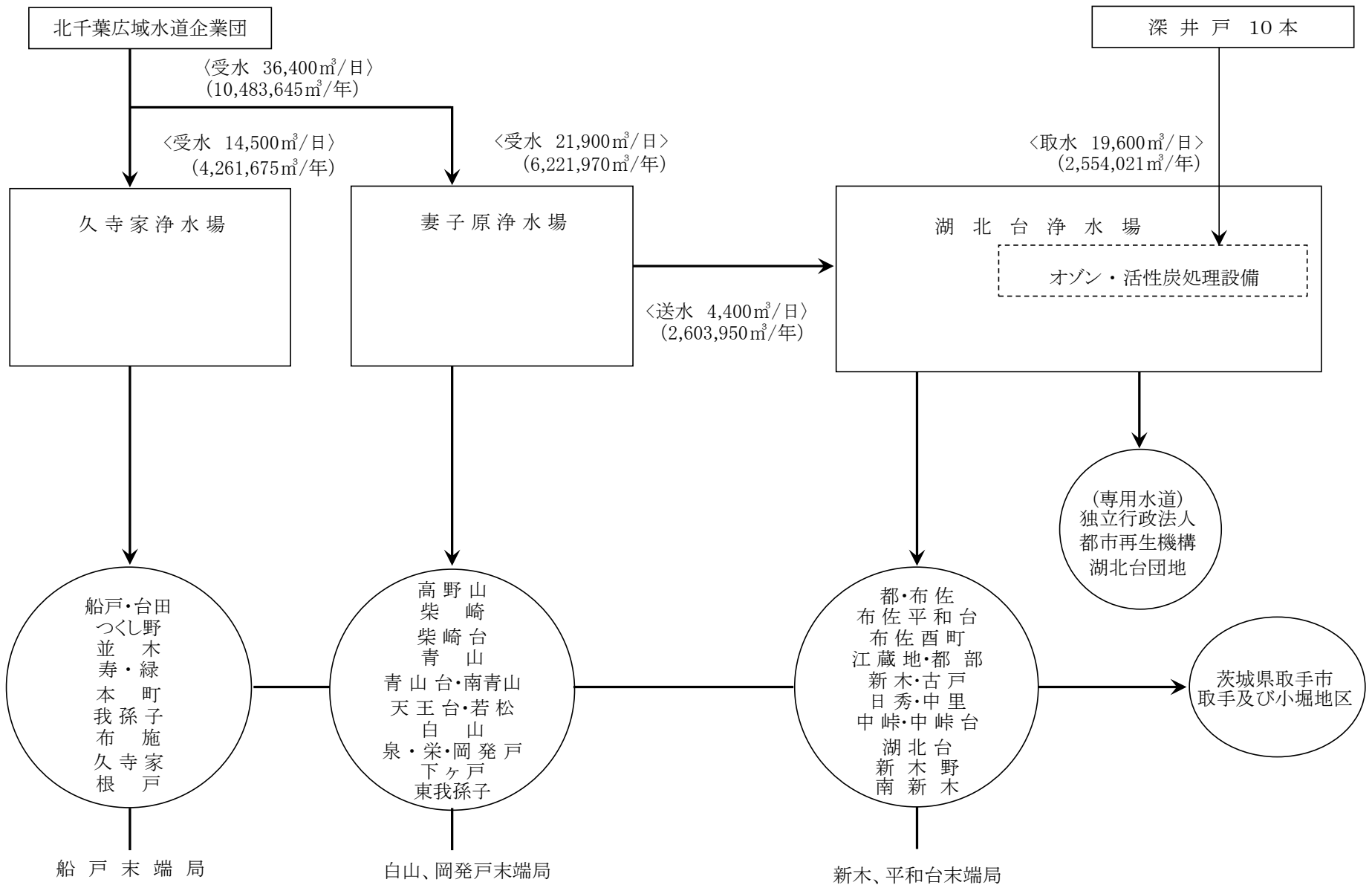


主要施設

1 取・受水及び配水系統図

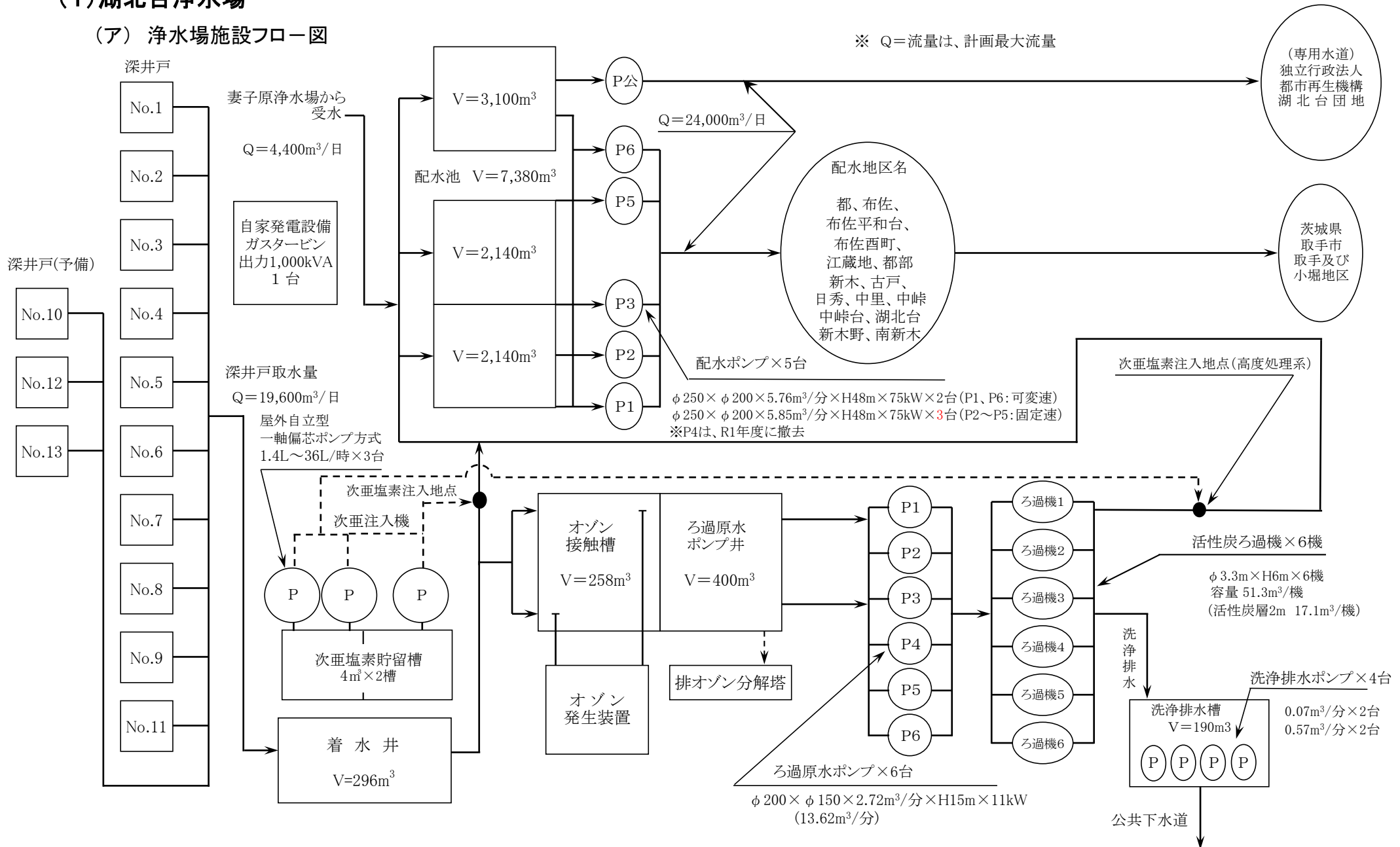
< > の数値は、現計画の一日最大数量
 () の数値は、令和3年度の実績値



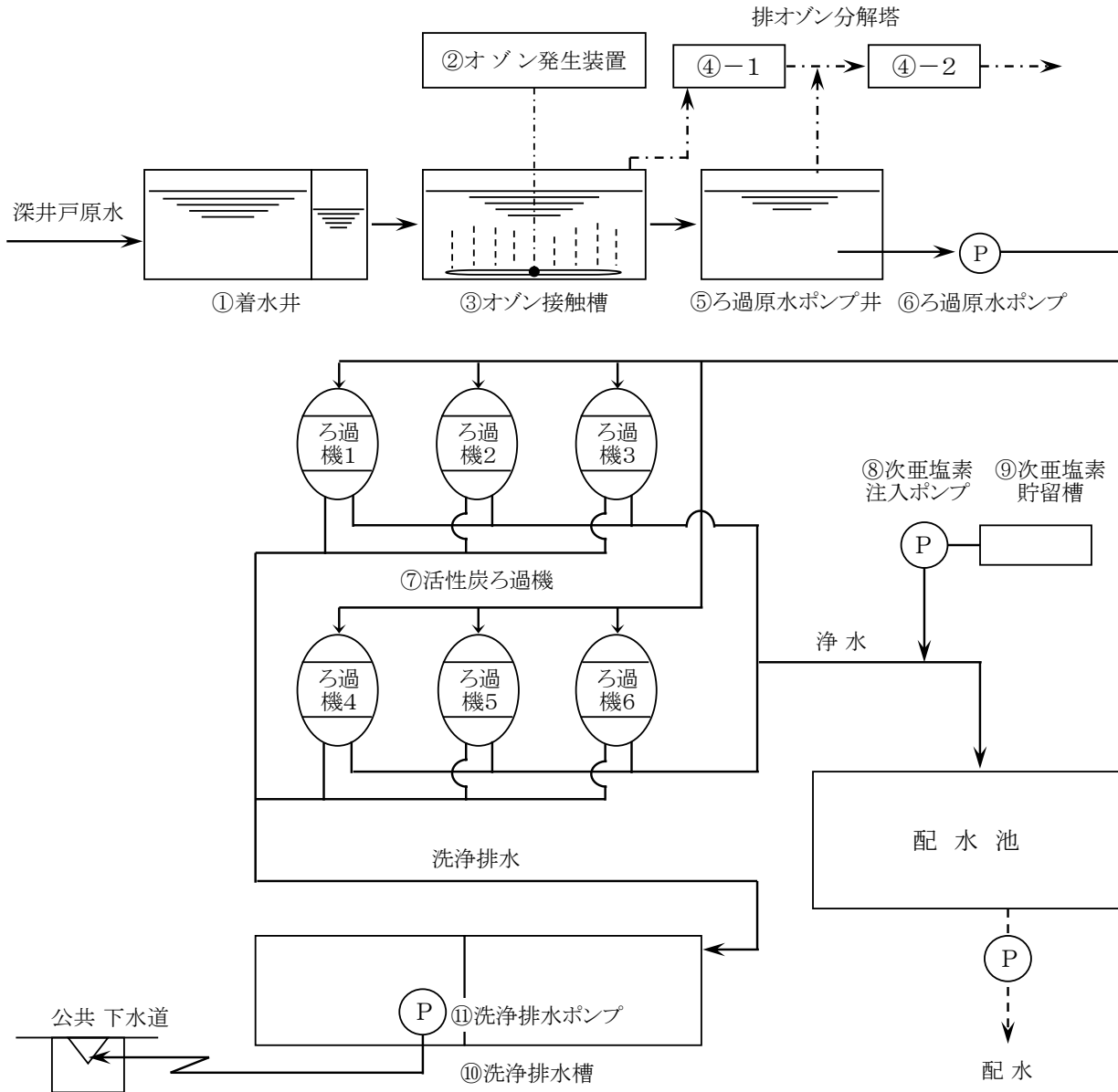
2 浄水場施設概要

(1) 湖北台浄水場

(ア) 浄水場施設フロー図



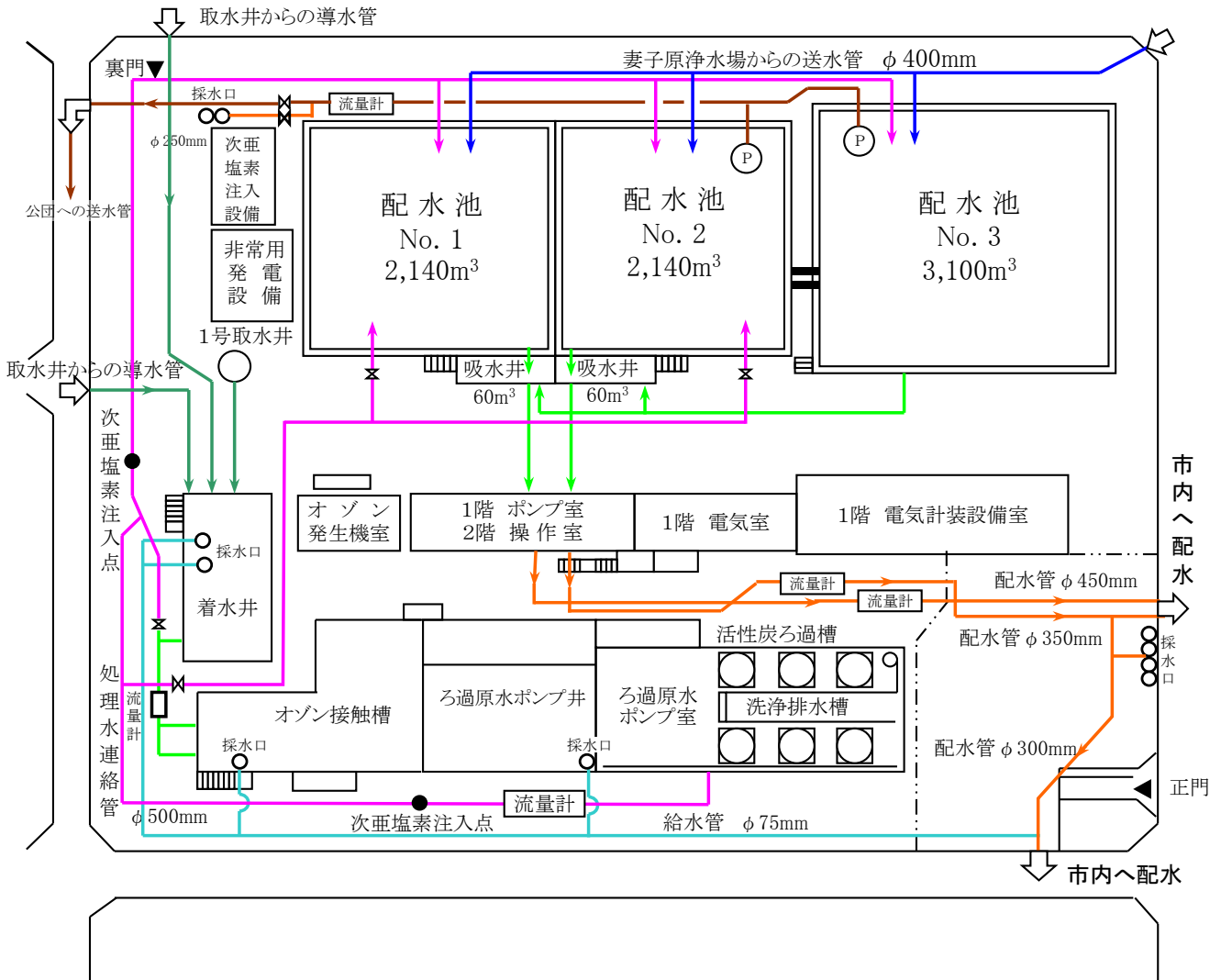
(イ)高度浄水処理(オゾン・活性炭処理)施設フロー



