

日本水道協会 平成30年度応援訓練
災害対策方法等情報交換会

東北地方支部における 合同訓練等の実施状況

日本水道協会 東北地方支部
仙台市水道局 小林 康宏

1 東北地方支部の構成

◎ 東北6県の水道事業体等により構成

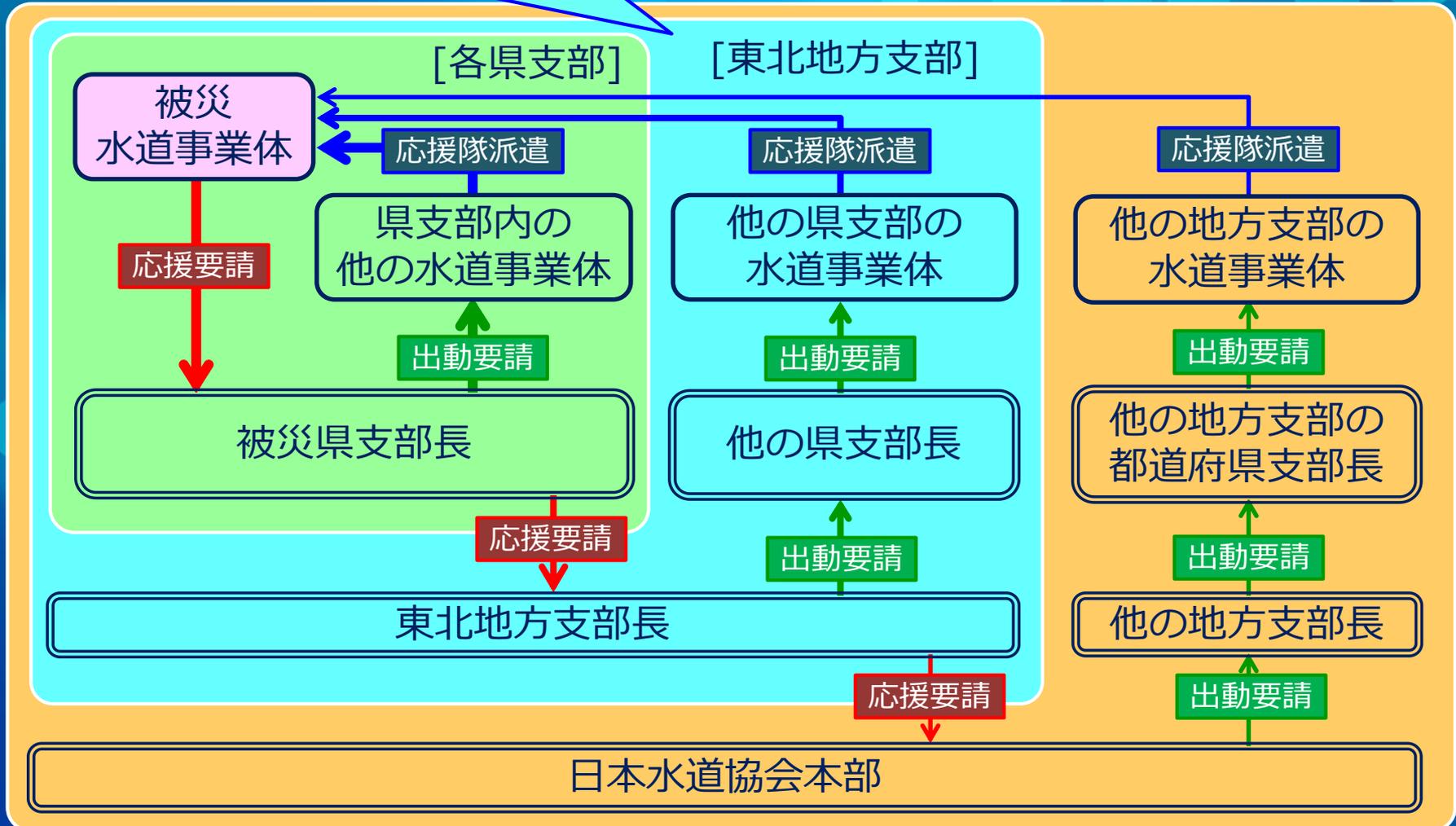
支部名	支部長事業体	会員数
東北地方支部	仙台市水道局	271
正会員		163
青森県支部	青森市企業局水道部	28
秋田県支部	秋田市上下水道局	17
岩手県支部	盛岡市上下水道局	28
山形県支部	山形市上下水道部	26
宮城県支部	石巻地方広域水道企業団	34
福島県支部	郡山市上下水道局	30
特別会員・賛助会員・準会員		108



2 災害時相互応援の枠組み

東北地方支部内に大規模な水道被害が発生したときの相互応援活動の取決め

日本水道協会東北地方支部
災害時相互応援に関する協定書



3 「災害時相互応援に関する協定書」 の主な内容

- ① 会員間の相互応援と準備の責務
- ② 情報連絡担当部署等
- ③ 地方支部現地救援本部の設置
- ④ 応援要請、応援活動、応援隊派遣、
応援隊受け入れの内容・手順等
- ⑤ 応援活動の費用負担等
- ⑥ 中継会員・支援拠点会員の設置
- ⑦ 防災協議会の設置・定期開催
- ⑧ 合同訓練の実施

相互応援の実施方法等について毎年協議

- ◎ 災害時連絡表の更新
- ◎ 保有資機材情報の共有
- ◎ 合同訓練の実績・予定等



大規模災害を想定した

- ◎ 情報連絡
- ◎ 参集・現地での応援活動
の訓練を県境を越えて実施

4 東北地方支部 合同訓練

4 東北地方支部 合同訓練

(1) 合同訓練の目的と主な内容

◎ 訓練の目的

- 協定に基づく相互応援の実効性確保

◎ 主な訓練内容

対象者	訓練内容		
東北地方支部	被災県支部・応援県支部間の連絡調整		
被災県支部 および被災会員	応援要請に 係る連絡調整	応援隊の 受け入れ	応援活動 の指示
応援県支部 および応援会員	応援要請に 係る連絡調整	応援隊の編成 応援隊の派遣	応援活動

