

(一財)日本建築防災協会

2012年改訂版『木造住宅の耐震診断と補強方法』 準拠

## 「一般診断法 方法1」による耐震診断 現況診断

プログラム名: 達人診断 Ver. 3.2.0(詳細法)

シリアル: 6FFA47C846F6CFEF

### 目次

1. 建物概要と計算方法	1
2. 壁配置図	2
3. 必要耐力の算出	27
4. 必要耐力算定用の係数	27
5. 壁の耐力の算出	28
5.1 耐力(まとめ)	28
5.2 無開口壁による耐力等	29
5.3 その他の耐震要素による耐力(有開口壁)	31
6. 偏心率による低減係数の算定	32
6.1 重心の算定	32
6.2 剛心の算定	32
6.3 偏心率の算定	34
6.4 耐力要素の配置等による低減係数	34
7. 劣化度による低減係数	35
8. 上部構造評点	35
総合評価(診断結果)	36

## 注記事項

- ・本プログラムでは、建物の分類（軽い建物、重い建物、非常に重い建物）と建物の屋根仕様および壁仕様は連動していません。一般診断法では、「2012年改訂版『木造住宅の耐震診断と補強方法』指針と解説編」の3.4.1項に記載の方法（pp.26-29）により、建物の分類に応じて建物の必要耐力を算出しています。
- ・本プログラムでの建物用途は、「1. 建物概要と計算方法」に記載するために選択されたもので、必要耐力の算定には影響しません。
- ・本プログラムでは、「各階の床面積を考慮して必要耐力を算出する方法」と「偏心率を用いた耐力要素の配置等による低減係数の算出」を合わせた診断法を、詳細法と呼びます。

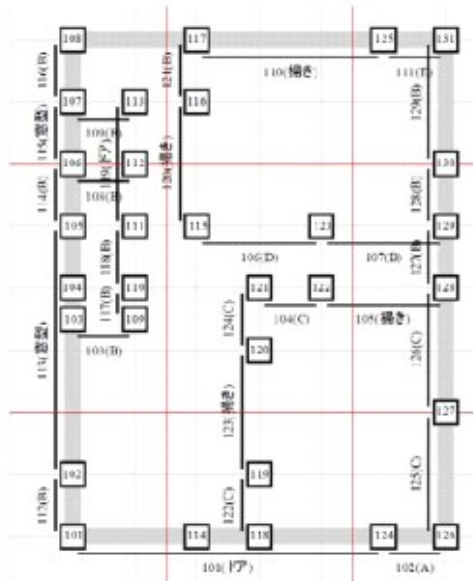
## 1. 建物概要と計算方法

建物名称	設計演習課題(3)
所在地	名古屋市緑区徳重
建物用途	住宅
竣工年	昭和50年 築10年以上
調査日	2018/11/1
建物仕様	木造2階建て 非常に重い建物 屋根仕様 : 日本瓦土葺き 外壁仕様 : 土塗壁 内壁仕様 : ボード貼り
地域係数Z	1.0
地盤による割増	1.0
形状割増係数	1階 = 1.15 2階 = 1.00
混構造割増係数	1.0
積雪深さ	無し(1m未満)
基礎形式	I : 鉄筋コンクリート基礎 (健全)
床仕様	II 火打ち+荒板 (4m以上の吹抜けなし)
接合部仕様	III/IV ほぞ差し、釘打ち、かすがい等(III: 構面の両端が通し柱の場合)
その他耐震要素	有開口壁長を用いる方法
必要耐力計算方法	各階の床面積を考慮
耐力壁のバランス	偏心率計算

## 2. 壁配置図

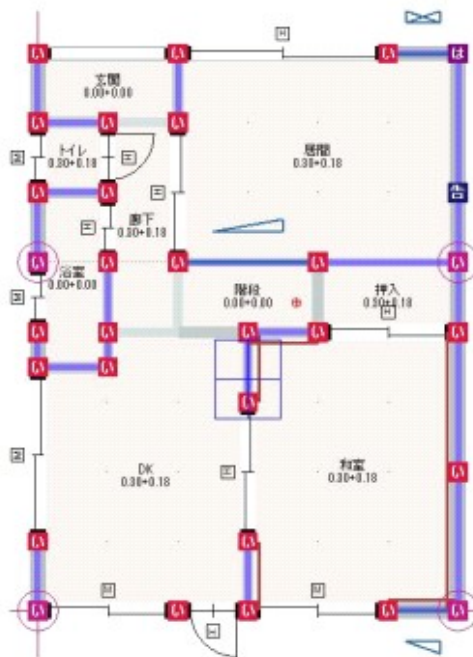
略伏図および平面図の凡例

略伏図 凡例



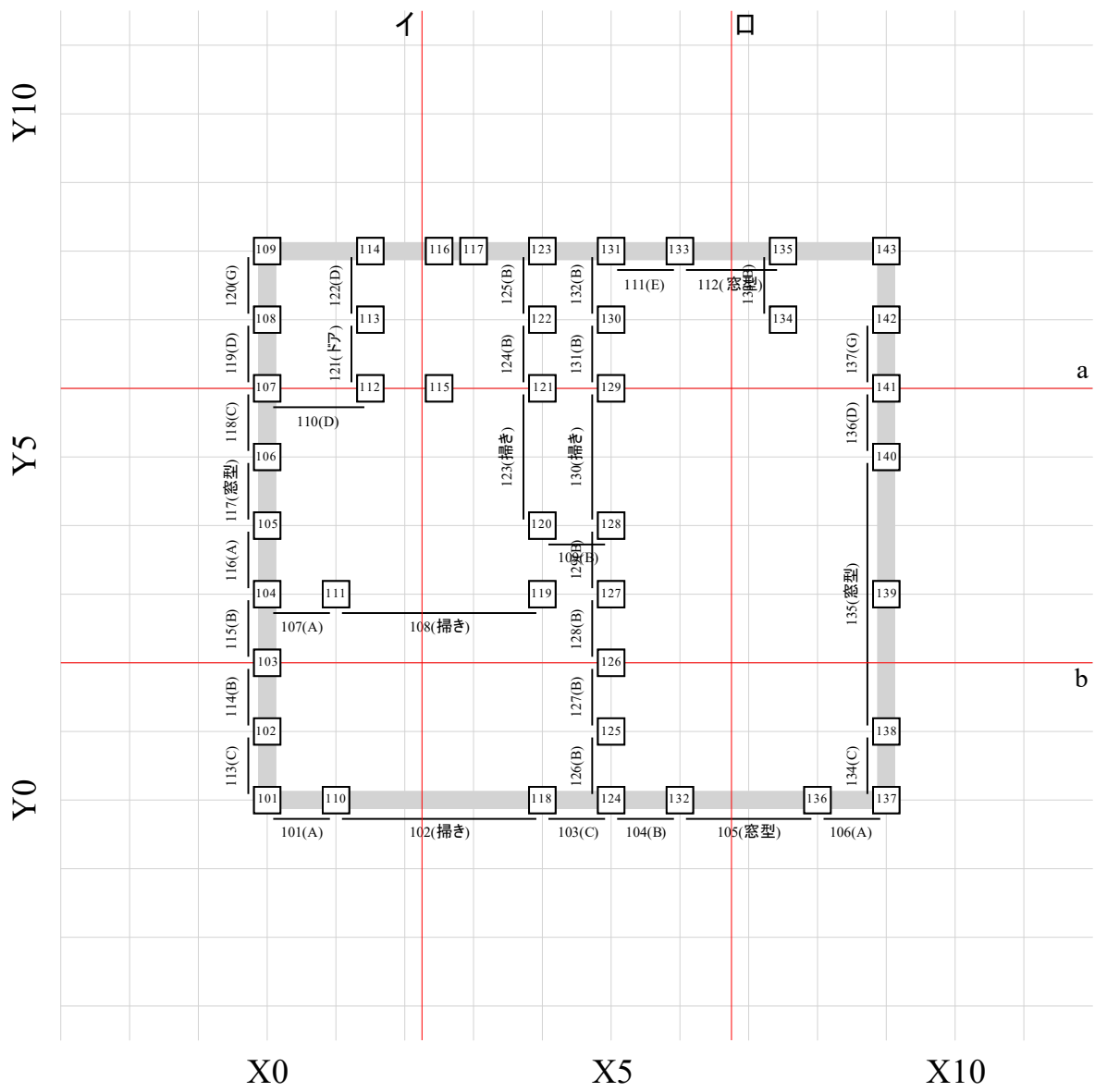
	外周線
	柱 数値: 柱番号
	無開口壁 数値: 壁番号 記号: 壁構成記号
	有開口壁 数値: 壁番号
	名称: 窓型 (窓型開口)
	掃き (掃出開口、引違) ドア (掃出開口、戸型)
	四分劃線

