

木造住宅の耐震診断 報告書

平成 16 年 3 月 1 日

(申込者)

住 所 ○○市○○○1234

氏 名 □□ △△ 様

(診断実施者)

所 在 ○○市◇◇◇5678

所 属 (株)※※設計事務所

代表者名 ▼▼ ◆◆ 印

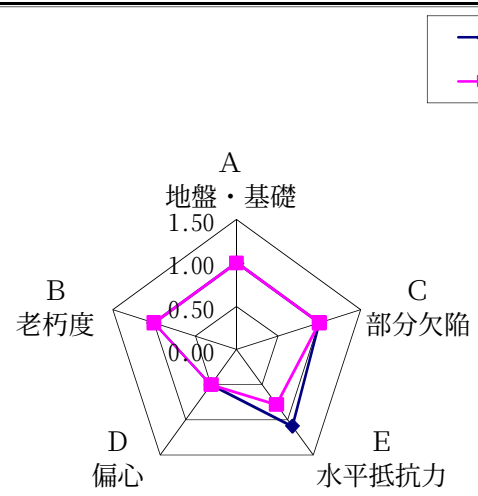
TEL / FAX 000-000-0000 / 000-000-0000

氏 名 ▲▲ ■■ 印

受講番号 00-000

平成 # 年 1 月 1 日に木造住宅耐震診断を実施した、□ □ 邸
について、診断結果を下記の通り報告いたします。

(社)山梨県建築士事務所協会の判定印無き報告書および受講者番号と調査者氏名が合致しない報告書は、無効です。

総 合 評 点		0.39		診 断 タ イ プ	TYPE-2
判 定		倒壊又は大破壊の危険があります			
今 後 の 対 策		専門家と相談し、建替え又は補強を行なってください。			
項 目		評 点		X Y 	
		X	Y		
A	地 盤 ・ 基 礎	1.00			
B	老 朽 度	1.00			
C	部 分 欠 陥	1.00			
D	偏 心	0.50	0.50		
E	水 平 抵 抗 力	1.09	0.78		

▲▲ ■■

00-000

木造住宅耐震診断シート Ver1.02

□□ 邸

木造住宅の耐震診断 計算結果一覧 総合評点の集計

A	地盤 ・ 基礎	基礎	良い 普通 ①	やや 悪い ②	悪い ③	調査の結果	評点
		鉄筋コンクリート造基礎 I	1.0	0.8	0.7	地盤のランク ①	1.00
		無筋コンクリート造基礎 II	1.0	0.7	0.5	良い普通	
		ひび割れのある基礎 III	0.7	0.5	0.4	基礎のランク I	
		玉石・石積・CBその他 IV	0.6	0.4	0.3	鉄筋コンクリート造基礎	

B	老朽度	老朽度のランク	全てがランク①である	評点
		老朽度調査の結果	: 概ね、健全である	1.00

C	部分欠陥	部分欠陥のランク	ランクⅡが2つ以下、ランクⅢがない	評点
		部分欠陥調査の結果	: 概ね、健全である	1.00

D	偏心	方向	重心位置 G (m)	剛心位置 S (m)	偏心距離 e (m)	弾力半径 r e (m)	偏心率 R e	評点
		X	1.58 m	0.50 m	1.08 m	0.62 m	2.016	0.50
		Y	1.92 m	0.67 m	1.25 m	0.76 m	1.421	0.50

E	水平抵抗力	所要壁長 L r (m)	方向	有効壁長 L T	L T / L r	評点
		2.16 m	X	3.00 m	1.39	1.09
			Y	2.00 m	0.93	0.78

総合評点	X	A	B	C	D	E	X	0.39
	Y	A	B	C	D	E	Y	
		1.00	1.00	1.00	0.50	1.09	= 0.54	
		1.00	1.00	1.00	0.50	0.78	= 0.39	

