

新中区配水池新設工事

説明会資料

令和6年3月26日
俱知安町水道課

目次

1. 開催の趣旨
2. ニセコひらふ地区の水道事業の概要
3. 施設新設に至る経緯
4. 周辺環境
5. 事業計画
6. 施設位置
7. 完成イメージ
8. 施設配置上のメリット・デメリット
9. 工事について(スケジュール(案))

1. 開催の趣旨

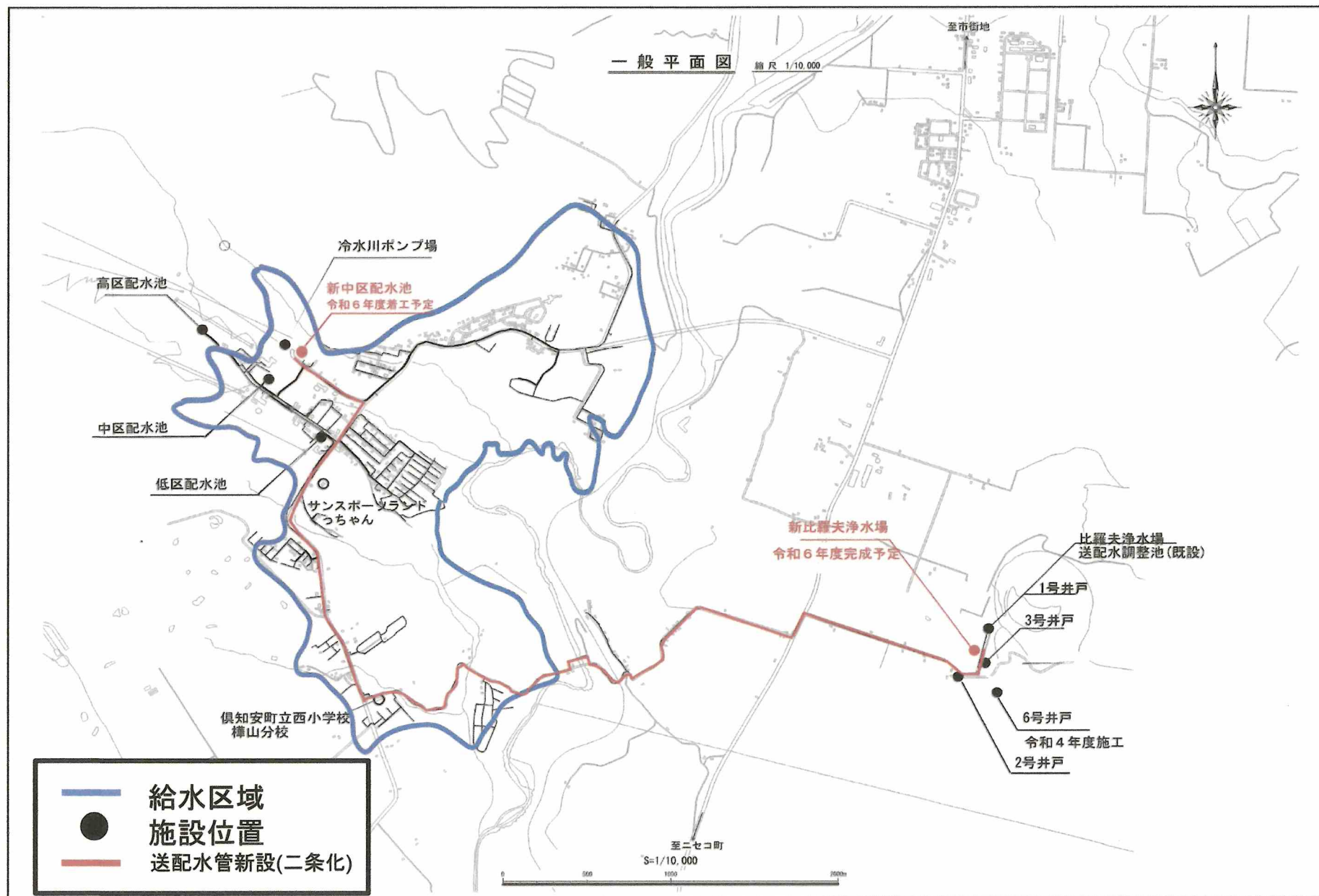
倶知安町水道課では、ニセコひらふ地区において上水道の**使用水量が急増**していることに伴い令和3年度に水量を増加するための**事業認可**を取得しました。

現在、各種計画に基づき水源の確保をはじめ浄水場や配水池及び重要給水施設配水管の整備を進めています。

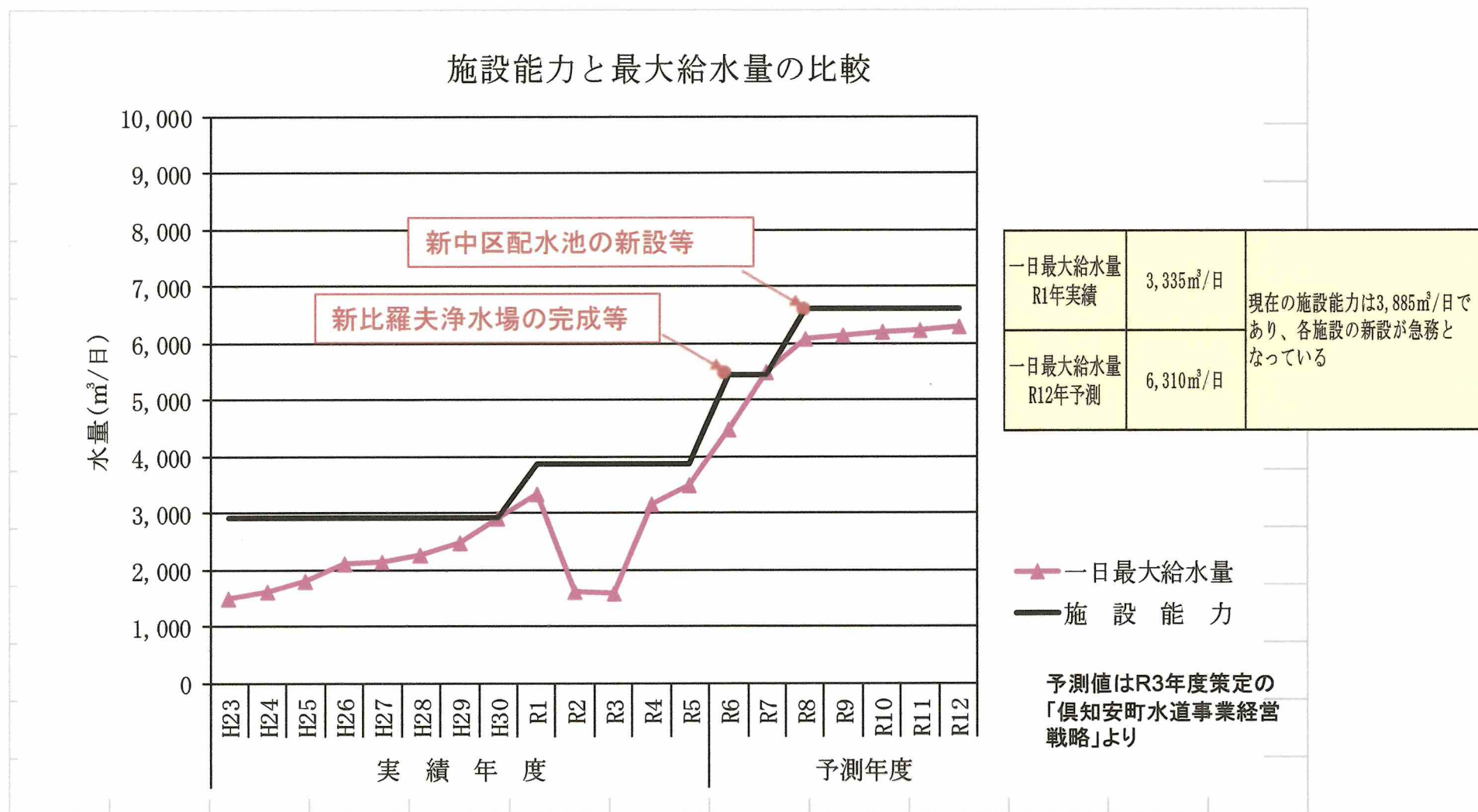
この度、**ひらふ第2駐車場敷地**において**配水池の建設**を行うこととしております。

