

茨城県神栖市における地下水モニタリング（冬季）の結果について

1. モニタリングの概要

地下水の水位測定は毎月、ジフェニルアルシン酸の分析は季節ごとに実施。ジフェニルアルシン酸の分析は、2004 年夏季（8 月）、2004 年秋季（10 月）、2005 年冬季（2 月～3 月）、2005 年春季（4～5 月）、2005 年夏季（7～8 月）、2005 年秋季（10～11 月）、2006 年冬季（1～2 月：一部は 3 月）に行ったところ。

2. モニタリングの結果

1) 地下水位の測定結果（図 1～5）

2005 年 11 月以降、1 月中旬まで少雨が続いたため、地下水位は低下傾向にあり、1 月には、2004 年 10 月の多雨以前の水位付近まで低下した。それ以後、降雨による若干の変動は見られるものの、水位はほぼ安定している。

水面形状は 1 月から 4 月までほぼ同様の傾向を示しており、AB 間で見れば A から B へ向かう傾向にある。AB 間中央部やや南では地下水位の高まりが恒常的に見られる。

AB トラック南西端では、観測箇所が限られているが、地下水は恒常的に南西にむかっている。

2) ジフェニルアルシン酸の分析結果

A 井戸近傍について（図 6、9）

これまで同様、A 井戸直近南西 10m（No39）と南東 10m（No37）付近が高濃度域として見られる。特に、No37 周辺の No73、No69 の深度 30m ではそれぞれ 16.6ppm、11.2ppm と高濃度である。また、A 井戸直近の No34 でも高濃度域として見られる。

グラウンド北西角の No27 では 2005 年秋季と比較すると深度 30m でやや増加しているが、2005 年秋季以前と比較すると減少している。

掘削地点付近では大きな変化はない。

B 地区について（図 7、10）

汚染域に大きな違いはないが、2005 年秋季と比較して濃度は全体にやや上昇している。また、汚染は 30m を主体としている。

AB 間について（図 8、11）

AB 間では、浅部（10m）では汚染が全く見られないが、深部では、これまで断続的に認められていた汚染が、今回始めて低濃度ながら AB 間につながった。これまで同様汚染は、30m 付近を中心に広がっている。

ABトラックの外縁部について（図8、11）

2005年秋季測定結果に引続き、南西端のM-20、M-3で汚染が確認された。

濃度に大きな変化はないが、M-3よりM-20の方が濃度が高い。

2006年3月2～13日にかけて、南西端で新たに設置したモニタリング孔の地下水を分析した結果、すべてNDであった。

3. 今後の方針

今後とも、引き続き、地下水位の測定を毎月行うとともに、ジフェニルアルシン酸の分析を3ヶ月に1回行い、地下水の流動状況、汚染範囲を把握する。

既に井戸水の飲用等の自粛を要請している地域には、引き続き自粛を要請する。

図1 神栖市平成16年度以降の降水量と地下水位変動

