

# JASO耐震診断等の評定用図書作成要領

平成23年9月1日制定

本要領は、評定申込者または代理者（以下「申込者等」という。）が、耐震診断又は耐震補強設計（以下「耐震診断等」という。）の評定を受けるに当たって、特定非営利活動法人 耐震総合安全機構（以下「JASO」という。）に提出又は提示すべき図書（以下「評定用図書」という。）について、必要事項を定めるものである。

## 第1 評定用図書の種類

1-1 評定用図書は、次の3種とする。

- (1) 評定部会用資料
- (2) 判定会議用資料
- (3) 評定報告書（保管用図書）

1-2 評定用図書の提出時期及び部数は、原則として、次のとおりとする。

評定用図書の種類	提出時期	提出部数
評定部会用資料	評定部会の1週間前まで*1	2部
判定会議用資料	判定会議の1週間前まで*2	原則6部
評定報告書(保管用図書)	評定書発行後速やかに	1部
根拠となる現存図面、電算出力等	評定部会当日	(1部提示)

\*1 事務局の判断により、評定部会当日でも可とする。

\*2 事務局の判断により、メールによる送付も可とする。

## 第2 評定部会用資料の作成方法

2-1. 評定部会用資料は、耐震診断等の概要を所定の構成と書式で100～150ページ程度の1冊にまとめて作成する。

2-2 評定部会資料の構成と書式

- (1) 製本は、A4版、縦置き、左綴じとする。
- (2) 構成は、下記のとおりとする。
  - a 表紙
  - b 耐震診断結果または補強計画等の概要書（評定2号様式または3号様式）
  - c 評定経過報告書（評定4号様式。第1回評定部会では不要）
  - d 目次
  - e 本文

(3) 表紙は、下記の体裁とする。

<u>          </u> 名
〇〇〇〇評定用資料 (評定部会用)
平成〇年〇月
申込者：〇〇〇〇〇〇 設計者：〇〇〇〇〇〇

注) 〇〇〇〇は評定区分(「耐震診断」、「補強設計」又は「耐震診断・補強設計」)を表示する。

注) 耐震診断評定の場合は、「設計者」を「診断者」と書き換える。

(4) 評定2号様式または3号様式に従って耐震診断結果または耐震補強計画等の概要を記載する。

(5) 評定経過報告書(評定4号様式)は、メールによる質疑とそれに対する回答についても記載し、日付の新しいものを上にする。

(6) 目次は、対応する本文ページ番号を必ず記載すること。

(7) 本文の構成は、下記(耐震診断評定にあつてはdを除く。)の内容と順序を標準とするが、同様の内容が明示されていて、分かりやすく編集されていれば、異なる順序でも構わない。ただし、各ページには必ずページ番号を付すこと。

a. 建物概要

①一般事項

②構造概要

③外観写真(各面の全景)

④図面

- ・配置図：評定対象建物と他棟の位置関係、方位等を明示
- ・平面図：各階平面図(同一平面の階は省略可)
- ・立面図：原則として4面の立面
- ・断面図：X・Y2方向の代表的な断面
- ・伏図：RC壁の配置がわかる各階伏図(同一平面の階は省略可)
- ・軸組図：RC壁の開口形状がわかる全軸組図(同一形状の軸は省略可)
- ・部材リスト：柱・大梁・基礎・壁・スラブのリスト

⑤地盤柱状図(あれば添付する)

b. 建物調査結果

①調査結果概要：調査項目と結果の概要を箇条書きまたは一覧表に纏める

②コンクリート調査結果：コンクリート強度調査結果をコアごとの値、各階平均値、標準偏差、診断採用強度などの一覧表に纏める

③鉄骨調査結果：調査した代表的な箇所での設計図書と調査結果の計測値等を記入した実態調査票、超音波探傷結果と不合格率を添付し、接合部等の診断上の取扱いについて所見を述べる

