

関東地方支部の災害対策の取組

横浜市水道局
(平成30年11月7日)

関東地方支部の災害対策の取組

1 関東地方支部概要

- 構成員
- 関東地方支部災害時相互応援に関する協定
- 防災連絡協議会

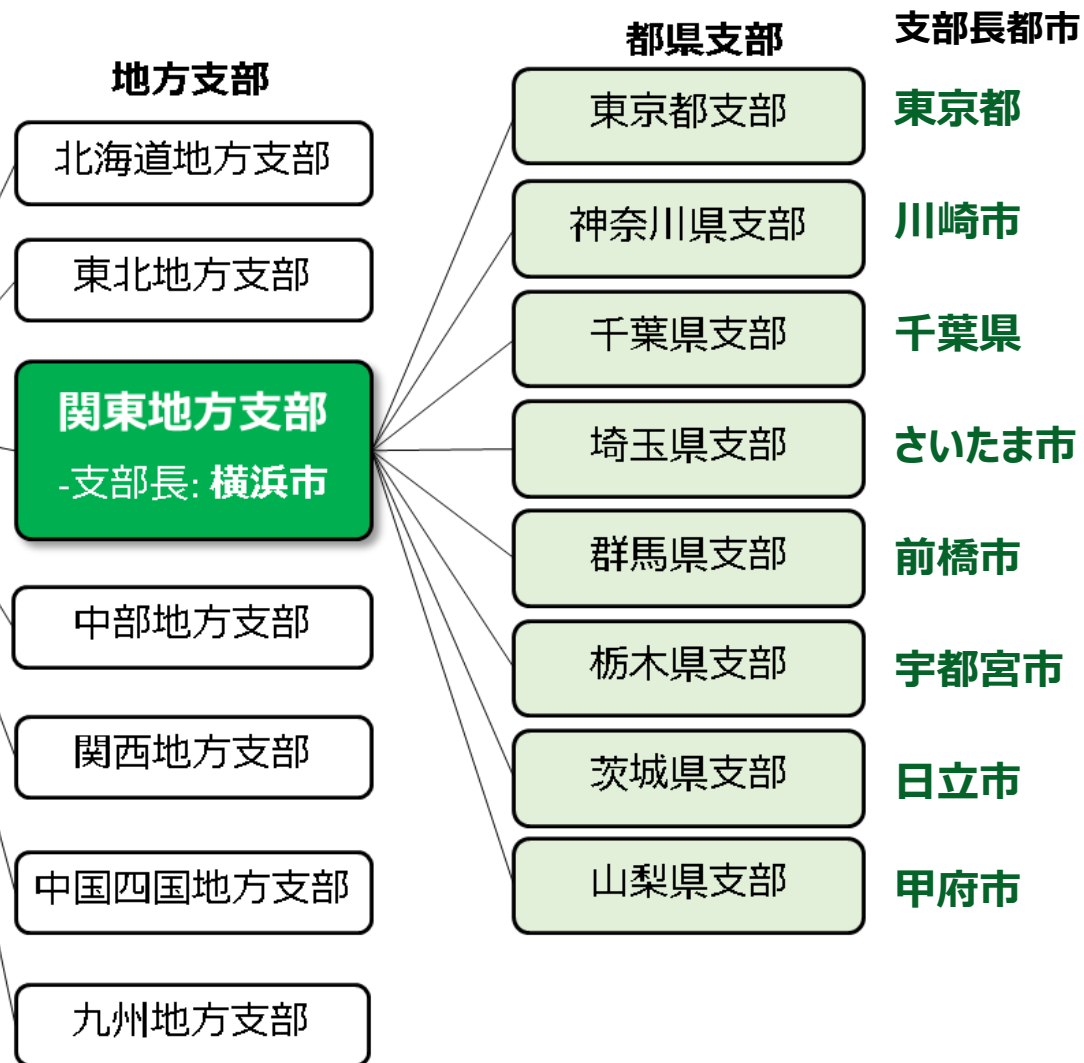
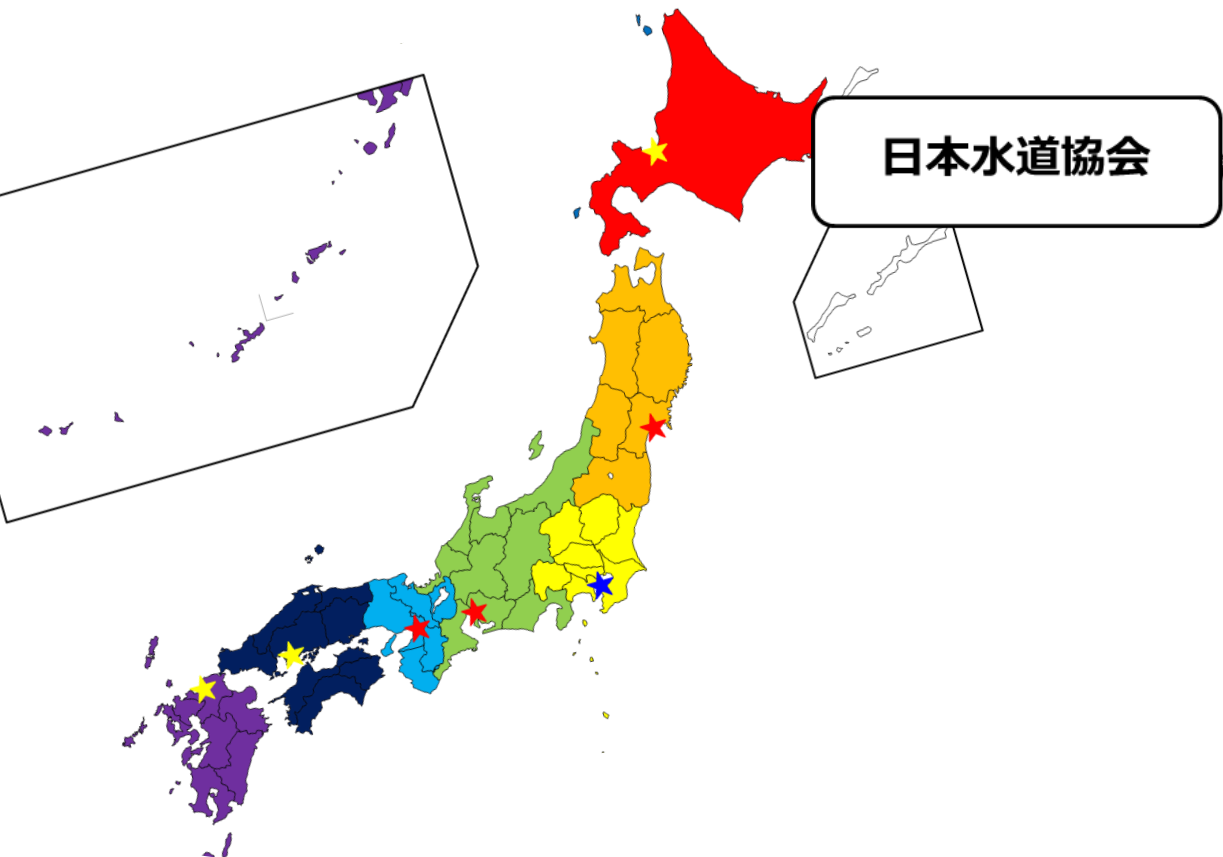
2 防災連絡協議会による取組

