

新水道ビジョン実施計画

前半期（H30-R4）の実施結果

※評価の見方

◎：計画以上に進んでいる（計画を上回る進捗）
○：計画どおり進んでいる（おおむね実施計画どおりの進捗）
△：課題あり（事業進捗の遅れ、計画の再検討など）
×：達成困難（計画期間内の達成が困難な見通し）

（定量評価が可能なものについては進捗率を記載している）

※R4 年度の施工規模、事業費の値は R4.11 月時点の見込み

【ビジョン前半期（H30-R4）の実施結果】

【1. 水道サービスの持続の確保】

【1-1 経営コストの縮減】

①水運用の検討		【評価】○			
<ul style="list-style-type: none"> ●配水コントロール全開運転試験を実施 ●浄水場運転実地検証を実施 ●取組結果を分析しながら、比率向上のための検討会を定期的実施 					
配水比率推移	H30	R1	R2	R3	
	高丘：錦多峰 62.4：37.6	高丘：錦多峰 63.5：36.5	高丘：錦多峰 63.6：36.4	高丘：錦多峰 64.1：35.9	

②維持管理費の低減		【評価】○			
<ul style="list-style-type: none"> ●機械電気設備は定期的な点検整備による長寿命化の実施 ●配水池等のコンクリート構造物の劣化調査の実施 ●施設台帳を活用するための再整備を一部実施 ●浄水場やポンプ場への新電力導入による経費削減を実施 					

③中長期的な見通しの把握		【評価】○			
●R1 年度に苫小牧市水道事業・下水道事業経営戦略（以後、経営戦略という）を策定し、年度ごとの評価による長期的な収支見通しを確認					

④産学官による共同研究		【評価】○			
<ul style="list-style-type: none"> ●スマートメーターの実証試験の実施（メーカー） ●仕切弁筐周りの凍上対策研究の実施（苫高専） 					

【1-2 適正な水道料金の検討】

①水道料金の適正化に係る検討 ②適正な水道料金の試算		【評価】○			
<ul style="list-style-type: none"> ●検討会の実施（経営戦略策定後は経営戦略会議にて検討を実施） ●道内主要 10 都市及び道外 17 万人都市 8 市へアンケート調査を実施 ●経営戦略の年度ごとの評価による収支見通しを確認 					

【1-3 水道施設規模の適正化】

①事業規模運用計画の検討		【評価】○			
<ul style="list-style-type: none"> ●オーシャンヒルズポンプ場の機械電気設備の規模縮小を実施 ●今後の水運用に関する錦多峰浄水場の在り方の検討を実施 					

②事業に合わせた施設規模の適正化	【評価】○
<ul style="list-style-type: none"> ●老朽管更新工事に合わせた管路縮径を実施 ●管網整備計画に必要な水道管路管理システムの構築を実施 	

【1-4老朽施設の更新】

①施設台帳を活用したメンテナンスサイクルの構築	【評価】○
<ul style="list-style-type: none"> ●既存施設台帳の改善点について検討会を実施 ●施設台帳を活用するための再整備を一部実施 	

②老朽管更新事業の推進	【評価】△				
<ul style="list-style-type: none"> ●普通鋳鉄管(CIP)、塩化ビニル管(VP)、硬質ポリエチレン管(PP)の更新を実施 ●内訳は普通鋳鉄管 15.8km、塩化ビニル管 5.8km、硬質ポリエチレン管 2.1km ●管材費や経費上昇等により事業費が増加したため、老朽管更新事業の進捗に若干の遅れ 					
CIP・VP・PP 更新率	<table border="1"> <tr> <td>R4 年度末 計画</td> <td>97.3%</td> </tr> <tr> <td>R4 年度末 実績</td> <td>94.7%</td> </tr> </table>	R4 年度末 計画	97.3%	R4 年度末 実績	94.7%
R4 年度末 計画	97.3%				
R4 年度末 実績	94.7%				

③老朽施設の更新	【評価】△				
<ul style="list-style-type: none"> ●浄水場やポンプ場の施設及び機械・電気・計装設備等の老朽施設 40 か所の更新を実施 ●管材費や経費上昇等により事業費が増加したことや、長寿命化すべき設備等を更新しなかったため、老朽施設更新事業の進捗に若干の遅れ ●更新時期を客観的に判断するため施設台帳の再整備を一部実施 					
老朽施設更新率	<table border="1"> <tr> <td>R4 年度末 計画</td> <td>61.2%</td> </tr> <tr> <td>R4 年度末 実績</td> <td>47.1%</td> </tr> </table>	R4 年度末 計画	61.2%	R4 年度末 実績	47.1%
R4 年度末 計画	61.2%				
R4 年度末 実績	47.1%				