c. 現状建物の耐震診断結果

①診断方針：準拠基準、診断次数、使用計算プログラム、判定指標(Iso)、計算に用いた材料強度、計算上のモデル化などを記述

- ②建物重量及び柱軸力：建物重量等の算定方法(参考とした資料)と算定結果
  - ③T指標：T指標の算定表と算定結果
  - ④S<sub>D</sub>指標：偏心率、剛重比の算定表、S<sub>D</sub>指標の算定結果。重心・剛心位置を記入した伏図を添付する。
  - ⑤診断結果：最終的なI<sub>s</sub>値、C<sub>T</sub>・S<sub>D</sub>値などの結果一覧表
  - ⑥診断計算結果：F値別、I<sub>s</sub>、C<sub>T</sub>・S<sub>D</sub>など、診断計算結果の一覧表（書式例-1）  
（電算出力でも良い）
  - ⑦C<sub>T</sub>-F関係：各階のC<sub>T</sub>-F関係図（書式例-2）。  
（電算出力でも良い）
  - ⑧破壊モード図：原則として、雑壁等の形状も示した軸組図に耐震要素の破壊モード、F指標、負担せん断力を記載する（書式例-3）。  
（電算出力でも良い）
  - ⑨第2種構造要素の判別：極脆性柱、せん断柱、下階壁抜け柱が第2種構造要素に該当するか否かの検討。
  - ⑩診断結果の考察：建物の耐震的な問題点、改修のポイントなどを記述
  - ⑪その他評定に必要と思われる資料
- d. 耐震補強設計
- ①耐震補強計画：補強設計方針、補強目標性能、採用する補強工法、補強箇所数など
  - ②補強概要：補強部材の配置を平面図及び軸組図に記入する。  
（カラー表示が望ましい）
  - ③補強後の診断結果：c項②～⑧に準じて診断結果をまとめる。
  - ④補強効果の考察：補強目標に対する達成度などを記述する。
  - ⑤補強部材の設計：補強部材、接合部等の耐力検討
  - ⑥補強部材詳細図：各補強部分の詳細図
- e. 添付資料
- ①建物調査の詳細資料
  - ②耐震診断評定書（補強設計評定の場合）：評定書本文と診断結果の概要書
  - ③追加検討書（評定部会の質疑により作成し、本文内に挿入しにくい資料）
- (8) その他の注意事項
- a. 電算出力は、必要な頁を抜粋し、編集して評定用資料に取り込むこと。一貫計算結果を添付する必要はない。なお、電算出力頁に適宜書込みをし、あるいは、診断者の方針にそぐわない計算結果が出力された場合に手修正することは構わない。ただし、修正する場合は、その理由を明記すること。
  - b. 補強設計評定の場合にも、現状の耐震診断結果は付けなければならない。なお、耐震診断評定取得済みであっても、補強設計者が耐震診断者と異なる場合には、補強設計のために再診断し、その結果を補強設計評定用資料に掲載することができる。ただし、再診断したことを明記すること。
  - c. 評定部会の質疑に対する検討結果は、資料の頁差替え・追加としてよい。その場合、全体の頁番号は変えず、追加頁番号は枝番付きとしてよい。

### 第3 判定会議用資料の作成方法

3-1 判定会議用資料は、耐震診断等の概要及び評定経過などを所定の構成で70～100ページ程度の1冊にまとめて作成する。図面等はできるだけ折込みを避け、A4版でコンパクトにまとめる。なお、事務局の判断で、評定部会用資料から、添付資料① 建物調査の詳細資料を除いたものとするができる。

