

日本原子力学会 熱流動部会
熱水カロードマップ 熱水力 SWG H29年度幹事会(第1回) 議事録

日付： 2017年12月20日(水) 10:00～12:00
場所： 電力中央研究所 大手町ビル710会議室
参加者： 上田(MHI), 逢坂(JAEA), 大貫(MHI), 上遠野(日立), 木藤(日立),
中村(電中研), 西(電中研), 山下(JAEA), 岩城(東芝) (記)

配付資料

- 1) 資料1：熱水カロードマップ 熱水力 SWG 第1回幹事会 議事次第
- 2) 補足資料1：RM2017に関する原子力学会誌の記事
- 3) 補足資料2：シビアアクシデント SWG の技術マップ (RM2017 抜粋)
- 4) 補足資料3：2.3.1 基盤技術課題整理表 (RM2017 抜粋)
- 5) 補足資料4：2017年度 WG, SWG 活動スケジュール (案)

議事録(案)

熱水力 RM2017 の課題を共有し、今後の進め方を議論した。2018年度末までに改訂版を完成させることを確認した。また、熱水力 SWG の幹事長は木藤氏、副幹事長は西氏と決定した。次回幹事会は1月29日に設定し、課題整理表の改良案を持ち寄ることとなった。

主な議論：

1. RM2017 の課題

- ・ 「基盤」の課題として、「SA」とのリンクがとれていないこと、優先度の高い課題が評価結果と整合しておらず、実態として実施中の国プロありきとなっていること、がある。
- ・ 「SA」の課題として、優先度づけの評価が2014までの知識をベースに行われていること、技術課題や公開データに偏りや抜けがあること、がある。

2. 今後の改良方針

- ・ 基本的な改良ポイントは、評価と課題を、現状技術や知見にあわせて見直すこと。また「基盤」と「SA」の整合をとること。
- ・ 「基盤」の技術課題がなぜこの13項目なのか？根本的な見直しが必要では？
- ・ 課題をどう抽出したかのプロセスが見えない。まずは figure of merit を議論することが必要ではないか。
- ・ 「基盤」と「SA」との整合をとるためには、「基盤」では評価をやめて、「SA」の該当部を参照するのも一案。ただし、現状ではそれぞれの評価の視点が異なるという問題がある。
- ・ 炉心損傷前の課題が現状の分類では入れられないため、「SA」に含めてはどうか。
- ・ 福島も変わってきているため、今から RM を更新するなら、例えば廃炉なども含め範囲を広げて検討する必要があるのではないか。一方で課題が膨大になる恐れがあり、廃炉は経産省の人材・ロードマップとは別のスキームで課題整理されている可能性もあるので、そちらに任せるという考えもある。→逢坂幹事より、JAEA 中塚氏に確認。
- ・ 扱う現象が複雑になっている。熱水力だけでなく化学や材料の複合的な課題も含めるべきではないか。既に事故耐性燃料では核燃料部会との相互確認を行ったように、その他の部会との連携も必要。
- ・ サイクル施設(再処理等)も最近では SA 評価が行われている。本議論の対象とするかどうかの整理が必要。サイクル施設は別の場所で検討されているかもしれない。
- ・ 本 RM のユーザーにとっては、研究課題の抽出結果だけではなく抽出過程も知りたい。PIRT プロセスのような詳細さまではいかなくても、何らか見える化の工夫が必要。

3. 今後の予定

- ・ それぞれで課題整理表に含めるべき範囲を考え、表のイメージを作成して、次回の SWG 幹事会に持参する。
- ・ 次回は 2018/1/29 (月) を予定。

以上