

参考 7-1-1 健全な水循環系構築に向けた取組み

(1) 河川審議会答申（総合政策小委員会水循環小委員会）（平成 10 年 7 月）

河川審議会答申（総合政策小委員会水循環小委員会：平成 10 年 7 月）では、理想的な水循環系とは、水循環系を構成している全ての場における一連の水の流れにおいて、環境面やエネルギー面の負荷が総計として少なく、安全で快適な生活と持続可能な発展を実現する水循環のシステムであるとしている。また、こうした考えに立って、今までの流域や社会構造の変化によって生じた弊害を克服し、水循環を健全化していかなければならず、このためには、以下に述べる 3 つの基本的考え方を徹底すべきとしている。

- 国土マネージメントに水循環の概念の導入
- 河川・流域・社会が一体となった取組み
- 水循環を共有する圏域毎の課題を踏まえた取組み

(2) 社会資本整備審議会都市計画部会下水道小委員会（平成 19 年 6 月）

下水道小委員会報告（平成 19 年 6 月）では、健全な水・物質循環系の構築に向けた総合的な取組みについて積極的に貢献することが重要であるとの観点から、水量・水質の両面からの良好な水環境創出のために、具体的には以下の施策を示している。

- 健全な水循環系の構築に資する雨水や処理水を活用した取組みを推進するため、関係行政機関や住民・NPO等がそれぞれの役割分担を調整・検討する場を設置し、ビジョンや目標を共有する仕組みを構築する。
- 役割分担に基づく地域の取組みにおいて、計画段階からの住民の参画、地域が有する人材や組織力の活用、地域の多様な工夫や柔軟な発想の活用、試行的な取組み等に対する支援措置を講ずる。
- 排水施設における貯留浸透機能の標準化を図るとともに、民間の貯留浸透施設の設置を誘導しつつ、貯留浸透機能を担保する協定等の仕組みを構築する。

(3) 第三次環境基本計画（平成 18 年 4 月）

平成 18 年 4 月 7 日に閣議決定された第三次環境基本計画においては、「環境保全上健全な水循環の確保に向けた取組」が重点分野政策プログラムに位置付けられ、①国は流域の地方公共団体等による環境保全上健全な水循環の構築に向けた計画の作成・実行の促進、②国の地方組織は流域協議会等を通じ、地方公共団体や関係者との調整・連携の推進等を図るとして、国の役割が示されている。また、プログラムの進行管理を行うことが新たに位置付けられ、水質の環境基準の維持・達成状況や、環境保全上健全な水循環の構築に関する計画の流域ごとにおける作成・改訂指数を指標とすることとなり、より一層の効果的な施策展開を図っていくことが盛り込まれている。

参考 7-2-1 環境基準項目

公共用水域の人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	測定方法
カドミウム	0.01mg/l以下	日本工業規格K 0102 (以下「規格」という。) 55 に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格 38.1.2 及び 38.2 に定める方法又は規格 38.1.2 及び 38.3 に定める方法
鉛	0.01mg/l以下	規格 54 に定める方法
六価クロム	0.05mg/l以下	規格 65.2 に定める方法
砒素	0.01mg/l以下	規格 61.2、61.3 又は 61.4 に定める方法
総水銀	0.0005mg/l以下	付表 1 に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	付表 2 に掲げる方法
P C B	検出されないこと。	付表 3 に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/l以下	日本工業規格K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/l以下	日本工業規格K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/l以下	日本工業規格K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1 又は 5.3.2 に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/l以下	日本工業規格K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l以下	日本工業規格K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/l以下	日本工業規格K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/l以下	日本工業規格K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
トリクロロエチレン	0.03mg/l以下	日本工業規格K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	日本工業規格K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/l以下	日本工業規格K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法
チウラム	0.006mg/l以下	付表 4 に掲げる方法
シマジン	0.003mg/l以下	付表 5 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg/l以下	付表 5 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/l以下	日本工業規格K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
セレン	0.01mg/l以下	規格 67.2、67.3 又は 67.4 に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/l以下	硝酸性窒素にあつては規格 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 に定める方法、亜硝酸性窒素にあつては規格 43.1 に定める方法
ふっ素	0.8mg/l以下	規格 34.1 に定める方法又は規格 34.1c) (注 (6) 第三文を除く。) に定める方法 (懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しない場合にあつては、これを省略することができる。) 及び付表 6 に掲げる方法
ほう素	1mg/l以下	規格 47.1、47.3 又は 47.4 に定める方法
1,4-ジオキサン	0.05mg/l以下	付表 7 に掲げる方法

