

平成 29 年度 水道局における災害対策の取り組み状況について

水道局では、横浜市防災計画や「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」を踏まえ、「自助」、「共助」、「公助」それぞれの視点から、安全・安心なライフラインの構築に向けて様々な災害対策事業を実施しました。

1 市民自らが災害に備える「自助」の促進

(1) 飲料水備蓄促進の取組

ア ピンクリボンかながわとの連携

- ・ 横浜水缶「ピンクリボン缶」製造・販売、各種イベントでPR（9～1月）

イ 他区局等と連携したPR

- ・ **新規** 消防局が自治会町内会などを対象に行う「防災指導」で、飲料水備蓄促進を啓発（通年）
- ・ **新規** 横浜市体育協会と連携し、スポーツセンター15か所での飲料水備蓄促進に関するパネル展示（9～3月）
- ・ 消防局を通じて消防団員へ、各区を通じて自治会町内会や保健活動推進員、民生委員・児童委員などへ飲料水備蓄促進のチラシを配布（9～11月、1月）
- ・ 消防局と連携し、横浜市民防災センターに案内パネル、ポリタンク、運搬用カートを設置（通年）

(2) 備蓄飲料水「横浜水缶」の販売

ア 横浜水缶の市民向け販売（通年）

年間販売箱数：約 17,700 箱（約 42 万 5,000 本）

イ 備蓄促進キャンペーン

備蓄飲料水「横浜水缶」の特典付き販売
（9～10月、1～3月）



横浜水缶 500mL 7年保存缶

2 地域で助け合う「共助」の促進

(1) 災害時給水所の認知度向上

他区局等と連携したPR

- ・ 区役所で転入者向けに災害時給水マップを配布（通年）
- ・ 資源循環局と連携し、ごみ収集車から災害時給水所の案内、飲料水備蓄の啓発についてアナウンス（通年）
- ・ 中村ウォータープラザの「防災の集い」を、南区の社会福祉法人が開催している「レインボーフェスタみなみ」と共同開催（9月、参加人数 約 800 人）

(2) 市民協働による応急給水訓練

- ・ 災害用地下給水タンクや緊急給水栓などで地域の皆様と応急給水訓練を実施。水を運ぶためのポリ容器や台車などの準備についても啓発（通年）

訓練実施回数：238回

参加人数：約 31,500人

- ・ このうち、地域防災拠点に設置されている災害用地下給水タンク 105 か所全てで訓練を実施（中期経営計画目標：実施率 100%）
なお、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

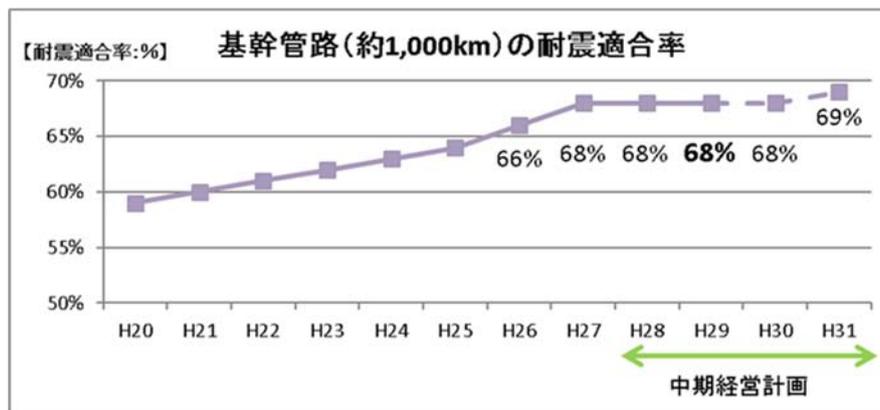


災害用地下給水タンク応急給水訓練(金沢小)