情報連絡訓練

参集訓練

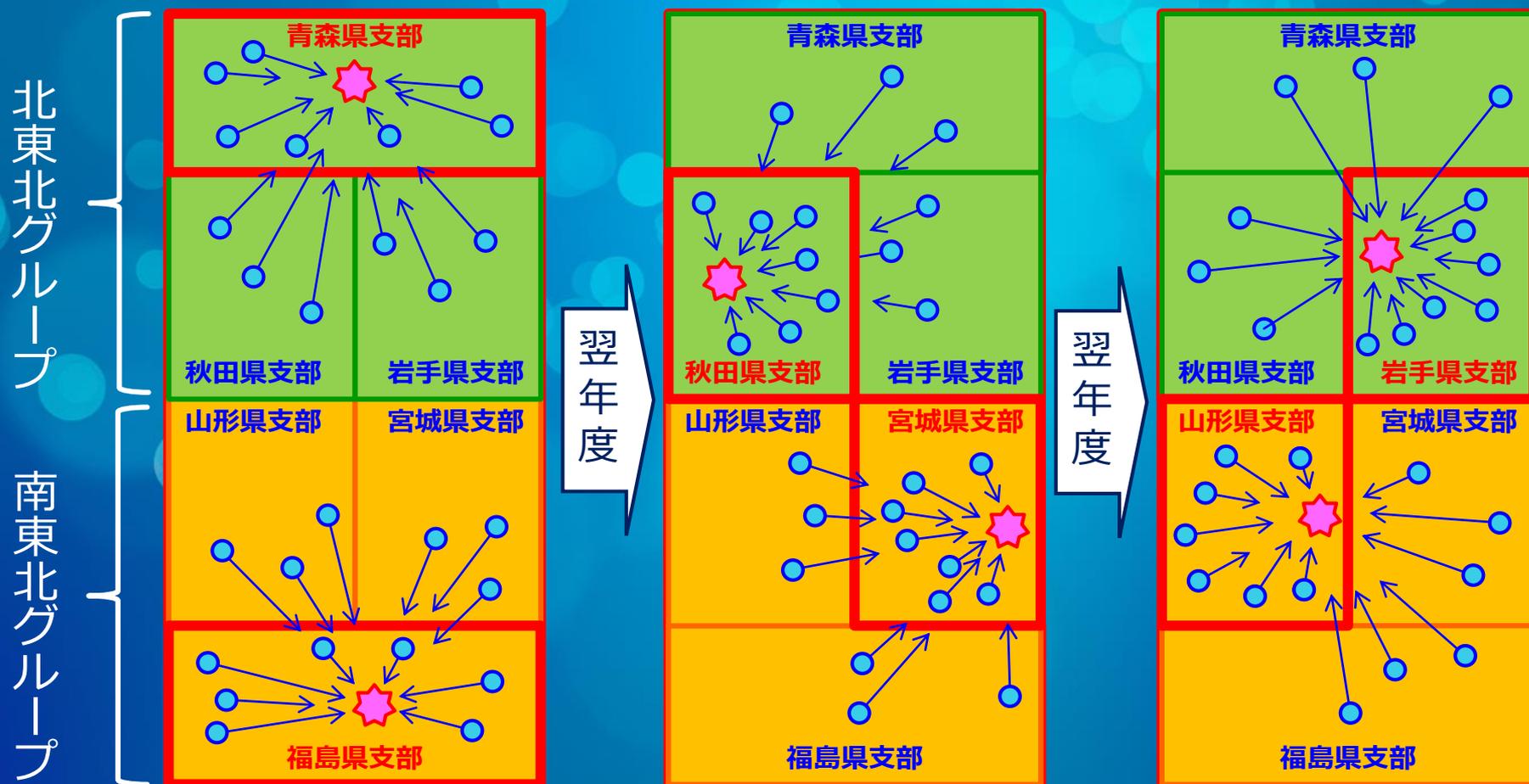
応急給水訓練
応急復旧訓練

4 東北地方支部 合同訓練

(2) 被災県支部の担当



◎ 被災県支部は各グループ内の持ち回りで担当



4 東北地方支部 合同訓練

(3) これまでの実績

開催年度	グループ	被災県支部 (被災会員)	応援県支部	訓練実施日		参加者 (視察含む)
				情報連絡	参集・応援	
第1回 H27年度	東北	宮城県支部 (仙台市)	岩手県支部 山形県支部	7/21	7/22	32事業体 99名
第2回 H28年度	北東北	岩手県支部 (盛岡市)	青森県支部 秋田県支部	7/5	7/6	37事業体 116名
	南東北	山形県支部 (山形市)	福島県支部 宮城県支部	7/21	7/22	29事業体 61名
第3回 H29年度	北東北	青森県支部 (青森市)	秋田県支部 岩手県支部	7/25	7/26	36事業体 105名
	南東北	福島県支部 (郡山市)	宮城県支部 山形県支部	7/19	7/20	18事業体 51名
第4回 H30年度	北東北	秋田県支部 (秋田市)	岩手県支部 青森県支部	7/18	中止※	—
	南東北	宮城県支部 (石巻市)	山形県支部 福島県支部	7/26	7/27	34事業体 96名

※平成30年7月豪雨に伴う応援要請の可能性を否定しきれない時期だったため中止

4 東北地方支部 合同訓練

(4) 合同訓練の実施フロー①

初日

翌日

情報連絡訓練

参集訓練

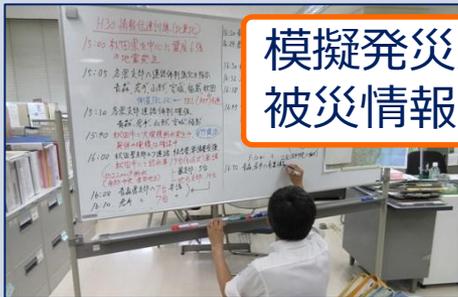
応援活動訓練

意見交換会

東北地方支部

被災県支部

応援県支部



模擬発災連絡
被災情報要請

〇〇県で震度6強の地震発生!

応援不要!

被災情報報告

△△市で大規模断水発生中!

応急給水隊派遣要請

給水車34台必要!
他県支部に14台要請!

7台ずつ派遣可能?

給水車派遣可能数照会

給水車派遣可能数回答

7台OK!

7台OK!

給水車派遣可能数回答

参集場所・時間連絡

応急給水隊派遣要請
参集場所・時間連絡

□□浄水場に明日9時集合!

応急給水隊
派遣準備開始

4 東北地方支部 合同訓練

(4) 合同訓練の実施フロー②

初日

翌日

情報連絡訓練

参集訓練

応援活動訓練

意見交換会



【応援会員】
被災会員指定場所
へ移動・参集

【被災会員】
応援指示訓練

意見交換
講評・総括
アンケート

⇒防災協議会で報告

【被災会員】
応援隊受入れ

【応援会員】
応急給水訓練
応急復旧訓練



4 東北地方支部 合同訓練

(5) 合同訓練の要点

- ① 訓練内容は[合同訓練実施要綱]に基づき
被災県支部が企画・立案（実施計画作成）
⇒各県支部で工夫を凝らした訓練内容に
- ② 応急給水・応急復旧よりも**参集訓練を重視**
⇒応急給水・応急復旧の訓練は単独でも
実施可能
⇒**持参品の検討・確認、参集ルートの検討、
応援隊派遣・受け入れ等が合同訓練の醍醐味**