番号	名称	容量	数量	機能
①	着水井	296m ³ /池 10分滞留(148m ³ ×2池)	2池	水の流れを緩やかにし、沈砂する。
②	オゾン発生装置	2.5kgO ₃ /時台	2台	オゾンを効率良く発生する装置。
③	オゾン接触槽	258m ³ /槽 13分滞留	2槽	水とオゾンを接触させ、水の浄化を行う。
④-1	排オゾン分解塔	420kgAC/塔	2塔	未反応のオゾンを活性炭で分解する。
④-2	排オゾン分解塔	495kgAC/塔	1塔	未反応のオゾンを活性炭で分解する。
⑤	ろ過原水ポンプ井	200m ³ /槽 30分滞留	2槽	活性炭ろ過機へ安定して送水するために水を溜める。
⑥	ろ過原水ポンプ	2.72m ³ /分台	6台	活性炭ろ過機へ加圧して送水する。
⑦	活性炭ろ過機	51.3m ³ /機	6機	水の浄化の仕上げを行う。
⑧	次亜塩素素注入ポンプ	1.4L~36.0L/時	3台	次亜塩素素を注入し消毒を行う。
⑨	次亜塩素素貯留槽	4m ³ /槽	2槽	消毒に必要な次亜塩素素を貯留する。
⑩	洗浄排水槽	190m ³ 1日分を貯留	1槽	洗浄排水を貯留し、上澄水と汚水とに分離する。
⑪	洗浄排水ポンプ	0.07m ³ /分台(2台)、0.57m ³ /分台(2台)	4台	汚水を公共下水道に放流する。

(ウ)施設平面図

所在地:我孫子市湖北台9丁目3番6号



敷地面積:8,451m²

- 導水管(取水井)
- 吸込管
- 配水管
- 給水管
- 湖北台送水管
(妻子原浄水場からの受水)
- 公団送水管
- 高度処理水連絡管

(エ) 施設、設備の概要

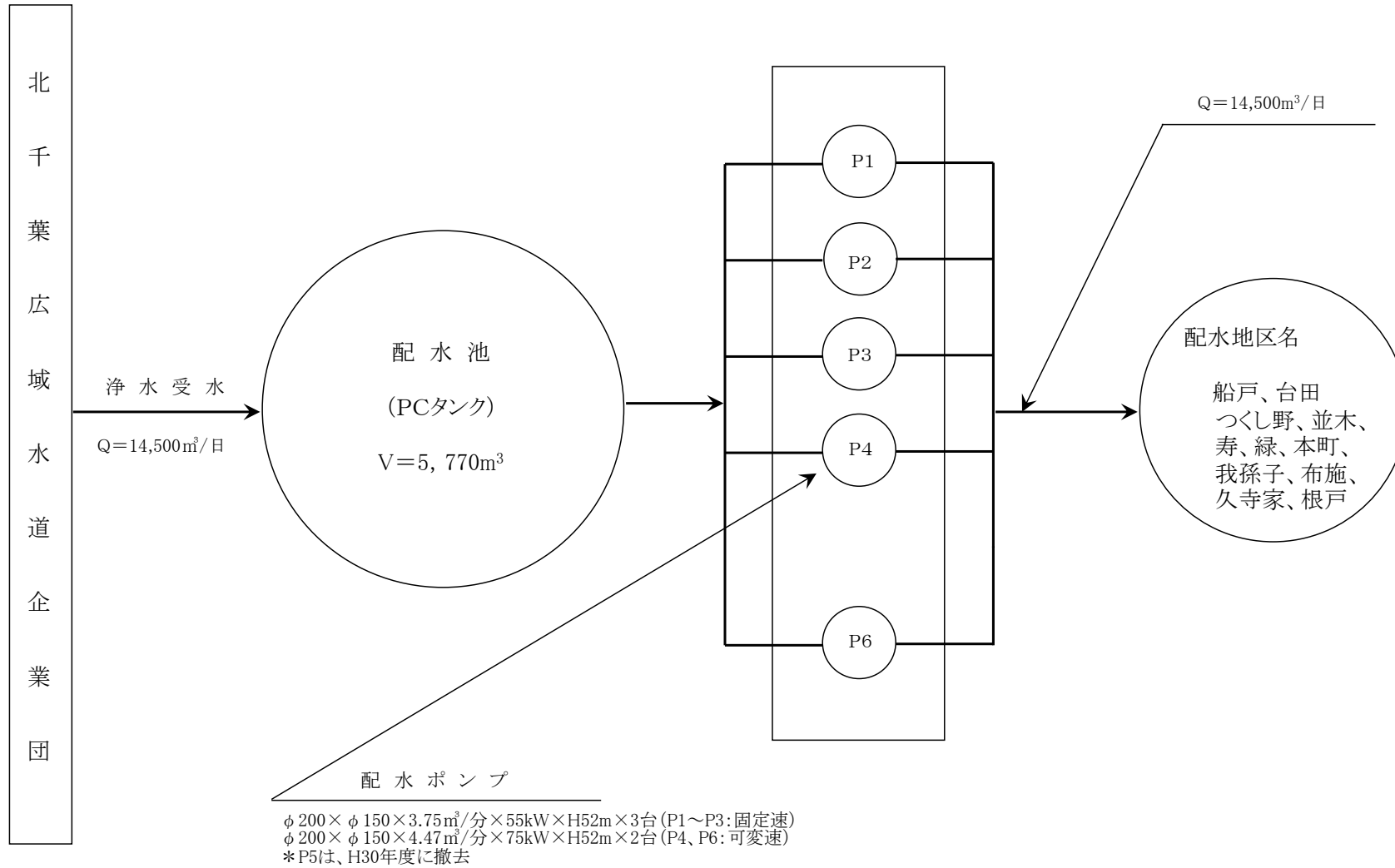
区分	井戸No.<認可> (操作No.)	取水地点 (地番)	設 備	二重ケーシング
取水 設備	第1号井 (No. 1)	湖北台 9-3-6	口径200mm×深さ220m、水中ポンプ1.0m ³ /分、15kW 揚程55m、吐出口径100mm、ストレーナ位置74.0m~86.0m、 116.0m~132.0m、138.0m~150.0m、162.0m~170.0m 188.0m~204.0m	平成6年度
	第2号井 (No. 2)	湖北台 10-7-10	口径200mm×深さ222m、水中ポンプ0.9m ³ /分、11kW 揚程48m、吐出口径100mm、ストレーナ位置72.0m~78.0m、 115.0m~134.0m、162.0m~168.0m、192.0m~204.0m	平成3年度
	第3号井 (No. 3)	湖北台 6-11-1	口径200mm×深さ220m、水中ポンプ0.9m ³ /分、11kW 揚程50m、吐出口径100mm、ストレーナ位置89.5m~97.5m、 103.5m~123.5m、153.5m~161.5m、185.5m~197.5m	平成16年度
	第4号井 (No. 4)	湖北台 3-1-10	口径200mm×深さ220m、水中ポンプ1.2m ³ /分、18.5kW 揚程47m、吐出口径100mm、ストレーナ位置88.0m~94.0m、 110.5m~127.0m、160.0m~165.5m、184.0m~195.0m	平成15年度
	第5号井 (No. 5)	湖北台 2-9-5	口径200mm×深さ220m、水中ポンプ1.2m ³ /分、15kW 揚程46m、吐出口径100mm、ストレーナ位置51.5m~67.5m、 103.5m~115.5m、145.5m~157.5m、181.5m~189.5m	平成14年度
	第6号井 (No. 6)	中峠台 32-8	口径200mm×深さ220m、水中ポンプ1.17m ³ /分、18.5kW 揚程49m、吐出口径100mm、ストレーナ位置118.0m~130.0m、 142.0m~154.0m、158.0m~166.0m、188.0m~204.0m	平成15年度
	第7号井 (No. 7)	岡発戸 560-2	口径200mm×深さ220m、水中ポンプ0.85m ³ /分、11kW 揚程48m、吐出口径100mm、ストレーナ位置108.0m~120.0m、 136.0m~154.0m、158.0m~164.0m、186.0m~198.0m	平成18年度
	第8号井 (No. 8)	中 峠 3051-1	口径300mm×深さ221m、水中ポンプ1.7m ³ /分、22kW 揚程54m、吐出口径125mm、ストレーナ位置61.0m~72.0m、 114.5m~125.5m、155.5m~161.0m、173.5m~184.5m、190.0m~195.5m	
	第9号井 (No.11)	中 峠 2966-5	口径200mm×深さ220m、水中ポンプ1.01m ³ /分、18.5kW 揚程67m、吐出口径125mm、ストレーナ位置89.5m~95.5m、 115.5m~129.5m、133.5m~139.5m、155.5m~161.5m 187.5m~199.5m	平成23年度
	第10号井 (No. 9)	中 峠 1563-47	口径200mm×深さ220m、水中ポンプ1.2m ³ /分、22kW 揚程48m、吐出口径125mm、ストレーナ位置52.0m~68.0m、 78.0m~82.0m、102.0m~110.0m、122.0m~134.0m 150.0m~154.0m、170.0m~174.0m、186.0m~194.0m	平成17年度 (予備)
	第11号井 (No.10)	岡発戸 1440-2	口径200mm×深さ220m、水中ポンプ1.2m ³ /分、22kW 揚程48m、吐出口径100mm、ストレーナ位置71.0m~77.0m、 103.0m~127.0m、175.0m~181.0m、197.0m~209.0m	平成19年度
	第12号井 (No.12)	岡発戸 1393-4	口径300mm×深さ220m、水中ポンプ2.0m ³ /分、37kW 揚程65m、吐出口径125mm、ストレーナ位置69.0m~81.0m、 114.0m~130.0m、163.0m~171.0m、182.0m~192.5m	(予備)
	第13号井 (No.13)	岡発戸 1331-4	口径300mm×深さ222m、水中ポンプ2.0m ³ /分、37kW 揚程65m、吐出口径125mm、ストレーナ位置61.0m~72.5m、 105.5m~120.0m、153.0m~161.0m、172.0m~184.0m	(予備)

深井戸13本(内予備3本、No.10・12・13井)

