

2019年春の年会 新型炉部会 全体会議

2019年3月20日
於 茨城大学

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

1

議事次第

- 開会挨拶 小竹副部会長
- 部会長挨拶 伊藤部会長
- 前回議事録確認
- 小委員会報告
- 運営体制について
- 部会賞表彰
- 閉会挨拶 山口副部会長

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

2

開会挨拶

副部会長 小竹 庄司

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

3

部会長挨拶

部会長 伊藤 隆哉

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

4

前回議事録確認

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

5

新型炉部会全体会議（第17回） 議事録（案） 1/4

日時： 平成30年9月6日（木） 12:00～12:30

場所： 岡山大学津島キャンパスH会場（B棟B32）

出席者： 伊藤部会長、山口副部会長、小竹副部会長、大本（財務小委）
山野（企画・戦略小委）、菊地（広報小委、黒目代理）他
出席者20名程度 文責：大谷（総務小委）

配布資料：

- (0) 新型炉部会全体会議議事次第（H30.9.6）
- (1) 新型炉部会全体会議（第16回）議事録（案）
- (2) 総務小委員会平成30年度上期活動報告
- (3) H30年度執行予想について
- (4) 企画・戦略小委員会報告
- (5) 新型炉部会全体会議（広報小委員会）
- (6) 運営委員（案）（H30.9.6）

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

6

新型炉部会全体会議（第17回） 議事録（案） 2/4

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

伊藤部会長より挨拶があった。主旨は以下の通り。

海外では高速炉開発が前進しているが、我国では開発計画が明らかにされていない。我国の目標は高速炉燃料サイクルを実現することであり、そこでの新型炉部会の役割は大である。研究開発とともに新型炉の魅力を伝えること、情報発信が重要と考えており、新型炉シンポジウムを開催する等の努力を継続していく。

3. 前回議事録確認

大谷総務小委員長より前回議事録案（配付資料(1)）が紹介され、承認された。

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

7

新型炉部会全体会議（第17回） 議事録（案） 3/4

4. 小委員会活動報告

(1)総務（大谷小委員長）

配付資料(2)に基づき、平成30年度上期の活動報告があった。

(2)財務（大本小委員長）

配付資料(3)に基づき、H30年度執行予想について報告があり、承認された。

(3)企画・戦略（山野小委員長）

配付資料(4)に基づき、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」の報告書がホームページに掲載された。

「高速炉戦略ロードマップ検討会」は9回の会合を重ね、その検討結果は企画セッションにて報告される。11月上旬にプレスリリースを行う予定。

11月14日（木）に「第4世代炉の開発状況と今後の発展」をテーマとした第1回新型炉シンポジウムの開催を予定。主催申請書、予算執行承認書、予算外等支出申請書が紹介され、全て承認された。

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

8

新型炉部会全体会議（第17回） 議事録（案） 4/4

(4) 広報（菊地：黒目小委員長代理）

配付資料(5)に基づき、ホームページの運用状況について報告があった。

5. 表彰小委員会委員長について

規約に基づき部会長より委員長の推薦が有り、東海大学堺教授が委員長に就くことが承認された。

6. 運営体制について（配付資料(7)）

以下の運営委員交代の報告があり承認された。

黒目 和也→ 菊地 浩一（三菱重工、広報小委員会）

7. 閉会の辞

山口副部会長より、閉会の挨拶があった。主旨は以下の通り。

学会誌に新型炉の連載記事が掲載され、新型炉シンポジウムと表彰制度が始動する等、部会の活動がワンランクアップしてきている。新型炉への関心は高く、この分野の更なる活性化、若手の取込みを図っていきたい。

以上

小委員会報告

総務小委員会 (1/2)

以下に示す通り、3回の運営小委員会を開催した。

- 第3回 2018年10月9日 於MFBR
 - 高速炉ロードマップ検討会の延長（2019年12月迄）を承認
 - 第1回新型炉シンポジウムの準備作業を実施
 - 第2回新型炉シンポジウムの開催を決定
 - 春の年会のセッションの内容を承認
 - 標準委員会との連絡責任者を選任
- 第4回 2019年1月16日 於東京大学
 - 部会賞受賞者決定・表彰準備
 - 第1回新型炉シンポジウムアンケート結果報告

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

11

総務小委員会 (2/2)

