

構造設計標準仕様

設計図書は優先順位は次の通りとする。

1. 現場打合せ記録書・質疑応答書
2. 設計図
3. 特記仕様書・各諸規準書

本特記仕様書及び設計図書に記載なき事項は国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書（令和４年版 社団法人 公共建築協会）による。適用は ☐ 印を記入する

1. 建築物の構造内容

- 工事名称 令和7年度 亶理町立達隈中学校 トイレ増築工事
 建築場所 宮城県亶理郡亶理町達隈牛袋字南西河原2-6 の一部、18-3 、地先道の一部、
 南谷地添1、達隈田沢字鈴木堀39-1 の一部、浜道126-2 の一部、126-5、
 128-15、128-18

(2) 工事種別 ☐新築 ☐増築 ☐増改築 ☐改築

(3) 構造種別
☐木造 (W) ☐補強コンクリートブロック造 (C B) ☐鉄骨造 (S)
☐鉄筋コンクリート造 (R C) 免震構造 ☐壁式鉄筋コンクリート造 (W R C)
☐鉄骨鉄筋コンクリート造 (S R C) ☐壁式プレキャスト鉄筋コンクリート造 (W P R C)
☐プレキャスト鉄筋コンクリート造 (P R C) ☐壁式ラーメン鉄筋コンクリート造

(4) 階 数
 地下 0階 地上 3階 塔屋 0階

(5) 主要用途 学校

(6) 屋上付属物
☐高架水槽 k N ☐キュー・ピクル k N ☐広告塔 ☐煙 突

(7) 特別な荷重
☐エレベータ 人乗 (ロープ式 油圧式) ☐リフト k N ☐ホイスト k N
☐倉庫積載床用 N / m² ☐受水槽 k N

(8) 付帯工事
☐門 塙 ☐擁 壁 ☐ ☐ ☐

(9) 増築計画 ☐有 () ☐無

(10) 構造計算ルート X 方向ルート 3 Y 方向ルート 3

2. 使用構造材料

- | コンクリート | | | | | |
|----------|----|-----------------------------------|-----------------------------------|------------|--------------------------|
| 適用箇所 | 種類 | 設計基準強度
$F_c = N / \text{mm}^2$ | 調査管理強度
$F_m = N / \text{mm}^2$ | スランプ
cm | 備考 |
| 躯体全般 | 普通 | 24 | 27以上 | 18 | 比重 = 23kN/m ³ |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 土間コンクリート | 普通 | _____ | 18 | 15 | 比重 = 23 |
| 捨てコンクリート | 普通 | _____ | 18 | 15 | 比重 = 23 |
| 押入コンクリート | 普通 | _____ | 18 | 15 | 比重 = 23 |

- (2) **コンクリートブロック (C B)**

☐ A 種 ☐ B 種 ☐ C 種 厚 ☐ 100 ☐ 120 ☐ 150 ☐ 190

(3) **鉄筋**

	種 類	径	使用箇所	継手工法
異形鉄筋	<input type="checkbox"/> SD295	D10 - D16	躯体全般	<input type="checkbox"/> 重ね継手 D10 - D16 <input type="checkbox"/> ガス圧接継手 D19 - D22
	<input type="checkbox"/> SD345	D19 - D22	躯体全般	
	<input type="checkbox"/> SD390		躯体全般	
高強度せん断補強筋	<input type="checkbox"/> SH0685		せん断補強筋	
溶接金眼 (JIS S 505)	<input type="checkbox"/>			

- | (4) 鉄 骨 | | 種 類 | 使 用 箇 所 | 現 場 溶 接 | 備 考 |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---------|---|-------------|
| <input type="checkbox"/> SS400 | <input type="checkbox"/> SM400 | <input type="checkbox"/> SM400A.B.C | 大梁・小梁 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> STKR400 | <input type="checkbox"/> STKR490 | | | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> BCR295 | <input type="checkbox"/> BCP235 | | 柱 | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> | (NSTL-0377) |
| <input type="checkbox"/> SM490A | <input type="checkbox"/> SM490B.C | | ダイヤフラム | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> S C 4 0 0 | <input type="checkbox"/> | | | 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> | |

- () 内は大臣認定番号とする。

□ 高力バルト

□ 普通：F10T 又は 特殊：S10T 認定品 (□ M12 □ M16 □ M20 □ M22 □ M24)

□ 普通：F8T (溶融亜鉛めっき) 認定品 (□ M16 □ M20 □ M22 □ M24)

□ 中バルト 高力バルトすべり係数試験 □ 要 □ 否

M M 高力バルト導入張力確認試験 □ 要 □ 否

□ アンカ・バルト

□ ABR400 M L = mm ナット (□ シングル、□ ダブル)

□ M L = mm ナット (□ シングル、□ ダブル)

□ 頭付スタッドバルト = L = mm

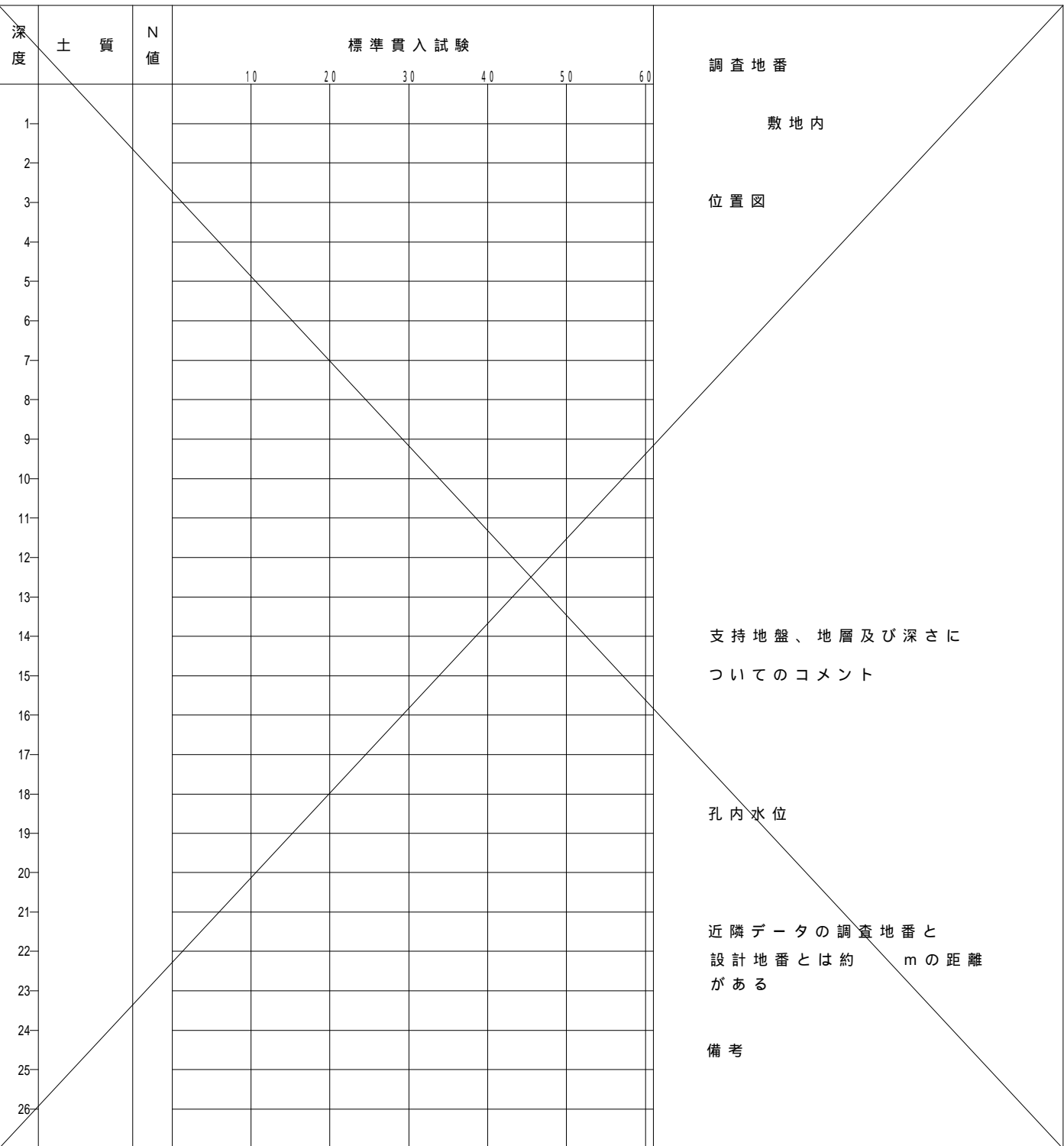
= 16 L = 80 mm 適用箇所 (□ 柱 □ 大梁 □ 小梁)

= 19 L = 80 mm 適用箇所 (□ 柱 □ 大梁 □ 小梁)

- | | | |
|--------------------------------------|---------------|------------------|
| (4) 屋根、床、壁 | | 使用箇所 |
| <input type="checkbox"/> A L C 版 | 厚 | |
| <input type="checkbox"/> 折 版 | H = | 厚 |
| <input type="checkbox"/> デッキ プ レ - ト | 型式 QL99-50-12 | 厚 t=1.2 RF ~ 2F床 |

3. 地盤

- (1) 地盤調査資料
- ☐有 (☐敷地内 ☐近隣) ☐ボ - リング調査 ☐PS検層 ☐土質試験 ☐液状化判定
- ☐平板載荷試験 ☐現場透水試験 ☐水平地盤反力係数の測定
- ☐無 (調査予定 ☐有 ☐無)
- (2) 地盤調査計画
- ☐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 ☐物理探査 ☐平板載荷試験 ☐試験堀(支持層の確認)
- (3) 地盤調査及び試験結果により、杭長、杭種、直接基礎の深さ、形状を変更する場合もある
- (4) ボ - リング標準貫入値、土質構成
- 3-03 参照



4. 地業工事

- (i) ~~直接基礎~~
- ~~☐ベタ基礎 ☐布基礎 ☒独立基礎 試験場 ☐有 ☐無~~
- ~~深さGL - m 支持層 -~~
- ~~長期許容支持力度 載荷試験 ☐有 ☐無~~

- | (2) 杭基礎 | | 支持層・礫混じり砂 | |
|---|--|--|--------------------|
| 杭 種 | 材 料 | 施 工 法 | 備 考 |
| <input type="checkbox"/> R C <input type="checkbox"/> P R C
<input type="checkbox"/> P H C 鋼 管
<input type="checkbox"/> 鋼 管 摩擦杭
<input type="checkbox"/> | P R C (種 種 種)
P H C A 種 B 種 C 種
鋼 材 S S 4 0 0 S T K 4 0 0
S T K 4 9 0 | 打ち込み
埋込み (セメントミルク工法)
G・ECSパイル工法 | 大臣認定番号
TAP-5585 |
| <input type="checkbox"/> 場所打ち
 コンクリート杭 | コンクリート $f_c =$ N / m²
 スラブ
 セメント量 kg / m³
 鉄 筋 主 筋 S D
 フープ S D | オ・ルケ・シング <input type="checkbox"/> 笠底杭
 リバ・スザ・キキュロ・ション
 <input type="checkbox"/> ア・スドリル ミニア・ス
 BH 0 深壁 <input type="checkbox"/> 機械掘 | |

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) 2 本

符号	杭径 (mm)	羽根径 (mm)	設計支持力 (kN)	杭の先端の深さ (m)
----	---------	----------	------------	-------------

[illegible]

()内は掘底部施工径を示す。

5. 鉄筋コンクリート工事

- (イ) **コンクリート**
- ☐ コンクリートは J I S A5308 に適合するもの又は大臣認定品とし、JIS 表示
認定工場の製品とする。施工に関しては JASS5(2018)による。
- ☐ 耐久設計基準強度 ☐ 短期 (Fd18) 標準 (Fdd24)
 ☐ 長期 (Fd30) 超長期 (Fd36)
- ☐ セメントは、J I S R 5210 の普通ポルトランドセメントを標準とする。
- ☐ 骨材の品質は、JIS A5308 附属書 1 (規定) による。
アルカリシリカ反応試験による区分「A」(無害)と判定されたものを用いる。
砂利、砂は JIS A5308 附属書 1 (規定) による。
砕石、砕砂は JIS A5005 による。
スラグ骨材は JIS A5011-1~4 による。

- ☐粗骨材の最大寸法は、砂利で25mm、碎石、高炉スラグ碎石で20mm以下とする。
- ☐コンクリートの練り混ぜに用いる水は、JIS A5308付属書9（規定）による。

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 調合計画 | |
| 設計基準強度 | $F_c = 24 \text{ N/mm}^2$ |
| セメント比 | 60%以下 |
| 単位水量 | 185 kg/m^3 以下 |
| 単位セメント量 | 270 kg/m^3 以上 |
| 空気量 | $4.5 \pm 1.5\%$ |
| 混和剤 | A E 減水剤 |
| 但し、単位水量を満足する為に必要な場合、高性能 A E 減水剤とする。 | |

- 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、暑中、その他特殊コンクリートの適用を受ける期間に当る場合は、調査、打ち込み、養生、監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一回の測定ごとに撮影した写真（カラー）を保管し承認を得る。
- 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、同一材料から取り分けて3回行い、その平均値を試験値とする。

- 橋造体コンクリート現場の圧縮強度試験供試体（JASS5-603）は、標準養生、現場水中養生、または現場封かん養生とし、採取は打ち込み工区ごと、打ち込み日ごととする。
- また、打ち込み量が150 m³をこえる場合は150 m³ごとまたは、その端数ごとに一回を標準とする。一回に採取する供試体は、適当な間隔をおいた3台の運搬車からその必要本数採取する。なお、供試体の数量は、特別指示なき場合は、1回当たり6本以上とし、そのうち4週用に3本を用いる。

- コンクリートの圧縮強度試験はJIS A1108による。ただし、供試体が凍結しているおそれのあるときは、試験直前に約10℃の水中に2～3時間浸せきしたのち試験を行う。

- 打撻ぎ
- a. 打撻ぎ部の位置は、構造部材の耐力への影響の最も少ない位置に定めるものとし、下記を標準とする。
- (1) 梁および床スラブの鉛直打撻ぎ部は、スパンの中央付近に設ける。
- (2) 柱および壁の水平打撻ぎ部は、床スラブ・梁の下端、または床スラブ・梁・基礎梁の上端に設ける。
- b. 打撻ぎ部の形状は、打撻ぎ面が鉄筋に直角となり、構造部材の耐力の低下が少なく、コンクリート打込み前の打撻ぎ部の処理が円滑に行え、かつ新たに打ち込むコンクリートの締固さが容易に行えるものとする。
- c. コンクリートの打撻ぎ面は、レイトナス、脆弱なコンクリート、ゴミなどを取り除き、新たに打ち込むコンクリートと一体となるように処理する。計画供用期間の級が“長期”の場合の打撻ぎ部の処理方法は、特記または設計図書による。

- d. 打継ぎ部のコンクリートは、散水などにより湿潤にしておく。ただし、打継ぎ面の水は、コンクリートの打込み前に高圧空気などにより取り除く。
- e. 打継ぎ部の一体性の確保または水密性の確保のための特別な処理を講ずる場合は、適切な方法を定めて工事管理者の承認を受ける。
- f. 逆打ち工法の打継ぎ部の形状は、特記または設計図書による。
- g. コンクリートの打込み開始後にやむを得ず打込みを中止する場合の打継ぎ部の位置・形状および処理方法は、上記 a～e に準ずる。

- ④打込み
- a. コンクリートは、その占める位置にできるだけ近づけて打込みむ。
その際、打込み面所以外の鉄筋、型枠および先付けタイルなどにコンクリートが付着しないようにする。
 - b. 打継ぎ部におけるコンクリートの打込み・締固めは、打継ぎ部に締固め不良やブリ・ディング水の集中などによる脆弱部を生じないように行う。
 - c. 1 回に打込みむように計画された区画内では、コンクリートが一体になるように連続して打込みむ。
 - d. 打込み速度は、コンクリートのワーカビリティおよび打込み場所の施工条件などに応じ、良好な締固めができる範囲とする。
 - e. 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。
 - f. 打重ね時間間隔の限度は、コールドジョイントが生じない範囲として定め、工事監理者の承認を受ける。
 - g. コンクリートの打込みに際しては、鉄筋、型枠、スベ・サ、およびバ・サポートの移動などにより、かぶり厚さ不足が生じることがないようにする。

- 締固め
- 締固めは、鉄筋および埋設物などの周辺や型枠の隅々までコンクリートが充填され、密実なコンクリートが得られるように行う。
 - 締固めは、コンクリート棒形振動機・型枠振動機または突き棒を用いて行い、必要に応じて他の用具を補助として用いる。
 - コンクリート棒形振動機は、打込み各層ごとに用い、その下層に振動機の先端が入るようにほぼ鉛直に挿入する。振動機の挿入間隔は 60 cm 以下とし、振振はコンクリートの上面にベストが浮くまでとする。
 - 型枠振動機は、打込み高さや打込み速度に応じてコンクリートが密実になるよう順序立てて加振する。

- ☐ 養生
- a. コンクリートは、打込み終了直後からセメントの水とおよびコンクリートの硬化が十分に進行するまでの間、急激な乾燥、過度の高温または低温の影響、急激な温度変化、振動および外力の悪影響を受けないように養生しなければならない。
- b. 施工者は、養生の方法・期間および養生に用いる資材などの計画を定めて工事監督者の承認を受ける。
- c. 打込み後のコンクリートは、透水性の小さいせき板による被覆、養生マットまたは水密シートによる被覆、散水・噴霧、膜養生剤の塗布などにより保湿養生を行う。

セメントの種類	計画供用期間の等級	一般 および 標準	長期
早強ポルトランドセメント	3 日以上		5 日以上
普通ポルトランドセメント	5 日以上		7 日以上
その他のセメント	7 日以上		10 日以上

- d. 早強ポルトランドセメントまたは普通ポルトランドセメントを用いる厚さ18cm
以上のコンクリート部材においては、コンクリートの圧縮強度が下表を満足することを確認すれば、以降の湿潤養生を打ち切ることができる。

養生打ち切りのための必要強度 (N/mm ²)		
計画供用期間の等級 セメントの種類	一般 および 標準	長期
早強ポルトランドセメント	10 以上	15 以上
普通ポルトランドセメント		

- e. 「(3)型枠」の項中「型枠の存置期間」に定めるせき板の存置期間後、上記2表の養生必要期間に達する前にせき板を取り外す場合は、その日数の間または所定の圧縮強度が発現するまで、コンクリートを散水・噴霧、その他の方法によって湿潤を保たなければならない。
- f. 気温が高い場合、風が強い場合または直射日光を受ける場合には、コンクリート面が乾燥することがないように養生の管理を行うこと。

- ☐ 打継ぎ・打込み・締固め・養生方法は上記による他、JASS5-7節、8節に準拠する。

实施

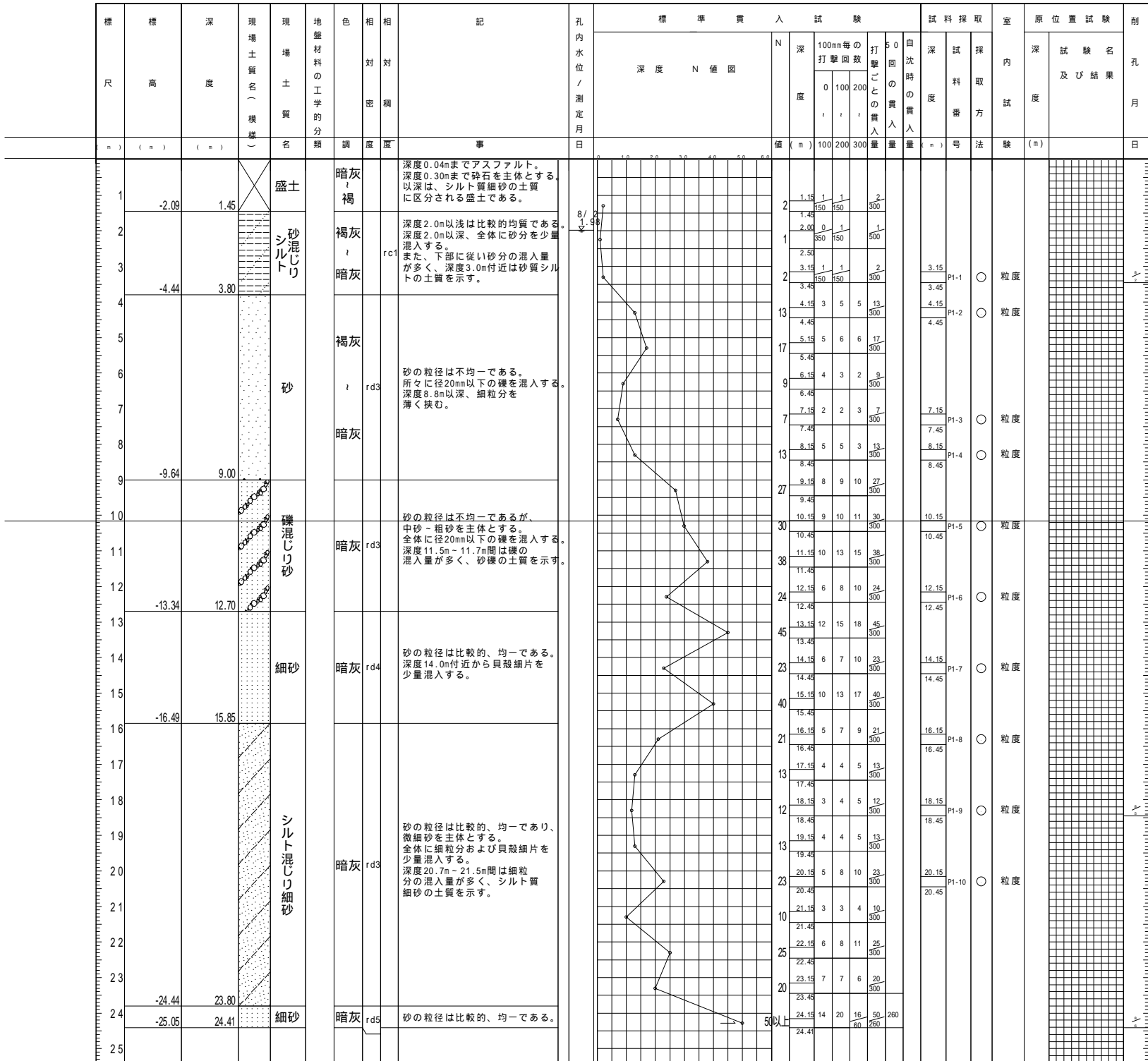
土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

調査 名 令和6年度 亘理町立達隈中学校トイレ増築実施設計業務

事業・工事 名

調査目的及び調査対象 建築 構造物基礎

ボーリング名	No.1	調査位置	宮城県亘理郡亘理町達隈午後南西河原2-6	北緯	・	・	・
発注機関	株式会社 楠山設計	調査期間	令和6年 8月 2日 - 令和6年 8月 6日	東経	・	・	・
調査業者名	東北ボーリング株式会社 電話 022-288-0321	主任技師	楠山 健吾 〒985-0801 宮城県亘理郡亘理町南西河原2-6-1	ボーリングの調査員	・	・	・
孔口標高	KBM +0.64m	角	方	地盤勾配	・	・	・
総掘孔長	24.41m	度	向	使用機	東邦D-1型	ポンプ	カナV5-P



