

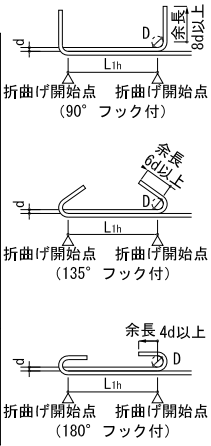
浦和競馬場走路照明第 1 工区建築工事

- 1000 建 築 図
- 2000 建 築 構 造 図
- 3000 電 気 設 備 図
- 4000 空 気 調 和 設 備 図
- 5000 給排水衛生設備図
- 6000 外 構 図

通し番号	図面番号	図 面 名 称	通し番号	図面番号	図 面 名 称	通し番号	図面番号	図 面 名 称	通し番号	図面番号	図 面 名 称
1	S-2001	図面表									
2	S-2002	構造概要・設計条件 建築工事特記仕様書-1									
3	S-2003	建築工事特記仕様書-2									
4	S-2004	標準配筋要領図-1									
5	S-2005	標準配筋要領図-2									
6	S-2006	標準配筋要領図-3									
7	S-2007	標準配筋要領図-4									
8	S-2008	標準配筋要領図-5									
9	S-2009	標準配筋要領図-6									
10	S-2010	標準配筋要領図-7									
11	S-2011	標準配筋要領図-8									
12	S-2012	標準配筋要領図-9									
13	S-2013	標準配筋要領図-10									
14	S-2014	溶接基準図-1									
15	S-2015	溶接基準図-2									
16	S-2016	ボーリング柱状図、ボーリング位置図									
17	S-2017	ボーリング柱状図									
18	S-2018	改良伏図、床伏図、基礎梁・基礎スラブ・柱・小梁・スラブ断面表									
19	S-2019	大梁断面表、鉄骨部材断面表、鉄骨継手基準図、架構詳細図									
20	S-2020	梁貫通補強要領図									
21	S-2021	地盤改良工事特記仕様書									
22	S-2031	屋上照明支柱図									
23	S-2041	すずらん灯 ボーリング柱状図、ボーリング位置図									
24	S-2042	すずらん灯 地盤改良工事特記仕様書									
25	S-2043	すずらん灯 配置図、改良伏図、詳細図									
26	S-2051	走路照明 構造概要・設計条件 建築工事特記仕様書-1									
27	S-2052	走路照明 建築工事特記仕様書-2									
28	S-2053	走路照明 ボーリング位置図、ボーリング柱状図-1									
29	S-2054	走路照明 ボーリング柱状図-2									
30	S-2055	走路照明 ボーリング柱状図-3									
31	S-2056	走路照明 配置図									
32	S-2057	走路照明 杭断面表、基礎断面表、ポール姿図									

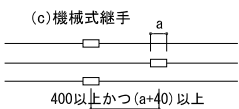
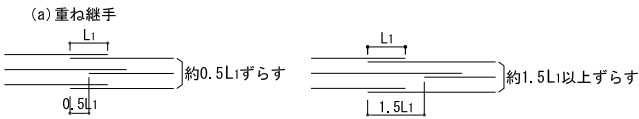
表2.2.8 フック付重ね継手の長さL_{lh}

コンクリートの 設計基準強度 F _c (N/mm ²)	SD 295 A SD 295 B	SD 345	SD 390
21	30d	30d	35d
24～27	25d	30d	35d
30～36	25d	25d	30d



- (注) 1) 2-2-1 (1) の表の注) の1)、3) 及び4) を適用。
2) 直径の異なる重ね継手の長さは、細い方のdによる。
3) フック付き重ね継手の長さは、折曲げ開始点間の距離とし、折曲げ開始点以降のフック部は継手長さには含まない。
4) 軽量コンクリートを使用する場合の鉄筋の重ね継手長さは設計図示による。図示がない場合は、 $F_c \leq 36 \text{ N/mm}^2$ の軽量コンクリートとSD490以外の異形鉄筋を対象として、表2.2.7と表2.2.8の数値に5d以上加算した定着長さとし、構造監理担当者の承認を得ること。なお、鉄筋の下に300mm以上の軽量コンクリートを打ち込む部材の上端部の重ね継手はフック付とする。

- (5) 設計図示がなく、2-2-4標準継手位置以外の部分に鉄筋の継手を設ける場合は、構造監理担当者の承認を受ける。
(6) 重ね継手及びガス圧接以外による接合方法は、設計図示による。
(7) 重ね継手の位置は下図のいずれかとする。ただし、スラブ筋・壁筋には適用しない。



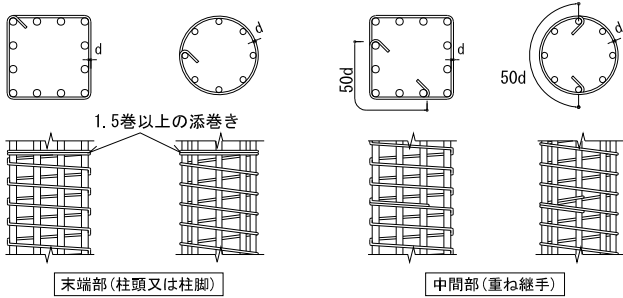
- (注) 1) 圧接箇所は鉄筋の直線部とし、圧接箇所では曲げ加工を行なわない。
2) A級継手の場合は適用しない。

- (8) あき重ね継手
重ね継手の相互の鉄筋は密着させる。ただし、鉄筋のあきが0.2Lかつ150mm以下を満足するときはあきをとった重ね継手としてもよい。
ただし、柱筋・梁筋に用いる場合は構造設計者の承認を受ける。

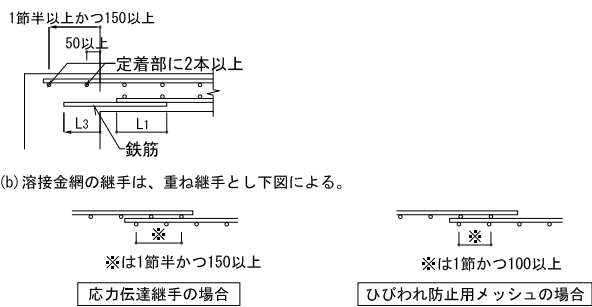


2-2-3 その他の定着と継手

- (1) スパイラル筋の定着及び重ね継手
(a) 末端は、1.5巻以上の添巻をし、6d以上の余長を持つ曲げ角135° のフックを付け、末端が柱筋の隅部以外で終わる時は90° フック余長12d以上としてもよい。
(b) 重ね継手は、重ね長さ50dとし、135° フックでは余長6d以上とする。



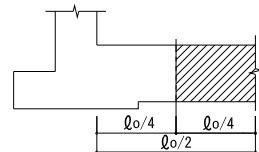
- (2) 溶接金網の定着および継手
(a) 溶接金網の定着は、下図による。



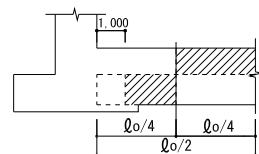
2-2-4 標準継手位置

表示は継手可能範囲を示す。

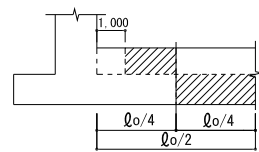
- (1) 基礎梁 < (a)、(b)、(c) の選択は1-4標準配筋要領の特記事項による >
(a) 主として独立基礎で床スラブが付かない場合



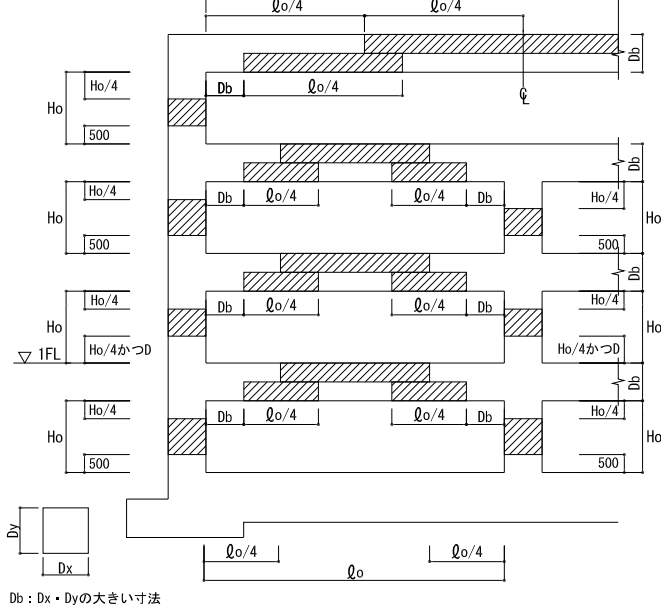
- (b) 主として独立基礎で床スラブが付く場合



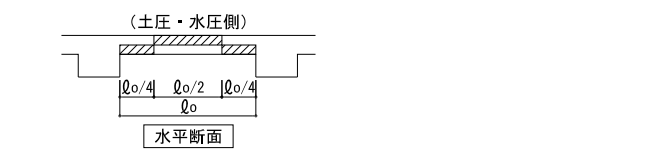
- (c) 連続基礎及びべた基礎・基礎スラブが付く場合



(2) 柱及び大梁



(3) 地下外壁



(4) スラブ

スラブの継手位置については、構造監理担当者と協議による。

2-3 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔

2-3-1 鉄筋のかぶり厚さ

- (1) 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さは、設計図示による。
図示がなければ、表2.3.1による。
ただし、柱及び梁の主筋にD29以上を使用する場合は、主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上として最小かぶり厚さを定める。

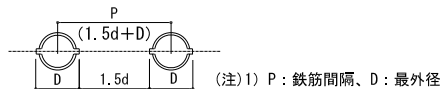
表2.3.1 鉄筋の最小かぶり厚さ (単位: mm)

構 造 部 分 の 種 類				最小かぶり厚さ
土に接しない部分	スラブ、耐力壁 以外の壁	仕上げあり		20
		仕上げなし		30
	柱、梁、耐力壁	屋 内	仕上げあり	30
			仕上げなし	30
		屋 外	仕上げあり	30
			仕上げなし	40
	擁壁、基礎スラブ			40
	土に接する部分	柱、梁、スラブ、耐力壁		40※
基礎、擁壁、基礎スラブ		60※		
煙突等高熱を受ける部分				60

- (注) 1) ※印のかぶり厚さは、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリート場合は、1-4 標準配筋要領の特記事項による。
2) 「仕上げあり」とは、モルタル塗り等の仕上げのあるものとし、仕上塗材、吹付け又は塗装等の鉄筋の耐久性上有効でない仕上げのものを除く。
3) スラブ、梁、基礎及び擁壁で、直接土に接する部分のかぶり厚さは、捨コンクリートの厚さを含まない。
4) 杭基礎の場合のかぶり厚さは、杭先端からとする。
(2) 柱・梁等の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは、最小かぶり厚さに10mmを加えた数値を標準とする。
(3) 鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。
(4) 貫通孔に接する鉄筋のかぶり厚さは、(3)による。
(5) 最小かぶり厚さは、目地底からとする。ただし、目地をシールする場合は、表2.3.1の「仕上げあり」とみなす。
(6) 鉄骨鉄筋コンクリート造の場合、主筋と平行する鉄骨とのあきは、2-3-2(1)による。

2-3-2 鉄筋の間隔

- (1) 鉄筋と鉄筋とのあきは呼び名に用いた数値の1.5倍、粗骨材の最大寸法の1.25倍以上、25mmのうち大きい方の数値とする。略算的に呼び名の2.7倍以上としてよい。



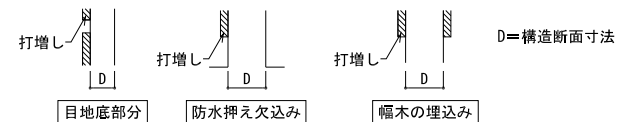
(注) 1) P: 鉄筋間隔、D: 最外径

2-4 打増しと構造断面の押え方

- (1) 打放しコンクリート仕上げ時の打増しは、屋外に面する場合は+20mm、屋内(ビット含む)に面する場合は+10mmとする。
(2) 塩害を考慮する建物の打増しの適用は特記事項による。その時の打増しは屋外に面する場合+20mm、屋内に面する場合は+10mmとする。
(3) 磨耗や化学侵食作用・火熱を受けるなど特殊な用途に用いる建物の打増しの適用は、特記事項による。その時の打増しは屋外に面する場合+20mm、屋内に面する場合は+10mmとする。
(4) 煙突等高熱を受ける部位の打増しの適用は特記事項による。その時の打増しは屋外に面する場合+20mm、屋内に面する場合は+10mmとする。
(5) 土に接する部分の打増しは、+20mmとする。ただし、基礎および基礎スラブは除く。
(6) 床スラブ上端部が○Aフロア等で打放しコンクリート仕上げとなる場合、打増しは不要とする。
(7) 床スラブ下端面に型枠デッキプレートをを用いる場合は、打放しコンクリート仕上げとは見なせず、打増しも不要とする。
(8) 階段の段裏が打放しコンクリート仕上げとなる時の打増しは特記事項による。

※上記の8項目の適用はそれぞれ独立であるが、適用の場合の打増し量に関しては項目の適用数に関わらず屋外へ面する場合+20mm、屋内へ面する場合+10mmとする。
(2) (3) (4) (8) の適用、(8) 対象範囲は、1-4標準配筋要領の特記事項による。

- (9) 構造部材に伸縮目地、防水のおさえ、幅木の埋めこみ等を設ける場合は、下図のように欠損部分を打増す。



- (10) 非耐震壁をやむを得ず欠き込み時は、下図による処理を行う。

耐震壁・土圧壁	一般壁	耐震壁・土圧壁	一般壁

- (注) 1) tは部材断面寸法
2) 切欠き後の躯体寸法toは90mm以上とする。ただし、かぶりを確保できるように配筋位置に注意する事。

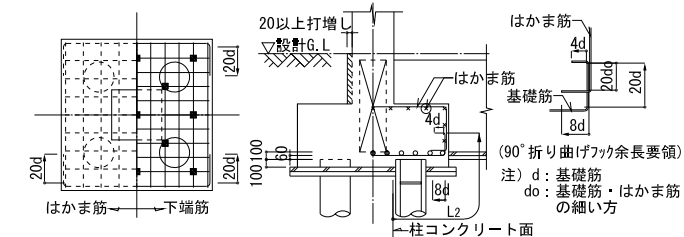
3. 基礎及び基礎梁

3-1 杭基礎

3-1-1 既製コンクリート杭・既製鋼管コンクリート杭基礎

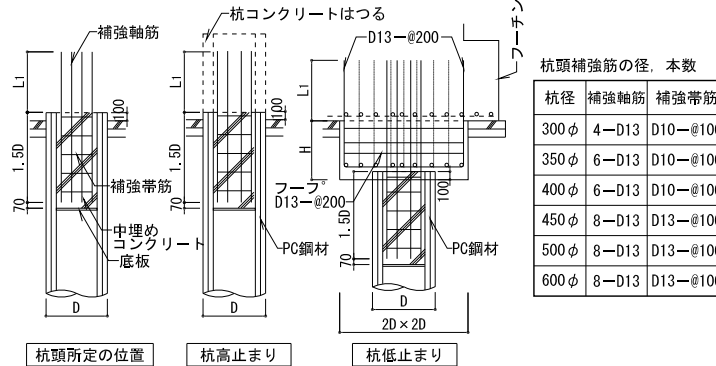
A形、B形の選択は、1-4標準配筋要領の特記事項による。

- (1) A形 (杭頭ピン及び半固定)



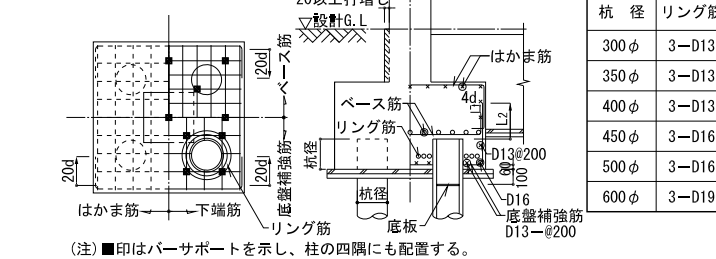
- (注) 1) 基礎梁中のベース筋 (●印) は曲げ上げなくてもよい。
2) 1本杭の場合は、場所打ちコンクリート杭に準ずる。
3) ■印はバーサポートを示し、柱の四隅にも配置する。
4) 杭の高止まり・低止まりは、構造設計者の承認を得て、下図に準じて処理する。

A形の杭頭補強要領

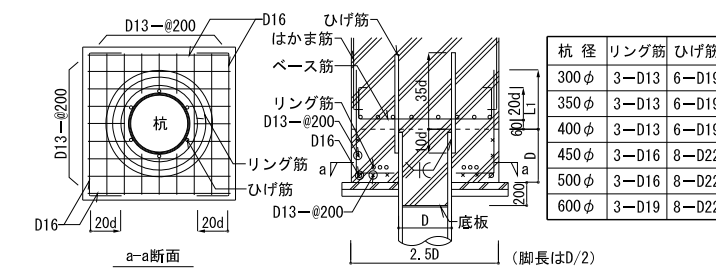


- (注) 1) 杭頭部の鉄板に異形長尺スタッドを溶接してもよい。その場合は構造設計者の承認を受けること。
2) 工業化製品、工業化工法を採用するときは、構造設計者の承認を受けること。
3) 図はH≤500の場合。500<Hの場合は構造設計者と協議し、承認を受けること。

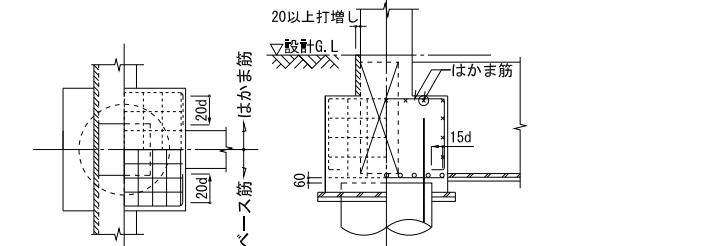
(2) B形 (杭頭固定)



