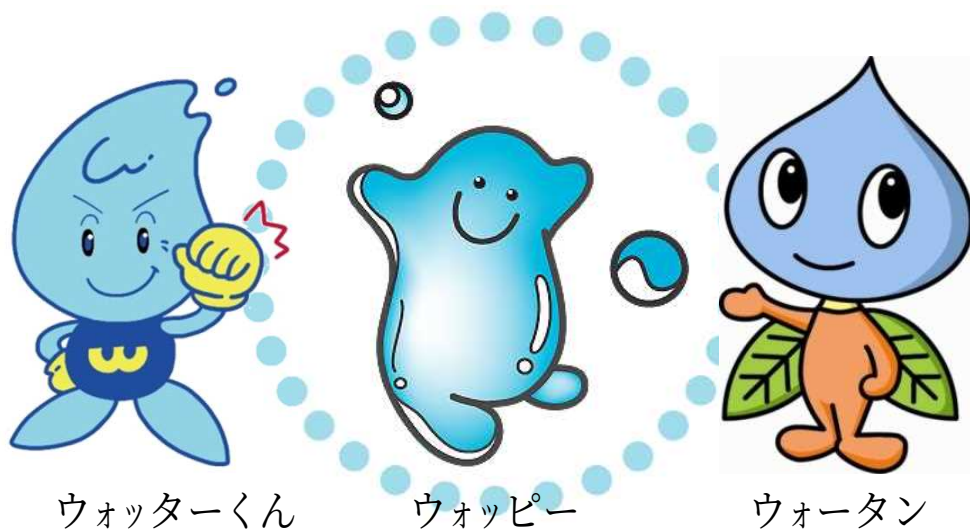


札幌市と仙台市の覚書締結 & 5都市合同訓練



札幌市水道局
川崎市上下水道局
仙台市水道局

情報連絡調整担当水道事業体 覚書締結

札幌市と仙台市の災害対応連携強化の歩み

- H8 12大都市相互応援覚書で相互に
第一順位の応援幹事都市となる
- H9～定期的に合同防災訓練を実施
- H19 改めて合同防災訓練に関する覚書締結
- H23 東日本大震災において札幌市が仙台市
にて応援活動。
 - 給水支援本部（応急給水計画と給水車の差配）
 - 応急給水（給水車3台）
 - 漏水調査
- H31.1 人事交流に関する協定締結
- H31.4～人事交流開始
- R元.11 情報連絡調整担当水道事業体としての
覚書締結



令和元年11月19—21日 5都市合同訓練

札幌市（被災都市）

仙台市（第1順位）

川崎市（第2順位）

函館市（地方支部長代理）

岩見沢市（道央地区長）

- ✓ 積雪，凍結も体験
- ✓ 仙台，川崎とも複数ルートを確認
- ✓ Disaster Imagination Game と Roll Playing



令和元年度台風第19号の 被災状況と対応

※日水協スキームによる仙台市の応援活動



仙台市水道局

令和元年11月29日

第2回 大都市水道局大規模災害対策検討会

台風19号における応援派遣先



国土地理院の地理院地図を利用

台風19号における応援派遣先

事業体	派遣期間	応援内容	総派遣人員 (194人・日)	備考
宮城県 丸森町	10/14～11/2 11/5, 11/12 (延べ22日間)	給水支援本部 応急給水 後方支援 水質検査 受水槽開栓	: 85人 : 42人 : 23人 : 5人 : 4人 <u>154人・日</u>	給水車1～2台 <u>仮設水槽20基貸与</u>
福島県 相馬地方 広域水道 企業団	10/18～10/22 (延べ5日間)	応急給水 後方支援	: 10人 : 2人 <u>12人・日</u>	給水車1台 先導隊 <u>Φ900配管材料貸与</u>
福島県 いわき市	10/16～10/26 (延べ11日間)	応急給水 後方支援	: 26人 : 2人 <u>28人・日</u>	給水車1台 先導隊



