

阿寒・阿寒湖畔下水終末処理場及び
阿寒・阿寒湖畔浄水場維持管理業務委託
(浄水場版)

要 求 水 準 書

1	本委託の目的	
1.1	本委託の目的	1
1.2	本書の位置づけ	1
2	本事業の概要	1
2.1	簡易水道事業	1
2.2	浄水場施設概要	38
3	阿寒・阿寒湖畔浄水場維持管理上の問題点等	42
4	要求水準の設定	43
4.1	浄水場実績	43
4.2	要求水準	45

令和 7 年 1 0 月
釧路市上下水道部

1. 本委託の目的

1.1 本委託の目的

阿寒浄水場等において「阿寒・阿寒湖畔下水終末処理場及び阿寒・阿寒湖畔浄水場維持管理業務委託」（以下「本委託」という。）を実施する。本委託は、民間事業者の持つ創意工夫及び技術・経験の活用が期待できる「性能発注の考え方の基づく民間委託（包括的民間委託）」とするもので、維持管理・運営の具体的手法について、民間事業者からの提案に基づき実施するものである。

1.2 本書の位置づけ

本要求水準書は、入札参加者が技術提案を作成するにあたり、本委託にかかる前提条件並びに市が求める本委託にかかるサービスの水準を定めると同時に、業務内容についての理解を深め、より具体的な検討を加えるための技術資料を提供するものである。

また、個々の業務に関する要件は、事業者の創意工夫を十分活かすために、仕様の表現を極力避けているが、入札参加者は本事業の目的及び各要件の意図を十分汲み取り、優れた技術提案を作成していただきたいと考えている。

2. 本事業の概要

2.1 簡易水道事業

阿寒町地区の簡易水道事業認可は阿寒地区と阿寒湖畔地区の2地区があり、阿寒簡易水道事業は給水人口2,667人、一日最大給水量1,416 m³、阿寒湖畔簡易水道事業は給水人口1,400人、一日最大給水量2,800 m³となっており、普及率は阿寒簡水で98.1%、阿寒湖畔簡水は100%となっている。

図2-1に給水区域図を示す

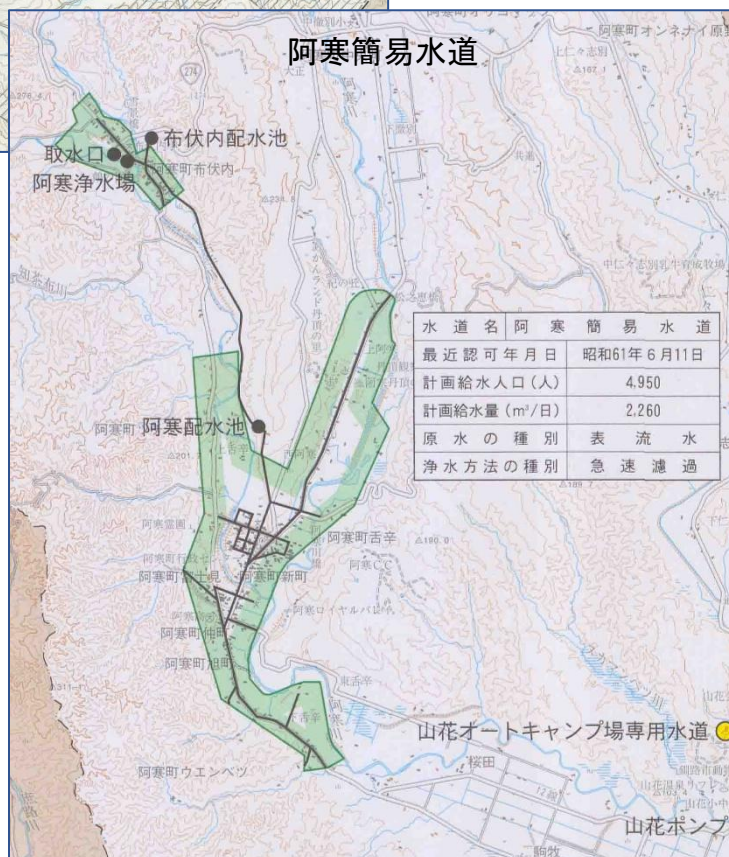


図 2-1 阿寒・阿寒湖畔簡易水道事業給水区域図

整理番号

1-

水道台帳

市

北海道

釧路

町

阿寒簡易水道

事業

村

前回認可(届出)年月日

平成 17年 10月 11日

作成年月日

平成 20年 12月 15日

現 況

記入責任者

朝 霧 英 成

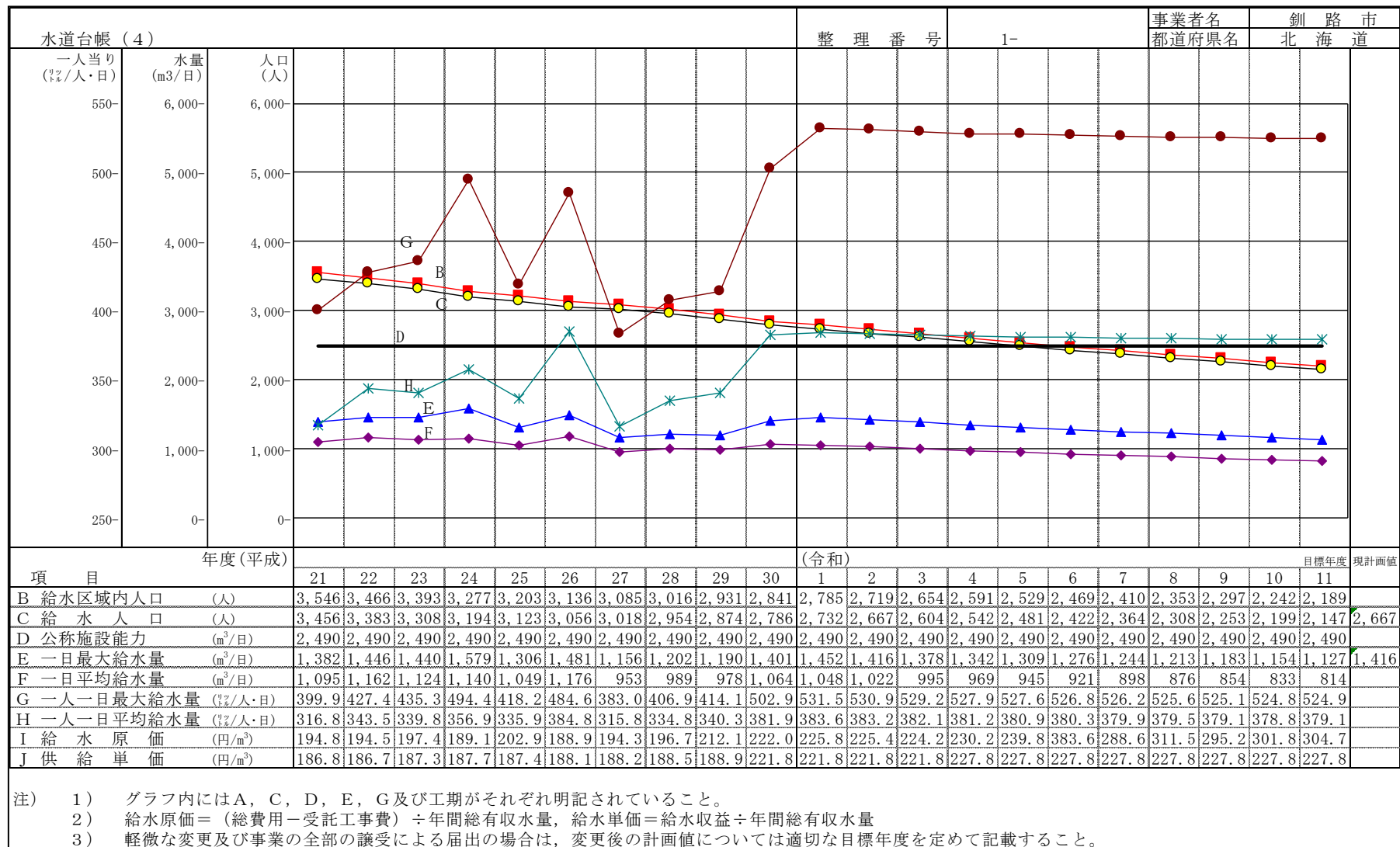
認可(届出)年月日

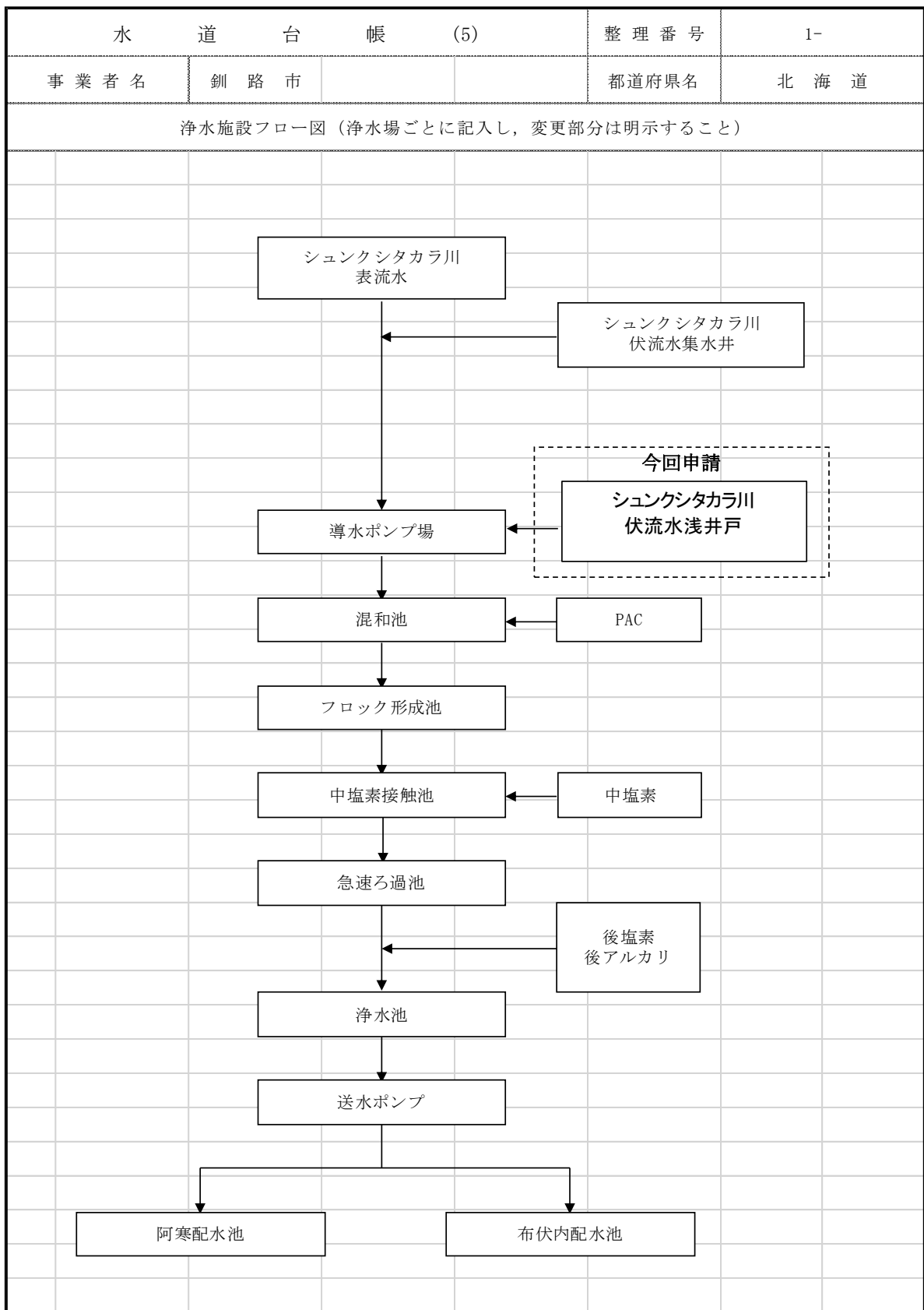
平成 年 月 日

水 道 台 帳 (1)								整理番号		1-		
事業 者 名		釧 路 市						都道府県名		北 海 道		
給 水 市 町 村 名		釧 路 市										
所 在 地		北海道釧路市黒金町7丁目5番地										
電 話		0154-23-5151				行 政 区 域 面 積			計 画 給 水 区 域 面 積			
管 理 者 名		釧路市公営企業管理者 土屋 敬視				旧 1,362.75 km ²			旧 16.2 km ²			
技 術 管 理 者 名		見 田 直 人				新 1,362.75 km ²			新 16.2 km ²			
沿 革	名 称	認可(届出) 年 月 日	認 可 番 号	起 工 年 月	竣 工 年 月	給 水 開 始 年 月	事 業 費 (千円)	目 標 年 度	給 水 人 口	計 画 1人1日 最 大 給 水 量		1日最大 給 水 量
	創 設	S29.5.12	29河 第877号指令	S30.4	S31.1	S31.1	30,900	S38	3,000	人	L	m ³ 450
	1 拡	S37.9		S37.9	S37.11	S37.11	7,500	S47	3,000	150	450	
	2 拡	S47.3.31	衛施 第8号指令	S47.6.1	S56.10.31	S49.	170,000	S57	7,000	350	2,450	
	3 拡	S61.6.11	衛施 第7-21号指令	S61.7.1	H2.3.31	H1.10.1	1,580,000	H7	4,950	457	2,260	
	認可 変更 今回 変更	H21.3.26	環保 第31-4号指令	—	—	H21.4.1	—	H30	3,600	472	1,700	
		R2.3		R2.5.1	R4.3.31	R4.4.1	109,180	R11	2,667	531	1,416	
	変更認可(届出)の 主 たる 内 容		1. 給水区域の拡張 () 2. 給水人口の増加 () 3. 給水量の増加 () 4. 水源の種別の変更 (伏流水の追加) 5. 取水地点の変更 () 6. 浄水方法の変更 () 7. 事業の軽微な変更 8. 事業の全部の譲受け 9. その他 ()								担 当 者	
前回認可(届出受理)			申 請 (届 出)			認 可 審 査 日		受 理		認 可		
平成 年 月 日 第 号			年 月 日 第 号			年 月 日 担 当 課 名		年 月 日 第 号		年 月 日 第 号 号		