3-1-2 鋼管杭基礎

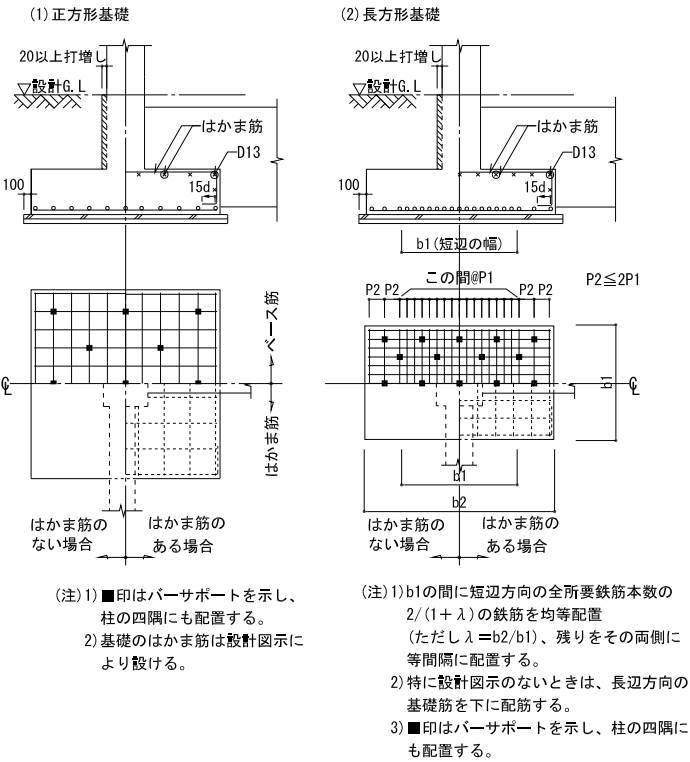


3-1-3 場所打ちコンクリート杭基礎

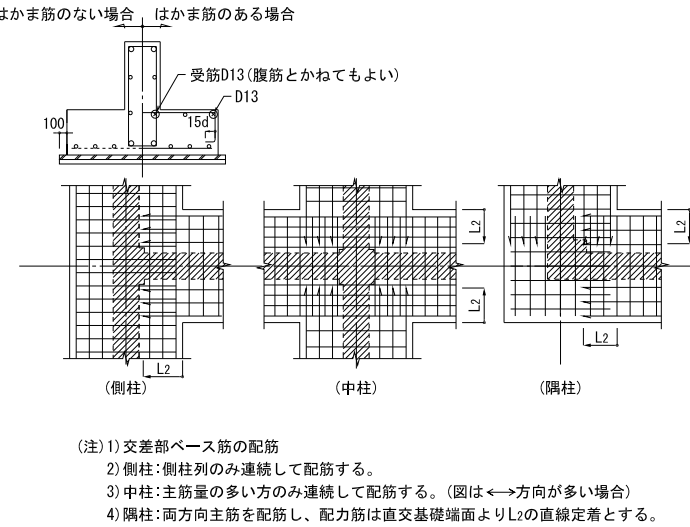


3-2 直接基礎

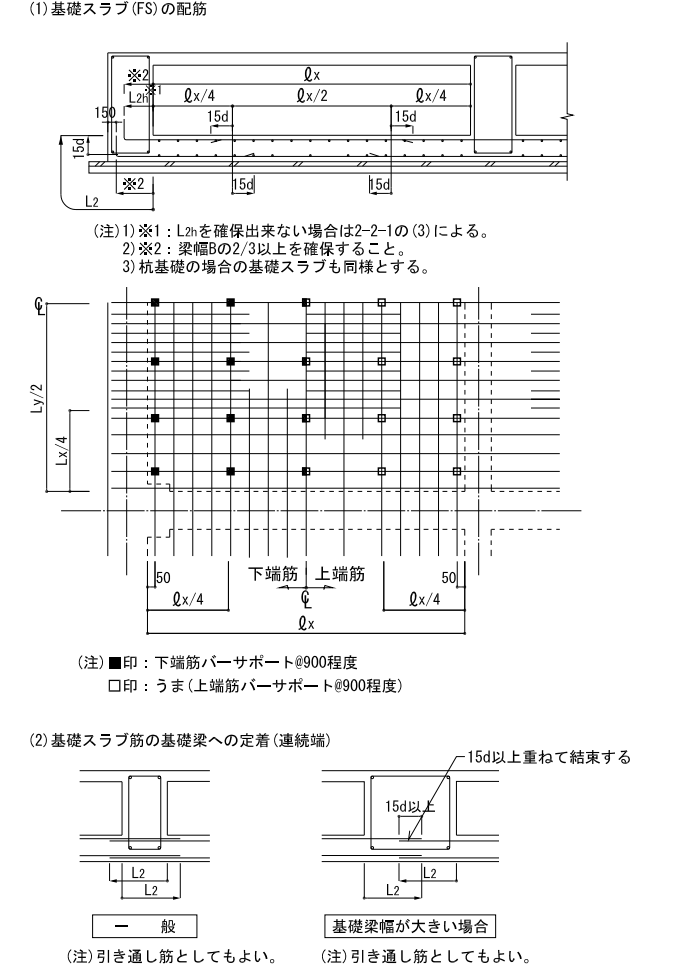
3-2-1 独立基礎



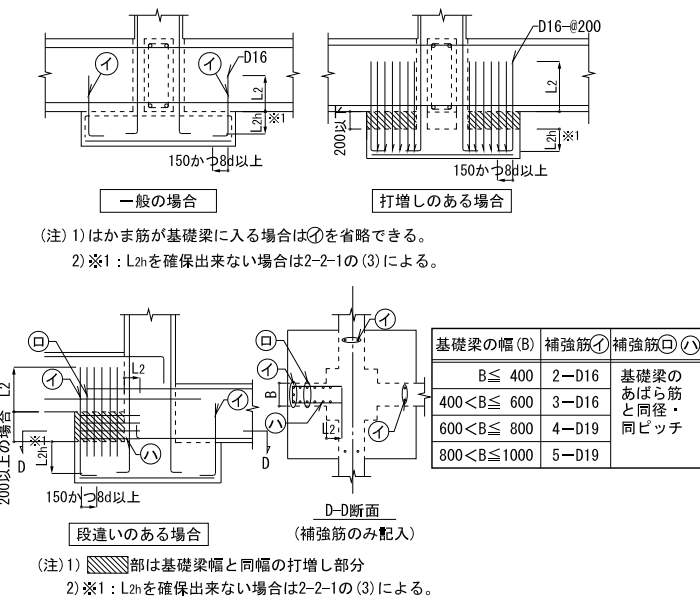
3-2-2 連続基礎



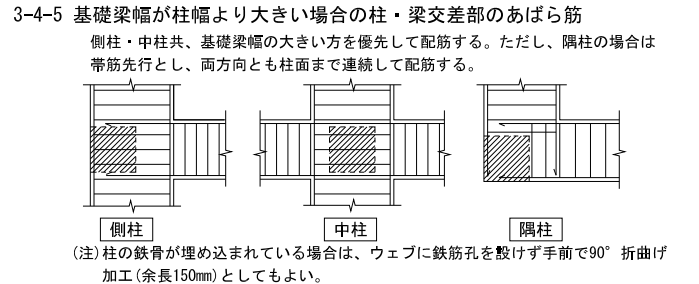
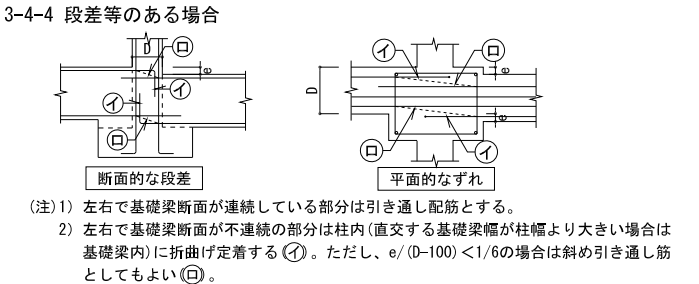
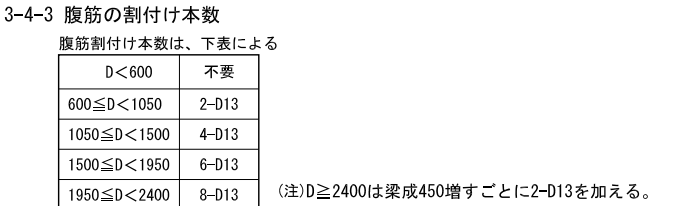
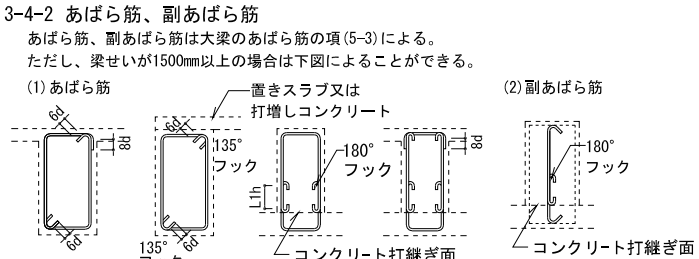
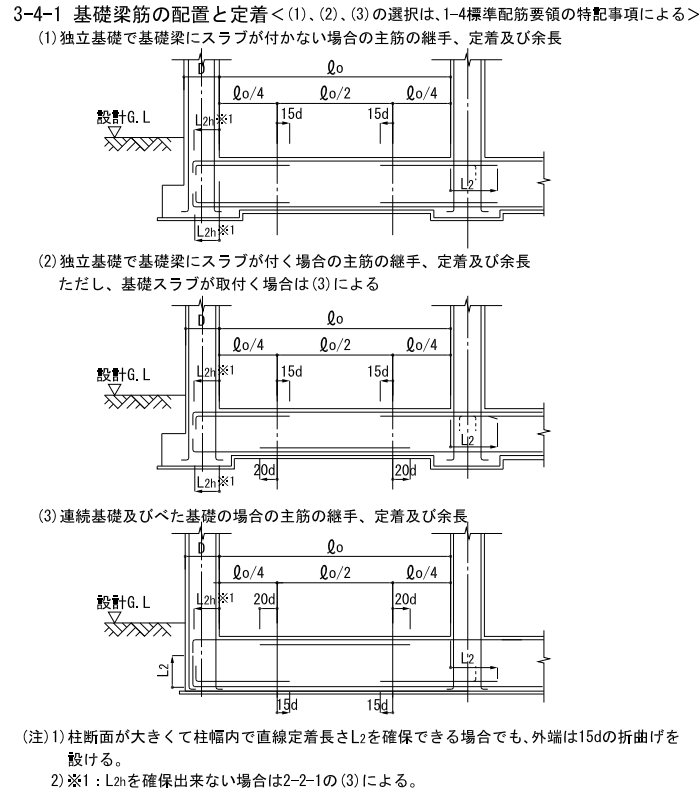
3-2-3 ベタ基礎



3-3 基礎接合部の補強

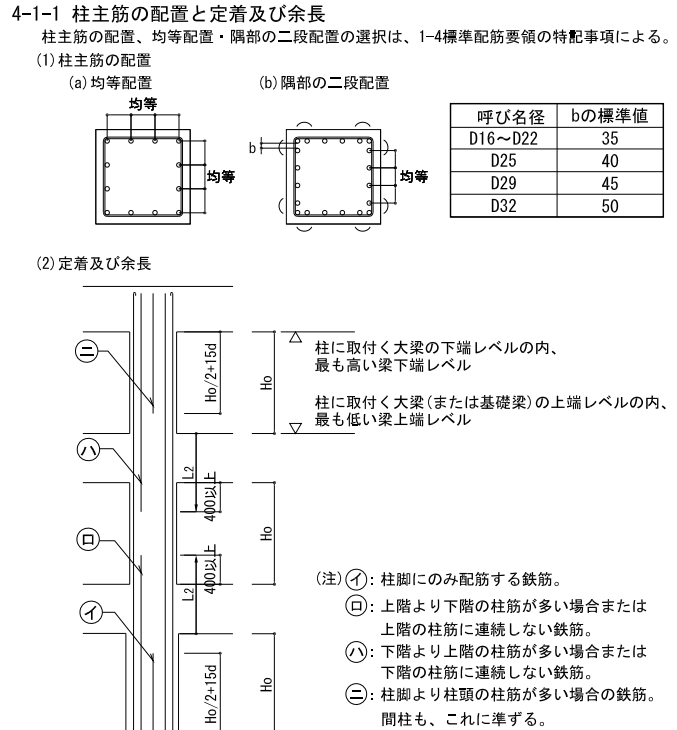


3-4 基礎梁

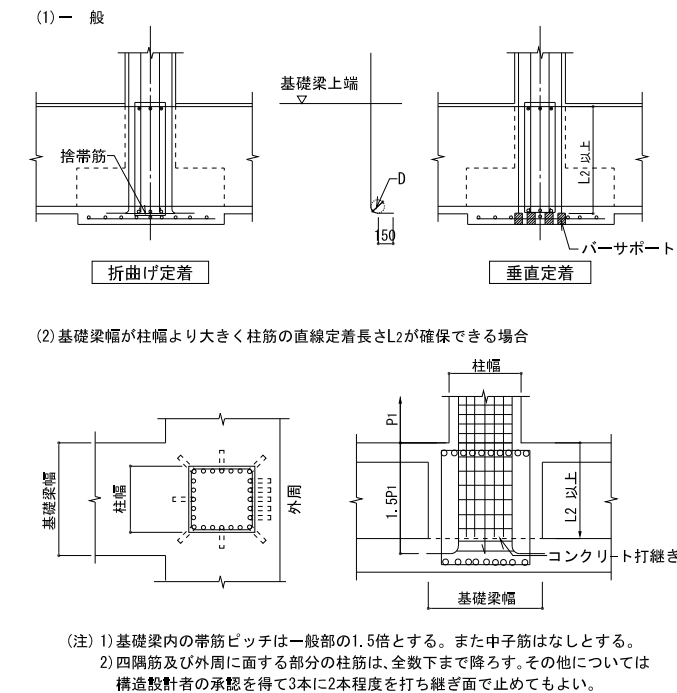


4. 柱

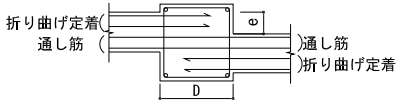
4-1 柱筋



4-1-2 柱脚部(最下階)の配筋

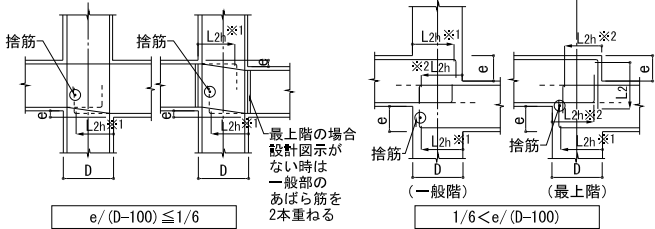


(3) 平面的なずれのある場合



(注) 左右の梁のずれ「e/D」が1/6勾配以下の場合は鉄筋を折り曲げて連続させてもよい。

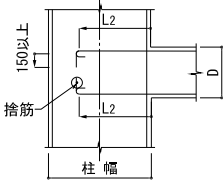
(4) 段差がある場合



(注) 1 ※1 : L2hを確保出来ない場合は2-2-1の(3)による。
2 ※2 : L2の直線定着としてもよい。
3 下端筋は下向き定着としてもよい。
3 梁主筋の折曲げ位置は、柱面から50mm内側とする。
4 捨筋はD10以上とする。

(5) 柱幅が大きい場合の定着

柱幅が梁せいの2倍以上ある場合は直線定着としてよい。



(注) 1 柱幅内で所定の定着長さL2がとれる場合でも柱中心線をこえて折曲げテール長150mm以上をとるか、またはフックありとする。
2 下端筋定着は、構造設計者の承認により下向き定着としてもよい。

(6) SRC柱の場合の定着

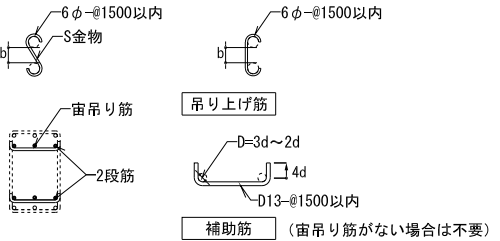
ウェブ貫通とする。ただし、柱の中心線を越えて折曲げ定着できる場合は貫通させなくてもよい。ただし、片持梁は除く。

5-1-3 2段配筋

(1) 2段配筋の鉄筋のあきbは、1.5dかつ最大粗骨材径の1.25倍以上とする。
鉄筋径の異なる場合は大きい方の径による。RC造の場合おおその目安は下表による。
SRC造の場合は溶接基準図-Iに準ずる。

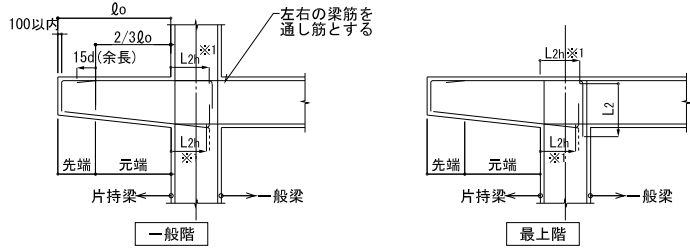
呼び名径	bの標準値
D16~D22	35
D25	40
D29	45
D32	50

(2) 2段筋のあき確保のため、下図の吊り上げ筋あるいは補助筋を使用する。



5-2 片持梁

片持梁の梁筋は柱に定着する。ただし構造設計者の承認を得て通し配筋としてもよい。

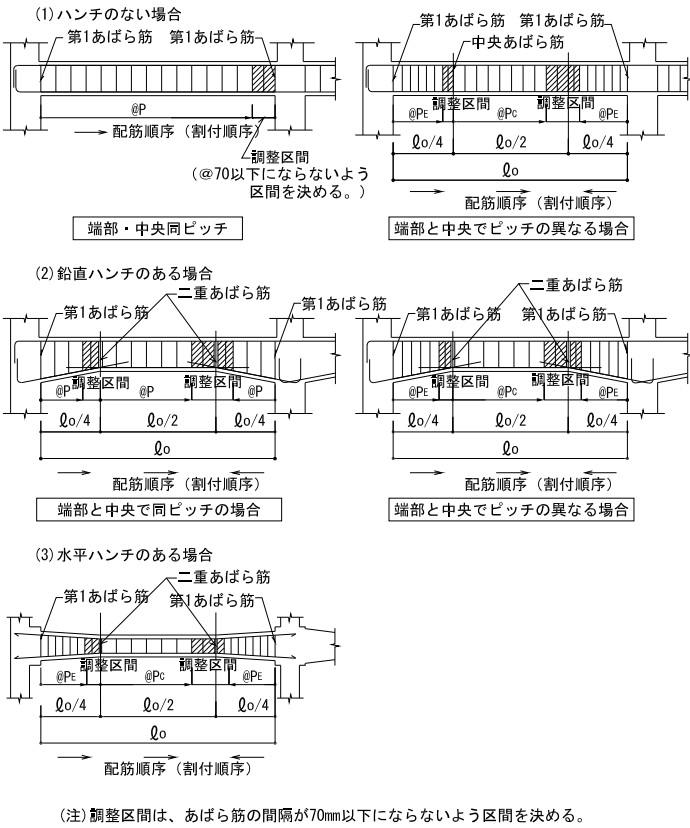


(注) 1 ※1 : L2hを確保出来ない場合は2-2-1の(3)による。
2 片持梁の上端梁筋には継手を設けてはならない。
3 片持梁の下端梁筋は下向き定着としてもよい。

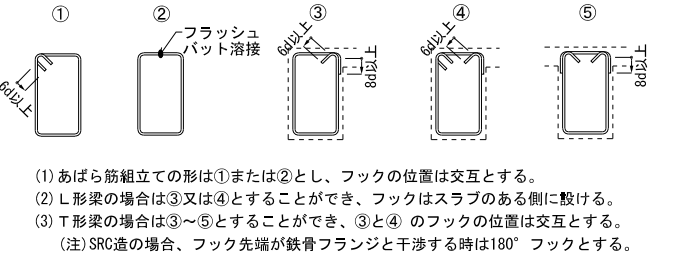
5-3 あばら筋

5-3-1 あばら筋の割付け

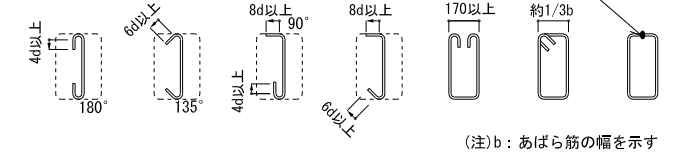
第1あばら筋の位置は、柱コンクリート面とする。



5-3-2 あばら筋の形及びフックの位置

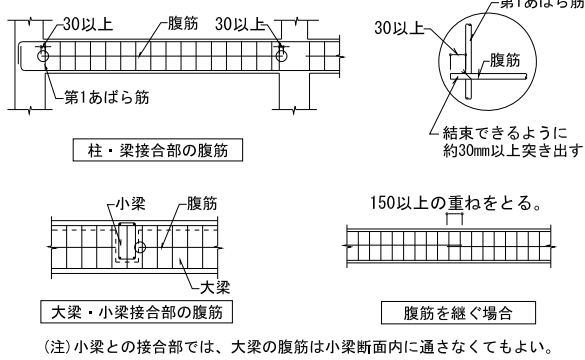


5-3-3 副あばら筋の形

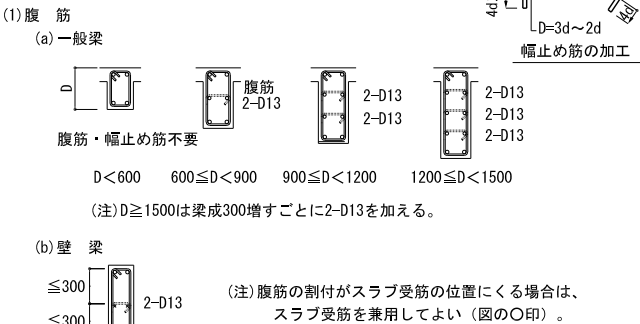


5-4 腹筋及び幅止め筋

5-4-1 腹筋の定着及び継手

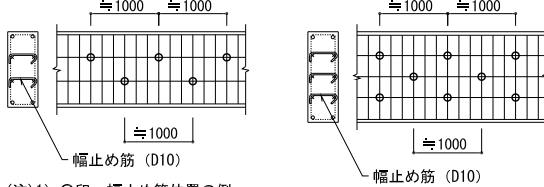


5-4-2 腹筋・幅止め筋の割付け及び配置



(2) 幅止め筋

腹筋が2段以上の場合は、幅止め筋を1ヶ所に集中させず千鳥に配置する。
なお、幅止め筋はあばら筋の位置に入れる。

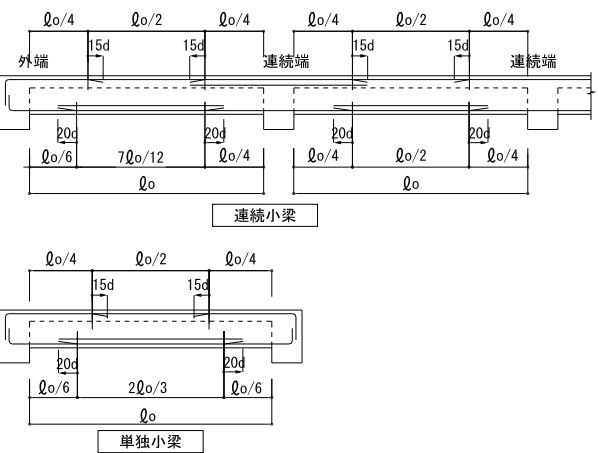


(注) 1 ○印：幅止め筋位置の例
2 幅止め筋のピッチは1,000mm程度
3 SRC造の場合は幅止め筋を省略することができる。

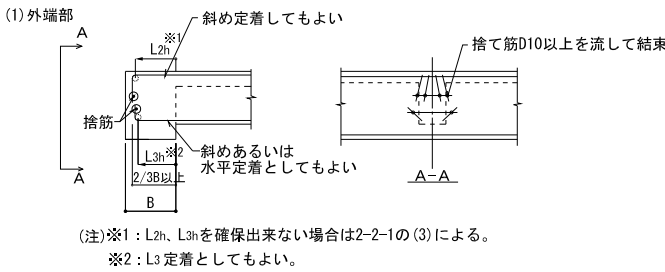
6. 小 梁

6-1 梁 筋

6-1-1 端部・中央部の配筋

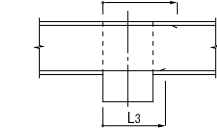


6-1-2 定 着

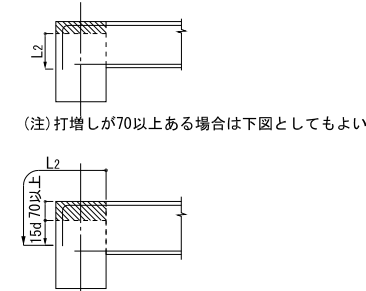


(注) ※1 : L2h、L3hを確保出来ない場合は2-2-1の(3)による。
※2 : L3定着としてもよい。

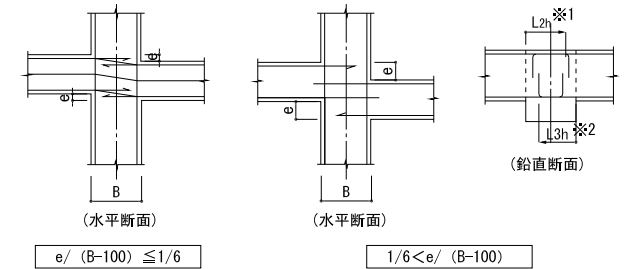
(2) 連続端



(3) 梁に打増しがある場合



(4) 平面的なずれのある場合



(注) 通し筋としてよい。ただし折曲げ起点は、大梁面より50mmとする。
(注) 1 ※1 : L2h、L3hを確保出来ない場合は2.2.(1)による。
2 ※2 : L3定着としてもよい。
3 直線で連続する位置の梁筋は通し配筋としてよい。

(5) 段差がある場合

5-1-2(4) 大梁に準ずる

(6) 大梁がSRCの場合

(a) 上筋の定着は、全て鉄骨を貫通させて行う。
(b) 下筋の定着は、鉄骨ウェブ手前で折曲げ定着としてもよい。

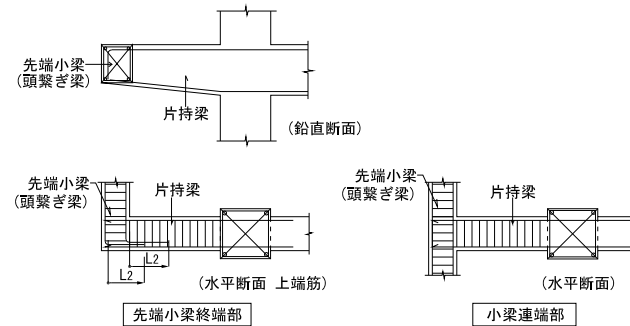
6-1-3 2段配筋

5-1-3 大梁に準ずる。

6-1-4 片持小梁

5-2 大梁に準ずる。

6-2 片持梁先端と小梁の納まり



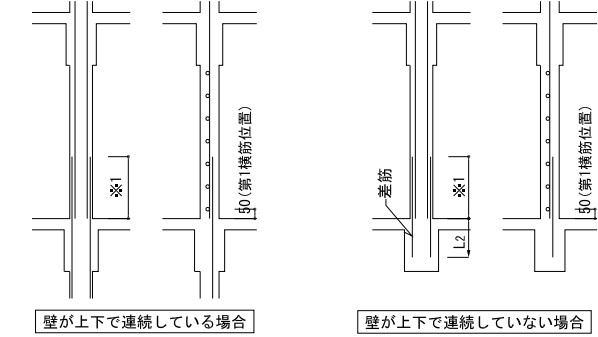
6-3 あばら筋・腹筋及び幅止め筋

5-4 大梁に準ずる。

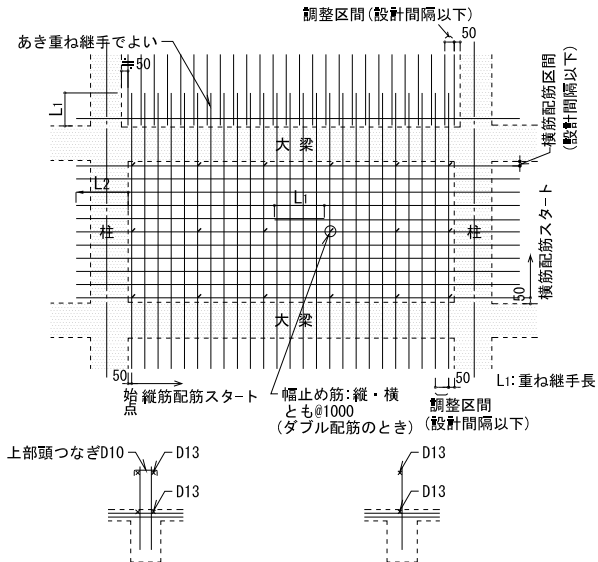
7. 壁

7-1 一般要領

7-1-1 耐震壁及び一般壁



※1 重ね継手長さは下配とする。
一般壁：L1
耐震壁：40d (軽量コンクリートの場合は50d) とL1のいずれか大きい値

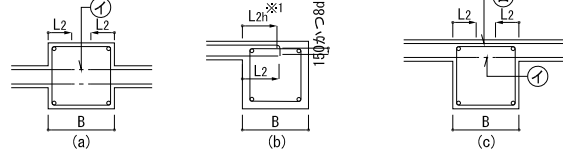


(注) 1) コンクリート打設前に、壁筋の乱れを防ぐため図のように鉄筋を流し、壁筋と結束する。
2) 台直しは行わない。
3) 耐震壁符号: SW、一般壁符号: W。

