

# 飲用井戸等衛生対策に関するてびき

～井戸水を飲用する皆様へ～

流山市健康福祉部健康増進課

(流山市保健センター)

## I はじめに

井戸水や湧水は、有害物質の地下浸透や井戸等の管理が不十分なことにより、汚染されるおそれがあります。清潔で安全な水は、私たちの生活に欠くことができないものです。

飲用井戸の衛生確保は、設置者自らが実施していただくこととなりますので、次のような点に気をつけて、適正な管理に努めてください。

## II 井戸を衛生的に管理してください。

- (1) 井戸やその周辺は、みだりに人や動物が入らないようにしましょう。
- (2) 井戸やその周辺の点検を行い、井戸の周囲の清潔保持に努めましょう。
- (3) 井戸を新たに設置した時は、水道法の水質基準全項目（51項目）の水質検査を行い、安全を確認してから飲用しましょう。なお、酸素消毒を実施していない場合等は、消毒副生成物と臭気物質を省略することができます。

## III 水質検査を実施してください。

- (1) いつもの水の色、濁りや味、におい等に注意しましょう。
- (2) 定期の検査について  
定期的に（年1回以上）に水質検査を受けましょう。

定期の検査項目	一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン、中期物、pH値、味、臭気、色度、濁度
その他の検査項目	地域の特性や周辺地下水の状況等からトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等に代表される有機溶剤や、ヒ素などの検査を追加してください。

- (3) 臨時の検査について  
異常があれば、飲用を中止し、必要な水質検査を行い、安全を確認しましょう。

※水質検査は、水道法に基づく大臣登録検査機関や建築物衛生法に基づく登録水質検査機関で受けられます。

流山市健康福祉部健康増進課（流山市保健センター）（以下「保健センター」という。）では検査機関を案内しておりますのでご相談ください。

#### IV 井戸に関する相談は、保健センターへ

- (1) 飲用井戸に関するご相談は、保健センターでお受けしています。井戸水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときや、水質検査の結果、水道法の水質基準を超える汚染が判明したときは、ただちに相談してください。

#### V 注意事項

- (1) 水道の給水区域にお住まいの場合、飲用水は水道水を利用してください。
- (2) 流山市上下水道局等の水道事業者は、定期的に水質検査を行い水質基準に適合した安全な水道水を皆様のご家庭にお送りしています。

#### VI お問い合わせ先

流山市西初石4丁目1433番地の1

流山市健康福祉部健康増進課（流山市保健センター）

電話 04-7154-0331

## 主な水質基準項目の説明

項目	基準	解説	主な対策
一般細菌	100 集落数 /ml 以下	水の一般的清浄度を示す指標です。清浄な水には少なく、汚れている水程多い傾向にあります。これが著しく送化した場合には、病原生物に汚染されている疑いがあります。一般には、塩素消毒によりほとんどの菌が死滅します。	塩素消毒煮沸
大腸菌	検出されないこと	人や動物の腸管内に存在し、検出された場合は、病原生物や糞便に汚染されている疑いがあります。塩素消毒によりほとんどの菌が死滅します。下痢や腸炎を起こすことがあります。	塩素消毒煮沸
硝酸態窒素 及び亜硝酸 態窒素	10mg/l 以下	窒素肥料、生活排水、腐敗した動植物などに含まれる塩素化合物が水や土の中で変化してこの物質となります。多量に摂取すると、乳幼児にメトヘモグロビン血症（体への酸素の供給が少なくなり、皮膚や粘膜が暗青紫になるチアノーゼ症。重症になると呼吸困難）を起こすことがあります。	水源の変更 イオン交換 逆浸透
有機物 (全有機炭素 (TOC)の量)	3mg/l 以下	水中に存在する有機物の炭素の総量のこと、水中の有機物を推定する指標として用いられます。土壌に起因するほか、し尿、下水、工場排水などの混入によっても増加します。数値が高いと、渋みをつけることがあります。	水源の変更 生物処理 オゾン層処理
pH 値	5.8 以上 8.6 以下	水の酸性やアルカリ性の程度を示す指標で、中性は pH7 で数値が大きくなるほどアルカリ性が強くなり、小さくなるほど酸性が強くなります。水道施設の腐食等を防止する観点から、水質基準が定められています。pH が低い場合は管が錆びやすくなります。	藻類の除去 アルカリ剤、 酸性剤 エアレーション
味	異常でないこと	水の味は、地質などの影響により水に溶存する物質の種類や濃度によって感じ方が変わります。また、海水や排水の混入、配管の腐食等に起因することもあります。	活性炭
臭気	異常でないこと	水の臭気は、地質の影響や藻類などの生物の繁殖、工場排水、下水の混入などのほか、配管の内面塗装材などに起因することもあります。	活性炭
色度	5 度以下	水についている色の程度を示すもので、基準値の範囲内であれば無色な水といえます。濁りの原因は主に、フミン質と呼ばれる植物等が微生物により分解された有	凝集沈殿ろ過 活性炭

		機高分子化合物や、鉄マンガン等金属類です。 金属等によって水に色がつく例： 赤い水-配管の錆や鉄分が多い。 黒い水-地下水にマンガンが多い。 白い水-小さな空気の泡、配管からの亜鉛の溶出。 青い水-配管から銅の溶出。	
濁度	2度以下	水の濁りの程度を示すもので、基準値の範囲内であれば濁りのない透明な水といえます。濁りの原因は、主に、配管内の錆や堆積物が流出した微粒子で粘土製物質、鉄さび、有機物質などです。	凝集沈殿ろ過 活性炭 中空糸膜
ヒ素及びその化合物	0.01mg/l以下	自然水中のヒ素は地質に由来していますが、鉱山廃水、工場排水、温泉等から混入することがあります。皮膚の角化、末梢神経症などを起こすことがあります。	水源の変更 凝集沈殿ろ過 イオン交換、 逆浸透
テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	化学合成原料、溶剤、金属の脱資材、塗料、ドライクリーニングなどに使用され、地下水汚染物質として知られています。中枢神経系障害を起こすことがあり、また、発がん性がある可能性があります。	水源の変更 煮沸 活性炭
トリクロロエチレン	0.01mg/l以下	化学合成原料、溶剤、金属、の脱資材、塗料、ドライクリーニングなどに使用され、地下水汚染物質として知られています。嘔吐、腹痛、中枢神経系障害を起こすことがあり、また、発がん性がある可能性があります。	水源の変更 煮沸 活性炭
鉄及びその化合物	0.3mg/l以下	自然水中の鉄は岩石、土壌に由来します。また、鉱山廃水、工場排水から混入することがあります。鉄管の老朽化により混入することもあります。高濃度に含まれると異臭味や洗濯ものへの着色の原因となることから、水質基準値が定められています。	水源の変更 マンガン接触 塩素酸化
マンガン及びその化合物	0.05mg/l以下	主に地質に起因し、基準値を超えたり、管の壁に付着し、剥離して流出したりすると、黒い水の原因となります。黒い水の発生を防止する観点から水質基準値が定められています。	水源の変更 塩素酸化 膜ろ過