

日本原子力学会 水化学部会 第11回全体会議

開催日時:2014年3月6日(木) 13:00~13:30

開催場所:東京電力株式会社 電気の史料館 ミュージアムホール

議 事 次 第

- (1) 部会長挨拶
- (2) 運営小委員会委員代行者の報告
- (3) 各小委員会・WG等活動報告
 - 運営小委員会
 - 企画担当
 - 広報・編集担当
 - 燃料・水相互作用ワーキンググループ
 - 構造材・水相互作用ワーキンググループ
 - 定例研究会小委員会
 - 水化学部会会計報告(平成25年度)
- (5) NPC2014札幌実行委員会活動報告

運営小委員会委員代行者の報告

竹田雅史庶務委員(電源開発(株))の退任に伴い、水化学部会運営小委員会申し合わせ第4条2に基づき、第23回運営小委員会(平成25年3月6日開催)において、窪田高広(電源開発(株))を代行者として選任

運営小委員会 活動報告・予定(1/2)

【第21回】

開催日時:平成25年6月27日(木) 10:30～11:50

開催場所:三菱重工(株) 横浜ビル 33階3304会議室

議題:運営小委員会企画担当の活動計画について

部会報第6号の目次(案)について

第20回定例研究会について

NPC2014札幌実行委員会、RADEM`14準備委員会の最近の活動状況について
他3件

【第22回】

開催日時:平成25年10月29日(月) 10:30～12:30

開催場所:九州電力(株) 本店(電気ビル) 地下2階会議室

議題:2014年春の大会 企画セッション提案書について

第21回定例研究会について

部会報第6号について

NPC2014札幌実行委員会/RADEM`14準備委員会の最近の活動状況について
他3件

運営小委員会 活動報告・予定(2/2)

【第23回】

開催日時:平成26年3月8日(金) 10:30～12:00

開催場所:東京電力(株)技術開発センター会議厚生棟1階プレゼンテーションルーム

議題:庶務委員の代行者について

次回定例研究会について

平成25年度水化学部会会計報告について

NPC2014札幌実行委員会の状況と予定について

他3件

【第24回開催予定】

開催日時:平成26年6月頃

開催場所:(一財)電力中央研究所 狛江地区

議題:未定

企画担当 活動報告

1. 水化学国際会議の国内開催
 - | 北海道 札幌市 ロイトン札幌（ホテル）で2014年10月26日（日）～31日（金）に開催予定。
2. アジア水化学シンポジウム
 - | 台湾Taichung(台湾中部)で2013年10月14日(月)～17日(木)に開催。
 - | インドMamallapuram(インド南部のタミル・ナドゥ州の都市)で2015年9月2日(火)～4日(木)に開催予定。
3. 部会企画セッション「事故評価におけるソースターム解析の課題と今後の対応」(2014年3月26日@東京都市大学)
 - | シビアアクシデント解析におけるFP移行挙動の取り扱い
 - | PIRTを用いたソースターム評価の問題点の抽出
 - | SG 2次側のASCA洗浄
 - | 環境/汚染水評価から見たソースターム評価の問題点

企画担当 活動計画案

	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
水化学国際会議 ラジオリスWS	日本開催検討 ドイツ(9/15-18)			カタ(10/3-7)		フランス(9/24-28)	実行委員会	札幌(10/26-31)
アジア水化学 シンポジウム	台湾(9/27)		名古屋(10/28-29)		水戸 (中止)		台湾(10/14-17)	
原子力学会 企画セッション 部会総会	北九州 水化学RM 大阪大学 高経年 学協会の役割	高知工科大学 ZWIS 東京工業大学 被ばく・ 廃棄物低減	東北大学 配管減肉 茨城大学 水化学RM	北海道大学 福井大学 (中止)	北九州 JMTR 福井大学 福島第一関連	広島大学 SG長期信頼性 近畿大学	八戸工業大学 東京都市大学 事故時のソー スターム評価	京都大学 検討中 茨城大学 検討中
サマー・セミナー 夏期見学会		MHI + 原電 第5回福井 (7/15-17)	JRIA 見学会 / 滝沢 (7/15-17)	東芝 + 東北 第6回松島 (7/7-9)	日立GENE + 中国 核燃料部会・材料部会・水化学部会 合同夏期セミナー@松江(7/11-13)			
定例研究会	原電、 東京 高経年他 MHI 基盤 技術	電中研 標準 JAEA FAC	三菱 リリアル 関西 スクール 附着 抑制 日立 GENE 環境 影響	東京 人材 育成 北陸 漏えい 燃料 管理	電発 計測 技術 中部 水処理 技術	原電 標準 北海道 被ばく 低減 JAEA 福島事 故後の水 化学と材	MHI スクール 附着 抑制長期 停止に伴 う水質管 理 九州 東京 1F 関連	電中研 最新 分析 技術 環境影 響 四国 電発 検討中

広報編集担当 活動報告

1. 水化学部会 ホームページのメンテナンス

定例研究会実施内容の掲載、及びその他トピックス紹介(随時)

2. 水化学部会報 第五号の発刊(10月発行)

