

中期経営計画 進捗状況報告書

【平成 23 年度実績】



中期経営計画の進捗
状況・評価について
お知らせします。

仙台市水道局マスコットキャラクター
「ウォッターくん」

仙台市水道局
平成 24 年 10 月

目 次

■ 基本的方向性1 安全・安心で良質な水道水の提供	1
施策(1) 水道水源の保全	1
施策(2) 浄水処理の充実・強化	3
施策(3) 蛇口における良好な水質の確保	5
施策(4) 水質管理・危機管理体制の充実	8
■ 基本的方向性2 安定・信頼の水道システムの確立	10
施策(1) 水運用機能の強化	10
施策(2) 施設の適正な維持管理と計画的な更新	12
施策(3) 施設の耐震化	18
施策(4) 応急給水・応急復旧体制の充実	24
施策(5) 水道システム再構築に向けた検討	27
■ 基本的方向性3 お客さまの視点に立った事業運営	28
施策(1) お客さまの利便性の向上	28
施策(2) 広報・広聴機能の充実	29
施策(3) お客さまとの協働による事業の推進	31
■ 基本的方向性4 環境に配慮した事業運営	32
施策(1) 地球温暖化防止に向けた取り組みの推進	32
施策(2) 資源の有効活用	35
施策(3) 健全な水循環の形成に向けた貢献	37
施策(4) 環境マネジメントシステムの推進	38
■ 基本的方向性5 経営基盤の強化	39
施策(1) 事業運営の効率化	39
施策(2) 財政基盤の強化	40
施策(3) 人材育成・技術継承の推進	42
■ 基本的方向性6 新たな視点に立った事業運営	43
施策(1) 広域化・広域連携の強化	43
施策(2) 国際貢献の推進	44

◆評価について

主要事業及び中期経営目標の「評価」は、中期経営計画に定める目標と、計画期間（平成 22～26 年度）に実際に達成できる見込みの成果とを比較し、進捗状況が順調である順に次の 4 段階で表示しています。

①「極めて良好」、②「概ね良好」、③「推進を要する」、④「未実施」

※目標が設定されていない事業については、評価欄に「-」を表示しています。

基本的方向性1 安全・安心で良質な水道水の提供
～水源から蛇口までの水質管理の徹底～

施策（1）水道水源の保全

安全で良質な水道水の基本となる水源水質の維持・向上に向けて、「杜の都の風土を守る土地利用調整条例」といった既存の制度なども活用しながら、水源保全に取り組んでいきます。こうした水源保全の取り組みは、水道事業者のみの取り組みだけでは限界があることから、水源流域に関わる国、宮城県、周辺の自治体など多くの機関と連携して取り組んでいくとともに、水源保全の重要性についての広報・啓発など、お客さまの理解を深めていく取り組みを強化していきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	1-① 土地利用に関する諸制度の活用					
概要	水道水源を汚染・汚濁する可能性のある開発行為を抑制するため、「杜の都の風土を守る土地利用調整条例」※などの制度を活用していきます。 ※ 杜の都の風土を守る土地利用調整条例 郊外部における土地利用のあり方を「土地利用方針」として定め、事業計画の早期段階で、当該方針との適合などを事業者を検討してもらうことで、法制上規制が困難な事項についても、事業者・市民・仙台市の合意形成の中で土地利用に対する適正な配慮を求めるもの。					
目標	—					
平成23年度実績	「杜の都の風土を守る土地利用調整条例」に基づき、開発事業の実施に際して土地利用方針との整合性（開発事業を実施しようとする区域が水道水源保全区域かどうか）の確認を行いました。が、水道水源保全区域内での開発事業はありませんでした。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	「杜の都の風土を守る土地利用調整条例」等を活用した水道水源を汚染・汚濁する可能性のある開発行為の抑制				
	土地利用に関する諸制度の活用	水道水源を汚染・汚濁する可能性のある開発行為件数 0件	水道水源を汚染・汚濁する可能性のある開発行為件数 0件			
進捗状況評価	—					

個別事業名	3-① お客さまとの協働による水源保全活動					
概要	水源保全の重要性について理解を深めていただくため、ダム湖畔周辺の清掃など、お客さまと協働で実施する水源保全活動に取り組むとともに、環境関連のNPO団体などとの協働事業などを検討、実施していきます。					
目標	より多くのお客さまに参加いただける水源保全活動を実施するほか、環境関連のNPO団体などとの協働事業などを実施します。					
平成23年度実績	水道モニターや一般の方にも参加していただいた釜房ダム湖畔清掃や、地元町内会の方々との協働による青下ダム周辺の清掃活動を行ったほか、他機関が主催しているセヶ宿ダムや大倉ダム周辺の清掃活動にも参加しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	釜房ダム湖畔及び青下ダム周辺の清掃活動などの実施				
	お客さまとの協働による水源保全活動	新たに青下ダム周辺の清掃活動を開始				
	環境関連の団体などとの協働事業			協働事業の実施方法の検討		
進捗状況評価	概ね良好					

〈施策の取組状況・評価〉

	<p>主要事業のうち、「土地利用に関する諸制度の活用」については、水道水源に悪影響を及ぼす可能性のある開発行為が平成23年度にはありませんでしたが、引き続き土地利用調整条例などの諸制度を活用した水道水源の保全に努めていきます。</p> <p>また、「お客さまとの協働による水源保全活動」については、釜房ダム湖畔と青下ダム周辺の清掃活動にお客さまと協働で取り組むなど着実に事業を実施しています。</p> <p>これらから、本市における水道水源の保全の取り組みは適切に実施されているといえます。</p> <p>今後も、安全で良質な水道水の基本となる水源水質の維持・向上に向けて着実に取り組んでいきます。</p>
---	---

施策（2）浄水処理の充実・強化

安全で良質な水道水をお客さまにお届けするにあたっての要となる浄水処理が適正に行われるために、必要な施設の整備や、異臭味対策などに今後とも力を入れていきます。また、今後の水源水質の変化やお客さまの声などを踏まえながら、国で定める基準よりも高い水準での仙台市独自の水質管理に関する目標値などを設定し、より質を重視した取り組みを行っていきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	4-① 高度浄水処理施設の導入					
概要	釜房ダムにおいて恒常的に発生しているかび臭対策として、老朽化している茂庭浄水場の粉末活性炭注入設備を、より注入効率に優れたものへ更新します。 また、国見、中原、福岡浄水場についても、高度浄水処理施設の導入に向けた調査・検討を行っています。					
目標	平成22年度までに茂庭浄水場の粉末活性炭注入設備の更新工事を完了します。また、国見、中原、福岡浄水場については、導入についての方針を整理し、必要に応じ事業化に着手します。					
平成23年度実績	茂庭浄水場の粉末活性炭注入設備改良工事を完了したほか、国見浄水場の粉末活性炭注入設備設置工事（平成25年度～）に向けた実施設計に着手しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	高度浄水処理施設の導入 (茂庭浄水場)	粉末活性炭注入設備改良工事 (平成21年度～)				
	高度浄水処理施設の導入 (国見浄水場)	導入方針決定 (設備基本仕様 検討・策定)	粉末活性炭注入 設備実施設計委託	浄水処理方法 変更届出	粉末活性炭注入 設備設置工事	
	高度浄水処理施設の導入 (中原浄水場)	導入方針決定 (設備基本仕様 検討・策定)		・粉末活性炭注入 設備実施設計委託 ・浄水処理方法 変更届出		粉末活性炭注入 設備設置工事
	高度浄水処理施設の導入 (福岡浄水場)	導入方針決定 (設備基本仕様 検討・策定)		浄水処理方法 変更届出		粉末活性炭注入 設備実施設計委託
進捗状況 評価	概ね良好					

〈中期経営目標の状況〉

概要	指標	望ましい変化	平成20年度実績・現状	平成26年度目標	目標設定の考え方など
	かび臭からみたおいしい水達成率 【水道事業ガイドライン1105】 $\left[\frac{(1-\text{ジェオスミン最大濃度/水質基準値}) + (1-2-\text{MIB最大濃度/水質基準値})}{2} \right] \times 100$	↑	75.0%	80%以上	かび臭に関する水質基準の達成度を表す目標で、値が高いほど、かび臭が少ない水道水であるといえます。
達成状況・評価	かび臭からみたおいしい水達成率 				
	評価	概ね良好 ※決算時に算出する指標のため、最新決算時の指標に基づく評価です。			
平成23年度の達成率は22年度に比較して5%上昇しており、計画期間内にかび臭の原因物質の除去に有効な粉末活性炭の注入設備を国見・中原浄水場に整備する予定であることから、目標は達成できる見込みです。 今後も目標達成に向け、異臭味対策等を着実に実施していきます。					

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業の「高度浄水処理施設の導入」では、茂庭浄水場の粉末活性炭注入設備改良工事の完了が当初の予定より1年遅れたものの、計画的な導入が進んでいます。
 また、中期経営目標の「かび臭からみたおいしい水達成率」は、今後国見・中原浄水場についても粉末活性炭注入設備を整備する予定であることから、計画期間内には目標を達成できる見込みです。
 これらから、浄水処理の充実・強化は着実に進んでいるといえます。
 今後も安全で良質な水道水をお客さまにお届けするため、浄水処理の充実・強化の取り組みをさらに進めていきます。

施策（3）蛇口における良好な水質の確保

給水装置やマンション・ビルの受水槽などはお客さまが管理することになっていますが、これらの管理のあり方が、蛇口における水質に影響してきます。蛇口まで安全で良質な水道水をお届けするため、お客さまや関係者の協力も得ながら、貯水槽水道や給水装置の管理の充実に向けて、水道事業者としてより踏み込んだ取り組みを行っていきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	6-① 貯水槽水道利用者などに対する情報提供					
概要	<p>貯水槽水道※利用者などに対し、貯水槽水道の仕組みや維持管理の重要性などについて、広報紙やホームページを通じて分かりやすくお知らせしていきます。また、貯水槽水道利用者からの要請に応じて、現地の蛇口における水質検査を実施し、その結果をお知らせするなど、貯水槽水道を通して水道水を利用されるお客さまが、安心してご利用いただけるよう情報を提供していきます。</p> <p>※ 貯水槽水道 受水槽給水方式による建築物の受水槽以降の給水施設の総称。貯水槽水道では、施設の設置者が設備や水質に関して責任をもって管理することとなる。</p>					
目標	広報紙やホームページを通じて、貯水槽水道の仕組みや適正な管理の重要性に関する情報提供を継続的に実施します。					
平成23年度実績	広報紙及びホームページを通じて貯水槽水道の仕組みや維持管理の重要性などについての情報提供を行うとともに、貯水槽水道利用者からの要請に応じて水質検査を実施し、その結果をお知らせしました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	情報提供の継続的な実施				
	貯水槽水道利用者などに対する情報提供	<ul style="list-style-type: none"> ・広報紙やホームページ等を通じた情報提供の実施 ・利用者の要請に応じた水質検査の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・広報紙やホームページ等を通じた情報提供の実施 ・利用者の要請に応じた水質検査の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・広報紙やホームページ等を通じた情報提供の実施 ・利用者の要請に応じた水質検査の実施 		
進捗状況評価	概ね良好					

個別事業名	6-② 貯水槽水道設置者に対する指導・助言					
概要	平成20年度から平成22年度までは、衛生行政と連携しながら、貯水槽水道について設置者に対するアンケート調査や現地での点検調査を行い、これらの調査を通じて設置者に貯水槽水道の適正管理を促すための指導・助言などを実施していますが、この調査結果を踏まえ、平成23年度以降も引き続き衛生行政との連携を図り、貯水槽水道の適正管理に向けた指導・助言に取り組んでいきます。					
目標	これまでの取り組みの成果を踏まえ、平成22年度に平成23年度以降の事業方針を策定し、引き続き貯水槽水道の適正管理に向けた指導・助言に取り組めます。					
平成23年度実績	前年度に策定した事業計画（平成23～25年度）に基づき、有効容量が5 m ³ 超～10m ³ 以下の貯水槽水道を中心に適正管理を促す指導・助言を実施しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	指導・助言の実施	貯水槽水道の調査等を通じた指導・助言の実施				
		平成22年度までの事業計画に基づき、有効容量が5 m ³ 以下の貯水槽水道を中心に、適正管理を促す指導等を実施	平成23～25年度の事業計画に基づき、有効容量が5 m ³ 超～10m ³ 以下の貯水槽水道を中心に適正管理を促す指導等を実施	平成23～25年度の事業計画に基づき、有効容量が5 m ³ 超～10m ³ 以下の貯水槽水道を中心に適正管理を促す指導等を実施		
	事業方針策定	平成23年度以降の事業方針策定				平成26年度以降の事業方針策定
衛生行政と連携した取組方針、平成23～25年度の事業計画を策定						
進捗状況評価	概ね良好					

