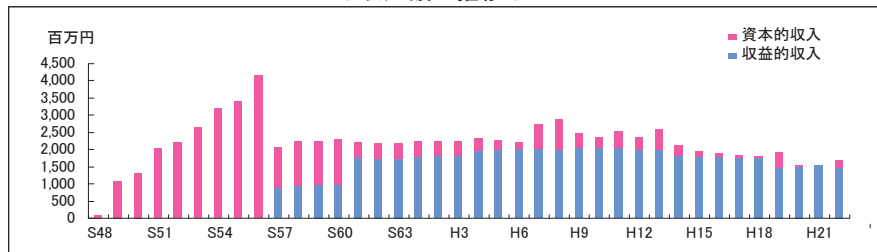


水道事業

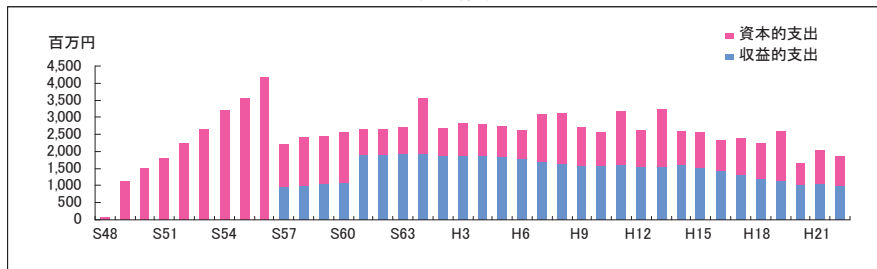
(用水供給事業)

[昭和49年(1974年)1月～現在]