備考

- 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
- 2 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法定量限界を下回ることをいう。別表 2 において同じ。
- 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
- 4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。

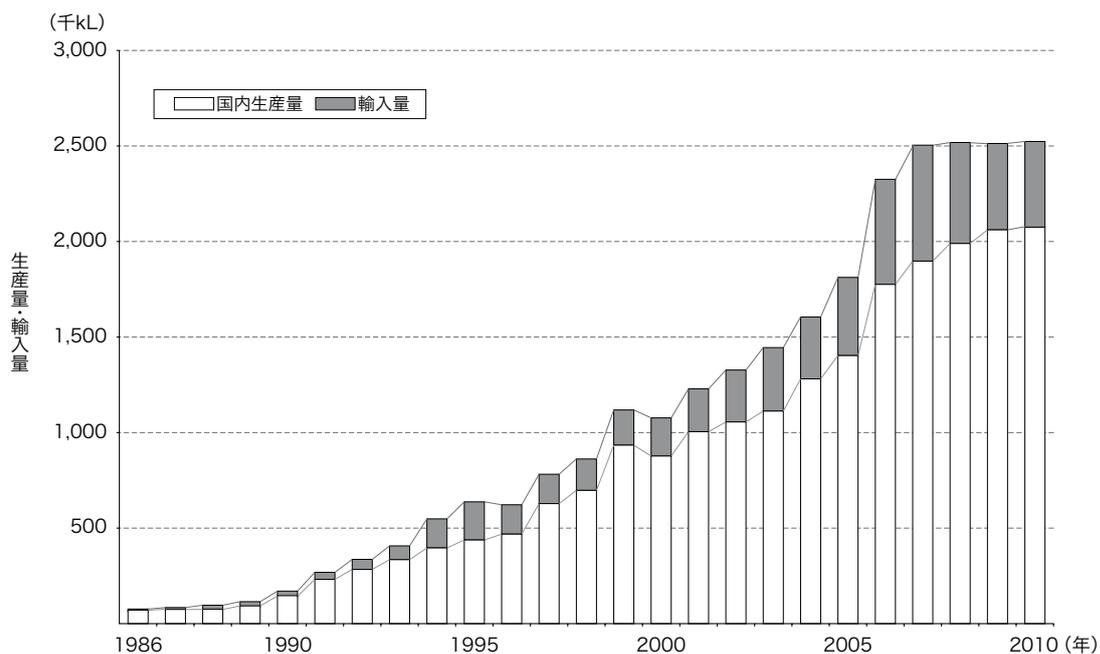
地下水環境基準

項目	基準値	測定方法
カドミウム	0.01mg / l 以下	日本工業規格 (以下「規格」という。) K 0102 の 55 に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格 K 0102 の 38.1.2 及び 38.2 に定める方法又は規格 K 0102 の 38.1.2 及び 38.3 に定める方法
鉛	0.01mg / l 以下	規格 K 0102 の 54 に定める方法
六価クロム	0.05mg / l 以下	規格 K 0102 の 65.2 に定める方法
砒素	0.01mg / l 以下	規格 K 0102 の 61.2、61.3 又は 61.4 に定める方法
総水銀	0.0005mg / l 以下	昭和 46 年 12 月環境庁告示第 59 号(水質汚濁に係る環境基準について) (以下「公共用水域告示」という。) 付表 1 に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	公共用水域告示付表 2 に掲げる方法
P C B	検出されないこと。	公共用水域告示付表 3 に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg / l 以下	規格 K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
四塩化炭素	0.002mg / l 以下	規格 K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
塩化ビニルモノマー	0.002mg / l 以下	付表に掲げる方法
1,2-ジクロロエタン	0.004mg / l 以下	規格 K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1 又は 5.3.2 に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg / l 以下	規格 K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg / l 以下	シス体にあつては規格 K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法、トランス体にあつては規格 K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg / l 以下	規格 K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg / l 以下	規格 K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
トリクロロエチレン	0.03mg / l 以下	規格 K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01mg / l 以下	規格 K 0125 の 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1 又は 5.5 に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg / l 以下	規格 K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 に定める方法
チウラム	0.006mg / l 以下	公共用水域告示付表 4 に掲げる方法
シマジン	0.003mg / l 以下	公共用水域告示付表 5 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg / l 以下	公共用水域告示付表 5 の第 1 又は第 2 に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg / l 以下	規格 K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 に定める方法
セレン	0.01mg / l 以下	規格 K 0102 の 67.2、67.3 又は 67.4 に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg / l 以下	硝酸性窒素にあつては規格 K 0102 の 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 に定める方法、亜硝酸性窒素にあつては規格 K 0102 の 43.1 に定める方法
ふっ素	0.8mg / l 以下	規格 K 0102 の 34.1 に定める方法又は規格 K 0102 の 34.1c) (注 (6) 第三文を除く。) に定める方法 (懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しない場合にあつては、これを省略することができる。) 及び公共用水域告示付表 6 に掲げる方法
ほう素	1mg / l 以下	規格 K 0102 の 47.1、47.3 又は 47.4 に定める方法
1,4-ジオキサン	0.05mg / l 以下	公共用水域告示付表 7 に掲げる方法

