

東北大学金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研究センター 平成30年度 大洗研究会

10月4日(木)

東北大学金属材料研究所2号館講堂(宮城県仙台市青葉区片平2-1-1)

10:00 - 10:05		佐々木孝彦	挨拶	
10:05 - 10:10		永井康介	はじめに	
10:10 - 10:20		外山健	共同利用照射・共同利用設備・機器の状況、2019年度照射計画	
10:20 - 10:35	座長: 永井康介	東北大	笠田竜太	核融合炉および先進原子力システム用ODS合金の照射効果研究
10:35 - 10:50		東京大	阿部弘亨	次世代型Zr基とFe基燃料被覆管材料の照射効果
10:50 - 11:05		北海道大	橋本直幸	「高熱伝導性を有する鉄系複合材料の照射損傷」あるいは「改良ステンレス鋼の既存軽水炉への導入に向けた技術基盤整備」
11:05 - 11:15			休憩	
11:15 - 11:30	座長: 吉田健太	京都大	藪内聖皓	ODS鋼接合部における中性子照射損傷評価
11:30 - 11:45		北京科技大	大貫惣明	MICADO照射したWの不均一変形と照射欠陥
11:45 - 12:00		KEK	中本建志	大強度加速器用超伝導磁石材料の中性子照射効果
12:00 - 13:00			昼食	
13:00 - 13:15	座長: 井上耕治	九州大	渡邊英雄	BR2照射した圧力容器鋼モデル合金の照射効果
13:15 - 13:30		岩手大	小林悟	中性子照射されたVVER鋼の磁気1次反転曲線測定
13:30 - 13:45		東北大	吉田健太	転位組織観察のための熱電子銃型ウィークビーム走査透過電子顕微鏡の開発
13:45 - 14:00		東京工業大	吉田克己	高次構造制御炭化ホウ素系セラミックスの特性評価
14:00 - 14:15		京都大	檜木達也	炭化珪素材料の中性子照射寸法変化挙動に及ぼす組織・構造の影響
14:15 - 14:25			休憩	
14:25 - 14:40	座長: 外山健	名古屋大	大野哲靖	小型高密度プラズマ発生装置の高性能化とプラズマ・中性子照射材相互作用研究の進展
14:40 - 14:55		富山大	波多野雄治	タングステン合金中の照射欠陥形成および水素同位体捕獲に及ぼす合金元素の影響
14:55 - 15:10		東北大	宮澤健	改良型先進タングステン合金の中性子照射影響
15:10 - 15:25		NIFS	長坂琢也	核融合炉用低放射化バナジウム合金の中性子照射硬化に及ぼすクロム、チタン、侵入型不純物濃度の影響
15:25 - 15:35			休憩	
15:35 - 16:50			2019年度照射計画の議論	
16:50 - 17:00		永井 康介	挨拶	
17:15 - 18:30			ポスターセッション(材料分野・アクチノイド分野)	

東北大学金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研究センター 平成30年度 大洗研究会

10月5日(金)

東北大学金属材料研究所2号館講堂(宮城県仙台市青葉区片平2-1-1)

