

# 日本原子力学会九州支部第 37 回研究発表講演会プログラム

日時： 2018 年 12 月 1 日（土） 9:20～16:55

場所： 九州大学西新プラザ

## 口頭発表（大会議室 A）

会場責任者（九大・工） 稲垣 八穂広

開会挨拶（9:20～9:25） 日本原子力学会九州支部・副支部長（九電） 花田 尚広

（○：発表者）

第 1 セッション（9:30～10:55）（発表 10 分、質疑 5 分、交代 1 分、計 16 分）

座長（九大・工） 執行 信寛

O-01 RCNP-MuSIC 施設における 65-nm bulk SRAM のミューオン誘起 SEU 断面積の測定

（九大・総理工）○馬原 巧、真鍋 征也、渡辺 幸信、（阪大）廖 望、橋本 昌宜、佐藤 朗、  
二宮 和彦、友野 大、（東大）齋藤 岳志、新倉 潤

O-02 MC 法を用いたアンフォールディングにおける放射化反応と中性子収量分布の相関の導出

（九大・総理工）○青木 勝海、金 政浩、MD Kawchar Ahmed Patwary、荒木 直人、吉浪 皓亮、  
渡辺 幸信、（九大・工）山口 真矢、（東北大）伊藤 正俊

O-03 In-situ Underwater Beta Monitoring System in the Decommissioning Site of Nuclear Power Plants

（UNIST）○UkJae Lee、Woo Nyun Choi、Hee Reyoung Kim

O-04 Bi に対する 7 MeV/u  $\alpha$  入射中性子生成量測定

（九大・工）○杉原 健太、李 恩智、執行 信寛、（理化研）田中 鐘信、（高エネ研）佐波 俊哉

O-05 Si に対する 100 MeV/u Si 入射  $\gamma$  線生成二重微分収量の測定

（九大・工）○泉谷 祥伍、李 恩智、徳元 千隼、執行 信寛、（広大）梶本 剛（QST）松藤 成弘、  
（Sungkyunkwan Univ）Ham Cheolmin、In Eun Jin、Moon Dalho、Kim Yangkyu、Lee Minkyu、  
Park Tae-Sun、Hong Seung-Woo、（Myongji Univ）Kim Jeong Ho

休憩（10:55～11:05）

第 2 セッション（11:05～11:55）（発表 10 分、質疑 5 分、交代 1 分、計 16 分）

座長（九大・総理工） 片山 一成

O-06 高温ガス炉における受動的冷却設備の伝熱特性に関する検討

（九大・工）○明石 知泰、細見 成祐、井福 弘基、松元 達也、劉 維、守田 幸路、  
（JAEA）高松 邦吉

O-07 高温ガス炉用 T 製造 Li ロッドにおける Zr 装荷形状の検討～Zr 非定常水素吸蔵特性～  
(九大・工) ○岡本 亮、松浦 秀明、古賀 友稀、菅沼 拓朗、(九大・総理工) 片山 一成、  
(近大) 大塚 哲平、(JAEA) 後藤 実、中川 繁昭、石塚 悦男、(QST) 飛田 健次

O-08 高温ガス炉におけるトリチウム封じ込め手法の検討  
(九大・工) ○平安山 大介、松浦 秀明、(九大・総理工) 片山 一成、末松 千里、深田 智

**昼食 (11:55～13:00)**

**ポスター発表 説明・討論時間 (13:00～14:30) (於：展示コーナー)**

**依頼講演 1 (14:30-15:10) (講演 35 分、質疑 5 分、計 40 分)**

座長 (九大・総理工) 渡辺 幸信

Recent Changes of Korean Government's Strategy on Energy Mix and the Changing Course of a Nuclear Fuel Laboratory in UNIST

(Ulsan National Institute of Science and Technology) Sangjoon Ahn

**依頼講演 2 (15:10-15:50) (講演 35 分、質疑 5 分、計 40 分)**

座長 (九大・総理工) 渡辺 幸信

ガス系と水系の水素同位体分離 (特にトリチウムの分離を目標に)

(九大・総理工) 深田 智

**休憩 (15:50～16:00)**

**第 3 セッション (16:00-16:50) (発表 10 分、質疑 5 分、交代 1 分、計 16 分)**

座長 (九大・工) 有馬 立身

O-09  $\text{Li}_2\text{TlO}_3$  からの Li 質量移行

(九大・総理工) ○一本杉 旭人、片山 一成、坂川 悠明、深田 智、(QST) 星野 毅

O-10 希土類酸化物の水素溶解と導電性

(九大・総理工) ○川口 要人、城 慎之介、橋爪 健一

O-11 ベントナイト中を拡散する Np の超微量分析

(九大・工) ○有光 玄、出光 一哉、梶 優樹、平川 真之、山田 良太、稲垣 八穂広、有馬 立身

**閉会挨拶 (16:50-16:55) 日本原子力学会九州支部・支部長 (九大・総理工) 渡辺 幸信**

## ポスター発表（展示コーナー）

説明・討論時間（13:00～14:30）

会場責任者（九大・工）米村 祐次郎

P-01 AR 技術を用いた放射線教育教材の開発

(熊本高専) ○岩下 将大、小田 明範、扇塚 尚吾、本山 和暉

P-02 仮想ミューオンの可視化教育ツール

(香川高専) ○宮武 立彦、天造 秀樹、竹本 伊吹、小松 優花、福田 清人

P-03 模擬放射線検出器を用いた放射線遮蔽教育教材の開発

(香川高専) ○國見 友亮、横山 開、名越安 優未、天造 秀樹、徳武 詩穂、福田 清人

P-04 Si に対する 100 MeV/u Si 入射中性子生成二重微分収量の測定

(九大・工) ○清田 衛、李恩智、徳元 千隼、徳永 直輝、執行 信寛、(広大) 梶本 剛、  
(QST) 松藤 成弘、(Sungkyunkwan Univ) Ham Cheolmin, In Eun Jin, Moon Dalho, Kim Yangkyu,  
Lee Minkyu, Park Tae-Sun, Hong Seung-Woo, (Myongji Univ) Kim Jeong Ho

P-05 レーザー駆動粒子線加速における放射線バックグラウンドノイズからの数理的信号抽出法の開発

(九大・総理工) ○塩川 桂一郎、榊 泰直、渡辺 幸信、(QST) 西内 満美子、Nicholas Dover、  
近藤 康太郎、Law Hazell

P-06 GEM シンチレーション光を利用した炭素ビームの深度線量分布測定

(九大・工) ○辰本 隆太、中村 吏一朗、前畑 京介、川原 秀斗、(産総研) 藤原 健、  
(QST) 古場 裕介、(東大) 三津谷 有貴

P-07 Measurement of the mobility of charge carriers in Thallium Bromide (TlBr) crystal

(Kyushu Univ) ○Dinh Xuan Hoang、Ryota Komine、Keisuke Maehata

P-08 原子力圧力容器鋼モデル合金における照射硬化と熱処理による回復挙動

(九大・総理工) ○合屋 佑介、都留 拓也、(九大・応力研) 渡辺 英雄、(UCSB) 山本 琢也

P-09 Zr 合金のイオン照射による水素吸収と微細組織変化

(九大・総理工) ○税田 淑貴、高橋 克仁、(九大・応力研) 渡辺 英雄

P-10 3次元構造により微細化した FinFET, GAAFET への電子線照射効果

(熊本高専) ○松木 賢斗、井芹 健人、米岡 将士、角田 功、高倉 健一郎、  
(imec) Anabela Veloso、Eddy Simoen、(KU Leuven) Cor Claeys

P-11 高エネルギー電子ビームが及ぼす非晶質 Ge 薄膜の低温成長への影響

(熊本高専) ○鹿子木 嘉城、佐藤 亮起、西嶋 泰樹、小川 大輔、高倉 健一郎、角田 功

- P-12 酸化物分散強化型 FeCrAl フェライト鋼中のトリチウム透過挙動  
(九大・総理工) ○浦部 雄大、橋爪 健一、(近大) 大塚 哲平、(NFD) 坂本 寛
- P-13 流動条件における液体リチウム中の非金属不純物回収  
(九大・総理工) ○伊藤 匠吾、深田 智、片山 一成、大宅 諒、國吉 真理男
- P-14 タングステン堆積層におけるプラズマ駆動による水素透過に関する研究  
(九大・総理工) ○平中 芳樹、片山 一成、森 大輔、深田 智
- P-15 エタノールアミン水溶液電気分解時の水素製造と炭酸ガス吸収  
(九大・総理工) ○酒井 瞭典、深田 智、大宅 諒、片山 一成
- P-16 メタンの水蒸気改質反応における水素透過の効果  
(九大・総理工) ○池田 遼介、深田 智、片山 一成、大宅 諒、荒田 浩輔
- P-17 Y 添加 BaCeO<sub>3</sub> 中の水素溶解放出挙動  
(九大・総理工) ○岩佐 匡浩、橋爪 健一
- P-18 MVP コードを用いた HTTR 炉心解析における制御棒モデル高度化の検討  
(九大・工) ○松中 一郎、藤本 望、(JAEA) 石井 俊晃、長住 達、石塚 悦男
- P-19 HTTR 照射試験における粒状 Zr を用いた T 製造用 Li ロッドの性能評価法  
(九大・工) ○古賀 友稀、松浦 秀明、岡本 亮、菅沼 拓朗、(九大・総理工) 片山 一成、  
(近大) 大塚 哲平、(JAEA) 後藤 実、中川 繁昭、石塚 悦男、(QST) 飛田 健次
- P-20 混合固体粒子ベッドのセルフ・レベリング挙動に関する実験的研究  
(九大・工) ○西森 友弥、田崎 雄祐、Phan Le Hoang Sang、松元 達也、劉 維、守田 幸路
- P-21 PHITS を用いた動体追跡放射線治療における線量分布の評価  
(帝京大福岡) ○西原 圭佑、岩村 謙吾、谷口 正美、牧永 綾乃、(九大・総理工) 金 政浩