備考

- 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
- 2 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
- 3 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格 43.2.1、43.2.3 又は 43.2.5 により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数 0.2259 を乗じたものと規格 43.1 により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。
- 4 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、規格 K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 により測定されたシス体の濃度と規格 K 0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 により測定されたトランス体の濃度の和とする。

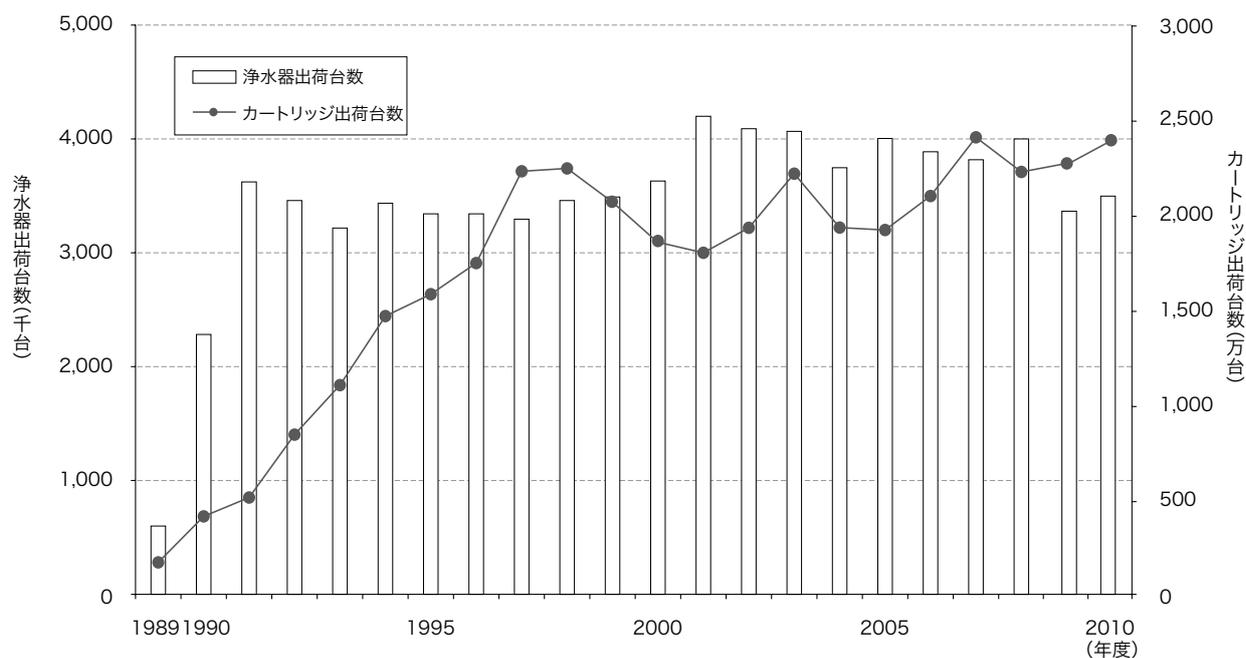
参考 7-2-2 ミネラルウォーターの生産と輸入量の推移



年	国内生産量 (kL)	輸入量 (kL)	総合計 (kL)
1986	81,000	1,179	82,179
1987	86,000	3,547	89,547
1988	95,000	9,091	104,091
1989	101,000	16,279	117,279
1990	150,000	25,348	175,348
1991	244,000	34,686	278,686
1992	300,000	45,594	345,594
1993	346,400	68,430	414,830
1994	412,302	146,821	559,123
1995	452,200	198,713	650,913
1996	485,900	144,721	630,621
1997	645,900	148,605	794,505
1998	714,600	159,127	873,727
1999	956,400	175,582	1,131,982
2000	894,300	195,334	1,089,634
2001	1,021,200	226,077	1,247,277
2002	1,075,500	264,078	1,339,578
2003	1,132,500	331,577	1,464,077
2004	1,295,855	330,705	1,626,560
2005	1,427,099	406,925	1,834,024
2006	1,800,850	552,591	2,353,441
2007	1,924,258	580,579	2,504,837
2008	2,015,614	499,676	2,515,290
2009	2,089,231	418,971	2,508,202
2010	2,098,950	418,975	2,517,925

