

日本原子力学会

水化学部会 第22回全体会議

開催日時: 2023年3月16日(木) 13:15~13:50

開催場所: 三菱重工株式会社 横浜ビル33階3310会議室

- 議 事 次 第 -

(1) 2023・2024年度 運営小委員会委員選挙結果報告

(2) 活動報告

- ① 運営小委員会
- ② 部会賞選考
- ③ 企画担当
- ④ 定例研究会WG
- ⑤ アジア水化学シンポジウム2022実行委員会
- ⑥ 水化学ハンドブック改訂WG
- ⑦ サマーセミナーWG
- ⑧ 広報担当
- ⑨ 「1F廃炉に係る核分裂生成物挙動」研究専門委員会活動報告
- ⑩ 水化学部会会計報告(2022年度)

(3) 水化学部会賞 細則の改定について

- ① 経緯・目的
- ② 改定概要
- ③ 水化学部会部会賞細則の改定案

(1) 2023・2024年度 運営小委員会委員選挙結果

- ・ 投票期間: 2023年2月7日～20日(2週間)
- ・ 投票数: **77票**
- ・ 結果: 候補者全員が有効投票総数の過半数以上の信任票を得た。

<2023・2024年度 運営小委員会委員(敬称略)>

部会長 河村 浩孝【(一財)電力中央研究所】

副部会長 長瀬 誠【日立GEニュークリア・エナジー(株)】

副部会長 杉野 亘【日本原子力発電(株)】

監事 荘田 泰彦【三菱重工業(株)】

担当委員(アイウエオ順)		
阿部 博志【東北大学】	藤原 和俊【(一財)電力中央研究所】	山本 誠二 【東芝エネルギーシステムズ(株)】
伊藤 剛【(株)日立製作所】	前田 哲宏【三菱重工業(株)】	渡邊 豊【東北大学】
大橋 伸一【オルガノ(株)】	宮澤 晃 【東京電力ホールディングス(株)】	
端 邦樹【日本原子力研究開発機構】	室屋 裕佐【大阪大学】	
久宗 健志 【(一社)世界原子力発電事業者協会】	山下 真一【東京大学】	

※青字：変更，赤字：新任

運営小委員会 委員変更(1)

(敬称略)

	旧	新
部会長	渡邊 豊【東北大学】	河村 浩孝【(一財)電力中央研究所】
副部会長	高木 純一【東芝エネルギーシステムズ(株)】 久宗 健志【(一社)世界原子力発電事業者協会】	長瀬 誠【日立GEニュークリア・エナジー(株)】 杉野 亘【日本原子力発電(株)】
庶務委員	杉野 亘【日本原子力発電(株)】	端 邦樹【日本原子力研究開発機構】
企画担当委員	河村 浩孝【(一財)電力中央研究所】	山本 誠二【東芝エネルギーシステムズ(株)】
広報担当委員	大橋 伸一【オルガノ(株)】	藤原 和俊【(一財)電力中央研究所】
財務担当委員	伊藤 剛【(株)日立製作所】	伊藤 剛【(株)日立製作所】
部会等運営委員	宮澤 晃【東京電力ホールディングス(株)】	宮澤 晃【東京電力ホールディングス(株)】
監事	莊田 泰彦【三菱重工業(株)】	莊田 泰彦【三菱重工業(株)】

※青字：変更，赤字：新任

運営小委員会 委員変更(2)

(敬称略)

	旧	新
定例研究会WG主査	山本 誠二 【東芝エネルギーシステムズ(株)】	互選により決定
リモート化推進WG主査	埴 悟史【日本原子力研究開発機構】	互選により決定
サマーセミナーWG主査	長瀬 誠 【日立GEニュークリア・エナジー(株)】	互選により決定
水化学ロードマップフォローアップWG主査(休止中)		
AWC2022WG主査(終了)	阿部 博志【東北大学】	
ホームページ管理WG主査	大橋 伸一【オルガノ(株)】	互選により決定
水化学ハンドブック改訂WG主査(休止)	室屋 裕佐【大阪大学】	
顧問	勝村 庸介【日本アイソトープ協会】	高木 純一 【東芝エネルギーシステムズ(株)】

