外構特記仕様書

本図に記載なき事項は、新庁舎の特記仕様による。

a. 特記事項は、⊙印の付いたものを適用する。この場合※印があっても、それは適用しない。ただし、⊙印のない場合は、※印の付いたものを適用する。また、⊙印と※印の両方が付いた場合は、両方とも適用する。
b. 各章の章・節・項の番号は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)　平成25年版」(以下、標仕という)の当該番号に対応する。
c. ここでは、特記仕様書(以下、特仕という)のうち、構造関連の3章から7章及び26章について記す。その他の章については、別紙の「特記仕様書・建築工事編」による。
d. 章・節・項のタイトル部分に示される注記の意味は、次による。なお、☐はその章・節又は項の全体に対する注記を示し、[　]は、それを付された項目(号)のみに対する注記を示す。次に例示する。なお、[付加M]等のように、M又はPの文字を付された注記も、その意味はMやPを付されていない注記と変わらない。
1) 置換 ：標仕の当該章・節・項の規定全体を、特仕の当該規定と置換する。
2) [(b)(2)置換]：標仕の当該項のうち(b)(2)号の規定を、特仕の当該規定と置換する。
3) 付加 ：共仕・標仕に特仕の当該規定を新規追加する(新設の章・節・項)。
4) [付加]：共仕・標仕に特仕の当該規定を号単位で追加する。
ただし標仕の当該号が明らかな場合は[(c)付加]のように表示することもある。
5) 追補 ：標仕にない項目を新規追加する(新設の章・節・項)。
e. 特仕において、標仕等の項番号を引用する場合は、"標仕[○.○.○]"等と表記する。
f. 標仕及び特仕において、公共建築協会編「民間(旧四会)連合協定工事請負契約約款に適合した工事共通仕様書 平成25年版」(以下、共仕という)又は標仕の項番号等を引用している場合で、引用された共仕又は標仕の規定に対して特仕で追加・読替え等を行っている場合は、それらも併せて適用する。
g. 特記事項に示す(表・・)(図・・)の番号は、標仕の当該表又は図の番号を表す。

4章　地業工事

3節　既製コンクリート杭地業

4.3.1 適用範囲 [付加]　4.3.3 打込み工法　4.3.4 セメントミルク工法　4.3.5 特定埋込杭工法
a. 工法　・打込み工法　・セメントミルク工法　⊙特定埋込杭工法
b. 支持力係数　α≧(　250　)、βNs≧(　　　)、γqu≧(　　　)
c. 支持地盤の深さと地盤種類は(GL-30m付近の洪積砂礫層　　　)とする。
d. 杭の水平方向の位置ずれの精度は、100mm以下とする。

4.3.2 材料
a. 杭径、種別(種類、性能及び曲げ強度区分)および長期設計支持力などは次により、杭全長及び上杭、中杭、下杭の区分は設計図による。

符号	杭径(軸径/拡底径、節部径) SC杭鋼管板厚 (mm)	種別	セット数	長期設計支持力 (kN/本)	備考
F1	※上杭　700φ ⊙中杭　700φ ⊙下杭　700φ	PRC杭 Ⅲ種 PHC杭 B 種 PHC杭 A 種	12本	1000kN/本	
F21 F22	※上杭　500φ ⊙中杭　500φ ⊙下杭　500φ	PRC杭 Ⅰ種 PHC杭 B 種 PHC杭 A 種	6本	650kN/本	

b. 先端部形状　⊙開放形　・閉塞平たん形　・設計図による
[付加] c. 特定埋込杭工法における杭材料は、大臣認定条件に適合するものとする。
[付加] d. ネガティブフリクション対策　※不要　・要(設計図による)

4.3.5 [(a)置換] 特定埋込杭工法
a. 特定埋込杭工法における杭材料は、認定条件に適合するものとし、特定埋込杭の工法は以下とする。
⊙プレボーリング拡大根固め工法　(周辺固定液使用　⊙あり　・なし)
・中掘り拡大根固め工法
・その他(　　　　　　)
[付加] b. 根固め部の未固結試料の採取・試験　※行う　⊙行わない

4.3.6 継手
a. 継手の工法
※無溶接継手(※ペアリングジョイント　・トリプルプレートジョイント　　)
・アーク溶接
[付加] b. 接合部の短期許容引張力は、継手部下杭の短期許容引張力の
(⊙100%(外部階段F21)　※60%以上(左記以外)　・%以上) とする。
[付加] e. トリプルプレートジョイントを採用した場合、継手全数の作業完了写真及びトルクチェック結果を監理者に提出する。

