

第2編 簡易水道事業

第1章 総説・計画

1 西神居地区簡易水道

西神居地区の飲料水供給について、公衆衛生の向上及び生活環境の改善を図るため、平成6年に西神居地区簡易水道事業の認可を得て施設建設を進め、平成8年12月から給水を開始した。

平成31年4月から地方公営企業法適用。

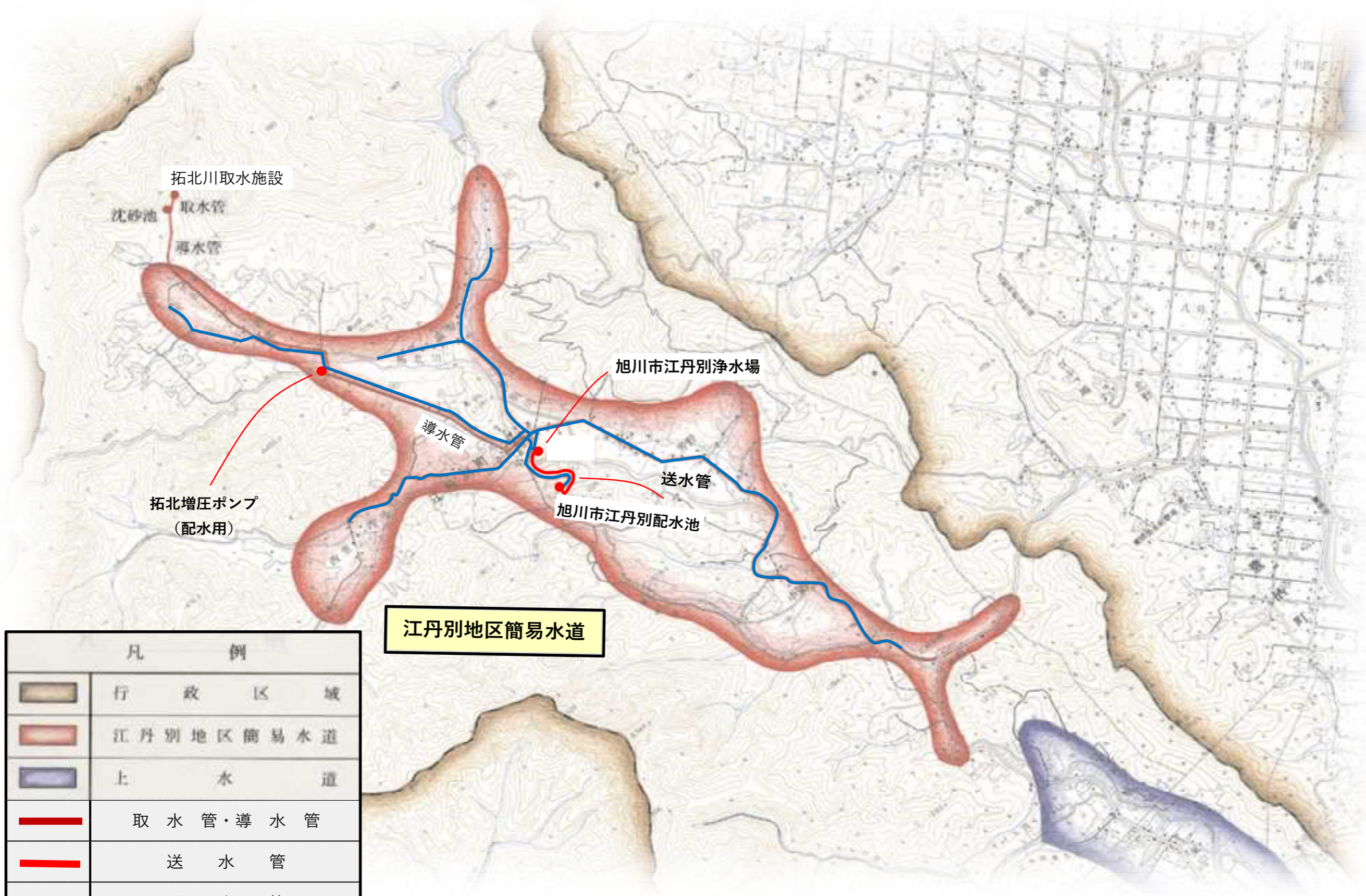
- (1) 給水区域 旭川市神居町神居古潭，豊里及び西丘の一部
- (2) 計画給水人口 500人
- (3) 計画給水量 260m³/日