注) 1) 太線枠内は認可審査担当者が記入すること。
2) 給水市町村名の欄は、水道用水供給事業者の場合、給水対象名を記入すること。

水道台帳(2)		整理番号	1-
事業者名	釧路市	都道府県名	北海道
給水区域			
既認可		申請(届出)	
(1) 全部給水区域 阿寒町北新町、阿寒町北町、阿寒町中央、 阿寒町新町、阿寒町富士見、阿寒町仲町、 阿寒町旭町		変更なし	
(2) 一部給水区域 阿寒町下舌辛、阿寒町上舌辛、阿寒町西阿寒、 阿寒町中阿寒、阿寒町上阿寒、阿寒町布伏内			





水道台帳 (6-1)				整理番号	1-
事業者名		釧路市		都道府県名	北海道
水 					

水 道 台 帳 (6 - 2)		整 理 番 号	1-
事 業 者 名		釧 路 市	都道府県名 北 海 道
既 認 可			
	取 水 (受 水) 地 点	許 可 年 月 日 ・ 井 戸 深 度 等	許 可 番 号 ・ 井 戸 口 径
	阿寒町字舌辛原野22線	H18. 1. 31	釧道河川許可第30号
	表 流 水	北46番-24地先	
		シュンクシタカラ川左岸	
	伏 流 水	阿寒町字舌辛原野22線	H4. 0m
		北46番-24地先	φ 1, 500
		シュンクシタカラ川 (左 岸)	
	地 下 水		
そ の 他		水 道 用 水 供 給 事 業 者 等	
現 況			
	取 水 (受 水) 地 点	許 可 年 月 日 ・ 井 戸 深 度 等	許 可 番 号 ・ 井 戸 口 径
	阿寒町字舌辛原野22線	H18. 1. 31	釧道河川許可第30号
	表 流 水	北46番-24地先	
		シュンクシタカラ川 (左 岸)	
	伏 流 水	阿寒町字舌辛原野22線	H4. 0m
		北46番-24地先	φ 1, 500
		シュンクシタカラ川 (左 岸)	
	地 下 水		
そ の 他		水 道 用 水 供 給 事 業 者 等	
申 請			
	取 水 (受 水) 地 点	許 可 年 月 日 ・ 井 戸 深 度 等	許 可 番 号 ・ 井 戸 口 径
	阿寒町字舌辛原野22線	H18. 1. 31	釧道河川許可第30号
	表 流 水	北46番-24地先	
		シュンクシタカラ川 (左 岸)	
	伏 流 水	阿寒町字舌辛原野22線	H4. 0m
		北46番-24地先	φ 1, 500
		シュンクシタカラ川 (左 岸)	ライナープレート φ 2, 000 × H6. 0m × 3本 集水埋渠 φ 100 × 90m × 2本
	地 下 水		
そ の 他		水 道 用 水 供 給 事 業 者 等	

水 道 台 帳 (7 - 1)				整理番号		1-		
事 業 者 名		釧 路 市		都道府県名		北 海 道		
		既認可				現 況		
貯 水 施 設	名 称							
	目 的							
	総 容 量 (m3)							
	有 効 容 量 (m3)							
	水 道 分 の 貯 水 量(m3)							
	水道分のアロケーション比率							
	河 川 名							
	工 期							
	型 式							
	貯 水 施 設 の 事 業 主 体							
浄 水 過 速 池 施 設	浄 水 場 名 称		阿寒浄水場				阿寒浄水場	
	水 源 名		シュンクシタカラ川				シュンクシタカラ川	
	計 画 浄 水 量(m3/日)		1,870				1,870	
	敷 地 面 積 (㎡)		9,875				9,875	
	沈 殿 池	方 式	計画処理量(m3/日)	沈 傾 澱 付 斜 池 板	1,870		沈 傾 澱 付 斜 池 板	1,870
			池 数		2			2
	ろ 過 速 池	方 式	計画処理量(m3/日)	重 力 開 放 式		重 力 開 放 式		
			池 数					
		急 速 系 式	計画処理量(m3/日)		1,870			1,870
			ろ過速度 (m/日)		107			107
			池 数		3(内1予備)			3(内1予備)
			ろ過池洗浄方式		水			水
			凝 集 剤		PAC			PAC
			凝 集 補 助 剤					
	池 緩 速 系	計画処理量(m3/日)						
		ろ 過 速 度 (m/日)						
	高 度 浄 水 施 設	高度浄水施設	目 的					
			計 画 処 理 量 (m3/日)					
			方 式					
			そ の 他					
		滅菌装置	方式又は使用薬品名	次亜塩素		次亜塩素		
			台 数 (台)	2台 (内1台予備)		2台 (内1台予備)		
			全 容 量 (kg/時)	0.87		0.87		
		そ の 他	目 的					
			計 画 処 理 量 (m3/日)					
			方 式					
	そ の 他							
	注) 貯水施設の目的にはW(水道)、F(治水)、A(かんがい)、P(発電)、I(工業用水)の記号を、 また型式にはA(アーチ式コンクリートダム)、B(バットレスダム)、E(アースダム)、G(重量式 コンクリートダム)、HG(中空重力式コンクリートダム)、GR(重力ロックフィル混合ダム)、R (ロックフィルダム)、P(その他)の記号を記入する。							

水 道 台 帳 (7 - 2)				整理番号		1-		
事 業 者 名		釧 路 市		都道府県名		北 海 道		
		現 況		申 請				
貯水施設	名 称							
	目 的							
	総 容 量 (m3)							
	有 効 容 量 (m3)							
	水道分の貯水量(m3)							
	水道分のアロケーション比率							
	河 川 名							
	工 期							
	型 式							
	貯水施設の事業主体							
浄水施設	浄水場名称		阿寒浄水場		阿寒浄水場			
	水 源 名		シュンクシタカラ川		シュンクシタカラ川			
	計 画 浄 水 量 (m3/日)		1,870		1,573			
	敷 地 面 積 (㎡)		9,875		9,875			
	沈殿池	方 式	計画処理量 (m3/日)	沈 傾 澱 板 池 斜	1,870	沈 傾 澱 板 池 斜	1,573	
		池 数		2		2		
	ろ過池	方 式	計画処理量 (m3/日)					
		池 数						
	ろ過速 系式	急 速	方 式	計画処理量 (m3/日)	1,870	1,573		
			ろ過速度 (m/日)	107	75			
			池 数	3 (内1予備)	3 (内1予備)			
			ろ過池洗浄方式	水	水			
			凝 集 剤	PAC	PAC			
			凝 集 補 助 剤					
			ア ル カ リ 剤	ソーダ灰	ソーダ灰			
	池緩速系	緩 速	計画処理量 (m3/日)					
			ろ 過 速 度 (m/日)					
			池 数					
	高度 浄水 施設		目 的					
			計 画 処 理 量 (m3/日)					
			方 式					
			そ の 他					
	滅菌 装置		方式又は使用薬品名	次亜塩素		次亜塩素		
			台 数 (台)	2台 (内1台予備)		2台 (内1台予備)		
			全 容 量 (kg/時)	0.87		0.87		
	その他		目 的					
			計 画 処 理 量 (m3/日)					
方 式								
そ の 他								
1) 浄水施設のうち、沈でん池の方式には、普通沈でん池、薬品沈でん池、傾斜板付薬品沈でん池等と記入する。 2) 急速ろ過池の方式には、重力ろ過池、上向流式ろ過池等と記入する。 3) ろ過池洗浄方式は、水、水空気併用等と記入する。 4) 高度浄水施設の方式には、粒状活性炭、オゾン、生物等と記入する。								

水 道 台 帳 (8)					整理番号	1-	
事 業 者 名			釧 路 市		都道府県名	北 海 道	
			現 況		申 請 (届 出)		
管 路	導水管路	5 0 0 m m 未 満	43	DCIP	204	DCIP, SGP	
		5 0 0 ~ 1 , 0 0 0 m m 未 満	21	PC			
		1 , 0 0 0 m m 以 上					
	送水管路	5 0 0 m m 未 満	6,760	DCIP, SP	6,503	DCIP, HPPE他	
		5 0 0 ~ 1 , 0 0 0 m m 未 満					
		1 , 0 0 0 m m 以 上					
	配水管路	7 5 m m 未 満			7,195	PP, HPPE	
		7 5 ~ 2 5 0 m m 未 満	41,896	ACP, DCIP, VP他	26,960	DCIP, HPPE, VP他	
		2 5 0 ~ 5 0 0 m m 未 満	8,451	DCIP, VP	7,910	DCIP	
		5 0 0 ~ 1 , 0 0 0 m m 未 満					
		1 , 0 0 0 m m 以 上					
	計		57,171		48,772		
	配水池	有 効 容 量 (m3)		1,008		1,008	
		池 数		5		5	
		計 画 一 日 最 大 給 水 量 に 対 す る 相 当 時 間		14.2		17.1	
自 然 流 下 水 量 (m3/ 日)		1,700		1,416			
加 圧 水 量 (m3/ 日)		0		0			
排水処理施設	方 式						
	計 画 処 理 量 (m3/ 日)						
	使 用 薬 品						
	処 理 水 の 放 流 先 等						
	発 生 土 処 分 方 法						
水質検査体制	名 称 及 び 所 在 地		釧路市上下水道部		釧路市上下水道部		
	構 成 団 体						
			ヶ所	委託, 自己(共同)検査の別	ヶ所	委託, 自己(共同)検査の別	
	給水栓平均 採水地点数	毎日検査	2	自己	2	自己	
		毎月検査	2	自己	2	自己	
		毎年検査	2	自己	2	自己	
水質検査委託機関名							
注) 排水処理施設の方式は、加圧脱水、天日乾燥等主たる脱水処理方式を記入する。また、計画処理量は 排水処理施設への流入量で記入する。							

水 道 台 帳 (9)					整理番号	1-			
事 業 者 名		釧 路 市			都道府県名	北 海 道			
	図 上 番 号	名 称	水 源 の 別	現 在 給 水 人 口 (人)	一 日 最 大 給 水 量 (m3/日)				
給水区域内専用 水道施設概要									
		該 当 な し							
	年 度	一日最大 給 水 量	一日最大 取 水 量	水 源 名					
				シュンクシタ カラ川 (表流水)	シュンクシタ カラ川 (伏流水)				
取 水 計		m3/日	m3/日	m3/日		m3/日	m3/日	m3/日	m3/日
	1	1,452	1,613	1,613					
	2	1,416	1,573	1,573					
	3	1,378	1,531	1,531					
	4	1,342	1,491	1,491					
	5	1,309	1,454	1,454					
	6	1,276	1,418	1,418					
	7	1,244	1,382	1,382					
	8	1,213	1,348	1,348					
	9	1,183	1,314	1,314					
	10	1,154	1,282	1,282					
画	11(目標)	1,127	1,252	1,252					
				注) 表流水、伏流水合計水量					
注) 軽微な変更及び事業の全部の譲受けに伴う届出の場合には、目標年度までの取水計画を記載すること。									

水 道 台 帳 (1 0)								整 理 番 号			1-			
事 業 者 名		銚 路 市						都道府県名			北 海 道			
工 種		事業量	事業費 (千円)	年 次										
				R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
施 工 事 業 費	改良事業費	第3回拡張事業費	11,625,848	1,725,707	4,406,804	4,710,623	301,121	317,954	163,639					
		配水管整備事業費	17,602,254	738,843	832,864	762,737	1,908,403	1,908,542	1,908,433	1,908,386	1,908,458	1,908,500	1,908,552	1,908,536
		浄水場施設整備事業費	3,502,572	89,650	198,450	183,950	393,000	107,600	185,100	147,550	444,600	405,500	636,600	710,572
		簡易水道整備事業費	3,382,386	86,695	103,319	263,718	293,842	288,782	296,141	297,021	285,702	291,202	298,462	877,502
		メーター整備事業費	4,421,677	423,219	423,007	419,120	420,532	407,679	403,262	400,163	397,226	384,758	376,177	366,534
		水質検査機器整備事業費	343,445	4,461	24,420	30,167	54,314	35,273	42,639	27,984	37,344	11,385	32,630	42,828
		小計	40,878,182	3,068,575	5,988,864	6,370,315	3,371,212	3,065,830	2,999,214	2,781,104	3,073,330	3,001,345	3,252,421	3,905,972
	事務費	事務費	1,763,138	157,918	160,870	160,870	160,870	160,870	160,870	160,870	160,870	160,870	160,870	157,390
		小計	1,763,138	157,918	160,870	160,870	160,870	160,870	160,870	160,870	160,870	160,870	160,870	157,390
	営業設備費	営業設備費	77,893	9,106	716	4,984	7,670	6,314	4,352	981	8,023	13,414	9,172	13,161
小計		77,893	9,106	716	4,984	7,670	6,314	4,352	981	8,023	13,414	9,172	13,161	
	工事費計		42,719,213	3,235,599	6,150,450	6,536,169	3,539,752	3,233,014	3,164,436	2,942,955	3,242,223	3,175,629	3,422,463	4,076,523
同 上 財 源	国庫補助金		3,446,590	444,700	1,074,550	1,029,500	149,040	162,800	125,000	126,000	90,000	88,000	85,000	72,000
	出資金		1,029,000	343,000	343,000	343,000								
	起債		25,104,600	1,284,000	3,361,200	3,729,200	2,167,900	1,973,500	1,921,600	1,769,200	1,994,500	1,971,500	2,141,100	2,790,900
	その他		569,541	43,158	38,067	38,328	56,617	56,521	55,887	55,701	56,058	56,512	56,451	56,241
	自己資金		12,569,484	1,120,741	1,333,536	1,396,240	1,166,195	1,040,193	1,061,949	992,054	1,101,665	1,059,617	1,139,912	1,157,382
	合 計		42,719,215	3,235,599	6,150,353	6,536,268	3,539,752	3,233,014	3,164,436	2,942,955	3,242,223	3,175,629	3,422,463	4,076,523
注) 目標年次までにおける各年の施工計画を記入する。														

水 道 台 帳 (1 1)										整 理 番 号		001-007			
事 業 主 体 名		創 路 市								県 名		北 海 道			
		現 況		将 来											
計 算 期 間		平成30年度	令和元年度	令和2年度	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		
損 益 勘 定 単 位 千 円	収 入	料 金 収 入	4,020,280	4,088,890	4,040,810	3,990,337	4,050,000	4,001,400	3,953,384	3,905,943	3,859,072	3,812,763	3,767,010	3,721,806	
		そ の 他	839,641	813,681	799,807	809,166	805,130	787,319	927,075	912,434	897,548	817,318	794,298	777,567	
		計	4,859,921	4,902,571	4,840,617	4,799,503	4,855,130	4,788,719	4,880,459	4,818,377	4,756,620	4,630,081	4,561,308	4,499,373	
	支 出	人 件 費	507,985	589,140	581,266	557,847	557,847	557,847	557,847	557,847	557,847	518,977	518,977	518,977	
		事 務 費	306,547	306,547	306,547	306,547	306,547	306,547	306,547	306,547	306,547	306,547	306,547	306,547	
	業 務 費	作 業	動力費	193,111	190,947	190,319	189,695	183,038	181,489	180,938	180,409	178,971	177,561	177,140	176,738
			薬品費	112,327	111,020	110,655	110,293	106,422	105,521	105,201	104,893	104,057	103,238	102,993	102,759
			その他	741,596	774,620	768,872	727,270	745,792	823,197	820,379	834,868	849,097	829,853	826,945	828,141
			計	1,047,034	1,076,587	1,069,846	1,027,258	1,035,252	1,110,207	1,106,518	1,120,170	1,132,125	1,110,652	1,107,078	1,107,638
		支 払 利 息	285,754	304,513	312,198	317,261	324,372	325,825	325,273	325,364	325,503	327,948	331,173	335,380	
		減価償却費	2,134,982	2,166,008	2,116,674	2,104,412	2,146,204	2,190,978	4,638,986	2,916,900	3,233,480	2,955,668	3,005,858	2,988,392	
		そ の 他	18,041	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		計	4,300,343	4,442,795	4,386,531	4,313,325	4,370,222	4,491,404	6,935,171	5,226,828	5,555,502	5,219,792	5,269,633	5,256,934	
		損 益	559,578	459,776	454,086	486,178	484,908	297,315	-2,054,712	-408,451	-798,882	-589,711	-708,325	-757,561	
	資 産 勘 定 単 位 千 円	収 入	企 業 債	3,724,600	1,284,000	3,361,200	3,729,200	2,167,900	1,973,500	1,921,600	1,769,200	1,994,500	1,971,500	2,141,100	2,790,900
			国 庫 補 助	1,298,458	444,700	1,074,550	1,029,500	149,040	162,800	125,000	126,000	90,000	88,000	85,000	72,000
		入 出	料金収入充当												
			一般会計繰入												
そ の 他			404,409	385,846	381,067	381,328	56,617	56,521	55,887	55,701	56,058	56,512	56,451	56,241	
計			5,427,467	2,114,546	4,816,817	5,140,028	2,373,557	2,192,821	2,102,487	1,950,901	2,140,558	2,116,012	2,282,551	2,919,141	
支 出		拡 張 費													
		改 良 費	6,649,707	3,235,599	6,150,450	6,536,169	3,539,752	3,233,014	3,164,436	2,942,955	3,242,223	3,175,629	3,422,463	4,076,523	
		元金償却費	1,592,906	1,622,252	1,689,857	1,683,307	1,764,193	1,808,444	1,880,143	1,962,216	1,695,182	1,620,075	1,495,403	1,474,896	
		そ の 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		計	8,242,613	4,857,851	7,840,307	8,219,476	5,303,945	5,041,458	5,044,579	4,905,171	4,937,405	4,795,704	4,917,866	5,551,419	
		収 支 不 足 額	2,815,146	2,743,305	3,023,490	3,079,448	2,930,388	2,848,637	2,942,092	2,954,270	2,796,847	2,679,692	2,635,315	2,632,278	
有収水量		総 原 価	221.97	225.84	225.44	224.22	230.15	239.84	383.59	288.60	311.51	295.23	301.83	304.72	
1m ³ 当たり		販売価格	221.78	221.78	221.78	221.78	227.83	227.83	227.83	227.83	227.83	227.83	227.83	227.83	
料 金 の 推 移		実 施 年 月 日	※別紙記載												
		(現 行) 年 月 日									円	円	円	円	
		(予 定) 年 月 日									円	円	円	円	
		(予 定) 年 月 日									円	円	円	円	
	(予 定) 年 月 日									円	円	円	円		

() 年度末

(注) 本表は別の形式で作成してもよい。

※将来(Ⅰ):料金計算期間における年間平均(例50年度～55年度)

※※将来(Ⅱ):将来(Ⅰ)以降の料金計算期間における年間平均(例56年度～60年度)

※※※印欄は各都市において用いられる料金、例えば、営業用、浴場用等を記入する。

水 道 台 帳 (12)						整理番号	1-			
事 業 者 名		釧 路 市				都道府県名	北 海 道			
水 源 の 名 称		シュンクシタカラ川表流水（原水）								
原	項 目 名	単位	最大	平均	最小	項 目 名	単位	最大	平均	最小
	一 般 細 菌	(集落/ℓ _湿)	170	50.8 (12/ 12)	2	ホルムアルデヒド	(mg/ℓ _湿)			
	大腸菌		390	78.2 (8/ 12)	1	亜鉛及びその化合物	(mg/ℓ _湿)		0.03 (1/ 1)	
	カドミウム及びその化合物	(mg/ℓ _湿)		0.0003未満 (0/ 1)		アルミニウム及びその化合物	(mg/ℓ _湿)	0.05	0.029 (8/ 12)	0.02
	水銀及びその化合物	(mg/ℓ _湿)		0.00005未満 (0/ 1)		鉄及びその化合物	(mg/ℓ _湿)		0.08 (1/ 1)	
	セレン及びその化合物	(mg/ℓ _湿)		0.001未満 (0/ 1)		銅及びその化合物	(mg/ℓ _湿)		0.01未満 (0/ 1)	
	鉛及びその化合物	(mg/ℓ _湿)		0.001未満 (0/ 1)		ナトリウム及びその化合物	(mg/ℓ _湿)		8.1 (1/ 1)	
	ヒ素及びその化合物	(mg/ℓ _湿)		0.0005未満 (0/ 1)		マンガン及びその化合物	(mg/ℓ _湿)	0.008	0.0048 (12/ 12)	0.004
	六価クロム化合物	(mg/ℓ _湿)		0.005未満 (0/ 1)		塩化物イオン	(mg/ℓ _湿)	4.9	3.2 (12/ 12)	2.3
	水	亜硝酸態窒素	(mg/ℓ _湿)		0.004未満 (0/ 1)		カルシウム、マグネシウム等（硬度）	(mg/ℓ _湿)		51 (1/ 1)
質	シアン化物イオン及び塩化シアン	(mg/ℓ _湿)		0.001未満 (0/ 4)		蒸発残留物	(mg/ℓ _湿)	123	99.5 (4/ 4)	88
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/ℓ _湿)		0.35 (1/ 1)		陰イオン界面活性剤	(mg/ℓ _湿)		0.02未満 (0/ 1)	
	フッ素及びその化合物	(mg/ℓ _湿)		0.08 (1/ 1)		ジェオスミン	(mg/ℓ _湿)	0.000002	0.0000015 (2/ 12)	0
	ホウ素及びその化合物	(mg/ℓ _湿)		0.1未満 (0/ 1)		2-メチルイソボルネオール	(mg/ℓ _湿)		0.000001 (1/ 12)	
	四塩化炭素	(mg/ℓ _湿)		0.0001未満 (0/ 1)		非イオン界面活性剤	(mg/ℓ _湿)		0.005未満 (0/ 4)	
	1,4-ジオキサン	(mg/ℓ _湿)		0.0005未満 (0/ 1)		フェノール類	(mg/ℓ _湿)		0.0005未満 (0/ 1)	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/ℓ _湿)		0.0002未満 (0/ 1)		有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）	(mg/ℓ _湿)	2.5	1.61 (12/ 12)	0.3
	ジクロロメタン	(mg/ℓ _湿)		0.0001未満 (0/ 1)		p H 値		7.8	7.56 (12/ 12)	7.0
	テトラクロロエチレン	(mg/ℓ _湿)		0.0001未満 (0/ 1)		味			(0/ 0)	
	トリクロロエチレン	(mg/ℓ _湿)		0.0001未満 (0/ 1)		臭 気			微沼沢臭 (8/ 12)	
	ベンゼン	(mg/ℓ _湿)		0.0001未満 (0/ 1)		色 度 (度)		3.8	2.64 (12/ 12)	0.6
	塩 素 酸	(mg/ℓ _湿)				濁 度 (度)		2.8	1.23 (12/ 12)	0.2
	クロロ酢酸	(mg/ℓ _湿)								
	クロロホルム	(mg/ℓ _湿)								
	ジクロロ酢酸	(mg/ℓ _湿)								
	ジブロモクロロメタン	(mg/ℓ _湿)								
	臭 素 酸	(mg/ℓ _湿)								
	総トリハロメタン	(mg/ℓ _湿)								
	トリクロロ酢酸	(mg/ℓ _湿)								
	ジクロロメタン	(mg/ℓ _湿)								
	プロモホルム	(mg/ℓ _湿)								
検 査 対 象 期 間		平成 30年 4月 ～ 平成 31年 3月								
検 査 実 施 機 関		釧路市上下水道部								

注)