※青字：変更，赤字：新任

(2) 活動報告

① 運営小委員会 活動報告(1/3)

【第48回】

開催日時: 令和4年6月17日(金) 10:00~12:00

開催場所: Webexによるオンライン開催

議題:

次回以降の定例研究会について

2022年春の年会企画セッションの実施結果について

次回以降の企画セッションについて

2022年度部会報の内容案について

AWC2022の準備状況について

2023年水化学サマーセミナーについて

2022秋の大会, AWC2022 講演賞の選考委員について

水化学ハンドブックの改訂状況について

福島第一原子力発電所廃炉に係る核分裂生成物挙動研究専門委員会
について

海外学協会向け英文年報作成協力依頼

ポジションステートメント新設・作成協力依頼

①運営小委員会 活動報告(2/3)

【第49回】

開催日時: 令和4年11月10日(木) 16:00~18:00

開催場所: Webexによるオンライン開催

議題:

第44回定例研究会について

2023年春の年会企画セッションについて

次期運営小委選挙について

2022年度部会報の内容案について

AWC2022の実施結果について

2023年水化学サマーセミナーについて

2022年度水化学部会賞(講演賞)審査結果について

水化学ハンドブックの発刊について

福島第一原子力発電所廃炉に係る核分裂生成物挙動研究専門委員会について

事故耐性燃料開発に関するWSへの協賛について

部会等運営委員会の報告について

AWC2022の会計報告と予算外支出申請について

水化学部会の活動に関する若手からの提案について

日本原子力学会誌「ATOMOΣ」の特記記事について

①運営小委員会 活動報告(3/3)

【第50回】

開催日時: 令和5年3月16日(木) 10:00～12:00

開催場所: 三菱重工株式会社 横浜ビル33階3306会議室

議題:

2023・2024年度選挙結果について

第22回全体会議資料について

次回以降の定例研究会について

2023年春の年会企画セッションについて

次回以降の企画セッションについて

2023年度部会報の内容案について

AWC2022の予算超過手続きについて

2022年度会計報告, 2023年度予算案について

2023年水化学サマーセミナーについて

2022年度水化学部会賞(奨励賞)審査結果について

2023年春の年会 講演賞選考員について

福島第一原子力発電所廃炉に係る核分裂生成物挙動研究専門委員会について

②2022年水化学部会賞

【奨励賞】

氏名: 垣谷 健太氏 (三菱重工)

業績名: 600合金の酸化皮膜性状とPWSCC発生感受性に及ぼす溶存水素濃度の影響

【講演賞】

氏名: 北本 和馬氏 (東北大学)

講演名: 隙間部からの塩化物イオン排出速度に及ぼす無害アニオン添加効果の評価
(日本原子力学会 2022年春の年会において発表)

氏名: 伊藤 辰也氏 (原子力機構)

講演名: エックス線を用いた水の放射線分解実験における分子生成の高精度評価
(日本原子力学会 2022年秋の大会において発表)

氏名: 大村 幸一郎氏 (中部電力)

講演名: Effect of temperature on the dissipation behavior of Chloride ion within the crevice of stainless steels

(AWC2022において発表)

