

第 2 章

テーマ史

1. 基本計画に基づく事業経営
2. 宮城県「仙南・仙塩広域水道用水供給事業」
3. 水道料金の変遷と展望
4. お客さまサービスの拡充
5. 広報活動の推進
6. 安全でおいしい水をお届けするために
7. 災害に強い水道づくり
8. 国際貢献の取組み

1

基本計画に基づく事業経営

(1) 仙台市水道事業基本計画 (平成4年度～平成12年度)の策定

日本で近代水道が創設されてから約100年が過ぎ、全国の水道普及率は94%を超えるなど、水道は、国民生活や都市の諸活動の基盤施設として定着し、国民生活全般にわたって多様な機能を果たすに至っていた。その中で、厚生省は、平成3(1991)年6月に、今後の水道整備の長期的な目標である「21世紀に向けた水道整備の長期目標(ふれっしゅ水道計画^{※6})」を策定し、水道の質的向上を目指した施設整備の具体化と、21世紀に向けた高水準の水道を構築するための計画的な事業推進の目標を示した。

本市においては、平成元年度に政令指定都市へ移行し、水道事業においても大都市としての機能向上を図るため施設等の整備を進めた。水道普及率は97.6%と市内のほぼ全域にまで拡大していたが、市民ニーズの高度化や多様化が進み、さらに安定性の高い水道、安全でおいしい水の供給など、水道の質的な向上を図ることがより一層求められていた。

また、宮城県の「仙南・仙塩広域水道用水供給事業」からの受水にかかる施設整備を主な目的とした第五次拡張事業については、平成12年の竣工を目指す中で、水資源の確保、施設の拡充や整備、老朽施設の更新等を行うなど、業務量が増加しており、より効率的な事業運営を実現するための長期的、総合的な事業計画の策定が必要となっていた。

このような背景を踏まえ、平成3年4月に「水道事業基本計画策定委員会」を局内に設置し、推

進している諸施策との整合を図りながら、水道事業運営の基幹的事項について検討を重ね、平成4年3月に、本市水道事業として初めての経営全般にわたる「仙台市水道事業基本計画」を策定した。本基本計画では、「給水の安定化」、「給水サービスの向上」、「経営の効率化」の3項目を柱とし、給水区域の拡張、宮床ダムからの取水開始、工業用水道の廃止、料金改定、OA化の推進等を進めた。



これまでの基本計画及び中期経営計画

(2) 仙台市水道事業基本計画 (平成12年度～平成21年度)の策定

厚生省においては、水道の目指すべき将来的な方向性に関して、水道基本問題検討会から、「21世紀における水道及び水道行政のあり方」の提言を受け、水道事業の運営などに関して検討を進めていた。また、政府の物価安定政策会議では、料金の情報公開のあり方について、地域独占形態で行われる水道事業においては、料金算定方法や財務会計情報などを利用者にわかりやすく公開・説

※6 厚生省の審議会のひとつである生活環境審議会の答申で、国は今後の水道整備の長期的な目標を明らかにすべきという指摘を踏まえて厚生省が1991年にとりまとめたもの。

明していくことなどを盛り込んだ報告書が取りまとめられていた。

本市においては、事業創設以来、市勢の進展や給水区域の拡大、市民生活の向上に伴う水需要の増加に対応するため、数次にわたる拡張事業や配水管整備事業の進捗により、当面の間は安定給水を確保できる見通しとなった。しかし、これまで右肩上がり増加してきた水需要は、事業用水量の減少や、節水意識の定着などを背景として、その伸びが急速に鈍化し、また、本市の人口についても少子高齢化の進展などにより、21世紀半ばには減少に転じることが予想されるなど、「建設拡張から維持管理へ」という時代の転換期を迎えつつあった。また、規制緩和、情報公開及び地方分権の進展などといった時代背景のもとで、水道事業を将来も安定的かつ自立的に経営していくた

め、平成4年に策定した基本計画の最終年度を1年繰り上げ、平成12年3月に「安定給水」、「サービスの向上」、「経営の安定化」を基本目標とする新たな基本計画を策定した。

同基本計画では、水源の多系統化や相互融通機能の充実、管路の更新・耐震化、非常用飲料水貯水槽や応急給水栓の整備などの災害対策を進めたほか、コンビニエンスストアでの水道料金収納取扱開始や、水道局コールセンターを開設する等、サービス面での利便性向上を図った。さらに、浄水場の休廃止等を始めとした施設規模の見直しや、財団法人仙台市水道サービス公社（現、公益財団法人仙台市水道サービス公社）や民間事業者へ一部の業務を委託し、職員数を削減する等の徹底した経営効率化を進めた。



水源の多系統化や水の相互融通機能



非常用飲料水貯水槽

1

基本計画に基づく事業経営

(3) 仙台市水道事業基本計画 (平成22年度～平成31年度)の策定

厚生労働省は、水道を将来世代へ引き継ぐため、平成16年6月に「水道ビジョン」を策定し、「安心」「安定」「持続」「環境」「国際」の5つの分野において、21世紀半ばまでの政策目標やその実現に向けた方策などを示した。

また、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」(PFI法)や「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」が施行され、水道事業における民間資金等の活用や事業運営の適正化・効率化を図っていくことが求められた。

本市においては、人口増加が鈍化し、2035年には94万4千人にまで人口が減少することが見込まれていたほか、地域経済は情報化の進展や産業構造が転換する中で、市内における企業活動の縮小や製造業の事業所数などの減少により、将来の水需要減少を見据えた事業運営に取り組む必要があった。また、機能集約型都市の形成や地下鉄東西線事業といった仙台のまちづくりの方向性と連携を図ることや、世界的な課題となっていた地球温暖化対策にも積極的に貢献していくことが求められていた。

さまざまな経営課題への対応が求められる中、これまで築き上げてきた水道事業を次の世代に引き継ぎ、将来にわたって経営基盤を継続的に確立するため、平成22年3月に次期基本計画を策定した。基本計画の策定にあたっては、初めて外部の有識者で構成する「仙台市水道事業基本計画検討委員会」を設置し、水道事業が抱える様々な課

題や今後の施策の方向性などについてご提言をいただくとともに、議論の経過を公開し、アンケートやパブリックコメント等によりお客さまの声を取り入れながら検討を進めた。基本理念は、「『杜の都』の未来を支え続ける、安定と信頼の仙台市水道事業」とし、優先的・重点的に取り組んでいく6つの施策の基本的方向性を掲げ、本計画を始動した。

基本計画の策定から、約1年が経過しようとしていた平成23年3月、東日本大震災が発生し、本市の水道事業では約23万戸の断水により、その影響範囲は約50万人に及んだほか、水道施設にも甚大な被害が生じた。水道局職員が復旧に尽力する中で得られた震災の教訓を今後の取組みに生かすため、震災対策の観点から緊急的・重点的に取り組むべき事業を震災対策推進事業と位置付け、災害拠点病院などへの管路の耐震化箇所数や災害時給水施設の整備箇所数などの目標を上方修正するなど、水道施設の更新や耐震化、災害時給水栓の設置拡大、他都市との応援協定の締結等、災害対応力の一層強化に取り組むこととなった。



