

## 「平成 25 年度総会・講演会 講演要旨」

## 熊本地下水の硝酸性窒素対策は

## 効果的に行われているか

田村 実\*・森下吉郎

平成 19 年頃より地質専攻者として熊本の地下水に関する研究を行っている。熊本地学会誌の 153, 156 及び 159 号に現在関心を持っている熊本市地下水の硝酸性窒素汚染について、熊本県発行の水質調査報告書、熊本市水保全課発行の水保全年報、上下水道局発行の水質試験年報等の定期刊行物、及びそれらの機関から発行のパンフレットや硝酸性窒素に関する委員会からの出版物—例えば熊本市の第 2 次硝酸性窒素削減計画等—を入手して、これらを読んで知識を深めている。今回の発表も、自分らで直接フィールドで得なければならないことを除き、上記出版物に頼っている。意外なことであるが、市民の上水道の硝酸性窒素汚染に対する認識は非常に低いと言わざるを得ない。

我々も既述の出版物を得るために、熊本市の水守という制度に参加している。熊本市が実施した 2000 年市民委員会での硝酸性窒素汚染のアンケート調査では、7 割に近い人が、「よく知らない」との回答をしているし、このことに関する新聞等の投書でも水道汚染に無智としか言いようのないものが殆どである。

上水道は地下水を利用しており、人口 70 万を越す規模としては日本最大のものである。地下水は地下に浸透するため濾過されて綺麗なのが普通である。熊本市の上水道は主として阿蘇外輪山西麓の洪積台地の地下水を利用しているが、加藤清正の時代ならいざ知らず、人間生活が変わり、環境が変化し、地下水は量質共に大きく変化している。

そのひとつに硝酸性窒素の増加がある。これは「無色無味無臭」で、水に溶け、熊本の地下水についていつも言われる「きれい、美味しい」、とは直接関係がない。詳細は省くが、健軍水源地へ達する熊本市小山・戸島地区等の東部地域からの地下水の硝酸性窒素汚染は家畜の糞尿が原因であることは、熊本市の調査で判明しており、これ

は「喫緊の課題」であると市当局も再三言明している。しかも託麻水源地の濃度は引き続き増加が顕著である。市や県の対策の効果が上がっていないことも、当局が報告している。また、熊本市が行った 2000 年市民委員会の第 3 回アンケート調査では、硝酸性窒素濃度の増加を、「全く知らない」と「あまり知らない者」の合計が 69.1%に達している。このことは既述したとおりである。特に熊本地下水自慢のミネラルウオータの採水場が、託麻水源地であること知っている人がどれだけのだろうか。「熊本水物語」のボトルのラベルには堂々と明示されている。こんな現況を市や県の当局者やマスコミもどう考えているのだろうか。健軍水源地への地下水については、社説で量質共に対策が必要と述べているマスコミもあるが、通常の報道や広告などでの取り扱いが私たちには理解できない所がある。ぜひ 159 号の再読をお願いしたい。ここでは発表の概要報告であるために紙面の関係もあり詳細は省くが、地学会誌 159 号の記事を一読いただければ、資料は少し古いが理解していただけたと思う。なお、今回送っていただいた熊本県・熊本市 2012 年 2 月・発行のパンフレット「未来へつなぐ熊本の地下水 硝酸性窒素対策の取り組み」の裏表紙の、対策の効果は？

で赤色で記述されている「対策の効果が地下水中の硝酸性窒素濃度に明確に表れていない現状にあります」の言葉は無責任と言わざるをえない。

追記 この発表後、平成 26 年 1 月 4 日の熊日の報道では、2013 年 10 月の託麻水源地の採水井戸全てで、硝酸性窒素濃度が管理水質値の 5 mg/l を越す 5.18 から 6.82 mg/l に達していることを報じている。勿論ミネラルウオータの熊本水物語の硝酸性窒素濃度も例外でないことは明らかである。既述のように現在の対策の効果が上がっていないという県市当局は、何を考えているのだろうか。他の水源地からの送水でブレンドすればよいという考え方はいつまでもつのだろうか。市民ももっと現実を直視する必要があるのではないだろうか。

\* 熊本大学名誉教授 熊本市東区花立 4-13-26