

2019年秋の大会 新型炉部会 全体会議

2019年9月12日
於 富山大学

議事次第

- 部会長挨拶 伊藤部会長
- 前回議事録確認
- 小委員会報告
- 閉会挨拶 山口副部会長

部会長挨拶

部会長 伊藤 隆哉

前回議事録確認

新型炉部会全体会議（第18回）

議事録（案） 1/4

日時：平成31年3月20日（水） 12:00～12:30

場所：茨城大学水戸キャンパス J会場（共通教育棟3F32番）

出席者：伊藤部会長、小竹副部会長、大本（財務小委）、笠原（国際・人材育成）、堺（表彰）他 出席者20名程度 文責：大谷（総務小委）

議事内容：

1. 開会挨拶

小竹副部会長より開会の挨拶があった。

2. 部会長挨拶

伊藤部会長より、新型炉分野への若手研究者の参加を促すため新型炉の魅力を伝えることへの努力を行っていく旨挨拶があった。

3. 前回議事録確認

大谷総務小委委員より前回議事録案が紹介され、承認された。

尚、今回より議事録を含め全ての資料の配付を廃止し、全てパワーポイントを用いて説明・報告することとなった。

新型炉部会全体会議（第18回） 議事録（案） 2/4

4. 小委員会活動報告

(1)総務（大谷小委委員）

平成30年度下期の活動報告があった。

3回の運営小委員会を開催し、高速炉ロードマップ検討会について会期の延期及び解説記事の学会誌への投稿の決定、新型炉シンポジウムの準備、部会賞受賞者の決定・表彰準備、全体会議にけるPPT使用決定等を行ったことが報告された。

(2)財務（大本小委員長）

H30年度執行予想及びH31年度予算案について報告があり、承認された。

(3)企画・戦略（大谷総務小委委員）

以下の活動報告があった。

- ・「第4世代ナトリウム冷却高速炉の安全設計ガイドライン研究専門委員会」の解説記事を学会誌に掲載。
- ・「高速炉戦略ロードマップ検討会」について、12月に報告のエグゼクティブサマリを公開、3月を目途に報告書を作成予定。また、会期を1年延長した。
- ・第1回、第2回新型炉シンポジウムを開催。
- ・春の年会企画セッション「新型炉の国際協力の現状と今後の研究開発課題（イノベーションの創出）を企画。

新型炉部会全体会議（第18回）

議事録（案） 3/4

(4)国際・人材育成（笠原小委員長）

部会賞の設置及び講習会の開催について報告があった。

(5)広報（大谷総務小委委員）

ホームページの運用状況について報告があった。

(6)出版・編集（大谷総務小委委員）

学会誌への記事連載（「第4世代原子炉の開発動向」）について報告があった。

(7)表彰（堺小委員長）

部会賞審査の実施及び表彰小委員会の開催等について報告があった。

5. 運営体制について

久保委員（出版・編集）の退任が報告され、残りの委員による運営体制が承認された。

新型炉部会全体会議（第18回）

議事録（案） 4/4

6. 部会賞（新型炉部会優秀講演賞）授賞式

以下の2名に部会賞が授与された。

竹田敏（阪大）「MA含有ブランケット燃料を活用した固有安全高速炉の開発(3)集合体均質化がナトリウムボイド反応度に与える影響」

叶野翔（東大）「活性効果を用いた超臨界圧軽水冷却炉の基盤技術研究第10報RISA材料における表面微細組織の定量分析」

尚、堺小委員長より部会賞設置の趣旨についての紹介及び応募の勧めがあった。

以上

小委員会報告委

総務小委員会

以下に示す通り、2回の運営小委員会を開催した。

- 第1回 2019年5月15日 於MFBR
 - 2018年3月から学会誌に連載した「第4世代炉の開発動向について」を纏めて冊子にして販売してはどうかとの提案があり、検討を行うことになった。
 - 2018年度執行結果と2019年度予算の紹介があり承認された。
 - 秋の大会企画セッションテーマ「新型炉サイクル開発への提言 – 私たちの経験を踏まえて –」を決定した。
 - 2019年度のシンポジウム開催について協議を行った。

• 第2回 2019年8月27日 於MFBR

- NEXIPに関するセッションの共催の打診があったが、まず学会事務局で取組方針を検討していただくこととした。
- 春の年会企画セッションのテーマについて協議を行い、安全標準炉の要素技術について技術的な報告を行う案を検討することとなった。
- 2月頃に講習会を開催する方向で検討を行っていくこととなった。
- 部会メーリングリスト（ML）の運用について協議し以下を確認。
MLは部会に関係する情報を発信することが原則であり、外部からMLによる発信の依頼を受けた場合当部会に有益であるかどうかで受諾の可否を判断する。判断に迷う場合は、部会長に判断をゆだねる。
- 2020年度以降地方で学生を対象とした新型炉セミナーを開催することが提案され、九州大学で開催される2020年秋の大会に併せて新型炉セミナーを開催することを検討することとなった。

