

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 4 回)
熱水力 SWG H29-30 年度幹事会 (第 7 回)
安全評価 SWG H29-30 年度幹事会 (第 5 回)
議事録 (案)

日時：2019 年 3 月 15 日 15:00～17:30

場所：電力中央研究所 大手町ビルディング 7 階 7 1 1 会議室

参加者： 熱水力 SWG 主査 : 守田教授 (九大)
熱水力 SWG 幹事 : 上田 (MHI)、逢坂 (JAEA)、岩城 (東芝 ESS)、
上遠野 (日立)、木藤 (日立)、西 (電中研)、中村 (電中研) 記
安全評価 SWG 幹事 : 宇井 (電中研)、中村 (JAEA)

配布資料

- 資料 0 議事次第
- 資料 1 熱水力 RM 安全評価 SWG/熱水力 SWG 第 3 回合同幹事会議事録 (案)
- 資料 2 熱水力 RM 安全評価 SWG/熱水力 SWG 第 2 回合同幹事会議事録 (案)
- 資料 3 (旧) シビアアクシデント SWG の技術マップ
- 資料 4 熱水力 技術マップ (案) (MCCI)
- 資料 5 熱水力 技術マップ (案) (ドライアウト/バーンアウト)
- 資料 6 熱水力 RM 安全評価 SWG 第 2 回委員会議事録 (案)
- 資料 7 安全評価 技術マップ (案)

議事概要

(1) 安全評価技術マップの検討状況について (宇井)

安全評価 SWG の検討状況 (資料 6,7) について説明があった。これに関して議論を行い、以下の通り進めることとなった。

- ◇ 2019 年の秋の大会にて本委員会の開催を目指す方向となった。そのためには合同幹事会 (~6 月末)、合同委員会 (~7 月末) が必要となることを確認した。
- ◇ 将来技術 (コアキャッチャー、蒸気インジェクター等) については従来の議論の通り、提案があればマップには入れることを検討する。
- ◇ 小型モジュール炉 (SMR) は最近関心が高い。また SMR は現状のフォーマットで対応可能な見込みである。もし SMR の専門家の協力が得られた場合はマップへの追加を検討する。
- ◇ 安全評価の技術マップのレビューも熱水力 SWG の議論の対象とする。

(2) 旧 SA 技術マップの検討状況について (木藤)

旧 SA 技術マップ (仮称) の検討状況について説明があった (資料 3-5)。これに関して議論を行い、以下の通り進めることとなった。

- ◇ 自然災害も今回はマップの対象外とするが、補足に入れるなど相談する。
- ◇ 安全評価と旧 SA の表で重複している部分があるため、旧 SA で残す部分は以下の通りとし、統合できる部分は安全評価のマップに移す。
 - 項番
 - 技術課題のブレイクダウン
 - 技術課題の現状
 - 公開データや知識ベース（参考文献はより詳しく記載する）
 - 安全評価に対する影響度の度合い（ただし安全評価技術マップへのリンクだけとする）
 - 現象の不確かさ
 - 研究優先度
- ◇ 「評価手法」では、解析手法が存在するものは安全評価技術マップに移す作業をする。残ったもの（手計算、経験式、手法が存在しないもの等）について扱いを検討する。
- ◇ 「現象の不確かさ」など広い意味を持つ言葉もある（知識ベースの不確かさ、リスク寄与度の度合いが不明等）ため、両マップで用語の使い方を整合させることも必要である。
- ◇ 「評価手法」でコードやモデルの違いなど表に書ききれない情報もある。マップはあくまですべてを俯瞰できるものを作成し、別添で詳細を示す構成の議論が必要

（3）今後のスケジュール

- ◇ SA 技術マップの見直しについて、以下の分担で進める。
 - pp.17-24: JAEA
 - pp. 25-31: 電中研
 - pp. 32-39: 日立 GE
 - pp. 40-43: 東芝
 - PWR 全般: 三菱重工
- ◇ 新規追記項目を考えることについては、4/19（金）までに実施する。
- ◇ 項目の内容の改訂作業は、5月中旬までに実施する。
- ◇ GW 明け 5/17 頃までに熱水力 SWG 幹事会を実施する。
- ◇ それまで、双方の SWG の情報共有を行い、相互にフィードバックする。

以上