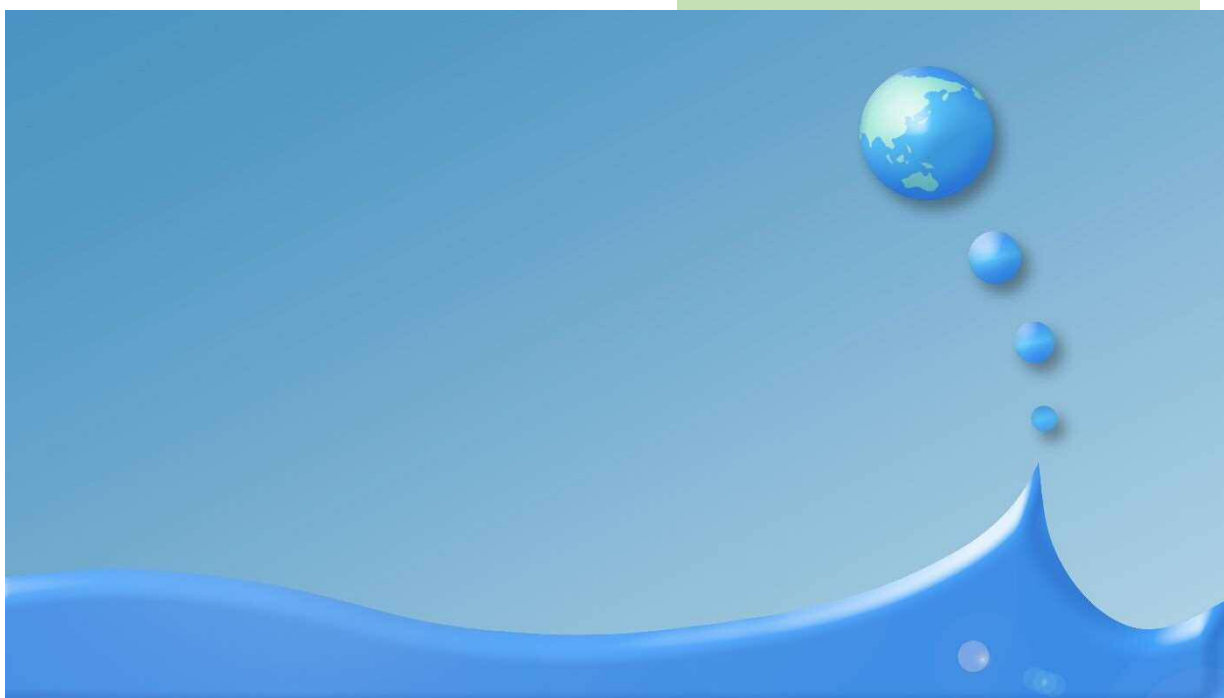


2020

厚岸町簡易水道事業経営戦略



令和3年3月

厚岸町水道課

目 次

第1章 策定趣旨と位置付け

1 策定の趣旨.....	1
2 位置付け.....	2
3 計画期間.....	3

第2章 簡易水道事業の現状と課題

1 給水人口.....	4
2 水需要	5
3 水道施設.....	6
4 料金収入と経営状況.....	18
5 災害対策.....	20
6 組織体制.....	21

第3章 簡易水道事業の目標

1 基本方針.....	22
2 施設の展開方向.....	23
3 計画期間における目標.....	24

第4章 財政収支の見通し

1 基本方針.....	28
2 財政計画.....	28
(1) 収入.....	28
(2) 支出.....	31
(3) その他.....	34
(4) 財政収支計画.....	35
(5) 施設整備計画.....	37

第 1 章 策定趣旨と位置付け

1 策定の趣旨

公営企業（簡易水道事業）を取り巻く経営環境は、今後の急速な人口減少等に伴うサービス需要の減少や保有する施設の老朽化に伴う更新需要の増大など厳しさが増しており、不断の経営健全化の取組が求められています。

このような中、各公営企業が将来にわたって住民生活に重要なサービスの提供を安定的に継続することが可能となるよう、総務省では、「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成 26 年 8 月 29 日付け総財公第 107 号、総財営第 73 号、総財準第 83 号、総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知。）や「「経営戦略」の策定推進について」（平成 28 年 1 月 26 日付け総財公第 10 号、総財営第 2 号、総財準第 4 号、総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知。）を発出し、各地方公共団体に対して「経営戦略策定ガイドライン」に示し、令和 2 年度（平成 32 年度）までの「経営戦略」策定を要請しているところです。

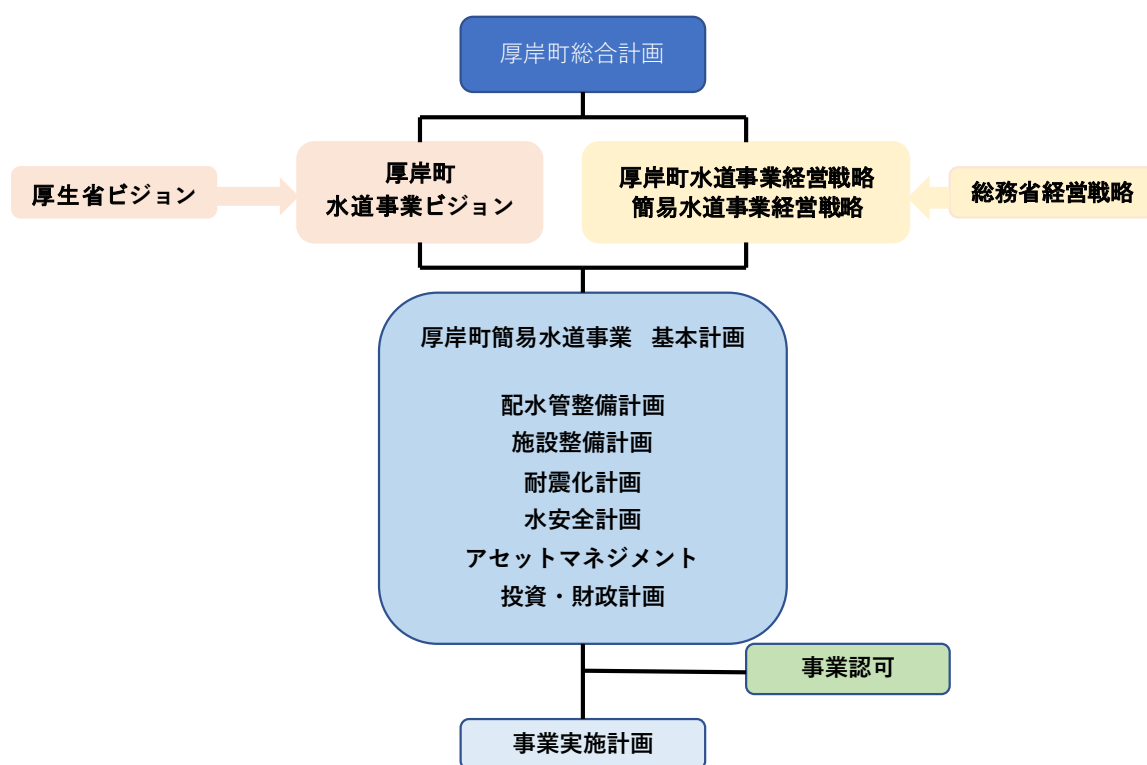
この要請を受け、当町では、平成 29 年度に「厚岸町水道事業経営戦略」の策定を終え、これに基づく経営健全化に向けた取組を進めている一方、残る「厚岸町簡易水道事業経営戦略」を今年度、策定します。

2 位置付け

厚岸町は、めまぐるしく変化する社会情勢下で生じるさまざまな課題に対応すべく、まちづくりを総合的かつ計画的にすすめるため、「基本構想」「行動計画」「実施計画」で構成される厚岸町総合計画（第6期、令和2年度～令和11年度）を策定しています。

その中で「水道」は、将来にわたって安全で安心な水を安定的かつ持続的に供給するため、地震や大雨などの自然災害に強い水道施設の更新を計画的かつ着実に実施しつつ、独立採算の原則の下、効率的な経営と適切な料金見直しにより経営基盤の強化を図り、健全な経営を維持することを基本方針と位置付けています。

厚岸町簡易水道事業経営戦略は、この基本方針を実現するため、総合計画との整合性を図りつつ、総務省が策定を求めている「経営戦略策定ガイドライン」に基づき、中期的な事業経営の方針を示したものです。