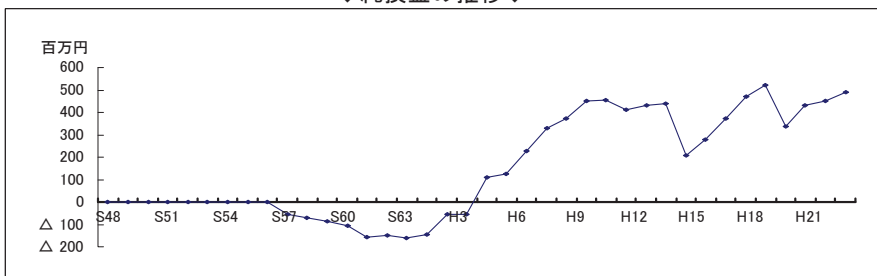
◆収入額の推移◆



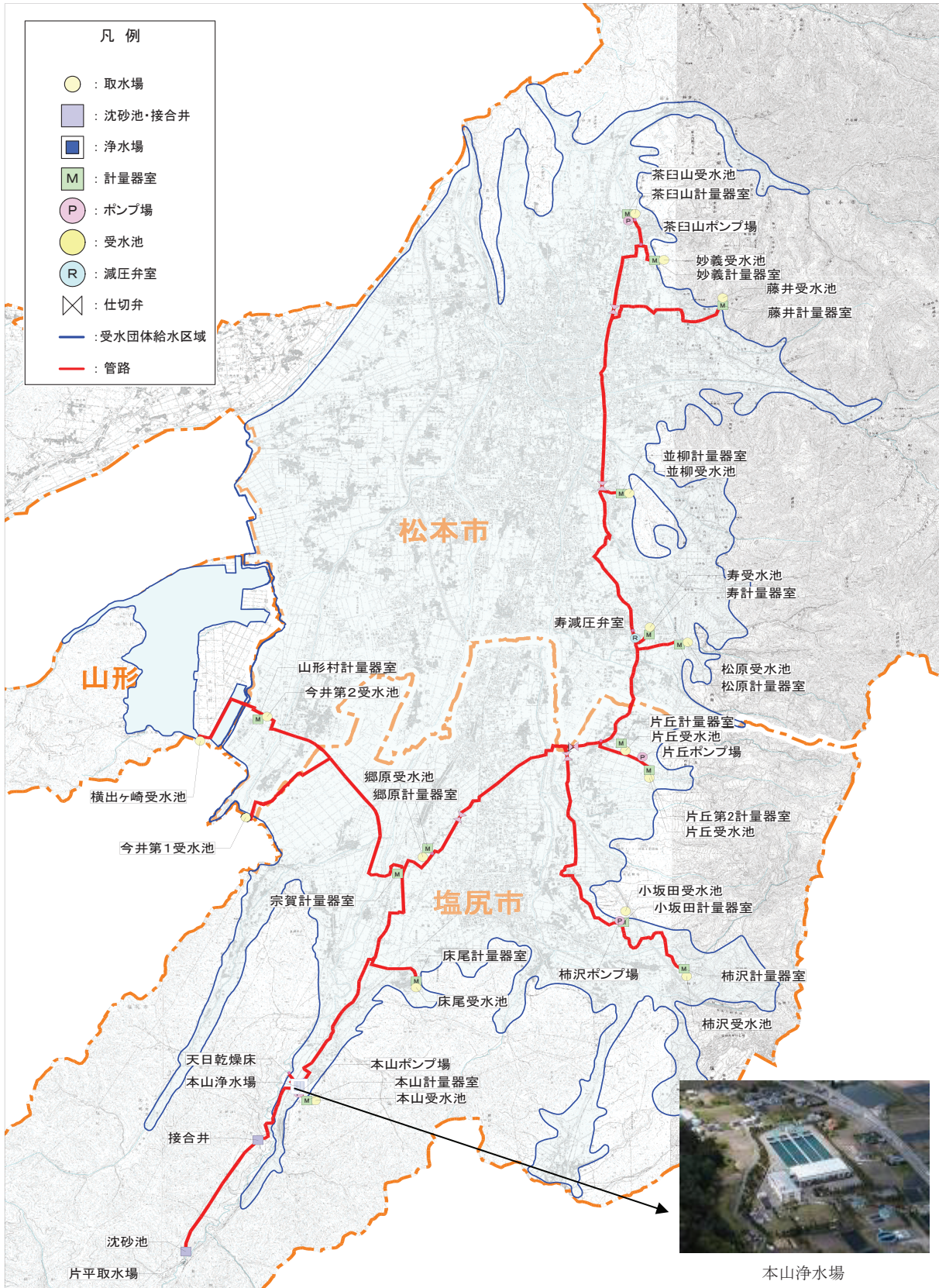
◆支出額の推移◆



◆純損益の推移◆



用水供給事業施設位置図



事業のあゆみ

〔用水供給事業の創設〕

長野県営水道（用水供給事業）として事業を行っている松塩筑用水供給事業は、松本市長を企業長とする2市1村で構成する「松塩筑水道企業団」において、奈良井川総合開発事業による奈良井ダムを水源とした事業として計画された。しかし、施設整備に多額の投資が必要となることなどから県営による事業運営について地元から要望を受け、松本市と塩尻市に対し用水供給事業を開始した。平成21年4月からは、供給対象に山形村を加え、2市1村に用水供給を行っている。

〔用水供給事業の現状〕

施設や管路の老朽化に伴う更新対策や、施設・管路の耐震化による危機管理対策など、直接収益の増加に結びつくことのない維持管理に対して多額の投資が今後必要となるなど、水道事業を取り巻く環境は一段と厳しくなることが予想される。

〔目指す姿〕

このことから、水道事業を取り巻く環境を総合的に分析するとともに、長期的な経営戦略として平成22年に「長野県営水道事業経営ビジョン」を策定した。このビジョンは、「安心と信頼を未来につなぐ県営水道」を基本理念に、「安心しておいしく飲める水道」、「災害に強い安定した水道」、「健全な経営で信頼される水道」、「環境にやさしい水道」の4つの目標を掲げ、お客様から高い信頼と満足をいただける水道事業の運営を目指している。



