

2016年3月26日(土)

---

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[1A01-03] 放射線防護・管理

座長：吉田 至孝 (INSS) 3月26日(土) 11:10~12:00

A会場

[1A01] 屋内退避による内部被ばく低減効果の調査

(1)変動因子の調査

\*渡邊 正敏<sup>1</sup>、高原 省吾<sup>1</sup>、廣内 淳<sup>1</sup>、宗像 雅広<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1A02] 屋内退避による内部被ばく低減効果の調査

(2)感度解析

\*廣内 淳<sup>1</sup>、高原 省吾<sup>1</sup>、渡邊 正敏<sup>1</sup>、宗像 雅広<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1A03] サイバーナイフ治療施設の漏えい線量評価

\*小川 喜弘<sup>1</sup>、濱田 英志<sup>2</sup>、小川 茂美<sup>3</sup>、矢作 遼太郎<sup>3</sup> (1.近大、2.戸畑共立病院、3.日本アキュレイ)

---

企画セッション | 総合講演・報告 | 総合講演・報告1「使用済燃料直接処分に関わる社会環境等」研究専門委員会

[OV01] 「使用済燃料直接処分に関わる社会環境等」研究専門委員会報告

座長：寿楽 浩太 (東京電機大) 3月26日(土) 13:00~14:30

A会場

[OV0101] (1)キーノートスピーチ

\*鳥井 弘之<sup>1</sup> (1.テクノ未来塾)

[OV0102] (2)使用済燃料の直接処分も含めた高レベル放射性廃棄物の処分に関わる市民の疑問と事業者の対応

\*村上 朋子<sup>1</sup> (1.エネルギー経済研)

[OV0103] (3)スウェーデンYG(Young Generation)の活動紹介

\*西山 潤<sup>1</sup> (1.東工大)

[OV0104] (4)HLW処分に関する市民と専門家の協働による政策代替案の検討

\*渡辺 凜<sup>1</sup> (1.東大)

---

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[1A04-07] 医学・生物応用1

座長：吉田 浩子 (東北大) 3月26日(土) 14:45~15:50

A会場

[1A04] Ir-192 密封小線源を用いたケロイド治療における被ばくの評価

\*太田 真緒<sup>1,4</sup>、中尾 徳晶<sup>2</sup>、栗林 茂彦<sup>3</sup>、宮下 次廣<sup>3</sup>、茂松 直之<sup>4</sup>、林崎 規託<sup>5</sup> (1.東工大、2.清水建設、3.日本医科大学附属病院、4.慶大、5.東工大)

[1A05] ホウ素中性子補足療法用ホウ素含有ポリマーナノミセルの創製

\*米岡 修一郎<sup>1</sup>、朴 基哲<sup>1</sup>、塚原 剛彦<sup>1</sup> (1.東工大)

[1A06] 一過性虚血に伴うスナネズミ脳細胞障害に対するラドン吸入と抗酸化ビタミン剤摂取による抑制効果の比較検討

\*片岡 隆浩<sup>1</sup>、恵谷 玲央<sup>1</sup>、神崎 訓枝<sup>1</sup>、笹岡 香織<sup>1</sup>、小橋 佑介<sup>1</sup>、田口 勇仁<sup>1</sup>、山岡 聖典<sup>1</sup> (1.岡山大)

[1A07] 自己組織化マップを用いたラドン吸入による微量酸化ストレスの各種評価

\*神崎 訓枝<sup>1</sup>、片岡 隆浩<sup>1</sup>、恵谷 玲央<sup>1</sup>、笹岡 香織<sup>1</sup>、峯田 英幸<sup>2</sup>、金川 明弘<sup>2</sup>、山岡 聖典<sup>1</sup> (1.岡山大、2.岡山県立大)

[1A08-12] 放射線（能）測定

座長：黒澤 忠弘（産総研） 3月26日(土) 15:50～17:10

A会場

[1A08]  $^{241}\text{Am}$ -Li重水減速場のスペクトル評価

\*星 勝也<sup>1</sup>、西野 翔<sup>1</sup>、吉田 忠義<sup>1</sup>、辻村 憲雄<sup>1</sup>、岡田 和彦<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1A09]  $\gamma$ 線によるウランクリアランス対象物中のウラン量測定方法に関する検討

\*吉居 大樹<sup>1</sup>、川崎 智<sup>1</sup> (1.規制庁)

[1A10] 蛍光飛跡検出器(FNTD)を用いた中性子線量計のAm-Be中性子に対する応答特性

\*岡崎 徹<sup>1</sup>、橋詰 拓弥<sup>1</sup>、林 裕晃<sup>2</sup>、小林 育夫<sup>1</sup> (1.長瀬ランダウア、2.徳島大)

[1A11] 高空間線量率環境下における創傷部プルトニウム検出法の検討

\*吉井 裕<sup>1</sup>、伊豆本 幸恵<sup>1,2</sup>、松山 嗣史<sup>1,3</sup>、福津 久美子<sup>1</sup>、濱野 毅<sup>1</sup>、酒井 康弘<sup>3</sup>、栗原 治<sup>1</sup>、藤林 康久<sup>1</sup> (1.放医研、2.千葉大、3.東邦大)

[1A12] 全反射蛍光X線分析法を用いたウラン含有排水の簡便な検査法

\*松山 嗣史<sup>1,2</sup>、吉井 裕<sup>1</sup>、伊豆本 幸恵<sup>1,3</sup>、濱野 毅<sup>1</sup>、酒井 康弘<sup>2</sup>、栗原 治<sup>1</sup>、藤林 康久<sup>1</sup> (1.放医研、2.東邦大、3.千葉大)

[1A13-16] 医学・生物応用2

座長：片岡 隆浩（岡山大） 3月26日(土) 17:10～18:15

A会場

[1A13] アルミナのモリブデン吸着・溶離特性への影響

\*鈴木 善貴<sup>1</sup>、石田 卓也<sup>1</sup>、鈴木 祐未<sup>1</sup>、西方 香緒里<sup>1</sup>、土谷 邦彦<sup>1</sup>、松倉 実<sup>2</sup>、黒崎 文雄<sup>2</sup> (1.JAEA、2.ユニオン昭和)

[1A14] 糖転移ルチンを利用した新しい放射線防護剤の開発

\*相澤 恭<sup>1</sup>、井上 泰助<sup>2</sup>、砂田 成章<sup>2</sup>、加藤 宝光<sup>3</sup>、上坂 充<sup>2,1</sup> (1.東大、2.東大、3.コロラド州立大)

[1A15] 配糖化アスコルビン酸の重粒子線に対するラジカル捕捉効果の評価

\*金井 英樹<sup>1</sup>、砂田 成章<sup>1</sup>、相澤 恭<sup>1</sup>、藤森 亮<sup>2</sup>、岡安 隆一<sup>2</sup>、上坂 充<sup>1</sup> (1.東大、2.放医研)

[1A16] Evaluation of radioprotective effect of glycosylated flavonoids by molecular combing method

\*Hao YU<sup>1</sup>, Shigeaki SUNADA<sup>1</sup>, Yasushi AIZAWA<sup>1</sup>, Akira HUJIMORI<sup>2</sup>, Ryuichi OKAYASU<sup>2</sup>, Mitsuru UESAKA<sup>1</sup>  
(1.Univ. of Tokyo, 2.NIRS)

[1B01-07] 破壊試験と数値解析

座長：田中 正暁（JAEA） 3月26日(土) 10:00～11:55

B会場

[1B01] 極限荷重に対する原子炉構造物の破損メカニズム解明と破局的破壊防止策

(12)深層防護1層～3層（設計）とは異なる第4層以降のための構造強度研究

\*笠原 直人<sup>1</sup>、佐藤 拓哉<sup>1</sup>、中村 いずみ<sup>2</sup>、町田 秀夫<sup>3</sup>、金 伝栄<sup>4</sup> (1.東大、2.防災科技研、3.テプシス、4.CTC)

[1B02] 極限荷重に対する原子炉構造物の破損メカニズム解明と破局的破壊防止策

(13)試験と解析による局部破損メカニズムに関する研究

\*窪田 稯穂<sup>1</sup>、小木 曾 慎<sup>1</sup>、佐藤 拓哉<sup>1</sup>、笠原 直人<sup>1</sup> (1.東大)

[1B03] 極限荷重に対する原子炉構造物の破損メカニズム解明と破局的破壊防止策

(14)地震荷重の構造物への伝達特性に対する塑性変形の影響

\*酒見 亮太<sup>1</sup>、MD ABDULLAH AL BARI<sup>1</sup>、桂 也真人<sup>1</sup>、笠原 直人<sup>1</sup> (1.東大)

- [1B04] Failure mechanism under extreme loadings and prevention of catastrophic failure  
(15) Numerical study on ratcheting and collapse failure due to seismic loading  
\* MD ABDULLAH AL BARI<sup>1</sup>, Yamato KATSURA<sup>1</sup>, Ryota SAKEMI<sup>1</sup>, Takuya SATO<sup>1</sup>, Naoto KASAHARA<sup>1</sup> (1. Univ. of Tokyo)
- [1B05] 極限荷重に対する原子炉構造物の破損メカニズム解明と破局的破壊防止策  
(16) 破損モードマップを用いた限界強度評価法に関する提案  
\* 小川 博志<sup>1</sup>、町田 秀夫<sup>1</sup>、笠原 直人<sup>2</sup> (1. テプシス、2. 東大)
- [1B06] 極限荷重に対する原子炉構造物の破損メカニズム解明と破局的破壊防止策  
(17) SUS304円管の超高温外圧座屈  
\* 岩田 耕司<sup>1</sup>、唐木田 泰久<sup>1</sup>、金 伝栄<sup>1</sup>、笠原 直人<sup>2</sup> (1. CTC、2. 東大)
- [1B07] 極限荷重に対する原子炉構造物の破損メカニズム解明と破局的破壊防止策  
(18) 信頼性に基づく限界強度評価  
\* 鈴木 正昭<sup>1</sup>、笠原 直人<sup>1</sup> (1. 東大)

---

全体会議

[GM01] 「計算科学技術部会」第19回全体会議

3月26日(土) 12:00~13:00

B会場

---

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 計算科学技術部会

[TN01] 解析コードV&Vの現状と実施例

座長：笠原 直人（東大） 3月26日(土) 13:00~14:30

B会場

- [TN0101] (1) 炉物理分野における解析コードV&Vの現状  
\* 巽 雅洋<sup>1</sup> (1. 原子力エンジン)
- [TN0102] (2) 熱流動分野における解析コードV&VとScaling  
\* 中村 秀夫<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [TN0103] (3) 原子力分野以外における解析コードV&Vの現状  
\* 越塚 誠一<sup>1</sup> (1. 東大)

---

一般セッション | III. 核分裂工学 | 307-1. 計算科学技術

[1B08-12] 構造・地震および多変量の解析技術

座長：笠原 直人（東大） 3月26日(土) 14:45~16:05

B会場

- [1B08] 斜め衝突を受ける構造物の局部破壊評価に関する一考察  
\* 太田 良巳<sup>1</sup>、西田 明美<sup>1</sup>、坪田 張二<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [1B09] 組立構造解析技術による機器解析結果の分析  
\* 中島 憲宏<sup>1</sup>、西田 明美<sup>1</sup>、飯垣 和彦<sup>1</sup>、沢 和弘<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [1B10] 3次元有限要素モデルによる原子力施設の地震観測シミュレーションのための感度解析  
\* 崔 炳賢<sup>1</sup>、西田 明美<sup>1</sup>、中島 憲宏<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [1B11] 原子力施設機器の耐震評価手法による結果影響調査  
\* 西田 明美<sup>1</sup>、飯垣 和彦<sup>1</sup>、沢 和弘<sup>1</sup> (1. JAEA)
- [1B12] 環境放射線データの多変量解析のための詳細度制御  
\* 宮村 浩子<sup>1</sup>、高橋 成雄<sup>2</sup>、井戸村 泰宏<sup>1</sup>、武宮 博<sup>1</sup> (1. JAEA、2. 会津大)

[1B13-17] 熱流動現象の数値解析

座長：中島 憲宏 (JAEA) 3月26日(土) 16:05~17:25

B会場

[1B13] マルチスケール解析によるナトリウム冷却高速炉の熱過渡現象評価手法の整備

(1)解析手法整備の概要

\*田中 正暁<sup>1</sup>、檜山 智之<sup>1</sup>、村上 諭<sup>2</sup>、堂田 哲広<sup>1</sup>、大島 宏之<sup>1</sup> (1.JAEA、2.NDD)

[1B14] Water Spreading on Floor by Explicit Moving Particle Simulation Method

\*Zidi Wang<sup>1</sup>, Tiangang Zhang<sup>1</sup>, Kohei Murotani<sup>1</sup>, Kazuya Shibata<sup>1</sup>, Seiichi Koshizuka<sup>1</sup> (1.Univ. of Tokyo)

[1B15] 粒子法を用いた東日本大震災の津波による福島第一原子力発電所1号機タービン建屋内の3次元浸水解析

\*南日 泰俊<sup>1</sup>、室谷 浩平<sup>1</sup>、越塚 誠一<sup>1</sup>、永井 英一<sup>2</sup>、藤澤 智光<sup>2</sup>、安重 晃<sup>3</sup> (1.東大、2.プロメテック、3.構造計画研)

[1B16] シビアアクシデントにおける炉内容融のための伝熱・流動現象のモデリング

\*高畑 和弥<sup>1</sup>、PAVLIS DIMITRIOS<sup>2</sup>、PAIN CHRISTOPHER<sup>2</sup>、酒井 幹夫<sup>1</sup> (1.東大、2.Imperial College London)

[1B17] 溶融ガラス中の白金族粒子の分散・凝集状態と見かけ粘度の関係

\*荒木 裕行<sup>1</sup>、酒井 幹夫<sup>2</sup>、内山 翠<sup>3</sup>、藤原 寛明<sup>3</sup> (1.東大、2.東大工、3.IHI)

[1C01-07] 二相流・相変化1

座長：古谷 正裕 (電中研) 3月26日(土) 10:10~12:00

C会場

[1C01] 地震加速度付加時の気液二相流の詳細予測技術高度化に関する研究

(31)水平方向加振付加時における単一上昇気泡の三次元可視化計測

\*宮崎 彬史<sup>1</sup>、加藤 由幹<sup>2,1</sup>、金川 哲也<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、文字 秀明<sup>1</sup>、吉田 啓之<sup>2</sup>、阿部 豊<sup>1</sup> (1.筑波大、2.JAEA)

[1C02] プールスクラビングにおける気相噴流の流動構造

\*山本 和輝<sup>1</sup>、五井 隆旭<sup>1</sup>、成島 勇気<sup>1</sup>、宮崎 彬史<sup>1</sup>、金川 哲也<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup> (1.筑波大)

[1C03] 上昇気泡中の浮遊微粒子挙動

\*五井 隆旭<sup>1</sup>、山本 和輝<sup>1</sup>、齋藤 慎平<sup>1</sup>、湯浅 朋久<sup>1</sup>、金川 哲也<sup>2</sup>、金子 暁子<sup>2</sup>、阿部 豊<sup>2</sup> (1.筑波大、2.筑波大)

[1C04] Two-phase Flow Measurement in an Upward Pipe Flow Using Wire-Mesh Sensor Technology

\*Lifang Jiao<sup>1</sup>, Kazuyuki Takase<sup>1</sup>, Wei Liu<sup>1</sup>, Taku Nagatake<sup>1</sup>, Shinichiro Uesawa<sup>1</sup>, Hiroyuki Yoshida<sup>1</sup>, Mitsuhiro Shibata<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1C05] 海水プール沸騰熱伝達に関する研究

(1)伝熱面上の海水析出物の影響

\*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> (1.JAEA)

[1C06] サブクール流動沸騰中における気泡生成挙動に関する研究

\*海保 和宏<sup>1</sup>、土江 健太<sup>2</sup>、榎木 光治<sup>1</sup>、大川 富雄<sup>1</sup> (1.電通大、2.電通大)

[1C07] 粒子流体モデルを用いたサブクール沸騰の数値解析

\*大川 富雄<sup>1</sup>、宮野 直樹<sup>1</sup>、海保 和宏<sup>1</sup>、榎木 光治<sup>1</sup> (1.電通大)

[1C08-14] シビアアクシデント1

座長：工藤 義朗 (規制庁) 3月26日(土) 14:45~16:30

C会場

- [1C08] BWR下部プレナム複雑構造物内ジェットブレイクアップ現象予測手法の開発  
(12)LIFによる複雑構造物内でのジェットブレイクアップ長さの評価  
\*成島 勇氣<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、金川 哲也<sup>1</sup>、鈴木 貴行<sup>2</sup>、吉田 啓之<sup>2</sup> (1.筑波大、2.JAEA)
- [1C09] BWR下部プレナム複雑構造物内ジェットブレイクアップ現象予測手法の開発  
(13)溶融物微粒化挙動に対する空間解像度の影響  
\*鈴木 貴行<sup>1</sup>、吉田 啓之<sup>2</sup>、成島 勇氣<sup>3</sup>、金子 暁子<sup>3</sup>、阿部 豊<sup>3</sup> (1.大和システムエンジ、2.JAEA、3.筑波大)
- [1C10] ジルコニウム-水蒸気反応可視化実験  
1. 可視実験装置の概要  
\*内田 俊介<sup>1</sup>、岡田 英俊<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup>、花本 行生<sup>2</sup>、藤川 正浩<sup>3</sup> (1.エネ総研、2.化研、3.NHK)
- [1C11] ジルコニウム-水蒸気反応可視化実験  
2. 実験結果の評価と今後の展開  
\*岡田 英俊<sup>1</sup>、内田 俊介<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup>、花本 行生<sup>2</sup>、藤川 正浩<sup>3</sup> (1.エネ総研、2.化研、3.NHK)
- [1C12] 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  
(4)5×5バンドル流路で沸騰濃縮された海水とホウ酸水との混合液の塩析出挙動  
\*古谷 正裕<sup>1</sup> (1.電中研)
- [1C13] 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  
(5)バンドル流路内における塩析出挙動の解析手法検討  
\*秋葉 美幸<sup>1</sup>、堀田 亮年<sup>1</sup> (1.規制庁)
- [1C14] 分布定数モデルに基づくGOTHICによるNUPEC M-7-1試験解析  
\*西村 健<sup>1</sup>、堀田 亮年<sup>1</sup> (1.規制庁)

---

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)

[1C15-17] 原子炉システムコード

座長：西村 聡 (電中研) 3月26日(土) 16:30~17:20

C会場

- [1C15] 炉内挙動シミュレータDONJONコードのBWR解析への適用を目的とした熱流動モジュールの開発  
\*吉永 恭平<sup>1</sup>、Hernandez Solis Augusto<sup>2</sup>、Sjöstrand Henrik<sup>2</sup>、竹下 健二<sup>1</sup> (1.東工大、2.Uppsala Univ.)
- [1C16] 小破断LOCA時高圧注入系不作動事象への統計的手法の適用  
(14)実機統計解析 その1  
\*鳥毛 俊秀<sup>1</sup>、木下 郁男<sup>1</sup>、山田 実<sup>2</sup> (1.INSS、2.MHI NSエンジ)
- [1C17] 小破断LOCA時高圧注入系不作動事象への統計的手法の適用  
(15)実機統計解析 その2  
\*木下 郁男<sup>1</sup>、鳥毛 俊秀<sup>1</sup>、山田 実<sup>2</sup> (1.INSS、2.MHI NSエンジ)

---

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)

[1D01-07] 高速炉熱流動1

座長：高橋 実 (東工大) 3月26日(土) 10:00~11:50

D会場

- [1D01] Na冷却高速炉における大口径配管の流力振動評価に関する研究  
(45)3段エルボ配管における旋回流流入時の流動場の詳細可視化  
水谷 淳<sup>1</sup>、\*江原 真司<sup>1</sup>、橋爪 秀利<sup>1</sup>、山野 秀将<sup>2</sup> (1.東北大、2.JAEA)
- [1D02] Na冷却高速炉における大口径配管の流力振動評価に関する研究  
(46)3段エルボ配管における旋回流流入時の圧力変動特性  
\*細田 孝峻<sup>1</sup>、水谷 淳<sup>1</sup>、江原 真司<sup>1</sup>、橋爪 秀利<sup>1</sup>、山野 秀将<sup>2</sup> (1.東北大、2.JAEA)

- [1D03] 高速炉蒸気発生器ナトリウム側-水側連成解析モデルの開発  
2重管小型モデル伝熱流動試験による検証  
\*吉川 龍志<sup>1</sup>、今井 康友<sup>2</sup>、田中 正暁<sup>1</sup>、長澤 一嘉<sup>3</sup>、大島 宏之<sup>1</sup> (1.JAEA、2.NDD、3.NESI)
- [1D04] ナトリウム-水反応におけるセルフウェステージ現象の要因分析  
\*張 承賢<sup>1</sup>、山口 彰<sup>1</sup>、大島 宏之<sup>2</sup>、高田 孝<sup>2</sup> (1.東大、2.JAEA)
- [1D05] 流体・構造の熱的連成を考慮した高速炉蒸気発生器伝熱管のセルフウェステージ現象に関する研究  
\*小島 早織<sup>1</sup>、内堀 昭寛<sup>2</sup>、高田 孝<sup>2</sup>、大野 修司<sup>2</sup>、福田 武司<sup>1</sup>、山口 彰<sup>3</sup> (1.阪大、2.JAEA、3.東大)
- [1D06] ナトリウム冷却高速炉ホットレグ配管入口部における液中渦キャビテーションに関する研究  
(第7報) 壁面境界層における液中渦挙動の検討  
\*伊藤 啓<sup>1</sup>、江連 俊樹<sup>1,2</sup>、功刀 資彰<sup>2</sup>、大島 宏之<sup>1</sup> (1.JAEA、2.京大)
- [1D07] ナトリウム冷却高速炉ホットレグ配管入口部における液中渦キャビテーションに関する研究  
(第8報) 渦粘性を考慮した液中渦キャビテーション評価  
\*江連 俊樹<sup>1,3</sup>、伊藤 啓<sup>1</sup>、亀山 祐理<sup>2</sup>、栗原 成計<sup>1</sup>、功刀 資彰<sup>3</sup> (1.JAEA、2.NDD、3.京大)

全体会議

[GM02] 「熱流動部会」第46回全体会議

3月26日(土) 12:00~13:00

D会場

企画セッション | 総合講演・報告 | 総合講演・報告2 「プリズマティック型高温ガス炉の安全設計プロセス」研究専門委員会

[OV02] 高温ガス炉の安全性について

座長：植田 伸幸（電中研） 3月26日(土) 13:00~14:30

D会場

[OV0201] (1)研究専門委員会の活動状況

\*植田 伸幸<sup>1</sup> (1.電中研)

[OV0202] (2)高温ガス炉の特長と安全設計

\*須山 和昌<sup>1</sup> (1.MHI)

[OV0203] (3)高温ガス炉燃料の安全性

\*本田 真樹<sup>1</sup> (1.原燃工)

[OV0204] (4)高温ガス炉黒鉛の安全性

\*國本 英治<sup>1</sup> (1.東洋炭素)

[OV0205] (5)IAEA CRPの活動状況

\*大橋 弘史<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）

[1D08-13] 高速炉熱流動2

座長：高瀬 和之（JAEA） 3月26日(土) 14:45~16:15

D会場

[1D08] プラント動特性解析コードSuper-COPDを用いた自然循環時炉心内熱流動解析

(2)燃料集合体間熱移行モデルの適用性評価

\*浜瀬 枝里菜<sup>1</sup>、堂田 哲広<sup>1</sup>、鍋島 邦彦<sup>1</sup>、小野 綾子<sup>1</sup>、大島 宏之<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1D09] 高速炉EBR-IIの自然循環試験IAEA国際ベンチマーク解析（第3報）

燃料集合体内サブチャンネル解析

\*村中 侯盟<sup>1</sup>、望月 弘保<sup>1</sup> (1.福井大)

- [1D10] EBR-II 試験データを用いた自然循環除熱評価手法の妥当性確認解析  
 \* 堂田 哲広<sup>1</sup>、井川 健一<sup>2</sup>、南 正樹<sup>2</sup>、岩崎 隆<sup>2</sup>、大平 博昭<sup>1</sup> (1.JAEA、2.NESI)
- [1D11] ナトリウム冷却高速炉におけるシビアアクシデント時の炉内冷却に関する研究  
 (3)大型ナトリウム試験装置AtheNa-RVの設計検討  
 \* 鍋島 邦彦<sup>1</sup>、堂田 哲広<sup>1</sup>、石川 信行<sup>1</sup>、天野 克則<sup>1</sup>、大島 宏之<sup>1</sup> (1.JAEA)
- [1D12] 高速増殖炉の炉心溶融事故後冷却挙動の研究  
 (29)液中ジェットの液滴生成挙動  
 \* 齋藤 慎平<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、金川 哲也<sup>1</sup>、岩澤 譲<sup>1</sup>、坂場 弘<sup>2</sup>、小山 和也<sup>3</sup>、成合 英樹<sup>1</sup> (1.筑波大、2.MHI、3.MFBR)
- [1D13] 高速増殖炉の炉心溶融事故後冷却挙動の研究  
 (30)界面固化を伴う溶融ジェットからの微粒化物生成  
 \* 岩澤 譲<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、金川 哲也<sup>1</sup>、齋藤 慎平<sup>1</sup>、坂場 弘<sup>2</sup>、小山 和也<sup>3</sup>、成合 英樹<sup>1</sup> (1.筑波大、2.MHI、3.MFBR)

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)

[1D14-16] ソースターム

座長：村瀬 道雄 (INSS) 3月26日(土) 16:15~17:00

D会場

- [1D14] MAAP 5.03による福島第一原子力発電所建屋内FP分布の試算  
 (1)2号計算結果  
 \* 神田 憲一<sup>1</sup>、阿部 数馬<sup>1</sup>、西 義久<sup>1</sup>、西村 聡<sup>1</sup>、中村 康一<sup>1</sup>、古谷 正裕<sup>1</sup>、宇井 淳<sup>1</sup> (1.電中研)
- [1D15] MAAP 5.03による福島第一原子力発電所建屋内FP分布の試算  
 (2)3号機計算結果  
 \* 阿部 数馬<sup>1</sup>、神田 憲一<sup>1</sup>、西 義久<sup>1</sup>、西村 聡<sup>1</sup>、中村 康一<sup>1</sup>、古谷 正裕<sup>1</sup>、宇井 淳<sup>1</sup> (1.電中研)
- [1D16] 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  
 エアロゾル状FPに対するプールのスクラビングモデルの妥当性確認  
 \* 伊藤 あゆみ<sup>1</sup> (1.エネ総研)

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)

[1D17-21] フィルターベント

座長：新井 崇洋 (電中研) 3月26日(土) 17:00~18:15

D会場

- [1D17] フィルタードベントのためのベンチュリースクラバー内二相流評価手法の開発  
 (1)拡大部における液膜厚さの計測  
 \* 中尾 泰大<sup>1</sup>、堀口 直樹<sup>1,2</sup>、吉田 啓之<sup>2</sup>、金川 哲也<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup> (1.筑波大、2.JAEA)
- [1D18] フィルタードベントのためのベンチュリースクラバー内二相流評価手法の開発  
 (2)可視化による流路断面内液滴分布計測  
 \* 堀口 直樹<sup>1,2</sup>、吉田 啓之<sup>1</sup>、中尾 泰大<sup>2</sup>、金川 哲也<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup> (1.筑波大、2.JAEA)
- [1D19] フィルタベントシステムの運用高度化  
 (6)エアロゾル除染性能の数理モデル化  
 \* 金井 大造<sup>1</sup>、古谷 正裕<sup>1</sup>、新井 崇洋<sup>1</sup>、西 義久<sup>1</sup> (1.電中研)
- [1D20] 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  
 (1)全体計画  
 \* 奈良林 直<sup>1</sup>、千葉 豪<sup>1</sup>、小崎 完<sup>1</sup>、増田 隆夫<sup>1</sup>、中坂 佑太<sup>1</sup>、佐藤 修彰<sup>2</sup>、秋山 大輔<sup>2</sup> (1.北大、2.東北大)

- [1D21] 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  
(2)銀添加ゼオライトによるヨウ化メチルの吸着脱離挙動の評価  
\*秋山 大輔<sup>1</sup>、石井 翼<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)

---

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

[1E01-07] セーフティケース1

座長：千田 太詩（東北大） 3月26日(土) 10:00～11:55

E会場

[1E01] NUMOセーフティケースの開発

(1)基本戦略

\*藤山 哲雄<sup>1</sup>、鈴木 寛<sup>1</sup>、出口 朗<sup>1</sup>、梅木 博之<sup>1</sup> (1.NUMO)

[1E02] NUMOセーフティケースの開発

(2)適切なサイトの選定とモデル化

\*太田 久仁雄<sup>1</sup>、後藤 淳一<sup>1</sup>、國丸 貴紀<sup>1</sup>、三枝 博光<sup>1</sup>、山田 彩織<sup>1</sup> (1.NUMO)

[1E03] NUMOセーフティケースの開発

(3)処分場の設計と工学技術

\*鈴木 寛<sup>1</sup>、藤崎 淳<sup>1</sup>、山本 陽一<sup>1</sup>、窪田 茂<sup>1</sup> (1.NUMO)

[1E04] NUMOセーフティケースの開発

(4)閉鎖前の安全評価

\*山品 和久<sup>1</sup> (1.NUMO)

[1E05] NUMOセーフティケースの開発

(5)閉鎖後長期の安全評価

\*藤崎 淳<sup>1</sup>、黒澤 進<sup>1</sup>、稲垣 学<sup>1</sup>、澁谷 早苗<sup>1</sup>、石田 圭輔<sup>1</sup>、藤本 秋恵<sup>1</sup>、石黒 勝彦<sup>1</sup>、塚本 正樹<sup>1</sup>、浜本 貴史<sup>1</sup>  
(1.NUMO)

[1E06] NUMOセーフティケースの開発

(6)FEPデータベースの開発と安全評価におけるデータセット

\*黒澤 進<sup>1</sup>、浜本 貴史<sup>1</sup>、石田 圭輔<sup>1</sup>、藤本 秋恵<sup>1</sup>、稲垣 学<sup>1</sup>、澁谷 早苗<sup>1</sup>、藤崎 淳<sup>1</sup>、石黒 勝彦<sup>1</sup>、塚本 政樹<sup>1</sup>  
(1.NUMO)

[1E07] 放射性廃棄物処分場の水理-物質移行-地球化学-力学連成解析プラットフォームの開発

\*辻本 恵一<sup>1</sup>、高沢 真由美<sup>1</sup>、山口 耕平<sup>1</sup>、橋本 学<sup>2</sup>、奥田 洋司<sup>2</sup> (1.三菱マテリアル、2.東大)

---

全体会議

[GM03] 「原子力青年ネットワーク連絡会」第20回全体会議

3月26日(土) 12:00～13:00

E会場

---

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

[1E08-11] セーフティケース2

座長：新堀 雄一（東北大） 3月26日(土) 14:45～15:50

E会場

[1E08] NUMOセーフティケースにおける自然現象に関するシナリオの構築

(1)将来における火山活動の発生可能性とその影響

\*山田 彩織<sup>1</sup>、太田 久仁雄<sup>1</sup>、國丸 貴紀<sup>1</sup>、石田 圭輔<sup>1</sup> (1.NUMO)

[1E09] NUMOセーフティケースにおける自然現象に関するシナリオの構築

(2)将来における断層活動の発生可能性とその影響

\*國丸 貴紀<sup>1</sup>、太田 久仁雄<sup>1</sup>、山田 彩織<sup>1</sup>、石田 圭輔<sup>1</sup> (1.NUMO)

[1E10] NUMOセーフティケースにおける自然現象に関するシナリオの構築

(3)火山活動および断層活動に係るシナリオの構築と評価

\*石田 圭輔<sup>1</sup>、國丸 貴紀<sup>1</sup>、山田 彩織<sup>1</sup>、太田 久仁雄<sup>1</sup> (1.NUMO)

[1E11] NUMOセーフティケースにおける人間侵入シナリオの評価

\*藤本 秋恵<sup>1</sup>、石田 圭輔<sup>1</sup>、藤崎 淳<sup>1</sup>、稲垣 学<sup>1</sup> (1.NUMO)

---

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

[1E12-15] 地質環境・核種溶解度

座長：斉藤 拓巳 (東大) 3月26日(土) 15:50~16:55

E会場

[1E12] 地質環境調査技術・評価手法の実証

地質環境モデルの精緻化に向けた検討

\*吉村 公孝<sup>1</sup>、西尾 光<sup>1</sup>、近藤 浩文<sup>2</sup> (1.NUMO、2.電中研)

[1E13] 幌延地域における地下水年代と地質年代・地史との比較検討

\*中田 弘太郎<sup>1</sup>、長谷川 琢磨<sup>1</sup>、大山 隆弘<sup>1</sup>、幡谷 竜太<sup>1</sup>、笹本 広<sup>2</sup>、石井 英一<sup>2</sup>、宮川 和也<sup>2</sup> (1.電中研、2.JAEA)

[1E14] Th水酸化物溶解度および固相状態に及ぼす温度影響の解釈

\*西川 将吾<sup>1</sup>、小林 大志<sup>1</sup>、佐々木 隆之<sup>1</sup> (1.京大)

[1E15] Zr水酸化物溶解度に及ぼすコロイド種の影響

\*小林 大志<sup>1</sup>、水越 寛文<sup>1</sup>、佐々木 隆之<sup>1</sup> (1.京大)

---

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

[1E16-20] 廃棄体評価

座長：鈴木 寛 (NUMO) 3月26日(土) 16:55~18:15

E会場

[1E16] ガラス固化体からの放出中性子による地層処分環境に対する影響解析

大和田 賢治<sup>1</sup>、\*春藤 史帆<sup>1</sup>、岩崎 智彦<sup>1</sup>、相澤 直人<sup>1</sup> (1.東北大)

[1E17] 炉心部機器の解体で発生する廃棄体製作に係る最適化の検討

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

[1E18] 照射後試験施設から発生する廃棄物の放射能評価方法の検討

\*辻 智之<sup>1</sup>、星野 謙<sup>1</sup>、坂本 義昭<sup>1</sup>、鈴木 康夫<sup>2</sup>、町田 博<sup>3</sup> (1.JAEA、2.RANDEC、3.NDC)

[1E19] 埋設処分環境下でのアルミニウム腐食によるガス発生挙動に及ぼす乾燥の影響

\*藤原 和俊<sup>1</sup>、谷 純一<sup>1</sup>、廣永 道彦<sup>1</sup>、田中 幸久<sup>1</sup> (1.電中研)

[1E20] ダイヤモンド電極による難燃性廃油の無害化处理

\*佐藤 有司<sup>1</sup>、藤田 義彦<sup>2</sup>、下村 達夫<sup>3</sup> (1.JAEA、2.若狭湾工ネ研、3.荏原工業洗浄)

---

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)

[1F01-08] 高速炉の安全評価1

座長：遠藤 寛 (電中研) 3月26日(土) 10:00~12:00

F会場

[1F01] 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

(1)ATWSにおけるIVR評価の概要

\*鈴木 徹<sup>1</sup>、飛田 吉春<sup>1</sup>、堺 公明<sup>1</sup>、中井 良大<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1F02] 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

(2)ULOF起因過程における評価

\*川田 賢一<sup>1</sup>、石田 真也<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1F03] 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

(3)ULOF起因過程における評価手法の妥当性

\*石田 真也<sup>1</sup>、川田 賢一<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1F04] 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

(4)ULOF遷移過程における評価

\*飛田 吉春<sup>1</sup>、鈴木 徹<sup>1</sup>、田上 浩孝<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1F05] 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

(5)ULOF遷移過程における評価手法の妥当性

\*田上 浩孝<sup>1</sup>、鈴木 徹<sup>1</sup>、飛田 吉春<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1F06] 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

(6)ULOF再配置/冷却過程における評価

\*曾我部 丞司<sup>1</sup>、和田 雄作<sup>1</sup>、鈴木 徹<sup>1</sup>、飛田 吉春<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1F07] 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

(7)ULOF再配置/冷却過程における構造健全性評価手法の妥当性

\*鬼澤 高志<sup>1</sup>、加藤 章一<sup>1</sup>、安藤 勝訓<sup>1</sup>、和田 雄作<sup>1</sup>、月森 和之<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1F08] 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

(8)ULOF炉心膨張過程/炉容器応答過程における評価

小野田 雄一<sup>1</sup>、\*松場 賢一<sup>1</sup>、飛田 吉春<sup>1</sup> (1.JAEA)

---

企画セッション | 総合講演・報告 | 総合講演・報告3 「断層の活動性と工学的なリスク評価」調査専門委員会

[OV03] 「断層の活動性と工学的なリスク評価」調査専門委員会活動報告

座長：岡本 孝司 (東大) 3月26日(土) 13:00~14:30

F会場

---

[OV0301] (1)調査専門委員会について

\*奈良林 直<sup>1</sup> (1.北大)

[OV0302] (2)岩盤の力学挙動の数値解析モデルについて

\*京谷 孝史<sup>1</sup> (1.東北大)

[OV0303] (3)理学と工学の間で協調的な対話を進め、断層変位ハザードに対応しよう

\*谷 和夫<sup>1</sup> (1.東京海洋大)

[OV0304] (4)調査専門委員会の検討状況 (中間報告)

\*百々 隆<sup>1</sup> (1.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)

[1F09-11] 高速炉の安全評価2

座長：飛田 吉春 (JAEA) 3月26日(土) 14:45~15:35

F会場

---

[1F09] デブリベッドのセルフ・レベリングに関する研究

球形・非球形混合粒子ベッドのレベリング特性

\*松岡 史也<sup>1</sup>、錦戸 達也<sup>1</sup>、三浦 亮<sup>1</sup>、松元 達也<sup>1</sup>、守田 幸路<sup>1</sup> (1.九大)