3 水道局による「公助」

(1) 基幹管路の更新・耐震化

導水管、送水管、口径 400mm 以上の配水本管約 1,000 kmのうち、中期経営計画では、腐食性土壌に埋設されているダクタイル鋳鉄管など約 60km を中心に、4年間で約 11km 更新・耐震化する計画。29年度は約 2 km、累計約 5 km の更新・耐震化を実施



※ 耐震適合率：基幹管路延長全体に占める「耐震管」及び「耐震管以外で布設されているが地盤状況によって、耐震性があると評価できる管」の延長の割合。20年度末から適用（厚生労働省令（平成20年10月）による）

※ 29年度の耐震適合率は見込み

(2) 送・配水管の更新・耐震化

- ・ 市内の送・配水管約 9,200kmのうち、中期経営計画の4年間で 440km 更新・耐震化する目標に対して 29年度は 114km、累計 224 kmの更新・耐震化を行い、耐震化率を向上
- ・ 土木事務所等の復旧拠点、医療施設や地域防災拠点など震災時に重要な役割を担う施設（重要拠点施設）への水道管路を優先的に耐震化

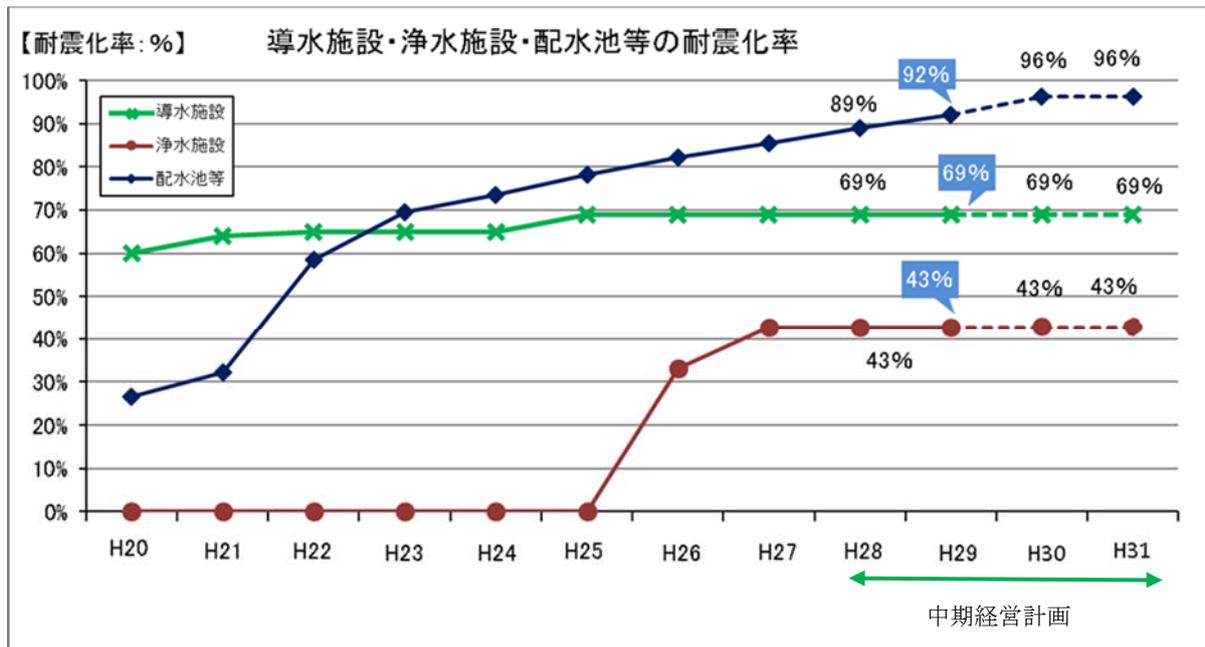
実施件数：平成 29年度は、28年度からの繰越分 3施設を含む、8施設が完了



※ 耐震化率：送・配水管総延長に占める耐震管の延長の割合
 ※ 29年度の耐震化率及び老朽管更新延長は見込み

(3) 導水施設・浄水施設・配水池等の耐震化

- 導水施設のうち相模湖系統では、一部の区間で導水能力や耐震性が不足しており、改良に向けて基本設計に着手
- 浄水施設のうち西谷浄水場では、耐震性が不足しているろ過池の更新について、再整備事業の中で検討中
- 配水池等では、小雀5号配水池の耐震化、鶴ヶ峰下部1-1号配水池の築造により耐震化率を向上



