



横浜市水道局の

# 災害 対策



# 目次

はじめに **災害対策の基本的な考え方** P. 1

自分の身は  
自分で守る

自助

## 1 飲料水の備蓄促進

- 家庭における飲料水の備蓄 P. 2
- 企業における飲料水の備蓄 P. 2
- 飲料水備蓄促進に向けた取り組み P. 3
- 【コラム】「ローリングストック法」を活用して水を備蓄しましょう！ P. 3
- 【コラム】水道水をポリ容器などでくみ置きする場合の備蓄方法 P. 3

地域・企業などで  
助け合う

共助

## 2 災害時給水所

- この標識が目印！ P. 4
- 災害時の飲料水確保の方法  
災害用地下給水タンク・配水池・  
緊急給水栓・給水車・耐震給水栓 P. 4
- 【コラム】近くの「災害時給水所」を確認しましょう！ P. 4
- 【コラム】水を運ぶための容器や台車などを  
用意しましょう！ P. 5

## 3 市民の皆さまとの協働

- 地域における応急給水訓練 P. 6
- 災害用地下給水タンクにおける  
応急給水手順 P. 6
- 【コラム】停電時に備え給水方法を  
確認しましょう！ P. 6
- 【コラム】横浜市水道局  
災害時支援協力員の活動 P. 6

水道局による

公助

## 4 水道施設の強化

- 送配水管の更新・耐震化 P. 7
- 耐震管の特徴 P. 7
- 基幹施設の耐震化 P. 8
- 配水ブロックシステム P. 8
- 環状ネットワーク P. 8
- 応急活動拠点の整備 P. 9

## 5 通信体制の強化

- 5GHz帯無線 P. 9
- 衛星携帯電話 P. 9
- 横浜市防災行政用デジタル移動無線 P. 9

## 6 非常用発電設備の整備

- 停電時に備えての取り組み P. 10
- 【コラム】燃料や資機材などの  
確保に向けた取り組み P. 10

## 7 災害時の応援協定

- 他都市や民間事業者との協定 P. 11
- 【コラム】「南海トラフ巨大地震対策  
《全国の水道事業体に向けた緊急提言》」  
の発表 P. 11

## 8 訓練の実施

- 水道局職員の訓練 P. 12
- 横浜市総合防災訓練 P. 12
- 他都市との訓練 P. 12
- 民間事業者との訓練 P. 12
- 【コラム】他水道事業体との連携 P. 12
- 【コラム】近年の他都市災害派遣の実績 P. 13

表紙写真 左：平成23年東日本大震災における応急給水  
中：給水車からの応急給水訓練  
右：応急給水訓練を行う市民

【巻末付録①】地震の時に水がもらえる場所（やさしい日本語ページ）

【巻末付録②】災害時給水所一覧

平成23年に発生した東日本大震災では、19の都道府県で最大約257万戸が断水するなど、広域的な被害となりました。また、平成28年4月に発生した熊本地震は、震度7を2度記録し、7県で最大約45万戸が断水し、西日本を中心に記録的な豪雨となった平成30年7月豪雨では、18都道府県80市町村で、最大約26万戸の断水が発生し、最近では、令和元年の台風15号で千葉県を中心に約14万戸が断水、同年の台風19号でも各地で約17万戸が断水しました。

横浜市では東日本大震災を踏まえ、平成25年3月に横浜市防災計画「震災対策編」を抜本的に見直しました。また、「横浜市災害時における自助及び共助の推進に関する条例」を平成25年6月に施行し、「自助」「共助」「公助」の考え方に基づき、震災対策を進めています。

水道局においても、自分の身は自分で守る「自助」、地域・企業などで助け合う「共助」、水道局による「公助」の連携の中で、災害対応力の強化に努めています。

## 自分の身は自分で守る

自助

人が生きていく上で、水は欠かせません。一般的に、成人1人が1日に体外に排出する水分量は、2.5ℓ程度といわれています。

そこで、水道局では、災害時などの断水に備え、「1人1日3ℓ、最低3日分で9ℓ以上」の飲料水をご家庭に備蓄していただくよう呼びかけています。

また、企業などにも、大規模災害時の帰宅困難者対策などとして、飲料水の備蓄を呼びかけています。

## 地域・企業などで助け合う

共助

水道局では、災害時などに飲料水を確保するための施設として災害時給水所（災害用地下給水タンク、配水池、緊急給水栓、耐震給水栓など）を整備しています。中でも、災害用地下給水タンクは、横浜市管工事協同組合が補助を行い、市民の皆さまの助け合いで仮設の蛇口を設置し、飲料水を確保する施設です。

水道局では、災害時給水所の設置場所を知っていただく取り組みや、年間を通じて市民の皆さまなどと連携した応急給水訓練を実施しています。

## 水道局による

公助

災害に強い都市づくりには、しなやかで強靱なインフラ整備をすることが必要です。

そこで、水道局では大きな地震にも耐えられるよう水道施設の耐震化に取り組むとともに、停電時でも業務を継続するための非常用発電設備の整備のほか、他都市や民間事業者との協力関係構築、各種防災訓練の実施など、ハード・ソフトの両面から対策の強化に取り組んでいます。

## 防災・減災へ向けて



「横浜市防災計画」の被害想定では、大地震時には水道管の破損などにより市内約 25%の約 40 万世帯で断水が発生するとしています。<sup>※1</sup>

また、取水から蛇口へ水をお届けするまでには、電力が不可欠です。具体的には市外取水施設での水のくみ上げ、3カ所の浄水場でのろ過処理、水道水をお届けするためのポンプの運転などに、多くの電力が必要です。そのため、市内外で停電が発生した場合、断水する世帯がさらに多くなる可能性があります。

同様に、マンションなどのポンプで水道水を上層階にくみ上げている施設では、非常用発電設備がない場合、停電が発生すると断水することとなります。

そのため、家庭や企業などで、日頃から飲料水を備蓄しておくことが大切になります。



▲給水車から給水を受ける人々(熊本市)

あなたや大切な人を守るため、いざというときに備えて飲料水を備蓄しましょう。

※1 元禄型関東地震発生時の想定(横浜市防災計画(令和2年1月横浜市総務局))