7-2 定着

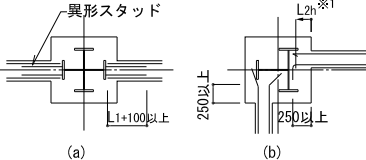
7-2-1 柱への定着

(1) RC柱の時



(注) 1) ※1: L2hを確保出来ない場合は2-2-1の(3)による。
2) ㊦の部分は通し配筋としてもよい。
3) ㊦の部分は通し配筋とする。

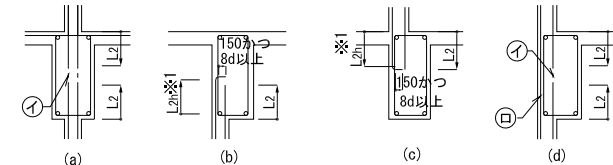
(2) SRC柱の時



(注) 1) ※1: L2hを確保出来ない場合は2-2-1の(3)による。
2) 異形スタッドは壁筋と同径、同ピッチとする。
ただし、径はD13以上を使用すること。

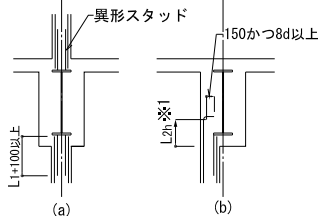
7-2-2 梁への定着

(1) RC梁の時



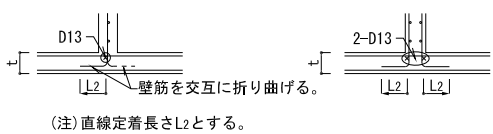
(注) 1) ※1: L2hを確保出来ない場合は2-2-1の(3)による。
2) ㊦の部分は通し配筋としてもよい。
3) ㊦の部分は通し配筋とする。
4) 地下外壁の定着は7-2-4による。

(2) SRC梁の時

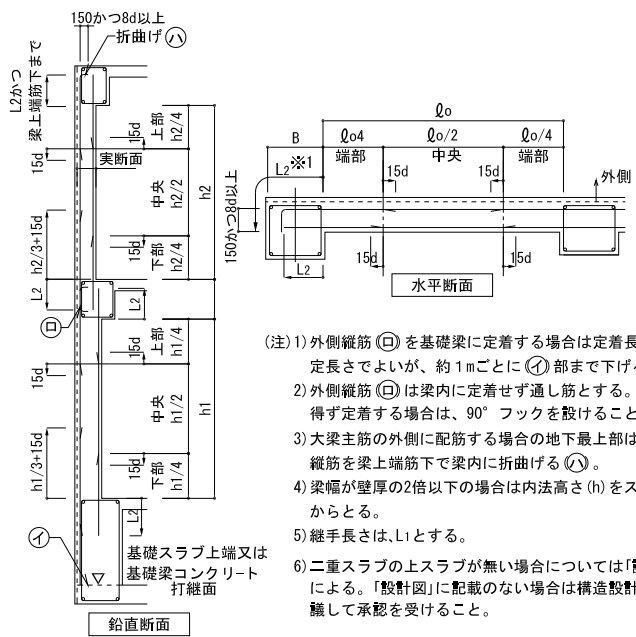


(注) 1) ※1: L2hを確保出来ない場合は2-2-1の(3)による。
2) 異形スタッドは壁筋と同径、同ピッチとする。
ただし、径はD13以上を使用すること。

7-2-3 スラブへの定着 (非耐震壁とスラブが取り合う場合)



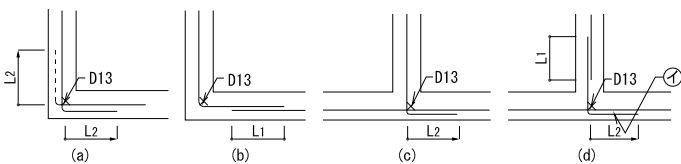
7-2-4 地下外壁の配筋



(注) 1) 外側縦筋 ㊦を基礎梁に定着する場合は定着長さは規定長さでよいが、約1mごとに㊦部まで下げる。
2) 外側縦筋 ㊦は梁内に定着せず通し筋とする。やむを得ず定着する場合は、90°フックを設けること。
3) 大梁主筋の外側に配筋する場合の地下最上部は、外側縦筋を梁上端筋下で梁内に折曲げる ㊦。
4) 梁幅が壁厚の2倍以下の場合は内法高さ(h)をスラブ下からとる。
5) 継手長さはL1とする。
6) 二重スラブの上スラブが無い場合については「設計図」による。「設計図」に記載のない場合は構造設計者と協議して承認を受けること。

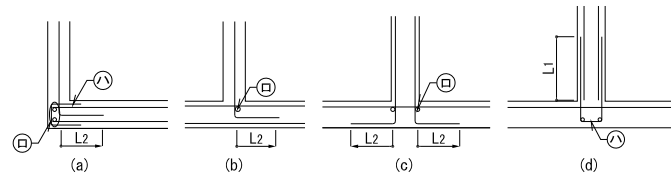
7-3 壁交差部の納まり

7-3-1 シングル配筋とシングル配筋



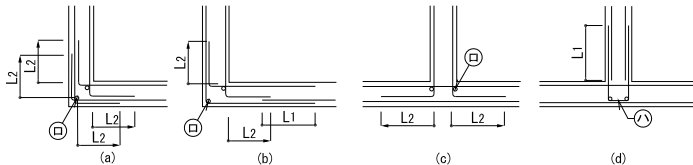
(注) 1) (a) ~ (d) はいずれを用いてもよい。
2) L字筋 ㊦は横筋と同径、同間隔とする。

7-3-2 ダブル配筋とシングル配筋



(注) 1) (a) ~ (d) はいずれを用いてもよい。ただし、(d)の採用は構造設計者の判断による。
2) コーナ筋 ㊦は縦筋、横筋のうちの最大径かつD13以上。
3) コ型筋 ㊦は横筋と同径・同ピッチとする。

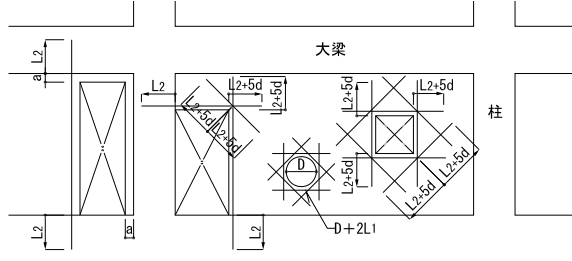
7-3-3 ダブル配筋とダブル配筋



(注) 1) (a) ~ (d) はいずれを用いてもよい。ただし、(d)の採用は構造設計者の判断による。
2) コーナ筋 ㊦は縦筋、横筋のうちの最大径かつD13以上。
3) コ型筋 ㊦は横筋と同径・同ピッチとする。

7-4 開口補強要領

7-4-1 単独開口の補強



(注) 1) 定着長さはL2+5dとし、柱・梁に定着する場合は直線定着でL2とする。
2) 補強筋は壁リストによる。
3) 補強筋は規定の壁配筋以外に入れる。
4) 開口最大寸法が150mm未満の場合は補強筋不要。
ただし、縦筋・横筋を切断した場合は、同断面以上の鉄筋を周囲に入れL2+5d以上定着する。
5) 開口が柱・大梁に接している場合は、その部分の補強筋は不要。
6) a ≤ 70の場合は補強筋不要。
7) 開口ピッチは隣接する開口寸法の平均の3倍以上とする (左図)。
8) 壁の端部は開口補強の枠筋を配置し、開口小口補強も行い。
9) 開口部の小口補強は壁厚が200を超える耐震壁を対象とし下表による。
なお、コ型補強筋は壁筋と同径・同ピッチとする。

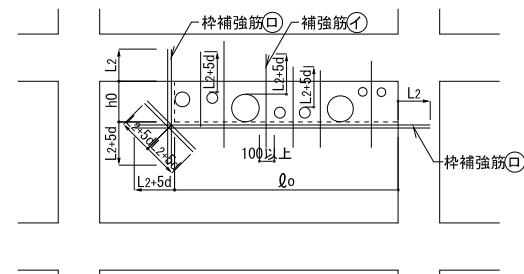
	コ型補強筋が外側の場合	壁筋にフックを設けた場合
水平断面		

注) 鉛直断面もこれに準ずる。

7-4-2 開口群の補強

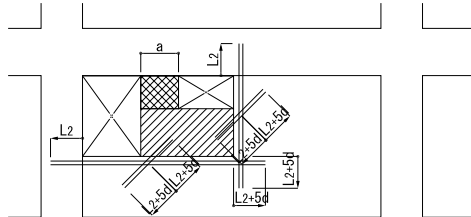
開口間隔が隣接する開口径の平均値の3倍以下の場合は開口群を一つの開口として扱う。
その場合構造監理担当者や協議のうえ下配による。

(1) 円開口の場合



(注) 1) 0, h0寸法を開口寸法とし補強筋は設計図による。
2) 開口間の壁筋は切断しないこと。やむを得ず切断した場合には補強筋 ㊦を入れる。
定着長さは個別開口端よりL2+5dとする。
3) 枠補強筋 ㊦は壁筋と同径とし、定着長さは個別開口端よりL2+5dとするか、柱・梁に直線定着でL2とする。

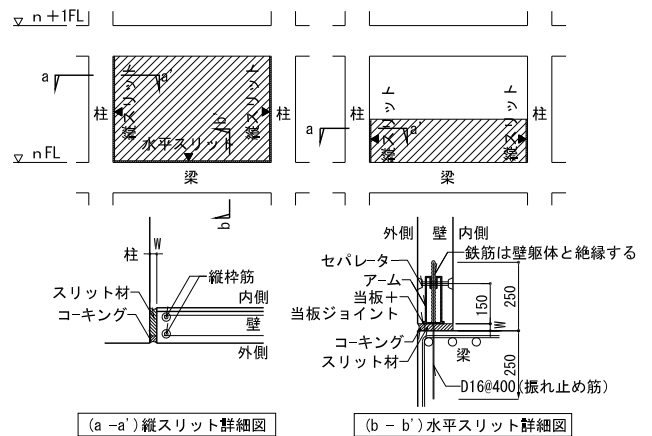
(2) 角開口の場合



(注) 1) 隣接する開口のあき a が300mm以下の場合は一つの開口として扱う。
2) ㊦印部分の縦筋は所定の壁筋と同径・同ピッチかつ150mm以下で配筋する。
3) ㊦印部分は所定の壁配筋を行う。

7-5 構造スリット

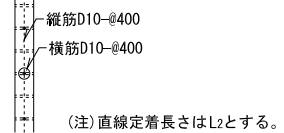
構造スリットの位置は設計図による。またその性能は構造特配仕様書による。



(注) 1) スリット部小口には縦枠筋を入れる。
2) 工業化製品を用いる場合は、銘柄・種類について構造設計者の承認を受ける。
3) 開口端とスリットで挟まれた壁の幅は、400以上を確保すること。
4) 振れ止め筋には防錆処理を行うこと。
5) 壁筋のスリット材からのかぶり厚さを確保すること。

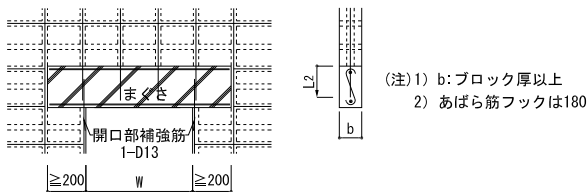
7-6 ブロック壁

(1) 配筋



(2) 開口補強

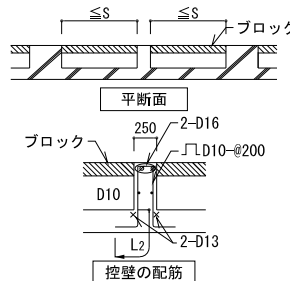
W	まぐさのせい	上筋	下筋	あばら筋
W ≤ 1,000	200	1-D13	1-D13	D10-@200
1,000 < W ≤ 2,000	400	1-D13	1-D13	D10-@200



(3) 控壁

ブロック積みの高さかつスパンがS以上の場合は、右図のように控壁を入れてスパンがS以下になるようにする。

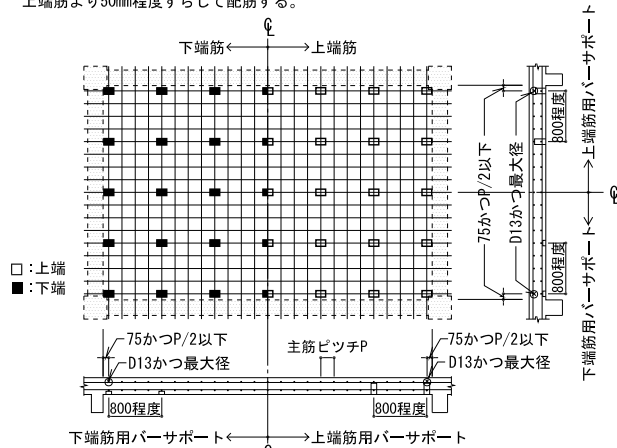
ブロック厚 (mm)	S (m)
100	2.5
120	3.0
150	3.5



8. スラブ

8-1 一般要領

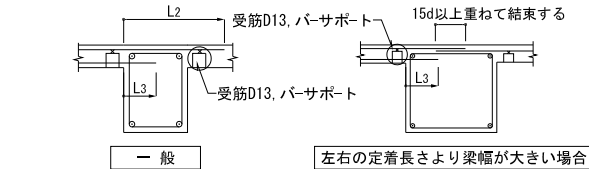
- 主筋は上端筋、下端筋とも配筋筋の外側に配筋する。
- 配筋は中央から割り付け、端部は定められた間隔の1/2以下とする。
- スラブ下に断熱材等を打ち込み、上端筋に底板付のバーサポートを用いる場合は、下端筋を上端筋より50mm程度ずらして配筋する。



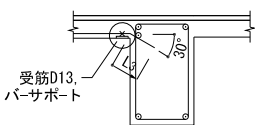
(注) バーサポートは梁際必ず配置し、@800mm程度に割付ける。

8-2 定着

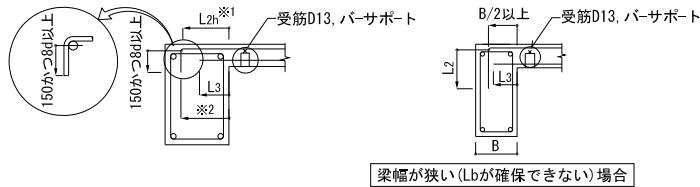
(1) 両側スラブの場合



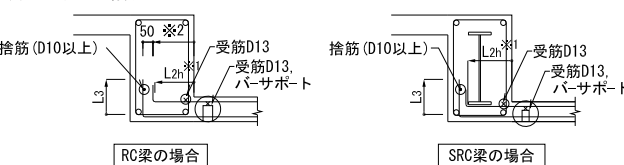
(注) スラブ下端筋が梁の2段筋に当たる場合は、下図のように折曲げ定着する。



(2) 片側スラブの場合

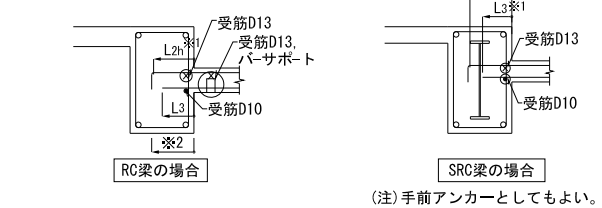


(3) 逆スラブの場合



(注) 下端筋の組立て時期を事前に考慮のこと。

(4) 梁の中間にスラブがつく場合



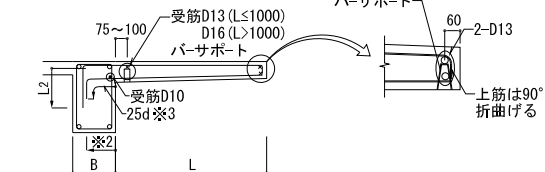
(1)～(4)の共通の注意事項は下記とする
※1: L2h, L3hを確保出来ない場合は2-2-1の(3)による。
※2: 梁幅の2/3以上を確保すること。

8-3 片持スラブ

8-3-1 定着

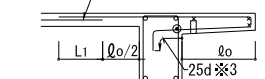
片持ちスラブ筋は梁に折曲げ定着すること。

(1) 隣接スラブと同一レベルの場合



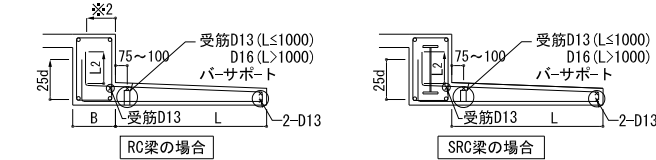
直線定着は以下の場合に採用してもよい。

片持ちスラブの主筋と同径・同ピッチ



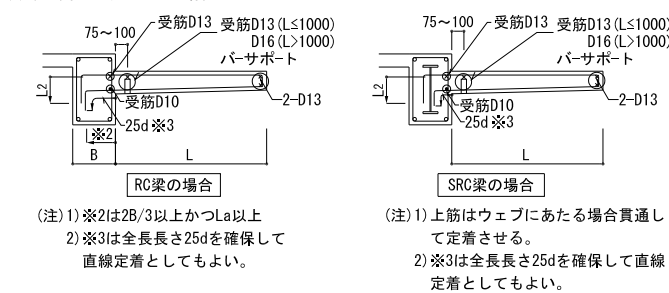
(注) 1) ※2は2B/3以上かつLa以上
2) ※3は全長長さ25dを確保して直線定着としてもよい。

(2) 逆スラブの場合

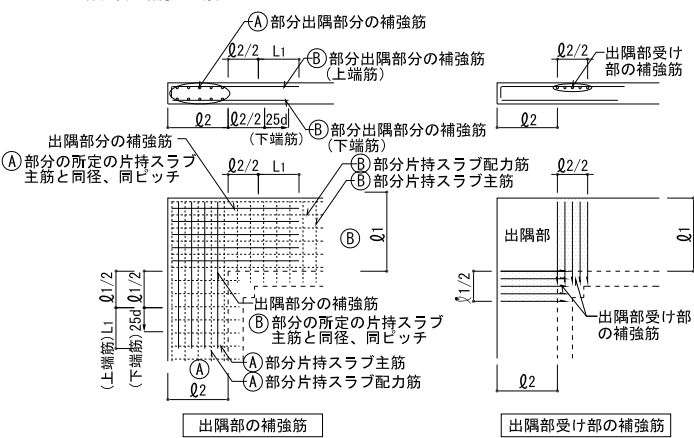


(注) 1) 下端筋の組立て時期を事前に考慮のこと。
2) ※2は2B/3以上かつLa以上

(3) 梁中間にスラブのつく場合

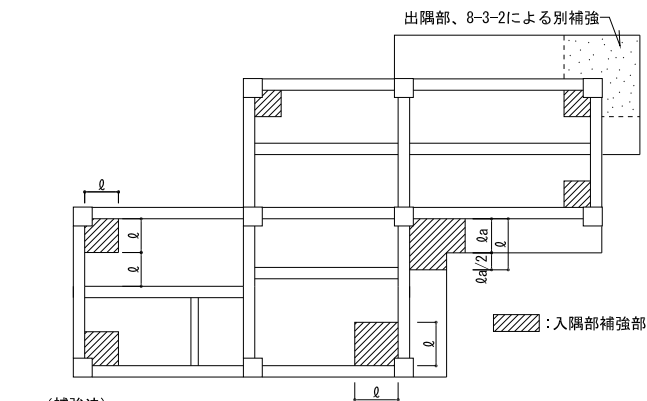


8-3-2 出隅部分補強配筋



(注) 1) 出隅受け部補強筋の径は、片持スラブ筋の1サイズアップとし、所定の上端筋の間に5本配筋する。
2) 出隅受け部補強筋の定着長さはL1とする。

8-4 屋根スラブ出隅、入隅部の補強

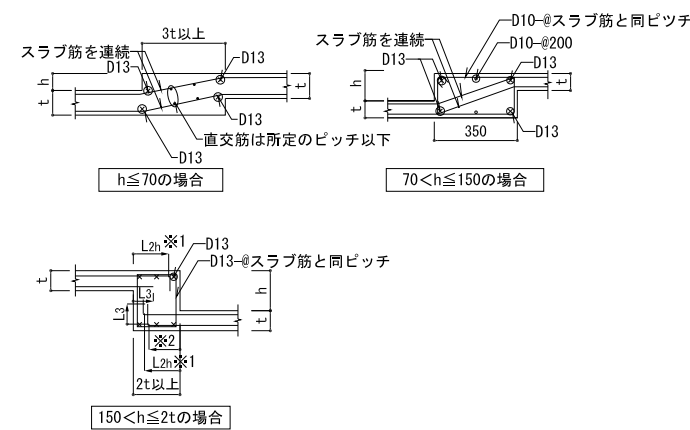


(補強法)

- 1) 上端筋の間隔が@100以下となるようにスラブ筋と同径筋により補強する。
- 2) 構造監理担当者の承認を得て溶接金網φ6φ@100あるいは5φ@75で補強することができる。
- (注) 1) Lは短辺内法スパンの1/2 または1500の小さい方の値とする。
2) 補強筋は柱内および梁内へ所定の定着 (定着長さL2) を行う。

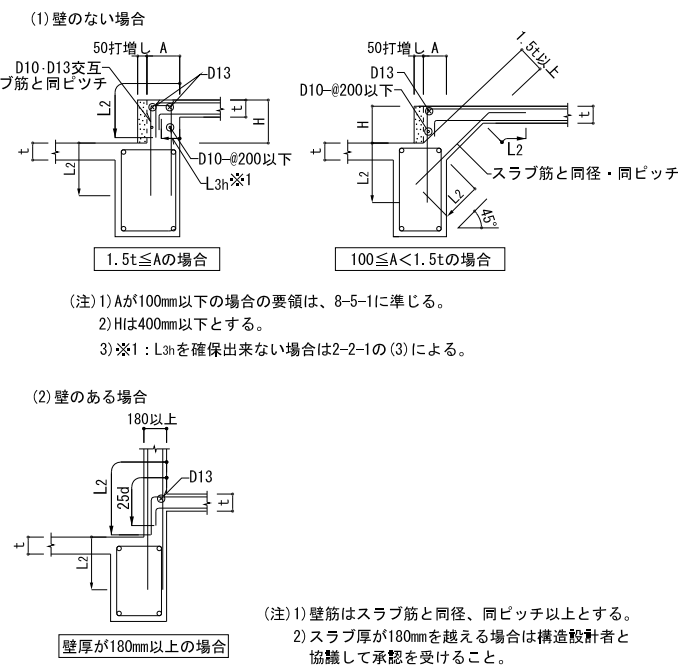
8-5 特殊部分の配筋

8-5-1 スラブ中間の段差部



- (注) 1) やむを得ない場合、斜め筋は短く加工してスラブ筋に添えてもよい。その場合、継手長さはL1とする。
- 2) ※1: L2hを確保出来ない場合は2-2-1の(3)による。
- 3) ※2: 幅の3/2以上を確保する。

8-5-2 梁よりスラブが高い場合



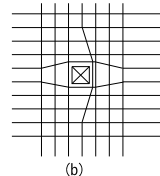
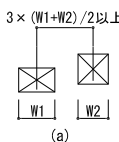
(注) 1) 壁筋はスラブ筋と同径、同ピッチ以上とする。
2) スラブ厚が180mmを超える場合は構造設計者と協議して承認を受けること。

