

添付②

I-5. S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。
- ・また、診断対象が屋内運動場等の場合と一般のビル等の場合では、検討項目等に違いがあるため、屋内運動場等に関してのみ目次等を示していますが、一般のビル等に関してはいらぬ項目を省略して下さい。
- ・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（RC架構がある場合）	
3. 3 予備調査表	
3. 4 鉄骨部実態調査表と対応する鉄骨部実態調査写真	
3. 5 超音波探傷試験のまとめ（溶接接合部がある場合）	
3. 6 コンクリート材質調査のまとめ（RC架構がある場合）	
3. 7 地盤調査のまとめ	
3. 8 実態調査のまとめ	
§ 4. 耐震診断の方針	○
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 建物全体の診断方針（ゾーニングの方針及びゾーニング図を含む）	
4. 6 その他	
§ 5. 鉄骨架構の診断（各ゾーン毎、妻面間柱ゾーン）	○
5. 1 診断方針	
5. 2 架構のモデル化	
5. 3 荷重条件	
5. 4 各部材、接合部の終局耐力と靱性指標	
5. 5 主要な応力図（鉛直荷重時応力、各ステップの応力等）	
5. 6 終局メカニズム時応力	
5. 7 I_s 、 q の算出	
§ 6. 鉄骨屋根面架構の検討（屋内運動場等の場合）	○

- 6. 1 検討方針
- 6. 2 A_i 分布、 $F_e s$
- 6. 3 荷重伝達条件
- 6. 4 各部材の終局耐力と終局メカニズム時応力
- 6. 5 各検討位置での k 値の算出
- § 7. 鉄筋コンクリート部分の診断 (RC 架構がある場合) …………… ○
 - 7. 1 診断方針
 - 7. 2 荷重方針
 - 7. 3 形状指標の評価
 - 7. 4 経年指標の評価
 - 7. 5 診断概要
 - 7. 6 部材耐力と F 指標
 - 7. 7 第 2 種構造要素の検討 (下階壁抜け柱を含む)
 - 7. 8 $C_T - F$ 関係図
 - 7. 9 耐震診断結果表
- § 8. 診断結果のまとめ…………… ○
 - 8. 1 診断結果表
 - 8. 2 屋根面架構の評価
 - 8. 3 総合所見
- § 9. 耐震補強計画…………… ○
 - 9. 1 補強方針
 - 9. 2 補強方法の決定
 - 9. 3 補強計画図
- § 10. 補強後の耐震診断…………… ○
 - 10. 1 準拠基準等
 - 10. 2 使用ソフト
 - 10. 3 荷重方針
 - 10. 4 材料強度
 - 10. 5 建物全体の診断方針 (ゾーニングの方針及びゾーニング図を含む)
 - 10. 6 その他
- § 11. 補強後の鉄骨架構の診断 (各ゾーン毎) …………… ○
 - 11. 1 診断方針
 - 11. 2 架構のモデル化
 - 11. 3 荷重条件
 - 11. 4 各部材、接合部の終局耐力と靱性指標
 - 11. 5 主要な応力図 (鉛直荷重時応力、各ステップの応力等)
 - 11. 6 終局メカニズム時応力
 - 11. 7 I_s 、 q の算出
- § 12. 補強後の鉄骨屋根面架構 (屋内運動場等の場合) …………… ○
 - 12. 1 検討方針
 - 12. 2 A_i 分布、 $F_e s$
 - 12. 3 荷重伝達条件
 - 12. 4 各部材の終局耐力と終局メカニズム時応力
 - 12. 5 各検討位置での K 値の算出
- § 13. 補強後の鉄筋コンクリート部分の診断 (RC 架構がある場合) …… ○
 - 13. 1 診断方針
 - 13. 2 荷重方針
 - 13. 3 形状指標の評価
 - 13. 4 経年指標の評価

13. 5	診断概要	
13. 6	部材耐力とF指標	
13. 7	$C_T - F$ 関係図	
13. 8	耐震診断結果表	
§ 14.	診断結果のまとめ	○
14. 1	診断結果表	
14. 2	屋根面架構の評価	
14. 3	総合所見	
§ 15.	特殊部分の検討	○
15. 1	第2種構造要素の検討	
15. 2	下階壁抜け柱の検討	
15. 3	片持ち部材、突出部材	
15. 4	その他（コンクリートブロック壁、設備架台等）	
§ 16.	総合所見	○
16. 1	現状建物の耐震性能	
16. 2	補強建物の耐震性能	
§ 17.	添付資料	○