③ 企画担当 活動計画案

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
水化学国際会議 ラジオリシスWS		英 (10/2-7) ▼		米(9/9-14) ▼		仏(9/27-10/2) ▼	仏(9/27-10/2) ▼		仏(9/25-9/29) ▼		▼
アジア水化学 シンポジウム	インド(9/2-4) ▼		中国(9/26-28) ▼		韓国(9/24-27) ▼		仙台(10/13-16) ▼	仙台(9/13-16)リモート ▼		未定 ▼	
原子力学会 企画セッション 部会総会	静岡大学 ▼ 電子線加速器	久留米シティプラザ ▼ 1F廃止措置	北海道大学 ▼ 1F廃止措置	岡山大学 ▼	富山大学 ▼ 水化学ロードマップ	九州大学 ▼	オンライン ▼	茨城大学 ▼	名古屋大学 ▼	東北大学川内北キャンパス ▼	▼
		東北大学 ▼ FP挙動&ソー スターム解析	東海大学 ▼	大阪大学 ▼	茨城大学 ▼	福島大学 ▼	オンライン ▼	オンライン ▼	東京大学 ▼	近畿大学東大阪キャンパス ▼	▼
サマー・セミナー 夏期見学会		MHI+九州電力 ▼ 第七回薩摩川内 (7/13-15)		東芝+中部電力 ▼ 三部会合同夏期セミナー @掛川(8/6-8)		日立GENE+東京電力 ▼ 第八回いわき (8/3-5)			日立GENE ▼ 第八回日立(8/2-4)		
		▼ 三部会合同夏期セミナー @芦原温泉(7/8-10)					三部会合同夏期セミナー(8/10,11) ▼ (核燃料部会主催)			三部会合同夏期セミナー ▼ (材料部会主催)	
定例研究会	オルガノ ▼ 除染・廃炉技術	東芝 ▼ 1F関連	JAEA ▼ SWIS	電中研 ▼ FAC	日立GENE ▼ ラジオリシス	東芝 ▼	Web ▼ PWR二次系	Web ▼ 放射線			
	四国電力 ▼ 再稼働対応	関西電力 ▼ 被ばく低減	四国電力 ▼ 再稼働対応	東北電力 ▼ 被ばく低減	北陸電力 ▼ 補機冷却水系	中部電力 ▼	Web ▼ 多角的な原子力利用と水化学				
	日立GENE ▼ 人材育成	日本原電 ▼ NPC2016, 水化学RM	東京電力 ▼ 廃炉・ 廃止措置	オルガノ ▼ 水化学の 最新動向	日本原電 ▼ PWR二次系	東芝(Web) ▼ 燃料材料と 水化学	Web ▼ 部会賞受賞 記念講演	MHI ▼ PWR水化学			

③企画担当 活動実績・予定(1/1)

1. 水化学国際会議

- 2023年9月25日（月）～9月29日（金）
フランス、AntibesのJuan-les-Pins Congress Centerで開催予定

2. アジア水化学シンポジウム

- 2022年9月13日（火）～9月16日（金）に開催。詳細は別のスライドで説明。
- 次回は2024年開催予定。詳細は未定。

3. 水化学部会サマーセミナー

- 2023年8月開催予定。詳細は別のスライドで説明

4. 3部会合同夏期セミナー

- 2024年に材料部会が幹事で開催予定。詳細は今後検討。

④定例研究会WG 活動報告(1/1)

【第43回】※講演概要は、部会ホームページに掲載

開催月日：2022年6月17日

開催場所：Web

基調テーマ：「原子力工学における放射線効果」

講演者：元東京大学 勝村先生、JAEA 佐藤氏、日立 和田氏
三菱重工 志水氏

【第44回】

開催月日：2023年3月16日

開催場所：三菱重工株式会社 横浜ビル

水化学部会賞受賞記念講演：東北大学 北本氏、JAEA 伊藤氏
中部電力 大村氏、三菱重工 垣谷氏

基調テーマ：「PWR 水化学 の高度化と水化学を支える分析技術の最近の話題」

講演者：三菱重工 東氏、サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 中西氏

今後の予定

第45回は2023年6月頃を予定、詳細は今後調整。

⑤AWC2022実行委員会

■ AWC2022開催報告

- 日時:2022年9月13～16日 (各日とも13:00～18:00)
- 形態:オンライン
- 主催:原子力学会(水化学部会)
- 共催:東北大学 原子炉廃止措置基盤研究センター
- 実行委員長:渡邊 豊(東北大学)
- 講演数:44件
- 参加者数:93名(過去の実績を踏まえた見込み参加者:140名)