[1F10] 格子-粒子法連成計算による混合粒子堆積挙動の数値シミュレーション

\*河田 凌<sup>1</sup>、大原 陽平<sup>1</sup>、藤本 拓矢<sup>1</sup>、西田 智<sup>1</sup>、守田 幸路<sup>1</sup>、郭 連城<sup>2</sup>、田上 浩孝<sup>3</sup>、鈴木 徹<sup>3</sup> (1.九大、2.カールスルーエ工科大、3.JAEA)

[1F11] 損傷炉心プールのスロッシング挙動に関する基礎的研究

プール運動による反応度挿入の指標に関する検討

\*守田 幸路<sup>1</sup>、瀧田 翔<sup>1</sup>、江村 優軌<sup>1</sup>、松元 達也<sup>1</sup>、帯刀 勲<sup>1</sup> (1.九大)

---

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)

[1F12-15] 高速炉の安全評価3

座長：牟田 仁 (東京都市大) 3月26日(土) 15:35~16:40

F会場

[1F12] 高速炉の除熱機能喪失防止に関する検討

(1)除熱機能喪失の確実な防止に向けたアプローチ

\*栗坂 健一<sup>1</sup>、西野 裕之<sup>1</sup>、素都 益武<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1F13] 高速炉の除熱機能喪失防止に関する検討

(2)自然循環冷却の有効性

\*山田 文昭<sup>1</sup>、森 健郎<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1F14] 高速炉の除熱機能喪失防止に関する検討

(3)原子炉容器液位確保対策の有効性

\*松井 一晃<sup>1</sup>、吉村 一夫<sup>1</sup>、相澤 康介<sup>1</sup>、市川 健太<sup>1</sup>、山田 文昭<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1F15] 高速炉の除熱機能喪失防止に関する検討

(4)代替崩壊熱除去の有効性

\*吉村 一夫<sup>1</sup>、相澤 康介<sup>1</sup>、市川 健太<sup>1</sup>、森 健郎<sup>1</sup>、山田 文昭<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)

[1F16-20] 高速炉の安全評価4

座長：守田 幸路 (九大) 3月26日(土) 16:40~18:00

F会場

[1F16] 高速炉の炉心損傷事故起因過程解析コードによる炉内試験解析

(1)SAS4Aコード及びCABRI炉内試験の概要

\*深野 義隆<sup>1</sup>、今泉 悠也<sup>1</sup>、吉岡 尚憲<sup>2</sup>、赤堀 央<sup>2</sup> (1.JAEA、2.NESI)

[1F17] 高速炉の炉心損傷事故起因過程解析コードによる炉内試験解析

(2)LTX試験の解析

\*赤堀 央<sup>1</sup>、深野 義隆<sup>2</sup> (1.NESI、2.JAEA)

[1F18] 高速炉の炉心損傷事故起因過程解析コードによる炉内試験解析

(3)LT4試験の解析

\*吉岡 尚憲<sup>1</sup>、深野 義隆<sup>2</sup> (1.NESI、2.JAEA)

[1F19] 高速炉の炉心損傷事故起因過程解析コードによる炉内試験解析

(4)EFM1試験の解析

\*今泉 悠也<sup>1</sup>、深野 義隆<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1F20] 高速炉炉心損傷挙動解析コードASTERIA-FBRの開発

(9)CABRI-BI3試験の解析

\*渡辺 大貴<sup>1</sup>、石津 朋子<sup>1</sup> (1.規制庁)

---

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

[1G01-05] ガラス固化技術1

座長：星野 国義 (日立GE) 3月26日(土) 10:40~12:00

G会場

[1G01] 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

(7)フェロシアン化物の白金族元素及びモリブデン吸着特性

\*稲葉 優介<sup>1</sup>、高橋 秀治<sup>1</sup>、針貝 美樹<sup>1</sup>、鄒 遥路<sup>1</sup>、三島 理愛<sup>1</sup>、竹下 健二<sup>1</sup>、尾上 順<sup>2</sup> (1.東工大、2.名大)

[1G02] 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

(8)「第3周期元素(Al,Si)を用いたセラミックス担体の合成と収着特性」

\*天本 一平<sup>1</sup>、小林 秀和<sup>1</sup>、菖蒲 康夫<sup>1</sup>、石寺 孝充<sup>1</sup>、内海 和夫<sup>2</sup>、竹下 健二<sup>2</sup>、尾上 順<sup>3</sup>、永山 紗智子<sup>4</sup>、長谷川 良雄<sup>4</sup>  
(1.JAEA、2.東工大、3.名大、4.アート科学)

[1G03] 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

(9)XAFS/UV-Vis分光および第一原理計算による硝酸溶液中でのPdイオンの化学形態とプルシアンブルーナノ粒子のPd吸着特性評価

\*渡邊 真太<sup>1</sup>、澤田 裕貴<sup>1</sup>、佐藤 俊和<sup>1</sup>、中谷 真人<sup>1</sup>、吉野 正人<sup>1</sup>、吉田 朋子<sup>2</sup>、稲葉 優介<sup>3</sup>、高橋 秀治<sup>3</sup>、竹下 健二<sup>3</sup>、尾上 順<sup>1</sup> (1.名大、2.大阪市大、3.東工大)

[1G04] 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

(10)模擬高レベル廃棄物成分のホウケイ酸ガラスへの拡散・溶解現象の可視化

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

[1G05] Development of Recovery Process of Platinum-group Metals from HLLW for Stable Production and Volume Reduction of Homogeneous Vitriified Object

(11)Extraction of Platinum Group Metals from Nitric Acid Solutions Using Thiodiglycolamides (TDGA) and Tertiary Amines

\*Michal Cibula<sup>1</sup>, Yusuke Inaba<sup>1</sup>, Kenji Takeshita<sup>1</sup>, Hirokazu Narita<sup>2</sup> (1.Tokyo Tech, 2.AIST)

---

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

[1G06-11] ガラス固化技術2

座長：天本 一平 (JAEA) 3月26日(土) 14:45~16:15

G会場

[1G06] 次世代再処理ガラス固化技術基盤研究

(21)次世代再処理ガラス固化技術基板研究事業の全体概要について

\*駒嶺 哲<sup>1</sup>、牧 隆<sup>1</sup>、加藤 功<sup>2</sup>、三浦 信之<sup>3</sup>、塚田 毅志<sup>4</sup> (1.日本原燃、2.IHI、3.JAEA、4.電中研)

[1G07] 次世代再処理ガラス固化技術基盤研究

(22)ホウケイ酸ガラスの浸出率および充填率の組成依存性調査

\*三浦 吉幸<sup>1</sup>、田中 英明<sup>1</sup>、結城 智<sup>1</sup>、多田 晴香<sup>1</sup>、兼平 憲男<sup>1</sup> (1.日本原燃)

[1G08] 次世代再処理ガラス固化技術基盤研究

(23)小型溶融炉を用いたガラス固化処理における揮発成分の移行挙動の調査

\*西山 裕一<sup>1</sup>、上野 俊一郎<sup>1</sup>、中野 邦彦<sup>1</sup>、竹脇 幸治<sup>1</sup>、川島 英典<sup>1</sup>、福井 寿樹<sup>1</sup> (1.IHI)

[1G09] 次世代再処理ガラス固化技術基盤研究

(24)低レベル廃棄物に対する溶融ガラス化の検討 (その2)

\*立花 孝洋<sup>1</sup>、田尻 康智<sup>1</sup>、鬼木 俊郎<sup>1</sup>、柿原 敏明<sup>1</sup>、鍋本 豊伸<sup>1</sup>、福井 寿樹<sup>1</sup> (1.IHI)

[1G10] 次世代再処理ガラス固化技術基盤研究

(25)模擬焼却灰の溶融ガラス化時の核種挙動

\*池田 弘一<sup>1</sup>、宇留賀 和義<sup>1</sup>、宇佐見 剛<sup>1</sup>、古川 静枝<sup>1</sup>、天川 正士<sup>1</sup>、塚田 毅志<sup>1</sup> (1.電中研)

[1G11] 次世代再処理ガラス固化技術基盤研究

(26)硫酸廃棄物のガラスセラミクス化の検討

\*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)

[1G12-16] ガラス固化技術3

座長：有馬 立身（九大） 3月26日(土) 16:15～17:30

G会場

[1G12] ガラス固化プロセスにおけるルテニウム化合物の化学形態調査

(4)Ru-La-Na混合硝酸塩とガラス原料の反応によるRuO<sub>2</sub>生成

\*永井 崇之<sup>1</sup>、小林 秀和<sup>1</sup>、岡本 芳浩<sup>1</sup>、佐藤 修彰<sup>2</sup>、猪瀬 毅彦<sup>3</sup>、佐藤 誠一<sup>3</sup>、畠山 清司<sup>4</sup>、関 克巳<sup>4</sup>（1.JAEA、2.東北大、3.検査開発、4.E&Eテクノサービス）

[1G13] 厚みのある白金族元素の堆積形成を考慮したTVFガラス溶融炉の運転シミュレーション

\*朝日 良光<sup>1,2</sup>、中島 正義<sup>1</sup>、菖蒲 康夫<sup>1</sup>（1.JAEA、2.V.I.C.）

[1G14] 放射光イメージングXAFS法による模擬ガラス試料中のロジウム元素の化学状態分析

\*岡本 芳浩<sup>1</sup>、永井 崇之<sup>1</sup>、塩飽 秀啓<sup>1</sup>、猪瀬 毅彦<sup>2</sup>、佐藤 誠一<sup>2</sup>（1.JAEA、2.検査開発）

[1G15] 高レベル廃液に含まれるモリブデンとホウケイ酸ガラスとの相互作用の検討

\*川合 康太<sup>1</sup>、西川 真<sup>1</sup>、中野 義夫<sup>1</sup>、竹下 健二<sup>1</sup>、三浦 吉幸<sup>2</sup>、兼平 憲男<sup>2</sup>（1.東工大、2.日本原燃）

[1G16] 高充填減容固化用ガラスマトリックスの検討 -ガラスのB<sub>2</sub>O<sub>3</sub>及びAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>含有量がMoO<sub>3</sub>溶解度と耐水性に与える影響-

\*小松 克茂<sup>1</sup>、山田 明寛<sup>1</sup>、松岡 純<sup>1</sup>、兼平 憲男<sup>2</sup>（1.滋賀県立大、2.日本原燃）

[1G17-19] 核種分離・回収技術1

座長：深澤 哲生（日立GE） 3月26日(土) 17:30～18:15

G会場

[1G17] 放射性汚染物・環境試料の難測定核種分析

前処理の効率化とそのシステム

\*坏 英之<sup>1</sup>、小松崎 優子<sup>1</sup>、田仲 睦<sup>1</sup>、戸祭 智<sup>1</sup>、川上 智彦<sup>1</sup>（1.化研）

[1G18] 天然鉱物を用いた放射性核種吸着セラミック多孔体のCs及びSr吸着特性

\*杉立 大和<sup>1</sup>、矢野 豊彦<sup>1</sup>、吉田 克己<sup>1</sup>、高田 忠彦<sup>2</sup>（1.東工大、2.シリカマテリアル）

[1G19] 水中における金属ドーブアンチモン化合物のストロンチウム吸着性能評価

\*渡部 亜由美<sup>1</sup>、鴨志田 守<sup>1</sup>、野下 健司<sup>2</sup>（1.日立、2.日立GE）

[1H01-08] Pb-Bi/SiC-1

座長：野澤 貴史（JAEA） 3月26日(土) 10:00～12:00

H会場

[1H01] 安全性を追求した革新的炉心材料利用技術の研究開発

(1)炉心用SiCの作製と特性評価

\*檜木 達也<sup>1</sup>、鹿野 文寿<sup>2</sup>、兵藤 義浩<sup>2</sup>（1.京大、2.東芝）

[1H02] 安全性を追求した革新的炉心材料利用技術の研究開発

(2)高温水蒸気及び高温水による炉心用SiCの酸化特性

\*兵藤 義浩<sup>1</sup>、土屋 由美子<sup>1</sup>、鹿野 文寿<sup>1</sup>、近藤 創介<sup>2</sup>、檜木 達也<sup>2</sup>（1.東芝、2.京大）

[1H03] 安全性を追求した革新的炉心材料利用技術の研究開発

(3)炉心用SiC材料の雰囲気制御電子線照射試験

\*橋本 直幸<sup>1</sup>、磯部 繁人<sup>1</sup>、鹿野 文寿<sup>2</sup>、小此木 一成<sup>2</sup>（1.北大、2.東芝）

[1H04] 安全性を追求した革新的炉心材料利用技術の研究開発

(4)SiCの高温水腐食特性に与えるイオン照射の効果

\*近藤 創介<sup>1</sup>、檜木 達也<sup>1</sup>、兵藤 義浩<sup>2</sup>、土屋 由美子<sup>2</sup>、鹿野 文寿<sup>2</sup> (1.京大、2.東芝)

[1H05] 安全性を追求した革新的炉心材料利用技術の研究開発

(5)炉心用SiC材料の接合試験

\*田澤 俊幸<sup>1</sup>、兵藤 義浩<sup>1</sup>、鹿野 文寿<sup>1</sup>、小此木 一成<sup>1</sup>、垣内 一雄<sup>1</sup> (1.東芝)

[1H06] 安全性を追求した革新的炉心材料利用技術の研究開発

(6)総合評価・炉心過渡安全特性解析

\*瀬部 芙美絵<sup>1</sup>、木村 礼<sup>1</sup>、武内 豊<sup>1</sup>、垣内 一雄<sup>2</sup>、小此木 一成<sup>2</sup> (1.東芝、2.東芝)

[1H07] Performance of Solid Electrolyte Oxygen Sensor with Solid Fe/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Reference Electrode for Liquid Lead-bismuth Eutectic

\*Priyadi Adhi<sup>1</sup>、Masatoshi Kondo<sup>2</sup>、Minoru Takahashi<sup>2</sup> (1.Tokyo Tech, 2.Tokyo Tech)

[1H08] 液体鉛ビスマス合金中の金属不純物の拡散特性に関する分子動力的研究

\*高 雲<sup>1</sup>、Rao Guido<sup>2</sup>、Cavallotti Carlo<sup>2</sup>、高橋 実<sup>1</sup> (1.東工大、2.ミラノ工科大)

---

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)

[BC01] レベル3PRA標準の改定とその意義

座長：成宮 祥介 (リスク専門部会, 関西電力) 3月26日(土) 13:00~14:30

H会場

[BC0101] (1)環境影響に対するリスク評価の意義

\*山口 彰<sup>1</sup> (1.東大)

[BC0102] (2)レベル3PRA標準の改定の概要

\*本間 俊充<sup>1</sup> (1.JAEA)

[BC0103] (3)放射性物質の環境中移行と被ばく評価

\*小倉 克規<sup>1</sup> (1.電中研)

[BC0104] (4)総合討論

成宮 祥介<sup>1</sup> (1.関西電力)

---

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

[1H09-13] SiC-2

座長：長谷川 晃 (東北大) 3月26日(土) 14:45~16:05

H会場

[1H09] NITE法によるSiC/SiC燃料被覆管等の製造基盤技術に関する研究開発(SCARLET計画)の現状

\*岸本 弘立<sup>1</sup>、中里 直史<sup>1</sup>、朴 峻秀<sup>1</sup>、香山 晃<sup>1</sup> (1.室蘭工大)

[1H10] NITE法によるSiC/SiC燃料被覆管の適用技術開発計画(INSPIRE計画)の最近の成果

\*朴 峻秀<sup>1</sup>、岸本 弘立<sup>2</sup>、中里 直文<sup>2</sup>、香山 晃<sup>1</sup> (1.室蘭工大、2.室蘭工大)

[1H11] NITE-SiC/SiC被覆管の高温高圧水中での腐食挙動

\*中里 直史<sup>1</sup>、朴 峻秀<sup>1</sup>、本間 将人<sup>1</sup>、柳谷 絵里<sup>1</sup>、岸本 弘立<sup>1</sup>、齋藤 正博<sup>2</sup>、四竈 樹男<sup>2</sup>、香山 晃<sup>1</sup> (1.室蘭工大、2.八戸工大)

[1H12] NITE-SiC/SiC被覆管の引張試験におけるサイズ及びノッチ形状の影響

\*齋 周炫<sup>1</sup>、岸本 弘立<sup>2,1</sup>、中里 直史<sup>1</sup>、朴 峻秀<sup>2</sup>、香山 晃<sup>2</sup> (1.室蘭工大、2.室蘭工大)

[1H13] Radiation damage analysis of high purity SiC by TEM

\*Mohd Idzat Idris<sup>1</sup>、Toyohiko Yano<sup>1</sup>、Katsumi Yoshida<sup>1</sup> (1.Tokyo Tech)

[1H14-21] ODS 構造材 ニッケル合金

座長：橋本 直幸（北大） 3月26日(土) 16:05～18:15

H会場

- [1H14] 事故時高温条件での燃料健全性確保のためのODSフェライト鋼燃料被覆管の研究開発(2)  
(1)事故時破損限界評価  
\*矢野 康英<sup>1</sup>、加藤 章一<sup>1</sup>、大塚 智史<sup>1</sup>、井上 利彦<sup>1</sup>、丹野 敬嗣<sup>1</sup>、岡 弘<sup>1</sup>、古川 智弘<sup>1</sup>、皆藤 威二<sup>1</sup>、鶴飼 重治<sup>2</sup>、木村 晃彦<sup>3</sup> (1.JAEA、2.北大、3.京大)
- [1H15] 事故時高温条件での燃料健全性確保のためのODSフェライト鋼燃料被覆管の研究開発(2)  
(2)高温加熱時の微細組織解析  
\*大野 直子<sup>1</sup>、中村 顕<sup>1</sup>、鶴飼 重治<sup>1</sup>、皆藤 威二<sup>2</sup>、鳥丸 忠彦<sup>3</sup>、木村 晃彦<sup>4</sup>、林 重成<sup>5</sup> (1.北大、2.JAEA、3.NFD、4.京大、5.東工大)
- [1H16] 事故時高温条件での燃料健全性確保のためのODSフェライト鋼燃料被覆管の研究開発(2)  
(3)熱時効による $\alpha/\alpha'$ 相分離挙動  
\*木村 晃彦<sup>1</sup>、藪内 聖皓<sup>1</sup>、韓 文妥<sup>1</sup>、大野 直子<sup>2</sup>、鶴飼 重治<sup>2</sup>、皆藤 威二<sup>3</sup>、鳥丸 忠彦<sup>4</sup>、林 重成<sup>5</sup> (1.京大、2.北大、3.JAEA、4.NFD、5.東工大)
- [1H17] 事故時高温条件での燃料健全性確保のためのODSフェライト鋼燃料被覆管の研究開発(2)  
(4)イオン照射影響評価  
\*藪内 聖皓<sup>1</sup>、韓 文妥<sup>1</sup>、木村 晃彦<sup>1</sup>、皆藤 威二<sup>3</sup>、鳥丸 忠彦<sup>4</sup>、林 重成<sup>5</sup>、大野 直子<sup>2</sup>、鶴飼 重治<sup>2</sup> (1.京大、2.北大、3.JAEA、4.NFD、5.東工大)
- [1H18] 事故時高温条件での燃料健全性確保のためのODSフェライト鋼燃料被覆管の研究開発(2)  
(6)過酷事故時の水蒸気酸化特性  
\*坂本 寛<sup>1</sup>、鳥丸 忠彦<sup>1</sup>、鶴飼 重治<sup>2</sup>、大野 直子<sup>2</sup>、皆藤 威二<sup>3</sup>、木村 晃彦<sup>4</sup>、林 重成<sup>5</sup> (1.NFD、2.北大、3.JAEA、4.京大、5.東工大)
- [1H19] R&D of fuel cladding of ODS ferritic steel for maintaining fuel integrity at accidental high temperature condition (2)  
(5)Order phase formation due to 8-15 wt.% Al addition in Fe-Cr-Al ferritic steels  
\*Bikas Maji<sup>1</sup>、Shigeharu Ukai<sup>1</sup>、Naoko Oono<sup>1</sup>、Takeji Kaito<sup>2</sup>、Tadahiko Torimaru<sup>3</sup>、Akihiko Kimura<sup>4</sup>、Shigenari Hayashi<sup>5</sup> (1.Hokkaido Univ., 2.JAEA、3.NFD、4.Kyoto Univ., 5.Tokyo Tech)
- [1H20] 炉材料の強度特性及び微細組織への事故時熱影響の検討  
青木 勇斗<sup>1</sup>、吉永 啓汰<sup>1</sup>、\*貫川 資朗<sup>1</sup> (1.福島高専)
- [1H21] 690合金のPWSCC先端における粒界キャビティの生成  
\*寺地 巧<sup>1</sup>、宮本 友樹<sup>1</sup>、山田 卓陽<sup>1</sup>、戸塚 信夫<sup>1</sup>、有岡 孝司<sup>1</sup> (1.INSS)

[1I01-04] 福島原発事故

座長：石田 直行（日立） 3月26日(土) 10:00～11:00

I会場

- [1I01] 福島第一原子力発電所事故における事故対応の分析(3)  
\*田辺 文也<sup>1</sup> (1.社会技術システム安全研)
- [1I02] 全電源喪失時における操作員による原子炉状況把握技術の提案  
(2)福一・1号機IC圧力記録の考察  
\*渡邊 一男<sup>1</sup>、米山 潔<sup>2</sup> (1.WNR-Cx 渡邊研究処、2.H.O.米山)
- [1I03] 全電源喪失時における操作員による原子炉状況把握技術の提案  
(3)福一・1号機IC水位記録の考察

\*米山 潔<sup>1</sup>、渡邊 一男<sup>2</sup> (1.H.O.米山、2.WNR-Cx 渡邊研究処)

- [1104] 全電源喪失時における操作員による原子炉状況把握技術の提案  
(4)福一・1号機IC作動問題解明への提案— 実際はSRVとHPCIの併用 —  
\*米山 潔<sup>1</sup>、渡邊 一男<sup>2</sup> (1.H.O.米山、2.WNR-Cx 渡邊研究処)

---

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)

[1105-08] 概論

座長：中村 康一 (電中研) 3月26日(土) 11:00~12:00

I会場

[1105] 日本版事業者自主安全評価書 (JSAR) ガイドラインの開発について (第3報)

\*島田 裕一<sup>1</sup>、倉田 聡<sup>1</sup>、熊坂 勝行<sup>1</sup>、田畑 雅之<sup>1</sup>、今田 悟朗<sup>1</sup>、鈴木 嘉章<sup>1</sup>、安田 賢一<sup>4</sup>、加納 充浩<sup>3</sup>、近藤 浩一<sup>2</sup>、江藤 和敏<sup>5</sup> (1.原安進、2.東芝、3.MHI、4.日立-GE、5.九州電力)

[1106] 原子力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1 研究計画

\*高田 毅士<sup>1</sup>、糸井 達哉<sup>1</sup>、肥田 剛典<sup>1</sup>、古屋 治<sup>2</sup>、村松 健<sup>2</sup>、牟田 仁<sup>2</sup>、藤田 聡<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)

[1107] 原子力のリスクと対策の考え方

(1)原子力の安全設計と運用について

\*安藤 弘<sup>1</sup>、氏田 博士<sup>2</sup>、村松 健<sup>3</sup>、富永 研司<sup>4</sup> (1.INSS、2.キャノングローバル戦略研、3.東京都市大、4.原安進)

[1108] 原子力のリスクと対策の考え方 - 社会との対話のために -

(2)リスクに基づく合理的な安全の考え方について

\*氏田 博士<sup>1</sup>、村松 健<sup>2</sup>、富永 研司<sup>3</sup>、安藤 弘<sup>4</sup> (1.キャノングローバル戦略研、2.東京都市大、3.原安進、4.INSS)

---

全体会議

[GM04] 「原子力安全部会」第15回全体会議

3月26日(土) 12:00~13:00

I会場

---

企画セッション (一般公開) | 部会・連絡会セッション | 原子力安全部会

[TN02] 福島第一原子力発電所における今後のリスク要因とその防護策

座長：関村 直人 (東大) 3月26日(土) 13:00~14:30

I会場

[TN0201] (1)福島第一原子力発電所の現状

\*山下 理道<sup>1</sup> (1.東京電力)

[TN0202] (2)福島第一原子力発電所の廃炉におけるリスク要因と対応策

\*近藤 裕之<sup>1</sup> (1.エネ庁)

[TN0203] (3)規制委員会が注目している福島第一発電所の短・中期のリスク

\*金城 慎司<sup>1</sup> (1.規制庁)

[TN0204] (4)総合討論

阿部 清治<sup>1</sup> (1.規制庁)

[1109-12] 過酷事故対策1

座長: 大野 修司 (JAEA) 3月26日(土) 14:45~15:50

I会場

[1109] 過酷事故対応のドライウェル冷却器の開発

(1)全体概要

\* 渡邊 亮平<sup>1</sup>、安藤 浩二<sup>1</sup>、佐藤 大樹<sup>1</sup>、石田 直行<sup>2</sup>、綿引 直久<sup>2</sup>、細井 秀章<sup>2</sup> (1.日立GE、2.日立)

[1110] 過酷事故対応のドライウェル冷却器の開発

(2)3列×5段伝熱管群を用いた伝熱要素試験

\* 石田 直行<sup>1</sup>、綿引 直久<sup>1</sup>、渡邊 亮平<sup>2</sup>、佐藤 大樹<sup>2</sup>、安藤 浩二<sup>2</sup>、細井 秀章<sup>1</sup> (1.日立、2.日立GE)

[1111] プールスクラビング実験におけるエアロゾル除染係数計測の誤差低減に関する検討

\* 孫 昊旻<sup>1</sup>、柴本 泰照<sup>1</sup>、岡垣 百合亜<sup>1</sup>、与能本 泰介<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1112] シビアアクシデント時格納容器ベント操作に対するベイズ的最適化解析

\* 鄭 嘯宇<sup>1</sup>、石川 淳<sup>1</sup>、丸山 結<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1113-16] 過酷事故対策2

座長: 安藤 弘 (INSS) 3月26日(土) 15:50~16:55

I会場

[1113] シビアアクシデント時の水素処理システムの開発

(4)反応材の水素処理速度の検討

\* 山田 昂<sup>1</sup>、柳生 基茂<sup>1</sup>、岡村 雅人<sup>1</sup>、吉井 敏浩<sup>1</sup>、岩城 智香子<sup>1</sup>、橘高 大悟<sup>1</sup>、田邊 雅士<sup>1</sup> (1.東芝)

[1114] シビアアクシデント時の水素処理システムの開発

(5)反応器の水素処理特性試験

\* 岩城 智香子<sup>1</sup>、橘高 大悟<sup>1</sup>、吉井 敏浩<sup>1</sup>、柳生 基茂<sup>1</sup>、岡村 雅人<sup>1</sup>、田邊 雅士<sup>1</sup> (1.東芝)

[1115] 原子力関連吸着プロセスのための人工知能融合吸着シミュレーション手法の開発

\* 宮野 正之<sup>1</sup>、小原 幸子<sup>1</sup>、佐藤 愛美<sup>1</sup>、ボノー パトリック<sup>1</sup>、三浦 隆治<sup>1</sup>、鈴木 愛<sup>1</sup>、宮本 直人<sup>1</sup>、畠山 望<sup>1</sup>、宮本 明<sup>1</sup> (1.東北大)

[1116] シビアアクシデント対策としての放射性ヨウ素吸着剤AgXとAgRについて

\* 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)

[1117-20] 軽水炉の事故時挙動1

座長: 畠山 望 (東北大) 3月26日(土) 16:55~18:00

I会場

[1117] RELAP/SCDAPSIMを搭載したグラフィカルなシミュレータによる過酷事故時の軽水炉プラントの挙動解析

(1)BWRプラントの挙動解析

\* 布川 大樹<sup>1</sup>、辻 光世<sup>1</sup>、亀山 高範<sup>2</sup> (1.東海大、2.東海大)

[1118] RELAP/SCDAPSIMを搭載したグラフィカルなシミュレータによる過酷事故時の軽水炉プラントの挙動解析

(2)PWRプラントの挙動解析

\* 辻 光世<sup>1</sup>、布川 大樹<sup>1</sup>、亀山 高範<sup>2</sup> (1.東海大、2.東海大)

[1119] RELAP5-3Dによるボイルオフ水位の解析 - (第2報) 実験結果との比較 -

\* 矢野 貴大<sup>1</sup>、望月 弘保<sup>1</sup>、キャリアートカ タダス<sup>2</sup> (1.福井大、2.リトアニアエネルギー研)

[1120] 静的炉心注水系における蒸気インジェクタの実験評価と数値解析に関する研究

\* 張 星永<sup>1</sup>、遠藤 宏純<sup>1</sup>、三輪 修一郎<sup>1</sup>、森 治嗣<sup>1</sup>、坂下 弘人<sup>1</sup> (1.北大)

[1J01-05] 核融合機器工学 (ダイバータ)

座長: 伊藤 悟 (東北大) 3月26日(土) 10:30~11:55

J会場

[1J01] HIP法によるW/V/Au/ODS-Cu接合の開発研究

\*能登 裕之<sup>1</sup>、山田 哲也<sup>2</sup>、菱沼 良光<sup>1</sup>、室賀 健夫<sup>1</sup> (1.核融合研、2.名大)

[1J02] ITER・フルタングステン・ダイバータ開発の進展

(1)プラズマ対向ユニット実機長プロトタイプ製作と高熱負荷試験

\*江里 幸一郎<sup>1</sup>、関 洋治<sup>1</sup>、鈴木 哲<sup>1</sup>、横山 堅二<sup>1</sup>、山田 弘一<sup>1</sup>、平山 智之<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1J03] ITER・フルタングステン・ダイバータ開発の進展

(2)プラズマ対向ユニット実機長プロトタイプに対する高熱負荷試験後のタングステン形状

\*関 洋治<sup>1</sup>、江里 幸一郎<sup>1</sup>、鈴木 哲<sup>1</sup>、横山 堅二<sup>1</sup>、山田 弘一<sup>1</sup>、平山 智之<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1J04] アルゴンガスパフ下におけるタングステンの重水素保持挙動

\*笠間 俊行<sup>1</sup>、山内 有二<sup>1</sup>、信太 祐二<sup>1</sup>、西村 清彦<sup>2</sup> (1.北大、2.核融合研)

[1J05] 長時間放電における大型ヘリカル装置ダイバータータイルの熱負荷解析

\*松浦 寛人<sup>1</sup>、渡邊 一平<sup>2</sup>、田中 宏彦<sup>3</sup>、鈴木 康浩<sup>3</sup>、永岡 賢一<sup>3</sup> (1.阪府大、2.総研大、3.核融合研)

全体会議

[GM05] 「核融合工学部会」第46回全体会議

3月26日(土) 12:00~13:00

J会場

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 核融合工学部会

[TN03] 原型炉戦略における先進ブランケット開発と今後の展望

座長: 近藤 正聡 (東工大) 3月26日(土) 13:00~14:30

J会場

[TN0301] (1)原型炉戦略における先進ブランケットの位置付け

\*田中 照也<sup>1</sup> (1.NIFS)

[TN0302] (2)NIFS核融合工学プロジェクトにおける長寿命液体ブランケット開発研究

\*相良 明男<sup>1</sup> (1.NIFS)

[TN0303] (3)先進ブランケット用セラミック機能構造材料の検討状況

\*野澤 貴史<sup>1</sup> (1.JAEA)

[TN0304] (4)総合討論

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)

[1J06-11] 核融合機器工学 (超電導マグネット)

座長: 谷川 尚 (JAEA) 3月26日(土) 14:45~16:20

J会場

[1J06] 分割型高温超伝導マグネットの接合/冷却技術の研究進展

(1)金属多孔質挿入流路の熱伝達特性

\*伊藤 悟<sup>1</sup>、佐々木 駿介<sup>1</sup>、橋爪 秀利<sup>1</sup> (1.東北大)

[1J07] 分割型高温超伝導マグネットの接合/冷却技術の研究進展

(2)接合部製作時の温度制御による接合抵抗低減

\*西尾 樹<sup>1</sup>、伊藤 悟<sup>1</sup>、橋爪 秀利<sup>1</sup> (1.東北大)

[1J08] Research progress in joint and cooling techniques for a remountable high-temperature superconducting magnet

(3)Evaluation of shear strength of mechanical joint

\*Luis Aparicio<sup>1</sup>, Satoshi Ito<sup>1</sup>, Hidetoshi Hashizume<sup>1</sup> (1.Tohoku Univ.)

