

# 日本原子力学会「2012年秋の大会」日程表 2012年9月19日(水)～21日(金)

B01～Q51は講演番号

広島大学 東広島キャンパス (〒739-8511 東広島市鏡山一丁目3番2号)

「総受付」は総合科学部東講義棟2F 展示ホール

| 会場<br>日時                          | A会場 (305人)<br>総合科学部東講義棟 K108                | B会場 (295人)<br>総合科学部東講義棟 K107    | C会場 (156人)<br>総合科学部東講義棟 K110 | D会場 (116人)<br>総合科学部東講義棟 K109               | E会場 (116人)<br>総合科学部東講義棟 K103           | F会場 (80人)<br>総合科学部東講義棟 K106 |       |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|-------|
| 9月19日(水)                          | 10:00 特別講演                                  | 10:40～<br>放射性廃棄物処分と環境<br>B01～05 | 放射性廃棄物処理<br>C01～07           | 原子力施設の廃止措置技術<br>D01～07                     | 核融合炉材料工学 (炉材料, プランケット, 照射挙動)<br>E01～08 | 核燃料<br>F01～07               | 10:00 |
|                                   | 11:00～<br>理事会セッション                          |                                 |                              |                                            |                                        |                             |       |
|                                   | 12:00                                       |                                 |                              | 原子力安全部会全体会議                                | 核融合工学会部会全体会議                           |                             | 12:00 |
|                                   | 13:00 標準委員会セッション1<br>「将来の原子力安全①」            |                                 |                              |                                            | 核融合工学会部会セッション                          |                             | 13:00 |
|                                   | 14:30 標準委員会セッション2<br>「将来の原子力安全②」            | 放射性廃棄物処分と環境<br>B06～17           | 放射性廃棄物処理<br>C08～19           | 原子力施設の廃止措置技術<br>D08～19                     | 核融合炉材料工学 (炉材料, プランケット, 照射挙動)<br>E09～20 | 核燃料<br>F08～19               | 14:30 |
|                                   | 17:45 ～16:00                                | ～17:45                          | ～17:40                       | ～17:45                                     | ～17:45                                 | ～17:45                      | 17:45 |
| 情 報 交 換 会 (広島大学 学士会館) 18:00～19:30 |                                             |                                 |                              |                                            |                                        |                             |       |
| 9月20日(木)                          | 9:30 社会・環境部会セッション                           | 9:40～<br>放射性廃棄物処分と環境<br>B18～25  | 9:50～<br>放射性廃棄物処理<br>C20～27  | 放射性廃棄物処分と環境<br>D20～28                      | 燃料再処理<br>E21～30                        | 核燃料<br>F20～28               | 9:30  |
|                                   | 11:00～<br>倫理委員会セッション                        |                                 |                              | ～12:00                                     |                                        |                             |       |
|                                   | 12:00 ～12:30                                | バックエンド部会全体会議                    | 総合講演・報告2<br>「文科省原子力競争的研究資金」  |                                            | 核不拡散・保障措置・核セキュリティ連絡会全体会議               | 核燃料部会全体会議                   | 12:00 |
|                                   | 13:00 海外情報連絡会全体会議                           | バックエンド部会セッション                   |                              |                                            | 総合講演・報告3<br>「日本型性能保証」                  | 核燃料部会セッション                  | 13:00 |
|                                   | 14:30 海外情報連絡会セッション                          | 放射性廃棄物処分と環境                     | 放射性廃棄物処理                     |                                            | 燃料再処理<br>E31～41                        | 核燃料<br>F29～34               | 14:30 |
|                                   | 15:00～<br>核不拡散・保障措置・核セキュリティ連絡会セッション         | B26～39                          | C28～37                       |                                            |                                        | 基礎物性<br>F35～40              |       |
|                                   | 16:30～<br>男女共同参画委員会セッション                    | ～18:00                          | ～17:10                       |                                            | ～17:25                                 | ～17:50                      | 18:00 |
| 9月21日(金)                          | 9:30 10:30～<br>標準委員会セッション4<br>「リスク評価とPRA基準」 | 放射性廃棄物処分と環境<br>B40～49           | 放射性廃棄物処理<br>C38～46           | 10:20～<br>原子炉化学, 放射線化学, 腐食化学, 除染<br>D29～34 | 燃料再処理<br>E42～50                        | 放射性廃棄物処理<br>F41～50          | 9:30  |
|                                   | 12:00                                       |                                 |                              | 水化学部会全体会議                                  | 再処理・リサイクル部会全体会議                        |                             | 12:00 |
|                                   | 13:00 放射線工学会セッション                           |                                 |                              | 水化学部会セッション                                 | 再処理・リサイクル部会セッション                       |                             | 13:00 |
|                                   | 14:30 保健物理・環境科学部会セッション                      | 放射性廃棄物処分と環境<br>B50～56           | 放射性廃棄物処理<br>C47～50           | 原子炉化学, 放射線化学, 腐食化学, 除染<br>D35～39           | 燃料再処理<br>E51～57                        | 放射性廃棄物処理<br>F51～57          | 14:30 |
|                                   | 16:30 ～16:00                                | ～16:25                          | ～15:35                       | ～15:55                                     | ～16:20                                 | ～16:25                      | 16:30 |

A会場は福島第一原子力発電所事故関連・一般公開セッション

(「総受付」電話 (大会期間限定) 080-3381-0545)

| 会場<br>日時     |                                   | G会場 (60人)<br>総合科学部東講義棟 K102                                                                                                                                     | H会場 (146人)<br>総合科学部東講義棟 K210                                                                   | I会場 (116人)<br>総合科学部東講義棟 K209                    | J会場 (116人)<br>総合科学部東講義棟 K203     | K会場 (80人)<br>総合科学部東講義棟 K208            | L会場 (146人)<br>総合科学部東講義棟 K314                                        |                                        |      |
|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------|
| 9月19日<br>(水) | 10:00                             | 計量管理, 保障措置技術<br>G01~04<br>核化学, 放射化学, 分析化学,<br>アクチノイドの化学<br>G05~08                                                                                               |                                                                                                | 原子核物理, 核データ, 核反応<br>工学<br>I01~07                |                                  |                                        | 伝熱・流動 (エネルギー変換・<br>輸送・貯蔵を含む)<br>L01~07                              | 10:00                                  |      |
|              | 12:00                             | 原子力青年ネットワーク連絡会<br>全体会議                                                                                                                                          |                                                                                                | 核データ部会全体会議                                      |                                  |                                        | 熱流動部会全体会議                                                           | 12:00                                  |      |
|              | 13:00                             | 原子力青年ネットワーク連絡会<br>セッション                                                                                                                                         |                                                                                                |                                                 |                                  |                                        | 総合講演・報告1<br>「シビアアクシデント」                                             | 13:00                                  |      |
|              | 14:30                             | 核化学, 放射化学, 分析化学,<br>アクチノイドの化学<br>G09~12<br>燃料再処理<br>G13~18                                                                                                      | 総論<br>H01~13                                                                                   | 原子核物理, 核データ, 核反応<br>工学<br>I08~19                | ビーム利用・ターゲット/ビー<br>ム計測<br>K01~10  | 伝熱・流動 (エネルギー変換・<br>輸送・貯蔵を含む)<br>L08~18 | 14:30                                                               |                                        |      |
|              | 17:45                             | ~17:10                                                                                                                                                          | ~17:45                                                                                         | ~17:45                                          | ~17:20                           | ~17:30                                 | 17:45                                                               |                                        |      |
|              | 情 報 交 換 会 (広島大学 学生会館) 18:00~19:30 |                                                                                                                                                                 |                                                                                                |                                                 |                                  |                                        |                                                                     |                                        |      |
|              | 9月20日<br>(木)                      | 9:30                                                                                                                                                            | 核融合炉材料工学 (炉材料, プ<br>ランケット, 照射挙動)<br>G19~22<br>トリチウム工学 (燃料回収・精製,<br>計測, 同位体効果, 安全取扱い)<br>G23~27 | 11:10~<br>総論<br>H14~17                          | 原子核物理, 核データ, 核反応<br>工学<br>I20~28 | 照射挙動, 照射技術<br>J01~10                   | 9:40~<br>放射光, レーザー<br>K11~14<br>医療用原子炉・加速器/中性子<br>源・中性子工学<br>K15~18 | 伝熱・流動 (エネルギー変換・<br>輸送・貯蔵を含む)<br>L19~27 | 9:30 |
| 12:00        |                                   | 学生連絡会全体会議                                                                                                                                                       | 社会・環境部会全体会議                                                                                    |                                                 |                                  | 加速器・ビーム科学部会全体会<br>議                    | 12:30~<br>技術士の集い                                                    | 12:00                                  |      |
| 13:00        |                                   | 学生連絡会セッション                                                                                                                                                      |                                                                                                | 総合講演・報告4<br>「モンテカルロ法」                           |                                  | 加速器・ビーム科学部会セッ<br>ション                   | 標準委員会セッション3<br>「シビアアクシデント対策」                                        | 13:00                                  |      |
| 14:30        |                                   | トリチウム工学 (燃料回収・精製,<br>計測, 同位体効果, 安全取扱い)<br>G28~31<br>核融合機器工学 (第1壁, ダイ<br>バータ, マグネット等)<br>G32~35<br>プラズマ工学 (慣性核融合を含<br>む) /核融合中性子工学/核融<br>合炉システム・設計, 応用<br>G36~40 | 総論<br>H18~31                                                                                   | 放射線挙動, 遮蔽工学<br>I29~32<br>放射線物理, 放射線計測<br>I33~40 | 炉材料<br>J11~22                    | 加速器・ビーム加速技術<br>K19~31                  | 伝熱・流動 (エネルギー変換・<br>輸送・貯蔵を含む)<br>L28~40                              | 14:30                                  |      |
| 18:00        |                                   | ~17:45                                                                                                                                                          | ~18:00                                                                                         | ~17:45                                          | ~17:50                           | ~18:00                                 | ~18:00                                                              | 18:00                                  |      |
| 9月21日<br>(金) | 9:30                              |                                                                                                                                                                 | 10:00~<br>総論<br>H32~38                                                                         | 放射線物理, 放射線計測<br>I41~50                          | 炉材料<br>J23~32                    |                                        | 伝熱・流動 (エネルギー変換・<br>輸送・貯蔵を含む)<br>L41~49                              | 9:30                                   |      |
|              | 12:00                             |                                                                                                                                                                 |                                                                                                | 放射線工学部会全体会議                                     | 材料部会全体会議                         |                                        |                                                                     | 12:00                                  |      |
|              | 13:00                             |                                                                                                                                                                 |                                                                                                |                                                 | 材料部会セッション                        |                                        | 標準委員会セッション5<br>「数値解析技術と標準」                                          | 13:00                                  |      |
|              | 14:30                             |                                                                                                                                                                 | 総論<br>H39~43                                                                                   | 放射線物理, 放射線計測<br>I51~58                          | 炉材料<br>J33~39                    |                                        | 伝熱・流動 (エネルギー変換・<br>輸送・貯蔵を含む)<br>L50~55                              | 14:30                                  |      |
|              | 16:30                             |                                                                                                                                                                 | ~15:55                                                                                         | ~16:30                                          | ~16:25                           | ~16:10                                 | 16:30                                                               |                                        |      |

| 日時                               |       | 会場<br>M会場 (116人)<br>総合科学部東講義棟 K313               | N会場 (80人)<br>総合科学部東講義棟 K312                                                                                 | O会場 (116人)<br>総合科学部東講義棟 K305  | P会場 (80人)<br>総合科学部東講義棟 K304 | Q会場 (80人)<br>総合科学部東講義棟 K303                |       |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|-------|
| 9月19日<br>(水)                     | 10:00 |                                                  |                                                                                                             | 保健物理・環境科学<br>O01～08           | 新型炉，核設計，核変換技術<br>P01～07     | 10:50～<br>核燃料サイクルと炉型戦略<br>Q01～04           | 10:00 |
|                                  | 12:00 |                                                  | ヒューマン・マシン・システム研究部<br>会全体会議                                                                                  |                               |                             |                                            | 12:00 |
|                                  | 13:00 |                                                  |                                                                                                             |                               |                             |                                            | 13:00 |
|                                  | 14:30 | 原子力安全工学（原子力施設・設備，<br>PSAを含む）<br>M01～13           | 原子力システム設計，ヒューマンマシ<br>ンシステム，高度情報処理<br>N01～06<br>遠隔操作，ロボット，画像工学<br>N07～09<br>原子炉計測，計装システム，原子炉制<br>御<br>N10～12 | 保健物理・環境科学<br>O09～20           | 新型炉，核設計，核変換技術<br>P08～18     | 炉物理，核データ，臨界安全<br>Q05～13                    | 14:30 |
|                                  | 17:45 | ～17:45                                           | ～17:45                                                                                                      | ～17:40                        | ～17:30                      | ～17:00                                     | 17:45 |
| 情 報 交 換 会（広島大学 学士会館） 18:00～19:30 |       |                                                  |                                                                                                             |                               |                             |                                            |       |
| 9月20日<br>(木)                     | 9:30  | 10:00～<br>原子力安全工学（原子力施設・設備，<br>PSAを含む）<br>M14～20 | 計算科学技術<br>N13～22                                                                                            | 保健物理・環境科学<br>O21～29           | 新型炉，核設計，核変換技術<br>P19～28     | 炉物理，核データ，臨界安全<br>Q14～22                    | 9:30  |
|                                  | 12:00 | 計算科学技術部会全体会議                                     |                                                                                                             |                               | 新型炉部会全体会議                   | 炉物理部会全体会議                                  | 12:00 |
|                                  | 13:00 | 計算科学技術部会セッション                                    |                                                                                                             |                               | 新型炉部会セッション                  | 合同セッション<br>（炉物理部会，「シグマ」特別専門委員<br>会，核データ部会） | 13:00 |
|                                  | 14:30 | 原子力安全工学（原子力施設・設備，<br>PSAを含む）<br>M21～31           | 原子炉の運転管理と点検保守<br>N23～32                                                                                     | 保健物理・環境科学<br>O30～42           | 新型炉，核設計，核変換技術<br>P29～41     | 炉物理，核データ，臨界安全<br>Q23～35                    | 14:30 |
|                                  | 18:00 | ～17:35                                           | ～17:20                                                                                                      | ～18:00                        | ～18:00                      | ～18:00                                     | 18:00 |
| 9月21日<br>(金)                     | 9:30  | 原子力安全工学（原子力施設・設備，<br>PSAを含む）<br>M32～40           | 原子炉設計，原子力発電所の建設と検<br>査，耐震性，原子力船<br>N33～41                                                                   | 10:05～<br>保健物理・環境科学<br>O43～49 | 保健物理・環境科学<br>P42～49         | 炉物理，核データ，臨界安全<br>Q36～44                    | 9:30  |
|                                  | 12:00 |                                                  |                                                                                                             | 保健物理・環境科学部会全体会議               |                             |                                            | 12:00 |
|                                  | 13:00 |                                                  |                                                                                                             |                               |                             |                                            | 13:00 |
|                                  | 14:30 | 原子力安全工学（原子力施設・設備，<br>PSAを含む）<br>M41～48           | 原子炉機器，輸送容器・貯蔵設備の設<br>計と製造<br>N42～48                                                                         | 保健物理・環境科学<br>O50～54           | 保健物理・環境科学<br>P50～55         | 炉物理，核データ，臨界安全<br>Q45～51                    | 14:30 |
|                                  | 16:30 | ～16:30                                           | ～16:20                                                                                                      | ～15:55                        | ～16:10                      | ～16:30                                     | 16:30 |

◇「2012年秋の大会」（広島大学 東広島キャンパス）交通案内◇



【アクセス】 広島大学 HP 参照 <http://www.hiroshima-u.ac.jp/top/access/higashihiroshima/>

◇ JR 山陽新幹線「広島駅」利用

- ・ 広島駅→西条駅（JR 山陽本線上り） 約35分，片道570円
- ・ 西条駅→広大西口（芸陽バス・JR バス「広島大学」行き）  
約20分，片道280円

時刻表：<http://www.geiyo.co.jp/Unyu/daigakuH24-3.htm>

※大会期間中，臨時バスが出ます。

発車時刻は決まり次第ご案内いたします。

- ・ 西条駅→広島大学総合科学部前（タクシー）  
約15分，約2,000円



◇ JR 山陽新幹線「東広島駅」利用

※東広島駅には「こだま」のみ停車。バスの便数が少ないのでご注意ください。

- ・ 東広島駅→広大西口（芸陽・JR バス「広島大学」行き） 約20分，片道370円  
時刻表：<http://www.geiyo.co.jp/Unyu/daigaku2H24-3.htm>
- ・ 東広島駅→広島大学総合科学部前（タクシー） 約15分，約2,000円

◇「広島空港」利用

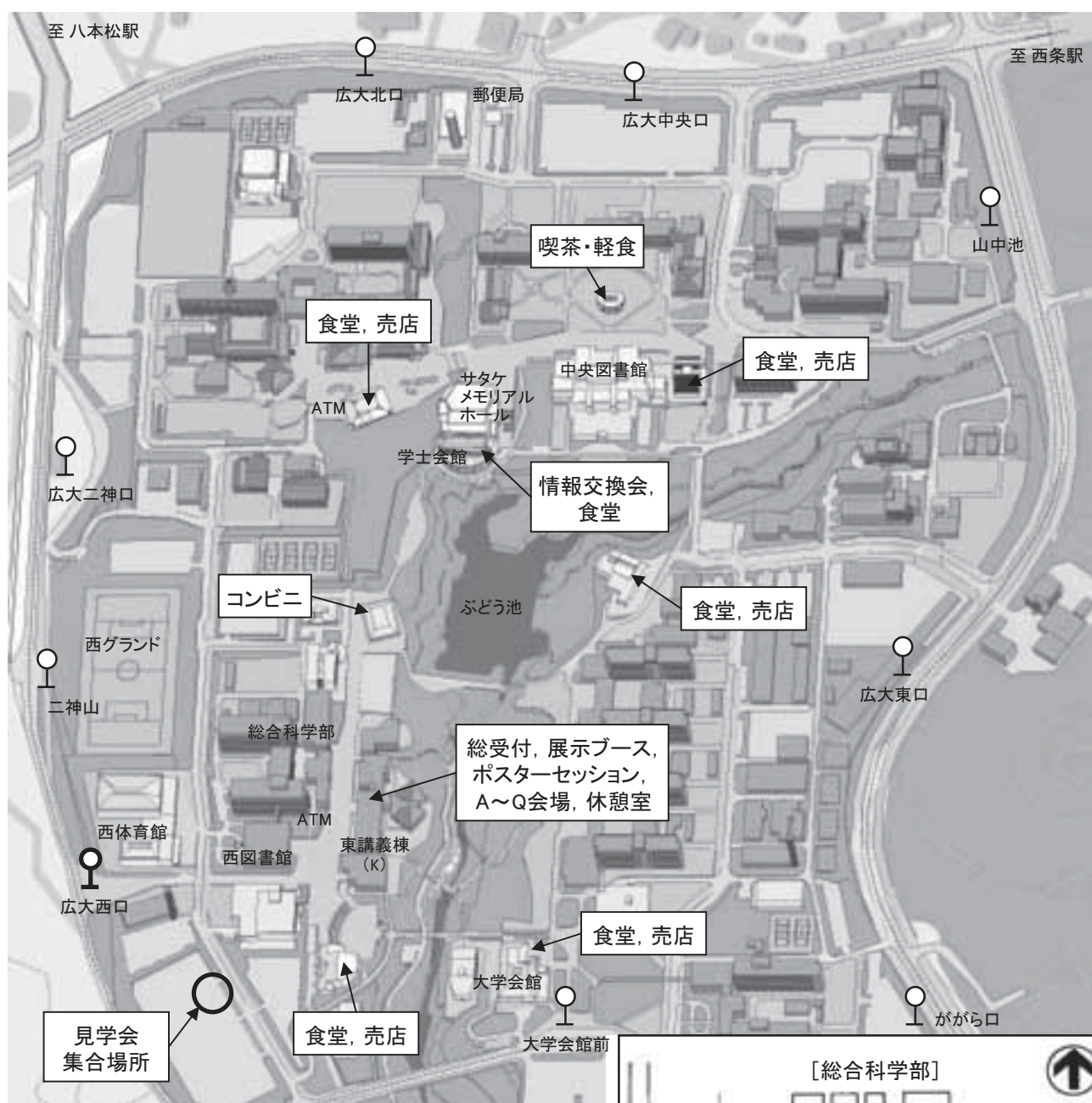
- ・ 広島空港→JR 白市駅（空港連絡バス） 約15分，片道380円  
時刻表：<http://www.hij.airport.jp/access/now/jr/jr02.php>
- ・ 広島空港→JR 白市駅（タクシー） 約15分，約3,000円
- ・ 白市駅→西条駅（JR 山陽本線下り） 約10分，片道190円

◇広島市内中央部から高速バス利用

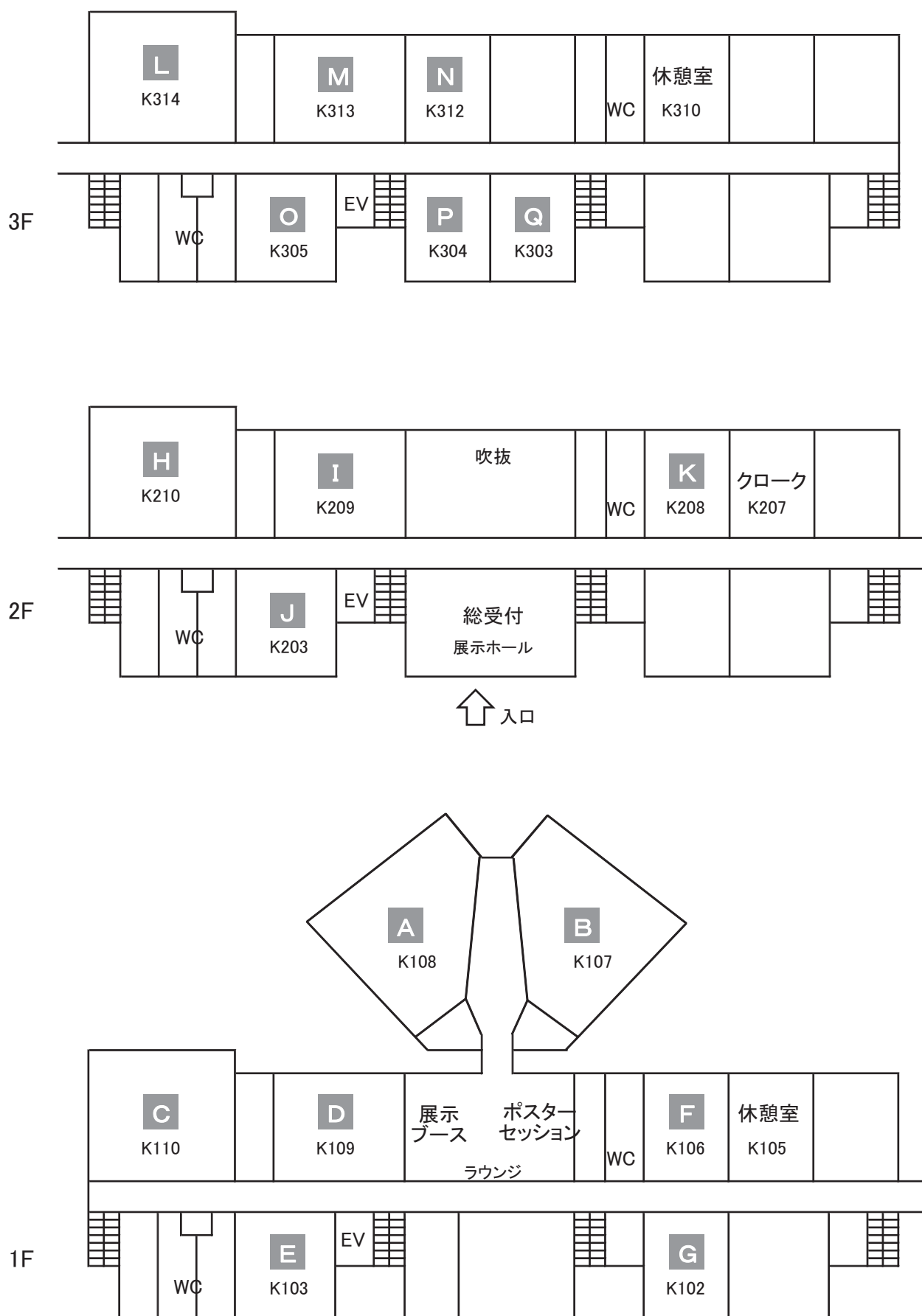
- ・ 広島バスセンター→広大西口（高速バス グリーンフェニックス「広島大学・広島国際大学」行き）  
約60分，片道800円

時刻表：[http://www.chugoku-jrbus.co.jp/highway/green\\_phoenix.html](http://www.chugoku-jrbus.co.jp/highway/green_phoenix.html)

## 広島大学 東広島キャンパス



総合科学部 東講義棟



# 分類項目別・発表件数一覧

(2009年2月 改編)

|                                                                  |            |                               |                | (2005年2月改訂)                                            |                                              |                           |                             |     |
|------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----|
| 区分                                                               | コード        | 専 門 分 野                       | 2012秋<br>(広島大) | 区分                                                     | コード                                          | 専 門 分 野                   | 2012秋<br>(広島大)              |     |
| 第Ⅰ区分<br>総<br>論                                                   | 101        | エネルギー、環境、長期ビジョン               | 44             | 第Ⅳ区分<br>核<br>燃<br>料<br>サ<br>イ<br>ク<br>ル<br>と<br>材<br>料 | 401                                          | 基礎物性                      | 6                           |     |
|                                                                  | 102        | 原子力の法工学と政治学                   |                |                                                        | 402                                          | 核燃料                       | 34                          |     |
|                                                                  | 103        | 原子力の品質保証と安全文化                 |                |                                                        | 403                                          | 炉材料                       | 27                          |     |
|                                                                  | 104        | 原子力の経済学                       |                |                                                        | 404                                          | 照射挙動、照射技術                 | 12                          |     |
|                                                                  | 105        | パブリック・アウトリーチと社会意識             |                |                                                        | 405                                          | 原子炉化学、放射線化学、腐食化学、除染       | 11                          |     |
|                                                                  | 106        | エネルギー・原子力教育と人材育成              |                |                                                        | 406                                          | 同位体分離、同位体応用、ウラン濃縮         | 0                           |     |
|                                                                  | 107        | 原子力の倫理・社会科学                   |                |                                                        | 407                                          | 核化学、放射化学、分析化学、アクチノイドの化学   | 8                           |     |
|                                                                  | 108        | 核不拡散、保障措置                     |                |                                                        |                                              |                           |                             |     |
|                                                                  |            | 小 計                           | 44             |                                                        |                                              |                           |                             |     |
| 第Ⅱ区分<br>放<br>射<br>線<br>器<br>工<br>学<br>と<br>ビ<br>ー<br>ム<br>科<br>学 | 201        | 原子核物理、核データ、核反応工学              | 28             | 第Ⅴ区分<br>核<br>融<br>合<br>工<br>学                          | 408                                          | 燃料再処理                     | 43                          |     |
|                                                                  | 202        | 放射線挙動、遮蔽工学                    | 4              |                                                        | 409                                          | 放射性廃棄物処理                  | 67                          |     |
|                                                                  | 203        | 放射線物理、放射線計測                   | 26             |                                                        | 410                                          | 放射性廃棄物処分と環境               | 65                          |     |
|                                                                  | 204        | 加速器・ビーム加速技術                   | 13             |                                                        | 411                                          | 原子力施設の廃止措置技術              | 19                          |     |
|                                                                  | 205        | ビーム利用・ターゲット                   | 9              |                                                        | 412                                          | 計量管理、保障措置技術               | 3                           |     |
|                                                                  | 206        | ビーム計測                         | 1              |                                                        |                                              |                           | 小 計                         | 295 |
|                                                                  | 207        | 放射光、レーザー                      | 4              |                                                        | 第Ⅵ区分<br>保<br>環<br>境<br>物<br>理<br>科<br>学<br>と | 501                       | プラズマ工学（慣性核融合を含む）            | 2   |
|                                                                  | 208        | 医療用原子炉・加速器                    | 3              |                                                        |                                              | 502                       | 核融合炉材料工学（炉材料、ブランケット、照射挙動）   | 24  |
| 209                                                              | 中性子源・中性子工学 | 1                             | 503            | 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）                        |                                              | 9                         |                             |     |
|                                                                  |            | 小 計                           | 89             | 504                                                    |                                              | 核融合機器工学（第1壁、ダイバータ、マグネット等） | 3                           |     |
| 第Ⅲ区分<br>核<br>分<br>裂<br>工<br>学                                    | 301        | 炉物理、核データ、臨界安全                 | 47             | 505                                                    |                                              | 核融合中性子工学                  | 2                           |     |
|                                                                  | 302        | 新型炉、核設計、核変換技術                 | 41             | 506                                                    |                                              | 核融合炉システム・設計・応用            | 1                           |     |
|                                                                  | 303        | 研究炉、中性子応用                     | 0              |                                                        |                                              | 小 計                       | 41                          |     |
|                                                                  | 304        | 核燃料サイクルと炉型戦略                  | 4              | 第Ⅵ区分<br>保<br>環<br>境<br>物<br>理<br>科<br>学<br>と           |                                              | 601                       | 放射線の医学・生物学への応用（核医学、生物影響を含む） | 68  |
|                                                                  | 305        | 原子炉計測、計装システム、原子炉制御            | 3              |                                                        | 602                                          | 放射線（能）測定、線量計測             |                             |     |
|                                                                  | 306        | 遠隔操作、ロボット、画像工学                | 3              |                                                        | 603                                          | 放射線管理                     |                             |     |
|                                                                  | 307        | 伝熱・流動（エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む）       | 55             |                                                        | 604                                          | 環境放射能                     |                             |     |
|                                                                  | 308        | 原子力システム設計、ヒューマンマシンシステム、高度情報処理 | 6              |                                                        | 605                                          | 線量評価・環境安全評価（気象、地球環境を含む）   |                             |     |
|                                                                  | 309        | 原子炉機器、輸送容器・貯蔵設備の設計と製造         | 7              |                                                        | 606                                          | 放射線防護の理念と基準               |                             |     |
|                                                                  | 310        | 原子炉の運転管理と点検保守                 | 10             |                                                        |                                              |                           | 小 計                         | 68  |
|                                                                  | 311        | 原子炉設計、原子力発電所の建設と検査、耐震性、原子力船   | 9              |                                                        |                                              |                           | 合 計                         | 780 |
|                                                                  | 312        | 原子力安全工学（原子力施設・設備、PSAを含む）      | 48             |                                                        |                                              |                           |                             |     |
|                                                                  | 313        | 計算科学技術                        | 10             |                                                        |                                              |                           |                             |     |
|                                                                  |            | 小 計                           | 243            |                                                        |                                              |                           |                             |     |

## ○参加料 ※今回より改訂

|     |             | 会 員（不課税） |        |        | 非会員（税込） |        |
|-----|-------------|----------|--------|--------|---------|--------|
|     |             | 正会員      | 学生会員   | シルバー会員 | 非会員     | 学生非会員  |
| 登壇者 | 事前（5月23日まで） | 10,000円  | 2,000円 | 3,000円 |         |        |
|     | 当日（5月24日以降） | 12,000円  | 4,000円 | 4,000円 |         |        |
| 聴講者 | 事前（8月14日まで） | 10,000円  | 2,000円 | 3,000円 | 15,000円 | 5,000円 |
|     | 当日（8月15日以降） | 12,000円  | 4,000円 | 4,000円 | 15,000円 | 5,000円 |

- ※ 参加料には予稿集 CD-ROM 1 枚が含まれています。  
 ※ シルバー会員は学会在会期間30年以上で満70歳以上の方です。  
 ※ 会場にはプリントアウトの設備はありませんのでご注意ください。

○予稿集 CD-ROM 正会員・学生会員・賛助会員 一枚12,000円（税込み）、一般 一枚15,000円（税込み）

○お問い合わせ・申込み先 日本原子力学会 2012年秋の大会係  
 電子メール：meeting@aesj.or.jp ホームページ：http://www.aesj.or.jp  
 電話：03-3508-1261 FAX：03-3581-6128  
 （〒105-0004）東京都港区新橋 2-3-7 新橋第二中ビル 3 階

