

# 日本原子力学会東北支部 第41回研究交流会

と き 平成29年12月8日(金)

ところ 東北大学 片平さくらホール 2階 会議室

(住所: 〒980-8577 宮城県仙台市青葉区片平2-1-1 (片平キャンパス内))

## ★プログラム★

挨拶 支部長 高橋信 (東北大学 大学院工学研究科 教授) 9:20 — 9:25

研究発表 (一般口頭発表時間: 発表15分、質疑5分、○は登壇者)

<セッション1: 原子力> 9:25 — 10:25

座長 相澤直人 (東北大学 大学院工学研究科 助教)

### 1. 食物ベースのIDA対策に向けたマイクロンRIイメージングシステムによる植物中の鉄分布測定

東北大院医工<sup>1</sup>、東北大院工<sup>2</sup>

○谷口弘樹<sup>1</sup>、實重雄磨<sup>2</sup>、藤瀬慶彦<sup>2</sup>、玉井一貴<sup>2</sup>、藤原充啓<sup>2</sup>、寺川貴樹<sup>1,2</sup>、石井慶造<sup>2</sup>

### 2. 人間信頼性評価手法の新型制御盤への適用

東北大院工

○村田岳、星井義隆、高橋信

### 3. 硫黄含有アミド酸型抽出剤担持吸着材を用いた高レベル放射性廃液中からの白金族元素の分離

東北大院工

○伊藤辰也、金聖潤

休憩 10:25 — 10:45

<セッション2：核融合>

10:45 — 11:25

座長 山村朝雄（東北大学 金属材料研究所 准教授）

4. タングステン合金の再結晶挙動に及ぼす高温熱履歴の影響

東北大院工、\*現 量子科学技術研究開発機構

○土田航平、福田誠\*、宮澤健、黄泰現、野上修平、長谷川晃

5. 高磁場環境への YBCO/LTS<sub>d</sub> 線材の適用性の評価

東北大院工

○泊瀬川晋、伊藤悟、橋爪秀利

昼食休憩 11:30 — 13:00

<東北支部研究交流会 特別講演>

13:00 — 14:00

座長 支部長 高橋信（東北大学 大学院工学研究科 教授）

S1. 東北大学における原子力規制人材育成事業

東北大学 特任教授

阿部清治

休憩 14:00 — 14:20

<セッション3：ポスター発表>

14:20 — 15:50

ポスター発表会場： 片平さくらホール 2階 会議室後方展示スペース

ポスター発表プログラム

--- iv

休憩 15:50 — 16:15

<セッション4：原子力・発電用プラント>

16:15 — 17:15

座長 江原真司（東北大学 大学院工学研究科 准教授）

6. 公開コードによる BWR 炉心計算コードシステムの開発(10)

東北大院工<sup>1</sup>、東北インフォメーション・システムズ（株）<sup>2</sup>

○新井陽大<sup>1</sup>、相澤直人<sup>1</sup>、高橋利昌<sup>2</sup>、名久井敬<sup>2</sup>、久保史<sup>2</sup>

7. 大間原子力発電所における MOX 燃料利用の高度化～MOX 燃料の臨界試験  
及び運転データによる核設計コードの検証～

電源開発株式会社（J-POWER）

○守下志強、柳沢直樹

8. 女川原子力発電所における安全対策の実施状況について

東北電力株式会社 火力原子力本部 原子力部（原子力技術）

○山本竜也

<情報交換会>

17:30 — 20:00

会場： 片平さくらホール 1階 ラウンジ

## ★ポスター発表 プログラム★

発表時間： 14:20 — 15:50

会場： 片平さくらホール 2階 会議室後方展示スペース

(○は登壇者、題目右の数字は要旨掲載ページ)

