

## 添付①

### I-5. RC(SRC)造建物(判定部会提出資料)

- ・ここで記述されている内容は、あくまで業務を進める際の目安であり、書式等についても耐震診断結果概要及び耐震改修計画概要を除き、各々任意の書類でかまいません。
- ・本文目次に示された項目については、記載例にある内容を調査し、記載又は添付してください。
- ・目次にはページを記入してください。
- ・耐震改修判定の場合も § 1 から記載してください。

#### (目次)

(○: 該当ページ記入)

§ 1. 診断者及び申込者	○
§ 2. 建物概要	○
2. 1 名称等	
2. 2 建物規模等	
2. 3 構造形式等	
2. 4 建物経歴	
2. 5 耐震診断歴	
2. 6 建物図面(一般図・構造図)	
2. 7 その他	
§ 3. 現況建物調査結果	○
3. 1 調査方針	
3. 2 建物外観及び躯体の亀裂、老朽化状況写真	
3. 3 コンクリート材質調査のまとめ	
3. 4 地盤調査のまとめ	
3. 5 不同沈下測定結果	
3. 6 現地調査のまとめ	
§ 4. 診断準拠、仮定条件	○
4. 1 準拠基準等	
4. 2 使用ソフト	
4. 3 荷重方針	
4. 4 材料強度	
4. 5 その他	
§ 5. 既存建物耐震診断	○
5. 1 診断方針	
5. 2 形状指標の評価	
5. 3 経年指標の評価	
5. 4 診断概要	
5. 5 部材耐力とF指標	
5. 6 第2種構造要素とF <sub>u</sub> 値	
5. 7 C <sub>T</sub> -F関係図	
5. 8 診断結果表	
5. 9 診断結果の所見	
§ 6. 耐震補強計画	○
6. 1 補強方針	
6. 2 補強壁枚数の略算	
6. 3 補強計画図	

§ 7. 補強後の耐震診断	○
7. 1 耐震診断の方針	
7. 2 形状指標	
7. 3 経年指標	
7. 4 耐震診断結果	
7. 5 部材耐力とF指標	
7. 6 第2種構造要素とF <sub>u</sub> 値	
7. 7 C <sub>T</sub> -F関係図	
7. 8 耐震診断結果表	
§ 8. 特殊部分の検討	○
8. 1 第2種構造要素の検討	
8. 2 下階壁抜け柱の検討	
8. 3 その他の検討	
§ 9. 総合所見	○
9. 1 現状建物の耐震性能	
9. 2 補強建物の耐震性能	
§ 10. 添付資料	○

なお、添付資料については、付一7「特殊部分の検討」及び付一8「補強設計図」のみ提出とし、その他の付録は説明資料として部会開催時に持参してください。

(本文記載例)

※印は記載例を示す。

§ 1. 診断者及び申込者

診断者氏名	※○○ ○○ (実際にこの物件の診断を行い、判定部会にて説明する方を記入)
資格	※一級建築士 ○○○○号 ※構造設計一級建築士 ○○○○号 (その他、特記する資格があれば記入)
所属	※○○株式会社
住所	※○○市○○・・・(所属会社の住所を記入)
電話番号	(所属会社の電話番号を記入)
申込者会社名	※○○株式会社
代表者名	※○○ ○○

§ 2. 建物概要

2. 1 名称等

2.1.1	建物名称 所在地 用途	※現状用途を記入
2.1.2	設計者名称 住所 設計年月	
2.1.3	施工者名称 住所 竣工年月	
2.1.4	経過年数	
2.1.5	所有者	

2. 2 建物規模等

2.2.1	建築面積	m <sup>2</sup>			
2.2.2	延べ面積	m <sup>2</sup>			
2.2.3	階数	地上階、PH階、	地下階		
2.2.4	構造種別	※鉄筋コンクリート造			
2.2.5	階高	1階 m、2階 m、3階 m、PH階	m		
2.2.6	軒高	m、	建物高さ	m	
2.2.7	主な仕上げ	屋根： 床： 外壁：			
2.2.8	診断・補強対象延べ面積		m <sup>2</sup>		
2.2.9	原設計用途				
2.2.10	設計図書の有無	意匠図	有	無	
		構造図	有	無	
		構造計算書	有	無	
		地質調査資料	有	無	

2. 3 構造形式等

2. 3. 1 各方向の構造形式

X方向 ※純ラーメン構造  
Y方向 ※耐震壁付きラーメン構造

2. 3. 2 建物全長及びスパン数

X方向（桁行方向） 全 長 m  
スパン数  
主なスパン長 m  
Y方向（張間方向） 全 長 m  
スパン数  
主なスパン長 m

2. 3. 3 設計時使用材料 推定の場合は（推定）と記載

・コンクリート	$F_c =$	kg/cm <sup>2</sup>	} (旧規格)
・鉄筋	柱・梁主筋	※SD30	
	フープ・スターラップ	※SR24	
	壁筋	※SR24	