〈中期経営目標の状況〉

概要	指標		望ましい変化	平成20年度実績・現状	平成26年度目標	目標設定の考え方など
	貯水槽水道の管理充実		—			

達成状況・評価	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度	
	貯水槽水道の管理充実に向けた取り組み	項目	情報提供の継続的な実施				
		貯水槽水道の調査等を通じた指導・助言の実施					
		平成23～25年度の事業方針策定			平成26年度以降の事業方針策定		
評価		概ね良好					
<p>■貯水槽水道の仕組みや適正な管理の重要性に関する広報の実施 広報紙及びホームページを通じて貯水槽水道の仕組みや維持管理の重要性などについての情報提供を行うとともに、貯水槽水道利用者からの要請に応じて水質検査を実施し、その結果をお知らせしました。</p> <p>■貯水槽水道設置者に対する適正な管理を促すための指導などの実施 前年度に策定した事業計画（平成23～25年度）に基づき、有効容量が5 m³超～10m³以下の貯水槽水道を中心に適正管理を促す指導・助言を実施しました。</p> <p>これらの取り組みから、目標は達成できる見込みです。 今後も、蛇口まで安全で良質な水道水をお届けするため、引き続きこれらの取り組みを進めていきます。</p>							

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業のうち、「貯水槽水道利用者などに対する情報提供」では広報紙やホームページを通じた情報提供を、「貯水槽水道設置者に対する指導・助言」では衛生行政と連携したアンケート調査や現地調査などを通じた指導・助言を、いずれも着実に実施しています。

また、これらの取り組みを継続して実施していくことで、中期経営目標の「貯水槽水道の管理充実」も計画期間内に着実に達成できることとなります。

これらから、蛇口における良好な水質の確保の取り組みについては、順調に進んでいるといえます。

今後も、蛇口における良好な水質の確保に向けて、これらの事業を着実に進めるとともに、より効果的な貯水槽水道の利用者への情報提供や設置者への指導・助言に取り組んでいきます。

施策（4）水質管理・危機管理体制の充実

国で定める水質基準をはじめとする関係法令や、仙台市独自の水質管理に関する目標値などにに基づき、引き続き徹底した水質管理を行う体制を充実させていくとともに、水源から蛇口に至るまでのあらゆる危害要因に対応する、総合的でよりきめ細かな水質管理、危機管理の充実に努めていきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	9-① 水質検査機器等の整備・更新					
概要	水質検査の信頼性を確保するため、老朽化した水質検査機器の更新を進めていきます。また、水質基準などの改正に対応し、必要となる検査機器等の整備を行います。					
目標	水道G L P [※] 体制を維持し、水質検査の精度を確保するため、計画的な機器等の整備・更新を実施していきます。 <small>※ 水道G L P（水道水質検査優良試験所規範） G L PはGood Laboratory Practice の略。国際規格であるISO9001とISO/IEC17025の要求事項を、水道事業者が実施している水道水の水質検査の実情に合わせて具体化したもの。食品や医薬品と同じく、直接口にする水道水についても水質検査における検査精度と信頼性の確保が重要と認識されるようになったことから、日本水道協会が、水質検査機関における信頼性確保のための体制を導入する際の一手段として本規範を策定した。</small>					
平成23年度実績	水質検査の精度を確保するため水質検査機器等を更新するとともに、放射性物質測定装置の整備を図りました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目					
	水質管理体制の充実	水質データ管理システム、保冷库、恒温器等の更新	ガスクロマトグラフ質量分析計等の更新及び放射性物質測定装置の整備	加圧式固相抽出装置、電子天秤、恒温水槽等の更新	ガスクロマトグラフ質量分析計、液体クロマトグラフ質量分析計等の更新	ガスクロマトグラフ質量分析計、落射蛍光顕微鏡等の更新
		水道G L Pの更新		水道G L Pのサーベイランス受審		水道G L Pの更新
進捗状況評価	極めて良好					
個別事業名	10-① 保安体制の充実					
概要	配水所などの無人の水道施設を中心に、監視警報装置などによる施設への侵入者対策を講じるほか、必要に応じて開放水面への異物投入防止のための対策を講じるなど、水道施設の保安体制を充実させていきます。					
目標	配水所などの無人の水道施設を中心に、監視警報装置などによる機械警備を実施します。					
平成23年度実績	引き続き浄配水系無人施設の機械警備業務委託を実施し、水道施設の保安体制の充実を図りました					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目					
	保安体制の充実	機械警備	継続的な実施			
				中原導水路 覆蓋化工事		
進捗状況評価	概ね良好					

〈中期経営目標の状況〉

概要	指標		望ましい変化	平成20年度実績・現状	平成26年度目標	目標設定の考え方など
	水道GLP体制の維持		—	水道GLPの体制を維持するための、精度管理及び教育研修などの継続。		水質検査の精度と信頼性を確保し、平成18年11月に認定された水道GLPに基づき、検査体制を今後も維持していくための目標として設定しました。

達成状況・評価	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	水質管理体制の充実	項目	水道GLPの更新と精度管理及び教育研修の継続的な実施			
		<ul style="list-style-type: none"> 水道GLP更新 水質検査機器の更新 外部精度管理への参加 全検査担当者への教育研修実施 	<ul style="list-style-type: none"> 水質検査機器の更新 外部精度管理への参加 全検査担当者への教育研修実施 	<ul style="list-style-type: none"> 水道GLPサーベイランス受審 水質検査機器の更新 外部精度管理への参加 全検査担当者への教育研修実施 	<ul style="list-style-type: none"> 水質検査機器の更新 外部精度管理への参加 全検査担当者への教育研修実施 	<ul style="list-style-type: none"> 水道GLP更新 水質検査機器の更新 外部精度管理への参加 全検査担当者への教育研修実施
評価	概ね良好					
<p>平成23年度は、水質検査機器の更新を図るとともに、外部精度管理への参加及び全検査担当者への教育研修を実施しました。また、外部精度管理では適正との評価が得られました。</p> <p>平成24年度は、水道GLPのサーベイランス（定期審査）を受審するとともに、計画的な水質検査機器の更新、外部精度管理への参加及び教育研修を継続していく予定であり、目標は達成できる見込みです。</p> <p>今後も水質検査標準作業書を随時見直すなど水質検査の精度と信頼性の維持・向上に努め、水道GLP体制を維持していきます。</p>						

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業のうち、「水質検査機器等の整備・更新」では老朽化した水質検査機器の計画的な更新に加え新たに放射性物質測定装置の整備を実施し、「保安体制の充実」では浄配水系無人施設の機械警備を引き続き実施しています。

また、中期経営目標の「水道GLP体制の維持」については、上記の取り組みのほか全検査担当者への教育研修が予定どおり実施されたことや、外部精度管理において適正な評価が得られたことにより、水道GLP体制を維持することが出来ました。

これらから、水質管理・危機管理体制の充実が着実に図られているといえます。

今後も、総合的でよりきめ細やかな水質管理・危機管理の充実に向けて取り組んでいきます。

基本的方向性2 安定・信頼の水道システムの確立
～災害にも強い水道づくりの推進～

施策（1）水運用機能の強化

平常時に効率的に水道水をお届けしていくことはもとより、災害や水道施設で事故が起きた場合に異なる水系間での水道水の相互融通を図るなど、被害状況に応じて柔軟な運用ができるよう、新たな配水幹線の整備や配水ブロックを再編成するなどして、水運用の機能を強化していきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	12-① 配水幹線の整備					
概要	配水経路の多系統化や水道水の相互融通機能の充実を図るため、主要な配水経路同士をつなぐ配水幹線を整備していきます。					
目標	約7.7kmの配水幹線を整備します。					
平成23年度実績	約1.1kmの配水幹線を整備しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	配水幹線の整備	約0.1km	約1.1km	約0.7km	約1.1km	約0.5km
		(累積延長) 約0.1km	約1.2km	約1.9km	約3.0km	約3.5km
進捗状況評価	概ね良好	※赤坂～みやぎ台送水管(5力年:4,020m)を配水支管として整備することとし、原町東部配水幹線(5力年:500m)を新たに配水幹線として整備することとしたため、平成24年10月に配水幹線の整備延長を約4.1kmに変更しました。				

個別事業名	13-① 配水ブロックの再編成					
概要	市内地域ごとの水需要なども踏まえながら、必要に応じて配水流量計や圧力調整弁などの整備を行い、配水ブロック※の再編成を進めていきます。総ブロック数144箇所を目標に再編成を進めます。					
目標	12箇所の配水ブロック再編成を行い、平成26年度末の総ブロック数を134箇所とします。					
平成23年度実績	「仙台駅東ブロック」の新設と「秋保湯向ブロック」の廃止を行いました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	配水ブロックの再編成	1箇所 (新設1)	0箇所 (新設1、廃止1)	2箇所 (新設4、廃止2)	1箇所 (新設4、廃止3)	5箇所 (新設7、廃止2)
		(累積総数) 1箇所	1箇所	3箇所	4箇所	9箇所
進捗状況評価	概ね良好	注 箇所数は、水系切替による編成完了をもって1ブロック増に対し1箇所としています。				

〈中期経営目標の状況〉

概要	指標	望ましい変化	平成20年度実績・現状	平成26年度目標	目標設定の考え方など
	配水ブロック再編成率 (配水ブロック再編成完了箇所数/配水ブロック再編成総数) × 100	↑	83.1%	93.1%	◆配水ブロック再編成事業の進捗を表す目標で、値が高いほど、再編成が進んでいるといえます。 ◆配水ブロックの再編成は、適正水圧の確保や災害時などの被害拡大防止、迅速な災害復旧などに資することから、目標として設定しました。
達成状況・評価	配水ブロック再編成率 				
	評価 概ね良好	平成23年度は、新規ブロック再編とブロック統廃合が1箇所ずつの実施となるため、再編成率としては前年度と変わっておりません。平成24年度は新規4箇所と廃止2箇所を計画しており、再編成率は88.7%となる予定です。 現時点の事業計画では、平成26年度に実施する予定としていた荒巻配水所系配水ブロック3箇所の再編が、東日本大震災の影響により次期中期経営計画期間に延期されることになったものの、平成26年度の配水ブロック再編成率は92.9%まで上昇する見込みです。今後、引き続き注入点設備等の整備とともに新規ブロックの再編を推進し、配水ブロック再編成事業の着実な進捗を図っていきます。			

〈施策の取組状況・評価〉

	<p>主要事業のうち「配水幹線の整備」では、東日本大震災による関連工事の予定変更や、津波被害地区の復興計画に合わせた配水幹線整備のため、工事の一時中断または計画の見直しが生じ、現時点では整備延長は目標をやや下回る見込みです。また、「配水ブロックの再編成」についても、関連する配水池の更新スケジュールが震災により変更を余儀なくされたことから、必ずしも計画通りの進捗とはなっていない状況です。</p> <p>一方、中期経営目標である「配水ブロック再編成率」については目標値にわずかに届かない見込みとなりますが、震災の影響を受けない事業について着実な実施を図り、配水ブロック再編成率の向上を行っていきます。</p> <p>これらを総括すると、水運用機能の強化については、震災の影響により全体的な事業の進捗に若干の遅れが出ていますが、今後は震災を踏まえ適切に事業計画を見直すとともに、関係機関と連携を取りながら水運用機能の強化を着実に進め、平常時の安定給水や非常時の給水の確保を図っていきます。</p>
--	---

