

# 日本原子力学会「2017年秋の大会」プログラム 2017年9月13日(水)～15日(金)

1A01～3Q17は講演番号

北海道大学 (〒060-0808 北海道札幌市北区北8条西5丁目)

総受付は工学部 A棟1F 玄関ホール

会場 日時	A会場(130人) B1棟 B11講義室	B会場(120人) B1棟 B12講義室	C会場(364人) B1棟 オープンホール	D会場(168人) B3棟 B31講義室	E会場(168人) B3棟 B32講義室	F会場(96人) C棟 C214講義室		
9月13日(水)	10:00 放射性廃棄物処理 1A01～06	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 1B01～08	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 1C01～07	原子力施設の廃止措置技術 1D01～08	10:05～ 伝熱・流動(エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む) 1E01～07	/	10:00	
	12:00 バックエンド部会全体会議	リスク部会全体会議	原子力安全部会全体会議				12:00	
	13:00 バックエンド部会セッション 1A_PL	標準委員会セッション1 (リスク専門部会 核燃料施設リスク評価分科会) 1B_PL	原子力安全部会セッション 1C_PL		総合講演・報告1 「断層変位に対するリスク評価と工学的な対応策」 1E_PL		水化学部会セッション 1F_PL	13:00
	14:30 放射性廃棄物処理 1A07～19	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 1B09～20	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 1C08～18	原子力施設の廃止措置技術 1D09～21	伝熱・流動(エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む) 1E08～20		原子炉化学, 放射線化学, 腐食化学, 水質管理 1F01～11	14:30
	14:45 放射性廃棄物処理 1A07～19	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 1B09～20	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 1C08～18	原子力施設の廃止措置技術 1D09～21	伝熱・流動(エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む) 1E08～20		原子炉化学, 放射線化学, 腐食化学, 水質管理 1F01～11	14:45
	18:15 ～18:15	～18:15	～18:00	～17:45	～18:10		～18:15	～17:45
情報交換会(キリンビール園本館中島公園店2F スペースクラフト) 19:00～20:40								
9月14日(木)	9:30 放射性廃棄物処理 2A01～10	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 2B01～09	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 2C01～10	9:40～ 原子力施設の廃止措置技術 2D01～09	伝熱・流動(エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む) 2E01～09	総論 2F01～09	9:30	
	12:00	海外情報連絡会全体会議				核不拡散・保障措置・核セキュリティ連絡会全体会議	12:00	
	13:00	海外情報連絡会セッション 2B_PL	標準委員会セッション3 (原子力安全検討会) 2C_PL		倫理委員会セッション 2E_PL	核不拡散・保障措置・核セキュリティ連絡会セッション 2F_PL	13:00	
	14:30	放射性廃棄物処理 2A11～24	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 2B10～16 原子炉機器, 輸送容器・貯蔵設備の設計と製造 2B17～18 原子炉の運転管理と点検保守 2B19～24	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 2C11～23	原子力施設の廃止措置技術 2D10～23	伝熱・流動(エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む) 2E10～23	伝熱・流動(エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む) 2F10～23	14:30
	14:45 放射性廃棄物処理 2A11～24	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 2B10～16 原子炉機器, 輸送容器・貯蔵設備の設計と製造 2B17～18 原子炉の運転管理と点検保守 2B19～24	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 2C11～23	原子力施設の廃止措置技術 2D10～23	伝熱・流動(エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む) 2E10～23	伝熱・流動(エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む) 2F10～23	14:45	
18:30 ～18:30	～18:30	～18:30	～18:20	～18:30	～18:30	～18:30	18:30	
9月15日(金)	9:30 放射性廃棄物処理 3A01～10	原子炉の運転管理と点検保守 3B01～04  原子炉設計, 原子力発電所の建設と検査, 耐震性, 原子力船 3B05～09	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 3C01～09	10:10～ 原子力施設の廃止措置技術 3D01～07	伝熱・流動(エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む) 3E01～09	伝熱・流動(エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む) 3F01～09	9:30	
	12:00	原子力発電部会全体会議			熱流動部会全体会議		12:00	
	13:00 福島特別プロジェクトセッション 3A_PL	原子力発電部会セッション 3B_PL	福島第一原子力発電所廃炉検討委員会セッション 3C_PL	総合講演・報告4 「グローバル原子力安全・セキュリティ・エージェント養成」 3D_PL	合同セッション (熱流動部会, 計算科学技術部会) 3E_PL		13:00	
	14:30	放射性廃棄物処理 3A11～19	原子炉設計, 原子力発電所の建設と検査, 耐震性, 原子力船 3B10～17	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 3C10～17	原子力施設の廃止措置技術 3D08～12	伝熱・流動(エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む) 3E10～17	14:30	
	14:45 放射性廃棄物処理 3A11～19	原子炉設計, 原子力発電所の建設と検査, 耐震性, 原子力船 3B10～17	原子力安全工学(原子力施設・設備, PSAを含む) 3C10～17	原子力施設の廃止措置技術 3D08～12	伝熱・流動(エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む) 3E10～17		14:45	
	17:00 ～17:00	～17:00	～16:55	～16:55	～16:05	～17:00	17:00	

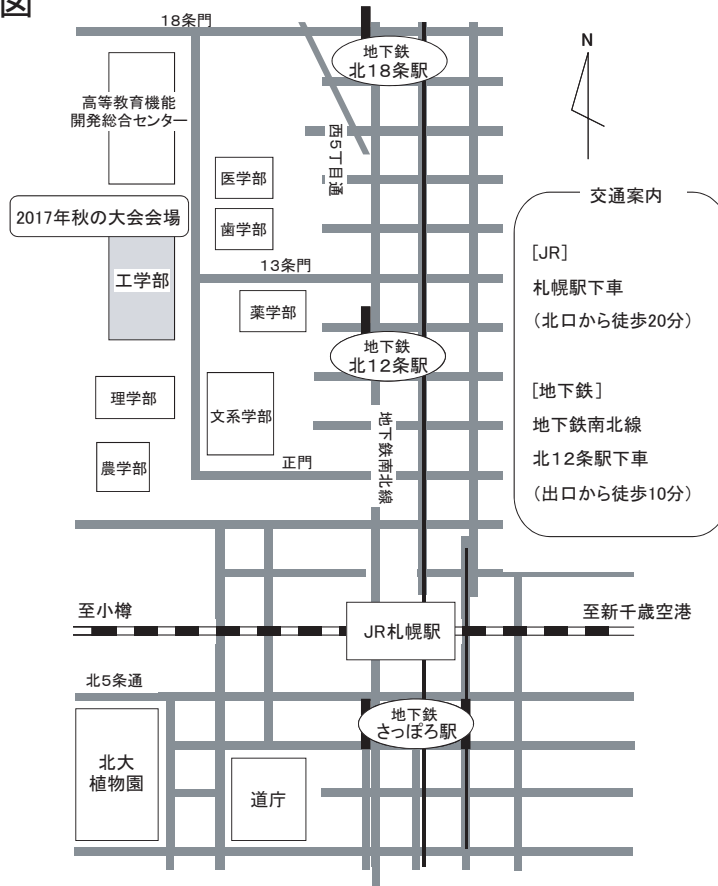
網かけは無料公開

(「総受付」電話(大会期間限定) 080-3381-0545)

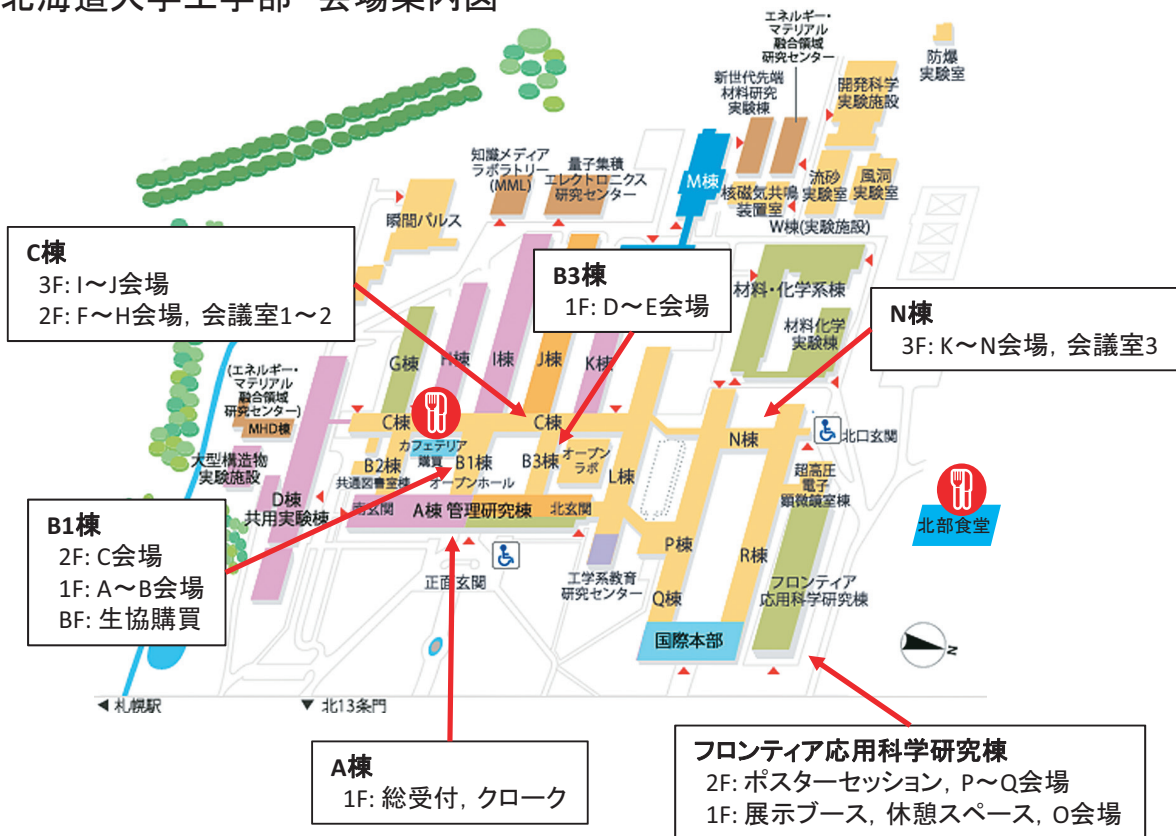
会場 日時	G会場(104人) C棟 C213講義室	H会場(104人) C棟 C212講義室	I会場(107人) C棟 C310講義室	J会場(96人) C棟 C309講義室	K会場(70人) N棟 N301講義室	L会場(98人) N棟 N302講義室			
9月13日 (水)	10:00	計算科学技術 1G01~08	10:05~ 放射性廃棄物処理 1H01~07	炉材料とその照射挙動 1I01~08	10:50~ 新型炉システム 1J01~04	放射線挙動, 遮蔽工学 1K01~07	/	10:00	
	12:00	計算科学技術部会全体会議						12:00	
	13:00	計算科学技術部会セッション 1G_PL				標準委員会セッション2 (基盤応用廃炉技術専門部会 放射線遮蔽分科会) 1K_PL		13:00	
	14:30							14:30	
	14:45	計算科学技術 1G09~21	放射性廃棄物処分と環境 1H08~20	炉材料とその照射挙動 1I09~20	新型炉システム 1J05~16	放射線挙動, 遮蔽工学 1K08~20		炉物理, 核データの利用, 臨界安全 1L01~13	14:45
	18:15	~18:15	~18:15	~18:05	~18:15	~18:15		~18:15	18:15
情報交換会(キリンビール園本館中島公園店2F スペースクラフト) 19:00~20:40									
9月14日 (木)	9:30	炉物理, 核データの利用, 臨界安全 2G01~09	放射性廃棄物処分と環境 2H01~09	10:05~ 炉材料とその照射挙動 2I01~07	新型炉システム 2J01~09	燃料再処理 2K01~09	放射線物理, 放射線計測 2L01~09	9:30	
	12:00	炉物理部会全体会議		材料部会全体会議	新型炉部会全体会議	再処理・リサイクル部会全体会議	放射線工学部会全体会議	12:00	
	13:00	炉物理部会セッション 2G_PL	広報情報委員会セッション 2H_PL	材料部会セッション 2I_PL	総合講演・報告2 「第4世代ナトリウム冷却高速炉の安全設計ガイドライン」 2J_PL	再処理・リサイクル部会セッション 2K_PL	放射線工学部会セッション 2L_PL	13:00	
	14:30							14:30	
	14:45	炉物理, 核データの利用, 臨界安全 2G10~23	放射性廃棄物処分と環境 2H10~23	炉材料とその照射挙動 2I08~17	新型炉システム 2J10~23	燃料再処理 2K10~18 ~17:15	放射線物理, 放射線計測 2L10~23	14:45	
18:30	~18:30	~18:30	~17:25	~18:30	18:00~ 学生連絡会ポスターセッション 表彰式 ~18:30	~18:30	18:30		
9月15日 (金)	9:30	炉物理, 核データの利用, 臨界安全 3G01~09	炉設計と炉型戦略, 核変換技術 3H01~09	10:35~ 放射性廃棄物処分と環境 3I01~05	核燃料とその照射挙動 3J01~09	9:45~ 同位体分離, 同位体応用, ウラン濃縮 3K01~04 核化学, 放射化学, 分析化学, アクチノイドの化学 3K03~08	放射線物理, 放射線計測 3L01~09	9:30	
	12:00	若手連絡会全体会議						12:00	
	13:00	若手連絡会セッション 3G_PL	教育委員会セッション 3H_PL		核燃料部会セッション 3J_PL			13:00	
	14:30							14:30	
	14:45	炉物理, 核データの利用, 臨界安全 3G10~17	炉設計と炉型戦略, 核変換技術 3H10~17	放射性廃棄物処分と環境 3I06~13	核燃料とその照射挙動 3J10~16	核化学, 放射化学, 分析化学, アクチノイドの化学 3K09~16 ~17:00	放射線物理, 放射線計測 3L10~17	14:45	
17:00	~16:55	~16:55	~16:55	~16:40		~16:55	17:00		

日時	会場	M会場(84人) N棟 N304講義室	N会場(84人) N棟 N307講義室	O会場(105人) フロンティア応用科学研究棟 セミナー室1	P会場(87人) フロンティア応用科学研究棟 セミナー室2	Q会場(235人) フロンティア応用科学研究棟 レクチャーホール	
9月13日(水)	10:00	原子核物理, 核データ測定・評価・検証, 核反応工学 1M01~08	/	10:35~ 総論 1O01~05	保健物理・環境科学 1P01~07	10:30~ 特別講演 1Q_PL01	10:00
	12:00			社会・環境部会全体会議	ヒューマン・マシン・システム研究部会全体会議	12:05~ 招待講演 1Q_PL02 ~12:55	12:00
	13:00			社会・環境部会セッション 1O_PL	ヒューマン・マシン・システム研究部会セッション 1P_PL	理事会セッション 1Q_PL03	13:00
	14:30						14:30
	14:45	原子核物理, 核データ測定・評価・検証, 核反応工学 1M09~22		プラズマ工学(慣性核融合を含む)/核融合炉材料工学(炉材料, プランケット, 照射挙動) 1N01~06 核融合機器工学(第1壁, ダイバータ, マグネット等)/核融合中性子工学/核融合炉システム・設計・応用 1N07~12	総論 1O06~18	原子炉計測, 計装システム, 原子力制御システム/遠隔操作, ロボット, 画像工学 1P08~12 ヒューマンマシンシステム, 高度情報処理 1P13~15	保健物理・環境科学 1Q01~13
18:15	~18:15	~18:00	~18:15	~17:00	~18:15	18:15	
情報交換会(キリンビール園本館中島公園店2F スペースクラフト) 19:00~20:40							
9月14日(木)	9:30	原子核物理, 核データ測定・評価・検証, 核反応工学 2M01~09	放射光, レーザー 2N01~05 医療用原子炉・加速器 2N06~10	核融合炉材料工学(炉材料, プランケット, 照射挙動) 2O01~09	基礎物性 2P01~09	保健物理・環境科学 2Q01~09	9:30
	12:00	核データ部会全体会議	加速器・ビーム科学部会全体会議	核融合工学部会全体会議	学生連絡会全体会議		12:00
	13:00	総合講演・報告3「シグマ」 2M_PL	加速器・ビーム科学部会セッション 2N_PL	核融合工学部会セッション 2O_PL			13:00
	14:30						14:30
	14:45	原子核物理, 核データ測定・評価・検証, 核反応工学 2M10~12 炉設計と炉型戦略, 核変換技術 2M13~22	ビーム利用・ターゲット 2N11~17 加速器・ビーム加速技術 2N18~24	核融合炉材料工学(炉材料, プランケット, 照射挙動) 2O10~23	基礎物性 2P10~18 核燃料とその照射挙動 2P19~23	保健物理・環境科学 2Q10~23	14:45
18:30	~18:15	~18:30	~18:30	~18:30	~18:30	18:30	
9月15日(金)	9:30	10:50~ 炉材料とその照射挙動 3M01~04	ビーム利用・ターゲット 3N01~09	核融合炉材料工学(炉材料, プランケット, 照射挙動) 3O01~09	保健物理・環境科学 3P01~08	保健物理・環境科学 3Q01~09	9:30
	12:00				~11:40	保健物理・環境科学部会全体会議	12:00
	13:00			シニアネットワーク連絡会セッション 3O_PL		保健物理・環境科学部会セッション 3Q_PL	13:00
	14:30						14:30
	14:45	炉材料とその照射挙動 3M05~10	中性子源・中性子工学 3N10~17	トリチウム工学(燃料回収・精製, 計測, 同位体効果, 安全取扱い) 3O10~16		保健物理・環境科学 3Q10~17	14:45
17:00	~16:25	~16:55	~16:40		~16:55	17:00	

# 札幌市内案内図



# 北海道大学工学部 会場案内図



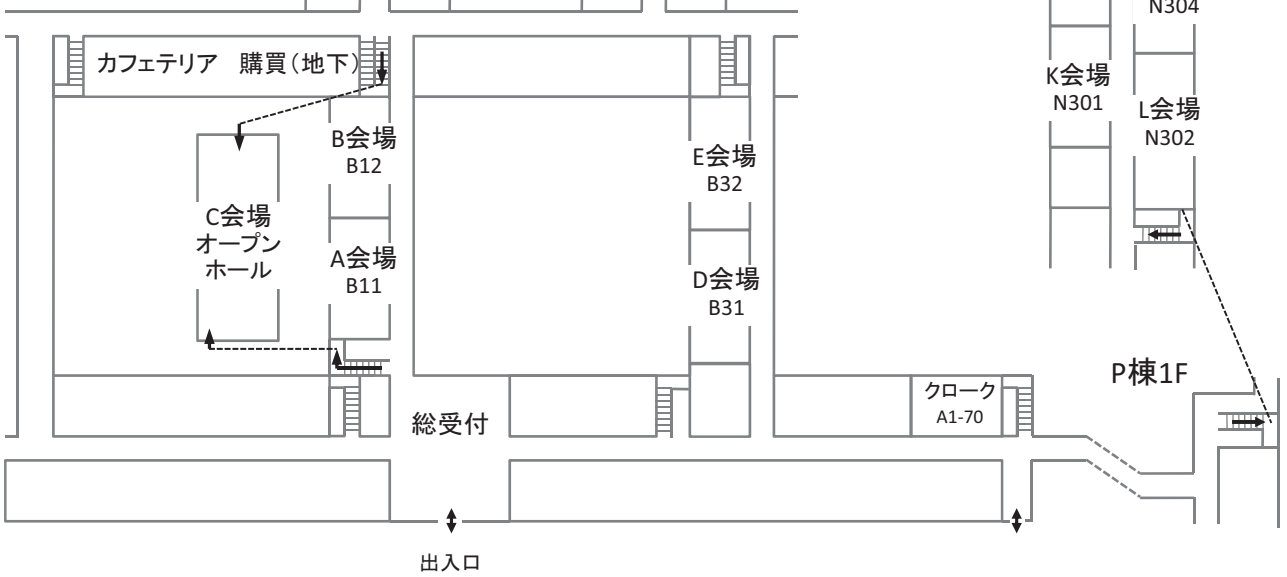
C棟3F



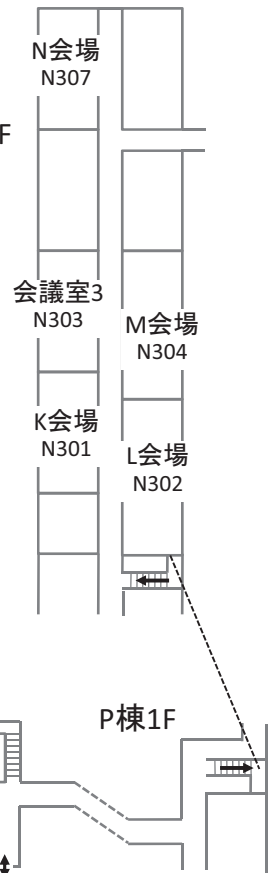
C棟2F



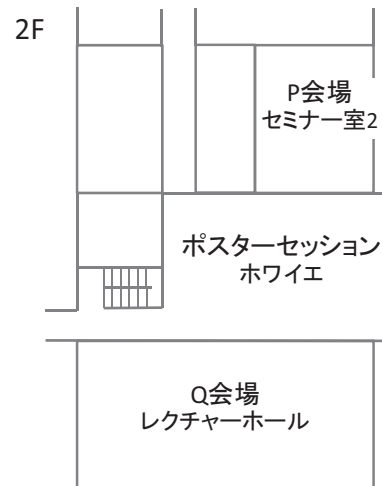
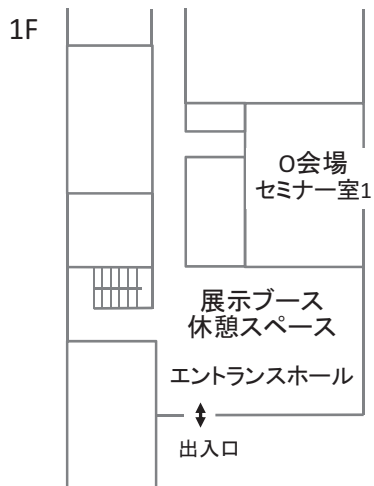
A,B,C棟1F



N棟3F



フロンティア応用化学研究棟



分類項目別・発表件数一覧

(2013年9月 改編)

区分	コード	専門分野	2017秋 (北大)	区分	コード	専門分野	2017秋 (北大)
第Ⅰ 総論	101-1	エネルギーセキュリティと環境・社会情勢	27	第Ⅳ 核燃料 サイクルと 材料	401-1	基礎物性	18
	101-2	原子力の法工学と政治学および地域社会			401-2	核燃料とその照射挙動	21
	101-3	原子力の安全文化とリスクマネジメント・品質保証			402-1	炉材料とその照射挙動	47
	101-4	原子力の経済学			402-2	照射技術・分析技術	0
	101-5	対話・コミュニケーションと社会意識			403-1	原子炉化学、放射線化学、腐食化学、水質管理	11
	101-6	エネルギー・原子力教育と人材育成			404-1	同位体分離、同位体応用、ウラン濃縮	2
	101-7	原子力の哲学・倫理			404-2	核化学、放射化学、分析化学、アクチノイドの化学	14
	102-1	核不拡散・保障措置・核セキュリティ			404-3	燃料再処理	18
	小計					27	
第Ⅱ 放射線器 工学と ビーム 科学	201-1	原子核物理、核データ測定・評価・検証、核反応工学	34		405-1	放射性廃棄物処理	69
	202-1	放射線挙動、遮蔽工学	20		405-2	放射性廃棄物処分と環境	49
	202-2	放射線物理、放射線計測	40		405-3	原子力施設の廃止措置技術	56
	202-3	中性子源・中性子工学	8		406-1	計量管理、保障措置技術	0
	203-1	加速器・ビーム加速技術	7	第Ⅴ 核融合 工学		小計	305
	203-2	ビーム計測	0		501-1	プラズマ工学（慣性核融合を含む）	3
	203-3	ビーム利用・ターゲット	16		501-2	核融合炉材料工学（炉材料、ブランケット、照射挙動）	35
	203-4	放射光、レーザー	5		501-3	トリチウム工学（燃料回収・精製、計測、同位体効果、安全取扱い）	7
	203-5	医療用原子炉・加速器	5		501-4	核融合機器工学（第1壁、ダイバータ、マグネット等）	4
	小計	135	501-5		核融合中性子工学	1	
第Ⅲ 核分裂 工学	301-1	炉物理、核データの利用、臨界安全	53		501-6	核融合炉システム・設計・応用	1
	301-2	炉設計と炉型戦略、核変換技術	27		小計	51	
	301-3	研究炉、中性子応用	0	第Ⅵ 環境 物理学と	601-1	放射線の医学・生物学への応用（核医学、生物影響を含む）	68
	302-1	新型炉システム	39		601-2	放射線（能）測定、線量計測	
	303-1	原子炉計測、計装システム、原子力制御システム	4		601-3	放射線管理	
	303-2	遠隔操作、ロボット、画像工学	1		601-4	環境放射能	
	303-3	ヒューマンマシンシステム、高度情報処理	3		601-5	線量評価・環境安全評価（気象、地球環境を含む）	
	304-1	伝熱・流動（エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む）	83		601-6	放射線防護の理念と基準	
	305-1	原子炉機器、輸送容器・貯蔵設備の設計と製造	2		601-7	放射線防護の理念と基準 環境修復	
	305-2	原子炉の運転管理と点検保守	10	小計	68		
	305-3	原子炉設計、原子力発電所の建設と検査、耐震性、原子力船	13	合計	936		
	306-1	原子力安全工学（原子力施設・設備、PSAを含む）	94				
	307-1	計算科学技術	21				
	小計	350					

○参加料

		会員（不課税）			非会員（税込）	
		正会員	学生会員	シルバー会員	非会員	学生非会員
登壇者	事前（6月15日まで）	10,000円	2,000円	2,000円		
	当日（6月16日以降）	12,000円	4,000円	4,000円		
聴講者	事前（8月2日まで）	10,000円	2,000円	2,000円	13,000円	4,000円
	当日（8月3日以降）	12,000円	4,000円	4,000円	15,000円	6,000円

- ※ 参加料には Web 掲載の予稿閲覧権が含まれています。
- ※ シルバー会員は学会在会期間30年以上で満70歳以上の方です。
- ※ 会場にはプリントアウトの設備はありませんのでご注意ください。

○予稿集は Web 掲載となります。

別途、CD-ROM での購入ご希望の場合は、Web 掲載の全予稿が含まれた CD-ROM を販売いたします。  
個人会員・賛助会員 定価：本体8,000円＋税、非会員 定価：本体10,000円＋税

○お問い合わせ・申込み先 日本原子力学会 2017年秋の大会係

電子メール：meeting@aesj.or.jp ホームページ：http://www.aesj.net  
電話：03-3508-1261 FAX：03-3581-6128  
(〒105-0004) 東京都港区新橋 2-3-7 新橋第二ビル 3 階

## 情報交換会

日時：2017年9月13日（水） 19:00～20:40

場所：キリンビール園本館中島公園店 2F スペースクラフト

（〒064-0810 北海道札幌市中央区南10条西1丁目1-60 Tel：011-533-3000）

会費：一般5,000円， 学生2,000円（消費税込み）

定員：170名（定員になり次第， 締め切らせていただきます。）

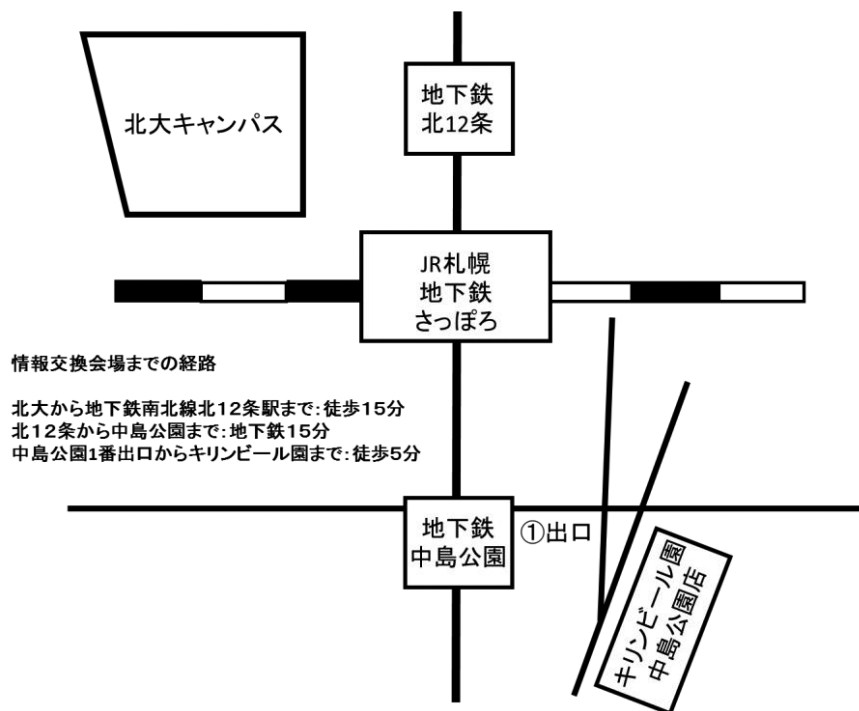
交通：送迎バスはございません。地下鉄南北線が便利です。学会会場（工学部 A 棟前）→徒歩15分・  
北12条駅→南北線15分（片道200円）・中島公園駅→徒歩5分・キリンビール園本館中島公園店  
※タクシー約1,300～1,500円（混雑具合によります）

少し早い秋の訪れが感じられる札幌で， 北海道の冷涼な空気と北の大地で磨かれた環境省名水百選の「ナイベツ川湧水」を源流にもつ内別川の水で醸造された麒麟の生ビールとジンギスカンをお楽しみください。みなさまのご参加を心よりお待ちしております。

お申し込みは， 氏名（ふりがな）・参加区分（一般／学生）・所属・連絡先を記入の上， 8月31日（木）までに本会事務局へ E-mail または FAX にてお送りください。（E-mail：meeting@aesj.or.jp， FAX：03-3581-6128）

### ※個人情報について

本情報交換会の申込みに伴いご提供いただく個人情報は， 本情報交換会の参加者名簿作成および本人確認に利用するもので， それ以外の目的では一切利用いたしません。



## 展示会のご案内

本会関係企業・大学・研究機関等による展示会を実施しております。発表会場近くにブースを設置し、研究・製品紹介や、ポスター展示などを行っておりますので、ぜひ足をお運びください。

**展示期間：**2017年9月13日（水）～15日（金）

**場 所：**「2017年秋の大会」会場内

フロンティア応用科学研究棟1F エントランスホール

**出展機関：**量子科学技術研究開発機構 那珂核融合研究所

(株)テプコシステムズ

三菱重工業株式会社

東京ダイレック株式会社

革新的研究開発推進プログラム（内閣府）

「核変換による高レベル放射性廃棄物の大幅な低減・資源化」

原子力コードセンター（RIST, JAEA, OECD/NEA-DataBank, RSICC）

三菱電機株式会社

青森県量子科学センター

LDD 株式会社

ハリオサイエンス(株)

（敬称略，順不同）

## 学生連絡会 ポスターセッション

**日 時：**2017年9月14日（木）12:00～18:30

**場 所：**「2017年秋の大会」会場内 フロンティア応用科学研究棟2F ホワイエ

・12:00～ ポスター受付開始

・13:00～17:45 コアタイム（審査，投票）

その後審査，投票結果をもとに各賞決定

・18:00～18:30 K会場（N棟 N301講義室）にて表彰式



## ◎「2017年秋の大会」見学会◎

### ○A コース（北海道電力コース）

東日本大震災以降、各原子力発電所では、福島第一原子力発電所事故を踏まえた新規制基準に対応するための安全対策設備が新たに導入されています。今回は、泊原子力発電所において進められている安全対策の実施状況等について現場見学をおこないます。特に、普段原子力施設を見る機会の少ない学生や若手の方々の積極的な参加をお待ちしております。

●見学先：北海道電力株式会社 泊原子力発電所

●見学施設：PRセンター、3号機見学ルート、安全対策の実施状況等

※天候、工事状況等により視察箇所や視察順が変更となる可能性がございます。あらかじめご了承ください。

●開催日：9月12日（火）大会前日

●集合：北海道大学工学部正面玄関前（10:55）

または JR 小樽駅前ジェイ・アールバスのりば（12:25）

●コース：北海道大学出発（11:00）－ JR 小樽駅出発（12:30）－ PRセンター到着（13:50）－ PRセンター、発電所見学（13:50～17:00）－ PRセンター出発（17:00）－ JR 札幌駅（18:50）－ 北海道大学（19:00）解散

●定員：30名（先着順）

●参加費：無料 ※昼食は各自ご用意ください（出発後、バス内にて飲食可）。

●申込〆切：8月25日（金）

●注意事項：

- ・核物質防護の観点より、本人確認書類のご提示が必要です。また、本人確認書類は写しを取らせていただきます。ご提供いただいた個人情報（見学者名簿・本人確認書類のコピー）は、電気事業の範囲内で利用いたします。本人確認書類をお忘れの場合、見学をお断りさせていただきますのであらかじめご了承ください。
- ・当日持参する本人確認書類の写しを事前に発電所へ提出しますので、申込期日までに本会事務局へE-mailまたはFAXにてご提出ください。

本人確認書類とは以下の a) または b) のいずれかとします。

有効期限が記載されているものは、必ず有効期限内のものをご持参ください。

a) 【運転免許証<sup>\*1</sup>、パスポート、写真付き住民基本台帳カード、外国人登録証明書、在留カード、特別永住者証明書】のうち、1種類を持参

b) 【健康保険証＋住民票<sup>\*2</sup>＋顔写真付き書面（任意）<sup>\*3</sup>】の3種類をセットで持参

\*1 外国籍の方は、国籍が入った証明書類が必要です。日本の運転免許証では国籍照合ができないため、ほかの身分証をお持ちいただきます。

\*2 住民票は取得後6ヶ月以内のものに限ります。

\*3 任意の顔写真付き書面には、マイナンバーカードも含まれます。

- ・入構の際、手荷物の中身を確認いたします。
- ・発電所内は写真撮影禁止となっております。
- ・ライター等の火気類、携帯電話やカメラ等撮影機器は発電所構内への持ち込みができません。これらは、発電所入構前にPRセンターにて一旦お預かりし、見学終了後に返却します。
- ・安全も考慮し、歩きやすい靴でお越しください（ハイヒール、サンダル等厳禁）。

### ○B コース（日本製鋼所コース）

株式会社日本製鋼所 室蘭製作所では原子力発電設備用大型鍛造品を製造しています。今回の見学においてはその鍛造品製造をおこなう各工場に加え、日本刀製作をおこなう鍛刀所、研究所展示室などの付帯設備をご覧いただきます。みなさまのご参加をお待ちしております。

●見学先：株式会社日本製鋼所 室蘭製作所

●見学施設：製鋼工場、鍛錬工場、機械工場、鍛刀所、研究所展示室

●開催日：9月12日（火）大会前日

●集合：株式会社日本製鋼所 室蘭製作所 本事務所

※正門守衛にてご所属とお名前を伝えていただき、本事務所にお越しください。12:45から担当者が本事務所玄関でお待ちしております。

●コース：日本製鋼所 本事務所集合・昼食（13:00～13:45）－工場概要紹介（13:45～14:15）－工場見学（14:15～16:15）－質疑（16:15～16:30）－日本製鋼所 本事務所 解散（16:30）

●定員：30名（先着順） ※大会参加者かつ本会会員に限らせていただきます。

●参加費：1,000円（消費税込み・昼食代含む）

●申込み切：8月10日（木）

●注意事項：

- ・正門（母恋方面）から入構してください。
- ・長袖の服を着用または持参してください。サンダル、ハイヒール、スカートでの入構はできません。
- ・工場内は写真／ビデオ撮影禁止です。
- ・母恋駅近辺は食事場所が極めて少ないため、日本製鋼所にてお弁当をご用意いたします。

#### ○Cコース（日本原子力研究開発機構コース）

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構幌延深地層研究センターでは、堆積岩を対象とした高レベル放射性廃棄物の地層処分技術に関する研究開発を実施しています。本コースでは、幌延深地層研究センターの地下施設の深度350mの坑道にて、地層処分技術について原位置試験の様子や最新の研究開発状況について見学をおこないます。普段は入ることのできない地下深くの世界を体験する数少ない機会です。特に、普段研究施設を見る機会の少ない学生や若手の方々の積極的な参加をお待ちしております。

●見学先：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 幌延深地層研究センター

●見学施設：ゆめ地創館、地下施設（深度350m 調査坑道）、地層処分実規模試験施設\*

\*資源エネルギー庁から公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センターが受託し、運営している施設です。

●開催日：9月16日（土）大会終了翌日

●集合：JR 幌延駅改札出口（11:55）

●コース：JR 幌延駅出発（12:00）－トナカイ観光牧場・各自昼食（12:10～12:55）－センターゆめ地創館着（13:00）－地上、地下施設見学（13:00～16:30）－センターゆめ地創館出発（16:30）－JR 幌延駅（16:40）－国際交流施設（16:45）解散

参考：当日移動する場合 札幌駅7:30発→幌延駅11:45着 幌延駅18:40発→札幌駅22:57着

●定員：30名（先着順） ※参加者5名未満の場合は中止といたします。

●参加費：無料 ※昼食は各自でご準備いただくか、トナカイ観光牧場にて各自でお願いいたします。

●申込み切：8月18日（金）

●注意事項：

- ・見学の際は、指定された作業衣や安全装備の着用をお願いいたします。
- ・地下研究施設には狭い場所等もあり、歩行の不自由な方等が参加希望する場合、安全上見学できない場合がございます。事前に「地下施設の入坑にあたって」([https://www.jaea.go.jp/04/horonobe/pdf/nyukou\\_1704.pdf](https://www.jaea.go.jp/04/horonobe/pdf/nyukou_1704.pdf))をご確認願います。
- ・設備の障害等により安全確保の観点から、急遽、入坑をお断りする場合がありますので、あらかじめご承知おきください。
- ・見学会終了後、ご希望の方は、札幌行きJR 発車までの時間（16:40～18:30）、国際交流施設 (<https://www.jaea.go.jp/04/horonobe/kokusai/index.html>、JR 幌延駅まで徒歩3分）の会議室をご利用いただけます。
- ・JR 車内では車内販売・自動販売機はありませんのでご注意ください。

○見学を希望される方は、希望コース名（A・B・C）、氏名\*（ふりがな）、性別、生年月日（和暦で）、所属、役職（学生は課程と学年）、住所\*、連絡先（TEL、E-mail ならびに見学会当日連絡のつく携帯電話）、国籍（外国籍の場合）、

A コース：上記に加え、持参いただく本人確認書類の種類とコピー、バス乗車場所（北海道大学または JR 小樽駅）

C コース：上記に加え、国際交流施設の利用有無

を明記・添付して、本会事務局へ、E-mail または FAX にてお申し込みください。（E-mail：meeting@aesj.or.jp、FAX：03-3581-6128）

※氏名および住所は本人確認書類に記載のもの。

○Cコースの外国籍参加者は、Visit Proposal のご提出が必要です。お申込後、別途ご案内申し上げます。

○見学の申し込みにあたっていただいた個人情報、見学会以外の目的には使用しません。

○本会ホームページでもご案内しております。

現地委員会 - 31名 - (◎は委員長。敬称略, 順不同)

(北大) ◎古坂道弘, 合川正幸, 五十嵐敏文, 梅垣菊男, 及川俊一, 大沼正人, 岡本一将, 加美山 隆, 小崎 完, 越崎直人, 坂下弘人, 佐藤博隆, 柴山環樹, 田中真悟, 千葉 豪, 富岡 智, 奈良林 直, 西山修輔, 信太祐二, 平賀富士夫, 藤吉亮子, 松本 裕, 三輪修一郎, 山内有二, 山本泰功, 渡辺直子, (JAEA) 大澤英昭, (北海道電力) 大井範明, 榎 信弘, 山田 篤, (日本製鋼所) 橋 邦彦

「2017年秋の大会」プログラム編成ワーキンググループ - 74名 - (◎は主査, \*は部会等運営委員。敬称略, 順不同)

◎榎田洋一 (名大)	*千葉 敏 (東工大)	*木村祥紀 (JAEA)	*稲村智昌 (電中研)	山本隆一 (JAEA)
小林容子 (特許庁)	八島 浩 (京大)	伊藤主税 (JAEA)	全 炳俊 (京大)	前畑京介 (九大)
*国枝 賢 (JAEA)	近藤孝文 (阪大)	執行信寛 (九大)	谷口雅弘 (大成建設)	渡辺賢一 (名大)
園田 健 (電中研)	西村 聡 (電中研)	森 昌司 (横浜国大)	池田一三 (MFBR)	大賀幸治 (日立GE)
岡村茂樹 (MFBR)	*北田孝典 (阪大)	宍道直記 (東芝)	近澤佳隆 (JAEA)	長松 隆 (神戸大)
*西 義久 (電中研)	堀江英樹 (東芝)	松場賢一 (JAEA)	村上健太 (長岡技科大)	山野秀将 (JAEA)
吉田啓之 (JAEA)	相澤直人 (東北大)	池側智彦 (日立)	小池啓基 (MHI)	*齊藤泰司 (京大)
佐野忠史 (京大)	菅原隆徳 (JAEA)	鈴木正昭 (東京理科大)	鈴木 求 (電中研)	三木将裕 (日立)
伊藤高啓 (名大)	天野由記 (JAEA)	北村高一 (JAEA)	高橋克仁 (日立)	田中康介 (JAEA)
飯塚政利 (電中研)	上田清隆 (日立GE)	北辻章浩 (JAEA)	黒崎 健 (阪大)	小林大志 (京大)
塚原剛彦 (東工大)	野上雅伸 (近大)	石田一成 (日立)	叶野 翔 (東大)	高阪裕二 (NDC)
榊原哲朗 (JAEA)	桜木智史 (原環セ)	佐藤智徳 (JAEA)	千田太詩 (東北大)	外山 健 (東北大)
長谷川秀一 (東大)	藤島 敦 (NUMO)	藤原和俊 (電中研)	堀内伸剛 (三菱マテリアル)	河村浩孝 (電中研)
田中照也 (核融合研)	関 洋治 (QST)	帆足英二 (阪大)	大塚哲平 (近大)	*片山一成 (九大)
大倉毅史 (JAEA)	廣内 淳 (JAEA)	太田雅和 (JAEA)	寺田宏明 (JAEA)	

◎本会「春の年会」, 「秋の大会」発表論文の新規性◎

本会主催の「春の年会」, 「秋の大会」等において, 予稿, 図面等の文書をもって発表された発明または考案は, 特許法第30条(発明の新規性の喪失の例外)2項により, 6ヶ月以内はその新規性が喪失せず, 特許出願できます。

\*平成24年4月1日付けで特許法改正法が施行されたことにより, 「特許庁長官が指定する学術団体」の指定制度が廃止されました。

## 2017年9月13日(水)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

### [1A01-06] 核種分離・回収技術1

座長：木下 肇 (シェフィールド大) 9月13日(水) 10:25~12:00

A会場

#### [1A01] CMPO含浸吸着材を用いたストロンチウムとイットリウムの分離に関する研究

\*川村 太冴<sup>1,2</sup>、伊藤 辰也<sup>1</sup>、金 聖潤<sup>1</sup> (1. 東北大、2. 日本原燃)

#### [1A02] HDEHPと硝酸から成るエマルジョンによるガラス表面に付着した希土類金属の除去

\*安江 亮磨<sup>1</sup>、澤田 佳代<sup>1</sup>、榎田 洋一<sup>1</sup> (1. 名大)

#### [1A03] 相転移型水系溶媒抽出法による白金族元素の分離

\*館野 春香<sup>1</sup>、塚原 剛彦<sup>1</sup> (1. 東工大)

#### [1A04] 長半減期核種を持つ Se, Zr, Pd, Csの溶媒抽出分離

その3:ドデカンに代わる希釈剤の検討

\*佐々木 祐二<sup>1</sup>、鈴木 伸一<sup>1</sup>、塩飽 秀啓<sup>1</sup>、小林 徹<sup>1</sup>、伊藤 圭祐<sup>1</sup>、高橋 優也<sup>2</sup>、金子 昌章<sup>2</sup>、浅野 和仁<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 東芝)

#### [1A05] 核変換による高レベル放射性廃棄物の大幅な低減・資源化(LLFP分離回収技術)

(1)塩化物溶融塩による模擬核種の溶出挙動

\*上原 章寛<sup>1</sup>、鷹尾 康一郎<sup>2</sup>、芝原 雄司<sup>1</sup> (1. 京大、2. 東工大)

#### [1A06] 核変換による高レベル放射性廃棄物の大幅な低減・資源化(LLFP分離回収技術)

(2)模擬ガラス固化体からの核種溶出挙動に対する酸濃度の影響

\*鷹尾 康一郎<sup>1</sup>、上原 章寛<sup>2</sup>、池田 泰久<sup>1</sup> (1. 東工大、2. 京大)

全体会議

### [1A\_GM] 「バックエンド部会」第47回全体会議

9月13日(水) 12:00~13:00

A会場

企画セッション | 部会・連絡会セッション | バックエンド部会

### [1A\_PL] 地層処分セーフティケース

#### 進捗状況

座長：稲垣 八穂広 (九大) 9月13日(水) 13:00~14:30

A会場

#### [1A\_PL01] セーフティケース構築の考え方とアプローチ

\*出口 朗<sup>1</sup> (1. NUMO)

#### [1A\_PL02] 地層処分に適した地質環境の選定とモデル化

\*三枝 博光<sup>1</sup> (1. NUMO)

#### [1A\_PL03] 処分場の設計と工学技術

\*鈴木 寛<sup>1</sup> (1. NUMO)

#### [1A\_PL04] 閉鎖前の安全性の評価

\*鈴木 寛<sup>1</sup> (1. NUMO)

#### [1A\_PL05] 閉鎖後長期の安全性の評価

\*藤崎 淳<sup>1</sup> (1. NUMO)

#### [1A\_PL06] ディスカッション

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

### [1A07-11] 汚染水処理二次廃棄物処理技術

座長：佐々木 祐二 (JAEA) 9月13日(水) 14:45~16:05

A会場

#### [1A07] ゼオライト系ハイブリッド吸着剤のセシウムとストロンチウムの吸着特性

\*土方 孝敏<sup>1</sup>、塚田 毅志<sup>1</sup>、小山 正史<sup>1</sup>、北河 友也<sup>2</sup>、松倉 実<sup>2</sup>、三村 均<sup>2</sup> (1. 電中研、2. ユニオン昭和)

#### [1A08] 鉄リン酸塩ガラスによる鉄共沈スラリーの安定化処理

\*小野 昇一<sup>1</sup> (1. 東電 HD)

#### [1A09] 福島汚染水処理二次廃棄物のための固定化技術の開発

(5)Sr<sup>2+</sup>及びCl<sup>-</sup>の浸出速度

\*入澤 啓太<sup>1</sup>、谷口 拓海<sup>1</sup>、並木 仁宏<sup>1</sup>、Ines Garcia Lodeiro<sup>2</sup>、大杉 武史<sup>1</sup>、中澤 修<sup>1</sup>、木下 肇<sup>2</sup> (1. JAEA、2. シェフィールド大)

#### [1A10] Development of solidification techniques with minimised water content for secondary radioactive aqueous wastes in Fukushima

(6)Incorporation of simulated secondary aqueous wastes in CAC and CAP cements

\*Ines Garcia Lodeiro<sup>1</sup>、Rodolphe Lebon<sup>1</sup>、Dominic Mahoney<sup>1</sup>、Boyu Zhang<sup>1</sup>、Keita Irisawa<sup>2</sup>、Takeshi Ohsugi<sup>2</sup>、Osamu Nakazawa<sup>2</sup>、Hajime Kinoshita<sup>1</sup> (1. Univ. of Sheffield、2. JAEA)

#### [1A11] 福島汚染水処理二次廃棄物のための固定化技術の開発

(7)模擬二次廃棄物含有 CAC固化体及びCAP固化体の浸出試験

Ines Garcia Lodeiro<sup>1</sup>、Rodolphe Lebon<sup>1</sup>、Dominic Mahoney<sup>1</sup>、Boyu Zhang<sup>1</sup>、入澤 啓太<sup>2</sup>、大杉 武史<sup>2</sup>、中澤 修<sup>2</sup>、\*木下 肇<sup>1</sup> (1. シェフィールド大、2. JAEA)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

### [1A12-15] デブリ処理技術1

座長：上原 章寛 (京大) 9月13日(水) 16:05~17:10

A会場

#### [1A12] フッ化法を用いた燃料デブリの安定化処理技術の開発

(13)模擬デブリ調製試験(その2)

\*遠藤 慶太<sup>1</sup>、渡邊 伸二<sup>1</sup>、星野 国義<sup>1</sup>、笹平 朗<sup>1</sup>、深澤 哲生<sup>1</sup>、近沢 孝弘<sup>2</sup> (1. 日立 GE、2. 三菱マテリアル)

#### [1A13] フッ化法を用いた燃料デブリの安定化処理技術の開発

(14)模擬デブリフッ化試験(その4)

\*星野 国義<sup>1</sup>、遠藤 慶太<sup>1</sup>、渡邊 伸二<sup>1</sup>、笹平 朗<sup>1</sup>、深澤 哲生<sup>1</sup>、近沢 孝弘<sup>2</sup> (1. 日立 GE、2. 三菱マテリアル)

#### [1A14] フッ化法を用いた燃料デブリの安定化処理技術の開発

(15)多成分系フッ化物の酸化物転換試験

\*近沢 孝弘<sup>1</sup>、深澤 哲生<sup>2</sup> (1. 三菱マテリアル、2. 日立 GE)

#### [1A15] フッ化法を用いた燃料デブリの安定化処理技術の開発

(16)ウランおよび構造材のフッ化反応の熱力学的評価

\*佐藤 修彰<sup>1</sup>、桐島 陽<sup>1</sup>、深澤 哲生<sup>2</sup> (1. 東北大、2. 日立 GE)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

### [1A16-19] デブリ処理技術2

座長：鷹尾 康一郎 (東工大) 9月13日(水) 17:10~18:15

A会場

#### [1A16] MCCIデブリからのアクチノイド溶出機構および処理プロセスに関する基盤研究

(4)燃料デブリの組成とアクチノイド溶出挙動の関係

- \*長友 彬人<sup>1</sup>、桐島 陽<sup>1</sup>、秋山 大輔<sup>1</sup>、佐々木 隆之<sup>2</sup>、佐藤 修彰<sup>1</sup> (1. 東北大、2. 京大)
- [1A17] 選択フッ化と熔融塩電解による燃料デブリの処理  
(1)選択フッ化プロセス  
\*松浦 治明<sup>1</sup>、内山 孝文<sup>1</sup>、根津 篤<sup>2</sup>、佐藤 修彰<sup>3</sup> (1. 東京都市大、2. 東工大、3. 東北大)
- [1A18] 選択フッ化と熔融塩電解による燃料デブリの処理  
(2)フッ化物熔融塩へのフッ化ジルコニウムの溶解挙動  
\*佐藤 忠義<sup>1</sup>、松浦 治明<sup>1</sup>、内山 孝文<sup>1</sup>、佐藤 修彰<sup>2</sup> (1. 東京都市大、2. 東北大)
- [1A19] 選択フッ化と熔融塩電解による燃料デブリの処理  
(3)熔融塩化物浴中におけるフッ化物イオン共存下でのジルコニウムの電気化学的挙動  
\*江森 達也<sup>1</sup>、内山 孝文<sup>2</sup>、松浦 治明<sup>1,2</sup> (1. 東京都市大、2. 東京都市大原子力研)

2017年9月14日(木)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

[2A01-05] 除染技術・放射線分解ガス評価

座長：塚田 毅志 (電中研) 9月14日(木) 9:30~10:45

A会場

- [2A01] 低レベルのウラン含有金属廃棄物のクリアランスに向けた除染技術の開発  
ウラン取扱事業者の取組み  
\*福田 拓司<sup>1</sup>、齋木 洋平<sup>1</sup>、青木 豊和<sup>1</sup>、小口 一成<sup>1</sup> (1. 原燃工)
- [2A02] 電気化学除染技術の開発 (第2報)  
\*小川 雅輝<sup>1</sup>、成宮 一哉<sup>1</sup>、三野 洋平<sup>1</sup>、神田 昌典<sup>1</sup> (1. 日本ガイシ)
- [2A03] ガンマ線照射下における放射線分解ガスのゼオライト層での挙動  
\*本岡 隆文<sup>1</sup>、山岸 功<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [2A04] 放射性廃棄物長期保管容器を対象にした水素濃度低減のための基礎研究  
(1)実験計画  
\*鈴木 陽太<sup>1</sup>、田中 優生<sup>1</sup>、Nguyen H. Hiep<sup>1</sup>、高瀬 学<sup>1</sup>、平木 義久<sup>1</sup>、高瀬 和之<sup>1</sup>、工藤 勇<sup>2</sup>、日野 竜太郎<sup>3</sup> (1. 長岡技科大、2. アドバンエンジ、3. JAEA)
- [2A05] 放射性廃棄物長期保管容器を対象にした水素濃度低減のための基礎研究  
(2)ジオポリマーを用いた水素再結合触媒の開発  
\*工藤 勇<sup>1</sup>、平 尚悟<sup>1</sup>、谷澤 圭佐<sup>1</sup>、内海 太禄<sup>2</sup>、小田 信広<sup>2</sup>、末松 久幸<sup>2</sup>、高瀬 和之<sup>2</sup> (1. アドバンエンジ、2. 長岡技科大)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

[2A06-10] ガラス固化技術1

座長：天本 一平 (JAEA) 9月14日(木) 10:45~12:00

A会場

- [2A06] 放射性廃棄物の減容化に向けたガラス固化技術の基盤研究  
(39)低放射性廃棄物に対する鉄リン酸ガラスの適用性に関する基礎研究 -夾雑元素を含む熔融ガラス化試験の概要及び計画-  
\*佐藤 史紀<sup>1</sup>、茶木 孝仁<sup>2</sup>、齋藤 恭央<sup>1</sup>、新井 剛<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 芝浦工大)
- [2A07] 放射性廃棄物の減容化に向けたガラス固化技術の基盤研究  
(40)模擬使用済イオン交換樹脂のガラス固化体の改良  
\*池田 弘一<sup>1</sup>、塚田 毅志<sup>1</sup>、宇佐見 剛<sup>1</sup>、古川 静枝<sup>1</sup>、宇留賀 和義<sup>1</sup> (1. 電中研)
- [2A08] 放射性廃棄物の減容化に向けたガラス固化技術の基盤研究  
(41)改良ホウケイ酸ガラスの耐水性評価

- \*大和久 耕平<sup>1</sup>、結城 智<sup>1</sup>、三浦 吉幸<sup>1</sup>、多田 晴香<sup>1</sup>、兼平 憲男<sup>1</sup> (1. 日本原燃)
- [2A09] 放射性廃棄物の減容化に向けたガラス固化技術の基盤研究  
(42)模擬廃液含有鉄リン酸ガラス流下試験と放射光分析  
\*岡本 芳浩<sup>1</sup>、小林 秀和<sup>1</sup>、永井 崇之<sup>1</sup>、小林 博美<sup>2</sup>、本間 将啓<sup>2</sup>、廣野 和也<sup>2</sup>、畠山 清司<sup>2</sup>、塩飽 秀啓<sup>1</sup> (1. JAEA、2. E&Eテクノサービス)
- [2A10] 放射性廃棄物の減容化に向けたガラス固化技術の基盤研究  
(43)高レベル廃棄物吸着ガラスによる Mo、Zr分離特性  
\*小藤 博英<sup>1</sup>、渡部 創<sup>1</sup>、後藤 一郎<sup>1</sup>、宮崎 康典<sup>1</sup>、野村 和則<sup>1</sup>、竹内 正行<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

