

昭島市の水道



地下水100%のおいしい水

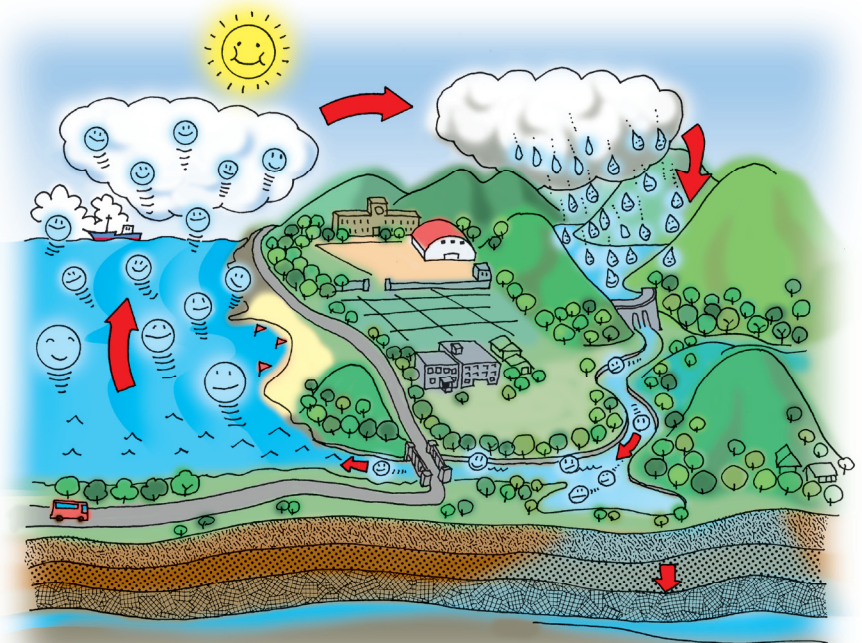
水は私たちの暮らしになくてはならない大切なものです。昭島市の水道は、限りある貴重な資源の地下水を利用しています。一人ひとりが節水に心がけ、いつまでもおいしい地下水だけで水道の供給が続けられるように、地下水や水道のしくみなどを学んでください。

水のサイクル (循環)

水は、陸地や海や空をめぐる長い旅をしています。地上に降った雨や雪は、谷などに集まって川となり、そのほとんどが海に流れて行きます。また、降った雨の一部は、地面などにしみこんで地下水などとなります。

海の水は、太陽の熱によって蒸発し、雲となり、やがてまた雨や雪となって地上に降ってきます。

私たちは、このように地球上をめぐる水を利用して生活しています。



昭島市の水道の始まり

昭島市の水道は昭和29年（1954年）11月に昭島駅前^{あきしまえきまえ}の地域^{ちいき}に給水^{きゅうすい}したのが始まりです。当時の昭島市の人口は36,482人でしたが、水道を利用^{りよう}できた人々は6,747人でした。現在では、すべての家庭^{げんざい}で水道水^{かてい}が使^{つか}われています。

水道部のしごとのしくみ

水道部^{すいどうぶ}では庶務係^{しょむがかり}、料金係^{りょうきんがかり}、工務係^{こうむがかり}、給水係^{きゅうすいがかり}、浄水係^{じょうすいがかり}、水質検査室^{すいしつけんさしつ}にわかれて、職員^{しよくいん}がそれぞれのしごとをしています。