地域の皆様に計画の説明を致したく、ご多忙の中お集まりいただきました。

2. ニセコひらふ地区の水道事業の概要



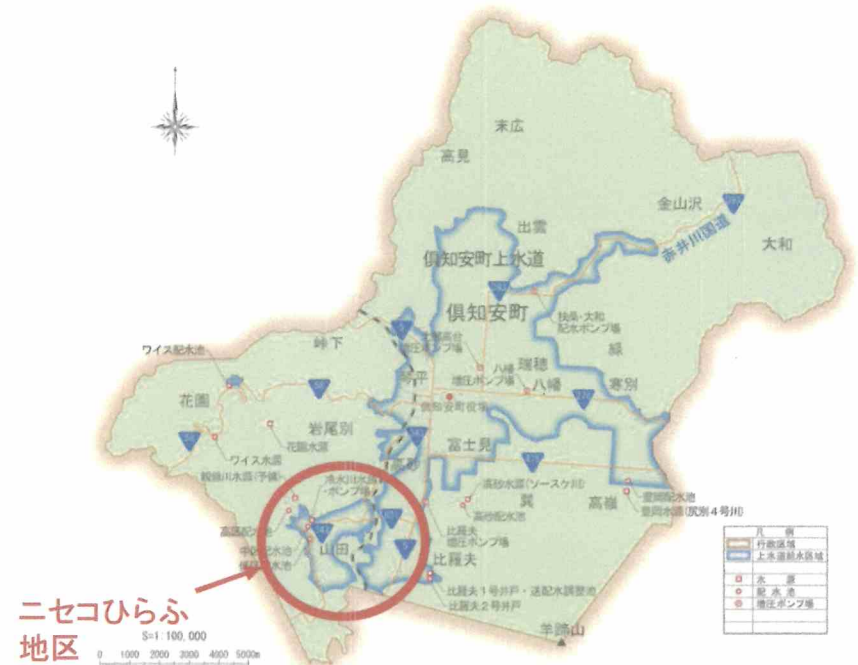
ニセコひらふ地区の施設能力と最大給水量の比較



3. 水道施設新設に至る経緯

□ 倶知安町の情勢

- ・ 高度経済成長期にスキー場・リフトの整備が進み、国内有数のスキーエリアとなった
- ・ 2000年代以降のインバウンド取り込みを経て、国際的な観光リゾート地域となった
- ・ 近年の更なるインバウンドの急増を起因とする観光需要の増により急速なインフラ整備が必要となった



□ 水道事業の課題

- ・ 必要水量が供給可能水量を上回る
- ・ 現有施設ではこれ以上の給水申し込みへの対応が困難
- ・ リゾート開発に対応しうる新水源・配水池・配水管等の建設が急務

●定義 「自然公園」とは、自然公園法に基づく以下の3つのこと

国定公園：都道府県の申し出により環境大臣が指定し、都道府県が管理

道立自然公園：都道府県を代表する公園を都道府県が指定し、自ら管理

●行為許可

國立公園

：環境省北海道地方環境事務所

国立公園・保全整備課ほか

最寄りの自然保護官事務所

国定公園・道立自然公園

：総合振興局並びに振興局又は

北海道博物館

●ニセコ積丹小樽海岸国定公園

協議先

：後志総合振興局環境生活課



4. 周辺環境(行為許可基準)