平面図 凡例

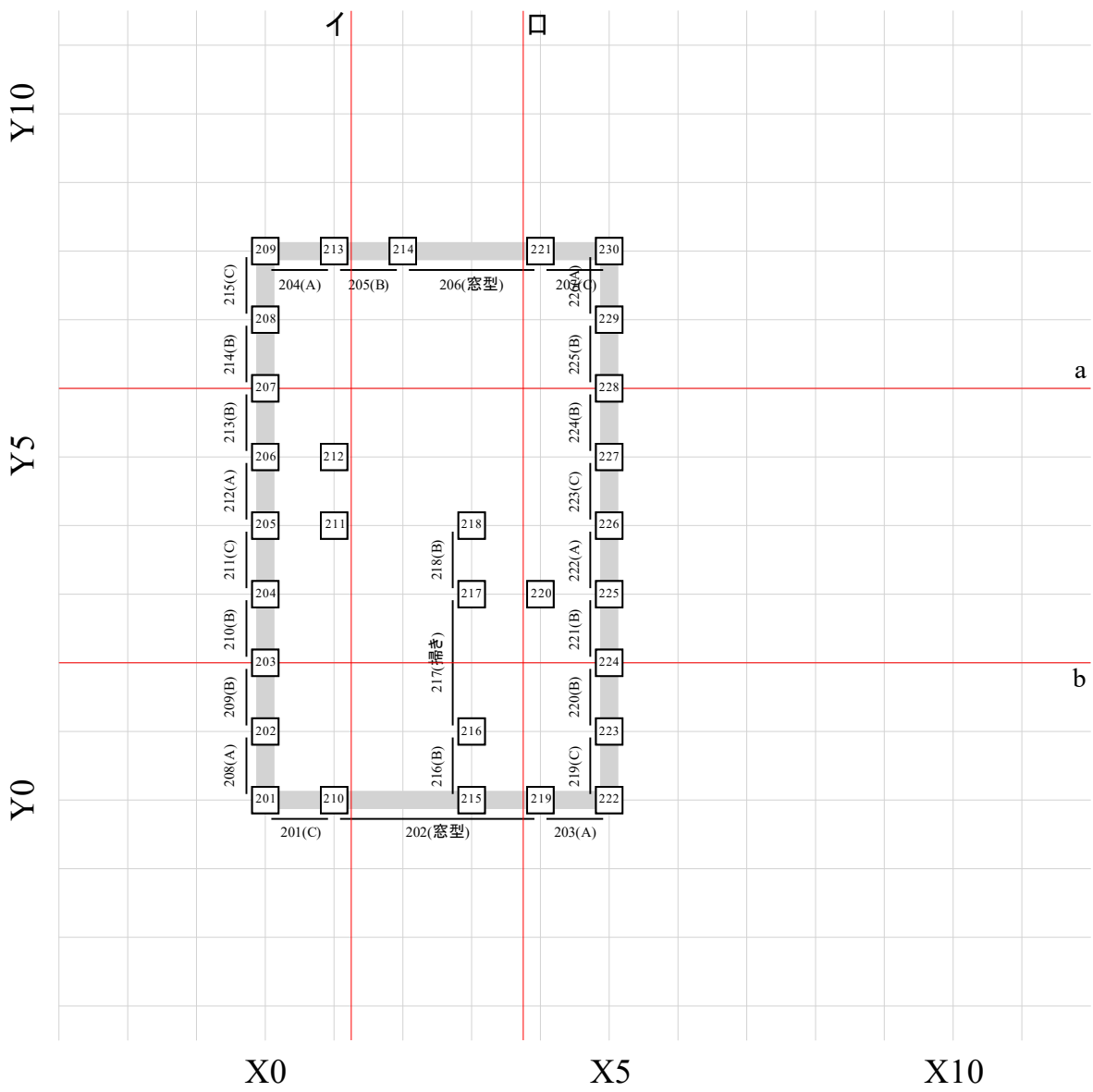


	偏心率が0.15以内となる領域
	剛心
	管柱
	通し柱
色: 赤 (X、Y方向の少なくとも一方が接合部IV) 赤紫 (X、Y方向がともに接合部III) 紫 (接合部II) 青 (接合部I)	
記号: 平12 建告第1460号第2号の金物記号	
	壁 (面材)
	壁 (土塗壁)
	片筋かい
	たすき掛け筋かい
	窓型開口 (窓型開口壁)
	掃き出し開口 (掃き出し開口壁)
	ドア (掃き出し開口壁)
	全開口
	室名及び水平構面の床倍率 + 床倍率は精密診断法1のみで表示

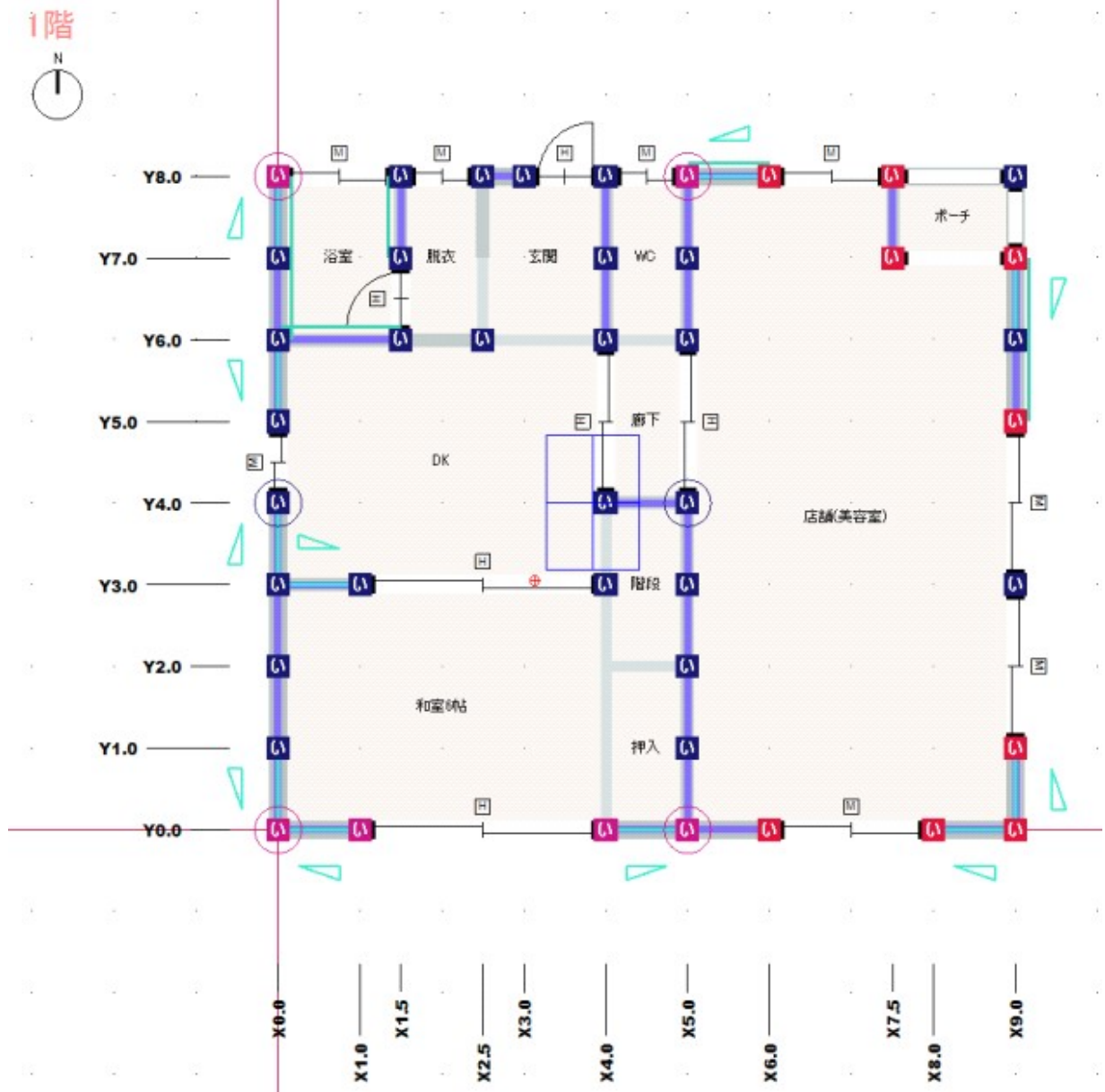
1階略伏図 (1モジュール910mm)



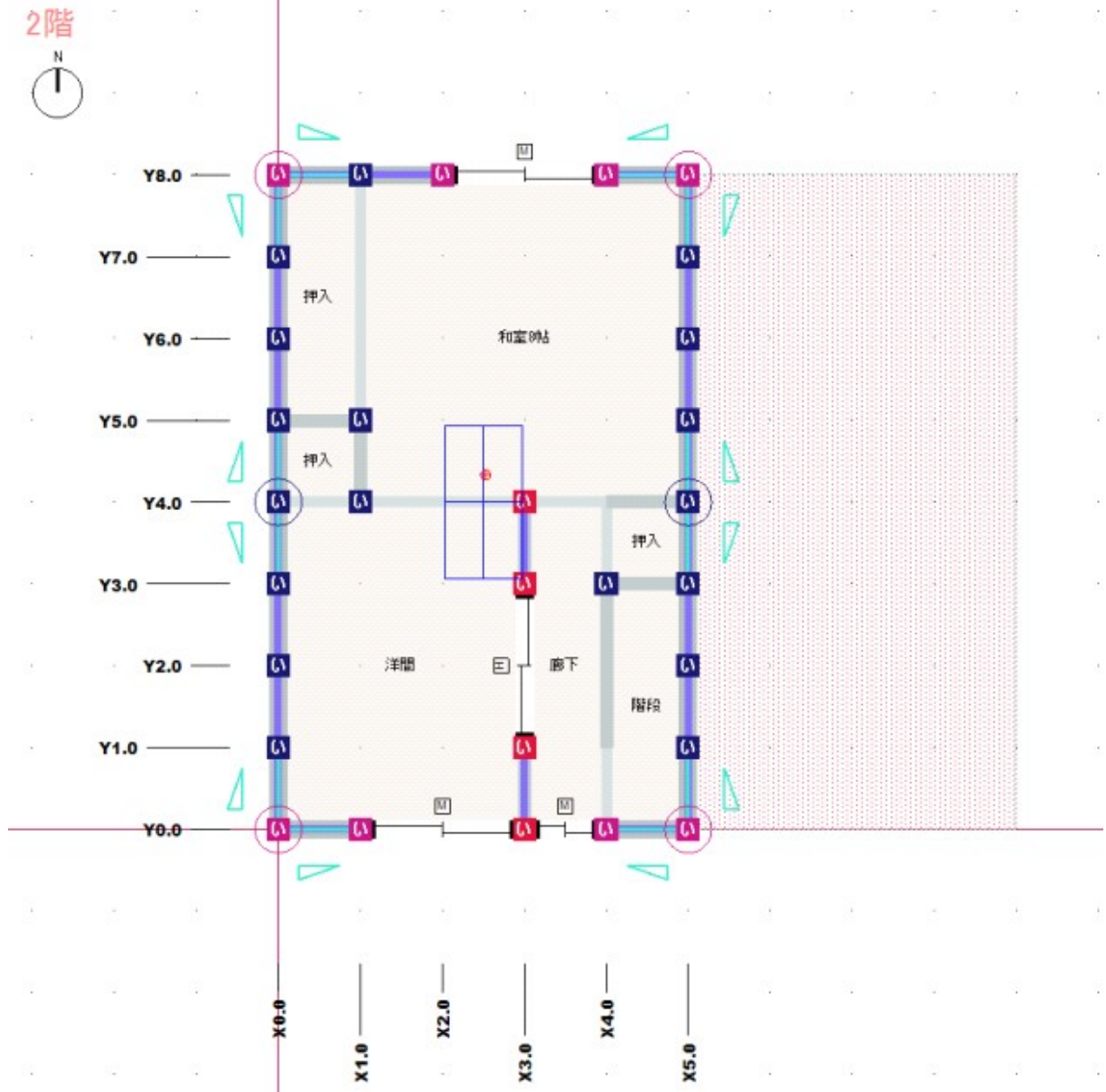
2階略伏図 (1 モジュール910 mm)