施策（2）施設の適正な維持管理と計画的な更新

今後、拡張事業期に整備してきた施設の老朽化が進行していきますが、日常の点検や劣化状況などの診断を通じて、浄水施設や送・配水施設といった重要施設の実態を的確に把握し、計画的な更新を進めていきます。また、施設の状況に応じ、修繕や補修による施設の延命化を図るなど、日常的な維持管理の充実による施設機能の維持にも努めていきます。水道施設の多くを占める管路については、配水幹線も含め、優先度の高いものから更新していくほか、道路内に埋設されている鉛製給水管の解消にも力を入れていきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	17-① 茂庭浄水場施設設備の更新・改良					
概要	これまでの拡張事業で整備してきた浄水施設設備が更新時期を迎えつつあることから、これらの老朽施設設備の更新・改良を計画的に実施していきます。					
目標	計画的な更新・改良を行います。					
平成23年度実績	次亜塩注入設備更新工事の実施設計を完了しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	次亜塩注入設備更新（実施設計）		次亜塩注入設備更新（工事）		
	茂庭浄水場施設設備の更新・改良（主な事業）	導水路電気防食設備設置（工事）		導水路電気防食設備設置（工事）		
		排水処理施設電気設備更新（実施設計）			排水処理施設電気設備更新（工事）	
		場内ケーブル及びびラック更新（実施設計）			場内ケーブル及びびラック更新（工事）	
進捗状況評価	概ね良好					
個別事業名	17-② 国見浄水場施設設備の更新・改良					
概要	これまでの拡張事業で整備してきた浄水施設設備が更新時期を迎えつつあることから、これらの老朽施設設備の更新・改良を計画的に実施していきます。					
目標	計画的な更新・改良を行います。					
平成23年度実績	浄水場受変電設備更新工事を完了するとともに、PAC・次亜塩・消石灰注入設備更新工事の実施設計に着手しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	浄水場受変電設備更新（工事）				
	国見浄水場施設設備の更新・改良（主な事業）	PAC・次亜塩・消石灰注入設備更新（実施設計）				PAC・次亜塩注入設備更新（工事）
						薬品注入棟電気設備更新（実施設計）
進捗状況評価	概ね良好					

個別事業名	17-③ 中原浄水場施設設備の更新・改良					
概要	これまでの拡張事業で整備してきた浄水施設設備が更新時期を迎えつつあることから、これらの老朽施設設備の更新・改良を計画的に実施していきます。					
目標	計画的な更新・改良を行います。					
平成23年度実績	次亜塩注入設備の改良工事に着手しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	中原浄水場施設設備の更新・改良(主な事業)	中原2号隧道改修			平成25年度以降も、随時必要な更新・改良を実施していきます。	
		次亜塩注入設備改良(設計委託)	次亜塩注入設備改良(工事)			
進捗状況評価	概ね良好					

個別事業名	17-④ 福岡浄水場施設設備の更新・改良					
概要	これまでの拡張事業で整備してきた浄水施設設備が更新時期を迎えつつあることから、これらの老朽施設設備の更新・改良を計画的に実施していきます。					
目標	計画的な更新・改良を行います。					
平成23年度実績	浄水場監視制御システム更新工事の実施設計を行いました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	福岡浄水場施設設備の更新・改良(主な事業)		浄水場監視制御システム更新(設計)	浄水場監視制御システム更新(工事)その1	浄水場監視制御システム更新(工事)その2	
				次亜塩注入設備更新(実施設計)		次亜塩注入設備更新(工事)
				取水場受変電計装設備更新(実施設計)		取水場受変電計装設備更新(工事)
進捗状況評価	概ね良好		(平成27年度へ)			

個別事業名	19-① 配水幹線更新					
事業概要	<p>配水幹線のうち、老朽化が進んでいる管路や地盤が良好でない所に埋設している管路を、耐震性の優れた継手を有する管路（ダクタイル鋳鉄管※（NS形継手）など）に更新していきます。</p> <p>※ ダクタイル鋳鉄管 鋳鉄管に含まれる黒鉛を球状化させたもので、鋳鉄に比べ、強度やしなやかさに富んでいる。施工性が良好であるため、現在、水道用の管種として広く用いられている。</p>					
目標	約3.0kmの配水幹線を更新します。					
平成23年度実績	福田町連絡管の更新工事に着手しましたが、荒巻第二配水幹線の更新については東日本大震災の影響などにより実施には至りませんでした。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	配水幹線更新	約0km	約0km	約1.5km	約0.5km	約0.3km
		(累積延長) 0km	0km	約1.5km	約2.0km	約2.3km
進捗状況評価	概ね良好	※原町東部配水幹線の更新(5カ年での計画延長0.5km)は第二幹線整備に変更となり、本事業ではなく基本的方向性2 施策(1)12-①「配水幹線の整備」で進捗管理を行っていくこととしたため、平成24年3月に本事業の更新延長を約2.5kmに変更しました。				
個別事業名	19-② 老朽管更新（無ライニングダクタイル鋳鉄管）					
概要	<p>出水不良や赤水発生の原因となっている無ライニングダクタイル鋳鉄管※を、管内面が被覆されたダクタイル鋳鉄管（NS形継手）などに更新していきます。</p> <p>※ 無ライニングダクタイル鋳鉄管 昭和44年頃までに布設した配水管で、モルタル、エポキシ樹脂粉体塗装で内面が保護されていないダクタイル鋳鉄管。管の内面が保護されていないため錆びやすく、管の閉塞による出水不良や赤水発生の原因となっている。</p>					
目標	約19.4kmの無ライニングダクタイル鋳鉄管を更新し、おおむね解消します。					
平成23年度実績	約2.0kmの無ライニングダクタイル鋳鉄管を更新しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	老朽管更新 (無ライニングダクタイル鋳鉄管)	約2.8km	約2.0km	約5.9km	約4.5km	約4.1km
		(累積延長) 約2.8km	約4.8km	約10.7km	約15.2km	約19.3km
進捗状況評価	概ね良好					

個別事業名	19-③ 老朽管更新（老朽ダクタイトイル鑄鉄管（ポリエチレンスリーブ被覆なし等））					
事業概要	<p>管腐食による漏水などの危険性が高いポリエチレンスリーブ被覆※のないダクタイトイル鑄鉄管等を、危険性や重要度の高い箇所から、ポリエチレンスリーブ被覆のあるダクタイトイル鑄鉄管（NS形継手）などに更新していきます。</p> <p>※ ポリエチレンスリーブ被覆 腐食性土壌中にダクタイトイル鑄鉄管を埋設する場合の防食対策として、管をポリエチレン製のチューブで覆うこと。</p>					
目標	約7.2kmのポリエチレンスリーブ被覆のないダクタイトイル鑄鉄管等を更新します。					
平成23年度実績	約0.7kmのポリエチレンスリーブ被覆のないダクタイトイル鑄鉄管等を更新しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	老朽管更新(老朽ダクタイトイル鑄鉄管(ポリエチレンスリーブ被覆なし等))	約0.4km	約0.7km	約5.2km	約0.8km	約0.8km
		(累積延長) 約0.4km	約1.1km	約6.3km	約7.1km	約7.9km
進捗状況評価	極めて良好					
個別事業名	19-④ 老朽管更新（塩化ビニル管（TS継手））					
事業概要	<p>耐震性に劣り、漏水の原因ともなっている塩化ビニル管（TS継手）※のうち、漏水多発路線や重要路線などを中心に、ダクタイトイル鑄鉄管（NS形継手）などに更新していきます。</p> <p>※ 塩化ビニル管（TS継手） 昭和56年頃までに布設した塩化ビニル製の管。耐食性・耐電性に優れ、軽量で接合作業が容易であるものの、衝撃や熱に弱い材質であるため、凍結すると破損しやすい。TS継手は管同士で接合に接着剤を用いる方式で、水密性が高く施工が容易なものの、継手に伸縮性がないため耐震性に劣る。</p>					
目標	約39.6kmの塩化ビニル管（TS継手）を更新します。					
平成23年度実績	約4.3kmの塩化ビニル管（TS継手）を更新しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	老朽管更新(塩化ビニル管(TS継手))	約6.0km	約4.3km	約15.2km	約10km	約10km
		(累積延長) 約6.0km	約10.3km	約25.5km	約35.5km	約45.5km
進捗状況評価	極めて良好					

個別事業名	20-① 鉛製給水管更新事業					
概要	道路内に埋設されている鉛製給水管の解消を目指し、漏水修繕や配水管工事などに伴う更新のほか、計画的な鉛製給水管の更新工事を進めていきます。道路内埋設の鉛製給水管については、平成30年度までの解消を目指します。					
目標	13,500件の鉛製給水管の更新工事を行います。					
平成23年度実績	東日本大震災の影響により、当初予定していた更新工事の計画（3,000件）を縮小し、1,780件の鉛製給水管の更新工事を実施しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	1,388件	1,780件	3,000件	3,000件	3,000件
	鉛製給水管更新工事 (累積数)	1,388件	3,168件	6,168件	9,168件	12,168件
進捗状況評価	概ね良好					

〈中期経営目標の状況〉

	指標	望ましい変化	平成20年度 実績・現状	平成26年度 目標	目標設定の考え方など											
概要	道路内埋設の鉛製給水管残存率 (道路内埋設の鉛製給水管残存件数/給水管件数) × 100	↓	10.4%	3.7%	<ul style="list-style-type: none"> ◆鉛製給水管解消事業の進捗を表す目標で、値が低いほど、鉛製給水管が解消され、蛇口におけるより適正な水質確保、漏水防止などが図られているといえます。 ◆仙台市の鉛製給水管率は他の大都市事業体と比較しても高いことから、鉛製給水管解消事業の進捗を把握するための目標として設定しました。 											
達成状況・評価	道路内埋設の鉛製給水管残存率															
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>道路内埋設の鉛製給水管残存率</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>残存率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H22(実施済)</td> <td>8.6%</td> </tr> <tr> <td>H23(実施済)</td> <td>7.4%</td> </tr> <tr> <td>H24(取組中)</td> <td>6.2%</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>目標 3.7%</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>目標 3.7%</td> </tr> </tbody> </table>					年度	残存率 (%)	H22(実施済)	8.6%	H23(実施済)	7.4%	H24(取組中)	6.2%	H25	目標 3.7%	H26
年度	残存率 (%)															
H22(実施済)	8.6%															
H23(実施済)	7.4%															
H24(取組中)	6.2%															
H25	目標 3.7%															
H26	目標 3.7%															
	評価	概ね良好														
	<p>平成23年度の残存率は7.4%、平成24年度は6.2%となる見込みです。平成23年度は、東日本大震災の影響を受け、更新工事の計画を3,000件/年から1,800件/年に変更し、1,780件の更新を実施しました。平成24年度以降は、中期経営計画に則り、3,000件/年の更新工事を行います。</p> <p>平成26年度に3.7%の目標達成は難しい状況ですが、今後とも、鉛製給水管の早期解消に向けて、更新事業の着実な実施に努めていくほか、お客さまへの助成金制度の周知拡大にも積極的に取り組んでいきます。</p>															

概要	指標	望ましい変化	平成20年度実績・現状	平成26年度目標	目標設定の考え方など
	有効率 (有効水量/年間総配水量) × 100	↑	94.8%	95.5%	浄水場からお客さまのもとまで配水された水道水の割合で、値が高いほど、配水途中での水道水の損失が少なく、配水効率が高いといえます。
達成状況・評価	有効率				
	評価	概ね良好	※決算時に算出する指標のため、最新決算時の指標に基づく評価です。		
<p>平成23年度は、東日本大震災の影響で地上漏水等が多く発生したため、有効率は91.0%と悪化していますが、一過性の状況と考えています。 今後も効率的な漏水調査や漏水の発生を未然に防止する予防的対策（配水管更新・電気防食装置の設置・鉛給水管解消事業）等を継続していくことにより、目標を達成できる見込みです。</p>					

