

2. 地下水汚染の状況

(1) 判明事例数と汚染物質

平成14年度末までに地下水汚染が判明した事例は3,719件（累積）ありますが、そのうち環境基準を超過している井戸が存在する事例は2,509件となっています。

VOC汚染の判明件数は、都道府県による地下水の常時監視が開始された平成元年に増加したほか、事業者による自主的な調査が増加した平成10年度にも増加がみられましたが、ここ数年は新たな汚染の判明は若干減る傾向にあります。また、平成11年度にふっ素、ほう素、硝酸・亜硝酸性窒素が環境基準項目に追加されて以降、地下水の常時監視による調査数が増加したことに伴って、これらの項目の超過事例が増加しています。

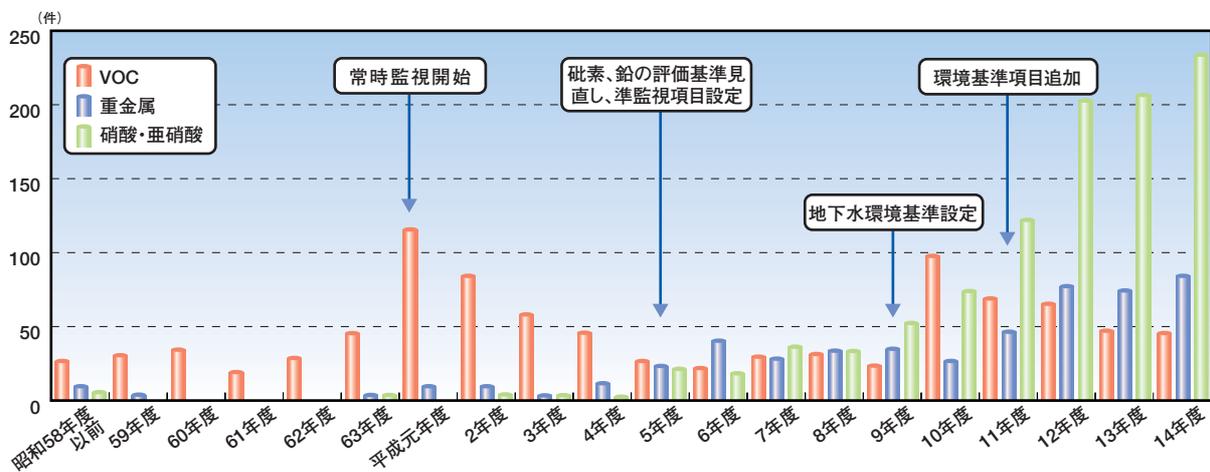


図2-1 年度別の超過事例数

超過事例2,509件を環境基準項目別にみると、硝酸・亜硝酸性窒素が最も多くなっています。また、重金属等では砒素、ふっ素、VOCではトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びその分解物のシス-1,2-ジクロロエチレンが多くなっています。

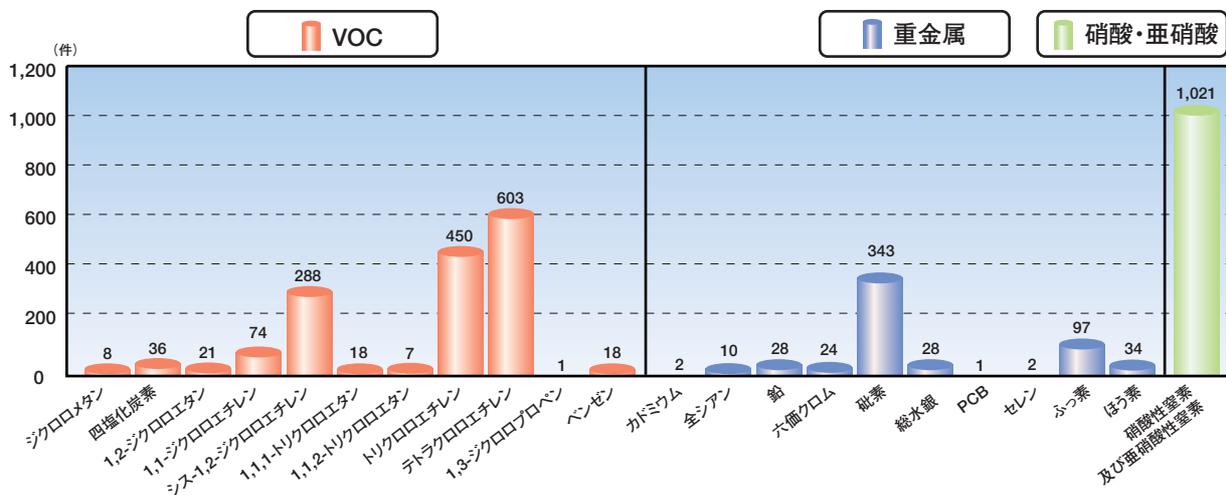


図2-2 項目別の超過事例数

2. 地下水汚染の状況

(2) 汚染判明の経緯

超過事例2,509件について、汚染判明の経緯をみると、表2-1のとおりです。

VOCによる汚染判明の経緯は、都道府県による水質汚濁防止法の測定計画に基づく調査のほか、測定計画外の調査、事業者等の自主的な調査によるものが多くなっています。一方、重金属等及び硝酸・亜硝酸性窒素による汚染判明の経緯は、水質汚濁防止法の測定計画に基づく調査が8割程度を占めます。

表2-1 汚染判明の経緯

汚染判明の経緯	VOC	重金属等	硝酸・亜硝酸	合計
水質汚濁防止法の測定計画に基づく調査	320	400	882	1,603
水質汚濁防止法の測定計画外の調査	309	47	116	474
事業者等の自主的な調査	181	35	1	228
地方公共団体による飲用井戸の調査	71	17	22	111
水質汚濁防止法等に基づく立入調査	48	3	0	51
住民からの申し出等	37	15	4	57
その他	39	7	0	50
合計	957	515	1,021	2,509

※経緯が複数ある場合があるため、各項目の件数の和は合計に一致しません。

(3) 汚染原因

超過事例2,509件について、汚染原因をみると、表2-2のとおりです。

VOCの汚染原因は、工場・事業場が最も多くなっています。重金属等による汚染原因は自然由来と判定された事例が約8割（原因が分からないため、自然由来と推定されている事例を含む）を占めます。硝酸・亜硝酸性窒素による汚染原因は、過剰な施肥、生活排水の浸透、家畜排せつ物の不適正な処理など原因が多様であるうえ、原因が不明とされている事例も多くあります。

表2-2 汚染原因

汚染原因	VOC	重金属等	硝酸・亜硝酸	合計
工場・事業場	486	34	0	532
自然由来	0	394	3	397
施肥	0	0	341	341
生活排水	0	0	158	158
廃棄物	131	13	0	146
家畜排せつ物	0	0	145	145
不明	424	78	639	1,143
その他	15	4	4	23
合計	957	515	1,021	2,509

※汚染原因が複数ある事例があるため、各項目の件数の和は合計に一致しません。