(本文記載例)

※印は、記載例を示すこと。

§ 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 ²		
2.2.2 延べ面積		m ²		
2.2.3 階数	地上 階、	PH 階、	地下 階	
2.2.4 構造種別	屋根：			
	2階：			
	1階：			
2.2.5 階高	1階	m、2階	m、3階	m
2.2.6 軒高		m、	ギャラリー	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 ²
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
そ の 他 検 査 資 料 等	* 超音波試験等	

2. 3 構造形式等

2. 3. 1 各方向の構造形式

X方向 2階： 1階：
Y方向 主架構：

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 ²	} (旧規格)
・鉄 骨		※SS41	
・鉄 筋	柱・梁主筋	※SD30	
	せん断補強筋	※SR24	
	壁 筋	※SR24	
・接 合 部	リベット	※SV41	
	H. T. B	※F9T	
	中ボルト	※4T	

2. 3. 4 基礎形式

※杭基礎の場合

杭 基 礎 杭 種 ※RC杭、PC杭等
杭 経 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/m²（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 (※有の場合はその状況)
火 災 有 無 (同 上)
暴 風 有 無 (同 上)

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（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）

2.6.7 鉄骨詳細図

2.6.8 その他図面

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

※調査のあたって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（RC架構がある場合）

※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 予備調査表

※屋内運動場診断基準の予備調査表を添付する。

3.4 鉄骨部実態調査表と対応する鉄骨部実態調査写真

※耐震診断上重要な部材、接合部等の調査結果とその写真

（設計図書と食い違う場合は、設計図書の図面と調査の図面とを並記して、違いを明確に記述する）

3.5 超音波探傷試験のまとめ（溶接接合部がある場合）

※試験結果のみを記載する。また、調査位置図を添付のこと。

3.6 コンクリート材質調査のまとめ（RC架構がある場合）

※コンクリート圧縮試験結果および中性化試験結果のみを表にまとめる。

3.7 地盤調査のまとめ

※地盤調査報告書等がある場合その資料の抜粋を添付する。

3.8 実態調査のまとめ

※実態調査のまとめを記載する。特に問題のある項目のみ（例えば部材が設計図と異なる等）を記載する。また、調査不可能なものがある場合はその理由を記載する。

§4. 耐震診断の方針

4.1 準拠基準等 ※準拠・参考とした各基準等を記載する。

4.2 使用ソフト

※診断に際して使用した診断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 荷重方針

※建物重量の算定方法及びLL等の考え方について記す。

4.4 材料強度

※材料強度に関しては、コンクリートに関しては、階毎により診断用圧縮

強度が異なる場合もあり、鉄骨材料に関しては、種類が多いこと F_y と F_u との記述が必要なこと、があるためわかりやすく一覧表とすることを奨励する

・コンクリート

原設計時設計基準強度 $F_c = \quad N/mm^2 \quad (kg/cm^2)$

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

診断用圧縮強度 $F_c = \quad N/mm^2$

※推定強度、診断用圧縮強度は各階について記載する。

・鉄筋

原設計時基準強度 $F = \quad N/mm^2 \quad (kg/cm^2)$

診断時降伏強度 $\sigma_y = \quad N/mm^2$

・鉄骨

原設計時基準強度 $F = \quad N/mm^2 \quad (kg/cm^2)$

診断時降伏強度 $F_y = \quad N/mm^2$

診断用引張り強さ $F_u = \quad N/mm^2$

・HTB、中ボルト、リベット

診断用引張り強さ (HTB) $F_u = \quad N/mm^2$

4. 5 建物全体の診断方針

※診断に対する全体的な基本方針を記載する。

※ゾーニングの方針およびゾーニング図

各ゾーンを決めた理由

桁行 (X) 方向・張間 (Y) 方向・階などによって範囲が異なる場合には各々分けて図示する。

4. 6 その他

§ 5. 鉄骨架構の診断 (各ゾーン毎、妻面間柱ゾーン)