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業のうち、「配水幹線更新」、「老朽管更新（無ライニングダクタイル鋳鉄管）」及び「鉛製給水管更新事業」については、東日本大震災の影響により目標値を若干下回る見込みとなっていますが、着実に事業を実施しています。一方で、「浄水場施設設備の更新・改良」や無ライニングダクタイル鋳鉄管以外の「老朽管更新」については順調に進捗しており、特に震災時に被害の多かった塩化ビニル管（TS継手）の更新に関しては、震災対策推進事業と位置づけ、目標値以上の更新を進めています。

中期経営目標の状況は、「鉛製給水管残存率」については平成26年度目標には届かない見込みですが、着実に残存率は低下しています。また、「有効率」は平成23年度実績値が大きく低下していますが、震災時の管路被害による断水などが一時的に影響したもので、計画期間内には目標を達成できる見込みです。

これらより、施設の維持管理・更新に関しては、震災の影響を受けているものの、着実に進んでいるといえます。

今後とも、震災の経験を踏まえながら、施設の適正な維持管理と計画的な更新に努めていきます。

施策（3）施設の耐震化

宮城県沖地震といった大規模地震への事前の対策として、これまで取り組んできた浄水施設の耐震化をさらに推進していくとともに、市内中心部の老朽化が進んでいる主要な配水所の耐震化をはじめとして、各種配水施設の耐震化にも重点的に取り組んでいきます。また、管路の更新に際しては、耐震性に優れた管種を採用し、地震に強い水道づくりに取り組んでいきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	21-① 浄水施設の耐震化					
概要	平成13年度に策定した「浄水施設整備計画」に基づき、引き続き耐震化工事を実施します。また、同計画に続く事業として、本市の浄水場の中で、最も浄水能力が大きい茂庭浄水場の取水から浄水施設までの耐震化について、平成25年度までの完了を目指して優先して取り組むとともに、市内中心部にあり老朽化が進んでいる国見浄水場についても、耐震化に向けて耐震診断を実施し、耐震性の把握を行います。					
目標	平成25年度までに茂庭浄水場システムの耐震化を完了します。					
平成23年度実績	大倉川水管橋の耐震工事に着手しましたが、東日本大震災の影響により災害復旧工事を優先させる必要があったため、茂庭浄水場システムの耐震補強設計及び国見浄水場システムの耐震詳細診断については実施を見送りました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	国見分水井～混薬池連絡管（耐震工事）	大倉川水管橋（耐震工事）	大倉川水管橋（耐震工事） (前年度からの繰越)		
	浄水施設の耐震化(現行「浄水施設整備計画」による取り組み)					
く(上記計画に統一)	茂庭浄水場システム	場内系耐震診断		耐震性能照査・耐震補強設計	耐震補強工事	耐震補強工事
	国見浄水場システム			導水系耐震診断	場内系耐震診断	耐震補強設計
進捗状況評価	概ね良好					
個別事業名	21-② 配水施設の耐震化					
概要	市内中心部の配水を担うなど、水運用上重要な位置づけにある配水施設の中で、老朽化が進んでいる荒巻配水所（容量 14,300m ³ ）、大年寺山配水所（容量 16,000m ³ ）については、平成26年度までの耐震化完了を目指します。その他の配水施設についても優先度の高いものから耐震診断を実施し、平成27年度以降の耐震化計画を策定します。					
目標	荒巻配水所、大年寺山配水所の耐震化を完了するほか、その他の配水所についても優先度の高いものから耐震性の把握を行い、耐震化計画を策定します。					
平成23年度実績	東日本大震災の影響により、災害復旧工事を優先させる必要があったため、前年度に引き続き行った荒巻配水所の準備工事を除き、本事業については実施を見送りました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	荒巻配水所 耐震化工事 (実施設計・準備工事)	大年寺山配水所 耐震化工事 (準備工事) (前年度からの繰越)			
	大規模施設	大年寺山配水所 耐震診断				
	その他の大規模施設			鉤取山1号池 耐震診断	将監第一 耐震診断	鉤取山1号池、将監第一 実施設計 安養寺耐震診断
その他の施設	耐震診断		耐震診断	耐震診断	耐震診断	
その他の施設の耐震診断は平成27年度まで39施設を想定している。 39施設の着手優先順位は定めているものの、配水池の清掃やその他の設備修繕等のスケジュールも加味して、対象配水池を確定していく。						
進捗状況評価	概ね良好					

個別事業名	22-◎ 配水幹線更新【再掲】					
概要	配水幹線のうち、老朽化が進んでいる管路や地盤が良好でない所に埋設している管路を、耐震性の優れた継手を有する管路（ダクタイル鋳鉄管（NS形継手）など）に更新していきます。					
目標	約3.0kmの配水幹線を更新します。					
平成23年度実績	福田町連絡管の更新工事に着手しましたが、荒巻第二配水幹線の更新については東日本大震災の影響などにより実施には至りませんでした。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	配水幹線更新	約0km	約0km	約1.5km	約0.5km	約0.3km
		(累積延長) 0km	0km	約1.5km	約2.0km	約2.3km
進捗状況評価	概ね良好	※原町東部配水幹線の更新(5カ年での計画延長0.5km)は第二幹線整備に変更となり、本事業ではなく基本的方向性2 施策(1)12-①「配水幹線の整備」で進捗管理を行っていくこととしたため、平成24年3月に本事業の更新延長を約2.5kmに変更しました。				
個別事業名	22-◎ 老朽管更新（無ライニングダクタイル鋳鉄管）【再掲】					
概要	出水不良や赤水発生の原因となっている無ライニングダクタイル鋳鉄管を、管内面が被覆されたダクタイル鋳鉄管（NS形継手）などに更新していきます。					
目標	約19.4kmの無ライニングダクタイル鋳鉄管を更新し、おおむね解消します。					
平成23年度実績	約2.0kmの無ライニングダクタイル鋳鉄管を更新しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	老朽管更新 (無ライニングダクタイル鋳鉄管)	約2.8km	約2.0km	約5.9km	約4.5km	約4.1km
		(累積延長) 約2.8km	約4.8km	約10.7km	約15.2km	約19.3km
進捗状況評価	概ね良好					

個別事業名	22-◎ 老朽管更新（老朽ダクタイル鋳鉄管（ポリエチレンスリーブ被覆なし等））【再掲】					
概要	管腐食による漏水などの危険性が高いポリエチレンスリーブ被覆のないダクタイル鋳鉄管等を、危険性や重要度の高い箇所から、ポリエチレンスリーブ被覆のあるダクタイル鋳鉄管（NS形継手）などに更新していきます。					
目標	約7.2kmのポリエチレンスリーブ被覆のないダクタイル鋳鉄管等を更新します。					
平成23年度実績	約0.7kmのポリエチレンスリーブ被覆のないダクタイル鋳鉄管等を更新しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	老朽管更新(老朽ダクタイル鋳鉄管(ポリエチレンスリーブ被覆なし等))	約0.4km	約0.7km	約5.2km	約0.8km	約0.8km
		(累積延長) 約0.4km	約1.1km	約6.3km	約7.1km	約7.9km
進捗状況評価	極めて良好					
個別事業名	22-◎ 老朽管更新（塩化ビニル管（TS継手））【再掲】					
概要	耐震性に劣り、漏水の原因ともなっている塩化ビニル管（TS継手）のうち、漏水多発路線や重要路線などを中心に、ダクタイル鋳鉄管（NS形継手）などに更新していきます。					
目標	約39.6kmの塩化ビニル管（TS継手）を更新します。					
平成23年度実績	約4.3kmの塩化ビニル管（TS継手）を更新しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	老朽管更新(塩化ビニル管(TS継手))	約6.0km	約4.3km	約15.2km	約10km	約10km
		(累積延長) 約6.0km	約10.3km	約25.5km	約35.5km	約45.5km
進捗状況評価	極めて良好					

個別事業名	22-①災害拠点病院などへの管路耐震化					
概要	宮城県沖地震などの大規模地震時にも、災害医療の拠点となる医療機関への配水経路を確保するため、災害拠点病院などへの管路を優先的に耐震化していきます。					
目標	災害拠点病院など9箇所への医療機関への管路を耐震化します。					
平成23年度実績	東北厚生年金病院への管路の耐震化を完了するとともに、東北労災病院への管路の耐震化に着手しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	災害拠点病院 などへの管路 耐震化	1箇所	1箇所	3箇所	5箇所	4箇所
		(累積数) 1箇所	2箇所	5箇所	10箇所	14箇所
進捗状況 評価	極めて良好					

〈中期経営目標の状況〉

概要	指標		望ましい変化	平成20年度 実績・現状	平成26年度 目標	目標設定の考え方など
	浄水施設の耐震化推進		—	平成25年度までに、 茂庭浄水場系統の耐 震化工事を完了。		◆大規模地震に備え、導水施設を含む浄水施設の耐震化を推進する必要があるため、目標として設定しました。 ◆浄水能力の大きい茂庭浄水場から優先的に、耐震化を施していきます。
達成状況・評価	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	茂庭浄水場 系統の耐震化	耐震詳細診断		耐震性能照査・ 耐震補強設計	耐震補強工事	
	評価	推進を要する				
<p>平成25年度までに茂庭浄水場の耐震化を完了させるため、平成22年度は耐震詳細診断を実施しましたが、東日本大震災による災害復旧工事等を優先する必要があるため、平成23年度に予定していた耐震補強設計以降の事業を延期せざるを得ず、現時点では目標達成は極めて困難な状況です。幸い茂庭浄水場は今回の震災でも大きな被害は生じませんでした。更に地震に強い施設とするために、震災の経験を踏まえた事業の見直しを行いながら、可能な限り早期に耐震化完了するよう、着実に事業を推進していきます。</p>						

概要	指標		望ましい変化	平成20年度実績・現状	平成26年度目標	目標設定の考え方など												
	配水施設の耐震化推進		—	平成26年度までに、荒巻・大年寺山配水所の耐震化工事を完了。		<ul style="list-style-type: none"> ◆大規模地震に備え、配水施設のうち、配水所の耐震化も推進する必要があるため、目標として設定しました。 ◆経年化や老朽度、容量の大きさ、水運用の観点などを勘案し、順次耐震化を施していきます。 												
達成状況・評価	年度	平成22年度(実施済)	平成23年度(実施済)	平成24年度(取組中)	平成25年度	平成26年度												
	項目	荒巻配水所	実施設計	準備工事														
		大年寺山配水所	耐震詳細診断															
	評価	推進を要する																
	<p>荒巻配水所については、平成22年度に実施設計及び耐震化工事に向けた準備工事に着手しましたが、東日本大震災による災害復旧工事等を優先させる必要があり、これらが完了する平成27年度以降に耐震化工事に着手することとなったため、目標の達成は困難となりました。</p> <p>また、大年寺山配水所については、平成22年度に耐震詳細診断を行いました。震災により荒巻配水所耐震化工事完了後に着手することとなったため、こちらも目標の達成は困難となりました。</p> <p>幸い両配水所とも今回の震災でも大きな被害は生じませんでした。更に地震に強い施設とするために、震災の経験を踏まえた事業の見直しを行いながら、可能な限り早期に耐震化が完了するよう努めていきます。</p>																	
達成状況・評価																		
概要	指標		望ましい変化	平成20年度実績・現状	平成26年度目標	目標設定の考え方など												
	耐震性を有する管路の割合 (耐震性を有する管路延長/管路総延長) × 100		↑	83.7%	85.7%	<ul style="list-style-type: none"> ◆導水・送水・配水管の耐震化の進捗を表す目標で、値が高いほど、耐震化が施されているといえます。 ◆大規模地震に備え、管路の耐震化も推進する必要があるため、目標として設定しました。 												
達成状況・評価	<p>耐震性を有する管路の割合</p> <table border="1"> <caption>耐震性を有する管路の割合</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>割合 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H22(実績)</td> <td>84.5%</td> </tr> <tr> <td>H23(実績)</td> <td>84.7%</td> </tr> <tr> <td>H24(取組中)</td> <td>85.3%</td> </tr> <tr> <td>H25(計画)</td> <td>85.7%</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>86.0%</td> </tr> </tbody> </table>						年度	割合 (%)	H22(実績)	84.5%	H23(実績)	84.7%	H24(取組中)	85.3%	H25(計画)	85.7%	H26	86.0%
	年度	割合 (%)																
H22(実績)	84.5%																	
H23(実績)	84.7%																	
H24(取組中)	85.3%																	
H25(計画)	85.7%																	
H26	86.0%																	
評価	極めて良好																	
<p>耐震性を有する管路の割合は平成22年度の実績で84.5%、平成23年度は84.7%と向上しています。管路の耐震化については、震災対策推進事業として重点的に取り組むこととしているため、計画期間内に目標の85.7%を上回る見込みとなっています。</p> <p>今後も、計画的かつ効率的な管路の更新・新設事業の実施に努め、着実に管路の耐震化を推進していきます。</p>																		

