

(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. 3.0.1 (詳細法)  
シリアル : 8BCBB065DB71065E

### 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	25
4. 必要耐力算定用の係数	25
5. 壁の耐力の算出	26
5.1 耐力(まとめ)	26
5.2 無開口壁による耐力等	27
5.3 その他の耐震要素による耐力(有開口壁)	28
6. 偏心率による低減係数の算定	30
6.1 重心の算定	30
6.2 剛心の算定	31
6.3 偏心率の算定	32
6.4 耐力要素の配置等による低減係数	32
7. 劣化度による低減係数	33
8. 上部構造評点	33
総合評価 (診断結果)	34

## 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。

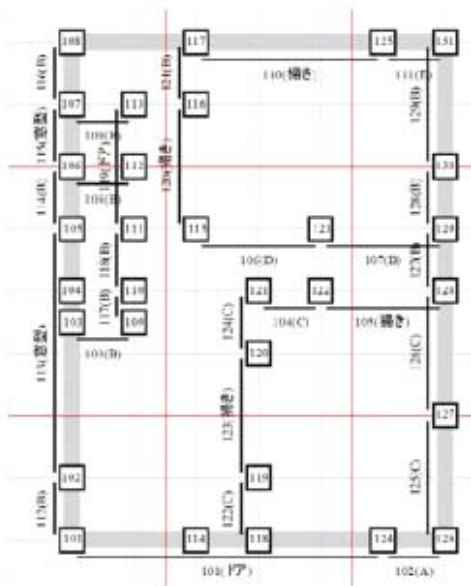
## 1. 建物概要と計算方法

建物名称	花井戸邸
所在地	名古屋市緑区徳重
建物用途	住宅
竣工年	昭和53年 築10年以上
調査日	2020. 2. 8
建物仕様	木造2階建て 重い建物 屋根仕様: 瓦葺き (乾式) 外壁仕様: 土壁、モルタル塗 内壁仕様: ボード貼 (乾式)
地域係数Z	1.0
地盤による割増	1.0
形状割増係数	1階 = 1.00 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



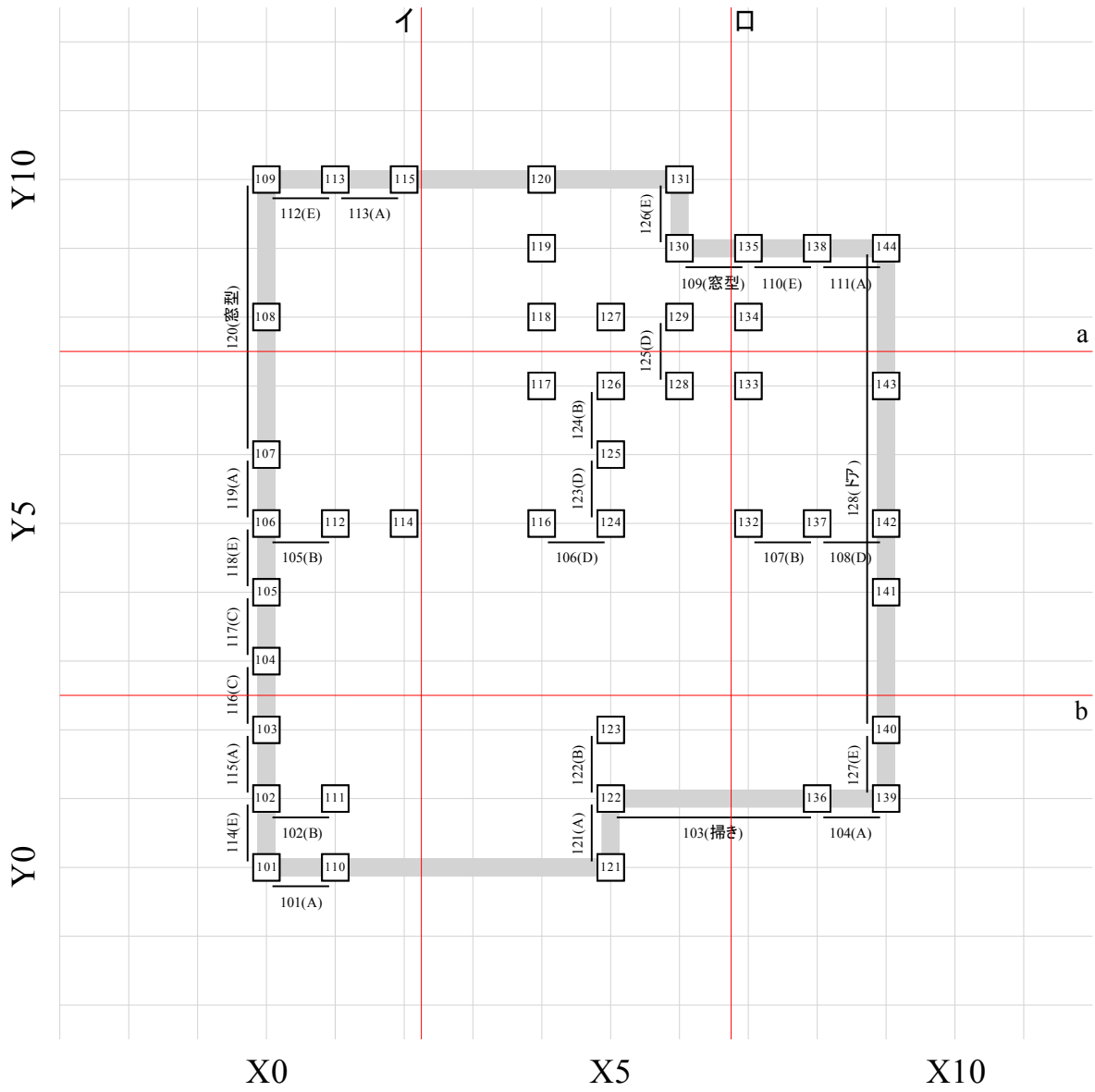
	外周線
	柱 数値: 柱番号
	無開口壁 数値: 壁番号 記号: 壁構成記号
	有開口壁 数値: 壁番号 名称: 窓型 (窓型開口)
	掃き (掃出開口、引違)
	ドア (掃出開口、戸型)
	四分制線