## ●家庭における飲料水の備蓄

水道局では災害などに備え、**1人1日3ℓ、最低3日分**で**9ℓ以上**の飲料水備蓄をお願いしています。成人1人が1日に体外に排出する水分量は 2.5ℓ程度といわれており、これに若干余裕を加え、1日に必要とする飲料水の量の目安を3ℓ程度としています。

災害時には、給水車は病院などを優先して給水します。市内にはだれでも飲料水を得られる災害用地下給水タンクが 134カ所ありますが、夜間や悪天候時には給水作業が困難になることが考えられます。また、給水を受ける市民の皆さまは、自ら容器を用意し、長時間順番をお待ちいただくことが想定されます。さらに、重い水(9ℓ=9kg)を自宅まで運ぶために、大変な労力を必要とします。

これらの理由により、水道局では各ご家庭で最低3日分を目安として、飲料水の備蓄をお願いしています。

なお、体を清潔に保ったり、洗濯をするための生活用水については、飲料水と別に確保する必要があります。



▲給水所で順番を待つ人々(仙台市) 写真提供:村上昭浩氏

## ●企業における飲料水の備蓄

東日本大震災では、会社などから自宅に帰ろうとした多くの人が帰宅困難となりました。横浜市では、平成25年6月に施行された「横浜市災害時における自助及び共助の推進に関する条例」の中で、従業員の一斉帰宅抑制など、企業の努力義務について定め、帰宅困難者対策に取り組んでいます。

発災直後は交通機関の運行停止や、落下物などによる負傷などの危険が想定されるため「むやみに移動しない」ことが大切です。

このため水道局では、災害時に従業員の皆さまが安心して職場に滞在できるよう「職場での飲料水備蓄」を企業にもお願いしています。

備蓄の目安は、家庭と同様に **1人1日3ℓ、最低3日分**で**9ℓ以上**です。

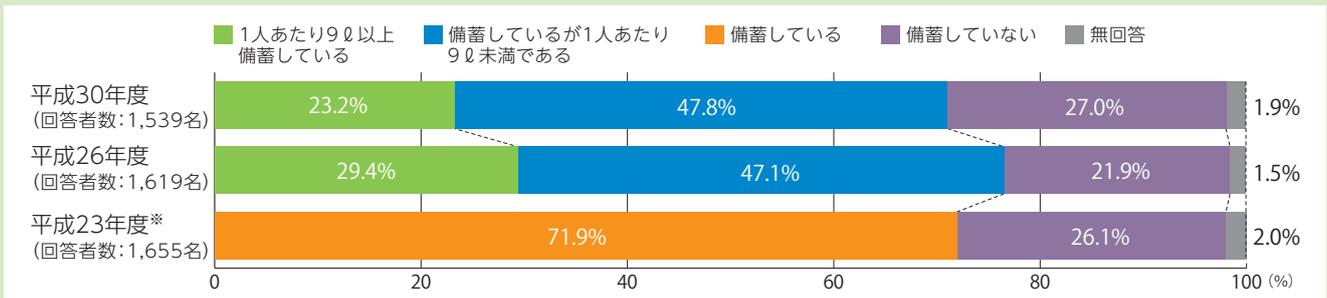


## ● 飲料水備蓄促進に向けた取り組み

水道局では、市民の皆さまに飲料水備蓄の大切さを知っていただくため、横浜市内の各世帯に配布する「広報よこはま」や「水道・下水道使用水量等のお知らせ」への掲載、防災訓練や各種イベントなどで飲料水備蓄を促進するための啓発を行っています。

### 「水道に関するお客さま意識調査」結果

問：横浜市では、災害に備え、1人1日あたり3リットル、3日分で9リットル以上の飲料水の備蓄をお願いしています。あなたのご家庭では、1人あたり、どのくらいの量の飲料水を備蓄していますか。



※平成26年度調査の選択項目では、9リットル未満は「6～8リットル程度」、「3～5リットル程度」、「3リットル未満」でした。経年比較を行うため、合算して表示しています。  
平成23年度調査の選択項目では、備蓄「しているか」「していないか」でした。経年比較を行うため、「備蓄している」の回答割合は、(数字)で表示しています。

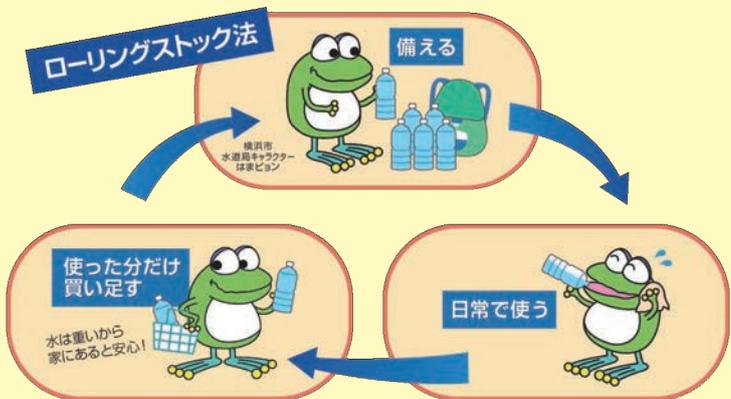
### COLUMN コラム

## 「ローリングストック法」を活用して水を備蓄しましょう！

飲料水を備蓄する1つの方法として、「ローリングストック法」があります。

まず、1人あたり9ℓ以上の飲料水を備蓄します。次に、備蓄している飲料水を普段から使い、使った分だけ新たに買い足します。

日常生活を少し工夫するだけで備蓄が可能ですので、ぜひ実践してみましょう。



### COLUMN コラム

## 水道水をポリ容器などでくみ置きする場合の備蓄方法

以下のことにご注意ください。

1

清潔でふたができるポリ容器などに口元まで水道水を入れ、**空気が入らない満水の状態**にしてふたを閉めてください。

2

水道水を沸騰させたり、浄水器などに通したりすると、塩素による消毒効果がなくなることがあります。水道水は**蛇口からそのまま容器**に入れてください。

3

直射日光のあたらない涼しい場所で保管してください。**冬期で1週間、夏期で3日間程度**保存できますので、この期間を目安に水の入れ替えを行ってください。

## この「標識」が目印!

災害などで断水したときに、誰でも飲料水を得られる場所が「災害時給水所」です。災害時給水所には、災害用地下給水タンク、配水池、緊急給水栓などがあります。

下の「標識」は、発災直後から使用できる災害用地下給水タンクに設置しています。

また、給水準備が整った配水池、緊急給水栓などでは、標識と同じマークがデザインされた「のぼり」でお知らせします。



飲料水確保の場所	目印	
ご家庭 企業	—	備蓄している飲料水
災害時給水所	標識	<p>● 災害用地下給水タンク</p> <p>134基</p> <p>災害用地下給水タンク概要図</p>
	のぼり	<p>● 配水池</p> <p>22カ所</p> <p>西谷浄水場3号配水池(保土ヶ谷区) (上部は運動施設として貸付中)</p> <p>● 緊急給水栓</p> <p>358基</p> <p>緊急給水栓概要図</p> <p>給水車</p>
	看板	<p>● 耐震給水栓</p> <p>21カ所</p> <p>〔令和5年度までに全48カ所設置予定〕</p>