[2A11-16] ガラス固化技術2

座長：深澤 哲生 (日立 GE) 9月14日(木) 14:45~16:20

A会場

- [2A11] 放射性廃棄物の減容化に向けたガラス固化技術の基盤研究  
(44)パブリックおよび機械攪拌によるイエローフェーズ生成抑制効果  
\*塚田 毅志<sup>1</sup>、宇留賀 和義<sup>1</sup>、宇佐見 剛<sup>1</sup> (1. 電中研)
- [2A12] 放射性廃棄物の減容化に向けたガラス固化技術の基盤研究  
(45)供給ガラス微粒化による仮焼層反応の促進  
\*宇留賀 和義<sup>1</sup>、塚田 毅志<sup>1</sup>、宇佐見 剛<sup>1</sup> (1. 電中研)
- [2A13] 放射性廃棄物の減容化に向けたガラス固化技術の基盤研究  
(46)白金族元素の仮焼層反応  
\*宇佐見 剛<sup>1</sup>、宇留賀 和義<sup>1</sup>、塚田 毅志<sup>1</sup> (1. 電中研)
- [2A14] 放射性廃棄物の減容化に向けたガラス固化技術の基盤研究  
(47)ガラス熔融炉内の白金族粒子挙動の解明～模擬物による沈降挙動観察～  
\*宮坂 郁<sup>1</sup>、内山 翠<sup>1</sup>、中野 邦彦<sup>1</sup>、藤原 寛明<sup>1</sup> (1. IHI)
- [2A15] 放射性廃棄物の減容化に向けたガラス固化技術の基盤研究  
(48)ガラス熔融炉内の白金族粒子挙動の解明～数値解析によるブルーム沈降挙動の解析～  
\*本間 俊司<sup>1</sup>、吉河 環<sup>1</sup>、中島 遼太<sup>1</sup>、宮坂 郁<sup>2</sup>、内山 翠<sup>2</sup>、藤原 寛明<sup>2</sup> (1. 埼玉大、2. IHI)
- [2A16] 放射性廃棄物の減容化に向けたガラス固化技術の基盤研究  
(49)ガラス熔融炉内の白金族粒子挙動のモデル化  
\*藤原 寛明<sup>1</sup>、猪飼 泰史<sup>1</sup>、中野 邦彦<sup>1</sup>、上野 俊一朗<sup>1</sup>、宮坂 郁<sup>1</sup> (1. IHI)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

[2A17-20] ガラス固化技術3

座長：小藤 博英 (JAEA) 9月14日(木) 16:20~17:25

A会場

- [2A17] 多孔質ガラスを用いたストロンチウムの固定化  
\*内村 星央<sup>1</sup>、澤田 佳代<sup>1</sup>、榎田 洋一<sup>1</sup> (1. 名大)
- [2A18] 低放射性廃液の高充填化を目指した鉄リン酸ガラスの組成の検討と評価  
\*茶木 孝仁<sup>1</sup>、新井 剛<sup>2</sup>、佐藤 史紀<sup>3</sup>、齋藤 恭央<sup>3</sup> (1. 芝浦工大、2. 芝浦工大、3. JAEA)
- [2A19] 鉄リン酸ガラス中における Zr 周りの局所構造に及ぼす Cs の添加効果  
\*田治見 祐里<sup>1</sup>、小藤 博英<sup>2</sup>、渡部 創<sup>2</sup>、矢野 哲司<sup>3</sup>、門 力也<sup>3</sup>、松浦 治明<sup>1</sup> (1. 東京都市大、2. JAEA、3. 東工大)
- [2A20] 夾雑元素の混入が鉄リン酸ガラスの固化体形成に及ぼす影響の検討  
\*毛利 雅裕<sup>1</sup>、茶木 孝仁<sup>1</sup>、新井 剛<sup>2</sup>、佐藤 史紀<sup>3</sup>、齋藤 恭央<sup>3</sup> (1. 芝浦工大、2. 芝浦工大、3. JAEA)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

#### [2A21-24] ガラス固化技術4

座長：宇留賀 和義 (電中研) 9月14日(木) 17:25~18:30

A会場

[2A21] ガラス固化体の高品質化・発生量低減のための白金族元素回収プロセスの開発

(24)白金族元素分離用収着剤の総合評価

\*天本 一平<sup>1</sup>、小林 秀和<sup>1</sup>、菟浦 康夫<sup>1</sup>、大西 貴士<sup>1</sup>、越坂 亜希子<sup>2</sup>、長谷川 良雄<sup>2</sup>、稲葉 優介<sup>3</sup>、内海 和夫<sup>3</sup>、竹下 健二<sup>3</sup>、尾上 順<sup>4</sup> (1. JAEA、2. アート科学、3. 東工大、4. 名大)

[2A22] SiO<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-CaO-Na<sub>2</sub>O系のガラス融液に対する MoO<sub>3</sub>の溶解度の熱力学的最適化

\*菅原 透<sup>1</sup>、大平 俊明<sup>1</sup>、大和久 耕平<sup>2</sup>、兼平 憲男<sup>2</sup> (1. 秋田大、2. 日本原燃)

[2A23] V添加溶融ホウケイ酸ガラス中の模擬廃棄物 Mo及び Zr周りの局所的な構造

\*椎名 慶<sup>1</sup>、田治見 祐里<sup>1</sup>、内山 孝文<sup>1</sup>、柿原 敏明<sup>2</sup>、川島 英典<sup>2</sup>、松浦 治明<sup>1</sup> (1. 東京都市大、2. IHI)

[2A24] ガラス固化プロセスにおける白金族化合物の化学挙動

(1)Ru, Rhとガラス原料の高温合成実験

\*永井 崇之<sup>1</sup>、小林 秀和<sup>1</sup>、岡本 芳浩<sup>1</sup>、塩飽 秀啓<sup>1</sup>、秋山 大輔<sup>2</sup>、佐藤 修彰<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 東北大)

### 2017年9月15日(金)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

#### [3A01-04] ガラス固化技術5

座長：三村 均 (ユニオン昭和) 9月15日(金) 9:30~10:30

A会場

[3A01] LLFP分離回収を目的とした溶融塩中における模擬ガラス固化体の電解還元

\*片所 優宇美<sup>1</sup>、安田 幸司<sup>2,3</sup>、野平 俊之<sup>1</sup> (1. 京大、2. 京大、3. 京大)

[3A02] ホウ酸塩ガラスにより固化した使用済みゼオライトからの Cs浸出特性の検討

\*薄井 茜<sup>1</sup>、渡辺 藍己<sup>1</sup>、新井 剛<sup>2</sup> (1. 芝浦工大、2. 芝浦工大)

[3A03] 汚染水処理で発生する使用済みゼオライトを含むガラス固化体からの構成元素の浸出挙動

\*渡辺 藍己<sup>1</sup>、薄井 茜<sup>1</sup>、新井 剛<sup>2</sup> (1. 芝浦工大、2. 芝浦工大)

[3A04] 高充填ガラスマトリックスの検討

1価金属及び2価金属の含有量変化に伴う耐水性への影響評価

\*相馬 諒<sup>1</sup>、小松 克茂<sup>1</sup>、山本 茂<sup>1</sup>、山田 明寛<sup>1</sup>、松岡 純<sup>1</sup>、大和久 耕平<sup>2</sup>、兼平 憲男<sup>2</sup> (1. 滋賀県立大、2. 日本原燃)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

#### [3A05-10] 核種分離・回収技術2

座長：杉山 大輔 (電中研) 9月15日(金) 10:30~12:00

A会場

[3A05] MA分離変換技術の有効性向上のための柔軟な廃棄物管理法の実用化開発

(2)HLW顆粒体の製造技術開発計画

\*水迫 文樹<sup>1</sup>、鈴木 晶大<sup>1</sup>、大内 敦<sup>1</sup>、松島 健一<sup>1</sup> (1. NFD)

[3A06] MA分離変換技術の有効性向上のための柔軟な廃棄物管理法の実用化開発

(3)模擬 HLW仮焼体のミクロ組成

\*鈴木 晶大<sup>1</sup>、大内 敦<sup>1</sup>、松島 健一<sup>1</sup>、水迫 文樹<sup>1</sup> (1. NFD)

[3A07] MA分離変換技術の有効性向上のための柔軟な廃棄物管理法の実用化開発

(4)模擬顆粒体の再溶解性

\*松村 達郎<sup>1</sup>、石井 翔<sup>1</sup>、鈴木 晶大<sup>2</sup>、水迫 文樹<sup>2</sup> (1. JAEA、2. NFD)

[3A08] MA分離変換技術の有効性向上のための柔軟な廃棄物管理法の実用化開発

(5)貯蔵設備概念と熱的成立性

\*深澤 哲生<sup>1</sup>、星野 国義<sup>1</sup>、遠藤 慶太<sup>1</sup>、鈴木 晶大<sup>2</sup>、大内 敦<sup>2</sup> (1. 日立 GE、2. NFD)

[3A09] MA分離変換技術の有効性向上のための柔軟な廃棄物管理法の実用化開発

(6)HLW顆粒体貯蔵時の化学安定性

\*室屋 裕佐<sup>1</sup>、稲垣 八穂広<sup>2</sup>、有馬 立身<sup>2</sup>、鈴木 晶大<sup>3</sup> (1. 阪大、2. 九大、3. NFD)

[3A10] ゼオライトからの Cs、Sr溶離・回収技術の開発

(1)Csの溶離特性と回収

\*三村 均<sup>1</sup>、松倉 実<sup>1</sup>、北河 友也<sup>1</sup>、黒崎 文雄<sup>1</sup>、橋本 裕之<sup>2</sup> (1. ユニオン昭和、2. 東北大)

企画セッション | 委員会セッション | 福島特別プロジェクト

#### [3A\_PL] 新たな局面を迎えている福島の復興

座長：井上 正 (電中所) 9月15日(金) 13:00~14:30

A会場

[3A\_PL01] 福島の現状および帰還、復興を進めるための課題と今後

\*藤田 玲子<sup>1</sup> (1. JST)

[3A\_PL02] 地元と寄り添う福島特別プロジェクトの活動

\*布目 礼子<sup>1</sup> (1. NUMO)

[3A\_PL03] 総合討論

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

#### [3A11-14] ジオポリマー固化技術

座長：松村 達郎 (JAEA) 9月15日(金) 14:45~15:45

A会場

[3A11] 汚染水処理で発生する水処理廃棄物の固化技術に関する研究

(3)ジオポリマーの乾式固化に関する検討

\*湯原 勝<sup>1</sup>、松山 加苗<sup>1</sup>、豊原 尚実<sup>1</sup>、金子 昌章<sup>1</sup>、下田 千晶<sup>1</sup>、高橋 芙美<sup>1</sup> (1. 東芝)

[3A12] チェコ・スロバキアで実績のあるジオポリマー固化技術

ジオポリマー"SiAL"を用いた Cr汚染樹脂の固化試験

\*見上 寿<sup>1</sup>、小野崎 公宏<sup>1</sup>、片桐 源一<sup>1</sup>、松田 貴光<sup>2</sup>、野口 裕史<sup>2</sup>、Milena Prazska<sup>3</sup>、Marcela Blazsekova<sup>3</sup>、Jan Rezbarik<sup>3</sup> (1. 富士電機、2. 原電、3. Amec Foster Wheeler)

[3A13] 易溶性飛灰のジオポリマー固化

(3)ジオポリマーとセメント固化体の特性比較

\*菊池 孝浩<sup>1</sup>、鈴木 泰博<sup>1</sup>、中村 祐太<sup>2</sup>、高岡 昌輝<sup>2</sup>、石田 泰之<sup>2</sup>、市村 高央<sup>2</sup>、鈴木 務<sup>2</sup> (1. 日揮、2. 太平洋セメント、3. 京大)

[3A14] 易溶性飛灰のジオポリマー固化

(4)養生条件が化学形態及びセシウム浸出特性に及ぼす影響

\*中村 祐太<sup>1</sup>、高岡 昌輝<sup>1</sup>、菊池 孝浩<sup>2</sup>、鈴木 泰博<sup>2</sup>、石田 泰之<sup>2</sup>、市村 高央<sup>2</sup>、鈴木 務<sup>2</sup> (1. 京大、2. 日揮、3. 太平洋セメント)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

#### [3A15-19] 福島事故廃棄物処理技術

座長：鈴木 晶大 (NFD) 9月15日(金) 15:45~17:00

A会場

[3A15] 高温乾式処理とイオン交換クロマトグラフィーによる放射性セシウム汚染廃棄物の超減容化

- \*市川 恒樹<sup>1,2</sup>、山田 一夫<sup>2</sup>、大迫 政浩<sup>2</sup> (1. 北大、2. 国環研)
- [3A16] 福島県内仮置場における除去土壌保管容器等の経年変化に関する調査研究  
\*高橋 勇介<sup>1</sup>、伊藤 哲司<sup>2</sup>、長澤 浩<sup>2</sup> (1. 福島県環境創造セ、2. 福島県ハイテクプラザ福島技術支援セ)
- [3A17] 福島第一原子力発電所内滞留水中の放射性核種の構造材への移行  
(1)Cs, Sr, Niの移行挙動  
\*栗飯原 はるか<sup>1</sup>、柴田 淳広<sup>1</sup>、野村 和則<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [3A18] 福島第一事故廃棄物のインベントリ評価手法の開発  
(11)原子炉建屋内汚染状況の解析的な推算方法の検討  
\*杉山 大輔<sup>3</sup>、中林 亮<sup>3</sup>、藤田 智成<sup>3</sup>、駒 義和<sup>2</sup>、高富 容子<sup>2</sup>、芦田 敬<sup>2</sup>、青木 義雄<sup>1</sup>、内山 秀明<sup>1</sup>、小代 宗謙<sup>1</sup> (1. IRID、2. JAEA、3. 電中研)
- [3A19] 福島第一事故廃棄物のインベントリ評価手法の開発  
(12)各号機の汚染水中の放射性核種濃度推移のモデル化  
\*柴田 淳広<sup>1</sup>、駒 義和<sup>1</sup>、大井 貴夫<sup>1</sup>、高橋 博一<sup>2</sup> (1. JAEA、2. QJサイエンス)

## 2017年9月13日(水)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

### [1B01-08] 使用済み燃料プールの安全性向上

座長：池側 智彦 (日立 GE) 9月13日(水) 10:00~12:00

B会場

- [1B01] 使用済み燃料プールの事故時の安全性向上に関する研究  
(13)被覆管酸化モデルに関する検討  
根本 義之<sup>1</sup>、\*加治 芳行<sup>1</sup>、小川 千尋<sup>1</sup>、中島 一雄<sup>2</sup>、金沢 徹<sup>2</sup>、東條 匡志<sup>2</sup> (1. JAEA、2. GNF-J)
- [1B02] 使用済み燃料プールの事故時の安全性向上に関する研究  
(14)可視化試験結果による上部タイププレートでの CCFL特性評価  
\*永武 拓<sup>1</sup>、上澤 伸一郎<sup>1</sup>、小泉 安郎<sup>1</sup>、柴田 光彦<sup>1</sup>、吉田 啓之<sup>1</sup>、根本 義之<sup>1</sup>、加治 芳行<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [1B03] 使用済み燃料プールの事故時の安全性向上に関する研究  
(15)SFPにおける冷却機能喪失及び冷却材喪失事象のCFD解析  
\*小林 謙祐<sup>1</sup>、金沢 徹<sup>1</sup>、東條 匡志<sup>1</sup>、後藤 大輔<sup>1</sup>、根本 義之<sup>2</sup>、加治 芳行<sup>2</sup> (1. GNF-J、2. JAEA)
- [1B04] 使用済み燃料プールの事故時の安全性向上に関する研究  
(16)MAAPによる燃料破損解析結果に基づく3次元臨界評価  
\*岩本 達也<sup>1</sup>、小林 謙祐<sup>1</sup>、東條 匡志<sup>1</sup>、後藤 大輔<sup>1</sup>、根本 義之<sup>2</sup>、加治 芳行<sup>2</sup> (1. GNF-J、2. JAEA)
- [1B05] 使用済み燃料プールの事故時の安全性向上に関する研究  
(17)BWRの SFPにおける燃料分再配置の基本的な考え方  
\*東條 匡志<sup>1</sup>、後藤 大輔<sup>1</sup>、岩本 達也<sup>1</sup>、小林 謙祐<sup>1</sup>、金沢 徹<sup>1</sup>、根本 義之<sup>2</sup>、加治 芳行<sup>2</sup> (1. GNF-J、2. JAEA)
- [1B06] 使用済み燃料プールの事故時の安全性向上に関する研究  
(18)MAAPによる SFP冷却特性に及ぼす燃料配置の影響評価  
\*西村 聡<sup>1</sup>、佐竹 正哲<sup>1</sup>、西 義久<sup>1</sup>、加治 芳行<sup>2</sup>、根本 義之<sup>2</sup> (1. 電中研、2. JAEA)
- [1B07] 使用済み燃料プールの事故時の安全性向上に関する研究  
(19)改良 SAMPSONを用いた冷却機能喪失事象解析  
\*森田 能弘<sup>1</sup>、鈴木 洋明<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup>、加治 芳行<sup>2</sup>、根本 義之<sup>2</sup> (1. エネ総研、2. JAEA)
- [1B08] 使用済み燃料プールの事故時スプレイ冷却模擬試験  
(1)全体計画及び単バンドルスプレイ熱伝達試験の概要  
水谷 義隆<sup>1</sup>、河野 智美<sup>1</sup>、奥井 翔大<sup>1</sup>、笹川 達也<sup>1</sup>、大脇 理夫<sup>1</sup>、\*久保 雄一郎<sup>1</sup> (1. 原燃工)

全体会議

### [1B\_GM] 「リスク部会」第1回全体会議

9月13日(水) 12:00~13:00

B会場

企画セッション | 委員会セッション | 標準委員会1 (リスク専門部会 核燃料施設リスク評価分科会)

### [1B\_PL\_] 核燃料施設に対するリスク評価に関する実施基準の策定に向けて

座長：村松 健 (東京都市大) 9月13日(水) 13:00~14:30

B会場

#### [1B\_PL01] リスクの特徴とリスク評価の課題

\*吉田 一雄<sup>1</sup> (1. JAEA)

#### [1B\_PL02] これまでのリスク評価の実績

\*武部 和巳<sup>1</sup> (1. 日本原燃)

#### [1B\_PL03] 実施基準の概要と特徴

\*眞部 文聡<sup>1</sup> (1. MHI)

#### [1B\_PL04] 地震動に起因する事故の概略的なリスク評価

\*高橋 容之<sup>1</sup> (1. 鹿島建設)

#### [1B\_PL05] 総合討論

\*司会：村松 健<sup>1</sup> (1. 東京都市大)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

### [1B09-12] 再処理施設のリスク評価

座長：唐澤 英年 (エネ総研) 9月13日(水) 14:45~15:50

B会場

#### [1B09] 再処理工場における放射線分解による水素爆発発生時の燃焼挙動の調査

(12)水平接続大型円筒槽の爆発試験

\*三上 剛史<sup>1</sup>、小林 卓志<sup>1</sup>、境原 基浩<sup>1</sup>、兼平 修<sup>1</sup>、玉内 義一<sup>2</sup>、工藤 達矢<sup>2</sup>、中野 正直<sup>2</sup>、坂上 直哉<sup>2</sup>、大竹 弘平<sup>2</sup>、荒井 宣之<sup>2</sup> (1. 三菱マテリアル、2. 日本原燃)

#### [1B10] 再処理工場における放射線分解による水素爆発発生時の燃焼挙動の調査

(13)水平接続大型円筒槽の燃焼解析、構造解析

\*戴 文斌<sup>1</sup>、平島 好規<sup>1</sup>、境原 基浩<sup>1</sup>、兼平 修<sup>1</sup>、玉内 義一<sup>2</sup>、工藤 達矢<sup>2</sup>、中野 正直<sup>2</sup>、坂上 直哉<sup>2</sup>、大竹 弘平<sup>2</sup>、荒井 宣之<sup>2</sup> (1. 三菱マテリアル、2. 日本原燃)

#### [1B11] 再処理工場水素爆発事故時における放射性物質移行率の調査

(6)課題整理と今後の計画

\*石尾 貴宏<sup>1</sup>、小玉 貴司<sup>1</sup>、小林 卓志<sup>2</sup>、近沢 孝弘<sup>2</sup> (1. 日本原燃、2. 三菱マテリアル)

#### [1B12] 再処理工場水素爆発事故時における放射性物質移行率の調査

(7)小型試験 その3

\*小林 卓志<sup>1</sup>、近沢 孝弘<sup>1</sup>、石尾 貴宏<sup>2</sup>、小玉 貴司<sup>2</sup> (1. 三菱マテリアル、2. 日本原燃)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

### [1B13-16] ソースターム・線量評価1

座長：逢坂 正彦 (JAEA) 9月13日(水) 15:50~16:55

B会場

#### [1B13] 先進的レベル2PRA評価手法の開発

- (1)SA時重要現象に着目したソースターム PRDの開発  
\*中村 康<sup>1</sup>、山根 陽子<sup>2</sup>、村田 景悟<sup>2</sup>、金井 大造<sup>1</sup>、遠藤 寛<sup>1</sup> (1. 電中研、2. アドバンスソフト)
- [1B14] 先進的レベル2PRA評価手法の開発  
(2)FPエアロゾル粒径分布評価モデルを適用したソースターム PRDの開発  
\*山根 陽子<sup>1</sup>、中村 康<sup>2</sup>、金井 大造<sup>2</sup>、村田 景悟<sup>1</sup>、遠藤 寛<sup>2</sup> (1. アドバンスソフト、2. 電中研)
- [1B15] 先進的レベル2PRA評価手法の開発  
(3)ソースターム不確かさ解析に基づいた環境への FP放出挙動の分析  
\*村田 景悟<sup>1</sup>、中村 康<sup>2</sup>、山根 陽子<sup>1</sup>、金井 大造<sup>2</sup>、遠藤 寛<sup>2</sup> (1. アドバンスソフト、2. 電中研)
- [1B16] 先進的レベル2PRA評価手法の開発  
(4)フィルタメント総合性能評価ツールの開発  
\*金井 大造<sup>1</sup>、古谷 正裕<sup>1</sup>、中村 康<sup>1</sup>、遠藤 寛<sup>1</sup>、西 義久<sup>1</sup> (1. 電中研)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

[1B17-20] ソースターム・線量評価2

座長：中村 康<sup>1</sup> (電中研) 9月13日(水) 16:55~18:00

B会場

- [1B17] シビアアクシデントにおける Cs及び Iの化学挙動評価手法に関する検討  
\*塩津 弘之<sup>1</sup>、石川 淳<sup>1</sup>、伊藤 裕人<sup>1</sup>、杉山 智之<sup>1</sup>、丸山 結<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [1B18] 高温ガス炉の確率論的安全評価手法 (確率論的リスク評価手法) の開発  
(7)黒鉛構造物損傷時におけるソースターム評価  
\*佐藤 博之<sup>1</sup>、本多 友貴<sup>1</sup>、大橋 弘史<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [1B19] 高温ガス炉の確率論的安全評価手法 (確率論的リスク評価手法) の開発  
(8)原子炉停止機能喪失を伴う減圧事故時におけるソースタームの不確かさ因子分析  
\*本多 友貴<sup>1</sup>、佐藤 博之<sup>1</sup>、大橋 弘史<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [1B20] 高温ガス炉の確率論的安全評価手法 (確率論的リスク評価手法) の開発  
(9)地震起因の配管破断事象における事故シーケンスの発生頻度に関する SEC0M2-DQFM-Uコードの適用性の検討  
\*松田 航輔<sup>1</sup>、牟田 仁<sup>1</sup>、村松 健<sup>1</sup>、佐藤 博之<sup>2</sup>、西田 明美<sup>2</sup>、糸井 達哉<sup>3</sup>、大島 靖樹<sup>1</sup> (1. 東京都市大、2. JAEA、3. 東大)

2017年9月14日(木)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

[2B01-05] 軽水炉の事故時挙動2

座長：神山 健司 (JAEA) 9月14日(木) 9:30~10:50

B会場

- [2B01] MELCOR,SAMPSONによる MCCI現象の分析  
(1)キャビティ床に落下直後の流動・輻射に着目したデブリ挙動の研究  
\*水見 正司<sup>1</sup>、伊藤 耕悦<sup>1</sup>、井手 善広<sup>1</sup>、森田 秀利<sup>1</sup>、中村 康<sup>2</sup> (1. アドバンスソフト、2. 電中研)
- [2B02] MELCOR,SAMPSONによる MCCI現象の分析  
(2)MELCOR及び SAMPSONを用いた現象の模擬  
\*伊藤 耕悦<sup>1</sup>、水見 正司<sup>1</sup>、井手 善広<sup>1</sup>、森田 秀利<sup>1</sup>、中村 康<sup>2</sup> (1. アドバンスソフト、2. 電中研)
- [2B03] U-Zr-Gd-O系溶融コリウムの凝固挙動に関する基礎試験  
\*須藤 彩子<sup>1</sup>、Igor Poznyak<sup>2</sup>、永江 勇二<sup>1</sup>、中桐 俊夫<sup>1</sup>、倉田 正輝<sup>1</sup> (1. JAEA、2. レジユ研究セ)
- [2B04] 格納容器内先行注水による溶融炉心冷却挙動に関する研究  
(1)JASMINEコードにおけるブレークアップ粒子結合モデルの開発

松本 俊慶<sup>1</sup>、川部 隆平<sup>1</sup>、安島 航平<sup>1</sup>、\*杉山 智之<sup>1</sup>、丸山 結<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2B05] 格納容器内先行注水による溶融炉心冷却挙動に関する研究

(2)JASMINEコードにおける溶融炉心床上拡がりモデルの改良と解析

川部 隆平<sup>1</sup>、松本 俊慶<sup>1</sup>、安島 航平<sup>1</sup>、杉山 智之<sup>1</sup>、\*丸山 結<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

[2B06-09] 高速炉の安全評価1

座長：杉山 智之 (JAEA) 9月14日(木) 10:50~11:55

B会場

- [2B06] デブリベッドのセルフ・レベリング挙動に関する実験的研究  
混合粒子ベッド高さに対する予測式の検討  
\*三浦 亮<sup>1</sup>、松岡 史也<sup>1</sup>、Ngo Phi Manh<sup>1</sup>、Phan Le Hoang Sang<sup>1</sup>、松元 達也<sup>1</sup>、劉 維<sup>1</sup>、守田 幸路<sup>1</sup> (1. 九大)
- [2B07] ナトリウム中における溶融炉心物質の微粒化距離に対する実験相関式の適用性検討  
\*松場 賢<sup>1</sup>、磯崎 三喜男<sup>1</sup>、豊岡 淳<sup>1</sup>、神山 健司<sup>1</sup>、Vladimir A. Zuev<sup>2</sup>、Alexander A. Kolodeshnikov<sup>2</sup> (1. JAEA、2. カザフスタン NNC)
- [2B08] ナトリウム冷却高速炉の炉心崩壊事故時における溶融炉心物質の再配置挙動に関する研究  
(4)試験条件が低水深プール中での融体の分散・堆積に与える影響  
\*江村 優軌<sup>1</sup>、神山 健司<sup>1</sup>、松場 賢<sup>1</sup>、磯崎 三喜男<sup>1</sup>、今泉 悠也<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [2B09] ナトリウム冷却高速炉の炉心崩壊事故時における溶融炉心物質の再配置挙動に関する研究  
(5)MPS法での自由表面判定法と噴流挙動  
\*此村 守<sup>1</sup>、神山 健司<sup>2</sup> (1. 福井大、2. JAEA)

全体会議

[2B\_GM] 「海外情報連絡会」第57回全体会議

9月14日(木) 12:00~13:00

B会場

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 海外情報連絡会

[2B\_PL] 最近の米国エネルギー政策と原子力

座長：浜本 雅啓 (日立 GE) 9月14日(木) 13:00~14:30

B会場

[2B\_PL01] Current Energy Policy and Nuclear Energy in U.S.A.

\*Ross Matzkin-Bridger<sup>1,2</sup> (1. Embassy of US, 2. US DOE)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

[2B10-13] 高速炉の安全評価2

座長：此村 守 (福井大) 9月14日(木) 14:45~15:45

B会場

- [2B10] 高速炉の炉停止失敗事象における炉容器内収束 (IVR) に関する検討  
(9)ULOF起因過程の不確かさ評価  
\*川田 賢<sup>1</sup>、石田 真也<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [2B11] 高速炉の炉停止失敗事象における炉容器内終息 (IVR) に関する検討  
(10)ULOF遷移過程における炉心燃料流出量の評価  
\*田上 浩孝<sup>1</sup>、飛田 吉春<sup>1</sup> (1. JAEA)



[2B12] 高速炉の炉停止失敗事象における炉容器内終息（IVR）に関する検討

(11)ULOF再配置／冷却過程における最確及び不確かさ評価

\*曾我部 丞司<sup>1</sup>、和田 雄作<sup>1</sup>、鈴木 徹<sup>1,2</sup>、飛田 吉春<sup>1</sup>（1. JAEA、2. 東京都市大）

[2B13] 高速炉の炉停止失敗事象における炉容器内終息（IVR）に関する検討

(12)ULOF炉心物質再配置過程の臨界性評価

\*石田 真也<sup>1</sup>、飛田 吉春<sup>1</sup>（1. JAEA）

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学（原子力施設・設備、PSAを含む）

[2B14-16] ナトリウム施設の安全対策

座長：松場 賢一（JAEA）9月14日(木) 15:45～16:30

B会場

[2B14] 長期使用大型ナトリウム機器の解体技術

(1)ナトリウム機器への不純物付着挙動

\*下山 一仁<sup>1</sup>、早川 雅人<sup>1</sup>、鈴木 重哲<sup>2</sup>、宮越 博幸<sup>1</sup>、荒 邦章<sup>1</sup>（1. JAEA、2. アセンド）

[2B15] 長期使用大型ナトリウム機器の解体技術

(2)カバーガス領域におけるナトリウム付着挙動

\*鈴木 重哲<sup>1</sup>、早川 雅人<sup>2</sup>、下山 一仁<sup>2</sup>、梅田 良太<sup>2</sup>、吉田 英一<sup>2</sup>、宮越 博幸<sup>2</sup>（1. アセンド、2. JAEA）

[2B16] 長期使用大型ナトリウム機器の解体技術

(3)空気プラズマ切断時におけるナトリウム付着機器の燃焼抑制効果

\*早川 雅人<sup>1</sup>、鈴木 重哲<sup>2</sup>、下山 一仁<sup>1</sup>、梅田 良太<sup>1</sup>、吉田 英一<sup>1</sup>、宮越 博幸<sup>1</sup>（1. JAEA、2. アセンド）

一般セッション | III. 核分裂工学 | 305-1 原子炉機器、輸送容器・貯蔵設備の設計と製造

[2B17-18] 原子炉機器設計

座長：園田 健（電中研）9月14日(木) 16:30～17:00

B会場

[2B17] 安全対策高度化技術開発 高度化炉心の流動振動に対する構造健全性評価

\*杉浦 寛和<sup>1</sup>、渡邊 茂行<sup>1</sup>、岩崎 晃久<sup>1</sup>、森田 英之<sup>1</sup>、前田 耕治<sup>1</sup>、松山 敬介<sup>1</sup>、金森 大輔<sup>2</sup>（1. MHI、2. 関西電力）

[2B18] 原子力用クロスフィン熱交換器の開発

\*栄 久晴<sup>1</sup>（1. IHI）

一般セッション | III. 核分裂工学 | 305-2 原子炉の運転管理と点検保守

[2B19-24] 構造検査と試験

座長：廣瀬 圭二郎（電中研）9月14日(木) 17:00～18:30

B会場

[2B19] コンクリート構造物の非破壊検査技術開発

(1)実験的検討

\*藤吉 宏彰<sup>1</sup>、小川 良太<sup>1</sup>、松永 嵩<sup>1</sup>、匂坂 充行<sup>1</sup>、磯部 仁博<sup>1</sup>（1. 原燃工）

[2B20] コンクリート構造物の非破壊検査技術開発

(2)有限要素法による理論的検討

\*小川 良太<sup>1</sup>、藤吉 宏彰<sup>1</sup>、松永 嵩<sup>1</sup>、匂坂 充行<sup>1</sup>、磯部 仁博<sup>1</sup>（1. 原燃工）

[2B21] AEセンサを用いた打音検査によるボルトの健全性、施工品質点検システムの開発

\*匂坂 充行<sup>1</sup>、松永 嵩<sup>1</sup>、藤吉 宏彰<sup>1</sup>、小川 良太<sup>1</sup>、磯部 仁博<sup>1</sup>（1. 原燃工）

[2B22] 渦電流探傷による強磁性体表面での欠陥長さ測定の特長

計算結果と試験結果との比較評価

\*小林 徳康<sup>1</sup>、上野 聡一<sup>1</sup>、松川 大介<sup>1</sup>、森川 史和<sup>1</sup>、藤田 友基<sup>1</sup>、糟谷 高志<sup>1</sup>、土橋 健太郎<sup>1</sup>（1. 東芝）

[2B23] 鋼棒、鋼管の非破壊検査技術開発4

\*松永 嵩<sup>1</sup>、藤吉 宏彰<sup>1</sup>、小川 良太<sup>1</sup>、匂坂 充行<sup>1</sup>、鶴飼 康史<sup>2</sup>、磯部 仁博<sup>1</sup>（1. 原燃工、2. アトリー）

[2B24] 高速増殖原型炉もんじゅにおける使用済み圧力開放板の材料試験及び破裂試験

\*市川 正一<sup>1</sup>、伊藤 健司<sup>1</sup>、脇本 文次<sup>1</sup>、刀根 公平<sup>1</sup>、渡邊 雄介<sup>1</sup>、小林 孝典<sup>1</sup>、上倉 亮一<sup>1</sup>（1. JAEA）

2017年9月15日(金)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 305-2 原子炉の運転管理と点検保守

[3B01-04] 作業支援技術

座長：山中 康模（電中研）9月15日(金) 9:30～10:35

B会場

[3B01] 解体作業現場の再構成モデルを用いた情報参照システムの開発

\*原園 友規<sup>1</sup>、木村 太郎<sup>2</sup>、石井 裕剛<sup>1</sup>、下田 宏<sup>1</sup>、香田 有哉<sup>3</sup>（1. 京大、2. 現ソフトバンク、3. JAEA）

[3B02] 拡張現実感を用いた作業支援システムのためのリローカリゼーション手法の開発

\*大橋 由暉<sup>1</sup>、木村 太郎<sup>2</sup>、久留島 隆史<sup>1</sup>、石井 裕剛<sup>1</sup>、下田 宏<sup>1</sup>、香田 有哉<sup>3</sup>（1. 京大、2. ソフトバンク、3. JAEA）

[3B03] 軽水炉保全最適化シミュレーションツール Dr. Mainte を用いた確率的破壊力学解析に基づく社会インフラ診断(2)

\*磯部 仁博<sup>1</sup>、匂坂 充行<sup>1</sup>、小川 良太<sup>1</sup>、松永 嵩<sup>1</sup>、藤吉 宏彰<sup>1</sup>、松本 聡司<sup>2</sup>、高坂 徹<sup>2</sup>、吉村 忍<sup>3</sup>（1. 原燃工、2. アトリー、3. 東大）

[3B04] 原子力発電所内の無線適用に向けた電波分布制御手法の開発(II)

無線システムの性能検証

\*黒田 英彦<sup>1</sup>、小田 直敬<sup>1</sup>、小田中 滋<sup>1</sup>、林 光伸<sup>1</sup>、長谷川 健<sup>1</sup>、池田 芳朗<sup>1</sup>、代田 孝広<sup>1</sup>、大島 朋美<sup>1</sup>、高倉 啓<sup>1</sup>、西川 浩行<sup>1</sup>（1. 東芝）

一般セッション | III. 核分裂工学 | 305-3 原子炉設計、原子力発電所の建設と検査、耐震性、原子力船

[3B05-09] BWR格納容器設計と AP1000試運転

座長：小島 良洋（東芝）9月15日(金) 10:35～12:00

B会場

[3B05] 鋼板コンクリート構造の格納容器への適用性評価

(14)開口部試験

\*太田 淳己<sup>1</sup>、味森 重広<sup>1</sup>、平子 静<sup>2</sup>、太田 和也<sup>3</sup>、田村 正<sup>3</sup>、永山 了一<sup>4</sup>（1. 東芝、2. 日立 GE、3. 清水建設、4. 中国電力）

[3B06] 鋼板コンクリート構造の格納容器への適用性評価

(15)全体試験

\*能地 宏行<sup>1</sup>、成田 慎太郎<sup>1</sup>、田邊 雅士<sup>2</sup>、岡安 隆史<sup>3</sup>、川田 純也<sup>3</sup>、永山 了一<sup>4</sup>（1. 日立 GE、2. 東芝、3. 鹿島建設、4. 中国電力）

[3B07] 鋼板コンクリート構造の格納容器への適用性評価

(16)BWR格納容器への SC構造の適用について

\*桑田 優<sup>1</sup>、大賀 幸治<sup>1</sup>、太田 淳己<sup>2</sup>、澤田 祥平<sup>3</sup>、小島 功<sup>4</sup>、永山 了一<sup>5</sup>（1. 日立 GE、2. 東芝、3. 鹿島建設、4. 清水建設、5. 中国電力）

[3B08] 鋼板コンクリート構造の格納容器への適用性評価

(17)格納容器の構造健全性評価手法の整備

\*田邊 雅士<sup>1</sup>、北島 靖己<sup>1</sup>、大坂 雅昭<sup>2</sup>、門馬 隆弘<sup>3</sup>、小島 功<sup>4</sup>、永山 了一<sup>5</sup>（1. 東芝、2. 日立 GE、3. 鹿島建設、4. 清水建設、5. 中国電力）

[3B09] AP1000<sup>®</sup>初号機の試運転結果

(3)静的炉心冷却系(その2)

\*山崎 之崇<sup>1</sup>、Richard Wright<sup>2</sup> (1. ウェスチングハウス・エレクトリック・ジャパン、2. ウェスチングハウス・エレクトリック・カンパニー)

全体会議

[3B\_GM] 「原子力発電部会」第32回全体会議

9月15日(金) 12:00～13:00

B会場

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 原子力発電部会

[3B\_PL] 国内原子力発電所における新規制基準，運転期間延長等への対応状況について

座長：可児 吉男 (東海大) 9月15日(金) 13:00～14:30

B会場

[3B\_PL01] 福島事故の教訓と新規制基準を踏まえた柏崎刈羽原子力発電所の安全性向上について

\*川村 慎一<sup>1</sup> (1. 東電 HD)

[3B\_PL02] 原子力発電所の長期運転(運転期間延長)への対応について

\*南 安彦<sup>1</sup> (1. 関西電力)

[3B\_PL03] 川内原子力発電所1号機の安全性向上評価について

\*江藤 和敏<sup>1</sup> (1. 九州電力)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 305-3 原子炉設計，原子力発電所の建設と検査，耐震性，原子力船

[3B10-17] 地震時評価技術

座長：三木 将裕 (日立) 9月15日(金) 14:45～16:55

B会場

[3B10] 円形基礎構造物の基礎浮上り非線形特性に関する研究

\*村木 泰輔<sup>1</sup>、吉田 一博<sup>2</sup>、長澤 和幸<sup>3</sup>、小柳 貴之<sup>3</sup>、間瀬 辰也<sup>4</sup>、吉田 洋之<sup>4</sup> (1. 清水建設、2. 大崎総研、3. 東電 HD、4. 東電設計)

[3B11] 使用済燃料プールの地震時溢水量評価に用いる解析コードの検証

\*藤田 駿<sup>1</sup>、牛尾 裕一<sup>2</sup>、鬼塚 翔平<sup>1</sup>、飯島 唯司<sup>1</sup>、藤本 峻<sup>3</sup>、大西 陽一<sup>4</sup>、高原 弘樹<sup>5</sup> (1. 日立 GE、2. 日立、3. プロメテック・ソフトウェア、4. アドバンスソフト、5. 東工大)

[3B12] 部分リング補強材を有する鋼製原子炉格納容器の弾塑性座屈解析による耐震強度評価について

\*岡藤 孝史<sup>1</sup>、三浦 一浩<sup>1</sup>、中村 光博<sup>1</sup>、箱田 德行<sup>1</sup>、小江 秀保<sup>2</sup>、辻井 秀<sup>2</sup>、原 達矢<sup>2</sup> (1. MHI、2. 関西電力)

[3B13] 原子力発電所に使用される電動弁駆動部の耐震試験解析評価

(1)要素試験

\*小島 信夫<sup>1</sup>、堤 喜隆<sup>2</sup>、西野 浩二<sup>1</sup>、渡部 幸夫<sup>1</sup>、熊谷 真<sup>3</sup>、神農 弘行<sup>4</sup> (1. 東芝、2. 中部電力、3. 日立 GE、4. MHI)

[3B14] 原子力発電所に使用される電動弁駆動部の耐震試験解析評価

(2)耐震解析評価

\*渡部 幸夫<sup>1</sup>、堤 喜隆<sup>2</sup>、小島 信夫<sup>1</sup>、西野 浩二<sup>1</sup>、熊谷 真<sup>3</sup>、神農 弘行<sup>4</sup> (1. 東芝、2. 中部電力、3. 日立 GE、4. MHI)

[3B15] 高速炉炉心の耐震性評価技術開発

(1)37体群体系強加振試験と解析

\*松原 慎一郎<sup>1</sup>、岩崎 晃久<sup>1</sup>、川村 一輝<sup>1</sup>、碓本 岩男<sup>1</sup>、原田 英典<sup>3</sup>、山本 智彦<sup>2</sup> (1. MHI、2. JAEA、3. MFBR)

[3B16] 高速炉炉心の耐震性評価技術開発

(2)制御棒集合体単体加振試験

\*山本 智彦<sup>1</sup>、原田 英典<sup>2</sup>、岩崎 晃久<sup>3</sup>、松原 慎一郎<sup>3</sup>、碓本 岩男<sup>3</sup> (1. JAEA、2. MFBR、3. MHI)

[3B17] 高速炉炉心の耐震性評価技術開発

(3)制御棒評価モデルの検証

\*岩崎 晃久<sup>1</sup>、川村 一輝<sup>1</sup>、松原 慎一郎<sup>1</sup>、碓本 岩男<sup>1</sup>、山本 智彦<sup>3</sup>、原田 英典<sup>2</sup> (1. MHI、2. MFBR、3. JAEA)

2017年9月13日(水)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備，PSAを含む)

[1C01-04] 過酷事故対策

座長：山内 大典 (東電 HD) 9月13日(水) 10:00～11:05

C会場

[1C01] シビアアクシデント時の水素処理システムの開発

(8)水素処理速度の阻害要因による影響評価

\*山田 昂<sup>1</sup>、岩城 智香子<sup>1</sup>、柳生 基茂<sup>1</sup>、春口 佳子<sup>1</sup>、田邊 雅士<sup>2</sup> (1. 東芝、2. 東芝)

[1C02] シビアアクシデント時の水素処理システムの開発

(9)反応器水素処理特性への水蒸気の影響評価

\*岩城 智香子<sup>1</sup>、杉田 宰<sup>1</sup>、山田 昂<sup>1</sup>、柳生 基茂<sup>1</sup>、春口 佳子<sup>1</sup>、田邊 雅士<sup>1</sup> (1. 東芝)

[1C03] 圧力抑制室内温度成層化の緩和及び発生時の対応検討

\*田中 晃<sup>1</sup>、小保内 秋芳<sup>1</sup>、Marco Pellegrini<sup>2</sup> (1. 東北電力、2. エネ総研)

[1C04] 放射性ヨウ素吸着剤 AgXの低温度域でのヨウ化メチル吸着特性について Part 3

\*小林 稔季<sup>1</sup>、王 吉豊<sup>1</sup>、石川 慶浩<sup>1</sup>、宇津山 雄一郎<sup>1</sup>、遠藤 好司<sup>1</sup> (1. ラサ工業)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備，PSAを含む)

[1C05-07] 軽水炉の安全評価1

座長：石垣 将宏 (JAEA) 9月13日(水) 11:05～11:55

C会場

[1C05] 原子炉及び燃料プール同時過酷事故進展を扱うデスクトッププラントシミュレータの開発

(2)原子炉停止運転時におけるプラントシミュレータの仕様及び機能

\*杉浦 義隆<sup>1</sup>、山口 龍之介<sup>1</sup>、坂本 亨<sup>1</sup>、藤原 大資<sup>1</sup>、久保田 修<sup>1</sup> (1. テブシス)

[1C06] 原子炉及び燃料プール同時過酷事故進展を扱うデスクトッププラントシミュレータの開発

(3)ベッセルオープン時の SFPとの結合計算

\*坂本 亨<sup>1</sup>、杉浦 義隆<sup>1</sup>、山口 龍之介<sup>1</sup>、藤原 大資<sup>1</sup>、久保田 修<sup>1</sup> (1. テブシス)

[1C07] 平成28年度関西電力原子力防災訓練のシナリオ解析

\*川崎 郁夫<sup>1</sup>、中村 晶<sup>1</sup>、高橋 俊佑<sup>2</sup>、豎田 泰浩<sup>2</sup>、山本 泰功<sup>1</sup> (1. INSS、2. 関西電力)

全体会議

[1C\_GM] 「原子力安全部会」第18回全体会議

9月13日(水) 12:00～13:00

C会場

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 原子力安全部会

[1C\_PL] この5年間の原子力規制を踏まえて

原子力安全部会の認識

座長：阿部 清治 (東北大) 9月13日(水) 13:00～14:30

C会場

[1C\_PL01] 規制全般に対する課題と今後の展望

- \*関村 直人<sup>1</sup> (1. 東大)
- [1C\_PL02] 規制基準策定時の議論と現状
- \*山本 章夫<sup>1</sup> (1. 名大)
- [1C\_PL03] 実効的・効率的な規制となっているか
- \*守屋 公三明<sup>1</sup> (1. 日立 GE)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

[1C08-12] 軽水炉の安全評価2

座長：磯部 仁博 (原燃工) 9月13日(水) 14:45～16:05

C会場

- [1C08] ASRポテンシャル評価のための骨材試験フローに関する検討
- \*江藤 淳二<sup>1</sup>、落合 孝正<sup>2</sup>、小川 彰一<sup>3</sup>、渋谷 和俊<sup>2</sup>、丸山 一平<sup>4</sup>、山田 一夫<sup>5</sup>、滝沢 真之<sup>1</sup> (1. 三菱総研、2. MRA、3. 太平洋コンサルタンツ、4. 名大、5. 国環研)
- [1C09] PWR燃料の過渡時機械的破損評価コードの開発
- \*東 侑麻<sup>1</sup>、辰巳 栄作<sup>1</sup>、淀 忠勝<sup>1</sup>、白土 雄元<sup>1</sup>、山本 晃久<sup>2</sup>、村上 望<sup>2</sup> (1. MHI、2. 三菱原子燃料)
- [1C10] 改良 EPDM材料の高温環境特性の評価(2)
- \*鈴木 憲<sup>1</sup>、松田 真一<sup>2</sup>、杉村 卓哉<sup>2</sup>、堤 裕介<sup>1</sup> (1. 日本バルカー、2. 中部電力)
- [1C11] 原子炉圧力容器の内部欠陥を想定した確率論的健全性評価
- \*鈴木 峻史<sup>1</sup>、岡山 龍太<sup>2</sup>、村上 健太<sup>1</sup>、鈴木 雅秀<sup>1</sup>、勝山 仁哉<sup>3</sup>、李 銀生<sup>3</sup> (1. 長岡技科大、2. 現東電 HD、3. JAEA)
- [1C12] 非照射ジルカロイ-4被覆管のLOCA時破断限界の不確かさ評価
- \*成川 隆文<sup>1,2</sup>、山口 彰<sup>1</sup>、張 承賢<sup>1</sup>、天谷 政樹<sup>2</sup> (1. 東大、2. JAEA)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

[1C13-18] 軽水炉の事故時挙動1

座長：江口 讓 (電中研) 9月13日(水) 16:05～17:45

C会場

- [1C13] 統合汎用多次元熱水力解析コード GOTHICによる BWR事故時格納容器解析
- (3)エアロゾル挙動解析
- \*河合 宏<sup>1</sup>、早崎 辰哉<sup>1</sup>、藤原 大資<sup>1</sup> (1. テプシス)
- [1C14] 統合汎用多次元熱水力解析コード GOTHICによる BWR事故時格納容器解析
- (4)SFP空冷時温度評価
- \*大川 佳祐<sup>1</sup>、藤原 大資<sup>1</sup>、高 雲<sup>1</sup>、浜野 明千宏<sup>1</sup> (1. テプシス)
- [1C15] RIA時の沸騰遷移に関する研究 (低温時 RIA)
- (1)全体計画
- \*佐合 優一<sup>1</sup>、原田 健一<sup>1</sup>、古谷 正裕<sup>2</sup>、金子 浩久<sup>3</sup>、宮地 孝政<sup>4</sup> (1. 中部電力、2. 電中研、3. GNF-J、4. 原燃工)
- [1C16] RIA時の沸騰遷移に関する研究 (低温時 RIA)
- (2)大気圧下における急速発熱時の3×3バンドル過渡限界熱流束
- \*新井 崇洋<sup>1</sup>、古谷 正裕<sup>1</sup>、白川 健悦<sup>1</sup>、渡辺 瞬<sup>1</sup>、滝口 広樹<sup>1</sup>、佐合 優一<sup>2</sup>、原田 健一<sup>2</sup> (1. 電中研、2. 中部電力)
- [1C17] RIA時の沸騰遷移に関する研究 (低温時 RIA)
- (3)試験データに基づく CHF相関式の作成及び検証
- \*金沢 徹<sup>1</sup>、土田 嗣美<sup>1</sup>、尾崎 哲浩<sup>2</sup>、宮地 孝政<sup>2</sup>、佐合 優一<sup>3</sup>、原田 健一<sup>3</sup> (1. GNF-J、2. 原燃工、3. 中部電力)
- [1C18] RIA時の沸騰遷移に関する研究 (低温時 RIA)
- (4)BWRプラントに対する低温時 RIA解析の実施
- \*土田 嗣美<sup>1</sup>、金子 浩久<sup>1</sup>、中村 良輔<sup>2</sup>、宮地 孝政<sup>2</sup>、佐合 優一<sup>3</sup>、原田 健一<sup>3</sup> (1. GNF-J、2. 原燃工、3. 中部電力)

2017年9月14日(木)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

[2C01-06] PRA1

座長：五福 明夫 (岡山大) 9月14日(木) 9:30～11:05

C会場

- [2C01] 東海第二発電所における PRAモデル整備の取り組みについて
- (1)人間信頼性解析の再評価について
- \*井上 はるか<sup>2</sup>、山中 勝<sup>1</sup>、池田 敦生<sup>2</sup>、根岸 孝行<sup>2</sup> (1. 原電、2. 原電エンジニア)
- [2C02] 人間信頼性評価の高度化検討
- (1)定性分析に“叙事知 ( Narrative ) ”の概念を導入した HRAガイドの開発
- \*桐本 順広<sup>1</sup>、三浦 弘道<sup>1</sup>、長坂 彰彦<sup>1</sup>、神田 憲一<sup>1</sup>、阿部 数馬<sup>2</sup> (1. 電中研、2. 東北電力)
- [2C03] 人間信頼性評価の高度化検討
- (2)人的過誤事象データベースの構築
- \*長坂 彰彦<sup>1</sup>、弘津 祐子<sup>1</sup>、渋谷 尚夫<sup>1</sup>、三浦 弘道<sup>1</sup>、桐本 順広<sup>1</sup> (1. 電中研)
- [2C04] マルチエージェントシステムの確率論的リスク評価への利用検討
- \*神田 憲一<sup>1</sup>、阿部 数馬<sup>1</sup>、三浦 弘道<sup>1</sup>、吉田 智朗<sup>1</sup> (1. 電中研)
- [2C05] ユニット間の相互影響を考慮した多数基立地サイトを対象とした動的な確率論的リスク評価手法に関する研究
- \*中野 勇輝<sup>1</sup>、竹田 敏<sup>1</sup>、北田 孝典<sup>1</sup> (1. 阪大)
- [2C06] 多数基立地サイトにおけるシビアアクシデント時のオフサイト支援効果についての定量的評価
- \*張 承賢<sup>1</sup>、山口 彰<sup>1</sup> (1. 東大)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

[2C07-10] PRA2

座長：糸井 達哉 (東大) 9月14日(木) 11:05～12:10

C会場

- [2C07] 地震随伴津波 PRA手法に関する検討
- (1)DQFM法を用いた地震随伴津波事象の評価について
- \*山川 裕久<sup>1</sup>、牟田 仁<sup>1</sup>、村松 健<sup>1</sup>、亀子 湧生<sup>1</sup>、根岸 孝行<sup>2</sup>、池田 敦生<sup>2</sup>、諏訪 秀和<sup>2</sup>、松本 裕人<sup>2</sup> (1. 東京都市大、2. 原電エンジニア)
- [2C08] 地震随伴津波 PRA手法に関する検討
- (2)MCS法と DQFM法の比較について
- \*諏訪 秀和<sup>1</sup>、根岸 孝行<sup>1</sup>、池田 敦生<sup>1</sup>、松本 裕人<sup>1</sup>、牟田 仁<sup>2</sup>、村松 健<sup>2</sup>、山川 裕久<sup>2</sup> (1. 原電エンジニア、2. 東京都市大)
- [2C09] 津波 PRAにおけるフラジリティ評価手法の開発
- \*富樫 貴紀<sup>1</sup>、国政 武史<sup>1</sup>、前原 啓吾<sup>1</sup>、原口 龍将<sup>2</sup> (1. 関西電力、2. MHI)
- [2C10] 任意の水平面・鉛直面に対する竜巻飛来物の年間衝突確率評価
- \*江口 讓<sup>1</sup>、村上 貴裕<sup>1</sup>、杉本 聡一郎<sup>1</sup>、服部 康男<sup>1</sup>、平口 博丸<sup>1</sup> (1. 電中研)

企画セッション | 委員会セッション | 標準委員会3 (原子力安全検討会) [日本地震工学会共催]

[2C\_PL] 地震安全基本原則の必要性とその概要

座長：高田 毅士 (東大) 9月14日(木) 13:00～14:30

C会場

- [2C\_PL01] 地震安全基本原則の目的と範囲

- \*高田 毅士<sup>1</sup> (1. 東大)
- [2C\_PL02] 地震安全基本原則案の概要
- \*高田 孝<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [2C\_PL03] 実務への適用性の検討
- \*藤本 滋<sup>1</sup> (1. 神奈川大)
- [2C\_PL04] 討論
- \*高田 毅士<sup>1</sup> (1. 東大)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

#### [2C11-16] PRA3

座長：張 承賢 (東大) 9月14日(木) 14:45～16:25

C会場

- [2C11] 軽水炉を対象にした内部溢水レベル1 PRAモデルの整備
- \*郡山 民男<sup>1</sup>、坂田 光太郎<sup>1</sup>、濱口 義兼<sup>1</sup>、伊東 智道<sup>1</sup> (1. 規制庁)
- [2C12] 志賀原子力発電所2号機における PRAモデル整備の取り組みについて
- (2)重大事故等対処設備等を考慮した停止時レベル1PRAの評価結果
- \*浜谷 眞<sup>1,2</sup>、中田 睦洋<sup>1</sup>、四十田 俊裕<sup>1</sup>、水門 大輔<sup>1</sup>、森田 圭吾<sup>1</sup>、根岸 孝行<sup>2</sup>、池田 敦生<sup>2</sup>、増子 順也<sup>2</sup> (1. 北陸電力、2. 原電エンジ)
- [2C13] 柏崎刈羽6,7号機 内の事象運転時レベル1PRAモデル高度化の検討状況
- (1)プロジェクト概要
- \*富安 亮太<sup>1</sup>、佐藤 親宏<sup>1</sup>、阿部 博<sup>1</sup>、竹内 雅憲<sup>2</sup>、喜多 利巨<sup>2</sup>、大山 嘉博<sup>2</sup> (1. テプシス、2. 東電 HD)
- [2C14] 柏崎刈羽6,7号機 内の事象運転時レベル1PRAモデル高度化の検討状況
- (2)起因事象の選定及び発生頻度の評価
- \*前田 佳祐<sup>1</sup>、富安 亮太<sup>1</sup>、白石 夏樹<sup>1</sup>、佐藤 親宏<sup>1</sup>、阿部 博<sup>1</sup>、竹内 雅憲<sup>2</sup>、喜多 利巨<sup>2</sup>、大山 嘉博<sup>2</sup> (1. テプシス、2. 東電 HD)
- [2C15] 柏崎刈羽6,7号機 内の事象運転時レベル1PRAモデル高度化の検討状況
- (3)事故シーケンスの分析
- \*山岸 昇平<sup>1</sup>、丹野 俊祐<sup>1</sup>、佐藤 輝和<sup>1</sup>、佐藤 親宏<sup>1</sup>、阿部 博<sup>1</sup>、竹内 雅憲<sup>2</sup>、喜多 利巨<sup>2</sup>、大山 嘉博<sup>2</sup> (1. テプシス、2. 東電 HD)
- [2C16] 柏崎刈羽6,7号機 内の事象運転時レベル1PRAモデル高度化の検討状況
- (4)ユニット間相互影響の検討
- \*松中 修平<sup>1</sup>、阿部 博<sup>1</sup>、渡邊 学<sup>2</sup>、大山 嘉博<sup>2</sup> (1. テプシス、2. 東電 HD)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