- 高速炉開発ロードマップ検討会報告を解説記事として学会誌に投稿することを承認
- 全体会議の資料をPPTとすることを決定
- 第5回 2019年2月27日 於MFBR
 - 第2回新型炉シンポジウムの準備作業を実施
 - 春の年会の全体会議・セッション・部会賞（優秀講演賞）の準備を実施
 - H30執行予想の報告
 - H31予算案を承認
 - 新型炉シンポジウムの剰余金を若手の育成等に用いることとし、具体的な案を検討していくことを決定
 - 運営体制を確認

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

12

財務小委員会 (1/3)

○2018(H30)年度執行予想

1. 収入

項目	金額(円)	備考
配分金収入	162,000	(参考)2017(H29)年度:171,000円
事業収益	162,000	

2. 支出

項目	2019.2E実績 (見込み)	2018.4 計画	備考
旅費交通費支出	0(0) 0(0) 0(0) 0(30,598)	57,000 50,000 20,000 0	秋(岡山大学) 春(茨城大学) 運営委員会 戦略ロードマップ検討会
通信運搬費支出	1,639(3,202)	2,000	メールボックス1029、 通信費(360、250、1023、540)
一般外注経費支出	12,000(18,480)	13,000	HP管理費用12000、 賞状3000、角印3480
諸謝金支出	0(0) 0(0)	10,000 10,000	秋企画セッション 春企画セッション
合計	13,639(52,280)	162,000	
収入-支出	148,361(109,720)		

○予算残見込み: 109,720円(未執行分は本部に返納予定)

財務小委員会 (2/3)

○2019(H31)年度予算

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	

2. 支出

項目	2018.4計画	備考
旅費交通費支出	40,000 39,000 20,000	秋(富山大学) 春(福島大学) 運営委員会
通信運搬費支出	2,000	メールボックス
一般外注経費支出	13,000	HP管理費用
諸謝金支出	30,000 30,000	秋企画セッション 春企画セッション
合計	174,000	

財務小委員会 (3/3)

○新型炉シンポジウム収支

第1回:2018年11月14日(水)、参加人数:117名(講演者4名、正会員83名、非会員19名、学生11名)

第2回:2019年2月27日(水)、参加人数:95名(講演者3名、正会員65名、非会員10名、学生20名)

1. 収入

項目	第1回		第2回		合計	備考
	予算	実績	予算	実績		
参加費収入	50,000	102,000	50,000	75,000	177,000	講師、学生無料
懇親会収入	0	0	100,000	60,000	60,000	学生無料
その他(流用)	49,000	0	10,000	0	0	
収入合計	99,000	102,000	160,000	135,000	237,000	

2. 支出

項目	第1回		第2回		合計	備考
	予算	実績	予算	実績		
会議費会場費用	45,150	31,150	10,000	0	31,150	
会議費懇親会費	0	0	100,000	59,970	59,970	学生無料
謝金、旅費	52,000	0	48,000	0	0	
通信運搬費	1,850	0	2,000	0	0	
支出合計	99,000	31,150	160,000	59,970	91,120	
収入ー支出	0	70,850	0	75,030	145,880	(×0.8)116,704

企画・戦略小委員会

1. 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

- 第10回会合(2017/8/10)を最終回とし、4年間の活動をまとめたSDG委員会報告書は完成し、原子力学会研究専門委員会ホームページに掲載された[http://www.aesj.net/sp_committee/com_4thsfrguide]。SDC英語版はGIFで公開中[https://www.gen-4.org/gif/jcms/c_93020/safety-design-criteria]。系統別SDG英語版は関係機関でレビュー中。また、学会誌解説記事は日本原子力学会誌2018年12月号に掲載された。

2. 高速炉戦略ロードマップ検討会

- 新型炉部会内に「高速炉戦略ロードマップ検討会」を設置することが、2017年8月22日に運営委員会にて承認され、9/11に第1回会合から、月1回程度の頻度で会合を開催し、これまで13回の会合を実施した。検討結果はエグゼグティブサマリ文書としてまとめ、部会HPに公開した(12/1)。なお、国の戦略ロードマップ(12/3、12/18戦略WG会合、12/21原子力関係関係会議)を踏まえて、引き続き議論すべきとの認識から、運営委員会承認の下で1年間延長することとした。今後3月ごろを目途に、報告書を作成する。

