
BCAST
Professor, Ph.D
E-mail :
Hari-Babu.Nadendla@brunel.ac.uk

*講演会主催者 大阪大学大学院工学研究科 教授