

高強度せん断補強筋施工仕様書 2012年度版

§1 一般事項

1-1 適用範囲
本仕様書は鉄筋コンクリート造の梁及び柱のせん断補強筋（スパイラル筋、中子筋付スパイラル筋、溶接閉鎖形筋及びフック付筋）として使用される高強度鋼棒によるあばら筋及び帯筋の施工に適用する。この仕様書に記載していない事項に関しては「JASS5」及び「メーカーの一般認定書」によるものとする。
ただし、コンクリートの設計基準強度は $f_c 21 \text{ N/mm}^2 \sim f_c 60 \text{ N/mm}^2$ の普通コンクリートに適用する。
JIS A5308から外れるコンクリートを使用する場合は、別途仕様書による。

1-2 その他

§2 材料

2-1 材種
1) JIS G 3137「細径異形PC鋼棒」SBPD1275/1420に相当する1275N/mm²級のPC鋼棒
2) 低合金キルド鋼を熱間異形圧延し、制御冷却し、必要に応じて熱処理した線材コイルを素材として、冷間直線矯正加工を施して製造された785N/mm²級の鋼棒 (KSS785, KW785, SPR785, KH785)
3) 成分調整したキルド鋼の鋼塊から熱間圧延によって製造された685N/mm²級の鋼棒 (SHD685, SHR685)

1275N/mm ² 級			785N/mm ² 級			685N/mm ² 級		
呼び名	公称径	断面積	呼び名	公称径	断面積	呼び名	公称径	断面積
d	mm	mm ²	d	mm	mm ²	d	mm	mm ²
P6.2	6.2	30	K6	6.35	31	U6	6.35	31
P7.1	7.1	40	K8	7.94	49	U9	9.00	63
P9.0	9.0	64	K10	9.53	71	U10	9.53	71
P10.7	10.7	90	K13	12.7	126	U13	12.7	126
P12.6	12.6	125	K16	15.9	198	U16	15.9	198

註 径・断面積等はメーカーにより多少の相違がある。

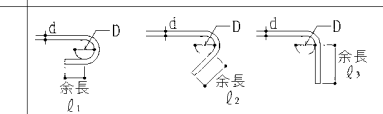
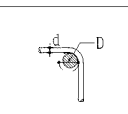
試験片	1275N/mm ² 級			785N/mm ² 級			685N/mm ² 級		
	降伏点	引張強さ	伸び	降伏点	引張強さ	伸び	降伏点	引張強さ	伸び
	N/mm ²	N/mm ²	% (8d)	N/mm ²	N/mm ²	% (8d)	N/mm ²	N/mm ²	% (8d)
母材	1275	1420	7	785	930	8	685	880	10
溶接部	1275	1420	5	785	930	5	685	880	5

註 降伏点等はそれぞれの記入数値以上とする。

2-4 図示記号
図面には通常、1275N/mm²級はP6.2～P12.6
785N/mm²級はK6～K16
685N/mm²級はUD6～UD16
UR6～UR16と表示する。

§3 加工

3-1 曲げ加工
曲げ加工及び溶接は、
1275N/mm²級は高周波熱鍛鋼(例) JFEテクノワイヤ(例)
785N/mm²級は(例)神戸製鋼、住友金属工業(例)、住友電気工業(例)
JFEテクノワイヤ(例)、東京鉄鋼(例)、岸和田金属(例)
685N/mm²級は北越メタル(例)
及び一般評定条件に従って行われなければならない。

折曲げ部分	末端部	中間部
折曲げ角度	180° 135° 90°	90°以下
余長		

(註) 1. dは呼び名に用いた数値とする。
2. 折曲げ角度90°は、スラブと同時に打ち込むT形及びL形はりの場合にU字形あばら筋と共に用いるクイア及びコアコンクリート内に定着する場合に用いる。
3. P6.2の180°及び135°の余長は8dかつ55mm以上とする。

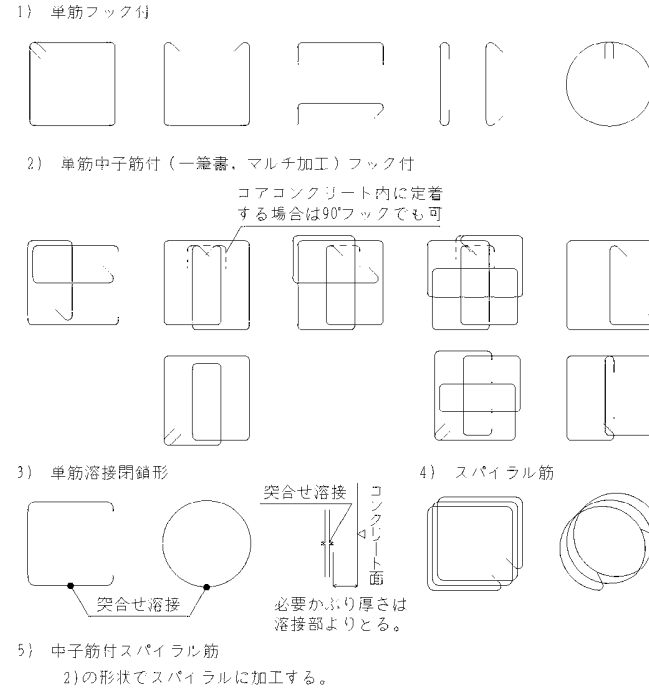
3-3 加工寸法加工形状

	折り曲げ内の直径 (D)	余長		
		Q ₁ (180°)	Q ₂ (135°)	Q ₃ (90°)
1275N/mm ² 級	5d以上	8d以上	8d以上	12d以上
785N/mm ² 級	4d以上	6d以上	8(6)d以上	12(10)d以上
685N/mm ² 級	UD	4d以上	6d以上	6(8)d以上
	UR	3d以上	6d以上	8d以上

*1 ()内はKW785のみとする。
*2 ()内は柱外周に用いる135°フック閉鎖形帯筋の余長のみとする。

加工できる一辺の長さ制限があるのでメーカー仕様書に注意すること。

曲げ加工種別、(代表例を示す)



§4 保管及び清掃

4-1 保管
せん断補強筋は直接地上に置くことを避ける。又、雨・潮風等にさらされず、ごみ、泥油等で汚さない様に保管する。

4-2 清掃
せん断補強筋は組み立てに先立ち、浮き錆・油類・ごみ・泥等コンクリートとの付着を妨げるおそれのあるものは除去する。

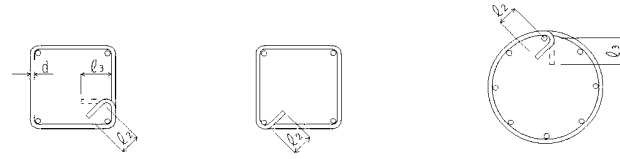
§5 組み立て

5-1 組み立て
せん断補強筋は設計図及び施工図に従い正しく配筋し、コンクリートの打ち込み完了まで移動しない様十分堅固に組み立てる。

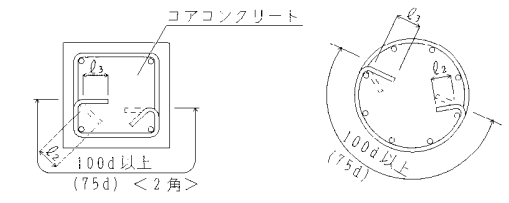
フック付単筋を用いる場合はフック位置を交互に配置する。
溶接閉鎖形筋の溶接面は交互に配置する。