【1-5有効率の向上】

①漏水原因の究明	【評価】◎								
<ul style="list-style-type: none"> ●水道ビジョン計画期間前半で目標の有効率 95%を達成 ●検討会の実施 ●配水池流量計の校正の実施 ●漏水常時監視機による漏水調査の実施 ●有効率は上昇傾向 									
有効率推移	<table border="1"> <tr> <td>H30</td> <td>R1</td> <td>R2</td> <td>R3</td> </tr> <tr> <td>91.4%</td> <td>93.4%</td> <td>94.0%</td> <td>95.2%</td> </tr> </table>	H30	R1	R2	R3	91.4%	93.4%	94.0%	95.2%
H30	R1	R2	R3						
91.4%	93.4%	94.0%	95.2%						

②新たな対策の検討と実施	【評価】○
●臨港地区をモデル地区として配水ブロック化の実証試験を実施	

【1-6水道サービスの向上】

①情報発信の改善	【評価】◎
<ul style="list-style-type: none"> ●LINE や水だよりでの情報発信 ●水道事業創設 70 周年として無料給水スポットのリニューアルやタンブラーの製作などを実施 ●民間提案制度の実施 ●とまモニを活用したアンケートの実施 ●広報戦略会議の実施 	

②事業 PR の推進	【評価】◎
<ul style="list-style-type: none"> ●とまチョップ水のモンドセレクション連続金賞受賞 ●市内小中学校にイメージソングの配布 ●水道週間に水道施設見学会の開催や SNS 等による広報を実施 	

【1-7技術力の確保】

①技術力の可視化	【評価】○
<ul style="list-style-type: none"> ●R3 年度に自己啓発支援制度を設立 ●評価指標の検討 ●意識調査アンケートを実施 	

②技術継承のための組織の在り方検討	【評価】○
●R4 年度に組織改編の実施	

③技術検討委員会の設置	【評価】○
<ul style="list-style-type: none"> ●技術検討委員会設置要綱を策定 ●技術検討委員会の開催 	

【1-8給水区域外の対応】

①暫定給水解消に向けた取組の推進（苫東地区）	【評価】○
●R1 年度に苫東地区の給水区域編入を実施	

②地域の状況把握（その他の地域）	【評価】○
●未給水区域の人口調査及び市内の井戸利用調査を実施	

【1-9省エネルギーの推進】

①エネルギー利用の効率化	【評価】○
●オーシャンヒルズポンプ場の施設規模適正化を実施 ●高丘浄水場管理棟改築事業に合わせて高効率のポンプ設備を採用	

②新たなエネルギーの導入検討	【評価】◎
●太陽光発電やマイクロ水力発電の導入可能性の検討を実施 ●R4年度に環境省の交付金を採択 ●マイクロ水力発電についてPPA導入の検討を実施	

【2. 安全な水道の確保】

【2-1 防犯対策の向上】

①セキュリティ対策指針の策定 ②施設検証と改善の実施	【評価】○
●各施設の現状の課題把握及び整理 ●指針策定のため検討会を設置しセキュリティ対策指針を策定	

【2-2 給水方式の最適化】

①給水方式の在り方検討	【評価】○
●現状の配水管水圧調査を実施 ●給水装置工事設計施工指針の改訂 ●直結給水区域の見直しのため施設の給水増圧ポンプの稼働状況調査を実施	

②給水装置耐震化の検討	【評価】○
●耐震性能を有する給水装置の研修会を実施 ●災害に強い給水装置の耐震化モデルの検討を実施	

【2-3 安全な水の確保】

①管理・監視体制の強化	【評価】○
●水源の保全を目的とした河川清掃及びパトロールを実施 ●異常気象による水質影響の洗い出しと対策の実施 ●水安全計画に沿った管理・監視の実施	

②安全指導とPR活動の推進	【評価】○
●貯水水槽の適切な維持管理のため、パンフレット作成・送付の実施 ●水だよりやホームページ等による啓発活動の実施 ●小規模水槽を有する公共施設の実態調査を実施	

