

ミネラルウォーター類のうち殺菌又は除菌を行わないものの成分規格設定等検討項目

物質名(分類) ＜評価値の位置づけ＞	食品安全委員会の 評価結果	水道法水質基準等の 評価結果等	CODEX ナチュラルミネラル ウォーター規格	基準値案 (現行基準)	TDI 占有率
フッ素 (無機物質) ＜健康＞	<p>＜非発がん性＞</p> <p>ヒトの疫学研究における斑状歯出現の NOAEL から評価。</p> <p><u>TDI : 0.05 mg/kg 体重/日</u> (不確実係数: 適用しない)</p> <p>＜骨への影響＞</p> <p>疫学研究の結果、フッ素の総摂取量が 0.28 mg/kg 体重/日の場合、骨格への有害影響の過剰リスクが明白であり、0.12 mg/kg 体重/日の場合、骨格への影響リスクが高まることが示唆されている。</p>	<p>平成 25 年 3 月生活環境水道部会で、他の食品からのフッ素の摂取量が不明であること、我が国における基準の継続性及び斑状歯発生予防の観点から評価。</p> <p><u>評価値 : 0.8 mg/L (＝水質基準値)</u></p> <p>※平成 15 年改正時の基準値 0.8 mg/L を維持</p> <p>※国外、国内の疫学調査から、昭和 33 年の水質基準に関する省令で 0.8 mg/L と定められ、平成 15 年度の水質基準の見直しにおいても、食物からのフッ素の摂取量に関する不確実性が残っていることや、斑状歯発生予防の観点から評価値を継続することが妥当とされた経緯がある</p> <p>＜水道法に基づく検査方法＞</p> <p>○告示：イオンクロマトグラフ法</p>	<p>基準なし</p> <p>表示規制有り</p> <p>※製品が、1 mg/L 以上のフッ化物を含む場合、次の用語をラベルで示す必要がある。「フッ化物含有」。加えて、1.5 mg/L を超えてフッ化物を含む場合は、ラベルに次の用語を含めなければならない。「本製品は幼児及び 7 才未満の児童に適しません」。</p>	<p><u>2 mg/L</u></p> <p><u>現行と同じ表示規制</u></p> <p>(2 mg/L)</p> <p>表示規制有り</p> <p>※製品が、0.8 mg/L 以上のフッ素を含む場合、次の用語をラベルで示す必要がある。「7 歳未満の乳幼児は、このミネラルウォーターの飲用を控えてください。(フッ素濃度 0mg/L)」。</p>	<p>中央値： 0.055 mg/L</p> <p>TDI 占有率：4.4 %</p> <p>※推計条件 摂取量 2L 体重 50 kg</p>

ミネラルウォーター類のうち殺菌又は除菌を行わないものの成分規格設定等検討項目

物質名(分類) ＜評価値の位置づけ＞	食品安全委員会の 評価結果	水道法水質基準等の 評価結果等	CODEX ナチュラルミネラル ウォーター規格	基準値案 (現行基準)	TDI 占有率
ホウ素 (無機物質) ＜健康＞	＜非発がん性＞ ラットの妊娠0～20 日混餌 投与試験における胎児の体 重減少及び胎児の骨格変異 のNOAEL から評価。 TDI：96 µg/kg 体重/日 (不確実係数：100)	平成 25 年 3 月生活環境水道部会で、TDI の寄与率 40% (海水淡水化の場合を考慮) として評価。 評価値：1.0 mg/L (=水質基準値) ※平成 15 年改正時の基準値 1.0 mg/L を維持 ＜水道法に基づく検査方法＞ ○告示：ICP-AES、ICP-MS	5 mg/L	5 mg/L (ホウ酸として 30 mg/L：ホウ素とし ては約 5.2)	中央値： 0.013 mg/L TDI 占有率：0.54% ※推計条件 摂取量 2L 体重 50 kg

ミネラルウォーター類のうち殺菌又は除菌を行わないものの成分規格設定等検討項目

物質名（分類） ＜評価値の位置づけ＞	食品安全委員会の 評価結果	水道法水質基準等の 評価結果等	CODEX ナチュラルミネラル ウォーター規格	基準値案 （現行基準）	TDI 占有率
マンガン （無機物質） ＜性状/健康＞	＜非発がん性＞ 成人の食生活調査に基づく 耐容上限量のNOAELから評 価。 <u>TDI：0.18 mg/kg 体重/日</u> （不確実係数：適用しない）	＜水質基準値＞ 平成 25 年 3 月生活環境水道部会で、非発がん毒性 の TDI の寄与率 20%（必須元素であることや経口摂 取による毒性が弱いことによる）として評価すると <u>0.9 mg/L</u> となるが、平成 15 年度の水質基準の見直 しの際、毒性で問題となるレベルの濃度よりも利水 障害の観点からの閾値が低く、黒水障害の発生防止 の観点から平成 4 年設定の評価値を維持し 0.05 mg/L とされた経緯がある。 <u>評価値：0.05 mg/L（＝水質基準値）</u> ※黒水障害の発生防止の観点から、平成 15 年改正 時の基準値 0.05 mg/L を維持。 ＜水質管理目標設定項目＞ 除マンガン設備が適切に管理された場合に満たす ことの出来るレベルとして平成 4 年に設定された 水質管理目標設定項目としての目標値を維持。 <u>評価値：0.01 mg/L（＝管理目標値）</u> ※平成 15 年改正時の目標値 0.01 mg/L を維持。 ＜水道法に基づく検査方法＞ ○告示：フレイムレス-原子吸光光度計法、フレイ ム-原子吸光光度計法、ICP-AES、ICP-MS ○通知：フレイムレス-原子吸光光度法、ICP-AES、 ICP-MS	0.4 mg/L	<u>0.4 mg/L</u> (2 mg/L)	中央値： 0.00015 mg/L TDI 占有率： 0.0030% ※推計条件 摂取量 2L 体重 50 kg

ミネラルウォーター類のうち殺菌又は除菌を行わないものの成分規格設定等検討項目

物質名 (分類) 〈評価値の位置づけ〉	食品安全委員会の 評価結果	水道法水質基準等の 評価結果等	CODEX ナチュラルミネラル ウォーター規格	基準値案 (現行基準)	TDI 占有率
アンチモン (無機物質) 〈健康〉	<p>〈非発がん性〉</p> <p>ラット 90 日間亜急性毒性試験の摂水量減少、摂餌量減少、体重増加抑制及び肝線維症等の肝臓の器質的変化の NOAEL から評価。 <u>TDI : 6.0 µg/kg 体重/日</u> (不確実係数 : 1000)</p>	<p>平成 25 年 3 月生活環境水道部会で、TDI の寄与率 10%として評価。 <u>評価値 : 0.02 mg/L (=管理目標値)</u></p> <p>※有効数字について、WHO 飲料水水質ガイドライン (第 4 版) においては、一般に有効数字 1 桁に丸めているとし、また、pH 値を除き、アンチモン及びその化合物以外の水質管理目標設定項目については有効数字 1 桁となっていることから、有効数字 1 桁で算出。</p> <p>※平成 15 年改正時の基準値 0.015 mg/L から緩和 (平成 26 年 4 月 1 日施行)</p> <p>〈水道法に基づく検査方法〉</p> <p>○通知 : 水素化物発生-原子吸光光度法、水素化物発生-ICP-AES、ICP-MS</p>	0.005 mg/L	0.005 mg/L (基準なし)	<p>中央値 : 0.00024 mg/L TDI 占有率:0.16%</p> <p>※推計条件 摂引量 2L 体重 50 kg</p>