

(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

## 「精密診断法1 方法1」による耐震診断 補強計算

プログラム名: 達人診断 Ver. 2. 2. 0(精算法)  
シリアル: えび研 StaffOnly

### 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	28
4. 必要耐力算定用の係数	28
5. 壁の耐力と剛性の算出	29
6. 剛性率による低減係数の算定	33
6.1 剛性率の算定	33
6.2 剛性率による低減係数	33
7. 偏心率と床仕様による低減係数の算定	33
7.1 重心の算定	33
7.2 剛心の算定	34
7.3 偏心率の算定	36
7.4 平均床倍率の算定	38
7.5 偏心率と床仕様による低減係数	38
8. 上部構造評点	38
総合評価 (診断結果)	39

## 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。精密診断法1の精算法では、「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4.3.2項の『(1) 略算による必要耐力表を用いる方法』（p.58）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。

## 1. 建物概要と計算方法

建物名称	達人診断モデルプラン
所在地	愛知県
建物用途	住宅
竣工年	昭和45年 築10年以上
調査日	2019年11月11日
建物仕様	木造2階建て 重い建物 屋根仕様: 桧瓦葺 外壁仕様: 土塗壁 t60程度 内壁仕様: 土塗壁 t60程度
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	II: 無筋コンクリート基礎(健全)
水平構面仕様	床 : [0.39]幅180杉板12 mm以上、根太@340以下落し込み又は半欠き N50@150 以下 屋根 : [0.20]5寸勾配以下、幅180杉板9 mm以上 垂木@500以下転ばし、N50@150 以下 火打ち: [0.30]金物HBまたは木製90×90、平均負担面積3.3 m <sup>2</sup> 以下 梁せい105以上
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)
必要耐力計算方法	必要耐力表を用いる方法

## 2. 壁配置図

略伏図および平面図の凡例

略伏図 凡例



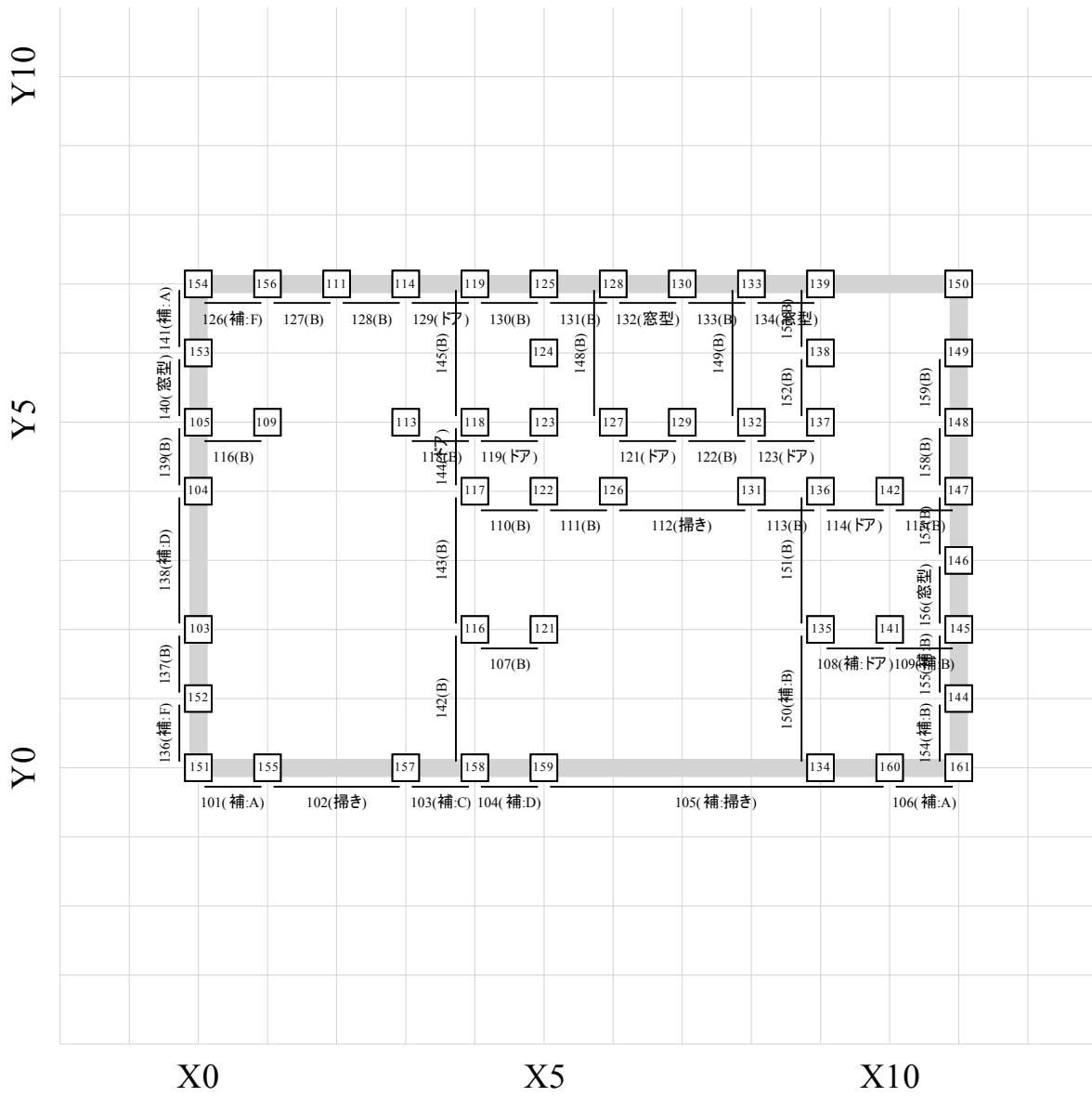
	外周線
	柱 数値: 柱番号
	無開口壁 数値: 壁番号 記号: 壁構成記号
	有開口壁
	数値: 壁番号 名称: 窓型 (窓型開口)
	掃き (掃出開口、引違)
	ドア (掃出開口、戸型)
	四分制線

平面図 凡例

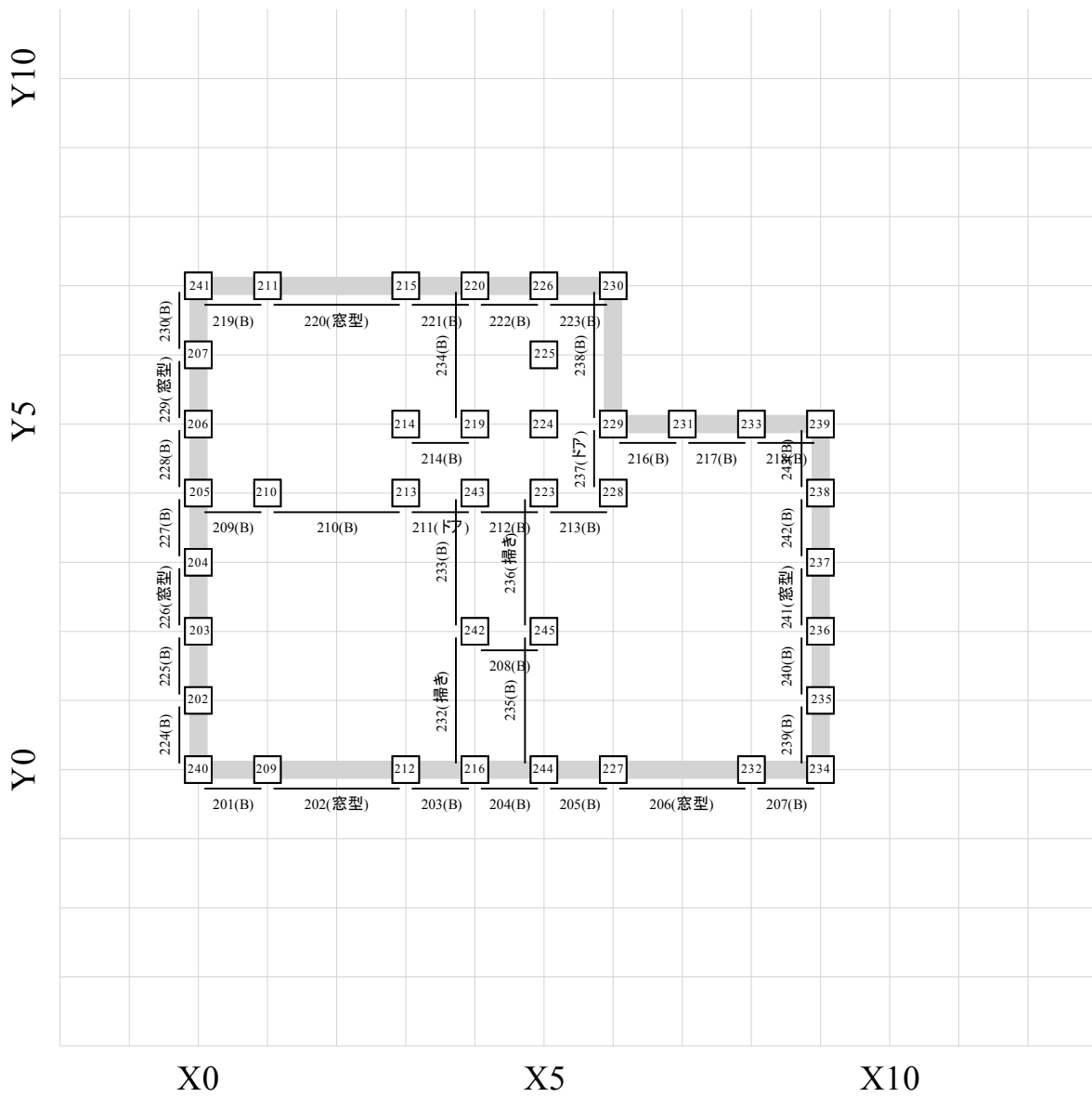


	偏心率が 0.15 以内となる領域
	剛心
	管柱
	通し柱
色 : 赤 (X、Y 方向の少なくとも一方が接合部 IV) 赤紫 (X、Y 方向がともに接合部 III) 紫 (接合部 II) 青 (接合部 I)	
記号: 平 12 建告第 1460 号第 2 号の金物記号	
	壁 (面材)
	壁 (土塗壁)
	片筋かい
	たすき掛け筋かい
	窓型開口 (窓型開口壁)
	掃き出し開口 (掃き出し開口壁)
	ドア (掃き出し開口壁)
	全開口
	和室 0.30*0.18 + 床倍率は精密診断法 1 のみで表示