[1J09] 分割型高温超伝導マグネットの接合/冷却技術の研究進展

(4)X線CTによる接合状態の分析

\*陳 偉熙<sup>1</sup>、遊佐 訓孝<sup>1</sup>、伊藤 悟<sup>1</sup>、橋爪 秀利<sup>1</sup> (1.東北大)

[1J10] 超伝導トカマクJT-60SAの建設の現状

1. 全体の進捗状況

\*池田 佳隆<sup>1</sup>、JT-60SA チーム<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1J11] 超伝導トカマクJT-60SAの建設の現状

2.真空容器の組立状況

\*岡野 文範<sup>1</sup>、JT-60SA チーム<sup>1</sup> (1.JAEA)

---

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)

[1J12-16] 核融合炉ブランケット (伝熱特性・高温条件熱物性)

座長: 近藤 正聡 (東工大) 3月26日(土) 16:20~17:45

J会場

[1J12] 放射性廃棄物の核変換処理を目的とした核融合炉溶融塩ブランケット成立性検討

(1)MAの燃焼解析に基づく核的性能評価

\*古館 佑樹<sup>1</sup>、宍戸 博紀<sup>1</sup>、遊佐 訓孝<sup>1</sup>、橋爪 秀利<sup>1</sup> (1.東北大)

[1J13] 放射性廃棄物の核変換処理を目的とした核融合炉溶融塩ブランケット成立性検討

(2)分子動力学法を用いたFlinabeの熱物性評価

\*宍戸 博紀<sup>1</sup>、古館 佑樹<sup>1</sup>、遊佐 訓孝<sup>1</sup>、橋爪 秀利<sup>1</sup>、石井 良樹<sup>2</sup>、大鳥 範和<sup>2</sup> (1.東北大、2.新潟大)

[1J14] 浸漬障害物によるMHD液体金属自由表面流の伝熱促進に関する研究

\*楠見 紘司<sup>1</sup>、功刀 資彰<sup>1</sup>、横峯 健彦<sup>1</sup>、河原 全作<sup>1</sup> (1.京大)

[1J15] 磁場下液体増殖材の流動特性に関する研究

\*岩間 悠樹<sup>1</sup>、鍵仲 将<sup>1</sup>、帆足 英二<sup>1</sup>、沖田 隆文<sup>1</sup>、山岡 信夫<sup>1</sup>、堀池 寛<sup>2</sup>、横峯 健彦<sup>3</sup>、室賀 健夫<sup>4</sup> (1.阪大、2.福井工大、3.京大、4.核融合研)

[1J16] 冷却水完全喪失時の崩壊熱によるブランケットの温度応答特性

\*権 暁星<sup>1</sup>、谷川 尚<sup>1</sup>、中島 基樹<sup>1</sup>、廣瀬 貴規<sup>1</sup>、河村 繕範<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 | 202-1. 放射線挙動, 遮蔽工学

[1K01-07] 中性子測定法, 遮蔽・放射化解析, 遮蔽材料標準

座長: 萩原 雅之 (KEK) 3月26日(土) 10:10~12:00

K会場

[1K01] シリコン半導体検出器を用いたリアルタイム熱中性子計測器

\*高田 真志<sup>1,2</sup>、松本 哲郎<sup>2</sup>、布宮 智也<sup>3</sup>、田中 浩基<sup>4</sup>、増田 明彦<sup>2</sup>、渡邊 優作<sup>1</sup>、中村 尚司<sup>3,5</sup> (1.防衛大学校、2.産総研、3.富士電機、4.京大、5.東北大)

[1K02] 誘導放射能評価システムの開発 (線量計算用崩壊データDECDC2の導入)

\*松田 規宏<sup>1</sup>、佐藤 達彦<sup>1</sup>、仁井田 浩二<sup>2</sup>、須山 賢也<sup>1</sup> (1.JAEA、2.RIST)

[1K03] しきい値近傍<sup>7</sup>Li(p,n)中性子を用いたBNCTの遮蔽・放射化・全身被ばくに関するモンテカルロ解析

\*中尾 徳晶<sup>1</sup>、小迫 和明<sup>1</sup>、林崎 規託<sup>2</sup>、片瀨 竜也<sup>2</sup>、古林 徹<sup>3</sup> (1.清水建設、2.東工大、3.マックスメディカル)

[1K04] 円筒面線源からの放射線の減衰関数

\*江連 秀夫<sup>1</sup> (1.ナイス)

[1K05] 遮蔽材料標準の策定について 一特に遮蔽コンクリートに着目して一

(1)遮蔽材料標準策定の意義

\*木村 健一<sup>1</sup>、谷口 雅弘<sup>2</sup>、中田 幹裕<sup>3</sup>、奥野 功一<sup>4</sup>、坂本 幸夫<sup>5</sup>、月山 俊尚<sup>6</sup>、大石 晃嗣<sup>7</sup>、石川 智之<sup>8</sup>、平尾 好弘<sup>9</sup>

(1.フジタ、2.大成建設、3.MHI NSエンジ、4.安藤ハザマ、5.アトックス、6.日立GE、7.日本環境調査

研、8.CTC、9.海技研)

[1K06] 遮蔽材料標準の策定について 一特に遮蔽コンクリートに着目して一

(2)標準の遮蔽コンクリート組成

\*谷口 雅弘<sup>1</sup>、木村 健一<sup>2</sup>、中田 幹裕<sup>3</sup>、奥野 功一<sup>4</sup>、坂本 幸夫<sup>5</sup>、田中 健一<sup>6</sup>、大石 晃嗣<sup>7</sup>、吉田 昌弘<sup>8</sup>、小迫 和明<sup>9</sup>

(1.大成建設、2.フジタ、3.MHI NSエンジ、4.安藤ハザマ、5.アトックス、6.エネ総研、7.日本環境調査

研、8.NUSTEC、9.清水建設)

[1K07] 遮蔽材料標準の策定について 一特に遮蔽コンクリートに着目して一

(3)標準遮蔽コンクリートに対する遮蔽計算上の感度解析

\*中田 幹裕<sup>1</sup>、廣内 崇幸<sup>2</sup>、尾方 智洋<sup>3</sup>、坂本 浩紀<sup>4</sup>、坂本 幸夫<sup>5</sup>、月山 俊尚<sup>6</sup>、河野 秀紀<sup>5</sup>、天野 俊雄<sup>7</sup>、小迫 和明<sup>8</sup>

(1.MHI NSエンジ、2.東芝、3.MHI、4.トランスニュークリア、5.アトックス、6.日立GE、7.CTC、8.清水建設)

---

企画セッション (一般公開) | 委員会セッション | 教育委員会[日本技術士会 原子力・放射線部会共催]

[BC02] 福一事故を踏まえ改めて見直す技術士資格 原子力・放射線部門からの提言

座長：浜崎 学 (教育委員会) 3月26日(土) 13:00~14:30

K会場

[BC0201] (1)開会：福一後の継続研鑽としての技術士資格の意義

\*浜崎 学<sup>1</sup> (1.教育委員会)

[BC0202] (2)過去10年の活動は“何であり、何でなかったのか”

\*桑江 良明<sup>1</sup> (1.技術士会 原・放部会)

[BC0203] (3)技術士として目指すもの、今後10年に向けて

\*佐々木 聡<sup>1</sup> (1.技術士会 原・放部会)

[BC0204] (4)原子力・放射線部会の継続研鑽 (CPD) 支援活動 (講演会・見学会等の実績と企画)

\*井口 幸弘<sup>1</sup> (1.技術士会 原・放部会)

[BC0205] (5)技術士資格に向けて

\*上坂 充<sup>1</sup> (1.副会長, 東大)

---

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

[1K08-11] 計算コードの利用及び検証

座長：金 政浩 (九大) 3月26日(土) 14:45~15:50

K会場

[1K08] PHITSの微小領域エネルギー付与計算精度の検証

\*津田 修一<sup>1</sup>、小川 達彦<sup>1</sup>、佐藤 達彦<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1K09] RIBF加速器におけるヘリウムガスへのウランビーム11MeV/u照射による放射化評価

\*赤塩 敦子<sup>1</sup>、田中 鐘信<sup>1</sup>、今尾 浩士<sup>1</sup> (1.理研)

[1K10] 100-400 MeV中性子に対するボナー検出器の応答測定実験

\*増田 明彦<sup>1</sup>、松本 哲郎<sup>1</sup>、原野 英樹<sup>1</sup>、岩元 洋介<sup>2</sup>、岩瀬 広<sup>3</sup>、中村 尚司<sup>4</sup>、佐藤 大樹<sup>2</sup>、萩原 雅之<sup>3</sup>、佐藤 達彦<sup>2</sup>、八島 浩<sup>5</sup> (1.産総研、2.JAEA、3.KEK、4.東北大、5.京大)

[1K11] transXend検出器を用いたエネルギー分解X線CTにおけるアンフォールディング法の検討

丸山 能央<sup>1</sup>、濱口 拓<sup>1</sup>、\*神野 郁夫<sup>1</sup> (1.京大)

[1K12-16] 放射線検出器の開発

座長：神野 郁夫 (京大) 3月26日(土) 15:50~17:10

K会場

[1K12] ヨウ化ストロンチウムSrI<sub>2</sub>(Eu)シンチレータの特性評価

\* 鎌田 創<sup>1</sup>、大西 世紀<sup>1</sup>、小田野 直光<sup>1</sup> (1.海技研)

[1K13] アレイ検出器用キューブ型ヨウ化ストロンチウム結晶の特性評価

\* 島添 健次<sup>1</sup>、小山 晃広<sup>1</sup>、高橋 浩之<sup>1</sup>、櫻木 史郎<sup>2</sup>、山崎 康司<sup>3</sup> (1.東大、2.ユニオンマテリアル、3.リーディングエッジアルゴリズム)

[1K14] 3Dプリンタによるシンチレータ造形のためのUV硬化樹脂の開発

\* 金 政浩<sup>1</sup>、中村 嵩之<sup>1</sup>、渡辺 幸信<sup>1</sup> (1.九大)

[1K15] 過酷事故対応を目指した原子炉用ダイヤモンド半導体デバイスの開発

(9)ダイヤモンド放射線検出器に対するX線耐性評価

\* 坪田 雅功<sup>1</sup>、金子 純一<sup>1</sup>、嶋岡 毅紘<sup>1</sup>、新名 宏章<sup>1</sup>、小泉 均<sup>1</sup>、茶谷原 昭義<sup>2</sup>、加藤 有香子<sup>2</sup>、梅沢 仁<sup>2</sup> (1.北大、2.産総研)

[1K16] 位置敏感型TlBr検出器の製作と評価

\* 人見 啓太郎<sup>1</sup>、長野 宣道<sup>1</sup>、小野寺 敏幸<sup>2</sup>、伊藤 辰也<sup>1</sup>、金 聖潤<sup>1</sup>、石井 慶造<sup>1</sup> (1.東北大、2.東北工大)

[1K17-20] 放射線測定器の開発

座長：島添 健次 (東大) 3月26日(土) 17:10~18:15

K会場

[1K17] Development of a transparent MSGC with optical readout

\* Xuan Lian<sup>1</sup>, Yuki Mitsuya<sup>1</sup>, Yang Tian<sup>2</sup>, Kenji Shimazoe<sup>2</sup>, Hiroyuki Takahashi<sup>1</sup> (1.Univ. of Tokyo, 2.Univ. of Tokyo)

[1K18] J-PARCたんぱく質専用中性子回折装置用シンチレータ検出器の開発

(1)2.5mm位置分解能をもつ大面積型2次元検出器の特性評価

\* 中村 龍也<sup>1</sup>、藤 健太郎<sup>1</sup>、本田 克徳<sup>1</sup>、海老根 守澄<sup>2</sup>、美留町 厚<sup>2</sup>、坂佐井 馨<sup>1</sup> (1.JAEA、2.JAEA)

[1K19] J-PARCたんぱく質専用中性子回折装置用シンチレータ検出器の開発

(2)重心演算FPGA回路の開発とプロトタイプ検出器への適用

\* 海老根 守澄<sup>1</sup>、中村 龍也<sup>2</sup>、藤 健太郎<sup>2</sup>、本田 克徳<sup>2</sup>、美留町 厚<sup>2</sup>、坂佐井 馨<sup>2</sup> (1.JAEA、2.J-PARC)

[1K20] TRUST Eu:LiCAFを用いた多重球殻構造を有する高フラックス用一球型中性子スペクトロメータ

\* 水越 友亮<sup>1</sup>、渡辺 賢一<sup>1</sup>、瓜谷 章<sup>1</sup>、山崎 淳<sup>1</sup>、井口 哲夫<sup>1</sup>、尾方 智洋<sup>2</sup>、村松 貴史<sup>2</sup>、松本 哲郎<sup>3</sup>、増田 明彦<sup>3</sup> (1.名大、2.MHI、3.産総研)

[1L01-03] トリチウム透過

座長：波多野 雄治 (富山大) 3月26日(土) 14:45~15:35

L会場

[1L01] セラミック-金属多層膜中の重水素移行挙動

\* 堀越 清良<sup>1</sup>、望月 惇平<sup>1</sup>、胡 翠<sup>1</sup>、大矢 恭久<sup>1</sup>、近田 拓未<sup>1</sup> (1.静岡大)

[1L02] 高温下で鉄イオン照射した酸化エルビウム薄膜中の重水素透過挙動

\* 近田 拓未<sup>1</sup>、堀越 清良<sup>1</sup>、望月 惇平<sup>1</sup>、胡 翠<sup>1</sup>、Koch Freimut<sup>2</sup>、藪内 聖皓<sup>3</sup>、大矢 恭久<sup>1</sup> (1.静岡大、2.マックスプランクプラズマ物理研、3.京大)

[1L03] 炭化物ナノ粒子を添加した酸化イットリウム薄膜の作製と重水素透過測定

\*望月 惇平<sup>1</sup>、堀越 清良<sup>1</sup>、胡 翠<sup>1</sup>、大矢 恭久<sup>1</sup>、近田 拓未<sup>1</sup> (1.静岡大)

---

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)

[1L04-07] トリチウム除去, 計測

座長: 星野 毅 (JAEA) 3月26日(土) 15:35~16:45

L会場

[1L04] ITERトリチウム除去系を想定したトリチウム酸化触媒塔における炭化水素の影響

\*枝尾 祐希<sup>1</sup>、岩井 保則<sup>1</sup>、佐藤 克美<sup>1</sup>、林 巧<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1L05] イメージングプレート法およびβ線誘起X線計測法によるJET ITER-like wall 実験ダイバータタイル上のトリチウム分布測定

\*波多野 雄治<sup>1</sup>、弓弦 一哉<sup>2</sup>、Koivuranta Seppo<sup>4</sup>、Likonen Jari<sup>4</sup>、松山 政夫<sup>1</sup>、JET contributors<sup>3</sup> (1.富山大、2.富山大、3.EUROfusion Consortium, JET、4.VTT Technical Research Centre of Finland)

[1L06] トリチウム除去システムのハロゲン影響に関する研究

\*岩井 保則<sup>1</sup>、近藤 亜貴子<sup>1</sup>、枝尾 祐希<sup>1</sup>、佐藤 克美<sup>1</sup>、久保 仁志<sup>2</sup>、大嶋 優輔<sup>2</sup> (1.JAEA、2.田中貴金属工業)

[1L07] トリチウム水へ浸漬させた土粒子へのトリチウム捕捉

\*片山 一成<sup>1</sup>、伊達 宏行<sup>1</sup>、日向 達郎<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)

---

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)

[1L08-11] トリチウム回収

座長: 片山 一成 (九大) 3月26日(土) 16:45~17:55

L会場

[1L08] 酸化銅触媒を用いたトリチウムの回収挙動評価

\*大矢 恭久<sup>1</sup>、植村 有希<sup>1</sup>、藤田 啓恵<sup>1</sup>、桜田 翔大<sup>1</sup>、湯山 健太<sup>1</sup>、田口 明<sup>2</sup>、原 正憲<sup>2</sup>、波多野 雄治<sup>2</sup>、近田 拓未<sup>1</sup> (1.静岡大、2.富山大)

[1L09] 水分吸着性能を有した充填材を含む蒸留塔における同位体分離係数の予測

\*深田 智<sup>1</sup> (1.九大)

[1L10] 多孔質シリカを担体とした水-水素化学交換反応用触媒の調製とその性能評価

\*杉山 貴彦<sup>1</sup>、森田 洋平<sup>1</sup>、田中 将裕<sup>2</sup>、田口 明<sup>3</sup> (1.名大、2.核融合研、3.富山大)

[1L11] 液体PbLiからのトリチウムと熱エネルギーの同時非接触抽出に関する研究

\*興野 文人<sup>1</sup>、笠田 竜太<sup>1</sup>、小西 哲之<sup>1</sup> (1.京大)

---

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

[1M01-04] 計装システム

座長: 五福 明夫 (岡山大) 3月26日(土) 10:15~11:25

M会場

[1M01] 過酷事故模擬環境における高温型MIケーブル用シース材の腐食特性

\*中野 寛子<sup>1</sup>、柴田 裕司<sup>1</sup>、武内 伴照<sup>1</sup>、松井 義典<sup>1</sup>、土谷 邦彦<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1M02] 水素濃度モニターの開発

環境条件への適用性評価

\*平林 勝<sup>1</sup>、荒 邦章<sup>1</sup>、日野 竜太郎<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1M03] γ線環境下における水中無線伝送システム光学機器の評価

\*大塚 紀彰<sup>1</sup>、武内 伴照<sup>1</sup>、土谷 邦彦<sup>1</sup>、柴垣 太郎<sup>2</sup>、駒野目 裕久<sup>2</sup> (1.JAEA、2.池上通信機)

[1M04] 耐放射線性カメラ用撮像素子のガンマ線照射効果

\*上柳 智裕<sup>1</sup>、武内 伴照<sup>2</sup>、大塚 紀彰<sup>2</sup>、土谷 邦彦<sup>2</sup>、駒野目 裕久<sup>1</sup>、渡辺 恭志<sup>3</sup>、上野 俊二<sup>4</sup> (1.池上通信

---

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

[1M05-06] 安全概念

座長：高橋 信（東北大） 3月26日(土) 11:25～12:00

M会場

---

[1M05] Safety-I, Safety-IIと深層防護の関係性

(1)東日本大震災からの教訓を生かした安全概念の検討

\*大場 恭子<sup>1</sup>、吉澤 厚文<sup>2</sup>、北村 正晴<sup>3</sup> (1.JAEA、2.原燃輸送、3.テムス研)

[1M06] Safety-I, Safety-IIと深層防護の関係性

(2)安全概念の分類と福島第一発電所における現場対応の分析

\*吉澤 厚文<sup>1</sup>、大場 恭子<sup>2</sup>、北村 正晴<sup>3</sup> (1.原燃輸送、2.JAEA、3.テムス研)

---

全体会議

[GM06] 「ヒューマン・マシン・システム研究部会」第53回全体会議

3月26日(土) 12:00～13:00

M会場

---

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

[1M07-09] ヒューマンファクター

座長：氏田 博士（キヤノングローバル戦略研） 3月26日(土) 14:45～15:35

M会場

---

[1M07] 原子力発電所におけるトラブルの人的・組織的要因の分析（第2報）

事象結果と人的・組織的要因の関連性の検討

\*山崎 寛享<sup>1</sup> (1.原安進)

[1M08] 政府事故調聴取記録からのノンテクニカルスキル教訓の抽出

\*彦野 賢<sup>1</sup>、作田 博<sup>1</sup>、金山 正樹<sup>1</sup>、後藤 学<sup>1</sup>、松井 裕子<sup>1</sup> (1.INSS)

[1M09] 認知実験による想定外事象の模擬に関する検討

\*高橋 信<sup>1</sup>、吉井 慶人<sup>1</sup>、相馬 由健<sup>1</sup> (1.東北大)

---

一般セッション | III. 核分裂工学 | 303-2. 遠隔操作, ロボット, 画像工学

[1M10-14] 遠隔技術1

座長：大井 忠（三菱電機） 3月26日(土) 15:35～16:55

M会場

---

[1M10] 研究拠点機能向上のための遠隔技術開発

(1)櫛葉遠隔技術開発センターの運用開始と遠隔技術開発

\*鳥居 建男<sup>1</sup>、川妻 伸二<sup>1</sup>、小島 久幸<sup>1</sup>、北見 俊幸<sup>1</sup>、大道 博行<sup>1</sup>、河村 弘<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1M11] 研究拠点機能向上のための遠隔技術開発

(2)作業者訓練用バーチャルリアリティシステムの導入

\*土田 佳裕<sup>1</sup>、磯和 充<sup>1</sup>、鈴木 健太<sup>1</sup>、伊藤 倫太郎<sup>1</sup>、市坪 浩二<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1M12] 研究拠点機能向上のための遠隔技術開発

(3)原子力災害対応ロボットシミュレータの開発

\*鈴木 健太<sup>1</sup>、磯和 充<sup>1</sup>、川端 邦明<sup>1</sup>、鳥居 建男<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1M13] 研究拠点機能向上のための遠隔技術開発

(4)原子力災害対応ロボットにおける標準試験法の導入に向けて

\*谷藤 祐太<sup>1</sup>、白崎 令人<sup>1</sup>、毛利 文昭<sup>1</sup>、山田 大地<sup>1</sup>、土田 佳裕<sup>1</sup>、川端 邦明<sup>1</sup>、鳥居 建男<sup>1</sup>、川妻 伸二<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1M14] 研究拠点機能向上のための遠隔技術開発

(5)光硬化型樹脂の止水への適用性検討

\*島田 梢<sup>1</sup>、大岡 誠<sup>1</sup>、前川 康成<sup>1</sup>、富塚 千昭<sup>1</sup>、村上 知行<sup>2</sup>、片桐 源一<sup>2</sup>、尾崎 博<sup>2</sup>、青柳 克弘<sup>3</sup>、河村 弘<sup>1</sup>

(1.JAEA、2.富士電機、3.福島高専)

---

一般セッション | III. 核分裂工学 | 303-2. 遠隔操作, ロボット, 画像工学

[1M15-19] 遠隔技術2

座長：大賀 幸治 (日立GE) 3月26日(土) 16:55~18:15

M会場

[1M15] 研究拠点機能向上のための遠隔技術開発

(6)細径・自己出力型臨界監視センサーの開発

\*宇佐美 博士<sup>1</sup>、大岡 誠<sup>1</sup>、鬼澤 達也<sup>2</sup>、三浦 邦明<sup>2</sup>、河村 弘<sup>1</sup> (1.JAEA、2.助川電気工業)

[1M16] 研究拠点機能向上のための遠隔技術開発

(7)放射線環境における超小型ポータブルコンプトンカメラの要素技術開発

\*佐藤 優樹<sup>1</sup>、岸本 彩<sup>2</sup>、冠城 雅晃<sup>1</sup>、片岡 淳<sup>2</sup>、鳥居 建男<sup>1</sup> (1.JAEA、2.早稲田大)

[1M17] 研究拠点機能向上のための遠隔技術開発

(8)放射化コンクリートの特性評価に向けたレーザー診断技術開発

\*山田 知典<sup>1</sup>、大道 博行<sup>1</sup>、河村 弘<sup>1</sup>、島田 義則<sup>2</sup> (1.JAEA、2.レーザー技術総合研)

[1M18] 福島の復興に向けた櫛葉遠隔技術開発センターにおける人材育成の試み

レーザー技術およびロボット技術の夏期実習

\*西村 昭彦<sup>1</sup>、羽成 敏秀<sup>1</sup>、中村 将輝<sup>1</sup>、松永 幸大<sup>1</sup>、下村 拓也<sup>1</sup>、大道 博行<sup>1</sup>、中井 宏二<sup>1</sup>、山田 大地<sup>1</sup>、井崎 賢二<sup>1</sup>、川妻 伸二<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1M19] EMアルゴリズムに基づくミュオン散乱法のロバスト性改善

\*大塚 純二<sup>1</sup>、山本 琢磨<sup>1</sup>、三島 直<sup>1</sup>、杉田 宰<sup>1</sup>、宮寺 晴夫<sup>1</sup> (1.東芝)

---

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 406-1. 計量管理, 保障措置技術

[1N01-01] 保障措置・計量管理技術

座長：木村 祥紀 (JAEA) 3月26日(土) 10:30~10:50

N会場

[1N01] 使用済燃料中<sup>154</sup>Eu放出γ線スペクトルによるPu質量の非破壊推定

三次元中性子・光子輸送計算によるPu定量法の検証

\*大矢 重宗<sup>1</sup>、亀山 高範<sup>1</sup> (1.東海大)

---

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

[1N02-04] MA分離変換技術

座長：宇佐見 剛 (電中研) 3月26日(土) 11:10~12:00

N会場

[1N02] 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実用化に向けた基礎的研究

(1)実用化に向けての課題と顆粒体製造

\*鈴木 晶大<sup>1</sup>、大内 敦<sup>1</sup>、稲垣 八穂広<sup>2</sup>、有馬 立身<sup>2</sup>、山下 淳一<sup>3</sup>、深澤 哲生<sup>4</sup>、星野 国義<sup>4</sup> (1.NFD、2.九大、3.元日立GE、4.日立GE)

[1N03] 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実用化に向けた基礎的研究

(2) 顆粒体の再溶解性

\*有馬 立身<sup>1</sup>、稲垣 八穂広<sup>1</sup>、鈴木 晶大<sup>2</sup>、山下 淳一<sup>3</sup>、深澤 哲生<sup>4</sup>、星野 国義<sup>4</sup> (1.九大、2.NFD、3.元日立GE、4.日立GE)

[1N04] 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実用化に向けた基礎的研究

(3) 有害度低減及び減容効果

\*深澤 哲生<sup>1</sup>、星野 国義<sup>1</sup>、山下 淳一<sup>2</sup>、鈴木 晶大<sup>3</sup>、稲垣 八穂広<sup>4</sup>、有馬 立身<sup>4</sup> (1.日立GE、2.元日立GE、3.NFD、4.九大)

---

企画セッション | その他セッション | JST

[OT01] 文部科学省 原子力競争的資金の紹介

座長：樋口 真一 (JST) 3月26日(土) 13:00~14:30

N会場

[OT0101] (1) 原子力競争的資金による研究開発事業の紹介

\*住本 研一<sup>1</sup> (1.JST)

[OT0102] (2) 会場との意見交換

---

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

[1N05-08] 腐食環境緩和・被ばく低減

座長：塚田 隆 (JAEA) 3月26日(土) 14:45~15:50

N会場

[1N05] 白金酸化物ナノ粒子注入による材料表面への白金付着処理の検討

\*石田 一成<sup>1</sup>、和田 陽一<sup>1</sup>、橘 正彦<sup>1</sup>、太田 信之<sup>2</sup> (1.日立、2.日立GE)

[1N06] 原子炉起動後の腐食環境緩和及び放射性核種付着抑制技術の開発

(6) 炭素鋼配管共存時のPtコート施工方法の確認

\*細川 秀幸<sup>1</sup>、伊藤 剛<sup>1</sup>、露木 瑞穂<sup>2</sup>、大田 信之<sup>2</sup>、大橋 利正<sup>1</sup> (1.日立、2.日立GE)

[1N07] 原子炉起動後の腐食環境緩和及び放射性核種付着抑制技術の開発

(7) 放射性核種の付着抑制効果とメカニズム検討

\*伊藤 剛<sup>1</sup>、細川 秀幸<sup>1</sup>、露木 瑞穂<sup>2</sup>、太田 信之<sup>2</sup> (1.日立、2.日立GE)

[1N08] 原子炉起動後の腐食環境緩和及び放射性核種付着抑制技術の開発

(8) 酸化皮膜溶解過程の超高速化量子分子動力学シミュレーション

\*畠山 望<sup>1</sup>、石澤 由紀江<sup>1</sup>、稲葉 賢二<sup>1</sup>、宮本 明<sup>1</sup>、大橋 利正<sup>2</sup>、伊藤 剛<sup>2</sup>、細川 秀幸<sup>2</sup>、川崎 透<sup>3</sup> (1.東北大、2.日立、3.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

[1N09-12] プラント材料・再処理施設材料腐食

座長：室屋 裕佐 (阪大) 3月26日(土) 15:50~16:55

N会場

[1N09] 貴金属存在環境での酸化チタンによるSCC予防効果

\*柴崎 理<sup>1</sup>、岡村 雅人<sup>1</sup>、浦田 英浩<sup>1</sup>、高木 純一<sup>1</sup> (1.東芝)

[1N10] 回転腐食試験による希釈海水中の鋼材腐食挙動の検討

\*塚田 隆<sup>1</sup>、北 智士<sup>1</sup>、上野 文義<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1N11] オーステナイト系ステンレス鋼の腐食に与える再処理施設の溶液環境に関する研究

\*長谷川 聡<sup>1,2</sup>、蝦名 哲成<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)

[1N12] 再処理機器の腐食に及ぼす海水成分の影響評価 - (4)高放射性廃液貯槽材料の腐食評価 -

\* 安倍 弘<sup>1</sup>、西塚 雄介<sup>1</sup>、佐野 雄一<sup>1</sup>、内田 直樹<sup>1</sup>、飯嶋 静香<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

[1N13-16] ラジオリシス

座長: 石田 一成 (日立) 3月26日(土) 16:55~18:00

N会場

[1N13] フィルタベントスクラバ水への放射線照射効果

\* 堂前 雅史<sup>1</sup>、小野 昇一<sup>2</sup> (1.電中研、2.東京電力)

[1N14] 立方晶ジルコニアを添加した水の放射線分解水素発生

\* 松本 義伸<sup>1</sup>、井上 将男<sup>2</sup>、永石 隆二<sup>2</sup>、小川 徹<sup>1</sup> (1.長岡技科大、2.JAEA)

[1N15] 統合化学反応オープンソフトCanteraを用いた放射線分解水素放出解析ツールの試行

\* 古川原 峻<sup>1</sup>、小川 徹<sup>1</sup>、井上 将男<sup>2</sup>、永石 隆二<sup>2</sup> (1.長岡技科大、2.JAEA)

[1N16] 高温水のピコ秒パルスラジオリシス: スーパー拡散過程における素反応

\* 室屋 裕佐<sup>1</sup>、吉田 哲郎<sup>1</sup>、金森 航<sup>1</sup>、勝村 庸介<sup>2</sup>、山下 真一<sup>3</sup>、古澤 孝弘<sup>1</sup> (1.阪大、2.アイソトープ協会、3.東大)

---

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

[1O01-03] 最適化手法

座長: 松村 哲夫 (電中研) 3月26日(土) 10:00~10:45

O会場

[1O01] 最小分散不偏推定に基づく炉定数調整法

\* 横山 賢治<sup>1</sup>、山本 章夫<sup>2</sup> (1.JAEA、2.名大)

[1O02] 核データ積分テスト計算への実効部分空間法の適用

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

[1O03] 新燃料配置全数探索および局所反復探索を用いた燃料装荷パターン最適化

\* 石黒 諭美<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

[1O04-08] 計算手法高度化1

座長: 遠藤 知弘 (名大) 3月26日(土) 10:45~12:00

O会場

[1O04] 核分裂連鎖反応を記述する中性子線形拡散方程式の数学的考察

\* 坂本 浩紀<sup>1</sup> (1.トランスニュークリア)

[1O05] 大きな反応度を厳密に扱える原子炉動特性方程式

核分裂連鎖反応の基本的概念に基づいた導出と検証計算

\* 田原 義壽<sup>1</sup>、亀山 高範<sup>1</sup> (1.東海大)

[1O06] 高温ガス炉のための動特性評価手法の開発 (JAEA/INL共同研究)

\* 本多 友貴<sup>1</sup>、佐藤 博之<sup>1</sup>、中川 繁昭<sup>1</sup>、Bayless Paul<sup>2</sup>、Strydom Gerhard<sup>2</sup>、Baker Robin<sup>2</sup>、Gougar Hans<sup>2</sup>、坂場 成昭<sup>1</sup> (1.JAEA、2.アイダホ国立研)

[1O07] 希薄プルトニウム溶液の反応度温度係数及びボイド係数の温度依存性

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

[1O08] 非線形の温度フィードバックを有する体系の瞬時反応度添加による臨界事故時放出エネルギー

\* 山根 祐一<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1009-12] 計算手法高度化2

座長：千葉 豪 (北大) 3月26日(土) 14:45~15:50

〇会場

[1009] Mesh to Mesh計算に基づく衝突確率法の開発(6)

均質XY体系の輸送計算への適用

\*松村 哲夫<sup>1</sup> (1.電中研)

[1010] カレント結合法による全炉心モンテカルロ解析手法の開発

カレント反復の高速化

\*小野 道隆<sup>1</sup>、青山 肇男<sup>1</sup>、光安 岳<sup>1</sup>、日野 哲士<sup>1</sup> (1.日立)

[1011] 仮想散乱を用いた新たな確率論的幾何形状モデルの開発

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

[1012] Iterated Fission Probabilityで重みづけた先行核群毎の遅発中性子割合の計算

\*名内 泰志<sup>1</sup> (1.電中研)

[1013-16] 不確かさ評価1

座長：櫻井 俊吾 (東芝) 3月26日(土) 15:50~16:55

〇会場

[1013] Statistical Uncertainty in Kinetic Analysis using Integral Kinetic Model for Re-criticality Accident in Weakly-Coupled Fuel Debris

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

[1014] 確率的乱雑化による $UO_2$ ・コンクリート系の臨界性評価の揺らぎ

\*植木 太郎<sup>1</sup> (1.JAEA)

[1015] Bootstrap法を用いた三次中性子相関法による未臨界度測定

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

[1016] 逆問題解法を用いた未知放射線源の放射能強度推定

\*菅谷 信二<sup>1</sup>、遠藤 知弘<sup>2</sup>、山本 章夫<sup>2</sup> (1.名大、2.名大)

[1017-21] 不確かさ評価2

座長：桐村 一生 (MHI) 3月26日(土) 16:55~18:15

〇会場

[1017] 面積比法による未臨界度測定に対する断面積起因の不確かさ評価

\*木村 俊貴<sup>1</sup>、遠藤 知弘<sup>2</sup>、山本 章夫<sup>2</sup> (1.名大、2.名大)

[1018] 中性子遮蔽計算における断面積起因の中性子束不確かさ評価

\*横井 公洋<sup>1</sup>、遠藤 知弘<sup>2</sup>、山本 章夫<sup>2</sup>、木村 佳央<sup>3</sup>、水野 良治<sup>3</sup> (1.名大、2.名大、3.中電シーティーアイ)

[1019] トリウム利用原子炉の核特性不確かさ解析

\*佐野 忠史<sup>1</sup>、堀 順一<sup>1</sup>、高橋 佳之<sup>1</sup>、宇根崎 博信<sup>1</sup> (1.京大)

[1020] 高速炉燃料のFP崩壊熱不確かさ低減のための検討

\*大釜 和也<sup>1</sup>、湊 太志<sup>1</sup>、大木 繁夫<sup>1</sup>、片倉 純一<sup>2</sup> (1.JAEA、2.長岡技科大)

[1021] 次世代高速炉の核設計における解析手法の詳細化の検討(4)

出力分布評価における断面積均質化による影響の検討

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

---

企画セッション（一般公開） | 特別講演 | 特別講演1

[SP01] 温室効果気体による地球温暖化

座長：高橋 信（東北大） 3月26日(土) 9:55～10:40

P会場

---

[SP0101] 温室効果気体による地球温暖化

\*中澤 高清<sup>1</sup>（1.東北大）

---

企画セッション（一般公開） | 特別講演 | 特別講演2

[SP02] 東日本大震災時の女川原子力発電所 ―現場からの報告―

座長：高橋 信（東北大） 3月26日(土) 10:40～11:20

P会場

---

[SP0201] 東日本大震災時の女川原子力発電所

現場からの報告

\*渡部 孝男<sup>1</sup>（1.東北電力）

---

企画セッション（一般公開） | 特別セッション | 特別セッション1

[SS01] 東電福島第一事故から5年を経て -学会活動の総括と課題-

座長：駒野 康男（MHI NSエンジ） 3月26日(土) 11:30～12:20

P会場

---

[SS0101] (1)開会挨拶

\*上塚 寛<sup>1</sup>（1.会長, JAEA）

[SS0102] (2)学会としてのこれまでの対応（経過説明）

\*白木 貴子<sup>1</sup>（1.MHI）

[SS0103] (3)事故調査最終報告書における提言とその後の対応

\*山本 章夫<sup>1</sup>（1.名大）

---

企画セッション（一般公開） | 特別セッション | 特別セッション2

[SS02] 東電福島第一事故から5年を経て -学会活動の総括と課題-

座長：駒野 康男（MHI NSエンジ） 3月26日(土) 13:00～17:55

P会場

---

[SS0201] (4)福島第一原発廃炉に対する取り組み

\*宮野 廣<sup>1</sup>、柳原 敏<sup>2</sup>、山口 彰<sup>3</sup>、浅沼 徳子<sup>4</sup>（1.法政大、2. 福井大、3. 東大、4. 東海大）

[SS0202] (5)福島復興に対する取り組み

\*三倉 通考<sup>1</sup>、服部 隆利<sup>2</sup>（1.東芝、2. 電中研）

[SS0203] (6)安全性向上に対する取り組み

\*関村 直人<sup>1</sup>、糸井 達也<sup>1</sup>、成宮 祥介<sup>2</sup>、越塚 誠一<sup>1</sup>、五福 明夫<sup>3</sup>（1.東大、2. 関西電力、3. 岡山大）

[SS0204] (7)パネルディスカッション「今後取り込むべき課題は何か」

開沼 博<sup>1</sup>、吉田 浩子<sup>2</sup>、越智 小枝<sup>3</sup>、菅野 孝志<sup>4</sup>、上塚 寛<sup>5</sup>、関村 直人<sup>6</sup>、佐藤 修彰<sup>2</sup>、浅沼 徳子<sup>7</sup>、田中 治邦<sup>8</sup>

（1.福島大、2. 東北大、3. 相馬中央病院、4. JA新ふくしま、5. 会長, JAEA、6. 東大、7. 東海大、8. 日本原燃）

[SS0205] (8)閉会挨拶

\*上坂 充<sup>1</sup>（1.副会長, 東大）

2016年3月27日(日)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[2A01-06] 環境放射能・安全評価

座長：山澤 弘実 (名大) 3月27日(日) 9:30~11:05

A会場

[2A01] 福島第一原子力発電所から放出された<sup>135</sup>Xeの北半球規模の移行挙動解析

\*古野 朗子<sup>1</sup>、永井 晴康<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2A02] 有限差分法に基づく移流拡散スキームを導入した3次元大気拡散モデルの開発

\*門脇 正尚<sup>1</sup>、寺田 宏明<sup>1</sup>、堅田 元喜<sup>1</sup>、古野 朗子<sup>1</sup>、永井 晴康<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2A03] 照射下におけるヨウ素再揮発挙動のpH依存性試験

\*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>、川村 慎一<sup>1</sup>、小野 昇一<sup>1</sup>、手塚 英志<sup>1</sup> (1.東京電力)

[2A04] 若狭湾における流況の季節変化に関する数値解析

\*楠木 貴世志<sup>1</sup>、中村 晶<sup>1</sup>、石原 靖文<sup>2</sup>、矢部 いつか<sup>2</sup>、坪能 和宏<sup>2</sup>、門野 美緒<sup>2</sup> (1.INSS、2.日本エヌ・ユー・エス)

[2A05] オーストリアにおける森林土壌中の環境放射性核種 (<sup>137</sup>Cs・<sup>210</sup>Pb) の分布

\*村田 一晃<sup>1</sup>、レトナー ハーバート<sup>2</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、2.ザルツブルク大)

[2A06] チェコ共和国森林土壌における<sup>40</sup>K同位体存在度 (<sup>40</sup>K/K) およびK存在状態

\*福原 晴海<sup>1</sup>、高橋 俊輔<sup>1</sup>、村田 一晃<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)

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[2A07-09] 線量計測

座長：町田 昌彦 (JAEA) 3月27日(日) 11:05~11:55

A会場

[2A07] 5keV以下軟X線に対するサーベイメータの校正

\*加藤 昌弘<sup>1</sup>、黒澤 忠弘<sup>1</sup>、日野 利彦<sup>2</sup>、稲垣 善則<sup>2</sup> (1.産総研、2.浜松ホトニクス)

[2A08] 放射線の体験学習に適した簡易GM型放射線検出器の開発と実践(II)

\*尾崎 哲<sup>1</sup>、掛布 智久<sup>1</sup>、飯本 武志<sup>2</sup>、高木 利恵子<sup>3</sup> (1.日本科学技術振興財団、2.東大、3.エネルギー広報企画舎)

[2A09] 臨界事故ドシメトリのためのTLDバッジの応答関数の評価

\*辻村 憲雄<sup>1</sup>、吉田 忠義<sup>1</sup>、高田 千恵<sup>1</sup> (1.JAEA)

全体会議

[GM07] 「学生連絡会」第28回全体会議

3月27日(日) 12:00~12:50

A会場

企画セッション | 合同セッション | 核燃料部会, 熱流動部会, 計算科学技術部会, 保健物理・環境科学部会, 水化学部会

[JS01] 福島第一原子力発電所事故時の核分裂生成物挙動

座長：越塚 誠一 (東大) 3月27日(日) 13:00~14:30

A会場

[JS0101] (1)事故時のFP挙動評価の概要

\*内藤 正則<sup>1</sup> (1.エネ総研)

[JS0102] (2)環境測定に基づく放出量評価

\*永井 晴康<sup>1</sup> (1.JAEA)

[JS0103] (3)マスバランス評価に基づくプラント全体での挙動把握

\*内田 俊介<sup>1</sup> (1.エネ総研)

[JS0104] (4)FP挙動に係わる基礎事象と新たな研究への挑戦

\*逢坂 正彦<sup>1</sup> (1.JAEA)

---

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[2A10-14] 福島事故関連：環境放射能・線量評価1

座長：青山 道夫（福島大） 3月27日(日) 14:45～16:05

A会場

[2A10] モニタリングステーションNaI波高分布を用いた茨城県における大気中放射能濃度推定

(1)推定精度の検証とXe-133大気中濃度推定

\*寺阪 祐太<sup>1</sup>、廣内 淳<sup>1</sup>、平尾 茂一<sup>2</sup>、森泉 純<sup>1</sup>、山澤 弘実<sup>1</sup>、杉浦 宏樹<sup>1</sup>、桑原 雄宇<sup>3</sup> (1.名大、2.福島大、3.茨城県環境放射線監視センター)

[2A11] モニタリングステーションNaI波高分布を用いた茨城県における大気中放射能濃度推定

(2)プルーム動態の解析

\*山澤 弘実<sup>1</sup>、寺阪 祐太<sup>1</sup>、廣内 淳<sup>1</sup>、平尾 茂一<sup>2</sup>、森泉 純<sup>1</sup>、桑原 雄宇<sup>3</sup> (1.名大、2.福島大、3.茨城県環境放射線監視センター)

[2A12] モニタリングステーションNaI波高分布を用いた茨城県における大気中放射能濃度推定

(3)推定濃度を用いた大気拡散計算の再現性評価

\*杉浦 宏樹<sup>1</sup>、山澤 弘実<sup>1</sup>、寺阪 祐太<sup>1</sup>、平尾 茂一<sup>2</sup>、足立 博昭<sup>1</sup>、森泉 純<sup>1</sup>、廣内 淳<sup>1,3</sup>、桑原 雄宇<sup>4</sup> (1.名大、2.福島大学、3.JAEA、4.茨城県環境放射線監視センター)

[2A13] 福島第一原子力発電所港湾内海水環境評価

(1)モニタリングデータの分析と核種濃度の推移

\*町田 昌彦<sup>1</sup>、山田 進<sup>1</sup>、渡辺 将久<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2A14] 福島第一原子力発電所港湾内海水環境評価

(2)3次元シミュレーションによる港湾内流動解析

\*山田 進<sup>1</sup>、町田 昌彦<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

[2A15-18] 福島事故関連：放射線（能）測定

座長：廣内 淳（JAEA） 3月27日(日) 16:05～17:10

A会場

[2A15] 避難指示区域住家屋内の放射性セシウム汚染

\*吉田 浩子<sup>1</sup>、金上 孝<sup>1</sup>、佐藤 泰<sup>2</sup>、細田 正洋<sup>3</sup>、内藤 豊<sup>4</sup>、亀山 水城<sup>4</sup> (1.東北大、2.産総研、3.弘前大、4.日環研)

[2A16] 福島県内の家屋内外の光子エネルギースペクトル測定

\*黒澤 忠弘<sup>1</sup>、内藤 航<sup>1</sup>、上坂 元紀<sup>1</sup> (1.産総研)

[2A17] 福島第一原子力発電所に流入する地下水を対象としたトリチウム分析迅速化の検討

(1)トリチウムカラムの適用性確認

\*佐々木 誉幸<sup>1</sup>、秋元 友寿<sup>1</sup>、関 晃太郎<sup>1</sup>、永野 美里<sup>1</sup>、石森 健一郎<sup>2</sup>、上野 隆<sup>2</sup>、亀尾 裕<sup>2</sup> (1.東京パワーテクノロジー、2.JAEA)

[2A18] 福島第一原子力発電所に流入する地下水を対象とした3H分析迅速化の検討

(2)福島第一原子力発電所の地下水への適用

\*遠藤 達也<sup>1</sup>、根本 浩<sup>1</sup>、安松 拓洋<sup>1</sup>、大友 孝郎<sup>2</sup>、佐々木 宏訓<sup>2</sup>、實重 宏明<sup>2</sup> (1.東京パワーテクノロジー、2.東京電力)

[2A19-23] 福島事故関連：環境放射能・線量評価2

座長：森泉 純（名大） 3月27日(日) 17:10~18:30

A会場

[2A19] 反射境界を利用した家屋内線量率への周辺建物の影響の解析

\*古田 琢哉<sup>1</sup>、高橋 史明<sup>1</sup>（1.JAEA）

[2A20] 避難指示区域家屋内の<sup>137</sup>Csを含む室内塵の観察

\*甕 聡子<sup>1</sup>、吉田 浩子<sup>2</sup>、矢板 毅<sup>3</sup>、小暮 敏博<sup>1</sup>（1.東大、2.東北大、3.JAEA）

[2A21] 福島原子炉から飛散したセシウム含有放射性微粒子内の元素分布

\*小暮 敏博<sup>1</sup>、向井 広樹<sup>1</sup>、甕 聡子<sup>1</sup>、山口 紀子<sup>2</sup>、長谷川 琴音<sup>3</sup>、三留 正則<sup>3</sup>、原 徹<sup>3</sup>、矢板 毅<sup>4</sup>（1.東大、2.農環研、3.物材機構、4.JAEA）

[2A22] 汚染の現地におけるCs吸着材の果樹への巻きの適用試験と効果の検証

幹巻き試験

\*常磐井 守泰<sup>1</sup>（1.NuSAC）

[2A23] 福島第一原発周辺で発見した放射性粒子

\*佐藤 志彦<sup>1</sup>、末木 啓介<sup>1</sup>、笹 公和<sup>1</sup>、箕輪 はるか<sup>2</sup>、吉川 英樹<sup>3</sup>、藤原 健壮<sup>3</sup>、中間 茂雄<sup>3</sup>（1.筑波大、2.慈恵医大、3.JAEA）

全体会議

[GM08] 「核不拡散・保障措置・核セキュリティ連絡会」第16回全体会議

3月27日(日) 12:00~13:00

B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[標準委員会共催]

[TN04] 原子力における2S（原子力安全と核セキュリティ）に係る課題と提言

座長：宮野 廣（標準委員会 原子力安全検討会） 3月27日(日) 13:00~14:30

B会場

[TN0401] (1)原子力学会SS分科会活動の概要

\*出町 和之<sup>1</sup>（1.SS分科会主査，東大）

[TN0402] (2)妨害破壊行為者のターゲット及び防護すべき区域(設備)の評価

\*荒井 滋喜<sup>1</sup>（1.SS分科会，AESJ）

[TN0403] (3)内部脅威者の検知手段の重要性と新しい検知システムの検討

\*出町 和之<sup>1</sup>（1.SS分科会主査，東大）

[TN0404] (4)妨害破壊行為対策の合理的判断

\*鈴木 美寿<sup>1</sup>（1.SS分科会，JAEA）

[TN0405] (5)原子力安全とのインターフェイスを踏まえた包括的核セキュリティ対策の必要性

\*西田 誠志<sup>1</sup>（1.SS分科会，聖マリアンナ医科大）

[TN0406] (6)核セキュリティ教育と文化醸成に係る経験と課題

\*中村 陽<sup>1</sup>（1.SS分科会，JAEA）

[2B01-06] 核不拡散・核セキュリティ

座長：呉田 昌俊 (JAEA) 3月27日(日) 14:45~16:20

B会場

[2B01] バックエンドにおける核不拡散・核セキュリティに関する検討

(5)研究成果のまとめ

\*須田 一則<sup>1</sup>、小鍛治 理紗<sup>1</sup>、田崎 真樹子<sup>1</sup>、玉井 広史<sup>1</sup>、久野 祐輔<sup>2</sup> (1.JAEA、2.IAEA)

[2B02] 核鑑識に関する技術開発

(7)放射性同位元素に係る核鑑識ライブラリの諸課題の考察

\*木村 祥紀<sup>1</sup>、舟竹 良雄<sup>1</sup>、篠原 伸夫<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2B03] アクティブ中性子法で使用するHe-3代替中性子検出器の検討

\*米田 政夫<sup>1</sup>、前田 亮<sup>1</sup>、下総 太一<sup>1</sup>、飛田 浩<sup>1</sup>、大図 章<sup>1</sup>、呉田 昌俊<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2B04] ポータブル特定核物質検知システムの開発

(1)全体計画概要

\*増田 開<sup>1</sup>、三澤 毅<sup>2</sup>、高橋 佳之<sup>2</sup>、北村 康則<sup>2</sup>、荻野 裕治<sup>3</sup>、松田 淳<sup>3</sup>、藤本 真也<sup>3</sup>、梶原 泰樹<sup>1</sup>、土肥 和誠<sup>4</sup>、吉田 将也<sup>5</sup> (1.京大、2.京大、3.ポニー工業、4.京大、5.京大)

[2B05] ポータブル特定核物質検知システムの開発

(2)実験と解析

\*三澤 毅<sup>1</sup>、土肥 和誠<sup>3</sup>、高橋 佳之<sup>1</sup>、北村 康則<sup>1</sup>、増田 開<sup>2</sup> (1.京大、2.京大、3.京大)

[2B06] ポータブル特定核物質検知システムの開発

(3)TMFD高速中性子検出器の評価試験

荻野 裕治<sup>1</sup>、増田 開<sup>2</sup>、梶原 泰樹<sup>2</sup>、ダグベデ マルセル<sup>2</sup>、松田 淳<sup>1</sup>、\*山川 倫央<sup>1</sup>、タレヤルキン ルシ<sup>3</sup>、アーチャム  
ポールト ブライアン<sup>3</sup> (1.ポニー工業、2.京大、3.サガモア・アダムス)

[2B07-11] 核不拡散用アクティブ中性子非破壊測定技術

座長：三澤 毅 (京大) 3月27日(日) 16:20~17:40

B会場

[2B07] 核不拡散用アクティブ中性子非破壊測定技術の開発

(1)研究開発計画

\*呉田 昌俊<sup>1</sup>、小泉 光生<sup>1</sup>、大図 章<sup>1</sup>、土屋 晴文<sup>1</sup>、瀬谷 道夫<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2B08] 核不拡散用アクティブ中性子非破壊測定技術の開発

(2)核物質質量測定用DDA装置の設計研究

\*大図 章<sup>1</sup>、前田 亮<sup>1</sup>、米田 政夫<sup>1</sup>、飛田 浩<sup>1</sup>、呉田 昌俊<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2B09] 核不拡散用アクティブ中性子非破壊測定技術の開発

(3)DDA 装置内中性子束分布の実験的評価研究

\*前田 亮<sup>1</sup>、米田 政夫<sup>1</sup>、飛田 浩<sup>1</sup>、大図 章<sup>1</sup>、呉田 昌俊<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2B10] 核不拡散用アクティブ中性子非破壊測定技術の開発

(4)核物質同位体定量用NRTA装置の設計研究

\*土屋 晴文<sup>1</sup>、北谷 文人<sup>1</sup>、呉田 昌俊<sup>1</sup>、前田 亮<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2B11] 核不拡散用アクティブ中性子非破壊測定技術の開発

(5)遅発ガンマ線分光法測定システム概念

\*高峰 潤<sup>1</sup>、ロドリゲズ ダグラス<sup>1</sup>、小泉 光生<sup>1</sup>、瀬谷 道夫<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2B12-14] 原子力と経済

座長：澤田 哲生（東工大） 3月27日(日) 17:40~18:30

B会場

[2B12] 福島第一原発周辺の資産価値変動

放射能汚染と減染との関係

\*山根 史博<sup>1</sup>、大垣 英明<sup>2</sup>、浅野 耕太<sup>2</sup> (1.広島市立大、2.京大)

[2B13] ドイツの廃炉積立金問題

\*楠野 貞夫<sup>1</sup> (1.エネ総研)

[2B14] 高温ガス炉の海外導入シナリオ検討

\*鈴木 孝一<sup>1,2</sup>、上地 優<sup>2</sup>、ヤン ジングロン<sup>2</sup>、岩月 仁<sup>2</sup>、笠原 清司<sup>2</sup>、今井 良行<sup>2</sup> (1.日揮、2.JAEA)

[2C01-05] 福島原発事故関連1

座長：上遠野 健一（日立） 3月27日(日) 9:30~10:50

C会場

[2C01] 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

(59)これまでの解析結果を踏まえたSAMPSONコードのモデル改良

\*鈴木 洋明<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup>、岡田 英俊<sup>1</sup>、ペレグリニ マルコ<sup>1</sup> (1.エネ総研)

[2C02] 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

(60)SAMPSONコードによる福島第一原子力発電所1号機の事故進展解析

\*森田 能弘<sup>1</sup>、Marco Pellegrini<sup>1</sup>、山根 陽子<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup>、鈴木 洋明<sup>1</sup> (1.エネ総研)

[2C03] 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

(61)SAMPSONコードによる福島第一原子力発電所2号機の事故進展解析

\*富永 直利<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup>、鈴木 洋明<sup>1</sup>、Pellegrini Marco<sup>1</sup> (1.エネ総研)

[2C04] Assessment of Core Status of TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Plants

(62)Accident Analysis of Fukushima Daiichi Unit 3 by SAMPSON Severe Accident Code

\*Marco Pellegrini<sup>1</sup>、Hiroaki Suzuki<sup>1</sup>、Masanori Naitoh<sup>1</sup> (1.IAE)

[2C05] 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

(63)GEYSER試験による計装配管中のデブリ固化モデルの妥当性確認

\*鈴木 博之<sup>1</sup>、ペレグリニ マルコ<sup>1</sup>、鈴木 洋明<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup> (1.エネ総研)

[2C06-10] 福島原発事故関連2

座長：溝上 伸也（東京電力） 3月27日(日) 10:50~12:10

C会場

[2C06] Assessment of Core Status of TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Plants

(64)Validation of SAMPSON/DCA creep model against OLHF experiments

\*Filippo Scarpa<sup>1</sup>、Marco Pellegrini<sup>1</sup>、Masanori Naitoh<sup>1</sup> (1.IAE)

[2C07] 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

(65)FARO試験による溶融物の粒子化モデルおよび熱輸送モデルの妥当性確認

\*木野 千晶<sup>1</sup>、岡田 英俊<sup>1</sup>、内藤 正則<sup>1</sup> (1.エネ総研)

[2C08] 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

(66)IC模擬試験装置での試験と凝縮性能評価

木倉 宏成<sup>1</sup>、伊藤 覚<sup>1</sup>、\*石塚 隆雄<sup>1</sup> (1.東工大)

- [2C09] 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  
(67)溶融炉心デブリ拡がり挙動解明に関する実験的研究  
\*松本 竜輝<sup>1</sup>、小倉 貴仁<sup>1</sup>、馬 在勇<sup>2</sup>、西垣 宙<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、2.西安交通大)
- [2C10] Assessment of Core Status of TEPCO's Fukushima Daiichi Nuclear Power Plants  
(68)A new heat transfer model for simulating Corium-Concrete Interaction in DSA module of SAMPSON code  
\*Mirco Giuli<sup>1</sup>, Marco Pellegrini<sup>1</sup>, Masanori Naitoh<sup>1</sup> (1.IAE)

---

企画セッション（一般公開） | 委員会セッション | 国際活動委員会（フランス原子力学会）

[BC03] フランス原子力学会との合同セッション

座長：奈良林 直（北大） 3月27日(日) 13:00~14:30

C会場

---

[BC0301] 映画「パンドラの約束」上映

\* Valerie Faudon<sup>1</sup> (1.SFEN)

---

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）

[2C11-17] 福島原発事故関連3

座長：西田 浩二（日立GE） 3月27日(日) 14:45~16:35

C会場

- [2C11] 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  
(69)MCCI時のCCFL条件下におけるクロスフローの影響に関するパラメータ解析  
\*近藤 昌也<sup>1</sup>、杉本 純<sup>2</sup> (1.熱水力研究室、2.京大)
- [2C12] 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  
(70)MCCI解析における侵食コンクリート移流拡散モデルの開発  
\*日高 政隆<sup>1</sup>、藤井 正<sup>1</sup>、酒井 健<sup>1</sup> (1.日立GE)
- [2C13] 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  
(71)福島第一原子力発電所2号機CAMSの測定データに基づく放射性物質の移行経路の推定  
\*溝上 伸也<sup>1</sup>、山田 大智<sup>1</sup>、本多 剛<sup>1</sup>、山内 大典<sup>1</sup>、末廣 祥一<sup>2</sup>、松居 祐介<sup>2</sup>、山中 康慎<sup>1</sup> (1.東京電力、2.テプシス)
- [2C14] 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  
(72)2号機の圧力抑制室（S/C）の水位変化と温度変化について  
\*平野 喬博<sup>1</sup> (1.東京電力)
- [2C15] 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  
(73)2号機制御電源喪失後のRCIC排気流量に関する検討  
溝上 伸也<sup>2</sup>、本多 剛<sup>2</sup>、山内 大典<sup>2</sup>、\*末廣 祥一<sup>1</sup>、白井 浩嗣<sup>1</sup>、野崎 謙一郎<sup>1</sup> (1.テプシス、2.東京電力)
- [2C16] 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  
(74)RCIC及びSRV排気蒸気によるプール内温度分布の解析評価  
\*野崎 謙一郎<sup>1</sup>、末廣 祥一<sup>1</sup>、白井 浩嗣<sup>1</sup>、溝上 伸也<sup>2</sup>、本多 剛<sup>2</sup>、山内 大典<sup>2</sup> (1.テプシス、2.東京電力)
- [2C17] 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  
(75)3号機格納容器からの漏えいと大量の蒸気放出について  
\*本多 剛<sup>1</sup>、溝上 伸也<sup>1</sup>、山内 大典<sup>1</sup>、山中 康慎<sup>1</sup> (1.東京電力)

[2C18-24] シビアアクシデント2

座長：西 義久 (電中研) 3月27日(日) 16:35~18:25

C会場

[2C18] 原子炉内容融物移行挙動数値解析手法の開発

(6)界面液相進展モデルの検討

\*山下 晋<sup>1</sup>、高瀬 和之<sup>1</sup>、文字 秀明<sup>2</sup>、吉田 啓之<sup>1</sup> (1.JAEA、2.筑波大)

[2C19] 原子炉内容融物移行挙動数値解析手法の開発

(7)模擬溶融物を用いた界面挙動の可視化観察

\*松浦 浩太<sup>1</sup>、文字 秀明<sup>1</sup>、山下 晋<sup>2</sup>、吉田 啓之<sup>2</sup> (1.筑波大、2.JAEA)

[2C20] 燃料露出過程の炉内流動評価

(10)非加熱体系における低圧・低流量条件下での5×5模擬燃料集合体内蒸気体積割合測定

\*上遠野 健一<sup>1</sup>、藤本 清志<sup>1</sup>、青山 吾朗<sup>1</sup>、永吉 拓至<sup>1</sup>、安田 賢一<sup>1</sup>、新井 崇洋<sup>2</sup> (1.日立GE、2.電中研)

[2C21] 燃料露出過程の炉内流動評価

(11)事故時低流量下での発熱バンドル流路内の沸騰二相流発達に及ぼす圧力影響

\*新井 崇洋<sup>1</sup>、古谷 正裕<sup>1</sup>、白川 健悦<sup>1</sup>、西 義久<sup>1</sup> (1.電中研)

[2C22] CIGMA装置を用いた軽水炉格納容器熱水力挙動に関する最初の実験

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

[2C23] 福島第一原子力発電所2号機RCIC二相流挙動基礎実験の必要性について

\*高瀬 和之<sup>1</sup>、吉田 啓之<sup>1</sup>、岡田 英俊<sup>2</sup>、小碓 創司<sup>2</sup>、都築 宣嘉<sup>2</sup> (1.JAEA、2.エネ総研)

[2C24] 薄型コアキャッチャーの開発

(2)冷却特性評価試験

\*青木 一義<sup>1</sup>、藤原 竜馬<sup>1</sup>、栗田 智久<sup>1</sup>、中丸 幹英<sup>1</sup>、鬼塚 洋一<sup>1</sup> (1.東芝)

[2D01-05] 熱流動基盤技術1

座長：伊藤 啓 (JAEA) 3月27日(日) 9:30~10:50

D会場

[2D01] 液体噴流の液面衝突に関する研究

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

[2D02] 加圧器サージ管の鉛直管での気液対向流制限

\*村瀬 道雄<sup>1</sup>、楠木 貴世志<sup>1</sup>、山本 泰功<sup>1</sup>、森 勝也<sup>2</sup>、富山 明男<sup>2</sup> (1.INSS、2.神戸大)

[2D03] 矩形傾斜管における気液対向流制限に関する研究

\*古川 冬馬<sup>1</sup>、杉本 純<sup>1</sup> (1.京大)

[2D04] 高レイノルズ数域における白金円管内水の強制対流サブクール沸騰限界熱流束の発生機構

\*畑 幸一<sup>1</sup>、福田 勝哉<sup>1</sup>、増崎 貴<sup>2</sup> (1.神戸大、2.核融合研)

[2D05] 拡大管、縮小管における自然循環流動特性に関する実験的研究

\*山口 拓真<sup>1</sup>、師岡 慎一<sup>1</sup>、富士岡 加純<sup>1</sup> (1.早稲田大)

[2D06-09] 熱流動基盤技術2

座長：江原 真司 (東北大) 3月27日(日) 10:50~11:55

D会場

[2D06] マイクロ波加熱時の対流挙動と加熱効率に及ぼすサポート高さの影響

\*長南 史記<sup>1</sup>、阿部 豊<sup>1</sup>、金子 暁子<sup>1</sup>、金川 哲也<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)

[2D07] 漏洩箇所特定に向けた超音波可視化計測技術に関する基礎研究  
\*河内 拓也<sup>1</sup>、井原 智則<sup>1</sup>、木倉 宏成<sup>1</sup>、河野 尚幸<sup>2</sup> (1.東工大、2.日立)

[2D08] 静止液相におけるガスシートの不安定性に関する数値解析  
\*岡垣 百合亜<sup>1</sup>、与能本 泰介<sup>1</sup>、石垣 将宏<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2D09] 非一様加熱壁を有する狭隘な垂直環状流路内の対流遷移  
\*上谷 俊郎<sup>1</sup>、功刀 資彰<sup>1</sup>、横峯 健彦<sup>1</sup> (1.京大)

---

贈呈式/表彰式

[AC01] 「第48回日本原子力学会学会賞」贈呈式

3月27日(日) 14:45~16:15

D会場

---

贈呈式/表彰式

[AC02] 学生連絡会ポスターセッション表彰式

3月27日(日) 16:45~17:15

D会場

---

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

[2E01-05] 安全評価の標準化

座長：井口 幸弘 (福井大) 3月27日(日) 14:45~16:05

E会場

[2E01] 廃止措置安全評価の標準化

(1)意義と目的

\*田村 明男<sup>1</sup>、田中 健一<sup>2</sup>、堀川 義彦<sup>3</sup>、水越 和満<sup>3</sup>、上野 純<sup>4</sup> (1.原安推、2.エネ総研、3.原子力エンジ、4.原電エンジ)

[2E02] 廃止措置安全評価の標準化

(2)安全要件への対応検討

\*堀川 義彦<sup>1</sup>、田村 明男<sup>2</sup>、水越 和満<sup>1</sup>、上野 純<sup>3</sup>、田中 健一<sup>4</sup> (1.原子力エンジ、2.原安推、3.原電エンジ、4.エネ総研)

[2E03] 廃止措置安全評価の標準化

(3)工事パラメータの調査

\*水越 和満<sup>1</sup>、堀川 義彦<sup>1</sup>、田村 明男<sup>2</sup>、上野 純<sup>3</sup>、田中 健一<sup>4</sup> (1.原子力エンジ、2.原安推、3.原電エンジ、4.エネ総研)

[2E04] 廃止措置安全評価の標準化

(4)環境パラメータの設定

\*上野 純<sup>1</sup>、田村 明男<sup>2</sup>、堀川 義彦<sup>3</sup>、水越 和満<sup>3</sup>、田中 健一<sup>4</sup> (1.原電エンジ、2.原安推、3.原子力エンジ、4.エネ総研)

[2E05] 廃止措置安全評価の標準化

(5)廃止措置安全評価の実際

\*田中 健一<sup>1</sup>、田村 明男<sup>2</sup>、堀川 義彦<sup>3</sup>、水越 和満<sup>3</sup>、上野 純<sup>4</sup> (1.エネ総研、2.原安推、3.原子力エンジ、4.原電エンジ)

[2E06-10] システム開発・評価

座長：田中 健一（エネ総研） 3月27日(日) 16:05～17:25

E会場

[2E06] 「ふげん」廃止措置プロジェクトにおける解体シナリオの最適化検討 (4)

\* 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)

[2E07] 廃止措置の費用評価

廃止措置工程の不確実性に係る検討

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

[2E08] PHITSを用いる廃止措置のためのインベントリ評価に関する研究

\* 中村 陸<sup>1</sup>、松本 哲男<sup>1</sup> (1.東京都市大)

[2E09] 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

(4)知識工学手法に基く知識基盤の整備

\* 加藤 靖章<sup>1,2</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> (1.福井大、2.JAEA)

[2E10] 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

(5)仮想現実、拡張現実技術を利用した支援システムの開発検討

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

[2E11-14] 原子炉除染技術

座長：北村 高一（JAEA） 3月27日(日) 17:25～18:30

E会場

[2E11] 廃炉における除染の仕組み、除染方法と除染装置

複数の除染の仕組み、除染方法と除染装置との比較

\* 峰原 英介<sup>1</sup>、山岸 隆一郎<sup>1</sup>、石神 龍哉<sup>1</sup>、遠山 伸一<sup>1</sup> (1.若狭湾エネ研)

[2E12] 完全除染可能な原子炉廃炉のためのレーザー剥離技術の検討

\* 山岸 隆一郎<sup>1</sup>、石神 龍哉<sup>1</sup>、遠山 伸一<sup>1</sup>、峰原 英介<sup>1</sup> (1.若狭湾エネ研)

[2E13] PWR廃止措置向け化学除染技術の開発

(1)除染条件の検討

根岸 孝次<sup>1</sup>、\* 矢板 由美<sup>1</sup>、岡村 雅人<sup>1</sup>、金丸 太郎<sup>1</sup>、青井 洋美<sup>1</sup>、池田 昭<sup>1</sup> (1.東芝)

[2E14] PWR廃止措置向け化学除染技術の開発

(2)オゾン濃度評価手法の構築

\* 吉井 敏浩<sup>1</sup>、矢板 由美<sup>1</sup>、根岸 孝次<sup>1</sup>、山本 泰<sup>1</sup>、青井 洋美<sup>2</sup>、金丸 太郎<sup>2</sup> (1.東芝、2.東芝)

[2F01-04] 事故廃棄物処分

座長：黒澤 進（NUMO） 3月27日(日) 9:30～10:35

F会場

[2F01] 福島原発事故で発生した廃棄物の合理的な処理・処分システム構築に向けた基盤研究

(55)ベントナイト中のホウ素の拡散に対する塩強度の影響

\* 小川 由貴<sup>1</sup>、出光 一哉<sup>1</sup>、浜田 涼<sup>1</sup>、大久保 徳弥<sup>1</sup>、稲垣 八穂広<sup>1</sup>、有馬 立身<sup>1</sup> (1.九大)

[2F02] Basic Studies for Developing Rational Treatment and Disposal System of Radioactive Wastes Generated by Fukushima Dai-ichi Nuclear Accident

(56) Precipitation of Calcium Carbonate in Compacted Bentonite by Electrokinetic Method

\* Jaka Rachmadetin<sup>1</sup>、Masaya Mizuto<sup>3</sup>、Shingo Tanaka<sup>2</sup>、Naoko Watanabe<sup>2</sup>、Tamotsu Kozaki<sup>2</sup> (1.Hokkaido)

Univ., 2.Hokkaido Univ., 3.TNS)

[2F03] 福島原発事故で発生した廃棄物の合理的な処理・処分システム構築に向けた基盤研究  
(57)塩水環境におけるアルミニウム含有カルシウムシリケート水和物へのセシウムの収着挙動  
\*笠原 久稔<sup>1</sup>、千田 太詩<sup>1</sup>、新堀 雄一<sup>1</sup> (1.東北大)

[2F04] 福島原発事故で発生した廃棄物の合理的な処理・処分システム構築に向けた基盤研究  
(58)セシウム含有ゼオライトを固化したセメント材料からのセシウムの浸出特性  
\*佐藤 努<sup>1</sup>、新井 悠<sup>2</sup> (1.北大、2.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

[2F05-09] Cs挙動

座長：小林 大志 (京大) 3月27日(日) 10:35~12:00

F会場

[2F05] Desorption of Cesium Ions from Vermiculite with Sea Water by Hydrothermal Process  
\*Xiangbiao Yin<sup>1</sup>, Hideharu Takahashi<sup>1</sup>, Yusuke Inaba<sup>1</sup>, Kenji Takeshita<sup>1</sup> (1.Tokyo Tech)

[2F06] 雲母系鉱物からのセシウムの長期脱離挙動に対するイオン影響  
\*室田 健人<sup>1</sup>、斉藤 拓巳<sup>1</sup>、田野井 慶太郎<sup>1</sup>、寺井 隆幸<sup>1</sup> (1.東大)

[2F07] 多様なセシウム汚染廃棄物の中間・最終処分安全評価のための機関連携による多角的研究  
津波堆積土壌中の放射性セシウムの移行に与える土壌特性の影響  
\*山崎 広偉<sup>1</sup>、生田 誉宗<sup>1</sup>、田中 真悟<sup>2</sup>、小崎 完<sup>2</sup>、渡邊 直子<sup>2</sup> (1.北大、2.北大)

[2F08] Cs汚染土壌の減容化システムの開発  
分離からガラス固化までの基礎試験の概要  
\*高橋 秀治<sup>1</sup>、稲葉 優介<sup>1</sup>、針貝 美樹<sup>1</sup>、宗澤 潤一<sup>2</sup>、竹下 健二<sup>1</sup> (1.東工大、2.三菱化学エンジ)

[2F09] セシウム吸着プルシアンブルーの燃焼物から得られるセシウム含有塩のガラス固化条件検討  
\*針貝 美樹<sup>1</sup>、稲葉 優介<sup>1</sup>、高橋 秀治<sup>1</sup>、竹下 健二<sup>1</sup>、宗澤 潤一<sup>2</sup> (1.東工大、2.三菱化学エンジ)

---

全体会議

[GM09] 「海外情報連絡会」第54回全体会議

3月27日(日) 12:00~13:00

F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

[TN05] フランスの原子力発電の現状と展望

座長：椋木 敦 (日揮) 3月27日(日) 13:00~14:30

F会場

[TN0501] フランスの原子力発電の現状と展望

\*フェリックス スニル<sup>1</sup> (1.フランス大使館)

---

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

[2F10-13] 人工バリア

座長：佐藤 努 (北大) 3月27日(日) 14:45~15:50

F会場

[2F10] 環境水中のウラン化学種安定性の評価によるセメント系材料閉じ込め効果の定量化検討  
\*山村 朝雄<sup>1</sup>、高橋 晃<sup>1</sup>、白崎 謙次<sup>1</sup>、永井 満家<sup>1</sup>、新堀 雄一<sup>2</sup>、千田 太詩<sup>2</sup> (1.東北大、2.東北大)

[2F11] ベントナイト中でのホウ酸の拡散

\*遠藤 慶太<sup>1</sup>、高橋 宏明<sup>2</sup>、大井 隆夫<sup>3</sup> (1.上智大、2.規制庁、3.上智大)

[2F12] 地層処分場周辺の温度条件におけるCa型ベントナイトに対する過飽和ケイ酸析出挙動の評価

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

[2F13] 微視的な構造の変化を考慮した弾塑性モデルによる締固めたベントナイトの一次元除荷・再載荷挙動のシミュレーション

\*田中 幸久<sup>1</sup>、渡邊 保貴<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 | 404-1. 同位体分離, 同位体応用, ウラン濃縮/404-2. 核化学, 放射化学, 分析化学, アクチノイドの化学

[2F14-16] 同位体

座長：野上 雅伸 (近大) 3月27日(日) 15:50~16:40

F会場

[2F14] 分子軌道法によるフルオロホルムの蒸気圧同位体効果の解明

\*三留 良太<sup>1</sup>、柳瀬 聡<sup>2</sup>、大井 隆夫<sup>2</sup> (1.上智大学、2.上智大学)

[2F15] 超音波を用いた水同位体分離の基礎検討

重水での分離性能評価

\*田嶋 直樹<sup>1</sup>、阿部 紘子<sup>1</sup>、関 秀司<sup>1</sup>、山田 和矢<sup>1</sup>、三倉 通孝<sup>1</sup> (1.東芝)

[2F16] Application of Grating Ti:Sapphire Laser to Resonance Ionization Mass Spectrometry

\*Vincent Degner<sup>1,2</sup>, Takahide Takamatsu<sup>1,3</sup>, Daiki Matsui<sup>1,3</sup>, Kousuke Saito<sup>1</sup>, Atsushi Nakamura<sup>1</sup>, Ryohei Ootake<sup>1</sup>, Volker Sonnenschein<sup>1</sup>, Hideki Tomita<sup>1,3</sup>, Atsushi Yamazaki<sup>1</sup>, Tetsuo Iguchi<sup>1</sup> (1.Nagoya Univ., 2.Johannes Gutenberg-Univ. Mainz, 3.RIKEN)

---

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

[2F17-21] 核種分離・分析

座長：浅沼 徳子 (東海大) 3月27日(日) 16:40~18:05

F会場

[2F17] 酸素・窒素ヘテロドナー型配位子による4f,5f-電子系元素のイオンサイズ認識機構メカニズム

\*小林 徹<sup>1</sup>、中瀬 正彦<sup>1</sup>、鈴木 伸一<sup>1</sup>、塩飽 秀啓<sup>1</sup>、矢板 毅<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2F18] 高分子フォトリソグラフィ結晶センサーを用いた放射性核種分析法の開発

\*塚原 剛彦<sup>1</sup>、朴 基哲<sup>1</sup> (1.東工大)

[2F19] Poly(NIPAAm)を骨格とするクラウンエーテル含有ポリマーの合成と評価

\*佐賀 要<sup>1</sup>、塚原 剛彦<sup>1</sup> (1.東工大)

[2F20] セシウム、ストロンチウムの選択的抽出〜リスクフリー溶媒による溶媒抽出化学III〜

\*白崎 謙次<sup>1</sup>、永井 満家<sup>1</sup>、山村 朝雄<sup>1</sup> (1.東北大)

[2F21] 長寿命超ウラン元素を燃焼可能な軽水炉RBWRの開発

(13)RBWR使用済燃料からのMA回収向け抽出剤の性能評価

\*渡邊 大輔<sup>1</sup>、可児 祐子<sup>1</sup>、笹平 朗<sup>1</sup>、鴨志田 守<sup>1</sup> (1.日立)

---

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

[2G01-06] 燃料挙動評価

座長：田中 康介 (JAEA) 3月27日(日) 10:20~12:00

G会場

[2G01] FEMAXI-7によるSiC被覆事故耐性燃料棒の通常運転時のふるまい解析

\*岡田 知也<sup>1</sup> (1.早稲田大)

- [2G02] 加速器駆動システム(ADS)用窒化物燃料ふるまい解析モジュールの開発  
\* 林 博和<sup>1</sup>、齋藤 裕明<sup>1</sup>、倉田 正輝<sup>1</sup> (1.JAEA)
- [2G03] 事故時燃料挙動解析コードRANNSを用いたSPERT-CDC 859実験の解析  
\* 谷口 良徳<sup>1</sup>、宇田川 豊<sup>1</sup>、天谷 政樹<sup>1</sup> (1.JAEA)
- [2G04] EPMA-SXESによるシビアアクシデント模擬B4C制御棒の化学状態マップ分析  
\* 笠田 竜太<sup>1</sup>、Ha Yoosung<sup>1</sup>、坂本 寛<sup>2</sup>、樋口 徹<sup>2</sup>、松井 秀樹<sup>1</sup> (1.京大、2.NFD)
- [2G05] シビアアクシデント時燃料棒・制御棒の破損・溶融試験装置の開発  
\* 中村 勤也<sup>1</sup>、尾形 孝成<sup>1</sup>、倉田 正輝<sup>2</sup> (1.電中研、2.JAEA)
- [2G06] 使用済BWR燃料被覆管の機械的性質に及ぼす水素化物析出形態の影響  
\* 山内 紹裕<sup>1</sup>、緒方 恵造<sup>1</sup>、秋山 英俊<sup>1</sup> (1.規制庁)

---

全体会議

[GM10] 「核燃料部会」第43回全体会議

3月27日(日) 12:00~13:00

G会場

---

企画セッション(一般公開) | 委員会セッション | 倫理委員会

[BC04] 東日本大震災における技術者としての矜持とリーダーシップ

座長: 大場 恭子 (JAEA) 3月27日(日) 13:00~14:30

G会場

[BC0401] (1)東北電力

過去の災害を踏まえた東日本大震災での対応

\* 工藤 英明<sup>1</sup> (1.東北電力)

[BC0402] (2)より高い安全のために何が必要か

女川原子力発電所での経験と実感

\* 菅原 勲<sup>1</sup> (1.東北電力)

---

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

[2G07-10] 基礎物性・新燃料

座長: 笠田 竜太 (京大) 3月27日(日) 14:45~15:55

G会場

[2G07] 蛍石構造酸化物中のイオントラック構造と微細組織発達

(1)CeO<sub>2</sub>とZrO<sub>2</sub>の比較

\* 高木 聖也<sup>1</sup>、安田 和弘<sup>2</sup>、松村 晶<sup>2</sup>、石川 法人<sup>3</sup> (1.九大、2.九大、3.JAEA)

[2G08] 蛍石構造酸化物中のイオントラック構造と微細組織発達

(2)電子的阻止能依存性

\* 永石 大誠<sup>1</sup>、高木 聖也<sup>1</sup>、安田 和弘<sup>2</sup>、松村 晶<sup>2</sup>、石川 法人<sup>3</sup> (1.九大、2.九大、3.JAEA)

[2G09] ハルデン炉プロジェクトとの液体核燃料実現のための照射リグ開発

\* 渡邊 崇<sup>1</sup>、木下 幹康<sup>1,2</sup>、岩下 強<sup>3</sup>、千葉 文浩<sup>1</sup>、古川 和朗<sup>4</sup>、古川 雅章<sup>1</sup>、ハートマン クリスチャン<sup>5,6</sup>、カールセン ヨーン<sup>5,6</sup>、皆川 洋治<sup>5,6</sup>、マックグラス マーガレット<sup>5,6</sup> (1.トリウムテックソリューション、2.東大、3.イーエステクノロジーズ、4.KEK、5.IFE、6.OECD Halden Reactor Project)