9:00	-	9:05		永井康介	センター長挨拶
9:05	-	9:10		青木 大	アクチノイド分野の研究について
9:10	-	9:30	座長: 青木 大	首都大	松田達磨 アクチノイド元素を含むBiS ₂ 系層状超伝導化合物育成
9:30	-	9:50		京大	石田憲二 UCoGeの核磁気共鳴実験 -試料依存性・不純物効果-
9:50	-	10:10		東北大	清水悠晴 ウラン化合物における超伝導及び非フェルミ液体異常金属に関する研究
10:10	-	10:30		JAEA	神戸振作 アクチノイド化合物の微視的物性
10:30	-	10:40			休憩
10:40	-	11:00	座長: 芳賀芳範	NIMS	高野義彦 マテリアルズインフォマティクスを利用した新規超伝導体の発見とメカニズム解明
11:00	-	11:20		琉球大	大貫惇睦 結晶反転対称性の破れたEuPtSiの電子状態
11:20	-	11:40		岡山大	荒木新吾 ホール効果と量子振動測定による重い電子系のフェルミオロジーの研究
11:40	-	12:00		神戸大	菅原 仁 多極子伝導系の量子振動効果によるフェルミ面の研究
12:00	-	13:00			昼食
13:00	-	13:20	座長:	JAEA	北垣 徹 ジルコンを用いる過去環境推定法に基づく福島デブリ生成環境の解析手法の開発
13:20	-	13:40		近畿大	野上雅伸 使用済み燃料及びデブリからのアクチノイドの分離
13:40	-	14:00		JAEA	堀田拓摩 大熊分析・研究センターでのNp-237分析におけるICP-QQQ-MSの適用性検討
14:00	-	14:10			休憩
14:10	-	14:30	座長: 野上雅伸	東北大	菊永英寿 基礎研究におけるトリウム、アクチニウムトレーサー利用のためのラジウム228原液の調製
14:30	-	14:50		岡山大	吉村浩司 Th-229m アイソマー極低エネルギー準位の測定
14:50	-	14:55			休憩
14:55	-	15:55			パネルディスカッション -アルファ放射体実験室の今後の展望- 佐藤憲昭先生(名古屋大)篠原厚先生(大阪大)木村憲彰先生(東北大)青木大先生(東北大)
15:55	-	16:00			終わりに

東北大学金属材料研究所附属量子エネルギー材料科学国際研究センター 平成30年度 大洗研究会

10月4日(木) 17:15-18:30 ポスターセッション

【材料分野】

1	NIFS	西村 新	Nb ₃ Sn線材の臨界電流に及ぼす中性子照射効果
2	九州大	徳永和俊	核融合炉タングステンダイバータ材料の破壊靱性評価
3	近畿大	渥美寿雄	中性子による炭素材料の特性変化と核融合炉への適応性評価
4	福井大	福元謙一	常陽照射したSCWR用ステンレス鋼の機械的性質および微細組織変化
5	兵庫県立大	山崎 徹	Zr基バルク金属ガラスの中性子照射による機械的性質の変化
6	茨城大	車田 亮	炭素材料の機械的的特性及び微細組織に及ぼす中性子照射効果
7	NIMS	鈴木 達 (東 翔太)	磁場を用いたB4C制御材の微構造制御
8	JAEA	山本雅也	「常陽」の新規制対応状況と再稼働後の照射機能
9	静岡大	大矢恭久	中性子照射タングステンへの高フラックスプラズマ照射における重水素滞留挙動評価
10	JAEA	丹野敬嗣	ミニチュア試験技術を用いた高速炉長寿命燃料集合体の破壊靱性評価
11	大阪大	リ ハンテ	タングステンレニウム合金中の水素同位体挙動
12	慶應義塾大	宮本 聡	シリコン同位体ヘテロ・ナノピラー構造における自己拡散挙動の3次元アトムプローブ検証
13	東京大	霜垣幸浩 (百瀬健)	APTを用いたULSI-Cu配線用バリアメタルのバリア性評価
14	九州大	大宅 諒	中性子照射されたカリウムドーパタングステン材料中の水素同位体挙動
15	NIFS	田中照也	照射済みバナジウム合金試料の誘導放射能測定による不純物分析
16	NIFS	矢嶋美幸	ホットラボ用小型ダイバータプラズマ模擬試験装置を用いた照射損傷試料の重水素吸蔵に関する研究
17	東北大	松川義孝	G相の物性測定と自由エネルギー導出
18	JAEA	高見澤悠 (河 侑成)	原子力圧力容器鋼クラッド溶接熱影響部の微細組織観察
19	東京工業大	吉田克己 (グバレビッチ・アンナ)	高次構造制御炭化ホウ素系セラミックスの特性評価
20	東京大	阿部弘亨 (叶野 翔)	次世代型Zr基とFe基燃料被覆管材料の照射効果
21	岩手大	小林悟 (村上宏明)	熱時効した原子炉圧力容器鋼モデル合金の磁気1次反転曲線
22	東京大	角野浩史 (平野直人)	Determination of trace amounts of halogens by neutron irradiation and noble gas mass spectrometry
23	早稲田大	谷井孝至 (魏 啓楠)	低エネルギーイオン注入によりSi基板中に注入したErとOの複合体形成観察およびフォトルミネッセンス計測
24	東北大	嶋田雄介	非鉄合金における組織形成過程の電顕内加熱その場
25	北海道大	信太祐二 (外山健)	中性子とヘリウムの複合照射がタングステンの水素捕捉に及ぼす影響
26	名城大	土屋 文 (山崎正徳)	SiC中の照射誘起欠陥へのヘリウムの捕捉機構