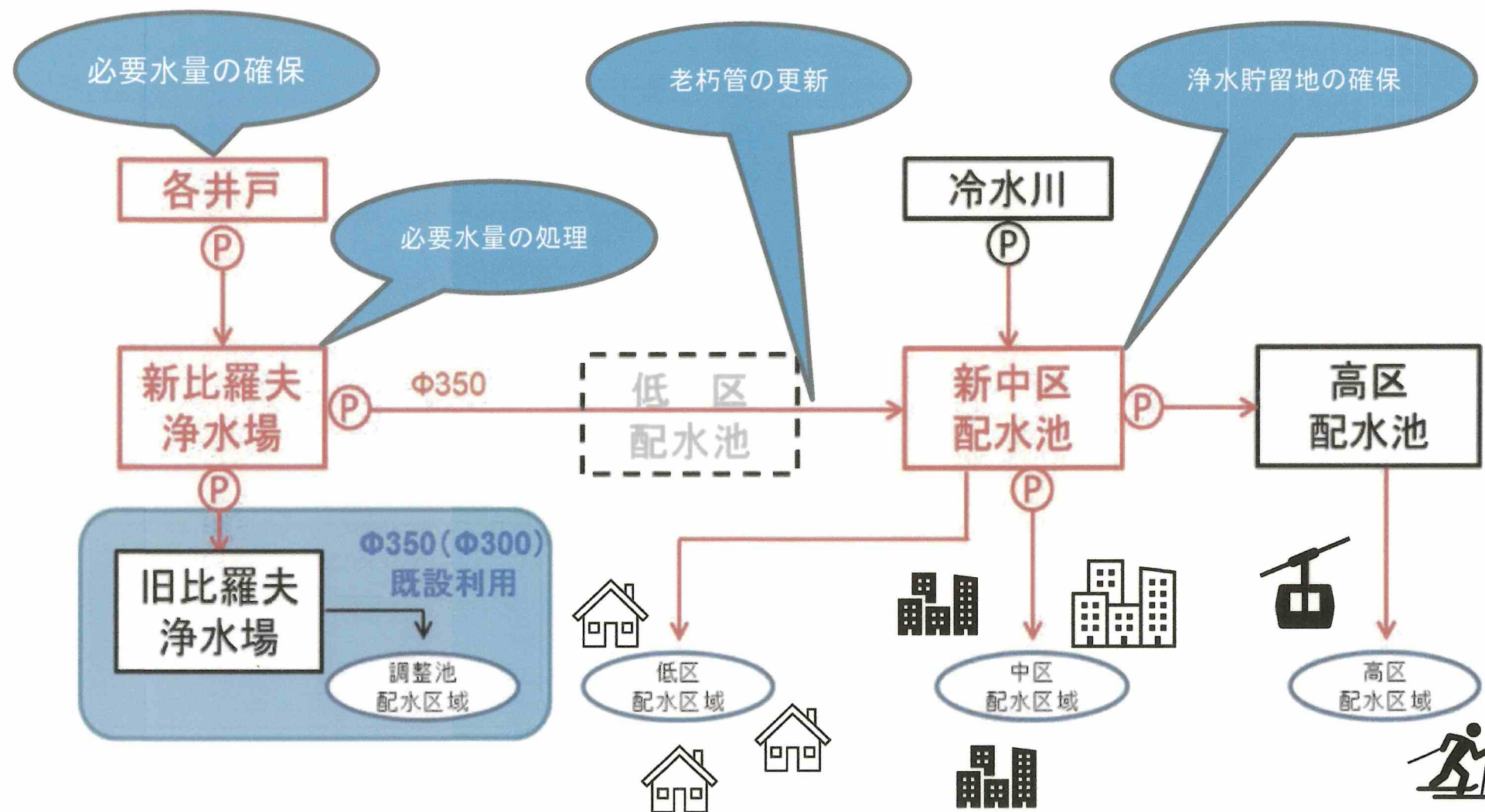
自然公園法施行規則第11条第1項～第36項の規定において、特別地域、特別保護地区、海域公園地区内の行為の許可基準が定められている。

区分	用語の意味	形状変更に対する規制概要
特別保護地区	特に優れた景観を保護する地区（国立・国定公園のみ）	原則不可
第1種特別地域	優れた自然の風致景観を極力保護する地域	原則不可
第2種特別地域	農林漁業活動と調整しながら優れた自然の風致景観を保護する地域	行為の規模等に制限
第3種特別地域	通常の農林漁業活動を容認しながら優れた自然の風致景観を保護する地域	農林漁業活動以外の行為の規模等に制限
普通地域	特別地域以外の自然の風景を保護する地域（緩衝地域）	内容によって届出が必要
海域公園地区	優れた海中景観を保護する地区（道内はニセコ積丹小樽海岸国定公園のみ）	漁業活動以外の行為の規模等に制限

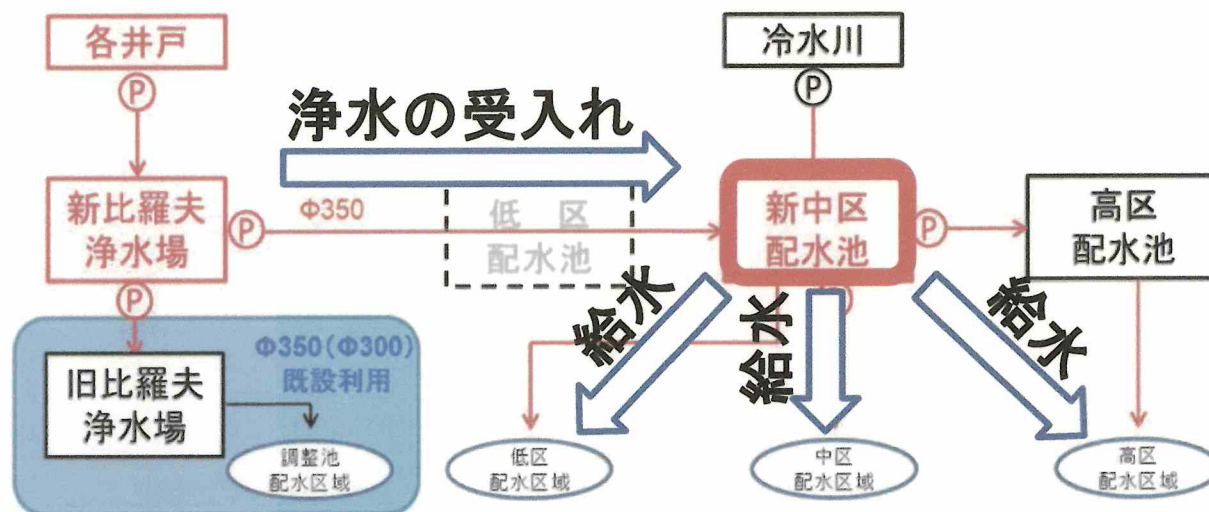
※新中区配水池予定地は第3種特別地域に指定

上記に準拠した計画・設計・施工となる

5. 事業計画(全体像)



5. 事業計画(新中区配水池の役割)



中枢施設

• 浄水場からの水の受け入れと二セコひらふ地区全域の給水を担う重要な施設

給水拠点

- 災害時における給水拠点となる
- 自家発電機を備え、非常時においても稼働する
- レベル2地震動への耐震性能を確保している

※レベル2地震動 当該建築物の敷地において、過去及び将来にわたって最強と考えられる地震動(震度6強から震度7程度)

調整施設

- 当地区特有の季節及び時間帯により変動する水需要量に適応させる

6. 施設位置(土地の選定)

候補地の選定にあたっては、既存施設との接続を考慮し、比羅夫送配水調整池～高区配水池間の送配水管ルート付近から選定することが合理的であることから下図①～⑬の候補地を選定した。

◆ ひらふ第二駐車場(最適案)