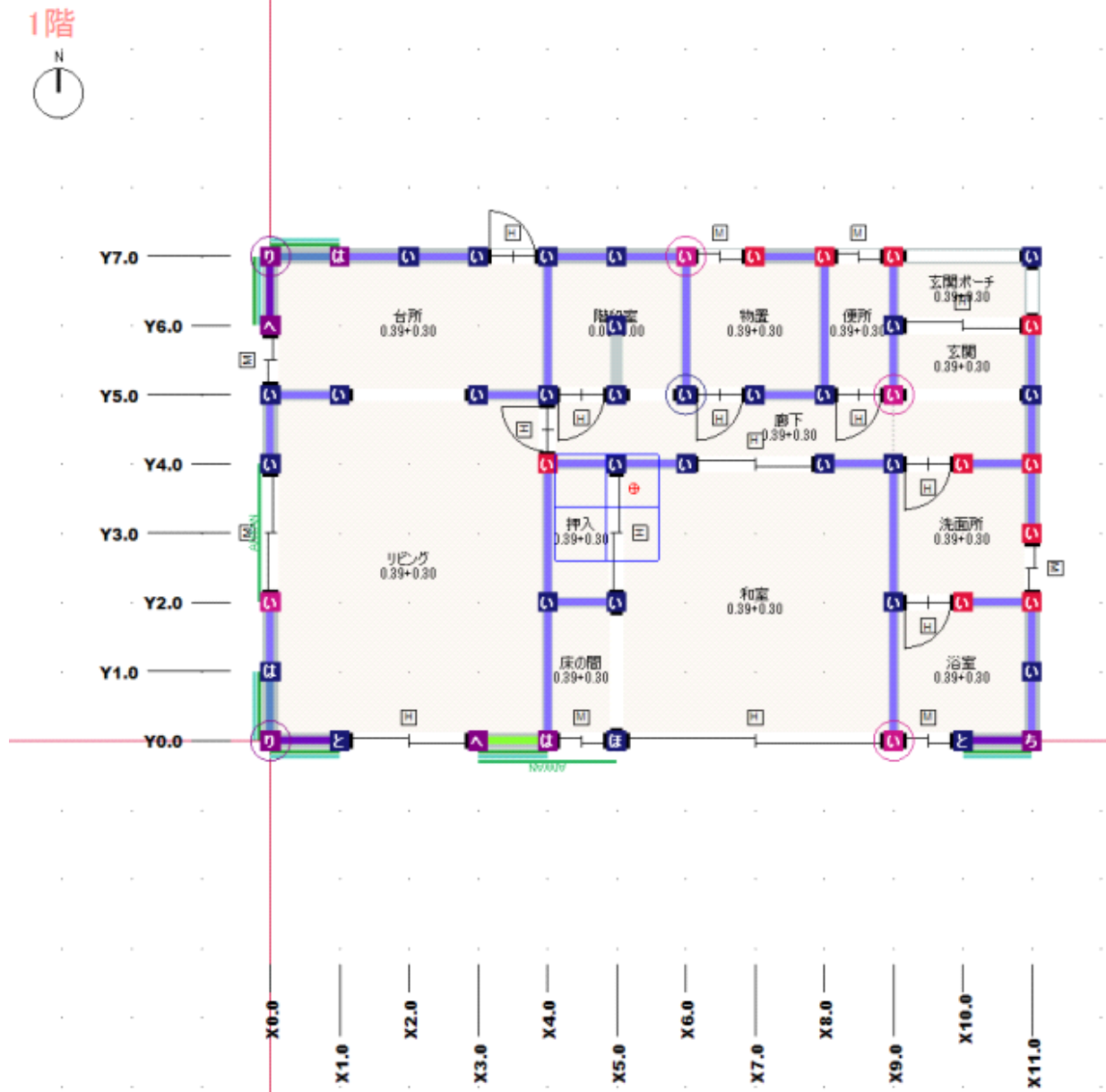
1階略伏図 (1モジュール910mm)



2階略伏図 (1モジュール910mm)

