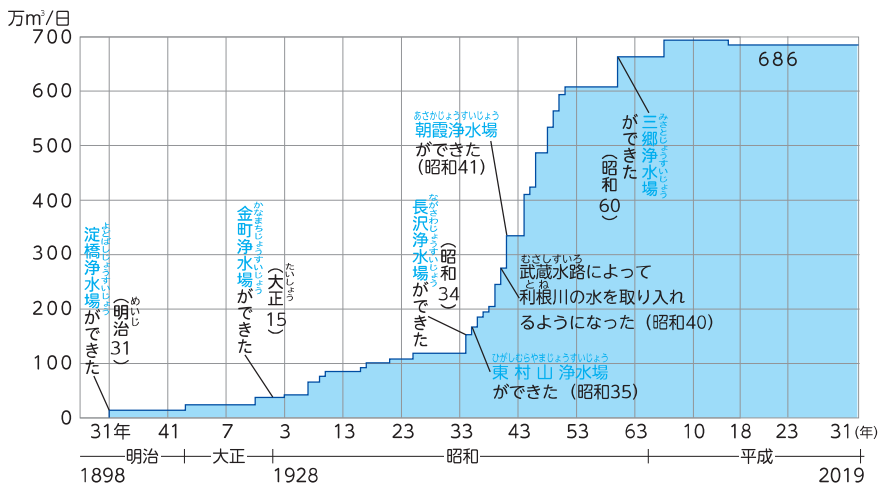


(4) たくさんの水をとどける

たくさんの水をわたしたちの所にとどけるために、水道局ではどのような仕事をしているのでしょうか。

● 水道水をつくることのできる量の移り変わり



淀橋浄水場は、昭和40(1965)年に役目を終えました。跡地には東京都庁や高層ビルなどが建っています。

水道局の人の話

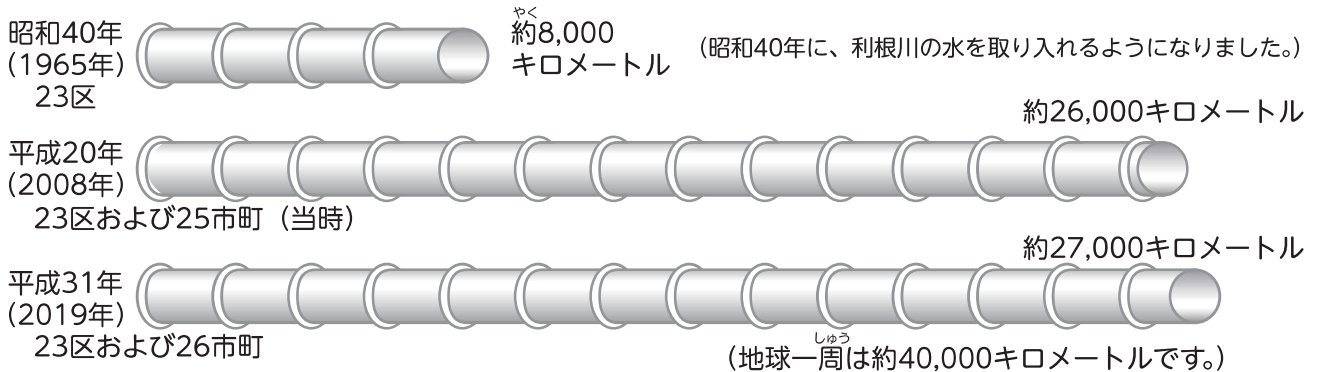


人口の集中などにより、必要な水の量が急増したため、浄水場の建設を進めました。現在、東京都で管理する浄水場は全部で11あります。

1日で、学校のプール約23,000はい分686万立方メートル(m³)の水をきれいにすることができます。

● 13、14ページの地図で浄水場をさがして、しるしをつけましょう。

● 東京都水道局の配水管を全部つなげたとすると… ◇配水管…給水所から水を送るための水道管



● 水が足りなくなったり、出なくなったりしないための工夫

水道局の人の話



浄水場できれいにした水は、給水所に送られます。

給水所では、水の使用量が少なくなる夜に配水池に水をたくわえ、たくさんの水を使う朝や夕方によく出せるようにしています。

また、水運用センターでは、24時間、送る水の量などを調整し、場所によって水の出が悪くなるようなことがないようにしています。



▲水運用センター

(5) 施設を守る

水源や水道を守るために、水道局ではどのような仕事をしているのでしょうか。

● 水源を地震から守る

水源を地震から守るために、ふだんから施設の点検、整備をしています。

また、ダム^{ていぼう}の堤防^{ていぼう}に土^もを盛^もって強くする堤防^{ていぼう}の強化^{きょうか}工事^{こうじ}も行っています。

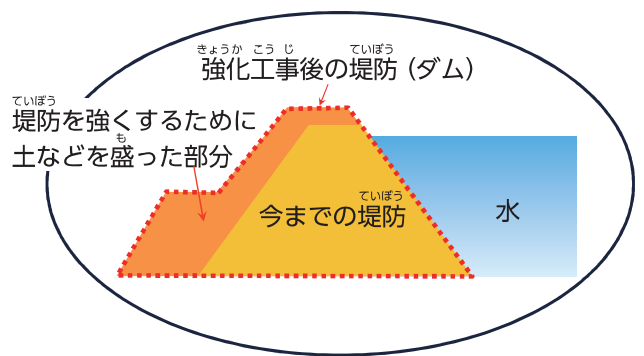


▲東京都の水がめ 小河内ダム (貯水池)



