

日本原子力学会 熱流動部会
熱水力ロードマップ H28 年度 WG (第 2 回) 議事録

開催日時： 平成 29 年 3 月 28 日 (火) 14 : 45 - 16 : 45

開催場所： 東海大学 会議室 1 (16 号館 16-502 教室)

委員出席者 (敬略称) : 越塚 主査 (東大)、大川 (電通大)、斉藤 (京大炉)、杉山 (JAEA)、西田 (JAEA)、帆足 (阪大)、溝上 (東電)、村瀬 (INSS)、村松 (東京都市大)、渡辺 (福井大)、

幹事出席者 (敬略称) : 大貫 (MHI)、木藤 (日立)、中村 (JAEA)、西 (電中研)、岩城 (東芝)

部会役員出席者 (敬略称) : 近藤 部会長代理 (MHI)、野崎 研究小委員会委員長 (東電 HD)

配付資料 :

- ・ 資料 1 : H 2 8 年度 WG (第 2 回) の議事 (案)
- ・ 資料 2 : H 2 8 年度 WG (第 1 回) の議事録 (案)
- ・ 資料 3 : 熱水力 RM2017 (2 8 年度報告書) (案)

議事録 (案) :

1. 議事案の承認

資料 1 の議事(案)に基づき、議事を進めることが承認された。

2. 議事録の確認

資料 2 の議事録(案)について中村幹事より説明あり、承認された。

3. 熱水力ロードマップの改訂について

【内容】 資料 3 に基づき、熱水力 RM の 2017 年改訂版案について中村幹事より説明があった。基盤技術は、PAR と SA 晩期水素処理を一つの課題にまとめ、FP 挙動と無電源除熱システムを追加、計 1 3 の課題に再整理した。資エ庁、NRA、JST の熱水力に関する国プロを抽出し、国プロ実施状況を反映させた。事故耐性燃料については核燃料部会に記載内容に齟齬がないか確認を取り、安全評価では計算科学技術部会の協力について記載等、他の部会との連携状況についても説明があった。また、RM 改訂案について委員のコメントを 4/7 までに頂きたい旨、依頼があった。

【質疑応答、コメント等】

- 2015 年版からの修正箇所はわかるようになっていないのか？
→ 個票中の記載方法等も含めかなり変えており、修正箇所が膨大で見づらいため修正履歴を消している。
- 全部見る必要があるのか？コメントするポイントはどこか？
→ p.43 以降の課題個票は全面的に修正したため、重点的に見ていただきたい。ポイントは、個票中の内容に誤りがないか、不足がないかである。ただし、大幅な変更を伴うコメント反映は次フェーズとし、まずはマイナーチェンジの改訂版を確定したい。
- すぐ反映できないとしても、コメントは幅広く指摘いただいた方がよい。
- 個票中の「R&D 実施優先度」が、本委員会での評価ということか？この評価を変えてもよいか？
→ そのとおりである。評価も含めて確認いただきたい。
- 「R&D 実施優先度」の記載が個票ごとに、一般的なもの、詳しいものと様々である。できるだけ具体的に記載する方向でレベル合わせしてはどうか。
- 個票中の国プロ終了年度と時系列 RM 図の矢印の終点があっていないのでは？

- 国プロ終了で課題が全て解決するわけでないため、点線の矢印の方が長くなっている。
終了時期の判断は難しく、矢印の終点は絶対的なものではない。
- 時系列 RM 中にも、例えば国プロ終了時にどのような成果が得られたかわかるようにすべきではないか？
 - 今回、個票中に国プロ等の主な研究成果を記載した。
- 研究課題の定義が狭いのではないか？例えば核熱挙動からプラント全体挙動まで、安全評価の課題が網羅されているか？
 - 今回のマイナーチェンジ後の改訂に向け、ご意見あれば指摘いただく。
- 資エ庁 RM の資料転載は問題ないか？
 - MRI に本資料を送って確認を取る。

【審議結果】

- ① 資料3の改訂版案について委員のコメントを4/7までにいただき、修正が必須なもの、その他反映できるものは可能な範囲で修正し、2017改訂版を確定する。反映できなかったコメントは継続検討とする。

4. 今後のWGの議論の進め方

【内容】 SA技術マップ改訂、基盤技術課題、安全評価の見直し、外的事象について、今後の進め方を議論した。

【議論】

- SA技術マップはサブグループを作って検討してはどうか？
 - その方向で進める。まずは主査を決めてメンバーを集める。
- 基盤技術課題は随時見直していくが、安全評価の見直しは計算科学部会の協力が必要。
 - 引き続き協力いただけるか、新部長に確認。
- SA解析、安全評価は、国産コード開発の盛り上がりがあったがどうなったか？
 - NRAが引き継ぎ、NRCのTRACE相当の開発をおこなっている。ただしNRAの取り組みと原子力産業界で使用するコード開発とは意味合いが異なる。
- 今回のRM改訂版はどのように発信するか？
 - 資エ庁RMと同様に認知度を高めるため、部会の企画セッションで発表してはどうか。
できれば計算科学部会との合同セッションが望ましい。
- サブグループの活動は遠方の委員が集まれるように活動費を予算化したい。
 - 2017年度の部会予算には計上されていないが、最短で予算化する方向で検討する。

【審議結果】

- ① SA技術マップサブグループを作る。活動費は最短での予算化を検討。
- ② 基盤技術課題と安全評価は見直しを継続。安全評価は引き続き計算科学部会の協力を依頼。
- ③ 2017RM改訂版は、2017秋の大会での計算科学部会との合同企画セッションとして発表を検討。

以上