

第 44 回日本原子力学会バックエンド部会全体会議 議事録

日時:平成 28 年 3 月 27 日(日)12:00～12:45

場所:東北大学川内キャンパス 講義棟 B B200 I 会場

議事内容

1. 新堀部会長挨拶

2. 平成 27 年度バックエンド部会賞表彰

平成 27 年度部会賞受賞者は運営小委員会での選考を経て、以下の方々に決定したことを報告するとともに、表彰状および楯の授与を行った。

平成 27 年度バックエンド部会賞 受賞者一覧

功績賞

増田 純男 殿(原子力安全研究協会)

表彰理由:

わが国の地層処分に係る技術基盤の嚆矢ともいえる「高レベル放射性廃棄物地層処分研究開発の技術報告書—平成 3 年度—」や「わが国における高レベル放射性廃棄物地層処分の技術的信頼性—地層処分研究開発第 2 次取りまとめ—」の作成・公開に主体的かつ指導的役割を果たした。

これらの成果は、その後のわが国の高レベル放射性廃棄物地層処分事業の推進に不可欠な技術基盤となったほか、TRU 廃棄物の地層処分研究開発等に対しても基本的な方法論や評価基盤等を提供することとなった。さらに、最終処分法制定に向けた技術的根拠ともなるなど、その波及効果はきわめて大きい。

業績賞

竹内 光男 殿(原子力発電環境整備機構)

表彰理由:

台湾電力公司主催のテクニカル・ワークショップ(WS)における日本側の専門家チームの取りまとめを行い、台湾-日本側との意見交換を実施した。WSでは、台湾-日本における高レベル放射性廃棄物の地層処分に係る技術的な取り組み状況を確認し、今後の対応などを議論した。

また、第 5 回東アジア放射性廃棄物管理フォーラム(EAFORM2015)では、日本側の EAFORM 小委員会委員長として貢献し、本フォーラム開催に向けたプログラム準備、台湾側との調整等、多大な努力の基に本フォーラムを成功裡に導いた。

奨励賞

邊見 光 殿(日本原子力研究開発機構)

表彰理由:

研究論文「花崗閃緑岩、凝灰質砂岩試験片に対するヨウ素、スズの分配係数」は、分配係数が小さく実験的な評価が困難なヨウ素およびスズに対して、分配係数取得を試みた内容となっており、

チャレンジなテーマでの研究の試み、および得られたデータに対して高く評価できる。

優秀講演賞

岩田 孟 殿(日本原子力研究開発機構)

表彰理由:

2015年春の年会の口頭発表 B19「雰囲気制御下での Nb(V)の溶解度測定」について、「“優秀講演賞”の評価基準」に基づく採点の評価結果による。

柴田 真仁 殿(太平洋コンサルタント)

表彰理由:

2015年秋の大会の口頭発表 H24「硝酸アンモニウム溶液を用いたセメント硬化体の溶脱試験の検討; (2)混合セメント硬化体の溶脱現象の評価」について、「“優秀講演賞”の評価基準」に基づく採点の評価結果による。

ポスター賞(夏期セミナーにて表彰済み)

松原 竜太 殿(東海大学)

表彰理由:

第31回バックエンド夏期セミナー(2015年8月)ポスターセッションの発表 po01「系のギブスエネルギー変化を用いたガラス固化体溶解速度評価の試み」についての評価結果による。

西尾 光 殿(原子力発電環境整備機構)

表彰理由:

第31回バックエンド夏期セミナー(2015年8月)ポスターセッションの発表 po09「処分地選定のための地質環境調査技術の実証研究—沿岸域堆積軟岩地点における地質構造モデルの構築—」についての評価結果による。

論文賞

笹本 広 殿(日本原子力研究開発機構)

James Wilson 殿(クインテッサ)

佐藤 努 殿(北海道大学)

表彰理由:

部会誌「原子力バックエンド研究」Vol.20-2(2013.12)に掲載の論文「鉄との相互作用による緩衝材への変質影響評価:影響要因に関する解析的検討」について、「“論文賞”の評価基準」に基づく採点の評価結果による。

功労賞

細谷 真一 殿(ダイヤコンサルタント)

表彰理由:

2009年出版小委員会の委員に就任した後、2015年度末までバックエンド部会誌「原子力バックエンド研究」の「編集長」として出版小委員会に委員として在任、原稿受付後の著者との連絡、査