平面図 凡例

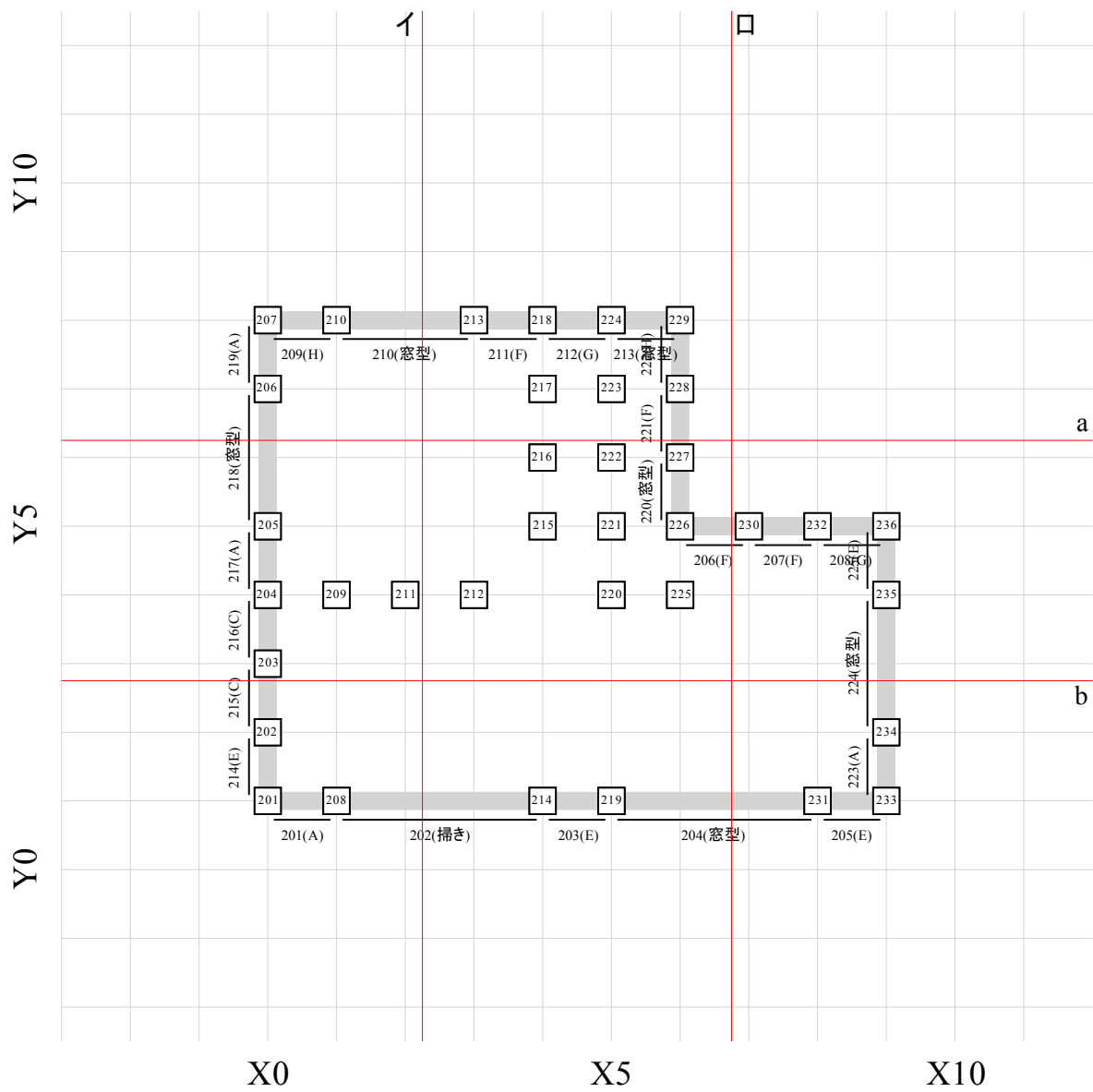


	偏心率が0.15以内となる領域
	剛心
	管柱
	通し柱
色: 赤 (X、Y方向の少なくとも一方が接合部IV) 赤紫 (X、Y方向がともに接合部III) 紫 (接合部II) 青 (接合部I)	
記号: 平12 建告第1460号第2号の金物記号	
	壁 (面材)
	壁 (土塗壁)
	片筋かい
	たすき掛け筋かい
	窓型開口 (窓型開口壁)
	掃き出し開口 (掃き出し開口壁)
	ドア (掃き出し開口壁)
	全開口
	和室 0.30*0.18 + 床倍率は精密診断法1のみで表示

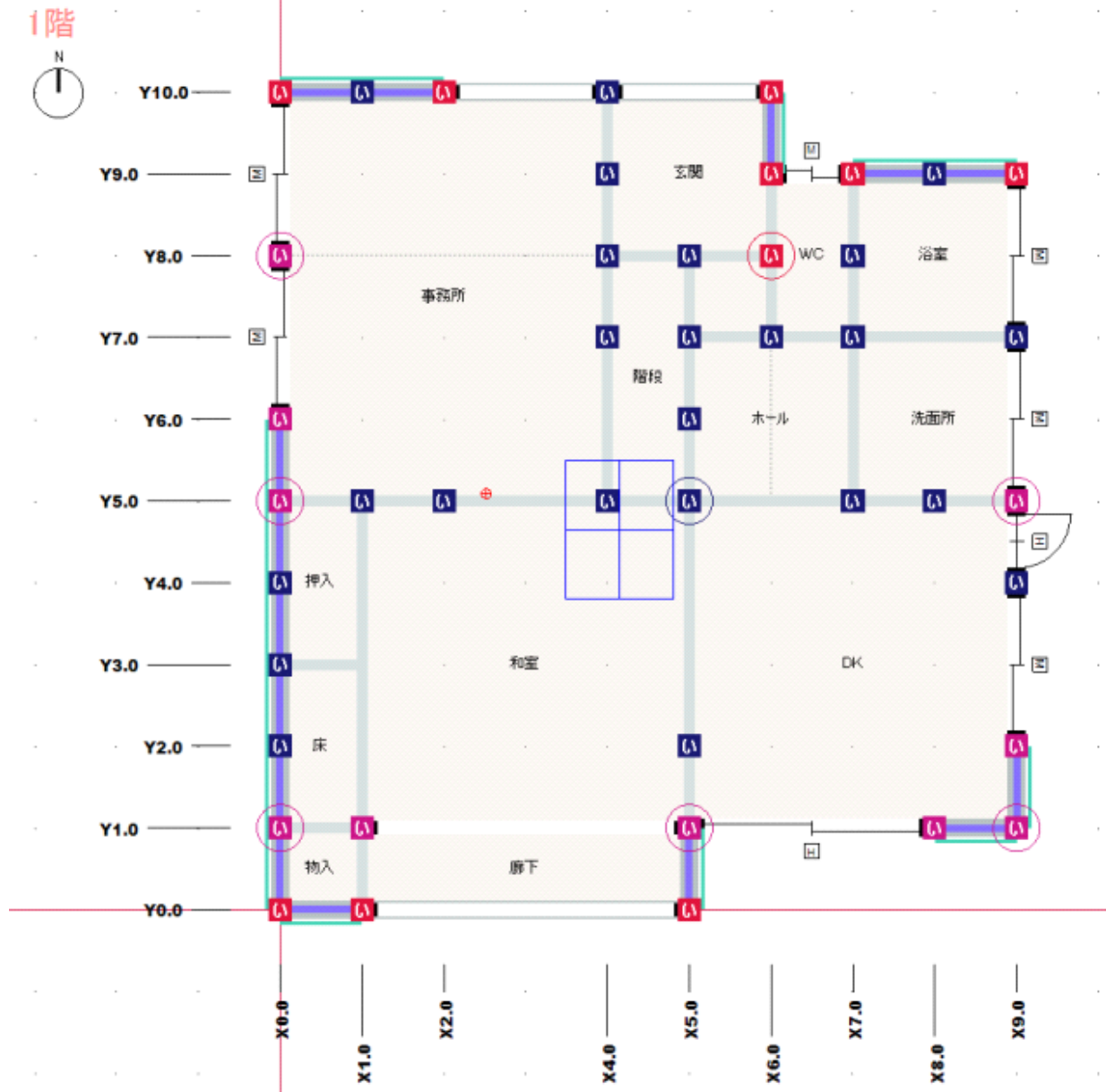
1階略伏図 (1モジュール910mm)



2階略伏図 (1モジュール910mm)

