

鳥取県淀江産業廃棄物処理施設計画地地下水等調査会「第5回会議」の結果について

鳥取県淀江産業廃棄物処理施設計画審査室

- 1 日時 令和3年5月22日（土） 午後1時～午後4時
- 2 場所 さなめホール（米子市淀江文化センター：米子市淀江町西原） イベントホール
 （※）傍聴は、さなめホール大ホール、県庁講堂においてモニター傍聴
- 3 委員 ^{しまだじゅん} 嶋田 純 熊本大学名誉教授【会長】、^{すぎたふみ} 杉田 文 千葉商科大学教授、^{いとうひろこ} 伊藤浩子 一般財団法人地域地盤環境研究所主任研究員、^{かつみたけし} 勝見 武 京都大学大学院教授、^{こだまよしのり} 小玉 芳 敬鳥取大学教授
 （※）新型コロナウイルス対策のため、全委員がWEB会議で出席

4 結果（主な内容）

（1）水理地質総合解析等

水理地質構造（地下水の分布等を含む地質構造）について、ボーリング調査による地層、地質（透水係数※）を含む）、地下水位等の情報に加え、周辺の露頭（地層の露出箇所）や地形、水質調査の結果等に基づく総合解析を進めた。 ※ 地下水の通しやすさ

- 第3帯水層（最下部の帯水層）は、地下水を通しやすく、計画地東側の鍋山の周辺で貯えられた地下水が事業計画地周辺の地下深部に流れ込んでいる可能性がある。
- 福井水源地周辺では、福井水源地の揚水に合わせ地下水位（主に第3帯水層）の脈動（規則的な変動）が認められる。

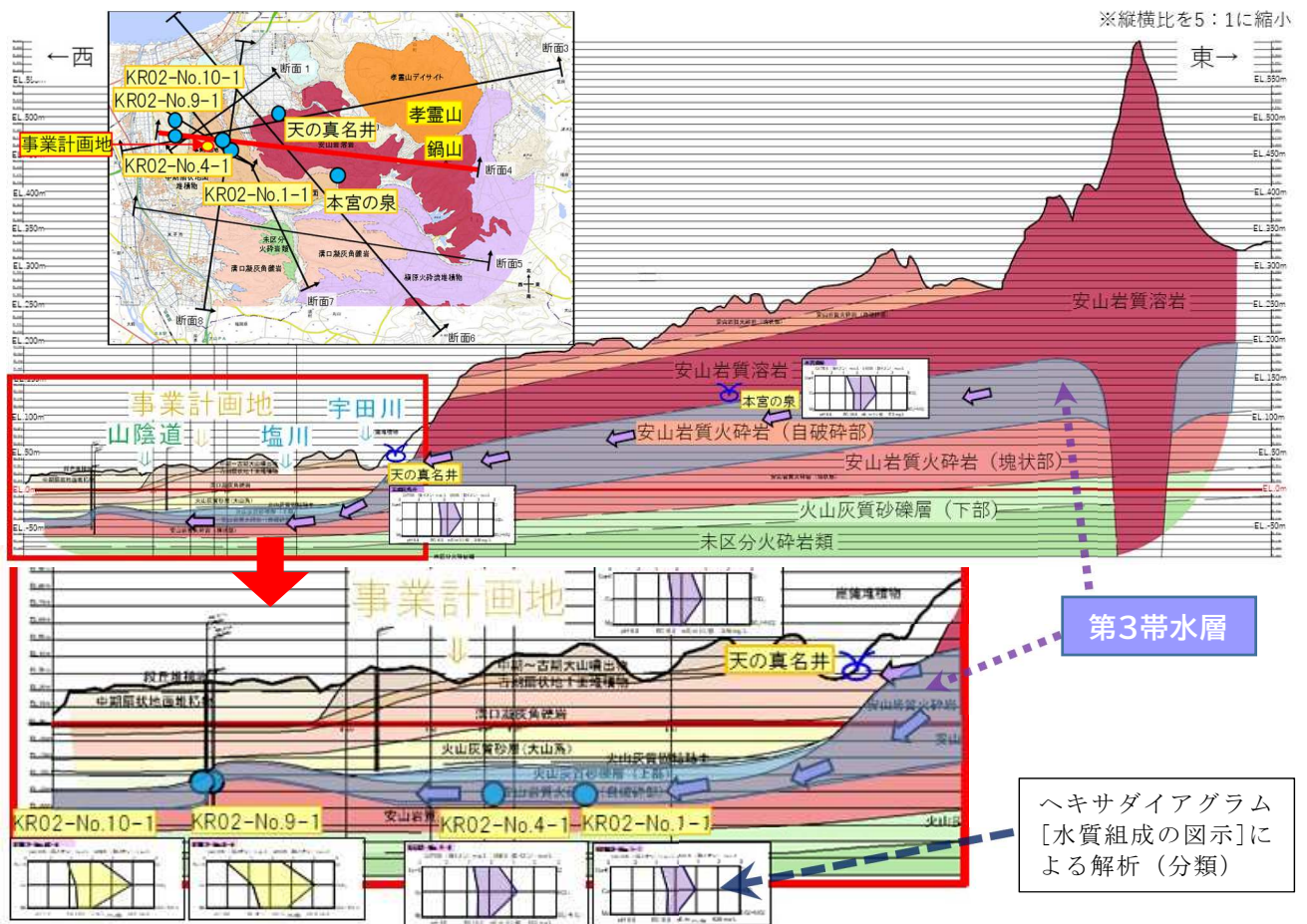


図1 第3帯水層の地下水の供給源

(2) 三次元シミュレーションのモデル設定

- モデルの平面の分解能(格子の大きさ)は、詳細評価領域(30 km²)では概ね 30m、その外側は離れるにつれて大きく設定する(最大 150m)。地下方向は標高でマイナス数百～マイナス 1,000m程度を想定。 ⇒ 総格子数は約 254 万。
- モデルに計画地周辺の水理地質構造(透水係数を含む)を組み込み、河道や地層の形状に合わせて格子の形を歪ませ、モデルを設定していく。



図2 三次元格子モデル(左: 全域、右: 拡大図)

(3) 委員からの主な意見

- 地質に関しては、かなりきれいなまとめ方が見えてきた。
- 地下水の水位や水質をもう少し整理して、水理地質構造を検証していく必要がある。
- シミュレーションモデルに組み込む透水係数等のパラメータ(※)については、実際に得られた観測値をどのように設定していくのかというプロセスが大事。

※ モデルの調整に用いる値

- 膨大な情報を基にシミュレーションを行うことになるが、丁寧に現況再現解析(※)を進めていくことが大事。

※ モデルが算出する計算上の値と、観測データとを比較し再現性を向上させていく作業

(4) 今後のスケジュール

引き続き、水文調査(地下水位等の連続観測)、水質調査の結果の整理を進めるとともに、今回の議論を踏まえて修正を加えた水理地質構造を基にシミュレーションのモデルを設定し、現況再現解析によりモデルの妥当性を確認した後、地下水の流向等を把握する。

- 第6回調査会(10月頃) 水文調査・水質調査結果の整理や、モデル設定及び現況再現解析の結果を検討(予定)
- 第7回調査会(12月頃) 途中段階の結果報告(予定)
- 第8回調査会(来年2月頃) 最終まとめ(予定)

(5) 傍聴

新型コロナ対策として、別室でモニターによる傍聴を実施。傍聴者は33名(西部: さなめホール大ホール29名、東部: 県庁講堂4名)。