### COLUMN コラム

## 近くの「災害時給水所」を確認しましょう!

#### ■「はまピョンマップ」

横浜市行政地図情報提供システムに掲載されている「はまピョンマップ」を利用することで、市内の災害時給水所(災害用地下給水タンク、緊急給水栓、配水池、耐震給水栓等)を簡単に確認することができます。



#### ■「全国避難所ガイド」

スマートフォン向け無料アプリ防災情報「全国避難所ガイド」で、災害時給水所の場所を検索できます。

全国の避難所を検索し、ルート案内するアプリです。

#### ■「ロケスマ」

スマートフォン向け無料アプリ「ロケスマ」でマップを開けば、地点情報が各端末にダウンロード(保存)されます。この機能により、災害時にインターネットが利用できない場合でも、手元のスマートフォンに保存された災害時給水所を検索することができます。



## 災害時の飲料水確保の方法

施設の種類など	分類	開設者	開設状況のイメージ	
			発災直後から3日目まで	発災4日目以降
2～3ページを参照してください。	自助	—		3日間計9ℓ (1日あたり3ℓ) 以上を目標 として備蓄
<p>発災直後からの応急給水を目的として主に地域防災拠点に指定された小・中学校や公園・みなとみらい地区などに設置しています。普段は配水管の一部として機能しますが、管の漏水などにより水圧が下がると自動的に緊急閉止弁が閉まり、タンク内に新鮮な飲料水を確保します。</p> <p>この施設は、市民の皆さまの「共助」により仮設の蛇口を設置し、手動ポンプで水をくみ上げ給水することができます。災害時に円滑な対応をするため、日頃から市民の皆さまと連携して応急給水訓練を実施しています。</p>	共助	地域の皆さま 〔横浜市 管工事 協同組合 は開設の 補助〕		
<p>浄水場でつくった水道水を一時貯留し、各家庭にお届けする中継施設です。災害時には市民の皆さまが必要とする飲料水の1週間分に相当する水量を確保できます。断水時には、市民の皆さまへの給水を行うほか、給水車への水の補給場所としても活用します。</p>	公助	水道局		
<p>地震に強い水道管（耐震管：P7）に仮設の蛇口を取り付けて給水する施設で、主に地域防災拠点に指定された小・中学校などに整備しています。この施設は、発災後おおむね4日目以降に、水道局職員が断水状況を踏まえて順次仮設の蛇口を設置していきます。</p>		水道局 横浜市 管工事 協同組合		
<p>水道局職員が行う給水車での運搬給水は、主に医療施設などを中心に行います。また、他都市応援職員が給水車で行う運搬給水は、主に地域防災拠点および福祉避難所へ優先的に行います。</p>		水道局 応援都市 職員		
<p>配水管から屋外水飲み場までを耐震化した施設で、災害用地下給水タンク等の応急給水施設が設置されていない地域防災拠点を対象に整備しています。発災後、特別な作業をすることなく、市民の皆さまは普段と同様に屋外水飲み場（耐震給水栓）から飲料水を確保することができます。</p>	共助	開設不要 〔地域防災 拠点運営 委員等 で運用〕		

### COLUMN コラム

## 水を運ぶための容器や台車などを用意しましょう！

災害時給水所には、水を入れる容器がありませんので、ポリ容器などの水を入れる容器を必ず用意しましょう。また、水はとても重く、ご自宅などへ持ち帰るのはとても大変です。そのため、リュックや台車などの水を運ぶ道具も合わせて用意しておきましょう。



### ●地域における応急給水訓練

震災に備えて、日頃から訓練を重ねることが大切です。水道局では、災害時給水所である災害用地下給水タンク、緊急給水栓などで地域の皆さまと応急給水訓練を実施しており、令和2年度は110回、2,377人にご参加いただきました。なお、平成29年度から開設の補助を行う横浜市管工事協同組合も訓練に参加しています。この訓練で、災害時給水所の場所や仮設の蛇口の取り付け方法をご確認いただくなど、災害時の応急給水活動を市民の皆さまの「共助」で行う体制を強化しています。※令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、規模及び回数を縮小。

防災訓練実施回数と参加人数の推移



#### 災害用地下給水タンクにおける応急給水手順

(市民の皆さまの「共助」により仮設の蛇口を設置することで給水することができます)

資機材庫の鍵を開け、資機材を取り出します。



タンクのマンホールを開け(酸欠に注意)、安全柵を設置します。タンク内に圧力がないことを確認します。



ホース、仮設蛇口などの資機材をタンクに接続します。



手動ポンプで給水します。水道水に塩素が含まれているか確認します。

#### COLUMN コラム

### 停電時に備え、給水方法を確認しましょう！

中高層の建物では、多くの場合、電力で動くポンプにより各戸へ水を送っているため、停電時には断水してしまう可能性があります。まずは、ご自宅の給水方式を確認しておきましょう。

#### ①直結直圧式給水

配水管の水圧で直接給水する方式で、戸建住宅はこの方式です。また、一部の中層階の建物でも直結直圧式で給水しています。

#### ②直結増圧式給水

配水管の水圧に加え、増圧ポンプによりさらに水圧を上げることで、中高層の建物へ直接給水する方式です。増圧ポンプには電気を使用するため、高層階では停電時に断水する可能性があります。

#### ③受水槽式給水

水道水をいったん水槽に入れ、この水をポンプで直接給水したり、屋上などに設けた高置水槽に送り、給水する方式です。ポンプには電気を使用するため、停電時に断水する可能性があります。