奈良井ダム



片平取水場

施 設 の 概 要

施設名	名 称	規 模	備 考				
水源	奈良井ダム	中央コア型ロックフィルダム・高60.0m 有効貯水容量640万 ³					
取水	取水堰	RC造 長32.5m・高3.4m・(可動部11.0m)	取水量 86,400 ³ /日 1.0 ³ /秒				
	沈砂池	〃 巾3.5m・長20.0m・深1.75m・容量122.5 ³ 2池					
取水	取水場電気室	〃 巾4.8m・長6.3m・地上2階 延面積60.5 ²					
	水質監視設備	水中油分計1台、水質安全モニター1台、濁度計1台 PH・SC計・UV計 1台 水中油分計(費川)1台、濁度計(費川)1台					
導水	導水トンネル	側壁直立馬蹄型 2r=1.7m 延長3,307.3m					
	導水管	鋼管φ1,100m/m 延長1,856.9m					
浄水	着水井	RC造φ10.0m・深3.4m・容量253.8 ³	浄水能力 86,400 ³ /日 計画送水量 81,000 ³ /日 全容量 7,216 ³ 浄水場敷地面積 37,948 ² (天日乾燥池含まず)				
	前混和池	〃 巾4.0m・長4.0m・深4.6m・容量73.6 ³ 2池					
	ブロック形成池	〃 巾11.3m・長10.5m・深3.8m・容量451.0 ³ 4池					
	薬品沈でん池	横流式RC造 巾13.5m・長67.0m・深4.0m・容量3,618.0 ³ 4池					
	後混和池	RC造 巾4.0m・長4.0m・深3.8m・容量60.8 ³ 2池					
	塩素滅菌井	水平う流式RC造 巾4.0m・長9.0m・深4.0m・容量144.0 ³					
	急速ろ過池	重力式(自動)RC造 巾4.5m・長10.2m・深3.8m・面積45.9 ² 16池					
	洗浄水槽	RC造 巾8.0m・長12.0m・深2.2m・容量211.2 ³					
	浄水池	RC造 巾20.0m・長44.0m・深4.1m・容量3,608 ³ 2池					
	薬品注入設備	凝集剤(パック)注入機・苛性ソーダ注入機・粉末活性炭注入機 塩素注入機(次亜塩)					
排水処理設備	排水池RC造 巾7.0m・長13.0m・深4.0m・容量364.0 ³ 2池 巾6.0m・長10.8m・深2.5m・容量162.0 ³ 1池 排泥池 〃 巾5.5m・長5.75m・深4.1m・容量129.7 ³ 2池 濃縮槽 〃 φ17.0m・深4.0m・容量907.5 ³ 天日乾燥床RC造 630 ² ×2床+550 ² ×8床×470 ² ×2床+570 ² ×1床=7,170 ² 13床						
管理本館	RC造 地上2階 延面積2,001 ² 水質検査室 7室 面積240 ²						
送水管		口径(mm)	鋼管(m)	鋳鉄管(m)	ステンレス管(m)	計(m)	
		100	6.8			6.8	
		150	16.4	34.4		50.8	
		200	44.1	4,739.2		4,783.3	
		250	11.4	243.3		254.7	
		300	36.8	6,118.9		6,155.7	
		350	2,222.9	3,461.3	6.9	5,691.1	
		400	133.4	2,709.5		2,842.9	
		450	1.1	11.9	1.5	14.5	
		500	22.7			22.7	
		700	10,413.3	219.0		10,632.3	
		800	3,284.7			3,284.7	
		1,000	5,387.4			5,387.4	
	1,100	7,406.4			7,406.4		
	計	28,987.4	17,537.5	8.4	46,533.3		
加圧ポンプ	設備	施設名	揚水量 (³ /min)	揚程 (m)	吐出口径 (mm)	モーター容量 (kW)	ポンプ台 (台)
		本山ポンプ場	1.10	60.0	100	22	2
		柿沢 〃	1.25	132.0	125	55	2
		片丘 〃	1.39	25.0	125	11	2
		茶臼山 〃	3.13	42.0	125	37	3
減圧設備		φ500mm 8.4kg/cm ² →4.4kg/cm ²	2段減圧	2基			
自家用電気	工作物	名 称	契約電力(kW)	受電電圧(V)	非常用発電機(KVA)		
		本山浄水場	デマンド	6,600	375		
		片平取水場	35	210	75		
		柿沢ポンプ場	デマンド	6,600	125		
		片丘 〃	17	210	55		
茶臼山 〃	デマンド	6,600	150				
遠隔計測	(テレコン/テレメーター)	親局 本山浄水場 1局 子局 床尾計量器室、宗賀計量器室、郷原計量器室、柿沢ポンプ場、柿沢計量器室、片丘ポンプ場、松原計量器室、寿計量器室、並柳計量器室、藤井計量器室、妙義計量器室、茶臼山ポンプ場、片平取水場、郷原電動弁室、東山支線他電動弁室、並柳電動弁室、元町電動弁室、片丘計量器室、山形村計量器室 19局 方式 サイクリックデジタルテレメーター 1 : N (19局)					
情報処理設備		マイクロプロセッサによる自動制御及びデータロギング					
その他	テレビ装置等	(本山浄水場、片平取水場)取水状況監視・放送設備 (天日乾燥床) 排泥監視					

