



第4 災害発生時の対応力強化

(13) 危機管理体制の充実

■ 目指す将来像

- 訓練を通じて職員の防災意識の向上と危機対応力の強化が図られており、災害発生時には、各職員が自らの役割を明確に理解し、迅速かつ的確に行動できる体制が整備されています。
- 他事業体等との連携に基づく広域的な受援体制が構築されており、大規模な災害が発生しても、発災直後の混乱が軽減されています。



▲ 休日発災対応訓練(局内)



▲ 都総合防災訓練

■ 現状と課題

- 震災時においても可能な限り給水を確保するため、水道施設の耐震化などの施設整備に加え、年間を通じて体系的かつ網羅的に訓練を実施し、職員の危機対応力の向上に努めてきました。
- 危機対応力は1回の訓練で身に付くものではなく、継続的な訓練の実施と、訓練自体の実効性を高めるため、継続的な内容の見直しが欠かせません。
- また、被災時には、全国の水道事業者からの大規模な救援が不可欠であり、これまで、他事業者と事前に覚書を締結し、連携のための訓練を行うなど、受援体制の強化を図ってきました。
- 被災時には、他事業者から東京都へ多数の給水車が派遣されることから、受援体制の更なる強化に向けて、これらの給水車へ円滑に給水するための体制の整備が必要です。
- さらに、水道局が保有している給水車は、都内で断水が発生した場合の応急給水において重要な役割を果たしますが、現在、運転要員として水道局職員のみが登録されています。水道局から政策連携団体^(※)である東京水道株式会社(以下「東京水道(株)」という。)への業務移転の進展も踏まえ、東京水道グループ全体で、給水車の運用体制を検討していく必要があります。

※政策連携団体

都と協働して事業等を執行し、又は提案し、都と政策実現に向け連携するなど、特に都政との関係性が高い団体で、全庁的に指導監督を行う必要がある団体

■ 具体的な取組

27 訓練等による対応力の向上

- 関係機関とも連携し、自然災害やテロ等、様々な状況を想定した訓練等を実施することで、職員の危機対応力を強化していきます。
- 給水車による応急給水業務の協力に関する覚書を東京水道(株)と締結し、社員を新たに運転要員として登録するなど、東京水道グループ全体で応急給水の体制を強化していきます。



▲給水車の運転訓練



▲高所揚水訓練

事 項	8年度	9年度	10年度
給水車の運転要員の拡充	運用開始	運転要員確保と発災を想定した訓練実施	

28 受援体制の強化

- 他事業者との受援訓練について、局内の訓練と合同で実施することで、机上では見えにくい現場での課題を明確化し、訓練の実効性を高め、受援体制を強化していきます。
- 多くの給水車の出動準備を円滑に行い、応急給水活動の迅速化を図るため、給水車がバックや転回することなく水の補充が可能となる「ドライブスルー形式」の出動拠点の整備を新たに進めます。
- 発災時に派遣先が確定するまでの間、救援隊が一時的に滞在することができる中継拠点を拡充していきます。

ドライブスルー形式(イメージ)





(14) 応急給水の実効性向上

■ 目指す将来像

- 大規模な災害が発生した際にも、区市町との連携により、応急給水体制が確保されており、必要とする人や場所に対して十分な水が迅速に届けられています。
- 平常時からの広報活動を通じて、災害時給水ステーション(給水拠点)についての認知度が高まっており、誰もが迷わず利用できるようになってきました。
- 災害時給水ステーションの開設情報がリアルタイムで正確に伝わる仕組みが整備され、円滑な応急給水が実現しています。



▲ 災害時給水ステーション
(給水拠点)の看板



▲ シャッター型応急給水施設



▲ 災害時給水ステーションの開設時(左:給水拠点、右:消火栓)