財務小委員会

○2019(R1)年度執行予想

1. 収入

項目	金額(円)	備考
配分金収入	174,000	(参考)2018(H30)年度:162,000円
事業収益	174,000	
一般正味財産期首残	189,600	2018年度シンポジウム繰越
合計	363,600	

2. 支出

項目	2019.7E実績 (括弧内:見込み)	2018.4 計画	備考 (赤字:見込み)
旅費交通費支出	0(71,080)	40,000	秋(富山大学)13,770×2×2人 8,000×2人(宿泊)
	0(0)	39,000	春(福島大学)
	0(0)	20,000	運営委員会
通信運搬費支出	1,029(1,029)	2,000	メールボックス1,029
一般外注経費支出	0(12,000)	13,000	HP管理費用12,000
諸謝金支出	0(0)	30,000	秋企画セッション
	0(0)	30,000	春企画セッション
合計	1,029(84,109)	174,000	
収入－支出	362,571(279,491)		

企画・戦略小委員会

高速炉戦略ロードマップ検討会 実績

	2017年度								2018年度												
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4~9
検討会		▲ (9/11) 第1回	▲ (10/16) 第2回	▲ (11/20) 第3回	▲ (12/27) 第4回		▲ (2/27) 第5回			▲ (5/9) 第6回		▲▲ (7/5) 第7回 (7/11) 第8回	▲ (8/22) 第9回	▲ (9/20) 第10回	▲ (10/31) 第11回	▲ (11/15) 第12回		▲ (1/16) 第13回		▲ (3/27) 第14回	
もんじゅ活用WG									▲ (4/11) 第1回	▲ (5/18) 第2回	▲ (6/28) 第3回										
その他 (外部報告等)	(8/22) ▲運営 委員会 にて検 討会設 置承認	▲(9/1 3-15) 学会秋 設置報 告						▲(3/26- 28) 学会全体 会議にて 報告 プレスリリース						▲ (9/6) 学会秋 企画セッ ション			▲ (12/1) エグゼ クティブ サマリー 公開		▲ (2/27) 新型炉シ ンポジウム		▲ 報告書と資 料集web公 開 解説記事

報告書URL: <http://www.aesj.or.jp/division/ard/index.html>
 原子力学会誌報告記事: 投稿済み

企画・戦略小委員会

日本原子力学会 2019年秋の大会
新型炉部会 企画セッション

2019年9月12日（木） 12:40～14:30 富山大学

今後の新型炉サイクル開発への提言 （私たちの経験を踏まえて）

- | | | |
|-------------------|---------|--------|
| (1) 核燃料サイクル開発への提言 | 元 原子力機構 | 河田 東海夫 |
| (2) 高速炉開発への提言 | 元 原子力機構 | 柳澤 務 |
| (3) 高温ガス炉開発への提言 | 原子力機構 | 伊与久 達夫 |
| (4) 総合討論 | | |

国際・人材育成小委員会

1. 新型炉部会賞優秀講演賞の運用

- 2019年度講演者を対象として表彰を行う。
- 若手受賞者に対して、新型炉部会へ勧誘する。

2. 講習会の開催

- 2018年度に共催した「高速炉システム設計に関する講習会」におけるアンケート結果から、安全設計、システムインテグレーションとプロジェクト化などに関心があることが分かった。
- 「もんじゅ」廃止措置後も、我が国が核燃料サイクル政策を堅持する方針には変わりはない。
- 技術継承のためには、学生の興味を引き、新型炉部会の裾野拡充に貢献する講習会の開催が望ましい。
- 以上から、2020年2月頃に、「高速炉サイクルシステムに関する講習会（仮題）」を学生参加無料で開催する。

広報小委員会

1. 2019年度活動状況

- 新型炉部会のホームページの運営を継続中（2011年3月～）
<http://www.aesj.or.jp/division/ard/>
- 原学会、新型炉部会のメールリストで戦略ロードマップ検討会 報告書の公開案内を実施

2. 新型炉部会ホームページ運用状況

- 2019春の年会以降に、以下を更新
 - 春の年会 新型炉部会 全体会議資料公開 2019/03/23
 - 春の年会 新型炉部会セッション資料公開 2019/04/12
 - 春の年会 新型炉部会 優秀講演賞の紹介 2019/04/12
 - 高速炉戦略ロードマップ検討会「報告書」、「資料集」公開 2019/08/01
 - 秋の大会 新型炉部会 全体会議の開催案内掲載 2019/09/02
 - 秋の大会 新型炉部会セッションの開催案内掲載 2019/09/02