2 江丹別地区簡易水道

江丹別地区の飲料水供給について、公衆衛生の向上及び生活環境の改善を図るため、平成14年度に江丹別地区簡易水道事業の認可を得て施設建設を進め、平成17年11月から給水を開始した。

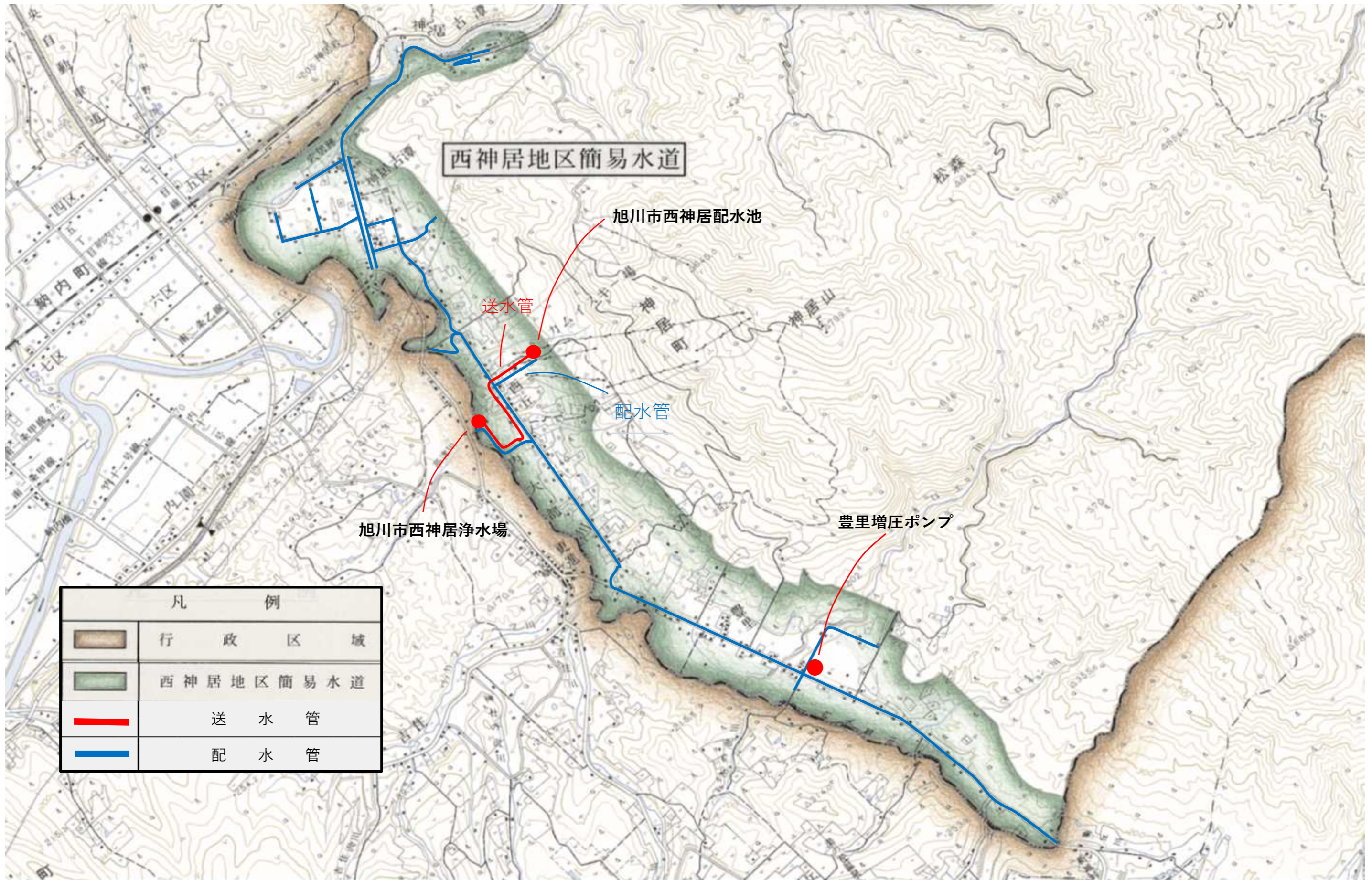
平成31年4月から地方公営企業法適用。

- (1) 給水区域 旭川市江丹別町中園，共和，芳野，清水，西里，拓北，富原及び中央の一部
- (2) 計画給水人口 260人
- (3) 計画給水量 130m³/日



