

日本原子力学会 炉物理部会 第 65 回全体会議 議事次第

日時：2026 年 9 月 10 日（木）12:05～12:55

場所：日本原子力学会 2026 年秋の大会 愛媛大学城北キャンパス

F 会場(共通講義棟 A 3F 多目的レクチャー室 2)

令和 8 年度 表彰および審議・報告事項

【表彰】

- | | | | |
|------|----------------------|-------|---------------|
| 1-1. | 2026 年春の年会優秀講演賞受賞者紹介 | (部会長) | (資料 65-01(1)) |
| 1-2. | 令和 8 年度炉物理部会賞受賞者紹介 | (部会長) | (資料 65-01(2)) |
| 1-3. | 炉物理部会感謝状贈呈者紹介 | (部会長) | (資料 65-01(3)) |

【審議事項】

- | | | | |
|----|-------------------------|--------|------------|
| 2. | 令和 8 年度予算執行状況及び 9 年度予算案 | (財務) | (資料 65-02) |
| 3. | 2027 年春の年会企画セッションについて | (学術交流) | (資料 65-03) |

【報告事項】

- | | | | |
|------|--|--------|---------------|
| 4-1. | 第 57 回炉物理夏期セミナー開催報告 | (セミナー) | (資料 65-04(1)) |
| 4-2. | 第 58 回炉物理夏期セミナー案 | (セミナー) | (資料 65-04(2)) |
| 5. | 宇宙原子力技術専門研究委員会 活動報告 | (西山氏) | |
| 6. | 原子力学会の専門委員会における「関連部会」について | (部会長) | (資料 65-06) |
| 7. | SNS 活用検討タスクチーム活動中間報告 | (相澤氏) | (資料 65-07) |
| 8. | 国際臨界安全ベンチマーク評価プロジェクト
(ICSBEP) 技術レビュー会合の日本での開催について | (郡司氏) | (資料 65-08) |

以上

令和 8 年 3 月 24 日

日本原子力学会 2026 年春の年会炉物理部会賞（優秀講演賞）選考について

炉物理部会部会長
選考小委員会
牛尾 直史

炉物理部会では、2007 年度より、原子炉物理学分野の若手研究者・技術者の奨励を目的として、本分野において優れた活動を行っている若手研究者・技術者に対して、日本原子力学会炉物理部会賞を贈呈してきた。2024 年度に「炉物理部会の役割検討ワーキンググループ」を立ち上げ、部会が担うべき役割が議論されたが、そのワーキンググループにおいて、従来の部会賞（奨励賞）とは別枠で若手研究者・技術者に成功体験を与える機会創出が重要であるとの提言がなされた。その提言を踏まえ、2025 年度から、学生や若手研究者・技術者の研究開発および学会発表活動の活性化を目的として新たに優秀講演賞を設立した。（炉物理部会 部会賞表彰細則 1002-01-02 令和 7 年 3 月 7 日炉物理部会運営小委員会決定 以下表彰細則）

優秀講演賞は、日本原子力学会「春の年会」・「秋の大会」で研究・技術開発等を発表した若手研究者・技術者（公募年度 4 月 1 日時点で満 35 歳以下の炉物理部会正会員または学生会員）を対象とする。審査は運営小委員会で定めた評価項目に基づき、聴講者が評点を投じ、その集計結果をもとに選考小委員会が候補者を選定し、運営小委員会の承認により表彰者を決定する。

今般、2026 年春の年会の炉物理部会賞優秀講演賞の被表彰者を選考した。

1. 選考過程

(1) 部会賞の公募

炉物理部会メーリングリストを通じて公募した。

公募期間：2026 年 2 月 2 日～2026 年 2 月 28 日

公募結果：13 件の講演について応募があった。

(2) 部会賞候補者の選定

表彰細則第 6 条“部会長、副部会長、庶務幹事および部会長の指名するその他の運営委員からなる 6 名で構成する。ただし、利害関係者は選考小委員会の構成員にならない。”に従い 6 名の選考小委員会を設けた。選考小委員会は、受賞候補者の講演に対する運営小委員および聴講者の評価をもとに、被表彰者を選考した。

優秀講演賞の評価は、以下に示す 3 つの項目で行い、それぞれ 5 点満点で聴講者が専用フォームから回答し集計した。3 つの評価項目は、学生・若手が対象であるこ

とから、テーマに左右される項目でなく、発表者自身の姿勢・努力が評価の対象とすることを目的に決定した。

＜優秀講演賞の評価項目＞

- 研究内容の質・妥当性
- 発表・伝達の明確さ
- 研究姿勢・将来性

上記項目に関する全評価データを分析し、評点の単純集計結果（生データ）と評価者による偏りの低減を目的に Z スコア※を用いた結果をもとに講演の順位付けを行い、部会賞細則で規程されている表彰者数 3 名程度に則り、両者の評価が一致した上位 3 名の講演を優秀講演賞の受賞が適切であると判断した。

$$\text{※ } Zscore = \frac{(\text{点数} - \text{その審査者の平均})}{\text{その審査者の標準偏差}}$$

(3) 部会賞表彰者の決定

部会長は、選考小委員会による選定の過程と結果について、部会運営小委員会に報告し、選考小委員会によって選定された優秀講演賞 3 件の部会賞表彰が承認された。

2. 選考結果（講演番号順）

件名： BWR 単一集合体連成解析における POD タリー基底作成に関する検討
受賞者：近藤 諒一（日本原子力研究開発機構）

件名： 勾配補正を適用した粒子法に基づく中性子拡散計算に関する検討
受賞者：汲田 翔吾（名古屋大学）

件名： ^{252}Cf 線源を利用した非増倍体系での中性子雑音解析による中性子減衰定数測定手法の開発
受賞者：大橋 諒之介（名古屋大学）

以上

令和 8 年 8 月 20 日

第 20 回（令和 8 年度（2026 年度））日本原子力学会炉物理部会賞選考について

炉物理部会部会長
選考小委員会
須山 賢也

炉物理部会では、2007 年度より、原子炉物理学分野の若手研究者・技術者の奨励を目的として、本分野において優れた活動を行っている若手研究者・技術者に対して、日本原子力学会炉物理部会賞を贈呈してきた。2016 年度より、従来の若手研究者・技術者を対象としたものを「部会賞奨励賞」とし、あらたに原子炉物理学分野の発展に著しい貢献・功績が認められる活動を行っている研究者・技術者に対し、「部会賞貢献賞」を贈呈することとした。さらに 2018 年度より「部会賞貢献賞」の対象として組織施設を含めることとしている。（炉物理部会 部会賞表彰細則 1002-01-02 令和 7 年 3 月 7 日炉物理部会運営小委員会決定 以下表彰細則）

奨励賞については、原子炉物理学分野の研究・技術開発等において積極的かつ優れた活動を行っていること、かつ研究・技術開発等の活動の成果を、学術雑誌、国際会議、または日本原子力学会「春の年会」・「秋の大会」等で発表している若手研究者・技術者（公募年度の 4 月 1 日時点で満 35 歳以下の炉物理部会正会員または学生会員）、貢献賞については、原子炉物理学分野の発展に対する貢献・功績が認められる炉物理部会員、学生会員（年齢制限は設けない）または組織施設を対象とし、表彰細則に基づいて、選考小委員会によって部会賞候補者を選定し、炉物理部会運営小委員会の承認により表彰者を決定する。

今般、2026 度の炉物理部会部会賞被表彰者を選考した。

1. 選考過程

(1) 部会賞の公募

炉物理部会メーリングリスト、ホームページを通じて公募した。

公募期間：2026 年 5 月 8 日～2026 年 7 月 23 日

公募結果：奨励賞 1 件の推薦があった。

(2) 部会賞候補者の選定

表彰細則第 6 条“部会長、副部会長、庶務幹事および部会長の指名するその他の運営委員からなる 6 名で構成する。ただし、利害関係者は選考小委員会の構成員になれない。”に従い 6 名の選考小委員会を設けた。選考小委員会の各委員は、受賞候補者の研究業績について、応募用紙の記載内容及び参考文献をもとに、下記の観点に対して 5 点満点（3 点で合格）で評価した。