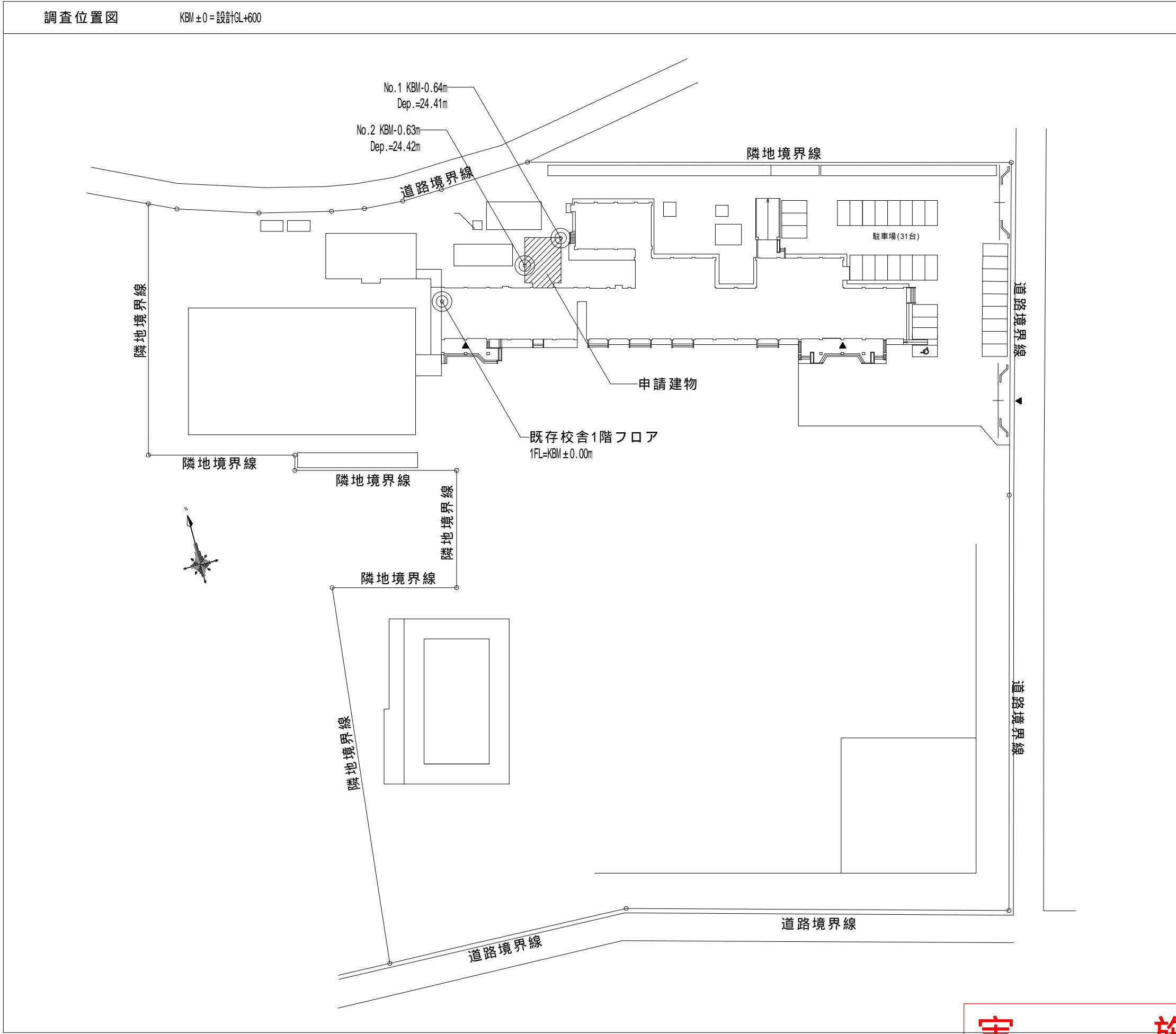
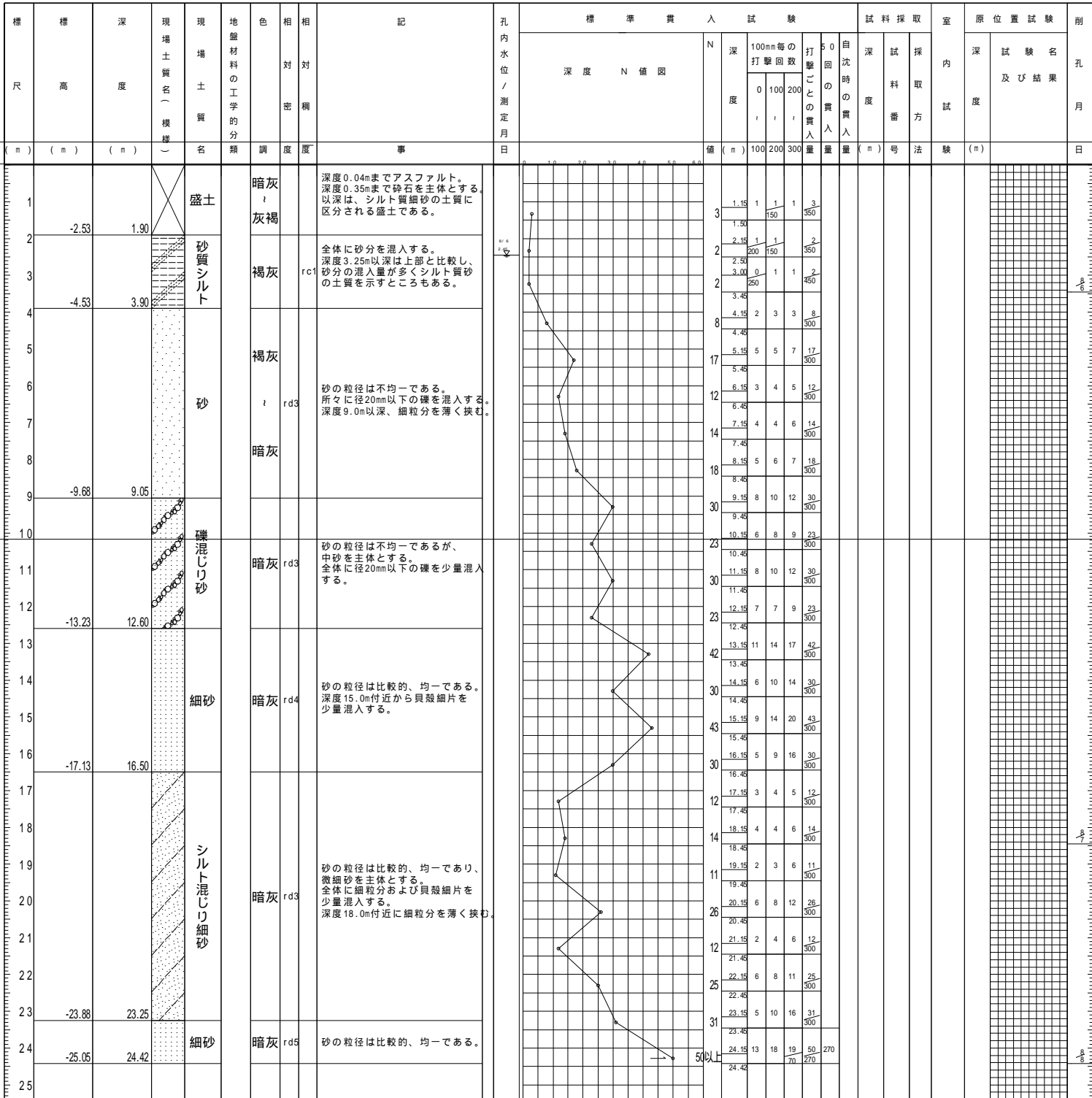
土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

調査 名 令和6年度 亘理町立達隈中学校トイレ増築実施設計業務

事業・工事 名

調査目的及び調査対象 建築 構造物基礎

ボーリング名	No.2	調査位置	宮城県亘理郡亘理町達隈午後南西河原2-6	北緯	・	・	・
発注機関	株式会社 楠山設計	調査期間	令和6年 8月 6日 - 令和6年 8月 8日	東経	・	・	・
調査業者名	東北ボーリング株式会社 電話 022-288-0321	主任技師	楠山 健吾 〒985-0801 宮城県亘理郡亘理町南西河原2-6-1	ボーリングの調査員	・	・	・
孔口標高	KBM +0.63m	角	方	地盤勾配	・	・	・
総掘孔長	24.42m	度	向	使用機	東邦D-1型	ポンプ	カナV5-P



実 施

記事

株式会社 楠山設計

仙台市青葉区一番町三丁目3番16号
オー・エックス芭蕉の辻ビル
TEL (022) 224-1207

一級建築士事務所
宮城県知事 登録 第23110182号
板垣俊也 登録 第207908号

設計者
構造設計者 勝久 一級建築士 登録 第359850号
構造設計一級建築士 交付 第 10586号

承認

設計部

月日

R07.2

縮尺

A1=1/150
A3=1/300

工事名

亘理町立達隈中学校トイレ増築工事

図面名

ボーリング柱状図

No.

S-03

鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)

修正箇所は下線を引くこと

1. 一般事項

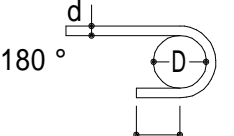
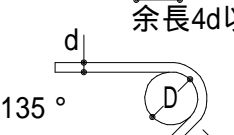
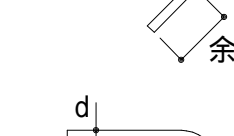
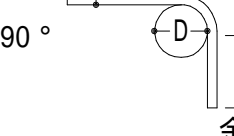
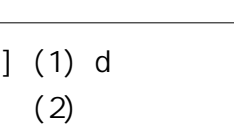
(1) 構造図面に記載された事項は、本標準図に優先して適用する。

(2) 記号

d...異形棒鋼の呼び名に用いた数値（径） D...部材のせい、又は鉄筋内法直径
@...間隔 r...半径 C...中心線 lo...部分間の内法距離 ho...部材間の内法高さ
ST...あばら筋 HOOP...帯筋 S.HOOP...補強帯筋

2. 鉄筋加工

(1) 鉄筋の折り曲げ加工

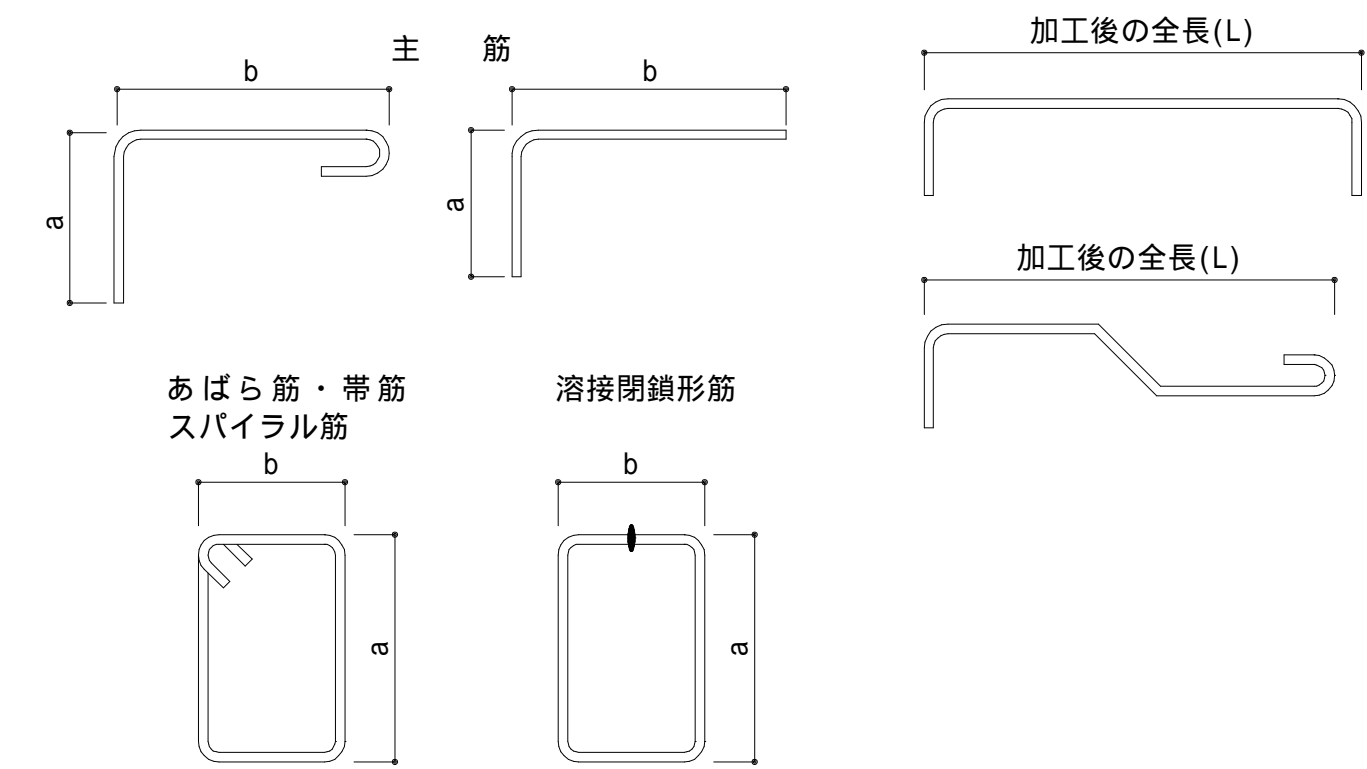
図	折り曲げ角度	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折り曲げ内法直径(D)
	180°	SD295 SD345	D16以下	3d以上
	135°		D19～D41	4d以上
	90°	SD390	D41以下	5d以上
	90°	SD490	D25以下	
	90°	SD490	D29～D41	6d以上

[注] (1) dは呼び名に用いた数値とする。
(2) スパイラル筋の重ね継手部に90°フックを用いる場合は、余長は12d以上とする。
(3) 片持ちスラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90°フックまたは135°フックを用いる場合は、余長は4d以上とする。
(4) スラブ筋、壁筋には、溶接金網を除いて丸網を使用しない。
(5) 折り曲げ内法直径を上表の数値よりも小さくする場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い支障ないことを確認した上で、工事監理者の承認を得る。
(6) SD490の鉄筋を90°を超える曲げ角度で折り曲げ加工する場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い、支障ないことを確認した上で、工事監理者の承認を得る。

(2) 加工寸法の許容差

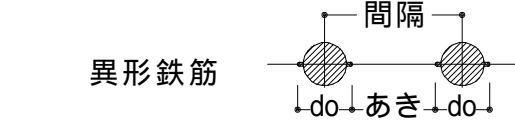
項	目	符 号	許 容 差 (mm)
主 筋	主 筋 D25以下	a, b	± 15
	D29以上D41以下	a, b	± 20
	あばら筋・帯筋・スパイラル筋	a, b	± 5
加工後の全長		L	± 20

[注] (1) 各加工寸法及び加工後の全長の測り方の例を下図に示す。



(3) 鉄筋のあき

異形鉄筋では呼び名に用いた数値の1.5d以上、粗骨材の最大寸法の1.25倍以上かつ25mmのうち最も大きい値。

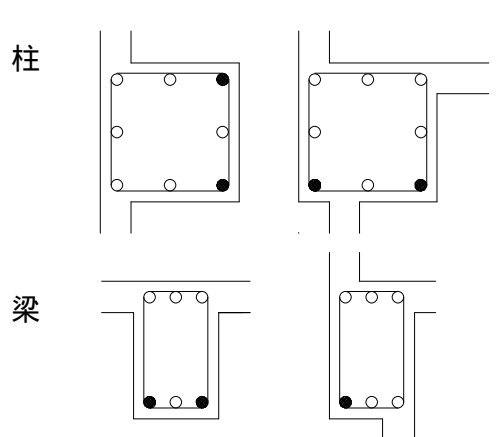


(4) 鉄筋のフック

a～eに示す鉄筋の末端部にはフックを付ける。

- あばら筋、帯筋、および幅止メ筋
- 煙突の鉄筋（壁の一部となる場合を含む）
- 柱、梁（基礎梁は除く）の出すみ部分
および下端の両端にある場合の鉄筋（右図参照）
- 単純梁の下端筋
- その他、本配筋標準に記載する箇所

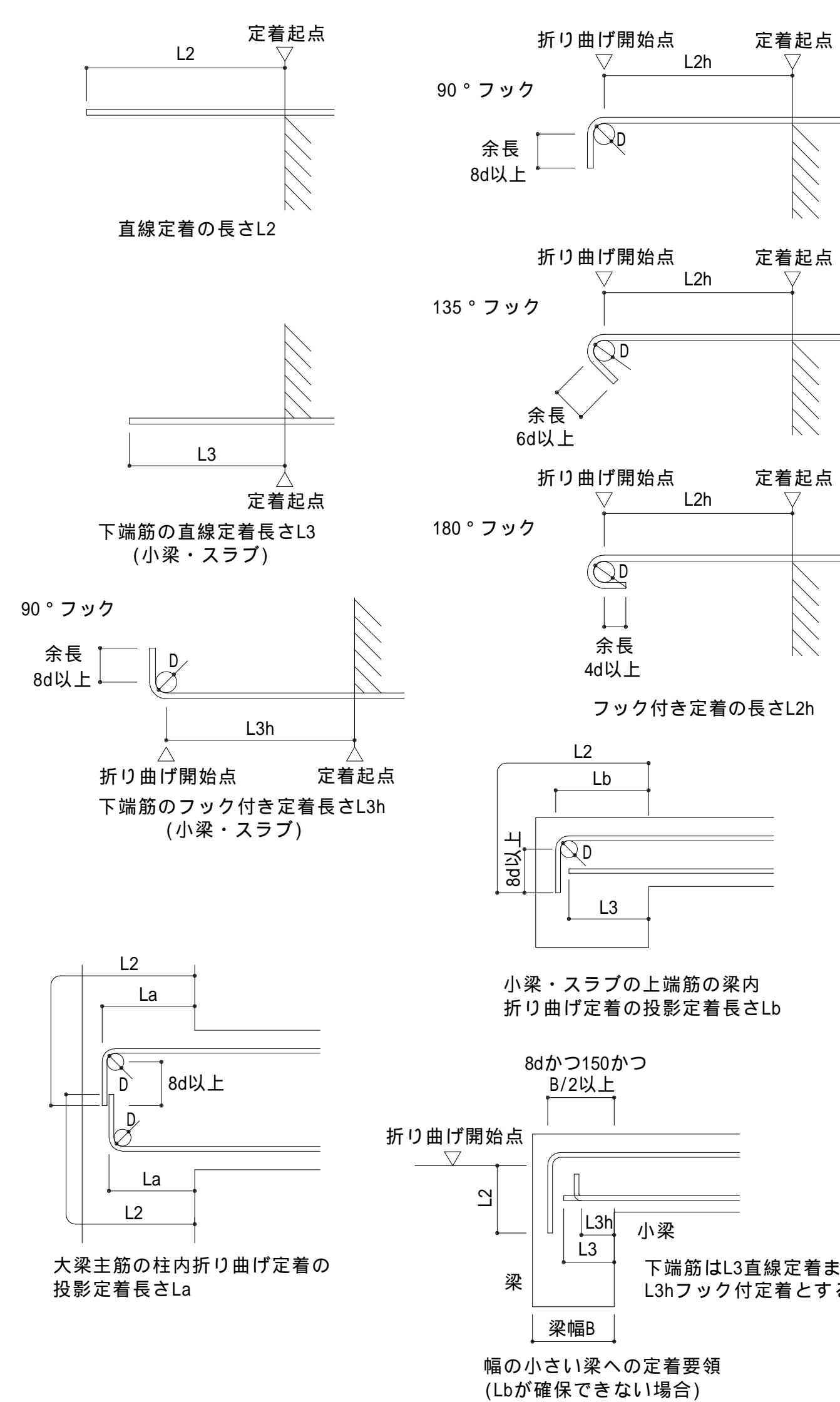
図の●印の鉄筋の重ね継手の末端にはフックが必要



(5) 定着長さ

鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 $F_c(N/mm^2)$	定 着 の 長 さ						
		L2 (フックなし)	L2h (フックあり)	La ⁽³⁾	Lb	L3 (フックなし)	L3h (フックあり)	L3 (フックなし)
SD295	18	40d	30d	20d	15d	20d	10d	10d かつ 150以上
	21	35d	25d	15d	15d			
	24～27	30d	20d	15d	15d			
	30～36	30d	20d	15d	15d			
	39～45	25d	15d	15d	15d			
	48～60	25d	15d	15d	15d			
SD345	18	40d	30d	20d	20d	20d	10d	10d かつ 150以上
	21	35d	25d	20d	20d			
	24～27	35d	25d	20d	15d			
	30～36	30d	20d	15d	15d			
	39～45	30d	20d	15d	15d			
	48～60	25d	15d	15d	15d			
SD390	21	40d	30d	20d	20d	20d	10d	10d かつ 150以上
	24～27	40d	30d	20d	20d			
	30～36	35d	25d	20d	15d			
	39～45	35d	25d	15d	15d			
	48～60	30d	20d	15d	15d			
	24～27	45d	35d	25d	—	—	—	—
SD490	30～36	40d	30d	25d	—			
	39～45	40d	30d	20d	—			
	48～60	35d	25d	20d	—			
	48～60	35d	25d	20d	—			

[注] (1) フック付き鉄筋の定着長さL2hは、定着起点から鉄筋の折り曲げ開始点までの距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は定着長さに含まない。
(2) フック部の折り曲げ内法直径D及び余長は、「鉄筋の折り曲げ加工」の表による。
(3) 梁主筋を柱へ定着する場合、水平定着長さがL2h確保できない場合は折り曲げ定着とし、全定着長をL2以上とともに、水平定着長さをLa以上とし、余長を8d以上とする。
尚、Laの値は原則として柱せいの3/4倍以上とする。
(4) 耐圧スラブの下端筋の定着長は一般定着L2とする。



(6) 継手

重ね継手

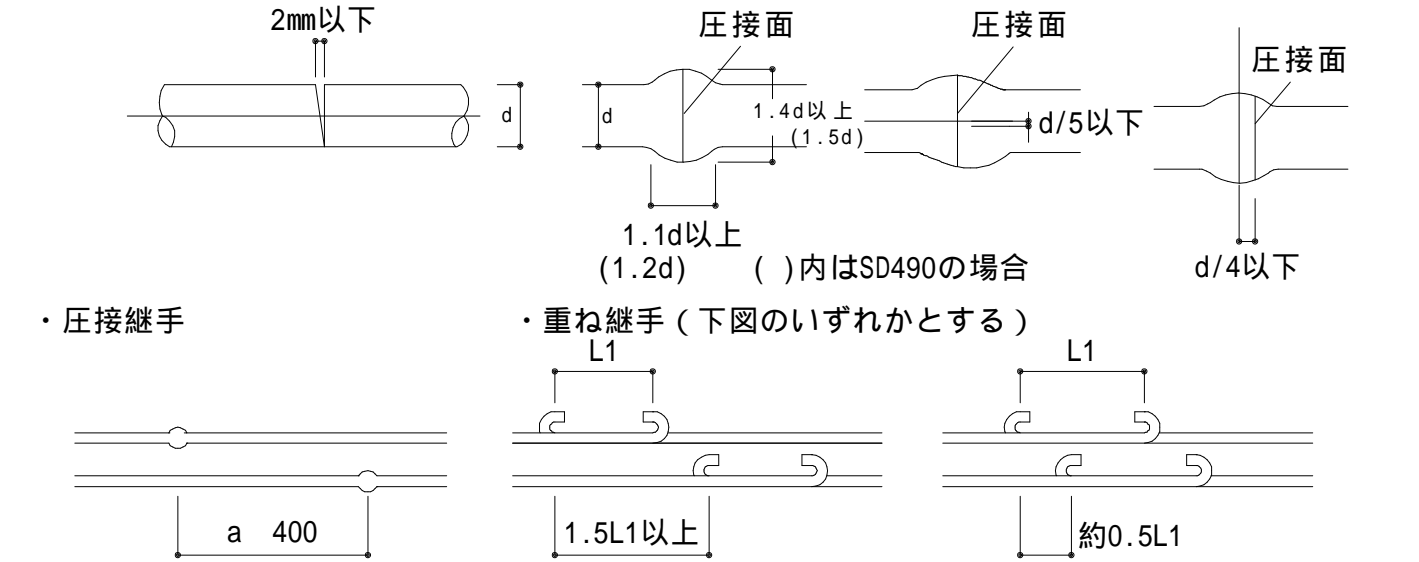
鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 $F_c(N/mm^2)$	重ね継手長さ	
		L1 (フックなし)	L1h (フックあり)
SD295	18	45d	35d
	21	40d	30d
	24～27	35d	25d
	30～36	35d	25d
	39～45	30d	20d
	48～60	30d	20d
SD345	18	50d	35d
	21	45d	30d
	24～27	40d	30d
	30～36	35d	25d
	39～45	35d	25d
	48～60	30d	20d
SD390	21	50d	35d
	24～27	45d	35d
	30～36	40d	30d
	39～45	40d	30d
	48～60	35d	25d
	24～27	55d	40d
SD490	30～36	50d	35d
	39～45	45d	35d
	48～60	40d	30d
	48～60	40d	30d