江丹別地区簡易水道

凡 例	
	行 政 区 域
	江 丹 別 地 区 簡 易 水 道
	上 水 道
	取 水 管 ・ 導 水 管
	送 水 管
	配 水 管



西神居地区簡易水道

旭川市西神居配水池

送水管

配水管

旭川市西神居浄水場

豊里増圧ポンプ

凡 例	
	行 政 区 域
	西 神 居 地 区 簡 易 水 道
	送 水 管
	配 水 管

第2章 事業の現況

1 事業の推移等

(1) 西神居地区簡易水道

年 度		平成30	令和元	2	3	4
給水人口(人)		137	128	119	111	113
年間取水量(m ³)	(A)	29,282	29,305	26,181	25,440	25,921
年間給水量(m ³)	(B)	19,889	20,820	20,991	20,139	19,130
(%)	B/A	67.9	71.0	80.2	79.2	73.8
1日平均給水量(m ³)		55	57	58	55	52
年間有収水量(m ³)	(C)	10,497	10,199	9,434	8,819	8,173
有収率(%)	C/B	52.8	49.0	44.9	43.8	42.7

(2) 江丹別地区簡易水道

年 度		平成30	令和元	2	3	4
給水人口(人)		98	90	83	91	97
年間取水量(m ³)	(A)	44,029	43,659	47,618	41,096	41,586
年間給水量(m ³)	(B)	27,960	27,342	31,250	25,849	25,864
(%)	B/A	63.5	62.6	65.6	62.9	62.2
1日平均給水量(m ³)		77	75	86	71	71
年間有収水量(m ³)	(C)	13,780	14,040	18,294	14,610	13,488
有収率(%)	C/B	49.3	51.3	58.5	56.5	52.1

2 施設の概要

施設	西神居地区簡易水道	江丹別地区簡易水道
浄水場	所在地 神居町西丘126-2番地	所在地 江丹別町中央96番11
取水施設	取水井 深井戸 φ150ケーシング L=40.0m 井戸標高・水位 GL=85.00m HWL=84.50m LWL=76.00m 水中モーターポンプ φ50×0.181m ³ /min×25m×2.2kw×1台(交換用1台保管)	取水施設 拓北川取水施設 (江丹別拓北180番4地先) 護岸・護床工(拓北川右岸) 護床ブロック, カゴマット 河床高=238.48m HWL=239.48m LWL=238.50m 取水口 RC造B4.00m×W3.05m×H1.89m×1池
		取水管 DIP φ 200mm L= 15.86m PCL=237.20m 河川-接合井間 DIP φ 150mm L=114.45m PCL=236.50m 接合井-沈砂池間
		接合井 HWL=237.70m LWL=236.60m (運用水量8.5m ³) RC造B2.40m×W3.20m×H6.10m×1池
		湧水口 緊急用(江丹別西里480番1地) RC造B1.50m×W1.50m×H5.00m×1池 PCL=172.00m
導水施設	導水管 DIP φ 75mm L=40.25m	沈砂池 運用高=234.77m (有効水量 18.45m ³) HWL=234.62m LWL=233.12m RC造B2.00m×W3.50m×H1.50m×1池 排水管 DIP φ 150mm L=2.86m VP φ 150mm L=87.6m
		導水管 DIP φ 75mm L=6506.65m (管内水28.75m ³) 一部10k対応 沈砂池流出PCL=232.933m 浄水場地下 管上138.60m 静水頭98.17m
		湧水導水管 湧水口流出PCL=172.00m DIP φ 75mm L=76.79m VP (RR) φ 75mm L=5.00m VP (RR) φ 50mm L=1,457.13m SP (SGP) φ 50mm L=85.50m 計 L=1624.42m
浄水場	旭川市西神居浄水場本館 鉄筋コンクリート造地上1階 延面積224.42m ² 非常用発電設備 (形式 TAKL-SKE 50KVA) 1台 テレメーター設備1式	旭川市江丹別浄水場本館 RC造地上2階地下1階 建築面積281.36m ² 延床面積397.27m ² 非常用発電設備 (形式 NPF5M-60QR 50KVA) 1台 (燃料消費量 17.1ℓ/h 燃料タンク容量 200ℓ 11.7h 場内) テレメーター設備1式
浄水施設	ろ過装置 除鉄・除マンガン装置 φ1,700mm×2基 (内1基予備) ろ過速度120m/日 ポンプ井 W7.70m×L6.50m×1池 (有効水深0.70m)	着水槽 鋼板製角形 W1.00m×L1.80m×H2.50m (有効水深2.0m) H=1.80m 3.24m ³
		混和槽 鋼板製角形 W0.50m×L0.80m×H1.10m (有効水深1.0m)
		ろ過装置 槽浸漬型膜ろ過施設 満水H4.25m 10.50m ³ ×2槽 膜浸漬槽 鋼板製角形 W1.30m×L1.90m×H4.80m×2槽 浸漬用セラミック膜モジュール(72モジュール)×2系列 ろ過ポンプ φ40×0.1m ³ /min×10mH×0.75kw×4台 逆洗ポンプ φ80/65×0.573m ³ /min×20mH×5.50kw×2台 洗浄ブロワ ルーツブロワ φ65×2.58m ³ /min×4.41kPa×5.50kw×2台
		浄水槽 SUS製パネルタンク W1.50m×L2.50m×H4.00m×2槽(1体型) 運用水位 ろ過停止 3.50m ろ過開始 1.80m 運用水位幅1.70m 1cm 0.075m ³ /2池 (運用水量 12.75m ³)