【奨励賞】

- 炉物理分野において期待される貢献度
- 激励する意義

上記項目に関する全審査委員の評価点の平均が合格点を候補者が上回ったため、今回公募のあった奨励賞 1 件の受賞は適切であると判断した。

(3) 部会賞表彰者の決定

部会長は、選考小委員会による選定の過程と結果について、部会運営小委員会に報告し、選考小委員会によって選定された奨励賞 1 件の部会賞表彰が承認された。

2. 選考結果

(1) 奨励賞

件名： 不連続有限要素法に基づいた中性子輸送計算の高度化に関する検討

受賞者：笠間 陸斗（日本原子力研究開発機構）

以上

2026 年 9 月 10 日

炉物理部会感謝状の贈呈について

炉物理部会部会長
須山 賢也

炉物理部会では、2025年度より、炉物理部会および原子炉物理分野の発展に資する各種活動に対し、部会長が自発的かつ柔軟に謝意を表するとともに、今後の活動への励みとしていただくことを目的として、炉物理部会感謝状を贈呈しております。

このたび、炉物理部会の運営に多大なご尽力を賜りましたことに感謝の意を表し、2024～2025年度に部会運営に携わられた下記の皆様に、炉物理部会感謝状を贈呈いたします。

部会長	原子燃料工業	牛尾 直史 殿
庶務幹事	東芝	和田 怜志 殿
財務小委員会担当幹事	三菱重工業	上山 洋平 殿
編集小委員会担当幹事	長岡科学技術大学	竹澤 宏樹 殿
セミナー小委員会担当幹事	原子燃料工業	長野 浩明 殿
セミナー小委員会担当幹事	大阪大学	竹田 敏 殿
学術交流小委員会担当幹事	原子力機構	近藤 諒一 殿
学生・若手小委員会担当幹事	北海道大学	Fan Jun-Shuang 殿

以上

令和8年度 炉物理部会予算及び実績

科 目	R8年度 予算案	R8年度 実績	備 考
-----	-------------	------------	-----

[1] 通常予算 (単位 円)

収 入	前年度予算繰越金 [A]	6,100,384	6,177,328	2026/7時点の執行実績に基づく
	本部配布金	213,000	213,000	
	掲載料	0	0	
	テキスト売上	0	0	
	セミナー残金	0	0	
	その他	0	0	
	当期収入合計 (セミナー残金は含まない)	213,000	213,000	[B] (セミナー残金は含まない)

支 出	会議費	0	0	
	旅費交通費	180,000	135,000	・国際会議旅費補助4.5万円×4名の予算に対して、前期に3名への支払手続き済み。後期は該当者無し。
	通信運搬費	2,000	0	・炉物理部会賞副賞の輸送料を計上する可能性あり。
	消耗品費	1,000	0	
	一般外注経費	30,000	0	・炉物理部会賞副賞(組織1件、個人3件)の予算に対し、奨励賞1件(副賞として表彰楯)を計上予定。
	諸謝金	0	0	
	負担金	0	0	
	助成金	0	0	
	通常予算補助金	0	0	
	管理費配賦額	0	0	
	その他	0	0	
	当期支出合計	213,000	135,000	[C]

通常予算収支 [D]=[B]-[C]	0	78,000	セミナー収支は含まない
本部納付金 [F]=[D]+「G」×0.2	0	78,000	学会規程(0303)第8条(1)に従い、全活動の支出合計[C]が本部配布金を下回ることから、差額を本部を返納する。また、返納金にはセミナー残金[G]の20%を含む

翌年度繰越金 [E]=[A]+[G]×0.8	6,100,384	6,177,328	セミナー残金[G]の80%を含む
---------------------------	-----------	-----------	------------------

令和9年度 炉物理部会予算案

科 目	R8年度 予算案①	R8年度 予算案②	備 考
-----	--------------	--------------	-----

[1] 通常予算 (単位 円)

収 入	前年度予算繰越金 [A]	6,177,328	6,177,328	2026/7時点の執行実績に基づく
	本部配布金	213,000	213,000	令和8年度と同額(暫定値)
	掲載料	0	0	
	テキスト売上	0	0	
	セミナー残金	0	0	セミナー収支は±0として計算
	その他	0	0	
	当期収入合計 [B]	213,000	213,000	

支 出	会議費	0	0	
	旅費交通費	180,000	450,000	対象会議:M&C2027、ICNC2027、ANS Annual/Winter Conference (案①) ・学生の国際会議旅費補助 4.5万円×4名 (案②) ・学生の国際会議参加費補助 15.0万円×3名 ※上限を15.0万円とした実費精算
	通信運搬費	2,000	2,000	・書類送料
	消耗品費	1,000	1,000	・印刷代、コピー代、運営会議開催時の事務用品代
	一般外注経費	30,000	30,000	・炉物理部会賞副賞(組織1件、個人3件)
	諸謝金	0	0	
	負担金	0	0	
	助成金	0	0	
	通常予算補助金	0	0	
	管理費配賦額	0	0	
	その他	0	0	
	当期支出合計 [C]	213,000	483,000	

通常予算収支 [D]=[B]-[C]	0	-270,000
本部納付金 [F]	0	0

翌年度繰越金 [E]=[A]+[D]-[F]	6,177,328	5,907,328
------------------------	-----------	-----------

学生の国際会議補助の見直し（案）

財務小委員会担当幹事

1. 経緯

これまで炉物理部会では、国際会議における学生の成果発表を奨励することを目的として、一人当たり 4.5 万円の旅費補助を行っている。一方で、近年は航空券や国際会議参加費が高騰しており、補助金額と支払実態が乖離している。

また、炉物理部会では、現時点で約 620 万円の繰越金を保有しており、その使途については現在議論が進められているところ。

そこで、国際会議参加費の補助に主眼を置き、一部を繰越金で賄うことで国際会議参加費を上限付きの実費支給¹とすることとしたい。部会全体会議において審議いただきたい事項は、以下のとおり。

- ① 繰越金を原資とした学生への国際会議補助予算の増額
- ② ①を前提とした国際会議補助の上限金額と対象人数

2. 見直し項目

【補助金額】

一人当たり 15 万円を上限とする。

※新型コロナウイルス感染症の流行後に国際会議補助の金額が減少していること(8 万円→4.5 万円)、国際会議参加費の高騰に加えて円安が進んでいることを踏まえて、15~20 万円程度が妥当と考えられる。

【補助人数】

補助対象者は 1 年間で 3 名までとする。

※直近 10 年の補助実績を踏まえると、3 名程度が妥当と考えられる。

3. 従前から変更しない点

以下については、従前の運用を踏襲する。

1. 学生が所属する指導教員が財務担当小委員会担当幹事宛てに申請の上、採否は炉物理部会運営委員会の稟議にて決定する。聴講のみの参加は不可。
2. 補助対象者は本会会員かつ炉物理部会員である学生とする。
3. 支払申請に必要な書面を提出する。ただし、補助対象となった部分は大学負担ではないため、大学経費で支出する部分とで切り分けること。
4. 発表資料中に炉物理部会から補助を受けている旨のクレジット(任意形式)を記すこと。
5. 会議終了後、炉物理部会報に掲載する国際会議参加報告を提出すること。

以上

¹ 参加費が上限金額以上の場合は上限金額を、そうでない場合は実費を支給する。

(参考資料 1)

直近 10 年の国際会議旅費補助予算と執行実績

年度	対象	国際会議旅費補助予算	執行実績
2017 H29	講師 ・ 学生	480,000 円 ※1 人当たりの上限は 80,000 円	529,997 円 ①日韓サマースクール@韓国 講師 1 名、学生 2 名 ②RPHA2017@中国 学生 6 名
2018 H30	講師 ・ 学生	226,000 円 ※上限 80,000 円×3 名 ※予算上では総額調整あり	160,000 円 ・ PHYSOR2018@メキシコ 学生 2 名
2019 H31 /R1	学生	240,000 円 ※80,000 円×3 名	81,960 円 ・ RPHA2019@大阪 学生 2 名
新型コロナウイルス感染症の流行			
2020 R2	学生	240,000 円 ※80,000 円×3 名	0 円
2021 R3	学生	150,000 円 ※50,000 円×3 名	0 円
2022 R4	学生	150,000 円 ※50,000 円×3 名	0 円
2023 R5	学生	120,000 円 ※40,000 円×3 名	120,000 円 ①M&C2023@カナダ 学生 2 名 ②RPHA2023@韓国 学生 1 名
2024 R6	学生	160,000 円 ※40,000 円×4 名	120,000 円 ①PHYSOR2024@米国 学生 2 名 ②ANS Annual Meeting@米国 学生 1 名
2025 R7	学生	180,000 円 ※45,000 円×4 名	9,000 円 ・ M&C2025@米国 学生 2 名
2026 R8	学生	180,000 円 ※45,000 円×4 名	135,000 円 ・ PHYSOR2026@イタリア 学生 3 名