4 東北地方支部 合同訓練

(6) 最近の取り組み事例

◎ ブラインド型応急給水訓練の導入

事前シナリオ型

- 担当給水地点、タイムスケジュール等を参加者に事前に開示

⇒参加者間で**行動イメージ**の事前想定・共有が可能
⇒**円滑な訓練進行**が可能
⇒**予定工程の消化**になりがちで緊張感に欠ける？



ブラインド型 (H30南東北グループ)

- 初期集合場所のみ事前開示
- 担当給水地点は受付順に配布される指示書により決定
- 給水地点毎の活動内容も現地に到着してから判明

⇒より**実際に近い状況**で**臨場感**を伴った訓練が可能
⇒**臨機応変な判断**が必要
⇒訓練の**時間工程管理**はやや困難

4 東北地方支部 合同訓練

(7) 参集訓練の様子【H30】

①被災県支部内外の応急給水隊
が指定場所に参集



②到着順に受け付け



③作業指示書を受領して車へ



④給水して担当の給水地点へ

4 東北地方支部 合同訓練

(8) 応急給水訓練の様子【H30】①

◎ ブラインド型応急給水訓練

カーナビやスマホの
マップアプリを活用

受付で指示書資料を受領



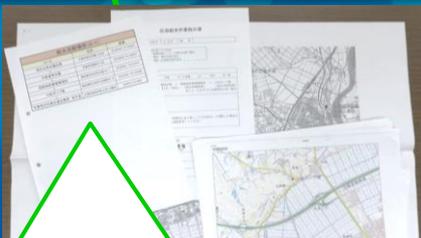
給水地点に移動



現場状況を確認

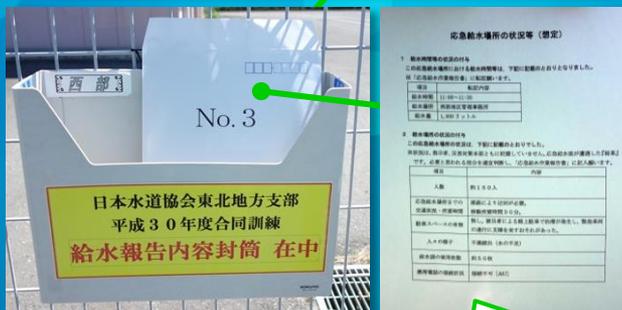
自班のとるべき
行動を検討し、
その内容を報告
書に記入

次の給水地点へ



担当給水地点のリスト、
地図、緯度経度座標

※給水地点はこのとき
はじめて開示される！



設定された現場状況（給水を待つ
ている人たちの人数や様子等）

4 東北地方支部 合同訓練

(8) 応急給水訓練の様子【H30】②

◎ ブラインド型応急給水訓練

無人の模擬給水地点と
実際に応急給水活動を行う
給水地点を設け、**現地に行
くまで活動内容がわからな
い状況で訓練を実施**



(9) 合同訓練の成果①

◎ 参加者の主な意見・感想

- 応援要請連絡から給水までの流れを実際に体験でき、今後の参考になった。
- 持参すべき資機材をチェック・確認する良い機会となった。
- 他都市の給水車の仕様を実際に見ることができ、必要なものや自車の改善点を確認できた。
- 訓練終了時は事務局からの講評だけでなく、参加者を含めた意見交換もできると良い。 ⇒意見交換会開催
- 参集ルート等が事前に細かく示されており、分かりやすかったが、やや緊張感に欠けた。 ⇒ブラインド型試行
- H30のブラインド型応急給水訓練は、オリエンテーリング様式になっており、予定のコースを漫然と回るよりも緊張感があって良かった。
- ブラインド型応急給水訓練では、比較的限定的な内容の指示書以外に情報がなく、どの様に行動すべきか戸惑った。

4 東北地方支部 合同訓練

(9) 合同訓練の成果①

◎ 総括

- 合同訓練は、災害発生時における応援活動の手順、持参品、心構え等を常に確認し、有事に迅速に対応するための手段として有効に機能
- 他都市の活動状況や装備についての情報取得・交換の場としても有効
- 今後も、必要な見直し等を行いながら継続実施

◎ 課題

- 被災県支部・会員の負担が過剰にならないよう配慮
- 臨場感の醸成と円滑進行の両立
- 訓練中止判断基準の精査



ご清聴ありがとうございました