## 情 報 交 換 会

日 時：2012年9月19日（水） 18：00～19：30

場 所：広島大学 東広島キャンパス 学士会館2F レセプションホール  
（〒739-8511 広島県東広島市鏡山1-3-2 Tel：082-424-6016）

会 費：一般4,000円， 学生2,000円（同伴配偶者，シルバー会員は無料）

定 員：150名

情報交換会終了後，JR 西条駅までの無料バスを運行いたします。

学士会館前 19：45発，20：00発予定

お申し込みは，氏名（ふりがな）・会員区分（正会員・学生会員・シルバー会員・非会員・学生  
非会員）・所属・連絡先を記入の上，9月10日（月）までに本会事務局へE-mail または FAX に  
てお送りください。（FAX：03-3581-6128， E-mail：meeting@aesj.or.jp）

※個人情報について

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

## ◎「2012年秋の大会」見学会◎

●見 学 先：バブcock日立株式会社呉事業所（広島県呉市）

●開 催 日：9月21日（金）（大会最終日）

●集 合：広島大学東広島キャンパス 総合科学部駐車場

●コ ー ス：集合（12：30）－出発（12：35）－「バブcock日立」見学（13：40～15：30）－  
JR 呉駅（15：40）－JR 西条駅（17：00）

●参加資格：秋の大会参加者かつ本会に入会されている方

●定 員：40名（先着順）

●参 加 費：無料

●申込〆切：9月7日（金）

●注意事項：

- ・昼食をお済ませのうえ，ご集合ください。
- ・写真／動画撮影は禁止となっております。また，工場見学時のハイヒール着用も禁止となっておりますのでご理解をお願いいたします。
- ・見学の際には，本人確認が必要となる場合がございますので，社員証や運転免許証などの身分証明書を忘  
れずにご持参ください。

バブcock日立呉事業所では，事業用ボイラなどを中心としたスケールの大きなものづくりをしています。  
特に第二工場では，呉海軍工廠時代に戦艦大和の砲塔を製作したピットや岸壁などをそのまま利用して原子  
力製品の製作が行われます。歴史ある工場のたたずまいをご覧ください。

工場見学後，お時間のある方は，呉の町をご自由に散策ください（バブcock日立呉事業所，大和ミュージ  
アム，てつのくじら館，呉駅は徒歩5分の範囲内にあります）。

○見学を希望される方は，氏名（ふりがな），所属，住所，連絡先（TEL・FAX・E-mail），国籍（外国籍の場  
合）を明記して，本会事務局へ，FAX または E-mail にてお申し込みください。（FAX：03-3581-6128，  
E-mail：meeting@aesj.or.jp）

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

○本会ホームページでもご案内しております。

## 展示会のご案内

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

**展示期間：2012年9月19日（水）～21日（金）**

**場 所：**「2012年秋の大会」会場内 総合科学部東講義棟1F ラウンジ

**出展機関：**三菱重工業株式会社

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

独立行政法人 日本原子力研究開発機構 人形峠環境技術センター

独立行政法人 日本原子力研究開発機構 産学連携推進部

独立行政法人 日本原子力研究開発機構 福島環境安全センター

独立行政法人 日本原子力研究開発機構 那珂核融合研究所

文部科学省「先端研究施設共用促進事業」イオン加速器とマルチスケール材料評価装置群による産業支援（京都大学 ADMIRE 事業）

（敬称略，順不同）

### 現 地 委 員 会 - 12名 - （◎は委員長。敬称略，順不同）

（広島大）◎静岡 清，遠藤 暁，梶本 剛，（広島国際大）竹味弘勝，（福山大）占部逸正，  
（山口東京理科大）結城和久，（JAEA）松原達郎，（中国地域エネルギーフォーラム）合田隆一，  
（中国電力）長尾知保，西村直樹，溝部日出夫，（パプコック日立）住本秀樹

### 「2012年秋の大会」プログラム編成ワーキンググループ - 69 名 - （◎は主査，\*は部会等運営委員。敬称略，順不同）

|            |               |              |             |               |
|------------|---------------|--------------|-------------|---------------|
| ◎中尾安幸（九大）  | 小林容子（保安院）     | *鈴木美寿（JAEA）  | 蛭沢重信（エネ総研）  | *三島 毅（大林組）    |
| 今野 力（JAEA） | *須山賢也（JAEA）   | 瓜谷 章（名大）     | 増田 開（京大）    | 若林源一郎（近畿大）    |
| 岩本 修（JAEA） | 奥野功一（ハザマ）     | 河原林 順（名大）    | 伊東智道（JNES）  | 岩城智香子（東芝）     |
| 岡田英俊（エネ総研） | 田中伸厚（茨城大）     | *中野 浩（東京電力）  | *西 義久（電中研）  | 波津久達也（東京海洋大）  |
| 日野哲士（日立）   | 和田健一（原電）      | 亘 真澄（電中研）    | 猪野正典（東芝）    | 大川富雄（電気通信大）   |
| *五福明夫（岡山大） | 辻本和文（JAEA）    | 三原隆嗣（JAEA）   | *山本章夫（名大）   | 遠藤知弘（名大）      |
| 太田宏一（電中研）  | 河野尚幸（日立）      | 下田 宏（京大）     | 杉野和輝（JAEA）  | 守田幸路（九大）      |
| 山路和也（MHI）  | *山口 彰（阪大）     | 橘内 裕寿（NFD）   | 桐島 陽（東北大）   | 立花光夫（JAEA）    |
| 田中康介（JAEA） | 塚本政樹（電中研）     | 野下健司（日立）     | 濱 克宏（JAEA）  | 浅沼徳子（東海大）     |
| 黒崎 健（阪大）   | 根山敦史（MHI エンジ） | 野上雅伸（近畿大）    | 渡邊雅之（JAEA）  | 稲垣八穂広（九州大）    |
| 岩井岳夫（東大）   | 河村浩孝（電中研）     | 高阪裕二（NDC）    | 鈴木達也（長岡技科大） | 田中宏和（三菱マテリアル） |
| 寺地 巧（関西電力） | 藤井直樹（原環セ）     | 目黒義弘（JAEA）   | 矢野康英（JAEA）  | 山本誠二（東芝）      |
| 伊藤 悟（東北大）  | 小林和容（JAEA）    | *落合謙太郎（JAEA） | 谷川 尚（JAEA）  | 土屋 文（名城大）     |
| 栗原 治（放医研）  | 柿内秀樹（環境研）     | 荻野晴之（電中研）    | 小嵐 淳（JAEA）  |               |

### ◎本会「春の年会」，「秋の大会」発表論文の新規性◎

本会は，昭和36年11月29日をもって，特許法第30条第1項（実用新案法第11条第1項において準用する場合も含む）の学術団体として指定されております。したがって本会主催の「春の年会」，「秋の大会」等において，予稿，図面等の文書をもって発表された発明または考案は，同項の規程により，6ヶ月以内はその新規性が喪失せず，特許出願できます。

## 福島第一原子力発電所事故関連・一般公開セッション

### 1. 特別講演

「福島第一原子力発電所から放出された放射性セシウム同位体の北太平洋における総量と分布」

(気象研) 青山道夫

(9月19日(水) 10:00～11:00, A会場) 座長(広島大) 静間 清

### 2. 理事会セッション

「今後の原子力政策と原子力学会の役割」

(9月19日(水) 11:00～12:00, A会場) 座長(企画委員長) 田中隆則

(1) 会長挨拶

(会長) 野村茂雄

(2) 福島事故以降の原子力・エネルギー政策課題

(原子力委員会) 鈴木達治郎

### 3. 標準委員会セッション1(原子力安全部会共催)

「将来の我が国の原子力安全を考える(その1) —原子力安全検討会・分科会の活動(原子力安全の基本的考え方の検討) 中間報告—」

(9月19日(水) 13:00～14:30, A会場) 座長(法政大, 標準委員長) 宮野 廣

(1) 原子力安全の基本的考え方策定の意義

(阪大) 山口 彰

(2) 基本原則(責任とマネジメントシステム)

(阪大) 高田 孝

(3) 基本原則(人及び環境の防護)

(名大) 山本章夫

(4) 基本原則(事故の発生防止と影響緩和)

(JNES) 宇井 淳

### 4. 標準委員会セッション2(原子力安全部会共催)

「将来の我が国の原子力安全を考える(その2) —福島第一原子力発電所事故に関する原子力安全部会セミナー活動 中間報告—」

(9月19日(水) 14:30～16:00, A会場) 座長(JNES, 原子力安全部会長) 阿部清治

(1) セミナーの目的と進め方

(東大) 関村直人

(2) これまでの議論の概要

(東京都市大) 村松 健

### 5. 社会・環境部会セッション(「マスメディア報道と原子力世論に関するデータベース構築と拡充」特別専門委員会共催)

「福島事故に関する世論と学会員の意識のギャップをどう埋めていくか —マスメディア報道と原子力世論に関する調査活動の報告—」

(9月20日(木) 9:30～11:00, A会場) 座長(東大) 木村 浩

(1) 福島事故を受けて世論は原子力をどう捉えているか

(若狭湾エネ研) 篠田佳彦

(2) 原子力学会員の意識をチェックする

(関西大) 土田昭司

(3) パネルディスカッション —世論と学会員の意識のギャップをどう埋めていくか—

(東大) 木村 浩

### 6. 倫理委員会セッション

「倫理の原点を振り返って」

(9月20日(木) 11:00～12:30, A会場) 座長(INSS) 作田 博

(1) 原子力学会倫理活動の過去・現在・将来そして未来

(元倫理委員長, 京大名誉, 関原懇) 西原英晃

(2) コメンテーターからの発言

(東工大) 大場恭子

(3) 会場参加者とのディスカッション

## 7. 海外情報連絡会セッション

### 「新大統領のもとでのフランスの原子力政策」

(9月20日(木) 13:30~15:00, A会場) 座長(東大) 寺井隆幸  
フランスの原子力政策：継続か、転換か？ (在日フランス大使館) Christophe XERRI

## 8. 核不拡散・保障措置・核セキュリティ連絡会セッション

### 「核セキュリティと核不拡散の話題から」

(9月20日(木) 15:00~16:30, A会場) 座長(JAEA, 東大) 久野祐輔  
(1) 核セキュリティに係る最近の動向 (公共政策調査会) 板橋 功  
(2) プルトニウム ジレンマ ―求められる新たな包括的検討― (NUMO フェロー) 河田東海夫

## 9. 男女共同参画委員会セッション

### 「サイエンス・カフェ ―市民と専門家のコミュニケーションギャップを埋めるには―」

(9月20日(木) 16:30~18:00, A会場) 座長(阪大) 鈴木幸子  
(1) 市民から見た原子力発電 (元廿日市市議) 井上さち子  
(2) 学校現場における放射線教育 (広島市立江波中) 原田忠則

## 10. 標準委員会セッション4(リスク専門部会)

### 「外的ハザード事象のリスク評価とPRA基準の開発計画」

(9月21日(金) 10:30~12:00, A会場) 座長(阪大) 山口 彰  
(1) 外的ハザード事象評価の分類手法の検討 (原子力エンジ) 倉本孝弘  
(2) 外的事象PRA実施基準の整備 (関西電力) 成宮祥介  
(3) 今後のPRA実施基準整備とリスク情報活用に向けて (阪大) 山口 彰

## 11. 放射線工学会セッション

### 「福島第一原子力発電所事故後の新しい放射線・放射能計測技術」

(9月21日(金) 13:00~14:30, A会場) 座長(東大) 高橋浩之  
(1) 半導体検出器を用いた環境測定用ガンマカメラの実用化開発 (日立) 小橋啓司  
(2) 耐放射線性を有するアクティブ駆動 HEED の開発 (パイオニア) 渡辺 温  
(3) 新規 GAGG シンチレータを用いた無人ヘリ搭載用高位置分解能ガンマカメラの実用化開発 (古河機械金属) 鎌田 圭  
(4) 超広角高感度コンプトンカメラの開発と福島実地試験 (JAXA) 武田伸一郎

## 12. 保健物理・環境科学部会セッション

### 「低線量被ばくによる健康影響とその情報伝達のあり方」

(9月21日(金) 14:30~16:00, A会場) 座長(京大) 高橋千太郎  
(1) 低線量被ばくによるリスクをどう考えるか (放影研) 中村 典  
(2) 健康影響に関するリスクコミュニケーションの経験から (電中研) 服部隆利  
(3) 総合討論「信頼される情報発信に向けて専門家としてなすべきこと」

## 総 合 講 演 ・ 報 告

## 1. 「『シビアアクシデント評価』研究専門委員会活動中間報告」

(9月19日(水) 13:00~14:30, L会場) 座長(電中研) 木下 泉  
(1) 「シビアアクシデント評価」研究専門委員会の活動概要について (東大) 岡本孝司  
(2) SAMPSON コードに対する検討の現状について (東大) 石渡祐樹

(3) 福島事故を考慮した PIRT の検討の現状について

(JAEA) 吉田啓之

## 2. 「文部科学省 原子力競争的研究資金制度について」

(9月20日(木) 12:30~13:00, C会場) 座長 未定

(1) プログラムディレクター (PD) 挨拶

(JST) 茅 陽一

(2) 文部科学省 原子力競争的研究資金制度による研究開発の紹介, 等

(JST) 原子力業務室長 (未定)

## 3. 「核燃料サイクルの日本型性能保証システム」研究専門委員会最終報告

「ガバメントとガバナンスの不在をどうするか」

(9月20日(木) 13:00~14:30, E会場) 座長 (電気協会) 森 信昭

(1) ガバメントとガバナンスの不在への対応案

(電気協会) 森 信昭

(2) ガバメントとガバナンスを機能させる体制

(文科省) 村上正一

(3) ガバメントとガバナンスの構成要員のコンピテンス

(JAEA) 山本隆一

(4) ガバメントとガバナンスを効果的に実行するためのマネジメント

(東大) 諸葛宗男

## 4. 「モンテカルロ法による放射性物質輸送容器の遮蔽安全評価手法の高度化」特別専門委員会報告

「放射性物質輸送容器のモンテカルロ法による遮蔽安全評価手法に対するガイドライン原案の策定について」

(9月20日(木) 13:00~14:30, I会場) 座長 (アトックス) 坂本幸夫

(1) 放射性物質輸送容器のモンテカルロ法による遮蔽安全評価手法に対するガイドラインの導入

(海技研) 浅見光史

(2) 放射性物質輸送容器のモンテカルロ法による遮蔽安全評価手法に対するガイドラインの導入

—乾式輸送容器に対するベンチマーク計算—

(トランスニュークリア) 谷内廣明

(3) 放射性物質輸送容器のモンテカルロ法による遮蔽安全評価手法に対するガイドラインの導入

—湿式輸送容器に対するベンチマーク計算—

(OCL) 松本 務

## 合 同 セ ッ シ ョ ン

### 1. 炉物理部会, 「シグマ」特別専門委員会, 核データ部会合同セッション

「炉物理・核データの将来に向けて」

(9月20日(木) 13:00~14:30, Q会場) 座長 (阪大) 北田孝典, (JAEA) 奥村啓介

(1) 炉物理分野の今後の活動

(阪大) 北田孝典

(2) 核データ分野の今後の活動

(JAEA) 岩本 修

(3) 若手からの意見 —炉物理分野

(名大) 遠藤知弘

(4) 若手からの意見 —核データ分野

(北大) 千葉 豪

## 部 会 ・ 連 絡 会 セ ッ シ ョ ン

### 1. 核融合工学部会セッション

「核融合炉実現のためのトリチウム研究報告と新展開に向けた提案」

(9月19日(水) 13:00~14:30, E会場) 座長 (核融合研) 朝倉大和

(1) はじめに「核融合炉におけるトリチウムの流れ」

(九大) 田辺哲朗

(2) 炉内トリチウム挙動と蓄積評価

(徳島大) 大宅 薫

(3) ブランケットにおけるトリチウム生成と回収

(九大) 深田 智

(4) 核融合炉システムにおけるトリチウム安全性

(JAEA) 山西敏彦

(5) 今後の課題

(九大) 西川正史

## 2. 核燃料部会セッション

### 「横断的に見た核燃料サイクルの課題」

(9月20日(木) 13:00~14:30, F会場) 座長(電中研) 木下幹康

(1) 核燃料サイクルの課題に横断的視点で向き合う ―バックエンドの視点から― (北大) 佐藤正知

(2) 核燃料サイクルの課題に横断的視点で向き合う ―炉心およびサイクル全般の視点から―  
(東京都市大) 高木直行

## 3. バックエンド部会セッション

### 「地層処分事業の着実な実施に向けて」

(9月20日(木) 13:00~14:30, B会場) 座長(東北大) 新堀雄一

(1) 地層処分事業の実施に向けた技術的取り組み ―東日本大震災を踏まえて― (NUMO) 田村明男

(2) 地層処分の実施に向けて進むべき道 (原安協) 朽山 修

(3) 総合討論

## 4. 加速器・ビーム科学部会セッション

### 「ビーム物理に関する最近の話題」

(9月20日(木) 13:00~14:30, K会場) 座長(京大) 大垣英明

(1) フォトカソードRF電子銃による1msパルス電子ビームの生成 (広島大) 栗木雅夫

(2) トーラス結び目ラティスを用いた小型高輝度リング (広島大) 佐々木茂美

(3) 超高品位極限粒子ビームの力学 (広島大) 岡本宏巳

## 5. 材料部会セッション

### 「福島原発事故を見据えた規格基準の高度化 ―材料に関わる視点から―」

(9月21日(金) 13:00~14:30, J会場) 座長(核融合研) 室賀健夫

(1) 軽水炉の安全性向上と規格基準の役割 (法政大) 宮野 廣

(2) 福島事故以後の規格基準高度化の動向 (JAEA) 森下正樹

(3) 構造強度の観点からみた材料規格基準の課題 (JAEA) 鈴木一彦

## 6. 再処理・リサイクル部会セッション

### 「再処理・リサイクル部会特別講演会」

(9月21日(金) 13:00~14:30, E会場) 座長(電中研) 井上 正

日本の再処理の温故知新とこれからの再処理 (元JAEA) 山村 修

## 7. 計算科学技術部会セッション

### 「津波評価手法の現状とその適用」

(9月20日(木) 13:00~14:30, M会場) 座長(JAEA) 中島憲宏

(1) 津波評価および解析手法の現状と課題 (関西大) 高橋智幸

(2) 原子力発電所における津波の評価方法 (電中研) 松山昌史

(3) 東日本大震災の津波再現解析 (東京電力) 谷 智之

## 8. 水化学部会セッション

### 「PWR プラント蒸気発生器の長期信頼性確保に向けた取り組み」

(9月21日(金) 13:00~14:30, D会場) 座長(千葉科学大) 高松 洋

(1) SG健全性維持に関わる水処理技術の変遷 (MHI) 前田哲宏

(2) SGへの不純物持込抑制によるクレビス緩和技術 (オルガノ) 大橋伸一

(3) SG2次側のASCA洗浄 (北海道電力) 青柳正樹

(4) 実機水処理の状況と2次系プラント水質パラメータの紹介 (関西電力) 矢谷友教

## 9. 新型炉部会セッション

### 「福島第一原子力発電所事故の技術的知見と第4世代炉の安全性」

(9月20日(木) 13:00～14:30, P会場) 座長(阪大) 山口 彰

(1) 事故の技術的知見と第4世代炉の特徴

(北大) 杉山憲一郎

(2) 安全設計要求の国際協調

(JAEA) 中井良大

(3) 第4世代炉のシビアアクシデントマネジメント

(原電) 小竹庄司

## 10. 学生連絡会セッション(原子力青年ネットワーク連絡会(YGN)共催)

### 「3.11後の原子力を考える」

(9月20日(木) 13:00～14:30, G会場) 座長(名大) 坂田光太郎

(1) 福島第一原発事故を受けて

(JAEA) 城 隆久

(2) 参加者によるグループディスカッション

## 11. 原子力青年ネットワーク連絡会(YGN)セッション

### 「若手で語ろう!我々の目指す原子力の姿とは?」

(9月19日(水) 13:00～14:30, G会場) 座長(JAEA) 城 隆久

(1) 原子力若手討論会報告

(関西電力) 後藤弘行

(2) 質疑応答

## 委員会セッション

### 1. 標準委員会セッション3(システム安全専門部会)

#### 「シビアアクシデント対策に係る規格基準の検討動向」

(9月20日(木) 13:00～14:30, L会場) 座長(東大) 関村直人

(1) SA対策の規制化検討の現状と課題

(保安院) 牧 慎一郎

(2) 標準委員会でのSA関連規格策定の現状と課題

(原技協) 河井忠比古

(3) SAM実施基準の検討の現状と課題

(東大) 岡本孝司

(4) 格納容器でのSA対策に係る規格基準の国内外動向

(東京都市大) 村松 健

### 2. 標準委員会セッション5(基盤・応用専門部会)

#### 「数値解析技術と標準」

(9月21日(金) 13:00～14:30, L会場) 座長(東大) 岡本孝司

(1) V&V標準の世界的現状

(東大) 越塚誠一

(2) 有効高さ評価モデルに関する標準

(電中研) 佐田幸一

(3) 数値解析の信頼性に関する標準

(JNES) 堀田亮年

## ポスターセッション〔一般公開〕

### 1. 学生連絡会 ポスターセッション

(9月19日(水), 総合科学部東講義棟1F ラウンジ)

・12:00～ ポスターセッション受付開始

・13:10～14:30 コアタイム第1部(参加者によるポスター説明, 審査・投票時間)

・14:40～16:00 コアタイム第2部(参加者によるポスター説明, 審査・投票時間)

その後審査, 投票結果をもとに各賞を決定

・17:00～17:40 表彰式(同会場にて)

## そ の 他

### 1. 第5回技術士の集い（日本技術士会 原子力・放射線部会共催）〔一般公開〕

（9月20日（木）12:00～13:00, L会場） 座長（技術士会 原子力・放射線部会）林 克己

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| (1) 挨拶             | （原子力教育・研究小委員会委員長）工藤和彦 |
| (2) 福島支援における技術士の役割 | （技術士会 原子力・放射線部会）大橋正雄  |
| (3) 部会活動紹介         | （技術士会 原子力・放射線部会）桑江良明  |
| (4) 情報交換と提案        |                       |

# 日本原子力学会「2012年秋の大会」プログラム

## 2012 Fall Meeting of the Atomic Energy Society of Japan

2012年9月19日(水)～21日(金) (広島大学 東広島キャンパス)

### A 会 場 (総合科学部東講義棟 K108)

#### 第1日 (9月19日)

特別講演 10:00～11:00

理事会セッション 11:00～12:00

——休 憩 (12:00～13:00) ——

標準委員会セッション1「将来の原子力安全1」 13:00～14:30

標準委員会セッション2「将来の原子力安全2」 14:30～16:00

#### 第2日 (9月20日)

社会・環境部会セッション 9:30～11:00

倫理委員会セッション 11:00～12:30

「海外情報連絡会」第47回全体会議 12:30～13:30

海外情報連絡会セッション 13:30～15:00

核不拡散・保障措置・核セキュリティ連絡会セッション 15:00～16:30

男女共同参画委員会セッション 16:30～18:00

#### 第3日 (9月21日)

標準委員会セッション4「リスク評価とPRA基準」 10:30～12:00

——休 憩 (12:00～13:00) ——

放射線工学会セッション 13:00～14:30

保健物理・環境科学部会セッション 14:30～16:00

### B 会 場 (総合科学部東講義棟 K107)

○は口頭発表者

発表10分, 討論5分

#### 第1日 (9月19日)

会場責任者  
樋口真一  
稲垣八穂広

#### 放射性廃棄物処分と環境 (収着)

座長 (JAEA) 館 幸男 10:40～12:00

**B01** 長期的反応場における *Saccharomyces cerevisiae* に対するランタノイド収着機構の解明

(九大) ○塩津弘之, 宇都宮 聡, (JAEA) 仲松有紀, 大貫敏彦, (西北大) 姜 明玉

**B02** Adsorption mechanism of selenate on synthetic imogolite (Univ. of Tokyo) ○Yufei Wang, Takumi Saito, Satoru Tanaka

**B03** Molecular dynamics simulations of Cs adsorption at the pyrophyllite edge

(UCB) ○Aric Newton, Garrison Sposito, (Hokkaido Univ.) Naoko Watanabe, Tamotsu Kozaki, Seichi Sato

**B04** 放射性Csの鉱物への吸着・脱離挙動

(JAEA) ○大貫敏彦, 香西直文, 坂本文徳

**B05** 逐次抽出法とサイズ分画法による土壌への<sup>137</sup>Cs取り込みメカニズムの評価

(東大) ○牧野久識, 斉藤拓巳, 田中 知

——休 憩 (12:00～14:30) ——

#### 放射性廃棄物処分と環境 (固化体・廃棄体)

座長 (NUMO) 稲垣 学 14:30～16:10

**B06** 飽和に近い条件におけるガラス固化体の溶解速度の律速プロセス (JAEA) ○前田敏克, 馬場恒孝, 大森弘幸, 山口徹治

**B07** ヨウ素固定化技術開発: (16) 液交換試験によるセメント固化体からのヨウ素放出と構成鉱物の溶解挙動の把握

(原環セ) ○桜木智史, 高橋陵太, 大和田 仁, (東芝) 春口佳子, 樋口真一, 三倉通孝, 小畑政道

**B08** ————— ; (17) ヨウ素酸セメント水和鉱物の溶解度測定および熱力学平衡計算によるセメント固化体からのヨウ素放出挙動の評価

(東芝) ○樋口真一, 春口佳子, 三倉通孝, 小畑政道, (原環セ) 桜木智史, 高橋陵太, 大和田 仁

**B09** ————— ; (18) BPI ガラス固化体のガラス構造に関する検討 (その2)

(日揮) ○椋木 敦, 千葉 保, 菊池孝浩, 鈴木泰博, (原環セ) 大和田 仁, 桜木智史, (岡山大) 紅野安彦

- B10** 実廃棄物試料に対する多重γ線測定装置の適用性評価；金属廃棄物試料の検出限界  
(JAEA) ○河内山真美, 原賀智子, 亀尾 裕, 高橋邦明
- B11** 余裕深度処分環境におけるふげん圧力管 (Zr-2.5wt%Nb 合金) の腐食速度の評価 (2)  
(JAEA) ○酒谷圭一, 中谷隆良, 船橋英之,  
(神戸製鋼) 西村 務, (コベルコ科研) 建石 剛

#### 放射性廃棄物処分と環境 (拡散)

- 座長 (NUMO) 鈴木 覚 16:10～17:45
- B12** 硬化セメントペースト中の拡散挙動に関する研究；(1) OPC と LPF 中のアルカリ成分の拡散  
(北大) ○伊藤美貴, 瀧谷啓晃, 佐藤正知, 渡辺直子,  
小崎 完
- B13** ————— ；(2) セメント中の各種化学種の拡散挙動の検討  
(北大) ○瀧谷啓晃, 佐藤正知, 渡辺直子, 小崎 完
- B14** 圧縮ペントナイト中の収着拡散データ取得評価手法の開発；(1) Ni の収着拡散の間隙水の pH と塩濃度依存性評価  
(JAEA) ○館 幸男, 陶山忠宏, 四辻健治,  
(三菱マテリアル) 下田紗音子, 中澤俊之
- B15** ————— ；(2) Am の収着拡散の間隙水の炭酸と塩濃度依存性評価  
(JAEA) ○石井康雄, 戸村 努, 根本一昭, 岡崎充宏,  
館 幸男
- B16** 重水の実効拡散係数の活性化エネルギーに及ぼすペントナイト乾燥密度の影響  
(JAEA) ○石寺孝充, (検査開発) 黒澤精一, 大塚俊二,  
打越啓之
- B17** 塩濃縮・析出現象評価技術の開発 (V)  
(JAEA) ○九石正美, 今井 久, 鈴木英明, 藤田朝雄

## 第2日 (9月20日)

会場責任者  
塚本政樹

#### 放射性廃棄物処分と環境 (ガス移行・物質移行)

- 座長 (NUMO) 吉村公孝 9:40～10:50
- B18** 岩盤中のガス移行挙動試験に関する基本計画；その1 試験条件の設定  
(JAEA) 藤田朝雄, ○棚井憲治, (大林組) 納多 勝, 山本修一,  
志村友行, 佐藤 伸
- B19** ————— ；その2 溶存メタンの影響把握  
(JAEA) 藤田朝雄, 棚井憲治, (大林組) 納多 勝, 山本修一,  
○志村友行, 佐藤 伸
- B20** Fe(II)型モンモリロナイトの透水性に与える塩濃度の影響  
(北大) ○山崎大貴, 渡辺直子, 小崎 完, 佐藤正知, 吉 一仁
- B21** 放射性物質の長期移行評価に資する土砂移動解析；粒度組成を考慮した解析  
(JAEA) ○山口正秋, 前川恵輔, (日大) 竹内真司

#### 放射性廃棄物処分と環境 (安全確保策・安全評価)

- 座長 (JAEA) 國丸貴紀 10:50～12:00
- B22** 東日本大震災を踏まえた地層処分の安全確保策に関する検討；(1) 検討概要  
(NUMO) ○飯島政義, 鈴木 覚, 北川義人, 兵藤英明,  
石黒勝彦, 田村明男, 武田精悦
- B23** ————— ；(2) 安全確保策に関する検討  
(NUMO) ○鈴木 覚, 北川義人, 兵藤英明, 飯島政義,  
石黒勝彦, 田村明男, 武田精悦
- B24** 評価の網羅性の確保と安全裕度の明示を目的とした地層処分低レベル放射性廃棄物の安全評価手法の整備；(4) 高度化した包括的感度解析手法を組み入れた新たな安全評価手順の整備  
(NUMO) ○大井貴夫, (クインテッサジャパン) 川崎大介,  
(日揮) 千葉 保, (三菱マテリアル) 高瀬敏郎,

(鹿島建設) 羽根幸司

- B25** セシウム吸着ゼオライト・セメント固化体の処分に関する実現可能性評価  
(北大) ○福島久志, 佐藤正知, 渡邊直子, 小崎 完,  
(JAEA) 山岸 功, 西原健司

#### 「バックエンド部会」第37回全体会議

12:00～13:00

#### バックエンド部会セッション

13:00～14:30

#### 放射性廃棄物処分と環境 (PEM・再冠水)

- 座長 (JAEA) 棚井憲治 14:30～16:15
- B26** PEM 概念における実規模スケール搬送・定置試験；(1) エアベアリング、エアジャッキ方式による横置き定置  
(IHI) ○川上 進, (原環セ) 矢萩良二, 中村有夫, 朝野英一,  
(清水建設) 戸栗智仁, 篠原康寛
- B27** ————— ；(2) 坑道台座方式の概念と搬送・定置試験  
(原環セ) ○矢萩良二, 中村有夫, 朝野英一, (IHI) 川上 進,  
(清水建設) 篠原康寛, 戸栗智仁
- B28** 走行方式を多重化した PEM 搬送定置技術の開発；エアーおよびローラー走行ハイブリッド方式  
(清水建設) 石井 卓, 戸栗智仁, 中島 均, ○斉藤 亮,  
(IHI) 川上 進, (原環セ) 朝野英一
- B29** PEM 搬送における救援・復旧方法の開発  
(清水建設) 石井 卓, ○戸栗智仁, 中島 均, 斉藤 亮,  
(IHI) 川上 進, (原環セ) 朝野英一
- B30** 緩衝材一体型廃棄体 (PEM) と坑道とのすき間のシール実験；(2) 淡水および塩水環境における224日経過後の孔あき PEM 膨出挙動  
(清水建設) ○石井 卓, 中島 均, 戸栗智仁
- B31** 緩衝材の再冠水評価；(3) 緩衝材のパイピング・エロージョン挙動および品質評価  
(原環セ) ○鈴木 圭
- B32** ————— ；(4) 緩衝材の施工方法に起因した隙間や大間隙が浸潤状況に及ぼす影響  
(鹿島建設) ○小林一三, (原環セ) 鈴木 圭, 朝野英一

