

(追加資料)

平成21年 2月26日
健康局水道課

青森県八戸圏域水道企業団における大規模断水事故について

1. 事故の内容

1月1日午前6時、川中島ポンプ場(馬淵川)から白山浄水場間に布設している導水管※(平成2年布設、鋼管、口径1200ミリ、管厚22ミリ)が坂牛川と交差(伏越し)する付近で漏水が発生。このため、白山浄水場を運転緊急停止。

※本導水管は、平成2年、坂牛川改修工事に伴い、青森県の施工により移設工事を実施し、同企業団へ引き渡されたもの

2. 断水の状況

事故発生当初、約92,600世帯(238,000人)へ影響。(全給水人口の70%)(給水区域:八戸市、三戸町、五戸町、六戸町、おいらせ町、南部町、階上町の1市6町)

- | | |
|---------|--------------------------------------|
| 2日10時 | 漏水した導水管の仮復旧工事(φ400ミリ)を完了し、馬淵川からの取水再開 |
| 3日6時 | 白山浄水場の運転再開。徐々に配水管への通水 |
| 6日4時30分 | 全区域への通水が可能(一部地域で減圧給水※) |
| 22日14時 | 本復旧工事(φ600ミリ)が完了し、平常の給水量確保 |

※導水管が仮復旧のため浄水の供給能力が低下。このため、配水池で水量を確保して安定供給することを目的に、住民に節水の協力を要請するとともに、10時から16時の間で減圧給水を継続。その影響により、高台の地域などで減水(水の出方が悪くなるなど)が生じた。

3. 応急給水の状況

青森県内10水道事業、岩手県8水道事業、陸上自衛隊、企業団などからの計99台の給水車により、拠点給水(最大で64カ所)や病院等への運搬給水を実施。

応急給水要員は述べ802人、運搬水量1,940m³

4. 復旧に向けた企業団の対応

【応急復旧】

導水管へφ400ミリのバイパス管を接続(既設分岐バルブを利用)

1日22時30分 応急復旧工事開始

2日10時00分 応急復旧工事完了

21時30分 浄水処理再開

※なお、φ400ミリでの応急復旧のため、導水量不足(通常3,300m³/hのところ2,650m³/h)。

【本格復旧】

導水管へダクタイル鋳鉄管φ600ミリを接続

10日12時00分 本格復旧工事準備開始

21日17時00分 本格復旧工事完了

22日14時00分 通常導水量3,300m³/h確保、本格復旧宣言

※本格復旧までの間は、減圧給水・節水要請を行い対応

5. 事故調査委員会

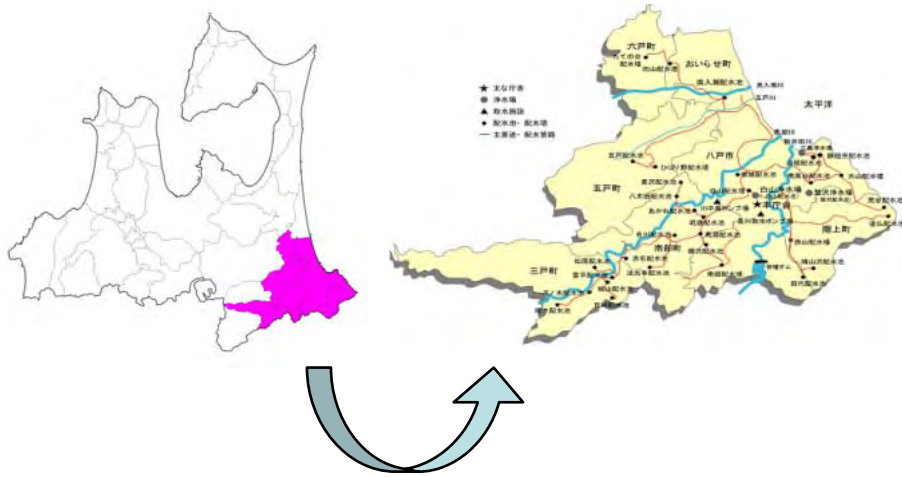
事故の原因を究明することを目的とし、水道施設の安全性を確実なものにするための必要な対策検討するため、1月5日に事故調査委員会を設置。(構成:学識経験者、日本水道協会、水道技術研究センター等)

導水管内点検及び漏水個所調査など実施。現在、施工時記録、地質データ等を集積中。

6. 事故対応検証委員会

事故の際、初動体制の遅れ、情報伝達の不徹底、応急給水の不手際、復旧見通しの度重なる変更など、さまざまな問題点が明らかとなったため、事故対応について、課題を抽出し、新たな災害対策マニュアルの策定などに活かすことを目的に、1月23日に事故対応検証委員会を設置。(構成:学識経験者、利用者、県、構成団体市町等)

