

日本原子力学会

水化学部会 第19回全体会議

開催日時: 2021年3月12日(金) 13:05 ~ 13:30

開催方法: Zoomによるオンライン開催

- 議 事 次 第 -

(1) 運営小委員会委員選挙結果報告

(2) 活動報告

運営小委員会

部会賞選考

企画担当

定例研究会WG

水化学ハンドブック改定WG

広報担当

シビアアクシデント時の核分裂生成物挙動研究専門委員会活動報告

水化学部会会計報告(令和2年度)

運営小委員会委員選挙結果

"投票期間:令和3年2月5日～18日(2週間)

"投票数:44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。

< 令和3年度 運営小委員会委員(敬称略,順不同) >

部会長 渡邊 豊【東北大学】

副部会長 高木 純一【東芝エネルギーシステムズ(株)】

副部会長 久宗 健志【世界原子力発電事業者協会】

監事 莊田 泰彦【三菱重工業(株)】

担当委員		
阿部 博志【東北大学】	杉野 亘【日本原子力発電(株)】	宮澤 晃【東京電力ホールディングス(株)】
伊藤 剛【日立GENE(株)】	長瀬 誠【日立GENE(株)】	室屋 裕佐【大阪大学】
大橋 伸一【オルガノ(株)】	塙 悟史【日本原子力研究開発機構】	山下 真一【東京大学】
河村 浩孝【電力中央研究所】	藤原 和俊【電力中央研究所】	山本 誠二【東芝エネルギーシステムズ(株)】

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】	渡邊 豊【東北大学】
副部会長	高木 純一【東芝エネルギーシステムズ】 久宗 健志【世界原子力発電事業者協会】	高木 純一【東芝エネルギーシステムズ】 久宗 健志【世界原子力発電事業者協会】
庶務委員	(責任者) 埴 悟史【日本原子力研究開発機構】	(責任者) 杉野 亘【日本原子力発電株式会社】
企画担当委員	(責任者) 河村 浩孝【電力中央研究所】	(責任者) 河村 浩孝【電力中央研究所】
広報・編集担当委員	(責任者) 長瀬 誠【日立GENE】	(責任者) 大橋 伸一【オルガノ】
財務担当委員	(責任者) 藤原 和俊【電力中央研究所】	(責任者) 伊藤 剛【日立製作所】
委員	赤峰 浩司【関西電力】 阿部 博【東北大学】 伊藤 剛【日立製作所】 大橋 伸一【オルガノ】 荘田 泰彦【三菱重工業】 杉野 亘【日本原子力発電株式会社】 宮澤 晃【東京電力ホールディングス】 室屋 裕佐【大阪大学】 山下 真一【東京大学】 山本 誠二【東芝エネルギーシステムズ】	阿部 博【東北大学】 長瀬 誠【日立GENE】 埴 悟史【日本原子力研究開発機構】 藤原 和俊【電力中央研究所】 宮澤 晃【東京電力ホールディングス】 室屋 裕佐【大阪大学】 山下 真一【東京大学】 山本 誠二【東芝エネルギーシステムズ】
監事	勝村 庸介【東京大学名誉教授】	荘田 泰彦【三菱重工業】
顧問	内田 俊介【日本原子力研究開発機構】	勝村 庸介【東京大学名誉教授】

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】 伊藤 剛【日立製作所】 杉野 亘【日本原子力発電】	(主査)山本 誠二【東芝エネルギーシステムズ】 (委員)電力、メーカー、研究機関の若手技術者から 選出する
AWC2022WG	(主査)阿部 博志【東北大学】 (副主査)高木 純一【東芝エネルギーシステムズ】 久宗 健志【世界原子力発電事業者協会】 室屋 裕佐【大阪大学】 河村 浩孝【電力中央研究所】 藤原 和俊【電力中央研究所】 山本 誠二【東芝エネルギーシステムズ】 荘田 泰彦【三菱重工業】 長瀬 誠【日立GENE】 大橋 伸一【オルガノ】 杉野 亘【日本原電】	(主査)阿部 博志【東北大学】 (副主査)高木 純一【東芝エネルギーシステムズ】 久宗 健志【世界原子力発電事業者協会】 室屋 裕佐【大阪大学】 河村 浩孝【電力中央研究所】 藤原 和俊【電力中央研究所】 山本 誠二【東芝エネルギーシステムズ】 荘田 泰彦【三菱重工業】 長瀬 誠【日立GENE】 大橋 伸一【オルガノ】 杉野 亘【日本原電】
ホームページ管理WG	主査:長瀬 誠【日立GENE】 阿部 博【東北大学】 室屋 裕佐【大阪大学】	主査:大橋 伸一【オルガノ】 阿部 博【東北大学】 室屋 裕佐【大阪大学】
サマーセミナーWG	主査:長瀬 誠【日立GENE】 委員:宮澤 晃【東京電力ホールディングス】 清水 亮介【日立GENE】	主査:長瀬 誠【日立GENE】 委員:宮澤 晃【東京電力ホールディングス】 清水 亮介【日立GENE】