	種 別	設 備
浄 水 設 備	着水井	容量296m ³ 、RC構造、巾3.8m×長さ12.2m×有効水深3.2m×2池 HWL20.8m、LWL17.6m
	塩素注入 設備	次亜塩素貯留槽4.0m ³ (有効容量)×2基 一軸偏芯ポンプ方式
	高度浄水 処理設備	フロー図参照
配 水 設 備	配水池	容量7,380m ³ 、RC構造 底面19.3m×29.6m×有効水深3.75m、2, 140m ³ ×2池 底面24.2m×34.2m×有効水深3.75m、3, 100m ³ ×1池 HWL19.5m、LWL15.75m
	吸水井	容量120m ³ 、RC構造 巾1.7m×長さ9.4m×有効水深3.75m×2池 HWL19.5m、LWL15.75m
	配水ポンプ	両吸込渦巻ポンプ5台 口径200mm、吐出量5.76m ³ /分、揚程48m、出力75kW、2台 口径200mm、吐出量5.85m ³ /分、揚程52m、出力75kW、3台
	公団送水 ポンプ	水中渦巻ポンプ2台 口径100mm、吐出量1.49m ³ /分、揚程16.6m、出力7.5kW
そ の 他	非常用発電 設備	ガスタービン機関、出力1,700PS、三相同期発電機1,000kVA 貯蔵燃料タンク容量灯油5,000L(全負荷運転の場合約14時間)
	電気室	電気計装設備一式

