

水道事業(料金の改定、浄水場の更新)

1 芦別市水道事業の概要

事業の概要

- ・給水範囲：芦別市の人口の97.58%へ給水（給水人口11,505人）
- ・配水能力：12,163m³/日(芦別浄水場 10,000m³/日、西芦別浄水場 2,094m³/日、新城 69m³/日)
平均配水量3,954m³/日
- ・配水方法：市内4か所の配水池より配水管を経て各家庭・事業所へ配水

経営の概要

- ・芦別市が経営する地方公営企業
- ・水道事業は、基本的に水道料金による独立採算で運営しなければならない。(地方公営企業法)

2 経営

収入

- ・人口減少に伴い給水収益が減少傾向
- ・平成17年度の料金改定以降、約20年間料金据置

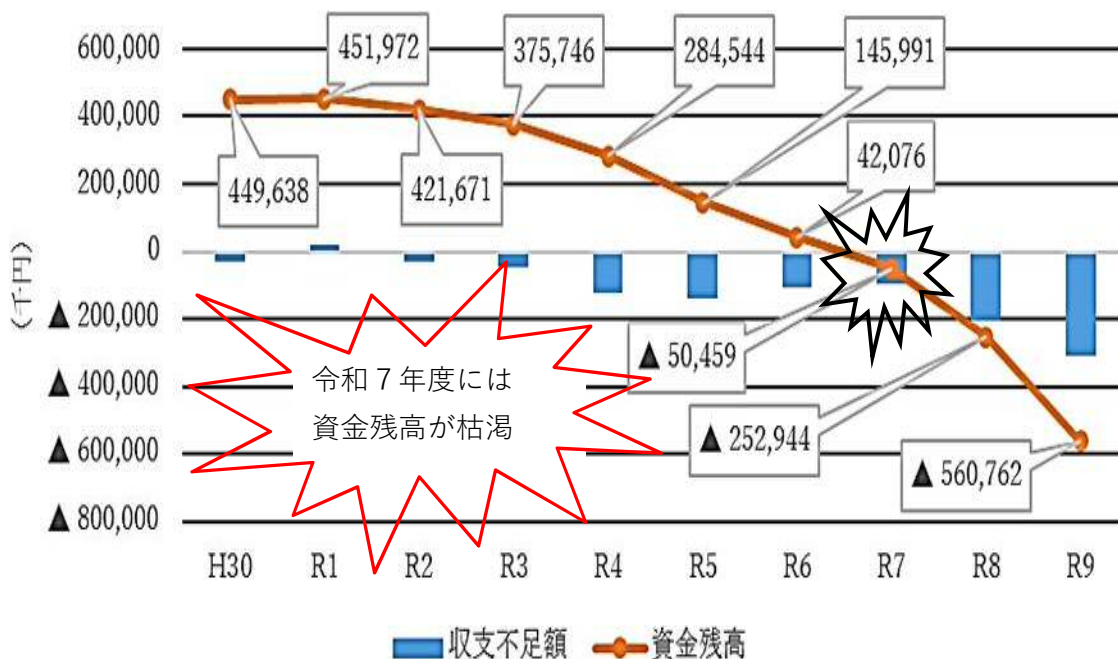
支出

- ・令和2年度以降、社会情勢の変化による物価高騰の影響で増加が大きい状況

課題

- ・人口減少に伴う給水収益の減少や物価高騰による管理経費の増加のほか、芦別浄水場や水道管の更新、耐震化対策が必要
- ・収入から支出を差引きした不足額の増大により、令和7年度には資金残高が枯渇

収支不足と資金残高の推移



3 水道料金の改定の必要性

現在、芦別市の水道事業は、人口減少に伴う給水収益の減少や電力料金をはじめとする物価高騰のほか、芦別浄水場や水道管の更新、耐震化対策など、様々な課題を抱えており、現在の水道料金では、給水に係る費用を賄うことができない状況となっていることから、水道料金の改定を行う必要があります。

4 水道料金の改定率

中長期的な収支バランスを考慮し、将来必要な資金を確保することが可能な料金収入を得る必要があります。財政シミュレーションを行った結果、必要資金が確保できる料金改定率は**80%**となったところです。しかし、水道料金の大幅な引き上げは市民生活に多大な影響を及ぼすことから、今回の改定率を平均**18.4%**に抑制し、不足する金額については、一般会計からの**経営支援**による対応を予定しております。