- ◎ 災害リスク
- ◎ 敷地面積・地盤高
- ◎ 環境リスク

などを総合的に勘案し、令和2年度に基本設計を策定した。

◆ その他の候補地

評 価		候補地
災害リスク	土石流	⑤,⑥,⑦,⑧,⑫,⑬
環境リスク等	騒音・振動・ 民有地	①,④,⑨,⑪
他の整備事業有り		②,③

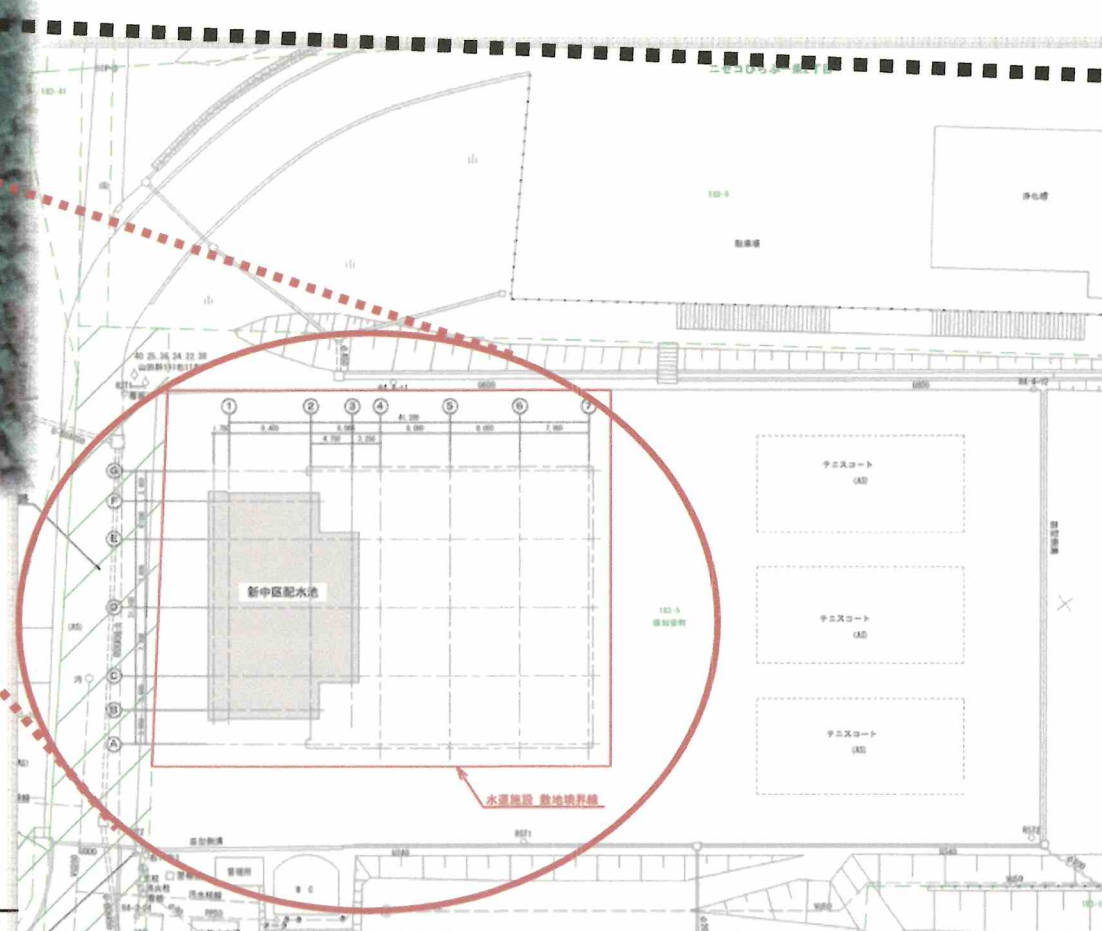


6. 施設位置(施設配置)