(注) 日本ミネラルウォーター協会資料をもとに国土交通省水資源部作成

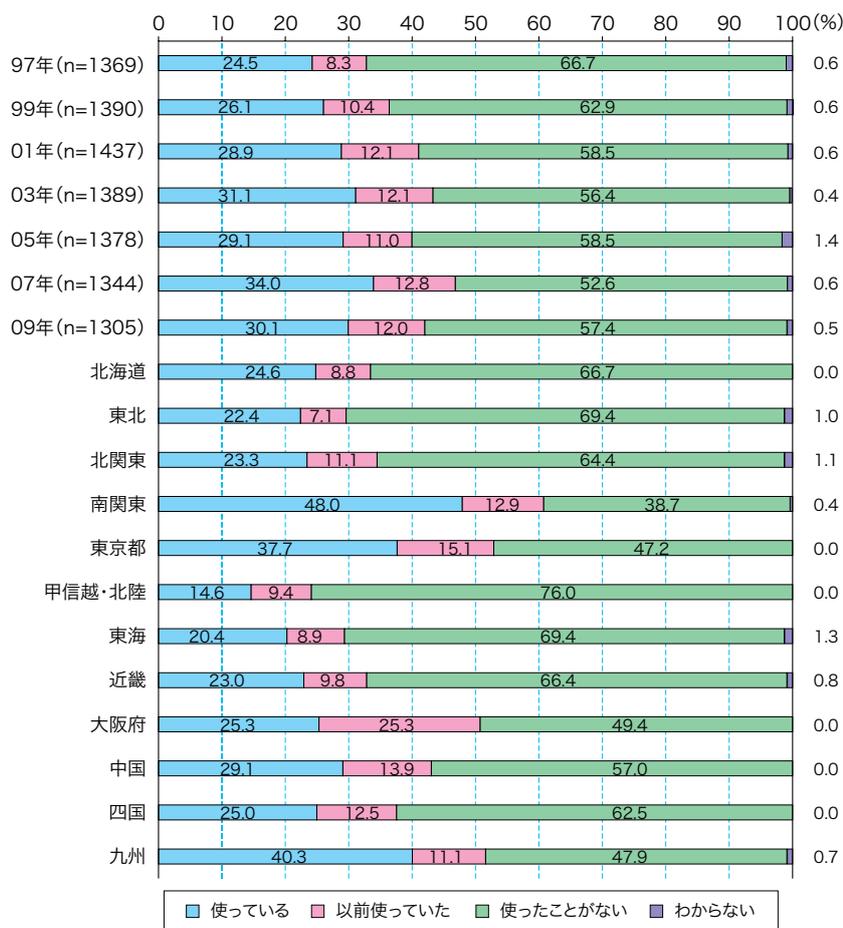
参考 7-2-3 浄水器・カートリッジの出荷台数の推移



年度	浄水器本体出荷台数 (千台)	カートリッジ出荷台数 (万台)
1989	597	185
1990	2,291	423
1991	3,630	520
1992	3,488	847
1993	3,235	1,109
1994	3,452	1,478
1995	3,361	1,589
1996	3,369	1,760
1997	3,310	2,232
1998	3,479	2,253
1999	3,493	2,083
2000	3,636	1,879
2001	4,213	1,805
2002	4,106	1,942
2003	4,086	2,224
2004	3,756	1,984
2005	4,009	1,993
2006	3,888	2,110
2007	3,842	2,418
2008	4,006	2,238
2009	3,388	2,278
2010	3,551	2,415