[注] (1) 表中のdは、異形鉄筋の呼び名の数値を表し、丸網には適用しない。
(2) 直径の異なる鉄筋相互の重ね継手の長さは、細い方のdによる。
(3) フック付き重ね継手の長さは、鉄筋相互の折り曲げ開始点間の距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は継手長さに含まない。

継手に関する注意

- 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。
- D19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。（スラブ・壁は除く）
- 鉄筋径dの差が7mmを超える場合は、圧接としてはならない。
- ガス圧接継手の形状、および継手の配置は下図による。

・ガス圧接形状(平成12年建設省告示1463号下図のほか、折れ曲がり、焼き割れ、へこみ、垂れ下がり及び内部欠損がないもの)

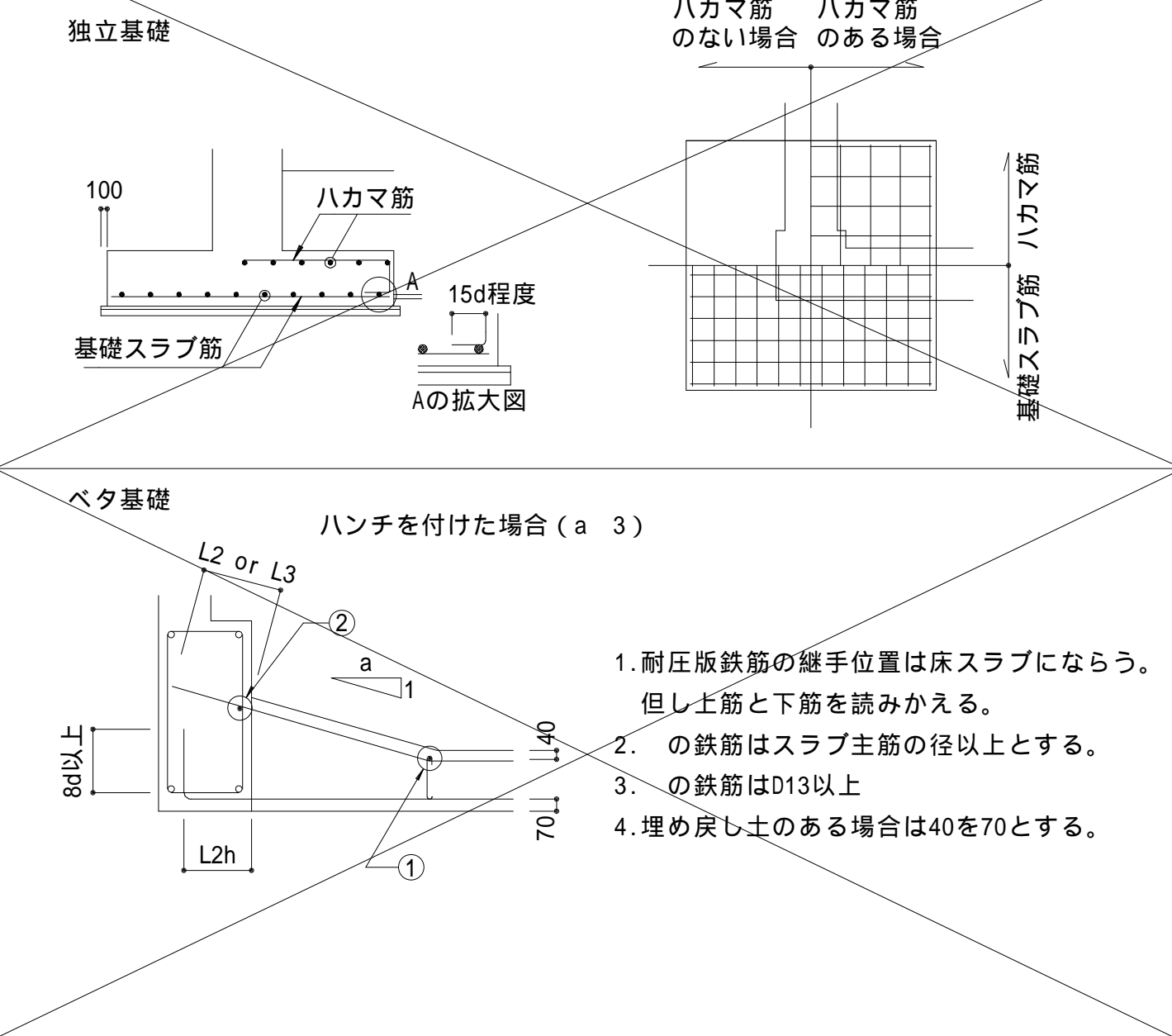


- 溶接継手および機械式継手を用いる場合は、信頼できる機関の認定等を受けたA級継手工法とする。
- 非破壊検査は工事監理者が承諾した信頼できる検査機関で行うこと。

3. 杭・基礎

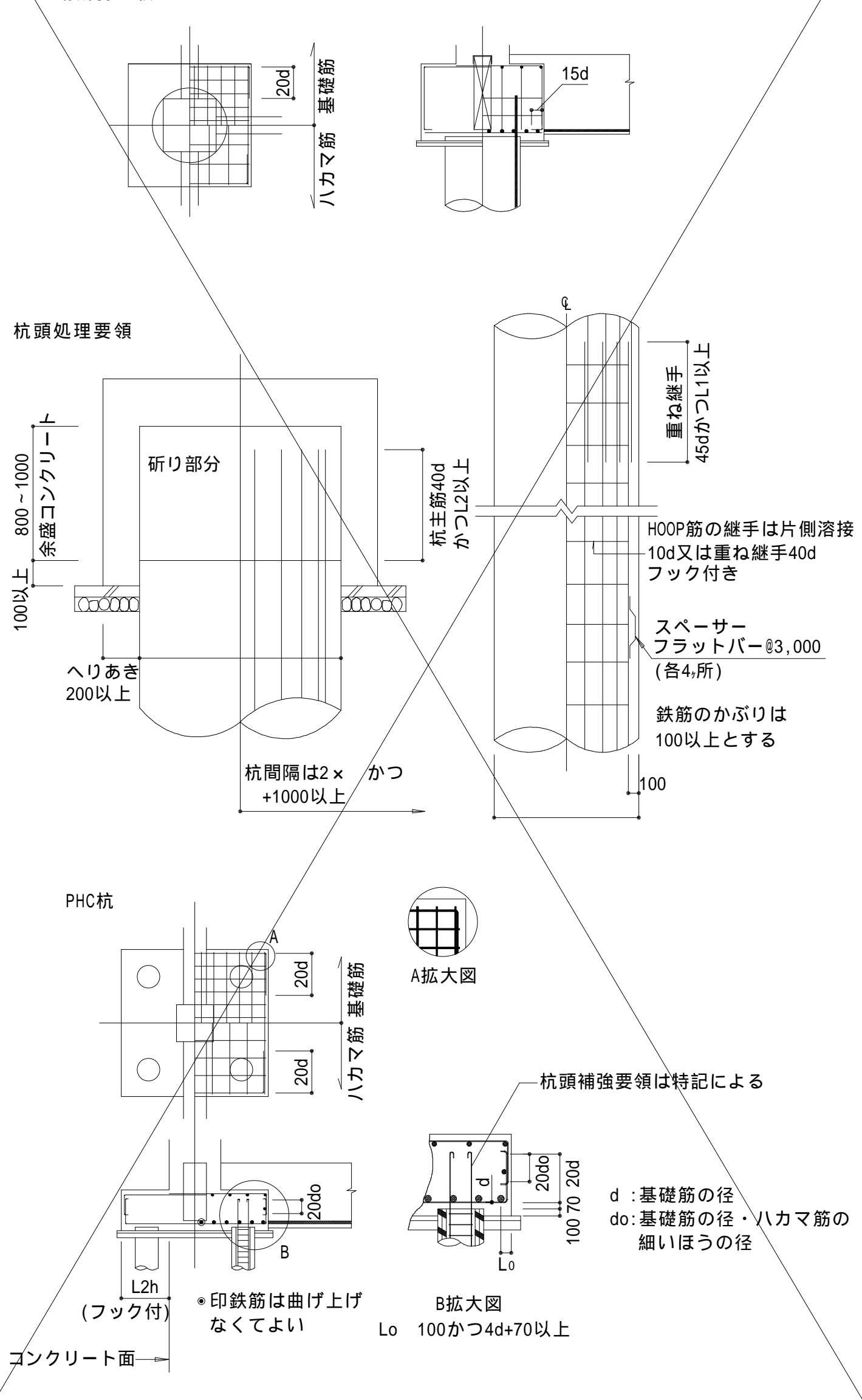
(配筋については地震力等の水平力等を考慮して別途検討すること)

(1) 直接基礎

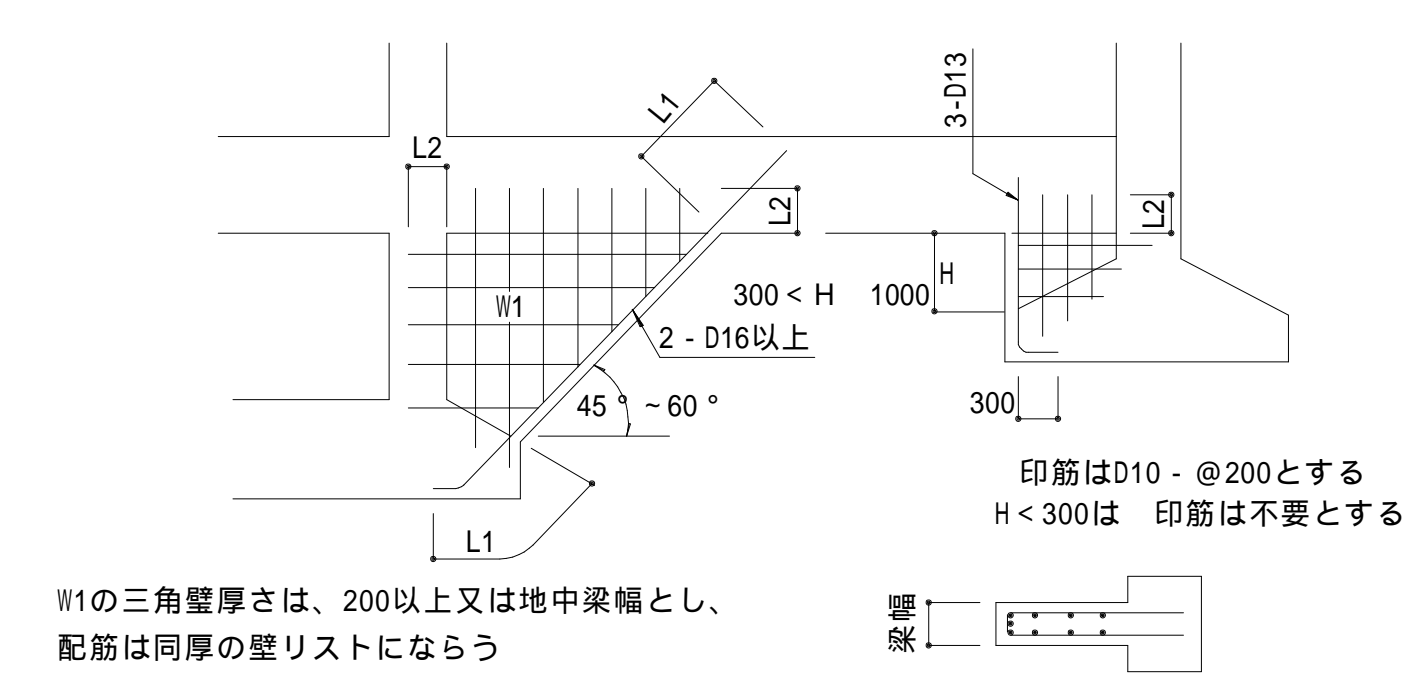


(2) 杭基礎

場所打ち杭



(3) 基礎接合部の補強

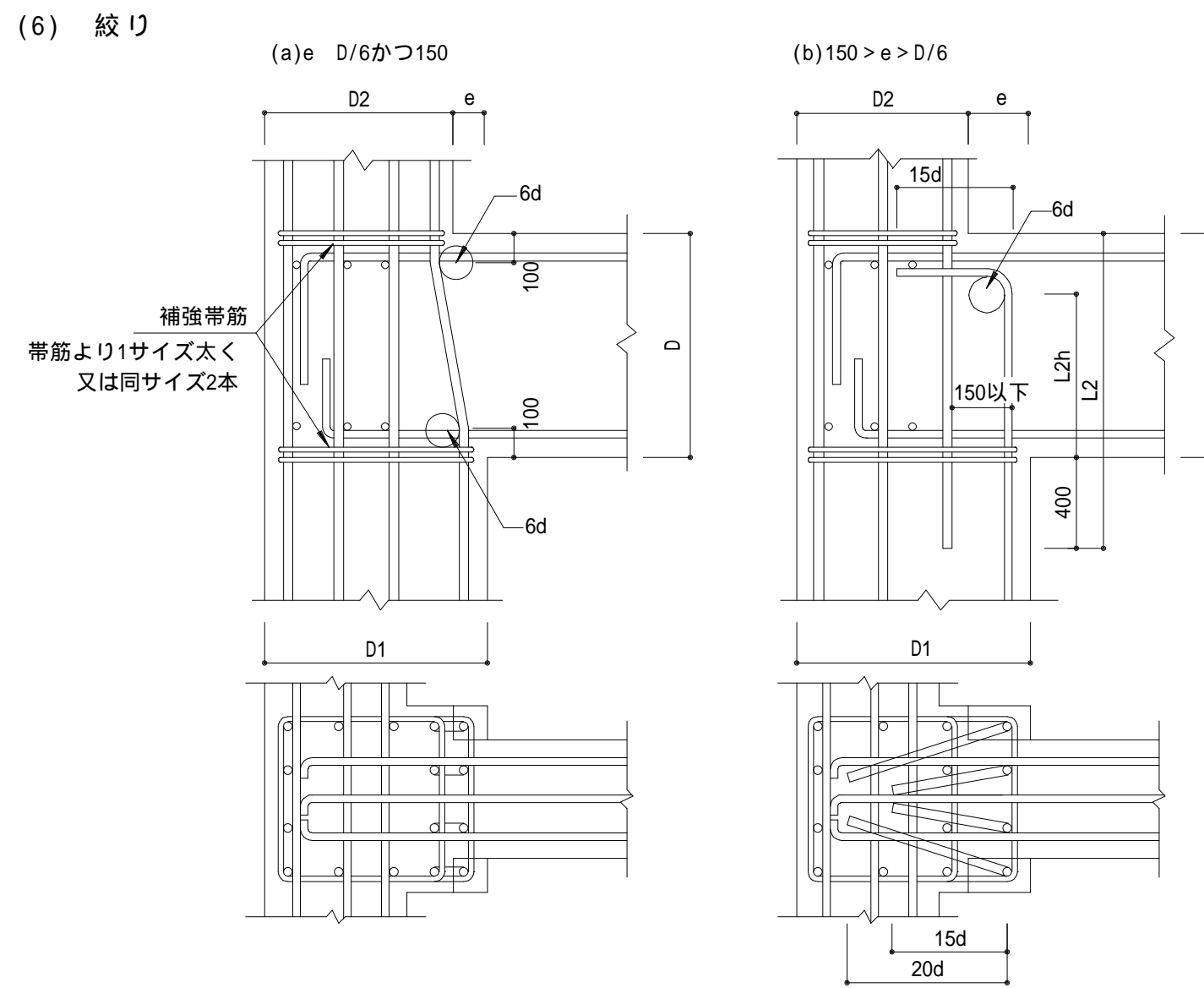
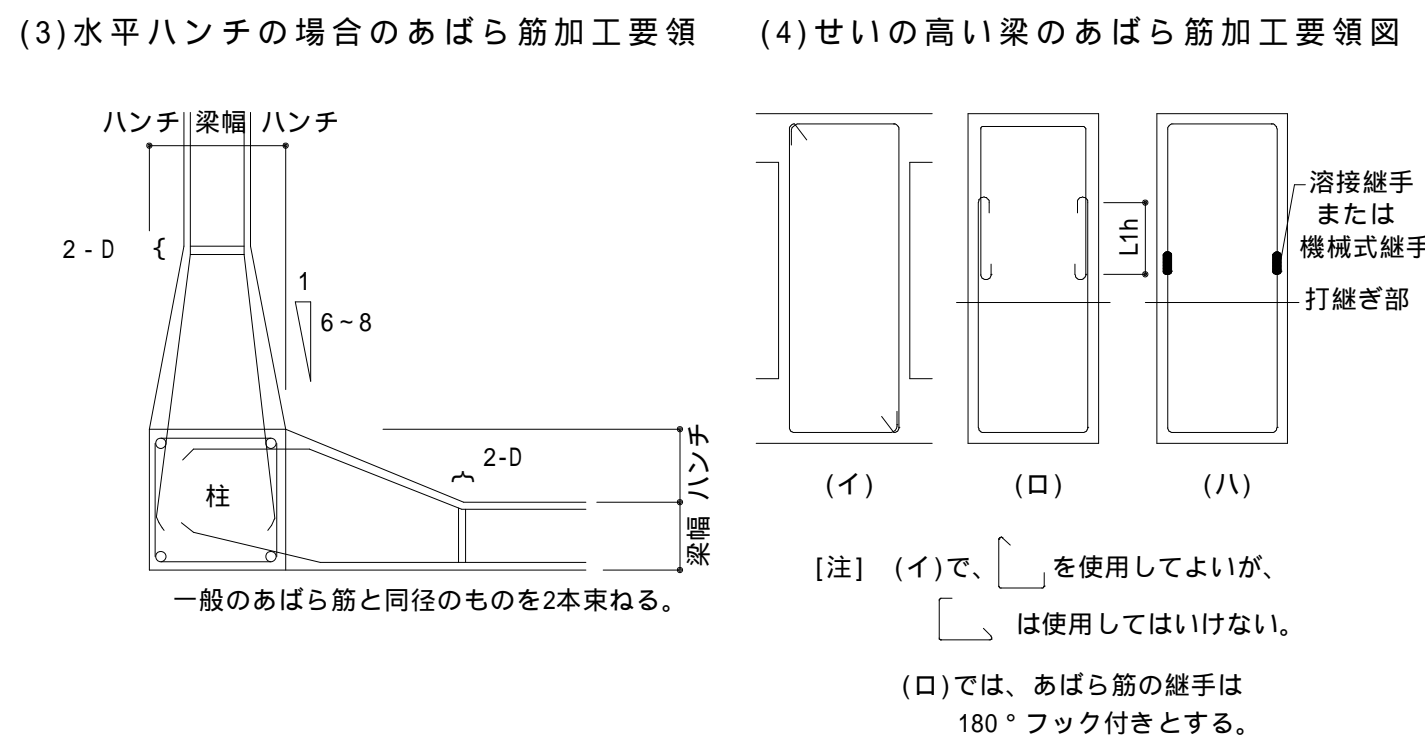
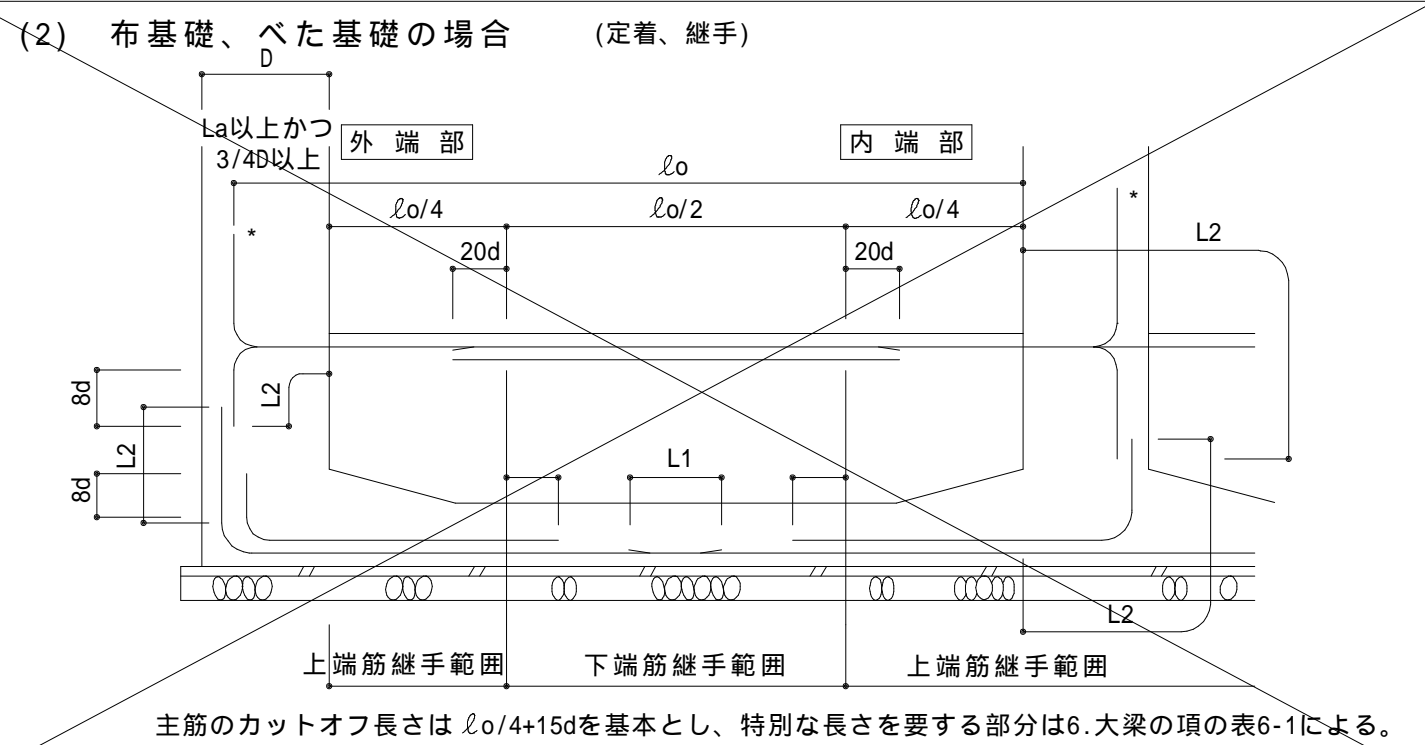
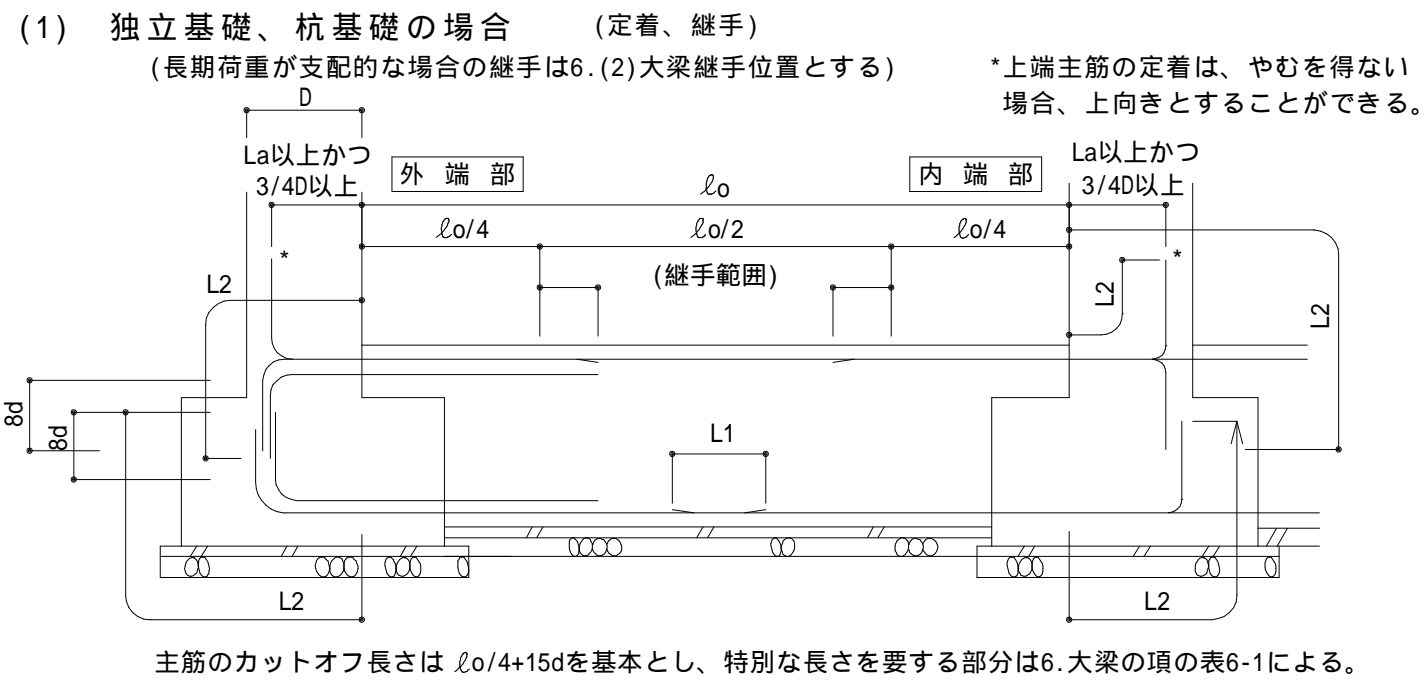


