1 一般事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
1.1 認定範囲のチェック結果 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
1.2 基本情報 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
1.3 建物概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
1.4 性能評価等級 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
1.5 部屋高さ仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
1.6 設計方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
1.7 使用材料および許容応力度 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
(1)木材 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
(2)鉄筋及びコンクリート ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
(3)耐力壁仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
(4)水平構面仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
(5)柱頭・柱脚金物仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
(6)横架材端部接合部仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
1.8 荷重及び外力 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
(1)固定荷重 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
(2)積載荷重 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
(3)積雪荷重 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
(4)設計荷重 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18
(5)風圧力 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21
(6)地震力 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21
(7)追加荷重 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21
(8)応力の組み合わせ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
1.9 構造計算の内容 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
(1)計算の内容 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
(2)出力の内容 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
(3)構造計算判定基準値 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25
(4)構造計算パラメータ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26
2 図面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
2.1 平面図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
2.2 屋根伏図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 31
2.3 基礎伏図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32
2.4 床伏図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 33
2.5 小屋伏図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
2.6 立面図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 37
(1) 南側立面図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 37
(2) 東側立面図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38
(3) 北側立面図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 39
(4) 西側立面図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40
2.7 断面図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 41
2.8 水平構面図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 43
2.9 柱頭柱脚金物配置図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 46
3 耐力壁の設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 49
3.1 下部横架材の曲げを考慮した剛性の算定 ・・・・・・・・・・・・・ 49
(1) 土台及びアンカーボルト ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 49
(2) 梁 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 49
3.2 令４６条に定める壁量の算定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 51
(1) 建物規模・令４６条に定める壁量の算定 ・・・・・・・・・・・ 51
(2) 耐力壁の配置と設計壁量Ｌｄ及び許容耐力Ｐｉの算定 ・・ 52
(3) 偏心率 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 57

3.3 水平力に対する耐力壁の算定 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 63
(1) 耐力壁の配置と設計壁量Ld及び許容耐力Piの算定 ・・・・ 63
(2) 建物重量の算定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 72
(3) 地震力の算定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 76
(4) 風圧力の算定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 77
(5) 偏心率の算定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 83
(6) ねじれ補正係数の算定と鉛直構面の判定 ・・・・・・・・・ 93
4 床倍率の算定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 96
4.1 火打ち水平構面の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 96
4.2 存在床倍率の算定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 99
4.3 水平構面の負担水平力に対する検定 ・・・・・・・・・・・・ 108
(1) 地震力 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 108
(2) 風圧力 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 113
5 接合部の設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 118
5.1 柱頭・柱脚の接合金物の検討（標準計算法） ・・・・・・・・ 118
5.2 横架材端部接合部の検定（標準計算法） ・・・・・・・・・・ 130
(1) 長期時の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 130
(2) 短期時の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 139
5.3 土台及びアンカーボルトの検定 ・・・・・・・・・・・・・・ 151
(1) 土台の曲げ及びアンカーボルトの引張耐力の検定 ・・・・ 151
(2) アンカーボルトのせん断耐力の検定 ・・・・・・・・・・・ 158
6 各部の設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 159
6.1 軸力算定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 159
(1)耐力壁の耐力と軸力の算定 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 159
(2) 柱の長期軸力 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 175
(3) 柱（柱脚）の軸力一覧 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 264
6.2 柱の設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 270
(1) 荷重の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 270
(2) めり込みの検討（認定範囲外） ・・・・・・・・・・・・・ 276
(3) 短期曲げを受ける柱の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・ 280
6.3 梁（小屋梁・床梁）の設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 286
(1) 長期時の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 286
(2) 短期時の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 523
6.4 母屋の設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 763
(1) 長期時の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 763
(2) 短期時の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 780
6.5 大引きの設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 797
(1) 長期時の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 797
(2) 短期時の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 810
6.6 垂木の設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 823
6.7 根太の設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 825
7 基礎の設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 826
7.1 基礎仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 827
(1) スラブ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 827
(2) 地中梁 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 828
7.2 スラブの設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 834
(1) 地耐力の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 834
(2) スラブの設計 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 843
7.3 基礎梁の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 845
(1) 長期 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 845

(2) 短期 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 853
8 その他 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 868
8.1 転倒の検討 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 868
参考図 簡易軸組図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 870
鉛直構面の水平荷重時応力図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 878
鉛直構面の水平荷重時検定比図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 881
軸組応力図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 884
軸組断面検定比図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 902
断面検定表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 920
(1) 柱 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 920
(2) 梁 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 927
(3) 母屋 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 943
(4) 大引 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 945
(5) 垂木 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 947
(6) 床組・小屋組（水平構面） ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 948
基礎反力図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 949
(1)柱軸力 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 949
(2)接地圧 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 950

1.4 性能評価等級

□ 性能評価に対する目標等級の設定

性能表示事項	目標等級	評価方法	自己評価結果
耐震等級(倒壊)	等級：3・②・1	■ 評価方法基準による □ 特別評価方法認定による □ 住宅型式性能認定による □ 型式住宅部分等製造者の認証による	OK
耐震等級(損傷)	等級：3・②・1	■ 評価方法基準による □ 特別評価方法認定による □ 住宅型式性能認定による □ 型式住宅部分等製造者の認証による	OK
耐風等級	等級：②・1	■ 評価方法基準による □ 特別評価方法認定による □ 住宅型式性能認定による □ 型式住宅部分等製造者の認証による	OK
耐積雪等級 ■ 該当区域外	等級：2・1	□ 評価方法基準による □ 特別評価方法認定による □ 住宅型式性能認定による □ 型式住宅部分等製造者の認証による	－

