

平塚における地下水汚染の現状及び今後の対策について

1. これまでの経緯

平成16年3月に1ヵ所の井戸からジフェニルアルシン酸0.001mg/Lを検出した。その後、周辺に存在する216ヵ所の井戸水の調査を行った結果、新たに7ヵ所から何らかの有機ヒ素化合物が検出された。

その結果をうけて7月5日(第4回毒ガス検討会)において、今後、有機ヒ素化合物の同定及び定量作業を進めるとともに、調査を行う必要のある範囲として「要調査地域」を設定して引き続き調査を継続することが決定された。また、神奈川県及び平塚市により、要調査地域内の井戸水の飲用を念のため中止するように井戸の所有者にお願いした。(図1参照)

2. 現在の状況

7ヵ所から検出された有機ヒ素化合物の同定及び定量が終了した。その結果、7ヵ所のうち1ヵ所からジフェニルアルシン酸が0.024mg/L検出され、3ヵ所からモノフェニルアルソン酸が0.004mg/L～0.189mg/L検出され、7ヵ所全てからフェニルメチルアルソン酸が0.001～0.063mg/L検出された。(図2、別紙1参照)

「要調査地域」における追加の井戸16ヵ所(新たに存在が確認された井戸2ヵ所+北側に拡張された地域の井戸14ヵ所)から採水し、分析中。

平塚市が提供した土質柱状図を元に、地層断面図を作成し、帯水層の状況を把握。(図3参照)

3. 今後の対策(案)

1) 地下水モニタリング

有機ヒ素化合物が検出された井戸8ヵ所を含めた要調査地域内の井戸20ヵ所程度の地下水調査を年4回程度実施する。

2) 地下水の流れに関する調査

- ・ 地下水モニタリングの井戸20ヵ所程度で、地下水の水位、一般水質(pH、水温等)を測定し、地下水の流向を推測する。
- ・ 現場透水試験を地下水モニタリングの井戸の内、1ヵ所程度で実施し、地下水の流動性を調査する。

図1 要調査地域図