※ 1 導水施設の耐震化率：導水路線総延長に占める耐震性を有する導水路線の延長の割合
 ※ 2 浄水施設の耐震化率は、沈でん池からろ過池までの一連の施設の耐震化が終了した時点で反映
 ※ 3 配水池等：配水池、配水槽、災害用地下給水タンク。29年度の耐震化率は見込み

(4) 道路内老朽給水管の改良促進

漏水事故発生の主たる原因となっている道路内の老朽給水管について、お客さま(所有者)からの申請に基づき、水道局の費用負担で耐震性に優れた給水管に改良
 申請件数：974件

(5) 通信体制の強化

通信体制の強化を図るため、400MHz 帯デジタル簡易無線（移動無線機）を7事業所※に導入（3月）

※ 5水道事務所（鶴見、三ツ境、青葉、洋光台、戸塚）、2配水管理課（北部方面、南部方面）

(6) 「応急給水施設」のない地域防災拠点における飲料水確保の取組

- ・ 総務局と連携して、消火栓を応急給水に活用するための訓練を実施（9か所）（7～2月）
- ・ 28年度の原小学校（瀬谷区）に続き、新吉田小学校（港北区）へ「耐震給水栓」を実験的に設置（10月）



新吉田小学校へ設置された「耐震給水栓」

(7) **新規** 中村ウォータープラザへの管路研修施設等の整備

中村ウォータープラザに、職員の技術力向上や災害対応力強化のための管路研修施設、給水車への給水を行う給水ステーション、修繕材料の倉庫である大口径備蓄材料等倉庫などを整備し、防災・減災拠点としての機能を強化（7月）



中村ウォータープラザ
給水ステーション

4 他都市や民間事業者との連携強化

(1) 日本水道協会関東地方支部 南関東ブロック合同防災訓練への参加

日本水道協会関東地方支部災害時相互応援に関する協定に基づき、神奈川県、東京都、千葉県、山梨県の各都県支部から12水道事業体190人が参加し、千葉県で訓練を実施（1月）

(2) **新規** 日本水道協会 全国地震等緊急時訓練 平成29年度情報伝達訓練への参加

南海トラフ巨大地震を想定した情報伝達訓練を、関東地方支部の情報伝達訓練としても位置づけ、支部内236の事業体が参加（1月）

(3) 東京都水道局・名古屋市上下水道局との情報交換会の実施

19大都市水道局災害相互応援に関する覚書に基づき、東京都水道局（第1応援幹事都市）、名古屋市上下水道局（第2応援幹事都市）の3者で情報交換会を実施（8月）

(4) 燃料販売事業者との協力

- ・ 安全・安心パートナー（燃料供給）登録事業者と店頭給油等の訓練を実施（9～10月、1～2月）

登録事業者：41者89スタンド

- ・ **新規** 浄水場を3日間運転するために現在の場内備蓄では不足する分について、水道局が燃料の保管料を支払うことにより確実に民間のタンクに備蓄していただき、発災時にはローリー車で運搬、給油いただく、燃料油備蓄協定を民間事業者と締結（3月）

(5) 水道管等製造事業者との協力

安全・安心パートナー（材料供給）登録事業者と訓練を実施

登録事業者：38 者

- ・ 復旧材料供給要請の情報受伝達訓練（9月、2月）
- ・ 災害時運搬経路の図上での確認訓練（2月）
- ・ 災害時に通行可能な運搬ルートを想定し、登録事業者に実際に走行していただく訓練を試行的に実施（12月）