5-2 末端処理

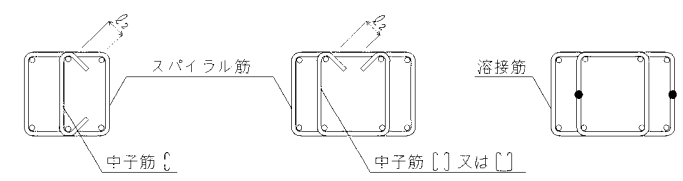
1) 角スパイラル筋の末端は1巻以上の添え巻きをし、末端には表-4規定の余長をもつフックを付ける。但し、90°フックの場合はコアコンクリート内に定着する。
2) 円形スパイラル筋の末端の処理は1巻以上の添え巻きをし、末端には表-4規定の余長を持つフックをつけ、主筋に密着させて曲げる。



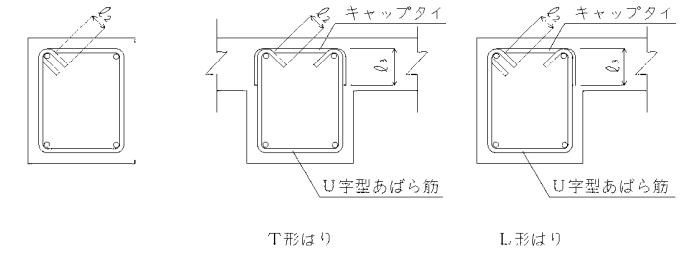
5-3 継手
1) 角スパイラル筋を部材途中で継ぐ場合、継手重ね長さは100d(75d)以上とし、かつ重ね長さ中に少なくとも2角以上を含む様に設けるものとする。又末端には表-4規定のフックをつける。但し、90°フックの場合はコアコンクリート内に定着する。
2) 円形スパイラル筋を部材途中で継ぐ場合、継手重ね長さは100d(75d)以上とし、かつ末端には表-4規定のフックをつけ、主筋に密着させて折曲げる。
3) 中子筋付スパイラル筋の場合はメーカー仕様による。



5-4 スパイラル筋(又は溶接筋)と中子筋の併用



5-5 あばら筋
単筋フック付きのあばら筋を使用する場合、あばら筋の末端には表-4規定のフックをつける。但し、90°フックとする場合はスラブと同時に打ち込むT形及びL形はりに用いるU字形あばら筋キャップタイに限る。



§6 その他

6-1 注意事項
1) 高強度鋼棒せん断補強筋は現場溶接を行ってはならない。又、主筋等の溶接に際してはせん断補強筋にアーケストライク等過度の加熱をせぬよう十分注意する。
2) 高強度鋼棒の切断はシャークッター、電動のこにより行なう。
3) 曲げ加工したものを曲げもどし、曲げ位置を変更する様な再加工を行ってはならない。

6-2 配筋の検査
配筋後、コンクリート打ちに先立ち係員の検査を受けなければならない。

6-3 梁貫通補強
高強度鋼棒で梁貫通補強を行う場合は、大臣認定を得た補強筋を用いる。又、施工に先立ちメーカー側において強度計算を行うものとする。

株式会社 ERCデザイン	株式会社 岩崎設計事務所	東浦住宅建築工事(第19工区)	図面番号
構造設計一般建築士証交付番号 第3860号	一般建築士登録 第66771号 岩崎 征一	高強度せん断補強筋施工仕様書	縮尺 S-K
一般建築士登録番号 第256338号 池田 寛彦	検 図 設計 N2562月	愛知県建設部建築局公営住宅課	

ボーリング柱状図

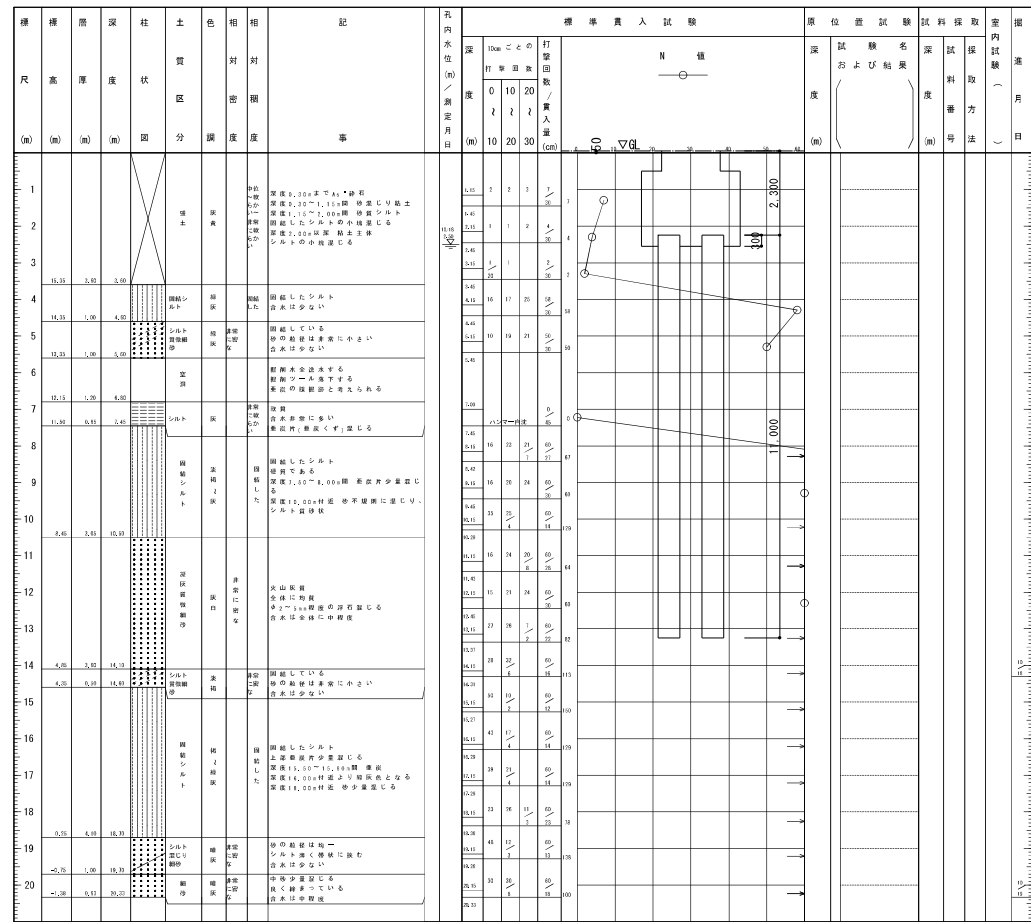
調査名 東浦住宅地質調査(第9次)

ボーリング No. 1

事業・工事名

シート No.

ボーリング名	No. 1	調査位置	知多郡東浦町大字石浜地内	北緯	34° 58' 0.64"
発注機関	愛知県建設部建築出島局公営住宅課	調査期間	平成 24年 10月 18日 ~ 24年 10月 19日	東経	136° 57' 35.18"
調査業者名	株式会社 日英昇	主任技師	内園 立男	代理人	山本 忠彦
主任技師	内園 立男	代理人	山本 忠彦	コア	山本 忠彦
ボーリング責任者	日英昇	試験機	KR-100H	ハンマー	落下用
試験機	KR-100H	ハンマー	落下用	ポンプ	カノーVP-5
エンジン	ヤマハWFAD-8	ポンプ	カノーVP-5		



