第 3 回環境モニタリング委員会議事録要旨

【日時】: 2026 年 8 月 20 日（木）13:00～16:50（非公開）

【場所】: 石原産業(株)四日市工場総合事務所　AB ホール

【出席者】

出席委員

委員長　大東憲二（大東地盤環境研究所　所長）

委員　　片山新太（名古屋大学　未来社会創造機構 特任教授）

委員以外の出席者

森本工産株式会社（調査会社）

石原産業株式会社（事業者）

【議事】

１．　議題

１）今回の報告概要について

２）全域調査モニタリング結果

３）北西域及び南東域揚水に関する進捗報告

①北西域モニタリング結果

②南東域モニタリング結果

③西側域モニタリング結果

④BS 工場第 0 帯水層地下水モニタリング調査結果宙水処理施設の稼働状況について

⑤BS 宙水処理設備の稼働状況

２．　議事概要

１）今回の報告概要について

土壌汚染対策の全体計画と進捗状況について説明した。

地下浸透防止の観点から、裸地舗装を行っている。全体計画の 50%程度実施しており、今後も継続することを報告した。

３）全域調査モニタリング結果

資料１に基づき、モニタリング結果について報告した。

ひ素：北西域周辺で少し高い傾向がある。

1,2-ジクロロエタン：A-6 の観測井の場所

（2019 年 12 月以降急激に上昇していたが、近隣の VOC 製品倉庫の影響が疑われるが原因は未確定）

ふっ素：バリア井戸で捕集できていると考える。

ｐH と汚染物質濃度の相関について：相関は見られない。

４）ひ素の化学形態調査結果

資料６に基づき、モニタリング結果について報告した。

地下水中のひ素は主に 3 価（移動性が高い）

NB-7 はバリア井戸での採水により酸化が進み 5 価の割合が増加

3 価ひ素は中性分子として存在し、pH が低い環境で吸着しにくいと推定

５）北西域及び南東域揚水に関する進捗報告

①北西域モニタリング結果

資料 2-1 に基づき、北西域のひ素濃度の経時変化を報告した。

ひ素濃度の明確な低減が見られず、NB-7・8・9 で上昇傾向。海水流入との関係、シミュレーションの再検証が必要とされた。

また、表層近くのひ素を固定することを検討してみてはとの意見があった。

②南東域モニタリング結果

資料 2-2 に基づき、南東域の汚染（VOC）状況、揚水量と VOC 濃度の推移について報告した。

1,2-ジクロロエタン濃度が下がらない場所もあるが、南東域はシミュレーションに近い値で揚水が出来きており、VOC 濃度も低減している。

③西側域モニタリング結果

資料３に基づき、昨年度に運転開始した揚水井の効果について報告した。

ふっ素は肥料由来（過リン酸石灰）と考えられるが、汚染水はバリア井戸で捕捉されていると考える。

④BS 工場第０帯水層地下水モニタリング調査結果

資料 4 に基づき、第 0 帯水層の観測井の状況ついて報告した。

シルト層があるため、まだ高濃度の汚染物質が存在している可能性もある。宙水は流動性が低く、シルト層を介して第 1 帯水層と部分的に連結している箇所があるので引続き状況を確認していく。

⑤BS 宙水処理設備の稼働状況宙水の稼働状況

資料５に基づき、第 0 帯水層の対策状況について報告した。

トレンチについては揚水量を増やし、周囲の観測井の状況調査を継続していくことを報告した。

5. 土地形質変更等の状況

資料 7 に基づいて報告した。

合三工場：VOC 汚染主体、ひ素は未検出

ⅡG3 工場跡地：六価クロム・ふっ素検出（銅精錬等の履歴）有

（委員長、委員）

汚染源の遮断について：表層近くのひ素はアルカリ処理等での封じ込めが検討可能ではないか

（委員長）

シミュレーションの更新について：十数年前のモデルが実態と合わなくなっている可能性、再シミュレーションを検討してみてはどうか？

総評として

（委員長）

工場の汚染に対する対応は、バリア井戸を中心に必要な対応ができていると思っている。

今後もより良い浄化ができるように、環境モニタリング委員会で議論していきたいので引き続き対応をお願いする。

以上、環境モニタリング委員会の審議はすべて終了した。