- 合同防災訓練
- 中継水道事業体

3 各都県支部の取組紹介

日本水道協会 関東地方支部とは

- 1都7県で構成
- 正会員数：239団体



関東地方支部 災害時相互応援に 関する協定

地震、異常湧水等の災害で被災した都市が速やかに給水能力を回復できるよう、相互応援活動に関して必要な事項を定めている。

- ・災害時の相互応援
- ・平時からの情報交換及び訓練



防災連絡協議会

関東地方支部の合同防災訓練、危機管理関係の課題について議論

【参加者】

関東地方支部長、各都県支部長都市の主に係長級、防災担当職員

【開催頻度】

28年度：3回、29年度：4回、30年度：4回予定

関東地方支部の災害対策の取組

1 関東地方支部概要

- 構成員
- 関東地方支部災害時相互応援に関する協定
- 防災連絡協議会

2 防災連絡協議会による取組

- 関東地方支部合同防災訓練
- 中継水道事業体

3 各都県支部の取組紹介

関東地方支部 合同防災訓練

- ・ **災害時における相互応援の円滑な実施**に必要な事前準備を目的に、**ブロック制、県支部輪番制**で実施（27年度～）

- ・ **構成員**

- ・ 北関東ブロック：茨城県支部、栃木県支部、群馬県支部、埼玉県支部
- ・ 南関東ブロック：千葉県支部、東京都支部、神奈川県支部、山梨県支部

- ・ **訓練実施予定：**

	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度
北関東	東京都 (試行)	群馬県	茨城県	栃木県	埼玉県	神奈川県
南関東		東京都	千葉県	神奈川県	山梨県	



応援活動審議訓練 (27年度、東京都)



応急給水訓練 (28年度、千葉県)



応急給水訓練 (28年度、前橋市)



受入れ訓練 (29年度、日立市)

関東地方支部 情報伝達訓練

29年度

- 南海トラフ巨大地震を想定した全国訓練（平成29年度情報伝達訓練）に併せて実施
- **関東地方支部独自フローを追加**
 - 山梨県支部を被災県支部とした**支部内応援要請フロー**
 - **中継水道事業者要請・提供フロー**
- 日 程：平成30年1月24日
- 参加者：236事業者

30年度

- 昨年度と同規模の地震を想定し、11月の全国訓練（平成30年度応援訓練）に併せて実施
- **山梨県支部に加え、神奈川県支部も被災県支部として設定**
- 日 程：平成30年11月1日
- 参加者：原則、支部内全事業者

「中継水道事業者」とは？

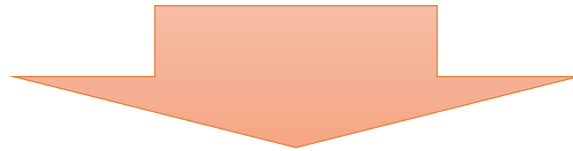
「遠方からの応援隊の移動に対し、車両の待機場所や応援隊員の休憩場所等を提供するとともに、広域災害等で被災地の情報が明確でなく、応援先を確定できない場合に当面の目的地となる水道事業者。」

地震等緊急時対応の手引き【平成25年3月改訂】（日本水道協会）



中継水道事業者のリスト化

- ▶ 熊本地震のように全国から応援隊が派遣される場合、移動の途中での宿泊を必要とする隊がある



関東支部内で中継地として提供可能な施設を調査し、リスト化

101事業者 146施設 (平成30年9月現在)

運用マニュアルの制定

• 内容

- 1 中継施設リストの作成・更新
 - 年1回の情報交換時に内容を更新 等
- 2 中継施設の選定要件
 - 建物、駐車場所、立地場所 等
- 3 災害発生時の運用フロー
- 4 受入れ対応
 - 提供スペース（部屋、駐車場所等）の案内、道路状況や被災地の状況等の情報提供 等
- 5 費用負担
- 6 運用フローの周知

