

※修正箇所は下線を引くこと  
適用は ■ 印を記入する。

### 3. 地 盤

- (1) 地盤調査資料と調査計画
- 有 ( ■敷地内 □近隣) □無 (調査計画 □有 □無)
- | 調 査 項 目        | 資料有り | 調査計画 | 調 査 項 目 | 資料有り | 調査計画 | 調 査 項 目 | 資料有り | 調査計画 |
|----------------|------|------|---------|------|------|---------|------|------|
| ボーリング調査        | ○    |      | 静的貫入試験  |      |      | 標準貫入試験  | ○    |      |
| 水平地盤反力係数の測定    |      |      | 土質試験    | ○    |      | 物探調査    |      |      |
| 試験組 (支持層の確認)   |      |      | 平板載荷試験  |      |      | 液状化判定   | ○    |      |
| スウェーデン式サウンディング |      |      | 現場透水試験  |      |      | P S 検層  |      |      |
- 注) 上記表中の資料が有るもの、調査計画が有るものに○を記入する。
- (2) ボーリング標準貫入値、土質構成 (基礎・杭の位置を明記すること)

2) ボーリング標準貫入値、土質構成（基礎・杭の位置を明記すること）

深度	土 質	N 値	標準貫入試験						○備考
			10	20	30	40	50	60	
2									
1									
0									
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7				S-06図参照					
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

#### 4. 地業工事

- (1) 直接基礎 ☐ ベタ基礎 ☐ 布基礎 ☒ 独立基礎 試験堀 ☐ 有 ☐ 無
- 支持層 砂礫層 長期許容支持力度(基礎下端) 150 kN/m<sup>2</sup>  
(一部ラップルコンクリート置換)

2) 杭基礎	支持層	弱風化砂岩層
--------	-----	--------

杭 種	材 料	施工方法	備 考
<input type="checkbox"/> R C <input type="checkbox"/> C P R C <input type="checkbox"/> P H C <input type="checkbox"/> H 鋼 <input type="checkbox"/> 鋼管 <input type="checkbox"/> 摩擦杭 <input type="checkbox"/> S C 杭 <input type="checkbox"/> 筋付 P H C	C P R C ( <input type="checkbox"/> I 種、 <input type="checkbox"/> II 種、 <input type="checkbox"/> III 種 <input type="checkbox"/> IV 種、 <input type="checkbox"/> V 種 ) P H C ( <input type="checkbox"/> A 種、 <input type="checkbox"/> B 種、 <input type="checkbox"/> C 種 ) 鋼材 <input type="checkbox"/> S S 4 0 0 <input type="checkbox"/> S T K 4 9 0 <input type="checkbox"/> S K K 4 9 0	<input type="checkbox"/> 打込み <input type="checkbox"/> 認定番号： 認定番号：	認定工法
<input type="checkbox"/> 場所打ち コンクリート杭	コンクリート Fc =      N/mm <sup>2</sup> スラブ                      cm セメント量                kg/m <sup>3</sup> 鉄 筋    主筋 S D H O O P   S D	<input type="checkbox"/> オールケーシング <input type="checkbox"/> 底底杭 <input type="checkbox"/> リバースサーキュレーション <input type="checkbox"/> アースドリル <input type="checkbox"/> ミニアース <input type="checkbox"/> B H <input type="checkbox"/> 深礎 ( <input type="checkbox"/> 手掘 <input type="checkbox"/> 機械掘 )	認定 第    号 年   月   日

杭仕様    ☐ 施工計画書承認    ☐ 杭施工結果報告書

試験杭 ( ☐ 有 ☐ 無 ) ( ☐ 打ち込み・☐ 載荷・☐ 孔壁測定 ) 1 本

杭径 (mm)	設計支持力 (kN)	杭の先端の深さ (m)	本数	特記事項
		杭伏図による		

- ## 5. 鉄筋コンクリート工事 (施工方法等計画書)

- ①) コンクリート
- コンクリートは JIS 認定工場の製品とし、施工に関しては標準図に記載されている事項を除き JASS5 による。
  - 耐久設計基準強度  $F_{cd}$  □ 一般 □ 長期 □ 超長期 ■ 短期
  - セメントは、JIS R 5210 の普通ポルトランドセメントを標準とする。
  - 調査計画は、工事開始前に工事監理者の承認を得ること。
  - 寒中、雪中その他特殊コンクリートの適用を受ける期間に当たる場合は、調査、打ち込み、養生、管理方法など必要事項について、工事監理者の承認を得ること。
  - フレッシュコンクリートの塩化物測定は、原則として工事現場で(財)国土開発技術研究センターの技術評価を受けた測定器を用いて行い、試験結果の記録及び測定器の表示部を 1 回の測定ごとに撮影した写真(カラー)を保存し承認を得る。測定検査の回数は、通常の場合、1 日 1 回以上とし、1 回の検査における測定試験は、同一試料から取り分けて 3 回行い、その平均値を試験値とする。
  - 構造体コンクリートについて現場の圧縮強度試験供試体(JASS5T-603)は、現場水中養生、または現場から養生とし、採取打ち込み区ごと、打ち込み日ごととする。また、打ち込み量が 1.0m<sup>3</sup>を超える場合は 1.5m<sup>3</sup>ごとまたは、その端ごとに 1 回を標準とする。1 回に採取する供試体は、適当な間隔をおいた 3 台の重機車からその必要本数を採取する。なお、供試体の数量は、特別指示なき場合は、1 回当り 6 本以上とし、そのうち 4 用以上に 3 本を用いる。
  - ポンプ打ちコンクリートは、打ち込む位置にできるだけ近づけて垂直に打ち、コンクリートの自由落下高さはコンクリートが分離しない範囲とする。ポンプ圧送に際しては、コンクリート圧送技士または同等以上の技能を有する者が従事すること。なお、打ち込み継続中における打継ぎ時間間隔の限度は、外気温が 25℃未満の場合は 15 分以内、25℃以上の場合は 12 分以内とする。

(2) 鉄筋

- 鉄筋は JIS G 3112 の規格品を標準とする。施工は、標準図に記載されている事項を除き、JASS5 による。
- 高強度せん断補強筋は、JIS G 3137 に規定される D 種 1 号適合品とする。
- 鉄筋の加工方法、形状、かつ厚さ、鉄筋の継手位置、継手の重ね高さ、定着長は「鉄筋コンクリート構造配筋標準図（１）（２）」または「壁式鉄筋コンクリート構造配筋標準図（１）（２）」による。
- D19 未満は、すべて重ね継手とする。継手（D19 以上）をガス圧接とする場合は、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。
- ガス圧接部の抜き取り検査は、１組の作業班が一日に施工した圧接箇所を１ロットとし、試験片の箇所数は以下とする。
- ロット試験（１ロットを超える場合は 200 ごと）に対し 30 箇所
- 引張試験（１ロットに対し 3 本）
- 柱の帯筋（H O O P）の加工方法は、■ H 型（タガ型） □ W 型（溶接型） □ S 型（スパイラル型）とする。
- コンクリート及び鉄筋の試験は「建築物の工事における試験及び検査に関する東京都取扱要綱」第 4 条の試験機関で行うこと。
- 試験機関名 工事監理者が指定する試験機関（都知事登録 号）
- 代行業者名 工事監理者が指定する代行業者
- 代行業者とは、試験、検査に伴う業務を代行する者をいう。

### (3) 型 棒

- 材料 合板厚 12mmを標準とする。 ■施工 JASS5による。  
■型枠存置期間

種類 部位		せき板				支 柱			
		基礎、梁側、柱、壁		スラブ下、梁下		スラブ上		梁下	
セメントの 種類の	早強セメント	早強セメント	普通セメント	早強セメント	普通セメント	早強セメント	普通セメント	早強セメント	普通セメント
	高炉セメントA種	高炉セメントA種	高炉セメントA種	高炉セメントA種	高炉セメントA種	高炉セメントA種	普通セメント	高炉セメントA種	高炉セメントA種
	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種
	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種	汎用セメントA種
存置期間の 平均気温									
コンクリート の材料 (日)	15℃以上	2	3	4	6	8	17	28	
	5℃~15℃	3	5	6	10	12	25	28	
	5℃未満	5	8	10	16	15	28	28	
コンクリートの 圧縮強度		5.0N/mm <sup>2</sup>		設計基準強度の50%		設計基準強度の85%		設計基準強度の100%	

- 注 1 片持ち梁、盛りスパン、0m以上の梁では、工事監理者の指示による。
- 注 2 大梁の支保の盛りかえは行わない。また、その他の梁の場合も原則として行わない。
- 注 3 支柱の盛りかえは、必ず直上直下のコンクリート打ち後とする。
- 注 4 盛りかえ後の支柱頂部に、厚い受板、角材または、これに代わるものを置く。
- 注 5 支柱の盛りかえは、小梁が終わってから、スラブを行う。  
一時に全部の支柱を取り払って、盛りかえをしなければならない。
- 注 6 上表以外のセメントを使用する場合は工事監理者の指示による。

## 6. 鉄骨工事 (施工方法等計画書)

- (1) 鉄骨工事は指示のない限り下記による
- 日本建築学会「JASS6」「鉄骨精度検査基準」「鉄骨工事技術指針」
  - 社日本鋼構造協会「建築鉄骨工事施工指針」
  - 鉄骨製作管理技術者登録機構「突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」
- (2) 工事監理者の承認を必要とするもの
- 製作工場                      ■ 製作要領書                      ■ 作図図                      ■ 施工計画書
  - 認定または登録工場（■大臣認定    登録工場（□□□□□□□□□□）グレード以上）
  - 材料規格証明書または試験成績書
  - 鋼材                      ■ 高力ボルト                      □ 特殊ボルト                      □ 頭付スタッド
  - 社内検査表

- (3) 工事監理者が行う検査項目
- 印以外の項目の検査結果については、工事監理者に報告すること
- 現状検査      □ 組立・開発検査      ■ 製品検査      ■ 建方検査
- (4) 接合部の溶接は下記によること
- 鉄骨造等の建築物の工事に關する東京都取扱要綱（建築構造設計指針第12章）
- 日本建築学会「溶接工作基準、同解説I、II、III、IV、V、VI、VII、VIII」
- 日本建築学会「鉄骨工事技術指針 工事現場施工編」
- (5) 溶接収容及び管理
- 使用する溶接ワイヤ、入熱量及びバース間温度の仕様については鉄建協会または全構協の仕様で、専任の溶接施工管理技術者により管理を行うこと
- 本工事で代替タブを使用する場合は、代替タブ溶接技術者技量検定付加試験を □ 行う ■ 行わない
- (6) 接合部の検査
- 溶接部の検査（検査結果は後日工事監理者に報告すること）

検査箇所	検査方法	検査率又は検査数			備 考
		社 内	第三者	工事監理者	
■ 完全溶込み 溶接部 (突合せ溶接)	外観検査 (※1)	100%	※2	報告承認	※1 平成12年建設省告示 第1464号第二号による (目視及び計測)
	超音波探傷試験	100%	※2	報告承認	
	内質検査 (注)				
	マクロ試験・その他	個	個	個	
□	外観検査 (※1)				※2 A Q L 4.0 % 検査水準 第六水準 (1ロット220箇所から 20箇所抜き取る。)
第三者検査機関名未定		(都知事登録 号)			
<p>第三者検査機関とは、建築主、工事監理者又は工事施工者が、受入れ検査を代行させるために自ら契約した検査会社をいう。</p> <p>(注) 東京都の要綱に基づき、必要となる建築物の場合に実施する。</p>					

- ① 工場塗装部の第三者による超音波探傷試験は、監督者に確認の上決定すること。
- ② 現場塗装部については原則として第三者検査機関による全数検査とし、外観検査、超音波探傷検査を100％行うこと。
- ③ 重大な不具合が発生した場合は、直前に対応策を建築主事等に報告すること。
- 内質検査      硬式硬試験      示正指示塗布
- 高力ボルトは「JIS B 1186の高力ボルト」を標準とする。摩擦面の処理は黒皮などは塗金外壁2倍以上の範囲でショットブラスト、グラインダー付着を用いて除去した後、屋外に自然放置して発生した、赤さび状態であること。ただし、ショットブラスト、グリットブラストによる処理で表面あらさがり5.0以上である場合は、赤さびは発生しないままでよい。メッキ仕上げの場合は、リン酸処理とする。
- 高力ボルトは「溶融亜鉛めっき高力ボルト」とする。摩擦面の処理はめっき後りん酸処理を施す。
- 高力ボルトの締付けに使用する機器はよく調整されたものを使用し、締付けの順序は部材が十分密着するように注意して行う。また、締付けは一次、二次締めとする。
- 締付け後の検査は、各締付け法別に適切な締付けが行われているか検査する。
- (7) 防錆塗装
- 防錆塗装の範囲は、高力ボルト接合の摩擦面及び骨コンクリートで被覆される以外の部分とする。錆止めのペイントは、JIS K 5674、αを使用し、工場で2回塗りを標準とする。
- 現場における高力ボルト接合部及び接合部の素地調査は急に行い、塗装は工場塗装と同じ錆止めペイントを使用し2回塗りをとする。
- 溶融亜鉛めっき JIS H8641 2種 HDZ55(軽量形鋼・薄板 HDZ35以上)

## 7. 設備関係

- ・ 設計以外の架装通気は原則として設けない。設ける場合は設計者の承認を得ること。
- ・ 設備機器の架装及び基礎については工事管理者の承認を得ること。
- 床スラブ内に設備配管等を埋込む場合は、スラブ厚との1/3以下とし管の間隔を管径の3倍以上とし5 cm以上を原則とする。
- 令第129条の2の3の事項 ※設計が該当する場合には、□にチェックを記入する。
- 建築物に設ける建築設備については、構造耐力上安全なものとして以下の構造方法による
- 建築設備（昇降機を除く）、・ 建築設備の支持構造体及び緊固金物は、腐食又は腐食のおそれがないものとする。
- 屋上から突出する水栓、煙突、冷却塔その他これらに類するものは、支持構造体又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造体は、建築物の構造耐力上主要な部分に、架結すること。
- 煙突の屋上突出部の高さは、丸杭、道床、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支持を設けりものを除き、90cm以下とすること。
- 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に支持するコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とし鉄筋コンクリート造又は厚さが25cm以上の無筋コンクリート造、丸杭、道床、石造もしくはコンクリートブロック造とすること。
- 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、下記すること。
- 風圧、土圧及び圧延及び地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とする。
  - 建築物の部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な耐振動防止のための措置を講ずること。
  - 管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可撓継手等の有効な耐振動防止のための措置を講ずること。
  - 管を支え、又は固定する場合においては、つり金物は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び振動の緩和のための措置を講ずること。
  - 法第20条第一号から三号までの建築物に設ける屋上から突出する水栓、煙突その他これらに類するものは、建設省告示第1388号により、風圧及び地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとする。