厚岸町簡易水道事業経営戦略の位置付け

3 計画期間

計画期間は、令和3年度から令和12年度までの10年間とします。

点検（計画と実績の比較）は毎年行い、料金改定の有無にかかわらず料金の見直し作業を5年毎に行うこととしていることから、概ね5年毎に評価と計画の見直しを行います。

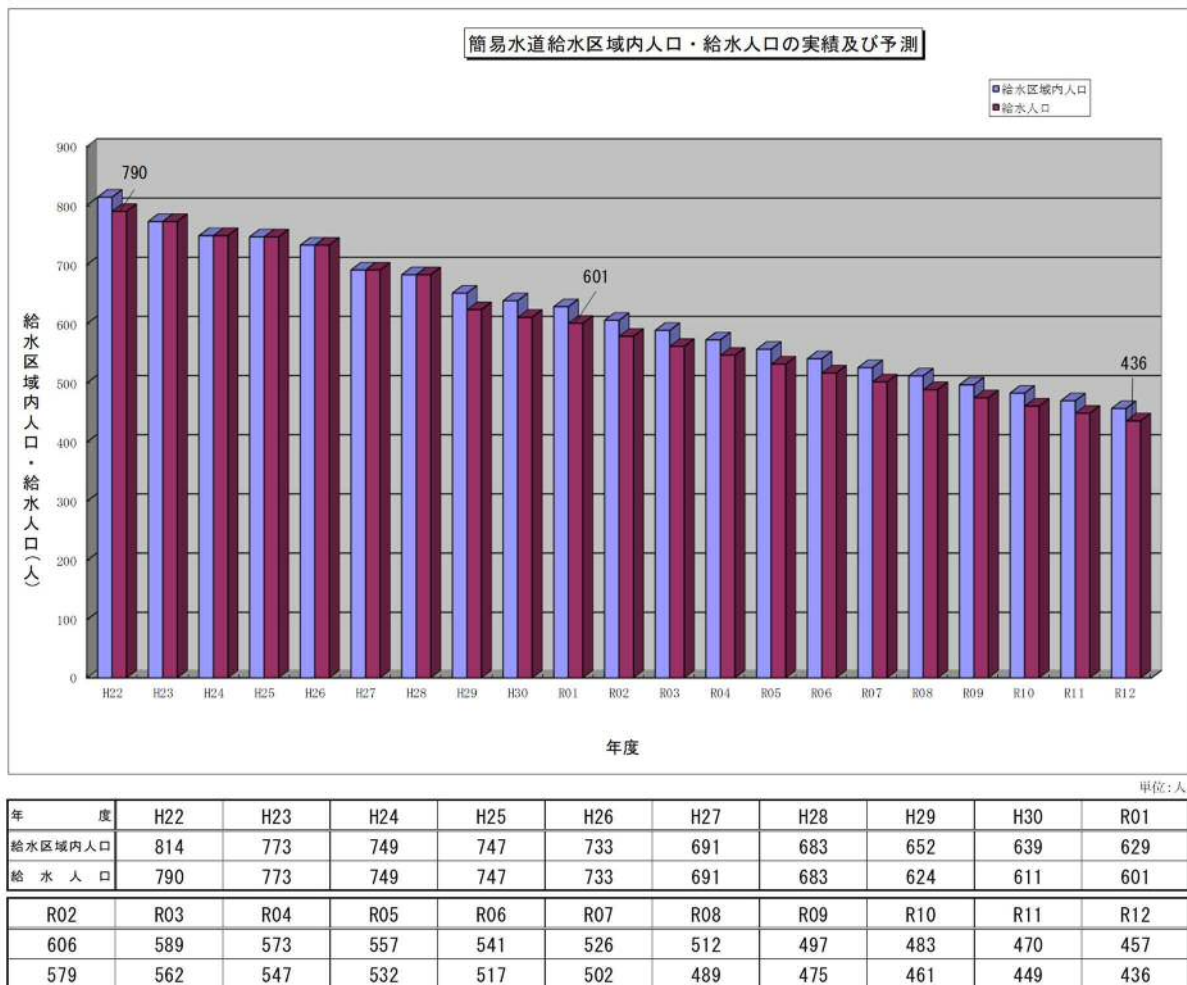
項目	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12
点検										
評価										
見直し										

第2章 簡易水道事業の現状と課題

1 給水人口

給水人口は、平成22年度の790人から令和元年度には601人に減少している。平均減少人数は21人/年である。今後もこの傾向は続くと想定されます。

実績に基づき、推計式による予測を行うと、令和12年度には、436人に減少する予測となります。以下に、その推移をグラフにして示します。

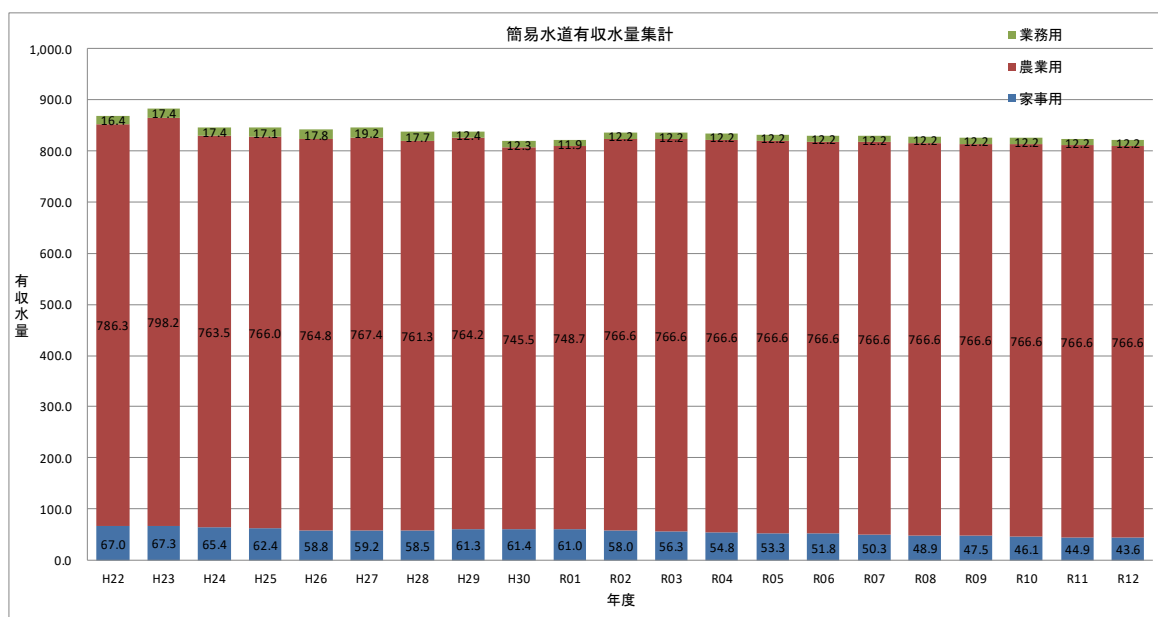


2 水需要

簡易水道事業の有収水量は、一般的には、人口の減少や節水意識の定着、節水機器の普及などにより、生活で使用する水量が減少するが、簡易水道地域では、当初より一人当たりの使用水量が少なかったため、生活様式の変化と人口減少が平衡し、ほぼ一定の使用水量です。

また、用途別の農業用は、ほぼ一定で推移しています。更に業務用は、平成 29 年度に減少した後、これも一定で推移しています。

以下に、用途別有収水量の変化をグラフとして示します。



(単位: m³/日)

用途別	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01
家事用	67	67.3	65.4	62.4	58.8	59.2	58.5	61.3	61.4	61
農業用	786.3	798.2	763.5	766	764.8	767.4	761.3	764.2	745.5	748.7
業務用	16.4	17.4	17.4	17.1	17.8	19.2	17.7	12.4	12.3	11.9

R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12
58	56.3	54.8	53.3	51.8	50.3	48.9	47.5	46.1	44.9	43.6
766.6	766.6	766.6	766.6	766.6	766.6	766.6	766.6	766.6	766.6	766.6
12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2

3 水道施設

(1) 簡易水道事業の経緯

現在、簡易水道事業は糸魚沢簡易水道事業と上尾幌簡易水道事業の2事業です。糸魚沢簡易水道事業は昭和44年に創設し、現在に至っています。上尾幌簡易水道事業は、昭和35年に創設し、その後昭和45年に水量を拡張し、更に平成19年には、太田地区営農用水と片無去地区営農用水を統合し現在に至っています。

各事業の現在までの経緯は以下のとおりです。

糸魚沢簡易水道事業の経緯

種別	年月日	計画給水人口 (人)	計画給水量 (m ³ /日)	備考
創設認可	S44. 3. 31	268	40	

上尾幌簡易水道事業の経緯

種別	年月日	計画給水人口 (人)	計画給水量 (m ³ /日)	備考
創設認可	S35	2,150	168	
第1次拡張	S45. 3. 31	1,100	187	
第2次拡張	H19. 3. 30	780	1,930	太田地区 営農用水 と片無去 営農用水 を上尾幌 簡易水道 に統合

簡易水道事業の概要					
水道施設の種類	簡易水道				
定義	給水人口10 1人以上5,000人以下				
給水区域	上尾幌簡易水道				糸魚沢簡易水道
地区	上尾幌	太田	大別	片無去	糸魚沢
創設認可	昭和35年	昭和53年 太田営農用水道 として創設	—	昭和54年 片無去営農用水 道として創設	昭和44年3月31日
	1次拡張 昭和45年3月31日		—		—
	2次拡張 平成19年3月30日				—
供用開始(年・月)	昭和34年4月	昭和53年1月	平成23年12月	昭和54年1月	昭和45年3月
計画給水人口	780				268
行政区域内人口	143	342		132	15
現在給水人口	143	314		129	15
計画日最大配水量(m ³ /日)	1,910				40
	(104)	(293)	(820)	(306)	
取水能力(m ³ /日)	224	716	1,008	451	44
計画取水量(m ³ /日)	115	699	842	406	44
1日最大配水量(m ³ /日)	66	384	913	216	25
1日平均配水量(m3/日)	57	227	653	204	19
浄水方式	緩速ろ過	急速ろ過	滅菌	急速ろ過	滅菌
水源種別	湧水 (青葉川)	表流水 (ホマカイ川)	地下水	表流水 (オッポロ川)	湧水 (大岩の沢川)

