

## 主要事業 11 小規模貯水槽水道や給水装置の適切な管理の支援

小規模貯水槽水道の不適切な管理による水質汚染事故等を未然に防ぐため、訪問調査を実施し、設置者に対して適切な管理に関する指導や助言を行い、衛生管理への意識向上を図ります。

また、受水槽を経由しない直結給水方式については、受水槽の維持管理が不要であり、さらに、直圧方式の場合には省エネルギーの面でも有利であることから、その普及促進を図ります。

危険物を取り扱うガソリンスタンド等の石油取扱業やクリーニング業などの施設に対し立入調査を行い、給水装置の基準に適合しない器具の接続や他の水管と誤接続された給水装置から、石油類や洗剤等が配水管に逆流する水質汚染事故を未然に防止します。

## 効果

・安全で良質な水道水を利用者の皆さまにお届けすることができます

### 取組

#### ①小規模貯水槽水道の衛生管理

◆小規模貯水槽水道の訪問調査を年 1,400 件程度実施します。

#### ②直結給水の推進

◆直結給水方式への切替に必要な水道利用加入金や検査手数料等を免除します。

#### ③危険物取扱事業者の水道使用状況立入調査

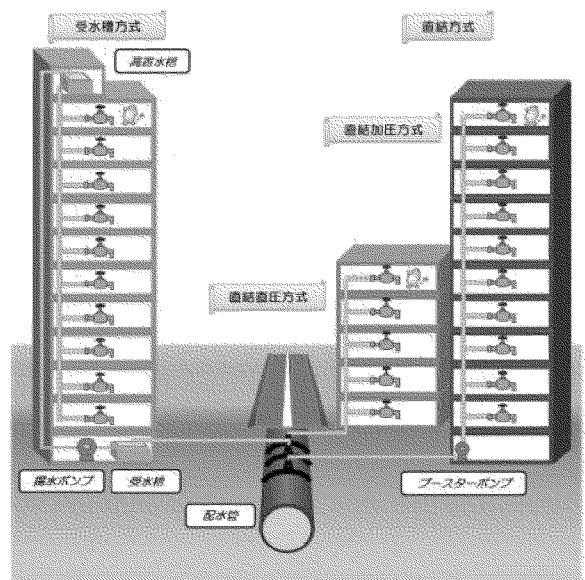
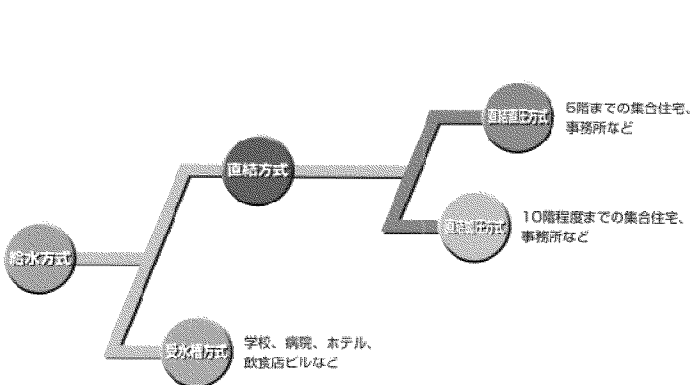
◆給水装置に起因する水質汚染事故を未然に防ぐため、危険物取扱事業者に対して年 100 件程度の立入調査を実施します。

#### ④逆流防止対策の強化

◆給水装置における逆流による水質汚染事故を防止する新たな対策を検討し、導入します。

財政収支見通しの対象期間の  
予定事業費（平成 27～31 年度）

2 億円



【図表 30】給水方式の概要

## 主要事業 12 財務基盤の強化と経営の効率化

今後、施設の更新や耐震化など経費の増加が見込まれ、財政状況が厳しくなることから、収入の確保に努めるとともに、将来的にも過大な負担とならないよう企業債を適正に管理していきます。

また、経営の効率化を図り更新事業などの業務の増加に対応するため、業務委託の拡大に取り組みます。水道メーター検針業務は競争性の向上と民間企業の技術向上を図るため、民間企業に委託する地区の拡大を進めます。