【2-4 指定給水装置工事業者の資質確保】

①事業者への指導実施	【評価】○
<ul style="list-style-type: none"> ●更新制度に関する条例改正や事務マニュアルの作成 ●ポスターや通知文書による啓発活動・指導の実施 	

【3. 強靱な水道の確保】

【3-1 応急給水体制の充実】

①緊急貯水槽の継続整備	【評価】◎				
<ul style="list-style-type: none"> ●明野小学校等の市内小学校 6 か所に緊急貯水槽の整備を実施し、全 17 か所への設置を完了 ●災害時の活動を円滑に行うために、市民周知用看板や資材庫の設置 					
緊急貯水槽整備率	<table border="1"> <tr> <td>R4 年度末 計画</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>R4 年度末 実績</td> <td>100%</td> </tr> </table>	R4 年度末 計画	100%	R4 年度末 実績	100%
R4 年度末 計画	100%				
R4 年度末 実績	100%				

②継続的な訓練の実施	【評価】○
<ul style="list-style-type: none"> ●業務継続計画（BCP）に沿った応急給水訓練等を実施 ●訓練の結果を基に、BCPの内容を改善 	

③応急給水手法の拡大	【評価】○
<ul style="list-style-type: none"> ●消火栓を利用するための配置計画を策定 ●応急給水資材の整備 	

【3-2 水道施設の耐震化】

①浄水場施設の耐震化	【評価】○				
<ul style="list-style-type: none"> ●H30 年度に錦多峰取水場沈砂池の耐震化を実施 					
浄水場施設耐震化率	<table border="1"> <tr> <td>R4 年度末 計画</td> <td>84.2%</td> </tr> <tr> <td>R4 年度末 実績</td> <td>84.2%</td> </tr> </table>	R4 年度末 計画	84.2%	R4 年度末 実績	84.2%
R4 年度末 計画	84.2%				
R4 年度末 実績	84.2%				

②重要水道管の耐震化	【評価】○				
<ul style="list-style-type: none"> ●H30 年度に勇振導水管の更新を完了 ●R1 年度より錦多峰導水管の更新工事を継続中 					
重要水道管耐震化率	<table border="1"> <tr> <td>R4 年度末 計画</td> <td>60.2%</td> </tr> <tr> <td>R4 年度末 実績</td> <td>60.2%</td> </tr> </table>	R4 年度末 計画	60.2%	R4 年度末 実績	60.2%
R4 年度末 計画	60.2%				
R4 年度末 実績	60.2%				

【3-3重要給水ルートの耐震化】

①ダクタイル鋳鉄管 A 形の優先更新		【評価】○
●重要給水ルート 2.0km の耐震化を実施		
重要給水ルート耐震化率 (ダクタイル鋳鉄管 A 形)	R4 年度末 計画	15.2%
	R4 年度末 実績	15.2%

【3-4災害時の連携強化】

①災害時協定業種の拡大		【評価】○
●危機管理室や日本水道協会等の協定状況を整理		
●災害時に迅速な対応を図るため業種選定などについて検討を実施		
●R4 年度に(株)苫東との協定を締結		
●千島海溝沿い検討委員会（日水協北海道支部）にて協定拡大に向けた検討を実施		

②市民連携強化策の検討		【評価】○
●緊急貯水槽の設置について町内会への広報を実施		
●町内会との共同訓練を実施		

前半期（H30-R4）の実施結果総括

【前半期（H30-R4）の実施結果】

水道ビジョン実施計画の評価は、具体策全 37 項目のうち、計画以上の進捗「◎」が 5 項目で 14%、計画通りの進捗「○」が 30 項目で 81%、課題ありの評価「△」が 2 項目で 5%でした。

計画以上の評価の内容としては、有効率 95%を達成したこと、公共サービス民間提案制度を活用する等、積極的な広報活動を実施したこと、ゼロカーボンシティ実現へ向け水道事業として新たなエネルギー導入へ向けた具体的な検討を進めたこと、貯水槽整備に合わせて災害時の活動を円滑に行うために、市民周知用看板の設置や資材庫を設置したことによるものです。

課題ありの評価となった主な原因としては、計画当初の想定を上回る原材料や人件費の価格等が高騰した中で、高丘浄水場の管理棟改築事業を優先したため、老朽施設更新事業の進捗に若干の遅れが生じたことによるものです。

