

水をつくる・水を届ける ～水道局の仕事～

- 蛇口(じゃぐち)をひねれば、いつでも好きなだけ使うことができる水。
- もし水道がなければ、私たちの生活はとても不便(ふべん)なものになるでしょう。
- 水道局は、みんながいつでも安心して水道が使えるように、安全な水を送っています。
- そのために24時間休みなく仕事をしています。



水をつくる



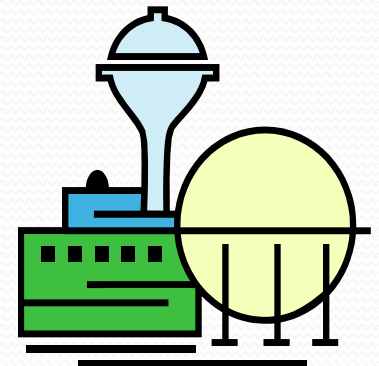
- 市内には5つの浄水場(じょうすいじょう)と3つの配水場(はいすいじょう)があります。
- 浄水場は、地下水をきれいにして飲み水に変える工場です。
- 配水場は、水を送りだす工場です。
- 水道局はこの場所で、安全な水道水を作っています。
- このような水をつくる仕事を毎日ていねいに行い、安全な水をみなさんの家まで送り届けています。

詳しくはここを見てね



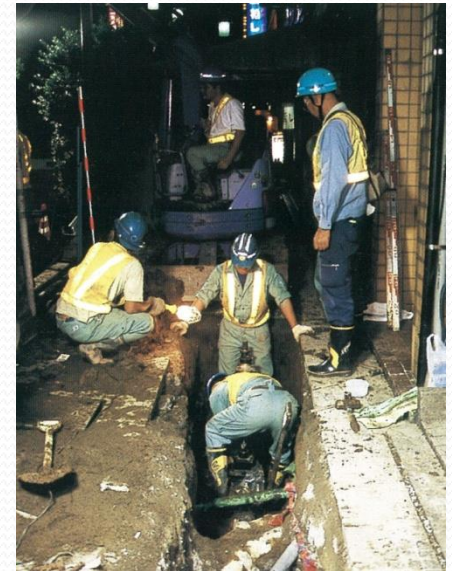
浄水場・配水場 はどこにあるのかな？

浄水場のしくみ ・ 配水場のしくみ_ってどうなっているの？



安全をたもつ

- 水道管が古くなると、壊(こわ)れて水もれしたり、時には破裂(はれつ)や、つまって水が出なくなってしまうことがあります。
- 水道局では、水道管の調査(ちょうさ)をしたり、古くなって壊れた水道管の取りかえ工事を行って、確実(かくじつ)に水が送れるようにしています。
- また、安全な水を使ってもらうために、毎日水道水を検査しています。