### 効果

・健全経営を維持しながら着実に事業を進めることができます

取組	<b>①財務基盤の強化</b> ◆自己資金の確保と負債の軽減に努め、自己資本構成比率の向上を図ります。 ◆未利用地の売却などにより資金の確保に努めます。 ◆企業債の借り入れを抑制することにより、残高の縮減に努めます。		
	<b>②業務委託範囲の拡大</b> ◆水道局が担うべき業務を検証し、外部に委ねることができる業務は委託するよう検討していきます。 ◆効果的な施設運営手法などの導入のため、民間企業が施設の建設・運営を行う P F I <sup>35</sup> を含めた事業手法の検討を進めます。		
指標	<b>③検針業務の民間委託地区拡大</b> ◆水道メーター検針業務の民間企業に委託する地区を拡大していきます。		
	指標名	26年度末（見込み）	31年度末（目標）（※1）
	企業債残高	999億円	800億円以下
自己資本構成比率（※2）	50%	55%以上	

※1 目標年次は財政収支見通し期間（5年間）で設定

※2 平成26年度から適用される会計基準により算定

<sup>35</sup>【P F I】Private Finance Initiative（プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）の略称で、公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法のこと。

## 主要事業 13 技術力の確保・向上と国際貢献

今後、多くのベテラン職員の退職が続く状況下においても、これまでに蓄積した技術や知識を次世代の水道技術者に確実に継承していくため、研修教材として水道技術の映像化（見える化）を進め、各種研修のさらなる充実を図ります。

また、開発途上国の水道技術向上に貢献するとともに広い視野を持った職員を育成するため、国際貢献に取り組みます。

### 効果

・札幌水道を支える人材を確保し、将来にわたって安全・安定給水を継続できます

取組	<b>①人材の育成</b> ◆平成 36 年度末までに水道技術を映像化した教材を 10 本作成します。 ◆業務ノウハウや事故事例集、映像教材などの情報を収集・体系化し、職員間で共有化を図ります。 ◆共有化した研修教材や O J T（職場研修）の充実を図り、技術継承を進めます。 ◆他の水道事業者や出資団体、民間企業と合同で研修を行い、次世代の水道技術者への技術継承・移転を行います。 ◆技術継承に当たっては、給配水技術研修所などを活用した実技も重視します。		
	<b>②国際貢献</b> ◆国際協力機構（JICA）を通じた研修員の受入やウランバートル市（モンゴル国）への技術協力を行います。		
指標	指標名	25 年度末（実績）	36 年度末（目標）
	内部研修時間 <sup>36</sup>	19.0 時間 ※H24 実績	20.0 時間
	外部研修時間 <sup>37</sup>	4.7 時間 ※H24 実績	7.0 時間
	国際技術等協力度 <sup>38</sup>	2 件 ※H24 実績	4 件
	国際交流数 <sup>39</sup>	8 件 ※H24 実績	13 件
財政収支見通しの対象期間の 予定事業費（平成 27～31 年度）		1 億円	

<sup>36</sup> 【内部研修時間】水道事業ガイドラインに基づく業務指標で、水道局が独自に行う研修の職員一人当たりの受講時間のこと。

<sup>37</sup> 【外部研修時間】水道事業ガイドラインに基づく業務指標で、水道局以外が主催する研修（派遣研修や資格取得のための講習など）の職員一人当たりの受講時間のこと。