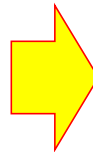
なお、令和12年度以降については、人口減少や物価の動向等の社会情勢の変化や経費削減等による収支状況の推移を見据え、改めて料金見直しの検討を行います。

5 用途別料金改定（案）の比較

(1) 現行料金

(税込:円)

用途	基本料金		超過料金 (1m ³)
	基本水量	料金	
家事用	5m ³ まで	946	253
	8m ³ まで	1,518	
業務用Ⅰ種	1000m ³ まで	215,050	291
業務用Ⅱ種	400m ³ まで	86,020	
業務用Ⅲ種	15m ³ まで	3,795	
浴場用	100m ³ まで	10,373	165
臨時用	9m ³ まで	6,325	759



(2) 改正料金（案）

(税込:円)

用途	基本料金		超過料金 (1m ³)
	基本水量	料金	
家事用	5m ³ まで	1,122	297
	8m ³ まで	1,793	
業務用Ⅰ種	1000m ³ まで	253,770	352
業務用Ⅱ種	400m ³ まで	101,530	
業務用Ⅲ種	15m ³ まで	4,488	
浴場用	100m ³ まで	12,210	198
臨時用	9m ³ まで	7,480	902

(3) 家事用の現行料金と改正料金（案）の比較表

(税込:円)

用途	使用水量	現行			改正(案)			改定率 (%)	R4実績	
		基本料金	超過料金	計	基本料金	超過料金	計		件数	比率
家事用	0～5	946		946	1,122		1,122	18.6	378	2.4
	6～8	1,518		1,518	1,793		1,793	18.1	324	3.3
	9	1,518	253	1,771	1,793	297	2,090	18.0	299	3.5
	10	1,518	506	2,024	1,793	594	2,387	17.9	292	3.9
	11	1,518	759	2,277	1,793	891	2,684	17.9	276	4.2
	12	1,518	1,012	2,530	1,793	1,188	2,981	17.8	263	4.4
	13	1,518	1,265	2,783	1,793	1,485	3,278	17.8	237	4.4
	14	1,518	1,518	3,036	1,793	1,782	3,575	17.8	221	4.5
	15	1,518	1,771	3,289	1,793	2,079	3,872	17.7	203	4.4
	～20	1,518	3,036	4,554	1,793	3,564	5,357	17.6	732	19.5
	～25	1,518	4,301	5,819	1,793	5,049	6,842	17.6	372	13.0
	～30	1,518	5,566	7,084	1,793	6,534	8,327	17.5	178	7.7
	～40	1,518	8,096	9,614	1,793	9,504	11,297	17.5	112	6.1
	41～50	1,518	10,626	12,144	1,793	12,474	14,267	17.5	35	4.1
	合計	-	-	-	-	-	-	-	-	5,849

6 料金改定（案）における一般会計からの経営支援予定額

料金改定後における給水収益の推計

収益的収支(税抜き、単位：千円)

項目/年度			令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
			2025	2026	2027	2028	2029
収益的 収支	収入(収益)	A	422,819	376,341	328,056	304,688	377,322
	料金収入		291,162	284,646	279,181	272,191	265,086
	その他		131,657	91,695	48,875	32,497	112,236
	支出(費用)	B	390,244	388,843	394,957	418,806	640,493
	維持管理費		223,886	225,171	226,509	227,682	225,518
	その他		166,358	163,672	168,448	191,124	414,975
	単年度損益	C=A-B	32,575	▲ 12,502	▲ 66,901	▲ 114,118	▲ 263,171

資本的収支(税抜き、単位：千円)