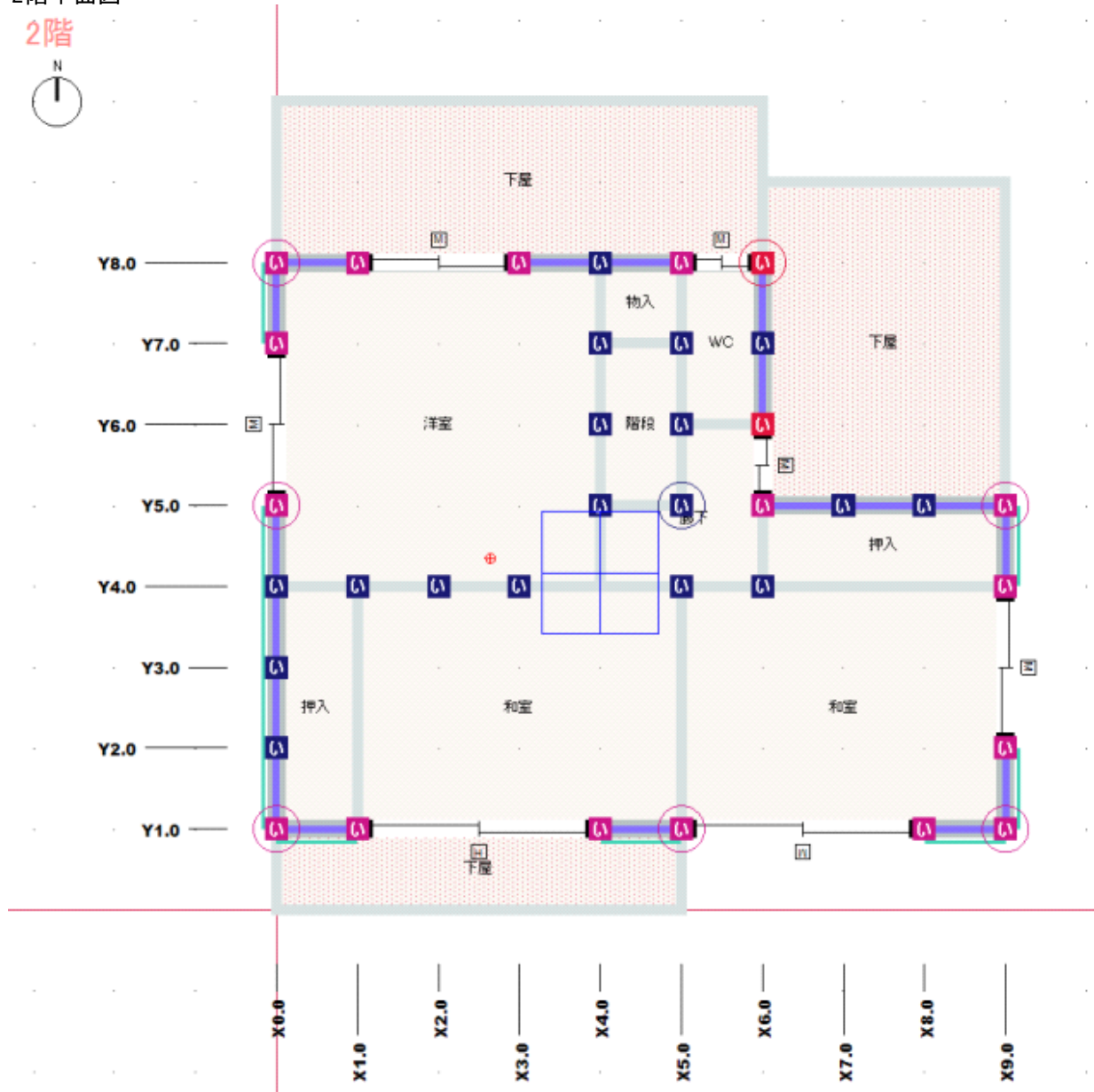


### 1階平面図



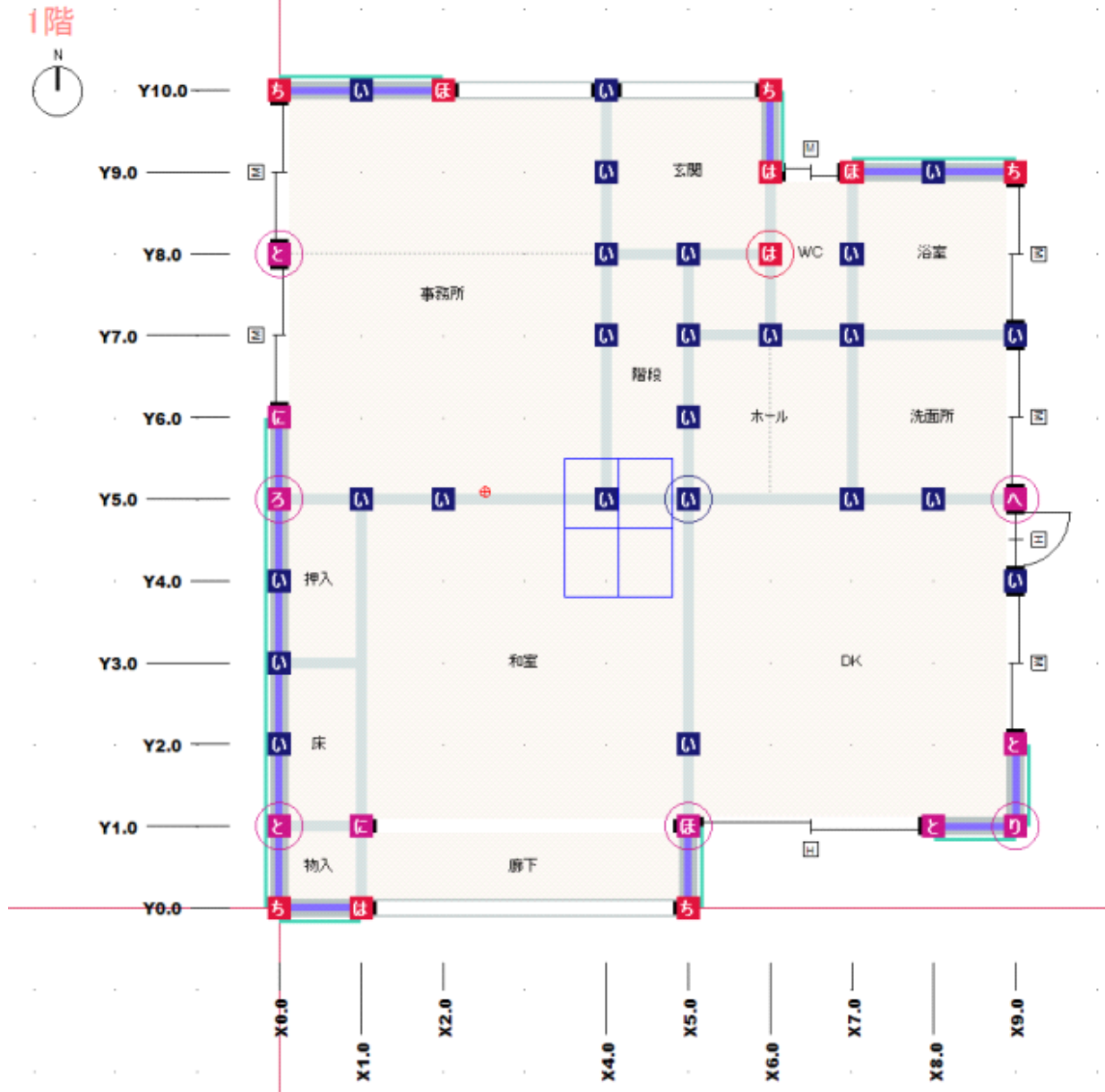
2階平面図

2階

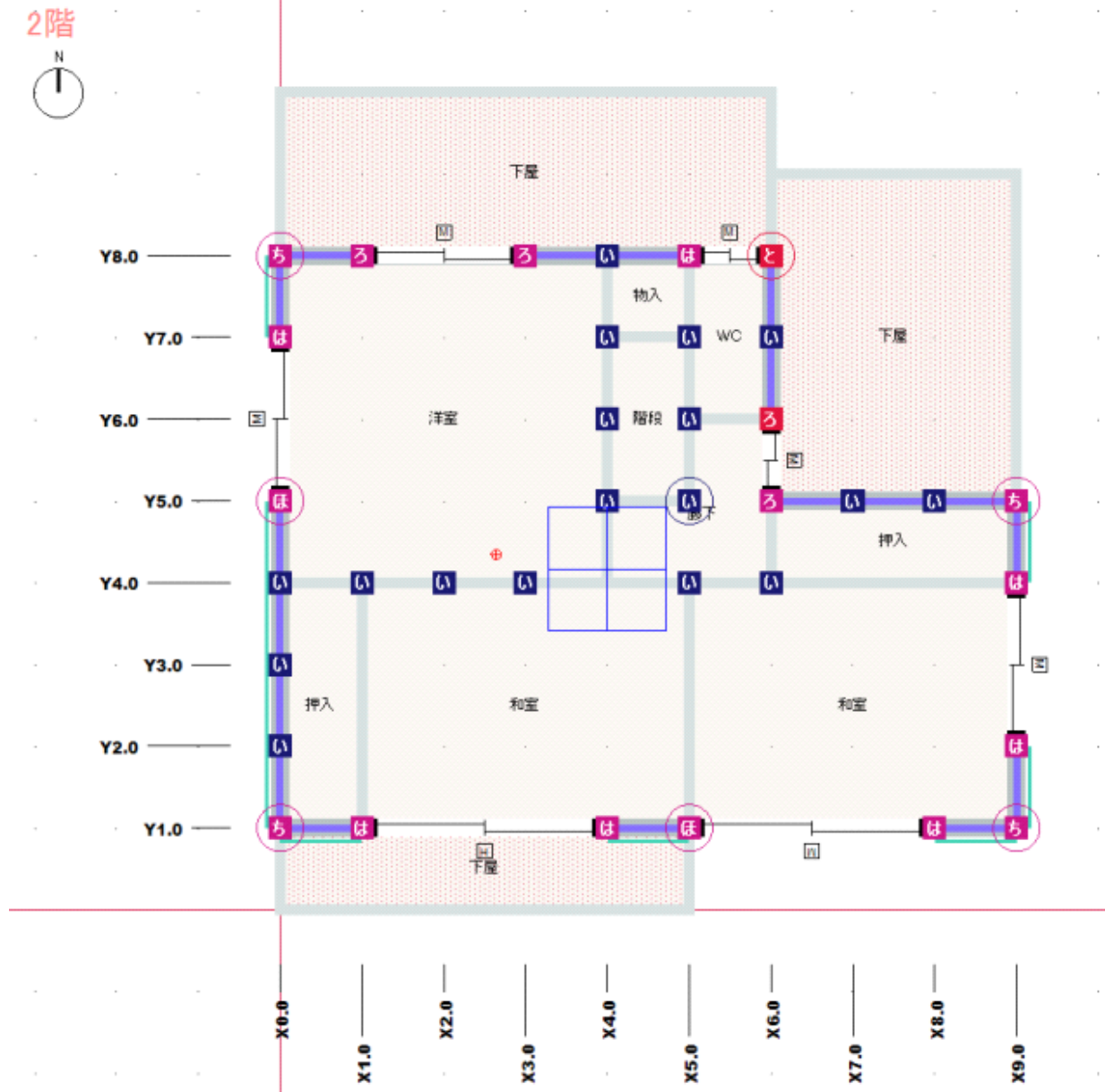




(参考)1階平面図(N値計算による必要金物)