#### [2C17-23] 福島原発事故

座長：内田 俊介 (エネ総研) 9月14日(木) 16:25～18:20

C会場

- [2C17] 福島第一原発事故以前の津波高さに関する検討経緯と教訓
- \*吉田 至孝<sup>1</sup>、松岡 猛<sup>1</sup>、澤田 隆<sup>1</sup>、矢川 元基<sup>1</sup>、関村 直人<sup>1</sup>、柘植 綾夫<sup>1</sup>、成合 英樹<sup>1</sup>、白鳥 正樹<sup>1</sup>、宮野 廣<sup>1</sup>、亀田 弘行<sup>1</sup> (1. 日本学術会議 福島第一原発事故調査に関する小委員会)
- [2C18] 福島第一原子力発電所3号機プラントデータの分析
- MCCIと予想されるフェーズにおける PCV圧力増減メカニズム推定
- \*佐藤 一憲<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [2C19] 過酷事故解析コード MAAPによる炉内状況把握に関する研究
- (17)MAAPによる福島第一2号機事故進展詳細解析
- \*中村 勇気<sup>1</sup>、小島 良洋<sup>1</sup>、穴道 直記<sup>1</sup> (1. IRID/東芝)

- [2C20] 過酷事故解析コード MAAPによる炉内状況把握に関する研究
- (18)MAAPによる福島第一3号機事故進展詳細解析
- \*小島 良洋<sup>1</sup>、中村 勇気<sup>1</sup>、穴道 直記<sup>1</sup> (1. IRID/東芝)
- [2C21] プラズマ加熱試験の材料分析を用いた評価手法の確立
- (1)プラズマ加熱試験の材料分析を用いた評価手法の概要
- \*阿部 雄太<sup>1</sup>、中桐 俊男<sup>1</sup>、佐藤 一憲<sup>1</sup>、中野 菜都子<sup>2</sup>、山口 英信<sup>3</sup>、丸山 信一郎<sup>4</sup> (1. JAEA、2. 化研、3. 日産アーク、4. 三井住友建設)
- [2C22] プラズマ加熱試験の材料分析を用いた評価手法の確立
- (2)プラズマ基礎加熱試験を用いた材料分析と LIBSの適用可能性
- \*川上 智彦<sup>1</sup>、阿部 雄太<sup>2</sup>、Fabio Spaziani<sup>1</sup>、中野 菜都子<sup>1</sup>、中桐 俊男<sup>2</sup> (1. 化研、2. JAEA)
- [2C23] プラズマ加熱試験の材料分析を用いた評価手法の確立
- (3)AWJによる模擬試験体の切断
- \*丸山 信一郎<sup>1</sup>、阿部 雄太<sup>2</sup>、中桐 俊男<sup>2</sup>、綿谷 聡<sup>1</sup>、高島 雄次<sup>3</sup> (1. 三井住友建設、2. JAEA、3. 日進機工)

#### 2017年9月15日(金)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

#### [3C01-06] 耐震・免震技術

座長：山田 博幸 (電中研) 9月15日(金) 9:30～11:10

C会場

- [3C01] 原子カプラントの包括的安全性向上のための地震時クリフエッジ回避技術の開発
- その6:クリフエッジの定義と表現方法
- \*高田 毅士<sup>1</sup>、糸井 達哉<sup>1</sup>、肥田 剛典<sup>1</sup>、村松 健<sup>2</sup>、牟田 仁<sup>2</sup>、藤田 聡<sup>3</sup>、古屋 治<sup>3</sup>、皆川 佳祐<sup>4</sup>、山野 秀将<sup>5</sup>、西田 明美<sup>5</sup> (1. 東大、2. 東京都市大、3. 東京電機大、4. 埼玉工業大、5. JAEA)
- [3C02] 原子カプラントの包括的安全性向上のための地震時クリフエッジ回避技術の開発
- その7:建屋応答からみたクリフエッジ
- \*西田 明美<sup>1</sup>、崔 炳賢<sup>1</sup>、山野 秀将<sup>1</sup>、高田 毅士<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 東大)
- [3C03] 原子カプラントの包括的安全性向上のための地震時クリフエッジ回避技術の開発
- その8:建屋免震化によるクリフエッジ緩和技術
- \*皆川 佳祐<sup>1</sup>、藤田 聡<sup>2</sup>、古屋 治<sup>2</sup>、高田 毅士<sup>3</sup> (1. 埼玉工大、2. 東京電機大、3. 東大)
- [3C04] 原子カプラントの包括的安全性向上のための地震時クリフエッジ回避技術の開発
- その9:地震時の原子カプラント全体システムの要求性能とクリフエッジ
- \*牟田 仁<sup>1</sup>、村松 健<sup>1</sup>、大鳥 靖樹<sup>1</sup>、高田 毅士<sup>2</sup>、糸井 達哉<sup>2</sup> (1. 東京都市大、2. 東大)
- [3C05] 原子カプラントの包括的安全性向上のための地震時クリフエッジ回避技術の開発
- その10:人間のクリフエッジ評価
- \*肥田 剛典<sup>1</sup>、糸井 達哉<sup>1</sup>、高田 毅士<sup>1</sup> (1. 東大)
- [3C06] 断層変位に対する機器・配管系の解析評価事例
- (3)地震との重畳を考慮した渡り配管の弾塑性評価
- \*佐藤 邦彦<sup>1</sup>、鈴木 優<sup>1</sup>、新聞 聡<sup>2</sup>、原口 龍将<sup>2</sup>、神谷 昌伸<sup>3</sup>、小川 勤<sup>3</sup>、上屋 浩一<sup>3</sup> (1. MHI NSエンジ、2. MHI、3. 原電)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

#### [3C07-09] 地震 PRA1

座長：皆川 佳祐 (埼玉工大) 9月15日(金) 11:10～12:00

C会場

- [3C07] 地震フラジリティ評価手法の高度化の提案

(4)地震動サブ応係数評価手法のモデルプラントでの検討

\*山田 博幸<sup>1</sup>、蛭沢 勝三<sup>1</sup>、菊池 和彦<sup>2</sup>、宇賀田 健<sup>3</sup>、坂本 成弘<sup>3</sup>、五十嵐 さやか<sup>3</sup>、美原 義徳<sup>4</sup>、田中 浩平<sup>5</sup> (1. 電中研、2. 四国電力、3. 大成建設、4. 鹿島建設、5. 鉄道総研)

[3C08] 地震フラジリティ評価手法の高度化の提案

(5)建屋動的非線形特性のフラジリティ評価への影響検討

\*太田 成<sup>1</sup>、宇賀田 健<sup>1</sup>、岡田 将敏<sup>2</sup>、山田 博幸<sup>3</sup>、蛭沢 勝三<sup>3</sup> (1. 大成建設、2. 四国電力、3. 電中研)

[3C09] 地震フラジリティ評価手法の高度化の提案

(6)建屋動的非線形特性を考慮した機器フラジリティ評価の検討

\*呉 哲浩<sup>1</sup>、原口 龍将<sup>1</sup>、菊池 和彦<sup>2</sup>、山田 博幸<sup>3</sup>、蛭沢 勝三<sup>3</sup> (1. MHI、2. 四国電力、3. 電中研)

企画セッション | 委員会セッション | 福島第一原子力発電所廃炉検討委員会

[3C\_PL] 「福島第一原子力発電所廃炉検討委員会」現状及び活動報告

座長：関村 直人 (東大) 9月15日(金) 13:00~14:30

C会場

[3C\_PL01] 福島第一原子力発電所廃炉検討委員会の活動について

\*宮野 廣<sup>1</sup> (1. 法政大)

[3C\_PL02] 福島第一原子力発電所廃炉 今後の計画

\*福田 俊彦<sup>1</sup> (1. NDF)

[3C\_PL03] 福島第一原子力発電所廃炉の現状

\*齊藤 慎二<sup>1</sup> (1. 東電 HD)

[3C\_PL04] 福島第一原子力発電所廃炉に向けた IRIDによる技術開発の現状

\*奥住 直明<sup>1</sup> (1. IRID)

[3C\_PL05] 建屋の構造性能検討分科会からの報告

\*瀧口 克己<sup>1</sup> (1. 東工大名誉)

[3C\_PL06] 廃棄物検討分科会からの報告

\*柳原 敏<sup>1</sup> (1. 福井大)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

[3C10-12] 地震 PRA2

座長：蛭沢 勝三 (電中研) 9月15日(金) 14:45~15:35

C会場

[3C10] 地震 PRAにおける損傷相関に関する研究

その1:地震時相関係数の算定法

\*大鳥 靖樹<sup>1</sup>、中島 正人<sup>2</sup>、牟田 仁<sup>1</sup> (1. 東京都市大、2. 電中研)

[3C11] 断層変位に対するリスク評価に係る調査・検討

2016年熊本地震で出現した地表地震断層の構造物に対する影響

\*神谷 昌伸<sup>1</sup>、澤田 昌孝<sup>2</sup>、青柳 恭平<sup>2</sup> (1. 原電、2. 電中研)

[3C12] 断層変位に対する偶然のおよび認識論的不確実さを考慮した原子炉建屋のフラジリティ評価

\*石木 健士朗<sup>1</sup>、辻 弘<sup>2</sup>、兼近 稔<sup>1</sup>、美原 義徳<sup>1</sup> (1. 鹿島建設、2. 原安進)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 306-1 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSAを含む)

[3C13-17] 地震 PRA3

座長：神谷 昌伸 (原電) 9月15日(金) 15:35~16:55

C会場

[3C13] 断層変位 PRA手法の開発

(1)概要

\*蛭沢 勝三<sup>1</sup>、堤 英明<sup>1</sup>、美原 義徳<sup>2</sup>、田中 大<sup>2</sup>、越智 大輔<sup>2</sup>、宮田 学<sup>2</sup>、原口 龍将<sup>2</sup>、呉 哲浩<sup>2</sup>、佐藤 邦彦<sup>2</sup>、三輪 英紀<sup>2</sup> (1. 電中研、2. MHI、3. 鹿島建設)

[3C14] 断層変位 PRA手法の開発

(2)プラント地盤・建屋損傷の観点からの事故シナリオの同定

\*美原 義徳<sup>1</sup>、蛭沢 勝三<sup>2</sup>、堤 英明<sup>2</sup> (1. 鹿島建設、2. 電中研)

[3C15] 断層変位 PRA手法の開発

(3)プラント構造物・システム・機器損傷の観点からの事故シナリオの同定

\*田中 太<sup>1</sup>、越智 大輔<sup>1</sup>、宮田 学<sup>1</sup> (1. MHI)

[3C16] 断層変位 PRA手法の開発

(4)構造物・機器フラジリティ評価手法の整備

\*原口 龍将<sup>1</sup>、呉 哲浩<sup>1</sup>、佐藤 邦彦<sup>2</sup> (1. MHI、2. MHI NSエンジ)

[3C17] 断層変位 PRA手法の開発

(5)事故シーケンス評価手法の整備

\*三輪 英紀<sup>1</sup>、越智 大輔<sup>1</sup>、宮田 学<sup>1</sup>、田中 太<sup>1</sup> (1. MHI)

2017年9月13日(水)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-3 原子力施設の廃止措置技術

[1D01-08] 廃止措置計画に係る標準整備

座長：北村 高一 (JAEA) 9月13日(水) 10:00~12:10

D会場

[1D01] 廃止措置の計画に係る標準の整備

(1)廃止措置の計画に係る標準の整備状況

\*田村 明男<sup>1</sup> (1. 原安進)

[1D02] 廃止措置の計画に係る標準の整備

(2)廃止措置の一般安全要件の検討

\*堀川 義彦<sup>3</sup>、田村 明男<sup>1</sup>、田中 健<sup>2</sup>、水越 和満<sup>3</sup>、清水 祐輔<sup>3</sup>、工藤 清<sup>4</sup>、門林 洋文<sup>4</sup>、湊 博一<sup>5</sup>、仲田 宗生<sup>5</sup>、黒川 登<sup>6</sup> (1. 原安進、2. エネ総研、3. 原子力エンジ、4. MHI NSエンジ、5. 日立 GE、6. MHI)

[1D03] 廃止措置の計画に係る標準の整備

(3)IAEA要求と計画標準の対応

\*水越 和満<sup>1</sup> (1. 原子力エンジ)

[1D04] 廃止措置の計画に係る標準の整備

(4)廃止措置における安全評価の考え方

\*工藤 清<sup>1</sup> (1. MHI NSエンジ)

[1D05] 廃止措置の計画に係る標準の整備

(5)廃止措置施設の設備重要度分類の検討

\*門林 洋文<sup>1</sup> (1. MHI NSエンジ)

[1D06] 廃止措置の計画に係る標準の整備

(6)廃止措置時の異常事象シナリオの検討

\*仲田 宗生<sup>1</sup> (1. 日立 GE)

[1D07] 廃止措置の計画に係る標準の整備

(7)放射能インベントリ評価ガイドライン

\*田中 健<sup>1</sup> (1. エネ総研)

[1D08] 廃止措置の計画に係る標準の整備

(8)施設の特性調査ガイドライン

\*清水 祐輔<sup>1</sup> (1. 原子力エンジ)

[1D09-16] 除染・解体技術

座長：堀内 伸剛 (三菱マテリアル) 9月13日(水) 14:45~16:50

D会場

[1D09] 配管用電解除染装置の開発

(1)装置の基本特性について

\*佐々木 加津也<sup>1</sup>、前畑 英彦<sup>1</sup>、丸山 聡<sup>2</sup>、松嵩 聡<sup>3</sup>、荒谷 健太<sup>3</sup>、瀧谷 啓晃<sup>5</sup>、粟谷 悠人<sup>5</sup> (1. 日立造船、2. 日造精密研磨、3. JAEA)

[1D10] 配管用電解除染装置の開発

(2)除染試験結果について

\*荒谷 健太<sup>1</sup>、松嵩 聡<sup>1</sup>、瀧谷 啓晃<sup>1</sup>、粟谷 悠人<sup>1</sup>、佐々木 加津也<sup>2</sup>、前畑 英彦<sup>2</sup>、丸山 聡<sup>3</sup> (1. JAEA、2. 日立造船、3. 日造精密研磨)

[1D11] 小口径配管廃棄物の内面除染方法の開発 (その2)

\*土田 大輔<sup>1</sup>、高橋 浩<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 富士古河 E&C)

[1D12] 全自動レーザー除染機の範囲拡張装置と機能拡張の設計検討

\*峰原 英介<sup>1</sup>、今井 久<sup>2</sup>、山田 淳夫<sup>2</sup> (1. LDD、2. 安藤ハザマ)

[1D13] レーザー除染されたコンクリート表面状態の照射エネルギー依存性

\*山岸 隆一郎<sup>1</sup> (1. 若狭湾エネ研)

[1D14] 原子炉施設におけるレーザー切断工法の実証

\*中村 保之<sup>1</sup>、門脇 春彦<sup>1</sup>、岩井 紘基<sup>1</sup>、副島 吾郎<sup>1</sup>、水井 宏之<sup>1</sup>、佐野 一哉<sup>1</sup> (1. JAEA)

[1D15] 「ふげん」炉心隔離に係る高線量率エリアでの配管切断方法の検討と実証

\*瀧谷 啓晃<sup>1</sup>、松嵩 聡<sup>1</sup>、石山 正弘<sup>1</sup>、奥澤 和宏<sup>1</sup> (1. JAEA)

[1D16] 再処理特別研究棟廃液貯槽 LV-1の原位置解体

(9)LV-1冷却水ジャケット及び脚部の切断作業

\*横塚 佑太<sup>1</sup>、三村 竜二<sup>1</sup>、藤倉 敏貴<sup>1</sup>、村口 佳典<sup>1</sup>、根本 浩一<sup>1</sup>、信田 重夫<sup>1</sup> (1. JAEA)

[1D17-21] その他廃止措置技術

座長：峰原 英介 (LDD) 9月13日(水) 16:50~18:10

D会場

[1D17] 敦賀1号機におけるトーラス水無害化処理技術

(1)トーラス水の処理方法

\*新井 見幸<sup>1</sup>、青井 洋美<sup>1</sup>、矢板 由美<sup>1</sup>、井上 由樹<sup>1</sup>、松田 貴光<sup>2</sup>、野口 裕史<sup>2</sup> (1. 東芝、2. 原電)

[1D18] 敦賀1号機におけるトーラス水無害化処理技術

(2)トーラス水の蒸発による処理手順への影響評価

\*井上 由樹<sup>1</sup>、矢板 由美<sup>1</sup>、新井 見幸<sup>1</sup>、青井 洋美<sup>1</sup>、松田 貴光<sup>2</sup>、野口 裕史<sup>2</sup> (1. 東芝、2. 原電)

[1D19] 廃止措置段階における換気空調設備の運用について

\*大久保 学<sup>1</sup>、清水 亮<sup>1</sup>、羽鳥 雅一<sup>1</sup>、小林 孝典<sup>1</sup>、上倉 亮一<sup>1</sup> (1. JAEA)

[1D20] 使用済み制御棒の減容処理に伴う内包物 B4C粉体の拡散防止技術の開発

(1)プレス加工と水中プラズマ溶断を組み合わせた切断技術の検討

\*館村 誠<sup>1</sup>、遠藤 智尋<sup>2</sup>、板垣 昌利<sup>2</sup>、黒澤 良樹<sup>3</sup>、山井 英樹<sup>2</sup>、米谷 豊<sup>2</sup>、増田 稔<sup>2</sup> (1. 日立、2. 日立 GE、3. 日立アーバン)

[1D21] 非破壊環境下での簡易的γ線測定方法の調査

\*副島 吾郎<sup>1</sup>、門脇 春彦<sup>1</sup>、岩井 紘基<sup>1</sup>、中村 保之<sup>1</sup>、水井 宏之<sup>1</sup>、佐野 一哉<sup>1</sup> (1. JAEA)

2017年9月14日(木)

[2D01-09] システム開発・評価

座長：田中 健一 (エネ総研) 9月14日(木) 9:40~12:00

D会場

[2D01] 廃棄物放射能濃度評価手法の実験評価

\*名雲 靖<sup>1</sup>、田所 孝広<sup>1</sup>、上野 雄一郎<sup>1</sup>、月山 俊尚<sup>2</sup>、山井 英樹<sup>2</sup>、北原 隆<sup>2</sup> (1. 日立、2. 日立 GE)

[2D02] Comparison of Arising Radioactive Wastes among Decommissioning Scenarios For a Small Research Reactor

\*Anggoro Septilarso<sup>1</sup>, Daisuke Kawasaki<sup>1</sup>, Satoshi Yanagihara<sup>1</sup> (1. Univ. of Fukui)

[2D03] 廃止措置のためのコンクリート透過計算に関する研究(2)

組成感度係数の計算

\*中村 陸<sup>1</sup>、田中 健一<sup>2,1</sup>、千葉 敏<sup>1</sup> (1. 東工大、2. エネ総研)

[2D04] PWRプラントの3次元炉内放射化評価手法の開発(1)

\*廣本 和朗<sup>1</sup>、尾方 智洋<sup>1</sup>、村松 貴史<sup>1,3</sup>、小森 省三<sup>2</sup> (1. MHI、2. 九州電力、3. 原安進)

[2D05] 放射能汚染コンクリート除去工事における二次汚染の評価

\*ト部 光平<sup>1</sup>、鳥居 和敬<sup>1</sup>、浅田 素之<sup>1</sup>、木下 哲一<sup>1</sup> (1. 清水建設)

[2D06] 廃止措置工事における人工数計算モデルの開発

\*杉本 涼太<sup>1</sup>、川崎 大介<sup>1</sup>、柳原 敏<sup>1</sup> (1. 福井大)

[2D07] 機器の3D形状モデルによる解体順序生成システムの開発

廃止措置エンジニアリング技術の開発

\*榎本 敦子<sup>1</sup>、関 洋<sup>1</sup>、吉田 卓弥<sup>1</sup>、今村 光孝<sup>2</sup>、北原 隆<sup>2</sup>、田畑 潤也<sup>2</sup> (1. 日立、2. 日立 GE)

[2D08] 原子力施設廃止措置における知識マネジメント支援システムの構築

(8)知識マネジメント支援システムのこれまでの取り組み成果

\*樽田 泰直<sup>1,2</sup>、加藤 靖章<sup>2</sup>、柳原 敏<sup>1</sup>、井口 幸弘<sup>1,2</sup>、手塚 将志<sup>2</sup>、香田 有哉<sup>2</sup>、北村 高一<sup>2</sup>、溝口 理一郎<sup>3</sup> (1. 福井大、2. JAEA、3. 北陸先端科学技術大院大)

[2D09] 「ふげん」廃止措置におけるプロジェクト管理データの評価

\*香田 有哉<sup>1</sup>、手塚 将志<sup>1</sup>、柳原 敏<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 福井大)

[2D10-15] 燃料デブリ処理に向けた開発1

座長：柳原 敏 (福井大) 9月14日(木) 14:45~16:20

D会場

[2D10] 燃料デブリ用収納缶の開発

(1)燃料デブリの収納・移送・保管

\*松岡 寿浩<sup>1</sup>、内山 秀明<sup>2</sup>、榑崎 千尋<sup>3</sup>、上野 学<sup>4</sup> (1. IRID/MHI、2. IRID、3. IRID/東芝、4. IRID/日立 GE)

[2D11] 燃料デブリ用収納缶の開発

(2)燃料デブリ用収納缶の仕様

\*富板 靖博<sup>1</sup>、内山 秀明<sup>2</sup>、松岡 寿浩<sup>1</sup>、榑崎 千尋<sup>3</sup>、上野 学<sup>4</sup> (1. IRID/MHI、2. IRID、3. IRID/東芝、4. IRID/日立 GE)

[2D12] 燃料デブリ用収納缶の開発

(3)未臨界状態を維持する燃料デブリ収納条件の検討

\*山本 誠二<sup>3</sup>、内山 秀明<sup>1</sup>、松岡 寿浩<sup>2</sup>、竹下 哲郎<sup>3</sup>、榑崎 千尋<sup>3</sup>、井田 吉紀<sup>3</sup>、上野 学<sup>4</sup> (1. IRID、2. IRID/MHI、3. IRID/東芝、4. IRID/日立 GE)

[2D13] 燃料デブリ用収納缶の開発

(4)収納缶の落下試験

\*菊地 義春<sup>4</sup>、内山 秀明<sup>1</sup>、松岡 寿浩<sup>2</sup>、榑崎 千尋<sup>3</sup>、宮本 和<sup>4</sup>、廣坂 和馬<sup>4</sup>、齋藤 昇<sup>4</sup>、上野 学<sup>4</sup> (1. IRID、2. IRID/MHI、3. IRID/東芝、4. IRID/日立 GE)

[2D14] 燃料デブリ用収納缶の開発

(5)緩衝構造の有効性確認試験

\*齋藤 昇<sup>4</sup>、内山 秀明<sup>1</sup>、松岡 寿浩<sup>2</sup>、榑崎 千尋<sup>3</sup>、宮本 和<sup>4</sup>、廣坂 和馬<sup>4</sup>、菊地 義春<sup>4</sup>、上野 学<sup>4</sup> (1. IRID、2. IRID/MHI、3. IRID/東芝、4. IRID/日立 GE)

[2D15] 燃料デブリ用収納缶の開発

(6)収納缶落下試験の静的解析評価

\*廣坂 和馬<sup>4</sup>、内山 秀明<sup>1</sup>、松岡 寿浩<sup>2</sup>、榑崎 千尋<sup>3</sup>、宮本 和<sup>4</sup>、齋藤 昇<sup>4</sup>、菊地 義春<sup>4</sup>、上野 学<sup>4</sup> (1. IRID、2. IRID/MHI、3. IRID/東芝、4. IRID/日立 GE)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-3 原子力施設の廃止措置技術

[2D16-23] 燃料デブリ処理に向けた開発2

座長：正木 洋 (IRID/東芝) 9月14日(木) 16:20~18:30

D会場

[2D16] 燃料デブリ用収納缶の開発

(7)γ線照射下での水の放射線分解による水素発生量の測定

\*宮本 和<sup>4</sup>、内山 秀明<sup>1</sup>、松岡 寿浩<sup>2</sup>、榑崎 千尋<sup>3</sup>、菊地 義春<sup>4</sup>、上野 学<sup>4</sup>、和田 陽一<sup>4</sup> (1. IRID、2. IRID/MHI、3. IRID/東芝、4. IRID/日立 GE)

[2D17] 燃料デブリ用収納缶の開発

(8)γ線照射下での水の放射線分解による水素発生量の解析的評価

\*和田 陽一<sup>4</sup>、内山 秀明<sup>1</sup>、松岡 寿浩<sup>2</sup>、榑崎 千尋<sup>3</sup>、宮本 和<sup>4</sup>、菊地 義春<sup>4</sup>、上野 学<sup>4</sup> (1. IRID、2. IRID/MHI、3. IRID/東芝、4. IRID/日立 GE)

[2D18] 燃料デブリ用収納缶の開発

(9)γ線照射下でのコンクリート含有水の放射線分解による水素発生量の測定

\*塚本 泰介<sup>2</sup>、内山 秀明<sup>1</sup>、松岡 寿浩<sup>2</sup>、富板 靖博<sup>2</sup>、長谷 隆之<sup>2</sup>、榑崎 千尋<sup>3</sup>、上野 学<sup>4</sup> (1. IRID、2. IRID/MHI、3. IRID/東芝、4. IRID/日立 GE)

[2D19] 燃料デブリ用収納缶の開発

(10)収納缶候補材料の耐食性検討

\*稲葉 康介<sup>1</sup>、内山 秀明<sup>2</sup>、小城 育昌<sup>1</sup>、佐藤 賢二<sup>1</sup>、松岡 寿浩<sup>1</sup>、富板 靖博<sup>1</sup>、榑崎 千尋<sup>3</sup>、上野 学<sup>4</sup> (1. IRID/MHI、2. IRID、3. IRID/東芝、4. IRID/日立 GE)

[2D20] 燃料デブリの形状再構築に向けた超音波可視化技術の開発

\*河野 隼也<sup>1</sup>、木本 和志<sup>1</sup>、木倉 宏成<sup>2</sup> (1. 岡山大、2. 東工大)

[2D21] 福島第一発電所における臨界対策を常時行う燃料デブリ回収案

ホウ素結晶ブラストによる燃料デブリ連続回収

\*森重 晴雄<sup>1</sup> (1. 福島事故対策検討会)

[2D22] 取り出した燃料デブリを乾式保管するための前処理にかかわる検討

燃料デブリの形状に着目した乾燥特性の評価

\*鈴木 誠矢<sup>1</sup>、岡村 信生<sup>1</sup>、渡部 雅之<sup>1</sup>、小泉 健治<sup>1</sup> (1. IRID/JAEA)

[2D23] ICP-QQ-MSによる多核種分析手法の開発

\*岩崎 真歩<sup>1</sup>、佐藤 宗一<sup>1</sup>、鍛冶 直也<sup>1</sup> (1. IRID/JAEA)

2017年9月15日(金)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-3 原子力施設の廃止措置技術

[3D01-07] 事故炉の各種評価

座長：和田 陽一 (日立) 9月15日(金) 10:10~12:00

D会場

[3D01] CFDツールを用いた福島第一原発3号機内部の温度分布解析

\*郭 栄治<sup>1</sup>、岡本 孝司<sup>1</sup>、近藤 雅裕<sup>1</sup>、Erdal Ozdemir<sup>1</sup>、柴 鶴輝<sup>2,3</sup>、佐藤 一憲<sup>2,3</sup> (1. 東大、2. JAEA、3. IRID)

[3D02] 福島第一原子力発電所の廃止措置における VRシステムの高機能化

\*伊藤 倫太郎<sup>1</sup>、鈴木 健太<sup>1</sup>、堀内 一憲<sup>1</sup>、平野 弘康<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3D03] 沸騰水型軽水炉過酷事故時の炉心構造物の破損形態の解明

溶融 Fe-Cr-Ni-B-Cによるステンレス鋼の破損モードの検討

\*墨田 岳大<sup>1</sup>、小林 能直<sup>1</sup>、植田 滋<sup>2</sup>、中桐 俊男<sup>3</sup> (1. 東工大、2. 東北大、3. JAEA)

[3D04] Fe-Cr-Ni-B-C合金におけるステンレス鋼の溶解挙動

\*劉 江<sup>1</sup>、墨田 岳大<sup>1</sup>、小林 能直<sup>1</sup> (1. 東工大)

[3D05] 炉材料の強度及び微細組織への事故時の過熱の影響

(1)過酷事故を考慮した原子炉器材料の強度評価

\*橋本 健吾<sup>1</sup>、野口 耕平<sup>1</sup>、實川 資郎<sup>1</sup> (1. 福島高専)

[3D06] 炉材料の強度及び微細組織への事故時の過熱の影響

(2)炉内機器の微細組織などへの事故時熱影響の検討

\*野口 耕平<sup>1</sup>、橋本 健吾<sup>1</sup>、鈴木 聖也<sup>1</sup>、狩野 知泰<sup>1</sup>、永山 綾士<sup>1</sup>、實川 資郎<sup>1</sup> (1. 福島高専)

[3D07] 事故炉の廃止措置における放射性廃棄物管理の特性

\*浅原 章<sup>1</sup>、川崎 大介<sup>1</sup>、柳原 敏<sup>1</sup> (1. 福井大)

企画セッション | 総合講演・報告 | 総合講演・報告4 東京工業大学

[3D\_PL] グローバル原子力安全・セキュリティ・エージェント養成

座長：玉川 洋一 (福井大) 9月15日(金) 13:00~14:30

D会場

[3D\_PL01] 全体概要と成果

\*齋藤 正樹<sup>1</sup> (1. 東工大)

[3D\_PL02] 国内外インターナショナルシップ

\*川合 康太<sup>1</sup> (1. 東工大)

[3D\_PL03] 外部評価委員会等からの意見

\*工藤 和彦<sup>1</sup> (1. 九大名誉)

[3D\_PL04] 東工大教育改革等への展開

\*井頭 政之<sup>1</sup> (1. 東工大)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-3 原子力施設の廃止措置技術

[3D08-12] 福島第一の止水技術

座長：川崎 大介 (福井大) 9月15日(金) 14:45~16:05

D会場

[3D08] 水中不分離性コンクリート充填による S/C内止水技術の開発

(11)実規模 S/C模型を用いた水中不分離性コンクリートによる充填性・止水性確認試験の概要

\*正木 洋<sup>1</sup>、村上 祐治<sup>2</sup>、涌井 俊秋<sup>2</sup>、今井 久<sup>2</sup>、澤田 純之<sup>2</sup>、出倉 利紀<sup>1</sup> (1. IRID/東芝、2. 安藤ハザマ)

[3D09] 水中不分離性コンクリート充填による S/C内止水技術の開発

(12)実規模試験に関する強め輪を乗り越えた水中不分離性コンクリートによる損傷防止の影響

- \*村上 祐治<sup>1</sup>、涌井 俊秋<sup>1</sup>、今井 久<sup>1</sup>、澤田 純之<sup>1</sup>、正木 洋<sup>2</sup>、出倉 利紀<sup>2</sup> (1. 安藤ハザマ、2. IRID(東芝))
- [3D10] 水中不分離性コンクリート充填による S/C内止水技術の開発  
(13)実規模試験における実規模 S/C模型中のクエンチャおよびストレナに対する止水性能  
\*今井 久<sup>1</sup>、涌井 俊秋<sup>1</sup>、村上 祐治<sup>1</sup>、澤田 純之<sup>1</sup>、正木 洋<sup>2</sup>、出倉 利紀<sup>2</sup> (1. 安藤ハザマ、2. IRID(東芝))
- [3D11] 水中不分離性コンクリート充填による S/C内止水技術の開発  
(14)実規模試験における水中不分離性コンクリートの打ち上がり状況及び仕上がり状況  
\*山下 亮<sup>1</sup>、村上 祐治<sup>1</sup>、涌井 俊秋<sup>1</sup>、今井 久<sup>1</sup>、澤田 純之<sup>1</sup>、田中 聖一朗<sup>1</sup>、正木 洋<sup>2</sup>、出倉 利紀<sup>2</sup> (1. 安藤ハザマ、2. IRID(東芝))
- [3D12] 水中不分離性コンクリート充填による S/C内止水技術の開発  
(15)実規模試験に打ち込んだ水中不分離性コンクリートの硬化後特性  
\*澤田 純之<sup>1</sup>、村上 祐治<sup>1</sup>、涌井 俊秋<sup>1</sup>、今井 久<sup>1</sup>、山下 亮<sup>1</sup>、正木 洋<sup>2</sup> (1. 安藤ハザマ、2. IRID(東芝))

## 2017年9月13日(水)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

### [1E01-07] 燃料集合体内熱流動

座長：竹田 武司 (JAEA) 9月13日(水) 10:05~12:00

E会場

- [1E01] 燃料集合体内冷却水の気液二相流の挙動解明に向けた研究開発  
(1)全体研究計画  
\*木藤 和明<sup>1</sup>、上遠野 健一<sup>1</sup>、宇井 淳<sup>2</sup>、古谷 正裕<sup>2</sup> (1. 日立 GE、2. 電中研)
- [1E02] 燃料集合体内冷却水の気液二相流の挙動解明に向けた研究開発  
(2)BWR実温実圧2サブチャンネル・クロスフロー試験計画  
\*細井 秀章<sup>1</sup>、上遠野 健一<sup>1</sup>、藤本 清志<sup>1</sup>、綿引 直久<sup>1</sup>、長澤 雄真<sup>1</sup>、安田 賢一<sup>1</sup>、木藤 和明<sup>1</sup> (1. 日立 GE)
- [1E03] 燃料集合体内冷却水の気液二相流の挙動解明に向けた研究開発  
(3)大気圧サブクール沸騰試験  
\*宇井 淳<sup>1</sup>、古谷 正裕<sup>1</sup>、滝口 広樹<sup>1</sup>、白川 健悦<sup>1</sup>、新井 崇洋<sup>1</sup> (1. 電中研)
- [1E04] 燃料露出過程の炉内流動評価  
(15)燃料集合体系における模擬燃料棒間隔がボイド率へ及ぼす影響  
\*上遠野 健一<sup>1</sup>、藤本 清志<sup>1</sup>、青山 吾朗<sup>2</sup>、長澤 雄真<sup>2</sup>、永吉 拓至<sup>1</sup>、新井 崇洋<sup>3</sup> (1. 日立、2. 日立 GE、3. 電中研)
- [1E05] 可搬型スプレイ放水時の燃料集合体内の流動に関する研究  
\*山田 晃司<sup>1</sup>、石崎 浩治<sup>1</sup>、新村 逸太<sup>1</sup>、竹内 淳<sup>2</sup>、西崎 千博<sup>2</sup>、近藤 喜之<sup>2</sup>、小室 吉輝<sup>2</sup>、児玉 敦司<sup>2</sup> (1. 関西電力、2. MHI)
- [1E06] 4×4 バンドルにおける気液二相流ボイド率分布の計測  
(2)高温高圧条件蒸気-水実験によるボイド率分布計測  
永武 拓<sup>1</sup>、上澤 伸一郎<sup>1</sup>、柴田 光彦<sup>1</sup>、\*吉田 啓之<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [1E07] ミキシングベーンによる DNB熱流束向上に関する研究  
\*亀井 恵斗<sup>1</sup>、師岡 慎一<sup>1</sup> (1. 早稲田大)

企画セッション | 総合講演・報告 | 総合講演・報告1 「断層の活動性と工学的なリスク評価」調査専門委員会

### [1E\_PL] 断層変位に対するリスク評価と工学的な対応策

座長：岡本 孝司 (東大)、神谷 昌伸 (原電) 9月13日(水) 13:00~14:30

E会場

### [1E\_PL01] 断層変位に対するリスク評価と工学的な対応策

\*奈良林 直<sup>1</sup> (1. 北大)

### [1E\_PL02] アクシデントマネジメント等による断層変位に対するリスク低減効果

\*黒岩 克也<sup>1</sup>、四十田 俊裕<sup>2</sup> (1. MHI NSエンジニア、2. 北陸電力)

### [1E\_PL03] 電力中央研究所原子力リスク研究センターの断層変位に係る取組み

\*酒井 俊朗<sup>1</sup> (1. 電中研)

### [1E\_PL04] 今後の課題等について

\*神谷 昌伸<sup>1</sup> (1. 原電)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

### [1E08-12] 福島第一原子力発電所事故1

座長：奈良林 直 (北大) 9月13日(水) 14:45~16:05

E会場

- [1E08] Assessment of Core Status of TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Plants  
(90)Sensitivity analysis of Fukushima Daiichi unit 1 ex-vessel scenario by the SAMPSON code  
\*Davide Concu<sup>1</sup>、Marco Pellegrini<sup>1</sup>、Masao Chaki<sup>1</sup>、Masanori Naitoh<sup>1</sup> (1. IAE)
- [1E09] 東京電力福島第一原子力発電所炉内状況把握の解析・評価  
(91)炉内状況推定のための実機感度解析によるデブリ拡がり状態の評価  
\*日高 政隆<sup>1,2</sup>、藤井 正<sup>1,2</sup>、酒井 健<sup>1,2</sup> (1. IRID、2. 日立 GE)
- [1E10] Assessment of Core Status of TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Plants  
(92)Fukushima Daiichi Unit 2 plant analysis using SAMPSON/POOL3D  
\*Antonio Buccio<sup>1</sup>、Marco Pellegrini<sup>1</sup>、Masao Chaki<sup>1</sup>、Masanori Naitoh<sup>1</sup> (1. IAE)
- [1E11] 東京電力福島第一原子力発電所炉内状況把握の解析・評価  
(93)SAMPSONコードによる2号機デブリ分布の総合的定量評価  
\*木野 千晶<sup>1</sup>、吉岡 逸夫<sup>1</sup>、茶木 雅夫<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup> (1. エネ総研)
- [1E12] Assessment of Core Status of TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Plants  
(94)Long term sensitivity analysis of Fukushima Daiichi Unit 3 by the SAMPSON code  
\*Marco Pellegrini<sup>1</sup>、Francesca Longhi<sup>1</sup>、Masao Chaki<sup>1</sup>、Masanori Naitoh<sup>1</sup> (1. IAE)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

### [1E13-17] 福島第一原子力発電所事故2

座長：藤井 正 (日立 GE) 9月13日(水) 16:05~17:25

E会場

- [1E13] 東京電力福島第一原子力発電所炉内状況把握の解析・評価  
(95)GOTHICコードによる3号機ベントガスの4号機原子炉建屋への流入量の評価  
\*野崎 謙一朗<sup>1</sup>、本多 剛<sup>1</sup>、山内 大典<sup>1</sup>、溝上 暢人<sup>1</sup>、溝上 伸也<sup>1</sup> (1. 東電 HD)
- [1E14] 東京電力福島第一原子力発電所炉内状況把握の解析・評価  
(96)KAERI/VESTA装置を用いた CRDハウジング破損試験  
\*鈴木 博之<sup>1</sup>、Marco Pellegrini<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup> (1. エネ総研)
- [1E15] Assessment of Core Status of TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Plants  
(97)Assessment of "SAMPSON/DCA" Heat Transfer Models between relocated molten core and RPV lower head wall  
\*Alexandre Ezzidi<sup>1</sup>、Masanori Naitoh<sup>1</sup>、Hide Okada<sup>1</sup>、Chiaki Kino<sup>1</sup> (1. IAE)
- [1E16] 東京電力福島第一原子力発電所炉内状況把握の解析・評価  
(98)線量率データに基づく1号機事故初期の事故進展挙動についての考察  
\*山内 大典<sup>1</sup>、白井 浩嗣<sup>2</sup>、向原 民<sup>2</sup>、坂本 正樹<sup>2</sup>、木村 有輝<sup>2</sup>、本多 剛<sup>1</sup>、野崎 謙一朗<sup>1</sup>、溝上 暢人<sup>1</sup>、溝上 伸也<sup>1</sup> (1. 東電 HD、2. テブシス)



[1E17] 福島第一原子力発電所2号機圧力抑制室底部地震破損とその帰結

\*田辺 文也<sup>1</sup> (1. 社会技術システム安全研)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

[1E18-20] CCFL

座長：野崎 謙一朗 (東電 HD) 9月13日(水) 17:25～18:15

E会場

[1E18] 鉛直管下端での気液対向流制限

(1)一領域計算に用いる界面摩擦相関式

\*西田 浩二<sup>1</sup>、楠木 貴世志<sup>1</sup>、村瀬 道雄<sup>1</sup> (1. INSS)

[1E19] 鉛直管下端での気液対向流制限

(2)界面摩擦係数の測定

\*合田 頼人<sup>1</sup>、森 勝也<sup>1</sup>、林 公祐<sup>1</sup>、細川 茂雄<sup>1</sup>、富山 明男<sup>1</sup> (1. 神戸大)

[1E20] PWRホットレグを模擬した斜め管内における気液対向流制限

\*佐藤 聡<sup>1</sup>、柴本 泰照<sup>1</sup>、与能本 泰介<sup>1</sup> (1. JAEA)

2017年9月14日(木)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

[2E01-04] 相変化

座長：小野 綾子 (JAEA) 9月14日(木) 9:30～10:35

E会場

[2E01] ハニカム多孔質体によるプール沸騰熱伝達率向上に関する考察

\*森 昌司<sup>1</sup>、柳沢 隆太<sup>1</sup>、奥山 邦人<sup>1</sup> (1. 横浜国大)

[2E02] マイクロ波加熱による突沸現象の発生メカニズム

\*藤田 峻也<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、湯浅 朋久<sup>1</sup>、瀬川 智臣<sup>2</sup>、山田 美一<sup>2</sup> (1. 筑波大、2. JAEA)

[2E03] ナノ流体を用いた高温物体の伝熱特性の解明

\*梅原 裕太郎<sup>1</sup>、大川 富雄<sup>1</sup>、榎木 光治<sup>1</sup>、劉 維<sup>2</sup> (1. 電通大、2. 九大)

[2E04] 超音速蒸気インジェクタ内の気液間伝熱と運動量輸送に及ぼすスケール効果

\*藤城 雅也<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup> (1. 筑波大)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

[2E05-09] 熱流動解析1

座長：波津久 達也 (東京海洋大) 9月14日(木) 10:35～12:00

E会場

[2E05] 鉛直－水平大口径配管におけるキャピティフロー型熱成層の機構論に基づく考察

第1報 熱成層の熱流動挙動の計測及び現象の把握

\*小室 吉輝<sup>1</sup>、児玉 敦司<sup>1</sup>、堀 慶一<sup>1</sup>、野口 浩徳<sup>1</sup>、近藤 喜之<sup>1</sup>、谷本 浩一<sup>1</sup> (1. MHI)

[2E06] 鉛直－水平大口径配管におけるキャピティフロー型熱成層の機構論に基づく考察

第2報 キャピティフロー侵入深さ評価モデル構築

\*児玉 敦司<sup>1</sup>、小室 吉輝<sup>1</sup>、堀 慶一<sup>1</sup>、野口 浩徳<sup>1</sup>、近藤 喜之<sup>1</sup>、谷本 浩一<sup>1</sup> (1. MHI)

[2E07] 強制対流サブクール沸騰における気泡凝縮の数値解析

\*坂本 新太郎<sup>1</sup>、大堀 浩輝<sup>1</sup>、榎木 光治<sup>1</sup>、大川 富雄<sup>1</sup> (1. 電通大)

[2E08] 円管内蒸気・空気混合流の壁面凝縮熱伝達の数値シミュレーション

\*歌野原 陽一<sup>1</sup>、村瀬 道雄<sup>1</sup> (1. INSS)

[2E09] 浅水プール中に落下する液体ジェットの侵入挙動

(1)簡易体系に対する詳細解析と可視化観測結果の比較

\*木村 郁仁<sup>1</sup>、吉田 啓之<sup>2</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup> (1. 筑波大、2. JAEA)

企画セッション (無料公開) | 委員会セッション | 倫理委員会

[2E\_PL] 災害に備えるために必要となる原子力関係者の倫理

座長：三村 靖 (日立 GE) 9月14日(木) 13:00～14:30

E会場

[2E\_PL01] 新規制基準に基づく泊原子力発電所の安全性向上への取組み

\*山田 篤<sup>1</sup> (1. 北海道電力)

[2E\_PL02] 福島第一事故の教訓と日米の原子力規制の比較

\*奈良林 直<sup>1</sup> (1. 北大)

[2E\_PL03] 原子力安全に求められる倫理

\*大場 恭子<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

[2E10-14] 高速炉熱流動1

座長：西 義久 (電中研) 9月14日(木) 14:45～16:05

E会場

[2E10] ナトリウム冷却高速炉のサーマルストライピングに係る熱流動解析評価

平行三噴流ナトリウム試験を対象とした温度乱れ強さ評価手法の適用性検討

\*岡野 匡哲<sup>1</sup>、坂本 裕之<sup>2</sup>、緒方 智明<sup>2</sup>、中村 博紀<sup>3</sup>、大山 一弘<sup>3</sup>、渡辺 取<sup>2</sup>、田中 正暁<sup>4</sup>、大島 宏之<sup>4</sup> (1. MHI、2. MHI NSエンジニア、3. MFBR、4. JAEA)

[2E11] ナトリウム冷却高速炉のガス巻込みに関する研究, 11;

せん断流れ体系でのガス巻込みに対する渦モデル評価の適用検討

\*江連 俊樹<sup>1</sup>、伊藤 啓<sup>2</sup>、亀山 祐理<sup>3</sup>、田中 正暁<sup>1</sup>、栗原 成計<sup>1</sup>、大島 宏之<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 京大、3. NDD)

[2E12] 縮尺水流動試験による高速炉の炉容器内自然対流崩壊熱除熱特性の把握

シビアアクシデント時における炉内冷却器の起動を模擬した流動可視化試験

\*小野 綾子<sup>1</sup>、栗原 成計<sup>1</sup>、田中 正暁<sup>1</sup>、大島 宏之<sup>1</sup>、三宅 康洋<sup>2</sup>、伊藤 真美<sup>4</sup>、中根 茂<sup>3</sup> (1. JAEA、2. NDD、3. NESI、4. アセンド)

[2E13] 液噴流衝突時における飛散現象に関する研究

\*Yi Zhan<sup>1</sup>、大筋 直輝<sup>1</sup>、榎木 光治<sup>1</sup>、大川 富雄<sup>1</sup>、青柳 光裕<sup>2</sup>、大野 修司<sup>2</sup>、高田 孝<sup>2</sup> (1. 電通大、2. JAEA)

[2E14] ナトリウム冷却高速炉における損傷炉心内の冷却材挙動に関する研究

(1)模擬デブリ内気液二相流の可視化計測

\*伊藤 大介<sup>1</sup>、Miika Nava Rivera<sup>1</sup>、伊藤 啓<sup>1</sup>、齋藤 泰司<sup>1</sup>、青柳 光裕<sup>2</sup>、松場 賢一<sup>2</sup>、神山 健司<sup>2</sup> (1. 京大、2. JAEA)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

[2E15-18] 高速炉熱流動2

座長：森下 正樹 (JAEA) 9月14日(木) 16:05～17:10

E会場

[2E15] ナトリウム冷却高速炉におけるマルチレベル・シナリオシミュレーション技術開発

(1)シミュレーションシステム構築全体計画概要

\*大島 宏之<sup>1</sup>、高田 孝<sup>1</sup>、堂田 哲広<sup>1</sup>、菊地 晋<sup>1</sup>、古賀 信吉<sup>2</sup>、出口 祥啓<sup>3</sup> (1. JAEA、2. 広島大、3. 徳島大)

- [2E16] ナトリウム冷却高速炉におけるマルチレベル・シナリオシミュレーション技術開発  
(2)マルチレベルシミュレーションシステムの概念設計と構築計画  
\*堂田 哲広<sup>1</sup>、荒閑 英夫<sup>1</sup>、鍋島 邦彦<sup>1</sup>、高田 孝<sup>1</sup>、田中正暁<sup>1</sup>、大島 宏之<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [2E17] ナトリウム冷却高速炉におけるマルチレベル・シナリオシミュレーション技術開発  
(3)マルチシナリオシミュレーションシステムの概念設計と構築計画  
\*高田 孝<sup>1</sup>、伊藤 啓<sup>1</sup>、内堀 昭寛<sup>1</sup>、青柳 光裕<sup>1</sup>、大島 宏之<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [2E18] ナトリウム冷却高速炉におけるマルチレベル・シナリオシミュレーション技術開発  
(4)コード V&Vのための実験データベース構築  
\*菊地 晋<sup>1</sup>、栗原 成計<sup>1</sup>、古賀 信吉<sup>2</sup>、出口 祥啓<sup>3</sup>、高田 孝<sup>1</sup>、大島 宏之<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 広島大、3. 徳島大)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

[2E19-23] 事故対応機器

座長：吉田 啓之 (JAEA) 9月14日(木) 17:10~18:30

E会場

- [2E19] 静的デブリ冷却システムの開発  
(5)デブリー耐熱材成分系状態図の検証 (UO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub>-Zr)  
\*高橋 優也<sup>1</sup>、窪谷 悟<sup>1</sup>、西岡 佳朗<sup>1</sup>、榊 勲<sup>2</sup>、藤井 正<sup>3</sup>、辻 隆文<sup>4</sup> (1. 東芝、2. 元東芝、3. 日立 GE、4. 中部電力)
- [2E20] 静的デブリ冷却システムの開発  
(6)耐熱材の溶融デブリ耐浸食性評価  
\*窪谷 悟<sup>1</sup>、高橋 優也<sup>1</sup>、西岡 佳朗<sup>1</sup>、榊 勲<sup>2</sup>、藤井 正<sup>3</sup>、辻 隆文<sup>4</sup> (1. 東芝、2. 元東芝、3. 日立 GE、4. 中部電力)
- [2E21] 静的デブリ冷却システムの開発  
(7)耐熱材の適用性評価  
\*西岡 佳朗<sup>1</sup>、堀江 英樹<sup>1</sup>、窪谷 悟<sup>1</sup>、高橋 優也<sup>1</sup>、田原 美香<sup>1</sup>、辻 隆文<sup>2</sup>、藤井 正<sup>3</sup> (1. 東芝、2. 中部電力、3. 日立 GE)
- [2E22] 非常用復水器の事故時冷却性能評価  
(1)福島第一原発1号機の実機解析  
\*山本 泰功<sup>1</sup>、森 正義<sup>1</sup>、奈良林 直<sup>1</sup>、倉 祐希<sup>1</sup>、千葉 豪<sup>1</sup> (1. 北大)
- [2E23] 非常用復水器の事故時冷却性能評価  
(2)高温高圧模擬実験  
\*森 正義<sup>1</sup>、山本 泰功<sup>1</sup>、奈良林 直<sup>1</sup>、倉 祐希<sup>1</sup>、千葉 豪<sup>1</sup> (1. 北大)

2017年9月15日(金)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

[3E01-05] フィルター・スクラビング2

座長：高田 孝 (JAEA) 9月15日(金) 9:30~10:55

E会場

- [3E01] プールスクラビングにおける単一気泡中のエアロゾル挙動  
\*藤原 広太<sup>1</sup>、中村 優樹<sup>1</sup>、菊池 航<sup>1</sup>、齋藤 慎平<sup>1</sup>、湯浅 朋久<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup> (1. 筑波大)
- [3E02] プールスクラビングにおける気液二相流挙動  
\*中村 優樹<sup>1</sup>、藤原 広太<sup>1</sup>、菊池 航<sup>1</sup>、齋藤 慎平<sup>1</sup>、湯浅 朋久<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup> (1. 筑波大)
- [3E03] プールスクラビングにおける二相流中のエアロゾル挙動  
\*菊池 航<sup>1</sup>、藤原 広太<sup>1</sup>、中村 優樹<sup>1</sup>、齋藤 慎平<sup>1</sup>、湯浅 朋久<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup> (1. 筑波大)
- [3E04] ゼオライトを用いた高除染性フィルタードベントシステムの開発  
(11)可視化試験による二相流挙動評価  
\*藤井 拓也<sup>1</sup>、北原 直人<sup>1</sup>、奈良林 直<sup>1</sup>、山本 泰功<sup>1</sup>、千葉 豪<sup>1</sup> (1. 北大)

- [3E05] ゼオライトを用いた高除染性フィルタードベントシステムの開発  
(12)加圧状態での二相流不安定性の抑制  
\*北原 直人<sup>1</sup>、藤井 拓也<sup>1</sup>、奈良林 直<sup>2</sup>、山本 泰功<sup>2</sup>、千葉 豪<sup>2</sup> (1. 北大、2. 北大)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

[3E06-09] 熱流動解析2

座長：永武 拓 (JAEA) 9月15日(金) 10:55~12:00

E会場

- [3E06] キャニスタの漏えい検知器の開発  
(1)縦型小型キャニスタ模型による漏えい試験  
\*竹田 浩文<sup>1</sup>、島池 航平<sup>2</sup> (1. 電中研、2. シーメンス)
- [3E07] キャニスタの漏えい検知器の開発  
(2)縦型小型キャニスタ模型による漏えい試験解析  
\*島池 航平<sup>1</sup>、竹田 浩文<sup>2</sup> (1. シーメンス、2. 電中研)
- [3E08] 機械換気条件下の単一区画火災に対する火災ゾーンモデルの適用  
BRI2002を対象として  
\*田坂 光司<sup>1</sup>、白井 孝治<sup>1</sup>、宇田川 敏子<sup>2</sup> (1. 電中研、2. WDB)
- [3E09] PWR安全性高度化のための下部プレナムにおける熱流動現象の解析評価  
炉内流動評価に対する LESを用いた非定常解析手法の適用  
\*西田 圭吾<sup>1</sup>、竹内 淳一<sup>1</sup>、岡野 匡哲<sup>1</sup>、金森 大輔<sup>2</sup> (1. MHI、2. 関西電力)

全体会議

[3E\_GM] 「熱流動部会」第49回全体会議

9月15日(金) 12:00~13:00

E会場

企画セッション | 合同セッション | 合同セッション (熱流動部会、計算科学技術部会)

[3E\_PL] 安全評価における外的事象について  
(熱水力 RM改訂の課題より)

座長：山口 彰 (東大) 9月15日(金) 13:00~14:30

E会場

[3E\_PL01] 熱水カロードマップ2017について

\*中村 秀夫<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3E\_PL02] 火山噴石に関する対策と評価技術

\*別府 万寿博<sup>1</sup> (1. 防衛大)

[3E\_PL03] 原子力区画火災における火災評価モデルの現状

\*白井 孝治<sup>1</sup> (1. 電中研)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

[3E10-13] システム解析

座長：高瀬 和之 (長岡技科大) 9月15日(金) 14:45~15:50

E会場

[3E10] 原子炉システム解析コードの開発

(2)基本解析機能の開発

\*金子 順一<sup>1</sup>、塚本 直史<sup>1</sup> (1. 規制庁)

[3E11] ROSA/LSTF蒸気発生器伝熱管破断実験データに基づく RELAP5コード感度解析

\*竹田 武司<sup>1</sup>、大津 巖<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3E12] ダウンカム相間摩擦に係る RELAP5モデルの検証

(2)気泡層厚さモデルによる分布パラメータの検討

\*木下 郁男<sup>1</sup>、三輪 修一郎<sup>2</sup>、日引 俊詞<sup>3</sup> (1. INSS、2. 北大、3. パデュー大)

[3E13] TRACEコードを用いた LOCA模擬試験解析における沸騰伝熱モデルの改良効果

\*大川 理一郎<sup>1</sup>、古谷 正裕<sup>1</sup> (1. 電中研)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

[3E14-17] 計測技術

座長：西村 聡 (電中研) 9月15日(金) 15:50~17:00

E会場

[3E14] 共晶融進速度計測技術の基礎的開発

\*植田 翔多<sup>1</sup>、近藤 雅裕<sup>1</sup>、稲垣 健太<sup>2</sup>、岡本 孝司<sup>1</sup> (1. 東大、2. 電中研)

[3E15] 超音波による微小液膜厚さの測定

\*和田 裕貴<sup>1</sup>、佐川 淳<sup>2</sup>、広瀬 意育<sup>3</sup>、佐藤 聡<sup>1</sup>、柴本 泰照<sup>1</sup>、与能本 泰介<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 水戸電子ソリューション、3. アドバンスリアルゴリズム&システムズ)

[3E16] 過酷事故時の水位計の機能維持に関する研究

\*倉 佑希<sup>1</sup>、奈良林 直<sup>1</sup>、山本 泰功<sup>1</sup>、千葉 豪<sup>1</sup> (1. 北大)