5章　鉄筋工事

2節　材料

5.2.1 [付加] 鉄筋
a. 異形鉄筋SDはD38以下、丸鋼SR235及びSR295は13mm以下に適用する。
b. 鉄筋の種類

規格名称	種類の記号	使用箇所	呼び径(mm)	備考
異形鉄筋 (鉄筋コンクリート用棒鋼)	⊙SD295A	スラブ筋,壁筋,あばら筋	D10~D16	電炉品
	⊙SD345	柱・梁主筋,壁筋	D19~D25	電炉品
	・SD390			
	・			

5.3.4 継手及び定着　5.5.2 機械式継手　5.5.3 溶接継手
a. 継手の工法

部位等	継手工法と適用径の範囲	
柱主筋	・重ね継手(　　　) ・機械式継手(　　　)	※ガス圧接(　D25　) ・溶接継手(　　　)
梁主筋	・重ね継手(　　　) ・機械式継手(　　　)	※ガス圧接(　D19~D25　) ・溶接継手(　　　)
スラブ、壁筋	※重ね継手(　D10~D19　) ・機械式継手(　　　)	・ガス圧接(　　　) ・溶接継手(　　　)
杭主筋	※重ね継手(　　　) ・機械式継手(　　　)	・ガス圧接(　　　) ・溶接継手(　　　)

6章　コンクリート工事

2節　コンクリートの種類及び品質

6.2.1 コンクリートの類別　6.2.2 コンクリートの種類　6.2.4 ワーカビリティ及びスランプ　6.3.2 コンクリートの強度　6.10.2 材料及び調合種類
a. コンクリートの類別
※Ⅰ類　・Ⅱ類
b. コンクリートの種類
⊙受水槽,北駐輪場1・2,外部階段,守衛所

番号	コンクリート種別	設計基準強度 Fc(N/mm²)	スランプ (cm)	単位水量の上限値 (kg/m³)	使用箇所	備考
1	普通	24	18	180	上部躯体	
2	普通	24	15	180	1FL以下の下部躯体	
3	普通	21	18	-	防水押えコンクリート,機械基礎	

⊙上記以外の外構及び土間コンクリート

番号	コンクリート種別	設計基準強度 Fc(N/mm²)	スランプ (cm)	単位水量の上限値 (kg/m³)	使用箇所	備考
4	普通	21	15	180	土間コンクリート,基礎	

1) コンクリート番号(1,2)については構造体強度補正を行う。
場所打ちコンクリート杭の構造体強度補正値(S)の値は4.5.3による。
2) コンクリート番号(1,2)については、試し練りを行う。
3) コンクリート番号(1,2)については、調合管理強度の管理試験を行う。
4) コンクリート番号(1,2)については、構造体コンクリート強度の推定試験を行う。

3節　コンクリートの材料及び調合

6.3.1 コンクリートの材料
a. セメント

種類	使用箇所(コンクリート番号)
※普通ポルトランドセメント	コンクリート番号(　1~4　)
・高炉セメントB種	コンクリート番号(　　　)
・	
・	

h. 混和材料の種類及び適用

種類	使用箇所(コンクリート番号)
※AE減水剤Ⅰ種	コンクリート番号(　1~4　)
・高性能AE減水剤	コンクリート番号(　　　)

注) 混和材料の使用量を配合計画書に示し、監理者の承認を受ける。

7章　鉄骨工事

7.1.3 鉄骨製作工場　7.1.4 施工管理技術者
a. 鉄骨製作工場
・機器、材料製造者、専門工事業者一覧表に示す鉄骨製作工場
⊙建築基準法施行規則第1条の3第1項の規定に適合する工場として国土交通大臣の認定を受けた鉄骨製作工場とし、製作能力は以下による。
性能評価基準　・S　・H以上　⊙M以上　・R以上
月産製作トン数(　　　　)トン以上
その他の条件(　　　　　　　　)
b. 施工管理技術者
※適用する(※鉄骨製作管理技術者2級以上)
・適用しない

2節　材料

7.2.1 鋼材
a. 材質等　※次による

種類の記号	使用箇所	名称	備考
SN490B	柱・大梁	H形鋼	高炉品
SN490B	ブレース,ガセットプレート,ベースプレート	鋼板	高炉品
SS400	小梁,ブレース,2次部材	H形鋼・CT形鋼・山形鋼	高炉品または電炉品
SSC400	2次部材	軽量形鋼	高炉品または電炉品