#### 3-2 判定会議用資料の構成と書式

(1) 製本は、A4版、縦置き、左綴じとする。

(2) 構成は、下記のとおりとする。

a 表紙

b 耐震診断結果または補強計画等の概要書（評定2号様式または3号様式）

c 評定経過報告書（評定4号様式）

d 目次

e 本文

(3) 表紙は下記の体裁とする。

件 名
○○○○評定用資料 (判定会議用)
平成○年○月
申込者：○○○○○○○ 設計者：○○○○○○○

注) ○○○○は評定区分（「耐震診断」、「補強設計」又は「耐震診断・補強設計」）を表示する。

注) 耐震診断評定の場合は、「設計者」を「診断者」と書き換える。

(4) 評定2号様式または3号様式に従って耐震診断結果または耐震補強計画等の概要を記載する。

(5) 評定経過報告書（評定4号様式）は、メールによる質疑とそれに対する回答についても記載し、日付の新しいものを上にする。

(6) 目次は、対応する本文ページ番号を必ず記載すること。

(7) 本文は評定部会資料のうちから、以下のもの（耐震診断評定にあつてはdを除く）を抜粋して添付する。（以下で特記の無いものは、評定部会用と同じ内容とする）

a. 建物概要

①一般事項

②構造概要

③図面

・配置図

・平面図：1階及び基準階平面図

・立面図：2面以上の立面

・伏図：

・軸組図：代表的な通りの軸組図

・部材リスト：柱・大梁・基礎・壁・スラブのリスト

- b. 建物調査結果
  - ①調査結果概要
  - ②コンクリート調査結果
  - ③鉄骨調査結果
- c. 現状建物の耐震診断結果
  - ①診断方針
  - ②建物重量：建物重量等の算定結果
  - ③T指標：T指標の算定結果
  - ④S<sub>D</sub>指標：S<sub>D</sub>指標の算定結果。
  - ⑤診断結果
  - ⑥診断計算結果
  - ⑦破壊モード図
  - ⑧第2種構造要素の判別
  - ⑨診断結果の考察
- d. 耐震補強設計
  - ①耐震補強計画
  - ②補強概要
  - ③補強後の診断結果
  - ④補強効果の考察
  - ⑤補強部材の設計
  - ⑥補強部材詳細図
- e. 添付資料
  - ②耐震診断評定書（補強設計評定の場合）
  - ③追加検討書

#### 第4 評定報告書の作成

4-1 評定報告書は、事務局が発行した評定書、所見、及び耐震診断結果又は補強計画等の概要書、評定経過報告書、判定会議用資料、並びに判定会議において指摘事項があった場合の追加検討資料を合本して1冊にまとめて作成する。

#### 4-2 評定報告書の作成方法

- (1) 製本はA4版、左綴じとする。製本は、くるみ製本（無線綴じ製本）など、頁の差替えができない方法とする。
- (2) 構成は、下記のとおりとする。
  - a 表紙
  - b 評定書（評定6号様式。事務局発行のもの）
  - c 所見（評定5号様式。事務局発行のもの）
  - d 耐震診断結果又は補強計画等の概要書（評定2号様式または評定3号様式）
  - e 評定経過報告書（評定4号様式。申込者等が作成、評定部会が承認したもの）
  - f 目次
  - g 本文
  - h 追加検討資料

(3) 表紙及び背表紙は、下記の体裁とする。

<p>JASO 評定 XXXXX</p> <p>件</p> <p>名</p> <p>○ ○ ○ ○ ○ 報告書</p>	<p>JASO 評定 No. XXXXX</p> <p>件 名</p> <hr/> <p>○○○○報告書</p> <p>平成○年○月</p> <p>申込者：○○○○○○○ 設計者：○○○○○○○</p>	<p>注) XXXXX は、判定書に付けられる評定番号を転記する。 背表紙は、右 90° 回転してよい。</p> <p>注) ○○○○は判定区分（「耐震診断」、「補強設計」又は「耐震診断・補強設計」）を表示する。</p> <p>注) 耐震診断評定の場合は、「設計者」を「診断者」と書き換える。</p>
---	---	--

- (4) 評定書及び所見は事務局発行のものを添付する。
- (5) 耐震診断結果又は補強計画等の概要書は、判定会議提出時のもの（最終版）を添付する。
- (6) 評定経過報告書は、評定部会が承認したものを添付する。判定会議で追加質疑があればそれも添付する。
- (7) 目次は本文の対応するページ番号を記載する。
- (8) 本文は、判定会議に提出したものと同一の内容とする。ただし、判定会議における指摘事項について訂正した場合はその内容とする。
- (9) 追加検討資料は、判定会議において追加検討が指示された場合に添付する。

#### 第5 耐震診断等の計算書等

申込者等は、耐震診断等の計算書等（コンピューター出力、現地調査の詳細資料、使用特殊材料の資料など）を評定部会当日に持参し、必要に応じて内容を説明する。資料の構成及び書式は自由とする。