性能評価等級の説明

	表示すべき事項	説明する事項	説明に用いる文字
構造の安定に関すること	耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)	等級3	極めて稀に(数百年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第88条第3項に定めるもの)の1.5倍の力に対して倒壊、崩壊等しない程度
		等級2	極めて稀に(数百年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第88条第3項に定めるもの)の1.25倍の力に対して倒壊、崩壊等しない程度
		等級1	極めて稀に(数百年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第88条第3項に定めるもの)に対して倒壊、崩壊等しない程度
	耐震等級(構造躯体の損傷等防止)	等級3	稀に(数十年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第88条第2項に定めるもの)の1.5倍の力に対して損傷を生じない程度
		等級2	稀に(数十年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第88条第2項に定めるもの)の1.25倍の力に対して損傷を生じない程度
		等級1	稀に(数十年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第88条第2項に定めるもの)に対して損傷を生じない程度
	耐風等級(構造躯体の倒壊等防止及び損傷防止)	等級2	極めて稀に(500年に一度程度)発生する暴風による力(建築基準法施行令第87条に定めるものの1.6倍)の1.2倍の力に対して倒壊、崩壊等せず、稀に(50年に一度程度)発生する暴風による力(同条に定めるもの)の1.2倍の力に対して損傷を生じない程度
		等級1	極めて稀に(500年に一度程度)発生する暴風による力(建築基準法施行令第87条に定めるものの1.6倍)の対して倒壊、崩壊等せず、稀に(50年に一度程度)発生する暴風による力(同条に定めるもの)に対して損傷を生じない程度
	耐積雪等級(構造躯体の倒壊等防止及び損傷防止)	等級2	極めて稀に(500年に一度程度)発生する積雪による力(建築基準法施行令第86条に定めるものの1.4倍)の1.2倍の力に対して倒壊、崩壊等せず、稀に(50年に一度程度)発生する積雪による力(同条に定めるもの)の1.2倍の力に対して損傷を生じない程度
		等級1	極めて稀に(500年に一度程度)発生する積雪による力(建築基準法施行令第86条に定めるものの1.4倍)に対して倒壊、崩壊等せず、稀に(50年に一度程度)発生する積雪による力(同条に定めるもの)に対して損傷を生じない程度

スウェーデン式サウンディング試験

調査名				測点番号	1
調査地点				年月日	
標高	KBM +0.60 m	最終貫入深さ	3.02 m	試験者	
水位	無	天候	晴れ	試験方法	スウェーデン式サウンディング試験

荷重 Wsw (kN)	半回転数 Na	貫入量 D (m)	貫入量 L (cm)	1mあたりの半回転数 Nsw	地層		貫入状況	土質名	推定柱状図	荷重 Wsw (kN)	貫入量1mあたりの半回転数 Nsw	換算N値 Nc	換算N値 Nc (kN/m²)
1.00	0	0.25	25	0			スルスル	砂質土		▽基礎下端：GL-0.25m		2.0	30.0
1.00	2	0.50	25	8				粘性土				3.4	34.8
1.00	2	0.75	25	8				粘性土				3.4	34.8
1.00	0	1.00	25	0			スルスル	粘性土				3.0	30.0
1.00	0	1.25	25	0			スルスル	粘性土				3.0	30.0
1.00	23	1.50	25	92				粘性土				7.8	85.1
1.00	83	1.75	25	332				粘性土				19.6	229.2
1.00	72	2.00	25	288				粘性土				17.4	202.7
1.00	27	2.25	25	108				粘性土				8.4	94.8
1.00	13	2.50	25	52				粘性土				5.6	61.2
1.00	9	2.75	25	36				粘性土		▽改良体先端：GL-3.5m		4.8	51.6
1.00	187	3.00	25	748				粘性土		または強反発点		40.4	478.8
1.00	100	3.02	2	5000			強反発	粘性土				253.0	3030.0