8-6 開口部補強要領

8-6-1 単独開口

開口寸法		150<W2≤ 400	400<W2≤ 700	700<W2≤ 1000
150≤W1≤400	㊦	上下各1-D13	上下各1-D13	上下各2-D13
	㊧	上下各1-D13	上下各2-D13	上下各3-D13
400<W1≤700	㊦	2-D10	2-D10	2-D13
	㊧	上下各2-D13	上下各2-D13	上下各3-D13
700<W1≤1000	㊦	上下各3-D13	上下各3-D13	上下各3-D13
	㊧	上下各1-D13	上下各2-D13	上下各3-D13
		2-D13	2-D13	2-D13

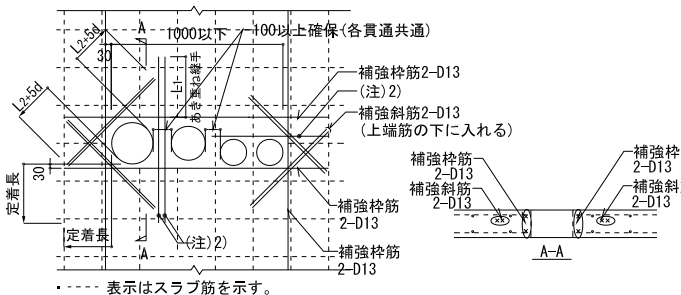
- (注) 1) 補強筋㊦及㊧は、上表の値かつ切断した鉄筋N1, N2の1/2本以上とする。
2) W1, W2共400mm以下の場合㊦は梁に定着せず開口端部より定着長さL2+5dをとる。
3) 開口の最大寸法Wが150mm未満の場合は補強不要。
ただし、開口ピッチは芯々で隣接する開口寸法の平均3倍以上とする((a)図)。またスラブ筋を切断しないことを条件とする。
4) スラブ開口の最大径が両方向の配筋間隔以下で、鉄筋をゆるやかに曲げるか鉄筋をずらすことにより、開口部を避けて配筋出来る場合は補強を省略することができる((b)図)。やむを得ず鉄筋を切断した場合は、切断した鉄筋同径以上又は同鉄筋量以上を配筋する。



- 5) 開口の最大寸法Wが1000を超える場合は、開口周辺に小梁等の特別の補強を設ける。小梁が設けられない場合の補強方法は構造監理担当者とは協議して承認を受けること。
- 6) 開口が円形の場合、開口直径φをWによりかえる。
- 7) 貫通孔及び取り付け器具の位置は配筋前に型枠に墨出しまたは箱入れをし、貫通孔用スリーブ内に鉄筋を貫通させてはならない。

8-6-2 連続開口

シャフト内の貫通等で開口ピッチの芯々が隣接する開口寸法の平均の3倍以上とれない場合は、下図の要領で補強を行う。
実際の補強方法を計画し、構造監理担当者の承認を受けること。

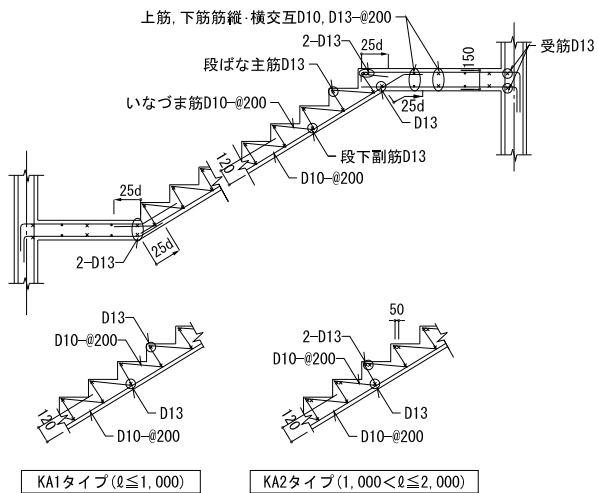


- 表示はスラブ筋を示す。
- (注) 1) 補強棒筋の定着長は単独開口に倣い、短辺方向については梁にL2直線定着、長辺方向は開口端部よりL2+5dとする。
2) 貫通孔によりやむを得ず鉄筋を切断した場合は、切断した鉄筋同径以上または同鉄筋量以上を配筋する。(上図の場合は2本切断している為、2本の鉄筋を配筋している)
3) 切断した鉄筋同径以上または同鉄筋量以上を配筋出来ない場合は、8-6-1の単独開口に倣う。

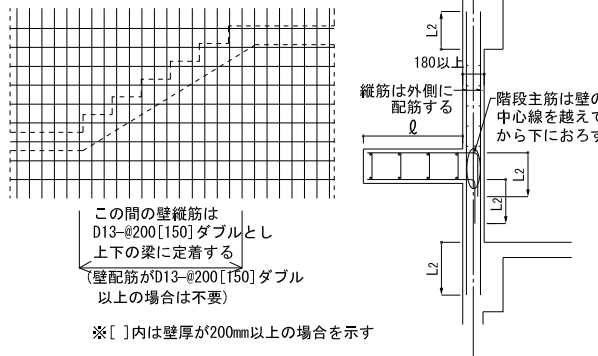
9. 階段

9-1 片持階段

9-1-1 配筋要領

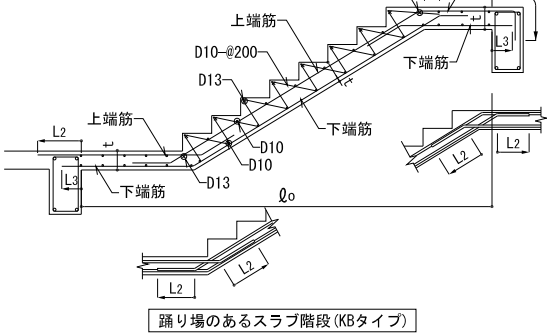


9-1-2 階段受補強筋



9-2 スラブ階段

9-2-1 配筋要領

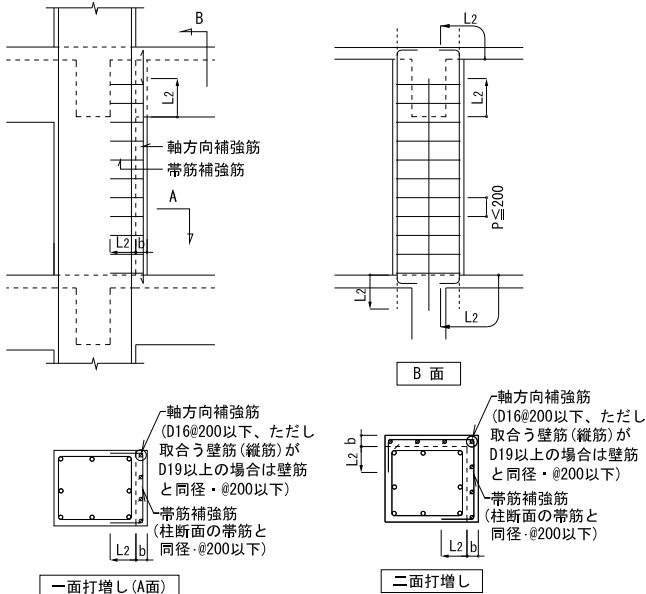


配筋種別	ℓ_0	t	上端筋・下端筋(全域)
KB1	$\ell_0 \leq 3,000$	150	D13-@200
KB2	$3,000 < \ell_0 \leq 3,500$	150	D13-@150
KB3	$3,500 < \ell_0 \leq 4,000$	150	D13-@100
KB4	$4,000 < \ell_0 \leq 4,500$	180	D16-D13-@150
KB5	$4,500 < \ell_0 \leq 5,000$	180	D16-@150
KB6	$5,000 < \ell_0 \leq 5,500$	180	D16-@125
KB7	$5,500 < \ell_0 \leq 6,000$	200	D16-@100

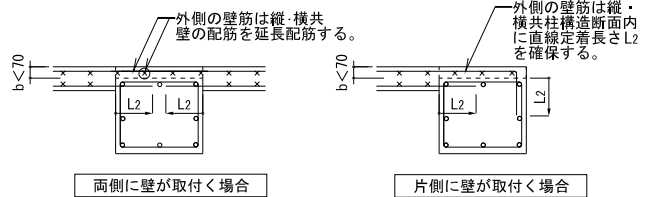
10. 打増しコンクリートの補強筋

10-1 柱の打増し

打増しコンクリートの補強筋は、打増し幅(厚さ)が70mm以上、200mm以下の場合に適用する。

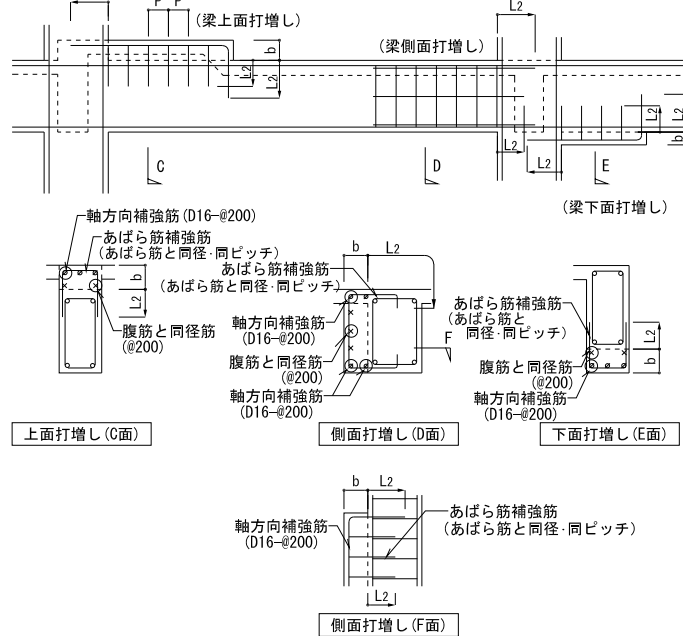


- (注) 1) 柱の打増し部に耐震壁・地下外壁が取付く場合の補強筋については構造設計者との協議による。
2) $b < 70\text{mm}$ の場合は補強筋不要。ただし打増し部分に壁が取り合う場合は下図による。



10-2 梁の打増し

打増しコンクリートは、打増し幅(厚さ)が70mm以上、400mm以下の場合に適用する。ただし、基礎梁は除く。

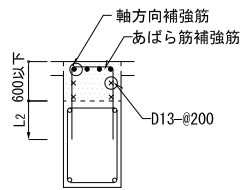


10-3 壁・スラブの打増し

壁、スラブの打増し(70以上150以下)の場合は、ひび割れ防止の為縦・横D10-@200を配筋すること。
定着長さは25dとし鉄筋の折り曲げ部にはD13を配置する。

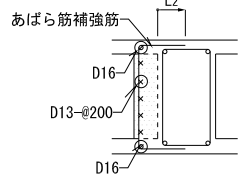
10-4 基礎梁の打増し

(1) 基礎梁上面の打増し (600mm以下の場合に適用する)



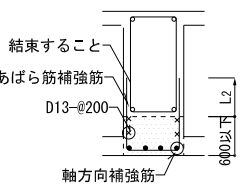
- (注) 1) 軸方向補強筋の径と継手は、1-4標準配筋要領の特記事項による。
本数は梁幅を200で除し、1を加え小数点以下は切り捨てた値とする。
(例) 梁幅が500mmのとき、 $500/200 + 1 = 3.5 \rightarrow 3$ 本
2) あばら筋補強筋はD13-@200かつあばら筋と同径・同ピッチとする。
3) 打増し筋レベル保持の為に鉄筋保持金物(D13程度の馬)を適切に配置すること。

(2) 基礎梁側面の打増し (70mm以上、400mm以下の場合に適用する)



- (注) 1) あばら筋補強筋はD13-@200とする。
2) 直線定着長さL2が確保される場合は基礎スラブ定着としてもよい。

(3) 基礎梁下面の打増し (600mm以下の場合に適用する)



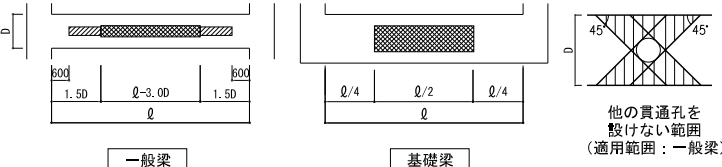
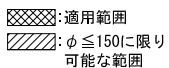
- (注) 1) 軸方向補強筋の径と継手は、1-4標準配筋要領の特記事項による。
本数は梁幅を200で除し、1を加え小数点以下は切り捨てた値とする。
2) あばら筋補強筋はD13-@200かつあばら筋と同径・同ピッチとする。

11. 梁貫通補強要領

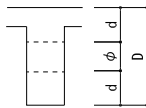
11-1 補強要領適用条件

本要領は11-2及び11-3に示す梁貫通補強要領に対する適用条件を示したものである。

- (1) ϕ は貫通スリーブの外径とする。
(2) 貫通孔の大きさ(外径 ϕ)は、梁せいの1/3以下かつ700mm以下とする。
(3) 連続して貫通する場合の孔の中心間隔は、外径 ϕ の3倍以上とする。
(4) 貫通の位置は下図の範囲とする。
貫通孔は、柱面から原則として1.5D以上離す。ただし、基礎梁・壁付帯梁は除く。

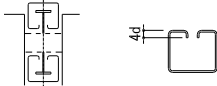


- (5) 直交する梁(小梁)のある場合は、貫通孔の面位置をその梁面より300mm以上離す。
(6) 貫通孔の大きさ(外径 ϕ)が100mm未満の場合は補強を必要としない。
ただし、梁せいの1/10を超える場合はN1の補強をする。
(7) 梁せいが1200を超え、かつ貫通孔の大きさ(外径 ϕ)が梁せいの1/10以下かつ150mm未満の場合は補強を省略することができる。
(8) 孔の上下方向の位置は梁せいの中心付近とし下配による。
なお、貫通孔と梁主筋等のかぶり厚さは40mm以上確保する。



	RC造	SRC造
$D < 900$	$d \geq 230$ かつ $D/3$	$d \geq 300$ かつ $D/3$
$D \geq 900$	$d \geq 250$ かつ $D/3$	$d \geq 300$ かつ $D/3$

(9) SRC造の梁の補強にも準用する。ただし上下縦筋は下図の形とする。



(10) 貫通は角形をさけ丸形とし、充分に精度を確保する。

- (11) 梁貫通補強に(一財)日本建築センターの評定を得た工業化製品を用いる場合には、銘柄・種類について耐力計算書を添付のうえ構造設計者の承認を受ける。
設計基準強度 F_c が33N/mm²以下の場合にはSD295を使用する。もし高強度鉄筋を用いる場合は、SD295として補強筋量を算出すること。この時補強筋の最小径は9mm以上とすること。
また、使用する工業化製品の仕様により開口上下の補強筋が不要となる場合であっても、11-2、11-3の各表に基づき上下縦筋を配筋すること。

11-2 補強タイプ一覧

(1) 斜め筋、縦筋の補強タイプ

	斜め筋	縦筋
N1	2 - 2 - D13	-
N2	2 - 2 - D13	2 - □ - D13
N3	4 - 2 - D13	2 - □ - D13
N4	4 - 2 - D16	2 - □ - D13
N5	4 - 2 - D16	4 - □ - D13
N6	4 - 2 - D19	4 - □ - D13
N7	4 - 2 - D22	4 - □ - D13
N8	4 - 3 - D19	4 - □ - D13
N9	4 - 3 - D22	4 - □ - D13
N10	4 - 4 - D19	4 - □ - D13
N11	4 - 4 - D22	4 - □ - D13
N12	4 - 2 - D25	4 - □ - D16
N13	8 - 2 - D22	4 - □ - D16
N14	4 - 3 - D25	4 - □ - D16
N15	8 - 3 - D22	4 - □ - D16
N16	4 - 4 - D25	4 - □ - D16
N17	4 - 4 - D29	4 - □ - D16
N18	8 - 4 - D22	6 - □ - D16
N19	8 - 4 - D25	6 - □ - D16

適用範囲(計算条件)は下配である。

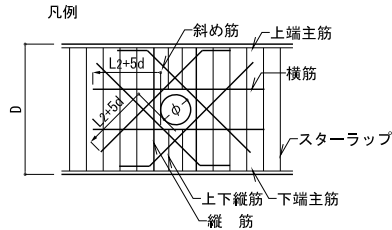
	$D < 1200$	$1200 \leq D$
F_c	27N/mm ² 以下	3以上
M/Qd	3以上	
Pt	1.2%以下	0.8%以下
Pw	0.3%以下	0.2%以下
dt	80mm	100mm

(2) 横筋、上下縦筋の補強タイプ

	横筋	上下縦筋
a	2 - 2 - D16	D13-□-@150
b	2 - 3 - D16	D13-□-@150
c	2 - 4 - D16	D13-□-@150
A	2 - 2 - D19	D16-□-@200
B	2 - 3 - D19	D16-□-@200
C	2 - 4 - D19	D16-□-@200
D	2 - 4 - D19	D16-□-@150

配筋表示の凡例

凡例	配筋
斜め筋 4-3-D22	3面にそれぞれ4本のD22を配筋することを示す。
縦筋 4-□-D13	□-D13を孔の両側に2組ずつ合計4組配筋することを示す。
横筋 2-3-D13	孔の上下の部分にそれぞれD13を3本ずつ配筋することを示す。
上下縦筋 D13-□-@200	孔の上下の部分にそれぞれ□-D13をピッチが@200以下になるように配筋する。



11-3 補強要領

(1) $D < 1200$ の場合(主に基礎梁以外)

梁せい	Φ	梁幅					
		≤ 350	≤ 450	≤ 600	≤ 800	≤ 1000	
$450 \leq D < 600$	≤ 100	N2	N3	N4	N5	N5	
	≤ 150	N3	N3	N4	N5	N6	
	≤ 200	N4	N4	N5	N6	N7	
$600 \leq D < 750$	≤ 150	N3	N4	N5	N6	N7	
	≤ 200	N4	N5	N6	N7	N8	
	≤ 250	N4	N5	N6	N7	N8	
$750 \leq D < 900$	≤ 150	N4	N5	N6	N7	N8	
	≤ 200	N4	N5	N6	N7	N8	
	≤ 250	N4	N5	N6	N7	N8	
$900 \leq D < 1050$	≤ 150	N4	N5	N6	N7	N8	
	≤ 200	N4	N5	N6	N7	N8	
	≤ 250	N4	N5	N6	N7	N8	
$1050 \leq D < 1200$	≤ 150	N4	N5	N6	N7	N8	
	≤ 200	N4	N5	N6	N7	N8	
	≤ 250	N4	N5	N6	N7	N8	
Φ が200を超える場合の横筋と上下縦筋		a	a	a	b	c	

(2) $D \geq 1200$ の場合(主に基礎梁)

梁せい	Φ	梁幅					
		≤ 600	≤ 900	≤ 1200	≤ 1600	≤ 2000	
$1200 \leq D < 1500$	≤ 200	N5	N6	N7	N12	N13	
	≤ 300	N6	N7	N12	N13	N14	
	≤ 400	N12	N12	N14	N15	N17	
$1500 \leq D < 1800$	≤ 200	N5	N6	N7	N12	N13	
	≤ 300	N7	N12	N13	N14	N15	
	≤ 400	N12	N12	N13	N16	N17	
$1800 \leq D < 2100$	≤ 500	N12	N13	N15	N17	N18	
	≤ 200	N6	N7	N12	N13	N13	
	≤ 300	N7	N12	N13	N14	N16	
$2100 \leq D < 2800$	≤ 400	N12	N12	N13	N16	N17	
	≤ 500	N12	N13	N14	N16	N18	
	≤ 600	N13	N14	N16	N18	N19	
$2800 \leq D < 4000$	≤ 200	N6	N7	N12	N13	N13	
	≤ 350	N7	N12	N13	N16	N16	
	≤ 550	N13	N13	N15	N17	N18	
Φ が250を超える場合の横筋と上下縦筋		a	bまたはA	cまたはB	C	D	

承認	/00.00.00	完成図	保管	/	承認	/
確認	/00.00.00	作成	作成	/	作成	/
作成	/00.00.00	作成	作成	/	作成	/

訂正	/	特記	/
/	/	/	/
/	/	/	/

課長	技術参事	主査	主査	担当
飛塚	中里	岩崎	矢島	矢島

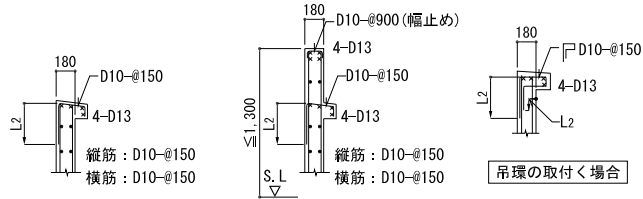
設計	構造設計1級建築士登録第 8307号
設計	1級建築士登録第 314697号 佐藤 義也
設計	1級建築士登録第 369563号 久礼 美希

設計	構造設計1級建築士登録第 8307号
設計	1級建築士登録第 314697号 佐藤 義也
設計	1級建築士登録第 369563号 久礼 美希

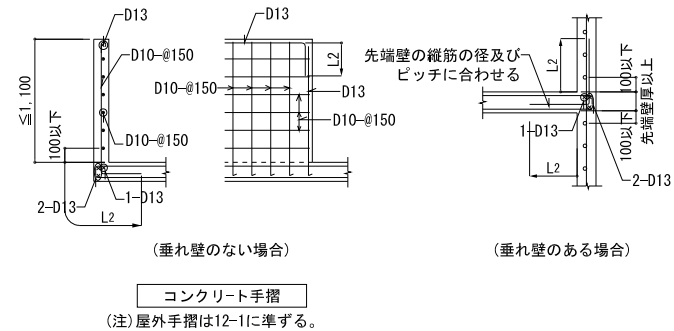
設計	構造設計1級建築士登録第 8307号
設計	1級建築士登録第 314697号 佐藤 義也
設計	1級建築士登録第 369563号 久礼 美希

12. 標準雑詳細図

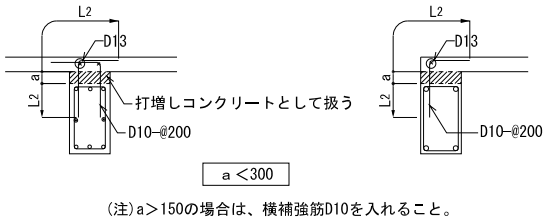
12-1 パラペット



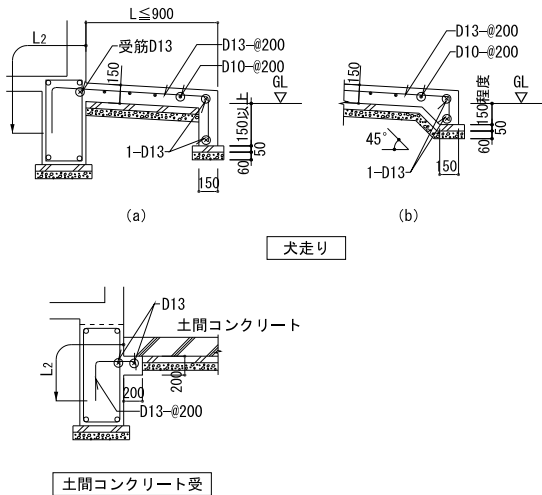
12-2 手摺



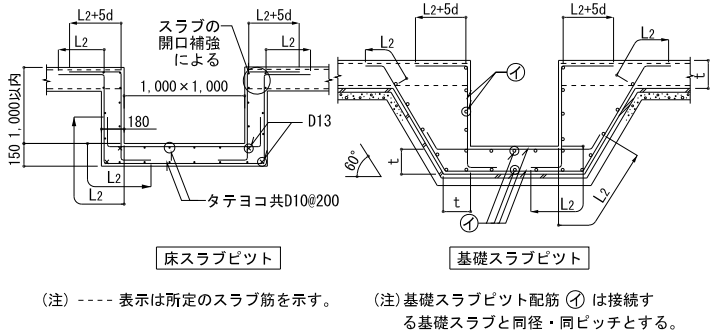
12-3 土間コンクリートの打継ぎ補強



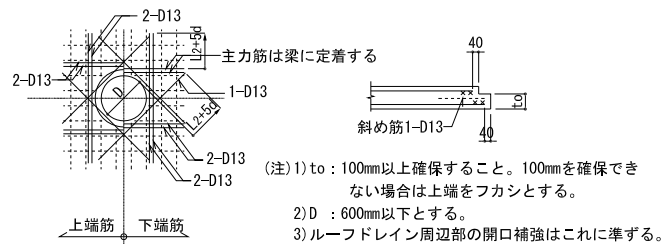
12-4 犬走りおよび土間コンクリート受



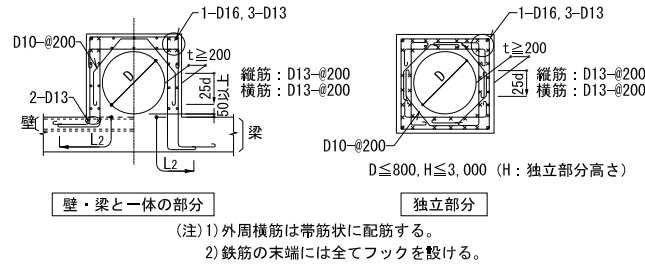
12-5 スラブピット



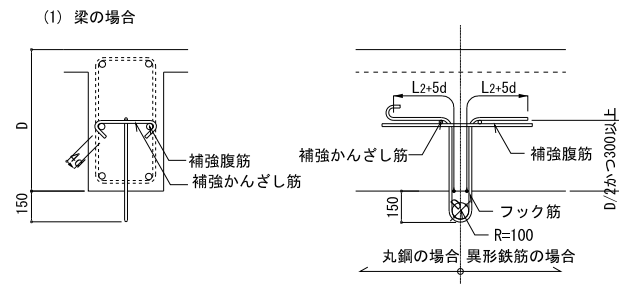
12-6 マンホールの補強 (スラブ欠き込みの場合)