(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	(大)木ずり下地モルタル塗り	
2	土塗壁 塗厚55以上70未満	
3	30X90筋かい(くぎ打ち) 片筋かい(右上がり)	
4	30X90筋かい(くぎ打ち) 片筋かい(左上がり)	
5	(開口部) 窓型開口	
6	(開口部) 掃き出し開口	
7	(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	(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	2.80	560.00		
	30X90筋かい(くぎ打ち) 片筋かい(右上がり)	1.90	390.00		
B	30X90筋かい(くぎ打ち) 片筋かい(左上がり)	1.90	390.00	1.90	390.00
C	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		

D	30X90筋かい(くぎ打ち) 片筋かい(右上がり)	1.90	390.00	1.90	390.00
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(左上がり) (大)木ずり下地モルタル塗り	1.90	390.00		
F	土塗壁 塗厚55以上70未満	2.20	610.00	2.80	560.00
G	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		
H	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		

### 【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)	補正值	N値計算			
						柱頭	柱脚	接合部				A	B	L	N
1FY0.0	101	0	○	○		A	A	IV	0.00	-側: - +側:101(3.52)	0.50	4.02	0.80	0.40	2.82
	110	910		○		A	A	IV	0.00	-側:101(3.52) +側: -	-0.50	3.02	0.50	0.60	0.92
	121	4550	○	○		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.80	0.40	-0.40
1FY1.0	102	0			○		A	III	3.21	-側: - +側:102(0.96)	-0.50	0.46	0.50	1.60	1.86
	111	910				A	A	III	1.88	-側:102(0.96) +側: -	0.50	1.46	0.50	1.60	1.03
	122	4550			○		A	III	3.14	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	1.55
	136	7280				A	A	III	1.51	-側: - +側:104(3.52)	0.50	4.02	0.50	1.60	1.93
	139	8190	○	○			A	III	3.21	-側:104(3.52) +側: -	-0.50	3.02	0.80	1.00	4.64
1FY2.0	103	0				A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	123	4550				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	1.60	-1.60
1FY3.0	104	0				A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
1FY4.0	105	0				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	1.60	-1.60
1FY5.0	106	0			○		A	I	0.00	-側: - +側:105(0.96)	0.50	1.46	0.50	1.60	-0.87
	112	910				A	A	I	0.00	-側:105(0.96) +側: -	-0.50	0.46	0.50	1.60	-1.37
	114	1820				A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	116	3640				A	A	I	0.00	-側: - +側:106(0.96)	-0.50	0.46	0.50	1.60	-1.37
	124	4550			○		A	I	0.35	-側:106(0.96) +側: -	0.50	1.46	0.50	1.60	-0.51
	132	6370				A	A	I	0.35	-側: - +側:107(0.96)	0.50	1.46	0.50	1.60	-0.51
	137	7280				A	A	I	0.23	-側:107(0.96) +側:108(0.96)	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.37
	142	8190			○		A	III	2.31	-側:108(0.96) +側: -	0.50	1.46	0.50	1.60	1.46
1FY6.0	107	0				A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60

1FY7.0	125	4550		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	117	3640		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
	128	5460		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	133	6370	○	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	0.50	0.60	-0.60
1FY8.0	108	0	○		A	III	3.20	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	1.61
	118	3640		A	A	I	1.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-0.60
	127	4550		A	A	I	1.44	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-0.16
	129	5460	○		A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	134	6370	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FY9.0	119	3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	130	5460	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	135	6370	○	A	A	IV	0.00	-側: - +側:110(3.52)	0.50	4.02	0.50	0.60	1.42
	138	7280	○	A	A	I	0.00	-側:110(3.52) +側:111(3.52)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	144	8190	○ ○	A	A	IV	0.00	-側:111(3.52) +側: -	0.50	4.02	0.80	0.40	2.82
1FY10.0	109	0	○ ○	A	A	IV	0.00	-側: - +側:112(3.52)	0.50	4.02	0.80	0.40	2.82
	113	910	○	A	A	I	0.00	-側:112(3.52) +側:113(3.52)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	115	1820	○	A	A	IV	0.00	-側:113(3.52) +側: -	0.50	4.02	0.50	0.60	1.42
	120	3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	131	5460	○ ○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.80	0.40	-0.40
1FX0.0	101	0	○ ○	A	A	IV	0.00	-側: - +側:114(3.52)	0.50	4.02	0.80	0.40	2.82
	102	910	○		A	III	3.21	-側:114(3.52) +側:115(3.52)	0.00	0.00	0.50	1.60	1.62
	103	1820		A	A	I	0.23	-側:115(3.52) +側:116(2.55)	0.50	1.46	0.50	1.60	-0.64
	104	2730		A	A	I	0.00	-側:116(2.55) +側:117(2.55)	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	105	3640		A	A	I	0.23	-側:117(2.55) +側:118(3.52)	0.50	1.46	0.50	1.60	-0.64
	106	4550	○		A	III	2.01	-側:118(3.52) +側:119(3.52)	0.00	0.00	0.50	1.60	0.42
	107	5460		A	A	III	0.75	-側:119(3.52) +側: -	0.50	4.02	0.50	1.60	1.17
	108	7280	○		A	III	3.97	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	2.38
	109	9100	○ ○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.80	0.40	-0.40
1FX1.0	110	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	111	910		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	112	4550		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	113	9100	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FX2.0	114	4550		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	115	9100	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60

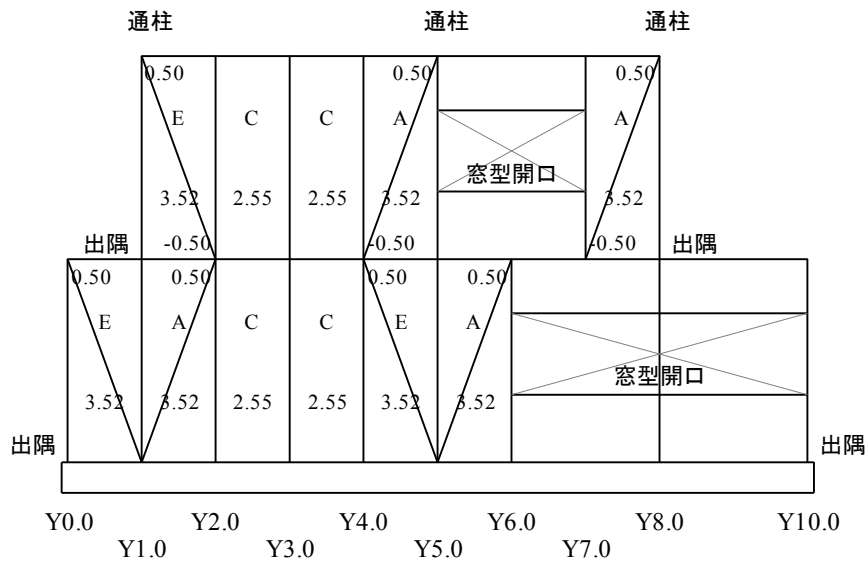
1FX4.0	116	4550		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	117	6370		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	118	7280		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	119	8190	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	120	9100	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FX5.0	121	0	○ ○	A	A	IV	0.00	-側: - +側:121(3.52)	0.50	4.02	0.80	0.40	2.82
	122	910	○		A	I	0.00	-側:121(3.52) +側:122(0.96)	0.00	2.55	0.50	1.60	-0.33
	123	1820		A	A	I	0.00	-側:122(0.96) +側: -	0.50	1.46	0.50	1.60	-0.87
	124	4550	○		A	I	0.00	-側: - +側:123(0.96)	0.50	1.46	0.50	1.60	-0.87
	125	5460		A	A	I	0.00	-側:123(0.96) +側:124(0.96)	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	126	6370		A	A	I	0.00	-側:124(0.96) +側: -	0.50	1.46	0.50	1.60	-0.87
	127	7280		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
1FX6.0	128	6370		A	A	I	0.23	-側: - +側:125(0.96)	0.50	1.46	0.50	1.60	-0.64
	129	7280	○		A	IV	2.31	-側:125(0.96) +側: -	-0.50	0.46	0.50	1.60	0.96
	130	8190	○	A	A	IV	0.00	-側: - +側:126(3.52)	-0.50	3.02	0.50	0.60	0.92
	131	9100	○ ○	A	A	IV	0.00	-側:126(3.52) +側: -	0.50	4.02	0.80	0.40	2.82
1FX7.0	132	4550		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	133	6370	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	134	7280	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	135	8190	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FX8.0	136	910		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	137	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
1FX9.0	139	910	○ ○		A	III	3.21	-側: - +側:127(3.52)	-0.50	3.02	0.80	1.00	4.64
	140	1820		A	A	III	1.51	-側:127(3.52) +側: -	0.50	4.02	0.50	1.60	1.93
	141	3640		A	A	I	1.51	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-0.09
	142	4550	○		A	III	3.21	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	1.62
	143	6370	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	144	8190	○ ○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.80	0.40	-0.40
2FY1.0	201	0	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: - +側:201(3.52)	0.50	4.02	0.80	0.40	2.82
	208	910	○	A	A	III	0.00	-側:201(3.52) +側: -	-0.50	3.02	0.50	0.60	0.92
	214	3640	○	A	A	III	0.00	-側: - +側:203(3.52)	-0.50	3.02	0.50	0.60	0.92
	219	4550	○ ○	A		III	0.00	-側:203(3.52) +側: -	0.50	4.02	0.50	0.60	1.42
	231	7280	○	A	A	III	0.00	-側: - +側:205(3.52)	-0.50	3.02	0.50	0.60	0.92
	233	8190	○ ○ ○	A		III	0.00	-側:205(3.52) +側: -	0.50	4.02	0.80	0.40	2.82
2FY2.0	202	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60