料金改定の経過

区 分	条 例 施 行 日	料 金	改 定 率	備 考
供 給 開 始	昭和57. 4. 1	53.90円	—%	
第 1 回 改 定	昭和59. 4. 1	58.20	7.98	
第 2 回 "	昭和61. 4. 1	69.50	19.42	
第 3 回 "	平成元. 4. 1	71.58	2.99	
第 4 回 "	平成 2. 4. 1	67.62	△ 5.53	
第 5 回 "	平成 4. 4. 1	62.91	△ 6.97	
第 6 回 "	平成 6. 4. 1	64.31	2.23	
第 7 回 "	平成 9. 4. 1	65.56	1.94	
第 8 回 "	平成 14. 4. 1	58.97	△ 10.05	
第 9 回 "	平成 19. 4. 1	49.32	△ 16.36	
第 10 回 "	平成 24. 4. 1	46.63	△ 5.45	

経営実績の推移

	供給先 市町村	配水量 (m ³)	有収水量 (m ³)	料金収入 (円)	純損益 (円)
昭和57年度	2	14,782,500	14,782,500	796,776,750	△ 53,183,355
昭和58年度	2	14,823,000	14,823,000	798,959,700	△ 68,758,502
昭和59年度	2	14,782,500	14,782,500	860,341,500	△ 87,194,088
昭和60年度	2	14,782,500	14,782,500	860,341,500	△ 106,732,942
昭和61年度	2	23,652,000	23,652,000	1,643,814,000	△ 155,170,766
昭和62年度	2	23,716,800	23,716,800	1,648,317,600	△ 148,109,693
昭和63年度	2	23,652,000	23,652,000	1,643,814,000	△ 160,162,778
平成元年度	2	23,652,000	23,652,000	1,693,010,160	△ 144,156,434
平成 2 年度	2	26,608,500	26,608,500	1,799,266,770	△ 55,086,952
平成 3 年度	2	26,681,400	26,681,400	1,804,196,268	△ 53,153,183
平成 4 年度	2	29,565,000	29,565,000	1,859,934,150	109,464,614
平成 5 年度	2	29,565,000	29,565,000	1,859,934,150	124,575,436
平成 6 年度	2	29,565,000	29,565,000	1,901,325,150	229,020,067
平成 7 年度	2	29,646,000	29,646,000	1,906,534,260	329,891,581
平成 8 年度	2	29,565,000	29,565,000	1,901,325,150	373,639,743
平成 9 年度	2	29,534,624	29,534,624	1,936,289,949	452,543,128
平成10年度	2	29,565,000	29,565,000	1,938,281,400	452,949,012
平成11年度	2	29,646,000	29,646,000	1,943,591,760	412,921,245
平成12年度	2	29,384,154	29,384,154	1,926,425,135	431,768,357
平成13年度	2	29,565,000	29,565,000	1,938,281,400	438,841,431
平成14年度	2	29,565,000	29,565,000	1,743,448,050	209,522,924
平成15年度	2	29,646,000	29,646,000	1,748,224,620	277,664,500
平成16年度	2	29,565,000	29,565,000	1,743,448,050	373,635,207
平成17年度	2	29,565,000	29,565,000	1,743,448,050	470,133,580
平成18年度	2	29,476,924	29,476,924	1,738,254,207	522,483,646
平成19年度	2	29,637,225	29,637,225	1,462,047,012	338,364,126
平成20年度	2	29,556,664	29,556,664	1,457,948,962	433,202,143
平成21年度	3	29,500,005	29,500,005	1,455,149,903	450,127,724
平成22年度	3	29,554,699	29,554,699	1,457,846,624	489,079,029
計		768,800,495	768,800,495	47,210,576,230	5,888,118,800

