

1. 一般事項

- ・本仕様書は、木造（上部躯体）及び鉄筋コンクリート造（基礎）建築物に適用する。
- ・設計図書に記載のないものは、独立行政法人 住宅金融支援機構監修の「木造住宅工事仕様書」、国土交通大臣官房官庁営繕部監修の「木造建築工事標準仕様書」及び「公共建築工事標準仕様書」に準ずる。

2. 木 造

＜木材の選択肢＞ ひば ⇄ ひのき
※ 右記の樹種互換は可とし、それ以外は スプルース ⇄ えぞ松・とど松
要協議（構造検討）とする。 ダフリ力から松 ⇄ べい松

（1） 構造用製材（日本農林規格に準ずる）				※ 無等級材の品質は、節、腐れ、繊維の傾斜、丸身等による耐力上の欠点がないものとする			
適用箇所	樹 種	製材等級		集成材等級			
		目視等級区分	普通				
土 台	■ひのき・ひば □べい桧・桧 □	■甲2 □乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
大 引	■えぞ松・とど松 □スプルース	■甲2 □乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
	□えぞ松・とど松 □スプルース □	□甲2 □乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
柱	■えぞ松・とど松 □スプルース □	□甲2 ■乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
	□えぞ松・とど松 □スプルース □	□甲2 □乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
胴 差 床 梁 軒 小 屋梁	■えぞ松・とど松 □スプルース □	■甲2 □乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
	■えぞ松・とど松 □スプルース □	□甲2 □乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
	□えぞ松・とど松 □スプルース □	□甲2 □乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
合板受材	□えぞ松・とど松 □スプルース □	□甲2 □乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
間 柱	■えぞ松・とど松 □スプルース □	■甲2 □乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
筋かい	■えぞ松・とど松 □スプルース □	□甲2 □乙2	■無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
根 太	□えぞ松・とど松 □スプルース □	■甲2 □乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
小屋束	■えぞ松・とど松 □スプルース □	□甲2 ■乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
小屋筋かい	■えぞ松・とど松 □スプルース □	□甲2 □乙2	■無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
母 屋	■えぞ松・とど松 □スプルース □	■甲2 □乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	
垂 木	■えぞ松・とど松 □スプルース □	■甲2 □乙2	□無等	□同 E □対 E	－F －F	枚	

※ 同…同一等級構成（ ）は、ひき板の積層数を示す。
※ 対…対称異等級構成

（2） 構造用面材（日本農林規格に準ずる）

適用箇所	種 別	厚 さ（mm）
耐力壁	■構造用合板 □構造用パネル(OSB) □石膏ボード □	■ 9 □ 12 □ 24 □ 28 □ 9. 5 □ 12. 5 □ 15
	□構造用合板 □構造用パネル(OSB) □石膏ボード □	□ 9 □ 12 □ 24 □ 28 □ 9. 5 □ 12. 5 □ 15
	□構造用合板 □構造用パネル(OSB) □石膏ボード □	□ 9 □ 12 □ 24 □ 28 □ 9. 5 □ 12. 5 □ 15
1階床	■構造用合板 □構造用パネル(OSB) □石膏ボード □	□ 9 □ 12 □ 24 ■ 28 □ 9. 5 □ 12. 5 □ 15
2階床	□構造用合板 □構造用パネル(OSB) □石膏ボード □	□ 9 □ 12 □ 24 □ 28 □ 9. 5 □ 12. 5 □ 15
小屋床	□構造用合板 □構造用パネル(OSB) □石膏ボード □	□ 9 □ 12 □ 24 □ 28 □ 9. 5 □ 12. 5 □ 15
屋 根	■構造用合板 □構造用パネル(OSB) □石膏ボード □	□ 9 ■ 12 □ 24 □ 28 □ 9. 5 □ 12. 5 □ 15

（3） 仕口・継手

■柱緊結金物及び筋かい金物の配置、種別は構造図による。

（4） 柱、筋かい、面材及び土台のうち地盤面から1m以内の防腐措置

外壁廻り ■通気層工法 ■JAS K3以上の防腐剤を現場塗布

土台 ■D1材特定樹種 □JAS K2以上の防腐剤を工場処理(加圧注入)

（5） 柱の有効細長比の検討

柱長 lk = 295.0cm <全般> 柱幅 10.5cm × 10.5cm 断面積 A=10.5×10.5=110.25

断面二次モーメント $I = \frac{10.5 \times 10.5^3}{12} = 1012.9218$ 断面二次半径 $i = \sqrt{\frac{1012.9218}{110.25}} = 3.031$

柱の有効細長比 $\lambda = \frac{lk}{i} = \frac{295.0}{3.031} \lambda = 97.33 \leq 150 \cdots OK$

（6） 柱の小径の判定

1階機架材間距離 <全般> 295.0 ÷ 30 = 9.83 ≥ 10.5cm … OK

3. 鉄筋コンクリート造

（1） 鉄 筋（JIS G 3112）

	種 類	径	使用箇所	継手工法
異形鉄筋	■SD295A	D16以下	全 般	■重ね継手
	□SD295B			□ガス圧接継手(D19以上)
	□SD345	D19以上		□特殊継手
丸 鋼	□SR235			()
溶接金網	■SR235			■重ね継手 100mm以上

（2） コンクリート（JIS A 5308） ※ コンクリート強度試験は、昭56建告1102号(JIS A 1108)による。

適用箇所	種 類	設計基準強度 Fc=N/mm ²	スランプ cm	粗骨材	備考
捨コンクリート	普通	15・18	15・18	25mm以下	
土間コンクリート	普通	15・18・21	15・18	25mm以下	
基礎、基礎梁	普通	15・18・21・24	15・18	25mm以下	
コンクリートスラブ	普通	15・18・21・24	15・18	25mm以下	
ビット底押えコンクリート	普通・軽量	15・18・21	15・18	25mm以下	

※ 水は、地下水を使用する。また混和剤は、AE減水剤(JIS A 5308)とする。

（3） 構造体温度補正值(S) (N/mm2)

セメントの種類	コンクリート打込みから材齢28日までの期間の予想平均気温θの範囲(℃)	
普通ポルトランドセメント シリカセメントのA種 高炉セメントA種	0≤θ< 8	8≤θ
早強ポルトランドセメント	0≤θ< 5	5≤θ
中熱ポルトランドセメント	0≤θ<11	11≤θ
低熱ポルトランドセメント	0≤θ<14	14≤θ
高炉セメントB種	0≤θ<13	13≤θ
フライアッシュセメントのB種	0≤θ< 9	9≤θ
構造体強度補正值(S)	6	3

（4） 型 枠

■ 材料 型枠用合板 厚12mmを標準とする。

■ 型枠存置期間

種類 施工箇所 セメントの種類 存置期間中の平均気温	せき板の最小存置期間				支柱の最小存置期間		
	基礎、梁側、柱、壁				スラブ下		梁下
	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種 フライアッシュセメントA種	高炉セメントB種 シリカセメントA種 フライアッシュセメントB種	中熱ポルトランドセメント 低熱ポルトランドセメント	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント 高炉セメントA種 シリカセメントA種 フライアッシュセメントA種	中熱ポルトランドセメント 低熱ポルトランドセメント 高炉セメントB種 シリカセメントB種 フライアッシュセメントB種
コンクリートの場合 材目	15℃以上	2	3	5	6	8	17
	5℃以上	3	5	7	8	12	25
	0℃未満	5	8	10	12	15	28
コンクリートの圧縮強度による場合	圧縮強度が5 N/mm ² 以上となるまで。				圧縮強度が設計基準強度(Fc)の85%以上又は12N/mm ² 以上であり、かつ施工中の荷重及び外力について、構造計算にり安全であることが確認されるまで。		圧縮強度が設計基準強度(Fc)以上であり、かつ施工中の荷重及び外力について、構造計算にり安全であることが確認されるまで。

（5） 基 礎

■ 布基礎 基礎底面 深さGL－ 0.60 m

地盤支持力 46.02 kN/m²

※ 支持層 砂質土 深さGL－ 6.60 ～ 7.60 m

※ 地業 □支持層深さまで砕石置換

■ 地盤改良(杭補強) 杭種 H型PCパイル

工法 H－CPI工法

杭支持力 49.20 kN/本 (最小値)

杭径 200×200 杭長 6.0 m ・ 7.0 m

配 筋 要 領

鉄筋の重ね継手及び定着の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 Fc(N/mm ²)	フックなし				フックあり			
		L1	L2	L3		L1	L2	L3	
				小梁	スラブ			小梁	スラブ
SD295A SD295B SD345	18	45d	40d			35d	30d		
	21								
	24	40d	35d			30d	25d		
	27								
	30								
	33	35d	30d			25d	20d		
SD390	36			25d	10dかつ150mm以上			15d	――
	21								
	24	45d	40d			35d	30d		
	27								
	30								
	33	40d	35d			30d	25d		
	36								

- (注) 1. L1：重ね継手の長さ並びに2. 及び3. 以外の定着長さ
2. L2：割裂破壊のおそれのない箇所への定着長さ
3. L3：小梁及びスラブの下端筋の定着長さ。 ただし、基礎耐圧スラブ及びこれを受ける小梁は除く。
4. フックありの場合のL1、L2及びL3は、フック部分を含まない。