運営小委員会 委員変更(3)

(敬称略)

	旧	新
原子炉水化学ハンドブック改訂WG	主査:室屋 裕佐【大阪大学】	主査:室屋 裕佐【大阪大学】
	幹事:杉野 亘【日本原子力発電株式会社】	幹事:杉野 亘【日本原子力発電株式会社】
	基礎編分科会	基礎編分科会
	河村 浩孝【電力中央研究所】	河村 浩孝【電力中央研究所】
	室屋 裕佐【大阪大学】	室屋 裕佐【大阪大学】
	阿部 博【東北大学】	阿部 博【東北大学】
	高木 純一【東芝エネルギーシステムズ】	高木 純一【東芝エネルギーシステムズ】
	塙 悟史【日本原子力研究開発機構】	塙 悟史【日本原子力研究開発機構】
	BWR分科会	BWR分科会
	長瀬 誠【日立GENE】	長瀬 誠【日立GENE】
	高木 純一【東芝エネルギーシステムズ】	高木 純一【東芝エネルギーシステムズ】
	宮澤 晃【東京電力ホールディングス】	宮澤 晃【東京電力ホールディングス】
	杉野 亘【日本原子力発電株式会社】	杉野 亘【日本原子力発電株式会社】
	PWR分科会	PWR分科会
	荘田 泰彦【三菱重工業】	荘田 泰彦【三菱重工業】
	赤峰 浩司【関西電力】	赤峰 浩司【関西電力】
	杉野 亘【日本原子力発電株式会社】	杉野 亘【日本原子力発電株式会社】
	委員	委員
	久宗 健志【世界原子力発電事業者協会】	久宗 健志【世界原子力発電事業者協会】
	内田 俊介【日本原子力研究開発機構】	内田 俊介【日本原子力研究開発機構】

運営小委員会 活動報告(1/3)

【第42回】

開催日時: 令和2年3月6日 (金) 10:00 ~ 12:00

開催場所: 日本原子力発電(株)本店会議室

コロナ禍により中止

運営小委員会 活動報告(2/3)

【第43回】

開催日時: 令和2年10月15日(木) 10:00 ~ 12:00

開催場所: Webexによるオンライン開催

議題:

委員の交代について

今後の水化学部会定例研究会について

Web会議システムを用いた活動方針について

次期運営小委委員選挙について

2021春の企画セッションについて

R2年度部会報の発行について

原子炉水化学ハンドブック改訂WGの状況

学会事故調提言フォローへの対応

シビアアクシデント時の核分裂生成物挙動研究専門委員会について

運営小委員会 活動報告(3/3)

【第44回】

開催日時: 令和3年3月12日(金) 10:00 ~ 12:00

開催場所: Webexによるオンライン開催

議題:

水化学部会運営小委員会委員選挙結果報告

2021・2022年度水化学部会運営小委員会担当委員について

第40回 定例研究会について

第19回全体会議資料について

3部会合同夏季セミナーへの対応について

2021年 春の年会 企画セッションの内容について

2021年 秋の大会 企画セッションについて

2020年度部会報の発行について

部会賞の選考結果について

2021春の年会における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

シビアアクシデント時の核分裂生成物挙動研究専門委員会について

2019年水化学部会賞

【奨励賞】

氏名:黄 彦瑞氏 (京大(現QST))

業績名:水素添加高温高圧水環境におけるオーステナイト系ステンレス鋼の応力腐食
割れ感受性に関する研究

氏名:端 邦樹氏 (原子力機構)

業績名:鉄イオンおよびハロゲンイオンを含む水の放射線分解に関する研究

【講演賞】

氏名:有賀 智理氏 (東北大)

講演名:Carbon steel corrosion at water line under gamma ray irradiation
(Symposium on Water Chemistry and Corrosion of Nuclear Power Plants in Asia - 2019において発表)

氏名:舘 和希氏 (東北大)