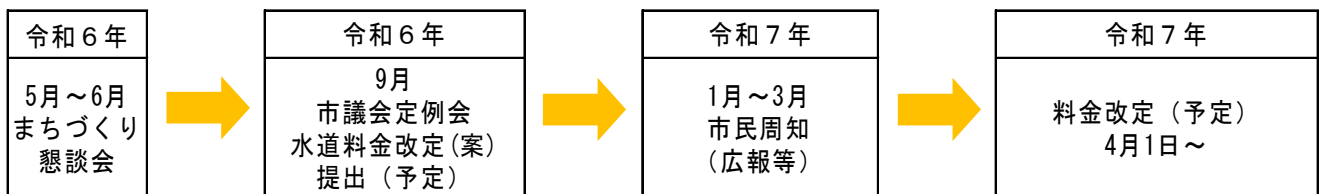
項目/年度			令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
			2025	2026	2027	2028	2029
資本的 収支	収入	D	298,257	796,329	3,246,052	1,005,096	97,843
	企業債		157,000	502,300	2,109,200	673,200	90,000
	他会計補助金		93,591	66,128	24,921	7,831	7,843
	国庫補助金		47,666	227,901	1,111,931	324,065	0
	支出	E	402,245	940,678	3,570,582	1,199,672	187,496
	建設改良費		227,558	791,207	3,459,957	1,110,308	105,159
	企業債償還金		174,687	149,471	110,625	89,364	82,337
	収支過不足額	F=D-E	▲ 103,988	▲ 144,349	▲ 324,530	▲ 194,576	▲ 89,653

単年度収支過不足額	G=C+F+I	▲ 42,684	▲ 91,963	▲ 285,409	▲ 185,140	▲ 91,720
過年度損益勘定留保資金	H(前年K)	56,646	156,962	207,999	65,590	23,450
当年度損益勘定留保資金	I	28,729	64,888	106,022	123,554	261,104
一般会計からの支援（予定）	J	143,000	143,000	143,000	143,000	143,000
資金残高	K=G+H+J	156,962	207,999	65,590	23,450	74,730
資金不足比率		▲ 52.0	▲ 71.0	▲ 23.0	▲ 9.0	▲ 28.0

※資金不足比率：+ 20%以上となる地方公営企業は「経営健全化計画」の策定が義務付けられます。

※料金改定の算定期間は令和7年度～令和11年度の期間とし、12年度以降については、社会情勢の変化や経営状況を見据え3～5年を目途に料金見直しの検討を予定しています。