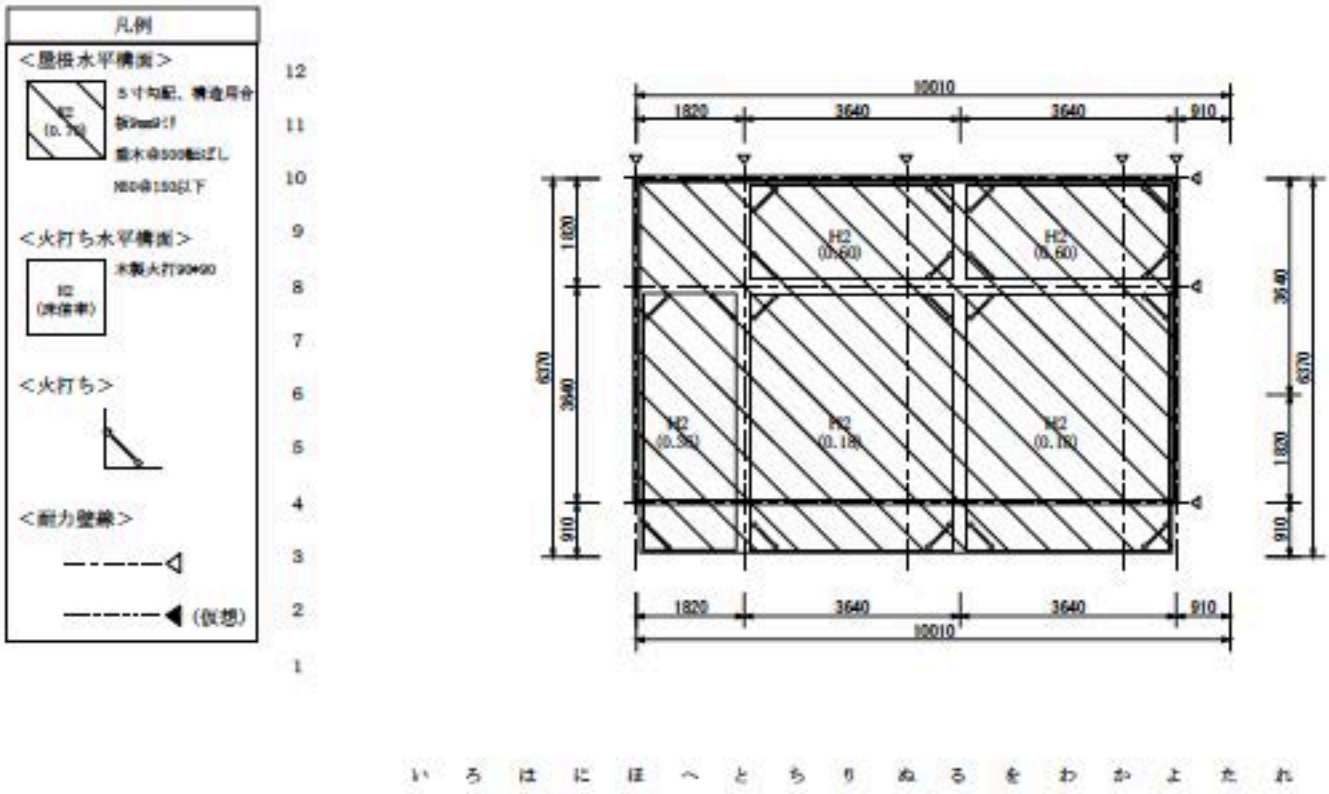
A410041702

(4)構造計算パラメータ

◎は任意に変更された値です。

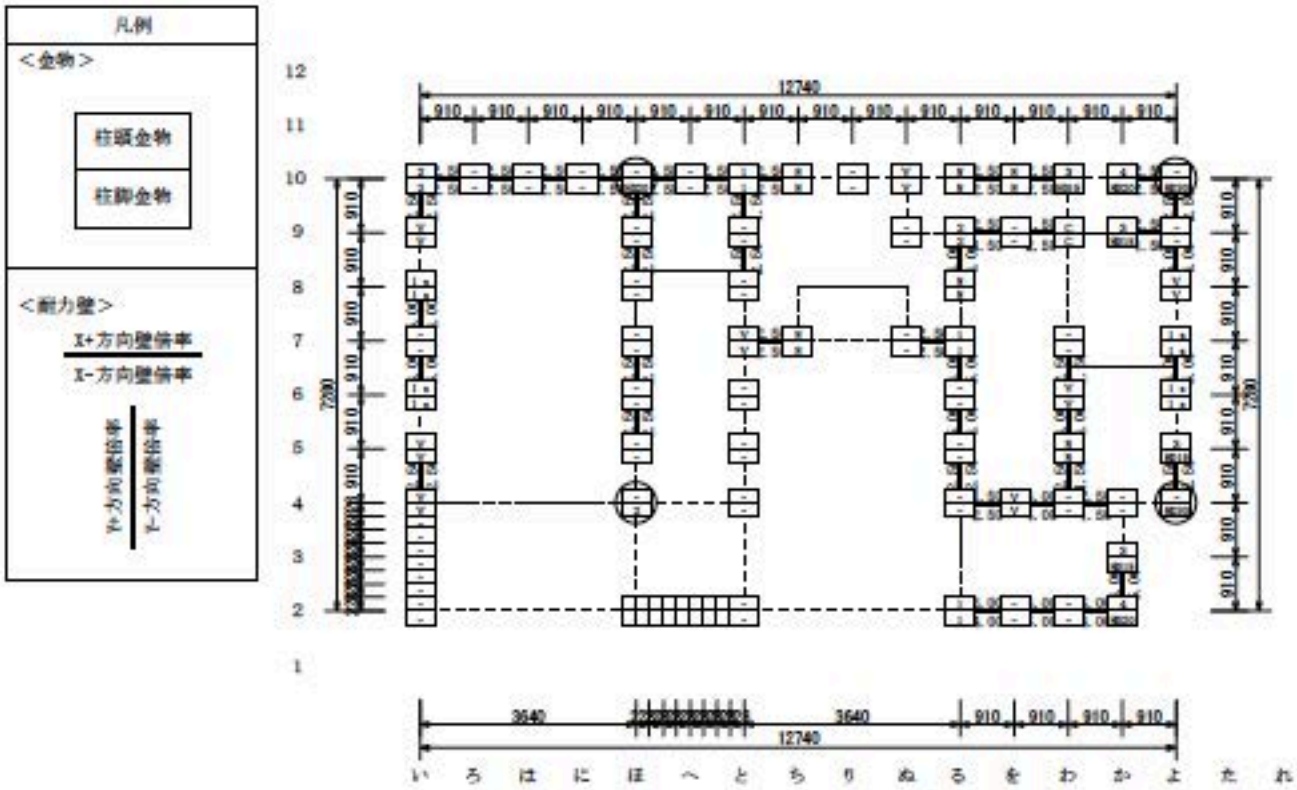
項目	設定値			
	1 階	2 階	3 階	
柱座屈長さ算出係数（想定梁せい）	◎ 0.00	◎ 0.00	◎ 0.00	
	最小	最大		
筋かい有効角度	1.00	3.50		
建物の振動特性係数 Ｒｔ	1.00			
建物の設計用固有周期算出係数	0.030			
標準せん断力係数 Ｃｏ	0.20			
	一般の柱	出隅の柱	外部耐力壁に取り付く柱	隅部耐力壁に取り付く柱
押え効果係数	0.50	0.80	0.80	0.50
耐力壁の基準耐力	1960.00			
耐力壁の許容耐力係数	1.00			
アンカーボルト有効断面積算出用係数	0.75			
隣接する柱の鉛直荷重係数	0.00			
	多雪長期	多雪地震又は風＋雪		
積雪荷重係数	0.70	0.35		
土台のアンカーボルトによる欠損係数	0.80			
土の重量（比重）(kN/㎥)	15.69			
壁荷重の計算方法	壁の上部・下部を上階、下階に分配			
構造材端部の柱のめり込み係数	0.80			
建築物のCpi＋風下の係数	-0.40			
建物の固有周期算定条件	hは最高軒高と最高高さの中間			
支点とみなす交差地中梁（べた基礎）長さ(m)	◎ 50.00			
耐力壁倍率合計の上限値	5.00			
壁倍率合計（準耐含）の上限値	7.00			
	土台	梁	オーバーハング	
剛性低減の有無	する	する	する	
１階耐力壁剛性低減を行なわない接点荷重(kN以上)	15.00			
	1 階	2 階	3 階	
耐力壁剛性低減における支点間距離（cm）	40.00	85.00	85.00	
床倍率に対する許容耐力係数（N）	1960.00			
	梁中間部	梁端部		
断面欠損の考慮	する	する		
断面欠損係数（%）	梁片方	梁両方	根太片方	根太両方
	◎ 40.00	◎ 65.00	◎ 25.00	◎ 35.00
	梁片方、根太片方	持出梁支点片方	持出梁支点両方	
	◎ 50.00	40.00	◎ 65.00	
準耐力壁の条件:横架材間の内法距離に対する割合(%以上)	80.00			
腰壁等の条件:横架材間の内法距離に対する割合(%未満)	80.00			
腰壁等の条件:最低高さ(mm以上)	360.00			
腰壁等の条件:面材最大巾(mm以下)	2000.00			