ボーリング柱状図

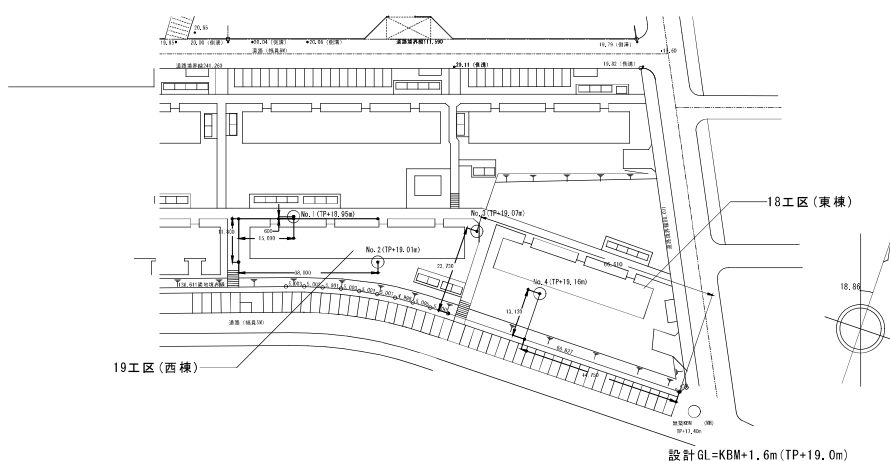
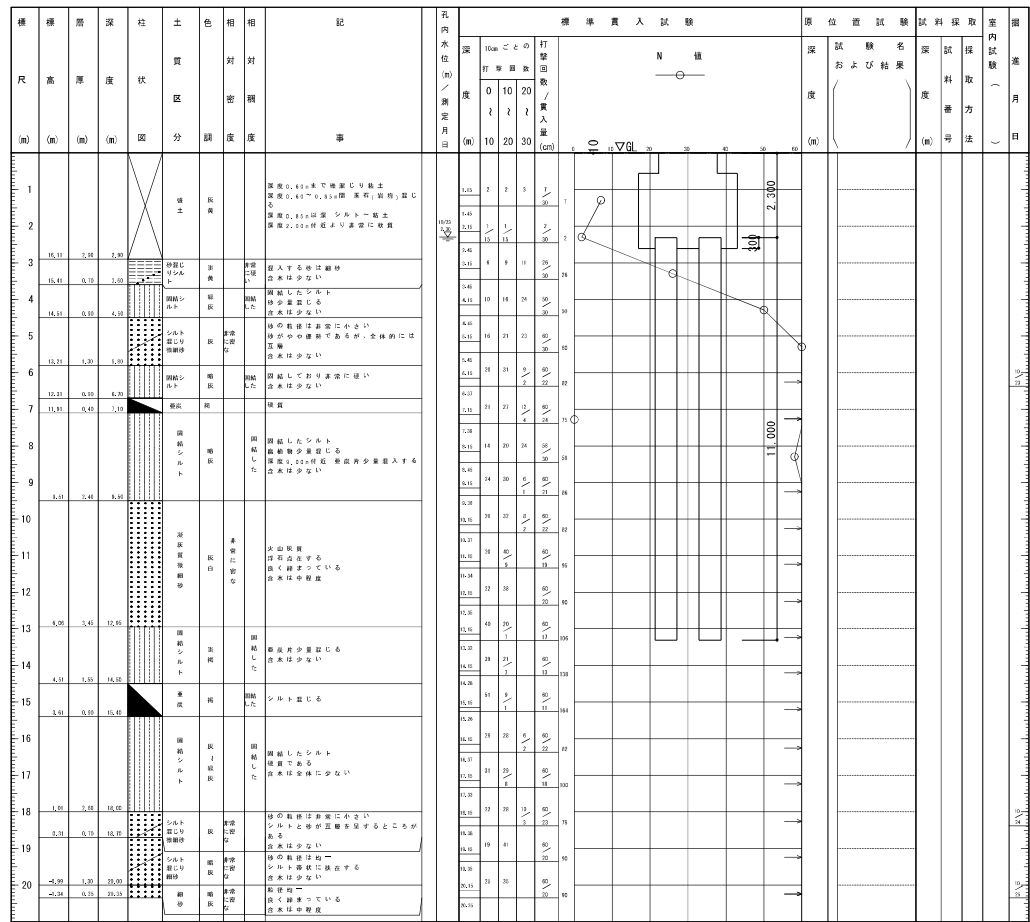
調査名 東浦住宅地質調査(第9次)

ボーリング No. 2

事業・工事名

シート No.

ボーリング名	No. 2	調査位置	知多郡東浦町大字石浜地内	北緯	34° 58' 0.32"
発注機関	愛知県建設部建築出島局公営住宅課	調査期間	平成 24年 10月 23日 ~ 24年 10月 25日	東経	136° 57' 36.31"
調査業者名	株式会社 日英昇	主任技師	内園 立男	代理人	山本 忠彦
主任技師	内園 立男	代理人	山本 忠彦	コア	山本 忠彦
ボーリング責任者	日英昇	試験機	KR-100H	ハンマー	落下用
試験機	KR-100H	ハンマー	落下用	ポンプ	カノーVP-5
エンジン	ヤマハWFAD-8	ポンプ	カノーVP-5		



ボーリング柱状図

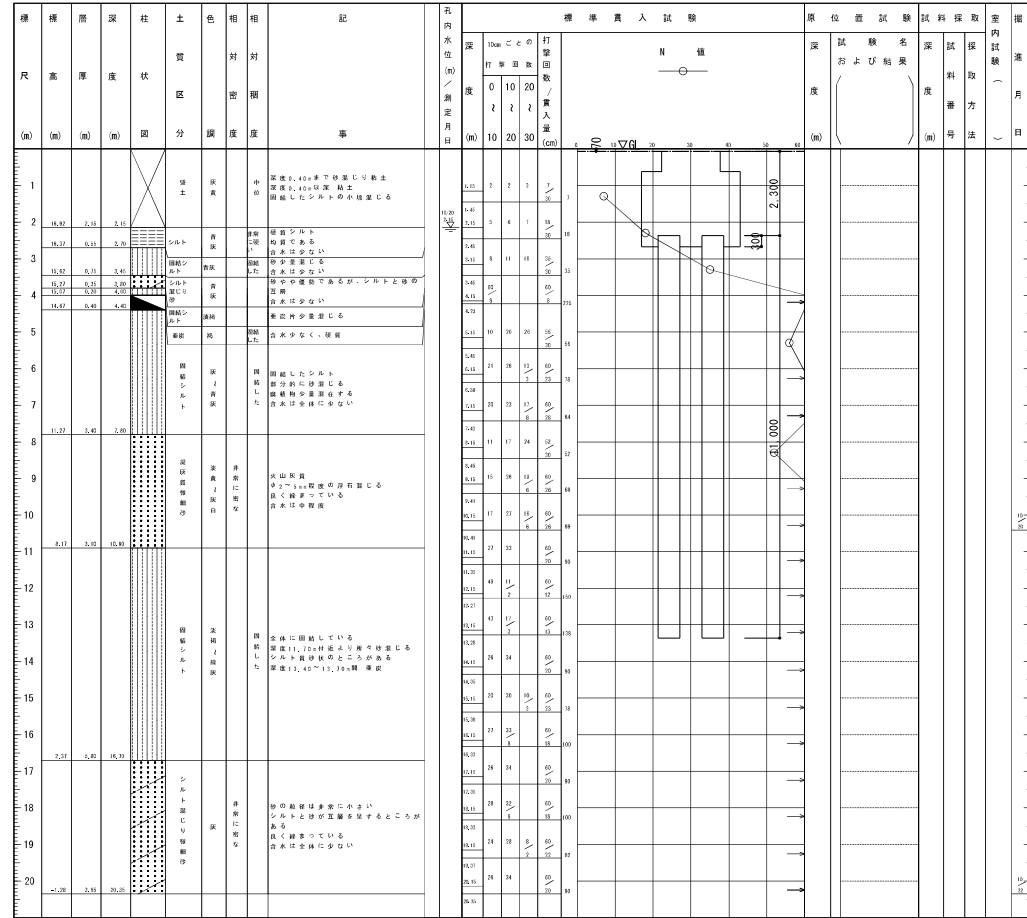
調査名 東浦住宅地質調査(第9次)

ボーリング No. 3

事業・工事名

シート No.