2 中継施設の選定要件

中継施設は、次の要件を満たすものとする。

(1) 建物

- 応援職員の休憩場所となる屋内の部屋を要す
- 10名以上の入室が可能
- 同一建物内にトイレ設備有

(2) 駐車場所

2トン給水車が5台以上駐車可能

(3) 立地場所

インターチェンジから30 km以内

等

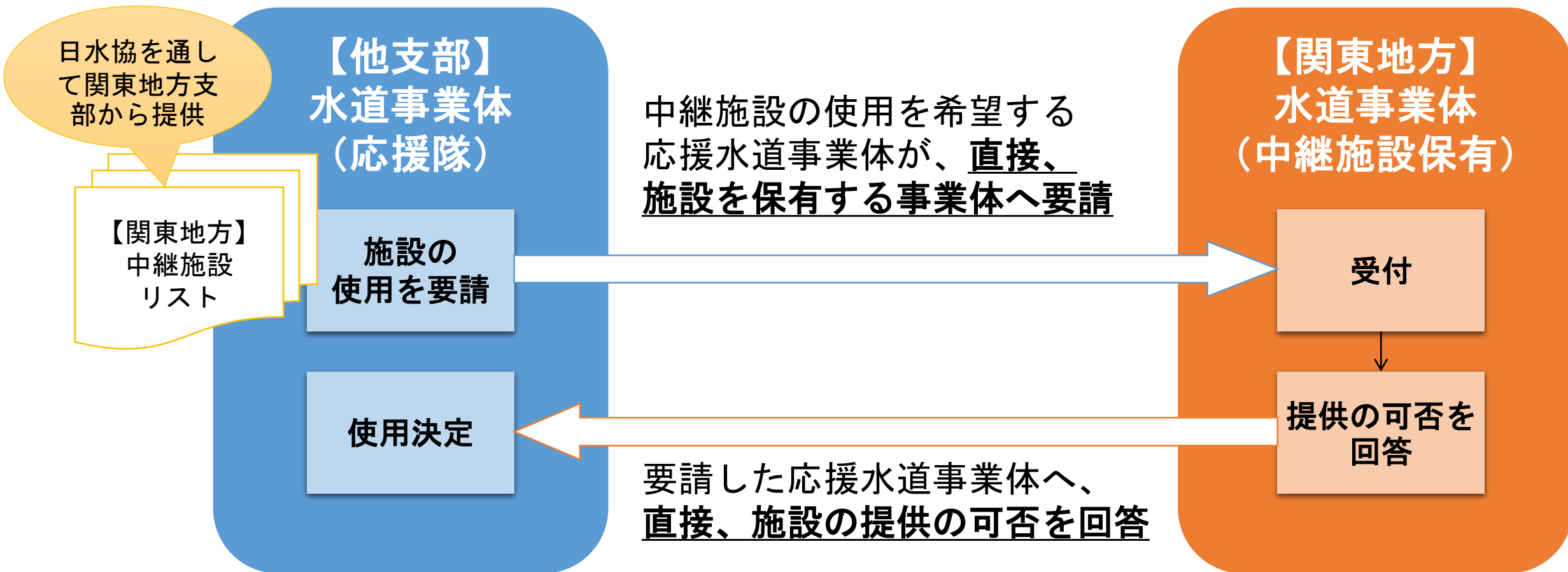
地方支部において災害が発生し、関東地方支部長を通じて各水道事業者の中継施設の提供を要請した場合、関東地方支部以外の場合、関東地方支部長が日本水道協会を通じて他の地方支部へ日本水道協会を通じて応援要請が出た場合、関東地方支部長は、提供可能な中継施設について、日本水道協会及び都県支部長へ情報提供する。都県支部長は、必要に応じて、支部内の各水道事業者へ情報提供する。

(2) 中継施設の使用を希望する応援水道事業者は、施設を保有する水道事業者へ、直接、中継施設の使用を希望する応援水道事業者は、提供の可否を回答し、提供可能な場合は、応援水道事業者の職員（応援職員）の受入れ準備を開始する。

運用マニュアル

災害発生時の運用フロー

- 中継施設の使用を希望する応援隊が、直接要請する



運用フローの周知

▶ 制定した運用マニュアルを支部内外に周知

関東地方支部内

- 防災連絡協議会で検討・作成
- 幹事会で制定（平成29年6月）、支部内通知（7月）、総会で周知（8月）
- 災害時相互応援に関する協定に基づく調査時にマニュアルを添付（7月）