8. その他

- 諸官庁への届出書類は遅滞なく提出すること。
- 各試験の供試体は公的試験機関または代行業者にて試験を行い工事監理者に報告すること。
- 必要に応じて記録写真を撮り保管すること。

株式会社エストルクトゥーラー一級建築士事務所  
一級建築士登録番号 307454 号  
構造設計一級建築士登録番号 7424 号 河合九州雄

管理建築士 一級建築士登録		竹ノ内 久 第200222号	担 当	検 図	担当建築士	縮 尺			工 事 名 (仮称)北見市中央大通沿道地区第一種市街地再開発事業 立体駐車場棟		図面番号  S - 01
					設計年月日 R8.02	用紙サイズ	A-1	N.S	図 面 名 構造設計特記仕様		
						A-2					
意匠図担当建築士 アルファコート株式会社 館本 和法 一級建築士事務所登録 第(石)5189号 一級建築士登録 第339203号							A-3	N.S			

# 鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)

## 1. 一般事項

- (1) 構造図面に記載された事項は、本標準図に優先して適用する。
- (2) 記号
- d…異形棒鋼の呼び名に用いた数値 丸鋼では径 D…部材の成 R…直径  
@…間隔 r…半径 CL…中心線 Lo…部材間の内法距離 ho…部材間の内法高さ  
ST…あばら筋 HOOP…帯筋 S.HOOP…補強帯筋 φ…直径又は丸鋼

## 2. 鉄筋加工、かぶり

### (1) 鉄筋末端部の折曲げの形状

折曲げ角度	180°	135°	90°	折まげ角度90°はスラブ筋・壁筋の末端部またはスラブと同時に打ち込む形およびV形梁のキャップタイにのみ用いる。 *片持スラブ上端筋の先端
図				
鉄筋の余長	4d以上	6d以上(x4d以上)	8d以上(x4d以上)	

折曲げ内法寸法Rは、SR235は3d以上、SD295A、SD295B、SD345のD16以下は、3d以上、D19以上は4d以上

### (2) 鉄筋中間部の折曲げ形状 鉄筋の折曲げ角度90°以下

図	鉄筋の使用箇所による呼称	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折り曲げ内のり寸法(R)
	帯筋 あばら筋 スパイラル筋	SR235、SD295A SD295B、SD345	16φ D16 以下 19φ D19 以上	3d以上 4d以上
	上記以外の鉄筋	SR235、SD295A SD295B、SD345	16φ D16 以下 19φ～25φ D19～D25 28φ～32φ D29～D38	6d以上 8d以上

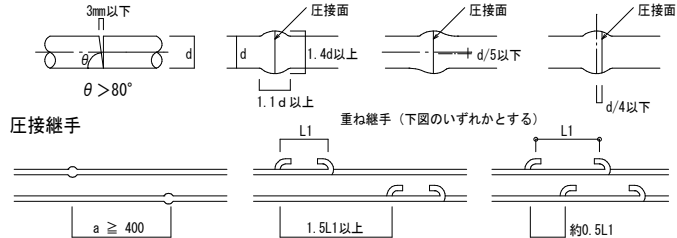
### (3) 鉄筋の定着及び重ね継手の長さ

鉄筋の種類	普通、軽量コンクリートの設計基準強度の範囲 (N/mm2)	定着の長さ			特別の定着及び重ね継手の長さ (L1)
		一般 (L2)	下端筋 (L3)		
			小 梁	スラブ	
SR235	21～36	35d フックつき	25d フックつき	150mmフックつき	35d フックつき
	18以下	45d フックつき			45d フックつき
SD295A	21～36	35d または 25d フックつき	25d または 15d フックつき	10d かつ 150mm以上	40d または 30d フックつき
SD295B		40d または 30d フックつき	45d または 35d フックつき		45d または 35d フックつき
SD345	18以下	40d または 30d フックつき			45d または 35d フックつき

### 継手

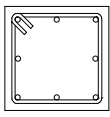
- 末端のフックは、定着および重ね継手の長さに含まない
- 継手位置は、応力の小さい位置に設けることを原則とする
- 直径の異なる鉄筋の重ね継手長さは、細い方の鉄筋の継手長さとする
- D29以上の異形鉄筋は、原則として、重ね継手としてはならない
- 鉄筋径の差が7mmを超える場合は、圧接としてはならない

### ガス圧接形状



### (4) かぶり厚さ (単位: mm)

ひびわれ誘発目地部など鉄筋のかぶり、厚さが部分的に減少する箇所についても最小かぶり厚さを確保する。



かぶり厚さ

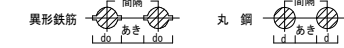
部 位	設計かぶり厚さ(mm)	最少かぶり厚さ(mm)
土に接しない部分	屋根・床 屋 内	30
	非耐力壁 屋 外	40
	柱 はり 耐力壁 屋 内	40
	耐力壁 屋 外	50
土に接する部分	擁 壁	50
	柱・はり・床・耐力壁	50
	基 礎・擁 壁	70

- (1) 軽量コンクリートの場合は、10mm増しの値とする。  
(2) ( ) 内は仕上がりがある場合。  
(3) 土に接する部分のかぶりは増加する厚さを打ち増しとする。

※修正箇所は下線を引くこと

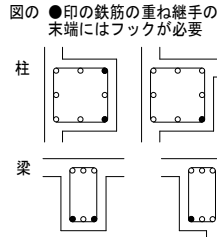
### (5) 鉄筋のあき

丸鋼では径、異形鉄筋では呼び名に用いた数値1.5d以上粗骨材の最大寸法の1.25倍以上かつ25以上



### (6) 鉄筋のフック (a～fに示す鉄筋の末端部にはフックを付ける。)

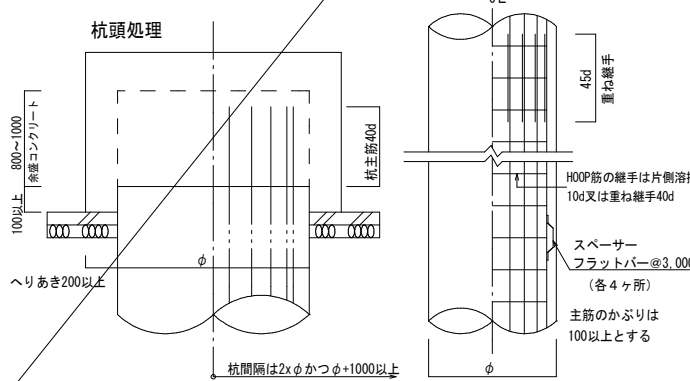
- a. 丸鋼 b. あばら筋、帯筋 c. 煙突の鉄筋  
d. 柱、梁（基礎梁は除く）の出すみ部分の鉄筋（右図参照）  
e. 単純梁の下端筋  
f. その他、本配筋標準に記載する箇所



## 3. 杭 (地震力等の水平力を考慮する必要がある場合は、別途検討すること。)

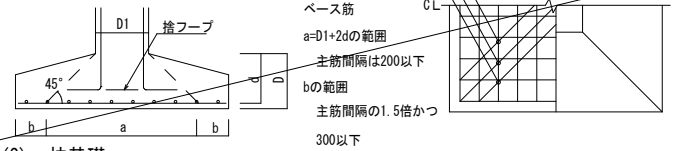
### (1) PRC杭、又はPHC杭 (S-\*\*による)

### (2) 現場打ちコンクリート杭

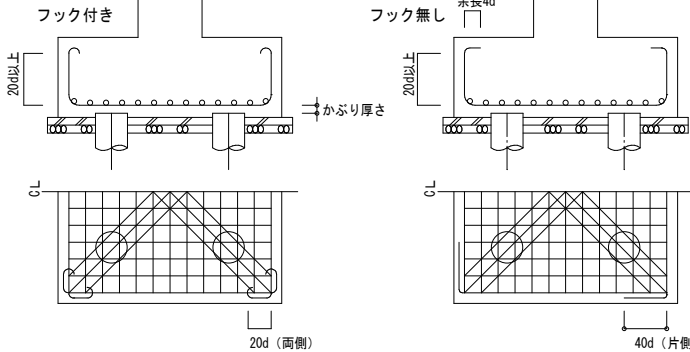


## 4. 基礎 (S-\*\*による)

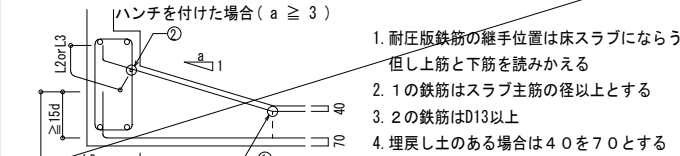
### (1) 直接基礎



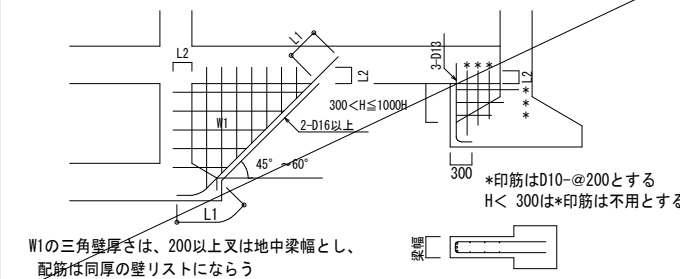
### (2) 杭基礎



### (3) ベタ基礎

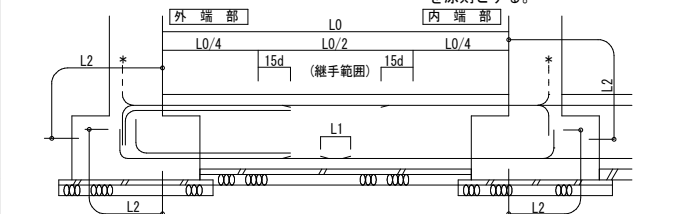


### (4) 基礎接合部の補強

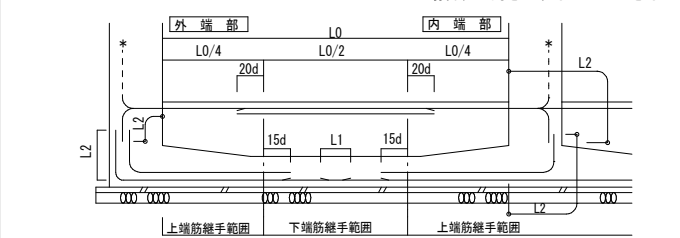


## 5. 地中梁

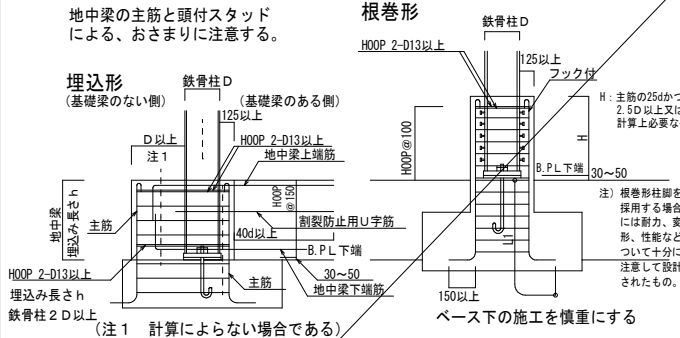
### (1) 独立基礎、杭基礎の場合 (定着、継手)



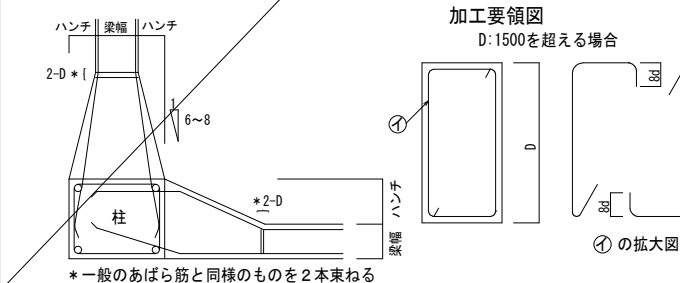
### (2) 布基礎、べた基礎の場合 (定着、継手)