降水量の期間合計値 10月10日～10月13日

順位	都道府県	市町村	地点	mm
1	神奈川県	足柄下郡箱根町	箱根	1001.5
2	静岡県	伊豆市	湯ヶ島	760
3	埼玉県	秩父市	浦山	687
4	東京都	西多摩郡檜原村	小沢	649
5	静岡県	静岡市葵区	梅ヶ島	631.5
6	神奈川県	相模原市緑区	相模湖	631
7	東京都	西多摩郡奥多摩町	小河内	610.5
8	宮城県	伊具郡丸森町	筆甫（ヒッポ）	607.5
9	埼玉県	比企郡ときがわ町	ときがわ	604.5
10	埼玉県	秩父市	三峰	593.5
11	静岡県	伊豆市	天城山	590.5
12	静岡県	御殿場市	御殿場	577
13	山梨県	南巨摩郡南部町	南部	562
14	埼玉県	秩父市	秩父	545.5
15	神奈川県	足柄上郡山北町	丹沢湖	542
16	栃木県	日光市	奥日光	512.5
17	山梨県	上野原市	上野原	504
18	群馬県	甘楽郡下仁田町	西野牧	496.5
19	埼玉県	大里郡寄居町	寄居	488
20	茨城県	北茨城市	花園	479

12時間降水量（最大）

順位	都道府県	市町村	地点	mm
1	神奈川県	足柄下郡箱根町	箱根	729.5
2	宮城県	伊具郡丸森町	筆甫（ヒッポ）	517.5
3	静岡県	静岡市葵区	梅ヶ島	509.5
4	静岡県	伊豆市	湯ヶ島	484
5	埼玉県	秩父市	浦山	470
6	神奈川県	相模原市緑区	相模湖	446
7	東京都	西多摩郡檜原村	小沢	442
8	神奈川県	足柄上郡山北町	丹沢湖	439.5
9	山梨県	南巨摩郡南部町	南部	438.5
10	埼玉県	比企郡ときがわ町	ときがわ	437
11	栃木県	日光市	奥日光（日光）	415.5
12	東京都	西多摩郡奥多摩町	小河内	413
13	茨城県	北茨城市	花園	411
14	埼玉県	秩父市	三峰	405.5
15	福島県	双葉郡川内村	川内	401
16	埼玉県	大里郡寄居町	寄居	390
//	静岡県	御殿場市	御殿場	390
18	静岡県	伊豆市	天城山	389.5
19	岩手県	下閉伊郡普代村	普代	385
20	栃木県	塩谷郡塩谷町	塩谷	384.5