3. 第1回新型炉シンポジウム【2018/11/14】

- アンケート結果から、今後期待される企画としては、エネルギー政策が最も関心があった。次いで、SFR、HTGR、MSR、核燃料サイクルといった技術分野に関心がある。それに続いて、エネルギー技術動向全般や国際協力・動向に興味が見られた。企画形態としては、講演が80%程度、パネル討論が35%であり、今後は講演+パネル討論という形態が望まれる。技術交流会や研究発表会も20%近くの支持を得ているため、数年後には企画してみてもいいと思われる。

4. 第2回新型炉シンポジウム【2019/2/27】

- 第1回新型炉シンポジウムに引き続き、第2回新型炉シンポジウムを開催した。
- 日時 2019年2月27日(水) 13:30-17:30
- 場所 早稲田大学西早稲田キャンパス55号館N棟1階大会議室

高速炉戦略ロードマップ検討会 開催実績と計画

検討会	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	▲(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承認	▲(9/13-15) 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) エグゼグティブグリアチアWeb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

検討会						
第1回:2017/9/11 ・趣旨確認 ・検討会の進め方 ・ロードマップ検討法 ・高速炉サイクル技術開発の意義	第2回:2017/10/16 ・高速炉開発の目標と導入シナリオの検討 ・検討会報告書骨子案の検討	第3回:2017/11/20 ・高速炉開発の目標と導入シナリオの検討 ・論点整理 ・高速炉開発状況 ・検討会報告書骨子案の検討	第4回:2017/12/27 ・論点整理 ・検討会報告書骨子案の検討 ・技術の俯瞰マップの検討	第5回:2018/2/27 ・検討会報告書ドラフトのレビュー ・プレスリリース文書のレビュー ・技術の俯瞰マップの検討	第6回:2018/5/9 ・検討会報告書の見直し検討 ・技術の俯瞰マップの検討 ・検討会報告書資料集の執筆分担	第7回:2018/7/5 ・検討会報告書の見直し検討
第8回:2018/7/11 ・検討会報告書のレビュー	第9回:2018/8/22 ・企画セッション資料のレビュー	第10回:2018/9/20 ・検討会の進め方 ・検討会報告書資料集のレビュー	第11回:2018/10/31 ・検討会報告書まとめのレビュー ・検討会報告書資料集のレビュー	第12回:2018/11/15 ・エグゼグティブサマリのレビュー	第13回:2019/1/16 ・検討会報告書資料集のレビュー	第14回:2019/3/27 ・検討会報告書のレビュー ・検討会報告書資料集のレビュー

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

17

日本原子力学会 新型炉部会 第1回 新型炉シンポジウム 第4世代炉の開発状況と今後の発展 (Part 1) 2018年11月14日 (水) 13:30~17:30 東京大学本郷キャンパス工学部11号館講堂

プログラム

コーディネータ:新型炉部会 笠原直人 (東京大学)

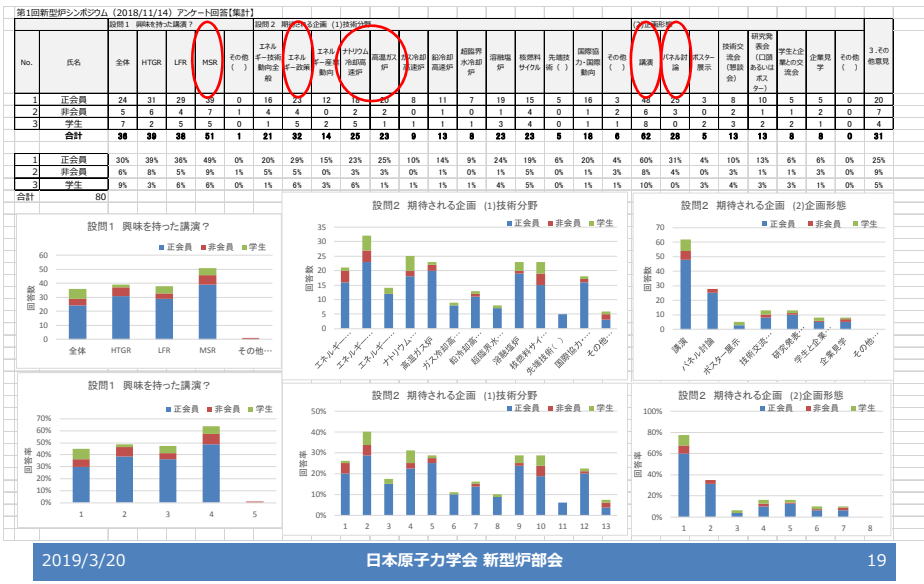
- 開会の挨拶
13:30~ 新型炉部会部会長 伊藤隆哉 (三菱FBRシステムズ株式会社)
- 講演
13:45~ 「第4世代原子炉の開発目標と展望」 小野清 (原子力機構)
14:30~ 「高温ガス炉の開発状況と計画」 ヤン ジングロン (原子力機構)
15:15~ 「鉛冷却高速炉の開発状況と計画」 高橋実 (元 東京工業大学)
16:00~ 休憩
16:15~ 「熔融塩炉・トリウム炉の開発状況と計画」 高木直行 (東京都市大学)
- 総合討論
17:00~ 「新型炉への期待」
- 閉会の挨拶
17:25~ 新型炉部会副部会長 小竹庄司 (日本原子力発電株式会社)