[3E17] 超音波パルスドップラー法適用液体金属流速分布計測による流量測定の高精度化

\*堤 亘平<sup>1</sup>、三輪 修一郎<sup>1</sup>、坂下 弘人<sup>1</sup>、森 治嗣<sup>1</sup> (1. 北大)

2017年9月13日(水)

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 水化学部会

[1F\_PL] 福島第一原子力発電所デブリ取り出しに関わる水化学管理

座長：高木 純一 (東芝) 9月13日(水) 13:00~14:30

F会場

[1F\_PL01] 燃料デブリ取り出しに向けての取組み

\*中野 純一<sup>1</sup> (1. NDF)

[1F\_PL02] PCV内部調査の進捗状況

\*久米田 正邦<sup>1</sup> (1. 東電 HD)

[1F\_PL03] デブリ取り出し工法の検討状況

\*高守 謙郎<sup>1</sup> (1. IRID)

[1F\_PL04] デブリ性状把握と放射線分解挙動評価

\*永石 隆二<sup>1</sup> (1. JAEA)

[1F\_PL05] ディスカッション「水化学管理面からの研究課題 一各部会トピックスー」

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 403-1 原子炉化学, 放射線化学, 腐食化学, 水質管理

[1F01-04] 被ばく低減

座長：寺地 巧 (INSS) 9月13日(水) 14:45~15:50

F会場

[1F01] 軽水炉利用高度化に対応した線量率低減技術の開発

(2)全体計画

\*稲垣 博光<sup>1</sup>、碓井 直志<sup>2</sup>、平澤 肇<sup>3</sup> (1. 中部電力、2. 日立 GE、3. 東芝)

[1F02] 軽水炉利用高度化に対応した線量率低減技術の開発

(3)貴金属注入水質における Co-60付着試験結果

\*細川 秀幸<sup>1</sup>、碓井 直志<sup>4</sup>、稲垣 博光<sup>2</sup>、平澤 肇<sup>3</sup> (1. 日立、2. 中部電力、3. 東芝、4. 日立 GE)

[1F03] 軽水炉利用高度化に対応した線量率低減技術の開発

(4)腐食生成物挙動評価モデルの高度化

\*洞山 祐介<sup>1</sup>、平澤 肇<sup>2</sup>、浦田 英浩<sup>1</sup>、碓井 直志<sup>2</sup>、稲垣 博光<sup>3</sup> (1. 東芝、2. 日立 GE、3. 中部電力)

[1F04] 原子炉起動時の腐食環境緩和及び放射性核種付着抑制技術の開発

(8)Co付着挙動への Niの影響

\*伊藤 剛<sup>1</sup>、細川 秀幸<sup>1</sup>、長瀬 誠<sup>2</sup> (1. 日立、2. 日立 GE)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 403-1 原子炉化学, 放射線化学, 腐食化学, 水質管理

[1F05-07] 応力腐食割れ, ラジオリシス

座長：稲垣 博光 (中部電力) 9月13日(水) 15:50~16:40

F会場

[1F05] 690合金の PWSCC機構研究

ニッケルメッキの影響

\*寺地 巧<sup>1</sup>、山田 卓陽<sup>1</sup>、岡本 マキエ<sup>1</sup>、有岡 孝司<sup>1</sup> (1. INSS)

[1F06] 燃料デブリ周囲へのエネルギー付与に関する放射線化学的評価

(1)線種に依存した放射線エネルギー分布評価

\*松村 太伊知<sup>1,2</sup>、永石 隆二<sup>1</sup>、奥村 啓介<sup>1</sup>、片倉 純一<sup>2</sup>、鈴木 雅秀<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 長岡技大)

[1F07] 燃料デブリ周囲へのエネルギー付与に関する放射線化学的評価

(2)放射線エネルギー分布の放射線化学的統合

\*永石 隆二<sup>1</sup>、松村 太伊知<sup>1</sup>、奥村 啓介<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 403-1 原子炉化学, 放射線化学, 腐食化学, 水質管理

[1F08-11] 燃料被覆管腐食

座長：永石 隆二 (JAEA) 9月13日(水) 16:40~17:45

F会場

[1F08] Na冷却型小型高速炉の燃料-被覆管化学的相互作用(FCCI)の研究

\*谷垣 考則<sup>1</sup>、田端 優一<sup>1</sup>、佐々木 孔英<sup>2</sup>、鬼塚 貴志<sup>1</sup>、福元 謙一<sup>1</sup>、有田 裕二<sup>1</sup>、宇埜 正美<sup>1</sup> (1. 福井大、2. JAEA)

[1F09] 使用済燃料プールから取出した燃料集合体の長期健全性評価

(4)湿式保管時の燃料健全性評価

\*森島 康雄<sup>1,2</sup>、田中 重彰<sup>1,2</sup>、松岡 恒太郎<sup>3</sup> (1. IRID、2. 東芝、3. 東電 HD)

[1F10] 使用済燃料プールから取出した燃料集合体の長期健全性評価

(5)乾式保管時の燃料健全性評価

\*石岡 真一<sup>1,2</sup>、樋口 徹<sup>1,2</sup>、松永 純治<sup>3</sup>、青見 雅樹<sup>3</sup>、柴藤 良則<sup>4</sup> (1. IRID、2. 日立 GE、3. GNF-J、4. NFD)

[1F11] 使用済燃料プールから取出した燃料集合体の長期健全性評価

(6)総合評価

\*樋口 徹<sup>1,4</sup>、石岡 真一<sup>1,4</sup>、田中 重彰<sup>2,4</sup>、森島 康雄<sup>2,4</sup>、上野 文義<sup>3,4</sup>、前田 宏治<sup>3,4</sup> (1. 日立 GE、2. 東芝、3. JAEA、4. IRID)

2017年9月14日(木)

一般セッション | I. 総論

[2F01-04] 原子力政策

座長：秋吉 優史 (阪府大) 9月14日(木) 9:30~10:35

F会場

[2F01] エネルギー基本理念への認識とコミッショニングの役割

(6)第4回吉田昌郎元所長を偲ぶ会講演要旨

\*渡邊 一男<sup>1</sup> (1. WNR-Cx渡邊研究処)

[2F02] エネルギー安全保障と合意形成

(3)福島事故後の原子力政策における合意形成過程の考察

\*小伊藤 優子<sup>1</sup>、山口 彰<sup>1</sup>、張 承賢<sup>1</sup> (1. 東大)

[2F03] 我が国の原子力許容の増進に関する考察

\*矢野 歳和<sup>1</sup> (1. 矢野環境エネルギー研)

[2F04] 新しい核燃料サイクルの提案

\*高橋 忠男<sup>1</sup> (1. FBR高等研)

一般セッション | I. 総論

[2F05-09] 核不拡散・核セキュリティ

座長：宇根崎 博信 (京大) 9月14日(木) 10:35~12:00

F会場

[2F05] 安全とセキュリティのインターフェース

サボタージュ防護シミュレータ

\*鈴木 美寿<sup>1</sup>、中村 陽<sup>1</sup>、木村 祥紀<sup>1</sup>、出町 和之<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 東大)

[2F06] 核鑑識の属性評価における核物質異同識別手法の研究

(3)粒子形状パラメータに基づく核物質の異同識別方法の検討

\*木村 祥紀<sup>1</sup>、篠原 伸夫<sup>1</sup>、松本 哲也<sup>2</sup> (1. JAEA、2. アユー)

[2F07] 核不拡散、核セキュリティの推進方策に関する研究

(2)核セキュリティへの相乗効果

\*須田 一則<sup>1</sup>、清水 亮<sup>1</sup>、田崎 真樹子<sup>1</sup>、玉井 広史<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2F08] 核不拡散、核セキュリティの推進方策に関する研究

(3)NMAC (Nuclear material accounting and control)の効果的な活用に向けて

\*田崎 真樹子<sup>1</sup>、須田 一則<sup>1</sup>、清水 亮<sup>1</sup>、玉井 広史<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2F09] 核不拡散、核セキュリティの推進方策に関する研究

(4)MOX燃料加工施設への NMAC適用性検討

\*清水 亮<sup>1</sup>、田崎 真樹子<sup>1</sup>、玉井 広史<sup>1</sup>、須田 一則<sup>1</sup> (1. JAEA)

全体会議

[2F\_GM] 「核不拡散，保障措置，核セキュリティ連絡会」第19回全体会議

9月14日(木) 12:00~13:00

F会場

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 核不拡散，保障措置，核セキュリティ連絡会

[2F\_PL] 核不拡散・核セキュリティに係る国際動向と諸課題

座長：宇根崎 博信 (京大) 9月14日(木) 13:00~14:30

F会場

[2F\_PL01] 安全保障貿易管理を通じた核不拡散の取り組みと，国連による核拡散に対する制裁

\*鈴木 一人<sup>1</sup> (1. 北大)

[2F\_PL02] 核テロへの備え

主要国の核鑑識体制整備の動向

\*玉井 広史<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

[2F10-16] 事故時熱流動

座長：小泉 安郎 (JAEA) 9月14日(木) 14:45~16:40

F会場

[2F10] 軽水炉のシビアアクシデント下の海水・ホウ酸注入時の影響に関する試験

(7)5×5バンドル流路内での海水沸騰濃縮と析出塩による閉塞

\*古谷 正裕<sup>1</sup> (1. 電中研)

[2F11] 軽水炉のシビアアクシデント下の海水・ホウ酸注入時の影響に関する試験

(8)燃料バンドルにおける塩析成長と被覆管表面温度の挙動検討

\*秋葉 美幸<sup>1</sup>、堀田 亮年<sup>1</sup>、小城 烈<sup>1</sup> (1. 規制庁)

[2F12] 原子炉過酷事故における放射性核分裂生成物放出挙動の評価

(19)SAMPSONにおけるモリブデン放出モデルの高度化

\*伊藤 あゆみ<sup>1</sup>、唐澤 英年<sup>1</sup>、Marco Pellegrini<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup> (1. エネ総研)

[2F13] 原子炉過酷事故における放射性核分裂生成物放出挙動の評価

(20)Phebus FPT1試験解析による一次系内 Cs沈着分布の評価

\*唐澤 英年<sup>1</sup>、伊藤 あゆみ<sup>1</sup>、Marco Pellegrini<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup> (1. エネ総研)

[2F14] シビアアクシデント時における原子炉格納容器内部構造物の密度成層侵食・崩壊に与える影響に関する研究

\*安部 諭<sup>1</sup>、石垣 将宏<sup>1</sup>、柴本 泰照<sup>1</sup>、与能本 泰介<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2F15] 格納容器外面冷却に関する CIGMA実験

初期ガス組成の影響(2)

\*石垣 将宏<sup>1</sup>、安部 諭<sup>1</sup>、柴本 泰照<sup>1</sup>、与能本 泰介<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2F16] 超高温ガス炉減圧事故時の空気浸入挙動の研究

(2)自然循環流発生時間の考察

\*武田 哲明<sup>1</sup> (1. 山梨大)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

[2F17-23] フィルター・スクラビング1

座長：岡田 英俊 (エネ総研) 9月14日(木) 16:40~18:30

F会場

[2F17] 多核種高除染性空気浄化システム開発による作業被曝低減化研究

(4)吸着実験に基づく被曝低減技術の基本コンセプトの検討

\*奈良林 直<sup>1</sup>、石井 亮憲<sup>1</sup>、渡邊 優太<sup>1</sup>、千葉 豪<sup>1</sup>、山本 泰功<sup>1</sup>、佐藤 修彰<sup>2</sup>、増田 隆夫<sup>1</sup> (1. 北大、2. 東北大)

[2F18] 多核種高除染性空気浄化システム開発による作業被曝低減化研究

(5)蒸気凝集装置による吸着性能の向上について

- \*渡邊 優太<sup>1</sup>、奈良林 直<sup>1</sup>、石井 亮憲<sup>1</sup>、山本 泰功<sup>1</sup>、千葉 豪<sup>1</sup>、増田 隆夫<sup>1</sup>、佐藤 修彰<sup>2</sup> (1. 北大、2. 東北大)
- [2F19] 多核種高除染性空気浄化システム開発による作業被曝低減化研究  
(6)MFI型およびFAU型ゼオライト結晶内のヨウ化メチル拡散係数測定  
\*早川 矩生<sup>1</sup>、中坂 佑太<sup>2</sup>、石津 佑太<sup>3</sup>、吉川 琢也<sup>2</sup>、増田 隆夫<sup>2</sup> (1. 北大、2. 北大、3. 北大)
- [2F20] 多核種高除染性空気浄化システム開発による作業被曝低減化研究  
(7)水分共存下における銀ゼオライトによるヨウ化メチルの吸着性能評価  
\*秋山 大輔<sup>1</sup>、正木 優<sup>1</sup>、佐藤 修彰<sup>1</sup>、桐島 陽<sup>1</sup>、奈良林 直<sup>2</sup> (1. 東北大、2. 北大)
- [2F21] 多核種高除染性空気浄化システム開発による作業被曝低減化研究  
(8)フィルターエレメントに捕捉される放射能評価のための簡易ツールの開発  
\*千葉 豪<sup>1</sup>、石井 亮憲<sup>1</sup>、小崎 完<sup>1</sup>、奈良林 直<sup>1</sup>、佐藤 修彰<sup>2</sup> (1. 北大、2. 東北大)
- [2F22] 多核種高除染性空気浄化システム開発による作業被曝低減化研究  
(9)フィルターエレメントに捕捉される短半減期FPの放射能の評価  
\*石井 亮憲<sup>1</sup>、千葉 豪<sup>1</sup>、小崎 完<sup>1</sup>、奈良林 直<sup>1</sup>、山本 泰功<sup>1</sup> (1. 北大)
- [2F23] 機構論的二相流モデルに基づくベンチュリスクラバ内除染性能評価手法の開発  
(1)水-空気及び水-蒸気可視化試験による二相流挙動の把握  
\*上澤 伸一郎<sup>1</sup>、堀口 直樹<sup>1</sup>、鈴木 貴行<sup>1</sup>、柴田 光彦<sup>1</sup>、吉田 啓之<sup>1</sup> (1. JAEA)

## 2017年9月15日(金)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

### [3F01-04] 配管減肉・リスク評価

座長：山野 秀将 (JAEA) 9月15日(金) 9:30~10:35

F会場

- [3F01] リスク評価に基づく検査および保全戦略  
3. 故障モードへの対応能力を考慮した信頼性評価に基づく保守管理  
\*小嶋 正義<sup>1</sup>、木倉 宏成<sup>1</sup>、内田 俊介<sup>2</sup>、岡田 英俊<sup>2</sup> (1. 東工大、2. エネ総研)
- [3F02] リスク評価に基づく検査および保全戦略  
4. FACを起因事象とした事例評価  
\*岡田 英俊<sup>1</sup>、内田 俊介<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup>、小嶋 正義<sup>2</sup>、木倉 宏成<sup>2</sup> (1. エネ総研、2. 東工大)
- [3F03] リスク評価に基づく検査および保全戦略  
5. IGSCCを起因事象とした事例評価  
\*内田 俊介<sup>1</sup>、岡田 英俊<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup>、堀 悟志<sup>3</sup>、小嶋 正義<sup>2</sup>、木倉 宏成<sup>2</sup> (1. エネ総研、2. 東工大、3. JAEA)
- [3F04] 気液二相流条件化における流れ加速型腐食での液膜流速の影響  
\*佐竹 正哲<sup>1</sup>、米田 公俊<sup>1</sup>、森田 良<sup>1</sup>、藤原 和俊<sup>1</sup>、稲田 文夫<sup>1</sup> (1. 電中研)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 304-1 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)

### [3F05-09] 溶融挙動

座長：佐竹 正哲 (電中研) 9月15日(金) 10:35~12:00

F会場

- [3F05] Multi-physicsモデリングによるEx-Vessel溶融物挙動理解の深化  
(1)全体計画  
\*山路 哲史<sup>1</sup>、古谷 正裕<sup>2</sup>、大石 佑治<sup>3</sup>、段 廣涛<sup>1</sup> (1. 早稲田大、2. 電中研、3. 阪大)
- [3F06] 過酷事故時の溶融デブリによるコンクリートの熱劣化に関する研究  
\*晴山 隆仁<sup>1</sup>、奈良林 直<sup>2</sup>、山本 泰功<sup>2</sup>、千葉 豪<sup>2</sup>、林 司<sup>3</sup>、今野 隆博<sup>4</sup> (1. 北大、2. 北大、3. 中国電力、4. 日立GE)
- [3F07] An Improved MPS Algorithm for Modelling Crust Behavior in Corium Spreading  
\*Guangtao Duan<sup>1</sup>、Akifumi Yamaji<sup>1</sup>、Seichi Koshizuka<sup>2</sup>、Masahiro Furuya<sup>3</sup>、Yuji Ohishi<sup>4</sup> (1. Waseda Univ., 2.

Univ. of Tokyo, 3. CRIEPI, 4. Osaka Univ.)

- [3F08] 原子炉内溶融物移行挙動数値解析手法の開発  
(10)液膜流下速度場の計測および解析結果との比較・検討  
\*日原 由太郎<sup>1</sup>、文字 秀明<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup>、吉田 啓之<sup>2</sup>、山下 晋<sup>2</sup> (1. 筑波大、2. JAEA)
- [3F09] 原子炉内溶融物移行挙動数値解析手法の開発  
(11)コリウム広がりに対するJUPITERの妥当性検証  
\*山下 晋<sup>1</sup>、吉田 啓之<sup>1</sup> (1. JAEA)

## 2017年9月13日(水)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 307-1 計算科学技術

### [1G01-04] 損傷・破損解析

座長：田中 正曉 (JAEA) 9月13日(水) 10:00~11:00

G会場

- [1G01] 熱成層界面ゆらぎによる配管熱疲労に関する信頼性評価  
\*鈴木 正昭<sup>1</sup> (1. 東京理科大)
- [1G02] 解析と実験による切欠き付き試験片の局部破損メカニズムに関する研究  
\*坂口 貴史<sup>1</sup>、吉田 瑞城<sup>1</sup>、佐藤 拓哉<sup>1</sup>、笠原 直人<sup>1</sup> (1. 東大)
- [1G03] 剛飛翔体衝突を受けるRC版の損傷評価法に関する検討  
\*南波 宏介<sup>1</sup>、白井 孝治<sup>1</sup>、丹羽 一邦<sup>2</sup>、竹越 邦夫<sup>2</sup>、高橋 達朗<sup>2</sup> (1. 電中研、2. テラバイト)
- [1G04] 剛および柔飛翔体の斜め衝突によるRC版の局部損傷評価  
\*坪田 張二<sup>1</sup>、太田 良巳<sup>1</sup>、西田 明美<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 307-1 計算科学技術

### [1G05-08] 高性能計算

座長：巽 雅洋 (原子力エンジニア) 9月13日(水) 11:00~12:00

G会場

- [1G05] 原子力施設全体規模の構造解析に向けた要素毎有限要素接触解析手法  
性能改善のための並列化手法開発  
\*鈴木 喜雄<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [1G06] 並列FEMのための直接法・反復法統一的線形ソルバ  
\*森田 直樹<sup>1</sup>、橋本 学<sup>1</sup>、奥田 洋司<sup>1</sup> (1. 東大)
- [1G07] 多相流体コードJUPITERにおける前処理付きChebyshev基底CG法ソルバの収束特性評価  
\*真弓 明恵<sup>1</sup>、井戸村 泰宏<sup>1</sup>、伊奈 拓哉<sup>1</sup>、山田 進<sup>1</sup>、今村 俊幸<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 理研)
- [1G08] 格子ボルツマン法を用いた物質拡散計算の高速化  
\*小野寺 直幸<sup>1</sup>、井戸村 泰宏<sup>1</sup> (1. JAEA)

全体会議

### [1G\_GM] 「計算科学技術部会」第22回全体会議

9月13日(水) 12:00~13:00

G会場

[1G\_PL] 粒子シミュレーション技術は何をもたらすのか？

課題と展望

座長：巽 雅洋 (原子力エンジニア) 9月13日(水) 13:00~14:30

G会場

[1G\_PL01] 粒子法による複雑現象シミュレーション

\*酒井 幹夫<sup>1</sup> (1. 東大)

[1G\_PL02] 粒子法による大規模津波解析と鉄道を対象とした解析への取り組み

\*室谷 浩平<sup>1</sup> (1. 鉄道総研)

[1G\_PL03] 第一原理原子・分子シミュレーションの現状と原子力分野での研究進展

\*町田 昌彦<sup>1</sup> (1. JAEA)

[1G09-12] 耐震・燃料解析

座長：西田 明美 (JAEA) 9月13日(水) 14:45~15:50

G会場

[1G09] ABWR原子炉建屋の3次元 FEM耐震解析における使用済燃料プール水のモデル化方法

(1)矩形容器に対する仮想流体質量法の適用性

\*後藤 祥広<sup>1</sup>、鬼塚 翔平<sup>1</sup>、小島 直貴<sup>2</sup>、飯島 唯司<sup>1</sup>、高原 弘樹<sup>3</sup> (1. 日立 GE、2. HIICS、3. 東工大)

[1G10] ABWR原子炉建屋の3次元 FEM耐震解析における使用済燃料プール水のモデル化方法

(2)使用済燃料プール水の簡便なモデル化方法

\*鬼塚 翔平<sup>1</sup>、後藤 祥広<sup>1</sup>、小島 直貴<sup>2</sup>、飯島 唯司<sup>1</sup> (1. 日立 GE、2. HIICS)

[1G11] 深層学習と強化学習による燃料装荷パターン最適化手法の検討

(2)炉心燃焼特性の予測に関する検討

\*巽 雅洋<sup>1</sup> (1. 原子力エンジニア)

[1G12] 深層学習による燃料装荷パターンの直感的生成手法の検討

\*石谷 和己<sup>1</sup> (1. 原電エンジニア)

[1G13-16] 事故解析

座長：伊藤 啓 (京大) 9月13日(水) 15:50~16:55

G会場

[1G13] 高速増殖炉の炉心溶融事故後冷却挙動の研究

(33)格子ボルツマン法によるジェットブレイクアップ挙動の数値シミュレーション

\*齋藤 慎平<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、成合 英樹<sup>1</sup> (1. 筑波大)

[1G14] 原子炉事故解析に向けたマルチフィジクス粒子法コードの開発

(3)共晶モデルの開発

\*稲垣 健太<sup>1</sup> (1. 電中研)

[1G15] 固気混相流体系における臨界シミュレーション

\*高畑 和弥<sup>1</sup>、酒井 幹夫<sup>1</sup>、山口 彰<sup>1</sup>、Dimitrios Pavlidis<sup>2</sup>、Christopher Pain<sup>2</sup> (1. 東大、2. インペリアル・カレッジ・ロンドン)

[1G16] DEM粗視化モデルを用いた固気液三相流の数値シミュレーション

\*田村 耕太郎<sup>1</sup>、酒井 幹夫<sup>1</sup> (1. 東大)

[1G17-21] 微視的解析

座長：鈴木 正昭 (東京理科大) 9月13日(水) 16:55~18:15

G会場

[1G17] MD法による中性子照射下結晶欠陥形成過程に及ぼす材料物性の影響に関する検討(3)

中西 大貴<sup>2</sup>、川畑 友弥<sup>2</sup>、\*沖田 泰良<sup>1</sup>、板倉 充洋<sup>3</sup> (1. 東大、2. 東大、3. JAEA)

[1G18] 面心立方金属を対象とした照射欠陥挙動のモデル化

\*安達 悠希也<sup>1</sup>、早川 頌<sup>2</sup>、沖田 泰良<sup>2</sup>、板倉 充洋<sup>4</sup> (1. 東大、2. 東大、3. 東大、4. JAEA)

[1G19] MD法を用いた原子空孔集合体-転位相互作用に及ぼす積層欠陥エネルギーの影響解明(2)

\*土井原 康平<sup>1</sup>、沖田 泰良<sup>2</sup>、板倉 充洋<sup>3</sup> (1. 東大、2. 東大、3. JAEA)

[1G20] BCC-Felにおける転位-結晶欠陥集合体間相互作用の原子論的解析

\*早川 頌<sup>1</sup>、沖田 泰良<sup>2</sup>、板倉 充洋<sup>3</sup>、Haixuan Xu<sup>4</sup>、Yury N. Osetsky<sup>5</sup> (1. 東大、2. 東大、3. JAEA、4. テネシー大、5. オークリッジ研)

[1G21] スペクトル法を用いた重イオン衝突過程の精密計算

\*岩田 順敬<sup>1,2</sup>、武井 康浩<sup>3</sup> (1. 東工大、2. 芝浦工大、3. みずほ情報総研)

2017年9月14日(木)

[2G01-04] 計算コード開発・検証2

座長：光安 岳 (日立 GE) 9月14日(木) 9:30~10:35

G会場

[2G01] 小型分散電源用原子炉システムの開発

5)可燃性毒物による固体減速材炉心の温度反応度制御

\*木村 礼<sup>1</sup>、和田 怜志<sup>1</sup> (1. 東芝)

[2G02] RELAP5を用いた LFRの核・熱水力連成解析

\*吉村 紘一<sup>1</sup>、Van Rooijen<sup>1</sup>、堀田 理穂<sup>1</sup> (1. 福井大)

[2G03] 3次元核熱結合解析コード TRACE/PARCSの検証及び妥当性確認

(3)TRACE/PARCSを用いた SPERT-III実験の解析 (冷温零出力・高温待機・高温全出力条件)

\*藤田 達也<sup>1</sup>、酒井 友宏<sup>1</sup> (1. 規制庁)

[2G04] 3次元非均質輸送計算コード GENESISの開発

(3)Kobayashi 3Dベンチマーク問題の解析

\*山本 章夫<sup>1</sup>、備宝 明德、遠藤 知弘<sup>1</sup> (1. 名大)

[2G05-09] 解析手法開発1

座長：桐村 一生 (MHI) 9月14日(木) 10:35~11:55

G会場

[2G05] Supercritical transient analysis in hypothetical fuel debris by multi-region approach based on integral kinetic model

\*Delgersaikhan Tuya<sup>1</sup>、Toru Obara<sup>2</sup> (1. Tokyo Tech, 2. Tokyo Tech)

[2G06] 核分裂生成物核種を陽に取り扱った一点炉動特性解析

\*片桐 耕司<sup>1</sup>、千葉 豪<sup>1</sup>、奈良林 直<sup>1</sup> (1. 北大)

[2G07] 沸騰時のウラン濃度変化を考慮した準定常法による ICPP臨界事故解析

\*渡邊 友章<sup>1</sup>、山根 祐一<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2G08] 最適重み付け予測子・修正子法を用いた燃焼計算の検討

\*奥村 晋太郎<sup>1</sup>、千葉 豪<sup>1</sup>、奈良林 直<sup>1</sup> (1. 北大)

[2G09] 次世代高速炉の核設計における燃焼核特性評価の解析条件の検討

(2)集合体出力分布及び最大線出力密度評価における解析条件

\*滝野 一夫<sup>1</sup>、杉野 和輝<sup>1</sup>、大木 繁夫<sup>1</sup> (1. JAEA)

全体会議

[2G\_GM] 「炉物理部会」第47回全体会議

9月14日(木) 12:00~13:00

G会場

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 炉物理部会

[2G\_PL] 原子炉物理分野の研究・開発ロードマップの更新

座長：山本 章夫 (名大) 9月14日(木) 13:00~14:30

G会場

[2G\_PL01] ロードマップ更新の経緯・方針および原子炉物理分野のビジョン・ミッション

\*三木 陽介<sup>1</sup> (1. テプシス)

[2G\_PL02] 更新されたロードマップの概要(制度基盤, 施設基盤)

\*横山 賢治<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2G\_PL03] 更新されたロードマップの概要(人材基盤, 技術基盤)

\*桐村 一生<sup>1</sup> (1. MHI)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-1 炉物理, 核データの利用, 臨界安全

[2G10-13] 解析手法開発2

座長：渡邊 友章 (JAEA) 9月14日(木) 14:45~15:50

G会場

[2G10] Mesh to Mesh計算に基づく衝突確率法の開発(9)

IC法との組み合わせ手法の円筒体系への適用

\*松村 哲夫<sup>1</sup> (1. 電中研)

[2G11] IGA法に基づく中性子輸送計算手法の研究

\*Willem van Rooijen<sup>1</sup>、堀田 理穂<sup>1</sup> (1. 福井大)

[2G12] Partial Current Discontinuity Factors via JFNK in HIRE-Theoretic Multigroup Transport Equations

\*Nam Zin Cho<sup>1</sup>、Seungsu Yuk<sup>1</sup>、YuGwon Jo<sup>1</sup> (1. KAIST)

[2G13] 確率微分方程式に準拠するモンテカルロ法臨界計算タリーの収束基準

\*植木 太郎<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-1 炉物理, 核データの利用, 臨界安全

[2G14-18] 臨界管理技術開発1

座長：須山 賢也 (JAEA) 9月14日(木) 15:50~17:10

G会場

[2G14] 福島第一原子力発電所の燃料デブリ回収容量に関する検討

(1)回収作業中に落下した燃料デブリの臨界性に対する堆積床面材質の効果に関する検討

\*吉岡 慧<sup>1</sup>、高木 直行<sup>1</sup>、竹澤 宏樹<sup>1</sup>、森川 徹<sup>1</sup>、佐藤 勇<sup>1</sup> (1. 東京都大)

[2G15] 福島第一原子力発電所の燃料デブリ回収容量に関する検討

(2)回収作業中に落下した燃料デブリの円錐堆積角度と臨界性に関する検討

\*森川 徹<sup>1</sup>、吉岡 慧<sup>1</sup>、高木 直行<sup>1</sup>、竹澤 宏樹<sup>1</sup>、佐藤 勇<sup>1</sup> (1. 東京都大)

[2G16] 燃料デブリの臨界管理技術の開発

(29)臨界管理方針

\*中野 誠<sup>1,2</sup>、原田 康弘<sup>2,1</sup>、林 大和<sup>2,3</sup>、森本 裕一<sup>2,4</sup> (1. MHI, 2. IRID, 3. 東芝, 4. 日立 GE)

[2G17] 燃料デブリの臨界管理技術の開発

(30)福島第一原子力発電所の統計的臨界評価手法の提案

\*森本 裕一<sup>1,2</sup>、赤池 正則<sup>1,2</sup>、竹生 諭司<sup>1,2</sup>、石井 一弥<sup>1,2</sup>、丸山 博見<sup>1,2,3</sup> (1. IRID, 2. 日立 GE, 3. 現ナイス)

[2G18] 燃料デブリの臨界管理技術の開発

(31)Feynman- $\alpha$ 法を用いた臨界近接監視におけるデブリ不確かさの影響

\*和田 怜志<sup>1,2</sup>、吉岡 研一<sup>1,2</sup>、菊池 茂人<sup>1,2</sup> (1. IRID, 2. 東芝)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-1 炉物理, 核データの利用, 臨界安全

[2G19-23] 臨界管理技術開発2

座長：須山 賢也 (JAEA) 9月14日(木) 17:10~18:30

G会場

[2G19] 燃料デブリの臨界管理技術の開発

(32)Feynman- $\alpha$ 法を用いた臨界近接監視システムの中性子源による動作検証

\*加納 慎也<sup>1,2</sup>、及川 満<sup>1,2</sup>、矢澤 博之<sup>1,2</sup> (1. IRID, 2. 東芝)

[2G20] 燃料デブリの臨界管理技術の開発

(33)Feynman- $\alpha$ 法の  $Y_{\infty}$  相関式によるデブリ未臨界度推定への適用性

\*渡嘉敷 幹郎<sup>1</sup>、加納 慎也<sup>2,3</sup>、和田 怜志<sup>2,3</sup>、菊池 茂人<sup>2,3</sup> (1. 原燃工, 2. IRID, 3. 東芝)

[2G21] 燃料デブリの臨界管理技術の開発

(34)仮想中性子捕獲法による臨界検知

\*光安 岳<sup>1,2</sup>、青山 肇男<sup>1,2</sup>、森本 裕一<sup>1,2</sup> (1. IRID, 2. 日立 GE)

[2G22] 燃料デブリの臨界管理技術の開発

(35)臨界近接検知向け中性子検出器の燃料由来放射線環境への適用性確認試験

\*岡田 耕一<sup>1,2</sup>、矢澤 博之<sup>1,3</sup>、森本 裕一<sup>1,2</sup>、田所 孝広<sup>1,2</sup>、上野 雄一郎<sup>1,2</sup> (1. IRID, 2. 日立 GE, 3. 東芝)

[2G23] 燃料デブリの臨界管理技術の開発

(36)福島第一原子力発電所1号機 PCVガス管理システム測定値を用いた中性子源増倍係数の推定手法(2)

\*赤池 正則<sup>1,2</sup>、森本 裕一<sup>1,2</sup>、竹生 諭司<sup>1,2</sup>、丸山 博見<sup>1,2,3</sup>、鳥谷部 祐<sup>1,2</sup>、松本 英朗<sup>4</sup> (1. IRID, 2. 日立 GE, 3. 現ナイス, 4. 東電 HD)

2017年9月15日(金)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-1 炉物理, 核データの利用, 臨界安全

[3G01-05] 臨界管理技術開発3

座長：多田 健一 (JAEA) 9月15日(金) 9:30~10:50

G会場

[3G01] 燃料デブリの臨界管理技術の開発

(37)非溶解性中性子吸収材の適用方法

石橋 良<sup>1,2</sup>、進藤 雄太<sup>1,3</sup>、\*石井 一弥<sup>1,2</sup>、森本 裕一<sup>1,2</sup>、原田 康弘<sup>1,4</sup> (1. IRID, 2. 日立 GE, 3. 東芝, 4. MHI)

[3G02] 燃料デブリの臨界管理技術の開発

(38)非溶解性中性子吸収材の粘性・搬送プロセス性能

\*川野 昌平<sup>1,2</sup>、進藤 雄太<sup>1,2</sup>、宮代 聡<sup>1,2</sup> (1. IRID, 2. 東芝)

[3G03] 燃料デブリの臨界管理技術の開発

(39)非溶解性中性子吸収材の付着特性

\*進藤 雄太<sup>1,2</sup>、川野 昌平<sup>1,2</sup>、宮代 聡<sup>1,2</sup> (1. IRID、2. 東芝)

[3G04] 燃料デブリの臨界管理技術の開発

(4)溶解性中性子吸収材適用方法

\*原田 康弘<sup>1,2</sup>、中野 誠<sup>1,2</sup>、松井 嶺迪<sup>1,2</sup> (1. MHI、2. IRID)

[3G05] 界面活性剤自己集合体を用いた非溶解性中性子吸収材の開発

\*牛尾 典明<sup>1</sup>、小柳 幸司<sup>1</sup>、寺崎 博幸<sup>1</sup> (1. 花王)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-1 炉物理、核データの利用、臨界安全

[3G06-09] 臨界安全

座長：福島 昌宏 (JAEA) 9月15日(金) 10:50～11:55

G会場

[3G06] 使用済 PWR 燃料直接処分時の臨界安全に関する検討

(1)未臨界判定基準増倍率の推定と未臨界性確保のための中性子毒物量の評価

\*秋江 拓志<sup>1</sup>、片岡 理治<sup>1,2</sup>、須山 賢也<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 現ナイス)

[3G07] 使用済 PWR 燃料直接処分時の臨界安全に関する検討

(2)SiO<sub>2</sub>の反射体効果に関する国際ベンチマーク

\*須山 賢也<sup>1</sup>、秋江 拓志<sup>1</sup>、片岡 理治<sup>1,2</sup>、山本 健士<sup>1,3</sup> (1. JAEA、2. ナイス、3. 原燃工)

[3G08] MVP/JENDL4を用いた低濃縮度 UO<sub>2</sub>燃料に係る核的制限値の確認

(1)臨界実験ベンチマーク計算による妥当性評価

\*青木 繁明<sup>1</sup>、中村 剛<sup>1</sup> (1. 三菱原子燃料)

[3G09] MVP/JENDL4を用いた低濃縮度 UO<sub>2</sub>燃料に係る核的制限値の確認

(2)核的制限値の確認

\*中村 剛<sup>1</sup>、青木 繁明<sup>1</sup> (1. 三菱原子燃料)

全体会議

[3G\_GM] 「若手連絡会 (YGN)」第23回全体会議

9月15日(金) 12:00～13:00

G会場

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 若手連絡会 [社会・環境部会共催]

[3G\_PL] 福島第一原発の廃炉と向き合う

座長：菅原 慎悦 (電中研, YGN) 9月15日(金) 13:00～14:30

G会場

[3G\_PL01] 社会・環境部会賞受賞記念講演 — 「福島第一原発廃炉図鑑」を著して—

\*開沼 博<sup>1</sup> (1. 立命館大)

[3G\_PL02] 廃炉分野での国際協力経験から

\*井原 隆文<sup>1</sup> (1. 東電 HD)

[3G\_PL03] パネル討論

\*堀尾 健太<sup>1,2</sup>、開沼 博<sup>3</sup>、井原 隆文<sup>4</sup> (1. 東大、2. YGN、3. 立命館大、4. 東電 HD)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-1 炉物理、核データの利用、臨界安全

[3G10-13] 未臨界実験・評価1

座長：左近 敦士 (近大) 9月15日(金) 14:45～15:50

G会場

[3G10] 天然ウランを用いた未臨界体系での学生実験

\*三澤 毅<sup>1</sup> (1. 京大)

[3G11] 未臨界実験を活用したデータ同化手法に関する研究

\*遠藤 知弘<sup>1</sup>、山本 章夫<sup>1</sup> (1. 名大)

[3G12] 線形結合法による即発中性子減衰定数の推定に関する検討

\*方野 量太<sup>1</sup>、辻本 和文<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3G13] 未臨界実験データを用いた実効遅発中性子割合に対するバイアス因子法の適用

\*木村 俊貴<sup>1</sup>、遠藤 知弘<sup>1</sup>、山本 章夫<sup>1</sup> (1. 名大)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-1 炉物理、核データの利用、臨界安全

[3G14-17] 未臨界実験・評価2

座長：佐藤 駿介 (電中研) 9月15日(金) 15:50～16:55

G会場

[3G14] MA入り Pu金属燃料高速炉サイクルによる革新的核廃棄物燃焼システムの開発

(14)パルス中性子源を用いた金属燃料合金材のドップラ効果測定 II

\*宇根崎 博信<sup>1</sup>、佐野 忠史<sup>1</sup>、堀 順一<sup>1</sup>、高橋 佳之<sup>1</sup>、中島 健<sup>1</sup>、原 昭浩<sup>2</sup>、坪井 靖<sup>2</sup>、有江 和夫<sup>2</sup> (1. 京大、2. 東芝)

[3G15] 出力の漸近的挙動に基づく反応度評価

\*山根 祐一<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3G16] 原子力発電所等における停止時未臨界監視手法の開発

(6)複数信号による未臨界度評価結果集約方法の検討

\*田代 祥一<sup>1,2</sup>、東條 匡志<sup>1</sup>、島津 洋一郎<sup>2,3</sup> (1. GNF-J、2. 福井大、3. カリファ大)

[3G17] 原子炉内における中性子計数の頻度分布に関する実験的検討

\*中嶋 國弘<sup>1</sup>、芳原 新也<sup>2</sup>、左近 敦士<sup>2</sup>、橋本 憲吾<sup>2</sup> (1. 近大、2. 近大)

2017年9月13日(水)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

[1H01-03] 廃液処理技術

座長：仲田 久和 (JAEA) 9月13日(水) 10:05～10:55

H会場

[1H01] 東海再処理施設における低放射性廃液の処理技術開発

(16)セメント固化体からの水素生成に係る検討

\*伊藤 義之<sup>1</sup>、松島 怜達<sup>1</sup>、佐藤 史紀<sup>1</sup>、齋藤 恭央<sup>1</sup> (1. JAEA)

[1H02] 東海再処理施設における低放射性廃液の処理技術開発

(17)実規模混練による炭酸塩廃液のセメント固化の検討

\*松島 怜達<sup>1</sup>、佐藤 史紀<sup>1</sup>、齋藤 恭央<sup>1</sup>、新 大軌<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 島根大)

[1H03] 放射性廃液中における乳酸の酸化分解処理

\*荒井 陽一<sup>1,2</sup>、渡部 創<sup>1</sup>、小木 浩通<sup>1</sup>、久保田 俊夫<sup>2</sup>、野村 和則<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 茨城大)



一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-1 放射性廃棄物処理

#### [1H04-07] 廃棄体確認

座長：入澤 啓太 (JAEA) 9月13日(水) 10:55～12:00

H会場

#### [1H04] 研究施設等廃棄物の廃棄体確認方法の開発

(1)浅地中処分にに向けた廃棄体確認方法の開発方針

\*出雲 沙理<sup>1</sup>、林 宏一<sup>1</sup>、仲田 久和<sup>1</sup>、亀尾 裕<sup>1</sup>、天澤 弘也<sup>1</sup>、坂井 章浩<sup>1</sup> (1. JAEA)

#### [1H05] 研究施設等廃棄物の廃棄体確認方法の開発

(2)金属試料に対する放射化学分析スキームの構築

\*下村 祐介<sup>1</sup>、河内山 真美<sup>1</sup>、原賀 智子<sup>1</sup>、石森 健一郎<sup>1</sup>、亀尾 裕<sup>1</sup> (1. JAEA)

#### [1H06] 研究施設等廃棄物の廃棄体確認方法の開発

(3)共通的な放射能濃度評価方法の検討

\*林 宏一<sup>1</sup>、出雲 沙理<sup>1</sup>、仲田 久和<sup>1</sup>、辻 智之<sup>1</sup>、天澤 弘也<sup>1</sup>、坂井 章浩<sup>1</sup> (1. JAEA)

#### [1H07] 研究施設等廃棄物の廃棄体確認方法の開発

(4)廃棄容器内の空げきへの砂の充填に関する検討

\*仲田 久和<sup>1</sup>、林 宏一<sup>1</sup>、天澤 弘也<sup>1</sup>、坂井 章浩<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-2 放射性廃棄物処分と環境

#### [1H08-13] 性能評価・シナリオ

座長：小崎 完 (北大) 9月13日(水) 14:45～16:20

H会場

#### [1H08] 地質環境長期安定性評価検証技術開発

(1)地質環境長期変動モデル構築に関する不確実性の抽出・分析

\*松岡 稔幸<sup>1</sup>、尾上 博則<sup>1</sup>、小松 哲也<sup>1</sup>、安江 健一<sup>2</sup>、岩月 輝希<sup>1</sup>、竹内 竜史<sup>1</sup>、加藤 智子<sup>1</sup>、笹尾 英嗣<sup>1</sup> (1. JAEA、2. JAEA (現：愛工大) )

#### [1H09] 地質環境長期安定性評価検証技術開発

(2)地下水流動状態の長期的な変動性評価における不確実性の影響分析

\*尾上 博則<sup>1</sup>、松岡 稔幸<sup>1</sup>、小松 哲也<sup>1</sup>、安江 健一<sup>2</sup>、岩月 輝希<sup>1</sup>、竹内 竜史<sup>1</sup>、加藤 智子<sup>1</sup>、笹尾 英嗣<sup>1</sup> (1. JAEA、2. JAEA (現：愛工大) )

#### [1H10] 生活圏環境を詳細化した核種移行プロセスモデルの設定と評価技術の高度化

\*澁谷 早苗<sup>1</sup>、深谷 友紀子<sup>2</sup>、杉山 武<sup>2</sup>、市川 恭子<sup>2</sup> (1. NUMO、2. 日本エヌ・ユー・エス)

#### [1H11] 人為事象による地層処分システムへの影響評価

ボーリング掘削に対する地下水流動解析

\*高井 静霞<sup>1</sup>、西村 優基<sup>1</sup>、島田 太郎<sup>1</sup>、木村 英雄<sup>1</sup>、武田 聖司<sup>1</sup> (1. JAEA)

#### [1H12] 確率論的アプローチに基づく放射性廃棄物処分の最適手法の適用性

\*中林 亮<sup>1</sup>、杉山 大輔<sup>1</sup> (1. 電中研)

#### [1H13] 高含有ガラス固化体の発熱量が及ぼす処分場二アフィールド環境への影響

\*川合 康太<sup>1</sup>、竹下 健二<sup>1</sup> (1. 東工大)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-2 放射性廃棄物処分と環境

#### [1H14-17] 物質移行

座長：三枝 博光 (NUMO) 9月13日(水) 16:20～17:25

H会場

#### [1H14] 幌延 URLにおける物質移行特性評価

(1)泥岩中の割れ目およびマトリクスを対象とした原位置トレーサー試験

\*武田 匡樹<sup>1</sup>、大野 宏和<sup>1</sup>、石井 英一<sup>1</sup>、館 幸男<sup>1</sup> (1. JAEA)

#### [1H15] 幌延 URLにおける物質移行特性評価

(2)原位置トレーサー試験に基づく割れ目中の物質移行特性評価

\*大野 宏和<sup>1</sup>、武田 匡樹<sup>1</sup>、石井 英一<sup>1</sup>、館 幸男<sup>1</sup> (1. JAEA)

#### [1H16] 幌延 URLにおける物質移行特性評価

(3)マトリクス中の原位置トレーサー試験

\*伊藤 剛志<sup>1</sup>、館 幸男<sup>1</sup>、根本 一昭<sup>1</sup>、佐藤 智文<sup>1</sup>、武田 匡樹<sup>1</sup>、大野 宏和<sup>1</sup> (1. JAEA)

#### [1H17] 坑道閉鎖時に形成される化学環境と物質移動特性の事例研究

\*岩月 輝希<sup>1</sup>、林田 一貴<sup>1</sup>、村上 裕晃<sup>1</sup>、渡辺 勇輔<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-2 放射性廃棄物処分と環境

#### [1H18-20] アルミナ固化体、ガラス固化体

座長：中林 亮 (電中研) 9月13日(水) 17:25～18:15

H会場

#### [1H18] アルミナ固化体のヨウ素閉じ込め性能に及ぼすアルミナ混合の影響評価

\*増田 薫<sup>1</sup>、岡本 晋也<sup>1</sup>、村上 裕<sup>1</sup>、加藤 修<sup>2</sup>、吉田 誠司<sup>2</sup>、稲垣 八穂広<sup>3</sup>、桜木 智史<sup>4</sup> (1. コベルコ科研、2. 神戸製鋼、3. 九大、4. 原環セ)

#### [1H19] ガラス固化体の溶解に及ぼす Mgイオンの影響

\*岩田 孟<sup>1</sup>、関根 伸行<sup>2</sup>、三ツ井 誠一郎<sup>1</sup> (1. JAEA、2. NESI)

#### [1H20] 地層処分環境下における BPIガラス固化体の溶解挙動

\*棕木 敦<sup>1</sup>、菊池 孝浩<sup>1</sup>、千葉 保<sup>1</sup>、桜木 智史<sup>2</sup>、佐藤 努<sup>3</sup>、小暮 敏博<sup>4</sup> (1. 日揮、2. 原環セ、3. 北大、4. 東大)

### 2017年9月14日(木)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-2 放射性廃棄物処分と環境

#### [2H01-03] 硝酸塩、硝酸イオン

座長：藤崎 淳 (NUMO) 9月14日(木) 9:30～10:20

H会場

#### [2H01] 硝酸イオン化学的変遷挙動評価モデルを用いた地下水硝酸性窒素汚染の天然事例の解析(2)

\*阿部 徹<sup>1</sup>、平野 史生<sup>2</sup>、三原 守弘<sup>2</sup>、本田 明<sup>2</sup> (1. 日本原燃分析、2. JAEA)

#### [2H02] 硝酸塩含有廃棄物の地層処分における安全性に関する研究(その2)

(1)模擬固化体の熱測定及び発熱速度のモデル化

\*原 啓二<sup>1</sup>、長谷川 和俊<sup>1</sup>、朽山 修<sup>1</sup>、安達 夏絵<sup>1</sup>、桐島 陽<sup>2</sup>、三原 守弘<sup>3</sup> (1. 原安協、2. 東北大、3. JAEA)

#### [2H03] 硝酸塩含有廃棄物の地層処分における安全性に関する研究(その2)

(2)処分後における熱反応暴走の可能性に関する解析的検討

\*野中 宏祐<sup>1</sup>、平野 史生<sup>2</sup>、三原 守弘<sup>2</sup>、原 啓二<sup>3</sup>、朽山 修<sup>3</sup> (1. 日本原燃分析、2. JAEA、3. 原安協)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-2 放射性廃棄物処分と環境

#### [2H04-09] セメントの影響、変質

座長：大和田 仁 (原環セ) 9月14日(木) 10:20～12:00

H会場

#### [2H04] バリア材料の化学的相互作用に関する原位置試験

古海水環境での堆積岩-アルカリ性浸出水の反応による M-S-H生成

\*三好 悟<sup>1</sup>、木村 志照<sup>1</sup>、Urs Maeder<sup>2</sup>、Veerle Cloet<sup>3</sup> (1. 大林組、2. ベルン大、3. ナグラ)

#### [2H05] 幌延における低アルカリ性セメントを用いた吹付けコンクリートの周辺環境への影響に関する研究

\*中山 雅<sup>1</sup>、岡本 礼子<sup>2</sup>、白瀬 光泰<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 大成建設)

[2H06] セメント硬化体と地下水との相互作用に伴う変質の評価

\*柴田 真仁<sup>1</sup>、芳賀 和子<sup>1</sup>、洞 秀幸<sup>1</sup>、市川 恒樹<sup>2</sup> (1. 太平洋コンサルタント、2. 北大)

[2H07] 汚染コンクリートの解体およびそこから生じる廃棄物の合理的処理・処分の検討

(1)硬化セメントペースト中の Na<sup>+</sup>イオンの拡散に及ぼす内部微細構造の影響

\*橋部 開<sup>1</sup>、小崎 完<sup>2</sup>、渡邊 直子<sup>2</sup>、田中 真悟<sup>2</sup>、瀧谷 啓晃<sup>3</sup>、原 直哉<sup>4</sup> (1. 北大、2. 北大、3. JAEA、4. 東北大)

[2H08] タウマサイト生成におけるナトリウムの影響

\*洞 秀幸<sup>1</sup>、柴田 真仁<sup>1</sup>、高橋 晴香<sup>1</sup>、小川 彰<sup>1</sup>、芳賀 和子<sup>1</sup> (1. 太平洋コンサルタント)

[2H09] 固体 NMRを用いた遅延エトリンナイト生成によるモルタルの膨張に及ぼすフライアッシュの抑制効果の検討

\*渡邊 禎之<sup>1</sup>、吉野 徹<sup>1</sup>、川端 雄一郎<sup>2</sup>、高橋 晴香<sup>3</sup>、小川 彰<sup>3</sup> (1. 都産技研、2. 海上・港湾・航空技研、3. 太平洋コンサルタント)

企画セッション|委員会セッション|広報情報委員会

[2H\_PL] 原子力学会としての社会への情報発信のあり方

広報情報委員会の活動から

座長：布目 礼子 (NUMO) 9月14日(木) 13:00~14:30

H会場

[2H\_PL01] 広報情報委員会を通じた情報発信の現状と課題

\*佐賀井 美都<sup>1</sup> (1. 電中研)

[2H\_PL02] ポジションステートメントの現状

分かりやすさと適時性

\*山本 隆一<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2H\_PL03] 総合討論

一般セッション|IV. 核燃料サイクルと材料|405-2 放射性廃棄物処分と環境

[2H10-14] 収着挙動

座長：佐藤 努 (北大) 9月14日(木) 14:45~16:05

H会場

[2H10] ウラン廃棄物処分のためのプロトアクチニウム溶液化学研究

(2)<sup>233</sup>Paトレーサを用いた Paの加水分解の研究

\*小森 真介<sup>1</sup>、桐島 陽<sup>1</sup>、秋山 大輔<sup>1</sup>、佐藤 修彰<sup>1</sup> (1. 東北大)

[2H11] 塩水環境における薄片状黒雲母へのユウロピウムの収着挙動

\*豊田 丈通<sup>1</sup>、新堀 雄一<sup>1</sup>、千田 太詩<sup>1</sup> (1. 東北大)

[2H12] ベントナイトに対する核種の収着挙動に及ぼすホウ酸の影響

\*石寺 孝充<sup>1</sup>、館 幸男<sup>1</sup>、赤木 洋介<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 三菱マテリアル)

[2H13] セメント系材料に対するヨウ素の収脱着挙動の経時変化

\*好井 直樹<sup>1</sup>、田村 直之<sup>1</sup>、佐々木 規行<sup>1</sup>、赤木 洋介<sup>2</sup>、辻本 恵<sup>2</sup>、山口 耕平<sup>2</sup> (1. 日本原燃、2. 三菱マテリアル)

[2H14] セメント系材料へのアルカリイオンの収着に関する検討(2)

C-A-S-H中の Al含有量の影響

\*原澤 修一<sup>1</sup>、芳賀 和子<sup>1</sup>、高橋 陽香<sup>1</sup>、渡邊 禎之<sup>2</sup>、山田 一夫<sup>3</sup> (1. 太平洋コンサルタント、2. 都産技研、3. 国環研)

一般セッション|IV. 核燃料サイクルと材料|405-2 放射性廃棄物処分と環境

[2H15-17] 拡散挙動

座長：千田 太詩 (東北大) 9月14日(木) 16:05~16:55

H会場

[2H15] Application of Stabilized Gold Nanoparticles in the Investigation of Transport in Natural Barriers

\*Carlos Eduardo Ordonez<sup>1</sup>、Shingo Tanaka<sup>2</sup>、Naoko Watanabe<sup>2</sup>、Tamotsu Kozaki<sup>2</sup> (1. Hokkaido Univ., 2. Hokkaido Univ.)