日本水道協会、他支部等

- 日本水道協会へ情報提供（平成29年3月）
- 水道業界紙への掲載（平成29/8/31 [日本水道] , 9/25 [日本水道・水道産業] ）
- 他都市との合同防災訓練で活用（9月、東京都主催）

関東地方支部の災害対策の取組

1 関東地方支部概要

- 構成員
- 関東地方支部災害時相互応援に関する協定
- 防災連絡協議会

2 防災連絡協議会による取組

- 合同防災訓練
- 中継水道事業体

3 各都県支部の取組紹介

被災地に赴き救援要請に係る調整役を相互に担う覚書を仙台市及び大阪市と締結

- ▼南海トラフ巨大地震や首都直下地震の発生時には全国規模の応援体制になり、給水車の不足も想定されることから、迅速かつ適切な規模の救援部隊を要請することが重要となる
- ▼一方の都市に大地震が発生した場合に、大混乱する被災事業体に赴き、救援隊要請の規模や内容等を決定し、日水協等と協議し、救援要請を行う対象水道事業体を決定する役割を担う〔情報連絡調整担当水道事業体としての活動〕
- ▼平素から合同訓練を実施して顔の見える関係を構築し、発災時の実効性を強化

《合同訓練実績・予定》

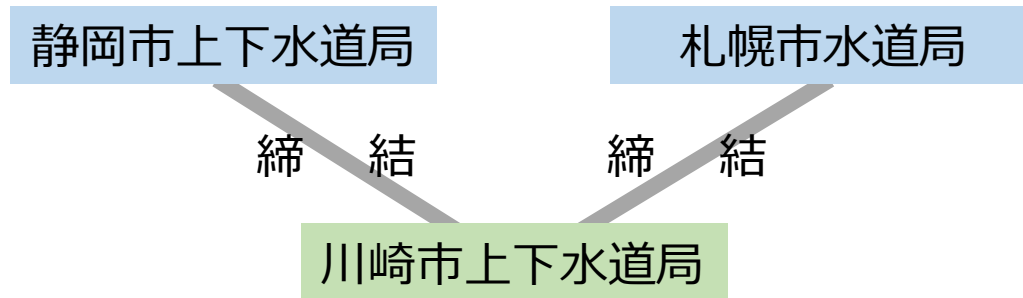
- ・平成29年度
 - 仙台市活動訓練（会場：東京都）
 - 東京都活動訓練（会場：大阪市）
- ・平成30年度
 - 仙台市・大阪市活動訓練（会場：東京都）



〔仙台市活動訓練の様子（東京都庁）〕

新たな災害時相互応援に関する 覚書の締結

情報連絡調整担当水道事業者としての活動に関する覚書



【目的】

災害初動時の被災事業者の負担を軽減し、迅速かつ効率的な災害対応を行うために覚書を締結

【内容】

一方が被災した場合にいち早く被災事業者に赴き、日本水道協会「地震等緊急時対応の手引き」で定義されている情報連絡調整担当水道事業者として他都市への応援要請に関するコーディネート等の活動を行うことを想定し、災害時の活動や訓練等の内容を取り決めた