災害時給水栓

このほか、同基本計画では、本市独自の水質目標の設定、お客さまの利便性の更なる向上に向けた水道修繕受付センターの設置、環境負荷の低減に向けた太陽光発電や小水力発電^{※7}の導入拡大、また、施設の統廃合や業務委託の拡大等の経営効率化による累積欠損金の解消等に取組んだ。

(4) 仙台市水道事業基本計画 (令和2年度～令和11年度)の策定

厚生労働省は、平成25年3月に「新水道ビジョン」^{※8}を策定し、各水道事業者において長期的な将来を見据えた理想像の明示とその実現に向けた取組みを積極的に推進するよう求めた。また、平成30年12月には水道法を改正し、「水道の基盤強化」を法律に明記し、「広域連携の推進」や「官民連携の推進」などを図るため、各都道府県に対して、令和4年度までに水道広域化推進プランの策定を要請したほか、水道事業者等に対しては、水道施設台帳の作成義務付け、長期的観点からの水道施設の計画的な更新に努めるよう求めた。

本市の水需要は、平成9年度をピークとして減少局面に入り、人口減少も相まって、向こう30年間で約1割減少する見通しであり、料金収入が減少する一方、管路・施設の更新需要の増大により建設改良費はさらに増加していく見込みとなっていた。

また、事業拡張期を経験した職員が次々と定年退職を迎える中、専門性の高い人材の育成・確保や、事業環境の変化に応じた組織体制の見直しも必要となった。

経営資源が限られる中においても、持続可能な

事業運営を行っていくため、80年後を見据えた長期的な資産管理の考え方である「アセットマネジメント^{※9}の方向性」と、30年後を見据えた持続可能かつ強靱な施設形態の構築を目指す「水道施設再構築構想」^{※10}において、アセットマネジメントの取組と目指す将来像を取りまとめ、そこからバックキャストする形で、本基本計画を策定した。

同基本計画では、「未来へつなぐ杜の都の水の道～市民・事業者との協働～」を基本理念とし、管路更新のペースアップ、浄水場の再構築、水道料金等の在り方検討、関係者と連携した災害対応の充実を重点施策と位置付けて推進することとしたほか、お客さまとの双方向コミュニケーション充実による開かれた経営の実現を目指すこととした。

※7 水の流量と落差によるエネルギーを電力に変換する小規模な水力発電。

※8 厚生労働省が50年、100年後を見据えた水道の理想像を明示するとともに、その理想像を具現化するために取組むべき事項や方策、関係者の役割分担を具体的に示したもの。2013年3月策定。

※9 資産の状況を的確に把握し、中長期的な予測を行うとともに、最適な補修や更新により施設を効率的に管理運営していくための手法。

※10 人口減少に伴う水需要の減少や老朽化した施設の更新・改修の必要性を踏まえ、2050年までの長期水需要推計に基づき水道施設の再構築を進めるもの。段階的に施設規模の適正化等を図ることで、水道施設全体の最適化に資する。

2

宮城県「仙南・仙塩広域水道用水供給事業」

(1) 広域水道の構想

宮城県「仙南・仙塩広域水道用水供給事業」（以下、仙南・仙塩広域水道）は、宮城県が事業主体となり、七ヶ宿ダムを水源とし、仙南・仙塩地域の17市町（仙台市、塩竈市、白石市、名取市、角田市、多賀城市、岩沼市、富谷市、蔵王町、大河原町、村田町、柴田町、亘理町、山元町、松島町、七ヶ浜町、利府町）に対し水道用水を供給するものである。

高度経済成長期の当時は、多くの開発、建設が行われ、仙台市及びその周辺地域に人口が集中し、特に仙台市では1日あたりの給水量の伸びが毎年2万 m^3 に達するなど、昭和55（1980）年以降は急激な水道の普及と人口増加による水不足が生じるものと予測された。

そうした将来的に予測される水不足へ対応するため、仙台市は、建設省が建設を予定していた七ヶ宿ダムを水源に位置付け、給水量の拡大を図ることとした。昭和46年9月に同様に水源確保の課題を抱える仙塩各市町で構成する仙塩地区水道対策協議会を設立し、七ヶ宿ダムの早期建設と広域水道を宮城県が運営するよう同県に陳情を行った。また、仙南地区においても、昭和46年10月に七ヶ宿ダム建設促進期成同盟会を設立し、七ヶ宿ダムの建設促進を図るとともに、将来の水不足に対応するため、昭和50年1月に仙南地区水道事業連絡協議会を設立した。

仙南・仙塩それぞれの地域組織で検討を進めたのち、昭和50年1月に初めて両地区合同で会議を開き、同年12月に宮城県と関係市町（上記17市町に泉市、宮城町、川崎町を加えたもの）が共

同で「七ヶ宿ダム関連広域水道問題調査会」を設置し、同ダムを水源とする広域水道事業の事業主体、利水量の配分、建設事業費及び財政計画等重要事項の調査検討を行った。

昭和51年6月に関係20市町（上記関係市町に同じ）及び宮城県との間で「仙南・仙塩広域水道用水供給事業実施に関する覚書」を取り交わし、同年7月、県議会で「公営企業の設置等に関する条例」の改正案が可決され、県営による仙南・仙塩広域水道の枠組みが決定された。



七ヶ宿ダム全景（資料提供：国土交通省東北地方整備局）

(2) 事業計画と難航する工事

昭和52年3月に、厚生大臣から事業の認可を受け、昭和52年度から平成4（1992）年度までの16年間の工期で建設に着手した。取水系統を2系統としていたことから、需要水量の増加に合わせて工期を三期に分け、段階的に投資していくこととし、昭和60年度までに第一期工事を終え、一部給水を開始するのが当初の計画であった。

取水施設のうち河道からの取水については、ダ

ムが完成しなければ取水できないため、第一期工事は渇水時にも有利なダム直接取水施設を先行して建設することとし、浄水施設もダム系取水量に応じた1日につき30万 m^3 の処理能力まで整備することとした。

その後、ダム建設が用地取得の難航により大幅に遅れたほか、本事業に対する国庫補助金が一時減少したことも影響し、建設事業の進捗にも遅れが生じた。さらに、昭和53年頃から全国的に水需要の伸びも鈍化したことから、建設事業着手後に給水対象市町、工期及び事業費等の見直しを行い、第一期工事の浄水施設の処理能力を1日につき30万 m^3 から1日につき15万 m^3 に縮小するとともに、全体工期を平成16年度までの28年間に延長し、四期に分けて整備する計画となった。

水源となる七ヶ宿ダムの工事着工が大幅に遅れ、完成時期も当初予定の昭和59年度に対し、昭和63年度、平成3年度と2度にわたって延期された。あわせて、ダム負担金や建設利息などの増加により、ダム事業費も当初の535億円から990億円、1,260億円と増加し、当初計画に比べ約2.4倍にまで膨らんだ。

(3) 給水開始と近年の状況

このような状況から、昭和60年度から一部給水開始の予定を延期せざるを得ず、ダム完成前ではあったが平成2年度に一部（上記17市町より名取市、利府町を除く15市町）給水を開始し、平成4年度からは17市町（上記17市町と同じ）全てに給水を開始している。