### 1階平面図

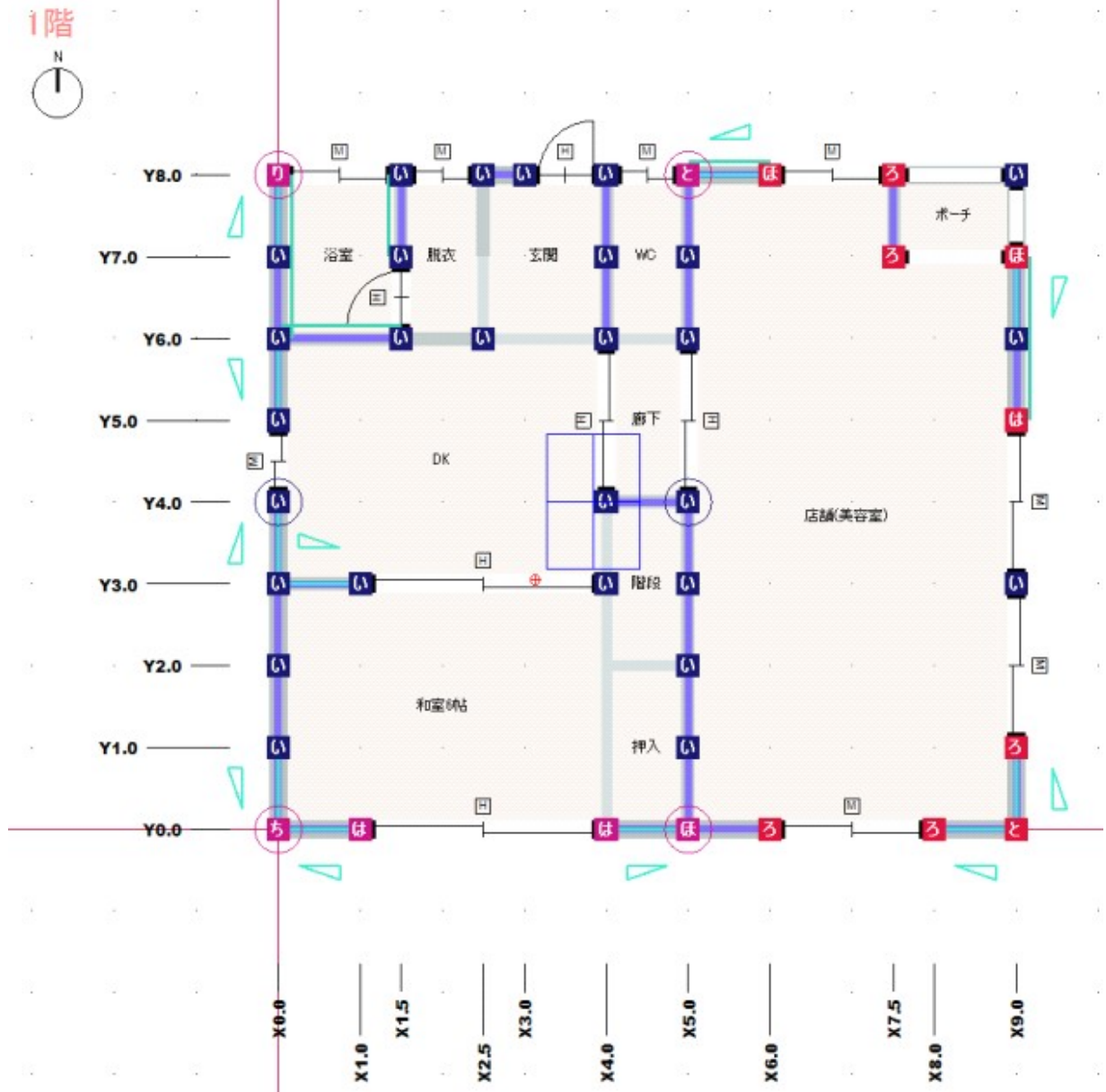


### 2階平面図

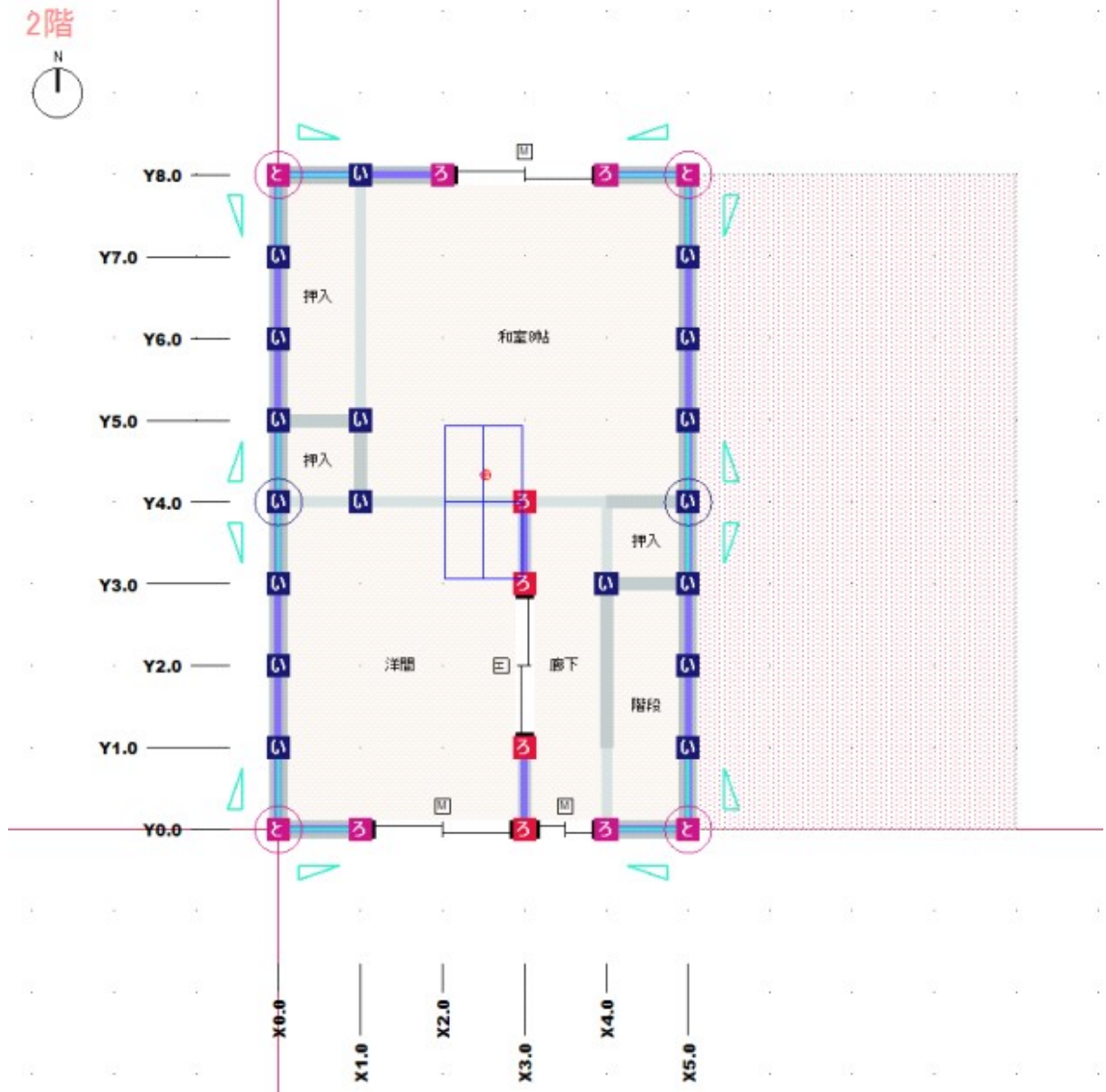




(参考)1階平面図(N値計算による必要金物)



(参考)2階平面図(N値計算による必要金物)



### 【使用した耐力要素リスト】

No.	名称	備考
1	土塗壁 塗厚55以上70未満	
2	(大)木張り下地モルタル塗り	
3	土塗壁 塗厚40以上50未満	
4	30X90筋かい(くぎ打ち) 片筋かい(左上がり)	
5	30X90筋かい(くぎ打ち) 片筋かい(右上がり)	
6	(開口部) 窓型開口	
7	(開口部) 掃き出し開口	
8	(開口部) ドア	

備考の“ユーザー定義”は、2012年改訂版「木造住宅の耐震診断と補強方法」に記載されていない仕様を示す。それらの仕様に対しては、申請時に特性値の設定根拠を示す資料が必要。

### 【柱接合部リスト】

記号	名称	平成12建告 第1460号	N値	耐力[kN]
A	短ほぞ差し	い	0.00	0.0
C	かすがい打	い	0.00	1.1
E	長ほぞ差し込み栓打ち	ろ	0.65	3.8
F	L字型かど金物 (CN65×5本打ち)	ろ	0.65	3.4
G	T字型かど金物 (CN65×5本打ち)	は	1.00	5.1
H	山型プレート金物 (CN90×8本打ち)	は	1.00	5.9
I	羽子板ボルトφ12mm、短冊金物	に	1.40	7.5
J	羽子板ボルトφ12mmに長さ50mm径4.5mmスクリュー釘	ほ	1.60	8.5
K	10kN引き寄せ金物	へ	1.80	10.0
L	15kN引き寄せ金物	と	2.80	15.0
M	20kN引き寄せ金物	ち	3.70	20.0
N	25kN引き寄せ金物	り	4.70	25.0
O	15kN引き寄せ金物×2枚	ぬ	5.60	30.0
P	20kN引き寄せ金物×2枚	る	7.50	40.0

### 【壁構成リスト】

記号	壁の構成	要素耐力 [kN/m]	要素剛性 [kN/rad./m]	基準耐力 [kN/m]	基準剛性 [kN/rad./m]
A	土塗壁 塗厚55以上70未満	2.80	560.00	4.70	950.00
	30X90筋かい(くぎ打ち) 片筋かい(左上がり)	1.90	390.00		
B	土塗壁 塗厚55以上70未満	2.80	560.00	2.80	560.00
C	土塗壁 塗厚55以上70未満	2.80	560.00	4.70	950.00
	30X90筋かい(くぎ打ち) 片筋かい(右上がり)	1.90	390.00		

D	土塗壁 塗厚55以上70未満	2.80	560.00	5.00	1170.00
	(大)木ずり下地モルタル塗り	2.20	610.00		
E	土塗壁 塗厚55以上70未満	2.80	560.00	6.90	1560.00
	30X90筋かい(くぎ打ち) 片筋かい(右上がり) (大)木ずり下地モルタル塗り	1.90	390.00		
F	(大)木ずり下地モルタル塗り	2.20	610.00	4.60	1090.00
	土塗壁 塗厚40以上50未満	2.40	480.00		
G	(大)木ずり下地モルタル塗り	2.20	610.00	6.90	1560.00
	土塗壁 塗厚55以上70未満 30X90筋かい(くぎ打ち) 片筋かい(左上がり)	1.90	390.00		