7.2.2 [(a)置換] 高力ボルト
a. 高力ボルト　※トルシア形高力ボルト(JSS Ⅱ 09) 2種(S10T)
・JIS形高力ボルト(JIS B 1186)　2種(F10T)　トルク係数値による種類 A
⊙溶融亜鉛めっき高力ボルト　1種(F8T)　トルク係数値による種類 A
・防錆処理高力ボルト　2種(F10T)　トルク係数値による種類 A
b. 高力ボルトの径　※設計図による

7.2.4 アンカーボルト
a. アンカーボルトの種類(構造用、建方用とも)　※SNR490B
[(d)置換] b. アンカーボルト及びナットのねじの種類の規格、ねじの等級の規格及び仕上げ
(構造用、建方用共)　※JIS B 1220 ABR490(M16～M48)に準じる
・JIS B 1221 ABR490(M52～M100)に準じる

7.2.7 デッキプレート
a. デッキプレートの材質・形状及び寸法

種類	適用・材質
⊙床型枠用鋼製デッキプレート	SDPITG(Z27)
・プレーンデッキプレート	
・合成スラブ用デッキプレート	
・	

注) プレーンデッキプレート及び合成スラブ用デッキプレートの形状・寸法は、設計図による。

7.3.12 追補 検査
a. 製品検査
1) 製品検査は、JASS 6 [9節](製品検査・発送)により行い、鉄骨製作工場による社内検査及び受注者等による中間検査・受入検査を行う。
2) 中間検査における検査項目・方法・数量・合否基準・実施時期等は、監理者との協議により決定する。
3) 部材精度の受入検査方法は、日本建築学会「鉄骨精度測定指針」[5章](部材精度の受入検査方法)による次の検査とする。
※書類検査1と対物検査2　・書類検査1と対物検査1
4) 溶接部の受入検査方法は、7.6.11による。

6節　溶接接合

7.6.3 技能資格者
a. 技量付加試験　※行う(受験者は⊙印の試験を受験する)
⊙工場溶接　・工事現場溶接　・鋼管溶接
・行わない
[付加] b. 溶接技能者の技量付加試験
1) 溶接技能者の技量付加試験の受験資格・試験の項目・試験要領等は、AW検定協議会「AW検定(建築鉄骨溶接技量検定)」による。
2) 試験に使用する鋼材の材質は、原則として本工事に使用するものと同一とする。
3) 試験に使用する溶接棒又は鋼ワイヤーの規格及び径は、原則として本工事に使用するものと同一とする。
4) 本工事で代替エンドタブを使用する場合は、AW検定（代替エンドタブ）の技量付加試験を追加する。また、試験に合格した場合でも施工は下向き限定とする。
5) 「AW検定」の有資格者等で監理者と協議し、承認された場合は、該当する試験を省略することができる。

7.6.11 溶接部の試験 [(b)(3)・(4)置換]
a. 完全溶込み溶接部の超音波探傷試験　工場溶接部　※行う
工事現場溶接部　※行う
b. 完全溶込み溶接部の超音波探傷試験の抜取り率
工場溶接部　※10%以上　・　%以上
工事現場溶接部　※100%　・　%以上
1) 超音波探傷試験を行った完全溶込み溶接部は、食い違い、仕口のずれ、アンダーカット等の計測を含む外観検査を行う。
2) 受注者は、工事現場溶接部の溶接施工前に食違い、仕口のずれを含む外観検査を行う。
3) 完全溶込み溶接部は、継手形状・溶接方法・溶接姿勢ごとに層別を行ったうえで超音波探傷試験を行い、各ロットの不合格率(抜取り個数に対する不合格個数の割合)が5%以下となるような品質とする。
4) 抜取り方法は、節ごととする。
5) 1検査ロットの溶接箇所数を300個以下とし、最少抜取り個数は1ロットが1～200箇所の場合20個(20箇所以下は全数)、201～300箇所の場合30個とする。抜取りは、ランダムサンプリング法を原則とする。
6) 抜取り回数は、2回とする。

12章　木工事

7節　構造用木材　追補

12.7.1 適用範囲
a. 本節は、標仕[12.2]以降の構造用木材を用いた木構造に適用する。
b. 本節および構造図に記載なき事項は、次により監督職員の承諾を得ること。
1) 国土交通大臣官房官庁営繕部監修「公共建築木造工事標準仕様書・工事標準仕様書」（平成25年版）
2) 日本建築学会「木質構造設計規準・同解説　—許容応力度・許容耐力設計法—」（2006年版）
3) 日本建築構造技術者協会「木造　建築構造の設計」　付録1　木質工事標準仕様書（JSCA版）
4) (財)日本住宅・木材技術センター「木造軸組工法住宅の許容応力度設計(2008年版)」

