

茨城県神栖市における次年度以降の地下水モニタリング調査について(案)

1. 平成 26 年度の地下水モニタリング計画

高濃度汚染対策が終了した平成 24 年 3 月以降の地下水モニタリングについては、これまでに地下水汚染が確認された地域全域を対象に、対策実施中と同様に年 4 回の DPAA モニタリングを実施するとともに、A 地区については年 12 回の総ヒ素モニタリングを実施してきたところである。

また、対策終了から 2 年が経過した昨年度、本検討会において平成 26 年度の地下水モニタリング計画について検討を行い、引き続き従前のモニタリング体制を継続することとしている。

2. 平成 26 年度の地下水汚染の概況

(1) 汚染源地域(汚染源・A 地区)

掘削調査地点付近については、最大で 2.6mg-As/L の DPAA が検出されているほか、1mg-As/L を超える汚染がいくつかの地点でみられた。濃度上昇が確認される地点が数箇所あるものの、多くの地点では濃度の大きな変化は確認されていない。

A 井戸近傍については、一部の地点を除いて DPAA 濃度はおおむね 0.1mg-As/L 以下となっており、高濃度汚染対策の効果が大きく表れている。

A 井戸下流については平成 25 年に最大で 2mg-As/L 程度の汚染が確認されたが、平成 26 年も最大で 1.4mg-As/L の DPAA が検出されており、また、汚染プルームの揺らぎが引き続き確認される状況である。

(2) 下流域(AB 間、B 地区、AB トラック外縁部)

AB 間、B 地区については、DPAA 濃度は低下傾向にある。

AB トラック外縁部については、濃度の高い M-20 において濃度減少傾向が続いており、常陸利根川に近い地域においても多くの地点で濃度は横ばいから減少に転じていると考えられるが、一部の地点では濃度の変動がみられる。なお、汚染が検出される地点は、ほぼ限定されつつある。

汚染の外縁については、平成 24 年冬季に南西地域の M-22 で DPAA が検出されて以降にさらに外縁側に設置した M-50、51 を含め、新たな汚染は確認されない状況である。

現状においては、汚染は拡大傾向にはないと判断できるものの、不検出の地点が顕著に増えているという状況にはない。

3. 平成 27 年度の地下水モニタリング計画（案）

(1) 汚染源域（汚染源・A 地区）

平成 25 年と比較して濃度の傾向に大きな変化はみられないものの、未だ局所的に数 mg-As/L の汚染が存在する箇所や季節による濃度変化が著しい箇所、濃度上昇が確認される地点が存在しており、引き続き濃度の推移を注視する必要がある。また、汚染プルームの位置は概ね把握できているが、季節変動があることから、比較的濃度の高い汚染プルームについては引き続き変動範囲を把握していく必要がある。

このため、平成 27 年度についても、現状の地下水モニタリングを継続することとし、比較的濃度の高い地点や変動の著しい地点を中心に、推移を注視することとする。

(2) 下流域（AB 間、B 地区、南西地域等）

AB 間、B 地区では、汚染が確認される地点は絞られつつあり、その濃度も低下傾向にあるが、まだ不検出の地点が顕著に増加しているという状況ではなく、地下水汚染範囲の縮小が確認されているという状況にはない。長期にわたって不検出である地点も存在するが、今後、飲用自粛範囲の見直しを検討する際に必要なデータを得る目的から、現状の地下水モニタリングを継続することとする。

また、AB トラック外縁部についても、飲用自粛範囲を見直す状況ではないことから、現状の地下水モニタリングを継続することとする。

4. 今後の課題

神栖地域は健康被害が発生した地域であり、また、当分の間は地下水汚染が残存すると想定されることから、現在までのモニタリング結果をもって地下水モニタリング及び飲用自粛の範囲見直しを検討できる状況にはないと考えられるが、今後の見直し検討のための基礎データを着実に蓄積するとともに、比較的濃度の高い地点の濃度推移や季節による汚染プルームの変動範囲等を整理し、モニタリング地点数やモニタリング頻度の見直しの可能性についても検討を進めていくこととする。