

年頭にあたって

～恵水不盡：課題克服へ、新たな挑戦～

皆様、新年明けましておめでとうございます。今年もどうぞよろしくお願いたします。今年は無年ですが、災害のない穏やかな一年となることを祈念しております。

企業局は昨年40周年を迎えましたが、公営企業管理者に就任以来進めてきた、企業局の過去を振り返りながらこれからを展望しどのように経営していったらよいか、職員とともに考え実践していく取り組み、「恵水不盡（けいすいふじん）プロジェクト」は順調に進み、「宮城県企業局40年誌」をまとめ、また「宮城県企業局新水道ビジョン」を策定し、全国に発信することができました。まさに温故知新であります。

新水道ビジョンでは、東日本大震災の教訓を踏まえた上で今後、長期にわたる人口減少や節水型社会の進展、自然災害の大規模化や多発化を背景に、企業局と受水者とは運命共同体として危機管理体制を強化していくことが第一であると考え、『「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、強靱なネットワークの構築を図る』を基本理念に、「安全・安心」、「強靱」、「持続」をキーワードとして各種施策を展開していくこととしております。

今年は無東日本大震災から5年目を迎えますが、震災からの創造的な復興の実現を目指して今後10年間の「水道事業経営管理戦略プラン」と「企業局新経営計画」に基づき、広域水道、工業用水道、地域整備の3つの事業経営に新たな気持ちで取り組んでまいります。先ず臆より始めよ、企業局一丸となり課題克服へ新たな挑戦。今後とも皆様のご理解とご支援をよろしくお願い申し上げます。



橋本 潔 公営企業管理者

<特集> 水源地を求めて4

一 仙台圏工業用水道と釜房ダム一

今回は県営の工業用水道として2番目に整備された「仙台圏工業用水道」について紹介します。

仙台圏工業用水道は、高度経済成長期に仙台港の築港及びその背後地の工業団地開発により、既設の仙塩工業用水道のみでは供給量が追いつかなくなることが見込まれたため、昭和47年度から昭和51年度までの5か年間で整備されました。



釜房ダム

水源は、一級河川名取川水系碁石川に建設された釜房ダムで、ダムからの放流水を下流の名取市高館熊野堂の取水場で取水し、沈砂池で土砂を沈澱させポンプで配水池へ揚水し、原水を配水しています。

釜房ダムは、国直轄ダムで、洪水調節や農業、工業用水の確保、また発電などの目的で昭和 15 年に計画されました。しかし、戦争激化のため建設が中断されてしまい、その後のカスリン台風やアイオン台風、昭和 25 年に襲来した台風 11 号による洪水被害によって再び注目され、昭和 41 年から工事が再開され、昭和 45 年に完成しました。ダムの形式は重力式コンクリートダムで、国直轄ダムとしては全国的に見ると、高さや堤体積は比較的小規模なものです。が、仙台市及びその周辺地域の重要な水がめとなっています。

釜房ダム湖は、宮城県内でも有名なワカサギ釣りの名所となっており、毎年冬になると普段より多くの釣り客が訪れます。昔は凍結した湖上にテントを張ってワカサギ釣りをする風景が見られましたが、今では安全性などの面からダム湖畔以外での釣りは原則禁止となっています。

また、従来、ダムといえば治水や利水目的の役割だけでしたが、釜房ダムは全国でも初めて自然環境の保護や河川敷の整備に取り組み、広大な河川敷を利用した「釜房湖畔公園」が昭和 55 年に開園、その後は「みちのく杜の湖畔公園」として順次拡張され、平成 26 年 6 月に全面開園となりました。同公園には色とりどりの花壇が整備され、球技広場や水の広場、子供が遊べる遊具や芋煮会場、イベントの開催などもあり、休日には多くの家族連れが訪れる県内有数の観光スポットとなっています。

一名取川頭首工と連絡管

釜房ダムから放流された水は、碁石川から名取川に合流し、熊野堂取水場で取水されます。当初はかんがい用水の取水を目的とした名取市熊野堂にあった六郷堰を、東北農政局、仙台市水道局と共同利用し、その上流に取水口及び取水施設を設けて工業用水を取水していましたが、六郷堰の老朽化が進んだため、共同利用していた三者が昭和 57 年度から昭和 59 年度にかけて、六郷堰に代わる堰として名取川頭首工を新設しました。

仙台圏工業用水道の給水能力は一日最大 100,000 m³で、仙台港背後地に立地する石油精製、都市ガス、鉄鋼関連、ビール製造等の工場・事業所のほか、名取市及び利府町の工場・事業所にも給水しています。

仙台圏工業用水道と仙塩工業用水道は、配水区域・管路が近接しているため、それぞれを連絡管により連結しており、水質事故等の非常時に用水の相互利用が可能となっていることが大きな特徴となっています。