木造住宅の耐震診断	概要調査	現地調査表 1
-----------	------	---------

一般事項	調査年月日	H 16 年 1 月 1 日	提出年月日	H 16 年 3 月 1 日
	委託者名	〇〇市	所 属	(株)※※設計事務所
	申込者名	□□ △△	代表者名	▼▼ ◆◆
	住 所	〇〇市〇〇〇1234	所 在	〇〇市◇◇◇5678
	建物名称	□□ 邸	TEL・FAX	000-000-0000 / 000-000-0000
	用 途	専用住宅	診断実施者	▲▲ ■■
	竣工年月	S 年 月 日	受講番号	0 0 - 0 0 0
	屋根材料	アスファルトシングル	床面積	2 階 100.00 m ²
	外壁材料	サイディング		1 階 200.00 m ²
	内壁材料	プラスターボードクロス		延べ 300.00 m ²

使用履歴	増 築	有・無		年	規模・状況	
	改 築	有・無		年		
	補 修	有・無		年		
	用途変更	有・無		年		
	被 災 歴	有・無		年		
	そ の 他 :					

設計図書等	住宅金融公庫建物図書			有・無	平面	・	立面	・	軸組	・	基礎	・	床組	
	建 築 確 認 申請図書			有・無	平面	・	立面	・	軸組	・	基礎	・	床組	
	図面との照合	1 階平面	相違	有・無										
		2 階平面	相違	有・無										
		立 面	相違	有・無										
		筋 か い	相違	有・無	(1 ヶ所以上の確認) 確認できた筋かい									ヶ所
		そ の 他												

特殊 構造法 の有無	本診断方法では診断不能な工法等			
	スキップフロアー等	有・無	その他：	有・無
	混構造（RC+W・S+W・等）	有・無		
	2*4工法他、工業化住宅	有・無		
	その他、特筆すべき事項			

▲▲ ■■

0 0 - 0 0 0

□□ 邸

木造住宅の耐震診断	地盤・基礎調査	現地調査表 2
目視調査の可能範囲において該当項目のチェック欄に「＊」を記入する。（確認の不能な項は、空欄とする。）		

部位	調査基準	チェック	状況・対策	コメント	ランク	
地盤	聞き取り・調査	特に問題はない			①	
		大規模な造成地で、不同沈下に起因する擁壁の変形、亀裂が見られる			②	
		水田跡、畑地跡である			②	
		大型車の通行等で振動を感じる			②	
		傾斜地、崖地である			② 写	
		がけ又は擁壁の高さが、建物までの距離以上ある（i）			② 写	
		擁壁に明らかに危険と判断される亀裂またはハラミがある（ii）			② 写	
		上記（i）と（ii）が共にある			③	
		小規模な造成地で、不同沈下に起因する擁壁の変形、亀裂が見られる			③	
		流れ出る湧水がある。 または、あった			③	
		液状化の恐れがある（注1）			③ 資	
		30m以上の沖積層地盤（注1）			③ 資	
		目視	不同沈下が見られない			
	10mm未満の不同沈下が見られる			②		
	基礎に不同沈下が起因する2mm以上のひび割れが見られる			②		
	10mm以上の不同沈下が見られる			③ 写		
	基礎が割れ、または崩れて、建物全体が歪んで見える			③ 写		
	基礎	目視・聞き取り	2mm以上のひび割れが建物1面に2以上ない鉄筋コンクリート基礎			I 写
			2mm以上のひび割れが建物1面に2以上ない無筋コンクリート基礎			II 写
2～5mmのひび割れが建物1面に2以上ある鉄筋コンクリート基礎				II 写		
2～5mmのひび割れが建物1面に2以上ある無筋コンクリート基礎				III 写		
5mm以上のひび割れのある鉄筋コンクリート基礎				III 写		
玉石、石積み基礎、CB基礎				IV 写		
5mm以上のひび割れのある無筋コンクリート基礎				IV 写		
その他の特筆すべき事項						