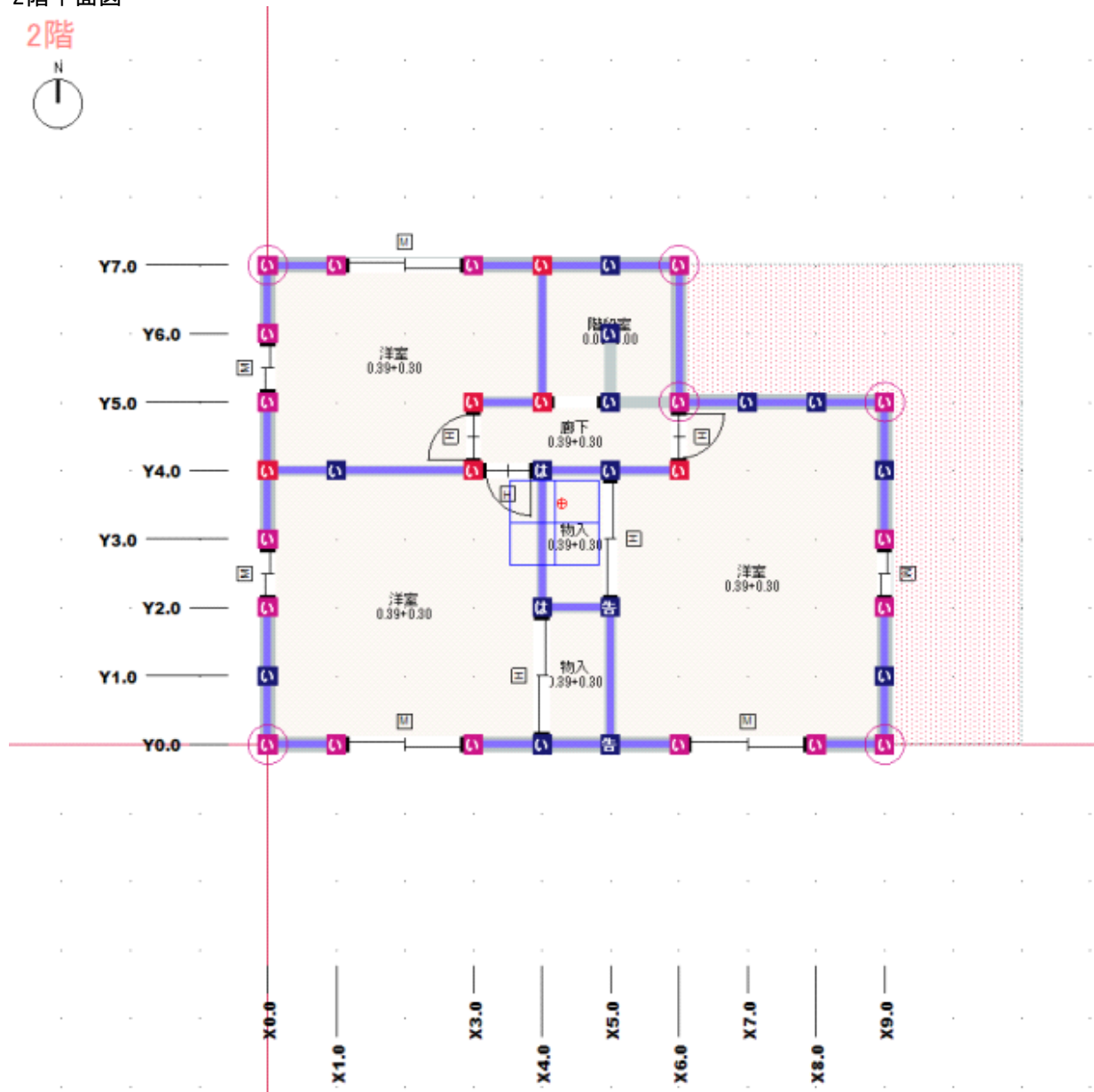


1階平面図



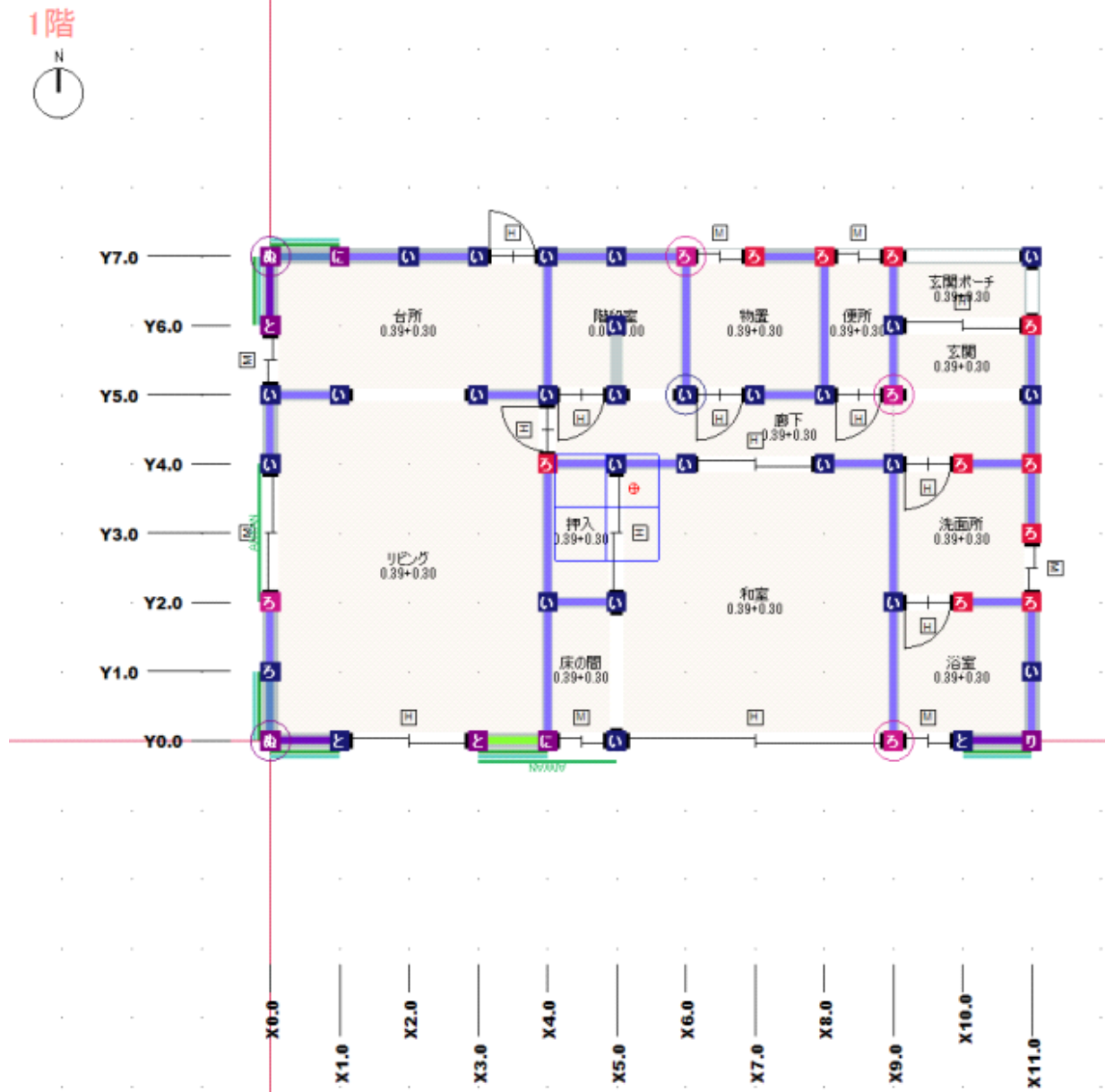
### 2階平面図

2階

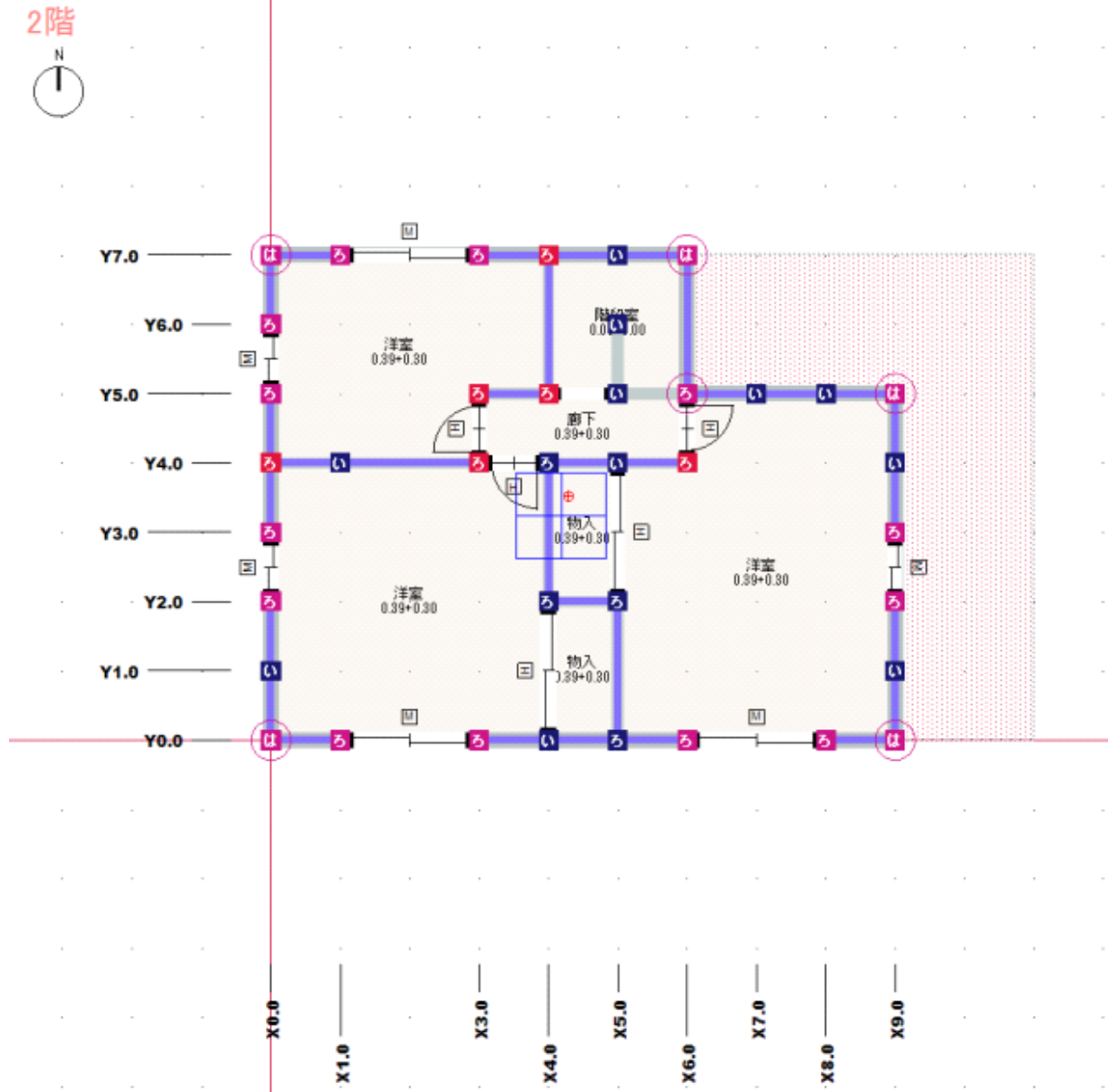




(参考)1階平面図(N値計算による必要金物)



(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	土塗壁 塗厚55以上70未満	
2	A-435真壁上下あき(アルミ材下地)	ユーザー定義
3	A-213大壁(裏棧なし)	ユーザー定義
4	A-814土壁4隅欠け(塗厚50以上70未満)	ユーザー定義
5	A-813土壁2隅欠け(塗厚50以上70未満)	ユーザー定義
6	A-812土壁1隅欠け(塗厚50以上70未満)	ユーザー定義
7	W-013アイワン_偏心小芯ずれ1/2以下 たすき掛け	ユーザー定義
8	(開口部) 掃き出し開口	
9	(開口部) ドア	
10	(開口部) 窓型開口	

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	A-435真壁上下あき(アルミ材下地)	4.16	584.00	10.62	1566.00
	A-213大壁(裏棧なし)	5.20	730.00		
	A-814土壁4隅欠け(塗厚50以上70未満)	1.26	252.00		
B	土塗壁 塗厚55以上70未満	2.80	560.00	2.80	560.00
C	W-013アイワン_偏心小芯ずれ1/2以下 たすき掛け	4.10	350.00	14.00	2000.00
	A-435真壁上下あき(アルミ材下地)	4.16	584.00		
	A-213大壁(裏棧なし)	5.20	730.00		
	A-813土壁2隅欠け(塗厚50以上70未満)	1.68	336.00		
D	W-013アイワン_偏心小芯ずれ1/2以下 たすき掛け	4.10	350.00	4.10	350.00
E	A-813土壁2隅欠け(塗厚50以上70未満)	1.68	336.00	1.68	336.00
F	A-812土壁1隅欠け(塗厚50以上70未満)	2.24	448.00	11.60	1762.00
	A-213大壁(裏棧なし)	5.20	730.00		
	A-435真壁上下あき(アルミ材下地)	4.16	584.00		

【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	151	0	○	○			N	I	1.14	-側: - +側:101(5.41)	0.00	5.41	0.80	1.00	4.48
	155	910				L	L	I	0.71	-側:101(5.41) +側: -	0.00	5.41	0.50	1.60	1.83
	157	2730				K	K	II	0.71	-側: - +側:103(5.63)	0.00	5.63	0.50	1.60	1.94
	158	3640				H	H	II	0.00	-側:103(5.63) +側:104(0.00)	0.00	5.63	0.50	1.60	1.22
	159	4550				J	J	I	0.71	-側:104(0.00) +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-0.89
	134	8190		○			A	III	1.85	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	0.26
	160	9100		○		L	L	I	0.00	-側: - +側:106(5.41)	0.00	5.41	0.50	0.60	2.11
	161	10010		○	○	M	M	II	0.00	-側:106(5.41) +側: -	0.00	5.41	0.80	0.40	3.94
1FY1.0	152	0				H	H	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	144	10010		○		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
	116	3640				A	A	I	0.71	-側: - +側:107(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.18
	121	4550				A	A	I	0.71	-側:107(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.18
	135	8190				A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	141	9100		○		A	A	IV	0.00	-側: - +側:109(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	145	10010		○		A	A	IV	0.00	-側:109(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
1FY3.0	146	10010		○		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60

1FY4.0	104	0		A	A	I	0.89	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-0.71
	117	3640		A	A	IV	1.25	-側: - +側:110(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	0.37
	122	4550		A	A	I	0.00	-側:110(1.42) +側:111(1.42)	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	126	5460		A	A	I	0.71	-側:111(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.18
	131	7280		A	A	I	0.00	-側: - +側:113(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.89
	136	8190		A	A	I	0.00	-側:113(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.89
	142	9100	○	A	A	IV	0.00	-側: - +側:115(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	147	10010	○	A	A	IV	0.00	-側:115(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
1FY5.0	105	0		A	A	I	0.00	-側: - +側:116(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.89
	109	910		A	A	I	0.00	-側:116(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.89
	113	2730		A	A	I	0.71	-側: - +側:118(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.18
	118	3640		A	A	I	0.71	-側:118(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.18
	123	4550		A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	127	5460	○		A	I	0.71	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-0.89
	129	6370		A	A	I	0.00	-側: - +側:122(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.89
	132	7280		A	A	I	0.00	-側:122(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.89
	137	8190	○		A	I	1.14	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-0.46
	148	10010	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FY6.0	153	0		K	K	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	124	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
	149	10010	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FY7.0	154	0	○ ○		N	II	1.14	-側: - +側:126(5.91)	0.00	5.91	0.80	1.00	4.88
	156	910		H	H	II	0.71	-側:126(5.91) +側:127(1.42)	0.00	4.48	0.50	1.60	1.36
	111	1820		A	A	I	0.00	-側:127(1.42) +側:128(1.42)	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	114	2730		A	A	I	0.71	-側:128(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.18
	119	3640		A	A	I	0.00	-側: - +側:130(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.89
	125	4550		A	A	I	0.00	-側:130(1.42) +側:131(1.42)	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	128	5460	○		A	III	1.14	-側:131(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	1.60	0.26
	130	6370	○	A	A	IV	0.00	-側: - +側:133(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	133	7280	○	A	A	IV	0.00	-側:133(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	139	8190	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	150	10010	○ ○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.80	0.40	-0.40
1FX0.0	151	0	○ ○		N	II	1.14	-側: - +側:136(5.91)	0.00	5.91	0.80	1.00	4.88
	152	910		H	H	I	0.00	-側:136(5.91) +側:137(1.42)	0.00	4.48	0.50	1.60	0.65
	103	1820		A	A	III	1.07	-側:137(1.42) +側:138(0.00)	0.00	1.42	0.50	1.60	0.19

	104	3640		A	A	I	0.35	-側:138(0.00) +側:139(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.53
	105	4550		A	A	I	0.71	-側:139(1.42) +側:-	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.18
	153	5460		K	K	II	0.71	-側:- +側:141(5.41)	0.00	5.41	0.50	1.60	1.83
	154	6370	○ ○		N	I	1.14	-側:141(5.41) +側:-	0.00	5.41	0.80	1.00	4.48
1FX1.0	155	0		L	L	I	0.00	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	109	4550		A	A	I	0.00	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	156	6370		H	H	I	0.00	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
1FX2.0	111	6370		A	A	I	0.00	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
1FX3.0	157	0		K	K	I	0.00	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	113	4550		A	A	I	0.00	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	114	6370		A	A	I	0.00	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
1FX4.0	158	0		H	H	I	0.00	-側:- +側:142(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.89
	116	1820		A	A	I	0.71	-側:142(1.42) +側:143(1.42)	0.00	0.00	0.50	1.60	-0.89
	117	3640		A	A	I	0.71	-側:143(1.42) +側:-	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.18
	118	4550		A	A	I	0.71	-側:- +側:145(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.18
	119	6370		A	A	I	0.71	-側:145(1.42) +側:-	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.18
1FX5.0	159	0		J	J	I	0.71	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-0.89
	121	1820		A	A	I	0.71	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-0.89
	122	3640		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
	124	5460		A	A	I	0.00	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	125	6370		A	A	I	0.00	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
1FX6.0	126	3640		A	A	I	0.00	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	127	4550	○		A	I	0.71	-側:- +側:148(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.18
	128	6370	○		A	III	1.14	-側:148(1.42) +側:-	0.00	1.42	0.50	1.60	0.26
1FX7.0	129	4550		A	A	I	0.00	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	130	6370	○	A	A	I	0.00	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FX8.0	131	3640		A	A	I	0.00	-側:- +側:-	0.00	0.00	0.50	1.60	-1.60
	132	4550		A	A	I	0.00	-側:- +側:149(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.89
	133	6370	○	A	A	IV	0.00	-側:149(1.42) +側:-	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
1FX9.0	134	0	○		A	III	1.14	-側:- +側:150(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	0.26
	135	1820		A	A	I	1.07	-側:150(1.42) +側:151(1.42)	0.00	0.00	0.50	1.60	-0.53
	136	3640		A	A	I	0.35	-側:151(1.42) +側:-	0.00	1.42	0.50	1.60	-0.53
	137	4550	○		A	III	1.14	-側:- +側:152(1.42)	0.00	1.42	0.50	1.60	0.26
	138	5460	○	A	A	I	0.00	-側:152(1.42) +側:153(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	139	6370	○	A	A	IV	0.00	-側:153(1.42) +側:-	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12