給水開始後も、七ヶ宿ダムから直接取水する能

力を引き上げるため、平成2年度から平成5年度まで第二期工事を行った。これにより平成6年4月から1日につき30万 m^3 の浄水処理（給水能力は1日につき27万9,000 m^3 ）が可能となった。

平成6年度以降は、河道から取水する施設について、平成12年度の一部給水開始を目指し第三期工事に着手した。一方で、各市町において水需要予測を再検討した結果、水需要の伸びがさらに鈍化していることを踏まえ、水需要の発生状況に応じて建設工事を再開することとし、その後の建設工事は実質上の休止状態となった。平成11年度以降においても、新たな水需要が発生する見通しが立たないことから、関係市町と協議し、平成16年度に第三期以降の建設工事の休止を決定している。

初期の建設費に充当した企業債に係る元利償還は、平成11年度以降はピークを越え、令和元（2019）年度には償還が終わった。受水料金についても平成22年度以降は3回にわたり減額改定が行われている。さらに、宮城県は、厳しい経営環境の中で安定給水を継続するため、平成28年度より全国初となる宮城県上工下水一体官民連携運営事業「みやぎ型管理運営方式」^{*11}（以下、みやぎ型）導入の検討を開始した。平成30年度には水道法が改正され、令和元年度の宮城県議会はみやぎ型の実施方針を議決した。その後、優先交渉権者が選定され、令和3年度には宮城県議会での運営権設定に係る議決の後、特別目的会社に運営権を設定した。令和4年4月より事業が開始され、上水道分野では全国初となるコンセッション方式による運営が行われている。

^{*11} 宮城県が運営する「水道3事業（水道用水供給事業・工業用水事業・流域下水道事業）」について、同県が最終責任を持ち公共サービスとしての信頼性を保ちながら、3事業の運営を民間に一括して委ねる方式。

3

水道料金の変遷と展望

(1) 初期の水道料金

仙台市の水道料金については、明治45（1912）年に制定された「仙台市給水条例」（以下、給水条例）で初めて定められた。業種別の料金体系を採用し、使用した水量を計量する計量制を採用する業種と、制限なく使用できる放任制を採用する業種に区分していたが、この料金体系が実際に適用されることはなかった。

大正12（1923）年の給水開始にあわせ、給水条例を改正し、計量制を採用する業種区分として家事用、営業用、官公署その他団体用（工場、会社も含む）及び特別用（庭園、噴水等）、放任制を採用する業種区分として家事用（市長が認めたとき、あるいは使用者の請求で計量専用栓とすることもできた）及び共用栓、その他の区分として私設消火栓を定め、実際の水道料金徴収が始まった。

昭和の時代に入ると、放任制による使用量が多くなり、給水量は計画の倍近くになるとともに、給水戸数も増加していたことから、安定給水に支障が生じないように、昭和5（1930）年の給水条例改正において放任制を廃止した。

**(2) 終戦後のインフレによる
相次ぐ料金改定**

終戦末期の空襲により給水戸数の44%が被災した結果、料金収入の激減により復旧資金の不足や資材の入手が困難な状況をもたらした。そのため、昭和21年4月の料金改定において、家庭用10㎡までの基本料金を従来の60銭から3倍の1円80銭へと引き上げた。しかし、物価の高騰が続いたため、同年11月に料金改定を行い、前述の家庭用基本料金1円80銭を4倍以上となる8円に引き上げた。その後も人件費や物件費の値上がりが続いたことを背景に、前述の家庭用基本料金は、昭和23年6月に20円、同年10月に40円、昭和24年3月に50円、昭和25年4月に65円、昭和27年4月に75円、昭和29年4月に100円と、短期間に相次ぐ引き上げを行った。

(3) 水道料金体系の検討

昭和41年6月、第四次拡張事業に伴う逼迫した財政状況を受け、市議会に改定率40.8%の料金改定案を提案した。市議会では拡張事業の先行投資と水道料金値上げによる他物価への影響、水道料金の原価とその損益分岐点など、経営に関する抜本的な問題について深く掘り下げて審議が行われたものの、世論の反対も多く議案は否決された。一方で、早急に財政計画を提出しなければ起債の認可も遅れる状況にあったため、さらなる検討の結果、8月に臨時市議会を開いて改定率34.2%の料金改定案を提案した。前回議会に引き続き、質疑が取り交わされ、この改定案は可決されたものの、議会から、料金の値上げ改定にとどまらない合理的な水道料金体系について、審議会を設置し研究するよう要望が上がった。この要望に応えるかたちで、昭和42年9月に、水道料金の原価構成要素及び水道料金体系について、市長から諮問を受け、調査審議するための「仙台市臨時水道料金制度調査会」が設置された。

その後、10回の調査会と11回の小委員会の議論を経て、昭和47年5月に、従来の業種別の料金体系を廃止し個別原価主義^{※12}による口径別料金体系^{※13}を採用すること、基本料金と従量料金の二部制とすること、生活用水等に対する配慮及び多量使用に伴う原価高騰等を考慮し、使用量が多くなるほど料金単価が高くなる逓増型の料金体系を取ることを盛り込んだ新料金体系へ移行した。なお、この改定で採用した口径別料金体系や基本料金と従量料金の二部制、逓増型の料金体系は現在まで続くものである。

※12 料金を個々のサービスの供給に必要な原価に基づいて設定しようとする考え方。水道事業における個別原価主義は、口径別料金体系に代表される。

※13 料金算定において、各需要者の給水管や水道メーターの大小、もしくは使用水量の多寡に応じて料金格差を設ける料金体系のこと。

(4) 水道加入金・開発負担金制度の創設

水道料金体系の審議と併せ、加入金制度導入の必要性についても検討が行われてきた。水需要の増加により拡張事業を実施し、高騰する建設費用を水道料金収入のみで回収する状況にあっては、新旧使用者間で料金負担に差が生まれる恐れがあることを背景に、昭和45年8月には、加入金制度導入の必要性や対象者等について、市長から仙台市臨時水道料金制度調査会に対して追加諮問がなされた。同年11月、「料金の一律高額化を防ぎ、かつ、新旧利用者間の負担の公平を図りつつ地域住民に対する給水サービスを確保していくためには、加入金制度を導入することはやむを得ない」との答申がなされ、この答申を受けて給水条例を改正し、昭和45年12月、水道加入金^{※14}制度を創設した。

水需要の急増に伴う施設の増設、給水区域の拡大と過密化による配水管の増設等を要因とする財務状況の悪化を受け、昭和49年12月、水道事業管理者の諮問により、水道財政の健全化方策に関する提言を目的として、「仙台市水道問題調査会」を設置した。9回にわたる審議を経て、昭和50年4月「水道事業財政の健全化方策に関する提言」により、水道事業経営のあり方や当面の財政健全化方策、水資源の開発と水の有効利用について提言がなされた。その中で、需要者間の負担の公平を図り、適正な料金水準を維持するため、拡張事業の原因者ないし受益者に対し、加入金とは別に開発費用の一部負担を措置するため、開発負担金^{※15}を創設することが提言された。