(2) 久寺家浄水場

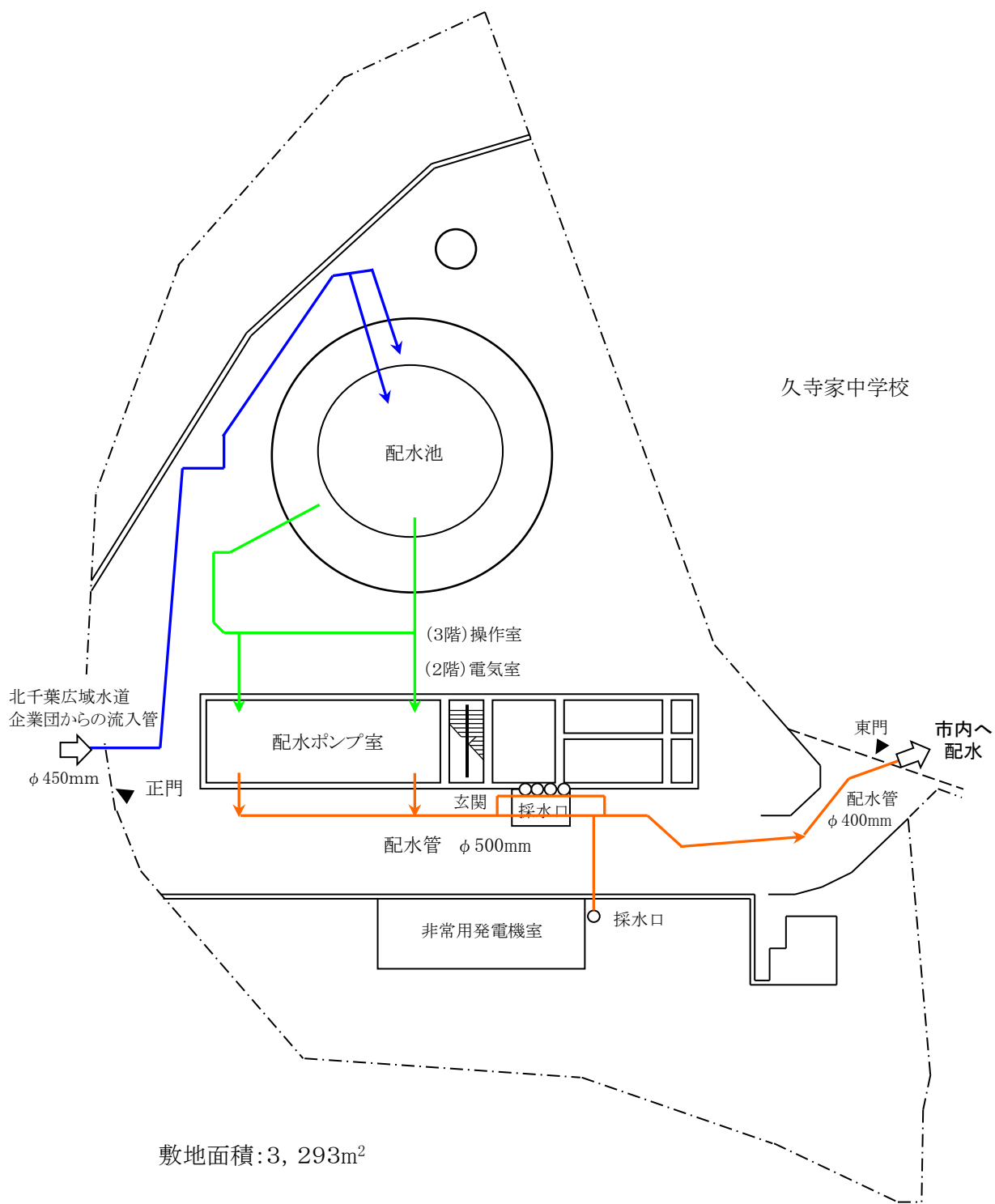
(ア) 施設フロー図



※ Q=流量は、計画最大流量

(イ) 浄水場施設平面図

所在地:我孫子市つくし野157番地



敷地面積:3,293m²

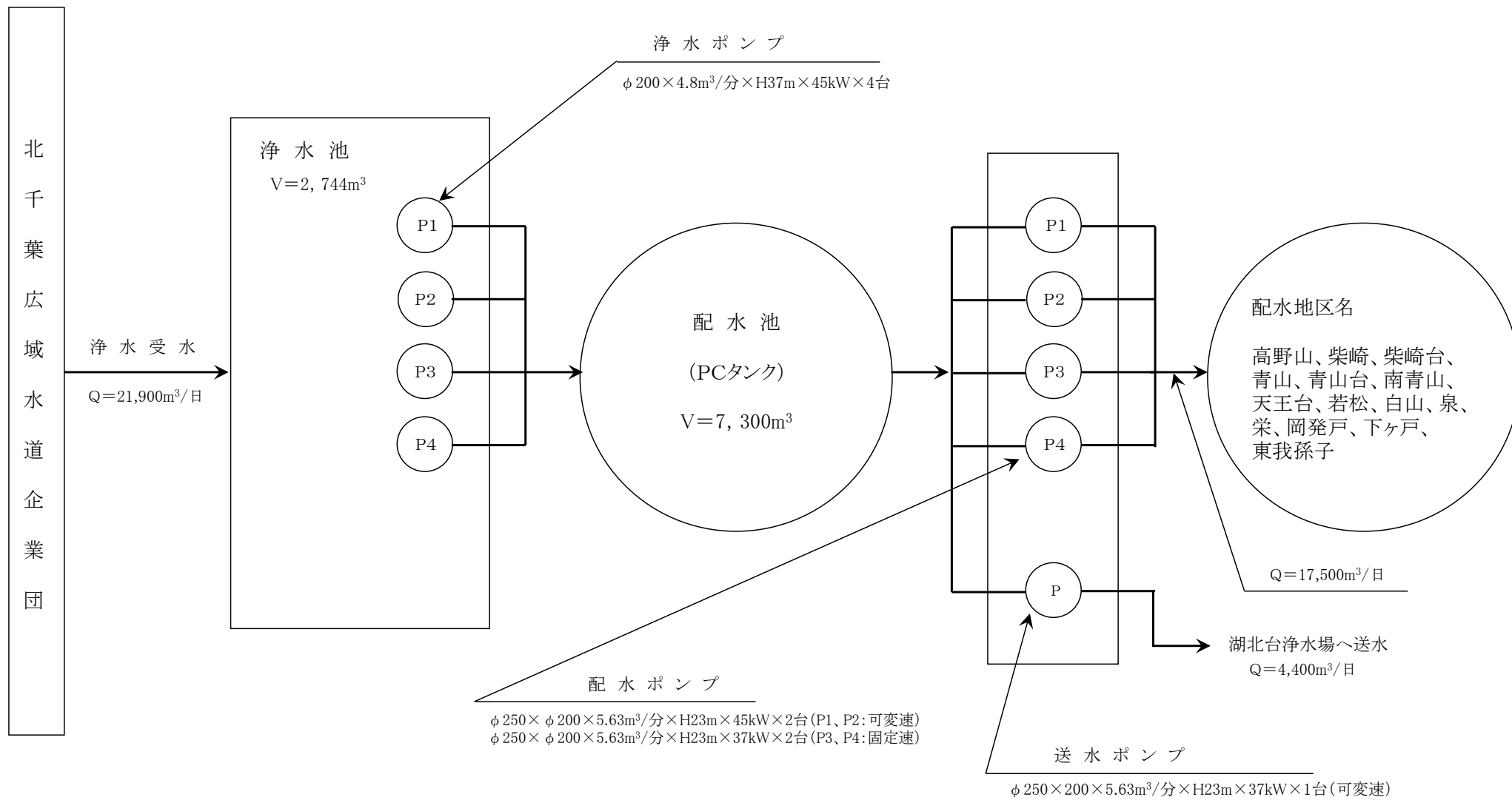
- 吸込管
- 配水管
- 流入管
(北千葉広域水道企業団から受水)

(ウ)施設、設備の概要

	種 別	設 備
配 水 設 備	配水池	容量5,770m ³ 、丸型PC構造1池 半径9.75m、有効水深19.0m HWL32.0m、LWL13.0m
	配水ポンプ	両吸込渦巻ポンプ5台 口径200mm、吐出量3.75m ³ /分、揚程52m、出力55kW、3台 口径200mm、吐出量4.47m ³ /分、揚程52m、出力75kW、2台
そ の 他	非常用発電設備	ガスタービン機関、出力950PS 三相交流同期発電機、750kVA 貯蔵燃料タンク容量灯油4,000L（全負荷運転の場合約12時間）
	電気室	電気計装設備一式

(3) 妻子原浄水場

(ア) 施設フロー図

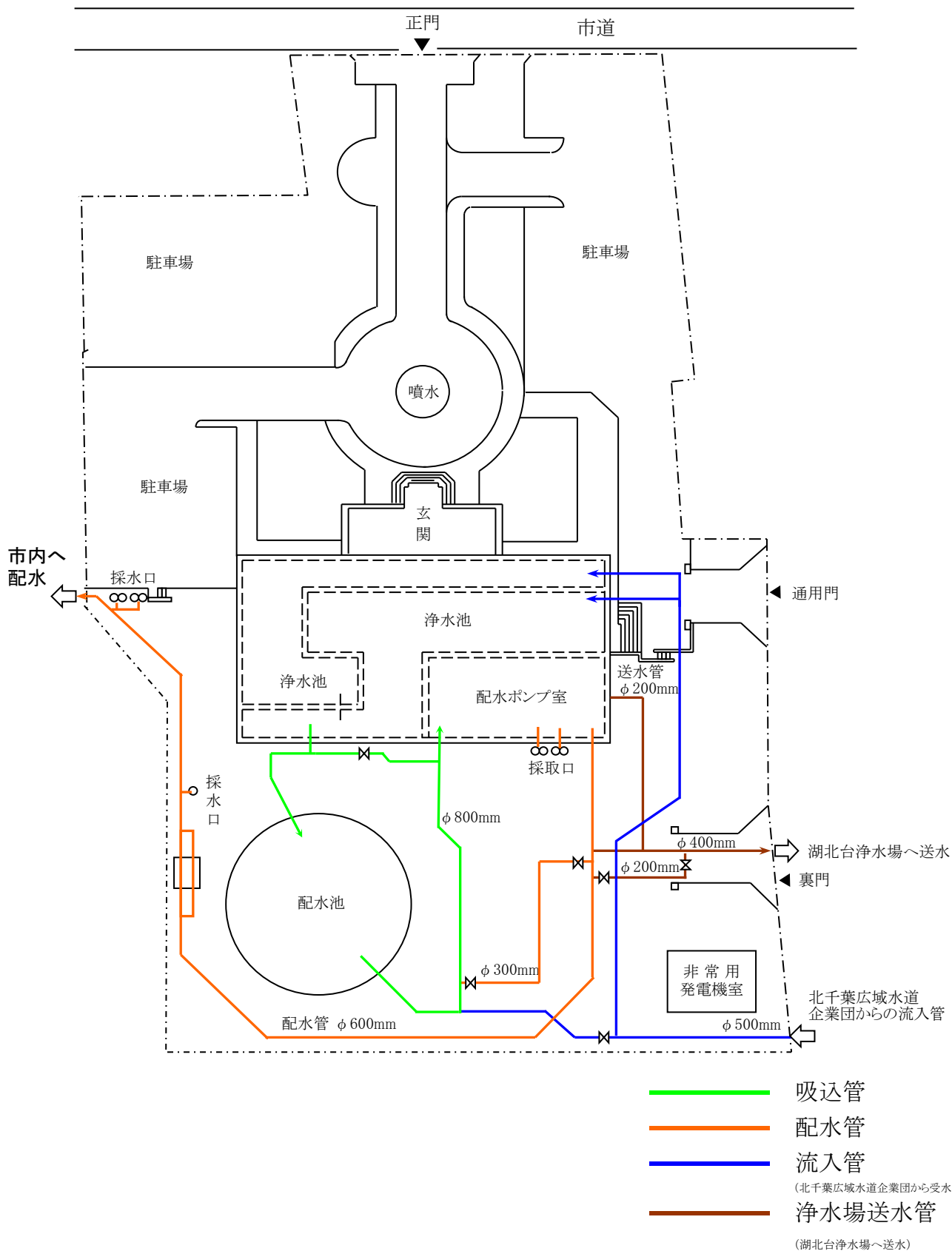


※ Q=流量は、計画最大流量

(イ) 浄水場施設平面図

所在地: 我孫子市我孫子1684番地

敷地面積: 7,690m²



(ウ)施設、設備の概要

種 別		設 備
浄水設備	浄水池 (受水槽)	容量2,744m ³ 、RC構造 内法42m×8m×有効水深4m、1池 内法35m×10m×有効水深4m、1池 HWL17.85m、LWL13.35m
	浄水ポンプ	水中渦巻ポンプ4台、口径200mm、出力45kW 吐出量4.8m ³ /分、揚程37m
配水設備	配水池	容量7,300m ³ 、丸型PC構造1池 半径9.65m、有効水深25.0m HWL45.4m、LWL20.4m
	配水ポンプ	両吸込渦巻ポンプ2台 口径200mm、吐出量5.63m ³ /分、揚程23m、出力37kW 可変型渦巻ポンプ2台 口径200mm、吐出量5.63m ³ /分、揚程23m、出力45kW
送水設備	送水ポンプ	両吸込渦巻ポンプ1台 口径200mm、吐出量5.63m ³ /分、揚程23m、出力37kW
その他	非常用発電設備	ディーゼル機関 出力750PS 三相交流同期発電機 625kVA 貯蔵燃料タンク容量重油390L(全負荷運転の場合約8時間)
	電気室	電気計装設備一式
	データ処理設備	湖北台、久寺家及び妻子原浄水場のデータ管理、計測データの記録

	名称	設置地点	備考
圧力末端局設備	船戸末端局	船戸1丁目8番	船戸ときわ台公園
	白山末端局	白山2丁目9番	白山南公園
	岡発戸末端局	東我孫子1丁目31番	市営住宅東我孫子B団地
	新木末端局	新木野1丁目22番付近	公道設置
	平和台末端局	布佐平和台3丁目9番	平和台3号公園
連続自動水質監視装置	妻子原浄水場	我孫子1684番地	親局
	台田法花坊公園	台田4丁目8番	子局
	No. 8取水井戸(敷地内)	中峠3051番地1(地番)	子局
	新木石戸公園	新木野4丁目39番	子局
	布佐西町下公園	布佐西町66番地	子局

(エ) 水運用管理(遠方監視制御)システム構成図