	234	8190	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FY3.0	203	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FY4.0	204	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	209	910	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	211	1820	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	212	2730	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	220	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	225	5460	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	235	8190	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	2FY5.0	205	0	○ ○	A		I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60
215		3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
221		4550	○ ○	A		I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
226		5460	○	A	A	III	0.00	-側: - +側:206(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
230		6370	○	A	A	I	0.00	-側:206(1.42) +側:207(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
232		7280	○	A	A	I	0.00	-側:207(1.42) +側:208(2.39)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
236		8190	○ ○ ○	A		III	0.00	-側:208(2.39) +側: -	0.50	2.89	0.80	0.40	1.92
2FY6.0	216	3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	222	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	227	5460	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FY7.0	206	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	217	3640	○	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
	228	5460	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FY8.0	207	0	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: - +側:209(2.39)	0.50	2.89	0.80	0.40	1.92
	210	910	○	A	A	III	0.00	-側:209(2.39) +側: -	-0.50	1.89	0.50	0.60	0.35
	213	2730	○	A	A	III	0.00	-側: - +側:211(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	218	3640	○	A	A	I	0.00	-側:211(1.42) +側:212(2.39)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	224	4550	○	A	A	III	0.00	-側:212(2.39) +側: -	0.50	2.89	0.50	0.60	0.85
	229	5460	○ ○ ○	A		I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.80	0.40	-0.40
2FX0.0	201	910	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: - +側:214(3.52)	0.50	4.02	0.80	0.40	2.82
	202	1820	○	A	A	I	0.00	-側:214(3.52) +側:215(2.55)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	203	2730	○	A	A	I	0.00	-側:215(2.55) +側:216(2.55)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	204	3640	○	A	A	I	0.00	-側:216(2.55) +側:217(3.52)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	205	4550	○ ○	A		III	0.00	-側:217(3.52) +側: -	0.50	4.02	0.50	0.60	1.42
	206	6370	○	A	A	III	0.00	-側: - +側:219(3.52)	-0.50	3.02	0.50	0.60	0.92
	207	7280	○ ○ ○	A		III	0.00	-側:219(3.52) +側: -	0.50	4.02	0.80	0.40	2.82

2FX1.0	208	910	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	209	3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	210	7280	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FX2.0	211	3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FX3.0	212	3640	○	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
2FX4.0	214	910	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	215	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	216	5460	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	217	6370	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	218	7280	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FX5.0	219	910	○ ○	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
	221	4550	○ ○	A		I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	222	5460	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	223	6370	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	224	7280	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FX6.0	225	3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	226	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	227	5460	○	A	A	IV	0.00	-側: - +側: 221(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	228	6370	○	A	A	I	0.00	-側: 221(1.42) +側: 222(2.39)	-0.50	0.46	0.50	0.60	-0.37
	229	7280	○ ○ ○	A		IV	0.00	-側: 222(2.39) +側: -	0.50	2.89	0.80	0.40	1.92
2FX7.0	230	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FX8.0	231	910	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	232	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FX9.0	233	910	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: - +側: 223(3.52)	0.50	4.02	0.80	0.40	2.82
	234	1820	○	A	A	III	0.00	-側: 223(3.52) +側: -	-0.50	3.02	0.50	0.60	0.92
	235	3640	○	A	A	III	0.00	-側: - +側: 225(3.52)	-0.50	3.02	0.50	0.60	0.92
	236	4550	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: 225(3.52) +側: -	0.50	4.02	0.80	0.40	2.82

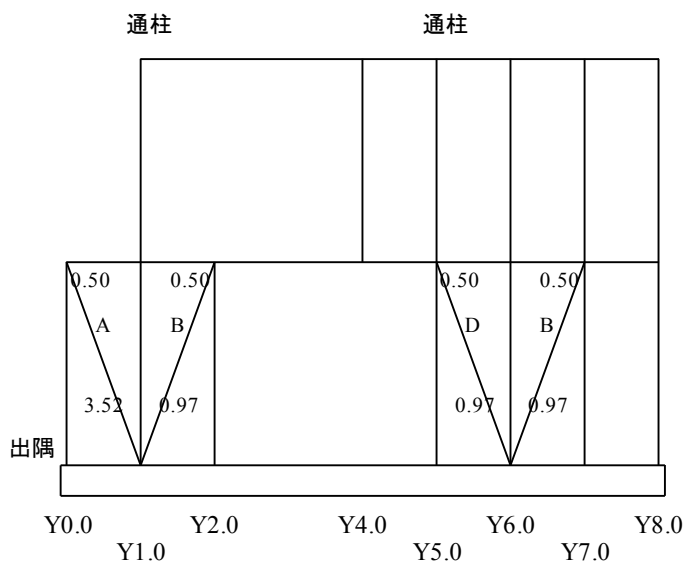


### X0.0通り (N値構面図)



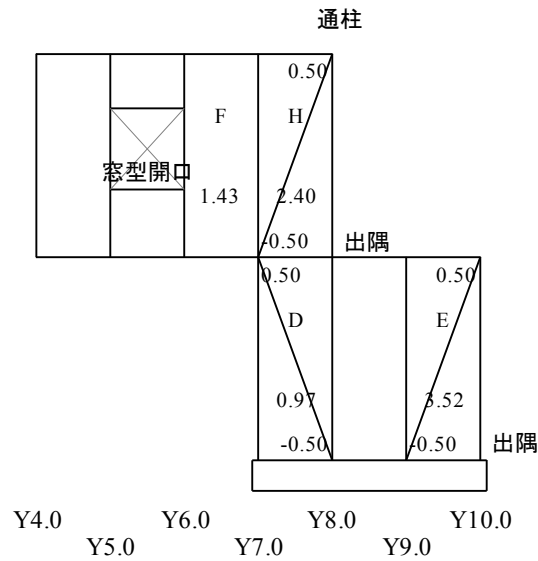
	Y0.0	Y1.0	Y2.0	Y3.0	Y4.0	Y5.0	Y6.0	Y7.0	Y8.0	Y10.0
A2		4.02	0.46	0.00	0.46	4.02		3.02	4.02	
B2		0.80	0.50	0.50	0.50	0.50		0.50	0.80	
A2×B2		3.22	0.23	0.00	0.23	2.01		1.51	3.22	
上階からの軸力										
L		0.40	0.60	0.60	0.60	0.60		0.60	0.40	
2階N		2.82	-0.37	-0.60	-0.37	1.42		0.92	2.82	
柱頭接合部		A	A	A	A	A		A	A	
柱脚接合部			A	A	A			A		
接合部仕様		III	I	I	I	III		III	III	
A1	4.02	0.00	1.46	0.00	1.46	0.00	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	3.22	0.00	0.73	0.00	0.73	0.00	2.01		0.00	0.00
上階からの軸力		3.21	0.23		0.23	2.01	0.75		3.97	
L	0.40	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60		1.60	0.40
1階N	2.82	1.62	-0.64	-1.60	-0.64	0.42	1.17		2.38	-0.40
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	IV	III	I	I	I	III	III		III	I