中高層の建物で停電時にポンプが止まり断水した場合、直結直圧式の共用栓があればその水を使用できます。また、受水槽式では、受水槽に溜まった水を受水槽周辺のバルブ等から使用できる場合もありますので、事前に建物の給水方式や停電時の給水方法などについては、管理会社等へ確認しましょう。

なお、停電によりエレベーターが使えない場合、水の運搬が困難になることが予想されますので、停電に備えて、日頃から飲料水を備蓄しましょう。

#### COLUMN コラム

### 横浜市水道局災害時支援協力員の活動

横浜市水道局では、水道事業に関する経験と知識を持った水道局退職者をボランティアとして登録し、地震災害発生時の水道施設の被害状況収集や災害用地下給水タンクからの応急給水作業など、発災初期の応急活動を水道局と協働して行う「横浜市水道局災害時支援協力員制度」を平成9年に創設しました。

令和2年度では約200名が登録されており、地域における応急給水訓練等に参加し、災害時の「共助」の取り組みに貢献します。



▲支援協力員、管工事協同組合、水道局での応急給水訓練の様子

## ●送配水管の更新・耐震化

水道局では、昭和44年度から古くなった水道管（老朽管）の更新を始めました。昭和56年度からは地震に強い水道管（耐震管）の使用を始め、平成18年度からはすべて耐震管により更新しています。

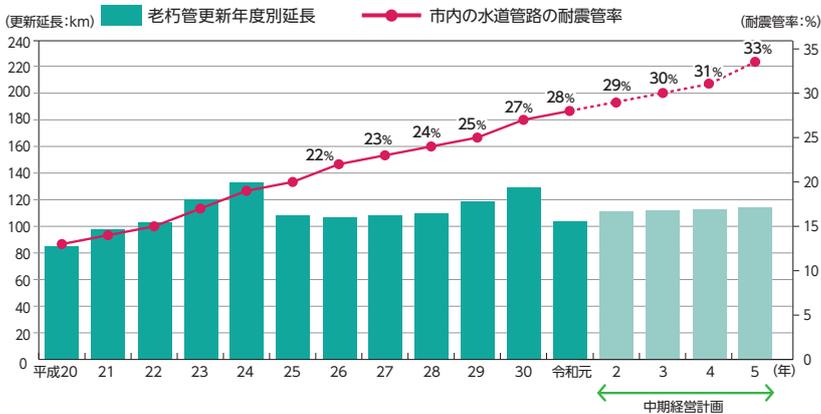
総延長約9,300kmに及ぶ送配水管の更新・耐震化については、管の布設年度、材質や埋設状況などを総合的に勘案し、優先順位を付けて年間約110kmのペースで進めています。

耐震化の取組としては、令和5年度における市内の送配水管の耐震管率<sup>※1</sup>を33%、口径400mm以上の耐震管率は51%を目標として進めています。また、より効果的に耐震化を進めるため、災害時に重要な拠点となる地域防災拠点や病院、区役所、土木事務所などの施設への管路を優先的に耐震化しています。

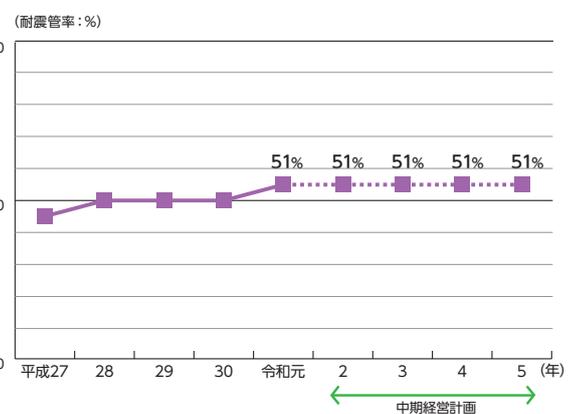
※1 市内の送配水管のうち、耐震管が使用されている割合



市内の送配水管の耐震管率



口径400mm以上の送配水管の耐震管率

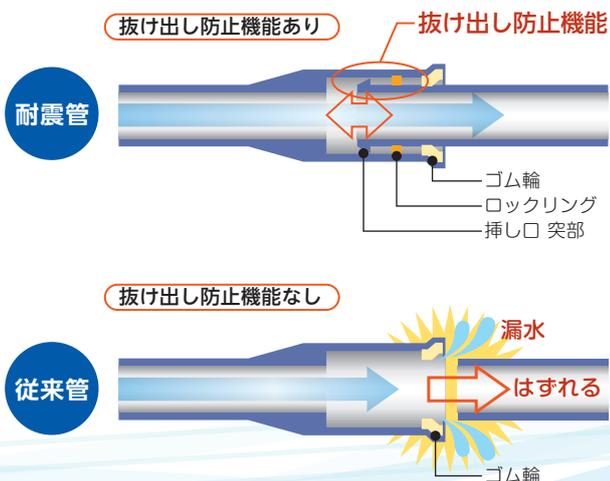


## ●耐震管の特徴

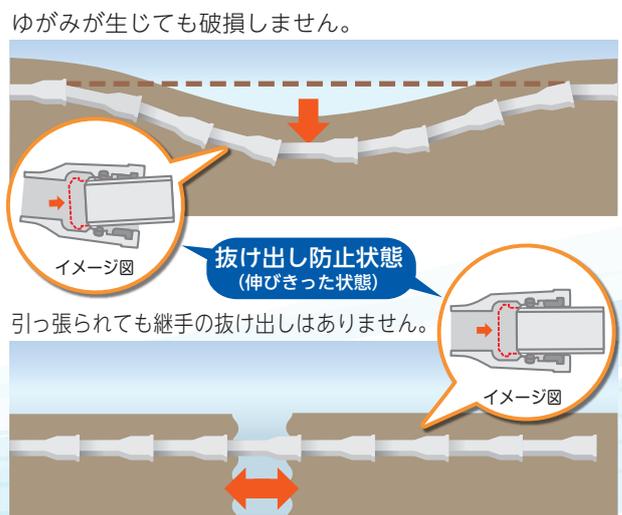
耐震管は、材質が強靱なことに加え、継手に伸縮性と抜け出し防止機能があるため、柔軟性に優れた水道管です。そのため、地震発生時の地盤の揺れに対応し、破損や継手の抜け出しを防ぐことができます。