認可申請(届出)前1年間程度の間に検査した結果について記入のこと。

なお、平均欄には検出限界を下回った場合を除いて検出された数値のみの算術平均値を記入し、

その後に（検出回数／検査回数）を記入のこと。

水 道 台 帳 (12)						整理番号	1-			
事 業 者 名		釧 路 市				都道府県名	北 海 道			
水 源 の 名 称		シュンクシタカラ川伏流水（原水）								
原	項 目 名	単位	最大	平均	最小	項 目 名	単位	最大	平均	最小
	一 般 細 菌	(集落/1,000)	24	6.2 (10/ 12)	0	ホルムアルデヒド	(mg/100L)			
水	大腸菌			不検出 (0/ 12)		亜鉛及びその化合物	(mg/100L)		0.02 (1/ 1)	
	カドミウム及びその化合物	(mg/100L)		0.0003未満 (0/ 1)		アルミニウム及びその化合物	(mg/100L)	0.02	0.015 (2/ 12)	0.01
水	水銀及びその化合物	(mg/100L)		0.00005未満 (0/ 1)		鉄及びその化合物	(mg/100L)		0.02 (1/ 1)	
	セレン及びその化合物	(mg/100L)		0.001未満 (0/ 1)		銅及びその化合物	(mg/100L)		0.01未満 (0/ 1)	
水	鉛及びその化合物	(mg/100L)		0.001未満 (0/ 1)		ナトリウム及びその化合物	(mg/100L)		8.5 (1/ 1)	
	ヒ素及びその化合物	(mg/100L)		0.0005未満 (0/ 1)		マンガン及びその化合物	(mg/100L)	0.004	0.0025 (2/ 12)	0.001
水	六価クロム化合物	(mg/100L)		0.005未満 (0/ 1)		塩化物イオン	(mg/100L)	4.8	3.18 (12/ 12)	2.3
	亜硝酸態窒素	(mg/100L)		0.004未満 (0/ 1)		カルシウム、マグネシウム等（硬度）	(mg/100L)		52 (1/ 1)	
質	シアン化物イオン及び塩化シアン	(mg/100L)		0.001未満 (0/ 4)		蒸発残留物	(mg/100L)	106	101.8 (4/ 4)	94
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/100L)		0.19 (1/ 1)		陰イオン界面活性剤	(mg/100L)		0.02未満 (0/ 1)	
質	フッ素及びその化合物	(mg/100L)		0.07 (1/ 1)		ジェオスミン	(mg/100L)		0.000001未満 (0/ 12)	
	ホウ素及びその化合物	(mg/100L)		0.1未満 (0/ 1)		2-メチルイソボルネオール	(mg/100L)		0.000001未満 (0/ 12)	
質	四塩化炭素	(mg/100L)		0.0001未満 (0/ 1)		非イオン界面活性剤	(mg/100L)		0.005未満 (0/ 4)	
	1,4-ジオキサン	(mg/100L)		0.0005未満 (0/ 1)		フェノール類	(mg/100L)		0.0005未満 (0/ 1)	
質	シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/100L)		0.0002未満 (0/ 1)		有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）	(mg/100L)	1.4	1.03 (12/ 12)	0.7
	ジクロロメタン	(mg/100L)		0.0001未満 (0/ 1)		p H 値		7.3	6.9 (12/ 12)	6.7
質	テトラクロロエチレン	(mg/100L)		0.0001未満 (0/ 1)		味			(0/ 0)	
	トリクロロエチレン	(mg/100L)		0.0001未満 (0/ 1)		臭 気			異常なし (0/ 12)	
質	ベンゼン	(mg/100L)		0.0001未満 (0/ 1)		色 度 (度)		2.0	1.42 (12/ 12)	0.9
	塩 素 酸	(mg/100L)				濁 度 (度)		0.52	0.228 (4/ 12)	0
質	クロロ酢酸	(mg/100L)								
	クロロホルム	(mg/100L)								
質	ジクロロ酢酸ジブrom	(mg/100L)								
	クロロメタン	(mg/100L)								
質	臭 素 酸	(mg/100L)								
	総トリハロメタン	(mg/100L)								
質	トリクロロ酢酸ジブrom	(mg/100L)								
	ジクロロメタン	(mg/100L)								
質	ブromホルム	(mg/100L)								
検 査 対 象 期 間		平成 30年 4月 ～ 平成 31年 3月								
検 査 実 施 機 関		釧路市上下水道部								
注)										
認可申請(届出)前1年間程度の間に検査した結果について記入のこと。										
なお、平均欄には検出限界を下回った場合を除いて検出された数値のみの算術平均値を記入し、										
その後に（検出回数／検査回数）を記入のこと。										

水 道 台 帳 (13)						整理番号	1-			
事 業 者 名		釧 路 市				都道府県名	北 海 道			
水 源 の 名 称		浄水								
給	項 目 名	単位	最大	平均	最小	項 目 名	単位	最大	平均	最小
	一 般 細 菌 (集落/100g)			1 (1/ 12)		ホルムアルデヒド (mg/100g)			0.001 (1/ 4)	
水	大腸菌 (mg/100g)			不検出 (0/ 12)		亜鉛及びその化合物 (mg/100g)			0.01未満 (0/ 1)	
	カドミウム及びその化合物 (mg/100g)			0.0003未満 (0/ 1)		アルミニウム及びその化合物 (mg/100g)		0.01	0.01 (5/ 12)	0.01
	水銀及びその化合物 (mg/100g)			0.00005未満 (0/ 1)		鉄及びその化合物 (mg/100g)			0.01未満 (0/ 1)	
	セレン及びその化合物 (mg/100g)			0.001未満 (0/ 1)		銅及びその化合物 (mg/100g)			0.01未満 (0/ 1)	
	鉛及びその化合物 (mg/100g)			0.001未満 (0/ 1)		ナトリウム及びその化合物 (mg/100g)			9.3 (1/ 1)	
	ヒ素及びその化合物 (mg/100g)			0.00005未満 (0/ 1)		マンガン及びその化合物 (mg/100g)		0.004	0.0028 (8/ 12)	0.001
	六価クロム化合物 (mg/100g)			0.005未満 (0/ 1)		塩化物イオン (mg/100g)		9.6	8.03 (12/ 12)	6.8
	亜硝酸態窒素 (mg/100g)			0.004未満 (0/ 1)		カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/100g)			51 (1/ 1)	
	シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/100g)			0.001未満 (0/ 4)		蒸発残留物 (mg/100g)		105	99 (4/ 4)	96
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/100g)			0.35 (1/ 1)		陰イオン界面活性剤 (mg/100g)			0.02未満 (0/ 1)	
水	フッ素及びその化合物 (mg/100g)			0.07 (1/ 1)		ジェオスミン (mg/100g)			0.000001未満 (0/ 12)	
	ホウ素及びその化合物 (mg/100g)			0.1未満 (0/ 1)		2-メチルイソボルネオール (mg/100g)			0.000001未満 (0/ 12)	
	四塩化炭素 (mg/100g)			0.0001未満 (0/ 1)		非イオン界面活性剤 (mg/100g)			0.005未満 (0/ 3)	
	1,4-ジオキサン (mg/100g)			0.0005未満 (0/ 1)		フェノール類 (mg/100g)			0.0005未満 (0/ 1)	
質	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/100g)			0.0002未満 (0/ 1)		有機物等(過マンガン酸カリウム消費量) (mg/100g)		0.9	0.68 (12/ 12)	0.5
	ジクロロメタン (mg/100g)			0.0001未満 (0/ 1)		p H 値		7.2	6.98 (12/ 12)	6.8
	テトラクロロエチレン (mg/100g)			0.0001未満 (0/ 1)		味			異常なし (0/ 12)	
	トリクロロエチレン (mg/100g)			0.0001未満 (0/ 1)		臭 気			異常なし (0/ 12)	
	ベンゼン (mg/100g)			0.0001未満 (0/ 1)		色 度 (度)		0.9	0.73 (3/ 12)	0.6
	塩 素 酸 (mg/100g)	0.14	0.117 (3/ 4)	0.10	濁 度 (度)			0.05未満 (0/ 12)		
	クロロ酢酸 (mg/100g)			0.01未満 (0/ 4)						
	クロロホルム (mg/100g)	0.0019	0.0011 (4/ 4)	0.0004						
	ジクロロ酢酸 (mg/100g)	0.001	0.001 (2/ 4)	0.001						
	ジブロモクロロメタン (mg/100g)	0	0 (4/ 4)	0						
	臭 素 酸 (mg/100g)			0.001未満 (0/ 4)						
	総トリハロメタン (mg/100g)	0.003	0.0019 (4/ 4)	0.001						
	トリクロロ酢酸 (mg/100g)	0.001	0.001 (2/ 4)	0.0010						
	ジクロロメタン (mg/100g)	0.0009	0.00065 (4/ 4)	0.0004						
	ブロモホルム (mg/100g)			0.0001未満 (0/ 4)						
	検 査 対 象 期 間		平成 30年 4月 ～ 平成 31年 3月							
検 査 実 施 機 関		釧路市上下水道部								

注)

認可申請(届出)前1年間程度の間に検査した結果について記入のこと。

なお、平均欄には検出限界を下回った場合を除いて検出された数値のみの算術平均値を記入し、

その後に(検出回数／検査回数)を記入のこと。

水 道 台 帳 (1 4)		整 理 番 号	1-
事 業 者 名	鉏 路 市	都道府県名	北 海 道
変 更 認 可 (届 出) を 必 要 と す る 理 由			
阿寒簡易水道ではシュンクシタカラ川の表流水を取水しており、取水堰及び浅井戸より合計1,870m³/日を取水している。 近年、シュンクシタカラ川からかび臭物質が検出されており、平成28年の水質検査結果から、かび臭物質は取水ゲートより500m上流の第一砂防ダムとの間で発生しており、日照時間が原因であると推測された。 本計画では水質の改善と安全性向上を目的とし、取水堰から取水する表流水と比較して水質の良い浅井戸からの取水量を増加させるために、新規浅井戸の追加を行う取水地点変更の認可申請を行うものとする。			
特 記 事 項 (創設以来、水源、水質、その他で特別に問題になった事項を記入)			

整理番号

1-7

水道台帳

市

北海道

釧路

町

阿寒湖畔簡易水道

事業

村

前回認可(届出)年月日

昭和 56年 8月 26日

作成年月日

平成 23年 3月 日

現 況

記入責任者

堀 田 義 則

認可(届出)年月日

平成 23年 月 日

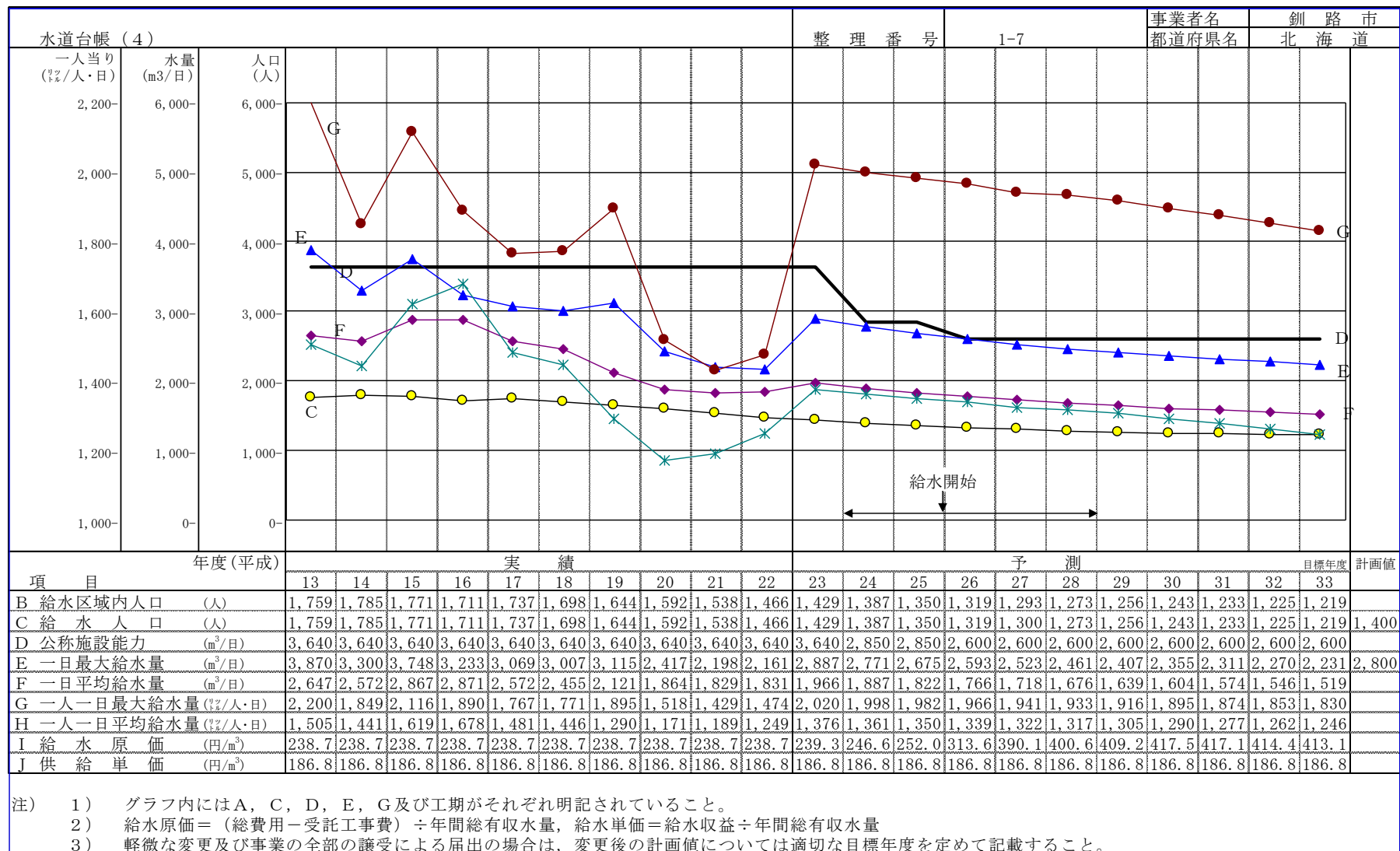
水 道 台 帳 (1)										整理番号		1-7	
事 業 者 名			釧 路 市							都道府県名		北 海 道	
給 水 市 町 村 名			釧 路 市										
所 在 地			釧路市南大通2丁目1番121号										
電 話			0154-23-5151				行 政 区 域 面 積			計 画 給 水 区 域 面 積			
管 理 者 名			釧路市公営企業管理者 川上 三郎				旧 1,362.75 km ²			旧 1.29 km ²			
技 術 管 理 者 名			堀田 義則				新 1,362.75 km ²			新 1.29 km ²			
沿 革	名 称	認可(届出) 年 月 日	認 可 番 号	起 工 年 月	竣 工 年 月	給 水 開 始 年 月	事 業 費 (千円)	目 標 年 度	計 画				
									給 水 人 口	1 人 1 日 最 大 給 水 量	1 日最大 給 水 量		
	創 設	S32. 11. 5	32河第2111号指令	S32. 7	S33. 9	S33. 4	20,700		人 4,800	L 150	m ³ 720		
	1 拡	S45. 4. 1	環境第517号指令	S44. 6	S45. 3	S45. 4	45,000	S53	5,000	400	2,000		
	2 拡	S56. 8. 26	衛施第108号指令	S56. 9	S58. 10	S58. 12	316,000	H1	2,700	1,348	3,640		
	今回 申請			H24. 4	H29. 3	H26. 4	1,653,000	H32	1,400	1,857	2,800		
変更認可(届出)の 主 たる 内 容			1. 給水区域の拡張 () 2. 給水人口の増加 () 3. 給水量の増加 () 4. 水源の種別の変更 () 5. 取水地点の変更 () 6. 浄水方法の変更 () 7. 事業の軽微な変更 8. 事業の全部の譲受け 9. その他 ()						担 当 者				
前回認可(届出受理)			申 請 (届 出)			認 可 審 査 日		受 理		認 可			
平成 年 月 日 第 号			年 月 日 第 号			年 月 日		年 月 日 第 号		年 月 日 第 号			
						担 当 課 名							