### (3) 小規模鉄骨造の柱脚固定の配筋

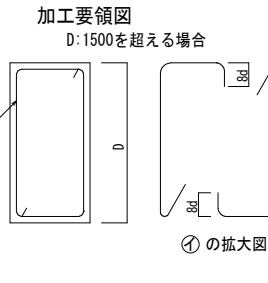


### (4) 水平ハンチの場合のあばら筋加工要領



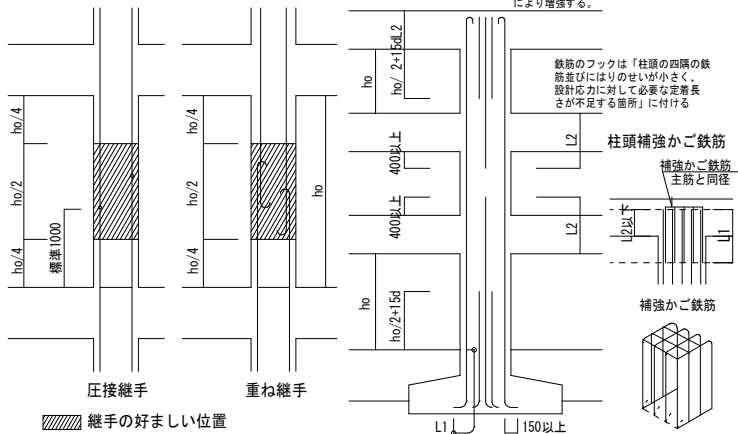
\* 一般のあばら筋と同様のものを2本束ねる

### (5) せいの高い梁のあばら筋加工要領図

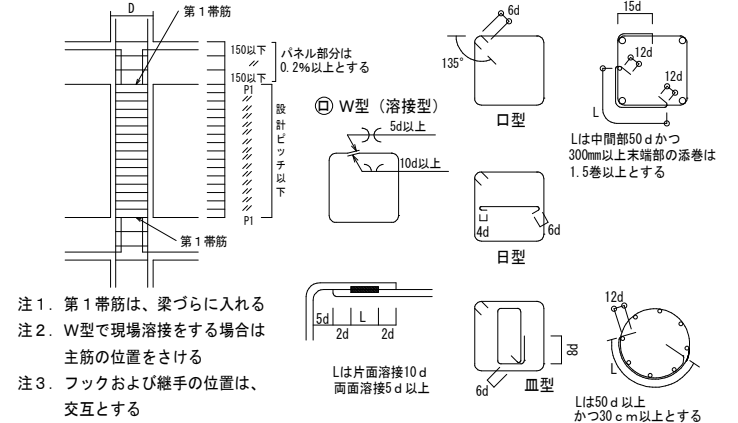


## 6. 柱

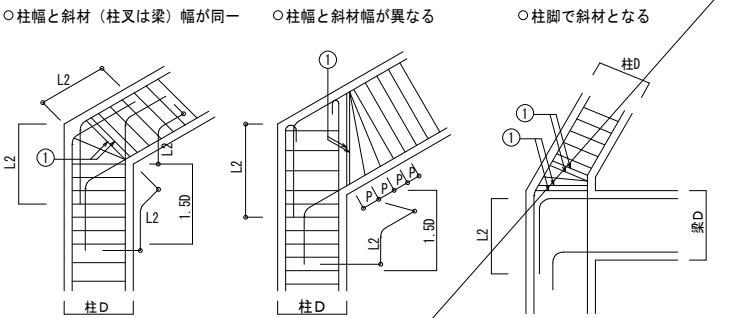
### (1) 柱主筋の継手



### (3) 帯筋

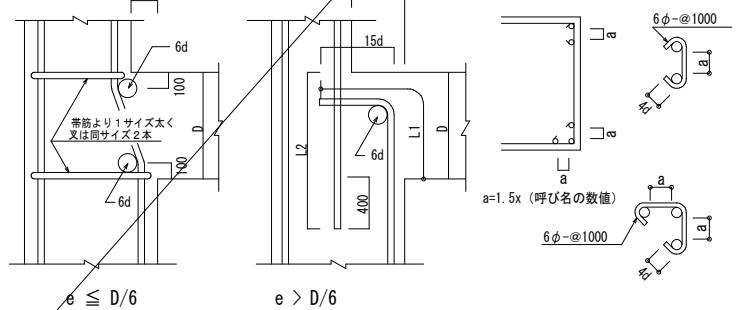


### (4) 斜め柱・斜め梁



- 注1. 1.5Dの範囲の柱の帯筋は一段太いものか、又はダブル巻きとし@100以下とする  
注2. ①の鉄筋は2-D13かつ、2本の一段太い鉄筋とする

### (5) 絞り



株式会社エスエルトクローラー一級建築士事務所  
一級建築士登録番号 307454 号  
構造設計一級建築士登録番号 7424 号 河合九州雄

事業名

北見市中央大通沿道地区第一種市街地再開発事業

コムズ・司・清和共同企業体

代表者 (株) コムズワーク 一級建築士事務所登録 (石) 4638号

管理建築士 竹ノ内 久 担当 検 図 担当建築士  
一級建築士登録 第200222号  
意匠図担当建築士 アルファコート株式会社 館本 和法 設計年月日  
一級建築士事務所登録 第(石)5189号 一級建築士登録 第339203号 R8. 02

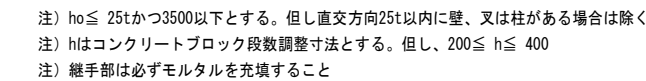
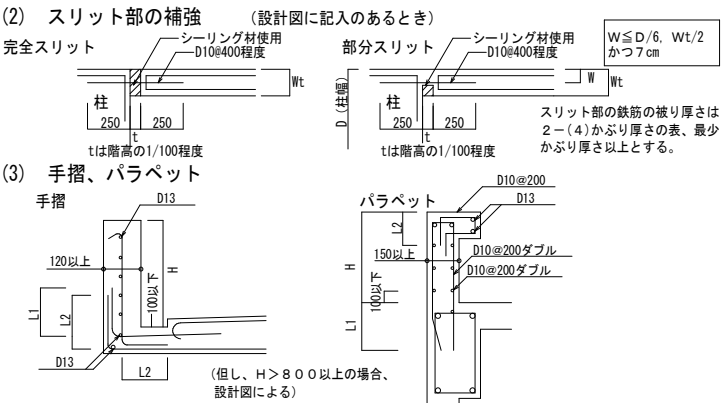
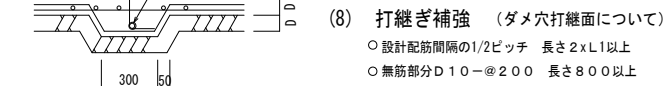
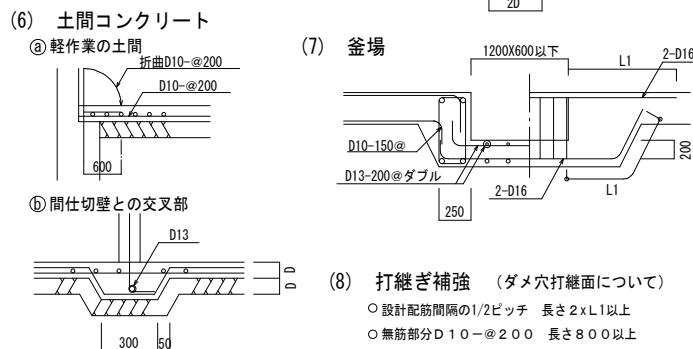
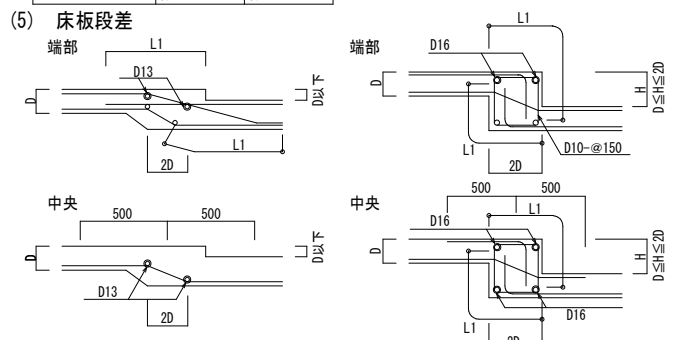
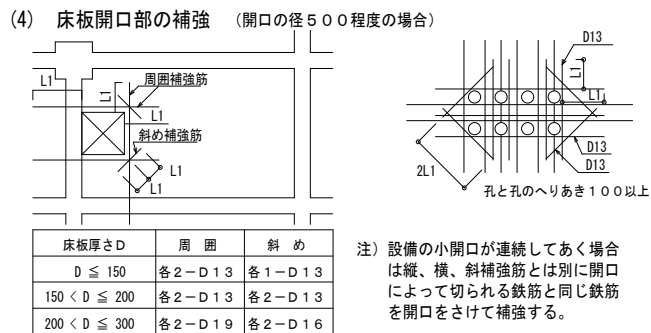
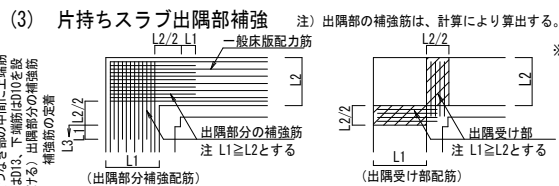
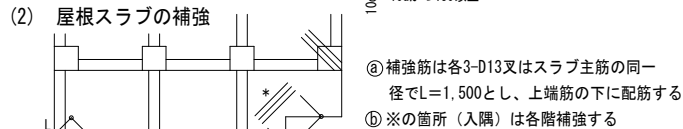
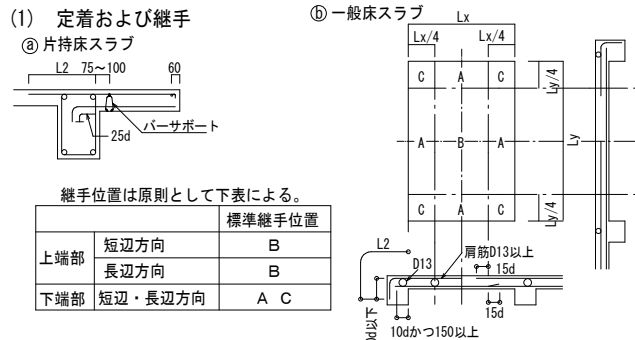
縮 尺  
用紙サイズ  
A-1 N. S  
A-2  
A-3 N. S

工 事 名  
(仮称)北見市中央大通沿道地区第一種市街地再開発事業  
立体駐車場棟  
図 面 名  
鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (1)

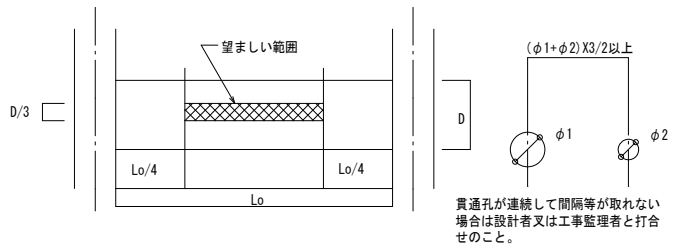
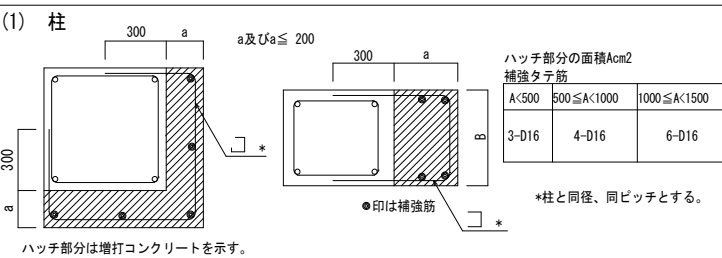
図面番号  
S - 02

※修正箇所は下線を引くこと  
L=本構造配筋標準図(1)の2-(3)による。

9. 壁



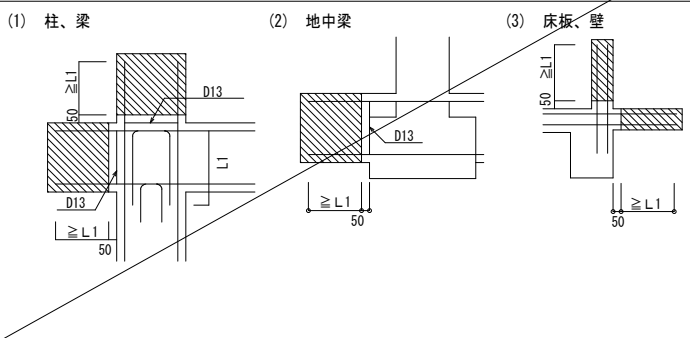
増打するときは事前に設計者、及び工事監理者と打ち合せのこと



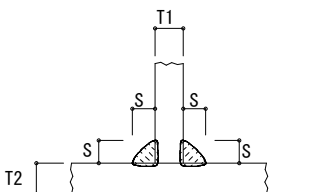
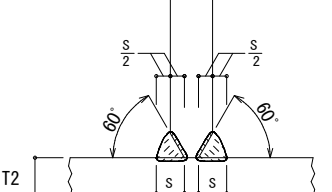
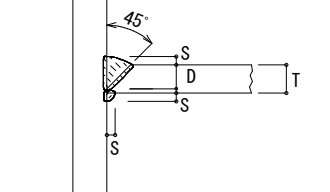
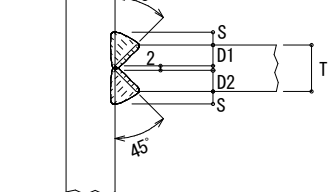
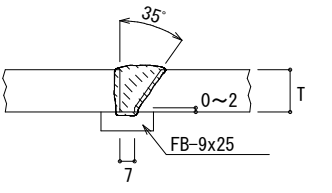
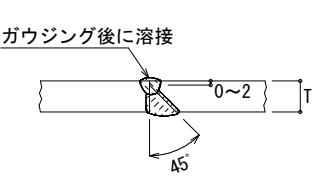
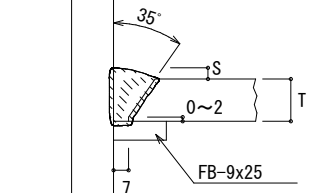
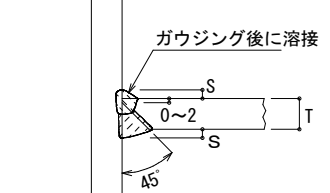
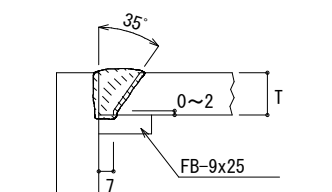
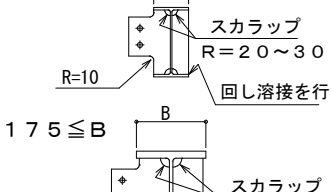
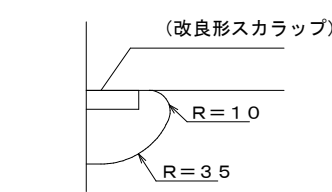
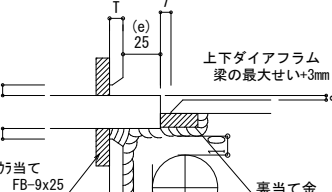
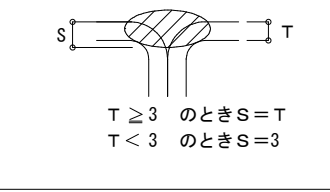
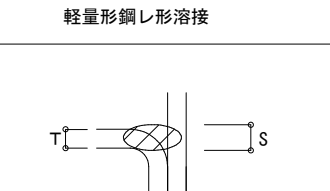
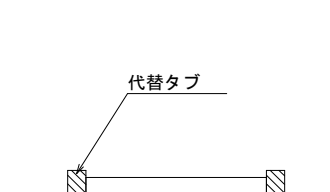
$80 \leq \phi \leq 200$ 折筋 2-(2-D13) 縦筋 ST 2-D13	$100 < \phi \leq 150$ 折筋 2-(2-D13) 縦筋 ST 2-D13-@50 横筋 2-(2-D13) 上下縦筋 ST 2-D13-@50	$150 < \phi \leq 250$ 斜筋 4-(2-D13) 縦筋 ST 2-D13-@50 横筋 2-(2-D13) 上下縦筋 ST 2-D13-@50
$\phi > 250$ 孔補強の有効範囲と 定着長さとのとり方	<p>・梁幅が 400 を超える場合は            補強筋で D13 は D16 又は、            2-D13 は 3-D13 と、            各々読みかえる</p>	
* 部分について計算で 確認された場合は右 記の位置、寸法によ らなくて良い。	$2\phi$	