#### 放射性廃棄物処分と環境 (緩衝材・埋め戻し材)

- 座長 (北大) 小崎 完 16:15～18:00
- B33** ペントナイトベレットを人工的に早期飽和させるための注水方法に関する検討  
(清水建設) ○中島 均, 石井 卓, 斉藤 亮, 戸栗智仁
- B34** 縦落とし式混合方式によるペントナイト混合土の製造技術の開発；ミストブレンダー工法の概要  
(前田建設) ○久慈雅栄, 福田 淳, 南 浩輔, 前田和亨,  
磯野宗一
- B35** 緩衝材最高到達温度に及ぼす通気による冷却効果  
(東北大) ○江川 透, 新堀雄一, 岩崎智彦, 武藤 諒
- B36** 埋め戻し材を用いた岩盤中の酸化還元緩衝能力に関する原位置試験  
(JAEA) ○村上裕晃, 天野由記, 雨宮浩樹, 佐々木祥人,  
岩月輝希, 吉川英樹
- B37** 米国の主要ペントナイト鉱床の地質  
(産総研) ○堀内 悠, 高木哲一,  
(ボルクレイ・ジャパン) 則松 勇, 栗田 毅
- B38** 緩衝材侵入現象；(1) 長期実験による現象把握  
(JAEA) ○松本一浩
- B39** ————— ；(2) 緩衝材侵入現象の解析的検討  
(竹中工務店) ○高治一彦

第3日 (9月21日)

会場責任者  
芳賀和子  
江藤次郎

放射性廃棄物処分と環境 (モニタリング)

座長 (東北大) 新堀雄一 9:30～11:00

B40 概要調査段階における地質調査技術・評価手法の実証：(その4) 地下水のベースラインモニタリング

(NUMO) ○吉村公孝, 石井英一, 村野清一郎,  
(電中研) 近藤浩文, 後藤和幸, 富岡祐一

B41 処分場環境における金属の腐食モニタリング手法の開発

(神戸製鋼) ○吉田誠司, 阪下真司, 西村 務,  
(コベルコ科研) 建石 剛

B42 地層処分における性能確認モニタリングのパラメータ選定について

(原環セ) ○田辺博三, 江藤次郎, 鈴木 圭

B43 地中無線によるモニタリングの原位置試験 (2) 小型地中無線受信装置の原位置試験

(原環セ) ○江藤次郎, 鈴木 圭, 田辺博三,  
(鹿島建設) 高村 尚, 須山泰宏, (ANDRA) Johan Bertrand,  
Guillaume Hermand

B44 水を媒体として無線給電を利用したモニタリング

(大林組) ○長井千明, 安藤賢一, 渡辺和哉, 鶴山雅夫,  
(東大) 堀 洋一, 居村岳広, Vissuta Jiwariyavej

B45 比色法に基づく光学式 pH センサーによる緩衝材間隙水 pH の測定

(JAEA) ○鈴木英明, 中間茂雄, 藤田朝雄

放射性廃棄物処分と環境 (品質保証)

座長 (原環セ) 田辺博三 11:00～12:00

B46 採水調査のための品質マネジメントシステムの高度化

(JAEA) ○國丸貴紀, 太田久仁雄,  
(Bedrock Geosciences) W. Russell Alexander

B47 ボーリング調査計画策定における知識の分析・整理

(JAEA) ○上原倫子, 國丸貴紀, 岩月輝希, 松崎達二,  
中安昭夫

B48 地層処分事業における品質保証体系の検討：(1) 品質マネジメントシステムの構築

(NUMO) ○北川義人, 吉村公孝, 藤島 敦, 岡本和久,  
田村明男

B49 —————：(2) 概要調査における調査・試験の品質管理の手引書の整備

(大林組) ○田中達也, 橋本秀爾,  
(ダイヤコンサルタント) 清水洋平, 吉村実義,  
(東電設計) 石橋勝彦, 白土博司, (NUMO) 吉村公孝

——休憩 (12:00～14:30) ——

放射性廃棄物処分と環境 (変質・長期挙動)

座長 (九大) 稲垣八穂広 14:30～16:25

B50  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  溶液におけるモンモリロナイトの溶解速度—pH および C-S-H 生成の影響—

(北大) ○木嶋達也, 中林 亮, 大竹 翼, 佐藤 努, 米田哲朗,  
(東大) Elakneswaran Yogarajah, (JAEA) 小田治恵

B51 炭酸塩混合ベントナイトとセメントペーストの境界部変質実験

(広島大) ○半井健一郎, (太平洋コンサルタント) 坂本浩幸,  
柴田真仁

B52 高アルカリ条件下におけるベントナイト・炭素鋼界面での変質

(JAEA) ○坂巻卷子, (九大) 岩田 孟, 宇都宮 聡

B53 マイクロフローセルを用いた地層処分場周辺の高アルカリ化に伴う浸透性の変化

(東北大) ○倉田大輝, 新堀雄一, 三村 均

B54 人工バリア材の長期挙動に関する技術的知見の整備状況：(1) 全体概要

(原安協) 立川博一, (太平洋コンサルタント) 坂本浩幸,

(間組) 山下 亮, (北大) 佐藤正知, (NUMO) 後藤考裕,  
○黒澤 進, 鈴木 覚, 石黒勝彦

B55 —————：(2) 鉄-ベントナイト相互作用に関する研究の現状と今後

(NUMO) ○後藤考裕, 黒澤 進, 鈴木 覚,  
(原安協) 立川博一, 山川 稔, (岡山大) 市川康明

B56 —————：(3) セメント/ベントナイト相互作用に関する現状と今後

(太平洋コンサルタント) ○芳賀和子, 坂本浩幸,  
(原安協) 渋谷早苗, (東海大) 大江俊昭, (NUMO) 後藤考裕,  
黒澤 進, 鈴木 覚

C 会場 (総合科学部東講義棟 K110)

○は口頭発表者  
発表10分, 討論5分

第1日 (9月19日)

会場責任者  
永里良彦  
新井 剛

放射性廃棄物処理 (吸着材固化)

座長 (芝浦工大) 新井 剛 10:00～11:55

C01 汚染水処理廃棄物の廃棄体化に向けたガラス固化適用性検討：(1) 廃ゼオライトのガラス固化に係る予備試験

(JAEA) ○横澤拓磨, 小林秀和, 山下照雄, 永井崇之,  
天本一平

C02 —————：(2) スラッジ固化の概要と固化媒体の選定

(JAEA) ○天本一平, 小林秀和, 横澤拓磨, 山下照雄, 永井崇之,  
(愛媛大) 鈴木良和, 武部博倫, (セントラル硝子) 三田村直樹,  
都築達也

C03 —————：(3) スラッジのガラス固化に係る予備試験

(JAEA) ○小林秀和, 横澤拓磨, 山下照雄, 永井崇之, 天本一平,  
(愛媛大) 鈴木良和, 武部博倫, (セントラル硝子) 三田村直樹,  
都築達也

C04 SARRY™二次廃棄物の固型化手法の開発：(1) 固型化条件の検討

(東芝) ○春口佳子, 三倉通孝, 小畑政通, 林 弘忠, 川原田義幸,  
(NFD) 市川真史

C05 —————：(2) ゼオライト焼成固化の検討

(東芝) ○川原田義幸, 川野昌平, 佐谷野顕生, 春口佳子,  
林 弘忠, 小畑政道, (NFD) 市川真史

C06 廃スラッジへのガラス固化技術の適用性

(IHI) ○栃木善克, 川上 進, 大野 昭

C07 不溶性フェロシアン化物の安定固化法の開発 (1)

(東北大) ○五十嵐勇樹, Rana Syed Masud, 三村 均,  
新堀雄一, (ユニオン昭和) 石崎英司, 松倉 実

——休憩 (11:55～14:30) ——

放射性廃棄物処理 (ガラス溶融炉高度化)

座長 (JAEA) 天本一平 14:30～16:05

C08 ガラス溶融炉高度化研究：(1) 全体概要

(日本原燃) ○若山靖記, 中村裕行, 越智英治, 守屋登康

C09 —————：(2) ガラス溶融炉の開発

(日本原燃) ○杉山裕志, 越智英治, 若山靖記, 守屋登康,  
(IHI) 小池上 一, 伊藤俊行, 薄井康史, 山崎晶登, 村田雅俊,  
猪飼泰史

C10 —————：(3) 新ガラス素材の開発

(日本原燃) ○三浦吉幸, 越智英治, 兼平憲男, (IHI) 遠藤芳浩,  
鬼木俊郎, (Vitreous State Laboratory) Ian L. Pegg, Hao Gan,  
Keith S. Matlack, (EnergySolutions) Innocent Joseph,  
Bradley W. Bowan

C11 —————：(4) ガラス溶融炉数値解析統合モデルの開発

(IHI) ○藤原寛明, 松野伸介, 栃木善克, 鍋本豊伸,

- (日本原燃) 越智英治, 山崎淳司, 大竹弘平  
**C12** ————— ; (5) ガラス固化体特性評価  
 (日本原燃) ○兼平憲男, 越智英治, 三浦吉幸,  
 (日揮) 千葉 保, 椋木 敦, 鈴木泰博, 菊池孝浩,  
 (九大) 稲垣八穂広, 有馬立身  
**C13** ————— ; (6) ガラス溶融炉の廃ガスに対する還元触媒  
 の脱硝性能  
 (IH) ○佐野陽子, 前田 晃, 加藤 功, (日本原燃) 越智英治,  
 白土強一, 久保田一弥, 坂上直哉

## 放射性廃棄物処理 (ガラス固化体構造)

座長 (JAEA) 永里良彦 16:05～17:40

- C14** ガラス固化プロセス高度化研究; (4) 高温 X 線 CT スキャナによる  
 ガラス溶融過程のその場観察  
 (東工大) ○渡邊圭太, 矢野哲司, 竹下健二,  
 (日本原燃) 南 和宏, 越智英治  
**C15** ガラス溶解によるガラス分子構造の変化  
 (千葉大) ○大窪貴洋, 岩館泰彦, (物材機構) 出口建三,  
 大木 忍, 清水 禎, (九大) 稲垣八穂広  
**C16** ラマン分光測定による白金族含有ガラスの構造評価  
 (JAEA) ○永井崇之, 大山孝一, 小林秀和, 守川 洋, 横澤拓磨,  
 中島正義, 山下照雄, 天本一平  
**C17** 固体 NMR によるモリブデン含有アルミノホウケイ酸ガラスの構  
 造解析  
 (千葉大) ○門田隆輔, 西山 伸, 岩館泰彦, 大窪貴洋,  
 (物材機構) 出口健三, 大木 忍, 清水 禎  
**C18** 白金族元素含有ガラスの長期保持によるガラス物性への影響評価  
 (2)  
 (JAEA) ○大山孝一, 守川 洋, 宮内厚志, 中島正義, 山下照雄,  
 (日本原燃) 駒嶺 哲, 越智英治  
**C19** 鉄リン酸ガラスによる Na の固定化および浸出挙動の検討  
 (芝浦工大) ○新井 剛, 佐藤隼人, 齋藤照仁, 岩田将幸,  
 (JAEA) 堀口賢一, 菅谷篤志

## 第2日 (9月20日)

会場責任者  
駒 義和  
目黒義弘

## 放射性廃棄物処理 (燃料デブリ溶解・汚染水除染)

座長 (JAEA) 宮本泰明 9:50～10:55

- C20** シビアアクシデント後における燃料デブリの湿式処理性に関する  
 検討; (1) ウラン・ジルコニウム酸化物固溶体の硝酸溶解基礎試  
 験  
 (JAEA) ○星野貴紀, 矢野公彦, 鍛冶直也, 鷲谷忠博,  
 (日立 GE) 深澤哲生, (NFD) 小原浩史  
**C21** ————— ; (2) UO<sub>2</sub>固溶化による燃料デブリの硝酸可溶  
 化処理の提案  
 (JAEA) ○矢野公彦, 鍛冶直也, 鷲谷忠博,  
 (日立 GE) 深澤哲生, (NFD) 小原浩史, 星野貴紀  
**C22** 福島第一原子力発電所放射性滞留水処理システムに関する研究開  
 発; (5) ゼオライトタイプ吸着剤の Cs 吸着影響因子の評価  
 (電中研) ○土方孝敏, 魚住浩一, 塚田毅志, 小山正史,  
 (東京電力) 石川敬司, 小野昇一, 鈴木俊一,  
 (クリオン) Mark Denton, Rich Keenan,  
 Gaëumltan Bonhomme  
**C23** ————— ; (6) ゼオライトタイプ吸着剤の Cs 吸着速度  
 係数の評価  
 (電中研) ○稲垣健太, 土方孝敏, 塚田毅志, 小山正史,  
 (東京電力) 石川敬司, 小野昇一, 鈴木俊一,  
 (クリオン) Mark Denton, John Raymont

## 放射性廃棄物処理 (Cs・Sr 除去1)

座長 (東工大) 竹下健二 10:55～12:00

- C24** Cs および Sr 選択性吸着剤の吸着特性評価  
 (東北大) ○中井智規, 若林俊也, 三村 均, 新堀雄一,

- (ユニオン昭和) 谷川博史, 石崎英司, 黒崎文雄, 松倉 実  
**C25** 海水を含む汚染水のフェロシアン化カリウム添加による遷移金属  
 及び Cs の除染  
 (JAEA) ○高畠容子, 大畠史一, 駒 義和, 中島靖雄  
**C26** 海水を含む汚染水のチタン酸吸着剤による Sr 除染; (2) 合成法と  
 アルカリ土類金属の相互分離に関する検討  
 (JAEA) ○駒 義和, 高畠容子, 大畠史一, 中島靖雄,  
 (富士産業) 金子正史, 久保 要, 橋本 淳  
**C27** 高マトリックス廃水からのストロンチウムの吸着分離  
 (栗田工業) ○森 浩一, (大塚化学) 糸井伸樹,  
 (東北大) 三村 均

総合講演・報告2「文科省原子力競争的研究資金」 12:00～13:00

——休憩 (13:00～14:30) ——

## 放射性廃棄物処理 (Cs・Sr 除去2)

座長 (電中研) 土方孝敏 14:30～15:50

- C28** セシウム含有焼却灰等の高周波溶融試験  
 (日本ガイシ) ○松崎 晋, 部田勝敏  
**C29** 汚染土壌の湿式分級プロセスで発生する粘度コロイドへのセシウ  
 ムの吸着  
 (名大) ○棚田祐介, 平林大介, 澤田佳代, 杉山貴彦,  
 榎田洋一  
**C30** 放射性物質の除去を目的とした吸着繊維の開発; (1) ストロンチ  
 ウム選択的吸着繊維の作製  
 (千葉大) 原山貴登, 海野 理, 斎藤恭一, (JAEA) ○浅井志保,  
 (環境浄化研) 須郷高信, (千葉大, 環境浄化研) 藤原邦夫  
**C31** ————— ; (2) セシウム除去用吸着繊維の製造とその性  
 能  
 (千葉大) 岡村雄介, 斎藤恭一, (環境浄化研) 須郷高信,  
 (JAEA) 浅井志保, (千葉大, 環境浄化研) ○藤原邦夫  
**C32** 福島原発事故で発生した環境汚染回復へのイオン交換技術の適用  
 (東工大) ○竹下健二, 高橋秀治, 稲葉優介,  
 (産総研) 尾形剛志

## 放射性廃棄物処理 (Cs・Sr 除去3)

座長 (JAEA) 浅井志保 15:50～17:10

- C33** ヘキサシアノ鉄酸銅錯体ナノ粒子を用いた電気化学的セシウム吸  
 脱着条件の検討; (1) ヘキサシアノ鉄酸銅錯体ナノ粒子吸着電極  
 に対する共存イオンの影響  
 (産総研) ○田中 寿, 陳 榮志, 浅井 幸, 福島千賀子,  
 川本 徹, (山形大) 栗原正人, (JAEA) 有阪 真, 南川卓也,  
 渡邊雅之  
**C34** ————— ; (2) Effect of pH on cesium removal using the  
 nanoparticle film and its possible mechanism  
 (AIST) ○Rongzhi Chen, Hisashi Tanaka, Chikako Fukushima,  
 Miyuki Asai, Toru Kawamoto,  
 (Yamagata Univ.) Masato Kurihara, (JAEA) Makoto Arisaka,  
 Takuya Nankawa, Masayuki Watanabe  
**C35** 汚染水処理に伴う廃ゼオライトの性状調査; 海水系カラム試験  
 (JAEA) ○山岸 功, 森田圭介  
**C36** ヘリウム雰囲気と真空中での粒子状ゼオライトの熱伝導率  
 (北大) ○紀 文君, 福島久志, 佐藤正知, 渡邊直子, 小崎 完,  
 (JAEA) 山岸 功, 西原健司, 寺田敦彦  
**C37** Cs を吸着したフェロシアン化ニッケルのガンマ線照射試験  
 (JAEA) ○荒井陽一, 渡部 創, 高畠容子, 駒 義和, 野村和則,  
 中島靖雄

## 第3日 (9月21日)

会場責任者  
駒 義和  
峰原英介

## 放射性廃棄物処理 (土壌処理)

座長 (JAEA) 松村達郎

9:30～10:50

C38 パイロットスケール熱分解炉を用いた除染廃棄物の処理試験：(1) 試験及び装置の概要

(JAEA) ○金澤真吾, 大杉武史, 中塩信行, 石原圭輔, 横堀智彦, 大越 実, 時澤孝之, 中山真一, (農研機構) 木村 武

C39 —————；(2) ファイトレメディエーション残渣の加熱処理

(JAEA) ○中塩信行, 大杉武史, 伊勢田浩克, 小坪孝典, 大越 実, 時澤孝之, 中山真一, (農研機構) 木村 武

C40 —————；(3) 飯館村水田土壌の加熱処理

(JAEA) ○大杉武史, 中塩信行, 三村竜二, 野中一晴, 中西良樹, 大越 実, 時澤孝之, 中山真一, (農研機構) 木村 武

C41 除染剤性能確認のための非放射性セシウムを用いたラボ試験方法 (東京電力) ○梅田陽子, 本條秀子, 岡部治美, 油井雅之, 古橋鉄太郎, 下条幹雄, 金森 悟

C42 産業用焼却炉による土壌中の放射性セシウムの塩化物による大規模除染と分離除去 (若狭湾エネ研) ○峰原英介, 高田卓志, 遠藤伸之

## 放射性廃棄物処理 (汚泥処理・環境除染)

座長 (若狭湾エネ研) 峰原英介

10:50～11:55

C43 下水汚泥焼却灰からの放射性セシウム除染技術の開発：(1) セシウム溶離方法の検討 (東芝) ○松山加苗, 杉森俊昭, 根岸孝次, 永森泰彦, 酒井仁志, 轟木朋浩

C44 —————；(2) 実証試験装置による性能確認試験 (東芝) ○山下雄生, 林 弘忠, 岡部寛史, 村山清一, 宮本真哉, 三倉通孝, 轟木朋浩

C45 浸透剤、補足剤を含む高圧ウォータージェットによる除染法の開発：技術の概要と現地試験結果 (JAEA) ○松村達郎, 長縄弘親, (エコボンド) 辻田昌彦, (ハイモ) 佐藤一行

C46 車両除染技術の確立 (I) (E&amp;E テクノサービス) ○平子一仁

——休憩 (11:55～14:30) ——

## 放射性廃棄物処理 (福島第一発電所汚染水処理)

座長 (JAEA) 駒 義和

14:30～15:35

C47 福島第一原子力発電所事故に関わる水処理技術：(1) 使用済燃料プールからの塩分除去技術 (日立 GE) ○川崎 透, 会沢元浩, 片岡雅男, (東京電力) 高守謙郎, 徳間英昭

C48 —————；(2) 滞留水の水質予測

(日立 GE) ○浅野 隆, 武士紀昭, 玉田 慎, (日立) 可児祐子

C49 —————；(3) 逆浸透膜を用いた放射性核種除去に関する実験的検討 (日立) ○渡邊大輔, 鴨志田 守, (日立 GE) 浅野 隆

C50 —————；(4) 除染排水処理設備の開発 (日立 GE) ○北本優介, 玉田 慎, (日立) 可児裕子, 雪田 篤

## D会場 (総合科学部東講義棟 K109)

○は口頭発表者  
発表10分, 討論5分

## 第1日 (9月19日)

会場責任者  
立花光夫

## 原子力施設の廃止措置技術 (除染技術)

座長 (三菱マテリアル) 田中宏和

10:00～11:25

D01 研究開発段階炉等の廃止措置技術の研究開発等：(11) 物理除染試験 (その4)

(原安技セ) ○村上 督, 高橋澄人, 安本 靖, (TAS) 岸本靖之

D02 —————；(12) 化学除染試験 (その5)

(原安技セ) ○高橋澄人, 村上 督, 安本 靖, (化研) 坪 英之

D03 廃液非排出型電解除染装置の開発

(アトックス) ○末森友英

D04 福島第一原子力発電所原子炉建屋床面を想定した除染試験：(1) 非放射性 Cs を使用した除染基礎試験

(JAEA) ○金山文彦, 林 長宏, 佐藤 勇, 川妻伸二, 福岡峰雄

D05 —————；(2) 模擬汚染水の床材・壁材に対する浸透挙動評価

(JAEA) ○臼杵俊之, 佐藤 勇, 金山文彦, 須藤光雄, 前田宏治, 小山真一, 川妻伸二, 福岡峰夫, (検査開発) 所 大志郎, 関岡 健, 石ヶ森俊夫

## 原子力施設の廃止措置技術 (「むつ」の廃止措置)

座長 (JAEA) 杉杖典岳

11:25～12:00

D06 「むつ」の廃止措置に向けた計算と測定：(1) 「むつ」の炉廻り放射化計算

(JAEA) 北原勝美, 長根 悟, (東京ニュークリア・サービス) ○古澤 哲, 白井啓介, 浜島幸子

D07 —————；(2) 格納容器外機器に対する in situ 測定

(東京ニュークリア・サービス) ○白井啓介, 古澤 哲, 浜島幸子, (JAEA) 北原勝美, 長根 悟

## 「原子力安全部会」第8回全体会議

12:00～13:00

——休憩 (13:00～14:30) ——

## 原子力施設の廃止措置技術 (解体技術)

座長 (原安技セ) 村上 督

14:30～16:10

D08 レーザー切断技術の標準化に向けた研究開発：(4) 厚板レーザー切断時の伝熱挙動の評価

(JAEA) ○杉原健太, 小川剛充, 山田知典, 村松壽晴

D09 —————；(5) 狭隙部内アシストガスの流動特性評価

(JAEA) 小川剛充, 杉原健太, ○羽成敏秀, 村松壽晴

D10 放電破碎による生体遮へい壁模擬試験体の解体実験

(大成建設) ○平 治, 伊東 章, 小尾博俊, (日立造船) 佐々木加津也, 阪本 良, 部谷桂太郎

D11 解体テント工法による汚染設備の解体

(大林組) ○佐藤 立, 三島 毅, 桑原 淳, 今塚善勝, (Plejades GmbH) Norbert Molitor, Cecile Javelle

D12 遠隔操作重機の耐放射線性の検証

(大成建設) ○川瀬 豪, 伊東 章, 時吉正憲, (JAEA) 川妻伸二, 福岡峰夫

D13 「ふげん」の大型機器を対象とした最適解体シナリオの検討について：(5) 「ふげん」第1・2給水加熱器の解体作業への適用

(JAEA) 立花光夫, 手塚将志, 泉 正憲, 森下喜嗣, (福井大) 柳原 敏, 有田裕二, (JAEA, 福井大) ○芝原雄司

## 原子力施設の廃止措置技術 (測定技術)

座長（福井大）柳原 敏 16:10～17:45

- D14** ウラン取扱施設廃止措置のための事前評価：(1) 人形峠環境技術センターにおける核種分布の特徴  
(JAEA) ○田中祥雄, 秦 はるひ, 横山 薫, 徳安隆志, 金田弘司, 杉杖典岳
- D15** ————— ; (2)  $\gamma$ 線を用いたRU/NU簡易分別手法  
(JAEA) 田中祥雄, ○秦 はるひ, 横山 薫, 徳安隆志, 金田弘司, 杉杖典岳
- D16** ウラン廃棄物の放射能計測技術開発：(1) 等価モデル手法の適用性試験の概要  
(JAEA) 横山 薫, 杉杖典岳, 中塚嘉明,  
(RANDEC) 鈴木康夫, ○室井正行,  
(人形峠原子力産業) 石井一人
- D17** ————— ; (2) 模擬廃棄物を使った検量線の設定  
(JAEA) 横山 薫, 杉杖典岳, (RANDEC) ○鈴木康夫,  
室井正行, (人形峠原子力産業) 中塚嘉明, 石井一人
- D18** ————— ; (3) 模擬廃棄物を使った相対誤差と検出限界評価  
(JAEA) ○横山 薫, 杉杖典岳, 中塚嘉明,  
(RANDEC) 鈴木康夫, 室井正行,  
(人形峠原子力産業) 石井一人
- D19** 簡易型非破壊測定装置による放射性廃棄物のPu含有量測定試験(1)  
(JAEA) ○小野洋輔, 渡辺直樹, 宮内正美, 周治愛之, 塩田行人, 大代 操, (E&E テクノサービス) 横山仁志

## 第2日 (9月20日)

会場責任者  
北川義人

## 放射性廃棄物処分と環境 (設計・施工)

座長 (JAEA) 濱 克宏 9:30～10:55

- D20** HLW 処分場操業工程を考慮した廃棄体定置間隔の最適化  
(東北大) ○武藤 諒, 新堀雄一, 岩崎智彦, 江川 透
- D21** TRU 廃棄物処分場の建設処分坑道設計に資する温度評価手法の提案  
(鹿島建設) ○羽根幸司, (NUMO) 大井貴夫, 藤崎 淳
- D22** 低アルカリ性瞬結吹付けコンクリートの開発：(1) 低アルカリ性瞬結吹付けコンクリートの開発概要  
(清水建設) ○熊坂博夫, 石井 卓, 栗田守朗, 多田浩幸,  
(電気化学工業) 荒木昭俊, 奥山康二, 岩崎昌浩, 小菅啓一
- D23** ————— ; (2) 模擬トンネルにおける吹付け施工試験結果  
(電気化学工業) ○奥山康二, 荒木昭俊, 岩崎昌浩, 小菅啓一,  
(清水建設) 熊坂博夫, 石井 卓, 栗田守朗, 多田浩幸
- D24** ————— ; (3) 模擬トンネルの供試体を用いた溶出試験結果  
(電気化学工業) ○荒木昭俊, 奥山康二, 岩崎昌浩, 小菅啓一,  
(清水建設) 熊坂博夫, 石井 卓, 栗田守朗, 多田浩幸

## 放射性廃棄物処分と環境 (溶解度・化学環境)

座長 (東北大) 桐島 陽 10:55～12:00

- D25** 4価水酸化物溶解度試験における加熱の影響 (2)  
(京大) ○小林大志, 佐々木隆之, (京大) 森山裕丈
- D26** フミン酸共存下におけるトリウム溶解度  
(京大) ○松浦由佳, 小林大志, 佐々木隆之
- D27** 鉄還元菌のバイオフィルムにおける亜セレン酸の還元  
(東京工科大) ○鈴木義規, 斎木 博, (JAEA) 北村 暁,  
吉川英樹
- D28**  $\alpha$ 線照射による水の放射線分解における溶存水素の抑制効果に関する検討  
(JAEA) ○藤原健壮, 北村 暁, 山口 真, 田口光正,  
吉川英樹

## 第3日 (9月21日)

会場責任者  
山本誠二

## 原子炉化学, 放射線化学, 腐食化学, 除染 (防食・被ばく低減)

座長 (JAEA) 永石隆二 10:20～12:00

- D29** 冷間加工を受けたニッケル基合金の破壊靱性値に及ぼす溶存水素の影響  
(INSS) ○福村卓也
- D30** 炭素鋼の放射能付着によろばす表面処理と水質の影響評価  
(東芝) ○根岸孝次, 岡村雅人, 辻井秀二, 矢板由美,  
山本誠二
- D31** PWR 一次系統内のクラッド調査に基づく亜鉛注入による線源低減機構の考察：(1) 亜鉛注入に伴う燃料および配管付着物の性状変化  
(原電) ○中野佑介, 北條浩章, 芥川大祐, 南部 透, 杉野 亘,  
永田暢秋, 久宗健志
- D32** ————— ; (2) 放射性クラッドの系統内移行挙動に与える亜鉛注入の影響  
(原電) ○芥川大祐, 中野佑介, 北條浩章, 南部 透, 杉野 亘,  
永田暢秋, 久宗健志
- D33** ステンレス鋼への放射性Co付着に及ぼす腐食電位の影響  
(日立) ○石田一成,  
(ニュー・ブランズビック大) Derek Lister
- D34** 貴金属注入適用プラントにおけるCo付着挙動  
(日立) ○細川秀幸, (日立GE) 長瀬 誠,  
(GE Hitachi Nuclear Energy America) Juan Varela

## 「水化学部会」第10回全体会議

12:00～13:00

## 水化学部会セッション

13:00～14:30

## 原子炉化学, 放射線化学, 腐食化学, 除染 (放射線化学・電気化学)

座長 (日立) 石田一成 14:30～15:55

- D35** 再処理施設における溶液中金属化学種の電気化学的及び分光学的研究：(2) ステンレス鋼の腐食に及ぼす硝酸溶液中のCrの酸化還元挙動  
(日本原燃) 徳田玄明, 稲熊正彦, (東北大) 徐 源来, 多田 勉,  
人見啓太朗, 金 聖潤, 石井慶造,  
(日本原燃, 東北大) ○長谷川 聡, 蝦名哲成
- D36** 低温アルコール中での溶媒和電子生成過程のバルスラジオリシスによる研究  
(阪大) ○法澤公寛, 樋川智洋, 近藤孝文, 菅 晃一, 楊 金峰,  
吉田陽一
- D37** ヒドラジンの消費と脱酸素反応に及ぼす線量率の影響  
(JAEA) ○本岡隆文, 佐藤智徳, 山本正弘, 塚田 隆
- D38** 放射性汚染水処理における放射線効果に関する研究：(5) ゼオライトと水との混合物のガンマ線分解による水素発生量の温度依存性  
(JAEA) ○熊谷友多, 永石隆二, 木村 敦, 田口光正, 西原健司,  
山岸 功
- D39** ————— ; (6) ゼオライト系吸着剤の表面構造への照射効果  
(JAEA) ○永石隆二, 熊谷友多, 青柳 登, 山岸 功,  
西原健司

# 会場 (総合科学部東講義棟 K103)

○は口頭発表者  
発表10分, 討論5分

## 第1日 (9月19日)

会場責任者  
近藤正聡  
土屋 文

### 核融合炉材料工学 (炉材料, ブランケット, 照射挙動) (中性子増倍材)

座長 (京大) 小西哲之 10:00～10:45

- E01** 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;  
(6) ベリライドの新造粒プロセスの開発  
(JAEA) 中道 勝, ○米原和男, 金 宰煥

- E02** ————— ; (7) プラズマ焼結法によるベリライド合成条件の検討

(JAEA) 金 宰煥, ○若井大介, 米原和男, 中道 勝

- E03** プラズマ焼結法で製造された Be<sub>12</sub>Ti の酸化耐性  
(秋田大) ○和田考平, 宗像健三, 原 啓介, 武田晴輝, 秋元佑介,  
(JAEA) 中道 勝, 金 宰煥, 若井大介, 米原和男

### 核融合炉材料工学 (炉材料, ブランケット, 照射挙動) (液体ブランケット)

座長 (八戸工大) 佐藤 学 10:45～12:00

- E04** Density-functional theory study of H adsorption in cubic Er<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (001) surface  
(Univ. of Tokyo) ○Wei Mao, Takumi Chikada, Akihiro Suzuki, Takayuki Teraï

- E05** 局所電子ビーム誘起発光測定 of 液体ブランケット用セラミック材料分析への適用研究  
(核融合研) ○田中照也, 室賀健夫, 渡邊 崇, 坂上裕之, 相良明男, (名大) 吉野正人, 長崎正雅