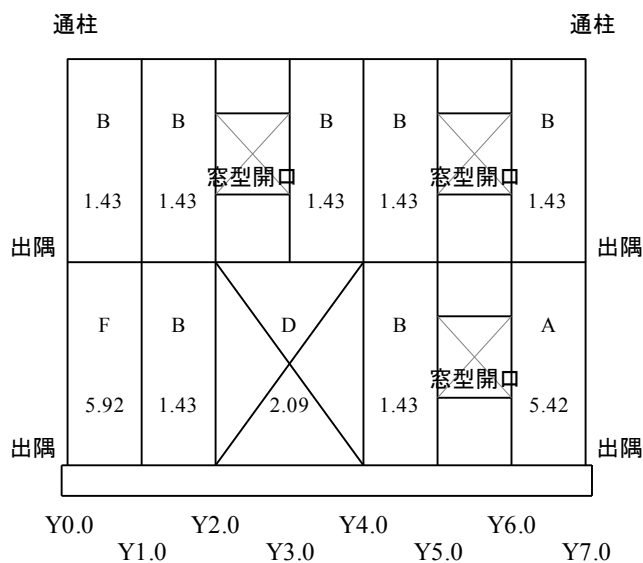
1FX10.0	160	0	○	L	L	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	141	1820	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	142	3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
1FX11.0	161	0	○ ○	M	M	I	0.00	-側: - +側:154(1.42)	0.00	1.42	0.80	0.40	0.75
	144	910	○	A	A	I	0.00	-側:154(1.42) +側:155(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	145	1820	○	A	A	IV	0.00	-側:155(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	146	2730	○	A	A	IV	0.00	-側: - +側:157(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	147	3640	○	A	A	I	0.00	-側:157(1.42) +側:158(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	148	4550	○	A	A	I	0.00	-側:158(1.42) +側:159(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	149	5460	○	A	A	IV	0.00	-側:159(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	150	6370	○ ○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.80	0.40	-0.40
2FY0.0	240	0	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: - +側:201(1.42)	0.00	1.42	0.80	0.40	0.75
	209	910	○	A	A	III	0.00	-側:201(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	212	2730	○	A	A	III	0.00	-側: - +側:203(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	216	3640	○	A	A	I	0.00	-側:203(1.42) +側:204(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	244	4550	○	告示	告示	I	0.00	-側:204(1.42) +側:205(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	227	5460	○	A	A	III	0.00	-側:205(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	232	7280	○	A	A	III	0.00	-側: - +側:207(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	234	8190	○ ○ ○	A		III	0.00	-側:207(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.80	0.40	0.75
2FY1.0	202	0	○	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
2FY2.0	203	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	242	3640	○	H	H	I	0.00	-側: - +側:208(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	245	4550	○	告示	告示	I	0.00	-側:208(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	236	8190	○	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
	237	8190	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FY4.0	205	0	○	A	A	IV	0.00	-側: - +側:209(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	210	910	○	A	A	I	0.00	-側:209(1.42) +側:210(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	213	2730	○	A	A	IV	0.00	-側:210(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	243	3640	○	H	H	I	0.00	-側: - +側:212(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	223	4550	○	A	A	I	0.00	-側:212(1.42) +側:213(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	228	5460	○	A	A	IV	0.00	-側:213(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	238	8190	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FY5.0	206	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	214	2730	○	A	A	IV	0.00	-側: - +側:214(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12

	219	3640	○	A	A	IV	0.00	-側:214(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	224	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	229	5460	○ ○	A		III	0.00	-側: - +側:216(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	231	6370	○	A	A	I	0.00	-側:216(1.42) +側:217(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	233	7280	○	A	A	I	0.00	-側:217(1.42) +側:218(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	239	8190	○ ○ ○	A		III	0.00	-側:218(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.80	0.40	0.75
2FY6.0	207	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	225	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FY7.0	241	0	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: - +側:219(1.42)	0.00	1.42	0.80	0.40	0.75
	211	910	○	A	A	III	0.00	-側:219(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	215	2730	○	A	A	III	0.00	-側: - +側:221(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	220	3640	○	A	A	I	0.00	-側:221(1.42) +側:222(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	226	4550	○	A	A	I	0.00	-側:222(1.42) +側:223(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	230	5460	○ ○ ○	A		III	0.00	-側:223(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.80	0.40	0.75
2FX0.0	240	0	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: - +側:224(1.42)	0.00	1.42	0.80	0.40	0.75
	202	910	○	A	A	I	0.00	-側:224(1.42) +側:225(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	203	1820	○	A	A	III	0.00	-側:225(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	204	2730	○	A	A	III	0.00	-側: - +側:227(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	205	3640	○	A	A	I	0.00	-側:227(1.42) +側:228(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	206	4550	○	A	A	III	0.00	-側:228(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	207	5460	○	A	A	III	0.00	-側: - +側:230(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	241	6370	○ ○ ○	A		III	0.00	-側:230(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.80	0.40	0.75
2FX1.0	209	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	210	3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	211	6370	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FX3.0	212	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	213	3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	214	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	215	6370	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FX4.0	216	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	242	1820	○	H	H	I	0.00	-側: - +側:233(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	243	3640	○	H	H	I	0.00	-側:233(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	219	4550	○	A	A	IV	0.00	-側: - +側:234(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	220	6370	○	A	A	IV	0.00	-側:234(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
2FX5.0	244	0	○	告示	告示	I	0.00	-側: - +側:235(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	245	1820	○	告示	告示	I	0.00	-側:235(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12



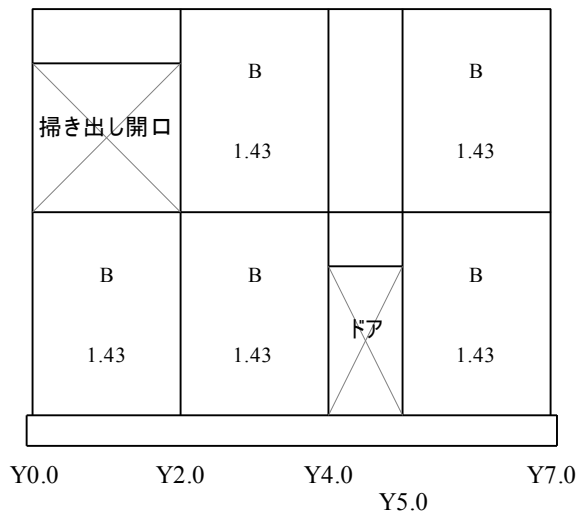
	223	3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	224	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	225	5460	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	226	6370	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FX6.0	227	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	228	3640	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	229	4550	○ ○	A		III	0.00	-側: - +側: 238(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	230	6370	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: 238(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.80	0.40	0.75
2FX7.0	231	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FX8.0	232	0	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	233	4550	○	A	A	I	0.00	-側: - +側: -	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
2FX9.0	234	0	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: - +側: 239(1.42)	0.00	1.42	0.80	0.40	0.75
	235	910	○	A	A	I	0.00	-側: 239(1.42) +側: 240(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	236	1820	○	A	A	III	0.00	-側: 240(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	237	2730	○	A	A	III	0.00	-側: - +側: 242(1.42)	0.00	1.42	0.50	0.60	0.12
	238	3640	○	A	A	I	0.00	-側: 242(1.42) +側: 243(1.42)	0.00	0.00	0.50	0.60	-0.60
	239	4550	○ ○ ○	A		III	0.00	-側: 243(1.42) +側: -	0.00	1.42	0.80	0.40	0.75

### X0.0通り (N値構面図)



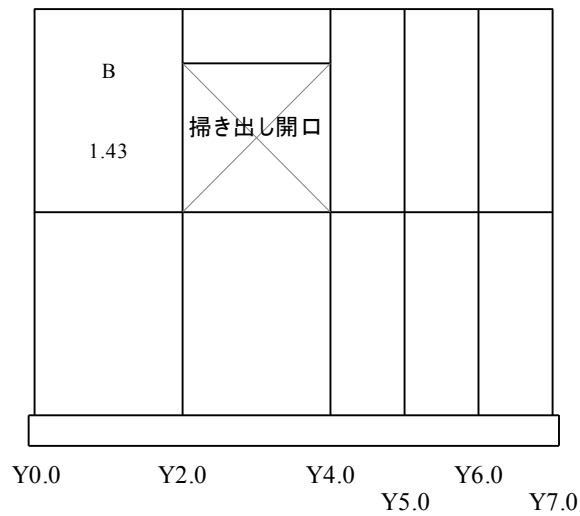
	Y0.0	Y1.0	Y2.0	Y3.0	Y4.0	Y5.0	Y6.0	Y7.0
A2	1.42	0.00	1.42	1.42	0.00	1.42	1.42	1.42
B2	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80
A2×B2	1.14	0.00	0.71	0.71	0.00	0.71	0.71	1.14
上階からの軸力								
L	0.40	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40
2階N	0.75	-0.60	0.12	0.12	-0.60	0.12	0.12	0.75
柱頭接合部	A	A	A	A	A	A	A	A
柱脚接合部		A	A	A	A	A	A	
接合部仕様	III	I	III	III	I	III	III	III
A1	5.91	4.48	1.42		1.42	1.42	5.41	5.41
B1	0.80	0.50	0.50		0.50	0.50	0.50	0.80
A1×B1	4.73	2.24	0.71		0.71	0.71	2.71	4.33
上階からの軸力	1.14		1.07		0.35	0.71	0.71	1.14
L	1.00	1.60	1.60		1.60	1.60	1.60	1.00
1階N	4.88	0.65	0.19		-0.53	-0.18	1.83	4.48
柱頭接合部		H	A		A	A	K	
柱脚接合部	N	H	A		A	A	K	N
接合部仕様	II	I	III		I	I	II	I

### X4.0通り (N値構面図)



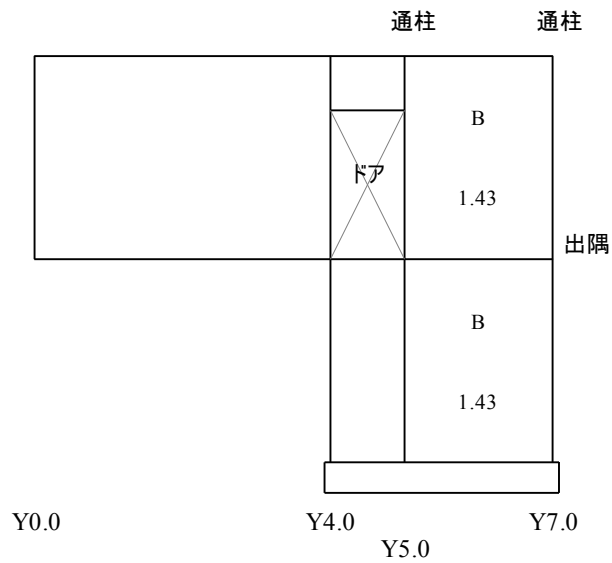
	Y0.0	Y2.0	Y4.0	Y5.0	Y7.0
A2	0.00	1.42	1.42	1.42	1.42
B2	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
A2×B2	0.00	0.71	0.71	0.71	0.71
上階からの軸力					
L	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
2階N	-0.60	0.12	0.12	0.12	0.12
柱頭接合部	A	H	H	A	A
柱脚接合部	A	H	H	A	A
接合部仕様	I	I	I	IV	IV
A1	1.42	0.00	1.42	1.42	1.42
B1	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
A1×B1	0.71	0.00	0.71	0.71	0.71
上階からの軸力		0.71	0.71	0.71	0.71
L	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
1階N	-0.89	-0.89	-0.18	-0.18	-0.18
柱頭接合部	H	A	A	A	A
柱脚接合部	H	A	A	A	A
接合部仕様	I	I	I	I	I