■ 現状と課題

- 災害等により断水が発生した場合には、浄水場や給水所、公園などの給水拠点や避難所といった「災害時給水ステーション」で応急給水を行います。
- 「東京都地域防災計画」において、住民等への応急給水は、区市町の役割とされていることから、水道局では、給水拠点での拠点給水訓練や、避難所に設置された応急給水栓・給水槽に関する講習会等を通じて、区市町職員の対応力向上を図ってきました。
- 今後も、訓練や講習会等の積極的な実施により、より一層、実効性のある体制を構築していく必要があります。
- また、災害等による断水時に、情報が確実に伝わるよう、SNSなどを活用し、最寄りの災害時給水ステーションの場所を発信する取組を進めてきました。
- こうした取組を通じて、給水拠点については、一定程度の認知度はあるものの、災害時に誰もが円滑に応急給水を受けられるようにするには、更なる認知度向上に向けた継続的な取組が必要です。
- さらに、局や区市町などの応急給水に携わる職員がリアルタイムで給水拠点の開設情報を共有できる機器を導入しました。この情報を、より迅速かつ正確に発信する仕組みの整備が必要です。

■ 具体的な取組

29 区市町との連携強化

- 給水拠点における訓練などの取組を継続するとともに、避難所に設置された応急給水栓等の使用方法などについて「出前講習会」や訓練を実施します。
- 避難所における応急給水栓の整備を拡充し、必要な応急給水資器材を貸与することで、災害時の水の確保と避難者への効率的な水の供給を可能とする環境を整備します。



▲区市町職員等に向けた講習会



▲スタンドパイプによる応急給水



▲4口の蛇口を備えた資器材を設置

30 応急給水に関する認知度の向上

- 平常時から、応急給水に関する認知度向上を図るため、給水拠点の場所や応急給水の方法等を分かりやすく伝えていきます。

<具体的な取組>

- ホームページ、東京都水道局アプリ、SNSなど様々な広報媒体を活用した幅広い世代に向けた広報
- 区市町のイベントへの参加、広報ブースへの出展、住民参加型の応急給水訓練等の実施



▲町広報誌に掲載された記事



▲市町イベントでの能登半島地震を踏まえた住民講話



▲区の防災イベントにおけるブース出展



31 発災時の情報発信の迅速化・強化

- 発災時は、災害時給水ステーションの開設情報を様々な媒体を活用しながら、迅速かつ分かりやすく伝えていきます。

<具体的な取組>

- 東京都水道局アプリと、都や水道局が災害時に使用するシステムとのデータを連携し、給水拠点の開設情報をリアルタイムで提供

災害時給水ステーションの確認方法

- 東京都水道局アプリ
東京都水道局アプリでは、最寄りの給水拠点の場所や災害時の開設情報を確認することができます。
- 東京都防災アプリ
防災マップで、災害時給水ステーションの場所や避難所の位置情報を確認できます。