実 施

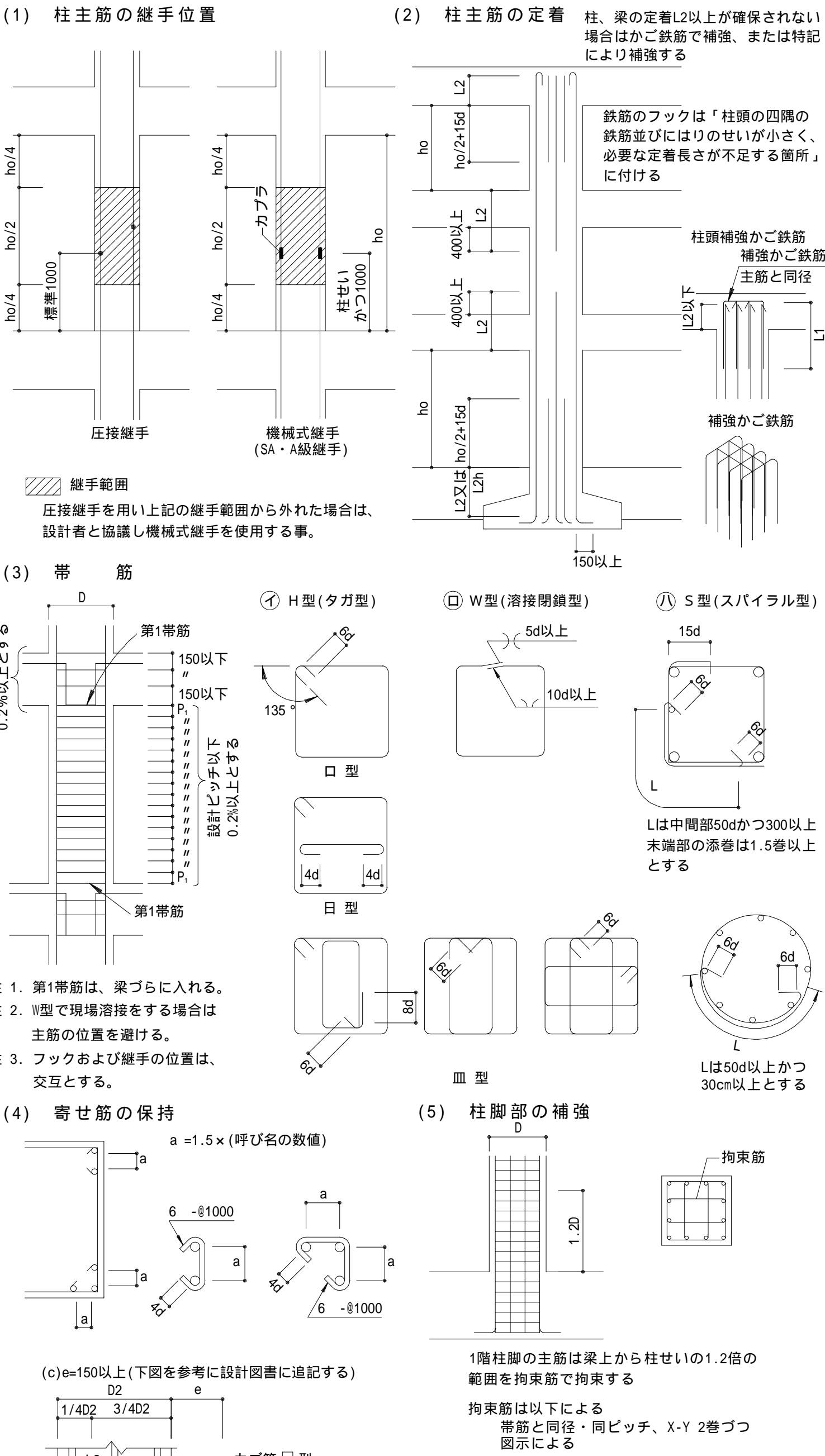
鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2)

訂正箇所は下線を引くこと

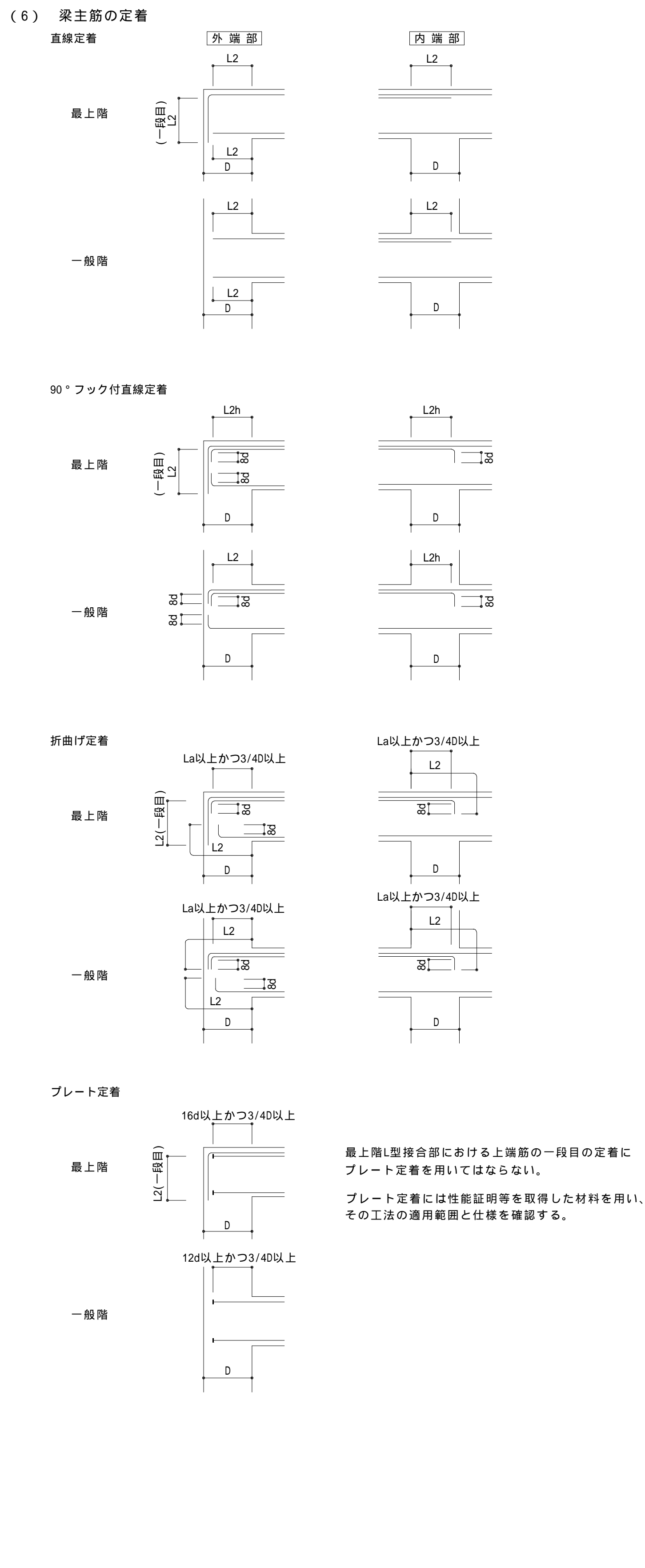
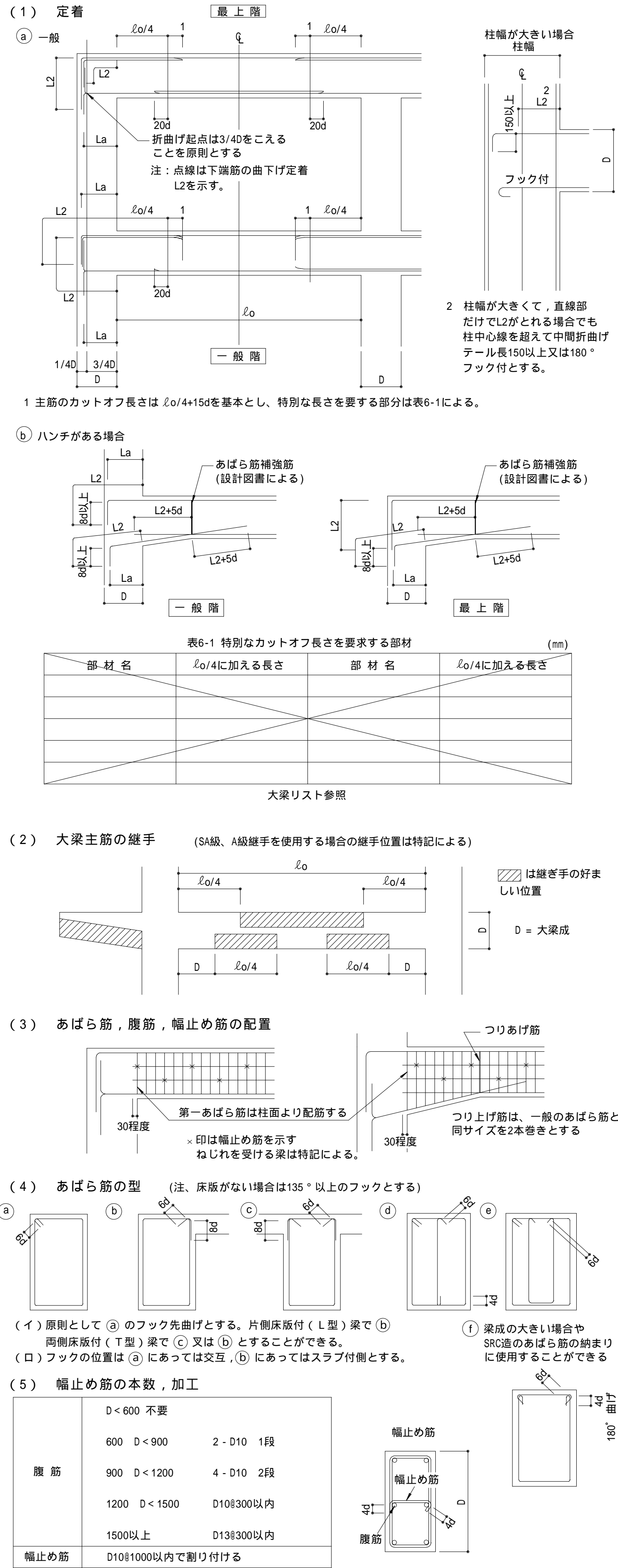
4. 地中梁



5. 柱



6. 大梁



実 施

記 事

株式会社 楠山設計

仙台市青葉区一番町三丁目3番16号
オー・エックス芭蕉のビル
TEL (022) 224-1207

一級建築士事務所
宮城県知事 登録
板垣俊也 登録
第23110182号
第207908号

設 計 者
構造設計者
平間 勝久 一級建築士 登録 第359850号
構造設計一級建築士 交付 第10586号

承 認

設 計 部

月 日

縮 尺

工 事 名

図 面 名

No.

亙理町立達隈中学校トイレ増築工事

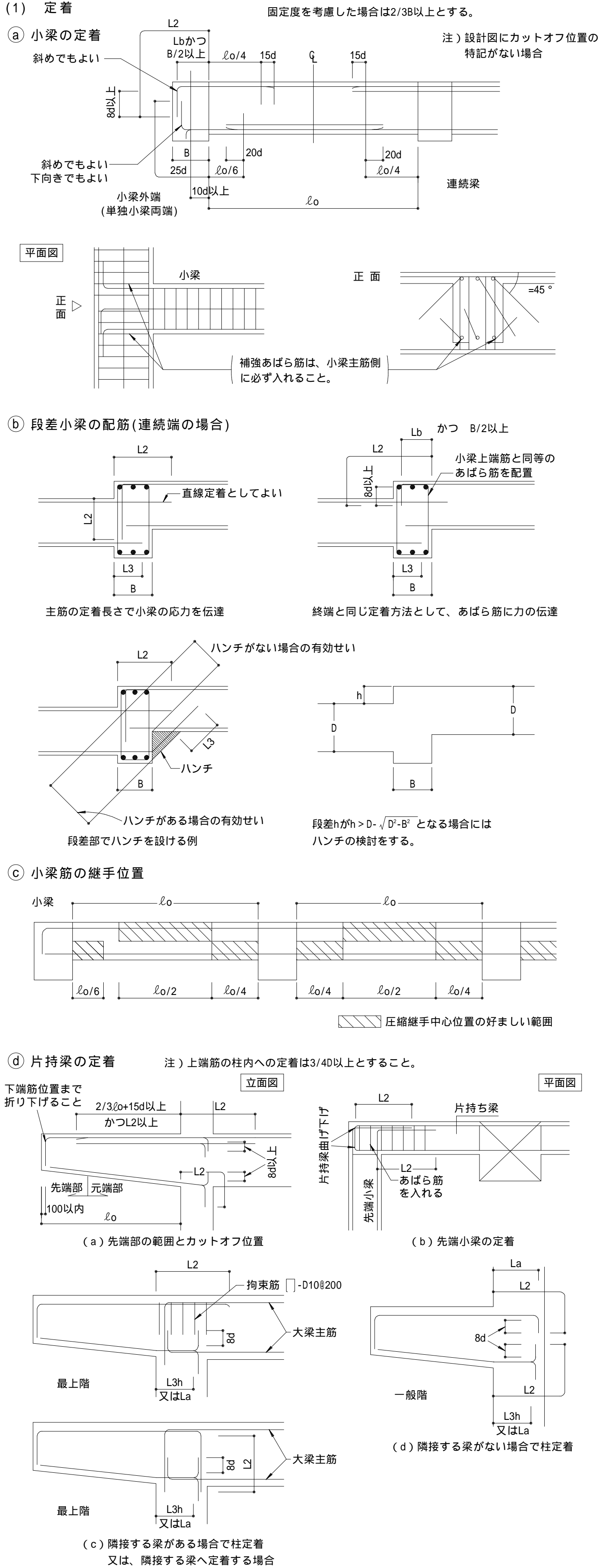
鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2)

S-05

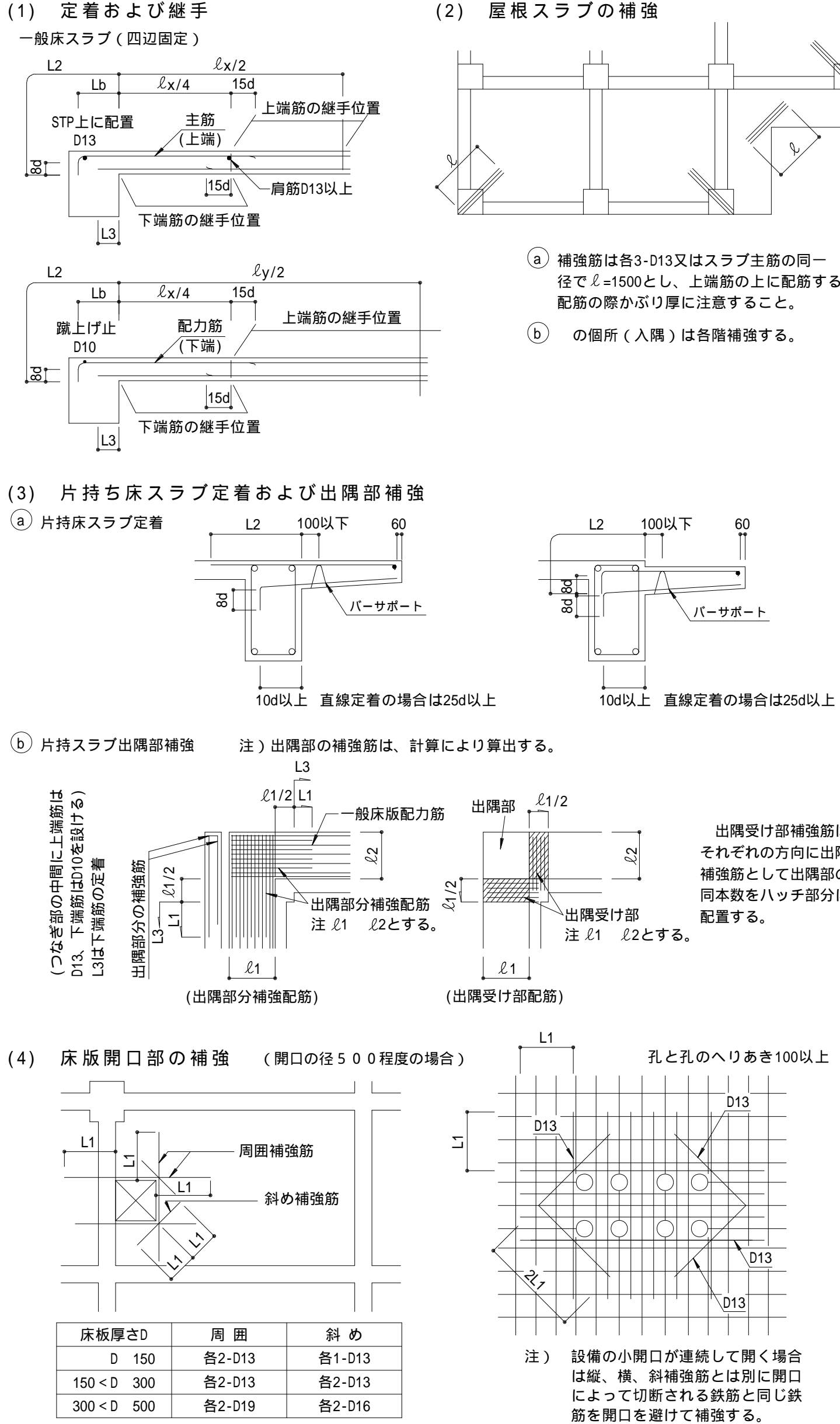
鉄筋コンクリート構造配筋標準図(3)