読者との連絡，原稿の工程管理，原稿のレイアウト確認など，部会誌にとって極めて重要な役割を担ってきた。

この6年間，部会誌が途切れることなく情報を発信し得たことに対する貢献が大変大きい。



受賞者記念撮影

(増田 純男殿(原子力安全研究協会)，岩田 孟殿(日本原子力研究開発機構)，
James Wilson 殿(クインテッサ)はご都合により欠席。
左端は新堀部会長，右端は亀井副部会長。)

3. 平成 27 年度活動報告

3.1 企画報告

3.1.1 企画 A

①大会・年会における企画セッション

・2016 年春の年会

バックエンド部会企画セッション(総合講演・報告，再処理・リサイクル部会との共催)は，「福島原発事故で発生した廃棄物の合理的な処理・処分システム構築に向けた基盤研究」として開催することを報告した。プログラムは以下の通り。

・3月27日(日)13:00-14:30 I会場 座長:新堀 雄一(東北大)

1)本研究の背景と目的

池田 泰久(東工大)

2)廃棄物性状評価研究の成果-燃料デブリの性状評価と放射性物質の溶出挙動評価-

佐藤 修彰(東北大)

3)廃棄物処理研究の成果-固体廃棄物の除染・減容固化法及び液体廃棄物の分離・吸着法の評価-

三村 均(東北大)
4) 廃棄物処分研究の成果-高塩濃度及び従来と異なる廃棄物が処分に与える影響評価-
出光 一哉(九大)

・2016 年秋の大会

2016 年 9 月 7 日(水)～9 日(金)に久留米シティプラザで開催される 2016 年秋の大会での企画セッションについて、企画のアイデア・希望を運営委員まで連絡するよう依頼した。(3 月末まで)

②プログラム編成

2015 年秋の年会のプログラム編成について、以下の編成委員のご尽力を得て行ったことを報告した。

コード	専門分野	WG リーダー	WG メンバー
405-1	放射性廃棄物処理	榊原哲朗(JAEA)	榊原哲朗(JAEA) 川寄透(日立GE)
405-2	放射性廃棄物処分と環境	藤井直樹(原環センター)	藤井直樹(原環センター) 稲垣学(NUMO) 斉藤拓巳(JAEA) 天野由記(JAEA) 川寄透(日立GE) 千田太詩(東北大)
405-3	原子力施設の廃止措置技術	北村高一(JAEA)	北村高一(JAEA) 田中宏和(三菱マテリアル)

3.1.2 企画 B

①第 31 回バックエンド夏期セミナーの開催概要を報告した。

- 日時:2015 年 8 月 5 日(水)～8 月 6 日(木)
- 場所:北海道 旭川市 道北経済センタービル
- 参加者:90 名(登録 96 名)
- テーマ:今後の放射性廃棄物処分のあるべき姿
- 内容
 - ・東京電力福島第一原子力発電所廃止措置に伴う放射性廃棄物処理・処分する今後の方針について
 - ・放射性廃棄物管理に関する今後の方針について
 - パネルディスカッション
 - ・放射性廃棄物処分分野の技術継承とその進展
- 見学会: 7 日(金)
 - ・幌延深地層研究センター(参加者:30 名)

②第 32 回バックエンド夏期セミナーの開催予定について報告した。

- 日時:2016年8月3日(水)～8月4日(木)
場所:鹿児島県鹿児島市(サンプラザ天文館7階ホール)
テーマ:今後の原子力利用を見据えた発電, 再処理, 処分に関する分野横断的研究開発の取り組みに向けて(仮)
- 見学会:8月5日(金)
・九州電力川内原子力発電所を予定

3.1.3 企画C

EAFORM, PSWG について報告した。

①東アジア放射性廃棄物管理フォーラム (EAFORM)

- 5th EAFORM @Taichung Windsor Hotel, October 25-28, 2015(台湾)
- 台湾電力公司テクニカルワークショップを同時開催(日本側専門家有志が参画)
- 次回 EAFORM は日本開催
- 第2回小委員会 12/18

②ポジションステートメント委員会 (PSWG)

