

物質名	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
構 造 式	NO_3^- ・ NO_2^-
水道水質基準値	10 mg/L 以下
用 途	窒素肥料や防腐剤等に使われています。
汚染原因として考えられること	○水に溶けやすいため、土壌、あらゆる場所の水、野菜等を含む植物中に広く相当量存在しています。 ○近年は、窒素肥料由来の硝酸性窒素の混入により、浅層水中の濃度が急増した例もあります。 ○畜産排水や工場排水、生活排水等の混入により水源等で検出されることがあります。
健康影響	○ 急性毒性として乳幼児のメトヘモグロビン血症があります。 ○ 高濃度に含まれる水を摂取すると幼児のチアノーゼ症の原因となる場合がある。
水質基準値制定の根拠	幼児のメトヘモグロビン血症の防止の観点から、硝酸性窒素と亜硝酸性窒素の合計量として 10mg/L 以下とされています。亜硝酸性窒素単独としては、0.05mg/L 以下に維持されるのが適切である。
環境中での挙 動	・ 窒素化合物は、水や土壌中で化学的・微生物学的に酸化及び還元を受け、アンモニア性窒素、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素等になります。
備 考	