[2G10] SiC被覆管を用いた燃料製造のための接合技術開発

\* 石橋 良<sup>1</sup>、高森 良幸<sup>1</sup>、張 旭東<sup>1</sup>、池側 智彦<sup>2</sup>、宮崎 克雅<sup>1</sup>、近藤 貴夫<sup>3</sup> (1.日立、2.日立、3.日立GE)

[2G11-15] 高速炉燃料

座長：平井 睦 (NFD) 3月27日(日) 15:55~17:20

G会場

[2G11] PuO<sub>2</sub>の不定比性、電気伝導率、酸素拡散係数

\*加藤 正人<sup>1</sup>、渡部 雅<sup>1</sup>、中村 博樹<sup>1</sup>、町田 昌彦<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2G12] 高温下における(U<sub>0.623</sub>Pu<sub>0.35</sub>Am<sub>0.027</sub>)O<sub>2±x</sub>の酸素ポテンシャル測定

\*松本 卓<sup>1</sup>、加藤 正人<sup>1</sup>、森本 恭一<sup>1</sup>、砂押 剛雄<sup>2</sup> (1.JAEA、2.検査開発)

[2G13] 高速炉燃の過熱時における放射性物質放出挙動

(1)加熱試験

\*石川 高史<sup>1</sup>、田中 康介<sup>1</sup>、佐藤 勇<sup>2</sup>、大西 貴士<sup>1</sup>、廣沢 孝志<sup>1</sup>、勝山 幸三<sup>1</sup>、清野 裕<sup>1</sup>、大野 修司<sup>1</sup>、浜田 広次<sup>1</sup>、所 大志<sup>3</sup> (1.JAEA、2.東工大、3.検査開発)

[2G14] 高速炉燃料の過熱時における放射性物質放出挙動

(2)放出核種分析

\*大西 貴士<sup>1</sup>、田中 康介<sup>1</sup>、佐藤 勇<sup>2</sup>、石川 高史<sup>1</sup>、廣沢 孝志<sup>1</sup>、勝山 幸三<sup>1</sup>、清野 裕<sup>1</sup>、大野 修司<sup>1</sup>、浜田 広次<sup>1</sup>、関岡 健<sup>3</sup> (1.JAEA、2.東工大、3.検査開発)

[2G15] 高速炉燃料の過熱時における放射性物質放出挙動

(3)放出速度評価

\*田中 康介<sup>1</sup>、佐藤 勇<sup>2</sup>、大西 貴士<sup>1</sup>、石川 高史<sup>1</sup>、廣沢 孝志<sup>1</sup>、勝山 幸三<sup>1</sup>、清野 裕<sup>1</sup>、大野 修司<sup>1</sup>、浜田 広次<sup>1</sup>、須藤 光雄<sup>3</sup> (1.JAEA、2.東工大、3.検査開発)

[2G16-19] FP放出挙動

座長：小無 健司 (東北大) 3月27日(日) 17:20~18:30

G会場

[2G16] Cesium Chemisorption Behavior onto Structural Material under Severe Accident Conditions

(5)Progress on microstructural analyses

\*Fidelma Giulia Di Lemma<sup>1</sup>、Kunihisa Nakajima<sup>1</sup>、Shinichiro Yamashita<sup>1</sup>、Masahiko Osaka<sup>1</sup>、Fumihisa Nagase<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2G17] 表面・界面効果を考慮した溶融燃料中の揮発性核分裂生成物の挙動評価

(1)研究の背景、内容、主な成果

\*黒崎 健<sup>1</sup>、大石 佑治<sup>1</sup>、牟田 浩明<sup>1</sup>、山中 伸介<sup>1,2</sup>、鈴木 賢紀<sup>1</sup>、田中 敏宏<sup>1</sup>、村上 幸弘<sup>2</sup>、宇埜 正美<sup>2</sup> (1.阪大、2.福井大)

[2G18] 表面・界面効果を考慮した溶融燃料中の揮発性核分裂生成物の挙動評価

(2)イットリア安定化ジルコニアとCsIの相互作用ならびにCsIの溶融状態観察

\*石井 大翔<sup>1</sup>、黒崎 健<sup>1,2</sup>、村上 幸弘<sup>3</sup>、大石 佑治<sup>1</sup>、牟田 浩明<sup>1</sup>、宇埜 正美<sup>3</sup>、山中 伸介<sup>1,3</sup> (1.阪大、2.JSTさきがけ、3.福井大)

[2G19] 表面・界面効果を考慮した溶融燃料中の揮発性核分裂生成物の挙動評価

(3)固体CsIの熱物性および熱的欠陥生成

\*村上 幸弘<sup>1</sup>、石井 大翔<sup>2</sup>、黒崎 健<sup>2,3</sup>、大石 佑治<sup>2</sup>、牟田 浩明<sup>2</sup>、宇埜 正美<sup>1</sup>、山中 伸介<sup>1,2</sup> (1.福井大、2.阪大、3.JSTさきがけ)

[2H01-07] ジルコニウム合金

座長：森下 和功（京大） 3月27日(日) 9:30~11:15

H会場

[2H01] 水素注入に伴うジルコニウム合金の劣化評価

\* 牟田 浩明<sup>1</sup>、叶野 翔<sup>2</sup>、楊 会龍<sup>3</sup>、趙 子寿<sup>3</sup>、國井 大地<sup>3</sup>、篠原 靖周<sup>4</sup>、阿部 弘亨<sup>2</sup>（1.阪大、2.東大、3.東北大、4.NDC）

[2H02] PWR条件で腐食させたZr-Nb合金の微細組織変化と高耐食性の知見

\* 松川 義孝<sup>1</sup>、喜多山 周平<sup>1</sup>、牟田 浩明<sup>2</sup>、村上 健太<sup>3</sup>、篠原 靖周<sup>4</sup>、阿部 弘亨<sup>3</sup>（1.東北大 金属材料研究所、2.阪大、3.東大、4.NDC）

[2H03] 短軸引張ならびにA-EDC試験下におけるZr-Nb合金の変形組織評価と照射影響

\* 叶野 翔<sup>1</sup>、楊 会龍<sup>2</sup>、趙 子寿<sup>2</sup>、國井 大地<sup>2</sup>、牟田 浩明<sup>3</sup>、村上 健太<sup>1</sup>、篠原 靖周<sup>4</sup>、阿部 弘亨<sup>1</sup>（1.東大、2.東北大、3.阪大、4.NDC）

[2H04] Zrイオン照射によるZr合金酸化皮膜における析出物の挙動

\* 高橋 克仁<sup>1</sup>、岩崎 富生<sup>1</sup>、村上 健太<sup>2</sup>（1.日立、2.東大）

[2H05] 室温近傍の水腐食によって生成したジルコニウム酸化物の結晶構造

\* 大塚 哲平<sup>1</sup>、橋爪 健一<sup>1</sup>、加藤 修<sup>2</sup>、建石 剛<sup>3</sup>、桜木 智史<sup>4</sup>、吉田 誠司<sup>4</sup>（1.九大、2.神戸製鋼、3.コベルコ科研、4.原環セ）

[2H06] 高温水蒸気中におけるジルカロイ-2の酸化および水素吸収の水蒸気分圧および酸化時間依存性

\* 古田 貴哉<sup>1</sup>、波多野 雄治<sup>1</sup>、松田 健二<sup>1</sup>、坂本 寛<sup>2</sup>（1.富山大、2.NFD）

[2H07] ジルカロイ2被覆管の水蒸気酸化に及ぼす内圧の影響

\* 井岡 郁夫<sup>1</sup>、加藤 仁<sup>1</sup>、小河 浩晃<sup>1</sup>、逢坂 正彦<sup>1</sup>（1.JAEA）

[2H08-10] ステンレス鋼

座長：阿部 弘亨（東大） 3月27日(日) 11:15~12:00

H会場

[2H08] 照射ステンレス鋼の粒界部の引張破壊挙動

\* 藤井 克彦<sup>1</sup>、三浦 照光<sup>1</sup>、福谷 耕司<sup>1</sup>（1.INSS）

[2H09] 高温水中のステンレス鋳鋼のSCC進展に及ぼす熱時効の影響

\* 山田 卓陽<sup>1</sup>、寺地 巧<sup>1</sup>、宮本 友樹<sup>1</sup>、有岡 孝司<sup>1</sup>（1.INSS）

[2H10] A first principle study on the composition deviation of Ni-Si precipitates formed in irradiated stainless steel

\* Dongyue CHEN<sup>1</sup>, Kenta MURAKAMI<sup>2</sup>, Naoto SEKIMURA<sup>1</sup>（1.Univ. of Tokyo,, 2.Univ. of Tokyo）

全体会議

[GM11] 「材料部会」第32回全体会議

3月27日(日) 12:00~13:00

H会場

[TN06] 福島事故後の原子炉圧力容器の健全性評価技術の方向性

座長：福谷 耕司 (INSS) 3月27日(日) 13:00~14:30

H会場

[TN0601] (1)原子炉圧力容器の健全性評価と最近の動向

\*吉村 忍<sup>1</sup> (1.東大)

[TN0602] (2)マスターカーブによる破壊靱性評価

\*山本 真人<sup>1</sup> (1.電中研)

[TN0603] (3)確率論的破壊力学評価の適用について

\*廣田 貴俊<sup>1</sup> (1.MHI)

[2H11-16] モデリング

座長：松川 義孝 (東北大) 3月27日(日) 14:45~16:25

H会場

[2H11] MD法によるFCC金属を対象とした刃状転位-Frank loop相互作用に及ぼす積層欠陥エネルギーの影響

(1)相互作用形態に及ぼす積層欠陥エネルギーの影響

\*沖田 泰良<sup>1</sup>、林 祐二郎<sup>2</sup>、早川 頌<sup>2</sup>、板倉 充洋<sup>3</sup> (1.東大、2.東大、3.JAEA)

[2H12] MD法によるFCC金属を対象とした刃状転位-Frank loop相互作用に及ぼす積層欠陥エネルギーの影響

(2)ループサイズによる相互作用形態の変化

\*林 祐二郎<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)

[2H13] MD法を用いたカスケード損傷下欠陥集合体形成に及ぼす積層欠陥エネルギーの影響

\*ヤン インジャ<sup>1</sup>、平林 潤一<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)

[2H14] BCC鉄における格子間原子集合体の刃状転位への保存的上昇運動のモデル化

\*早川 頌<sup>1</sup>、沖田 泰良<sup>2</sup>、板倉 充洋<sup>3</sup>、愛知 正温<sup>2</sup> (1.東大、2.東大、3.JAEA)

[2H15] 圧力容器鋼の中性子照射脆化モデリング

(1)脆化予測シミュレーション

\*中筋 俊樹<sup>1</sup>、阮 小勇<sup>1</sup>、森下 和功<sup>1</sup> (1.京大)

[2H16] 圧力容器鋼の中性子照射脆化モデリング

(2)圧力容器保全のためのリスク評価

\*森下 和功<sup>1</sup>、中筋 俊樹<sup>1</sup>、阮 小勇<sup>1</sup> (1.京大)

[2H17-22] 圧力容器 管材

座長：沖田 泰良 (東大) 3月27日(日) 16:25~18:05

H会場

[2H17] 圧力容器鋼模擬材の中性子照射特性に及ぼす合金元素の影響

\*小林 知裕<sup>1</sup>、西田 憲二<sup>1</sup>、野本 明義<sup>1</sup>、土肥 謙次<sup>1</sup>、相澤 大器<sup>2</sup>、西本 健太<sup>2</sup> (1.電中研、2.日本製鋼)

[2H18] Evaluation of the relationship between microstructure and hardness in neutron irradiated reactor pressure vessel model alloys following thermal ageing

\*Liang Chen<sup>1,2</sup>、Kenji Nishida<sup>2</sup>、Kenta Murakami<sup>1</sup>、Kenji Dohi<sup>2</sup>、Li Liu<sup>1</sup>、Naoto Sekimura<sup>1</sup> (1.Univ. of Tokyo, 2.CRIEPI)

[2H19] 管形状を有する原子燃料の機械強度と安全設計基準をどう評価するか

\*阿部 弘亨<sup>1</sup>、関村 直人<sup>1</sup>、牟田 裕明<sup>2</sup>、長谷川 晃<sup>3</sup>、村瀬 義治<sup>4</sup>、篠原 靖周<sup>5</sup> (1.東大、2.阪大、3.東北大、4.物材機構、5.NDC)

[2H20] 管形状材料の多軸応力試験による機械強度評価

\*篠原 靖周<sup>1</sup>、木戸 俊哉<sup>1</sup>、阿部 弘亨<sup>2</sup> (1.NDC、2.東大)

[2H21] 管形状材料の周方向機械強度の評価 (改良型中子拡管試験法の開発)

\*國井 大地<sup>1</sup>、西村 憲治<sup>1</sup>、趙 子寿<sup>1</sup>、木下 詩織<sup>1</sup>、阿部 友紀<sup>1</sup>、叶野 翔<sup>2</sup>、松川 義孝<sup>1</sup>、佐藤 裕樹<sup>1</sup>、阿部 弘亨<sup>2</sup>  
(1.東北大、2.東大)

[2H22] 圧縮液体を用いた拡管(EDC-L)法による短尺管の試験技術の開発

\*中司 雅文<sup>1</sup>、坂本 寛<sup>2</sup> (1.ジルコテクノロジー、2.NFD)

---

一般セッション | IV. 核燃料サイクルと材料 | 402-2. 照射技術・分析技術

[2H23-23] 非破壊検査

座長：沖田 泰良 (東大) 3月27日(日) 18:05~18:25

H会場

[2H23] X線CTを用いた燃料デブリの非破壊検査技術の開発

(2)燃料重量評価手法の開発

\*石見 明洋<sup>1</sup>、勝山 幸三<sup>1</sup>、赤坂 尚昭<sup>1</sup>、三澤 進<sup>2</sup> (1.JAEA、2.検査開発)

---

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

[2I01-04] 核種分離・回収技術2

座長：鈴木 晶大 (NFD) 3月27日(日) 9:30~10:35

I会場

[2I01] イオン液体を用いた高レベル放射性廃液の分離プロセスの開発

(4)カリックスアレーンクラウン6誘導体を用いた硝酸溶液からのセシウム(I)の選択的抽出

\*高橋 正幸<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)

[2I02] 高レベル放射性廃液中からのルテニウムの選択的分離・回収及びその利用

(1)硫黄含有ジアミド担持吸着材による分離特性

\*伊藤 辰也<sup>1</sup>、金 聖潤<sup>1</sup>、長野 宣道<sup>1</sup>、人見 啓太郎<sup>1</sup>、石井 慶造<sup>1</sup> (1.東北大)

[2I03] 高レベル放射性廃液中からの発熱性元素の高選択分離法の開発

(1)カリックスクラウン含有イオン液体含浸吸着材による吸着・分離特性

\*工藤 達矢<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)

[2I04] イオン液体を用いた高レベル放射性廃液からのセレン-79の電解回収に関する基礎研究

\*片山 靖<sup>1</sup>、サハ シームル<sup>1</sup>、吉井 一記<sup>1</sup>、立川 直樹<sup>1</sup> (1.慶大)

---

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

[2I05-09] 福島事故廃棄物処理技術1

座長：鈴木 達也 (長岡技科大) 3月27日(日) 10:35~11:55

I会場

[2I05] 汚染水処理で発生する二次廃棄物の固化技術に関する研究

\*松山 加苗<sup>1</sup>、岡部 寛史<sup>1</sup>、金子 昌章<sup>1</sup> (1.東芝)

[2I06] 福島第一原子力発電所の事故に伴う水処理二次廃棄物の性状調査

(3)多核種除去設備スラリーの性状分析

\*福田 裕平<sup>1,3</sup>、菅沼 隆<sup>1,3</sup>、比内 浩<sup>1,3</sup>、池田 昭<sup>2,3</sup>、小畑 政道<sup>2,3</sup>、柴田 淳広<sup>1,3</sup>、野村 和則<sup>1,3</sup> (1.JAEA、2.東芝、3.IRID)

[2I07] フッ化法を用いた燃料デブリの安定化処理技術の開発

(7)模擬デブリフッ化試験 (その1)

\*星野 国義<sup>1</sup>、深澤 哲生<sup>1</sup>、笹平 朗<sup>1</sup>、渡邊 伸二<sup>1</sup>、菊池 俊明<sup>2</sup>、近沢 孝弘<sup>2</sup>、桐島 陽<sup>3</sup>、佐藤 修彰<sup>3</sup> (1.日立GE、2.三

菱マテリアル、3.東北大)

[2I08] フッ化法を用いた燃料デブリの安定化処理技術の開発

(8)単成分酸化物転換試験

\* 菊池 俊明<sup>1</sup>、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)

[2I09] フッ化法を用いた燃料デブリの安定化処理技術の開発

(9)フッ素によるウランおよびジルコニウム酸化物のフッ化挙動

\* 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)

---

全体会議

[GM12] 「バックエンド部会」第44回全体会議

3月27日(日) 12:00~13:00

I会場

---

企画セッション | 総合講演・報告 | 総合講演・報告4 科学研究費助成事業 基盤研究(S)「福島原発事故で発生した廃棄物の合理的な処理・処分システム構築に向けた基盤研究」[バックエンド部会、再処理・リサイクル部会共催]

[OV04] 福島原発事故で発生した廃棄物の合理的な処理・処分システム構築に向けた基盤研究

座長：新堀 雄一（東北大） 3月27日(日) 13:00~14:30

I会場

[OV0401] (1)本研究の背景と目的

\* 池田 泰久<sup>1</sup> (1.東工大)

[OV0402] (2)廃棄物性状評価研究の成果

燃料デブリの性状評価と放射性物質の溶出挙動評価

\* 佐藤 修彰<sup>1</sup> (1.東北大)

[OV0403] (3)廃棄物処理研究の成果

固体廃棄物の除染・減容固化法及び液体廃棄物の分離・吸着法の評価

\* 三村 均<sup>1</sup> (1.東北大)

[OV0404] (4)廃棄物処分研究の成果

高塩濃度及び従来と異なる廃棄物が処分に与える影響評価

\* 出光 一哉<sup>1</sup> (1.九大)

---

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

[2I10-14] 福島事故廃棄物処理技術2

座長：宮本 泰明（JAEA） 3月27日(日) 14:45~16:05

I会場

[2I10] 福島原発事故で発生した廃棄物の合理的な処理・処分システム構築に向けた基盤研究

(50) 模擬燃料デブリからのアクチノイド溶出挙動について

\* 桐島 陽<sup>1</sup>、平野 正彦<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)

[2I11] 福島原発事故で発生した廃棄物の合理的な処理・処分システム構築に向けた基盤研究

(51) タンニン酸複合吸着剤を用いた海水含有汚染水からの放射性核種除去

\* 鈴木 達也<sup>1</sup>、立花 優<sup>1</sup> (1.長岡技科大)

[2I12] 福島原発事故で発生した廃棄物の合理的な処理・処分システム構築に向けた基盤研究

(52) トリクルベッド反応器による汚染水からのトリチウム回収

\* 小藺 俊介<sup>1</sup>、稲葉 優介<sup>1</sup>、竹下 健二<sup>1</sup> (1.東工大)

[2I13] 福島原発事故で発生した廃棄物の合理的な処理・処分システム構築に向けた基盤研究

(53) 新規ベタニウム型イオン液体中へのU(VI)抽出挙動研究

\*森 貴宏<sup>1</sup>、鷹尾 康一朗<sup>1</sup>、池田 泰久<sup>1</sup> (1.東工大)

[2I14] 福島原発事故で発生した廃棄物の合理的な処理・処分システム構築に向けた基盤研究

(54) Cs吸着ゼオライトのガラス固化条件に関する研究 (その5)

\*稲垣 八穂広<sup>1</sup>、出光 一哉<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 | 405-1. 放射性廃棄物処理

[2I15-18] 福島事故廃棄物処理技術3

座長：桐島 陽 (東北大) 3月27日(日) 16:05~17:10

I会場

[2I15] 福島第一原子力発電所 モバイル型ストロンチウム除去装置の開発

(1)模擬液を用いた吸着試験による吸着性能評価

\*須佐 俊介<sup>1</sup>、田嶋 直樹<sup>1</sup>、大村 恒雄<sup>1</sup>、関 秀司<sup>1</sup>、山田 和矢<sup>1</sup>、池田 昭<sup>1</sup>、堀本 太一<sup>1</sup> (1.東芝)

[2I16] 福島第一原子力発電所 モバイル型ストロンチウム除去装置の開発

(2)モバイル型ストロンチウム除去装置を用いた貯留タンク内汚染水からのストロンチウム除去

\*堀本 太一<sup>1</sup>、池田 昭<sup>1</sup>、大村 恒雄<sup>1</sup>、田嶋 直樹<sup>1</sup>、須佐 俊介<sup>1</sup>、小島 千明<sup>2</sup> (1.東芝、2.東京電力)

[2I17] Sr<sup>2+</sup>選択吸着用高性能マンガン酸化物イオンふるいの合成と海水条件での吸着特性

\*馮 旗<sup>1</sup>、陳 常東<sup>1</sup>、内田 満美<sup>1</sup>、神田 玲子<sup>2</sup> (1.香川大、2.K&A環境システム)

[2I18] 多核種除去設備で発生する炭酸塩スラリーの脱水性向上

\*篠原 隆明<sup>1</sup>、岩崎 守<sup>1</sup>、小森 英之<sup>1</sup>、森 浩一<sup>1</sup>、池田 昭<sup>2</sup>、赤城 正晃<sup>2</sup> (1.栗田工業、2.東芝)

---

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

[2I19-23] 福島事故廃棄物処理技術4

座長：馮 旗 (香川大) 3月27日(日) 17:10~18:30

I会場

[2I19] HIC模擬炭酸塩スラリーの照射実験

(1)試験概要

\*山岸 功<sup>1</sup>、本岡 隆文<sup>1</sup>、永石 隆二<sup>1</sup>、高野 公秀<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2I20] HIC模擬炭酸塩スラリーの照射実験

(2)ガンマ線照射下での模擬炭酸塩スラリーのガス保持挙動試験

\*本岡 隆文<sup>1</sup>、永石 隆二<sup>1</sup>、山岸 功<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2I21] HIC模擬炭酸塩スラリーの照射実験

(3)模擬炭酸塩スラリーの放射線分解挙動に関する研究

\*永石 隆二<sup>1</sup>、山岸 功<sup>1</sup>、本岡 隆文<sup>1</sup>、井上 将男<sup>1</sup>、松村 太伊知<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2I22] 多核種除去設備から発生した炭酸塩スラリーの放射線分解による水素発生

\*荒井 陽一<sup>1,2</sup>、比内 浩<sup>1,2</sup>、駒 義和<sup>1,2</sup>、池田 昭<sup>2,3</sup>、小畑 政道<sup>2,3</sup>、柴田 淳広<sup>1</sup>、野村 和則<sup>1</sup> (1.JAEA、2.IRID、3.東芝)

[2I23] 放射線輸送・遮蔽計算による汚染水処理装置の吸収線量評価

\*松村 太伊知<sup>1,2</sup>、永石 隆二<sup>1</sup>、片倉 純一<sup>2,1</sup>、鈴木 雅秀<sup>2</sup> (1.JAEA、2.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 | 201-1. 原子核物理、核データ測定・評価・検証、核反応工学

[2J01-03] 中性子核データ測定

座長：渡辺 幸信 (九大) 3月27日(日) 11:10~12:00

J会場

[2J01] Y-89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

\*長坂 猛<sup>1</sup>、井頭 政之<sup>1</sup>、片淵 竜也<sup>1</sup>、齋藤 辰宏<sup>1</sup>、梅澤 征悟<sup>1</sup>、藤岡 諒<sup>1</sup> (1.東工大)

[2J02]  $^{235}\text{U}$ 中性子核分裂における即発高エネルギーガンマ線スペクトルの測定

\* 牧井 宏之<sup>1</sup>、西尾 勝久<sup>1</sup>、廣瀬 健太郎<sup>1</sup>、Orlandi Riccardo<sup>1</sup>、小川 達彦<sup>1</sup>、Soldner Torsten<sup>2</sup>、Hamsch Franz-Josef<sup>3</sup>、Frost Robert<sup>4</sup>、Tsekhanovich Igor<sup>5</sup>、Petrache Costel<sup>6</sup> (1.JAEA、2.ラウエ・ランジュバン研、3.標準物質計測研、4.マンチェスター大、5.ボルドー・グラディニャン原子力研、6.オルセー原子核研)

[2J03] J-PARC/MLF/ANNRIにおけるデータ収集系開発

\* 中尾 太郎<sup>1</sup>、木村 敦<sup>1</sup>、寺田 和司<sup>1</sup>、中村 詔司<sup>1</sup>、岩本 修<sup>1</sup>、原田 秀郎<sup>1</sup>、片瀨 竜也<sup>2</sup>、井頭 政之<sup>2</sup>、堀 順一<sup>3</sup>  
(1.JAEA、2.東工大、3.京大)

---

企画セッション | その他セッション | フェロー

[OT02] 第8回フェローの集い

座長：河原 暉 3月27日(日) 13:00~14:30

J会場

---

[OT0201] (1)高専での原子力安全教育や廃炉に向けた人材育成

\* 佐藤 正知<sup>1</sup> (1.福島高専)

---

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

[2J04-06] 光核反応

座長：片瀨 竜也 (東工大) 3月27日(日) 14:45~15:35

J会場

---

[2J04] NewSUBARUレーザー電子光を用いた $^{12}\text{C}(g,xn)$ 中性子エネルギースペクトル測定

\* 糸賀 俊朗<sup>1</sup>、浅野 芳裕<sup>2</sup>、中島 宏<sup>3,2</sup>、佐波 俊哉<sup>4,2,6</sup>、波戸 芳仁<sup>4,6</sup>、桐原 陽一<sup>4</sup>、岩瀬 広<sup>4,6</sup>、宮本 修治<sup>5</sup>、武元 亮頼<sup>5</sup>、山口 将志<sup>5</sup> (1.JASRI、2.理研、3.JAEA、4.KEK、5.兵庫県立大、6.総研大)

[2J05] Se-80光核反応を用いたSe-79中性子捕獲断面積の導出

\* 牧永 あや乃<sup>2,1</sup>、Massarczyk Ralph<sup>3</sup>、Schwengner Ronald<sup>3</sup>、大津 秀暁<sup>4</sup>、Mueller S<sup>3</sup>、Roeder M<sup>3</sup>、Schmidt Konrad<sup>3,5</sup>、Wagner Andreas<sup>3</sup> (1.元北大理学研究院、2.あいんしゅたいん基礎科学研究所、3.ロッゼンドルフ研究所、4.理研、5.ドレスデン工科大)

[2J06] レーザーコンプトンガンマ線を用いたPb-207の核共鳴蛍光散乱実験

\* 静間 俊行<sup>1</sup>、モハマド オマル<sup>1</sup>、早川 岳人<sup>1</sup>、大垣 英明<sup>2</sup>、山口 将志<sup>3</sup>、武元 亮頼<sup>3</sup>、宮本 修治<sup>3</sup> (1.JAEA、2.京大、3.兵庫県立大)

---

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

[2J07-10] 陽子・重陽子核データ測定

座長：静間 俊行 (JAEA) 3月27日(日) 15:35~16:40

J会場

---

[2J07] 48, 63および78MeV陽子入射反応におけるリチウム、炭素、アルミニウム、鉄および鉛原子核からの最前方方向の中性子生成二重微分断面積の測定

\* 佐藤 大樹<sup>1</sup>、岩元 洋介<sup>1</sup>、小川 達彦<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2J08] 陽子入射核反応蒸発過程の陽子二重微分断面積の研究

\* 山口 雄司<sup>1</sup>、魚住 裕介<sup>1</sup>、佐波 俊哉<sup>2</sup> (1.九大、2.KEK)

[2J09] 100MeV重陽子入射中性子生成二重微分断面積の系統的測定

(1)中性子コンバータ：リチウム、ベリリウム及び炭素標的

\* 荒木 祥平<sup>1</sup>、渡辺 幸信<sup>1</sup>、北島 瑞希<sup>1</sup>、定松 大樹<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)

[2J10] 100MeV重陽子入射中性子生成二重微分断面積の系統的測定

(2)加速器構造材：アルミニウム、銅、ニオブ

\*北島 瑞希<sup>1</sup>、定松 大樹<sup>1</sup>、渡辺 幸信<sup>1</sup>、荒木 祥平<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)

---

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

[2J11-15] LLFPの核変換

座長：岩本 修 (JAEA) 3月27日(日) 16:40~18:00

J会場

[2J11] 逆運動学手法を用いた陽子・重陽子による核破碎反応の残留核生成断面積測定

(1)実験目的と概要

\*渡辺 幸信<sup>1</sup>、川瀬 頌一郎<sup>1</sup>、中野 敬太<sup>1</sup>、荒木 祥平<sup>1</sup>、金 政浩<sup>1</sup>、王 赫<sup>2</sup>、大津 秀暁<sup>2</sup>、櫻井 博儀<sup>2</sup>、梶野 泰宏<sup>3</sup>、武内 聡<sup>3</sup> (1.九大、2.理研、3.東工大)

[2J12] 逆運動学手法を用いた陽子・重陽子による核破碎反応の残留核生成断面積測定

(2)100 MeV/u <sup>93</sup>Zr入射反応

\*川瀬 頌一郎<sup>1</sup>、渡辺 幸信<sup>1</sup>、中野 敬太<sup>1</sup>、荒木 祥平<sup>1</sup>、金 政浩<sup>1</sup>、王 赫<sup>2</sup>、大津 秀暁<sup>2</sup>、櫻井 博儀<sup>2</sup>、梶野 泰宏<sup>3</sup>、武内 聡<sup>3</sup> (1.九大、2.理研、3.東工大)

[2J13] 逆運動学手法を用いた陽子・重陽子による核破碎反応の残留核生成断面積測定

(3)100 MeV/u <sup>93</sup>Nb入射反応

\*中野 敬太<sup>1</sup>、渡辺 幸信<sup>1</sup>、川瀬 頌一郎<sup>1</sup>、荒木 祥平<sup>1</sup>、金 政浩<sup>1</sup>、王 赫<sup>2</sup>、大津 秀暁<sup>2</sup>、櫻井 博儀<sup>2</sup>、梶野 泰宏<sup>3</sup>、武内 聡<sup>3</sup> (1.九大、2.理研、3.東工大)

[2J14] 陽子ビームを用いた長寿命核分裂生成物の核変換の効率化

\*仁井田 浩二<sup>1</sup> (1.RIST)

[2J15] 理研RIビームファクトリー-SLOWRIにおける共鳴イオン化レーザーイオン源のための

Ti:Sapphireレーザーシステムの開発

\*富田 英生<sup>1,2</sup>、高松 峻英<sup>1,2</sup>、松井 大樹<sup>1,2</sup>、Sonnenschein Volker<sup>1</sup>、Reponen Mikael<sup>2</sup>、園田 哲<sup>2</sup>、中村 敦<sup>1</sup>、Wendt Klaus<sup>3</sup>、和田 道治<sup>2,4</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ク大、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

[2K01-04] イメージング技術

座長：人見 啓太郎 (東北大) 3月27日(日) 9:45~10:50

K会場

[2K01] Development of a Ultra-tiny Hand-held Compton Camera for Minimum Spaces

Yasuaki Nakamura<sup>1</sup>, Kenji Shimazoe<sup>2</sup>, \*Zishan Wu<sup>1</sup>, Hiroyuki Takahashi<sup>2,1</sup> (1.Univ. of Tokyo, 2.Univ. of Tokyo)

[2K02] ミクロンRIイメージング法による植物中の鉄の動態観察技術の開発

\*実重 雄磨<sup>1</sup>、石井 慶造<sup>1</sup>、松山 茂男<sup>1</sup>、寺川 貴樹<sup>1</sup>、藤原 充啓<sup>1</sup>、新井 宏受<sup>1</sup> (1.東北大)

[2K03] 原子核乾板を用いた高速中性子ピンホールカメラにおける画像再構成法の開発

\*和泉 佑哉<sup>1</sup>、中山 陽一郎<sup>1</sup>、富田 英生<sup>1</sup>、森島 邦博<sup>1</sup>、林 翔太<sup>1</sup>、Cheon MunSeong<sup>2</sup>、磯部 光孝<sup>3,4</sup>、小川 国大<sup>3,4</sup>、Jo JungMin<sup>5</sup>、井口 哲夫<sup>1</sup> (1.名大、2.NFRI、3.核融合研、4.総研大、5.Seoul National Univ.)

