

大府市における汚染井戸周辺地区調査結果について

大府市大東町^{だいとうちょう}の井戸で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が環境基準を超過した件（2023年10月24日公表）について、汚染井戸周辺地区調査を実施しました。

その結果、周辺の事業場で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の不適切な取扱いが確認されなかったこと等から、原因の特定には至りませんでした。

県は、汚染の継続的なモニタリング調査を実施していきます。

1 調査結果の概要

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素による地下水汚染の範囲を確認するため、県は汚染井戸周辺にある井戸の水質を調査しました。調査を行った井戸で環境基準に適合しており、周辺への地下水汚染の拡大は認められませんでした。

また、汚染原因について周辺を調査したところ、周辺事業場で硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の不適切な取扱いは確認されなかったこと、不適切な施肥や生活排水の処理は確認されなかったこと等から、汚染原因の特定には至りませんでした。

周辺井戸の水質調査結果（硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素）

調査地点	調査結果 [mg/L]	環境基準 [mg/L]	用途	採水年月日
大府市横根町	0.51	10	生活用	2023年10月25日

2 周辺の井戸所有者に対する注意喚起等

周辺の井戸所有者に対して、大府市と連携して飲用しないよう注意喚起等を実施しました。

3 今後の対応

県は、汚染の継続的なモニタリング調査を実施していきます。

参考

○硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素による健康影響について

亜硝酸塩は赤血球中のヘモグロビンと反応してメトヘモグロビンを形成し、血液中の酸素を各組織へ運搬する能力を減少させます。

環境基準値 10 mg/L の値は、亜硝酸イオンによる乳児のメトヘモグロビン血症の防止の観点から設定された値です。硝酸イオンは生体内で速やかに亜硝酸イオンに還元され、亜硝酸イオンと同様な作用があると考えられるので基準値の濃度は合計量で表示されています。

急性毒性として、成人致死量は、硝酸カルシウム 54～462 mg/kg、亜硝酸ナトリウム 32～154 mg/kg です。

(出典：環境省環境保健部編「化学物質ファクトシート 2011年度版」
日本環境管理学会編「改訂4版水道水質基準ガイドブック」)