

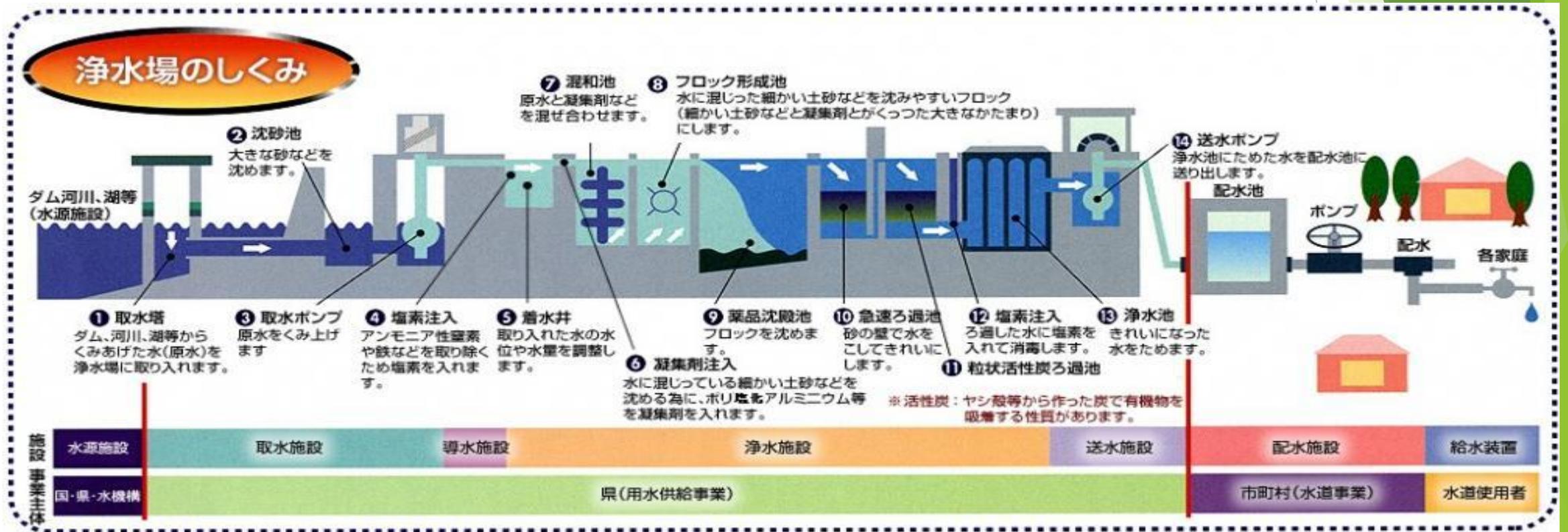
# 水道水の現状と浄水器にいみの高い性能について



日本アクティヴ(株)

# 1. 水道水に含まれる有害物質とその弊害について

(1) 浄水場の仕組み・・・一般的な浄水場は次の仕組みで水道水を作っています。



(2)残留塩素・・・浄水場では殺菌のために、塩素を入れていて、この塩素が水道水の中に溶けていて、この残留塩素がさまざまなダメージの原因になります。

ダメージ①・・・塩素はお米や野菜に含まれる**ビタミンを破壊**します。せっかくのお米や野菜も水道水で研いだり洗うと、ビタミンはなくなります。

ダメージ②・・・私たちの皮膚や髪を守っているのはたんぱく質です。シャワーや洗顔で浴びる塩素は、この**たんぱく質にダメージ**を与えます。特にアレルギーやアトピーなど、皮膚のデリケートな方には特に、塩素のダメージが心配です。

⇒にいみシリーズ 99%以上除去



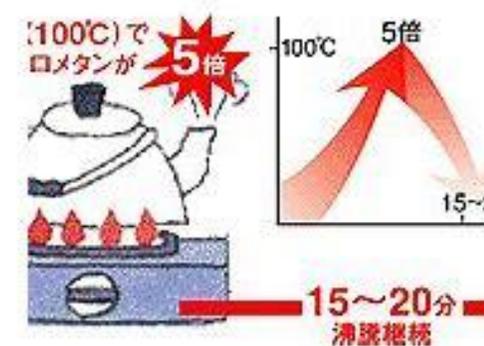
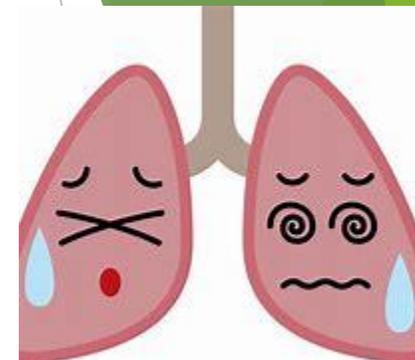
(3)トリハロメタン・・・水道水には**発がん性物質のトリハロメタン**が必ず含まれています。

