

恵水不盡

東日本大震災からの復旧・復興に向けた

宮城県企業局の対応と取組



平成27年3月

宮城県企業局

表紙の写真

- | | | |
|------|-----------|----------------------------|
| (上左) | 仙南・仙塩広域水道 | 伸縮可撓管の抜け出し（漏水現場：白石 I C 付近） |
| (下左) | 仙南・仙塩広域水道 | 伸縮可撓管のスペアリーブでの補強（中谷制御室） |
| (上右) | 仙台圏工業用水道 | 仙台港水管橋の被害状況 |
| (下右) | 仙台圏工業用水道 | 仙台港水管橋の本復旧完了後 |

はじめに

平成23年3月11日の14時46分に発生した東日本大震災から4年が過ぎ、最大の被災地である宮城県は震災復興計画に基づき創造的な復興に向け、復旧・復興事業を加速させていますが、未だに仮設住宅で不便な生活を過ごされている被災者も多くおり、震災の爪痕はまだ多く残っています。一方で時間の経過とともに被災地以外では、少しずつ震災の記憶が薄れ始めているように見え、風化していくことを懸念しています。

宮城県企業局（以下「企業局」という。）が行っている「水道用水供給事業」及び「工業用水道事業」は、全国の自治体や民間企業の皆様の協力を頂き早期に復旧することができ、災害復旧工事は平成25年度までに終了しました。また、「地域整備事業」で運営している仙台港国際ビジネスサポートセンター（愛称：アクセル）も、津波で1階部分に大きな被害が発生しましたが、本格復旧を終えて1階と2階部分を隣接するイベント施設「夢メッセみやぎ」の西館として平成26年7月にリニューアルオープンしました。

企業局では、東日本大震災で経験した被害状況を教訓として、これまで以上に水道施設の耐震化や、バックアップ体制の整備を含めた危機管理体制の強化を図る重要性を改めて認識するとともに、地球温暖化の影響で大規模化・多発化する自然災害に対応するため、50年先、100年先を見据え、これらの課題に対応するための基本的な方向性を示すものとして「宮城県企業局新水道ビジョン（以下「新水道ビジョン」という。）」を平成26年9月に策定しました。

新水道ビジョンの基本理念は、『「恵水不盡」、水の恵みに感謝と畏敬の念をもって、『蛇口から水源まで、人と人、地域と地域の未来を紡ぐ水道』を目指し、地方公営企業の本旨を踏まえ、県民の皆様、受水市町村や受水事業所等との連携のもと、強靱な水道ネットワークの構築を図ること』であり、「安全・安心な水道の確保」、「強靱な水道の確保」及び「水道サービスの持続の確保」を施策目標に設定しています。今後、平成27年3月に策定した10年間の実行計画である「宮城県企業局水道事業経営管理戦略プラン」に基づき、施策目標の達成に向けて受水市町村等と連携しながら強靱な水道ネットワークを構築していくことにしています。

さて、記録しなければ記憶として残らないのです。この『「恵水不盡」 東日本大震災からの復旧・復興に向けた宮城県企業局の対応と取組』は、平成24年5月に作成した「宮城県企業局災害復旧の記録」をベースに、企業局としての復旧に関連する対応や今後の取組などを追加してまとめたものです。改めて東日本大震災の教訓を再確認するとともに、今後の取組を進めていくうえでの参考資料として作成しましたので、関係する皆様にとっても今後の震災対策の参考として頂ければ幸いです。

最後になりましたが、東日本大震災の復旧・復興に対して御支援・御協力を頂きました全国の多くの皆様に感謝を申し上げますとともに、今後とも創造的な復興に向けて全力で取り組んでいる宮城県に対し引き続き御支援を賜りますようお願いいたします。

平成27年3月

宮城県公営企業管理者 橋本 潔

目 次

第1章 企業局所管施設の被害状況

第1節	水道用水供給事業	1
1	大崎広域水道事業	2
2	仙南・仙塩広域水道事業	3
第2節	工業用水道事業	5
1	仙塩及び仙台圏工業用水道事業	5
2	仙台北部工業用水道事業	6
第3節	地域整備事業	7
1	仙台港国際ビジネスサポートセンター（愛称：アクセル）	7
2	仙台港背後地センター地区	7