- 第1回 12/8, 第2回 2/25(次回 2016年4月予定)
- 既作成(BE 部会としてはクリアランス及び HLW 地層処分)の PS の見直し
- クリアランス PS 英文の作成(継続中)
- 新 PS の提案(ガラス固化体の長期性能, ドラフト検討中)

3.2 広報報告

部会 HP 小委員会活動, H27 年度週末基礎講座の開催概要について報告した。

①平成 27 年度 部会 HP 小委員会活動について

(1)部会ホームページの管理・運用 ([http:// nuce.aesj.or.jp](http://nuce.aesj.or.jp))

- お知らせ・会議案内による情報発信
- 部会誌「原子力バックエンド研究」記事・論文等の先行公開, バックナンバーの公開
- 週末基礎講座・夏期セミナーのプレゼンテーション資料の掲載
- 部会表彰:過去の受賞者リストの整備, 公開 等

(2)バックエンド部会情報メールサービス(メーリングリストによる情報連絡)

配信実績 : H27 年度 38 件(4/1～3/22), 配信先 : 490 名(3/22 現在)

メール配信ご希望の方, アドレスの変更があった方は広報担当までお知らせ願いたい。

(3)ホームページ小委員会メンバーの紹介

都筑 康男	原子力安全推進協会	広報委員(2014～)	HP 更新およびメール配信等の窓口, 運営小委員会との連絡調整
北村 暁	原子力機構	広報委員(2015～)	同上
佐々木 隆之	京都大学		運営全体の俯瞰, 企画・提案
下田 紗音子	三菱マテリアル		部会情報メール メーリングリスト管理, メール配信

佐原 聡	原環センター		HP サーバー運用・管理(主担当)
平野 史生	原子力機構		HP サーバー運用・管理

②平成 27 年度週末基礎講座報告

・日程:平成 27 年 11 月 7 日(土)13:30-18:00

平成 27 年 11 月 8 日(日) 9:00-16:00

・場所:東北大学大学院工学研究科

量子エネルギー工学専攻 セミナー室(宮城県仙台市)

・参加人数:計 37 名(学生:14 名, 社会人:13 名, 講師:7 名, 事務局:3 名)

・プログラム

講座名	講師
放射性廃棄物処理・処分技術概論	亀井玄人(副部長)
福島第一原子力発電所の廃止措置に関する現状と課題	大井貴夫(原子力機構)
原子力施設の廃止措置における現状と課題	佐藤忠道(原子力デコミッショニング研究会)
低レベル放射性廃棄物処分に関する検討・実施状況	大野真知子(日本原燃)
地層処分事業の考え方と進め方	山本陽一(原環機構)
地層処分と地質環境の長期安定性	丹羽正和(原子力機構)
地層処分の工学技術および性能評価研究	石寺孝充(原子力機構)
バックエンド対策を進めるために必要なものは何か	グループディスカッション

・アンケート結果(抜粋):

来年も本講座が開催されるとしたら後輩に進めますか?

強く勧める:12, 軽く勧める:10, わからない:2

グループディスカッションについて

参加してよかった:15, 実施しなくともよかった:2, どちらともいえない:2

3.3 出版報告

部会誌「原子力バックエンド研究」の発行状況, 投稿規定の改訂(承認事項)について報告した。

①部会誌「原子力バックエンド研究」(Vol.22 No.1, No.2)

CD-ROM 発行:No.1,2 合併号・2015 年 12 月, 発行数:740 部

Vol.22 No.1(部会 HP 公開:2015 年 6 月)* 著者敬称略

○巻頭言: 塚本政樹(前部会長)

○研究論文:

ー 邊見光 他(花崗閃緑岩, 凝灰質砂岩試験片に対するヨウ素, スズの分配係数)

○会議参加記

ー 飯田芳久(原子力学会 2015 年春の年会)

