

令和6年度福岡市地下水・土壌汚染検討委員会 議事要旨

令和7年1月29日（水）13：30～14：30

福岡市役所 本庁舎15階 研修室B

（Web 併用開催）

1 出席者（敬称略）

福岡市地下水・土壌汚染検討委員会委員 4名

	氏 名	役職等
委員長	松藤 康司	福岡大学 名誉教授
副委員長	田口 幸洋	福岡大学 研究特任教授（福岡大学 名誉教授）
	辻 真弓	産業医科大学 医学部衛生学 教授
	広城 吉成	九州大学大学院 工学研究院 准教授

2 議事概要

○令和6年度に判明した地下水汚染について

今回の西区野方における地下水中の「総水銀」の環境基準値超過は、人為的汚染ではなく、断層裂かんに沿って地殻中の水銀蒸気が上昇し地下水に混入した自然的原因であるとの結論を得た。

委員からの意見の概要は次のとおり。

＜汚染原因調査について＞

- ・水銀による地下水汚染に関しては、（平成9年当時は）10～20年近く原因が分からなかったが、温泉を調べている九州大学の先生にアドバイスを受けて、金アマルガム法で調査したら断層の位置との相関が見られた。
- ・福岡市内は小さい断層があり、そこに近いところは水銀や砒素が検出されることが分かっている。産業廃棄物の埋め立て等がない限りは、人為的でなく自然由来であると考えられる。
- ・汚染井戸周辺では、1960～1970年以降は人工的な地形の改変が行われており、地形図を見ても元の地形の情報はほとんど得られない。1930～1950年頃の地形図からは昔の地形が見え、地形の異常が確認された地点から北西方向にかけて谷地形となっていることがわかる。1947年の航空写真では、谷地形から北西方向にリニアメント（線状構造）が確認できる。
- ・地下水中の水銀と土壌中の水銀蒸気は北西方向にかけて高い値が出ているため、弱い断層のようなものが存在していた可能性が考えられる。

＜健康への影響について＞

- ・今回検出された濃度（最大 0.0009 mg/L）では、毎日飲用したとしても通常の食生活をしている限り、FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議が設定した暫定耐容週間摂取量を下回っており、健康に関しては問題ないレベルと考えられる。

＜その他＞

- ・低地の3井戸（汚染井戸、周辺井戸⑪、周辺井戸⑭）は、他とは違い硝酸イオンが特徴的に見られているが、近くに農地があるため施肥の影響が考えられる。
- ・河川の水が汚染原因となる場合もあるため、河川の水も分析しておくよかった。

＜総アルカリ度の分析方法の検証について（昨年度の委員会関連）＞

- ・昨年度の委員会の報告において、ヘキサダイアグラムの陽イオンと陰イオンの当量バランスが取れていなかったことについて検証を行った。その結果、TOC法による総アルカリ度の分析において、脱ガスの影響を大きく受けることが原因として考えられた。そのため、本年度からは、総アルカリ度の分析は滴定法により行うこととした。