注) 1) 太線枠内は認可審査担当者が記入すること。
2) 給水市町村名の欄は、水道用水供給事業者の場合、給水対象名を記入すること。

水 道 台 帳 (2)		整 理 番 号	1-7
事 業 者 名	釧 路 市	都道府県名	北 海 道
給 水 区 域			
既 認 可		申 請 (届 出)	
阿寒湖畔市街及びこれに隣接する地域		変更なし	

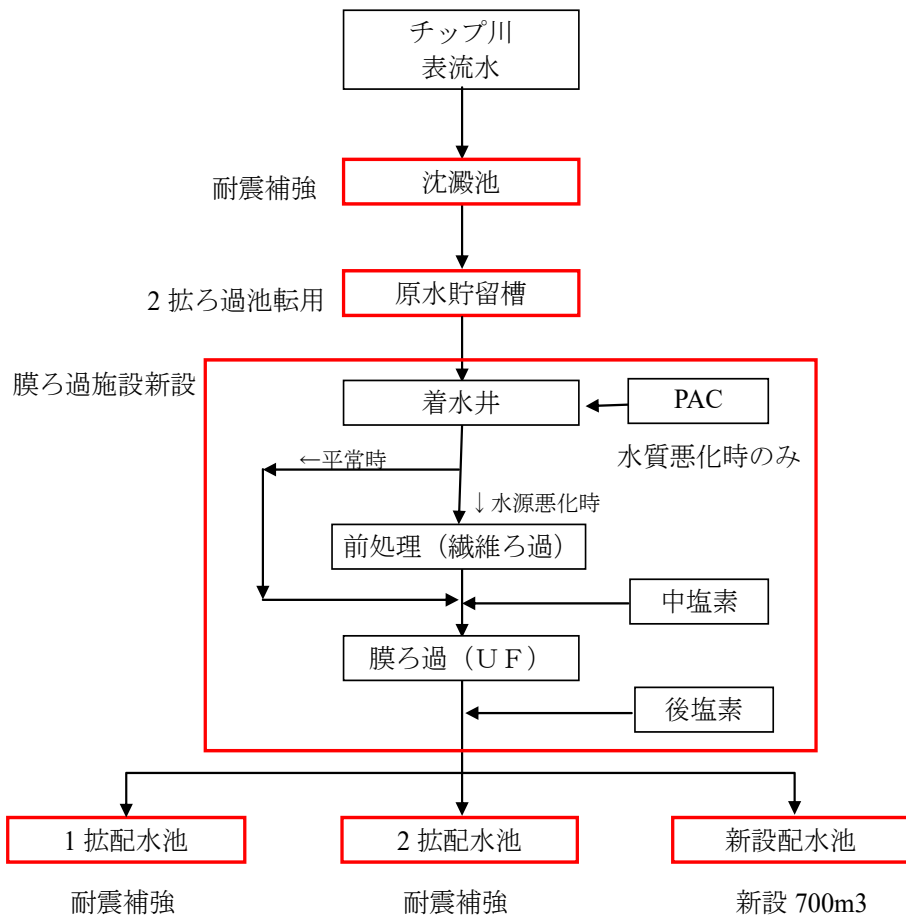
水道事業用											整理番号				1-7			事業者名 都道府県名		釧路市 北海道														
水道台帳（3）		年度(平成)										実 績										予 測										目標年度		計画値
項 目		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33												
給水区域内人口（人）		1,759	1,785	1,771	1,711	1,737	1,698	1,644	1,592	1,538	1,466	1,429	1,387	1,350	1,319	1,293	1,273	1,256	1,243	1,233	1,225	1,219												
給 水 人 口（人）		1,759	1,785	1,771	1,711	1,737	1,698	1,644	1,592	1,538	1,466	1,429	1,387	1,350	1,319	1,300	1,273	1,256	1,243	1,233	1,225	1,219	1,400											
普 及 率（％）		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0												
用途別使用 水量	有 効 水 量	生活一人当り（ℓ/人・日）	88.7	93.0	96.0	106.4	105.9	115.4	105.8	111.2	113.8	121.0	123.6	126.1	128.6	131.1	133.5	135.9	138.3	140.7	143.0	145.3												
		生活使用水量（㎥/日）	156	166	170	182	184	196	174	177	175	167	173	171	170	170	170	170	171	172	173	175	177											
		業務用（㎥/日）	249	239	263	257	216	194	173	170	168	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170												
		営業用（㎥/日）	1,551	1,655	1,660	1,762	1,659	1,488	1,401	1,213	1,016	934	1,028	1,003	985	971	961	954	949	945	943	941	940											
		その他用（㎥/日）	16	18	16	16	11	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3												
		小 計（㎥/日）	1,972	2,078	2,109	2,217	2,070	1,881	1,751	1,564	1,362	1,274	1,374	1,347	1,328	1,314	1,304	1,297	1,293	1,290	1,289	1,289	1,290											
		有効無収水量	61	64	65	75	67	47	55	49	48	52	49	47	46	44	43	42	41	40	39	39	38											
	有効水量（㎥/日）	2,033	2,142	2,174	2,292	2,137	1,928	1,806	1,613	1,410	1,326	1,423	1,394	1,374	1,358	1,347	1,339	1,334	1,330	1,328	1,328	1,328												
	無 効 水 量（㎥/日）	614	430	693	579	435	527	315	251	419	505	543	493	448	408	371	337	305	274	246	218	191												
一日平均給水量（㎥/日）		2,647	2,572	2,867	2,871	2,572	2,455	2,121	1,864	1,829	1,831	1,966	1,887	1,822	1,766	1,718	1,676	1,639	1,604	1,574	1,546	1,519												
一人一日平均給水量（ℓ/人・日）		1,504.8	1,440.9	1,618.9	1,678.0	1,480.7	1,445.8	1,290.1	1,170.9	1,189.2	1,249.0	1,375.8	1,360.5	1,349.6	1,338.9	1,321.5	1,316.6	1,304.9	1,290.4	1,276.6	1,262.0	1,246.1												
一日最大給水量（㎥/日）		3,870	3,300	3,748	3,233	3,069	3,007	3,115	2,417	2,198	2,161	2,887	2,771	2,675	2,593	2,523	2,461	2,407	2,355	2,311	2,270	2,231	2,800											
一人一日最大給水量（ℓ/人・日）		2,200.1	1,848.7	2,116.3	1,889.5	1,766.8	1,770.9	1,894.8	1,518.2	1,429.1	1,474.1	2,020.3	1,997.8	1,981.5	1,965.9	1,940.8	1,933.2	1,916.4	1,894.6	1,874.3	1,853.1	1,830.2												
有 収 率（％）		74.5	80.8	73.6	77.2	80.5	76.6	82.6	83.9	74.5	69.6	69.9	71.4	72.9	74.4	75.9	77.4	78.9	80.4	81.9	83.4	84.9												
有 効 率（％）		76.8	83.3	75.8	79.8	83.1	78.5	85.1	86.5	77.1	72.4	72.4	73.9	75.4	76.9	78.4	79.9	81.4	82.9	84.4	85.9	87.4												
負 荷 率（％）		68.4	77.9	76.5	88.8	83.8	81.6	68.1	77.1	83.2	84.7	68.1	68.1	68.1	68.1	68.1	68.1	68.1	68.1	68.1	68.1	68.1												
工事施工期間																																		

注) 1) この様式は水道事業の場合に用いる。
2) 他の水道事業への分水がある場合は、有収水量欄に新たに分水の欄を追加して明示すること。
3) 工事施工期間は←→で明示すること。
4) 実績欄と計画欄とを太線で仕切ること。
5) 軽微な変更及び事業の全部の譲受けによる届出の場合は、変更後の計画値について適切な目標年度を定めて記載すること。



水道台帳 (5)		整理番号	1-7
事業者名	釧路市	都道府県名	北海道

浄水施設フロー図（浄水場ごとに記入し、変更部分は明示すること）



※赤枠内変更箇所

水 道 台 帳 (6 - 1)				整 理 番 号	1-7	
事 業 者 名		釧 路 市		都道府県名	北 海 道	
水	既 認 可	計画取水量 (合計)		4,000 m ³ /日		
		水系・河川名又は種別		計 画 取 水 量	合 計	
		表 流 水	二級河川阿寒川水系普通河川チップ川	4,000 m ³ /日		4,000 m ³ /日
				m ³ /日		
				m ³ /日		
				m ³ /日		
		伏 流 水		m ³ /日		m ³ /日
				m ³ /日		
				m ³ /日		
		地 下 水		m ³ /日		m ³ /日
				m ³ /日		
				m ³ /日		
			m ³ /日			
	そ の 他		m ³ /日		m ³ /日	
			m ³ /日			
			m ³ /日			
			m ³ /日			
	現 況	計画取水量 (合計)		4,000 m ³ /日		
		水系・河川名又は種別		計 画 取 水 量	合 計	
		表 流 水	二級河川阿寒川水系普通河川チップ川	4,000 m ³ /日		4,000 m ³ /日
				m ³ /日		
				m ³ /日		
				m ³ /日		
		伏 流 水		m ³ /日		m ³ /日
			m ³ /日			
			m ³ /日			
地 下 水			m ³ /日		m ³ /日	
			m ³ /日			
			m ³ /日			
		m ³ /日				
そ の 他		m ³ /日		m ³ /日		
		m ³ /日				
		m ³ /日				
		m ³ /日				
源 申 請	計画取水量 (合計)		4,000 m ³ /日			
	水系・河川名又は種別		計 画 取 水 量	合 計		
	表 流 水	二級河川阿寒川水系普通河川チップ川	4,000 m ³ /日		4,000 m ³ /日	
			m ³ /日			
			m ³ /日			
			m ³ /日			
	伏 流 水		m ³ /日		m ³ /日	
			m ³ /日			
			m ³ /日			
	地 下 水		m ³ /日		m ³ /日	
			m ³ /日			
			m ³ /日			
		m ³ /日				
そ の 他		m ³ /日		m ³ /日		
		m ³ /日				
		m ³ /日				
		m ³ /日				

注) 取水地点毎又は水利権毎に記入する。水利権許可番号のないものは同意・協定者名を記入する。取水地点の欄には一般平面図の水源の番号と同一の番号を記入する。
地下水の種別には深井戸、浅井戸の別を記入する。

水 道 台 帳 (6 - 2)			整 理 番 号	1-7
事 業 者 名		釧 路 市	都道府県名	北 海 道
既 認 可		取 水 (受 水) 地 点	許可年月日・井戸深度等	許可番号・井戸口径
		釧路市阿寒町シアンヌ4番2	H22. 2. 23	釧道河川許可第513号
	表 流 水			
	伏 流 水			
	地 下 水			
そ の 他	水 道 用 水 供 給 事 業 者 等			
現 況		取 水 (受 水) 地 点	許可年月日・井戸深度等	許可番号・井戸口径
		釧路市阿寒町シアンヌ4番2	H22. 2. 23	釧道河川許可第513号
	表 流 水			
	伏 流 水			
	地 下 水			
そ の 他	水 道 用 水 供 給 事 業 者 等			
申 請		取 水 (受 水) 地 点	許可年月日・井戸深度等	許可番号・井戸口径
		釧路市阿寒町シアンヌ4番2	H22. 2. 23	釧道河川許可第513号
	表 流 水			
	伏 流 水			
	地 下 水			
そ の 他	水 道 用 水 供 給 事 業 者 等			