以上

他部会等の事例概要

(1) 日本原子力学会「学生会員のための国際会議発表支援募集」²

- ✓ 原子力・放射線関連分野で活躍する学生を育成・支援するため、海外で開催される国際会議発表にかかる参加費、旅費（宿泊費を含む）の一部を本会学生会員に対して助成。
- ✓ 1人につき上限 10 万円を助成（支援対象者が多い場合、1 人当たり数万円程度）。
- ✓ 募集人数は若干名。

(2) 日本原子力学会バックエンド部会「海外発表助成制度」³

- ✓ 核燃料サイクルバックエンドに関する研究活動を支援する目的で、若手研究者の海外発表に関し渡航費滞在費を助成。
- ✓ 申請時及び制度利用時にバックエンド部会員である方。特に厳格な年齢制限は設けませんが、本制度の主旨から 35 歳程度以下の研究者を優先。
- ✓ 海外で開催される会議等で、その主催者の審査を経て研究成果の発表を行う方。口頭発表、ポスター発表を問いません。なお、日本国内で開催される国際会議等への海外滞在者の参加も助成の対象。
- ✓ 助成金額は一人 13 万 5 千円を限度とし、往復旅費、会議参加費、宿泊費に該当する分を助成。
- ✓ 助成対象人数は半期あたり原則 1 名。

以上

² <https://www.aesj.net/studentsupport>

³ https://nuce.aesj.or.jp/_media/nuce:nuce%E6%B5%B7%E5%A4%96%E7%99%BA%E8%A1%A8%E5%8A%A9%E6%88%90%E5%88%B6%E5%BA%A6%E5%8B%9F%E9%9B%86%E8%A6%81%E9%A0%98130808.pdf

(参考資料 3)

国際会議参加費の推移

PHYSOR2024 : 1,250 米ドル = 198,800 円 (為替レートは 2026/08/17 時点)

Early Bird Deadline March 28th	Fees through March 28th		Fees from March 29th- April 18th		Fees after April 18th	
Registration Fees	ANS Member	Non-Member	ANS Member	Non-Member	ANS Member	Non-Member
FULL – ANS Meeting: <i>Includes All Meetings M-TH and opening reception, Banquet, and other food & beverage.</i>	\$1050	\$1,250	\$1,150	\$1,350	\$1,200	\$1,400
One Day Attendance: <i>Includes One day of All Meetings and other food & beverage for that day (not including evening events).</i>	\$600	\$700	\$650	\$750	\$700	\$800
ANS Young Member: <i>Includes full meeting package. Members 35 years of age or younger and/or members who graduated from a University in 2019 or later</i>	\$1,050		\$1,150		\$1,200	
Recent Grad Member: <i>Includes full meeting package</i>	\$1,050		\$1,150		\$1,200	
ANS Student Member: <i>Includes full meeting package</i>	\$550		\$650		\$700	
ANS Emeritus Member: <i>Includes full meeting package</i>	\$750		\$850		\$900	

PHYSOR2026 : 550 ユーロ × 1.22 = 123,926 円 (為替レートは 2026/08/17 時点)

	Early Bird Registration (Fee paid by Mar 8th, 2026)	Registration Fee (paid between Mar 9th and Apr 17th, 2026)	On-Site Registration (Fee paid between 19th and 23rd, 2026)
 ANS-Member	€ 900	€ 1000	€ 1200
 Non-Member	€ 1000	€ 1100	€ 1200
 Student	€ 550	€ 650	€ 700
 One-Day Registration (valid only for Wednesday, April 22nd, 2026)	€ 600	€ 600	€ 700
 ENEN PhD Event (valid only for Wednesday, April 22nd, 2026)	€ 350	€ 350	€ 400

All listed prices are excluding VAT (22.0% Italian rate).

2026 ANS Winter Conference : 1,695 米ドル = 269,877 円 (為替レートは 2026/08/17 時点)

Registration	Early-Bird	Priority	Full/Onsite	Conference Details
	Register by October 22nd	From October 23rd-November 8th	After November 8th	
ANS Member	\$1,395	\$1,595	\$1,695	Includes full conference package*
Non-Member	\$1,695	\$1,895	\$1,995	
ANS Young Member: Age 35 & under, or 5 years or less since graduation	\$1,295	\$1,495	\$1,595	Includes full conference package*
Recent Grad Member 1+ year of ANS membership, available for one year following graduation	\$1,295	\$1,495	\$1,595	Includes full conference package*
ANS Student Member: Enrolled at least half-time	\$650	\$850	\$950	Includes full conference package*
ANS Emeritus /Lifetime Member: 10+ years continuous ANS membership, age 60+, and retired	\$750	\$950	\$1,050	Includes full conference package*
One Day: ANS Member	\$775	\$875	\$925	One-day registration: Enjoy access to all conference sessions and daytime food and beverage for your selected day (evening events not included.)
One Day: Non-Member	\$925	\$1,050	\$1,099	

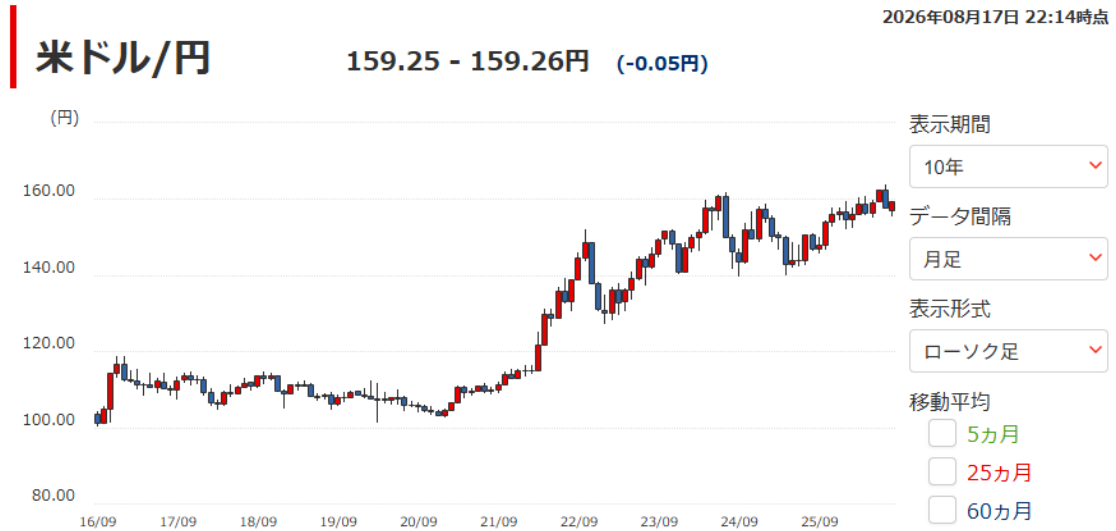
(参考) PHYSOR2016 : 1045 米ドル

Unless otherwise noted, Individual Registration includes Sunday Opening Reception, (3) Lunches (Mon-Wed), (1) Western Barbecue Buffet Dinner and coffee breaks. One day ticket includes lunch on that day only. Full Conference One Day Attendance Includes lunch on day of attendance only (M-W). Circle: Mon. Tues. Weds. Thur. Student (Proof of ANS Student Membership Required) ANS Emeritus Member	Fees PAID by March 31, 2016		Fees paid after March 31, 2016	
	ANS National Member*	Non-Member	ANS National Member*	Non-Member
	☐ \$895	☐ \$1045	☐ \$1045	☐ \$1195
	☐ \$550	☐ \$625	☐ \$625	☐ \$720
	☐ \$250	☐ \$350	☐ \$300	☐ \$400
	☐ \$250	---	☐ \$300	---

以上

(参考資料 4)

為替レート推移



出典：三菱 UFJ 銀行ウェブサイト (<https://www.bk.mufg.jp/tameru/gaika/realtime/chart.html>)