- E06** 核融合炉ブランケット液体増殖材の沸点評価に関する研究  
(東海大) ○中嶋 結, 近藤正聡

- E07** 核融合炉液体ブランケットの液体金属流動場におけるヒートパルス流速測定法に関する研究

(東海大) ○柴野恭平, 近藤正聡, (核融合研) 室賀健夫

- E08** 液体金属鉛リチウム静止場における低放射化フェライト鋼の腐食特性に関する研究  
(東海大) ○近藤正聡, 餅原 峻, (核融合研) 室賀健夫

「核融合工学会」第39回全体会議

12:00～13:00

核融合工学会セッション

13:00～14:30

### 核融合炉材料工学 (炉材料, ブランケット, 照射挙動) (炉材料)

座長 (東北大) 永田晋二 14:30～15:50

- E09** 欠陥導入形態の異なるセラミックス材料のアニールに伴う回復挙動の比較

(京大) ○秋吉優史, 高木郁二, 義家敏正, Xu Qiu, 佐藤紘一

- E10** 鉄鋼材料における He 照射硬化のナノインデンテーション法による評価

(北大) ○唯木康平, 岡 弘, Chen Siwei, 橋本直幸, 大貫惣明

- E11** 照射欠陥を導入したタングステンの水素同位体保持特性に及ぼすヘリウムの影響

(富山大) ○波多野雄治, Vladimir Kh. Alimov, (阪大) 大宅 諒, 上田良夫, (静岡大) 大矢恭久

- E12** 低放射化フェライト鋼上に作製したタングステン皮膜の接合強度  
(八戸工大) ○鬼柳 任, 佐藤 学, (核融合研) 長坂琢也,  
(京大) 笠田竜太, 木村晃彦

- E13** 高熱伝導性を有する DEMO 炉用鉄系複合材料の創製-2  
(北大) ○本間寛尚

### 核融合炉材料工学 (炉材料, ブランケット, 照射挙動) (低放射化フェラ

イト鋼)

座長 (名大) 杉山貴彦 15:50～16:55

- E14** 低放射化フェライト鋼の微小引張試験における均一および不均一変形挙動

(八戸工大) 佐藤 学, 岩下卓矢, ○阿部勝憲, 鈴木 寛,  
(JAEA) 谷川博康, 濱口 大

- E15** Development of small specimen test technique on fracture toughness using the miniaturized CT specimen

(JAEA) ○Byung Jun Kim, Eiichi Wakai,  
(Kyoto Univ.) Akihiko Kimura

- E16** 固体ブランケット構造材における水素同位体透過

(九大) ○松田将平, 柏村英明, 深田 智, 西川正史, 下反元貴

- E17** 純鉄の照射下スウェリングへ及ぼす水素およびヘリウムの効果  
(北大) ○木村友則

### 核融合炉材料工学 (炉材料, ブランケット, 照射挙動) (SiC)

座長 (核融合研) 田中照也 16:55～17:45

- E18** 応力-歪ヒステリシスループ解析を用いた SiC/SiC 複合材料の比例限度応力に及ぼす照射効果機構の解明

(京大) ○小柳孝彰, 檜木達也, (JAEA) 小沢和巳,  
(オークリッジ研) 加藤雄大

- E19** SiC/SiC 複合材料中性子照射材のアニールによる熱伝導特性変化  
(京大) ○李 泳柱, 檜木達也, 近藤創介, (JAEA) 館 義昭

- E20** ダイバータ用方向性 Cf/SiC 複合材料の熱伝導率評価  
(京大) ○金 成勲, 李 泳柱, 檜木達也, 笠田竜太, 小西哲之,  
(東義大) 尹 漢基

## 第2日 (9月20日)

会場責任者  
鈴木達也  
根山敦史

### 燃料再処理 (溶解・晶析)

座長 (日立 GE) 深澤哲生 9:30～10:15

- E21** 照射済高速炉燃料中のセシウムの水及び硝酸に対する溶解特性  
(JAEA) ○中原将海, 鍛冶直也, 野村和則, 中島靖雄

- E22** 大気圧非平衡プラズマを用いた難溶性核燃料の可溶化処理に関する基礎研究

(東工大) ○北垣 徹, (長岡技科大) 鈴木達也

- E23** 硝酸ウラン六水和物の結晶精製技術開発: (3) KCP 型結晶精製装置による高 U 回収率運転時の固体不純物粒径効果

(JAEA) ○柴田淳広, 矢野公彦, 三本松勇二, 竹内正行,  
鷲谷忠博, 小泉 務, (三菱マテリアル) 中村和仁, 近沢孝弘

### 燃料再処理 (再処理機器とシステム)

座長 (JAEA) 佐々木祐二 10:15～11:15

- E24** 多段抽出のための液々向流型遠心抽出器のスケールアップ効果  
(東工大) ○中瀬正彦, 竹下健二

- E25** 東海再処理施設の使用済燃料溶解液を取扱うバルブの保守管理  
(JAEA) ○菊池英樹, 沼田伸二, 鈴木一之, 脇本文次,  
田中志好

- E26** 再処理施設における経年変化研究: (10) 硝酸凝縮部における Ti-5Ta 材の腐食支配因子の検討

(JAEA) ○佐野雄一, 竹内正行, 星 真之, 坂内信行, 平野弘康,  
内山軍蔵, (JNES) 野島康夫, 藤根幸雄

- E27** FBR 円滑導入のための柔軟な燃料サイクルに関する研究開発: (23) 成立性評価結果

(日立 GE) ○深澤哲生, 星野国義, (JAEA) 高野公秀,  
(北大) 佐藤正知, (福井大) 島津洋一郎

### 燃料再処理 (高レベル廃液処理1)

座長 (JAEA) 佐野雄一 11:15～12:00

- E28** 高レベル濃縮廃液からの放出水素の抑制効果: (7) 水素消費反応メカニズムの検討 (その1)

(日本原燃) ○玉内義一, 小玉貴司, 中野正直, 衣旗広志,  
松岡伸吾, (科学技術社会研) 伊藤康男, 松浦千尋, 白石浩二,  
(東大) 勝村庸介

- E29** —————：(8) 水素消費反応メカニズムの検討（その2）  
（日本原燃）○中野正直，小玉貴司，衣旗広志，玉内義一，  
松岡伸吾，（科学技術社会研）伊藤泰男，松浦千尋，白石浩二，  
（東大）勝村庸介
- E30** 高レベル濃縮廃液におけるルテニウムの揮発抑制に関する研究  
（日本原燃）○小玉貴司，関根啓二，（UI 技研）鈴木和則，  
熊谷幹郎，（電中研）柴田勇木，石尾貴宏

「核不拡散・保障措置・核セキュリティ連絡会」第8回全体会議 12:00～13:00

総合講演・報告3「日本型性能保証」 13:00～14:30

#### 燃料再処理（高レベル廃液処理2）

座長（MHI）島田 隆 14:30～15:50

- E31** 再処理施設における放射性物質の移行挙動に関する研究；(1) 背景及び対象事象  
（JNES）○上田吉徳，高梨光博，（JAEA）山根祐一，吉田一雄，  
内山軍蔵，（日本原燃）関根啓二，藤田邦雄
- E32** —————；(2) 高レベル濃縮廃液の冷却システムと冷却機能喪失事象  
（日本原燃）○関根啓二，藤田邦雄，小玉貴司，玉内義一，  
（JAEA）吉田一雄，山根祐一，内山軍蔵，（JNES）上田吉徳，  
高梨光博
- E33** —————；(3) 試験研究計画概要  
（JAEA）○内山軍蔵，吉田一雄，山根祐一，（JNES）上田吉徳，  
高梨光博，（日本原燃）関根啓二，藤田邦雄
- E34** —————；(4) コールド基礎試験（その1）模擬廃液を用いた ARF 測定試験  
（JAEA）○田代信介，松本哲也，片岡 修，天野祐希，阿部 仁，  
山根祐一，吉田一雄，石川 淳，内山軍蔵，（JNES）上田吉徳，  
藤根幸雄，野島康夫，（日本原燃）小玉貴司，中野正直，  
松岡伸吾
- E35** —————；(5) コールド基礎試験（その2）熱分解反応速度の計算  
（JAEA）○天野祐希，渡邊浩二，石川 淳，田代信介，阿部 仁，  
山根祐一，吉田一雄，内山軍蔵，（日本原燃）小玉貴司，中野正直，  
松岡伸吾，（JNES）上田吉徳，藤根幸雄，野島康夫

#### 燃料再処理（高レベル廃液処理3）

座長（JAEA）芦田 敬 15:50～17:25

- E36** 次世代燃料サイクルのための高レベル廃液調整技術開発；(16) オキシム類抽出剤による Pd(II) 抽出系の熱力学研究  
（東北大）○斎藤祐樹，桐島 陽，佐藤修彰，（JAEA）山岸 功，  
森田泰治
- E37** —————；(17) 分離技術総合試験におけるラフィネート溶液からの Ru の電解除去  
（JAEA）○佐藤宗一，福田一仁，富岡健一郎，森谷洋一郎，  
森田泰治
- E38** —————；(18) 揮発した RuO<sub>4</sub> の湿式および乾式回収  
（JAEA）○福田一仁，佐藤宗一，遠藤 昇，森谷洋一郎，  
森田泰治
- E39** —————；(19) 不溶解残渣の溶解速度の組成依存性  
（電中研）○宇佐見 剛，塚田毅志，  
（JAEA）森田泰治，山岸 功
- E40** —————；(20) 不溶解残渣含有固化体の作製と相状態  
（阪大）○黒崎 健，大石佑治，牟田浩明，山中伸介，  
（JAEA）森田泰治
- E41** —————；(21) まとめ・評価  
（JAEA）○森田泰治，山岸 功，佐藤宗一，（東北大）桐島 陽，  
（京大）藤井俊行，上原章寛，（電中研）塚田毅志，宇佐見 剛，  
（阪大）黒崎 健

## 第3日（9月21日）

会場責任者  
林 博和  
酒井幹夫

#### 燃料再処理（ガラス固化1）

座長（京大）藤井俊行 9:30～10:50

- E42** ガラス・仮焼層の物性と白金族元素；(7) 白金族化学種の仮焼層からガラス層への物質移動速度の定量評価に関する研究  
（名大）○島田隆寛，澤田佳代，（電中研）塚田毅志，  
（日本原燃）駒嶺 哲，越智英治
- E43** —————；(8) 熔融条件下におけるモリブデン酸ナトリウムからガラスへの Mo の物質移動速度評価  
（電中研）○塚田毅志，宇留賀和義，宇佐見 剛，  
（日本原燃）駒嶺 哲，越智英治
- E44** —————；(9) 白金族を含む模擬ガラス固化体の降伏応力測定  
（電中研）○宇留賀和義，宇佐見 剛，塚田毅志，  
（日本原燃）駒嶺 哲，越智英治
- E45** ガラス熔融炉の数値流体解析手法に関する研究；(その1) ラグランジュの手法によるガラス熔融炉の流下プロセスの数値解析モデルの開発  
（東大）○酒井幹夫，孫 曉松，（IHI）藤原寛明
- E46** —————；(その2) 白金族粒子の分散/凝集状態が見かけ粘度に与える影響  
（東大）酒井幹夫，○山田祥徳，（東京農工大）飯島志行，  
（IHI）藤原寛明，（日本原燃）越智英治，大竹弘平

#### 燃料再処理（ガラス固化2）

座長（電中研）飯塚政利 10:50～11:55

- E47** 再処理廃液に含まれる硝酸塩/ガラスビーズ混合系の熱分解反応速度解析  
（東工大）○東島 宙，竹下健二，中野義夫
- E48** 熔融ガラス中における不溶解残渣等の挙動評価；(1) Fe メスバウア分析による REDOX 評価  
（JAEA）○中田正美，高野公秀，赤堀光雄，  
（日本原燃）駒嶺 哲，福井寿樹，越智英治
- E49** —————；(2) 放射光 XAFS による化学状態分析  
（JAEA）○岡本芳浩，塩飽秀啓，中田正美，赤堀光雄，  
（日本原燃）駒嶺 哲，福井寿樹，越智英治
- E50** —————；(3) 放射光イメージングによるルテニウムの挙動分析  
（JAEA）岡本芳浩，中田正美，高野公秀，○赤堀光雄，  
（日本原燃）駒嶺 哲，福井寿樹，越智英治

「再処理・リサイクル部会」第23回全体会議 12:00～13:00

再処理・リサイクル部会セッション 13:00～14:30

#### 燃料再処理（乾式再処理）

座長（電中研）宇留賀和義 14:30～16:20

- E51** 熔融塩中での CdCl<sub>2</sub> による窒化プルトニウムの化学溶解挙動  
（JAEA）○佐藤 匠，西原健司，高野公秀
- E52** 熔融 LiCl-Li<sub>2</sub>O 浴中における ZrO<sub>2</sub> の挙動  
（電中研）○坂村義治，飯塚政利，（JAEA）北脇慎一，仲吉 彬，  
小藤博英
- E53** 実用化に向けた金属燃料サイクルの工学技術実証に関する研究開発；(11) 全体概要  
（電中研）○小山正史，木下賢介，飯塚政利，（JAEA）林 博和，  
（京大）藤井俊行
- E54** —————；(12) U を用いた工学規模サイクル試験  
（電中研）○飯塚政利，尾形孝成，坂村義治，小山正史
- E55** —————；(13) 熔融塩中の U、Pu 濃度モニタリング技

術の開発

(京大) ○藤井俊行, 上原章寛, 山名 元, (電中研) 木下賢介, 小山正史

**E56** ————— : (14) Cm 塩化物の調製と熱分析及び Cm 含有溶融塩の電気化学測定

(JAEA) ○林 博和, 柴田裕樹, (電中研) 小山正史

**E57** ————— : (15) 還元抽出・逆抽出工程におけるアクチニド回収率の評価

(JAEA) ○仲吉 彬, 北脇慎一, 鹿野祥晴, 田山敏光, 永井崇之, (電中研) 小山正史

## F 会 場 (総合科学部東講義棟 K106)

○は口頭発表者  
発表10分, 討論5分

### 第1日 (9月19日)

会場責任者  
田中康介

核燃料 (燃料基礎物性)

座長 (九大) 有馬立身 10:00～11:55

**F01**  $\text{UO}_2$ -被覆管模擬デブリの特性に及ぼす酸素・金属比の影響  
(JAEA) ○廣岡 瞬, 加藤正人, 森本恭一, 米野 憲, 内田哲平, 赤司雅俊

**F02** MOX-ZrO<sub>2</sub>溶融試料の融点測定  
(JAEA) ○内田哲平, 森本恭一, (検査開発) 菅田博正, 柴田和哉, 佐藤大介

**F03** Pu-Zr-O 系熱力学データベースの構築  
(JAEA) ○白数訓子, 音部治幹, 倉田正輝

**F04** 制御棒材料や FP を含む破損燃料と海水との化学反応の熱力学解析  
(JAEA) ○倉田正輝, 白数訓子, (長岡技科大) 小川 徹

**F05** 燃料加熱試験による核分裂生成物の放出・移行挙動評価: (1) 研究の目的・概要  
(JAEA) ○三輪周平, 石見明洋, 田中康介, 佐藤 勇, 廣沢孝志, 大林 弘, 小山真一, 勝山幸三, 西野入賢治, 逢坂正彦

**F06** ————— : (2) 加熱後燃料の相状態  
(JAEA) ○田中康介, 三輪周平, 佐藤 勇, 廣沢孝志, 大林 弘, 小山真一, 関根伸一, (検査開発) 関 崇行, 所 大志郎

**F07** ————— : (3) 核分裂生成物の放出挙動  
(JAEA) ○佐藤 勇, 廣沢孝志, 三輪周平, 田中康介, 小山真一, (検査開発) 所 大志郎, 関 崇行

——— 休 憩 (11:55～14:30) ———

核燃料 (被覆管反応特性)

座長 (NDC) 伊藤邦博 14:30～15:35

**F08** ジルコニウム酸化膜成長速度の応力依存性 (2)  
(京大) ○山本泰功, 森下和功, (琉球大) 岩切宏友, (秋田高専) 金田保則

**F09** マイクロビーム X 線によるジルカロイ-2酸化膜の局所応力測定  
(電中研) ○澤部孝史, 園田 健, 北島庄一, 古谷正裕

**F10** ヨウ素と高速炉被覆管における化学的相互作用の基礎研究  
(福井大) ○松山源基, 福元謙一, 谷垣孝則, 宇埜正美, (JAEA) 佐々木孔英

**F11** 高速炉燃料被覆管材の Cs-Te 腐食に及ぼす酸素ポテンシャルの影響  
(福井大) 谷垣孝則, ○福元謙一, 松山源基, 宇埜正美, (JAEA) 佐々木孔英

核燃料 (水素化物1)  
座長 (JAEA) 三輪周平 15:35～16:40

**F12** 高速炉用水素化物中性子吸収材の開発: (1) 全体概要  
(東北大) ○小無健司

**F13** ————— : (2) ペレット量産化技術開発  
(東北大) ○八登唯夫, 小無健司, (NFD) 桜井博司, 平井 睦

**F14** ————— : (3) ハフニウム重水素化物の熱的特性  
(阪大) ○荒木大地, 黒崎 健, 大石佑治, 牟田浩明, 山中伸介, (東北大) 小無健司

**F15** ————— : (4) ハフニウム水素化物ペレットの燃焼試験 (その2)  
(MFBR) ○山田由美, 大久保良幸, (東北大) 小無健司

核燃料 (水素化物2)  
座長 (JAEA) 佐藤 勇 16:40～17:45

**F16** ————— : (5) 内面コーティング被覆管量産化検討  
(NDC) ○木戸俊哉, 伊藤邦博, (東北大) 小無健司

**F17** ————— : (6) ナトリウムボンド型水素化ハフニウム制御棒の開発 (3)  
(東芝) ○長谷川克史, 藤原竜馬, 小見田秀雄, (東北大) 小無健司

**F18** ————— : (7) ピン構成材料の化学両立性試験  
(東大) ○鈴木晶大, (核融合研) 八木重郎, (東北大) 小無健司

**F19** ————— : (8) BOR-60照射後試験  
(NDC) ○伊藤邦博, 木戸俊哉, 高阪裕二, 清野 俊, (東北大) 小無健司

### 第2日 (9月20日)

会場責任者  
松永純治

核燃料 (核燃料)

座長 (阪大) 大石佑治 9:30～10:55

**F20**  $\text{PuO}_2$ の酸素化学拡散係数  
(JAEA) ○加藤正人, 内田哲平, (検査開発) 砂押剛雄

**F21** MOX ペレット結晶粒径測定手法の開発  
(日本原燃) ○吉田綾一, 大江 晃, 逢坂修一, 太田 洋

**F22** 高速炉サイクル実用化に向けた工学規模の MOX 燃料製造技術開発試験: (1) 簡素化ペレット法に係るダイ潤滑成型試験  
(JAEA) ○高藤清人, 柴沼公和, 鈴木紀一, 村上龍敏, 青野茂典

**F23** ————— : (2) 中空 MOX ペレットの製造試験  
(JAEA) ○村上龍敏, 柴沼公和, 山口文吾, 高藤清人, 鈴木紀一, 青野茂典

**F24** トリウム酸化物の熱・機械物性に及ぼす固溶 FP の影響  
(阪大) ○牟田浩明, 川野俊明, 大石佑治, 黒崎 健, (福井大) 宇埜正美, (阪大, 福井大) 山中伸介

核燃料 (熱伝導)  
座長 (阪大) 牟田浩明 10:55～12:00

**F25** 高温における (U, Pu)O<sub>2-x</sub>の熱拡散率測定  
(JAEA) ○森本恭一, 加藤正人, (検査開発) 小笠原誠洋

**F26** 低濃度 Am 含有合金の熱伝導率  
(JAEA) ○西 剛史, 中島邦久, 高野公秀, (福井大) 有田裕二

**F27** 分子動力学法による ThO<sub>2</sub>および NpO<sub>2</sub>含有酸化物燃料の熱伝導評価  
(九大) ○有馬立身, 稲垣八穂広, 出光一哉

**F28** 粒子分散による MOX 燃料の熱伝導向上 (2)  
(福井大) ○有田裕二, 城下明之

「核燃料部会」第38回全体会議

12:00～13:00

核燃料部会セッション

13:00～14:30

核燃料 (水熱合成, 燃料特性評価)

座長 (阪大) 山中伸介 14:30～16:10

**F29** 希土類パイロクロア型複合酸化物の水熱合成  
(東北大) ○山村朝雄, 大田 卓, 李 徳新, 本間佳哉, 佐藤伊佐務

**F30** 水熱合成によるトリウム-ウラン酸化物固溶体の調製

- (東北大) 大田 卓, 山村朝雄, 佐藤伊佐務, ○白崎謙次, 四竈樹男
- F31**  $\text{UO}_2$ へのヘリウム圧入によって形成されたネガティブクリスタル形状と内圧の関係  
(NFD) ○松永純治, 榎部信司, (JAEA) 芹澤弘幸, 中島邦久, 岩井 孝, 芳賀芳範, (阪大) 大石佑治, 山中伸介
- F32** 窒化アクチナイドの特異な表面状態と熱物性  
(JAEA) ○町田昌彦, 中村博樹, 奥村雅彦
- F33** 不活性母材セラミックスに対する中性子照射効果  
(JAEA) ○渡部 雅, 山下真一郎, (東北大) 四竈樹男
- F34** 中間貯蔵施設基準体系整備事業 高燃焼度燃料健全性に関する試験：(3) 燃料棒衝撃荷重負荷試験 (BWR 高燃焼度燃料)  
(JNES) ○小澤正明, 広瀬 勉, 三浦弘道, 馬場利和, 上村勝一郎, (GNF-J) 青見雅樹, (NFD) 安田隆芳
- 基礎物性** (基礎物性)  
座長 (福井大) 有田裕二 16:10～17:50
- F35**  $\text{BaThO}_3$ の熱的・機械的性質  
(阪大) ○大石佑治, 黒崎 健, 牟田浩明, (National Nuclear Energy Agency Indonesia) Erilia Yusnitha, (阪大, 福井大) 山中伸介
- F36**  $\text{Ln}_2\text{Zr}_2\text{O}_7$ 及び $\text{Nd}_2\text{Ce}_2\text{O}_7$ の熱機械的特性  
(阪大) ○川野俊明, 牟田浩明, 大石佑治, 黒崎 健, (福井大) 宇埜正美, (阪大, 福井大) 山中伸介
- F37** Mo-Ru-Rh-Pd 合金の熱的・機械的物性に及ぼす Mo 量の影響  
(阪大) ○正平祐亮, 大石佑治, 黒崎 健, 牟田浩明, (阪大, 福井大) 山中伸介
- F38** 乾式再転換粉末の平衡含水率測定結果  
(三菱原子燃料) ○永利修平, 境原基浩, 山川比登志, 吉村忠宏
- F39** 多孔質材料における Cs 吸着機構の第一原理計算による解析  
(JAEA) ○中村博樹, 奥村雅彦, 町田昌彦
- F40** 不定比性セリウム酸化物におけるラマン活性の第一原理計算による解析  
(東大) ○櫻原達也, 田中 知

**第3日 (9月21日)**

会場責任者  
目黒義弘  
立花 優

- 放射性廃棄物処理** (放射性廃棄物処理1)  
座長 (長岡技科大) 立花 優 9:30～11:05
- F41** 減圧酸素プラズマ処理装置の運用高度化への取り組み  
(富士電機) ○賀屋雅樹, 小野崎公宏, 片桐源一
- F42** 使用済樹脂を対象とした廃棄物処理基礎試験：(1) 使用済樹脂の減圧酸素プラズマ法による減容安定化処理  
(JAEA) 大谷洋史, 東浦則和, 水井宏之, (若狭湾エネ研) 遠藤伸之, (富士電機) 片桐源一, ○小野崎公宏, (太平洋コンサルタント) 小川秀夫, 金田由久
- F43** —————；(2) 灰化樹脂を用いたセメント固化試験  
(JAEA) ○大谷洋史, 東浦則和, 水井宏之, (若狭湾エネ研) 遠藤伸之, (富士電機) 片桐源一, (敦賀セメント) 大塩 正, (太平洋コンサルタント) 小川秀夫
- F44** フッ素を含むスラッジ類の廃棄物処理に関する検討  
(JAEA) ○網嶋康倫
- F45** ホウ酸マトリックスによる Na 高含有放射性廃液固定化の基礎研究  
(芝浦工大) ○齊藤照仁, 安藤万純, 新井 剛, (JAEA) 堀口賢一, 菅谷篤志
- F46** 塩化鉛を含む焼却灰のジオポリマー固化に関する研究  
(JAEA) ○佐藤淳也, 富岡 修, 目黒義弘
- 放射性廃棄物処理** (放射性廃棄物処理2)  
座長 (JAEA) 佐々木紀樹 11:05～12:10
- F47** オゾンによるピロリドン誘導体の分解反応における模擬核分裂生

- 成物の添加効果に関する基礎的研究  
(長岡技科大) ○立花 優, 鈴木達也, (近畿大) 野上雅伸, (東工大) 杉山雄一, 池田泰久
- F48** 使用済燃料被覆管からの気体状放射性核種の放出挙動  
(日本原燃) 小嶋 透, 林田 実, 若山靖記, (東芝) ○岡部寛史, 山下雄生, 篠崎洋平, (NFD) 市川真史
- F49** 水接触時におけるアスファルト固化体の性状に及ぼす塩/アスファルト比の影響  
(JAEA) ○入澤啓太, 大曾根 理, 目黒義弘
- F50** ニッケル含有金属プラズマ溶融処理時におけるコバルト残存率  
(電中研) ○古川静枝, 池田弘一, 神足将司, 天川正士

——休憩 (12:10～14:30) ——

- 放射性廃棄物処理** (核種分離)  
座長 (JAEA) 目黒義弘 14:30～16:25
- F51** 高レベル放射性廃液中からの白金族元素の分離・回収：(3) 放射線場におけるシリカ担持型吸着材の吸着特性  
(東北大) 金 聖潤, 徐 源来, 人見啓太郎, 石井慶造, (JAEA) 永石隆二, 木村貴海, (東北大, JAEA) ○伊藤辰也
- F52** —————；(4) Adsorption and Separation Behavior of PGMS onto Two Novel Silica-based Adsorbents  
(Tohoku Univ.) ○Yuanlai Xu, Seong-Yun Kim, Tatsuya Ito, Keitaro Hitomi, Tsutomu Tada, Keizo Ishii
- F53** 不溶性フェロシアン化物内包キセロゲルを用いた白金族元素の回収  
(JAEA) ○大西貴士, 坪 葉子, 大林 弘, 小山真一, (検査開発) 石ヶ森俊夫, 関岡 健, (東北大) 三村 均
- F54** 不溶性フェロシアン化物を担持した無機複合体の Cs 吸着特性：(1) 耐放射線性の確認  
(JAEA) ○伊藤義之, 齋藤恭央, (東北大) 須佐俊介, 三村 均
- F55** 複合型陽イオン交換体を用いた塩素イオン環境下からの放射性元素等の吸着に関する基礎研究  
(芝浦工大) ○田野俊樹, 五十嵐勇樹, 新井 剛
- F56** イミノ二酢酸樹脂を用いた低レベル放射性廃液の高度分析技術開発の基礎研究  
(JAEA) ○堀口賢一, 菅谷篤志, (芝浦工大) 岡留善裕, 齊藤照仁, 新井 剛, (東工大) 鈴木達也
- F57** 二座配位抽出剤による被覆管溶解成分の抽出挙動  
(JAEA) ○栗飯原はるか, 駒 義和, 竹内正行, 小泉 務, 小山真一, (化研) 高木一成

**G 会場** (総合科学部東講義棟 K102) ○は口頭発表者  
発表10分, 討論5分

**第1日 (9月19日)**

会場責任者  
久野祐輔  
渡邊雅之  
原田雅幸

- 計量管理, 保障措置技術** (保障措置, 核セキュリティ技術)  
座長 (JAEA) 鈴木美寿 10:00～11:00
- G01** 「もんじゅ」統合保障措置の実施状況と保障措置機器開発  
(JAEA) ○山口 裕, 梅林栄司, 松口 誠, 宇佐美 晋, (高速炉技術サービス) 吉本 哲, (文科省) 谷津祥一
- G02** The 10 Neutron-Based, Non-Destructive-Analysis Technologies of the Next Generation Safeguards Initiative  
(JAEA) ○Alan Michael Bolind
- G03** 福島熔融燃料のためのレーザー・コンプトン・ガンマ線による核種非破壊測定システム開発の現状  
(JAEA) ○羽島良一, 早川岳人, 静間俊行, Christopher Angell, 瀬谷道夫
- G04** 中性子/ $\gamma$ 線複合型核検知システム開発の現状 IV  
(京大) ○大垣英明, 三澤 毅, 卞 哲浩, 増田 開, 紀井俊輝,

全 炳俊, 堀 利匡, Mohamed Omer, 梶原泰樹,  
(JAEA) 羽島良一, 早川岳人, 神門正城, 大東 出,  
(住友重機) 酒井文雄, (ポニー工業) 藤本真也

核化学, 放射化学, 分析化学, アクチノイドの化学 (分析化学1)

座長 (JAEA) 石森健一郎 11:00～12:00

**G05** Cs 除去用固相抽出ディスク/ $\gamma$  スペクトロメトリによる高濃度放射  
性セシウム含有試料中の微量  $\gamma$  核種の分析法の開発

(JAEA) ○山崎佑樹, 岡野正紀, 久野剛彦, 黒沢 明,  
(アセンド) 實方 秀

**G06** 減損亜鉛化合物中の微量塩素・臭素・ヨウ素の定量  
(アトックス) ○飯塚幸子

**G07** 放射性廃棄物中のウランの分析のための高感度蛍光プローブを用  
いたキャピラリー電気泳動—レーザー励起蛍光検出法

(JAEA) ○原賀智子, 亀尾 裕, 高橋邦明, (埼玉大) 佐藤義行,  
渋谷雅美, 齋藤伸吾

**G08** 電気化学検出を利用した流れ分析法による Pu の高感度定量  
(JAEA) ○田口茂郎, 山本昌彦, 駿河谷直樹, 佐藤宗一

「原子力青年ネットワーク連絡会」第14回全体会議 12:00～13:00

原子力青年ネットワーク連絡会セッション 13:00～14:30

核化学, 放射化学, 分析化学, アクチノイドの化学 (分析化学2)

座長 (JAEA) 渡邊雅之 14:30～15:35

**G09** 長崎型原爆由来プルトニウムの化学状態解析

(九大) ○岩田 孟, 宇都宮 聡, (JAEA) 川元侑治, 坂巻景子,  
安田健一郎, 大貫敏彦

**G10** 福島第一原発事故由来プルトニウムの解析

(九大) ○川元侑治, 岩田 孟, 塩津弘之, 金子 誠, 宇都宮 聡,  
(福島大) 難波謙二, (JAEA) 大貫敏彦

**G11** 福島第一原子力発電所の滞留水に対する放射化学分析: (1) H-3,  
C-14, Ni-59, Ni-63分析

(JAEA) ○石森健一郎, 亀尾 裕, 原賀智子, 星 亜紀子,  
高橋邦明, (検査開発) 飛田 実, 高橋重実

**G12** —————: (2) Se-79, Sr-90, Tc-99分析

(JAEA) ○安田麻里, 渡辺幸一, 星 亜紀子, 田中 究,  
亀尾 裕, 片山 淳, 樋口秀和

燃料再処理 (MA 分離・抽出クロマト)

座長 (長岡技科大) 立花 優 15:35～17:10

**G13** 3級ピリジン樹脂を用いた EBA クロマトグラフィ法による動的  
吸着特性の基礎研究

(芝浦工大) ○國井和明, 瀧澤 真, 水谷真大, 新井 剛

**G14** MA 回収プロセスに用いる EBA クロマトグラフィ法の分離塔構  
造最適化に関する研究

(芝浦工大) ○瀧澤 真, 小川 剛, 新井 剛,  
(JAEA) 渡部 創, 駒 義和

**G15** 疎水性・親水性新規ジアミド化合物を併用する MA 相互分離: (8)  
新抽出剤、DOODA、の物性

(JAEA) ○佐々木祐二, 津幡靖宏, 北辻章浩, 須郷由美,  
白数訓子

**G16** —————: (9) ジアミド系化合物が配位した Ln (III) 錯  
体の結晶構造

(東工大) ○川崎武志, 奥村 森, 池田泰久,  
(JAEA) 佐々木祐二

**G17** —————: (10) 親水性錯形成剤存在下における抽出剤含  
浸 SiO<sub>2</sub>-P による Ln の分離

(東北大) 山西 慧, ○臼田重和, 三村 均, 新堀雄一,  
(JAEA) 佐々木祐二

**G18** 抽出クロマトグラフィに用いる MA 吸着材の最適化に関する研  
究: 架橋度変化による溶離特性

(芝浦工大) ○佐野恭平, 瀧澤 真, 小川 剛, 新井 剛,  
(JAEA) 渡部 創, 駒 義和

第2日 (9月20日)