水 道 台 帳 (7 - 1)					整理番号		1-7		
事 業 者 名			釧 路 市		都道府県名		北 海 道		
					既認可		現 況		
貯 水 施 設	名 称								
	目 的								
	総 容 量 (m3)								
	有 効 容 量 (m3)								
	水 道 分 の 貯 水 量(m3)								
	水道分のアロケーション比率								
	河 川 名								
	工 期								
	型 式								
	貯 水 施 設 の 事 業 主 体								
浄 水 施 設	浄 水 場 名 称		阿寒湖畔浄水場				阿寒湖畔浄水場		
	水 源 名		チップ川				チップ川		
	計 画 浄 水 量(m3/日)		3,640				3,640		
	敷 地 面 積 (㎡)		7,816				7,816		
	沈 殿 池	方 式	計画処理量(m3/日)	沈 殿 池	普通	3,640	沈 殿 池	普通	3,640
			池 数			2			2
	ろ 過 系 池	方 式	計画処理量(m3/日)						
			ろ過速度 (m/日)						
			池 数						
			ろ過池洗浄方式						
			凝 集 剤						
			凝 集 補 助 剤						
			ア ル カ リ 剤						
			池 速 系						
	ろ 過 速 度 (m/日)	4.9		4.9					
	池 数	9		9					
	高 度 浄 水 施 設	目 的							
		計 画 処 理 量 (m3/日)							
		方 式							
		そ の 他							
	滅 菌 装 置	方式又は使用薬品名		次亜塩素				次亜塩素	
		台 数 (台)		2台 (内1台予備)				2台 (内1台予備)	
		全 容 量 (kg/時)		1.07				1.07	
		目 的							
		計 画 処 理 量 (m3/日)							
	そ の 他	方 式							
		そ の 他							

注)

貯水施設の目的にはW（水道）、F（治水）、A（かんがい）、P（発電）、I（工業用水）の記号を、また型式にはA（アーチ式コンクリートダム）、B（バットレスダム）、E（アースダム）、G（重量式コンクリートダム）、HG（中空重力式コンクリートダム）、GR（重力ロックフィル混合ダム）、R（ロックフィルダム）、P（その他）の記号を記入する。

水 道 台 帳 (7 - 2)				整理番号		1-7		
事 業 者 名		釧 路 市		都道府県名		北 海 道		
		現 況		申 請				
貯 水 施 設	名	称						
	目	的						
	総	容 量 (m3)						
	有	効 容 量 (m3)						
	水道分の貯水量(m3)							
	水道分のアロケーション比率							
	河	川 名						
	工	期						
	型	式						
	貯水施設の事業主体							
浄 水 施 設	浄 水 場 名 称				阿寒湖畔浄水場			
	水 源 名				チップ川			
	計 画 浄 水 量 (m3/日)				2,600			
	敷 地 面 積 (㎡)				7,816			
	沈 殿 池	方 式	計画処理量(m3/日)		沈 澱 池 普 通	3,640		
			池 数			2		
		方 式	計画処理量(m3/日)					
			池 数					
	ろ 過 系 統	急 速 式	方 式	計画処理量(m3/日)		膜 ろ 過	2,860	
			ろ過速度 (m/日)					
			池 数		3系列			
			ろ過池洗浄方式		水、空気、薬品			
			凝 集 剤		PAC			
			凝 集 補 助 剤					
			ア ル カ リ 剤					
			池 系	緩 速	計画処理量(m3/日)			
	高 度 浄 水 施 設	目 的	計画処理量 (m3/日)					
			方 式					
			そ の 他					
			減菌装置	方式又は使用薬品名		次亜塩素		
そ の 他	目 的	台 数 (台)		2台 (内1台予備)				
		全 容 量 (kg/時)		1.2～12.5mL/min				
		計 画 処 理 量 (m3/日)		2,970				
		方 式		高速ろ過				
そ の 他								

1) 浄水施設のうち、沈でん池の方式には、普通沈でん池、薬品沈でん池、傾斜板付薬品沈でん池等と記入する。
2) 急速ろ過池の方式には、重力式ろ過池、上向流式ろ過池等と記入する。
3) ろ過池洗浄方式は、水、水空気併用等と記入する。
4) 高度浄水施設の方式には、粒状活性炭、オゾン、生物等と記入する。

水 道 台 帳 (8)					整理番号	1-7	
事 業 者 名			釧 路 市		都道府県名	北 海 道	
				現 況	申 請 (届 出)		
管 路	導水管路	5 0 0 mm 未 満		延長 (m)	管 種	延長 (m)	管 種
		5 0 0 ~ 1 , 0 0 0 mm 未 満					
		1 , 0 0 0 mm 以 上					
	送水管路	5 0 0 mm 未 満					
		5 0 0 ~ 1 , 0 0 0 mm 未 満					
		1 , 0 0 0 mm 以 上					
	配水管路	7 5 mm 未 満		705	PP	705	PP
		7 5 ~ 2 5 0 mm 未 満		7,372	DCP, SP, VWP	7,372	DCP, SP, VWP
		2 5 0 ~ 5 0 0 mm 未 満					
		5 0 0 ~ 1 , 0 0 0 mm 未 満					
		1 , 0 0 0 mm 以 上					
	計			8,342		8,342	
	配水池	有 効 容 量 (m3)		1,398		1,788	
		池 数		3		3	
計 画 一 日 最 大 給 水 量 に 対 す る 相 当 時 間		9.2		15.3			
自 然 流 下 水 量 (m3/ 日)		3,640		2,800			
加 圧 水 量 (m3/ 日)		0		0			
排水処理施設	方 式			下水放流			
	計 画 処 理 量 (m3/ 日)			400			
	使 用 薬 品			酸、アルカリ			
	処 理 水 の 放 流 先 等			チップ川			
	発 生 土 処 分 方 法			産廃処分			
水質検査体制	名 称 及 び 所 在 地			釧路市上下水道部		釧路市上下水道部	
	構 成 団 体						
				ヶ 所	委託, 自己(共同)検査の別	ヶ 所	委託, 自己(共同)検査の別
	給水栓平均 採水地点数	毎日検査	1	自己	1	委託	
		毎月検査	1	自己	1	自己	
		毎年検査	1	自己	1	自己	
水質検査委託機関名							
注) 排水処理施設の方式は、加圧脱水、天日乾燥等主たる脱水処理方式を記入する。また、計画処理量は排水処理施設への流入量で記入する。							

水道台帳 (9)					整理番号	1-7
事業者名		釧路市			都道府県名	北海道
	図上番号	名称	水源の別	現在給水人口(人)	一日最大給水量(m3/日)	
給水区域内専用 水道施設概要						
		該当なし				

	年 度	一日最大 給 水 量	一日最大 取 水 量	水 源 名					
				チップ川 (表流水)					
取 水	23	m3/日 2,887	m3/日 3,173	m3/日 3,173	m3/日	m3/日	m3/日	m3/日	m3/日
	24	2,771	3,045	3,045					
	25	2,675	2,940	2,940					
	26	2,593	2,992	2,992					
	27	2,523	2,911	2,911					
	28	2,461	2,840	2,840					
	29	2,407	2,777	2,777					
	30	2,355	2,717	2,717					
	31	2,311	2,667	2,667					
	32	2,270	2,619	2,619					
計	33	2,231	2,574	2,574					
画									

水 道 台 帳 (1 0)							整 理 番 号			1-7		
事 業 者 名		釧 路 市					都道府県名			北 海 道		
工 種		事業量	事業費 (千円)	年 次								
				H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
施 工 事 業	浄水施設	創設ろ過池撤去	7,000	7,000								
		膜ろ過新設	1,094,800	543,700	551,100							
		建築工事	60,300	60,300								
		前処理設備	200,800		200,800							
		1扨ろ過池改修	14,100		14,100							
		沈澱地改修	45,800				45,800					
		2扨ろ過池改修	29,200				29,200					
		配水施設	創設配水池撤去	5,300		5,300						
			配水池新設	108,700		108,700						
		1扨配水池改修	58,000			58,000						
		2扨配水池改修	19,000			19,000						
	場内整備		10,000					10,000				
同 上 財 源	国庫補助金											
	他会計繰入金											
	企業債		1,653,000	611,000	766,000	114,000	77,000	85,000				
	その他 (単 費)											
	合 計		1,653,000	611,000	766,000	114,000	77,000	85,000				
注) 目標年次までにおける各年の施工計画を記入する。												

水 道 台 帳 (1 1)				整 理 番 号	1-7			
事 業 主 体 名		釧 路 市						
				県 名	北 海 道			
				現 況	※将来 (I)	※※将来 (Ⅱ)	※※※将来 (Ⅲ)	※※※将来 (Ⅳ)
計 算 期 間				平成22年度	平成23年度	平成24年～26年度	平成27年～29年度	平成30～33年度
損益勘定 単位 千円	収 入	料 金 収 入		86,799	93,868	90,591	88,515	87,915
		そ の 他		24,350	19,926	64,675	123,193	133,795
		計		111,149	113,794	155,266	211,708	221,710
	支 出	人 件 費		23,464	21,929	21,674	21,674	21,674
		事 務 費		8,923	9,006	9,187	9,466	9,804
		作 業 費	動力費	274	274	1,019	2,421	2,252
			薬品費	685	685	680	708	682
			その他	14,969	17,825	18,834	20,724	22,574
			計	15,928	18,784	20,533	23,853	25,508
		支 払 利 息		10,858	10,829	24,564	44,685	46,434
		減価償却費		50,119	51,165	77,227	109,948	116,209
	出	そ の 他		1,857	2,081	2,081	2,081	2,081
		計		111,149	113,794	155,266	211,707	221,710
	損 益		0	0	0	1	0	
資産勘定 単位 千円	収 入	企 業 債		30,831	41,400	497,000	54,000	0
		国 庫 補 助		0	0	0	0	0
		料金収入充当						
		一般会計繰入		118,870	143,953	34,437	37,502	83,379
		そ の 他		0	0	0	0	0
	支 出	計		149,701	185,353	531,437	91,502	83,379
		拡 張 費		0	0	0	0	0
		改 良 費		116,382	152,239	497,000	54,000	0
		元金償却費		33,319	33,114	34,437	37,502	83,379
		そ の 他		0	0	0	0	0
		計		149,701	185,353	531,437	91,502	83,379
		収 支 不 足 額		0	0	0	0	0
		有収水量		総 原 価	235.47	222.67	316.58	442.38
	1m³当たり		販売価格	186.66	186.66	186.66	186.66	186.66
料金 の 推 移				家 事 用 (8m³当たり)	業 務 用 (8m³当たり)	浴 場 用 (80m³当たり)	営 業 用 (20m³当たり)	
	実 施 年 月 日							
	(現行) 平成17年 10月 11日			1,158 円	1,320 円	2,110 円	4,441.5 円	
	(予定) 年 月 日			円	円	円		
	(予定) 年 月 日			円	円	円		
	(予定) 年 月 日			円	円	円		

() 年度末

(注) 本表は別の形式で作成してもよい。

※将来 (I) :料金計算期間における年間平均 (例50年度～55年度)

※※将来 (II) :将来 (I) 以降の料金計算期間における年間平均 (例56年度～60年度)