(2) 糸魚沢簡易水道の施設概要

水源は湧水であり、湧水地点から直接配水池に導水し、その後、滅菌し糸魚沢市街へ配水しています。施設は昭和 44 年に築造或いは布設されています。

施設概要は以下の表のとおりです。

糸魚沢簡易水道の施設概要

項目	内容	備考
計画一日最大給水量	40m ³ /日	
計画一日平均給水量	26.8m ³ /日	
水源種別	湧水	
取水施設	粗朶柵工 接合井φ1200×2.43m	昭和 44 年築造・布設
導水施設	VPφ50 L=21.3m	〃
配水池	RC 造 L3.40m×W2.25m×H2.00m ×2 池	〃
配水管	VPφ75 L=1,080m VPφ50 L=320m	〃



(3) 上尾幌簡易水道施設概要

①上尾幌簡易水道（太田地区）

水源は河川表流水（ホマカイ川）であり、取水口から太田取水ポンプ場に取り水し、太田浄水場へ導水し、浄水場において、急速ろ過方式で処理を行い、太田市街地に配水しています。

施設概要は以下の表のとおりです。

上尾幌簡易水道（太田地区）の施設概要

項目	内容	備考
計画一日最大給水量	583m ³ /日	
計画一日平均給水量	395m ³ /日	
水源の種別	表流水	ホマカイ川
取水施設	取水堰：L12.40m×W1.00m×H6.70m 荒ろ過槽：L9.60m×W4.00m×H2.0m～3.0m×2 池	
導水施設	導水ポンプ井：L8.20m×W4.00m×H1.8m×1 池 導水管 DCIPφ200 L=123m 導水管 DCIPφ150 L=2,465m 導水ポンプ：φ65mm×0.486m ³ /分×98m×18.5kw 2 台内 1 台予備	
浄水施設	浄水方法：急速ろ過 着水井：L1.00m×W0.80m×H2.45m×1 池 混和池：L1.00m×W2.90m×H2.10m×1 池 フロック形成池：L3.30m×W2.50m×H2.10m×1 池 傾斜板沈殿池：L8.60m×W1.50m×H2.10m×2 池 急速ろ過装置：方式：重力式砂濾過 プレティフィルター 2 基 薬品注入設備：PAC、次亜塩、活性炭、苛性ソーダ	
配水施設	配水池：L11.70m×W4.70m×H3.00m×2 池 V=329m ³ 配水ポンプ：φ65mm×0.222m ³ /分×26m×5.5kw 4 台内 1 台予備	
配水管	VWPφ150 L=2,132m VWPφ100 L=1,117m VWPφ75 L=5,090m VWPφ50 L=1,972m 計 L=10,311m	



②上尾幌簡易水道（大別地区）

水源は地下水であり、大別取水場から大別配水池へ送水し、大別配水池で滅菌処理を行い大別・太田市街地の一部へ配水しています。

施設概要は以下の表のとおりです。

上尾幌簡易水道（大別地区）の施設概要

項目	内容	備考
計画一日最大給水量	84m ³ /日	
計画一日平均給水量	565m ³ /日	
水源の種別	地下水	
取水施設	取水井：φ150mm×深度80m×1池 取水ポンプ：φ80mm×0.584m ³ /分×30m×5.5kw×1台	
浄水施設	浄水方法：滅菌のみ	
送水施設	送水ポンプ：φ65mm×0.584m ³ /分×80m×15kw 2台内1台予備 送水管 VWPφ150 L=8,600m	
配水施設	配水池：L14.20m×W5.00m×H3.00m×2池 V=426m ³ 配水ポンプユニット(1号幹線)： φ125mm×0.818m ³ /分×48.5m×3.7kw 6台内1台予備 配水ポンプユニット(大別幹線)： φ125mm×1.070m ³ /分×53.5m×3.7kw 6台内1台予備	
配水管	大別幹線 VWPφ150～75 L=10,323m 1号幹線 VWPφ150～100 L=6,149m 1号支線 VWPφ150～75 L=2,100m 2号支線 VWPφ75 L=1,738m 計 L=20,310m	

[illegible]

③上尾幌簡易水道（片無去地区）

水源は河川表流水（オッポロ川）であり、取水口から片無去取水ポンプ場に取り水し、片無去浄水場へ導水し、片無去浄水場において、急速ろ過方式で処理を行い、片無去市街地へ配水しています。

施設概要は以下の表のとおりです。

上尾幌簡易水道（片無去地区）の施設概要

項目	内容	備考
計画一日最大給水量	370m ³ /日	
計画一日平均給水量	291m ³ /日	
水源の種別	表流水（オッポロ川）	オッポロ川
取水施設	取水堰：L8.40m×H1.00m 沈砂池：L5.00m×W1.50m×H2.50m×1池	
導水施設	導水ポンプ井：L4.00m×W3.00m×H1.50m×1池 導水管 SGPWφ150 L=456m 導水管 DCIPφ100 L=2,035m 導水ポンプ：φ65mm×0.282m ³ /分×75m×11.0kw 2台内1台予備	
浄水施設	浄水方法：急速ろ過 着水井：L1.00m×W1.00m×H3.20m×1池 混和池：L1.00m×W1.00m×H2.60m×1池 フロック形成池：L2.00m×W2.00m×H2.60m×1池 傾斜板沈殿池：L5.90m×W2.00m×H2.60m×2池 急速ろ過装置：方式：重力式砂濾過 プレティフィルター 2基 薬品注入設備：PAC、次亜塩、活性炭、苛性ソーダ	
配水施設	配水池：L5.60m×W6.90m×H2.40m×2池 V=185m ³ 配水ポンプ：φ65mm×0.5m ³ /分×36m×5.5kw 3台内1台予備	
配水管	1号幹線 VWPφ150～75 L=5,658m 1幹1号支線 VWPφ75 L=320m 2号幹線 VWPφ150～75 L=9,260m 2幹1号支線 VWPφ75 L=110m 3号幹線 VWPφ75 L=5,415m 4号幹線 VWPφ100 L=2,035m 5号幹線 VWPφ75 L=1,740m 計 L=24,538m	

④上尾幌簡易水道（上尾幌地区）

水源は湧水であり、取水地点から上尾幌ポンプ場へ導水し、緩速ろ過方式で処理し、上尾幌配水池へ送水し、配水池から上尾幌市街地に配水しています。

施設概要は以下の表のとおりです。

上尾幌簡易水道（上尾幌地区）の施設概要

項目	内容	備考
計画一日最大給水量	115m ³ /日	
計画一日平均給水量	83m ³ /日	
水源の種別	湧水（青葉川）	
取水施設	取水集水管：HP φ300×14 本	
導水施設	導水管 VWP φ75 L=1,680m	
浄水施設	浄水方法：緩速ろ過 緩速ろ過池：L8.00m×W4.50m×2 池 薬品注入設備：次亜塩	
送水施設	送水ポンプ井：L4.00m×W3.00m×H2.00m×1 池 送水管：VWP φ75 L=138m 送水ポンプ：φ50mm×0.22m ³ /分×49m 2 台内 1 台予備	
配水施設	配水池：L9.00m×W5.00m×H2.10m×2 池 V=188m ³	
配水管	VWP φ150 L=274m VWP φ100 L=496m PE φ50 L=595m PE φ40 L=260m 計 L=1,625m	

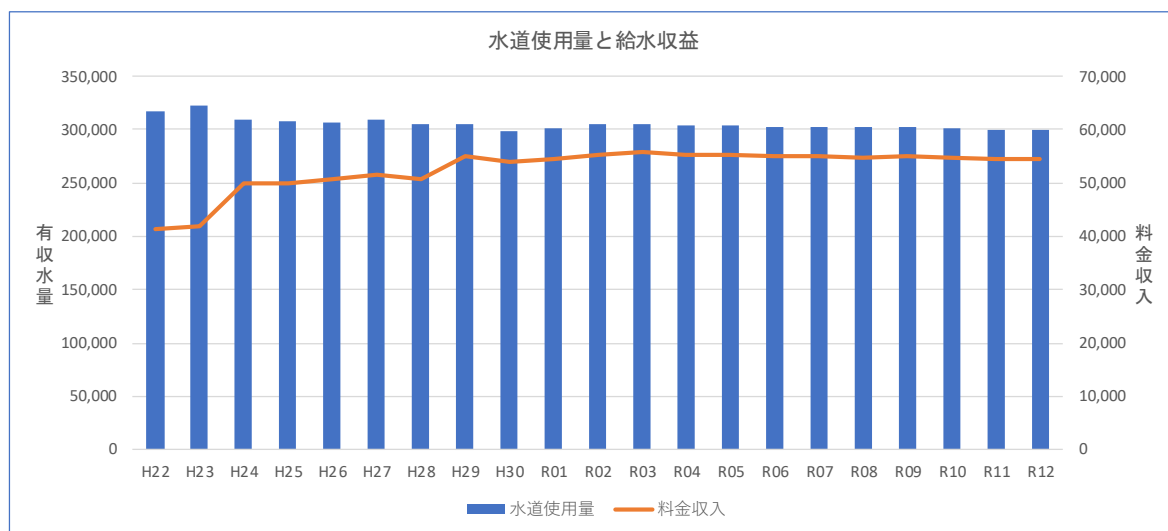
4 料金収入と経営状況

人口減少や社会情勢の変化により、料金収入が落ち平成 22 年度及び平成 23 年度には給水原価が供給単価を上回っていました。

安全・安心な水を提供し続けるため、平成 24 年度に 32 年ぶりに水道料金の改定を行いました。水道料金は日常生活に直結したもので、なるべく町民の負担にならないよう、できるだけ安く長期にわたり維持したいと考え、32 年間、据え置いた結果、全体で 20%の引き上げとなり、その後は、大幅な改定にならないよう 5 年毎に見直すこととしました。