7 今後のスケジュール

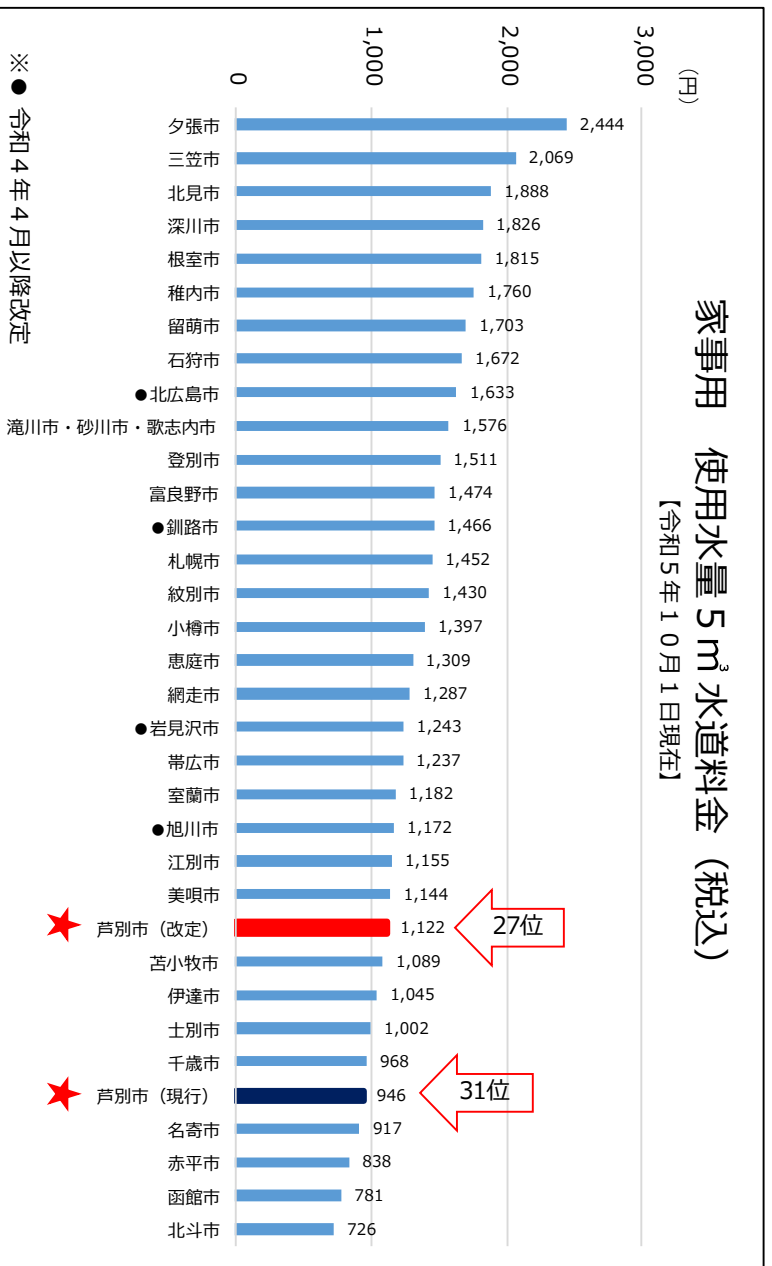


※令和7年4月検針分から新料金に改定予定

全道 35 市における水道料金比較表

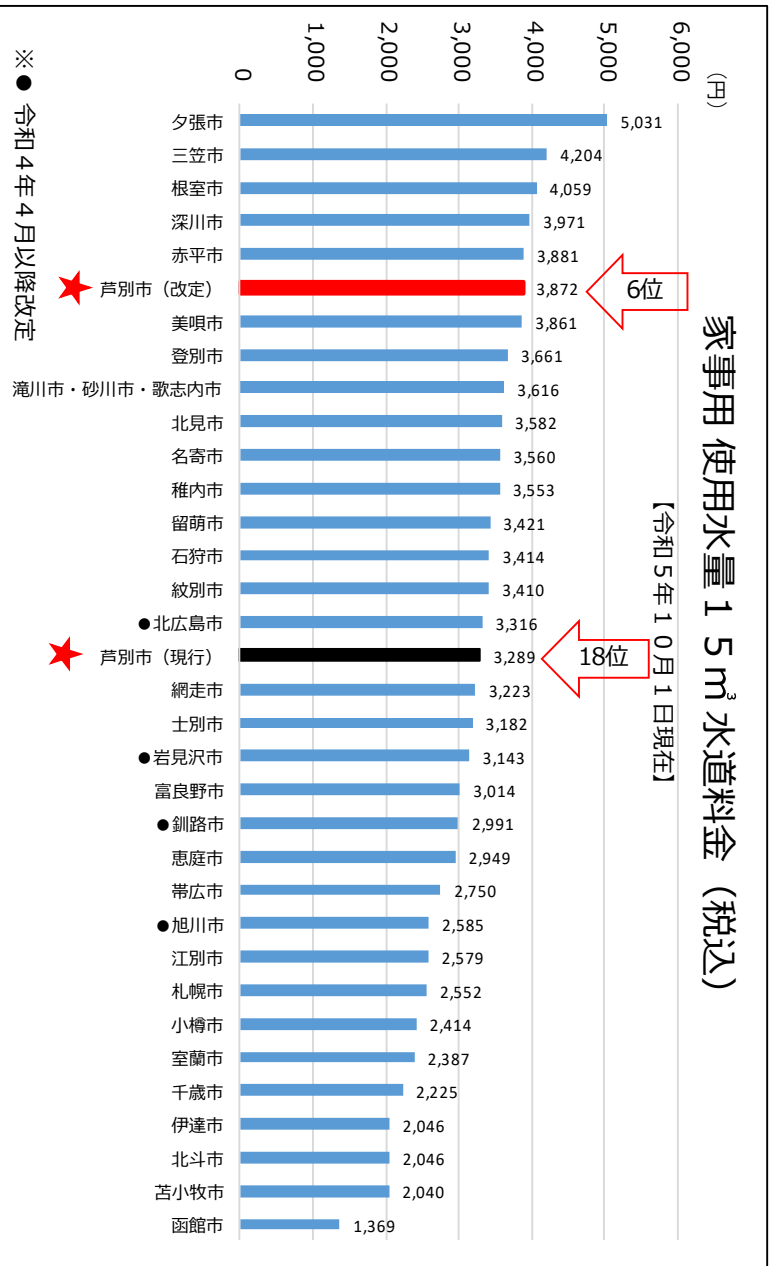
家事用 使用水量 5 m³ 水道料金 (税込)

【令和 5 年 1 0 月 1 日現在】



家事用 使用水量 1.5 m³ 水道料金 (税込)