(3)小屋水平構面伏図


凡例
<屋根水平構面>
<火打ち水平構面>
<火打ち>
<耐力壁線>
(仮想)
10010
1820
3640
3640
910
6370
H2
(0.60)
H2
(0.60)
H2
(0.36)
H2
(0.18)
H2
(0.18)
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
い ろ は に ほ へ と ち り ぬ る を わ か よ た れ

2.9 柱頭柱脚金物配置図

(1) 1階柱頭柱脚金物配置



1階X＋方向算定表

通り	位置	種別	耐力壁量				倍率計(合計)		Ci	αi	li	αili	Σαili	Pi(kN)=	K(kN/rad)=
			α'i	βi	γi	倍率	耐力壁	＋準耐						αili×1.960	Pi×150
１０	い-ろ	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28	22.80	44.70	6705.00
	ろ-は	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	は-に	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	に-ほ	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	ほ-へ	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	へ-と	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	と-ち	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	る-を	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	を-わ	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	か-よ	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
計													Ld=53.32	104.53	15679.50

1階X－方向算定表

通り	位置	種別	耐力壁量				倍率計(合計)		Ci	αi	li	αili	Σαili	Pi(kN)=	K(kN/rad)=
			α'i	βi	γi	倍率	耐力壁	＋準耐						αili×1.960	Pi×150
2	る-を	引筋	1.50	－	－	1.50	4.00	4.00	－	4.00	0.91	3.64	11.83	23.18	3477.00
		耐力壁	2.50	－	－	2.50									
	を-わ	圧筋	2.50	－	－	2.50	5.00	5.00	－	5.00	0.91	4.55			
		耐力壁	2.50	－	－	2.50									
	わ-か	引筋	1.50	－	－	1.50	4.00	4.00	－	4.00	0.91	3.64			
		耐力壁	2.50	－	－	2.50									
4	る-を	圧筋	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28	7.29	14.29	2143.50
	を-わ	両筋	4.00	－	－	4.00	4.00	4.00	－	4.00	0.91	3.64			
	か-わ	引筋	1.50	－	－	1.50	1.50	1.50	－	1.50	0.91	1.37			
7	と-ち	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28	4.56	8.94	1341.00
	ぬ-る	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
9	を-る	引筋	1.50	－	－	1.50	1.50	1.50	－	1.50	0.91	1.37	5.02	9.85	1477.50
	を-わ	圧筋	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	よ-か	引筋	1.50	－	－	1.50	1.50	1.50	－	1.50	0.91	1.37			
１０	い-ろ	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28	22.80	44.70	6705.00
	ろ-は	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	は-に	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	に-ほ	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	ほ-へ	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	へ-と	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	と-ち	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	る-を	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	を-わ	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
	か-よ	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			
計													Ld=51.50	100.96	15144.00

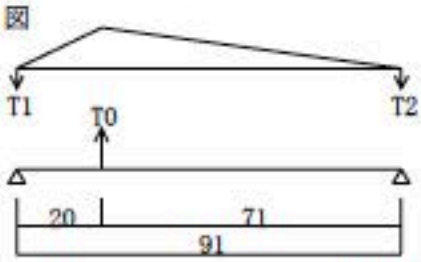
1階Y＋方向算定表

通り	位置	種別	耐力壁量				倍率計(合計)		Ci	αi	li	αili	Σαili	Pi(kN)=	K(kN/rad)=
			α'i	βi	γi	倍率	耐力壁	＋準耐						αili×1.960	Pi×150
い	4-5	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28	12.75	24.99	3748.50
	6-7	引筋	1.50	－	－	1.50	4.00	4.00	－	4.00	0.91	3.64			
		耐力壁	2.50	－	－	2.50									
	7-8	圧筋	2.50	－	－	2.50	5.00	5.00	－	5.00	0.91	4.55			
		耐力壁	2.50	－	－	2.50									
	9-１０	耐力壁	2.50	－	－	2.50	2.50	2.50	－	2.50	0.91	2.28			

符号	土台樹種 ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ名称	B×D 径	A A0	Z Ae	fb ft	fs fs	Ma Ta	Qa Qa
よ	檜	12.0×12.0	115	230	14.00	1.40	3.23	10.75
8	M12(ベイツガ、スギ)	M12	1.13	0.85	235.00	177.00	15.80	7.65