静岡市との締結の様子 平成30年1月22日



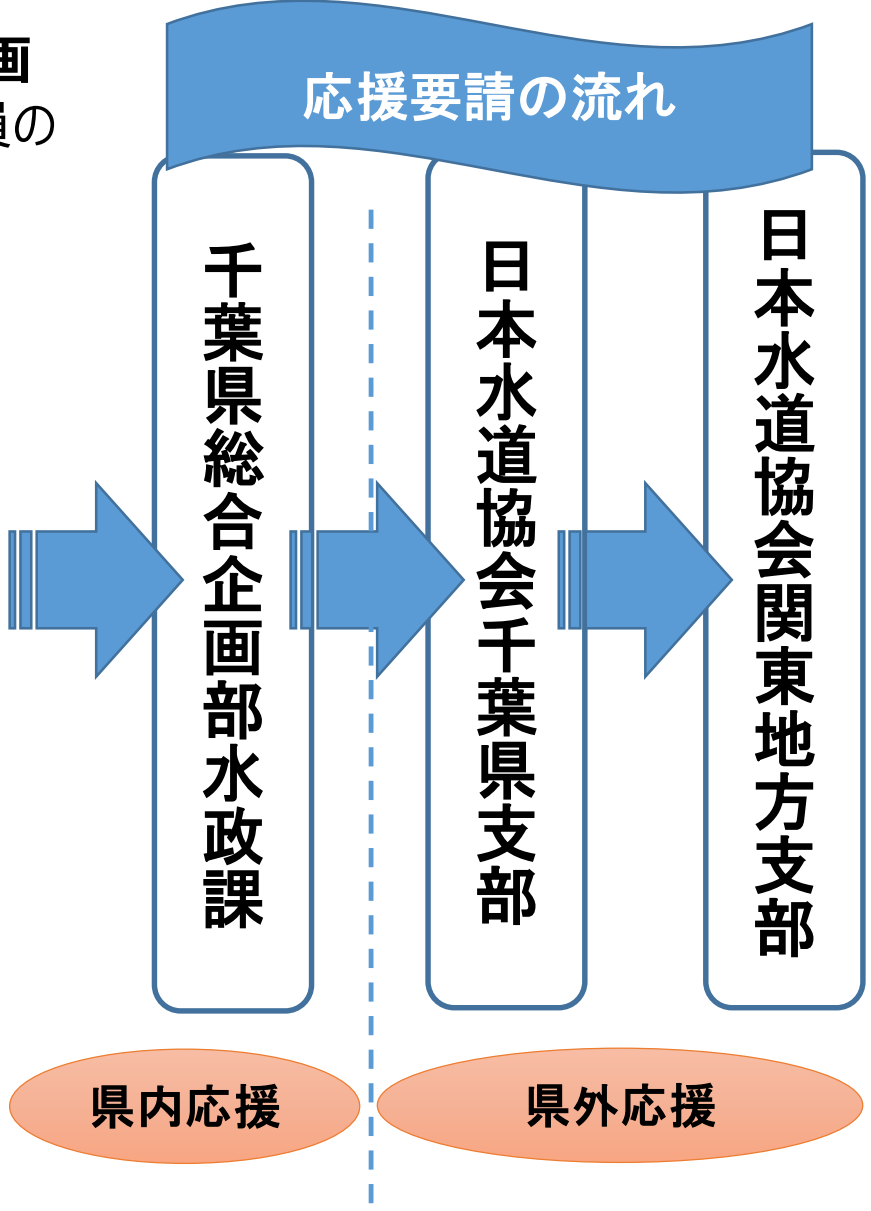
札幌市との締結の様子 平成30年1月25日

水道事業震災対策総合訓練

千葉県水道局では、関係機関と連携した応急給水活動や応急復旧計画等の総合訓練を合同で実施することで、震災対応に係る連携強化、職員の地震災害対応能力の向上を図っています。



現地対策本部会議&応急給水訓練



埼玉県支部の防災の取組

➤ 県支部では、57会員を東西南北の4地区に区分した通信連絡体制を構築している。

※今年度は通信連絡体制の充実を図るため、希望する会員を対象に衛星電話を配備した。

(衛星電話保有会員数 24/57会員)

➤ 防災に関する協議や情報の相互交換を図るため「防災連絡会議」を設置し、随時開催している。

※これまで防災連絡会議を通じて、合同防災訓練の実施や防災関連用品を配備してきた。



▼主な配備品

配備品	配備時期	数量	備考
ワンタッチ式テント	H18	5	支部長都市、4副支部長都市 ×1
カーナビゲーション	H19	10	支部長都市、4副支部長都市 ×2
非常用給水袋	H20-H28	約1500/年	副支部長都市へ配布
衛星電話、ガス式発電機	H30	23、34	57会員（選択式）