概要	指標	望ましい変化	平成20年度実績・現状	平成26年度目標	目標設定の考え方など
	<p>災害拠点病院などへの管路の耐震化率 (災害拠点病院などへの管路耐震化完了数/災害拠点病院などの総数) × 100</p> <p>※前記「耐震性を有する管路の割合」の基準によれば、右記の平成20年度実績・現状値は85%以上になりますが、災害時における重要施設への配水経路を確保するため、この指標では、より耐震性に優れた管種を基準に、重要施設までの管路耐震化箇所数の割合を設定しています。</p>	↑	18.5%	55.6%	<ul style="list-style-type: none"> ◆災害拠点病院などへ通じる管路の耐震化事業の進捗を表す目標で、値が高いほど、耐震化が施されているといえます。 ◆大規模地震などの災害時に重要施設となる、医療機関までの管路については、優先的に耐震化を進める必要があるため、目標として設定しました。 ◆仙台市地域防災計画における、災害拠点病院やそれに準ずる医療施設、地域後方医療施設までのルートのうち、耐震化が施されていないルートについて、管路を耐震化していきます。

達成状況・評価	災害拠点病院などへの管路の耐震化率																
	<table border="1"> <caption>災害拠点病院などへの管路の耐震化率</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>耐震化率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H22(実施済)</td> <td>22.2%</td> </tr> <tr> <td>H23(実施済)</td> <td>25.9%</td> </tr> <tr> <td>H24(取組中)</td> <td>37.0%</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>55.6%</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>70.4%</td> </tr> </tbody> </table>	年度	耐震化率	H22(実施済)	22.2%	H23(実施済)	25.9%	H24(取組中)	37.0%	H25	55.6%	H26	70.4%	評価	極めて良好		
年度	耐震化率																
H22(実施済)	22.2%																
H23(実施済)	25.9%																
H24(取組中)	37.0%																
H25	55.6%																
H26	70.4%																
<p>平成23年度は25.9%と平成22年度の22.2%を上回っており、災害拠点病院などへの管路の耐震化は着実に進んでいます。また東日本大震災を踏まえ、計画を前倒しする予定であることから、平成25年度には目標の55.6%を達成できる見込みです。</p> <p>目標達成後も、今後予定している災害時医療病院への管路の耐震化を進めていきます。</p>																	

〈施策の取組状況・評価〉



「浄水施設の耐震化」や「配水施設の耐震化」は、災害復旧工事を優先させる必要があったため、事業の進捗が遅れが生じています。今後は東日本大震災における被害実態に即した耐震診断手法を選択した上で、可能な限り早期に耐震化が完了するよう着実に推進していきます。また、「配水幹線更新」、「老朽管更新」及び「災害拠点病院などへの管路耐震化」については震災の影響も受けていますが、震災対策推進事業である「塩化ビニル管の更新」及び「災害拠点病院などへの管路耐震化」を中心に着実に事業を実施していきます。

中期経営目標の「浄水施設の耐震化推進」と「配水施設の耐震化推進」については、震災の影響のほか、更に地震に強い施設にするための事業見直しを行うため、平成26年度までの目標達成は困難な状況です。「耐震性を有する管路の割合」は、震災対策推進事業として管路の耐震化に重点的に取り組んでいくこともあり、計画期間内に目標を達成できる見込みです。同様に、「災害拠点病院などへの管路の耐震化率」は震災対策推進事業として計画の前倒しを予定していることから、中期経営目標を大きく上回る見込みです。

施設の耐震化は震災によって大きく影響を受け、事業の進捗が遅れているものもありますが、今後とも事業計画の適切な見直しを行い、特に震災対策推進事業に設定している事業については実施を加速させ、安定・信頼の水道システムの確立に向けて取り組んでいきます。

施策（4）応急給水・応急復旧体制の充実

大規模地震などの災害により、施設が破損し、十分な給水ができなくなった場合を想定して、円滑な応急給水を行うための拠点整備や応急復旧資機材の備蓄などを行います。また、迅速かつ的確な応急給水、応急復旧を行うための職員訓練の充実や、応援協定を締結している各種団体との共同訓練などを通じた実効性の高い協力体制の確立など、運用面での強化を図ります。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	24-① 応急給水栓の設置					
概要	指定避難所である市立の小・中学校や、緊急時に貯水機能を持つ緊急遮断弁設置の配水所などに応急給水栓を設置し、よりきめ細やかな応急給水施設の整備を進めていきます。					
目標	10箇所の応急給水栓を設置します。					
平成23年度実績	2箇所（旗杵送水ポンプ場、南中山配水所）の応急給水栓を設置しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	0箇所	2箇所 (うち前年度からの繰越1箇所)	3箇所 (うち前年度からの繰越1箇所)	4箇所	5箇所
	応急給水栓の設置 (累積数)	0箇所	2箇所	5箇所	9箇所	14箇所
進捗状況評価	極めて良好					
個別事業名	24-② 緊急遮断弁の設置					
概要	配水管路の破損による二次災害を防止するとともに、一部の配水所については緊急貯水槽として機能させるため、容量2,000m ³ 以上の配水所に緊急遮断弁を設置していきます。					
目標	5箇所の配水所に緊急遮断弁を設置します。					
平成23年度実績	南中山配水所に緊急遮断弁を設置しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	0箇所	1箇所 (前年度からの繰越)	1箇所	1箇所	1箇所
	緊急遮断弁の設置 (累積数)	0箇所	1箇所	2箇所	3箇所	4箇所
進捗状況評価	概ね良好					

個別事業名	24-② 注水補給基地の整備					
概要	給水車への効率的な注水補給を行うため、注水補給基地を整備していきます。					
目標	4箇所の注水補給基地を整備します。					
平成23年度実績	茂庭浄水場内に注水補給基地を整備しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	注水補給基地の整備		1箇所 (累積数) 1箇所	1箇所 2箇所	1箇所 3箇所	1箇所 4箇所
進捗状況評価	概ね良好					
個別事業名	27-① 他都市などとの合同防災訓練の実施					
概要	災害時における各種団体との連携がより実効性の高いものとなるよう、すでに実施している札幌市水道局との合同防災訓練や、日本水道協会宮城県支部における情報伝達訓練を今後とも継続するとともに、他の水道事業者や、応援協定を締結している団体などとの合同防災訓練についても検討、実施していきます。					
目標	すでに実施している合同防災訓練などを継続するほか、他の水道事業者や応援協定を締結している団体など、新たな団体との合同防災訓練を実施します。					
平成23年度実績	札幌市水道局・新潟市水道局との間で意見交換会を開催しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	他都市などとの合同防災訓練の実施	合同防災訓練実施				
		(平成22年度実施した団体) ・東京都・横浜市 ・山形市・郡山市 ・日水協宮城県支部 ・宮城県管工業協同組合 ・検針受託業者 (2社)	(平成23年度実施した団体) ・札幌市 ・新潟市 (意見交換会)	(平成24年度実施予定団体) ・東京都 ・山形市・郡山市 ・新潟市(訓練計画の策定) ・日水協宮城県支部 ・宮城県管工業協同組合 ・検針受託業者		
進捗状況評価	概ね良好					

〈中期経営目標の状況〉

	指標	望ましい変化	平成20年度実績・現状	平成26年度目標	目標設定の考え方など																		
概要	拠点給水施設整備箇所数 災害などによる断水時に応急給水するための拠点給水施設（非常用飲料水貯水槽、応急給水栓など）の整備箇所数	↑	60箇所	75箇所	◆大規模地震などの災害時に給水拠点となる応急給水栓などの整備事業の進捗を表す目標で、値が高いほど、整備が進んでいるといえます。 ◆災害時の事後対策として、拠点給水施設の整備を推進する必要があるため、目標として設定しました。																		
達成状況・評価	拠点給水施設整備箇所数 <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>拠点給水施設整備箇所数</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>整備箇所数</th> <th>目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H22(実施済)</td> <td>65</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>H23(実施済)</td> <td>67</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>H24(取組中)</td> <td>70</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>H25</td> <td>74</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>H26</td> <td>79</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table>					年度	整備箇所数	目標	H22(実施済)	65	75	H23(実施済)	67	75	H24(取組中)	70	75	H25	74	75	H26	79	75
	年度	整備箇所数	目標																				
H22(実施済)	65	75																					
H23(実施済)	67	75																					
H24(取組中)	70	75																					
H25	74	75																					
H26	79	75																					
評価	極めて良好																						
	拠点給水施設の整備箇所数は、平成23年度は67箇所に達しました。平成24年度は3箇所の整備を行い、整備数が70箇所に達する見込みです。平成25年度以降は応急給水栓の設置を前倒して行い、平成26年度には目標の75箇所を上回る見込みです。																						

〈施策の取組状況・評価〉

4つの主要事業のうち、「緊急遮断弁の設置」については、震災の影響もあり計画期間内に目標を達成するのは難しい状況ですが、着実に事業を実施しています。一方、「注水補給基地の整備」「他都市などの合同防災訓練の実施」については目標どおり、「応急給水栓の設置」については目標を大きく上回る成果を達成する見込みです。

また、これを受け、中期経営目標の「拠点給水施設整備箇所数」についても、計画期間内に目標を上回る見通しとなっています。

これらより、本市の応急給水・応急復旧体制の充実は着実に進んでいるといえます。今後も、震災の経験を踏まえ、より災害に強い水道づくりを進めていきます。

施策（5）水道システム再構築に向けた検討

長期的な水需要の動向や主要浄水場の老朽化の状況なども踏まえながら、浄水場の更新などを契機とした仙台市全体の施設能力や施設配置の見直しなど、水道システム全体の再構築も視野に入れた検討を行っていきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	29-① 浄水・配水施設の機能診断					
概要	水道システム再構築に向けた検討の前提として、仙台市の水道システムの現況を把握するため、浄水施設や配水施設の機能診断を実施します。					
目標	水道施設の現況機能水準を定量化する、現況機能評価調査を実施します。					
平成23年度実績	機能診断の実施方法についての検討を行いました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	浄水・配水施設の機能診断	機能診断に関する調査・研究	実施方法等についての検討	機能診断実施	
進捗状況評価	概ね良好					

個別事業名	29-② 国見浄水場の更新検討					
概要	供用開始から半世紀を経過している国見浄水場について、過去の工事履歴や稼働履歴の調査や整理などを行い、更新のあり方についての検討に着手するとともに、これを契機とした仙台市の水道システム全体の再構築に向けた検討を進めていきます。					
目標	検討に必要な情報についての調査、整理を行い、検討に着手します。					
平成23年度実績	工事台帳及び施設設備台帳の整理（平成22年度分）を行いました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	国見浄水場の更新検討	調査・整理手法の検討	・工事台帳整理 (H22年度分) ・設備台帳整理 (H22年度分)	・工事台帳整理 (H20～21年度) ・設備台帳整理 (H20～21年度)	・工事台帳整理 (創設～H19年度) ・設備台帳整理 (創設～H19年度)
進捗状況評価	概ね良好					

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業のうち、「浄水・配水施設の機能診断」では機能診断の実施方法等についての検討を、「国見浄水場の更新検討」では工事履歴等の基礎情報についての調査・整理を行っている状況です。