※14 新しく水道メーターを設置する場合や、水道メーターの口径を大きくする工事を行う場合に、給水装置工事の申込者に新たに水道を使用するために必要な整備費用の一部の負担を求める制度。給水条例第33条の2。

※15 一定規模以上の建築物、又は宅地造成の申請者に対して、開発行為に伴う大量の水需要に対応するために必要となる水道施設の拡張等に要した費用の一部の負担を求める制度。給水条例第33条の3。

3 水道料金の変遷と展望

この提言を受け給水条例を改正し、昭和50年8月、一定規模以上のビル等の建築や宅地造成を行う開発行為者に対し負担を求める開発負担金を創設した。

(5) 近年の料金改定と減免

水道料金については、拡張事業等に伴い資金不足の発生が見込まれることから、順次引き上げを行ってきたが、平成10(1998)年4月に改定率13.6%の料金改定を行って以降は、宮城県「仙南・仙塩広域水道用水供給事業」からの受水量の上昇や企業債の元利償還負担など厳しい経営環境のもとにありながら、様々な経営効率化に取り組むことにより、料金水準を維持している。

また、近年行った減免の措置として、昭和53年の宮城県沖地震の発生に伴い、家屋が全壊または居住不能のため転出した世帯等に対し6月分の基本料金減免を行ったほか、平成23年の東日本大震災では、断水が長期にわたったこと等を考慮し、全世帯の基本料金1か月分の減免を行った。直近においては、令和2(2020)年に拡大した新型コロナウイルス感染症^{※16}が仙台市の経済に影響をもたらしている状況を踏まえ、市民生活や経済活動を支えていくための支援策として、令和2年7月及び8月検針分の2か月分の基本料金の減免を行っている。

(6) 持続可能な経営基盤の確立に向けて

給水人口の減少や大口使用者における地下水併用の増加等に伴う水道料金収入の減少、老朽化した管路の更新需要の増加、国見浄水場・中原浄水場の統合更新等による建設改良費^{※17}の増加など、今後、仙台市水道事業を取り巻く経営状況は厳しさを増す見込みとなっていることから、持続可能な経営基盤の確立に向けた適正な水道料金等の在り方について、中長期的な視点で検討を進めている。

※16 コロナウイルスのひとつで、2019年に中国武漢市で発見され、全世界に感染拡大した。高齢者や心臓病、糖尿病等の基礎疾患を患っていた人では、重症の肺炎を引き起こすことが多く、また、20歳から50歳代の人でも呼吸器症状、高熱、下痢、味覚障害等、様々な症状が見られる。

※17 固定資産の新規取得またはその価値の増加など、経営規模の拡充を図るために要する費用のこと。

4

お客さまサービスの拡充

(1) 水道料金支払いの利便性向上

水道料金の支払方法については、支払いに係る利便性や収納率の向上を目的とし、その拡充を図ってきた。

給水開始当初の大正12(1923)年当時は、2か月に1度、集金員がお客さま宅を訪問し、現金を集金する集金制を採用していた。その後、集金制では訪問に時間を要する市の郊外においては、大正14年に納入通知書(納入告知書)により水道料金を支払う納付制を採用した。また、不況の最中、納付制の収納率が低いことから、昭和2(1927)年に既設の納税組合を利用し、組合ごとに水道料金を取りまとめて納付する納付組合制の採用、昭和4年3月には、納付制について特殊なものを除き原則として集金制へ移行するなど、変遷をたどりながら収納率の向上に努めた。

戦後は、毎月徴収による集金制を原則としていたが、昭和34年より併せて納付制を採用した。昭和40年頃になると第四次拡張事業に伴う水道料金の引上げ等に対し経費の節減や経営の合理化が強く要望されるようになり、隔月での徴収料金の算定や徴収の民間委託が検討されるようになった。昭和42年6月に市域を南北に分けて交互に徴収する隔月徴収を開始し、昭和43年4月には、町内会等への徴収の委託(以下、収納団体委託制)を開始した。さらに、昭和46年から一般市民への委託(以下、収納私人委託制)を開始し、翌年3月には職員による集金は全面的に廃止された。

その後、現金取り扱いに伴う事故等の防止のため、昭和42年6月に導入した口座振替による水道料金支払い(以下、口座制)への移行を推進

することとなった。それにより、昭和56年度に4割以上あった集金件数は徐々に減少したことから、昭和60年に収納団体委託制を廃止し、さらに、翌年の昭和61年には、収納私人委託制も廃止し、水道料金の支払方法は、納付制と口座制のみとなった。

従来、納入通知書の支払先は水道局窓口・銀行・郵便局のみであったが、平成16(2004)年12月にコンビニエンスストアにおいても支払いができるよう支払方法を拡充するとともに、お客さまからの要望を踏まえ、平成29年10月にクレジットカード決済を導入することとなった。

4

お客さまサービスの拡充

(2) お客さま窓口の拡充

水道局の窓口は、水道局旧本庁舎（現在の仙台市役所北庁舎）に開設し、昭和62年11月の旧宮城町、昭和63年3月の旧泉市及び旧秋保町との合併により窓口が4か所となり、平成2年4月には太白区南大野田への水道局本庁舎の新築移転にあわせ、仙台市役所内にサービスセンターを開設し、窓口が5か所に増設された。その後、体制の見直しをおこない、現在は泉区の北料金セン

ター、市役所の市役所料金センター、太白区の南料金センターに集約している。

これらの窓口は、サービスの向上と業務の効率化を図るため、平成16年に検針業務を私人から法人への委託に変更したことを皮切りに、平成20年から検針・収納・開閉栓等包括業務委託として民間企業に委託している。また、平成17年12月、引越し受付業務も法人に委託し、それを発展させて平成19年1月には、より広範な受付をおこなう水道局コールセンターを開設してい



料金センターの窓口



検針の様子



コールセンター

る。

さらには、コールセンターの営業時間外となる夜間や日曜日においても、漏水等に対応する窓口として、平成26年に24時間365日体制で漏水等の相談を受付ける仙台市水道修繕受付センター（以下、修繕受付センター）を開設した。また、修繕受付センターの開設とあわせ、1年以上の実績があり、かつ水道局が指定する条件を満たす指定給水装置工事事業者を公募し、お客さまからの修繕依頼に対応する「地元密着型水道修繕登録店

制度」を開始した。本制度では、お客さまへ工事業業者の情報を的確に提供し、利便性の向上に資することを目的に、お客さまの近隣にある指定事業者を優先的に紹介することとしている。このほか、水道の使用開始・廃止受付を24時間365日申込みができるよう、仙台市水道局ホームページにインターネット申込みページを開設するなど、受付窓口の拡充や受付時間の拡大を図りながら、利便性を向上させる取組みを進めている。