A項 判別表	地盤		良い・普通 ①	やや悪い ②	悪い ③	評点 地盤 ① 基礎 I 1.00
	基礎					
	鉄筋コンクリート造基礎	I	1.0	0.8	0.7	
	無筋コンクリート造布基礎	II	1.0	0.7	0.5	
	ひび割れのある布基礎	III	0.7	0.5	0.4	
	その他（玉石・石積・CB）	IV	0.6	0.4	0.3	

木造住宅の耐震診断	老朽度調査	現地調査表 3
目視調査の可能範囲において該当項目のチェック欄に「＊」を記入する。（確認の不能な項は、空欄とする。）		

部位		調査基準	チェック	状況・対策 コメント	ランク
柱	傾斜計測	1／500 以下			①
		1／200 以下			②
		1／120 以下			②
		1／60 以下			③ 写
		1／60 を超えている			③ 写
外壁	モルタルひび割れ観察	目視 表面ひび割れは、ほとんどない			①
		不連続に局所的な小さなひび割れがある			②
		連続した小さなひび割れがある			② 写
		交錯または深いひび割れがある			② 写
		全面ひび割れ、または幅広いひび割れがある			③ 写
	外装材の割れ等観察	目視 割れ、剥れがほとんどない			①
		局所的な小さな割れ、剥れ、雨水の浸入のおそれがある			①
		連続した割れ、剥れがある			②
		雨水の浸入のおそれがある			②
		深い割れ、大きな剥れがある			②
		雨水の浸入のおそれがある			③ 写
床組	床の剛性等による診断	歩行による 通常歩行で不安感がない			①
		数箇所できしみ音が生じる			②
		家具・建具が揺れる			②
		踏むと局部的に床がたわむ			③
		床全体が揺れて、大きくたわむ			③
屋根	雨漏り等観察	目視 屋根については異常ない			①
		屋根の一部が傷んでいる			②
		天井に雨じみが見られる			②
		棟線の下がりが見えはっきりわかる			②
		棟線が波うっているのがわかる			③ 写
		その他特筆すべき事項			

B項 判別表	老 朽 度		判 別		評 点
	概ね、健全である	全てがランク①である	1.00	1.00	
	やや老朽化している	ランク②が2つ以下、ランク③がない	0.95		
	老朽化している	ランク②が3つ以上、ランク③がない	0.90		
	相当老朽化している	ランク③を1つ含む	0.85		
	著しく老朽化している	ランク③が2つ以上ある	0.80		