### 【柱リスト】

接合部仕様の“告示”は、平成12建告第1460号に適合する仕様であることを示す。

注) ・接合部仕様が“告示”の柱に対しては、別途根拠を示すこと。

階 通り	柱 番号	座標 [mm]	出 隅	最 上 階	通 し 柱	接合部仕様			上階 軸力	壁番号 (相当壁倍率)	補正値	N値計算			
						柱頭	柱脚	接合部				A	B	L	N
1FY0.0	101	0	○	○			A	III	2.31	-側: - +側:101(2.39)	-0.50	1.89	0.80	1.00	2.84
	110	910				A	A	III	0.94	-側:101(2.39) +側: -	0.50	2.89	0.50	1.60	0.80
	118	3640				A	A	III	0.94	-側: - +側:103(2.39)	0.50	2.89	0.50	1.60	0.80
	124	4550		○			A	III	2.31	-側:103(2.39) +側:104(1.42)	-0.50	0.46	0.50	1.60	0.96
	132	5460		○		A	A	IV	0.00	-側:104(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	136	7280		○		A	A	IV	0.00	-側: - +側:106(2.39)	-0.50	1.89	0.50	0.60	0.35
	137	8190		○	○	A	A	IV	0.00	-側:106(2.39) +側: -	0.50	2.89	0.80	0.40	1.92
1FY1.0	102	0				A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	125	4550				A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	138	8190		○		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FY2.0	103	0				A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	126	4550				A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
1FY3.0	104	0				A	A	I	0.00	-側: - +側:107(2.39)	0.50	2.89	0.50	1.60	-0.16
	111	910				A	A	I	0.00	-側:107(2.39) +側: -	-0.50	1.89	0.50	1.60	-0.66
	119	3640				A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	127	4550				A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	139	8190		○		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FY4.0	105	0		○			A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	120	3640				A	A	I	0.00	-側: - +側:109(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.89
	128	4550		○			A	I	0.00	-側:109(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.89
1FY5.0	106	0				A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	140	8190		○		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60

1FY6.0	107	0		A	A	I	0.00	-側: - +側:110(2.55)	0.00	2.55	0.50	1.60	-0.33
	112	1365		A	A	I	0.00	-側:110(2.55) +側: -	0.00	2.55	0.50	1.60	-0.33
	115	2275		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	121	3640		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	129	4550		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	141	8190	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FY7.0	108	0		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	113	1365		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	122	3640		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	130	4550		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	134	6825	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	142	8190	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FY8.0	109	0	○ ○	A	III	2.39	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.80	1.00	1.40	
	114	1365		A	A	I	0.51	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.09
	116	2275		A	A	I	0.35	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.25
	117	2730		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	123	3640		A	A	I	0.94	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-0.66
	131	4550	○	A	III	2.31	-側: - +側:111(3.52)	-0.50	3.02	0.50	1.60	2.23	
	133	5460	○	A	IV	0.00	-側:111(3.52) +側: -	0.50	4.02	0.50	0.60	1.42	
	135	6825	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	143	8190	○ ○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.80	0.40	-0.40
1FX0.0	101	0	○ ○	A	III	2.31	-側: - +側:113(2.39)	-0.50	1.89	0.80	1.00	2.84	
	102	910		A	A	I	0.23	-側:113(2.39) +側:114(1.42)	0.50	1.46	0.50	1.60	-0.64
	103	1820		A	A	I	0.00	-側:114(1.42) +側:115(1.42)	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	104	2730		A	A	I	0.23	-側:115(1.42) +側:116(2.39)	0.50	1.46	0.50	1.60	-0.64
	105	3640	○	A	I	0.50	-側:116(2.39) +側: -	-0.50	1.89	0.50	1.60	-0.16	
	106	4550		A	A	I	0.23	-側: - +側:118(2.39)	-0.50	1.89	0.50	1.60	-0.42
	107	5460		A	A	I	0.00	-側:118(2.39) +側:119(2.55)	0.50	0.65	0.50	1.60	-1.28
	108	6370		A	A	I	0.23	-側:119(2.55) +側:120(3.52)	0.50	1.46	0.50	1.60	-0.64
	109	7280	○ ○	A	III	2.31	-側:120(3.52) +側: -	-0.50	3.02	0.80	1.00	3.74	
1FX1.0	110	0		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	111	2730		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
1FX1.5	112	5460		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	113	6370		A	A	I	0.00	-側: - +側:122(2.55)	0.00	2.55	0.50	1.60	-0.33
	114	7280		A	A	I	0.00	-側:122(2.55) +側: -	0.00	2.55	0.50	1.60	-0.33
1FX2.5	115	5460		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60

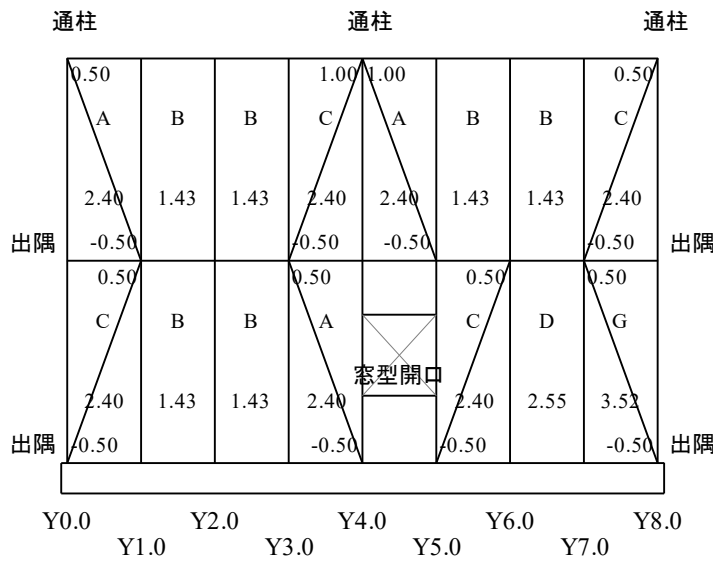
	116	7280		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
1FX3.0	117	7280		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
1FX4.0	118	0		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	119	2730		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	120	3640		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	121	5460		A	A	I	0.00	-側: - +側: 124(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.89
	122	6370		A	A	I	0.00	-側: 124(1.42) +側: 125(1.42)	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	123	7280		A	A	I	0.00	-側: 125(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.89
1FX5.0	124	0	○		A	III	2.31	-側: - +側: 126(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	1.44
	125	910		A	A	I	0.23	-側: 126(1.42) +側: 127(1.42)	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.37
	126	1820		A	A	I	0.00	-側: 127(1.42) +側: 128(1.42)	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	127	2730		A	A	I	0.23	-側: 128(1.42) +側: 129(1.42)	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.37
	128	3640	○		A	I	0.61	-側: 129(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.27
	129	5460		A	A	I	0.11	-側: - +側: 131(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.77
	130	6370		A	A	I	0.23	-側: 131(1.42) +側: 132(1.42)	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.37
	131	7280	○		A	III	2.31	-側: 132(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	1.60	1.44
1FX6.0	132	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	133	7280	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FX7.5	134	6370	○	A	A	IV	0.00	-側: - +側: 133(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	135	7280	○	A	A	IV	0.00	-側: 133(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
1FX8.0	136	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FX9.0	137	0	○ ○	A	A	IV	0.00	-側: - +側: 134(2.39)	0.50	2.89	0.80	0.40	1.92
	138	910	○	A	A	IV	0.00	-側: 134(2.39) +側: -	-0.50	1.89	0.50	0.60	0.35
	139	2730	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	140	4550	○	A	A	IV	0.00	-側: - +側: 136(2.55)	0.00	2.55	0.50	0.60	0.68
	141	5460	○	A	A	I	0.00	-側: 136(2.55) +側: 137(3.52)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	142	6370	○	A	A	IV	0.00	-側: 137(3.52) +側: -	0.50	4.02	0.50	0.60	1.42
	143	7280	○ ○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.80	0.40	-0.40
2FY0.0	201	0	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: - +側: 201(2.39)	0.50	2.89	0.80	0.40	1.92
	210	910	○	A	A	III	0.00	-側: 201(2.39) +側: -	-0.50	1.89	0.50	0.60	0.35
	215	2730	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	219	3640	○	A	A	III	0.00	-側: - +側: 203(2.39)	-0.50	1.89	0.50	0.60	0.35
	222	4550	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: 203(2.39) +側: -	0.50	2.89	0.80	0.40	1.92
2FY1.0	202	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	216	2730	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	223	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60

2FY2.0	203	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	224	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FY3.0	204	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	217	2730	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	220	3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FY4.0	225	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	205	0	○ ○	A		I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	211	910	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	218	2730	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FY5.0	226	4550	○ ○	A		I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	206	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	212	910	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FY6.0	227	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	207	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	228	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FY7.0	208	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	229	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FY8.0	209	0	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: - +側:204(2.39)	0.50	2.89	0.80	0.40	1.92
	213	910	○	A	A	I	0.00	-側:204(2.39) +側:205(1.42)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	214	1820	○	A	A	III	0.00	-側:205(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	221	3640	○	A	A	III	0.00	-側: - +側:207(2.39)	-0.50	1.89	0.50	0.60	0.35
	230	4550	○ ○ ○	A		III	0.00	-側:207(2.39) +側: -	0.50	2.89	0.80	0.40	1.92
2FX0.0	201	0	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: - +側:208(2.39)	0.50	2.89	0.80	0.40	1.92
	202	910	○	A	A	I	0.00	-側:208(2.39) +側:209(1.42)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	203	1820	○	A	A	I	0.00	-側:209(1.42) +側:210(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	204	2730	○	A	A	I	0.00	-側:210(1.42) +側:211(2.39)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	205	3640	○ ○	A		I	0.00	-側:211(2.39) +側:212(2.39)	1.00	1.00	0.50	0.60	-0.10
	206	4550	○	A	A	I	0.00	-側:212(2.39) +側:213(1.42)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	207	5460	○	A	A	I	0.00	-側:213(1.42) +側:214(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	208	6370	○	A	A	I	0.00	-側:214(1.42) +側:215(2.39)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	209	7280	○ ○ ○	A		III	0.00	-側:215(2.39) +側: -	0.50	2.89	0.80	0.40	1.92
2FX1.0	210	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	211	3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	212	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	213	7280	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FX2.0	214	7280	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60