庶務係^{しょむがかり}：水道の事務^{じむ}や、お金の管理^{かんり}をするしごと

料金係^{りょうきんがかり}：水を使^{つか}った量^{りょう}をはかり、お金をあつめるしごと

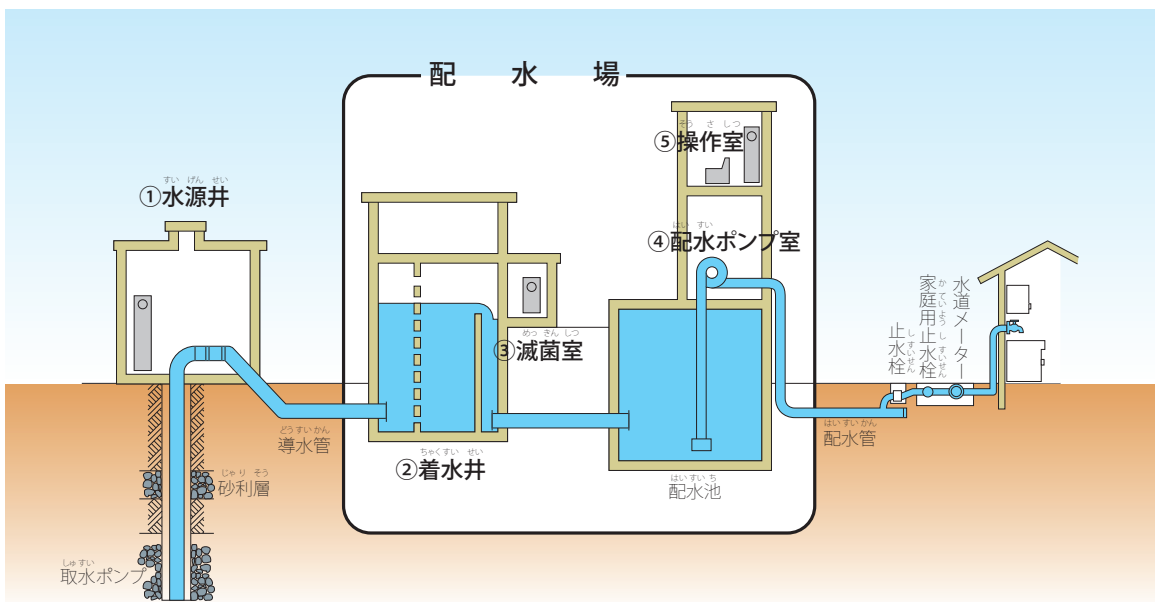
工務係^{こうむがかり}：新しい水道管^{すいどうかん}を道路^{どうろ}にひいたり、古い水道管^{すいどうかん}を新しくしたり、水がもれているのを修理^{しゅうり}するしごと

給水係^{きゅうすいがかり}：新しく家に水道をひくための、許可^{きょか}と検査^{けんさ}をするしごと

浄水係^{じょうすいがかり}：井戸^{いど}から水をくみ、消毒^{しょうどく}をして家庭^{かてい}などに水^{みづ}を送^{おく}るしごと

水質検査室^{すいしつけんさしつ}：安心^{あんしん}して使えるように、水の検査^{けんさ}をするしごと

水道のしせつ



①水源井（井戸）

昭島市内には、合計20本（東部系14本、西部系6本）の井戸があり、1日に約38,000m³（リッポウメートル）の地下水をくみあげています。井戸の深さは、150～250mです。



②着水井

地下からくみあげられた水は、配水場の中にある着水井という場所にあつまられます。ここにあつめて、くみあげた水の量をはかったり、地下水をまとめて消毒しています。



③滅菌室

地下水を消毒するための次亜塩素酸ナトリウムという薬が貯蔵されている部屋です。この部屋から、次亜塩素酸注入機という機械を使って着水井に薬を送っています。

地下水を消毒するのに必要な薬の量は、プール1杯の地下水に対して、コップ半分くらいです。



次亜塩素酸注入機

④配水ポンプ室

ちやくすいせい しょうどく かけてい
 着水井で消毒された水を、家庭
 や工場おくに送りだすためのポンプの
 ある部屋へやです。朝や夕方から夜に
 かけては、家庭などで水の使用量しょうりょう
 が増えるので、自動的じどうてきにたくさん
 の水おくを送りだしています。



⑤操作室

すいげん いど
 水源（井戸）から水をくみあげ
 しょうどく はいすい
 消毒して配水するまでのすべての
 かけてい へや
 過程を、この部屋でコントロール
 しています。みんなが安心あんしんして水
 をつかつかえるように、職員しよくいんが昼夜交代ちゅうや こうたい
 で働はたらいています。