訂正箇所は下線を引くこと

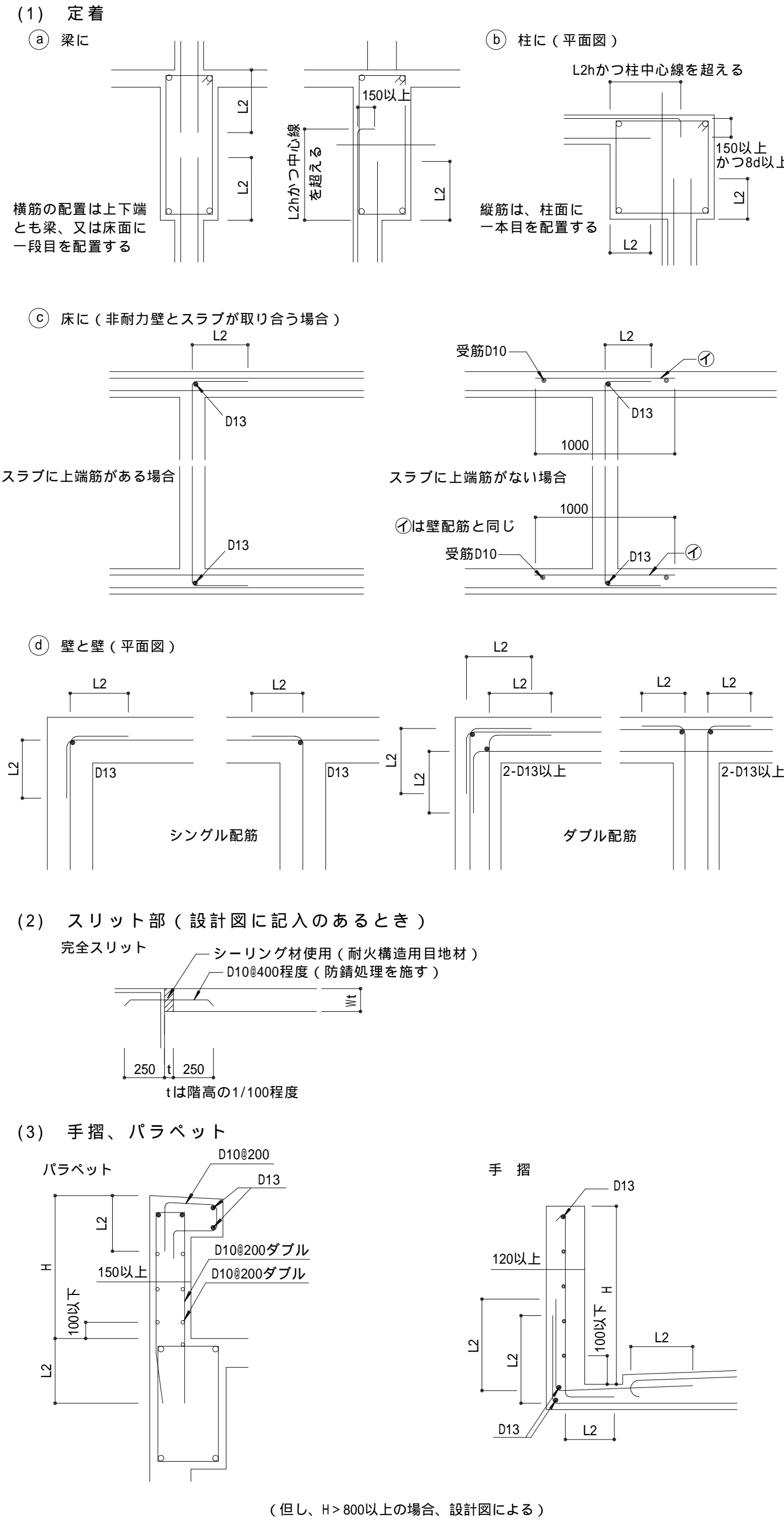
7. 小梁、片持梁



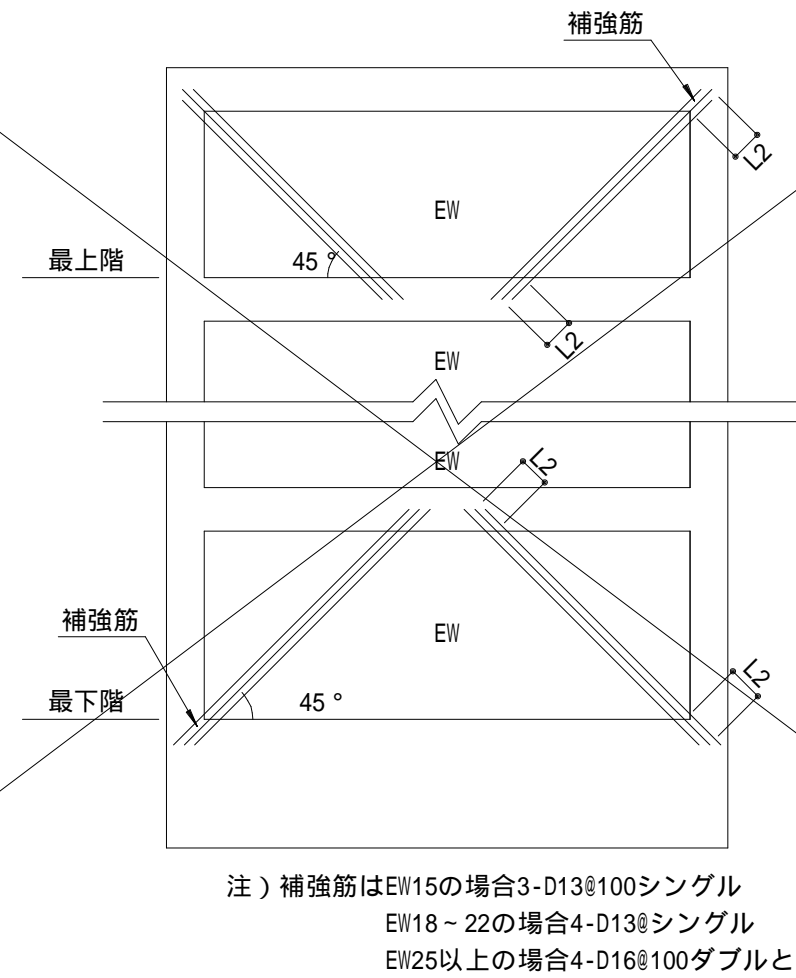
8. 床版



9. 壁

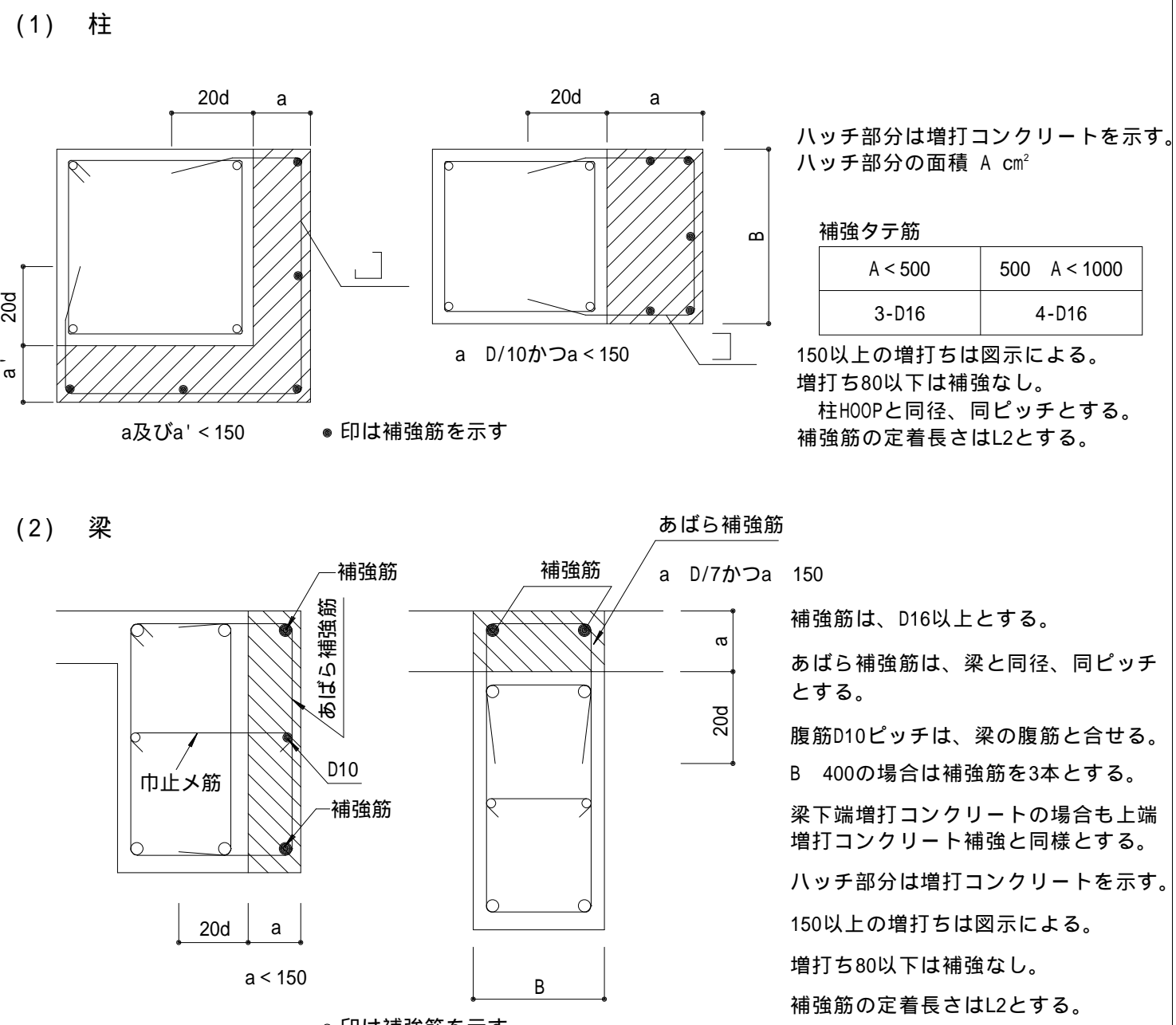


(6) 連層耐震壁乾燥収縮の補強筋



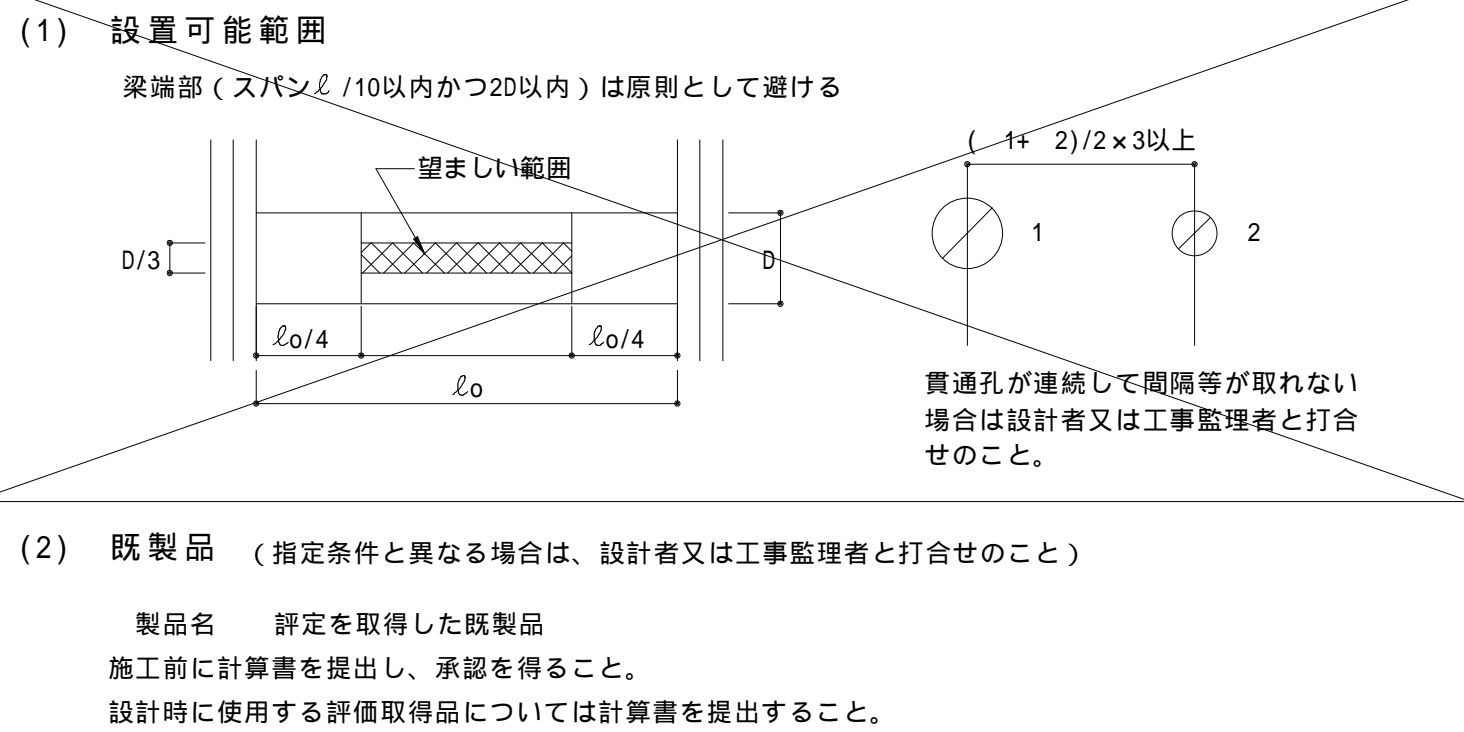
10. 柱、梁増打コンクリート補強

(増打ちするときは事前に設計者、及び工事監理者と打合せのこと)



11. 梁貫通孔補強

(開口補強筋については計算により確認すること)



実 施

記事

株式会社 楠山設計

仙台市青葉区一番町三丁目3番16号
オー・エックス芭蕉の辻ビル
TEL (022) 224-1207

一級建築士事務所
宮城県知事 登録
板垣俊也 登録
第23110182号
第207908号

設計者
構造設計者
平間 勝久 一級建築士 登録 第359850号
構造設計一級建築士 交付 第10586号

承認

設計部

月日

R07.2

縮尺

-

工事名

名

図面名

名

No.

S-06

亙理町立逢隈中学校トイレ増築工事

鉄筋コンクリート構造配筋標準図(3)

鉄骨構造標準図(1)

1. 一般事項

(1) 材料及び検査

- (a) 構造設計仕様による
(b) 適用範囲は、鋼材を用いる工事に適用し、かつ鋼材の厚さが 40 mm 以下のものとする
(c) 社内検査結果の検査報告書には、鉄骨の寸法、精度及びその他の結果を添付する

(2) 工作一般

- (a) 鉄骨製作及び施工に先立って「鉄骨工事施工要領書」を提出し工事監督員の承認を得る
(b) 鋼管部材の分岐継手部の相貫切断は、鋼管自動切断機による
(c) 高張力鋼の歪み矯正は、冷間矯正とする

(3) 高力ボルト接合

- (a) 本締めに使用するボルトと、仮締めボルトの併用はしてならない

(4) 溶接接合

(a) 溶接技能者

溶接技能者は施工する溶接に適用する JIS Z 3801 (手溶接)又は JIS Z 3841 (半自動溶接)の溶接技術検定試験に合格し引続き、半年以上溶接に従事している者とする

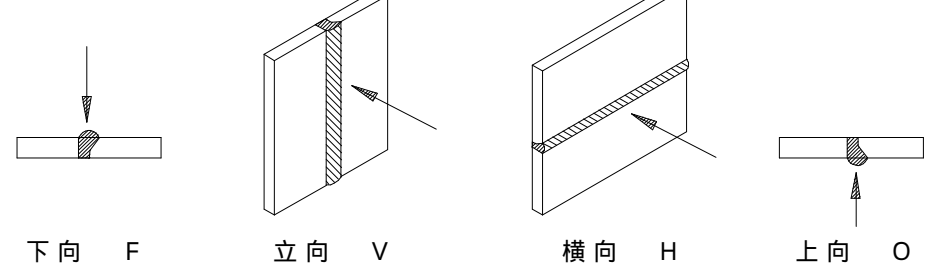
(b) 溶接機器

- (イ) 交流アーク溶接機 30A ~ 500A (ニ) 炭酸ガスアーク半自動溶接機
(ロ) アークエアーガウジング機(直流) (ホ) 溶接電流を測定する電流計
(ハ) サブマージアーク溶接機一式 (ヘ) 溶接棒乾燥器

(c) 溶接方法

- アーク手溶接 (MC) ガスシールドアーク半自動溶接 (GC)
セルフ(ノンガス)シールドアーク半自動溶接 (NGC) アークエアーガウジング (AAG)

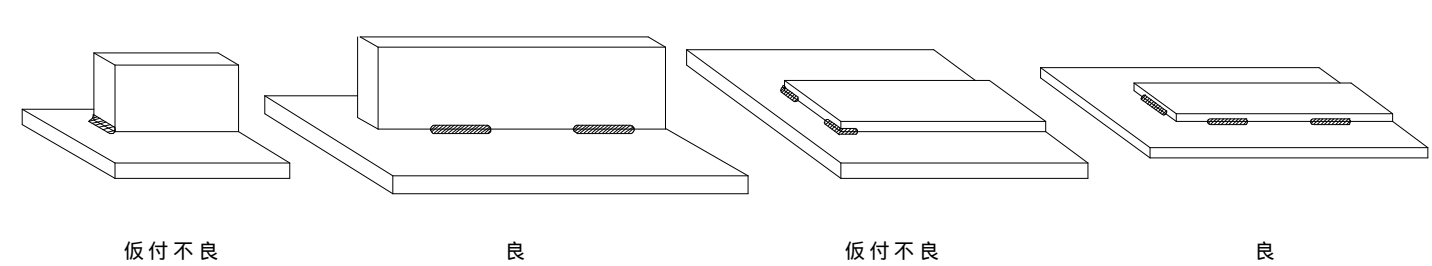
(d) 溶接姿勢



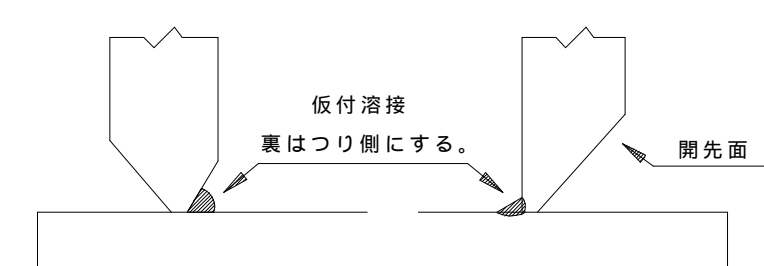
(e) 組立て溶接技能者は、原則として本工事に従事する者が行う

(イ) 仮付位置

組立て溶接は溶接の始、終端、隅角部など強度上、工作上、問題となり易い箇所は避ける



(ロ) 完全溶込み溶接部の仮付溶接は必ず裏はつり側に施工する



(f) 溶接施工

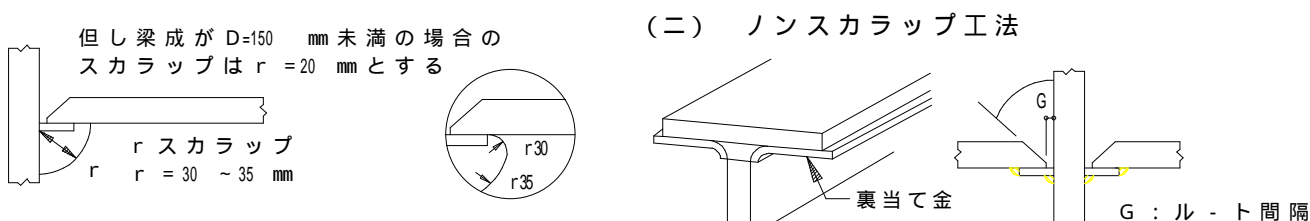
(イ) エンドタブ

- 完全溶込み溶接、部分溶込み溶接の両端部に母材と同厚で同開先形状のエンドタブを取り付ける
エンドタブの材質は、母材と同質とする
エンドタブの長さは、MC:35 mm 以上
NGC, GC:40 mm 以上とし特記のない場合は、溶接終了後、エンドタブ母材より10 mm程度残し切断して、グラインダー仕上げとする
プレス鋼板タブ、図形タブ使用については、資料を提出して設計者又は工事監督者の承認を得る

(ロ) 裏あて金

材質は母材と同質材料とし厚さは手溶接で6mm、半自動溶接で9mm以上とする

(ハ) スカラップ 半径は30~35 mmとし、10 mmのダブルアールとする



(ホ) 裏はつり

基準図の溶接においてAAGと記載のある部分は全て、溶接監督者の確認を励行し、部材に確認マークをつける

(ヘ) 現場溶接の開先面には、溶接に支障のない防錆材を塗布する。又、開先部をいためない様に、養生を行なう

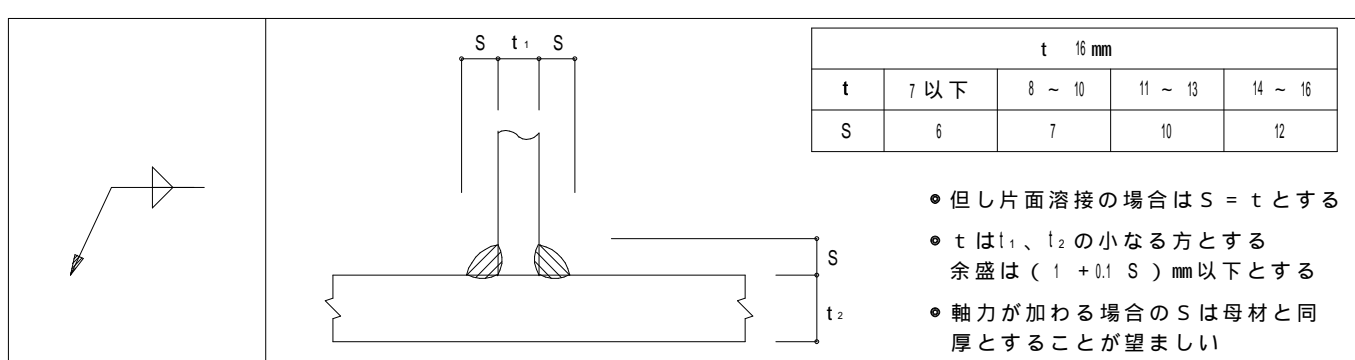
(5) 塗装

コンクリートに埋め込まれる部分及びコンクリートとの接触面で、コンクリートと一体とする設計仕様になっている部分は、塗装をしない

2. 溶接基準図

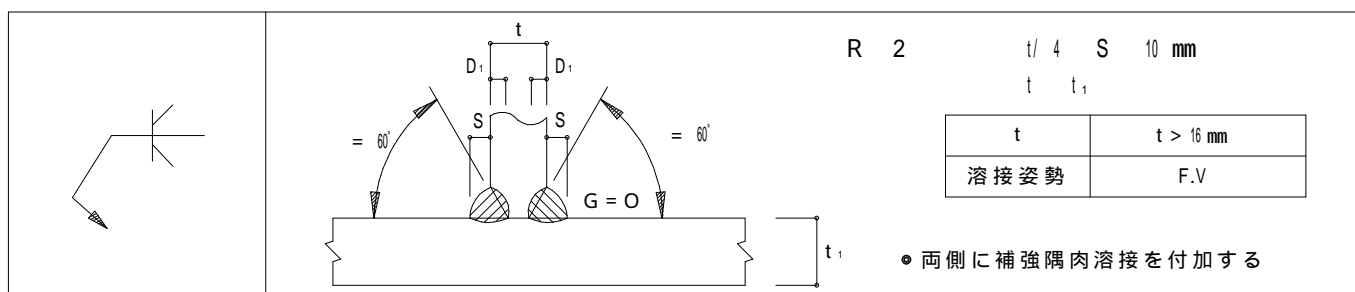
(注) f:余盛 G:ルート間隔 R:フェース S:脚長 (単位mm)

(1) 隅肉溶接



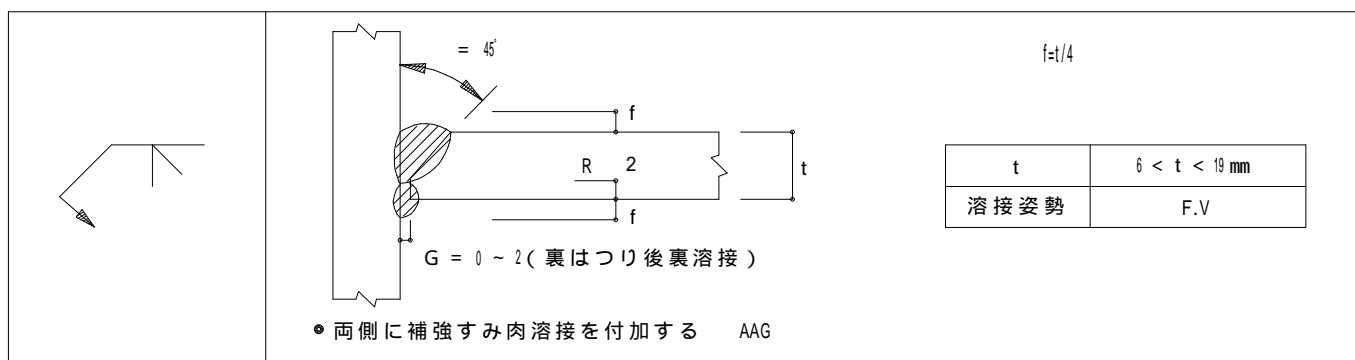
- 但し片面溶接の場合は $S = t$ とする
 t は t_1, t_2 の小なる方とする
余盛は $(1 + 0.1 S)$ mm 以下とする
軸力が加わる場合は S は母材と同厚とすることが望ましい

(2) 部分溶け込み溶接 (使用箇所注意)