※※※印欄は各都市において用いられる料金、例えば、営業用、浴場用等を記入する。

水 道 台 帳 (12)						整理番号	1-7			
事 業 者 名		釧 路 市				都道府県名	北 海 道			
水 源 の 名 称		チップ川表流水（原水）								
原	項 目 名	単位	最大	平均	最小	項 目 名	単位	最大	平均	最小
	一 般 細 菌 (集落/1g)		25	5 (8/ 12)	0	亜 鉛 及 び そ の 化 合 物 (mg/ℓ)			0 (0/ 1)	
水	大 腸 菌 カドミウム及び その化合物 (mg/ℓ)		11	3 (5/ 12)	0	アルミニウム 及びその化合物 (mg/ℓ)		0.02	0.01 (4/ 4)	0.01
	水 銀 及 び その化合物 (mg/ℓ)			0 (0/ 4)		鉄 及 び その化合物 (mg/ℓ)			0.01 (1/ 1)	
	セ レ ン 及 び その化合物 (mg/ℓ)			0 (0/ 1)		銅 及 び その化合物 (mg/ℓ)			0 (0/ 1)	
	鉛 及 び その化合物 (mg/ℓ)			0 (0/ 1)		ナトリウム及び その化合物 (mg/ℓ)			4.9 (1/ 1)	
水	鉛 及 び その化合物 (mg/ℓ)			0 (0/ 1)		マンガン及び その化合物 (mg/ℓ)			0 (0/ 1)	
	ヒ 素 及 び その化合物 (mg/ℓ)		0.004	0.003 (4/ 4)	0.003	塩 化 物 イ オ ン (mg/ℓ)		2.7	2.6 (12/ 12)	2.5
	六 価 ク ロ ム 化 合 物 (mg/ℓ)			0 (0/ 1)		カルシウム，マグ ネシウム等（硬度） (mg/ℓ)			24 (1/ 1)	
	シアン化物イオン 及び塩化シアン (mg/ℓ)			0 (0/ 4)		蒸 発 残 留 物 (mg/ℓ)		100	95 (4/ 4)	88
質	硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素 (mg/ℓ)			0.14 (1/ 1)		陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/ℓ)			0 (0/ 1)	
	フ ッ 素 及 び その化合物 (mg/ℓ)			0.06 (1/ 1)		ジエオスミン (mg/ℓ)			0 (0/ 1)	
	ホ ウ 素 及 び その化合物 (mg/ℓ)			0 (0/ 1)		2-メチルイソ ボルネオール 非 イ オ ン (mg/ℓ)			0 (0/ 1)	
	四 塩 化 炭 素 (mg/ℓ)			0 (0/ 1)		界 面 活 性 剤 (mg/ℓ)			0 (0/ 4)	
	1,4-ジオキサン (mg/ℓ)			0 (0/ 1)		フ ェ ノ ール 類 (mg/ℓ)			0 (0/ 1)	
	シス-1,2-ジ'クロロエチレン及びト ランス-1,2-ジ'クロロエチレン (mg/ℓ)			0 (0/ 4)		有機物等（過マンガン 酸カリウム消費量） (mg/ℓ)		0.8	0.5 (10/ 12)	0.0
	ジクロロメタン (mg/ℓ)			0 (0/ 1)		p H 値		7.5	7.4 (12/ 12)	7.3
	テトラクロロ エ チ レ ン (mg/ℓ)			0 (0/ 1)		味			(0/ 0)	
	トリクロロ エ チ レ ン (mg/ℓ)			0 (0/ 1)		臭 気			なし (0/ 12)	
	ベ ン ゼ ン (mg/ℓ)			0 (0/ 1)		色 度 (度)		1.8	0.9 (9/ 12)	0.0
	塩 素 酸 (mg/ℓ)			(0/ 0)		濁 度 (度)		0.75	0.29 (12/ 12)	0.06
	ク ロ ロ 酢 酸 (mg/ℓ)			(0/ 0)						
	ク ロ ロ ホ ル ム (mg/ℓ)			(0/ 0)						
	ジクロロ酢酸 ジ ブ ロ クロロメタン (mg/ℓ)			(0/ 0)						
	臭 素 酸 総 ト リ ハ ロ メ タ ン (mg/ℓ)			(0/ 0)						
	トリクロロ酢酸 ブ ロ モ クロロメタン (mg/ℓ)			(0/ 0)						
ブ ロ モ ホ ル ム ホ ル ム アルデヒド (mg/ℓ)			(0/ 0)							
検 査 対 象 期 間		平成 22年 4月 ～ 平成 23年 3月								
検 査 実 施 機 関		釧路市上下水道部								

注)

認可申請(届出)前1年間程度の間に検査した結果について記入のこと。

なお、平均欄には検出限界を下回った場合を除いて検出された数値のみの算術平均値を記入し、

その後に(検出回数/検査回数)を記入のこと。

水 道 台 帳 (13)						整理番号		1-7		
事 業 者 名		釧 路 市				都道府県名		北 海 道		
採 水 地 点 の 名 称		まりむ館								
給	項 目 名	単位	最大	平均	最小	項 目 名	単位	最大	平均	最小
	一 般 細 菌 (集落/1g)			0 (0/ 12)		亜 鉛 及 び そ の 化 合 物 (mg/リットル)			0 (0/ 1)	
給	大 腸 菌 カドミウム及び その化合物 (mg/リットル)		検出せず (0/ 12)			アルミニウム 及びその化合物 (mg/リットル)			0 (0/ 4)	
	水 銀 及 び その化合物 (mg/リットル)			0 (0/ 4)		鉄 及 び その化合物 (mg/リットル)			0 (0/ 1)	
水	セレン及び その化合物 (mg/リットル)			0 (0/ 1)		銅 及 び その化合物 (mg/リットル)			0 (0/ 1)	
	鉛 及 び その化合物 (mg/リットル)			0 (0/ 1)		ナトリウム及び その化合物 (mg/リットル)			5.2 (1/ 1)	
水	ヒ素及び その化合物 (mg/リットル)			0 (0/ 1)		マンガン及び その化合物 (mg/リットル)			0 (0/ 1)	
	六価クロム 化合物 (mg/リットル)		0.004	0.003 (4/ 4)	0.003	塩化物イオン (mg/リットル)		3.2	3.0 (12/ 12)	2.8
栓	シアン化物イオン 及び塩化シアン (mg/リットル)			0 (0/ 1)		カルシウム、マグ ネシウム等(硬度) (mg/リットル)			24 (1/ 1)	
	硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素 (mg/リットル)			0.15 (1/ 1)		蒸 発 残 留 物 (mg/リットル)		100	93 (4/ 4)	86
水	フッ素及び その化合物 (mg/リットル)			0.06 (1/ 1)		陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/リットル)			0 (0/ 1)	
	ホウ素及び その化合物 (mg/リットル)			0.000 (0/ 1)		ジェオスミン (mg/リットル)			0 (0/ 1)	
質	四 塩 化 炭 素 (mg/リットル)			0 (0/ 1)		2-メチルイソ ボルネオール 非 イ オ ン 界 面 活 性 剤 (mg/リットル)			0 (0/ 1)	
	1,4-ジオキサン (mg/リットル)			0 (0/ 1)		フェノール類 (mg/リットル)			0 (0/ 1)	
質	シス-1,2-ジ'クロロエチレン及びト ランス-1,2-ジ'クロロエチレン (mg/リットル)			0 (0/ 4)		有機物等(過マンガン 酸カリウム消費量) (mg/リットル)		0.4	0.3 (6/ 12)	0.0
	ジクロロメタン (mg/リットル)			0 (0/ 1)		p H 値		7.5	7.4 (12/ 12)	7.3
質	テトラクロロ エチレン (mg/リットル)			0 (0/ 1)		味			異常なし (0/ 12)	
	トリクロロ エチレン (mg/リットル)			0 (0/ 1)		臭 気			異常なし (0/ 12)	
質	ベンゼン (mg/リットル)			0 (0/ 1)		色 度 (度)		0.6	0.6 (2/ 12)	0.0
	塩 素 酸 (mg/リットル)			0 (0/ 4)		濁 度 (度)		0.06	0.06 (1/ 12)	0.00
質	クロロ酢酸 (mg/リットル)			0 (0/ 4)						
	クロロホルム (mg/リットル)			0.0028 (4/ 4)						
質	ジクロロ酢酸 (mg/リットル)			0.002 (3/ 4)						
	ジブromo クロロメタン (mg/リットル)			0 (0/ 4)						
質	臭 素 酸 (mg/リットル)			0 (0/ 4)						
	総トリハロ メ タ ン (mg/リットル)			0.0033 (4/ 4)						
質	トリクロロ酢酸 (mg/リットル)			0.002 (3/ 4)						
	ブromoジ クロロメタン (mg/リットル)			0.0005 (4/ 4)						
質	ブromoホルム (mg/リットル)			0 (0/ 4)						
	ホルム アルデヒド (mg/リットル)			0 (0/ 4)						
検 査 対 象 期 間		平成 22年 4月 ～ 平成 23年 3月								
検 査 実 施 機 関		釧路市上下水道部								

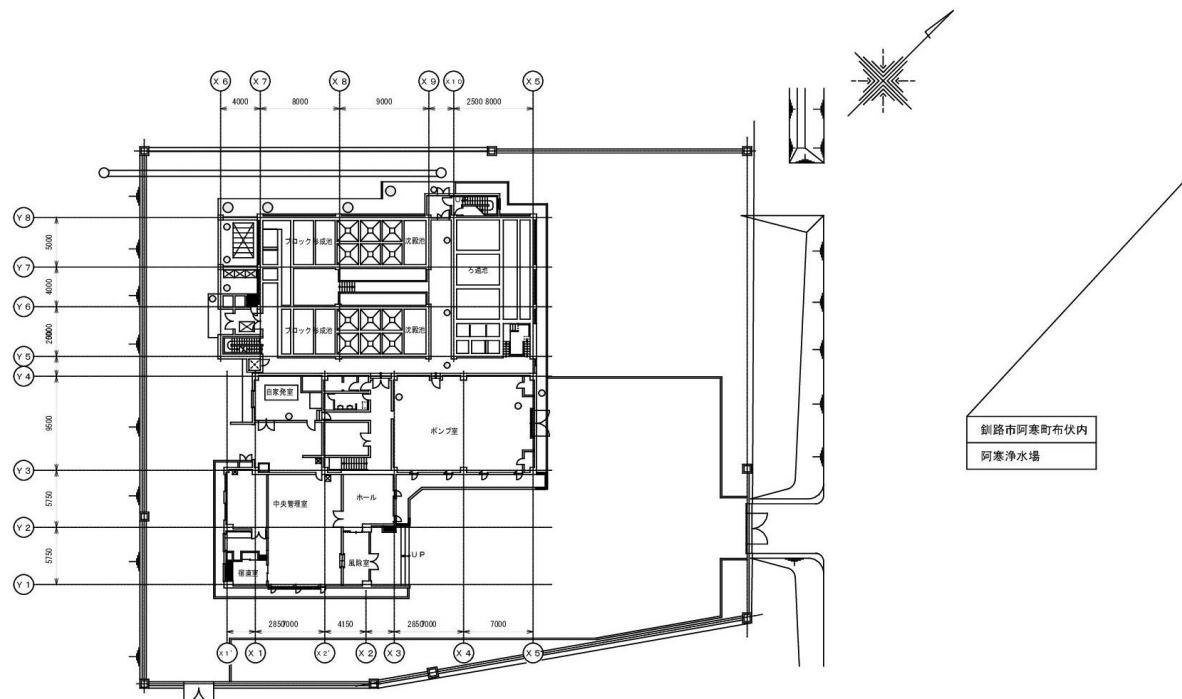
注)

認可申請(届出)前1年間程度の間に検査した結果について記入のこと。

なお、平均欄には検出限界を下回った場合を除いて検出された数値のみの算術平均値を記入し、

その後に(検出回数/検査回数)を記入のこと。

水道台帳 (14)		整理番号	1-7
事業者名	釧路市	都道府県名	北海道
変更認可 (届出) を必要とする理由			
釧路市阿寒湖畔浄水場では創設時に建設した施設を含め築後30～50年程が経過しており、施設の老朽化が懸念されている。 また、年に数回発生する豪雨時には緩速ろ過の処理能力を上回り、濁度や色度のリークが懸念されている他、ろ過池が閉塞することが問題となっている。なお、当浄水場は阿寒市街から約45km離れたところに位置しているため、施設の維持管理に苦慮している。 さらに近年、人口及び水量の減少も懸念されている。 上記の問題を解消するため、浄水方法を緩速ろ過から前処理＋膜ろ過へ変更する。これにより、安定した水道水の供給が可能となる。			
特記事項 (創設以来、水源、水質、その他で特別に問題になった事項を記入)			



工事名		簡品水道整備事業 阿寒浄水場 湯計増強工事					
納入先		釧路市上下水道部阿寒上下水道課 殿					
数量	石巻	27	8	9	第三角法		品名
設計					入庫		浄水場 位置・配置図
実測							
調査					1 T O O		
(株)日立製作所					SH-19-E00000		

