

よくある指摘事項(チェックリスト版)の公開について(改訂)

改1 平成23年 8月 1日
平成21年 10月 5日
一般財団法人 大阪建築防災センター
構造計算適合性判定センター

改訂内容

- ①指摘の頻度が減少した事項等を削除(欠番としています)
- ②指摘の頻度が増加した事項等について新たに追加(*付番号で赤字で表示)
- ③判定が長期化した事例でその要因となっている事項(■で表示)
- ④その他、文章の一部修正(赤字で表示)

当センターでは、構造計算適合性判定を行うにあたり、判定作業マニュアル(チェックリスト)および判定技術マニュアルを使用しており、これら2つのマニュアルの内容を一つにまとめたものを「2008/7/1版(財)大阪建築防災センター判定マニュアル」としてホームページで公開しています。

此の度、このマニュアルの判定すべき項目ごとに、比較的良好な指摘事項として挙がる事項で構造設計者の皆様にあらかじめ注意を喚起したい事項を表示し、「よくある指摘事項(チェックリスト版)」として公開いたします。

今後の適判案件の設計の参考として頂き、指摘事項を減らし適合性判定日数の短縮に役立てて頂ければ幸いです。

なお、ここに挙げる指摘事項は一般的な事例として表現しています。個々の適判案件においては、案件ごとの条件に基づいて指摘が行われます。

また、本マニュアルに示す判定すべき項目は判定審査における最小限のチェック項目であること、並びに、法令告示などの欄に記載の基準解説書は参考であることを付記しておきます。

「よくある指摘事項(一覧表)」も併せて公開いたしますのでご参照ください。

(注) 参照基規準等で示す図書の書名、発行年等は下記のとおりです。

基準解説書：2007年版建築物の構造関係技術基準解説書(第1版第1刷)

RC計算規準：鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 1999年版 日本建築学会(2007年第6刷)

鋼構造設計規準2005年版：鋼構造設計規準-許容応力度設計法-2005改訂 日本建築学会(2005年第4版第1刷)

鋼構造塑性設計指針：鋼構造塑性設計指針 日本建築学会 **2010改定**

鋼構造接合部設計指針(2006改定)：鋼構造接合部設計指針 2006改定 日本建築学会 (2008年第3刷)

高層建築物の構造設計実務：評定・評価を踏まえた高層建築物の構造設計実務 日本建築センター(平成18年第1版第2刷)

冷間成形角形鋼管マニュアル(2008年版)：2008年版 冷間成形角形鋼管設計・施工マニュアル(2009年第1版第2刷)

SCSS-H97：SCSS-H97鉄骨構造標準接合部H形鋼編[SI単位表示版] 社団法人建築業協会(2002年2版1刷)

改訂版 建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針：改訂版 建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針 日本建築センター
(2007年第2版第4刷)

日本建築士事務所協会連合会 構造設計Q&A集：建築基準法改正に基づく構造設計Q&A集 社団法人日本建築士事務所協会連合会 (2006年2版1刷)

構造一級資格取得テキスト：構造設計一級建築士資格取得講習テキスト 建築技術教育普及センター(2008年)

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
§1 建築物の概要	1. 建築物の名称	1. 建築物の名称			
	2. 構造計算を行った者 イ. 資格 ロ. 氏名 ハ. 建築士事務所 ニ. 郵便番号 ホ. 所在地 ヘ. 電話番号	<input type="checkbox"/> 構造計算を行った者 設計・構造設計者名, 印			
	3. 建築場所	3. 建築場所			
	4. 主要用途	・主要用途の確認			
	5. 規模 イ. 延べ面積 ロ. 建築面積 ハ. 構造 ニ. 階数 ホ. 高さ ヘ. 軒の高さ ト. 基礎の底部の深さ	・規模, 階数, 高さの確認 ・意匠図との整合	ICBA Q&A No. 45, 103		
	6. 構造上の特徴	・設計上の課題・問題点の確認 ・塔状建物、アスペクト比規定値を超える場合⇒ル-ト3 ・大きな吹き抜け、スキップフロア、傾斜屋根、部分地下、傾斜地、片土圧がある場合、所見を確認	S55告第1791号, H19告第595号, 基準解説書(293, 技助557~559, 付録704)		
	7. 構造計算方針	<input type="checkbox"/> 構造計算方針 ・構造計算方法の確認 ・併用構造の場合の設計方針、準拠基準の確認	H19告第592号第1号, (技助)第1335号1.2①、③, 基準解説書(技助550~551)、ICBA Q&A No. 104 基準解説書(411~413, 付録682~684)		