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

18

第1回新型炉シンポジウム (2018/11/14) アンケート回答【集計】



日本原子力学会 新型炉部会 第2回 新型炉シンポジウム 第4世代炉の開発状況と今後の発展 (Part 2) 2019年2月27日 (水) 13:30~17:30 早稲田大学西早稲田キャンパス55号館N棟1階大会議室

プログラム

- コーディネータ: 新型炉部会 堺公明 (東海大学)
- 開会の挨拶
13:30~ 新型炉部会 会長 伊藤隆哉 (三菱FBRシステムズ株式会社)
 - 講演
13:40~ 「新型炉部会戦略ロードマップの検討状況」 笠原直人 (東京大学)
14:20~ 「ナトリウム冷却高速炉の開発状況と計画」 上出英樹 (原子力機構)
15:20~ 「ガス冷却高速炉の開発状況と計画」 永沼正行 (原子力機構)
16:00~ 休憩
16:10~ 「超臨界圧軽水炉の研究開発」 山路哲史 (早稲田大学)
 - 総合討論
17:00~ 「新型炉への期待」
 - 閉会の挨拶
17:25~ 新型炉部会 副会長 小竹庄司 (日本原子力発電株式会社)

第2回新型炉シンポジウム（2019/2/27） アンケート回答【集計】



日本原子力学会 2019年春の年会
 新型炉部会 企画セッション
 2019年3月20日（水） 13:00～14:30
 茨城大学水戸キャンパスJ会場（共通教育棟2号館 3F 32番）

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 | 原子力機構 大島 宏之 |
| (2) 高速炉の今後の研究開発課題 | 九大 守田 幸路 |
| (3) 高温ガス炉の国際協力の現状 | 東芝 E S S 浅野 和仁 |
| (4) 高温ガス炉の今後の研究開発課題 | 原子力機構 大橋 弘史 |
| (5) 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

- 新型炉部会賞優秀講演賞と表彰委員会を設置した。
- 2018年度講演者を対象として、2名の表彰を行った。
- 若手受賞者に対して、新型炉部会へ勧誘した。

2. 講習会の開催

- 2018年2月16日に東大との共催で、「高速炉システム設計に関する講習会」を開催した。
- 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、技術継承を目的とするのであれば学生参加者を増やす工夫が必要であるなどされが把握できた。
- 2018年度は新型炉シンポジウムを2回開催されたため、講習会を延期した。
- 2019年度は、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を検討していく予定である。

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

23

広報小委員会

1. 2018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/>
- 原学会のメーリングリストで新型炉シンポジウムの案内を実施

2. 新型炉部会ホームページ運用状況

- 2018秋の大会以降に、以下を更新
 - 秋の大会 新型炉部会セッション資料公開 2018/09/10
 - 第1回 新型炉シンポジウム開催案内 2018/09/25
 - 第1回 新型炉シンポジウムアンケートご協力依頼 2018/10/15
 - 高速炉戦略ロードマップ検討会「エグゼクティブサマリー」公開 2018/12/01
 - 第2回 新型炉シンポジウム開催案内 2018/12/11
- 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。