仙台圏工業用水道事業概要図

《シリーズ》東日本大震災からの教訓 第7回

東日本大震災の記憶の風化を防ぐため、企業局の当時の対応をメインに多面的な視点から震災関連記事を連載していくシリーズです。

第7回目は、仙塩工業用水道事業の津波被害についてお送りいたします。

巨大津波襲来

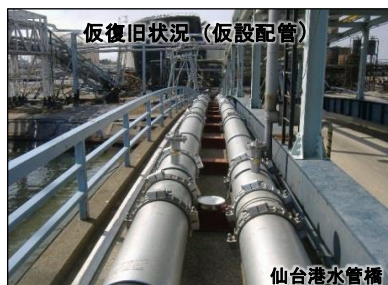
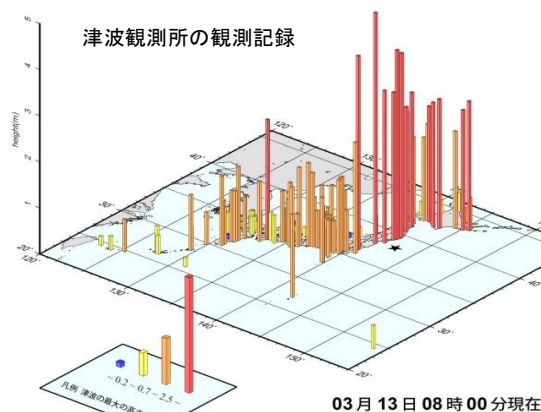
平成23年3月11日東日本大震災が発生し、宮城県内では最大震度7を観測しました。この地震の特徴としては震源断層の長さがおおよそ500kmにわたり、地震動の継続時間が非常に長かったほか、地震に伴い大津波が発生し、地震発生から数分後には沿岸部に津波の第一波が到達、30分程度で最大波が到達しました。津波の遡上高は40mを超過する地点もあり、仙台平野では海岸線から内陸に5km以上遡上し浸水した地域もありました。

当局が所管する5か所の浄水場（上水3か所、工水2か所）については、内陸部に位置していたため津波被害を受けませんでした。管路（水管橋）については、主に仙台・塩釜港周辺のユーザーに配水している仙塩工業用水道事業において、水管橋橋台の背後が津波により洗堀を受けました。また、水管部は津波の波力等により管の座屈や伸縮管の抜け出しなどの被害が発生しました。被害を受けた水管橋は仮配管により仮復旧を行い、その後橋台部と被害を受けた管路部を新設し本復旧を行いました。

また、河口より約5km程度内陸部の河川内で水管橋下部工（橋脚部）の耐震補強工事中の箇所にも津波が遡上し被災しました。幸い工事現場の作業員は避難して無事でしたが、一歩間違えば大惨事になるところでした。

これら津波被害に遭った地域は、津波による堆積物、がれき、浸水等により管路等の点検が数日間出来ませんでした。震災時において迅速な被害状況把握をおこなう為には、**情報伝達手段が重要**ですが、震災当時に有線電話や携帯電話の通信規制により使用が困難になったことから、無線設備が整備されていなかった事業箇所において**無線設備（MCA無線*）の整備**を行いました。今後も東日本大震災の教訓を踏まえた、**ハード及びソフト整備を行っていきます。**

※MCA無線：マルチチャンネルアクセス方式無線（業務用無線通信方式の一つで混信に強く、従事者の資格不要）



企業局のTOPICS

—ボリビア多民族国研修員による水道事務所視察—

平成26年12月12日に国際協力機構の「水資源マネジメント・水道計画に関する研修」の一環として南米のボリビア多民族国の環境水省・上下水道公社・サンドアレス大学の方々が仙南・仙塩広域水道事務所を訪れました。日本における水マネジメントと水道計画の事例について勉強したいとのことで、広域水道事業や東日本大震災時の被災状況についての説明、南部山浄水場の現場視察も行いました。

最後に「利き水」を行い、南部山の水とミネラルウォーター2種類のおいしさを飲み比べていただいたところ10名中4名の方に広域水道の水がおいしいと答えていただけました。



研修員と付添の方々と仙南・仙塩広域水道事務所職員

—「首長さんとの水談義」の開催—

広域水道のこれまでのあゆみを振り返りながら、水道事業が抱える諸課題や未来像について受水市町村の首長さんと橋本公営企業管理者が意見交換を行う「首長さんとの水談義」がスタートしました。その第1回目として、平成26年12月24日（水）に岩沼市役所を訪問し、菊地啓夫市長と意見交換を行いました。

意見交換でいただいた提言は、今年度策定予定の「水道事業経営管理戦略プラン」などの施策に反映させる予定です。「首長さんとの水談義」は今後も継続して開催していく予定です。



菊地岩沼市長（左）と橋本公営企業管理者（右）

—バックアップ体制ワーキングの実施—

平成26年12月25日（木）に仙台市水道局を会場に2回目となる「受水市町村と連携したバックアップ体制ワーキング」を開催しました。このワーキングは、漏水事故発生時等、受水市町と連携した緊急時のバックアップ体制を構築することを目的としており、今回は仙台市、名取市、大和町等の7市町によるワーキングで、各市町が保有する浄水場の能力や実績最大浄水量とすでに市町間で接続している箇所、今後新設可能な箇所について情報の共有を図りました。

今後は、課題や問題点を拾い上げ、より有効なバックアップ手法について検討していく予定です。

< 編集後記 >

本誌メビウスをご覧いただきありがとうございます。本誌が発刊される時期には企業局40周年記念プロジェクトの集大成であるイベント、40周年記念フォーラムが開催されています。メビウスもプロジェクトがきっかけで創刊されたもので思い出深いです。メビウスはプロジェクトが終わっても続きますので、これからもよろしくお願いいたします。

【第7号編集担当・お問い合わせ先】
水道経営管理室広域水道班 伊藤 允紀
電話：022-211-3417

E-mail: kigyo@pref.miyagi.jp

【企業局の情報はこちら】

<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/16.html>

【メビウスのバックナンバーはこちら】

<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/suido-kanri/mebiusu.html>