実施結果の評価（全 37 項目）

評価	項目数	実現方策	具体的方策
◎	5	<ul style="list-style-type: none"> 有効率の向上 水道サービスの向上 省エネルギーの推進 応急給水体制の充実 	<ul style="list-style-type: none"> 漏水原因の究明 情報発信の改善 事業 PR の推進 新たなエネルギーの導入検討 緊急貯水槽の継続整備
○	30	<ul style="list-style-type: none"> 経営コストの縮減 安全な水の確保 水道施設の耐震化 	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理費の低減 管理監視体制の強化 浄水場施設の耐震化 など
△	2	<ul style="list-style-type: none"> 老朽施設の更新 	<ul style="list-style-type: none"> 老朽管更新事業の推進 老朽施設の更新
×	0		

※評価の見方

◎：計画以上に進んでいる（計画を上回る進捗）
○：計画どおり進んでいる（おおむね実施計画どおりの進捗）
△：課題あり（事業進捗の遅れ、計画の再検討など）
×

前半期事業費と計画進捗率

基本 施策	課題解決策		事業費（千円）							
			2018	2019	2020	2021	2022	合計		
水道サービスの持続性は確保されているか	1-4 老朽施設の更新	老朽管の更新を行います。	事業費	計画	877,600	612,090	539,420	668,960	615,150	3,313,220
			実施	926,467	638,686	524,260	482,196	545,845	3,117,454	
			進捗率	計画	11.52%	21.07%	36.07%	48.32%	61.21%	
		実施	12.25%	22.94%	31.75%	39.62%	45.45%			
		老朽設備・施設の更新を行います。	事業費	計画	138,500	313,196	169,500	47,700	43,900	712,796
			実施	135,529	116,323	333,861	47,201	2,420	635,334	
	進捗率		計画	10.59%	21.18%	31.76%	47.06%	61.18%		
	実施	10.59%	16.47%	28.24%	41.18%	47.06%				
	高丘浄水場の管理棟の今後の在り方を検討し、老朽化した施設を更新します。	事業費	計画	36,600		507,000	462,000	528,000	1,533,600	
		実施	33,387		123,488	817,092	609,941	1,583,908		
		進捗率	計画	23.08%	23.08%	38.46%	69.23%	92%		
	実施	23.08%	23.08%	38.46%	84.62%	92.31%				
1-8 給水区域外の対応	給水区域編入に向けた条件交渉を重ね、暫定給水を解消します。	事業費	計画			20,000	73,500	150,500	244,000	
			実施			0	0	0	0	
		進捗率	計画	0.00%	0.00%	0.00%	31.28%	46%		
			実施			0.00%	0.00%	0.00%		
1-9 省エネルギーの推進	小水力発電の再検証を実施し、設置可能な場合は事業を実施します。	事業費	計画						0	
			実施		407				407	
		進捗率	計画	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
			実施		0.45%	0.45%	0.45%	0.45%		
安全な水の確保	水源の保全活動を継続的に行います。	事業費	計画	13,000					13,000	
			実施	10,422					10,422	
		進捗率	計画							
			実施							
危機管理への対応は徹底されているか	3-1 応急給水体制の充実	緊急貯水水槽を継続的に整備します。	事業費	計画	96,000	96,000	96,000	60,000	142,400	490,400
				実施	95,040	100,100	88,220	95,183	126,280	504,823
			進捗率	計画	16.67%	33.33%	50.00%	66.67%	100%	
				実施	16.67%	33.33%	50.00%	66.67%	100%	
	3-2 水道施設の耐震化	浄水場施設の耐震補強又は耐震化更新を行います。	事業費	計画	30,000					30,000
				実施	30,013					30,013
			進捗率	計画	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	
				実施	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	
	3-3 重要給水ルート の耐震化	重要給水ルートの大クタイルA形管を優先して耐震化します。	事業費	計画	40,500	77,320	50,690	43,470	0	211,980
				実施	35,100	80,385	49,005	46,233	10,472	221,195
			進捗率	計画	4.40%	9.94%	13.32%	16.70%	16.70%	
				実施	2.95%	8.97%	11.67%	14.41%	15.17%	
合 計		事業費	計画	1,232,200	1,098,606	1,382,610	1,355,630	1,479,950	6,548,996	
			実施	1,265,958	935,901	1,118,834	1,487,905	1,294,958	6,103,556	
		進捗率	計画	9.53%	14.83%	22.45%	36.16%	48.45%		
			実施	12.83%	16.63%	21.45%	32.23%	38.81%		

※当初新水道ビジョン実施計画P48—49
※事業費のない課題解決策は標記を省略している。