修繕受付センター



修繕受付センターによる工事立ち合い



修繕受付センターによる宅内漏水調査

5

広報活動の推進

(1) 仙台市水道局

コミュニケーション戦略の策定

仙台市水道事業基本計画（平成22（2010）年度～平成31（2019）年度）期間においては、「公営企業としての説明責任を果たす」との認識のもと、お客さま満足度のさらなる向上に向け、関心が高い水質や災害対策などの情報のほか、経営状況等に関する広報の充実に努めた。結果、平成30年度に実施した「水道に関するお客さま意識調査」において、お客さまの水道事業への満足度は約9割の方がおおむね満足と回答している一方、局が推進する具体的な施策の認知度については2割弱から6割弱に留まる等、水道事業への理解を得ていくうえでの課題が残った。

これを踏まえ、仙台市水道事業基本計画（令和2年度～令和11年度）において、将来の水道事業のあるべき姿やその実現に向けた各種施策について多くのお客さまと合意形成を図るべく、水道事業が直面する様々な課題について積極的に広報し、広く水道事業への関心を高めるための戦略的広報に取り組む必要性を掲げた。

戦略的広報の展開に向け、令和2年度には局内若手職員によるワーキンググループを設置し、広報事業の基本的方向性や重点的に発信すべきテーマ、主なターゲット、具体的な事業のアイデアなどについて議論を深めた。令和3年度にはその骨子をまとめ、新型コロナウイルス感染症に伴う社会状況の変化なども考慮のうえ、戦略的広報の展開にあたっての局内方針として「仙台市水道局コミュニケーション戦略」を策定した。

戦略では、「信頼と協働で未来へつなぐ杜の都

の水の道」を基本目標に据え、重点ターゲットを次の世代を担う子どもたちやその親世代とし、「水道水の安全性とおいしさ・魅力」、「水の安定供給」、「災害対策・災害対応」、「経営基盤の強化」の4つの重点テーマを定めた。また、推進すべき手法・取組みとして、局職員一人ひとりが持つ強みを活かし広報に取組むとともに、お客さまや民間企業など多様な主体との連携、新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた動画・インターネットなどの媒体の積極的活用を掲げた。

また、戦略に基づく事業をより具体的に推進するものとして、特に発信すべきテーマや取組む各事業の年間実施スケジュール等を記載した「仙台市水道局年間広報計画」を令和4年度から毎年度策定することとし、実施状況を評価・検証、適宜見直しを行いながら、戦略の目的達成に向けた取組みを進めることとしている。

(2) 水道フェア

平成5年に仙台市水道70周年を記念して市役所前市民広場で、平成15年に仙台市水道80周年を記念して水道記念館で、水道フェアを開催した。平成4～18年には毎年「水のコンサート」と「水道パネル展」を開催し、平成19年は「水のある風景フォトコンテスト」を開催するなど、水道に係るイベントを開催してきた。

水道フェアは仙台の水道水のおいしさ、良質さ、安全性のほか、災害等を考慮した安定給水確保の取組みをお客さまに知っていただくとともに、気軽に楽しく参加していただきながら、お客さまとのコミュニケーションを図ることを目的

に、平成20年以降は例年開催している（平成23年は東日本大震災のため、令和2年から令和4年は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により中止している）。平成22年からは公益財団法人仙台市水道サービス公社、宮城県管工業協同組合とも共催し、例年およそ500名以上の方々が来場している。



水道フェア

(3) 広報紙「仙台の水道 H₂O」の発行

広報紙「仙台の水道 H₂O」は、お客さまが知りたい情報と水道局が伝えたい情報を掲載することで、水道事業に対するお客さまの理解と協力を得るとともに、信頼感と安心感の向上を図ることを目的に、昭和62（1987）年から給水区域の仙台市内全戸及び富谷市の一部に配布している。

より多くのお客さまに読んでいただけるよう、近年は生活に密着した水に関する情報を掲載しているほか、水道事業の紹介や水質検査結果、凍結防止対策、イベント開催の案内等を掲載している。



広報紙「仙台の水道 H₂O」

5

広報活動の推進

(4) 水道記念館の開館

水道記念館は仙台市水道給水開始70周年記念事業の一環として、青葉区熊ヶ根の青下水源地内に建設、平成5年8月6日に開館した。開館に合わせて、記念館周辺敷地に遊歩道を整備するなど、豊かな自然に恵まれた水源地を広く知ってもらうとともに、市民の憩いの場となるよう整備を行った。記念館の建設に際しては、大正時代から続く仙台市水道の歴史を象徴するとともに、人と自然をつなぐ架け橋となる施設というコンセプトのもと、検討が重ねられた。

また、記念館のマスコットキャラクターとして開館に合わせて誕生した「ウォーターくん」は、現在では仙台市水道局のキャラクターとして広く親しまれている。



ウォーターくん



建設中の水道記念館



青下ダム記念碑



水道記念館の館内



青下第三ダム

平成11年には、水道記念館の周辺にある青下第一から第三ダムや青下ダム旧管理事務所等の青下水源地内の8件の建造物が国登録有形文化財^{※18}に登録された。複数の歴史遺産に囲まれた記念館は、さらに仙台市水道の歴史を象徴する施設としての意味合いを深めている。また、平成26年から3年をかけ、子どもから大人まで楽しみながら水道の仕組みや歴史を学べるよう、より分かりやすく親しみのある展示にリニューアルを行った。さらに、平成27年には、青下第一ダムのダムカードの作成・配布を開始するなど、より多くの方に仙台の水道を知ってもらえるよう取組んでいる。令和3年には、来館者数が開館以来延べ35万人を超え、水道局が有する重要な市民利用施設となっている。



ダムカード

(5) おふる部の発足

インターネットやSNS^{※19} (Social Networking Service) の普及拡大に伴い、各世代における情報入手の手段が多様化し、水道局においてもホームページの開設や動画配信等電子媒体を活用した情報発信に順次取組んできた。



おふる部に関する協定締結式

水の有効利用や需要の拡大を促すために、新しい広報のひとつの取組みとして、令和2年1月には株式会社ノーリツ及び学校法人梅檀（せんだん）学園東北福祉大学との間で協定を締結し、(株)ノーリツが中心となり全国で進める「おふる部」の取組みに東北地方で初めて参画した。本事業は、水道水の有効利用促進や健康増進を図ることを目的とし、大学生による入浴の効用や魅力等の情報収集・発信を通じて、配信者と読者、特に学生と同世代である若年層に水道事業への関心を持ってもらう機会の創出を狙いとした、新たな広報の試みとなった。

※18 その他、青下ダム記念碑、青下第一ダム取水塔、青下隧道入口、青下量水堰が登録されている。

※19 個人間のコミュニケーションを促進し、社会的なネットワークの構築を支援するインターネットを利用したサービスのこと。

6

安全でおいしい水をお届けするために

(1) 水質管理の徹底

仙台の水道は豊かな自然に囲まれたダム湖や河川等の良質な水を原水としている。仙台の水道水は硬度がおおよそ20～40mg/l程度の軟水であり、有機物の量も少ないことから雑味の少ない水といえる。安全でおいしい水道水をお届けするために、給水栓に対して国が定める水質基準値よりも厳しい仙台市独自の水質目標を設定した上で、水質検査を行い、この結果を水源から給水栓までの水質管理に活かしている。