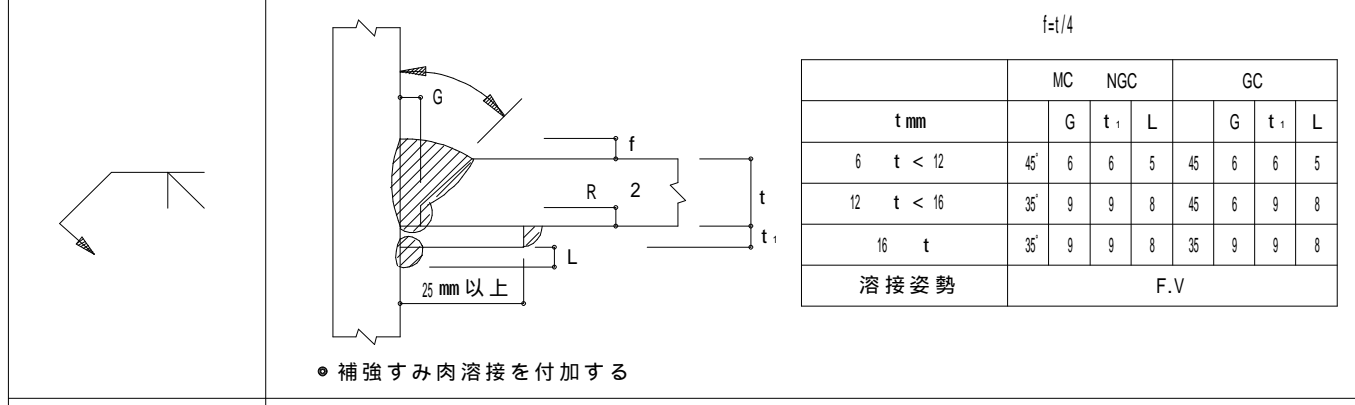
- 両側に補強隅肉溶接を付加する

(3) 完全溶込み溶接 (平継手 T形継手)



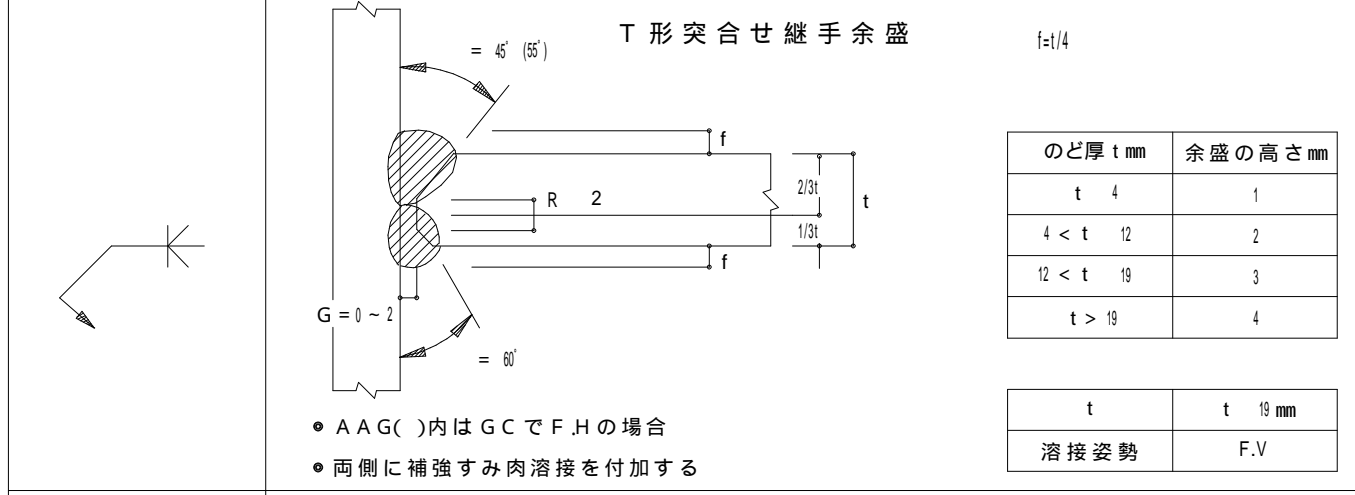
- 溶接姿勢 F.V.

両側に補強すみ肉溶接を付加する AAG



t mm	MC	NGC	GC
6 t < 12	G t L	G t L	G t L
12 t < 16	G t L	G t L	G t L
16 t	G t L	G t L	G t L
溶接姿勢	F.V.		

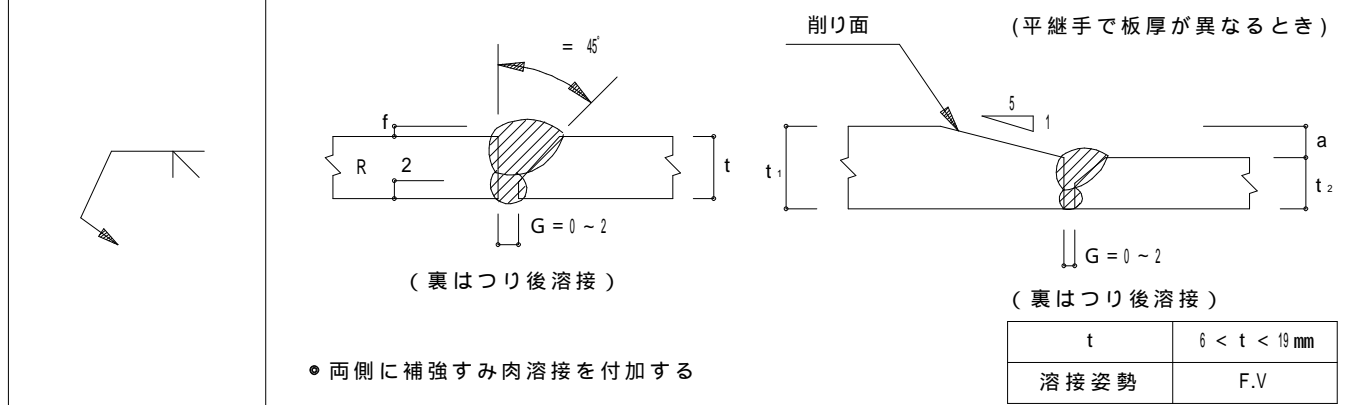
補強すみ肉溶接を付加する



のど厚 t mm	余盛の高さ mm
t 4	1
4 < t 12	2
12 < t 16	3
t > 16	4

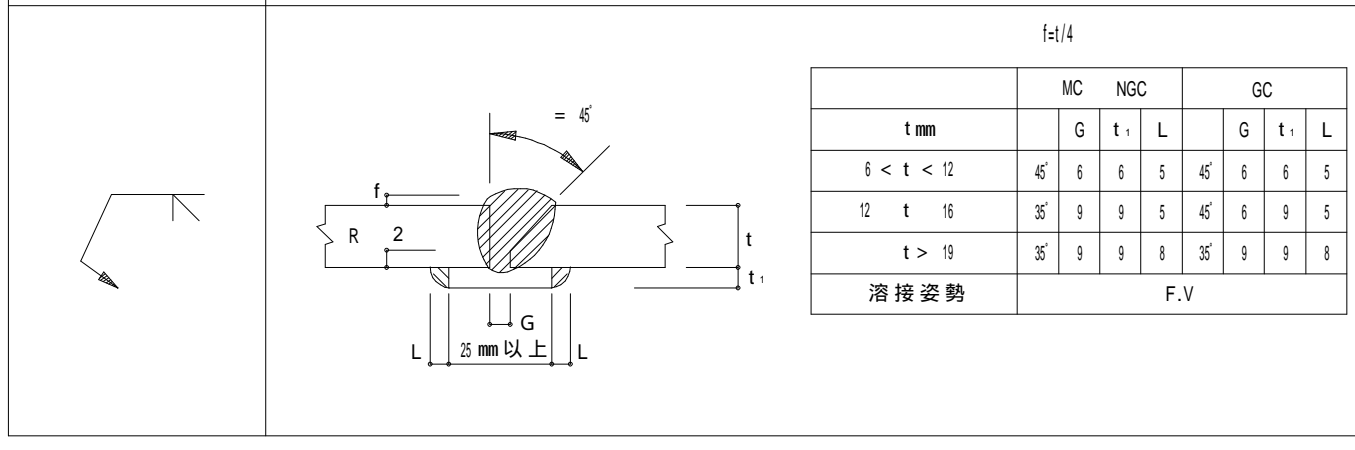
- AAG()内は GC で F.H. の場合
両側に補強すみ肉溶接を付加する

f 0.5 mm (ただし、t 1.5 mm のとき 4 mm とする。)



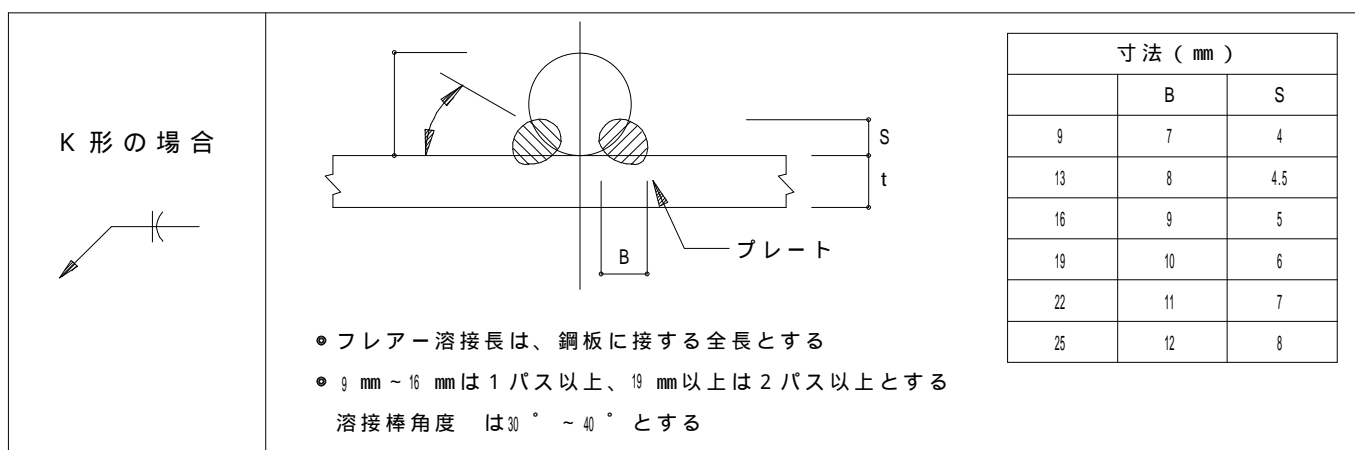
t	5 < t < 16 mm
溶接姿勢	F.V.

両側に補強すみ肉溶接を付加する



t mm	MC	NGC	GC
6 t < 12	G t L	G t L	G t L
12 t 16	G t L	G t L	G t L
t > 16	G t L	G t L	G t L
溶接姿勢	F.V.		

(4) フレア溶接

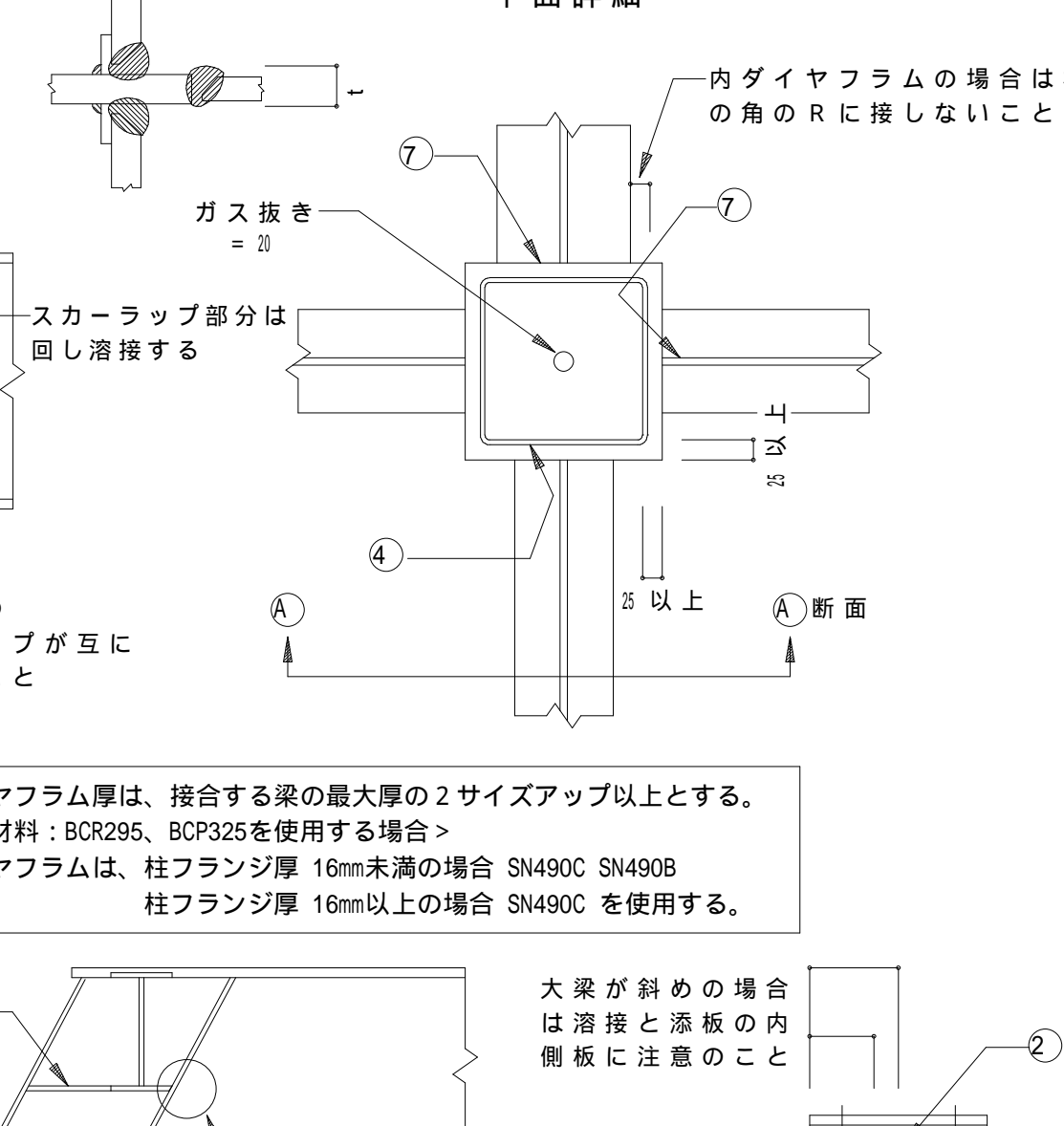
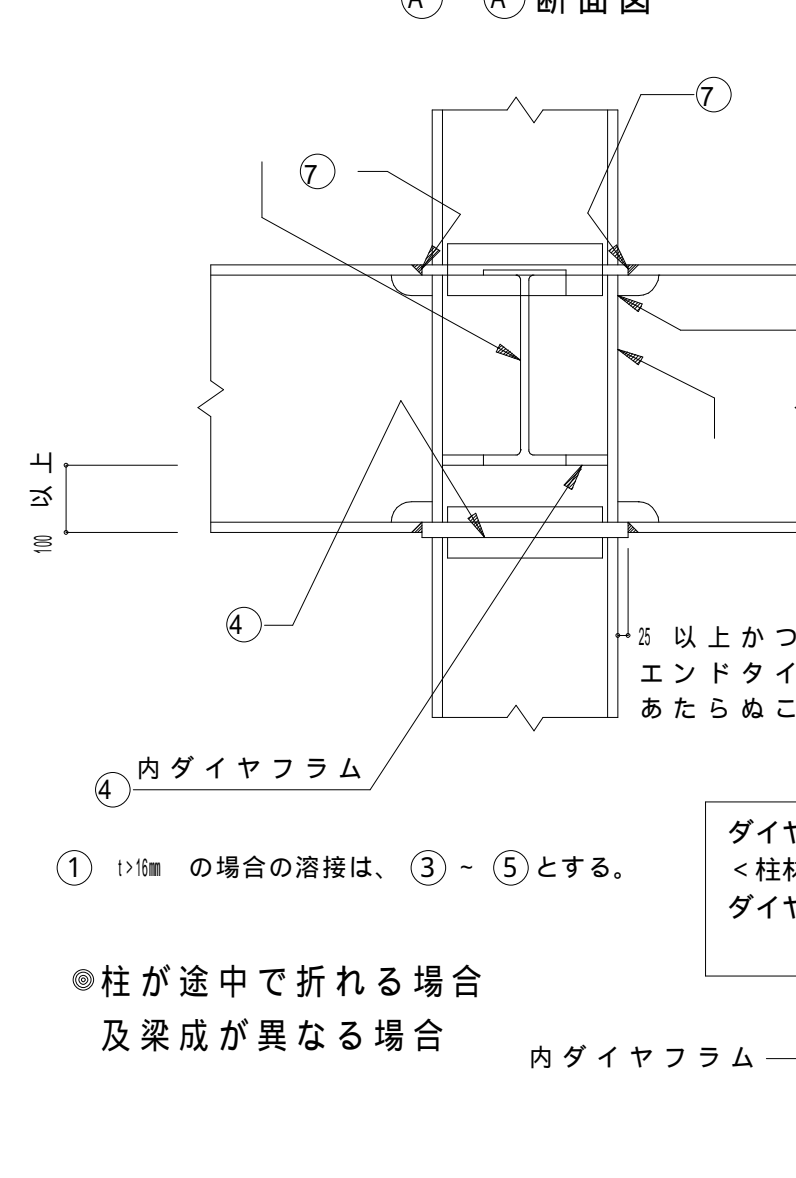
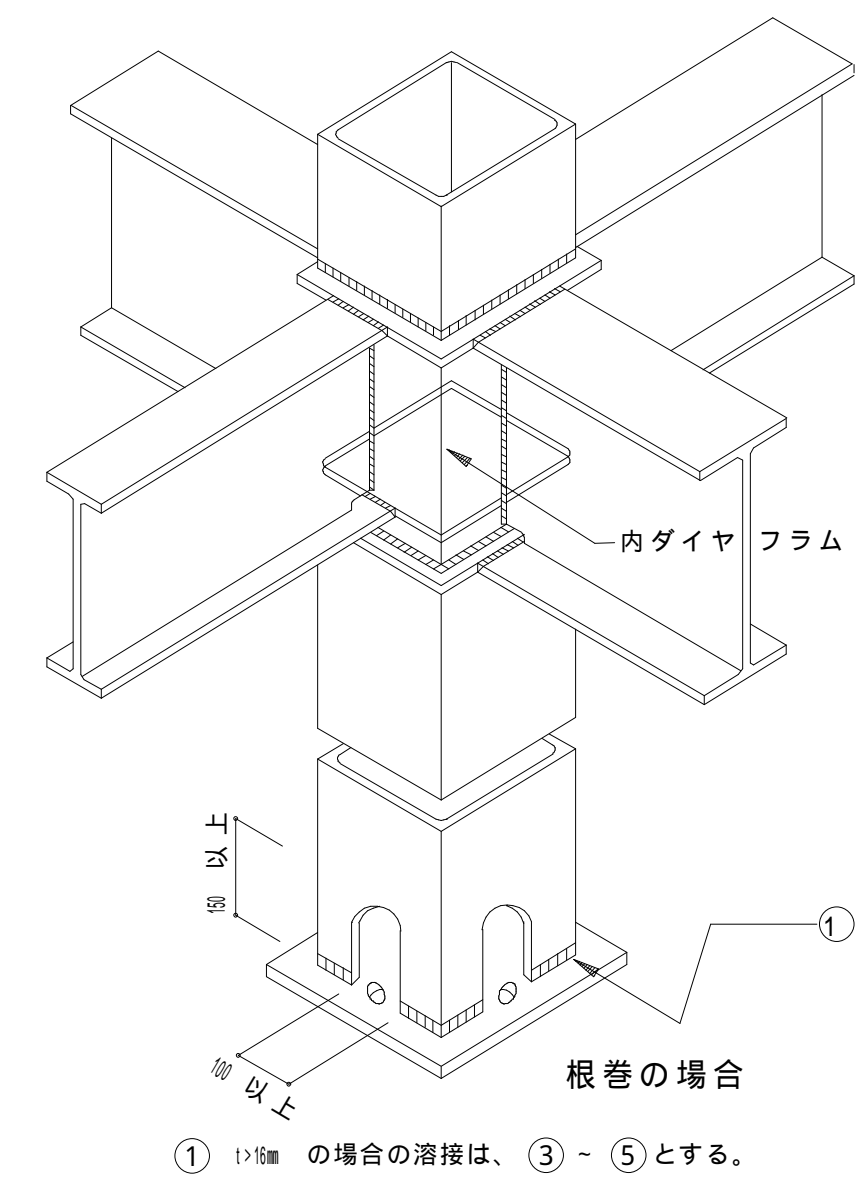


寸法 (mm)	B	S
9	7	4
11	8	4.5
13	9	5
15	10	6
22	11	7
25	12	8

- フレア溶接長は、鋼板に接する全長とする
3 mm ~ 8 mm は 1 パス以上、8 mm 以上は 2 パス以上とする
溶接棒角度は $30^\circ \sim 45^\circ$ とする

