**（別紙 ４）**

**建築物耐震評価チェックシート（ ＲＣ造 ）**

チェックシート記入年月日　平成　　年　　月　　日　　記入者　（　　　　　　　　　　　）

１　建 物 概 要

建　物　名 　　　　　　　　　 　 　棟名

「 使 用 材 料 」

コンクリート　　□ 普通コンクリート　　□ 軽量コンクリート

設計基準強度　　　　　　　　　　 kg f / cm2

鉄筋 主筋：径 　　　 材質 　　　 径 　　　 材質 　　　 径 　　　 材質

せん断補強筋：径 　　　　　 材質 　　　　　　筋ピッチ 　　　　　　mm

備考

杭基礎　杭種 　　　　　杭長 　　　ｍ 　杭径 　　　　　長期杭耐力 　　 　tf / 本

直接基礎　長期地耐力 　　　　　　tf / ㎡

備考

「 構 造 概 要 」

平面形状の不整形性の有無　□ 有　□ 無

不整形性の程度

セットバックの有無　　　　□ 有　□ 無

セットバックの程度

複合施設の有無　　　　　　□ 有　□ 無

複合施設の用途および構造

EXP．ｊ の有無　　　　　□ 有　□ 無

EXP．ｊ の間隔σ　　　　　　cm 　高さH　　　　　　cm 　σ／H＝

架構形式　　　　桁行方向　　　　　　　　　　　　　張間方向

壁架構の割合　　桁行方向　全ｽﾊﾟﾝ数T　　　　 壁架構のｽﾊﾟﾝ数W　　　 W/T＝

張間方向　全架構の構面数T　　 壁架構の構面数W　　 W/T＝

１教室あたりの柱本数　　　　　　　　本

段違い梁の有無　　　　　　□ 有　□ 無

箇所

吹き抜けの有無　　　　　　□ 有　□ 無

箇所と大きさ

スパン数　　　　　桁行方向　　　　スパン 　張間方向　　　　スパン

標準スパン数　　　桁行方向　　　　　　 ｍ　張間方向　　　　　　ｍ

下抜け壁の有無　　桁行方向　□ 有　□ 無

（壁抜けの有無）　下抜け壁下階の用途

張間方向　□ 有　 □ 無 　 下抜け壁の箇所数　　　　　　枚

地震重量　　１階 　　　t / ㎡ 　 一 般階　　　　t / ㎡ 　 最上階　　 　　t / ㎡

備考

「 そ の 他 」

設計図書の有無　□施設台帳　□意匠図　□構造図　□構造計算書　□地質調査資料

備考

２　現地調査結果

く体ひび割れの程度

コンクリートの圧縮強度：コア・コンクリート試験による値　　　　 ～　　kg f / cm2

シュミレットハンマー試験による値　 　　　 ～　　kg f / cm2

コンクリートの中性化深さ　　　　　　　～　　　　　mm

不同沈下　□ 有　□ 無

不同沈下量 σ＝　　　 cm　測定間距離*ｌ*＝　 　　ｍ　σ/*ｌ*＝

３　検討方法

1. 準拠基準

■ ＲＣ造　：　（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・耐震改修設計指針・同解説」

(２００１年改訂版）

■ＳＲＣ造　： （財）日本建築防災協会発行

「既存鉄骨鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・改修設計指針　同解説」

（２００９年改訂版）

（２） 構造耐震判定指標　Ｉso = 　　 　 　 保有水平耐力に係わる指標 Ｓt =

（３） 診断次数　　　　　　　 　　　（ □手計算　　□計算機 ）

（４） 経年指標　　Ｔ＝

（５） 材料強度の設定

コンクリートの圧縮強度　　　　　　kg f / cm2

鉄筋 径　　　　　　　材質　　　　　　　降伏点強度　　　　　　　kg f / cm2

径　　　　　　　材質　　　　　　　降伏点強度　　　　　　　kg f / cm2

径　　　　　　　材質　　　　　　　降伏点強度　　　　　　　kg f / cm2

所見

（６） 構造計算の方法

荷重計算の方法　　　　　　□再計算　□原設計計算書による　□単位床重量による

１次設計検討実施の有無　　□ 有　□ 無

形状指標の計算方法　　　　□Ｆes算出　　□ＳD　算出

平面形状が不整形な場合

形状指標SDへの考慮の有無　　□ 有　□ 無

剛性計算のモデル化　　　　　　□ 一体とする　□ ブロック分け

保有耐力計算のモデル化　　　　□ 一体とする　□ ブロック分け

備考

増築部がある場合

剛性計算のモデル化　　　　　　□ 一体とする　□ ブロック分け

保有耐力計算のモデル化　　　　□ 一体とする　□ ブロック分け

備考

EXP．ｊがある場合

形状指標SDへの考慮の有無　□ 有　□ 無

考慮の方法

備考

塔屋の取り扱い方 □ 構造階としない　□ 構造階とする

□ その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 　）

地下階の取り扱い方 □ １次診断による検討を行う　 □ 構造上、地上階とする

□ その他（　　　　　　　　　　　　 　　　　　　　　）

基礎浮き上がりの考慮の有無　 □ 有　□ 無

地震時軸力の考慮の有無　　　　　 □ 有　□ 無

地震時軸力の計算方法

耐震壁：モデル化

剛性低下率β　　　　　　　　　 β＝

非構造壁：□腰壁　 　□垂壁　 　□袖壁 　□方立て壁

剛域長さに対する考慮の有無　　　□ 有　　□ 無

部材断面剛性に対する考慮の有無　□ 有　　□ 無

終局耐力に対する考慮の有無　　　□ 有　　□ 無

構面外の雑壁：剛性に対する考慮の有無　　　　　□ 有　　□ 無

保有耐力に対する考慮の有無　　　□ 有　　□ 無

備考

1. 使用プログラム

一次設計検討用

耐震診断検討用

備考

４　現状の耐震診断結果

「Iｓ値が最小となった階の形状係数」

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 方　向 | 階 | Fe | Fs | F es |
| 桁行 |  |  |  |  |
| 張間 |  |  |  |  |