■ 活動状況

- 2021年10月の第1回WG打ち合わせに始まり、実行委員会発足後は計10回の実行委員会打ち合わせを実施。

部会員の皆様におかれましては、多々ご協力下さりありがとうございました。

⑥水化学ハンドブック改訂WG 活動報告

原子炉水化学ハンドブック（2000年発行）の改訂

- 初版発刊から20年が経過しており，最新知見による記載内容の更新，1F事故の経験で得られた重要知見を追記することとし，2018年2月にWG発足

【新たに追記した項目】

第 4章（核分裂生成物挙動）

第11章（福島第一汚染滞留水の処理処分）

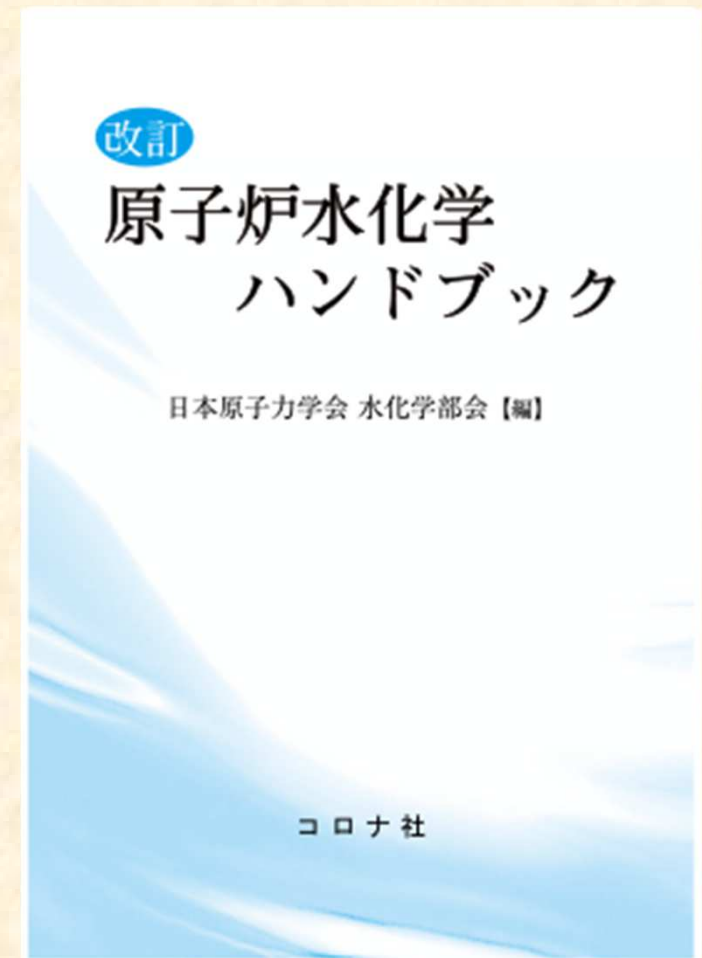
- 2022年8月31日発刊

コロナ社 特設サイト

<https://www.coronasha.co.jp/nrwc-hb.html>

原子力学会HP

<https://www.coronasha.co.jp/np/article/40>



⑦サマーセミナーWG 活動報告

2023年水化学部会サマーセミナーの企画

- 中止となった2020年のサマーセミナーのプログラムをベースに開催場所や内容等の見直しを実施

2023年水化学部会サマーセミナーの概要

- 基調テーマ「今後の水化学の進むべき方向について（発電炉の運用高度化と1F廃炉への貢献）」
- 会場：日立シビックセンター
- 開催日時：2023年8月2日（水）～8月4日（金）
- プログラム概要
8月2日：基調講演・ポスターセッション・セッション1
8月3日：セッション2～セッション4
8月4日：東京電力HD(株) 福島第一原子力発電所 見学会
- 募集開始：3月下旬を予定

⑧広報担当 活動報告

1. 水化学部会ホームページの管理

◆水化学部会活動報告等の水化学部会員他への情報発信

- ✓ 部会賞の募集や受賞者の紹介
- ✓ 運営小委員会議事録、定例研究会他掲載による活動報告
- ✓ 技術報告書、活動報告書の発刊掲載
- ✓ AWC2022関連情報の掲載

◆水化学部会関連活動の情報共有(関係者限定)

- ✓ 水化学ハンドブック改訂WG

2. 水化学部会報 第14号の発行準備 (2023年3月末予定)

- 1) 巻頭言
- 2) 技術報告書および「原子炉水化学ハンドブック」の発刊報告
- 3) 水化学部会賞の受賞内容紹介
- 4) AWC2022報告
- 5) 水化学部会活動報告
- 6) 編集後記