水源及び浄水場では、定期的な水質監視を行うとともに、水源の水質悪化時等は臨時の水質検査を行っている。加えて、4つの主要浄水場（茂庭、国見、中原、福岡）においては、原水の異臭味原因物質等を除去するため粉末活性炭処理を導入している。また、給水栓では、水道法に基づく定期及び臨時の水質検査を実施しているほか、より安全で良質な水道水をお届けするために仙台市独自の水質目標を設定し、水質管理の徹底を図っている。



水質検査の様子

水質試験・検査にあたっては、正確で精度の高い検査体制の維持・向上のため、定期的な水質検査教育研修を行っている。また、水質検査結果の信頼性の確保に関し、仙台市は公益社団法人日本水道協会より水道GLP（水道水質検査優良試験所規範）の認定を平成18（2006）年11月に取得している。

さらに、安全な水道水の供給をより確実に、お客さまに安心して水道水を飲んでもらえるよう、「仙台市水道局水安全管理対応マニュアル」を策定し、平成25年度から運用を開始している。これは水質事故を極力未然に防ぐとともに、万一事故が発生した場合でも迅速に対応するためのものとして策定している。

おいしい仙台の水道水を維持していくためには、水道水源であるダム湖や河川の水質を清浄に保つことに加え、水道事業者の責務として水質管理の徹底を図っていくことが求められている。



GLP 認定証

(2) 水源保全の取組み

安心して安全なおいしい水道水を届けるためには、水源であるダム湖や河川の水質を清浄に保つことが必要となる。仙台市水道局では長年に渡って水道水源を保全し、育成する様々な取組みを行ってきた。

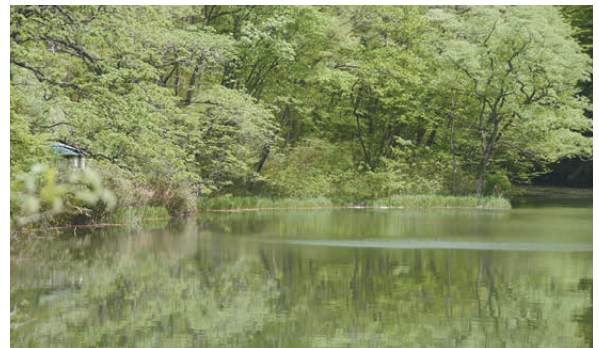
仙台市では青下水源地に3つのダムを有しているが、昭和6（1931）年のダムの創設に合わせ、その上流部に広がる森林約5haを用地の一部として取得している。その後も、水源流域における開発問題を契機として平成2年度以降5年間で約81haを追加取得するなど保有面積を増やし、現在、合計約86haの水源かん養林を保有している。ブナやコナラ等を主体にした雑木林とスギの人工林からなるこれらの森林について、計画的な間伐や下刈り、民間企業や地元住民との清掃活動など、美しく豊かな水源かん養林の維持、育成に努めている。

その他の水源地についても、平成16年に仙台市が制定した「杜の都の風土を守る土地利用調整条例」に基づき、水源を汚染・汚濁する可能性のある開発行為の抑制や、市外の水源地にあるゴ

ルフ場との間で、農薬、肥料の適正使用に関する水源水質保全協定を締結しているほか、関係者とともに清掃活動を継続的に実施するなど、水源保全の取組みを進めている。

さらに、令和2（2020）年には官民連携による水源保全事業である「青下の杜プロジェクト」を始動した。本事業は、民間企業等11社からの寄附金をもとに、これを財源に青下の水源かん養林の保全事業を一層推進するとともに、官民連携により水源保全の啓発を行っていくものであり、新たな形の取組みといえる。

仙台の清らかな水を生み出す美しい水源地を次の100年にも残していくため、このような取組みを今後も続けていく必要がある。



青下水源地



青下の杜プロジェクト協定締結式



青下の杜プロジェクトでの間伐

7

災害に強い水道づくり

(1) 災害と仙台市水道のあゆみ

水道は市民生活に必要な不可欠なライフラインのひとつであり、水道事業者にとって水道水を安定的に供給することは最も重大な使命である。その安定供給に多大な影響を及ぼす災害への対応については、仙台市水道局のあゆみを振り返るうえで欠かすことのできないものである。

仙台市周辺は太平洋プレート等による地震が繰り返し発生している地域であり、これまでも宮城県沖地震や東日本大震災等の大規模災害をもたらしてきた。

特に、東日本大震災は断水率が50%を超えるなど甚大な被害をもたらし、復旧までの道のりは困難を極めた。仙台市水道局では、これまでの経験から得た教訓を基に災害対応力を向上させる取組みを進めているほか、震災対応で多大なる応援をいただいた他の水道事業者や関係機関とのさらなる連携強化を図り、被災地としての教訓等を様々な場面を通して発信している。

(2) 宮城県沖地震と仙台市水道

昭和53（1978）年6月12日17時14分に発生した宮城県沖地震は、浄水場、配水所では盛土の沈下、壁や柱にひび割れ等が生じたものの、機能障害に至る被害はなかった。一方で、給・配水管の破損は900件を超え、断水戸数は最大7,000戸に及ぶなど、多数の被害をもたらした。地震直後に対策本部を設置し、多数の民間事業者に応援をいただきながら、給水車等による応急給水や復旧作業を行った結果、翌13日には5,000戸の断水

が解消し、15日までにはほぼ全域で断水を解消した。

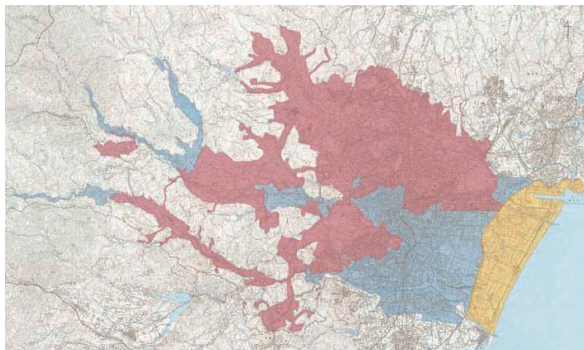
この地震を契機に、災害対策の観点もあわせた施策の立案に考え方を移行することとなった。ハード面では、被害が多かった石綿セメント管の更新、軟弱地盤等への耐震継手管の採用、配水池への緊急遮断弁の設置、非常用飲料水貯水槽の整備等、災害に強い施設づくりと応急給水体制の強化を図り、平成14（2002）年度にはダクタイル鑄鉄管について全面的に耐震管を採用するに至った。また、ソフト面においては、兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）を契機として、平成10年3月に災害等の緊急事態に対する参集体制や初動対応、配備体制、指揮命令系統、仙台市水道局内外の連携、非常配備における各班の業務概要等を示した「危機管理マニュアル がんばるウォッターくん」を作成し、ポケット版として全職員に配付するなど、内容の周知とマニュアルに基づく災害対応訓練を定期的実施してきた。仙台市水道局内で「ウォッターくん」と言えば、危機管理マニュアルの代名詞となっている。



