

日本原子力学会 熱流動部会  
熱水力ロードマップ 安全評価 SWG/熱水力 SWG 合同幹事会 (第1回)  
熱水力 SWG H29-30 年度幹事会 (第3回)  
安全評価 SWG H29-30 年度幹事会 (第2回) 議事録

日付: 2018年5月17日(木) 10:00~12:00  
場所: 東京都内会議室  
参加者: 熱水力 SWG 委員 : 守田教授 (主査、九大 10:30 より TV 会議参加)  
幹事 : 岩城 (東芝), 逢坂 (JAEA), 上遠野 (日立), 木藤 (日立),  
中村 (電中研), 西 (電中研), 山下 (JAEA), 上田 (MHI)  
安全評価 SWG 幹事: 鈴木 (エネ総工研), 宇井 (電中研), 秦泉寺 (MHI)

#### 配付資料

- 資料1: 熱水力ロードマップ 熱水力 SWG 第1回委員会 議事次第 (案)
- 資料2: 熱水力ロードマップ 熱水力 SWG 第1回委員会 議事メモ (案)
- 資料3: 熱水力ロードマップ 第1回安全評価 SWG 議事録
- 資料4: 2018\_5\_17 議論の素材 (西幹事より 5/16 にメール送付あったもの)

#### 経緯

- 2018年春の年会(3/27)時に開催された「第1回熱水力 SWG」において、同 SWG にて担当する”基盤技術 技術マップ”と”SA 技術マップ”の改訂方針(幹事案)を提案したところ、委員より「SA 技術マップ”の課題が解決された際に、安全評価コードがどう改善するかが判らない。そもそも安全解析(安全評価)の課題が上位にあるべきで、それから個々の(基盤技術/現象)の解決課題が整理されるべきではないか」というコメント等があったため、改訂の方向性を含めて安全評価 SWG との協議・連携が必要との認識となり、合同幹事会を開催することとした。

#### 議事概要 (案)

- 3/27 の委員コメントを踏まえつつも“安全評価 技術マップ”を最上位とした整理・展開では抽出しきれない項目が”基盤技術 技術マップ”及び”SA 技術マップ”に残りうると想定されること、また、改訂作業にかけられる今年度の残り期間を考慮すると、最上位の技術マップから他の2つへ展開していく順次作業では間に合わず、相互関係(リンク)を取りながら並行作業を実施せざるを得ないと考えた。そのため、“安全評価 技術マップ”及び”基盤技術 技術マップ”の2つを上位の技術マップとし、その下位に”SA 技術マップ”を位置づけ、今年度は相互関係を考慮しつつも並行して改訂作業を実施することを幹事案とする。
- 元々の「熱水力 RM2017」の章立てとして”安全評価”と”基盤技術”が並列の扱いとされていることもあり、(少なくとも今年度の目標としては)、“安全評価 技術マップ”から抽出された技術課題が細分化されて”基盤技術 技術マップ”に紐づき、逆に”基盤技術 技術マップ”から解決される技術課題の具体的な到達目標が”安全評価 技術マップ”に紐づく活用先として明確化されるような相互関係(リンク)を有することで、コメントに対応できるのではないかと、という認識で合意した。
- “安全評価 技術マップ”は、前回の安全評価 SWG 委員会で議論されたように、2017年度報告書の体裁にとらわれずゼロベースで技術マップを作成することとなっており、今回の協議の結果として”基盤技術 技術マップ”と連携し、また”SA 技術マップ”へ展開する、という方針の取り込みも含めて、安全評価 SWG にて引き続き検討する。
- “基盤技術 技術マップ”は、整理フォーマットとして、新規性基準適合性審査における事故のカテゴリなどで整理し、安全対策設備開発などの視点で整理し、解明すべき関連現象はこれまでの”SA 技術マップ”を参照する(当初の熱水力 SWG 幹事案の通り)ものとする。「“SA 技術マップ”の課題解決時に安全評価コードの改善が見えない」との委員コメントに対して、表中の「②評価手法」の項目の記載を充実化することで対応するか、資料4の案のように表の欄外に項目追加するか、の具体的2案の採否は今回は決まらなかったが、いずれにしても安全評価 SWG 及び”安全評価 技術マップ”と記載内容の連携を取ることとする。
- “SA 技術マップ”は、上位の技術マップ(安全評価、基盤技術)で抽出された各技術課題(物理現象や個別設備等)に対して個別技術課題の詳細を補足する位置づけとする。また、“SA 技術マップ”は、当初の熱水力 SWG 幹事案の通り、シビアアクシデント事象のみならず、炉心損傷以前に生じるプラン

ト状態（事象）も含むように対象範囲を拡大し、名称自体も範囲拡大に適するように変更する。

### 3. 今後の予定（目標含む）

- 改訂作業スケジュールの目標としては、原子力学会秋の年会時には、各技術マップがどのように改訂されるかの姿が明確化されるとともに、いくつかの項目の具体的な改訂事例も見せられるようにする。
- 原子力学会秋の年会開催前（9月頃）にそれぞれの SWG で委員会を開催する。
- 委員会開催前に合同幹事会を1回、各 SWG 幹事会を1回程度開催し、各 SWG 幹事団でそれぞれの”技術マップ”をどのように整理・集約するか議論する。この際、項目の列挙に留まらず、ある程度中身も記載されていることが望ましい。
- 熱水力 SWG 主査の守田先生には本日の TV 会議にご出席いただき、協議内容についてご理解いただいているが、安全評価 SWG 主査の功刀先生には、（春の年会時に主要なコメントを頂いたこともあり）早めに方針を説明する方向で検討する。

以 上