隣り合う継手の位置 壁の場合及びスラブ筋でD16以下の場合は除く。

フックありの場合	
フックなしの場合	
圧接継手の場合	

鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さ（mm）

				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、耐圧床版			40
土に接する部分	柱、はり、床版、壁			* 40
	基礎、擁壁、耐圧床版			* 60
煙突など高熱を受ける部分				60

- (注) 1. ＊印のかぶり厚さは、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリートの場合は特記による。
2. 「仕上りあり」とは、モルタル塗り等の仕上りのあるものとし、鉄筋の耐久上有効でない仕上り(仕上塗材、塗装等)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には、捨て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。

4. 屋根葺き材の仕様

施工メーカー仕様による。

5. 1 地盤調査報告書

スクリーウエイト貫入試験
(スウェーデン式サウンディング試験)

調査名		北鷹栖団地 建替工事					測点番号		1	
調査地点		北海道上川郡鷹栖町 1 4 線 1 6 号8491-1の内、8518の内					試験年月日		2023 年 9 月 5 日	
標 高		KBM - 0.260 m			調査深度		9.37 m			
荷重 WSW Kg _f	半回転数 N _a	貫入深さ D m	貫入量 L m	1m当り 半回転数 N _{SW}	貫入状況	土 質	qaの分布図		換算 N値 N	許容支持力 q _a KN/㎡
100	21	0.25	0.25	84		砂質土			7.6	80.4
100	12	0.50	0.25	48		砂質土			5.2	58.8
100	5	0.75	0.25	20		砂質土			3.3	42.0
75	0	1.00	0.25	0		粘性土			2.3	—
50	0	1.25	0.25	0		粘性土			1.5	—
50	0	1.50	0.25	0		粘性土			1.5	—
50	0	1.75	0.25	0		粘性土			1.5	—
75	0	2.00	0.25	0		粘性土			2.3	—
75	0	2.25	0.25	0		粘性土			2.3	—
100	0	2.50	0.25	0		粘性土			3.0	30.0
100	0	2.75	0.25	0		粘性土			3.0	30.0
75	0	3.00	0.25	0		粘性土			2.3	—
100	0	3.25	0.25	0		粘性土			3.0	30.0
100	8	3.50	0.25	32		粘性土			4.6	49.2
100	10	3.75	0.25	40		粘性土			5.0	54.0
100	11	4.00	0.25	44		粘性土			5.2	56.4
100	10	4.25	0.25	40		粘性土			5.0	54.0
100	11	4.50	0.25	44		粘性土			5.2	56.4
100	11	4.75	0.25	44		粘性土			5.2	56.4
100	11	5.00	0.25	44		粘性土			5.2	61.2
100	13	5.25	0.25	52		粘性土			5.6	68.4
100	16	5.50	0.25	64		粘性土			6.2	80.4
100	21	5.75	0.25	84		砂質土			7.6	92.4
100	26	6.00	0.25	104		砂質土			9.0	102.0
100	30	6.25	0.25	120		砂質土			10.0	109.2
100	33	6.50	0.25	132		砂質土			10.8	114.0
100	35	6.75	0.25	140		砂質土			11.4	114.0
100	35	7.00	0.25	140		砂質土			11.4	118.8
100	37	7.25	0.25	148		砂質土			11.9	> 120.0
100	38	7.50	0.25	152		砂質土			12.2	> 120.0
100	38	7.75	0.25	152		砂質土			12.2	> 120.0
100	39	8.00	0.25	156		砂質土			12.5	> 120.0
100	43	8.25	0.25	172		砂質土			13.5	> 120.0
100	46	8.50	0.25	184		砂質土			14.3	> 120.0
100	50	8.75	0.25	200		砂質土			15.4	> 120.0
100	52	9.00	0.25	208		砂質土			15.9	> 120.0
100	51	9.25	0.25	204		砂質土			15.7	> 120.0
100	49	9.37	0.12	408	シヤリシヤリ	砂質土			29.4	> 120.0

5. 2 地盤調査報告書(採用測点の転記)

スクリーウエイト貫入試験
(スウェーデン式サウンディング試験)

調査名		北鷹栖団地 建替工事					測点番号		2	
調査地点		北海道上川郡鷹栖町 1 4 線 1 6 号8491-1の内、8518の内					試験年月日		2023 年 9 月 5 日	
標 高		KBM - 0.255 m			調査深度		9.00 m			
荷重 WSW Kgf	半回転数 N a	貫入深さ D m	貫入量 L m	1 m当り 半回転数 NSW	貫入状況	土 質	qaの分布図		換算 N値 N	許容支持力 q a KN/㎡
100	30	0.25	0.25	120		砂質土			10.0	102.0
100	23	0.50	0.25	92		砂質土			8.2	85.2
100	3	0.75	0.25	12		砂質土			2.8	37.2
100	1	1.00	0.25	4		砂質土			2.3	32.4
50	0	1.25	0.25	0		粘性土			1.5	—
50	0	1.50	0.25	0		粘性土			1.5	—
50	0	1.75	0.25	0		粘性土			1.5	—
75	0	2.00	0.25	0	ハヤロット' 回転	粘性土			2.3	—
75	0	2.25	0.25	0		粘性土			2.3	—
75	0	2.50	0.25	0		粘性土			2.3	—
50	0	2.75	0.25	0	オソロット' 回転	粘性土			1.5	—
50	0	3.00	0.25	0	オソイ	粘性土			1.5	—
100	0	3.25	0.25	0		粘性土			3.0	30.0
100	4	3.50	0.25	16		粘性土			3.8	39.6
100	5	3.75	0.25	20		粘性土			4.0	42.0
100	5	4.00	0.25	20		粘性土			4.0	42.0
100	5	4.25	0.25	20		粘性土			4.0	42.0
100	7	4.50	0.25	28		粘性土			4.4	46.8
100	7	4.75	0.25	28		粘性土			4.4	46.8
100	8	5.00	0.25	32		粘性土			4.6	49.2
100	11	5.25	0.25	44		粘性土			5.2	56.4
100	15	5.50	0.25	60		粘性土			6.0	66.0
100	18	5.75	0.25	72		粘性土			6.6	73.2
100	22	6.00	0.25	88		砂質土			7.9	82.8
100	25	6.25	0.25	100		砂質土			8.7	90.0
100	24	6.50	0.25	96		砂質土			8.4	87.6
100	25	6.75	0.25	100		砂質土			8.7	90.0
100	29	7.00	0.25	116		砂質土			9.8	99.6
100	31	7.25	0.25	124		砂質土			10.3	104.4
100	37	7.50	0.25	148		砂質土			11.9	118.8
100	45	7.75	0.25	180		砂質土			14.1	> 120.0
100	43	8.00	0.25	172		砂質土			13.5	> 120.0
100	44	8.25	0.25	176		砂質土			13.8	> 120.0
100	39	8.50	0.25	156		砂質土			12.5	> 120.0
100	42	8.75	0.25	168		砂質土			13.3	> 120.0
100	81	9.00	0.25	327		砂質土			23.7	> 120.0

5. 3 地盤調査報告書

スクリーウエイト貫入試験
(スウェーデン式サウンディング試験)

調査名		北鷹栖団地 建替工事					測点番号		3	
調査地点		北海道上川郡鷹栖町 1 4 線 1 6 号8491-1の内、8518の内					試験年月日		2023 年 9 月 5 日	
標 高		KBM - 0.295 m			調査深度		10.25 m			
荷重 WSW Kgf	半回転数 N a	貫入深さ D m	貫入量 L m	1m当り 半回転数 N SW	貫入状況	土 質	qaの分布図		換算 N値 N	許容支持力 q a KN/㎡
100	25	0.25	0.25	100		砂質土			8.7	90.0
100	15	0.50	0.25	60		砂質土			6.0	66.0
100	20	0.75	0.25	80	打撃8回	砂礫			7.4	78.0
100	3	1.00	0.25	12	ガリガリ	砂質土			2.8	37.2
75	0	1.25	0.25	0		粘性土			2.3	—
75	0	1.50	0.25	0		粘性土			2.3	—
75	0	1.75	0.25	0		粘性土			2.3	—
100	0	2.00	0.25	0		粘性土			3.0	30.0
100	0	2.25	0.25	0		粘性土			3.0	30.0
100	0	2.50	0.25	0		粘性土			3.0	30.0
100	0	2.75	0.25	0		粘性土			3.0	30.0
100	7	3.00	0.25	28		粘性土			4.4	46.8
100	9	3.25	0.25	36		粘性土			4.8	51.6
100	10	3.50	0.25	40		粘性土			5.0	54.0
100	11	3.75	0.25	44		粘性土			5.2	56.4
100	12	4.00	0.25	48		粘性土			5.4	58.8
100	12	4.25	0.25	48		粘性土			5.4	58.8
100	12	4.50	0.25	48		粘性土			5.4	58.8
100	13	4.75	0.25	52		粘性土			5.6	61.2
100	15	5.00	0.25	60		粘性土			6.0	66.0
100	14	5.25	0.25	56		粘性土			5.8	63.6
100	15	5.50	0.25	60		粘性土			6.0	66.0
100	14	5.75	0.25	56		粘性土			5.8	63.6
100	14	6.00	0.25	56		粘性土			5.8	63.6
100	18	6.25	0.25	72		砂質土			6.8	73.2
100	19	6.50	0.25	76		砂質土			7.1	75.6
100	19	6.75	0.25	76		砂質土			7.1	75.6
100	20	7.00	0.25	80		砂質土			7.4	78.0
100	20	7.25	0.25	80		砂質土			7.4	78.0
100	20	7.50	0.25	80		砂質土			7.4	78.0
100	27	7.75	0.25	108		砂質土			9.2	94.8
100	28	8.00	0.25	112		砂質土			9.5	97.2
100	25	8.25	0.25	100		砂質土			8.7	90.0
100	17	8.50	0.25	68		砂質土			6.6	70.8
100	18	8.75	0.25	72		砂質土			6.8	73.2
100	19	9.00	0.25	76		砂質土			7.1	75.6
100	21	9.25	0.25	84	ガリガリ	砂質土			7.6	80.4
100	26	9.50	0.25	104		砂質土			9.0	92.4
100	34	9.75	0.25	136		砂質土			11.1	111.6
100	58	10.00	0.25	232		砂質土			17.5	> 120.0
100	70	10.25	0.25	280	打撃10回	砂質土			20.8	> 120.0
					以後貫入不能					