⑨「1F廃炉に係る核分裂生成物挙動」研究専門委員会活動報告

1. 「福島第一原子力発電所廃炉に係る核分裂生成物挙動」研究専門委員会

- ・ 2021年6月より、「福島第一原子力発電所廃炉に係る核分裂生成物挙動」研究専門委員会の活動を開始し、2023年3月で第1期を終了。延長申請を行い、さらに2025年3月まで第2期を継続。
- ・ 10部会横断で活動中(委員約50名)。主査は勝村庸介・東大名誉教授。

2. この1年間の活動報告

- ・ 委員会本会議: 第3回(2022/2/15)、第4回(2022/7/28)、第5回(2022/12/13)、第6回(2023/2/24)
- ・ 拡大幹事会: 第1期で調査および課題抽出を終了。第2期でアクション項目を提示予定。
- ・ 幹事会: 今年度4回、計12回開催。課題抽出の推進、専門委員会への提言、企画セッション推進。

3. 企画セッション

- ・ 2023年春の年会で企画セッション開催
2023年3月13日(月)13:00-14:30 I会場
「1F廃炉作業効率化とソースターム予測精度向上のためのFP挙動に関する課題の整理」
座長 原子カシステム研究懇話会・勝村主査

- | | |
|------------------------------|-------------------|
| (1) 本委員会の目標と活動方針 | 日立製作所・和田幹事 |
| (2) 実機調査から得られた課題 | 東芝エネルギーシステムズ・高木幹事 |
| (3) JAEA/CLADS関連研究調査から得られた課題 | 三菱重工業・宮原幹事 |
| (4) 実機解析調査から得られた課題 | JAEA・三輪幹事 |
| (5) 事故分析調査から得られた課題 | JAEA・唐澤幹事 |

⑩水化学部会 会計報告 (2022年度)

単位：円

			予算計上額	実績見込み※1	備考
2022 年度	通常	収益	867,000	120,000	配分金,繰越金
				19,250	報告書売上
		支出		725,000	繰越金活用
				37,238	レンタルサーバー代,一般外 注経費※2,会議費※3
	予算外	支出		725,000	AWCの参加費補助
	出版	収入	5,000	1,105,390	AWCの赤字補填
	セミナー	収入・支出	0	220,000	著作権料
	収支	—	0	-783,378	繰越金活用

※1：2023年1月E現在の実績ベース、AWCの赤字補填は推定値、※2：部会賞の経費、※3全体会議のお茶代

		収入	支出	備考
2023 年度	通常	113,000	57,000	謝金、部会賞経費、レンタルサーバー代
	出版	1000	0	著作権料、報告書売上
	セミナー	900,000	900,000	夏期サマーセミナー@日立
	2022年度繰越		5,244,389	2022年3月末の実績

(注意) 23年度の繰越金は1月Eの実績値：4,878,380。今後、AWCの赤字補填と学会賞の経費等が反映されることで、さらに減額予定。

(3)水化学部会賞 細則の改定について

①経緯・目的

1. 水化学部会賞創設の経緯

若手技術者による水化学部会活動への貢献を顕彰し、モチベーション向上を図るため、2018年10月に水化学部会賞(奨励賞, 講演賞)を創設

2. これまでの受賞者(敬称略)

第1回(2019年度)

奨励賞: 端 邦樹、黄 彦瑞

講演賞: 館 和希、有賀 智理、柴崎 理

第2回(2020年度)

奨励賞: 熊 一達

講演賞: 根岸 孝次、洞山 祐介

第3回(2021年度)

奨励賞: 大谷 恭平

講演賞: 鈴木 恵理子、井元 純平

①経緯・目的（つづき）

2. これまでの受賞者（つづき）（敬称略）

第4回（2022年度）

奨励賞： 垣谷 健太

講演賞： 北本 和馬、伊藤 辰也、大村 幸一郎

3. 改定の経緯

- ・これまでの運用を踏まえて、改善すべき点、検討すべき点について選考委員にて議論
- ・次の点について改善を図るべきと結論

4. 要改善点

- (1) 受賞資格の明確化（講演賞）
- (2) 細則記載の適正化

②見直し概要

(1) 受賞資格の明確化(講演賞)