<sup>38</sup> 【国際技術等協力度】水道事業ガイドラインに基づく業務指標で、技術協力を行うために海外に派遣された人数×滞在週数で算出する指標のこと。

<sup>39</sup> 【国際交流数】水道事業ガイドラインに基づく業務指標で、技術協力を行うために海外に派遣された職員及び海外から来日した人の件数のこと。

## 主要事業 14 広域化の推進や多様な主体との連携

人材不足、技術継承などの課題に直面している北海道内の水道事業体もある中で、それら事業体のニーズを踏まえ、このような課題の解決に向けて広域的な取組を進めます。

また、利用者の信頼の向上、適切な技術の導入などのために、多様な主体との連携を進めていきます。

### 効果

・水道事業を支える体制が充実します

取組	<p><b>①道内連携と広域化の推進</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆道内の水道事業体の課題を把握し解決するための会議や研修を実施するほか、道内事業体との技術の共有化や災害対応など、道内連携の推進を検討していきます。</li> <li>◆他水道事業体のニーズに応じ、水道サービス協会などとの連携を図りながら、各水道事業の持続的な運営につながる「発展的広域化<sup>40</sup>」を目指します。</li> </ul> <p><b>②利用者の信頼の向上</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆札幌水道の取組や水道水のおいしさについて共感が得られるような対話型コミュニケーションなどを充実していきます。</li> </ul> <p><b>③産学官連携による技術研究</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆民間企業や大学などと連携して、水処理上の課題の克服、浄水場の運転・管理の改善などのための適切な技術の導入に関する必要な共同研究などを進めます。</li> </ul>		
	指標	指標名	25年度末（実績）
	道内他事業体に参加する研修会等の年間開催回数	2回	6回
財政収支見通しの対象期間の 予定事業費（平成27～31年度）		1億円	

<sup>40</sup> 【発展的広域化】新水道ビジョンにおいて、水道事業体の統合にとらわれず、人材・施設・経営の各分野における多様な形態の広域連携の形態として示されたもの。その一例として、施設の維持管理や研修の共同化がある（再掲）

## 主要事業 15 エネルギーの効率的な活用

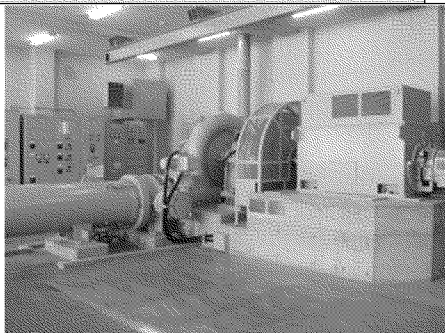
低炭素社会と脱原発依存社会の実現に向けて、水力発電や太陽光発電設備などの再生可能エネルギーの導入を進めます。

また、環境マネジメントシステムの実施や研修などを通じた職員の環境配慮意識の向上を同時に進めていきます。

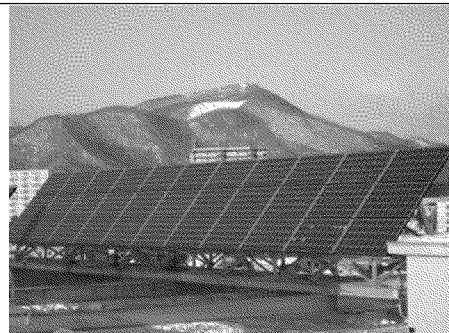
### 効果

- ・再生可能エネルギーを利用し、環境負荷を低減できます
- ・水道水を運ぶために必要なエネルギー使用量を削減できます

取組	<p><b>①平岸配水池への水力発電の導入</b></p> <p>◆平成31年度末までに平岸配水池に最大出力600kW台の水力発電設備を導入します。</p> <p><b>②豊平川水道水源水質保全事業への水力発電の導入</b></p> <p>◆平成37年度の完成を目指し、豊平川水道水源水質保全事業において最大出力500kW台の水力発電設備の導入を進めます。</p> <p><b>③太陽光発電の導入</b></p> <p>◆平成33年度末までに太陽光発電設備を2施設に導入します。</p> <p><b>④環境配慮の意識向上</b></p> <p>◆平成32年度末までに年間のエネルギー使用量を平成21年度比で11%（毎年1%）削減します（札幌市温暖化対策推進ビジョンの目標「平成32年度までに平成21年度比で毎年1%以上削減」の達成を目指します）。</p> <p>※平成21年度実績8,197kL ⇒ 平成32年度目標7,295kL（原油換算）</p>											
	指標	指標名			25年度末（実績）				36年度末（目標）			
		再生可能エネルギー発電量			321万kWh ※H24実績				696万kWh			
	年次計画	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
①平岸配水池への水力発電の導入						②豊平川水道水源水質保全事業への水力発電の導入						
③太陽光発電の導入			③太陽光発電の導入									
財政収支見通しの対象期間の 予定事業費（平成27～31年度）				4億円								



水力発電施設



太陽光発電施設