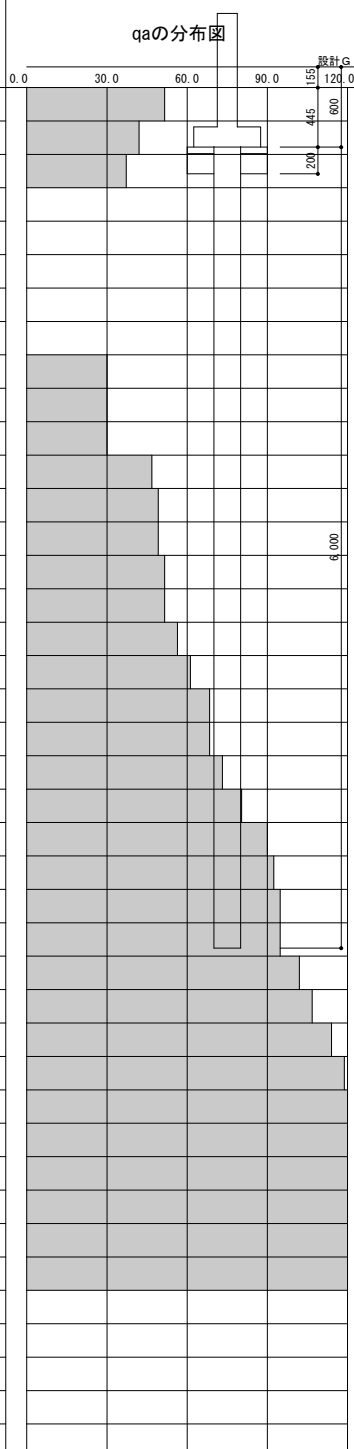
5. 4 地盤調査報告書

スクリーウエイト貫入試験
(スウェーデン式サウンディング試験)

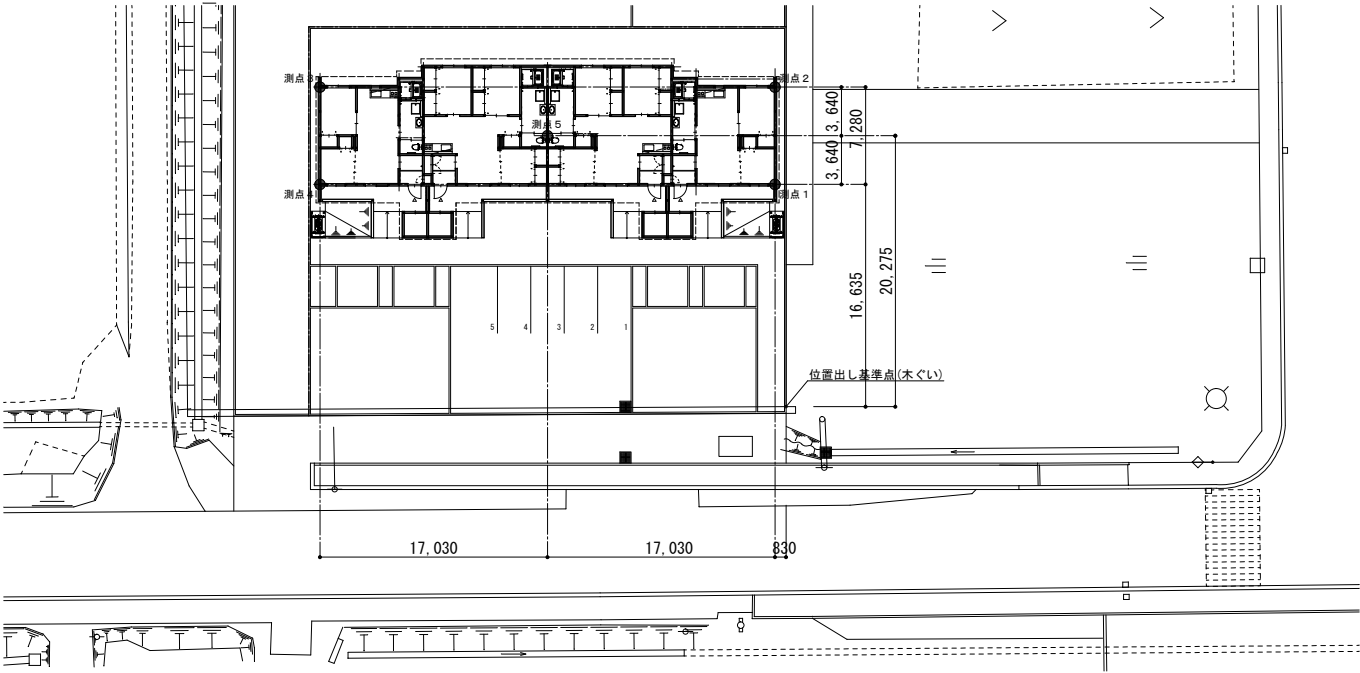
調査名		北鷹栖団地 建替工事					測点番号		4	
調査地点		北海道上川郡鷹栖町 1 4 線 1 6号8491-1の内、8518の内					試験年月日		2023 年 9 月 5 日	
標 高		KBM - 0.295 m			調査深度		10.13 m			
荷重 WSW Kgf	半回転数 N a	貫入深さ D m	貫入量 L m	1 m当り 半回転数 N S W	貫入状況	土 質	qaの分布図		換算 N値 N	許容支持力 q a KN/㎡
100	39	0.25	0.25	156	打撃6回	砂質土			12.5	> 120.0
100	9	0.50	0.25	36	ガリガリ	砂質土			4.4	51.6
100	4	0.75	0.25	16		粘性土			3.1	39.6
50	0	1.00	0.25	0		粘性土			1.5	—
50	0	1.25	0.25	0		粘性土			1.5	—
50	0	1.50	0.25	0		粘性土			1.5	—
75	0	1.75	0.25	0		粘性土			2.3	—
100	0	2.00	0.25	0		粘性土			3.0	30.0
100	0	2.25	0.25	0		粘性土			3.0	30.0
100	5	2.50	0.25	20		粘性土			4.0	42.0
100	6	2.75	0.25	24		粘性土			4.2	44.4
100	8	3.00	0.25	32		粘性土			4.6	49.2
100	9	3.25	0.25	36		粘性土			4.8	51.6
100	9	3.50	0.25	36		粘性土			4.8	51.6
100	10	3.75	0.25	40		粘性土			5.0	54.0
100	11	4.00	0.25	44		粘性土			5.2	56.4
100	14	4.25	0.25	56		粘性土			5.8	63.6
100	13	4.50	0.25	52		粘性土			5.6	61.2
100	11	4.75	0.25	44		粘性土			5.2	56.4
100	12	5.00	0.25	48		粘性土			5.4	58.8
100	11	5.25	0.25	44		粘性土			5.2	56.4
100	11	5.50	0.25	44		粘性土			5.2	56.4
100	10	5.75	0.25	40		粘性土			5.0	54.0
100	9	6.00	0.25	36		粘性土			4.8	51.6
100	9	6.25	0.25	36		粘性土			4.8	51.6
100	10	6.50	0.25	40		粘性土			5.0	54.0
100	12	6.75	0.25	48		粘性土			5.4	58.8
100	17	7.00	0.25	68		粘性土			6.4	70.8
100	22	7.25	0.25	88		砂質土			7.9	82.8
100	31	7.50	0.25	124		砂質土			10.3	104.4
100	41	7.75	0.25	164		砂質土			13.0	> 120.0
100	26	8.00	0.25	104		砂質土			9.0	92.4
100	29	8.25	0.25	116		砂質土			9.8	99.6
100	28	8.50	0.25	112		砂質土			9.5	97.2
100	31	8.75	0.25	124		砂質土			10.3	104.4
100	35	9.00	0.25	140		砂質土			11.4	114.0
100	12	9.25	0.25	48		砂質土			5.2	58.8
100	15	9.50	0.25	60		砂質土			6.0	66.0
100	24	9.75	0.25	96		砂質土			8.4	87.6
100	19	10.00	0.25	76		砂質土			7.1	75.6
100	47	10.13	0.13	362	打撃10回	砂質土			26.2	> 120.0
					以後貫入不能					

5. 5 地盤調査報告書

スクリーウエイト貫入試験
(スウェーデン式サウンディング試験)