以上

事業活動にかかわる本部管理費、貸付金、価格設定、収支処理に関する規程（抄）⁴

2025 年 5 月 29 日 第 8 回理事会承認

第 1 条～第 7 条 略

（繰越金の活用）

第 7 条の 2 繰越金は、本条 2 項に示す用途に使用するものとする。本条第 2 項以外の用途に使用する場合は、総務理事による承認を得るものとする。

2 使用する用途は下記とする。

- ・収益事業（事前準備に伴う活動を含む）
- ・対面の運営小委員会会合用の会場使用料および出席委員の旅費
- ・本会および各組織が主催するセミナー等の学生参加者（本会会員に限る）の旅費（宿泊費含む、以下同じ）の補助、講師（本会会員、非会員を問わず）の旅費の補助および非会員の講師への謝金の支払い
- ・各組織の本会学生会員および若手研究者の海外発表に関する参加費旅費等の補助
- ・収益を伴わない（参加費無料等）セミナーの開催費用（会議費、印刷費）
- ・各組織のホームページの改修（定期的な保守管理費用を除く）にかかる費用

3 繰越金の不足により収益事業の赤字補填ができなくなることを避けるため、単年度に収益事業以外に使用する繰越金の上限は、繰越金額から 100 万円を差し引いたもの、または繰越金額の 50%のうち、金額の高い方とする。上限額を超える支出を行う場合は、総務理事の承認を得るものとする。

4 年会・大会参加者の旅費補助に繰越金を活用することは禁止する。ただし、各組織が主催する発表会等における表彰の副賞として本会の学生会員に対して使用される場合を除く。

第 8 条～第 11 条 略

附則 略

以上

⁴ https://www.aesj.net/document/rule_0303.pdf

2027 年春の大会部会企画セッション検討状況

学術交流小委員会担当幹事
荒木颯太， 沖田将一郎

日本原子力学会 第 65 回炉物理部会全体会議
2027 年 9 月 10 日

2027 年春の大会における企画セッションのテーマ案として以下を検討している。

企画セッションタイトル（案）

「JAEA での核計算コード開発と今後の展望」

セッション内容（案）

JAEA では、今まで様々な核計算コードや燃焼計算コードを開発してきた。しかし、それらは設計思想が古く、近年の最新手法を取り込めていなかった。そこで JAEA では、核計算や燃焼計算を対象に次世代のコード開発を進めている。これらの開発しているコードについて、外部のユーザーの方々の意見を伺い、開発計画に反映することを目的に、企画セッションを開催する。

本セッションでは、開発中のコードシステムの特徴や開発状況を紹介するとともに、今後の展開や課題について議論する。さらに総合討論を通じて、主要ユーザーである炉物理分野から意見・要望を募り、今後のコード開発の方向性へフィードバックする機会とする。

予定している講演の概要（案）

発表内容は以下の 3 つのトピックに関する発表と総合討論を予定している。

詳細は調整中である。

座長：多田 健一氏

- ① モンテカルロコード MVP4 ：近藤 諒一氏
- ② 炉心設計コードシステム ARCANUM ：方野 量太氏
- ③ 燃焼計算コードシステム SWAT-X ：渡邊 友章氏
- ④ JAEA コードに関するご意見（総合討論）

第 57 回炉物理夏期セミナー開催報告

セミナー小委員会担当幹事
日本原子力研究開発機構
臨界安全研究グループ

第 57 回炉物理夏期セミナーは、2026 年 8 月 26 日(水)～28 日(金)の日程で、日本原子力研究開発機構外来者用多目的宿泊施設 JAEA Tokai Mirai Base 多目的研修室にて開催された。参加者は 66 名(社会人 30 名、学生 17 名、講師等 6 名、事務局 6 名)であった。社会人は若手から中堅まで幅広く参加いただき、将来の炉物理分野を担う学生会員にも多く参加いただいた。本報告においては、セミナーの内容と参加者アンケートの結果を報告する。

テーマは「臨界安全」であった。原子力の安全な平和利用では、原子燃料からエネルギーを取り出すことを目的としており、そのためには臨界安全の基礎知識が欠かせない。本セミナーでは「臨界」という物理現象を理解することから、臨界事故を防止するために考慮すべき要素、臨界事故評価、未臨界判定基準の考え方、燃焼度クレジットの適用方法、サイクル施設での実務例などを座学で取り上げた。我が国における唯一の臨界事故である JCO 臨界事故（1999 年）の事故終息対応にあたった研究者・技術者の世代交代の時期を迎えていることから、若手へのメッセージと題した伝承の機会も設けた。

第 1 日目のセミナー後には学生・若手小委員会の主催で若手研究会が開催され、学生 2 名のプレゼン発表があった。また、第 3 日目（8 月 28 日（金））には、希望する参加者が日本原子力研究開発機構の定常臨界実験装置 STACY と、廃止措置中の高速臨界実験装置 FCA をテクニカルツアーで訪れた。

最後に、講義をお引き受けいただいた講師の皆様、参加いただいた皆様、ご協力いただいた皆様に深く御礼申し上げます。

1. セミナー概要

セミナー名： 第 57 回炉物理夏期セミナー
テーマ： 臨界安全
会期： 2026 年 8 月 26 日（水）28 日（金）
会場： 日本原子力研究開発機構 Tokai Mirai Base 多目的研修室
主催： 日本原子力研究開発機構
共催： 日本原子力学会 炉物理部会

2. 参加費等

参加費： 無料
宿泊費： 参加者各自による手配
飲食費： 参加者からの喜捨（カンパ）により運営
懇親会費： セミナーとは別会計として運営（会場での立食形式）
（会費：社会人 5,000 円、学生 1,000 円）

3. プログラム

参加者は、事前に北海道大学が原子力規制人材育成事業（原子力規制庁補助事業）で整備したオープン教材により基礎知識を得ていることを前提として開校する。

第 1 日目（8 月 26 日（水））

13:30–13:45 開校式（須山部会長、JAEA 大井川上級執行役による開校挨拶、事務連絡）
13:30–14:00 講義 1: 「臨界安全のための基本知識」（JAEA 郡司講師）
14:00–15:00 講義 2: 「臨界事故が起きた時に想定される事象」（JAEA 福田講師）
「実際に発生した臨界事故事例」（JAEA 荒木講師）
15:15–17:15 講義 3: 「JCO 事故とその対応・若手へのメッセージ」
（元京都大学 中島講師、元 JAEA 奥野講師）
17:15–17:35 写真撮影等
17:35–18:50 若手研究会
（京都大学 王一名さん、大阪大学 中田雄大さん、討論）
19:00–20:50 懇親会（希望者）

第 2 日目（8 月 27 日（木））

9:00–9:30 講義 4: 「臨界実験装置 STACY のこれまでの成果と今後の展望」
（JAEA 郡司講師）
9:30–10:45 講義 5: 「使用済燃料の臨界安全と燃焼度クレジット」（JAEA 渡邊講師）
10:55–11:35 講義 6: 「臨界計算コード」（JAEA 須山講師）
11:35–12:15 講義 7: 「燃焼加工施設における核的制限値の設定について」
（NFI 政岡講師）
12:15–12:55 講義 8: 「六ヶ所核燃料施設の臨界安全管理」（JNFL 早海講師）
12:55–13:55 <昼食休憩>
13:55–15:25 講義 9: 「未臨界度判定基準の考え方」（名古屋大学 遠藤講師）
15:40–16:05 講義 10: 「臨界安全に係る国内・国外動向」

(北海道大学 藤田講師、JAEA 郡司講師)

16:05-16:30 自由意見交換会 (ファシリテーター 北海道大学 藤田氏、JAEA 福田氏)

16:30-16:40 閉校式 (次回セミナー小委員会幹事よりアナウンス、須山部会長挨拶)

第3日目 (8月28日 (金))

9:00-12:00 テクニカルツアー A班・B班

(JAEA 定常臨界実験装置 STACY、過渡臨界実験装置 TRACY、
高速臨界実験装置 FCA)

13:00-16:00 テクニカルツアー C班

(JAEA 定常臨界実験装置 STACY、過渡臨界実験装置 TRACY、制御室)

4. 各講義の内容

講義 1: 「臨界安全のための基本知識」 (JAEA 郡司講師)

受講者にはオープン教材利用による事前学習をお願いしていたが、今年度のテーマ設定、臨界安全という研究分野の意義、講義 2 以降の内容にスムーズに入っていたことを念頭に、臨界安全を考える上で必要な物理現象としての核分裂の連鎖反応、減速材による中性子の減速、中性子の生成・吸収・漏洩を念頭にした臨界安全の基本的な考え方や管理すべき因子、形状や反射体の有無による臨界量の違い、ハンドブックや臨界実験の活用方法などが説明された。

