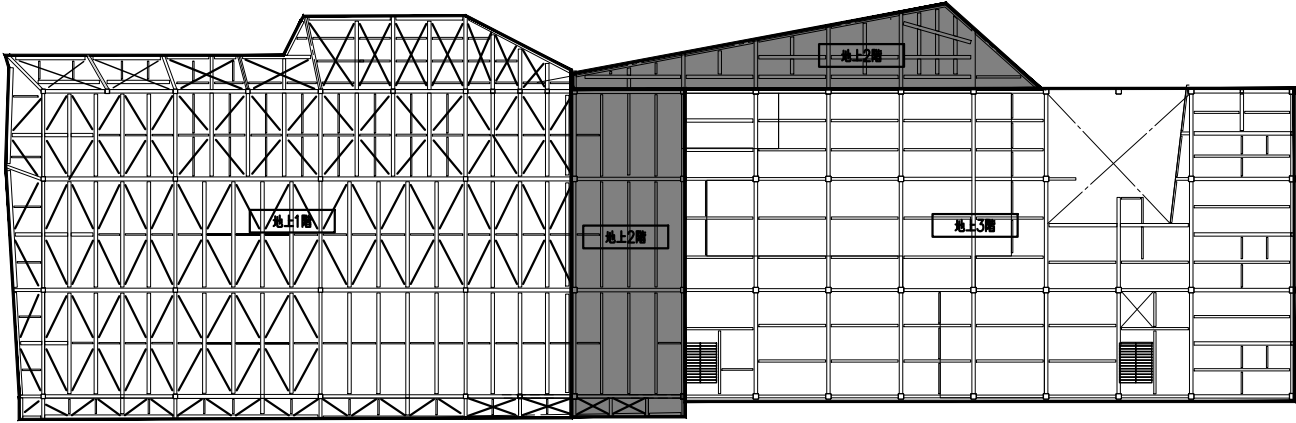
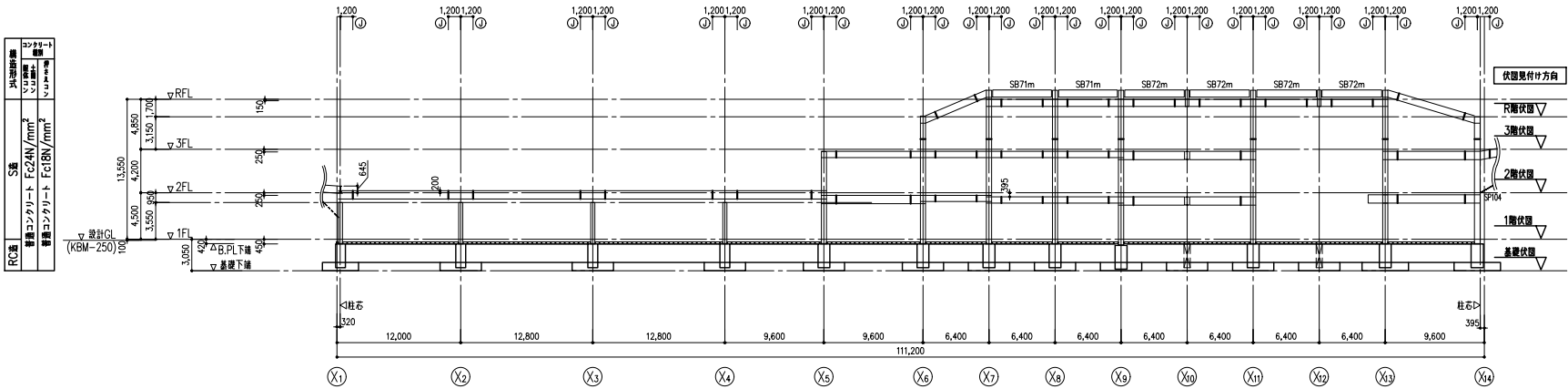


一般事項																													
1.	建築物概要	(1) 工事名称 (2) 建設場所 (3) 建物規模 (4) 設計者 (仮称)八雲町役場庁舎 二海郡八雲町宮園町128番地1・3 階数 地下 0 階 地上 3 階 意匠 二本柳・隈研吾設計共同体 一級建築士事務所 一級建築士 大臣登録 一級建築士事務所 一級建築士 大臣登録 構造 株式会社構造計画研究所 北海道知事登録(渡) 第 347 号 第181500号 二本柳慶一 東京都知事登録 第 2546 号 第313991号 第8138号 川端淳																											
2.	総 則	構造図に特記なき限り、下記による。 (1) 本工事特記仕様書 (2) 国土交通大臣官房官庁営繕部監修 (3) 日本建築学会 (4) 日本建築学会 (5) 日本建築学会 「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」 「鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説」 「建築工事標準仕様書・同解説 JASSE 鉄筋コンクリート工事」 「建築工事標準仕様書・鉄骨工事（JASS6）」 令和4年度版 2021年版 2018年版 2018年版																											
3.	構 造 形 式	地上：鉄骨造 別棟屋根①②③：鉄骨造																											
4.	構 造 材 料	(1) コンクリート (2) 鉄 筋 (3) 鉄骨 (4) 錆止め塗装 (5) 溶融亜鉛めっき (a) 躯体コンクリート（基礎～1F床） (b) 押えコンクリート (c) 土間コンクリート (d) 捨てコンクリート (a) SD345 (b) SD295 (c) 溶接金網 (a) 柱 (b) 大梁 (c) 小梁 (d) 間柱 (e) 水平ブレース (f) 高力ボルト (g) 六角ボルト (h) アンカーボルト JIS G 3112（規格品） JIS G 3112（規格品） JIS G 3551（規格品） 角型鋼管断面 円形鋼管断面 H形断面 溶接組立H形断面 H形断面 － JIS A 5542(既製品) JIS B 1186(既製品) JIS B 1180, 1181(既製品) JIS B 1220 D19～D29 D16以下 BCR295 STKN490B, STK400 SN400B SN400B SN400A STKR400, STK400 JISターナバックル筋かい 2種 F10T, S10T (μ=0.45以上) 中ボルト ABR400, ABR490 普通コンクリート Fc 24 N/mm² (ρ = 2.3 t/m³ スランプ 18 cm) 普通コンクリート Fc 18 N/mm² (ρ = 2.3 t/m³ スランプ 18 cm) 普通コンクリート Fc 24 N/mm² (ρ = 2.3 t/m³ スランプ 15 cm) 普通コンクリート Fc 18 N/mm² (ρ = 2.3 t/m³ スランプ 18 cm) 高力ボルト摩擦接合面およびコンクリートに埋め込まれる部分以外の全ての鋼材は錆止め塗装2回塗りとする。 錆止め塗装の種類は JIS K 5674 とする。 外部露出となる鋼材は JIS H 8641 に規定する溶融亜鉛めっき仕上げ（HDZ55）とする。																											
5.	記 号	(1) 鉄筋記号 <table><tr><td>鉄筋径</td><td>D10</td><td>D13</td><td>D16</td><td>D19</td><td>D22</td><td>D25</td><td>D29</td></tr><tr><td>記号</td><td>●</td><td>×</td><td>○</td><td>●</td><td>∅</td><td>⊙</td><td>⊗</td></tr></table> (2) 高力ボルト記号 <table><tr><td>ボルト径</td><td>M16</td><td>M20</td><td>M22</td><td>M24</td></tr><tr><td>記号</td><td>○</td><td>⊕</td><td>ㄦ</td><td>ㄦ</td></tr></table> [表示例] n - D m		鉄筋径	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	記号	●	×	○	●	∅	⊙	⊗	ボルト径	M16	M20	M22	M24	記号	○	⊕	ㄦ	ㄦ
鉄筋径	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29																						
記号	●	×	○	●	∅	⊙	⊗																						
ボルト径	M16	M20	M22	M24																									
記号	○	⊕	ㄦ	ㄦ																									



KEY PLAN



KEY PLAN (Y3通り)

二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体	備考	管理建築士(企業体代表)	構造設計1級建築士	設備設計1級建築士	設計担当	工事名称	設計者に無断で複製を禁ず
		1級建築士事務所(渡)347号	1級建築士事務所2564号		K.NIHONYANAGI	八雲町役場庁舎等建設工事実施設計	図面番号
		1級建築士登録181500号	1級建築士登録313991号		A.KAWAMOTO		S-002
		二本柳慶一	構造設計1級建築士8138号		川端淳	図面名称	設計年月日
			本図(仕様書)に記載された事項は構造関係規定に適合することを確認した。	本図(仕様書)に記載された事項は設備関係規定に適合することを確認した。	Y.SATO	構造一般事項	2024.**.**

建築物の構造概要

(1) 工事名称

(仮称)八雲町役場庁舎

建築場所

二海部八雲町宮園町128番地1・3

(2) 設計年

令和6年

(3) 工事種別

■新築□増築□増改築□改築

(4) 構造種別

鉄骨造

(5) 構造形式

純ラーメン架構（庇部方柱）

(6) 基礎形式

直接基礎（独立基礎）

(7) 階数

地上 3階地下 0階塔屋 0階

(8) 主要用途

庁舎

(9) 屋上付属物（機械基礎重量は含まない）

(10) 特別な荷重

・

kN

・

kN

・

kN

(11) 増築計画

□有（ ）■無

(12) 構造計算ルート[S-002 構造概要 に示す]

□ルート1（ □ルート1ー1 □ルート1ー2 ） □限界耐力計算又は同等以上の構造計算

□ルート2（ □ルート2ー1 □ルート2ー2 ） □時刻歴応答解析

■ルート3 □その他

(13) 重要度係数等の考慮の有無

□無

■（■1.5（Ⅰ類） □1.25（Ⅱ類） □1.0（Ⅲ類） ）

（□その他： ）

特記仕様書の適用

1. 標準仕様

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）（平成31年版）」（以下、標準という。）による。

2. 特記仕様

(1) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。

特記事項は、○印の付いたものを適用する。

○印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。

○印と⊗印の付いた場合は、共に適用する。

(2) 各章の章、節、項の番号は、標仕の当該番号に対応する。

(3) （表 ）（図 ）の番号は標仕の当該表または図の番号を表す。

(4) G印は「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」の特定調達品目を示す。

(5) 図中の「付加」は、標仕にない特記事項を示す。

4章 地業工事

2節 試験及び報告書

・ 4.2.2

(1) 試験杭の位置及び本数

※ 最初の1本

・ 設計図による

試験杭

試験杭の杭長は本杭と同じとする。

・ 4.2.3

(1) 鉛直載荷試験

※ 行わない

・ 行う（次による）

杭の載荷試験

水平載荷試験

※ 行わない

・ 行う（次による）

鉛直載荷試験：杭径（φ）個所数（カ所）最大載荷荷重（kN）

水平載荷試験：杭径（φ）個所数（カ所）最大載荷荷重（kN）

(2)(3) 試験位置・試験方法及び報告書の記載事項は設計図による。

・ 4.2.4

(1) 平板載荷試験

※ 行わない

○行う（次による）

地盤の載荷試験

(2) 個所数（2カ所）試験深さ（SGL- 2.95 m）

対象地盤（玉石混りシルト質砂礫層）最大載荷荷重（900 kN/m²）

(4) 試験位置・試験方法及び報告書の記載事項は設計図による。

3節 既製コンクリート杭地業

・ 4.3.3

(1) 杭径・杭長・種別・長期許容支持力

※ 設計図による

材料

(2) 先端部形状

※ 開放型

・ 閉塞平たん形

・ 4.3.4

(1) 根固め液の使用

※ あり

・ なし

セメントミルク

杭固め定液の使用

※ あり

・ なし

(6) アースオーガーの支持地盤への掘削深さ

1.5m程度

※ 杭先端深さ 支持層より

1.0m以上

※ 杭の高止まり

0.5m以下

工法

(1) 工法

・ プレボーリング拡大根固め工法

・ 中掘り拡大根固め工法

・ その他（ ）

特定埋込杭工法

杭周囲定液

※ 使用する

・ 使用しない

・ 4.3.6

(1) 杭の継手

・ 建築基準法に基づく指定機関において性能評定を受けた無溶接継手

・ 溶接継手

継手

・ 4.3.8

(1) 杭頭処理

※ 切断しない

・ 切断する

付加 杭頭の処理等

付加 ネガティブフリクション対策

※ 無

・ 有（設計図による）

付加 杭頭補強筋は、設計図による。

4節 鋼杭地業

・ 4.4.1

工法

・ 特定埋込杭工法（ 工法）

一般事項

・ 4.4.3

(1) 杭径・杭長・種別・長期許容支持力

※ 設計図による

材料

・ 4.4.5

(1) 杭の継手

・ 建築基準法に基づく指定機関において性能評定を受けた無溶接継手

・ 溶接継手

継手

・ 4.4.6

4.3.8による

杭頭の処理等

5節 場所打ちコンクリート杭地業

・ 4.5.1

(2) 工法

・ アースドリル工法

・ リバース工法

・ オールケーシング工法

・ その他（ ）

一般事項

・ 4.5.4

(1) 鉄筋

5章による

(2) コンクリート

※ 高炉セメント

・ その他（ ）

設計基準強度 N/mm²

・ A種

※ B種

コンクリートの強度補正

設計基準強度を満足させるよう定める

付加 杭径・杭長・長期許容支持力

※ 設計図による

付加 鋼管の使用

※ なし

・ あり

・ 4.5.5

(3) 超音波測定器による孔壁測定

・ 行う

・ 行わない

アースドリル工法、リバース工法及びオールケーシング工法

6節 砂利、砂、捨コンクリート地業等

○ 4.6.2

(1) 砂利地業の材料

※ 再生クラッシュラン

・ 切込み砂利及び切込み碎石

材料

○ 4.6.3

(1) ○直接基礎床板下

※ 60mm

・ 100mm

・ 150mm

・ 杭基礎床板下

※ 60mm

・ 基礎梁下

※ 60mm

○土間スラブ^{注)}

※ 150mm

・ 土間コンクリート下

・ 150mm

注)「土間スラブ」は、土に接する構造スラブのことをいう。

砂利及び砂地業

○ 4.6.4

捨コンクリート

地業

付加

(1) 厚さ

※ 50mm

・ その他（ ）

(2) (1)以外の項目は6章14節による。

・ 土間スラブ^{注)}（ mm）

・ 基礎下（ ）

注)「土間スラブ」は、土に接する構造スラブのことをいう。

・ 付加

コンクリートの種別

※ 普通コンクリート

置換コンクリート

※ 設計基準強度 18N/mm²（構造体強度補正は行わない）

地業

・ 付加

工法

工法名：（ ）

・ 浅層混合処理工法

適用範囲、仕様及び計測、試験は設計図による

・ 深層混合処理工法

適用範囲、仕様及び計測、試験は設計図による

六価クロム溶出試験

※ 行う

・ 行わない

本節による、直接基礎、置換コンクリート地業及び地盤改良地業の支持層、長期許容支持力は下記による

・ 長期設計支持力度は設計図による。

・ 支持地盤は設計図による。

5章 鉄筋工事

2節 材料

○ 5.2.1

鉄筋

異形鉄筋SDはD38以下、丸鋼SR235及びSR295は13mm以下に適用する。

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)	○SD295	設計図による	D10～D16	
	○SD345	設計図による	D19～D25	
	○SD390	設計図による	D29～	
溶接閉鎖型せん断補強筋 (大臣認定品または性能評価取得品)	・SD295			
	・SD295B			
高強度せん断補強筋 (大臣認定品または性能評価取得品)	・KSS785			
	・			

閉鎖型補強筋及び高強度せん断補強筋は材料の品質・加工方法ともに建築基準法に基づく性能評価の条件を満足するものとする。

○ 5.2.2

溶接金網

(1) 溶接金網、鉄筋格子の寸法、径

JIS G 3551

種類	記号	使用箇所	呼び径・寸法・形状	備考
溶接金網	WFP	鉄骨階段路面	φ6-100×100	JIS規格品
		防水層保護コンクリート		
		配管埋設用コンクリート		
		スラブ内埋設管の集密部分		
鉄筋格子	SD295	壁・スラブ開口補強	D10、D13	

3節 加工及び組立

○ 5.3.4

継手及び定着

(1) 継手の工法（設計図による）

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

付加

定着板の有無

※ 無

・ 有（設計図による）

○ 5.3.5

鉄筋のかぶり厚さ及び間隔

(1) 軽量コンクリートのかぶり厚さ

※ 最小かぶり厚さに10mm加える

耐久性上不利な個所のかぶり厚は次による。

施工箇所	最小かぶり厚さに加える寸法（mm）
外気に接する打放し面	※ 10

付加

かぶり厚さは目地底から算定する

付加

設計図にて寸法指定個所を除き、設計図に示す鉄筋本数を等間隔に割り付ける。

付加

特殊な鉄筋継手のあき

※ 設計図による。

4節 ガス圧接

○ 5.4.10

付加

圧接完了後の圧縮部の試験

付加

付加

検査及び試験の要領は（社）日本鉄筋継手協会「鉄筋のガス圧接工事標準仕様書」による。

(4) 抜取試験の方法

※ 超音波探傷試験

・ 引張試験

引張試験の試験機関は原則として公的試験所とする。

超音波探傷試験の試験従事者は当該工事のガス圧接作業に従事しない者とし、技量及び経験の証明となる資料により監理者の承諾をうける。超音波試験の検査ロットは引張試験と同様とする。試験方法・判定基準は、JIS Z 3062によるものとし、試験の要領は（社）日本鉄筋継手協会「鉄筋のガス圧接工事標準仕様書」による。

付加

付加

付加

継手

継手が溶接その他の特殊な工法による場合の試験は、前2号に準ずる抜取試験を行う。

超音波探傷試験の試験技術者は（社）日本鉄筋継手協会による超音波探傷検査技術者16種、2種あるいは3種とする。

圧接完了後の試験の抜取率及び判定基準

試験方法	ロット区分及び試料数	ロット当たりの抜取本数及び抜取率	判定基準
引張試験	同一作業班が一日に施工した圧接箇所かつ200ヵ所程度以下を1ロットとする	引張試験抜取本数 (※ 3本 ・)	引張試験では試料のすべてが、「最大引張強さが母材規格強度以上」を満足すること。
		超音波探傷試験の抜取率 (※ 30本 ・)	超音波探傷試験ではJIS Z 3062に示す判定基準にてすべての箇所が合格すること。不合格の場合は、5.4.11による。

5節 機械式継手

・ 5.5.1

一般事項

特殊な機械式継手の使用については、設計図にない場合は監理者に相談の上、設計者の了解を得ること。

告示1463号に示す(※ A級 ・)工法：（ ）

6節 溶接継手

・ 5.6.1

一般事項

特殊な溶接継手の使用については、設計図にない場合は監理者に相談の上、設計者の了解を得ること。

告示1463号に示す(※ A級 ・)工法：（ ）

付加

その他配筋

・ 付加

帯筋の組立て

・ H形

・ (スパイラル)SP形

・ 溶接閉鎖形

○ 付加

梁貫通孔の補強

※ H形

・ HM形

・ M形

⊗既製品

・ スリプ図に無い貫通孔が、必要な場合においても補強対象とし、本工事に含むものとする。

・ 施工者側の理由により貫通孔が追加となる場合は、増減対象とみなさない。

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

コンクリートの種類

番号	コンクリート種別	設計基準強度 F _c (N/mm ²)	所要スラブ (cm)	単位水量の上限値 (kg/m ³)	構造体強度補正値の有無	使用箇所
○ 6.2.2	1 普通コンクリート	24	18	185	有	基礎、基礎梁、土間コンクリート
コンクリートの強度	2 普通コンクリート	18	15	185	無	捨てコンクリート
3						
4						
○ 6.2.4	ワーカビリティ					
5						
6						
7						
8						
9						
10						

(1) レディーミクストコンクリートの種別

※ Ⅰ類(JIS Q 1001 及び JIS Q 1011 に基づき、JIS A 5308への適合を認証されたコンクリート)

・ Ⅱ類(Ⅰ類以外のJIS A 5308に適合したコンクリート)

(3) 建築基準法第37条第二号に規定する国土交通大臣の認定を受けたコンクリートの使用

※ 無

・ 有

特殊な要求性能	適用範囲	措置

○ 6.2.3

気乾単位容積質量

(1) 普通コンクリートの気乾単位容積質量

※ 2.3 t/m³

・ () t/m³

○ 6.2.5

構造体コンクリートの仕上り

(2) 合板せき板を用いるコンクリートの打放し仕上りの種別

※ 建築特記による。

設計者に無断で複製を禁ず

二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体

備考

管理建築士(企業体代表)

構造設計1級建築士

設備設計1級建築士

設計担当

工事名称

図面番号

図面名称

縮尺

設計年月日

§1 一般事項

- 1.本配筋標準図(2021年版)は、(一社)日本建設業連合会と(一社)日本建築構造技術者協会が協働で作成した鉄筋コンクリート造の配筋標準図である。
- 2.本配筋標準図は、
- ・「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)」(平成31年版)」(国土交通省大臣官房官庁宮務部監修)
 - ・「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説(2018版)」(日本建築学会)
 - ・「建築工事標準仕様書・同解説JASS5鉄筋コンクリート工事(2018年版)」(日本建築学会)
 - ・「鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説(2021版)」(日本建築学会)
- を参考を作成している。
- 3.本配筋標準図は表1-1に示すコンクリートおよび鉄筋を使用する鉄筋工事に適用する。高強度せん断補強筋を使用する場合は、構造図(伏図、軸組図、部材リスト、詳細図等の図面を示す)による。
- 4.構造図に記載された事項は、本配筋標準図に優先して適用するものとする。
- 5.本配筋標準図において、「監理者に確認」、「監理者に承認」と記載された内容は、監理者が設計者と協議し、設計者が承認した結果を示す。
- 6.図表中の寸法の値は最小値を示し、当該寸法以上を確保することを原則とする。(～程度、～以下、○、Pと表記しているものを除く)
- 7.本配筋標準図に  を記した項目は、適用しない。
- 8.杭に関する事項は、構造図による。

表1-1 適用範囲

1. コンクリート	普通 $F_c=18N/mm^2$ 以上 $60N/mm^2$ 以下 軽量 $F_c=18N/mm^2$ 以上 $36N/mm^2$ 以下 SD390の鉄筋を使用する場合は $F_c=21N/mm^2$ 以上 SD490の鉄筋を使用する場合は $F_c=24N/mm^2$ 以上 SD490の鉄筋を使用する部位に軽量コンクリートを用いない。		
	規格番号	規格名称	種類の記号
2. 鉄筋	JIS G 3113	鉄筋コンクリート用棒鋼	SD295 SD345, SD390 SD490
	異形鉄筋はD41以下とする。		
3. 溶接金網 および鉄筋格子	溶接金網および鉄筋格子は、JIS G 3551 (溶接金網および鉄筋格子)に適合するものを使用する。		

§2 鉄筋加工共通事項

2-1 折曲げ形状・寸法

- 1.鉄筋の折曲げ加工は常温加工とする。
- 2.折曲げ内法直径を表2-1の数値よりも小さくする場合は、事前に鉄筋の折曲げ試験を実施するかメーカー発行の性能試験証明書を確認した上で、監理者の承認を得ること。
- 3.SD490の鉄筋を90°を超える曲げ角度で折曲げ加工する場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い支障ないことを確認した上で、監理者の承認を得ること。

表2-1 折曲げ形状・寸法

折曲げ形状	折曲げ角度	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折曲げ内法直径(D)
180°フック 	180° 135° 90°	SD295 SD345	D16以下	3d以上
			D19~D41	4d以上
		SD390	D41以下	5d以上
90°フック 	90°	SD490	D25以下	5d以上
			D29~D41	6d以上

△は折曲げ開始点を示す。
この開始点位置は、以下の図面において共通とする。

- (注) 1.片持ちスラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90°フックまたは135°フックを用いる場合には、余長は4d以上とする。
- 2.90°未満の折曲げ内法直径は構造図による。構造図に記載のない場合は、表2-1の90°フックと同じとする。

2-2 鉄筋のフック

- 1.次の部分に使用する異形鉄筋の末端部にはフックを付ける。(図中◎印)
- (1)柱の四隅または梁の出隅および下端筋の面側にある主筋を重ね手とする場合(フックの形状は180°フックとする)

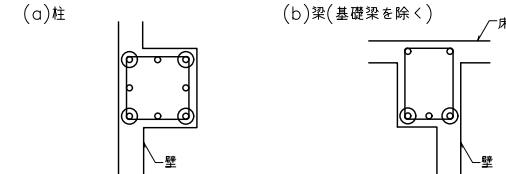


図2-2-1 フックが必要な重ね継手

- (2)柱の四隅にある主筋で最上階(中間階で上に柱のない場合を含む)の柱頭部(フックの形状は180°フックとする)

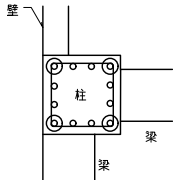


図2-2-2 最上階(上に柱がない場合を含む)の柱頭でフックが必要な主筋

- (3)あばら筋、帯筋(フック形状は2-3による)および幅止め筋(フック形状は図2-2-3による)



図2-2-3 幅止め筋の形状

- (4)煙突の鉄筋(フックの形状は180°フックとする)

- (5)杭基礎のベース筋

単杭の場合は、監理者と協議すること。

2-3 あばら筋および帯筋形状・寸法

- 1.あばら筋および帯筋のスパイラル筋形状、寸法は、図3-3-4による。

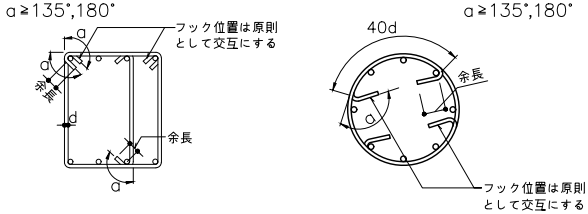


図2-3-1 あばら筋・帯筋の形状(末端部がフックの場合)

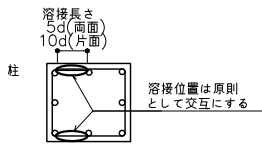
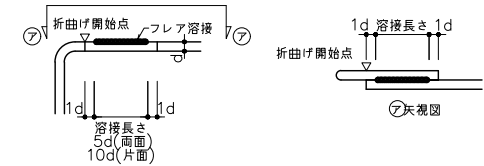


図2-3-2 あばら筋・帯筋の形状(末端部が溶接の場合)



- ・フレア溶接を採用する場合は監理者と協議すること。
- ・ピード形状は表3-1-3による。
- ・フレア溶接は、折曲げ開始点、鉄筋材端から1d以上離すこと。

図2-3-3 あばら筋・帯筋の溶接要領

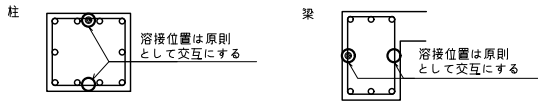
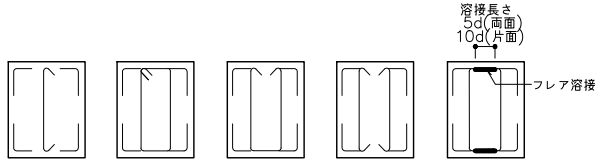


図2-3-4 あばら筋・帯筋の形状(溶接閉鎖形の場合)



- ・スラブと同時に打ち込むT形、L形梁のキャップタイ末端部は本図によってもよい。
- ・スラブが取り付く側のキャップタイ末端部は、90°フックとしてよい。
- ・スラブ付梁のキャップタイに90°フックを使用する場合、フックの余長は8d以上とする。

図2-3-5 スラブ付梁のあばら筋(末端部がフックの場合)



- ・鉄筋末端部フックは、図2-3-1による。

図2-3-6 副あばら筋・副帯筋の形状

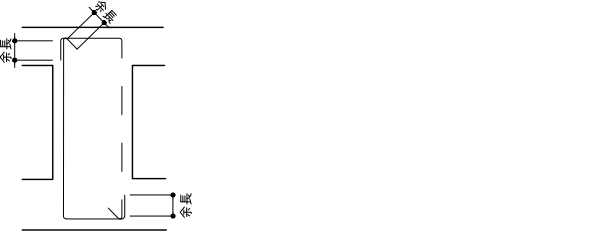
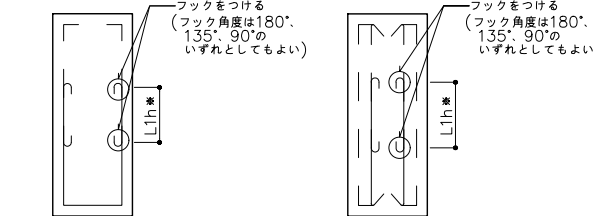


図2-3-7 梁せいの大きな基礎梁など、あばら筋を分割する場合のあばら筋・副あばら筋の形状



- ・L1h(フック付重ね継手)は、表3-1-2による。

- ・原則、梁の上下にスラブが取り付く場合、かつ、梁せい1.5m以上の場合、使用可能とする。原則を守れない場合は、監理者と協議すること。

図2-3-8 あばら筋のフック位置と寸法

2-4 主筋のあき・2段筋の間隔

- 1.主筋相互のあきaは粗骨材最大寸法の1.25倍以上、隣り合う鉄筋呼び径の平均値の1.5倍以上とする。
- 2.粗骨材の最大寸法を25mmとして算出した数値を表2-4に示す。
- 3.粗骨材の最大寸法が25mm以外の場合のあき寸法、2段筋の間隔の最小値は、監理者に確認すること。
- 4.2段筋の間隔P2は構造図による。構造図に記載がない場合は表2-4による。
- 5.2段筋の間隔P2の最大値については、監理者に確認すること。

表2-4 主筋のあきaの最小値および2段筋の間隔P2 (単位mm)

呼び名(d)	最外径	主筋のあきaの最小値	2段筋の間隔P2の最小値
D10	11	32	43
D13	15	32	47
D16	19	32	51
D19	22	32	54
D22	26	33	59
D25	29	38	67
D29	33	44	77
D32	37	48	85
D35	40	53	93
D38	43	57	100
D41	47	62	109

- (注) 1.鉄筋の最外径は銘柄ごとに異なるため、使用する鉄筋に合わせて適宜判断すること。

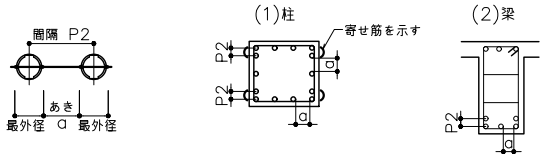


図2-4 柱梁主筋のあきと間隔

2-5 2段筋位置保持金物の形状および配置

- 2段筋がある場合は、原則として2段筋位置保持金物を図2-5-1にならい取り付けること。

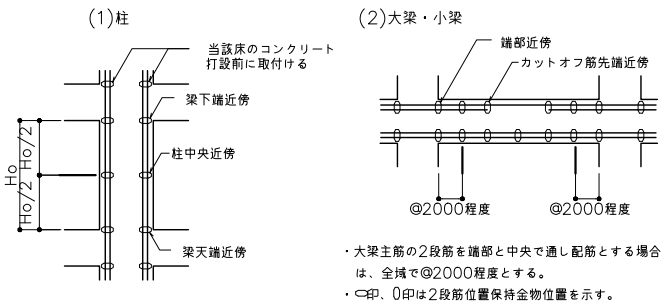


図2-5-1 2段筋位置保持金物の配置例

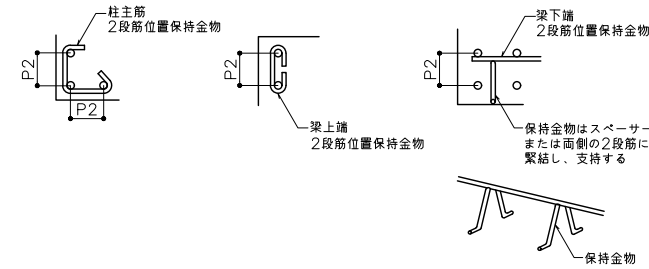


図2-5-2 2段筋位置保持金物の形状例

備考

管理建築士(企業体代表)
1級建築士事務所(渡)347号
1級建築士登録181500号
二本柳慶一

構造設計1級建築士
1級建築士事務所2564号
1級建築士登録313991号
構造設計1級建築士8138号
川端淳

設備設計1級建築士

設計担当
K.NIHONYANAGI A.KAWAMOTO
作図担当
Y.SATO

工事名称
八雲町役場庁舎等建設工事実施設計
図面名称
鉄筋コンクリート構造標準配筋要領図(1)

縮尺
A1 ー
A3 ー

設計者に無断で複製を禁ず
図面番号
S-005
設計年月日
2024.**.**

8.3 継手および定着

3-1 継手

- 1.対象とする継手は重ね継手、ガス圧接継手、フレア溶接継手とし、その他(機械式継手、突合せアーク溶接継手など)の仕様は構造図による。
- 2.柱梁主筋の異形鉄筋重ね継手長さは構造図による。
- 3.耐力壁主筋に直線重ね継手を使用する場合、継手長さは、表3-1-1による。(表3-1-1の記載例：■採用、□不採用)

表3-1-1 直線重ね継手長さの指示

指示欄	構造計算法	直線重ね継手長さ
□	構造計算を保有水平耐力計算等で実施したため、建築基準法施行令第73条の適用を除外する。	表3-1-2による。
□	上記以外	表3-1-2かつ40d以上(軽量コンクリートを使用する場合は、50d)とする。

- 4.D35以上の異形鉄筋には、原則として重ね継手を用いない。
- 5.径の異なる鉄筋の重ね継手長さは、細い方の鉄筋の径(d)により算出する。
- 6.あき重ね継手は、原則としてスラブ筋、基礎スラブ筋、壁筋に適用する。
- その場合、あき重ね継手の継手長さは表3-1-2のL1を確保し、あき寸法は、0.2L1かつ150mm以下とする。(図3-1-3)
- 7.梁主筋の重ね継手は水平重ね継手を原則とし、上下重ね継手とする場合は監理者と協議すること。