会場責任者  
登尾一幸  
深田 智

核融合炉材料工学 (炉材料, ブランケット, 照射挙動) (固体増殖材)

座長 (名城大) 土屋 文 9:30～10:35

**G19** 海水から回収したリチウムの同位体比の測定

(名大) ○杉山貴彦, 杉浦 圭, (北九州市立大) 西浜章平,  
吉塚和治, (核融合研) 今川信作

**G20** 置換クロマトグラフィー法によるリチウム同位体分離における物  
質移動の解析

(名大) ○杉浦 圭, 杉山貴彦, 榎田洋一, 山本一良

**G21** イオンビーム誘起発光による LiTaO<sub>3</sub> 単結晶の欠陥形成挙動の評  
価

(東北大) ○星 勝也, 永田晋二, 趙 明, 四竈樹男

**G22** 還元熱処理に伴う Li<sub>2+x</sub>TiO<sub>3+y</sub> ペブルの圧縮強度及び微細構造の  
変化に関する研究

(東大) ○向井啓祐, 寺井隆幸, 鈴木晶大,  
(カールスルー工研) Matthias Kolb, Regina Knitter

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) (ト  
リチウム回収)

座長 (富山大) 波多野雄治 10:35～11:55

**G23** デイップコーティング法で成膜した酸化エルビウム薄膜中の水素  
同位体透過挙動

(東大) ○近田拓未, 内藤駿弥, 鈴木晶大, 寺井隆幸,  
(核融合研) 室賀健夫

**G24** リチウム鉛液滴の落下中振動による溶解水素輸送 その2

(京大) ○興野文人, 登尾一幸, 笠田竜太, 小西哲之

**G25** 液体リチウム中からの水素同位体回収用イットリウムホットト  
ラップの重水素濃度分析操作の検討

(九大) 廣本鉄史, 重春諭志, 相江邦弘, 羽立悠佑,  
○深田 智

**G26** 自然対流状態における液体リチウム鉛の水素透過挙動解析

(九大) ○吉村俊介, 岡田 誠, 吉村亮介, 深田 智

**G27** Experimental investigation of flow-induced vibration interference  
around two tandem circular cylinders

(Univ. of Tokyo) ○Qiang Xu, Koji Okamoto

「学生連絡会」第23回全体会議 12:00～13:00

学生連絡会セッション 13:00～14:30

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) (ト  
リチウム分析・処理技術)

座長 (東大) 近田拓未 14:30～15:35

**G28** クライオポンプにおけるヘリウム、水素、メタンの脱離挙動解析  
(九大) ○和泉宇晃, 深田 智, 上田 慎

**G29** カリウム交換型モルデナイトの水素同位体吸着速度  
(JAEA) ○河村繕範, 枝尾祐希, 山西敏彦

**G30** LHD 排出気体処理装置の設計検討 (3) 本設置物の仕様と運転計  
画

(核融合研) ○朝倉大和, 田中将裕, 小川英樹, 鷹見重幸,  
鈴木直之

**G31** 「ふげん」の廃止措置に係る重水回収及びトリチウム除去におけ  
る除去技術及び除去状況の確認技術の検討

(JAEA) ○門脇春彦, 山根直樹, 松尾秀彦, 松嶋 聡

核融合機器工学 (第1壁, ダイバータ, マグネット等) (プラズマ対向機  
器)

座長 (京大) 小西哲之 15:35～16:25

**G32** JT-60SA ダイバータカセット配管用遠隔切断装置の開発

(JAEA) ○林 孝夫, 櫻井真治, 柴沼 清, 逆井 章

- G33** 取り下げ
- G34** セラミックス繊維強化タングステン複合材料の開発  
(京大) ○檜木達也, 豊島和沖, 下田一哉
- G35** プラズマ対向機器を目的としたセラミック材料へのタングステン被覆技術  
(室蘭工大) 廣瀧周文, 朝倉勇貴, 早坂大輔, 香山 晃,  
○岸本弘立, 幸野 豊, Waleed.A. Mohrez
- プラズマ工学(慣性核融合を含む)/核融合中性子工学/核融合炉システム・設計・応用(中性子工学/核融合炉設計)**  
座長(京大) 檜木達也 16:25～17:45
- G36** 2次元粒子コードによる円筒放電型核融合中性子源の電極構成の解析  
(京大) ○登尾一幸, 松井直也, 小西哲之, (関西大) 山本 靖
- G37** グロー放電型慣性静電閉じ込め核融合装置における中性子発生率に対する陽極小径化の効果  
(京大) ○橋本元輝, 増田 開, 梶原泰樹, 長崎百伸
- G38** FENDL-2.1, JENDL-4.0をベースにした新しい核融合炉核計算用群定数セットの作成  
(JAEA) ○今野 力, 落合謙太郎, 高倉耕祐, 太田雅之,  
佐藤 聡
- G39** LiPb 体系におけるトリチウム生成・増殖の評価  
(京大) ○権 セロム, 登尾一幸, 笠田竜太, 小西哲之
- G40** 核融合プラントの電力システムへの適合性評価  
(京大) ○小西哲之, 笠田竜太, (関西大) 山本 靖

## H会場(総合科学部東講義棟 K210) ○は口頭発表者 発表10分, 討論5分

### 第1日(9月19日)

会場責任者  
蛭沢重信

- 総論**(福島原発事故1:住民意識)  
座長(東大) 木村 浩 14:30～15:30
- H01** 福島原発事故後のリスクコミュニケーションの実践(その2:住民意識の考察):(1) 総論  
(JAEA) ○山本隆一
- H02** ————— ; (2) 放射線勉強会に参加した茨城県民の意識  
(JAEA) ○杉山顕寿, 菖蒲順子, 郡司郁子, 虎田真一郎,  
山本隆一
- H03** ————— ; (3) 放射線勉強会に参加した福島県民の意識  
(JAEA) ○高下浩文, 杉山顕寿, 板橋 靖,  
(ベスコ) 徳永博昭, (ノルド社会環境研) 堀越秀彦
- H04** ————— ; (4) 内部被ばく検査を受検した福島県民の意識  
(JAEA) ○古野朗子, 米澤理加, 杉山顕寿, 高下浩文,  
(ベスコ) 徳永博昭, (ノルド社会環境研) 堀越秀彦
- 総論**(福島原発事故2:安全, 情報)  
座長(福井大) 川本義海 15:30～16:30
- H05** 福島第一原子力発電所の事故と原子力発電所の安全性に関する質問紙調査:(1) 人々が考える事故原因と事故を教訓とした安全性の向上への期待  
(INSS) ○後藤 学, 酒井幸美
- H06** ————— ; (2) 自然災害への対応力に関する認識  
(INSS) ○酒井幸美, 後藤 学
- H07** 福島第一原子力発電所事故に関するテレビ報道とツイッター情報との関連性:(1) テレビ報道からツイッターへの情報伝播に関する分析  
(東大) ○木村 浩, 佐藤亮佑, 芝田雄吾, 鳥海不二夫, 榊 剛史,  
(NTT 未来ねっと研) 風間一洋, (国立情報学研) 福田健介
- H08** ————— ; (2) 放射能に関連する用語についての共起構造分析  
(東大) ○佐藤亮佑, 木村 浩, 鳥海不二夫, 榊 剛史,

- (NTT 未来ねっと研) 風間一洋, (国立情報学研) 福田健介
- 総論**(福島原発事故3:原子力界)  
座長(JAEA) 山本隆一 16:30～17:45
- H09** 原子力発電所の緊急時における情報ニーズに関する調査  
(INSS) ○幸前秀治
- H10** 福島第一原発事故後の原子力防災訓練における住民避難と参加  
(福井大) ○川本義海, 川上祥代, 柏 貴子, 河田東海夫
- H11** 原子力に復権はあるか?  
○河田東海夫
- H12** 原子力ムラの構造分析から合意形成論へ(1):概要  
(東工大) ○澤田哲生
- H13** 原子力合意形成学に関する一考察(IV):低線量影響に対するリスクコミュニケーション  
(福井大) ○山野直樹, 安田仲宏, (東工大) 林崎規託,  
松本義久

### 第2日(9月20日)

会場責任者  
鈴木美寿  
寿楽浩太  
久野祐輔

- 総論**(核セキュリティ・核不拡散)  
座長(JAEA, 東大) 久野祐輔 11:10～12:10
- H14** Proliferation Resistance Effectiveness Assessment  
(Univ. of Tokyo) Satoru Tanaka, ○Thibault Clement,  
(Univ. of Tokyo, JAEA) Yusuke Kuno
- H15** 核セキュリティ確保のためのリスク評価アプローチ  
(JAEA) ○鈴木美寿, 寺尾憲親
- H16** 確率的な核セキュリティ評価に関する研究  
(JAEA) ○寺尾憲親, 鈴木美寿
- H17** 国際的な輸出管理レジームに関する新たな潮流:「原子力発電施設の輸出企業の行動原則」が与えるインパクト  
(東大) ○堀尾健太, 田中 知, (東大, JAEA) 久野祐輔

### 「社会・環境部会」第27回全体会議

12:10～13:00

### ——休憩(13:00～14:30)——

- 総論**(政策, 評価)  
座長(電中研, 麗澤大) 田邊朋行 14:30～15:45
- H18** 規制行政上の意志決定における専門委員会の在り方に関する検討  
(東工大) 澤田哲生, (ニューファクト) ○森本俊雄
- H19** キーワードの可視化分析による福島事故記録の評価  
(東大) ○徳力晴香
- H20** 国内に分散している非原子力用途を含む U、Th の集約、およびその放射性廃棄物処分に関する提言  
(東工大) ○川上文明, 有富正憲, 池田泰久, 竹下健二, 鈴木達也,  
(RANDEC) 森 久起, (NuSac) 常磐井守泰,  
(核物質管理セ) 小林 功
- H21** 東日本大震災後の核燃料サイクルへの影響評価  
(エネ総研) ○楠野貞夫
- H22** バレート・アクシデントと原子力:ロングテール低確率事故  
(電中研) ○木下幹康,  
(トリウム・テック・ソリューション) 千葉文浩,  
(ソニーコンピュータサイエンス研) 高安秀樹,  
(事業構成大) 岩田修一
- 総論**(安全文化, 制度)  
座長(ニューファクト) 森本俊雄 15:45～16:45
- H23** 安全文化概念の分類次元に関する検討  
(電中研) ○早瀬賢一, 長谷川尚子, 伊藤 武,  
(原技協) 山崎寛享
- H24** 福島第一原子力発電所事故が提起した原子力損害賠償法制的問題点と改善の方向性  
(電中研, 麗澤大) ○田邊朋行

- H25** 福島第一原子力発電所事故に関する現場対応の人的・組織要因分析  
(JNES) ○小池博子, 畑 孝也, 久保田龍治
- H26** 福島第一原発事故前後における原発立地地域の資産価値変動 (2)  
(神戸大) ○山根史博, (京大) 大垣英明, 浅野耕太
- 総論** (核不拡散)  
座長 (JAEA) 鈴木美寿 16:45～18:00
- H27** 持続性のある核燃料サイクル多国間構想：(IV) 現実的かつ合理的な地域枠組みの提案  
(東大) 秋葉光徳, 安達武雄, 田中 知,  
(JAEA, 東大) ○久野祐輔, 田崎真樹子,  
(東大, 千葉工大) 高嶋隆太
- H28** ————— ; (V) 核不拡散の歴史と MNA 提案における意義  
(東大) ○秋葉光徳, 安達武雄, 田中 知,  
(東大, JAEA) 田崎真樹子, 久野祐輔,  
(東大, 千葉工大) 高嶋隆太
- H29** ————— ; (VI) 基本枠組み協定の見直しと MNA 施設管理・運転協定の提案  
(東大) ○安達武雄, 秋葉光徳, 田中 知,  
(東大, JAEA) 田崎真樹子, 久野祐輔,  
(東大, 千葉工大) 高嶋隆太
- H30** ————— ; (VII) MNA 法規制  
(東大) 安達武雄, 秋葉光徳, 田中 知,  
(東大, JAEA) ○田崎真樹子, 久野祐輔,  
(東大, 千葉工大) 高嶋隆太
- H31** ————— ; (VIII) 経済性評価  
(東大) 秋葉光徳, 安達武雄, 田中 知,  
(東大, 千葉工大) ○高嶋隆太, (東大, JAEA) 田崎真樹子,  
久野祐輔

## 第3日 (9月21日)

会場責任者  
稲村智昌  
布目礼子

- 総論** (教育, 人材)  
座長 (京大) 杉本 純 10:00～11:55
- H32** アジア諸国への原子力人材育成自立支援  
(JAEA) ○中村和幸, 新井信義, 金井塚清一, 澤田 誠,  
仲川憲生, 村上博幸, 藪内友紀子, 山下清信
- H33** 原子力発電所の地震・津波対策を分かりやすく説明するための  
PC 上の原子炉シミュレータ  
小林容子, (福岡工業大) ○大野富生, (東京都市大) 岡田往子,  
小川順子, (テブシス) 鈴木美咲
- H34** 次世代層 (高校・大学) への科学教育を通じた原子力コミュニケーションの実践  
(JAEA) ○虎田真一郎
- H35** 次世代層 (小中学生) を対象とした放射線・原子力防災に関する  
出張授業の実践：福島原発事故前後の比較  
(JAEA) ○石原美穂, 菖蒲順子, 舩井秀子, 古野朗子, 郡司郁子,  
米澤理加, 辻 愛規, 永岡美佳, 神田真美
- H36** 静岡県の防災・減災と原子力カリキュラムの開発と実践  
(静岡大) ○大矢恭久, 奥野健二, 矢永誠人, 熊野善介,  
内ノ倉真吾, 萱野貴広, 村越 真, (放医研) 神田玲子,  
(鹿児島大) 中武貞文
- H37** 八戸工業大学防災技術社会システム研究センターにおける放射線  
防護教育  
(八戸工大) ○佐藤 学, 阿部勝憲, 村中 健, 齋藤正博,  
根城安伯, 熊谷浩二, 栗原伸夫, 関 秀廣, 藤田成隆
- H38** 放射線副読本に見られる放射線学習の内容に関する考察  
(放射線教育フォーラム) ○田中隆一

——休憩 (11:55～14:30) ——

- 総論** (地震・津波と情報伝達)  
座長 (静岡大) 大矢恭久 14:30～15:55
- H39** 地震・津波による原子力リスクの情報伝達のあり方：(1) 概要  
(JNES) ○蛭沢勝三
- H40** ————— ; (2) 技術説明学のリスクコミュニケーション  
への活用  
(東大) ○高田毅士, 糸井達哉, 金子遥洵
- H41** ————— ; (3) 原子力リスクに係る有用情報の同定と市  
民参加型コミュニケーションの検討  
(JNES) ○佐野京子
- H42** ————— ; (4) 情報伝達システムへのヒューマンインター  
フェイス機能の追加  
(JNES) ○山田博幸
- H43** ————— ; (5) 柏崎地域を対象にしたヒューマンインター  
フェイス機能の確認試験  
(新潟工大) ○佐藤栄一

## I 会場 (総合科学部東講義棟 K209) ○は口頭発表者 発表10分, 討論5分

## 第1日 (9月19日)

会場責任者  
岩本 修  
中村詔司

- 原子核物理, 核データ, 核反応工学** (中性子捕獲反応測定)  
座長 (九大) 執行信寛 10:00～11:55
- I01** クラスター型 Ge 検出器の応答関数測定とシミュレーション  
(JAEA) ○原 かおる, 後神進史, 原田秀郎, 廣瀬健太郎,  
木村 敦, 金 政浩, 北谷文人, 小泉光生, 中村詔司,  
藤 暢輔
- I02** ANNRI を用いた Pd-108 の中性子捕獲断面積測定  
(JAEA) ○中村詔司, 木村 敦, 北谷文人, 金 政浩, 原田秀郎,  
大島真澄, (東工大) 井頭政之, (北大) 鬼柳善明,  
(京大) 堀 順一
- I03** ANNRI を用いたアメリカシウム241 の中性子捕獲断面積測定  
(JAEA) ○原田秀郎, 太田雅之, 木村 敦, (東工大) 井頭政之,  
片岡竜也, (北大) 木野幸一, 鬼柳善明, (京大) 藤井俊行,  
堀 順一
- I04** J-PARC/ANNRI-NaI (Tl) 検出器を用いた Sn-119 の中性子捕獲  
断面積の測定  
(JAEA) ○廣瀬健太郎, 古高和禎, 原 かおる, 原田秀郎,  
木村 敦, 北谷文人, 小泉光生, 中村詔司, 大島真澄, 藤 暢輔,  
(東工大) 井頭政之, 片岡竜也, 水本元治, (北大) 加美山 隆,  
(京大) 堀 順一
- I05** NaI (Tl) 検出器を用いた J-PARC/MLF ANNRI での Tc-99 の中  
性子捕獲断面積測定  
(東工大) ○片岡竜也, 水本元治, 寺田和司, 松橋泰平, 井頭政之,  
(JAEA) 廣瀬健太郎, 木村 敦, 原田秀郎, (京大) 堀 順一,  
(北大) 木野幸一, 鬼柳善明
- I06** 京大炉ライナックを用いた Se-74, 76, 77 の中性子捕獲断面積測  
定  
(京大) ○堀 順一, 八島 浩, 高橋佳之, (JAEA) 中村詔司
- I07**  $^{110}\text{Pd}$  の keV 中性子捕獲断面積および捕獲ガンマ線スペクトルの  
測定  
(東工大) ○寺田和司, 井頭政之, 片岡竜也, 松橋泰平

「核データ部会」第26回全体会議

12:00～13:00

——休憩 (13:00～14:30) ——

- 原子核物理, 核データ, 核反応工学** (代理反応)  
座長 (JAEA) 原田秀郎 14:30～15:20
- I08** JAEA における代理反応研究の成果：(1) 全体計画と理論研究

- (JAEA) 小浦寛之, 岩本 修, 宇都野 穰, 橋本慎太郎,  
(東工大, JAEA) ○千葉 敏,  
(JAEA, フレロフ原子核反応研) 有友嘉宏
- I09** ————— ; (2) 核分裂断面積の測定  
(JAEA) ○西尾勝久, 西中一郎, 光岡真一, 牧井宏之, 太田周也,  
古高和禎, 塚田和明, 浅井雅人, 石井哲朗, (東北大) 大槻 勤,  
(JAEA, 理研) 若林泰夫, (JAEA, 茨城大) 永山達郎,  
(JAEA, 東工大) 千葉 敏
- I10** ————— ; (3) 中性子捕獲断面積の導出  
(JAEA) ○牧井宏之, 石井哲朗, 太田周也, 西尾勝久, 西中一郎,  
古高和禎, 光岡真一, (理研) 若林泰夫, (東工大) 千葉 敏,  
(茨城大) 永山達郎
- 原子核物理, 核データ, 核反応工学** (核共鳴蛍光散乱)  
座長 (JAEA) 西尾勝久 15:20～16:25
- I11** 直線偏光したガンマ線によるデルブリュック散乱  
(JAEA) ○早川岳人, James Koga
- I12** 核共鳴蛍光散乱を用いた核物質の非破壊分析における計測誤差の  
評価  
(JAEA) ○静岡俊行, 早川岳人, Christopher Angell, 羽島良一,  
湊 太志, 瀬谷道夫
- I13** Non-destructive Assay using Self Interrogation with Photofission  
(JAEA) ○Christopher Angell, Takehito Hayakawa,  
Toshiyuki Shizuma, Ryoichi Hajima
- I14** Detection of Nuclear Resonance Fluorescence Excitations in  $^{235}\text{U}$   
with  $\text{LaBr}_3$  (Ce) Scintillating Detectors  
(Kyoto Univ.) ○Mohamed Omer, Hani Negm, Heishun Zen,  
Toshitada Hori, Toshiteru Kii, Kai Masuda, Hideaki Ohgaki,  
(JAEA) Ryoichi Hajima, Takehito Hayakawa,  
Toshiyuki Shizuma, Izuru Daito, Nobuhiro Kikuzawa,  
(Osaka Univ.) Mamoru Fujiwara
- 原子核物理, 核データ, 核反応工学** (荷電粒子反応)  
座長 (JAEA) 深堀智生 16:25～17:45
- I15** 電子入射による PWO シンチレータ出力波形の測定  
(九大) ○中村直人, 魚住裕介, 野ヶ峯 翔, (京大) 大垣英明,  
紀伊俊輝, 全 炳俊
- I16** 陽子入射荷電粒子生成二重微分断面積の最前方測定  
(九大) ○魚住裕介, 中村直人, 野ヶ峯 翔, 和西航平, 山田剛広,  
(放医研) 古場裕介, 高田真志
- I17** 低エネルギー炭素入射によるフラグメント生成二重微分断面積測  
定  
(KEK) ○佐波俊哉, 萩原雅之
- I18** 10～400MeV/u における Pb(C, x) フラグメンテーション反応の  
JQMD + GEM を用いた再現の問題点  
(JAEA) ○小川達彦, 佐藤達彦, 橋本慎太郎,  
(モスクワ原子力放射線科技セ) Mikhail Morev,  
(東大) 小佐古敏荘, (RIST) 仁井田浩二
- I19** 水ファントムに対する290MeV/u 炭素ビーム入射中性子収量の  
測定  
(九大) ○執行信寛, 魚住裕介, 上原春彦, 西澤知也, 平林慶一,  
(JAEA) 佐藤大樹, (KEK) 佐波俊哉, (放医研) 古場裕介,  
高田真志, 松藤成弘

**第2日 (9月20日)**

**会場責任者**  
堀 順一  
今野 力  
若林源一郎

- 原子核物理, 核データ, 核反応工学** (核データ評価・理論解析)  
座長 (東工大) 千葉 敏 9:30～11:10
- I20** R 行列理論に基づく計算コードの開発および O-16 に対する中性  
子断面積・共分散の解析  
(JAEA) ○国枝 賢, 柴田恵一, 深堀智生,  
(ロソアラモス研) 河野俊彦, Mark Paris, Gerry Hale
- I21** イリジウム同位体の核データ評価

- (JAEA) ○岩本信之
- I22** ガリウム中性子核データの評価  
(JAEA) ○柴田恵一
- I23** Continuum discretized coupled channels analysis of nucleon  
induced reactions on  $^6, ^7\text{Li}$   
(Kyushu Univ.) ○Guo Hairui, Yukinobu Watanabe,  
Takuma Matsumoto, Masanobu Yahiro,  
(Osaka Univ.) Kazuyuki Ogata
- I24**  $^7\text{Li}$  に対する14-18MeV 核子入射トリチウム生成核反応の解析  
(九大) ○長岡恒平, 渡辺幸信, 郭 海瑞
- I25** 直接過程を考慮した重陽子入射核反応の統計模型計算  
(九大) ○荒木祥平, 渡辺幸信, (JAEA) 岩本 修
- 原子核物理, 核データ, 核反応工学** (INC 模型・PHITS)  
座長 (KEK) 佐波俊哉 11:10～12:00
- I26** INC 模型の100MeV 以下領域への拡張: (2) 集団励起過程の系統  
性  
(九大) ○山田剛広, 野ヶ峯 翔, 魚住裕介
- I27** PHITS コードにおける巨大共鳴断面積の改良  
(JAEA) ○野田秀作, 橋本慎太郎, 佐藤達彦, 深堀智生,  
千葉 敏, (RIST) 仁井田浩二
- I28** JENDL-4.0に基づく PHITS 用中性子・光子・電子ライブラリの  
整備  
(JAEA) ○羽倉洋行, 奥村啓介, 岩元洋介

——休憩 (12:00～13:00) ——

**総合講演・報告4「モンテカルロ法」**

13:00～14:30

- 放射線挙動, 遮蔽工学** (遮蔽設計・被曝低減)  
座長 (放医研) 高田真志 14:30～15:35
- I29** PHITS コードのトカマク型核融合試験装置への適用可能性 (1)  
(JAEA) ○助川篤彦, (ハザマ) 奥野功一
- I30** J-PARC 核変換実験施設の遮蔽構造の検討  
(JAEA) ○岩元大樹, 佐々敏信, 西原健司, 原田正英
- I31** 除染効果予測評価コード DeConEP の開発と検証  
(東京電力) ○渡辺史紀, 平尾和紀, 手塚健一
- I32** 中性子吸収塗料の基礎的な検討  
(K-Tech) ○木村健一, (若狭湾エネ研) 高田卓志, 久米 恭,  
(大原建築コンサルタント) 大原高明, (中国塗料) 高橋定明
- 放射線物理, 放射線計測** (半導体検出器・低温検出器1)  
座長 (京大) 神野郁夫 15:35～16:40
- I33** Capacitive Frisch grid 型 TlBr 検出器の評価  
(東北大) ○人見啓太郎, 多田 勉, 徐 源来, 金 聖潤,  
石井慶造, (東北工大) 小野寺敏幸, 庄司忠良
- I34** Capacitive Frisch grid 型 TlBr 検出器出力波形のデジタル信号処  
理  
(東北大) ○多田 勉, 人見啓太郎, 金 聖潤, 徐 源来,  
石井慶造
- I35** 臭化タリウム半導体検出器を用いた線量計の開発  
(東北大) 石井慶造, 人見啓太郎, 多田 勉, 金 聖潤, 徐 源来,  
(東北大, 日本原燃) ○高見 準
- I36** オフ角付高圧高温合成 II a 基板上への CVD 単結晶ダイヤモンド  
の合成と電荷キャリア輸送特性の評価2  
(北大) 佐竹良太, ○宮崎大二郎, 金子純一,  
(産総研) 渡邊幸志, 茶谷原昭義, 梅沢 仁, 坪内信輝, 鹿田真一,  
(核融合研) 磯部光孝
- 放射線物理, 放射線計測** (半導体検出器・低温検出器2)  
座長 (東北大) 人見啓太郎 16:40～17:45
- I37** 全面吸収体4ピクセル TES 型 X 線検出器の開発  
(九大) ○前畑京介, 前田 亮, 江崎翔平, 高野 彬, 伊豫本直子,  
松村 品, (物材機構) 原 徹, (JAXA) 満田和久, 山崎典子,  
(SII) 田中啓一
- I38** 超ウラン元素 LX 線スペクトル計測用4ピクセル TES 型 X 線検

出器の開発

(九大) ○前田 亮, 前畑京介, 伊豫本直子, 石橋健二,  
(JAEA) 高崎浩司, (JAXA) 満田和久, (SII) 田中啓一

- I39** Feasibility Study on Pinhole Camera for Online Dosimetry in Boron Neutron Capture Therapy  
(Tokyo Inst. of Technol.) ○Zareen Khan,  
Tatsuya Katabuchi, Koichi Miyazaki, Brian Hales,  
Noriyosu Hayashizaki, Kazushi Terada, Taihei Matsuhashi,  
Masayuki Igashira, (Kyoto Univ.) Toru Kobayashi,  
(Hosei Univ.) Koichi Ogawa
- I40** Si および CdTe 製ガンマ線電池の発電特性  
(九大) ○富永康平, 谷口祐樹, 橋爪健一, 田辺哲朗, 岡井富雄

第3日 (9月21日)

会場責任者  
若林源一郎

放射線物理, 放射線計測 (線量測定・信号処理)

座長 (九大) 前畑京介 9:30～11:00

- I41** デジタル波形分析による多チャンネル放射線検出器向け信号処理システムの開発  
(東大) ○鈴木朋浩
- I42** パルストレイン法を用いた高集積 PET モジュールの開発  
(東大) ○鳥添健次, 中村泰明, 高橋浩之, 織田 忠
- I43** 超低被曝量診断を目指した transXend 検出器出力の多変量解析による X 線画像化  
(京大) ○神野郁夫, 島 一成, 島崎紘亘, 山下良樹,  
(JAEA) 大高雅彦, 橋本 周, 荒 邦章,  
(レイテック) 尾鍋秀明
- I44** 輝尽性蛍光体と光ファイバーを用いた超小型線量計の特性評価試験  
(名大) ○宮前英史, 渡辺賢一, 山崎 淳, 瓜谷 章,  
(名古屋第二赤十字病院) 有賀英司
- I45** イメージングプレートを用いた NCT 用線質弁別二次元分布測定法の開発  
(札幌医科大) ○田中憲一, 高田 純, (京大) 櫻井良憲,  
(広島大) 遠藤 暁
- I46** 放射線量率分布測定器開発の為の基礎研究  
(近畿大) ○芳原新也, 若林源一郎, 伊藤 眞

放射線物理, 放射線計測 (中性子検出器・計測1)

座長 (札幌医科大) 田中憲一 11:00～12:00

- I47** 多重球殻状検出器を配した一球型中性子スペクトロメータについての開発  
(名大) ○牛田雅人, 渡辺賢一, 山崎 淳, 丸山秀典, 川端勇矢,  
瓜谷 章, 河原林 順, 富田英生, 井口哲夫, (MHI) 村松貴史,  
尾形智洋
- I48** Ce:LiCaAlF<sub>6</sub>シンチレータにおける発光特性の添加物依存性  
(名大) ○近藤良行, 山崎 淳, 渡辺賢一, 瓜谷 章, 井口哲夫,  
(東北大) 柳田健之, 藤本 裕, 吉川 彰
- I49** 中性子捕捉療法のためのマルチワイヤ検出器を用いた二次元中性子検出器の開発  
(京大) ○田中浩基, 櫻井良憲, 鈴木 実, 増永慎一郎, 日野正裕,  
木梨友子, 小野公二, 丸橋 晃
- I50** AgBr 結晶粒径微細化原子核乾板における γ 線・中性子に対する感度の温度依存性評価  
(名大) ○石原康平, 河原林 順, 富田英生, 井口哲夫,  
中 竜大, 浅田貴志, 森島邦博, 中村光廣, (JAEA) 前田茂貴

「放射線工学会」第37回全体会議

12:00～13:00

——休 憩 (13:00～14:30) ——

放射線物理, 放射線計測 (中性子検出器・計測2)

座長 (京大) 田中浩基

14:30～15:30

- I51** NaI シンチレータと LiF を用いた検出器による中性子測定  
(京大) ○生南貴浩, 山口善正, (京大) 八木貴宏, 高橋佳之,  
卞 哲浩, 三澤 毅
- I52** 原子炉内の熱外中性子の小型指向性中性子検出器による中性子方向分布計測 (2)  
(名大) ○丸山秀典, 渡辺賢一, 山崎 淳, 瓜谷 章
- I53** 中性子ドシメトリに向けたガスジェットレーザー共鳴イオン化質量分析に基づく <sup>93m</sup>Nb 微量分析法の開発: (1) チタンサファイアレーザーを用いた Nb 共鳴イオン化実験  
(名大) 足立義貴, 井口哲夫,  
(ヨハネスグーテンベルグ大) Klaus Wendt,  
(ユバスキュラ大) Iain Moore, (理研) 園田 哲, 和田道治,  
(筑波大) 三田浩希, (JAEA) 伊藤主税, 前田茂貴,  
(名大, 理研) ○坂本知佳, 高塚卓旦, 富田英生, 能任琢真,  
(ヨハネスグーテンベルグ大, ユバスキュラ大)  
Volker Sonnenschein
- I54** ————— : (2) <sup>93m</sup>Nb 微量分析のためのガスジェット原子炉の開発  
(名大) 足立義貴, 井口哲夫,  
(ヨハネスグーテンベルグ大) Klaus Wendt,  
(ユバスキュラ大) Iain Moore, (理研) 園田 哲, 和田道治,  
(筑波大) 三田浩希, (JAEA) 伊藤主税, 前田茂貴,  
(名大, 理研) ○高塚卓旦, 坂本知佳, 富田英生, 能任琢真,  
(ヨハネスグーテンベルグ大, ユバスキュラ大)  
Volker Sonnenschein

放射線物理, 放射線計測 (放射線管理)

