

# 株式会社 ○○○○ 既存建物耐震診断

## 使用プログラム

- ① ユニオンシステム(株) Super Build/SS2
- ② ユニオンシステム(株) Super Build/官庁施設耐震診断

## 参考文献

- ・ 財団法人建築保全センター,建設大臣官房官庁営繕部 監修  
「官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説」財団法人建築保全センター,  
平成8年版
- ・ 社団法人公共建築協会,建設大臣官房官庁営繕部 監修  
「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」社団法人公共建築協会,平成8年版
- ・ 建設省住宅局建築指導課,日本建築主事会議 監修  
「建築物の構造規定 建築基準法施行令第3章の解説と運用一」財団法人日本建  
築センター,平成6年9月
- ・ 監修 建設省住宅局建築指導課 建築技術研究会 編  
「基本建築基準法関係法令集」建築資料研究社, '97年版

## 耐震診断対象建物

- ① ○○工場 ○○○○棟 既存建物  
延床面積 264.0 m<sup>2</sup>、建築面積 132.0 m<sup>2</sup>、築 不明  
建築年代不明(旧耐震基準(昭和56年6月以前)の建築物だと思われます)
- ② ○○工場 △△棟 既存建物  
延床面積 131.6 m<sup>2</sup>、建築面積 39.3 m<sup>2</sup>、築 19年
- ③ ○○工場 □□□棟 既存建物  
延床面積 358.7 m<sup>2</sup>、建築面積 116.3 m<sup>2</sup>、築 23年

○年○月○日

株式会社 ヨシザワ建築構造設計

株式会社 ヨシザワ建築構造調査研究所

株式会社〇〇〇〇 様  
既存建物耐震診断結果

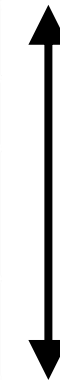
上部構造の耐震安全性の評価

$Q_u / \alpha \cdot Q_{un}$  と  $GIs$  の計算結果をもとに、地上階および地下階のうち、各階および各方向の最も悪い結果で評価します。

ただし、塔屋階は取り扱えません。

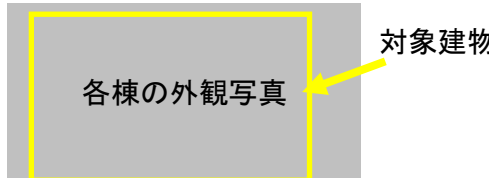
I 類およびII 類	III 類	診断結果	評価
$\frac{Q_u}{\alpha \cdot Q_{un}} < 0.5$		地震の震動および衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が高い。	a
$0.5 \leq \frac{Q_u}{\alpha \cdot Q_{un}} < 1.0$		地震の震動および衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある。	b
$1.0 \leq \frac{Q_u}{\alpha \cdot Q_{un}}$ かつ $GIs = \frac{Q_u}{I \cdot \alpha \cdot Q_{un}} < 1.0$		地震の震動および衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性は低いが、要求される機能が確保できないおそれがある。	c
$1.0 \leq GIs = \frac{Q_u}{I \cdot \alpha \cdot Q_{un}}$		地震の震動および衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性は低く、I 類およびII 類の施設では要求する機能が確保できる。	d

危険側



安全側

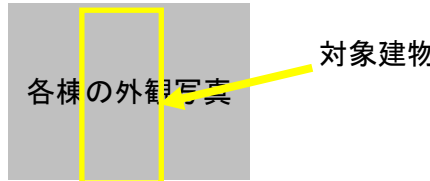
			GIs
			既存建物
①	〇〇工場 〇〇〇〇棟	X方向	0.332
		Y方向	0.299
評価			a



各棟の外観写真

**評価a** (地震の振動に及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が高い)

			GIs
			既存建物
②	〇〇工場 △△棟	X方向	0.789
		Y方向	0.721
評価			b



各棟の外観写真

**評価b** (地震の振動に及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある)

			GIs
			既存建物
③	〇〇工場 □□□棟	X方向	1.365
		Y方向	0.860
評価			b



各棟の外観写真

**評価b** (地震の振動に及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある)

① ○○工場 ○○○○棟 耐震診断結果

-調査結果

問題点	写真資料	指摘事項
1 機械梁台増強に際し、○○ ○○棟の梁及びブレースを 取り除いている。	No.1	構造耐力の減
2 ○○○○棟に3階を増築し ている	No.2A No.2B	荷重が大幅に増
3 ○○○○棟と△△棟にまた いで3階を増築している。	No.2A No.2B	接合部がエキスパンションジョイントと なっていない。 大地震時に非常に危険である。
4 上記1,2に際し、梁を削り 取っている。		構造耐力が大幅に減少している 可能性がある。また、接合部が不十分 なため、地震時に発生している ひび割れが拡大している。
経年劣化有		

詳しくは、お問い合わせください。

Sample

2 診断結果 (伊・和・AI・Co. (株))

階	No.1				No.2				No.3			
	1F	2F	3F	4F	1F	2F	3F	4F	1F	2F	3F	4F
1F	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
2F	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
3F	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
4F	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92

総合評価 a

地震の振動に及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が高い

## ② ○○工場 △△棟 耐震診断結果

### ・調査結果

問題点	写真資料	指摘事項
1 ○○○棟に3階を増築している	No.2A No.2B	荷重が大幅に増
2 ○○○棟と△△棟にまたいで3階を増築している。	No.2A No.2B	接合部がエキスパンションジョイントとなっていない。 大地震時に非常に危険である。
3 ○○○棟に3階を増築した際、梁を切断し、新規に取り付けた片持ち梁に壁筋を新	No.4	切断した梁と新規に取り付けた片持ち梁との取り合いが不十分である為、危険である。
4 柱位置がずれたまま、新築の継手ですれ		新築に危険な施工である。
5 片持ち梁、片持ち梁の継手		していない為、増築している他の
6 柱口部分フランジとダイヤフラムがずれて溶接されている。	No.7	柱口が剛接合とまらない。 非常に危険な施工状況である。
7 経年劣化有	—	—

# Sample

詳しくは、お問い合わせください。

### 2 診断結果 (P-F-R-A-Co-2W)

階	部	P				F				R				A				Co				2W				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	柱	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	柱	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

### 総合評価 b

地震の振動に及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある

### ③ ○○工場 □□□棟 耐震診断結果

問題点	写真資料	指摘事項
経年劣化有	—	—

新耐震基準施行後の設計である建物だが、構造計算を保有水平耐力が現行基準を満たしていない

# Sample

詳しくは、お問い合わせください。

階	1階				2階				3階			
	耐力	変位	耐力	変位	耐力	変位	耐力	変位	耐力	変位	耐力	変位
1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

## 総合評価 b

地震の振動に及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある