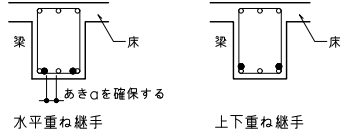


図3-1-1 梁主筋の重ね継手

- 8.ガス圧接およびフレア溶接の形状は、表3-1-3による。
- 9.径の異なる鉄筋のガス圧接は、細い方の鉄筋の径(d)により算出する。径の差は原則として、7mm以下とする。
- 10.鉄筋のフレア溶接は、原則として鉄筋の種類はSD345まで、鉄筋の径はD16までとする。
- 11.フレア溶接は、被覆アーク溶接またはガスシールドアーク溶接により、使用する溶接材料は、表3-1-4による。
- 12.隣り合う継手の位置は、図3-1-2による。ただし、スラブ筋(基礎スラブ筋を含む)でD16以下の場合および壁筋の場合は除く。
- 13.杭に用いる鉄筋の重ね継手長さは構造図による。

表3-1-2 鉄筋の重ね継手長さ L1,L1h

重ね継手長さ L1: フックなし L1h: フック付	鉄筋の種類	18	21	24	30	39	48
直線重ね継手の長さ L1	SD295	45d	40d	35d	35d	30d	30d
	SD345	50d	45d	40d	35d	35d	30d
	SD390	50d	45d	40d	40d	35d	35d
	SD490	55d	50d	45d	40d	35d	30d
フック付重ね継手の長さ L1h 180°フックの場合 *	SD295	35d	30d	25d	25d	20d	20d
	SD345	35d	30d	30d	25d	25d	20d
	SD390	35d	35d	30d	30d	25d	25d
	SD490 <90°フックのみ>	40d	35d	35d	30d	30d	30d

- (注) 1.軽量コンクリートの場合は、上表の数値に5dを加えた値とする。
- 2.継手位置は、各標準図に示す継手の好ましい位置に設けること。

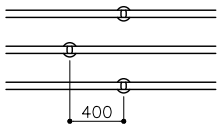
表3-1-3 ガス圧接・フレア溶接の形状

ガス圧接 ()内は、SD490の場合に適用する	片ふくらみ	片ふくらみ	圧接面形状
圧接面のずれ 1.1d以上 (1.2d以上) d/4以下 折れ曲がり $\theta \leq 2^\circ$	圧接面 1.4d以上 (1.5d以上) $\Delta h = h_1 - h_2 \leq d/5$ 以下 鉄筋中心の偏心量 d/4以下 d/4以下	圧接面 1.4d以上 (1.5d以上) $\Delta h = h_1 - h_2 \leq d/5$ 以下 鉄筋中心の偏心量 d/4以下 d/4以下	2mm以下
フレア溶接 原則として鉄筋は、D16以下とする	片面の場合	両面の場合	溶接のビード幅
	曲げ加工した鉄筋に使用する場合、折曲げ開始点からフレア溶接末端を1d以上離すこと		鉄筋径d 最小値
			10 6
			13 7
			16 8

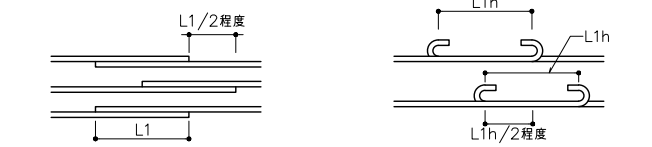
表3-1-4 フレア溶接に用いる鉄筋と溶接材料の組み合わせ

溶接される鉄筋の種類	被覆アーク溶接棒の種類 JIS Z 3211	ソリッドワイヤの種類 JIS Z 3312
SD295	E4316,E4915,E4916等の低水素系溶接棒	YGW11 YGW12 YGW13 YGW15 YGW16 YGW18 YGW19
SD345	E4915,E4916等の低水素系溶接棒	

圧接の場合



主筋のあきが確保できる場合の重ね継手の場合



主筋のあきの確保が困難な場合の重ね継手の場合

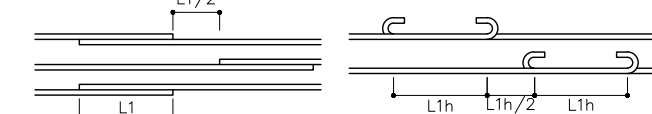
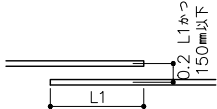


図3-1-2 隣り合う継手位置



あき重ね継手を使用する場合は、監理者に確認の上使用する。

図3-1-3 スラブ筋・基礎スラブ筋・壁筋のあき重ね継手

3-2 定着

- 1.異形鉄筋の定着長さは、表3-2-1の鉄筋の定着長さによる。
- ただし、小梁、スラブの下端筋の定着長さは、表3-2-2による。
- 2.梁主筋の柱への定着は、原則として折曲げ定着とする。
- 3.梁主筋の柱内定着において、定着の投影長さは原則柱せいの3/4倍以上とする。
- 4.柱梁仕口内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さが、表3-2-1のフック付定着の長さL2hを確保できない場合は、全長を表3-2-1に示す直線定着の長さとし、余長を8d以上、仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さを、表3-2-3に示す長さLa以上とする。
- 5.大梁内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さが、表3-2-1のフック付定着の長さL2hを確保できない小梁及びスラブの場合は、全長を表3-2-1に示す直線定着の長さとし、余長を8d以上、仕口面から鉄筋外面までの投影長さを、表3-2-3に示す長さLb(かつ、原則として、定着される梁幅の1/2倍)以上とする。

表3-2-1 鉄筋の定着長さ L2,L2h

定着長さ L2: 直線定着 L2h: フック付定着	鉄筋の種類	18	21	24	30	39	48
直線定着長さ L2	SD295	40d	35d	30d	30d	25d	25d
	SD345	40d	35d	35d	30d	30d	25d
	SD390	40d	40d	35d	35d	30d	30d
	SD490	45d	40d	40d	40d	35d	35d
フック付定着長さ L2h 90°フックの場合 *	SD295	30d	25d	20d	20d	15d	15d
	SD345	30d	25d	25d	20d	20d	15d
	SD390	30d	30d	25d	25d	20d	20d
	SD490 <90°フックのみ>	35d	30d	30d	30d	25d	25d

- (注) 1.軽量コンクリートの場合は、上表の数値に5dを加えた値とする。

表3-2-2 小梁・スラブの下端筋の定着長さ L3,L3h

下端筋定着長さ L3: 直線定着 L3h: フック付定着	鉄筋の種類	小梁	スラブ
直線定着長さ L3	SD295 SD345 SD390	20d <25d>	10dかつ 150mm <25d>
フック付定着長さ L3h	SD295 SD345 SD390	10d	-

- (注) 1.軽量コンクリートの場合は、上表の数値に5dを加えた値とする。
- 2.「-」は適用範囲外を示す。
- 3.< >は片持ち部材の場合を示す。

表3-2-3 折曲げ定着長さ La,Lb

折曲げ定着長さ	鉄筋の種類	18	21	24	30	39	48
梁主筋の柱内折曲げ定着の投影長さ La	SD295	20d	15d	15d	15d	15d	15d
	SD345	20d	20d	20d	15d	15d	15d
	SD390	20d	20d	20d	15d	15d	15d
	SD490	25d	25d	20d	20d	20d	20d
小梁及びスラブの上端筋の 梁内折曲げ定着の投影長さ Lb	SD295	15d	15d	15d	15d	15d	15d
	SD345	20d	20d	15d	15d	15d	15d
	SD390	20d	20d	15d	15d	15d	15d
	SD490	25d	25d	20d	20d	20d	20d

- (注) 1.La: 梁主筋の柱内折曲げ定着の投影長さ(基礎梁、片持ち梁及び片持ちスラブの上端筋を含む)
- 2.Lb: 小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影長さ(片持ち小梁及び片持ちスラブの上端筋を除く)
- 3.軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。

3-3 その他の継手および定着

- 1.溶接金網の重ね継手は、図3-3-1による。構造図に記載のない場合は、応力伝達用とする。
- 溶接金網の合わせ面は、図3-3-2タイプA、タイプBいずれとしてもよい。
- 2.溶接金網の定着は、図3-3-3による。
- 3.帯筋にスパイラル筋を用いる場合の定着、継手要領は、図3-3-4による。
- 4.鉄筋格子については、3-1 継手、3-2 定着による。

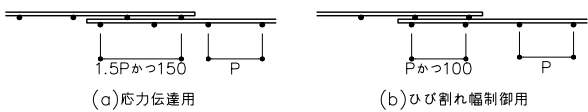


図3-3-1 溶接金網の重ね継手

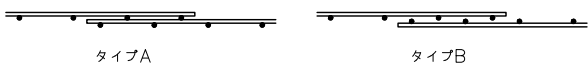


図3-3-2 溶接金網の重ね継手の合わせ面

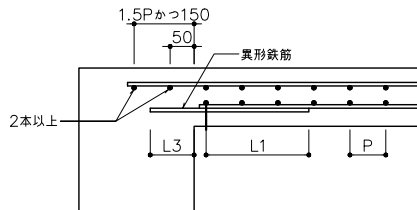
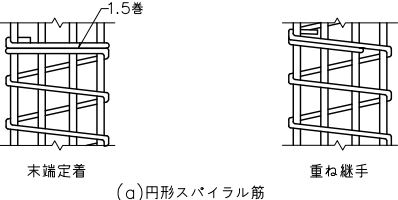
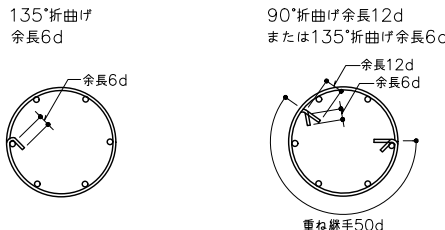
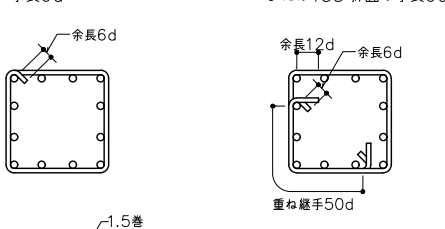


図3-3-3 溶接金網の定着



(a)円形スパイラル筋



(b)角形スパイラル筋

図3-3-4 スパイラル筋の末端定着・重ね継手要領

備考	管理建築士(企業体代表)	構造設計1級建築士	設備設計1級建築士	設計担当	工事名称	図面名称	縮尺	設計年月日
	1級建築士事務所(渡)347号 1級建築士登録181500号 二本柳慶一	1級建築士事務所2564号 1級建築士登録313991号 構造設計1級建築士8138号 川端淳		K.NIHONYANAGI A.KAWAMOTO Y.SATO	八雲町役場庁舎等建設工事実施設計	鉄筋コンクリート構造標準配筋要領図(2)	A1 A3	2024.**.**

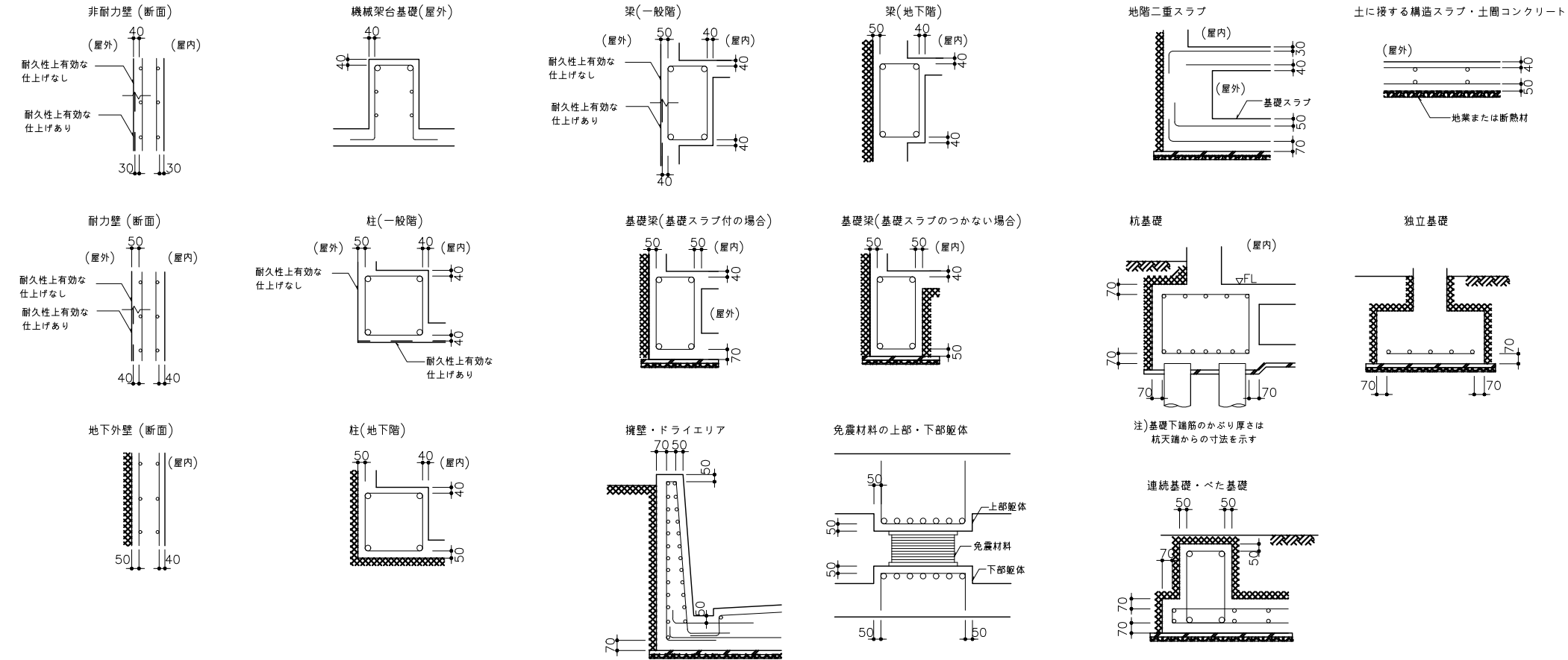
§ 4 かぶり厚さ

4-1 鉄筋のかぶり厚さ

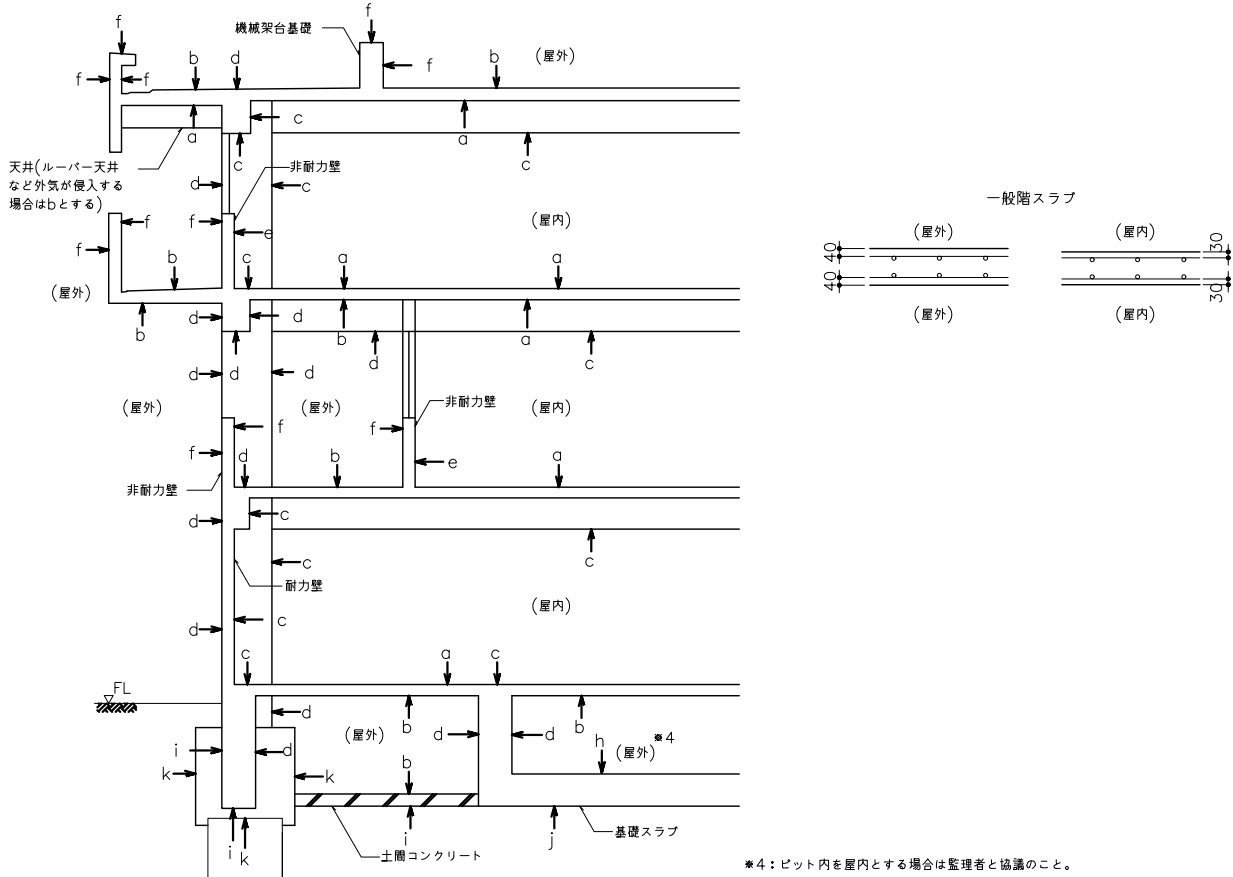
- 鉄筋のかぶり厚さは表4-1による。
- 柱、梁かぶり厚さは表4-1を満足し、かつ主筋に対する最小かぶり厚さは、主筋径の1.5倍以上とする。D29以上の鉄筋を使用する場合は、最小かぶり厚さが表4-1より大きくなる部位があるため、注意すること。
- 配筋は構造寸法(打増しを除いた寸法)から所定の設計かぶり厚さを確保できる位置にて行う。
- 耐久性上有効な仕上がりがある場合、表4-1の※1の値を10mm減じてよい。
耐久性上有効な仕上げの例
 - ・タイル張り
 - ・モルタル塗り(10mm以上)
 - ・打増し(10mm以上)
- ひび割れ誘発目地、打継ぎ目地、化粧目地等がある場合は、目地からのかぶり厚さを確保する。
- 柱、梁で打継ぎ目地を設ける場合は、構造体寸法に目地深さを打増しとする。この打増しは上記4.により、耐久性上有効な仕上げと考えることができる。
- 捨てコンクリートは、かぶり厚さに含まない。

表4-1 鉄筋のかぶり厚さ					(単位mm)
部 位			設計 ※2 かぶり厚さ	最小 ※3 かぶり厚さ	分類記号
土に接しない部分	スラブ	屋内	30	20	a
		屋外	40 ※1	30 ※1	b
	柱・梁	屋内	40	30	c
		屋外	50 ※1	40 ※1	d
	耐力壁	屋内	30	20	e
		屋外	40 ※1	30 ※1	f
	煙突内面		60	50	g
	擁壁・基礎スラブ		50	40	h
土に接する部分	柱・梁・壁・スラブ		50	40	i
	連続基礎の立上り部分		70	60	j
	基礎スラブ・擁壁		70	60	k
基礎			70	60	

- ※2 設計かぶり厚さ
施工誤差の割増10mmを標準として見込むことによって、打設後最小かぶり厚さを下回る危険性を少なくするように、設計時点で配慮したかぶり厚さを示す。
- ※3 最小かぶり厚さ
建築基準法施行令に規定されたかぶり厚さを基に、屋外側については耐久性の観点から10mm増したかぶり厚さを示す。



・図中の [hatched pattern] 及び [hatched pattern] は、土が接する部分を示す。
図4-1 部位別設計かぶり厚さ



4-2 鉄筋サポート・スペーサー・結束線

- 鉄筋サポート、スペーサーのサイズは設計かぶり厚さを満足するものを使用する。
- 鉄筋サポート、スペーサーの種類は設計基準強度以上のコンクリート製、モルタル製または鋼製を使用する。柱、梁、基礎、基礎梁、壁、地下外壁の側面のスペーサーはプラスチック製でもよい。
- 鉄筋サポート、スペーサーの数量、配置は図4-2-1、図4-2-2、図4-2-3、図4-2-4による。
- スペーサー(ドーナツ形)は縦使いを原則とする。梁の側面の場合、スペーサーを設置する腹筋と近傍のあばら筋を動かぬよう緊結させる。
- 断熱材打込み時の鉄筋サポートは断熱材用の製品(プレート付き)を使用するか、または鉄筋サポート下に樹脂パットを設置し、断熱材にめりこまないようにする。
- 鋼製鉄筋サポートは在来型枠との接触面に防錆処理を施した製品を使用する。
- 結束線は内側に折り曲げることを原則とする。

柱・梁

Pは1500程度とする。

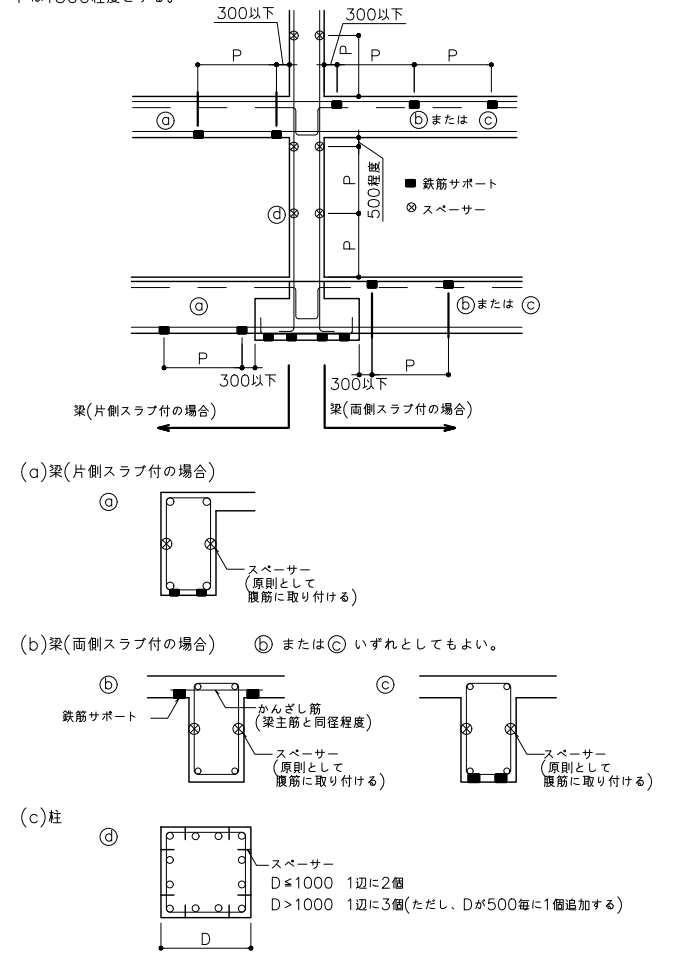


図4-2-1 柱・梁の鉄筋サポート・スペーサーの取付け要領

壁
Pは縦、横共1500程度とする。
壁前後のスペーサー位置は、縦方向、横方向のいずれかの間隔を200程度とすればよい。

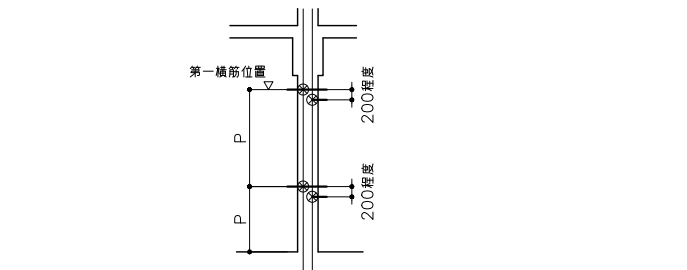


図4-2-2 壁のスペーサーの取付け要領

二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体	備考	管理建築士(企業体代表)	構造設計1級建築士	設備設計1級建築士	設計担当	工事名称	設計者(無断で複製を禁ず)
		1級建築士事務所(渡)347号	1級建築士事務所2564号		K.NIHONYANAGI	八雲町役場庁舎等建設工事実施設計	図面番号
		1級建築士登録181500号	1級建築士登録313991号		A.KAWAMOTO		S-007
		二本柳慶一	構造設計1級建築士8138号		Y.SATO	図面名称	設計年月日
			川端淳			鉄筋コンクリート構造標準配筋要領図(3)	2024.**.**
			本図(仕様書)に記載された事項は構造関係規定に適合することを確認した。			縮尺	
						A1 ー	
						A3 ー	

基礎

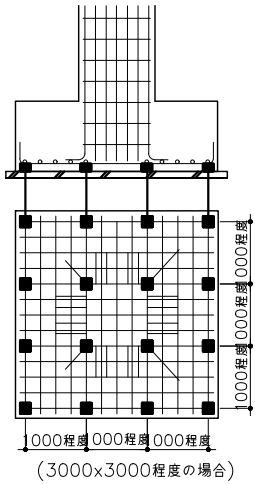


図4-2-3 基礎の鉄筋サポートの取付け要領

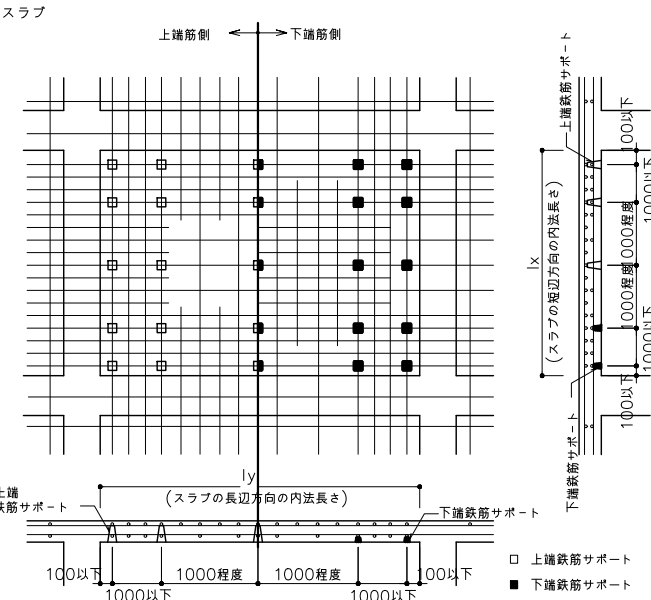


図4-2-4 スラブの鉄筋サポートの取付け要領

85 基礎
5-1 独立基礎

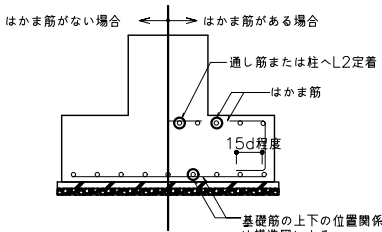


図5-1 独立基礎

5-2 連続基礎

1. 連続基礎の側柱交差部は、外周部の基礎主筋を連続して配置する。
2. 中柱交差部における基礎主筋を連続する方向は構造図による。
3. 隅柱交差部は、両方向の基礎主筋を連続して配置する。

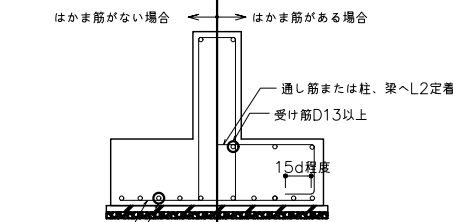
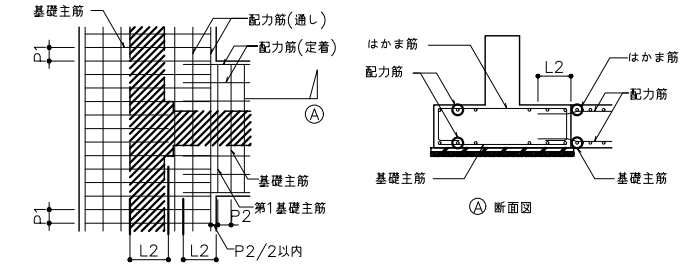


図5-2-1 連続基礎

(1) 側柱交差部



(2) 中柱交差部

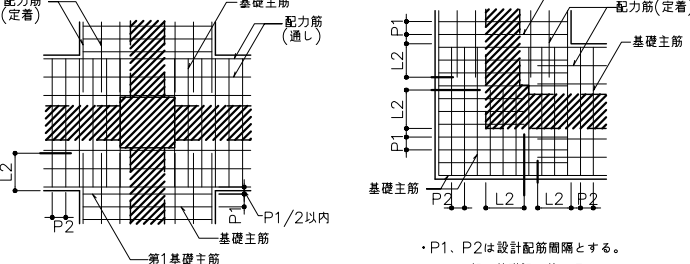
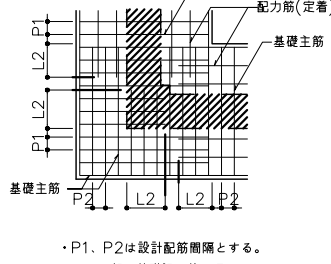


図5-2-2 連続基礎(交差部)

(3) 隅柱交差部



- ・P1、P2は設計配筋間隔とする。
- ・ハッチ部は基礎梁、柱を示す。

5-3 杭基礎

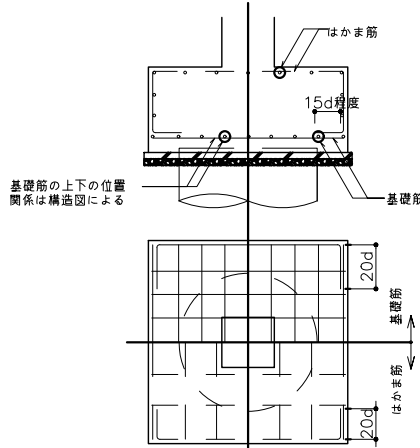


図5-3-1 1本杭の場合

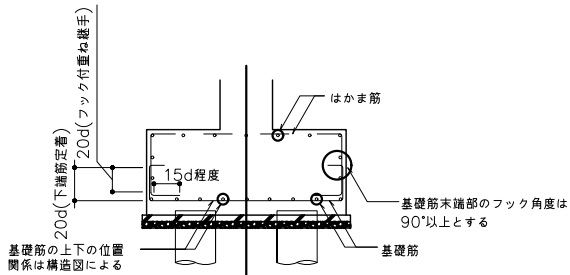
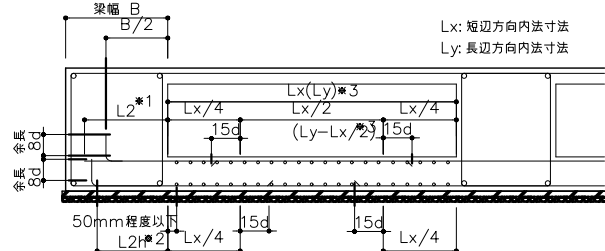


図5-3-2 2本杭以上の場合

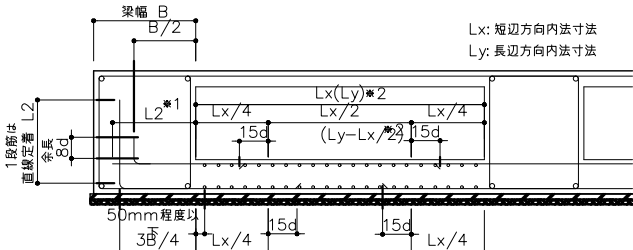
5-4 基礎スラブの定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

1. 採用するタイプは、基礎に浮き上がりが生じない場合はA1、B1、浮き上がりが生じる場合はA2とし、配置は構造図による。
2. 基礎スラブの第1鉄筋は基礎梁のコンクリート面より50mm程度の位置とする。



- ※1 基礎スラブ上端筋の定着は、直線定着(L2)、フック付定着(L2h)のいずれとしてもよい。ただし、投影定着長さ(水平のみこみ長さ)をB/2以上確保する。
- ※2 下端筋の定着は、フック付定着(L2h)とする。ただし、投影定着長さ(水平のみこみ長さ)をB/2以上確保する。
- ※3 ()内の寸法は長辺方向の場合を示す。

(a) 定着およびカットオフ筋長さ(タイプA1)



- ※1 基礎スラブ上端筋の定着は、直線定着(L2)、フック付定着(L2h)のいずれとしてもよい。ただし、投影定着長さ(水平のみこみ長さ)をB/2以上確保する。
- ※2 ()内の寸法は長辺方向の場合を示す。

(b) 定着およびカットオフ筋長さ(タイプA2)
(地震時などに基礎に浮き上がりが生じる場合)

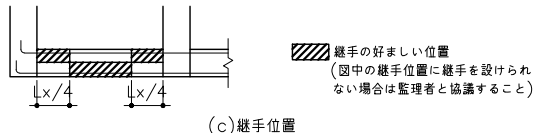
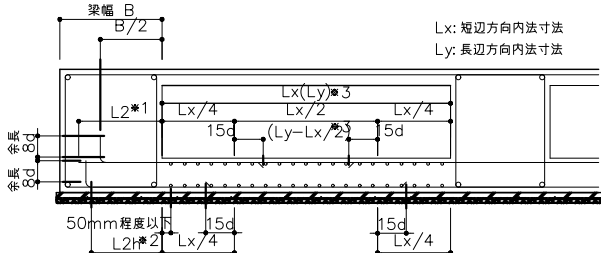
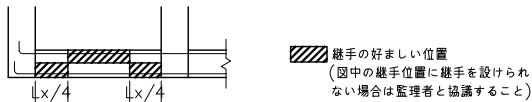


図5-4-1 ベタ基礎の耐圧スラブなどの場合(タイプA1・タイプA2)



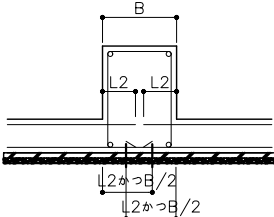
- ※1 基礎スラブ上端筋の定着は、直線定着(L2)、フック付定着(L2h)のいずれとしてもよい。ただし、投影定着長さ(水平のみこみ長さ)をB/2以上確保する。
- ※2 下端筋の定着は、フック付定着(L2h)とする。ただし、投影定着長さ(水平のみこみ長さ)をB/2以上確保する。
- ※3 ()内の寸法は長辺方向の場合を示す。

(a) 定着およびカットオフ筋長さ



(b) 継手位置

図5-4-2 その他の基礎スラブの場合(タイプB1)



- ・基礎スラブの配筋が左右で同じ場合、通し配筋としてよい。

図5-4-3 基礎スラブが梁下で連続する場合の定着

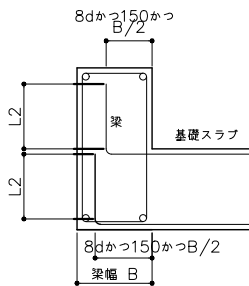


図5-4-4 幅の小さい梁への定着要領
(L2hが確保できない場合)