モーメント図

荷重図



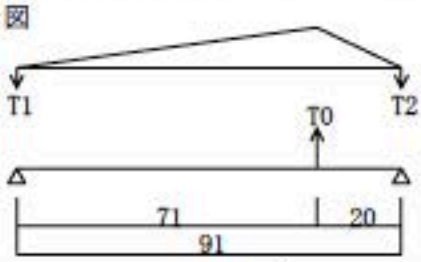
T0 = 柱の必要引張耐力Vτ(4.60)

T0	T1	T2	Mm	Q1	Q2
4.60	3.59	1.01	0.72	-3.59	1.01
検定	0.23	0.06	0.22	0.33	0.09
判定	OK	OK	OK	OK	OK

符号	土台樹種 ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ名称	B×D 径	A A0	Z Ae	fb ft	fs fs	Ma Ta	Qa Qa
い	檜	12.0×12.0	115	230	14.00	1.40	3.23	10.75
9	M12(ベイツガ、スギ)	M12	1.13	0.85	235.00	177.00	15.80	7.65

モーメント図

荷重図



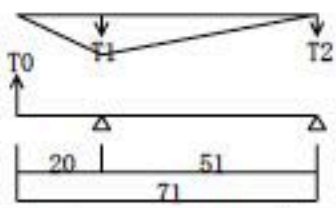
T0 = 柱の必要引張耐力Vτ(4.16)

T0	T1	T2	Mm	Q1	Q2
4.16	0.91	3.24	0.65	-0.91	3.24
検定	0.06	0.21	0.20	0.08	0.30
判定	OK	OK	OK	OK	OK

符号	土台樹種 ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ名称	B×D 径	A A0	Z Ae	fb ft	fs fs	Ma Ta	Qa Qa
る	檜	12.0×12.0	115	230	14.00	1.40	3.23	10.75
9	M12(ベイツガ、スギ)	M12	1.13	0.85	235.00	177.00	15.80	7.65

モーメント図

荷重図



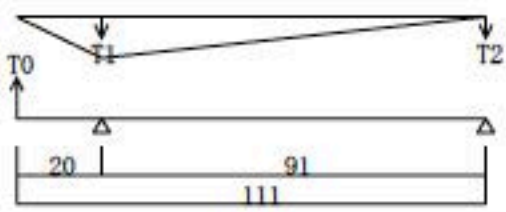
T0 = 柱の必要引張耐力Vτ(4.70)

T0	T1	T2	Mm	Q1	Q2
4.70	6.55	-1.84	0.94	4.70	-1.84
検定	0.41	0.00	0.29	0.44	0.17
判定	OK	OK	OK	OK	OK

符号	土台樹種 ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ名称	B×D 径	A A0	Z Ae	fb ft	fs fs	Ma Ta	Qa Qa
る	檜	12.0×12.0	115	230	14.00	1.40	3.23	10.75
9	M12(ベイツガ、スギ)	M12	1.13	0.85	235.00	177.00	15.80	7.65

モーメント図

荷重図



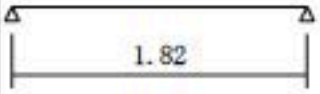
T0 = 柱の必要引張耐力Vτ(4.70)

T0	T1	T2	Mm	Q1	Q2
4.70	5.74	-1.03	0.94	4.70	-1.03
検定	0.36	0.00	0.29	0.44	0.10
判定	OK	OK	OK	OK	OK

梁		荷重項目			受材１			受材２		
階	符号	項目	面積×単位荷重	ＰＯ	項目	符号	負担荷重	項目	符号	負担荷重
2	ほ～へ	床積載	0.21×1.30	0.27	柱	ほ	0.13	梁	へ	0.13
	5	床積載	0.21×1.30	0.27		5	0.13		4－8	0.13
			計	0.77			0.38			0.38
	ほ～へ	床	0.21×0.55	0.11	柱	ほ	0.06	梁	へ	0.06
	6	床	0.21×0.55	0.11		6	0.06		4－8	0.06
		床積載	0.21×1.30	0.27			0.13			0.13
		床積載	0.21×1.30	0.27			0.13			0.13
			計	0.77			0.38			0.38
	ほ	外壁	1.27×0.50	0.64	柱	ほ	0.32	柱	ほ	0.32
	6－7	外壁	1.27×0.50	0.64		6	0.32		7	0.32
		床	0.21×0.55	0.11			0.06			0.06
		床積載	0.21×1.30	0.27			0.13			0.13
			計	1.66			0.83			0.83
	ほ	外壁	1.27×0.50	0.64	柱	ほ	0.32	柱	ほ	0.32
	7－8	外壁	1.27×0.50	0.64		7	0.32		8	0.32
		床	0.21×0.55	0.11			0.06			0.06
		床積載	0.21×1.30	0.27			0.13			0.13
			計	1.66			0.83			0.83
	ほ～へ	床	0.21×0.55	0.11	柱	ほ	0.06	梁	へ	0.06
	7	床	0.21×0.55	0.11		7	0.06		4－8	0.06
		床積載	0.21×1.30	0.27			0.13			0.13
		床積載	0.21×1.30	0.27			0.13			0.13
			計	0.77			0.38			0.38
	ほ～と	床	0.02×0.55	0.01	柱	ほ	0.00	柱	と	0.00
	8	床積載	0.02×1.30	0.02		8	0.01		8	0.01
		床	1.45×0.55	0.80			0.40			0.40
		床積載	1.45×1.30	1.88			0.94			0.94
		床	0.21×0.55	0.11			0.03			0.09
		床	0.21×0.55	0.11			0.09			0.03
		床	0.10×0.55	0.05			0.01			0.04
		床	0.10×0.55	0.05			0.04			0.01
		床積載	0.21×1.30	0.27			0.07			0.20
		床積載	0.21×1.30	0.27			0.20			0.07
		床積載	0.10×1.30	0.13			0.03			0.10
		床積載	0.10×1.30	0.13			0.10			0.03
			計	3.84			1.92			1.92
	ほ	内壁	2.37×0.35	0.83	柱	ほ	0.60	柱	ほ	0.23
	8－9	床	0.49×0.33	0.16		8	0.12		9	0.04
		床積載	0.49×0.79	0.39			0.28			0.11
		その他積載	0.41×7.00	2.84			2.06			0.78
		外壁	1.27×0.50	0.64			0.32			0.32
		外壁	1.27×0.50	0.64			0.32			0.32
		床	0.02×0.55	0.01			0.01			0.00
		床積載	0.02×1.30	0.02			0.02			0.00
		床	0.28×0.28	0.08			0.03			0.05
		床積載	0.28×0.65	0.18			0.07			0.12
		その他積載	0.22×7.00	1.52			0.55			0.97
			計	7.31			4.37			2.94
	ほ～と	床	0.02×0.55	0.01	梁	ほ	0.00	梁	と	0.00
	又8	床積載	0.02×1.30	0.02		8－9	0.01		8－9	0.01
		内壁	2.37×0.35	0.83			0.41			0.41
		内壁	2.37×0.35	0.83			0.41			0.41
		床	0.10×0.55	0.05			0.01			0.04
		床	0.10×0.55	0.05			0.04			0.01
		床積載	0.10×1.30	0.13			0.03			0.10
		床積載	0.10×1.30	0.13			0.10			0.03
		床	0.77×0.28	0.21			0.11			0.11
		床積載	0.77×0.65	0.50			0.25			0.25
		その他積載	0.81×7.00	5.69			2.84			2.84
			計	8.44			4.22			4.22
	ほ	外壁	1.27×0.50	0.64	柱	ほ	0.32	柱	ほ	0.32
	9－１０	外壁	1.27×0.50	0.64		9	0.32		１０	0.32