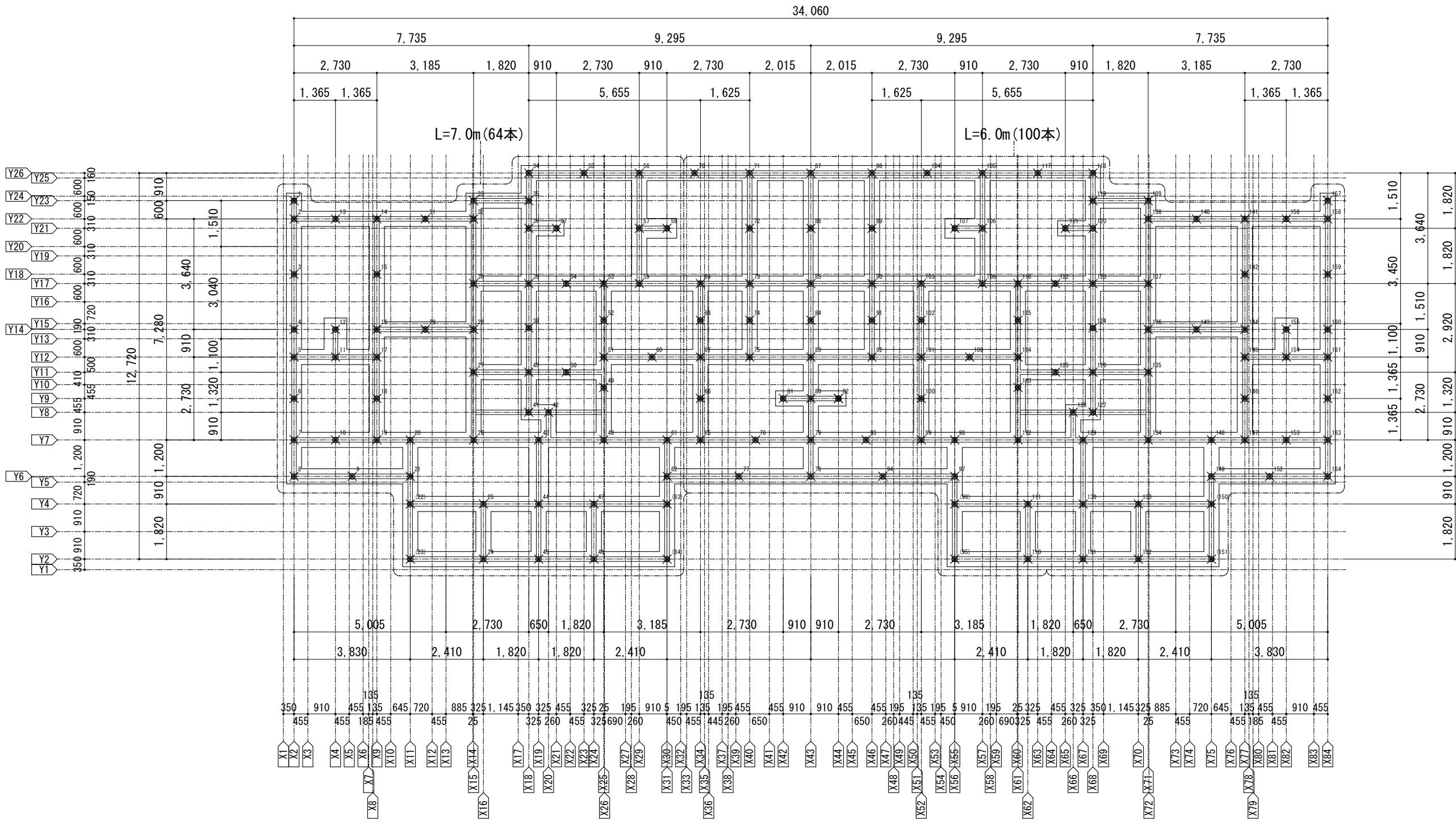
調査名		北鷹栖団地 建替工事					測点番号		5	
調査地点		北海道上川郡鷹栖町 1 4 線 1 6 号8491-1の内、8518の内					試験年月日		2023 年 9 月 5 日	
標 高		KBM - 0.255 m			調査深度		10.20 m			
荷重 WSW Kgf	半回転数 N a	貫入深さ D m	貫入量 L m	1m当り 半回転数 N S W	貫入状況	土 質	qaの分布図		換算 N値 N	許容支持力 q a KN/㎡
100	9	0.25	0.25	36		砂質土			4.4	51.6
100	5	0.50	0.25	20		砂質土			3.3	42.0
75	0	0.75	0.25	0		粘性土			2.3	—
50	0	1.00	0.25	0		粘性土			1.5	—
50	0	1.25	0.25	0		粘性土			1.5	—
50	0	1.50	0.25	0		粘性土			1.5	—
50	0	1.75	0.25	0		粘性土			1.5	—
75	0	2.00	0.25	0		粘性土			2.3	—
100	0	2.25	0.25	0		粘性土			3.0	30.0
100	0	2.50	0.25	0		粘性土			3.0	30.0
100	0	2.75	0.25	0		粘性土			3.0	30.0
100	7	3.00	0.25	28		粘性土			4.4	46.8
100	8	3.25	0.25	32		粘性土			4.6	49.2
100	8	3.50	0.25	32		粘性土			4.6	49.2
100	9	3.75	0.25	36		粘性土			4.8	51.6
100	9	4.00	0.25	36		粘性土			4.8	51.6
100	11	4.25	0.25	44		粘性土			5.2	56.4
100	13	4.50	0.25	52		粘性土			5.6	61.2
100	16	4.75	0.25	64		粘性土			6.2	68.4
100	16	5.00	0.25	64		粘性土			6.2	68.4
100	18	5.25	0.25	72		粘性土			6.6	73.2
100	21	5.50	0.25	84		砂質土			7.6	80.4
100	25	5.75	0.25	100		砂質土			8.7	90.0
100	26	6.00	0.25	104		砂質土			9.0	92.4
100	27	6.25	0.25	108		砂質土			9.2	94.8
100	27	6.50	0.25	108		砂質土			9.2	94.8
100	30	6.75	0.25	120		砂質土			10.0	102.0
100	32	7.00	0.25	128		砂質土			10.6	106.8
100	35	7.25	0.25	140		砂質土			11.4	114.0
100	37	7.50	0.25	148		砂質土			11.9	118.8
100	38	7.75	0.25	152		砂質土			12.2	> 120.0
100	39	8.00	0.25	156		砂質土			12.5	> 120.0
100	52	8.25	0.25	208		砂質土			15.9	> 120.0
100	51	8.50	0.25	204		砂質土			15.7	> 120.0
100	42	8.75	0.25	168		砂質土			13.3	> 120.0
100	43	9.00	0.25	172		砂質土			13.5	> 120.0
100	48	9.25	0.25	192		砂質土			14.9	> 120.0
100	46	9.50	0.25	184		砂質土			14.3	> 120.0
100	60	9.75	0.25	240		砂質土			18.1	> 120.0
100	74	10.00	0.25	296		砂質土			21.8	> 120.0
100	100	10.20	0.20	500	強反発	砂質土			35.5	> 120.0
					以後貫入不能					

6. 地盤調査測点位置図



7. 令第129条の2の3の規定

- ・建築物に設ける建築設備にあっては、構造耐力上安全なものとして、以下の構造方法による。
 - 建築設備（昇降機を除く）、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとする。腐食又は腐朽のおそれがあるものには、有効なさび止め又は防腐のための措置を講じること。
 - 屋上から突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するもの（以下「屋上水槽等」という）は支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に緊結すること。
 - 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支枠を設けたものを除き、90cm以下とすること。
 - 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25cm以上の無筋コンクリート造、れんが造り、石造若しくはコンクリートブロック造とすること。
 - 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備（給湯設備*を除く）は、
 - 風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。
 - 建築物の部分を通ずる配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること。
 - 管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること。
 - 管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること。
 - 法第20条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上水槽等にあつては、平成12年建設省告示第1389号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとする。
 - 給湯設備は、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。満水時の質量が15kgを超える給湯設備については、地震に対して安全上支障のない構造として、平成12年建設省告示第1388号第5に規定する構造方法による。
- * 「給湯設備」：建築物に設ける電気給湯器その他の給湯設備で、屋上水槽等のうち給湯設備に該当するものを除いたもの。



※ 地盤改良(杭補強)の検討

杭 H型PCパイプ(200×200) L= 7.0m 64本(軸力有効 60本)
L= 6.0m100本(軸力有効 96本)

杭支持力 49.20kN/本 60本 + 96本 = 156本
49.20kN/本 × 156本 = 7,675.20kN

算定 杭支持力合計 = 7,675.20kN
建物総重量(ΣW) + 基礎立ち上がり部重量 = 2,913.70kN <構造計算書より>
接地面積: 基礎全長(ΣL) × 基礎幅(B)
323.540m × 0.50m + 1.820m × 0.75m + 6.040m × 0.60m = 166.759㎡
2,913.70kN ÷ 166.759㎡ = 17.47kN/㎡
7,675.20kN ÷ 166.759㎡ = 46.02kN/㎡