※平成元年以降の料金収入は消費税込み金額

事業年表（用水供給）

昭和44年 11月	松塩筑広域化上水道促進協議会が松本市・塩尻市・本郷村の2市1村にて発足
昭和47年 7～ 8月	松本市・塩尻市・本郷村の2市1村による奈良井ダム参加意志決定
10月	関係市村から県議会に県営事業として進めてほしい旨陳情、採択
昭和48年 5月 12日	企業団による事業認可(厚生省環第401号)
11月 27日	公営企業経営審議会において松塩筑水道用水供給事業の県営化答申
12月 25日	県営事業として経営認可(厚生省環第811号)
昭和49年 1月 1日	県営事業として条例施行
2月 15日	松塩水道用水供給事業の実施に伴う協定締結
4月 1日	松塩用水工事事務所を塩尻市に設置
6月 28日	導・送水施設工事着工
昭和50年 3月 13日	奈良井川土地改良区連合と利水協定調印
昭和51年 12月 20日	奈良井ダム本体着工(土木部)
昭和52年 1月 11日	事業変更計画を松本・塩尻両市に提示
2月 3日	塩尻地区水利関係者と利水協定調印
昭和53年 12月 25日	松塩水道用水供給事業に伴う奈良井川漁業組合との補償に関する協定の締結
昭和54年 2月 15日	水利使用、工作物設置等の許可(建設省北地河政登第17号)(63.6.31まで)
昭和55年 3月 29日	受給水計画の変更(57～60年度50%、61～64年度90%、65年度以降100%)
昭和56年 12月 19日	給水料金最終案提示
12月 24日	公営企業経営審議会へ給水料金について諮問
昭和57年 1月 25日	公営企業経営審議会から給水料金について諮問どおり答申
3月 23日	2月県議会定例会において松塩水道用水料金徴収条例議決
3月 24日	松本市・塩尻市と松塩水道用水受給協定調印
4月 1日	一部供給開始(40,500m ³ /日)
昭和58年 3月 11日	奈良井ダム管理用水力発電設備設置参加決定
3月 31日	奈良井ダム本体完成(土木部)
3月 31日	奈良井ダムの管理に関する協定締結
昭和59年 3月 28日	松本市・塩尻市と受給協定の変更締結
3月 28日	奈良井ダム管理用水力発電に係る余剰電力について中部電力㈱と電力受給契約締結(9.29円/kWh)
3月 31日	奈良井ダム管理用水力発電設備完成(土木部)
4月 1日	奈良井ダム管理用水力発電運転開始
昭和60年 3月 29日	奈良井ダムの管理に関する協定の一部変更締結
昭和61年 3月 26日	松本市・塩尻市と松塩水道用水受給水変更協定調印(61年～64年度90%を80%給水に)
3月 31日	創設事業完了
平成元年 1月 18日	奈良井川水利使用(更新)許可(建北水河第102号)(10.3.31まで)
3月 27日	松本市・塩尻市と松塩水道用水受給水変更協定調印
平成2年 3月 27日	松本市・塩尻市と松塩水道用水受給水変更協定調印(2年～3年度100%を90%給水に)
平成4年 3月 25日	松本市・塩尻市と松塩水道用水受給水変更協定調印
4月 1日	受給水計画81,000m ³ /日(100%)供給開始
平成6年 3月 28日	松本市・塩尻市と松塩水道用水受給水変更協定調印
平成9年 3月 28日	松本市・塩尻市と松塩水道用水受給水変更協定調印
平成10年 5月 29日	奈良井川水利使用(更新)許可(建北水河第48号)(20.3.31まで)
平成14年 3月 29日	松本市・塩尻市と松塩水道用水受給水変更協定調印
平成15年 2月	企業局経営健全化推進計画策定
8月 28日	企業局事業の民営化に向けての提言
12月 24日	企業局事業の民営化計画策定
平成19年 3月 30日	松本市、塩尻市と松塩水道用水受給水変更協定調印
平成20年 3月 14日	2月県議会定例会において長野県公営企業の設置及びその経営の基本並びに財務等の特例に関する条例の一部改正議決(給水対象へ山形村を追加)
3月 14日	協定締結者を松本市、塩尻市、山形村、長野県企業局とする松塩水道用水受給水変更協定調印
3月 24日	水道用水供給事業の変更届出受理(厚生労働省)
平成21年 3月 30日	奈良井川水利使用(更新)許可(国北整水河第67号)(30.3.31まで)
4月 1日	山形村へ給水を開始
平成22年 2月 8日	県営水道事業経営ビジョン策定
平成23年 12月 8日	県営水道震災対策基本計画策定
平成24年 3月 28日	松本市、塩尻市、山形村と松塩水道用水受給水変更協定調印