27	東北大	大野 裕 (清水康雄)	傾角のずれた $\Sigma 3\{111\}$ 対称傾角粒界の不純物偏析能
28	大阪市立大	梁 剣波 (清水康雄)	熱処理によるダイヤモンド/Si接合における界面挙動
29	東北大	井上耕治	3次元アトムプローブで調べたNi基耐熱モデル合金のクリープ変形による元素分布変化
30	東北大	外山 健	原子炉圧力容器鋼中の溶質・不純物集合体および照射欠陥の解析
31	東北大	清水康雄	半導体材料を用いた先端デバイス開発のための3次元アトムプローブ分析の現状
32	東北大	鈴木克弥	薄片化したRPV鋼のSEM/STEM観察
【アクチノイド分野】			
33	北海道大	網塚 浩	UNi4Bのトロイダル秩序相における電流磁気効果
34	岩手大	吉澤正人	URhSiの超音波測定
35	JAEA	芳賀芳範	ウラン化合物強磁性体URh6X4 (X = Si, Ge)及び関連物質の探索
36	JASRI	河村直己	UPd2Cd20におけるウラン価数とウラン間距離の相関の研究
37	新潟大	広瀬雄介 (本多史憲)	UPd2Cd20の圧力下電気抵抗測定
38	JASRI	筒井智嗣	RBe13 (希土類、アクチノイド) のX線非弾性散乱
39	大阪大	井澤公一	U1-xThxBe13における異常金属状態と超伝導状態
40	神戸大	藤 秀樹 (野間雄一郎)	^{73}Ge -Nuclear Quadrupole Resonance of ferromagnetic superconductor UGe2
41	東北大	李 徳新	Magnetic and electrical properties in single crystal of new ternary compound U2Ir3Si5 with uranium one-dimensional zigzag chain
42	東北大	仲村 愛	ThAl3の単結晶育成とフェルミ面の研究
43	信州大	中島美帆 (本多史憲)	CePd ₂ Al ₈ の単結晶育成と物性
44	東北大	本多史憲	希土類/アクチノイド化合物の超高压下物性研究
45	東北大	本間佳哉	カイラル磁性体EuPtSiのEu-151メスバウアー分光
46	東北大	小無健司	酸素雰囲気下におけるZr水素化物からの水素放出の研究
47	兵庫県立大	池田修悟	鉄系超伝導体AFe2As2(A:Eu,Sr)の磁性と超伝導の共存
48	九州大	出光一哉	Ultra-trace level measurement of neptunium in bentonite by using ICP-QQQ
49	京都大	山村朝雄 (白崎謙次)	不燃性溶媒を用いたストロンチウム、セシウムの溶媒抽出法の研究
50	近畿大	野上雅伸 (西村圭右)	ウラン(VI)選択性尿素沈殿剤の耐久性に関する研究
51	東北大	阿部千景	トリプル四重極ICP-MSのための分析環境の評価
52	QST	吉井幸恵 (花館明香)	Ra-223治療における副作用軽減法開発
53	理研	山口敦史	超伝導転移端センサーによるトリウム229アイソマーエネルギーの測定