12-7 煙突

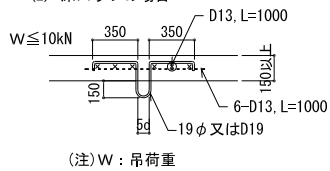


12-8 機械吊上げ用フック

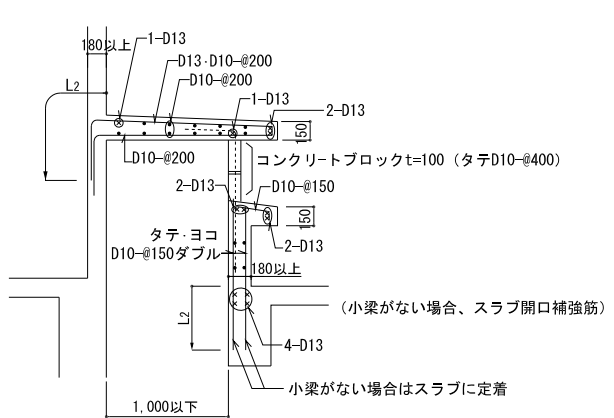


機械吊上げ用フック			
種 別	A 種	B 種	C 種
フック筋	φ 25又はD25	φ 22又はD22	φ 19又はD19
曲げ内のり直径 (mm)	100		
補強かんざし筋	2-D16		
補強腹筋 (mm)	D16, L=900	D16, L=750	D16, L=600
吊り上げ荷重 (kN)	50≧W>30	30≧W>10	10≧W

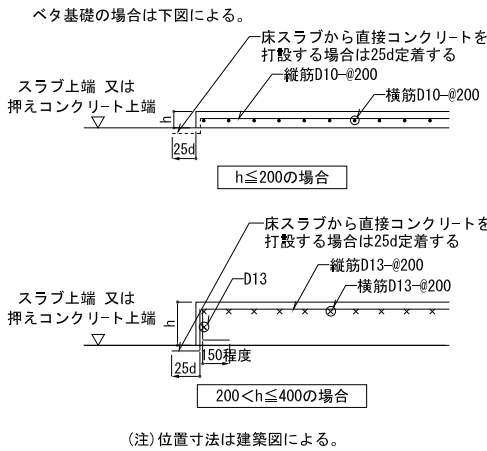
(2) 床スラブの場合



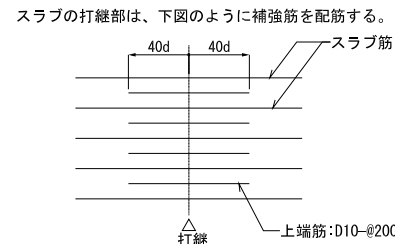
12-9 屋上小屋類



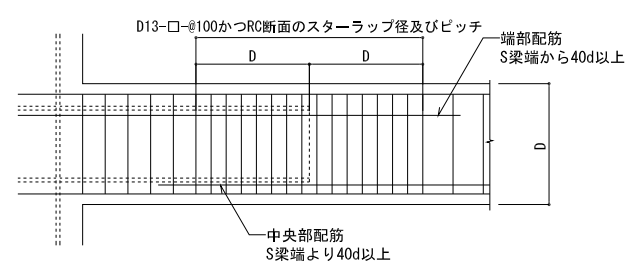
12-10 設備機器基礎



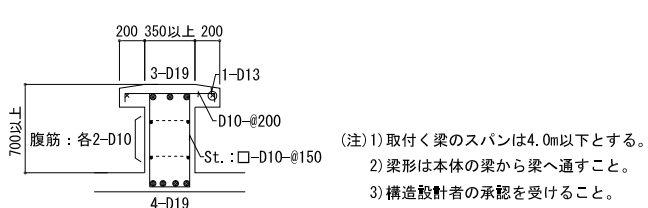
12-11 打継部補強要領



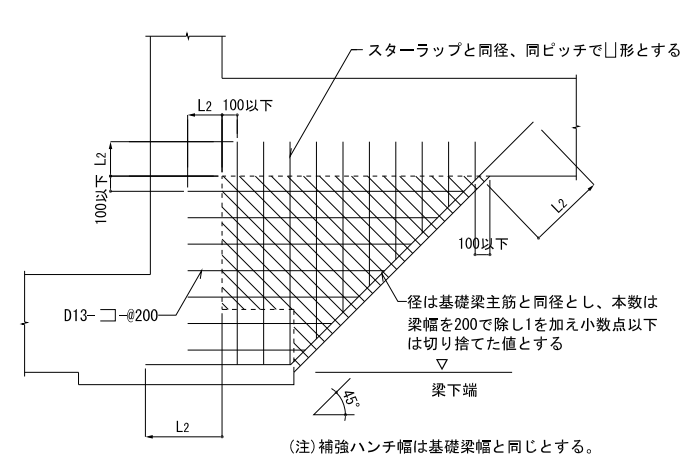
12-12 SRC, RC切替部要領



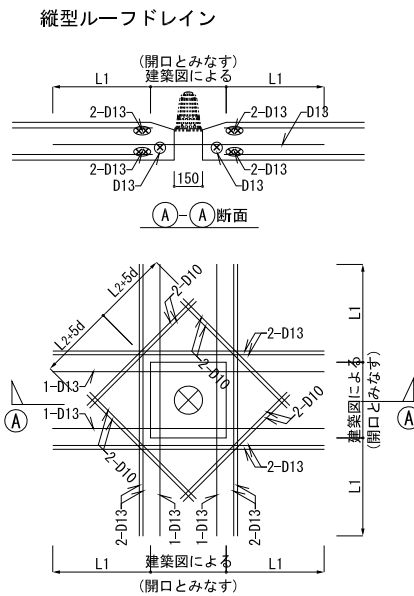
12-13 高架水槽基礎



12-14 バットレス補強要領



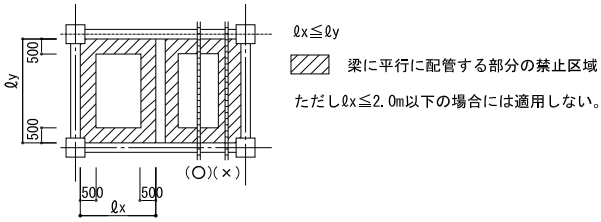
12-15 ルーフドレイン 開口補強要領



13. 躯体内埋込み配管等の補強及び配管要領

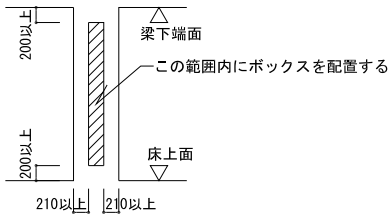
13-1 躯体内に埋込んではいない配管等は以下とする。

- (1) 柱内の水平方向に貫通する配管
- (2) 梁内のコンセントボックス
- (3) 梁材軸方向配管
- (4) 地下外壁（ドライエリア壁を含む）への埋め込配管
- (5) 屋根スラブ及び防水を行うスラブへの配管
- (6) スラブに配管を埋め込む場合の梁の材軸に平行な配管



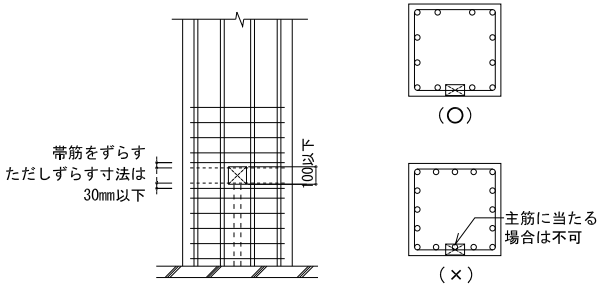
13-2 止むを得ず柱にコンセントボックス類を埋込む場合

- (1) 柱にはコンセントボックス類を埋め込んではいない。止むを得ず柱にコンセントボックス類を埋め込む場合は構造設計者と協議のうえ下配のA法、B法いずれかの処置をする。
- (2) コンセントボックス類の位置は柱面より210mm以上離す。又、梁下端面より200mm以上、床上面より200mm以上離れた位置とする。



① A法：コンセントボックス類が100mm以下の場合

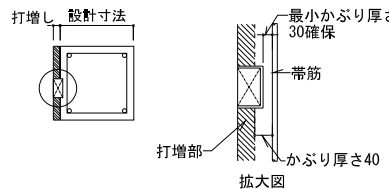
帯筋をずらし補強筋を入れる。ただし、柱筋がボックス類の位置にある場合には、本法は適用出来ない。



② B法：コンセントボックス類が100mm以上の場合

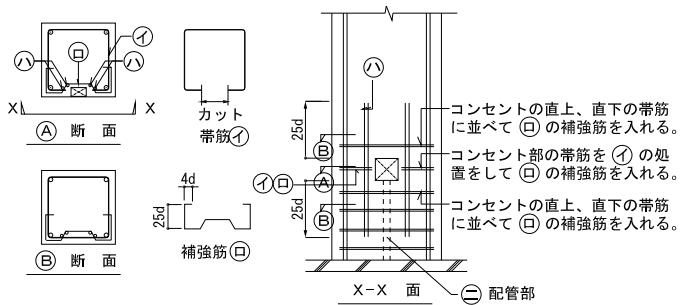
B-1. 躯体を打増す。(最小かぶり厚さ30mmが確保される場合)

打増量 浅型コンセント(深さ45mm程度)の場合35mm以上
深型コンセント(深さ55mm程度)の場合45mm以上



(注) 仕上なしの場合は上配寸法+10mmとする。

B-2. 補強筋を入れる
コンセントボックス類部分の帯筋を切断し図の要領に補強筋を入れる。
ただし柱筋がコンセントボックス類の位置にある場合には、本法は適用できない。

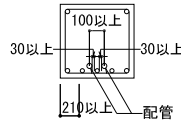


- (注) ①②は帯筋と同径とする。
- 2) コンセントボックスに取りつく配管がコンセントボックスと同じ位置関係にあるときは、補強筋 ③ を配管部分 ④ に連続して配筋し、1m以内毎に結束する。
- 3) 縦補強筋 ⑤ はD16とする。ただし、この位置に正規の柱筋が配筋されている場合は不要。
- 4) カット帯筋 ⑥ 及び補強筋 ③ 縦補強筋 ⑤ のコンセントボックス部からのかぶり厚さは、最小かぶり厚さ30mmを確保すること。

13-3 柱に配管を埋込む場合

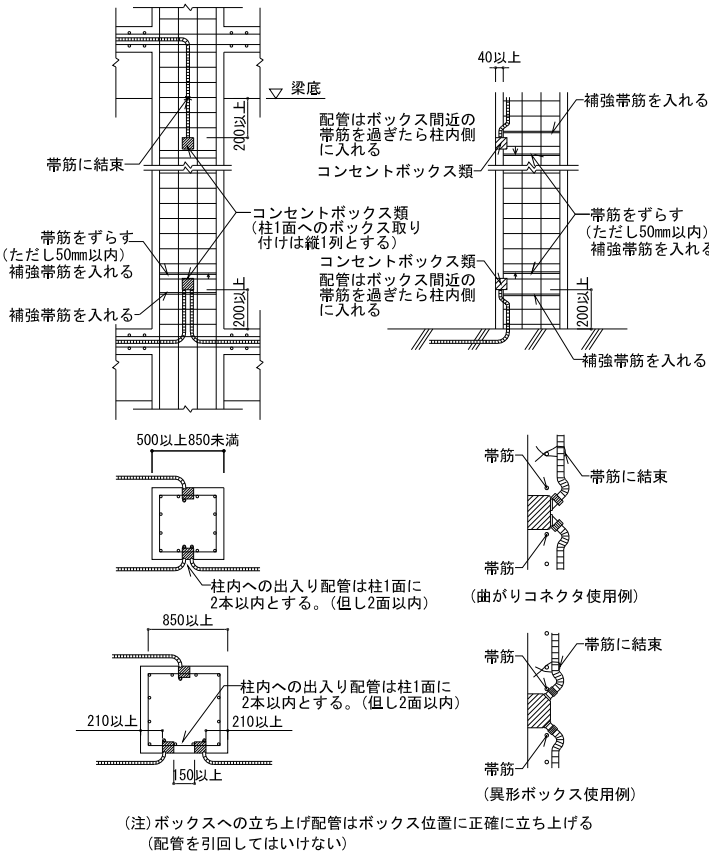
(1) 柱軸方向の配管

- (a) 柱主筋及び、鉄骨より30mm以上離す。
- (b) 配管は4本を限度とし、帯筋内に配管し蛇行をしないように帯筋に1m以内毎に結束する。又、配管の間隔は100mm以上とする。
- (c) 配管は柱側面より210mm以上離して配置する。
- (d) 使用する管径は、外径38φ (PF28相当) 以下とする。



(2) 柱面へのボックス取り付け、及び、配管要領

柱面へのボックス取り付け配管(全てフープ筋の内側で行なう)



(注) ボックスへの立ち上げ配管はボックス位置に正確に立ち上げる
(配管を引回してはいけない)

13-4 梁に配管を埋込む場合

使用する管径は、外径38φ (PF28相当) 以下とする。

(2) 梁の幅方向貫通、及び垂直方向貫通

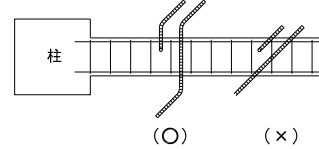
梁への貫通は、配管ピッチを100mm以上とし、1m幅では3本を限度とする。
又、壁付きでない梁は、柱面より600mm以内では行わない。

(a) 梁の幅方向貫通

① 配筋の内側に通す。

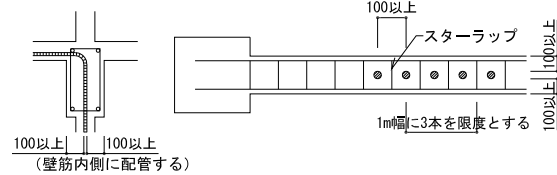


② 配管は、材軸とほぼ直角に貫通する。

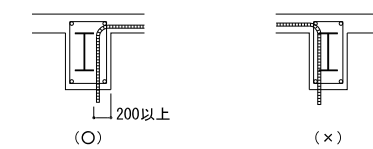


(b) 梁の垂直方向の配管

① 梁面より100mm以上内側で行なう。



- ② 配管ピッチは、100mm以上で、かつ、1m幅に3本を限度とする。
- ③ 柱面より600mm以内では行なわない。
- ④ SRC梁は、構造設計者の承認を得て以下の場合のみ行っても良い。



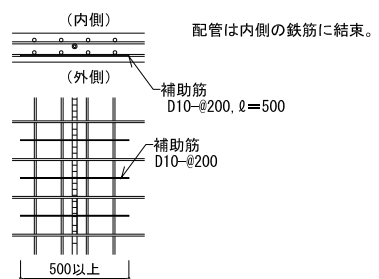
13-5 壁に配管を埋込む場合

(1) 地上の外壁には配管は行わない。

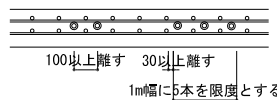
ただし、やむを得ず埋め込む場合は構造設計者の承認を受け下配のいずれかの処理を行う。埋込配管は、外径38φ (PF28相当) 以下とする。

(a) クラックが生じても支障のない仕上材とする。(建築設計担当者と打合せ)

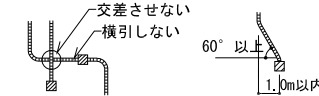
(b) 鉄筋による補強



- (2) 配管は1m幅に5本までとし、ピッチは100mm以上とする。
配管は、壁縦筋より30mm以上離す。

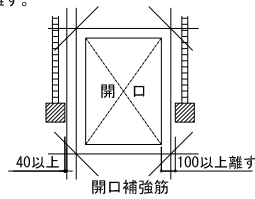


- (3) 横引配管及び、交差は行わない。ただし、水平面と60°以上の勾配を持つ横引は、1m以内まで可とする。

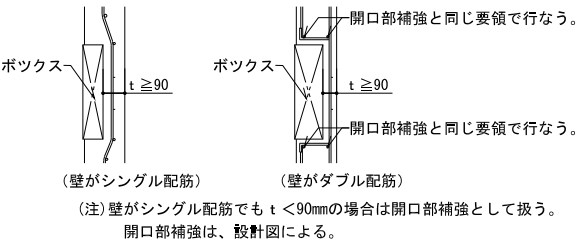


- (4) 埋め込みボックス類は3個用スイッチボックスまでとする。
- (5) 盤類は壁内に埋め込まない。埋め込む場合は必ず構造設計者と協議の事。

- (6) 躯体開口の縁から埋め込みボックスの縁まで100mm以上、かつ開口補強筋より40mm以上離す。

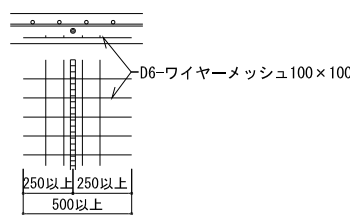


(7) 縦、横寸法が、200mmを超え500mm以下のボックス等の補強。



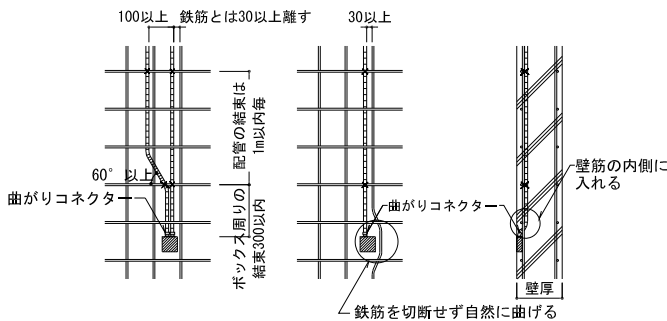
- (8) シングル配筋の間仕切壁に配管を行う場合
シングル配筋の間仕切壁には埋め込み配管を行わない。ただし、やむを得ず埋め込む場合は構造設計者の承認を受け補強を行う。
ワイヤーメッシュ筋により補強

補強はD6-ワイヤーメッシュ100×100、幅は管の端から250mm以上とする。



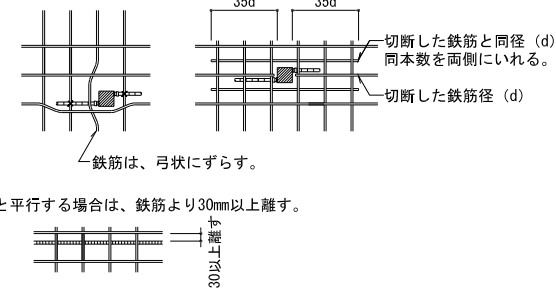
(9) 配管上の注意

- (a) 配管は、壁内で蛇行しないよう1m以内毎に結束する。
- (b) 埋め込みボックスからの配管は、曲がりコネクターを設けてすぐ壁の内側に配管する。
- (c) ボックス等の埋め込みのために壁主筋を切断しない。

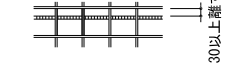


13-6 スラブに配管を埋込む場合

- (1) 配管が2本以上平行する場合は、間隔を100mm以上とし1m幅に5本以下とする。
- (2) 配管は交差しては行わない。
- (3) 配管は、外径38φ (PF28相当) 以下とする。
- (4) フロアボックス間隔は300mm以上、且つ梁側面から500mm以上離す。
- (5) フロアダクトの埋め込みは、必ず構造設計者の承認を受ける。
- (6) フロアボックスがスラブ筋に当たる場合は、スラブ筋を切断せずにずらす。やもを得ず切断した場合は下配の補強を行う。