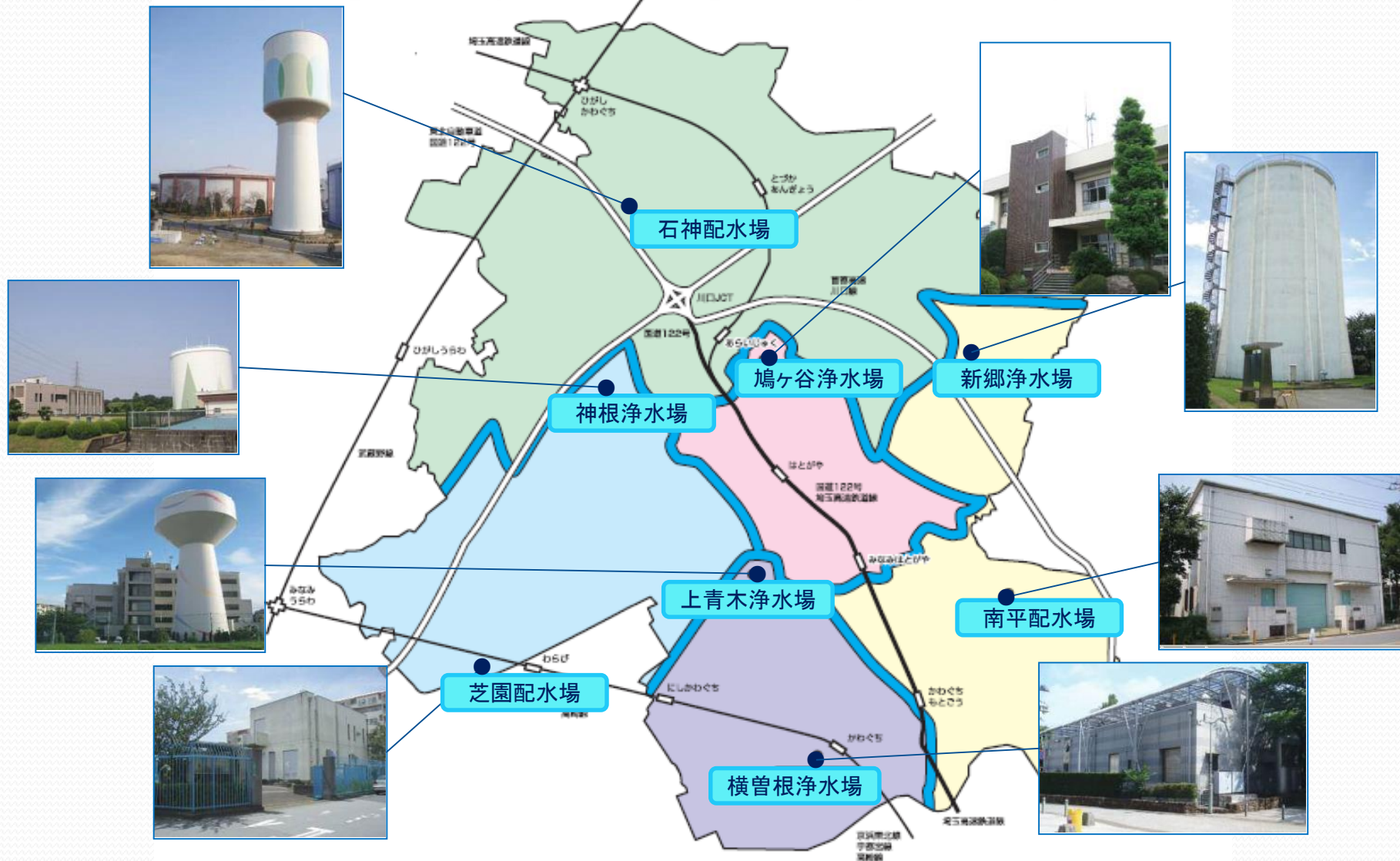


水をとどける

- 浄配水場にある配水塔(とう)や配水池から出た水は、水道管を通過してみんなの家まで送られます。
- 水道管は道路の下などに埋(う)められていて、水道を使っている全ての場所につながっています。
- 川口市内に埋まっている水道管をすべてつなげると、約1,462km(キロメートル)になります。
- これは埼玉県から沖縄県までとほぼ同じ距離(きょり)です。



浄水場・配水場の場所



浄水場のしくみ

浄水場には、地下水と埼玉県から送られてくる水の2つがあります。

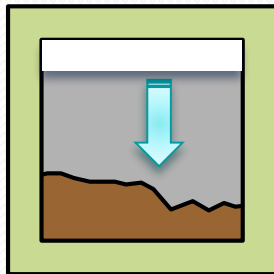
1 地下水は深さ約200mの井戸からくみあげています。

- ・くみ上げた地下水を沈砂池(ちんさち)に入れ、土や砂などを取り除きます。(沈でん※)
次に塩素(えんそ)という薬を入れて消毒(しょうどく)※をします。
沈砂池で取り除けなかったものを、清潔(せいけつ)な砂やじゃりを通して取り除きます。(ろ過※)
- ・安全が確認出来た水を配水池に貯めます。

