

# 飲料水水質検査のしおり

皆さんが、いつも何気なく使っている井戸水などの飲料水は、安全ですか？

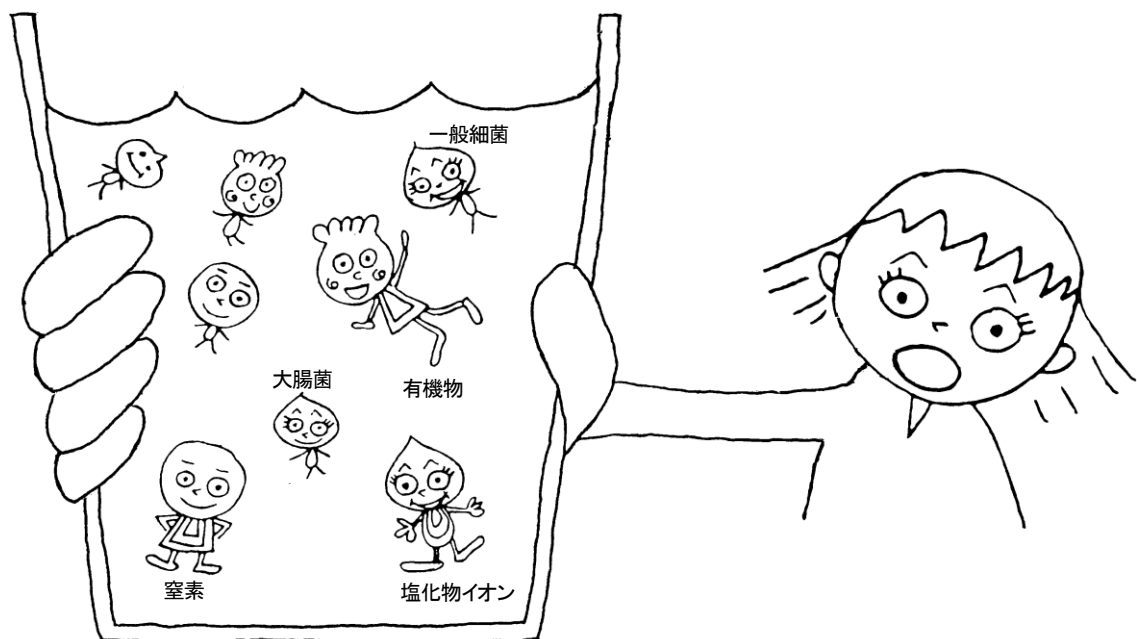
☆新たに井戸を設置した場合、安全確認のため、給水前に水道水質基準 51項目について水質検査を受けましょう。

☆井戸水は周囲の環境から影響を受けやすいので、定期(年に1回以上)・臨時の水質検査を行いましょう。日頃から水の色や濁り、味、臭いに注意しておきましょう。

☆衛生確保のため、井戸周辺にみだりに人畜が立ち入らないようにし、清潔保持に努めましょう。


☆地下水質は変動することがあるため、煮沸や塩素などによる消毒、乳幼児や高齢者の飲用を避けるなど、十分な安全管理が必要です。

☆なお、水質基準を超える汚染が判明した場合は直ちに飲用を止め、すみやかにお住まいの市または保健福祉事務所・小豆総合事務所に相談してください。



◎ 飲料水水質検査で行う一般的な試験項目と飲用適否の判定基準は次のようになっています。

## < 飲料水化学試験 >

- **色 度** 5度以下であること。  
色度は、水の色につきぐあいのことです。着色の原因の多くは地質によるもので、鉄・マンガンやフミン質などの有機物が関係しています。
- **濁 度** 2度以下であること。  
濁度は、水にごりの程度を示したものです。にごりの原因は主に砂や粘土によるものです。また、プランクトン、微生物の存在、種々の排水の混入なども考えられます。
- **臭 気** 異常でないこと。(塩素消毒による塩素臭はさしつかえない)  
臭気は、汚水の混入や地質などによって生じます。井戸水では土やかびのにおいがすることもあります。
- **味** 異常でないこと。  
味は、地質や海水の影響によるもののほか、汚水の混入などによって変わった味がすることがあります。
- **pH値** 5.8以上8.6以下であること。  
pH値とは、水の酸性・アルカリ性の度合いを表す数字です。工場排水や汚水などがまじった場合、ふだんと比べて異常に酸性やアルカリ性にかたむくことがあります。  

- **硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素** 10mg/L以下であること。  
地下水中の硝酸態窒素や亜硝酸態窒素は、自然界にもありますが、田畑に散布された肥料、家庭排水、工場排水などが主な汚染原因です。これらが多量に含まれる水は特に乳児に悪影響を引き起こすことがあります。
- **亜硝酸態窒素** 0.04mg/L以下であること。  
亜硝酸態窒素については、極めて低い濃度でも影響があることから、硝酸態窒素との合計量とは別に単独で水質基準が定められています。
- **塩化物イオン** 200mg/L以下であること。  
塩化物イオンは、海水や汚水などの影響を受けると高くなります。塩化物イオンが変動するときは、何らかの汚染が疑われます。
- **全有機炭素 (TOC)** 3mg/L以下であること。  
有機物の量を表すものです。有機物の量は水の汚れぐあいをみる目安となり、清浄な水ほど低く、し尿や下水などが混じると高くなります。



● **硬 度** 300mg/L 以下であること。

硬度とは、水中のカルシウムやマグネシウム等の量を表すものです。硬度が 10～100mg/L くらいの水がおいしいと言われています。硬度が高すぎると、石けんの泡がたたず汚れがおちにくくなったり、下痢をおこしたり、湯あかがたまりやすくなったりもします。