このトリハロメタンは浄水場で塩素を投入することで、塩素とアンモニアやチツソなどの有機物が結合してできるもので、**塩素の量が増えるとトリハロメタンの濃度も濃くなります。**

特に肺がんのリスクが増えると言われています。

この**トリハロメタンは熱を加えると増える性質**があります。

水道水を15～20分沸騰させると、トリハロメタンの濃度は5倍以上に濃縮されます。



⇒にいみシリーズ 99%以上除去

(4)アルミニウム・・・やはり浄水場では川や湖など、水道水の原水の汚れを除去し、**透明度を出すためにアルミニウム(ポリ塩化アルミニウム)を入れています**(浄水場の仕組み参照)。

梅雨の時期や大雨の後などもアルミニウムの量は増えます。

ダメージ①・・・小さな子供さんが大量にアルミニウムを摂取すると**脳障害の原因**になります。

ダメージ②・・・10年以上前に、**アルツハイマー病とアルミニウムとの因果関係**が指摘されました。

それによってアルミの鍋は使わない人が増えました。

しかしアルミニウムは実は、水道水に含まれているのです。

⇒**にいみシリーズ 99%以上除去**



(5)PFOS(ピーホス)／PFOA(ピーオア)・・・最近水道水の汚染で、最も有害性が指摘されているのが**有機フッ素化合物のPFOS／PFOA**です。

この物質は水をはじく撥水性が注目され、**泡消火剤やフライパンのテフロン加工**などに使用されてきました。しかし、高い発がん性があることが認められたため、15年以上前に国際的な条約で使用禁止になりました。しかし自然界に存在しないため、分解しにくい性質で、**地下水に混入し、それが水道水を汚染しています**。一度体内に取り込まれると消えることなく蓄積し**がんや潰瘍性大腸炎などの原因**となります。

⇒にいみシリーズ 70%以上除去



## 2. 浄水器にいみシリーズの高い浄水能力と活性力

### (1) 従来のカートリッジとの構造の違い



【従来のにいみカートリッジ】

活性炭とセラミックをサンドイッチ状にしている。水の入り口が上部のみのため水の通り道ができ、活性炭の寿命が短くなる恐れがありました。



【新しいにいみシリーズのカートリッジ】

カートリッジ全体にユニチカ製の特殊活性炭フィルターを使い、カートリッジ全体から水を入れことで、大容量の浄水能力を実現しました。

## (2)コンパクトな大きさを実現

やはりカートリッジ全体で浄水することで、コンパクトな大きさを実現しました。これにより浄水器そのものも小型になり、**マンションなど、狭い場所でも設置できます。**

従来のにいみカートリッジの大きさ 口径13cm×長さ30cm  
にいみフルハウス600の大きさ **口径8cm×長さ30cm**



## (3)カートリッジの汚れが目で見えます

従来のカートリッジでは活性炭が内部にあったため、活性炭の汚れは目でみえませんでした。

しかし新しいカートリッジでは、全体で浄水するため、**汚れが一目両全**です。これはお客様にも大きなPRになります。



### (3)にいみシリーズに使われている4種類のセラミック

Si-Tiセラミック・・・このセラミックから放射される遠赤外線は「生育光線」と呼ばれる波長の中にあり、生命体に好影響を与え、水に対して「鮮度保持」「浄化作用」「消臭作用」などの活性化の効果があります。これをさらに改良したものが、NewSi-Tiセラミックです(特許取得)。

バナジウムセラミック・・・バナジウムは血糖値を下げる働きあることで注目されています。

にいみに含まれているバナジウムセラミックからは55 $\mu\text{g}/\ell$ のバナジウムが溶出しています。これは富士山の天然水とほぼ同量です。

ブラックシリカセラミック・・・マイナスイオンのバランスを整える働きが、ブラックシリカです。これをセラミックにして特に、シャワーや浴室内のマイナスイオンのバランスを整えます。



### 3. にいみ納入先での様子について

にいみシリーズは一般家庭だけでなく、病院やホテル、食品工場などさまざまな用途でお使い頂いております。

その様子の一部をご紹介します。

①あっきーファーム(長野県松本市)・・・水耕栽培でサラダホウレンソウを生産。スタートして5年目に病気が発生。根が黒くなり、育成障害になる。にいみを3ヶ月テスト的に設置したところ、病気の発生が無くなり根も白く育成も順調になり、大型にいみフルハウス25を導入。それ以来**6年間病気の発生はない**。昨年よりセブンイレブンにも出荷している。



②諏訪マタニティクリニック(長野県下諏訪町)・・・長野県内有数の規模を誇る産科、婦人科病院。日本で最初の代理出産を公にした病院。

根津院長はかねがね塩素の赤ちゃんへのダメージを注意し、退院する際に母親には「**赤ちゃんは一番風呂にはいれてはいけない**」ことを説明していた。平成18年に大型にいみフルハウス120を2機納入し、病院内のすべての水を浄水しています。定期的にメンテナンスを行い、現在に至っています。