☒ リング型
 ☐ パイプ型
 ☐ 金網型
 ☐ プレート型

(将来増築予定のコンクリート増打ち部分は、増築時の鉄筋継手工法を考慮して措置する



株式会社エストルクトゥーラー級建築士事務所  
一級建築士登録番号 307454 号  
構造設計一級建築士登録番号 7424 号 河合九州雄

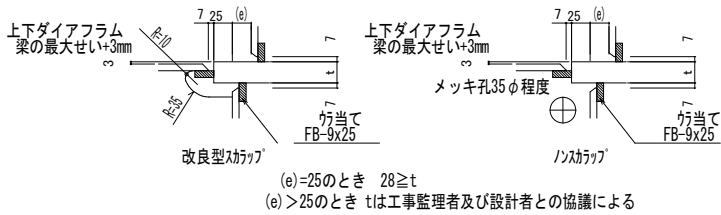
1A隅肉溶接 T ≤ 16		1B隅肉溶接 16 < T ≤ 40 (両面溶接)		2A部分溶込溶接 (片面溶接の場合) 12 ≤ T ≤ 40		2B部分溶込溶接 (両面溶接の場合) 16 ≤ T ≤ 40																																																																	
 <p>●TはT1、T2の薄い方とする。</p> <table><tr><td>T</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr><tr><td>S</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr></table>		T	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	S	3	4	5	5	6	7	8	8	9	10	10	11	12	 <p>TはT1、T2の薄い方とする。</p> <table><tr><td>T</td><td>19</td><td>22</td><td>25</td><td>28</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr><tr><td>S</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td><td>17</td><td>19</td><td>21</td><td>24</td></tr></table>		T	19	22	25	28	32	36	40	S	11	13	15	17	19	21	24	 <p>(注) 裏面の隅肉溶接は、施工出来ない場合は省略できる</p> <table><tr><td>T</td><td>12</td><td>16</td><td>19</td><td>22</td><td>25</td><td>28</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr><tr><td>D</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>15</td><td>16</td></tr></table>		T	12	16	19	22	25	28	32	36	40	D	10	11	12	13	13	14	15	15	16	 <p>D1 = (T-2) / 2 D2 = (T-2) / 2</p>	
T	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																										
S	3	4	5	5	6	7	8	8	9	10	10	11	12																																																										
T	19	22	25	28	32	36	40																																																																
S	11	13	15	17	19	21	24																																																																
T	12	16	19	22	25	28	32	36	40																																																														
D	10	11	12	13	13	14	15	15	16																																																														
3完全溶込溶接 (突合継手) 6 < T ≤ 40 裏当金付		4完全溶込溶接 (突合継手) 6 < T ≤ 19 ガウジング		5完全溶込溶接 (T継手) 6 < T ≤ 40 裏当金付		6完全溶込溶接 (T継手) 6 < T ≤ 19 ガウジング																																																																	
<p>組立溶接は開先内に行なわない。 (片面溶接)</p> 		<p>組立溶接はガウジング側に行なう。</p> <p>ガウジング後に溶接</p> 		<p>組立溶接は開先内に行なわない。 (片面溶接)</p> 		<p>組立溶接はガウジング側に行なう。</p> <p>ガウジング後に溶接</p> 																																																																	
7完全溶込溶接 (角継手) 6 < T ≤ 40 裏当金付		スカラップ (亜鉛メッキ鉄骨)		突合せ継手の余盛高さ		T継手の余盛高さ																																																																	
<p>(片面溶接)</p> 		<p>B ≤ 150</p> <p>R=10</p> <p>スカラップ R=20~30 回し溶接を行う</p> <p>175 ≤ B</p> <p>R=10</p> <p>スカラップ R=25~35 回し溶接を行う</p> 		<table><tr><th>ビード幅</th><th>余盛高さ</th></tr><tr><td>B &lt; 15</td><td>0 &lt; S ≤ 3</td></tr><tr><td>15 ≤ B &lt; 250</td><td>0 &lt; S ≤ 4</td></tr><tr><td>25 ≤ B</td><td>0 &lt; S ≤ (4/25) B</td></tr></table>		ビード幅	余盛高さ	B < 15	0 < S ≤ 3	15 ≤ B < 250	0 < S ≤ 4	25 ≤ B	0 < S ≤ (4/25) B	<table><tr><th>板 厚</th><th>余盛高さ</th></tr><tr><td>T ≤ 40</td><td>S = T / 4</td></tr><tr><td>40 &lt; T</td><td>S = 10</td></tr></table>		板 厚	余盛高さ	T ≤ 40	S = T / 4	40 < T	S = 10																																																		
ビード幅	余盛高さ																																																																						
B < 15	0 < S ≤ 3																																																																						
15 ≤ B < 250	0 < S ≤ 4																																																																						
25 ≤ B	0 < S ≤ (4/25) B																																																																						
板 厚	余盛高さ																																																																						
T ≤ 40	S = T / 4																																																																						
40 < T	S = 10																																																																						
スカラップ		ノンスカラップ		軽量形鋼V形溶接		裏当金溶接																																																																	
<p>H形鋼、BH形鋼の場合</p> <p>(改良形スカラップ)</p> <p>R=1.0</p> <p>R=3.5</p> <p>鋼板加工の場合 (ガセットプレート、リブプレートの場合)</p> <p>回し溶接を行う</p> <p>R=20~35</p> 		<p>H形鋼、BH形鋼の場合</p> <p>上下ダイヤフラム 梁の最大せいゝ3mm</p> <p>メッキ孔35φ程度</p> <p>裏当て金</p> <p>鋼板加工の場合 (ガセットプレート、リブプレートの場合)</p> <p>メッキ孔18~25φ程度</p> 		 <p>T ≥ 3 のとき S = T T &lt; 3 のとき S = 3</p> <p>軽量形鋼レ形溶接</p>  <p>T ≥ 3 のとき S = T T &lt; 3 のとき S = 3</p>		<p>代替タブ</p> <p>裏当金</p> <p>溶融亜鉛メッキ仕様の場合には不メッキを防止する為、全周溶接とする。</p> 																																																																	

柱材がB C R 295の場合、通しダイヤフラムはSN490Cとする  
柱材がB C R 295の場合、内ダイヤフラム及びベースプレートはSN490Bとする

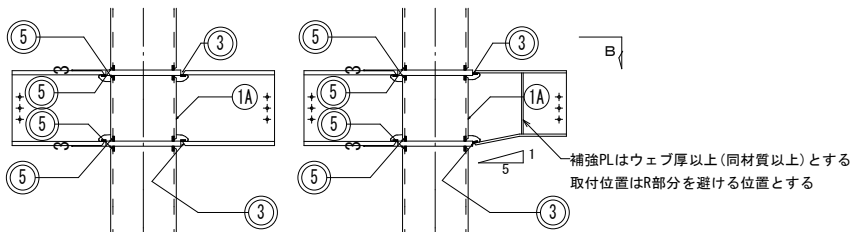
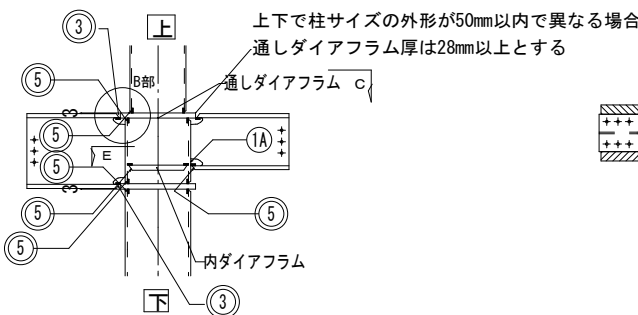
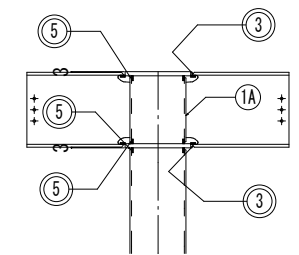
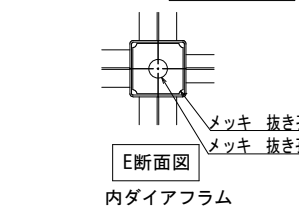
(尚、設計図で材質の指示が有る場合は設計図による)  
通しダイヤフラム及び内ダイヤフラム厚は最大梁フランジ厚の2サイズUP以上とする  
転落防止支柱が取り付けトップレート厚は転落防止詳細図により決定する

梁フランジ最大厚	~13	~16	~19	~22	~25
ダイヤフラム最小板厚	19	22	25	28	32

上下で柱サイズの外形が50mm以下で異なる場合通しダイヤフラム厚は28mm以上とする



B部 詳細図



梁背が50mm以下の段差部はビルドHとする

ハンチ部

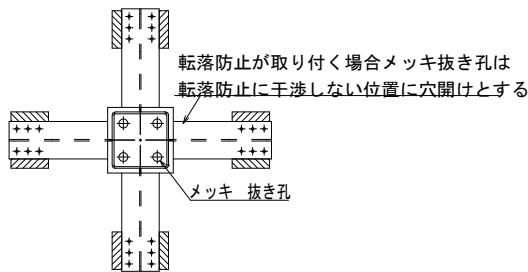
梁背が50mm以下の段差の場合1/5勾配を原則とする  
梁背が50mm以上の段差の場合は工事監理者及び設計者との協議による

コラム柱 メッキ孔リスト

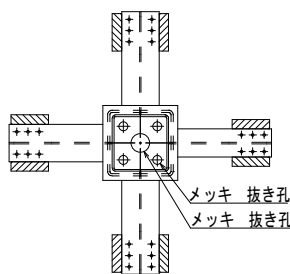
柱 外柱サイズ	ベース 4ヶ孔	ダイヤフラム センター及び4角	転落防止支柱部 ダイヤフラム
□-200	4-50φ	4-50φ	2-50φ×100φ
□-300	4-70φ	110φ+ 4-50φ	2-90φ×120φ

株式会社エストルクツurerー級建築士事務所  
一級建築士登録番号 307454 号  
構造設計一級建築士登録番号 7424 号 河合九州雄

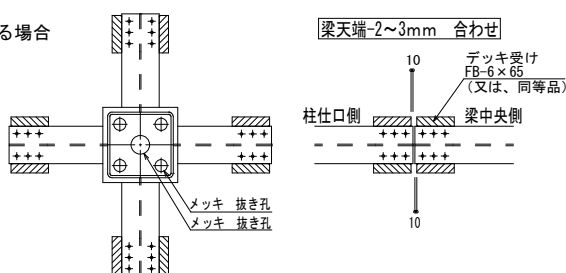
通しダイヤフラムの寸法は下記のとおりとする。  
ダイヤフラム寸法=25mm (角型鋼管板厚<28mm)  
ダイヤフラム寸法=30mm (角型鋼管板厚≧28mm)



トップダイヤフラム 上のみ

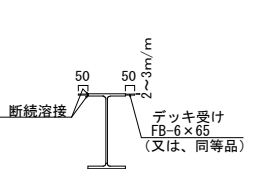
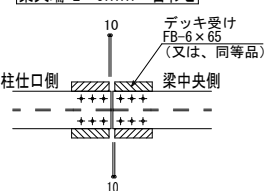


中間ダイヤフラム

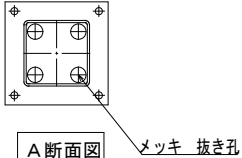


中間ダイヤフラム

梁天端-2~3mm 合わせ



デッキ受け



上記「メッキ抜き孔(※)」の最大サイズは以下による  
これを超える大きさが必要になる場合、監理者の承認を得ること

完全溶込溶接部の端部には、代替タブを使用する。

○ : U T対象箇所 (T≧6)

コムズ・司・清和共同企業体

代表者 (株) コムズワーク 一級建築士事務所登録 (石) 4638号

管理建築士 竹ノ内 久 担当 検 図  
一級建築士登録 第200222号  
意匠図担当建築士 アルファコート株式会社 館本 和法  
一級建築士事務所登録 第(石)5189号 一級建築士登録 第339203号

縮 尺  
用紙サイズ  
A-1 N.S  
A-2  
A-3 N.S  
工事名  
(仮称)北見市中央大通沿道地区第一種市街地再開発事業  
図 面 名  
鉄骨構造標準図

図面番号  
S - 04

北見市中央大通沿道地区第一種市街地再開発事業

# Q L デッキ合成スラブ設計・施工標準

## 〔耐火認定FP060FL-0099, 0100, 0101, 0102, 0126, FP120FL-0127用〕

### 株式会社 J F E 建材

#### (耐火補強筋不要仕様)

Q L デッキ合成スラブの設計・施工は、(社)日本建築学会「各種合成構造設計指針・同解説」「鉄骨工事技術指針」「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5鉄筋コンクリート工事及びJASS6鉄骨工事」、(社)日本鉄鋼連盟「デッキプレート床構造設計・施工標準-2004」、Q L デッキ設計マニュアル・同施工マニュアルによる。

## 設 計

デッキプレート種類		板厚 (mm)	表 面 処 理	
<input checked="" type="checkbox"/> Q L 9 9 - 5 0	<input checked="" type="checkbox"/> 端部加工	<input type="checkbox"/> 1.0	<input type="checkbox"/> 表面防錆処理 (一次塗装) Q L プライマー (P)	
<input checked="" type="checkbox"/> Q L 9 9 - 7 5	<input checked="" type="checkbox"/> 追加有り	<input checked="" type="checkbox"/> 1.2	<input checked="" type="checkbox"/> 亜鉛めっき [ <input checked="" type="checkbox"/> Z12 <input type="checkbox"/> Z27 ]	
	<input type="checkbox"/> 無し	<input type="checkbox"/> 1.6	<input type="checkbox"/> ZAM (高耐食溶融めっき鋼板) [ <input type="checkbox"/> K27 <input type="checkbox"/> K35 ]	
			<input type="checkbox"/> その他 (高耐食性めっき鋼板) <input type="checkbox"/> 無し	
材 質 J I S G 3 3 5 2 に定める S D P 1 T、S D P 2、S D P 2 G				

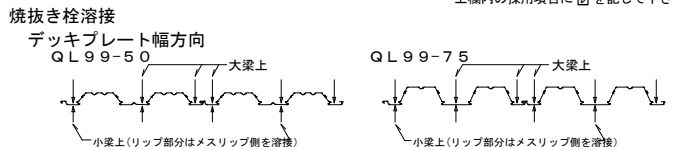
材料/コンクリート	
種 類	■ 普通コンクリート
設計基準強度	□ 18 ■ 21 □ ( ) N/mm <sup>2</sup>
厚さ(Q L デッキ山上)	□ 60 □ 70 ■ 80 □ 85 □ 90 □ 95 □ 100 □ ( ) mm

材料/溶接金網・異形鉄筋	
□ 溶 接 金 網	J I S G 3 3 5 5 1 □ φ 6 - 7 5 × 7 5 □ φ 6 - 1 0 0 × 1 0 0
■ 異 形 鉄 筋	J I S G 3 1 1 2、3 1 1 7 ■ D 1 0 - @ 2 0 0 □ ( )

接 合	
■ 焼抜き栓溶接	下記焼抜き栓溶接の項による
□ 打込み鉄	接合箇所は特記による
□ 頭付きスタッド	J I S B 1 1 9 8 □ φ 1 3 □ φ 1 6 □ φ 1 9 □ φ 2 2 各長さ・ピッチは特記による
□ そ の 他	