溶接記号番号を○中に記入のこと

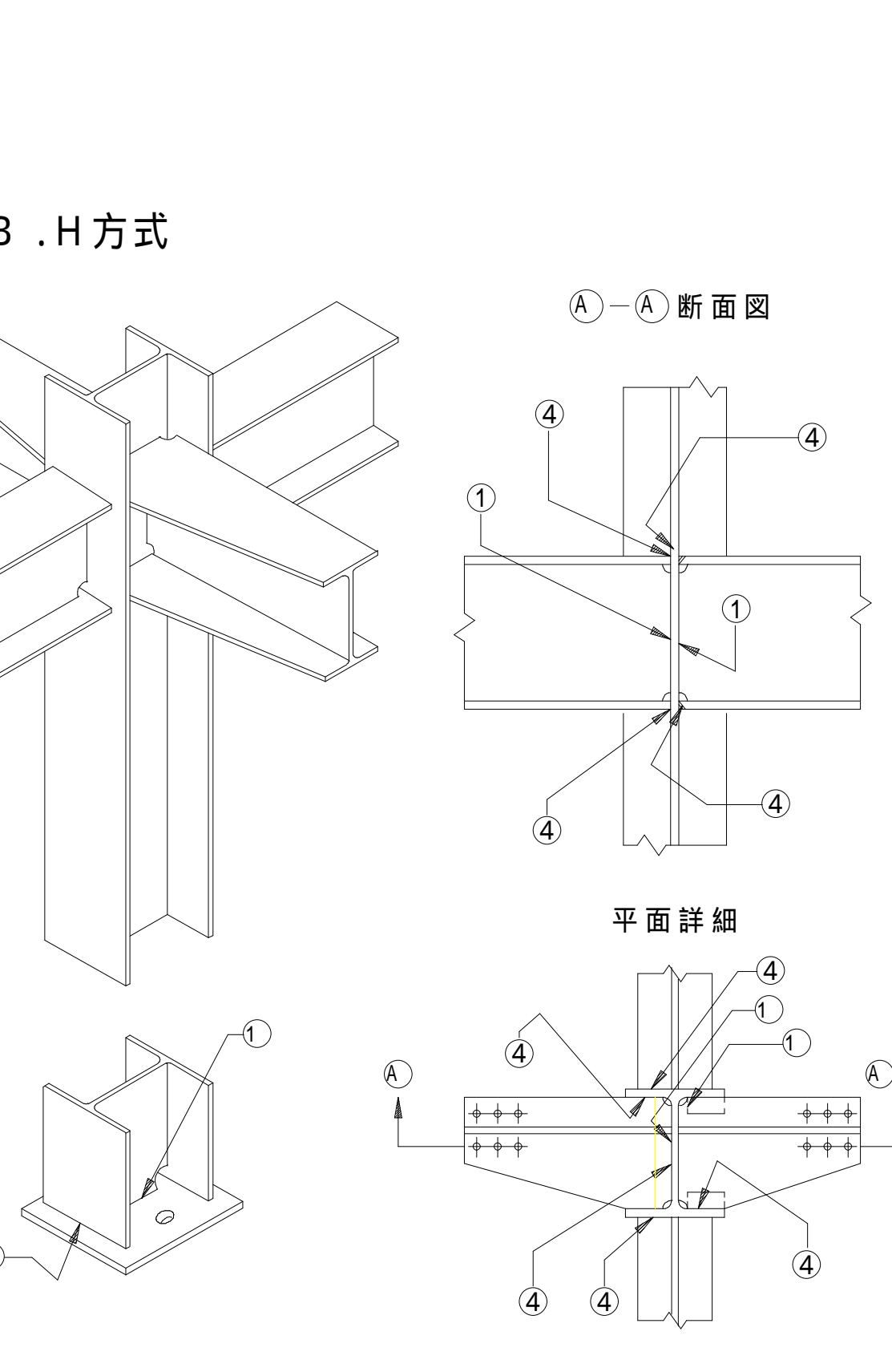
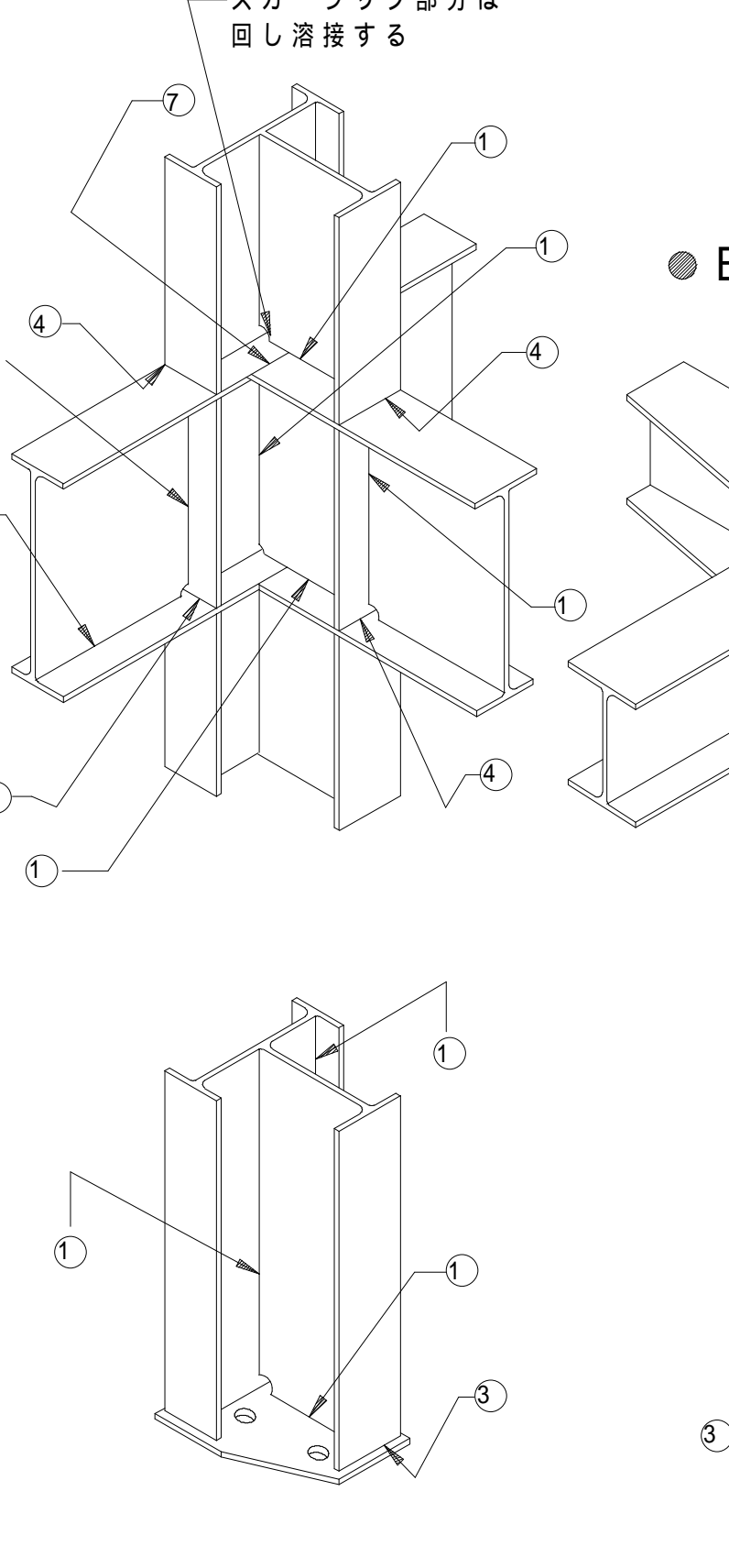
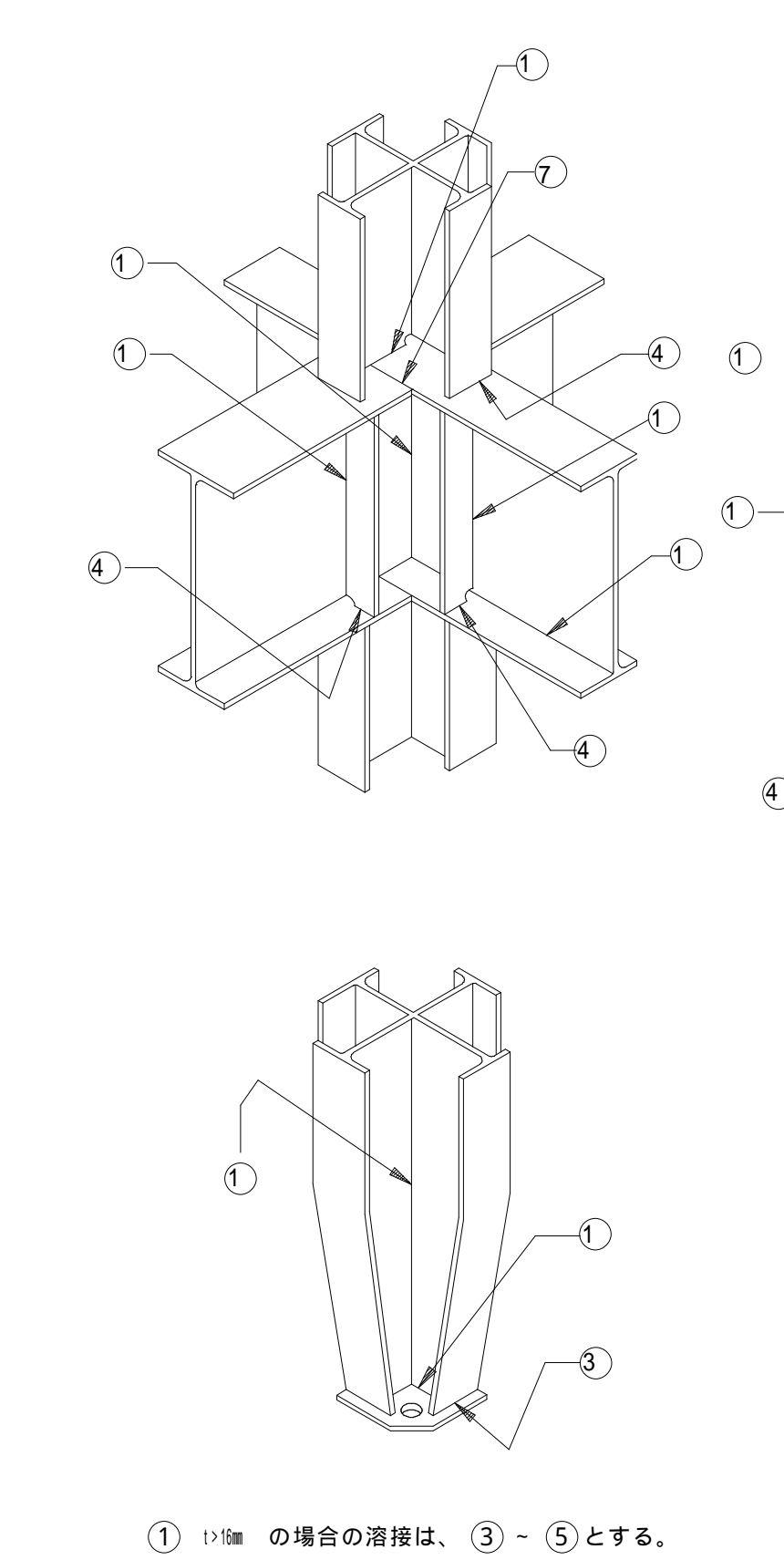
● B O X 型 (通しダイヤフラムの場合)



● 鋼材種別による溶接条件

鋼材の種類	溶接材料	入熱 (kJ/cm)	バス温度(℃)
400N級鋼	JIS Z 3011, 3012, 3014	40 以下	350 以下
	YS-11, 15		
	YS-18, 19		
	YS-500, 50P		
490N級鋼	JIS Z 3011, 3012, 3014	40 以下	350 以下
	YS-11, 15		
	YS-18, 19		
	YS-500, 50P		

● 中、I、H 型



実施

ハイベースNEO工法設計施工標準

(ハイベースNEO工法は、S造及びC F T造に適用)

2023/12

大臣認定
BCJ評定

MSTL-0566,0404,0180 (Gタイプ用ベースプレート)
MBLT-0042～0046 (アンカー用ボルトセット)
BCJ評定-ST0058 (Gタイプ)
BCJ評定-ST0059 (エコタイプ、高強度柱適用タイプ)

本工法の設計・施工は、鋼構造設計規準、鉄骨工事技術指針、建築工事標準仕様書・J A S S 6 鉄骨工事、建築工事標準仕様書・同解説 J A S S 5 鉄筋コンクリート工事、およびハイベースNEO工法設計ハンドブックに準拠する。

設計

1. 材質

(1) ベースプレート・アンカーボルト・ナット・座金・定着板

エコタイプ (E B 型式、 E M 型式、 E H 型式) , 高強度柱適用タイプ (K B 型式)

	ベースプレート エコタイプ	高強度柱適用タイプ	アンカーボルト ¹	エコナット ²	ナット ²	座金 ²	定着板
規格	JIS G3136 又は TMCP鋼 ⁴	TMCP鋼 ⁴	H A B (大臣認定取得材)	大臣認定取得材	JIS B1181 (六角ナット)	JIS G3106	JIS G3101 (一般構造用 圧延鋼材)
ねじの種類	—	—	メートル並目	メートル並目	メートル並目	—	—
備考	板厚40mm以下の場合 SN490B 板厚40mm超の場合 TMCP325B, C	TMCP385B, C	降伏比 70 % 以下	-	強度区分5	S M 4 9 0 A	S S 4 0 0

エコタイプ、高強度柱適用タイプのベースプレート上ナットはエコナットを使用する。

Gタイプ (G B 型式、 G M 型式、 G H 型式)

	ベースプレート ¹	アンカーボルト ²	ナット ²	座金 ²	定着板
規格	H C W 4 9 0 B H C W 4 9 0 S t (大臣認定取得材)	H A B (大臣認定取得材)	JIS B1181 (六角ナット)	JIS G3106	JIS G3101 (一般構造用 圧延鋼材)
ねじの種類	—	メートル並目 ³	メートル並目 ³	—	—
備考	S N 4 9 0 B 同等	降伏比 70 % 以下	強度区分5 (二重ナット時) 強度区分8 (一重ナット時)	S M 4 9 0 A	S S 4 0 0

1 国土交通大臣認定 (M S T L - 0 5 6 6 , 0 4 0 4 , 0 1 8 0) 2 国土交通大臣認定 (M B L T - 0 0 4 2 ~ 0 0 4 6)
3 M 7 2 は緩目ねじ 4 建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定を取得した材料を使用

(2) ベースプレート下面のモルタル

後 詰 め
モ ル タ ル ハイベース工法無収縮モルタルNX-2000、又はクイック3およびこれと同等以上の無収縮性モルタル
センクシアが供給するものに限る

中心塗
部分モルタル無収縮モルタルパッド用又は普通モルタル
(NX-2000及びクイック3は使用不可。)
強度はこれに接するコンクリートの強度以上

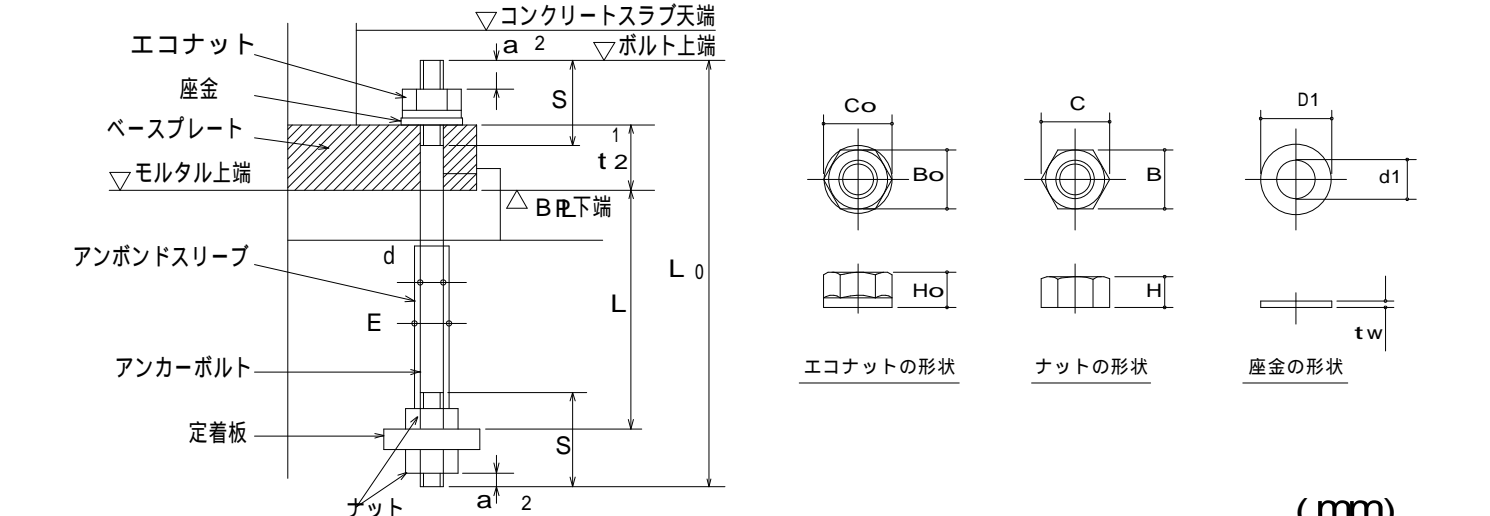
(3) 基礎・基礎ばり

コンクリート日本建築学会「J A S S 5 鉄筋コンクリート工事」に適合する普通コンクリート
設計基準強度は、 $f_c = 18 \sim 36 \text{ N/mm}^2$

鉄 筋 J I S G 3 1 1 2 「鉄筋コンクリート用棒鋼」に定められる、熱間圧延異形棒鋼
柱 形 ヘリあき量は、ベースプレート外形寸法の0.1倍以上確保しなければならない。

2. アンカーボルトのセット寸法

エコタイプ、高強度柱適用タイプ用アンカーボルト部品

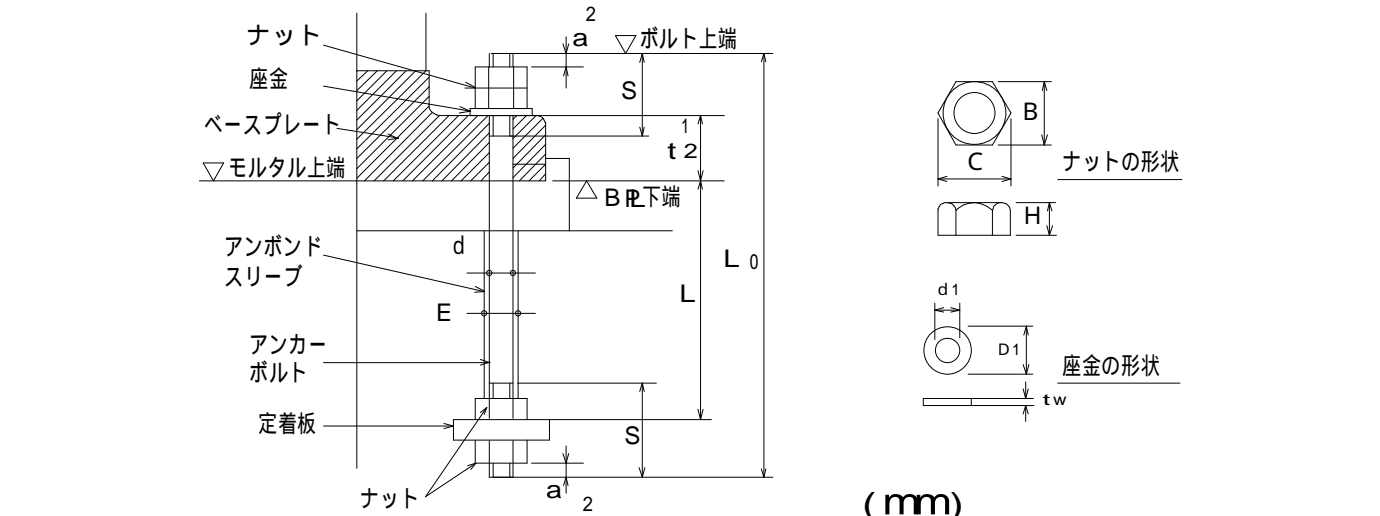


	ねじの呼び	軸径	ねじ径	長さ	定着長さ	全長	外径	高さ	二面幅	対角距離	厚さ	内径	外径
	d	P	S	a	L	LO	E	HO	BO	CO	H	B	C
エコタイプ ³	M24	24	3	95	105	10	400	480	645	29	22	46	53
	M30	30	3.5	110	130	13	400	480	580	35	27	50	58
	M36	36	4	130	160	16	400	480	690	41	33	55	64
	M42	42	4.5	155	180	18	840	1080	1110	48	38	65	75
高強度柱適用タイプ	M42	42	4.5	165	180	18	840	1080	1110	48	38	65	75

1 t₂ はベースプレート台座厚さを示し、ハイベースNEO型式によって変わります。
2 a寸法は設置誤差を考慮した設計時の最小寸法です。
施工時は、ねじ山が最低3山ナットの外に出るように余長を確保してください。
3 表中のエコタイプ上段はEB、EM型式のアンカーボルト4本タイプ、
エコタイプ下段はEB、EH型式のアンカーボルト8本、12本タイプ及びEHタイプの場合の寸法です。

注意
・エコタイプ、高強度柱適用タイプのアンカーボルトはシングルナットとしておりますので、ゆるみ止め処置としてコンクリートスラブで被覆してください。
・コンクリートによる被覆を行わない場合は、二重ナット等のゆるみ止め処置が必要です。その場合、せん断耐力が変わる可能性がありますのでセンクシアにご相談ください。
・アンカーボルト上部には必ずエコナットを使用してください。通常のナットでは所定の性能が発揮できません。

Gタイプ用アンカーボルト部品



ねじの呼び	軸径	ねじ径	長さ	定着長さ	全長	外径	高さ	二面幅	対角距離	厚さ	内径	外径
	d	P	S	a	L	LO	E	H	B	C	t w	d1
M24	24	3	105	10	480	645	29	19	36	42	6	25
M30	30	3.5	130	13	600	800	35	24	46	53	6	31
M36	36	4	130	16	720	925	41	29	55	64	6	37
M42	42	4.5	155	18	840	1080	48	34	65	75	9	43
M48	48	5	175	22	960	1235	54	38	75	87	9	50
M56	56	5.5	210	24	1120	1470	62	45	85	98	9	58
M64	64	6	200	28	1280	1660	70	51	95	110	12	66
M72	72	6	250	30	1440	1850	79	58	105	121	12	74

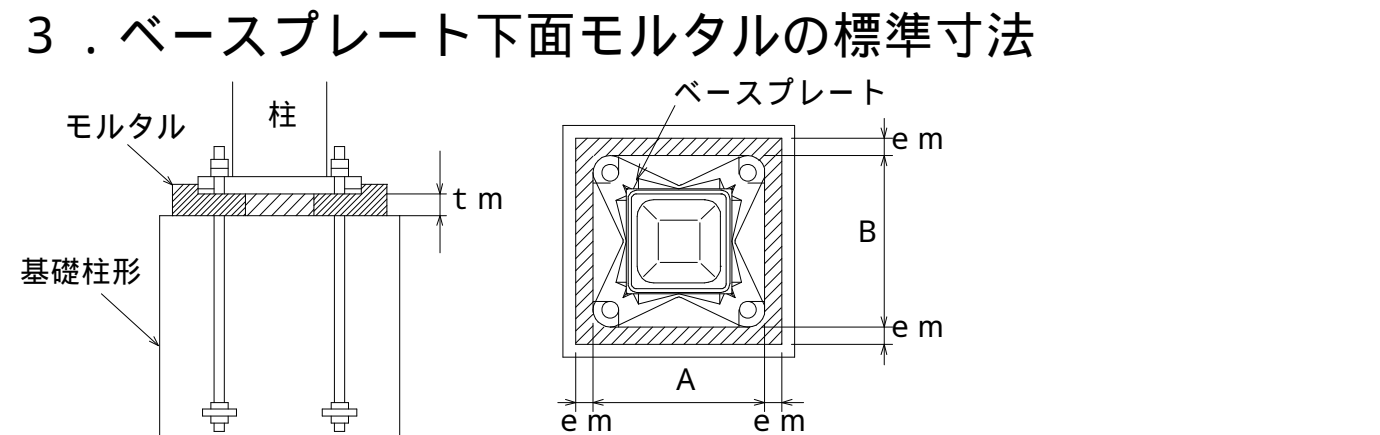
注意
・Gタイプのアンカーボルトは二重ナットを標準としていますが、一重ナットでも適用可能です。
・一重ナットとする場合は、コンクリートに埋め込む等のゆるみ止め処置が必要です。
(一重ナットとする場合は、センクシアにご相談ください。)

ベースプレートのアンカーボルト孔径 (mm)	ねじの呼び	M24	M30	M36	M42	M48	M56	M64	M72
エコタイプ	ねじ径	38	44	50	57	-	-	-	-
高強度柱適用タイプ	ねじ径	38	44	50	57	-	-	-	-
Gタイプ孔径	ねじ径	38	44	50	57	-	-	-	-

定着板 (エコタイプ、高強度柱適用タイプ、Gタイプ共通)