耐震管は、東日本大震災や熊本地震でも被害はなく、海外からも注目を集めています。

### 耐震管と従来の水道管のイメージ



### 地震発生時の耐震管の動き



## ● 基幹施設の耐震化

取水・導水施設、浄水場、配水池などは安定してお客さまに水道水をお届けする重要な基幹施設のため、大規模地震に備え、計画的に耐震化を進めてきました。

まず、取水・導水施設では、相模湖系導水路の耐震化を進めていきます。

浄水場では、川井浄水場(旭区)の再整備が完了し、耐震化を図りました(平成26年4月稼働)。また、西谷浄水場(保土ヶ谷区)は再整備に合わせて施設の耐震化を進めていきます。

なお、災害時給水所となる配水池も引き続き、耐震化を進めていきます。

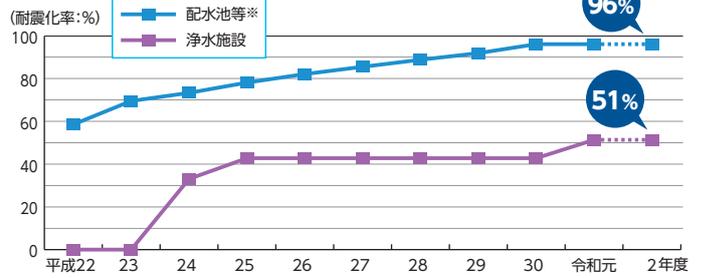


▲耐震化が完了した川井浄水場



▲配水池の耐震化工事

### 浄水施設などの耐震化率 ※配水池、配水槽



## ● 配水ブロックシステム

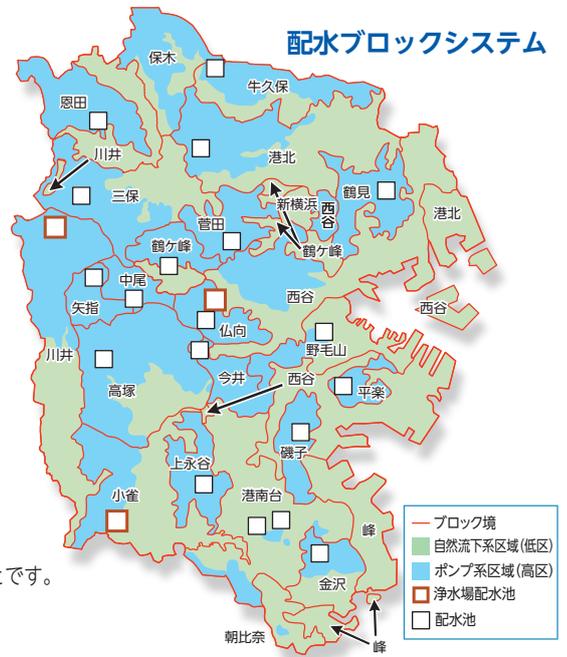
横浜市は起伏が多く、一定の水圧で市内全域に安定して水道水を送るためには工夫が必要です。そこで、市域を配水池ごとに25の給水区域(配水ブロック)に分けた上で、さらに自然流下系区域(低区)※1とポンプ系区域(高区)※2に分けて給水しています。各配水ブロックには原則1カ所の配水池とポンプ場を設置しています。

これにより、水道管内にある水の位置エネルギーを無駄なく利用できるほか、停電や水道管破裂などの事故が発生した場合でも、断水などの影響範囲を最小限に抑え、早期に復旧することができます。

また、配水ブロック間を口径の大きな水道管で結ぶことで、断水などの事故が発生した場合は隣接する配水ブロックから水道水を送れるように、応援体制の強化を図っています。

※1 水が高い所から低い所へ流れる力を利用して電力を使わずに水道水をお届けする系統のことです。

※2 ポンプ(電力)の力を利用して高い所へ水道水をお届けする系統のことです。



## ● 環状ネットワーク

大規模地震や水源事故、停電などで浄水場の機能が停止した場合でも、緊急時のバックアップができるよう、浄水場間および配水ブロック間を結ぶ「環状ネットワーク」の整備を平成2年度から進めてきました。既設の送・配水管などと、市の湾岸部を中心に整備された共同溝内の送・配水管を連絡することで、送水機能の強化が図られました。(平成26年11月完成)



▲口径1,350mmの保土ヶ谷共同溝線

## ● 応急活動拠点の整備

災害時の応急給水や復旧活動を効果的に行うため、市内の配水池などに  
 応急活動拠点を整備し、資機材を分散して備蓄しています。

応急活動拠点

### ● 応急給水資機材備蓄拠点

応急給水に用いる車載用給水タンクなどを、市内の  
 13カ所に分散して備蓄しています。

**備蓄数量** ポリ製給水タンク (1000ℓ) 約80基  
 ポリ製給水タンク (300ℓ) 約140基 など



▲ 応急給水資機材 (ポリ製給水タンク)

### ● 応急復旧資機材備蓄拠点

応急復旧用の水道管は、小口径 (300mm 以下) と大口  
 径 (400mm 以上) に分類し、分散して備蓄しています。

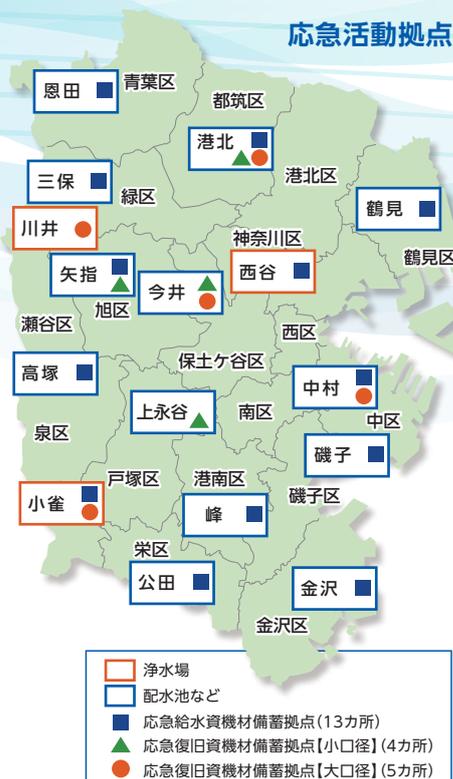
なお、小口径 (300mm 以下) については、配水管整備  
 事業において、材料備蓄を更新していくローリングス  
 トック方式を導入しています。