判定 17.47kN/㎡ ≤ 46.02kN/㎡ ≥ 30.00kN/㎡ … OK



株式会社 柴滝建築設計事務所

一級建築士事務所 北海道知事登録(上)第86号
管理建築士 一級建築士 第264944号 末木 貴茂

代表となる設計者	末木 貴茂	一級建築士 第264944号
その他の設計者		
作 図	宮崎 雅矢	二級建築士 北海道 第(上)3421号

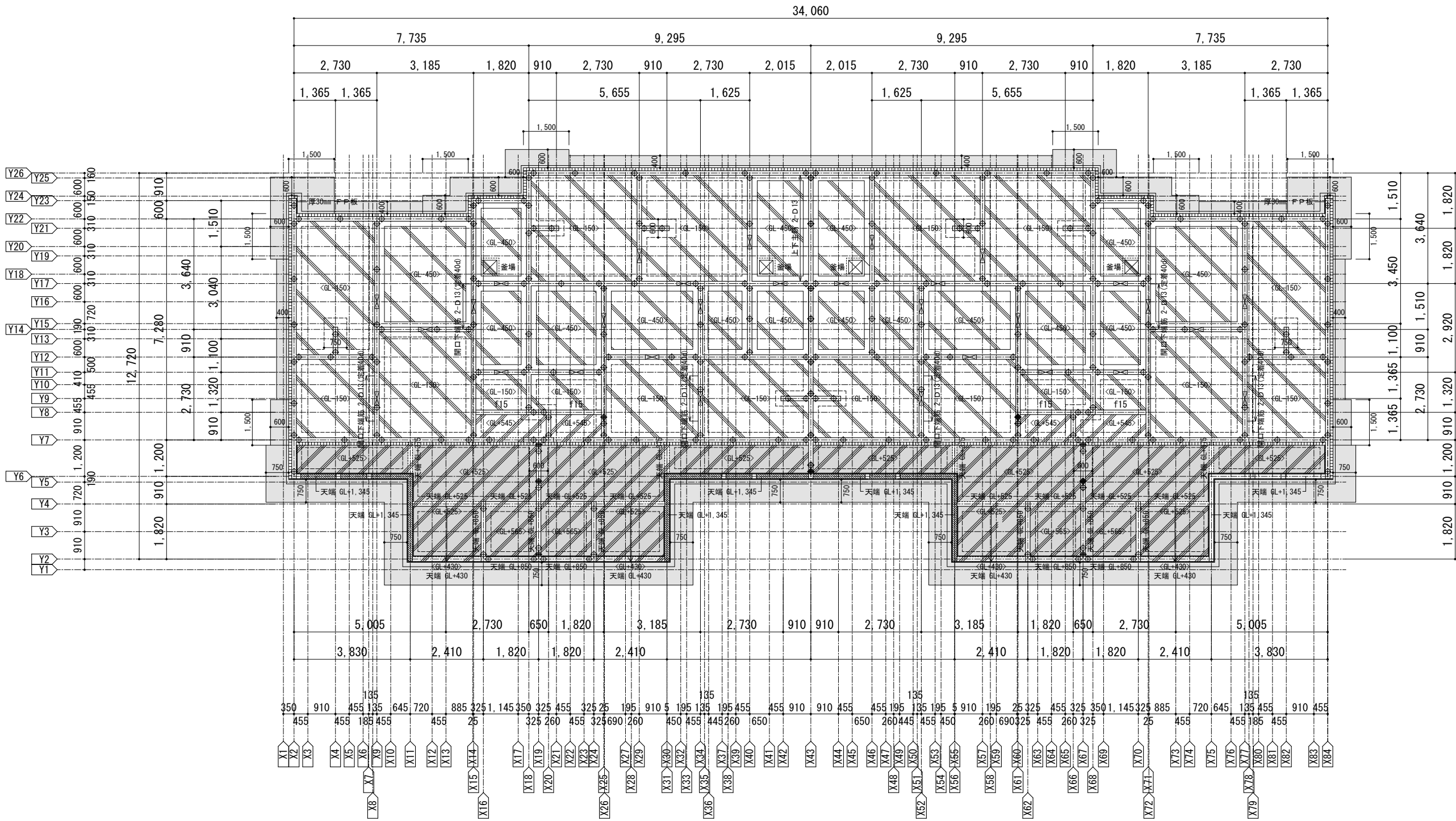
工事名
北鷹栖団地 建替工事

図面名
地盤改良伏図

縮尺
A2:1/100

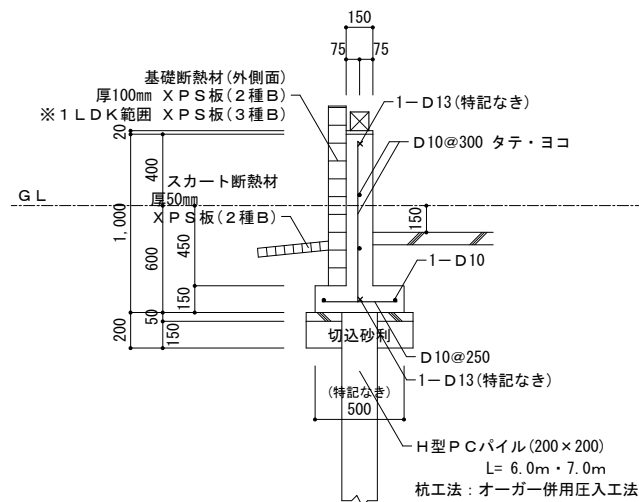
図面番号
S - 05

設計年月
2028.09

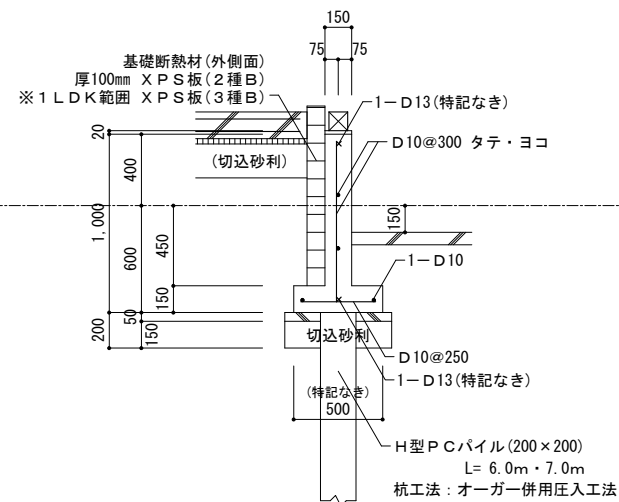


凡 例				凡 例			
	： 布基礎	特記なきは F G 1	天端レベル設計 G L + 400、但し土間コンクリート部は任意とする。		： A. BOLT M12	Z マーク表示金物 (A - 40) ~ 埋込長さ 250 以上	
	： 人通口	450 × 450			： A. BOLT M16	Z マーク表示金物 (A - 60 ~ 100 H D 金物用) ~ 埋込長さは金物図による。	
	： 土間コンクリート			※ A. BOLT M12 の埋込位置は図示並びに A. BOLT M16 から 150mm 以内の他、土台の端部、仕口・継手箇所の上木端部及び、それらを含み 2,700mm 以内とし、埋込長さは 250mm 以上とする。			
	： ピット底押えコンクリート	厚 70mm (ウェルドメッシュ 4φ - 150 角)			スカート断熱材：	厚 50mm X P S 板 (2 種 B)	
	基礎断熱材 (外周部)：	厚 100mm X P S 板 (2 種 B) (外側面)	※ 1 L D K 範囲 X P S 板 (3 種 B)		土間コンクリート下断熱材：	厚 30mm X P S 板 (2 種 B)	
	基礎断熱材 (土間コン部)：	厚 30mm X P S 板 (2 種 B) (両側面)					

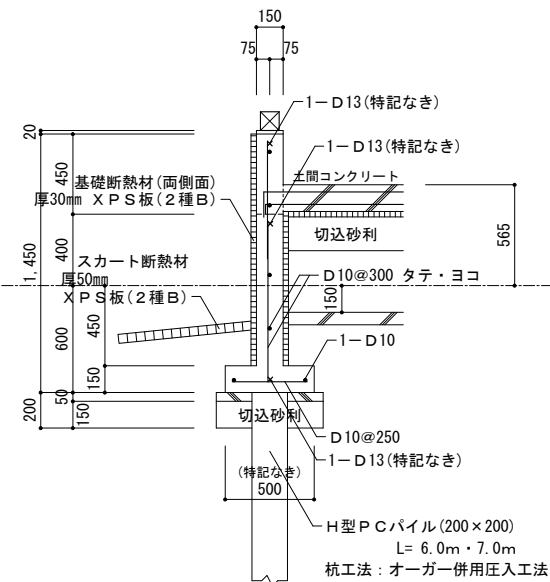
F G 1 (外周部)



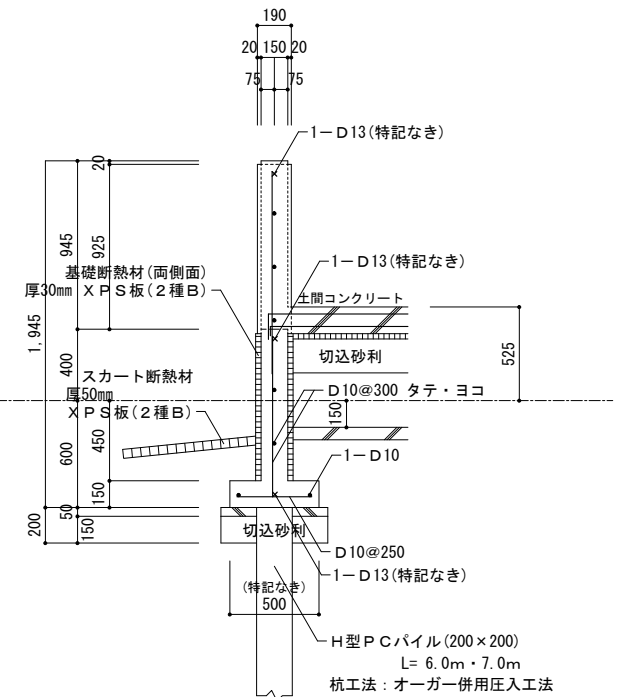
FG 1 (ポーチ外周部)