備考	管理建築士(企業体代表)	構造設計1級建築士	設備設計1級建築士	設計担当	工事名称	設計者に無断で複製を禁ず
	1級建築士事務所(渡)347号	1級建築士事務所2564号	1級建築士事務所31391号	K.NIHONYANAGI	八雲町役場庁舎等建設工事実施設計	図面番号
	1級建築士登録181500号	1級建築士登録8138号	1級建築士登録31391号	A.KAWAMOTO		S-008
	二本柳慶一	川端 淳	川端 淳	作図担当	図面名称	設計年月日
		本図(仕様書)に記載された事項は構造関係規定に適合することを確認した。	本図(仕様書)に記載された事項は設備関係規定に適合することを確認した。	Y.SATO	鉄筋コンクリート構造標準配筋要領図(4)	2024.**.**
					縮尺	
					A1 —	
					A3 —	

86 基礎梁

6-1 基礎大梁の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

- 採用するタイプは、基礎に浮き上がりが生じない場合はA1、B1、C1、浮き上がりが生じる場合はB2、C2とし、配置は構造図による。
- 柱を介して連続する基礎梁の主筋本数が異なる場合は、通し筋以外の基礎梁主筋を柱内に定着する。または柱コンクリート面より定着長をとって反対側の梁内に定着する。
- カットオフ筋長さは、構造図による。構造図に記載のない場合は、図6-1-1、図6-1-2、図6-1-3による。

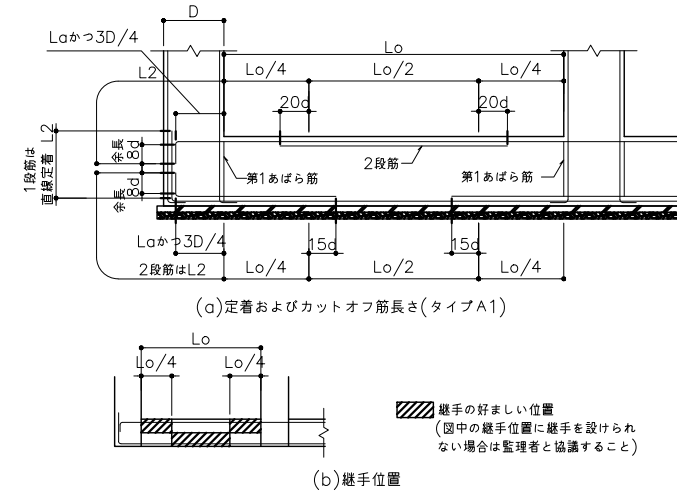


図6-1-1 ベタ基礎・連続基礎の場合(タイプA1)

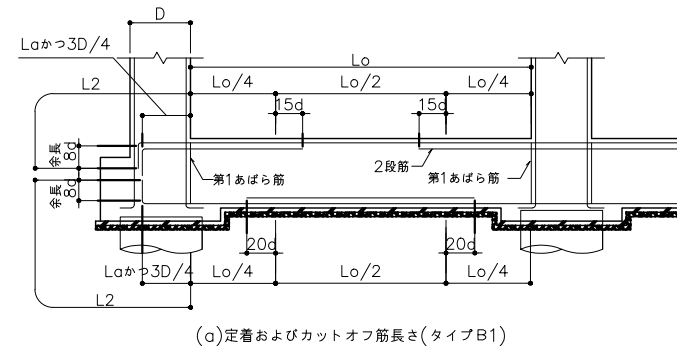


図6-1-2 杭基礎・独立基礎の場合(タイプB1・タイプB2)

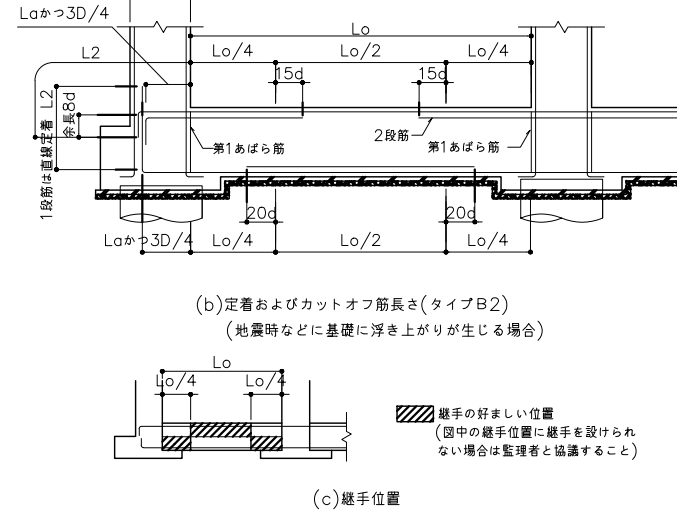


図6-1-3 杭基礎・独立基礎の場合(タイプC1・タイプC2)

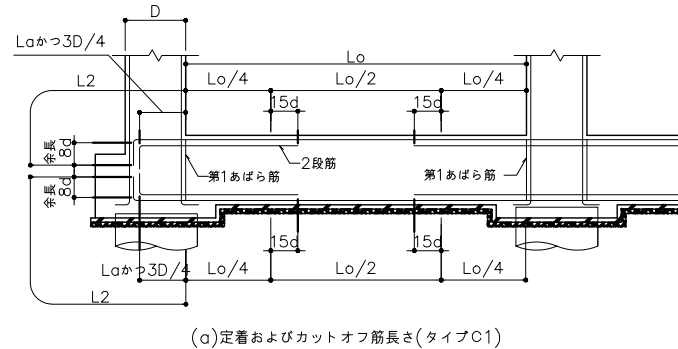


図6-1-4 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

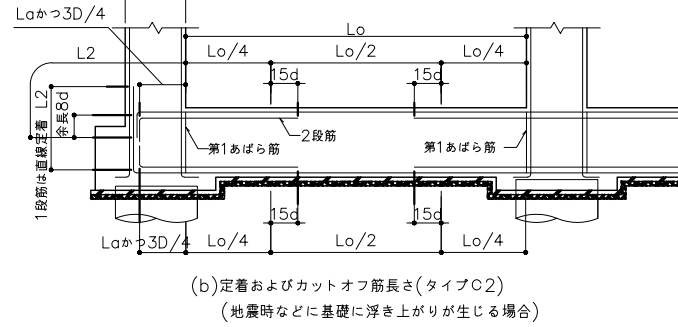


図6-1-5 基礎小梁が単独梁の場合(タイプB2)

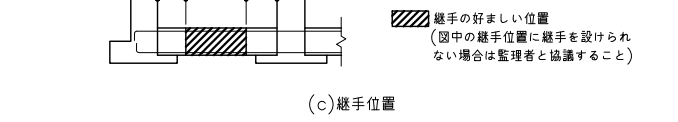


図6-1-6 基礎小梁が単独梁の場合(タイプC2)

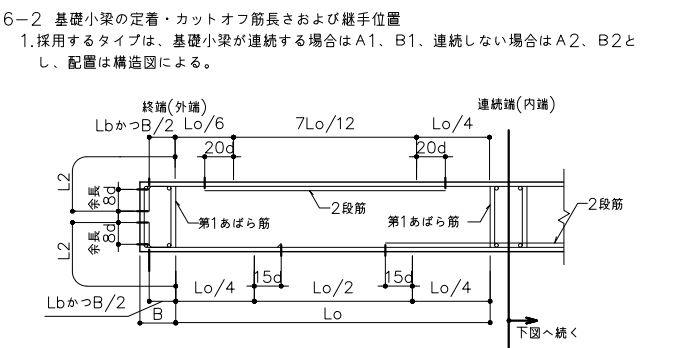


図6-1-7 基礎小梁が単独梁の場合(タイプC2)

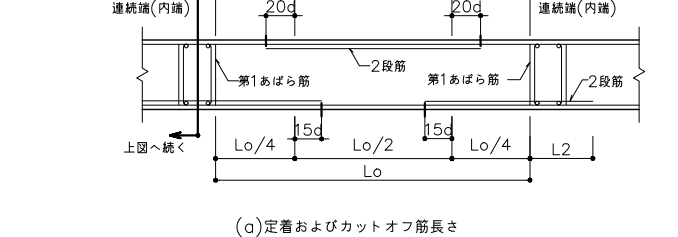


図6-1-8 基礎小梁が単独梁の場合(タイプC2)

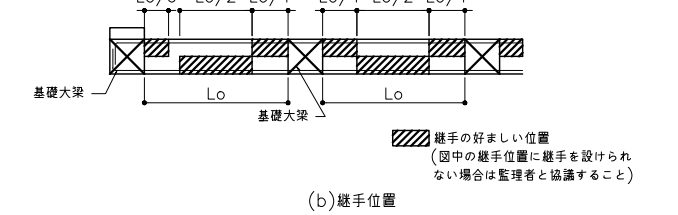


図6-1-9 基礎小梁が単独梁の場合(タイプC2)

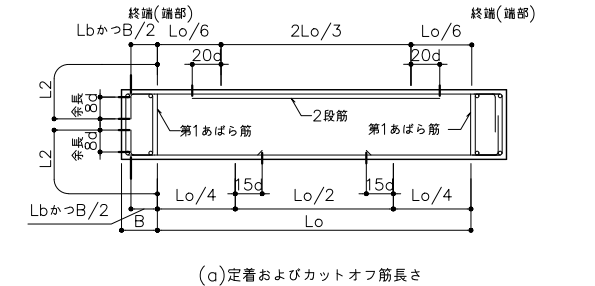


図6-2-1 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

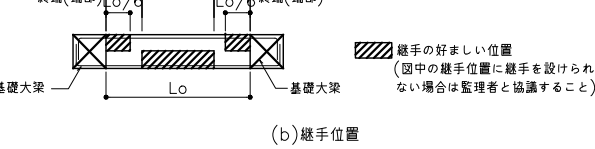


図6-2-2 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

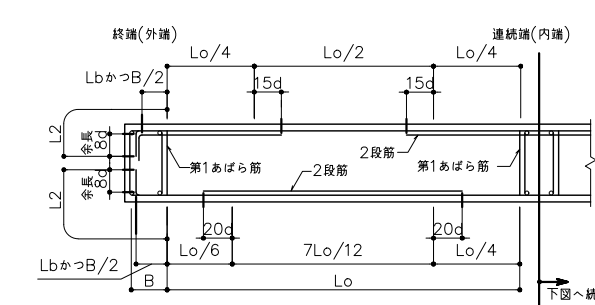


図6-2-3 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

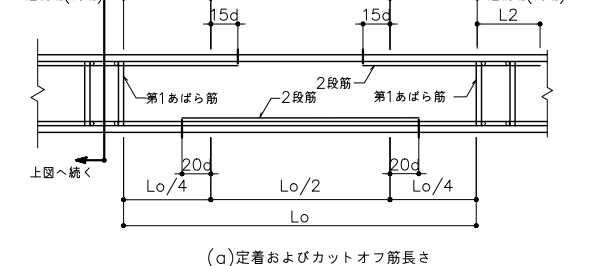


図6-2-4 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

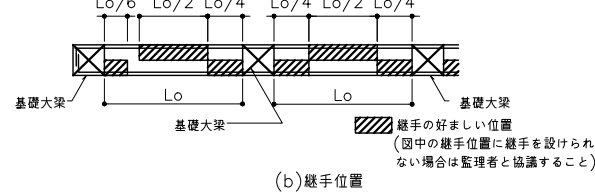


図6-2-5 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

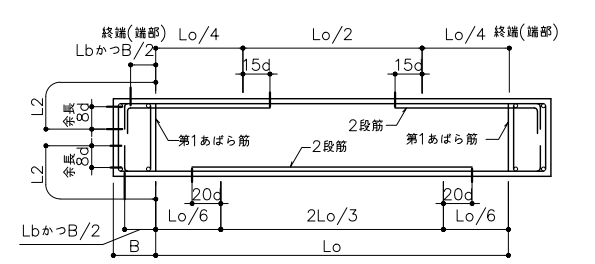


図6-2-6 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

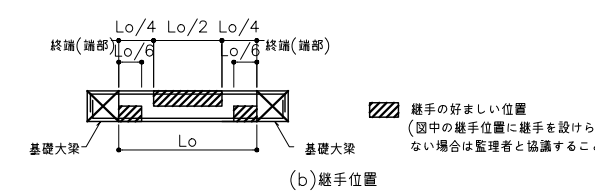


図6-2-7 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

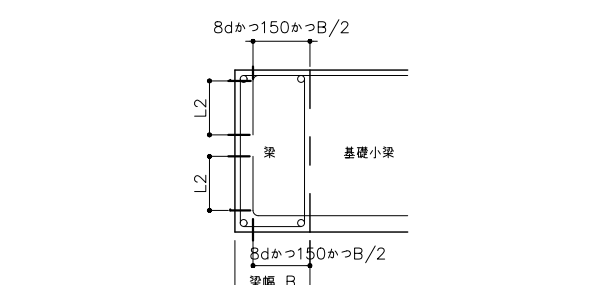


図6-2-8 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

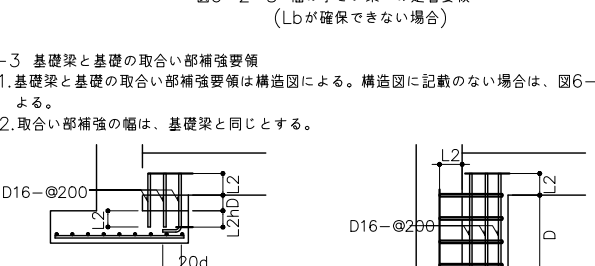


図6-2-9 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

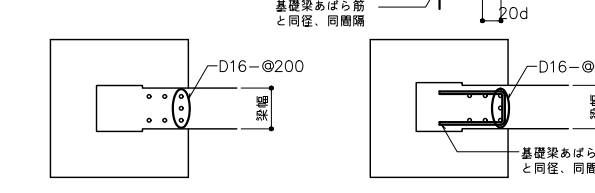


図6-2-10 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

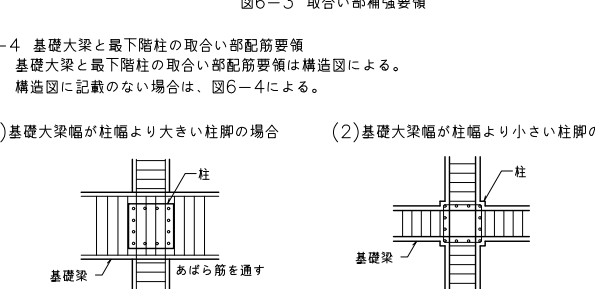


図6-2-11 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

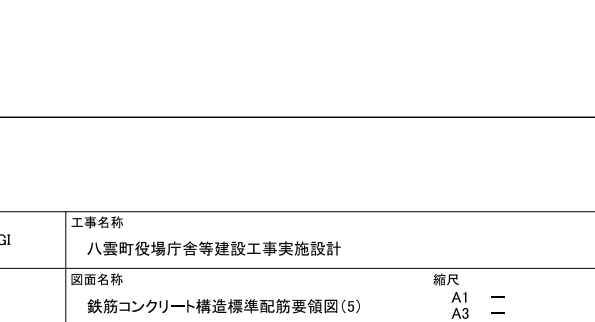


図6-2-12 基礎小梁が単独梁の場合(タイプA2)

二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体	備考	管理建築士(企業体代表)	構造設計1級建築士	設備設計1級建築士	設計担当	工事名称	設計者に無断で複製を禁ず
		1級建築士事務所(渡)347号	1級建築士事務所2564号		K.NIHONYANAGI	八雲町役場庁舎等建設工事実施設計	図面番号
		1級建築士登録181500号	1級建築士登録313991号		A.KAWAMOTO		S-009
		二本柳慶一	構造設計1級建築士8138号		Y.SATO	図面名称	設計年月日
			川端淳			鉄筋コンクリート構造標準配筋要領図(5)	2024.**.**
			本図(仕様書)に記載された事項は構造関係規定に適合することを確認した。			縮尺	
						A1 ー	
						A3 ー	

87 柱

7-1 柱の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

1. 継手はガス圧接・重ね継手を示し、それ以外の継手の仕様は構造図による。
2. H_0 は柱の最大内法高さとする。
3. 柱主筋の定着は以下による。
 - (1) 柱頭主筋の定着：柱に取り付く最も高い梁下端からL2以上かつ最も高い梁天端から15d以上とする。
 - (2) 柱脚主筋の定着：柱に取り付く最も低い梁天端からL2以上かつ最も低い梁下端から15d以上とする。
4. カットオフ筋長さは以下による。
 - (1) 柱頭カットオフ筋長さ：柱に取り付く最も低い梁下端から $H_0/2+15d$ 以上とする。
 - (2) 柱脚カットオフ筋長さ：柱に取り付く最も高い梁天端から $H_0/2+15d$ 以上とする。

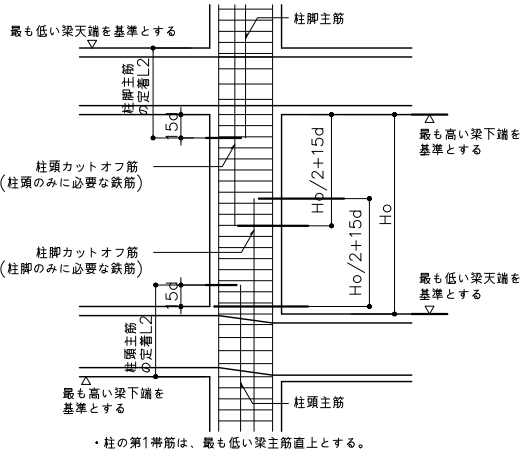


図7-1-1 柱主筋の定着およびカットオフ筋長さ

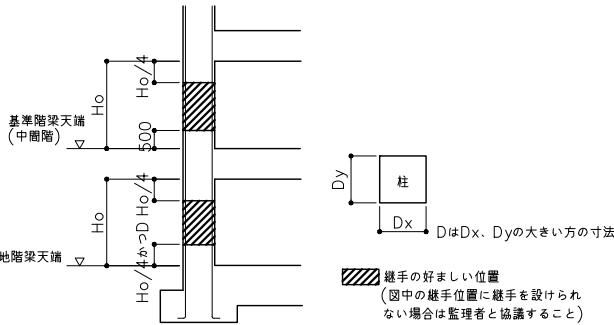


図7-1-2 継手位置

7-2 柱の仕口部(柱・梁接合部)

1. 柱の仕口部の範囲は構造図による。構造図に記載のない場合は、柱に取り付く全ての梁せいが重なる範囲を仕口部とする。(図7-2-1)
2. 直交梁がない場合、柱の仕口部帯筋範囲は構造図による。構造図に記載のない場合は、仕口部帯筋配筋は適用しない。(図7-2-2)
3. 柱の仕口部帯筋の範囲は、図7-2-3による。
4. 柱の仕口部帯筋の配筋要領は構造図による。

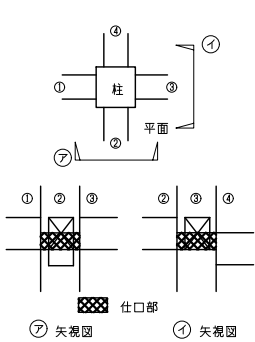


図7-2-1 柱の仕口部の範囲

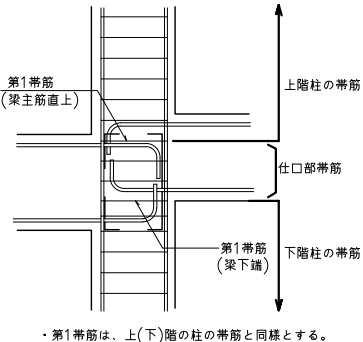


図7-2-3 仕口部帯筋の範囲と第1帯筋位置

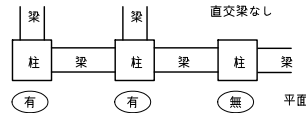


図7-2-2 柱仕口部範囲の有無

7-3 定着

1. 柱部の定着は図7-3-1による。
2. 柱脚部の定着は図7-3-2、図7-3-3による。

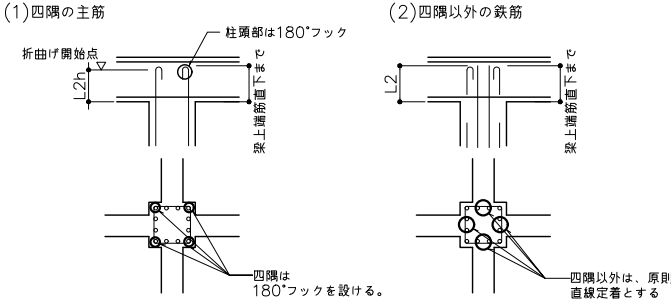


図7-3-1 最上階の柱の場合(中間階で上に柱のない場合)

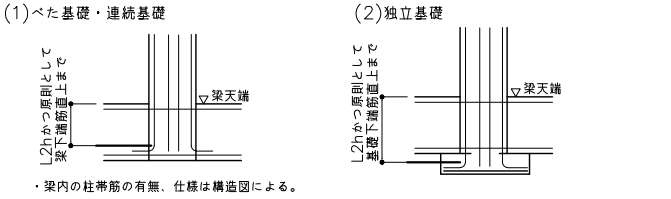


図7-3-2 最下階の柱の場合

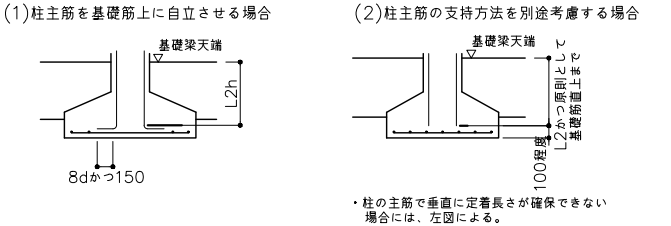


図7-3-3 最下階の柱主筋の定着と支持方法

7-4 柱主筋の折曲げ位置および帯筋

1. 柱主筋の折曲げ位置は、梁の主筋間隔内とする。(図7-4-1)
2. 柱主筋を折り曲げて通し筋とする場合(図7-4-1)の梁上第1帯筋は、上階柱帯筋と同径の帯筋を2組重ねる。

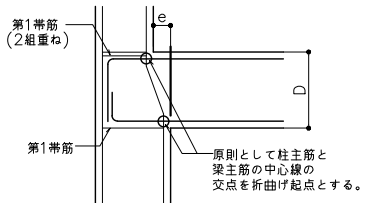


図7-4-1 柱主筋を折り曲げて通し筋とする場合(柱のしぼり勾配 $e/D \leq 1/6$ の場合)

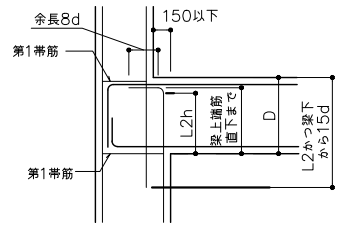


図7-4-2 柱主筋を通し筋としない場合(柱のしぼり寸法が150mm以下の場合)

88 大梁

8-1 大梁カットオフ筋長さおよび継手位置

1. カットオフ筋長さは、構造図による。構造図に記載のない場合は、図8-1による。
2. 大梁継手位置は、図8-1による。

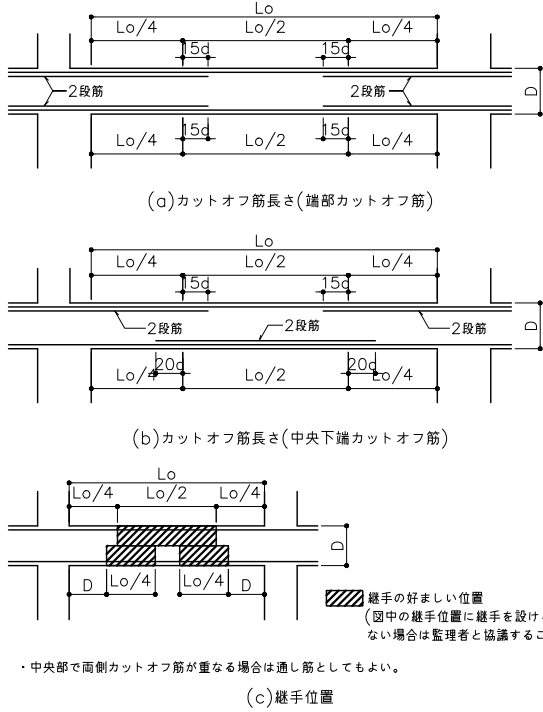


図8-1 大梁のカットオフ筋長さおよび継手位置

8-2 梁主筋の柱への定着

1. 梁主筋の柱への定着は原則として折曲げ定着とし、定着要領は構造図による。構造図に記載のない場合は、図8-2-1、図8-2-2による。
2. 下端筋の定着は、曲上げを原則とする。曲上げ筋がおさまらず、曲下げとする場合(図中の破線)は、監理者と協議すること。

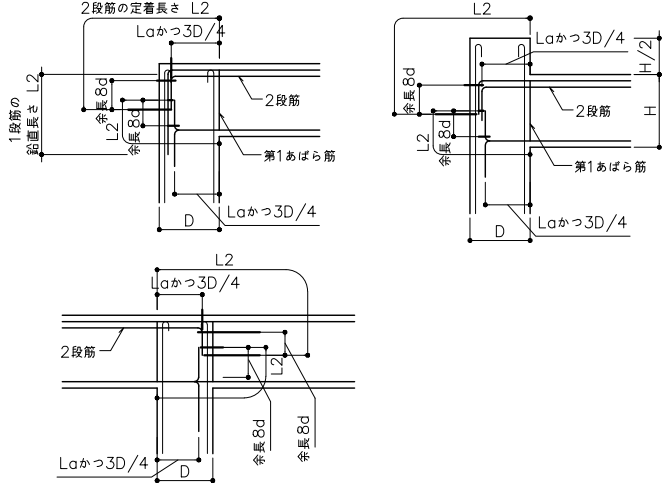


図8-2-1 最上階の場合(上に柱のない場合)

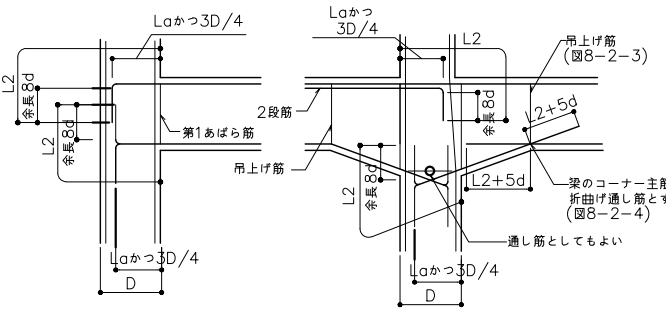


図8-2-2 中間階の場合



図8-2-3 吊上げ筋の形状

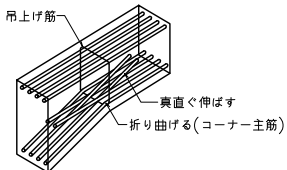


図8-2-4 ハンチ部配筋

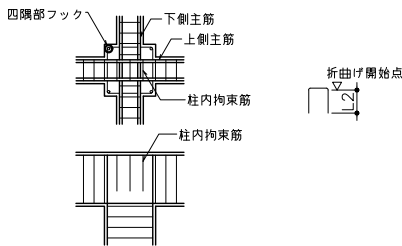
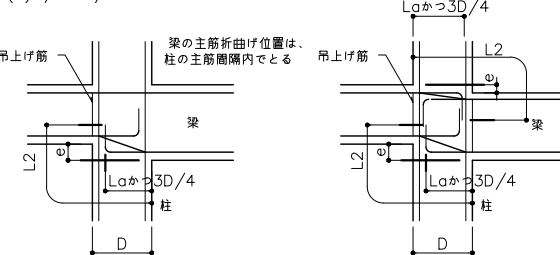


図8-2-5 最上階柱頭補強(上に柱のない場合)

- 8-3 梁主筋が真直ぐ通らない場合のおさまり
梁主筋は原則として通し筋とするが、鉄筋のあき寸法が確保できる場合は折曲げ定着としてもよい。直線定着とする場合は、監理者と協議すること。

(1) $e/D \leq 1/6$ の場合



(2) $e/D > 1/6$ の場合

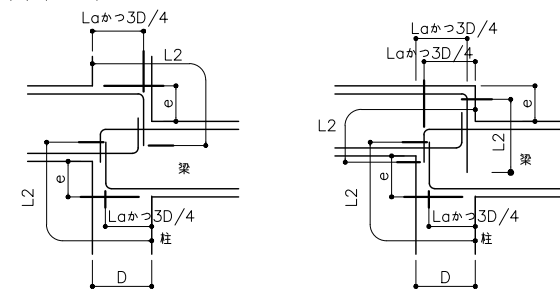


図8-3-1 鉛直方向にずれのある場合

(1) $e/D \leq 1/6$ の場合

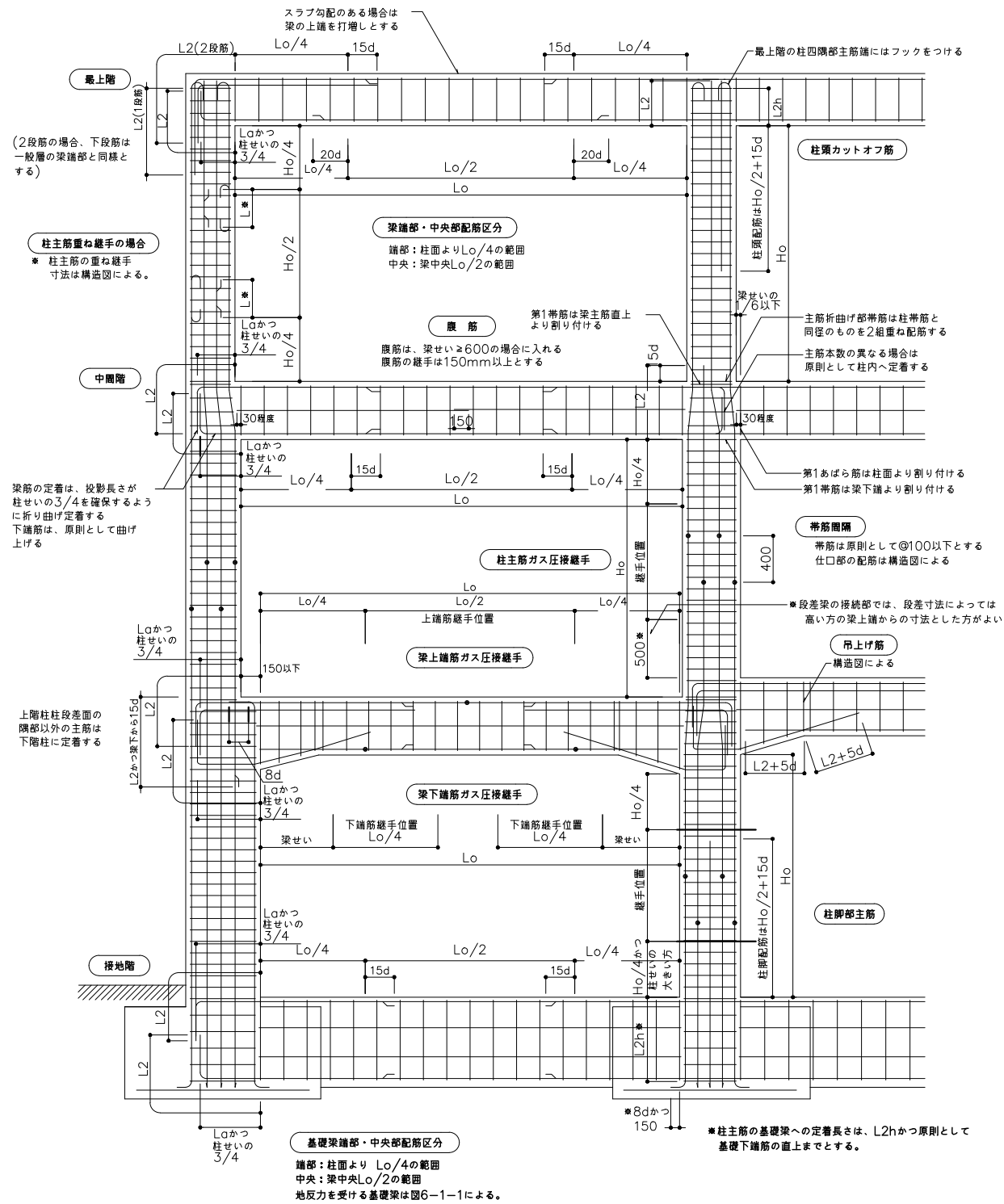


図8-3-2 水平方向にずれのある場合

備考	管理建築士(企業体代表)	構造設計1級建築士	設備設計1級建築士	設計担当	工事名称	設計者に無断で複製を禁ず
	1級建築士事務所(渡)347号	1級建築士事務所2564号	1級建築士事務所31391号	K.NIHONYANAGI	八雲町役場庁舎等建設工事実施設計	図面番号
	1級建築士登録181500号	1級建築士登録31391号	1級建築士登録8138号	A.KAWAMOTO		S-010
	二本柳慶一	川端淳	川端淳	作図担当	図面名称	設計年月日
				Y.SATO	鉄筋コンクリート構造標準配筋要領図(6)	2024.**.**
					縮尺	
					A1	—
					A3	—

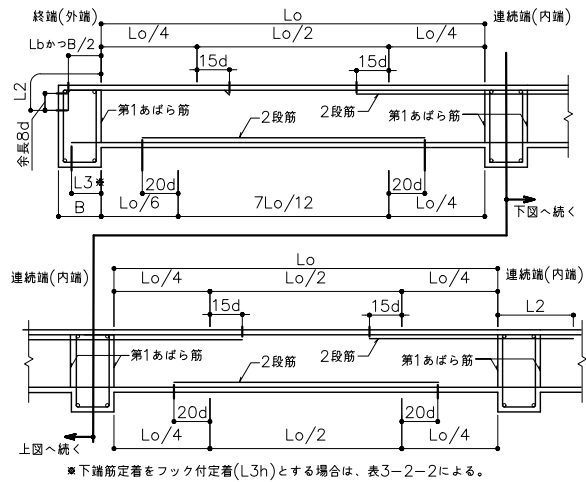
8-4 柱梁配筋概要図

- 1.本図は§6～8に示す規定をラーメン形に集約したものである。
2.最上階大梁は中央カットオフ筋、中間階大梁は端部カットオフ筋、基礎梁は端部カットオフ筋(タイプC)の配筋を示す。
3.柱梁接合部に機械式定着工法を適用する場合、各機械式定着工法に定める規定を満足すること。

