

広報うつのみやの水道・下水道 17.9/4

No.6

私たちの私くらしと水



水のおいしさ

食べ物に好みがあるように

水にも人それぞれ好みがあるようです

一般的に次の三つの要件が水のおいしさを決めるようです

- 一 臭いや色がない
- 二 適度に冷えている（水温が体温より20度から25度低い）
- 三 適度なミネラル、炭酸などの成分がふくまれている

どうですか？

一杯

水のいろいろ

水源地を訪ねて -大谷川-

インフォメーション

●下水道の日フェスティバル ●災害対策（備蓄）用ペットボトルを販売しています

おいしさを 未来につなごう みやの水

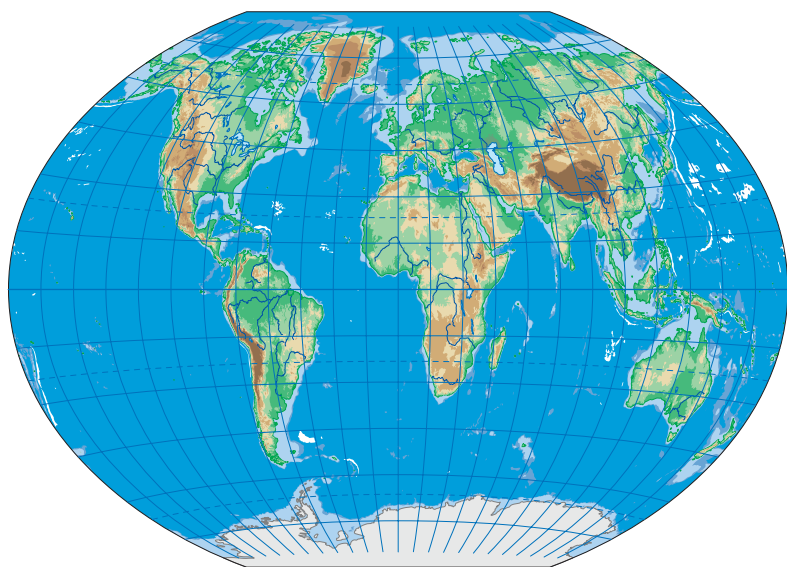
給水戸数 206,646戸（平成17年8月1日現在）

つなげよう きれいな水を みらいまで

西岡 美紅（豊郷北小）平成16年度宇都宮市下水道いろいろコンクール 標語部門 最優秀賞

水のいろいろ

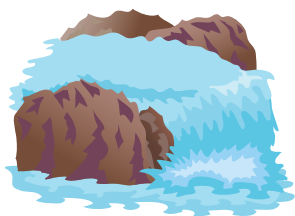
世界の水



私たちの地球では、海の水は蒸発して雲となり、雨や雪となってやがてまた海に戻ってきます。繰り返される循環の中で、私たちは暮らしに水を利用しているのです。

しかし、地球にある水は、ほとんどが海水です。私たちの身の回りにおいて暮らしに使える水は、地球上のわずか0.8%しかありません。そして、雨水は岩や地面にしみ込み河川に流れ込みます。同じ雨水でもどこの河川に流れるかで水質がまるで違ってしまいます。水道水は原水を河川から取っている場合が多いので、どこの河川から取った水かで水道水の性質が決まるのです。

アメリカ



例えば、アメリカのアリゾナでは雨があまり降りません。それで原水をロッキー山脈南端のコロラド川から得ることになります。コロラド川を流れる水は炭酸カルシウムの濃度がとても高く塩辛い水です。

ヨーロッパ

ヨーロッパ大陸は雨が河川に流れ込み海に辿り着くまで長い時間がかかります。その間に岩石などの成分が多くの中の水の中に溶け込んでしまいます。そのため、ミネラルが大量に含まれた水となります。



日本の水と地域性

日本は雨量が多く、川の勾配がとても大きいのが特徴です。川の水は、滝のようにすぐ流れてしまうので、岩石などに接する時間が短く溶け込むミネラルの量が少ない水となります。