工事場所: 倶知安町ニセコひらふ1条2丁目183番地



Google Mapsより引用



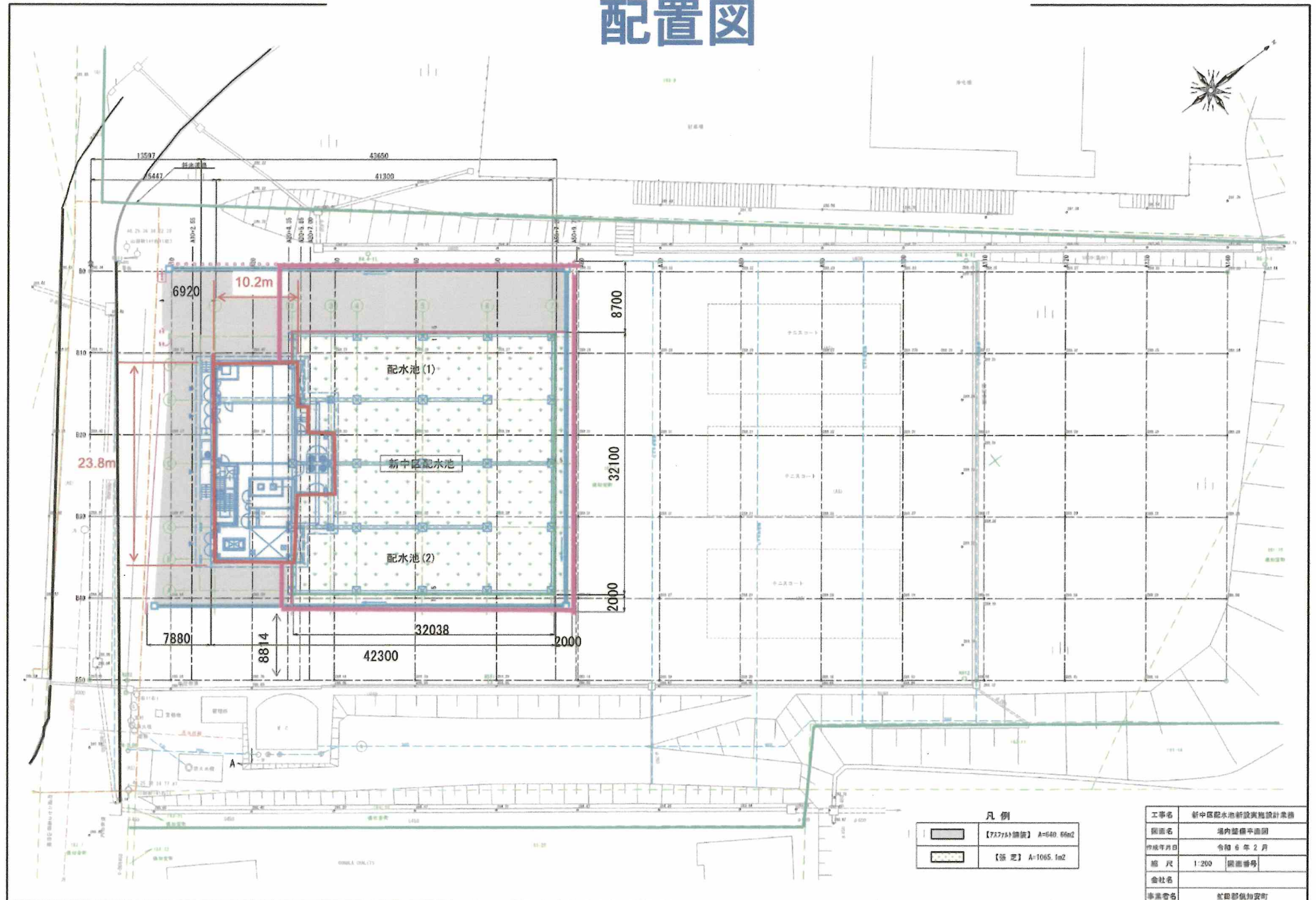
7. 完成イメージ



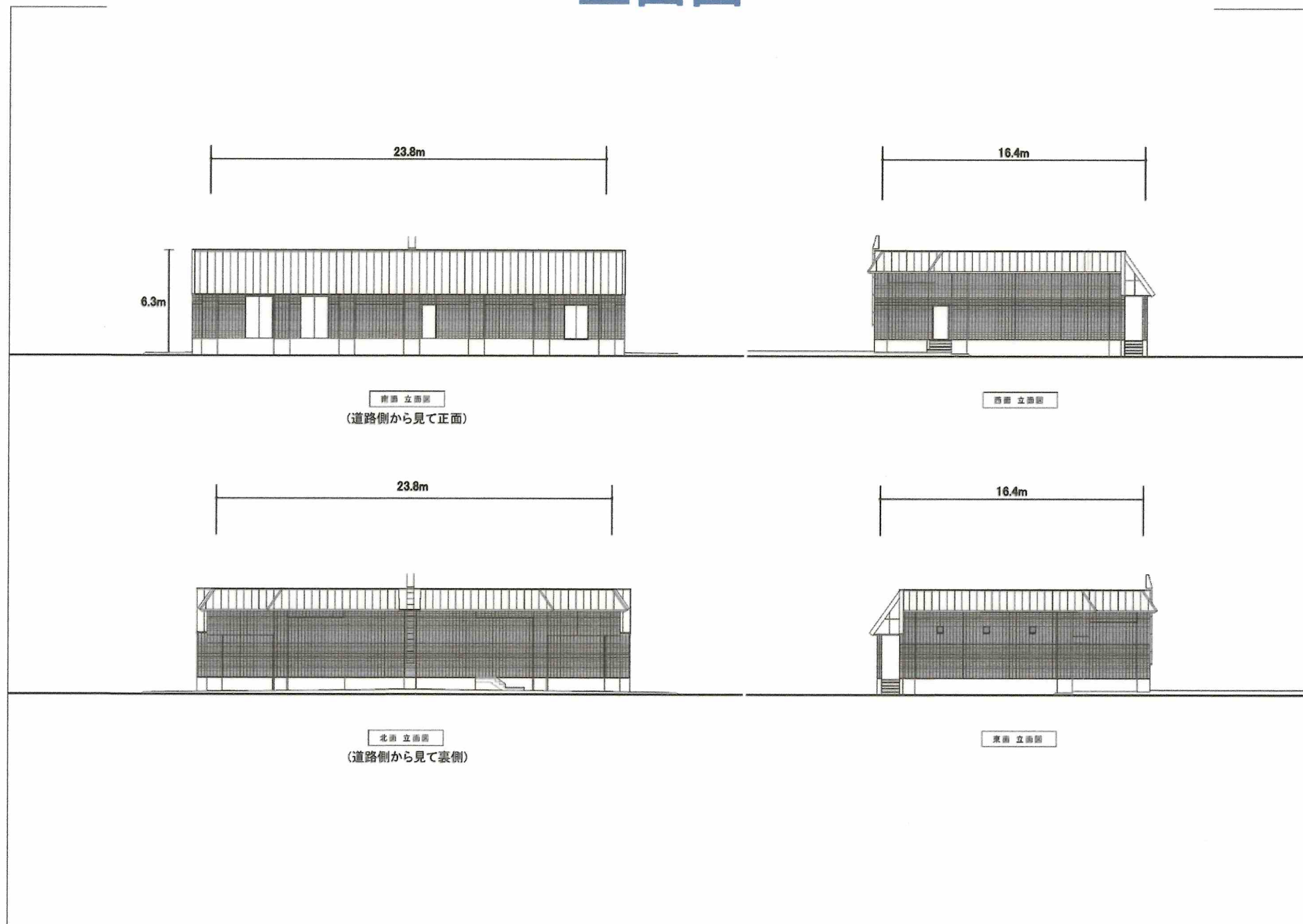
国定公園となっており、
屋根の形状・色彩、外
壁の色彩、デザイン等
について景観に配慮し
た設計としている