[2H16] 圧縮ベントナイト中における硫酸イオンの拡散挙動

\*角田 憲弥<sup>1</sup>、田中 真悟<sup>2</sup>、渡邊 直子<sup>2</sup>、小崎 完<sup>2</sup> (1. 北大、2. 北大)

[2H17] ランタニド元素のベントナイト中の拡散に与える炭酸の影響

\*梶 優樹<sup>1</sup>、藤井 和志<sup>1</sup>、大久保 徳弥<sup>1</sup>、出光 一哉<sup>1</sup>、稲垣 八穂広<sup>1</sup>、有馬 立身<sup>1</sup> (1. 九大)

一般セッション|IV. 核燃料サイクルと材料|405-2 放射性廃棄物処分と環境

[2H18-23] 工学的技術

座長：千々松 正和 (安藤ハザマ) 9月14日(木) 16:55~18:30

H会場

[2H18] ベントナイト混合土の製造方法に関する検討

(1)試験混合機による混合試験

\*佐藤 泰<sup>1</sup>、大西 利満<sup>1</sup> (1. 国土開発)

[2H19] ベントナイト混合土の製造方法に関する検討

(2)実規模混合機による混合試験

\*山田 善之<sup>1</sup>、佐藤 泰<sup>1</sup>、近藤 一寿<sup>1</sup>、鈴木 貴博<sup>1</sup>、藤本 佳史<sup>1</sup> (1. 国土開発)

[2H20] 碎石にベントナイトペレットを混合した埋戻し材の充てん性

\*中島 均<sup>1</sup>、齋藤 亮<sup>1</sup>、矢萩 良二<sup>1</sup>、戸栗 智仁<sup>1</sup> (1. 清水建設)

[2H21] 超音波を用いた不飽和圧縮ベントナイトの弾性特性評価に関する研究

\*木村 駿<sup>1</sup>、北山 一美<sup>1</sup>、高橋 秀治<sup>1</sup>、木本 和志<sup>2</sup>、河村 雄行<sup>1</sup>、木倉 宏成<sup>1</sup> (1. 東工大、2. 岡山大)

[2H22] モニタリング関連技術の開発

無線電力伝送におけるコンクリートと鉄の影響

\*長井 千明<sup>1</sup>、犬飼 健二<sup>1</sup>、田中 達也<sup>1</sup>、小林 正人<sup>2</sup>、山川 浩光<sup>2</sup>、蓮井 昭則<sup>2</sup>、坪能 和宏<sup>2</sup>、居村 岳広<sup>3</sup>、堀 洋一<sup>3</sup> (1. 大林組、2. 原環セ、3. 東大)

[2H23] 落下衝突時の飛散物質量の測定方法に関する検討

\*吉田 篤<sup>1</sup>、南波 宏介<sup>1</sup> (1. 電中研)

2017年9月15日(金)

一般セッション|III. 核分裂工学|301-2 炉設計と炉型戦略、核変換技術

[3H01-05] 核変換1

座長：竹田 敏 (阪大) 9月15日(金) 9:30~10:50

H会場

[3H01] 軽水炉を用いた中性子核変換による有用元素生成技術の検討

(2)タングステンの核変換によるレニウムの生成

\*竹澤 宏樹<sup>1</sup>、高木 直之<sup>1</sup> (1. 東京都大)

[3H02] 高速炉におけるタングステンの核変換によるレニウム創成に関する研究

レニウム比放射能低減に関する検討

\*横山 次男<sup>1</sup>、伊藤 保之<sup>2</sup>、小澤 正基<sup>3</sup> (1. 東芝エンジニアサービス、2. 福井工大、3. 東工大)

[3H03] 高速炉を活用した LLFP核変換システムの研究開発

(1)全体計画

\*千葉 敏<sup>1</sup>、高橋 信<sup>2</sup>、若林 利男<sup>2</sup>、高木 直行<sup>3</sup>、館 義昭<sup>4</sup>、寺島 敦紀<sup>1</sup>、奥村 森<sup>1</sup>、吉田 正<sup>1</sup> (1. 東工大、2. 東北大、3. 東京都市大、4. JAEA)

[3H04] 高速炉を活用した LLFP核変換システムの研究開発

(2)核変換特性

\*若林 利男<sup>1</sup>、高橋 信<sup>1</sup>、千葉 敏<sup>2</sup>、高木 直行<sup>3</sup>、館 義昭<sup>4</sup> (1. 東北大、2. 東工大、3. 東京都市大、4. JAEA)

[3H05] 高速炉を活用した LLFP核変換システムの研究開発

(3)LLFPの核変換に伴う生成核種の評価

\*寺島 敦仁<sup>1</sup>、奥村 森<sup>1</sup>、千葉 敏<sup>1</sup> (1. 東工大)

---

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-2 炉設計と炉型戦略, 核変換技術

[3H06-09] 核変換2

座長：佐野 忠史 (京大) 9月15日(金) 10:50~11:55

H会場

[3H06] 超伝導転移端センサによる超精密γ線スペクトロスコープを駆使した MA 燃焼精密計測システムの開発

\*大野 雅史<sup>1</sup>、入松川 知也<sup>1</sup>、石井 裕也<sup>1</sup>、三浦 義隆<sup>1</sup>、高橋 浩之<sup>1</sup>、安宗 貴志<sup>2</sup>、伊藤 主税<sup>2</sup>、高崎 浩司<sup>2</sup>、神代 暁<sup>3</sup>、大谷 知行<sup>4</sup> (1. 東大、2. JAEA、3. 産総研、4. 理研)

[3H07] 柔軟性の高い MA回収・核変換技術の開発

(1)研究開発の目的と全体計画

\*飯塚 政利<sup>1</sup>、太田 宏一<sup>1</sup>、大釜 和也<sup>2</sup>、小藤 博英<sup>2</sup>、野平 俊之<sup>3</sup> (1. 電中研、2. JAEA、3. 京大)

[3H08] 柔軟性の高い MA回収・核変換技術の開発

(2)高濃度 MA含有金属燃料装荷・MOX燃料高速炉の炉心検討

\*大釜 和也<sup>1</sup>、太田 宏一<sup>2</sup>、大木 繁夫<sup>1</sup>、尾形 孝成<sup>2</sup>、飯塚 政利<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 電中研)

[3H09] 高温ガス炉の高レベル廃棄物の減容に関する研究

処分シナリオ、分離導入による減容効果の確認

\*深谷 裕司<sup>1</sup>、大橋 弘史<sup>1</sup> (1. JAEA)

---

企画セッション | 委員会セッション | 教育委員会

[3H\_PL] 原子力安全・核セキュリティ文化の教育の国際標準化

座長：高橋 信 (東北大) 9月15日(金) 13:00~14:30

H会場

[3H\_PL01] 開会挨拶

\*岡嶋 成晃<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3H\_PL02] より確実な原子力安全文化=継続的改善に向けて

技術者倫理及び原子力知識マネジメントの重要性

\*日高 昭秀<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3H\_PL03] セキュリティ文化

\*小松崎 常夫<sup>1</sup> (1. セコム)

[3H\_PL04] 原子力安全・核セキュリティ文化の教材の国際標準化

\*上坂 充<sup>1</sup> (1. 東大)

[3H\_PL05] 閉会挨拶

\*宇埜 正美<sup>1</sup> (1. 福井大)

---

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-2 炉設計と炉型戦略, 核変換技術

[3H10-13] 加速器駆動炉

座長：卡 哲浩 (京大) 9月15日(金) 14:45~15:50

H会場

[3H10] ウラン濃縮度の異なる2つの体系での鉛ガイド反応度値値に関するシリーズ実験

\*福島 昌宏<sup>1</sup>、J. Goda<sup>2</sup>、J. Bounds<sup>2</sup>、T. Cutler<sup>2</sup>、T. Grove<sup>2</sup>、J. Hutchinson<sup>2</sup>、M. James<sup>2</sup>、G. McKenzie<sup>2</sup>、R. Sanchez<sup>2</sup>、大泉 昭人<sup>1</sup> (1. JAEA、2. ロスアラモス研)

[3H11] マルチターゲット型加速器駆動システムの設計

(1)全体概要・ターゲット設計

\*相澤 直人<sup>1</sup>、山口 裕輝<sup>1</sup>、岩崎 智彦<sup>1</sup> (1. 東北大)

[3H12] マルチターゲット型加速器駆動システムの設計

(2)炉心設計

\*鈴木 健太<sup>1</sup>、山口 裕輝<sup>1</sup>、相澤 直人<sup>1</sup>、岩崎 智彦<sup>1</sup> (1. 東北大)

[3H13] 加速器駆動核変換システムの核設計に対する核変換サイクルの各プロセス中不純物核種の影響評価

\*菅原 隆徳<sup>1</sup>、方野 量太<sup>1</sup>、辻本 和文<sup>1</sup> (1. JAEA)

---

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-2 炉設計と炉型戦略, 核変換技術

[3H14-17] 新型炉開発2

座長：山本 俊弘 (京大) 9月15日(金) 15:50~16:55

H会場

[3H14] Introduction of MOX and Pu-ROX fuels in PBR with accumulative fuel loading scheme

\*Irwan Liapto Simanullang<sup>1</sup>、Toru OBARA<sup>1</sup> (1. Tokyo Tech)

[3H15] Burnup analysis of CANDU burning reactor by Monte Carlo based method

\*Hoang Hai Nguyen<sup>1</sup>、Jun Nishiyama<sup>1</sup>、Toru Obara<sup>1</sup> (1. Tokyo Tech)

[3H16] 高燃焼度化のための円錐台 CANDU炉心

\*仲村 宗真<sup>1</sup>、高木 直行<sup>1</sup> (1. 東京都市大)

[3H17] 渦巻型燃料移動によるプリードバーン型原子炉の成立性

\*西山 潤<sup>1</sup>、桑垣 一紀<sup>1</sup>、小原 徹<sup>1</sup> (1. 東工大)

---

2017年9月13日(水)

---

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 402-1 炉材料とその照射挙動

[1I01-08] 照射効果

座長：橋本 直幸 (北大) 9月13日(水) 10:00~12:10

I会場

[1I01] オーステナイト系ステンレス鋼の破壊靱性に及ぼす照射影響評価

\*阿部 友紀<sup>1</sup>、田中 重彰<sup>1</sup>、櫻谷 誠司<sup>2</sup>、豊田 哲也<sup>3</sup>、神長 貴幸<sup>4</sup>、大木 俊<sup>4</sup> (1. 東芝、2. NFD、3. 日立 GE、4. 東電 HD)

[1I02] BWR環境における二相ステンレス鋼のミクロ組織に及ぼす熱及び照射の影響

\*田中 重彰<sup>1</sup>、阿部 友紀<sup>1</sup>、橋内 裕寿<sup>2</sup>、豊田 哲也<sup>3</sup>、神長 貴幸<sup>4</sup>、大木 俊<sup>4</sup> (1. 東芝、2. NFD、3. 日立 GE、4. 東電 HD)

[1I03] 原子炉圧力容器鋼ステンレスオーバーレイクラッド熱影響部のイオン照射による微細組織変化

\*河 侑成<sup>1</sup>、高見澤 悠<sup>1</sup>、塙 悟史<sup>1</sup>、西山 裕孝<sup>1</sup>、海老澤 直樹<sup>2</sup>、外山 健<sup>2</sup>、永井 康介<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 東北大)

[1I04] 照射オーステナイトステンレス鋼におけるミクロ組織と機械的特性の相関に関する検討

\*瀬戸 仁史<sup>1</sup>、橋内 裕寿<sup>1</sup>、越石 正人<sup>1</sup>、田中 重彰<sup>2</sup>、豊田 哲也<sup>3</sup>、神長 貴幸<sup>4</sup>、原田 賢<sup>4</sup>、大木 俊<sup>4</sup> (1. NFD、2. 東芝、3. 日立 GE、4. 東電 HD)

- [1105] 3次元アトムプローブで調べた鉄中の銅拡散に対する電子線照射効果  
\*外山 健<sup>1</sup>、Zhan Can<sup>1</sup>、下平 昌樹<sup>1</sup>、戸村 恵子<sup>1</sup>、井上 耕治<sup>1</sup>、永井 康介<sup>1</sup>、義家 敏正<sup>1</sup> (1. 東北大)
- [1106] 純ジルコニウム中の炭素拡散係数測定  
\*大塚 哲平<sup>1</sup>、松本 剛<sup>1</sup> (1. 近大)
- [1107] ハフニウムの微細組織及び機械的特性に及ぼす水素吸収と照射の効果  
\*土田 雄大<sup>1</sup>、ドー ティマイズン<sup>1</sup>、村上 健太<sup>1</sup>、鈴木 雅秀<sup>1</sup>、岩瀬 彰宏<sup>2</sup> (1. 長岡技科大、2. 阪府大)
- [1108] 高効率 TRU燃焼を可能とする革新的水冷炉 RBWRの研究開発  
(4)Zr合金の照射効果(2)  
\*渡邊 英雄<sup>1</sup>、高橋 克仁<sup>2</sup>、丸野 祐策<sup>3</sup> (1. 九大、2. NFD、3. 日立)

---

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 402-1 炉材料とその照射挙動  
[1109-14] 原子炉圧力容器  
座長：外山 健 (東北大) 9月13日(水) 14:45~16:25

|会場

- [1109] 原子炉圧力容器に対する確率論的破壊力学の適用性向上  
(1)原子炉圧力容器の破損頻度算出のための標準的解析要領及び国内モデルデータ  
\*李 銀生<sup>1</sup>、勝山 仁哉<sup>1</sup>、小坂部 和也<sup>2</sup>、宇野 隼平<sup>2</sup> (1. JAEA、2. みずほ情報総研)
- [1110] 原子炉圧力容器に対する確率論的破壊力学の適用性向上  
(2)原子炉圧力容器に対する確率論的破壊力学の活用方策の検討  
\*勝山 仁哉<sup>1</sup>、眞崎 浩一<sup>1</sup>、李 銀生<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [1111] 原子炉圧力容器に対する確率論的破壊力学の適用性向上  
(3)確率論的破壊力学解析コード PASCALの検証のためのベンチマーク解析  
\*眞崎 浩一<sup>1</sup>、宇野 隼平<sup>2</sup>、勝山 仁哉<sup>1</sup>、李 銀生<sup>1</sup> (1. JAEA、2. みずほ情報総研)
- [1112] 圧力容器鋼の照射脆化予測高度化のためのモデリング  
\*中筋 俊樹<sup>1</sup>、阮 小勇<sup>1</sup>、森下 和功<sup>1</sup> (1. 京大)
- [1113] 原子炉容器鋼の照射ミクロ組織変化への個別元素の影響  
\*藤井 克彦<sup>1</sup>、福谷 耕司<sup>1</sup> (1. INSS)
- [1114] 電子ビーム溶接による RPV監視試験片再生技術の開発  
\*櫻谷 誠司<sup>1</sup>、橋内 裕寿<sup>1</sup>、越石 正人<sup>1</sup>、森島 康雄<sup>2</sup>、豊田 哲也<sup>3</sup> (1. NFD、2. 東芝、3. 日立 GE)

---

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 402-1 炉材料とその照射挙動  
[1115-20] 腐食挙動  
座長：阿部 弘亨 (東大) 9月13日(水) 16:25~18:05

|会場

- [1115] ワイヤースペーサー型燃料被覆管の鉛ビスマス中腐食特性に関する基礎的研究  
\*仲保 雄平<sup>1</sup>、Annette Heinzel<sup>2</sup>、Alfons Weisenburger<sup>2</sup>、高橋 実<sup>3</sup>、近藤 正聡<sup>3</sup> (1. 東工大、2. カールスルーエ工科大、3. 東工大)
- [1116] 原子炉圧力容器内面溶接部の腐食に関する検討  
(1)材料調査  
\*熊野 秀樹<sup>1</sup>、大山 正孝<sup>1</sup>、徐 建<sup>2</sup>、王子豪<sup>2</sup>、竹田 陽一<sup>2</sup>、庄子 哲雄<sup>2</sup> (1. 中部電力、2. 東北大)
- [1117] 高温水中で腐食試験した照射ステンレス鋼の粒界部の引張破壊挙動  
\*三浦 照光<sup>1</sup>、福村 卓也<sup>1</sup>、藤井 克彦<sup>1</sup>、福谷 耕司<sup>1</sup> (1. INSS)
- [1118] PWR模擬水中における19 dpa中性子照射ステンレス鋼の粒界酸化挙動  
\*福村 卓也<sup>1</sup>、三浦 照光<sup>1</sup>、藤井 克彦<sup>1</sup>、福谷 耕司<sup>1</sup>、橋内 裕次<sup>2</sup> (1. INSS、2. NFD)
- [1119] 低炭素オーステナイト系ステンレス鋼の応力腐食割れ発生感受性に及ぼす熱時効影響  
\*近藤 啓悦<sup>1</sup>、青木 聡<sup>1</sup>、山下 真一郎<sup>1</sup>、加治 芳行<sup>1</sup>、山本 正弘<sup>1</sup> (1. JAEA)

- [1120] BWR炉内構造物の IASCC亀裂進展速度モデルに関する適用性の検討  
\*林 貴広<sup>1</sup>、久保 達也<sup>1</sup>、齋藤 利之<sup>1</sup> (1. 東芝)

---

2017年9月14日(木)

---

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 402-1 炉材料とその照射挙動  
[2101-07] ステンレス鋼  
座長：三浦 照光 (INSS) 9月14日(木) 10:05~12:00

|会場

- [2101] 平成28年度原子炉圧力容器及び炉内構造物の照射影響評価手法の高度化  
(1)中性子照射された圧力容器鋼 JRC材のミクロ組織および機械的特性の板厚方向分布  
\*小林 知裕<sup>1</sup>、西田 憲二<sup>1</sup>、山本 真人<sup>1</sup> (1. 電中研)
- [2102] 平成28年度原子炉圧力容器及び炉内構造物の照射影響評価手法の高度化  
(2)中性子照射された圧力容器鋼母材および溶接金属に対する Mini-C(T)試験片による破壊靱性評価  
\*山本 真人<sup>1</sup>、橋本 資教<sup>1</sup> (1. 電中研)
- [2103] 平成28年度原子炉圧力容器及び炉内構造物の照射影響評価手法の高度化  
(3)中性子照射を受けた316Lステンレス鋼の照射に伴うミクロ組織変化の評価  
\*宮原 勇一<sup>1</sup>、西田 憲二<sup>1</sup>、陳 思維<sup>1</sup>、藤井 克彦<sup>2</sup>、橋内 裕寿<sup>3</sup> (1. 電中研、2. INSS、3. NFD)
- [2104] 圧力バウダリ構成部で使用されるステンレス溶接金属の熱時効脆化評価のための基盤技術開発  
(1)概要  
\*渡邊 豊<sup>1</sup>、堀内 寿晃<sup>2</sup>、源 聡<sup>3</sup>、竹田 陽一<sup>1</sup>、阿部 博志<sup>1</sup> (1. 東北大、2. 北海道科学大、3. 物材機構)
- [2105] 圧力バウダリ構成部で使用されるステンレス溶接金属の熱時効脆化評価のための基盤技術開発  
(2)ステンレス溶接金属の熱時効挙動  
\*阿部 博志<sup>1</sup>、渡邊 豊<sup>1</sup>、竹田 陽一<sup>1</sup>、堀内 寿晃<sup>2</sup>、源 聡<sup>3</sup> (1. 東北大、2. 北海道科学大、3. 物材機構)
- [2106] 圧力バウダリ構成部で使用されるステンレス溶接金属の熱時効脆化評価のための基盤技術開発  
(3)G相析出予測モデルの開発  
\*堀内 寿晃<sup>1</sup>、源 聡<sup>2</sup>、阿部 博志<sup>3</sup>、竹田 陽一<sup>3</sup>、渡邊 豊<sup>3</sup> (1. 北海道科学大、2. 物材機構、3. 東北大)
- [2107] 圧力バウダリ構成部で使用されるステンレス溶接金属の熱時効脆化評価のための基盤技術開発  
(4)スピノーダル分解予測モデルの開発  
\*源 聡<sup>1</sup>、渡邊 豊<sup>2</sup>、竹田 陽一<sup>2</sup>、阿部 博志<sup>2</sup>、堀内 寿晃<sup>3</sup> (1. 物材機構、2. 東北大、3. 北海道科学大)

---

全体会議  
[21\_GM] 「材料部会」第35回全体会議  
9月14日(木) 12:00~13:00

|会場

---

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 材料部会  
[21\_PL] 事故炉廃止措置時における機器材料のリスク管理技術の検討  
座長：山本 正弘 (JAEA) 9月14日(木) 13:00~14:30

|会場

- [21\_PL01] 事故炉廃止措置のために今後検討すべきこと、実施すべきこと  
\*青木 孝行<sup>1</sup> (1. 東北大)
- [21\_PL02] リスク管理の概念を取り入れた事故炉廃止措置のアプローチ  
\*清浦 英明<sup>1</sup> (1. IRID)
- [21\_PL03] 事故炉廃止措置時における腐食リスク  
\*渡邊 豊<sup>1</sup> (1. 東北大)

[2I\_PL04] 事故炉廃止措置のハザードとリスクをテーマにした学生教育

\*森下 和功<sup>1</sup> (1. 京大)

[2I\_PL05] パネルディスカッション

\*小川 徹<sup>1</sup>、宮野 廣<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 法政大)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 402-1 炉材料とその照射挙動

[2I08-17] SiC

座長：岸本 弘立 (室蘭工大) 9月14日(木) 14:45~17:25

1会場

[2I08] BWR炉心安全性向上のための SiC材料適用に向けた研究開発

(1)BWR模擬環境における耐食被覆による SiCからのシリカ溶出抑制

\*石橋 良<sup>1</sup>、近藤 貴夫<sup>1</sup>、山下 真一郎<sup>2</sup> (1. 日立 GE、2. JAEA)

[2I09] BWR炉心安全性向上のための SiC材料適用に向けた研究開発

(2)SiC被覆管を用いたプラント過渡解析評価

\*武内 豊<sup>1</sup>、垣内 一雄<sup>1</sup>、佐藤 寿樹<sup>1</sup>、白数 訓子<sup>2</sup>、齋藤 裕明<sup>2</sup>、山下 真一郎<sup>2</sup> (1. 東芝、2. JAEA)

[2I10] SiC被覆管燃料のシビアアクシデント解析

(1)シビアアクシデント解析コード MAAPによる評価

\*堀江 英樹<sup>1</sup>、武内 豊<sup>1</sup>、瀬部 芙美絵<sup>1</sup>、滝脇 賢也<sup>1</sup>、垣内 一雄<sup>1</sup>、佐藤 寿樹<sup>1</sup> (1. 東芝)

[2I11] SiC被覆管燃料のシビアアクシデント解析

(2)核熱水力過渡安全最適評価コード(TRACT<sup>TM</sup>)による評価

\*滝脇 賢也<sup>1</sup>、武内 豊<sup>1</sup>、堀江 英樹<sup>1</sup>、垣内 一雄<sup>1</sup>、佐藤 寿樹<sup>1</sup> (1. 東芝)

[2I12] 事故耐性燃料としての SiC複合材被覆管の既設 PWRへの適用性に関する評価

(1)炉心核特性への影響評価

\*山路 和也<sup>1</sup>、桐村 一生<sup>1</sup>、小坂 進矢<sup>1</sup>、山下 真一郎<sup>2</sup> (1. MHI、2. JAEA)

[2I13] 事故耐性燃料としての SiC複合材被覆管の既設 PWRへの適用性に関する評価

(2)運転時の燃料ふるまい評価

\*古本 健一郎<sup>1</sup>、手島 英行<sup>1</sup>、渡部 清一<sup>1</sup>、山本 晃久<sup>1</sup>、山下 真一郎<sup>2</sup>、白数 訓子<sup>2</sup>、齋藤 裕明<sup>2</sup> (1. 三菱原子燃料、2. JAEA)

[2I14] 事故耐性燃料としての SiC複合材被覆管の既設 PWRへの適用性に関する評価

(3)設計基準事故評価における安全性に関する評価

\*渡部 清一<sup>1</sup>、手島 英行<sup>1</sup>、古本 健一郎<sup>1</sup>、片山 正晶<sup>2</sup>、山下 真一郎<sup>3</sup> (1. 三菱原子燃料、2. MHI、3. JAEA)

[2I15] 事故耐性燃料としての SiC複合材被覆管の既設 PWRへの適用性に関する評価

(4)シビアアクシデント耐性評価

\*山越 義規<sup>1</sup>、桐村 一生<sup>1</sup>、小坂 進矢<sup>1</sup>、山下 真一郎<sup>2</sup> (1. MHI、2. JAEA)

[2I16] 活性金属ロウ材を用いた NITE-SiC/SiCの接合界面部の微細組織および強度特性

\*吉原 厚樹<sup>1</sup>、中里 直史<sup>1</sup>、朴 峻秀<sup>2</sup>、野際 知佳<sup>1</sup>、岸本 弘立<sup>1</sup> (1. 室蘭工大、2. 室蘭工大)

[2I17] SiC高温水腐食へ及ぼす照射欠陥の影響

\*近藤 創介<sup>1</sup>、前田 有輝<sup>2</sup>、深見 一弘<sup>2</sup>、檜木 達也<sup>1</sup> (1. 京大、2. 京大)

2017年9月15日(金)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-2 放射性廃棄物処分と環境

[3I01-05] セシウムの回収

座長：秋山 大輔 (東北大) 9月15日(金) 10:35~12:00

1会場

[3I01] 金属イオン含有亜臨界水による汚染土壌からの Cs回収と無機材料による減容固化

(1)研究概要

\*竹下 健二<sup>1</sup>、Xiangbiao Yin<sup>1</sup>、高橋 秀治<sup>1</sup>、稲葉 優介<sup>1</sup>、内海 和夫<sup>1</sup>、堀内 伸剛<sup>2</sup>、近沢 孝弘<sup>2</sup> (1. 東工大、2. 三菱マテリアル)

[3I02] 金属イオン含有亜臨界水による汚染土壌からの Cs回収と無機材料による減容固化

(2)水熱条件における高速イオン交換による実汚染土壌からの Cs脱離

\*堀内 伸剛<sup>1</sup>、近沢 孝弘<sup>1</sup>、Xiangbiao Yin<sup>2</sup>、高橋 秀治<sup>2</sup>、稲葉 優介<sup>2</sup>、内海 和夫<sup>2</sup>、竹下 健二<sup>2</sup> (1. 三菱マテリアル、2. 東工大)

[3I03] Recovery of Cs from Contaminated Soil by Subcritical Water Containing Metal Ions and Its Solidification using Inorganic Materials for Volume Reduction

(3)Mechanism of Enhanced Cs Desorption from Clay Minerals under Hydrothermal Condition

\*Xiangbiao Yin<sup>1</sup>、Nobutake Horiuchi<sup>2</sup>、Takahiro Chikazawa<sup>2</sup>、Asumi Ochiai<sup>3</sup>、Satoshi Utsunomiya<sup>3</sup>、Hideharu Takahashi<sup>1</sup>、Yusuke Inaba<sup>1</sup>、Toshihiko Ohnuki<sup>1</sup>、Kenji Takeshita<sup>1</sup> (1. Tokyo Tech、2. MMC、3. Kyushu Univ.)

[3I04] 金属イオン含有亜臨界水による汚染土壌からの Cs回収と無機材料による減容固化

(4)亜臨界処理水からの Cs選択回収と Csガラス固化

\*高橋 秀治<sup>1</sup>、稲葉 優介<sup>1</sup>、針貝 美樹<sup>1</sup>、内海 和夫<sup>1</sup>、竹下 健二<sup>1</sup>、堀内 伸剛<sup>2</sup>、近沢 孝弘<sup>2</sup>、宗澤 潤一<sup>3</sup> (1. 東工大、2. 三菱マテリアル、3. エンバイロテック開発)

[3I05] 東京電力福島第一原子力発電所環境リスク軽減へのシロキサン結合技術の活用検討  
除染効果確認実験

\*岩宮 陽子<sup>1</sup>、川合 将義<sup>1,2</sup> (1. 超越化研、2. KEK)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-2 放射性廃棄物処分と環境

[3I06-09] ベントナイト

座長：中島 均 (清水建設) 9月15日(金) 14:45~15:50

1会場

[3I06] Ca型ベントナイトの品質が難透水性覆土の性能に与える影響に関する検討

\*千々松 正和<sup>1</sup>、小栗 光<sup>1</sup> (1. 安藤ハザマ)

[3I07] ベントナイトのメチレンブルー吸着量試験において結果に影響を与える要因に関する検討

\*小栗 光<sup>1</sup>、千々松 正和<sup>1</sup> (1. 安藤ハザマ)

[3I08] 圧縮ベントナイトコロイドろ過性能の評価：デンドリマーを用いた検討

\*遠藤 貴志<sup>1</sup>、石寺 孝充<sup>1</sup>、寺島 元基<sup>1</sup>、館 幸男<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3I09] 埋め戻し材の変質を考慮したイライトへの過飽和ケイ酸析出挙動の温度依存性

\*小山 伸也<sup>1</sup>、笹川 剛<sup>1</sup>、千田 太詩<sup>1</sup>、新堀 雄一<sup>1</sup> (1. 東北大)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 405-2 放射性廃棄物処分と環境

[3I10-13] 腐食, ガス

座長：椋木 敦 (日揮) 9月15日(金) 15:50~16:55

1会場

[3I10] 不均質な地層処分環境下におけるオーバーパッキングの炭素鋼溶接部の腐食挙動

\*山崎 一敏<sup>1</sup>、高尾 肇<sup>1</sup>、菊池 孝浩<sup>1</sup>、栗木 良郎<sup>1</sup>、川久保 政洋<sup>2</sup>、小林 正人<sup>2</sup>、中山 元<sup>3</sup>、岩田 裕美子<sup>3</sup>、栃木 善克<sup>3</sup> (1. 日揮、2. 原環セ、3. IHI)

[3I11] 処分環境下におけるジルカロイの腐食の活性化エネルギー

\*椋木 智史<sup>1</sup>、加藤 修<sup>2</sup>、吉田 誠司<sup>2</sup>、建石 剛<sup>3</sup> (1. 原環セ、2. 神戸製鋼、3. コベルコ科研)

[3I12] 使用済燃料直接処分のソースターム評価

(3)国内使用済燃料の核分裂生成ガス放出割合導出手法の検討

\*長田 正信<sup>1</sup>、赤堀 邦晃<sup>2</sup>、北村 暁<sup>1</sup>、館 幸男<sup>1</sup>、近沢 孝弘<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 三菱マテリアル)

[3113] 燃料デブリ処分発生するガスの移行に関する予察的評価

\*島田 太郎<sup>1</sup>、西村 優基<sup>1</sup>、武田 聖司<sup>1</sup> (1. JAEA)

## 2017年9月13日(水)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 302-1 新型炉システム

[1J01-04] 革新的原子炉および技術

座長：松村 哲夫 (電中研) 9月13日(水) 10:50~12:00

J会場

[1J01] ナノ粒子分散ナトリウムによる高速炉の安全性向上に関する研究

(34)反応抑制効果の評価(その11)

\*永井 桂一<sup>1</sup>、斉藤 淳一<sup>1</sup>、荒 邦章<sup>1</sup> (1. JAEA)

[1J02] ナノ粒子分散ナトリウムによる高速炉の安全性向上に関する研究

(35)反応抑制効果(その12)

\*斉藤 淳一<sup>1</sup>、永井 桂一<sup>1</sup>、荒 邦章<sup>1</sup> (1. JAEA)

[1J03] 放射線誘起表面活性効果を用いた超臨界圧軽水冷却炉の基盤技術研究

第3報 放射化金属材料の電気化学特性の計測

\*田口 涼太<sup>1</sup>、井原 智則<sup>1</sup>、波津久 達也<sup>1</sup>、賞雅 寛而<sup>1</sup>、叶野 翔<sup>2</sup>、阿部 弘亨<sup>2</sup> (1. 東京海洋大、2. 東大)

[1J04] 放射線誘起表面活性効果を用いた超臨界圧軽水冷却炉の基盤技術研究

第4報 金属表面濡れ性への放射線誘起表面活性効果

\*三好 徹<sup>1</sup>、井原 智則<sup>2</sup>、波津久 達也<sup>2</sup>、賞雅 寛而<sup>2</sup>、師岡 慎一<sup>1</sup> (1. 早稲田大、2. 東京海洋大)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 302-1 新型炉システム

[1J05-08] Pu燃焼ガス炉

座長：黒田 雅利 (熊本大) 9月13日(水) 14:45~15:50

J会場

[1J05] プルトニウム燃焼高温ガス炉を実現するセキュリティ強化型安全燃料開発

(14)開発目的と進捗

\*岡本 孝司<sup>1</sup>、大橋 一孝<sup>2</sup>、大平 幸一<sup>3</sup>、國富一彦<sup>4</sup> (1. 東大、2. 富士電機、3. 原燃工、4. JAEA)

[1J06] プルトニウム燃焼高温ガス炉を実現するセキュリティ強化型安全燃料開発

(15)プルトニウム高温ガス炉に係る枢要区域同定解析

\*出町 和之<sup>1</sup>、陳 実<sup>1</sup>、岡本 孝司<sup>1</sup> (1. 東大)

[1J07] プルトニウム燃焼高温ガス炉を実現するセキュリティ強化型安全燃料開発

(16)グラファイトの空気侵入時過渡事象に関する実験的評価

\*佐川 渉<sup>1</sup>、Yang Wu<sup>1</sup>、Penghui Chai<sup>2</sup>、近藤 雅裕<sup>1</sup>、岡本 孝司<sup>1</sup> (1. 東大、2. 東大 (現 JAEA) )

[1J08] Development of Security and Safety Fuel for Pu-burner HTGR

(17)Numerical Study on the Transient Oxidation of Nuclear Graphite under Air Ingress Conditions

\*Yang Wu<sup>1</sup>、Wataru Sagawa<sup>1</sup>、Penghui Chai<sup>2</sup>、Masahiro Kondo<sup>1</sup>、Koji Okamoto<sup>1</sup> (1. Univ. of Tokyo, 2. Univ. of Tokyo (Currently working at JAEA))

一般セッション | III. 核分裂工学 | 302-1 新型炉システム

[1J09-12] ガス炉

座長：本田 真樹 (原燃工) 9月13日(水) 15:50~17:10

J会場

[1J09] プルトニウム燃焼高温ガス炉を実現するセキュリティ強化型安全燃料開発

(18)燃料設計及び炉心設計

\*後藤 実<sup>1</sup>、稲葉 良知<sup>1</sup>、植田 祥平<sup>1</sup>、相原 純<sup>1</sup>、深谷 裕司<sup>1</sup>、橋 幸男<sup>1</sup>、岡本 孝司<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 東大)

[1J10] プルトニウム燃焼高温ガス炉を実現するセキュリティ強化型安全燃料開発

(19)反応度異常事象の予備解析

\*中野 正明<sup>1</sup>、大橋 一孝<sup>1</sup>、岡本 孝司<sup>2</sup> (1. 富士電機、2. 東大)

[1J11] プルトニウム燃焼高温ガス炉を実現するセキュリティ強化型安全燃料開発

(20)3S-TRISO燃料の試作と製造検討

\*齋木 洋平<sup>1</sup>、本田 真樹<sup>1</sup>、高橋 昌史<sup>1</sup>、大平 幸一<sup>1</sup>、岡本 孝司<sup>2</sup> (1. 原燃工、2. 東大)

[1J12] プルトニウム燃焼高温ガス炉を実現するセキュリティ強化型安全燃料開発

(21)ZrC層被覆試験と特性評価

\*植田 祥平<sup>1</sup>、相原 純<sup>1</sup>、橋 幸男<sup>1</sup>、國富 一彦<sup>1</sup>、岡本 孝司<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 東大)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 302-1 新型炉システム

[1J13-16] ガス炉用燃料

座長：中野 正明 (富士電機) 9月13日(水) 17:10~18:15

J会場

[1J13] 高温ガス炉の安全性向上のための革新的燃料要素に関する研究

(1)全体概要

\*橋 幸男<sup>1</sup>、大平 幸一<sup>2</sup>、黒田 雅利<sup>3</sup> (1. JAEA、2. 原燃工、3. 熊本大)

[1J14] 高温ガス炉の安全性向上のための革新的燃料要素に関する研究

(2)耐酸化燃料要素の製造技術開発

\*相原 純<sup>1</sup>、植田 祥平<sup>1</sup>、本田 真樹<sup>2</sup>、小川 浩晃<sup>1</sup>、柴田 大受<sup>1</sup>、水田 直紀<sup>1</sup>、稲葉 良知<sup>1</sup>、橋 幸男<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 原燃工)

[1J15] 高温ガス炉の安全性向上のための革新的燃料要素に関する研究

(3)耐酸化燃料要素の検査技術開発

\*本田 真樹<sup>1</sup>、安田 敦<sup>1</sup>、大平 幸一<sup>1</sup>、橋 幸男<sup>2</sup> (1. 原燃工、2. JAEA)

[1J16] 高温ガス炉の安全性向上のための革新的燃料要素に関する研究

(4)耐酸化燃料要素の成形モデルの構築

\*黒田 雅利<sup>1</sup>、東條 拓也<sup>1</sup>、山本 健義<sup>1</sup>、相原 純<sup>2</sup>、橋 幸男<sup>2</sup> (1. 熊本大、2. JAEA)

## 2017年9月14日(木)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 302-1 新型炉システム

[2J01-09] 格納容器破損防止

座長：松原 慎一郎 (MHI) 9月14日(木) 9:30~11:55

J会場

[2J01] ナトリウム冷却高速炉における格納容器破損防止対策の有効性評価技術の開発

(17)概要

\*宇埜 正美<sup>1</sup>、青柳 光裕<sup>2</sup>、渡辺 正<sup>1</sup>、河口 宗道<sup>2</sup>、山本 郁夫<sup>1</sup>、土井 大輔<sup>2</sup>、伊藤 啓<sup>2</sup>、矢田 浩基<sup>2</sup>、安藤 勝訓<sup>2</sup> (1. 福井大、2. JAEA)

[2J02] ナトリウム冷却高速炉における格納容器破損防止対策の有効性評価技術の開発

(18)ナトリウム燃焼時の熱影響詳細評価手法の開発のまとめ

\*青柳 光裕<sup>1</sup>、高田 孝<sup>1</sup>、大野 修司<sup>1</sup>、浜瀬 枝里菜<sup>1</sup>、宇埜 正美<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 福井大)

[2J03] ナトリウム冷却高速炉における格納容器破損防止対策の有効性評価技術の開発

(19)ナトリウム液滴燃焼のVOF法による数値解析

\*渡辺 正<sup>1</sup> (1. 福井大)

- [2J04] ナトリウム冷却高速炉における格納容器破損防止対策の有効性評価技術の開発  
(20)ナトリウム-コンクリート反応実験のまとめ  
\*河口 宗道<sup>1</sup>、宮原 信哉<sup>1</sup>、宇埜 正美<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 福井大)
- [2J05] ナトリウム冷却高速炉における格納容器破損防止対策の有効性評価技術の開発  
(21)熱力学計算によるナトリウム・デブリ・コンクリートの化学反応挙動の検討  
\*山本 郁夫<sup>1</sup>、宇埜 正美<sup>1</sup>、宮原 信哉<sup>1</sup> (1. 福井大)
- [2J06] ナトリウム冷却高速炉における格納容器破損防止対策の有効性評価技術の開発  
(22)水素誘導拡散燃焼における着火現象の化学反応解析  
\*土井 大輔<sup>1,2</sup>、伊藤 啓<sup>1</sup>、清野 裕<sup>1</sup>、宮原 信哉<sup>2</sup>、宇埜 正美<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 福井大)
- [2J07] ナトリウム冷却高速炉における格納容器破損防止対策の有効性評価技術の開発  
(23)高速炉格納容器内雰囲気における水素燃焼挙動解析  
\*伊藤 啓<sup>1</sup>、土井 大輔<sup>1</sup>、高田 孝<sup>1</sup>、宇埜 正美<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 福井大)
- [2J08] ナトリウム冷却高速炉における格納容器破損防止対策の有効性評価技術の開発  
(24)バウンダリ構成機器の機能限界検証試験と解析  
\*矢田 浩基<sup>1</sup>、安藤 勝訓<sup>1</sup>、月森 和之<sup>1,2</sup>、一宮 正和<sup>2</sup>、安濃田 良成<sup>2</sup>、宇埜 正美<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 福井大)
- [2J09] ナトリウム冷却高速炉における格納容器破損防止対策の有効性評価技術の開発  
(25)バウンダリ構成機器の機能限界評価法の提案  
\*安藤 勝訓<sup>1</sup>、矢田 浩基<sup>1</sup>、月森 和之<sup>1,2</sup>、一宮 正和<sup>2</sup>、安濃田 良成<sup>2</sup>、宇埜 正美<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 福井大)

全体会議

[2J\_GM] 「新型炉部会」第15回全体会議

9月14日(木) 12:00~13:00

J会場

企画セッション | 総合講演・報告 | 総合講演・報告2 「第4世代ナトリウム冷却高速炉の安全設計ガイドライン」研究専門委員会 [新型炉部会共催]

[2J\_PL] 「第4世代ナトリウム冷却高速炉の安全設計ガイドライン」研究専門委員会報告

座長：山口 彰(東大) 9月14日(木) 13:00~14:30

J会場

[2J\_PL01] 安全設計ガイドラインの構築方法

\*堺 公明<sup>1</sup> (1. 東海大)

[2J\_PL02] 国際レビューの状況

\*岡野 靖<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2J\_PL03] 系統別 SDGの構築

\*久保 重信<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2J\_PL04] 安全設計ガイドラインに適合した設計概念

\*島川 佳郎<sup>1</sup> (1. MFBR)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 302-1 新型炉システム

[2J10-14] もんじゅ廃止措置

座長：近澤 佳隆 (JAEA) 9月14日(木) 14:45~16:05

J会場

[2J10] 「もんじゅ」の廃止措置段階における安全性について

(1)廃止措置段階における安全性確保の考え方

\*深野 義隆<sup>1</sup>、二神 敏<sup>1</sup>、江沼 康弘<sup>1</sup>、鈴木 隆之<sup>1</sup>、中井 良大<sup>1</sup>、池田 真輝典<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2J11] 「もんじゅ」の廃止措置段階における安全性について

(2)燃料健全性に関わる保守の評価

\*森 健郎<sup>1</sup>、素都 益武<sup>1</sup>、今泉 悠也<sup>1</sup>、吉村 一夫<sup>1</sup>、深野 義隆<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2J12] 「もんじゅ」の廃止措置段階における安全性について

(3)廃止措置段階における事故について

\*毛利 哲也<sup>1</sup>、光元 里香<sup>1</sup>、二神 敏<sup>1</sup>、巢瀬 巖<sup>1</sup>、江沼 康弘<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2J13] 「もんじゅ」の廃止措置段階における安全性について

(4)廃止措置段階におけるハザードへの耐性について

\*松井 一晃<sup>1</sup>、相澤 康介<sup>1</sup>、光元 里香<sup>1</sup>、二神 敏<sup>1</sup>、巢瀬 巖<sup>1</sup>、江沼 康弘<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2J14] 「もんじゅ」廃止措置段階における電気・計装設備の熱的耐性について

\*川名子 翔<sup>1</sup>、光元 里香<sup>1</sup>、二神 敏<sup>1</sup>、巢瀬 巖<sup>1</sup>、江沼 康弘<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 302-1 新型炉システム

[2J15-19] ナトリウム冷却炉のポンプと原子炉容器

座長：大谷 雄一 (MHI) 9月14日(木) 16:05~17:25

J会場

[2J15] 20年間のもんじゅプラントデータから得られた成果について

(10)1次主冷却系循環ポンプの自然対流防止板の効果(II)

\*森岡 辰也<sup>1</sup>、橋立 竜太<sup>1</sup>、澤崎 浩昌<sup>1</sup>、塩谷 洋樹<sup>1</sup>、楯木 孝介<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2J16] 20年間のもんじゅプラントデータから得られた成果について

(11)1次主冷却系循環ポンプの軸封機構について

\*橋立 竜太<sup>1</sup>、森岡 辰也<sup>1</sup>、澤崎 浩昌<sup>1</sup>、塩谷 洋樹<sup>1</sup>、小幡 行史<sup>1</sup>、小林 孝典<sup>1</sup>、上倉 亮一<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2J17] タンク型 SFRの大型原子炉容器に関する適用性の予備的検討

(1)耐震評価

\*内田 昌人<sup>1</sup>、堂嶋 浩二<sup>1</sup>、鈴野 哲司<sup>2</sup>、深沢 剛司<sup>2</sup>、早船 浩樹<sup>3</sup>、加藤 篤志<sup>3</sup> (1. 原電、2. MFBR、3. JAEA)

[2J18] タンク型 SFRの大型原子炉容器に関する適用性の予備的検討

(2)熱流動解析

\*萩原 裕之<sup>1</sup>、渡辺 収<sup>1</sup>、大山 一弘<sup>1</sup>、安藤 将人<sup>1</sup>、大島 宏之<sup>2</sup>、山野 秀将<sup>3</sup> (1. MFBR、2. 原電、3. JAEA)

[2J19] タンク型 SFRの大型原子炉容器に関する適用性の予備的検討

(3)耐熱評価

\*近澤 佳隆<sup>1</sup>、久保 重信<sup>1</sup>、宮川 高之<sup>2</sup>、衛藤 将生<sup>3</sup> (1. JAEA、2. 原電、3. MFBR)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 302-1 新型炉システム

[2J20-23] 崩壊熱除去と Na洗浄

座長：内田 昌人(原電) 9月14日(木) 17:25~18:30

J会場

[2J20] ナトリウム冷却高速炉における崩壊熱除去システムの炉内冷却特性に関する研究

多様な炉内冷却器を有するナトリウム試験装置への試験要求項目の予備的検討

\*田中正暁<sup>1</sup>、天野 克則<sup>1</sup>、石川 信行<sup>1</sup>、鍋島 邦彦<sup>1</sup>、大島 宏之<sup>1</sup>、大山 一弘<sup>2</sup>、中村 博紀<sup>2</sup>、市原 隆司<sup>2</sup> (1. JAEA、2. MFBR)

[2J21] 高速炉崩壊熱除去特性に関する PLANDTL-2試験

基本性能および定常・過渡特性の把握に係わる予備試験結果

\*小林 順<sup>1</sup>、江連 俊樹<sup>1</sup>、小野島 貴光<sup>1</sup>、小野 綾子<sup>1</sup>、栗原 成計<sup>1</sup>、田中正暁<sup>1</sup>、大島 宏之<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2J22] 高速炉プラントシステムの燃料集合体乾式洗浄試験

(1)ナトリウムループ運転

\*大谷 雄一<sup>1</sup>、工藤 秀行<sup>1</sup>、内海 晴輔<sup>1</sup>、田中 昌子<sup>1</sup>、加藤 篤志<sup>2</sup>、近澤 佳隆<sup>2</sup>、永井 桂一<sup>2</sup>、荒 邦章<sup>2</sup>、大高 雅彦<sup>2</sup>、井

手章博<sup>3</sup> (1. MHI, 2. JAEA, 3. MFBR)

[2J23] 高速炉プラントシステムの燃料集合体乾式洗浄試験

(2)試験成果と実機予測評価

\*工藤 秀行<sup>1</sup>、大谷 雄一<sup>1</sup>、内海 晴輔<sup>1</sup>、原 正秀<sup>1</sup>、加藤 篤志<sup>2</sup>、近澤 佳隆<sup>2</sup>、永井 桂一<sup>2</sup>、荒 邦章<sup>2</sup>、大高 雅彦<sup>2</sup>、井手章博<sup>3</sup> (1. MHI, 2. JAEA, 3. MFBR)

2017年9月15日(金)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 401-2 核燃料とその照射挙動

[3J01-05] 総論・燃料デブリ1

座長：高野 公秀 (JAEA) 9月15日(金) 9:30~10:50

J会場

[3J01] 核燃料物質の長期利用に関する研究

核燃料物質の起源、分布、一次エネルギー供給ポテンシャル

\*伊藤 邦博<sup>1</sup>、池田 一生<sup>1</sup> (1. NDC)

[3J02] 福島第一原子力発電所の燃料デブリ分析・廃炉技術に関わる研究・人材育成

(1)鉄ホウ化物(FeB)の物性評価

\*大石 佑治<sup>1</sup>、中森 文博<sup>1</sup>、杉崎 光之<sup>1</sup>、牟田 浩明<sup>1</sup>、黒崎 健<sup>1</sup>、山中 伸介<sup>1</sup> (1. 阪大)

[3J03] 福島第一原子力発電所の燃料デブリ分析・廃炉技術に関わる研究・人材育成

(2)クロムホウ化物(CrB、Cr<sub>2</sub>B)の物性評価

\*杉崎 光之<sup>1</sup>、大石 佑治<sup>1</sup>、牟田 浩明<sup>1</sup>、黒崎 健<sup>1</sup>、山中 伸介<sup>1,2</sup> (1. 阪大、2. 福井大)

[3J04] 福島第一原子力発電所の燃料デブリ分析・廃炉技術に関わる研究・人材育成

(3)模擬燃料デブリ B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-UO<sub>2</sub>の微細構造及び機械的特性

\*Aikebaier Yusufu<sup>1</sup>、宇埜 正美<sup>1</sup> (1. 福井大)

[3J05] 福島第一原子力発電所の燃料デブリ分析・廃炉技術に関わる研究・人材育成

(4)Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/ZrO<sub>2</sub>の共晶生成物の機械的特性の空隙依存性

\*佐藤 優美<sup>1</sup>、Aikebaier Yusufu<sup>1</sup>、宇埜 正美<sup>1</sup>、安濃田 良成<sup>1</sup> (1. 福井大)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 401-2 核燃料とその照射挙動

[3J06-09] 燃料デブリ2

座長：伊藤 邦博 (NDC) 9月15日(金) 10:50~12:00

J会場

[3J06] 福島第一原子力発電所の燃料デブリ分析・廃炉技術に関わる研究・人材育成

(5)模擬燃料デブリの圧縮特性

\*寺西 正輝<sup>1</sup>、桑水流 理<sup>1</sup> (1. 福井大)

[3J07] 福島第一原子力発電所の燃料デブリ分析・廃炉技術に関わる研究・人材育成

(6)模擬燃料デブリ UO<sub>2</sub>/B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>の X線 CT

\*石見 明洋<sup>1</sup>、勝山 幸三<sup>1</sup>、宇埜 正美<sup>2</sup> (1. JAEA, 2. 福井大)

[3J08] 福島第一原子力発電所の燃料デブリ分析・廃炉技術に関わる研究・人材育成

(7)模擬デブリからの主要核分裂生成物放出・溶出

\*有田 裕二<sup>1</sup>、米原 泰成<sup>1</sup>、奥山 輝一<sup>1</sup>、平等 雅巳<sup>1</sup> (1. 福井大)

[3J09] 福島第一原子力発電所の燃料デブリ分析・廃炉技術に関わる研究・人材育成

(8)燃料デブリの融点評価

\*有馬 立身<sup>1</sup>、稲垣 八穂広<sup>1</sup>、出光 一哉<sup>1</sup> (1. 九大)

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 核燃料部会

[3J\_PL] 軽水炉・高速炉におけるトリウム燃料の利用(その3)

座長：伊藤 邦博 (NDC) 9月15日(金) 13:00~14:30

J会場

[3J\_PL01] トリウム燃料利用の炉心特性

海外レポート等レビューと評価

\*北田 孝典<sup>1</sup> (1. 阪大)

[3J\_PL02] トリウム燃料の照射挙動、リサイクル

海外レポート等レビューと評価

\*牟田 浩明<sup>1</sup> (1. 阪大)

[3J\_PL03] エネルギー情勢と原子力

\*小宮山 涼一<sup>1</sup> (1. 東大)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 401-2 核燃料とその照射挙動

[3J10-13] FP挙動1

座長：黒崎 健 (阪大) 9月15日(金) 14:45~15:50

J会場

[3J10] 核分裂生成物化学挙動の解明に向けた基礎基盤研究

(1)溶融制御棒ブレード中に生成するホウ素化合物の酸化及び蒸発挙動評価

\*井元 純平<sup>1</sup>、Fidelma Giulia Di Lemma<sup>1</sup>、三輪 周平<sup>1</sup>、高野 公秀<sup>1</sup>、逢坂 正彦<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3J11] Fundamental Research on Fission Product Chemistry

(2)Evaluation of Oxidation and Vaporization Behavior of Ruthenium and Molybdenum Alloys in a Nuclear Fuel

\*Jiazhan Liu<sup>1</sup>、Naoya Miyahara<sup>1</sup>、Shuhei Miwa<sup>1</sup>、Masahide Takano<sup>1</sup>、Masahiko Osaka<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3J12] 核分裂生成物化学挙動の解明に向けた基礎基盤研究

(3)ヨウ素及びセシウム蒸気種の化学形態評価における速度論適用の効果検討

\*堀口 直樹<sup>1</sup>、宮原 直哉<sup>1</sup>、三輪 周平<sup>1</sup>、逢坂 正彦<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3J13] 核分裂生成物化学挙動の解明に向けた基礎基盤研究

(4)炉内冷却系移行時におけるホウ素の化学挙動の評価

\*三輪 周平<sup>1</sup>、宮原 直哉<sup>1</sup>、堀口 直樹<sup>1</sup>、井元 純平<sup>1</sup>、中島 邦久<sup>1</sup>、逢坂 正彦<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 401-2 核燃料とその照射挙動

[3J14-16] FP挙動2

座長：有田 裕二 (福井大) 9月15日(金) 15:50~16:40

J会場

[3J14] 高速炉燃料ピン内の Cs軸方向移動・蓄積挙動

(1)常陽および海外炉での Cs軸方向移動・蓄積現象

\*岡 弘<sup>1</sup>、丹野 敬嗣<sup>1</sup>、生澤 佳久<sup>1</sup>、上羽 智之<sup>1</sup>、皆藤 威二<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3J15] 高速炉燃料ピン内の Cs軸方向移動・蓄積挙動

(2)Csの局所的な蓄積による燃料ペレット外径変化の評価

\*丹野 敬嗣<sup>1</sup>、岡 弘<sup>1</sup>、生澤 佳久<sup>1</sup>、上羽 智之<sup>1</sup>、皆藤 威二<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3J16] 高速炉燃料ピン内の Cs軸方向移動・蓄積挙動

(3)Cs蓄積による被覆管寿命への影響評価

\*生澤 佳久<sup>1</sup>、上羽 智之<sup>1</sup>、根本 潤一<sup>2</sup>、丹野 敬嗣<sup>1</sup>、岡 弘<sup>1</sup>、皆藤 威二<sup>1</sup> (1. JAEA, 2. NESI)



## 2017年9月13日(水)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 202-1 放射線挙動, 遮蔽工学

### [1K01-07] 実験, 検出器, 放射能インベントリ評価

座長: 谷口 雅弘 (大成建設) 9月13日(水) 10:00~11:55

K会場

#### [1K01] 除染廃棄物放射能濃度測定用 LEDシンチレーションファイバー検出器の開発(2)

\*中尾 徳晶<sup>1</sup>、浅田 素之<sup>1</sup>、須々田 嘉彦<sup>1</sup>、岩淵 雅和<sup>1</sup>、嶋田 智郎<sup>1</sup> (1. 清水建設)

#### [1K02] 炭素標的における800 MeV/u Si 入射軽フラグメント生成二重微分収率の測定

\*由井 友樹<sup>1</sup>、梶本 剛<sup>1</sup>、田中 憲一<sup>1</sup>、遠藤 暁<sup>1</sup>、執行 信寛<sup>2</sup>、Seung-Woo Honh<sup>3</sup>、Tae-Sun Park<sup>3</sup>、Koan Sik Joo<sup>4</sup>、Cheol Woo Lee<sup>5</sup> (1. 広島大、2. 九大、3. 成均館大、4. 明知大、5. KAERI)

#### [1K03] 放射能インベントリ評価における随伴中性子束の活用方法の検討

\*上野 純<sup>1</sup>、石谷 和己<sup>1</sup>、田辺 秀憲<sup>2</sup>、村上 直志<sup>2</sup>、田中 健一<sup>3</sup> (1. 原電エンジ、2. 原電、3. エネ総研)

#### [1K04] CERN/CHARMにおける24GeV陽子を用いた遮蔽実験

(4)中性子エネルギースペクトルの遮蔽体厚さ依存性

\*李 恩智<sup>1</sup>、執行 信寛<sup>1</sup>、梶本 剛<sup>2</sup>、佐波 俊哉<sup>3</sup>、中尾 徳晶<sup>4</sup>、萩原 雅之<sup>5</sup>、八島 浩<sup>5</sup>、山崎 寛仁<sup>3</sup>、Robert Froeschl<sup>6</sup>、Markus Brugger<sup>6</sup> (1. 九大、2. 広島大、3. KEK、4. 清水建設、5. 京大、6. CERN)

#### [1K05] 高エネルギー中性子による放射化ベンチマーク実験

\*萩原 雅之<sup>1,2</sup>、長井 誠司<sup>1,2</sup>、西川 功一<sup>1,2</sup>、金井 敦史<sup>3</sup>、光野 冬樹<sup>3</sup>、渡辺 丈晃<sup>1,2</sup> (1. KEK、2. J-PARC、3. 東京ニュークリア・サービス)

#### [1K06] 中性子照射試験及び PHITS計算によるコンクリートの低放射化手法の検討

\*田中 聖一朗<sup>1</sup>、奥野 功一<sup>1</sup> (1. 安藤ハザマ)

#### [1K07] 福島第一原子力発電所構内における線量分布測定と線量低減について

\*岩永 宏平<sup>1</sup>、平山 英夫<sup>1,2</sup>、近藤 健次郎<sup>1,2</sup>、鈴木 征四郎<sup>1</sup> (1. 規制庁、2. KEK)

企画セッション | 委員会セッション | 標準委員会2 (基盤応用・廃炉技術専門部会 放射線遮蔽分科会)

### [1K\_PL] 日本原子力学会標準「放射線遮蔽設計に用いる遮蔽材料組成(コンクリート編)」の策定について

座長: 坂本 幸夫 (ATOX) 9月13日(水) 13:00~14:30

K会場

#### [1K\_PL01] 遮蔽材料に係る学会標準の策定について

\*木村 健一<sup>1</sup> (1. フジタ)

#### [1K\_PL02] 遮蔽要求部に用いられるコンクリートについて

\*前中 敏伸<sup>1</sup> (1. 竹中工務店)

#### [1K\_PL03] コンクリート材料変動に対する線量率影響検討

\*中田 幹裕<sup>1</sup> (1. MHI NSエンジ)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 202-1 放射線挙動, 遮蔽工学

### [1K08-14] 遮蔽計算, モンテカルロコード

座長: 萩原 雅之 (KEK) 9月13日(水) 14:45~16:40

K会場

#### [1K08] 簡易遮蔽計算コード ( FLEXDOSE ) の開発

(2)改良点及び使用実績の紹介

\*久保田 修<sup>1</sup>、杉浦 義隆<sup>1</sup>、松居 祐介<sup>1</sup> (1. テプシス)

#### [1K09] SCALE6.2.1 の遮蔽用 AMPX 多群ライブ` ラリテスト

\*今野 力<sup>1</sup>、多田 健一<sup>1</sup> (1. JAEA)

#### [1K10] 医療用リニアック室における直ダクト出口の漏洩線量評価法の研究

\*能任 琢真<sup>1</sup>、小迫 和明<sup>1</sup>、中村 尚司<sup>1</sup> (1. 清水建設)

#### [1K11] 簡易遮蔽解析コードレビュー WG年2017年活動報告

(1)薄い遮蔽体と後方散乱に関する予備調査ーベンチマーク問題設定ー

\*延原 文祥<sup>1</sup>、岩井 梢平<sup>1</sup>、古澤 哲<sup>1</sup>、松居 祐介<sup>2</sup>、久保田 修<sup>2</sup>、高野 大将<sup>2</sup> (1. 東京ニュークリア・サービス、2. テプシス)