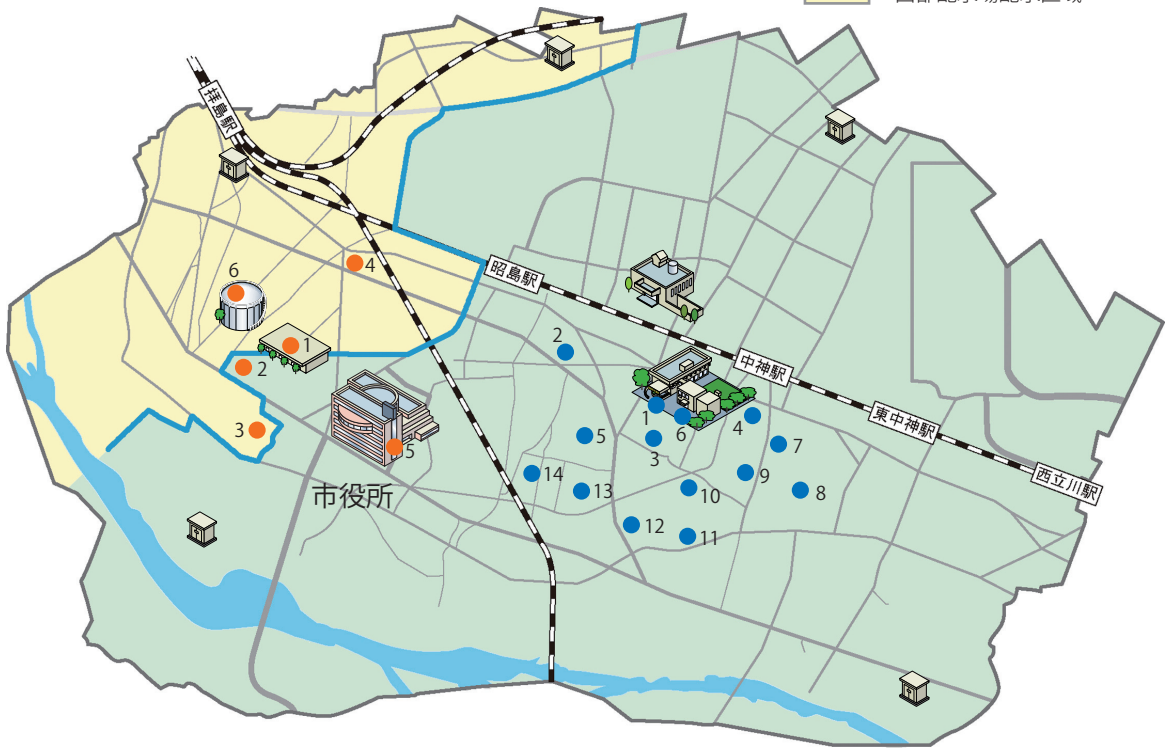




水道の水ができるまで

配水場	深井戸	着水井	配水池	配水ポンプ	次亜塩素酸注入機	非常用発電設備	最大配水量
東部配水場	深さ 150～250m 14本	1か所	6,500m ³	5台	1台	ガスタービン機関 1台	12,500m ³ ／日
西部配水場	深さ 150～200m 6本	1か所	8,350m ³	5台	1台	ガスタービン機関 1台	16,300m ³ ／日
中央配水場			15,000m ³	6台	塩素注入器 1台 (予備)	ガスタービン機関 1台	29,500m ³ ／日

水道施設配置図

: 東部・中央配水場配水区域
 : 西部配水場配水区域



水 源 (井戸)			水 源 (井戸)		
記号	施設名	所在地	記号	施設名	所在地
● 1	東部系	第1号水源 朝日町4丁目	● 1	西部系	第1号水源 緑町2丁目
● 2		第2号水源 昭和町4丁目	● 2		第2号水源 緑町3丁目
● 3		第3号水源 朝日町4丁目	● 3		第3号水源 拝島町1丁目
● 4		第4号水源 朝日町3丁目	● 4		第4号水源 松原町2丁目
● 5		第5号水源 宮沢町1丁目	● 5		第5号水源 田中町1丁目
● 6		第6号水源 朝日町4丁目	● 6		第6号水源 緑町2丁目
● 7	東部系	第7号水源 玉川町5丁目	配 水 場		
● 8		第8号水源 玉川町5丁目	 東部配水場	朝日町4丁目	
● 9		第9号水源 朝日町5丁目	 西部配水場	緑町2丁目	
● 10		第10号水源 朝日町5丁目	 中央配水場	つつじが丘3丁目	
● 11		第11号水源 中神町1丁目	 PC配水池	緑町2丁目	
● 12		第12号水源 中神町1丁目	 路上局 (水質監視装置)		
● 13		第13号水源 宮沢町2丁目			
● 14		第14号水源 上川原町1丁目			