➤ 今後も通信連絡体制の更なる充実を図るなど、県支部会員相互の連携強化に努めていく。

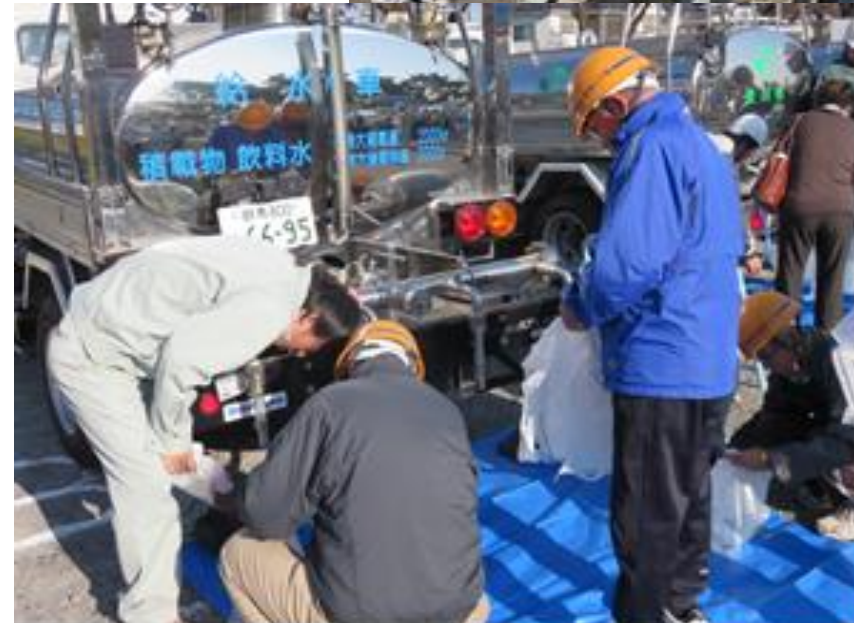
平成29年度 群馬県支部合同防災訓練

日本水道協会群馬県支部としては、初めての開催となる合同防災訓練を実施

- 場所：前橋市
- 日程：平成29年11月9日、10日
- 参加：県内11事業者から40名、
給水車9台、
地元自主防災会の住民
- 内容：応援隊参集訓練、応急給水訓練等

平成30年度以降も、開催地持ち回りで群馬県支部としての訓練を実施予定

【応援隊参集訓練】



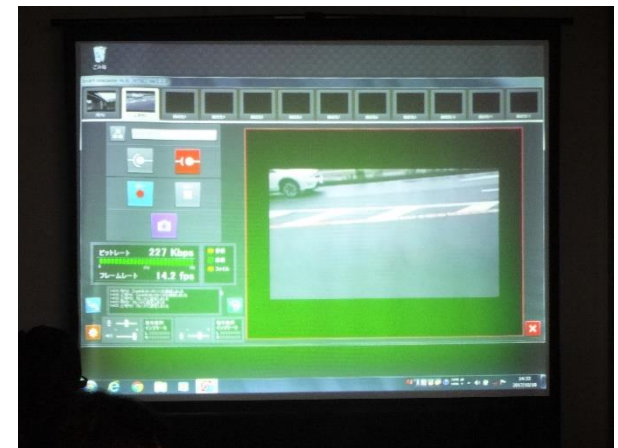
【応急給水訓練】

映像伝送システム・MCA無線の導入

宇都宮市では、緊急時における対応力の向上を目指し、的確な被害状況の情報収集・伝達、迅速な応急活動を行うため**映像伝送システム**を導入している。

また、発災直後はNTT等の通信回線の断線、利用制限、利用の集中等により情報連絡手段が遮断される可能性があることから、**MCA無線**を導入し各部局への配置している。