【改定理由】

- ・現状の受賞資格は奨励賞受賞後、同一の内容で講演賞に応募できるルールとなっていたため、これを見直すこととする。
- ・奨励賞は、研究を積み重ね論文にまとめた成果に対し授与するものであり、講演賞は各研究ステップ毎の発表に対し授与するもの。
- ・奨励賞→講演賞の順での授与は、本来の趣旨にそぐわない。

【改定方針】

- ・奨励賞と同一の内容での講演賞への応募を制限する旨を明記する。

(2) 細則記載の適正化

③水化学部会部会賞細則の改定案

(目的)

第1条 本細則は「水化学部会規約」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, 水化学部会部会賞(以下, 「部会賞」という)について定めることを目的とする。

変更なし

(趣旨)

第2条 若手技術者による水化学部会活動への貢献を顕彰し同分野の発展をうながすことを目的として, 部会賞を授与する。

変更なし

(表彰の種類, 対象, 要件)

第3条 部会賞に下記賞を設ける。

2 奨励賞: 原子力発電に係る水化学分野に関する顕著な学術または技術上の業績のあった40歳以下(下記(1)の論文発表時)の水化学部会員または学生部会員^(※)に授与する。

(※)応募時点で水化学部会員または学生部会員でない場合でも, 応募後速やかに入会した者に対しては授与する。

改定箇所
(2)記載の適正化)

(1) 過去3年以内に, 応募内容に深く関連する筆頭著者論文を査読付きの学術誌に筆頭著者として1報以上発表しており, 同様の研究内容で(一社)日本原子力学会の他部会の奨励賞等を受賞していない個人のうち過去に同賞を受賞していない個人を対象とする。

(2) 原則として, 毎年3名以内とする。

③水化学部会部会賞細則の改定案（つづき）

（表彰の種類，対象，要件）

第3条 部会賞に下記賞を設ける。

2 奨励賞：（前項の通り）

3 **講演賞**：日本原子力学会または水化学部会が主催もしくは共催する行事において，原子力発電にかかる水化学分野の研究・技術開発成果について，優れた口頭発表をおこなった40歳以下（発表時）の水化学部会員または学生部会員^{（※）}に授与する。

（※）応募時点で水化学部会員または学生部会員でない場合でも，応募後速やかに入会した者に対して授与する。

（1） 国際会議（Nuclear Plant Chemistry Conference (NPC), Symposium on Water Chemistry and Corrosion in Nuclear Power Plants in Asia (AWC)）および日本原子力学会「春の年会」，「秋の大会」で口頭発表した個人のうち過去に同賞を受賞していない個人，且つ過去に同一の内容で奨励賞を受賞していない個人を対象とする。

（2） 原則として，毎年3名以内とする。

改定個所
（（1）受賞資格の明確化）

③水化学部会部会賞細則の改定案（つづき）

変更なし

（選考方法）

第4条 部会賞選考小委員会を設置する。選考小委員会は、部会長が指名する運営小委員会委員6名以上で構成する。

2 選考対象者あるいは推薦者となった者は、選考小委員会の委員にはなれない。

3 委員の辞退等により選考小委員会の委員数が6名を下回った場合には、委員を追加指名する。

4 委員名は選考時には公表しないこととし、公正を期すため選考小委員会の任期後に公表する。

5 選考小委員会は、水化学部会ホームページ、水化学部会連絡メールにより奨励賞および講演賞の募集を公告し部会員に周知し、水化学部会員に水化学部会賞（奨励賞）および水化学部会賞（講演賞）受賞候補者の推薦（自薦および他薦）を求める。

なお、複数の著者がいる論文を対象として奨励賞に推薦された者については、被推薦者の貢献度について、推薦者に説明を求めることができる。

③水化学部会部会賞細則の改定案（つづき）

（表彰時期）

第5条 奨励賞および講演賞の表彰は、部会全体会議にておこなう。

変更なし

（選考結果報告）

第6条 表彰決定後、選考過程および選考結果を理事会へ報告する。

変更なし

（改定）

第7条 本細則の改定は、水化学部会全体会議がにて決定し、部会等運営委員会ならびに理事会に報告するものとする。

改定箇所
((2)記載の適正化)

（その他）

第8条 本細則で定められていない事項については、運営小委員会において協議する。

変更なし