※ 1番古い井戸は昭和29年に出来た東部第1号水源です。1番新しい井戸は平成5年に出来た西部第5号水源です

質問コーナー

Q 水を家庭に送るまでどのくらい時間がかかるの？

A 水は水道管の中を1秒間に約2mすすみます。水道部から100mはなれた家に水を送るのにだいたい50秒くらいかかります。

Q 家庭でつかわれた水はどこへいくのですか？

A 下水管を通過して下水処理場へ行き、きれいにしてから川に流します。

Q 道路の下にある配水管はどのくらいの長さですか？

A 配水管の総延長は約244kmで、東京都から静岡県くらいの長さです。

Q 水道管の水もれを調べていますか？

A 水道部では定期的に水もれの調査を行っています。配水管は、毎年市内全域を点検しています。

Q 昭島の水はなぜおいしいのですか？

A 昭島市の水道水は、地中でろかされミネラル分をふくんだ地下水を利用して、さわやかでおいしい水です。

まめ ち し き 水の豆知識

① お茶のだしがら・使用済みの紅茶パックの利用方法

お風呂の中に入れて、塩素がとれて体にやさしいお風呂になります。

② レモンの利用方法

洗面器にためた水に2～3てきたらすと、肌にやさしい水になります。

③ お風呂の残り水の利用方法

洗濯に使うと、普通の水道水よりも汚れが落ちやすく、洗剤の量が少なくてすみます。

④ 水道水をおいしくする方法

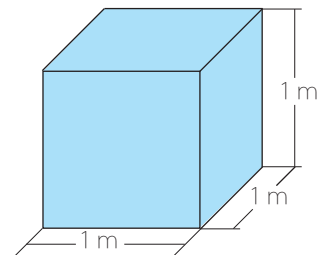
- ・水道水を1晩くみおくと、水がおいしくなります。
- ・水道水を陶器の中に1晩入れておくと、もっとおいしくなります。
- ・水道水を冷蔵庫で冷やせば、ミネラルウォーターのようにおいしくなります。

— メ モ —

	平成	ねん 度	
年間配水量	m ³	プール	杯分
最大配水量	m ³	プール	杯分 (月 日)
最小配水量	m ³	プール	杯分 (月 日)
平均配水量	m ³	プール	杯分
・1日1人当り	最大配水量		リットル
	最小配水量		リットル
	平均配水量		リットル

※学校のプール1杯250m³ (25m×10m×1m)

※1m³とは? たて、よこ、高さがそれぞれ1mの大きさのマスに、水をいっぱいにいれた量のことです。重さは1000kgです。



水の上手な節水方法

210ℓ ^{せんしゃ}洗車はバケツで ^{せつすい}210ℓの節水



90ℓ ^{ふるみずさいりよう}風呂水再利用で ^{せつすい}90ℓの節水



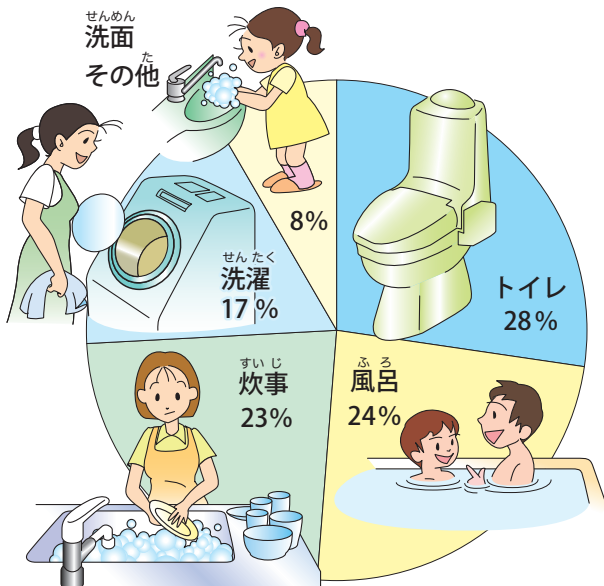
5ℓ ^は歯みがきはコップに ^{せつすい}くんで5ℓの節水



55ℓ ^{せんたく}洗濯はためすぎで ^{せつすい}55ℓの節水



家庭での水の使われ方



年 月 日 見学

小学校 年 組

※東京都水道局 「一般家庭水使用目的別調査(2002)」より

名前