耐 火		
	Q L 9 9 - 5 0	Q L 9 9 - 7 5
床 1 時間	□ F P 0 6 0 F L - 0 1 0 0 □ F P 0 6 0 F L - 0 1 0 1 □ F P 0 6 0 F L - 0 1 2 6	□ F P 0 6 0 F L - 0 1 0 2 □ F P 0 6 0 F L - 0 0 9 9
床 2 時間		□ F P 1 2 0 F L - 0 1 2 7
そ の 他	□ ( )	□ ( )
指定なし	□ ( )	□ ( )

特 記	
支 保 工 有 無	その他:
■ 無 □ 有	



デッキプレートスパン方向	
「Q L デッキ設計マニュアル」に基づいて決定する。	
$A_w = \frac{1.5 Q_a}{Q_d} \times 1000 \text{ mm}$	
A <sub>w</sub> : 焼抜き栓溶接ピッチ Q: 設計最大せん断力(N/m) Q <sub>a</sub> : 焼抜き栓溶接 1 個当たりの長期許容せん断力(N)	
板厚	1.0 1.2 1.6
Q <sub>a</sub> (N)	4,000 4,900 7,350(SPW) 8,660(APW)
A <sub>w</sub> = ( 600 ) mm	

(注) 接合に頭付きスタッドを用いる場合、焼抜き栓溶接は不要です。

## 耐 火 仕 様

○ 共通事項 支持梁: 鉄骨梁、コンクリート: 設計基準強度 18~36 N/mm の普通コンクリート  
溶接金網 [JIS G 3551] 又は異形鉄筋 [JIS G 3112, G 3117] 寸法は下表参照  
耐火補強筋: 不要

【Q L 9 9 - 5 0】					
○ 認定番号 [ F P 0 6 0 F L - 0 1 0 0 (床 1 時間耐火) ]					
デッキプレート品名	支持形式	支持スパン	コンクリート厚さ	許容積載荷重	溶接金網または異形鉄筋
Q L 9 9 - 5 0 - 1 0	単独支持	2.700m 以下	80mm 以上	5,400 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
Q L 9 9 - 5 0 - 1 2	連続支持	2.700m 以下	80mm 以上	5,400 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
Q L 9 9 - 5 0 - 1 6	連続支持	2.700m 以下	80mm 以上	5,400 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
○ 認定番号 [ F P 0 6 0 F L - 0 1 0 1 (床 1 時間耐火) ]					
デッキプレート品名	支持形式	支持スパン	コンクリート厚さ	許容積載荷重	溶接金網または異形鉄筋
Q L 9 9 - 5 0 - 1 0	単独支持	3.000m 以下	80mm 以上	3,500 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
Q L 9 9 - 5 0 - 1 2	連続支持	3.000m 以下	80mm 以上	3,500 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
Q L 9 9 - 5 0 - 1 6	連続支持	3.000m 以下	80mm 以上	3,500 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
○ 認定番号 [ F P 0 6 0 F L - 0 1 2 6 (床 1 時間耐火) ]					
デッキプレート品名	支持形式	支持スパン	コンクリート厚さ	許容積載荷重	溶接金網または異形鉄筋
Q L 9 9 - 5 0 - 1 0	単独支持	2.700m 以下	80mm 以上	7,000 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
Q L 9 9 - 5 0 - 1 2	連続支持	2.700m 以下	80mm 以上	7,000 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
Q L 9 9 - 5 0 - 1 6	連続支持	2.700m 以下	80mm 以上	7,000 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下

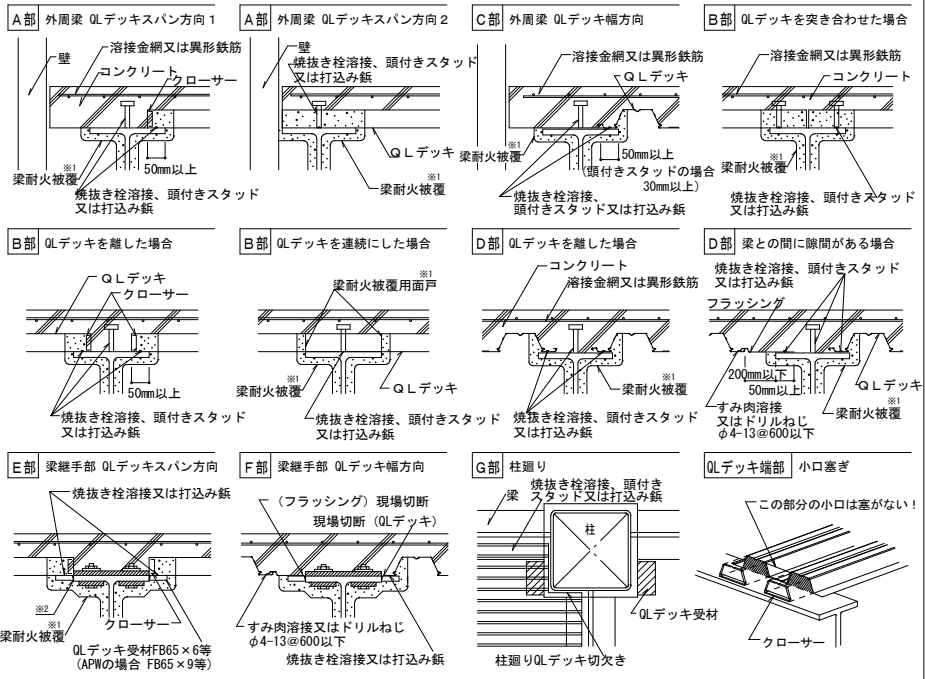
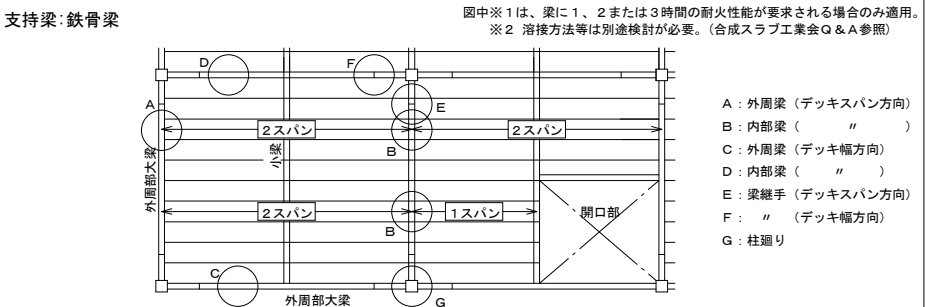
【Q L 9 9 - 7 5】					
○ 認定番号 [ F P 0 6 0 F L - 0 1 0 2 (床 1 時間耐火) ]					
デッキプレート品名	支持形式	支持スパン	コンクリート厚さ	許容積載荷重	溶接金網または異形鉄筋
Q L 9 9 - 7 5 - 1 0	単独支持	3.000m 以下	80mm 以上	5,400 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
Q L 9 9 - 7 5 - 1 2	連続支持	3.000m 以下	80mm 以上	5,400 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
Q L 9 9 - 7 5 - 1 6	連続支持	3.000m 以下	80mm 以上	5,400 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
○ 認定番号 [ F P 0 6 0 F L - 0 0 9 9 (床 1 時間耐火) ]					
デッキプレート品名	支持形式	支持スパン	コンクリート厚さ	許容積載荷重	溶接金網または異形鉄筋
Q L 9 9 - 7 5 - 1 0	単独支持	3.400m 以下	80~100mm	3,500 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
Q L 9 9 - 7 5 - 1 2	連続支持	3.400m 以下	80~100mm	3,500 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
Q L 9 9 - 7 5 - 1 6	連続支持	3.400m 以下	80~100mm	3,500 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 150 × 150mm 以下
○ 認定番号 [ F P 1 2 0 F L - 0 1 2 7 (床 2 時間耐火) ]					
デッキプレート品名	支持形式	支持スパン	コンクリート厚さ	許容積載荷重	溶接金網または異形鉄筋
Q L 9 9 - 7 5 - 1 0	単独支持	2.500m 以下	90mm 以上	6,000 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 100 × 100mm 以下
Q L 9 9 - 7 5 - 1 2	連続支持	2.500m 以下	90mm 以上	6,000 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 100 × 100mm 以下
Q L 9 9 - 7 5 - 1 6	連続支持	2.500m 以下	90mm 以上	6,000 N/m <sup>2</sup> 以下	縦径 6mm 以上 - 100 × 100mm 以下

注1) 梁との接合間隔は、焼抜き栓溶接・打込み鉄・頭付きスタッド共に、デッキ溝と直交する場合300mm以下、平行方向は600mm以下とする。  
注2) 梁の耐火被覆 梁に所定の耐火性能を要求される場合は、それらに応じて適切な耐火被覆を施す。(本規定仕様外)  
注3) 許容積載荷重は、床にかかる全荷重(仕上り荷重を含む)から床荷重(デッキプレート・コンクリート・鉄筋)を差し引いた値を示す。  
付帯条件 連続支持形式の場合、デッキプレートは2スパン以上にわたって連続的に小梁等によって、ほぼ等間隔に支持されるものとする。

アクセサリ		
フラッシング	クローサー	ハンガ一金具
W(100~250) 2.5		天井金具用金具 (Q L デッキ下溝を利用して取付)

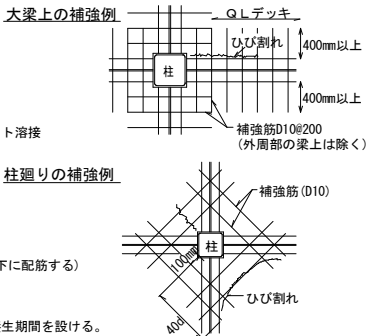
## 標 準 納 ま り

### 支持梁: 鉄骨梁



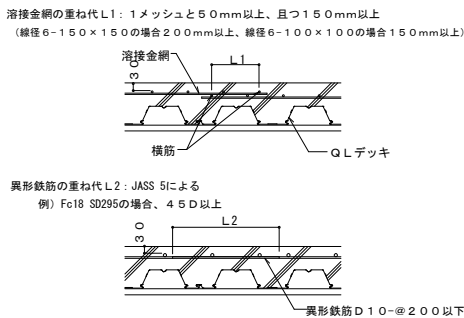
### (参考) ひび割れ拡大防止のための留意事項

- [1] 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。(右図補強例参照)
  - 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。(コンクリート厚さはQ L デッキ山上から 80~90mm と厚くする。)
  - 4) デッキプレートは各溝で梁に接合すること。頭付きスタッド使用の場合にも、デッキ溝全溝全てをアークスポット溶接するのが望ましい。
- [2] 施工上の留意点
- 1) 水セメント比を小さくする。  
【例】単位水量 175リットル/m 以下  
ベースコンクリートスラブ 10cm スラブ 15cm  
高性能 A E 減水剤
  - 2) 溶接金網の位置一かぶり厚さ30mm一を確保する。(補強筋は溶接金網より下に配筋する)
  - 3) コンクリート打込み後 1 週間は載荷作業を行わない。歩行程度は可。
  - 4) 打込み後初期には散水や養生シート等で湿潤養生を行う。  
直射日光が当たる屋上は、散水養生は必須。
  - 5) 打込み後 4~7 日間はスラブに振動や荷重を加えないようにし、充分な養生期間を設ける。



### スラブの配筋

コンクリート表面よりのかぶり厚さが30mmになるようレベル保持し、全面に配筋する。




### 開口部補強案

- 1) 開口がφ150mm程度の場合
- A) 開口間隔 ≥ 3 × 開口径
- B) 開口間隔 < 3 × 開口径
- 開口補強筋 D13
- 開口補強筋 D10
- 開口補強筋 D10
- 耐力補強筋 2) に準ず
- C) 開口が連続している場合  
連続する開口の開口群(仮想開口)とみなし、その開口部の大きさにより、2) 又は 3) に準じて補強を行う
- 仮想開口
- 2) w: 600mm 以下 L: 900mm 程度以下
- 耐力補強筋 a<sub>t</sub>
- 開口補強筋 D10
- (直交側開口補強筋 D13)
- ※3 耐力補強筋 所要断面積 a<sub>t</sub> =  $\frac{M}{f_t \times j}$   
M: 開口によって生じる隣接スラブの増加曲げモーメント
- 3) w > 600mm の場合
- 小梁補強
- 開口部
- 開口補強筋 D13
- 開口補強筋 D10
- 小梁で補強し、開口部周辺に開口補強筋を配筋 (D10 以上)