#### [1K12] 陽子線治療における人体組織で発生する二次中性子・γ線のモンテカルロシミュレーションによる評価

\*本吉 啓之<sup>1</sup>、佐藤 博隆<sup>2</sup>、古坂 道弘<sup>2</sup> (1. 北大、2. 北大)

#### [1K13] PHITSコードを用いた加速器中性子場における BNCTの生物学的影響評価

\*中村 吏一朗<sup>1</sup>、前畑 京介<sup>1</sup>、執行 信寛<sup>1</sup>、田中 浩基<sup>2</sup> (1. 九大、2. 京大)

#### [1K14] EGS5の最近の改良について

\*波戸 芳仁<sup>1</sup>、平山 英夫<sup>1</sup>、杉田 武志<sup>2</sup> (1. KEK、2. 科学システム研)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 202-1 放射線挙動, 遮蔽工学

### [1K15-20] 遮蔽材料

座長: 波戸 芳仁 (KEK) 9月13日(水) 16:40~18:15

K会場

#### [1K15] シミュレーションによる部材間空隙が PCa遮蔽壁に及ぼす影響評価

\*時吉 正憲<sup>1</sup>、谷口 雅弘<sup>1</sup>、西山 恭平<sup>1</sup> (1. 大成建設)

#### [1K16] 粗骨材の空間構造がコンクリートのガンマ線遮へいに及ぼす影響

\*西山 恭平<sup>1</sup>、谷口 雅弘<sup>1</sup>、時吉 正憲<sup>1</sup> (1. 大成建設)

#### [1K17] 遮蔽ベスト着用時の線量評価

(1)照射試験

\*永沢 聡<sup>1</sup>、河野 秀紀<sup>1</sup>、穂積 憲一<sup>2</sup>、鶴巻 麻美<sup>1</sup>、平山 英夫<sup>2</sup>、波戸 芳仁<sup>2</sup>、大橋 秀道<sup>1</sup>、坂本 幸夫<sup>1</sup> (1. アトックス、2. KEK)

#### [1K18] 遮蔽ベスト着用時の線量評価

(2)照射試験の解析と試験結果との比較

\*河野 秀紀<sup>1</sup>、鶴巻 麻美<sup>1</sup>、穂積 憲一<sup>2</sup>、永沢 聡<sup>1</sup>、平山 英夫<sup>2</sup>、波戸 芳仁<sup>2</sup>、大橋 秀道<sup>1</sup>、坂本 幸夫<sup>1</sup> (1. アトックス、2. KEK)

#### [1K19] 遮蔽用普通コンクリートの含有元素に関する検討

\*谷口 雅弘<sup>1</sup>、坂本 幸夫<sup>2</sup>、吉田 昌弘<sup>3</sup> (1. 大成建設、2. アトックス、3. 原安技セ)

#### [1K20] タングステン粒子を用いた放射線遮蔽シート素材の評価

\*井野 博貴<sup>1</sup>、佐倉 俊治<sup>2</sup>、田口 光正<sup>3</sup>、姥名 武雄<sup>4</sup>、川合 将義<sup>5</sup>、岩宮 陽子<sup>4</sup>、砂川 武義<sup>1</sup> (1. 福井工大、2. ニュークリアテクノロジー、3. QST、4. 超越化研、5. 産総研、6. KEK)

## 2017年9月14日(木)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 404-3 燃料再処理

### [2K01-04] 乾式プロセス

座長: 島田 隆 (MHI) 9月14日(木) 9:30~10:35

K会場

#### [2K01] MA入り Pu金属燃料高速炉サイクルによる革新的核廃棄物燃焼システムの開発

(11)Zr高含有 TRU金属燃料の電解精製(2)

\*大森 孝<sup>1</sup>、中村 等<sup>1</sup>、三浦 涼介<sup>1</sup>、坪井 靖<sup>1</sup>、有江 和夫<sup>1</sup>、飯塚 政利<sup>2</sup>、村上 毅<sup>2</sup> (1. 東芝、2. 電中研)

[2K02] MA入り Pu金属燃料高速炉サイクルによる革新的核廃棄物燃焼システムの開発

(12)沈澱生成による使用済塩からの希土類 FP除去の検討

\*魚住 浩<sup>1</sup>、飯塚 政利<sup>1</sup>、坂村 義治<sup>1</sup>、大森 孝<sup>2</sup> (1. 電中研、2. 東芝)

[2K03] 溶融塩電解による固体陰極への U-Pu共析出

\*多田 康平<sup>1</sup>、北脇 慎<sup>1</sup>、坂村 義治<sup>2</sup>、村上 毅<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 電中研)

[2K04] 溶融 CaCl<sub>2</sub>中からのセレン回収に関する電気化学的検討

\*坂村 義治<sup>1</sup>、村上 毅<sup>1</sup>、魚住 浩<sup>1</sup> (1. 電中研)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 404-3 燃料再処理

[2K05-09] MA回収プロセス

座長：坂村 義治 (電中研) 9月14日(木) 10:35～11:55

K会場

[2K05] CMPO-HDEHP吸着材を用いた単サイクル MA回収プロセスの開発

(1)希土類洗浄工程

\*櫻井 智明<sup>1</sup>、安倍 諒治<sup>1</sup>、片井 雄也<sup>2</sup>、松浦 治明<sup>2</sup>、新井 剛<sup>3</sup>、渡部 創<sup>4</sup>、佐野 雄一<sup>4</sup>、竹内 正行<sup>4</sup> (1. 芝浦工大、2. 東京都市大、3. 芝浦工大、4. JAEA)

[2K06] CMPO-HDEHP吸着材を用いた単サイクル MA回収プロセスの開発

(2)錯体構造解析

\*片井 雄也<sup>1</sup>、松浦 治明<sup>1</sup>、櫻井 智明<sup>2</sup>、新井 剛<sup>2</sup>、渡部 創<sup>3</sup> (1. 東京都市大、2. 芝浦工大、3. JAEA)

[2K07] Sty-DVB担持体の架橋度による抽出剤含浸吸着材の吸着・溶離特性の変化

\*Ena Pe<sup>1</sup>、新井 剛<sup>2,4</sup>、渡部 創<sup>3</sup>、佐野 雄一<sup>3</sup>、竹内 正行<sup>3</sup>、名越 航平<sup>3</sup>、安倍 諒治<sup>4</sup> (1. 東工大、2. 芝浦工大、3. JAEA、4. 芝浦工大)

[2K08] MA分離のための新規抽出剤の検討

\*鈴木 英哉<sup>1</sup>、津幡 靖宏<sup>1</sup>、伴 康俊<sup>1</sup>、柴田 光敦<sup>1</sup>、黒澤 達也<sup>1</sup>、川崎 倫弘<sup>1</sup>、松村 達郎<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2K09] MA分離抽出剤 HONTAのガンマ線分解による抽出能変化

\*樋川 智洋<sup>1</sup>、鈴木 英哉<sup>1</sup>、伴 康俊<sup>1</sup>、石井 翔<sup>1</sup>、松村 達郎<sup>1</sup> (1. JAEA)

全体会議

[2K\_GM] 「再処理・リサイクル部会」第33回全体会議

9月14日(木) 12:00～13:00

K会場

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 再処理・リサイクル部会

[2K\_PL] 核変換による高レベル放射性廃棄物の大幅な低減・資源化

再処理・リサイクルの観点から

座長：小澤 正基 (JST, 東工大) 9月14日(木) 13:00～14:30

K会場

[2K\_PL01] 研究開発プログラム概要

\*藤田 玲子<sup>1</sup> (1. JST)

[2K\_PL02] 高レベル放射性廃液からの LLFP分離回収

\*佐々木 祐二<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2K\_PL03] 電解・化学還元によるガラス固化体溶解技術

\*浅野 和仁<sup>1</sup> (1. 東芝)

[2K\_PL04] 高温化学反応によるガラス固化体溶解技術

\*武部 博倫<sup>1</sup> (1. 愛媛大)

[2K\_PL05] 酸性水溶液によるガラス固化体湿式処理技術

\*鷹尾 康一朗<sup>1</sup> (1. 東工大)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 404-3 燃料再処理

[2K10-12] U, Pu, Th回収

座長：魚住 浩一 (電中研) 9月14日(木) 14:45～15:35

K会場

[2K10] ウラン(VI) 選択性環状尿素沈殿剤の耐熱性

\*西村 圭右<sup>1</sup>、鈴木 智也<sup>2</sup>、野上 雅伸<sup>1</sup>、池田 泰久<sup>2</sup> (1. 近大、2. 東工大)

[2K11] ウラン選択性沈殿剤を用いたトリウム燃料簡易再処理技術基盤研究

(3)4価金属イオンに対する架橋ピロリドン誘導体の沈殿能評価

\*風間 裕行<sup>1</sup>、津島 悟<sup>2,3</sup>、池田 泰久<sup>1</sup>、鷹尾 康一朗<sup>1</sup> (1. 東工大、2. Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf、3. 東工大)

[2K12] コプロセッシングプロセス向け抽出装置の開発

(1)遠心抽出器の O/A比に対する抽出性能の評価

\*坂本 淳志<sup>1</sup>、佐野 雄一<sup>1</sup>、竹内 正行<sup>1</sup>、渡部 雅之<sup>1</sup>、小泉 健治<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 404-3 燃料再処理

[2K13-14] FP分離

座長：魚住 浩一 (電中研) 9月14日(木) 15:35～16:10

K会場

[2K13] 熱応答性イオン液体-硝酸水溶液2相系における白金族, Mo, Zrの抽出挙動に対する温度効果

\*河野 壮馬<sup>1</sup>、風間 裕行<sup>2</sup>、鷹尾 康一朗<sup>2</sup>、新井 剛<sup>3</sup> (1. 芝浦工大、2. 東工大、3. 芝浦工大)

[2K14] 抽出剤含浸不織布を用いた Mo(VI)及び Zr(IV)の吸着特性の評価

\*安倍 諒治<sup>1</sup>、新井 剛<sup>2</sup>、渡部 創<sup>3</sup>、佐野 雄一<sup>3</sup>、竹内 正行<sup>3</sup> (1. 芝浦工大、2. 芝浦工大、3. JAEA)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 404-3 燃料再処理

[2K15-18] 燃料サイクルにおける安全性

座長：塚原 剛彦 (東工大) 9月14日(木) 16:10～17:15

K会場

[2K15] ハニカム COPによる使用済燃料の乾式貯蔵方式の検討

\*肥田 善雄<sup>1</sup>、勝山 佳明<sup>2</sup>、林 繁樹<sup>2</sup>、橋本 博英<sup>3</sup>、村田 孝司<sup>4</sup> (1. WATS、2. 関電プラント、3. IHI建材工業、4. 村田 エンジ)

[2K16] 再処理工場における放射線分解による水素爆発発生時の燃焼挙動の調査

(14)水平接続大型円筒槽の試験と解析の比較

\*赤松 裕基<sup>1</sup>、工藤 達矢<sup>1</sup>、玉内 義一<sup>1</sup>、中野 正直<sup>1</sup>、坂上 直哉<sup>1</sup>、大竹 弘平<sup>1</sup>、荒井 宣之<sup>1</sup>、戴 文斌<sup>2</sup>、境原 基浩<sup>2</sup>、兼平 修<sup>2</sup> (1. 日本原燃、2. 三菱マテリアル)

[2K17] 再処理工場における放射線分解による水素爆発発生時の燃焼挙動の調査

(15)水平接続大型円筒槽における水素爆発の水素濃度依存性

\*工藤 達矢<sup>1,3</sup>、玉内 義一<sup>1</sup>、中野 正直<sup>1</sup>、坂上 直哉<sup>1</sup>、大竹 弘平<sup>1</sup>、荒井 宣之<sup>1</sup>、戴 文斌<sup>2</sup>、境原 基浩<sup>2</sup>、兼平 修<sup>2</sup> (1. 日本原燃、2. 三菱マテリアル、3. 東北大)

[2K18] 硝酸溶液からの蒸発・乾固にともなうルテニウムの揮発挙動

模擬廃液の乾固・脱硝過程における四酸化ルテニウムの揮発挙動

\*加藤 徹也<sup>1</sup>、宇佐見 剛<sup>1</sup>、塚田 毅志<sup>1</sup> (1. 電中研)

贈呈式/表彰式

[2K\_AC] 学生連絡会ポスターセッション表彰式

9月14日(木) 18:00~18:30

K会場

[2K\_AC] ポスターセッション表彰式

2017年9月15日(金)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 404-1 同位体分離, 同位体応用, ウラン濃縮

[3K01-02] 同位体分離

座長: 大場 弘則 (QST) 9月15日(金) 9:45~10:20

K会場

[3K01] クラウンエーテルを用いた溶媒抽出におけるガリウム同位体分別の理論的実験的検証

\*加藤 千図<sup>1</sup>、Frédéric Moynier<sup>2</sup>、藤井 俊行<sup>1</sup>、浅井 久瑠美<sup>3</sup>、阿部 稷里<sup>3</sup> (1. 阪大、2. パリ地球物理研、3. 首都大)

[3K02] Development of interference filtered ECDL system for strontium resonance ionization spectroscopy

\*Donguk Cheon<sup>1</sup>、Yoshihiro Iwata<sup>1</sup>、Masabumi Miyabe<sup>2</sup>、Shuichi Hasegawa<sup>1</sup> (1. Univ. of Tokyo, 2. JAEA)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 404-2 核化学, 放射化学, 分析化学, アクチノイドの化学

[3K03-08] 核種分析1

座長: 野上 雅伸 (近大) 9月15日(金) 10:20~12:00

K会場

[3K03] イオントラップレーザー冷却分析手法の検討に依る検出下限の低減化

\*落合 皓貴<sup>1</sup>、山元 祐太<sup>1</sup>、石川 大祐<sup>1</sup>、長谷川 秀一<sup>1</sup> (1. 東大)

[3K04] Eu(III)とカルモジュリンの相互作用についての計算化学的研究

\*津島 悟<sup>1,4</sup>、望月 祐志<sup>2</sup>、古明地 勇人<sup>3</sup>、鷹尾 康一朗<sup>1</sup> (1. 東工大、2. 立教大、3. 産総研、4. Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf)

[3K05] 放射性廃棄物分析のための自動化技術開発

\*三浦 克恵<sup>1</sup>、佐藤 宗一<sup>1</sup>、古庄 義明<sup>1,2</sup>、野口 真一<sup>1</sup>、米川 実<sup>1</sup> (1. JAEA、2. ジーエルサイエンス)

[3K06] マイクロ化学チップ分離/α液体シンチレーションカウンタによるプルトニウムの定量

\*山本 昌彦<sup>1</sup>、田口 茂郎<sup>1</sup>、Van-Khoai Do<sup>1</sup>、稲田 聡<sup>1</sup>、久野 剛彦<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3K07] Development of Microfluidic Devices for Highly Efficient Separation and Detection of Selenium Ion

\*Aileen Brandt<sup>1</sup>、Takehiko Tsukahara<sup>1</sup> (1. Tokyo Tech)

[3K08] 繊維表層部に吸着させた<sup>90</sup>Srの直接β線測定

放射線グラフ重合技術により18-crown-6-ether誘導体を担持した Sr吸着繊維の作製

\*堀田 拓摩<sup>1</sup>、浅井 志保<sup>1</sup>、今田 未来<sup>1</sup>、半澤 有希子<sup>1</sup>、斎藤 恭一<sup>2</sup>、藤原 邦夫<sup>3</sup>、北辻 章浩<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 千葉大、3. 環境浄化研)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 404-2 核化学, 放射化学, 分析化学, アクチノイドの化学

[3K09-11] 核種分析2

座長: 津島 悟 (東工大) 9月15日(金) 14:45~15:35

K会場

[3K09] グロー放電を用いたレーザー吸収・発光システムの開発

\*石川 大裕<sup>1</sup>、山元 祐太<sup>1</sup>、長谷川 秀一<sup>1</sup> (1. 東大)

[3K10] 液体電極プラズマ発光分光法による再処理工程試料中の金属元素の分析技術開発

(1)再処理工程試料の液体電極プラズマ発光スペクトルの測定

\*田口 茂郎<sup>1</sup>、Van-Khoai Do<sup>1</sup>、山本 昌彦<sup>1</sup>、稲田 聡<sup>1</sup>、高村 禪<sup>2</sup>、久野 剛彦<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 北陸先端大)

[3K11] Development of analytical methods for metal elements in reprocessing solution by optical emission spectrometry based on liquid electrode plasma

(2) Determination of cesium and technetium in highly radioactive liquid waste

\*Van-Khoai Do<sup>1</sup>、Masahiko Yamamoto<sup>1</sup>、Shigeo Taguchi<sup>1</sup>、Satoshi Inada<sup>1</sup>、Yuzuru Takamura<sup>2</sup>、Takehiko Kuno<sup>1</sup> (1. JAEA、2. JAIST)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 404-2 核化学, 放射化学, 分析化学, アクチノイドの化学

[3K12-16] LIBS分析

座長: 浅沼 徳子 (東海大) 9月15日(金) 15:35~17:00

K会場

[3K12] 過酷事故炉を対象とした迅速遠隔分析技術開発-4

(1)ファイバー伝送 LIBSによる混合酸化物中 Gdの遠隔分析

\*大場 弘則<sup>1,2</sup>、田村 浩司<sup>1,2</sup>、佐伯 盛久<sup>1,2</sup>、松本 歩<sup>2</sup>、赤岡 克昭<sup>2</sup>、若井田 育夫<sup>2</sup> (1. QST、2. JAEA)

[3K13] 過酷事故炉を対象とした迅速遠隔分析技術開発-4

(2)ロングパルスレーザー適用ファイバー伝送 LIBS特性(4)

\*松本 歩<sup>1</sup>、大場 弘則<sup>1,2</sup>、赤岡 克昭<sup>1</sup>、若井田 育夫<sup>1</sup> (1. JAEA、2. QST)

[3K14] 過酷事故炉を対象とした迅速遠隔分析技術開発-4

(3)レーザー誘起ブレイクダウン発光分光法のフォーカス最適化による効果

\*赤岡 克昭<sup>1</sup>、大場 正樹<sup>1</sup>、宮部 昌文<sup>1</sup>、若井田 育夫<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3K15] 過酷事故炉を対象とした迅速遠隔分析技術開発-4

(4)レーザー誘起ブレイクダウン発光分光法におけるショック波伝播効果

\*田村 浩司<sup>1</sup>、大場 弘則<sup>1</sup>、松本 歩<sup>2</sup>、佐伯 盛久<sup>1</sup>、若井田 育夫<sup>2</sup> (1. QST、2. JAEA)

[3K16] 過酷事故炉を対象とした迅速遠隔分析技術開発-4

(5)様々なマイクロ波電極によるマイクロ波 LIBSの発光特性

\*大場 正樹<sup>1</sup>、赤岡 克昭<sup>1</sup>、宮部 昌文<sup>1</sup>、若井田 育夫<sup>1</sup> (1. JAEA)

2017年9月13日(水)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-1 炉物理, 核データの利用, 臨界安全

[1L01-04] 不確かさ評価1

座長: 藤田 達也 (規制庁) 9月13日(水) 14:45~15:50

L会場

[1L01] PWR炉心における核特性パラメータの不確かさ解析

(5)炉心特性の不確かさ評価

\*竹本 友樹<sup>1</sup>、桐村 一生<sup>1</sup>、小坂 進矢<sup>1</sup>、松本 英樹<sup>1</sup>、竹田 敏一<sup>2</sup> (1. MHI、2. 福井大)

[1L02] KUCA固体減速架台における反応度評価の不確かさに関する研究(2)

\*山中 正朗<sup>1</sup>、金 宋炫<sup>1</sup>、卞 哲浩<sup>1</sup> (1. 京大)

[1L03] ランダムサンプリング法を用いた燃焼後核燃料の核種組成に対する不確かさ評価

\*二平 舜介<sup>1</sup>、千葉 豪<sup>1</sup>、奥村 晋太郎<sup>1</sup>、奈良林 直<sup>1</sup> (1. 北大)

[1L04] Impact of truncated coated fuel particles on neutronic characteristic in statistical geometry model of MVP code

\*Hai Quan Ho<sup>1</sup>, Yuki Honda<sup>1</sup>, Nozomu Fujimoto<sup>2</sup>, Minoru Goto<sup>1</sup>, Etsuo Ishitsuka<sup>1</sup> (1. JAEA, 2. Kyushu Univ.)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-1 炉物理, 核データの利用, 臨界安全

[1L05-09] 不確かさ評価2

座長：遠藤 知弘 (名大) 9月13日(水) 15:50~17:10

L会場

[1L05] 軽水炉における水の熱中性子散乱則データの違いによる核計算結果への影響評価

\*竹田 敏<sup>1</sup>、牟田 幹彦<sup>1</sup>、山口 光<sup>1</sup>、北田 孝典<sup>1</sup>、大岡 靖典<sup>2</sup>、松岡 正悟<sup>2</sup>、長野 浩明<sup>2</sup> (1. 阪大、2. 原燃工)

[1L06] 確率テーブル作成方法の違いが解析結果に与える影響評価

\*多田 健一<sup>1</sup> (1. JAEA)

[1L07] 高温ガス炉での燃焼挙動の温度及び濃縮度の感度解析

\*守田 圭介<sup>1</sup>、藤本 望<sup>1</sup>、深谷 裕司<sup>2</sup>、本多 友貴<sup>2</sup> (1. 九大、2. JAEA)

[1L08] 軽水炉 MOX炉炉物理試験の臨界解析における MOX燃料の Pu非均質反応度効果

(1)解析モデルの検討

\*酒井 友宏<sup>1</sup>、山本 徹<sup>1</sup>、岩橋 大希<sup>1</sup> (1. 規制庁)

[1L09] 軽水炉 MOX炉炉物理試験の臨界解析における MOX燃料の Pu非均質反応度効果

(2)EOLE臨界試験装置での MOX炉物理試験についての解析

\*山本 徹<sup>1</sup>、酒井 友宏<sup>1</sup>、岩橋 大希<sup>1</sup> (1. 規制庁)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-1 炉物理, 核データの利用, 臨界安全

[1L10-13] 計算コード開発・検証1

座長：和田 怜志 (東芝) 9月13日(水) 17:10~18:15

L会場

[1L10] 三菱 FBR核設計コードシステム GALAXY-H/ENSEMBLE-TRIZの開発

(5)燃料棒出力再構築モデルの開発

\*上山 洋平<sup>1</sup>、小池 啓基<sup>1</sup>、桐村 一生<sup>1</sup>、竹本 友樹<sup>1</sup>、小坂 進矢<sup>1</sup> (1. MHI)

[1L11] 三菱 FBR核設計コードシステム GALAXY-H/ENSEMBLE-TRIZの開発

(6)遮蔽解析モデルの開発

\*桐村 一生<sup>1</sup>、小池 啓基<sup>1</sup>、小坂 進矢<sup>1</sup>、山本 章夫<sup>2</sup> (1. MHI, 2. 名大)

[1L12] 三菱新核設計コードシステム GalaxyCosmo-Sによる炉心特性不確かさ評価手法の開発

(1)評価手法及び不確かさ評価システムの概要

\*小池 啓基<sup>1</sup>、桐村 一生<sup>1</sup>、左藤 大介<sup>1</sup>、小坂 進矢<sup>1</sup>、藤目 宏之<sup>2</sup> (1. MHI, 2. MHI NSエンジニア)

[1L13] 三菱新核設計コードシステム GalaxyCosmo-Sによる炉心特性不確かさ評価手法の開発

(2)炉心特性不確かさの試解析

\*藤目 宏之<sup>1</sup>、小池 啓基<sup>2</sup>、桐村 一生<sup>2</sup>、左藤 大介<sup>2</sup>、小坂 進矢<sup>2</sup> (1. MHI NSエンジニア, 2. MHI)

2017年9月14日(木)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 202-2 放射線物理, 放射線計測

[2L01-04] イメージング技術

座長：上野 克宜 (日立) 9月14日(木) 9:30~10:35

L会場

[2L01] <sup>137</sup>Cs特性 X線計測のためのピンホールコンプトンカメラの改善

\*中田 直樹<sup>1</sup>、高橋 浩之<sup>1</sup>、島添 健次<sup>1</sup>、志風 義明<sup>2</sup> (1. 東大、2. JAEA)

[2L02] シリコンストリップ検出器を用いた指向性ガンマ線イメージング法の研究

\*吉原 有里<sup>1</sup>、冠城 雅晃<sup>2</sup>、島添 健次<sup>1</sup>、高橋 浩之<sup>1</sup>、鳥居 建男<sup>2</sup> (1. 東大、2. JAEA)

[2L03] 原子核乾板を用いた透過型ミュオンラジオグラフィによる浜岡原子力発電所2号機格納容器下部の観測 (その5)

\*森島 邦博<sup>1</sup>、中村 光廣<sup>1</sup>、辻 建二<sup>2</sup>、大山 正孝<sup>2</sup> (1. 名大、2. 中部電力)

[2L04] 木材内部の放射性物質2次元分布の計測

\*高田 真志<sup>1</sup>、久野 晃<sup>1</sup>、鈴木 養樹<sup>2</sup>、有馬 利昭<sup>3</sup>、宮寄 祥匡<sup>3</sup>、数藤 由美子<sup>3</sup>、鈴木 敏和<sup>4</sup> (1. 防衛大、2. 森林研究・整備機構、3. QST、4. 千代田テクノ)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 202-2 放射線物理, 放射線計測

[2L05-09] 応答関数応用

座長：島添 健次 (東大) 9月14日(木) 10:35~11:55

L会場

[2L05] モンテカルロシミュレーションの放射線モニタ装置設計への適用

\*酒井 宏隆<sup>1</sup>、杉原 圭<sup>1</sup>、田中 元気<sup>1</sup>、服部 可奈子<sup>1</sup>、柚木 彰<sup>2</sup> (1. 東芝、2. 産総研)

[2L06] アンフォールディングを適用した CeBr3シンチレータ式放射能測定法の検討

\*東 哲史<sup>1</sup>、林 真照<sup>1</sup>、鹿井 正博<sup>1</sup>、西沢 博志<sup>1</sup>、中西 正一<sup>1</sup> (1. 三菱電機)

[2L07] アンフォールディングを用いた環境γ線スペクトル測定手法

\*林 真照<sup>1</sup>、東 哲史<sup>1</sup>、西沢 博志<sup>1</sup>、中西 正一<sup>1</sup> (1. 三菱電機)

[2L08] アンフォールディング法を適用したダストモニタの開発

\*相場 俊英<sup>1</sup>、西沢 博志<sup>1</sup>、林 真照<sup>1</sup>、東 哲史<sup>1</sup>、中西 正一<sup>1</sup> (1. 三菱電機)

[2L09] エネルギー分解 X線 CTによる低原子番号物質の線減弱係数測定

\*神野 郁夫<sup>1</sup>、丸山 能央<sup>1</sup>、濱口 拓<sup>1</sup>、蔡 典修<sup>1</sup> (1. 京大)

全体会議

[2L\_GM] 「放射線工学会」第47回全体会議

9月14日(木) 12:00~13:00

L会場

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 放射線工学会

[2L\_PL] 超伝導検出器の最新情報

座長：高橋 浩之 (東大) 9月14日(木) 13:00~14:30

L会場

[2L\_PL01] 超伝導トンネル接合放射線検出器を用いた材料分析

\*浮辺 雅宏<sup>1</sup> (1. 産総研)

[2L\_PL02] 超伝導遷移端検出器実用化と最近のトレンド

\*前畑 京介<sup>1</sup> (1. 九大)

## [2L\_PL03] 超伝導遷移端検出器のマイクロ波多重化読出回路

\*神代 暁<sup>1</sup> (1. 産総研)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 202-2 放射線物理, 放射線計測

### [2L10-13] 医療応用

座長：神野 郁夫 (京大) 9月14日(木) 14:45~15:50

L会場

### [2L10] BNCT用中性子スペクトロメータ

\*須田 直樹<sup>1</sup>、瓜谷 章<sup>1</sup>、渡辺 賢<sup>1</sup>、吉橋 幸子<sup>1</sup>、山崎 淳<sup>1</sup> (1. 名大)

### [2L11] ホウ素中性子捕捉療法熱外中性子モニター用 LBO電離箱の感度計算

\*小谷 圭<sup>1</sup>、遠藤 暁<sup>1</sup>、田中 恵<sup>1</sup>、梶本 剛<sup>1</sup> (1. 広島大)

### [2L12] 陽子線 RBEの評価

\*永井 浩貴<sup>1</sup>、遠藤 暁<sup>1</sup>、田中 恵<sup>1</sup>、梶本 剛<sup>1</sup> (1. 広島大)

### [2L13] 生体試料中放射性炭素同位体分析に向けた中赤外キャピティエーリングダウン分光システムの開発(2)

\*寺林 稜平<sup>1</sup>、Volker Sonnenschein<sup>1</sup>、林 紀善<sup>1</sup>、富田 英生<sup>1</sup>、金 磊<sup>1</sup>、山中 真仁<sup>1</sup>、西澤 典彦<sup>1</sup>、佐藤 淳史<sup>2</sup>、橋爪 研太<sup>2</sup>、井口 哲夫<sup>1</sup> (1. 名大、2. 積水メディカル)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 202-2 放射線物理, 放射線計測

### [2L14-19] 検出器開発

座長：高田 真志 (防衛大) 9月14日(木) 15:50~17:25

L会場

### [2L14] 8mm角 CVDダイヤモンド単結晶基板上にホモエピタキシャル成長させた試料の電荷キャリア輸送特性評価

\*平野 慎太郎<sup>2</sup>、金子 純<sup>1</sup>、嶋岡 毅紘<sup>2</sup>、新名 宏章<sup>2</sup>、坪田 雅功<sup>1</sup>、伊藤 彰悟<sup>2</sup>、茶谷原 昭義<sup>3</sup>、李野 由明<sup>3</sup>、梅沢 仁<sup>3</sup> (1. 北大、2. 北大、3. 産総研)

### [2L15] BGaN半導体材料を用いた新規熱中性子検出器の提案と開発

\*中野 貴之<sup>1</sup>、望月 健<sup>1</sup>、宇佐美 茂佳<sup>2</sup>、本田 喜央<sup>3</sup>、天野 浩<sup>3,4</sup>、小島 一信<sup>5</sup>、秩父 重英<sup>5,3</sup>、三村 秀典<sup>6</sup>、井上 翼<sup>1</sup>、青木 徹<sup>6</sup> (1. 静岡大、2. 名大、3. 名大、4. 赤崎リサーチセ、5. 東北大、6. 静岡大)

### [2L16] 非破壊検査装置への応用を目指した臭化タリウム(TlBr)検出器の基礎特性評価 その2

\*高坂 充<sup>1,2</sup>、人見 啓太郎<sup>1</sup>、長野 宣道<sup>1</sup>、金 聖潤<sup>1</sup>、伊藤 辰也<sup>1</sup>、木村 乃久<sup>1,2</sup>、砂庭 広季<sup>1,2</sup> (1. 東北大、2. 日本原燃)

### [2L17] 格納容器内部調査向け小型線量計の開発

\*上野 克宣<sup>1</sup>、田所 孝広<sup>1</sup>、福本 拓也<sup>1</sup>、岡田 聡<sup>1</sup>、村井 洋<sup>2</sup> (1. 日立 GE、2. IRID)

### [2L18] KTN誘電体温度計を用いたマイクロカロリーメータによるアルファ線検出

\*善本 翔大<sup>1</sup>、前畑 京介<sup>1</sup>、伊豫本 直子<sup>1</sup>、満田 和久<sup>2</sup>、山崎 典子<sup>2</sup> (1. 九大、2. JAXA)

### [2L19] 有機半導体放射線検出器の特性評価と応用検討

\*鋪田 巖<sup>1</sup>、高田 英治<sup>1</sup>、今井 英之<sup>1</sup>、茶木 智勝<sup>1</sup>、錦戸 文彦<sup>2</sup>、岩瀬 広<sup>4</sup>、中 茂樹<sup>3</sup>、岡田 裕之<sup>3</sup> (1. 富山高専、2. QST、3. 富山大、4. KEK)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 202-2 放射線物理, 放射線計測

### [2L20-23] Pu溶液モニタリング

座長：名内 泰志 (電中研) 9月14日(木) 17:25~18:30

L会場

### [2L20] FPを含むPu溶液のモニタリング技術に係る適用性調査研究

(1)概要

\*関根 恵<sup>1</sup>、鈴木 敏<sup>2</sup>、松木 拓也<sup>1</sup>、蔦木 浩<sup>1</sup>、谷川 聖史<sup>1</sup>、石山 港<sup>1</sup>、中村 仁宣<sup>1</sup>、富川 裕文<sup>1</sup> (1. JAEA、2. E&Eテクノサービス)

### [2L21] FPを含むPu溶液のモニタリング技術に係る適用性調査研究

(2)高放射性廃液貯槽セル内の線量率分布測定試験

\*所 颯<sup>1</sup>、鈴木 敏<sup>2</sup>、三好 竜太<sup>1</sup>、桜井 康博<sup>1</sup>、松木 拓也<sup>1</sup>、蔦木 浩<sup>1</sup>、関根 恵<sup>1</sup>、清水 靖之<sup>1</sup>、中村 仁宣<sup>1</sup> (1. JAEA、2. E&Eテクノサービス)

### [2L22] FPを含むPu溶液のモニタリング技術に係る適用性調査研究

(3)セル内ガンマ線線量率分布測定結果

関根 恵<sup>1</sup>、\*鈴木 敏<sup>2</sup>、所 颯<sup>1</sup>、桜井 康博<sup>1</sup>、三好 竜太<sup>1</sup>、松木 拓也<sup>1</sup>、安田 猛<sup>1</sup>、蔦木 浩<sup>1</sup>、中村 仁宣<sup>1</sup>、富川 裕文<sup>1</sup> (1. JAEA、2. E&Eテクノサービス)

### [2L23] FPを含むPu溶液のモニタリング技術に係る適用性調査研究

(4)セル内ガンマ線量率分布測定結果とシミュレーション結果との比較

\*松木 拓也<sup>1</sup>、西田 直樹<sup>1</sup>、堀籠 和志<sup>1</sup>、関根 恵<sup>1</sup>、北尾 貴彦<sup>1</sup>、中村 仁宣<sup>1</sup> (1. JAEA)

## 2017年9月15日(金)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 202-2 放射線物理, 放射線計測

### [3L01-04] 線量分布評価と水中デブリ探査

座長：富田 英生 (名大) 9月15日(金) 9:30~10:35

L会場

### [3L01] 福島第一原子力発電所廃炉のためのプラント内線量率分布評価と水中デブリ探査に係る技術開発

(4)線量率分布評価のための核データライブラリの整備

\*片倉 純<sup>1</sup>、奥村 啓介<sup>2</sup>、鎌田 創<sup>3</sup> (1. 長岡技科大、2. JAEA、3. 海技研)

### [3L02] 福島第一原子力発電所廃炉のためのプラント内線量率分布評価と水中デブリ探査に係る技術開発

(5)格納容器内の線量率分布予測

\*奥村 啓介<sup>1</sup>、Eka Sapta Riyana<sup>1</sup>、佐藤 若英<sup>2</sup>、前田 裕文<sup>2</sup>、片倉 純<sup>3</sup> (1. JAEA、2. NESI、3. 長岡技科大)

### [3L03] 福島第一原子力発電所廃炉のためのプラント内線量率分布評価と水中デブリ探査に係る技術開発

(6)小型酸化物焼結体を用いた局所線量率観測手法の開発

\*若井田 育夫<sup>1</sup>、大場 弘則<sup>1,2</sup>、伊藤 主税<sup>1</sup>、奥村 啓介<sup>1</sup>、片倉 純<sup>3</sup> (1. JAEA、2. QST、3. 長岡技科大)

### [3L04] 福島第一原子力発電所廃炉のためのプラント内線量率分布評価と水中デブリ探査に係る技術開発

(7)格納容器内デブリ調査用 ROVの開発

\*鎌田 創<sup>1</sup>、加藤 道男<sup>1</sup>、西村 和哉<sup>1</sup>、Barry Lennox<sup>2</sup>、Malcolm Joyce<sup>3</sup>、片倉 純<sup>4</sup> (1. 海上・港湾・航空技研、2. マンチェスター大、3. ランカスター大、4. 長岡技科大)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 202-2 放射線物理, 放射線計測

### [3L05-09] 放射線物理と分析技術

座長：前畑 京介 (九大) 9月15日(金) 10:35~11:55

L会場

### [3L05] アークジェットプラズマを用いたレーザー分光分析の特性評価

\*桑原 彬<sup>1,2</sup>、相羽 祇亮<sup>2</sup>、南川 卓也<sup>1,3</sup>、松井 信<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 静岡大、3. リバプール大)

### [3L06] 広帯域波長可変チタンサファイアレーザーを用いたアクチノイド元素の共鳴イオン化スキーム開発

\*富田 英生<sup>1,2</sup>、齋藤 洸介<sup>1</sup>、中村 敦<sup>1</sup>、松井 大樹<sup>1</sup>、Volker Sonnenschein<sup>1,2</sup>、Ilkka Pohjalainen<sup>4</sup>、Iain Moore<sup>4</sup>、坂本 哲夫<sup>5</sup>、Klaus Wendt<sup>3</sup>、井口 哲夫<sup>1</sup> (1. 名大、2. 理研、3. ヨハネスグーテンベルグ大、4. ユバスキュラ大、5. 工学院大)

### [3L07] 高エネルギー X線源を用いた2色 X線 CTによる物性解析の研究

\*福岡 潤哉<sup>1</sup>、上坂 充<sup>1</sup>、三津谷 有貴<sup>1</sup>、高橋 浩之<sup>2</sup>、島添 健次<sup>2</sup>、中田 直樹<sup>2</sup> (1. 東大、2. 東大)

[3L08] 特性 X線の発生を利用した飛来方向の特定手法の開発

\*梅田 昌幸<sup>1</sup>、青木 祐太郎<sup>1</sup>、佐倉 俊治<sup>2</sup>、田口 光正<sup>3</sup>、谷口 和史<sup>4</sup>、砂川 武義<sup>1</sup> (1. 福井工大、2. ニュークリアテクノロジー、3. QST、4. 千代田テクノル)

[3L09] 長寿命ベータ崩壊核種の短寿命化

\*谷口 良一<sup>1</sup>、白井 志樹<sup>1</sup>、伊藤 恵男<sup>1</sup>、宮丸 広幸<sup>1</sup>、小嶋 崇夫<sup>1</sup>、岡本 賢一<sup>1</sup>、辻本 忠<sup>2</sup> (1. 阪府大、2. 安全安心科学アカデミー)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 202-2 放射線物理, 放射線計測

[3L10-13] 核燃料物質分析 (技術開発)

座長：谷口 良一 (阪府大) 9月15日(金) 14:45~15:50

L会場

[3L10] 14MeV-D-T中性子源を用いた遅発ガンマ線測定システムにおける中性子の時間・空間・エネルギー分布解析

\*高峰 潤<sup>1</sup>、Fabiana Rossi<sup>1</sup>、Douglas Chase Rodriguez<sup>1</sup>、小泉 光夫<sup>1</sup>、瀬谷 道夫<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3L11] 核不拡散・核セキュリティ用ダイアウエイ時間差分分析装置の開発

\*大図 章<sup>1</sup>、前田 亮<sup>1</sup>、米田 政夫<sup>1</sup>、藤 暢輔<sup>1</sup> (1. JAEA )

[3L12] 高ガンマ線量環境下で使用できる中性子シンチレーター素子および中性子測定技術の開発

\*桜木 洋一<sup>1</sup>、吉川 慶一<sup>1</sup>、福田 健太郎<sup>2</sup>、池田 祐一<sup>2</sup>、小池 昭史<sup>3</sup>、渡辺 賢一<sup>4</sup> (1. 東電 HD、2. トクヤマ、3. ANSeeN、4. 名大)

[3L13] ニュートリノ観測による核廃棄物遠隔モニタリングの検討

\*中島 恭平<sup>1</sup>、小川 泉<sup>1</sup>、玉川 洋一<sup>1</sup> (1. 福井大)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 202-2 放射線物理, 放射線計測

[3L14-17] 核燃料物質分析 (デブリ計量管理)

座長：桑原 彬 (JAEA) 9月15日(金) 15:50~16:55

L会場

[3L14] 福島第一原子力発電所における燃料デブリ中の核燃料物質定量に関する候補技術の特性研究II

(1)全体概要

\*長谷 竹晃<sup>1</sup>、米田 政夫<sup>1</sup>、芝 知宙<sup>1</sup>、名内 泰志<sup>2</sup>、相楽 洋<sup>3</sup>、小菅 義広<sup>4</sup>、宮地 紀子<sup>1</sup>、奥村 啓介<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 電中研、3. 東工大、4. NESI)

[3L15] 福島第一原子力発電所における燃料デブリ中の核燃料物質定量に関する候補技術の特性研究II

(2)パッシブ中性子法

\*能見 貴佳<sup>1</sup>、長谷 竹晃<sup>1</sup>、小菅 義広<sup>2</sup>、白茂 英雄<sup>1</sup>、浅野 隆<sup>1</sup> (1. JAEA、2. NESI)

[3L16] 福島第一原子力発電所における燃料デブリ中の核燃料物質定量に関する候補技術の特性研究II

(3)パッシブガンマ法

\*芝 知宙<sup>1</sup>、相楽 洋<sup>2</sup>、富川 裕文<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 東工大)

[3L17] 福島第一原子力発電所における燃料デブリ中の核燃料物質定量に関する候補技術の特性研究II

(4)アクティブガンマ法

\*名内 泰志<sup>1</sup> (1. 電中研)

2017年9月13日(水)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 201-1 原子核物理, 核データ測定・評価・検証, 核反応工学

[1M01-05] LLFPの核変換1

座長：千葉 敏 (東工大) 9月13日(水) 10:00~11:15

M会場

[1M01] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発

(1)全体概要

\*池原 正<sup>1</sup>、藤田 玲子<sup>1</sup>、川島 正俊<sup>1</sup>、下浦 享<sup>2</sup>、仁井田 浩二<sup>4</sup>、櫻井 博儀<sup>3</sup> (1. JST、2. 東大、3. 理研、4. RIST)

[1M02] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発

(2)理研 RIBFでの LLFP断面積測定

\*大津 秀暁<sup>1</sup>、He Wang<sup>1</sup>、櫻井 博儀<sup>1</sup>、Xiaohui Sun<sup>1</sup> (1. 理研)

[1M03] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発

(3)<sup>93</sup>Zrに対する200 MeV/u陽子・重陽子入射同位体生成反応の断面積測定

\*川瀬 頌一郎<sup>1</sup>、渡辺 幸信<sup>1</sup>、中野 敬太<sup>1</sup>、諏訪 純貴<sup>1</sup>、王 赫<sup>2</sup>、千賀 信幸<sup>2</sup>、大津 秀暁<sup>2</sup>、櫻井 博儀<sup>2</sup>、武内 聡<sup>3</sup>、中村 隆司<sup>3</sup> (1. 九大、2. 理研、3. 東工大)

[1M04] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発

(4)<sup>93</sup>Zrに対する50 MeV/u陽子・重陽子入射同位体生成反応の断面積測定

\*中野 敬太<sup>1</sup>、渡辺 幸信<sup>1</sup>、川瀬 頌一郎<sup>1</sup>、諏訪 純貴<sup>1</sup>、大津 秀暁<sup>2</sup>、櫻井 博儀<sup>2</sup>、王 赫<sup>2</sup>、千賀 信幸<sup>2</sup>、中村 隆司<sup>3</sup>、武内 聡<sup>3</sup> (1. 九大、2. 理研、3. 東工大)

[1M05] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発

(5)<sup>79,80</sup>Seおよび<sup>93,94</sup>Zrのクーロン分解反応による光吸収断面積の導出

\*武内 聡<sup>1</sup>、中村 隆司<sup>1</sup>、大津 秀暁<sup>2</sup>、王 赫<sup>2</sup>、渡辺 幸信<sup>3</sup>、川瀬 頌一郎<sup>3</sup> (1. 東工大、2. 理研、3. 九大)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 201-1 原子核物理, 核データ測定・評価・検証, 核反応工学

[1M06-08] LLFPの核変換2

座長：片淵 竜也 (東工大) 9月13日(水) 11:15~12:00

M会場

[1M06] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発

(6)OEDOビームラインの性能評価

\*道正 新一郎<sup>1</sup>、下浦 享<sup>1</sup>、今井 伸明<sup>1</sup>、大田 晋輔<sup>1</sup>、堂園 昌伯<sup>1</sup>、炭竈 聡之<sup>2</sup>、大津 秀暁<sup>2</sup>、川瀬 頌一郎<sup>3</sup>、武内 聡<sup>4</sup>、他 ImPACT-RIBF collaboration (1. 東大、2. 理研、3. 九大、4. 東工大)

[1M07] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発

(7)J-PARC MLF ANNRIにおける Cs, Se同位体の中性子捕獲反応断面積測定

\*中村 詔司<sup>1</sup>、木村 敦<sup>1</sup>、Brian Yamada Hales<sup>1</sup>、岩本 修<sup>1</sup>、芝原 雄司<sup>2</sup>、上原 章寛<sup>2</sup>、藤井 俊行<sup>3</sup> (1. JAEA、2. 京大、3. 阪大)

[1M08] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発

(8)ImPACT Projectにおける安定 Se同位体の中性子捕獲断面積測定

\*Brian Hales<sup>1</sup>、中村 詔司<sup>1</sup>、木村 敦<sup>1</sup>、岩本 修<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 201-1 原子核物理, 核データ測定・評価・検証, 核反応工学

[1M09-13] LLFPの核変換3

座長：小川 達彦 (JAEA) 9月13日(水) 14:45~16:00

M会場

[1M09] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発

(9)リチウムに対する200MeV重陽子入射中性子生成二重微分断面積測定

- \*定松 大樹<sup>1</sup>、渡辺 幸信<sup>1</sup>、中野 敬太<sup>1</sup>、川瀬 頌一郎<sup>1</sup>、金 政浩<sup>1</sup>、岩元 洋介<sup>2</sup>、佐藤 大樹<sup>2</sup>、萩原 雅之<sup>3</sup>、八島 浩<sup>4</sup>、嶋 達志<sup>5</sup> (1. 九大、2. JAEA、3. KEK、4. 京大、5. 阪大)
- [1M10] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発  
(10)負ミュオン捕獲反応  
\*櫻井 博儀<sup>1</sup> (1. 理研)
- [1M11] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発  
(11)ImPACT核データの PHITSでの利用  
\*仁井田 浩二<sup>1</sup>、武田 和雄<sup>1</sup>、長谷川 幸弘<sup>1</sup> (1. RIST)
- [1M12] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発  
(12)ImPACT核データ収集と PHITSインターフェイス  
江幡 修一郎<sup>1</sup>、\*合川 正幸<sup>1</sup>、仁井田 浩二<sup>2</sup> (1. 北大、2. RIST)
- [1M13] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発  
(13)LLFP核種に対する陽子・重陽子入射同位体生成反応の PHITS計算  
\*佐藤 俊輔<sup>1</sup>、渡辺 幸信<sup>1</sup>、小川 達彦<sup>2</sup>、仁井田 浩二<sup>3</sup> (1. 九大、2. JAEA、3. RIST)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 201-1 原子核物理, 核データ測定・評価・検証, 核反応工学

#### [1M14-16] LLFPの核変換4

座長：合川 正幸 (北大) 9月13日(水) 16:00~16:45

M会場

- [1M14] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発  
(14)微視的理論を用いた断面積計算  
\*中務 孝<sup>1</sup>、鷺山 広平<sup>1</sup>、江幡 修一郎<sup>2</sup>、緒方 一介<sup>3</sup>、蓑茂 工将<sup>3</sup> (1. 筑波大、2. 北大、3. 阪大)
- [1M15] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発  
(15)微視的核構造計算に基づいた LLFP核種及びその周辺核種の準位密度計算  
\*古立 直也<sup>1</sup>、湊 太志<sup>1</sup>、岩本 修<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [1M16] LLFP安定核種化・短寿命化のための核変換法の開発  
(16)ImPACT核データライブラリの作成  
\*岩本 修<sup>1</sup>、湊 太志<sup>1</sup>、古立 直也<sup>1</sup>、岩本 信之<sup>1</sup>、国枝 賢<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 201-1 原子核物理, 核データ測定・評価・検証, 核反応工学

#### [1M17-22] 中性子捕獲断面積, 光核反応

座長：国枝 賢 (JAEA) 9月13日(水) 16:45~18:15

M会場

- [1M17] Te-128の550keV中性子捕獲断面積およびガンマ線スペクトルの測定  
\*片濑 竜也<sup>1</sup>、Michal Valasik<sup>1</sup>、井頭 政之<sup>1</sup> (1. 東工大)
- [1M18] 異なる Cl同位体組成の NaCl試料を用いた<sup>35</sup>Clの中性子捕獲断面積導出  
\*原 かおる<sup>1</sup>、藤井 伸弥<sup>1</sup>、加美山 隆<sup>1</sup>、成田 祐樹<sup>1</sup>、佐藤 博隆<sup>1</sup>、片濑 竜也<sup>2</sup>、岩本 信之<sup>3</sup>、中村 詔司<sup>3</sup>、藤 暢輔<sup>3</sup> (1. 北大、2. 東工大、3. JAEA)
- [1M19] TOF法を用いた KURRI-LINACの時間依存性バックグラウンドに関する評価研究  
\*李 在洪<sup>1</sup>、堀 順一<sup>2</sup>、佐野 忠史<sup>2</sup>、中島 健<sup>2</sup> (1. 京大、2. 京大)
- [1M20] 核共鳴蛍光散乱を用いた鉛206の双極子遷移強度の測定  
\*静間 俊行<sup>1,2</sup>、岩本 信之<sup>2</sup>、牧永 あや乃<sup>3,4</sup>、R. Schwengner<sup>5</sup>、R. Beyer<sup>5</sup>、D. Bemmerer<sup>5</sup>、M. Dietz<sup>5</sup>、A. Junghans<sup>5</sup>、T. Kö gler<sup>5</sup>、F. Ludwig<sup>5</sup> (1. 量研、2. JAEA、3. あいんしゅたいん基礎科学研、4. 北大、5. ドレスデン-ロッセンドルフ研)
- [1M21] Parities of low-energy states in Hf and W isotopes  
\*Mohamed Omer<sup>1</sup>、Toshiyuki Shizuma<sup>2</sup>、Ryoichi Hajima<sup>1,2</sup>、Mitsuo Koizumi<sup>1</sup> (1. JAEA、2. QST)

[1M22] LCS-γ線を用いた新しい放射線治療計画の検討

\*牧永 あや乃<sup>1,2</sup> (1. あいんしゅたいん基礎科学研、2. 北大)

#### 2017年9月14日(木)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 201-1 原子核物理, 核データ測定・評価・検証, 核反応工学

#### [2M01-05] 核分裂反応1

座長：岩本 修 (JAEA) 9月14日(木) 9:30~10:50

M会場

- [2M01] 原子核の殻構造に由来する効果を取り入れた核分裂収率の評価  
\*椿原 康介<sup>1</sup>、石塚 知香子<sup>1</sup>、奥村 森<sup>1</sup>、吉田 正<sup>1</sup>、千葉 敏<sup>1</sup> (1. 東工大)
- [2M02] Fission Probability of Actinide Nuclei Obtained Using <sup>18</sup>O-induced Multinucleon Transfer Channels  
\*kun ratha kean<sup>1</sup>、Satoshi Chiba<sup>1</sup>、Katsuhisa Nishio<sup>2</sup>、Kentaro Hirose<sup>2</sup>、Mark Vermeulen<sup>2</sup>、Hiroyuki Makii<sup>2</sup>、Riccardo Orlandi<sup>2</sup>、Kazuaki Tsukada<sup>2</sup> (1. Tokyo Tech、2. JAEA)
- [2M03] Pairing effects on fission observables with 3D-Langevin calculation using microscopic transport coefficients.  
\*Mark Dennis Usang<sup>1,2</sup>、Fedir A. Ivanyuk<sup>3</sup>、Chikako Ishizuka<sup>1</sup>、Satoshi Chiba<sup>1,4</sup> (1. Tokyo Tech、2. Malaysia Nuclear Agency、3. Inst. for Nuclear Research of NASU、4. NAOJ)
- [2M04] 形状4次元ランジュバン模型を用いた<sup>236</sup>U核分裂片の荷電偏極  
\*石塚 知香子<sup>1</sup>、Mark Dennis Usang<sup>1</sup>、千葉 敏<sup>1</sup> (1. 東工大)
- [2M05] 時間依存密度汎関数理論から導く原子核間摩擦係数  
\*西川 崇<sup>1</sup>、岩田 順敬<sup>2,3</sup>、千葉 敏<sup>2</sup> (1. 東工大、2. 東工大、3. 芝浦工大 )

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 201-1 原子核物理, 核データ測定・評価・検証, 核反応工学

#### [2M06-09] 核分裂反応2, 共鳴理論

座長：渡辺 幸信 (九大) 9月14日(木) 10:50~11:55

M会場

- [2M06] 反対称化分子動力学による核分裂及び原子核衝突の研究(2)  
\*餌取 篤彦<sup>1</sup>、小野 章<sup>2</sup>、木村 真明<sup>3</sup>、石塚 知香子<sup>1</sup>、千葉 敏<sup>1</sup> (1. 東工大、2. 東北大、3. 北大)
- [2M07] ベータ崩壊大局的理論に基づく原子炉ニュートリノスペクトル異常の検証  
\*吉田 正<sup>1</sup>、橘 孝博<sup>2</sup>、奥村 森<sup>1</sup>、千葉 敏<sup>1</sup> (1. 東工大、2. 早大)
- [2M08] 統計模型による即発中性子多重度とアイソマー生成比  
\*奥村 森<sup>1</sup>、Mark Dennis Usang<sup>1</sup>、河野 俊彦<sup>2</sup>、千葉 敏<sup>1</sup> (1. 東工大、2. ロスアラモス研)
- [2M09] R行列理論における非共鳴過程への補正  
\*国枝 賢<sup>1</sup> (1. JAEA)

全体会議

#### [2M\_GM] 「核データ部会」第36回全体会議

9月14日(木) 12:00~13:00

M会場

企画セッション | 総合講演・報告 | 総合講演・報告3 「シグマ」特別専門委員会 [核データ部会共催]

## [2M\_PL] 「シグマ」特別専門委員会の平成27, 28年度活動報告

座長：渡辺 幸信 (九大) 9月14日(木) 13:00~14:30

M会場

### [2M\_PL01] 平成27, 28年度におけるシグマ委員会の活動

\*千葉 敏<sup>1</sup> (1. 東工大)

### [2M\_PL02] 産業界から見た核データ活動のあるべき姿

\*池原 正<sup>1,2</sup> (1. GNF-J, 2. ImPACT)

### [2M\_PL03] 核セキュリティの立場からのデータニーズ

\*相楽 洋<sup>1</sup> (1. 東工大)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 201-1 原子核物理, 核データ測定・評価・検証, 核反応工学

## [2M10-12] 荷電粒子入射反応, 計算コード

座長：執行 信寛 (九大) 9月14日(木) 14:45~15:35

M会場

### [2M10] 135 MeV陽子入射ガンマ線生成二重微分断面積の測定

\*梶本 剛<sup>1</sup>、田中 憲<sup>1</sup>、遠藤 暁<sup>1</sup>、田中 浩基<sup>2</sup>、鎌田 創<sup>3</sup>、高田 真志<sup>4</sup>、濱野 毅<sup>5</sup> (1. 広島大、2. 京大、3. 海技研、4. 防衛大、5. 放医研)

### [2M11] 高エネルギー重イオン核反応モデル JAMQMD Ver.2の開発

\*小川 達彦<sup>1</sup>、橋本 慎太郎<sup>1</sup>、佐藤 達彦<sup>1</sup>、仁井田 浩二<sup>2</sup> (1. JAEA、2. RIST)

### [2M12] PHITSを用いた核データ処理システム FRENDY用の発熱値と損傷断面積データベースの構築

\*岩元 洋介<sup>1</sup>、多田 健一<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-2 炉設計と炉型戦略, 核変換技術

## [2M13-17] 核燃料サイクル・放射性毒性低減

座長：相澤 直人 (東北大) 9月14日(木) 15:35~16:55

M会場

### [2M13] 昨今のエネルギー政策を考慮した核燃料サイクル諸量評価

(2)不確かな将来における高速炉サイクルの貢献

\*大滝 明<sup>1</sup>、小野 清<sup>1</sup>、佐藤 良樹<sup>2</sup> (1. JAEA、2. NESI)