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

24

広報小委員会

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

お知らせ

2018/12/11：第2回 新型炉シンポジウム「第4世代炉の開発状況と今後の発展（Part 2）」開催のご案内 **NEW!**
 以下のとおり、11月29日（土）に東京で第2回「第4世代炉の開発状況と今後の発展（Part 2）」を開催いたしますので、ご参加を
 申し上げます。詳細につきましては「お知らせ」をご覧ください。

日時：2018年12月27日（木） 13:30～17:30（受付開始13:00）
 場所：早稲田大学早稲田キャンパス大講堂（東京都豊島区）
 講演（90分以内）は午後5時に開催いたします。
 ・新型炉開発ロードマップの現状と将来 登壇：奥人（東京大学）
 ・ナトリウム冷却高速炉の開発状況と計画 上座：奥樹（国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構）
 「炉内及び炉外設備の開発状況と計画」 永田 正行（国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構）
 「燃料燃焼炉の開発状況と計画」 山崎 雄策（早稲田大学）

シンポジウム参加費
 ・一般：1,000円（日本原子力学会会員は半額、非会員は割込）
 学主：無料
 場内事務費別途
 2,000円（税込）
 申込期間
 2018年2月17日

2018/12/11：高速炉開発ロードマップ検討会「エグゼクティブサマリー」の公開
 新型炉学会では、原子力学会の活動方針である「研究開発成果の活用、地球環境の保全、人類社会の持続的発展への寄与」を、今後の原子力研究開発の方向性に基づき実施を及ぼす高速炉開発の方向性と、その進め方について議論を重ね、発表
 いたします。この際、ご議論の方向性についてご意見を伺い、ご検討申し上げます。

2018/10/15：第1回 新型炉シンポジウム「第4世代炉の開発状況と今後の発展（Part 1）」に関するアンケートご協力依頼
 第1回 新型炉シンポジウム「第4世代炉の開発状況と今後の発展（Part 1）」の出席者の皆様には、当
 のアンケートにご協力願います。詳しくお問い合せ下さい。
 調査のご協力には、今後のシンポジウムも一層有意義なものとしていくために活用させていただきます。

お問い合わせ先：事務局（TEL:03-5285-2117）、e-mailでも結構でございます。
 <e-mailでの連絡先>
 国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 山崎 雄策

資料集

- 2018/12/11: 第2回 新型炉シンポジウム「第4世代炉の開発状況と今後の発展（Part 2）」のご案内 **NEW!**
 第2回 新型炉シンポジウム「第4世代炉の開発状況と今後の発展（Part 2）」のご案内 (PDF, 795KB)
- 2018/12/01: 高速炉開発ロードマップ検討会「エグゼクティブサマリー」
 高速炉開発ロードマップ検討会「エグゼクティブサマリー」
- 2018/10/15: 第1回 新型炉シンポジウム「第4世代炉の開発状況と今後の発展（Part 1）」のアンケート
 第1回 新型炉シンポジウム「第4世代炉の開発状況と今後の発展（Part 1）」のアンケート
- 2018/09/25: 第1回 新型炉シンポジウム「第4世代炉の開発状況と今後の発展（Part 1）」のご案内
 第1回 新型炉シンポジウム「第4世代炉の開発状況と今後の発展（Part 1）」のご案内 (PDF, 480KB)
- 2018/09/10: 新型炉学会主催のセッション「高速炉開発ロードマップ検討会報告書」
 ・(1) 高速炉開発ロードマップ検討会の開催概要 (上出 英樹, (MIRA)), (PDF, 518KB)
 ・(2) 長期視点からの検討：高速炉開発の意義 (長 竹 亮, (MIRA)), (PDF, 2,029KB)
 ・(3) 短期視点からの検討：技術継承と発電機用第一事故を踏まえた安全性向上 (西 公樹, (東大)), (PDF, 3,539KB)
 ・(4) 燃料供給 (PDF, 223KB)
- 2018/04/06: 新型炉学会主催のセッション「第4世代炉の国内外の開発動向」
 ・(1) 第4世代炉の国内外の開発動向と展望 (小野 清, (AEA)), (PDF, 2,269KB)
 ・(2) ナトリウム冷却高速炉の開発状況と計画 - 上出 英樹 (AEA), (PDF, 1,249KB)
 ・(3) 高速炉の安全性の確保と計画 (Soga I, (AEA)), (PDF, 2,359KB)
 ・(4) 燃料燃焼炉の開発状況と計画 (山崎 雄, (東大)), (PDF, 4,834KB)
 ・(5) 燃料燃焼炉・トリウム炉の開発状況と計画 (高木 直行, (東京大学)), (PDF, 2,228)
- 2017/11/13: 新型炉学会主催のセッション「第4世代トリウム冷却高速炉の安全設計ガイドライン研究専門家委員会報告書」
 ・概要 (長 竹 亮, (東京大学)), (PDF, 2279B)
 ・(1) 安全設計ガイドラインの構築方法 (山崎 雄, (東大)), (PDF, 966KB)
 ・(2) 燃料・炉心の状態 (山崎 雄, (AEA)), (PDF, 623KB)
 ・(3) 事故防止の意義 - CA 考慮 (山崎 雄, (AEA)), (PDF, 1,499KB)
 ・(4) 安全設計ガイドラインに準拠した設計概要 (山崎 雄, (MIRA)), (PDF, 797KB)
- 2017/04/27: 新型炉学会セッション「高レベル放射性廃棄物の減量化・資源循環に向けた技術開発」