事 項	8年度	9年度	10年度
発災時の情報発信の迅速化・強化	各システム間の連携開始		データ連携の継続

コラム 断水時に水を配る場所「災害時給水ステーション」

災害等で断水したときは、災害時給水ステーションで水をお配りします。日頃から、お住まいの近くのステーションを確認しておきましょう。



給水拠点



浄水場や給水所のほか、公園や学校の校庭の下に水を貯めておく応急給水槽(※)など、都内213か所に給水拠点を開設します。

避難所

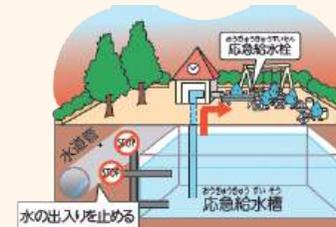


給水拠点での応急給水を補完するため、区市町の開設する避難所に設置された避難所応急給水栓などでも応急給水を行います。

※ 応急給水槽

応急給水槽は水道管とつながっており、水が入り替わることにより、常に新鮮な水が供給されます。発災時は水の出入りを止め、貯留された水により応急給水を行います。

応急給水槽



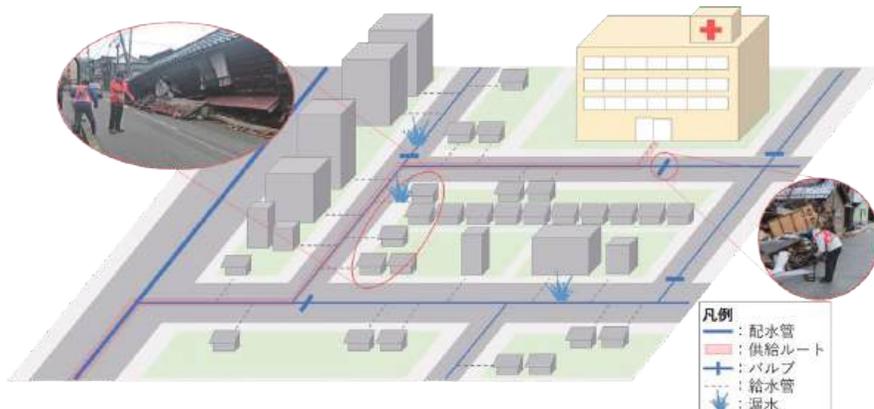


(15) 応急復旧体制の充実

■ 目指す将来像

- 災害時に重要施設への供給ルートを早期に確保するため、デジタル技術も活用した応急復旧の効率化・迅速化が図られています。
- 応急復旧に必要なスキルや経験を持つ水道工事事業者が十分に確保されています。
- 給排水設備の修繕に関する情報が都民に提供されており、給水装置も含めた応急復旧の迅速化が図られています。

重要施設への供給ルート確保(イメージ)



■ 現状と課題

- 災害時には、首都中枢機関などの重要施設への供給ルートを早期に確保するため、漏水箇所の特定・止水や、通水等の応急復旧作業が必要となります。
- 水道局では、配水施設や給水装置のバルブ等の位置情報を、建物や境界石等を基準に管理していますが、能登半島地震では、建物の倒壊によりバルブ等の位置特定が困難となる事例が発生し、通水作業が難航しました。都においても同様の状況が想定されるため、位置特定が容易となる効果的な手法が必要です。
- また、配水管が復旧しても給水装置や排水設備(下水道)の復旧が遅れることで水道が利用できない、という課題も顕在化しました。
- 首都直下地震のような大規模災害が発生した場合には、上下水道の復旧を一体的に進める必要がありますが、水道局が行っている情報提供は、給水装置の修繕を行うことができる事業者の情報が中心となっています。
- さらに、復旧作業には、水道工事事業者の存在が不可欠であり、これまでも被災地支援などにおいて連携体制を築いてきましたが、必要なスキルや経験を有する事業者は減少傾向にあり、復旧体制の維持に向けた人材確保・育成が急務となっています。

■ 具体的な取組

32 復旧作業の効率化・迅速化

- 重要施設への供給ルートを早期に確保するため、関連する配水施設や給水装置のバルブ等の位置情報を衛星測位の技術を活用し、絶対座標データで管理します。
- 地図アプリ等を用いて、速やかにバルブ等の位置を特定することで、復旧作業の効率化を図っていきます。
- 令和10年度までに、まずは、多摩地区における重要施設(救急医療機関等)への供給ルートで座標データを取得するとともに、技術動向の把握や検証を行い、運用管理の方法を確立していきます。

衛星測位システムの活用(イメージ)



衛星測位により位置特定を迅速化

事 項	8年度	9年度	10年度
衛星測位システムの活用 ^(※)	22施設 (計44施設)	29施設 (計73施設)	20施設 (計93施設)

※ 令和7年度までに22施設座標取得済

33 水道工事関連団体との連携強化

- 水道工事関連団体が独自で行う訓練に対し、積極的に協力するとともに、支援を充実させていきます。
- 発災時に都内の指定給水装置工事事業者が不足した場合でも、他事業者が指定した工事事業者を含め、必要な事業者数を確保し、修繕のスピードアップを図ります。
- お客さまが給水装置と排水設備の修繕を一体的かつ早期に行えるよう、対応が可能な事業者を周知するなど、修繕案内に関する情報へのアクセス性を向上します。



▲工事関連団体の訓練風景

災害時用HPのトップページ

- 通水状況
- 災害時給水ステーション
- 漏水等修繕対応事業者一覧

<修繕業者一覧>

業者名	住所	排水設備修繕
○設備	千代田区	●
○水道	新宿区	-

排水設備修繕の可否情報を追加

▲修繕案内情報(イメージ)