

**2011年金研ワークショップ**  
素材製造プロセスおよび新素材開発の迅速化・高度化に資する分析・解析技術  
プログラム

12月12日

- 10:00-10:10 開会の挨拶
- 10:10-10:30 フリータイム分析のための精確化目指したCaO含有エチレングリコールの物性検討  
宇都宮大学 ○上原伸夫
- 10:30-10:50 石炭フライアッシュ中のレアアースの希酸中への溶出挙動  
東北大学 ○柏倉俊介
- 10:50-11:10 スキマーインターフェース接続[TG-DTA]/[IA-TOFMS]装置による樹脂試料の分析  
産業技術総合研究所 ○津越敬寿
- 11:10-11:30 真空紫外1光子イオン化(VUV-SPI)法による石炭乾留時の発生ガスのリアルタイムモニタリング  
新日本製鐵株式会社 ○西藤将之 辻典宏
- 11:30-13:00 昼休み
- 13:00-13:20 高周波グロー放電発光分析法(RF GD-OES)によるアプリケーション紹介  
株式会社リガク ○山下昇
- 13:20-13:40 LBMを用いたレーザー誘起プラズマ理論解析  
徳島大学 ○出口祥啓
- 13:40-14:00 Xi'an Jiaotong University Xiaobo ZHANG Jiping LIU  
レーザーによるエンジンの着火制御とLIBSを用いた当量比計測技術  
産業技術総合研究所 ○古谷博秀 高橋栄一 本澤尚史  
筑波大学 稲見昭一  
三井造船株式会社 宮田淳也
- 14:00-14:10 コーヒーブレイク
- 14:10-14:40 レーザーアブレーション - ICP質量分析法による鋼中酸化物粒子評価  
東北大学多元物質科学研究所 ○井上亮  
スウェーデン王立工科大学物質科学工学科 Andrey V. KARASEV  
東北大学名誉教授 水渡英昭
- 14:40-15:00 鋼中微細非金属介在物粒子の三次元的断面観察  
東芝ナノアナリシス ○友田浩一朗
- 15:00-15:20 FIB-SIMSを活用した鋼中ボロンの分布解析  
新日鐵 ○田中智仁 林 俊一
- 15:20-15:40 FE-EPMAおよび拡散シミュレーションによる冷延DP鋼の $\alpha \rightarrow \gamma$ ,  $\gamma \rightarrow \alpha$ 相変態挙動の解析  
JFEスチール株式会社 ○山下孝子 田路勇樹 野呂寿人
- 15:40-15:50 コーヒーブレイク
- 15:50-16:10 ラマン散乱分光法による高温高压水下腐食挙動のその場観察  
住友金属 ○土井教史 来村和潔 工藤勉夫  
大阪大学大学院工学研究科 藤本慎司
- 16:10-16:30 変態誘起塑性鋼における変形に伴う微細構造変化の評価  
東北大学多元物質科学研究所 ○安田悠 権義杓 藤枝俊 篠田弘造 鈴木茂
- 16:30-17:10 X線分析を用いた金属基材上のリン酸カルシウム皮膜の解析  
北見工業大学 大津直史
- 17:10-17:30 Si基板上の強誘電体薄膜の結晶歪制御技術の開発  
北見工業大学 大野智也
- 終了後-20:00 懇親会

**2011年金研ワークショップ**  
素材製造プロセスおよび新素材開発の迅速化・高度化に資する分析・解析技術  
プログラム

12月13日

- 8:40-9:00 燃焼場における化学種可視化計測  
名古屋大学エコトピア科学研究所 ○北川邦行 長坂拓哉 野場達郎
- 9:00-9:20 He-MIP AESによる非金属元素の発光分光特性  
東洋大学 ○岡本幸雄  
新日本製鐵株式会社 相本道宏  
ウシオ電機 岡本哲
- 9:20-9:40 ドロプレットネブライザを用いた単一細胞・単一粒子分析  
東京工業大学 ○沖野晃俊 鈴木結貴 高妻智一 根岸祐多 宮原秀一
- 9:40-9:50 コーヒーブレイク
- 9:50-10:10 Scanning LIBS法における空間分解能の改善  
東北大学 ○我妻和明 阿部千景 島田温彦
- 10:10-10:30 LIBSによる特殊鋼材中炭素分析の高感度化について  
北海道大学 ○吉川孝三
- 10:30-10:50 LIBSによる粉体と鉄鋼材の微量元素計測  
名古屋大学 ○吉川典彦
- 10:50-11:00 コーヒーブレイク
- 11:00-11:20 低圧場LIBS高感度化技術  
徳島大学 ○出口祥啓 桑原 正和
- 11:20-11:40 火花誘起ブレイクダウン分光法 (SIBS) を利用した水素噴流内空燃比計測  
岡山大学 ○河原信幸
- 11:40-12:00 ガス中ヒ素のLIBSによる直接測定  
名古屋大学 ○義家亮
- 12:00-13:30 昼休み
- 13:30-13:50 レーザーによる核燃料物質の遠隔分析技術開発  
日本原子力研究開発機構 ○若井田育夫 丸山庸一郎 宮部昌文 赤岡克昭 大反保元伸 大場
- 福井大学大学院工学研究 仁木秀明  
京大エネ研 作花哲夫  
イマジニアリング 池田裕二
- 13:50-14:10 LIBSによる核燃料物質の高分解能分光  
日本原子力研究開発機構 ○赤岡 克昭、丸山庸一郎、大場正規、宮部昌文、音部治幹、若井田育夫
- 14:10-14:30 酸化ガドリニウム粉末圧縮体のコリニアダブルパルスLIBS  
日本原子力研究開発機構 ○大場正規 丸山庸一郎 赤岡克昭 反保元伸 宮部昌文 若井田育夫
- 14:40-14:50 コーヒーブレイク
- 14:50-15:10 アブレーション共鳴吸収分光による同位体分析  
日本原子力研究開発機構 ○宮部昌文 大場正規 赤岡克昭 丸山庸一郎 反保元伸 若井田育夫
- 15:10-15:30 液体薄膜を利用した溶存元素分光  
日本原子力研究開発機構 ○大場弘則 佐伯盛久 若井田育夫
- 15:30-15:40 閉会挨拶