## 施

## 工

施	施工順序	敷 込 み	デ ッ キ プ レ ー ト と 梁 と の 接 合				検 査				特記事項：同等品も可とする。																				
	墨 出 し	鉄骨梁の場合 1) 墨出し線に合わせて1枚目のデッキプレート を仮止めに溶接した後、順次適当な枚 数(5〜10枚)ごとに仮止めに溶接する。 2) 各大梁上にデッキプレートの溝部が乗る ように敷込む。 	1) 頭付きスタッド 施工は、JASS6「鉄骨工事」による。 デッキプレートと梁とはアークスポット溶接等で接合する。		2) 打込み鉄 施工は打込み鉄製造業者の施工要領による。 国土交通省告示第326号(平成14年4月16日制定)及び国土交通省告示第606号(平成19年6月20日改正)の第2接合ハ(4)焼抜き栓溶接に基づく下記仕様による。(梁フランジの表面処理条件：黒皮または一般錆止め塗装)合成スラブ工業会主催の「焼抜き栓溶接講習会」の受講が望ましい。		【焼抜き栓溶接 (SPW) 及び自動焼抜き栓溶接 (A.P.W)】 ■事前検査 SPW：適正な溶接を行うため下記1)または2)の方法で電流値をチェックする。 1) 焼設計での計画 2) 溶接棒の消費長さによる確認 未使用の規定の溶接棒を用いて、アーク長さを約3mmに保持し、1.0mm程度の円を描いて1.0秒間溶接した時の溶接棒の消費長さが4.5〜5.3mmであること。 A.P.W：試し溶接を行って溶接径を確認する。 ■溶接後の外観検査 1) 溶接箇所の確認 2) 焼き切れ、余盛り不足の有無 3) 標準余盛り径 SPW：18mm以上 A.P.W：25mm±3 ■不良部の補修 SPW の場合：スラグ除去後、梁にデッキプレートを密着させて再溶接する。 不具合箇所には溶着金属を流し込む要領で補修。 A.P.W の場合：重ね溶接して補修する。 【そ の 他】 (1) Q.Lデッキ相互の嵌合状況 (2) 溶接金網の敷込み状況 (3) 開口部の補強状況																								
	敷込み仮止め溶接		焼抜き栓溶接 [SPW] ―アーク手溶接―				自動焼抜き栓溶接 [A.P.W] ―CO <sub>2</sub> ：アークスポット溶接―																								
	Q.Lデッキと梁との接合 1) 頭付きスタッド 2) 打込み鉄 3) 焼抜き栓溶接		1) 溶接機 交流アーク溶接機 AW250A以上 エンジン溶接機 230A以上 (2) 溶接棒 JIS Z 3211(E4316、E4916 に定める低水素系被覆アーク溶接棒で棒径4mmφのもの) (3) 標準溶接条件 梁フランジ板厚：6mm以上 溶 接 電 流 ：190〜230A (標準210A) (4) 溶接工の資格 JIS Z 3801、JIS Z 3841 における基本級の有資格者 (5) 手順・要領 右の1〜4の順に行う。		工 程 手 順 ・ 要 領 1 アーク発生 Q.Lデッキを梁にまじませ(隙間2mm以下)溶接棒をQ.Lデッキに垂直にしてアークを発生させる。 2 Q.Lデッキ焼抜き 溶接棒を若干引き上げてアークを飛ばし、径10mm程度での字を描いてQ.Lデッキを焼抜き。 3 押し込み・溶着 溶接棒を梁上まで押し込み、焼抜きの内側をなぞるように中央へ2〜3回転しながら運轉。 4 整 形 溶着金属を整え、中央部でそっと溶接棒を引き上げる。スラグを除去して仕上がりを確認。 溶接時間の目安：電流値210A(標準)の場合8秒程度		(1) 一次側電源の必要容量：仮設電力の場合 18kVA以上 3相 200V 発電機の場合 35kVA以上 3相 200V (2) ワイヤの種類と直径：YGW 11、12 φ1.2mm (3) 標準溶接条件：下表 <table border="1"><thead><tr><th>Q.Lデッキ板厚</th><th>梁フランジ板厚</th><th>電流 (A)</th><th>電圧 (V)</th><th>アークタイム (秒)</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">1.2mm</td><td>6〜9mm未満</td><td>3.00〜3.20</td><td>3.3〜3.5</td><td>3.0〜4.0×1度打ち</td></tr><tr><td>9mm以上</td><td>3.00〜3.20</td><td>3.3〜3.5</td><td>3.0〜4.0×2度打ち</td></tr><tr><td rowspan="2">1.6mm</td><td>6〜9mm未満</td><td>3.00〜3.20</td><td>3.4〜3.6</td><td>3.5〜4.5×1度打ち</td></tr><tr><td>9mm以上</td><td>3.00〜3.20</td><td>3.4〜3.6</td><td>4.0〜4.5×2度打ち</td></tr></tbody></table> 注1：デッキプレート 板厚1.0mm 表面条件：Z12、Z27、表面塗装 Z.C02ガス流量：2.0リットル/分以上					Q.Lデッキ板厚	梁フランジ板厚	電流 (A)	電圧 (V)	アークタイム (秒)	1.2mm	6〜9mm未満	3.00〜3.20	3.3〜3.5	3.0〜4.0×1度打ち	9mm以上	3.00〜3.20	3.3〜3.5	3.0〜4.0×2度打ち	1.6mm	6〜9mm未満	3.00〜3.20	3.4〜3.6	3.5〜4.5×1度打ち	9mm以上
Q.Lデッキ板厚	梁フランジ板厚	電流 (A)	電圧 (V)	アークタイム (秒)																											
1.2mm	6〜9mm未満	3.00〜3.20	3.3〜3.5	3.0〜4.0×1度打ち																											
	9mm以上	3.00〜3.20	3.3〜3.5	3.0〜4.0×2度打ち																											
1.6mm	6〜9mm未満	3.00〜3.20	3.4〜3.6	3.5〜4.5×1度打ち																											
	9mm以上	3.00〜3.20	3.4〜3.6	4.0〜4.5×2度打ち																											
ひび割れ防止筋敷込み	デッキプレート幅方向のかかり代は、50mm以上あることを確認する。 (頭付きスタッドの場合は30mm以上) 3) デッキプレート長手方向の大梁のかかり代は、50mm以上あることを確認する。																														
工	検 査																														
	コンクリート打設																														

株式会社エスエルトゥーラー級建築士

株式会社エストラクチャー一級建築士事務所  
一級建築士登録番号 307454 号  
構造設計一級建築士登録番号 7424 号 河合九州雄

## コムズ・司・清和共同企業体

代表者 (株) コムズワーク 一級建築士事務所登録 (石) 4638号

管理建築士 一級建築士登録	竹ノ内 久 第200222号	担当	検 閲	担当建築士
意匠図担当建築士 一級建築士事務所登録 (石) 5189号	アルファコート株式会社 館本 和法	設計年月日	R8. 02	

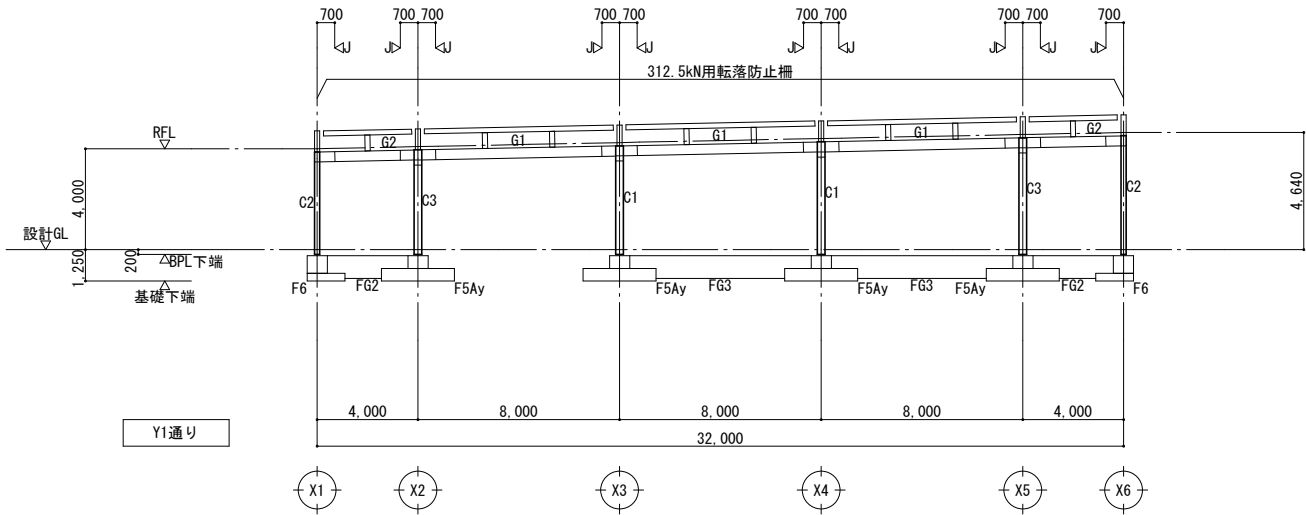
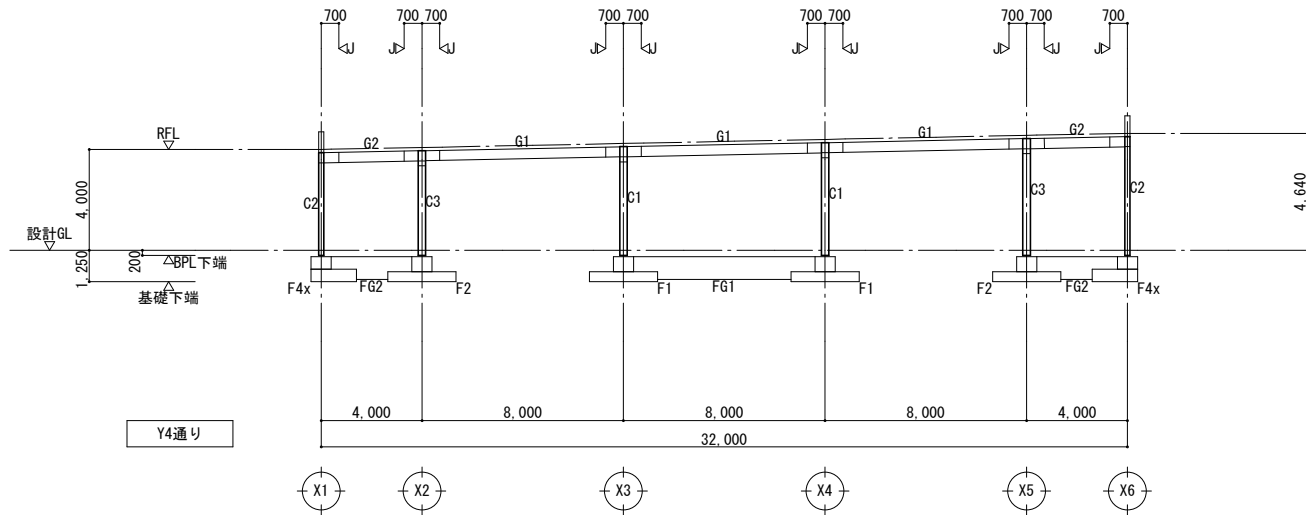
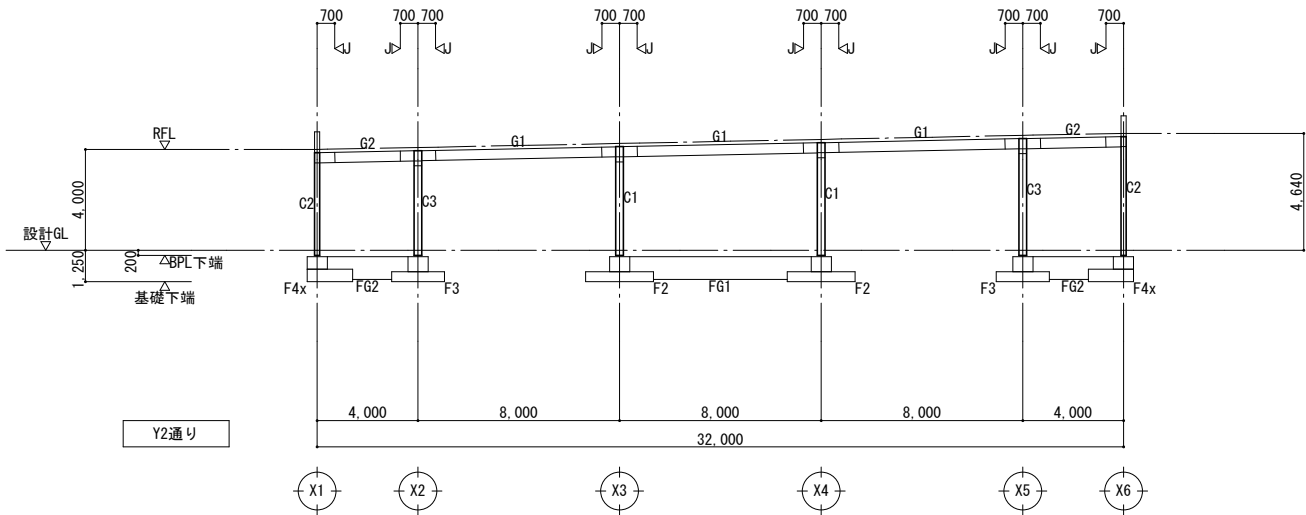
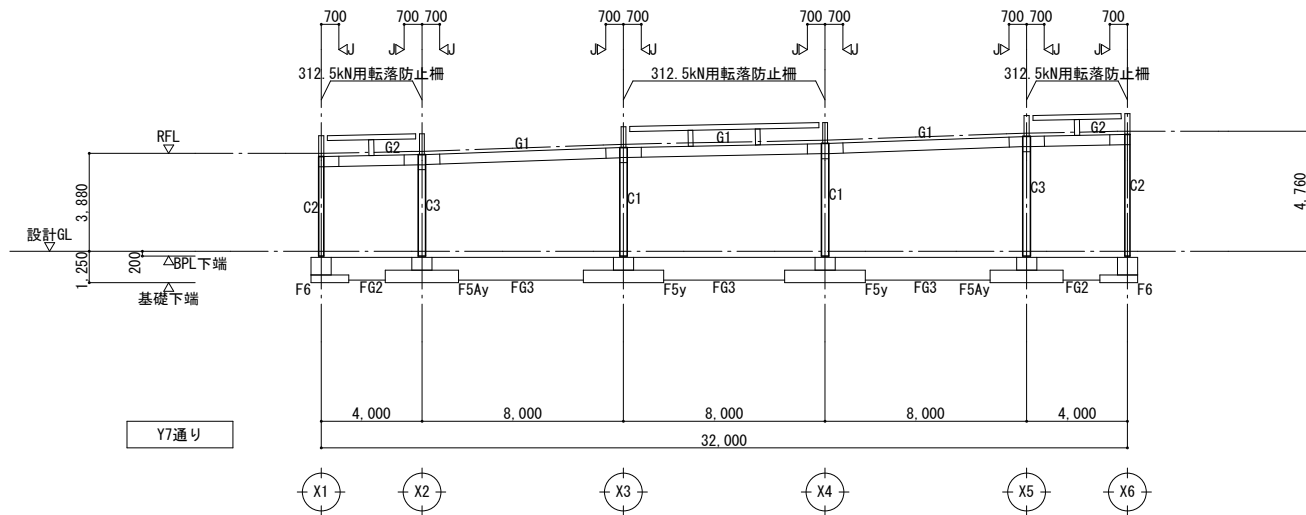
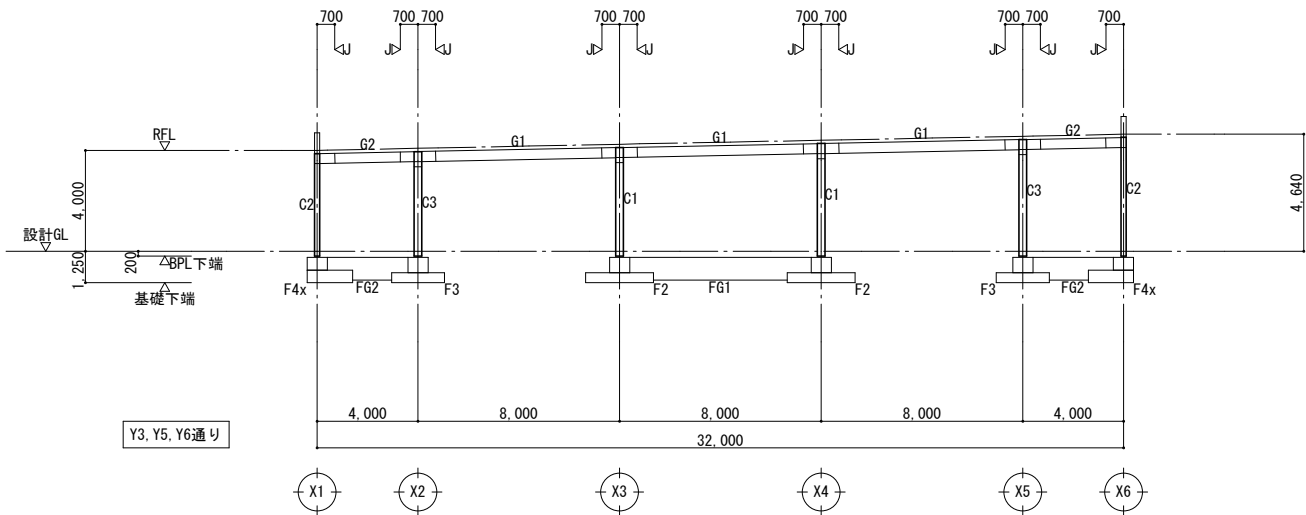
縮 尺	工 事 名 (仮称)北見市中央大通沿道地区第一種市街地再開発事業
用紙サイズ	図 面 名 デッキ合成スラブ設計・施工標準