【令和 5 年 1 0 月 1 日現在】



9 水道施設整備の実施状況

- ・老朽化した水道施設の更新事業や耐震化を目的に平成16年度から、耐用年数を経過した大口径管の更新を実施し、一定程度完了したため、中口径管を中心に整備を進めています。

	小口径(mm) φ25～50	中口径(mm) φ75～150	大口径(mm) φ200～450	合 計
延 長(m)	60,072.65	100,696.87	34,636.04	195,405.56
全延長に対する割合	30.74%	51.53%	17.73%	100.00%
耐震管延長(m)	0.00	21,580.26	17,514.25	39,094.51
口径別延長に対する耐震管割合	0.00%	21.43%	50.57%	—
全延長に対する耐震管割合	0.00%	11.05%	8.96%	20.01%

10 芦別浄水場の更新計画

芦別浄水場の更新年度と施設規模

表①、②及び③の検討案を作成し、①を選択することとしました。

【検討の条件】

- ・浄水処理方法を膜ろ過方式とします。
- ・芦別浄水場の現取水口は老朽化が著しいため、更新します。
- ・新浄水場の施設規模は、各検討案の浄水場更新年度で必要な給水量により設定しています。
- ・西芦別浄水場の廃止後は、西芦別増圧ポンプを活用し、西芦別・頼城地区に芦別浄水場の水を給水します。
- ・維持管理費には、現・新芦別浄水場、西芦別浄水場、西芦別増圧ポンプが含まれます。

【芦別浄水場の更新及び規模、西芦別浄水場の廃止の検討結果（20年間でかかる費用）】

検 討 案	①	②	③	
概 要	最短年度で芦別浄水場を更新し、同時に西芦別浄水場等を廃止する。	建物の法定耐用年数50年の1.2倍(60年)で芦別浄水場を更新し、同時に西芦別浄水場等を廃止する。	西芦別浄水場の取水施設の法定耐用年数(40年)で芦別浄水場を更新し同時に西芦別浄水場等を廃止する。	
芦別浄水場更新	令和11年	令和18年	令和21年	
西芦別浄水場廃止	令和11年	令和18年	令和21年	
新浄水場施設規模	4,100m ³ /日	3,600m ³ /日	3,400m ³ /日	
更 新 費	浄水場	50億3千万円	49億6千万円	49億1千万円
	現浄水場既存機器	6億1千万円	12億5千万円	12億5千万円
	計	56億4千万円	62億1千万円	61億6千万円
維持管理費	11億7千万円	11億2千万円	11億2千万円	
合 計	68億1千万円	73億3千万円	72億8千万円	
評 価	経 済 性	○	△	△
	維持管理の容易性	○	△	△
	総 合 評 価	◎	△	△

【結果】


- ・検討案①により最短年度で膜ろ過方式浄水場で更新することにより、経済性、管理の容易性において優位性が高い結果が得られました。
- ・西芦別浄水場は廃止時期が早ければ、芦別浄水場だけを管理することになり経費抑制と効率性が高まります。

【膜ろ過方式浄水場のメリット】

- ・浄水水質の向上
膜ろ過方式はろ過の安定性が高く浄水水質の向上が期待できます。
- ・省力化と経済性
浄水処理が効率的であり、自動運転が可能で維持管理費の省力化が見込まれます。
自動運転を行うことで運転に要する人件費など費用の削減が見込まれます。
- ・維持管理の容易性
給水量の減少に合わせて膜の本数を減らすなど設備改造が容易であり、将来の給水人口の減少に対応した設備に改造することで維持管理費の削減が見込まれます。

事業スケジュール

整備内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
基本計画	→								
基本設計		→							
浄水施設	設計			→					
	工事					→			
取水施設	設計		→						
	工事					→			
導送水施設	設計			→					
	工事							→	
事務手続	基本計画 概要版 全戸配布			事業認可変更					
				水利権変更					
				市民周知					



- ・現芦別浄水場は昭和51年に建設され、47年が経過
- ・老朽化、耐震性能不足等により更新が必要
- ・芦別浄水場を更新し西芦別浄水場を廃止することにより、経済的合理性と管理容易性が向上



**安全な水の供給
災害等に強い浄水場**

新浄水場建設費及び財源内訳

(千円)

総事業費	財源内訳		
	国庫補助金(1/3)	起債(10/10)	自己資金
5,030,000	1,640,000	2,952,900	437,100

新浄水場イメージ図