日本国内でも地域によって様々な違いが見られます。

北陸・甲信

が比較的少ないイオン、アルミ。

中国 全般に蒸発残留物だけでなく、他の項目も少ない。伏流水と浅井戸が比較的多い。

九州 蒸発残留物が比較的高いが、その割に硬度は高くない。

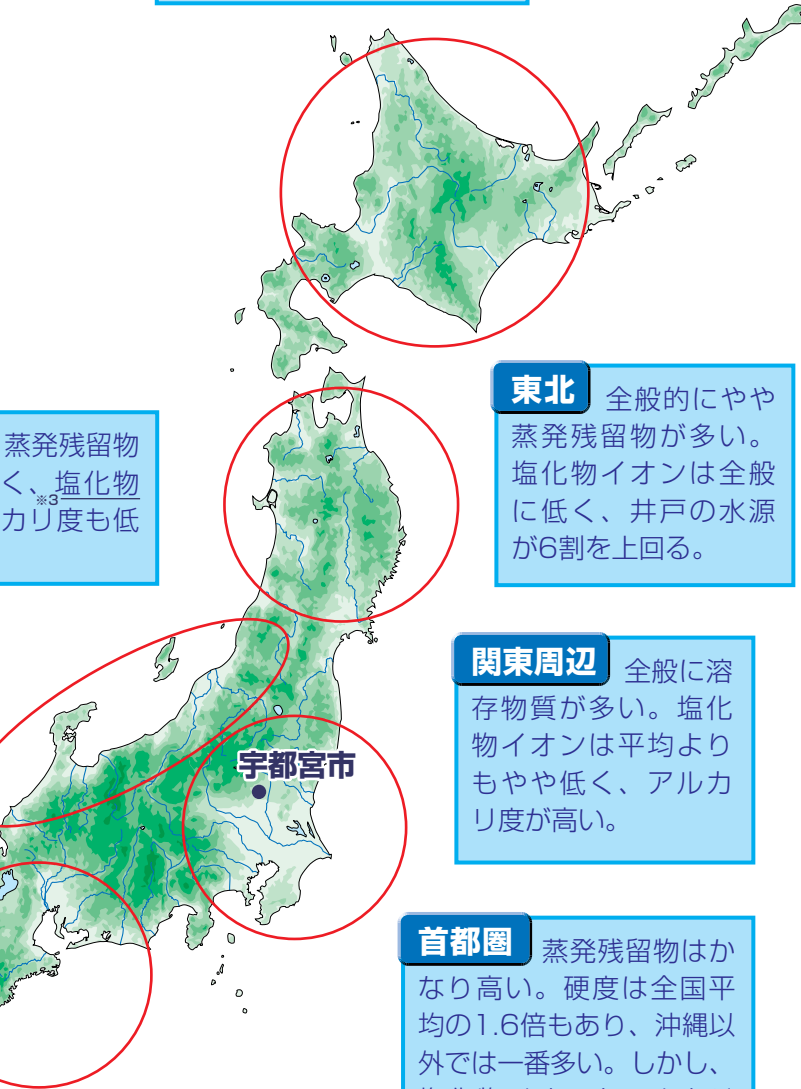


近畿 域内の差が大きい。硬度は低く、塩化イオンは高い。

四国 伏流水が比較的多く、成分変動は少ない。

沖縄 きわめて特殊で、雨量が多いと思われるのに硬度が高い。これは、沖縄がサンゴの島であるためカルシウムが多いからです。このように、土地の構成成分も水質を決める重要な要素です。

北海道 井戸水よりも伏流水と湧水が多い。蒸発残留物^{※1}、硬度^{※2}は低い。



蒸発残留物^{※3}、塩化物カリ度も低

東北 一般的にやや蒸発残留物が多い。塩化物イオンは全般に低く、井戸の水源が6割を上回る。

関東周辺 全般に溶存物質が多い。塩化物イオンは平均よりもやや低く、アルカリ度が高い。

首都圏 蒸発残留物はかなり高い。硬度は全国平均の1.6倍もあり、沖縄以外では一番多い。しかし、塩化物イオンとアルカリ度は平均より低い。

東海・中京 一般的に蒸発残留物が低く、水源の7割が井戸。

宇都宮の水

宇都宮の水道は、鬼怒川や大谷川の河川水や河内町白沢の地下水を水源として、毎日安全な水を皆様にお配りしています。それぞれ水源別に水の性質を見ても、以下のようになっています。

項目	水系名 基準値・目標値 (平均)	川治水系 (鬼怒川)	今市水系 (大谷川)	白沢水系 (河内町白沢)
蒸発残留物 (mg/L)	500以下	100	89	133
硬度 (mg/L)	300以下	40.3	34.0	51.8
塩化物イオン (mg/L)	200以下	8.0	4.1	6.6
大腸菌	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
残留塩素 (mg/L)	1程度以下	0.4	0.3	0.3
遊離炭酸 (mg/L)	20以下	5.4	1.2	17.5

平成17年1月～3月までの宇都宮市上下水道局の給水栓（蛇口）水の水質検査結果より

※1 蒸発残留物…水を蒸留した時に残る物質で、主にカルシウム、マグネシウム、ナトリウム、カリウムなどで、そのほとんどが地質に由来します。
 ※2 硬度…水中のカルシウム、マグネシウムなどミネラル分の含有量で、水の味に影響します。
 ※3 塩化物イオン…水に溶けている塩素分で、日本の川では1ℓ中6mg、海水では1ℓ中19,000mg程度含まれています。



水質を厳しく管理



水源の水質管理



蛇口の安全確認