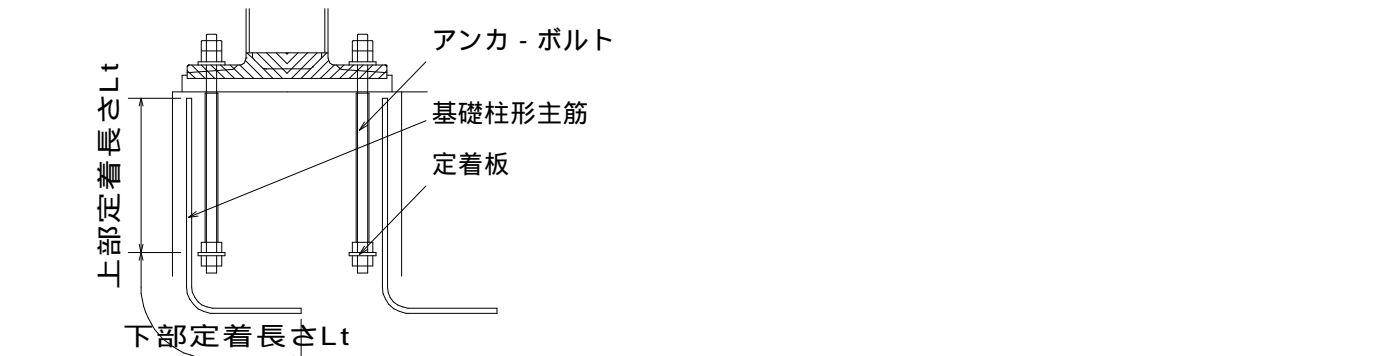
ねじの呼び	4本タイプ用						12本タイプ用						(mm)		定着板（4本タイプ用）	
	外径		内径	厚さ	長さ	幅	外径		内径	厚さ	長さ	幅				
	ts	Ds	dt	td	ad	bd	dt	tt	at	bt	dt	tt	at	bt		dt
M24	16	70	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ベースプレートの形状・寸法は、ハイベースNEO工法設計ハンドブックを参照ください。



各 部 名 称	寸 法	備 考
中心塗り部分モルタルの厚さ (t m)	標準寸法 t m=50mm	許容範囲 30 t m 70mm
ベースプレート周辺のモルタル幅 (e m)	e m 30mm	許容範囲 e m 25mm

4. 基礎柱形主筋の定着長さ (最小値)



工場加工

1. 溶接材料

被覆アーク溶接 JIS Z 3211 (旧JIS Z 3212) に従い選定する (低水素系)

ガスシールドアーク溶接 JIS Z 3312 又は JIS Z 3313に従い選定する

ベースプレートと柱のF値が異なる場合は、JASS6や各材質等に定められた指針に従い溶接材料を選定する。

2. ベースプレートの鉄骨柱への取付け (柱端部に開先を設ける)

柱とベースプレートの溶接は完全溶込み溶接
開先はM C - T L - 1 B、G C - T L - 1 Bによる

ベースプレート形状	開先形状
角形鋼管柱用 (EB型式)	角形鋼管柱用 (EM型式)
アンカーボルト4本タイプ	アンカーボルト4本タイプ
アンカーボルト8本タイプ	アンカーボルト8本タイプ
アンカーボルト12本タイプ	アンカーボルト12本タイプ
高強度角形鋼管柱用 (KB型式)	H形柱用 (EH型式)
アンカーボルト4本タイプ	アンカーボルト4本タイプ
アンカーボルト8本タイプ	アンカーボルト8本タイプ
アンカーボルト12本タイプ	アンカーボルト12本タイプ

ベースプレート形状	開先形状
角形鋼管柱用 (GB型式)	角形鋼管柱用 (GM型式)
アンカーボルト4本タイプ	アンカーボルト4本タイプ
アンカーボルト8本タイプ	アンカーボルト8本タイプ
アンカーボルト12本タイプ	アンカーボルト12本タイプ
H形柱用 (GH型式)	H形柱用 (GH型式)

3. 組立溶接

角形鋼管	円形鋼管	H形	角形鋼管	円形鋼管	H形
組立溶接	組立溶接	組立溶接	組立溶接	組立溶接	組立溶接
柱フランジ	柱フランジ	柱フランジ	柱フランジ	柱フランジ	柱フランジ

5. 溶接施工一般

予 熱 鋼材の種類、板厚により必要に応じて適切な予熱を行う。

余 盛 溶接余盛はベースプレート側A点から柱側B点へ向かってなめらかになるように施工する。
余盛高さは、柱接合突出部形状に対応し突き合わせ継手またはT継手余盛り高さに準拠する (Gタイプ)。

H形柱の溶接 エンドタブの取付とH形柱ウェブのすみ肉溶接

注意 柱の溶接時にベースプレートとの組合せによってはベースプレートが溶接熱歪によって曲ることがあります。

6. 検査

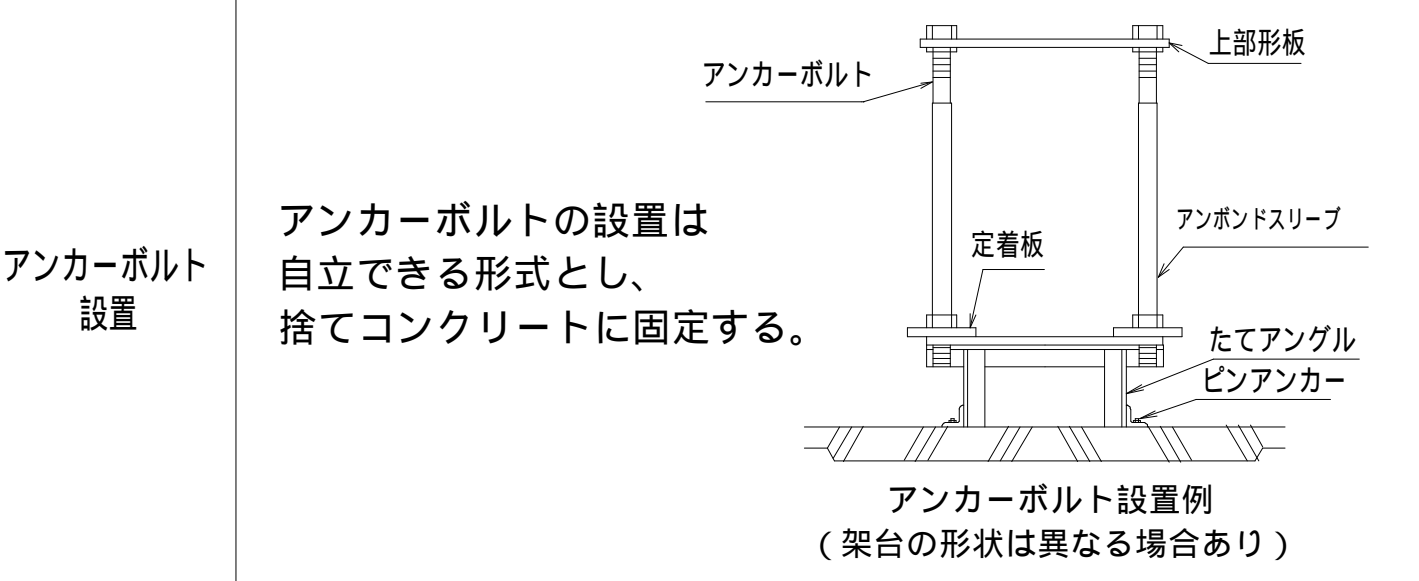
方 法 溶接部の検査を行う場合は、超音波探傷検査による。探傷は柱フランジ側から行う。

不良溶接部の補正 (1) 有害な欠陥のある溶接部は削除して再溶接する。
(2) 溶接部に割れの入った場合には、割れの入った両端から50mm以上、はつり取り再溶接する。

現場施工

(#): センクシアの担当範囲

- 捨てコンクリート打設
柱脚部の捨てコンクリートの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。
- 墨出し
- アンカーボルト搬入 (#)
- アンカーボルト据付 (#)



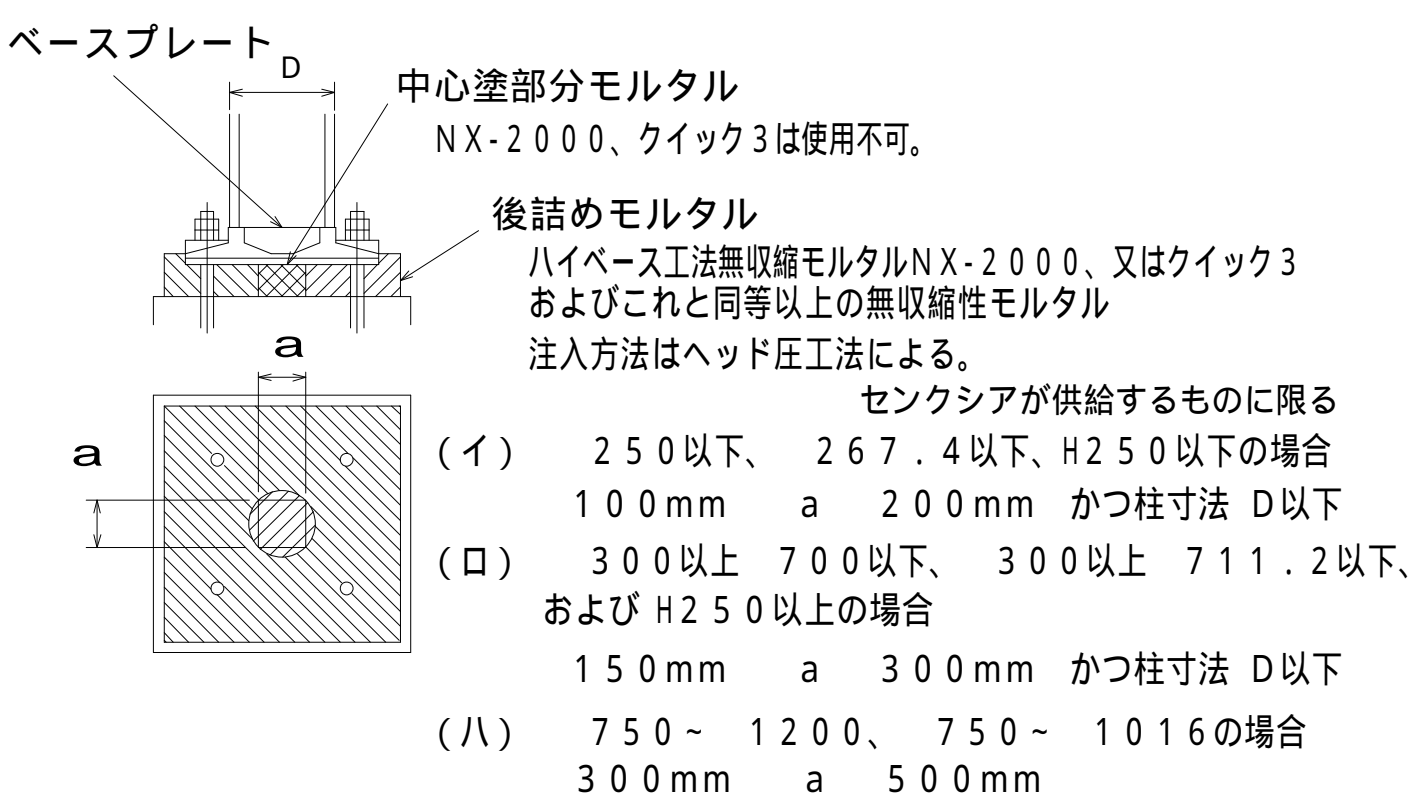
平面	レベル
アンカーボルト	基準高さよりの誤差eh - 3mm eh 10mm

5. 鉄筋配筋・型枠の立込み

6. 基礎コンクリート打設

基礎柱形上面の目荒らし・水洗いを行ってください。

7. 中心塗り部分モルタル施工



中心塗り部分モルタル及び後詰めモルタルの養生
基礎、基礎ばりコンクリートの強度以上となるよう養生期間を確保すること。

EB, GB, EM, GM, EH, KB型式	GH型式
8. 鉄骨建方 アンカーボルト締付 アンカーボルトは隙間がないよう確実に締め付けを行う。	8. 鉄骨建方 9. モルタル注入枠設置 (#) 後詰めモルタル充填 (#)
9 ~ 10. モルタル注入枠設置 (#) 後詰めモルタル充填 (#) アンカーボルト締付確認 (#) ベースプレートと座金とナットが密着していることを確認。	10. アンカーボルト締付 (#) 予備締め マーキング ナット回転による本締め (30°回転、許容差: +10°)

11. モルタル注入枠取り外し

施工完了後、ハイベースNEO工法のチェックシートに工事記録を記載する。

センクシア株式会社

本社 TEL 03-4214-1932
札幌 TEL 011-708-1177
東北 TEL 022-213-5595

関東 TEL 027-322-9411
中部 TEL 052-582-3356
北陸 TEL 076-233-5260

関西 TEL 06-6395-2133
中四国 TEL 082-240-1630
九州 TEL 092-452-0341

URL https://www.senqcia.co.jp/

注意

- アンカーボルトの設置、無収縮モルタルの充填、これらの施工は、センクシアが定めた認定業者が行うこと。(日本建築センターの評定で義務付けられています。)
- アンカーボルト及びナットは加熱、溶接、加工は絶対に行わないでください。
- 設置後のアンカーボルトのねじ部は打ちきずやコンクリートが付着しないようにねじ部の保護養生をしてください。
- 建て入れ直し用のワイヤをアンカーボルトにとらないでください。
- 本資料以外の施工方法で行った場合、ハイベースNEOの性能が発揮できなくなります。

実 施

記 事	株式会社 楠山設計	仙台市青葉区一番町三丁目3番16号 オー・エックス芭蕉の辻ビル TEL (022) 224-1207	一級建築士事務所 宮城県知事登録 板垣俊也 登録 第23110182号 第207908号	設 計 者 構造設計者 平間 勝久 一級建築士 登録 構造設計一級建築士 交付 第10586号	承 認 第359850号	設 計 部 R07.2	月 日 -	縮 尺 -	工 事 名 亘理町立達隈中学校トイレ増築工事	図 面 名 ハイベースNEO工法設計施工標準	N o . S-09
-----	-----------	--	--	--	-----------------	----------------	----------	----------	---------------------------	---------------------------	---------------

ハイベースNEO工法 各種寸法及び基礎柱形設計例（Fc24の場合）（ハイベースNEO工法Gタイプは、S造及びCFT造に適用）
角形鋼管柱用 150 ～ 550（ハイベースNEO工法エコタイプは、S造及びCFT造に適用）

大臣認定
BCJ評定

MSTL-0404、0180（Gタイプ用ベースプレート）
MBLT-0042～0046（アンカーボルト）
BCJ評定-ST0058（Gタイプ）
BCJ評定-ST0059（エコタイプ）

2022/10

本法工の設計・施工は、鋼構造設計規準、鉄骨工事技術指針、建築工事標準仕様書J A S S 6鉄骨工事、建築工事標準仕様書・同解説J A S S 5鉄筋コンクリート工事、およびハイベースNEO工法設計ハンドブックに準拠する。

型式表示例
エコタイプ：EB350 - 8 - 36
Gタイプ：GB500 - 8 - 42
アンカーボルト径
アンカーボルト本数
柱外形寸法
角形鋼管柱用

ベースプレート形状
Gタイプ
エコタイプ
アンカーボルト4本タイプ
アンカーボルト8本タイプ
アンカーボルト12本タイプ

L, L1, h, hc, b寸法、柱形主筋の定着長さ(Lt)
下部定着長さ(Lt) Lt寸法は定着板上面より下表の定着長さを上下とも確保してください。

エコタイプはシングルナット仕様（コンクリートスラブに埋込）
Gタイプはダブルナット仕様（露出が標準）
注)表中のh寸法は杭がない場合です。
杭がある場合は表中のh寸法に+100mm以上確保して下さい。
Gタイプでコンクリートスラブに埋め込む場合、スラブ厚(hc寸法)は
"L1寸法+最低40mm以上のかぶり"となる寸法を確保してください。

採用		適 用 柱		ハイベースNEO型式		アンカーボルト	回転バネ定数 X10 ³ kN・m/rad	寸法（mm）								質量（kg）				L（mm）	L1（mm）	基礎天端・ 露出コン天端		バグ・引込天端		基礎柱形の設計例(Fc24) < 側・隅柱用 >										基礎柱形の設計例(Fc24) < 中柱用（4方向から基礎梁が取り付く場合のみを示す。）>									
柱符号	数量	柱サイズ	板厚範囲	エコタイプ	Gタイプ			A	C1	C2	C3	E	F	H	t ₂	ベースプレート	部品	セット質量	柱形 b（mm）			主筋量	帯筋	柱形 b（mm）	主筋量	帯筋	鉄筋の定着長さ Lt（mm）	柱形 b（mm）	主筋量	帯筋	柱形 b（mm）	主筋量	帯筋	鉄筋の定着長さ Lt（mm）											
		150	4.5～12	EB150-4-24		4-M24	14.0	290	210	-	-	-	-	25	17	14	31	400	80	550以上	120	500	8-D16	D13φ150	500	16-D16	D13φ150	200	500	8-D16	D13φ150	500	16-D16	D13φ150	200										
		175	4.5～12	EB175-4-24		4-M24	17.9	310	230	-	-	-	-	25	19	14	33	400	80	600以上	120	520	8-D16	D13φ150	520	16-D16	D13φ150	190	520	8-D16	D13φ150	520	16-D16	D13φ150	190										
				-24		4-M24	21.9	340	260					25	23	14	37	400	80	600以上	120	550	8-D16	D13φ150	550	16-D16	D13φ150	190	550	8-D16	D13φ150	550	16-D16	D13φ150	190										
		200	6～12	EB200-4		4-M30	35.4	360	270	-	-	-	-	32	33	23	56	400	102	600以上	150	570	8-D19	D13φ150	570	16-D19	D13φ150	290	570	8-D19	D13φ150	570	16-D19	D13φ150	290										
				-36		4-M36	41.4	360	270					40	41	36	77	480	117	700以上	160	580	12-D19	D13φ150	580	20-D19	D13φ100	330	580	12-D19	D13φ150	580	20-D19	D13φ100	330										
				-24		4-M24	32.2	390	310					25	30	15	45	400	80	600以上	120	600	8-D19	D13φ150	600	12-D19	D13φ150	190	600	8-D19	D13φ150	600	12-D19	D13φ150	190										
				-30		4-M30	51.3	410	320					32	43	23	66	400	102	600以上	150	610	8-D19	D13φ150	610	16-D19	D13φ150	280	610	8-D19	D13φ150	610	16-D19	D13φ150	280										
CI	6																																												
				EB250-8-30		8-M30	51.1	450	360	190				40	64	51	115	600	110	800以上	150	640	12-D22	D13φ150	640	20-D22	D13φ100	430	640	12-D22	D13φ150	640	20-D22	D13φ100	430										
				-30		4-M30	70.1	460	370					32	54	24	78	400	102	600以上	150	660	8-D19	D13φ150	660	16-D19	D13φ150	270	660	8-D19	D13φ150	660	16-D19	D13φ150	270										
				-36		4-M36	82.9	460	370					40	67	37	104	480	117	700以上	160	660	12-D19	D13φ100	660	20-D19	D13φ100	330	660	12-D19	D13φ100	660	20-D19	D13φ100	330										
				-30		8-M30	69.4	500	410	240				36	71	51	122	600	106	800以上	150	700	16-D22	D13φ150	700	20-D22	D13φ100	410	700	16-D22	D13φ150	700	20-D22	D13φ100	410										
				-36		8-M36	84.0	510	420	220				44	90	82	172	720	121	900以上	170	720	16-D25	D13φ150	720	24-D25	D13φ100	570	720	16-D25	D13φ150	720	24-D25	D13φ100	570										
				-30		4-M30	93.1	510	420					32	66	24	90	400	102	600以上	150	710	8-D19	D13φ100	710	16-D19	D13φ100	240	710	8-D19	D13φ100	710	16-D19	D13φ100	240										
				-30		8-M30	89.5	550	460	290				36	86	52	138	600	106	800以上	150	750	16-D22	D13φ150	750	20-D22	D13φ150	460	750	16-D22	D13φ150	750	20-D22	D13φ150	460										
				-36		8-M36	105	560	470	270				40	99	83	182	720	117	900以上	160	770	16-D25	D13φ150	770	24-D25	D13φ100	540	770	16-D25	D13φ150	770	24-D25	D13φ100	540										
				-42		8-M42	133	590	480	260				48	132	131	263	840	138	1100以上	180	790	20-D25	D13φ150	790	32-D25	D13φ100	710	790	20-D25	D13φ150	790	32-D25	D13φ100	710										
						4-M42	128	550	440				75	50	107	72	179	840	145	1100以上	-	750	12-D25	D13φ150	750	16-D25	D13φ150	480	750	12-D25	D13φ150	750	16-D25	D13φ150	480										
						4-M48	156	590	460				90	61	142	113	255	960	168	1200以上	-	790	12-D25	D13φ150	790	20-D25	D13φ150	580	790	12-D25	D13φ150	790	20-D25	D13φ150	580										
						8-M30	150	540	450	280			356	280	55	28	77	52	129	600	95	800以上	-	740	16-D22	D13φ150	740	20-D22	D13φ150	470	740	16-D22	D13φ150	740	20-D22	D13φ150	470								
						8-M36	188	560	470	270				65	36	95	83	178	720	116	900以上	-	770	16-D25	D13φ150	770	24-D25	D13φ100	560	770	16-D25	D13φ150	770	24-D25	D13φ100	560									
						8-M42	216	590	480	260				70	45	118	131	249	840	140	1100以上	-	790	20-D25	D13φ100	800	32-D25	D16φ100	610	790	20-D25	D13φ100	800	32-D25	D16φ100	610									
				-30		8-M30	111	600	510	340				36	102	52	154	600	106	800以上	150	800	16-D22	D13φ150	800	20-D22	D13φ150	450	800	12-D22	D13φ150	800	20-D22	D13φ150	450										
				-36		8-M36	127	610	520	320				40	117	83	200	720	117	900以上	160	820	16-D25	D13φ100	820	24-D25	D13φ100	530	820	12-D25	D13φ100	820	24-D25	D13φ100	530										
				-42		8-M42	175	640	530	310				48	155	131	286	840	138	1100以上	180	840	20-D25	D13φ100	840	32-D25	D13φ100	680	840	20-D25	D13φ100	840	32-D25	D13φ100	680										
						4-M42	163	600	490				75	49	129	73	202	840	144	1100以上	-	810	12-D25	D13φ100	810	16-D25	D13φ100	400	810	12-D25	D13φ100	810	16-D25	D13φ100	400										
						4-M48	194	640	510				85	59	165	114	279	960	166	1200以上	-	840	12-D25	D13φ100	840	20-D25	D13φ100	500	840	12-D25	D13φ100	840	20-D25	D13φ100	500										
						8-M36	234	610	520	320			408	320	60	34	110	83	193	720	114	900以上	-	820	16-D25	D13φ100	820	24-D25	D13φ100	540	820	16-D25	D13φ100	820	24-D25	D13φ100	540								
						8-M42	282	640	530	310				70	42	136	131	267	840	137	1100以上	-	840	20-D25	D13φ100	850	32-D25	D16φ100	600	840	20-D25	D13φ100	850	32-D25	D16φ100	600									
						8-M48	321	680	550	300				80	52	176	211	387	960	159	1300以上	-	880	20-D29	D16φ100	890	28-D29	D16φ100	790	880	20-D29	D13φ100	890	28-D29	D16φ100	790									
				-36		8-M36	169	660	570	370				44	150	84	234	720	121	900以上	170	870	16-D25	D13φ100	870	24-D25	D13φ100	520	870	16-D25	D13φ100	870	24-D25	D13φ100	520										
				-42		8-M42	199	690	580	360				48	180	132	312	840	138	1100以上	180	890	24-D25	D13φ100	890	32-D25	D13φ100	670	890	20-D25	D13φ100	890	32-D25	D13φ100	670										
						4-M42	199	650	540				75	48	153	73	226	840	143	1100以上	-	860	12-D25	D13φ100	860	16-D25	D13φ100	390	860	12-D25	D13φ100	860	16-D25	D13φ100	390										
						4-M48	236	690	560				85	58	192	116	308	960	165	1200以上	-	890	12-D25	D13φ100	890	20-D25	D13φ100	480	890	12-D25	D13φ100	890	202												