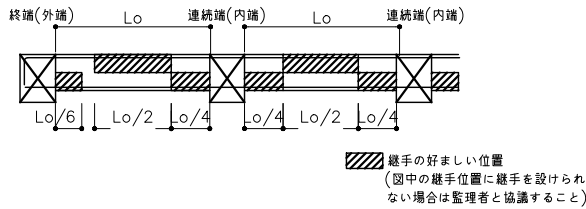


89 小梁・片持ち梁

9-1 小梁の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置

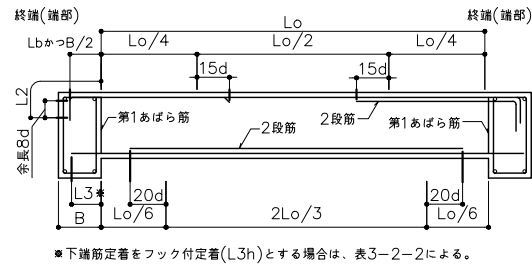


(a) 定着およびカットオフ筋長さ

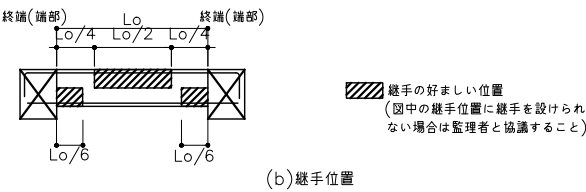


(b) 継手位置

図9-1-1 小梁(連続小梁)



(a) 定着およびカットオフ筋長さ



(b) 継手位置

図9-1-2 小梁(単独小梁)

9-2 小梁と大梁の取合い

- 1.小梁主筋の定着で垂直に余長が確保できない場合は、上端筋は斜め定着、下端筋は斜め定着あるいは水平定着としてもよい。

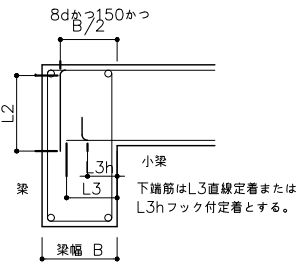
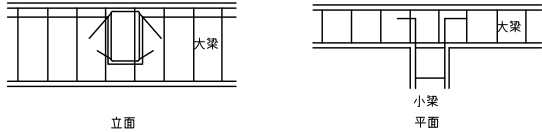
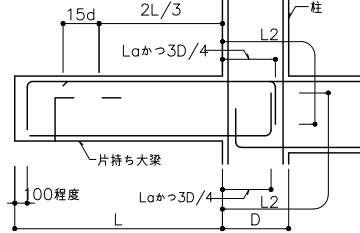
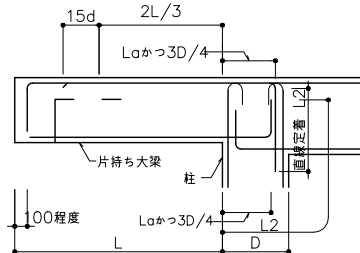


図9-2-2 幅の小さい梁への定着要領 (Lbが確保できない場合)

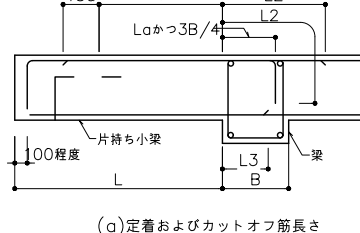
9-3 片持ち大梁・片持ち小梁の定着・カットオフ筋長さおよび継手位置 (1)片持ち大梁(中間階)



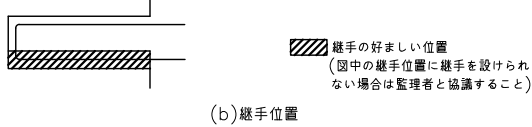
(2)片持ち大梁(最上階)



(3)片持ち小梁



(a) 定着およびカットオフ筋長さ



(b) 継手位置

図9-3 片持ち梁

備考

管理建築士(企業体代表)

1級建築士事務所(渡)347号
1級建築士登録181500号
二本柳慶一

構造設計1級建築士

1級建築士事務所2564号
1級建築士登録313991号
構造設計1級建築士8138号
川端淳

設備設計1級建築士

本図(仕様書)に記載された事項は設備関係規定に適合することを確認した。

設計担当

K.NIHONYANAGI
A.KAWAMOTO
作図担当
Y.SATO

工事名称

八雲町役場庁舎等建設工事実施設計

図面名称

鉄筋コンクリート構造標準配筋要領図(7)

縮尺

A1 一
A3 一

設計者に無断で複製を禁ず

図面番号

S-011

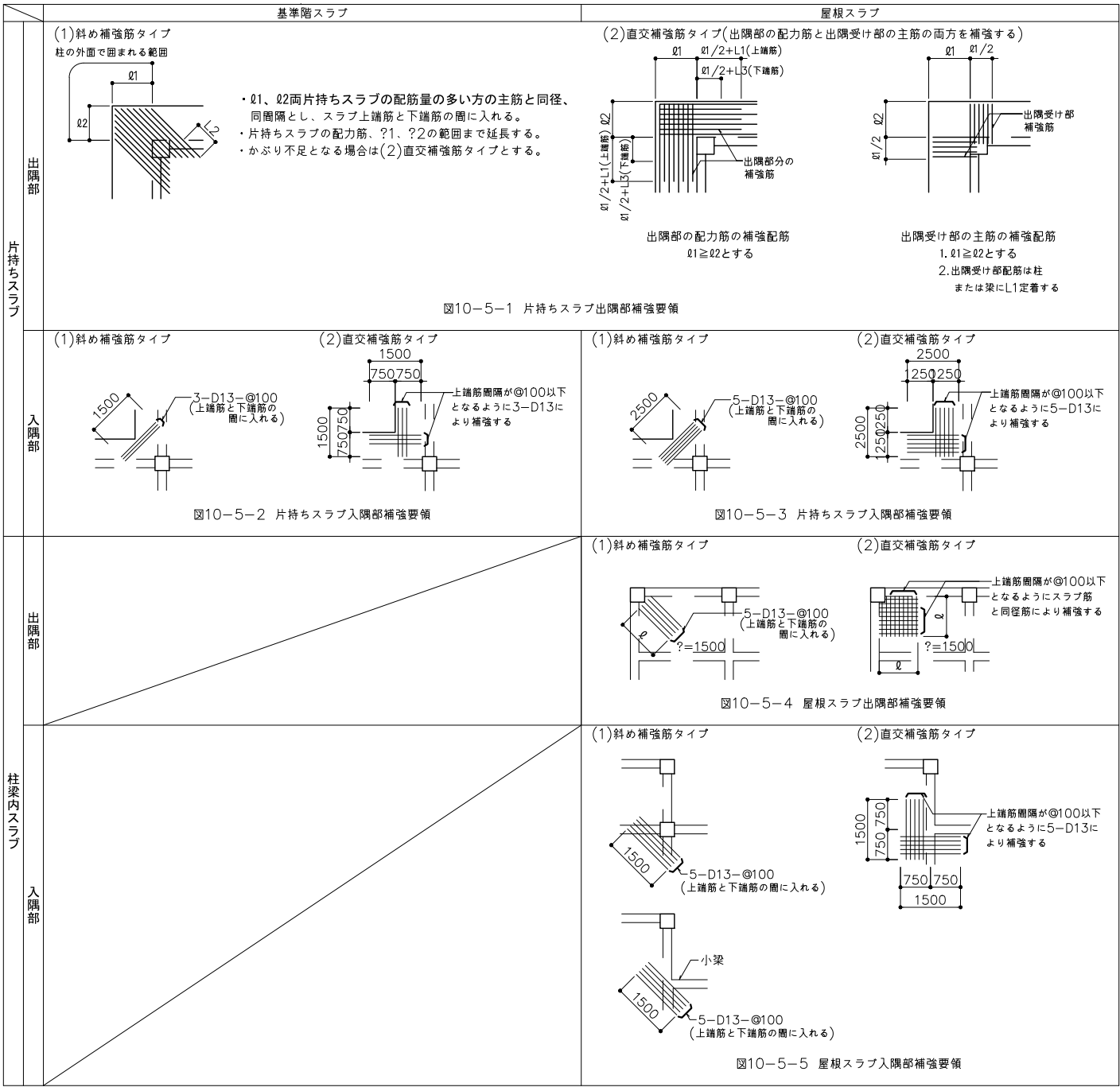
設計年月日

2024.**.**

10-5 補強筋

1.片持ちスラブの出隅部および入隅部補強筋は構造図による。構造図に記載のない場合は図10-5-1、図10-5-2、図10-5-3による。

2.屋根スラブの出隅部および入隅部補強筋は構造図による。構造図に記載のない場合は図10-5-4、図10-5-5による。



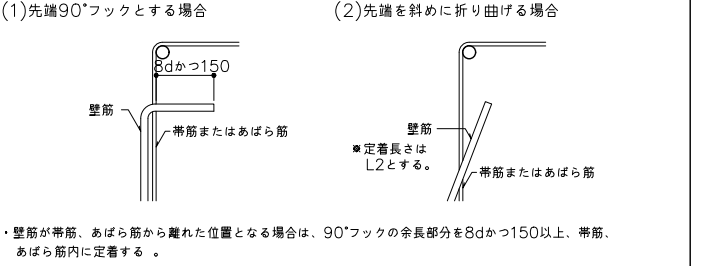
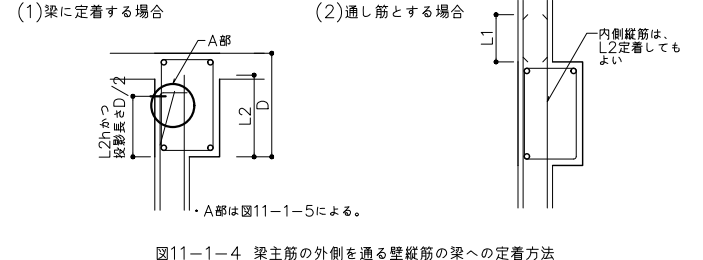
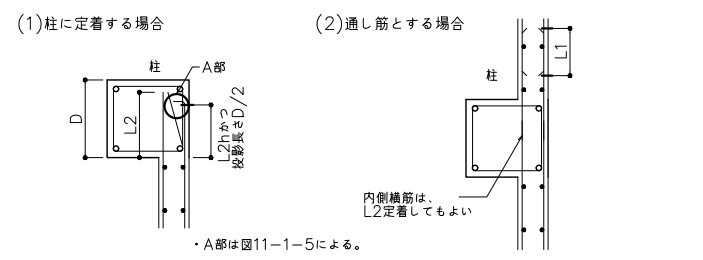
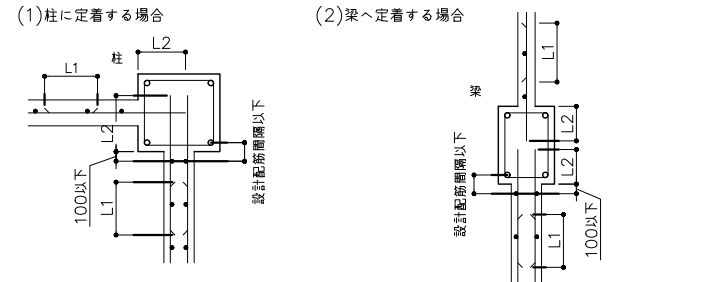
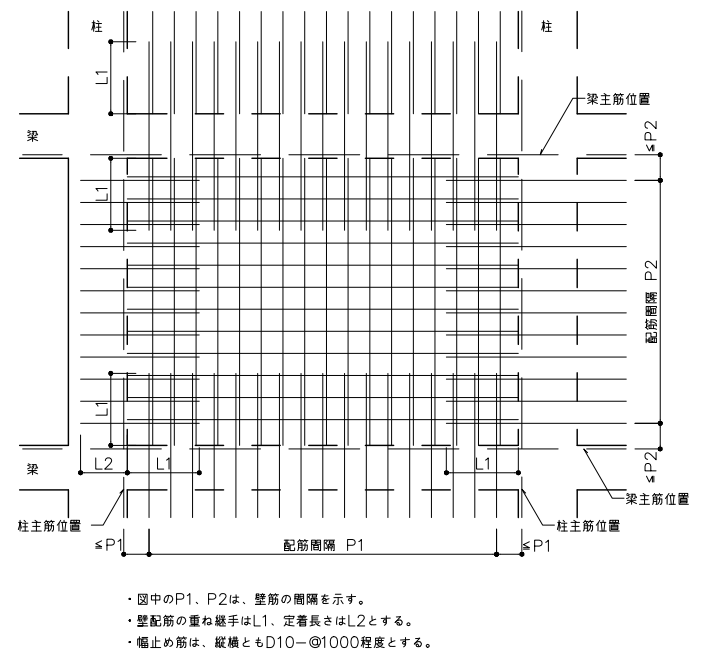
811壁

11-1 壁と柱・梁とのおさまり

1.壁筋の継手は、壁内とし、柱、梁内に設けない。

2.壁筋の柱、梁内の定着方法は、図11-1-2、図11-1-3、図11-1-4による。

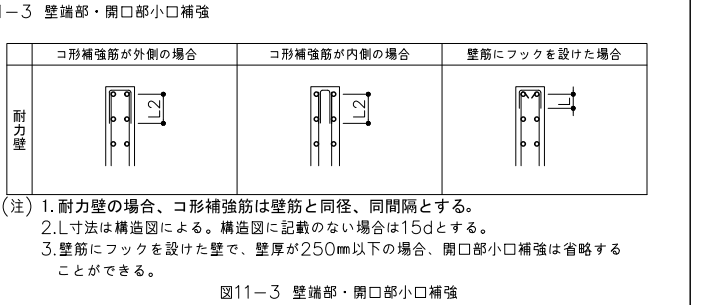
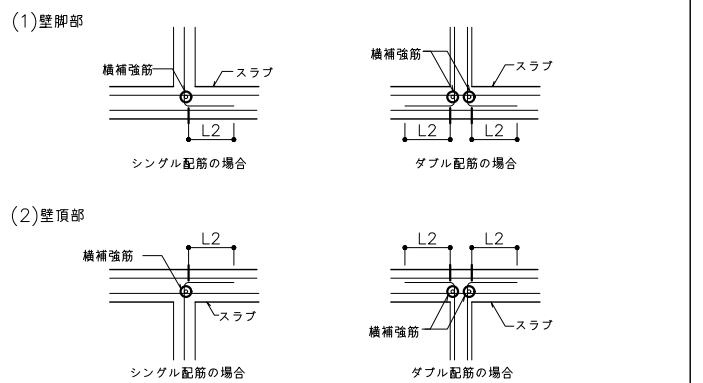
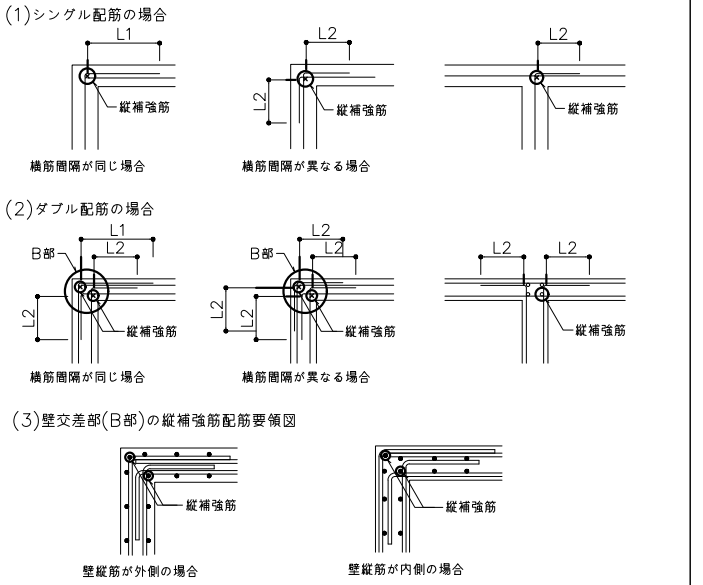
3.壁の第1横筋と縦筋は、柱面、梁面から100mm以下かつ柱主筋、梁主筋から設計間隔以内に配置する。



11-2 壁と壁・スラブとのおさまり

1.縦補強筋は、D13以上かつ壁縦筋最大径以上とする。

2.横補強筋は、D13以上かつ壁横筋最大径以上とする。



- 11-4 地下外壁
- 1.地下外壁壁筋の定着は、図11-4-1、図11-4-2、図11-4-3、図11-4-4による。
 - 2.地下外壁の壁筋の継手は、地下外壁内とし、柱、梁に設けない。(図11-4-5)
 - 3.e1は壁外面と柱外面のずれ、e2は壁外面と梁外面のずれを示し、e1、e2寸法は構造図による。
 - 4.土に接する側の縦筋、横筋は原則として柱、梁主筋の外側を通す。

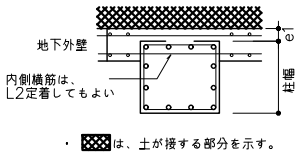


図11-4-1 柱とおさまり

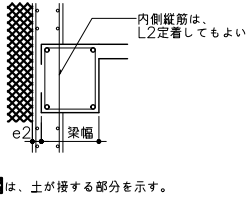


図11-4-2 梁とおさまり

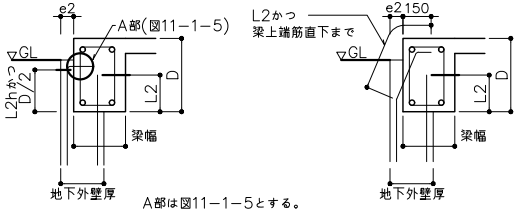


図11-4-3 壁上部のおさまり

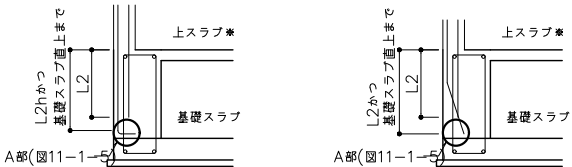


図11-4-4 地下外壁と基礎梁の接合部おさまり

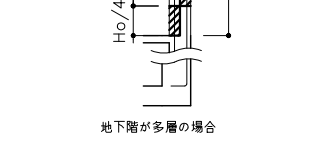
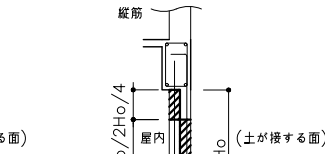
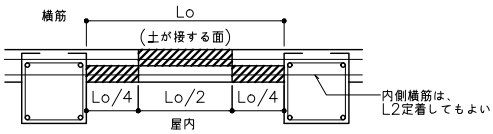


図11-4-5 継手位置

- 812 開口補強
- 12-1 スラブおよび非耐力壁
- 1.一辺の最大寸法が700mm以下の開口に対するスラブ補強は、図12-1-1による。
 - 2.開口が連続するスラブの場合および片持ちスラブに開口を設ける場合の補強は構造図による。
 - 3.スラブ開口の最大径が両方向の配筋間隔以下の場合、鉄筋を1/6以下の勾配で曲げること、または50mm以下でずらすことにより補強筋を省略することができる。ただし、開口部から設計かぶりを確保すること。
 - 4.一辺の最大寸法が700mm以下の開口に対する非耐力壁の内壁の壁開口補強は、図12-1-2による。
 - 5.耐力壁、非耐力壁の外壁および開口が連続する壁の場合の開口補強は構造図による。
 - 6.壁開口、スラブ開口が柱または梁に接する場合、接する柱、梁の部分には補強筋を省略できる。(図12-1-4、図12-1-5)
 - 7.壁開口の最大径が両方向の配筋間隔以下の場合、鉄筋を1/6以下の勾配で曲げること、または50mm以下でずらすことにより補強筋を省略することができる。ただし、開口部から設計かぶりを確保すること。

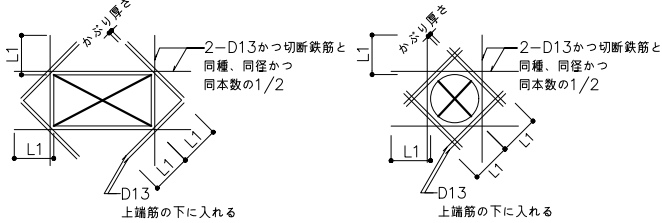


図12-1-1 スラブ開口補強

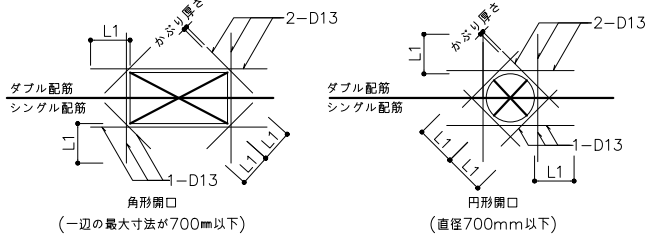


図12-1-2 非耐力壁の内壁開口補強

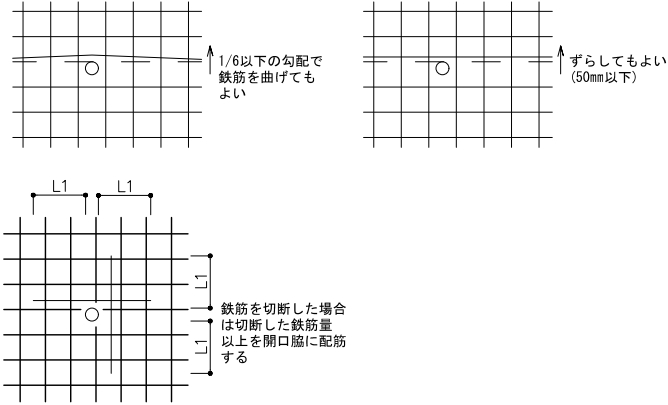


図12-1-3 単独円形小開口の配筋要領

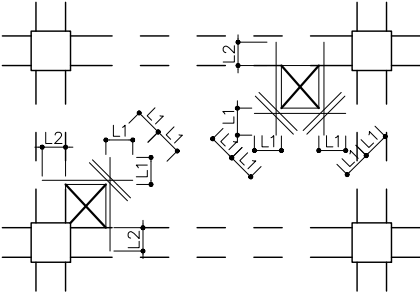


図12-1-4 スラブ開口部が柱または梁に接する場合の配筋要領

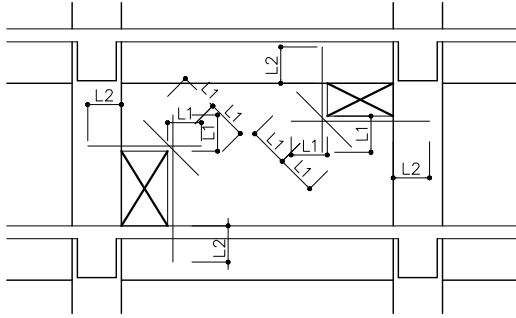


図12-1-5 壁開口部が柱または梁に接する場合の配筋要領

備考

管理建築士(企業体代表)
1級建築士事務所(渡)347号
1級建築士登録181500号
二本柳慶一

構造設計1級建築士
1級建築士事務所2564号
1級建築士登録313991号
構造設計1級建築士8138号
川端淳

設備設計1級建築士

設計担当
K.NIHONYANAGI
A.KAWAMOTO
作図担当
Y.SATO

工事名称
八雲町役場庁舎等建設工事実施設計
図面名称
鉄筋コンクリート構造標準配筋要領図(10)
縮尺
A1 一
A3 一

図面番号
S-014
設計年月日
2024.**.**

§13 柱・梁・壁・スラブ打増し部配筋要領

- 1.構造図に記載のない打増しを行う場合は事前に監理者と協議すること。
- 2.柱、梁の打増し部に耐力壁が取り付く場合の打増し配筋要領は構造図による。
- 3.打増し寸法a、a1、a2が70mm未満の場合は補強筋不要とする。

打増し寸法a、a1、a2が70mm≦a≦200mmの場合の打増し部補強要領は図13-1-1～図13-1-2による。
- 打増し寸法a、a1、a2が200mmを超える場合の打増し部詳細事項は構造図による。
4.  部は打増しコンクリートを示す。
- 5.*部の打増し補強筋の定着長さについては、監理者に確認すること。

13-1 柱

- 1.梁、耐力壁およびスラブの鉄筋の定着長さは、柱躯体内で確保し、打増し部は定着長さに算定しない。
- 2.柱の打増し部配筋要領は表13-1、図13-1-1、図13-1-2による。

表13-1 柱補強筋
(耐力壁が取り付く場合の要領は構造図による)

補強主筋	D16-@300程度
補強帯筋	D13-@100程度

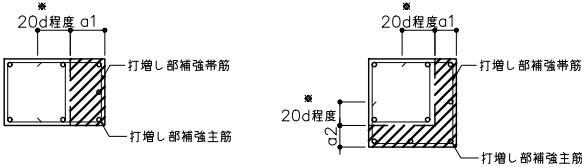


図13-1-1 柱の打増し要領

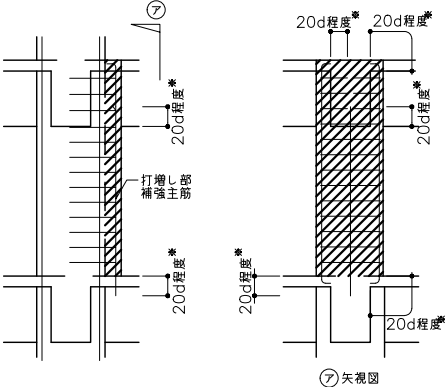


図13-1-2 柱打増し部の補強主筋の定着

13-2 梁

- 1.小梁、耐力壁およびスラブの鉄筋の定着長さは、梁躯体内で確保し、打増し部は定着長さに算定しない。
- 2.梁の打増し部配筋要領は表13-2-1、表13-2-2、図13-2-1による。
- 3.打増し部腹筋は梁と同径、同段数とする。

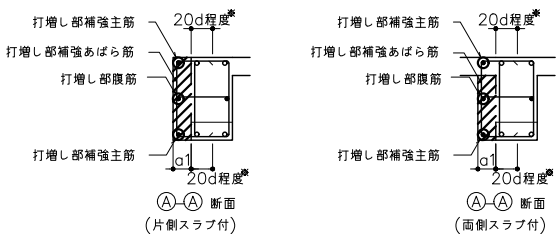
表13-2-1 梁側面補強筋
(耐力壁が取り付く場合の要領は構造図による)

補強主筋	D16
補強あばら筋	梁あばら筋と同径、 間隔200mm以下

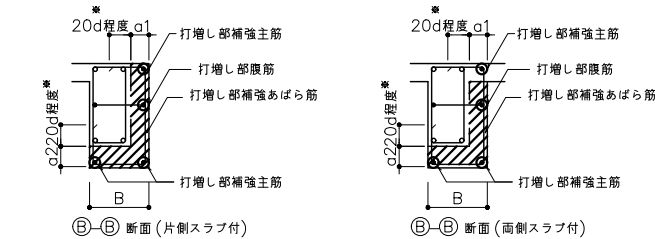
表13-2-2 梁上下面補強筋
(耐力壁・スラブが取り付く場合の要領は構造図による)

梁幅	B≦350mm	350mm<B
補強主筋	2-D16	D16-@250以下
補強あばら筋	梁あばら筋と同径、間隔200mm以下	

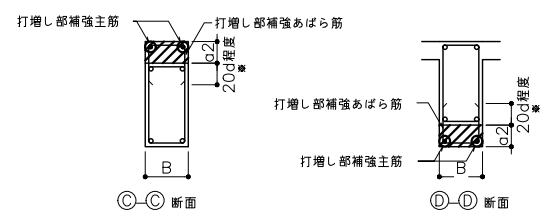
(1)梁側面を打増しする場合



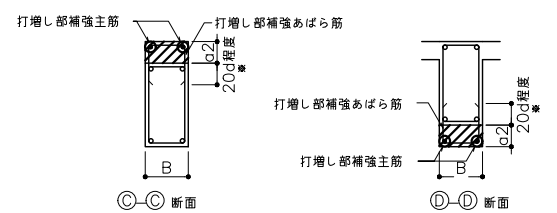
(2)梁側面および梁下面を打増しする場合



(3)梁上面を打増しする場合(スラブなし)



(4)梁下面を打増しする場合



・スラブが取付く場合は図10-3-2、図10-3-3を参照。

図13-2-1 梁の打増し要領

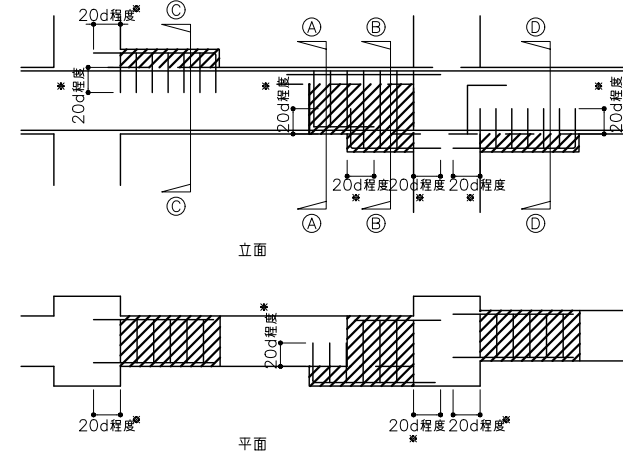


図13-2-2 梁打増し部の補強主筋の定着

13-3 壁・スラブ

- 1.壁およびスラブの打増し部配筋要領は図13-3-1、図13-3-2による。

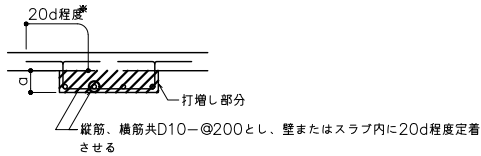


図13-3-1 壁の打増し要領

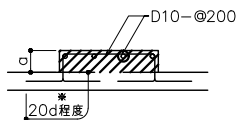


図13-3-2 スラブの打増し要領

備考

管理建築士(企業体代表)
1級建築士事務所(渡)347号
1級建築士登録181500号
二本柳慶一

構造設計1級建築士
1級建築士事務所2564号
1級建築士登録313991号
構造設計1級建築士8138号
川端淳

本図(仕様書)に記載された事項は構造関係規定に適合することを確認した。

設備設計1級建築士

本図(仕様書)に記載された事項は設備関係規定に適合することを確認した。

設計担当 K.NIHONYANAGI A.KAWAMOTO
作図担当 Y.SATO

工事名称
八雲町役場庁舎等建設工事実施設計

図面名称
鉄筋コンクリート構造標準配筋要領図(11)

縮尺
A1 一
A3 一

設計者に無断で複製を禁ず

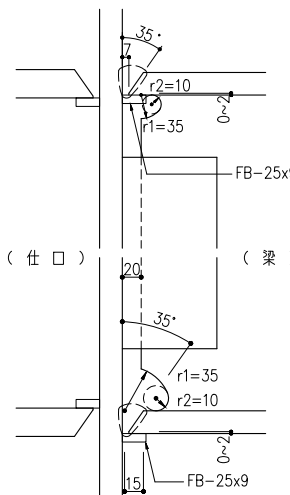
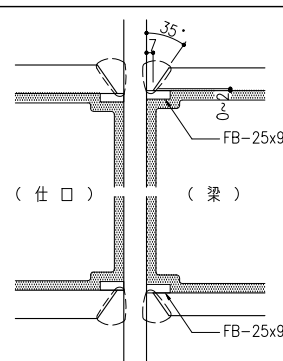
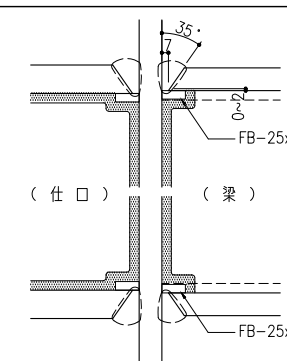
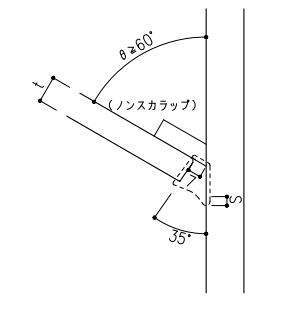
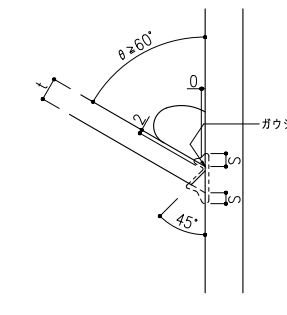
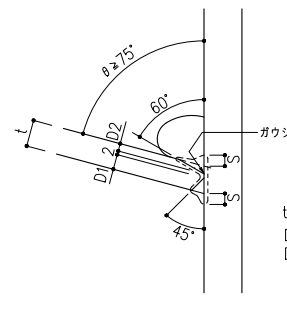
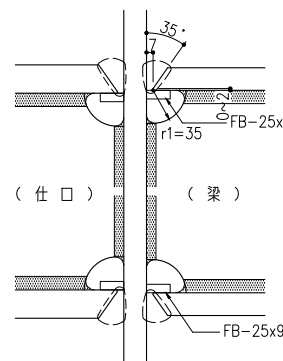
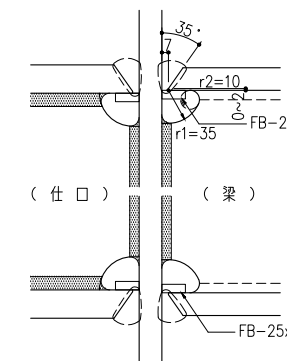
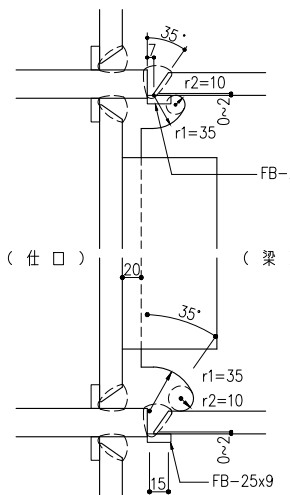
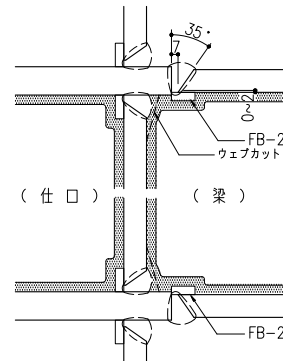
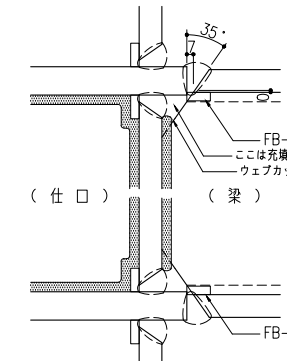
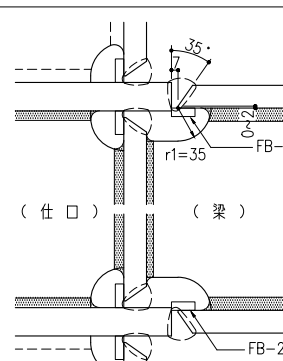
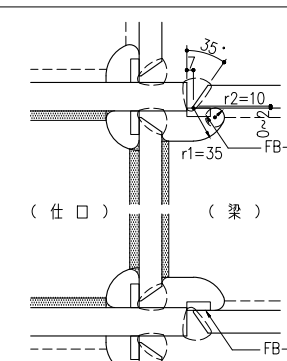
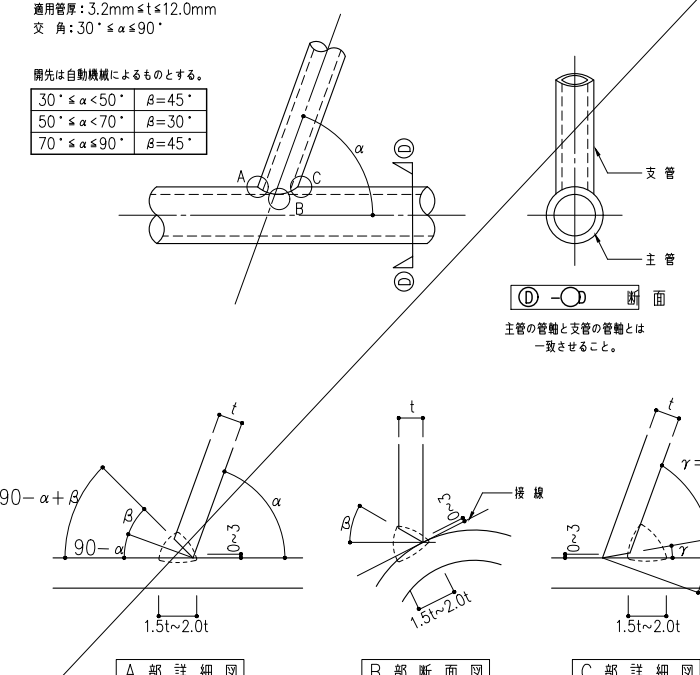
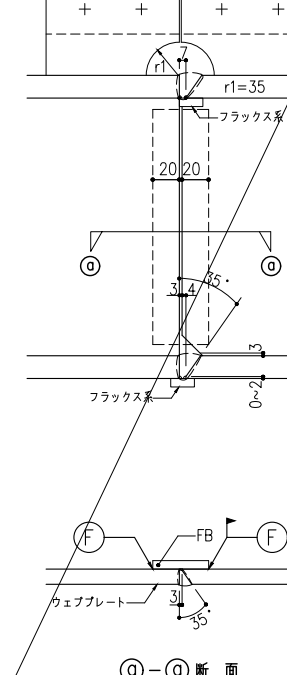
図面番号
S-015