12.7.2 材料
a. 直交集成板（CLT）

使用箇所	樹種名	構成	厚さ	強度等級
床	スギ	同一等級構成	120mm	S60-3-4

1) 上記の内容は日本農林規格(JAS)に準ずること
2) CLT製作工場は低ホルムアルデヒド直交集成板JAS認定工場とする。
3) CLTラミナの原材料は高知県産材とし、県産材証明書を監督職員に提出すること。
4) 工場での表面仕上げは無処理とする。
塗装は汚れ防止1回塗りとする。
5) 強度等級を指定した材料は特に、材料の欠点の節、目切れ等に注意して材料を選定し、仕口や接合部に欠点が当たらないように加工する。

12.7.3 接合金物
ここに示す接合金物は、木質構造の接合部に適用する。常時、外気に触れる部分のファスナーや接合金物等は防錆処理を施す。鋼材の表面処理は特記による。
標準メッキ処理は、溶融亜鉛メッキ：MFZn-C、電気メッキ：EP-Fe/Zn　5/CM2
接合金物は（財）日本住宅木材技術センターの規格材など、品質および性能が明示されたものを用いる。
a. 普通ボルト・ナット
1) 径　※設計図による
2) 規格　JIS B 1180、JIS B 1181
b. ドリフトピン
1) 径　※設計図による
2) 規格　JIS G 3191

12.7.4 木材の加工
a. 加工寸法の精度（下記の値を標準とする）
1) 直交集成板(CLT)
⊙短辺：　±1.5mm以下
⊙長辺：　±1.5%かつ±1.5mm以下
・材長：　・±1.5mm以下　○・（　−0mm以下　）
2) アンカーボルト、ボルト穴径：d+1.0mm（d≦M16）
d+2.0mm（d≧M20）　(dはボルト径)
3) ドリフトピンの穴径：d±0mm　(dはボルト径)

12.7.6 材料品質の検査方法
現場または加工工場に搬入された製材等は、加工に先立ち下記の要領で受け入れ検査を実施し、監督職員に報告する。また監督職員の立会いを要する検査については、指定された試験要領に基づいて、適時抜取り検査を実施する。社内検査で試験本数や抜取り率の指定がない場合は原則全数とする。検査の結果、性能を満たさない材料については使用しない。
a. 直交集成板（CLT）

材料	確認項目	確認の方法
構造用 CLT	部材、断面、長さ、数量 樹種、曲げヤング係数、水平せん断、接着性能、ホルムアルデヒド放散量	⊙製造工場の認定書等の写し ⊙日本農林規格(JAS)表示の確認 ⊙立会い目視検査

b. ファスナー

ファスナーの種類	確認項目	確認の方法
⊙ボルト・ナット	⊙材質、径、長さ、仕上げ	⊙ミルシートの写し
⊙座金	⊙材質、径、仕上げ	⊙表示の確認
⊙ドリフトピン	⊙材質、径、長さ、仕上げ	・木栓曲げ試験