木造住宅の耐震診断	部分欠陥調査	現地調査表 4
目視調査の可能範囲において該当項目のチェック欄に「＊」を記入する。（確認の不能な項は、空欄とする。）		

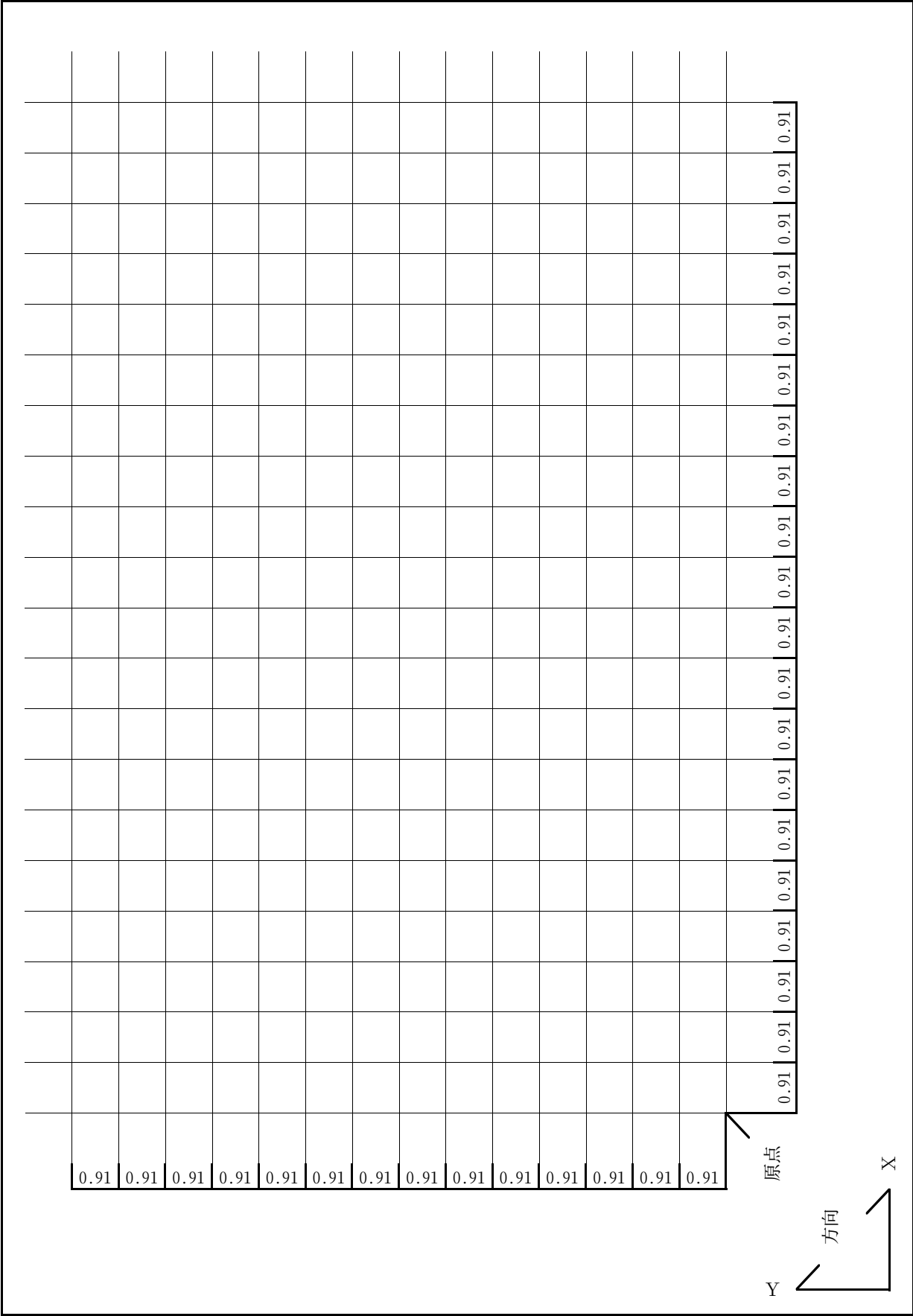
部 位			調 査 基 準	チェック	状況・対策 コメント	ランク
主 要 な 軸 組 等	断 面 欠 損	柱・梁・桁 筋かい・束 土台・等	特に異状が認められない			I
			小さな欠き込み、割れがある			II
			大きな欠き込み、割れがある			III 写
			蟻害、腐食等が著しい			III 写
	接 合 部	接合金物	特に異状が認められない			I
			ゆるみ、蟻害、錆等が わずかに見られる			II
			ゆるみ、錆が著しい 金物が使われていない			III 写
平 面 剛 性	2階床面	特に異状が認められない			I	
		隅角部に火打ちが無い 床下地に平面剛性がない			III 写	
	吹抜け 部 分	階段以外に吹抜けがない			I	
		2坪以上の吹抜け吹抜けがあり 補強等の対策がされていない			II	
そ の 他	下屋、 増築部	下屋、増築がない または、異状が認められない			I	
		接合部分に金物が充分に使用さ れていない			II	
そ の 他 特 筆 す べ き 事 項						

C 項 判 別 表	部 分 欠 陥	判 別		評 点
	概ね、健全である	ランクⅡが2つ以下、ランクⅢがない	1.00	1.00
	一部に欠陥がある	ランクⅡが3つ以上、ランクⅢがない	0.95	
	危険な欠陥がある	ランクⅢがある	0.90	



00-000

□□ 邸



▲▲ ■■

00-000

□□ 邸

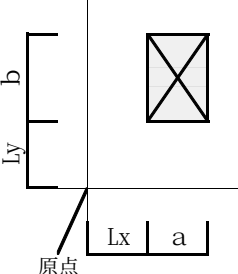
木造住宅の耐震診断	(D)偏心・(E)水平抵抗	計 算 書	1
-----------	---------------	-------	---