ボーリング名	No. 3	調査位置	知多郡東浦町大字石浜地内	北緯	34° 57' 37.15"
発注機関	愛知県建設部建築出島局公営住宅課	調査期間	平成 24年 10月 20日 ~ 24年 10月 22日	東経	136° 58' 1.08"
調査業者名	株式会社 日英昇	主任技師	内園 立男	代理人	山本 忠彦
調査責任者	日英昇	主任技師	山本 忠彦	代理人	山本 忠彦
ボーリング責任者	日英昇	主任技師	山本 忠彦	代理人	山本 忠彦
ボーリング機	KR-100H	ハンマー	落下用	ポンプ	カノーVP-5
エンジン	ヤマハWFA0-8	ポンプ	カノーVP-5		



ボーリング柱状図

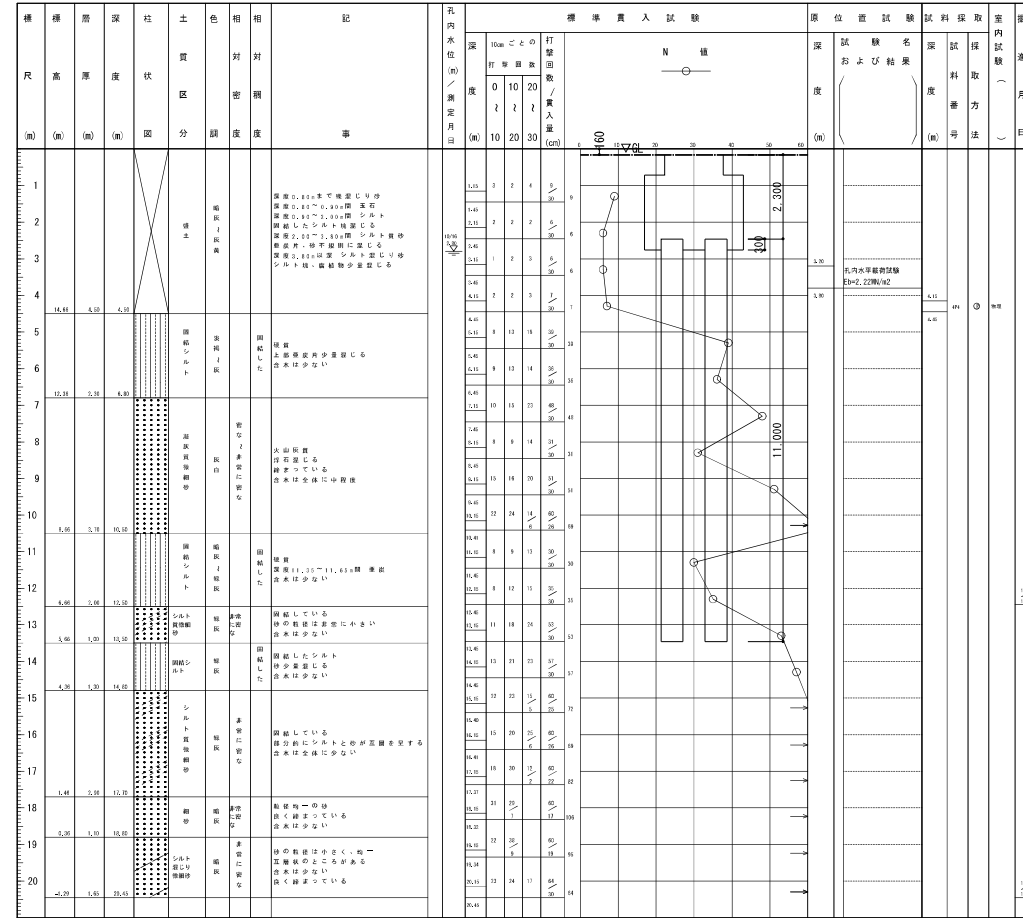
調査名 東浦住宅地質調査(第9次)

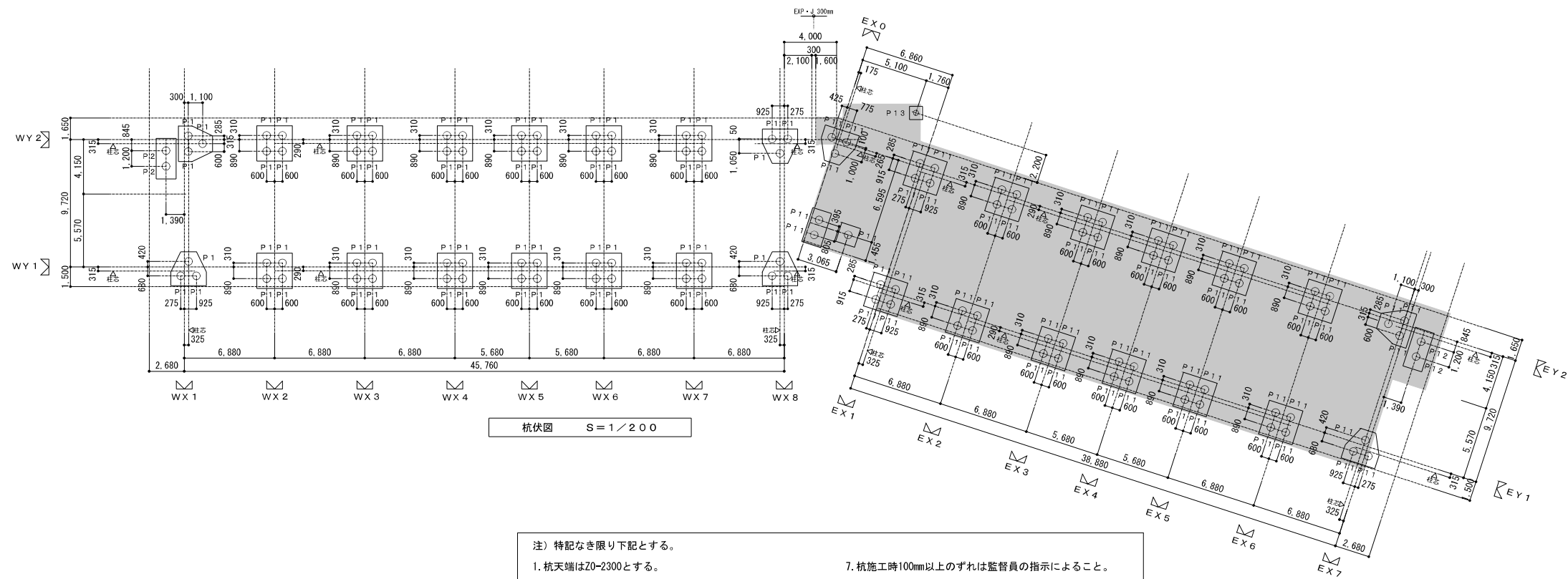
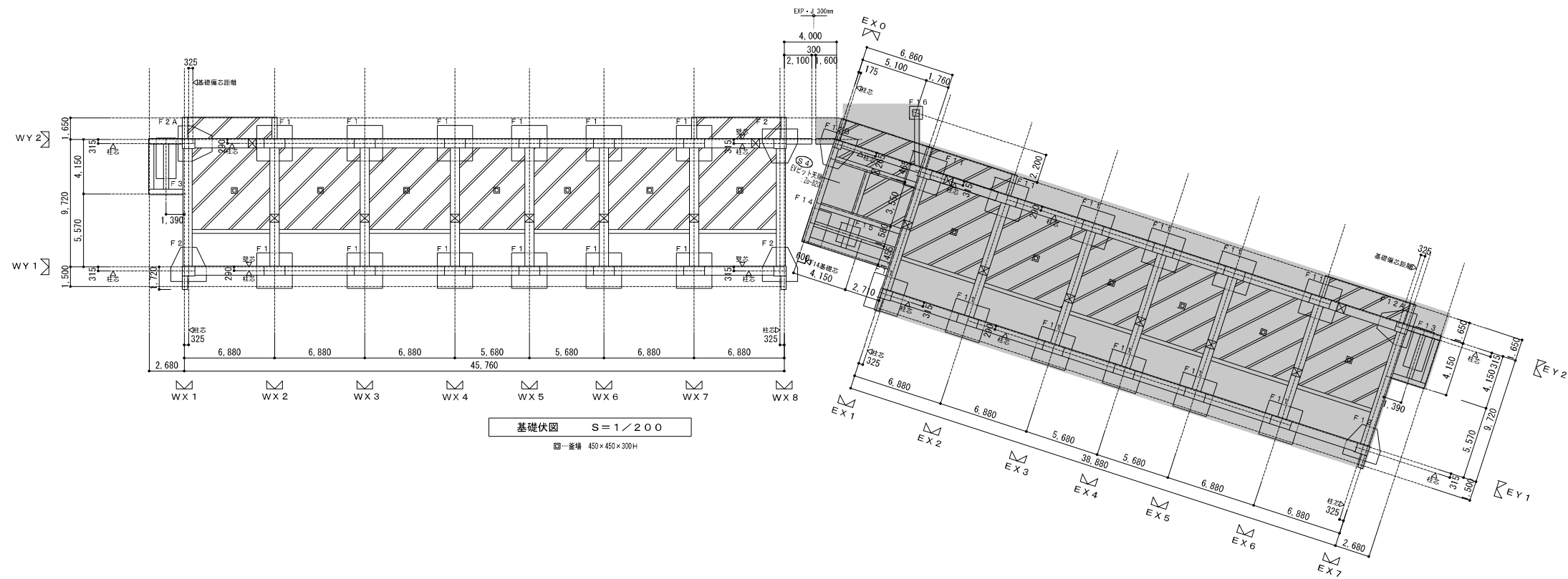
ボーリング No. 4