(7) スラブ筋と平行する場合は、鉄筋より30mm以上離す。

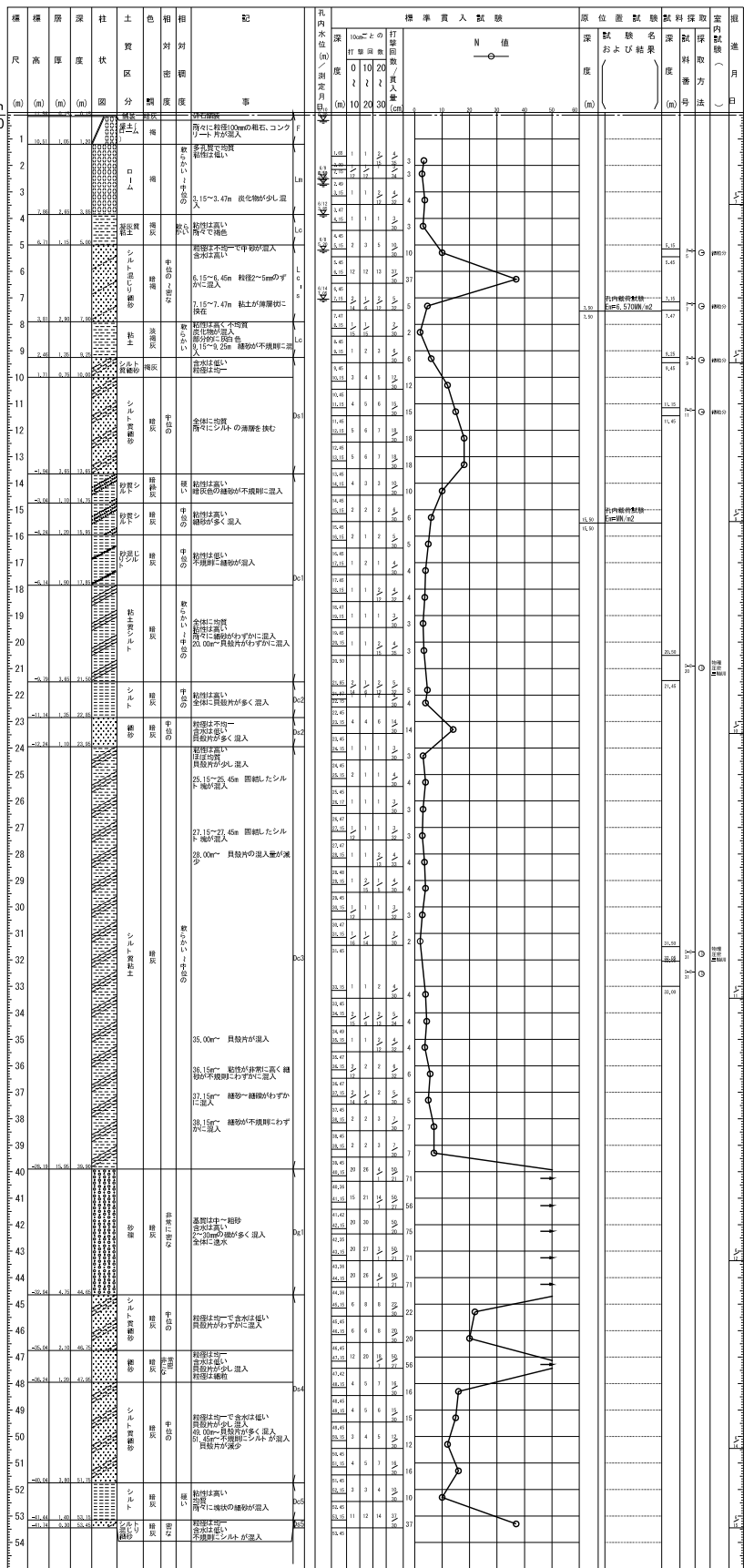


- (8) 埋込み配管が5本以上集中して立上る場合の補強については構造設計者との協議による。

No. 8

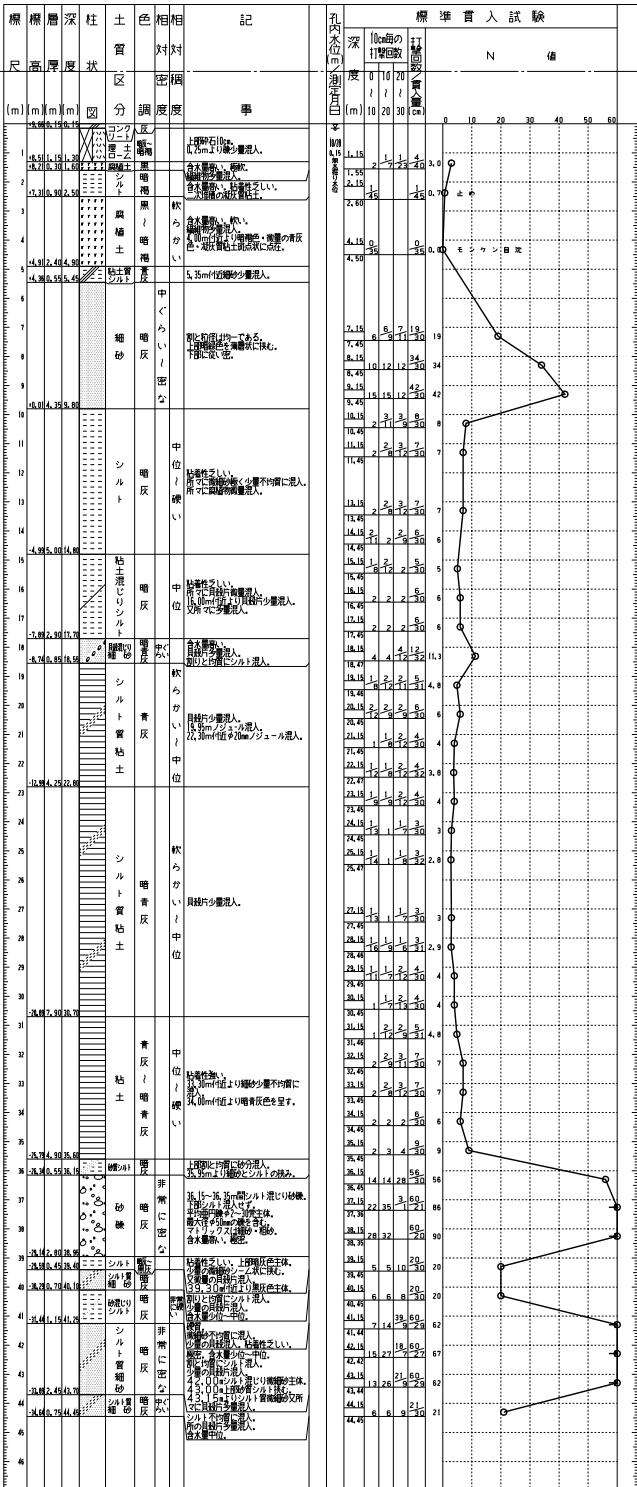
ボーリング名	No. 8	調査位置	埼玉県さいたま市南区大谷場一丁目8番 地内	北 緯
発注機関	埼玉県浦和競馬組合	調査期間	令和 3年 6月 7日 ~ 3年 6月 16日	東 経
調査業者名	株式会社 東洋建設株式会社 (代表取締役 佐藤 隆雄)	主任技師	井上 玄己	現 場 代理人
孔口標高	T.P. +11.71m	方 向	方 向	地盤勾配
総掘進長	53.45m	度	度	度
試験機	ヤンマー NFS120-LE	ポンプ	カノボーリング V6-B	

▽設計GL =TP+11.61m
1FL=設計GL+400



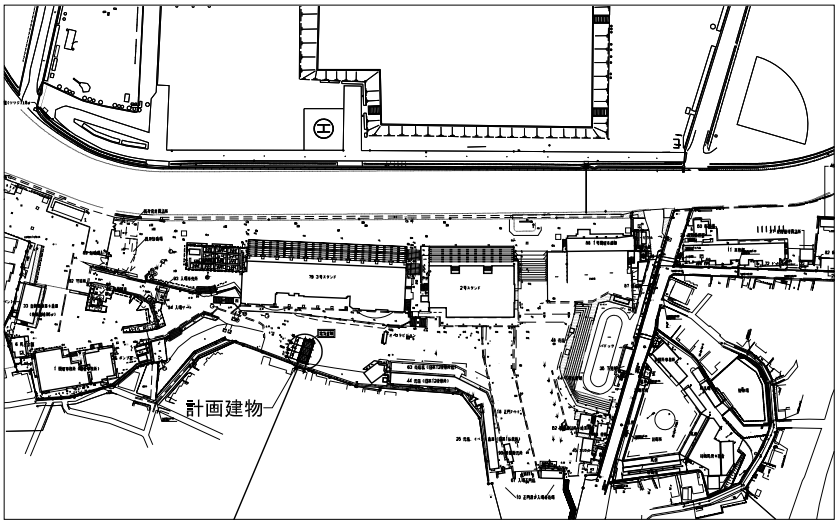
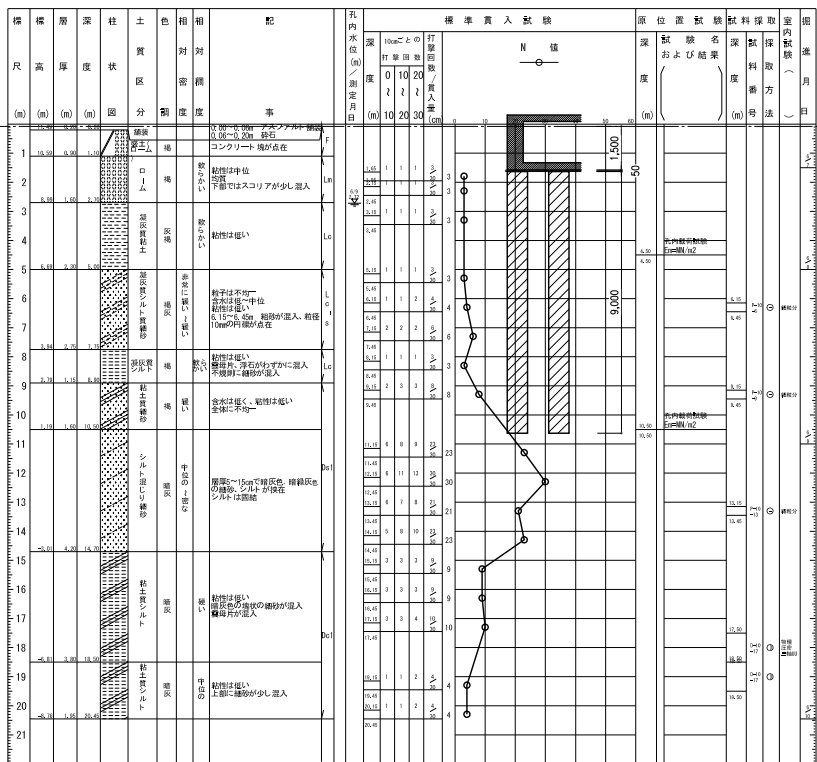
既存No. 2

ボーリング名	2	調査位置	埼玉県さいたま市南区大谷場1-8-4 2
発注機関	埼玉県浦和競馬組合	調査期間	2008年10月28日~2008年11月1日
調査業者名	株式会社 東洋建設株式会社 (代表取締役 佐藤 隆雄)	主任技師	向山 裕司
孔口標高	+9.81m	方 向	方 向
総掘進長	44.45m	度	度
試験機	ヤンマー D-0D	ポンプ	カノボーリング V6-B

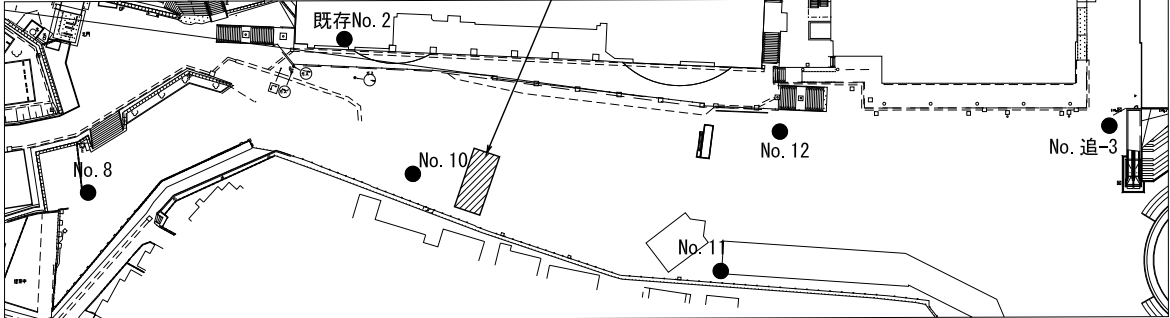


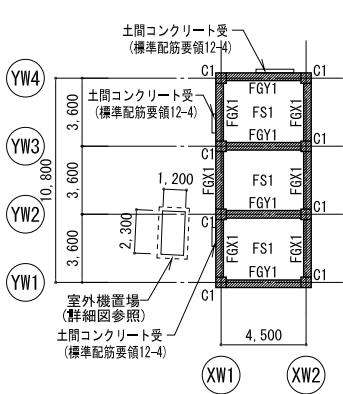
No. 10

ボーリング名	No. 10	調査位置	埼玉県さいたま市南区大谷場一丁目8番 地内	北 緯
発注機関	埼玉県浦和競馬組合	調査期間	令和 3年 6月 7日 ~ 3年 6月 11日	東 経
調査業者名	株式会社 東洋建設株式会社 (代表取締役 佐藤 隆雄)	主任技師	井上 玄己	現 場 代理人
孔口標高	T.P. +11.69m	方 向	方 向	地盤勾配
総掘進長	20.45m	度	度	度
試験機	ヤンマー NFS120-LE	ポンプ	カノボーリング V6-B	

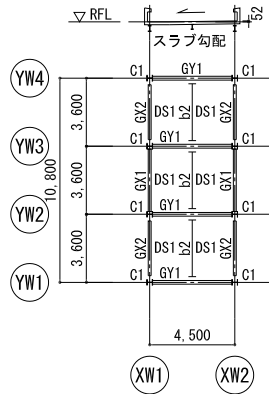


ボーリング位置図

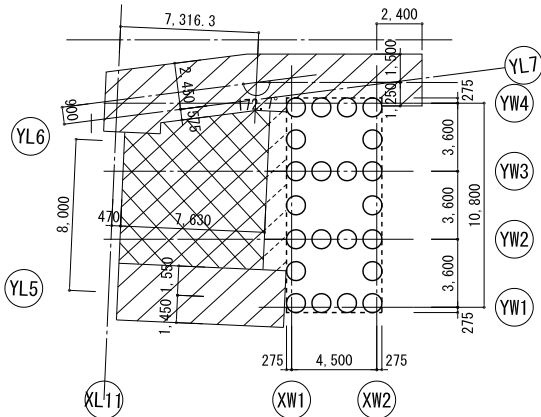




基礎伏図 A1:S=1/200 A3:S=1/400
特記なき限り下配による
1. 基礎、基礎スラブ、基礎梁の1FLからのレベル
基礎スラブ下端 基礎梁下端
-1900 -1900
印範囲



R 階床梁伏図 A1:S=1/200 A3:S=1/400
特記なき限り下配による
1. 床スラブおよび梁のRFLからのレベル
スラブ上端 大梁上端 小梁上端
+52(水上) -200 -141
±0(水下)
印範囲

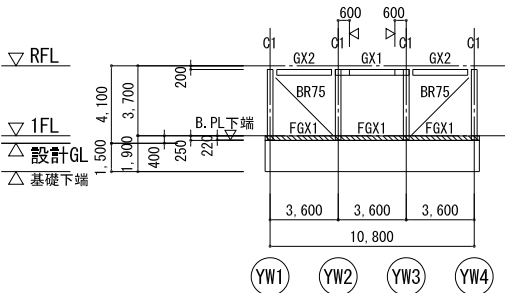


地盤改良伏図 A1:S=1/200 A3:S=1/400
特記なき限り下配による
1. 設計GL (TP+11.61m)=1FL-400
2. ○は柱状地盤改良を示す。
3. 柱状改良の支持層は設計GL-10.42mのシルト混じり細砂層とする。

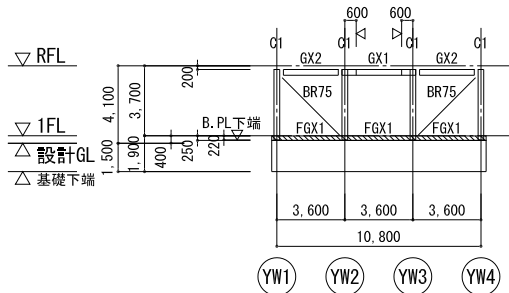
設計基準強度	Fc=900 kN/m ²
改良径	φ1000

掘削レベル	空掘レベル	設計コラム長	本数
10.55m	1.55m	9.0m	○22本

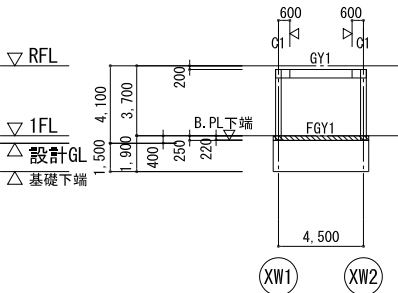
掘削レベル、空掘レベルは設計GLからのレベルを示す。
基礎下端レベル=設計GL-1500
注) 設計図書に示された支持地盤に着底する長さを実施コラム長という。



XW1 通り軸組図 A1:S=1/200 A3:S=1/400
特記なき限り下配による
1. k1表示は梁現場継手位置を示す
2. 表示は躯体打増しを示す



XW2 通り軸組図 A1:S=1/200 A3:S=1/400
特記なき限り下配による
1. k1表示は梁現場継手位置を示す
2. 表示は躯体打増しを示す



YW1 通り軸組図 A1:S=1/200 A3:S=1/400
特記なき限り下配による
1. k1表示は梁現場継手位置を示す
2. 表示は躯体打増しを示す

基礎梁断面表

S=1/50

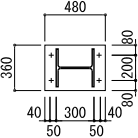
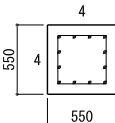
符 号	FGX1		FGY1		共 通 事 項
位 置	端 部	中 央	端 部	中 央	
断 面					
B × D	400 × 1650		400 × 1650		
上端筋	一段筋 3-D22 二段筋 2-D22	3-D22 -	3-D22 2-D22	3-D22 -	
下端筋	二段筋 - 一段筋 3-D22	2-D22 3-D22	- 3-D22	2-D22 3-D22	
スターラップ	D13- □ - @250		D13- □ - @250		
腹 筋	8- D13		8- D13		
備 考					

特記なき限り下配による

- スターラップ : D13- □ -@250
- 腹 筋 : 8-D13
- 幅止め筋 : D10-@1000

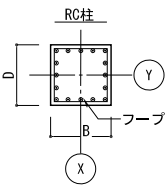
柱断面表

S=1/200, 1/30

符 号		C1
▽ RFL		
▽ 1FL	220 3,700	
B. PL 下端		
断 面 形 状		
柱 脚	断 面	
	ベースプレート	B. PL 19×360×480
	アンカーボルト	4-M20 (L=500) ダブルナット締め
	備 考	
礎 柱	断 面	
	B×D	550×550
	主 筋	12-D19
	フープ	D13-□-@100
	備 考	

共通事項

- 特記なき限り下配による
1. 鉄骨材質
○印: SS400
△印: SN490C
アンカーボルト: SNR400B (転造ねじ)
2. 鉄骨断面表現
H: 一般形鋼 (圧延H形鋼)
3. アンカーボルトは構造用とする
4. 柱心は通り心とする



基礎スラブ断面表

符号	スラブ厚	位置	短辺方向 (主筋)		長辺方向 (配力筋)		備考
			端部	中央	端部	中央	
FS1	250	上端筋 下端筋	D16-@200 D16-@200	← ←	D16-@200 D16-@200	← ←	
ES1	150		D13-@200		D13-@200		土間コンクリート

小梁断面表

S=1/50

符号	B1	B2	共通事項	
位置	全断面	全断面		
断面				
B × D	300 × 450	350 × 500		
上端筋	一段筋 3-D19 二段筋 -	3-D19 -		
二段筋	-	-		
下端筋	一段筋 3-D19 二段筋 -	3-D19 -		
スターラップ	-	-		
腹筋	-	-		
備考	-	-		
符号	B3			
位置	端部	中央		
断面				
B × D	400 × 600			
上端筋	一段筋 4-D19 二段筋 -	3-D19 -		
二段筋	-	-		
下端筋	一段筋 3-D19 二段筋 -	3-D19 -		
スターラップ	D13-□-@200			
腹筋				
備考				

スラブ断面表

フラットデッキ仕様
1. かかり代は50mm以上とする。

符号	スラブ厚	位置	短辺方向 (主筋)		長辺方向 (配力筋)		備考
			端部	中央	端部	中央	
S1	200	上端筋 下端筋	D13-@150 D13-@150	← ←	D10, D13-@200 D10, D13-@200	← ←	
DS1	150	上端筋 下端筋	D10, D13-@200 D10, D13-@200	← ←	D10, D13-@200 D10, D13-@200	← ←	フラットデッキ t=0.8

大梁断面表				
階 符号	GX1	GX2	GY1	
位置	全断面	全断面	全断面	
R階	⊕ 300 × 150 × 6 × 9	⊕ 300 × 150 × 6.5 × 9	⊕ 450 × 200 × 9 × 14	
備考		両端ピン接合 (G.Ⓟ-9 : 6-M20)		

共通事項

特記なき限り下記による

1. 鉄骨材質
○印：SS400
2. 鉄骨断面表現
H：一般形鋼（圧延H形鋼）〈BH断面に変更可〉
3. 頭付きスタッド：16φ@200
- 



鉄骨部材断面表					
符号	断 面	接合タイプ	H・T・B	G、PL	備 考
b1	(H)200×100×5.5×8	A	2-M20	(PL)-6	
b2	(H)250×125× 6× 9	A	2-M20	(PL)-6	
b3	(H)300×150×6.5×9	A	3-M20	(PL)-9	
BR75	(L)75×75×6	-	5-M16	(PL)-9	鉛直ブレース

共通事項

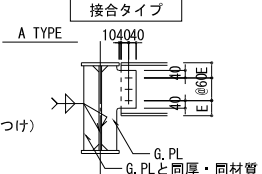
特記なき限り下記による。

- 鉄骨材質
○印：SS400
- 高力ボルト：FT10
(トルシア型の場合S10T)
- 預付きスタッド：16φ-@200
(L=100, スラブの取り付く部分のみ取り付け)



接合タイプ

A TYPE



鉄骨継手基準図

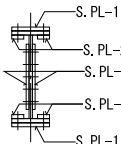
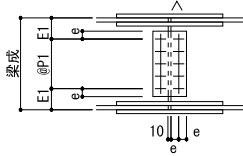
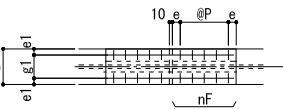
一般事項

1. 高力ボルト本数 及び スプライスプレートは、端部・中央の部材断面の小さい方により決定し、下記の継手表により選定する。
スプライスプレートの材質は母材と同材質とする。
2. 継手部のクリアランスは、10mmとする。
3. 継手部に、1mmの板厚差がある場合は、フィラープレートにて締付厚さを調整する。
4. 鉄骨材質
○ 印：S4400

5. 高力ボルトセットの諸元は下記による。

種 別	ピッチ(P)	エッジ(e)	孔 径	備 考
F10T相当 M16	60	40	18	
M20	60	40	22	
M22	60	40	24	

梁継手基準-1 (フランジ及び、ウェブの継手)

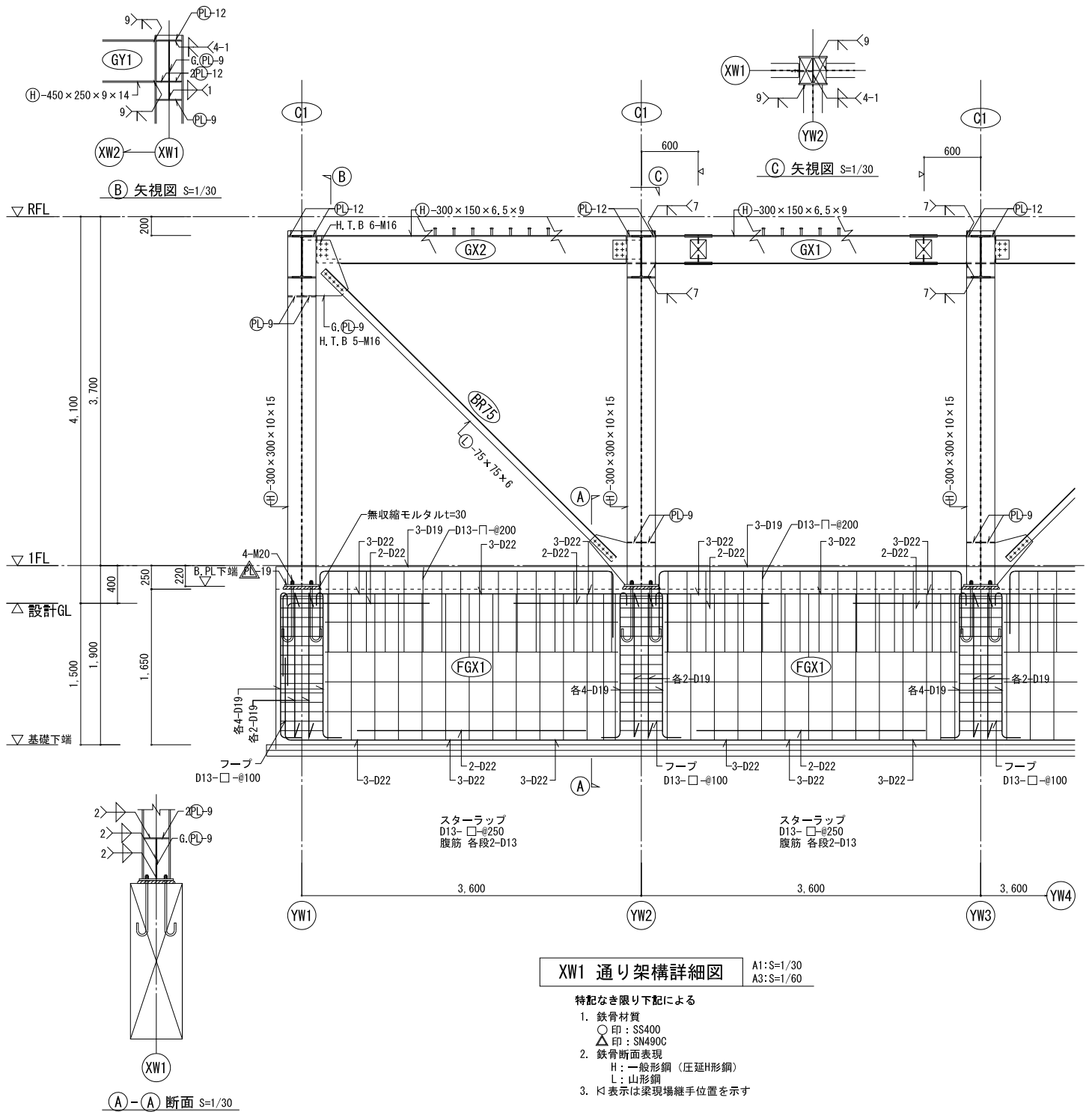


B	g1	g2	e1	備考
150	90	-	30	
175	105	-	35	
200	120	-	40	

[illegible]