2FX3.0	215	0	○	A	A	IV	0.00	-側: - +側:216(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	216	910	○	A	A	IV	0.00	-側:216(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	217	2730	○	A	A	IV	0.00	-側: - +側:218(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	218	3640	○	A	A	IV	0.00	-側:218(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
2FX4.0	219	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	220	2730	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	221	7280	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FX5.0	222	0	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: - +側:219(2.39)	0.50	2.89	0.80	0.40	1.92
	223	910	○	A	A	I	0.00	-側:219(2.39) +側:220(1.42)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	224	1820	○	A	A	I	0.00	-側:220(1.42) +側:221(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	225	2730	○	A	A	I	0.00	-側:221(1.42) +側:222(2.39)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	226	3640	○ ○	A		I	0.00	-側:222(2.39) +側:223(2.39)	1.00	1.00	0.50	0.60	-0.10
	227	4550	○	A	A	I	0.00	-側:223(2.39) +側:224(1.42)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	228	5460	○	A	A	I	0.00	-側:224(1.42) +側:225(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	229	6370	○	A	A	I	0.00	-側:225(1.42) +側:226(2.39)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	230	7280	○ ○ ○	A		III	0.00	-側:226(2.39) +側: -	0.50	2.89	0.80	0.40	1.92

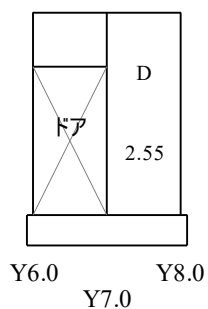


### X0.0通り (N値構面図)



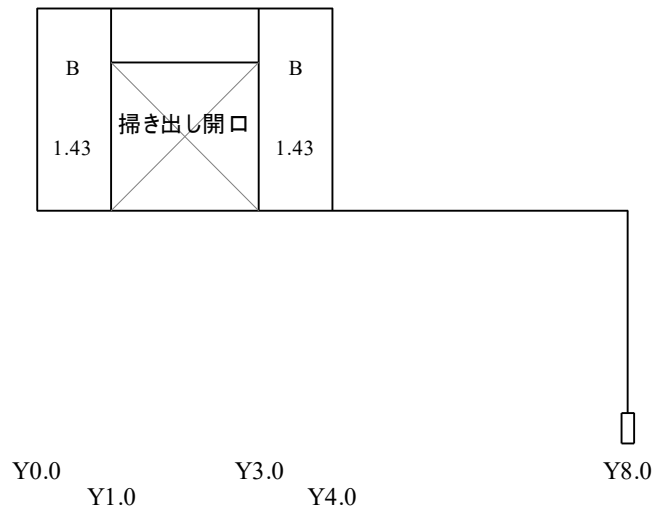
	Y0.0	Y1.0	Y2.0	Y3.0	Y4.0	Y5.0	Y6.0	Y7.0	Y8.0
A2	2.89	0.46	0.00	0.46	1.00	0.46	0.00	0.46	2.89
B2	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80
A2×B2	2.31	0.23	0.00	0.23	0.50	0.23	0.00	0.23	2.31
上階からの軸力									
L	0.40	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40
2階N	1.92	-0.37	-0.60	-0.37	-0.10	-0.37	-0.60	-0.37	1.92
柱頭接合部	A	A	A	A	A	A	A	A	A
柱脚接合部		A	A	A		A	A	A	
接合部仕様	III	I	I	I	I	I	I	I	III
A1	1.89	1.46	0.00	1.46	1.89	1.89	0.65	1.46	3.02
B1	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80
A1×B1	1.51	0.73	0.00	0.73	0.95	0.95	0.33	0.73	2.42
上階からの軸力									
L	1.00	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.00
1階N	2.84	-0.64	-1.60	-0.64	-0.16	-0.42	-1.28	-0.64	3.74
柱頭接合部		A	A	A		A	A	A	
柱脚接合部	A	A	A	A	A	A	A	A	A
接合部仕様	III	I	I	I	I	I	I	I	III

### X1.5通り (N値構面図)



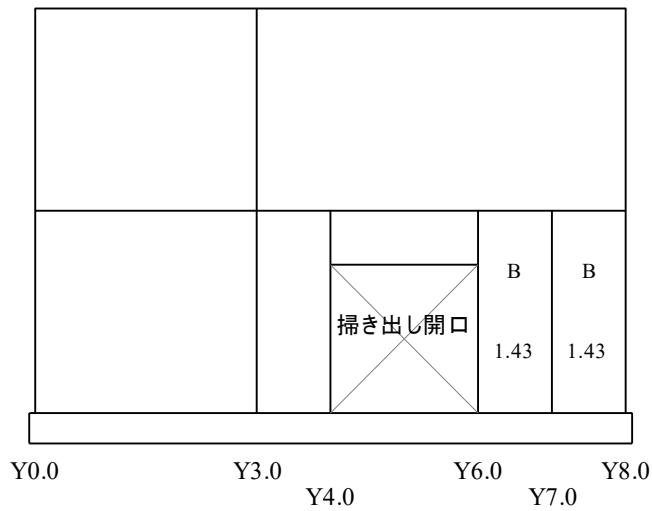
	Y6.0	Y7.0	Y8.0
A2			
B2			
A2×B2			
上階からの軸力			
L			
2階N			
柱頭接合部			
柱脚接合部			
接合部仕様			
A1	0.00	2.55	2.55
B1	0.50	0.50	0.50
A1×B1	0.00	1.28	1.28
上階からの軸力			
L	1.60	1.60	1.60
1階N	-1.60	-0.33	-0.33
柱頭接合部	A	A	A
柱脚接合部	A	A	A
接合部仕様	I	I	I

### X3.0通り (N値構面図)



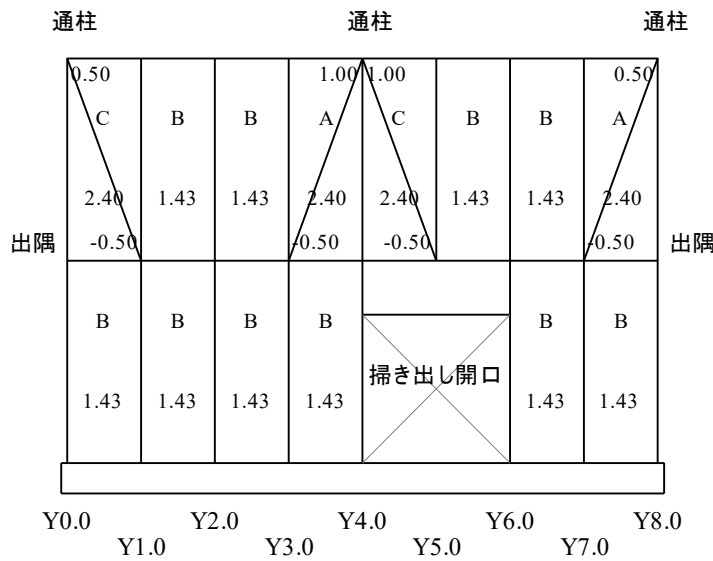
	Y0.0	Y1.0	Y3.0	Y4.0	Y8.0
A2	1.42	1.42	1.42	1.42	
B2	0.50	0.50	0.50	0.50	
A2×B2	0.71	0.71	0.71	0.71	
上階からの軸力					
L	0.60	0.60	0.60	0.60	
2階N	0.12	0.12	0.12	0.12	
柱頭接合部	A	A	A	A	
柱脚接合部	A	A	A	A	
接合部仕様	IV	IV	IV	IV	
A1					0.00
B1					0.50
A1×B1					0.00
上階からの軸力					
L					1.60
1階N					-1.60
柱頭接合部					A
柱脚接合部					A
接合部仕様					I

### X4.0通り (N値構面図)



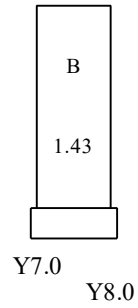
	Y0.0	Y3.0	Y4.0	Y6.0	Y7.0	Y8.0
A2	0.00	0.00				0.00
B2	0.50	0.50				0.50
A2×B2	0.00	0.00				0.00
上階からの軸力						
L	0.60	0.60				0.60
2階N	-0.60	-0.60				-0.60
柱頭接合部	A	A				A
柱脚接合部	A	A				A
接合部仕様	I	I				I
A1	0.00	0.00	0.00	1.42	0.00	1.42
B1	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
A1×B1	0.00	0.00	0.00	0.71	0.00	0.71
上階からの軸力						
L	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
1階N	-1.60	-1.60	-1.60	-0.89	-1.60	-0.89
柱頭接合部	A	A	A	A	A	A
柱脚接合部	A	A	A	A	A	A
接合部仕様	I	I	I	I	I	I

### X5.0通り (N値構面図)



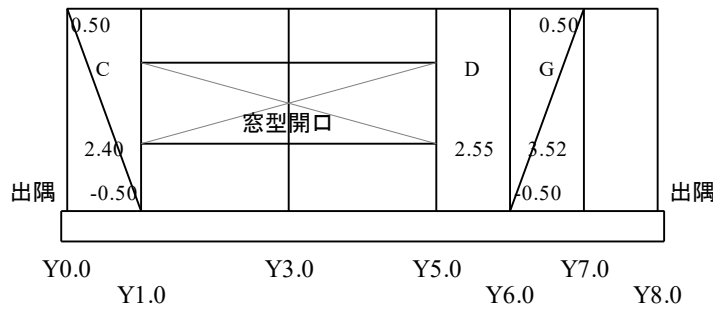
	Y0.0	Y1.0	Y2.0	Y3.0	Y4.0	Y5.0	Y6.0	Y7.0	Y8.0
A2	2.89	0.46	0.00	0.46	1.00	0.46	0.00	0.46	2.89
B2	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80
A2×B2	2.31	0.23	0.00	0.23	0.50	0.23	0.00	0.23	2.31
上階からの軸力									
L	0.40	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40
2階N	1.92	-0.37	-0.60	-0.37	-0.10	-0.37	-0.60	-0.37	1.92
柱頭接合部	A	A	A	A	A	A	A	A	A
柱脚接合部		A	A	A		A	A	A	
接合部仕様	III	I	I	I	I	I	I	I	III
A1	1.42	0.00	0.00	0.00	1.42		1.42	0.00	1.42
B1	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50		0.50	0.50	0.50
A1×B1	0.71	0.00	0.00	0.00	0.71		0.71	0.00	0.71
上階からの軸力									
L	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60		1.60	1.60	1.60
1階N	1.44	-1.37	-1.60	-1.37	-0.27		-0.77	-1.37	1.44
柱頭接合部		A	A	A			A	A	
柱脚接合部	A	A	A	A	A		A	A	A
接合部仕様	III	I	I	I	I		I	I	III