事業・工事名

シート No.

ボーリング名	No. 4	調査位置	知多郡東浦町大字石浜地内	北緯	34° 58' 0.56"
発注機関	愛知県建設部建築出島局公営住宅課	調査期間	平成 24年 10月 16日 ~ 24年 10月 17日	東経	136° 57' 38.08"
調査業者名	株式会社 日英昇	主任技師	内園 立男	代理人	山本 忠彦
調査責任者	日英昇	主任技師	山本 忠彦	代理人	山本 忠彦
ボーリング責任者	日英昇	主任技師	山本 忠彦	代理人	山本 忠彦
ボーリング機	KR-100H	ハンマー	落下用	ポンプ	カノーVP-5
エンジン	ヤマハWFA0-8	ポンプ	カノーVP-5		

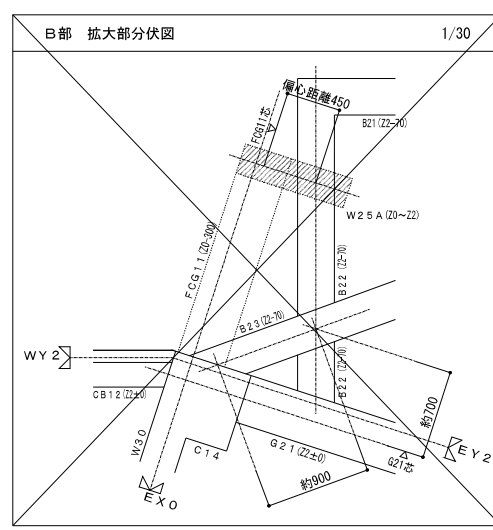
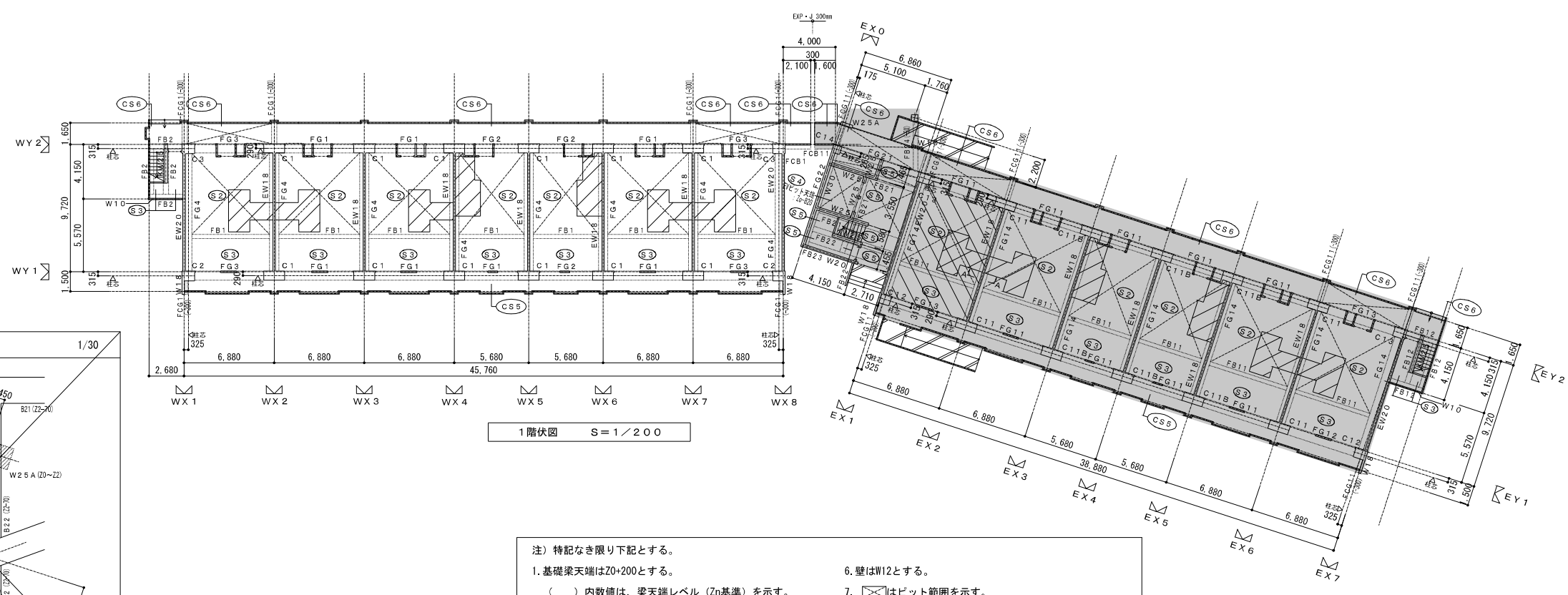
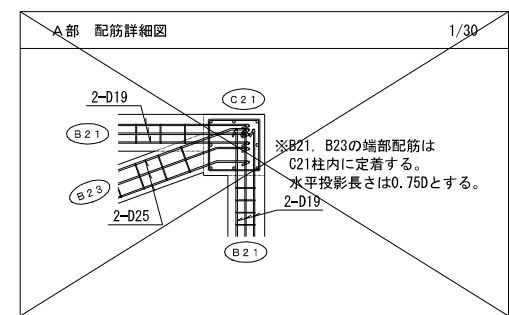
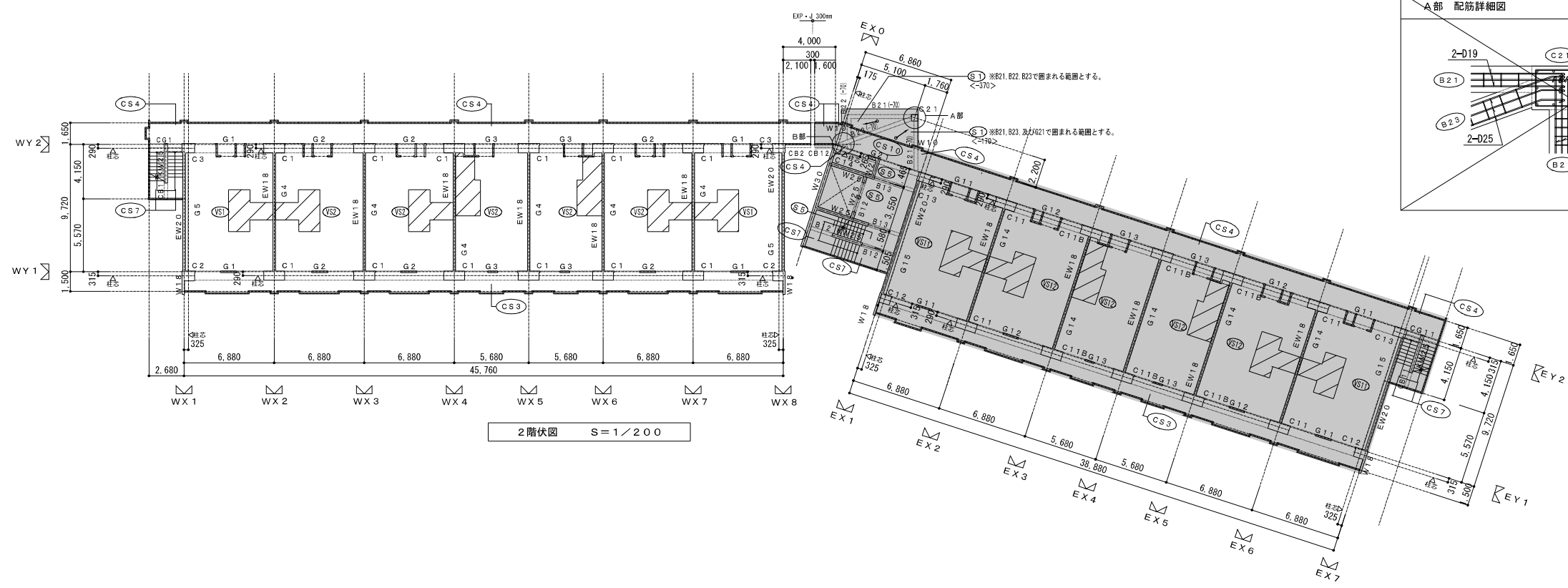