### X5.0通り (N値構面図)



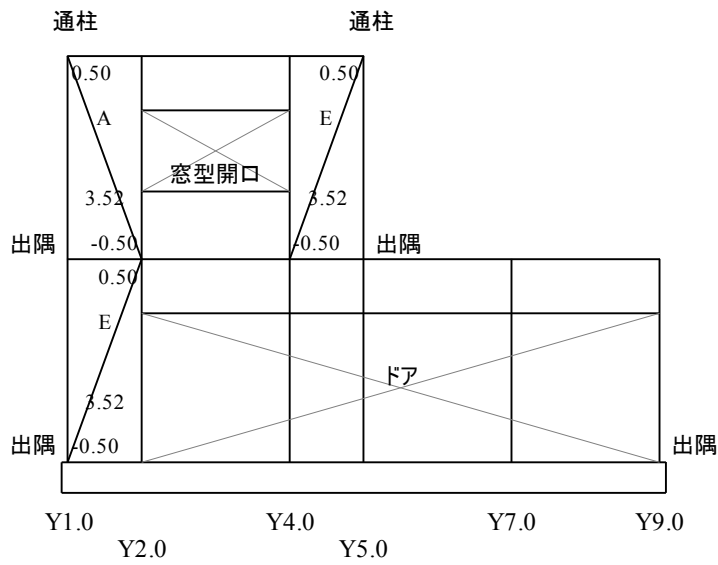
	Y0.0	Y1.0	Y2.0	Y4.0	Y5.0	Y6.0	Y7.0	Y8.0
A2		0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B2		0.50		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
A2×B2		0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
上階からの軸力								
L		0.60		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
2階N		-0.60		-0.60	-0.60	-0.60	-0.60	-0.60
柱頭接合部		A		A	A	A	A	A
柱脚接合部				A		A	A	A
接合部仕様		I		I	I	I	I	I
A1	4.02	2.55	1.46		1.46	0.00	1.46	0.00
B1	0.80	0.50	0.50		0.50	0.50	0.50	0.50
A1×B1	3.22	1.28	0.73		0.73	0.00	0.73	0.00
上階からの軸力								
L	0.40	1.60	1.60		1.60	1.60	1.60	1.60
1階N	2.82	-0.33	-0.87		-0.87	-1.60	-0.87	-1.60
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	IV	I	I		I	I	I	I

### X6.0通り (N値構面図)



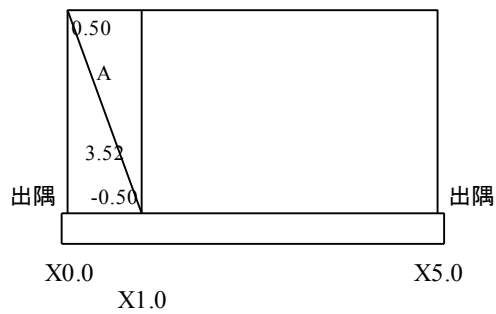
	Y4.0	Y5.0	Y6.0	Y7.0	Y8.0	Y9.0	Y10.0
A2	0.00	0.00	1.42	0.46	2.89		
B2	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80		
A2×B2	0.00	0.00	0.71	0.23	2.31		
上階からの軸力							
L	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40		
2階N	-0.60	-0.60	0.12	-0.37	1.92		
柱頭接合部	A	A	A	A	A		
柱脚接合部	A	A	A	A			
接合部仕様	I	I	IV	I	IV		
A1				1.46	0.46	3.02	4.02
B1				0.50	0.50	0.50	0.80
A1×B1				0.73	0.23	1.51	3.22
上階からの軸力				0.23	2.31		
L				1.60	1.60	0.60	0.40
1階N				-0.64	0.96	0.92	2.82
柱頭接合部				A		A	A
柱脚接合部				A	A	A	A
接合部仕様				I	IV	IV	IV

### X9.0通り (N値構面図)



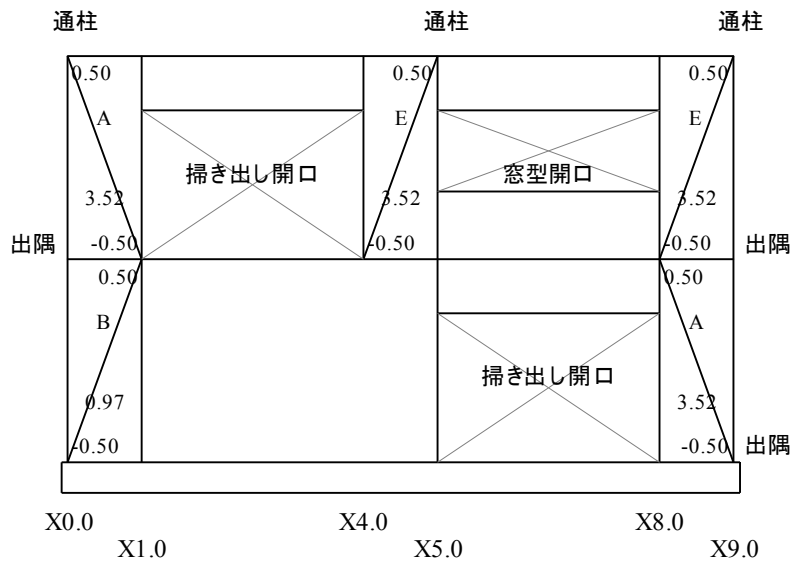
	Y1.0	Y2.0	Y4.0	Y5.0	Y7.0	Y9.0
A2	4.02	3.02	3.02	4.02		
B2	0.80	0.50	0.50	0.80		
A2×B2	3.22	1.51	1.51	3.22		
上階からの軸力						
L	0.40	0.60	0.60	0.40		
2階N	2.82	0.92	0.92	2.82		
柱頭接合部	A	A	A	A		
柱脚接合部		A	A			
接合部仕様	III	III	III	III		
A1	3.02	4.02	0.00	0.00	0.00	0.00
B1	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80
A1×B1	2.42	2.01	0.00	0.00	0.00	0.00
上階からの軸力						
L	1.00	1.60	1.60	1.60	0.60	0.40
1階N	4.64	1.93	-0.09	1.62	-0.60	-0.40
柱頭接合部		A	A		A	A
柱脚接合部	A	A	A	A	A	A
接合部仕様	III	III	I	III	I	I

Y0.0通り (N値構面図)



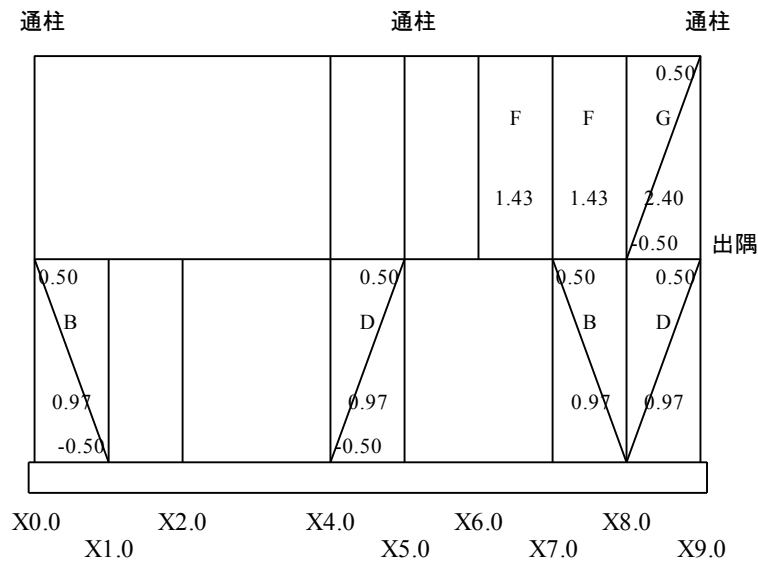
	X0.0	X1.0	X5.0
A2			
B2			
A2×B2			
上階からの軸力			
L			
2階N			
柱頭接合部			
柱脚接合部			
接合部仕様			
A1	4.02	3.02	0.00
B1	0.80	0.50	0.80
A1×B1	3.22	1.51	0.00
上階からの軸力			
L	0.40	0.60	0.40
1階N	2.82	0.92	-0.40
柱頭接合部	A	A	A
柱脚接合部	A	A	A
接合部仕様	IV	IV	I

### Y1.0通り (N値構面図)



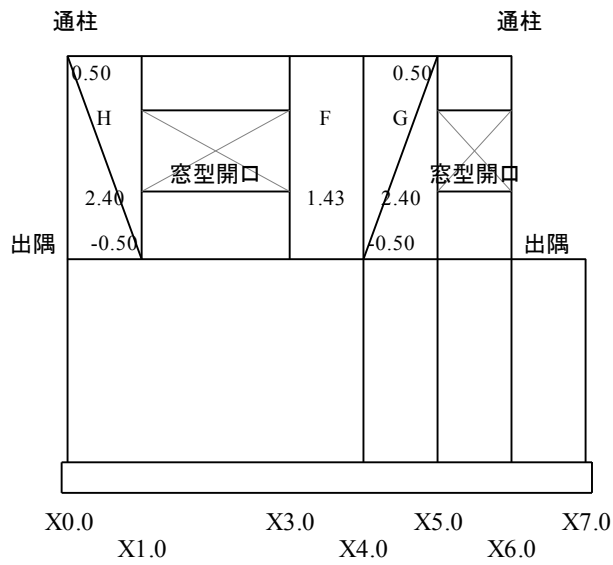
	X0.0	X1.0	X4.0	X5.0	X8.0	X9.0
A2	4.02	3.02	3.02	4.02	3.02	4.02
B2	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80
A2×B2	3.22	1.51	1.51	2.01	1.51	3.22
上階からの軸力						
L	0.40	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40
2階N	2.82	0.92	0.92	1.42	0.92	2.82
柱頭接合部	A	A	A	A	A	A
柱脚接合部		A	A		A	
接合部仕様	III	III	III	III	III	III
A1	0.46	1.46		0.00	4.02	3.02
B1	0.50	0.50		0.50	0.50	0.80
A1×B1	0.23	0.73		0.00	2.01	2.42
上階からの軸力	3.21	1.88		3.14	1.51	3.21
L	1.60	1.60		1.60	1.60	1.00
1階N	1.86	1.03		1.55	1.93	4.64
柱頭接合部		A			A	
柱脚接合部	A	A		A	A	A
接合部仕様	III	III		III	III	III