### P1. マイクロパターンガス検出器を用いた粒子線プロファイルモニターの多段ガス電子増幅による高感度化

東北大院工

○嶋原健太、寺川貴樹、藤原充啓、人見啓太郎、細川響、梶山愛、藤瀬慶彦、鳴海慶一郎、長尾理那、細川裕之、野上光博、牛島寛章、若山雄太

### P2. REBCO 線材の機械的接合における層間抵抗の温度磁場依存性評価

東北大院工

○早坂遼一路、伊藤悟、橋爪秀利

### P3. マイクロイオンビーム分析の為の自動ビーム収束システムの開発

東北大院工

○北山佳治、松山成男、菊池洋平、三輪美沙子、笠原和人、関大輝、鈴木脩平、植木裕、及川紘奈、佐々木悠、佐藤優太、沼尾和弥、高井雄大、高橋涉

### P4. ヘリウム注入したタングステンの引張特性に関する研究

東北大院工、\*現 量子科学技術研究開発機構

○仁木健人、宮澤健、黄泰現、服部剛弥、福田誠\*、野上修平、長谷川晃

### P5. タングステンの引張特性に及ぼすカリウムドーピングおよびレニウム添加の影響に関する研究

東北大院工

○服部剛弥、渡邊捷太郎、梶島侑馬、長谷川晃、野上修平、宮澤健

### P6. タングステンの衝撃特性に及ぼすカリウムドーピングおよびレニウム添加の影響に関する研究

東北大院工<sup>1</sup>、カールスルーエ工科大学<sup>2</sup>

野上修平<sup>1</sup>、○渡邊捷太郎<sup>1</sup>、服部剛弥<sup>1</sup>、Jens Reiser<sup>2</sup>、Michael Rieth<sup>2</sup>、長谷川晃<sup>1</sup>、宮澤健<sup>1</sup>

## P7. 3-way コミュニケーションの有効性の実験的検証

東北大院工<sup>1</sup>、(株) BWR 運転訓練センター<sup>2</sup>

○星井義隆<sup>1</sup>、上田一潔<sup>2</sup>、高橋信<sup>1</sup>

## P8. 冷却水循環系の信頼性確保のための基礎研究：流動下における炭素鋼腐食の律速過程の検討

東北大院工

○櫛田和樹、佐藤祥平、阿部博志、渡邊豊

## P9. 模擬地層処分環境下における炭素鋼腐食モニタリング手法の開発に関する研究

東北大院工

○屋良邦彦、阿部博志、渡邊豊

## P10. 深地下環境を考慮した薄片状雲母鉱物へのユウロピウムの収着挙動

東北大院工

○石島雅也、豊田丈通、千田太詩、新堀雄一

## P11. 地層処分場周辺環境における過飽和ケイ酸の析出挙動の評価

東北大院工

○田中翔悟、笹川剛、千田太詩、新堀雄一

## P12. カルシウムシリケート水和物へのヨウ素収着に及ぼす塩化物イオンの影響

東北大院工

○長洞麟太郎、小野寺駿斗、千田太詩、新堀雄一

## P13. ケーブル被覆ポリエチレン材料の放射線劣化

東北大・高教機構<sup>1</sup>、東北大院理<sup>2</sup>

○岡壽崇<sup>1,2</sup>、小野寺花梨<sup>2</sup>、木野康志<sup>2</sup>、関根勉<sup>1,2</sup>

## P14. 発煙硝酸法と Sr resin 法による環境試料からの Sr-90 の化学分離

東北大院理<sup>1</sup>、東北大理<sup>2</sup>、東北大病院<sup>3</sup>、東北大院歯<sup>4</sup>、東北大・災害研<sup>5</sup>、東北大院医<sup>6</sup>、  
岩手大理工<sup>7</sup>、東北大院農<sup>8</sup>、東北大・高教機構<sup>9</sup>、東京医科大<sup>10</sup>

○小荒井一真<sup>1</sup>、木野康志<sup>1</sup>、西山純平<sup>1</sup>、金子拓<sup>2</sup>、高橋温<sup>3</sup>、鈴木敏彦<sup>4,5</sup>、清水良央<sup>4</sup>、千葉美麗<sup>4</sup>、  
小坂健<sup>4,5</sup>、佐々木啓一<sup>4</sup>、漆原佑介<sup>6</sup>、福田智一<sup>7</sup>、磯貝恵美子<sup>8</sup>、岡壽崇<sup>1,9</sup>、関根勉<sup>1,9</sup>、福本学<sup>10</sup>、  
篠田壽<sup>4</sup>