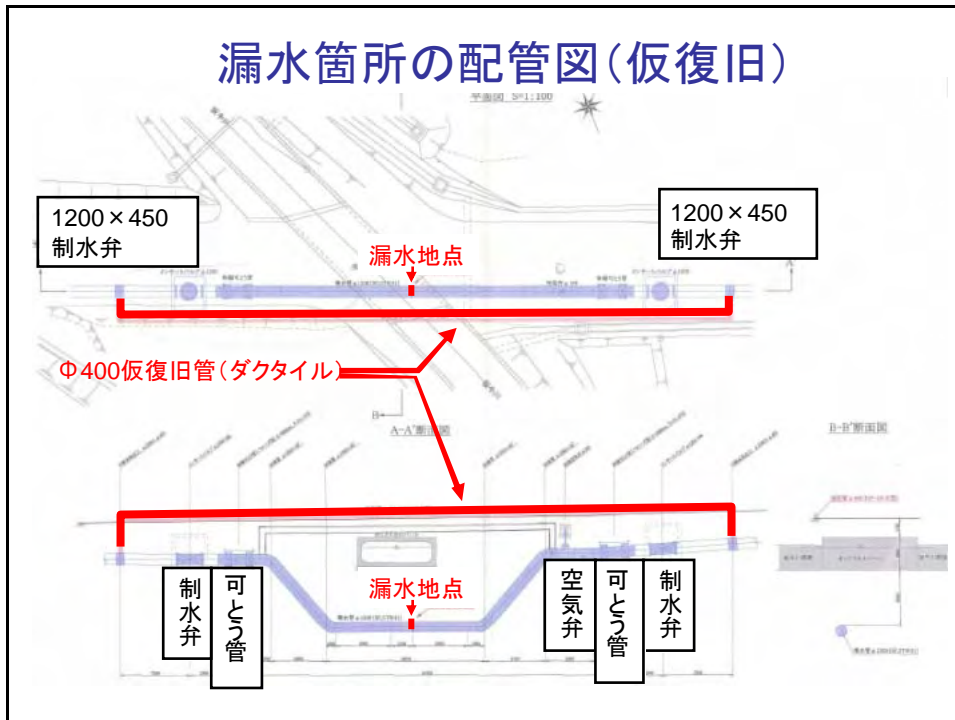
八戸圏域水道企業団の位置



事故導水管の位置



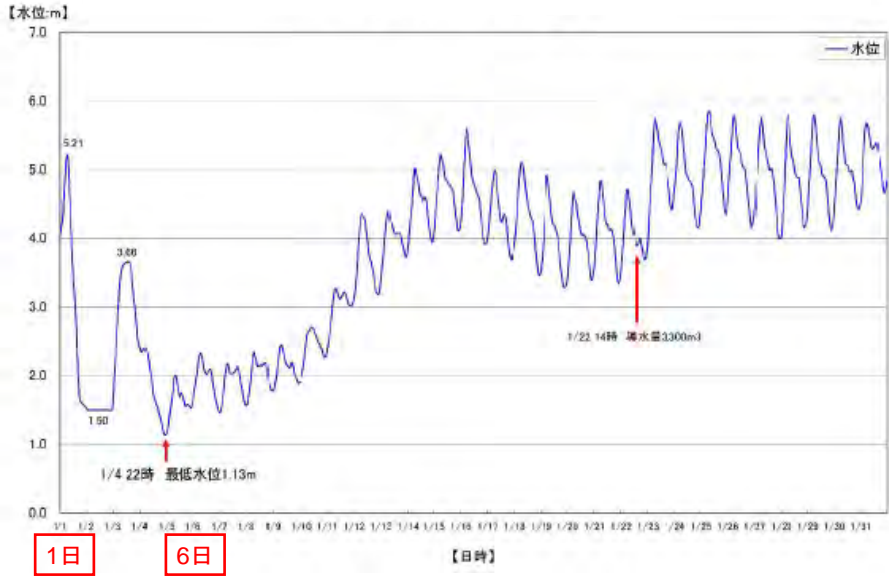
漏水箇所の配管図(仮復旧)



漏水箇所(1月5日)