### X5.0通り (N値構面図)



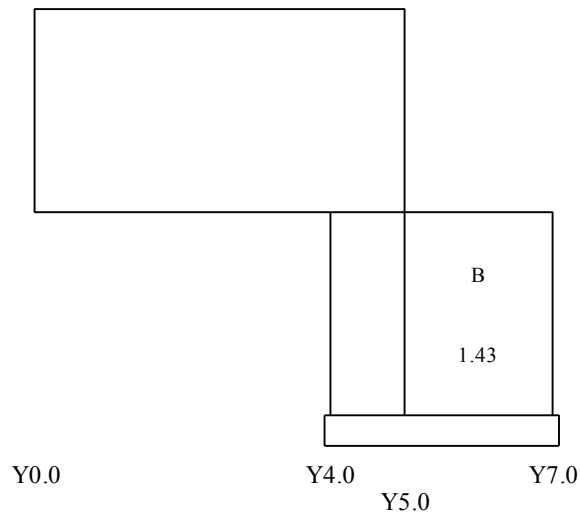
	Y0.0	Y2.0	Y4.0	Y5.0	Y6.0	Y7.0
A2	1.42	1.42	0.00	0.00	0.00	0.00
B2	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
A2×B2	0.71	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00
上階からの軸力						
L	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
2階N	0.12	0.12	-0.60	-0.60	-0.60	-0.60
柱頭接合部	告	告	A	A	A	A
柱脚接合部	告	告	A	A	A	A
接合部仕様	I	I	I	I	I	I
A1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B1	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
A1×B1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
上階からの軸力	0.71	0.71				
L	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
1階N	-0.89	-0.89	-1.60	-1.60	-1.60	-1.60
柱頭接合部	J	A	A	A	A	A
柱脚接合部	J	A	A	A	A	A
接合部仕様	I	I	I	I	I	I

X6.0通り (N値構面図)



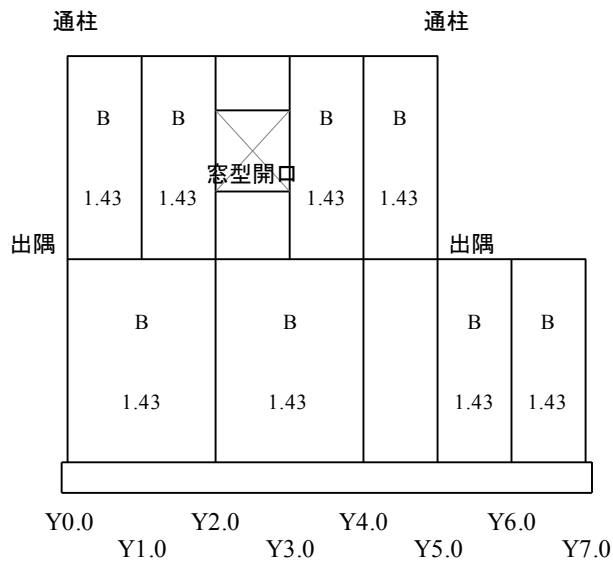
	Y0.0	Y4.0	Y5.0	Y7.0
A2	0.00	0.00	1.42	1.42
B2	0.50	0.50	0.50	0.80
A2×B2	0.00	0.00	0.71	1.14
上階からの軸力				
L	0.60	0.60	0.60	0.40
2階N	-0.60	-0.60	0.12	0.75
柱頭接合部	A	A	A	A
柱脚接合部	A	A		
接合部仕様	I	I	III	III
A1		0.00	1.42	1.42
B1		0.50	0.50	0.50
A1×B1		0.00	0.71	0.71
上階からの軸力			0.71	1.14
L		1.60	1.60	1.60
1階N		-1.60	-0.18	0.26
柱頭接合部		A		
柱脚接合部		A	A	A
接合部仕様		I	I	III

X8.0通り (N値構面図)



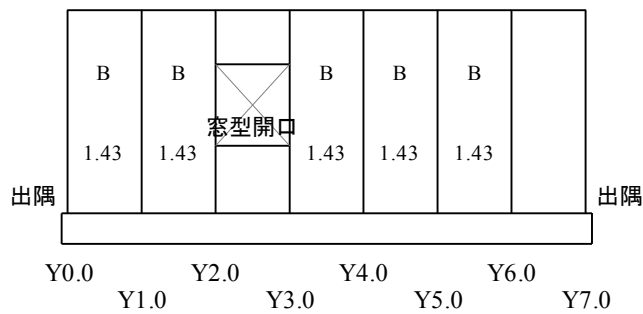
	Y0.0	Y4.0	Y5.0	Y7.0
A2	0.00		0.00	
B2	0.50		0.50	
A2×B2	0.00		0.00	
上階からの軸力				
L	0.60		0.60	
2階N	-0.60		-0.60	
柱頭接合部	A		A	
柱脚接合部	A		A	
接合部仕様	I		I	
A1		0.00	1.42	1.42
B1		0.50	0.50	0.50
A1×B1		0.00	0.71	0.71
上階からの軸力				
L		1.60	1.60	0.60
1階N		-1.60	-0.89	0.12
柱頭接合部		A	A	A
柱脚接合部		A	A	A
接合部仕様		I	I	IV

### X9.0通り (N値構面図)



	Y0.0	Y1.0	Y2.0	Y3.0	Y4.0	Y5.0	Y6.0	Y7.0
A2	1.42	0.00	1.42	1.42	0.00	1.42		
B2	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80		
A2×B2	1.14	0.00	0.71	0.71	0.00	1.14		
上階からの軸力								
L	0.40	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40		
2階N	0.75	-0.60	0.12	0.12	-0.60	0.75		
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	I	III	III	I	III		
A1	1.42		0.00		1.42	1.42	0.00	1.42
B1	0.50		0.50		0.50	0.50	0.50	0.50
A1×B1	0.71		0.00		0.71	0.71	0.00	0.71
上階からの軸力	1.14		1.07		0.35	1.14		
L	1.60		1.60		1.60	1.60	0.60	0.60
1階N	0.26		-0.53		-0.53	0.26	-0.60	0.12
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		I		I	III	I	IV

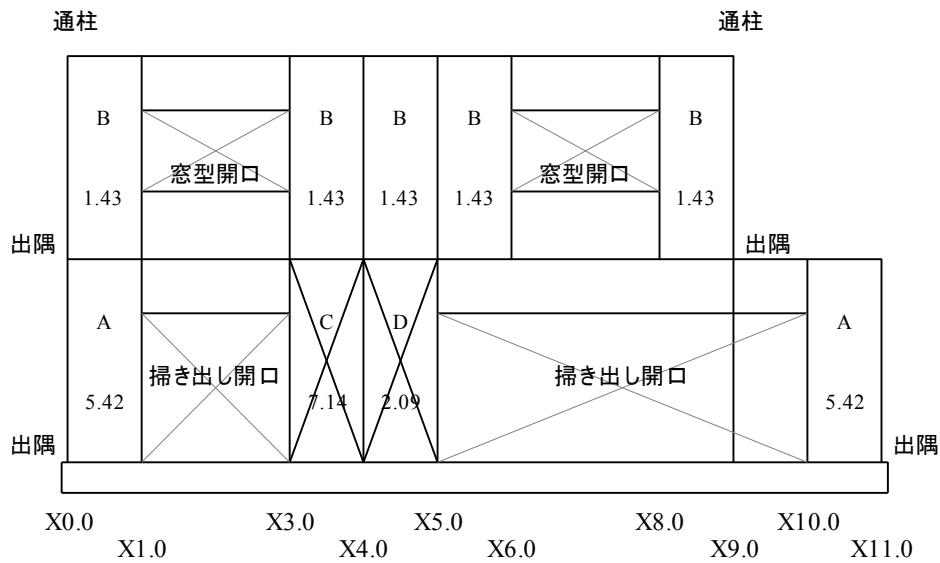
### X11.0通り (N値構面図)



	Y0.0	Y1.0	Y2.0	Y3.0	Y4.0	Y5.0	Y6.0	Y7.0
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	0.00	1.42	1.42	0.00	0.00	1.42	0.00
B1	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80
A1×B1	1.14	0.00	0.71	0.71	0.00	0.00	0.71	0.00
上階からの軸力								
L	0.40	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40
1階N	0.75	-0.60	0.12	0.12	-0.60	-0.60	0.12	-0.40
柱頭接合部	M	A	A	A	A	A	A	A
柱脚接合部	M	A	A	A	A	A	A	A
接合部仕様	I	I	IV	IV	I	I	IV	I