書式例-1

\* 第2次診断 \*

第2次診断結果表(2001年改訂版対応)															
建物の名称(例題1(SI-SI))				竣工年度(S41)				住所(東京都)							
診断者名(S Tニューテック研究会)						診断年月日(H14-7)									
構造耐震判定指標 $I_{so} = E_s \times Z \times G \times U =$															
建物の階数(3)				診断方向(X)				経年指標:T = 0.90							
階	適用式	Fu	CTu	F2	CT2	F1	CT1	E0	SD	IS	CTuxSD	Nr < N	採用値	備考	
3	(5)式	1.00	0.62					0.62	1.00	0.56	0.625			Fu=2.00 (P.O.参照) *1	
		1.40	0.55					0.77		0.69	0.550	*(1)			
		2.00	0.53					1.06		0.95	0.530	*(1)			
		2.59	0.21					0.53		0.48	0.205	*(14)			
	(4)式	1.40	0.55			1.00	0.17	0.79		0.71	0.550	*(1)		○ OK	
		2.00	0.53			1.00	0.19	1.08		0.97	0.530	*(1)			
		2.59	0.21	2.00	0.32	1.00	0.19	0.86		0.78	0.205	*(14)			
	2	(5)式	1.00	0.48					0.48	1.00	0.43	0.481			○ NG Fu=1.0
			1.20	0.45					0.53		0.48	0.445	*(1)		
			1.40	0.43					0.60		0.54	0.432	*(2)		
			2.00	0.42					0.84		0.76	0.421	*(2)		
(4)式		1.20	0.45			1.00	0.11	0.54		0.49	0.445	*(1)		○ NG	
		1.40	0.43			1.00	0.13	0.62		0.56	0.432	*(2)			
		2.00	0.42			1.00	0.14	0.85		0.77	0.421	*(2)			
		2.59	0.17	2.00	0.25	1.00	0.14	0.68		0.61	0.173	*(14)			
1		(5)式	1.00	0.42					0.42	1.00	0.38	0.422			○ NG Fu=1.0
			1.40	0.43					0.60		0.54	0.429	*(2)		
			1.80	0.42					0.76		0.69	0.423	*(2)		
			2.00	0.19					0.38		0.34	0.191	*(14)		
	(4)式	1.40	0.43			1.00	0.11	0.61		0.55	0.429	*(2)		○ NG	
		1.80	0.42			1.00	0.12	0.77		0.69	0.423	*(2)			
		2.00	0.19	1.80	0.23	1.00	0.12	0.58		0.52	0.191	*(14)			
		2.30	0.07	1.80	0.36	1.00	0.12	0.67		0.60	0.067	*(20)			

\*:印は、第2種構造要素の検討対象部材が存在することを示し、( )内の数値は、検討対象部材数を示す。  
 ・入力した軸力が残存軸耐力を満足する範囲でのCT指標及びE0指標は中間結果を参照。  
 ・採用値は、診断者が中間結果を基に、CTSD、第2種構造要素、偏心の検討を行い総合的に判断し、結果表を作成する。

\*\*\*\*\* プログラム SCREEN-1・2 は正常に終了しました \*\*\*\*\*

備考

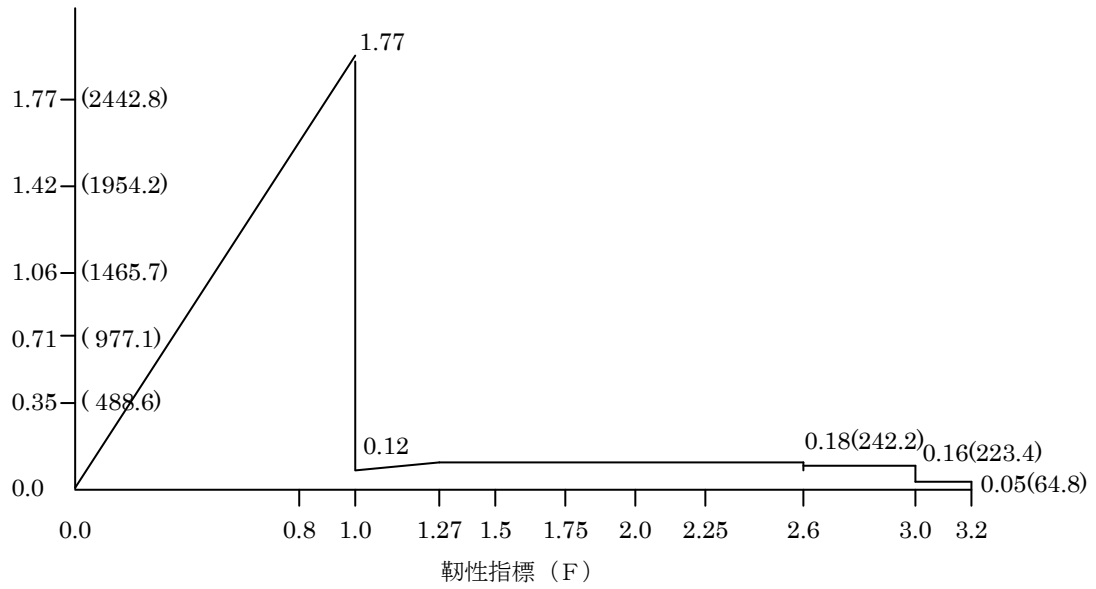
- ① 柱支持能力の検討にあたり、軸力を再分配しない出力を示す。
- ② 採用値(○印)と判定(OK又はNG)を記入する。
- ③ 支持能力の限界F値(Fu値)を記入する。