2 埼玉県から送られてくる水は直接、配水塔(とう)や配水池に貯めます。

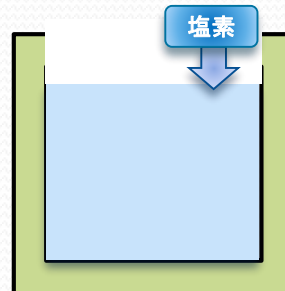
※沈でん

細(こま)かい土や砂を底(そこ)に沈(しず)める。



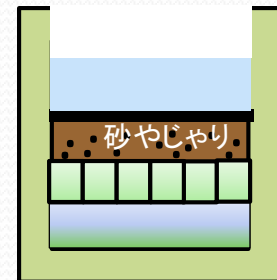
※消毒

塩素(えんそ)という薬を入れて、
バイ菌(きん)をなくす。



※ろ過

水の中の目に見えない汚れを、
砂やじゃりを通して、取り除く。

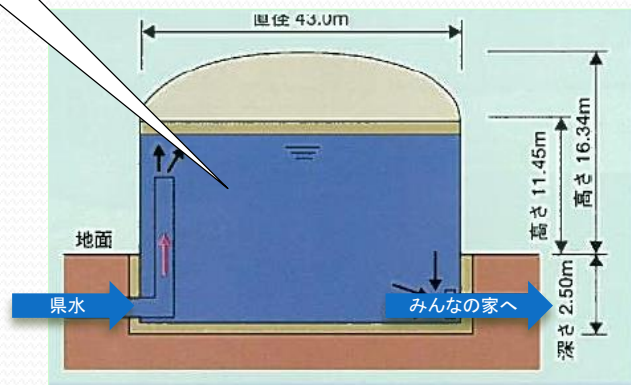


浄水場のしくみ ～配水塔・配水池～

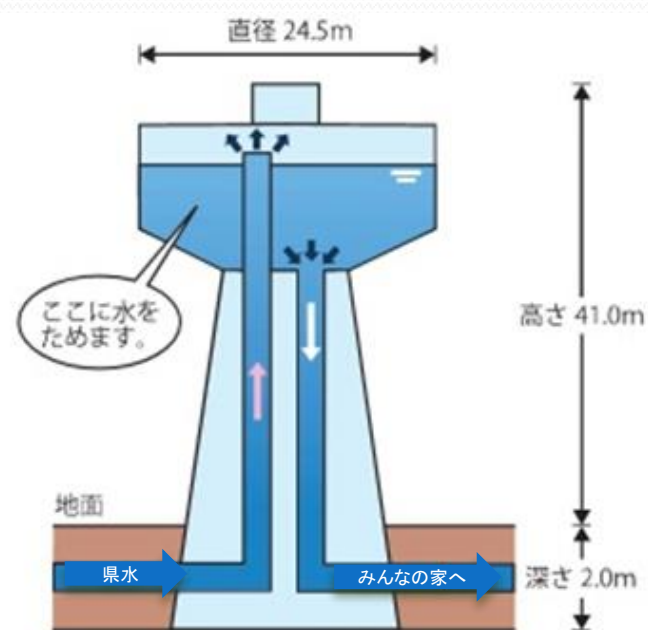
- 配水塔は、高いところから低いところに落ちる力を使って、みんなの家に水を送っています。しかし、水をたくさん使う時には落ちる水量だけでは足りないため、配水ポンプという機械(きかい)を使って水を送ります。
- 配水池では、配水ポンプを使って水を送っています。また、水をあまり使わない時には、配水池に水を貯めておきます。