丸森町の被害 丸森町内の状況

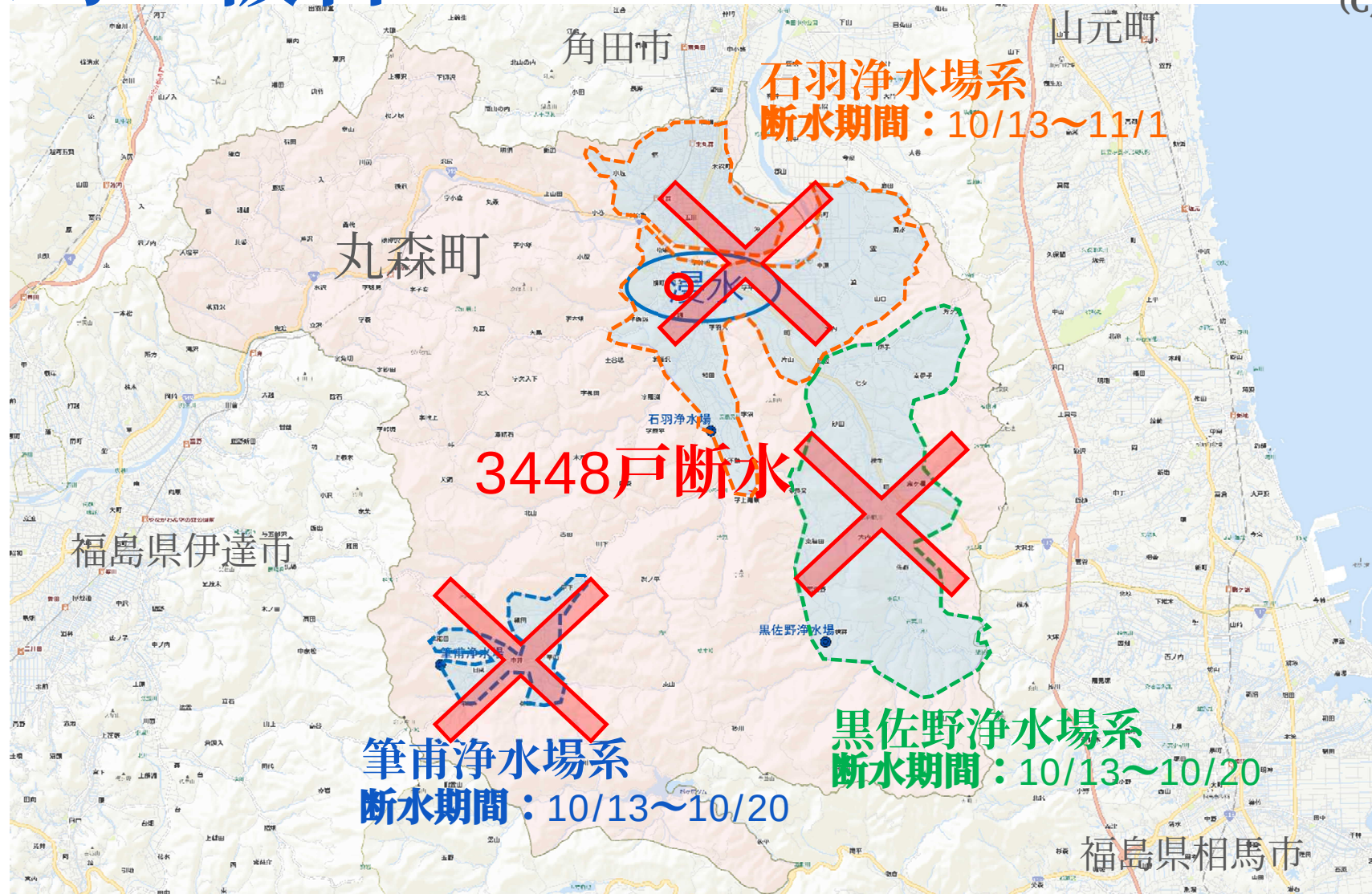


丸森町の被害 丸森町内の状況



丸森町の被害

本図面はEsri Japanの公共地図を使用しています。
(C) Esri Japan



丸森町の被害 石羽系 取水口破損状況



丸森町の被害 黒佐野系 取水口破損状況



丸森町の被害 管路の被害（水管橋）



丸森町の被害 管路の被害（崩壊・洗堀）



丸森町の被害 道路状況



仙台市の対応

①応急給水支援本部

日水協県支部×11台/日最大
(延べ18事業体が対応)
国交省 (6.4m³) ×5台
自衛隊 (指揮外) への情報提供

②応急給水 (給水車×1~2台/日)