\*1 ④ Is値決定時のF値において、支持能力不足と出力された柱がある場合には、第2種構造要素の検討ページを示す。

書式例-2

C<sub>T</sub>-F 関係図

強度指標 (C<sub>T</sub>)  
(保有せん断力 t)



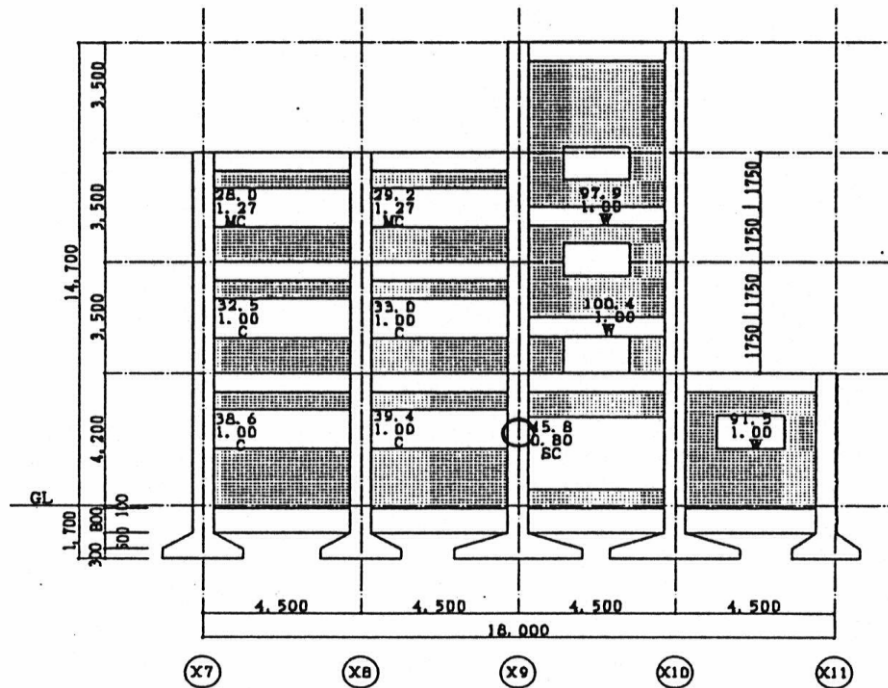
- 備考
- ① 原則として、各階を示す。
  - ② 主要なC<sub>T</sub>指標の値は図中に記入する。



破壊モード図

上：保有せん断力	(Q) (T)
中：F 値 (靱性指標)	(F)
下：破壊形式	(DTYP)

○は第2種構造要素の極脆性柱



Y 4通り軸組図

- 備考
- ① 軸組図には袖壁・腰壁等の雑壁も表現する。
  - ② 原則として、全架構を示す。
  - ③ 第2種構造要素の極脆性柱には、○印を付す。  
(必要に応じて第2種構造要素のせん断柱に△印を付す。)
  - ④ 破壊モードには原則として以下の符号を用いる。
    - MC：曲げ柱
    - C：せん断柱
    - SC：極脆性柱
    - MW：曲げ壁
    - W：せん断壁