- 注) 特記なき限り下記とする。
- 杭天端はZ0-2300とする。
()内数値は、杭天端レベル(Z0基準)を示す。
 - 土間コンクリート天端レベルは、Z0-1030とする。
 - 基礎梁天端はZ0+200とする。
 - 基礎梁天端-530を人通孔天端とする。
 - 斜線は、土間コンクリート範囲を示す。(Z0-1030)
(t=120, D10@200シングルクロス)
 - ⊠は人通孔(Φ600)を示す。
 7. 杭施工時100mm以上のずれは監督員の指示によること。

※ 既設部分を示す。

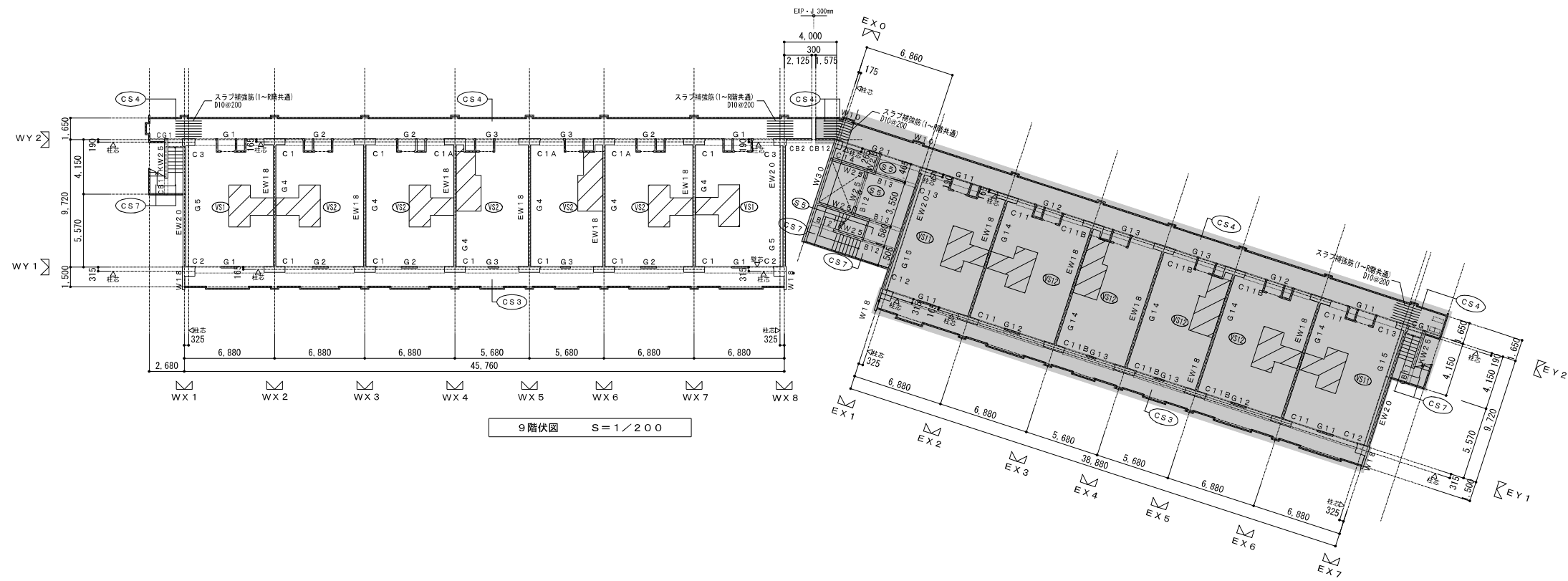
株式会社 ERCデザイン	株式会社 岩崎設計事務所	東浦住宅建築工事 (第19工区)	図面番号
構造設計一級建築士証交付番号 第3860号	一級建築士登録 第66771号 岩崎 征一	西 様 伏図(杭~基礎)	S-3
一級建築士登録番号 第256338号 池田 寛彦	設計 H25年2月	愛知県建設部建築局公営住宅課	縮尺 1/200