いずれの事業も震災の影響等もあり準備作業に着手した段階ですが、水道システム再構築に向けた検討に着実に取り組んでいます。

今後も施設の老朽度や施設能力、施設配置、震災後の水需要など多角的な検討を行い、最適な水道システムの構築を目指し検討を進めていきます。

基本的方向性3 お客様の視点に立った事業運営
～お客様満足度のさらなる向上～

施策（1）お客様の利便性の向上

お客様にとって、より使いやすい水道サービスを提供するという観点のもと、迅速かつ的確な対応が求められる修繕への対応や、お客様にご負担いただく水道料金の支払い方法を多様化するなど、お客様の利便性が向上する取り組みについて検討していきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	30-①（仮称）水道修繕受付センターの設置					
概要	水道のトラブル、修繕に関するお問い合わせに24時間ワンストップで対応する（仮称）水道修繕受付センターの設置を検討していきます。					
目標	計画期間内に（仮称）水道修繕受付センターを開設します。					
平成23年度実績	（仮称）水道修繕受付センターの運営形態について、震災の経験を踏まえた検討を行いました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 （実施済）	平成23年度 （実施済）	平成24年度 （取組中）	平成25年度	平成26年度
	項目	（仮称）水道修繕受付センターの設置				
進捗状況評価	概ね良好					

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業の「（仮称）水道修繕受付センターの設置」については、震災の経験を踏まえ、設置場所や初動体制などの運営形態について検討を行っており、計画期間内での同センター設置に向けて着実に検討を進めている状況です。
今後も、お客様の利便性の向上に向けて着実に事業を推進していきます。

施策（2）広報・広聴機能の充実

お客様のニーズを的確に把握するためには、お客様に水道事業をより理解していただくとともに、私たち水道事業者もお客様の声を真摯に受け止めていくための、相互の取り組みが欠かせません。お客様の関心が高い情報などを積極的かつわかりやすく提供していくとともに、さまざまな媒体や機会を通じて、お客様の声を収集し、事業の立案や改善に活かしていきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	34-① お客様の声の的確な把握等と事業への継続的反映					
概要	広報紙などによるアンケートや水道局のホームページ、窓口、電話、受託業者を通じたものなど、さまざまな経路で寄せられるお客様のご意見や、水道モニターの方々のご意見などを的確に把握し、水道局内での情報共有を図るとともに、施策反映の検討を行う仕組みを有効に機能させて、積極的に施策に反映していきます。					
目標	お客様の声を的確に把握し、積極的に施策に反映していきます。					
平成23年度実績	お客様のニーズを把握するため、引き続き広報紙によるアンケートの実施（年1回）や水道モニター会議の開催（年4回）を行うとともに、ホームページ、窓口、電話などさまざまな経路で寄せられるお客様のご意見を施策に反映するよう努めました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	お客様の声の的確な把握と継続的な事業への反映の実施				
	お客様の声の的確な把握等と事業への継続的反映	・広報紙アンケートの実施（2,476件） ・水道モニター会議の実施（4回）	・広報紙アンケートの実施（239件） ・水道モニター会議の実施（4回）	・広報紙アンケートの実施 ・水道モニター会議の実施		
進捗状況評価	概ね良好					

〈中期経営目標の状況〉

概要	指標		望ましい変化	平成20年度実績・現状	平成26年度目標	目標設定の考え方など
	お客様の声の施策への反映		—	お客様の声の的確な把握と施策への反映。及びお客様の声に対する改善・検討事例の水道局ホームページなどでの公表。		お客様の視点に立って事業を運営していくという観点から、お客様の声を真摯に受け止め、施策に反映し、その事例をお知らせすることで、お客様に水道事業への理解を深めていただくための目標として設定しました。

達成状況・評価	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	お客様の声の継続的な事業への反映の実施				
お客様の声の的確な把握等と事業への継続的反映						
改善・検討事例のホームページ等での公表	お客様の声に対する改善・検討事例の水道局ホームページなどでの公表の実施					
評価	概ね良好					
<p>平成23年度は、平成22年度に引き続き広報紙アンケートや水道モニター会議を通じたお客様の声の把握や業務の改善に努めました。改善事例としては、検針時の「水道ご使用水量等のお知らせ」に使用日数と調定月分を表記し、お客様にとって分かりやすい内容としたことが挙げられます。</p> <p>また、お客様の声に対する改善・検討事例については、水道局ホームページなどにおける公表方法の検討を進めています。</p> <p>これらの取り組みから、目標は達成できる見込みであり、今後も、お客様の声を的確に施策に反映できるよう、引き続きこれらの取り組みを進めていきます。</p>						

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業の「お客様の声の的確な把握等と事業への継続的反映」については、積極的にお客様の声を収集するとともに、お客様の声を踏まえた事業の改善を実施するなど、着実に取り組んでいます。

また、この取り組みを継続しながら、お客様の声を踏まえた改善・検討事例を公表していくことで、中期経営目標の「お客様の声の施策への反映」も計画期間内に達成できることとなります。

これらから、広報・広聴機能の充実を着実に進んでいるといえます。

今後も、お客様との相互理解を深める広報や、お客様の声を活かした水道づくりのための広聴を、さらに充実させるよう努めていきます。

施策（3）お客さまとの協働による事業の推進

水源保全や災害時の対応などの分野で、お客さまとの協働により事業を推進することにより、“私たちの水道”という意識をお客さまに持っていただくとともに、より良い水道事業の運営につなげていきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	35-◎ お客さまとの協働による水源保全活動					
概要	水源保全の重要性について理解を深めていただくため、ダム湖畔周辺の清掃など、お客さまと協働で実施する水源保全活動に取り組むとともに、環境関連のNPO団体などとの協働事業などを検討、実施していきます。					
目標	より多くのお客さまに参加いただける水源保全活動を実施するほか、環境関連のNPO団体などとの協働事業などを実施します。					
平成23年度実績	水道モニターや一般の方にも参加していただいた釜房ダム湖畔清掃や、地元町内会の方々との協働による青下ダム周辺の清掃活動を行ったほか、他機関が主催しているセケ宿ダムや大倉ダム周辺の清掃活動にも参加しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	釜房ダム湖畔及び青下ダム周辺の清掃活動などの実施				
	お客さまとの協働による水源保全活動	新たに青下ダム周辺の清掃活動を開始				
	環境関連の団体などとの協働事業			協働事業の実施方法の検討		
進捗状況評価	概ね良好					

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業の「お客さまとの協働による水源保全活動」では、水道局主催の事業として、釜房ダム湖畔や青下水源地周辺の清掃活動を実施するなど、お客さまや地域住民の方々との協働事業に着手に取り組んでいます。
今後も、ダム湖畔周辺の清掃活動を継続して実施していくとともに、環境関連の団体などとの協働事業についての検討に着手するなど、お客さまとの協働による事業運営を更に推進していきます。

**基本的方向性4 環境に配慮した事業運営
～「杜の都」の都市環境づくりへの貢献～**

施策（1）地球温暖化防止に向けた取り組みの推進

水道事業はお客さまに水道水をお届けするまでに、多くの電力を消費するなど、エネルギー消費産業としての側面を有しています。電力消費を抑制し、二酸化炭素排出量の削減につなげるために、水道施設の省エネルギー化などにより、地球温暖化防止に向けた取り組みを推進します。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	36-① エネルギーの有効活用					
概要	ポンプなど電力消費の多くを占める施設設備の更新に合わせて、水のエネルギー活用に関して効率化を図り、さらに省エネルギー型機器への切り替えを進めることにより、電力使用量の削減を図ります。また、再生可能エネルギー※の導入については、太陽光発電設備の設置について検討するとともに、水道の位置エネルギーの有効活用の観点から、小水力発電や動力回収などの事業化も検討していきます。 ※ 再生可能エネルギー 石油や石炭などの化石燃料に対し、自然環境の中で繰り返し起こる現象から得られる、太陽光や風力、水力などのエネルギーの総称。					
目標	施設設備の更新に合わせて、省エネルギー型機器への切り替えを進めます。また、再生可能エネルギーの導入として、太陽光発電設備の設置について検討するほか、小水力発電や動力回収などについても事業化について検討し、導入方針を決定します。					
平成23年度実績	省エネルギー型機器への切り替えについては、国見浄水場へ高効率変圧器やインバータ設備を導入するなどの取り組みを行いました。また、再生可能エネルギーの導入については、茂庭浄水場へ太陽光発電設備（20kw）を導入したほか、小水力発電などの事業化の可能性について検討しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	省エネルギー型機器への切り替え等	①送水ポンプの送水方式変更 ②高効率変圧器の導入	①高効率変圧器の導入 ②次亜調達方法を市販調達へ変更	①高効率変圧器の導入 ②次亜調達方法を市販調達へ変更 ③高効率ポンプ・モータ	施設設備更新に合わせた効率化や省エネルギー型機器への切り替え（高効率変圧器、インバータ制御機器の導入や送水ポンプの送水方式変更など）	
	エネルギー再生可能の導入	①高森送水ポンプ場 ②国見浄水場（H22～23）	①国見浄水場（H22～23）、富田送水ポンプ場（H23～24） ②中原浄水場（H23～24）	①富田送水ポンプ場（H23～24） ①③茂庭第一配水所 ②中原浄水場（H23～24）、福岡浄水場（実施設計委託）		
	太陽光発電設備	導入方針検討	①導入方針検討 ②設備導入	導入方針・計画の決定	導入方針に基づき必要に応じ導入	
	小水力発電・動力回収水車	導入方針検討				導入方針決定
進捗状況評価	概ね良好					

〈中期経営目標の状況〉

	指標	望ましい変化	平成20年度 実績・現状	平成26年度 目標	目標設定の考え方など
概要	二酸化炭素総排出量 二酸化炭素排出量は、新・仙台市環境行動計画（H18～H22年度）で用いられている排出係数により算出。	↓	7,188 t・CO2	20年度比 2.7%減少	◆温室効果ガスの一つである二酸化炭素の排出量を表す目標で、値が低いほど、環境への負荷が少なく、環境にやさしい水道システムであるといえます。水道局全体での環境負荷低減に向けた事業の進捗を把握するための目標として設定しました。
達成状況・評価	二酸化炭素総排出量削減率 				
	評価	概ね良好	※平成21年度以降、電力消費量の集計を従前より精緻に行っているため、新たに算出した平成20年度の二酸化炭素総排出量7,421t・CO2との比較で算出しています。 ※決算時に算出する指標のため、最新決算時の指標に基づく評価です。		
平成22年度は、東日本大震災の影響でエネルギー使用量が増加したため二酸化炭素排出量が大幅に増加しましたが、平成23年度は、夏期の節電取組みの強化などにより、二酸化炭素排出量を基準年と比較しても減少させることができました。 水道事業のエネルギー使用量の大部分は電力であることから、今後は再生可能エネルギーの活用や効率の良い機器の導入などによりエネルギー使用量を削減することで、二酸化炭素排出量の減少を図り、計画期間内に目標を達成できる見通しです。					
	指標	望ましい変化	平成20年度 実績・現状	平成26年度 目標	目標設定の考え方など
概要	配水量1m³当たり電力消費量 電力消費量/年間総配水量	↓	0.14 kwh/m ³	20年度比 減少	◆二酸化炭素排出要因の大部分を、電力消費が占めることから、値が低いほど、環境負荷の低減が図られているといえます。 ◆二酸化炭素排出量の削減とあわせ、配水量1m ³ 当たりの消費エネルギーの削減を目標として掲げることにより、より環境効率の良い水道づくりを目指す目標として設定しました。
達成状況・評価	配水量1m ³ 当たり電力消費量 				
	評価	概ね良好	※平成21年度以降、電力消費量の集計を従前より精緻に行っているため、新たに算出した平成20年度の配水量1m ³ 当たり電力消費量0.148kwh/m ³ との比較で算出しています。 ※決算時に算出する指標のため、最新決算時の指標に基づく評価です。		
平成23年度は、夏の節電への取組みの強化などにより、前年度と比べて電力消費量を減少させることができたため、配水量1m ³ あたりの電力消費量も改善し、目標を上回る水準を達成することができました。今後も、設備更新にあわせて計画的に省エネ化を図り、電力消費量の削減に取り組んでいく予定です。					