講義 2: 「臨界事故が起きた時に想定される事象」 (JAEA 福田講師)

「実際に発生した臨界事故事例」 (JAEA 荒木講師)

臨界事故が発生した時に生じる出力挙動、その要因となるフィードバックについて説明がなされたほか、そのような臨界事故挙動を評価するための計算式・計算モデルの紹介があった。また、米国の事故解析や六ヶ所再処理施設の安全評価がどのような根拠でどのような総核分裂数の規模になっているのか概説された。事故事例の紹介では、米国ロスアラモス国立研究所で 1940 年代に起こったデーモンコアに関する事故事例が紹介された。

講義 3: 「JCO 事故とその対応 -若手へのメッセージ-

(元京都大学 中島講師、元 JAEA 奥野講師)

JCO 事故に旧日本原子力研究所所員として関わられたお二人の講師から、JCO の事故の詳細とその要因 (作業工程等)、事故の特徴、事故に至るまでの当時の背景、事故前の臨界管理状況などが説明された。その上で、なぜ臨界事故が防止出来なかったのかについて、教育、規制などの切り口から説明がなされた。事故当時の写真やファックスによる臨界計算・事故終息のための条件評価などの生々しい資料が示され、当時の緊迫した様子が受講者に伝えられた。また、事故後に成立した原子力災害対策特別措置法 (原災法) やオフサイトセンターなどの対策が、1F 事故でどう活かされたのか・或いは活かされなかったのかについての説明があったほか、最後に臨界事故を防ぐための討論形式の課題によって、受講者への問いかけが行われた。

講義 4: 「臨界実験装置 STACY のこれまでの成果と今後の展望」(JAEA 郡司講師)

臨界安全の分野での新しい課題である燃料デブリの臨界評価に関連して、JAEA の臨界実験装置 STACY を用いた燃料デブリの特性を模擬した臨界実験について概説された。どのように燃料デブリの臨界特性を模擬したか、実験の結果得られた成果と今後の課題が示された。

講義 5: 「使用済燃料の臨界安全と燃焼度クレジット」(JAEA 渡邊講師)

合理的な臨界安全管理に必要な概念である燃焼度クレジットの概念とその導入のメリット、導入に際しての課題について説明された。燃焼度クレジットは、臨界安全設計における過度に保守的な設計や運用を回避し、安全性と経済性を両立させた合理的な管理を行うための概念である。しかしながらその導入のための評価は妥当かつ説明性のあるものでなくてはならない。本講義においては、核燃料の燃焼によって生じる反応度変化、考慮する核種の違いによってどのような評価の違いがあるか、計算のバイアスや不確かさ、計算条件の設定方法、核種組成や燃焼度分布をどのように考えれば良いか、妥当性確認のための物理測定の方法等について詳説された。

講義 6: 「臨界計算コード」(JAEA 須山講師)

臨界計算手法の歴史とその変遷、代表的な臨界計算コードの紹介がなされた。また、コードの移植性、開発環境、入手性などについて概説された。その上で、今後目指すべき方向性が示された。

講義 7: 「燃焼加工施設における核的制限値の設定について」(NFI 政岡講師)

サイクル施設での臨界安全管理の実務の例として、原子燃料工業殿の各工程(ペレット加工工程、燃料棒組立工程、燃料集合体組立工程)について作業の動画を用いながらそれぞれの工程で取り扱う燃料の特徴と規模、どのような管理がどのような根拠に基づいてなされているかについて説明された。安全性の確保を大前提とした上で、保守性、運用のしやすさ、生産性、説明性などをバランスさせた実務が行われていることが説明された。

講義 8: 「六ヶ所核燃料施設の臨界安全管理」(JNFL 早海講師)

サイクル施設での臨界安全管理の実務の例として、日本原燃殿の六ヶ所核燃料施設の臨界安全管理について説明された。施設としてウラン濃縮工場、MOX 燃料工場、再処理工場が取り上げられ、それぞれの工場で取り扱う核燃料の特性、処理工程の概要、それに合わせてどのような臨界管理手法が考えられどの部分に適用されているのかについて説明された。特に再処理工場では、溶解液移送時の分析による確認や分析結果の判定、計算機の活用方法などが示されたほか、新規規制基準で求められた重大事故(臨界事故)対策について事故の仮定条件やその終息方法などが示された。

講義 9: 「未臨界度判定基準の考え方」(名古屋大学 遠藤講師)

核燃料物質を過度な保守性を持ち込まず臨界安全管理するためにどのような根拠で未臨界判定がなされているのかについて、実効増倍率(k_{eff})の計算結果がばらつく理由を示し、それを統計学の知識からどのように解釈するかに主眼を置いて講義がなさ

れた。本講義においては、当初演習形式も検討されたが時間的な制約もあったことから、講師が作成した「未臨界判定 養成アプリ」も活用し、受講者はゲーム感覚で取り組むことが出来た。また、講義中にも受講者への問いかけやクイズがあり、受講者の理解度を高める工夫がなされていた。質疑応答の時間が多く取られ、受講者から海外の考え方と日本の考え方の違いなどについて質問・意見が出されていた。

講義 10: 「臨界安全に係る国内・国外動向」(北海道大学 藤田講師、JAEA 郡司講師)

1F 事故後に制定された新規規制基準において、従前の規制とどのように変わったかが示されたほか、臨界安全に関するハンドブック、学協会規格、国際的な安全基準・規格、各国及び国際機関の取り組み、今後予想される臨界安全管理におけるリスク情報活用などのトレンド、臨界事故を防ぐための組織横断の取り組みなどが示された。日本は JCO の臨界事故の経験がありそれを活かした上で、燃料デブリのような新たな臨界安全に関する課題に対処することが求められる旨のまとめがあった。

自由討論 (ファシリテーター 北海道大学 藤田氏、JAEA 福田氏) :

自由討論では、夏期セミナーに関するテーマと炉物理全般に関するテーマを挙げ、それぞれについて参加した学生・若手社会人を中心に発言いただいた。

前者については、今回の夏期セミナーのテーマである「臨界安全」は、大学の講義等で取り扱うことが少ないことから、新鮮な内容であったとのこと意見が多かった。

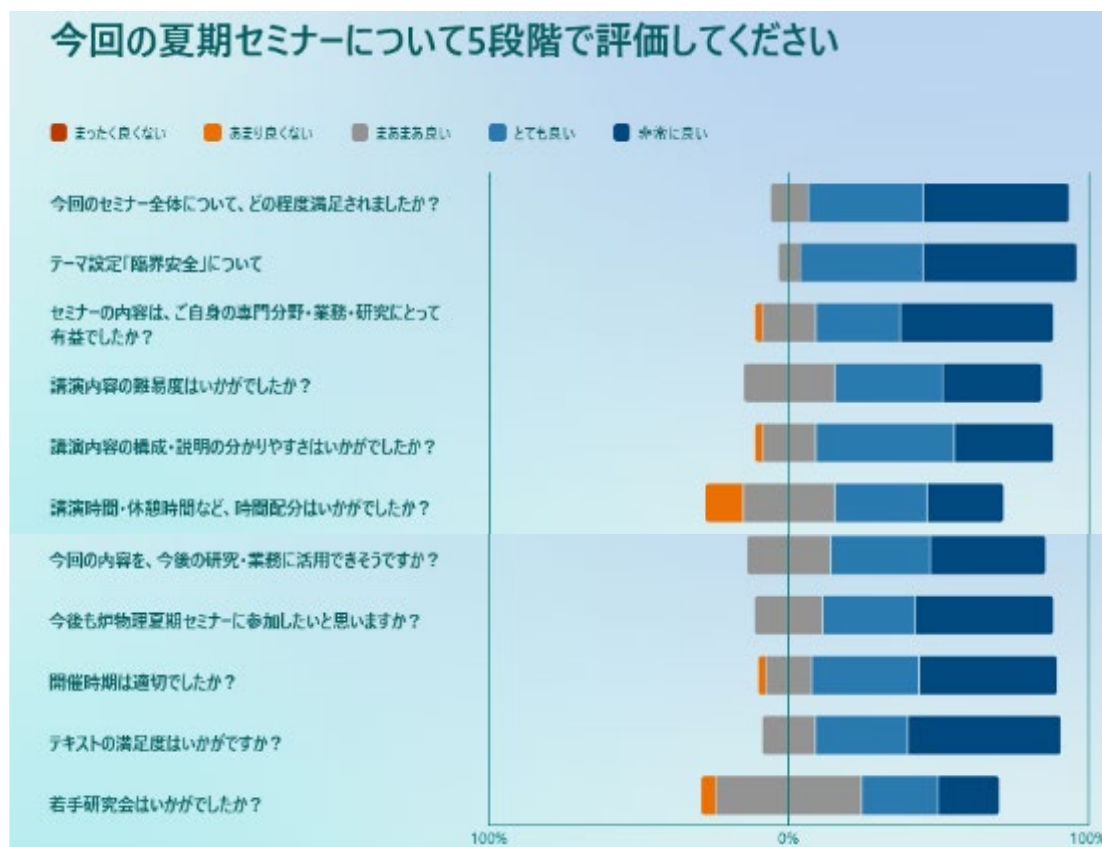
後者については、学生・若手社会人の参加者が多かったこともあり、炉物理コミュニティとしての横のつながりを作る良い機会であり、学会参加等の他の機会も含めて、関係が構築につながることが望ましいとの意見があった。また、原子力規制との関係についても関心が示され、燃焼度クレジットのようなまだ導入されていない技術を実装していくために必要なことについても意見が交わされた。