[2K04] 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2)

\*森島 邦博<sup>1</sup>、西尾 晃<sup>2</sup>、毛登 優貴<sup>2</sup>、久野 光慧<sup>2</sup>、眞部 祐太<sup>2</sup>、中野 敏行<sup>2</sup>、中村 光廣<sup>3</sup>、辻 建二<sup>4</sup>、山崎 直<sup>4</sup> (1.名大、2.名大、3.名大、4.中部電力)

[2K05-08] PET, 医療応用

座長: 中尾 徳晶 (清水建設) 3月27日(日) 10:50~12:00

K会場

[2K05] 三次元位置敏感型百角形検出器ブロックによるPETの高空間分解能領域の広域化

\*菊池 愛斗<sup>1</sup>、石井 慶造<sup>1</sup>、松山 成男<sup>1</sup>、寺川 貴樹<sup>1</sup>、田久 創大<sup>1</sup>、松山 哲生<sup>1</sup>、山本 洋平<sup>1</sup>、伊藤 亮平<sup>1</sup>、井上 寛裕<sup>1</sup>  
(1.東北大)

[2K06] 超高分解能頭部用PETのための三次元位置敏感型半導体検出器の開発

\*井上 寛裕<sup>1</sup>、石井 慶造<sup>2</sup>、松山 成男<sup>2</sup>、寺川 貴樹<sup>2</sup>、田久 創大<sup>2</sup>、松山 哲生<sup>1</sup>、伊藤 亮平<sup>2</sup>、山本 洋平<sup>2</sup>、菊池 愛斗<sup>2</sup>  
(1.東北大、2.東北大)

[2K07] 光刺激蛍光体を用いた光ファイバ型小型線量計の225 MeV/u陽子線に対する基礎的な応答の評価

\*平田 悠歩<sup>1</sup>、瓜谷 章<sup>1</sup>、渡辺 賢一<sup>1</sup>、山崎 淳<sup>1</sup>、古場 裕介<sup>2</sup>、松藤 成弘<sup>2</sup>、歳藤 利行<sup>3</sup>、柳田 健之<sup>4</sup>、福田 健太郎<sup>5</sup>  
(1.名大、2.放医研、3.名古屋西部医療セ、4.奈良先端科学技術大学院大、5.トクヤマ)

[2K08] BNCTのための即発ガンマ線を用いたホウ素濃度モニターの開発

\*田中 浩基<sup>1</sup>、櫻井 良憲<sup>1</sup>、高田 卓志<sup>1</sup>、鈴木 実<sup>1</sup>、増永 慎一郎<sup>1</sup>、赤堀 清崇<sup>2</sup>、丸橋 晃<sup>1</sup>、小野 公二<sup>1</sup> (1.京大、2.住友重機)

全体会議

[GM13] 「放射線工学部会」第44回全体会議

3月27日(日) 12:00~13:00

K会場

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 放射線工学部会

[TN07] ミュオン工学の可能性

座長: 河原林 順 (東京都市大) 3月27日(日) 13:00~14:30

K会場

[TN0701] (1)ミュオン及びJ-PARCミュオン施設 (MUSE)

\*三宅 康博<sup>1</sup> (1.KEK)

[TN0702] (2)地中空洞探査に向けたミュオグラフィ検出器開発

\*金 政浩<sup>1</sup> (1.九大)

[TN0703] (3)原子核乾板による宇宙線ミュオン測定とその応用

\*森島 邦博<sup>1</sup> (1.名大)

[TN0704] (4)宇宙線ミュオンによる原子炉非破壊検査

\*高松 邦吉<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 | 202-2. 放射線物理, 放射線計測

[2K09-15] 元素・核種分析, 放射能測定

座長: 河原林 順 (東京都市大) 3月27日(日) 14:45~16:40

K会場

[2K09] 波長分散型PIXEにおける広範囲エネルギー測定

\*今泉 光太<sup>1</sup>、石井 慶造<sup>1</sup>、松山 成男<sup>1</sup>、寺川 貴樹<sup>1</sup> (1.東北大)

[2K10] Cs-134,137放射線場で使用可能な可搬型高感度Sr-90検出器の開発

\*細川 響<sup>1</sup>、石井 慶造<sup>2</sup>、松山 成男<sup>2</sup>、寺川 貴樹<sup>2</sup>、佐藤 剛志<sup>2</sup> (1.東北大、2.東北大)

- [2K11] TES型マイクロカロリメータを用いた超ウラン元素LX線の分析  
\*杉本 哲也<sup>1</sup>、前畑 京介<sup>1</sup>、伊豫本 直子<sup>1</sup>、石橋 健二<sup>1</sup>、中村 圭佑<sup>2</sup>、森下 祐樹<sup>2</sup>、高崎 浩司<sup>2</sup>、満田 和久<sup>3</sup> (1.九大、2.JAEA、3.JAXA)
- [2K12] ストロンチウム同位体イオンのレーザー冷却による分光分析法の開発(2)  
\*長谷川 秀一<sup>1</sup>、鄭 京勲<sup>1</sup>、山本 和弘<sup>1</sup>、若井田 育夫<sup>2</sup>、宮部 昌文<sup>2</sup> (1.東大、2.JAEA)
- [2K13] レーザー共鳴イオン化法によるストロンチウム同位体分析法の開発(3)  
\*宮部 昌文<sup>1</sup>、大場 正規<sup>1</sup>、赤岡 克昭<sup>1</sup>、若井田 育夫<sup>1</sup>、長谷川 秀一<sup>2</sup> (1.JAEA、2.東大)
- [2K14] EGS5コードを用いた4 $\pi$  $\beta$ - $\gamma$ 同時計数法の効率外挿曲線のシミュレーション  
\*海野 泰裕<sup>1</sup>、佐波 俊哉<sup>2,3</sup>、佐々木 慎一<sup>2,3</sup>、萩原 雅之<sup>2,3</sup>、柚木 彰<sup>1</sup> (1.産総研、2.KEK、3.総研大)
- [2K15] ガンマ線同時測定法を用いた福島土壌サンプルの測定 II  
\*樋上 哲郎<sup>1</sup>、伊藤 真<sup>1</sup> (1.近大)

---

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

[2K16-18] 中性子源開発・利用

座長：藤原 健 (産総研) 3月27日(日) 16:40~17:30

K会場

- [2K16] Development of 3.95 MeV X-band electron linac based mobile neutron source for on-site moisture detection of industrial and societal infrastructures  
\*Jean-Michel Bereder<sup>1</sup>, Mitsuru Uesaka<sup>1</sup>, Yoshichika Seki<sup>1</sup> (1.Univ. of Tokyo)
- [2K17] J-PARC核破砕中性子源における中性子強度の陽子ビーム強度・プロファイル依存性の測定  
\*原田 正英<sup>1</sup>、及川 健一<sup>1</sup>、甲斐 哲也<sup>1</sup>、明午 伸一郎<sup>1</sup>、大井 元貴<sup>1</sup>、高田 弘<sup>1</sup> (1.JAEA)
- [2K18] 小型中性子源によるステレオグラム撮像法の開発  
\*田崎 誠司<sup>1</sup>、川村 昌充<sup>1</sup>、安部 豊<sup>1</sup> (1.京大)

---

一般セッション | V. 核融合工学 | 501-5. 核融合中性子工学

[2L01-03] 中性子計測・遮蔽

座長：大矢 恭久 (静岡大) 3月27日(日) 10:20~11:10

L会場

- [2L01] LHD中性子計測のためのニュートロニクス解析  
\*西谷 健夫<sup>1</sup>、小川 国大<sup>1,2</sup>、磯部 光孝<sup>1,2</sup> (1.核融合研、2.総研大)
- [2L02] 核融合炉中性子遮蔽における水素化物材料の使用検討  
\*田中 照也<sup>1</sup>、牟田 浩明<sup>2</sup>、菱沼 良光<sup>1</sup>、吉野 正人<sup>3</sup>、室賀 健夫<sup>1</sup>、相良 明男<sup>1</sup> (1.核融合研、2.阪大、3.名大)
- [2L03] ブランケットモジュール中性子輸送の水素イオンビームによる積分実験の検討  
\*杉山 大志<sup>1</sup>、小西 哲之<sup>2</sup>、笠田 竜太<sup>2</sup> (1.京大、2.京大)

---

一般セッション | V. 核融合工学 | 501-6. 核融合炉システム・設計・応用

[2L04-06] 核融合炉システム (ハイブリッド炉・トリチウム調達)

座長：大矢 恭久 (静岡大) 3月27日(日) 11:10~12:00

L会場

- [2L04] 核融合-核分裂ハイブリッド原型炉のためのブランケット核熱特性に関する研究(2)  
\*北藪 孝太<sup>1</sup>、松本 哲男<sup>1</sup> (1.東京都市大)
- [2L05] 核融合原型炉のトリチウム調達戦略  
\*小西 哲之<sup>1</sup>、笠田 竜太<sup>1</sup> (1.京大)
- [2L06] 高温ガス炉における Li 装荷法とトリチウム生産性能の検討  
\*長住 達<sup>1</sup>、松浦 秀明<sup>1</sup>、中屋 裕行<sup>1</sup>、片山 一成<sup>2</sup>、大塚 哲平<sup>2</sup>、後藤 実<sup>3</sup>、中川 繁昭<sup>3</sup> (1.九大、2.九大、3.JAEA)

[2L07-11] 核融合材料工学 (ダイバータ)

座長: 土屋 文 (名城大) 3月27日(日) 14:45~16:05

L会場

[2L07] 摩擦攪拌プロセス (FSP) を応用したクロムジルコニウム銅合金の機械的強化法開発

\* 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>、小沢 和巳<sup>1</sup> (1.JAEA、2.阪大)

[2L08] 自己イオン照射したタングステン中での水素同位体交換挙動

\* 鈴木 美博<sup>1</sup>、高木 郁二<sup>1</sup> (1.京大)

[2L09] タングステン中のレニウムおよびオスミウム格子間原子の拡散KMCシミュレーション

\* 鈴木 知明<sup>1</sup>、長谷川 晃<sup>2</sup> (1.JAEA、2.東北大)

[2L10] レニウム及びカリウムドーブしたタングステン材料の再結晶による結晶粒組織 及び引張特性変化

\* 福田 誠<sup>1</sup>、土田 航平<sup>1</sup>、梶島 侑馬<sup>1</sup>、長谷川 晃<sup>1</sup>、野上 修平<sup>1</sup> (1.東北大)

[2L11] 核融合炉プラズマ対向機器用タングステン材料の高温変形挙動

\* 長谷川 晃<sup>1</sup>、酒井 康幸<sup>1</sup>、田島 恒紀<sup>1</sup>、福田 誠<sup>1</sup>、野上 修平<sup>1</sup> (1.東北大)

[2L12-16] 核融合材料工学 (タングステン材料)

座長: 濱口 大 (JAEA) 3月27日(日) 16:05~17:25

L会場

[2L12] 繰返し熱負荷を受けたダイバータの構造健全性評価

\* 豊田 倫敏<sup>1</sup>、坂田 敦生<sup>1</sup>、管 文海<sup>1</sup>、野上 修平<sup>1</sup>、福田 誠<sup>1</sup>、長谷川 晃<sup>1</sup> (1.東北大)

[2L13] 重イオン照射したタングステンの挙動

(1)レニウム添加したタングステンの重イオン照射による硬化挙動

\* 田島 恒紀<sup>1</sup>、黄 泰現<sup>1</sup>、福田 誠<sup>1</sup>、長谷川 晃<sup>1</sup>、野上 修平<sup>1</sup>、谷川 博康<sup>2</sup>、小沢 和巳<sup>2</sup> (1.東北大、2.JAEA)

[2L14] 重イオン照射したタングステンの挙動

(2)タングステンの照射硬化に及ぼすレニウム及びカリウムドーブの複合影響

\* HWANG TAEHYUN<sup>1</sup>、Satoshi Ohno<sup>1</sup>、Tabata Tsunenori<sup>1</sup>、Fukuda Makoto<sup>1</sup>、Nogami Shuhei<sup>1</sup>、Hasegawa Akira<sup>1</sup>、Ozawa Kazumi<sup>2</sup>、Tanigawa Hiroyasu<sup>2</sup> (1.Tohoku Univ.、2.JAEA)

[2L15] 組織制御および合金化によるタングステンダイバータの構造強度の変化

\* GUAN WENHAI<sup>1</sup>、野上 修平<sup>1</sup>、福田 誠<sup>1</sup>、豊田 倫敏<sup>1</sup>、仁木 健人<sup>1</sup>、長谷川 晃<sup>1</sup> (1.東北大)

[2L16] 熱負荷によって熔融したタングステン材料の表面微細構造と重水素蓄積特性

\* 浜地 志憲<sup>1</sup>、H.T. Lee<sup>2</sup>、Kreter Arkadi<sup>3</sup>、Moeller Soeren<sup>1</sup>、時谷 政行<sup>1</sup>、増崎 貴<sup>1</sup>、相良 明男<sup>1</sup>、大宅 諒<sup>2</sup>、上田 良夫<sup>2</sup>、坂本 隆一<sup>1</sup> (1.核融合研、2.阪大、3.ユーリッヒ総合研究機構)

[2L17-20] 核融合炉材料(強度評価手法・健全性診断法)

座長: 笠田 竜太 (京大) 3月27日(日) 17:25~18:30

L会場

[2L17] 分光反射率測定を用いたプラズマ対向材料の表面診断

\* 田中 徳人<sup>1</sup>、宮本 光貴<sup>1</sup>、吉田 直亮<sup>2</sup>、時谷 政行<sup>3</sup>、相良 明男<sup>3</sup> (1.島根大、2.九大、3.核融合研)

[2L18] ブランケット第一壁の健全性評価と必要な材料データ

\* 谷川 尚<sup>1</sup>、権 暁星<sup>1</sup>、廣瀬 貴規<sup>1</sup>、河村 繕範<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2L19] 管状SiC/SiC複合材料のフープ強度に及ぼす織物構造の影響

\* 野澤 貴史<sup>1</sup>、兪 周炫<sup>2</sup>、朴 峻秀<sup>2</sup>、谷川 博康<sup>1</sup> (1.JAEA、2.室蘭工大)

[2L20] 核融合炉材料の寿命評価に向けた疲労試験技術開発

\*野上 修平<sup>1</sup>、管 文海<sup>1</sup>、福田 誠<sup>1</sup>、日坂 知明<sup>2</sup>、金 泰俊<sup>2</sup>、秋月 陽二郎<sup>2</sup>、南山 二三男<sup>2</sup>、藤原 昌晴<sup>2</sup>、長谷川 晃<sup>1</sup>  
(1.東北大、2.神戸工業試験場)

---

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

[2M01-05] 加速器・ビーム加速技術

座長：近藤 孝文（阪大） 3月27日(日) 9:30~10:50

M会場

[2M01] 超低速ミュオン顕微鏡用線形加速器の開発

\*林崎 規託<sup>1</sup>、吉田 光宏<sup>2</sup>、足立 泰平<sup>2</sup>、三宅 康博<sup>2</sup> (1.東工大、2.KEK)

[2M02] 4 ビーム IH-RFQ 線形加速器の電極レイアウト検討

\*池田 翔太<sup>1</sup>、林崎 規託<sup>2</sup> (1.東工大、2.東工大)

[2M03] FFAG加速器のチューン制御手法に関する研究

\*本橋 直也<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>、高木 昭<sup>2</sup>、中山 久義<sup>2</sup>、森 義治<sup>3</sup>、沖田 英史<sup>1</sup>、上田 光貴<sup>1</sup>、黒岩 健宏<sup>1</sup> (1.九大、2.KEK、3.京大)

[2M04] 高コヒーレンスビーム生成のための2次元配列ナノスケール光陰極の製作

\*澁谷 達則<sup>1</sup>、林崎 規託<sup>2</sup>、吉田 光宏<sup>3</sup> (1.東工大、2.東工大、3.KEK)

[2M05] C形導波管の高周波特性の研究

\*沢村 勝<sup>1</sup>、梅森 健成<sup>2</sup>、阪井 寛志<sup>2</sup>、古屋 貴章<sup>2</sup>、江並 和宏<sup>2</sup>、江木 昌史<sup>2</sup> (1.JAEA、2.KEK)

---

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

[2M06-09] イオンビーム・イオン源

座長：笹 公和（筑波大） 3月27日(日) 10:50~11:55

M会場

[2M06] 高い解離度を有する水素原子標的の開発に向けた電磁駆動プラズマの時間発展計測

\*仁井田 啓志<sup>1</sup>、横塚 友啓<sup>1</sup>、近藤 康太郎<sup>1</sup>、小栗 慶之<sup>1</sup> (1.東工大)

[2M07] タンデム加速器のための高フラックスフラーレン負イオン源の開発

\*馬場 栄介<sup>1</sup>、中村 晃士朗<sup>1</sup>、長谷川 純<sup>1</sup>、千葉 敦也<sup>2</sup>、薄井 絢<sup>2</sup>、川崎 克則<sup>3</sup> (1.東工大、2.JAEA、3.静電加速器研)

[2M08] タンデム静電加速器用小型冷陰極PIG負イオン源の開発

放電容器内プラズマ閉じ込め用磁場強度の最適化

\*加藤 優弥<sup>1</sup>、羽倉 尚人<sup>1</sup>、小栗 慶之<sup>2</sup>、近藤 康太郎<sup>2</sup>、福田 一志<sup>3</sup>、林崎 規託<sup>2</sup> (1.東京都市大、2.東工大、3.東工大)

[2M09] MeV重イオン加速器を用いた固体Liイオン電池内のLi移動過程の研究

\*森田 健治<sup>1</sup>、土屋 文<sup>2</sup>、加藤 健久<sup>3</sup>、片山 優介<sup>3</sup>、入山 恭寿<sup>3</sup>、土田 秀次<sup>4</sup>、間嶋 拓也<sup>4</sup> (1.名産研、2.名城大、3.名大、4.京大)

---

一般セッション | II. 放射線工学と加速器・ビーム科学 | 203-3. ビーム利用・ターゲット

[2M10-16] 放射線イメージング

座長：林崎 規託（東工大） 3月27日(日) 14:45~16:40

M会場

[2M10] PIXE-CTを用いた微小試料の3次元元素分析法の開発

\*畠山 泰輔<sup>1</sup>、石井 慶造<sup>1</sup>、松山 成男<sup>1</sup>、寺川 貴樹<sup>1</sup>、佐多 大地<sup>1</sup> (1.東北大)

[2M11] ガンマ線カメラ開発のための<sup>9</sup>Be( $\alpha$ ,n $\gamma$ )<sup>12</sup>C反応のエネルギースペクトル

\*宇都宮 匠<sup>1</sup>、角 椋太<sup>1</sup>、西村 洋亮<sup>1</sup>、谷池 晃<sup>1</sup>、土居 謙太<sup>2</sup>、西浦 正樹<sup>3</sup>、木崎 雅志<sup>4</sup> (1.神戸大、2.同志社大、3.東

大、4.核融合研)

[2M12] FPDのMeVエネルギー $\gamma$ 線イメージングへの応用に関する研究

\*大垣 英明<sup>1</sup>、全 炳俊<sup>1</sup>、藤本 慎也<sup>2</sup>、金井 大樹<sup>2</sup> (1.京大、2.ポニー工業)

[2M13] 950keV可搬型高エネルギーX線源による橋梁健全性評価の研究

\*竹内 大智<sup>1</sup>、矢野 亮太<sup>1</sup>、上坂 充<sup>1</sup>、關 義親<sup>1</sup>、橋本 英子<sup>3</sup>、土橋 克広<sup>3</sup>、草野 譲一<sup>4</sup>、大矢 清司<sup>2</sup>、石田 雅博<sup>5</sup>、大島 義信<sup>5</sup> (1.東大、2.日立パワー、3.東大、4.アキュセラ、5.土研)

[2M14] 950keV可搬型XバンドLINAC X線源を用いた実橋梁におけるその場非破壊検査

\*矢野 亮太<sup>1</sup>、竹内 大智<sup>1</sup>、橋本 英子<sup>2</sup>、關 義親<sup>2</sup>、土橋 克広<sup>2</sup>、上坂 充<sup>2,1</sup>、草野 譲一<sup>3</sup>、大矢 清司<sup>4</sup>、石田 雅博<sup>5</sup>、大島 義信<sup>5</sup> (1.東大、2.東大、3.アキュセラ、4.日立パワー、5.土研)

[2M15] 中性子反射投影による埋もれた界面の可視化

\*水沢 まり<sup>1</sup>、桜井 健次<sup>2</sup> (1.CROSS東海、2.物材機構)

[2M16] J-PARCパルス中性子ビームを利用した鉄鋼材料や植物中のホウ素イメージングの基礎研究

\*木野 幸一<sup>1</sup>、吉岡 拓矢<sup>2</sup> (1.北大、2.北大)

---

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

[2M17-23] ビーム応用

座長：大垣 英明 (京大) 3月27日(日) 16:40~18:30

M会場

[2M17] フェムト秒パルスラジオリシス測定における新技術の開発

\*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)

[2M18] 6 MVタンデム加速器質量分析システムにおける極微量核種の検出試験

\*笹 公和<sup>1</sup>、高橋 努<sup>1</sup>、松中 哲也<sup>1</sup>、松村 万寿美<sup>1</sup>、坂口 綾<sup>1</sup>、佐藤 志彦<sup>1</sup>、本多 真紀<sup>1</sup>、富田 涼平<sup>1</sup>、細谷 青児<sup>1</sup>、末木 啓介<sup>1</sup> (1.筑波大)

[2M19] 磁場により流れが制御された液体金属Li荷電変換ストリッパの開発

\*沖田 隆文<sup>1</sup>、森岡 潤也<sup>1</sup>、帆足 英二<sup>1</sup>、奥野 広樹<sup>2</sup>、金村 卓治<sup>3</sup>、近藤 浩夫<sup>3</sup>、山岡 信夫<sup>1</sup>、堀池 寛<sup>4</sup> (1.阪大、2.理研、3.JAEA、4.福井工大)

[2M20] ドデカンの放射線化学初期過程と分解過程

\*近藤 孝文<sup>1</sup>、神戸 正雄<sup>1</sup>、西井 聡志<sup>1</sup>、樋川 智洋<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)

[2M21] その場イオンビームグラフト重合法における重合時間とグラフト率の関係

\*谷池 晃<sup>1</sup>、日下 柊吾<sup>1</sup>、岩岡 恭平<sup>1</sup>、古山 雄一<sup>1</sup> (1.神戸大)

[2M22] 銅イオンビームで照射したポリカーボネートの導電率のフルエンス依存性

\*岩岡 恭平<sup>1</sup>、日下 柊吾<sup>1</sup>、谷池 晃<sup>1</sup>、古山 雄一<sup>1</sup> (1.神戸大)

[2M23] 一次陽子線エミッタンス測定とGeant4シミュレーションによる注射針型陽子線励起X線源の強度の定量的評価

\*胡 宇超<sup>1</sup>、近藤 康太郎<sup>1</sup>、福田 一志<sup>2</sup>、小栗 慶之<sup>1</sup> (1.東工大、2.東工大)

---

一般セッション | III. 核分裂工学 | 302-1. 新型炉システム

[2N01-04] 新型原子炉概念

座長：藤村 幸治 (日立GE) 3月27日(日) 9:30~10:35

N会場

[2N01] 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

#1 研究目的と計画

\*波津久 達也<sup>1</sup>、賞雅 寛而<sup>1</sup>、阿部 弘亨<sup>2</sup>、師岡 慎一<sup>3</sup> (1.東京海洋大、2.東大、3.早稲田大)

[2N02] 核熱推進ロケットエンジン用軽量小型高速炉心の実現可能性研究

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

[2N03] 大型高速炉におけるCMR概念の適用による安全強化方策の考察

液体金属燃料デバイス概念による炉心反応度評価事例

\*川島 正俊<sup>1</sup>、原 昭浩<sup>2</sup>、坪井 靖<sup>2</sup>、守田 幸路<sup>3</sup>、遠藤 寛<sup>4</sup>、相楽 洋<sup>5</sup> (1.東芝エソジサービス、2.東芝、3.九大、4.電中研、5.東工大)

[2N04] 減速材による高速炉燃料反応度寿命延長に関する研究

\*横山 次男<sup>1</sup> (1.東芝エソジサービス)

---

一般セッション | III. 核分裂工学 | 302-1. 新型炉システム

[2N05-09] ナトリウム冷却炉

座長：笠原 直人（東大） 3月27日(日) 10:35～12:00

N会場

[2N05] プラギング計によるナトリウム中の不純物（酸素濃度）管理に関する検討

\*鈴木 将<sup>1</sup>、吉田 英一<sup>1</sup>、今村 弘章<sup>1</sup>、天野 克則<sup>1</sup>、下山 一仁<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2N06] ナトリウム中目視検査装置の開発

(1)開発要求の整理

\*相澤 康介<sup>1</sup>、近澤 佳隆<sup>1</sup>、荒 邦章<sup>1</sup>、谷口 善洋<sup>2</sup>、由井 正弘<sup>3</sup> (1.JAEA、2.MFBR、3.MHI)

[2N07] ナトリウム中目視検査装置の開発

(2)水中画像化試験

\*由井 正弘<sup>1</sup>、近澤 佳隆<sup>2</sup>、相澤 康介<sup>2</sup>、荒 邦章<sup>2</sup>、谷口 善洋<sup>3</sup>、植本 洋平<sup>1</sup>、黒川 政秋<sup>1</sup>

(1.MHI、2.JAEA、3.MFBR)

[2N08] 直管型密着防護伝熱管SGの構造成立性検討

\*天野 克則<sup>1</sup>、江沼 康弘<sup>1</sup>、二神 敏<sup>1</sup>、宇敷 洋<sup>2</sup>、河村 雅也<sup>3</sup>、市原 隆司<sup>3</sup> (1.JAEA、2.MFBR、3.MHI)

[2N09] A DRACS concept design and development of thermal-balance analysis cod for small modular natural circulation lead coolant fast reactor

\*YANG XIAO<sup>1</sup>、AKIRA YAMAGUCHI<sup>2</sup>、TAKESHI FUKUDA<sup>1</sup> (1. Osaka Univ., 2.Univ. of Tokyo)

---

全体会議

[GM14] 「新型炉部会」第12回全体会議

3月27日(日) 12:00～13:00

N会場

---

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 新型炉部会

[TN08] もんじゅ安全性の国際レビュー

座長：山口 彰（東大） 3月27日(日) 13:00～14:30

N会場

[TN0801] (1)国際レビューの概要

\*齋藤 伸三<sup>1</sup> (1.JAEA)

[TN0802] (2)高速増殖原型炉もんじゅの安全確保の考え方

\*岡本 孝司<sup>1</sup> (1.東大)

[TN0803] (3)国内レビュー

\*可児 吉男<sup>1</sup> (1.東海大)

[TN0804] (4)国外レビュー

\*中井 良大<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2N10-14] ナノ粒子分散ナトリウム1

座長：奈良林 直（北大） 3月27日(日) 14:45～16:05

N会場

[2N10] 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

(12)全体進捗状況

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

[2N11] 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

(13)反応抑制効果（その5）

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

[2N12] 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

(14)ナノ流体の適用性評価（反応評価その4）

\*松村 篤<sup>1</sup>、吉岡 直樹<sup>1</sup>、荒 邦章<sup>2</sup>、斉藤 淳<sup>2</sup>、永井 桂<sup>2</sup> (1.MFBR、2.JAEA)

[2N13] 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

(15)理論検討（その2）

\*佐藤 愛美<sup>1</sup>、石澤 由紀江<sup>1</sup>、張山 昌論<sup>1</sup>、三浦 隆治<sup>1</sup>、鈴木 愛<sup>1</sup>、宮本 直人<sup>1</sup>、畠山 望<sup>1</sup>、宮本 明<sup>1</sup>、斉藤 淳<sup>2</sup>、荒 邦章<sup>2</sup> (1.東北大、2.JAEA)

[2N14] 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

(16)理論検討（その3）

\*石澤 由紀江<sup>1</sup>、稲葉 賢二<sup>1</sup>、小原 幸子<sup>1</sup>、三浦 隆治<sup>1</sup>、鈴木 愛<sup>1</sup>、宮本 直人<sup>1</sup>、畠山 望<sup>1</sup>、宮本 明<sup>1</sup>、斉藤 淳<sup>2</sup>、荒 邦章<sup>2</sup> (1.東北大、2.JAEA)

[2N15-19] ナノ粒子分散ナトリウム2

座長：島田 裕一（原安進） 3月27日(日) 16:05～17:25

N会場

[2N15] 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

(17)理論検討（その4）

\*佐藤 亮<sup>1</sup>、石澤 由紀江<sup>1</sup>、小原 幸子<sup>1</sup>、佐藤 愛美<sup>1</sup>、稲葉 賢二<sup>1</sup>、大串 巧太郎<sup>1</sup>、畠山 望<sup>1</sup>、宮本 明<sup>1</sup>、斉藤 淳<sup>2</sup>、荒 邦章<sup>2</sup> (1.東北大、2.JAEA)

[2N16] 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

(18)理論検討（その5）

\*稲葉 賢二<sup>1</sup>、佐藤 愛美<sup>1</sup>、石澤 由紀江<sup>1</sup>、小原 幸子<sup>1</sup>、佐藤 亮<sup>1</sup>、大串 巧太郎<sup>1</sup>、畠山 望<sup>1</sup>、宮本 明<sup>1</sup>、斎藤 淳<sup>2</sup>、荒 邦章<sup>2</sup> (1.東北大、2.JAEA)

[2N17] 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

(19)理論検討（その6）

\*大串 巧太郎<sup>1</sup>、佐藤 愛美<sup>1</sup>、石澤 由紀江<sup>1</sup>、小原 幸子<sup>1</sup>、佐藤 亮<sup>1</sup>、稲葉 賢二<sup>1</sup>、畠山 望<sup>1</sup>、宮本 明<sup>1</sup>、斉藤 淳<sup>2</sup>、荒 邦章<sup>2</sup> (1.東北大、2.JAEA)

[2N18] 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

(20)理論検討（その7）

\*小原 幸子<sup>1</sup>、石澤 由紀江<sup>1</sup>、稲葉 賢二<sup>1</sup>、三浦 隆治<sup>1</sup>、鈴木 愛<sup>1</sup>、宮本 直人<sup>1</sup>、畠山 望<sup>1</sup>、宮本 明<sup>1</sup>、斉藤 淳<sup>2</sup>、荒 邦章<sup>2</sup> (1.東北大、2.JAEA)

[2N19] 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

(21)ナノ流体製造技術開発（その2）

\*福永 浩一<sup>1</sup>、永井 正彦<sup>1</sup>、北村 剛<sup>1</sup>、荒 邦章<sup>2</sup>、斉藤 淳<sup>2</sup>、永井 桂<sup>2</sup> (1.MHI、2.JAEA)

[2N20-23] 高温ガス炉

座長：久保 重信 (JAEA) 3月27日(日) 17:25~18:30

N会場

[2N20] SiCマトリックス燃料を装荷した高温ガス炉の核熱設計

\*後藤 実<sup>1</sup>、稲葉 良知<sup>1</sup>、相原 純<sup>1</sup>、植田 祥平<sup>1</sup>、橋 幸男<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2N21] 高温ガス炉燃料の照射性能に関するカザフスタンとの協力研究

\*植田 祥平<sup>1</sup>、相原 純<sup>1</sup>、角田 淳弥<sup>1</sup>、シャイメルデノフ アセット<sup>2</sup>、デュッサンバイエフ ダウレット<sup>2</sup>、ギザツリン シャミール<sup>2</sup>、チャクロフ ペーター<sup>2</sup>、坂場 成昭<sup>1</sup> (1.JAEA、2.カザフ核物理研)

[2N22] 受動的安全性を持つ新しい炉容器冷却設備

実機のRCCSと等倍縮小した除熱試験装置の比較方法

\*高松 邦吉<sup>1</sup>、松元 達也<sup>2</sup>、守田 幸路<sup>2</sup> (1.JAEA、2.九大)

[2N23] 実用工業材料製装置によるISプロセス連続水素製造試験

\*竹上 弘彰<sup>1</sup>、野口 弘喜<sup>1</sup>、田中 伸幸<sup>1</sup>、岩月 仁<sup>1</sup>、上地 優<sup>1</sup>、笠原 清司<sup>1</sup>、今井 良行<sup>1</sup>、久保 真治<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2001-04] 計算コード開発

座長：北田 孝典 (阪大) 3月27日(日) 9:45~10:45

O会場

[2001] 国産核データ処理システムFRENDYの開発

(3)非分離共鳴領域の確率テーブル作成

\*多田 健一<sup>1</sup>、長家 康展<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2002] LEAF法に基づく3次元非均質輸送計算コードGENESISの開発

\*山本 章夫<sup>1</sup>、儀宝 明德 (1.名大)

[2003] 公開コードによるBWR 炉心計算コードシステムの開発

(12)軽水炉炉心体系による検証

\*相澤 直人<sup>1</sup>、吉村 昌泰<sup>1</sup>、大和田 賢治<sup>1</sup>、志子田 恵治<sup>2</sup>、名久井 敬<sup>2</sup>、久保 史<sup>2</sup> (1.東北大、2.TOINX)

[2004] 三菱PWR核設計コードシステムGalaxyCosmo-Sの開発

(13)GALAXYへの感度解析機能の導入

\*山路 和也<sup>1</sup>、上山 洋平<sup>1</sup>、小池 啓基<sup>2</sup>、桐村 一生<sup>1</sup>、小坂 進矢<sup>1</sup> (1.MHI、2.MHI NSエンジ)

[2005-09] 計算コード検証1

座長：山路 和也 (MHI) 3月27日(日) 10:45~12:00

O会場

[2005] ABWR MOXベンチマーク問題による設計コードの検証

(1)全体計画

\*吉 一仁<sup>1</sup>、中居 倫宏<sup>1</sup>、笹川 勝<sup>2</sup>、山名 哲平<sup>2</sup>、東條 匡志<sup>2</sup>、岩本 達也<sup>2</sup>、池原 正<sup>2</sup> (1.電源開発、2.GNF-J)

[2006] ABWR MOXベンチマーク問題による設計コードの検証

(2)設計コードの検証結果

吉 一仁<sup>1</sup>、中居 倫宏<sup>1</sup>、\*笹川 勝<sup>2</sup>、山名 哲平<sup>2</sup>、東條 匡志<sup>2</sup>、岩本 達也<sup>2</sup>、池原 正<sup>2</sup> (1.電源開発、2.GNF-J)

[2007] ABWR MOXベンチマーク問題による設計コードの検証

(3)検証結果の分析 -1-

\*山名 哲平<sup>1</sup>、東條 匡志<sup>1</sup>、笹川 勝<sup>1</sup>、岩本 達也<sup>1</sup>、池原 正<sup>1</sup>、吉 一仁<sup>2</sup>、中居 倫宏<sup>2</sup> (1.GNF-J、2.電源開発)

[2008] ABWR MOXベンチマーク問題による設計コードの検証

(4)検証結果の分析 -2-

\*東條 匡志<sup>1</sup>、山名 哲平<sup>1</sup>、笹川 勝<sup>1</sup>、岩本 達也<sup>1</sup>、池原 正<sup>1</sup>、吉 一仁<sup>2</sup>、中居 倫宏<sup>2</sup> (1.GNF-J、2.電源開発)

[2009] ABWR MOXベンチマーク問題による設計コードの検証

(5)検証結果のまとめ

\*池原 正<sup>1</sup>、山名 哲平<sup>1</sup>、東條 匡志<sup>1</sup>、岩本 達也<sup>1</sup>、笹川 勝<sup>1</sup>、吉 一仁<sup>2</sup>、中居 倫宏<sup>2</sup> (1.GNF-J、2.電源開発)

---

全体会議

[GM15] 「炉物理部会」第44回全体会議

3月27日(日) 12:00~13:00

○会場

---

企画セッション | 部会・連絡会セッション | 炉物理部会

[TN09] 国産コードシステム開発の動向と今後の展望

座長：千葉 豪 (北大) 3月27日(日) 13:00~14:30

○会場

[TN0901] (1)汎用炉心解析システムMARBLEの開発状況と今後の展開

\*横山 賢治<sup>1</sup> (1.JAEA)

[TN0902] (2)連続エネルギーモンテカルロ計算コードMVPの開発状況と今後の展開

\*長家 康展<sup>1</sup> (1.JAEA)

[TN0903] (3)粒子・重イオン輸送計算コードPHITSの最近の開発状況と今後の展開

\*橋本 慎太郎<sup>1</sup> (1.JAEA)

[TN0904] (4)核データ処理コードFRENDYの開発状況と今後の展開

\*多田 健一<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

[2010-12] 核データ整備

座長：多田 健一 (JAEA) 3月27日(日) 14:45~15:35

○会場

[2010] SCALEコードシステムのためのJENDL-4に基づく多群断面積と共分散データの作成

\*ファン ローイエン ウィレム<sup>1</sup> (1.福井大)

[2011] 燃焼計算コードFLEX-BURNへのJENDL-4.0ライブラリの整備

\*鈴木 求<sup>1</sup> (1.電中研)

[2012] 高温ガス炉での核種生成・消滅挙動の予備評価

\*藤本 望<sup>1</sup>、守田 圭介<sup>1</sup>、深谷 裕司<sup>2</sup> (1.九大、2.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

[2013-15] 計算コード検証2

座長：佐野 忠史 (京大) 3月27日(日) 15:35~16:25

○会場

[2013] ORIGEN2.2及びCASMO5による燃料集合体崩壊熱測定値の解析

山本 徹<sup>1</sup>、\*岩橋 大希<sup>1</sup> (1.規制庁)

[2014] SWAT4を用いたBWR燃料の照射後試験解析

\*菊地 丈夫<sup>1</sup>、多田 健一<sup>1</sup>、須山 賢也<sup>1</sup> (1.JAEA)

[2015] 原子炉を利用した全核分裂生成物の元素変換特性

(3)UCI-TRIGA<sup>®</sup>炉での中性子放射化分析によるMVP-BURNコードの妥当性確認

\*寺島 敦仁<sup>1</sup>、Safavi-Tehrani Leila<sup>2</sup>、Nilsson Mikael<sup>2</sup>、小澤 正基<sup>1</sup> (1.東工大、2.Univ. of California)

---

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

[2016-20] 核変換処理1

座長：高木 直行 (東京都市大) 3月27日(日) 16:25~17:45

O会場

[2016] 加速器駆動システムにおける燃焼解析に対する燃焼チェーンデータの影響

川幡 紀恵<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)

[2017] ASTRID初期炉心の核特性ベンチマーク解析(2)

\*原 昭浩<sup>1</sup>、COQUELET-PASCAL Christine<sup>2</sup> (1.東芝、2.CEA)

[2018] 「もんじゅ」データを活用したマイナーアクチニド核変換の研究

(9)MA核変換関連測定データを用いた断面積調整

\*石川 眞<sup>1</sup>、横山 賢治<sup>1</sup>、沼田 一幸<sup>1</sup>、丸山 修平<sup>1</sup>、竹田 敏一<sup>2</sup> (1.JAEA、2.福井大)

[2019] 「もんじゅ」データを活用したマイナーアクチニド核変換の研究

(10)MA核変換計算のための新しい断面積調整法

\*竹田 敏一<sup>1</sup> (1.福井大)

[2020] 「もんじゅ」データを活用したマイナーアクチニド核変換の研究

(11)UO<sub>2</sub>母材MAターゲット燃料を分散装荷する非均質装荷炉心

\*藤村 幸治<sup>1</sup>、大木 繁夫<sup>2</sup>、竹田 敏一<sup>3</sup> (1.日立GE、2.JAEA、3.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

[2021-23] 核変換処理2

座長：横山 賢治 (JAEA) 3月27日(日) 17:45~18:30

O会場

[2021] 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

(4)ウラン無しTRU金属燃料の基礎物性評価

\*有田 裕二<sup>1</sup>、坪井 靖<sup>2</sup>、太田 宏一<sup>3</sup> (1.福井大、2.東芝、3.電中研)

[2022] 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

(5)TRU金属燃料への希土類FP混入制限値の検討

\*坪井 靖<sup>1</sup>、中村 等<sup>1</sup>、有江 和夫<sup>1</sup>、有田 裕二<sup>2</sup>、太田 宏一<sup>3</sup> (1.東芝、2.福井大、3.電中研)

[2023] 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

(6)ウラン無しTRU金属燃料高速炉炉心の検討

\*山岡 光明<sup>1</sup>、森木 保幸<sup>1</sup>、原 昭浩<sup>1</sup>、坪井 靖<sup>1</sup>、瀬部 芙美絵<sup>1</sup>、木村 礼<sup>1</sup>、有江 和夫<sup>1</sup> (1.東芝)

---

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)

[2P01-03] 高速炉 耐震評価

座長：山野 秀将 (JAEA) 3月27日(日) 9:30~10:20

P会場

[2P01] 高速炉炉心の3次元集合体変位を考慮した耐震性評価手法の構築

(1)3次元炉心群振動解析手法の構築

\*岩崎 晃久<sup>1</sup>、廣田 和生<sup>1</sup>、門出 匡胤<sup>1</sup>、碓本 岩男<sup>1</sup>、松原 慎一郎<sup>1</sup> (1.MHI)

[2P02] 高速炉炉心の3次元集合体変位を考慮した耐震性評価手法の構築

(2)3次元燃料集合体変位を考慮した投入反応度解析手法の構築

\*上山 洋平<sup>1</sup>、桐村 一生<sup>1</sup>、山路 和也<sup>1</sup>、小坂 進矢<sup>1</sup> (1.MHI)

[2P03] 高速炉炉心の3次元集合体変位を考慮した耐震性評価手法の構築

(3)3次元燃料集合体変位を考慮した投入反応度解析手法の検証

\*坪井 亨<sup>1</sup>、本間 悠斗<sup>1</sup>、上山 洋平<sup>1</sup>、松原 慎一郎<sup>1</sup> (1.MHI)

---

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)

[2P04-09] 軽水炉 事故時挙動2

座長：栗坂 健一 (JAEA) 3月27日(日) 10:20~12:00

P会場

[2P04] A simple assessment scheme for severe accident consequences using source term parameters

\*Silva Kampanart<sup>1</sup>, Koji Okamoto<sup>2</sup> (1.Thailand Inst. of Nuclear Tech., 2.Univ. of Tokyo)

[2P05] マルチスケール・マルチフィジックス計算化学手法の開発と原子力関連技術への応用

\*宮本 明<sup>1</sup>、ボノー パトリック<sup>1</sup>、三浦 隆治<sup>1</sup>、鈴木 愛<sup>1</sup>、宮本 直人<sup>1</sup>、畠山 望<sup>1</sup> (1.東北大)

[2P06] レベル2PRAにおけるセシウムの環境への放出量評価手法の開発

(1)セシウムに起因したソースタームリスク評価手法の開発

\*遠藤 寛<sup>1</sup>、中村 康一<sup>1</sup>、村田 景悟<sup>1</sup>、宇井 淳<sup>1</sup> (1.電中研)