5. 1 診断方針

※診断に際して行ったモデル化等を記載する。

5. 2 架構のモデル化

※架構の支持条件、部材断面等

5. 3 荷重条件

※架構の負担荷重条件、外力分布等の根拠を記載する。

5. 4 各部材、接合部の終局耐力と靱性指標

5. 5 主要な応力図

※鉛直荷重時応力図、主要な荷重ステップでの応力図

5. 6 終局メカニズム時応力図

※終局メカニズム時の応力図に、ヒンジの位置、崩壊順位を記載する。

5. 7 I_s 指標値、 q 値の算出

§ 6. 鉄骨屋根面架構の検討 (屋内運動場等の場合)

6. 1 検討方針

※検討に際して行ったモデル化及び解析方法等を記載する。

6. 2 A_i 分布、 F_{es}

※荷重の範囲及び外力の算出方法等を記載する。

※屋根面荷重を伝達させる立面フレームの最上限の値。

6. 3 荷重伝達条件

※荷重範囲と伝達経路

6. 4 各部材の終局耐力と終局メカニズム時応力

※各部材の終局耐力表と屋根面架構の終局メカニズム時応力図を記載。

6. 5 各検討位置でのK値の算出
 ※最小K値と位置の明記をする。

§ 7. 鉄筋コンクリート部分の診断 (RC架構がある場合)

※桁面・妻面・または下屋のRC部分の診断を記載する。

7. 1 診断方針

7.1.1 診断次数

7.1.2 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

7. 2 荷重方針 ※建物重量の算定方法及び積載重量の考え方について記載する。

7. 3 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SD値を記載する。

7. 4 経年指標の評価

※(一財)日本建築防災協会発行「2001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。

7. 5 診断概要

7.5.1 床面積・重量

階	W	ΣW	A	W/A	ΣA	ΣW/ΣA
PH						
3						
2						
1						

W : 各階の建物重量 (kN)

ΣW : その階より上の建物全重量 (kN)

A : その階の床面積 (m²)

W/A : 単位床面積当たりの重量 (kN/m²)

ΣA : その階より上の全床面積 (m²)

7.5.2 柱率・壁率

※ (cm²/m²)

階	X方向柱率	X方向壁率	Y方向柱率	Y方向壁率
2				
1				

7.5.3 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。

(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)

7.5.4 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
2				
1				

7.5.5 S_D 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	2			
	1			
二 次	2			
	1			

7.5.6 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。

7.6 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。また、軸組形式の出力には、壁や開口の有無がわかる様に軸組図を並記する。

7.7 第2種構造要素の検討（下階壁抜け柱を含む）

7.8 C_T -F関係図

7.9 耐震診断結果表

※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。

§ 8. 診断結果のまとめ

8.1 診断結果表

8.2 屋根面架構の評価

8.3 総合所見

§ 9. 耐震補強計画

9.1 補強方針

9.2 補強方法の決定

9.3 補強計画図

§ 10. 補強後の耐震診断

※ § 4 と同様

補強に際して行ったモデル化について記入する。

§ 11. 補強後の鉄骨架構の診断（各ゾーン毎）

※ § 5 と同様

§ 12. 補強後の鉄骨屋根面架構（屋内運動場等の場合）

※ § 6 と同様

§ 13. 補強後の鉄筋コンクリート部分の診断（RC架構がある場合）

※ § 7 と同様

§ 14. 補強後の診断結果のまとめ

- 14. 1 診断結果表
- 14. 2 屋根面架構の評価
- 14. 3 総合所見

§ 15. 特殊部分の検討

- 15. 1 第2種構造要素の検討
- 15. 2 下階壁抜け柱の検討
- 15. 3 片持ち部材、突出部材
- 15. 4 その他（コンクリートブロック壁、設備架台等）

§ 16. 総合所見

- 16. 1 現状建物の耐震性能
- 16. 2 補強建物の耐震性能

§ 17. 添付資料

- 付-1 超音波探傷試験等鉄骨調査報告書
- 付-2 コンクリート材質調査報告書
- 付-3 地質調査等他報告書
- 付-4 仮定荷重・柱軸力・建物重量の算出
- 付-5 鉄骨部材耐力、接合部・仕口部の降伏、破断耐力の算出
- 付-6 その他の検討
- 付-7 補強部材の詳細設計
- 付-8 特殊部分の検討
- 付-9 S造耐震診断コンピューター出力結果（既存建物）
- 付-10 S造耐震診断コンピューター出力結果（補強建物）
- 付-11 RC造耐震診断コンピューター出力結果（既存建物）
- 付-12 RC造耐震診断コンピューター出力結果（補強建物）
- 付-13 委員会および部会議事録