宮城県沖地震による法面の崩壊

(3) 東日本大震災と仙台市水道

平成23年3月11日14時46分、未曾有の被害をもたらした東日本大震災が発生し、地すべりや津波により多くの建物が被害を受けた。断水戸数は最大23万戸で、断水率にして50%を超える被害となり、それまで想定していた宮城県沖地震の断水戸数をはるかに上回った。1,000件を超える給・配水管の破損や宮城県「仙南・仙塩広域水道用水供給事業」からの受水停止、自家発電設備・公用車・工事用車両の燃料枯渇に加え、福島第一原子力発電所事故への対応など、複合的な災害となった。



東日本大震災発災3日目（3月13日）の断水状況
（赤色が断水区域）



東日本大震災の津波でもき出しになった耐震管（若林区荒浜）



東日本大震災での復旧作業

7 災害に強い水道づくり

また、東日本大震災では仙台市水道局で初めて他都市からの応援を受けることとなり、全国63の水道事業者から多数の人員及び給水車が派遣され、主に応急給水に従事していただいた。加えて、災害時の各種応援協定を締結している、宮城県管工業協同組合や公益財団法人仙台市水道サービス公社等の関係機関からの支援も受け、官民連携のもと続けられた復旧作業により、市内の断水は地震発生から約3週間後の3月29日には、津波被災区域を除きおおむね解消した。



東日本大震災での給水活動

(4) 他都市や関係機関との連携

災害時における他都市等との連携は、平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災を契機に本格的に始まった。仙台市水道局からは遠距離移動による応援隊を初めて派遣し、神戸市、西宮市、宝塚市にて応急給水、応急復旧活動に従事した。この活動を通じて得られた、食料や宿泊場所等を

自前で確保する自己完結型の応援隊編成、派遣する応援職員のローテーションの確立、また、宮城県沖地震での経験を踏まえて早くから配備してきた加圧式給水車の有用性やリュックタイプの給水袋の常備等の経験や情報が、現在も実施している災害対策に活かされている。

令和2年3月31日に仙台市を含む大都市で締結している「19大都市水道局災害相互応援に関する覚書」（仙台市水道局は当該覚書の前身である「12大都市水道局災害相互援助に関する覚書」を平成3年5月1日に締結した際に加入）では、被災都市の状況把握、応援要請に関する連絡調整や、国その他の関係機関との連絡調整等、応援都市の中心的役割を担う「応援幹事都市」が定義されており、仙台市の応援幹事都市は第1順位に札幌市、第2順位に東京都が位置付けられている。札幌市とは平成9年6月以降、東京都とは平成22年10月以降、それぞれの都市と定期的に合同訓練等を開始し、連携体制の構築を進めてきたことが東日本大震災での受援に大いに活かされた。



阪神・淡路大震災での応急復旧応援隊派遣

東日本大震災以降、応援幹事都市とのさらなる連携強化を図るため、震度6強以上の地震をもって自動派遣することを盛り込んだ覚書を締結（東京都は平成28年、札幌市は令和元年）したほか、新潟市（平成24年）及び堺市（令和2年）とは個別に相互応援に関する覚書を締結し、定期的な訓練実施による応援事業者の役割と連携についての確認や情報連絡体制の強化を図っている。さらに札幌市とは、平成31年に災害時相互応援強化に係る人事交流に関する協定を締結し、継続的な人事交流に取り組むなど、他都市との連携を着実に

強化している。また、令和3年度より、本市において札幌市、東京都、新潟市及び堺市との5都市合同防災訓練を4年に1度開催することとしており、他の関係都市との連携や本部機能の役割分担について確認を行うことにより、応援事業者と一層の連携強化を図る体制を構築している。また、民間事業者等の関係機関の間でも、東日本大震災以降、新たに災害時の応援に関する協定を締結、あるいは従来の応援範囲を拡大するなど、新たな連携体制の構築を進めている。



平成30年7月豪雨（西日本豪雨）での漏水調査支援（愛媛県宇和島市）



札幌市・新潟市水道局との合同訓練



東京都との災害派遣に関する覚書締結式



地域住民や他水道事業者との合同訓練

7 災害に強い水道づくり

(5) 災害対策のさらなる強化

東日本大震災の経験と教訓を踏まえ、水の安定供給のための災害対策の重要性について改めて認識し、災害対応力を向上させる取組みを強化している。

まず、ハード面では、強靱な水道施設の構築として、水道施設や管路の耐震化について一層のスピードアップを図り、仙台市の特徴であるブロック配水システムや水系の多系統化といった水運用機能の強化を進めている。また、長期停電対策として、主要浄水場などの自家発電設備用燃料タンク容量を24時間分から72時間分に増強するとともに燃料運搬補給のための小型ローリー車を購入した。

次に、ソフト面では、災害等危機対応時の組織内の意思決定を速やかに行い、迅速な対応を可能とするため、従前の中央集約型の情報収集・指示体制から、分割管理型の体制に変更し、各部隊単位で責任を持って現場判断で実行できるように、浄水部隊、配水部隊、応急給水部隊、後方支援部隊を配置する体制に再編を行った。また、相互応援体制の充実として、他事業者や関係機関との協



災害時給水栓の地域説明会

定の充実を図るとともに、合同防災訓練を実施して日頃から顔の見える関係づくりを行い、円滑な応援及び受援体制の構築に取り組んでいる。

応急給水体制については、震災時は水道局職員が開設・運営を行う貯水タイプの施設が中心であったが、震災後は地域の方々が自ら開設・運営を行う水道管直結タイプの災害時給水栓を整備することとし、市立小・中・高等学校など全ての指定避難所195箇所へ設置を進めている。災害時給水栓を設置した際には、避難所運営委員会など地域の方々へ使用方法等を説明し、共助による応急給水の浸透を図っている。また、災害時給水栓の断水に備え、組立式の仮設水槽を64基配備した。仮設水槽を給水ポイントに設置することにより、給水車を運搬に専念させることができ、効率的な応急給水活動を可能とした。



仮設水槽（令和元年 東日本台風での丸森町への給水応援）

仙台市水道局では、こうした公助の取組みに加え、家庭での水の備蓄や地域での助け合いといった自助・共助の取組み、さらには、全国の水道事業者や関係機関との連携が相互に結びついた総合的な災害対応力の向上を目指している。

また、東日本大震災での経験を仙台市だけの教訓とせず、水道界全体に伝えていくため、震災の被害状況や対応状況等を記した「東日本大震災仙台市水道復旧の記録」を平成24年6月に発行し、応援いただいた都市に配付するなど、仙台市の経験を広く発信している。さらに、平成25年9月に発足した「震災対策情報発信プロジェクトチーム」の活動を通じて、平成27年3月に開催された国連防災世界会議や定期開催される日本水道協会全国会議等の場で、震災の経験や教訓、取組み状況等を国内外に発信してきたほか、令和2

年1月に大都市水道局大規模災害対策検討会から全国に発せられた「南海トラフ巨大地震対策《全国の水道事業者に向けた緊急提言》」に基づく「研修講師派遣制度」で数多くの研修メニューに講師を派遣している。

今後においても、震災の経験から得られた教訓や学びについて様々な場面で発信していくことが、東日本大震災において応援いただいたことへの恩返しであるという認識のもと、局内における伝承や外部への効果的な情報発信に取り組んでいくこととしている。