水をここに
ためます。



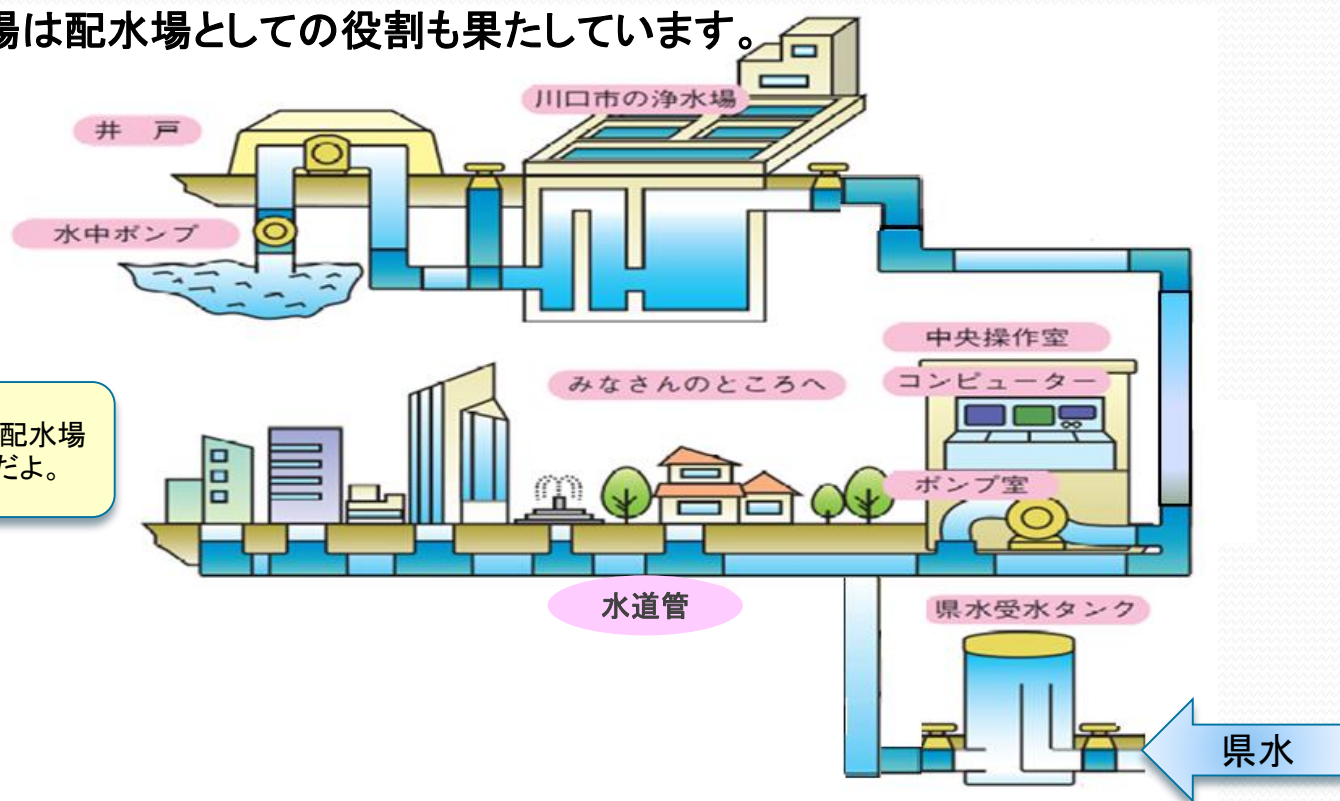
配水池



配水塔

浄水場のしくみ ～上青木浄水場～

- 川口ではすべての浄水場と配水場の運転を、上青木浄水場にある中央操作(そうさ)室で、行っています。
- 川口の浄水場は配水場としての役割も果たしています。



中央操作室で、すべての浄配水場をコントロールしているんだよ。



浄水場のしくみ ～上青木浄水場～

- 中央操作(そうさ)室では、みんなが水を多く使っている時には、水を送り出す力を強くしたり、あまり使っていない時には、その力を弱くしたりして、調整(ちょうせい)しています。
- そのため、24時間体制で休みなく働いています。



川口市内全域の水の圧力や水の使用量を示した地図

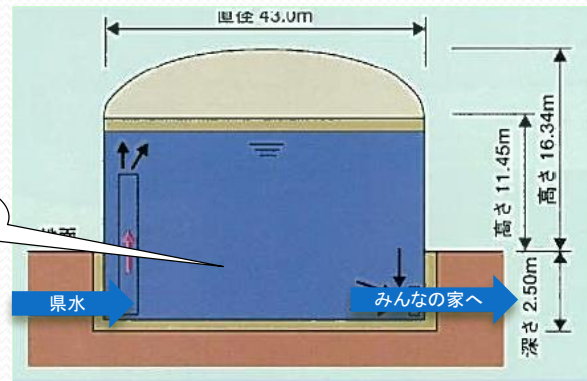
配水場のしくみ

- 配水場では、埼玉県から送られてきた水を、配水塔(とう)や配水池に貯めています。
- 配水塔は、高いところから低いところに落ちる力を使って、みんなの家に水を送っています。しかし、水をたくさん使う時には落ちる水量だけでは足りないため、配水ポンプという機械(きかい)を使って水を送ります。
- 配水池では、配水ポンプを使って水を送っています。また、水をあまり使わない時には、配水池に水を貯めておきます。

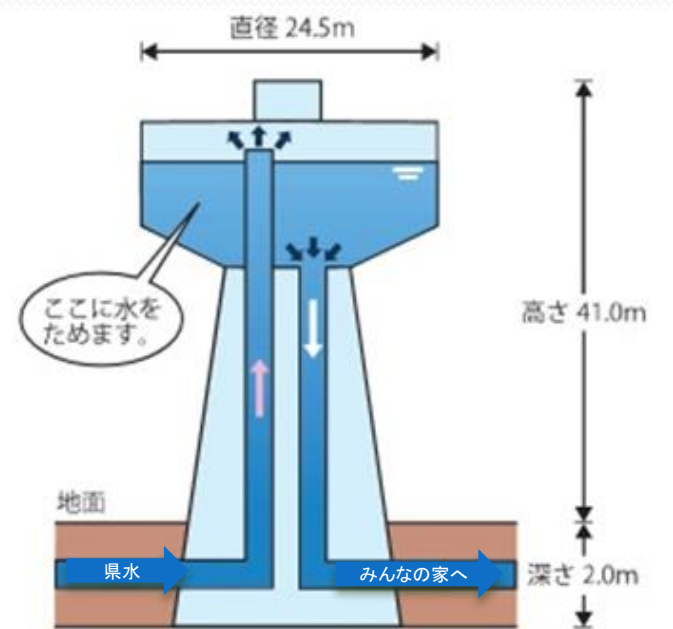
あまり電気を使わないように工夫しているんだよ！
これってエコでしょ。



水をここに
ためます。



配水池



配水塔