料金改定からの 5 年間は、台風に伴う大雨による被災、東日本大震災の影響による資材の高騰など、社会情勢の変化があり、水道事業経営も大きく影響を受けました。

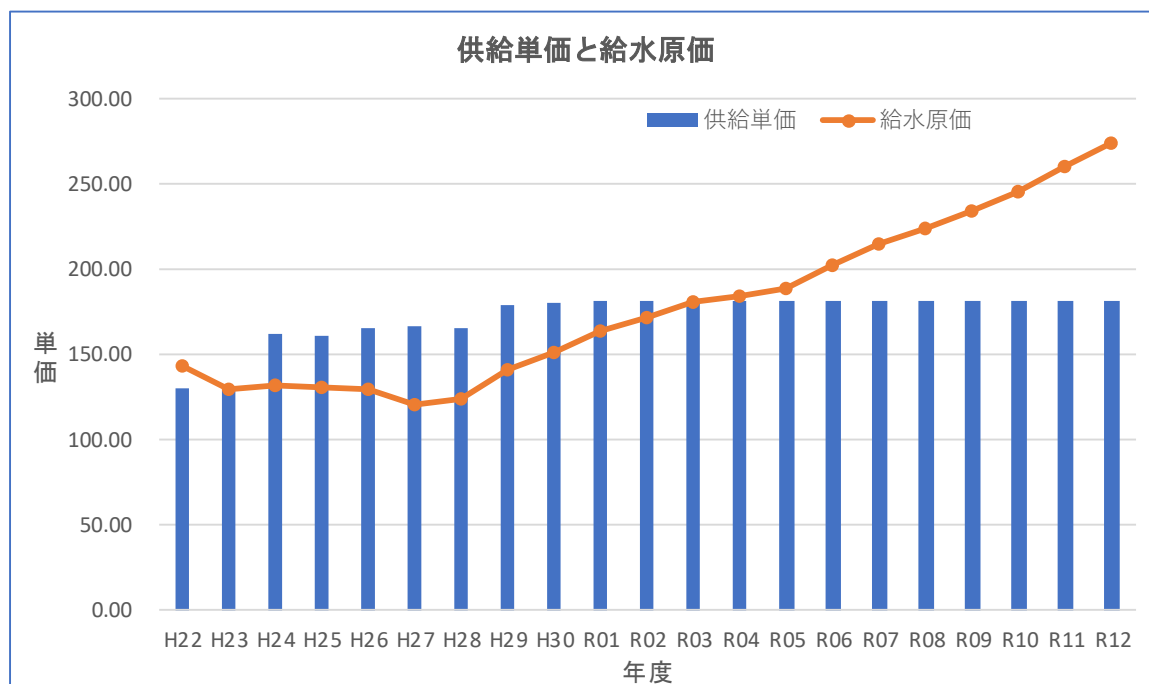
安全・安心な水を安定して提供していけるよう、施設の維持更新をしっかりと行っていける財政基盤を確保するため、平成 29 年 4 月から平成に入り 2 度目の料金改定を行いました。



(単位 有収水量: m³/日 料金収入: 千円/年)										
項目	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01
水道使用量	317,441	323,141	308,900	308,608	307,111	309,563	305,688	305,834	299,008	300,706
料金収入	41,412	41,944	49,997	49,840	50,834	51,419	50,611	54,921	53,986	54,596
	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11
水道使用量	305,432	304,812	304,264	304,549	303,169	302,622	302,111	302,426	301,089	300,651
料金収入	55,267	55,831	55,239	55,291	55,040	54,941	54,848	54,905	54,663	54,583
										R12
										300,176
										54,497

供給単価（販売単価）と給水原価（製造原価）を見ると、現在は、給水原価が供給単価を下回っていますが、今後は老朽化施設の更新に伴い建設改良費が増加するため、令和4年度には給水原価が供給単価を上回ってしまい、不健全な経営状況となります。そのため、健全な運営を確保できるよう水道料金の見直しが必要となります。

しかし、近年は、消費税率の引上げ、光熱費の値上がりなどで、町民負担も限界にきているため、今後は、用途による料金格差の縮小や、他会計の負担の在り方についても明確にし、適正な原価を基礎とし、公正妥当で、健全な運営が確保できる料金の設定が課題です。



(単位: 円/㎥)

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01
供給単価	130.29	129.8	161.85	161.47	165.54	166.12	165.58	179.58	180.56	181.55
給水原価	143.46	130.2	131.52	130.79	129.62	120.98	123.58	141.51	151.80	163.52

R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12
180.9	181.55	181.55	181.55	181.55	181.55	181.55	181.55	181.55	181.55	181.55
171.52	180.6	184.03	188.66	202.19	214.71	223.63	234.22	245.21	260.07	274.1

5 災害対策

道東地区はこれまで数年に一度、震度 5 弱以上の地震が発生しています。今後 30 年以内に震度 5 弱以上の地震が起きる確率は非常に高いといわれています。釧路地方気象台の観測記録によると、平成に入ってから震度 5 弱以上（平成 8 年 10 月以前の震度 5 を含む）の地震は 7 回観測していますが、幸い簡易水道施設においては、大きな被害は受けていません。

近年では、各地で局地的な大雨による自然災害も発生しています。厚岸町においても平成 25 年 9 月に、台風の影響による記録的な降雨によって、取水施設が被災し水道区域全域で 2 日間に渡り断水となりました。給水活動は、平成 21 年度に締結した「日本水道協会北海道地方支部道東地区協議会 災害時相互応援に関する協定」に基づき、近隣の市町村などから応援を受けることができました。その後、同じ規模の降雨でも被災しないよう、取水施設の対策を講じています。

このほかにも水源河川の汚染、感染症・テロなどの自然災害以外の危機に対応する管理体制を整える必要があります。当面は、安全で安心な水道水を安定して供給できるよう、老朽化した配水管の耐震化が災害対策として重要な課題となっています。

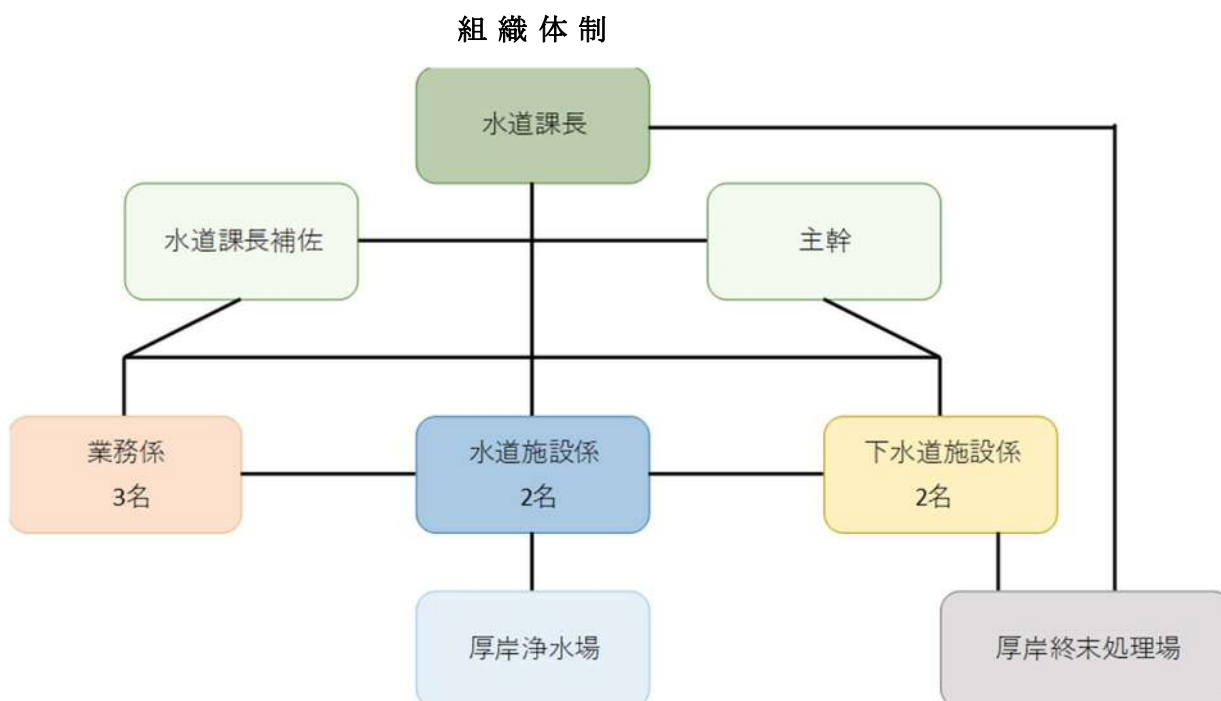
6 組織体制

厚岸町は、上水道事業、簡易水道事業、下水道事業の管理と事務処理のために水道課を置いています。

水道課の組織は、現在、水道課長（終末処理場長兼務）のもとに業務係・水道施設係・下水道施設係で構成しています。

水道事業の厚岸浄水場の運転管理は、平成 15 年 1 月から民間に委託し、それに伴う人員削減を行った後、平成 20 年度に水道業務係と下水道業務係を統合し、1 名が減になり、一方、退職者の補充はなく、経験を有する職員の退職などの理由で水道課職員の若年化が進み、水道施設の管理運営に関する技術の継承が大きな課題となっています。