仙台防災未来フォーラムにおける災害対策の情報発信

8

国際貢献の取組み

(1) 海外研修員の受入れ

国際貢献の一環として、平成18(2006)年度から海外研修員の受入れを行っており、仙台市水道局がこれまでに培ってきた浄水処理等の技術や知見を提供している。

本事業は、独立行政法人国際協力機構(Japan International Cooperation Agency)北海道センター(以下、JICA北海道)が、開発途上国の上水道分野の従事者を対象に毎年開催している研修事業に協力するものである。仙台市においては、札幌市がJICA北海道の依頼により実施する研修カリキュラムの一部を、同市からの依頼により担当している。



JICA 研修の様子(浄水処理実習)

平成24年度までは年2回、アジア・アフリカ地域を主な対象とした夏季コースと、コーカサス・東アジア地域を主な対象とした冬季コースの受入れを行った。コーカサス地域における水道技術の発展に伴い、平成25年度からは年1回の夏季コースに統合されている。受入開始以来、ほぼ毎年5～16名の受入れを継続しており、令和3年度までの実績は49か国、173名に上る。受入れ中止となったのは、東日本大震災の影響による平成23年度夏季と、新型コロナウイルス感染症の影響による令和2(2020)年度のみである。



JICA 研修の様子(茂庭浄水場見学)

この研修事業の具体的な内容としては、各国の研修員が約2か月間にわたり、日本国内の水道事業者や水道関係団体、民間事業者等の下で総合的な水道技術を学び、各国が抱える課題の解決に向けたアクションプランの策定までを行うものである。研修員は帰国後にアクションプランを実践し、その結果を JICA 北海道に報告する仕組みになっている。

仙台市は、研修員来日直後のオリエンテーションから参加し、研修員の課題や抱負に関するジョブレポート発表会や個別面談を通じて、研修員のニーズ把握やコミュニケーションの確立に努めてきた。仙台市を会場とする研修はおおむね5日間にわたり、水道局本庁舎、水質検査センター、茂庭浄水場、熊ヶ根浄水場を主な会場として、浄水処理の基本的な理論に関する講義、浄水施設の総合運転（保守点検、薬品注入、機器類の立上げ等）に関する実習、現場・施設見学等の幅広い内容を取り扱っている。受入れ開始当初は、当時休止していた富田浄水場も実習施設として活用していたが、同浄水場の老朽化とより小規模な施設での研修に対するニーズを踏まえ、平成23年度冬季から熊ヶ根浄水場の研修メニューに一本化した。研修期間の最後には、帰国後の実施計画に関するアクションプラン発表会にも参加している。

令和3年度は新型コロナウイルス感染症の影響により海外研修員の来日が困難だったことから、リモート会議ツールや動画教材の配信を利用したオンライン方式により、前述相当の研修を実施した。仙台市では動画教材の作成・提供のほか、ジョブレポート発表会やアクションプラン発表会における意見交換に参加している。

研修員の受入れにあたっては、研修内容の充実はもちろんのこと、文化交流とシティセールスの観点から、日本や仙台市への理解を深めてもらうために水道局職員と交流の機会を設けるなどの取組みを行っており、参加者からは毎年好評を得ている。さらに、研修で講師を務める職員のコミュニケーションスキルや技術力の向上にもつながるため、仙台市水道局としても意義深い事業となっている。

今後も、研修参加国の浄水処理技術の向上に寄与することを通じて、国際的な水道の発展の一助を担うため、この取組みを継続していくこととしている。

8

国際貢献の取組み

(2) 国連防災世界会議への参画

国連防災世界会議は、国際的な防災戦略について議論する国際連合主催の世界会議であり、第1回が平成6年に横浜市、第2回が平成17年に神戸市において開催されている。東日本大震災から2か月後の平成23年5月、仙台市は日本政府が第3回となる同会議を国内に誘致する旨を表明したことを受け、震災の経験と被災地の再生を世界にアピールするとともに、仙台・東北の経済復興や活性化を図るため、同会議の誘致を決定した。政府機関や各国の関係者等に対する誘致活動を展開し、平成24年12月の国連総会決議において日本での開催が決定すると、翌年12月の国連総会本会議において開催地を仙台市とする決議が採択された。

第3回国連防災世界会議は平成27年3月14日から18日まで開催され、本体会議には185か国の政府代表団、49の政府間組織、188の非政府組織（Non-Government Organization）、38の国際機関等、25名の首脳級を含む100名以上の閣僚、国際連合事務総長を含む6,500人以上が参加するなど、日本で開催された国際連合関係の国際会議としては最大級のものとなった。また、本体会議のサイドイベントとして、パブリック・フォーラムが開催された。

パブリック・フォーラムは、災害に強い国やコミュニティづくりに寄与するため、広く防災への関心を高めること、及び東日本大震災の被災地である仙台市を会場とすることから、震災から得られた教訓や復旧・復興に向けた取組みを共有するとともに、世界の防災に関する最新の知見を集約し防災文化の発展に寄与することを目的としており、国内外の多様な主体により、防災や減災、復興に関する398のシンポジウム・セミナー、200以上のブース展示、100以上のポスター展示、屋外展示等が行われた。



国連防災世界会議の開会式



国連防災世界会議シンポジウム

仙台市水道局では、パブリック・フォーラムにおいて、シンポジウムの開催及び屋外展示を実施した。3月18日に開催されたシンポジウムでは「水道減災シンポジウム～みんなでつなごう命の水～」と題し、東日本大震災の経験を踏まえ、地域における相互協力による主体的な応急給水体制づくり等の市民とともに進めている水確保の取り組みや、他都市の水道事業体、民間事業者等との間で構築してきた協力・連携体制とその強化に向けた取り組みについて、講演やパネルディスカッションを行った。仙台市水道局のほか、公益社団法人日本水道協会、新潟市水道局、仙台八木山防災連絡会、仙台市水道モニター、宮城県管工業協同組合、学校法人東北工業大学等が講演者・パネリストとして参加し、様々な立場から議論を行った。シンポジウムの最後には、市民一人ひとりによる日頃から水を備蓄するといった行動等を「自助」、地域による日常からの絆と支えあい等を「共助」、水道事業体による大規模断水を回避・低減する水道システムの構築等を「公助」と位置付け、さらに管工事業業者の水を守るという使命感や地域への密着性、そして全国水道ネットワークによる迅速な応援体制や定期的な合同訓練などといった「連携」が加わることで、災害に強い水道が築き上げられるとまとめた。これを仙台発の「『命』の水をつなぐ、災害に強い水道モデル」として、国内外に広く発信し、大震災の経験を生かした減災に貢献していくこととした。

また、会議期間中である3月14日、15日に勾当台公園市民広場で開催された防災・減災をテーマにした屋外展示イベントにおいて、仙台市水道局と宮城県管工業協同組合が共催し、水道管の応急復旧デモンストレーションや市民による応急給水体験、耐震管のモデル展示等を行った。

仙台市水道局が開催したシンポジウムには、水道関係者や市民ら約300人、屋外展示には約5,000人が参加した。当事業は、東日本大震災を経験した仙台市の水道分野における取り組みとして、広く国内外に発信する機会となった。



応急復旧デモンストレーション

給水開始
100th