	映像伝送システム	MCA無線
導入時期	平成26年導入 ※上下水道局は平成28年導入	平成23年導入
導入台数	5台 ※うち、2台を上下水道局に設置	316台 ※うち43台を上下水道局に設置



【映像伝送システムを使用した訓練と画像】

■ 映像伝送システムについて

災害発生時等において、現場の状況をリアルタイムに映像で送受信するとともに、現場とデスクにおいて、双方向の音声通信を行うことができる

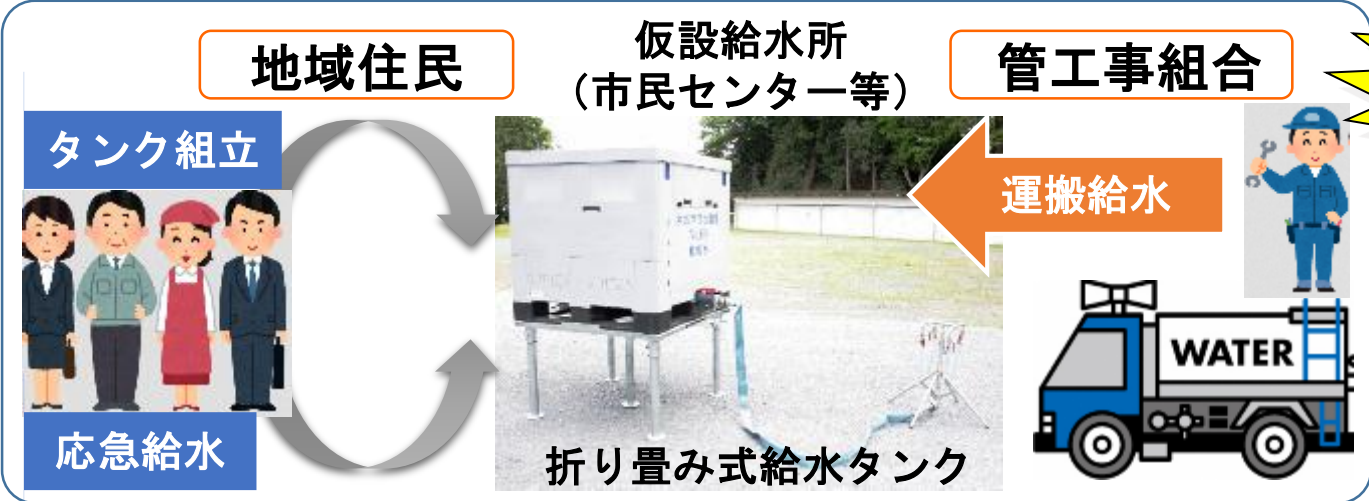
・使用機器：スマートフォン2台、ノートパソコン1台（映像受信用）

※上下水道局では2セット導入（スマートフォン4台、ノートパソコン2台）

地域との協働による応急給水活動の取組

水戸市では、迅速かつ円滑に応急給水活動を展開していくためには地域住民や関係者の協力が不可欠なことから、「自助・共助・公助」の共通認識の上に成り立つ、互いに連携した給水活動の仕組みづくりを進めています。

■ 地域との協働による 応急給水活動



■ 応急給水訓練の様子



関東地方支部が実施する合同防災訓練及び情報伝達訓練に合わせて、山梨県支部内での情報伝達訓練を実施。

◎ 訓練実績

年度	内容
平成28年度	関東地方支部南関東ブロック合同防災訓練の際、山梨県支部内で応援可能態勢集約のための情報伝達訓練を実施
平成29年度	関東地方支部情報伝達訓練の際、山梨県支部が被災と想定した応援要請の情報伝達訓練を実施



◎ 今後

関東地方支部の各種訓練に合わせて山梨県支部内の情報伝達訓練を継続して実施する。また、「山梨県支部災害時相互応援に関する協定」の実効性を確保するためにも、山梨県支部独自の訓練（情報伝達訓練・応急給水訓練等）を検討していく。

関東地方支部 熊本地震での活動