座長 (近畿大) 芳原新也 15:30～16:30

- I55** GPS シンチレータプレートの α 線ダストモニタ適用試験  
(北大) 嶋岡毅紘, ○東井宏平, 金子純一, 坪田陽一, 樋口幹雄,  
西山俊輔, (JAEA) 井崎賢治
- I56** 沸騰水型軽水炉の炉水オンラインモニタの開発  
(日立) ○岡田耕一, 田所孝広, 上野克宜, 北口博司, 桑原 均,  
樺原吉伸, 海原明久
- I57** プラスチックシンチレータによるベータ線検出を利用した放射能測定法の開発  
(産総研, 総研大) ○海野泰裕, (総研大, KEK) 佐波俊哉,  
萩原雅之, 佐々木慎一
- I58** 水トリウム発生に伴う放射線の計測: (15) 時間変動の評価  
(阪府大) ○谷口良一, (中部電力) 熊澤孝夫

J 会 場 (総合科学部東講義棟 K203)

○は口頭発表者  
発表10分, 討論5分

第2日 (9月20日)

会場責任者  
沖田泰良  
矢野康英  
藤井克彦

照射挙動, 照射技術 (燃料照射挙動)

座長 (東大) 岩井岳夫 9:30～10:45

- J01** ハルデン炉での高燃焼度 MOX 燃料照射試験: (その3) FP ガス放出挙動に及ぼす MOX 燃料製造法の影響  
(JNES) ○中江延男, 秋山英俊, 三浦弘道, 馬場利和,  
上村勝一郎, (NDC) 樽松 繁, 高阪裕二,  
(三菱原子燃料) 吉野亜弥, 北川敬明
- J02** ————— : (その4) 高燃焼度まで照射された MIMAS-MOX 燃料の FP 分布状態について  
(JNES) 中江延男, 三浦弘道, 秋山英俊, 上村勝一郎, 馬場利和,  
(三菱原子燃料) 吉野亜弥, 北川敬明, (NDC) ○樽松 繁,  
高阪裕二
- J03** 国内 PWR における高燃焼度化ステップ2燃料 (A 型) の照射後オンサイト検査結果  
(三菱原子燃料) ○牛尾考文

**J04** 国内 PWR における高燃焼度化ステップ2燃料 (B 型) の照射後オ  
ンサイト検査結果  
(関西電力) 真壽康行, (原燃工) ○中岡 平, 松浦敬三

**J05** 微細組織を改良した PWR 燃料の過渡ふるまい  
(JAEA) ○柳澤和章

**照射挙動, 照射技術** (材料照射挙動)

座長 (JNES) 中江延男 10:45～12:00

**J06** EBR-II 廃材を用いたオーステナイト鋼の照射劣化非破壊診断・  
予測手法の開発: (1) 照射劣化診断手法の概要  
(原燃工) ○匂坂充行, 江藤淳二, 松永 嵩, 枝川文哉, 磯部仁博,  
(東大) 沖田泰良

**J07** ————— ; (2) スクリーニング検査手法の開発  
(原燃工) ○松永 嵩, 江藤淳二, 枝川文哉, 匂坂充行, 磯部仁博,  
(東大) 沖田泰良

**J08** ————— ; (3) 詳細検査手法の開発  
(原燃工) ○江藤淳二, 松永 嵩, 枝川文哉, 匂坂充行, 磯部仁博,  
(東大) 沖田泰良

**J09** ————— ; (4) 非破壊検査信号からのボイド組織定量化  
に関する検討  
(東大) ○細川 哲, 佐野貴士, 沖田泰良

**J10** ————— ; (5) 低積層欠陥エネルギー金属の照射硬化予  
測モデルに関する検討  
(東大) ○浅利圭亮, Oeyvind Hetland, 堀之内利浩, 宮代 聡,  
沖田泰良

——休憩 (12:00～14:30)——

**炉材料** (照射挙動)

座長 (東北大) 松川義孝 14:30～16:10

**J11** 照射下材料中のミクロ構造発達の影響速度論解析  
(京大) ○森下和功, 山本泰功

**J12** 原子炉容器鋼の照射脆化に対する応力下照射の影響  
(INSS) ○藤井克彦, 福谷耕司, (京大) 笠田竜太, 木村晃彦

**J13** 高照射ステンレス鋼の粒界破壊挙動  
(INSS) ○三浦照光, 藤井克彦, 福谷耕司, (NFD) 樋内裕寿

**J14** イオン照射による高 Ni 鋼の損傷挙動評価  
(JAEA) ○井上利彦, 山下真一郎, 吉武庸光, 前田宏治,  
皆藤威二

**J15** イオン加速器連結型 STM による表面はじき出し損傷の原子レベ  
ルでの観察  
(東大) ○佐藤元洋, 菊池太朗, 村上健太, 宮代 聡,  
沖田泰良

**J16** J-PARC 核変換実験施設の照射場特性  
(JAEA) ○佐々敏信

**炉材料** (SiC/ラッパ管)

座長 (京大) 森下和功 16:10～17:50

**J17** SiC/SiC 燃料被覆管の原子力システムへの応用: (1) SiC/SiC 燃料  
被覆管のコンセプトと原子力安全への寄与  
(室蘭工大) ○香山 晃, 朝倉勇貴, 早坂大輔, 幸野 豊,  
岸本弘立, 木原彰彦

**J18** ————— ; (3) SiC/SiC 燃料被覆管の強度特性評価  
(室蘭工大) ○中里直史, 幸野 豊, 岸本弘立, 香山 晃,  
早坂大輔, 朝倉勇貴

**J19** 高速炉燃料用ラッパ管開発: (1) 開発の現状  
(JAEA) ○皆藤威二, 矢野康英, 上羽智之, 大塚智史, 丹野敬嗣,  
小山真一

**J20** ————— ; (2) 拡管型中間パッド加工方法の検討  
(JAEA) ○上羽智之, 矢野康英, 皆藤威二, 大塚智史, 丹野敬嗣,  
小山真一, (NESI) 根本潤一

**J21** ————— ; (3) 電子ビーム溶接による PNC-FMS/SUS316  
銅異材溶接技術  
(JAEA) ○矢野康英, 皆藤威二, 上羽智之, 大塚智史, 丹野敬嗣,  
小山真一

**J22** SiC/SiC 燃料被覆管の原子力システムへの応用: (2) SiC/SiC 燃料

被覆管の成型技術と SiC/SiC 管の試作

(室蘭工大) 朝倉勇貴, 早坂大輔, 今泉千代, 香山 晃,  
中里直史, 幸野 豊, ○岸本弘立

**第3日 (9月21日)**

**会場責任者**  
笠田竜太  
黒崎 健

**炉材料** (ジルコニウム合金1)

座長 (阪大) 牟田浩明 9:30～10:45

**J23** 高燃焼度燃料破損限界試験: (10) 燃料被覆管の外面割れによる破  
損条件の検討

(JNES) ○緒方恵造, 馬場利和, 上村勝一郎,  
(NFD) 樋口 徹, 坂本 寛, 柴藤良則

**J24** Zr 合金酸化膜中の重水素の移動に及ぼすイオン照射の影響  
(京大) ○渡辺久之, 澤田憲一, 高木郁二, (NFD) 坂本 寛,  
宇根勝己, (GNF-J) 青見雅樹

**J25** ジルカロイ2表面酸化被膜の原子プローブ分析  
(東北大) ○松川義孝, 齋藤 健, 海老澤直樹, 永井康介,  
(東芝ナノアナリシス) 岡田德行, (NFD) 坂本 寛, 宇根勝己

**J26** ジルカロイ-2表面酸化被膜における添加元素の化学状態深さ方向  
分析  
(NFD) ○坂本 寛, 宇根勝己, (GNF-J) 青見雅樹,  
(九大) 橋爪健一, (東北大) 松川義孝, 永井康介

**J27** 高燃焼度下におけるジルカロイ-2燃料被覆管の水素脆化の評価:  
(6) ジルカロイ-2中に析出した  $\delta$ -水素化合物の破壊強度評価手法  
の開発  
(NFD) ○久保利雄, 打越英之, 小林善光

**炉材料** (ジルコニウム合金2)

座長 (NFD) 坂本 寛 10:45～12:00

**J28** ジルコニウム酸素固溶体の熱物性評価  
(阪大) ○藤本貴裕, 大石佑治, 牟田浩明, 黒崎 健,  
山中伸介

**J29** 100℃ 以下を含む低温域でのジルカロイの腐食速度  
(JAEA) ○千葉慎哲, 前田敏克, 山口徹治

**J30** 酸素溶解ジルコニウム中の水素挙動  
(九大) ○森 聡史, 橋爪健一, 田辺哲朗, (原燃工) 片山将仁,  
土内義浩

**J31** 白金・炭素担持酸化ジルコニウム表面改質によるジルカロイ被覆  
管の耐食性・耐水素吸収性向上効果  
(電中研) ○古谷正裕, 北島庄一, 園田 健, 澤部孝史,  
常磐井守泰, 木下幹康, 田中伸幸

**J32** 人工海水を用いたジルカロイ-2照射材の浸漬試験  
(JAEA) ○林 長宏, 佐々木新治, 益子真一, 山県一郎,  
小川竜一郎, 山下真一郎, 前田宏治

「材料部会」第25回全体会議

12:00～13:00

材料部会セッション

13:00～14:30

**炉材料** (機械的性質)

座長 (東大) 村上健太 14:30～15:35

**J33** マスターカーブ法による原子炉圧力容器鋼の破壊靱性評価: 破壊  
靱性に及ぼす試験片寸法の影響

(JAEA) ○飛田 徹, 西山裕孝, 大津拓与, 宇田川 誠,  
鬼沢邦雄

**J34** 原子力機器用鉄クロム系材料の相分離現象に関する基礎的研究  
(2)  
(京大) ○笠田竜太, (京大) 佐藤紘一

**J35** 集合組織制御したハフニウムの機械的特性評価と微細組織観察  
(JAEA) ○笠原茂樹, 知見康弘, 西山裕孝, 中村武彦

**J36** 酸化物分散強化型鋼の溶接技術開発 (その13): 人工欠陥を用いた

強度評価 (2)

(JAEA) ○関 正之, 木原義之,  
(E&E テクノサービス) 塚田竜也, 本木和彦, 平子一仁

炉材料 (IASCC)

座長 (JAEA) 笠原茂樹 15:35～16:25

**J37** イオン照射した316ステンレス鋼のPWR溶存水素に対する腐食挙動

(東大) ○村上健太, 岩井岳夫, 関村直人, (MHI) 藤本浩二, 小林高揚, 崎間公久

**J38** 中性子照射材のSCCき裂進展速度に対する照射速度の影響

(日立GE) ○越石正人, (NFD) 児玉光弘, (日立) 橋本素行

**J39** BWR炉内構造物のIASCC感受性予測手法の検討

(NFD) ○瀬戸仁史, 児玉光弘, (日立GE) 越石正人

**K会場** (総合科学部東講義棟 K208) ○は口頭発表者  
発表10分, 討論5分

第1日 (9月19日)

会場責任者  
増田 開

ビーム利用・ターゲット (中性子, 陽電子, ADS, ラジオリシス)

座長 (東工大) 小栗慶之 14:30～15:55

**K01** ILLにおける極冷中性子MIEZE分光器開発

(京大) ○日野正裕, 小田達郎, 北口雅暁, 川端祐司,  
(Institut Laue-Langevin) Peter Geltenbort, Thomas Brenner

**K02** 加速器駆動核変換システム用加速器の許容ビーム停止頻度の評価  
(4): クライストロン系のトリップ事象が従う確率密度関数の考察

(JAEA) ○武井早憲, (KEK) 古川和朗, 矢野喜治,  
小川雄二郎

**K03** ダブルデッカーパルスラジオリシスの開発

(阪大) ○菅 晃一, 近藤孝文, 楊 金峰, 小方 厚, 法澤公寛,  
吉田陽一

**K04** ガンマ線照射された海水の放射線分解過程に関するモデル計算

(JAEA) ○端 邦樹, 塙 悟史, 笠原茂樹, (東大) 勝村庸介,  
室屋裕佐

**K05** 陽電子による大環状ポリエーテルの解析

(阪大) ○菅田義英, (福井大) 芝原雄司

ビーム利用・ターゲット/ビーム計測 (イオンビーム, ビーム計測)

座長 (京大) 日野正裕 15:55～17:20

**K06** イオンビームグラフト重合法で作製したポリマーの導電率測定

(神戸大) ○谷池 晃, 廣岡優也, 中村来人, 古山雄一

**K07** イオンビームグラフト重合法を用いたポリマーシート内部のグラフト鎖層の作製

(神戸大) ○廣岡優也, 谷池 晃, 中村来人, 古山雄一

**K08** 薄膜内部診断のためのイオンビームグラフト重合法の性能評価:  
厚さ方向の空孔径とグラフト鎖領域の大きさの関係

(神戸大) ○中村来人, 谷池 晃, 廣岡優也, 古山雄一

**K09** 被ばく線量と造影剤投与量の低い陽子線励起二波長パルスX線  
による血管動画撮影

(東工大) ○小栗慶之, 胡 宇超, 近藤康太郎, 福田一志,  
長谷川 純

**K10** 数MeV荷電粒子を、リアルタイム大強度で非破壊的に計測可能な  
ビームプロファイル手法の開発

(放医研) ○高田真志, 鎌田 創, 須田 充, 濱野 毅,  
(CICS) 藤井 亮, 中村 勝, (広島大) 星 正治, 遠藤 暁,  
(茨城医療短大) 佐藤 斎, (三樹工業) 新井誠司, 東又 厚

第2日 (9月20日)

会場責任者  
増田 開

放射光, レーザー (放射光, レーザー, LCS)

座長 (阪大) 菅 晃一 9:40～10:50

**K11** パルスレーザー分光分析と狭陰部分ファイバスコープ観察の複合化について

(JAEA) ○西村昭彦, 伊東富由美, 寺田隆哉, 富吉健太郎,  
岡 潔

**K12** 高輝度ナノ秒レーザーによる構造材料の掘削特性

(阪大) ○熊倉寛子, 鈴木(吉橋)幸子, 宮田尚幸, 帆足英二,  
堀池 寛

**K13** 単色ガンマ線LCS用光共振器の評価

(JAEA) ○永井良治, 羽島良一

**K14** 放射光高輝度単色X線を用いたレーザー肉盛り溶接過程の挙動観察

(JAEA) ○寺田隆哉, 山田知典, 菖蒲敬久, 西村昭彦

医療用原子炉・加速器/中性子源・中性子工学 (医療用加速器, 中性子工学)

座長 (筑波大) 笹 公和 10:50～12:00

**K15** 動物追跡陽子線治療のための腫瘍位置検知マーカーに関する研究  
(北大) ○白山和嗣, 木野幸一, 山岡慶史, 井上隆一,  
鬼柳善明

**K16** On-Site Partial CT by 3.95MeV X-Band Linac X-Ray Source

(Univ. of Tokyo) ○Wenging Wu, Haitao Zhu, Ming Jin,  
Katsuhiro Dobashi, Takeshi Fujiwara, Mitsuru Uesaka,  
(Accutera) Jyoichi Kusano, Naoki Nakamura, Eiji Tanabe,  
(Riken) Hideyuki Sunaga, Yoshie Ohtake

**K17** BNCT用小型加速器における線量分布に基づく照射システムの最適設計

(北大) ○井上隆一, 平賀富士夫, 鬼柳善明

**K18** 分子動力学法による重水の時空相関関数の解析と中性子散乱断面積の評価

(京大) ○安部 豊, 田崎誠司

「加速器・ビーム科学部会」第28回全体会議

12:00～13:00

加速器・ビーム科学部会セッション

13:00～14:30

加速器・ビーム加速技術 (電子加速器, パルスラジオリシス)

座長 (京大) 大垣英明 14:30～15:50

**K19** 可搬型950keVXバンドライナックX線源の現場透視検査の開始:  
950keVXバンドライナックX線源管理区域外利用

(東大) ○上坂 充

**K20** 時間分解MeV電子顕微鏡の開発

(阪大) ○楊 金峰, 菅 晃一, 近藤孝文, 成瀬延康, 吉田陽一,  
谷村克己

**K21** パルス回転と圧縮によるフェムト秒パルスラジオリシスのための  
等価速度分光法の進展

(阪大) ○近藤孝文, 菅 晃一, 楊 金峰, 吉田陽一, 小林 仁,  
樋川智洋, 法澤公寛, 小方 厚

**K22** アルコール中の溶媒和電子生成過程における光吸収スペクトルの  
時間変化の観測

(阪大) ○樋川智洋, 法澤公寛, 近藤孝文, 菅 晃一, 楊 金峰,  
古澤孝弘, 小方 厚, 吉田陽一

**K23** レジストモデル高分子のパルスラジオリシス

(北大) 藤吉亮子, 住吉 孝, (北大, CREST/JST) ○岡本一将,  
(CREST/JST, 阪大) 古澤孝弘, 田川精一

加速器・ビーム加速技術 (電子源, 加速空洞, アンジュレータ)

座長 (阪大) 楊 金峰 15:50～17:10

- K24** SuperKEKB 入射器における高量子効率・長寿命フォトカソード  
新材料(IrCe)の研究開発  
(東工大) ○佐藤大輔, 林崎規託, (KEK) 吉田光宏
- K25** ERL スポーク空洞用 HOM カップラーの設計  
(JAEA) ○沢村 勝, 永井良治, 西森信行, 羽島良一
- K26** 陽電子消滅分光法ビームパルス化装置用誘導加速空洞の開発  
(東工大) ○金古岳史, 林崎規託, (産総研) 大島永康,  
Brian O'Rourke
- K27** 低エネルギーミュオン線形加速器の検討  
(東工大) ○斎藤洗一, 林崎規託, (KEK) 吉田光宏, 三部 勉,  
齊藤直人
- K28** 高温超伝導バルク磁石を用いたアンジュレータにおける実用磁場  
発生  
(京大) ○金城良太, 紀井俊輝, Yong-Woon Choi,  
Mohamed Omer, 吉田恭平, Hani Negm, 柴田茉莉江, 鳥橋享兵,  
全 炳俊, 増田 開, 長崎百伸, 大垣英明
- 加速器・ビーム加速技術 (イオンビーム)**  
座長 (阪大) 近藤孝文 17:10～18:00
- K29** 筑波大学6 MV タンデム加速器システムの設計概要  
(筑波大) ○笹 公和, 石井 聡, 大島弘行, 木村博美, 高橋 努,  
田島義一, 大和良広, 小松原哲郎, 関場大一郎, 喜多英治
- K30** 300kV 小型加速レンズ装置によるガスイオンビーム集束  
(JAEA) ○大久保 猛, 石井保行, 神谷富裕
- K31** 九州大学 FFAG 加速器における鋸歯状波を用いたビーム捕獲法  
に関する研究  
(九大) ○稲岡悠士, 米村祐次郎, 有馬秀彦, 池田伸夫, 倉富将伍,  
米倉睦人, 諸熊大治郎, 是永忠志, (京大) 森 義治,  
(KEK) 高木 昭, 中山久義

**Ｌ 会 場** (総合科学部東講義棟 K314) ○は口頭発表者  
発表10分, 討論5分

**第 1 日 (9月19日)**

会場責任者  
波津久達也  
西 義久

- 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)** (原子炉安全評価と対策)  
座長 (電中研) 西 義久 10:00～11:55
- L01** 高速炉プラント挙動解析への統計的手法の適用  
(福井大) ○菊地紀宏, 望月弘保
- L02** 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 ;  
(2) 破断口感度解析  
(INSS) ○木下郁男, 鳥毛俊秀, (MHI エンジ) 山田 実
- L03** \_\_\_\_\_ ; (3) 露出炉心熱伝達モデルの不確かさの定量化  
(INSS) ○鳥毛俊秀
- L04** 炉心溶融デブリ対策 (IVR) に関する研究 ; (1) 原子炉容器外表面  
の熱流束評価手法の構築  
(東芝) ○青木一義, 小此木一成, 佐藤寿樹, 水口浩司,  
(関西電力) 吉永英一
- L05** \_\_\_\_\_ ; (2) 炉内溶融炉心の化学反応による成層分離  
挙動の計算  
(東芝) ○水口浩司, 青木一義, 佐藤寿樹, 小此木一成,  
(関西電力) 吉永英一
- L06** TRAC-BF1を用いた福島第一原発1号機の炉心露出に至る過程の  
検討 ; 炉心部多次元性の影響評価  
(JAEA) ○永武 拓, 秋本 肇, 吉田啓之, 高瀬和之
- L07** 過酷事故と高経年化に対する漏洩評価法に関する研究 ; (1) シス  
テム安全の観点から課題を抽出  
(北大) ○奈良林 直, (法政大) 宮野 廣

「熱流動部会」第39回全体会議 12:00～13:00

総合講演・報告1「シビアアクシデント」 13:00～14:30

- 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)** (二相流)  
座長 (JAEA) 吉田啓之 14:30～16:10
- L08** BWR 熱水力条件に適用可能な二相流計測技術の開発 ; (5) 超音  
波液膜センサによる液膜消失の検出試験  
(日立) ○青山吾朗, 永吉拓至, 上遠野健一, (JAEA) 玉井秀定,  
高瀬和之, (日立 GE) 伊東 敬
- L09** サブチャンネルボイドセンサを用いたブルーバンドル体系の二相  
流動計測  
(電中研) ○新井崇洋, 古谷正裕, 金井大造, 白川健悦
- L10** リフラックス冷却時におけるホットレグでの気液対向流挙動 ;  
(17) 二流体モデル気液界面抗力相関式の高圧への適用  
(INSS) ○村瀬道雄, 歌野原陽一, 柳 千裕, (阪大) 高田 孝,  
山口 彰, (神戸大) 富山明男
- L11** 液体ナトリウム中の伝熱面における不活性ガスの気泡離脱機構の  
研究  
(阪大) ○西岡佳朗, 高田 孝, 山口 彰
- L12** 鉛直下降二相流の流動構造  
(電中研) ○金井大造, 古谷正裕, 新井崇洋, 白川健悦,  
西 義久
- L13** 低圧力条件における気泡直下伝熱面温度・熱流束分布計測  
(JAEA) ○劉 維, 永武 拓, 高瀬和之
- 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)** (二相流と振動)  
座長 (INSS) 村瀬道雄 16:10～17:30
- L14** 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 ; (8) 流体加振時の気泡周囲の速度場計測  
(筑波大) ○岡地 聡, 文字秀明, 金子暁子, 阿部 豊,  
(JAEA) 吉田啓之, 高瀬和之
- L15** \_\_\_\_\_ ; (9) 流れ方向構造物加振時の気泡周囲の速度  
場計測  
(筑波大) ○水野皓介, 金子暁子, 文字秀明, 阿部 豊,  
(JAEA) 吉田啓之, 高瀬和之
- L16** \_\_\_\_\_ ; (10) 水平方向加振時の上昇気泡周囲の速度場  
計測  
(筑波大) ○新井里枝, 金子暁子, 文字秀明, 阿部 豊,  
(JAEA) 吉田啓之, 高瀬和之
- L17** \_\_\_\_\_ ; (11) 地震加速度付加時の気泡周囲速度場の数  
値予測  
(JAEA) ○吉田啓之, 永武 拓, 高瀬和之, (筑波大) 金子暁子,  
文字秀明, 阿部 豊
- L18** 地震振動が冷却限界および沸騰気泡挙動に及ぼす影響に関する研  
究 ; 加熱面振動下の CHF 発生機構の考察  
(工学院大) ○藤山善太郎, 大竹浩靖

**第 2 日 (9月20日)**

会場責任者  
佐藤 聡  
新井崇洋

- 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)** (ROSA プロジェクト)  
座長 (日立) 高橋志郎 9:30～10:55
- L19** OECD/NEA ROSA-2プロジェクト ; (1) プロジェクトの成果に  
ついて  
(JAEA) ○中村秀夫, 竹田武司, 佐藤 聡, 石垣将宏,  
安部 諭
- L20** \_\_\_\_\_ ; (2) 片側 SG 冷却材喪失時の自然循環による  
冷却実験  
(JAEA) ○石垣将宏, 竹田武司, 中村秀夫,  
(福井大附属国際原子力工学研究所) 渡辺 正

- L21** —————：(3) PWR 小破断 LOCA 時の炉心出口温度計の特性に関する LSTF 実験と RELAP5 解析  
(JAEA) ○竹田武司, 大津 巖, 中村秀夫
- L22** —————：(4) PWR コールドレグ中口径破断 LOCA 実験  
(JAEA) ○佐藤 聡, 竹田武司, 中村秀夫
- L23** —————：(5) RELAP5 による PWR コールドレグ中口径破断 LOCA 実験の解析  
(JAEA) ○安部 諭, 佐藤 聡, 竹田武司, 中村秀夫
- 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)** (音響共鳴・振動)  
座長 (JAEA) 中村秀夫 10:55～12:00
- L24** BWR 主蒸気系及びドライヤの音響・流動振動評価；(27) 実温実圧蒸気試験  
(日立 GE) ○久保田哲平, 馬淵靖宏, 渡辺一郎, 黒川剛幸,  
(日立) 高橋志郎, 奥山圭太
- L25** —————：(28) 主蒸気系及びドライヤを縮小模擬した実温実圧蒸気試験  
(日立) ○高橋志郎, 奥山圭太, 田村明紀, (日立 GE) 馬淵靖宏,  
渡辺一郎, 久保田哲平
- L26** —————：(29) 主蒸気逃がし安全弁管台を有する分岐部を模擬した空気/蒸気試験  
(日立) ○奥山圭太, 高橋志郎, 田村明紀, (日立 GE) 馬淵靖宏,  
久保田哲平, 黒川剛幸
- L27** —————：(30) 飽和蒸気近傍の圧力変動特性  
(電中研) ○内山雄太, 森田 良

— 休憩 (12:00～12:30) —

|        |             |
|--------|-------------|
| 技術士の集い | 12:30～13:00 |
|--------|-------------|

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| 標準委員会セッション3「シビアアクシデント対策」 | 13:00～14:30 |
|--------------------------|-------------|

- 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)** (伝熱特性の基礎技術)  
座長 (東芝) 青木一義 14:30～15:50
- L28** 使用済燃料ピット水温の評価；(8) 放射伝熱の影響  
(INSS) ○柳 千裕, 村瀬道雄, (関西電力) 楠木貴世志
- L29** 短い垂直円管内水の乱流熱伝達の数値解析；その4. 温度境界層に及ぼす加熱長さの影響  
(京大) ○畑 幸一, (京大) 白井康之, (核融合研) 増崎 貴,  
(チャム) 羽邑光道
- L30** 反射方向を考慮したふく射伝熱モデルの検討  
(JNES) ○片山二郎, 馬場 務
- L31** Influence of heat front on stress intensity factor induced by multidimensional temperature load in mixing-tee  
(Univ. of Tokyo) ○Wirgart Erik Jonas, Takayuki Terai,  
Naoto Kasahara, Akihiro Suzuki
- L32** T 字管部高サイクル疲労現象の3次元 CFD 解析  
(福井大) ○中川 憲, 望月弘保, (福井大, NESI) 高野雅仁
- 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)** (キャビテーション)  
座長 (筑波大) 文字秀明 15:50～16:55
- L33** 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3報) 複雑体系における液中渦発生条件への粘性の影響  
(JAEA) ○江連俊樹, 伊藤 啓, 小野島貴光, 木村暢之,  
上出英樹
- L34** プースタージェットポンプの性能特性  
(東芝) ○竹山大基, 岩城智香子, 渡邊勝信, 飛松敏美, 鈴木 峻,  
中丸幹英
- L35** 海水管ライニング材のキャビテーション壊食  
(福井大) ○阮 文祥, 服部修次, (MHI) 岩田知和, 近藤祐司,  
竹内遼太, 阪口幸浩, 加福秀考, 須田康晴
- L36** 水中及び液体金属中の9Cr 鋼の振動キャビテーション壊食に及ぼ

- す振幅の影響  
(福井大) ○小林佑也, 矢田浩基, 仁村彰宏, 服部修次
- 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)** (ナトリウム・水反応)  
座長 (JAEA) 伊藤 啓 16:55～18:00
- L37** 高速炉蒸気発生器における伝熱管破損事象に関する研究；(19) 高温 NaOH 噴射基礎実験による減圧評価 (第三報)  
(JAEA) ○栗原成計, 菊地 晋, 梅田良太, 大島宏之
- L38** —————：(20) 回転円盤実験  
(北大) ○新榮邦彦, 奈良林 直, 加藤慶輔, (JAEA) 大島宏之,  
栗原成計
- L39** —————：(21) 高速炉 SG ウェステージ評価用管群可視化試験  
(北大) ○加藤慶輔, 奈良林 直, 新榮邦彦, 辻 雅司,  
(JAEA) 大島宏之, 栗原成計
- L40** 模擬物質を用いたセルフ・ウェステージ現象の評価に関する数値解析  
(阪大) ○張 承賢, 高田 孝, 山口 彰

### 第3日 (9月21日)

会場責任者  
木村暢之  
伊藤 啓

- 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)** (FBR 技術1)  
座長 (九大) 守田幸路 9:30～10:55
- L41** FBR 実証施設 SASS 感知合金周りの冷却材温度応答特性解析  
(MFBR) ○萩原裕之, 大山一弘, 渡辺 収, 衛藤将生,  
(JAEA) 山野秀将
- L42** Flow Hole 形状の FBR 上部プレナム内温度成層化現象への影響  
(福井大) ○八百寛樹, 望月弘保, (福井大, NESI) 高野雅仁
- L43** Na 冷却高速炉における大口径配管の流体力学評価に関する研究；(39) コールドレグ1/7縮尺流動試験装置を用いた1段および2段エルボ管内流れ PIV 計測による複数エルボ効果の検証  
(東北大) ○高村宏行, 江原真司, 橋爪秀利, (JAEA) 山野秀将
- L44** ナトリウム燃焼解析コードの検証・整備；(3) 感度解析による事象支配因子の分析  
(JAEA) ○大野修司, 浜瀬枝里菜, 上出英樹
- L45** ナトリウム冷却高速炉の UIS 下部における高サイクル熱疲労に関する研究；スパイク状温度変動に対する構造応答関数適用性評価  
(JAEA) ○木村暢之, 小林 順, 上出英樹,  
(エヌデーデー) 三宅康洋
- 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)** (FBR 技術2)  
座長 (JAEA) 大野修司 10:55～12:00
- L46** ナトリウム冷却高速炉のガス巻き込みに関する研究；(8) 下降流速分布を考慮した自由表面渦モデルの検討  
(JAEA) ○伊藤 啓, 江連俊樹, 大野修司, 上出英樹
- L47** 渦によるガス巻き込み現象の観察と巻き込み気泡量の定量評価 第三報  
(信州大) ○大手直介, 小泉安郎, (JAEA) 上出英樹, 大野修司,  
伊藤 啓
- L48** 崩壊熱除去系に対する自然循環除熱評価手法の開発；(6) システム水試験結果 (第二報)  
(電中研) ○村上貴裕, 江口 謙, (MFBR) 大山一弘,  
渡辺 収
- L49** —————：(7) ナトリウム試験結果 (第二報)  
(JAEA) ○小野綾子, 小林 順, 上出英樹, (MFBR) 渡辺 収
- 休憩 (12:00～13:00) —

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| 標準委員会セッション5「数値解析技術と標準」 | 13:00～14:30 |
|------------------------|-------------|

- 伝熱・流動 (エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む)** (液体金属流れ)  
座長 (JAEA) 木村暢之 14:30～16:10