階／通 支点	材種	E	B×D	Ae	I	Z	fb	fs	Ma	Qa	δa
	米松	8820	12.0×12.0	144.0 断面欠損無	1728	288	7.70	0.88	2.22	8.45	0.46

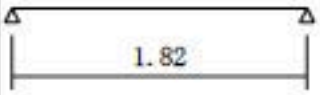
3/7
り
る



荷重	Mm	Q1	Q2	δm
合　計	0.00	0.00	0.00	0.00
検　定	0.00	0.00	0.00	0.00
判　定	OK	OK	OK	OK
荷重及び区分	G＋P			

階／通 支点	材種	E	B×D	Ae	I	Z	fb	fs	Ma	Qa	δa
	米松	8820	12.0×15.0	180.0 断面欠損無	3375	450	7.70	0.88	3.47	10.56	0.46

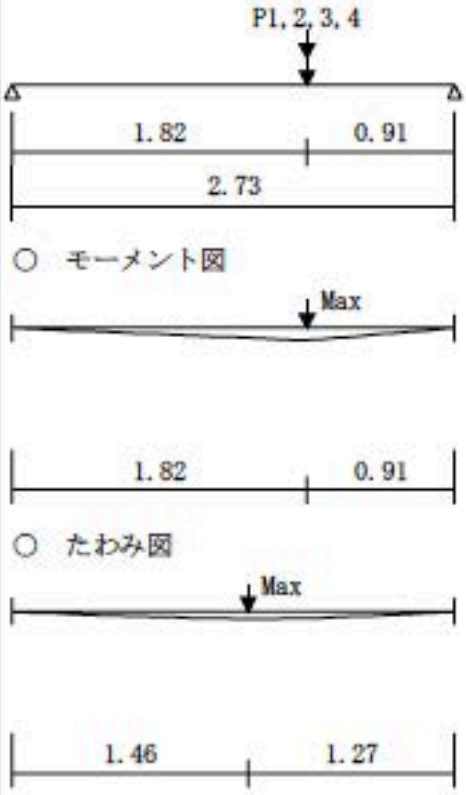
3/8
ほ
と



荷重	Mm	Q1	Q2	δm
合　計	0.00	0.00	0.00	0.00
検　定	0.00	0.00	0.00	0.00
判　定	OK	OK	OK	OK
荷重及び区分	G＋P			

階／通 支点	材種	E	B×D	Ae	I	Z	fb	fs	Ma	Qa	δa
	ﾊｲﾌﾞﾘｯﾄﾞE120	11760	12.0×27.0	324.0 断面欠損有	19683 ×0.35	1458 ×0.35	12.10	0.99	6.17	21.38	0.68