	薬品注入設備	次亜塩素酸注入設備 注入ポンプ φ6×0.5~15cc/min×10kg/cm ² ×25W×2台 (内1台予備) 貯蔵タンク 200ℓ/基×2基	薬品注入設備	PAC貯留槽 PVC角形 100L PAC注入ポンプ 液中ポンプ 0.97~1.94ml/min×1.0Pa×25w×2台 粉末活性炭自動供給機 ホッパー 200L 0.5~2.0kg-wet/H×2.75kw 次亜塩素酸ナトリウム注入設備 貯留槽PVC角形200L×2槽 前塩素注入ポンプ 液中ポンプ 8.68~26.1ml/min×1.0MPa×25w×2台 後塩素注入ポンプ 液中ポンプ 0.025~12ml/min×1.0MPa×30w×2台
	排水処理	排水池1池	排水処理	排水池 RC造B4.00m×W9.15m×H2.85m×2池 排水ポンプ 自吸式スラリーポンプ φ40/32×0.12m ³ /min×15mH×2.2kw×3台
送水施設	送水ポンプ	送水ポンプ φ50×0.181m ³ /min×132m×11kw×2台 (内予備1台)	送水ポンプ	多段渦巻ポンプ φ40×0.09m ³ /min×65mH×3.7kw×2台 運用送水量 5.4m ³ (90L/min) φ50弁調整
	送水管	送水管延長 DIP φ75mm L=2,138.80m	送水管	送水管延長 DIP φ75mm L=1,233.49m (管内水量 5.44m ³)
配水施設	配水池	旭川市西神居配水池 W6.60m×L6.60m×2池(有効水深3.05m) 有効容量 260m ³ /2池 水深1cm当たり0.87m ³ /2池 テレメーター設備1式	配水池	旭川市江丹別配水池 RC造地上1階地下1階 延べ面積 84.73m ² B3.05m×W10.55m×H3.90m×2池(有効水深2.8m) HWL=198.00m LWL=195.20m 有効容量180m ³ 1cm=0.32m ³ /池 0.64m ³ /2池 運用水位 送水停止 198.00m(3.8m) 送水開始 197.80m(3.60m) 20cm(12.8m ³ /2池) 低水位警報 196.80m(2.60m) 給水ポンプ 1台(グリーンセンター, 監視舎) 配水池低警報水位 1.00mで停止 緊急遮断弁 1基 2号配水池系設置 流量70m ³ /h 60秒で作動 テレメーター設備1式
	その他配水施設	豊里増圧ポンプ(2次圧一定減圧弁付) 40A×0.136m ³ /min×40m×3.7kw×2台	その他配水施設	拓北増圧ポンプ(推定末端圧力一定給水ユニット 単独交互運転) 25A×72ℓ/min×35m×1.1kw×2台 1次圧 35m起動 47m増圧設定
	配水管	配水管延長 L=20,514.9m (φ150~40mm) 材質別内訳 DIP φ 2,536.59m (12.37%) VP φ 17,833.04m (86.93%) PE φ 9.44m (0.04%) SUS φ 135.83m (0.66%)	配水管	配水管延長 L=23,330.12m (φ200~50mm) 材質別内訳 DIP φ 1,651.27m (7.08%) VP φ 21,172.37m (90.75%) HPP φ 41.77m (0.18%) PE φ 34.76m (0.15%) SUS φ 429.95m (1.84%)

※ DIP~ダクタイル鋳鉄管, RC~鉄筋コンクリート, VP~塩化ビニル管, VP(RR)~塩化ビニル管RR継手, SP(SGP)~スチールガスパイプ, SUS~ステンレス鋼材, PAC~ポリ塩化アルミニウム, PVC~ポリ塩化ビニル, PE~ポリエチレン管1種2層管, HPP~ポリエチレン管配水用