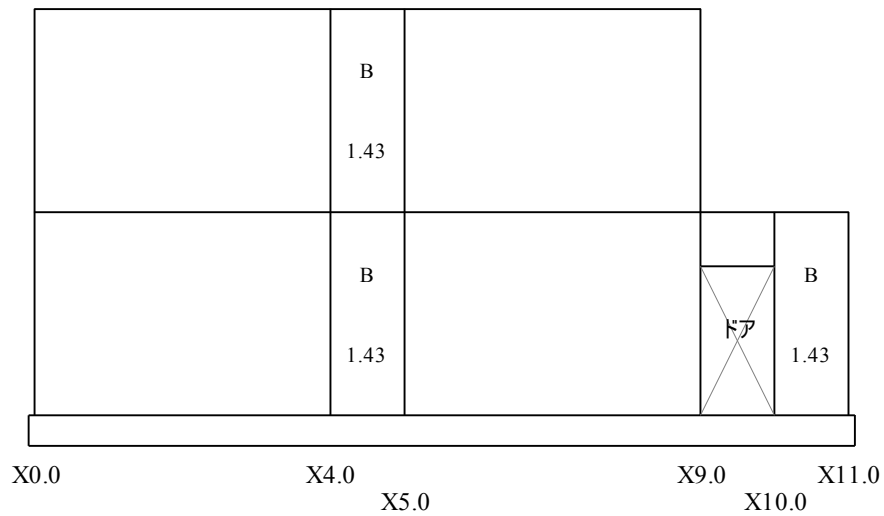


### Y0.0通り (N値構面図)



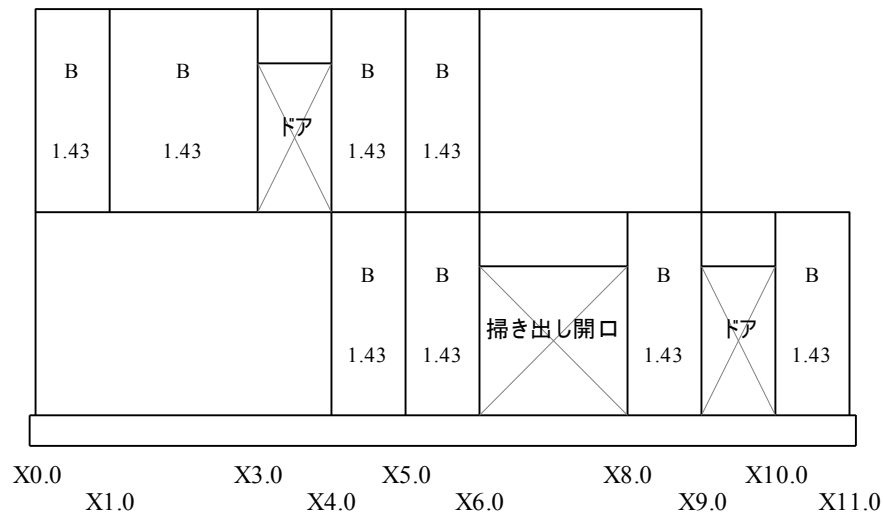
	X0.0	X1.0	X3.0	X4.0	X5.0	X6.0	X8.0	X9.0	X10.0	X11.0
A2	1.42	1.42	1.42	0.00	0.00	1.42	1.42	1.42		
B2	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80		
A2×B2	1.14	0.71	0.71	0.00	0.00	0.71	0.71	1.14		
上階からの軸力										
L	0.40	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40		
2階N	0.75	0.12	0.12	-0.60	-0.60	0.12	0.12	0.75		
柱頭接合部	A	A	A	A	告	A	A	A		
柱脚接合部		A	A	A	告	A	A			
接合部仕様	III	III	III	I	I	III	III	III		
A1	5.41	5.41	5.63	5.63	0.00			0.00	5.41	5.41
B1	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50			0.50	0.50	0.80
A1×B1	4.33	2.71	2.82	2.82	0.00			0.00	2.71	4.33
上階からの軸力										
L	1.00	1.60	1.60	1.60	1.60			1.60	0.60	0.40
1階N	4.48	1.83	1.94	1.22	-0.89			0.26	2.11	3.94
柱頭接合部		L	K	H	J				L	M
柱脚接合部		N	L	K	H	J		A	L	M
接合部仕様		I	I	II	II	I		III	I	II

Y2.0通り (N値構面図)



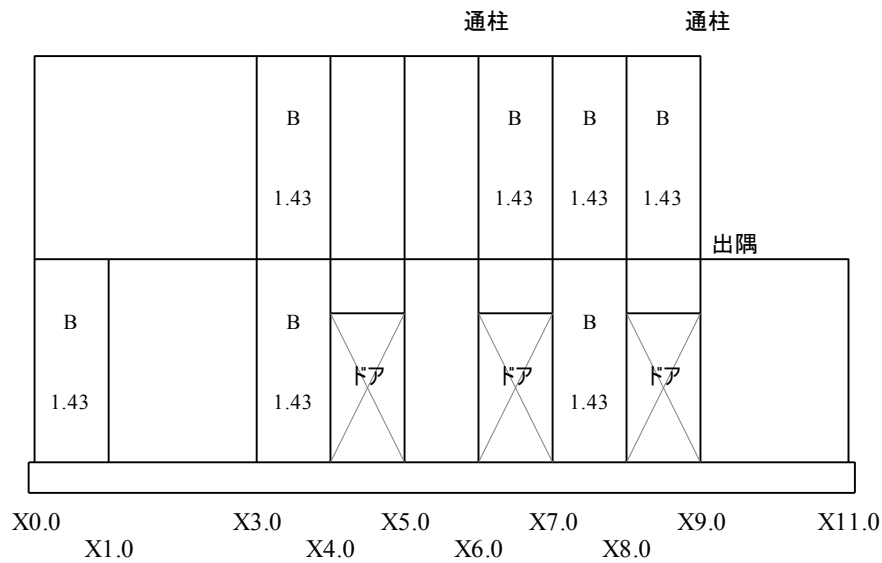
	X0.0	X4.0	X5.0	X9.0	X10.0	X11.0
A2	0.00	1.42	1.42	0.00		
B2	0.50	0.50	0.50	0.50		
A2×B2	0.00	0.71	0.71	0.00		
上階からの軸力						
L	0.60	0.60	0.60	0.60		
2階N	-0.60	0.12	0.12	-0.60		
柱頭接合部	A	H	告	A		
柱脚接合部	A	H	告	A		
接合部仕様	I	I	I	I		
A1	0.00	1.42	1.42	0.00	1.42	1.42
B1	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
A1×B1	0.00	0.71	0.71	0.00	0.71	0.71
上階からの軸力		0.71	0.71			
L	1.60	1.60	1.60	1.60	0.60	0.60
1階N	-1.60	-0.18	-0.18	-1.60	0.12	0.12
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	IV	IV

### Y4. 0通り (N値構面図)



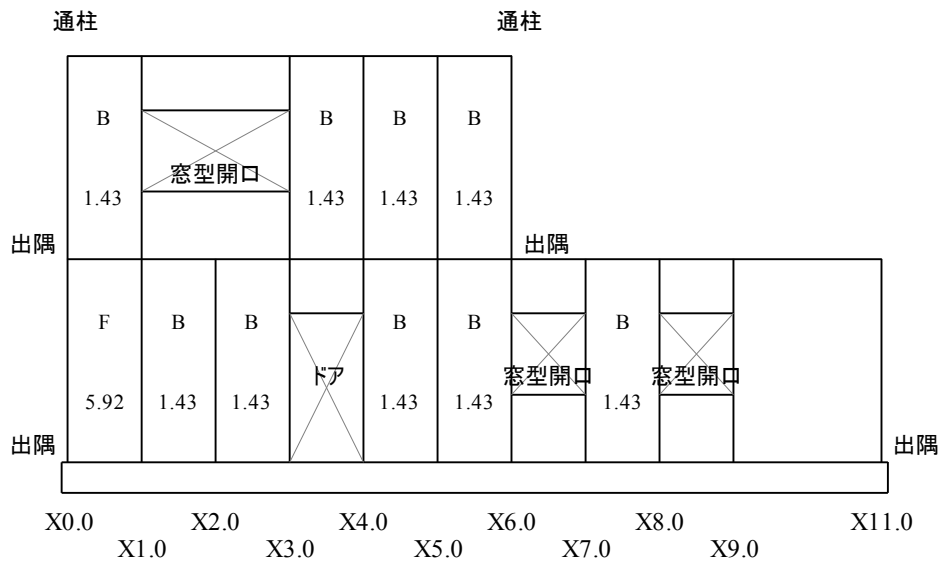
	X0.0	X1.0	X3.0	X4.0	X5.0	X6.0	X8.0	X9.0	X10.0	X11.0
A2	1.42	0.00	1.42	1.42	0.00	1.42		0.00		
B2	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50		0.50		
A2×B2	0.71	0.00	0.71	0.71	0.00	0.71		0.00		
上階からの軸力										
L	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60		0.60		
2階N	0.12	-0.60	0.12	0.12	-0.60	0.12		-0.60		
柱頭接合部	A	A	A	H	A	A		A		
柱脚接合部	A	A	A	H	A	A		A		
接合部仕様	IV	I	IV	I	I	IV		I		
A1	0.00			1.42	0.00	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
B1	0.50			0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
A1×B1	0.00			0.71	0.00	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71
上階からの軸力	0.89			1.25		0.71				
L	1.60			1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	0.60	0.60
1階N	-0.71			0.37	-1.60	-0.18	-0.89	-0.89	0.12	0.12
柱頭接合部	A			A	A	A	A	A	A	A
柱脚接合部	A			A	A	A	A	A	A	A
接合部仕様	I			IV	I	I	I	I	IV	IV

Y5.0通り (N値構面図)



	X0.0	X1.0	X3.0	X4.0	X5.0	X6.0	X7.0	X8.0	X9.0	X11.0
A2	0.00		1.42	1.42	0.00	1.42	0.00	0.00	1.42	
B2	0.50		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80	
A2×B2	0.00		0.71	0.71	0.00	0.71	0.00	0.00	1.14	
上階からの軸力										
L	0.60		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40	
2階N	-0.60		0.12	0.12	-0.60	0.12	-0.60	-0.60	0.75	
柱頭接合部	A		A	A	A	A	A	A	A	
柱脚接合部	A		A	A	A		A	A		
接合部仕様	I		IV	IV	I	III	I	I	III	
A1	1.42	1.42	1.42	1.42	0.00	0.00	1.42	1.42	0.00	0.00
B1	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
A1×B1	0.71	0.71	0.71	0.71	0.00	0.00	0.71	0.71	0.00	0.00
上階からの軸力			0.71	0.71		0.71			1.14	
L	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	0.60
1階N	-0.89	-0.89	-0.18	-0.18	-1.60	-0.89	-0.89	-0.89	-0.46	-0.60
柱頭接合部	A	A	A	A	A		A	A		A
柱脚接合部	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
接合部仕様	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

### Y7.0通り (N値構面図)



	X0.0	X1.0	X2.0	X3.0	X4.0	X5.0	X6.0	X7.0	X8.0	X9.0	X11.0
A2	1.42	1.42		1.42	0.00	0.00	1.42				
B2	0.80	0.50		0.50	0.50	0.50	0.80				
A2×B2	1.14	0.71		0.71	0.00	0.00	1.14				
上階からの軸力											
L	0.40	0.60		0.60	0.60	0.60	0.40				
2階N	0.75	0.12		0.12	-0.60	-0.60	0.75				
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	I	III				
A1	5.91	4.48	0.00	1.42	1.42	0.00	1.42	1.42	1.42	0.00	0.00
B1	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.80
A1×B1	4.73	2.24	0.00	0.71	0.71	0.00	0.71	0.71	0.71	0.00	0.00
上階からの軸力	1.14	0.71		0.71			1.14				
L	1.00	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	0.60	0.60	0.60	0.40
1階N	4.88	1.36	-1.60	-0.18	-0.89	-1.60	0.26	0.12	0.12	-0.60	-0.40
柱頭接合部		H	A	A	A	A		A	A	A	A
柱脚接合部	N	H	A	A	A	A	A	A	A	A	A
接合部仕様	II	II	I	I	I	I	III	IV	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>]  
 Q<sub>y</sub> : 床面積当たり必要耐力 [kN/m<sup>2</sup>]  
 Q<sub>s</sub> : 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  
 Q<sub>r</sub> : 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	47.21	0.00	0.00		47.21
1	47.21	16.57	0.00	0.00		63.78

階	A	×	Q <sub>y</sub>	+	Q <sub>s</sub>	)×	Z	×	α	×	β	×	γ	=	Q <sub>r</sub>
2	47.21	×	0.56	+	0.00	)×	1.00	×	1.00	×	1.00	×	1.00	=	26.44
1	63.78	×	0.78	+	0.00	)×	1.00	×	1.00	×	1.15	×	1.00	=	57.22

### 4. 必要耐力算定用の係数

R<sub>f1</sub> : 0.74

階	係数	×	Q <sub>k</sub> f <sub>1</sub>	=	Q <sub>y</sub>	備考
2	0.40		1.39		0.56	
1	0.92		0.84		0.78	

## 5. 壁の耐力と剛性の算出

斜め壁はその中点の位置に長辺方向の長さ成分を耐力要素として見込む。

壁 : 壁番号(壁構成記号)

座標 : 無開口壁の配置通り位置 [mm]

Fw : 壁基準耐力 [kN/m]

Sw : 壁基準剛性 [kN/rad./m]

Kj : 柱接合部低減係数

dKw : 壁劣化低減係数

Ko : 開口低減係数(無開口壁はKo=1.00)

L : 壁の有効長さ [m]

耐力 : 各壁の耐力 [kN]

剛性 : 各壁の剛性 [kN/rad.]