○会告

ー 平成 26 年度バックエンド部会表彰

ー バックエンド部会 関連行事予定

Vol.22 No.1(部会 HP 公開:2015 年 12 月)* 著者敬称略

- 巻頭言: 佐藤正知
- 研究論文:
 - －Yamaguchi T. et al., (Demonstrative experiments on the migration of radiocesium from buried soil contaminated by the accident at Fukushima Daiichi Nuclear Power Station)
 - －千田太詩 他 (高塩濃度冠水環境におけるカルシウムシリケート水和物の安定性に関する研究)
 - －竹内竜史 他 (地震に伴う地下水圧の変化が地下水流動特性に与える影響－東濃地域における事例－)
- 技術報告
 - －本山光志 他(放射性固体廃棄物となるステンレス鋼等における Cl-36 の付着係数評価)
- *特集:第 31 回バックエンドセミナー
- 会議参加記
 - －関口高志 (第 31 回バックエンド夏期セミナー」参加報告)
- 講演再録
 - －加藤和之 他 (東京電力(株)福島第一原子力発電所の廃炉の現状と取り組みについて～技術戦略プラン 2015 の概要～)
 - －宮本泰明 (福島第一原子力発電所事故廃棄物の処理・処分に係る研究開発について)
 - －榎戸裕二 (諸外国の原子力施設の廃止措置および関連する放射性廃棄物管理の動向)
 - －藤田朝雄 (幌延における地層処分研究開発)
 - －吉村公孝 (断層とその水理特性に係る地上からの調査・評価に関する技術)
- 会議参加記
 - －坂井章浩 (日本原子力学会 2015 年秋の大会 バックエンド部会セッション参加報告)
 - －渡邊保貴 (土木学会平成 27 年度全国大会 研究討論会参加報告)
 - －佐藤治夫 (第 15 回地中でのアクチニドおよび核分裂生成物の化学および移行挙動に関する国際会議参加報告)
 - －亘真澄 (「GLOBAL2015 “Nuclear Fuel Cycle for a Low-Carbon Future”」参加報告)
- 会告
 - －バックエンド部会 関連行事予定

②投稿料・抜刷代に関する投稿規定の改訂(承認事項)

投稿規定の改訂案を示し, 挙手多数により, 投稿規定の改訂案は承認された。

・投稿規定の改訂理由および改訂案

改訂理由

- (1) 消費税の変更に伴う変更
- (2) 消費税の変更に伴う変更+今現在モノクロ・カラーの値段区別がなくなっており実態に投稿規定を合わせることにした
- (3) 本質的な値上げ等ではないので, 通知後すぐに実施する

投稿規定の改訂案

項目	改訂前	改訂案
① 投稿料	掲載料は、モノクロ、カラー原稿共に1ページあたり5,250円とする。	掲載料は、モノクロ、カラー原稿共に1ページあたり税抜き5,000円とする。
② 抜刷代	抜刷を希望の場合は、50部ごとに、モノクロ印刷の場合525円/頁、カラー印刷の場合1,575円/頁を著者負担とする。	抜刷を希望の場合は、50部ごとに税抜き1,500円/頁を著者負担とする。
③ 実施時期	本会議で承認後、メールと部会HPで部会員に通知し、通知後に受け付けた論文から、適用する。(現在受け付けている論文は改訂前の価格で処理する)	

・改訂案に対するコメント

「税抜5,000円」ではなく、「5,000円＋消費税」とした方がわかりやすい。

③部会員の皆様へのお願い

- ・日本でバックエンドに特化した唯一の学術誌：種々の情報発信にも利用してください
- ・迅速かつ公平な審査・処理を心がけています
- ・投稿料は極めてリーズナブルです((5,000円＋消費税)/ページ)

3.4 庶務報告

海外発表助成制度、研究会支援制度について報告した。

①海外発表助成制度

- ・若手研究者の海外発表に関する渡航滞在費を助成
- ・半期あたり原則1名を対象に13.5万円を限度に助成
- ・詳しくは部会ホームページに掲載の募集要領を参照
- ・平成26年度実績
 - 上期分(2月10日締切) 応募なし
 - 下期分(8月10日締切) 応募なし
- ・平成27年度実績
 - 上期分(2月10日締切) 応募なし
 - 下期分(8月10日締切) 応募1件

東北大学大学院博士課程1年(Waste Management 2016 米国)

②研究会支援制度

- ・部会員から研究テーマを公募して研究会を設置
- ・研究会の費用を年間13.5万円までを目安に支給
- ・会期は最長3年とし、適宜成果を取りまとめて発表
- ・詳しくは部会ホームページに掲載の募集要領を参照
- ・平成26年度実績
 - 応募なし
- ・平成27年度実績
 - 応募なし