Y5.0通り (N値構面図)



	X0.0	X1.0	X2.0	X4.0	X5.0	X6.0	X7.0	X8.0	X9.0
A2	0.00			0.00	0.00	1.42	0.00	0.46	2.89
B2	0.50			0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80
A2×B2	0.00			0.00	0.00	0.71	0.00	0.23	2.31
上階からの軸力									
L	0.60			0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40
2階N	-0.60			-0.60	-0.60	0.12	-0.60	-0.37	1.92
柱頭接合部	A			A	A	A	A	A	A
柱脚接合部				A		A	A	A	
接合部仕様	I			I	I	III	I	I	III
A1	1.46	0.46	0.00	0.46	1.46		1.46	0.00	1.46
B1	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50		0.50	0.50	0.50
A1×B1	0.73	0.23	0.00	0.23	0.73		0.73	0.00	0.73
上階からの軸力					0.35		0.35	0.23	2.31
L	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60		1.60	1.60	1.60
1階N	-0.87	-1.37	-1.60	-1.37	-0.51		-0.51	-1.37	1.46
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	I	I	I	I	I		I	I	III

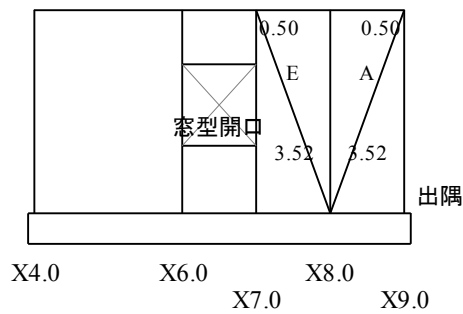
### Y8.0通り (N値構面図)



	X0.0	X1.0	X3.0	X4.0	X5.0	X6.0	X7.0
A2	2.89	1.89	1.42	0.46	2.89	0.00	
B2	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80	
A2×B2	2.31	0.95	0.71	0.23	1.45	0.00	
上階からの軸力							
L	0.40	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40	
2階N	1.92	0.35	0.12	-0.37	0.85	-0.40	
柱頭接合部	A	A	A	A	A	A	
柱脚接合部		A	A	A	A		
接合部仕様	III	III	III	I	III	I	
A1	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
B1	0.50			0.50	0.50	0.50	0.50
A1×B1	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
上階からの軸力	3.20			1.00	1.44		
L	1.60			1.60	1.60	1.60	0.60
1階N	1.61			-0.60	-0.16	-1.60	-0.60
柱頭接合部				A	A		A
柱脚接合部	A			A	A	A	A
接合部仕様	III			I	I	I	I

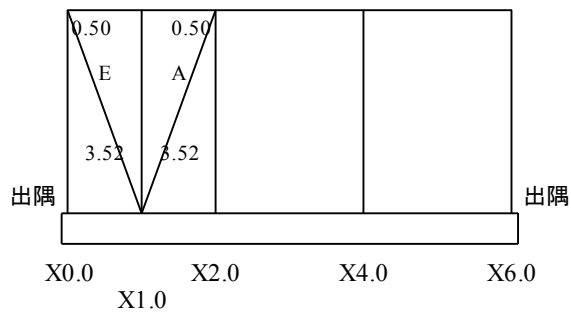


Y9.0通り (N値構面図)



	X4.0	X6.0	X7.0	X8.0	X9.0
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	0.00	4.02	0.00	4.02
B1	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80
A1×B1	0.00	0.00	2.01	0.00	3.22
上階からの軸力					
L	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40
1階N	-0.60	-0.60	1.42	-0.60	2.82
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	IV	I	IV

Y10.0通り (N値構面図)



	X0.0	X1.0	X2.0	X4.0	X6.0
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	4.02	0.00	4.02	0.00	0.00
B1	0.80	0.50	0.50	0.50	0.80
A1×B1	3.22	0.00	2.01	0.00	0.00
上階からの軸力					
L	0.40	0.60	0.60	0.60	0.40
1階N	2.82	-0.60	1.42	-0.60	-0.40
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	IV	I	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	44.72	0.00	0.00		44.72
1	44.72	24.02	0.00	0.00		68.74

階	A	×	Qy	+	Qs	)×	Z	×	α	×	β	×	γ	=	Qr
2	44.72	×	0.57	+	0.00	)×	1.00	×	1.00	×	1.00	×	1.00	=	25.50
1	68.74	×	0.73	+	0.00	)×	1.00	×	1.00	×	1.00	×	1.00	=	50.19

### 4. 必要耐力算定用の係数

Rf1 : 0.65

階	係数	×	QKf1	=	Qy	備考
2	0.40		1.41		0.57	
1	0.92		0.79		0.73	

## 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	1.63	7.25
		中央部	6.14	0.00	6.14
		b	6.68	2.45	9.13
		合計	18.45	4.09	22.54
	Y	イ	15.78	1.09	16.87
		中央部	2.20	0.54	2.74
		ロ	4.45	1.09	5.54
		合計	22.44	2.72	25.16
1	X	a	7.78	0.54	8.32
		中央部	6.91	0.00	6.91
		b	7.47	0.81	8.28
		合計	22.17	1.36	23.53
	Y	イ	22.44	1.79	24.23
		中央部	10.80	0.00	10.80
		ロ	3.79	0.89	4.68
		合計	37.05	2.70	39.75

## 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(E)	8190	135	138	I	IV	6.90	0.31	0.91	1.95	7.78		
			111(A)	8190	138	144	I	IV	6.90	0.31	0.91	1.95			
			112(E)	9100	109	113	I	IV	6.90	0.31	0.91	1.95			
			113(A)	9100	113	115	I	IV	6.90	0.31	0.91	1.95			
		中	105(B)	4550	106	112	I	I	I	1.90	1.00	0.91	1.73	6.91	
			106(D)	4550	116	124	I	I	I	1.90	1.00	0.91	1.73		
			107(B)	4550	132	137	I	I	I	1.90	1.00	0.91	1.73		
			108(D)	4550	137	142	I	III	I	1.90	1.00	0.91	1.73		
		b	101(A)	0	101	110	I	IV	IV	6.90	0.31	0.91	1.95	7.47	
			102(B)	910	102	111	I	III	III	1.90	1.00	0.91	1.73		
			104(A)	910	136	139	I	III	III	6.90	0.61	0.91	3.80		
		合計											22.17		
		Y	イ	114(E)	0	101	102	I	IV	IV	6.90	0.31	0.91	1.95	22.44
				115(A)	0	102	103	I	III	III	6.90	0.61	0.91	3.80	
	116(C)			0	103	104	I	I	I	5.00	1.00	0.91	4.55		
	117(C)			0	104	105	I	I	I	5.00	1.00	0.91	4.55		
	118(E)			0	105	106	I	III	III	6.90	0.61	0.91	3.80		
	119(A)			0	106	107	I	III	III	6.90	0.61	0.91	3.80		
	中		121(A)	4550	121	122	I	IV	IV	6.90	0.31	0.91	1.95	10.80	
			122(B)	4550	122	123	I	I	I	1.90	1.00	0.91	1.73		
			123(D)	4550	124	125	I	I	I	1.90	1.00	0.91	1.73		
			124(B)	4550	125	126	I	I	I	1.90	1.00	0.91	1.73		
			125(D)	5460	128	129	I	IV	IV	1.90	1.00	0.91	1.73		
126(E)	5460		130	131	I	IV	IV	6.90	0.31	0.91	1.95				
口	127(E)		8190	139	140	I	III	III	6.90	0.61	0.91	3.80	3.79		
合計											37.05				
2	X	a	209(H)	7280	207	210	I	III	4.70	0.47	0.91	2.02			