▲ 応急復旧資機材 (ダクタイル鋳鉄管)

**備蓄数量 (小口径)** ダクタイル鋳鉄管 (口径100~300mm)  
 約300カ所復旧分

**備蓄数量 (大口徑)** ダクタイル鋳鉄管 (口径400~1800mm)  
 45カ所復旧分



## 公助 5 通信体制の強化

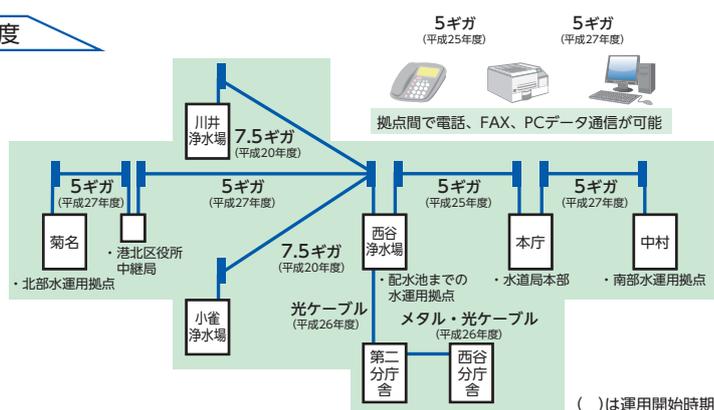
水道局では県外の取水施設から市内各地の浄水施設、給水施設に至るまでのさまざまな施設との連携  
 によって、水道水をお客さまへお届けしています。

このため、災害時に携帯電話や固定電話などの公衆回線が繋がらなくなった場合でも、被害情報の取  
 集などの情報受伝達を速やかに行うことができるよう、通信手段の複数化に努めています。

### ● 5GHz帯無線 ● 運用開始時期:平成25年度

災害時に水道局本部となる本庁舎 (中区) と、浄水施設  
 の中でも特に重要な機能を持つ西谷浄水場を 5GHz 帯  
 無線で結ぶことで、音声通話や FAX、データ通信による  
 速やかな情報伝達を可能にしました。平成 27 年度には、  
 中村ウォータープラザと菊名ウォータープラザともつな  
 がり、より広範囲での連絡体制を確立しました。

また、これまで西谷浄水場、川井浄水場、小雀浄水場間  
 に整備されていた 7.5GHz 帯無線を 5GHz 帯無線など  
 と接続し、8 庁舎間で情報伝達を行うことができます。



### ● 衛星携帯電話

33台保有 ● 運用開始時期:平成24年度

公衆回線が使用できない場合に、庁舎間の情報収集・伝達手段を確保することや関係機関への伝達を目的として、原則全て  
 の施設に衛星携帯電話を整備しています。

### ● 横浜市防災行政用デジタル移動無線

局内210台保有 ● 運用開始時期:平成21年度

横浜市全体に設置し、災害情報の収集、指揮命令の伝達および被災者の救護体制の支援を図ることを目的に設けられた  
 無線通信システムです。



## ● 他都市や民間事業者との協定

東日本大震災や熊本地震、平成30年7月豪雨、令和元年台風15号、19号などの大規模災害時には、全国の水道事業者による応急給水、応急復旧、技術支援などの応援活動が必要不可欠です。

水道局では、大規模災害に備え、他都市水道事業者や民間事業者などと、災害時の相互応援などに関する協定を締結しています。

### 地震等緊急時における相互応援に関する協定【平成30年12月締結】

名古屋市、横浜市

### 19大都市水道局災害相互応援に関する覚書【令和2年3月改定】

札幌市、仙台市、さいたま市、東京都、横浜市、川崎市、新潟市、静岡市、浜松市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、岡山市、広島市、北九州市、福岡市、熊本市

### 日本水道協会関東地方支部災害相互応援に関する協定【平成28年8月改定】

東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、群馬県、栃木県、茨城県、山梨県の各都県支部、関東地方支部長都市（横浜市）

### 日本水道協会神奈川県支部災害相互応援に関する覚書【平成28年3月締結】

神奈川県、横浜市、川崎市、相模原市、小田原市、座間市、秦野市、三浦市、南足柄市、横須賀市、神奈川県内広域水道企業団、愛川町、大井町、開成町、中井町、箱根町、松田町、真鶴町、山北町、湯河原町

※その他、神奈川県企業庁・神奈川県内広域水道企業団・千葉県水道局・川崎市上下水道局とも協定を締結しています。

### 他都市水道事業者との燃料相互応援の覚書

名古屋市上下水道局／新潟市水道局

### 民間事業者との協定

横浜市管工事協同組合／横浜建設業協会／日本水道鋼管協会／横浜市建設コンサルタント協会／横浜市地質調査業協会／神奈川県測量設計業協会横浜支部／横浜市補償コンサルタント協会／水道メーター検針業務及び料金整理業務の受託事業者／大洋石油株式会社

## COLUMN コラム

## 「南海トラフ巨大地震対策 《全国の水道事業者に向けた緊急提言》」の発表

「19大都市水道局災害相互応援に関する覚書」に基づき横浜市水道局を含めた全国の19大都市の水道事業者が集う「大都市水道局大規模災害対策検討会」において、「南海トラフ巨大地震対策-全国の水道事業者に向けた緊急提言」が令和2年1月に策定されました。

本提言は、南海トラフ巨大地震への対応を主目的にその対策を21の提言としてまとめたものですが、その他の大規模災害への対策として活用可能なものも多数あります。

南海トラフ巨大地震や首都直下地震など国難レベルの大規模災害を乗り越えるために、各水道事業者が受援・応援のそれぞれの立場から、共に大規模災害対策の強化に取り組んでいくことが期待されています。



▲大都市水道局大規模災害対策検討会の様子

### 主な内容

- ・給水車運転要員の確保と活用
- ・給水車を使用しない応急給水場所の整備事例
- ・派遣体制の事前リスト化
- ・大都市水道局研修講師派遣制度の新設 など

## ● 水道局職員の訓練

水道局では職員を対象に防災訓練や参集訓練などをはじめ、年間を通じてさまざまな訓練を行うことにより、災害対応力の向上を図っています。

## ● 横浜市総合防災訓練

南関東の1都3県5政令市が毎年実施する九都県市合同防災訓練の一環である横浜市総合防災訓練に参加しています。

## ● 他都市との訓練

他都市水道事業体との応援体制強化のため、名古屋市との技術交流会や合同防災訓練などを実施しています。

また、日本水道協会の実施する合同防災訓練にも参加しています。

## ● 民間事業者との訓練

災害時応援協定を締結している民間事業者と応急給水や応急復旧などの合同防災訓練を実施しています。



▲ 令和元年度「防災週間」水道局防災訓練



▲ 検針等受託事業者向け応急給水訓練 (恩田配水池)