③仮設水槽の運搬・設置

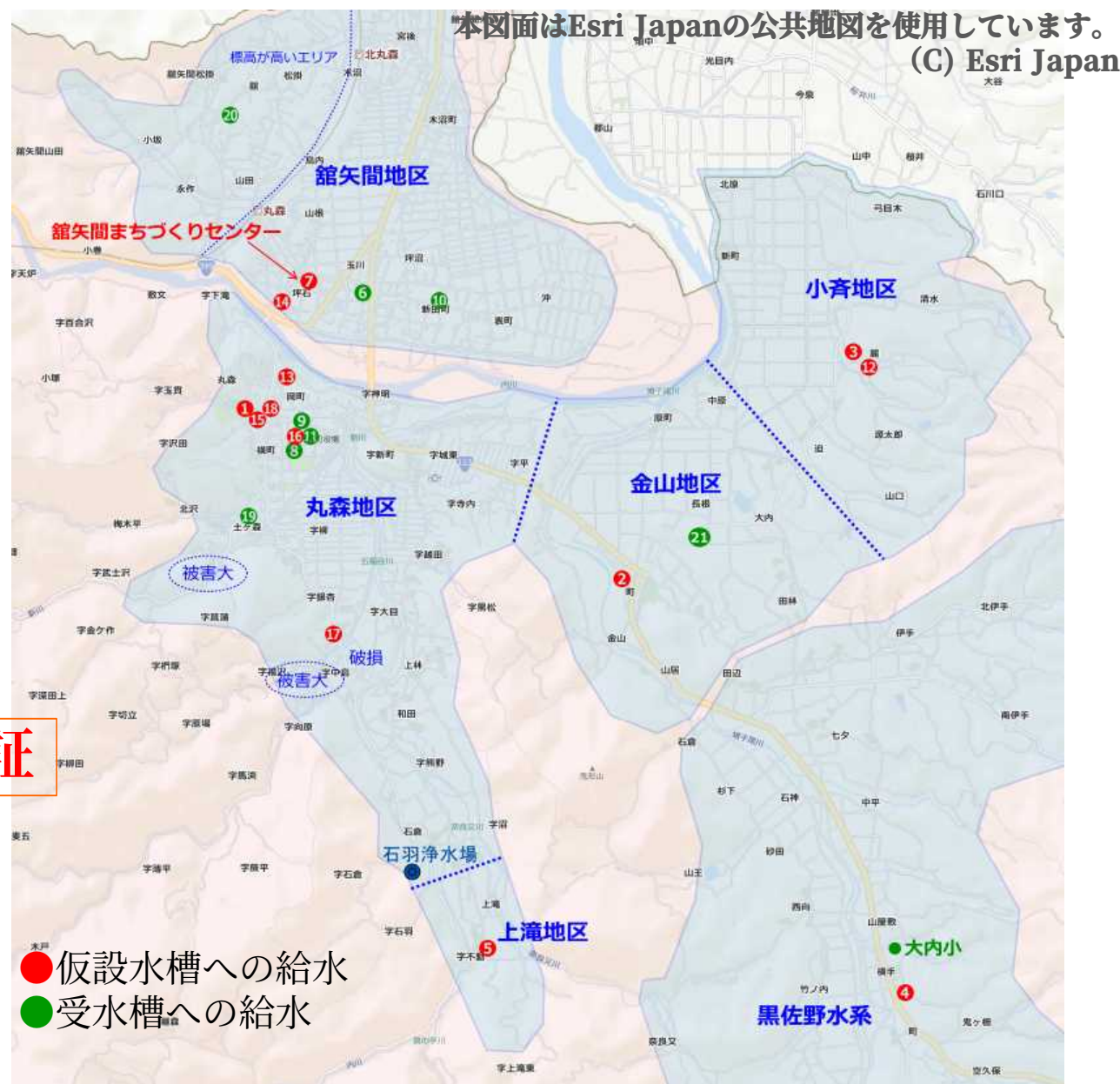
20基を給水ポイントに設置
・運搬設置には民間団体も活用
・効率的な応急給水活動の実施

実証

④水質検査 (全項目)

生活用水として配水→安全宣言

⑤受水槽操作



丸森町支援 活動状況



丸森町支援

給水車活動状況



丸森町支援

仮設水槽運搬・組立



丸森町支援

仮設水槽設置状況



丸森町支援

自衛隊と国交省



丸森町応急仮復旧

角田—丸森仮設連絡管 左岸 (φ150)

角田—丸森仮設連絡管 右岸 (φ75)

石羽取水 (仮設ポンプ)

石羽取水 (自然流下)



丸森町応急仮復旧

角田—丸森仮設連絡管

左岸 (φ150)



丸森町応急仮復旧



石羽取水（自然流下）



丸森町応急仮復旧



石羽取水 (仮設ポンプ)