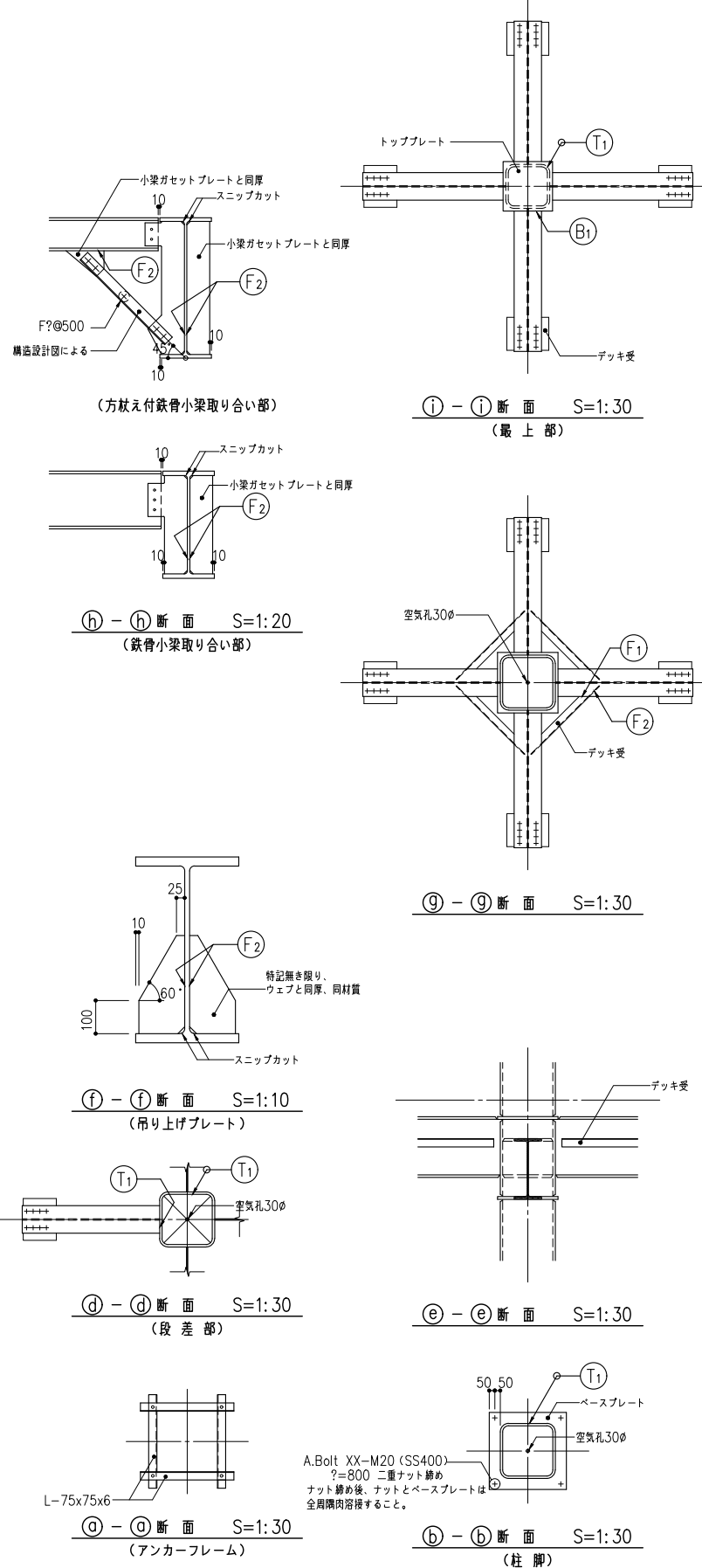
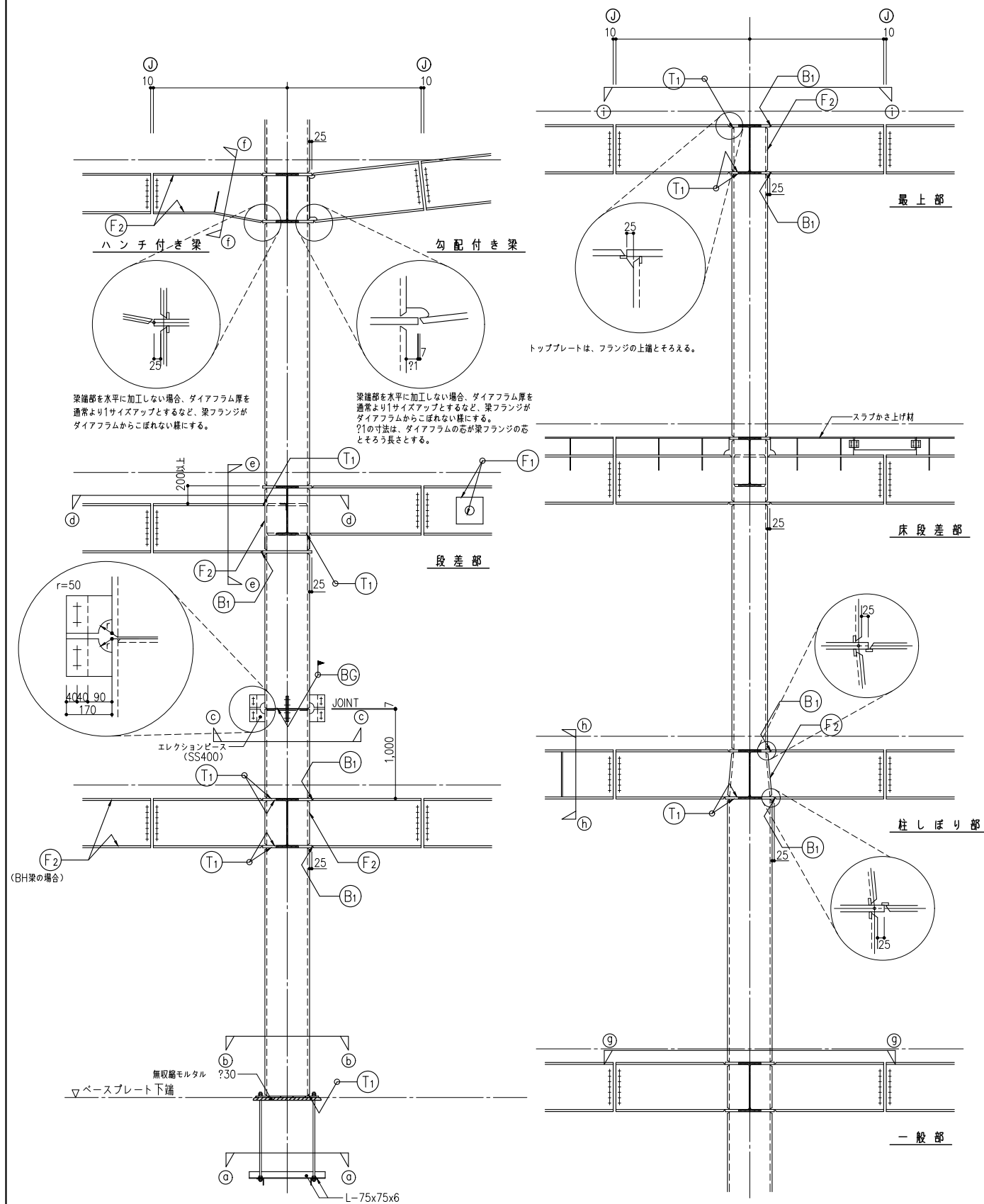
設計年月日
2024.**.**

溶接継手の表示記号		<table><tr><td></td><td>分 類</td><td>記 号</td></tr><tr><td rowspan="3">溶接工法</td><td>アーク手溶接・ガスシールドアーク半自動溶接</td><td>H</td></tr><tr><td>サブマージアーク自動溶接</td><td>BA , PA</td></tr><tr><td>エレクトロスラグ自動溶接</td><td>BE</td></tr><tr><td rowspan="7">溶接継手</td><td>完全溶込み溶接</td><td>B</td></tr><tr><td>突合せ継手 T形継手</td><td>T</td></tr><tr><td>隅肉溶接</td><td>F</td></tr><tr><td>部分溶込み溶接</td><td>P</td></tr><tr><td>フレア溶接</td><td>FL</td></tr><tr><td>ビルトボックス柱 かど溶接</td><td>完全溶込み溶接 BA 部分溶込み溶接 BP</td></tr><tr><td>ビルトボックス柱・鋼管断面柱現場溶接</td><td>BG</td></tr><tr><td rowspan="2">溶接面</td><td>片面溶接</td><td>1</td></tr><tr><td>両面溶接 *</td><td>2</td></tr></table>		分 類	記 号	溶接工法	アーク手溶接・ガスシールドアーク半自動溶接	H	サブマージアーク自動溶接	BA , PA	エレクトロスラグ自動溶接	BE	溶接継手	完全溶込み溶接	B	突合せ継手 T形継手	T	隅肉溶接	F	部分溶込み溶接	P	フレア溶接	FL	ビルトボックス柱 かど溶接	完全溶込み溶接 BA 部分溶込み溶接 BP	ビルトボックス柱・鋼管断面柱現場溶接	BG	溶接面	片面溶接	1	両面溶接 *	2	<table><tr><td>区 分</td><td>記 号</td></tr><tr><td>現場溶接</td><td></td></tr><tr><td>全周溶接</td><td></td></tr></table> *両面溶接とは、裏はつりの有無にかかわらず、鋼材の表側と裏側の両面より溶接を行なうものとする。	区 分	記 号	現場溶接		全周溶接	
	分 類	記 号																																					
溶接工法	アーク手溶接・ガスシールドアーク半自動溶接	H																																					
	サブマージアーク自動溶接	BA , PA																																					
	エレクトロスラグ自動溶接	BE																																					
溶接継手	完全溶込み溶接	B																																					
	突合せ継手 T形継手	T																																					
	隅肉溶接	F																																					
	部分溶込み溶接	P																																					
	フレア溶接	FL																																					
	ビルトボックス柱 かど溶接	完全溶込み溶接 BA 部分溶込み溶接 BP																																					
	ビルトボックス柱・鋼管断面柱現場溶接	BG																																					
溶接面	片面溶接	1																																					
	両面溶接 *	2																																					
区 分	記 号																																						
現場溶接																																							
全周溶接																																							
裏当て金、エンドタブ		*裏当て金、エンドタブの材質は原則として母材と同一材質とする。 ただし、監理者と協議の上、溶接に支障のない材質の物を使用しても良い。 *組立て溶接はアーク手溶接あるいはガスシールドアーク半自動溶接で行う。 母材との組立て溶接はしない 組立て溶接を再溶融させる場合は 隅先内に組立て溶接を行ってもよい。 裏当て金との組立て溶接 エンドタブの長さ (L) <table><tr><td>溶接工法</td><td>L</td></tr><tr><td>手溶接</td><td>35 以上</td></tr><tr><td>半自動溶接</td><td>35 以上</td></tr><tr><td>自動溶接</td><td>70 以上</td></tr></table>	溶接工法	L	手溶接	35 以上	半自動溶接	35 以上	自動溶接	70 以上	*「突合せ継手の食違い」、「仕口のずれ」は鉄骨精度測定指針に規定する、 管理許容差以内とすること。																												
溶接工法	L																																						
手溶接	35 以上																																						
半自動溶接	35 以上																																						
自動溶接	70 以上																																						
改良スカラップ形状	全般	*半径 r=35 の 1/4 円形状のスカラップを取り、 フランジとの接点部に半径 r=10 の 1/4 円形状の スカラップを複合させた形状とする。	現場溶接部下フランジ部	*半径 r=35 の 1/4 円形状のスカラップを取り、 フランジとの接点部に半径 r=10 の 1/4 円形状の スカラップを複合させた形状とする。																																			
	同時組ビルトH	*半径 r=35 の 1/4 円形状のスカラップを取る。 *まわし溶接後ならめかな凹形状になるようにグラインダー により半径 r=10 程度に仕上げる。	*半径 r=35 の 1/4 円形状のスカラップを取る。 *まわし溶接後ならめかな凹形状になるようにグラインダー により半径 r=10 程度に仕上げる。																																				
板継手部の板厚差の処理		0 ≤ e ≤ 2	2 ≤ e ≤ 5	5 ≤ e																																			
		FB-32x9	FB-25x9	FB-25x9																																			

溶 接 開 先 基 準 図			
完全溶込み溶接		突合せ継手 (B)	
突合せ継手 (T)		隅肉溶接 (F)	
部分溶込み溶接 (P)		フレア溶接 (FL)	
ビルトボックス柱のかど継手		ビルトボックス柱鋼管断面柱の現場溶接 (BG)	
完全溶込み溶接 (BA)		部分溶込み溶接 (BP)	
エレクトロスラグ溶接 (BE)		スニップカット	
バンドプレートの溶接		溶接基準図 (1)	

二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体	備考		管理建築士(企業体代表)	構造設計1級建築士	設備設計1級建築士	設計担当	工事名称	図面番号	
			1級建築士事務所(渡)347号	1級建築士事務所2564号		K.NIHONYANAGI	八雲町役場庁舎等建設工事実施設計	S-016	
			1級建築士登録181500号	1級建築士登録313991号		A.KAWAMOTO			
	二 本 柳 慶 一		構造設計1級建築士8138号			作図担当	図面名称	縮尺	設計年月日
			川 端 淳			溶接基準図(1)	A1 ー A3 ー	2024.**.**	

仕 口 部						勾配付き梁、ハンチ部 等			
	現 場 溶 接		工 場 溶 接		原則としてノンスカラップとする。	1	2		
			同時組ビルトH	先組ビルトH , ロールH		(片面溶接) 6<t≦32	(両面溶接) 6<t≦19 19<t≦32		
柱 通 し		ノンスカラップ							
						現場継手部			
梁 通 し		ノンスカラップ				鋼管分岐継手 (R)			
									
									



	板 厚	材 種
通しダイヤフラム	集合する梁フランジの最大厚の2サイズアップ	(C種相当)
内ダイヤフラム	集合する梁フランジの最大厚の2サイズアップ	(B種相当)
トッププレート	集合する梁フランジの最大厚の2サイズアップ	(B種相当)
ベースプレート	構造設計図書による	(C種相当)

2. 鉄筋貫通孔

鉄筋径	D10	D13	D16	D19	D22	D25
鉄筋貫通孔	21	24	28	31	35	38
鉄筋径	D29	D32	D35	D38	D41	
鉄筋貫通孔	43	46	47	50	53	

種 類	ボルト径	M12	M16	M20	M22	M24
高力ボルト (F10T,S10T)		14	18	22	24	26
溶融亜鉛めっき高力ボルト (F8T相当)		14	18	22	24	26
普通ボルト	※1	12.5	16.5	20.5	22.5	24.5

(a) アンカーボルト孔径はボルト軸部径 +5mm とする。

仕上げ材の取り付けピースは、あらかじめ工場にて取り付けておいた捨てプレート（?-6）に対して行うこと。

	版 厚	材 種
通しダイアフラム	集合する梁フランジの最大厚の2サイズアップ	C種相当
内ダイアフラム	集合する梁フランジの最大厚の2サイズアップ	B種相当
トッププレート	集合する梁フランジの最大厚の2サイズアップ	B種相当
ベースプレート	柱フランジ材厚の1サイズアップ	C種相当

(d) 溶接記号、エンドタブ、裏当て金、スカラップは溶接基準図参照のこと。

2. 鉄筋貫通孔

鉄筋径	D10	D13	D16	D19	D22	D25
鉄筋貫通孔	21	24	28	31	35	38
鉄筋径	D29	D32	D35	D38	D41	
鉄筋貫通孔	43	46	47	50	53	

3. ボルト孔

種 類	ボルト径	M12	M16	M20	M22	M24
高力ボルト (F10T,S10T)		14	18	22	24	26
溶融亜鉛めっき高力ボルト (F8T相当)		14	18	22	24	26
普通ボルト	※1	12.5	16.5	20.5	22.5	24.5

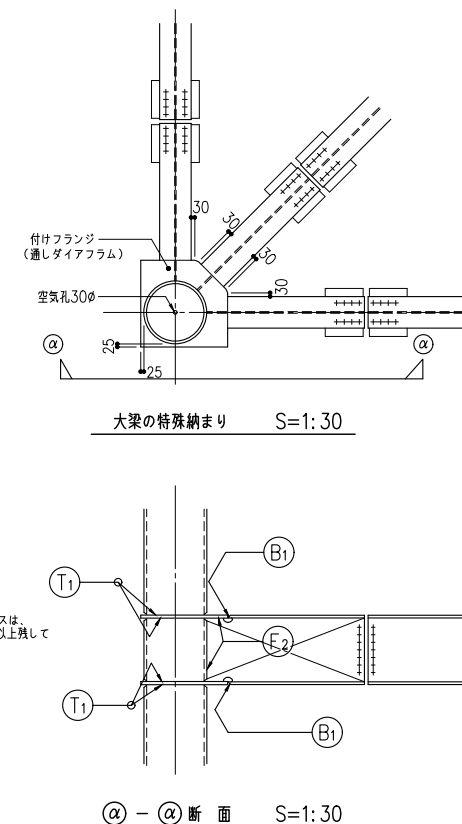
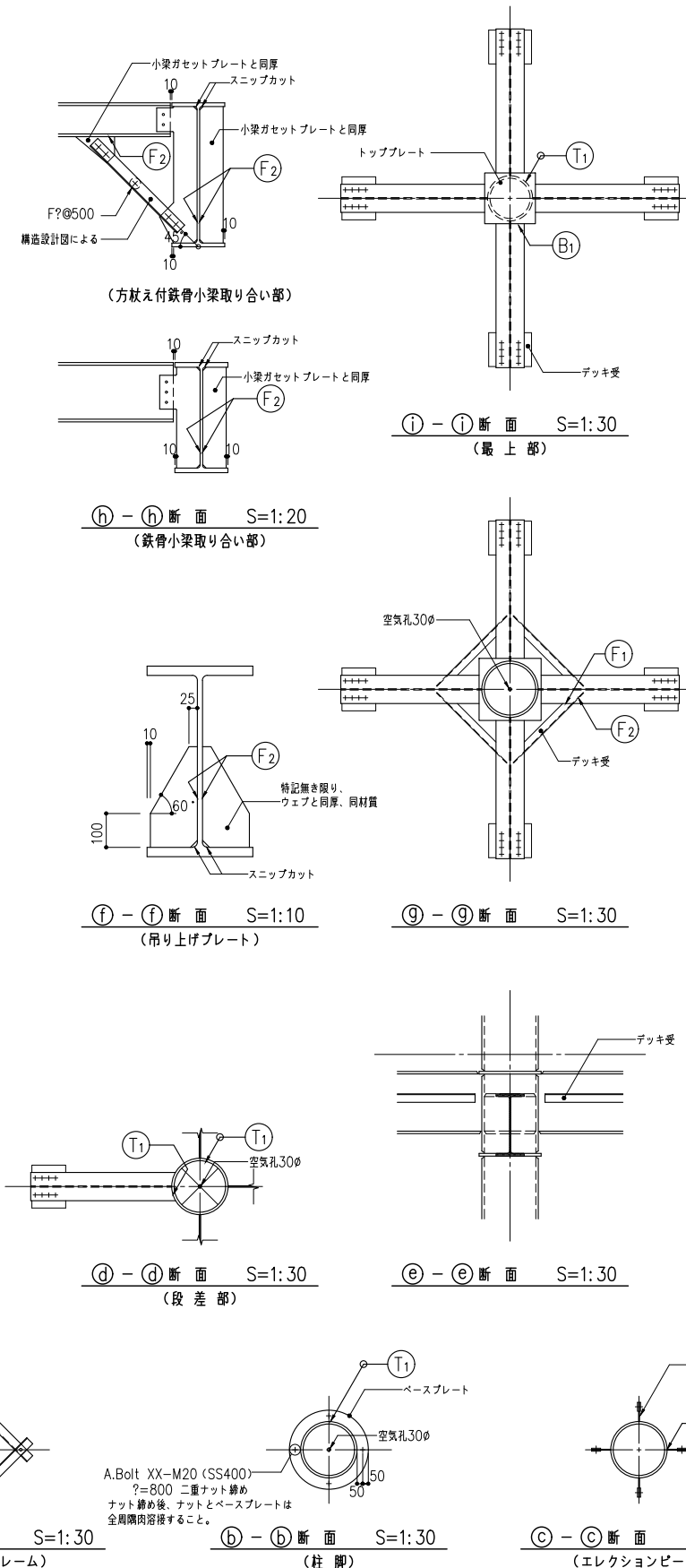
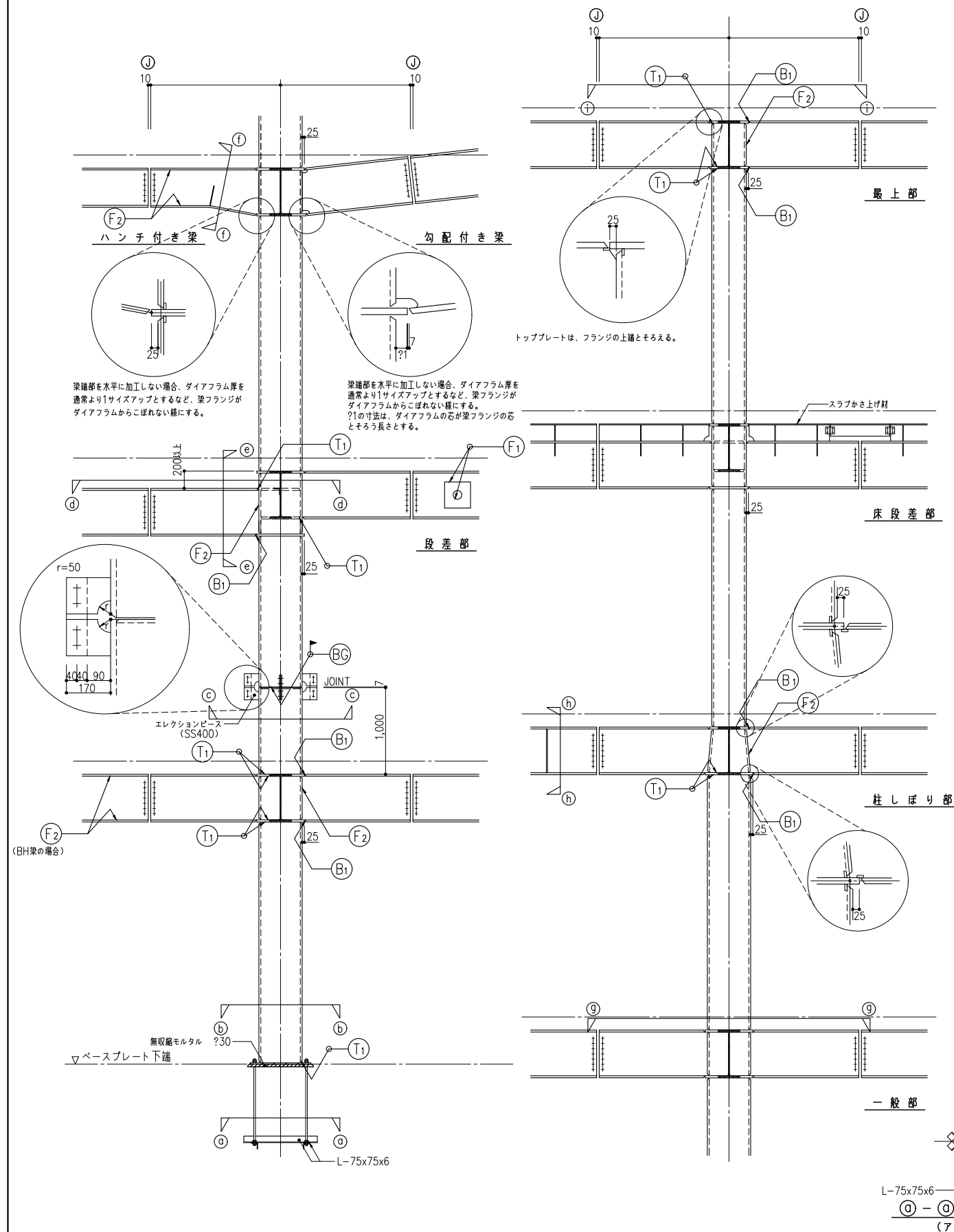
※1 母屋、胴縁類の取付用ボルトの場合は、ボルト径+1mmとすることができる。

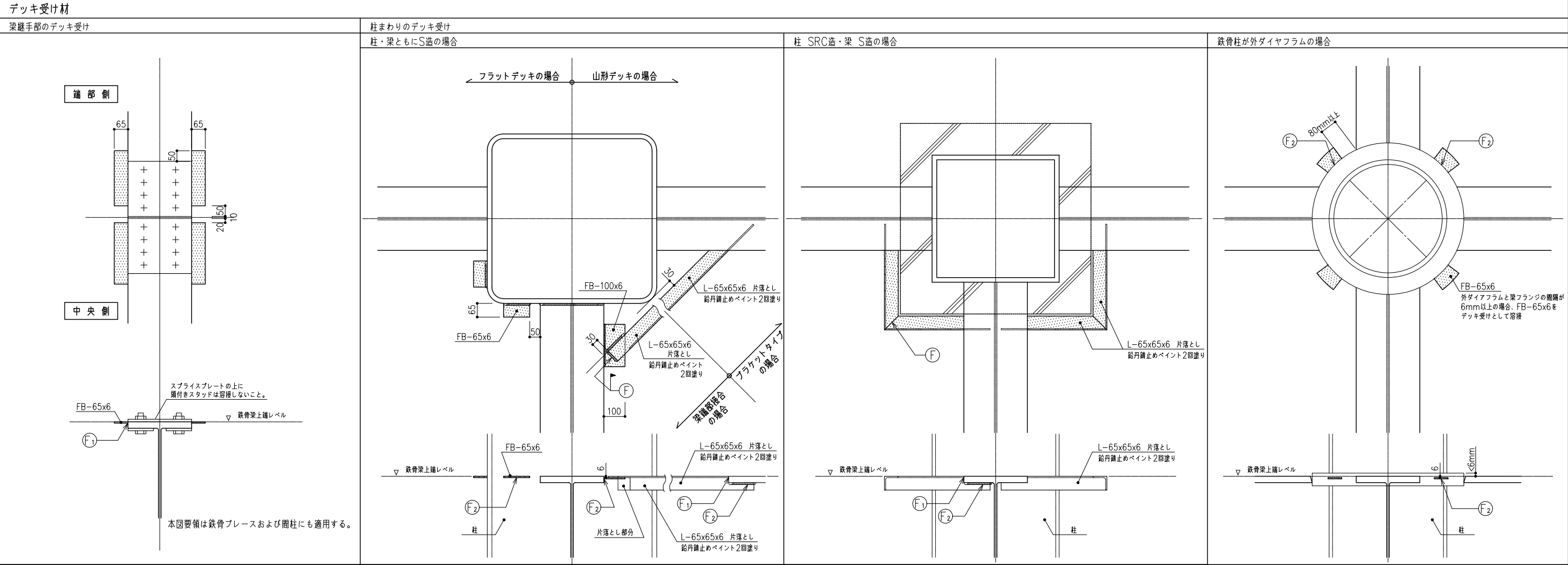
4. アンカーボルト

(a) アンカーボルト孔径はボルト軸部径 + 5mm とする。

5.その他

仕上げ材の取り付けピースは、あらかじめ工場にて取り付けておいた捨てプレート（?－6）に対して行うこと。

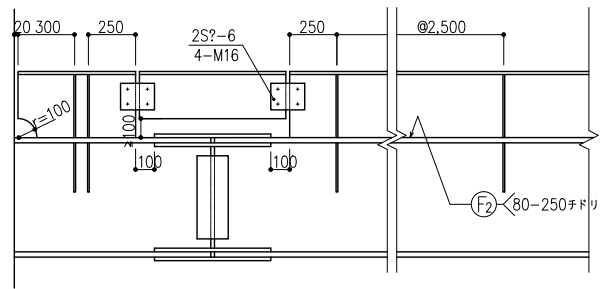




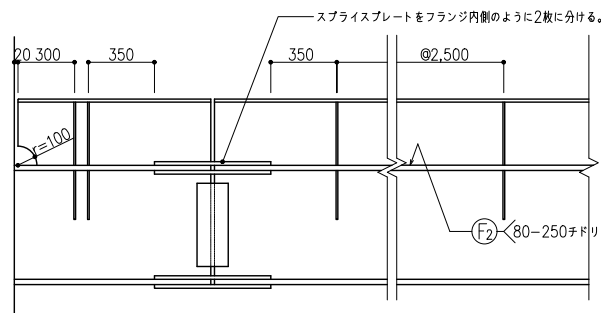
二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体	備考	管理建築士(企業体代表)	構造設計1級建築士	設備設計1級建築士	設計担当	工事名称	設計者に無断で複製を禁ず 図面番号 S-020 設計年月日 2024.**.**
		1級建築士事務所(渡)347号	1級建築士事務所2564号		K.NIHONYANAGI	八雲町役場庁舎等建設工事実施設計	
		1級建築士登録181500号	1級建築士登録313991号		A.KAWAMOTO		
		二本柳慶一	構造設計1級建築士8138号		Y.SATO	鉄骨部分詳細図(1)	
			本図(仕様書)に記載された事項は構造関係 規定に適合することを確認した。	本図(仕様書)に記載された事項は設備関係 規定に適合することを確認した。	作図担当	縮尺 A1 ー A3 ー	

スラブ段差による嵩上げ材の納まり

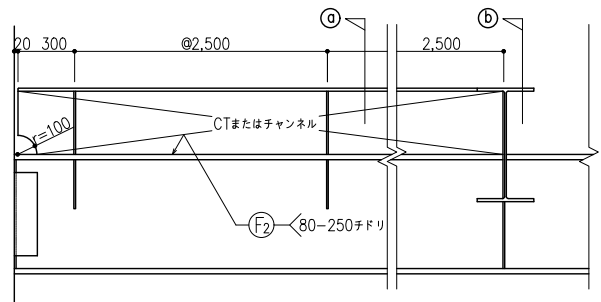
タイプ1（ブラケットタイプの梁の場合）



タイプ2（ブラケットタイプの梁の場合）

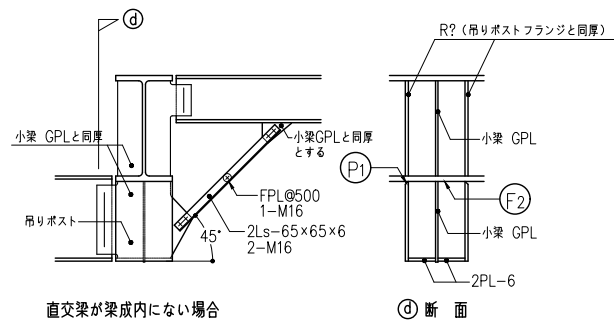
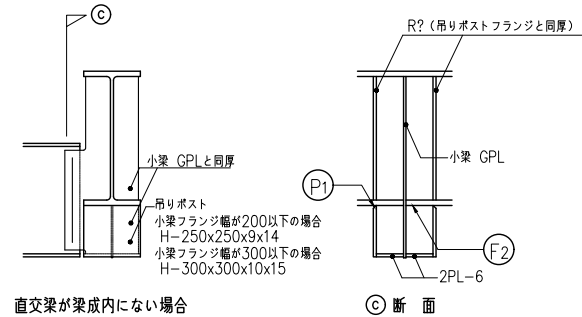
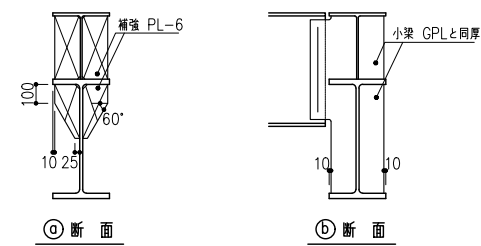