### X7.5通り (N値構面図)



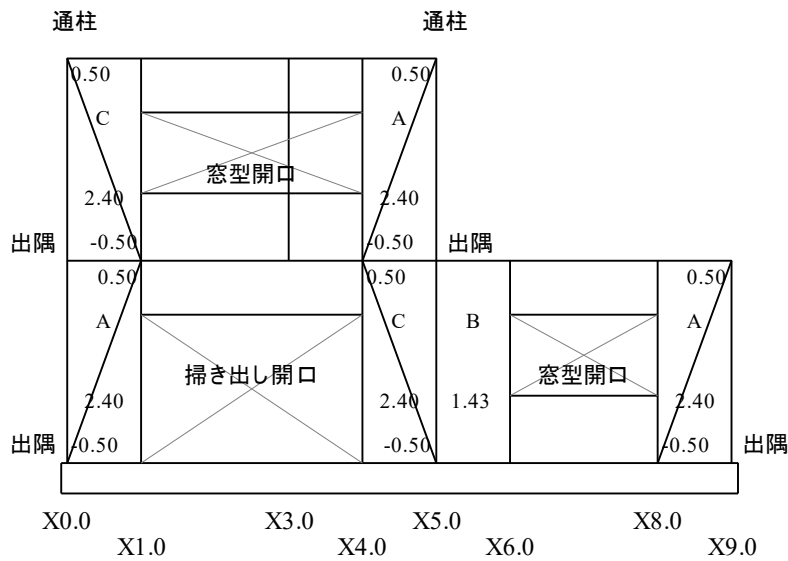
	Y7.0	Y8.0
A2		
B2		
A2×B2		
上階からの軸力		
L		
2階N		
柱頭接合部		
柱脚接合部		
接合部仕様		
A1	1.42	1.42
B1	0.50	0.50
A1×B1	0.71	0.71
上階からの軸力		
L	0.60	0.60
1階N	0.12	0.12
柱頭接合部	A	A
柱脚接合部	A	A
接合部仕様	IV	IV

### X9.0通り (N値構面図)



	Y0.0	Y1.0	Y3.0	Y5.0	Y6.0	Y7.0	Y8.0
A2							
B2							
A2×B2							
上階からの軸力							
L							
2階N							
柱頭接合部							
柱脚接合部							
接合部仕様							
A1	2.89	1.89	0.00	2.55	0.46	4.02	0.00
B1	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80
A1×B1	2.31	0.95	0.00	1.28	0.23	2.01	0.00
上階からの軸力							
L	0.40	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40
1階N	1.92	0.35	-0.60	0.68	-0.37	1.42	-0.40
柱頭接合部	A	A	A	A	A	A	A
柱脚接合部	A	A	A	A	A	A	A
接合部仕様	IV	IV	I	IV	I	IV	I

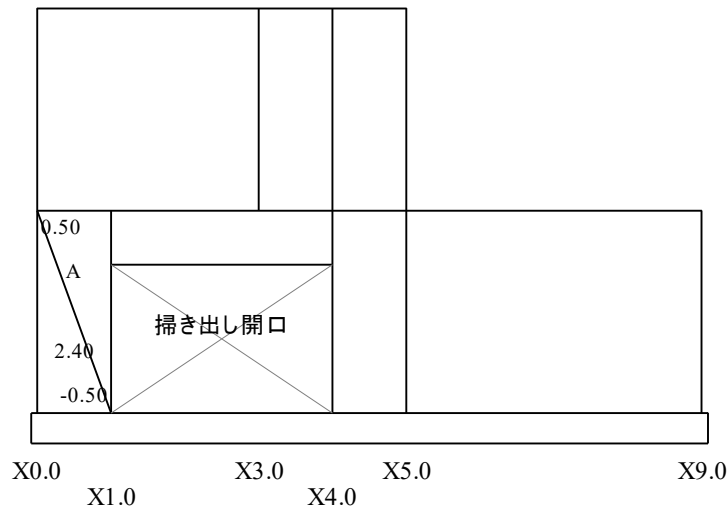
Y0.0通り (N値構面図)



	X0.0	X1.0	X3.0	X4.0	X5.0	X6.0	X8.0	X9.0
A2	2.89	1.89	0.00	1.89	2.89			
B2	0.80	0.50	0.50	0.50	0.80			
A2×B2	2.31	0.95	0.00	0.95	2.31			
上階からの軸力								
L	0.40	0.60	0.60	0.60	0.40			
2階N	1.92	0.35	-0.60	0.35	1.92			
柱頭接合部	A	A	A	A	A			
柱脚接合部		A	A	A				
接合部仕様	III	III	I	III	III			
A1	1.89	2.89		2.89	0.46	1.42	1.89	2.89
B1	0.80	0.50		0.50	0.50	0.50	0.50	0.80
A1×B1	1.51	1.45		1.45	0.23	0.71	0.95	2.31
上階からの軸力								
L	1.00	1.60		1.60	1.60	0.60	0.60	0.40
1階N	2.84	0.80		0.80	0.96	0.12	0.35	1.92
柱頭接合部		A		A		A	A	A
柱脚接合部	A	A		A	A	A	A	A
接合部仕様	III	III		III	III	IV	IV	IV

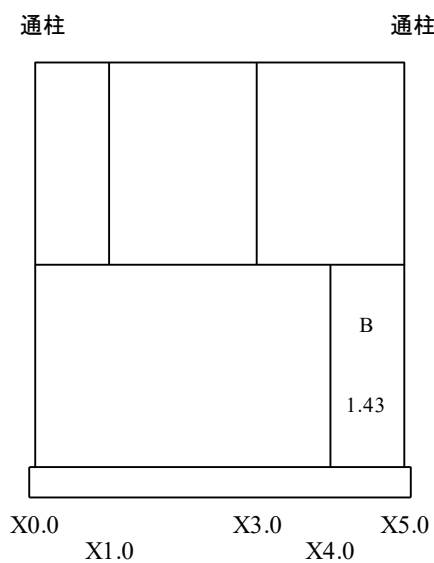


### Y3.0通り (N値構面図)



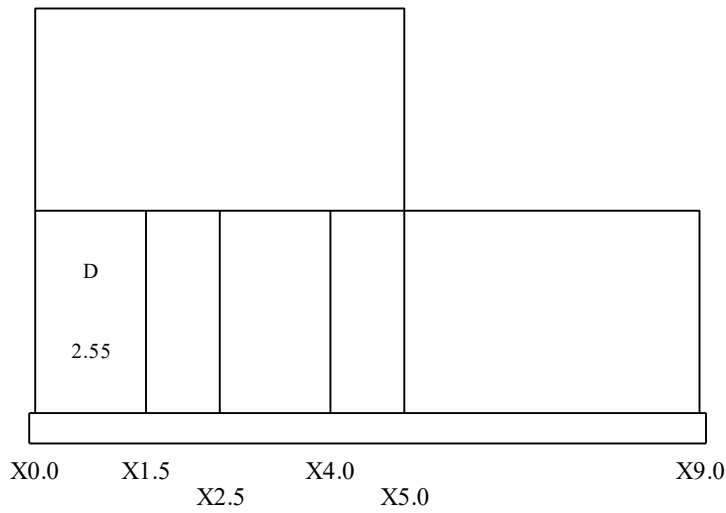
	X0.0	X1.0	X3.0	X4.0	X5.0	X9.0
A2	0.00		0.00	0.00	0.00	
B2	0.50		0.50	0.50	0.50	
A2×B2	0.00		0.00	0.00	0.00	
上階からの軸力						
L	0.60		0.60	0.60	0.60	
2階N	-0.60		-0.60	-0.60	-0.60	
柱頭接合部	A		A	A	A	
柱脚接合部	A		A	A	A	
接合部仕様	I		I	I	I	
A1	2.89	1.89		0.00	0.00	0.00
B1	0.50	0.50		0.50	0.50	0.50
A1×B1	1.45	0.95		0.00	0.00	0.00
上階からの軸力						
L	1.60	1.60		1.60	1.60	0.60
1階N	-0.16	-0.66		-1.60	-1.60	-0.60
柱頭接合部	A	A		A	A	A
柱脚接合部	A	A		A	A	A
接合部仕様	I	I		I	I	I

### Y4.0通り (N値構面図)



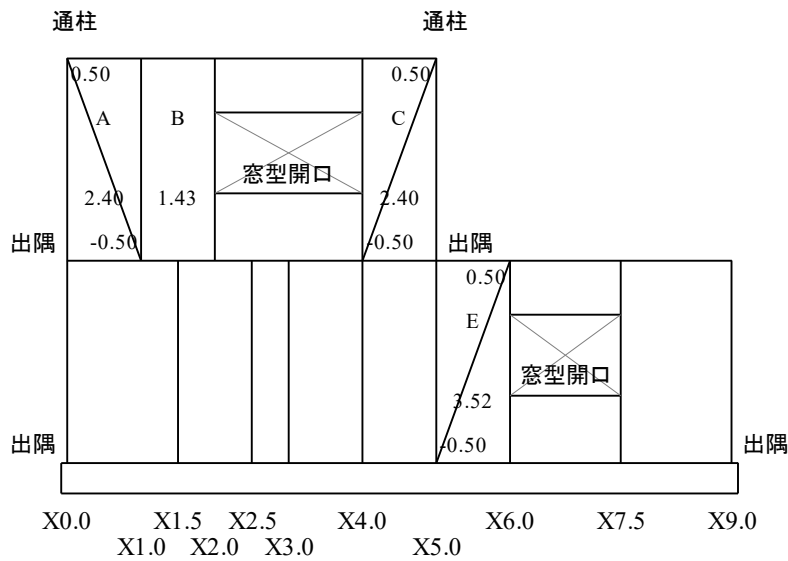
	X0.0	X1.0	X3.0	X4.0	X5.0
A2	0.00	0.00	0.00		0.00
B2	0.50	0.50	0.50		0.50
A2×B2	0.00	0.00	0.00		0.00
上階からの軸力					
L	0.60	0.60	0.60		0.60
2階N	-0.60	-0.60	-0.60		-0.60
柱頭接合部	A	A	A		A
柱脚接合部		A	A		
接合部仕様	I	I	I		I
A1	0.00			1.42	1.42
B1	0.50			0.50	0.50
A1×B1	0.00			0.71	0.71
上階からの軸力					
L	1.60			1.60	1.60
1階N	-1.60			-0.89	-0.89
柱頭接合部				A	
柱脚接合部	A			A	A
接合部仕様	I			I	I

