

〔抄 録〕

## 石川県内における地下水ひ素汚染のプロセスの推定

石川県保健環境センター 環境科学部 牧野 雅英・野口 邦雅・西下 昌志  
石川県石川中央保健福祉センター 深山 敏明  
安田 能生弘

キーワード：地下水，ひ素，3 価及び 5 価のひ素，汚染のプロセス，堆積物及び堆積岩

全国環境研会誌, 49(3), 57-64, (2024)

石川県における自然由来による地下水ひ素汚染のプロセスを推定するため，ひ素汚染が見られる井戸を対象に水質調査を実施し，特に，ひ素の価数別分離測定を行った。その結果，調査した34井のうちAs（Ⅲ）が優勢なものは15井，As（Ⅴ）が優勢なものは16井，優勢の判別がつかないものが3井であった。As（Ⅲ）が優勢の15井については県南部に，As（Ⅴ）が優勢の16井については県北部に集中していた。トリリニアダイヤグラムを作成し水質組成を分類した結果，地下水の水質組成にひ素汚染による特異性はなく，ひ素汚染との関連性はないものと考えられた。今回の調査により，本県における地下水ひ素汚染については「還元」又は「酸化」プロセスであることを推定することができた。本県の地下水ひ素汚染のプロセスが地域により異なる傾向があることが明らかとなった。