- L50** 液体リチウム自由表面流に関する研究：(3) ブロープ計測による表面波の発達過程  
(阪大) ○沖田隆文, 鈴木(吉橋)幸子, 帆足英二, 山岡信夫, 堀池 寛, (JAEA) 金村卓治, 近藤浩夫, (MHI) 加藤 翔
- L51** —————：(4) CFD を用いた自由表面波形成メカニズムに関する研究  
(阪大) ○岡 剛司, 帆足英二, 鈴木(吉橋)幸子, 山岡信夫, 堀池 寛, (東芝) 難波大志, (JAEA) 金村卓治, 近藤浩夫, 古川智弘
- L52** 勾配色情報変換法を用いた噴流自由表面波の時間特性に関する研究  
(名大) ○原田浩行, 大宮 彰, 伊藤高啓, 辻 義之, (JAEA) 中村秀夫, 井田瑞穂
- L53** 中間熱交換器2次系入口プレナム部流況に関する3次元解析  
(福井大) ○平井清行, 望月弘保, (福井大, NESI) 高野雅仁
- L54** 高速増殖炉の炉心溶融事故後冷却挙動の研究：(17) PIV と LIF を用いた液中ジェットの微粒化挙動の可視化計測  
(筑波大) ○黒田泰平, 阿部 豊, 金子暁子, 岩澤 譲, 成合英樹, (MHI) 坂場 弘, (MFBR) 小山和也, (JAEA) 海老原健一  
(筑波大, MFBR) 松尾英治
- L55** —————：(18) 界面固化を伴う溶融物ジェットの分散・微粒化挙動評価  
(筑波大) ○岩澤 譲, 阿部 豊, 金子暁子, 黒田泰平, 成合英樹, (MHI) 坂場 弘, (MFBR) 小山和也, (兵庫県立大) 伊藤和宏, (JAEA) 海老原健一(筑波大, MFBR) 松尾英治

## M会場 (総合科学部東講義棟 K313) ○は口頭発表者 発表10分, 討論5分

### 第1日 (9月19日)

会場責任者  
石津朋子

- 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSA を含む) (高速炉レベル1PSA)**  
座長 (JAEA) 近澤佳隆 14:30～16:00
- M01** 高速炉の確率論的安全評価手法 (レベル1PSA) の開発：(5) 炉心冷却機能に係る PSA 解析手法  
(JAEA) ○栗坂健一, 堺 公明, 山野秀将
- M02** —————：(6) 自然循環崩壊熱除去機能の失敗確率評価手法  
(JAEA) ○山野秀将, 堺 公明, 栗坂健一
- M03** —————：(7) 免震特性の水平上下連成効果を考慮した応答解析手法  
(JAEA) ○西野裕之, 栗坂健一, (東京電機大) 藤田 聡, 皆川佳祐, (阪大) 高田 孝, 山口 彰
- M04** —————：(8) 非線形性を考慮した損傷確率評価モデルの構築  
(阪大) ○高田 孝, 山口 彰, (東京電機大) 皆川佳祐, 藤田 聡, (JAEA) 西野裕之, 栗坂健一
- M05** JSFR の PLOHS 時の事象推移の検討：(1) PLOHS 時におけるプラント応答過程の解析  
(MFBR) ○松尾英治, 渡邊素子, 山田由美, 小山和也, 島川佳郎, 佐藤 充, 神島吉郎, 横井 忍, (JAEA) 山野秀将, 鈴木 徹, 飛田吉春
- M06** —————：(2) PLOHS 時の炉心崩壊過程の解析  
(MFBR) ○久保田龍三朗, 山田由美, 小山和也, 島川佳郎, (JAEA) 山野秀将, 鈴木 徹, 飛田吉春
- 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSA を含む) (高速炉の事故評価)**  
座長 (阪大) 高田 孝 16:00～17:45
- M07** 確率論的破壊力学を用いたナトリウム冷却高速炉蒸気発生器伝熱管の二重化による安全性向上に関する研究  
(阪大) ○西谷佳菜美, 高田 孝, 山口 彰
- M08** 高速炉における炉心損傷時のナトリウム噴出量評価：(その1) 評

価方針

- (JNES) ○有吉昌彦, 石津朋子, 遠藤 寛, 井上正明
- M09** —————：(その2) 支配因子の抽出  
(JNES) ○石津朋子, 遠藤 寛, 有吉昌彦, 井上正明
- M10** 高速炉プラント動特性解析コード ADYTUM の整備：炉外燃料貯蔵設備の全電源喪失事象への適用  
(JNES) ○帯刀 勲, 遠藤 寛, 石津朋子
- M11** 「ふげん」実機材を用いた2相ステンレス銅の熱時効脆化に関する研究  
(JAEA) 鬼塚貴志, 武内伴照, 阿部輝宜, 堀江 薫, 中村孝久, (JAEA, 福井大) ○野際公宏, 榊原安英
- M12** ナトリウムウラネートの伝熱特性に関する研究：(1) 高酸素濃度 Na-UO<sub>2</sub>系の実効熱伝導率測定  
(北大) ○受川鉄平, 杉山憲一郎, (NFD) 市川真史, 松永純治, 平井 陸, (JNES) 羽賀一男, 河野範夫
- M13** —————：(2) 同心円筒加熱法による Na-UO<sub>2</sub>系の実効熱伝導率測定  
(NFD) ○市川真史, 松永純治, 平井 陸, (北大) 受川鉄平, 杉山憲一郎, (JNES) 羽賀一男, 河野範夫

### 第2日 (9月20日)

会場責任者  
与野本泰介  
土野 進

- 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSA を含む) (福島第一事故)**  
座長 (INSS) 吉田至孝 10:00～11:55
- M14** 福島第一原子力発電所1, 2, 3号機の各種プラントパラメータの挙動等から得られた知見について  
(東京電力) ○今井英隆, 大塚康介, 山中康慎
- M15** 福島第一原子力発電所1, 2, 3号機の格納容器内温度評価のための熱バランスモデル構築について  
(東京電力) ○関田俊介, 今井英隆, 大塚康介, 山中康慎
- M16** 福島第一原子力発電所事故放射性物質大気大量放出シナリオ (2) (社会技術システム安全研) ○田辺文也
- M17** Estimation of the unintended depressurization process of Fukushima Dai-ichi NPP Unit 1 with SAMPSON  
(The Univ. of Tokyo) ○Maolong Liu, Yuki Ishiwatari, Koji Okamoto
- M18** THALES2コードを用いた福島第一原子力発電所事故解析：(1) 事故進展解析 (その2)  
(JAEA) ○石川 淳, 与能本泰介, 丸山 結
- M19** —————：(2) ソースタームの不確かさ解析 (その2)  
(JAEA) ○与能本泰介, 石川 淳, 丸山 結
- M20** 非常用ディーゼル発電機のコンピュータシミュレーションによる過渡性能評価  
(INSS) ○嶋田善夫

### 「計算科学技術部会」第12回全体会議

12:00～13:00

### 計算科学技術部会セッション

13:00～14:30

- 原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSA を含む) (防災及び地震影響)**  
座長 (JNES) 笠原文雄 14:30～16:25
- M21** 平成23年度関西電力原子力防災訓練のプラント事象進展シナリオ解析  
(INSS) ○米本幸弘, 川崎郁夫, 吉田至孝, (CSAJ) 建部恭成, (関西電力) 南 則敏
- M22** 平成23年度福井県原子力防災訓練のシナリオ解析  
(INSS) ○川崎郁夫, 吉田至孝, (CSAJ) 建部恭成, (原電) 藤井敬治, (原電情報システム) 根岸孝行
- M23** 放射性物質輸送に係るリスク評価手法の整備：(6) 事故シナリオ管理システムの開発と応用

(海技研) ○平尾好弘, 望月宙充, (V.I.C.) 安嶋拓己

**M24** 原子力防災用公衆防護措置範囲迅速予測技術の開発; (6) BWR 放射性物質放出量の比較計算

(INSS) ○吉田至孝

**M25** 励磁電流変動法による小型リレーの共振周波数測定; 新しい地震耐力試験方法の考案と実証試験

(JAEA) ○今本信雄, 小磯景一

**M26** サイトの強震動予測結果に基づいた免震型原子炉建屋の地震 PSA

(清水建設) ○長谷川正幸, 森井雄史

**M27** 原子力発電所の地震時緊急時対応のための地震動空間分布の想定に関する予備検討

(東大) ○糸井達哉

**原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSA を含む) (溢水及び火災影響)**  
座長 (清水建設) 長谷川正幸 16:25～17:35**M28** 建屋内溢水伝播評価を考慮した津波 PRA 評価システムの検討

(テブシス) ○小林 卓, 廣川直機, 喜多利亘

**M29** 原子力発電所に関する内部溢水 PRA 標準の開発について

(原技協) ○村田尚之, (JNES) 小倉克規, (東北大) 高木敏行

**M30** 原子力施設火災防護対策の高度化; (8) ケーブル火災試験データによるケーブル温度予測の評価

(JNES) ○笠原文雄, 土野 進

**M31** —————; (9) 福島第一原子力発電所周辺の林野火災の延焼評価

(JNES) ○土野 進

**第3日 (9月21日)**会場責任者  
石黒貴寛  
藤田哲史**原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSA を含む) (PWR 事故解析)**

座長 (MHI) 桂木一行 9:30～10:35

**M32** PWR の全交流電源喪失・一次冷却水ポンプシール LOCA 時の一次系・二次系の減圧・代替注水に関する感度解析

(東大) ○石渡祐樹, 河原圭佑

**M33** PWR 全交流電源喪失時の蒸気発生器内多次元流動に関する解析 (福井大) ○安濃田良成, 渡辺 正, (福井大, NESI) 高野雅仁**M34** 2次系強制減圧による加圧水型軽水炉安全システムの検証試験; (1) 検証試験

(MHI) ○久保和造, 山田英朋, 大貫 晃, 森本崇裕, 三宅修平, (関西電力) 吉永英一

**M35** —————; (2) 三菱安全解析コードによる評価

(MHI) 三宅修平, 山田英朋, 大貫 晃, 久保和造, ○森本崇裕, (関西電力) 吉永英一

**原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSA を含む) (プラント事故解析)**  
座長 (東大) 石渡祐樹 10:35～12:00**M36** RELAP5-3D を用いた一次冷却材喪失事故時の水力荷重評価手法の開発及び検証解析

(MHI) ○秦泉寺竜志, 山田英朋, 寺前哲也, 倉本秀和, 渡邊茂行

**M37** 三菱新 LOCA 解析コード MCOBRA/RELAP5-GOTHIC; (1) 全体概要

(MHI) ○桂木一行, 池田秀晃, 山田英朋, 梅澤成光

**M38** 静的格納容器冷却系のシステム挙動試験; (1) 模擬試験の検討

(東芝) ○山田雅人, 栗田智久, 小島良洋, (日立 GE) 藤井 正, (原電) 中山義之

**M39** 過酷事故緩和に対する深層防護の強化の提案; (3) 可視化試験結果

(北大) ○藤井康弘, 辻 雅司, 千葉 豪, 奈良林 直

**M40** 溶融塩炉における全電源喪失時の受動的冷却による崩壊熱除去性能の評価

(福井大) ○石黒貴寛, 島津洋一郎

——休憩 (12:00～14:30) ——

**原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSA を含む) (高速炉の安全設計)**

座長 (JNES) 遠藤 寛 14:30～15:15

**M41** 第4世代ナトリウム冷却高速炉の安全設計クライテリアに関する検討; (1) 基本的考え方に関する検討

(JAEA) ○岡野 靖, 久保重信, 堺 公明, 中井良大

**M42** —————; (2) SFR 特有の系統・機器に関する検討

(JAEA) ○藤田哲史, 細谷拓三郎, 久保重信, 岡野 靖, 堺 公明, 中井良大

**M43** —————; (3) 設計拡張状態に関する検討

(JAEA) ○久保重信, 山野秀将, 岡野 靖, 堺 公明, 中井良大

**原子力安全工学 (原子力施設・設備, PSA を含む) (事故時の評価)**

座長 (JAEA) 久保重信 15:15～16:30

**M44** ビン東流路における融体固化挙動の粒子法解析

(九大) ○武田知弥, 大島 涉, 郭 連城, 守田幸路

**M45** MPS 法による溶融炉心流動固化実験 ECOKATS-V1 の解析

(早稲田大) 榊原玄大, 川原卓己, ○松浦敬史, 岡 芳明

**M46** 燃料デブリ堆積とベッド形成に関する実験的研究

(九大) ○浮池亮太, 堀江達郎, MD. Shamsuzzaman, 張 斌, 松元達也, 守田幸路

**M47** 炉心損傷事故時に冷却材中に放出された FP 原子と原子炉構造材表面の Fe 原子との微視的相互作用の検討に基づく FP 沈着機構の研究 (II)

(JNES) ○遠藤 寛, 羽賀一男, 井上正明, 帯刀 勲, 石津朋子

**M48** ナトリウム-コンクリート反応機構に関する研究; ナトリウム-シリカ反応に関する熱分析試験

(JAEA) ○菊地 晋, 清野 裕, 大野修司, 上出英樹

**N 会場 (総合科学部東講義棟 K312)** ○は口頭発表者  
発表10分, 討論5分**第1日 (9月19日)**会場責任者  
瀧澤洋二

「ヒューマン・マシン・システム研究部会」第46回全体会議 12:00～13:00

——休憩 (13:00～14:30) ——

**原子力システム設計, ヒューマンマシンシステム, 高度情報処理 (モニタリングとヒューマンファクタ)**

座長 (岡山大) 五福明夫 14:30～16:05

**N01** 原子炉システム解析コード TRACT を用いた振動出力領域モニタ (OPRM) の ABWR 適用性評価

(東芝) ○堺 紀夫, 武内 豊, 屋野和樹, 竹内裕行

**N02** Study on the frequency response characteristics of thermal stress induced by thermal stratification phenomenon in a SFR vessel

(Univ. of Tokyo) ○David Funtowicz, Naoto Kasahara

**N03** レジリエンスエンジニアリングに基づく原子力安全の再構築; (4) CRM 訓練へのレジリエンスエンジニアリング的視点の導入

(安全マネジメント研) ○石橋 明, (日本原燃) 山崎 悟, (電子航法研) 狩川大輔, (東北大) 高橋 信,

(テムス研) 北村正晴

**N04** —————; (5) 組織レジリエンス特性の被評価者参加型評価法

(テムス研) ○北村正晴, (電子航法研) 狩川大輔, (東北大) 高橋 信, (安全マネジメント研) 石橋 明

**N05** 原子力施設情報公開ライブラリー登録情報を用いた ヒューマンファクターの分析; (第3報) トラブル発生の傾向把握 (1)

- (原技協) ○山崎寛享, 村上一郎  
**N06** ————— ; (第4報) トラブル発生の傾向把握 (2)  
 (原技協) ○村上一郎, 山崎寛享  
**遠隔操作, ロボット, 画像工学** (遠隔操作技術)  
 座長 (日立 GE) 大賀幸治 16:05～16:55  
**N07** 災害現場向け遠隔作業ロボットの開発; (1) 原子炉建屋内調査への4脚ロボットの適用  
 (東芝) ○上原拓也, 菅沼直孝, 松崎謙司, 徳永泰明, 落合 誠, 寺井藤雄, 鈴木 淳  
**N08** ————— ; (2) 4脚ロボットの安定歩行制御手法の開発  
 (東芝) ○菅沼直孝, 上原拓也, 松崎謙司, 徳永泰明, 落合 誠, 三ツ谷祐輔, 鈴木 淳  
**N09** 遠隔ジェット洗浄・回収装置の開発  
 (アトックス) ○伊藤俊介  
**原子炉計測, 計装システム, 原子炉制御** (計装システム)  
 座長 (三菱電機) 大井 忠 16:55～17:45  
**N10** 原子力プラント保守支援システムの開発  
 (日立) ○桑名 諒, 伊藤久幸, 辻本 静, 新聞大輔, 有田節男, 原田英雄  
**N11** 高速炉におけるFBGセンサシステムの実装試験のための性能指標  
 (JAEA) ○島田幸洋, 西村昭彦, (熊谷組) 鈴木宏和, 石橋久義  
**N12** 熱電対式水位計の消費電力低減手法の開発  
 (東芝) ○竹村 真, 黒田英彦, 川上 修, 高田夕佳

**第2日 (9月20日)**

会場責任者  
 岡田英俊  
 有田節男  
 磯部仁博

- 計算科学技術** (配管減肉予測)  
 座長 (JAEA) 鈴木喜雄 9:30～11:15  
**N13** FACによる減肉予測の高度化とシステム安全評価への適用; 1. 1次元モデルに基づくFAC減肉発生リスクの抽出  
 (エネ総研) ○内藤正則, 内田俊介, 岡田英俊, (東大) 越塚誠一  
**N14** ————— ; 2. 1次元FAC減肉モデルの予測精度および妥当性検証  
 (エネ総研) ○岡田英俊, 内田俊介, 内藤正則, (東大) 越塚誠一  
**N15** ————— ; 3. FACによる配管破断の原子力プラントのシステム安全への影響  
 (エネ総研) ○内田俊介, 内藤正則, 岡田英俊, (東大) 越塚誠一  
**N16** ————— ; 4. エルボ管におけるFAC発生予測と形状係数の算出  
 (名大) ○猪飼太郎, 恒吉達矢, 田中鉄平, 辻 義之  
**N17** ————— ; 5. T字管におけるFAC発生と形状係数の予測並びに非定常流動場の影響考察  
 (名大) ○恒吉達矢, 猪飼太郎, 田中鉄平, 辻 義之  
**N18** ————— ; 6. 物質移行係数に基づくFAC発生予測とSc数依存性の考察  
 (名大) ○田中鉄平, 竹内百恵, 猪飼太郎, 恒吉達矢, 近藤昌也, 辻 義之  
**N19** ————— ; 7. FAC発生予測における質量移行係数と減肉速度の関係  
 (名大) ○辻 義之, 猪飼太郎, 恒吉達矢, 近藤昌也, (INSS) 中村 晶, 長屋行則, 歌野原陽一, 村瀬道雄  
**計算科学技術** (計算科学技術)  
 座長 (エネ総研) 内田俊介 11:15～12:00  
**N20** Immersed Boundary法における有限要素メッシュを用いた境界面設定手法の開発  
 (JAEA) ○木野千晶, 西田明美, 武宮 博  
**N21** 巨大地震下における原子力施設全体の挙動解析とそのV&Vに向けたシミュレーションフレームワークの研究開発  
 (JAEA) ○鈴木喜雄, 星 芳幸, 坂本健作, 中島憲宏

- N22** 時空間特徴解析に基づく部分モデル選択抽出アプローチ  
 (JAEA) ○宮村 (中村) 浩子, 河村拓馬, 鈴木喜雄, 武宮 博

——休 憩 (12:00～14:30) ——

- 原子炉の運転管理と点検保守** (保全・検査)  
 座長 (電中研) 米田公俊 14:30～15:55  
**N23** フェーズドアレイ非対称ビームTOFD法によるNi基合金溶接部SCCの測定  
 (INSS) ○石田仁志, (非破壊検査) 北阪純一, 遠藤 賢  
**N24** レーザ溶接補修技術の標準化に向けた研究開発; (10) コールドスプレーおよびレーザー照射による溶接法の精度向上に向けた検討  
 (JAEA) ○矢田浩基, 山田知典, 村松壽晴, (プラズマ技研) 深沼博隆, (松浦機械製作所) 漆崎幸憲  
**N25** ————— ; (11) レーザー照射条件最適化に向けた溶融池内現象の把握  
 (JAEA) ○山田知典, 菖蒲敬久, 矢田浩基, 村松壽晴, (阪大) 小溝裕一  
**N26** 液体ナトリウムの濡れ性における不純物効果の研究  
 (JAEA) ○河口宗道, 浜田広次  
**N27** 軽水炉保全最適化のための統合型シミュレータ Dr. Mainteによる作業環境の改善検討  
 (原燃工) 勾坂充行, ○磯部仁博, 江藤淳二, 松永 崇, (アトリー) 高坂 徹, 松本聡司, (東大) 吉村 忍  
**原子炉の運転管理と点検保守** (配管減肉)  
 座長 (INSS) 石田仁志 15:55～17:20  
**N28** 配管減肉予測手法の開発; (1) 研究の全体概要  
 (電中研) ○稲田文夫, 米田公俊, 藤原和俊, 森田 良, 佐竹正哲, 堂前雅史, 内山雄太  
**N29** ————— ; (2) FAC予測手法の開発 (水化学・材料因子の定量化)  
 (電中研) ○藤原和俊, 堂前雅史, 米田公俊, 森田 良, 佐竹正哲, 内山雄太, 稲田文夫  
**N30** ————— ; (3) FAC予測手法の開発 (流動因子の定量化)  
 (電中研) ○佐竹正哲, 米田公俊, 森田 良, 藤原和俊, 稲田文夫, 内山雄太, 堂前雅史  
**N31** ————— ; (4) LDI予測手法の開発  
 (電中研) ○森田 良, 稲田文夫, 米田公俊, 藤原和俊, 堂前雅史, 佐竹正哲, 内山雄太  
**N32** ————— ; (5) 配管減肉予測評価ソフトウェア“FALSET”の開発  
 (電中研) ○米田公俊, 森田 良, 藤原和俊, 稲田文夫, 佐竹正哲, 堂前雅史, 内山雄太

**第3日 (9月21日)**

会場責任者  
 稲田文夫  
 亘 真澄

- 原子炉設計, 原子力発電所の建設と検査, 耐震性, 原子力船** (全流量喪失時, 地震時の安全性)  
 座長 (東芝) 北島靖己 9:30～10:50  
**N33** スーパー高速炉の全流量喪失時の安全性  
 (早稲田大) ○鎌田崇義, 岡 芳明  
**N34** 液滴衝撃エロージョンによる減肉を考慮した配管エルボの耐震安全性評価; その3 エルボの面外方向曲げ試験  
 (電中研) ○酒井理哉, 松浦真一, 森田 良, 稲田文夫, (中部電力) 尾西重信, 釘本三男  
**N35** ————— ; その4 エルボの面外方向曲げ解析  
 (電中研) ○松浦真一, 酒井理哉, 稲田文夫, 森田 良, (中部電力) 尾西重信, 釘本三男  
**N36** 矩形プールのスロッシング抑制法; (1) 加振試験による溢水量評価

|                                            |                                                                 |             |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|
|                                            | (東芝)○渡邊 和, 丹羽博志, 伊東 亮, 露木 陽, 薬科正彦                               |             |
| N37                                        | ————— ; (2) 抑制効果の簡易評価法                                          |             |
|                                            | (東芝)○伊東 亮, 丹羽博志, 渡邊 和, 露木 陽, 薬科正彦                               |             |
| 原子炉設計, 原子力発電所の建設と検査, 耐震性, 原子力船(銅板コンクリート構造) |                                                                 |             |
|                                            | 座長(JAEA)加藤篤志                                                    | 10:50～11:55 |
| N38                                        | 銅板コンクリート構造の格納容器への適用性評価; (4) せん断試験                               |             |
|                                            | (東芝)○栗田智久, 北島靖己, 田邊雅士, (日立GE)大坂雅昭, 平子 静, (中国電力)平田則彦, (清水建設)熊谷仁志 |             |
| N39                                        | ————— ; (5) せん断試験の解析                                            |             |
|                                            | (東芝)○北島靖己, 栗田智久, 田邊雅士, (日立GE)西郷 諭, 大賀幸治, (中国電力)平田則彦, (清水建設)平岡敏彦 |             |
| N40                                        | ————— ; (6) 円筒部試験                                               |             |
|                                            | (日立GE)○大坂雅昭, 平子 静, 西郷 諭, (東芝)栗田智久, 田邊雅士, (鹿島建設)岡安隆史, (中国電力)平田則彦 |             |
| N41                                        | ————— ; (7) 円筒部試験の解析                                            |             |
|                                            | (日立GE)○西郷 諭, 大坂雅昭, 大賀幸治, (東芝)田邊雅士, 北島靖己, (鹿島建設)小林智弘, (中国電力)平田則彦 |             |
| ——休 憩 (11:55～14:30) ——                     |                                                                 |             |

|                                           |                                                                     |             |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| 原子炉機器, 輸送容器・貯蔵設備の設計と製造(輸送・貯蔵容器および施設の安全評価) |                                                                     |             |
|                                           | 座長(JNES)丸岡邦男                                                        | 14:30～16:20 |
| N42                                       | 破損した模擬輸送容器体系シミュレーションにおける遮蔽性能影響評価                                    |             |
|                                           | (JNES)○後神進史, 奥田泰久, 片山二郎                                             |             |
| N43                                       | 沿岸立地構造物の海塩粒子腐食対策評価; (1) フィルター性能評価                                   |             |
|                                           | (福井工大)○滝下貴行, 清水恒輝, 中安文男, 来馬克美, (原子力エンジ)梅原敏弘, 野村満幸, 山本裕之             |             |
| N44                                       | ————— ; (2) 海塩粒子飛来量評価                                               |             |
|                                           | (福井工大)○清水恒輝, 滝下貴行, 中安文男, 来馬克美, (原子力エンジ)梅原敏弘, 野村満幸, 山本裕之             |             |
| N45                                       | 中間貯蔵用キャニスタの耐食性評価; (3) 大気中の塩分量測定                                     |             |
|                                           | (電中研)○亘 真澄                                                          |             |
| N46                                       | 304L ステンレス鋼キャニスタ溶接部の残留応力改善が塩化物応力腐食割れ抑制に及ぼす影響評価                      |             |
|                                           | (電中研)○白井孝治, 後藤雅徳, 谷 純一, 亘 真澄                                        |             |
| N47                                       | 超音波探傷画像によるキャニスタ蓋部溶接部の欠陥検出性評価                                        |             |
|                                           | (電中研)○後藤将徳, 東海林 一, 白井孝治                                             |             |
| N48                                       | 実物大金属キャスク蓋部モデルを用いた長期密封性能試験; (5) アルミニウム外被材の圧縮クリープ特性を考慮したガスケット残留復元力評価 |             |
|                                           | (電中研)○南波宏介, 白井孝治, 亘 真澄                                              |             |

## O会 場 (総合科学部東講義棟 K305) ○は口頭発表者 発表10分, 討論5分

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| 第1日 (9月19日) | 会場責任者<br>三上 智<br>奥村雅彦 |
|-------------|-----------------------|

|                                |                                                                                    |             |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 保健物理・環境科学(福島原発事故関連1:放射性物質の分布1) |                                                                                    |             |
|                                | 座長(名大)森泉 純                                                                         | 10:00～11:00 |
| O01                            | 福島市で捕集した大気粒径別 <sup>131</sup> Iおよび <sup>137</sup> Csならびにガス状 <sup>131</sup> I濃度の経時変化 |             |
|                                | (福島大)○塚田祥文, 大瀬健嗣, (福島県立医科大)小林大輔, (環境研)武田 晃, 赤田尚史, 柿内秀樹, (京都府立大)中尾 淳                |             |
| O02                            | 福島県郡山市における放射性セシウムの粒径別大気中濃度と再浮                                                      |             |

|                                |                                                                       |             |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                | 遊率                                                                    |             |
|                                | (環境研)○赤田尚史, 柿内秀樹, 植田真司, 長谷川英尚, 大塚良仁, 久松俊一, (日大)奥山克彦, 石原麻衣, 尾形大樹, 沼田 靖 |             |
| O03                            | 福島県内河川における放射性セシウム移行に関する研究                                             |             |
|                                | (環境研)○植田真司, 長谷川英尚, 柿内秀樹, 赤田尚史, 大塚良仁, 久松俊一                             |             |
| O04                            | 福島第一原子力発電所から放出された放射性セシウムの環境中での不均質分布                                   |             |
|                                | (広島大)○田中万也, 坂口 綾, 高橋嘉夫, (産総研)金井 豊                                     |             |
| 保健物理・環境科学(福島原発事故関連2:放射性物質の分布2) |                                                                       |             |
|                                | 座長(広島大)田中万也                                                           | 11:00～12:00 |
| O05                            | 福島第一原発事故によって汚染された土壌中のCsの存在状態・挙動解明                                     |             |
|                                | (九大)○金子 誠, 岩田 孟, 塩津弘之, 川元侑治, 仲松有紀, 宇都宮 聡, (福島大)難波謙二, (JAEA)大貫敏彦       |             |
| O06                            | 第一原理計算による土壌粘土鉱物の構造とセシウム吸着                                             |             |
|                                | (JAEA)○奥村雅彦, 中村博樹, 町田昌彦                                               |             |
| O07                            | 福島第一原子力発電所事故後の福島県における環境試料中トリチウム濃度                                     |             |
|                                | (環境研)○柿内秀樹, 赤田尚史, 長谷川英尚, 植田真司, 久松俊一, (福島県農業総合セ)佐藤陸人, 竹内 恵, 大越 聡, 吉岡邦雄 |             |
| O08                            | 福島第一原子力発電所事故により放出された放射性ヨウ素同位体比の推定                                     |             |
|                                | (東大)○三宅泰斗                                                             |             |

——休 憩 (12:00～14:30) ——

|                                |                                                                 |             |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| 保健物理・環境科学(福島原発事故関連3:放射性物質の分布3) |                                                                 |             |
|                                | 座長(環境研)赤田尚史                                                     | 14:30～16:05 |
| O09                            | 茨城県の大気環境中で観測された福島第一原発事故由来の放射性物質                                 |             |
|                                | (茨城県環境放射線監視セ)○桑原雄宇, 橋本和子, 佐藤通彦                                  |             |
| O10                            | 東京電力福島第一原子力発電所事故を対象とした大気拡散シミュレーション                              |             |
|                                | (MHI)渡辺長深, 佐藤晃祥, ○米田次郎, 岡林一木, 原 智宏                              |             |
| O11                            | 福島第一原子力発電所事故に伴う放射性物質の第2次分布状況等に関する調査研究; (1) 放射性核種の分布結果           |             |
|                                | (JAEA)○三上 智, 佐藤哲朗, 関 暁之, 武宮 博, 松元慎一郎, 斎藤公明                      |             |
| O12                            | ————— ; (2) 放射線量等モニタリング活動におけるデータ収集支援システムの開発と運用                  |             |
|                                | (JAEA)○佐藤哲朗, 関 暁之, 武宮 博, 斎藤公明, (日立東日本ソリューションズ)佐藤 健, 日向本子        |             |
| O13                            | ————— ; (3) 居住施設の空間線量率測定                                        |             |
|                                | (JAEA)○松田規宏, 三上 智, 関 暁之, 武宮 博, 佐藤哲郎, 斎藤公明                       |             |
| O14                            | ————— ; (4) マップデータ公開システムの拡張                                     |             |
|                                | (JAEA)○関 暁之, 武宮 博, 斎藤 税, 斎藤公明, (日本地図センター)田中 圭, 高橋 悠, 竹村和広, 津澤正晴 |             |

|                                |                                                                       |             |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| 保健物理・環境科学(福島原発事故関連4:放射性物質の分布4) |                                                                       |             |
|                                | 座長(福島大)塚田祥文                                                           | 16:05～17:40 |
| O15                            | 東京電力福島第1原子力発電所の事故に伴い放出された放射性物質の土壌中深度方向の分布状況に関する調査研究(その2); (1) 調査研究の概要 |             |
|                                | (JAEA)○青木和弘, 佐藤治夫, 新里忠史, 阿部寛信, 田中真悟                                   |             |
| O16                            | ————— ; (2) 調査地域の地形、土壌、地質及び土地利用条件と放射性物質の深度方向の分布状況の関連性                 |             |
|                                | (JAEA)○新里忠史, 阿部寛信, 佐藤治夫, 酒井利啓, 田中真悟, 青木和弘                             |             |

- O17** —————：(3) 土壌特性評価と Cs 及び I の収着・脱着試験  
(JAEA) ○田中真悟, 佐藤治夫, 阿部寛信, 新里忠史, 青木和弘,  
(北大) 大熊成地, 渡辺直子, 小崎 完, 佐藤正知
- O18** —————：(4) 深度方向における放射性物質の濃度分布と移行に関する検討  
(JAEA) ○佐藤治夫, 田中真悟, 新里忠史, 阿部寛信,  
青木和弘
- O19** 福島原子力発電所事故対応スペクトロメトリー：(1) 測定システム  
(理研) ○岡野眞治, 加藤 博, 上義義朋, 大津秀曉
- O20** —————：(2) スペクトル解析  
(理研) ○上義義朋, 岡野眞治, 加藤 博, 大津秀曉

第2日 (9月20日)

会場責任者  
吉田浩子  
柿内秀樹

- 保健物理・環境科学** (福島原発事故関連5：放射線量率分布)  
座長 (放医研) 内堀幸夫 9:30～10:55
- O21** 福島第1原子力発電所事故後の航空機モニタリング：(1) バックグラウンドの弁別法の開発  
(JAEA) ○石田睦司, 杉田武志, 志風義明, 眞田幸尚,  
鳥居建男
- O22** —————：(2) モニタリング結果とバックグラウンド計数率の測定と分析  
(JAEA) ○西澤幸康, 杉田武志, 志風義明, 眞田幸久,  
鳥居建男
- O23** 環境中における線量率マッピングシステムの開発  
(JAEA) ○三村竜二, 川妻伸二, 岡田 尚, 福岡峰夫
- O24** 無人ヘリコプターを用いた警戒区域内における放射線量率の詳細分布測定  
(JAEA) ○眞田幸尚, 近藤敦哉, 鳥居建男,  
(応用地質) 池田和隆
- O25** 人工知能技術を用いた空間線量率の監視システムの開発と課題  
(JAEA) ○前川恵輔, (埼玉大) 渡邊邦夫, 廣瀬勝己,  
(日大) 竹内真司

- 保健物理・環境科学** (福島原発事故関連6：被ばく線量評価)  
座長 (環境研) 柿内秀樹 10:55～12:00
- O26** 福島県内における住民の外部被ばく線量評価：(1) 個人の外部被ばく線量評価に関する検討  
(JAEA) ○嶋田和真, 高原省五
- O27** —————：(2) 住民の外部被ばく線量の決定論的および確率論的評価  
(JAEA) ○高原省五, 嶋田和真
- O28** 尿を対象にしたバイオアッセイ法による内部被ばく線量の評価  
(近畿大) ○山西弘城, 伊藤哲夫, 稲垣昌代,  
(日立アロカメディカル) 松原昌平, 荻原 清, 吉村共之,  
窪谷英明, 加藤結花, (近畿大, 放医研) 杉浦紳之
- O29** 福島第一原子力発電所事故後のスギ花粉中<sup>137</sup>Cs 慢性摂取による内部被ばく評価  
(JAEA) ○木名瀬 栄, 木村仁宣, 嶋田和真,  
(V.I.C.) 波戸真治

———休 憩 (12:00～14:30) ———

- 保健物理・環境科学** (福島原発事故関連7：除染1)  
座長 (JAEA) 三上 智 14:30～15:20
- O30** 超微細気泡を高密度に含有する高濃度オゾン水によるセシウムの除染に関する研究  
(ネイチャーズ) ○森田重充, 横山 洋, 大島幹雄, 小野沢康弘,  
萩原信子
- O31** シルト・粘土からの放射性セシウム除去技術の開発  
(荏原工業洗淨) 関根智一, ○下村達夫, 三廿崇博,

- (水 ing) 二見賢一, 坂下大地, 佐久間博司
- O32** プラスチックシンチレーションファイバを用いた警戒区域内における除染効果の評価  
(JAEA) ○鳥居建男, 眞田幸尚, (日本放射線エンジ) 宮崎信之
- 保健物理・環境科学** (福島原発事故関連8：除染2)  
座長 (理研) 上義義朋 15:20～16:55
- O33** 水耕作業における放射性セシウムの挙動と除染に関する研究：(1) 全体計画と現地の概要  
(東北大) ○佐藤修彰, (JAEA) 松村達郎, (大林組) 三島 毅
- O34** —————：(2) 放射線測定と汚染状況の評価  
(東芝) ○三倉通孝, (日揮) 菊池孝浩, (電中研) 長岡 亨
- O35** —————：(3) 荒掻き作業と除染効果の評価  
(大林組) ○神徳 敬, (ハザマ) 雨宮 清, (電中研) 藤田智成,  
(JAEA) 山下祐司
- O36** 福島県除染ガイドライン作成調査事業成果報告：(1) 除染効果評価システムを活用した除染計画の策定  
(JAEA) ○久語輝彦, 松田規宏, 大泉昭人
- O37** —————：(2) 福島県伊達市下小国地区における除染実証実験  
(JAEA) 坂井章浩, 水澤弘也, 宮原 要, 木原伸二,  
○仲田久和
- O38** —————：(3) 福島県南相馬市ハートランドはらまちにおける除染実証実験  
(JAEA) ○天澤弘也, 坂井章浩, 仲田久和, 宮原 要,  
木原伸二

- 保健物理・環境科学** (福島原発事故関連9：除染3)  
座長 (JAEA) 木名瀬 栄 16:55～18:00
- O39** JAEA 福島環境安全センターにおける除染活動に係る経験・教訓：(1) 全体概要  
(JAEA) ○時澤孝之, 野口真一, 米谷雅之
- O40** —————：(2) 除染技術  
(JAEA) ○川瀬啓一, 加藤 貢, 飯島和毅, 森 英治,  
梅澤克洋
- O41** —————：(3) 除去物の仮置き  
(JAEA) ○三枝博光, 操上広志, 舟木泰智
- O42** —————：(4) 自治体支援  
(JAEA) ○須藤智之, 石川浩康, 上坂貴洋, 園田 暁, 石川信行,  
新里忠史, 見掛信一郎, 青木 勲, 石崎暢洋, 今村弘章, 梅澤克洋,  
江口和利, 高橋 修, 和田孝雄, 浅妻新一郎

第3日 (9月21日)

会場責任者  
奥村雅彦  
久語輝彦

- 保健物理・環境科学** (福島原発事故関連10：走行サーベイ)  
座長 (JAEA) 久語輝彦 10:05～12:00
- O43** 走行サーベイスシステム KURAMA の開発と応用：(1) KURAMA の概要  
(京大) ○谷垣 実
- O44** —————：(2) 福島県における使用実績と今後の展開  
(福島県災害対策本部) ○水野 哲, 佐々木広朋, 阿部幸雄,  
小山吉弘
- O45** —————：(3) G(E)関数の開発と特性試験  
(JAEA) ○津田修一, 堤 正博, 吉田忠義, 齋藤公明
- O46** —————：(4) 地方自治体と JAEA の協同による KURAMA-II での広域サーベイ  
(JAEA) ○中原由紀夫, 佐藤哲朗, 松田規宏, 斎藤公明
- O47** —————：(5) 走行データ結果の自動処理システムの開発  
(JAEA) ○武宮 博
- O48** —————：(6) オートバイや徒歩による off road 区域への展開  
(京大) ○佐藤信浩, 谷垣 実, 奥村 良, 高宮幸一, 吉野泰史,

吉永尚生

- O49** —————：(7) 走行サーベイスシステムにおける補正係数の検討  
(放医研) ○内堀幸夫, 北村 尚, 小林進悟, 四野宮貴幸

「保健物理・環境科学部会」第25回全体会議 12:00～13:00

——休憩 (13:00～14:30) ——

- 保健物理・環境科学** (福島原発事故関連11：除染4)  
座長 (JAEA) 奥村雅彦 14:30～15:55
- O50** 福島第一原発事故後の宮城県南部住民の被ばく線量低減における除染の効果  
(東北大) ○吉田浩子, 平澤典保, (長瀬ランダウア) 小林育夫,  
(宮城県丸森町筆甫まちづくりセンター) 吉澤武志
- O51** 除染技術実証事業評価結果：(1) 全体概要  
(JAEA) ○白鳥芳武, 渡辺将久, 田川明広, 串田輝雄,  
飯島 隆
- O52** —————：(2) 土壌除染技術の評価結果  
(JAEA) ○渡辺将久, 田川明広, 白鳥芳武, 串田輝雄,  
飯島 隆
- O53** —————：(3) 路面除染技術の評価結果  
(JAEA) ○田川明広, 渡辺将久, 串田輝雄, 白鳥芳武,  
飯島 隆
- O54** —————：(4) 水除染技術の評価結果  
(JAEA) ○串田輝雄, 田川明広, 渡辺将久, 白鳥芳武,  
飯島 隆

**P 会 場** (総合科学部東講義棟 K304) ○は口頭発表者  
発表10分, 討論5分

第1日 (9月19日)

会場責任者  
笹原昭博  
杉野和輝

- 新型炉, 核設計, 核変換技術** (革新的高速炉)  
座長 (JAEA) 植松眞理マリアンス 10:00～11:55
- P01** 固有安全性高速炉炉心特性のモンテカルロ燃焼計算モデルによる比較・評価  
(東芝エンジニアサービス) ○横山次男,  
(ミラノ工科大) ニノ方 壽
- P02** 水素化物中性子吸収材を用いた革新的高速炉炉心の研究：(1) FaCT 炉心へのハフニウム水素化物制御棒の適用性検討 (炉心核熱特性評価、その2)  
(MFBR) ○池田一三, 森脇裕之, 日比廣基,  
(東北大) 岩崎智彦, 小無健司
- P03** —————：(2) Gd 重水素化物バーナブルポイズン装荷炉心の特性評価  
(東芝) ○永田章人, 坪井 靖, (東北大) 岩崎智彦, 小無健司
- P04** Dependence of Proliferation Resistance Properties of Plutonium on Nuclear Data Libraries  
(JAEA) ○Yoshitalia Meiliza, Shigeo Ohki,  
Katsuyuki Kawashima, Tsutomu Okubo
- P05** ウラン有効利用のための燃料無交換高速炉炉心概念：(1) 超高燃焼度における反応度特性  
(東芝) ○山岡光明, 森本保幸
- P06** —————：(2) ULOF における炉心安全特性の評価  
(東芝) ○瀬部美美絵, 山岡光明, 堀江英樹, 松宮壽人
- P07** 超小型高速炉4S 核設計手法検証のための実機データの活用検討 (その2)  
(東芝エンジニアサービス) ○川島正俊

——休憩 (11:55～14:30) ——

**新型炉, 核設計, 核変換技術** (高速炉1)

座長 (JAEA) 岡野 靖 14:30～16:25

- P08** 「もんじゅ」性能試験 (炉心確認試験) におけるフィードバック反応度評価：(その1) 動特性同定法による反応度温度係数測定 (北大) ○佐久間 渉, 辻 雅司, 奈良林 直,  
(原燃工) 大岡靖典, (JAEA) 羽様 平
- P09** —————：(その2) 臨界点に基づく測定値評価と解析との比較  
(JAEA) ○北野彰洋, 宮川高行, 大川内 靖, 羽様 平
- P10** ナトリウム冷却炉の地震津波評価：(1) 主要機器の耐震性評価 (MFBR) ○深沢剛司, 下地邦幸, 河村雅也, 岡村茂樹,  
(JAEA) 木曾原直之, 江沼康弘
- P11** —————：(2) 全電源喪失時の炉心冷却機能の検討 (MFBR) ○中田崇平, 佐藤 充, 松村 篤, (JAEA) 近澤佳隆,  
久保重信
- P12** —————：(3) ダンパ手動開度調整による崩壊熱除去運転継続に関する検討 (MFBR) ○儀間大充, 山田由美, 兼為美佳子, 島川佳郎,  
(JAEA) 久保重信
- P13** —————：(4) 1次ポンプ2台同時軸固着時の安全性に関する検討 (MFBR) ○増山大輔, 山田由美, 島川佳郎, (JAEA) 久保重信
- P14** —————：(5) 燃料取扱設備評価 (JAEA) ○加藤篤志, 近澤佳隆, (MFBR) 鶴澤将行

**新型炉, 核設計, 核変換技術** (高速炉2)

座長 (JAEA) 山野秀将 16:25～17:30

- P15** Na 漏えい時の鋼板コンクリート製格納容器の解析評価 (JAEA) ○山本智彦, 加藤篤志, 近澤佳隆, (MFBR) 大矢武明,  
岩崎幹典, 秋山 洋
- P16** ナトリウム加熱蒸気発生器のフェイズドアレイ音響リーク検出器の水試験  
(JAEA) ○近澤佳隆, (NESI) 吉氏崇浩
- P17** タギングガス法破損燃料位置検出器のナトリウム冷却大型炉への適用性検討  
(JAEA) ○相澤康介, 近澤佳隆, 大木繁夫
- P18** 空気冷却器スタックの破損時における除熱量確保の検討 (MFBR) ○清水正廣, 遠藤淳二, (JAEA) 近澤佳隆,  
久保重信

第2日 (9月20日)

会場責任者  
杉野和輝  
三澤 毅

**新型炉, 核設計, 核変換技術** (高温ガス炉1)

座長 (東京都市大) 高木直行 9:30～10:45

- P19** 小型高温ガス炉システム (HTR50S) の核設計 (JAEA) ○後藤 実, 関 靖圭, 稲葉良知, 大橋弘史, 佐藤博之,  
深谷裕司, 橘 幸男
- P20** 実用高温ガス炉 (MHR-50/100is) の設計研究：(1) 実用高温ガス炉開発の概要 (MHI) 皆月 功, 大谷知未, ○清水克祐, 溝上頼賢, 小山 直,  
塚本裕貴, (JAEA) 寺田敦彦, 橘 幸男, 國富一彦
- P21** —————：(2) 高い経済性及び安全性を有する動力変換システムの検討 (MHI) 清水克祐, 皆月 功, 大谷知未, 小山 直, 塚本裕貴,  
○溝上頼賢
- P22** —————：(3) MHR-50/100is の原子炉建屋の小型化概念及び建設工程の短縮化検討 (MHI) 溝上頼賢, 皆月 功, 大谷知未, 清水克祐, 小山 直,  
○塚本裕貴
- P23** —————：(4) 炉心特性、安全性に関する検討 (JAEA) ○中川繁昭, 寺田敦彦, 橘 幸男, 國富一彦, (MHI) 皆月 功, 小山 直, 塚本裕貴

## 新型炉，核設計，核変換技術（高温ガス炉2）

座長（JAEA）菅原隆徳

10:45～12:00

## P24 イオン照射した黒鉛の寸法変化挙動

（京大）○野中誠人，檜木達也，近藤創介

## P25 イオン照射を用いた黒鉛の照射後寸法変化測定法の開発

（京大）○近藤創介，檜木達也，（イビデン）奥田正俊

## P26 高温ガス炉用黒鉛の強度に及ぼす微細構造の影響

（JAEA）角田淳弥，○柴田大受，橘 幸男，（熊本大）黒田雅利

## P27 高温ガス炉を用いた LLFP 核変換の検討：(1) 特性

（JAEA）○鳥川聡司，後藤 実，中川繁昭，（九大）中屋裕行，松浦秀明，中尾安幸

## P28 —————：(2) 評価

（九大）○中屋裕行，松浦秀明，中尾安幸，（JAEA）鳥川聡司，後藤 実，深谷裕司，中川繁昭

## 「新型炉部会」第4回全体会議

12:00～13:00

## 新型炉部会セッション

13:00～14:30

## 新型炉，核設計，核変換技術（新型炉・ADS）

座長（東工大）西山 潤

14:30～16:05

## P29 新燃料集合体による水冷却高速炉の増殖性：(1) PWR 冷却水密度

（早稲田大）○岡 芳明，井上隆史

## P30 —————：(2) 低減速 BWR・スーパー高速炉冷却水密度

（早稲田大）○吉田大志，岡 芳明

## P31 高速・熱中性子結合炉心の核解析精度

（早稲田大）○本多友貴，岡 芳明

## P32 トリウム装荷加速器駆動システムにおける中性子増倍の検討

（京大）○寿川貴一，荒津尚志，卞 哲浩，林 栽瑤，八木貴宏，三澤 毅

## P33 加速器駆動未臨界システムによる中性子照射施設の設計

（京大）○三澤 毅，林 栽瑤，川端祐司

## P34 除熱源喪失事象に対する鉛ビスマス冷却加速器駆動核変換システムの過渡挙動解析

（JAEA）○菅原隆徳，西原健司，辻本和文

## 新型炉，核設計，核変換技術（将来炉・炉心設計）

座長（電中研）笹原昭博

16:05～18:00

## P35 加速器中性子源点火型 CANDLE 燃焼炉に関する研究

（東工大）○西山 潤，小原 徹

## P36 Na 冷却 CANDLE 炉における出力分布平坦化の検討

（東京都市大）○海野秋岳，高木直行

## P37 通常運転時に制御棒操作不要な自然循環小型炉の炉心概念

（日立）○中堂園尚幸，池側智彦，光安 岳，

（日立 GE）西田浩二

## P38 エネルギー長期安定供給に対応した軽水炉 RBWR の開発：(17) 安全性と燃料健全性余裕を増大した燃料集合体

（日立）○竹田練三，三輪順一，石井佳彦，

（日立 GE）守屋公三

## P39 —————：(18) 炉心特性と炉心運用計画

（日立）○三輪順一，竹田練三，石井佳彦，

（日立 GE）守屋公三

## P40 Design Concept of a Small Nuclear Reactor for Large-Diameter NTD-Si using Short PWR Fuel Assemblies

（Tokyo Inst. of Technol.）○Byambajav Munkhbat，

Toru Obara

## P41 Prismatic HTGR with Silicon Carbide Coated Graphite Block Core：(1) Effects on Thermal-Hydraulic Behavior under the Normal Operation

（Tokyo Inst. of Technol.）○Piyatida Trinuruk，Toru Obara

第3日（9月21日）

会場責任者

山西弘城

栗原 治

## 保健物理・環境科学（線量評価・医学利用）

座長（放医研）栗原 治

9:30～11:40

## P42 PHITS を用いたイリジウム192小線源治療の線量評価

（東工大）○平田善昭

## P43 放電型核融合中性子ビームの医学応用に関する検討

（京大）○中井靖記，登尾一幸，笠田竜太，小西哲之，

（関西大）山本 靖

## P44 電離イオン式測定装置の適用性確認に用いる模擬線源に関する検討

（JNES）三浦 寛，○大西由子，川崎 智

## P45 モニタリング情報共有システムラミセス（RAMISES）の運用

（原安技セ）梶原 晃，○敷田 徹，藤本賢嗣，中村 晃，

秋山敏弘，熊本文生

## P46 平均的成人日本人男性ファントムに基づく内部被ばく線量の計算

（JAEA）○真辺健太郎，佐藤 薫，遠藤 章

## P47 段階的避難において自主的な避難行動が避難時間に与える影響についての研究

（MHI）○円谷信一，藤田侑作，佐々木洋幸，

（神戸大）西野智研，北後明彦，（京大）田中峰義

## P48 大気中に放出された放射性物質の位置特定手法の開発：(1) アンフォールディング法による位置特定

（JAEA）○石塚晃弘，野崎達夫，國分祐司，大久保浩一，

鳥居建男，（若狭湾エネ研）高田卓志，久米 恭，

（ハセテック）長谷川 崇，（科学システム研）杉田武志

## P49 —————：(2) 高計数率への対策

（JAEA）石塚晃弘，野崎達夫，國分祐司，大久保浩一，鳥居建男，

（若狭湾エネ研）○高田卓志，久米 恭，大谷暢夫，

（ハセテック）長谷川 崇

——休憩（11:40～14:30）——

## 保健物理・環境科学（天然放射能）

座長（近畿大）山西弘城

14:30～16:10

P50 雨水中 $^{214}\text{Bi}/^{214}\text{Pb}$ 放射能比による雲粒・雨滴の存在時間の推定

（名大）近藤大祐，Heng Liu，○森泉 純，平尾茂一，

山澤弘実

## P51 降雨後の空間ガンマ線線量率変動の解析による放射性核種の浸透特性の推定

（名大）○廣内 淳，平尾茂一，森泉 純，山澤弘実，

（静岡県環境放射線監視セ）鈴木敦雄

## P52 鉛-210比放射能を用いた土壌中の鉛の発生源評価

（北大）○市川 毅

## P53 北海道（札幌、苫小牧）における森林土壌中の環境放射性核種分布と線量評価

（北大）○山口俊英，岡本一将，住吉 孝，藤吉亮子，

（ジョゼフステファン研）Ivan Kobal，Janja Vaupotic

## P54 AMS 炭素同位体比を用いたスロベニア森林土壌中の炭素起源推定

（北大）○村田敏哉，岡本一将，住吉 孝，藤吉亮子，

（日本分析センター）天野 光，

（ジョゼフステファン研）Janja Vaupotic，Ivan Kobal，

Nives Ogrinc

## P55 DNA への取り込みを考慮したトリチウム挙動評価と、そのプラント設計への影響

（京大）○柴田敏宏，登尾一幸，小西哲之，（関西大）山本 靖

# Q 会 場 (総合科学部東講義棟 K303)

○は口頭発表者  
発表10分, 討論5分

## 第 1 日 (9月19日)

会場責任者  
菅原隆徳  
遠藤知弘

### 核燃料サイクルと炉型戦略 (炉型戦略)

座長 (東京都市大) 高木直行 10:50～11:55

- Q01** TRU 専焼用非化物溶融塩炉の成立性と効用 (II) ; 軽水炉燃料サイクルを閉じる新しい選択肢  
○廣瀬保男
- Q02** わが国原子力の長期シナリオ評価  
(JAEA) ○塩谷洋樹, 小野 清, 辺田正則, 向井田恭子, 大滝 明, 難波隆司, (NESI) 安松直人, 佐藤良樹
- Q03** 岩石型燃料を用いた軽水炉の研究 ; (1) 岩石型燃料の直接処分シナリオ  
(JAEA) ○西原健司, 秋江拓志, 白数訓子, (福井大) 岩村公道
- Q04** ————— ; (2) 取出燃料組成と燃料および炉心特性  
(JAEA) ○秋江拓志, 白数訓子, 西原健司, (福井大) 岩村公道

——休憩 (11:55～14:30)——

### 炉物理, 核データ, 臨界安全 (実機軽水炉核計算1)

座長 (MHI) 桐村一生 14:30～15:35

- Q05** BWR 全炉心非均質核熱結合計算システム ; (4) ノード内燃料棒温度分布の炉心計算への影響評価  
(GNF-J) ○東條匡志, 山本宗也, 岩本達也, 池原 正
- Q06** BWR 炉心計算コード AETNA による長期炉停止時の反応度変化予測  
(GNF-J) ○岩本達也, 東條匡志, 池原 正
- Q07** 3次元詳細メッシュ多群輸送計算に基づく PWR 炉心計算コード SCOPE2の開発 ; (11) ガンマスミアリング計算モデルの開発  
(原燃工) ○兵頭秀昭, 巽 雅洋, 大岡靖典, 小玉泰寛
- Q08** ————— ; (12) ミクロ燃焼補正モデルの改良  
(原燃工) ○山本健士, 巽 雅洋, 大岡靖典, 小玉泰寛, (原子力エンジ) 杉村直紀, 田淵将人

### 炉物理, 核データ, 臨界安全 (実機軽水炉核計算2)

座長 (GNF-J) 東條匡志 15:35～17:00

- Q09** 三菱 PWR 核設計コードシステム GalaxyCosmo-S の開発 ; (8) GALAXY による解析結果 : モンテカルロベンチマーク/臨界実験解析/照射後試験解析  
(MHI) ○山路和也, 桐村一生, 松本英樹
- Q10** ————— ; (9) COSMO-S による解析結果 : 4集合体解析/臨界実験解析  
(MHI) ○小池啓基, 桐村一生, 山路和也, 松本英樹
- Q11** ————— ; (10) GalaxyCosmo-S による解析結果 : 実機炉心解析  
(MHI) ○桐村一生, 山路和也, 松本英樹
- Q12** 均質化マクロ断面積再構成手法を用いた燃料間非均質性による断面積変化の影響評価  
(日立) ○石井一弥, 光安 岳, 日野哲士, 青山肇男
- Q13** 燃料棒単位 BWR 炉心計算におけるスペクトル干渉効果の補正  
(名大) ○藤田達也, 遠藤知弘, 山本章夫

## 第 2 日 (9月20日)

会場責任者  
桐村一生  
福島昌宏

### 炉物理, 核データ, 臨界安全 (燃焼計算)

座長 (阪大) 北田孝典 9:30～10:35

- Q14** 福島第一原子力発電所における事故直前の核種インベントリ評価  
(JAEA) ○岡本 力, 奥村啓介, 小嶋健介, 羽倉洋行,

須山賢也

- Q15** 福島第一原子力発電所事故の土壤中 Pu 及び Cs 放射能比測定値による放射能起源燃料の燃焼度等の推定  
(JNES) ○山本 徹, 鈴木 求, 安藤良平
- Q16** 軽水炉燃焼燃料の核分裂生成核種組成測定試験と試験データ解析 ; [4] 金属 FP 同位体組成測定データの解析  
(JNES) ○鈴木 求, 山本 徹, 中島鐵雄, (JAEA) 深谷洋行, 須山賢也, 内山軍藏
- Q17** 詳細燃焼チェーンを用いた高速炉全炉心計算  
(北大) ○吉田将太, 千葉 豪, 奈良林 直, 辻 雅司
- 炉物理, 核データ, 臨界安全 (燃焼計算・崩壊熱)**  
座長 (MHI) 山路和也 10:35～12:00
- Q18** MOSRA システムの燃焼計算モジュールの開発  
(JAEA) ○奥村啓介, 小嶋健介, 岡本 力
- Q19** 重核種の熱振動を考慮できる共鳴散乱モデルを組み込んだ改良 MCNP5の妥当性確認と Monteburns2への組み込み  
(GNF-J) ○土田嗣美, 池原 正, 小野道隆, 民谷 正, 東條匡志
- Q20** 使用済燃料燃料の崩壊熱評価のための格子計算コード LANCR の燃焼チェーン改良  
(GNF-J) ○池原 正, 東條匡志, 佐藤 仁, 岩本達也
- Q21** トリウム燃料軽水炉の崩壊熱解析  
(東京都市大) ○臼井真人, 高木直行, 吉田 正
- Q22** 原子炉崩壊熱計算のための TAGS データ導入によるベータ線及びガンマ線エネルギーの評価  
(東京都市大) ○荒井貴之, 高木直行, 吉田 正

「炉物理部会」第37回全体会議

12:00～13:00

合同セッション (炉物理部会, 「シグマ」特別専門委員会) 13:00～14:30

### 炉物理, 核データ, 臨界安全 (臨界安全)

座長 (京大) 宇根崎博信 14:30～15:50

- Q23** 1点炉モデルを用いた非均質体系の再臨界挙動評価  
(東芝) ○北村 拓, 武内 豊, 林 大和, 伴 雄一郎
- Q24** 軽水炉溶融燃料取り出し方策およびその際の臨界安全管理 ; (1) 全体概要および溶融燃料取り出し方策  
(東京都市大) ○高木直行, 岡崎 大, 進藤雄太, 松本哲男, (日立化成工業) 富永昌尚, 石島善三
- Q25** ————— ; (2) 溶融燃料取り出し時の臨界安全性評価  
(東京都市大) ○岡崎 大, 進藤雄太, 松本哲男, 高木直行, (日立化成工業) 富永昌尚, 石島善三
- Q26** 軽水炉炉心溶融時の再臨界防止策 ; (1) 水に浮く中空ボロン粒子注入の効果  
(東京都市大) ○進藤雄太, 加藤貴士, 高木直行, 松本哲男, (日立化成工業) 富永昌尚, 石島善三
- Q27** ————— ; (2) 粉末冶金法で作製した水に浮く中空ボロン粒子  
(東京都市大) 進藤雄太, 加藤貴士, 高木直行, 松本哲男, (日立化成工業) ○富永昌尚, 石島善三

### 炉物理, 核データ, 臨界安全 (臨界実験1)

座長 (電中研) 名内泰志 15:50～16:55

- Q28** 位置敏感型検出器を用いた軸方向非均質体系での未臨界度測定  
(東芝) ○郡司 智, 吉岡研一, 熊埜御堂宏徳
- Q29** 加速器駆動未臨界炉体系におけるビーム電流計と中性子検出器信号間のクロスパワースペクトル解析  
(近畿大) ○左近敦士, 橋本憲吾, 杉山 亘, (京大) 卞 哲浩, 佐野忠史, 三澤 毅
- Q30** 核物質探知のための遅発中性子に着目した雑音解析法の開発  
(京大) ○山口善正, 生南貴浩, 三澤 毅, 高橋佳之, 八木貴宏, 卞 哲浩
- Q31** 検出中性子増倍率に基づいた中性子源増倍法による未臨界度測定

- (名大) ○遠藤知弘, 山本章夫, (京大) 卞 哲浩, 八木貴宏  
**炉物理, 核データ, 臨界安全** (臨界実験2)  
 座長 (名大) 遠藤知弘 16:55～18:00
- Q32** 未臨界体系における構造材の中性子捕獲反応のガンマ線測定による定量; (1) KUCA-C 架台でのアルミニウムの中性子捕獲反応の検討  
 (電中研) ○名内泰志, (東海大) 亀山高範, (京大) 宇根崎博信, 三澤 毅, 佐野忠史, 八木貴宏
- Q33** KUCA を用いたトリウム燃料炉心の炉心特性およびトリウム置換反応度測定; (3) 決定論手法による解析および感度解析  
 (阪大) ○藤井貴志, 北田孝典, 和田憲拓, Vu Thanh Mai, (京大) 宇根崎博信, (東海大) 山口晃範, 渡辺大貴, (東京都市大) 高木直行
- Q34** トリウム装荷軽水炉燃料セル無限増倍率の断面積ライブラリ依存性  
 (京大) ○宇根崎博信, (グルノーブル工科大) Nadege Kodratoff
- Q35** 核分裂片加速途中の中性子放出を考慮した即発中性子スペクトル; マイナーアクチニドの場合  
 (近畿大) ○日置昌吾, 大澤孝明

**第3日 (9月21日)**

 会場責任者  
 遠藤知弘

- 炉物理, 核データ, 臨界安全** (解析手法1)  
 座長 (NEL) 田淵将人 9:30～10:35
- Q36** 非線形中性子拡散方程式に対する境界値問題  
 (トランスニュークリア) ○坂本浩紀
- Q37** 変数分離法による三次元二群拡散方程式の解法 (8); 手法の課題  
 ○江連秀夫
- Q38** 複素ウェイトを用いたモンテカルロ法による B1 計算の開発と群定数、拡散係数の生成—集合体計算への適用  
 (京大) ○山本俊弘
- Q39** MA 合金使用済み燃料の核種組成相関式の作成  
 (JAEA) ○小嶋健介, 奥村啓介, (福井大) 有田裕二
- 炉物理, 核データ, 臨界安全** (解析手法2)  
 座長 (北大) 千葉 豪 10:35～12:00
- Q40** 最適出力分担を考慮した複数サイクル装荷パターン最適化  
 (名大) ○中野幸太郎, 遠藤知弘, 山本章夫
- Q41** 中性子角度分布の時間依存性を厳密に考慮した動特性計算手法;  
 (1) 計算理論  
 (名大) ○辻田浩介, 遠藤知弘, 山本章夫, (MHI) 上山洋平, 桐村一生
- Q42** —————; (2) 検証計算  
 (名大) 辻田浩介, 遠藤知弘, ○山本章夫, (MHI) 上山洋平, 桐村一生
- Q43** Mesh to Mesh 計算に基づく衝突確率法の開発 (1); 基本的な考え方とモデル試作  
 (電中研) ○松村哲夫, 名内泰志
- Q44** 透過確率保存による MOC のレイトレース誤差低減の検討  
 (原子力エンジ) ○田淵将人, 杉村直紀, (名大) 山本章夫, 遠藤知弘, (原燃工) 巽 雅洋, 大岡靖典

———休憩 (12:00～14:30) ———

- 炉物理, 核データ, 臨界安全** (不確かさ評価)  
 座長 (名大) 山本章夫 14:30～15:20
- Q45** 臨界実験の測定値を利用した設計計算の誤差 (不確かさ) の評価方法—PWR 燃料集合体についての計算—  
 (東芝) ○馬野琢也, 山岡光明, 吉岡研一, 菅原 聡
- Q46** 燃焼感度解析を用いた軽水炉 MOX 燃料中 MA 生成量の不確かさ評価  
 (JAEA) ○大泉昭人, 横山賢治, 石川 眞, 久語輝彦

- Q47** UAM ベンチマーク問題の解析; (6) 統計的サンプリング法を用いた炉心問題の解析  
 (JNES) ○酒井友宏, 柴 茂樹, (CTC) 齋藤邦義
- 炉物理, 核データ, 臨界安全** (感度解析・摂動論)  
 座長 (東芝) 馬野琢也 15:20～16:30
- Q48** MVP の摂動計算機能を利用した臨界安全評価のための不均一効果の計算  
 (JNES) ○柴 茂樹, 酒井友宏
- Q49** 一点炉随伴動特性方程式を用いた原子炉ペリオドの感度解析  
 (北大) ○千葉 豪, 辻 雅司, 奈良林 直
- Q50** 最新核データを用いた反射体効果に関する高速炉ベンチマーク計算  
 (JAEA) ○福島昌宏, 石川 眞, (NESI) 沼田一幸, 神 智之
- Q51** 一般化摂動論を用いたスペクトル干渉効果の補正方法に関する研究  
 (名大) ○坂本達哉, 遠藤知弘, 山本章夫