Y6.0通り (N値構面図)



	X0.0	X1.5	X2.5	X4.0	X5.0	X9.0
A2	0.00				0.00	
B2	0.50				0.50	
A2×B2	0.00				0.00	
上階からの軸力						
L	0.60				0.60	
2階N	-0.60				-0.60	
柱頭接合部	A				A	
柱脚接合部	A				A	
接合部仕様	I				I	
A1	2.55	2.55	0.00	0.00	0.00	0.00
B1	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
A1×B1	1.28	1.28	0.00	0.00	0.00	0.00
上階からの軸力						
L	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	0.60
1階N	-0.33	-0.33	-1.60	-1.60	-1.60	-0.60
柱頭接合部	A	A	A	A	A	A
柱脚接合部	A	A	A	A	A	A
接合部仕様	I	I	I	I	I	I

### Y8.0通り (N値構面図)



	X0.0	X1.0	X1.5	X2.0	X2.5	X3.0	X4.0	X5.0	X6.0	X7.5	X9.0
A2	2.89	0.46		1.42			1.89	2.89			
B2	0.80	0.50		0.50			0.50	0.80			
A2×B2	2.31	0.23		0.71			0.95	2.31			
上階からの軸力											
L	0.40	0.60		0.60			0.60	0.40			
2階N	1.92	-0.37		0.12			0.35	1.92			
柱頭接合部	A	A		A			A	A			
柱脚接合部		A		A			A				
接合部仕様	III	I		III			III	III			
A1	0.00		0.00		0.00	0.00	0.00	3.02	4.02	0.00	0.00
B1	0.80		0.50		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80
A1×B1	0.00		0.00		0.00	0.00	0.00	1.51	2.01	0.00	0.00
上階からの軸力	2.39		0.51		0.35		0.94	2.31			
L	1.00		1.60		1.60	1.60	1.60	1.60	0.60	0.60	0.40
1階N	1.40		-1.09		-1.25	-1.60	-0.66	2.23	1.42	-0.60	-0.40
柱頭接合部			A		A	A	A		A	A	A
柱脚接合部	A		A		A	A	A	A	A	A	A
接合部仕様	III		I		I	I	I	III	IV	I	I

### 3. 必要耐力の算出

- 床 : 2階建て1階部分の面積 [m<sup>2</sup>]  
 屋根又は下屋 : 屋根部分又は下屋部分の面積 [m<sup>2</sup>]  
 バルコニー×0.4 : 跳ね出しバルコニー部分の面積×0.4 [m<sup>2</sup>]  
 小屋裏収納 : 小屋裏収納の面積×内法高さの平均値 ÷ 2.1 [m<sup>2</sup>]  
 A : 必要耐力算定用床面積 [m<sup>2</sup>]  
 Qy : 床面積当たり必要耐力 [kN/m<sup>2</sup>]  
 Qs : 積雪用必要耐力 [kN/m<sup>2</sup>]  
 Z : 地域係数  
 α : 地盤による割増係数  
 β : 形状割増係数  
 γ : 混構造割増係数  
 Qr : 必要耐力 [kN]

階	床	+ 屋根又は下屋	+バルコニー×0.4	+ 小屋裏収納	=	A
2	0.00	33.13	0.00	0.00		33.13
1	33.13	26.50	0.00	0.00		59.63

階	A		Qy		Qs		Z		α		β		γ		Qr
2	33.13	× (	0.86	+	0.00	) ×	1.00	×	1.00	×	1.00	×	1.00	=	28.50
1	59.63	× (	0.97	+	0.00	) ×	1.00	×	1.00	×	1.15	×	1.00	=	66.52

### 4. 必要耐力算定用の係数

Rf1 : 0.56

階	係数	×	QKf1	=	Qy	備考
2	0.64		1.33		0.86	
1	1.22		0.79		0.97	

## 5. 壁の耐力の算出

### 5.1 耐力(まとめ)

$Q_w$  : 領域内の壁の耐力の合計 [kN]

$Q_e$  : 領域内のその他の耐震要素の耐力の合計 [kN]

$Q_u$  : 領域内の壁・柱の耐力 [kN]

階	方向	領域	$Q_w$	$Q_e$	$Q_u$
2	X	a	5.62	1.09	6.71
		中央部	0.00	0.00	0.00
		b	4.04	1.63	5.67
		合計	9.66	2.72	12.38
	Y	イ	22.78	0.00	22.78
		中央部	2.14	0.54	2.68
		ロ	22.78	0.00	22.78
		合計	47.71	0.54	48.25
1	X	a	8.77	0.81	9.58
		中央部	6.82	0.81	7.63
		b	9.89	1.91	11.80
		合計	25.49	3.54	29.03
	Y	イ	29.60	0.81	30.41
		中央部	19.56	1.09	20.65
		ロ	8.00	1.79	9.79
		合計	57.17	3.71	60.88

## 5.2 無開口壁による耐力等

- 壁 : 壁番号(構成記号)  
 座標 : 無開口壁の配置通り位置 [mm]  
 Sw : 壁基準剛性 [kN/rad./m]  
 接合部 : 柱接合部仕様(両端の柱接合部仕様のうち、性能の低い方の仕様)  
 Fw : 壁基準耐力 [kN/m]  
 Kj : 接合部低減係数  
 L : 壁長 [m]  
 Qwi : 各壁の耐力 [kN]  
 Qw : 領域内の壁の耐力の合計 [kN]

注) ・建物概要と異なる基礎仕様を設定した壁に対しては、別途根拠を示すこと。

階	方向	領域	壁	座標	柱1	柱2	基礎	接合部	Fw × Kj × L = Qwi				Qw
1	X	a	110(D)	5460	107	112	I	I	5.00	1.00	1.37	6.83	8.77
			111(E)	7280	131	133	I	IV	6.90	0.31	0.91	1.95	
		中	107(A)	2730	104	111	I	I	4.70	1.00	0.91	4.28	6.82
			109(B)	3640	120	128	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55	
		b	101(A)	0	101	110	I	III	4.70	0.72	0.91	3.06	9.89
			103(C)	0	118	124	I	III	4.70	0.72	0.91	3.06	
			104(B)	0	124	132	I	IV	2.80	0.62	0.91	1.58	
			106(A)	0	136	137	I	IV	4.70	0.52	0.91	2.20	
		合計											25.49
		Y	イ	113(C)	0	101	102	I	III	4.70	0.72	0.91	3.06
	114(B)			0	102	103	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55	
	115(B)			0	103	104	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55	
	116(A)			0	104	105	I	I	4.70	1.00	0.91	4.28	
	118(C)			0	106	107	I	I	4.70	1.00	0.91	4.28	
	119(D)			0	107	108	I	I	5.00	1.00	0.91	4.55	
	120(G)			0	108	109	I	III	6.90	0.61	0.91	3.80	
	122(D)			1365	113	114	I	I	5.00	1.00	0.91	4.55	
	中		124(B)	3640	121	122	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55	19.56
			125(B)	3640	122	123	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55	
			126(B)	4550	124	125	I	III	2.80	0.84	0.91	2.14	
127(B)			4550	125	126	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55		
128(B)			4550	126	127	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55		
129(B)			4550	127	128	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55		
131(B)			4550	129	130	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55		
132(B)	4550	130	131	I	III	2.80	0.84	0.91	2.14				
口	133(B)	6825	134	135	I	IV	2.80	0.62	0.91	1.58	19.56		
	134(C)	8190	137	138	I	IV	4.70	0.52	0.91	2.20			

			136(D)	8190	140	141	I	IV	5.00	0.50	0.91	2.28		
			137(G)	8190	141	142	I	IV	6.90	0.31	0.91	1.95	8.00	
			合 計										57.17	
2	X	a	204(A)	7280	209	213	I	III	4.70	0.47	0.91	2.02	5.62	
			205(B)	7280	213	214	I	III	2.80	0.62	0.91	1.58		
			207(C)	7280	221	230	I	III	4.70	0.47	0.91	2.02		
		b	201(C)	0	201	210	I	III	4.70	0.47	0.91	2.02	4.04	
			203(A)	0	219	222	I	III	4.70	0.47	0.91	2.02		
				合 計										9.66
	Y	イ	208(A)	0	201	202	I	III	4.70	0.47	0.91	2.02	22.78	
			209(B)	0	202	203	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55		
			210(B)	0	203	204	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55		
			211(C)	0	204	205	I	I	4.70	1.00	0.91	4.28		
212(A)			0	205	206	I	I	4.70	1.00	0.91	4.28			
213(B)			0	206	207	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55			
214(B)			0	207	208	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55			
215(C)			0	208	209	I	III	4.70	0.47	0.91	2.02			
中		216(B)	2730	215	216	I	IV	2.80	0.42	0.91	1.07	2.14		
		218(B)	2730	217	218	I	IV	2.80	0.42	0.91	1.07			
ロ		219(C)	4550	222	223	I	III	4.70	0.47	0.91	2.02	22.78		
		220(B)	4550	223	224	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55			
		221(B)	4550	224	225	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55			
		222(A)	4550	225	226	I	I	4.70	1.00	0.91	4.28			
		223(C)	4550	226	227	I	I	4.70	1.00	0.91	4.28			
		224(B)	4550	227	228	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55			
		225(B)	4550	228	229	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55			
		226(A)	4550	229	230	I	III	4.70	0.47	0.91	2.02			
				合 計										47.71



### 5.3 その他の耐震要素による耐力(有開口壁)

その他の耐力の算定 : 有開口壁長 を用いる方法

座標 : 開口部の配置通り位置 [mm]

Fw : 壁基準耐力 [kN/m]

L : 壁長 [m]

Qei : その他の耐震要素の耐力 [kN]

Qe : その他の耐震要素の合計 [kN]

階	方向	領域	座標	壁番号	名称	Fw × L = Qei			Qe	
						Fw	L	Qei		
1	X	a	7280	112	窓型開口	0.60	1.37	0.82	0.81	
		中	2730	108	掃き出し開口	0.30	2.73	0.82	0.81	
		b	0	102	掃き出し開口	0.30	2.73	0.82	1.91	
			0	105	窓型開口	0.60	1.82	1.09		
		合計								3.54
	Y	イ	0	117	窓型開口	0.60	0.91	0.55	0.81	
			1365	121	ドア	0.30	0.91	0.27		
		中	3640	123	掃き出し開口	0.30	1.82	0.55	1.09	
			4550	130	掃き出し開口	0.30	1.82	0.55		
		口	8190	135	窓型開口	0.60	3.00	1.80	1.79	
		合計								3.71
	2	X	a	7280	206	窓型開口	0.60	1.82	1.09	1.09
			b	0	202	窓型開口	0.60	2.73	1.64	1.63
			合計							
Y		中	2730	217	掃き出し開口	0.30	1.82	0.55	0.54	
		合計								0.54