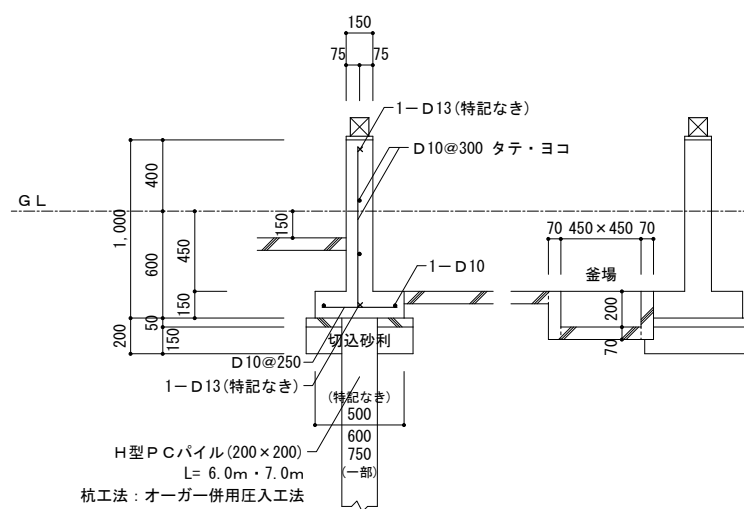
F G 1 (物置部)



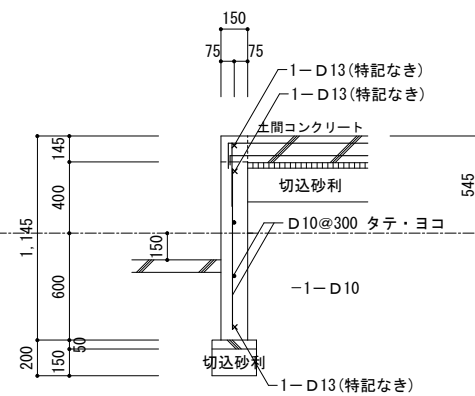
FG 1 (ホ一子部)



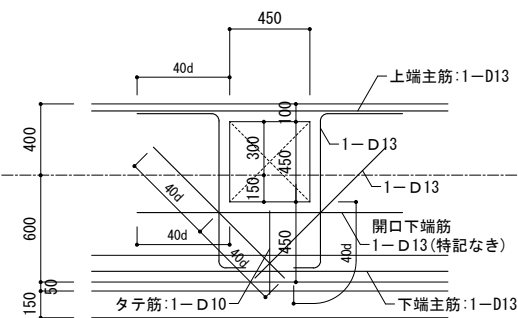
F G 1 (内部)



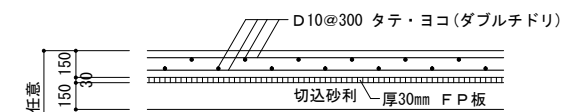
f 15

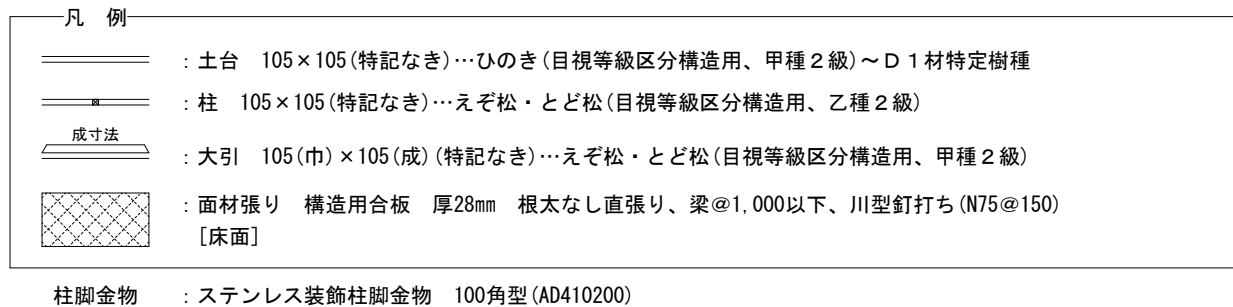


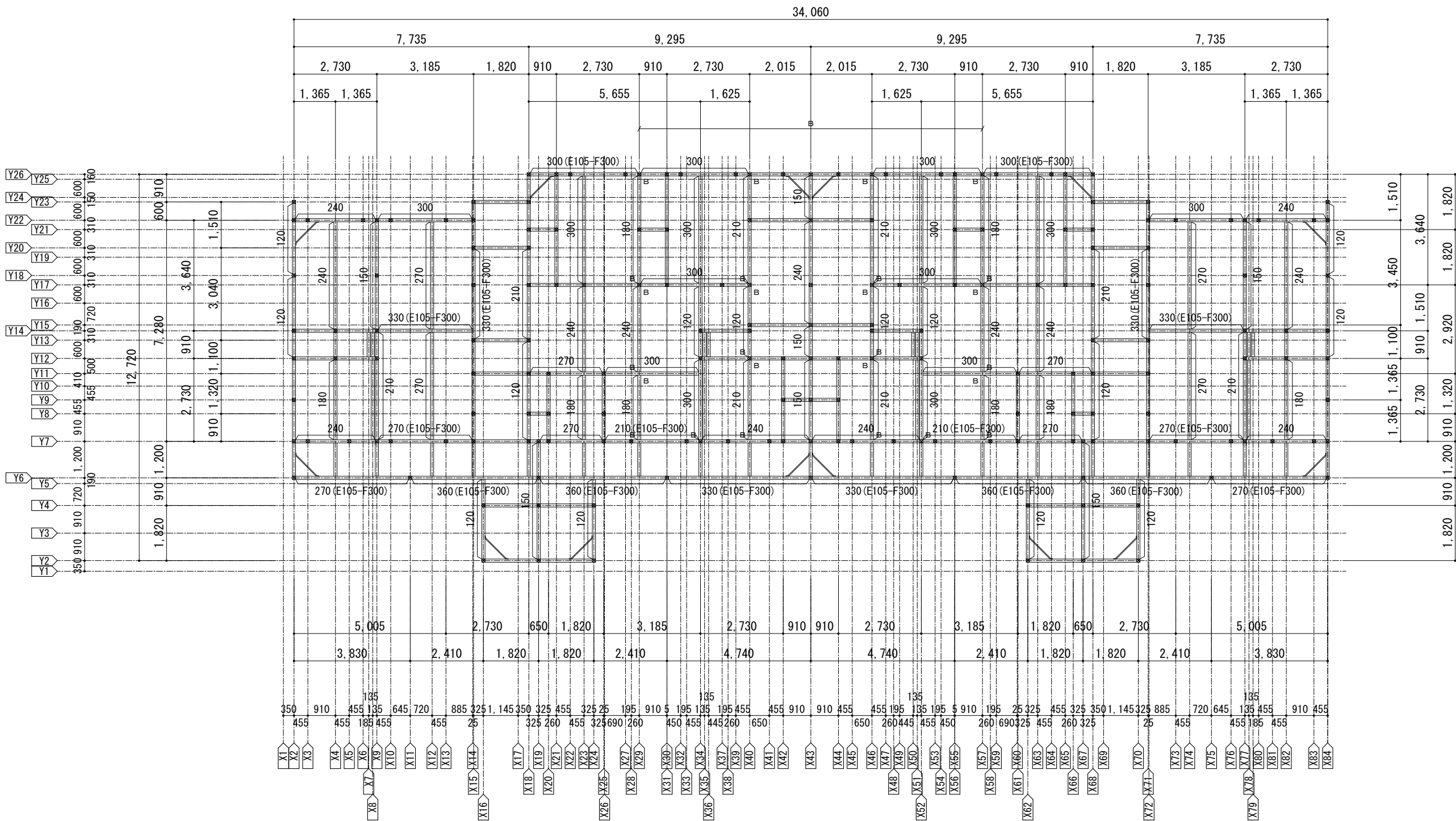
開口補強(人通口)



土間コンクリート







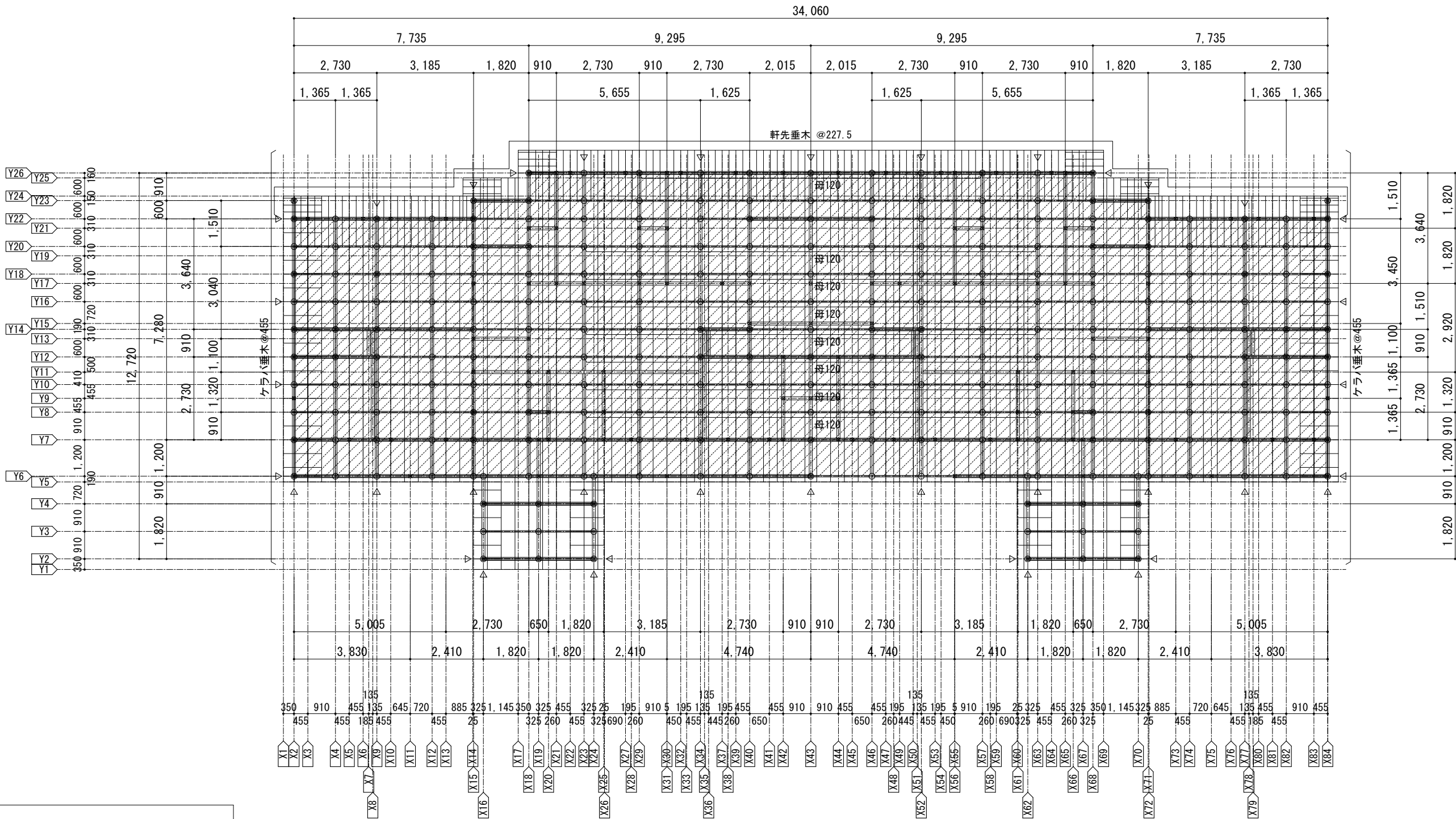
凡 例

- 柱 105×105 (特記なき) … えぞ松・とど松 (目視等級区分構造用、乙種2級)
- 軒桁・小屋梁 105 (巾) × 105 (成) @910 (特記なき) … えぞ松・とど松 (目視等級区分構造用、甲種2級)
- (一部) … とど松 (対称異等級構成集成材、E105-F300)
- 火打金物 Zマーク表示金物 (HB)
- [小屋面] 任意補強設置

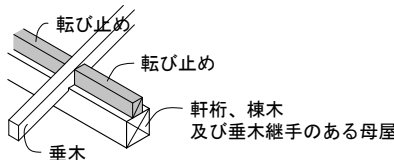
※ 横架材の仕口・継手、特記なきは (A)

(A) 腰掛け蟻、もしくは、大入れ蟻掛け+羽子板ボルト、又は、短冊金物

(B) 腰掛け蟻、もしくは、大入れ蟻掛け+羽子板ボルト×2、又は、短冊金物×2



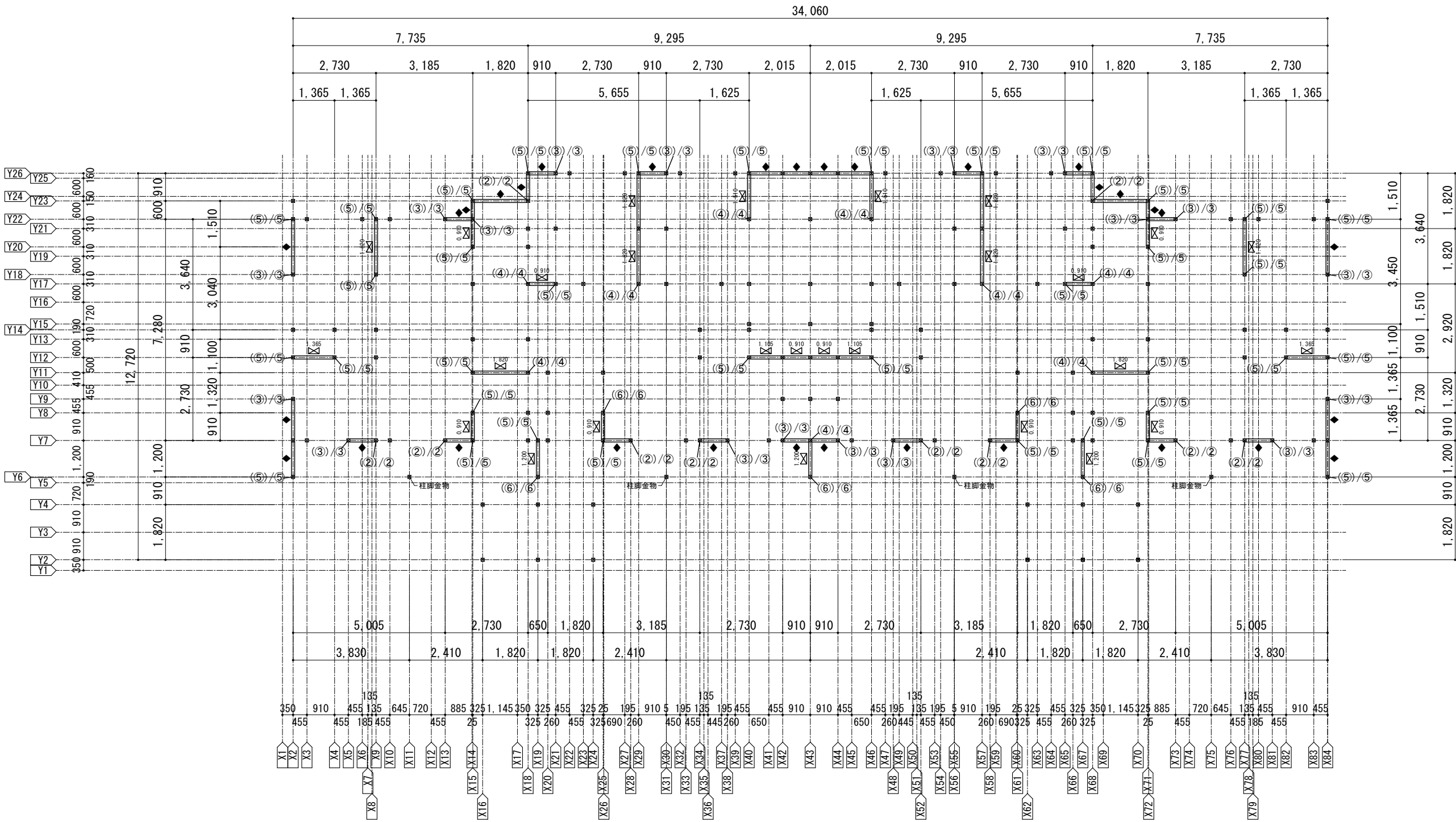
※ 転び止めの設け方



転び止めは、軒桁、棟木、及び垂木の継手がくる母屋の上に、垂木と同断面の材を、垂木と垂木の間にぴったりとはめ込んで釘打ち(N75-4本・表裏2本ずつを千鳥斜め打ち)で緊結する。

凡 例

- : 小屋束 105(巾)×105(成)@1,820以内(特記なき)…えぞ松・とど松(目視等級区分構造用、乙種2級)
- ▷ ◁ : 小屋筋かい 18×105@4,000以内両方向(特記なき)…えぞ松・とど松(普通構造材、無等級)
- 成寸法 : 母屋 105(巾)×105(成)@910・1,200(特記なき)…えぞ松・とど松(目視等級区分構造用、甲種2級)
- : 垂木 45(巾)×105(成)@455(特記なき)…えぞ松・とど松(目視等級区分構造用、甲種2級)
- 斜線 : 面材張り 構造用合板 厚12mm 30度勾配以下、垂木@455転ばし、川型釘打ち(N50@150) [屋根面]



凡 例

- 柱 接合金物は下表による。特記なきは柱脚・柱頭共①金物若しくはかすがいとす。
- 耐力面材 厚さ9mmの構造用合板(倍率2.5)～面材張り大壁
山型釘打ち(N50@150)
※ 左図に記載なき部分(非耐力壁)の釘ピッチは上記の2倍(@300)程度とする。
- 筋かい 厚さ4.5cm×幅9.0cmの木材 たすき掛け(倍率4.0)
Zマーク表示金物B P-2又は同等認定品

※通し柱以外の隅柱及び隅柱に準ずる柱の接合部は、Zマーク表示ひら金物(SM40)で補強する。

柱脚金物 : ステンレス裝飾柱脚金物 100角型(AD410200)