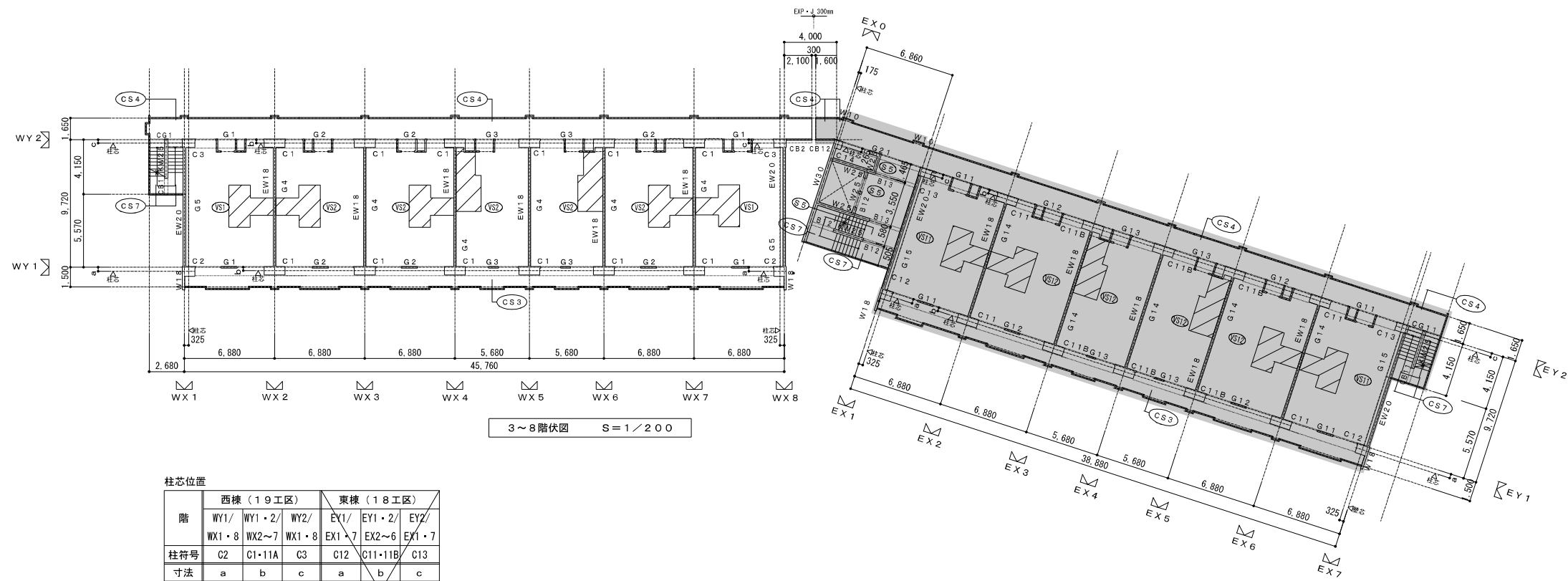
- 注) 特記なき限り下記とする。
- 基礎梁天端はZ0+200とする。
()内数値は、梁天端レベル (Zn基準) を示す。
 - Z1=Z0+400とする。
 - 1Fスラブ天端はZ1±0とする。
 - 2Fスラブ天端はZ2±0とする。
< >内数値は、スラブ天端レベル (Zn基準) を示す。
 - は、土間コンクリート範囲を示す。
(t=120, D10@200シングルクロス)
 - 壁はW12とする。
 - はビット範囲を示す。
 - は、スラブ天端Zn-100を示す。
 - は、スラブ天端Zn-50を示す。
 - は、スラブ天端Zn-150を示す。
 - W18の主筋は柱内に定着すること。
 - CS5配力筋は壁内に定着すること。

※ 既設部分を示す。

株式会社 ERCデザイン	株式会社 岩崎設計事務所	東浦住宅建築工事 (第19工区)	図面番号
構造設計一級建築士証交付番号 第3860号	一級建築士登録 第66771号 岩崎 征一	西 様 伏園 (1階~2階)	縮尺 1/200
一級建築士登録番号 第256338号 池田 寛彦	設計 H25年2月	愛知県建設部建築局公営住宅課	S-4



9階伏図 S=1/200





3~8階伏図 S=1/200

柱芯位置

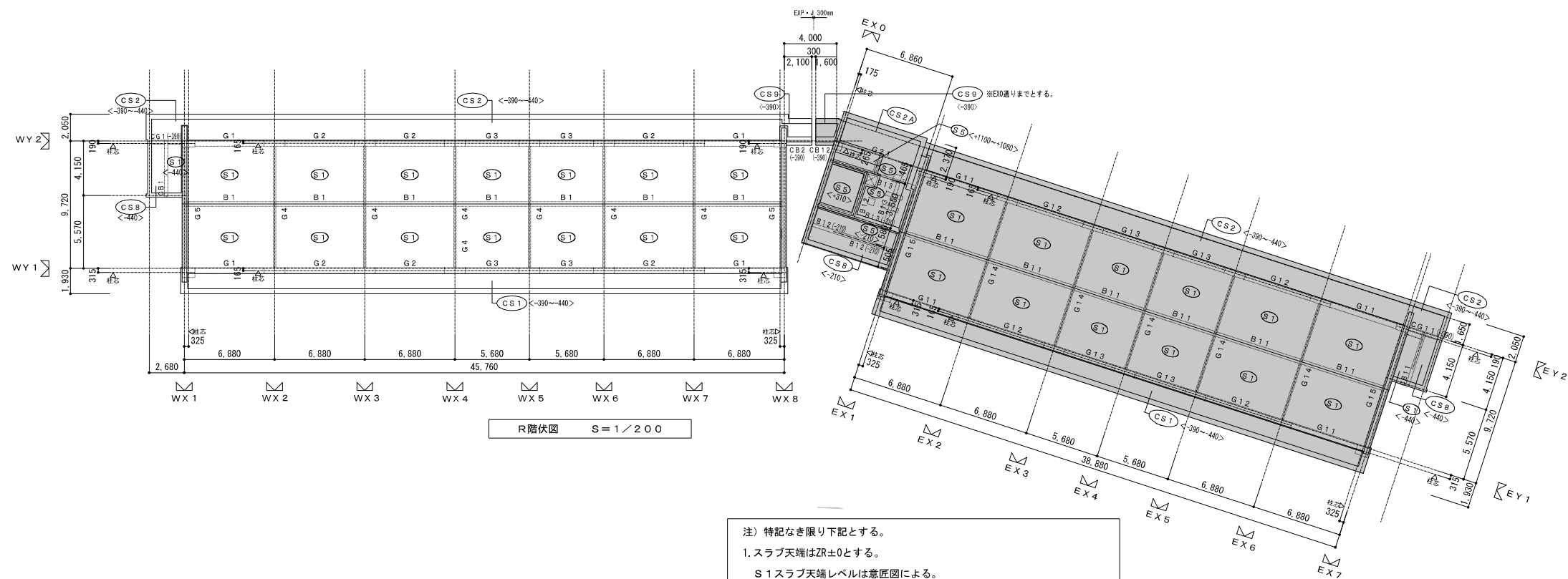
階	西棟 (19工区)			東棟 (18工区)		
	WY1 / WX1・8	WY1・2 / WX2~7	WY2 / WX1・8	EY1 / EX1・7	EY1・2 / EX2~6	EY2 / EX1・7
柱符号	C2	C1・11A	C3	C12	C11・11B	C13
寸法	a	b	c	a	b	c
8	315	190	190	315	190	190
7	315	190	215	315	190	215
6	315	215	240	315	215	240
5	315	215	240	315	215	240
4	315	240	265	315	240	265
3	315	265	265	315	265	265

注) 特記なき限り下記とする。

1. スラブ天端は $Z_n \pm 0$ とする。
2. 梁天端は $Z_n \pm 0$ とする。
3. 壁はW12とする。
4.  はスラブ天端 $Z_n - 100$ を示す。
5. W18の主筋は柱内に定着すること。
6. CS5配筋は壁内に定着すること。

※  既設部分を示す。

株式会社 ERCデザイン	株式会社 岩崎設計事務所	東涌住宅建築工事 (第19工区)	図面番号
構造設計一級建築士証交付番号 第3860号	一級建築士登録 第66771号	西棟	S-5
一級建築士登録番号 第256338号	岩崎 征一	伏図 (3階~9階)	
池田 寛彦	設計	愛知県建設部建築局公営住宅課	縮尺 1/200
	図		年月 H25年2月