内 容

- 1) 巻頭言：現状を踏まえた「水化学」の役割と今後の展望 村部副部長
- 2) BWR 水化学に携わって - 被ばく線源低減を中心として 山崎前副部長
- 3) 福島第一原子力発電所事故後の取り組みと今後の計画について 牧原委員
- 4) 日本原子力学会賞受賞内容第45 回日本原子力学会賞論文賞 橘氏(日立)
- 5) 水”あれこれ(5) 長尾顧問
- 6) NPC2012 Paris 参加報告
- 7) NPC2014 札幌実行委員会活動
- 8) 水化学部会定例研究会開催概要
- 9) 編集後記

3. NPC2014ホームページのメンテナンス

アドレス； <http://npc2014.net/>

NPC実行委員会としての活動ですが、広報編集担当がサポート中。

燃料水相互作用WG 活動報告

ワーキンググループのミッション:

燃料と水化学の相互作用に係わる研究・技術開発動向を把握するため、研究会等を企画・実施する。

活動概要:

- ・「水化学RM2009」の「燃料の高信頼化」の課題のひとつに、**情報交換体制の整備(燃料分野との連携など)**が挙げられている。このため、**核燃料部会と協力し、2009年度から「核燃料部会-水化学部会合同勉強会」**を立ち上げ、勉強会を中心に活動。
- ・主査は河村(電中研)、副主査は石田氏(日立GE)。

合同勉強会の概要

(1)目的:燃料/水化学境界領域に係わる**情報・知見を共有し、課題解決とその効率的推進方法を議論。**

(燃料開発動向、水化学動向、燃料と水化学の係わり等)

多面的・集中的な議論をベースに伝承 & 課題の共有化と解決策を模索。

(2)開催実績: H21年12月以降6回開催

(毎回23~30名、若手~シニア、産官学問わず参加)

(3) 第7回 (H26年度予定) の議題:

テーマ: 燃料・燃料デブリの海水浸漬・溶出挙動に関わる3部会共通の話題に関する議論

(案)「1Fに係る燃料・デブリ・材料と水の相互作用」

概要: 1F廃止措置に向け、燃料集合体及びPCV/RPV等の各種材料の腐食に係る課題が山積している。特に、従来経験のない破損燃料・燃料デブリから水中へ溶出する物質や放射線が材料健全性に与える影響には未知の部分が多く、それらの検討は「アクシデント化学」を現実化する課題としても重要と考えられる。このため、これら課題について3部会共通の話題を取り上げ議論する。

(4)進め方:

- ・何が分かっている、今後、何を検討すべきか? 課題と解決法等について議論
(例: 腐食挙動のPBの差異や析出物の影響。腐食機構解明をどこまで追及?)
- ・相手分野への期待 → 協力体制の検討

- ・勉強会の成果は、日本原子力学会大会の企画セッション等で紹介。
- ・勉強会で議論された内容は、必要に応じお互いのRMに反映。

構造材・水相互作用WG 活動報告

1. 活動目的

- 1F廃止措置の円滑な実施に向けた材料腐食・水化学関係の課題検討。
- 軽水炉を中心とする材料・水相互作用(腐食・SCC等)の課題検討。
- 材料と水環境の相互作用に関する理解の現状に関する整理。
- 関連分野の最新技術・研究動向に関する情報の交換・共有。
- 今後必要な研究および技術開発の方向に関する検討。

2. 材料部会/核燃料部会/水化学部会合同勉強会

開催予定: 2014年4月頃(検討中)

テーマ(案):「1Fに係る燃料・デブリ・材料と水の相互作用」

趣旨: 1F廃止措置に向け、燃料集合体及びPCV/RPV等の各種材料の腐食に係る課題が山積している。特に、従来経験のない破損燃料・燃料デブリから水中へ溶出する物質や放射線が材料健全性に与える影響には未知の部分が多く、それらの検討は「アクシデント化学」を現実化する課題としても重要と考えられる。

開催方法: 上記の課題について3部会共通の話題を取り上げ議論する。

3. 当WGに関連する活動

- 学会事故調査委員会活動における材料部会との連携(報告書作成関係等)
- 材料部会の開催した夏期セミナー(2013年8月、八王子セミナーハウス)への協力

定例研究会小委員会 活動報告・予定(1/2)

【第18回】 講演概要は、一部を除き部会ホームページに掲載
開催月日：平成25年3月8日(金)
開催場所：(一財)電力中央研究所 狛江地区
基調テーマ：福島第一原子力発電所の廃炉に向けた取り組み
講演者：東電 / 牧平氏, 東電 / 高守氏, JAEA / 塚田氏, JAEA / 端氏,
JAEA / 内田氏
参加者数：60名

【第19回】 講演概要は、一部を除き部会ホームページに掲載
開催月日：平成25年6月27日(金)
開催場所：三菱重工(株) 横浜ビル 33階 3310会議室
基調テーマ：スケール付着問題とその対応について
講演者：関電 / 寺地氏, 三菱重工 / 山崎氏, 東芝 / 森島氏,
日立GENE / 長瀬氏, 電中研 / 平野氏, JAEA / 内田氏
参加者数：48名