		211(F)	7280	213	218	I	III	2.80	0.62	0.91	1.58	
		212(G)	7280	218	224	I	III	4.70	0.47	0.91	2.02	5.62
	中	206(F)	4550	226	230	I	III	2.80	0.62	0.91	1.58	6.14
		207(F)	4550	230	232	I	I	2.80	1.00	0.91	2.55	
		208(G)	4550	232	236	I	III	4.70	0.47	0.91	2.02	
	b	201(A)	910	201	208	I	III	6.90	0.36	0.91	2.23	6.68
		203(E)	910	214	219	I	III	6.90	0.36	0.91	2.23	
		205(E)	910	231	233	I	III	6.90	0.36	0.91	2.23	
	合計											18.45
Y	イ	214(E)	0	201	202	I	III	6.90	0.36	0.91	2.23	15.78
		215(C)	0	202	203	I	I	5.00	1.00	0.91	4.55	
		216(C)	0	203	204	I	I	5.00	1.00	0.91	4.55	
		217(A)	0	204	205	I	III	6.90	0.36	0.91	2.23	
		219(A)	0	206	207	I	III	6.90	0.36	0.91	2.23	
	中	221(F)	5460	227	228	I	IV	2.80	0.42	0.91	1.07	2.20
		222(H)	5460	228	229	I	IV	4.70	0.27	0.91	1.13	
	口	223(A)	8190	233	234	I	III	6.90	0.36	0.91	2.23	4.45
		225(E)	8190	235	236	I	III	6.90	0.36	0.91	2.23	
		合計										

### 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]

$F_w$ ：壁基準耐力 [kN/m]

$L$ ：壁長 [m]

$Q_{ei}$ ：その他の耐震要素の耐力 [kN]

$Q_e$ ：その他の耐震要素の合計 [kN]

階	方向	領域	座標	壁番号	名称	$F_w$	$\times$	$L$	$=$	$Q_{ei}$	$Q_e$	
1	X	a	8190	109	窓型開口	0.60		0.91		0.55	0.54	
		b	910	103	掃き出し開口	0.30		2.73		0.82		
		合計										1.36
	Y	イ	0	120		窓型開口	0.60		3.00		1.80	1.79
		口	8190	128		ドア	0.30		3.00		0.90	
		合計										
2	X	a	7280	210	窓型開口	0.60		1.82		1.09	1.63	
			7280	213	窓型開口	0.60		0.91		0.55		
		b	910	202	掃き出し開口	0.30		2.73		0.82		
			910	204	窓型開口	0.60		2.73		1.64		

		合 計						4.09
Y	イ	0	218	窓型開口	0.60	1.82	1.09	1.09
	中	5460	220	窓型開口	0.60	0.91	0.55	0.54
	口	8190	224	窓型開口	0.60	1.82	1.09	1.09
		合 計						2.72

## 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	0.91	8.19	0.91	2.73	0.61	-3.73	-10.17	-2.26	2.00
	2	8.19	0.91	8.19	4.55	5.46	1.82	14.91	81.39	27.13	2.00
	3	8.19	4.55	5.46	4.55	4.55	3.03	6.21	28.26	18.84	2.00
	4	5.46	4.55	5.46	7.28	3.64	3.94	7.45	27.13	29.39	2.00
	5	5.46	7.28	0.00	7.28	1.82	4.85	19.87	36.17	96.46	2.00
	6	0.00	7.28	0.00	0.91	0.00	2.73	0.00	0.00	0.00	2.00
1	1	0.00	0.00	4.55	0.00	1.52	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
	2	4.55	0.00	4.55	0.91	3.03	0.30	2.07	6.28	0.63	2.00
	3	4.55	0.91	0.00	0.91	1.52	0.61	2.07	3.14	1.26	2.00
	4	0.00	0.91	0.00	0.00	0.00	0.30	0.00	0.00	0.00	2.00
	5	8.19	4.55	8.19	8.19	5.46	4.25	14.91	81.39	63.30	2.00
	6	8.19	8.19	5.46	8.19	4.55	5.46	11.18	50.87	61.04	2.00
	7	5.46	8.19	5.46	9.10	3.64	5.76	2.48	9.04	14.32	2.00
	8	5.46	9.10	0.00	9.10	1.82	6.07	24.84	45.21	150.71	2.00
	9	0.00	9.10	0.00	7.28	0.00	5.46	0.00	0.00	0.00	2.00
	10	0.00	7.28	5.46	7.28	1.82	4.85	-19.87	-36.17	-96.46	2.00
	11	5.46	7.28	5.46	4.55	3.64	3.94	-7.45	-27.13	-29.39	2.00
	12	5.46	4.55	8.19	4.55	4.55	3.03	-6.21	-28.26	-18.84	2.00
	13	0.00	0.91	8.19	0.91	2.73	0.61	-3.73	-10.17	-2.26	2.60
	14	8.19	0.91	8.19	4.55	5.46	1.82	14.91	81.39	27.13	2.60
	15	8.19	4.55	5.46	4.55	4.55	3.03	6.21	28.26	18.84	2.60
	16	5.46	4.55	5.46	7.28	3.64	3.94	7.45	27.13	29.39	2.60
	17	5.46	7.28	0.00	7.28	1.82	4.85	19.87	36.17	96.46	2.60
	18	0.00	7.28	0.00	0.91	0.00	2.73	0.00	0.00	0.00	2.60

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	89.43	325.54	339.11	3.64	3.79
1	253.73	957.49	1073.09	3.77	4.23



## 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	1.95	0.00	4.63	41.75			
		102	0.91	1.73	1.57		23.94			
		104	0.91	3.80	3.46		52.60			
		105	4.55	1.73	7.87		0.01			
		106	4.55	1.73	7.87		0.01			
		107	4.55	1.73	7.87		0.01			
		108	4.55	1.73	7.87		0.01			
		110	8.19	1.95	15.94		24.65			
		111	8.19	1.95	15.94		24.65			
		112	9.10	1.95	17.71		38.87			
		113	9.10	1.95	17.71		38.87			
		合計					23.54	109.02		263.64
		Y	114	0.00	1.95		0.00	2.29	10.20	
	115		0.00	3.80	0.00	19.91				
	116		0.00	4.55	0.00	23.85				
	117		0.00	4.55	0.00	23.85				
	118		0.00	3.80	0.00	19.91				
	119		0.00	3.80	0.00	19.91				
	121		4.55	1.95	8.86	9.95				
	122		4.55	1.73	7.87	8.84				
	123		4.55	1.73	7.87	8.84				
	124		4.55	1.73	7.87	8.84				
	125		5.46	1.73	9.44	17.38				
	126		5.46	1.95	10.63	19.57				
	127		8.19	3.80	31.11	132.26				
	合計				39.75	91.01			364.07	
	2	X	201	0.91	2.23	2.03	3.95	20.64		
203			0.91	2.23	2.03	20.64				
205			0.91	2.23	2.03	20.64				
206			4.55	1.58	7.19	0.56				
207			4.55	2.55	11.59	0.91				
208			4.55	2.02	9.20	0.72				
209			7.28	2.02	14.71	22.37				
211			7.28	1.58	11.50	17.49				
212			7.28	2.02	14.71	22.37				

		合計		22.55	89.15		167.22
Y	214	0.00	2.23	0.00	2.40	12.86	
	215	0.00	4.55	0.00		26.24	
	216	0.00	4.55	0.00		26.24	
	217	0.00	2.23	0.00		12.86	
	219	0.00	2.23	0.00		12.86	
	221	5.46	1.07	5.84		10.01	
	222	5.46	1.13	6.19		10.60	
	223	8.19	2.23	18.26		74.69	
	225	8.19	2.23	18.26		74.69	
		合計		25.18		60.47	309.03

### 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	3.64	3.79	2.40	3.95	1.24	0.16	4.60	4.35	0.04	0.29
1	3.77	4.23	2.29	4.63	1.48	0.40	5.16	3.97	0.08	0.38

### 6.4 耐力要素の配置等による低減係数

【床仕様】 II 火打ち+荒板(4m以上の吹き抜けなし)

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	0.04	1.00	
	Y	0.29	0.68	
1	X	0.08	1.00	
	Y	0.38	0.54	

## 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	1	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	1	0	
	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	1	0	
内 壁	一般室 内壁, 窓下	水浸み痕, はがれ, 亀裂, カビがある	2	2	
	浴室	タイル壁	目地の亀裂, タイルの割れがある	2	0
		タイル以外	水浸み痕, 変色, 亀裂, カビ, 腐朽, 蟻害がある		
床	一般室 床面	傾斜, 過度の振動, 床鳴りがある	2	2	
	廊下 床面	傾斜, 過度の振動, 床鳴りがある	1	0	
	床下	基礎のひび割れや床下部材に腐朽, 蟻道, 蟻害がある	2	0	
合 計			22	4	

劣化度による低減係数	$dK = 1 - (\text{劣化点数} / \text{存在点数}) =$	0.82
------------	--	------

## 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	22.54	1.00	0.82	18.44	25.50	0.72
	Y	25.16	0.68	0.82	13.99	25.50	0.54
1	X	23.53	1.00	0.82	19.25	50.19	0.38
	Y	39.75	0.54	0.82	17.56	50.19	0.34

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 花井戸勲男 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	0.34 (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】

特になし
------

診断者	
所属	
連絡先	〒 _____ Tel ( ) _____