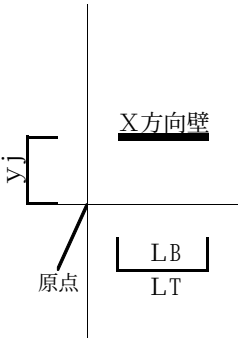
偏心 (D) の計算

重心位置 (計算表-1 参照)			
$G_x =$	$\frac{15 * 18.00 + 18 * 4.00}{15 * 12.00 + 18 * 2.00}$	$= 1.58333 \Rightarrow 1.58 \text{ m}$	
$G_y =$	$\frac{15 * 24.00 + 18 * 3.00}{15 * 12.00 + 18 * 2.00}$	$= 1.91667 \Rightarrow 1.92 \text{ m}$	
剛心位置 (計算表-2 参照)			
$S_x =$	$1.00 / 2.00$	$= 0.50000 \Rightarrow 0.50 \text{ m}$	
$S_y =$	$2.00 / 3.00$	$= 0.66667 \Rightarrow 0.67 \text{ m}$	
偏心距離			
$e_x =$	$1.58333 - 0.50000$	$= 1.0833 \Rightarrow 1.08 \text{ m}$	
$e_y =$	$1.91667 - 0.66667$	$= 1.2500 \Rightarrow 1.25 \text{ m}$	
弾力半径			
$r_{ex} =$	$\left\{ \frac{0.67 + 0.50}{3.00} \right\}^{\wedge 0.5}$	$= 0.62450 \Rightarrow 0.62 \text{ m}$	
$r_{ey} =$	$\left\{ \frac{0.50 + 0.67}{2.00} \right\}^{\wedge 0.5}$	$= 0.76485 \Rightarrow 0.76 \text{ m}$	
偏心率			
$R_{ex} =$	$1.25 / 0.62$	$= 2.01613 \Rightarrow 2.016 \geq 0.45$	
$R_{ey} =$	$1.08 / 0.76$	$= 1.42105 \Rightarrow 1.421 \geq 0.45$	
D項 計算結果 ($Re \leq 0.15$ の時 $D=1.0$, $Re \geq 0.45$ の時 $D=0.5$)			
X方向 $D_x =$	$1 / (3.33 * 2.016 + 0.5)$	$= 0.13863 \Rightarrow 0.500$	
Y方向 $D_y =$	$1 / (3.33 * 1.421 + 0.5)$	$= 0.19113 \Rightarrow 0.500$	

水平抵抗力 (E) の計算

床面積（計算表-1 参照）		屋根荷重係数（計算表-1 参照）	
A2	= 2.00 m ²	屋 根 ： 重い屋根	重み付け係数 15
A1	= 12.00 m ²		
所要有効壁長			
L r	= 0.15 * 12.00 + 0.18 * 2.00	= 2.1600	⇒ 2.16 m
存在有効壁長（計算表-2 参照）			
Lxn	= 3.00 m	Lxn／L r	= 1.38889 ⇒ 1.39
Lyn	= 2.00 m	Lyn／L r	= 0.92593 ⇒ 0.93
E項 計算結果	診断TYPE－ 2	在来軸組	筋かい有り
X方向 Ex	= 1/1.5 * { 1.39 + 0.25 }	= 1.09333	⇒ 1.09
Y方向 Ey	= 1/1.5 * { 0.93 + 0.25 }	= 0.78667	⇒ 0.78