3/8
と
ぬ



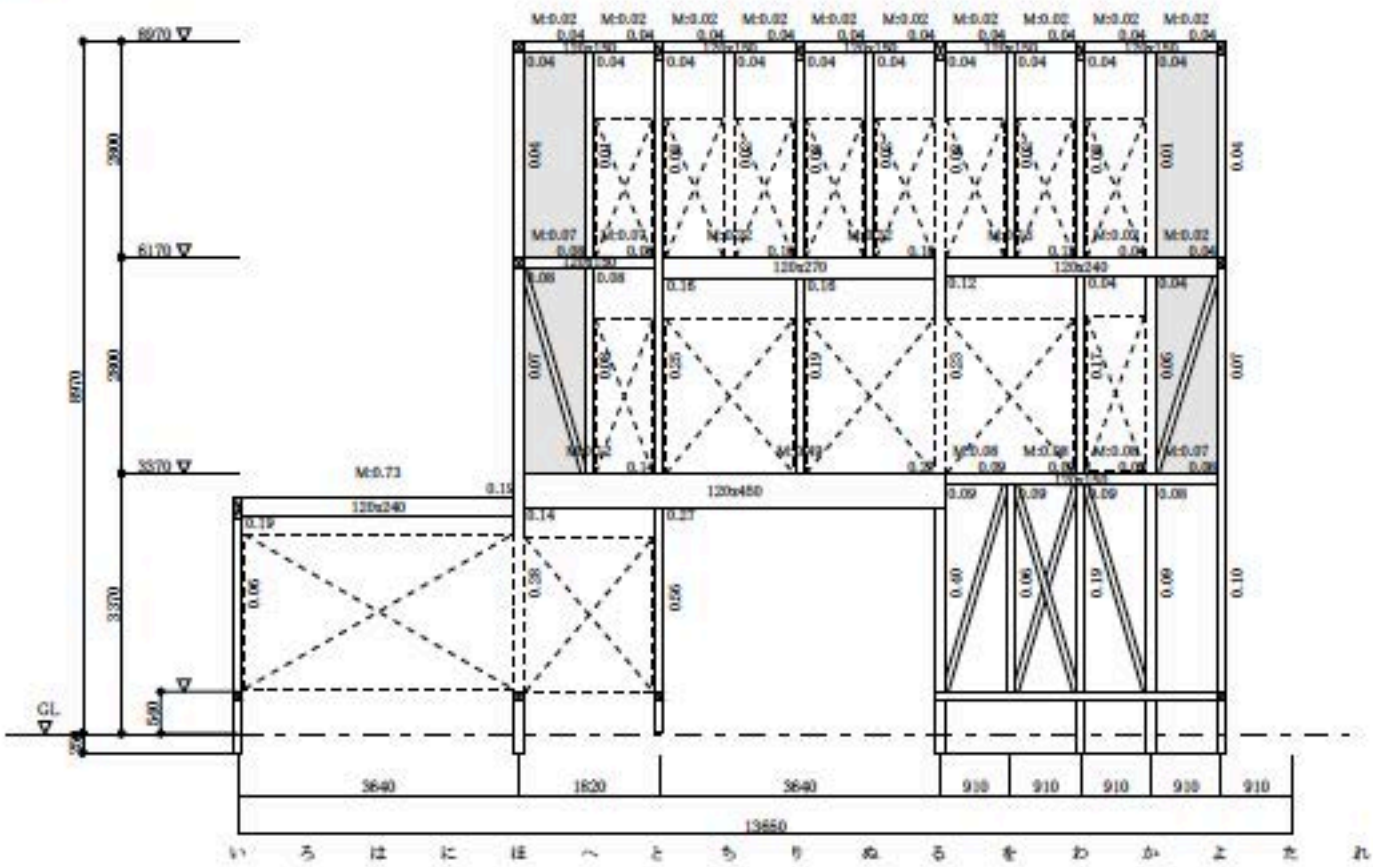
荷重		Mm	Q1	Q2	δm
P1	0.83	0.50	0.28	0.55	0.04
P2	0.31	0.19	0.10	0.21	0.01
P3	0.31	0.19	0.10	0.21	0.01
P4	1.24	0.75	0.41	0.83	0.06
合　計		1.63	0.90	1.80	0.12
検　定		0.26	0.04	0.08	0.18
判　定		OK	OK	OK	OK
荷重及び区分		G＋P			

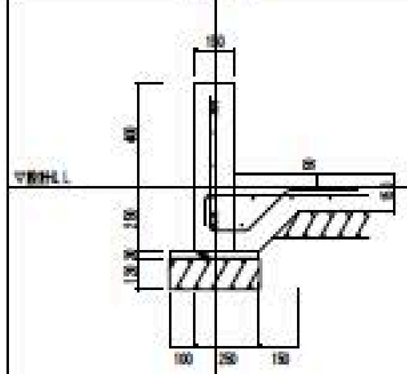
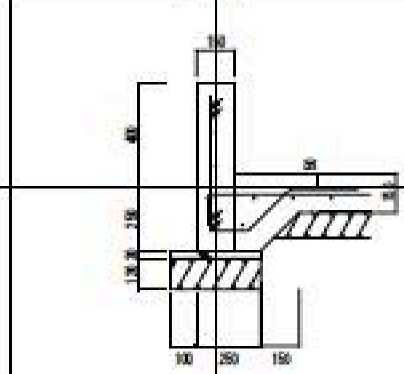
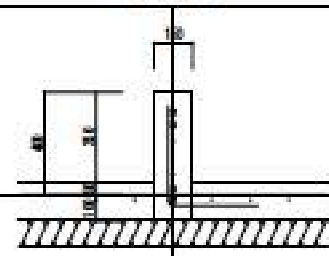
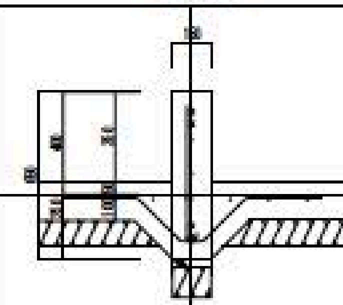
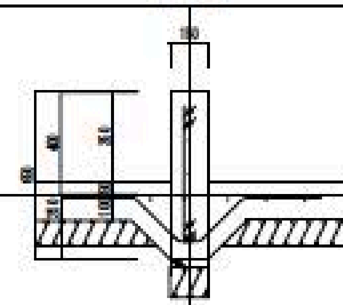
軸組断面検定比図（長期荷重時）