- ・屋 根 （青紫） 7.4PB6/4.8
- ・外壁タイル（黄赤） 1.9YR4.3/6
- ・フェンス （黄赤） 2.7YR6.0/3.7

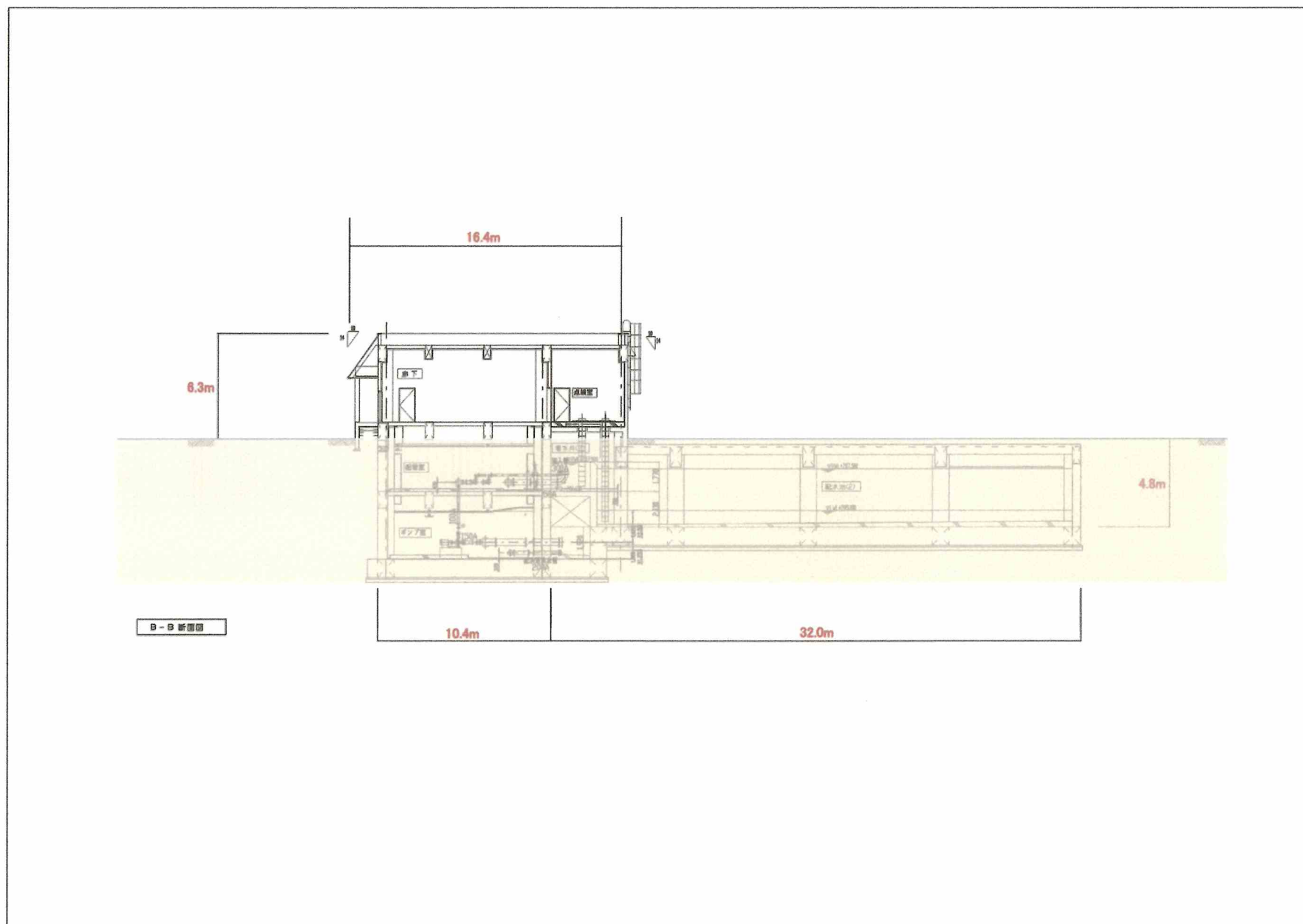
配置図



立面図



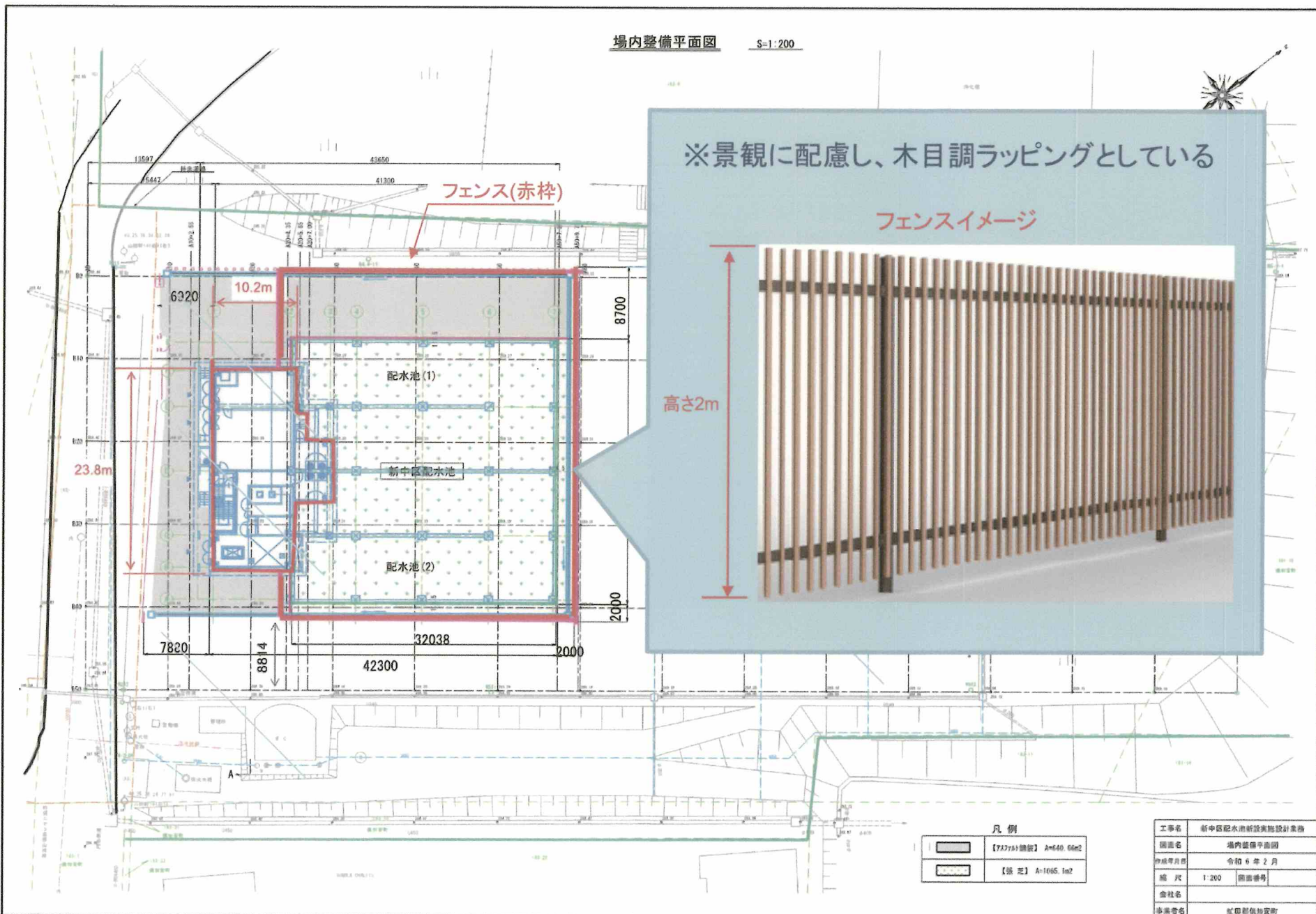
立面詳細図



フェンス詳細図

場内整備平面図

S=1:200



凡例

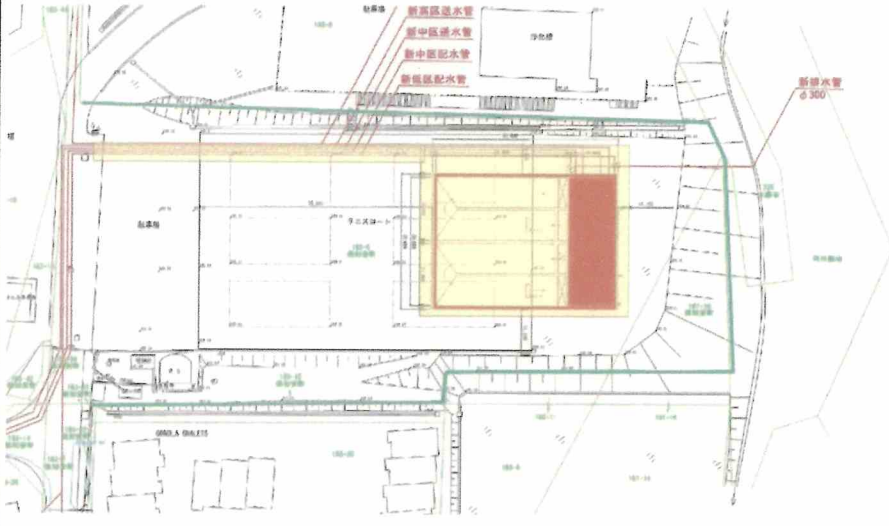
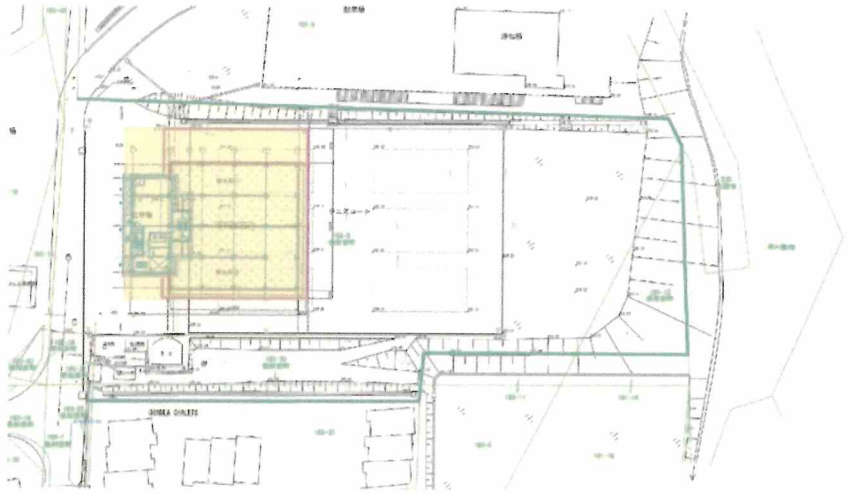
■	【737mm】鉄筋 A=640.66m2
■	【8mm】 A=1065.1m2

工事名	新中區配水池新設実施設計業務
図面名	場内整備平面図
作成年月日	令和 6 年 2 月
縮 尺	1:200 図面番号
会社名	
担当者名	北田 朝陽(仮)

新中区配水池の諸元

項目		規模・構造	備考	項目		規模・構造	備考
基本条件	施設形状	RC造	杭基礎	機械設備	中区系配水ポンプ（小）	横軸片吸込単段渦巻ポンプ φ80×0.8m ³ /min×35m 2台	
	有効容量	V=2,110m ³			中区系配水ポンプ（大）	横軸片吸込単段渦巻ポンプ φ125×1.6m ³ /min×35m 3台（内1台予備）	