タイプ3（梁端部現場接合の梁の場合）



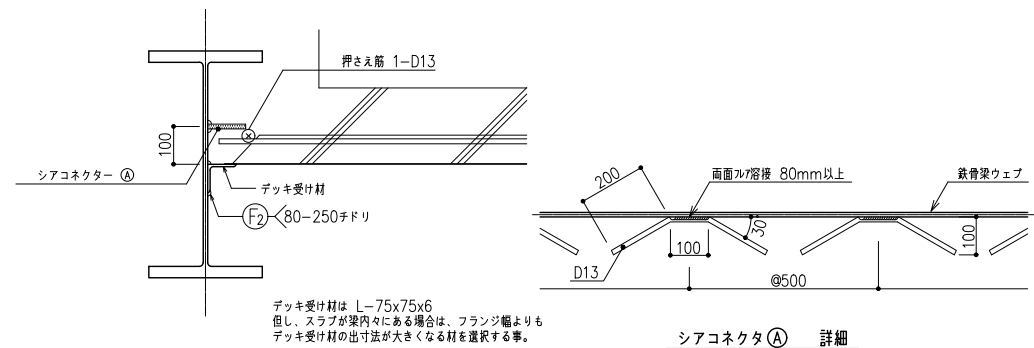
- 補強プレートに関して
1. 梁の両サイドには必ず入れる。
 2. 梁の途中からCTが始まる時はその始点に入れる。
 3. 補強プレートは1,500mm間隔で入れる。（ただし、その付近にG.PLがある場合は、そのG.PLで代用する。）
 4. 補強プレートのウェブコーナー部はスニップカットとし、両面隅肉溶接とする。

- CTに関して
1. CTフランジ幅は梁幅を原則とし、最大幅300mmまでとする。
 2. CTのフランジ厚は16mmとする。
 3. CTのウェブ厚は
嵩上高さ≤400 PL-9
400<嵩上高さ≤800 PL-12
800<嵩上高さ PL-16
上記以上の板厚とし、協議の上決定する。
 4. CTは極力ロール材を使用すること。但しBTも可とする。
 5. 材質はSN400A,SS400とする。

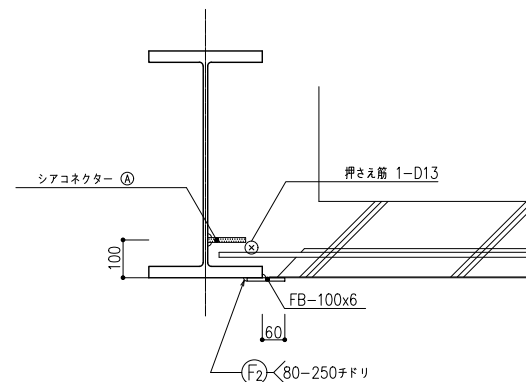


デッキ受け材の納まり

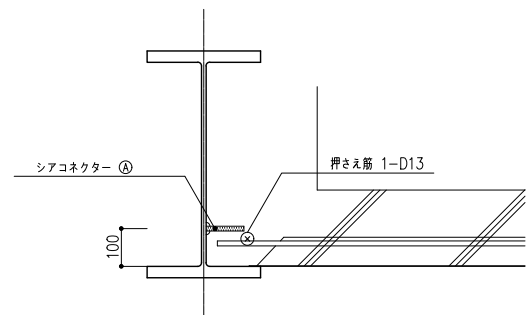
スラブが梁の途中にある場合



スラブ下端と梁下フランジが一致する場合

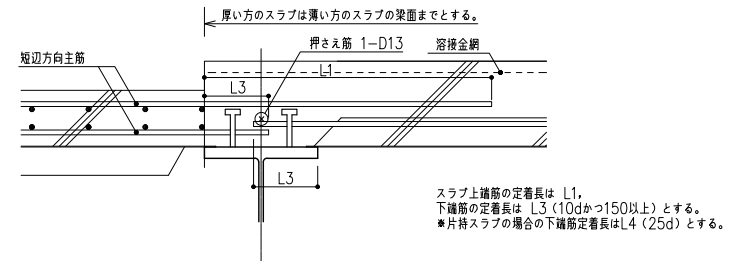


スラブデッキを梁下フランジで受ける場合



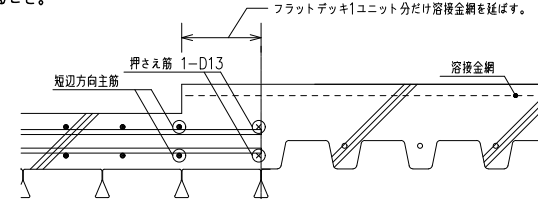
山形デッキとフラットデッキのきりかえ部

梁上での山形デッキとフラットデッキのきりかえ部納まり



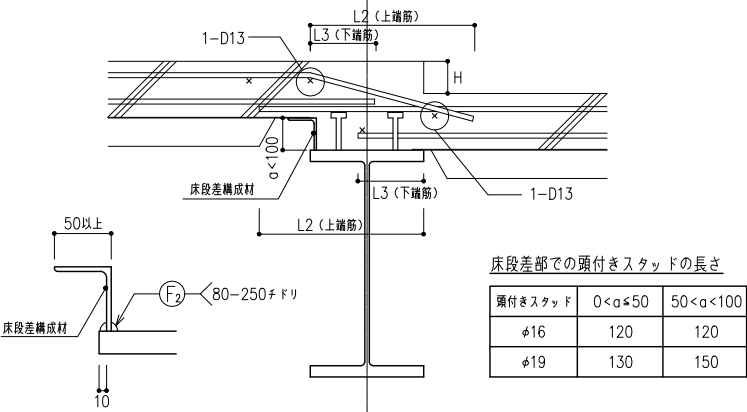
梁のない所での山形デッキとフラットデッキのきりかえ部納まり

本図は山形デッキの方向とフラットデッキの主筋（短辺）方向が一致する場合のみ適用すること。

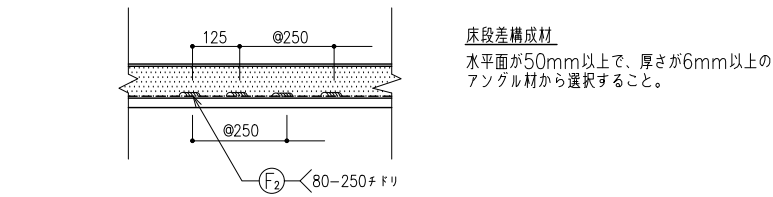


二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体	備考	管理建築士（企業体代表）	構造設計1級建築士	設備設計1級建築士	設計担当	工事名称	縮尺 A1 ー A3 ー	設計年 2024.**.**
		1級建築士事務所（渡）347号	1級建築士事務所2564号		K.NIHONYANAGI	八雲町役場庁舎等建設工事実施設計		
		1級建築士登録181500号	1級建築士登録313991号		A.KAWAMOTO			
		二 本 柳 慶 一	構造設計1級建築士8138号		作図担当	鉄骨部分詳細図（2）		
			本図（仕様書）に記載された事項は構造関係規定に適合することを確認した。	本図（仕様書）に記載された事項は設備関係規定に適合することを確認した。	Y.SATO			

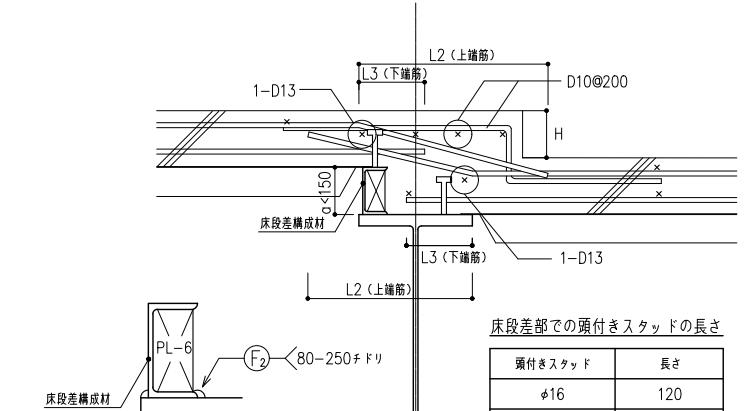
スラブ段差（100mm未満）



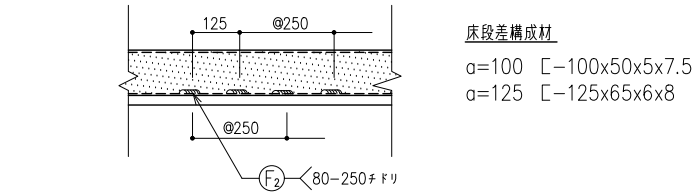
※鉄筋の折り曲げ勾配は1/5以下とする。



スラブ段差（100mm以上、150mm未満）



※鉄筋の折り曲げ勾配は1/5以下とする。

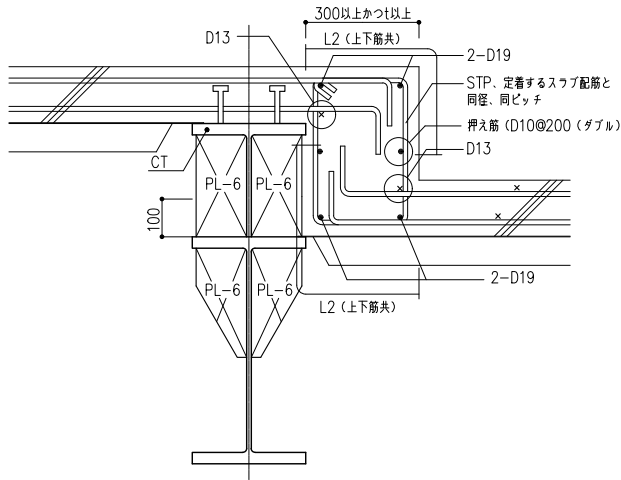


スラブ段差（150mm以上）

本図中では直交スラブ筋と溶接金網は作図を省略してある。

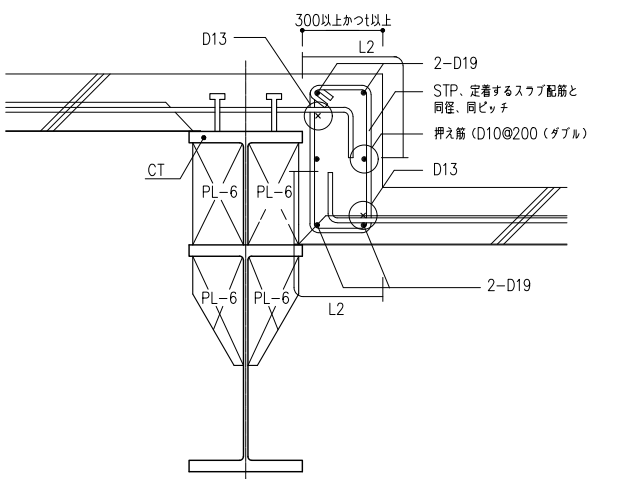
ダブル配筋スラブの場合

（その1）一般部



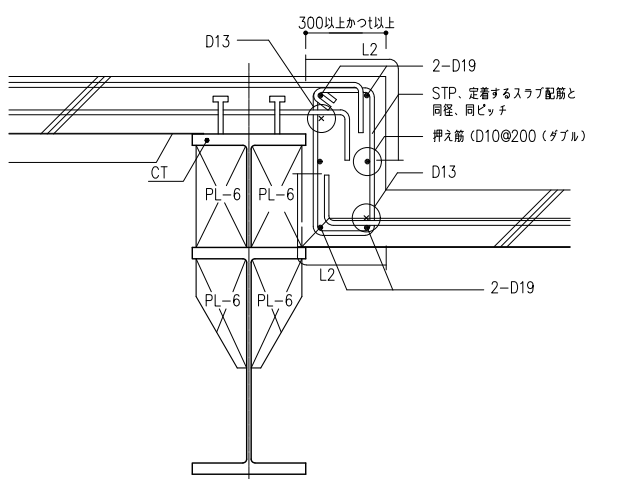
山形デッキスラブ等のシングル配筋のスラブの場合

（その1）一般部

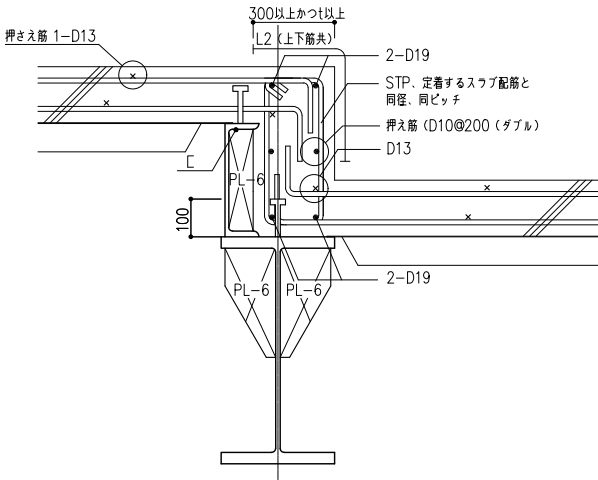


片側ダブル配筋，片側シングル配筋のスラブの場合

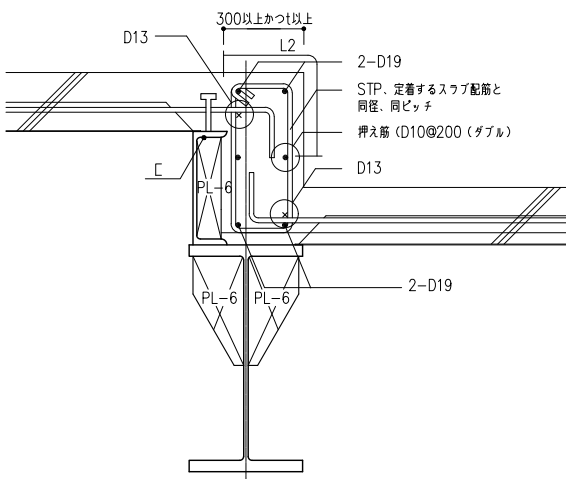
（その1）一般部



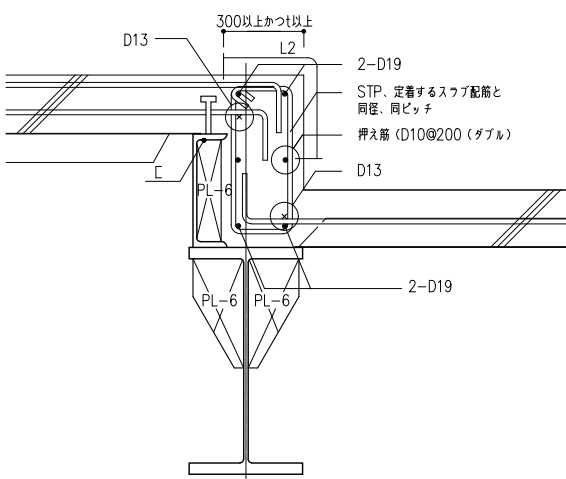
（その2）段差の切り替えをフランジ幅内で行う場合
但し直交小梁が高いスラブレベルにある場合は（その1）による。



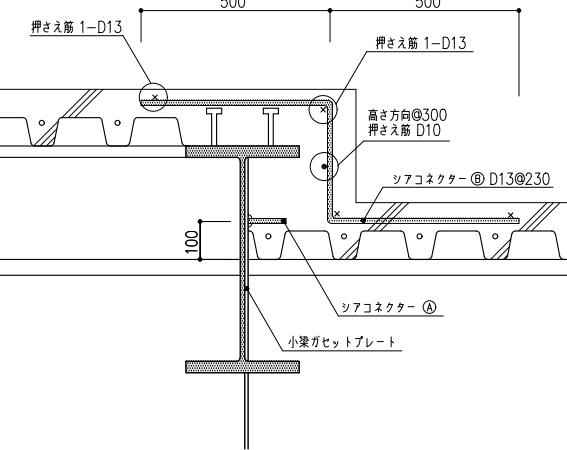
（その2）段差の切り替えをフランジ幅内で行う場合
但し直交小梁が高いスラブレベルにある場合は（その1）による。



（その2）段差の切り替えをフランジ幅内で行う場合
但し直交小梁が高いスラブレベルにある場合は（その1）による。



（その3）山形デッキ主筋方向から見た図



備考

管理建築士（企業体代表）

1級建築士事務所（渡）347号
1級建築士登録181500号
二本柳慶一

構造設計1級建築士

1級建築士事務所2564号
1級建築士登録313991号
構造設計1級建築士8138号
川端淳

本図（仕様書）に記載された事項は構造関係規定に適合することを確認した。

設備設計1級建築士

本図（仕様書）に記載された事項は設備関係規定に適合することを確認した。

設計担当

K.NIHONYANAGI A.KAWAMOTO
作図担当 Y.SATO

工事名称

八雲町役場庁舎等建設工事実施設計
図面名称 鉄骨部分詳細図（3）

縮尺
A1 ー
A3 ー

設計者に無断で複製を禁ず

図面番号 S-022
設計年月日 2024.***

1. 工法概要

1.1 構成部材

①ハイトアンカー (アンカーボルト) ⑦テンプレート
②注入座金 ⑧フレームポスト
③NTナット ⑨フレームベース
④Sナット ⑩ベルト受け金物
⑤ベースバックグラフト (グラフト材) ⑪ベルト固定具
⑥定着ベルト ⑫ステコンアンカー (グラフト材)
⑬ベースプレート

(注)上記①～⑬の構成部材はベースバック構成部品として供給される。

(注)上記⑦～⑫は現場状況により仕様が変わる場合がある。

2. 柱

F値(N/mm ²)	鋼種	採用
235	BCP235	
	STKR400	
295	BCR295	◎
	TSC295	
325	BCP325	
	STKR490	

(注)組立柱は適用外

3. 構成部材・寸法

3.1 ベースプレート

●材質
TMCP325B (基準強度325N/mm²)【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】
TMCP385B (基準強度385N/mm²)【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

●形状寸法
各寸法は、各仕様毎に「ベースバックNT柱脚工法設計施工標準図2/3・3/3」に記載の値とする。

形状(イ)

形状(ロ)

形状(ホ)

形状(ヘ)

3.2 ハイテンアンカー (アンカーボルト)

●基準強度：600N/mm²
(転造ねじ 降伏比75%以下)

呼びd	L	b
M36	870	140
M39	880	140
M42	940	150
M45	950	150
M48	1010	160
M52	1030	170
M56	1100	180
M60	1170	200
M64	1220	200

3.3 NTナット

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】・Sナット

NTナット

Sナット

呼び	A	A1	B	(e)	dw
M36	29	21	55	64	44
M39	31	23	60	69	44
M42	34	25	65	75	59
M45	36	27	70	81	59
M48	38	29	75	87	59
M52	42	31	80	92	59
M56	45	34	85	98	74
M60	48	36	90	104	74
M64	51	38	95	110	74

3.4 定着ベルト

【材質：SS400】

4本タイプ

8本タイプ

12本タイプ

16本タイプ

記号	E	F	G	d
S300Z04	530	330	100	45
300Z08	530	330	100	45
S350A04	530	330	100	60
S350Z08	560	360	100	45
S50ZS400Z08	620	420	100	45
S50AS400A08	620	420	100	60
400A08	660	460	100	60
S450Z08	690	490	100	45
S450A08	690	490	100	60
450A08	720	520	100	60
450B08	770	510	130	75

記号	E	F	G	d
S500A08	740	540	100	60
500A08	760	560	100	60
500B08	830	570	130	75
S550A08	810	610	100	60
S550B08	860	600	130	75
550B08	880	620	130	75
S50B12	880	620	130	75
S600A08	860	660	100	60
S600B08	910	650	130	75
600A12	880	680	100	60
600B12	930	670	130	75

記号	E	F	G	d
S650A12	930	730	100	60
650B12	980	720	130	75
S700A12	980	780	100	60
S700B12	1030	770	130	75
700A16	980	780	100	60
700B16	1030	770	130	75
S750A12	1030	830	100	60
S750B12	1130	870	130	75
750A16	1070	870	100	60
750B16	1120	860	130	75

3.5 注入座金

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料,S45C】

形状(PH)

形状(PA)

適用 アンカーボルト	形状	a	c	t	d
M36	(PH)	86	115	25	37
M39	(PH)	94	122	25	40
M42	(PH)	98	125	25	43
M45	(PH)	106	133	25	46
M48	(PH)	112	138	25	49
M52	(PH)	120	145	25	53
	(PA)	110	140	22	53
M56	(PH)	128	153	25	57
	(PA)	116	147	22	58
M60	(PH)	138	161	25	61
	(PA)	122	153	22	61
M64	(PH)	146	168	25	65
	(PA)	128	159	22	65

3.6 フレームベース

4. コンクリート柱型

4.1 形状・材質

●コンクリート
普通コンクリートとし、設計基準強度は「ベースバックNT柱脚工法設計施工標準図2/3・3/3」に記載の値とする。

●鉄筋
立上り筋：SD345
フープ筋：SD295

4.2 配筋・基礎立上り

●立上り筋の下部折り曲げは300mm以上とする。

●基礎立上り高さは、200mm以下とする。ただしブレースが接合する場合は50mm以下とする。

●立上り筋の頂部にはフックをもうけなくてよい。

●トップフープはダブルとし、柱型上端近くに配置する。

4.3 特記事項

左記内容によらない場合、および「ベースNT柱脚工法設計施工標準図2/3・3/3」によらない場合は下記による。

採用

□「ベースNT柱脚工法設計施工標準図2/3・3/3」表標準配筋仕様からの変更あり

□立上り筋に頂部フックが必要

5. 工場製作 (溶接)

■組立

●ベースプレートの中心に柱材軸心を合わせる。

■溶接方法 (完全溶込み溶接)

●特記なき場合は「JASS6 鉄骨工事」による。

図	溶接方法	適用板厚 t(mm)	ルート間隔G(mm)		ルート間R(mm)		間先角度α(°)	溶接 姿勢	
			標準値	許容差	標準値	許容差			
	被覆アーク溶接	6～	7	-2,+ = (-3,+)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:45	-2.5,+ = (-5,+)	下向き
			9	-2,+ = (-3,+)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:35		
			6	-2,+ = (-3,+)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:45		
	ガスシールドアーク溶接 ビルシールドアーク溶接	6～	6	-2,+ = (-3,+)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:45	-2.5,+ = (-5,+)	下向き
			7	-2,+ = (-3,+)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:35		
			6	-2,+ = (-3,+)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:35		

許容差・記号+ = は制限無しを示す。
・「鉄骨精度検査基準」に規定する許容差 (左：管理許容差、右括弧内：規程許容差) を示す。

■ベースプレートの予熱

●気温 (鋼材表面温度) が5℃以上でのベースプレートの予熱は次に示す予熱温度標準により行う。その他必要に応じて適切な予熱をする。

ベースプレートの予熱温度の標準			
材質・板厚 (mm)	TMCP325B	TMCP385B ^{※2}	
溶接方法	40≦t≦75	75<t≦100	40≦t≦100
低水素系被覆アーク溶接	25℃	80℃	50℃
CO2ガスシールドアーク溶接 ^{※1}	予熱なし	50℃	予熱なし

※1 フラックス入りワイヤによるCO2ガスシールドアーク溶接の予熱温度は、低水素系被覆アーク溶接に準じる。
※2 「建築構造用TMCP鋼材溶接施工指針(2021)」に準拠し、TMCP385Bは上記予熱温度の適用に当たり、各メーカーのy形溶接割れ試験(JIS Z 3158による)の実績または溶接施工指針を確認している。

■検査方法：溶接部の検査は超音波探傷検査により行う。探傷は柱側から行う。

■不良溶接部の補正：有害な欠陥のある溶接部は削除して再溶接する。

■施工管理：7. 本工法の施工及び施工管理参照。

二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体

備考

管理建築士(企業体代表)
1級建築士事務所(港)347号
1級建築士登録181500号
二本柳慶一

構造設計1級建築士
1級建築士事務所2564号
1級建築士登録313991号
構造設計1級建築士8138号
川端淳
本図(仕様書)に記載された事項は構造関係規定に適合することを確認した。

設備設計1級建築士
本図(仕様書)に記載された事項は設備関係規定に適合することを確認した。

設計担当
K.NIHONYANAGI
A.KAWAMOTO
作図担当
Y.SATO

工事名称
八雲町役場庁舎等建設工事実施設計
図面名称
既製品柱脚標準図(1)
縮尺
A1 ー
A3 ー

設計者に無断で複製を禁ず
図面番号
S-O24
設計年月日
2024.***

6. 工事場施工

6.1 基礎工事

●柱脚部の捨コンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

6.2 アンカーボルトの据付け

●ハイトエンアンカー（アンカーボルト）の据付けは、予め捨てコン上にセットされたフレーム上に、定着ベルト・ハイトエンアンカー・テンプレート等でアンカーユニットを組立て、フレームに固定する。
●フレームベースは、ステコンアンカーにより水平に固定する。
●位置決めは、テンプレートの中心位置と地墨等の柱心を合致させることにより行う。
標準許容差は下図による。

6.3 配筋およびコンクリート打設

●配筋はアンカーユニットおよびフレームとの取り合いを考慮する。
●コンクリート打設前にテンプレート位置精度を確認する。

6.4 建方

●レベルモルタル施工は、ベースバックグラウト(グラウト材)を使用し大きさは下図による。

6.5 アンカーボルトの本締め(弛み止め)

●本締めはグラウト材の充填前に行い、ダブルナットを標準とする。なお、余長は20mm以上確保する。

6.6 ベースバックグラウト(グラウト材)の注入

●グラウト材のカクハンは、グラウト材1袋(25kg)に対して、計量カップで4.0～4.6ℓの水を加え、電動カクハン機で混練することにより行う。
●グラウト材の注入は、グラウトロートを注入座金にセットし、グラウト材の自重圧により他の注入座金からグラウト材が噴き出るまで行う。

6.7 ベースバックにおける標準許容差

図

標準許容差

−2≦e1≦2
ボルト天端の基準高さより誤差は
−10≦e≦10

レベルモルタル施工方法

ナット弛み止め

7. 本工法の施工及び施工管理

●本工法は、管理者又は施工者（元請）の管理のもとで実施するものとする。
●本工法のうち6.2アンカーボルトの据付け及び6.6ベースバックグラウトの注入は、ベースバック・セレクトベース施工技術委員会によって認定された有資格者（ベースバック施工管理技術者・施工技能者）が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。
●ベースプレート溶接部の施工管理は、鉄骨製作者に属する鉄骨製作管理技術者等による。

種別	採用	ベースバック 記号	柱		材質 ^{注1)}	形状	ベースプレート						ハイトエンアンカー		定着ベルト 記号	コンクリート柱型			フレームベース内法		最低h寸法 (mm)	J寸法 (mm)					
			外径(mm)	板厚(mm)			寸法(mm)						本数-呼び (mm)	埋込み長さ (mm)		寸法(mm) D	配筋		設計基準強度 (N/mm ²)	寸法(mm) W	寸法(mm) X						
							a	t	l1	l2	l3	d					立上り筋 ^{注2)}	フープ筋 ^{注2)}									
柱材 F値325以下用		30-19FX3	□-300×300	t≦19	TMCP鋼	(□)	650	50	100	225	-	φ55	8-M36	600	300Z08	850	20-D22	D13@125<D16@150>	21以上	270	140	850	175				
		35-16FX3	□-350×350	t≦16	TMCP鋼	(□)	700	50	80	270	-	φ55	8-M36	600	350ZS400Z08	900	24-D22	D13@125<D16@150>	21以上	360	230	900	175				
		35-19FX3	□-350×350	t≦19	TMCP鋼	(□)	700	55	80	270	-	φ60	8-M39	600	350ZS400Z08	900	24-D22	D13@125<D16@150>	21以上	360	230	900	175				
		35-22FX3	□-350×350	t≦22	TMCP鋼	(□)	700	60	80	270	-	φ60	8-M42	650	350AS400A08	900	20-D25	D13@125<D16@150>	21以上	360	230	900	190				
		35-25FX3	□-350×350	t≦25	TMCP鋼	(□)	700	60	80	270	-	φ60	8-M42	650	350AS400A08	900	24-D25	D13@125<D16@150>	21以上	360	230	900	190				
		40-16FX3	□-400×400	t≦16	TMCP鋼	(□)	750	60	85	290	-	φ65	8-M42	650	400A08	950	20-D25	D13@100<D16@150>	21以上	400	270	950	190				
		40-19FX3	□-400×400	t≦19	TMCP鋼	(□)	750	60	85	290	-	φ65	8-M45	650	400A08	950	24-D25	D13@100<D16@150>	21以上	400	270	950	190				
		40-22FX3	□-400×400	t≦22	TMCP鋼	(□)	750	65	85	290	-	φ70	8-M48	700	400A08	950	24-D25<20-D29>	D13@100<D16@150>	21以上	400	270	950	200				
	◎	40-25FX3	□-400×400	t≦25	TMCP鋼	(□)	750	65	85	290	-	φ70	8-M48	700	400A08	950	28-D25<24-D29>	D13@100<D16@150>	21以上	400	270	950	200				
		45-16FX3	□-450×450	t≦16	TMCP鋼	(□)	800	65	80	320	-	φ70	8-M45	650	450A08	1000	24-D25	D13@100<D16@150>	21以上	460	330	1000	190				
		45-19FX3	□-450×450	t≦19	TMCP鋼	(□)	800	65	80	320	-	φ70	8-M48	700	450A08	1000	28-D25<24-D29>	D13@100<D16@150>	21以上	460	330	1000	200				
		45-22FX3	□-450×450	t≦22	TMCP鋼	(□)	800	70	80	320	-	φ70	8-M52	700	450A08	1000	28-D25<24-D29>	D13@100<D16@150>	21以上	460	330	1000	220				
		45-25FX3	□-450×450	t≦25	TMCP鋼	(□)	800	75	80	320	-	φ75	8-M52	700	450A08	1000	32-D25<28-D29>	D13@100<D16@150>	21以上	460	330	1000	220				
		45-28FX3	□-450×450	t≦28	TMCP鋼	(□)	800	75	80	320	-	φ75	8-M56	750	450B08	1050	36-D25<28-D29>	D13@100<D16@150>	21以上	460	330	1000	230				
		50-19FX3	□-500×500	t≦19	TMCP鋼	(□)	860	65	90	340	-	φ70	8-M52	700	500A08	1050	28-D25<24-D29>	D13@100<D16@150>	21以上	510	380	1100	220				
		50-22FX3	□-500×500	t≦22	TMCP鋼	(□)	900	75	100	350	-	φ75	8-M56	750	500B08	1100	32-D25<28-D29>	D13@100<D16@150>	21以上	510	380	1100	230				
		50-25FX3	□-500×500	t≦25	TMCP鋼	(□)	900	75	100	350	-	φ75	8-M56	750	500B08	1100	40-D25<28-D29>	D13@100<D16@150>	21以上	510	380	1100	230				
	◎	50-28FX3	□-500×500	t≦28	TMCP鋼	(□)	900	80	100	350	-	φ80	8-M60	800	500B08	1150	40-D25<32-D29>	D13@100<D16@150>	21以上	510	380	1100	250				
		50-32FX3	□-500×500	t≦32	TMCP鋼	(□)	900	85	100	350	-	φ85	8-M64	850	500B08	1150	44-D25<40-D29>	D13@100<D16@150>	21以上	510	380	1100	250				
		55-19FX3	□-550×550	t≦19	TMCP鋼	(□)	950	75	100	375	-	φ75	8-M56	750	550B08	1150	32-D25<28-D29>	D13@100<D16@150>	24以上	570	440	1100	230				
		55-22FX3	□-550×550	t≦22	TMCP鋼	(□)	950	75	100	375	-	φ80	8-M60	800	550B08	1150	36-D25<28-D29>	D13@100<D16@150>	24以上	570	440	1100	250				
		55-25FX3	□-550×550	t≦25	TMCP鋼	(□)	950	75	100	375	-	φ80	8-M60	800	550B08	1150	44-D25<32-D29>	D13@100<D16@150>	24以上	570	440	1100	250				
		55-28FX3	□-550×550	t≦28	TMCP鋼	(木)	950	85	100	250	250	φ75	12-M56	750	550B12	1200	44-D25<32-D29>	D13@100<D16@150>	24以上	570	440	1100	230				
	◎	55-32FX3	□-550×550	t≦32	TMCP鋼	(木)	950	85	100	250	250	φ75	12-M56	750	550B12	1200	48-D25<40-D29>	D13@100<D16@150>	24以上	570	440	1100	230				
		60-19FX3	□-600×600	t≦19	TMCP鋼	(木)	1000	70	100	265	270	φ70	12-M48	700	600A12	1200	36-D25<28-D29>	D13@100<D16@150>	24以上	620	490	1100	200				
		60-22FX3	□-600×600	t≦22	TMCP鋼	(木)	1000	80	100	265	270	φ75	12-M52	700	600A12	1200	40-D25<32-D29>	D13@100<D16@150>	24以上	620	490	1100	220				
		60-25FX3	□-600×600	t≦25	TMCP鋼	(木)	1000	80	100	265	270	φ75	12-M56	750	600B12	1200	44-D25<36-D29>	D13@100<D16@150>	24以上	620	490	1100	230				
		60-28FX3	□-600×600	t≦28	TMCP鋼	(木)	1000	85	100	265	270	φ80	12-M56	750	600B12	1250	48-D25<40-D29>	D13@100<D16@150>	24以上	620	490	1100	230				
		60-32FX3	□-600×600	t≦32	TMCP鋼	(木)	1000	85	100	265	270	φ80	12-M60	800	600B12	1250	56-D25<44-D29>	D13@100<D16@150>	24以上	620	490	1100	250				
		65-22FX3	□-650×650	t≦22	TMCP鋼	(木)	1050	80	100	280	290	φ80	12-M56	750	650B12	1300	44-D25<36-D29>	D16@150	24以上	670	540	1100	230				
		65-25FX3	□-650×650	t≦25	TMCP鋼	(木)	1050	80	100	280	290	φ80	12-M60	800	650B12	1300	48-D25<40-D29>	D16@150	24以上	670	540	1100	250				
		65-28FX3	□-650×650	t≦28	TMCP鋼	(木)	1050	85	100	280	290	φ85	12-M60	800	650B12	1350	52-D25<44-D29>	D16@100	24以上	670	540	1100	250				
		65-32FX3	□-650×650	t≦32	TMCP鋼	(木)	1050	85	100	280	290	φ85	12-M64	850	650B12	1350	64-D25<48-D29>	D16@100	24以上	670	540	1100	250				
		70-22FX3	□-700×700	t≦22	TMCP鋼	(へ)	1150	80	125	225	225	φ75	16-M52	700	700A16	1400	48-D25<36-D29>	D16@100	24以上	720	590	1100	220				
		70-25FX3	□-700×700	t≦25	TMCP鋼	(へ)	1150	80	125	225	225	φ75	16-M56	750	700B16	1400	56-D25<44-D29>	D16@100	24以上	720	590	1100	230				
		70-28FX3	□-700×700	t≦28	TMCP鋼	(へ)	1150	90	125	225	225	φ80	16-M56	750	700B16	1450	60-D25<48-D29>	D16@100	24以上	720	590	1100	230				
		70-32FX3	□-700×700	t≦32	TMCP鋼	(へ)	1150	90	125	225	225	φ80	16-M60	800	700B16	1450	68-D25<52-D29>	D16@100	24以上	720	590	1100	250				
		75-22FX3	□-750×750	t≦22	TMCP鋼	(へ)	1250	90	130	245	250	φ75	16-M52	700	750A16	1500	52-D25<40-D29>	D16@100	24以上	810	680	1100	220				
		75-25FX3	□-750×750	t≦25	TMCP鋼	(へ)	1250	90	130	245	250	φ75	16-M56	750	750B16	1500	56-D25<44-D29>	D16@100	24以上	810	680	1100	230				
		75-28FX3	□-750×750	t≦28	TMCP鋼	(へ)	1250	95	130	245	250	φ85	16-M60	800	750B16	1550	64-D25<48-D29>	D16@100	24以上	810	680	1100	250				
		75-32FX3	□-750×750	t≦32	TMCP鋼	(へ)	1250	95	130	245	250	φ85	16-M64	850	750B16	1550	68-D25<56-D29>	D16@100	24以上	810	680	1100	250				