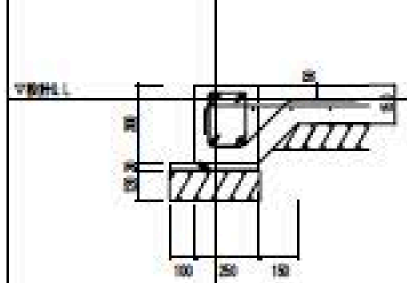
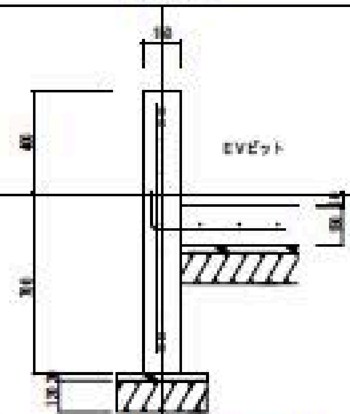
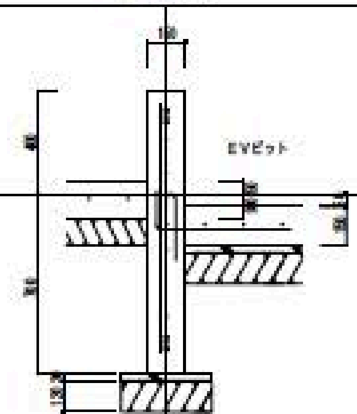
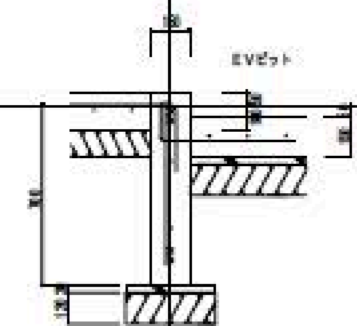
Ｙ通

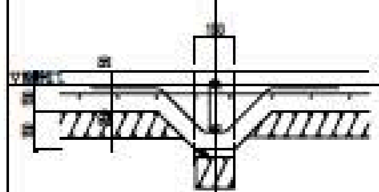
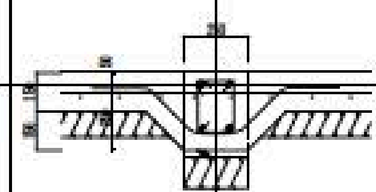
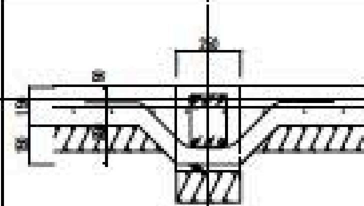
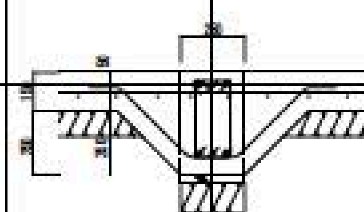
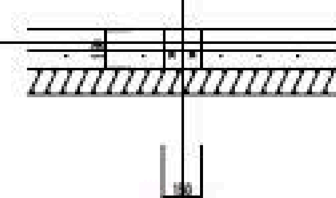
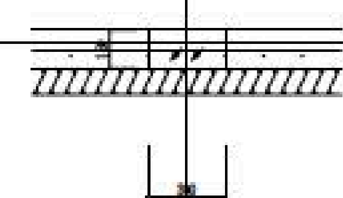
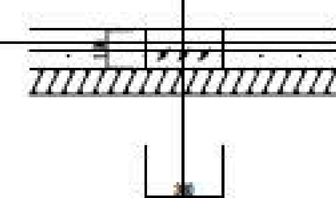
２通り

４通り



符　号	FG1B	FG1D	FG2B	FG21B	FG21D		
位　置	全　域	全　域	全　域	全　域	全　域		
B × D	150 × 650	150 × 650	150 × 500	150 × 650	150 × 650		
断面図	 立ち上がり部分基礎巾120㎜ ただし鉄筋かぶり厚を確保すること	 立ち上がり部分基礎巾120㎜ ただし鉄筋かぶり厚を確保すること	 立ち上がり部分基礎巾120㎜ ただし鉄筋かぶり厚を確保すること	 立ち上がり部分基礎巾120㎜ ただし鉄筋かぶり厚を確保すること	 立ち上がり部分基礎巾120㎜ ただし鉄筋かぶり厚を確保すること		
上端筋	2 - D13	2 - D16	2 - D13	2 - D13	2 - D16		
下端筋	2 - D13	2 - D16	2 - D13	2 - D13	2 - D16		
STR	D10 @200	D10 @200	D10 @200	D10 @200	D10 @200		
腹　筋	2 - D10	2 - D10	2 - D10	2 - D10	2 - D10		

符　号	FG4D	FG10B	FG20B	FG30B			
位　置	全　域	全　域	全　域	全　域			
B × D	250 × 300	150 × 1100	150 × 1100	150 × 750			
断面図		 立ち上がり部分基礎巾120㎜ ただし鉄筋かぶり厚を確保すること					
上端筋	2 - D16	2 - D13	2 - D13	2 - D13			
下端筋	2 - D16	2 - D13	2 - D13	2 - D13			
STR	D10 @200	D10 @200	D10 @200	D10 @200			
腹　筋	-	5 - D10	5 - D10	2 - D10			

符　号	FG3A	FG21D	FG21F	FG22F	FG61B	FG62D	FG62F
位　置	全　域	全　域	全　域	全　域	全　域	全　域	全　域
B × D	150 × 300	250 × 300	250 × 300	250 × 400	150 × 150	300 × 150	300 × 150
断面図							
上端筋	1 - D13	2 - D16	3 - D16	3 - D16	2 - D13	2 - D16	3 - D16
下端筋	1 - D13	2 - D16	3 - D16	3 - D16	2 - D13	2 - D16	3 - D16
STR	D10 @150	D10 @200	D10 @200	D10 @200	—	—	—
腹　筋	-	-	-	-	—	—	—

木構造設計　広島県知事登録 07(1)第4386号　一級建築士登録 第326829号　中尾　誠

〒734-0013　広島市南区出島１丁目21-15　TEL 082-254-3956　FAX 082-505-0682

■モジュール	910㎜	■工事名称	S邸 新築工事
■階　数		■図面名称	11　地中梁リスト
■屋根勾配	0.5寸		10/07/20
■工　法	木造在来軸組工法	■縮尺	1/30
		■物件番号	10-0547