講演名:Contribution of cathodic reaction inside crevice to development of crevice
corrosion in 304L SS
(Symposium on Water Chemistry and Corrosion of Nuclear Power Plants in Asia - 2019において発表)

氏名:柴崎 理氏 (東芝ESS)

講演名:軽水炉利用高度化に対応した線量率低減技術の開発 (7) 酸化チタン適用時
の放射能付着に対する水質影響

(日本原子力学会 2019 年秋の大会において発表)

2020年水化学部会賞

【奨励賞】

氏名:熊 一達氏 (東北大)

業績名:ホウ素およびリチウムを含む高温水環境下でのSUS316LN鋼の低サイクル疲労割れメカニズムに関する研究

【講演賞】

氏名:根岸 孝次氏 (東芝ESS)

講演名:軽水炉利用高度化に対応した線量率低減技術の開発 (11)酸化チタン注入適用時の燃料被覆管へのクラッド付着挙動評価
(日本原子力学会 2020 年秋の大会において発表)

氏名:洞山 祐介氏 (東芝ESS)

講演名:軽水炉利用高度化に対応した線量率低減技術の開発 (12)腐食生成物挙動評価モデルの高度化およびプラント予測評価
(日本原子力学会 2020 年秋の大会において発表)

企画担当 活動計画案

	2014年度	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
水化学国際会議 ラジオリスWS	札幌(10/26-31) ▼		英(10/2-7) ▼		米(9/9-14) ▼		仏(9/27-10/2) ▼	仏(9/27-10/2) ▼		▼
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(10/1-5) ▼	仙台(10月) ▼	
原子力学会 企画セッション 部会総会	京都大学 ▼	静岡大学 ▼ 電子線加速器	久留米大学 ▼ 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 ▼	北海道大学 ▼	茨城大学 ▼	▼
	茨城大学 ▼ 汚染滞留水 処理	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 ▼ 福島廃炉への 水化学	神戸大 ▼	▼	▼
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)				日立GENE+東京電力 ▼ 第八回いわき (8/3-5)			日立GENE+東京電力 ▼ 第八回いわき
		▼ 三部会合同夏季セミナー @芦原温泉(7/8-10)			東芝+中部電力 ▼ 三部会合同夏季セミナー @掛川(8/6-8)			三部会合同夏季セミナー(8月) ▼(核燃料部会主催)		
定例研究会	電中研 ▼ 最新分析技術	オルガノ ▼ 除染・廃炉技術	東芝 ▼ 1F関連	JAEA ▼ SWIS	電中研 ▼ FAC	日立GENE ▼ ラジオリス	東芝 ▼	Web ▼	▼	▼
		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 ▼	▼		
	電源開発 ▼	日立GENE ▼	日本原電 ▼	東京電力 ▼	オルガノ ▼	日本原電 ▼	東芝(Web) ▼	▼	▼	▼
	NPC2014, 標準	人材育成	NPC2016, 水化学RM	廃炉・ 廃止措置	水化学の 最新動向	PWR二次系	燃料材料と 水化学			

企画担当 活動実績・予定(1/1)

1. 水化学国際会議

- Ⅰ 2020年9月27日(日)～10月2日(金) **2021年秋に延期が決定**
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

- Ⅰ 2019年9月24～27日は韓国ソウルのGrand Ambassador Seoulで開催
- Ⅰ 次回は、2021年10月19日(火)～22日(金)に仙台で開催予定

**NPC2020の延期を受けて
2022年に延期の予定**

3. 水化学部会夏期セミナー

- Ⅰ 2020年8月3日(月)～5日(水)にいわき市で開催を予定。詳細は今後検討。

中止

定例研究会WG 活動報告(1/2)

【第38回】 講演概要は、部会ホームページに掲載

開催月日：2020年3月6日（金）

中止

開催場所：日本原子力発電

基調テーマ：「PWR二次系の水化学」

講演者：水化学部会賞受賞記念講演（5名）：京都大学 黄氏，
JAEA 端氏，東北大学 有賀氏，東北大学 舘氏，東芝ESS 柴崎氏
関西電力 赤峰氏，三菱重工業 荘田氏

【第39回】

開催月日：2021年3月12日

開催場所：Web

基調テーマ：「燃料材料と水化学」

講演者：水化学部会賞受賞記念講演（3名）：京都大学 黄氏，
JAEA 端氏，東芝ESS 柴崎氏
NFD 坂本氏，
Studsvik Nuclear Chen氏 / スタズビック・ジャパン 山崎氏