出版・編集小委員会

日本原子力学会誌ATOMOS 連載記事

	第4世代原子炉の開発動向	
2018年3月	(第1回)全体概要	佐賀山豊、安藤将人
2018年4月	(第2回)高温ガス炉	國富和彦、他
2018年5月	(第3回)超臨界圧軽水冷却炉	山路哲史
2018年6月	(第4回)鉛冷却高速炉	高橋実
2018年7月	(第5回)ガス冷却高速炉 (GFR)	佐藤浩司
2018年8月	(第6回)溶融塩炉・トリウム炉	高木直行
2018年9月	(第7回)ナトリウム冷却高速炉 (SFR)	上出英樹、伊藤隆哉、 小竹庄司

表彰小委員会

- 2018年9月5-7日 秋の大会
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
- 2018年10月15日 表彰小委員会
審査結果に基づき、委員5名(非公開)により優秀講演賞2件を選考。
- 2019年1月16日 運営小委員会
優秀講演賞の選考結果について報告(承認)。

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

27

運営体制について

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

28

運営体制（案）

- 会長
伊藤 隆哉 (MFBR)
- 副会長
山口 彰 (東大)
小竹 庄司 (原電)
- 総務小委
島田 裕一 (JANSI)
大谷 知未 (MFBR)
- 財務小委
大本 正人 (関電)
- 企画・戦略小委
山野 秀将 (JAEA)
後藤 正治 (東電)
ヤン・ジングロン (JAEA)
- 国際・人材育成小委
笠原 直人 (東大)
山口 彰 (東大)
小竹 庄司 (原電)
浅野 和仁 (東芝)
- 広報小委
菊地 浩一 (MHI)
西村 聡 (電中研)
- 出版・編集
近澤 佳隆 (JAEA)
糸岡 聡 (日立GE)

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

29

新型炉部会 部会賞 表彰式

2018年度 新型炉部会優秀講演賞

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

30

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し、各2名を目安とする。
- 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。

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

31

新型炉部会優秀講演賞

竹田 敏 氏（阪大） Satoshi Takeda

「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」

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において、集合体均質定数を用いる輸送計算によりナトリウムボイド反応度を求める検討を進めている。本研究では、誤差要因の一つとして考えられる、集合体均質化がナトリウムボイド反応度に与える影響を評価した。評価の結果、集合体均質化がナトリウムボイド反応度に与える影響は5%以下であることが確認された。

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

32

新型炉部会優秀講演賞

叶野 翔 氏 (東大) Sho Kano

「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」

超臨界圧軽水冷却炉の燃料被覆管の候補材でPNC1520材に対し、放射線表面活性効果により表面濡れ性の改善が確認された試料の顕微ラマン分光や表面走査顕微鏡観察を実施し、RISA 材料の表面微細組織の定量評価を実施した。

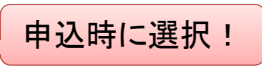
2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

33

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

2019/3/20

日本原子力学会 新型炉部会

34

閉会挨拶

副部会長 山口 彰