	池数	2池			高区系送水ポンプ	横軸片吸込多段渦巻ポンプ φ125×1.2m ³ /min×100m 2台（内1台予備）	
	水位条件	着水井WL + 287.800 配水池HWL + 287.500 配水池LWL + 285.000 有効水深2.5m			緊急遮断弁	UPS式電動バタフライ弁 φ400 1台	
	配管	新中区送水管（流入）：φ350		電気設備	受電方式	高圧受電	
		冷水川導水管（流入）：φ100			受電方式	1回線受電方式	
		高区送水管（流出）：φ200			電動機電圧	低圧200V級	
		中区配水管（流出）：φ300			高圧変圧器	モールド変圧器	
		低区配水管（流出）：φ200			高圧遮断機形式	真空遮断器	
		排水管：φ300			設置有無	設置する	
建築	地域区分	国定公園	第3種特別地域		原動機機種	ディーゼル機関	
	敷地面積	2,219.10 m ²			自家発冷却方式	ラジエーター方式	
	建築面積	362.29 m ²			始動方式	電気始動方式	
	延べ床面積	798.76m ²			燃料種別	軽油	
	容積率	35.99%	自然公園規制値60%以下に準拠		計装設備	一式	
	建ぺい率	18.77%	自然公園規制値20%以下に準拠		監視制御設備	遠方監視	