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。

### 1階X方向

壁	座標	柱1	柱2	基礎	接合部	Fw	Sw	Kj	dKw	Ko	L	耐力	剛性
101(A)	0	151	155	II	I	10.62	1566	0.80	1.00	1.00	0.91	7.73	1140
102(B)	0	155	157	II	II	2.80	560	1.00	1.00	0.11	1.82	0.56	112
103(C)	0	157	158	II	II	9.90	1650	0.70	1.00	1.00	0.91	9.56	1329
					I	4.10	350	0.87	1.00	1.00			
104(D)	0	158	159	II	I	4.10	350	0.87	1.00	1.00	0.91	3.26	278
105(B)	0	159	160	II	III	2.80	336	1.00	1.00	0.07	3.00	0.56	67
106(A)	0	160	161	II	II	10.62	1566	0.70	1.00	1.00	0.91	6.76	998
107(B)	1820	116	121	II	I	2.80	560	0.92	1.00	1.00	0.91	2.34	469
108(B)	1820	135	141	II	IV	2.80	560	1.00	1.00	0.22	0.91	0.56	112
109(B)	1820	141	145	II	IV	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
110(B)	3640	117	122	II	IV	2.80	560	0.84	1.00	1.00	0.91	2.14	428
111(B)	3640	122	126	II	I	2.80	560	0.92	1.00	1.00	0.91	2.34	469
112(B)	3640	126	131	II	I	2.80	560	1.00	1.00	0.11	1.82	0.56	112
113(B)	3640	131	136	II	I	2.80	560	0.92	1.00	1.00	0.91	2.34	469
114(B)	3640	136	142	II	IV	2.80	560	1.00	1.00	0.22	0.91	0.56	112
115(B)	3640	142	147	II	IV	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
116(B)	4550	105	109	II	I	2.80	560	0.92	1.00	1.00	0.91	2.34	469
118(B)	4550	113	118	II	I	2.80	560	0.92	1.00	1.00	0.91	2.34	469
119(B)	4550	118	123	II	I	2.80	560	1.00	1.00	0.22	0.91	0.56	112
121(B)	4550	127	129	II	I	2.80	560	1.00	1.00	0.22	0.91	0.56	112
122(B)	4550	129	132	II	I	2.80	560	0.92	1.00	1.00	0.91	2.34	469
123(B)	4550	132	137	II	I	2.80	560	1.00	1.00	0.22	0.91	0.56	112
126(F)	6370	154	156	II	II	11.60	1762	0.70	1.00	1.00	0.91	7.39	1122

127(B)	6370	156	111	II	II	2.80	560	0.92	1.00	1.00	0.91	2.34	469
128(B)	6370	111	114	II	I	2.80	560	0.92	1.00	1.00	0.91	2.34	469
129(B)	6370	114	119	II	I	2.80	560	1.00	1.00	0.22	0.91	0.56	112
130(B)	6370	119	125	II	I	2.80	560	0.92	1.00	1.00	0.91	2.34	469
131(B)	6370	125	128	II	III	2.80	560	0.84	1.00	1.00	0.91	2.14	428
132(B)	6370	128	130	II	IV	2.80	560	0.93	1.00	0.44	0.91	1.04	208
133(B)	6370	130	133	II	IV	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
134(B)	6370	133	139	II	IV	2.80	560	0.93	1.00	0.44	0.91	1.04	208
合計												71.93	12270

### 1階Y方向

壁	座標	柱1	柱2	基礎	接合部	Fw	Sw	Kj	dKw	Ko	L	耐力	剛性
136(F)	0	151	152	II	II	11.60	1762	0.70	1.00	1.00	0.91	7.39	1122
137(B)	0	152	103	II	III	2.80	560	0.84	1.00	1.00	0.91	2.14	428
138(D)	0	103	104	II	I	4.10	350	0.87	1.00	1.00	1.82	6.51	556
139(B)	0	104	105	II	I	2.80	560	0.92	1.00	1.00	0.91	2.34	469
140(B)	0	105	153	II	II	2.80	560	1.00	1.00	0.44	0.91	1.12	224
141(A)	0	153	154	II	II	10.62	1566	0.70	1.00	1.00	0.91	6.76	998
142(B)	3640	158	116	II	I	2.80	560	0.92	1.00	1.00	1.82	4.69	938
143(B)	3640	116	117	II	I	2.80	560	0.92	1.00	1.00	1.82	4.69	938
144(B)	3640	117	118	II	I	2.80	560	1.00	1.00	0.22	0.91	0.56	112
145(B)	3640	118	119	II	I	2.80	560	0.92	1.00	1.00	1.82	4.69	938
148(B)	5460	127	128	II	III	2.80	560	0.84	1.00	1.00	1.82	4.28	856
149(B)	7280	132	133	II	IV	2.80	560	0.62	1.00	1.00	1.82	3.16	632
150(B)	8190	134	135	II	III	2.80	560	0.84	1.00	1.00	1.82	4.28	856
151(B)	8190	135	136	II	I	2.80	560	0.92	1.00	1.00	1.82	4.69	938
152(B)	8190	137	138	II	III	2.80	560	0.84	1.00	1.00	0.91	2.14	428
153(B)	8190	138	139	II	IV	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
154(B)	10010	161	144	II	I	2.80	560	0.85	1.00	1.00	0.91	2.17	433
155(B)	10010	144	145	II	IV	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
156(B)	10010	145	146	II	IV	2.80	560	0.93	1.00	0.44	0.91	1.04	208
157(B)	10010	146	147	II	IV	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
158(B)	10010	147	148	II	I	2.80	560	0.85	1.00	1.00	0.91	2.17	433
159(B)	10010	148	149	II	IV	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
合計												71.13	12770



## 2階X方向

壁	座標	柱1	柱2	基礎	接合部	Fw	Sw	Kj	dKw	Ko	L	耐力	剛性
201(B)	0	240	209	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
202(B)	0	209	212	II	III	2.80	560	1.00	1.00	0.22	1.82	1.12	224
203(B)	0	212	216	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
204(B)	0	216	244	II	I	2.80	560	1.00	1.00	1.00	0.91	2.55	510
205(B)	0	244	227	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
206(B)	0	227	232	II	III	2.80	560	1.00	1.00	0.22	1.82	1.12	224
207(B)	0	232	234	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
208(B)	1820	242	245	II	I	2.80	560	1.00	1.00	1.00	0.91	2.55	510
209(B)	3640	205	210	II	IV	2.80	560	0.42	1.00	1.00	0.91	1.07	214
210(B)	3640	210	213	II	IV	2.80	560	0.42	1.00	1.00	1.82	2.14	428
211(B)	3640	213	243	II	IV	2.80	560	1.00	1.00	0.22	0.91	0.56	112
212(B)	3640	243	223	II	I	2.80	560	1.00	1.00	1.00	0.91	2.55	510
213(B)	3640	223	228	II	IV	2.80	560	0.42	1.00	1.00	0.91	1.07	214
214(B)	4550	214	219	II	IV	2.80	560	0.42	1.00	1.00	0.91	1.07	214
216(B)	4550	229	231	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
217(B)	4550	231	233	II	I	2.80	560	1.00	1.00	1.00	0.91	2.55	510
218(B)	4550	233	239	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
219(B)	6370	241	211	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
220(B)	6370	211	215	II	III	2.80	560	1.00	1.00	0.22	1.82	1.12	224
221(B)	6370	215	220	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
222(B)	6370	220	226	II	I	2.80	560	1.00	1.00	1.00	0.91	2.55	510
223(B)	6370	226	230	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
合計												36.22	7246

## 2階Y方向

壁	座標	柱1	柱2	基礎	接合部	Fw	Sw	Kj	dKw	Ko	L	耐力	剛性
224(B)	0	240	202	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
225(B)	0	202	203	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
226(B)	0	203	204	II	III	2.80	560	0.93	1.00	0.44	0.91	1.04	208
227(B)	0	204	205	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
228(B)	0	205	206	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
229(B)	0	206	207	II	III	2.80	560	0.93	1.00	0.44	0.91	1.04	208
230(B)	0	207	241	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
232(B)	3640	216	242	II	I	2.80	560	1.00	1.00	0.11	1.82	0.56	112
233(B)	3640	242	243	II	I	2.80	560	1.00	1.00	1.00	1.82	5.10	1019
234(B)	3640	219	220	II	IV	2.80	560	0.42	1.00	1.00	1.82	2.14	428
235(B)	4550	244	245	II	I	2.80	560	1.00	1.00	1.00	1.82	5.10	1019

236(B)	4550	245	223	II	I	2.80	560	1.00	1.00	0.11	1.82	0.56	112
237(B)	5460	228	229	II	III	2.80	560	1.00	1.00	0.22	0.91	0.56	112
238(B)	5460	229	230	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	1.82	3.16	632
239(B)	8190	234	235	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
240(B)	8190	235	236	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
241(B)	8190	236	237	II	III	2.80	560	0.93	1.00	0.44	0.91	1.04	208
242(B)	8190	237	238	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
243(B)	8190	238	239	II	III	2.80	560	0.62	1.00	1.00	0.91	1.58	316
合計												34.50	6903

## 6. 剛性率による低減係数の算定

### 6.1 剛性率の算定

方向	階	必要耐力 Qr[kN]	壁の剛性 [kN/rad.]	層間変形角 1/rs [rad.]	rsの平均	剛性率 Rs
X	2	26.44	7245.73	1 / 274	244.24	1.12
	1	57.22	12270.47	1 / 214		0.88
Y	2	26.44	6903.41	1 / 261	242.14	1.08
	1	57.22	12770.11	1 / 223		0.92

### 6.2 剛性率による低減係数

方向	階	剛性率 Rs	剛性率による 低減係数 Fs	備考
X	2	1.12	1.00	
	1	0.88	1.00	
Y	2	1.08	1.00	
	1	0.92	1.00	

## 7. 偏心率と床仕様による低減係数の算定

### 7.1 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	8.19	0.00	8.19	4.55	5.46	1.52	18.63	101.73	28.26	2.00
	2	8.19	4.55	5.46	4.55	4.55	3.03	6.21	28.26	18.84	2.00
	3	5.46	4.55	5.46	6.37	3.64	3.64	4.97	18.09	18.09	2.00
	4	5.46	6.37	0.00	6.37	1.82	4.25	17.39	31.65	73.85	2.00
	5	0.00	6.37	0.00	0.00	0.00	2.12	0.00	0.00	0.00	2.00
	6	0.00	0.00	8.19	0.00	2.73	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
1	1	10.01	0.00	10.01	6.37	6.67	2.12	31.88	212.76	67.70	2.00
	2	10.01	6.37	5.46	6.37	5.16	4.25	14.49	74.73	61.54	2.00
	3	5.46	6.37	5.46	4.55	3.64	3.64	-4.97	-18.09	-18.09	2.00
	4	5.46	4.55	8.19	4.55	4.55	3.03	-6.21	-28.26	-18.84	2.00
	5	8.19	4.55	8.19	0.00	5.46	1.52	-18.63	-101.73	-28.26	2.00
	6	8.19	0.00	10.01	0.00	6.07	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
	7	8.19	0.00	8.19	4.55	5.46	1.52	18.63	101.73	28.26	2.60
	8	8.19	4.55	5.46	4.55	4.55	3.03	6.21	28.26	18.84	2.60
	9	5.46	4.55	5.46	6.37	3.64	3.64	4.97	18.09	18.09	2.60