(6) 横浜市管工事協同組合との連携

- ・ **新規** 地域防災拠点にある災害用地下給水タンクでの訓練への参加（105 か所）
- ・ **新規** 地域防災拠点にある災害用地下給水タンク（105 か所）及び併設されている緊急給水栓（70 か所）、計 175 か所の応急給水施設等の保守点検を委託することにより発災時の対応力を強化



横浜市管工事協同組合による保守点検

5 東日本大震災 被災地への支援

(1) 被災地への職員派遣

宮城県内の3水道事業体からの依頼に基づき、職員を派遣し復興支援

派遣先	業務内容	派遣期間	29年度派遣人員
山元町	水道施設災害復旧事業等	平成29年4月～平成30年3月	1人
南三陸町	水道施設災害復旧事業等	平成29年4月～平成30年3月	2人
石巻地方広域水道企業団	水道施設災害復旧事業等	平成29年4月～平成30年3月	1人
計			4人

※ 平成23年度から平成29年度まで、3水道事業体へ延べ35人を派遣

※ 平成30年度も3水道事業体へ4人を派遣

(2) 横浜ウォーター株式会社との連携による支援

- ・ 横浜ウォーター株式会社が宮城県山元町から上下水道事業経営に関する包括業務委託のモニタリングなどのアドバイザー業務を受託。復興に向けて、横浜市水道局も3者協定（横浜市水道局、山元町、横浜ウォーター株式会社）に基づき上下水道事業の効率化等を支援
- ・ **新規** 山元町での取組が契機となり、横浜ウォーター株式会社が福島県浪江町の復興に向け、施設維持管理や水運用の見直しなど、水道事業に関するアドバイザー業務を受託

6 平成 28 年熊本地震で把握した主な課題への対応状況

(平成30年 3 月末)

	派遣前から対応ができていたもの	派遣後に方針を決定し、対応済みのもの	派遣後に方針を決定し、今後、対応を行うもの	合 計
支援に関する課題	0	3	1	4
受援に関する課題	4	10	3	17
合 計	17		4	21

課題の内訳と対応状況

【支援に関する課題】

	課題	派遣前から対応ができていたもの	派遣後に方針を決定し、対応済みのもの		派遣後に方針を決定し、今後、対応を行うもの
			H28	H29	
1	現地派遣隊が得た情報の次の派遣隊への伝達 (出発前の情報共有)		○		
2	連絡ルールの明確化			○	
3	作業用パソコン及び小型プリンターの確保		○		
4	緊急車両の指定				○
計		0	2	1	1
			3		

【受援に関する課題】

		派遣前から対応ができていたもの	派遣後に方針を決定し、対応済みのもの		派遣後に方針を決定し、今後、対応を行うもの
			H28	H29	
5	材料等の情報の応援事業者への提供		○		
6	図面等の応援事業者への提供 (配水管図等)		○		
7	図面等の応援事業者への提供 (他企業管の図面情報)	○			
8	材料の確保		○		
9	漏水情報の整理		○		
10	漏水調査の効率化	○			
11	水道工事事業者の効率的な活動 (工事事業者の効率的な配置)		○		
12	水道工事事業者の効率的な活動 (道路被害状況等の情報提供)	○			
13	水道工事事業者の効率的な活動 (残土の仮置き場の確保)				○
14	応援事業者への指揮		○		
15	上水道及び下水道の復旧における連携			○	
16	応急給水の効率化 (給水車への給水方法の効率化)				○
17	応急給水の効率化 (給水容器の準備の啓発)	○			
18	応援事業者の受入れ (他都市応援隊用の執務スペースの確保)			○	
19	応援事業者の受入れ (他都市応援隊用の駐車スペースの確保)				○
20	応援事業者の受入れ (他都市応援隊用のプリンタの確保)			○	
21	中継事業者の指定に係る体制整備			○	
計		4	6	4	3
			10		