今後も部会セッションの資料など部会員に有益な情報を公開して参ります。

広報小委員会

<http://www.aesj.or.jp/division/ard/>

お知らせ

- 2019/09/02: 「**新型炉部会全体会議**」開催のご案内 **NEW!**
日本原子力学会「2019年秋の大会」において、「新型炉部会全体会議」を開催いたしますので、ご案内申し上げます。なお、新型炉部会ではお弁当等の手配はいたしませんので、各自でご準備下さい。
日時 2019年9月12日(木) 12:00~12:40
場所 富山大学五福キャンパス J会場(共通教育棟 2F D22)
出席者 新型炉部会員
議題 新型炉部会の活動状況、他
- 2019/09/02: **部会セッション「後の新型炉サイクル開発への提言(私たちの経験を踏まえて)」** 開催のご案内 **NEW!**
日本原子力学会「2019年秋の大会」において、以下の通りセッションを開催いたしますので、ご案内申し上げます。
日時 2019年9月12日(木) 12:40~14:30
場所 富山大学五福キャンパス J会場(共通教育棟 2F D22)
議題 今後の新型炉サイクル開発への提言(私たちの経験を踏まえて)

座長: 小竹 庄司 (日本原電)

- 核燃料サイクル開発への提言 河田 東海夫
- 高速炉開発への提言 柳澤 務 (元日)
- 高温ガス炉開発への提言 伊与久 達夫
- 総合討論

- 2019/08/01: **高速炉戦略ロードマップ検討会「報告書」の公開**
新型炉部会では、原子力学会の行動指針である「研究開発成身の在り方に大きな影響を及ぼす高速炉開発の方向性とその進めこの度、この提言を“報告書”として公開致しましたので、ご案内また、参考情報として“資料集”も併せて公開致しました。
- 2019/04/12: **2019年3月 春の年会 新型炉部会セッション資料**
日本原子力学会「2019年春の年会」(於: 茨城大学)において「イノベーションの創出」での発表資料を新型炉部会が(一部、準備中のものがございます。準備でき次第、公開させていただきます。
- 2019/04/12: **2019年3月 春の年会 新型炉部会 優秀講演賞の**
日本原子力学会「2019年春の年会」(於: 茨城大学)において
- 2019/03/23: **2019年3月 春の年会 新型炉部会 全体会議**
日本原子力学会「2019年春の年会」(於: 茨城大学)においてアップしましたのでご参照下さい。

資料集

- 2019/08/01: **高速炉戦略ロードマップ検討会「報告書」及び「資料集」** **NEW!**
 - [高速炉戦略ロードマップ検討会「報告書」](#) (PDF, 2.00MB)
 - [高速炉戦略ロードマップ検討会「資料集」](#) (PDF, 10.5MB)
- 2019/04/12: **新型炉部会主催のセッション「新型炉の国際協力の現状と今後の研究開発課題(イノベーションの創出)」**
 - [\(1\) 高速炉の国際協力の現状 \[大島 宏之 \(JAEA\)\]](#) (PDF, 1.89MB)
 - [\(2\) 高速炉の今後の研究開発課題 \[守田 幸路 \(九大\)\]](#) (PDF, 10.0MB)
 - (3) 高温ガス炉の国際協力の現状 [浅野 和仁 (東芝ESS)]
 - [\(4\) 高温ガス炉の今後の研究開発課題 \[大橋 弘史 \(JAEA\)\]](#) (PDF, 1.35MkB)
- 2019/04/12: **2019年3月 春の年会 新型炉部会 優秀講演賞のご紹介**
 - [2019年3月 春の年会 新型炉部会 優秀講演賞](#) (PDF, 382kB)
- 2019/03/23: **2019年3月 春の年会 新型炉部会 全体会議 資料掲載**
 - [2019年3月 春の年会 新型炉部会 全体会議資料](#) (PDF, 586kB)

表彰小委員会

- 2019年3月20日 新型炉部会全体会議
2018年度部会賞(優秀講演賞)の表彰を実施（2件）。
- 2019年3月20日 表彰小委員会
今後の進め方について確認。2019年春の年会と秋の大会はまとめて選考。
- 2019年3月20-22日 春の年会
新型炉部会関連セッションにて優秀講演賞審査を実施。
当日会場にて研究キャリアを有する方に依頼。
A:発表技術(構成・発表資料, 動画・時間配分)
B:発表態度(わかりやすさ、説得力など)
C:研究内容(学術・技術のレベル)
D:質疑応答
- 2019年8月27日 運営小委員会
今後の進め方について報告/承認。

新型炉部会優秀講演賞について

- 「春の年会」および「秋の大会」において
- 新型炉部会が所掌するセッションの口頭発表を対象とする。
- 部会賞受賞者は，原則として新型炉部会員とし，概ね40才までの個人（発表者）を対象とする。

発表申込時に以下の専門分野表から
「新型炉システム」分野を選択したテーマが選考対象

第III区分 核分裂工学

- 301-1 炉物理，核データの利用，臨界安全
- 301-2 炉設計と炉型戦略，核変換技術
- 301-3 研究炉，中性子応用
- 302-1 新型炉システム
- 303-1 原子炉計測，計装システム，原子力制御システム
- 303-2 遠隔操作，ロボット，画像工学
- 303-3 ヒューマンマシンシステム，高度情報処理
- 304-1 伝熱・流動（エネルギー変換・輸送・貯蔵を含む）
- 305-1 計算科学技術

申込時に選択！

閉会の辞

副部会長 山口 彰