概要	指標		望ましい変化	平成20年度 実績・現状	平成26年度 目標	目標設定の考え方など
	再生可能エネルギーの導入		—	再生可能エネルギーの導入推進		<p>◆太陽光発電や小水力発電などの再生可能エネルギーの導入状況を表す目標で、導入の推進により、環境負荷への低減が図られるといえます。</p> <p>◆環境負荷の少ないクリーンエネルギーを利用していくための目標として設定しました。</p>

達成状況・評価	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	再生可能エネルギーの導入	太陽光発電設備	導入方針検討	①導入方針検討 ②設備導入	導入方針・計画の決定	導入方針に基づき必要に応じ導入
小水力発電・動力回収水車		導入方針検討			導入方針決定	
評価	概ね良好					
<p>太陽光発電設備については、平成23年度に茂庭浄水場に20kwの設備を導入するとともに、他の浄水場への導入方針について前年度に引き続き検討を行いました。</p> <p>また、小水力発電・動力回収水車については、導入場所の抽出や事業化の可能性を整理しました。</p> <p>これらの取り組みから目標は達成できる見込みですが、東日本大震災を契機に再生可能エネルギー導入の推進が急務となったため、比較的早期に実現可能と思われる案件の検討を先行的に進めていきます。</p>						

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業の「エネルギーの有効活用」については、施設設備の更新時期に合わせて高効率設備の導入が図られているほか、茂庭浄水場へ太陽光発電設備が導入されるなど、着実に進捗しています。

この取り組みにより、中期経営目標の「再生可能エネルギーの導入」も計画期間内の達成が可能となるほか、同じく中期経営目標の「二酸化炭素総排出量」と「配水量1㎡当たり電力消費量」についても、計画的な省エネ化の継続により目標を達成できる見込みです。

これらから、地球温暖化防止に向けた取り組みは着実に進んでいるといえます。今後も引き続きこれらの取り組みを推進していきます。

施策（2）資源の有効活用

資源リサイクルの観点から、既に取り組んでいる浄水発生土や建設発生土などの再利用を、今後とも継続していくとともに、さまざまな有効活用策を検討していきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	37-① 浄水発生土の有効活用					
概要	浄水処理の過程で発生する浄水発生土について、既に取り組んでいるセメント原料化による有効活用を継続するほか、新たな有効活用策についても検討を進めていきます。					
目標	茂庭、国見、中原浄水場における浄水処理で発生する浄水発生土の有効活用を引き続き実施します。					
平成23年度実績	茂庭、国見、中原、福岡浄水場の浄水発生土について、発生土の放射性物質濃度に応じた有効活用を実施するとともに、新たな有効活用策の検討を進めました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	浄水発生土の有効活用	有効活用実施・新たな有効活用策検討				
		・セメント原料化（茂庭・国見・中原） ・再資源化処理（中原・国見） ・有償売却（福岡）	・放射性物質濃度に応じた再利用（建設改良土処理、有償売却） ・有効活用策の検討	・放射性物質濃度に応じた再利用（建設改良土処理、有償売却） ・有効活用策の検討		
進捗状況評価	概ね良好					

〈中期経営目標の状況〉

	指標	望ましい変化	平成20年度 実績・現状	平成26年度 目標	目標設定の考え方など
概要	浄水発生土の有効利用率 (有効利用土量/浄水発生土量) × 100	↑	88.7%	90%	◆浄水発生土の有効利用の割合を表す目標で、値が高いほど、セメント原料などの資源として再利用が進んでいるといえます。 ◆有効利用の進捗を把握するための目標として設定しました。
達成状況・評価	浄水発生土の有効利用率				
	評価	概ね良好	※決算時に算出する指標のため、最新決算時の指標に基づく評価です。		
<p>平成22年度は有効利用の取り組みが順調に進み、目標を超える良好な結果を得ましたが、平成23年度は一転して目標を下回りました。これは、福島第一原子力発電所の事故の影響で、一部の浄水発生土からクリアランスレベル[※]を超える放射性物質が検出されたため、やむを得ず埋め立て処分をしたことによるものです。</p> <p>平成24年度は、放射性物質の影響を受けた浄水発生土の比率が更に増え有効利用率が低下する見込みですが、クリアランスレベルを超えない浄水発生土の有効利用を進めることで、計画期間内に目標に近づくよう努めていきます。</p> <p>※クリアランスレベル 放射性物質によって汚染されたものを一般社会に還元し再利用することの可否を判断するために定められたもの。通常は放射性物質として扱う必要のないレベルである。浄水発生土のクリアランスレベルは100Bq/kgとなっている。</p>					

〈施策の取組状況・評価〉

	<p>主要事業の「浄水発生土の有効活用」については、東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故の影響で再利用できない浄水発生土が生じており、その結果、中期経営目標の「浄水発生土の有効利用率」も一時的に低下している状況です。</p> <p>今後も、浄水発生土の放射性物質濃度を厳格に測定しつつ、再利用可能なものに限り、積極的な有効利用を進めていきます。</p>
--	--

施策（3）健全な水循環の形成に向けた貢献

水道事業は水循環の重要な構成要素であり、その健全な循環の中で成り立っている事業であることを念頭におき、水源涵養林の維持管理などの水源保全や、水道水を効率よくお客さまにお届けできるようにする取り組みを通じて、健全な水循環の形成に向けて貢献していきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	3-① お客さまとの協働による水源保全活動【再掲】					
概要	水源保全の重要性について理解を深めていただくため、ダム湖畔周辺の清掃など、お客さまと協働で実施する水源保全活動に取り組むとともに、環境関連のNPO団体などの協働事業などを検討、実施していきます。					
目標	より多くのお客さまに参加いただける水源保全活動を実施するほか、環境関連のNPO団体などの協働事業などを実施します。					
平成23年度実績	水道モニターや一般の方にも参加していただいた釜房ダム湖畔清掃や、地元町内会の方々との協働による青下ダム周辺の清掃活動を行ったほか、他機関が主催している七ヶ宿ダムや大倉ダム周辺の清掃活動にも参加しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	釜房ダム湖畔及び青下ダム周辺の清掃活動などの実施				
	お客さまとの協働による水源保全活動	新たに青下ダム周辺の清掃活動を開始				
	環境関連の団体などの協働事業			協働事業の実施方法の検討		
進捗状況評価	概ね良好					

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業の「お客さまとの協働による水源保全活動」では、水道局主催の事業として釜房ダム湖畔や青下水源地周辺の清掃活動を実施するなど、お客さまとの協働による水源保全の取り組みを行っています。
今後も健全な水循環の形成に向けて貢献すべく、着実に事業を推進していきます。

施策（4）環境マネジメントシステムの推進

水道事業においても、仙台市全体で進められる環境負荷の低減活動に積極的に取り組んでいくとともに、水道事業が環境に与える影響や、環境負荷の低減に向けた取り組みとその効果などについて、定期的に公表し説明責任を果たしていきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	38-① 環境報告書の作成					
概要	仙台市の水道事業の水源から蛇口までの自然環境との関わりや、環境保全への取り組みとその効果などを分かりやすく整理した報告書を作成し、公表していきます。					
目標	平成22年度に掲載内容や公表方法などの検討を行い、平成23年度から作成・公表していきます。					
平成23年度実績	平成22年度の実績に基づき、環境報告書を作成・公表しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	環境報告書の作成				
		掲載内容・公表方法などの検討	作成・公表			
進捗状況評価	概ね良好					

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業の「環境報告書の作成」については、当初の目標どおり、平成23年度に作成・公表を行うことができました。
今後も環境負荷の低減に積極的に取り組んでいくとともに、環境報告書を定期的に公表していくことで、水道局としての説明責任を果たしていきます。

基本的方向性5 経営基盤の強化

施策（1）事業運営の効率化

組織や業務の見直しによる、事業運営の効率化やコストの縮減に引き続き取り組んでいきます。民間事業者などの技術水準に留意しつつ、個々の業務の内容や規模などに応じて、維持管理業務を中心に外部委託などによる効率化を進めていくとともに、PFIなどの新たな事業手法の導入についても検討を進め、民間活力を積極的に活用していきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	39-① 浄水場運転管理業務の効率化					
概要	浄水場の運転管理業務などについて、業務委託などの効率化の手法について検討していきます。					
目標	—					
平成23年度実績	浄水場運転管理業務の効率化（委託化など）に向けて、運転管理マニュアルの整備及び緊急時の具体的な業務分担の検討を行いました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	浄水場運転管理業務の委託化などの検討				
	浄水場運転管理業務の効率化	委託業務の範囲など仮定の条件における委託料の試算	運転管理マニュアルの整備 緊急時の対応を検討	維持管理マニュアル、完成図書類の整備 緊急時の対応を検討	局内執行体制の検討	局内の合意形成
進捗状況評価	—					

個別事業名	39-② (仮称) 水道修繕受付センターの設置【再掲】					
事業概要	水道のトラブル、修繕に関するお問い合わせに24時間ワンストップで対応する(仮称)水道修繕受付センターの設置を検討していきます。					
目標	計画期間内に(仮称)水道修繕受付センターを開設します。					
平成23年度実績	(仮称)水道修繕受付センターの運営形態について、震災の経験を踏まえた検討を行いました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	計画期間内に(仮称)水道修繕受付センターを設置・運営開始				
	(仮称)水道修繕受付センターの設置					
進捗状況評価	概ね良好					

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業のうち、「浄水場の運転管理業務の効率化」では浄水場運転管理業務の効率化に向けた業務委託などの検討を、「(仮称)水道修繕受付センターの設置」では震災の経験を踏まえた運営形態についての検討を行っており、いずれも着実に進捗しています。これらから、本市水道事業における事業運営の効率化の取り組みは着実に進んでいるといえます。

今後も、安全で安心な水道水を安定的にお届けするという水道事業の使命を果たしつつ、事業運営の効率化に向けて、着実に取り組んでいきます。

施策（2）財政基盤の強化

今後とも安定した財政基盤のもと事業運営を行っていくために、事業運営の効率化やコストの縮減、企業債残高の圧縮などに引き続き取り組んでいくとともに、施設の更新需要の増大を見据え、水道施設のライフサイクルコストの縮減に向けた取り組みや、事業環境の変化を踏まえた料金水準や体系の見直しを推進していきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	43-◎ アセットマネジメントの考え方に基づく取り組み					
事業概要	<p>膨大な管路や施設の更新・修繕への対応、事業費の平準化、適切な維持管理によるライフサイクルコスト極小化のために、施設情報のデータベース化や最適な更新・修繕を行うための基準づくりなど、アセットマネジメント※の考え方に基づく取り組みを進めていきます。</p> <p>※ アセットマネジメント 資産の状況を的確に把握し、更新と維持補修を適切に組み合わせて資産を維持する仕組み。水道においては、持続可能な水道事業を実現するために、中長期的な視点に立って、効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動を指す。</p>					
目 標	—					
平成23年度実績	水道施設の最適な更新・修繕基準の策定に向けて、施設情報データベースの充実を図るため、施設の劣化調査などを実施しました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	導水施設や管理設環境の実態調査、建築物等の施設劣化調査などを通じた施設の実態把握・情報管理の充実			更新・修繕などの基準づくり	
	アセットマネジメントの考え方に基づく取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 実態調査手法検討（国見系導水施設、管理設環境） 施設劣化調査（本庁舎、茂庭浄水場等） 耐震診断（茂庭系場内施設、大年寺山配水所等）など 	<ul style="list-style-type: none"> 国見系導水施設（国見5号隧道）実態調査 管理設環境に関する情報の活用方法等検討 施設劣化調査（国見庁舎、福岡浄水場等） など	<ul style="list-style-type: none"> 国見系導水施設の実態調査対象箇所選定 管理設環境に関する情報収集 施設劣化調査（富田浄水場、作並浄水場等） 耐震診断（国見系導水施設、鉤取山配水所1号池等） など		
進捗状況評価	—					