図面番号  
S - 05









軸組図 (1) A1: 1/150  
A3: 1/300

特記なき限り下記による

1. 設計GL=73.66

2. 基礎梁天端 設計GL-250

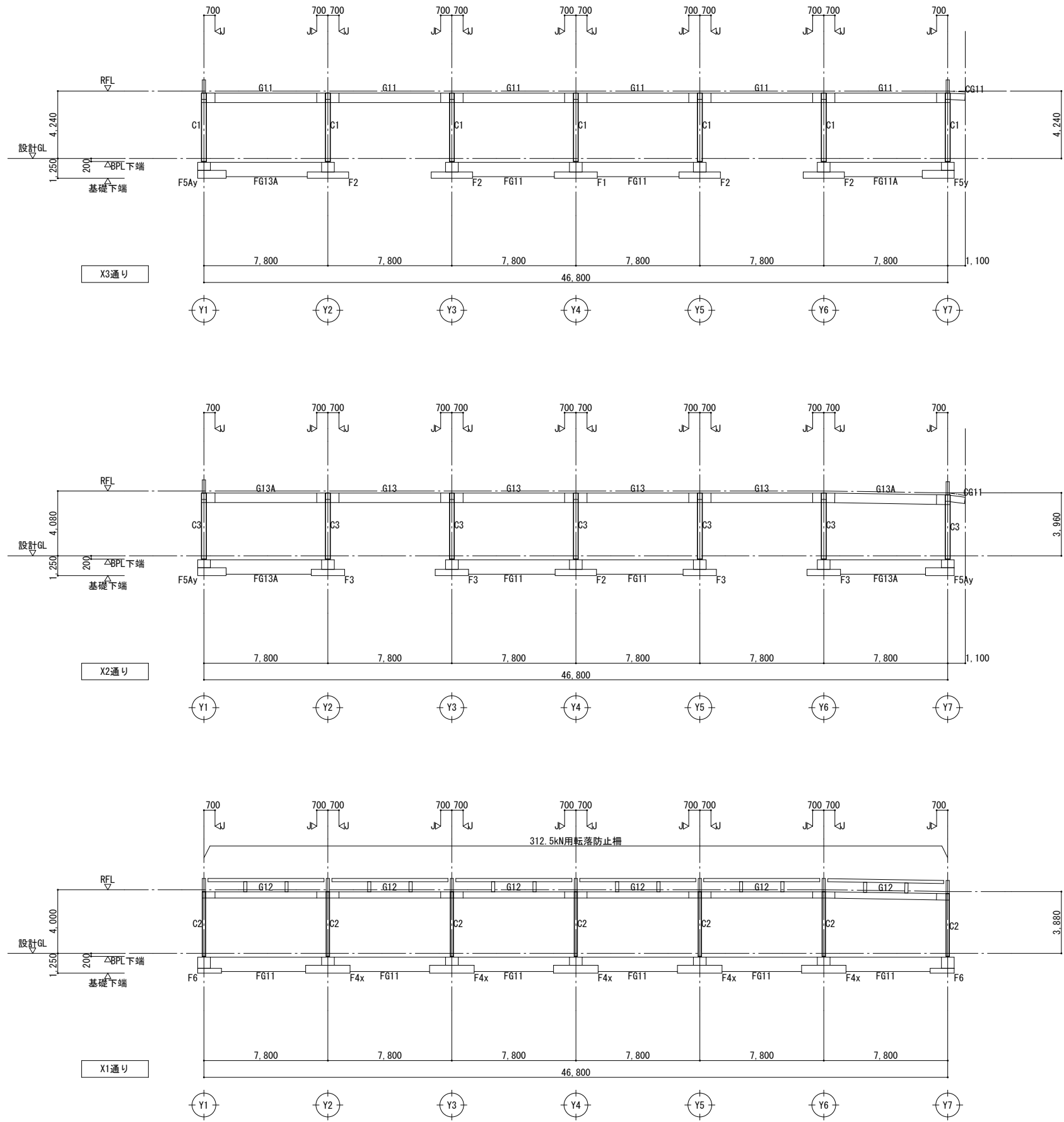
3. 鉄骨天端 FL(勾配27°天端)-130

4. kJ印は継手位置を示す

株式会社エストルクター 一級建築士事務所  
一級建築士登録番号 307454 号  
構造設計一級建築士登録番号 7424 号 河合九州雄

事業名	北見市中央大通沿道地区第一種市街地再開発事業	コムズ・司・清和共同企業体 代表者 (株) コムズワーク 一級建築士事務所登録 (石) 4638号	管理建築士 竹ノ内 久 担当 検 図	一級建築士登録 第200222号	担当建築士	縮 尺		工 事 名 (仮称) 北見市中央大通沿道地区第一種市街地再開発事業 立体駐車場棟	図面番号 S - 08
			意匠図担当建築士 アルファコート株式会社 館本 和法	一級建築士事務所登録 第(石)5189号 一級建築士登録 第339203号	設計年月日 R8. 02	用紙サイズ A-1	1/150		
						A-2			





軸組図 (2) A1: 1/150  
A3: 1/300

特記なき限り下記による

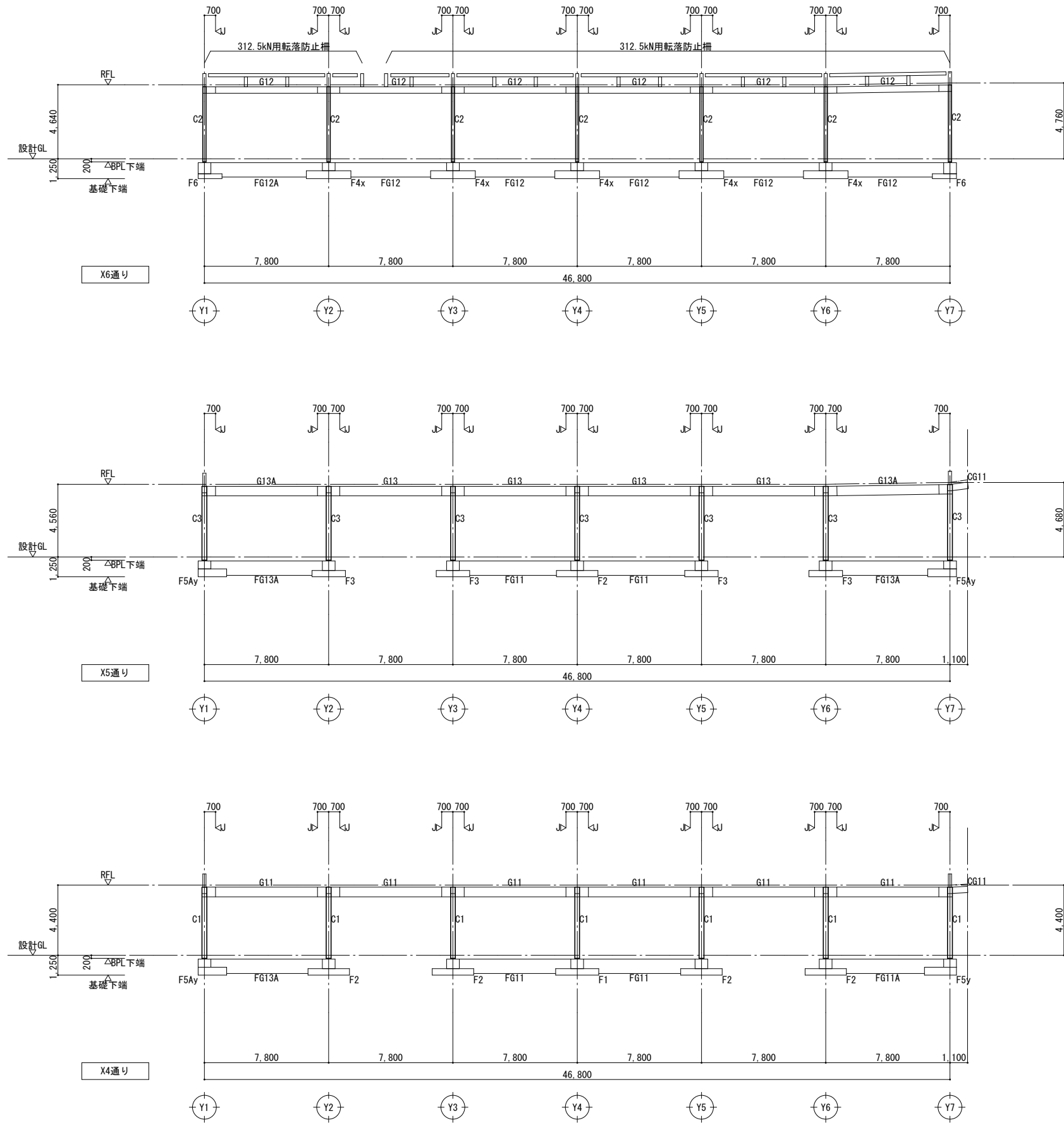
1. 設計GL=73.66

2. 基礎梁天端 設計GL-250

3. 鉄骨天端 FL(勾配2.7°天端)-130

4. kJ 印は継手位置を示す

株式会社エストルクター一級建築士事務所  
一級建築士登録番号 307454 号  
構造設計一級建築士登録番号 7424 号 河合九州雄



軸組図 (3) A1: 1/150  
A3: 1/300

特記なき限り下記による

1. 設計GL=73.66

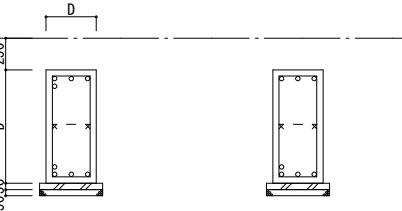
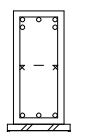
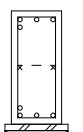
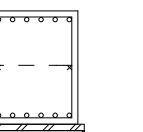

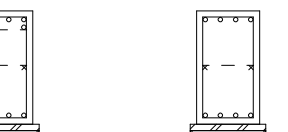

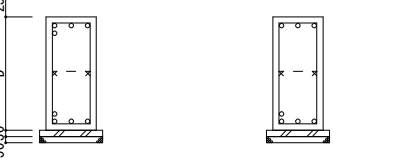
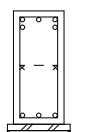
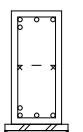
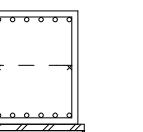

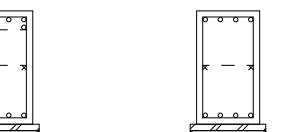

2. 基礎梁天端 設計GL-250

3. 鉄骨天端 FL(勾配2.7°天端)-130

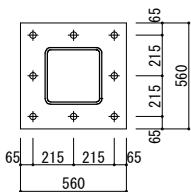
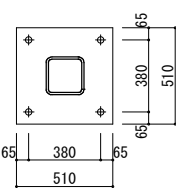
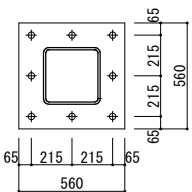
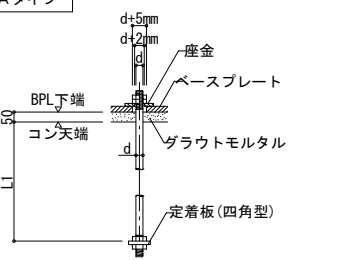
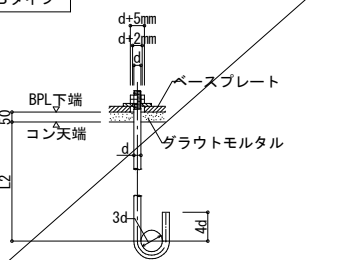
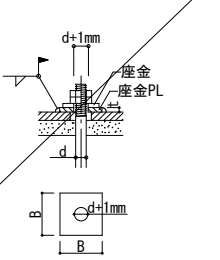
4. kJ印は継手位置を示す

株式会社エストルトゥーラー級建築士事務所  
一級建築士登録番号 307454 号  
構造設計一級建築士登録番号 7424 号 河合九州雄

基礎リスト										特記なき限り 1. コンクリート材質 Fc21N/mm <sup>2</sup> 2. 鉄筋材質 SD295:D10～D16 3.< >内数値は既存杭直上のフーチングで、300mm程度の砕石とする 4. 300mmの砕石については十分転圧すること。300mm以上となる場合は300mm毎に転圧すること									
符号	タイプ	H	D	LX	LY	LX配筋	LY配筋	ex/ey	備考	<div><div><div>タイプⅠ (偏心なし)</div><div>タイプⅡx (片方向偏心)</div><div>タイプⅡy (片方向偏心)</div><div>タイプⅢ (両方向偏心)</div></div><div>・施工上やむを得ない場合は * 寸法を50mm以上とすることができる</div></div>									
F1	I	1,250	400	2,700	2,700	16-D16	16-D16	—	ハカマ筋不要										
F2	I	1,250	400	2,600	2,600	14-D16	14-D16	—	ハカマ筋不要										
F3	I	1,250	400	2,100	2,100	11-D13	11-D13	—	ハカマ筋不要										
F4x	Ⅱ x	1,250	500	1,800	2,800	15-D16	10-D16	ex=500											
F5y	Ⅱ y	1,250	500	3,200	2,000	12-D16	22-D16	ey=600											
F5Ay	Ⅱ y	1,250	500	2,900	1,800	9-D16	15-D16	ey=500											
F6	Ⅲ	1,250	300	1,500	1,500	11-D13	11-D13	ex=350, ey=350											