## COLUMN コラム

## 他水道事業体との連携

### ■ 名古屋市上下水道局との連携

横浜市水道局と名古屋市上下水道局は、「19大都市水道局災害相互応援に関する覚書」に基づき、災害時における相互応援の円滑な実施に必要な事前情報の充実及び技術の習得を目的として、技術交流会や合同防災訓練を実施しています。

技術交流会では、応急給水、応急復旧に必要な技術の習得に関することや配水管の更新、破裂修理などの日常業務に関すること等、災害時相互応援の円滑な実施に必要なことを相互に情報交換し、合同防災訓練では実際の災害を想定して応急活動訓練等を行っています。

また、平成30年12月には、南海トラフ巨大地震や首都直下地震の発生を見据え、災害時の対応力向上のため、名古屋市上下水道局と「地震等緊急時における相互応援に関する協定」を締結しています。この協定では、震度6強以上の地震が発生した場合、相手方の要請を待たずに先遣隊を派遣することとし、被害情報の収集や応援都市等との調整を行うことで、被災水道事業体の迅速な初動体制の確立を図ります。

### ■ 日本水道協会関東地方支部内の連携

日本水道協会関東地方支部は、神奈川県、東京都、埼玉県、千葉県、群馬県、栃木県、茨城県、山梨県の各都県支部で構成され、横浜市水道局は関東地方支部長都市としての役割があります。日本水道協会関東地方支部では、災害時相互応援に関する協定等に基づき、災害時の応援体制を整えており、平時でも防災訓練等により災害対応力の向上を図り活動しています。



▲ 横浜市水道局・名古屋市上下水道局・新潟市水道局との技術交流会の様子



▲ 令和元年度日本水道協会関東地方支部合同防災訓練 (南ブロック)の様子

## 近年の他都市災害派遣の実績

水道局では、これまで国内各地で発生した地震や豪雨等の災害時において、被災地支援のために多数の職員を派遣し、様々な応援活動を行っています。

### 横浜市水道局における過去の主な災害派遣実績

災害発生日	災害名	主な支援内容	派遣先	主な派遣期間	延べ派遣人数	
平成 7年 1月	阪神・淡路大震災	応急給水 応急復旧 物資輸送	兵庫県神戸市	1/17~3/18	職員3,122名、事業者1,988名	
平成16年10月	新潟県中越地震	応急給水 応急復旧 調査・調整 物資輸送	新潟県小千谷市	10/24~11/16	職員749名、事業者115名	
平成19年 7月	新潟県中越沖地震	応急給水 応急復旧 物資輸送	新潟県柏崎市・ 刈羽村・新潟市	7/17~7/31	職員361名、事業者180名	
平成23年 3月	東日本大震災	応急給水 応急復旧	千葉県浦安市	3/12~3/23	職員19名	(計) 職員108名 事業者69名
		応急給水	福島県郡山市	3/14~3/16	職員 6名	
		応急給水	栃木県矢板市	3/17~3/29	職員12名	
		応急給水 応急復旧 調整	福島県いわき市	3/22~4/18	職員56名	
		応急復旧	茨城県日立市	3/17~3/23	職員 8名	
		調査	宮城県仙台市	3/12~3/16	職員 4名	
		調査	茨城県	3/13~3/16	職員 3名	
平成27年 9月	関東・東北豪雨	調査	茨城県常総市	9/12~9/13 9/15~9/16	職員 5名	
平成28年 4月	熊本地震	応急復旧 漏水調査 調査・調整 物資輸送	熊本県熊本市・益城町	4/17~5/9	職員35名、事業者14名	
平成30年 7月	西日本豪雨	技術支援	愛媛県宇和島市	7/17~7/20 7/30~8/3	職員 8名	
令和元年 9月	台風15号	応急給水	神奈川県逗子市 (到着前に断水解消のため 応急給水未実施)	9/9	職員12名	
		応急給水	千葉県君津市	9/11~9/19	職員67名	
		物資輸送	千葉県君津市・鴨川市・ 大多喜町	9/13	職員 7名	
令和元年10月	台風19号	応急給水	神奈川県南足柄市	10/13~10/14	職員 4名	
		応急給水	神奈川県相模原市	10/13~10/14	職員 4名	
		応急給水	神奈川県山北町	10/14~15	職員 7名	
		応急給水	神奈川県清川村	10/15	職員 6名	

# 【巻末付録①】地震の時に水がもらえる場所

やさしい日本語のお知らせ

## 地震で水が出ないとき 水をもらえる場所があります

日本は地震が多い国です。大きな地震がおこると、水が出ないことがあります。  
地震で水が出ないときは「災害時給水所」という場所で、  
飲み水をもらえます。お金は0円です。  
地震がおこる前に、水をもらえる場所を調べてください。



### 水をもらえる場所の調べかた

インターネットで、調べてください。

水をもらえる場所を地図で見ることができます。

日本語を読むことができる人に、使いかたを聞いてください。

■ロケスマ (App) (日本語)



■はまピョンマップ (Website) (日本語)



横浜市やさしい日本語ウェブ  
サイトも見てください

よこはま やさしいにほんご



災害時給水所のマーク

### 気をつけて! Attention!

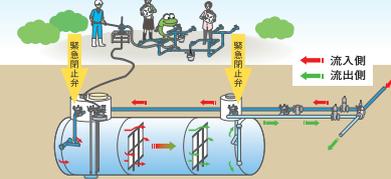
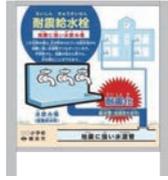
水は重いので運ぶのがとても大変です。