個別事業名	44-① 料金制度の見直し					
事業概要	<p>水需要の減少、特に大口利用者における水利用の合理化といった需要構造の変化を踏まえながら、水需要が増大した拡張事業期以来続いている遞増型の現行料金体系について、経営の安定化や負担の公平性といった観点から、見直しの方向性を検討していきます。また、今後増加が見込まれる施設の更新・修繕への対応という観点から、必要な更新などの財源をいかに安定的に確保していくかについて、検討していきます。</p>					
目 標	料金制度見直しの方向性について方針を決定します。					
平成23年度実績	料金制度見直しの前提となる水需要及び財政収支見通しについて、東日本大震災による影響の調査・分析を行いました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	料金制度の見直し	制度設計の検討			方針決定	
		現行料金制度の課題整理など	東日本大震災による水需要及び財政収支見通しへの影響調査・分析	制度見直しの方向性についての検討		
進捗状況評価	概ね良好					

〈中期経営目標の状況〉

概要	指標	望ましい変化	平成20年度実績・現状	平成26年度目標	目標設定の考え方など												
	累積欠損金比率 <small>〔累積欠損金／（営業収益－受託工事収益）〕×100</small>	↓	14.0%	9.9%	累積欠損金からみた、財務状況の健全性を表す目標で、値が低いほど、欠損金の累積が少なく、健全な財政状況にあるといえます。毎年度の損益収支の改善状況（黒字体質の確保）を示す目標として設定しました。												
達成状況・評価	<div style="text-align: center;"> <p>累積欠損金比率</p> <table border="1"> <tr><th>年度</th><th>比率</th></tr> <tr><td>H22(実施済)</td><td>5.9%</td></tr> <tr><td>H23(実施済)</td><td>3.2%</td></tr> <tr><td>H24(取組中)</td><td>2.4%</td></tr> <tr><td>H25</td><td>目標 9.9%</td></tr> <tr><td>H26</td><td>目標 9.9%</td></tr> </table> </div>					年度	比率	H22(実施済)	5.9%	H23(実施済)	3.2%	H24(取組中)	2.4%	H25	目標 9.9%	H26	目標 9.9%
	年度	比率															
H22(実施済)	5.9%																
H23(実施済)	3.2%																
H24(取組中)	2.4%																
H25	目標 9.9%																
H26	目標 9.9%																
評価	極めて良好 平成23年度は、東日本大震災の影響により営業収益が減少したものの、収入面では災害復旧に係る国庫補助金等の増、支出面では被災に伴う事業先送りによる物件費等の減などの要因により、決算では黒字を確保することができました。これにより、累積欠損金比率は3.2%と改善しており、今後も平成26年度目標を上回る水準を維持できる見込みとなっています。今後も、事業運営の効率化を進め、早期の累積欠損金解消を図っていきます。																
概要	指標	望ましい変化	平成20年度実績・現状	平成26年度目標	目標設定の考え方など												
	給水収益に対する企業債残高 <small>企業債残高／給水収益</small>	↓	3.6倍	3.2倍	◆企業債残高からみた財務状況の安全性、企業債残高が経営に与える影響度を表す目標で、値が低いほど、給水収益に対する企業債残高が少なく、安全性が高いといえます。 ◆給水収益の大幅な増加が望めない状況を踏まえ、引き続き企業債残高の圧縮に努めていくための目標として設定しました。												
達成状況・評価	<div style="text-align: center;"> <p>給水収益に対する企業債残高</p> <table border="1"> <tr><th>年度</th><th>倍率</th></tr> <tr><td>H22(実施済)</td><td>3.32</td></tr> <tr><td>H23(実施済)</td><td>3.37</td></tr> <tr><td>H24(取組中)</td><td>3.15</td></tr> <tr><td>H25</td><td>目標 3.2倍</td></tr> <tr><td>H26</td><td>目標 3.2倍</td></tr> </table> </div>					年度	倍率	H22(実施済)	3.32	H23(実施済)	3.37	H24(取組中)	3.15	H25	目標 3.2倍	H26	目標 3.2倍
	年度	倍率															
H22(実施済)	3.32																
H23(実施済)	3.37																
H24(取組中)	3.15																
H25	目標 3.2倍																
H26	目標 3.2倍																
評価	極めて良好 平成23年度は3.37倍と前年度より数値が悪化していますが、これは東日本大震災の影響により給水収益が減少したことによるものです。企業債残高自体は年々減少しており、今後も着実に減少する見込みであるほか、給水収益についても震災による落ち込みから回復しつつあるため、平成24年度は3.15倍と改善し、計画期間内で目標を上回る水準を達成できる見込みです。今後は、節水意識の浸透などにより給水収益の増加は見込めないうえ、老朽化施設の更新などに要する経費の増加が見込まれることから、事業運営の効率化やコスト縮減などを一層推進することで企業債の発行を抑制し、企業債残高の圧縮に努めていきます。																

〈施策の取組状況・評価〉

	<p>主要事業のうち、「アセットマネジメントの考え方に基づく取り組み」については施設の劣化調査などを通じてデータベースの充実を図り、「料金制度の見直し」については震災による水需要及び財政収支見直しへの影響を調査・分析するなど、いずれも着実に進捗しています。</p> <p>また、中期経営目標については、特に平成23年度の「累積欠損金比率」が既に目標を上回る水準となっているほか、「給水収益に対する企業債残高」も改善する見込みであり、いずれも計画期間内に目標を上回る見通しとなっています。</p> <p>これらから、東日本大震災の影響を受けながらも、本市水道事業における財政基盤の強化は着実に進んでいるといえます。</p> <p>今後も、より効率的な事業運営に努めるとともに、アセットマネジメントの考え方に基づく取り組み等を進めることで、さらなる財政基盤の強化を図っていきます。</p>
--	--

施策（3）人材育成・技術継承の推進

技術職員を中心とする職員の大量退職時代を控え、水運用においてシステム化を図るなどの対応を採ってきましたが、次世代を担う人材の育成とこれまで培ってきた水道技術の継承は事業運営の根幹に関わるものであり、水道局内のみならず、民間事業者も含めた人材育成・技術継承に取り組み、地域全体で水道事業を支えていく基盤づくりを進めていきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	45-① 職員研修の充実					
事業概要	平成20年度に策定した「仙台市水道局職員研修基本計画」に基づき、各種研修を計画的かつ効果的に実施していくとともに、研修の構成・内容の定期的な見直しを行っていきます。					
目 標	より効果的な研修を計画的に実施します。					
平成23年度実績	受講者アンケートの結果や職場のニーズ、時事的なテーマ等を踏まえた研修を企画立案し、効果的な研修の実施に努めるとともに、「水道局研修検討委員会」において局内研修に関する意見集約を行いました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	職員研修の充実				
進捗状況評価	概ね良好	職員研修の実施・実施内容の見直し				
				「仙台市水道局職員研修基本計画」の見直し		
個別事業名	45-③ 体験型研修施設の整備					
事業概要	配水に関する維持管理上の技術・知見を効果的に継承することを目的として、体験型の研修施設を整備します。					
目 標	平成22年度に配水系の体験型研修施設を整備します。					
平成23年度実績	体験型研修施設を活用した研修を試行的に実施するとともに、施設操作マニュアルの作成に向けた準備作業を進めるなど、体験型研修の実施体制確立に向けた取組みを行いました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	研修施設整備・体験型研修の内容の検討	体験型研修の試行	体験型研修の実施 研修講師の養成 施設操作マニュアルの作成		
進捗状況評価	概ね良好					

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業のうち、「職員研修の充実」については効果的な職員研修の実施とニーズを踏まえた研修内容の見直しを行い、「体験型研修施設の整備」については体験型研修施設を試行利用しながら施設操作マニュアル作成の準備を進めるなど、いずれも着実に進捗しています。これらから、本市水道事業の人材育成・技術継承の取り組みが着実に進んでいるといえます。今後も、人材育成・技術継承の推進を図るため、職員研修の着実な実施とニーズに応じた研修内容の見直しを行っていきます。

基本的方向性6 新たな視点に立った事業運営
～広域化・広域連携、国際貢献に向けて～

施策（1）広域化・広域連携の強化

将来的な事業環境の変化に対応していくためには、従来の枠組みを超えた広域化・広域連携という考え方と併せ、東北地方及び仙台都市圏といった広域的な枠組みの中で、仙台市が水道事業の分野において果たすべき役割を念頭においた取り組みが必要です。こうした視点に立ち、宮城県や受水団体、近隣の水道事業者などとの連携強化を進めていくとともに、仙台市や関係する水道事業者相互にとって、有益な広域化の取り組みを検討していきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	46-① 宮城県との技術提携の推進					
事業概要	宮城県仙南・仙塩広域水道 [※] からの安定給水の確保や危機管理の観点から、広域水道施設と本市の水道施設間における連絡施設の整備について検討を進めるなど、宮城県と仙台市の技術分野における協力・連携体制を構築していきます。 [※] 宮城県仙南・仙塩広域水道 宮城県が事業主体となり、セケ宿ダムを水源として、仙南・仙塩地域の17市町に水道用水を供給する用水供給事業。					
目 標	—					
平成23年度実績	宮城県が主催する「仙南・仙塩広域水道危機管理等検討会」などを通じ、東日本大震災の被害を踏まえた広域水道の危機管理対策について協議を行いました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	宮 城 県 と の 協 議				協力・連携事項 決定
進捗状況評価	—					
個別事業名	47-① 近隣水道事業者との連携強化					
事業概要	「仙塩地区水道対策協議会 [※] 」などの場を活用した近隣水道事業者との勉強会を開催するなど、近隣水道事業者が抱える共通の経営課題への対応策や、広域的な取り組みを協同で検討していく枠組みを構築していきます。 [※] 仙塩地区水道対策協議会 仙塩地区における水道事業に関する諸問題について情報や意見の交換などを行い、水道事業の向上発展に寄与することを目的とする協議会。昭和46年設立。仙塩地区8市町により構成されている。					
目 標	—					
平成23年度実績	東日本大震災で発生した宮城県仙南・仙塩広域水道の断水による被害などを踏まえ、本市を含む17受水市町が連携して県に対する要望行動を行いました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	項目	連 携 強 化				
進捗状況評価	—					

〈施策の取組状況・評価〉



「宮城県との技術提携の推進」については、仙南・仙塩広域水道危機管理等検討会などを通じて広域水道の危機管理対策を協議し、「近隣水道事業者との連携強化」については、広域水道の17受水市町が連携して県に対する要望行動を行うなど、主要事業はいずれも東日本大震災を踏まえた取り組みを実施しています。
これらにより、他水道事業者との広域化・広域連携の強化に向けた取り組みは着実に進んでいるといえます。今後も、引き続き他水道事業者との協議を行い、相互にとって有益な連携についての検討を進めていきます。

施策（2）国際貢献の推進

仙台市水道局が、これまでの事業運営で培ってきた技術を諸外国に提供する活動を通じ、国際的な水道事業の発展に貢献していきます。

〈主要事業の状況〉

個別事業名	48-① 国際貢献の推進					
事業概要	独立行政法人国際協力機構（JICA）、大学及び水道事業者相互の連携のもと、海外技術研修員の受け入れに取り組み、研修員のニーズや母国の水道事業を踏まえた効果的な研修を通して、参加国の水道技術向上に貢献していきます。					
目 標	—					
平成23年度実績	JICA等を通じた海外技術研修員の受け入れ（東日本大震災の影響により冬季のみ）を行うとともに、事前に研修員のニーズ把握に努め、研修内容の充実を図りました。					
事業実績・事業計画・進捗状況	年度 項目	平成22年度 (実施済)	平成23年度 (実施済)	平成24年度 (取組中)	平成25年度	平成26年度
	国際貢献の推進	JICA研修員の受入・ニーズに基づく研修内容の見直し				
進捗状況 評価	—					

〈施策の取組状況・評価〉



主要事業の「国際貢献の推進」については、JICAを通じた海外技術研修員の受け入れを行うとともに、事前に研修員のニーズ把握に努め研修内容の充実を図るなど、着実に事業を実施しています。
今後も、JICA研修員の受け入れを行い、研修員のニーズや母国の水道事業の状況を踏まえた効果的な研修を通して、国際的な水道事業の発展に貢献していきます。