今後は、水道事業の運営に必要な知識や経験を有する人材を継続的に育成・確保することが必要です。



【業務係】

- ・ 財政計画及び資金計画
- ・ 予算及び決算
- ・ 料金徴収及び収納
- ・ 水道・下水道の普及促進
- ・ その他事務

【水道施設係】

- ・ 水道施設の調査設計・計画
- ・ 水道施設の維持管理
- ・ 水道水の供給及び水質管理
- ・ 給水装置工事
- ・ その他技術

【下水道施設係】

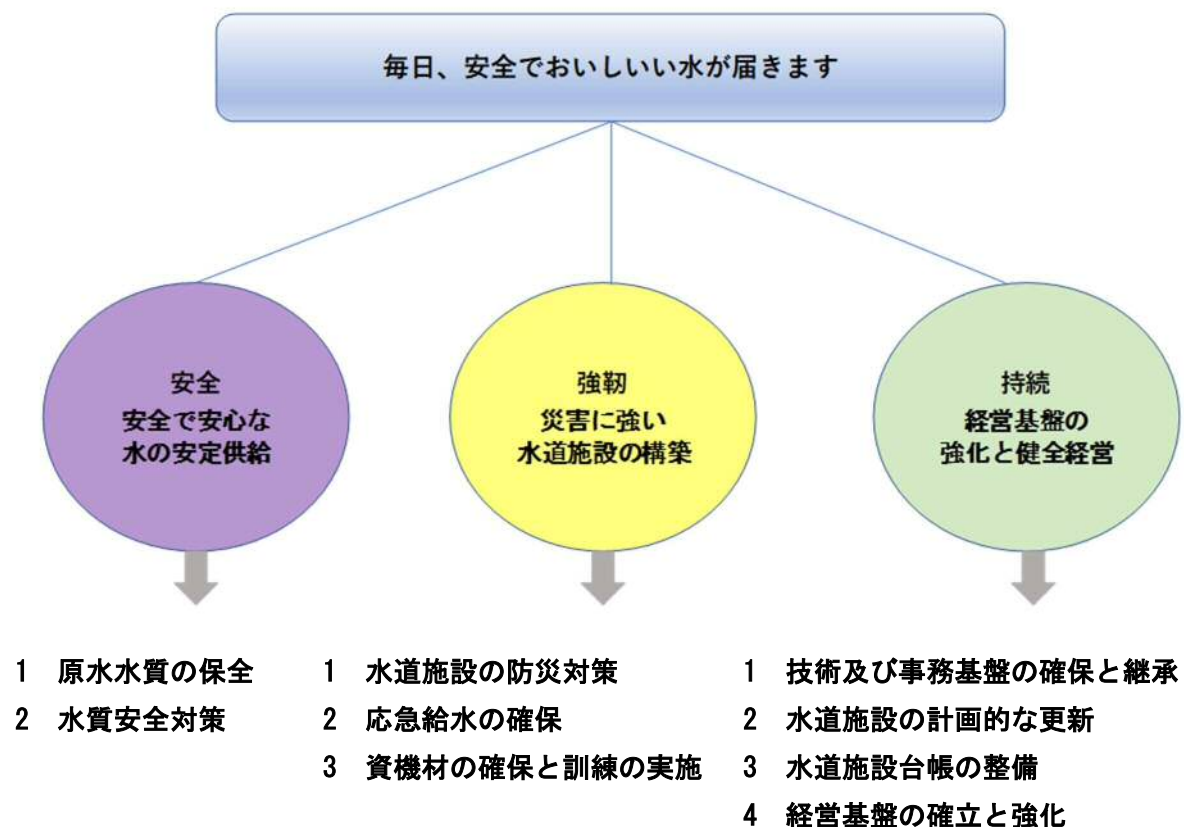
- ・ 下水道施設の調査設計・計画
- ・ 下水道施設の維持管理
- ・ 都市下水路
- ・ 排水設備等工事
- ・ その他技術

第3章 簡易水道事業の目標

1 基本方針（総合計画）

将来にわたって安全で安心な水を安定的かつ持続的に供給するため、地震や大雨などの自然災害に強い水道施設の更新を計画的かつ着実に実施します。

独立採算制の原則の下、効率的な経営と適切な料金見直しにより、経営基盤の強化を図り、健全な経営を維持します。



2 施策の展開方向

(1) 安 全 ～安全で安心な水の安定供給～

① 原水水質の保全

- ・関係機関と連携し水源河川流域の環境保全と水質汚濁防止に努めます。
- ・地下水などの良質な水源調査、確保に努めます。
- ・「北海道水資源保全に関する条例」の届出制度の活用により土地利用の状況を把握し、水道水源の水質確保に努めます。

② 水質安全対策

- ・安全で良質な水を供給するため、独自検査体制の維持、検査機関の活用などにより、原水から給水に至るまでの水質安全対策を講じます。

(2) 強 靱 ～災害に強い水道の構築～

① 水道施設の防災対策

- ・施設の現状と課題を整理し、耐震化を図ります。
- ・大雨などの自然災害の影響を最小限にとどめ、機能を維持し、早期回復できる施設整備を推進します。
- ・取水被害を避けるため、新たな地下水源の確保に向けた取組により、緊急時における安定した水の供給対策を図ります。

② 応急給水の確保

- ・関係機関や近隣水道事業者との連携により、災害や水道事故などにおける応急給水、応急復旧体制の確保に努めます。

③ 資機材の確保と訓練の実施

- ・緊急時において対応できるよう資機材を確保するとともに、災害などを想定した訓練の実施に努めます。

(3) 持 続 ～経営基盤の強化と健全経営～

① 技術及び事務基盤の確保と継承

- ・適正な浄水処理や施設管理などを維持するため、浄水場を運転管理する委託体制の見直しと職員の管理レベルの維持を図り、必要な事務職員及び技術職員の確保と継承に努めます。

② 水道施設の計画的な更新

- ・水道施設の適正な維持管理に努めるとともに、中長期的な財政見通しの下、老朽施設を計画的に更新するとともに、根幹的な水源の見直しを含めて取水・浄水施設の建設に向けた構想の策定を進めます。

③ 水道施設台帳の整備

- ・水道施設を適切に管理するとともに、災害や水道事故における速やかな復旧に役立てるため、法令の基準に基づいた水道施設台帳を整備します。

④ 経営基盤の確立

- ・水道施設の将来投資と人口減少を見据えた、安定した経営基盤を確立するため、経営審議会の意見などを踏まえながら、安全で安心な水道事業を運営します。

3 計画期間における目標

(1) 「安全」～安心で安心な水の安定供給～

① 原水水質の保全

- ・水源かん養林の用地取得を継続します。(毎年 10 ヘクタール取得) 図 1

現状の取得面積は 383.02 ヘクタールであり、令和 12 年度までに 483.02 ヘクタールの取得を目指します。

- ・地下水などの良質な水源調査、確保に努めます。

現在、上尾幌簡易水道区域の太田・片無去地区については道営事業により新たな水源調査の下、地下水の確保が可能となり水源の見直しを含めた区域の再編を進めています。

- ・「北海道水資源の保全に関する条例」の届出を完了します。図 2

現状では大別地区は平成 26 年、糸魚沢地区は平成 27 年、上尾幌地区は平成 29 年に指定が完了し、今後は、太田地区の水源であるホマカイ川、片無去地区の水源であるオッポロ川流域における区域指定の届出を令和 5 年度までに完了します。

図 1 水源かん養林取得予定位置



図 2 水資源保全地域指定予定区域



② 水質安全対策

- ・安全で良質な水を供給するため、独自検査体制の維持、検査機関の活用などにより、原水から給水に至るまでの水質安全対策を講じるとともに、水質検査計画の策定及び公表を毎年継続します。

(2) 強靱～災害に強い水道の構築～

① 水道施設の防災対策

- ・平成 20 年度に簡易劣化診断とそれに基づく更新計画の策定を行っており、上尾幌取水場・配水池・ポンプ場、大別取水場・浄水場、糸魚沢配水池・薬液注入室の施設更新計画は状況を確認しながら検討していきます。
- ・取水被害を避けるため、新たな地下水源の確保に向けた取組により、緊急時における安定した水の供給対策を図ります。

現在、上尾幌簡易水道区域の太田・片無去地区については道営事業により新たな水源調査の下、地下水の確保が可能となり水源の見直しを含めた施設の更新により区域の更新を検討しています。

② 応急給水の確保

- ・「日本水道協会北海道地方支部道東地区協議会 災害時相互応援に関する協定」及び「災害時における上下水道所管施設の応急復旧活動協力に関する協定」に基づく応援体制の維持に努め、相互の協力体制を継続します。