水をもらうときは、

①ポリタンクとカートや

②大きいペットボトルとリュックサックを  
もってきてください。



<p>みず ばしよ 水をもらえる場所</p>	<p>みず ばしよ しるし 水をもらえる場所の印</p>
<p>① さいがいようちか 災害用地下 きゅうすい 給水タンク</p> 	 <p>いつもこの看板 かんぱん があります</p>
<p>② はいすいち 配水池</p> 	 <p>この旗が出たら はた みず 水がもらえます (いつもは旗は はた ありません)</p>
<p>③ きんきゅうきゅうすいせん 緊急給水栓</p> 	 <p>いつもこの看板 かんぱん があります</p>
<p>④ たいしんきゅうすいせん 耐震給水栓</p> 	 <p>いつもこの看板 かんぱん があります</p>

# じしん まえ ようい 地震がおこる前に用意して！

いえ しごと ばしよ みず た もの ようい  
家や仕事の場所に、いつも水や食べ物を用意してください。  
みつか いじょう ようい  
3日ぶん以上、用意してください。



ようい の みず りょう ひとりぶん りつとる いじょう  
用意する飲み水の量：1人分 9ℓ 以上

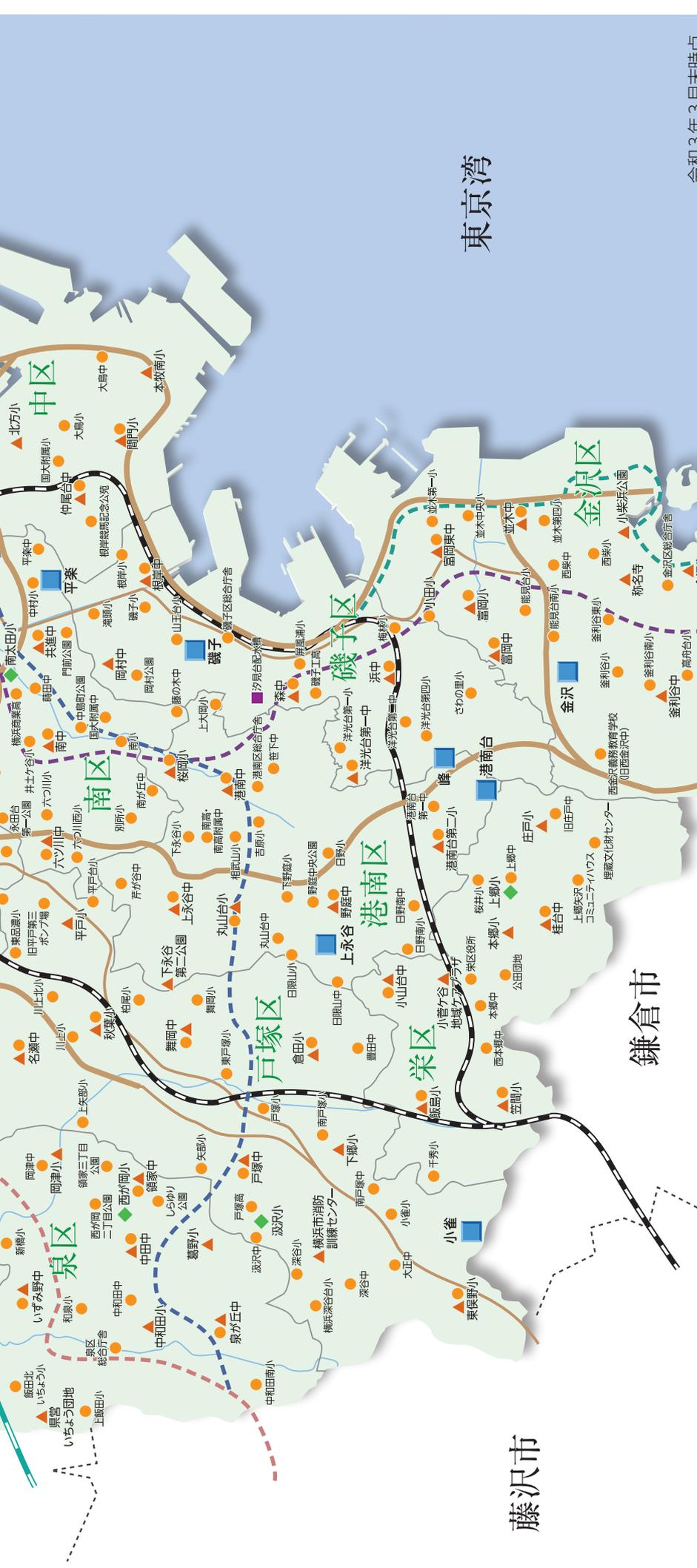
わからないことがあったら

すいどうきょく きやく でんわ  
「水道局 お客様サービスセンター」に電話してください。

でんわ  
電話 045-847-6262 FAX 045-848-4281

※ 24時間いつでも電話が、つながります (日本語)





東京湾

令和3年3月末時点

凡例

- ▲ 災害用 地下給水タンク … 134基
- 配水池 …………… 22カ所
- 緊急給水栓 …………… 358基
- ◆ 耐震給水栓 …………… 21カ所
- その他 …………… 1カ所

※星川中央公園は帰宅困難者用として設置しています

災害時の飲料水確保の方法				
飲料水確保の場所	目印	施設の種類など	分類	開設状況のイメージ
ご家庭 企業	—	備蓄している飲料水	自助	発災直後から3日目まで 発災4日目以降
災害時給水所	標識	▲ 災害用地下給水タンク 134基	自助	3日間計90 (1日あたり30) 以上を目安に 備蓄
	のぼり	■ 配水池 22カ所	公助	↑↑↑
		● 緊急給水栓 358基		↑↑
	看板	給水車	給水車	自助
◆ 耐震給水栓 21カ所			自助	↑↑↑

鎌倉市

藤沢市

(令和5年度までに全48カ所設置予定)

災害に強い信頼の水道施設の維持・整備は、  
お客さまにお支払いいただいている  
水道料金によって支えられています

引っ越しに伴う水道の使用開始・中止手続きなど

水道局お客さまサービスセンター

24時間365日受付

はち よん なな



**045-847-6262**

(おかけ間違いのないようご注意ください)



**045-848-4281**

発行 令和3年6月 横浜市水道局総務課

横浜市中区本町6丁目50番地の10 電話 045-671-3106 FAX 045-212-1155

Eメール [su-somu@city.yokohama.jp](mailto:su-somu@city.yokohama.jp)



この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。