注1)TMCP鋼はTMCP325BまたはTMCP385Bとする。
注2)() 表記ある場合は、() 内配筋仕様も使用できる。

二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体

備考

管理建築士(企業体代表)
1級建築士事務所(港)347号
1級建築士登録181500号
二 本 柳 慶 一

構造設計1級建築士
1級建築士事務所2564号
1級建築士登録313991号
構造設計1級建築士8138号
川 端 淳
本図(仕様書)に記載された事項は構造関係規定に適合することを確認した。

設備設計1級建築士
本図(仕様書)に記載された事項は設備関係規定に適合することを確認した。

設計担当
K.NIHONYANAGI
A.KAWAMOTO
作図担当
Y.SATO

工事名称
八雲町夜場庁舎等建設工事実施設計
図面名称
既製品柱脚標準図(2)
縮尺
A1 ー
A3 ー

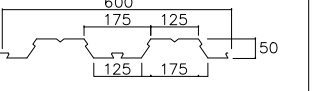
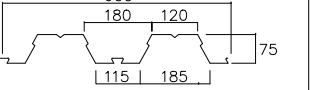
設計者に無断で複製を禁ず
図面番号
S-025
設計年月日
2024.***

合成スラブの設計・施工は（一社）日本鋼構造協会編「デッキプレート床構造設計・施工標準」（一社）日本建築学会編「各種合成構造設計指針・同解説」（一社）日本建築学会編「建築工事標準仕様書・同解説のうちJASS5鉄筋コンクリート工事及びJASS6鉄骨工事」、合成スラブ工業会編「大臣認定・無被覆耐火構法 合成スラブの設計・施工マニュアル」日鉄デッキプレートカタログ及び設計・施工便覧による。

1. 設 計

	品名	☐ EZ50 ☒ EZ75			
	板厚および表面処理	板厚 (mm)	表面処理	仕様	種類の記号 *1
☒ デッキプレート	(注) *1 JIS G3552 *2 JIS K5621(2008) 4種の防錆性を有した塗料	☒ 1.2	☒ なし	*2	SDP1T
			☐ 塗装		
		☐ めっき	☐ Z12 ☐ Z27 ☐ []	SDP2G	
		☐ 1.6	☒ なし	*2	SDP2
☐ 塗装					
		☐ めっき	☐ Z12 ☐ Z27 ☐ []	SDP2G	
☒ コンクリート	種類	☒ 普通 ☐ 軽量1種 ☐ 軽量2種			
	設計基準強度 (N/mm ²)	☐ 18 ☐ 21 ☒ 24			
	デッキ山厚さ (mm)	☐ 70 ☐ 80 ☐ 85 ☒ 90 ☐ 95 ☐ 100 ☐ []			
☒ 溶接金網または 異形鉄筋	溶接金網 (JIS G3551)	☐ φ6-150 ☐ φ6-100 ☐ []			
	異形鉄筋 (JIS G3112,3117)	☒ D10-200 ☐ []			
☒ スーパーEデッキ用システム部品		☐ SEバナー ☐ SEカガー			
☒ デッキプレート諸部仕様		☐ 10ド加工 ☐ 小口加工			
☒ 梁との接合形式	種 類	注 記			
	☒ 鋼付き3桁 ⁶	低、長さ、ピッチは構造図による。梁とデッキとの接合は アークスポット溶接等による。(焼ばき溶接は不要)			
	☐ 焼ばき溶接	□ SPW : 標準溶接径 18mm以上 ※溶接位置等は特記による。			
	☐ びょう打ち	接合位置は特記による。構造認定を受けた発射打込みびょうを使用すること。			
☐	e-works+開口緩和 (EZ50) BCJ評定-ST0076-07	※詳細は6. e-works+開口緩和 (EZ50) 参照			

デッキプレート形状・寸法

EZ50		SEF	
EZ75		SEバナー	
※鋼板厚スラブ厚さは、EZ50 24mm、EZ75 36mmです。			

2. 耐 火 設 計

□耐火構造仕様(詳細は下記の通り)	□耐火要求なし
-------------------	---------

耐火区分	認定番号	認定条件		品名	断面仕様		はり構造
		支持条件	使用条件		コンクリート厚さ(mm)	ひび割れ ⁵ 拡大防止 ⁵	
□床2時間	FP120FL-9108	連続支持	2.7 以下	<式1>	EZ50	普通95以上 軽量85以上 D10-200x200	○
			3.4 以下	<式2>	EZ75	普通95以上 軽量85以上 D10-200x200	○
	FP120FL-9114	単独支持	2.7 以下	<式1>	EZ50	普通95以上 軽量85以上 D10-200x200	○
			3.4 以下	<式2>	EZ75	普通95以上 軽量85以上 D10-200x200	○
□床1時間	FP060FL-9096	連続支持	3.4 以下	<式2>	EZ50	普通80以上 軽量80以上 D10-200x200	○
			3.6 以下	4.4	EZ75	普通90以上 軽量80以上 D10-200x200	○
	FP060FL-9102	単独支持	2.7 以下	<式1>	EZ50	普通80以上 軽量80以上 D10-200x200	○
			3.4 以下	<式2>	EZ75	普通80以上 軽量80以上 D10-200x200	○

※ 注意 *3 許容スパンは、鉄骨梁で支持する場合はその断面抵抗とし、RC梁で支持する場合は梁の内法寸法とすること。本表の許容スパンは耐火認定の条件であるので、別途施工時の許容スパンを確認すること。

*4 許容荷重は、全荷重（固定荷重+移動荷重）からスラブ自重を差し引いた数値である。

*5 鉄筋比は、0.2%以上としなければならないので、同時打ちでスラブ増打ちをする場合は注意すること。

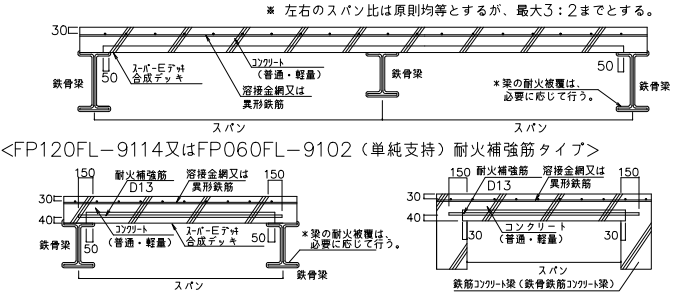
*6 デッキプレートの梁へのめ込み深さは30mm以上とすること。溶接溶接（D13以上、L=1mm）を梁への定着長さ150mmで配すること。

*7 スパンが3.4mを超える場合は、梁との接合を溶接溶接（径16mm以上、ピッチ300mm以下）を使用すること。

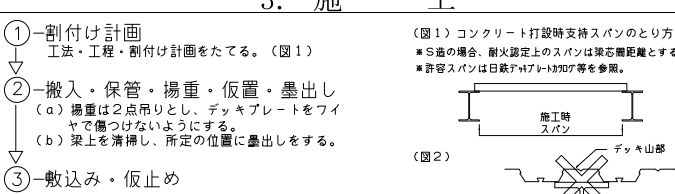
*8 耐火補強筋（D13）をデッキプレートの上端中央に必ず40mmで配すること。

*9 この耐火条件に適合しない場合は、FP060FL-9126あるいはFP120FL-9129（吹付け耐火被覆耐火構法）を適用すること。

<FP120FL-9108又はFP060FL-9096(連続支持)>



<FP120FL-9114又はFP060FL-9102(単独支持) 耐火補強筋タイプ>



3. 施 工

- ① 割付け計画
工法・工程・割付け計画をたてる。（図1）
- ② 搬入・保管・揚重・仮置・墨出し
(a) 揚重は2点吊りとし、デッキプレートはワイヤで傷つけないようにする。
(b) 梁上を清掃し、所定の位置に墨出しをする。
- ③ 敷込み・仮止め
(a) デッキ相互をカン合せながら敷込む。（接合部で幅調整をしてはならない。）
コンクリートが漏れるおそれがある場合は、デッキプレート相互を溶接する。
(b) 幅方向の調整は、幅調整板（フッシング）を用いる。
(c) デッキプレートと大梁との接合ができるように、デッキプレート山部が梁上にこないように納める。（図2）
- ④ デッキプレートと梁との接合
(a) 敷込み完了後風等で飛ばないように、デッキと梁とをアークスポット溶接等で接合する。
(b) 頭付きスタッドの施工は JASS6 による。
(c) 焼ばき溶接溶接の施工位置は特記による。特に指定がない場合には、図3の要領で行う。
(d) 施工者は焼ばき溶接溶接講習会を受講した方が望ましい。
(e) 発射打込みびょうの施工は発射打込みびょうメーカーの施工要領による。施工位置は特記による。
※ 構造認定を受けた発射打込みびょうメーカー：日本ヒルティ（株）、日本パワーファスニング（株）（図3）

□デッキプレート幅方向 □デッキプレート長手方向 □溶接ピッチ (P)

□特記無し限り下記とす。 □特記は括弧内に記す。 溶接ピッチ (P)：特記無し限り600mm以下とする。

項目	溶接方法	デッキ板厚 1.2mm	1.6mm
溶接作業資格	JIS Z 3801基本級以上又は JIS Z 3841基本級以上	SPW 7,350	11,025
溶接棒及び溶接材料	低水素系溶接棒 φ4mm		
溶 接 機	交流アーク溶接機AW250A以上 又はエンジソ溶接機230A以上		
標準	デッキ板厚 (mm)	1.2~1.6	
標準	溶接棒 (mm)	6 以上	
標準	溶接 電流 (A)	190~230	
標準	溶接 電圧 (V)	—	
標準	アークタイム (sec)	8~12	
標準	溶接径 (mm)	18 以上	

(f) 焼ばき溶接 (SPW) の溶接条件及び溶接機器仕様 (g) 焼ばき溶接 1箇所当り短期せん断耐力 (単位: N)

項目	溶接方法	デッキ板厚 1.2mm	1.6mm
溶接作業資格	JIS Z 3801基本級以上又は JIS Z 3841基本級以上	SPW 7,350	11,025
溶接棒及び溶接材料	低水素系溶接棒 φ4mm		
溶 接 機	交流アーク溶接機AW250A以上 又はエンジソ溶接機230A以上		
標準	デッキ板厚 (mm)	1.2~1.6	
標準	溶接棒 (mm)	6 以上	
標準	溶接 電流 (A)	190~230	
標準	溶接 電圧 (V)	—	
標準	アークタイム (sec)	8~12	
標準	溶接径 (mm)	18 以上	

(h) 発射打込みびょう 1箇所当り短期せん断耐力 (単位: N)

項目	溶接方法	デッキ板厚 1.2mm	1.6mm
溶接作業資格	JIS Z 3801基本級以上又は JIS Z 3841基本級以上	SPW 7,350	11,025
溶接棒及び溶接材料	低水素系溶接棒 φ4mm		
溶 接 機	交流アーク溶接機AW250A以上 又はエンジソ溶接機230A以上		
標準	デッキ板厚 (mm)	1.2~1.6	
標準	溶接棒 (mm)	6 以上	
標準	溶接 電流 (A)	190~230	
標準	溶接 電圧 (V)	—	
標準	アークタイム (sec)	8~12	
標準	溶接径 (mm)	18 以上	

(i) 発射打込みびょう 1箇所当り短期せん断耐力 (単位: N)

項目	溶接方法	デッキ板厚 1.2mm	1.6mm
溶接作業資格	JIS Z 3801基本級以上又は JIS Z 3841基本級以上	SPW 7,350	11,025
溶接棒及び溶接材料	低水素系溶接棒 φ4mm		
溶 接 機	交流アーク溶接機AW250A以上 又はエンジソ溶接機230A以上		
標準	デッキ板厚 (mm)	1.2~1.6	
標準	溶接棒 (mm)	6 以上	
標準	溶接 電流 (A)	190~230	
標準	溶接 電圧 (V)	—	
標準	アークタイム (sec)	8~12	
標準	溶接径 (mm)	18 以上	

(j) 発射打込みびょう 1箇所当り短期せん断耐力 (単位: N)

項目	溶接方法	デッキ板厚 1.2mm	1.6mm
溶接作業資格	JIS Z 3801基本級以上又は JIS Z 3841基本級以上	SPW 7,350	11,025
溶接棒及び溶接材料	低水素系溶接棒 φ4mm		
溶 接 機	交流アーク溶接機AW250A以上 又はエンジソ溶接機230A以上		
標準	デッキ板厚 (mm)	1.2~1.6	
標準	溶接棒 (mm)	6 以上	
標準	溶接 電流 (A)	190~230	
標準	溶接 電圧 (V)	—	
標準	アークタイム (sec)	8~12	
標準	溶接径 (mm)	18 以上	

(k) 発射打込みびょう 1箇所当り短期せん断耐力 (単位: N)

項目	溶接方法	デッキ板厚 1.2mm	1.6mm
溶接作業資格	JIS Z 3801基本級以上又は JIS Z 3841基本級以上	SPW 7,350	11,025
溶接棒及び溶接材料	低水素系溶接棒 φ4mm		
溶 接 機	交流アーク溶接機AW250A以上 又はエンジソ溶接機230A以上		
標準	デッキ板厚 (mm)	1.2~1.6	
標準	溶接棒 (mm)	6 以上	
標準	溶接 電流 (A)	190~230	
標準	溶接 電圧 (V)	—	
標準	アークタイム (sec)	8~12	
標準	溶接径 (mm)	18 以上	

(l) 発射打込みびょう 1箇所当り短期せん断耐力 (単位: N)

項目	溶接方法	デッキ板厚 1.2mm	1.6mm
溶接作業資格	JIS Z 3801基本級以上又は JIS Z 3841基本級以上	SPW 7,350	11,025
溶接棒及び溶接材料	低水素系溶接棒 φ4mm		
溶 接 機	交流アーク溶接機AW250A以上 又はエンジソ溶接機230A以上		
標準	デッキ板厚 (mm)	1.2~1.6	
標準	溶接棒 (mm)	6 以上	
標準	溶接 電流 (A)	190~230	
標準	溶接 電圧 (V)	—	
標準	アークタイム (sec)	8~12	
標準	溶接径 (mm)	18 以上	

(m) 発射打込みびょう 1箇所当り短期せん断耐力 (単位: N)

項目	溶接方法	デッキ板厚 1.2mm	1.6mm
溶接作業資格	JIS Z 3801基本級以上又は JIS Z 3841基本級以上	SPW 7,350	11,025
溶接棒及び溶接材料	低水素系溶接棒 φ4mm		
溶 接 機	交流アーク溶接機AW250A以上 又はエンジソ溶接機230A以上		
標準	デッキ板厚 (mm)	1.2~1.6	
標準	溶接棒 (mm)	6 以上	
標準	溶接 電流 (A)	190~230	
標準	溶接 電圧 (V)	—	
標準	アークタイム (sec)	8~12	
標準	溶接径 (mm)	18 以上	

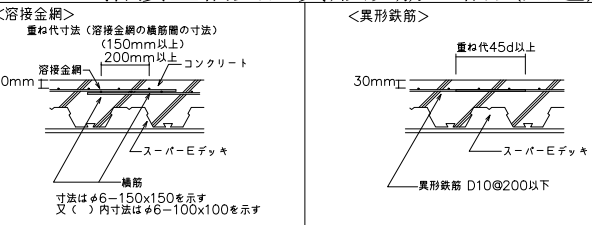
(n) 発射打込みびょう 1箇所当り短期せん断耐力 (単位: N)

項目	溶接方法	デッキ板厚 1.2mm	1.6mm
溶接作業資格	JIS Z 3801基本級以上又は JIS Z 3841基本級以上	SPW 7,350	11,025
溶接棒及び溶接材料	低水素系溶接棒 φ4mm		
溶 接 機	交流アーク溶接機AW250A以上 又はエンジソ溶接機230A以上		
標準	デッキ板厚 (mm)	1.2~1.6	
標準	溶接棒 (mm)	6 以上	
標準	溶接 電流 (A)	190~230	
標準	溶接 電圧 (V)	—	
標準	アークタイム (sec)	8~12	
標準	溶接径 (mm)	18 以上	

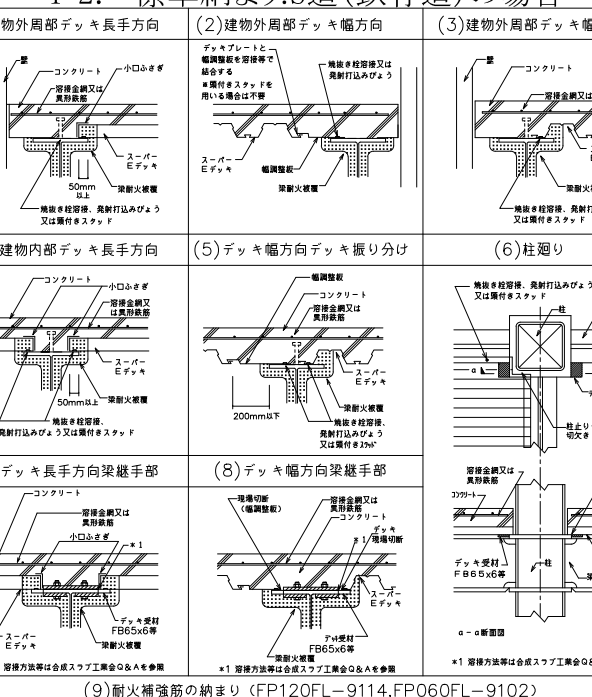
(o) 発射打込みびょう 1箇所当り短期せん断耐力 (単位: N)

項目	溶接方法	デッキ板厚 1.2mm	1.6mm
溶接作業資格	JIS Z 3801基本級以上又は JIS Z 3841基本級以上	SPW 7,350	11,025
溶接棒及び溶接材料	低水素系溶接棒 φ4mm		
溶 接 機	交流アーク溶接機AW250A以上 又はエンジソ溶接機230A以上		
標準	デッキ板厚 (mm)	1.2~1.6	
標準	溶接棒 (mm)	6 以上	
標準	溶接 電流 (A)	190~230	
標準	溶接 電圧 (V)	—	
標準	アークタイム (sec)	8~12	
標準	溶接径 (mm)	18 以上	

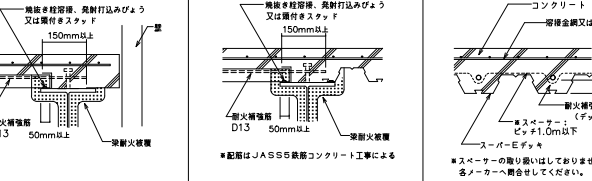
4-1. 溶接金網又は異形鉄筋の納り(共通)



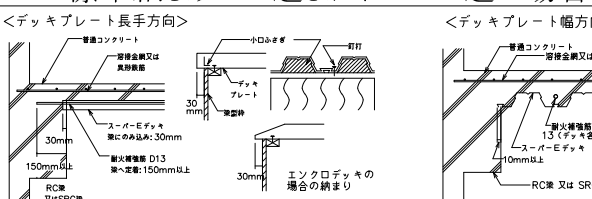
4-2. 標準納まり:S造(鉄骨造)の場合



(9) 耐火補強筋の納り (FP120FL-9114, FP060FL-9102)



4-3. 標準納まり:RC造またはSRC造の場合



5. ひび割れ拡大防止のための留意点(参考)

以下のひび割れ拡大防止の対策は、必要に応じて行なって下さい。

(A) 設計上の留意点

1. 小梁の剛性を大きくする。
2. ひび割れ拡大防止のため補強筋を設ける。(右図)
3. スパンとスラブ厚さの比を小さくし、配筋量を大きくする。

(B) 施工上の留意点

1. デッキプレートは各溝で梁に接合する。
2. 溶接金網は、所定の位置に配する。
3. 水セメント比の小さいコンクリートを用いる。
4. コンクリート打設後初期には湿潤養生を行い、充分な養生期間を設ける。
5. 早期に載荷したり、振動を与えない。

6. e-works+開口緩和 (EZ50)

表6.1 適用範囲		
項目	記号	適用範囲
開口寸法	デッキ幅方向 デッキ長手方向	mx my
開口位置	デッキ幅方向 デッキ長手方向	ex ey
開口率	デッキ幅方向 デッキ長手方向	rx ry

※開口率の制限により、許容開口寸法の最大が300mmを下回る場合がある。詳細は下記及び下表を参照すること。

※開口寸法に際し、面内せん断耐力を低減する必要がある。詳細は別途お問い合わせください。

開口率の考え方
梁芯間スパン l_x 、 l_y を梁芯間スパン (l_x, l_y) で除した値を開口率 (r_x, r_y) とする。開口率の制限は梁芯間スパンに際して表6.2の通りである。

表6.2 開口率に基づく梁芯間スパンにおける開口部長さの和の上限(mm)

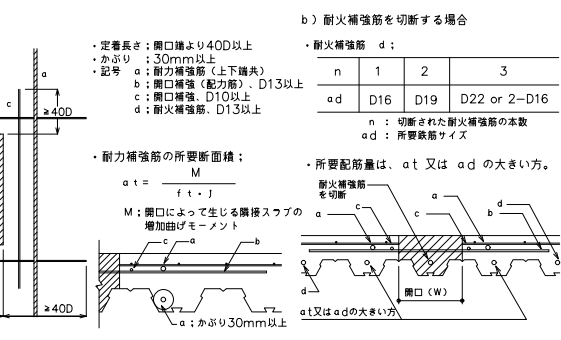
	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
Σm_x	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625
Σm_y	180	192	204	216	228	240	252	264	276	288	300

※上記の表は開口部長さの和であり、開口1つあたりの開口寸法は300mm以下とする。

7. 開口部補強(例)

合成スラブの開口部補強

- ★原則としてコンクリート硬化後にデッキプレートを切断し、孔あけ（焼ばき）とする。
- ★先に孔をあける場合は、仮工法を用いる（小梁でコンクリート打設時に必ずデッキを補強する。
- ★合成スラブ開口部周辺の土壌には開口補強（D10以上）を施す。
- ★本仕様の範囲外の場合は、イ）小梁を設ける。ロ）鉄筋コンクリートスラブとして補強する等の処置を施す。



(c) 開口の大きさが幅(w)600mm、奥行(L)900mm程度を超える場合は、小梁を設けて補強する。尚、この場合連続支持条件などの通則的耐火指定による条件に留意する。(W はデッキ幅方向、L はデッキ長手方向を示すものとする。)

(d) 連続して3台(デッキ溝)以上に渡って開口が生じ、耐力補強筋が配筋できないような場合は適用外とする。

(A) 箱ばきの場合

1. 開口が独立している場合
a) φ150mm程度2. 開口が連続している場合
a) φ150mm程度
b) 開口部の内法寸法>3×開口径b) 開口群
開口群を独立した一つの開口と見なし、
φ600×900程度の開口部と
同様の補強とする。

c: D10 (上端)

c: D10 (上端)

c: D10 (上端)

c: D10 (上端)

c: D10 (上端)

c: D10 (上端)

c: D10 (上端)

c: D10 (上端)

c: D10 (上端)

c: D10 (上端)

c: D10 (上端)

c: D10 (上端)

c: D10 (上端)

日鉄ルーフェッキ

屋根30分耐火構造設計・施工標準仕様書

日鉄建材株式会社

日鉄ルーフェッキを屋根に用いた場合の設計・施工は（一社）日本鋼構造協会編「デッキプレート床構造設計・施工標準」、日鉄デッキプレートカタログ及び設計・施工便覧による。

設計仕様

設計仕様に該当する□内にレ印にて記入して下さい。

ルーフェッキ	☒ 品名	☐ UA-R	☐ EZ50	☒ EZ75	☐ HYPER				
	☒ 板厚	☐ 1.0 ☐ 1.2	☐ 1.2 ☐ 1.6	☒ 1.2 ☐ 1.6	☐ 1.0 ☐ 1.2 ☐ 1.6				
	☒ 表面処理	☒ Z12 ☐ Z27 ☐ K18 ☐ その他〔 〕							
耐火仕様	品名	UA-R		EZ50		EZ75		HYPER	
☒ 耐火要求あり	デッキ支持条件	単純支持	連続支持	単純支持	連続支持	単純支持	連続支持	単純支持	連続支持
☐ 耐火要求なし	支持スパン	3.8m	3.8m	3.2m	3.2m	3.2m	5.0m	5.0m	5.0m
	認定番号	FP030RF-0161		FP030RF-0053		FP030RF-0036		FP030RF-0103	
梁との接合形式	☒ 種類	☒ 発射打込みびょう			☒ ドリリングタッピンねじ			☐ 焼抜き栓溶接（SPW）	
	適用母材板厚	6mm以上32mm以下			2.3mm以上6mm未満			6mm以上	
	寸法	φ4.5×23.5mm以上			φ6×19mm以上			溶接径18mm以上	
	注記	接合位置は特記による。構造認定を受けた発射打込みびょうを使用すること。			接合位置は特記による。JIS B1055 JIS B1059, JIS B1124の機械的性質を満足するものまたは国土交通大臣の材料認定を取得したものを使用すること。			溶接位置等は特記による。	

システム部品	☒	☐ クローザー（EZ75, EZ50, HYPER）	☐ SEメンド（EZ75, EZ50）
--------	-------------------------------------	---	--

標準品

1山品

UA-R

75

600

88

112

（板厚1.0mm, 1.2mm）

HYPER

120

600

158

142

（板厚1.0mm, 1.2mm, 1.6mm）

EZ50

50

600

175

125

（板厚1.2mm, 1.6mm）

EZ75

75

600

180

120

（板厚1.2mm, 1.6mm）

300

142

79

（板厚1.2mm, 1.6mm）

300

125

87.5

（板厚1.6mm）

300

120

90

（板厚1.6mm）

デッキ横部

デッキ横部（母屋が離れている場合）

デッキスパン方向梁継手部

デッキスパン方向（デッキを連続にした場合）

デッキスパン方向（デッキ突合せの場合）

デッキスパン方向（ラップジョイントの場合）

デッキ幅方向（デッキ嵌合部）

デッキ幅方向（デッキ緊定部）

デッキ幅方向（デッキを連続にした場合）

建物外周部デッキスパン方向

建物外周部デッキ幅方向

デッキスパン方向（梁に耐火被覆が必要な場合）

梁上ラップジョイント詳細図（UA-R）

※この場合は耐火材不要です。

①-割付け計画

工法・工程・割付け計画をたてる。

②-搬入・保管・揚重・仮置・墨出し

（a）揚重は2点吊りとし、ルーフェッキをワイヤで傷つけないようにする。

（b）ルーフェッキは梁上に安全な状態で仮置きし、風等で飛ばされないように発生する。

（c）梁上を清掃し、所定の位置に墨出しをする。

③-敷込み・仮止め

（a）ルーフェッキ相互を嵌合により接合せながら敷込む。（図1）

ただし、必要に応じてスパン毎に1～2箇所溶接またはビス止めを行う。

（b）ルーフェッキ長手方向の梁へのかり代は50mm以上とする。

④-ルーフェッキと梁との接合

（a）発射打込みびょうの施工は発射打込みびょうメーカーの施工要領による。施工位置は接合部の検討を別途行い決定する。

（イ）規格

JIS A 5529（発射打込みびょう）、または国土交通省の材料認定を取得したものとする。

構造認定を受けた発射打込みびょう

〔建築材料認定番号 MPIN-00011〕（※問合せ先：日本ビルティ株式会社）

〔建築材料認定番号 MPIN-90021〕（※問合せ先：日本パワーファスニング株式会社）

（b）ドリリングタッピンねじの施工位置は接合部の検討を別途行い決定する。ただし、図2は耐火認定上の最低仕様である。

（図3、ルーフェッキスパン方向の接合は耐火構造認定の条件ではありません。）

梁（母屋）が厚い場合は、ルーフェッキと梁（母屋）に下穴を開けた後に、ねじを取り付ける。

（イ）規格

JIS B 1055（タッピンねじ-機械的性質）JIS B 1059（タッピンねじのねじ山をもつドリルねじ-機械的性質及び性能）JIS B 1124（タッピンねじのねじ山をもつドリルねじ）

の機械的性質を満足するもの、または国土交通大臣の材料認定を取得したものとする。

（c）焼抜き栓溶接の施工位置は接合部の検討を別途行い決定する。

（d）施工者は焼抜き栓溶接講習会を受講した方が望ましい。

（e）発射打込みびょう1本当り引抜耐力（φ4.5mm）

デッキ板厚	長期	短期
1.0mm	1,666N	2,500N
1.2mm	2,066N	3,100N
1.6mm	2,333N	3,500N

（f）ドリリングタッピンねじ1箇所当り引抜耐力（φ6mm以上）

デッキ板厚	長期	短期
1.0mm	1,046N	1,570N
1.2mm	1,046N	1,570N
1.6mm	1,046N	1,570N

（g）焼抜き栓溶接1箇所当り引抜耐力（φ18mm以上）

デッキ板厚	長期	短期
1.0mm	1,186N	1,780N
1.2mm	1,426N	2,140N
1.6mm	1,900N	2,850N

⑤-開口部補強

（a）排気口、天窓等で開口の大きさが幅方向360mmまたは長さ方向__mmを超える場合は梁で支持する等の補強を行なう。

（b）開口が幅方向360mm以下かつ長さ方向__mm以下の場合は、開口幅の3倍以上の長さの山型鋼や厚手のフラットバーを用い、開口幅以上の余長を面識にとり補強する。