③ 資機材の確保と訓練の実施

- ・緊急時において対応できるよう給水パックや給水タンク等の資機材を整備するとともに、災害などを想定した訓練の実施を毎年継続します。

応急復旧訓練状況



(3) 持続～経営基盤の強化と健全経営

① 技術及び事務基盤の確保と継承

- ・事務職員及び技術職員の確保と継承に努めます。

② 水道施設の計画的な更新 図 3

- ・現状は糸魚沢簡易水道区域の配水管の更新工事が完了し、令和 3 年度より上尾幌簡易水道区域の上尾幌地区における約 3.3km の配水管の更新工事に着手し、令和 14 年までに完了を目指します。

太田・片無去地区は道営事業により水源の見直しを含め、施設・配水管の更新を検討しています。

また、太田・片無去地区を除く施設や設備と機器類については、耐用年数を見据えた適切な維持補修により長寿命化を図りながら、効果的で適切な時期での更新を図ります。

図3 計画更新区域

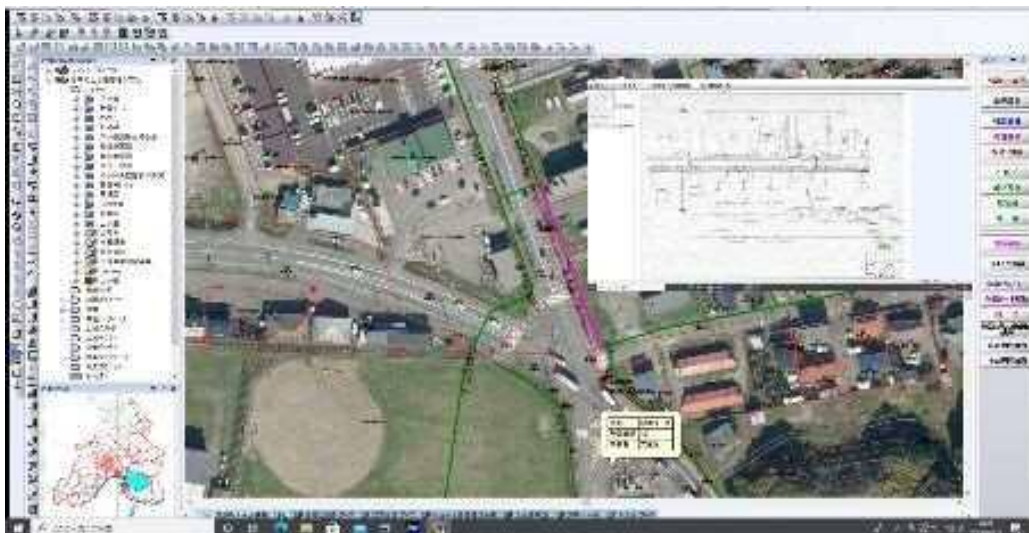


③ 水道施設台帳の整備 図4

- ・水道施設の適切な管理とともに、情報を電子データ化し、災害時等の危機管理体制の強化を図るため、令和4年までに整備します。

現在、水道施設台帳は50%程度が整備されています。

図4 電子台帳図サンプル



④ 経営基盤の確立

- ・水道料金は適正な原価を基礎とし、公正妥当で、健全な運営を確保できる料金を設定します。
- ・水道料金の改定の有無にかかわらず、5年に一度の料金を見直します。

計画期間における目標

分類	施策	具 体 策	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12
安全	① 原水水質の保全	● 水源かん養林の用地取得を継続します。(毎年10 ヘクタール取得) 現状：383.02 ヘクタール → 令和12 年度までに483.02 ヘクタール										
		● 地下水などの良質な水源調査、確保に努めます。 道営整備事業により新たな水源を確保し、区域の再編を行い、水道水源の安定化を図ります。(太田・片無去地区)										
		● 令和5年度までに「北海道水資源の保全に関する条例」の届出を完了します。										
	② 水質安全対策	● 水質検査計画の策定、公表を毎年継続します。										
強靱	① 水道施設の防災対策	● 簡易劣化診断に基づく更新計画を基に、毎年状況確認を進めます。										
		● 新たな地下水源を確保し、緊急時の水の供給対策を図ります。										
		● 道営整備事業により老朽施設の更新を検討します。										
	② 応急給水の確保	● 関係機関との災害協定による取組を継続します										
持続	③ 資機材の確保と訓練の実施	● 災害を想定した訓練の実施を毎年継続します。(毎年1回)										
	① 技術及び事務基盤の確保と継承	● 事務職員及び技術職員の確保と継承に努めます。										
		● 上尾幌地区における3.3kmの配水管路の更新工事を令和14年度までに完成を目指します。										
	② 水道施設の計画的な更新	● 耐用年数を見据え、計画的に維持補修と施設更新を進めます。										
	③ 水道施設台帳の整備	● 令和4年度までに、水道施設台帳を整備します。										
	④ 経営基盤の確立	● 水道料金の改定の有無にかかわらず、5年に1度料金を見直します。										

第4章 財政収支の見通し

1 基本方針

施設の効率的運用や情報通信技術の活用、業務の委託化などにより、経営の効率化と経費の縮減に努めるとともに、適正な原価を基礎に公正妥当で、健全な運営を確保できる料金を設定し、経営の健全化と経営基盤の強化を図ります。

2 財政計画

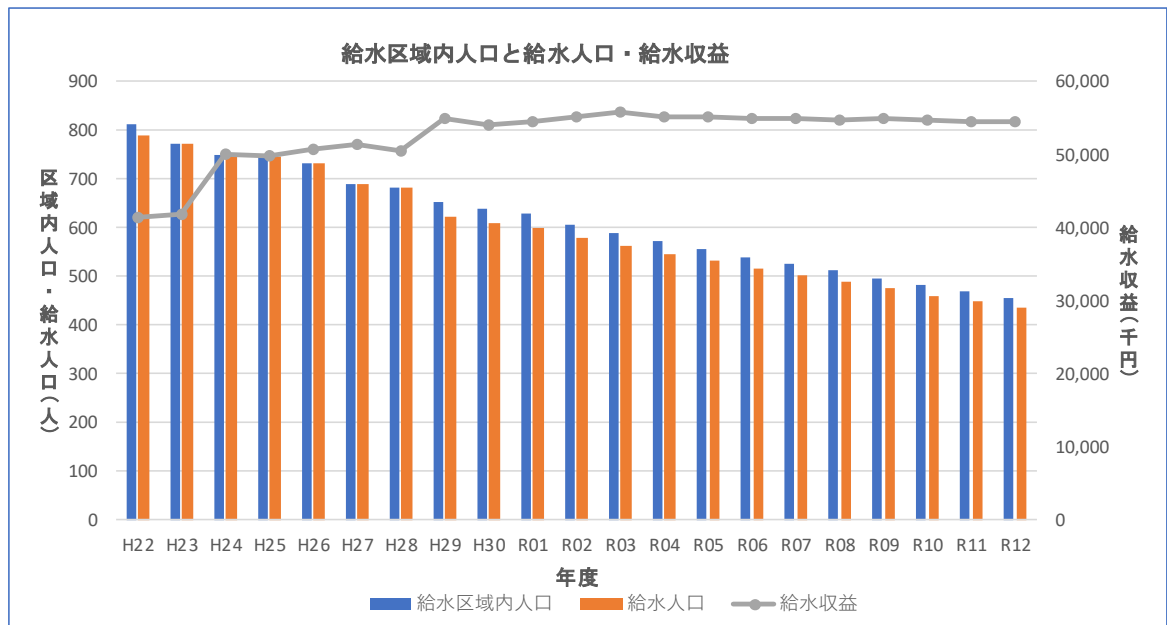
(1) 収入

① 給水収益

給水人口は行政人口の減少に比例するように減少し、簡易水道地域では農業用での水の使用が大半を占めるため、給水収益はほぼ一定と予想しています。

現在の水道料金の算定期間は、平成29年度から令和3年度までの5年間で、概ね5年毎に見直し点検を行うこととなっています。

令和元年度から、算定料金が終了する令和4年度以降の適正な原価を基礎とし、公正妥当で健全な運営を確保できる料金やその他の収入の確保について検討と試算を進めています。



年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01
区域内人口	814	773	749	747	733	691	683	652	639	629
給水人口	790	773	749	747	733	691	683	624	611	601
給水収益	41,412	41,944	49,997	49,840	50,834	51,419	50,611	54,921	53,986	54,596

年度	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12
区域内人口	606	589	573	557	541	526	512	497	483	470	457
給水人口	579	562	547	532	517	502	489	475	461	449	436
給水収益	55,267	55,831	55,239	55,291	55,040	54,941	54,848	54,905	54,663	54,583	54,497