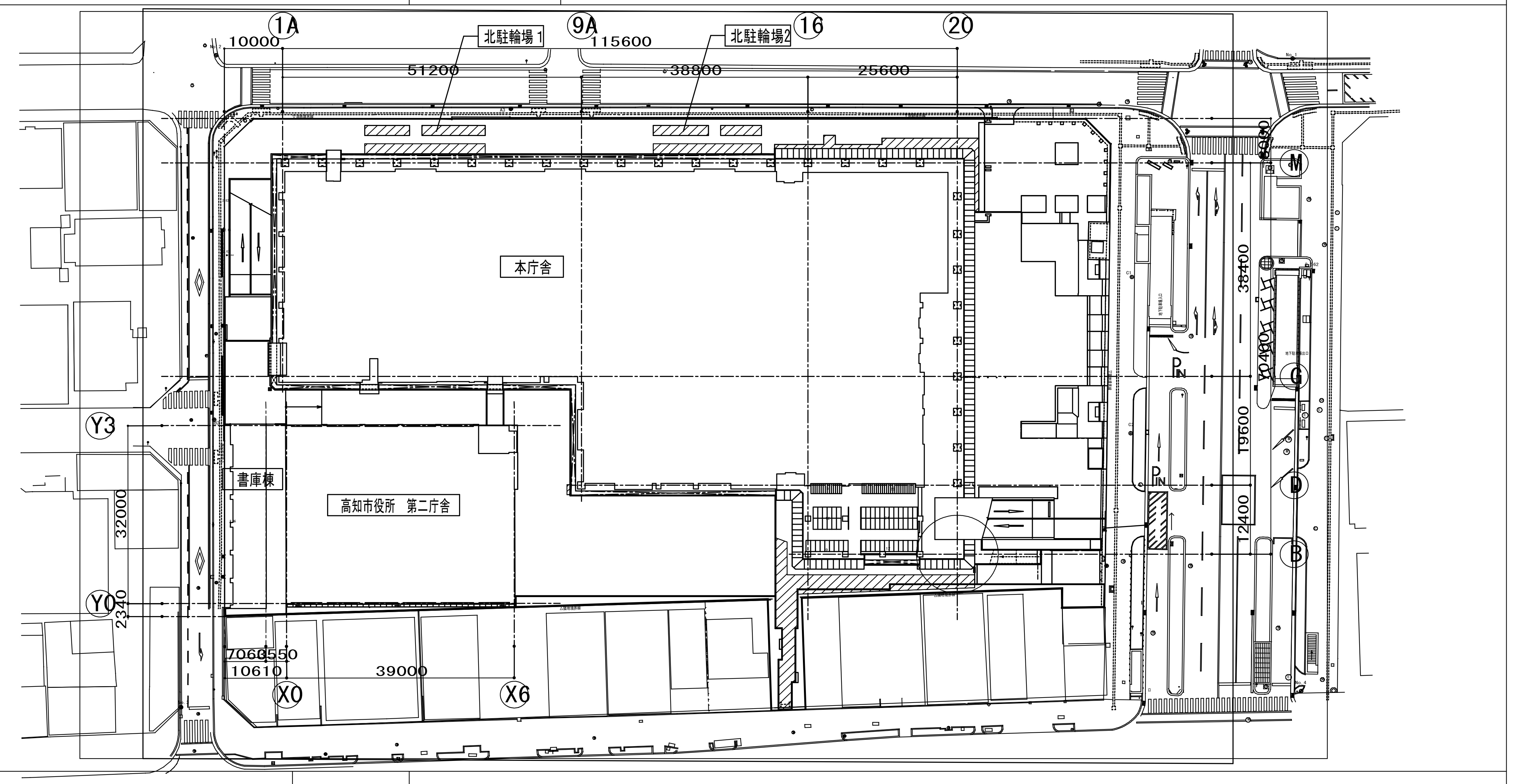
1) 設計図書に明記されたファスナーであることを確認すること。同等性能のファスナーを用いる場合には、その主旨を監督職員に申し出、承諾を得ること。また必要に応じて立会いによる性能確認を実施する。

12.7.10 その他
a. 製作要領書及び施工計画書の作成・提出
工事に先立ち、製作要領書や施工計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。
b. 施工図及びプレカット図の提出
1) 工事に先立ち各種の施工図を作成し監督職員の承諾を受ける。また、必要に応じて接合部のモックアップの作成を行う。プレカット工場を使用する場合には、プレカット図を施工図と位置づける。施工図は全ての部位に対して接合金物も含めて作成すること。
c. 製作工場の選定、承認
設計図書に基づき、当該工事の規模、加工内容に応じた技術と設備を備え、かつ自主管理能力を有した製作工場及び木工技能者を選定し、監督職員の承諾を受ける。
d. 各種試験・検査報告書の提出
施工者は、各種工事の試験・検査結果ならびに施工記録を提出する。

土間コンクリート配置図

A1:1/800
A3:1/1600

注) 1. ▨は外構土間コンクリート範囲を示す。
本図に記載なきものは意匠図による。



土間コンクリート配筋表

符号	版厚	位置	短辺方向配筋(主力筋) A部 端部	短辺方向配筋(主力筋) A部 中央	短辺方向配筋(主力筋) B部 端部・中央	長辺方向配筋(配力筋) A部 端部	長辺方向配筋(配力筋) A部 中央	長辺方向配筋(配力筋) B部 端部・中央	備考
土間コンクリート	150		D13 @200	D13 @200	D13 @200	D13 @200	D13 @200	D13 @200	シングル配筋

着工	平成 28年 6 25		
竣工	令和 元年 11 30		
監理			監理　日建・上田特定監理業務等共同企業体
施工			施工　大成・大旺新洋特定建設工事共同企業体

完成図　構-83

日建・上田特定設計委託業務
共同企業体

高知市都市建設部公共建築課

担当	担当	係長	課長補佐	副参事	課長

高知市新庁舎建設工事

外構特記仕様書・土間コンクリート配置図

(構)　83
8 − 2

NO. 0−140004−B