[2P07] レベル2PRAにおけるセシウムの環境への放出量評価手法の開発

(2)シビアアクシデント解析コードを用いた 大破断LOCA時の炉心損傷過程におけるセシウム環境放出量の評価

\*村田 景悟<sup>1</sup>、中村 康一<sup>1</sup>、宇井 淳<sup>1</sup>、遠藤 寛<sup>1</sup> (1.電中研)

[2P08] レベル2PRAにおけるセシウムの環境への放出量評価手法の開発

(3)シビアアクシデント解析コードのセシウム移行モデルの特徴と課題の分析

\*中村 康一<sup>1</sup>、村田 景悟<sup>1</sup>、宇井 淳<sup>1</sup>、遠藤 寛<sup>1</sup> (1.電中研)

[2P09] レベル2PRAにおけるセシウムの環境への放出量評価手法の開発

(4)リスクプロファイルの特定に向けたセシウム放出量の不確かさ解析

\*宇井 淳<sup>1</sup>、村上 恭子<sup>1</sup>、村田 景悟<sup>1</sup>、中村 康一<sup>1</sup>、遠藤 寛<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2 (リスク専門部会 (外的事象PRA分科会・地震PRA作業会))

[BC05] SSHAC手法に基づく原子力発電所サイトの確率論的地震ハザード評価について

座長：亀田 弘行 (電中研) 3月27日(日) 13:00~14:30

P会場

[BC0501] (1)本セッションの趣旨 —地震ハザード評価における認識論的不確かさの克服へ

\*亀田 弘行<sup>1</sup> (1.京大名誉)

[BC0502] (2)地震PRAにおけるハザード評価の意義、重要性について

\*蛭澤 勝三<sup>1</sup> (1.電中研)

[BC0503] (3)SSHAC手法を用いた確率論的地震ハザード評価の日本への適用について

\*酒井 俊朗<sup>1</sup> (1.電中研)

[BC0504] (4)内陸地殻内地震を対象とした確率論的地震動ハザード評価/課題とその解決に向けて

\*隈元 崇<sup>1</sup> (1.岡山大)

[BC0505] (5)SSHAC実施計画について

\*中島 正人<sup>1</sup> (1.電中研)

[2P10-12] 外的事象のリスク1

座長：高田 毅士 (東大) 3月27日(日) 14:45~15:40

P会場

[2P10] フジタモデルによる竜巻飛来物の構造物への年間衝突確率評価

\* 江口 譲<sup>1</sup>、村上 貴裕<sup>1</sup>、蔵増 真志<sup>2</sup>、平口 博丸<sup>1</sup>、杉本 聡一郎<sup>1</sup>、服部 康男<sup>1</sup> (1.電中研、2.中国電力)

[2P11] 原子力発電所の竜巻影響評価について

\* 佐藤 信哉<sup>1</sup> (1.東北電力)

[2P12] モンテカルロ法による津波の浸水に起因したフラジリティ評価方法

フラジリティ評価方法の提案と仮想プラントを用いた妥当性検討

\* 池田 正樹<sup>1</sup>、内藤 有紀<sup>1</sup>、大槻 明弘<sup>1</sup>、桐本 順広<sup>2</sup>、松山 昌史<sup>2</sup>、大鳥 靖樹<sup>2</sup>、吉田 智朗<sup>2</sup> (1.日立GE、2.電中研)

[2P13-16] 外的事象のリスク2

座長：糸井 達哉 (東大) 3月27日(日) 15:40~16:50

P会場

[2P13] 地震PRAにおける多重故障起因事象の評価手法の検討

(その1) 評価手法の検討

\* 三浦 弘道<sup>1</sup>、小倉 克規<sup>1</sup>、内田 剛志<sup>1</sup>、亀子 湧生<sup>2</sup>、村松 健<sup>2</sup>、牟田 仁<sup>2</sup> (1.電中研、2.東京都市大)

[2P14] 地震PRAにおける多重故障起因事象の評価手法の検討

(その2) モデルプラントを対象とした試解析

\* 亀子 湧生<sup>1</sup>、村松 健<sup>1</sup>、牟田 仁<sup>1</sup>、三浦 弘道<sup>2</sup>、小倉 克規<sup>2</sup>、内田 剛志<sup>2</sup> (1.東京都市大、2.電中研)

[2P15] 地震に対する並列システムの信頼性に関する研究

\* 大鳥 靖樹<sup>1</sup>、田村 伊知郎<sup>2</sup> (1.電中研、2.中国電力)

[2P16] 建屋の非線形応答特性を考慮した機器フラジリティ評価の取り扱い

\* 山田 博幸<sup>1</sup>、三浦 弘道<sup>1</sup>、蛭澤 勝三<sup>1</sup>、吉田 智朗<sup>1</sup> (1.電中研)

[2P17-20] PRA

座長：成宮 祥介 (関西電力) 3月27日(日) 16:50~18:00

P会場

[2P17] 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

\* 佐藤 博之<sup>1</sup>、西田 明美<sup>1</sup>、古屋 治<sup>2</sup>、村松 健<sup>2</sup>、糸井 達哉<sup>3</sup>、高田 毅士<sup>3</sup>、田辺 雅幸<sup>4</sup>、山本 剛<sup>4</sup> (1.JAEA、2.東京都市大、3.東大、4.日揮)

[2P18] 引き波による水位低下を起因とした津波PRAについて

\* 園山 紘明<sup>1</sup>、阿部 博<sup>1</sup>、大山 嘉博<sup>2</sup>、上村 孝史<sup>2</sup>、松中 修平<sup>2</sup> (1.テプシス、2.東京電力)

[2P19] 女川原子力発電所2号機における津波PRAについて

\* 藤田 進作<sup>1</sup>、田中 晃<sup>1</sup>、佐藤 大輔<sup>1</sup>、阿部 正信<sup>1</sup>、久保 史<sup>2</sup>、二宮 翔太<sup>3</sup> (1.東北電力、2.TOiNX、3.東芝)

[2P20] 地震PRAにおける炉心損傷直結シナリオの現実的な評価に関する検討

加藤 伸二<sup>1</sup>、\* 前田 佳祐<sup>1</sup>、阿部 博<sup>1</sup>、大山 嘉博<sup>2</sup>、上村 孝史<sup>2</sup>、松中 修平<sup>2</sup> (1.テプシス、2.東京電力)

2016年3月28日(月)

---

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[3A01-05] 線量評価・環境安全評価

座長：辻村 憲雄 (JAEA) 3月28日(月) 9:30~10:50

A会場

---

[3A01] OILに基づく被ばく線量評価の検討

(2)測定核種の同位体による影響

\*吉田 至孝<sup>1</sup> (1.INSS)

[3A02] 一般家屋における放射性エアロゾル粒径分布およびラドン壊変生成物濃度の測定

\*直井 大志<sup>1</sup>、矢島 加奈子<sup>1</sup>、森泉 純<sup>1</sup>、山澤 弘実<sup>1</sup> (1.名大)

[3A03] 核燃料施設の周辺環境線量評価におけるMCNP5の活用事例

\*在間 直樹<sup>1</sup>、長沼 政喜<sup>1</sup>、坂尾 亮太<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3A04] 原子力災害時の被ばく評価の高度化に係る検討

携帯電話ネットワークから得られるビックデータの効果的な活用について

\*義澤 宣明<sup>1</sup>、村上 大和<sup>1</sup>、島 悠真<sup>1</sup>、鈴木 俊博<sup>2</sup>、白川 洋司<sup>2</sup>、新山 健二<sup>3</sup>、中島 光瑠<sup>3</sup>、猪狩 貴史<sup>3</sup> (1.三菱総研、2.ドコモ・インサイトマーケティング、3.MRA)

[3A05] 様々な体格を持つ成人日本人ファントムを用いた臓器線量評価

\*佐藤 薫<sup>1</sup>、高橋 史明<sup>1</sup> (1.JAEA)

---

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[3A06-09] 福島事故関連：環境放射能・線量評価3

座長：眞田 幸尚 (JAEA) 3月28日(月) 10:50~11:55

A会場

---

[3A06] 東電福島第一原発事故起源の放射性セシウムの複数の方法による放出総量の推定

\*青山 道夫<sup>1</sup>、坪野 孝樹<sup>2</sup>、津旨 大輔<sup>2</sup>、猪股 弥生<sup>3</sup> (1.福島大、2.電中研、3.アジア大気汚染研究セ)

[3A07] 歩行サーベイ等を利用した市町村支援活動について

\*照沼 宏隆<sup>1</sup>、田中 究<sup>1</sup>、株本 裕史<sup>1</sup>、萩野谷 仁<sup>1</sup>、佐野 成人<sup>1</sup>、高橋 政富<sup>1</sup>、星野 昌人<sup>1</sup>、青木 勲<sup>1</sup>、浅妻 新一郎<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3A08] 栃木県における空間線量率の経時的变化の分析と外部被ばく線量の推計

\*宮武 裕和<sup>1</sup>、義澤 宣明<sup>1</sup>、河合理城<sup>1</sup>、平川 幸子<sup>1</sup>、滝澤 真理<sup>1</sup>、村上 佳菜<sup>1</sup>、佐藤 理<sup>1</sup>、高木 俊治<sup>1</sup>、鈴木 元<sup>2</sup> (1.三菱総研、2.国際医療福祉大学クリニック)

[3A09] 浜岡原子力発電所におけるドップラーライダでの風向風速観測の試行

\*辻 建二<sup>1</sup>、椎名 達雄<sup>2</sup> (1.中部電力、2.千葉大)

---

全体会議

[GM16] 「保健物理・環境科学部会」第32回全体会議

3月28日(月) 12:00~13:00

A会場

---

企画セッション (一般公開) | 部会・連絡会セッション | 保健物理・環境科学部会

[TN10] 30~40年後の福島の将来像

座長：高橋 千太郎 (京大) 3月28日(月) 13:00~14:30

A会場

---

[TN1001] (1)福島12市町村の将来像に関する取組

\*大神 広記<sup>1</sup> (1.復興庁)

[TN1002] (2)将来の環境中放射線レベル推定

\*木名瀬 栄<sup>1</sup> (1.JAEA)

[TN1003] (3)被災した家畜や野生動物の線量評価と影響

\*福本 学<sup>1</sup> (1.東北大)

---

一般セッション | VI. 保健物理と環境科学

[3A10-15] 福島事故関連：環境修復

座長：宮武 裕和（三菱総研） 3月28日(月) 14:45～16:20

A会場

[3A10] 土壌中の白雲母からの放射性セシウムの除去

\*井上 由樹<sup>1</sup>、中村 秀樹<sup>1</sup>、阿部 紘子<sup>1</sup>、下田 千晶<sup>1</sup>、金子 昌章<sup>1</sup>、三倉 通孝<sup>1</sup> (1.東芝)

[3A11] 微生物細胞を用いたMnO<sub>4</sub><sup>-</sup>の還元により生成したMn酸化物に対するCo<sup>2+</sup>の収着挙動

\*加藤 友彰<sup>1</sup>、大貫 敏彦<sup>2</sup>、斉藤 拓巳<sup>3</sup>、yu qianqian<sup>2</sup> (1.茨城大理工学研究科、2.JAEA、3.東大)

[3A12] 福島実汚染レベルにおける風化黒雲母からのCsの脱離挙動

\*向井 広樹<sup>1</sup>、齋 聡子<sup>1</sup>、小暮 敏博<sup>1</sup>、田村 堅志<sup>2</sup>、矢板 毅<sup>3</sup> (1.東大、2.物材機構、3.JAEA)

[3A13] 福島第一原子力発電所事故後の無人機を用いたモニタリング技術

(1)原子力機構における研究開発の概要

\*眞田 幸尚<sup>1</sup>、鳥居 建男<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3A14] 福島第一原子力発電所事故後の無人機を用いたモニタリング技術

(2)ドローンを用いた放射線モニタリング技術

\*佐々木 美雪<sup>1</sup>、西澤 幸康<sup>1</sup>、伊村 光生<sup>1</sup>、山田 勉<sup>1</sup>、眞田 幸尚<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3A15] 福島第一原子力発電所事故後の無人機を用いたモニタリング技術

(3)無人観測船を用いた水底の放射線分布測定技術

\*宮本 賢治<sup>1</sup>、佐々木 美雪<sup>1</sup>、眞田 幸尚<sup>1</sup>、小川 年弘<sup>2</sup>、千賀 康弘<sup>3</sup> (1.JAEA、2.ウインディーネットワーク、3.東海大)

---

一般セッション | I. 総論

[3B01-03] 運転員支援と教育ツール

座長：小田 啓二（神戸大） 3月28日(月) 9:30～10:20

B会場

[3B01] An Information-Theoretic Approach to Resilience Assessment

\*Jonathan Poli<sup>1</sup>, Kazuyuki Demachi<sup>1</sup> (1.Univ. of Tokyo)

[3B02] グラストップ型シミュレータの開発

\*加藤 貴久<sup>1</sup>、小泉 敦彦<sup>1</sup> (1.東芝)

[3B03] 高性能ペルチェ霧箱を用いたβ線観察による放射線教育の高度化

\*秋吉 優史<sup>1</sup> (1.阪府大)

---

一般セッション | I. 総論

[3B04-07] 合意形成

座長：古田 雅一（阪府大） 3月28日(月) 10:20～11:30

B会場

[3B04] 高レベル放射性廃棄物処分に関する市民と専門家の対話と協働による政策オプションの検討

\*渡辺 凜<sup>1</sup>、寿楽 浩太<sup>2</sup> (1.東大、2.東京電機大)

[3B05] 放射線に関する意識動向の調査

\*大磯 眞一<sup>1</sup> (1.INSS)

[3B06] 原子力合意形成学に関する一考察 (X)

地域参画型リスクコミュニケーション：低線量放射線健康影響に対する社会実装

\*山野 直樹<sup>1</sup>、泉 佳伸<sup>1</sup>、安田 仲宏<sup>1</sup>、松本 義久<sup>2</sup>、林崎 規託<sup>2</sup>、篠田 佳彦<sup>3</sup> (1.福井大、2.東工大、3.福井大)

[3B07] 原子カムラの構造分析から合意形成論へ(5)

黎明期における原子カムラのプロトタイプ

\*澤田 哲生<sup>1</sup> (1.東工大)

---

一般セッション | I. 総論

[3B08-09] 安全文化とトラブル

座長：谷口 良一 (阪府大) 3月28日(月) 11:30~12:00

B会場

[3B08] 安全文化アンケート結果とトラブル件数の相関関係

\*猶原 信幸<sup>1</sup>、浜田 潤<sup>1</sup>、福井 宏和<sup>2</sup> (1.原安進、2.INSS)

[3B09] 原子力発電所のトラブル事例分析

\*村吉 範彦<sup>1</sup>、森下 和功<sup>1</sup>、岩切 宏友<sup>2</sup>、中筋 俊樹<sup>1</sup> (1.京大、2.琉球大)

---

全体会議

[GM17] 「社会・環境部会」第34回全体会議

3月28日(月) 12:00~13:00

B会場

---

企画セッション (一般公開) | 部会・連絡会セッション | 社会・環境部会

[TN11] 原子力界の未解決問題

座長：寿楽 浩太 (東京電機大) 3月28日(月) 13:00~14:30

B会場

[TN1101] (1)原子力界が抱える積み残し課題とその論点

\*諸葛 宗男<sup>1</sup> (1.PONPO)

[TN1102] (2)会場との質疑

---

一般セッション | I. 総論

[3B10-13] 人材育成

座長：山野 直樹 (福井大) 3月28日(月) 14:45~15:55

B会場

[3B10] 関西地域の「みんなのくらしと放射線展」における知識普及活動

\*古田 雅一<sup>1</sup> (1.阪府大)

[3B11] 韓国の教育訓練用原子炉を用いた原子力人材育成プログラム

\*若林 源一郎<sup>1</sup>、橋本 憲吾<sup>1</sup>、伊藤 哲夫<sup>1</sup>、山西 弘城<sup>1</sup>、芳原 新也<sup>1</sup>、稲垣 昌代<sup>1</sup>、キム ミュンヒョン<sup>2</sup> (1.近大、2.慶熙大)

[3B12] 原子力安全を支えるリーダーシップ研修プログラムの開発

\*中川 敦之<sup>1</sup>、久郷 明秀<sup>1</sup>、鈴木 康夫<sup>1</sup> (1.原安進)

[3B13] 大線量下の水中実験研修

\*谷口 良一<sup>1</sup>、伊藤 憲男<sup>1</sup>、宮丸 広幸<sup>1</sup>、秋吉 優史<sup>1</sup>、小嶋 崇夫<sup>1</sup>、松浦 寛人<sup>1</sup>、古田 雅一<sup>1</sup> (1.阪府大)

[3B14-15] 原子力防災への提案

座長：秋吉 優史（阪府大） 3月28日(月) 15:55～16:30

B会場

[3B14] 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

\*梅谷 圭吾<sup>1</sup>、大藤 広暉<sup>1</sup>、金崎 真聡<sup>1</sup>、小田 啓二<sup>1</sup>（1.神戸大）

[3B15] 原子力災害時における船舶活用の提案

\*小田 啓二<sup>1</sup>（1.神戸大）

[3C01-04] 炉心熱流動

座長：吉田 啓之（JAEA） 3月28日(月) 9:30～10:35

C会場

[3C01] Critical Heat Flux in Tight Lattice Three-Pin Bundle with and without Wire Spacer

Dan Le<sup>1</sup>, \*Sho Tanabe<sup>1</sup>, Minoru Takahashi<sup>2</sup>, Masatoshi Kondo<sup>2</sup>（1.Tokyo Tech, 2.Tokyo Tech）

[3C02] 長寿命超ウラン元素を燃焼可能な軽水炉RBWRの開発

(11)燃料集合体機器の流動健全性の検討

\*高橋 志郎<sup>1</sup>、藤本 清志<sup>1</sup>、細井 秀章<sup>1</sup>、大塚 雅哉<sup>1</sup>（1.日立）

[3C03] 長寿命超ウラン元素を燃焼可能な軽水炉RBWRの開発

(12)炉心入口流動特性の検討

\*細井 秀章<sup>1</sup>、高橋 志郎<sup>1</sup>、藤本 清志<sup>1</sup>、綿引 直久<sup>1</sup>、大塚 雅哉<sup>1</sup>（1.日立）

[3C04] 4×4バンドルにおける気液二相流ボイド率分布の計測

(1)常温常圧空気—水実験

\*劉 維<sup>1</sup>、永武 拓<sup>1</sup>、焦 利芳<sup>1</sup>、柴田 光彦<sup>1</sup>、小松 正夫<sup>1</sup>、高瀬 和之<sup>1</sup>、吉田 啓之<sup>1</sup>（1.JAEA）

[3C05-09] シビアアクシデント解析手法

座長：岡田 英俊（エネ総研） 3月28日(月) 10:35～11:55

C会場

[3C05] MPS法におけるステンレス鋼/ボロンカーバイド共晶反応モデルの開発

\*植田 翔多<sup>1</sup>、間所 寛<sup>1</sup>、ジョ ビョンナム<sup>2</sup>、近藤 雅裕<sup>2</sup>、エルカン ネジェット<sup>2</sup>、岡本 孝司<sup>2</sup>（1.東大、2.東大）

[3C06] SERENA2に基づく熔融燃料-冷却材相互作用解析

\*森田 彰伸<sup>1</sup>、堀田 亮年<sup>1</sup>（1.規制庁）

[3C07] 空気による燃料デブリ冷却能力評価手法の開発

(1)研究計画の概要

\*吉田 啓之<sup>1</sup>、山下 晋<sup>1</sup>、上澤 伸一郎<sup>1</sup>、永瀬 文久<sup>1</sup>（1.JAEA）

[3C08] 粒子法を用いた燃料熔融挙動解析手法の開発

(6)多成分解析における熔融モデルに関する検討

\*永武 拓<sup>1</sup>、高瀬 和之<sup>1</sup>、吉田 啓之<sup>1</sup>（1.JAEA）

[3C09] 水素挙動解析システムの構築に向けた取組み

水素燃焼シミュレーション

\*寺田 敦彦<sup>1</sup>、上地 優<sup>1</sup>、日野 竜太郎<sup>1</sup>、松本 昌昭<sup>2</sup>、杉山 均<sup>3</sup>、門脇 敏<sup>4</sup>（1.JAEA、2.三菱総研、3.宇都宮大、4.長岡技科大）

[3C10-14] 二相流・相変化2

座長：大川 富雄（電通大） 3月28日(月) 14:45～16:05

C会場

[3C10] 確率密度関数法を用いた気泡流挙動シミュレーション手法に関する研究

\*福岡 佳奈<sup>1</sup>、高田 孝<sup>1</sup>、帆足 英二<sup>1</sup>、福田 武司<sup>1</sup>、山口 彰<sup>2</sup>（1.阪大、2.東大）

[3C11] 垂直矩形管内二相流における液相及び気相速度分布計測手法の開発

\*滝口 広樹<sup>1</sup>、古谷 正裕<sup>1</sup>、新井 崇洋<sup>1</sup>、金井 大造<sup>1</sup>（1.電中研）

[3C12] 静的安全炉心注水系としての蒸気インジェクタ作動特性に関する研究

\*遠藤 宏純<sup>1</sup>、三輪 修一郎<sup>1</sup>、森 治嗣<sup>1</sup>（1.北大）

[3C13] 蒸気-水直接接触凝縮時のチャギング現象に関する実験研究

Gregu Giuseppe<sup>2</sup>、\*高橋 実<sup>1</sup>、Mereu Riccardo<sup>2</sup>、Pellegrini Marco<sup>3</sup>（1.東工大、2.ミラノ工科大、3.エネ総研）

[3C14] 蒸気凝縮モデルを用いた圧力抑制室内温度成層化の発生条件の検討

\*山内 大典<sup>1</sup>、エルカン ネジェット<sup>2</sup>、ジョ ビョンナム<sup>2</sup>、岡本 孝司<sup>2</sup>（1.東大、2.東大）

[3D01-07] 保全・検査・モニタリング

座長：河野 尚幸（日立） 3月28日(月) 9:30～11:25

D会場

[3D01] 軽水炉保全最適化シミュレーションツール Dr. Mainte を用いたヒューマンエラーの影響とその低減効果の検討(4)

\*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>、高坂 徹<sup>2</sup>、松本 聡司<sup>2</sup>、吉村 忍<sup>3</sup>（1.原燃工、2.アトリー、3.東大）

[3D02] 重大事故等対処設備を考慮したリスク重要度の保全プログラムへの反映検討

\*佐藤 輝和<sup>1</sup>、阿部 博<sup>1</sup>、石崎 泰央<sup>2</sup>、上村 英樹<sup>2</sup>（1.テプシス、2.東京電力）

[3D03] レーザー溶接と光ファイバーを用いた配管内壁補修装置の実用化開発

\*西條 慎吾<sup>1</sup>、外山 亮治<sup>1</sup>、寺田 隆哉<sup>2</sup>、西村 昭彦<sup>2</sup>、岡 潔<sup>2,3</sup>（1.サンリツオートメーション、2.JAEA、3.OKファイバーテクノロジー）

[3D04] AEセンサを用いたケミカルアンカ診断技術の開発

\*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>、熊野 秀樹<sup>2</sup>、山崎 直<sup>2</sup>（1.原燃工、2.中部電力）

[3D05] 打音法によるメカニカルアンカの健全性評価手法の開発(3)

\*匂坂 充行<sup>1</sup>、松永 嵩<sup>1</sup>、小川 良太<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）

[3D06] 鋼棒・鋼管の非破壊検査技術開発2

\*松永 嵩<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）

[3D07] 低周波磁場計測による炭素鋼配管の減肉モニタリング手法の開発

\*田島 直樹<sup>1</sup>、遊佐 訓孝<sup>1</sup>、橋爪 秀利<sup>1</sup>（1.東北大）

[3D08-09] 配管熱疲労，ボルト検査

座長：磯部 仁博（原燃工） 3月28日(月) 11:25～12:00

D会場

[3D08] エルボ配管における熱成層界面ゆらぎに起因する熱応力と多次元温度分布に関する研究

\*栗林 大<sup>1</sup>、久永 晃司<sup>1</sup>、鈴木 正昭<sup>1</sup>、佐藤 拓哉<sup>1</sup>、笠原 直人<sup>1</sup>（1.東大）

[3D09] 低周波振動に基づくボルト緩み検出技術の開発

\*遊佐 訓孝<sup>1</sup>、沢田 作雄<sup>2</sup> (1.東北大、2.沢田テクニカルサービス)

---

全体会議

[GM18] 「原子力発電部会」第29回全体会議

3月28日(月) 12:00~13:00

D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

[TN12] 原子力発電所の再稼働までの取り組み、並びに、40年運転規制の技術的及び制度的課題について

座長：島津 洋一郎（福井大） 3月28日(月) 13:00~14:30

D会場

[TN1201] (1)川内原子力発電所1, 2号機の再稼働までの取り組みについて

\*江藤 和敏<sup>1</sup> (1.九州電力)

[TN1202] (2)40年運転規制の制度的課題について

\*西脇 由弘<sup>1</sup> (1.エネ総研)

[TN1203] (3)40年運転規制の技術的課題について

\*奈良林 直<sup>1</sup> (1.北大)

---

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

[3D10-14] 次世代炉機器の設計・評価

座長：佐竹 正哲（電中研） 3月28日(月) 14:45~16:05

D会場

[3D10] MA燃料遠隔取扱設備の製作及び試験結果

(1)燃料冷却試験装置

\*菅原 隆徳<sup>1</sup>、西原 健司<sup>1</sup>、田澤 勇次郎<sup>1</sup>、辻本 和文<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3D11] MA燃料遠隔取扱設備の製作及び試験結果

(2)格子管の伝熱評価

\*江口 悠太<sup>1</sup>、菅原 隆徳<sup>1</sup>、西原 健司<sup>1</sup>、田澤 勇次郎<sup>1</sup>、辻本 和文<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3D12] MA燃料遠隔取扱設備の製作及び試験結果

(3)燃料装填試験装置

\*田澤 勇次郎<sup>1</sup>、西原 健司<sup>1</sup>、菅原 隆徳<sup>1</sup>、辻本 和文<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3D13] 次世代ナトリウム冷却高速炉における原子炉構造の検討

照射変形を考慮した炉心構成要素の挿入・引抜き性

\*松原 慎一郎<sup>1</sup>、今岡 健悟<sup>1</sup>、小川 伸太<sup>2</sup>、碓本 岩男<sup>1</sup>、衛藤 将生<sup>4</sup>、川崎 信史<sup>3</sup>

(1.MHI、2.NDC、3.JAEA、4.MFBR)

[3D14] 高温ガス炉 (GTHTR300C) に接続する熱利用システムの2次系熱供給配管設計

\*野本 恭信<sup>1</sup>、堀井 翔一<sup>1</sup>、角田 淳弥<sup>1</sup>、佐藤 博之<sup>1</sup>、ヤン ジングロン<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3E01-08] 福島事故関連

座長：峰原 英介（若狭湾エネ研） 3月28日(月) 9:50~12:00

E会場

[3E01] 過酷事故炉を対象とした迅速遠隔分析技術開発

(1)レーザーを用いた迅速遠隔分析技術

\*若井田 育夫<sup>1</sup>、大場 弘則<sup>1</sup>、赤岡 克昭<sup>1</sup>、大場 正規<sup>1</sup>、ルアス アレクサンドル<sup>1</sup>、佐伯 盛久<sup>1</sup>、宮部 昌文<sup>1</sup>、池田 裕二<sup>2</sup>、作花 哲夫<sup>3</sup> (1.JAEA、2.イマジニアリング、3.京大)

[3E02] 過酷事故炉を対象とした迅速遠隔分析技術開発

(2)高線量率放射線環境下におけるLIBS特性

\*大場 弘則<sup>1</sup>、佐伯 盛久<sup>1</sup>、赤岡 克昭<sup>1</sup>、若井田 育夫<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3E03] 過酷事故炉を対象とした迅速遠隔分析技術開発

(3)マイクロ波LIBSの特性

\*大場 正規<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>、大場 弘則<sup>1</sup>、Alexandre Ruas<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3E04] Development of Quick and Remote Analysis for Severe Accident Reactor

(4)Application of laser-induced breakdown spectroscopy to zirconium in aqueous solution

\*Alexandre Ruas<sup>1</sup>、Hironori Ohba<sup>1</sup>、Katsuaki Akaoka<sup>1</sup>、Ikuo Wakaida<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3E05] 過酷事故炉を対象とした迅速遠隔分析技術開発

(5)最小二乗法を用いたスペクトル解析技術

\*赤岡 克昭<sup>1</sup>、大場 正規<sup>1</sup>、宮部 昌文<sup>1</sup>、若井田 育夫<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3E06] 福島事故対策－燃料デブリアイス回収工法

冷却空気と水を使い、格納容器封鎖、汚染水の漏えい防止、臨界防止、水素防爆、燃料デブリ隔離などの対策を行った上で燃料デブリを低温で超高真空領域まで真空吸引し安定的に回収する工法を提案する。

\*森重 晴雄<sup>1</sup>、森重 晴貴<sup>1</sup>、山敷 庸亮<sup>2</sup> (1.福島事故対策検討会、2.京大)

[3E07] 燃料デブリダストの再臨界をパッシブに抑制する方法

\*竹澤 宏樹<sup>1</sup>、小原 徹<sup>1</sup> (1.東工大)

[3E08] 汚染水貯蔵タンクの遠隔除染システム

\*八塩 晶子<sup>1</sup>、大野 耕太郎<sup>1</sup>、吉本 和哲<sup>1</sup>、松浦 亮<sup>1</sup>、井出 一貴<sup>1</sup> (1.大林組)

[3E09-14] 解体・切断技術

座長：若井田 育夫（JAEA） 3月28日(月) 14:45~16:20

E会場

[3E09] スペイン・ソリタ発電所廃止措置に適用した東芝グループの技術

適用した技術と教訓

\*高倉 恵太<sup>1</sup>、篠田 敏彦<sup>1</sup>、堀田 浩司<sup>1</sup>、小畑 政道<sup>1</sup>、谷口 良則<sup>2</sup>、岡田 明<sup>2</sup> (1.東芝、2.ウエスティングハウス・エレクトリック・ジャパン)

[3E10] 再処理特別研究棟廃液貯槽LV-1の原位置解体

(7)LV-1の切断作業

\*三村 竜二<sup>1</sup>、横塚 佑太<sup>1</sup>、藤倉 敏貴<sup>1</sup>、根本 浩一<sup>1</sup>、白石 邦生<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3E11] 30kWファイバーレーザーを用いた厚板鋼材切断試験 (IV)

\*遠山 伸一<sup>1</sup>、石神 龍哉<sup>1</sup>、峰原 英介<sup>1</sup>、山岸 隆一郎<sup>1</sup> (1.若狭湾エネ研)

[3E13] 小口径配管縦割り加工用装置の開発及び実証

(1)手動装置による小口径かつ長尺な黄銅製配管の割断試験

\*中西 栄徳<sup>1</sup>、杉浦 康二<sup>1</sup>、手塚 将志<sup>2</sup>、香田 有哉<sup>2</sup>、吉野 一郎<sup>3</sup>、八川 修一<sup>3</sup> (1.三重大、2.JAEA、3.不二越)

[3E14] 小口径配管縦割り加工用装置の開発及び実証

(2)小口径黄銅製配管の基礎的な切断試験

\*杉浦 康二<sup>1</sup>、中西 栄徳<sup>1</sup>、手塚 将志<sup>2</sup>、香田 有哉<sup>2</sup>、吉野 一郎<sup>3</sup>、八川 修一<sup>3</sup> (1.三重大、2.JAEA、3.不二越)

[3E12] 小口径配管縦割り加工用装置の開発及び実証

(3)復水器冷却水配管を用いた切断実証試験

\*手塚 将志<sup>1</sup>、香田 有哉<sup>1</sup>、中西 栄徳<sup>2</sup>、杉原 康二<sup>2</sup>、吉野 一郎<sup>3</sup>、八川 修一<sup>3</sup> (1.JAEA、2.三重大、3.不二越)

---

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

[3F01-06] 放射性核種の分離

座長：北辻 章浩 (JAEA) 3月28日(月) 9:30~11:10

F会場

[3F01] ADSによる核変換サイクルの確立を目指したMA分離プロセスの開発

(6)TDdDGA抽出剤によるMA・RE一括回収プロセスの開発—プロセス条件の確定

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

[3F02] ADSによる核変換サイクルの確立を目指したMA分離プロセスの開発

(7)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>、柴田 光敦<sup>1</sup>、黒澤 達也<sup>1</sup>、川崎 倫弘<sup>1</sup>、佐川 浩<sup>1</sup>、松村 達郎<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3F03] MA回収用吸着材に吸着されたユウロピウムのEXAFS構造解析

\*松浦 治明<sup>1</sup>、根津 篤<sup>2</sup>、大野 真平<sup>3</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.東京都市大、2.東工大、3.芝浦工大、4.JAEA)

[3F04] ゲル・液抽出法を用いたTPEN共重合ゲル分離剤によるソフト性金属イオンの分離・回収

\*河村 卓哉<sup>1</sup>、竹下 健二<sup>1</sup> (1.東工大)

[3F05] 抽出クロマトグラフィ用吸着材の放射線劣化挙動

\*渡部 創<sup>1</sup>、佐野 雄一<sup>1</sup>、石神 龍哉<sup>2</sup> (1.JAEA、2.若狭湾エネ研)

[3F06] 模擬物質としてランタニド珪酸塩を用いたプルトニウム珪酸塩の硝酸溶解性に関する研究

\*松本 裕昌<sup>1</sup>、有馬 立身<sup>1</sup>、出光 一哉<sup>1</sup>、稲垣 八穂広<sup>1</sup>、谷川 聖史<sup>2</sup>、加藤 良幸<sup>2</sup>、栗田 勉<sup>2</sup> (1.九大、2.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

[3F07-09] 高レベル廃液およびガラス固化

座長：魚住 浩一 (電中研) 3月28日(月) 11:10~12:00

F会場

[3F07] ガラス固化技術開発施設における高放射性廃液内蔵機器の腐食評価

\*角 洋貴<sup>1</sup>、牧垣 光<sup>1</sup>、中山 治郎<sup>1</sup>、新妻 孝一<sup>1</sup>、小高 亮<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3F08] ガラス溶融炉内における白金族含有ガラスの沈降挙動の数値シミュレーション

\*本間 俊司<sup>1</sup>、中島 遼太<sup>1</sup>、内山 翠<sup>2</sup>、宮坂 郁<sup>2</sup>、藤原 寛明<sup>2</sup> (1.埼玉大、2.IHI)

[3F09] 硝酸ニトロシルルテニウム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

質量分析装置を用いた揮発ルテニウムの測定

\*加藤 徹也<sup>1</sup>、宇佐見 剛<sup>1</sup>、塚田 毅志<sup>1</sup>、柴田 勇木<sup>2</sup>、小玉 貴司<sup>2</sup> (1.電中研、2.日本原燃)

---

全体会議

[GM19] 「再処理・リサイクル部会」第30回全体会議

3月28日(月) 12:00~13:00

F会場

[3F10-15] 再処理工程

座長：島田 隆 (MHI) 3月28日(月) 14:45~16:25

F会場

[3F10] 遠心抽出器のスラッジ耐性に関する検討

(6)ロータ内堆積挙動に与える流入スラッジ濃度の影響

\*竹内 正行<sup>1</sup>、坂本 淳志<sup>1</sup>、佐野 雄一<sup>1</sup>、伊藤 和之<sup>2</sup>、関田 智<sup>2</sup>、坂本 幸生<sup>2</sup>、阿久津 浩一<sup>2</sup> (1.JAEA、2.原子力エンジニア)

[3F11] 遠心抽出器のスラッジ耐性に関する検討

(7)スラッジ洗浄ノズルの適用による性能向上効果

\*坂本 淳志<sup>1</sup>、佐野 雄一<sup>1</sup>、竹内 正行<sup>1</sup>、伊藤 和之<sup>2</sup>、関田 智<sup>2</sup>、坂本 幸生<sup>2</sup>、阿久津 浩一<sup>2</sup> (1.JAEA、2.原子力エンジニア)

[3F12] コプロセッシング法の抽出フローシート開発

分配部におけるPu 還元剤 (HAN) の適用について

\*工藤 淳也<sup>1</sup>、柳橋 太<sup>1</sup>、多田 一仁<sup>1</sup>、星 貴弘<sup>1</sup>、藤本 郁夫<sup>1</sup>、大部 智行<sup>1</sup> (1.JAEA )

[3F13] 新規抽出剤であるNTAアミドを用いる単サイクルプロセスの開発

(3)Am/Cm分離技術

\*佐々木 祐二<sup>1</sup>、津幡 靖宏<sup>1</sup>、白数 訓子<sup>1</sup>、森田 圭介<sup>1</sup>、嶋崎 翔馬<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3F14] プルトニウム製品貯槽のオフガス中の水素濃度測定

\*星 貴弘<sup>1</sup>、長岡 真一<sup>1</sup>、工藤 淳也<sup>1</sup>、大内 雅之<sup>1</sup>、磯部 洋康<sup>1</sup>、大部 智行<sup>1</sup>、倉林 和啓<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3F15] 乾式再処理使用済塩のゼオライトによる処理技術の開発

(5)ゼオライトカラムにおけるFP吸着挙動のFP移行モデルによる評価

\*魚住 浩一<sup>1</sup>、稲垣 健太<sup>1</sup>、寺井 隆幸<sup>2</sup> (1.電中研、2.東大)

[3G01-05] 基礎物性1

座長：宇埜 正美 (福井大) 3月28日(月) 9:30~10:55

G会場

[3G01] 大気中で生成したZr合金酸化膜中の重水素拡散

\*加藤 太郎<sup>1</sup>、高木 郁二<sup>1</sup>、坂本 寛<sup>2</sup> (1.京大、2.NFD)

[3G02] ジルコニウム中水素化物の第一原理計算

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

[3G03] シビアアクシデント時における原子炉構造材へのセシウム化学吸着挙動評価

(4)セシウムシリケートの合成

\*高井 俊秀<sup>1</sup>、高田 準太郎<sup>1</sup>、中島 邦久<sup>1</sup>、古川 智弘<sup>1</sup>、逢坂 正彦<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3G04] Deposition of Cs<sub>2</sub>Mo<sub>2</sub>O<sub>7</sub> on Stainless Steel in Argon Atmosphere

\*Thi-Mai-Dung DO<sup>1</sup>, Supamard SUJATANOND<sup>2</sup>, Toru OGAWA<sup>1</sup> (1.Nagaoka Univ. of Tech., 2.Thammasat Univ.)