3.5 会計報告

①確定分(2016年度2月分まで) 収入の部

- ・夏季セミナー全体 約 176.3 万 (予算比 26.3 万円程度増)
- ・週末基礎講座 約 17.6 万円 (予算比 7.6 万円程度増)
- ・掲載料 約 21 万円 (予算比 11 万円程度増)
- ・配分金については、部会員減少のため、前年比 2.1 万円減されて 39.6 万円

②確定分(2016年度2月分まで) 支出の部

- ・夏季セミナー 約 174.7 万 (収支帳尻 +1.6 万円)
- ・週末基礎講座 約 7.9 万円 (収支帳尻 +9.8 万円)
- ・その他、運営支出 約 53.1 万円 (収支帳尻 +7.5 万円)

③確定分(2016年度2月分まで) 全体

- ・+18.9 万円

④未確定分

- ・海外発表助成1件 13.5 万円支出 など

3.6 選挙管理委員会報告

平成 28 年度 運営委員改選選挙結果を以下のように報告した。

- バックエンド部会員総数:675 名
- 投票数:339 名(50.2%)
- 投票結果

以下の全員が信任された。

平成 28 年度運営委員改選選挙結果(敬称略)

役職	氏名	所属	信任	不信任
部会長	亀井 玄人	原子力機構	328	11
副部会長	稲垣 八穂広	九州大学	332	7
運営委員	小畑 政道	東芝	331	8
	加藤 博康	三菱マテリアル	329	10
	三枝 博光	原子力発電環境整備機構	330	9
	長峰 春夫	大成建設	323	16
	古川 静枝	電力中央研究所	325	14
	山岡 功	原子力安全推進協会	325	14

3.7 バックエンド部会規約・細則の改定について

規約, 細則, 部会賞表彰細則について, 挙手多数により承認された。

改訂のポイントは以下

- (1) 内規を細則に名称変更

- (2) 部会・連絡会規約の決裁機関の変更
部会等運営委員会→各部会・連絡会全体会議
- (3) 部会賞表彰細則の決裁機関の変更
各部会・連絡会全体会議→各部会・連絡会運営小委員会
- (4) その他, 体裁変更

①部会規約 改定案

(改定)

第11条 本規約の改定は、~~バックエンド部会運営小委員会が起案し~~の発議に基づき、バックエンド部会全体会議の承認を得たのち~~での審議を経た後~~、部会等運営委員会および理事会に報告するものとする~~での承認を要する~~。

(下部規則定)

第12条 本規約に定めるもののほか、部会の運営に関し必要な事項は、部会が別に定める。

②部会細則 改定案

(目的)

第1条 ~~本内規細則~~は「バックエンド部会規約」(1002-01)第1条および第3条に基づき、バックエンド部会(以下、「部会」という)の具体的な運営の方法について定めることを目的とする。

(改定)

第5条 ~~本内規細則~~の改定は、運営小委員会~~が起案し~~の発議に基づき、バックエンド部会全体会議の承認を得たのち~~で審議し~~、部会等運営委員会および理事会に報告するものとする。

③部会賞表彰細則 改定案

(目的)

第1条 ~~本内規細則~~は「バックエンド部会規約」第1条、第3条ならびに「部会・連絡会・支部表彰制度規程」(0110)第1条に基づき、バックエンド部会部会賞(以下、「部会賞」という)の選考と表彰について定めることを目的とする。

(改定)

第7条 ~~本内規細則~~の改定は、バックエンド部会運営小委員会~~が決定し~~の発議に基づき、バックエンド部会全体会議~~で審議し~~、部会等運営委員会および理事会に報告するものとする。

3.8 その他

新堀部会長より、原子力学会にバックエンド部会から、フェローとして坪谷隆夫氏(元原環センター理事)を推薦し、認められたこと、また、部会推薦理事として宮原要氏(JAEA)を推薦していることの報告があった。また、3月18日(金)に行われた第5回運営小委員会後に、資源エネルギー庁廃対課から地層処分~~の科学的有望地~~に関する議論を行ったことを報告し、議事録はバックエンド部会ではなく、運営小委員会として公開されることが報告された。また、本春の年会において明日(3/28)に、関連する企画セッションがあること、さらに、現在、資源エネルギー庁から本件についてのコメント募集があり、部会員にメーリングリストを通じて既にアナウンス済みであることが紹介された。

4. 亀井副部長 閉会挨拶

以上