### [2M14] 軽水炉における放射性毒性量最小化の検討(7)燃料サイクル諸量評価コード ATRUNCYSの開発

\*杉田 宰<sup>1</sup>、吉岡 研一<sup>1</sup>、平岩 宏司<sup>1</sup>、櫻井 俊吾<sup>1</sup>、木村 礼<sup>1</sup>、和田 怜志<sup>1</sup>、相澤 利枝<sup>1</sup> (1. 東芝)

### [2M15] 環境負荷低減軽水炉を用いた核燃料サイクル概念構築

(1)全体計画と2016年度成果概要

\*平岩 宏司<sup>1</sup>、吉岡 研一<sup>1</sup>、櫻井 俊吾<sup>1</sup>、木村 礼<sup>1</sup>、和田 怜志<sup>1</sup>、杉田 宰<sup>1</sup>、梶原 春花<sup>1</sup>、北田 孝典<sup>2</sup>、竹田 敏<sup>2</sup>、千葉 敏<sup>3</sup> (1. 東芝、2. 阪大、3. 東工大)

### [2M16] 環境負荷低減軽水炉を用いた核燃料サイクル概念構築

(2)ウラン燃料における放射性毒性低減について

\*櫻井 俊吾<sup>1</sup>、吉岡 研一<sup>1</sup>、平岩 宏司<sup>1</sup>、木村 礼<sup>1</sup>、和田 怜志<sup>1</sup>、杉田 宰<sup>1</sup>、梶原 春花<sup>1</sup> (1. 東芝、2. 東芝)

### [2M17] 環境負荷低減軽水炉を用いた核燃料サイクル概念構築

(3)毒物(中性子吸収材)の添加による有害度低減(その1)

\*北田 孝典<sup>1</sup>、竹田 敏<sup>1</sup>、平岩 宏司<sup>2</sup>、千葉 敏<sup>3</sup> (1. 阪大、2. 東芝、3. 東工大)

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-2 炉設計と炉型戦略, 核変換技術

## [2M18-22] 新型炉開発1

座長：木村 礼 (東芝) 9月14日(木) 16:55~18:15

M会場

### [2M18] 溶融塩燃料 Na冷却高速炉の炉心概念

(1)炉心概念

\*高木 直行<sup>1</sup>、飯田 拓海<sup>1</sup> (1. 東京都市大)

### [2M19] 溶融塩燃料 Na冷却高速炉の炉心概念

(2)炉心核特性

\*飯田 拓海<sup>1</sup>、高木 直行<sup>1</sup> (1. 東京都市大)

### [2M20] 溶融塩冷却増殖炉の開発

\*内藤 倣孝<sup>1</sup>、畦倉 和雄<sup>1</sup> (1. ナイス)

### [2M21] 固有安全性を有する高速炉の炉心概念

ボイド反応度と燃焼反応度の低減策の検討

\*藤村 幸治<sup>1</sup>、仁田脇 武志<sup>2</sup>、竹田 敏一<sup>3</sup> (1. 日立、2. 日立 GE、3. 福井大)

### [2M22] Naブレナム付高速炉炉心の Naボイド反応度解析手法の検討

\*杉野 和輝<sup>1</sup>、大木 繁夫<sup>1</sup> (1. JAEA)

## 2017年9月15日(金)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 402-1 炉材料とその照射挙動

## [3M01-04] 次世代材料1

座長：近藤 創介 (京大) 9月15日(金) 10:50~11:55

M会場

### [3M01] 安全性向上に資する新型燃料の既存軽水炉への導入に向けた研究開発

(1)全体概要

\*山下 真一郎<sup>1</sup>、渡部 清一<sup>2</sup>、桐村 一生<sup>3</sup>、垣内 一雄<sup>4</sup>、近藤 貴夫<sup>5</sup>、野澤 貴史<sup>6</sup>、坂本 寛<sup>7</sup>、草ヶ谷 和幸<sup>8</sup>、鶴岡 重治<sup>9</sup>、木村 晃彦<sup>10</sup> (1. JAEA、2. 三菱原子燃料、3. MHI、4. 東芝、5. 日立 GE、6. QST、7. NFD、8. GNF-J、9. 北大、10. 京大)

### [3M02] 安全性向上に資する新型燃料の既存軽水炉への導入に向けた研究開発

(2)BWR用 FeCrAl-ODS鋼

\*坂本 寛<sup>1</sup>、平井 睦<sup>1</sup>、鶴岡 重治<sup>2</sup>、木村 晃彦<sup>3</sup>、山路 哲史<sup>4</sup>、草ヶ谷 和幸<sup>5</sup>、近藤 貴夫<sup>6</sup>、井岡 郁夫<sup>7</sup>、山下 真一郎<sup>7</sup>、加治 芳行<sup>7</sup> (1. NFD、2. 北大、3. 京大、4. 早稲田大、5. GNF-J、6. 日立 GE、7. JAEA)

### [3M03] 安全性向上に資する新型燃料の既存軽水炉への導入に向けた研究開発

(3)BWR用 SiC複合材料

\*垣内 一雄<sup>1</sup>、佐藤 寿樹<sup>1</sup>、石橋 良<sup>2</sup>、近藤 貴夫<sup>2</sup>、井岡 郁夫<sup>3</sup>、山下 真一郎<sup>3</sup>、加治 芳行<sup>3</sup> (1. 東芝、2. 日立 GE、3. JAEA)

### [3M04] 安全性向上に資する新型燃料の既存軽水炉への導入に向けた研究開発

(4)PWR用 SiC複合材料

\*手島 英行<sup>1</sup>、渡部 清一<sup>1</sup>、古本 健一郎<sup>1</sup>、桐村 一生<sup>2</sup>、山越 義規<sup>2</sup>、井岡 郁夫<sup>3</sup>、山下 真一郎<sup>3</sup>、加治 芳行<sup>3</sup> (1. 三菱原子燃料、2. MHI、3. JAEA)



一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 402-1 炉材料とその照射挙動

[3M05-10] 次世代材料2

座長：柴山 環樹 (北大) 9月15日(金) 14:45~16:25

M会場

[3M05] 改良ステンレス鋼燃料被覆管の BWR装荷に向けた研究開発(2)

(1)炉心・燃料の設計成立性

\*草ヶ谷 和幸<sup>1</sup>、高野 渉<sup>1</sup>、後藤 大輔<sup>1</sup>、坂本 寛<sup>2</sup>、平井 睦<sup>2</sup>、山下 真一郎<sup>3</sup> (1. GNF-J、2. NFD、3. JAEA)

[3M06] 改良ステンレス鋼燃料被覆管の BWR装荷に向けた研究開発(2)

(2)シビアアクシデント時の性能評価

\*池側 智彦<sup>1</sup>、石橋 良<sup>1</sup>、坂本 寛<sup>2</sup>、平井 睦<sup>2</sup>、山下 真一郎<sup>3</sup> (1. 日立 GE、2. NFD、3. JAEA)

[3M07] 改良ステンレス鋼燃料被覆管の BWR装荷に向けた研究開発(2)

(3)FeCrAl-ODS鋼の機械的特性

\*曾和 貴史<sup>1</sup>、鶴飼 重治<sup>1</sup>、林 重成<sup>1</sup>、大野 直子<sup>1</sup>、Aghamiri Mohammad<sup>1</sup>、柴田 博紀<sup>1</sup>、坂本 寛<sup>2</sup>、平井 睦<sup>2</sup>、山下 真一郎<sup>3</sup> (1. 北大、2. NFD、3. JAEA)

[3M08] 改良ステンレス鋼燃料被覆管の BWR装荷に向けた研究開発(2)

(4)照射挙動評価

\*橋本 直幸<sup>1</sup>、豊田 晃大<sup>2</sup>、坂本 寛<sup>3</sup>、平井 睦<sup>3</sup>、山下 真一郎<sup>4</sup> (1. 北大、2. 北大、3. NFD、4. JAEA)

[3M09] 改良ステンレス鋼燃料被覆管の BWR装荷に向けた研究開発(2)

(5)溶接法・検査方法の検討

\*木村 晃彦<sup>1</sup>、湯澤 翔<sup>1</sup>、藪内 聖皓<sup>1</sup>、坂本 寛<sup>2</sup>、平井 睦<sup>2</sup>、山下 真一郎<sup>3</sup>、草ヶ谷 和幸<sup>4</sup> (1. 京大、2. NFD、3. JAEA、4. GNF-J)

[3M10] 改良ステンレス鋼燃料被覆管の BWR装荷に向けた研究開発(2)

(6)トリチウム透過特性・水蒸気酸化特性

\*高橋 克仁<sup>1</sup>、坂本 寛<sup>1</sup>、大塚 哲平<sup>2</sup>、鶴飼 重治<sup>3</sup>、平井 睦<sup>1</sup>、山下 真一郎<sup>4</sup> (1. NFD、2. 近大、3. 北大、4. JAEA)

2017年9月13日(水)

一般セッション | V. 核融合工学 | 501-1 プラズマ工学 (慣性核融合を含む) /501-2 核融合炉材料工学 (炉材料, ブランケット, 照射挙動)

[1N01-06] 核融合機器工学 (プラズマ工学, 材料の照射挙動)

座長：伊藤 保之 (福井工大) 9月13日(水) 14:45~16:20

N会場

[1N01] Characterization of the Portable IEC Chamber for the SNM Interrogation System

\*Mahmoud AbdelAzim Bakr<sup>1</sup>、Kai Masuda<sup>1</sup>、Tsuyoshi Misawa<sup>2</sup>、Yoshiyuki Takahashi<sup>2</sup>、Norio Yamakawa<sup>4</sup>、Masaya Yoshida<sup>3</sup>、Atsushi Matsuda<sup>4</sup>、Kiyoshi Yoshikawa<sup>1</sup> (1. Kyoto Univ.、2. Kyoto Univ.、3. Kyoto Univ.、4. Pony Industry)

[1N02] 磁場のソレノイダル条件を満たす実座標線形 MHDシミュレーション

\*高堂 渉<sup>1</sup>、松本 裕<sup>1</sup>、渡邊 清政<sup>2</sup>、富岡 智<sup>1</sup>、及川 俊一<sup>1</sup> (1. 北大、2. 核融合研)

[1N03] 直線型慣性静電閉じ込め核融合中性子源における粒子エネルギー分布

\*板垣 智信<sup>1</sup>、奥友 航平<sup>1</sup>、堀田 栄喜<sup>1</sup>、長谷川 純<sup>1</sup>、高倉 啓<sup>1</sup>、河野 俊之<sup>1</sup> (1. 東工大)

[1N04] 照射済み低放射化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

\*田中 照也<sup>1,2</sup>、長坂 琢也<sup>1,2</sup>、室賀 健夫<sup>1,2</sup>、外山 健<sup>3</sup>、山崎 正徳<sup>3</sup> (1. 核融合研、2. 総研大、3. 東北大)

[1N05] 水素化物-金属複合材からなる中性子遮蔽材の検討

\*牟田 浩明<sup>1</sup>、田中 照也<sup>2</sup>、鈴木 賢紀<sup>1</sup>、大石 佑治<sup>1</sup>、黒崎 健<sup>1</sup>、山中 伸介<sup>1</sup> (1. 阪大、2. 核融合研)

[1N06] 電子線ならびにイオン照射下における F82H鋼中の微細析出物の照射下安定性

\*叶野 翔<sup>1</sup>、楊 会龍<sup>1</sup>、申 晶濤<sup>1</sup>、趙 子寿<sup>1</sup>、John McGrady<sup>1</sup>、濱口 大<sup>2</sup>、安堂 正巳<sup>2</sup>、谷川 博康<sup>2</sup>、阿部 弘亨<sup>1</sup> (1. 東大、2. QST)

一般セッション | V. 核融合工学 | 501-4 核融合機器工学 (第1壁, ダイバータ, マグネット等) /501-5 核融合中性子工学/501-6 核融合炉システム・設計・応用

[1N07-12] 核融合機器工学 (伝熱特性, 機器設計関係)

座長：田中 照也 (核融合研) 9月13日(水) 16:20~18:00

N会場

[1N07] Xeフラッシュ法による核融合炉第一壁材料の熱伝導特性評価

\*笠田 竜太<sup>1</sup>、八尾 栄彰<sup>1</sup>、秋吉 優史<sup>2</sup>、小西 哲之<sup>1</sup> (1. 京大、2. 阪府大)

[1N08] ダイバータ板のタングステンモノブロック内熱流束分布制御

\*伊藤 保之<sup>1</sup> (1. 福井工大)

[1N09] 高エネルギー水冷ボールミルを用いた ODS-Cuの開発

\*八尾 栄彰<sup>1</sup>、笠田 竜太<sup>1</sup>、小西 哲之<sup>1</sup>、大野 直子<sup>2</sup>、鶴飼 重治<sup>2</sup>、能登 裕之<sup>3</sup>、菱沼 良光<sup>3</sup>、室賀 健夫<sup>3</sup> (1. 京大、2. 北大、3. 核融合研)

[1N10] JT-60SA組立の現状

\*岡野 文範<sup>1</sup>、正木 圭<sup>1</sup>、柳生 純一<sup>1</sup>、芝間 祐介<sup>1</sup>、櫻井 真治<sup>1</sup>、花田 磨砂也<sup>1</sup>、逆井 章<sup>1</sup>、JT-60SA Team<sup>1</sup>、早川 敦郎<sup>2</sup>、佐川 敬一<sup>2</sup> (1. 量研、2. 東芝)

[1N11] テストブランケットモジュールシステムの保守領域における停止後線量の評価

\*権 暁星<sup>1</sup>、飯田 浩正<sup>2</sup>、谷川 尚<sup>1</sup>、廣瀬 貴規<sup>1</sup>、河村 繕範<sup>1</sup> (1. QST、2. 日本アド)

[1N12] 液体 PbLiからのトリチウムと熱エネルギーの非接触抽出

その3 真空中に於ける液体金属の微細化

\*興野 文人<sup>1</sup>、笠田 竜太<sup>1</sup>、小西 哲之<sup>1</sup> (1. 京大)

2017年9月14日(木)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 203-4 放射光, レーザー

[2N01-05] 放射光・レーザー・電子源

座長：林崎 規託 (東工大) 9月14日(木) 9:30~10:45

N会場

[2N01] コヒーレント遷移放射の生物影響の研究への応用

\*奥田 修一<sup>1</sup>、田中 良晴<sup>1</sup>、高橋 俊晴<sup>2</sup> (1. 阪府大、2. 京大)

[2N02] Observation of THz radiation from THz Coherent Undulator Radiation Source

\*Siriwan Krainara<sup>1</sup>、Hideaki Ohgaki<sup>1</sup>、Heishun Zen<sup>1</sup>、Toshiteru Kii<sup>1</sup>、Sikharin Suphakul<sup>2</sup> (1. Kyoto Univ.、2. Chiang Mai Univ.)

[2N03] 京都大学中赤外自由電子レーザの発振波長限界と共振器損失の波長依存性

\*全 炳俊<sup>1</sup>、紀井 俊輝<sup>1</sup>、大垣 英明<sup>1</sup> (1. 京大)

[2N04] 放射性核種の微小領域同位体イメージングのためのレーザー共鳴イオン化-二次中性粒子質量分析法の開発

\*齊藤 光介<sup>1</sup>、大橋 雅也<sup>1</sup>、加藤 弘太郎<sup>1</sup>、鈴木 颯<sup>1</sup>、ソクネンシャイン フォルカ<sup>1</sup>、富田 英生<sup>1</sup>、井口 哲夫<sup>1</sup>、森田 真人<sup>2</sup>、坂本 哲夫<sup>2</sup> (1. 名大、2. 工学院大)

[2N05] 径方向位相空間分布の自己線形化現象への陰極上電流密度分布による影響評価

\*山下 大樹<sup>1</sup>、増田 開<sup>1</sup> (1. 京大)

一般セッション   II. 放射線工学と加速器・ビーム科学   203-5 医療用原子炉・加速器
<b>[2N06-10] 医療用加速器・イオン加速器</b>
座長：豊川 弘之 (産総研) 9月14日(木) 10:45~12:00
N会場

- [2N06] モンテカルロシミュレーションで評価した MRI磁場による炭素線ビームの軌道と線量分布への影響  
\*角田 紫音<sup>1</sup>、岩井 岳夫<sup>2</sup>、門叶 冬樹<sup>2</sup>、佐藤 達彦<sup>3</sup> (1. 山形大、2. 山形大、3. JAEA)
- [2N07] 電子線形加速器を利用した医療用核種製造システムにおける Ge-68/Ga-68製造量の検討  
\*田所 孝広<sup>1</sup>、上野 雄一郎<sup>1</sup>、可児 祐子<sup>1</sup>、関本 俊<sup>2</sup>、大槻 勤<sup>2</sup> (1. 日立、2. 京大)
- [2N08] 陽子線スポットスキヤニング照射における動物追跡用金マーカーの三次元線量分布に対する影響評価  
\*松浦 弘明<sup>1</sup>、上田 英明<sup>1</sup>、古坂 道弘<sup>1</sup> (1. 北大)
- [2N09] 3体構造 RFQ線形加速器の高周波電磁場解析  
\*細貝 達哉<sup>1</sup>、池田 翔太<sup>1</sup>、林崎 規託<sup>2</sup> (1. 東工大、2. 東工大)
- [2N10] 650MHz RFQ線形加速器を用いた産業用小型中性子源の開発  
\*林崎 規託<sup>1</sup>、池田 翔太<sup>2</sup>、細貝 達哉<sup>2</sup> (1. 東工大、2. 東工大)

全体会議
<b>[2N_GM] 「加速器・ビーム科学部会」第38回全体会議</b>
9月14日(木) 12:00~13:00
N会場

企画セッション   部会・連絡会セッション   加速器・ビーム科学部会
<b>[2N_PL] 国際リニアコライダー(ILC)と超電導加速技術</b>
座長：楊 金峰 (阪大) 9月14日(木) 13:00~14:30
N会場

- [2N\_PL01] ILC計画とその科学的意義  
\*山本 均<sup>1</sup> (1. 東北大)
- [2N\_PL02] ILC超伝導加速器の開発  
\*佐伯 学行<sup>1</sup> (1. KEK)
- [2N\_PL03] 超伝導加速器の応用と企業の関わり  
\*大久保 光一<sup>1</sup> (1. MHIメカトロシステムズ)

一般セッション   II. 放射線工学と加速器・ビーム科学   203-3 ビーム利用・ターゲット
<b>[2N11-17] 加速器を用いた各種測定・非破壊検査</b>
座長：近藤 孝文 (阪大) 9月14日(木) 14:45~16:40
N会場

- [2N11] 構造材料計測用マイクロイオンビーム分析装置によるビーム収束試験と材料組成分析  
\*笹 公和<sup>1</sup>、山崎 明義<sup>1</sup>、石井 聡<sup>1</sup>、黒澤 正紀<sup>1</sup>、富田 成夫<sup>1</sup>、橋本 洋<sup>1</sup>、左高 正雄<sup>1</sup>、工藤 博<sup>1</sup>、志岐 成友<sup>2</sup>、大久保 雅隆<sup>2</sup> (1. 筑波大、2. 産総研)
- [2N12] PIXE分析法を用いた原子炉構造材コンクリート試料の元素分析  
\*樫又 恒一<sup>1</sup>、羽倉 尚人<sup>1</sup> (1. 東京都市大)
- [2N13] 川崎大気浮遊塵の計測と計測法の検討  
\*舟生 慶太<sup>1</sup>、羽倉 尚人<sup>1</sup> (1. 東京都市大)
- [2N14] 水溶液中の生体分子の高速重イオン放射線分解における水分子の抑制効果  
\*野村 真史<sup>1</sup>、土田 秀次<sup>1</sup>、梶原 章弘<sup>1</sup>、間嶋 拓也<sup>1</sup>、斉藤 学<sup>1</sup> (1. 京大)

- [2N15] コンクリート橋梁その場非破壊検査のための可搬型3.95MeV電子ライナック駆動中性子源の開発  
\*Jean-Michel Bereder<sup>1</sup>、三津谷 有貴<sup>1</sup>、高橋 佑弥<sup>1</sup>、土橋 克広<sup>1</sup>、草野 譲一<sup>2</sup>、田中 泰司<sup>3</sup>、大島 義信<sup>4</sup>、石田 雅博<sup>4</sup>、上坂 充<sup>1</sup> (1. 東大、2. アキュセラ、3. 東大、4. 土木研)
- [2N16] 可搬型高エネルギー X線源による橋梁内部構造3次元可視化と健全性評価  
トモシンセシスでの X線源移動方法の最適化  
\*小沢 孝生<sup>1</sup>、竹内 大智<sup>1</sup>、三津谷 有貴<sup>1</sup>、土橋 克広<sup>1</sup>、上坂 充<sup>1</sup>、草野 譲一<sup>2</sup>、吉田 英二<sup>3</sup>、大島 義信<sup>3</sup>、石田 雅博<sup>3</sup> (1. 東大、2. アキュセラ、3. 土木研)
- [2N17] 可搬型高エネルギー X線源橋梁検査のための並進 CT再構成  
\*上坂 充<sup>1</sup>、矢野 亮太<sup>1</sup>、小沢 孝生<sup>1</sup>、竹内 大智<sup>1</sup>、三津谷 有貴<sup>1</sup>、草野 譲一<sup>2</sup>、大島 義信<sup>3</sup>、吉田 英二<sup>3</sup>、石田 雅博<sup>3</sup> (1. 東大、2. アキュセラ、3. 土木研)

一般セッション   II. 放射線工学と加速器・ビーム科学   203-1 加速器・ビーム加速技術
<b>[2N18-24] イオン加速器とその応用および要素技術開発</b>
座長：笹 公和 (筑波大) 9月14日(木) 16:40~18:30
N会場

- [2N18] 核変換による高レベル放射性廃棄物の大幅な低減・資源化 (加速器技術)  
(1)超伝導 $\lambda/4$ 型共振器プロトタイプシステムの開発  
\*大関 和貴<sup>1</sup>、上垣外 修一<sup>1</sup>、坂本 成彦<sup>1</sup>、須田 健嗣<sup>1</sup>、山田 一成<sup>1</sup>、渡邊 裕<sup>1</sup>、梅森 健成<sup>2</sup>、加古 永治<sup>2</sup>、仲井 浩孝<sup>2</sup>、仙入 克也<sup>3</sup> (1. 理研、2. KEK、3. MHIメカトロシステムズ)
- [2N19] 核変換による高レベル放射性廃棄物の大幅な低減・資源化 (加速器技術)  
(2)大強度ビーム用真空窓と標的の開発の現状  
\*奥野 広樹<sup>1</sup>、生駒 直弥<sup>1,5</sup>、高峰 愛子<sup>1</sup>、佐藤 智哉<sup>1</sup>、林崎 規託<sup>4</sup>、近藤 浩夫<sup>2</sup>、難波 慎一<sup>3</sup> (1. 理研、2. QST、3. 広島大、4. 東工大、5. 長岡技科大)
- [2N20] 核変換による高レベル放射性廃棄物の大幅な低減・資源化 (加速器技術)  
(3)核変換のための高強度小型サイクロトロン概念検討  
\*福田 光宏<sup>1</sup>、土岐 博<sup>1</sup>、関 亮一<sup>1</sup>、篠塚 勉<sup>2</sup>、依田 哲彦<sup>1</sup>、神田 浩樹<sup>1</sup>、畑中 吉治<sup>1</sup>、植田 浩史<sup>3</sup>、安田 裕介<sup>1</sup>、久米 世大<sup>1</sup> (1. 阪大、2. 東北大、3. 岡山大)
- [2N21] 核変換による高レベル放射性廃棄物の大幅な低減・資源化 (加速器技術)  
(4)ミュオン核変換のための高強度負ミュオン生成法“MERIT”の研究  
\*森 義治<sup>1</sup>、石 禎浩<sup>1</sup>、谷口 秋洋<sup>1</sup>、上杉 智教<sup>1</sup>、栗山 靖弘<sup>1</sup>、沖田 英史<sup>1</sup>、佐藤 朗<sup>2</sup>、金正 倫計<sup>3</sup>、三宅 康博<sup>4</sup>、吉本 政弘<sup>3</sup> (1. 京大、2. 阪大、3. JAEA、4. KEK)
- [2N22] 核変換による高レベル放射性廃棄物の大幅な低減・資源化 (加速器技術)  
(5)高強度負ミュオン生成法“MERIT”の原理実証試験の現状  
\*岡部 晃大<sup>1</sup>、石 禎浩<sup>2</sup>、上杉 智教<sup>2</sup>、栗山 靖弘<sup>2</sup>、金正 倫計<sup>3</sup>、谷口 秋洋<sup>2</sup>、沖田 英史<sup>2</sup>、佐藤 朗<sup>3</sup>、三宅 康博<sup>4</sup>、森 義治<sup>2</sup> (1. JAEA/J-PARC、2. 京大、3. 阪大、4. KEK)
- [2N23] ADSビーム窓設計に係る熱応力評価及び座屈評価  
\*江口 悠太<sup>1</sup>、菅原 隆徳<sup>1</sup>、大林 寛生<sup>1</sup>、岩元 大樹<sup>1</sup>、辻本 和文<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [2N24] FFAG加速器におけるコイルを用いた集束力の補正手法に関する研究  
\*上田 光貴<sup>1</sup>、有馬 秀彦<sup>1</sup>、池田 伸夫<sup>1</sup>、米村 祐次郎<sup>1</sup>、本橋 直也<sup>1</sup>、和賀 雄飛<sup>1</sup>、高木 昭<sup>2</sup>、中山 久義<sup>2</sup>、森 義治<sup>3</sup> (1. 九大、2. KEK、3. 京大)

## 2017年9月15日(金)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 203-3 ビーム利用・ターゲット

### [3N01-04] 超高速計測・パルスラジオリシス

座長：全 炳俊 (京大) 9月15日(金) 9:30~10:35

N会場

#### [3N01] フェムト秒電子線パルスによる超高速電子線回折装置の開発

\*浅川 稜<sup>1</sup>、楊 金峰<sup>1</sup>、近藤 孝文<sup>1</sup>、菅 晃一<sup>1</sup>、神戸 正雄<sup>1</sup>、谷村 克己<sup>1</sup>、吉田 陽一<sup>1</sup> (1. 阪大)

#### [3N02] RF電子銃を用いた MeV電子顕微鏡の開発

\*楊 金峰<sup>1</sup>、吉田 陽一<sup>1</sup>、谷村 克己<sup>1,2</sup>、保田 英洋<sup>2</sup> (1. 阪大、2. 阪大)

#### [3N03] 飽和炭化水素および高分子溶液のフェムト秒パルスラジオリシス

\*近藤 孝文<sup>1</sup>、神戸 正雄<sup>1</sup>、菅 晃一<sup>1</sup>、楊 金峰<sup>1</sup>、吉田 陽一<sup>1</sup> (1. 阪大)

#### [3N04] 溶液中の放射線誘起化学反応機構解明

ジクロロメタン中の放射線誘起化学反応

\*神戸 正雄<sup>1</sup>、近藤 孝文<sup>1</sup>、菅 晃一<sup>1</sup>、楊 金峰<sup>1</sup>、吉田 陽一<sup>1</sup> (1. 阪大)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 203-3 ビーム利用・ターゲット

### [3N05-09] 電子加速器による中性子発生・応用

座長：増田 開 (京大) 9月15日(金) 10:35~12:00

N会場

#### [3N05] 産業利用のための小型電子加速器中性子源の開発

(1)電子入射器システムの概要

\*豊川 弘之<sup>1,2</sup>、林崎 規記<sup>1,2,3</sup>、黒田 隆之助<sup>1,2</sup>、大島 永康<sup>1,2</sup>、木野 幸一<sup>1,2</sup>、オローク ブライアン<sup>1,2</sup>、鈴木 良一<sup>1,2</sup>、清 紀弘<sup>1,2</sup>、田中 真人<sup>1,2</sup>、小川 博嗣<sup>1,2</sup> (1. 産総研、2. 新構造材料、3. 東工大)

#### [3N06] 産業利用のための小型電子加速器中性子源の開発

(2)最適なパルス中性子ビーム発生のための中性子源研究

\*木野 幸一<sup>1,2</sup>、豊川 弘之<sup>1,2</sup>、大島 永康<sup>1,2</sup>、小川 博嗣<sup>1,2</sup>、O'Rourke Brian<sup>1,2</sup>、鈴木 良一<sup>1,2</sup>、清 紀弘<sup>1,2</sup>、黒田 隆之助<sup>1,2</sup>、田中 真人<sup>1,2</sup>、藤原 健<sup>1,2</sup> (1. 産総研、2. 新構造材料)

#### [3N07] 原子炉燃料の健全性評価のための非破壊分析技術の開発

(8)中性子源開発 II

\*高橋 佳之<sup>1</sup>、堀 順一<sup>1</sup>、佐野 忠史<sup>1</sup>、伊藤 大介<sup>1</sup>、中島 健<sup>1</sup>、宇根崎 博信<sup>1</sup>、鬼柳 善明<sup>2</sup> (1. 京大、2. 名大)

#### [3N08] 原子炉燃料の健全性評価のための非破壊分析技術の開発

(9)中性子と X線イメージングの複合化 II

\*長谷美 宏幸<sup>1</sup>、加美山 隆<sup>1</sup>、佐藤 博隆<sup>1</sup>、中島 健<sup>2</sup> (1. 北大、2. 京大)

#### [3N09] 原子炉燃料の健全性評価のための非破壊分析技術の開発

(10)空間分解能の改善 II

\*小出 純平<sup>1</sup>、浦垣 俊幸<sup>1</sup>、羽倉 尚人<sup>1</sup>、河原林 順<sup>1</sup>、持木 幸一<sup>1</sup> (1. 東京都市大)

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 202-3 中性子源・中性子工学

### [3N10-17] 中性子源

座長：渡辺 賢一 (名大) 9月15日(金) 14:45~16:55

N会場

#### [3N10] J-PARC核破砕パルス中性子源の大強度化のための半無拘束型ターゲットの技術実証評価

\*若井 栄一<sup>1</sup>、粉川 広行<sup>1</sup>、涌井 隆<sup>1</sup>、直江 崇<sup>1</sup>、羽賀 勝洋<sup>1</sup>、管 文海<sup>1</sup>、高田 弘<sup>1</sup>、二川 正敏<sup>1</sup> (1. JAEA)

#### [3N11] J-PARCの1 MW大強度核破砕中性子源のターゲット容器の応力評価による構造最適化研究

\*管 文海<sup>1</sup>、若井 栄一<sup>1</sup>、粉川 広行<sup>1</sup>、直江 崇<sup>1</sup>、涌井 隆<sup>1</sup>、羽賀 勝洋<sup>1</sup>、高田 弘<sup>1</sup>、二川 正敏<sup>1</sup> (1. JAEA)

#### [3N12] J-PARC MLF水銀標的からの後方核破砕中性子のスペクトル測定

\*松田 洋樹<sup>1</sup>、明午 伸一郎<sup>1</sup>、岩元 大樹<sup>1</sup> (1. J-PARC/JAEA)

#### [3N13] Development of X-band Electron Linac-based Compact Neutron Source for Nuclear Debris and Spent Fuel Analysis

\*Yudhitya Kusumawati<sup>1</sup>, Yuki Mitsuya<sup>1</sup>, Jean-Michel Bereder<sup>1</sup>, Mitsuru Uesaka<sup>1</sup> (1. Univ. of Tokyo)

#### [3N14] 医療用低線量率核融合中性子源の電極上核融合反応

\*小西 哲之<sup>1</sup>、笠田 竜太<sup>1</sup>、向井 啓祐<sup>1</sup> (1. 京大)

#### [3N15] 加速器駆動可搬型中性子源のターゲットおよび遮蔽設計(II)

\*串間 祐亮<sup>1</sup>、小林 知洋<sup>2</sup>、池田 裕二郎<sup>2</sup>、林崎 規記<sup>3</sup>、羽倉 尚人<sup>1</sup>、河原林 順<sup>1</sup>、大竹 淑恵<sup>2</sup> (1. 東京都市大、2. 理研、3. 東工大)

#### [3N16] コンパクト中性子源のためのビーム輸送光学3

\*日野 正裕<sup>1</sup>、細島 拓也<sup>2</sup>、吉永 尚生<sup>1</sup>、小田 達郎<sup>1</sup>、武田 晋<sup>2</sup>、山形 豊<sup>2</sup>、山田 悟史<sup>3</sup>、堀 耕一郎<sup>3</sup>、遠藤 仁<sup>3</sup>、古坂 道弘<sup>4</sup> (1. 京大、2. 理研、3. KEK、4. 北大)

#### [3N17] 分子動力学法による熱中性子散乱断面積の汎用解析コード開発(II)

熱中性子散乱則データの生成機能の実装

\*安部 豊<sup>1</sup>、船間 史晃<sup>1</sup>、田崎 誠司<sup>1</sup>、日野 正裕<sup>1</sup> (1. 京大)

## 2017年9月13日(水)

一般セッション | I. 総論

### [1O01-05] コミュニケーション

座長：高嶋 隆太 (東京理科大) 9月13日(水) 10:35~12:00

O会場

#### [1O01] エネルギーという枠組みにおける原子力の認知

(3)原子力対話の枠組みに関する考察

\*竹中 一真<sup>1</sup>、木村 浩<sup>1</sup>、神崎 典子<sup>1</sup> (1. PONPO)

#### [1O02] ロードマップを活用したステークホルダーコミュニケーションの可能性

\*滝沢 真之<sup>1</sup>、越塚 誠一<sup>2</sup> (1. 三菱総研、2. 東大)

#### [1O03] 構造モデル化手法を用いた原子力利用の是非に関する議論の全体像把握

\*村吉 範彦<sup>1</sup>、森下 和功<sup>1</sup> (1. 京大)

#### [1O04] 福島浜通りと首都圏の中高生による参加型対話の課題と成果

(4)甲状腺検査を巡る中高生による「白熱教室2017」—いわき対話の課題と成果—

\*澤田 哲生<sup>1</sup>、木村 菜摘<sup>2</sup>、中山 知恵子<sup>3</sup>、桑折 淳<sup>4</sup> (1. 東工大、2. 東北大、3. 神大附属中高、4. 磐城高)

#### [1O05] 放射線出前授業実践報告

学習者の放射線に対する意識変化 7年間の推移

\*幸 浩子<sup>1</sup> (1. 京大)

全体会議

### [1O\_GM] 「社会・環境部会」第37回全体会議

9月13日(水) 12:00~13:00

O会場

[1O\_PL] 平成28年度社会・環境部会賞受賞記念講演

社会との対話と専門知

座長：高木 利恵子 (エネルギー広報企画舎) 9月13日(水) 13:00~14:30

○会場

[1O\_PL01] 学会の総力を挙げた市民への情報提供の必要性と現状

\*諸葛 宗男<sup>1</sup> (1. PONPO)

[1O\_PL02] 市民との対話

我が国における活動事例

\*山野 直樹<sup>1</sup> (1. 元福井大)

[1O\_PL03] ステークホルダーとの対話

海外の事例と日本への展開

\*村上 朋子<sup>1</sup> (1. エネ経研)

一般セッション | I. 総論

[1O06-09] 世論調査

座長：芳原 新也 (近大) 9月13日(水) 14:45~15:50

○会場

[1O06] 継続調査による原子力発電に対する世論の測定(11)

2016年10月の調査結果

\*北田 淳子<sup>1</sup> (1. INSS)

[1O07] 原子力利用に関する世論調査(2006~2016年度)

(1)2016年度調査と経年変化分析の結果

\*飯本 武志<sup>1</sup>、坂井 識顕<sup>2</sup>、河崎 由美子<sup>2</sup>、船越 誠<sup>2</sup>、富山 雅之<sup>3</sup>、高嶋 隆太<sup>4</sup>、木村 浩<sup>5</sup>、川上 和久<sup>6</sup> (1. 東大、2. 原子力文化財団、3. 御徒町台東中、4. 東京理科大、5. PONPO、6. 国際医療福祉大)

[1O08] 原子力利用に関する世論調査(2006~2016年度)

(2)クロス集計の結果と考察

\*木村 浩<sup>1</sup>、飯本 武志<sup>2</sup>、高嶋 隆太<sup>3</sup>、川上 和久<sup>4</sup>、富山 雅之<sup>5</sup>、坂井 識顕<sup>6</sup>、河崎 由美子<sup>6</sup>、船越 誠<sup>6</sup> (1. PONPO、2. 東大、3. 東京理科大、4. 国際医療福祉大、5. 御徒町台東中、6. 原子力文化財団)

[1O09] 原子力利用に関する世論調査(2006~2016年度)

(3)調査結果に対する統計分析

\*高嶋 隆太<sup>1</sup>、永田 彰平<sup>1</sup>、坂井 識顕<sup>2</sup>、河崎 由美子<sup>2</sup>、船越 誠<sup>2</sup>、富山 雅之<sup>3</sup>、木村 浩<sup>4</sup>、川上 和久<sup>5</sup>、飯本 武志<sup>6</sup> (1. 東京理科大、2. 原子力文化財団、3. 御徒町台東中学、4. PONPO、5. 国際医療福祉大、6. 東大)

一般セッション | I. 総論

[1O10-14] 原子力と法・政治・安全文化

座長：澤田 哲生 (東工大) 9月13日(水) 15:50~17:10

○会場

[1O10] 近畿大学原子炉の平成25年改訂規制基準への適合に係る手続き

\*芳原 新也<sup>1</sup>、杉山 亘<sup>1</sup>、左近 敦士<sup>1</sup>、橋本 憲吾<sup>1</sup>、山西 弘城<sup>1</sup>、若林 源一郎<sup>1</sup>、伊藤 哲夫<sup>1</sup> (1. 近大)

[1O11] 原子力安全確保に向けた司法の議論における工学の役割に関する研究

最近の原発訴訟の論点整理に基づく工学の役割の検討

\*菊池 豪<sup>1</sup>、高田 毅士<sup>1</sup> (1. 東大)

[1O12] 政治の貧困と科学リテラシーの欠如がフクシマを生んだ

無視された新除染技術と不要だった世界一厳しい食品の基準

\*川合 將義<sup>1</sup> (1. KEK)

[1O13] リスク低減行動による安全文化醸成についての教育教材の開発

\*高城 美穂<sup>1</sup>、前田 典幸<sup>1</sup> (1. INSS)

[1O14] 安全文化を醸成するための基本的な枠組みの検討

\*前田 典幸<sup>1</sup>、高城 美穂<sup>1</sup>、飯田 裕康<sup>2</sup> (1. INSS、2. 大原記念労働科学研)

一般セッション | I. 総論

[1O15-18] 教育・人材育成

座長：矢野 歳和 (矢野環境エネルギー研) 9月13日(水) 17:10~18:15

○会場

[1O15] チームリソースマネジメント(TRM)スキル向上に向けた取り組み

TRM教育訓練プログラムの改善

\*野々瀬 晃平<sup>1</sup>、渋江 尚夫<sup>1</sup>、長坂 彰彦<sup>1</sup> (1. 電中研)

[1O16] アクティブラーニングによるエネルギーミックス教育

\*大磯 真一<sup>1</sup> (1. INSS)

[1O17] ペルチェ冷却式高性能霧箱の高性能化とクルックス管を用いた光電子顕微鏡

\*秋吉 優史<sup>1</sup> (1. 阪府大)

[1O18] 原子力利用を支える基礎基盤の能力を有する研究開発人材の育成強化

\*久語 輝彦<sup>1</sup>、濱田 潤平<sup>1</sup>、峯尾 英章<sup>1</sup>、大久保 成彰<sup>1</sup>、高野 公秀<sup>1</sup>、松村 達郎<sup>1</sup>、渡邊 雅之<sup>1</sup>、岩本 修<sup>1</sup>、森田 泰治<sup>1</sup>、前川 藤夫<sup>1</sup> (1. JAEA)

2017年9月14日(木)

一般セッション | V. 核融合工学 | 501-2 核融合炉材料工学 (炉材料, ブランケット, 照射挙動)

[2O01-04] 核融合炉材料 (固体・液体ブランケット)

座長：近藤 正聡 (東工大) 9月14日(木) 9:30~10:35

○会場

[2O01] ブランケット候補材料  $\text{Li}_2\text{TiO}_3$  の  $\text{CO}_2$  吸収特性に対する非化学量論的組成の影響

\*武田 翼<sup>1</sup>、中村 穂高<sup>1</sup>、谷池 晃<sup>1</sup>、古山 雄一<sup>1</sup> (1. 神戸大)

[2O02] イオン伝導体による革新的リチウム同位体分離技術の開発

\*星野 毅<sup>1</sup> (1. QST)

[2O03] 第一原理計算によるイオン伝導体におけるリチウム同位体効果の解析

\*小林 恵太<sup>1</sup>、星野 毅<sup>1</sup> (1. QST)

[2O04] 多点プローブ法を用いた液体金属 Li自由表面流の表面変動計測

\*沖田 隆文<sup>1</sup>、圓谷 彰太<sup>1</sup>、帆足 英二<sup>1</sup>、近藤 浩夫<sup>2</sup>、山岡 信夫<sup>1</sup>、堀池 寛<sup>3</sup> (1. 阪大、2. QST、3. 福井工大)

一般セッション | V. 核融合工学 | 501-2 核融合炉材料工学 (炉材料, ブランケット, 照射挙動)

[2O05-09] 核融合炉材料 (腐食, 強度評価手法)

座長：帆足 英二 (阪大) 9月14日(木) 10:35~12:00

○会場

[2O05] Ti微粒子添加による HF含有 FLiNaK中でのフェライト鋼の防食

\*山崎 樂<sup>1</sup>、八木 重郎<sup>1,2</sup>、田中 照也<sup>1,2</sup>、渡邊 崇<sup>2</sup>、相良 明男<sup>1,2</sup> (1. 総研大、2. 核融合研)

[2O06] 鉛リチウム流動場における低放射化フェライト鋼の共存性に関する研究

(3)ナノインデンテーション法によるコロージョン・エロージョンダイナミクスの解析

\*近藤 正聡<sup>1</sup>、菱沼 良光<sup>2</sup>、田中 照也<sup>2</sup>、室賀 健夫<sup>2</sup>、乗松 孝好<sup>3</sup> (1. 東工大、2. 核融合研、3. レーザー科学研)

- [2007] 核融合炉ブランケットの F82H鋼 HIP接合界面におけるケイ素酸化物形成過程  
\*神田 健<sup>1</sup>、岸本 弘立<sup>1</sup>、中里 直史<sup>1</sup>、柴山 環樹<sup>2</sup>、谷川 博康<sup>3</sup> (1. 室蘭工大、2. 北大、3. QST )
- [2008] HIP接合界面のねじり試験による健全性評価：脱ガス及び表面処理影響  
\*野澤 貴史<sup>1</sup>、大曾根 龍次<sup>2</sup>、谷川 博康<sup>1</sup> (1. 量研、2. 金属技研)
- [2009] マイクロピラー圧縮試験によるイオン照射した Fe単結晶の強度特性評価  
\*志村 カ<sup>1</sup>、笠田 竜太<sup>1</sup>、小西 哲之<sup>1</sup>、安堂 正巳<sup>2</sup>、谷川 博康<sup>2</sup> (1. 京大、2. QST)

全体会議

[2O\_GM] 「核融合工学会」第49回全体会議

9月14日(木) 12:00~13:00

○会場

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 核融合工学会

[2O\_PL] 社会受容性の更なる拡大を志向する核融合炉概念の検討

座長：笠田 竜太 (京大) 9月14日(木) 13:00~14:30

○会場

[2O\_PL01] 世界のエネルギーシナリオにおける核融合エネルギー開発目標の分析

\*魏 啓為<sup>1</sup> (1. RITE)

[2O\_PL02] 燃料製造のためのバイオマスハイブリッド核融合炉概念の検討

\*小西 哲之<sup>1</sup> (1. 京大)

[2O\_PL03] MA処理のための核融合炉中性子場の検討

\*橋爪 秀利<sup>1</sup> (1. 東北大)

[2O\_PL04] 総合討論

一般セッション | V. 核融合工学 | 501-2 核融合炉材料工学 (炉材料, ブランケット, 照射挙動)

[2O10-16] 核融合炉材料 (低放射化フェライト鋼, ベリリウム中性子増倍材)

座長：笠田 竜太 (京大) 9月14日(木) 14:45~16:35

○会場

[2O10] 多軸疲労変形した F82H鋼の微細組織変化

\*福元 謙一<sup>1</sup>、伊藤 隆基<sup>2</sup>、谷川 博康<sup>3</sup>、酒瀬川 英雄<sup>3</sup>、鬼塚 貴志<sup>1</sup> (1. 福井大、2. 立命館大、3. QST)

[2O11] 低放射化フェライト鋼 F82H照射データの統計的性質

\*谷川 博康<sup>1</sup>、酒瀬川 英雄<sup>1</sup>、廣瀬 貴規<sup>1</sup>、野澤 貴史<sup>1</sup> (1. QST)

[2O12] 中性子照射した核融合炉用異材溶接継手における不均一変形の解析

\*長坂 琢也<sup>1,2</sup>、付 海英<sup>3</sup>、山崎 正徳<sup>4</sup>、外山 健<sup>4</sup>、管 文海<sup>5</sup>、野上 修平<sup>5</sup>、芹澤 久<sup>6</sup>、谷川 博康<sup>7</sup> (1. 核融合研、2. 総研大、3. 西南物理研究院、4. 東北大、5. 東北大、6. 阪大、7. QST)

[2O13] Chemical compatibility between EUROFER and ceramic breeder under dry and moist atmospheres

\*向井 啓祐<sup>1,2</sup>、Maria Gonzalez<sup>3</sup>、Regina Knitter<sup>1</sup> (1. カールスルーエ工科大、2. 京大、3. CIEMAT)

[2O14] ITER-BA活動における先進中性子増倍材料の研究開発の現状

(23)Be-Zr-Ti系の3元系ペリライド微小球の製造試験

\*金 宰煥<sup>1</sup>、Petr Kurinskiy<sup>1</sup>、中野 優<sup>1</sup>、赤津 孔明<sup>1</sup>、中道 勝<sup>1</sup> (1. QST)

[2O15] Status of R&D of advanced neutron multiplier in ITER-BA activity

(24)Optimization study on Be<sub>12</sub>V pebble granulation

\*Petr Kurinskiy<sup>1</sup>、Jae-Hwan Kim<sup>1</sup>、Suguru Nakano<sup>1</sup>、Yoshiaki Akatsu<sup>1</sup>、Masaru Nakamichi<sup>1</sup> (1. QST)

[2O16] ITER-BA活動における先進中性子増倍材料の研究開発の現状

(25)先進中性子増倍材としてのペリライドの予備的な熱特性評価

\*中道 勝<sup>1</sup>、金 宰煥<sup>1</sup>、Petr Kurinskiy<sup>1</sup>、中野 優<sup>1</sup>、赤津 孔明<sup>1</sup> (1. 量研)

一般セッション | V. 核融合工学 | 501-2 核融合炉材料工学 (炉材料, ブランケット, 照射挙動)

[2O17-23] 核融合炉材料 (ダイバータ材料, タングステン)

座長：福元 謙一 (福井大) 9月14日(木) 16:35~18:30

○会場

[2O17] 摩擦攪拌プロセス(FSP)を用いたクロムジルコニウム銅合金の改質

\*濱口 大<sup>1</sup>、森貞 好昭<sup>2</sup>、藤井 英俊<sup>2</sup>、谷川 博康<sup>1</sup> (1. QST、2. 阪大)

[2O18] タングステンと等方性黒鉛の低温接合

\*檜木 達也<sup>1</sup>、川崎 寛治郎<sup>1</sup>、篠田 富士雄<sup>1</sup>、波多野 雄治<sup>2</sup>、時谷 政行<sup>3</sup> (1. 京大、2. 富山大、3. 核融合研)

[2O19] 高温長時間保持による Wおよび W合金の再結晶挙動

\*土田 航平<sup>1</sup>、黄 泰現<sup>1</sup>、宮澤 健<sup>1</sup>、福田 誠<sup>2</sup>、野上 修平<sup>1</sup>、長谷川 晃<sup>1</sup> (1. 東北大、2. QST)

[2O20] レーザー超音波法によるタングステン材の特性の評価

\*Heun Tae Lee<sup>1</sup>、安藤 颯介<sup>1</sup>、上田 良夫<sup>1</sup> (1. 阪大)

[2O21] 原子炉照射した純タングステンとタングステン合金における核変換元素のクラスター形成挙動

\*黄 泰現<sup>1</sup>、戸村 恵子<sup>1</sup>、海老澤 直樹<sup>1</sup>、外山 健<sup>1</sup>、永井 康介<sup>1</sup>、長谷川 晃<sup>1</sup>、福田 誠<sup>1,2</sup>、宮澤 健<sup>1</sup>、野上 修平<sup>1</sup> (1. 東北大、2. QST)

[2O22] 重イオン照射したタングステン材料の照射硬化挙動

\*宮澤 健<sup>1</sup>、田畠 恒紀<sup>1</sup>、黄 泰現<sup>1</sup>、福田 誠<sup>2</sup>、長谷川 晃<sup>1</sup>、野上 修平<sup>1</sup>、谷川 博康<sup>2</sup> (1. 東北大、2. QST)

[2O23] ヘリウム・水素高温同時照射下におけるタングステン中のヘリウム滞留挙動

\*周 啓来<sup>1</sup>、東 奎介<sup>2</sup>、戸刈 陽大<sup>2</sup>、矢嶋 美幸<sup>3</sup>、時谷 政行<sup>3</sup>、増嶋 貴<sup>3</sup>、吉田 直亮<sup>4</sup>、波多野 雄治<sup>5</sup>、近田 拓未<sup>1</sup>、大矢 恭久<sup>1</sup> (1. 静岡大、2. 静岡大、3. 核融合研、4. 九大、5. 富山大)

2017年9月15日(金)

一般セッション | V. 核融合工学 | 501-2 核融合炉材料工学 (炉材料, ブランケット, 照射挙動)

[3O01-05] 核融合炉材料 ( SiC, 被覆材, 溶融塩)

座長：波多野 雄治 (富山大) 9月15日(金) 9:30~10:50

○会場

[3O01] マイクロポーラス SiC断熱材の製作と熱伝導度評価

\*大林 航<sup>1</sup>、岸本 弘立<sup>1</sup>、中里 直史<sup>1</sup>、朴 峻秀<sup>2</sup> (1. 室蘭工大、2. 室蘭工大)

[3O02] 核融合炉ダイバータに向けた W/SiC接合材の熱伝導度の検討

\*岸本 弘立<sup>1</sup>、朝倉 勇貴<sup>1</sup>、中里 直史<sup>1</sup>、朴 峻秀<sup>1</sup>、柴山 環樹<sup>2</sup> (1. 室蘭工大、2. 北大)

[3O03] 液相法で成膜したトリチウム透過低減被覆のリチウム鉛中共存性およびリチウム鉛曝露後重水素透過挙動

\*松永 萌暉<sup>1</sup>、堀越 清良<sup>1</sup>、望月 惇平<sup>1</sup>、藤田 光<sup>2</sup>、菱沼 良光<sup>3</sup>、磯部 兼嗣<sup>4</sup>、林 巧<sup>4</sup>、大矢 恭久<sup>1</sup>、寺井 隆幸<sup>2</sup>、近田 拓未<sup>1</sup> (1. 静岡大、2. 東大、3. 核融合研、4. QST)

[3O04] 酸化エルビウム被覆中の重水素透過挙動における結晶構造変化および鉄イオン照射の影響

\*近田 拓未<sup>1</sup>、藤田 光<sup>2</sup>、時谷 政行<sup>3</sup>、菱沼 良光<sup>3</sup>、寺井 隆幸<sup>2</sup>、大矢 恭久<sup>1</sup> (1. 静岡大、2. 東大、3. 核融合研)

[3O05] AmBe中性子線源を用いた溶融塩 FLiNaK中のトリチウム挙動評価実験

\*熊谷 公紀<sup>1</sup>、田中 照也<sup>1,2</sup>、八木 重郎<sup>1,2</sup>、渡邊 崇<sup>2</sup>、佐藤 文信<sup>3</sup>、玉置 真悟<sup>3,4</sup>、村田 勲<sup>3</sup>、相良 明男<sup>1,2</sup> (1. 総研大、2. 核融合研、3. 阪大、4. 日本学術振興会)

一般セッション | V. 核融合工学 | 501-2 核融合炉材料工学 (炉材料, ブランケット, 照射挙動)

### [3O06-09] プラズマ対向壁水素同位体挙動

座長：片山 一成 (九大) 9月15日(金) 10:50~12:00

O会場

### [3O06] 等方性黒鉛の水素吸収と放出挙動

\*近藤 佑樹<sup>1</sup>、瀧美 寿雄<sup>1</sup> (1. 近大)

### [3O07] 欠陥導入タングステン中の水素同位体滞留量に及ぼす炭素・ヘリウム照射影響

\*東 奎介<sup>1</sup>、戸邇 陽大<sup>1</sup>、周 啓来<sup>2</sup>、波多野 雄治<sup>3</sup>、吉田 直亮<sup>4</sup>、近藤 創介<sup>5</sup>、檜木 達也<sup>5</sup>、近田 拓未<sup>1</sup>、大矢 恭久<sup>1</sup> (1. 静岡大、2. 静岡大、3. 富山大、4. 九大、5. 京大)

### [3O08] JET-ILWダイバータ表面の化学状態と水素同位体滞留の相関

\*大矢 恭久<sup>1</sup>、増崎 貴<sup>2</sup>、時谷 政行<sup>2</sup>、東 奎介<sup>1</sup>、小柳津 誠<sup>3</sup>、磯部 兼嗣<sup>5</sup>、朝倉 伸幸<sup>5</sup>、Marek Rubel<sup>4</sup>、Anna M. Widdowson<sup>5</sup>、Kalle Heinola<sup>6</sup> (1. 静岡大、2. 核融合研、3. QST、4. スウェーデン王立工科大、5. Culham Science Centre、6. ヘルシンキ大)

### [3O09] QUESTで生成した堆積層における重水素の吸蔵および放出

\*村上 貴俊<sup>1</sup>、平田 貴大<sup>1</sup>、高木 郁二<sup>1</sup>、花田 和明<sup>2</sup>、吉田 直亮<sup>2</sup> (1. 京大、2. 九大)

企画セッション | 部会・連絡会セッション | シニアネットワーク連絡会

### [3O\_PL] 原子力人材育成公募事業「世界最高水準の安全性を実現するスーパーエンジニアの育成」

座長：奈良林 直 (北大)、石井 正則 (SNW) 9月15日(金) 13:00~14:30

O会場

### [3O\_PL01] 基調講演：原子力発電所の事故を二度と起こさないために 国、原子力界は何をなすべきか

\*齋藤 伸三<sup>1</sup> (1. SNW)

### [3O\_PL02] スーパーエンジニアの育成研修の概要

\*奈良林 直<sup>1</sup> (1. 北大)

### [3O\_PL03] 学生とシニアの対話会の概要と成果

\*石井 正則<sup>1</sup> (1. SNW)

### [3O\_PL04] シニアとの対話会・米国研修で得たもの

\*Thanataon Pornphatdetaudom<sup>1</sup> (1. 東工大)

### [3O\_PL05] 国内研修と米国研修で得たものと将来への抱負

\*倉 佑希<sup>1</sup> (1. 北大)

一般セッション | V. 核融合工学 | 501-3 トリチウム工学 (燃料回収・精製, 計測, 同位体効果, 安全取扱い)

### [3O10-16] トリチウム工学 (燃料回収・同位体効果・安全取扱い)

座長：大塚 哲平 (近大) 9月15日(金) 14:45~16:40

O会場

### [3O10] 核融合炉溶融塩 Flinabe ブランケットからのトリチウム透過と回収

\*深田 智<sup>1</sup>、山下 隼<sup>1</sup>、塚原 克弥<sup>1</sup>、片山 一成<sup>1</sup>、八木 重郎<sup>2</sup>、相良 明男<sup>2</sup> (1. 九大、2. 核融合研)

### [3O11] 希土類酸化物のトリチウム溶解挙動の研究

\*城 慎之介<sup>1</sup>、橋爪 健一<sup>1</sup>、波多野 雄治<sup>2</sup> (1. 九大、2. 富山大)

### [3O12] 水氷間の HTO の分配係数

\*波多野 雄治<sup>1</sup>、塩崎 達也<sup>2</sup>、対馬 勝年<sup>3</sup> (1. 富山大、2. 富山大、3. 富山大)