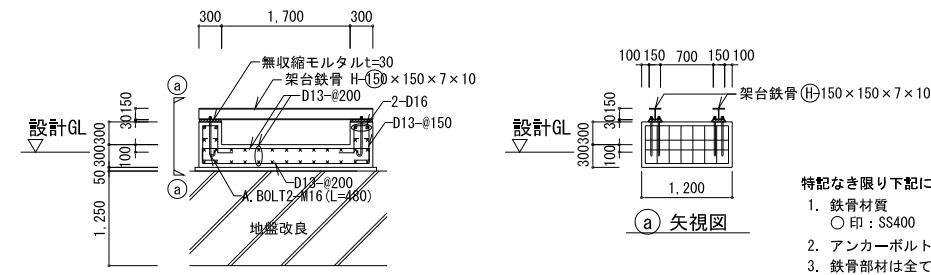
XW1 通り架構詳細図

S=1:30



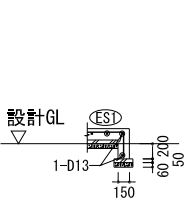
室外機置場詳細図

S=1:50



YW4通り ES1端部部分詳細図 S=1:50

S=1:50

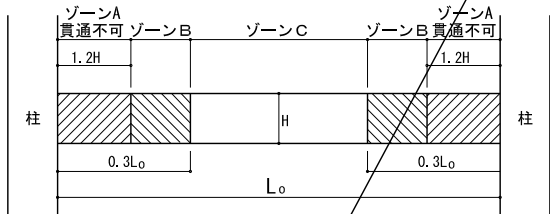


S大梁 貫通孔補強要領

S 大梁貫通補強形式

符号	貫通径φ	梁幅	貫通補強の形式	
			ゾーンB	ゾーンC
GX4	200以下	全て	プレート補強 (PL-12) ＋スリープ補強	プレート補強 (PL-12)
	200超		プレート補強 (R階:2PL-12, 2・3・4階:2PL-16) ＋スリープ補強	
上記以外	全て	250, 300	プレート補強 (PL-9) ＋スリープ補強	プレート補強 (PL-9)
		200	スリープ補強	補強なし

- ・補強プレート材質は母材と同材質とする。

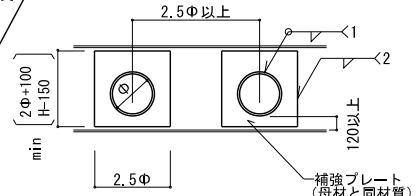


- 注)・ゾーンA、B、Cの振り分けは貫通孔芯の位置とする。
- ・ゾーンの優先順位は上位よりA、B、Cの順とする。
- ・貫通位置は、可能な限り下位の領域内におさめること。
- ・貫通位置がゾーンをまたぐ場合は、上位の補強要領による。

スリーブ補強鋼管

呼び径 (Φ)	スリーブ径	補強鋼管長さ
100	P-114.3 x 4.5	
150	P-165.2 x 4.5	
200	P-216.3 x 4.5	
250	P-267.4 x 6.0	
300	P-318.5 x 6.0	
350	P-355.6 x 9.0	
400	P-406.4 x 9.0	

- 鋼管材質: ~~STK400~~

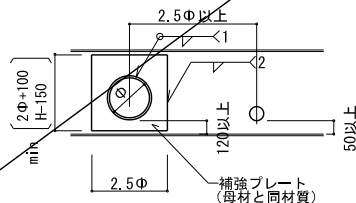


- ・貫通径 Φ は、梁せいHの0.50H以下とする。
- ・貫通孔間隙は2.5 Φ 以上（径が異なる場合は、平均）とする。
- ・本要領外となる場合は、構造監理者の承諾を受けた上で適切な補強を行うこと。

S小梁 貫通孔補強要領

S 小梁貫通補強形式

梁せいH (mm)	補強PL
H≤300	〈貫通孔1/3H以下まで〉
300<H≤400	1 x PL-9
400<H≤500	1 x PL-12
500<H≤600	1 x PL-12
600<H≤800	1 x PL-12



- ・貫通径Φは、梁せいの1/2H以下とし、1/3Hを超える貫通は上記表の補強を行う。ただし、梁せい300以下の小梁の貫通径は1/3H以下とする。
- ・細幅鋼材の小梁b4~b8は、1/2H以下まで補強PLは不要とする。
- ・補強プレート材質は、母材と同材質とする。
- ・両端から200、及びボルト端から100は、貫通不可とする。

基礎梁 貫通孔補強要領

- ・貫通補強の要領は、標準配筋要領-8 (S-2011) を基本とし、以下の要領を優先する。

1.基礎大梁の貫通位置

- (1)貫通の位置は原則として下図の範囲とする。

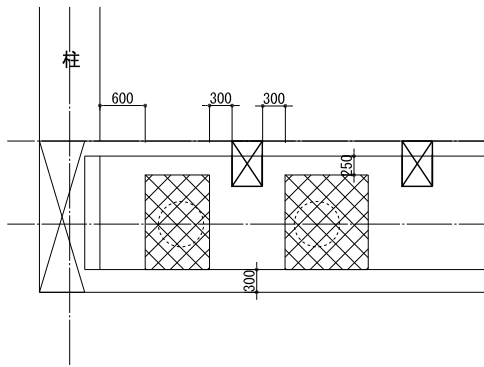
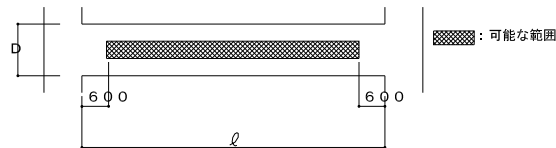
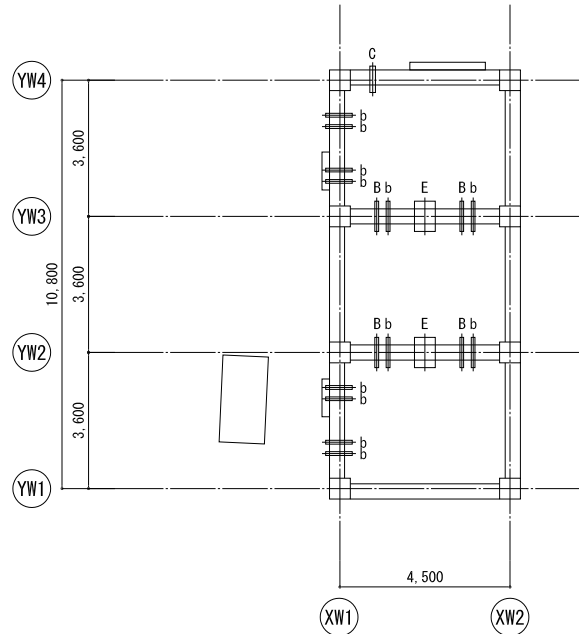


図 梁貫通と柱、小梁との位置模式図



基礎梁貫通伏図

A1:S=1/100

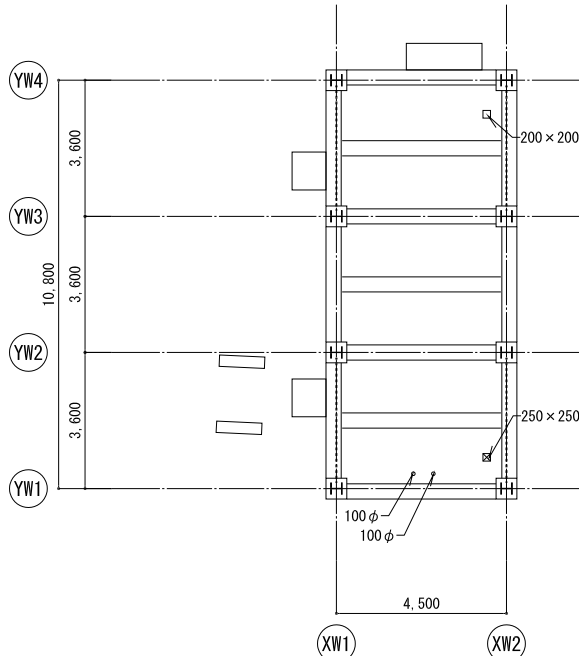
A3:S=1/200

- 特記なき限り下記による

1. 基礎梁貫通數量表

記号		スリーブ孔径	個数	
設備	電気		設備	電気
 A	 a	50φ	0	0
 B	 b	100φ	4	12
 C	 c	150φ	1	0
 D	 d	200φ	0	0
 E	人 通孔	550φ	2	

- ・ 550φの梁貫通補強は下記による。
 - 梁幅≦600mmの場合
 - (1) 斜め筋、縦筋の補強タイプ：N12 (2) 横筋、上下縦筋の補強タイプ：a
 - 600<梁幅≦900mmの場合
 - (1) 斜め筋、縦筋の補強タイプ：N13 (2) 横筋、上下縦筋の補強タイプ：bまたはa
- ・ 通気管、通水管の位置、数量は建築図による



1 階貫通伏図

A1 : S=1/100

A3:S=1/200

- 特記なき限り下記による

開口寸法	数量
100φ	2
200×200	1
250×250	1

電気室棟 地盤改良工事特記仕様書

1 工事概要

本地業は、セメントスラリーを用いた機械攪拌式深層混合処理工法による地盤改良地業である。
この工法は、セメント系固化材を原地盤と攪拌混合し、原地盤を固化する方法によって地盤改良を行うものである。

2 特記事項

工法の選定においては、公的機関における性能評定を有する工法とする。また、事前にその証明書を監督員に提出し、承認を得ることとする。

3 一般事項

本地業は、本特記仕様書によるほか、「2018年版 建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針 2018年11月」（（財）日本建築センター、以下指針という）による。
設計の要求する性能を確保するため、適切な配合管理、施工管理および品質検査を実施する。

(1) 施工

地盤改良の設計及び施工に関して、機械攪拌式深層混合処理工法の専門工事会社を本工事施工業者とする。
固化材と改良対象土を確実に混合攪拌することができ、共廻り現象を防止する攪拌装置を装備する施工機械を用いる。

(2) 設計変更

コラムの径、掘削深度（改良長+空掘長）、本数配置等は設計図書による。ただし、コラムの径・長さ・本数・位置及びセメントスラリーの配合等について土質や地盤状況により変更した方が適切と判断される場合は、監督員の承認の上に変更することができる。

4 コラム仕様

コラムの設計基準強度はF_c=900 kN/m²、設計時想定する変動係数の推定値を25%以下、不良率を10%とする。

5 施工計画

工事に先立ち、施工計画書を監督員に提出する。施工計画書は、次の事項を明記する。
① 工法概要
② 工事概要（工事名称・工事場所）
③ 施工内容
（工法・使用材料・設計基準強度・合格判定強度・室内目標強度・コラム径・コラム数量等）
④ 施工機器および仮設設備と配置
⑤ 工事期間及び工程
⑥ 施工仕様(固化材配合・スラリー注入量等)
⑦ 施工要領（注入液の製造・コラム施工フロー等）
⑧ 施工管理の方法
⑨ 品質検査の方法
⑩ 施工管理体制
（本工事施工業者名及び責任者名・各種作業の主たる従事者の組織表等）
⑪ 安全対策

6 配合管理

(1) セメントスラリーに使用する固化材は、セメント系固化材とする。
(2) 配合強度
配合強度X_fは、配合管理目標変動係数、「8 品質検査」に規定する抜き取り個所数Nにより決まるα_tおよび設計基準強度F_cを用いて次式による。
X_f= F_c・ α_t
X_f:配合強度
F_c:設計基準強度
α_t:割り増し係数

表1 割り増し係数α_t（L₉₀=80%、V_d=25%の場合）

抜き取りヶ所数 N	1	2	3	4～6	7～8	9～
配合管理目標変動係数 V _d	2.163	1.918	1.815	1.719	1.651	1.594

(3) W/Cと固化材量
室内配合試験の結果あるいは過去の工事実績に基づいて、配合強度を満足するように決定する。
X₁= X_f / α_{f1}
X₁:室内配合強度
X_f:配合強度
α_{f1}:現場/室内強度比

推定配合量は、セメント系固化材（TL-3E型同等以上）400 kg/m³（W/C=80%）とするが、事前に現状土による室内配合試験を実施し、配合量を決定する。

(4) 六価クロム溶出試験
国土交通省 国官技第16号、国営建第1号（平成13年4月20日） 「セメント及びセメント系固化材を使用した改良土の六価クロム溶出試験要領（案）」による六価クロム溶出試験を実施し、試験結果を提出するものとする。

事前配合試験段階	1 検体
----------	------

7 施工管理

(1) 施工の安定性を確保するために下記に示す項目について施工管理する。
① 形状・寸法
鉛直性 : 改良機本体のリーダー内に設置された傾斜計で管理する。〔1/100以内〕
コラム芯: 事前にコラム芯にマークを設ける。〔±100mm以内〕
改良径 : 攪拌装置の形状・寸法を記録する。
② セメントミルク
材料 : 水、固化材を計量する。〔水・固化材±2%以内〕
ミルク比重 : 比重計（マッドバランス等）で計測する。〔1回／日、設計値の99%以上〕
ミルク吐出力: 流量計で計測し記録する。
③ 攪拌混合度
貫入・引き上げ速度: 速度計で計測し記録する。〔1.0m/分以下〕
攪拌装置 : 掘削翼、攪拌翼の枚数を確認する。
掘進速度 : 速度計で管理する。
④ 支持地盤
既存ボーリング調査位置付近において実施した試験施工により決定した着底管理基準値（電流値、掘進速度等）に基づき管理する。

8 品質検査

(1) 検査対象群、検査対象層及び調査ヶ所数
① 検査対象群はコラム300本以下を2単位とし、層厚50cm以上の土層毎に検査対象層を決める。
② 検査対象層は（L_m、L_c、L_{c-s}、D_{s1}）であり設計対象層を（L_m、L_c、L_{c-s}）とする。
③ 検査手法は強度のバラツキを想定する場合は検査手法Aによる。その場合は、選定工法による改良体の強度のバラツキデータを添付すること。
④ 事後調査ヶ所数

表2 調査ヶ所数

検査条件 検査手法A	設計対象層が頭部にある場合		設計対象層が深部にある場合
	改良長L<2m	改良長L≥2m	
頭部コア試験	1か所以上/50コラム	1か所以上/100コラム	
ボーリングコア試験	1ヶ所以上	1か所以上/100コラム	

※ 頭部コアは、1か所当り3個のコア採取を標準とする。
※ ボーリングコアは、1m当り3個のコア採取を標準とする。

(2) コア採取率による調査
コアボーリング調査の内、検査対象群に1ヶ所の割合でコア採取率を調査する。
コア採取率が、全長に対して粘性土で90%、砂質土で95%、深さ1m毎に、粘性土で85%、砂質土で90%以上であることを確認する。礫等を有する地層はサンプリング時のサンプラーの回転切削により固化部分が崩れるので、コア採取率による連続性の判定は、上述の目安値と地盤条件などを加味して総合的に行う。

(3) 可否の判定
① 設計対象層についての抜取ヶ所数をNとする。1ヶ所あたり3個の供試体を取りし、その平均強度をその箇所の強度とする。
② 一軸圧縮試験は第三者で行うものとする。
③ 検査手法Aによる品質検査
可否の判定は設計対象層におけるNヶ所（抜取ヶ所数）の一軸圧縮試験結果が、下式を満足する場合を合格と判定する。
$$X_N \geq X_L = F_c + k_a \cdot \sigma_d = F_c + k_a \left\{ F_c \cdot V_d / (1-1.3V_d) \right\}$$
$$X_N : Nヶ所の一軸圧縮強度の平均値$$
$$X_L : 合格判定値$$
$$F_c : 設計基準強度$$
$$k_a : 合格判定係数$$
$$\sigma_d : 標準偏差 \quad \sigma_d = V_d \cdot q_u d$$
$$V_d : 変動係数、品質確認書より想定する$$

抜き取りヶ所数 N	1	2	3	4～6	7～8	9～
合格判定係数 k _a	1.9	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3

NIHON SEKKEI

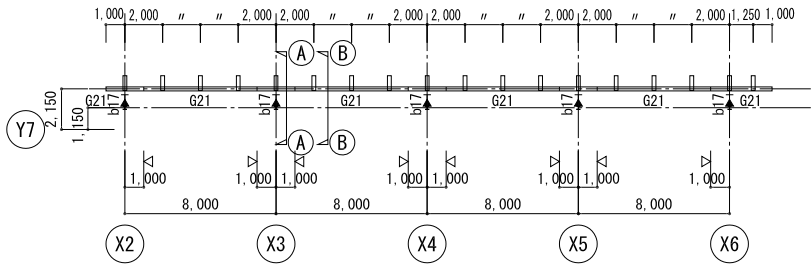
株式会社 日本設計

承認	/00.00.00	完成図	保管 / 承認 /	訂正		特記		埼玉県 浦和競馬組合	課長	技術参与	主査	主査	担当		設計	構造設計1級建築士証文付(番号)第8307号 1級建築士登録第314697号 佐藤 義也 〇設計 〇監査 〇監理
確認	/00.00.00		確認 /						飛塚	中里	岩崎	矢島	矢島		設計	1級建築士登録第369563号 久礼 実希
作成	/00.00.00		作成 (実印)													

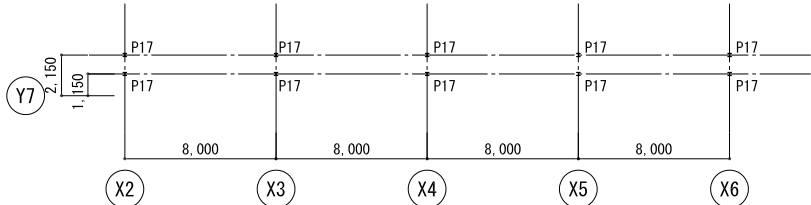
浦和競馬場走路照明第1工区建築工事
(構造図)

図面名称
地盤改良工事特記仕様書
図面番号
S-2021
縮尺
-

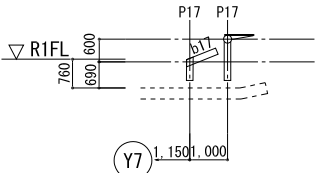
21地盤改良特記仕様書.DWG
図面番号
S-2021
区分
建築構造図



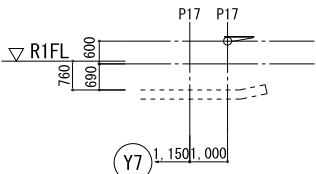
2号スタンド屋上照明配置図
A1:S=1/200
A3:S=1/400
特記なき限り下配による
1. K表示は梁現場継手位置を示す



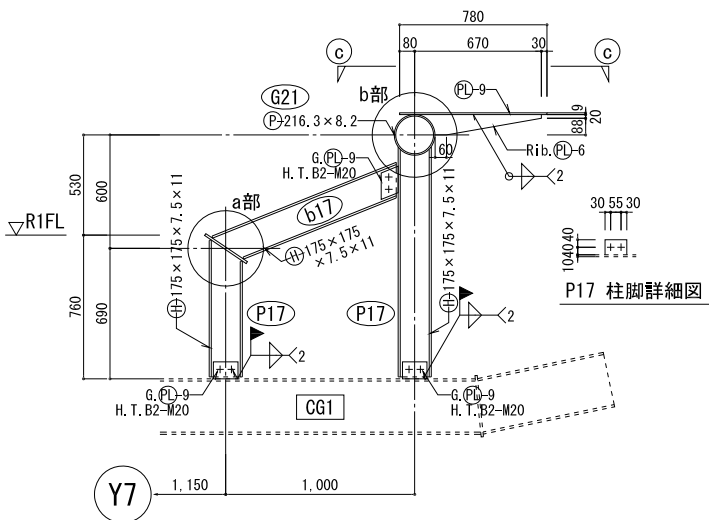
2号スタンド屋上照明柱配置図
A1:S=1/200
A3:S=1/400



A-A断面図 S=1/100

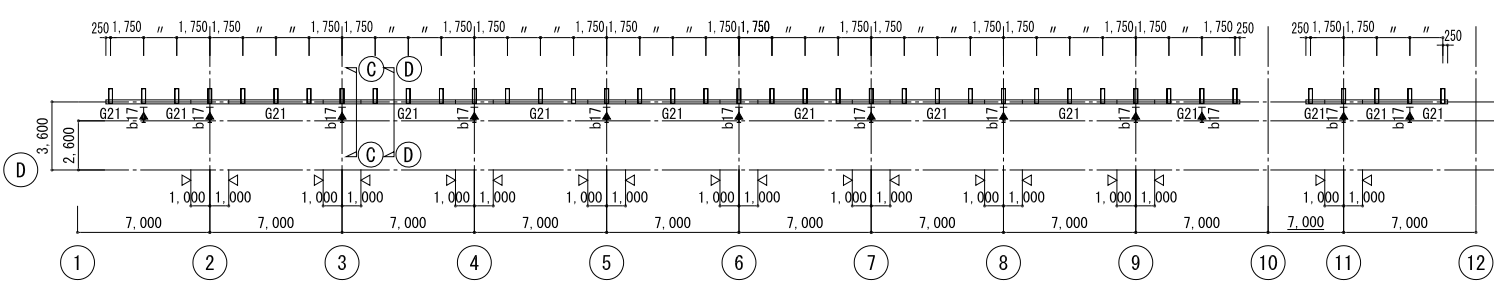


B-B断面図 S=1/100

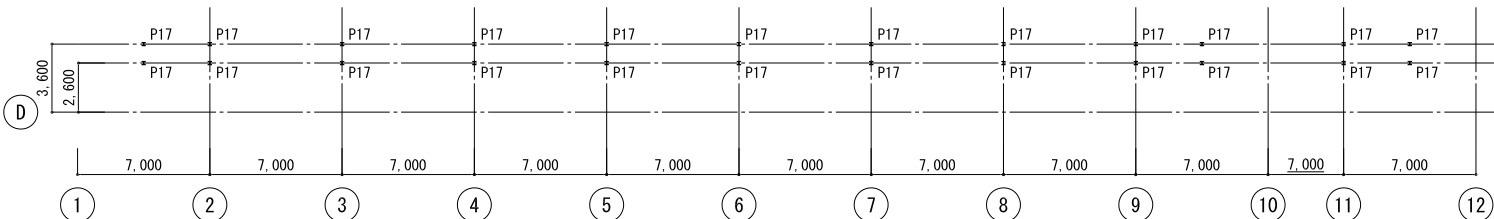


2号スタンド受け材詳細図
A1:S=1/20
A3:S=1/40

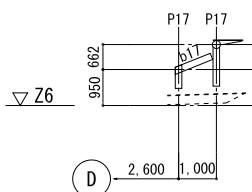
- 特記なき限り下配による
1. ---は既存建物の梁を示す
CG1 (H)-294×200×8×12
2. 既存鉄骨への溶接は、溶接部を標仕7.6, 6に従い清掃したのちに行い、溶接後は構造特配仕様書7.8.4に示す錆止め塗装を行う



