

(新)地下水質管理的確化調査 30百万円 (30百万円)

水・大気環境局
地下水・地盤環境室

1. 事業の概要（背景及び目的）

地下水の水質保全対策は、地下水の水質汚濁に係る環境基準の維持達成を目的に推進されている。地下水環境基準は、人の健康を保護する観点から平成9年に設定され、用途等を問わずすべての地下水に適用されている。

現在、環境基準の設定から10年が経過したが、依然として硝酸性窒素等については環境基準は達成されておらず、また、地下水質の環境基準についても様々な課題が浮かび上がっている。

他方、地方公共団体においては、財政状況の逼迫や、団塊世代の大量退職等の中で、地下水保全業務を効率化しながらも健康被害の防止等をより確実に行う必要性が高まっている。

本調査は、かかる現状をふまえ、地下水質の環境基準の在り方や地下水質管理方法について調査検討を行い、地下水質保全対策効率的な実施を推進するものである。

(1) 地下水の水質汚濁の生態系・生活環境への影響調査

地下水にかかる環境基準の設定においては、まずは健康への影響について検討を行うこととされ、生態系の影響についての懸念を示しながらも「生態系全体への影響も視野に入れた基準の在り方を今後検討すべきである。」（平成9年3月中央環境審議会答申）と先延ばししたという経緯がある。にもかかわらず、地下水汚濁の生態系への影響については、これまで具体的な調査及び検討はほとんど行われてこなかった。

このため、例えば地下水が油や融雪剤等の環境基準が設定されていない物質によって汚染されたとしても、どのような影響が生ずるのか、どのような基準により対策の必要性を判断するかについての知見の蓄積が無いという現状がある。

本調査では、実際の汚染事例調査及びシミュレーションによる解析等により、地下水汚濁の生態系への影響を調査し、また、地方公共団体の対応等について事例を収集する。これらをふまえ、生態系・生活環境の維持のための望ましい環境基準の在り方及び、規制等の具体的対策について検討する。

(2) 自然的原因による地下水汚染の管理方法検討調査

自然的原因による地下水汚染については、浄化対策が困難であることを踏まえ、環境基準の具体的な達成期間は設けないこととされているものの、人の健康被害を防止する観点からは、汚染原因の如何に関わらず、適切に水質が保全される必要がある。

現在、自然的原因による地下水汚染は、汚染原因が判明している地下水汚染事例の約4分の1（重金属等の汚染の約9割）を占めているが、地下水汚染が自然的原因と判断し対策を講ずるための具体的な基準や汚染地下水の管理方法についての統一的な指針が存在せず、各地方公共団体が独自に対策を講じているのが現状である。

本調査では、自然的原因による地下水汚染の調査・判断・管理方法の検討を行う。

(3) 状況に応じた地下水質管理の方法検討

人の健康の保護にかかる環境基準はすべての地下水に一律に適用されることとされている。しかし、地下水の用途や周囲の環境等は井戸や地域によって異なり、汚染状況やその対策の必要性も地域によって異なっている。このため、現実に限られた予算やキャパシティーの中で健康被害の防止等の安全管理を確実にかつ効率的に実施するためには、地下水の状況に応じた管理方法が必要となる。

本調査においては、地下水飲用地域（あるいは、汚染拡大の防止が第一の目的となるような、地下水非飲用地域）等、重点的・優先的に対策の必要な地域において効率的・効果的に対策を講ずるための方策や地下水の状況に応じた管理方法のあり方等について検討を行う。

(4) 地下水にかかる環境基準の在り方等についての検討

地下水にかかる環境基準設定後10年を経過していることから、この間の科学的知見の集積、土壌・公共用水等にかかる規制の見直し状況、地下水における物質の検出状況、日本における有害物質の使用状況等をふまえ、地下水にかかる環境基準の在り方について見直しを行う。

また、硝酸性窒素等の環境基準を達成していない物質について環境基準を達成するための総合的な対策や汚染対策指針等の見直しについても検討を行う。

2. 事業計画

調査項目	H 2 1	H 2 2	H 2 3	H 2 4	H 2 5
(1)地下水の水質汚濁の生態系・生活環境への影響調査					
(2)自然的原因による地下水汚染の管理方法検討調査					
(3)状況に応じた地下水質管理の方法検討					
(4)地下水にかかる環境基準の在り方等についての検討					

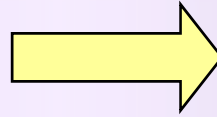
3. 施策の効果

より効果的な地下水質保全行政が確立され、人の健康被害の防止や地下水質環境の保全が図られる。

硝酸性窒素対策等地下水質管理の確化調査

背景

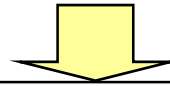
自治体の財政状況の逼迫
団塊世代の大量退職



効率的・効果的な
地下水質管理が必要

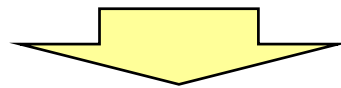
課題

依然高い環境基準超過率
(硝酸性窒素 基準超過率 4.1%)



硝酸性窒素の効率的な総合対策の検討

地域ごとの硝酸性窒素等対策推進計画策定の支援



目標

地下水質の効率的・効果的な管理の推進