黒佐野水系

(C) Esri Japan

いわき市 平浄水場浸水



いわき市 平浄水場浸水



いわき市での活動状況



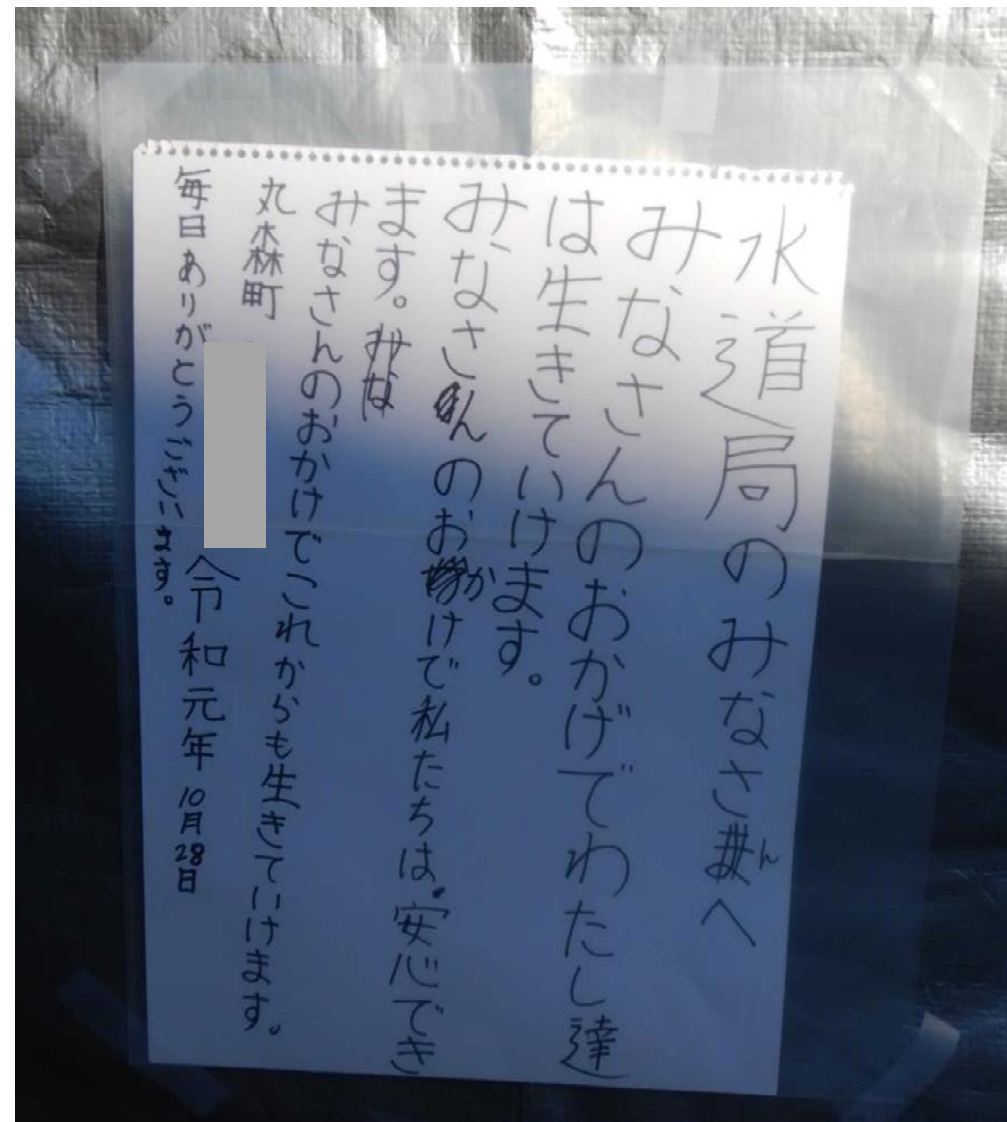
相馬地方広域水道企業団 導水管破損



相馬地方広域水道企業団での活動状況



給水車等 車両一覧			
山元町 水源支援	豊橋市 給水車 1台	海南市 給水車 1台	三条市 給水車 1台
伊達市 水源支援	大野市 給水車 1台	稲城市 給水車 1台	加茂市 給水車 1台
成田食品(株) 水源支援	村上市 給水車 1台	泉佐野市 給水車 1台	見附市 給水車 1台
名張市 給水車 1台	大成 JV ・数車 1台(4トン) ・パキウム車 1台	燕市 給水車 1台	
仙台市 給水車 1台	甲斐市 給水車 1台	流山市 給水車 1台	
泉佐野市 給水車 1台(追加)	会津若松市 給水車 1台	会津若松市 給水車 1台	
会津若松市 給水車 1台(追加)	米原市 給水車 1台	米沢市 給水車 1台	



ご清聴ありがとうございました



仙台市水道局