図 2-1 阿寒浄水場平面図

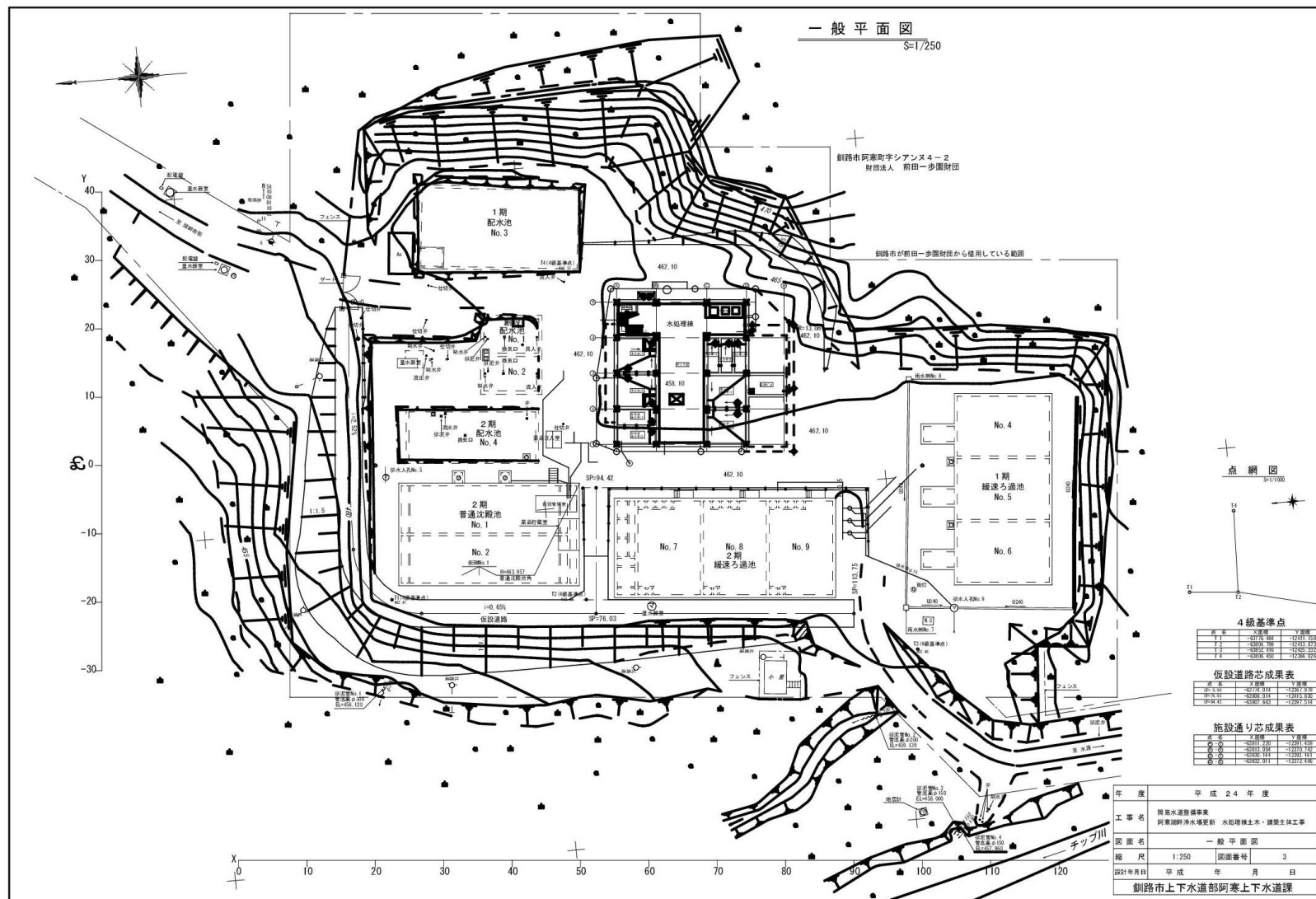


図 2-2 阿寒湖畔浄水場平面図

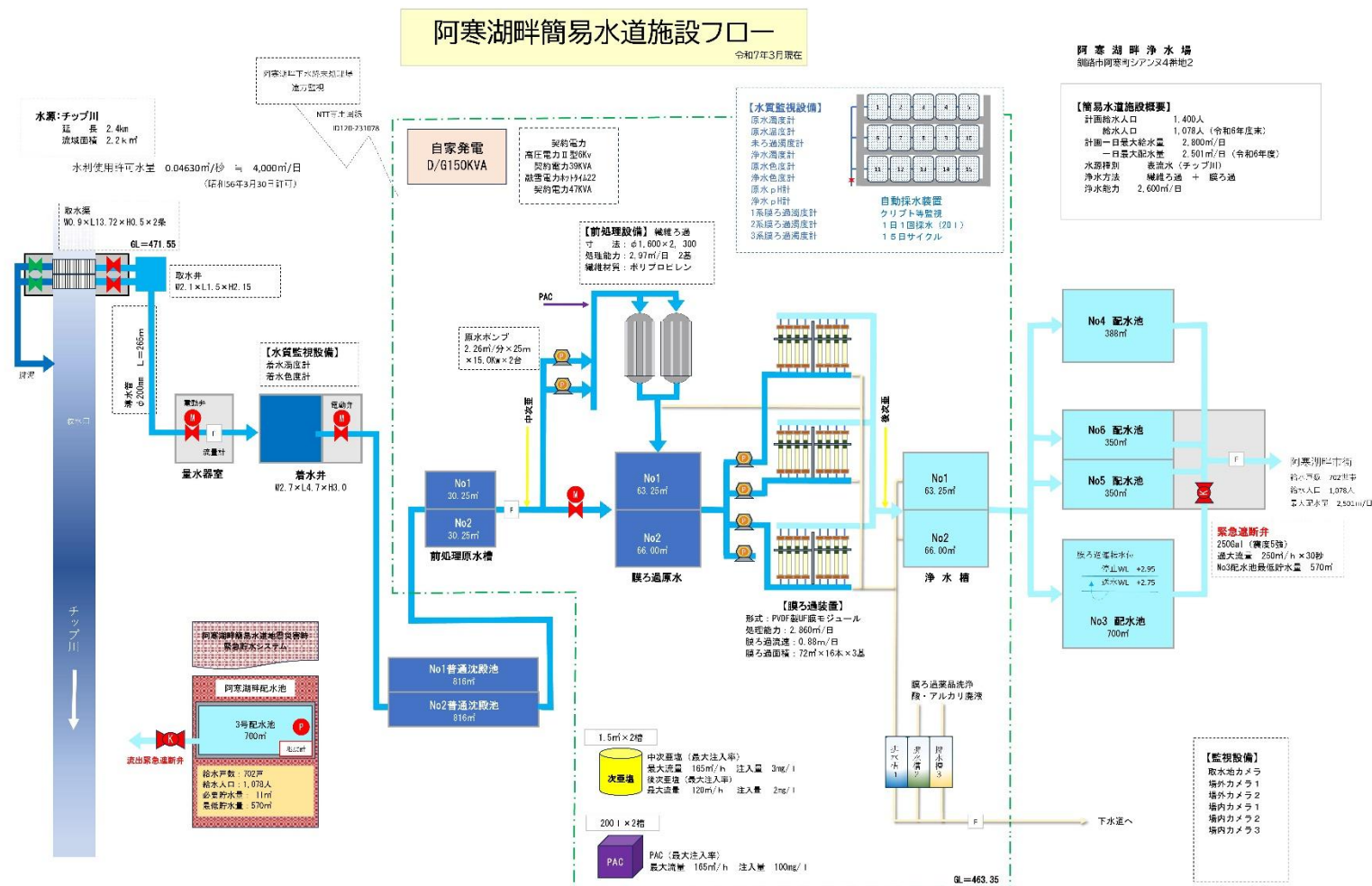


図 2-4 阿寒湖畔簡易水道施設フロー

3. 阿寒浄水場及び阿寒湖畔浄水場維持管理上の問題点

阿寒浄水場及び阿寒湖畔浄水場の現状の維持管理の状況及び維持管理上の留意点について以下に示す。なお、ここで記載している運転方法はあくまで現状の運転方法であり、本契約受託後の維持管理運転方法を制限するものではない。

阿寒浄水場

- 阿寒浄水場の原水である河川表流水については、通常清澄であるが、降雨時には2,000度を超過し、夏季にはカビ臭の発生がみられる。
伏流水については年間を通して、安定した水質である。
- 河川表流水において、クリプトスポリジウムは検出されていないが、指標菌である大腸菌及び嫌気性芽胞菌が検出されている。
- 表流水の水質悪化時には、伏流水を混合し処理を行っている。
- 管末での残留塩素は、令和6年度実績では最低値0.16、平均0.26となっている。水温上昇期には、残塩の低下がみられるため、次亜注入率の調整及び管末捨水で対応している。
- 有収水量は、人口の減少に伴い減少傾向であるが、近年漏水量の増加に伴い配水量は増加傾向となっている。漏水量の把握は夜間の配水流量を参考としている。

阿寒湖畔浄水場

- 阿寒湖畔浄水場の原水であるチップ川は、延長2.4Kmの小河川で急流であるため降雨時には、濁度及び色度の上昇がみられる。
- 濁度及び色度の上昇時には、前処理により対応している。
- 原水においてクリプトスポリジウムは検出されていないが、指標菌である大腸菌が検出されている。
- 有収水量及び配水流量共に減少傾向であるが、観光客入込の影響が大きい。

4. 要求水準の設定

4.1 浄水場の実績

4.1.1 配水量の実績

以下に阿寒浄水場及び阿寒湖畔浄水場の令和2年度～令和6年度までの配水量実績を表4-1 および表4-2 に示す。

給水人口については、阿寒簡易水道・阿寒湖畔簡易水道共に、年々減少している。阿寒簡易水道の有収水量は給水人口同様に減少傾向尾であるが、配水量については漏水の影響により増減が見られる。阿寒湖畔簡易水道についてはコロナ渦からの回復により有収水量、配水量ともに増加傾向となっている。

表 4-1 給水人口と配水量実績（阿寒簡易水道）

	給水人口 (人)	阿寒簡易水道		
		配水量 (m ³)	有収水量 (m ³)	有収率 (%)
R2	2,622	385,220	271,082	70.4
R3	2,542	336,157	269,435	80.2
R4	2,503	344,102	265,769	77.2
R5	2,426	361,938	261,381	72.2
R6	2,345	352,275	261,411	74.2

表 4-2 給水人口と配水量実績（阿寒湖畔簡易水道）

	給水人口 (人)	阿寒湖畔簡易水道		
		配水量 (m ³)	有収水量 (m ³)	有収率 (%)
R2	1,139	528,937	362,012	69.8
R3	1,105	521,569	373,336	71.6
R4	1,108	562,895	415,681	73.8
R5	1,106	643,569	458,691	71.3
R6	1,078	679,266	470,548	69.3

4.1.2 原水水質の実績

阿寒浄水場の原水は、シュンクシタカラ川の表流水及び伏流水を使用している。表流水については、降雨時には2,000度を超す高濁度となると共に、夏季の渇水時にはカビ臭が発生する。伏流水については年間を通して、安定した水質である。下記表の河川濁度は表流水、原水濁度は伏流水を混合した後の濁度である。また、令和3年度には伏流水井戸整備工事を実施しており、水質悪化時には全量伏流水で対応可能である。

阿寒湖畔浄水場の原水は、チップ川の表流水であり、降雨時には濁度及び色度の上昇がみられる。濁度については降雨後、速やかに回復するが、色度の回復は緩やかである。

表 4-3 原水水質

	阿寒浄水場								阿寒湖畔浄水場			
	表流水				混合原水							
	濁度		色度		濁度		色度		濁度		色度	
	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大	平均	最大
R2	4.0	320	5.1	170	0.6	11.3	2.4	5.5	0.5	32.4	0.8	34
R3	21.0	2060	13.2	1250	1.4	152	2.8	70	0.8	44.6	0.9	46
R4	11.0	2400	9.0	2100	0.5	11.9	2.5	9.5	0.7	32.6	0.5	67
R5	7.6	690	6.4	450	0.4	2.0	2.3	5.1	0.6	48.5	0.4	67
R6	6.1	1160	6.4	900	0.4	2.4	2.4	6.0	0.7	35.3	0.7	46
	9.9	2400	8.0	2100	0.7	152	2.5	70	6.6	48.5	0.7	67

4.1.3 取水量の実績

表 4-4 取水量実績

	阿寒浄水場			阿寒湖畔浄水場		
	水利権 水量	取水量		水利権 水量	取水量	
		日平均	日最大		日平均	日最大
R2	2,486	1333	1658	4,000	1700	2441
R3		1193	1467		1694	2550
R4		1226	1531		1834	2588
R5		1281	1458		2081	2605
R6		1246	1536		2224	2860

単位：m³/日

4.2 要求水準

4.2.1 水質管理の基準

受託者は、水質管理計画を作成し、原水水質の変化に適切に対応するため、浄水処理各工程における水質管理を徹底すること。また、水質管理に必要な項目の検査・測定を実施し、随時ジャーテストを行って適切な薬品注入量を決定し、水質の向上に努めること。

表 4-5 阿寒浄水場水質管理基準

沈殿処理水濁度	1.0 度以下
ろ過水濁度	0.1 度以下
浄水池出口 pH 濃度	5.8～8.6
浄水池出口残留塩素濃度	0.35mg/l～0.65mg/L

表 4-6 阿寒湖畔浄水場水質管理基準

浄水池出口 pH 濃度	5.8～8.6
浄水池出口残留塩素濃度	0.35mg/l～0.65mg/L
ろ過水濁度	0.1 度以下
配水池出口残留塩素濃度	0.25mg/l～0.40mg/L

4.2.2 水量管理の基準

受託者は、配水状況により必要な設備・機械を運転し、取水量の調整、浄水処理工程での水位等のバランス及び配水池の水位の監視・調整を行う。

取水は下記の範囲内で行うこと。(阿寒浄水場については、表流水及び伏流水の合計値とする)

阿寒浄水場	2,486 m ³ /日 (河川占用最大取水量)
阿寒湖畔浄水場	4,000 m ³ /日 (河川占用最大取水量)

4.2.3 薬品の調達基準

受託者は、浄水処理に必要な薬品として、次の薬品を調達及び管理を行う。

表 4-7 浄水処理用薬品一覧

薬品名	規格等
ポリ塩化アルミニウム	「JWWA K154 : 2005-2」に適合しており、次の品質を有しているもの。 ・ 比重（温度 20℃）：1.19 以上 ・ pH 値：3.5～5.0 ・ 酸化アルミニウム：10.0 ・ 塩基度：45～65% ・ 硫酸イオン：3.5%以下
次亜塩素酸ナトリウム	「1 級 JWWA K120 : 2008-2」に適合しており、次の品質を有しているもの。 ・ 比重（温度 20℃）：1.16 以下 ・ pH 値：12.5 ・ 有効塩素濃度：12.0%以上 ・ 塩化ナトリウム：4.0%以下 ・ 遊離アルカリ：2.0%以下 ・ 臭素酸：50mg/L 以下 ・ 塩素酸：4,000 mg/kg以下