② 給水収益以外の収益的収入

給水収益以外の収入では、家屋の新築や撤去、改造に伴う給水装置工事に係る検査手数料等と不足分の一般会計からの繰入金を計上しています。

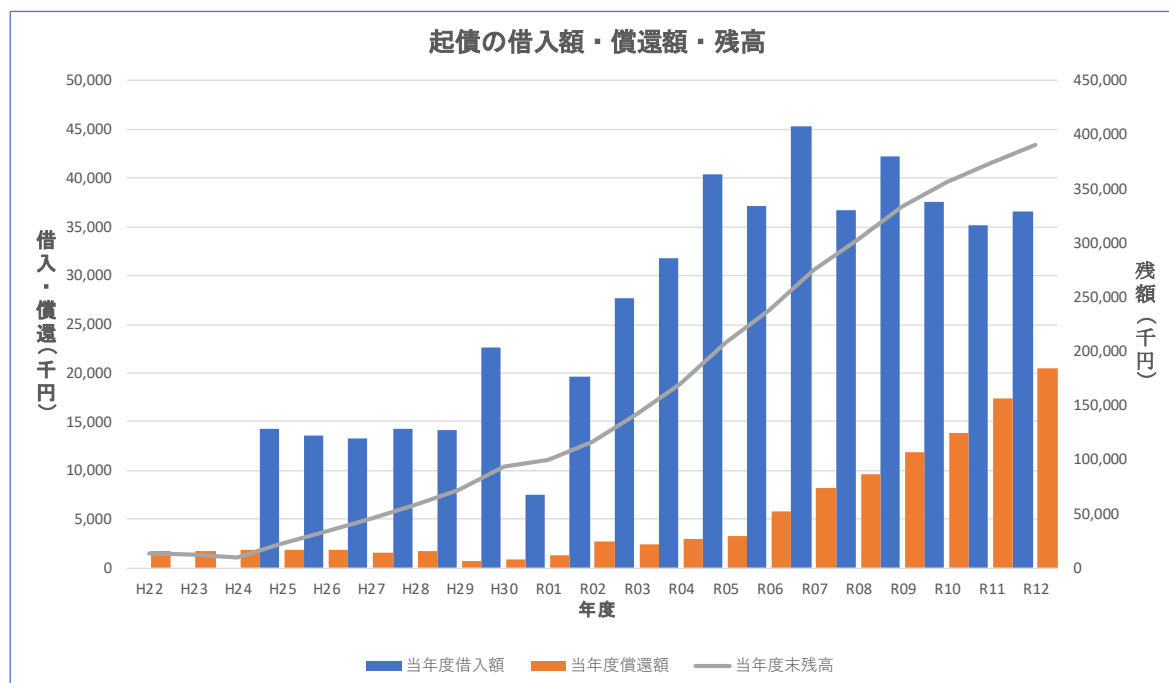
料金算定期間における一般会計からの繰入金予定額

(単位：千円)

年度	H29	H30	R01	R02	R03	料金算定期間の合計
繰入金額	1,600	6,441	30,373	6,264	8,192	52,870

③ 企業債

投資的事業に対する財源については、配水管等の更新事業費の増加に伴い長期借入に頼らざるを得ないが、重要度を考慮しながら、工事費の平準化を図り、できる限り借入額を抑制します。



年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01
当年度借入額	0	0	0	14,300	13,600	13,300	14,300	14,100	22,600	7,500
当年度償還額	1,680	1,777	1,881	1,810	1,913	1,619	1,730	801	922	1,270
当年度末残高	13,540	11,763	9,882	22,372	34,059	45,740	58,310	71,609	93,287	99,517

R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12
19,600	27,700	31,725	40,390	37,120	45,270	36,770	42,240	37,623	35,123	36,623
2,651	2,470	3,016	3,300	5,850	8,257	9,648	11,916	13,926	17,323	20,431
116,466	141,696	170,405	207,495	238,765	275,778	302,900	333,224	356,921	374,721	390,913

④ 国庫補助金と一般会計補助金（資本的収入に係るもの）

今後の配水管の更新は、上尾幌地区は令和３年度から毎年 15,000 千円から 20,000 千円程度の事業費で更新を行う予定です。

太田地区、大別地区及び片無去地区は、道営水利施設等保全高度化事業により、再編を進めています。

国（都道府県）補助金としては、地域づくり総合交付金の一部を充当します。

(2) 支出

① 人件費

浄水場の運転管理の民間委託に伴い職員を削減した後、係の統合や退職により水道課に所属する職員は、約3割減少しました。現在の職員配置は既に最小限となっており、今以上に人件費の削減を行うことは、簡易水道事業の運営に支障をきたす恐れがあります。

② 事務費

事務費の主な内訳は、退職手当組合負担金及び少額の消耗品です。

③ 委託料

委託料の主な内訳は、民間に委託している浄水場の運転・管理委託料、水質検査委託料、漏水調査委託料、検針・収納委託料です。

浄水場の運転・管理については民間への委託を継続するとともに、今後、自治体職員の確保が難しくなっていく中で、包括的民間委託などを視野に町のメリットなる運転管理方法を模索・検討します。検針・収納については私人への委託を継続します。また、有収率の向上のためには、機動的な漏水調査を行い漏水の早期発見・早期修繕に努める必要があり、その漏水調査に係る費用についても収支計画に計上しています。

委託内容を精査し、効率の良い業務の委託に努めます。

④ 修繕費

修繕費のほとんどが、浄水場と配水管の老朽化に伴うものです。そのうち3分の2が、配水管の漏水修理に係る費用のため、当分の間は、ほぼ同じ費用がかかると思われます。

配水管等の老朽化が進む現在では、修繕に必要な箇所の状況を考慮し、最適な方法で更新または修繕を進めます。

⑤ 維持費

維持費の主な内訳は、需用費、役務費、賃借料等です。

⑥ 動力費

営業費用に対する動力費の割合は20%になります。

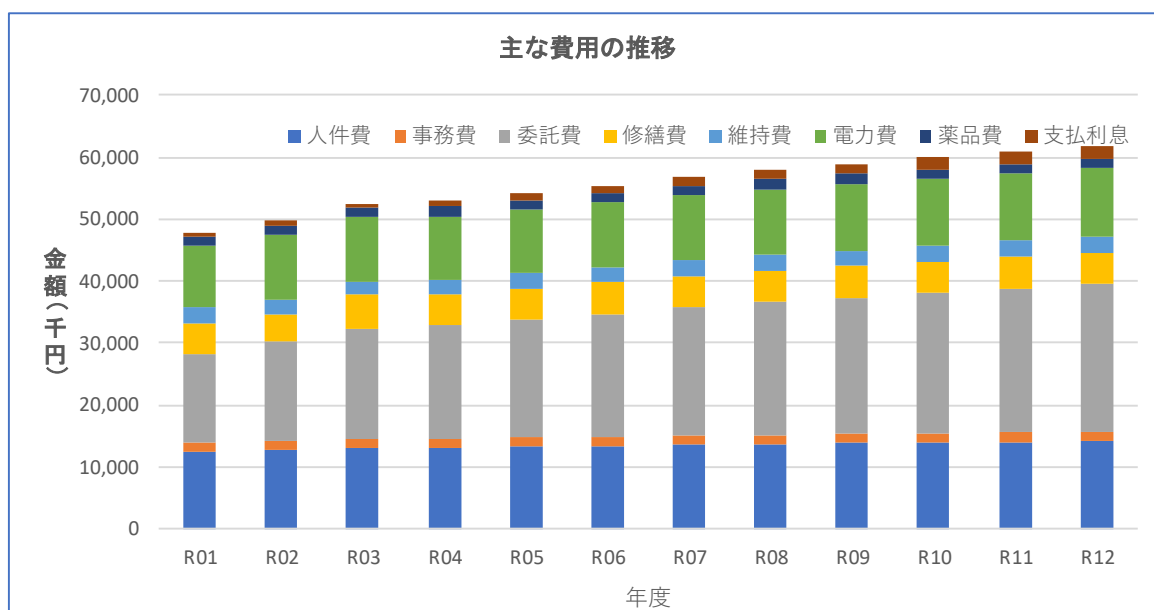
原水の状況をみて、給水に影響で出ないように取水を制限し、電気の使用量の削減に努めます。電気料金は、削減した給水量に乗じて算出します。電気料単価は、今後1%の増加を見込みます。