定例研究会WG 活動報告(2/2)

今後の予定

【第40回】

開催月日：2021年6月頃

調整中

開催場所： -

【第41回】

開催月日：2021年10月頃

調整中

開催場所： -

【第42回】

開催月日：2022年3月頃

調整中

開催場所： -

三部会合同サマーセミナー

核燃料部会、材料部会、水化学部会の合同で開催

- | 開催形態：Web
- | 開催日程：8/10～11（水）
- | 開催プログラム（検討中）
- | 総合テーマ、企画枠（ポスターセッション？）、トピックスについてはこれから検討
- | 各部会の持ち分：
 - 基調講演：40分
 - 基礎講座：45分
 - トピックス講演：50分×2枠（25分×4枠等割振りは任意）
 - 企画枠：60分×2枠

従前の夏期セミナーでは、ポスターセッションの枠
各部会の企画、招待講演などあればこの枠で実施することも可能

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

- Ⅰ 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。

【新たに追記する項目】

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）

- Ⅰ 2020年度はコロナ禍の影響により，オンラインでのWGを1回開催。
- Ⅰ 2021年3月現在，執筆作業は完了。
- Ⅰ 全体査読を経て，来年発刊予定。

（コロナ禍の影響により，出版社の製本作業が長期間を要する見込み）

広報担当 活動報告

1. 水化学部会ホームページの管理

- u 水化学部会活動報告等の水化学部会員他への情報発信
 - ü 部会賞の募集や受賞者の紹介
 - ü 運営小委員会選挙のお知らせ
 - ü 水化学ロードマップ2020の掲載
- u 水化学部会関連活動の情報共有(関係者限定)
 - ü F P研究専門委員会
 - ü 水化学ハンドブック改訂WG

2. 水化学部会報 第12号の発行準備 (2021年3月末予定)

- 1) 巻頭言
- 2) 福島事故後の10年を振り返って
- 3) シビアアクシデント時の核分裂生成物挙動研究専門委員会の活動について
- 4) 水化学部会賞の受賞内容
- 5) 水化学部会活動報告
- 6) 編集後記

「核分裂生成物挙動」研究専門委員会活動報告

1. 「シビアアクシデント核分裂生成物挙動」研究専門委員会第2期(2018年4月-) 委員長 勝村庸介

- 第2期終了: 2021年3月末をもって、終了予定。
- 次期研究専門委員会が承認され、2025/3 まで、体制、目標を改めて活動が続いている(委員50名)。

名称: 「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

主査: 勝村庸介先生

成果目標: 検討内容を技術報告書として出版。企画セッションでの討論と解説記事

2. この1年間の活動報告

- 2020年年会企画セッション「「シビアアクシデント時の核分裂生成物挙動」研究専門委員会の活動報告 - 3年間の活動実績と今後の展開 - 」はコロナ禍により中止。解説記事提出の中止。

- 委員会開催 • 研究専門委員会: 研究専門委員会: 第10回(10/6)、第11回(3/3)

• WG1「FP実験」委員会: 1回開催

• WG2「ベンチマーク評価」WG3「技術課題摘出」合同委員会: 1回開催

- 幹事会: 9回: 主として、技術報告書作成、次期研究専門委員会準備

3. 今後の活動

- 2021年年会で企画セッション開催 3月18日(木) 13:00-14:30 H会場

「「シビアアクシデント時のFP挙動」研究専門委員会の活動実績と今後の展開」

座長 勝村主査

発表後、企画記事として学会に寄稿予定。

- 技術報告書: 原稿はほぼ完成。査読による修正を経て、2021年5月発刊

4000円+Taxで100部発行の予定(予約受付中)

水化学部会 会計報告 (2020年度)

単位：円

			予算計上額	実 績 ¹	備考
2020 年度	通 常	収益	133,050	127,000	受取配分金
				6,050	報告書売上 (FP挙動)
		支出	133,050	79,772	水化学RM印刷費
				5,238	レンタルサーバー代
				48,040	次年度繰越
	出 版	収入・支出	0	0	
	セミナー	収入・支出	0	0	

1：2020年1月現在の実績

		収入	支出	備考
2021 年度	通 常	123,000	157,000 ²	会議室利用料、旅費の補助、HP改訂管理 作業、レンタルサーバー代ほか
	出 版	0	0	
	セミナー	0	0	
	(参考) 2021年度繰越	5,211,909		2021年1月31現在の見込み

2：計画外予算申請により一部繰越金を充当