## 6. 偏心率による低減係数の算定

### 6.1 重心の算定

面積の算定: 外周ポリゴンの各辺と原点(0, 0)による三角形分割より求める。

階	No.	始点		終点		要素の重心		要素面積 Ai[m <sup>2</sup> ]	1次モーメント		単位重量 W[kN/m <sup>2</sup> ]
		SX[m]	SY[m]	EX[m]	EY[m]	Xi[m]	Yi[m]		AiXi[m <sup>3</sup> ]	AiYi[m <sup>3</sup> ]	
2	1	0.00	0.00	4.55	0.00	1.52	0.00	0.00	0.00	0.00	3.23
	2	4.55	0.00	4.55	7.28	3.03	2.43	16.56	50.24	40.19	3.23
	3	4.55	7.28	0.00	7.28	1.52	4.85	16.56	25.12	80.38	3.23
	4	0.00	7.28	0.00	0.00	0.00	2.43	0.00	0.00	0.00	3.23
1	1	8.19	0.00	8.19	7.28	5.46	2.43	29.81	162.77	72.34	3.23
	2	8.19	7.28	4.55	7.28	4.25	4.85	13.25	56.27	64.30	3.23
	3	4.55	7.28	4.55	0.00	3.03	2.43	-16.56	-50.24	-40.19	3.23
	4	4.55	0.00	8.19	0.00	4.25	0.00	0.00	0.00	0.00	3.23
	5	0.00	0.00	4.55	0.00	1.52	0.00	0.00	0.00	0.00	2.85
	6	4.55	0.00	4.55	7.28	3.03	2.43	16.56	50.24	40.19	2.85
	7	4.55	7.28	0.00	7.28	1.52	4.85	16.56	25.12	80.38	2.85
	8	0.00	7.28	0.00	0.00	0.00	2.43	0.00	0.00	0.00	2.85

階	総重量 ΣΣW <sub>Ai</sub> [kN]	ΣΣW <sub>Ai</sub> X <sub>i</sub>	ΣΣW <sub>Ai</sub> Y <sub>i</sub>	重心	
				Gx [m]	Gy [m]
2	106.99	243.40	389.45	2.28	3.64
1	286.99	1003.39	1044.63	3.50	3.64

### 6.2 剛心の算定

階	方向	壁番号	座標[m]	耐力[kN]	1次モーメント	剛心[m]	剛心回りの 2次モーメント
1	X	101	0.00	3.06	0.00	2.77	23.54
		102	0.00	0.82	0.00		6.30
		103	0.00	3.06	0.00		23.54
		104	0.00	1.58	0.00		12.16
		105	0.00	1.09	0.00		8.41
		106	0.00	2.20	0.00		16.96
		107	2.73	4.28	11.68		0.01
		108	2.73	0.82	2.24		0.00
		109	3.64	2.55	9.27		1.91
		110	5.46	6.83	37.26		49.22

		111	7.28	1.95	14.17		39.51
		112	7.28	0.82	5.96		16.62
		合 計		29.04	80.58		198.19
	Y	113	0.00	3.06	0.00	2.85	24.85
		114	0.00	2.55	0.00		20.71
		115	0.00	2.55	0.00		20.71
		116	0.00	4.28	0.00		34.76
		117	0.00	0.55	0.00		4.44
		118	0.00	4.28	0.00		34.76
		119	0.00	4.55	0.00		36.98
		120	0.00	3.80	0.00		30.88
		121	1.37	0.27	0.37		0.60
		122	1.37	4.55	6.21		10.05
		123	3.64	0.55	1.99		0.34
		124	3.64	2.55	9.27		1.59
		125	3.64	2.55	9.27		1.59
		126	4.55	2.14	9.74		6.18
		127	4.55	2.55	11.59		7.36
		128	4.55	2.55	11.59		7.36
		129	4.55	2.55	11.59		7.36
		130	4.55	0.55	2.48	1.58	
		131	4.55	2.55	11.59	7.36	
		132	4.55	2.14	9.74	6.18	
		133	6.83	1.58	10.78	24.95	
		134	8.19	2.20	18.04	62.79	
		135	8.19	1.80	14.74	51.31	
		136	8.19	2.28	18.63	64.85	
		137	8.19	1.95	15.94	55.49	
		合 計		60.89	173.59		525.00
2	X	201	0.00	2.02	0.00	3.94	31.43
		202	0.00	1.64	0.00		25.47
		203	0.00	2.02	0.00		31.43
		204	7.28	2.02	14.71		22.50
		205	7.28	1.58	11.50		17.58
		206	7.28	1.09	7.95		12.16
		207	7.28	2.02	14.71		22.50
		合 計		12.39	48.87		163.06
	Y	208	0.00	2.02	0.00		10.69
		209	0.00	2.55	0.00		13.48

210	0.00	2.55	0.00	2.30	13.48	
211	0.00	4.28	0.00		22.63	
212	0.00	4.28	0.00		22.63	
213	0.00	2.55	0.00		13.48	
214	0.00	2.55	0.00		13.48	
215	0.00	2.02	0.00		10.69	
216	2.73	1.07	2.92		0.20	
217	2.73	0.55	1.49		0.10	
218	2.73	1.07	2.92		0.20	
219	4.55	2.02	9.20		10.23	
220	4.55	2.55	11.59		12.90	
221	4.55	2.55	11.59		12.90	
222	4.55	4.28	19.46		21.65	
223	4.55	4.28	19.46		21.65	
224	4.55	2.55	11.59		12.90	
225	4.55	2.55	11.59		12.90	
226	4.55	2.02	9.20		10.23	
合計						236.41
		48.26	111.02			

### 6.3 偏心率の算定

階	重心		剛心		偏心距離		弾力半径		偏心率	
	GX [m]	GY [m]	SX [m]	SY [m]	ex [m]	ey [m]	X方向	Y方向	X方向	Y方向
2	2.28	3.64	2.30	3.94	0.03	0.30	5.68	2.88	0.06	0.01
1	3.50	3.64	2.85	2.77	0.65	0.87	4.99	3.45	0.18	0.19

### 6.4 耐力要素の配置等による低減係数

階	方向	偏心率	耐力要素の配置等による 低減係数 eKfl	備考
2	X	0.06	1.00	
	Y	0.01	1.00	
1	X	0.18	0.90	
	Y	0.19	0.88	

## 7. 劣化度による低減係数

【築10年以上】

部位	材料・部材等	劣化事象	存在点数	劣化点数
屋根 葺き材	金属板	変退色, さび, さび穴, ずれ, めくれがある	2	0
	瓦・スレート	割れ, 欠け, ずれ, 欠落がある		
樋	軒・呼び樋	変退色, さび, 割れ, ずれ, 欠落がある	2	0
	縦樋	変退色, さび, 割れ, ずれ, 欠落がある	2	0
外壁 仕上げ	木製版, 合板	水浸み痕, こけ, 割れ, 抜け節, ずれ, 腐朽がある	4	0
	窯業系サイディング	こけ, 割れ, ずれ, 欠落, シール切れがある		
	金属サイディング	変退色, さび, さび穴, ずれ, めくれ, 目地空き, シール切れがある		
	モルタル	こけ, 0. 3mm以上の亀裂, 剥落がある		
露出した躯体		水浸み痕, こけ, 腐朽, 蟻道, 蟻害がある		
バルコニー 手すり壁	木製版, 合板	水浸み痕, こけ, 割れ, 抜け節, ずれ, 腐朽がある		
	窯業系サイディング	こけ, 割れ, ずれ, 欠落, シール切れがある		
	金属サイディング	変退色, さび, さび穴, ずれ, めくれ, 目地空き, シール切れがある		
	外壁との接合部	外壁面との接合部に亀裂, 隙間, 緩み, シール切れ・剥離がある		
床排水		壁面を伝って流れている, 又は排水の仕組みが無い		
内 壁	一般 室	内壁, 窓下	2	0
	浴室	タイル壁	2	0
		タイル以外		
床	床面	一般室	2	2
		廊下	1	0
	床下		2	2
合 計			19	4

劣化度による低減係数	$dK = 1 - (\text{劣化点数} / \text{存在点数}) =$	0.79
------------	--	------

## 8. 上部構造評点

階	方向	壁・柱の耐力 Qu[kN]	配置などによる 低減係数eKfl	劣化度 dK	保有する耐力 edQu=Qu x eKfl x dK	必要耐力 Qr[kN]	上部構造評点 edQu / Qr
2	X	12.38	1.00	0.79	9.77	28.50	0.34
	Y	48.25	1.00	0.79	38.09	28.50	1.33
1	X	29.03	0.90	0.79	20.62	66.52	0.30
	Y	60.88	0.88	0.79	42.29	66.52	0.63

注1) プログラムでの計算は実数で行っている。上部構造評点に対しては少数点第3位を切り捨てる。

注2) 補強設計時の劣化度は、診断時の劣化度による上限値を考慮する。

耐震診断依頼者 HK様 様

総合評価 (診断結果)

【地盤】

地盤	施されている対策の程度	記入	注意事項
よい・普通の地盤		○	特になし
悪い地盤			
非常に悪い地盤 (埋立地, 盛土, 軟弱地盤)	表層の地盤改良を行っている 杭基礎である 特別な対策を行っていない		

【地形】

地形	施されている対策の程度	記入	注意事項
平坦・普通		○	特になし
がけ地・急斜面	コンクリート擁壁		
	石積み 特別な対策を行っていない		

【基礎】

基礎仕様	状態	記入	注意事項
鉄筋コンクリート基礎	健全	○	特になし
	ひび割れが生じている		
無筋コンクリート基礎	健全		
	軽微なひび割れが生じている ひび割れが生じている		
玉石基礎	RC底盤設置し足固め等緊結		
	足固めあり 足固めなし		
その他(ブロック基礎等)			

【上部構造】

上部構造評点のうち最小の値	0.30 (倒壊する可能性が高い)
---------------	-------------------

(注)1.5以上:倒壊しない 1.0~1.5未満:一応倒壊しない 0.7~1.0未満:倒壊する可能性がある 0.7未満:倒壊する可能性が高い)

【その他注意事項】

特に問題なし
--------

診断者	
所属	
連絡先	〒 _____ Tel ( ) _____