5. テクニカルツアー

炉物理夏期セミナーでは、JAEA の STACY (棒状燃料・軽水減速体系の定常臨界実験装置)、TRACY (溶液燃料体系の過渡臨界実験装置、廃止措置中)、FCA (板状燃料・高速体系の高速炉模擬臨界実験装置、廃止措置中) および STACY 制御室の見学を実施した。参加者は学生 10 名、社会人 14 名の計 24 名で、施設側の受入条件により 10 名以下の 3 グループに分かれた。A・B 班は 8 月 28 日午前に STACY、TRACY および FCA を、C 班は同日午後に STACY、TRACY および STACY 制御室を訪問した。これにより、棒状燃料・軽水減速体系、溶液燃料体系、板状燃料・高速体系という異なる 3 種類の炉心体系について理解を深める機会となった。

6. 参加者アンケート

セミナー後、参加者に対してアンケート調査を実施した。本原稿執筆時点での回答率は約 60%であり、今後アップデートがあれば、部会報にて報告する。



Q: 今後、炉物理夏期セミナーで取り上げて欲しいテーマ・分野

"最近 AI が人気なので、「AI と炉物理」のようなテーマが良いと思います。"

"SMR など次世代炉と炉物理の関係 など"

"学生が自分たちが学んでいる炉物理が研究のための研究ではなく、実社会が密接にかかわっているということを意識できるようになるテーマであればどのようなテーマ・分野でもかまいません。"

"燃焼計算コード"

"濃縮度 5 % 超の濃縮ウランの臨界安全設計・評価。"

"核データ評価・検証 "

"生成 AI に関して・コード開発の観点から・バイブコーディングの活かし方・業務での使い方・研究での使い方など"

"核融合に関する核物理・炉物理・安全性"

"教育や実習に関する現在位置と将来展望、などいかがでしょうか。"

"炉物理が寄与できる国内安全規制に関する課題・見通し"

"崩壊熱、被ばく・遮蔽安全"

"炉物理単体だと成熟してきているため、炉物理＋〇〇という何か。"

"- カップリング計算(核・熱流動)のテーマ - デジタルツイン - 炉物理と AI"

Q: 懇親会について（時間、料理等）

"とてもいい雰囲気でした。炉物理の様々なエキスパートや他大学の学生さんと話できて嬉しかったです。"

"お忙しいところ、懇親会の開催ありがとうございました。料理は問題なかったです。備品（箸、皿、醤油など）が各テーブル 2 セットあると取りに行く不便さがより少なくなったかと思います。"

"話す相手が固定されない立食式は少し気を遣ってしまった。"

"JAEA はじめ、さまざまな企業の方とお話できてとても有意義な時間になりました。料理も程よい量で、美味しかったです。"

"時間→始まる時間と終わる時間、どちらも適切だったと思います。料理、雰囲気→良かったです参加費に関して、学生での参加なので社会人の方々に感謝です。"

"時間、雰囲気、参加費は非常に良かった。料理もおいしかったがその土地の特産品などがあるとさらに嬉しかった。"

"料理やお酒の量も適切だったと思います。"

"時間・料理・参加費共に適切だった。"

"十分に時間がとられており、食事やお酒も足りないことはなくちょうど良かったです。参加費も、社会人と学生で差をつけてあの値段であれば安いものと感じました。最後まで非常に楽しく過ごさせていただきました。"

"計算コードの講義が個人的に興味深いものでした。ライセンスの考え方が変わってきていることや AI への読み込ませることについて、近年の背景が反映されており、気を付けるべきことを学ぶことができた。"

"料理はコース式にして欲しいです。学生なので、参加費が安くて良かったです。"

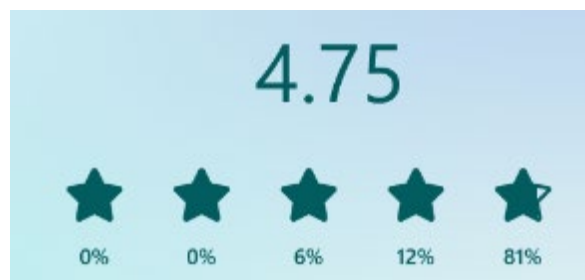
"深く充実したテーマで非常に勉強になりました"

"雰囲気も良く、学生として参加費も安く参加させていただけてとても楽しめました。"

"

Q: テクニカルツアー

満足度



ご感想

"TRACY、FCA と廃止措置が実際に始まる前に見学できたことがよかった。"

"お忙しいところ、入構・説明対応ありがとうございました。普段見ることがない実験施設を見ることができ、ICSBEP などのベンチマークでお世話になっている実験施設も同じように対応されていると思うと、見え方が変わってきました。STACY も ICSBEP 登録に向けて活動されているということで、楽しみです。"

"時間は短いと感じましたが、内容は非常に良かったです。"

"講義だけではイメージが掴み切れなかった内容について、実際に設備を見せていただいたあとにテキストを見直すとよく分かるようになりました。STACY のもののよ
うな大きな制御盤は初めて見たので、大変面白かったです。"

"TRACY も案内・説明頂き、ありがとうございました。"

"実物を見て、実際に STACY を使って実験してみたいと思いました。"

"実際に施設を見学したことで、講義で得た知識を改めて実感することができました。"

Q: セミナー全体を通してのご意見・ご感想・改善提案等

"社会人の若手が多く参加しており、彼らにとって良い交流の場になったのではないかと
思います。参加費を無料にしたことが、若手参加者が増えた要因となったのかを確認
できると良い、今後の参考になるものと思います。"

"対面開催で、参加費無料なのは、参加のハードルが下がりとてもよいと思います。ま
た、会場が JR 駅から徒歩圏内なもの、とてもよかったです。幹事の方々はご苦労あ
ったと思いますが、準備等、ありがとうございました。"

"中島先生、奥野先生が 27 年前の JCO 臨界事故の時の歳に自分がなった時に、同じよ
うに対応できるか？自分だったらどうするか？という事を思いました。大変勉強にな
りました。ありがとうございました。"

"お忙しいところ、セミナー開催ありがとうございました。設備面について 1 点、ノー
ト PC を持参してくる参加者が多いのですので、電源タップが潤沢にあるとよいと思
いました。"

"セッション数が多く、内容が矢継ぎ早に去って行ったので、考える時間や交流する時
間があるとよいと感じた。"

"今回、講師を務めさせて頂き、臨界安全管理について紹介させて頂く良い機会とな
たと感謝しております。資料作成や組織委員会の方々との調整等、至らない点が多くあ
りご迷惑をおかけいたしました。この場を借りてお詫び申し上げます。申し訳ござい
ませんでした。講師も含め参加者が一同に会して、懇親会も含めて交流を深める場として
セミナーがあることは理解しつつ、リモートでの講師対応も可能であれば、より講師を
引き受けやすくなるのではと思います。(選択肢の一つとしてご検討頂ければと考えま
す。)"

"他業種から原子力業界に転職して一年足らずのため、炉物理という言葉も今回初めて
聞いたようなレベルだったのですが、そんな人間でも興味深く、楽しみながら聞くこと
のできる講義ばかりでした。原子力技術には研究の余地がまだ多くあること、新たな技
術開発が進められていることが感じられ、うれしく思いました。"