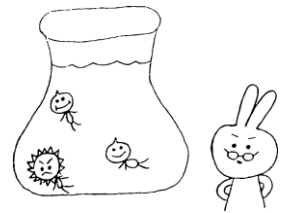
● **鉄及びその化合物** 0.3mg/L 以下であること。

鉄分は地中に広く分布しているので、地下水の中にも比較的多く含まれていることがあります。0.3mg/L 以下という基準を少々超えても、健康上の心配をする必要はありませんが、鉄分が多い水は、カナケ味、着色、にごりを生じたり、白い衣類に黄褐色の汚れを生じさせたりします。

< 飲 料 水 細 菌 試 験 >

● **一 般 細 菌** 1mL の検水で形成される集落数が 100 以下であること。

一般細菌は、清浄な水では少なく、汚染された水ほど多い傾向があることから、水の汚染の程度を示す指標とされています。



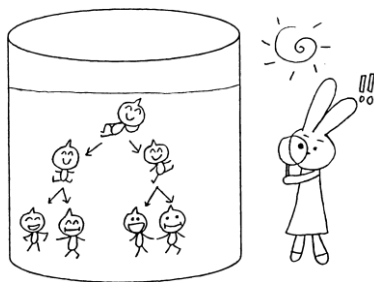
● **大 腸 菌** 検出されないこと。

糞便による水の汚染を確かめるものです。大腸菌が検出された場合、その水が糞便によって汚染されている可能性が高く、消化器系病原菌が存在している危険性があります。

※ 井戸水などを塩素消毒する場合は、消毒副生成物についても検査を行いましょ

※ 細菌試験における採水時等の注意

採水や保管の方法が適切でないと、細菌試験結果に影響を及ぼすことがあるので注意してください。



採水したあと暖かい所に長く放置すると、元気な細菌はどんどん増えます。なるべく冷暗所に置いて、当日のうちに早めに検査に出しましょう。



雑菌は空中にもいますし、手指にも付いています。蛇口の付属品をはずして蛇口をきれいにしたか、十分に水を出して管にたまっていた水を除いたか、採水容器の内側にさわったりして汚れていなかったか等に気をつけて採水しましょう。

## ～飲料水水質検査を依頼するには～

### 採水にあたって

採水は次の方法で、必ず提出する当日に行ってください！

#### ○ 飲料水化学試験用

保健福祉事務所・小豆総合事務所に用意してある、専用のガラス容器(500mL)とポリエチレン容器(500mL、200mL)の計3本に採水する水で容器の内側を1～2回洗った後、容器の90%程度まで採水し、密栓してください。

#### ○ 亜硝酸態窒素用(飲料水を塩素消毒している場合)

**(注意事項)** 亜硝酸態窒素は、残留塩素の影響を受けます。塩素消毒を行った飲料水について、正確に測定するためには、飲料水化学試験用及び飲料水細菌試験用の容器とは別に50mLポリエチレン容器に、次の方法で採水してください。

・塩素消毒済の飲料水を50mLの目盛まで正確に採水し、エチレンジアミン溶液(50mg/mL)0.005～0.05mL、またはチオ硫酸ナトリウム溶液(0.3w/v%)を0.05～0.1mL加えてください。(飲料水中の残留塩素の影響を除去できます。)

上記の操作を行っていない場合は、亜硝酸態窒素の濃度は参考値になりますので、ご了承ください。

#### ○ 飲料水細菌試験用

保健福祉事務所・小豆総合事務所に用意してある滅菌容器(200mL)に、容器の口や内部に手をふれないようにしながら、容器の90%程度まで採水し、密栓してください。  
(この場合、滅菌容器は洗わないこと。)

**採水留意点** 井戸水 **ポンプ中の水を十分放水したのち**採水します。  
(ツルベの場合、数回水をくみ出したのち採水します。)  
水道水 **蛇口から数分間放水したのち**採水します。  
上記を守らないと、正しい測定結果が得られない可能性があります。

### 依頼は

検水を保健福祉事務所・小豆総合事務所の受付に持参し、受付に用意してある検査依頼書に、依頼理由・採水場所の環境などを記入して検査を依頼してください。なお、記載された情報については、飲用井戸の衛生確保のため、県から関係行政機関に提供することになっています。

<主な検査項目>

検査分類(料金)	飲料水化学試験(3,300円)	飲料水細菌試験(2,420円)
対象者	井戸水・水道水などの飲料水の水質検査を実施する方	
検査結果	検査依頼日から10日程度で郵送いたします。また、検査の結果等について相談をお受けします(平日の8時30分から17時まで)。	

<その他の項目>

上記以外の井戸水等の飲料水水質検査や水道法に基づく水質検査についても検査を受け付けていますので、保健福祉事務所・小豆総合事務所へご相談ください。

### 飲料水水質検査受付日時は

	所在地	問い合わせ先	受付日時
小豆総合事務所	小豆郡土庄町湊崎甲 2079-5	0879(62)2731	第2・4水曜日
東讃保健福祉事務所	さぬき市津田町津田 930-2	0879(29)8268	第1・3水曜日
中讃保健福祉事務所	丸亀市土器町東八丁目 526	0877(24)9966	第2・4水曜日
西讃保健福祉事務所	観音寺市坂本町七丁目 3-18	0875(25)6431	第1・3水曜日

※ただし、受付日が祝日またはその前日にあたる場合は、原則として翌週水曜日に受付をします。翌週水曜日が翌月になる場合は、前週水曜日に受付をします。詳しいことは係員にお尋ねください。