2. 3. 4 基礎形式

※杭基礎の場合

杭基礎	杭種	※RC杭
	杭径	mm
	杭長	m
	設計杭耐力	t/本（長期）

※直接基礎の場合

直接基礎	基礎形式	※独立、布基礎等
	支持層	※関東ローム層（N=5）
	設計地耐力	t/m <sup>2</sup> （長期）

2. 3. 5 地盤種別

2. 3. 6 その他

2. 4 建物経歴

2. 4. 1 被災の有無

地震	有	無
火災	有	無

2. 4. 2 増築・改築・補修・補強の有無

有り（※内容記述）  
無し

2. 5 耐震診断歴

有り（ 年実施）  
無し

2. 6 建物図面（一般図・構造図）

2. 6. 1 配置図（原設計図のコピー可）

※エキスパンションジョイントがある場合にはその間隔を記入し、建物が各年にまたがって増築された場合には各期（建築年度）毎の位置を記入する。

隣接建物は構造種別（RC又はS等）と階数を記載する。

2. 6. 2 平面図（原設計図のコピー可）※現状の室名を記入する。

2. 6. 3 立面図（原設計図のコピー可）

2. 6. 4 伏図

2. 6. 5 軸組図

2.6.6 断面リスト（柱，梁，壁，基礎等の診断に必要なもの）

2.7 その他

§ 3. 現況建物調査結果

※試験資料採取その他調査位置を記入した図面を添付する。

3.1 調査方針

※調査の内容と考え方を記載する。

3.2 建物外観及び躯体の亀裂、老朽化状況写真

※建物外観写真及び屋上（PH、設備機器等）とエキスパンションジョイントの状況。躯体のきれつ、老朽化状況の写真。

また、いずれの写真にも撮影場所と状況を記入すると共に、写真の撮影位置図を添付する。

3.3 コンクリート材質調査のまとめ

※コンクリート圧縮試験結果のみを表にまとめて記載する。

※中性化深さの実測結果のみを表にまとめて記載する。

3.4 地盤調査のまとめ

※土質調査の資料の抜粋を添付する。

3.5 不同沈下測定結果

3.6 現地調査のまとめ

§ 4. 診断準拠、仮定条件

4.1 準拠基準等

※診断に使用した基準等を記載。

4.2 使用ソフト

※診断に際して使用したプログラム名及び作成者名を記載し、（一財）日本建築防災協会による監修または評定の番号・取得年月日を明記する。

4.3 荷重設定方針

※建物重量の算定方法及び積載荷重等の考え方について記す。

4.4 材料強度

・コンクリート

原設計時基準強度  $F_c =$   $N/mm^2$  (kg/cm<sup>2</sup>)

推定強度（圧縮試験結果）  $\sigma_{BD} =$   $N/mm^2$  2017年版にて、 $\sigma_{B\Rightarrow} \sigma_{BD}$

診断時採用強度  $F_c =$   $N/mm^2$

※推定強度診断時採用強度が各階違う場合には各階について記載する。

・鉄筋

原設計時基準強度  $\sigma_y =$   $N/mm^2$  (kg/cm<sup>2</sup>)

診断時採用強度  $\sigma_y =$   $N/mm^2$

4.5 その他

※ゾーニング、エキスパンションジョイント等があればその考え方及び扱い方を述べる。

§ 5. 既存建物耐震診断

※耐震診断が既に行われている場合でも、診断者は新たに下記の内容に沿って耐震診断を行い、補強にいたる基本資料として所見を述べる。

5.1 診断方針

5.1.1 診断次数

5.1.2 建物のモデル化

※診断に際して行ったモデル化について記述する。例えば、壁の扱い

方（開口部、袖壁など）、また図面のない建物等についても記述する。

5.1.3 その他

5.2 形状指標の評価

※（一財）日本建築防災協会発行「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説」の表6を使用する。項目g、k「その他特殊形状」についても積極的に検討する。

また、偏心率、剛重比については耐震診断結果の中で一覧表にまとめ、各階各方向の $S_D$ 値を記載する。

5.3 経年指標の評価

※（一財）日本建築防災協会発行「2001年（又は、2017年）改訂版 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説」の表7、表8、を使用する。

5.4 診断概要

5.4.1 床面積・重量

※

階	W	$\Sigma W$	A	W/A	$\Sigma A$	$\Sigma W/\Sigma A$
PH						
3						
2						
1						

W : 各階の建物重量 (KN)

$\Sigma W$  : その階より上の建物全重量 (KN)

A : その階の床面積 (m<sup>2</sup>)

W/A : 単位床面積当たりの重量 (KN/m<sup>2</sup>)

$\Sigma A$  : その階より上の全床面積 (m<sup>2</sup>)

5.4.2 柱率・壁率

※ (cm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>)

階	X方向柱率	X方向壁率	Y方向柱率	Y方向壁率
3				
2				
1				

5.4.3 極脆性部材及びせん断柱の有無

※極脆性部材やせん断柱の有無について、さらにそれら部材が第2種構造要素となるか否かの概要を各方向について記載する。第2種構造要素の詳細な検討は§8. 第2種構造要素の検討で行う。