定例研究会小委員会 活動報告・予定(2/2)

【第20回】 講演概要は、部会ホームページに掲載

開催月日：平成25年10月29日(火)

開催場所：九州電力(株) 本店(電気ビル) 地下2階6号会議室

基調テーマ：原子力発電所長期停止に伴う水質管理について

講演者：三菱重工 / 前田氏, 関電 / 寺地氏・宮脇氏, 九電 / 廣瀬氏,
東芝 / 平澤氏, 東芝 / 瀧口氏

参加者数：51名

【第21回 開催予定】

開催月日：平成26年3月6日(木) 予定

開催場所：東京電力(株)電気の史料館ミュージアムホール(東京電力主催)

基調テーマ：福島第一原子力発電所における廃炉措置等に向けた取り組み状況について

講演者(予定)：東電 / 鈴木氏, 徳森氏, 東芝 / 高倉氏, 日立GENE / 川寄氏,
JAEA / 本岡氏

水化学部会 会計報告案(平成25年度)

単位：円

		予算計上額	実績
平成25年度	繰越	1,360,332	1,360,332
	収入	142,000	142,000
	支出	142,000	142,000
	次年度繰越	1,360,332	1,360,332
平成26年度	繰越	1,360,332	-
	収入	140,000	-
	支出	140,000	-
	次年度繰越	1,360,332	

水化学国際会議2014 (NPC2014) 札幌

実行委員会活動報告(1/3)

1. NPC2014札幌について

最新情報はWEB ページ <http://npc2014.net/> をご覧ください。

- (1) 開催期間:2014年10月26日(日)~31日(金)
 - 初日10/26は歓迎レセプション、最終日10/31はテクニカルツアー
 - 10/31は放射線分解・電気化学・材料腐食特性に関する国際ワークショップ
2014(RADEM'14)を開催
- (2) 開催場所:ロイトン札幌(札幌市)

2. 現在の状況と今後の予定

- (1) アブストラクト締切:2014年1月10日(当初2013年12月4日から延期)
 - 投稿数266報(水化学国際会議史上最高)
 - 海外181報(発表者数139名)
 - 国内85報(発表者数84名)

国内目標参加者数(150名)の達成が不可欠
- (2) プログラム編成:Draft完成
- (3) 著者への通知:2014年3月10日予定(当初2014年3月4日から延期)
- (4) 第3回組織委員会:2014年4月初旬開催予定(準備中)
プログラム・実行予算承認
- (5) 予備プログラムとオンライン参加登録受付:2014年4月30日開始予定

水化学国際会議2014 (NPC2014) 札幌

実行委員会活動報告(2/3)

3. NPC2014札幌準備活動の全体工程と進捗状況

	2011年度		2012年度		2013年度		2014年度		
	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	
主要期日 Key Dates				▼ファーストアナウンスメント・ウェブサイト立上(2012/9-10) ▼論文募集(2013/1) ▼アブストラクト締切(2014/1) ▼発表者への通知(2014/3) ▼予備プログラムと参加登録(2014/4) ▼論文原稿締切(2014/6)				水化学国際会議 2014開催 10/26~31	
体制および活動内容			第1回(2012/5/18)		第2回(2013/5/22)		第3回	第4回	
組織委員会			組織委員会(承認・助言・協力)						
実行委員会			実行委員会(提案・実施・報告)						
企画/運営			事業・運営計画策定	事業・運営計画の実行、結果評価と見直し、関係機関との連絡・調整・連携			運営	報告	
予算/会計			予算立案	収支見通しフォロー				執行	会計報告
プログラム			開催趣旨・概要	通常・特別セッションアレンジ・準備	プログラム編成				
広報/編集			関係機関・学協会・会議・シンポジウム・セミナーなどに対する広報活動						
担当グループ							予稿集	報告記事	

これまで実行委員会13回と幹事会3回を開催

水化学国際会議2014 (NPC2014) 札幌

実行委員会活動報告(3/3)

4 . NPC2014実行委員会開催実績(H25年度)

- (11) 2013年4月2日(火) 第3回NPC2014実行委員会幹事会
審議事項: 第2回組織委員会対応準備ほか
- (12) 2013年6月7日(金) 第9回NPC2014実行委員会 / 第5回ラジオリスWS準備会
審議事項: 第2回組織委員会報告、健全収支確保策ほか
- (13) 2013年8月26日(月) 第10回NPC2014実行委員会 / 第6回ラジオリスWS準備会
審議事項: 参加数確保・スポンサー募集アクションプランほか
- (14) 2013年11月6日(水) 第11回NPC2014実行委員会 / 第7回ラジオリスWS準備会
審議事項: 特別セッション企画、アクションプラン実施経過報告ほか
- (15) 2014年1月21日(火) 第12回NPC2014実行委員会 / 第8回ラジオリスWS準備会
審議事項: プログラム素案、収支見通し、参加登録料設定ほか
- (16) 2014年2月26日(水) 第13回NPC2014実行委員会 / 第9回ラジオリスWS準備会
審議事項: プログラム最終案、参加登録システム、組織委員会対応ほか