

回覧

十倉地区の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素による地下水汚染状況及び浄水器設置補助金の活用について

富里市では、千葉県と共同で平成26年度から継続して十倉地区の井戸水利用者の協力のもと、地下水の水質検査を行い、**硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素**による地下水の汚染状況調査を実施してきました。

その結果、取水する帯水層や場所により値は異なりますが、**環境基準（人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準）を超える井戸が点在している**ことが判りました。

地下水には流動方向があり、帯水層（地下30～70mのあたり）の流動方向は、下図のように実の口地区を起点に西側では北西方向、東側では東方向に流れていることが推測されます。

※硝酸性窒素・亜硝酸性窒素とは？

<硝酸性窒素の特徴>

- ・ 無味、無臭、無色透明のため、摂取しても気づかない
- ・ 水に溶けやすく、土壤に吸着しにくい

<人の健康への影響>

ある程度高い濃度の硝酸性窒素を含む水を摂取しても成人への影響は少ないといわれています。しかし、乳幼児や高齢者は、多量に飲用すると酸素欠乏症【メトヘモグロビン血症】を引き起こすことがあります。

地下水を飲用に利用する場合、浄水器の設置による対策があります。



環境基準 10mg/L

帯水層（地下30～70m）の地下水の流動方向の図

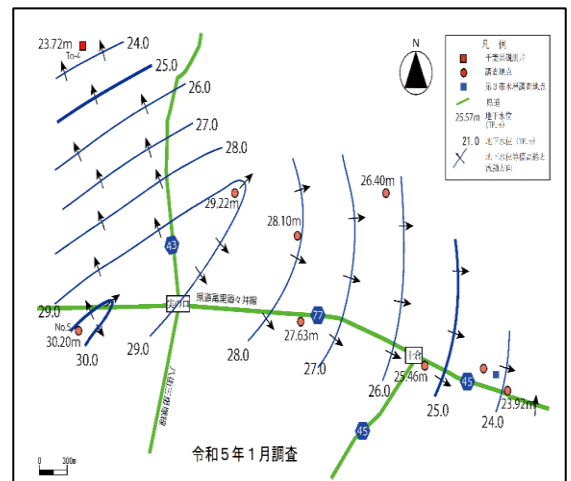


図2 十倉地区第2b帯水層の地下水の流れ(令和5年1月調査)

メトヘモグロビン血症

硝酸性窒素が体内で亜硝酸性窒素に変化し、酸素を運搬するヘモグロビンに作用して、ヘモグロビンが酸素を運搬できないメトヘモグロビンに変化する。

→結果、血液中の酸素が不足し酸素欠乏症（メトヘモグロビン血症）を引き起こす可能性がある。

※通常、ヘモグロビンに作用してメトヘモグロビンになっても、その後還元作用を受けてヘモグロビンに戻ります。また、特に乳幼児は、胃の中の酸性度が成人に比べ低く、硝酸性窒素が体内で亜硝酸性窒素に変化しやすくなっています。

硝酸性窒素・亜硝酸性窒素による地下水汚染の原因は？

- ・ 家畜排せつ物の野積み
- ・ 生活排水の地下浸透、単独浄化槽からの未処理水の地下浸透
- ・ 農地への過剰施肥 など



裏面に続く

地下水の水質が気になる方は・・・水質検査をしましょう！



食品衛生協会（印旛保健所管内）で水質検査の申し込みができます。
検査を受ける場合は、専用の容器を事前に借用し、自分で採水し、提出して下さい。詳しくは食品衛生協会へ電話し、水質検査を行いたい旨伝えて確認ください。

問い合わせ先

印旛保健所管内 食品衛生協会

所在地：佐倉市鎗木仲田町 8-1（印旛合同庁舎内）

TEL：043-483-1179



※印旛保健所成田支所では専用容器の貸し出し及び受付けは行っていません。

その他水質検査機関



→ QRコードより水質検査機関一覧をご覧ください。

検査の結果、硝酸性窒素・亜硝酸性窒素の値が環境基準を超えている場合、浄水器設置費補助金を活用できます！



以下の要件に合致する方は、事前申請により浄水器の購入・設置に係る費用の補助を受けることができます。

- 1 硝酸性窒素・亜硝酸性窒素の値が環境基準（10mg/L）を超えている
- 2 居住する住宅の敷地に隣接する道路に上水道配水管が敷設されていない
- 3 過去5年以内に浄水器の購入・設置に係る補助を受けていない

補助率：1/3 上限：7万円
1,000円未満の端数切捨て

例 20万円の浄水器なら補助 6.6万円
30万円の浄水器なら補助 7万円（上限）



→ 市公式ホームページ