[3G05] 金属硼化物と鉄系合金の共存性

\*橋爪 健一<sup>1</sup>、城戸 佑介<sup>2</sup>、坂本 寛<sup>3</sup> (1.九大、2.九大、3.NFD)

[3G06-09] 基礎物性2

座長：橋爪 健一（九大） 3月28日(月) 10:55～12:00

G会場

[3G06]  $B_2O_3$ -CaO-SiO<sub>2</sub>融体の熱伝導率

小嶋 純平<sup>1</sup>、\*西 剛史<sup>1</sup>、太田 弘道<sup>1</sup>、助永 壮平<sup>2</sup>、柴田 浩幸<sup>2</sup>、川島 英典<sup>3</sup>、柿原 敏明<sup>3</sup>（1.茨城大学、2.東北大、3.IHI）

[3G07] 第一原理計算による二酸化アクチニドの熱伝導率評価

\*中村 博樹<sup>1</sup>、町田 昌彦<sup>1</sup>（1.JAEA）

[3G08]  $UO_{2+x}$ の酸素ポテンシャルと欠陥化学

\*渡部 雅<sup>1</sup>、松本 卓<sup>1</sup>、加藤 正人<sup>1</sup>、砂押 剛雄<sup>2</sup>（1.JAEA、2.検査開発）

[3G09] 酸化物核燃料における酸素空孔のナノ解析

\*小無 健司<sup>1</sup>、八登 唯夫<sup>1</sup>、加藤 正人<sup>2</sup>、渡部 雅<sup>2</sup>、矢板 毅<sup>2</sup>、塩飽 秀啓<sup>2</sup>、小林 徹<sup>2</sup>、源 聡<sup>3</sup>、森 一樹<sup>4</sup>（1.東北大、2.JAEA、3.物材機構、4.CTC）

[3G10-13] 格納容器破損防止対策

座長：西 剛史（茨城大） 3月28日(月) 14:45～15:55

G会場

[3G10] 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

(7)フェーズフィールド法によるナトリウムとコンクリートの反応解析

\*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）

[3G11] 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

(8)熱力学計算によるナトリウム存在下のデブリの相平衡状態の評価

\*山本 郁夫<sup>1</sup>、宇埜 正美<sup>1</sup>、宮原 信哉<sup>2</sup>、河口 宗道<sup>2</sup>（1.福井大、2.JAEA）

[3G12] 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

(9)ナトリウムウラネートの合成

\*横山 佳祐<sup>1</sup>、宇埜 正美<sup>1</sup>、村上 幸弘<sup>1</sup>（1.福井大）

[3G13] 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

(10)ナトリウムウラネートの熱物性

\*宇埜 正美<sup>1</sup>、横山 佳祐<sup>1</sup>、村上 幸弘<sup>1</sup>（1.福井大）

[3I01-06] 福島事故廃棄物処理技術5

座長：稲垣 八穂広（九大） 3月28日(月) 9:30～11:00

I会場

[3I01] 廃ゼオライトの長期保管方策の検討

(10)SARRY吸着塔のセシウム吸着分布試験

\*佐藤 博之<sup>1</sup>、木村 茂<sup>2</sup>、山岸 功<sup>2</sup>、池田 昭<sup>3</sup>、沖田 壮史<sup>3</sup>（1.JAEA、2.JAEA、3.東芝）

[3I02] 廃ゼオライトの長期保管方策の検討

(11)ゼオライトの保水性能評価

\*有阪 真<sup>1</sup>、山岸 功<sup>1</sup>（1.JAEA）

[3I03] 廃吸着剤向けガラス固化体の開発

(1)廃吸着材向け廃棄物固化体

\*鴨志田 守<sup>1</sup>、伊藤 剛<sup>1</sup>、野下 健二<sup>2</sup>、浅野 隆<sup>2</sup>（1.日立、2.日立GE）

[3I04] Development of Glass Composite Wasteforms for Fukushima Wastes

(II) Wasteforms for Zeolite

RK Chinnam<sup>1</sup>, \*William Lee<sup>1</sup>, Mamoru Kamoshida<sup>2</sup> (1.CNE, Imperial College London, 2.Hitachi Ltd.)

[3I05] Hot Isostatic Pressing of Simulant Radioactive Wastes from the Fukushima and Sellafield Sites

\*Neil Hyatt<sup>1</sup>, S. Thornber<sup>1</sup>, P. Heath<sup>1</sup> (1.The Univ. of Sheffield)

[3I06] 多機能ジオポリマー・ペブル調製法の基礎的検討

\*寺澤 俊春<sup>1</sup>、工藤 勇<sup>2</sup>、小川 徹<sup>1</sup>、末松 久幸<sup>1</sup> (1.長岡技科大、2.アドバンエンジ)

---

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

[3I07-10] ガラス固化技術4

座長：本岡 隆文 (JAEA) 3月28日(月) 11:00~12:00

I会場

[3I07] AAF濃縮廃液及びSTリン酸廃液の固化処理への鉄リン酸ガラスの適応性検討

\*石井 健治<sup>1</sup>、新井 剛<sup>2</sup>、佐藤 史紀<sup>3</sup> (1.芝浦工大、2.芝浦工大、3.JAEA)

[3I08] アルカリ土類系アルミノケイ酸ガラスの架橋結合特性に関する分子動力学研究

\*石井 良樹<sup>1</sup>、笠原 康平<sup>1</sup>、大鳥 範和<sup>2</sup>、Salanne M<sup>3</sup>、Charpentier T<sup>4</sup>、Okhotnikov K<sup>4</sup>、Neuville D<sup>5</sup>、Hannet L<sup>6</sup>  
(1.新潟大、2.新潟大、3.UPMC Univ. Paris、4.CEA、5.IPGP-PARIS、6.CNRS-CEMTHI)

[3I09] ナトリウムケイ酸塩ガラスの化学的耐久性に及ぼすアルミナ添加の影響

\*助永 壮平<sup>1</sup>、柴田 浩幸<sup>1</sup>、立花 孝洋<sup>2</sup>、柿原 敏明<sup>2</sup>、福井 寿樹<sup>2</sup> (1.東北大、2.IHI)

[3I10] プルシアンブルーナノ粒子からなる粒状吸着剤のリン酸鉄ガラス化

\*吉野 和典<sup>1</sup>、高崎 幹大<sup>1</sup>、木戸 玄德<sup>1</sup> (1.関東化学)

---

企画セッション | 総合講演・報告 | 総合講演・報告5 経済産業省 資源エネルギー庁 総合資源エネルギー調査会 地層処分技術WG

[OV05] 高レベル放射性廃棄物の最終処分に関する科学的有望地の要件・基準の議論について

座長：新堀 雄一 (東北大) 3月28日(月) 13:00~14:00

I会場

[OV0501] 高レベル放射性廃棄物の最終処分に関する科学的有望地の要件・基準の議論について

\*枋山 修<sup>1</sup>、島田 顕臣<sup>2</sup>、出口 朗<sup>3</sup> (1.原安協、2.経産省、3.NUMO)

---

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

[3I11-15] 焼却・溶融技術

座長：目黒 義弘 (JAEA) 3月28日(月) 14:45~16:05

I会場

[3I11] 難燃性廃棄物焼却設備の実証試験

(1)ドラム缶換算5千本処理に至るまでの設備運転上の課題及び改善

\*牧 翔太<sup>1</sup>、横須賀 一裕<sup>1</sup>、福井 雅裕<sup>1</sup>、柴田 祐一<sup>1</sup>、家村 圭輔<sup>1</sup>、大澤 隆康<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3I12] 難燃性廃棄物焼却設備の実証試験

(2)長期使用に向けての機器の更新について

\*横須賀 一裕<sup>1</sup>、牧 翔太<sup>1</sup>、福井 雅裕<sup>1</sup>、柴田 祐一<sup>1</sup>、家村 圭輔<sup>1</sup>、大澤 隆康<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3I13] 固体廃棄物減容処理施設のインキャン式高周波誘導加熱方式を用いた焼却溶融処理技術に対する確証試験

\*坂内 仁<sup>1</sup>、佐藤 勇<sup>2</sup>、堂野前 寧<sup>1</sup>、北村 了一<sup>1</sup> (1.JAEA、2.東工大)

[3I14] Development of the Large-scale Cold Crucible Induction Melter for Vitrification

\*Hyun Jo<sup>1</sup>, Cheon Kim<sup>1</sup>, Hwan Hwang<sup>1</sup> (1.KHNP)

[3I15] Study on Vitrification for Rare Earth waste

\*SEOKJU HWANG<sup>1</sup>, Cheon-woo Kim<sup>1</sup>, Young Hwan Hwang<sup>1</sup> (1.KHNP)

[3J01-05] 核反応モデル計算

座長：小浦 寛之 (JAEA) 3月28日(月) 9:30~10:45

J会場

[3J01]  $^{208}\text{Pb}$ に対する非弾性散乱のRPAによる微視的解析

\*城島 洋紀<sup>1</sup>、湊 太志<sup>2</sup>、千葉 敏<sup>1</sup> (1.東工大、2.JAEA)

[3J02] モンテカルロ法による熱中性子捕獲断面積の予測

\*古立 直也<sup>1</sup>、湊 太志<sup>1</sup>、岩本 修<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3J03] 重陽子入射による放射化断面積の理論モデル解析

\*中山 梓介<sup>1</sup>、河野 広<sup>2</sup>、荒木 祥平<sup>2</sup>、渡辺 幸信<sup>2</sup>、岩本 修<sup>1</sup>、叶 涛<sup>3</sup> (1.JAEA、2.九大、3.北京応用物理数学研)

[3J04] 核内カスケード模型によるフラグメント生成過程の記述 3

入射エネルギー100 MeV以下の低エネルギー領域への拡張

\*萩原 雅之<sup>1</sup> (1.KEK)

[3J05] 核データを用いたPHITSの計算結果における系統誤差の評価

\*橋本 慎太郎<sup>1</sup>、岩本 修<sup>1</sup>、佐藤 達彦<sup>1</sup>、仁井田 浩二<sup>2</sup> (1.JAEA、2.RIST)

[3J06-10] 核分裂理論

座長：牧井 宏之 (JAEA) 3月28日(月) 10:45~12:00

J会場

[3J06] 核分裂研究のためのランジュバン計算の4次元化

(1)ランジュバン方程式を用いた核分裂計算

\*和田 隆宏<sup>1</sup>、浅野 大雅<sup>2</sup>、有友 嘉浩<sup>3</sup>、太田 雅久<sup>4</sup> (1.関大、2.関大、3.近大、4.甲南大)

[3J07] 核分裂研究のためのランジュバン計算の4次元化

(2)4次元ランジュバン核分裂計算のための微視的ポテンシャル

\*浅野 大雅<sup>1</sup>、和田 隆宏<sup>2</sup>、有友 嘉浩<sup>3</sup>、太田 雅久<sup>4</sup> (1.関大、2.関大、3.近大、4.甲南大)

[3J08] 核分裂研究のためのランジュバン計算の4次元化

(3)液滴ポテンシャルを用いた4次元ランジュバン核分裂計算

\*有友 嘉浩<sup>1</sup>、浅野 大雅<sup>2</sup>、和田 隆宏<sup>3</sup>、太田 雅久<sup>4</sup> (1.近大、2.関大、3.関大、4.甲南大)

[3J09] 荷電偏極と断裂時における分裂核の伸び

\*石塚 知香子<sup>1</sup>、千葉 敏<sup>1</sup>、カルジャン ニコラエ<sup>2</sup> (1.東工大、2.ホリア・フルベイ原子物理工学研)

[3J10] Effects of microscopic transport coefficients on fission observables calculated by Langevin equations

\*Mark Usang<sup>1</sup>, Fedir Ivaniuk<sup>1,2</sup>, Chikako Ishizuka<sup>1</sup>, Satoshi Chiba<sup>1</sup> (1.Tokyo Tech, 2.Inst. for Nuclear Research)

全体会議

[GM20] 「核データ部会」第33回全体会議

3月28日(月) 12:00~13:00

J会場

[TN13] ミューオンの物質内輸送とその学際的应用

座長：渡辺 幸信（九大） 3月28日(月) 13:00~14:30

J会場

[TN1301] (1)原子力分野へのミューオン応用

核変換と触媒核融合

\*松崎 禎市郎<sup>1</sup>（1.理研）

[TN1302] (2)負ミューオンを用いた非破壊元素分析

\*二宮 和彦<sup>1</sup>（1.阪大）

[TN1303] (3)ミューオン輸送のPHITSシミュレーション

\*安部 晋一郎<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

[3J11-13] ベータ崩壊, 遅発中性子

座長：牧永 あや乃（あいんしゅたいん基礎科学研） 3月28日(月) 14:45~15:30

J会場

[3J11] 改良した大局的理論における  $\beta$  崩壊遅発中性子放出確率と平均遅発中性子数計算

\*小浦 寛之<sup>1</sup>、千葉 敏<sup>2</sup>（1.JAEA、2.東工大）

[3J12] 準粒子乱雑位相近似法を適用したベータ崩壊データベースの作成

\*湊 太志<sup>1</sup>（1.JAEA）

[3J13] 軽い中性子過剰核の半減期と遅発中性子放出確率の核構造計算

\*宇都野 穰<sup>1,2</sup>、吉田 聡太<sup>3</sup>、清水 則孝<sup>2</sup>、大塚 孝治<sup>2,3</sup>（1.JAEA、2.東大、3.東大）

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

[3J14-17] 積分実験, ベンチマークテスト

座長：国枝 賢（JAEA） 3月28日(月) 15:30~16:30

J会場

[3J14] JAEA/FNSにおけるDT中性子入射銅ベンチマーク実験に基づいた銅核データの検討

\*権 セロム<sup>1</sup>、太田 雅之<sup>1</sup>、佐藤 聡<sup>1</sup>、落合 謙太郎<sup>1</sup>、今野 力<sup>1</sup>（1.JAEA）

[3J15] JAEA/FNSにおけるモリブデンの積分実験の詳細解析

\*太田 雅之<sup>1</sup>、権 セロム<sup>1</sup>、落合 謙太郎<sup>1</sup>、佐藤 聡<sup>1</sup>、今野 力<sup>1</sup>（1.JAEA）

[3J16] JAEA/FNSのDT中性子を用いたタングステンの新たな積分実験

\*佐藤 聡<sup>1</sup>、権 セロム<sup>1</sup>、太田 雅之<sup>1</sup>、落合 謙太郎<sup>1</sup>、今野 力<sup>1</sup>（1.JAEA）

[3J17] 原子力機構TIARA遮蔽実験を用いたJENDL-4.0/HEベンチマークテスト

\*今野 力<sup>1</sup>、太田 雅之<sup>1</sup>、権 セロム<sup>1</sup>、佐藤 聡<sup>1</sup>（1.JAEA）

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）

[3L01-04] トリチウム増殖材・中性子増倍材開発（合成技術・化学特性）

座長：近田 拓末（静岡大） 3月28日(月) 9:50~10:55

L会場

[3L01] 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

(20)Be-Zr系のベリライド微小球の造粒試験及びその特性評価

\*金 宰煥<sup>1</sup>、星野 毅<sup>1</sup>、中野 優<sup>1</sup>、赤津 孔明<sup>1</sup>、中道 勝<sup>1</sup>（1.JAEA）

[3L02] 革新的先進トリチウム増殖材料 $\text{Li}_{2+x}\text{TiO}_{3+y}$ 及び $\text{Li}_2\text{ZrO}_3$ 固溶体の微小球製造

\*星野 毅<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3L03] 液体金属リチウム鉛燃料増殖材の純度制御・大量合成手法に関する研究

\*朴 昶虎<sup>1</sup>、近藤 正聡<sup>2</sup>、野澤 貴史<sup>1</sup>、谷川 博康<sup>1</sup> (1.JAEA、2.東工大)

[3L04] 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 (2)

コロージョン・エロージョン箇所の詳細分析と機構検討

\*近藤 正聡<sup>1</sup>、菱沼 良光<sup>2</sup>、室賀 健夫<sup>2</sup> (1.東工大、2.核融合研)

---

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)

[3L05-08] トリチウム増殖材・中性子増倍材開発 (水素同位体吸放出挙動・過酷環境下安定性)

座長: 田中 照也 (核融合研) 3月28日(月) 10:55~12:00

L会場

[3L05] 高温で水素に曝されたリチウムタイタネート ( $\text{Li}_2\text{TiO}_3$ ) の原子組成及び重水素脱離挙動の評価

\*鈴木 祐太<sup>1</sup>、信太 祐二<sup>1</sup>、山内 有二<sup>1</sup>、星野 毅<sup>2</sup> (1.北大、2.JAEA)

[3L06] ブランケット候補材料 $\text{Li}_2\text{TiO}_3$ の種々の曝露雰囲気における $\text{CO}_2$ 吸収特性

\*中村 穂高<sup>1</sup>、武田 翼<sup>1</sup>、平山 諒<sup>1</sup>、永井 翔<sup>1</sup>、谷池 晃<sup>1</sup>、古山 雄一<sup>1</sup> (1.神戸大)

[3L07] 先進中性子増倍材としてのベリリウム金属間化合物における水素保持挙動

\*藤井 悠太<sup>1</sup>、宮本 光貴<sup>1</sup>、金 宰煥<sup>2</sup>、中道 勝<sup>2</sup>、岩切 宏友<sup>3</sup> (1.島根大、2.JAEA、3.琉球大)

[3L08] エタノールによるリチウム化合物の溶解挙動

\*平川 康<sup>1</sup>、古川 智弘<sup>1</sup> (1.JAEA)

---

企画セッション (一般公開) | 委員会セッション | 男女共同参画委員会

[BC06] 多様性がもたらす技術と安全性の向上

座長: 岩城 智香子 (東芝) 3月28日(月) 13:00~14:30

L会場

[BC0601] (1)原発事故被災地域での調査・測定を通じた地域住民との関わり

\*吉田 浩子<sup>1</sup> (1.東北大)

[BC0602] (2)確率論的リスク評価 (PRA) と継続的なプラントの安全性向上

\*千歳 敬子<sup>1</sup> (1.MHI)

---

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)

[3L09-15] 核融合炉材料工学 (低放射化構造材料)

座長: 西谷 健夫 (核融合研) 3月28日(月) 14:45~16:30

L会場

[3L09] フェライト/マルテンサイト鋼の照射下微細組織変化に及ぼす粒界の影響

\*森本 千誠<sup>1</sup>、橋本 直幸<sup>1</sup>、濱口 大<sup>2</sup>、谷川 博康<sup>2</sup>、渡辺 淑之<sup>2</sup> (1.北大、2.JAEA)

[3L10]  $\text{He}^+$ イオン照射されたパイロクロア型酸化物のHe捕捉

\*土屋 文<sup>1</sup>、山本 琢也<sup>2</sup>、大澤 一人<sup>3</sup>、オデット・ロバート ジョージ<sup>2</sup> (1.名城大、2.カリフォルニア大、3.九大)

[3L11] 核融合炉で使用後10年以内に再利用可能な低放射化バナジウム合金の開発

(1)高精製金属バナジウム及びその合金の試作

\*長坂 琢也<sup>1</sup>、田中 照也<sup>1</sup>、後藤 拓也<sup>1</sup>、相良 明男<sup>1</sup>、野村 和宏<sup>2</sup>、櫻井 星児<sup>2</sup>、吉永 英雄<sup>2</sup>、佐藤 裕樹<sup>3</sup>、菅原 孝昌<sup>3</sup>、湯蓋 邦夫<sup>3</sup> (1.核融合研、2.太陽鋳工、3.東北大)

[3L12] 超微小引張試験法によるイオン照射したF82H鋼の引張特性

\*三浦 照光<sup>1</sup>、藤井 克彦<sup>1</sup>、福谷 耕司<sup>1</sup>、安堂 正己<sup>2</sup>、谷川 博康<sup>2</sup> (1.INSS、2.JAEA)

[3L13] 低放射化フェライト鋼F82Hの重照射後引張破断挙動

\*谷川 博康<sup>1</sup>、酒瀬川 英雄<sup>1</sup>、廣瀬 貴規<sup>1</sup>、加藤 雄大<sup>2</sup> (1.JAEA、2.オークリッジ国立研)

[3L14] 低放射化フェライト鋼F82H の設計疲労曲線の試作

\*廣瀬 貴規<sup>1</sup>、酒瀬川 英雄<sup>1</sup>、谷川 尚<sup>1</sup>、谷川 博康<sup>1</sup>、河村 繕範<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3L15] 多重イオン照射によるF82H改良鋼のボイドスウェリング

\*安堂 正己<sup>1</sup>、谷川 博康<sup>1</sup>、黒滝 宏紀<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 | 203-2. ビーム計測/203-4 放射光, レーザー

[3M01-06] ビーム計測

座長：瓜谷 章 (名大) 3月28日(月) 10:15~11:55

M会場

[3M01] マイクロパターンガス検出器の多チャンネル電荷読み出し回路の開発

\*嶋原 健太<sup>1</sup>、石井 慶造<sup>1</sup>、松山 成男<sup>1</sup>、寺川 貴樹<sup>1</sup>、佐藤 剛志<sup>1</sup> (1.東北大)

[3M02] 二次電子イメージングを用いたマイクロイオンビーム自動収束システムの開発

\*鈴木 脩平<sup>1</sup>、石井 慶造<sup>1</sup>、松山 成男<sup>1</sup>、寺川 貴樹<sup>1</sup>、藤原 充啓<sup>1</sup>、関 大輝<sup>1</sup>、佐多 大地<sup>1</sup>、今泉 光太<sup>1</sup>、畠山 泰輔<sup>1</sup>  
(1.東北大)

[3M03] 共振器型X線自由電子レーザーによる狭帯域GeV光子の発生

\*羽島 良一<sup>1</sup>、藤原 守<sup>2,1</sup> (1.JAEA、2.阪大)

[3M04] RF電子銃を用いた電子顕微鏡におけるビームの高輝度化とイメージング実験

\*楊 金峰<sup>1</sup>、菅 晃一<sup>1</sup>、近藤 孝文<sup>1</sup>、神戸 正雄<sup>1</sup>、吉田 陽一<sup>1</sup>、谷村 克己<sup>1</sup> (1.阪大)

[3M05] RBS法によるナノ構造Pd多層薄膜上の重元素分析

\*岩村 康弘<sup>1</sup>、笠木 治郎太<sup>1</sup>、鶴我 薫典<sup>2</sup>、伊藤 岳彦<sup>1</sup>、菊永 英寿<sup>1</sup>、田島 龍<sup>1</sup>、本多 佑記<sup>1</sup> (1.東北大、2.MHI)

[3M06] 電子ビームの発生した電場の時間・周波数領域測定

\*菅 晃一<sup>1</sup>、楊 金峰<sup>1</sup>、近藤 孝文<sup>1</sup>、神戸 正雄<sup>1</sup>、野澤 一太<sup>1</sup>、吉田 陽一<sup>1</sup> (1.阪大)

---

全体会議

[GM21] 「加速器・ビーム科学部会」第36回全体会議

3月28日(月) 12:00~13:00

M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

[TN14] 東北地方における加速器応用技術の展開

座長：楊 金峰 (阪大) 3月28日(月) 13:00~14:30

M会場

[TN1401] (1)青森県原子力人材育成・研究開発拠点施設の加速器計画について

\*石井 慶造<sup>1</sup> (1.東北大)

[TN1402] (2)山形大学医学部重粒子線がん治療プロジェクトの現状

\*岩井 岳夫<sup>1</sup> (1.山形大)

[TN1403] (3)東北大学量子エネルギー工学専攻の1MVタンデム・バンデグラーフ型加速器を用いた加速器実験教育

\*寺川 貴樹<sup>1</sup> (1.東北大)

[3M07-12] 医療応用

座長：豊川 弘之（産総研） 3月28日(月) 14:45~16:25

M会場

[3M07] 電子線形加速器を利用した医療用核種製造システムの検討

(1)概要及び製造可能核種

\* 関本 俊<sup>1</sup>、田所 孝広<sup>2</sup>、可児 祐子<sup>2</sup>、蓼沼 克嘉<sup>3</sup>、ジャン ジェウン<sup>4</sup>、山本 昌志<sup>5</sup>、上坂 充<sup>4</sup>、大槻 勤<sup>1</sup> (1.京大、2.日立、3.化研、4.東大、5.アキュセラ)

[3M08] 電子線形加速器を利用した医療用核種製造システムの検討

(2)Mo-99/Tc-99m製造・分離精製

\* 蓼沼 克嘉<sup>1</sup>、鈴木 祐未<sup>1</sup>、津口 明<sup>1</sup>、田仲 睦<sup>1</sup>、大槻 勤<sup>2</sup>、関本 俊<sup>2</sup>、森川 康昌<sup>3</sup>、山本 朝樹<sup>3</sup> (1.化研、2.京大、3.富士フイルムRIファーマ)

[3M09] 電子線形加速器を利用した医療用核種製造システムの検討

(3)Lu-177製造量評価

\* 田所 孝広<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)

[3M10] Examination of Medical Radionuclides Production System using an Electron Accelerator

(4)Compact X-band Electron Linac for Research and Production of Medical Radionuclides

\* Jaewoong Jang<sup>1</sup>, Masashi Yamamoto<sup>2</sup>, Mitsuru Uesaka<sup>1</sup> (1.Univ. of Tokyo, 2.Accuthera Inc.)

[3M11] 名古屋大学における加速器BNCT用システム開発 III

\* 瓜谷 章<sup>1</sup>、校條 洋輔<sup>1</sup>、渡辺 賢一<sup>1</sup>、山崎 淳<sup>1</sup>、鬼柳 善明<sup>1</sup>、土田 一輝<sup>1</sup>、広田 克也<sup>1</sup>、北口 雅暁<sup>1</sup>、清水 裕彦<sup>1</sup>、市川 豪<sup>1</sup> (1.名大)

[3M12] Tc-99mの代替としてのTc-96核診断薬の提案

\* 早川 岳人<sup>1</sup>、初川 雄一<sup>1</sup> (1.JAEA)

[3O01-05] 核変換処理3

座長：西山 潤（東工大） 3月28日(月) 9:30~10:55

O会場

[3O01] 高速炉サイクルシナリオによるTRU物質収支と核不拡散性への影響に関する研究

(1)分離Puの照射Puへの迅速な転換シナリオ

\* 藤岡 里英<sup>1</sup>、相楽 洋<sup>1</sup>、韓 治暎<sup>1</sup> (1.東工大)

[3O02] トリウム熔融塩炉はプルトニウムを消滅できるか？

\* 廣瀬 保男

[3O03] 弗化物熔融塩高速増殖炉の成立性と効用

(vi) 分離プルトニウムの大間MOX-ABWRとMSFBRによるハイブリッド利用

\* 三田地 紘史、廣瀬 保男、島津 洋一郎<sup>1</sup> (1.福井大)

[3O04] 軽水炉における放射性毒性量最小化の検討

4)MOX燃料母材濃縮度等の放射性毒性への影響評価

\* 櫻井 俊吾<sup>1</sup>、吉岡 研一<sup>1</sup>、木村 礼<sup>1</sup>、平岩 宏司<sup>1</sup> (1.東芝)

[3O05] 軽水炉における放射性毒性量最小化の検討

5)TRU組成変化の影響評価

\* 木村 礼<sup>1</sup>、櫻井 俊吾<sup>1</sup>、吉岡 研一<sup>1</sup>、平岩 宏司<sup>1</sup> (1.東芝)

[3006-09] 核変換処理4

座長：木村 礼（東芝） 3月28日(月) 10:55~12:00

○会場

[3006] 長寿命超ウラン元素を燃焼可能な軽水炉RBWRの開発

(10)熱的余裕を増加した炉心設計

\*三輪 順一<sup>1</sup>、日野 哲士<sup>1</sup>、光安 岳<sup>1</sup>、小野 道隆<sup>1</sup>、大塚 雅哉<sup>1</sup>、守屋 公三明<sup>2</sup> (1.日立、2.日立GE)

[3007] 重水炉と冷中性子を用いたLLFPの新しい核変換法の研究

(1)研究意図

\*高木 直行<sup>1</sup>、高橋 信<sup>2</sup>、若林 利男<sup>2</sup>、舘 義昭<sup>3</sup>、飯田 拓海<sup>1</sup> (1.東京都市大、2.東北大、3.JAEA)

[3008] 重水炉と冷中性子を用いたLLFPの新しい核変換法の研究

(2)LLFP装荷CANDU炉設計

\*飯田 拓海<sup>1</sup>、高木 直行<sup>1</sup>、高橋 信<sup>2</sup>、若林 利男<sup>2</sup>、舘 義昭<sup>3</sup> (1.東京都市大、2.東北大、3.JAEA)

[3009] 重水炉と冷中性子を用いたLLFPの新しい核変換法の研究

(3)冷中性子生成装置の設計検討

\*舘 義昭<sup>1</sup>、高木 直行<sup>2</sup>、飯田 拓海<sup>2</sup>、若林 利男<sup>3</sup> (1.JAEA、2.東京都市大、3.東北大)

[TN15] 原子力の復興は何故遅れているのか？ 対話を進めよう！

座長：阿部 勝憲（SNW東北，東北大・八戸工大名誉） 3月28日(月) 13:00~14:30

○会場

[TN1501] (1)放射線の呪縛から脱出と提案

\*川合 將義<sup>1</sup> (1.SNW, 高エネ研名誉)

[TN1502] (2)SNWと原子力、東北で対話！

\*矢野 歳和<sup>1</sup> (1.SNW東北)

[TN1503] (3)八戸工大における学生とシニアとの対話

\*佐藤 学<sup>1</sup> (1.八戸工大)

[TN1504] (4)東北大学における原子力人材育成

高い意識を有した学生の輩出のため

\*遊佐 訓孝<sup>1</sup> (1.東北大)

[TN1505] (5)福島高専における原子力人材育成事業

\*鈴木 茂和<sup>1</sup> (1.福島高専)

[3010-14] 新型炉開発

座長：Willem van Rooijen（福井大） 3月28日(月) 14:45~16:00

○会場

[3010] Optimization of initial fuel composition for Small Pebble Bed Reactor with accumulative fuel loading scheme

(2)Use of burnable poison

\*Irwan Simanullang<sup>1</sup>, Toru Obara<sup>1</sup> (1.Tokyo Tech)

[3011] OTTO cycle Small Pebble Bed Reactor with Rock-like fuel elements

(4)Burnup performance in molten salt coolant

\*Hai Ho<sup>1</sup>, Toru Obara<sup>1</sup> (1.Tokyo Tech)

- [3O12] Application of Melt Refining of Metal Fuel to CANDLE Reactor  
(3)Effects of Cooling Time during Melt and Refining Procedures  
\* Julia AbdulKarim<sup>1</sup>, Jun Nishiyama<sup>2</sup>, Toru Obara<sup>2</sup> (1.Tokyo Tech, 2.Tokyo Tech)
- [3O13] 軽水炉取り出しプルトニウムを初期炉心に用いたCANDLE燃焼炉に関する研究  
\* 大里 洋輝<sup>1</sup>、西山 潤<sup>2</sup>、小原 徹<sup>2</sup> (1.東工大、2.東工大)
- [3O14] 宇宙探査用電源としての小型CANDLE燃焼炉の研究  
\* 西山 潤<sup>1</sup>、小原 徹<sup>1</sup> (1.東工大)

---

一般セッション | III. 核分裂工学 | 301-3. 研究炉, 中性子応用

[3O15-16] シミュレータ改良・研究炉設計

座長：鈴木 求（電中研） 3月28日(月) 16:00～16:30

O会場

- [3O15] 軽水減速臨界炉心を対象とする原子炉シミュレータTURSの機能拡張と精度検証  
\* 徳保 圭亮<sup>1</sup>、亀山 高範<sup>2</sup> (1.東海大、2.東海大)
- [3O16] 次期試験研究炉（JRR-3後継炉）の基本設計  
\* 新居 昌至<sup>1</sup>、滝野 一夫<sup>1</sup>、和田 茂<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）

[3P01-06] 高速炉の安全設計

座長：奈良林 直（北大） 3月28日(月) 9:30～11:00

P会場

- [3P01] 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に関わる検討  
(6)系統別安全設計ガイドラインの要点  
\* 岡野 靖<sup>1</sup>、久保 重信<sup>1</sup>、中井 良大<sup>1</sup> (1.JAEA)
- [3P02] 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に関わる検討  
(7)炉心系安全設計ガイドラインの要点  
\* 谷 明洋<sup>1</sup>、菅 太郎<sup>1</sup>、岡野 靖<sup>2</sup> (1.MFBR、2.JAEA)
- [3P03] 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に関わる検討  
(8)冷却材系安全設計ガイドラインの要点  
\* 佐藤 大輔<sup>1</sup>、中田 崇平<sup>1</sup>、久保 重信<sup>2</sup> (1.MFBR、2.JAEA)
- [3P04] 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に関わる検討  
(9)格納系安全設計ガイドラインの要点  
\* 日暮 浩一<sup>1</sup>、秋山 洋<sup>1</sup>、山野 秀将<sup>2</sup> (1.MFBR、2.JAEA)
- [3P05] 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に関わる検討  
(10)国外次世代SFRに対する要点  
\* 久保 重信<sup>1</sup>、岡野 靖<sup>1</sup> (1.JAEA)
- [3P06] 次世代ナトリウム冷却高速炉の概念設計に適用する外部ハザード条件の検討  
\* 山野 秀将<sup>1</sup>、川崎 信史<sup>1</sup>、久保 重信<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）

[3P07-10] 高速炉の安全評価5

座長：岡野 靖（JAEA） 3月28日(月) 11:00～12:00

P会場

- [3P07] 2セル体系ナトリウムプール燃焼時の熱影響評価  
\* 大野 修司<sup>1</sup>、高田 孝<sup>1</sup>、田嶋 雄次<sup>2</sup> (1.JAEA、2.ENO数理解析リサーチ)

[3P08] Containment Responses and Fission Product Behaviour in Loss-of-Reactor-Level Accident of Sodium-Cooled Fast Reactor

\*YE YI<sup>1</sup>, Sunghyon Jang<sup>1</sup>, Akira Yamaguchi<sup>1</sup> (1.Univ. of Tokyo)

[3P09] 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

(11)多次元ナトリウム燃焼解析コードの熱移行モデル整備

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

[3P10] 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

(12)格納容器構造健全性評価のためのベローズおよび鏡板構造の試験と解析

\*月森 和之<sup>1</sup>、安藤 勝訓<sup>1</sup>、矢田 浩基<sup>1</sup>、安濃田 良成<sup>2</sup>、一宮 正和<sup>2</sup>、宇埜 正美<sup>2</sup> (1.JAEA、2.福井大)

---

企画セッション | 委員会セッション | 標準委員会3 (システム安全専門部会, リスク専門部会)

[BC07] 原子力プラントの継続的な安全性向上対策採用の考え方 (その3)

座長: 関村 直人 (東大) 3月28日(月) 13:00~14:30

P会場

[BC0701] (1)継続的な安全性向上のあり方について

\*越塚 誠一<sup>1</sup> (1.東大)

[BC0702] (2)継続的な安全性向上対策採用の考え方の報告書の概要

\*河井 忠比古<sup>1</sup> (1.原安進)

[BC0703] (3)総合討論

関村 直人<sup>1</sup>、越塚 誠一<sup>1</sup>、中村 武彦<sup>2</sup>、成宮 祥介<sup>3</sup>、鈴木 雅秀<sup>4</sup> (1.東大、2. JAEA、3. 関西電力、4. 長岡技科大)

---

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)

[3P11-16] 再処理施設

座長: 池田 泰久 (東工大) 3月28日(月) 14:45~16:25

P会場

[3P11] 純水中への四酸化ルテニウムの吸収評価

\*柴田 勇木<sup>1</sup>、小玉 貴司<sup>1</sup>、大柿 一史<sup>1</sup>、鈴木 和則<sup>2</sup>、熊谷 幹郎<sup>2</sup> (1.日本原燃、2.UI技研)

[3P12] 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

(4)小型試験 その2

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

[3P13] 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

(5)環状容器試験 その2

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

[3P14] 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

(1)全体概要

\*玉内 義一<sup>1</sup>、工藤 達矢<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>、柴原 孝宏<sup>2</sup>、戴 文斌<sup>2</sup>、兼平 修<sup>2</sup> (1.日本原燃、2.三菱マテリアル)

[3P15] 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

(2)環状槽等の爆発試験

\*柴原 孝宏<sup>1</sup>、竹之内 宏文<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)

[3P16] 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

(3)環状槽の燃焼解析、構造解析

\*戴 文斌<sup>1</sup>、平島 好規<sup>1</sup>、柴原 孝宏<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)