"わたしでも理解しやすい講義が多く、JCO の話は臨場感もあって面白かったです。"

"今後役に立つであろう知識を数多く吸収することができ、大変有意義なセミナーとな
りました。ありがとうございました。また、学生の立場から炉物理について感じている
ことを一つ申し上げますと、炉物理を扱う研究室が年々減少しており、寂しく思ってお
ります。(最後の討論に関連して)"

"今回は原子力学会 NEWS に開催案内を見かけませんでした。原子力学会 NEWS にも
開催案内を載せてください。"

"ミライベースは(JAEA 東海に比べると) 駅から近く、セミナー室も広々としており、

良い会場であると感じました。臨界安全について体系的なものと、実体験に基づく貴重な話を聞けたため、満足度は高いものでした。組織委員の皆様のご尽力に感謝いたします。"

"国際研究者との議論ができれば良い"

"懇親会を含めてとても楽しく過ごすことができました。"

Q: その他自由記述

"核燃料物質の取扱においては、臨界安全管理は重要な安全項目の一つとなります。臨界計算コードの新知見導入等の既存設備の運営管理、新規施設の臨界安全管理の検討等において、炉物理に関わる方々の研究成果や知見の活用、ご協力が重要と考えており、今後もよろしくお願い致します。"

"炉物理夏期セミナーは、勉強だけでなく、他大学の学生や社会人の方々と交流できる貴重な機会ですので、今後もぜひ続けていただきたいと思います。"

"他の部会との共同のセミナーを開催すると相互の会員の視野も広がるので、検討されてはどうか。"

"若手発表は興味ある内容だったのですが、時間が短く、深い議論にならなかったのが残念でした。"

"特に統計の講義に感銘を受けました。日々の業務で使用するので、理解を深めていきたいと思います。"

※ご回答いただきました参加者の皆さま、大変ありがとうございました。

7. テキスト及び著作権

テキストは電子的に準備し、二次配布禁止をお願いの上で参加者に配布している。今回は諸般の事情で、テキストの著作権は各講師にあるものとし、その旨同意いただく書類にサインしていただいた。今後部会 HP で公開の際には、再度講師の確認を取る必要がある。

8. セミナーの様子（集合写真等）





9. 開催後記（事務局）

開催後記として、事務局（セミナー小委員会担当）から反省点をいくつか挙げる。

ひとつめは、実現可能性をよく検討せずにセミナー参加者から宿泊希望を調査し、混乱をさせてしまったことである。今回の会場が宿泊施設も兼ねていることから、いくらかの部屋は確保できるものと考えていたが、夏期は JAEA の夏期実習と被っているため実際は一部屋も確保できなかった。ふたつめは、部会予算とは独立採算の夏期セミナーにおいて、参加費を取らないということを先に決めてしまったために、講師の皆さまに「謝金なし・旅費支給なし」の条件で引き受けていただいたことである。今回は JAEA が主催とすることで会場費等の費用が発生しなかったが、講師の謝金・旅費分は少なくとも工面すべきであった。学会規定によれば、部会費から講師の謝金・旅費を出すことには問題がないと思われるため、今後の部会予算策定時・執行時にはセミナー小委員会とも相談して当該予算を確保することを期待したい。

一方で、飲食関係は比較的うまく回った。懇親会は希望者のみであったが、学生は全員参加した。セミナー中のお茶・お菓子の類は喜捨箱にカンパをいただく方式としたが、協力してくださる参加者が多く、寄付金を使い切れなかったことから、次回担当幹事に引き継いだ。なお、学生の懇親会費を無料にする予定は当初からなかった。これは参加費も懇親会費も無料とするとドタキャンのリスクがあると考えたこともあるが（結果として体調不良の社会人参加者 1 名以外の当日欠席はなかった）、このような懇親の機会においては適正な会費を集めるべきという意見しかなかったためである。

テクニカルツアーについては、廃止済みの TRACY、FCA を見る機会は今後少なくなる可能性が高いので、実施できたことは意義があったと感じる。一方で、STACY は当初少数ながらも運転実演或いは操作体験を行うことまで計画していたが、JAEA 内の諸事情により定期事業者検査の期間が延長されたため、実施が困難となってしまったことが残念である。

最後に、お忙しいところ資料の作成から講義をいただいた講師陣の皆さま、遠路東海村までお越しいただいた受講者の皆さまに改めて御礼申し上げます。

（セミナー小委員会担当 JAEA 郡司・荒木）

第 58 回炉物理夏期セミナー（案）

セミナー小委員会担当幹事

1. 開催要領¹

日 程： 2027 年 9 月 6 日(月) 10:30～7 日(火) 16:00
場 所： 北海道大学札幌キャンパス
宿泊先： 参加者各自で確保
参加費： 無料とする予定
懇親会： 有志で実施予定（別途案内）
その他： 会期中の飲食については喜捨箱を設置予定

2. テーマ(予定)

「高温ガス炉の炉物理」

第 7 次エネルギー基本計画²では、高温ガス炉は高温熱を活かした準国産のカーボンフリーの水素や熱の供給により、製鉄や化学などの素材産業の脱炭素化への貢献が期待されることから、これまでの研究開発の成果を基礎として、実証炉開発を産学官で進めていくこととされている。

そこで今回のセミナーでは、高温ガス炉の設計・運転に係る炉物理技術・最新の研究動向への理解を促進する。

※講義タイトルと担当講師については今後調整。

高温ガス炉の核計算、安全設計、炭素の TSLなどを想定中。

3. その他特記事項

- 若手研究会の開催を想定しており、今後詳細を学生・若手小委員会と検討する。
- テキストは印刷せず、参加者にオンラインでの配布を予定している。
- 企業からの協賛は募集しない予定である。

4. 本内容についての問合せ先

セミナー小委員会担当幹事

藤田 達也（北海道大学）：tatsuya_fujita@eng.hokudai.ac.jp

千葉 豪 （北海道大学）：go_chiba@eng.hokudai.ac.jp

以上

¹ 2027 年秋の大会は 9 月 8 日(水)～10 日(金)に北大で開催

² https://www.enecho.meti.go.jp/category/others/basic_plan/pdf/20250218_01.pdf

2026 年 9 月 10 日

第 65 回炉物理部会全体会議

原子力学会の専門委員会における「関連部会」について

須山 (JAEA)

原子力学会には研究専門委員会や調査専門委員会があるが、その設立時には、「関連部会」を指定することになっている。2026 年 8 月の時点で、炉物理部会は原子炉生成 RI 研究専門委員会と原子力アゴラ調査専門委員会の関連部会となっている。このうち前者については、前部会長時代に当該委員会の主査候補の方から炉物理部会を関連部会にしても良いかという問い合わせがあった。その時点で炉物理部会が関連部会となる理由が明確ではないことから、なぜ関連部会が必要とされるのかという、さらに根本的な質問を返していた。

これに対して 7 月末に当該主査候補者の方から、【企画委員会での議論を経て、結果的には「関連部会なし」とすることも特例的に認められることになった。その場合には、理由を説明することと企画委員会で 2 回審議を行う(1 回目：関連部会なしで進めてよいか、2 回目：専門委員会の設立を認めるか)の手順を進めることとなったと】の返答があった。なお、その方によると、理事会等では、

- 関連部会は専門委員会設立の初期段階でのチェック機能、調整機能として一定の役割を果たしており、関連部会を廃止することで専門性や方向性に問題のある委員会が設立されるリスクがある。
- 専門委員会や部会が同時期に類似の内容でセミナー等を開催することになる可能性があり、事前の調整のために規程の第 8 条が設定されたのではないか。
- 関連部会なしの方が手続きが簡素になることから、安易に関連部会なしを選択する専門委員会が増加する懸念がある。

などの意見があり、結果的に一定の手順を経ないと「関連部会なし」にはできないこととなったとのことであった。

原子炉生成 RI 研究専門委員会については、この特例にするためのタイミングが
あわず、提案通りに炉物理部会を関連部会として設立手続きを進めたとい
ことであった。

事後報告的ではあるが、当該専門委員会の活動は有益なものであることと、こ
れまでの取扱の慣例からして炉物理部会を関連部会とする事を了承したい。な
お、関連部会になったということは、当該委員会の活動がどのようになっ
てい
るか
を
チェ
ック
する
こと
が
求
め
ら
れ
る
とい
う
こ
と
で
あ
る
た
め
、
定
期
的
な
報
告
を
求
め
る
こ
と
と
し
た
い。

