

富山大学 第2回先端材料研究フォーラム (富山大学工学部附属先端材料研究センター設置記念)

日時：平成28年10月13日(木)～14日(金)，場所：富山第一ホテル

主催 富山大学、富山大学工学部

共催 (一社)軽金属学会 第12回軽金属国際ワークショップ

協賛 (一社)軽金属学会北陸支部、

協賛 (公社)日本金属学会北陸信越支部、(一社)日本鉄鋼協会北陸信越支部、

(一社)日本機械学会北陸信越支部、(公社)日本材料学会北陸信越支部、

(一社)日本塑性加工学会北陸支部、(公社)日本鋳造工学会北陸支部、

ノルウェー科学技術庁、ノルウェー国際連携高等教育センター

後援 富山県(予定)、(一社)富山県アルミ産業協会、

(一社)富山県機電工業会、(公財)富山コンベンションビューロー、

経済産業省中部経済産業局電力・ガス事業北陸支局、日本エフイー・アイ(株)、YKK AP(株)

10月13日(木)

09:00 開会の辞 司会 松田 健二

挨拶 富山大学長 遠藤 俊郎

大学院理工学教育部長 堀田 裕弘

材料機能工学科長 西村 克彦

[学界からのシーズ・展望 I] 司会 西村 克彦 (富山大学)

09:10 「工学部附属先端材料研究センターの紹介」 松田 健二

09:20 「アルミニウム合金の析出核の原子レベルでの制御と低比重ハイエントロピー合金の可能性」

Prof. Gary J. Shiflet, バージニア大学(U.S.A.),

09:50 「マイクロアロイイング元素を含む Al-Zn-Mg 合金のナノクラスター支援組織」

東京工業大学名誉教授、里 達雄 先生

10:20 「時効硬化型アルミニウム合金における析出物の(S)TEM 研究」

ノルウェー科学技術大学自然科学部物理学科 Prof. Randi Holmestad,

10:50 「タイにおける大学の材料研究と国際連携への道」

Assoc. Prof. Chaiyasit Banjongprasert, チェンマイ大学(タイ王国)

11:20 「微細結晶粒による材料強化の可能性(仮)」

Prof. Małgorzata Lewandowska ワルシャワ工科大学(ポーランド)

11:50 「超微細結晶粒を有する金属素材の研究について(仮)」

Prof. Tibor Kvackaj, コシツェ工科大学(スロバキア)

12:20 休憩

日本 FEI 様による分析機器に関するランチョンセミナー、(限定 100 名)

「最新の収差補正電子顕微鏡の性能およびその応用例」 Dr. Alex Bright

10月13日(木)[午後]

[学界からのシーズ・展望 II], 司会: 佐伯 淳 (富山大学)

13:20 「X80 パイプライン鋼の硫化水素腐食とその接合」 Prof. Yong Zou, 山東大学(中国)

13:50 「アルミニウム合金の加工熱処理時におけるマイクロ組織の特性とモデリング」

ノルウェー科学技術大学工学部材料工学科 Prof. Knut Marthinsen

14:20 「新しい反射・透過モード走査低エネルギー電子顕微鏡」

Dr. Ilona Mullerova (チェコ科学アカデミー 科学機器研究所)

[学界からのシーズ・展望 III], 司会: 松田 健二 (富山大学)

14:50 「繰返し高温酸化条件での B および C を含む Ti-Al-Nb 合金の特性」

Prof. Kazimierz Przybylski, AGH 科学技術大学 (ポーランド)

15:20 「三次元透過電子顕微鏡法とその場変形観察法の融合を目指した産学協同開発」

Assoc. Prof. Mitsuhiro Murayama バージニア工科大学 (U.S.A.)

15:50 「粒状マイクロ組織を持つ SPD 法で作製した 7075Al 合金および B 添加した半溶融プロセス法で作製した H18 鋼と改良ハドフィールド鋼における析出」

Prof. Jan M. Dutkiewicz (ポーランド科学アカデミー 冶金・材料科学研究所)

16:20 閉会

17:00 懇親会

10月14日(金)

[午前] 産業界からのニーズ I, 司会: 才川 清二(富山大学)

09:00 来賓御講演「日本のアルミニウム産業の現状と今後の展開に対する産学連携への期待(仮)」

日本アルミニウム協会理事 難波江 元広 殿

09:30 「航空エンジン用耐熱材料とプロセスに関する研究開発の現状と課題」

株式会社 IHI 技術開発本部 基盤技術研究所 研究所 材料研究部 主任研究員 佐藤 彰洋 殿

10:20 「チクソモールディング法によるマグネシウム合金成形と量産適用事例」

株式会社日本製鋼所 射出機械部 MG設計グループ MG技術担当課長 豊島 敏雄 殿

11:10 「二輪車における軽量化技術」

ヤマハ発動機株式会社 EGユニット技術部 部長 橋内 透 殿

12:00 (休憩)

日本 FEI 様による分析機器に関するランチョンセミナー, (限定 100 名)

「FEI のマルチスケール顕微鏡観察」 村田 薫 様

[産業界からのニーズ II], 司会 砂田 聡

13:00 「マツダにおける自動車用材料技術の研究開発事例の紹介」

マツダ (株) 技術研究所 先端材料研究部門 構造材料研究所 研究長兼上席研究員
坂手 宣夫 殿

13:50 「Hydro Aluminium における大学、研究機関との共同研究を通じた製品開発」,

ハイドロ・アルミニウム 研究員 斉藤 健 殿 (ノルウェー)

- 14:40 「自動車部品開発における材料の方向性と産学連携の取組み」
アイシン軽金属(株) 技術開発研究所 材料開発グループ GM 吉田 朋夫 殿
- 15:30 「日本における航空機用アルミニウム合金の歴史と今後の動向」
株式会社UACJ 技術開発研究所 顧問 吉田 英雄 殿
- 16:20 (休憩)
- [学界からのシーズ・展望 IV] 司会 柴柳 敏哉
- 16:40 「先端粉末冶金成型法」 Assoc. Prof. Robert Bidulsky コシツエ工科大学(スロバキア)
- 17:10 「グリーン土木建築用素材」
学科長 Assoc. Prof. Kedsarin Pimraksa, チェンマイ大学(タイ王国)
- 17:40 「ハイエントロピー材料について(仮)」
Dr. Mirosław Stygar AGH 科学技術大学 (ポーランド)
- 18:10 「6016 および 6960 アルミニウム合金の硬さとマイクロ組織の評価」
Dr. Calin D. Marioara, SINTEF (ノルウェー)
- 18:40 閉会の辞 学科長 西村 克彦