白山配水池の水位

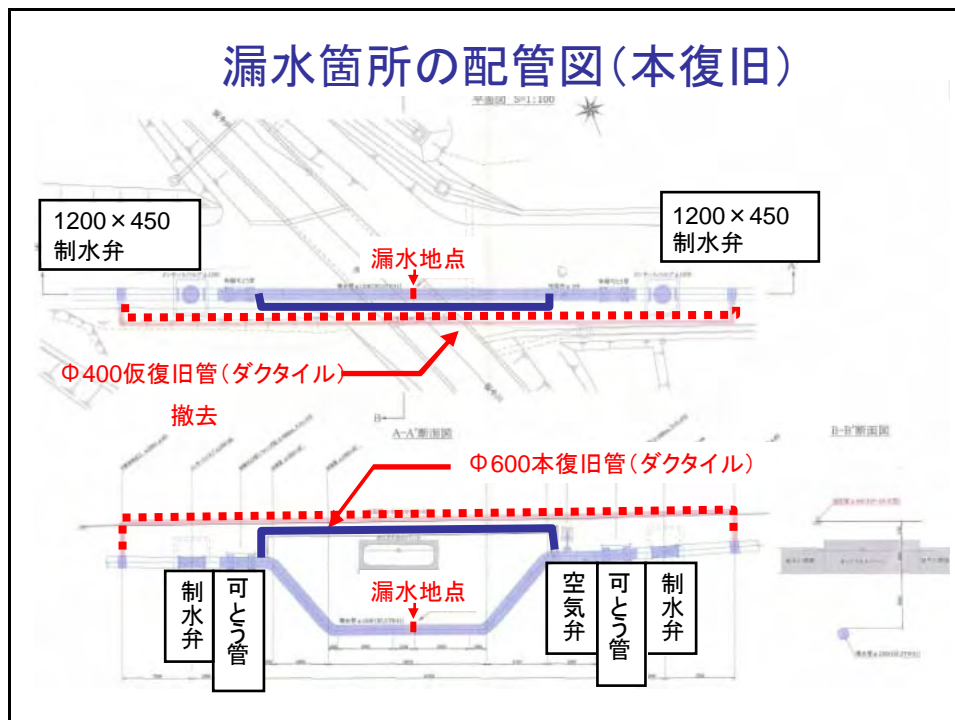


配水系統別断水時間

地区	配水池名称	1月1日		1月2日		1月3日		1月4日		1月5日		1月6日	
		AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM
八戸ブロック	白山低区	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~
	白山配水池	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~
	南森台配水池	17:30~	17:30~	17:30~	17:30~	17:30~	17:30~	17:30~	17:30~	17:30~	17:30~	17:30~	17:30~
	大山配水池			21:40~	21:40~	21:40~	21:40~	21:40~	21:40~	21:40~	21:40~	21:40~	21:40~
	道仏配水池			21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~
	荒谷配水池			21:50~	21:50~	21:50~	21:50~	21:50~	21:50~	21:50~	21:50~	21:50~	21:50~
	西山配水池			0:50~	0:50~	0:50~	0:50~	0:50~	0:50~	0:50~	0:50~	0:50~	0:50~
	田代配水池	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~
	晴山沢配水池	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~
	百目木配水池			0:10~	0:10~	0:10~	0:10~	0:10~	0:10~	0:10~	0:10~	0:10~	0:10~
寺下配水池			14:40~	14:40~	14:40~	14:40~	14:40~	14:40~	14:40~	14:40~	14:40~	14:40~	
不置配水池			19:15~	19:15~	19:15~	19:15~	19:15~	19:15~	19:15~	19:15~	19:15~	19:15~	
奥入瀬ブロック	白山低区	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~	18:00~
	奥入瀬配水池	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~	23:40~
	向山配水池	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~
	たての台配水池	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~
	ひばり野配水池	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~	21:00~
馬淵ブロック	五戸配水池	0:00~	0:00~	0:00~	0:00~	0:00~	0:00~	0:00~	0:00~	0:00~	0:00~	0:00~	0:00~
	馬淵配水池	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~
	南郷配水池			22:00~	22:00~	22:00~	22:00~	22:00~	22:00~	22:00~	22:00~	22:00~	
	横沢配水池	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	
	八木田配水池			21:30~	21:30~	21:30~	21:30~	21:30~	21:30~	21:30~	21:30~	21:30~	
	妻沢配水池	22:10~	22:10~	22:10~	22:10~	22:10~	22:10~	22:10~	22:10~	22:10~	22:10~	22:10~	
	あかね配水池	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	23:00~	
	塚渡配水池	23:11~	23:11~	23:11~	23:11~	23:11~	23:11~	23:11~	23:11~	23:11~	23:11~	23:11~	
	法光寺配水池	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	23:10~	
	名川配水池	23:30~	23:30~	23:30~	23:30~	23:30~	23:30~	23:30~	23:30~	23:30~	23:30~	23:30~	
	赤石配水池			0:25~	0:25~	0:25~	0:25~	0:25~	0:25~	0:25~	0:25~	0:25~	
松原配水池			0:45~	0:45~	0:45~	0:45~	0:45~	0:45~	0:45~	0:45~	0:45~		
城山配水池			0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~		
雷平配水池			0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~		
目時配水池			0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~	0:20~		
玉ノ木配水池	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~	22:40~		
椚ノ木配水池	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	23:20~	

配水量不足により
再度断水

漏水箇所の配管図(本復旧)



事故後の対応状況

- 1月5日(月)～
導水管事故調査委員会の設置
事故原因を究明
(及び必要な対策のアドバイス)
- 1月23日(金)～
事故対応検証委員会の設置
初動体制の遅れ、情報伝達の不徹底、応急給水の
不手際、復旧見通しの度重なる変更などの課題・
要因を明らかにし、今後の危機管理に資する