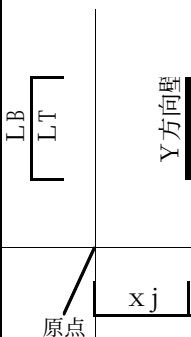
重心位置の計算					屋根重量		重み付け係数 (11 or 15) =		15		重い屋根		計算表-1	
2階	a	b	Lx	Ly	A	X	A * X	Y	A * Y	(単位：m、m²) 凡 例  Gx = 1.58 Gy = 1.92				
	2.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	4.00	1.50	3.00					
	2階 床面積 :					2.00	Σ (A*X)	4.00	Σ (A*Y)					
1階	a	b	Lx	Ly	A	X	A * X	Y	A * Y					
	3.00	4.00	0.00	0.00	12.00	1.50	18.00	2.00	24.00					
1階 床面積 :					12.00	Σ (A*X)	18.00	Σ (A*Y)	24.00					

剛心位置・偏心率・壁量の計算						診断 T Y P E - 2		在来軸組 筋かい有り		計算表-2
X 方 向 の 壁 に つ い て										
壁No 柱No	壁倍率 α or λ	壁長さ LB	壁倍率 β	壁長さ LT	距離 y _j	α・LB + β・LT①	①・y _j	S _y -y _i	K _x	(単位：m) 凡 例  剛心位置 S_y = $\frac{2.00}{3.00}$ = 0.67 偏心距離 e_y = 1.25
1	1.00	1.00			0.00	1.00	0.00	0.67	0.45	
2	1.00	2.00			1.00	2.00	2.00	-0.33	0.22	
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
計		3.00		0.00		3.00	2.00		0.67	

Y 方向の壁について									
壁No 柱No	壁倍率 α or λ	壁長さ LB	壁倍率 β	壁長さ LT	距離 x_j	$\alpha \cdot LB + \beta \cdot LT$ ①	①・ x_j	$S_x - x_i$	K_y
1	1.00	1.00			0.00	1.00	0.00	0.50	0.25
2	1.00	1.00			1.00	1.00	1.00	-0.50	0.25
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
計		2.00		0.00		2.00	1.00		0.50

(単位：m)

凡 例



原点

剛心位置

$$S_x = \frac{1.00}{2.00}$$

= 0.50

偏心距離

$$e_x = 1.08$$

(単位：m)

TYPE 1	耐力壁の有効壁倍率 (α) および面材等による等価的な倍率 (β) により、防災協会の簡易式 (筋かいあり) の計算				
TYPE 2・3	耐力壁 (筋かい) の種類位置が不明な場合の壁倍率 (λ) により計算				
建 設 時 期	筋かいが1ヶ所 以上確認できる TYPE 2		筋かいが確認 できない TYPE 3		
1951年 (S26) ~ 1981年 (S56)	1.3		0.9		
1926年 (S1) ~ 1950年 (S25)	1.1		0.8		
~ 1925年 (T14)	0.9		0.7		
TYPE 4	差し鴨居 (垂壁) 付き独立柱の等価壁長により計算				
独立柱の等価壁長					土塗壁の壁厚による壁倍率
4 寸柱 (120)	5 寸柱 (150)	6 寸柱 (180)	7 寸柱 (210)	8 寸柱 (240)	40以下
0.61	1.25	2.00	2.70	3.26	40~60
					60~80
					80~120
					120~140
					140~160
					0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0

写真 貼付け欄	部 位	全 景 (1)
	コ メ ン ト	
写真 貼付け欄	部 位	全 景 (2)
	コ メ ン ト	
写真 貼付け欄	部 位	基 礎
	コ メ ン ト	

写真 貼付け欄	部 位	
	コ メ ン ト	
写真 貼付け欄	部 位	
	コ メ ン ト	
写真 貼付け欄	部 位	
	コ メ ン ト	

写真 貼付け欄	部 位	
	コ メ ン ト	
写真 貼付け欄	部 位	
	コ メ ン ト	
写真 貼付け欄	部 位	
	コ メ ン ト	

写真 貼付け欄	部 位	
	コ メ ン ト	
写真 貼付け欄	部 位	
	コ メ ン ト	
写真 貼付け欄	部 位	
	コ メ ン ト	

写真 貼付け欄	部 位	
	コ メ ン ト	
写真 貼付け欄	部 位	
	コ メ ン ト	
写真 貼付け欄	部 位	
	コ メ ン ト	