(1) X方向（桁行方向）

※有りの場合

極脆性部材：無・有（第2種構造要素となる、ならないを記入）

せん断柱：無・有（第2種構造要素となる、ならないを記入）

(2) Y方向（梁間方向）

※有りの場合

極脆性部材：無・有（第2種構造要素となる、ならないを記入）

せん断柱：無・有（第2種構造要素となる、ならないを記入）

#### 5.4.4 偏心率・剛重比

※耐震診断基準の偏心率・剛重比を使用。又は $F_e \cdot F_s$ を使用と記載

階	X方向偏心率	X方向剛重比	Y方向偏心率	Y方向剛重比
3				
2				
1				

#### 5.4.5 SD指標について

※耐震診断基準の偏心率・剛重比を使用。又は $F_e \cdot F_s$ を使用と記載

	階	X方向	Y方向	備考
一 次	3			
	2			
	1			
二 次	3			
	2			
	1			偏心率が0.1を上回った

#### 5.4.6 T指標について

※建物の経年劣化に関する考察を記入する。

#### 5.5 部材耐力とF指標

※部材耐力、F指標および崩壊モードをコンピューター出力より転記して伏図・軸組図に表現する。

#### 5.6 第2種構造要素とFu値

#### 5.7 $C_T$ -F関係図

#### 5.8 診断結果表

※目標値及び結果の採用値を表の中で明示し、可否の判定結果を記入する。

#### 5.9 診断結果の所見

※現地調査の所見も記載する。

### §6. 耐震補強計画

#### 6.1 補強方針

##### 6.1.1 構造耐震指標（目標）値

※ $I_{so}$ 及び $C_{TU} \cdot S_D$ について記載する。

##### 6.1.2 補強計画

※既存建物の耐震診断結果を基に、建物の使用上の制約やその他要因を考慮して具体的な補強計画を記述する。

##### 6.1.3 補強内容一覧

※補強する内容を箇条書きで記述する。例えば

- (1) 鉄骨K形ブレース設置。(耐力増加)
- (2) RC壁の増設。(耐力増加)
- (3) 袖壁増設補強。(ピロティークラスの終局時付加軸力負担)
- (4) 高架水槽撤去。(荷重の軽減)
- (5) エキスパンションジョイント幅の拡幅。(建物形状の改善)

#### 6.2 補強壁枚数の略算

※ここでは補強に必要な壁枚数を略算によって求め、補強効果を耐震診断にて検証するための基礎資料とする。

##### 6.2.1 補強壁枚数の算出方針

※略算による補強壁枚数の算出方針を記述する。

### 6.2.2 補強壁枚数の算定

※略算により補強壁枚数を算定する。

### 6.3 補強計画図

※実施計画の補強部材位置を伏図及び軸組図に表現する。

## § 7. 補強後の耐震診断

### 7.1 耐震診断の方針

#### 7.1.1 診断次数

※診断次数を記入する。

#### 7.1.2 モデル化

※補強に際して行ったモデル化について記入する。

#### 7.1.3 その他

### 7.2 形状指標

※補強により形状指標が改善された場合、具体的にその内容を記載する。

### 7.3 経年指標

※補強により経年指標が改善された場合、具体的にその内容を記載する。

### 7.4 耐震診断結果

※補強後の(1)柱率・壁率、(2)偏心率・剛重比等を記載する。

### 7.5 部材耐力とF指標

※既存建物の診断結果で用いた記述内容にならう。

### 7.6 第2種構造要素とF<sub>u</sub>値

### 7.7 C<sub>T</sub>-F関係図

※既存建物の診断結果で用いた記述内容にならう。

### 7.8 耐震診断結果表

※目標値及び結果の採用値を表の中で明記し、可否の判定結果を記入する。

## § 8. 特殊部分の検討

### 8.1 第2種構造要素の検討

### 8.2 下階壁抜け柱の検討

### 8.3 その他の検討(コンクリートブロック壁、設備架台等)

## § 9. 総合所見

### 9.1 現状建物の耐震性能

### 9.2 補強建物の耐震性能

## § 10. 添付資料

付-1 コンクリート材質調査報告書

付-2 地盤調査報告書等

付-3 建物重量、柱軸力算定

付-4 補強に伴う柱軸力及び基礎の検討

付-5 診断時の特殊な計算

※鉄骨ブレースのRC壁置換(耐力、剛性)の計算

※その他必要に応じて

付-6 補強部材の詳細設計

※鉄骨ブレースや増設壁の設計

※その他必要に応じて

付-7 特殊部分の検討

※その他必要に応じて(片持梁、P.H階、屋上突出物等)



- 付－ 8 補強設計図
- 付－ 9 RC造耐震診断コンピューター出力結果（既存建物）
- 付－10 RC造耐震診断コンピューター出力結果（補強建物）
- 付－11 委員会及び部会議事録