10	5.46	6.37	0.00	6.37	1.82	4.25	17.39	31.65	73.85	2.60
11	0.00	6.37	0.00	0.00	0.00	2.12	0.00	0.00	0.00	2.60
12	0.00	0.00	8.19	0.00	2.73	0.00	0.00	0.00	0.00	2.60

階	総重量 $\Sigma\Sigma W_{Ai}$ [kN]	$\Sigma\Sigma W_{Ai}X_i$	$\Sigma\Sigma W_{Ai}Y_i$	重心	
				Gx [m]	Gy [m]
2	94.40	359.45	278.07	3.81	2.95
1	250.25	1105.56	767.66	4.42	3.07

## 7.2 剛心の算定

階	方向	壁番号	座標[m]	剛性[kN/rad.]	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	1140.05	0.00	3.32	12552.03
		102	0.00	112.00	0.00		1233.13
		103	0.00	1328.94	0.00		14631.77
		104	0.00	277.89	0.00		3059.61
		105	0.00	67.20	0.00		739.88
		106	0.00	997.54	0.00		10983.03
		107	1.82	468.83	853.27		1052.27
		108	1.82	112.00	203.84		251.38
		109	1.82	315.95	575.03		709.14
		110	3.64	428.06	1558.15		44.34
		111	3.64	468.83	1706.55		48.57
		112	3.64	112.00	407.68		11.60
		113	3.64	468.83	1706.55		48.57
		114	3.64	112.00	407.68		11.60
		115	3.64	315.95	1150.07		32.73
		116	4.55	468.83	2133.19		711.44
		118	4.55	468.83	2133.19		711.44
		119	4.55	112.00	509.60		169.96
		121	4.55	112.00	509.60		169.96
122	4.55	468.83	2133.19	711.44			
123	4.55	112.00	509.60	169.96			
126	6.37	1122.39	7149.65	10453.77			
127	6.37	468.83	2986.46	4366.61			
128	6.37	468.83	2986.46	4366.61			
129	6.37	112.00	713.44	1043.15			

		130	6.37	468.83	2986.46		4366.61
		131	6.37	428.06	2726.77		3986.91
		132	6.37	208.49	1328.10		1941.86
		133	6.37	315.95	2012.61		2942.72
		134	6.37	208.49	1328.10		1941.86
		合計		12270.47	40715.22		83463.91
	Y	136	0.00	1122.39	0.00	4.77	25571.10
		137	0.00	428.06	0.00		9752.43
		138	0.00	555.78	0.00		12662.19
		139	0.00	468.83	0.00		10681.23
		140	0.00	224.00	0.00		5103.31
		141	0.00	997.54	0.00		22726.64
		142	3.64	937.66	3413.10		1203.92
		143	3.64	937.66	3413.10		1203.92
		144	3.64	112.00	407.68		143.80
		145	3.64	937.66	3413.10		1203.92
		148	5.46	856.13	4674.46		403.93
		149	7.28	631.90	4600.26		3971.18
		150	8.19	856.13	7011.69		9995.37
		151	8.19	937.66	7679.47		10947.31
		152	8.19	428.06	3505.84		4997.69
		153	8.19	315.95	2587.65		3688.77
		154	10.01	433.16	4335.93		11879.39
		155	10.01	315.95	3162.68	8664.97	
		156	10.01	208.49	2087.01	5717.89	
		157	10.01	315.95	3162.68	8664.97	
		158	10.01	433.16	4335.93	11879.39	
		159	10.01	315.95	3162.68	8664.97	
		合計		12770.11	60953.25		179728.28
2	X	201	0.00	315.95	0.00		3234.97
		202	0.00	224.00	0.00		2293.49
		203	0.00	315.95	0.00		3234.97
		204	0.00	509.60	0.00		5217.69
		205	0.00	315.95	0.00		3234.97
		206	0.00	224.00	0.00		2293.49
		207	0.00	315.95	0.00		3234.97
		208	1.82	509.60	927.47		970.22
		209	3.64	214.03	779.08		41.47
		210	3.64	428.06	1558.15		82.94

	211	3.64	112.00	407.68	3.20	21.70
	212	3.64	509.60	1854.94		98.74
	213	3.64	214.03	779.08		41.47
	214	4.55	214.03	973.85		390.18
	216	4.55	315.95	1437.58		575.98
	217	4.55	509.60	2318.68		929.01
	218	4.55	315.95	1437.58		575.98
	219	6.37	315.95	2012.61		3175.35
	220	6.37	224.00	1426.88		2251.22
	221	6.37	315.95	2012.61		3175.35
	222	6.37	509.60	3246.15		5121.53
	223	6.37	315.95	2012.61		3175.35
	合計		7245.73	23184.97		43371.04
Y	224	0.00	315.95	0.00	3.90	4812.50
	225	0.00	315.95	0.00		4812.50
	226	0.00	208.49	0.00		3175.70
	227	0.00	315.95	0.00		4812.50
	228	0.00	315.95	0.00		4812.50
	229	0.00	208.49	0.00		3175.70
	230	0.00	315.95	0.00		4812.50
	232	3.64	112.00	407.68		7.73
	233	3.64	1019.20	3709.89		70.38
	234	3.64	428.06	1558.15		29.56
	235	4.55	1019.20	4637.36		426.93
	236	4.55	112.00	509.60		46.92
	237	5.46	112.00	611.52		271.59
	238	5.46	631.90	3450.20		1532.32
	239	8.19	315.95	2587.65		5807.26
	240	8.19	315.95	2587.65		5807.26
	241	8.19	208.49	1707.55	3832.13	
	242	8.19	315.95	2587.65	5807.26	
	243	8.19	315.95	2587.65	5807.26	
	合計		6903.41	26942.54	59860.50	

### 7.3 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	3.81	2.95	3.90	3.20	0.10	0.25	3.77	3.87	0.07	0.03

1	4.42	3.07	4.77	3.32	0.36	0.25	4.63	4.54	0.06	0.08
---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

#### 7.4 平均床倍率の算定

階	室名	面積 [m <sup>2</sup> ]	床倍率			面積×合計 床倍率[m <sup>2</sup> ]
			床/屋根	火打	合計	
1	廊下	2.48	0.39	0.30	0.69	1.71
	洋室	9.11	0.39	0.30	0.69	6.29
	洋室	13.25	0.39	0.30	0.69	9.14
	物入	1.66	0.39	0.30	0.69	1.14
	階段室	3.31	0.00	0.00	0.00	0.00
	洋室	15.73	0.39	0.30	0.69	10.86
	物入	1.66	0.39	0.30	0.69	1.14
	屋根	16.57	0.20	0.30	0.50	8.29
2	屋根	47.21	0.20	0.30	0.50	23.61

階	面積×合計床倍率 の合計 [m <sup>2</sup> ]	面積の合計 [m <sup>2</sup> ]	平均床倍率
1	38.57	63.77	0.60
2	23.61	47.21	0.50

#### 7.5 偏心率と床仕様による低減係数

階	方向	偏心率 Re	平均床倍率	偏心率と床仕様 による低減係数 Fe	備考
2	X	0.07	0.50	1.00	
	Y	0.03		1.00	
1	X	0.06	0.60	1.00	
	Y	0.08		1.00	

#### 8. 上部構造評点

階	方向	壁・柱の耐力 Qu[kN]	剛性率低減 Fs	偏心率・床 仕様低減Fe	保有する耐力 edQu[kN]	必要耐力 Qr[kN]	上部構造評点 edQu / Qr
2	X	36.22	1.00	1.00	36.22	26.44	1.36
	Y	34.50	1.00	1.00	34.50	26.44	1.30
1	X	71.93	1.00	1.00	71.93	57.22	1.25
	Y	71.13	1.00	1.00	71.13	57.22	1.24



耐震診断依頼者 達人太郎 様

総合評価 (診断結果)

【地盤】

問題を生じやすい地盤の例	選択
敷地が傾斜地で、敷地内に盛り土、切り土部分がある。	
建物周辺に1.5m以上の擁壁がある。	
付近は液状化の可能性があるとされている地域である。	
田畑の造成地で、造成後5年以内である。	
河川・湖沼・池などの埋立地である。	
スウェーデン式サウンディング試験等で、地耐力30kN/m <sup>2</sup> 以下の層が3m以上ある。	

【基礎】

地盤の種類	杭基礎、布基礎、べた基礎		玉石、石積、ブロック基礎等
	鉄筋が入っている	鉄筋が入っていない	
良い・普通の地盤	安全である。	● ひび割れが入る恐れがある。	玉石などが移動したり、傾く可能性がある。
悪い地盤	ひび割れが入る恐れがある。	亀裂が入る恐れがある。	玉石などが移動したり、傾く可能性がある。
非常に悪い地盤	ひび割れが入る恐れがある。 住宅が傾く可能性がある。	大きな亀裂が入る恐れがある。 住宅が傾く可能性が高い。	玉石などが移動したり、不陸が生ずる。 住宅が傾く可能性が高い。

耐力壁両端のアンカーボルトの有無: あり

【水平構面の損傷】

損傷を生じやすい形状	選択
平面形に凹凸が多い。	
2階又は3階が荒板などの床で、住宅幅の1/2以上の大きさの吹き抜けがある。	
短辺が4mを超える大きな吹き抜けがある。	
2階の直下に壁がない外周壁が2面以上ある。(ただし、枠組壁工法の場合を除く)	
部分2階建てで、2階の直下部に壁が少ない。	

【横架材接合部の外れ】

横架材接合部の外れを生じやすい例	選択
12畳以上の大きな部屋がある。	
母屋部分より、下屋部分に壁が多い。	
羽子板ボルトなどの横架材接合部に補強金物がない。	

【屋根葺き材の落下の可能性】

屋根葺き材の仕様		損傷の可能性	選択	
瓦等	棟瓦	補強棟	脱落の可能性は小さい	
		それ以外	脱落の可能性が大きい	●
	平瓦	全てを留めつけ	安全です	
		3~4段毎の留めつけ	一応安全です	●
		留めつけなし	脱落の可能性がある	
金属板葺き		安全です		

**【その他の問題報告】**

部 位	所 見
地盤の崩壊等	その他の問題はありません。
基礎の破損・亀裂等	その他の問題はありません。
水平構面の損傷	その他の問題はありません。
横架材接合部の外れ	その他の問題はありません。
屋根葺き材の落下	その他の問題はありません。

**【上部構造】**

上部構造評点のうち最小の値	1.24 (一応倒壊しない)
---------------	----------------

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】**

その他の問題はありません。
---------------

診断者	
所 属	
連絡先	〒 _____ Tel ( ) _____