### [3O13] 超高温ガス炉用 Liロッドにおける Zr を用いたトリチウム閉じ込め法の検討

高温 (700~850°C) 条件下における Zr 水素吸蔵特性

\*岡本 亮<sup>1</sup>、松浦 秀明<sup>1</sup>、井田 祐馬<sup>1</sup>、古賀 友稀<sup>1</sup>、片山 一成<sup>2</sup>、大塚 哲平<sup>3</sup>、後藤 実<sup>4</sup>、中川 繁昭<sup>4</sup>、石塚 悦男<sup>4</sup>、長住 達<sup>4</sup> (1. 九大、2. 九大、3. 近大、4. JAEA)

### [3O14] 核融合施設内トリチウム漏洩事象時のトリチウム室温酸化処理に関する実験検証

\*岩井 保則<sup>1</sup>、枝尾 祐希<sup>1</sup>、近藤 亜貴子<sup>1</sup>、佐藤 克美<sup>1</sup>、浅原 浩雄<sup>1</sup>、井ノ宮 大<sup>1</sup> (1. QST)

### [3O15] 火災時発生ガスを伴う低温触媒塔のトリチウム酸化性能評価

\*枝尾 祐希<sup>1</sup>、佐藤 克美<sup>1</sup>、井ノ宮 大<sup>1</sup>、浅原 浩雄<sup>1</sup>、近藤 亜貴子<sup>1</sup>、岩井 保則<sup>1</sup> (1. 量研)

### [3O16] 土壌におけるトリチウム拡散抑制法の検討

\*片山 一成<sup>1</sup>、森 大輔<sup>1</sup>、日向 達郎<sup>1</sup>、石井 大貴<sup>2</sup>、古市 和也<sup>1</sup>、竹石 敏治<sup>2</sup>、深田 智<sup>1</sup> (1. 九大、2. 九大)

## 2017年9月13日(水)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

### [1P01-04] 環境安全評価

座長：町田 昌彦 (JAEA) 9月13日(水) 10:00~11:05

P会場

### [1P01] 高濃度放射性セシウム含有微粒子(Cesium-rich microparticle, CsMP)の本質的解明に基づく炉内の情報と環境影響

(1)高濃度放射性セシウム含有微粒子中のウランと核分裂核種の同位体解析に基づく形成、放出過程とその起源

\*宇都宮 聡<sup>1</sup>、井元 純平<sup>1</sup>、落合 朝須美<sup>1</sup>、古木 元気<sup>1</sup>、山崎 信哉<sup>4</sup>、難波 謙二<sup>3</sup>、大貫 敏彦<sup>2</sup>、Bernd Grambow<sup>5</sup>、Gareth Law<sup>6</sup>、Rodney C Ewing<sup>7</sup> (1. 九大、2. 東工大、3. 福島大、4. 筑波大、5. ナント大、6. マンチェスター大、7. スタンフォード大)

### [1P02] 高濃度放射性セシウム含有微粒子(Cesium-rich microparticle, CsMP)の本質的解明に基づく炉内の情報と環境影響

(2)福島第一原子力発電所から環境中に放出されたデブリフラグメント

\*落合 朝須美<sup>1</sup>、井元 純平<sup>1</sup>、山崎 信哉<sup>2</sup>、難波 謙二<sup>3</sup>、大貫 敏彦<sup>4</sup>、Bernd Grambow<sup>5</sup>、Gareth Law<sup>6</sup>、Rodney Ewing<sup>7</sup>、宇都宮 聡<sup>1</sup> (1. 九大、2. 筑波大、3. 福島大、4. 東工大、5. ナント大、6. マンチェスター大、7. スタンフォード大)

### [1P03] 高濃度放射性セシウム含有微粒子(Cesium-rich microparticle, CsMP)の本質的解明に基づく炉内の情報と環境影響

(3)高濃度放射性セシウム含有微粒子の模擬肺胞溶液中における溶解機構の解明

\*中野 友里子<sup>1</sup>、末武 瑞樹<sup>1</sup>、山崎 信哉<sup>2</sup>、難波 謙二<sup>4</sup>、大貫 敏彦<sup>2</sup>、Grambow Bernd<sup>5</sup>、Gareth Law<sup>6</sup>、Rodney Ewing<sup>7</sup>、宇都宮 聡<sup>1</sup> (1. 九大、2. 東工大、3. 筑波大、4. 福島大、5. ナント大、6. マンチェスター大、7. スタンフォード大)

### [1P04] 高濃度放射性セシウム含有微粒子(Cesium-rich microparticle, CsMP)の本質的解明に基づく炉内の情報と環境影響

(4)福島表層土壌における高濃度放射性セシウム含有微粒子の放射能寄与率定量法開発

\*池原 遼平<sup>1</sup>、古木 元気<sup>1</sup>、末武 瑞樹<sup>1</sup>、山崎 信哉<sup>2</sup>、難波 謙二<sup>3</sup>、大貫 敏彦<sup>4</sup>、Bernd Grambow<sup>5</sup>、Gareth Law<sup>6</sup>、Ewing Rodney<sup>7</sup>、宇都宮 聡<sup>1</sup> (1. 九大、2. 筑波大、3. 福島大、4. 東工大、5. ナント大、6. マンチェスター大、7. スタンフォード大)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

### [1P05-07] 医学・生物学への応用

座長：宇都宮 聡 (九大) 9月13日(水) 11:05~12:00

P会場

### [1P05] ラドン吸入によるマウス脳中の Mn-SOD活性の増加に伴う疾患・老化の抑制の可能性

\*片岡 隆浩<sup>1</sup>、神崎 訓枝<sup>1</sup>、小橋 佑介<sup>1</sup>、柚木 勇人<sup>1</sup>、石田 毅<sup>1</sup>、迫田 晃弘<sup>2</sup>、石森 有<sup>2</sup>、山岡 聖典<sup>1</sup> (1. 岡山大、2. JAEA)

[1P06] 機械学習を用いた低線量放射線による疾患抑制効果に関するデータ解析

\*神崎 訓枝<sup>1</sup>、片岡 隆浩<sup>1</sup>、小橋 佑介<sup>1</sup>、石田 毅<sup>1</sup>、柚木 勇人<sup>1</sup>、迫田 晃弘<sup>2</sup>、石森 有<sup>2</sup>、山岡 聖典<sup>1</sup> (1. 岡山大、2. JAEA)

[1P07] ミクロン RIイメージングシステムのピンホールコリメータ径微細化による植物中の鉄動態観察の高分解能化

\*谷口 弘樹<sup>1</sup>、貴重 雄磨<sup>1</sup>、藤原 充啓<sup>1</sup>、寺川 貴樹<sup>1</sup>、石井 慶造<sup>1</sup> (1. 東北大)

全体会議

[1P\_GM] 「ヒューマン・マシン・システム研究部会」第56回全体会議

9月13日(水) 12:00~13:00

P会場

企画セッション|部会・連絡会セッション|ヒューマン・マシン・システム研究部会

[1P\_PL] プラントへのIoT活用と安全・セキュリティ対策

座長：五福 明夫(岡山大) 9月13日(水) 13:00~14:30

P会場

[1P\_PL01] プラントへのIoT活用について

\*仲矢 実<sup>1</sup> (1. 横河電機)

[1P\_PL02] IoTを支えるセキュリティ・安全技術

\*福澤 寧子<sup>1</sup> (1. 阪工大)

[1P\_PL03] IoTにおけるセキュリティ管理/セキュリティ心理学

\*内田 勝也<sup>1</sup> (1. 情セ大)

一般セッション|III.核分裂工学|303-1 原子炉計測,計装システム,原子力制御システム/303-2 遠隔操作,ロボット,画像工学

[1P08-12] ロボット・計装・支援システム

座長：下田 宏(京大) 9月13日(水) 14:45~16:10

P会場

[1P08] 「もんじゅ」タギング法破損燃料検出装置の性能確認

(3)タグガス組成模擬ガスによるFFDL性能確認

\*加藤 慎也<sup>1</sup>、諸橋 裕子<sup>1</sup>、武藤 啓太郎<sup>1</sup> (1. JAEA)

[1P09] 「もんじゅ」タギング法破損燃料検出装置の性能確認

(4)性能確認結果を踏まえたタギング法FFDLの提案

\*諸橋 裕子<sup>1</sup>、樋口 哲夫<sup>2</sup>、石井 啓介<sup>2</sup>、北村 明弘<sup>3</sup> (1. JAEA、2. 日本電子、3. ラボソルテック)

[1P10] 電気系のアイソレーション支援システムの開発

(1)影響評価機能と紙図書の構造化機能

\*高倉 啓<sup>1</sup>、内藤 晋<sup>1</sup>、芝 広樹<sup>2</sup> (1. 東芝、2. 東芝)

[1P11] 電気系のアイソレーション支援システムの開発

(2)深層学習によるアイソレーション計画の自動生成

\*内藤 晋<sup>1</sup>、高倉 啓<sup>1</sup>、芝 広樹<sup>2</sup> (1. 東芝、2. 東芝)

[1P12] 超音波流動計測とロボット搬送に関する基礎研究

\*西脇 良<sup>1</sup>、木村 駿<sup>1</sup>、高橋 秀治<sup>1</sup>、遠藤 玄<sup>1</sup>、木倉 宏成<sup>1</sup> (1. 東工大)

一般セッション|III.核分裂工学|303-3 ヒューマンマシンシステム,高度情報処理

[1P13-15] ヒューマンファクターズ

座長：氏田 博士(環境安全学研) 9月13日(水) 16:10~17:00

P会場

[1P13] 可観測情報に基づく原子カプラント運転訓練評価の客観性向上に関する研究

\*星井 義隆<sup>1</sup>、相馬 由健<sup>1</sup>、高橋 信<sup>1</sup>、上田 一潔<sup>2</sup> (1. 東北大、2. BWR運転訓練セ)

[1P14] ヒューマンエラー防止に係る安全ノウハウ継承時の留意点に関する一考察

\*武田 大介<sup>1</sup>、弘津 祐子<sup>1</sup> (1. 電中研)

[1P15] 現場組織の緊急時対応力向上を目指した福島第一原子力発電所事故分析

(3)能動的行為の解明

\*大場 恭子<sup>1</sup>、吉澤 厚文<sup>2</sup>、北村 正晴<sup>3</sup> (1. JAEA、2. 長岡技科大、3. テムス研)

2017年9月14日(木)

一般セッション|IV.核燃料サイクルと材料|401-1 基礎物性

[2P01-05] 制御材基礎物性

座長：平井 睦(NFD) 9月14日(木) 9:30~10:55

P会場

[2P01] ナトリウム冷却高速炉の炉心損傷事故時の制御棒材の共晶熔融挙動に関する研究

(1)プロジェクト全体概要

\*山野 秀将<sup>1</sup>、高井 俊英<sup>1</sup>、古川 智弘<sup>1</sup>、江村 優軌<sup>1</sup>、倉田 正輝<sup>1</sup>、東 英生<sup>2</sup>、福山 博之<sup>2</sup>、西 剛史<sup>3</sup>、劉 曉星<sup>4</sup>、古谷 正裕<sup>5</sup> (1. JAEA、2. 東北大、3. 茨城大、4. 九大、5. 電中研)

[2P02] ナトリウム冷却高速炉の炉心損傷事故時の制御棒材の共晶熔融挙動に関する研究

(2)5mass%B<sub>4</sub>C-SS共晶物の固相物性測定

\*高井 俊秀<sup>1</sup>、古川 智弘<sup>1</sup>、山野 秀将<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2P03] ナトリウム冷却高速炉の炉心損傷事故時の制御棒材の共晶熔融挙動に関する研究

(3)5mass%B<sub>4</sub>C-SS共晶熔融物の密度および表面張力測定

\*福山 博之<sup>1</sup>、東 英生<sup>1</sup>、山野 秀将<sup>2</sup> (1. 東北大、2. JAEA)

[2P04] ナトリウム冷却高速炉の炉心損傷事故時の制御棒材の共晶熔融挙動に関する研究

(4)5mass%B<sub>4</sub>C-SS共晶熔融物の放射率、熱容量および熱伝導率測定

\*東 英生<sup>1</sup>、福山 博之<sup>1</sup>、山野 秀将<sup>2</sup> (1. 東北大、2. JAEA)

[2P05] ナトリウム冷却高速炉の炉心損傷事故時の制御棒材の共晶熔融挙動に関する研究

(5)5mass%B<sub>4</sub>C-SS共晶熔融物の粘度測定

\*西 剛史<sup>1</sup>、太田 弘道<sup>1</sup>、山野 秀将<sup>2</sup> (1. 茨城大、2. JAEA)

一般セッション|IV.核燃料サイクルと材料|401-1 基礎物性

[2P06-09] Cs挙動

座長：福山 博之(東北大) 9月14日(木) 10:55~12:00

P会場

[2P06] 軽水炉重大事故時におけるCsと鋼材の化学反応の評価

(1)Cs吸着量に及ぼす温度および雰囲気の影響

\*鈴木 恵理子<sup>1</sup>、西岡 俊一郎<sup>1,2</sup>、中島 邦久<sup>1</sup>、逢坂 正彦<sup>1</sup> (1. JAEA、2. IRID)

[2P07] 軽水炉重大事故時におけるCsと鋼材の化学反応の評価

(2)第一原理計算によるCs吸着化合物のHAXPES分析結果の解析

\*鈴木 知史<sup>1</sup>、小島 雅明<sup>1</sup>、中島 邦久<sup>1</sup>、岡根 哲夫<sup>1</sup>、逢坂 正彦<sup>1</sup> (1. JAEA)

- [2P08] 軽水炉重大事故時における Csと鋼材の化学反応の評価  
(3)HAXPESによる Cs吸着化合物の再蒸発挙動評価  
\*小島 雅明<sup>1</sup>、岡根 哲夫<sup>1</sup>、中島 邦久<sup>1</sup>、鈴木 恵理子<sup>1</sup>、小林 啓介<sup>1</sup>、逢坂 正彦<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [2P09] 軽水炉重大事故時における Csと鋼材の化学反応の評価  
(4)モデル化に向けた Csと鋼材との反応速度の評価  
\*西岡 俊一郎<sup>2,1</sup>、中島 邦久<sup>1</sup>、鈴木 恵理子<sup>1</sup>、逢坂 正彦<sup>1</sup> (1. JAEA, 2. IRID)

全体会議

[2P\_GM] 「学生連絡会」第31回全体会議

9月14日(木) 12:00~13:00

P会場

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 401-1 基礎物性

[2P10-13] MA燃料

座長：鈴木 知史 (JAEA) 9月14日(木) 14:45~15:50

P会場

- [2P10] 早期実用化を目指した MA-Zr水素化物を用いた核変換処理に関する研究開発  
(1)溶融による(Ln,Zr)合金の作製  
\*平井 睦<sup>1</sup>、水迫 文樹<sup>1</sup>、大内 敦<sup>1</sup>、小無 健司<sup>2</sup>、牟田 浩明<sup>3</sup>、黒崎 健<sup>3</sup> (1. NFD, 2. 東北大、3. 阪大)
- [2P11] 早期実用化を目指した MA-Zr水素化物を用いた核変換処理に関する研究開発  
(2)アトライターを用いた(Nd,Zr)混合粉末の作製  
\*大内 敦<sup>1</sup>、水迫 文樹<sup>1</sup>、平井 睦<sup>1</sup>、小無 健司<sup>2</sup>、牟田 浩明<sup>3</sup>、黒崎 健<sup>3</sup> (1. NFD, 2. 東北大、3. 阪大)
- [2P12] 早期実用化を目指した MA-Zr水素化物を用いた核変換処理に関する研究開発  
(3)Nd-Zr水素化物の物性評価  
\*中山 恭輔<sup>1</sup>、牟田 浩明<sup>1</sup>、大石 佑治<sup>1</sup>、黒崎 健<sup>1</sup>、山中 伸介<sup>1</sup>、平井 睦<sup>2</sup>、小無 健司<sup>3</sup> (1. 阪大、2. NFD, 3. 東北大)
- [2P13] MA入り Pu金属燃料高速炉サイクルによる革新的核廃棄物燃焼システムの開発  
(13)希土類元素添加による Nb-Zr合金の組織変化  
\*大平 直也<sup>1</sup>、有田 裕二<sup>1</sup>、坪井 靖<sup>2</sup> (1. 福井大、2. 東芝)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 401-1 基礎物性

[2P14-18] 基礎物性

座長：西 剛史 (茨城大) 9月14日(木) 15:50~17:10

P会場

- [2P14] (Dy,Zr)N窒化物模擬燃料の熱-電気伝導相間  
\*高木 聖也<sup>1</sup>、高野 公秀<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [2P15] Thermal and Mechanical Properties of U<sub>3</sub>Si<sub>2</sub>  
\*Afiqa Mohamad<sup>1</sup>, Yuji Ohishi<sup>1</sup>, Hiroaki Muta<sup>1</sup>, Ken Kurosaki<sup>1,2</sup>, Shinsuke Yamanaka<sup>1,3</sup> (1. Osaka Univ., 2. JST, 3. Univ. of Fukui)
- [2P16] 二酸化プラトニウムの点欠陥に関する第一原理計算  
\*中村 博樹<sup>1</sup>、町田 昌彦<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [2P17] 熱化学水素製造用表面処理材料の耐食性に及ぼす後熱処理の効果  
\*井岡 郁夫<sup>1</sup>、栗木 良郎<sup>2</sup>、岩月 仁<sup>1</sup>、久保 真治<sup>1</sup>、稲垣 嘉之<sup>1</sup>、坂場 成昭<sup>1</sup> (1. JAEA, 2. 日揮)
- [2P18] 液体鉛ビスマス共晶合金中の酸素の拡散係数に関する研究  
\*渡辺 奈央<sup>1</sup>、Adhi Priyadi<sup>1</sup>、近藤 正聡<sup>2</sup>、高橋 実<sup>2</sup> (1. 東工大、2. 東工大)

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 401-2 核燃料とその照射挙動

[2P19-23] 先進燃料・基礎物性

座長：三輪 周平 (JAEA) 9月14日(木) 17:10~18:30

P会場

- [2P19] 安全性・経済性向上を目指した MA核変換用窒化物燃料サイクルに関する研究開発  
(1)全体計画  
\*高野 公秀<sup>1</sup>、林 博和<sup>1</sup>、村上 毅<sup>2</sup>、有馬 立身<sup>3</sup> (1. JAEA, 2. 電中研、3. 九大)
- [2P20] 28GHzのマイクロ波照射による CeO<sub>2</sub>ペレットの焼結試験  
\*赤司 雅俊<sup>1</sup>、松本 卓<sup>1</sup>、加藤 正人<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [2P21] 様々な酸素分圧下での先進燃料被覆管材 SiCの高温酸化挙動  
\*山口 壮一郎<sup>1</sup>、Aikebaier Yusufu<sup>1</sup>、白浜 卓馬<sup>1</sup>、村上 幸弘<sup>1</sup>、宇埜 正美<sup>1</sup> (1. 福井大)
- [2P22] Comparative study of deformation process in the axial and hoop directions of Zr-2.5Nb cladding tubes  
\*Zishou Zhao<sup>1</sup>, Zhengang Duan<sup>2</sup>, Jingjie Shen<sup>1</sup>, John Patrick MacGrady<sup>1</sup>, Huilong Yang<sup>1</sup>, Sho Kano<sup>1</sup>, Hiroaki Abe<sup>1</sup> (1. Univ. of Tokyo, 2. Tohoku Univ.)
- [2P23] 照射ジルコニウム合金中の Feクラスターと Fe量の関係  
\*澤部 孝史<sup>1</sup>、園田 健<sup>1</sup> (1. 電中研)

2017年9月15日(金)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[3P01-04] 放射線管理と線量評価

座長：迫田 晃弘 (JAEA) 9月15日(金) 9:30~10:35

P会場

- [3P01] マイクロ波誘電吸収法を用いた DNAの損傷評価\_(3)  
\*平山 誠<sup>1</sup>、砂川 武義<sup>2</sup>、坂下 慧至<sup>1</sup>、松尾 陽一郎<sup>1</sup>、泉 佳伸<sup>1</sup> (1. 福井大、2. 福井工大)
- [3P02] モンテカルロ法によるガントリー型リニアックを用いた治療施設の漏えい線量評価  
\*小川 喜弘<sup>1</sup>、矢作 遼太郎<sup>2</sup>、満石 敦<sup>2</sup> (1. 近大、2. 日本アキュレイ)
- [3P03] 眼の水晶体の線量限度変更に向けての調査  
\*宇津木 弥<sup>1</sup>、大倉 佑介<sup>1</sup>、吉崎 沙紀<sup>1</sup>、木村 義昭<sup>1</sup>、竹中 圭介<sup>1</sup> (1. 東電 HD)
- [3P04] 使用済燃料から回収された金属ジルコニウムによる職業環境における被ばく線量の試算  
\*高橋 知之<sup>1</sup>、田中 草太<sup>1</sup>、岩田 佳代子<sup>1</sup>、高橋 千太郎<sup>1</sup> (1. 京大)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[3P05-08] 廃棄物と環境安全評価

座長：高橋 知之 (京大) 9月15日(金) 10:35~11:40

P会場

- [3P05] 高速中性子直接問いかけ法のウラン廃棄物への適用例  
\*迫田 晃弘<sup>1</sup>、中塚 嘉明<sup>1</sup>、秦 はるひ<sup>1</sup>、中島 伸一<sup>1</sup>、米田 政夫<sup>1</sup>、大岡 章<sup>1</sup>、藤 暢輔<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [3P06] 除去土壌の減容・再生利用を目指した超電導磁気分離システムの検討  
\*秋山 庸子<sup>1</sup>、堀江 裕貴<sup>1</sup>、伊藤 裕介<sup>1</sup>、西嶋 茂宏<sup>2,1</sup> (1. 阪大、2. 福井工大)
- [3P07] 周辺地形及び建屋影響を考慮した大気拡散評価手法の開発  
\*田向 剛<sup>1</sup>、石野 千恵子<sup>1</sup>、池田 浩<sup>1</sup>、佐藤 暁拓<sup>1</sup> (1. CTC)
- [3P08] 照射下におけるガス状無機/有機ヨウ素の発生挙動試験  
\*古橋 幸子<sup>1</sup>、滝口 剛司<sup>1</sup>、松尾 俊弘<sup>1</sup>、大山 嘉博<sup>1</sup>、小野 昇一<sup>1</sup>、川村 慎一<sup>1</sup> (1. 東電 HD)



## 2017年9月13日(水)

企画セッション（無料公開）| 特別講演 | 特別講演

### [1Q\_PL01] 有珠山における火山噴火予知とその防災対策

座長：古坂 道弘 (北大) 9月13日(水) 10:30~12:00

Q会場

### [1Q\_PL0101] 有珠山の2000年噴火と減災対策の概要

\*大島 弘光<sup>1</sup> (1. 北大)

### [1Q\_PL0102] 有珠山噴火時の緊急医療体制

\*成松 英智<sup>1</sup> (1. 札幌医科大)

企画セッション | 招待講演 | 招待講演

### [1Q\_PL02] 原子力利用に関する基本的考え方

座長：上坂 充 (会長) 9月13日(水) 12:05~12:55

Q会場

### [1Q\_PL0201] 原子力利用に関する基本的考え方

\*岡 芳明<sup>1</sup> (1. 原子力委員会委員長)

企画セッション | 委員会セッション | 理事会

### [1Q\_PL03] 原子力研究に関わる法規制(核燃および RI)の動向

座長：佐藤 修彰 (東北大) 9月13日(水) 13:00~14:30

Q会場

### [1Q\_PL0301] 開会挨拶

\*上坂 充<sup>1</sup> (1. 東大)

### [1Q\_PL0302] 核燃に関わる法規制の動向

\*沖田 真一<sup>1</sup> (1. 規制庁)

### [1Q\_PL0303] RIに関わる法規制の動向

\*吉岡 正勝<sup>1</sup> (1. 規制庁)

### [1Q\_PL0304] パネルディスカッション

\*司会：上坂 充<sup>1</sup>、沖田 真一<sup>2</sup>、吉岡 正勝<sup>2</sup>、中島 健<sup>3</sup>、佐藤 修彰<sup>4</sup> (1. 東大、2. 規制庁、3. 京大、4. 東北大)

### [1Q\_PL0305] 閉会挨拶

\*岡嶋 成晃<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

### [1Q01-04] 環境動態

座長：永井 晴康 (JAEA) 9月13日(水) 14:45~15:50

Q会場

### [1Q01] 東電福島第一原発事故 Cs-137放出率の再編集

\*山澤 弘実<sup>1</sup>、平尾 茂一<sup>2</sup> (1. 名大、2. 福島大)

### [1Q02] 福島第一原発事故に由来した放射性微粒子中<sup>90</sup>Srの放射能測定

\*中村 駿介<sup>1</sup>、遠藤 暁<sup>1</sup>、梶本 剛<sup>1</sup>、田中 憲一<sup>1</sup>、前田 誠<sup>1</sup> (1. 広島大)

### [1Q03] 群馬県赤城大沼の秋季全循環における放射性セシウムの挙動

\*岡田 往子<sup>1</sup>、村上 公一<sup>1</sup>、松浦 治明<sup>1</sup>、内山 孝文<sup>1</sup>、鈴木 究真<sup>2</sup>、渡辺 峻<sup>2</sup>、久下 敏宏<sup>2</sup>、角田 欣一<sup>3</sup>、野原 精一<sup>4</sup>、佳

孝 葉袋<sup>5</sup> (1. 東京都市大、2. 群馬県水産試験場、3. 群馬大、4. 国環研、5. 武蔵大)

### [1Q04] 福島第一原子力発電所港湾を含む沿岸域における放射性核種の環境動態

\*町田 昌彦<sup>1</sup>、山田 進<sup>1</sup>、渡辺 将久<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

### [1Q05-09] 線量計測1

座長：佐々木 道也 (電中研) 9月13日(水) 15:50~17:10

Q会場

### [1Q05] 形状可変シンチレーション物質に関する基礎研究

\*中村 秀仁<sup>1</sup>、佐藤 信浩<sup>1</sup>、牧 大介<sup>1</sup>、白川 芳幸<sup>2</sup>、高橋 千太郎<sup>1</sup> (1. 京大、2. 早稲田大)

### [1Q06] 空間γ線線量率測定方法変更に伴う人工放射性核種寄与分の推定方法について

\*木村 昭裕<sup>1</sup>、石幡 茜<sup>1</sup>、伊藤 節男<sup>1</sup>、石川 陽一<sup>1</sup>、高橋 正人<sup>1</sup>、安藤 孝志<sup>1</sup> (1. 宮城県環放セ)

### [1Q07] 福島第一原子力発電所における放射能計測の迅速化への取り組み

\*佐々木 宏訓<sup>1</sup>、大友 孝郎<sup>1</sup>、平 純一<sup>1</sup>、實重 宏明<sup>1</sup> (1. 東電 HD)

### [1Q08] 低バックグラウンドガスフローカウンタを用いた全ベータ放射能の測定

主に Sr-90を含む試料水の測定

\*長澤 克己<sup>1</sup>、佐藤 博信<sup>1</sup>、平 純一<sup>1</sup>、實重 宏明<sup>1</sup> (1. 東電 HD)

### [1Q09] 福島第一原子力発電所建屋内部におけるコンプトンカメラを用いた放射線イメージング試験の実施

\*佐藤 優樹<sup>1</sup>、寺阪 祐太<sup>1</sup>、谷藤 祐太<sup>1</sup>、宇佐美 博士<sup>1</sup>、冠城 雅晃<sup>1</sup>、宮村 (中村) 浩子<sup>1</sup>、川端 邦明<sup>1</sup>、鳥居 建男<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

### [1Q10-13] 環境放射能と環境動態

座長：山澤 弘実 (名大) 9月13日(水) 17:10~18:15

Q会場

### [1Q10] チェコ共和国針葉樹林域における土壌および林床植物の<sup>40</sup>K/K分布

\*福原 晴海<sup>1</sup>、高橋 俊輔<sup>1</sup>、岡本 一将<sup>1</sup>、梅垣 菊男<sup>1</sup>、藤吉 亮子<sup>1</sup> (1. 北大)

### [1Q11] インドネシア高自然放射線地域の線量変動測定

\*佐々木 道也<sup>1</sup>、山田 棕平<sup>2</sup>、赤田 尚史<sup>3,4</sup>、床次 真司<sup>2</sup>、細田 正洋<sup>2</sup>、岩岡 和輝<sup>2</sup>、Chanis Pornnumpa<sup>2</sup>、工藤 ひろみ<sup>2</sup>、Kumar Sahoo<sup>5</sup>、Iskandar Dadong<sup>6</sup> (1. 電中研、2. 弘前大、3. 核融合研、4. 総研大、5. 放医研、6. インドネシア原子力庁)

### [1Q12] 森林火災に伴う放射性セシウムの動態とその環境影響評価手法の研究開発

\*金 敏植<sup>1</sup>、塩谷 仁<sup>2</sup>、佐久間 一幸<sup>1</sup>、メイリンズ アレックス<sup>1</sup>、町田 昌彦<sup>1</sup>、北村 哲浩<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 先端力学シミュレーション研)

### [1Q13] 最適化解析シーケンス OPASの開発と放射性セシウム将来予測モデルへの応用

\*鈴木 忠和<sup>1</sup>、杉田 武志<sup>1</sup>、木名瀬 栄<sup>2</sup>、操上 広志<sup>2</sup>、北村 哲浩<sup>2</sup> (1. ナイス、2. JAEA)

## 2017年9月14日(木)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

### [2Q01-04] 線量計測2

座長：廣内 淳 (JAEA) 9月14日(木) 9:30~10:35

Q会場

### [2Q01] β線による3ミリメートル線量当量測定用個人線量計の検討

\*平山 英夫<sup>1</sup> (1. KEK)

[2Q02] ウラン溶液の全反射蛍光 X線分析における共存ジルコニウムの影響

\*松山 嗣史<sup>1,2</sup>、伊豆本 幸恵<sup>1</sup>、石井 康太<sup>2</sup>、菅 史明<sup>2</sup>、酒井 康弘<sup>2</sup>、吉井 裕<sup>1</sup> (1. QST、2. 東邦大)

[2Q03] オンライン固相抽出/ICP-MSによる環境中放射性ストロンチウム分析法の検討

\*柳澤 華代<sup>1</sup>、桑田 遼<sup>1</sup>、萩原 大樹<sup>1</sup>、植頭 康裕<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2Q04] 蛍光飛跡検出器 (FNTD) の斜め入射した粒子飛跡の読み取りにおけるγ線影響

\*橋詰 拓弥<sup>1,2</sup>、岡崎 徹<sup>1</sup>、佐波 俊哉<sup>2,3</sup>、萩原 雅之<sup>2,3</sup>、林 裕晃<sup>4</sup>、文珠四郎 秀昭<sup>2,3</sup>、小林 育夫<sup>1</sup> (1. 長瀬ランダウア、2. 総研大、3. KEK、4. 徳島大)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[2Q05-09] 線量評価と放射線防護

座長：平山 英夫 (KEK) 9月14日(木) 10:35~12:00

Q会場

[2Q05] CsIにおける改良 CORSOR-Mモデルの比較

\*平等 雅巳<sup>1</sup>、有田 裕二<sup>2</sup> (1. 福井大、2. 福井大)

[2Q06] オフサイトにおける防災業務関係者の線量評価モデルの検討

(2)線量評価モデルの構築と適応性の検討

\*嶋田 和真<sup>1</sup>、佐々木 利久<sup>1</sup>、木村 仁宣<sup>1</sup>、宗像 雅広<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2Q07] 除去土壌の再生資材を用いた土地造成に伴う線量評価

\*島田 亜佐子<sup>1</sup>、根本 宏美<sup>1</sup>、澤口 拓磨<sup>1</sup>、武田 聖司<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2Q08] 原子力事故後の自動車避難に関する外部被ばく低減効果の評価

\*高原 省五<sup>1</sup>、渡邊 正敏<sup>1</sup>、廣内 淳<sup>1</sup>、飯島 正史<sup>1</sup>、宗像 雅広<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2Q09] 屋内退避による内部被ばくの低減効果の調査

(3)実家屋での浸透率の調査

\*廣内 淳<sup>1</sup>、高原 省五<sup>1</sup>、駒ヶ峯 弘志<sup>1</sup>、渡邊 正敏<sup>1</sup>、宗像 雅広<sup>1</sup> (1. JAEA)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[2Q10-14] 環境修復

座長：嶋田 和真 (JAEA) 9月14日(木) 14:45~16:05

Q会場

[2Q10] セシウムフリー化法を用いた土壌除染における CaCl<sub>2</sub>及び KCl添加物の効果

\*下山 巖<sup>1</sup>、本田 充紀<sup>1</sup>、小暮 敏博<sup>2</sup>、馬場 祐治<sup>1</sup>、矢板 毅<sup>1</sup>、岡本 芳浩<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 東大)

[2Q11] 風化黒雲母における吸着セシウムの電子状態

脱離処理の効果

\*岡根 哲夫<sup>1</sup>、小島 雅明<sup>1</sup>、鈴木 伸一<sup>1</sup>、奥村 雅彦<sup>1</sup>、町田 昌彦<sup>1</sup>、小林 啓介<sup>1</sup>、矢板 毅<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2Q12] 溶融塩電気化学法を用いた福島風化黒雲母からのセシウム除去と分離

\*本田 充紀<sup>1</sup>、後藤 琢也<sup>2</sup>、坂中 佳秀<sup>2</sup>、下山 巖<sup>1,3</sup>、岡本 芳浩<sup>1</sup>、鈴木 伸一<sup>1,3</sup>、矢板 毅<sup>1,3</sup> (1. JAEA、2. 同志社大、3. JAEA)

[2Q13] 指定廃棄物除染方法の現場試験

2013-2016度の総括

\*藤川 陽子<sup>1</sup>、尾崎 博明<sup>2</sup>、谷口 省吾<sup>2</sup>、高浪 龍平<sup>2</sup>、Paul Lewtas<sup>3</sup>、藤原 藤原<sup>1</sup>、安野 恒喜<sup>1</sup>、櫻井 伸治<sup>4</sup> (1. 京大、2. 大産大、3. エディスコアワン大、4. 阪府大)

[2Q14] 持続可能な坑廃水処理システムの検討

\*棕田 千聖<sup>1</sup>、秋山 庸子<sup>1</sup>、西嶋 茂宏<sup>1,2</sup> (1. 阪大、2. 福井工大)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[2Q15-19] 移動型放射線モニタリング1

座長：藤川 陽子 (京大) 9月14日(木) 16:05~17:25

Q会場

[2Q15] 海上移動型放射線モニタリングシステムに用いる船舶内の線量率分布の計算(4)

\*大藤 広暉<sup>1</sup>、小田 啓二<sup>1</sup>、金崎 真聡<sup>1</sup>、森 豊<sup>1</sup> (1. 神戸大)

[2Q16] 海上移動型放射線モニタリングにおける移流拡散モデルを用いた航路策定法の提案

\*足立 遼太<sup>1</sup>、大藤 広暉<sup>1</sup>、森 豊<sup>1</sup>、金崎 真聡<sup>1</sup>、小田 啓二<sup>1</sup> (1. 神戸大)

[2Q17] 地理情報システムによる東北沿岸域での海底土放射性セシウム濃度計測結果の可視化

\*大西 世紀<sup>1</sup>、Blair Thornton<sup>2</sup>、浅見 光史<sup>1</sup>、鎌田 創<sup>1</sup>、浦 環<sup>2</sup> (1. 海技研、2. 東大)

[2Q18] 走行サーベイデータの車窓画像上への表示

\*宮村 浩子<sup>1</sup>、松原 武史<sup>2</sup>、関 暁之<sup>1</sup>、武宮 博<sup>1</sup> (1. JAEA、2. V.I.C.)

[2Q19] 1秒測定 Geカーボンによる核種別線量率マッピングの開発

\*生田 美抄夫<sup>1</sup> (1. 島根県原子力環境セ)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[2Q20-23] 移動型放射線モニタリング2

座長：下山 巖 (JAEA) 9月14日(木) 17:25~18:30

Q会場

[2Q20] マルチコプター「RISER」による線量測定の適用性試験結果

\*大浦 正利<sup>1</sup>、佐藤 雄太<sup>2</sup>、齊藤 大祐<sup>2</sup>、小林 峰人<sup>2</sup>、平井 計仁<sup>2</sup>、菊地 弘幸<sup>1</sup>、高平 史郎<sup>1</sup>、牧平 淳智<sup>1</sup>、Ashley Napier<sup>3</sup>、Matt Mellor<sup>3</sup> (1. 東電HD、2. アトックス、3. Create Technologies)

[2Q21] 上空からの放射線測定技術の高度化

(1)GPSによる位置情報精度の評価

\*森 愛理<sup>1</sup>、眞田 幸尚<sup>1</sup>、瀬口 栄作<sup>1</sup>、河端 智樹<sup>1</sup>、宗像 雅広<sup>1</sup> (1. JAEA)

[2Q22] 上空からの放射線測定技術の高度化

(2)無人ヘリコプターを用いた土壌中放射性セシウムの深度分布の推定

\*越智 康太郎<sup>1</sup>、佐々木 美雪<sup>1</sup>、石田 睦司<sup>2</sup>、眞田 幸尚<sup>1</sup> (1. JAEA、2. NESI)

[2Q23] 上空からの放射線測定技術の高度化

(3)ドローン用コインシデンス型検出器を用いた放射線到来方向推定技術の開発

\*佐々木 美雪<sup>1</sup>、山田 勉<sup>2</sup>、中曾根 孝政<sup>2</sup>、眞田 幸尚<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 日本放射線エンジ)

2017年9月15日(金)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[3Q01-05] 環境放射能1

座長：吉田 浩子 (東北大) 9月15日(金) 9:30~10:50

Q会場

[3Q01] 福島県相馬郡飯館村空間線量率モニタリングとウェザリング効果

\*今井 誠<sup>1,2</sup>、小原 壮二<sup>2</sup>、小川 唯史<sup>2</sup>、田尾 陽一<sup>2</sup>、菅野 宗夫<sup>2</sup>、高橋 正二<sup>2</sup>、飯島 和彦<sup>3</sup>、石川 正<sup>3</sup>、佐々木 慎一<sup>3</sup> (1. 京大、2. ふくしま再生の会、3. KEK)

[3Q02] 福島県内空間線量率の経時変化傾向の分析

(1)統合化マップの作成と評価

\*佐藤 信行<sup>1</sup>、木村 裕<sup>1</sup>、武宮 博<sup>2</sup>、関 暁之<sup>2</sup>、井上 広海<sup>1</sup>、菅井 裕之<sup>1</sup> (1. 福島県環境創造セ、2. JAEA)

[3Q03] 空間線量率予測モデルのコンパートメント間速度定数評価

\*木名瀬 栄<sup>1</sup> (1. JAEA/茨城大)

[3Q04] 福島における放射性物質の分布状況調査

(1)空間線量率と土壌沈着量の5年間の経時変化のまとめ

\*斎藤 公明<sup>1</sup>、安藤 真樹<sup>1</sup>、松田 規宏<sup>1</sup>、津田 修一<sup>1</sup>、吉田 忠義<sup>1</sup>、三上 智<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3Q05] 福島における放射性物質の分布状況調査

(2)走行サーバイによる環境中の放射性物質計測：自然放射性元素分布について

\*小林 進悟<sup>1</sup>、石川 剛弘<sup>1</sup>、今関 等<sup>2</sup>、岩岡 和輝<sup>1,2</sup>、内堀 幸夫<sup>1</sup>、及川 将一<sup>1</sup>、北村 尚<sup>1</sup>、小平 聡<sup>1</sup>、小林 圭輔<sup>1</sup>、四野 宮 貴幸<sup>1</sup> (1. QST、2. 弘前大)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[3Q06-09] 環境放射能2

座長：佐藤 志彦 (JAEA) 9月15日(金) 10:50~12:00

Q会場

[3Q06] 福島における放射性物質の分布状況調査

(3)常磐道における空間線量率分布および経時変化の解析

\*武宮 博<sup>1</sup>、斎藤 公明<sup>1</sup>、吉田 浩子<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 東北大)

[3Q07] Characterizing Regional-Scale Temporal Evolution of Air Dose Rates

\*Haruko Murakami Wainwright<sup>1</sup>、Jinsong Chen<sup>1</sup>、Boris Faybishenko<sup>1</sup>、Akiyuki Seki<sup>2</sup>、Kimiaki Saito<sup>2</sup> (1. LBNL、2. JAEA)

[3Q08] 福島における放射性物質の分布状況調査

(5)福島における環境モニタリング結果の時間的変化

\*関 暁之<sup>1</sup>、村上 治子<sup>2</sup>、斎藤 公明<sup>1</sup>、武宮 博<sup>1</sup> (1. JAEA、2. ローレンス・バークレー研)

[3Q09] 福島における放射性物質の分布状況調査

(6)福島第一原発周辺住家内における表面汚染からの再浮遊係数

\*吉田 浩子<sup>1</sup>、篠原 直秀<sup>2</sup> (1. 東北大、2. 産総研)

全体会議

[3Q\_GM] 「保健物理・環境科学部会」第35回全体会議

9月15日(金) 12:00~13:00

Q会場

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 保健物理・環境科学部会

[3Q\_PL] 原子力事故の経験等を踏まえた環境モニタリングのあり方

座長：山澤 弘実 (名大) 9月15日(金) 13:00~14:30

Q会場

[3Q\_PL01] 環境モニタリングの改善に関する検討状況

\*中野 政尚<sup>1</sup> (1. JAEA)

[3Q\_PL02] 環境モニタリングに関する地方自治体の観点

\*谷川 浩<sup>1</sup> (1. 北海道原子力環境セ)

[3Q\_PL03] 環境モニタリングの今後の課題

\*飯本 武志<sup>1</sup> (1. 東大)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[3Q10-13] 環境放射能3

座長：斎藤 公明 (JAEA) 9月15日(金) 14:45~15:50

Q会場

[3Q10] 福島における放射性物質の分布状況調査

(7)河川から流出する初期セシウム濃度・フラックスの推定

\*恩田 裕一<sup>1</sup>、谷口 圭輔<sup>2</sup>、清水 康行<sup>3</sup>、岩崎 理樹<sup>4</sup> (1. 筑波大、2. 福島県環境創造セ、3. 北大、4. 寒地土木研)

[3Q11] 福島における放射性物質の分布状況調査

(8)森林環境における福島第一原発事故から六年間の放射性セシウムの移行状況

\*加藤 弘亮<sup>1</sup>、恩田 裕一<sup>1</sup>、Zul Hilmi Saidine<sup>1</sup>、山口 敏朗<sup>1</sup> (1. 筑波大)

[3Q12] 福島における放射性物質の分布状況調査

(9)福島県内の森林における林内空間線量率の変化傾向

\*山口 敏朗<sup>1</sup> (1. 筑波大)

[3Q13] 福島における放射性物質の分布状況調査

(10)河川における放射性セシウムの移行状況の広域多点調査

\*谷口 圭輔<sup>1</sup>、恩田 裕一<sup>2</sup>、倉元 隆之<sup>1</sup>、佐藤 貴之<sup>1</sup>、大沼 沙織<sup>1</sup>、新井 宏受<sup>1</sup> (1. 福島県環境創造セ、2. 筑波大)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[3Q14-17] 環境放射能4

座長：木名瀬 栄 (JAEA、茨城大) 9月15日(金) 15:50~16:55

Q会場

[3Q14] 福島における放射性物質の分布状況調査

(11)様々な土地利用下にある斜面上での土砂および放射性セシウムの移動

\*脇山 義史<sup>1</sup>、恩田 裕一<sup>2</sup>、小塚 翔平<sup>3</sup>、五十嵐 康記<sup>1</sup>、高橋 純子<sup>2</sup>、久保 貴旺<sup>3</sup> (1. 福島大、2. 筑波大、3. 筑波大)

[3Q15] 福島における放射性物質の分布状況調査

(12)森林小流域における渓流水の溶存セシウム137濃度低下傾向

\*岩上 翔<sup>1</sup>、恩田 裕一<sup>1</sup>、辻村 真貴<sup>2</sup> (1. 筑波大、2. 筑波大)

[3Q16] 福島における放射性物質の分布状況調査

(13)KURAMA-IIを用いた測定技術の開発状況

\*谷垣 実<sup>1</sup> (1. 京大)

[3Q17] 福島における放射性物質の分布状況調査

(14)Cs同位体比を利用した研究のための再測定

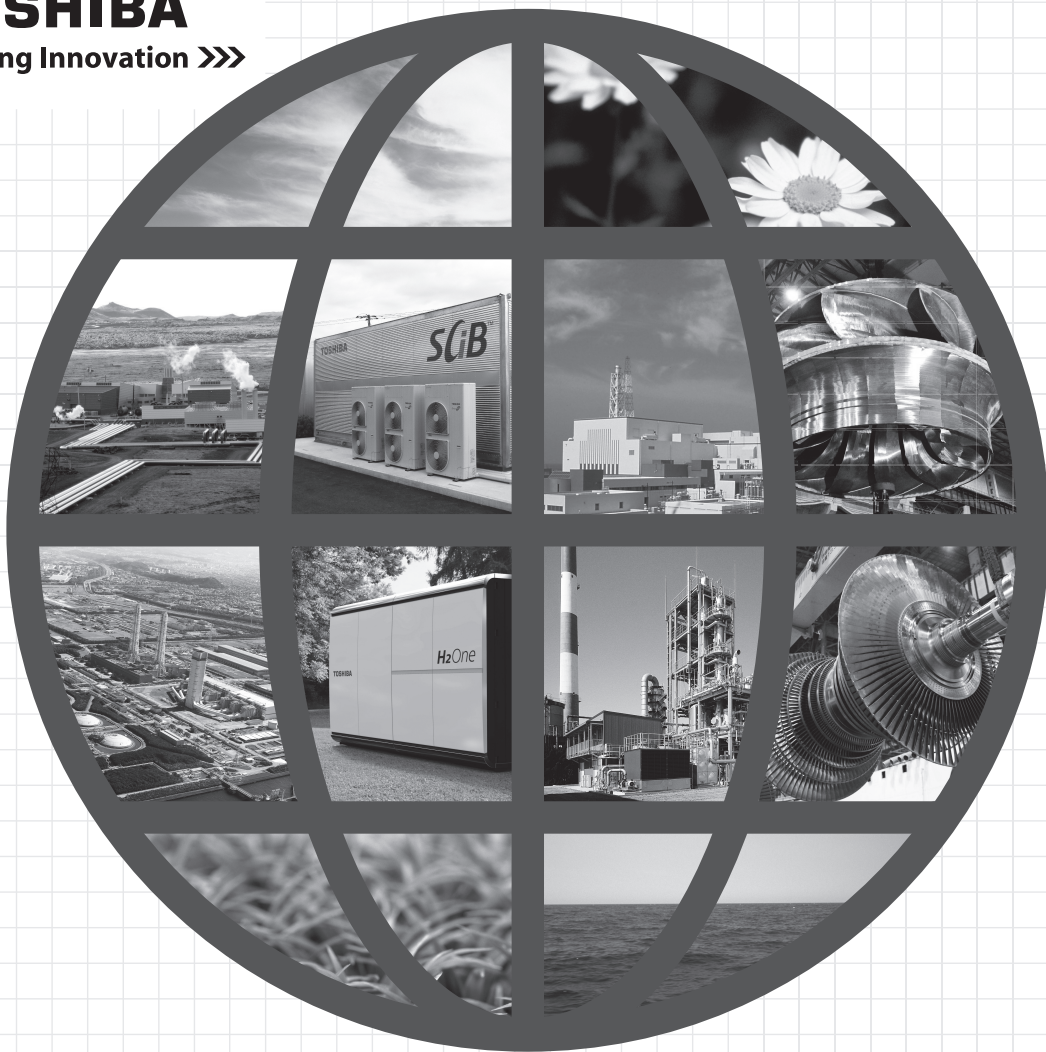
\*佐藤 志彦<sup>1</sup>、松尾 一樹<sup>2</sup>、石井 達也<sup>2</sup>、末木 啓介<sup>2</sup> (1. JAEA、2. 筑波大)

## 日本原子力学会 賛助会員一覧（五十音順）

日本原子力学会では、知識、学術レベルを高めるとともに、学会標準などの民間基準の作成、社会への啓蒙活動を行っています。これらの学会活動資金は、個人会員会費および賛助会員会費、その他で構成されています。賛助会員の皆様のこれまでの支援に感謝するとともに、今後とも一緒に社会への貢献に努めて参りたいと思います。

(株) IHI	原子燃料工業(株)	(株)テクノ中部	一般社団法人 日本電気協会
(株) IHI 検査計測	公益財団法人 原子力安全技術センター	(株)テプコシステムズ	一般社団法人 日本電機工業会
アイリス(株)	(株)原子力安全システム研究所	(株)電業社機械製作所	日本放射線エンジニアリング(株)
青森県原子力センター	一般社団法人 原子力安全推進協会	電源開発(株)	ニュークリア・デベロップメント(株)
アスク・サンシンエンジニアリング(株)	原子力エンジニアリング(株)	一般財団法人 電力中央研究所	(株) NESI
アステック(株)	(株)原子力エンジニアリング	(株)東京エネシス	一般財団法人 発電設備技術検査協会
(株)アSEND	(公財) 原子力環境整備促進・資金管理センター	東京瓦斯(株)	東日本興業(株)
(株)アトックス	原子力サービスエンジニアリング(株)	東京ダイレック(株)	日立 GE ニュークリア・エナジー(株)
(株)安藤・間	(株)原子力セキュリティサービス	東京電力ホールディングス(株)	(株)日立製作所
(株)E & E	原子力発電環境整備機構	東京都市大学原子力研究所	日立造船(株) 機械・インフラ本部
ES 東芝エンジニアリング(株)	(株)原子力発電訓練センター	東京ニュークリア・サービス(株)	(株)日立ドキュメントソリューションズ
伊藤忠テクノソリューションズ(株)	原電エンジニアリング(株)	東京パワーテックテクノロジー(株)	(株)日立パワーソリューションズ
公益社団法人 茨城原子力協議会	原燃輸送(株)	(株)東芝 エネルギーシステムソリューション社	(株)日立プラントコンストラクション
茨城県生活環境部原子力安全対策課	高速炉エンジニアリング(株)	東芝原子力エンジニアリングサービス(株)	(株)BWR 運転訓練センター
イビデン(株)	一般財団法人 高度情報科学技術研究機構	東芝情報システム(株)	非破壊検査(株)
(株)エコニクス	甲南電機(株)	東芝電力検査サービス(株)	福井県安全環境部原子力安全対策課
(株)エコハイテクコーポレーション	(株)神戸製鋼所	東芝電力放射線テクノサービス(株)	福井県原子力環境監視センター
エス・アンド・イー(株)	技術研究組合 国際廃炉研究開発機構	東芝プラントシステム(株)	福井工業大学アイソトープ研究所
一般財団法人 エネルギー総合工学研究所	近藤工業(株)	東電設計(株)	(株)フジタ
荏原工業洗浄(株)	サーモフィッシュャーサイエントィフィック(株)	東北インフォメーション・システムズ(株)	富士通(株)
(株)荏原製作所	佐賀県くらし環境本部原子力安全対策課	東北電力(株)	富士電機(株)
エム・アール・アイリサーチアソシエイツ(株)	山九(株)	東北発電工業(株)	フジトク(株)
MHI ニュークリアシステムズ・ソリューションエンジニアリング(株)	三光設備(株)	東北緑化環境保全(株)	(株)ベスコ
LDD (株)	三和テック(株)	東洋エンジニアリング(株)	公益財団法人 放射線影響協会
オーケーレックス(株)	(株)シー・エス・エー・ジャパン	東洋炭素(株)	公益財団法人 放射線計測協会
(株)大林組	(株)シーテック	(株)トーエネック	一般財団法人 放射線利用振興協会
岡野バルブ製造(株)	(株)JP ビジネスサービス	戸田建設(株)	北電産業(株)
(株)オー・シー・エル	(株)ジェイベック	特許庁	北陸電気工事(株)
オルガノ(株)	ジオサーフ(株)	トランスニュークリア(株)	北陸電力(株)
一般社団法人 海外電力調査会	四国電力(株)	新潟県放射線監視センター	北陸発電工事(株)
鹿島建設(株)	(株)島津製作所	新潟総合警備保障(株)	北海道電力(株)
公益財団法人 環境科学技術研究所	清水建設(株)	西日本技術開発(株)	北海道パワーエンジニアリング(株)
関西設計(株)	新川電機(株)	西日本プラント工業(株)	前田建設工業(株)
関西電力(株)	新日鐵住金(株)	西松建設(株)	みずほ情報総研(株) サイエンスソリューション部
(株)関水社	新日本空調(株)原子力事業部	ニシム電子工業(株)	三井物産(株)
(株)関電工	水ing(株)	ニチアス(株)	三菱FBRシステムズ(株)
(株)関電パワーテック	(株)スタズビック・ジャパン	日揮(株)	三菱原子燃料(株)
関電不動産開発(株)	住友金属鉱山(株)	日機装(株)	三菱重工業(株)
関電プラント(株)	セイコー・イージーアンドジー(株)	日鋼検査サービス(株)	三菱商事(株)
(株)北弘電社	大成建設(株)	日本ガイシ(株)	(株)三菱総合研究所 原子力安全事業本部
北日本電線(株)	太平電業(株)	公益社団法人 日本アイソトープ協会	三菱電機(株)
木村化工機(株)	(株)太平洋コンサルタンツ	日本アドバンステクノロジー(株)	三菱日立パワーシステムズ(株)
(株)QJサイエンス	(株)ダイヤコンサルタンツ	日本エヌ・ユー・エス(株)	三菱マテリアル(株)
九州エネルギー問題懇話会	高砂熱学工業(株)	一般財団法人 日本エネルギー経済研究所	三菱マテリアルテクノ(株)
九州電力(株)	(株)高田工業所	日本エネルギー法研究所	ヨシザワ LA (株)
九電産業(株)	(株)竹中工務店	日本核燃料開発(株)	四電エンジニアリング(株)
九電テクノシステムズ(株)	(株)TAS	(株)日本環境調査研究所	リサイクル燃料貯蔵(株)
キュリオン	中国電力(株)	日本ギア工業(株)	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構
極東産業(株)	中電環境テクノス(株)	国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター
近畿大学原子力研究所	(株)中電シーティーアイ	日本原子力発電(株)	
(株)きんでん	中電不動産(株)	一般財団法人 日本原子力文化財団	
(株)熊谷組	中電プラント(株)	日本原子力防護システム(株)	
栗田エンジニアリング(株)	中部電力(株)	日本原子力防衛システム(株)	
栗田工業(株)	(株)中部プラントサービス	日本建設工業(株)	(2017年7月26日現在 222社)
(株)クリハラント	千代田化工建設(株)	日本原燃(株)	
(株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン	(株)千代田テクノ	日本国土開発(株)	
検査開発(株)	通研電気工業(株)	日本システム(株)	
	敦賀市企画政策部原子力安全対策課	(株)日本製鋼所	

**TOSHIBA**  
Leading Innovation >>>



## 先進のエコテクノロジーで、 未来へつなぐエネルギーを。

拡大し続けるエネルギー需要にも応えたい。環境ニーズにも応えたい。

東芝は確かな技術力でその両立を実現します。CO<sub>2</sub>排出量を低減した高効率な火力や、

水力・風力・地熱といった再生可能エネルギー向けの発電技術をはじめ、

蓄電技術や水素関連技術などの新たなエネルギー関連技術を幅広く開発。

ベストミックスによる電力の安定供給に貢献します。

同時に、製造するすべての製品において環境性能 No.1 を追求していきます。

確実に成長を続けながら持続可能な社会を実現するために、

東芝はエコ・リーディングカンパニーとして先進技術を生み出し続けます。

株式会社東芝 エネルギーシステムソリューション社 / 原子力事業統括部  
<https://www3.toshiba.co.jp/power/>

## エネルギーを守るモノづくり、それは未来を守る技術。

あたたかな陽光を浴び、たっぷりとした水を吸い上げる樹木。  
大切な栄養を糧に、芽吹き、幹を伸ばし、枝を広げ、葉を茂らせる樹木は、  
長い時間をかけて着実に成長します。  
生き生きとした樹木は、澄んだ空気、清らかな水、豊かな土をはぐくみ、  
人々に多くの恵みをもたらすかけがえのない存在です。  
世界各地に揺るぎない姿で息づき、悠久の生命をつなぐ多彩な樹木は、  
人と地球の未来をひらく希望です。



私たち日立GEニュークリア・エナジーは、  
日立グループの総合力を発揮した信頼性の高いモノづくりで、  
地球の未来をひらく原子力事業をあらゆる場面でサポートしています。  
二酸化炭素を排出しない環境負荷の小さいエネルギーを、  
安定して供給し、快適な暮らしを支えること。  
私たちは、自然と共生する人間社会をテーマに、豊かで安心な、  
希望にあふれた未来を目指します。