⑦ 薬品費

薬品費は、削減した給水量に1m³当りの薬品単価を乗じて算出します。薬品単価は、今後1%の増加を見込みます。

⑧ 支払利息

建設改良費の財源は、長期借入に頼ってきました、今後は、配水管の更新等を継続的行うため、その借入に伴い、支払利息も増加します。

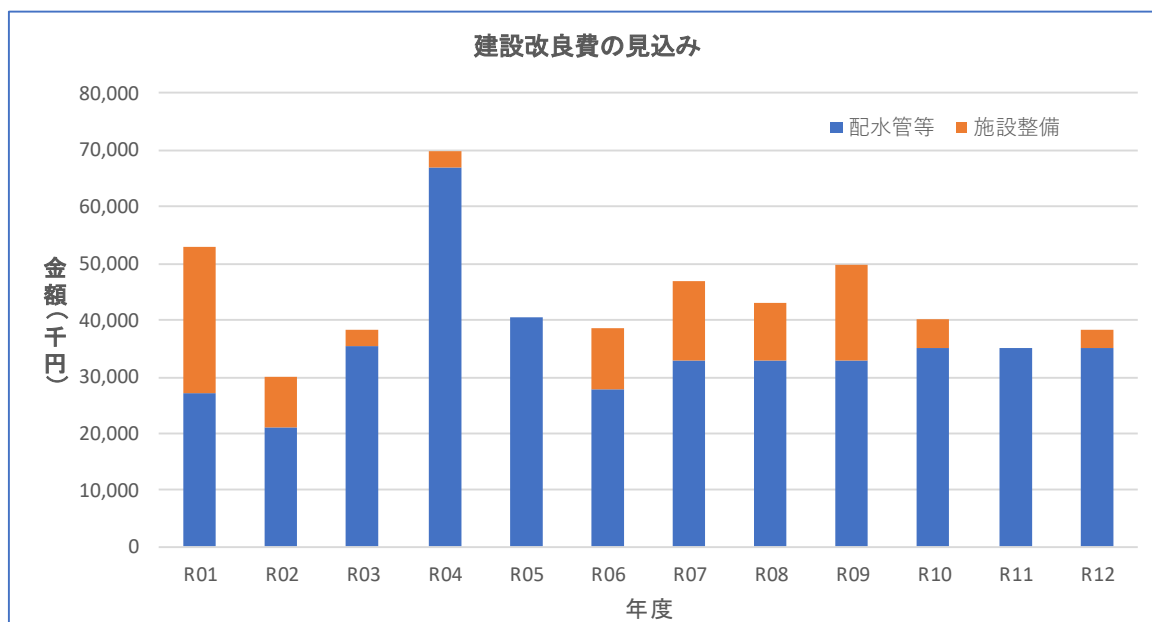


項目	R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12
人件費	12,507	12,856	13,007	13,122	13,257	13,394	13,532	13,671	13,812	13,954	14,098	14,243
事務費	1,459	1,483	1,452	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483
委託費	14,245	16,003	17,874	18,269	19,022	19,908	20,766	21,514	22,086	22,691	23,263	23,890
修繕費	5,087	4,411	5,590	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087
維持費	2,543	2,330	1,961	2,377	2,401	2,425	2,449	2,473	2,498	2,523	2,548	2,573
電力費	9,894	10,486	10,505	10,216	10,321	10,377	10,462	10,550	10,668	10,726	10,823	10,914
薬品費	1,514	1,530	1,530	1,565	1,583	1,593	1,607	1,621	1,640	1,650	1,665	1,679
支払利息	654	639	660	859	1,001	1,180	1,332	1,513	1,644	1,791	1,899	1,978

⑨ 建設改良費

建設改良事業では、今後の人口減少などを踏まえた水需要を予測し、配水管等の更新を効果的に進めます。

取水場やポンプ場などの施設・設備に関しては、維持補修で長寿命化に努め、事業費はできる限り平準化を図りながら実施します。



項目	R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12
配水管等	27,005	21,087	35,403	66,970	40,390	27,620	32,770	32,770	32,770	35,123	35,123	35,123
施設整備	25,904	8,848	2,960	2,950	0	11,000	14,000	10,330	16,940	5,000	0	3,000
計	52,909	29,935	38,363	69,920	40,390	38,620	46,770	43,100	49,710	40,123	35,123	38,123

(3) その他

① 広域化

現在、道が主体となり進めている「水道事業における広域連携に関する検討体制の構築」に積極的に参加し、近隣自治体との危機管理体制の構築、共同購入、維持管理などソフト面において共同化について検討します。

② 民間の技術力を生かした維持管理体制

民間の技術力を活用した効率的な維持運営の検証を行ない、将来の、基幹施設の更新期に合わせ包括委託等も視野に入れ検討を行います。

(4) 財政収支計画

財 政 収 支 計 画 【 簡 水 】 (料金据置きの場合)

(単位：千円)

項目 \ 年度		決算	決算見込	当初予算	見込								
		R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12
歳入	水道使用料	54,596	55,267	55,831	55,239	55,291	55,040	54,941	54,848	54,905	54,663	54,583	54,497
	水道手数料	53	61	26	53	53	53	53	53	53	53	53	53
	補償金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	国・道補助金	8,920	1,182	1,480	1,475	0	1,500	1,500	4,000	7,470	2,500	0	1,500
	長期借入金	7,500	19,600	27,700	31,725	40,390	37,120	45,270	36,770	42,240	37,623	35,123	36,623
	前年度繰越金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	641	0	234	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	繰入金	30,373	6,264	8,192	37,472	2,161	6,254	10,031	15,039	15,926	19,165	23,603	27,778
	計	102,083	82,374	93,463	125,964	97,895	99,967	111,795	110,710	120,594	114,004	113,362	120,451
歳出	人件費	12,507	12,856	13,007	13,122	13,257	13,394	13,532	13,671	13,812	13,954	14,098	14,243
	事務費	1,459	1,483	1,452	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483
	委託費	14,245	16,003	17,874	18,269	19,022	19,908	20,766	21,514	22,086	22,691	23,263	23,890
	修繕費	5,087	4,411	5,590	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087
	維持費	2,543	2,330	1,961	2,377	2,401	2,425	2,449	2,473	2,498	2,523	2,548	2,573
	動力費（光熱水費）	9,894	10,486	10,505	10,216	10,321	10,377	10,462	10,550	10,668	10,726	10,823	10,914
	薬品費（消耗品費）	1,514	1,530	1,530	1,565	1,583	1,593	1,607	1,621	1,640	1,650	1,665	1,679
	償還金	1,270	2,651	2,471	3,016	3,300	5,850	8,257	9,648	11,916	13,926	17,323	20,431
	償還金利子	654	639	660	859	1,001	1,180	1,332	1,513	1,644	1,791	1,899	1,978
	工事請負費・委託料	52,910	29,935	38,363	69,920	40,390	38,620	46,770	43,100	49,710	40,123	35,123	38,123
	その他	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	計	102,083	82,374	93,463	125,964	97,895	99,967	111,795	110,710	120,594	114,004	113,362	120,451
歳入-歳出		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

財 政 収 支 計 画 【 簡 水 】 (料金改定の場合)

(単位：千円)

年度 項目		決算	決算見込	当初予算	見込								
		R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12
歳入	水道使用料	54,596	55,267	55,831	64,818	64,811	64,447	64,262	64,089	64,092	63,743	63,595	63,434
	水道手数料	53	61	26	53	53	53	53	53	53	53	53	53
	補償金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	国・道補助金	8,920	1,182	1,480	1,475	0	1,500	1,500	4,000	7,470	2,500	0	1,500
	長期借入金	7,500	19,600	27,700	31,725	40,390	37,120	45,270	36,770	42,240	37,623	35,123	36,623
	前年度繰越金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	641	0	234	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	繰入金	30,373	6,264	8,192	27,893	0	0	710	5,798	6,739	10,085	14,591	18,841
	計	102,083	82,374	93,463	125,964	105,254	103,120	111,795	110,710	120,594	114,004	113,362	120,451
歳出	人件費	12,507	12,856	13,007	13,122	13,257	13,394	13,532	13,671	13,812	13,954	14,098	14,243
	事務費	1,459	1,483	1,452	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483	1,483
	委託費	14,245	16,003	17,874	18,269	19,022	19,908	20,766	21,514	22,086	22,691	23,263	23,890
	修繕費	5,087	4,411	5,590	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087	5,087
	維持費	2,543	2,330	1,961	2,377	2,401	2,425	2,449	2,473	2,498	2,523	2,548	2,573
	動力費（光熱水費）	9,894	10,486	10,505	10,216	10,321	10,377	10,462	10,550	10,668	10,726	10,823	10,914
	薬品費（消耗品費）	1,514	1,530	1,530	1,565	1,583	1,593	1,607	1,621	1,640	1,650	1,665	1,679
	償還金	1,270	2,651	2,471	3,016	3,300	5,850	8,257	9,648	11,916	13,926	17,323	20,431
	償還金利子	654	639	660	859	1,001	1,180	1,332	1,513	1,644	1,791	1,899	1,978
	工事請負費・委託料	52,910	29,935	38,363	69,920	40,390	38,620	46,770	43,100	49,710	40,123	35,123	38,123
	その他	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	計	102,083	82,374	93,463	125,964	97,895	99,967	111,795	110,710	120,594	114,004	113,362	120,451
歳入-歳出		0	0	0	0	7,359	3,153	0	0	0	0	0	0

(5) 施設整備計画

今後予定している更新整備事業の概算事業費				(単位：千円)																							
全 体 事 業 計 画 内 容				全 体 事 業 費		令和2年		令和3年		令和4年		令和5年		令和6年		令和7年		令和8年		令和9年		令和10年		令和11年度		令和12年	
事 業 費 の 種 別		形 状 寸 法		数量	単位	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	
事業費	上尾幌	配水管等更新	HPPEφ75～φ50L=3,974.3			180,980				14,630		15,750		15,750		14,850		20,000		20,000		20,000		20,000		20,000	
		電気機械計装設備更新	濁度計・送水ポンプ更新			5,000											3,000				2,000						
	糸魚沢	電気機械計装設備更新	流量計外更新			5,773		3,443											2,330								
	太田	電気機械計装設備更新	残留塩素計			2,950				2,950													15,123		15,123		15,123
		配水管・給水管更新				45,369																					
	大別	電気機械計装設備更新	テレメータ外計装ポンプ更新			52,940										11,000	11,000	8,000	14,940	5,000						3,000	
	片無去	電気機械計装設備更新	動力計装盤更新			8,365		5,405		2,960																	
		配水管・給水管更新				55,302				4,222						12,770	12,770	12,770	12,770								

厚岸町簡易水道事業経営戦略

発行：令和3年3月

厚岸町 水道課

〒088-1192 北海道厚岸郡厚岸町真栄3丁目1番地

TEL:0153-52-3131 FAX:0153-52-4284

E-mail:suidou@akkeshi-town.jp