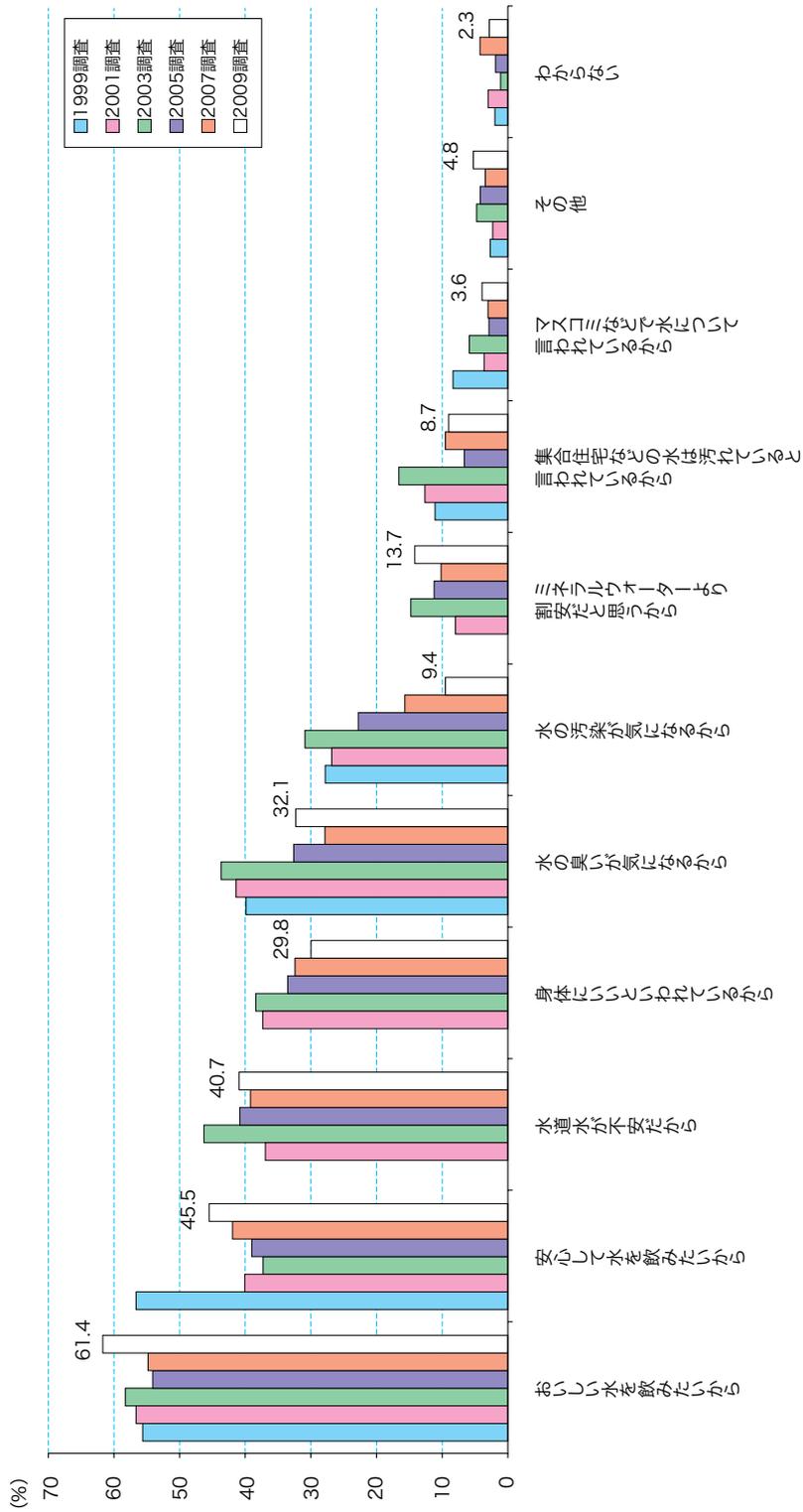
(注) 一般社団法人浄水器協会資料をもとに国土交通省水資源部作成

参考 7-2-4 浄水器の全国・地域別使用状況



- (注) 1. 2009年一般社団法人浄水器協会調べ。
 2. 地域区分は以下のとおり（他の地域は「用語の解説」の区分と同じ。）
 東北：青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
 北関東：茨城、栃木、群馬
 南関東：埼玉、千葉、神奈川
 甲信越・北陸：新潟、長野、富山、石川、福井、山梨
 東海：岐阜、静岡、愛知、三重
 近畿：滋賀、京都、奈良、兵庫、和歌山
 九州：福岡、佐賀、長崎、大分、熊本、宮崎、鹿児島、沖縄

参考7-2-5 浄水器設置理由（複数回答）



(注) 一般社団法人浄水器協会調べ