なお、原子力アゴラ調査専門委員会についてはその設立が 10 年以上前である
ため、なぜ炉物理部会が関連部会なのかの理由は定かではない。炉物理部会
の運営の website を検索したが、アゴラが出てくるのは 2025 年度の秋の大会時
に行われた第 43 回全体会議の議事録において、「岡嶋理事より、「アゴラ」分科
会の検討を踏まえて学会長の記者会見で提言を行う件に関連して、部会に依
頼
や
宿
題
が
出
さ
れ
る
可
能
性
に
つ
い
て
予
告
が
あ
っ
た。」というものの
だけ
で
あ
っ
た。
こ
れ
が
炉
物
理
部
会
に
対
す
る
関
連
部
会
に
指
定
し
た
い
とい
う
依
頼
で
あ
っ
た
可
能
性
が
あ
る。

以上

炉物理部会 SNS 活用検討タスクチーム 活動報告（2026 年秋の大会）

SNS 活用検討タスクチーム リーダー

近畿大学 相澤 直人

・ フロー・リアルタイム型 SNS サービスの選定

2026 年 1 月に炉物理部会 ML にて配信し、実施したアンケートの結果を踏まえて、フロー・リアルタイム型 SNS サービスとして「Discord」を選定した。

・ タスクチームにおける Discord の試運用、運用ルール（案）および運用体制の検討

Discord の試運用を兼ねて、タスクチーム内で使用してみての感想や課題抽出を行い、運用ルール（案）およびの運用体制の検討を実施した。運用ルール（案）については、参考資料に示す。運用体制としては、ツール自体のサポートおよびツール利用の活性化を目的として、SNS 担当幹事（2 年交代）を設置し、幹事を中心に管理・運用することが提案された。

・ SNS サービスの運用開始に向けた今後の予定

- ・ 10 月以降（数か月間）：ベータ版として試運用開始、フィードバックの収集
試運用期間は、タスクチームメンバー全員がサポート要員
- ・ 3 月：春の年会部会総会にて正式活用開始に関する議論
ベータ版活用期間の状況を踏まえて、SNS サービスを正式活用するかを検討する
承認の場合、運用ルールの正式決定、担当幹事の決定
- ・ 4 月：（春の年会部会総会で承認を得られた場合）正式活用開始

炉物理部会リアルタイム型 SNS サービス Discord の利用ルール（案）

1. 目的

炉物理部会内の交流の活性化を目的として、リアルタイム型 SNS サービス Discord（以下、Discord と呼称する）の利用を行うにあたり、部会員がより気軽に利用できるようにするため、Discord の利用に係るルールを明確化し、炉物理部会内のコミュニケーション活性化に資する。

2. 適用範囲

本ルールは炉物理部会リアルタイム型 SNS サービス Discord の全チャンネルに適用する。なお、個人間のやり取りであるダイレクトメッセージ（DM）については基本的に対象外とする。

3. 利用可能な内容

① 情報発信・共有

炉物理に係る国内外の会議や刊行物等、炉物理部会員にとって有益となり得る情報の発信・共有を目的とするもの。

② 質問・相談

炉物理研究に係る活動全般において、部会員に幅広く意見やコメント、アドバイスを求めたい質問事項や相談事項。

③ 募集

炉物理研究に係る活動全般において、部会員から幅広く参加募集を求めたい事項（例：研究会への参加募集、共同研究や協業活動への参画募集等）。但し、実習・インターンの募集については、公知の情報についてのみ、投稿を許可する。

④ 会員間の交流・情報交換

炉物理部会に所属する部会員間の交流・情報交換のためのメッセージのやり取り。

⑤ その他

①～④に該当しないが、部会 3 役への事前相談を経て、Discord の利用が効果的であると判断された事項。

4. 利用方法

① 登録時の設定

表示名については、氏名と所属が分かるような表記とする。

② 初回利用時の設定

初回利用時には、「#ロール付与」チャンネルにて、所属・職業属性、研究内容属性の選択を行う。選択した属性に応じて、閲覧・投稿可能なチャンネルが自動的に割り当てられる。

③ チャンネルの利用方法

テキストチャンネルに設けられた複数のチャンネルから、最適なチャンネルを選択し、投稿を行う。但し、投稿時には

以下を参考に投稿を行うことが望ましい。

「学生」「社会人」「全体」「自己紹介」：

チャンネルにそのまま直接投稿を行っても良い。但し、特定の内容について情報発信を行う場合は、スレッドを作成し、スレッド内で投稿を行うことを推奨する。

「研究に関する相談」「研究成果」「実習・インターン情報」「国内・国外会議・ワークショップ情報」：

基本的に、スレッドを作成し、スレッド内で投稿する。スレッド内での雑談・情報交換については制限しない。

「情報共有」：

チャンネル横断的に、広く情報発信をしたい場合に使用する。「新しい投稿」より、投稿（スレッド）名を設定し、投稿を行う。スレッド内での雑談・情報交換については制限しない。

④ チャンネル作成のリクエスト

ウェルカムチャンネルにある「チャンネル作成に関するリクエスト」のスレッドより、作成したいチャンネルの名前を投稿してください。このとき、チャンネルへの参加者を限定したい場合は、ロール付与に関する要望についても記してください。

⑤ その他

Discord の運用にあたって、要望やご意見がある場合は、ウェルカムチャンネルにある「SNS 運用に関する要望・ご意見」のスレッドに投稿を行ってください。炉物理部会運営小委員会にて審議します。

5. その他

以下のような内容での Discord の利用が確認された際は、炉物理部会長より当該ポストを投稿した部会員に対して注意を行う。また、DM の利用において、公序良俗に反する利用が発覚した場合についても当該部会員に対して注意を行う、複数回の注意喚起でも改善がなされない場合は、部会運営小委員会による審議を経た後、当該部会員を Discord の登録から抹消する。

- ・ 個人や特定組織・企業の活動を援助するような内容（企業広報活動や採用活動に類するものを含む。ただし、公知の情報については除く）
- ・ 誹謗中傷等の公序良俗に反する内容
- ・ 政治活動
- ・ 炉物理部会の品位を著しく傷つける内容

国際臨界安全ベンチマーク評価プロジェクト（ICSBEP）

技術レビュー会合の日本での開催について

日本原子力研究開発機構

経済協力開発機構/原子力機関（OECD/NEA）が整備する国際臨界安全ベンチマーク評価プロジェクト（ICSBEP）のハンドブックは、核計算コード、核データの妥当性評価に幅広く用いられ、NEA 加盟国（及び非加盟国）の原子力利用を支えている。ICSBEP ハンドブックには現在 627 の評価に 5,500 ケース以上の実験データが納められている。これらの評価は、毎年 4 月頃に開催され各国の臨界安全の専門家 60 名程度が一堂に会する技術レビュー会合で厳しいレビューが行われ、掲載が認められれば適宜修正を加えた上でその年の秋頃に NEA よりリリースされる新しいハンドブックに掲載される。

近年、技術レビュー会合は加盟国間で持ち回りで開催されているほか、2027 年は NEA 本部移転のタイミングとなるなどの事情があり、2027 年の ICSBEP 技術レビュー会合は JAEA がホストとなり日本で開催されることとなった。（場合によっては NEA が進める評価済み炉物理ベンチマーク実験国際ハンドブック（IRPhE）の技術レビュー会合も併催される可能性もある）

時期：2027 年 4 月 19 日（月）～23 日（金）もしくは 26 日（月）～30 日（金）

場所：東海村 JAEA Mirai Base 研修室もしくは水戸市民会館中会議室

炉物理部会の皆さま、特に原子炉施設をお持ちの皆さまにおかれましては、貴重な機会であるのでオブザーバー的に参加されることを期待したい。また関係事業者の皆さまにおかれましては、下記のとおり開催経費がかかることから、本プロジェクトの趣旨をご理解いただき、何卒ご支援をお願いしたい。

予定される必要経費等

- ・会場費（水戸市民会館利用の場合 11～21 万円＋マイク等設備費 数万円）
- ・機材レンタル費（ハイブリッド会合対応 概算 40 万円程度？）
- ・会期中のコーヒー、お茶提供（コーヒーメーカーレンタル 数万円）
- ・懇親会費
（参加者から集めることも可能だが、近年はスポンサーが付くことが多い）

ご支援いただいた企業・団体様には会場へのポスター掲出、名前を冠した食事会等の広告費に相当する特典を計画させていただく。

以 上