基礎梁リスト														A1 1/30 A3 1/60														特記なき限り 1. コンクリート強度 Fc=21N/mm <sup>2</sup> 2. 鉄筋材質 D10～D16:SD295, D19～:SD345 3. 巾止め筋 D10@1,000 4. *付きの腹筋は L1重ね継手とし 柱へL2定着する													
符 号		FG1				FG2, FG3				FG11				FG11A				FG12・FG12A				FG13A				FCG1															
位 置		端 部		中 央		全断面		端 部		中 央		外 端		中央・内端		端 部		中 央		外 端		中央・内端		全断面																	
設計GL																																									
断 面																																									
B x D		400 x 900				400 x 900				400 x 900				700 x 900				400 x 900				500 x 900				450 x 600															
上 端 筋		4-D22		3-D22		5-D22		4-D22		3-D22		9-D22		6-D22		4-D22		3-D22		6-D22		4-D22		3-D16																	
下 端 筋		4-D22		4-D22		3-D22		4-D22		3-D22		6-D22		6-D22		3-D22		3-D22		4-D22		4-D22		3-D16																	
スラック		□-D13-@200				□-D13-@200				□-D13-@200				□-D13-@150				□-D13-@200 ( □-D13-@100)				□-D13-@200				□-D13-@200															
腹 筋		2-D13				2-D13				2-D13				2-D13				2-D13 (*6-D16)				2-D13				2-D13															
備 考																		( )内はFG12Aを示す																							

礎柱リスト										A1:1/30 A3:1/60 特記なき限り 1. コンクリート材質 Fc21N/mm <sup>2</sup> 2. 鉄筋材質 SD295:D10～D16, SD345:D19～									
符 号	C1, C2, C3		礎柱配筋要領				鉄骨柱+コンクリート配筋要領図				基礎梁 主筋レベル位置図								
断 面																			
Dx × Dy	800x800																		
主 筋	16-D22																		
フーチ	□-D13-@100																		
備 考																			

柱リスト		A1 1:20 A3 1:40		特記なき限り 1. 溶融亜鉛メッキ仕様とする										
符 号		C1				C2				C3				
柱 サイズ	1 階	□-300x300x12		BCR295		□-200x200x12		BCR295		□-300x300x12		BCR295		
柱脚形状														
BPL	BPL-32x560x560		SN490C		BPL-32x510x510		SN490C		BPL-32x560x560		SN490C			
A. BOLT	Aタイプ	8-M24	L=480		SNR490B (ABR490)	Aタイプ	4-M24	L=480		SNR490B (ABR490)	Aタイプ	8-M24	L=480	SNR490B (ABR490)
備 考														
アンカーボルト仕様														
アンカーボルトタイプ														
Aタイプ					Bタイプ					ベースプレートに溶接する座金PL				
														
定着長・定着板					備 考									
使用部材	呼び径	L1	L2	定着板										
	M16	320	500	PL- 9x 50x 50										
	M20	400	600	PL-12x 60x 60										
	M22	440	660	PL-12x 70x 70										
●	M24	480	720	PL-16x 75x 75										
	M27	540	—	PL-16x 90x 90										
	M30	600	—	PL-16x100x100										
	M33	660	—	PL-19x100x100										
	M36	720	—	PL-19x110x110										
	M39	780	—	PL-22x120x120										
	M42	840	—	PL-22x120x120										

フランジ幅 150~250

フランジ幅 300

ガセット形状

スタッドボルト要領図

フランジ幅 150~250

フランジ幅 300

ガセット形状

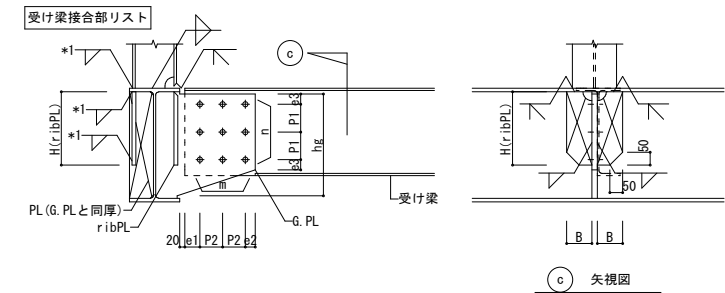
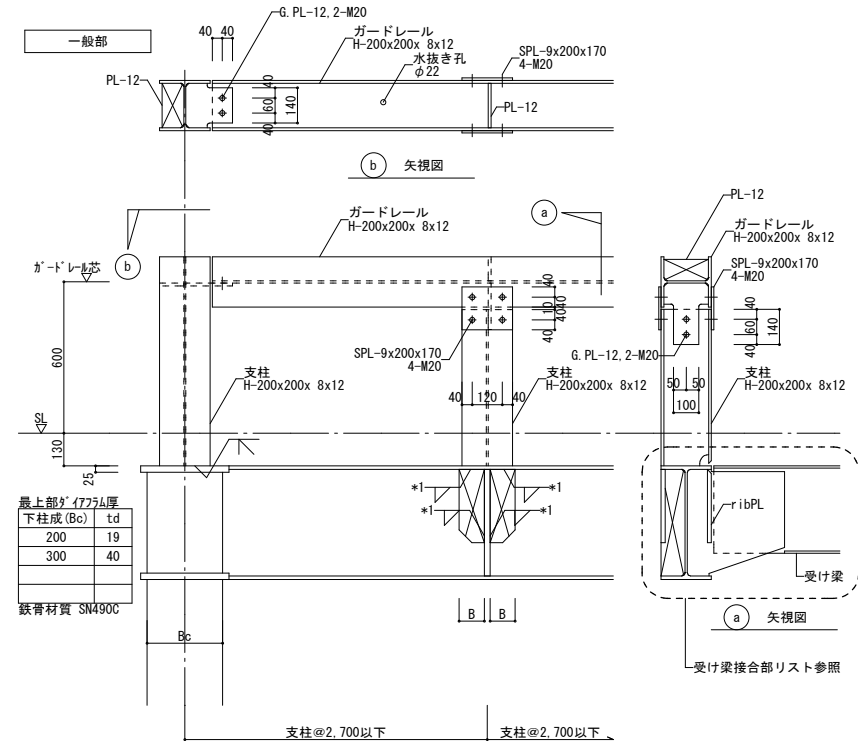
ブラケット形状 (ピン接合部)

**大梁上スラブ補強詳細図**

**DS1**: Cross-section of the slab showing reinforcement bars D10@200. The total width is 800mm, with 400mm on each side of the central reinforcement. The effective depth is 130mm. The label "合成デッキ (t=1.2)" indicates the composite deck thickness.

**DS2**: Plan view of the slab showing the reinforcement layout. It shows a grid of reinforcement bars with dimensions 400mm by 400mm. The label "φD10-@200" indicates the bar size and spacing. The label "増打ち" points to the additional reinforcement at the edge. The label "※外周は除く" indicates that the outer perimeter is excluded from the calculation.

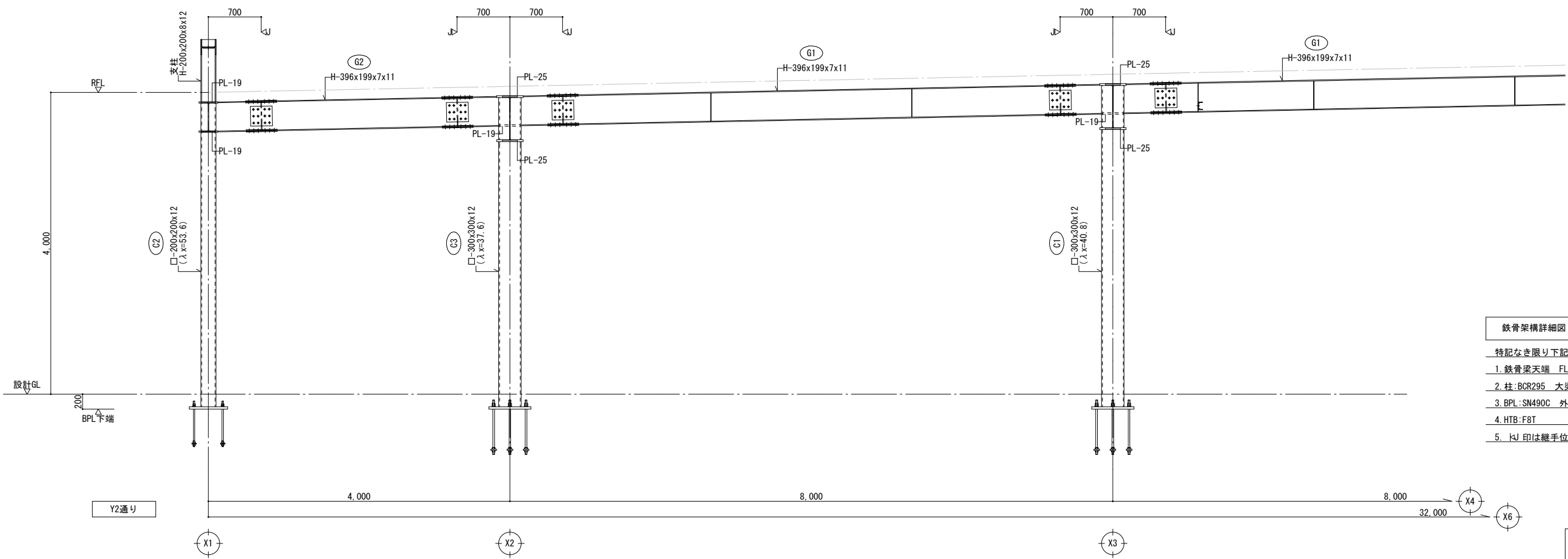
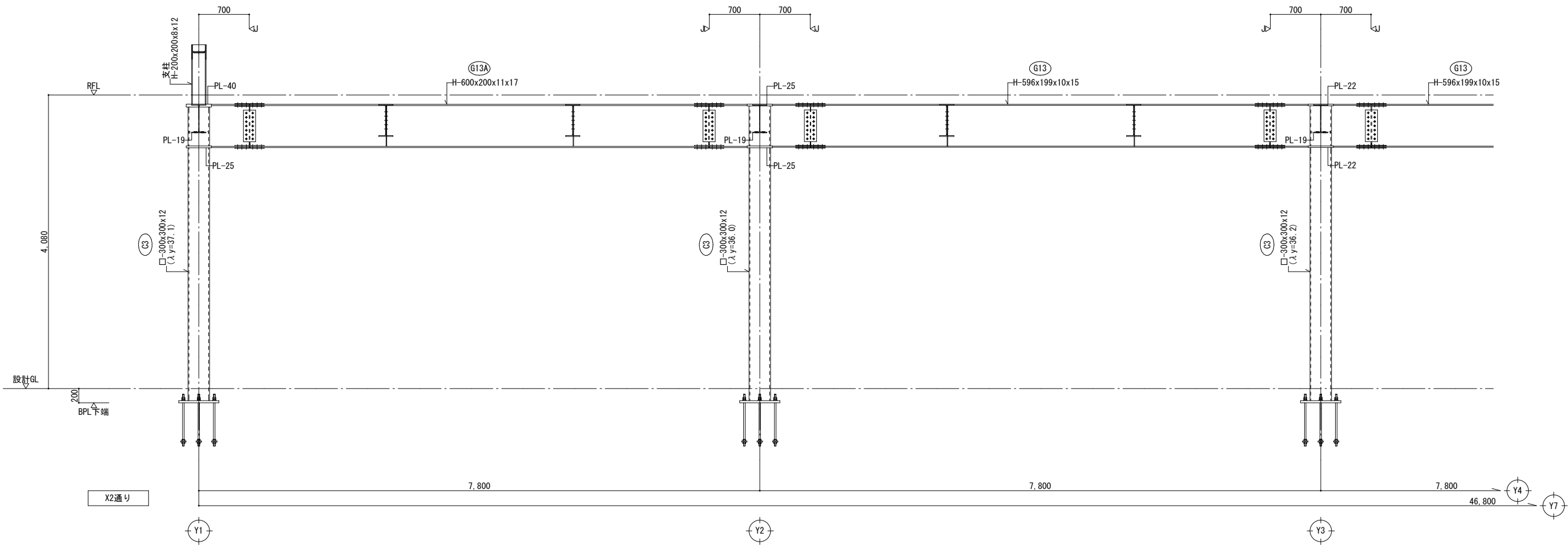
事業名	北見市中央大通沿道地区第一種市街地再開発事業	コムズ・司・清和共同企業体	代表者（株）コムズワーク 一級建築士事務所登録（石）4638号	管理建築士 竹ノ内 久 一級建築士登録 第200222号	担 当	検 図	担当建築士	縮 尺		工 事 名 (仮称)北見市中央大通沿道地区第一種市街地再開発事業 立体駐車場棟	図面番号  S - 13
				意匠図担当建築士 アルファコート株式会社 館本 和法 一級建築士事務所登録 第(石)5189号 一級建築士登録 第339203号	設計年月日 R8.02	用紙サイズ	A-1	1/15, 20	図 面 名 梁リスト		
						A-2					
								A-3	1/30, 40		



特記なき限り 1. 鉄骨材質 SS400 2. H. T. B F8T 3. ribPLの材質は支柱と同等とする												[mm]	
符号	部材サイズ	ボルト	m	n	t (G. PL)	P1	P2	e1	e2	e3	hg	ribPL (2×t×B×H)	位 置
b34	H-346x174x 6x 9	12-M20	4	3	G. PL-22	70	110	60	40	40	290	ribPL-16x150x320	一般部
b34R	H-346x174x 6x 9	12-M20	4	3	G. PL-22	70	110	60	40	40	290	ribPL-16x150x320	一般部

他端接合は、梁リスト参照

株式会社エストルクトゥーラー一級建築士事務所  
一級建築士登録番号 307454 号  
構造設計一級建築士登録番号 7424 号 河合九州雄



鉄骨架構詳細図 A1:1/ 30  
A3:1/ 60

- 特記なき限り下記による
- 鉄骨梁天端 FL(勾配スラフ天端)-I30
  - 柱:BCR295 大梁・小梁・PL:SS400
  - BPL:SN490C 外DPL:SN490C 内DPL:SN490B
  - HTB:F8T
  - ⓀJ印は継手位置を示す

株式会社エストルクター 一級建築士事務所  
一級建築士登録番号 307454 号  
構造設計一級建築士登録番号 7424 号 河合九州雄

事業名	北見市中央大通沿道地区第一種市街地再開発事業	コムズ・司・清和共同企業体 代表者 (株) コムズワーク 一級建築士事務所登録 (石) 4638号	管理建築士 一級建築士登録	竹ノ内 久 第200222号	担 当	検 図	担当建築士	縮 尺 用紙サイズ A-1 1/30 A-2 A-3 1/60	工 事 名 (仮称)北見市中央大通沿道地区第一種市街地再開発事業 立体駐車場棟	図面番号 S - 15
			意匠図担当建築士	アルファコート株式会社 館本 和法		設計年月日				
			一級建築士事務所登録 第(石)5189号	一級建築士登録 第339203号		R8. 02				