

地下水浄化事業の見直しについて

1 目的

稲毛区長沼地区で顕在化した有機塩素系化合物による地下水汚染に対する地下水浄化事業について検討を行う。

2 経緯

- ① 昭和 63 年度に稲毛区長沼地区において、有機塩素系化合物による地下水汚染が顕在化した。
- ② これを受け、汚染原因究明調査を実施するとともに、飲用指導及び当該区域の飲用水確保のため、上水道布設補助事業を実施してきた。
- ③ 平成 8 年からは、汚染地下水の浄化対策を推進するため、「地下水汚染調査対策検討委員会」により、浄化方法、浄化位置等について検討を行った。
- ④ 検討の結果を受けて、平成 11 年 4 月に市の財源と事業者からの寄付を原資とした基金を設立し(千葉県地下水浄化事業推進基金条例制定)、浄化施設を平成 11 年度以降 15 年度までに毎年 1 基ずつ合計 5 基設置し、汚染地下水の直接浄化に取り組んだ。
- ⑤ 平成 20 年度に今後の事業のあり方を地下水保全専門委員会で検討した結果、平成 21 年 11 月より浄化施設を一時停止し、既存浄化施設による効果や自然浄化の機能を確認するための詳細調査を実施した。
- ⑥ 詳細調査の結果について平成 23 年度の同委員会で検討した結果、長沼町、長沼原町及び三角町については揚水浄化中の濃度に比べ揚水浄化停止後の濃度が低い傾向にあることなどから自然浄化の効果が認められ、山王町については揚水浄化停止後の濃度に変化が見られず、施設を再稼働させたとしても大きな効果は期待できないことから自然浄化に切り替えてもよいとの結論を得た。なお、園生町についてはデータのばらつきが認められるため、更に 1 年監視期間を延長し、データの整備を待って自然浄化に転換できるのか判断することになった。
- ⑦ 平成 24 年度に園生町以外の 4 施設について、撤去・廃止を実施する予定である。

3 揚水浄化の結果

揚水浄化により、原水濃度は浄化開始以降は低下が続いており、浄化事業の成果が確認できる。

設置年度	場所	処理能力 (m ³ /日)	処理項目	環境基準 (mg/L)	原水濃度 浄化開始時	原水濃度 H21 年度平均
11 年度	園生町	(300) 停止中	四塩化炭素	0.002	0.057	0.023
12 年度	三角町	(100) 廃止予定	テトラクロエチレン	0.01	0.60	0.15
13 年度	長沼町	(100) 廃止予定	四塩化炭素	0.002	0.20	0.0038
14 年度	長沼原町	(50) 廃止予定	トリクロエチレン	0.03	0.51	0.0420
			テトラクロエチレン	0.01	0.0053	0.0040
15 年度	山王町	(100) 廃止予定	テトラクロエチレン	0.01	0.23	0.096

4 地下水浄化事業推進基金について

事業者と市で直接浄化事業のために造成した基金の残額は、平成 24 年度末には約 900 万円となる。

5 今後の対応

- ① 園生町以外の 4 施設については、自然浄化の状況を引き続き監視していく。
- ② 園生町については、詳細調査の結果を踏まえ、揚水浄化から自然浄化への移行が可能かを検討する。
- ③ 長沼地区のモニタリング調査の方法について検討する。