柱接合金物の表記 ()付きは柱頭金物を示す

メーカー 株式会社タナカ	耐力	1 階		2 階		合計	アンカーボルト	アンカーボルト 埋込深さ
		柱脚	柱頭	柱脚	柱頭			
①: 柱取付プレート	1.080	0	0			0		
②: スモールコーナーⅡ床	4.300	10	10			20		
③: コンパクトコーナー床	6.700	18	18			36		
④: スリムプレート床	8.300	9	9			18		
⑤: シナコーナー床	10.700	36	36			72		
⑥: HDU-15(bis)	15.700	5	5			10	M16	223mm以上
⑦: HDU-20(bis)	21.000	0	0			0	M16	298mm以上
⑧: HDU-25(bis)	28.700	0	0			0	M16	408mm以上
⑨: HDU-35(bis)	35.400	0	0			0	M16	503mm以上
⑩: 2×HDU-35(bis)	57.000	0	0			0	M16	503mm以上

※ 上記金物のほか、Zマーク表示金物及びその他同等認定品の使用も可とする。



株式会社 柴滝建築設計事務所

一級建築士事務所 北海道知事登録(上)第86号
管理建築士 一級建築士 第264944号 末木 貴茂

代表となる設計者 末木 貴茂 一級建築士 第264944号

その他の設計者

作 図 宮崎 雅矢 二級建築士 北海道 第(上)3421号

工事名
北鷹栖団地 建替工事

図面名 耐力壁・金物図 縮尺 A2:1/100

図面番号
S - 11

設計年月 2028.09

● 面材張り軸組詳細図

面材張り大壁(山型釘打ち)	床勝ち仕様大壁(山型釘打ち)	受材仕様真壁(山型釘打ち)

● 共通仕様

面材の種類と厚さ	釘の種類とピッチ
構造用合板	
外面: 特類 7.5mm以上	N50
内面: 5mm以上	@150以下
構造用パネル(OSB) 9mm以上	
構造用パネル(OSB) 9mm以上	CN50
<FRM-0326>	ZN50
タイガーE×ハイパー 9.5mm	外周部 @75以下
<FRM-0678>	中通り @150以下
構造用石膏ボードA種 12mm以上※	GNF40
構造用石膏ボードB種 12mm以上※	@150以下
石膏ボード 12mm以上※	

※ 屋外に面する壁又は常時湿潤状態となるおそれのある壁(屋外壁等)以外に用いる場合に限る

● 筋違い端部詳細図

表中①～③による他、同等認定品の使用可とする。
(耐力壁・金物図参照)

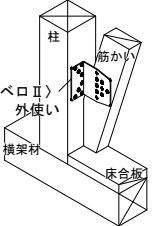
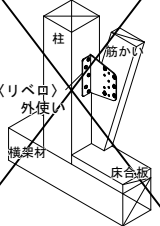
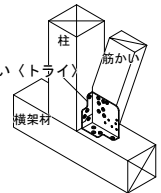
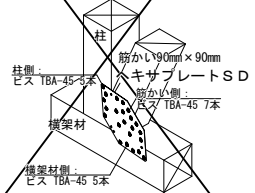
①	②	③

● 柱・横架材仕口詳細図

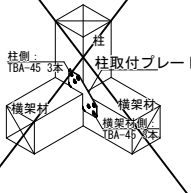
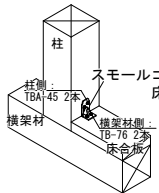
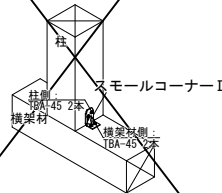
い	ろ	は	に	ほ	へ

と	ち	り	ぬ	● 継手・仕口詳細図		
<div><div>(上部)</div><div><div>径12mmのボルト3本 (柱)</div><div>ホルダ'ン金物 (耐力15kN) 厚3.2mm</div><div>径16mmのボルト</div><div>ホルダ'ン金物 (耐力15kN) 厚3.2mm</div><div>径12mmのボルト3本 (柱)</div><div>鋼板添え板に止め付けた 径16mmのボルト (土台を除く)</div></div></div> <div><div>(下部)</div><div><div>径12mmのボルト3本 (柱)</div><div>ホルダ'ン金物 (耐力15kN) 厚3.2mm</div><div>径16mmのボルト</div><div>ホルダ'ン金物 (耐力15kN) 厚3.2mm</div><div>径12mmのボルト3本 (柱)</div></div></div>	<div><div>厚3.2mm</div><div>径12mmのボルト4本 (耐力20kN)</div><div>※接合方法は (と) に準ずる</div></div>	<div><div>厚3.2mm</div><div>径12mmのボルト5本 (耐力25kN)</div><div>※接合方法は (と) に準ずる</div></div>	<div><div>(と) を2個 使ったもの</div></div>	<div>● 継手・仕口詳細図</div> <div><div>腰掛け蟻継ぎ</div><div><div>W</div><div>H</div><div>W/4 (1寸)</div><div>W/2 (2寸)</div><div>3W/8 (1.5分)</div><div>H/2</div><div>W/8 (5分)</div><div>横架材</div></div></div> <div><div>腰掛け蟻掛け</div><div><div>横架材</div><div>横架材</div></div></div> <div><div>大入れ蟻掛け</div><div><div>柱</div><div>土台</div><div>土台</div><div>基礎</div><div>猫土台</div></div></div>		

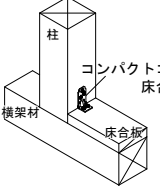
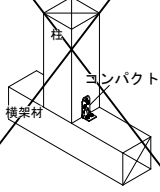
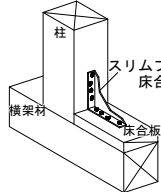
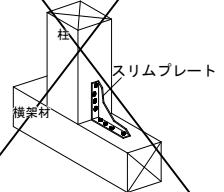
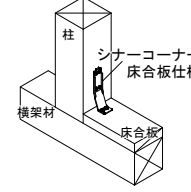
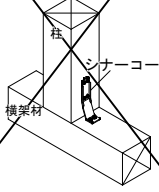
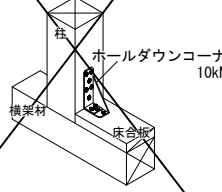
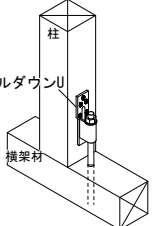
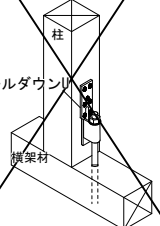
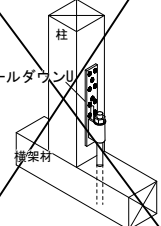
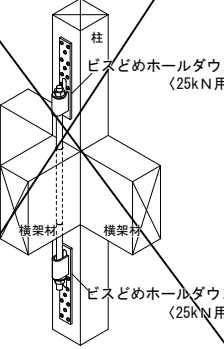
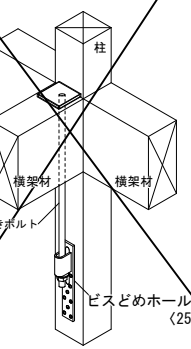
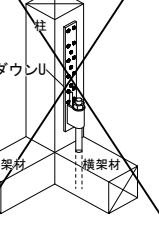
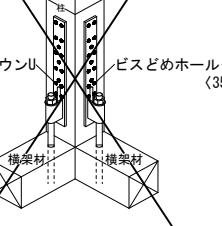
● 筋違い端部詳細図 <株式会社タナカ>

2倍筋かい<リベロⅡ> 〈告示1460号第一号(ニ)〉  [3.46kN]	1.5倍筋かい<リベロ> 〈告示1460号第一号(ハ)〉  [2.00kN]	2倍筋かい<トライ> 〈告示1460号第一号(ニ)〉  〔Zマーク金物同等認定〕	ヘキサプレートSD 〈告示1460号第一号(ホ)〉  90×90の筋かい [2.98kN]
---	--	--	---

● 柱・横架材仕口詳細図 <株式会社タナカ>

① 柱取付けプレート 〈い〉  [1.08kN]	② スモールコーナーⅡ (床合板仕様) 〈ろ〉  [4.30kN]	② スモールコーナーⅡ 〈ろ〉  [3.50kN]
--	---	---

● 柱・横架材仕口詳細図 <株式会社タナカ>

③ コンパクトコーナー (床合板仕様) 〈は〉  [6.70kN]	③ コンパクトコーナー 〈は〉  [5.30kN]	④ スリムプレート (床合板仕様) 〈に〉  [8.30kN]	④ スリムプレート 〈は〉  〔Zマーク金物同等認定〕	⑤ シナーコーナー (床合板仕様) 〈ほ〉  [10.70kN]	⑤ シナーコーナー 〈ほ〉  [11.60kN]	⑤ ホールダウンコーナー (床合板仕様Ⅱ) 〈へ〉  [11.50kN]
⑥ ビスどめホールダウンU [15kN用] 〈と〉  [15.60kN]	⑦ ビスどめホールダウンU [20kN用] 〈ち〉  [20.90kN]	⑧ ビスどめホールダウンU [25kN用] 〈り〉  [28.70kN]	⑧ ビスどめホールダウンU [25kN用] 〈り〉  [28.70kN]	⑧ ビスどめホールダウンU [25kN用] 〈り〉  [28.70kN]	⑨ ビスどめホールダウンU [35kN用] 〈ぬ〉  [35.40kN]	⑩ ビスどめホールダウンU [35kN用直交方向2ヶ使い]  [57.00kN]