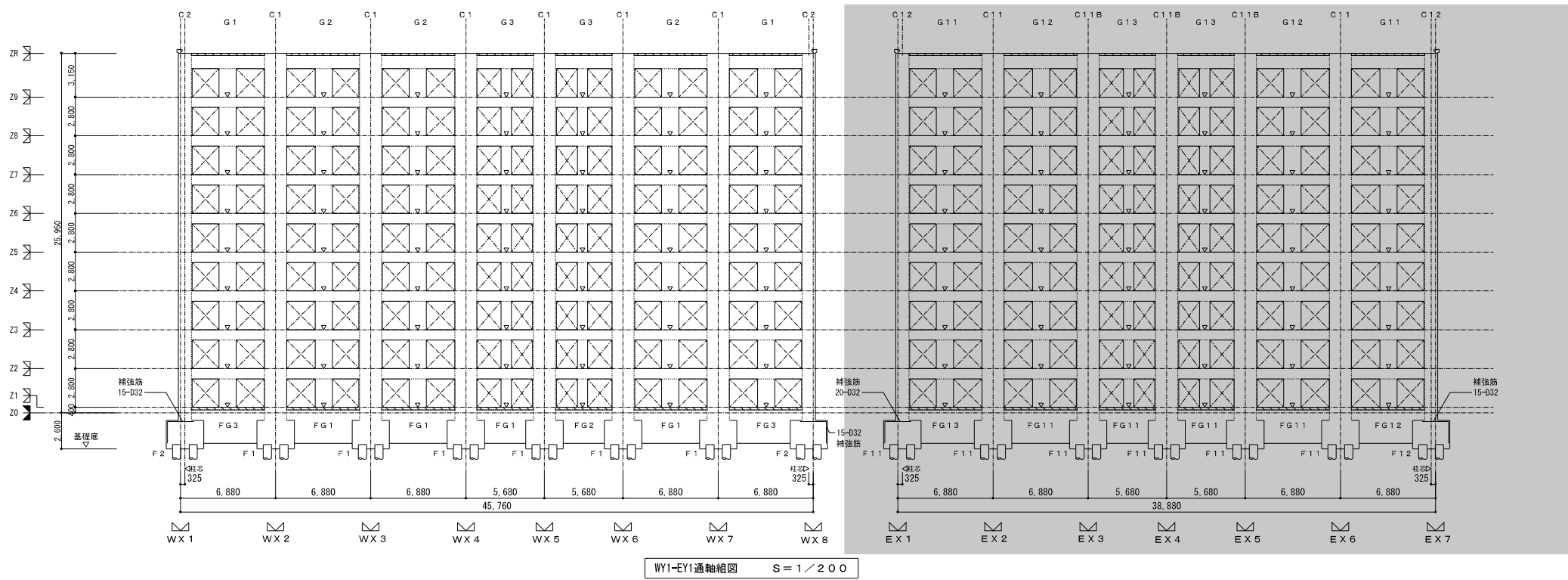
R階伏図 S=1/200

注) 特記なき限り下記とする。

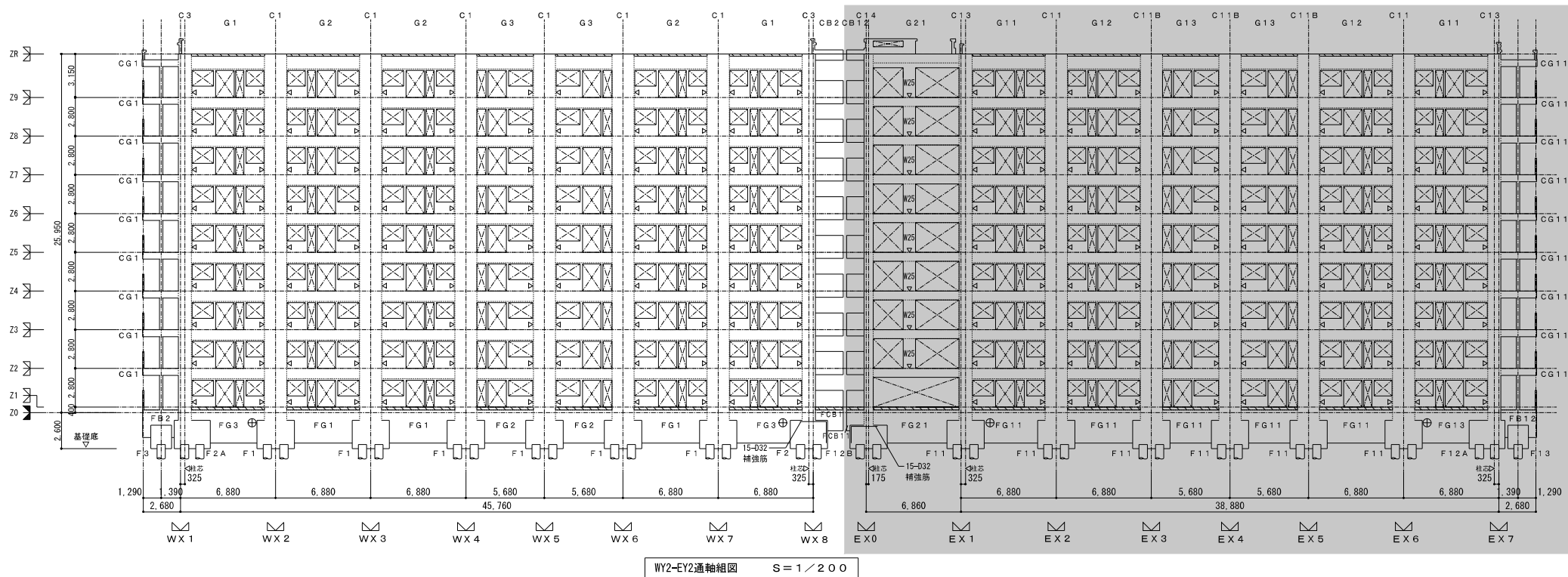
- スラブ天端はZR±0とする。
S1スラブ天端レベルは意匠図による。
< >内数値は、スラブ天端レベル (ZR基準) を示す。
- 梁天端はZR±0とする。
G1, G2, G3, G11, G12, G13梁天端レベルはZR+150とする。
B1, B11梁天端レベルはZR+1780とする。
()内数値は、梁天端レベル (ZR基準) を示す。
- 中央階段、東西階段、渡り廊下の屋根パラペットは、S-1片持スラブ配筋要領 (J) パラペット配筋詳細要領による。

※ 既設部分を示す。

株式会社 ERCデザイン	株式会社 岩崎設計事務所	東浦住宅建築工事 (第19工区)	図面番号
構造設計一般建築士証交付番号 第3860号	一般建築士登録 第66771号 岩崎 征一	西 様 伏図 (R階)	S-6
一般建築士登録番号 第256338号 池田 寛彦	設計 H25年2月	愛知県建設部建築局公営住宅課	縮尺 1/200



WY1-EY1通軸組図 S=1/200



WY2-EY2通軸組図 S=1/200

注) 特記なき限り下記とする。
 1. トはスリット位置を示す。
 2. 壁はW12とする。
 3. 斜線部分は、梁+200増打を示す。
 (ZRは、梁+150増打を示す。)

※ 既設部分を示す。

株式会社 ERCデザイン	株式会社 岩崎設計事務所	東浦住宅建築工事 (第19工区)	図面番号
構造設計一般建築士証交付番号 第3860号	一般建築士登録 第66771号	西 様	縮尺 1/200
一般建築士登録番号 第256338号 池田 寛彦	岩崎 征一	軸組図(1)	
設計 M25年2月	愛知県建設部建築局公営住宅課		