薄肉溶接なので、施工には留意する。

W: 360mm以下

S: __mm以下

L ≥ 3W

⑥-検査

【共通】

□1. スパンは、梁（母屋）の中心間距離とする。

□2. ルーフェッキと梁（母屋）との接合は、焼抜き栓溶接、発射打込みびょう、またはドリリングタッピンねじとする。

□3. ルーフェッキ相互の接合は嵌合とし、必要に応じて溶接またはビス止めを行なう。

□4. ルーフェッキから直接吊り金具等を使用して天井等を吊ることは原則不可とする。

【屋根30分耐火構造仕様とする場合】

□5. 梁の耐火被覆については梁の耐火設計による（本耐火仕様はルーフェッキのみが対象である）。

□6. 梁（母屋）に耐火性能が要求される場合は、それらに応じ耐火被覆をする。

□7. ルーフェッキ突合せ部等で生じる隙間や、やむを得ずルーフェッキを切欠く場合、鋼板または耐火材等により遮炎性を確保する。

二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体

備考

管理建築士（企業体代表）

1級建築士事務所（渡）347号

1級建築士登録181500号

二本柳慶一

構造設計1級建築士

1級建築士事務所2564号

1級建築士登録313991号

構造設計1級建築士8138号

川端淳

設備設計1級建築士

設計担当

K.NIHONYANAGI

A.KAWAMOTO

作図担当

Y.SATO

工事名称

八雲町役場庁舎等建設工事実施設計

図面名称

ルーフェッキ標準図

縮尺

A1

A3

設計者

無断で複製を禁ず

図面番号

S-026A

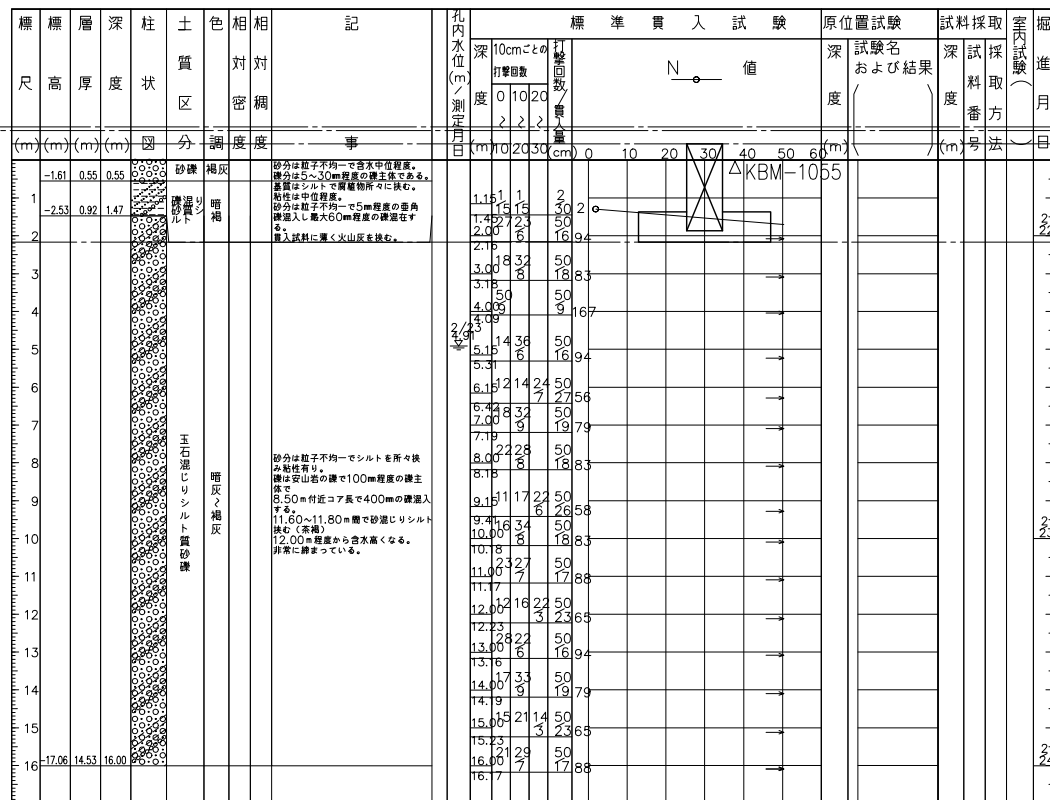
設計年月日

2024.***

改訂：2020年7月

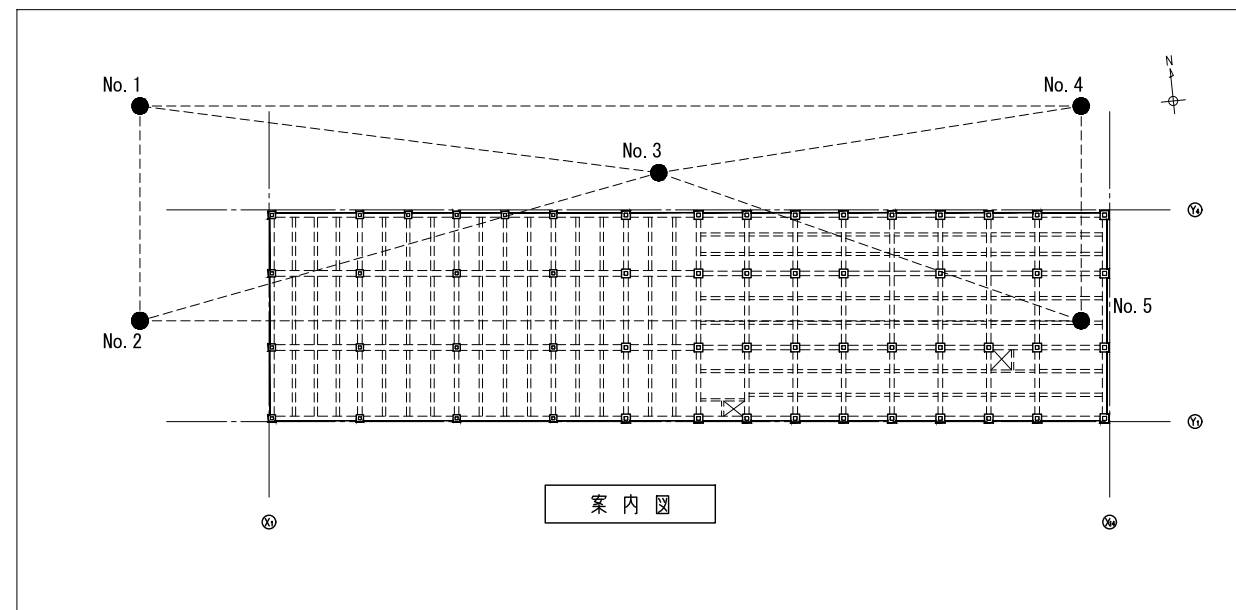
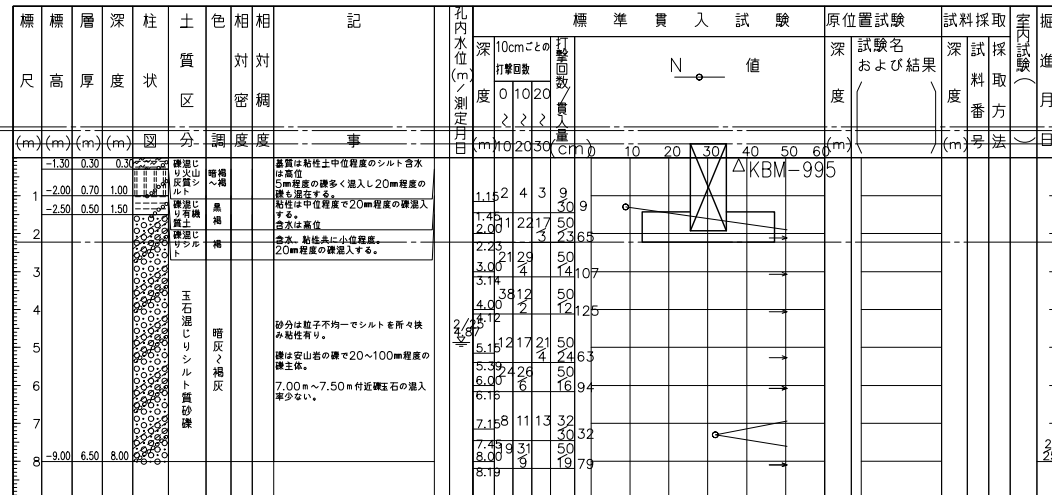
ポーリング柱状図 No.1

ボーリング名	No.1		調査位置		北海道二海群八雲町宮園町128番地					北緯	
発注機関			八雲町		調査期間		令和 5年 2月 22日 ~ 5年 2月 24日			発掘日	
調査者名	調査設計研究所 電話 03-5342-1100		主任技師		現場代理人	日沼 凌介	コピ鑑定者	日沼 凌介	ボーリング責任者	大島 明	
孔口標高	KBM -1.035m		角	180° 上 90°	方	北 東 南 西	地盤	水平0°	使用機種	試験機 缶研式OP-1型 鋁研式NFD-12型 ポンプ	
総掘進長	16.00m		度	角	方	試験機 エンジン ポンプ		ハンマー落下用具 半自動落下			



ボーリング柱状図 No.2

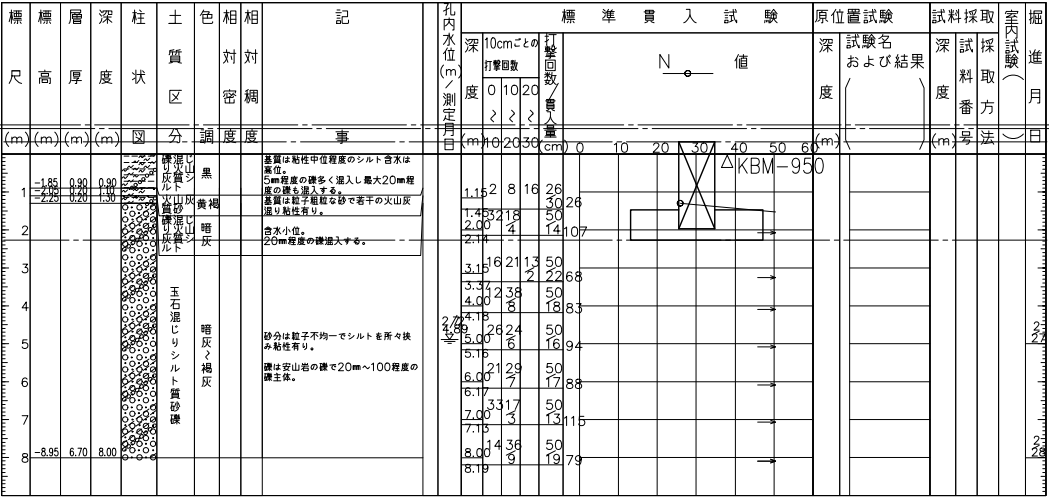
ボーリング名	No.2	調査位置	北海道二海群八雲町宮園町128番地						北緯	
発注機関	八雲町		調査期間	令和 5年 2月 25日 ~ 5月 2月					東経	
調査者名	調査計画研究所 電話 03-5342-1100		主任技師	現場代理人		日沼 洋介	コバ 隆定	日沼 洋介	ボーリング責任者	大島 明
孔口標高	KBM -0.939m	角 180°	方 270°	北 北東	水平 0°	使用 機種	試能機 筈研式OP-1 型	ハンマー 落下用	半自動落下	
総掘進長	8.00m	度 0°	向 180°	東	90°	エンジン	ヤンマーNFD-12型	ポンプ		



二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体		備考	管理建築士(企業体代表)	構造設計1級建築士	設備設計1級建築士	設計担当	工事名称	設計者に無断で複製を禁ず		
			1級建築士事務所(渡)347号	1級建築士事務所2564号		K.NIHONYANAGI	八雲町役場庁舎等建設工事実施設計	図面番号		
			1級建築士登録181500号	1級建築士登録313991号		A.KAWAMOTO		S-027		
			二本 柳 慶 一	構造設計1級建築士8138号						
				川 端 淳 本図(仕掛書)に記載された事項は構造関係図面(図面)と一致する(名称別)	本図(仕掛書)に記載された事項は設備関係図面(図面)と一致する(名称別)	作図担当	図面名称	縮尺	設計年月日	
						Y.SATO	ボーリング柱状図(1)	A1 A3	— —	2024.**.**

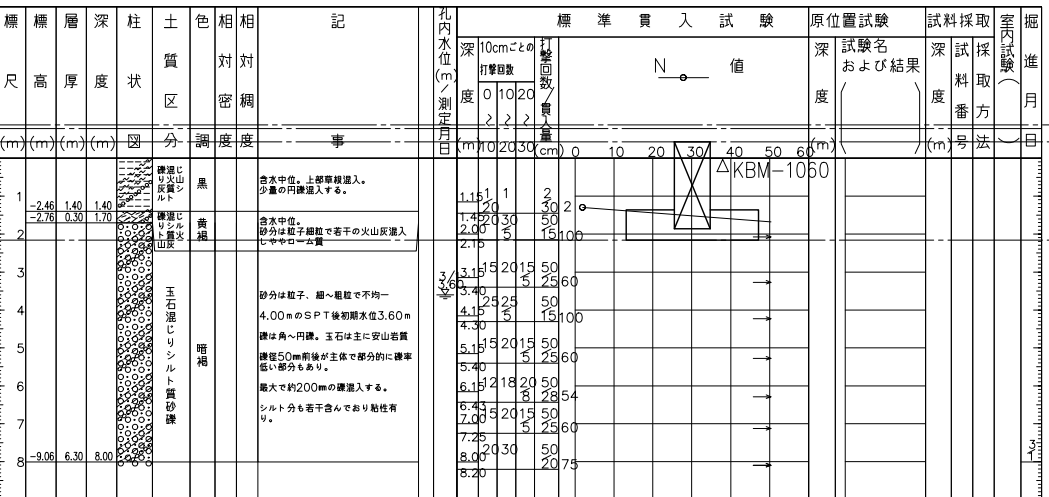
ボーリング柱状図 No.3

ボーリング名	No.3	調査位置	北海道二海群八雲町宮園町128番地				北緯	
発注機関	八雲町		調査期間		令和 5年 2月 27日 ~ 5年 2月 28日		東経	
調査業者名	有限会社 柳慶一建築研究所 電話(03-5342-1106)		主任技師	現場代理人	日沼 凌介	コア鑑定者	日沼 凌介	ボーリング責任者 大島 明
孔口標高	KBM-0.950m	角	180°	方	北0°	地盤公配	270°	使用機種
総掘進長	8.00m	度	上下0°	向	西180°	東90°	約水平0°	試験機 鉗研式OP-1 型 エンジン ヤンマーNFD-12型 ポンプ



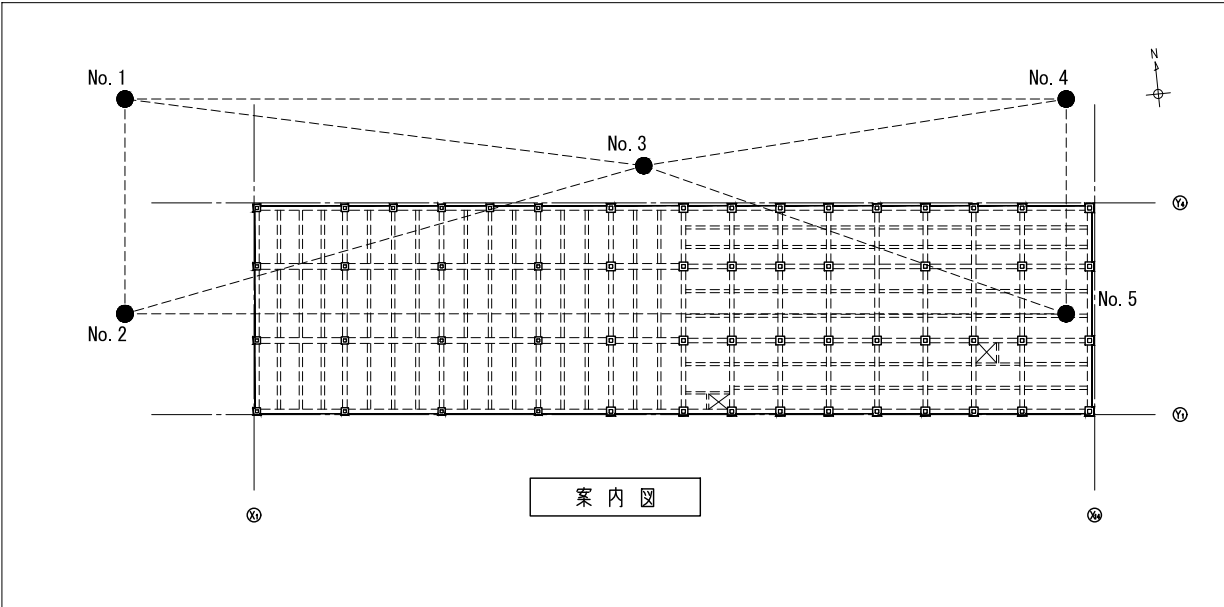
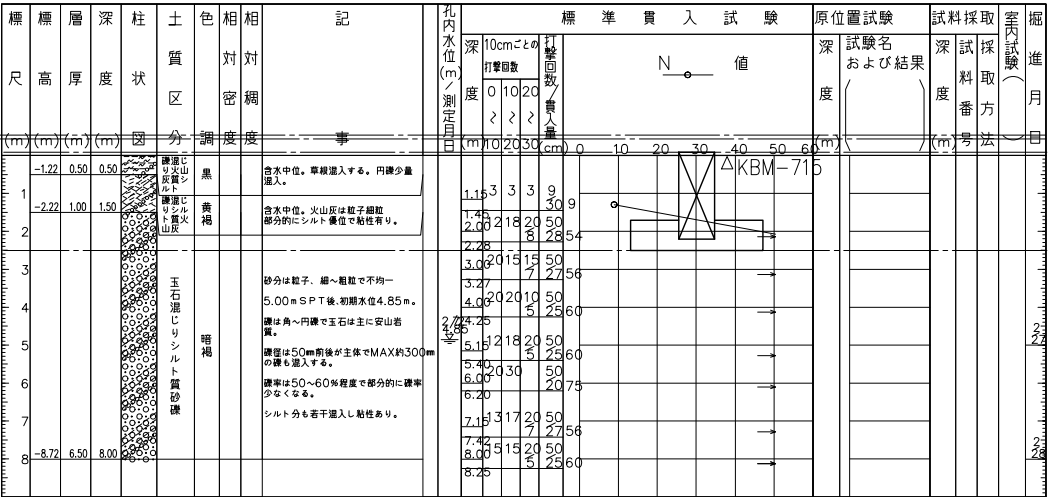
ボーリング柱状図 No.4

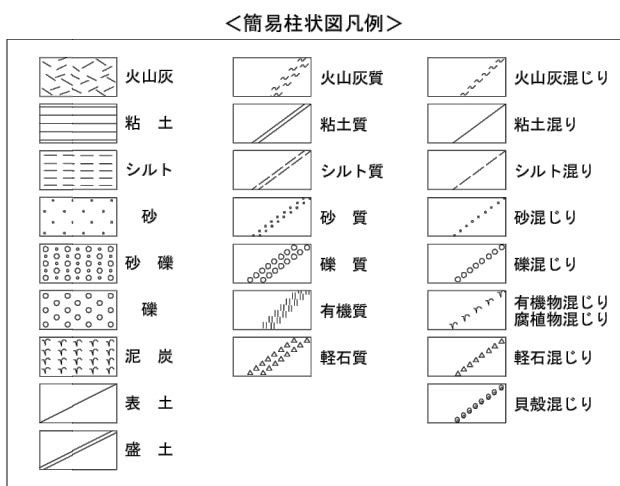
ボーリング名	No.4	調査位置	北海道二海群八雲町宮園町128番地				北緯	
発注機関	八雲町		調査期間		令和 5年 3月 1日 ~ 5年 3月 1日		東経	
調査業者名	有限会社 柳慶一建築研究所 電話(03-5342-1106)		主任技師	現場代理人	日沼 凌介	コア鑑定者	日沼 凌介	ボーリング責任者 大島 明
孔口標高	KBM-1.060m	角	180°	方	北0°	地盤公配	270°	使用機種
総掘進長	8.00m	度	上下0°	向	西180°	東90°	約水平0°	試験機 東邦地下工期 D1-C エンジン ヤンマーNFD-12型 ポンプ



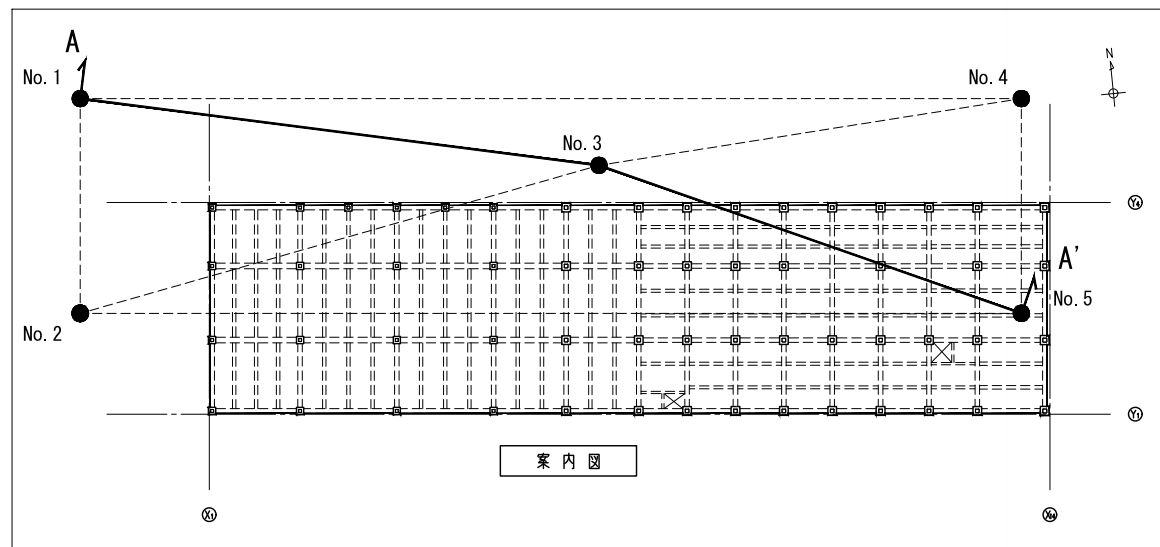
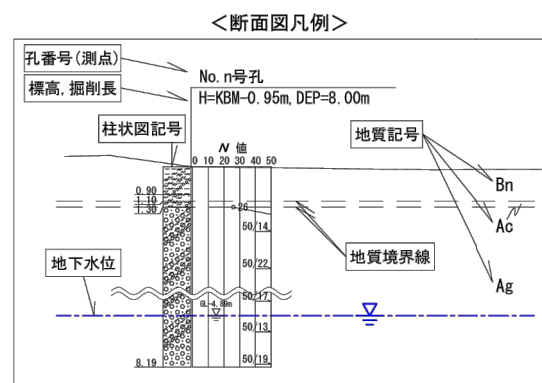
ボーリング柱状図 No.5

ボーリング名	No.5	調査位置	北海道二海群八雲町宮園町128番地				北緯	
発注機関	八雲町		調査期間		令和 5年 2月 27日 ~ 5年 2月 28日		東経	
調査業者名	有限会社 柳慶一建築研究所 電話(03-5342-1106)		主任技師	現場代理人	日沼 凌介	コア鑑定者	日沼 凌介	ボーリング責任者 大島 明
孔口標高	KBM-0.715m	角	180°	方	北0°	地盤公配	270°	使用機種
総掘進長	8.00m	度	上下0°	向	西180°	東90°	約水平0°	試験機 東邦地下工期 D1-C エンジン ヤンマーNFD-12型 ポンプ

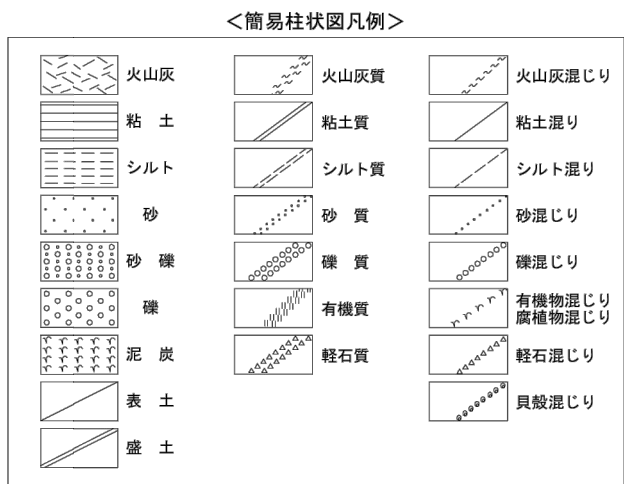
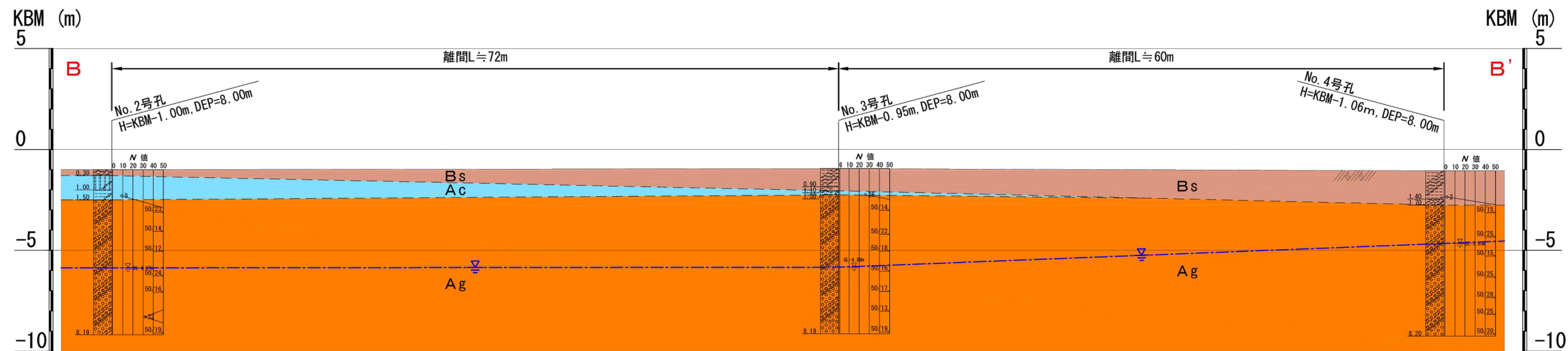




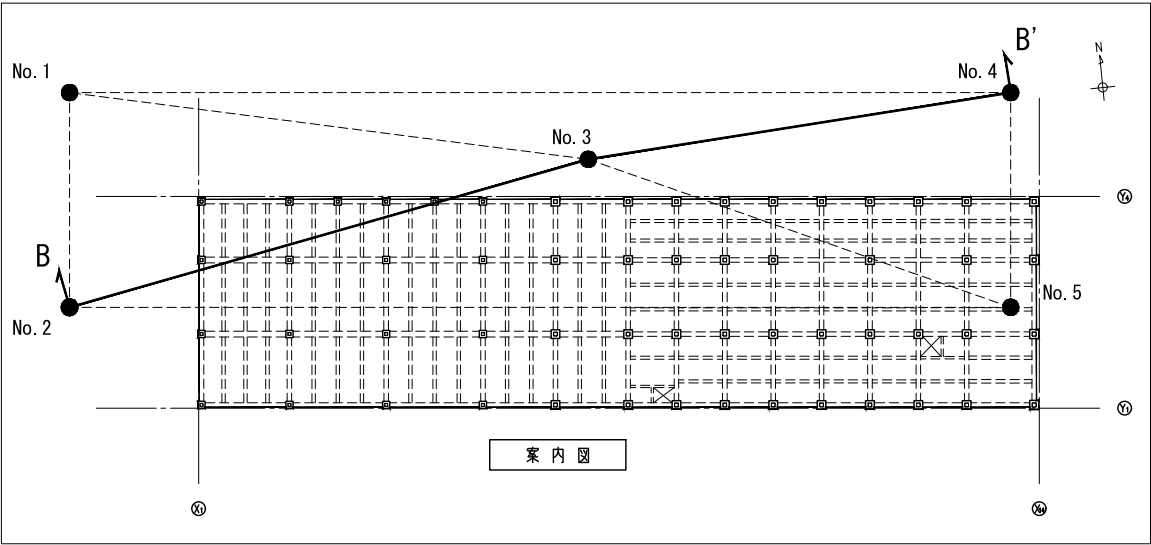
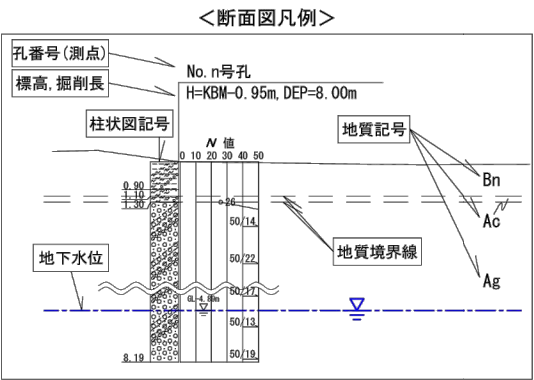
地質時代		地層名	地層記号	N値 (平均)	主な土質・地質	
第四紀	完新世	盛土・表土層	Bs	2～9 (5.5)	砂礫、礫混り火山灰質シルト 火山灰質砂 礫混りシルト質火山灰	
		扇状地堆積物	粘性土層	Ac	2～9 (5.7)	礫混り砂質シルト 礫混り有機質土、礫混りシルト 礫混り火山灰質シルト
			礫質土層	Ag	32～50 (49.5)	玉石混りシルト質砂礫



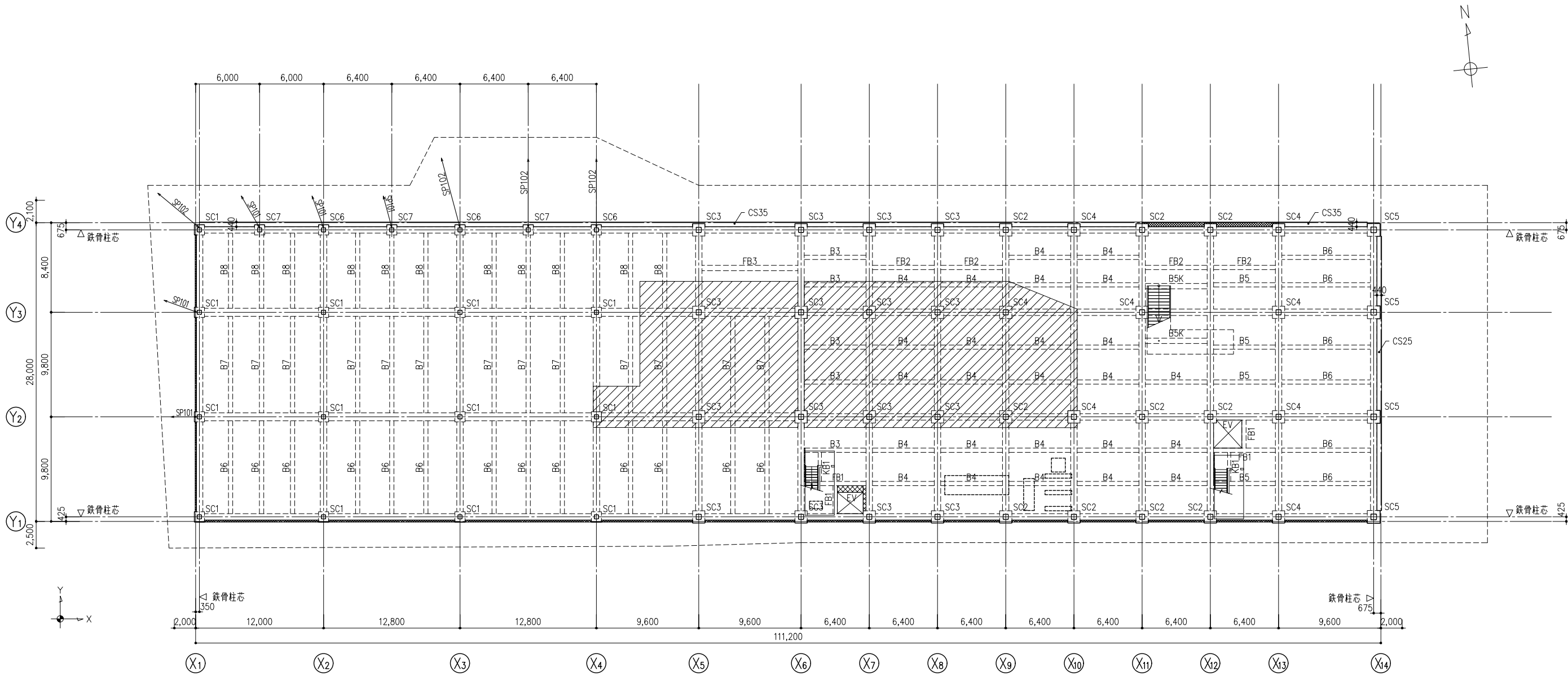
二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体		備考	管理建築士（企業体代表） 1級建築士事務所（滋）347号 1級建築士登録181500号 二本 柳 慶 一	構造設計1級建築士 1級建築士事務所2564号 1級建築士登録313991号 構造設計1級建築士8138号 川 端 淳	設備設計1級建築士	設計担当 K.NIHONYANAGI A.KAWAMOTO	工事名称 八雲町役場庁舎等建設工事実施設計	図面番号 S-029
						作図担当 Y.SATO	図面名称 推定地層断面図(1)	縮尺 A1 — A3 —
								設計年月日 2024.**.**



地質時代		地層名	地層記号	N値 (平均)	主な土質・地質	
第四紀	完新世	盛土・表土層	Bs	2～9 (5.5)	砂礫、礫混り火山灰質シルト 火山灰質砂 礫混りシルト質火山灰	
		扇状地堆積物	粘性土層	Ac	2～9 (5.7)	礫混り砂質シルト 礫混り有機質土、礫混りシルト 礫混り火山灰質シルト
			礫質土層	Ag	32～50 (49.5)	玉石混りシルト質砂礫



二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体	備考	管理建築士(企業体代表)	構造設計1級建築士	設備設計1級建築士	設計担当	工事名称	図面番号
		1級建築士事務所(渡)347号	1級建築士事務所2564号		K.NIHONYANAGI	八雲町役場庁舎等建設工事実施設計	S-030
		1級建築士登録181500号	1級建築士登録313991号		A.KAWAMOTO		設計年月日
		二本柳慶一	構造設計1級建築士8138号		Y.SATO	図面名称	2024.**.**
			川端淳			縮尺	
			本図(仕様書)に記載された事項は構造関係規定に適合することを確認した。	本図(仕様書)に記載された事項は設備関係規定に適合することを確認した。		A1 ー A3 ー	



1階伏図(見下げ図) S=1:400

共通事項

- 特記なき限り下記による。
- 設計GL=KBM-274
 - 1FL=設計GL+100
 - 壁符号は W15 とする。
 - スラブ符号は S18 とする。
 - 躯体レベル
スラブ・小梁上端 基礎梁上端
□ 1FL-30 1FL-450
▨ 1FL-130 1FL-450
 - は スラブ主筋方向 を示し、特記なき限り短辺方向を主筋方向とする。
 - () 内数値は1FLから基礎梁上端レベルを示す。
 - ▤ は 増し打ち を示す。
 - スラブが梁と取り合わない場合は、スラブ天端まで梁を増し打ちとする。
 - ▧ は 床開口 を示す。
 - 鉄骨柱脚B.PL下端レベル1FL-420
 - 基礎梁符号は、基礎伏図に倣う。
 - ↔ は、方杖を示す。
 - は 設備基礎を示す。

二本柳慶一建築研究所・隈研吾建築都市設計事務所共同企業体	備考	管理建築士(企業体代表)	構造設計1級建築士	設備設計1級建築士	設計担当	工事名称	図面番号
		1級建築士事務所(渡)347号 1級建築士登録181500号 二本柳 慶 一	1級建築士事務所2564号 1級建築士登録313991号 構造設計1級建築士8138号 川 端 淳		K.NIHONYANAGI A.KAWAMOTO	八雲町役場庁舎等建設工事実施設計	S-102
			本図(仕様書)に記載された事項は構造関係規定に適合することを確認した。	本図(仕様書)に記載された事項は設備関係規定に適合することを確認した。	作図担当	図面名称	設計年月日
					Y.SATO	縮尺 A1 S=1:200 A3 S=1:400 1階伏図	2024.**.**