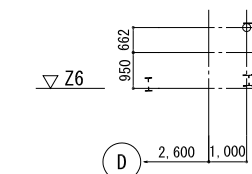
3号スタンド屋上照明配置図
A1:S=1/200
A3:S=1/400
特記なき限り下配による
1. K表示は梁現場継手位置を示す



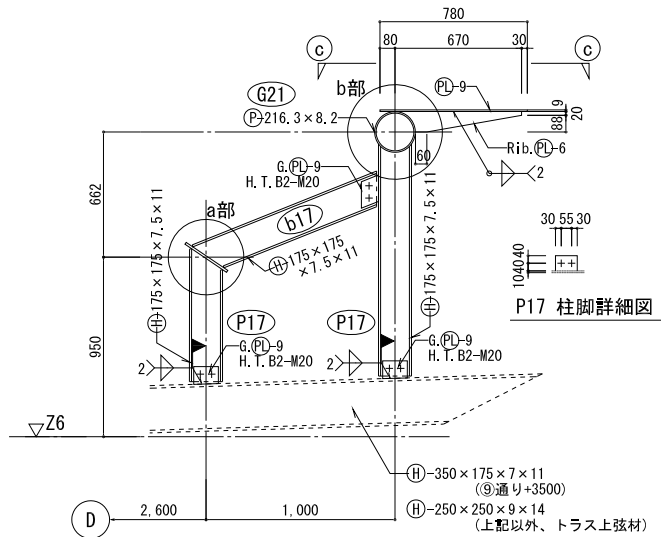
3号スタンド屋上照明柱配置図
A1:S=1/200
A3:S=1/400



C-C断面図 S=1/100

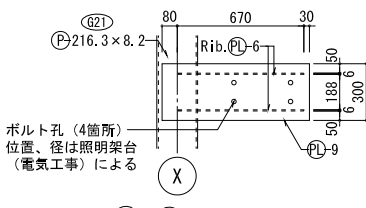


D-D断面図 S=1/100

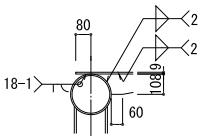


3号スタンド受け材詳細図
A1:S=1/20
A3:S=1/40

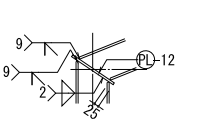
- 特記なき限り下配による
1. ---は既存建物の梁を示す
2. 既存鉄骨への溶接は、溶接部を標仕7.6, 6に従い清掃したのちに行い、溶接後は構造特配仕様書7.8.4に示す錆止め塗装を行う



C-C矢視図 S=1/20



b部詳細図 S=1/20



a部詳細図 S=1/20

鉄骨部材断面表						鋼管の継手溶接要領									
符 号	断 面	接合タイプ	H・T・B	G. PL	備 考	鋼管継手部の溶接は、「AW検定2020[鋼管溶接・ロボット溶接オペレータ]」(一般社団法人AW検定協会東日本)「鋼管溶接試験基準及び判定基準」に示される、直管継手の形状に従う。									
G21	(P)-216.3×8.2	-	-	-		共通事項 特記なき限り下配による。 1. 鉄骨材質 無印：SN490B ○印：SS400 2. 高力ボルト 一般部 F10T (トルシア型の場合 S10T) メッキ部 溶融亜鉛めっき高力ボルト (F8T相当:大臣認定品) 3. 溶融亜鉛めっき仕上げとする 接合タイプ A TYPE 10 4040 2.4> G. PL E#60 E C TYPE 55 80 80 10 40 G. PL G. PLと同厚・同材質 溶接継手部詳細図 216.3 8.2 50 6±1 60° ±2.5 2.0以下 組立溶接 開先形状									
b17	(H)-175×175×7.5×11	A	2-M20	(PL)-9											
P17	(H)-175×175×7.5×11	C	2-M20	(PL)-9											

※標高(TP)は、以下の柱状図から3.09m減じた値に読み替えること

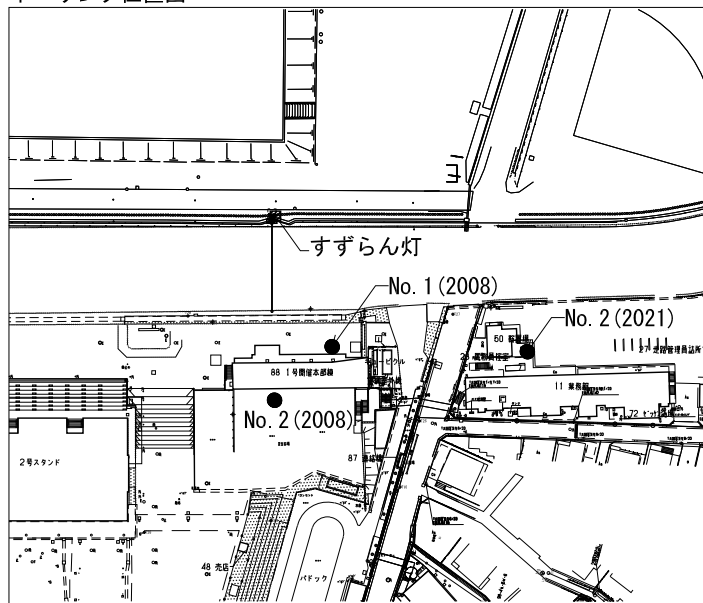
[illegible]

※標高(TP)は、以下の柱状図から3.09m減じた値に読み替えること

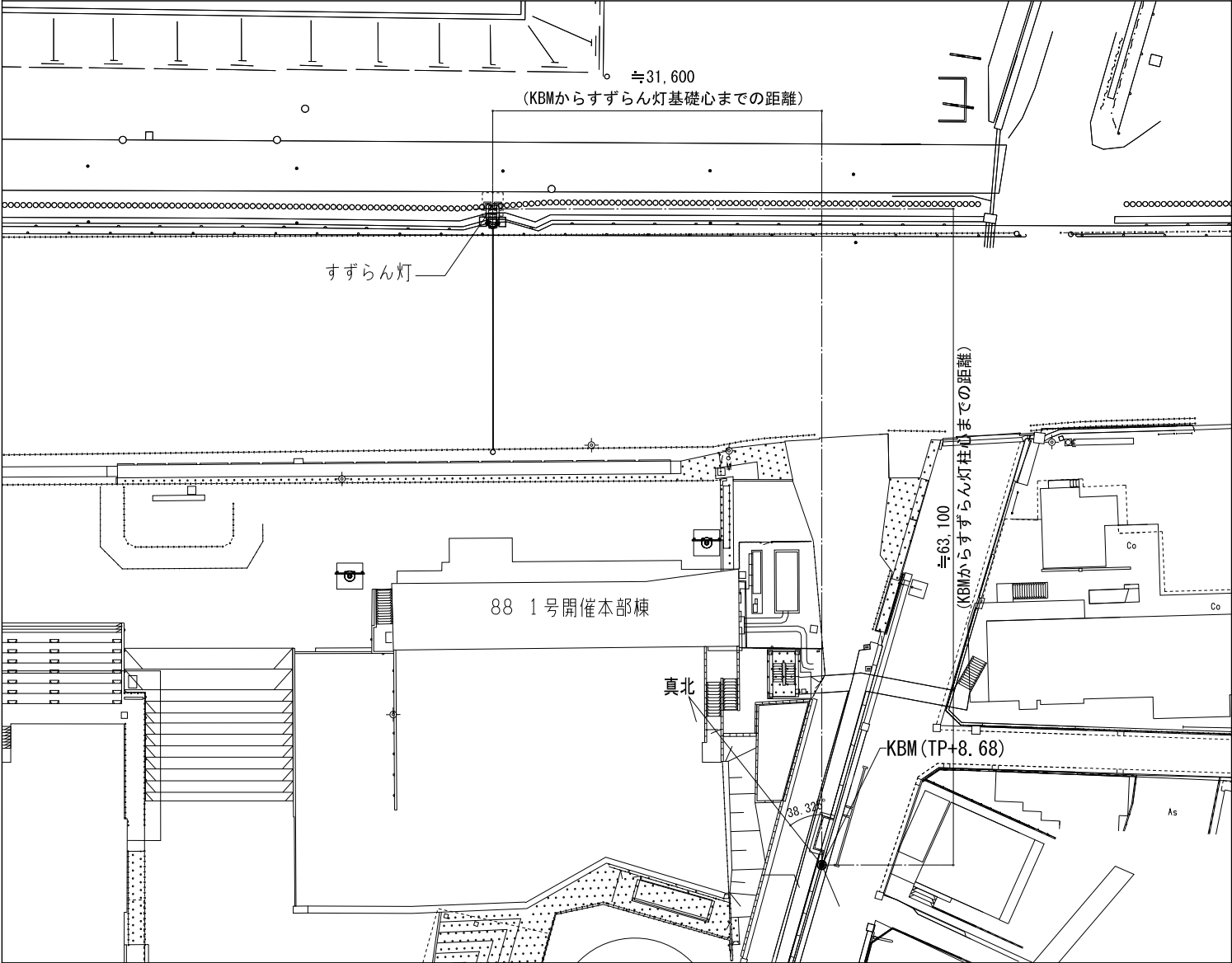
[illegible]

※標高(TP)は、以下の柱状図から3.09m減じた値に読み替えること

ボーリング位置図



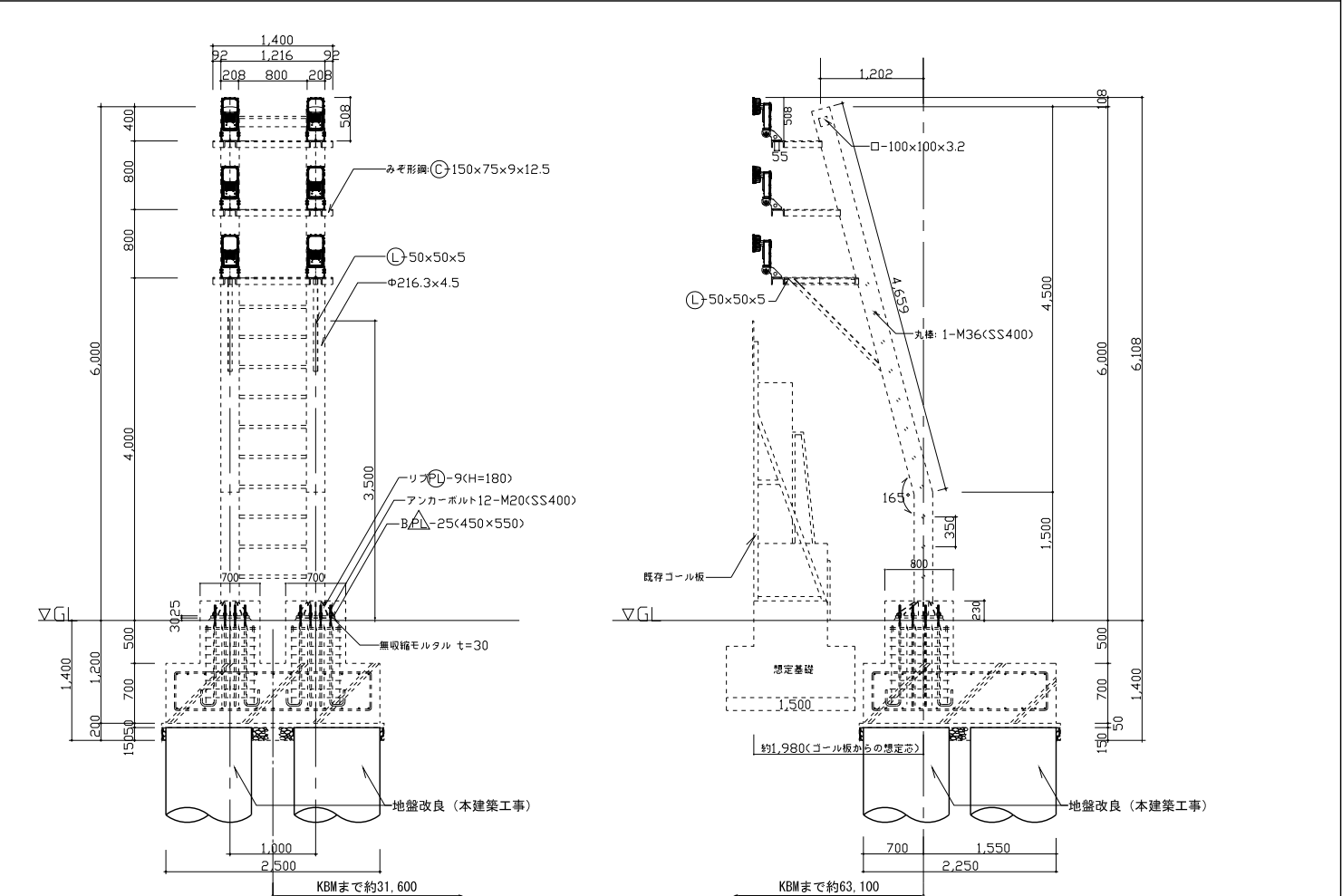
すずらん灯 配置図



■ 地盤改良の施工について

1. すずらん灯 架台詳細図に記載の既存ゴール板の基礎位置は、上部構造位置からの推定である。
事前に既存躯体位置を確認の上、改良体と既存躯体が干渉しないよう電気工事担当者と施工位置・基礎寸法の調整を行うこと。
2. 電気工事担当者から提供される以下の情報をもとに、計画位置の土質を考慮して地盤改良仕様（改良径・強度等）を適宜設定すること。
 - ・基礎躯体寸法
 - ・基礎底面に作用する鉛直荷重、接地圧
 - ・基礎底面に作用する水平力（水平1G、地下震度K=0.1）
 - ・上部構造（基礎を含む）による転倒モーメント
 - ・その他、地盤改良の検討に必要な情報
3. 地盤改良に関する変更内容について、監督員および設計監理者の承認を得ること。

すずらん灯 詳細図



すずらん灯 架台詳細図	A1:S=1/20 A3:S=1/40
-------------	------------------------

特記なき限り下記による

1. 工事区分 地盤改良：本建築工事、左記以外：電気工事（別工事）
2. --- 表示は電気工事（別工事）範囲を示す。（寸法・材質等は参考）
3. 鉄骨材質 円形鋼管：STK400
角形鋼管：STKR400
○印：SS400
4. ベースプレート材質 △印：SN490C
5. 地上鉄骨部材の溶接は1番（S-2015図）とする。
6. 外部に露出する鉄部は溶融亜鉛めっき仕上げとする。

地盤改良伏図 A1:S=1/40
A3:S=1/80

特記なき限り下記による

1. 設計GL=TP+5.90m
2. 支持層は設計GL-13.01mのシルト質細砂

設計基準強度	$F_c=200 \text{ kN/m}^2$
改良径	$\phi 1000$

掘削レベル	空掘レベル	設計コラム長	本数
14.00m	1.25m	12.75m	○ 4本

掘削レベル、空掘レベルは設計GLからの

基礎下端レベル=設計GL-1200

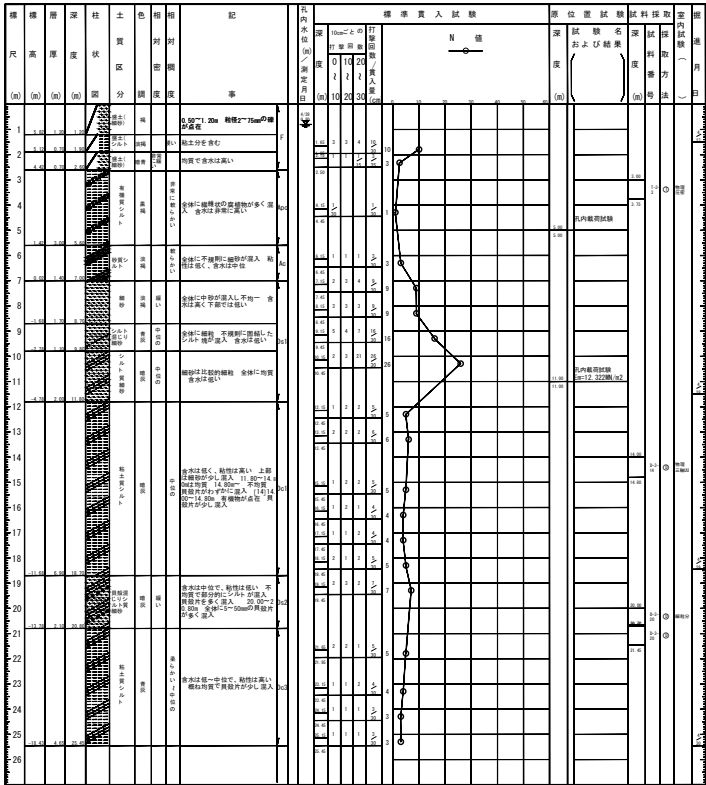
注)設計図書に示された支持地盤に着底す

4. 左記「地盤改良の施工について」を参照
監督員・設計監理者の承認を得ること。

[illegible]

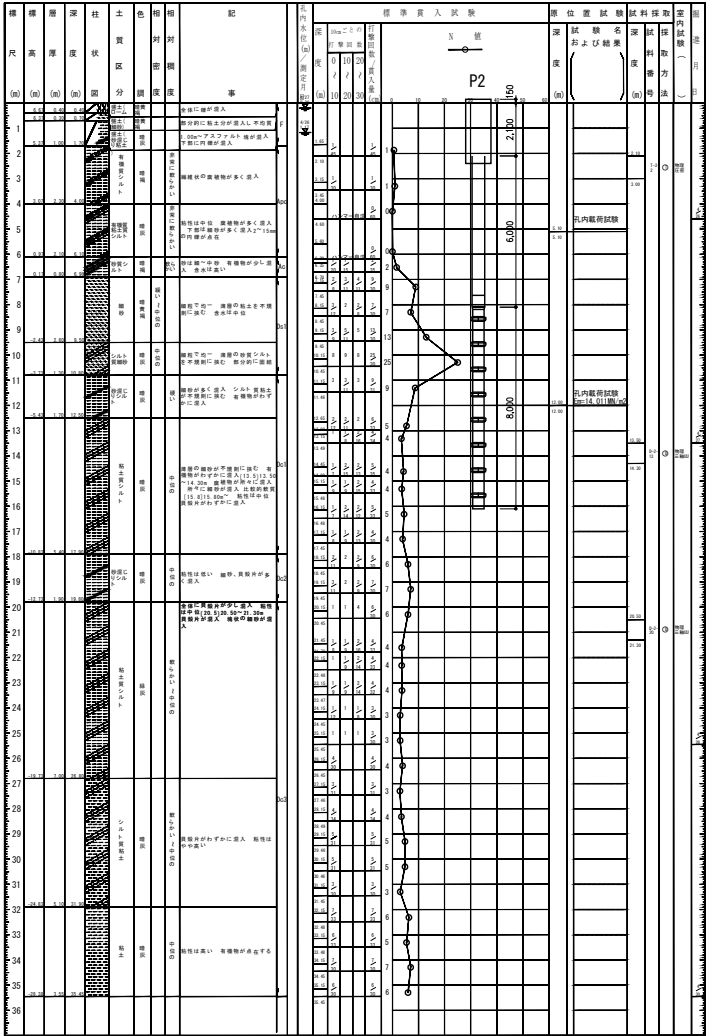
No. 3

ボーリング名	No. 3	調査位置	埼玉県さいたま市南区太田道四丁目23番 地内		北緯	35° 51' 33.80"
発注機関	埼玉県浦和競馬組合	調査期間	令和 3年 4月 27日 ~ 3年 5月 1日	東経	139° 40' 13.16"	
調査業者名	株式会社ニホンセキ	主任技師	井上 玄巳	代理人	金子 寛	
調査業者名	株式会社ニホンセキ	主任技師	井上 玄巳	代理人	金子 寛	
ボーリング機	カノボーリング KR-100B-3	ポンプ	東邦地下工機 BG-3CL			
エンジン	ヤンマー NFD10-M	ポンプ	東邦地下工機 BG-3CL			



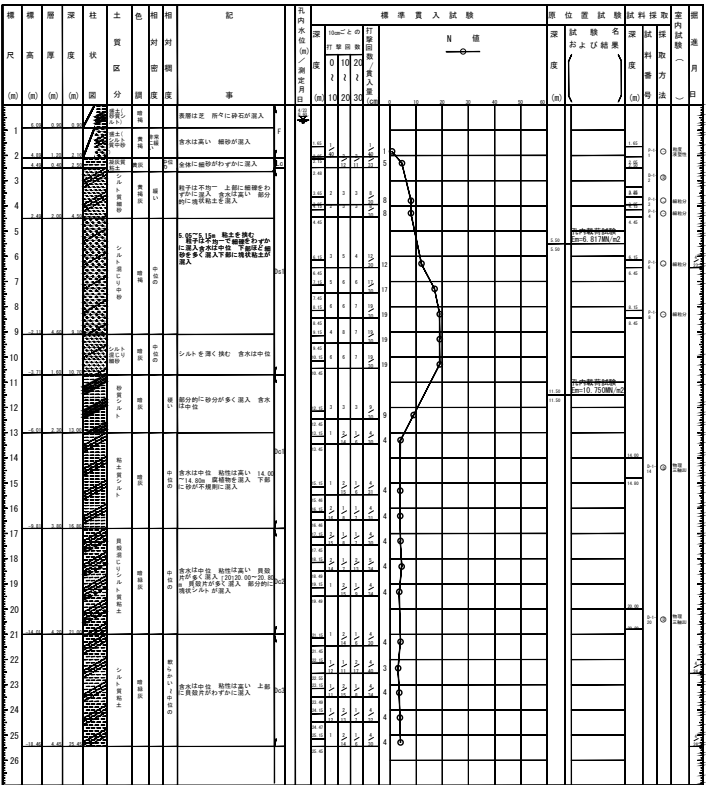
No. 2

ボーリング名	No. 2	調査位置	埼玉県さいたま市南区太田道四丁目23番 地内		北緯	35° 51' 31.04"	
発注機関	埼玉県浦和競馬組合	調査期間	令和 3年 4月 26日 ~ 3年 5月 1日		東経	139° 40' 17.60"	
調査業者名	株式会社ニホンセキ	主任技師	井上 玄巳	代理人	金子 寛	東経	139° 40' 17.60"
ボーリング機	TF-720B	ポンプ	カノボーリング KR-100B-3	ポンプ	東邦地下工機 BG-4		
エンジン	35.45kw	ポンプ	ヤンマー TF-120VE	ポンプ	東邦地下工機 BG-4		



No. 1

ボーリング名	No. 1		調査位置	埼玉県さいたま市南区太田道四丁目23番 地内		北緯	35° 51' 28.07"	
発注機関	埼玉県浦和競馬組合		調査期間	令和 3年 4月 23日 ~ 3年 4月 26日		東経	139° 40' 22.22"	
調査業者名	株式会社ニホンセキ		主任技師	井上 玄巳	代理人	金子 寛	代理人	金子 寛
調査業者名	株式会社ニホンセキ		主任技師	井上 玄巳	代理人	金子 寛	代理人	金子 寛
ボーリング機	カノボーリング TS-100		ポンプ	カノボーリング V6-B		半自動下向き式		
エンジン	ヤンマー NFD10-M		ポンプ	カノボーリング V6-B		カノボーリング V6-B		



[illegible][illegible][illegible]