第2章 企業局所管施設の復旧対応等

第1節	復旧対応状況	8
第2節	初動期から震災発生後6か月間の対応	10
1	水道経営管理室における対応状況	10
2	大崎広域水道事業（大崎広域水道事務所）における対応状況	13
3	仙南・仙塩広域水道事業（仙南・仙塩広域水道事務所）における対応状況	23
4	仙塩及び仙台圏工業用水道事業（工業用水道管理事務所）における対応状況	32
5	仙台北部工業用水道事業（大崎広域水道事務所）における対応状況	39
6	地域整備事業（公営事業課等）における対応状況	42
7	応援給水	45
8	問い合わせ状況	45
9	対応等の主な経過	46
第3節	後方支援等の状況	47
1	勤務体制	47
2	食事及び宿泊施設の確保	49
3	通信手段の確保	49
4	薬品の調達	52
5	燃料類の調達	52
6	通行手段の確保	52
第4節	企業局の対応についての検証	53
1	初動対応	53
2	震災発生後6か月間の対応	53

第3章 災害復旧工事等

第1節	大崎広域水道事業	55
1	麓山浄水場	55
2	中峰浄水場	55

3	松山ポンプ場	55
4	水管橋	55
第2節	仙南・仙塩広域水道事業	57
1	南部山浄水場	57
2	白石市福岡深谷地区送水管	57
第3節	仙塩及び仙台圏工業用水道事業	61
1	導水路（仙塩工業用水道）	61
2	水管橋	61
第4節	地域整備事業	63
1	5階天井災害復旧工事	63
2	本格復旧に向けた対応	63

第4章 危機管理体制の強化

第1節	企業局業務継続計画（BCP）の策定	66
1	策定の趣旨	66
2	基本的な考え方	66
3	東日本大震災時の課題を踏まえた主な対策	66
4	今後の対応	66
第2節	工業用水道災害時の相互応援に関する協定の締結	70
1	協定の名称と概要	70
2	応援活動の内容	70
3	協定を締結した事業者	70
第3節	仙南・仙塩広域水道高区・低区連絡管整備事業	72
1	整備事業の概要	72
2	事業計画（ルート）の変更	72

第5章 東京電力福島第一原子力発電所事故に係る対応

第1節	放射線量測定及び放射性物質の検査	74
1	施設の空間放射線量測定	74
2	水道水の放射性物質検査	74
3	工業用水の放射性物質検査	74
4	浄水発生土の放射性物質検査	75
第2節	浄水発生土の保管管理及び処理状況	76
1	大崎広域水道事務所（麓山浄水場，中峰浄水場，衡東浄水場）	76
2	仙南・仙塩広域水道事務所（南部山浄水場）	79
3	工業用水道管理事務所（大槻浄水場，熊野堂取水場）	81
第3節	東京電力株式会社への損害賠償請求	83
1	平成23年度分（事故発生日から平成24年3月末日までの損害額）	83
2	平成24年度分（平成24年4月1日から平成25年3月末日までの損害額）	83
3	平成25年度分（平成25年4月1日から平成26年3月末日までの損害額）	83

第6章 経営への影響

第1節 水道用水供給事業	84
1 大崎広域水道事業	84
2 仙南・仙塩広域水道事業	85
第2節 工業用水道事業	86
1 仙塩及び仙台圏工業用水道事業	86
2 仙台北部工業用水道事業	87
第3節 地域整備事業	89
1 貸付料の減免等による収入の減少	89
2 収益的収支の推移（平成21年度～平成25年度）	89
第4節 国に対する要望	90

第7章 東日本大震災の教訓を踏まえた対応

第1節 企業局新水道ビジョンの策定	93
1 基本理念と施策目標	93
2 施策目標を達成するための方策	93
3 推進方法	94
第2節 水道施設の耐震化対策及びバックアップ体制の整備	95
1 耐震化の更なる推進	95
2 新たなバックアップ体制の整備	103
第3節 再生可能エネルギーの導入推進	105
1 白石太陽光発電事業	105
2 馬越石小水力発電事業	105

参考資料

1 東日本大震災の復旧を振り返る座談会	106
2 東日本大震災による宮城県企業局水道施設の被害状況 (水道用水供給事業、工業用水道事業)	159
3 東日本大震災における宮城県工業用水道事業の被害と復旧について	178
4 埋設管路における伸縮可撓管の耐震補強対策	189
5 水管橋の被災原因の推定と対策の検討	200
6 東日本大震災に対する企業局の対応状況（県企業局のホームページで公表した情報）	213
7 企業局広報誌「メビウス」《シリーズ：東日本大震災からの教訓》	219