

第 51 回福島問題研究会議事録（ダイジェスト版）

1. 開催日時 2020/9/8 14:00-16:30
2. 出席者（敬称略）戸井田、横堀、伊達、小林、中尾、橋本、郷、牛尾、山下、松井、松田（記）計 11 名
3. 議題：（1）第 50 回研究会議事録の承認
（2）入手情報紹介・情報交換
（3）汚染水処理についての議論
（4）その他

4. 詳細内容

(1) 第 50 回題議事録確認 承認

(2) 入手情報紹介・情報交換

(横堀 1) 8 月分セミナー紹介中 7 件参加報告

結論；WEB4 プロバイダー（zoom,等）有意差なし。化学工学会の活動なし。

- 1) GEN-IV 2 回、第 4 世代原子炉、小型モジュラー炉（ロシア、中国）、MSR(溶融塩炉)
- 2) 早稲田関係 3 回多い（松岡先生他）、offsite 活動,内 1 回は 5 大学連携（後述）
- 3) 東大（岡本先生、鈴木先生）1 回、統合廃炉工学、
- 4) 遮蔽設計講習会

(横堀 2) 長谷部先生情報（原子力学会 宮野委員長、9/7,17:00-18:30 会合）

- 1) 9/17 原子力学会主宰シンポジウム
東電石川、MDF 中村、IRID、東北大、資料あり
- 2) 廃炉委の取組（'21 年 11 月,MDF）資料あり。
リスク、ゼオライト土嚢、汚染水対策、技術戦略論点等。

(横堀 3) 国際標準からみた廃棄物管理（資料有、原子力学会廃炉研究委員会 宮野委員長、中間報告）

鈴木先生；事故後 9 年で End state が明確でないことを受け。

デブリ取り出し、地上部のみ更地、地下は残す。放射性物質の取出しを保留し、時間を置くのが良い、等 4 通りのシナリオあり。今後福島問題研究会で議論する。

関連資料；早稲田大学 松岡教授（アジア太平洋研究科）他「1F 廃炉先(End State)研究会」,2019 年 7 月発足,End State とその間 50-100 年の活動プロセスを考える。

- ・ 中間貯蔵設備の将来像と End State

(横堀 4) 東京電力総合報告書 2019/毎年

1) 廃炉費用 22 兆円、内 TEPCO16 兆円の内廃炉費用 6 兆円で、End State が考慮されていないのでは？株価が 1500 円になった時点で NDF 所有分を売却し、差額を資金調達に当てることを計画に織り込んでいる。

2) p.17 株主総会資料；委員会等設置会社として取締役会、各種委員会の委員長を外部取締役が担うことが明記されている。

(中尾 1) 元千葉大齋藤教授→早稲田大学客員教授、汚染水吸着材（資料あり、化学工学会誌'20-9月号）1F 周囲の湾口でのセシウム除去。ストロンチウムの除去が難しい。

(中尾 2) 朝日新聞、1F 周りセシウムの分布状況

山の表土は残留したまま。河川では Cs 放射能の減衰カーブの予測値以上に低下。
詳しいデータ → 福島総合環境情報サイト <https://fukushima.jaea.go.jp/ceis/>

(中尾 3) 5 大学共同事業福島復興知シンポジウム(第 1 回,8/913:30-17:00)

*聴講目的：100 人以上が参加する Zoom での講演会の様子を知りたかった。

- 1) 5 大学；東大、近大、早稲田、東日本国際大学、福島高専
- 2) 国から金が出ている。
- 3) 東日本国際大学 中村教授、米国マハッタン計画後の町(ハンフォード地域)復興を福島に展開できるか？ 等

(牛尾)「高空隙顆粒造粒技術の放射性核種吸着剤への応用」原子力学会発表資料(9/18 15:00-B 会場(Room2))

- 1) ゼオライトをモデル物質とした造粒方法の違いによる吸着材料評価
- 2) 質問
 - ・粒子-粒子間の空隙率が圧力損失因子なのは？粒子内の空隙率の影響は少ないでは？
 - ・吸着は粒子外表面積か内部ポア表面積支配か？→後者が支配と考える。
 - ・吸着はマクロポア、ミクロポアでは、前者が効果的と考えている。
 - ・水浸漬後の乾燥速度は、造粒方法により差がない。
 - ・EPMA 分析を推奨する。

(3)汚染水関係

(橋本) 東電速報、東京新聞 9/2、東電情報水を止めた

冷却水を止めたら PRP TE12-3-69R(新設) が 3 日間で 3.5℃→4.6℃まで上昇した。東電のモデル計算では 300℃まで上昇することを予測。橋本さんの予測計算では、上昇幅は 15℃程度で蟻、東電の計算は大きすぎる。今後も橋本としては、温度変化につ

いて調査継続予定。

(4)トリチウムの安全性 (伊達) ALPS 処理水について (R2/7 資料)

トリチウムの生体影響についての国連の技術情報収集及び議論を継続する。

(5)その他 化学工学会 85 年会が流れ、秋の学会も web。この福島問題研究会も外に向かって提言できるようなテーマを探りたい。対策要。