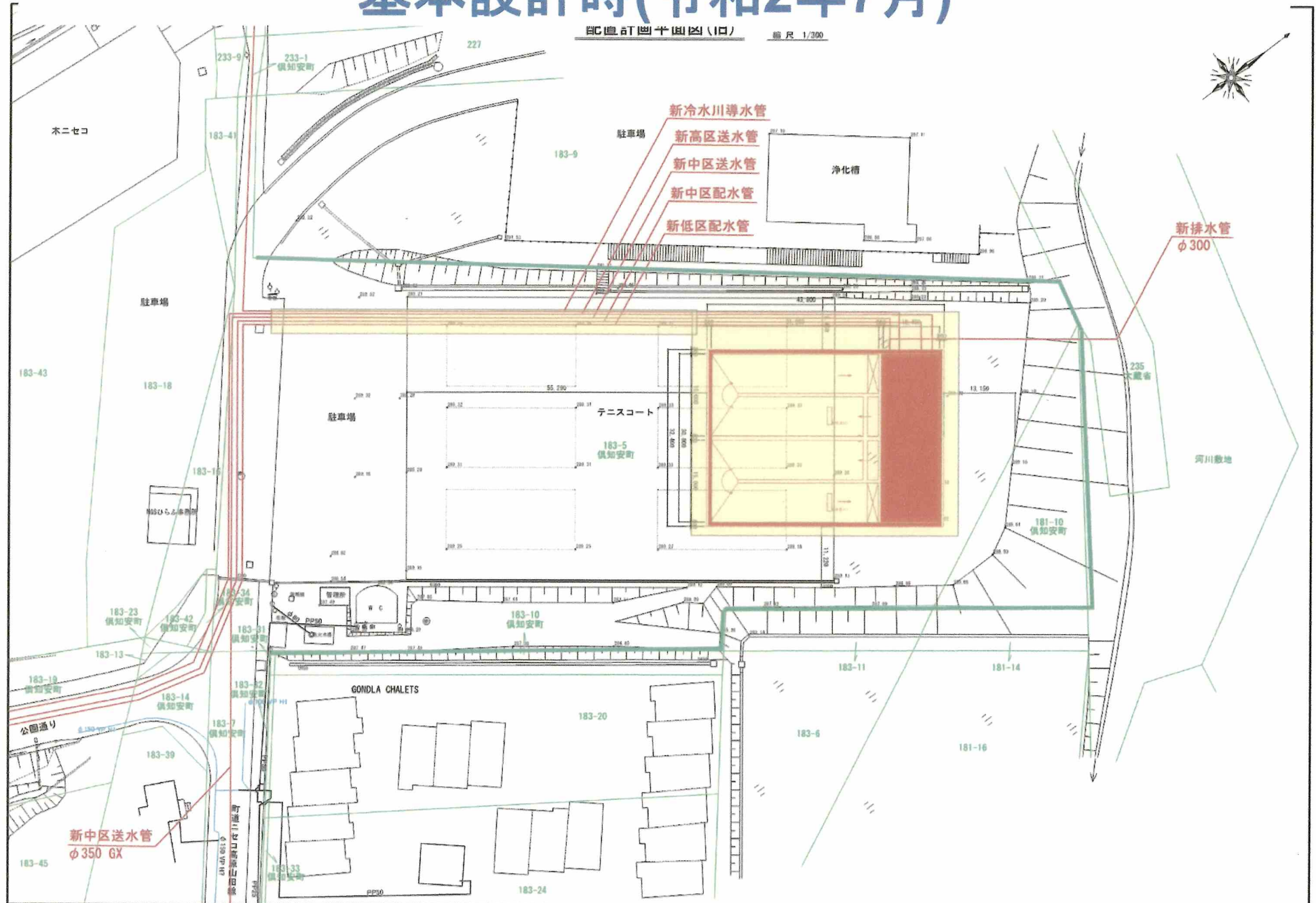
8. 施設配置上のメリット・デメリット

項目	基本設計時（令和2年7月）	今回実施設計時（令和6年1月）
概要		
メリット	・他の候補地に比べ土砂災害リスクが低い。 ・敷地が広く、工事の施工性が良い。 ・当地は地形上、配水区域の高台に位置しており、配水システムとして効率が良く、既設水道施設との接続も容易。	
	・車の出入りが容易	・道路に近いことから、災害時の応急給水活動に有利。 ・管理用道路が不要となるなど、土地の有効利用の観点からは有利。 ・除雪等維持管理が容易。
デメリット	・道路から施設までの配管延長が長く不経済。 ・管理用道路が必要(6m幅で延長約100m)となり、土地の有効活用の観点からは不利。 ・旗竿地の形態となるため災害時の応急給水活動には不利。 ・除雪等維持管理が難しくなる。	・道路に面していることから景観に特に配慮が必要。

基本設計時(令和2年7月)

配直計画平面図(10)

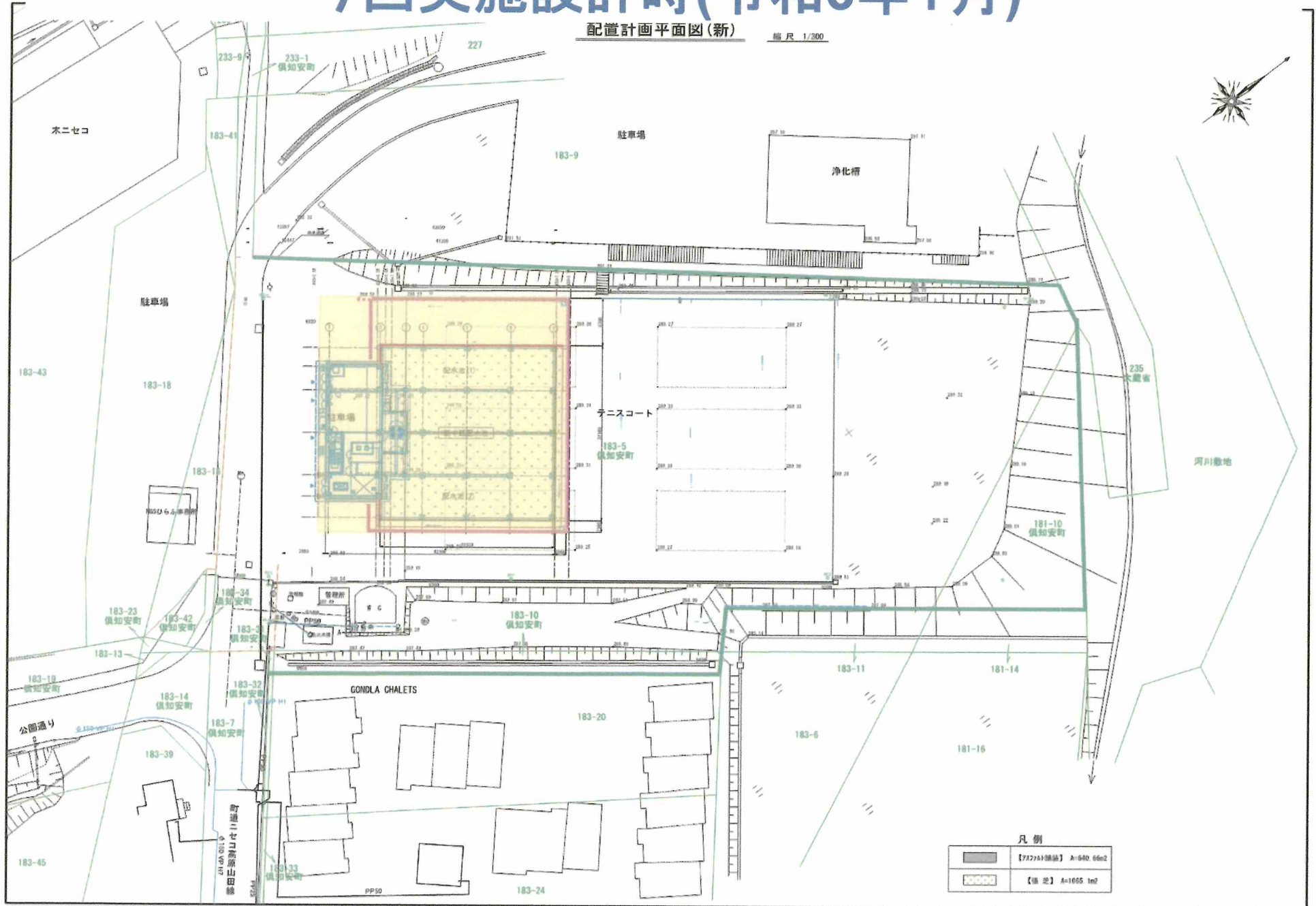
縮尺 1/200



今回実施設計時(令和6年1月)

配置計画平面図(新)

縮尺 1/300



9. 工事について(スケジュール(案))

工事名	項目	2024(令和6)年度				2025(令和7)年度				2026(令和8)年度			
		第1	第2	第3	第4	第1	第2	第3	第4	第1	第2	第3	第4
新中区配水池建設工事	準備工	●	●										
	土工		●	●		●	●	●	●	●	●		
	土留工					●	●	●	●				
	外構									●	●	●	●
	地業		●	●	●								
	躯体						●	●	●	●	●	●	
	仕上げ									●	●	●	●
	設備									●	●	●	●
	配管					●	●	●	●	●	●	●	
新中区配水池機械電気設備工事	プラント機械		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	プラント電気		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

駐車場の使用について

令和6年度～令和8年度の
工事期間(冬期を除く)は
駐車場は全面使用不可

駐車場使用不可

令和6年度・令和7年度の
冬期間及び工事完成後の
令和8年度以降はこの範囲
において駐車場使用可

工事名	新中環配水池建設実施設計業務		
図面名	掘削工事計画図		
作成年度	令和6年2月		
縮尺	1:200	図面番号	0-11
会社名	株式会社 日本コン		
事業所名	岐阜県岐阜市		



皆さまのご理解とご協力をお願い申し上げます