形状係数SDの計算によった場合、Fes=1/ SDとした値として記入

Fes＞1.0 となった理由。

□ 偏心率が0.15を超えた。　　　　　　（ □ 桁行方向　□ 張間方向 ）

□ 剛性率が0.60未満である。　　　　　（ □ 桁行方向　□ 張間方向 ）

□ 平面形状が不整形である。

□ EXP．ｊの間隔が不十分である。

□ その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 ）

「Iｓ値が最小となった階の第２種構造要素の有無」

・桁行方向　□ 有　□ 無　　　第２種構造要素の種類　□ 極脆性柱　□せん断柱

・張間方向　□ 有　□ 無　　　第２種構造要素の種類　□ 極脆性柱　□せん断柱

所見

「Iｓ値が最小となった階の代表的な柱の破壊モードおよびじん性指標F」

（中性）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 方向 | 階 | 断面寸法  （ｂ×D） | 高さ比  （Ho / D） | 長期軸力比  （NL / FcbD） | せん断余裕度  （Qsu / Qu） | 破壊モード | じん性指標F |
| 桁行 |  |  |  |  |  |  |  |
| 張間 |  |  |  |  |  |  |  |

（側柱）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 方向 | 階 | 断面寸法  （ｂ×D） | 高さ比  （Ho / D） | 長期軸力比  （NL / FcbD） | せん断余裕度  （Qsu / Qu） | 破壊モード | じん性指標F |
| 桁行 |  |  |  |  |  |  |  |
| 張間 |  |  |  |  |  |  |  |

「Iｓ値が最小となった階の代表的な壁の破壊モードおよびじん性指標F」

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 方向 | 階 | 壁厚  （ｍｍ） | 壁の分担率  β | せん断余裕度  （Qsu / Qu） | 破壊モード | じん性指標F |
| 桁行 |  |  |  |  |  |  |
| 張間 |  |  |  |  |  |  |

「構造耐震指標Isおよび保有水平耐力に係わる指標ｑの最小値」

・桁行方向

所要の耐震性能　　□ 満足　　□ 不足 　Is＜Isoまたはｑ＜1.0の階　　　　階

（ CTSD＜　0.3 ）

・張間方向

所要の耐震性能　　□ 満足　　□ 不足 　Is＜Isoまたはｑ＜1.0の階　　　　階

（ CTSD＜　0.3 ）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 方向 | 階 | Is | ｑまたはCTSD |
| 桁行 |  |  |  |
| 張間 |  |  |  |

　　　　　　　□　ｑ値を記入　　　□　CTSDを記入

「耐震診断の所見」

・桁行方向

・張間方向

５　補強検討結果

「補強方針」　　□保有水平耐力の向上　　　□じん性指標Fの改善

□第2種構造要素の解消　　□偏心率の改善　　　　　　□剛性率の改善

□「RC柱補強」

□ せん断補強筋巻き付け補強

□ カーボン繊維補強

□ 鋼板補強

□ 袖壁補強　　　　　　　（ □ 桁行方向　　□ 張間方向 ）

□ 構造スリットの設置　　（ □ 桁行方向　　□ 張間方向 ）

設置箇所（ □ 腰壁際　□ 垂壁際　□ 袖壁際 ）

□ 非構造壁の撤去

撤去した壁（ □ 腰壁　□ 垂壁　□ 袖壁　□ 方立て壁　□ 構面外の雑壁 ）

□「RC壁補強」

□ 壁増設補強　　　　　　（ □ 桁行方向　　□ 張間方向 ）

□ 壁厚補強　　　　　　　（ □ 桁行方向　　□ 張間方向 ）

□ 開口閉塞補強　　　　　（ □ 桁行方向　　□ 張間方向 ）

□「鉄骨ブレース補強」　 （ □ 桁行方向　　□ 張間方向 ）

□「荷重軽減」

□「基礎補強」

所見

６　基礎の検討結果

・杭基礎の場合

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 現状   杭反力  （ｔｆ） | 1. 補強後   杭反力  （ｔｆ） | 1. 長期設計   杭耐力  （ｔｆ） | ②／①  （％） | ①／③  （％） | ②／③  （％） |
| ～ | ～ | ～ | ～ | ～ | ～ |

・直接基礎の場合

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 現状   地反力  （ｔｆ / ㎡） | 1. 補強後   地反力  （ｔｆ / ㎡） | 1. 長期   地耐力  （ｔｆ / ㎡） | ②／①  （％） | ①／③  （％） | ②／③  （％） |
| ～ | ～ | ～ | ～ | ～ | ～ |
|  |  |  |  |  |  |

備考