▲堤防の強化工事をした村山下貯水池 (多摩湖)

堤防の強化イメージ図 (村山下貯水池)



まわりが
静かな夜中に
調べるんだね。



● ろう水 (水もれ) を防^{ふせ}ぐ

水道局の人の話



道路の下にある水道管^{かん}の水がもれる音を聞いて、ろう水^{ろうずい}を見つけています。ろう水^{ろうずい}を見つけたときは、すぐに修理^{しゅうり}します。また、ろう水^{ろうずい}が起こりにくいように、新しいじょうぶな水道管^{かん}に取り替え、みなさんにおいしい水をかくじつに届けています。

◇ろう水…水道管^{かん}などから水がもれてしまうこと。



▲夜間のろう水調査

●地震に強い水道管に取りかえる

古くなった水道管は、地震にも強い材質のものに取りかえています。そのときに、管の継手の部分が外れないものを使います。

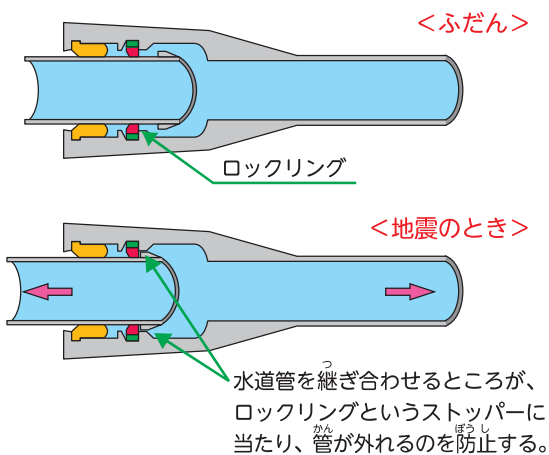
東京都では、平成 31 (2019) 年 3 月 31 日現在、約 44% が継手が外れないものになっています。

◇継手…つなぎめ



▲水道管取りかえ工事

外れ防止機能がついた継手の仕組み



▲継手に外れ防止機能がついた水道管

強い材質の水道管に外れ防止機能がついているため、何本もつないで吊り上げても、途中から折れたり外れたりしません。

●技術を引き継いでいく

水道局の人の話



水をとどけるための施設を守るには、水道に関する高い技術が必要です。経験豊富な人が先生となり、新しく来た人にその高い技術を教えています。



▲水道管をつなぎ合わせる作業の訓練

(水道局研修・開発センター、世田谷区)

(6) もしもにそなえる

大きな地震や災害にそなえて、水道局ではどのような仕事をしているのでしょうか。

● 災害時給水ステーションの設置



▲災害時給水ステーション（給水拠点）の地上部分
（この地下に緊急給水槽があります。）（品川区立しおじ公園）

水道局の人の話

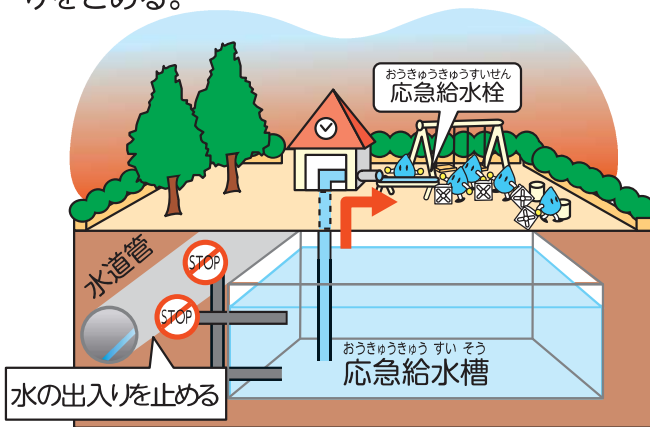


地震で水道管がこわれて、水が出なくなったときのために、公園などの地下に大きな水槽をつくって水をたくわえています。これを緊急給水槽といいます。

緊急給水槽や浄水場、給水所などを「災害時給水ステーション（給水拠点）」といいます。災害時給水ステーション（給水拠点）は都内に200か所以上あり、25mプール約2000はい分、約100万 m^3 以上の水をたくわえています。



いつも水が入れかわって、きれいな水がたくわえられている。地震などが起きたときは水槽の中の飲み水を守るため、水の出入りをとめる。



上の絵は「災害時給水ステーション」のシンボルマークだよ。



● 緊急給水訓練

水道局の人の話



地震などで水が出なくなり、災害時給水ステーションを開設した場合には、みなさんを混乱させずに飲み水を配ることが重要です。

そこで、水道局では、災害時給水ステーションで水を配る区役所や市役所の方と一緒に、地域のみなさんにも参加してもらいながら、訓練を行っています。



▲災害時給水ステーションでの緊急給水訓練
（港区芝給水所）