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
	8. 適用する構造計算 イ. 適用する構造計算の種類 ロ. 鉄骨造における適用関係 ハ. 平成19年国土交通省告示第593号各号の基準に適合していることの検証内容	□適用する構造計算 構造計算方法（計算ルート、その他）	法第20条第2号イ、法第20条第3号イ、令第82条、H19告第592号第1号イ・ロ・ハ、H19告第592号第2号、基準解説書(215～226)、ICBA Q&A No. 66 H19告第593号、(技助)第1335号2(1)、H19告第593号第1号、ICBA Q&A No. 59, 83 基準解説書(S造313～336、RC造336～374、SRC造374～385、木造385～396、併用構造411～413、技助551)、ICBA Q&A No. 5		
	9. 使用プログラムの概要 イ. プログラムの名称 ロ. 国土交通大臣の認定の有無 ハ. 認定番号 ニ. 認定の取得年月日 ホ. 構造計算チェックリスト	□使用プログラムの概要 ・名称、認定の有無、認定番号確認 ・大臣認定プログラム:提出電子媒体で再計算実行、出力照合 ・プログラム概要と構造計算概要書の照合 ・プログラムの構造計算チェックリスト確認 ・適用範囲, 警告, 注意, 正常終了, メッセージ確認		1	プログラムの出力メッセージに対するコメントの記載がない

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
§1 建築物の概要	10. 使用する材料と部位 (1) 木材以外の場合 (2) 木材の場合(集成材、単板積層材等の木質材料を含む。)	(確認機関における審査事項)			
	11. 使用する材料の許容応力度等 (1) コンクリートの許容応力度 (2) 鉄筋の許容応力度 (3) 木材の許容応力度(集成材、単板積層材等の木質材料を含む。) (4) 鋼材の許容応力度	(確認機関における審査事項)	ICBA Q&A No. 7		
	12. 基礎・地盤説明書	(確認機関における審査事項)			
	13. 略伏図等	13. 略伏図等 ・主要部材、梁・柱・耐力壁等、非構造部材配置及び寸法確認 ・スパン、スリット位置、耐力壁の開口、開口位置確認 ・特殊性、吹抜け、柱抜けセットバック、架構の折れ曲がり等を確認	法施行規則第1条の三第一項の表三、H19告第835号第2別表、ICBA Q&A No. 4 H19告第594号第1第1号、(技助)第1335号3.1(1)①、ICBA Q&A No. 51	2 貫通孔を有する梁部材において、その仕様の明示や補強計算書の添付がない (既製品使用時は、構造計算概要書「特別な調査研究」欄に記載の上、仕様の明示及び補強計算書の添付が必要) 3 プレース芯、梁芯の位置がわかる図面がない	
14. 略軸組図等	14. 略軸組図等 ・主要部材、梁・柱・耐力壁等、非構造部材配置及び寸法確認 ・スパン、スリット位置、耐力壁の開口、開口位置確認 ・特殊性、吹抜け、柱抜けセットバック、架構の折れ曲がり等を確認	法施行規則第1条の三第一項の表三、H19告第835号第2別表、ICBA Q&A No. 4 H19告第594号第1第1号、(技助)第1335号3.1(1)①、ICBA Q&A No. 51	4 鉄骨造の軸組図に、基礎や基礎梁の躯体が記載されていない(レベル等の寸法を含む)		

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
	15. 部材断面表	(確認機関における審査事項)			
	16. 特別な調査又は研究の結果等 説明書	・大臣認定工法、認定番号・使用条件 ・特別な調査研究 ・構造計算の仮定及び計算結果の適切性	H19告第835号第2別表, H19告第592号第1, (技助)第1335号1.2④, 基準解説書(技助550, 562~565) H19告第835号第2別表	5 (欠番) 6 技術審査等を受けた工法を採用しているが、適用範囲等を明示した資料の添付がない 7 (欠番)	

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
§2 荷重・外力等	1. 固定荷重	1. 固定荷重 ・意匠図の用途区分, 仕上げ仕様 (使用材料, 厚さ, 単位重量) と計算プログラムの設定荷重との整合 ・床, 外壁仕上げ重量, RC床厚, 段差部増打ちコン, プレキャスト版や中空スラブの換算重量	令第84条, 基準解説書(237~238)	8 (欠番) 9 施行令85条以外の積載荷重を採用しているがその数値の根拠が不明である	
	2. 積載荷重	2. 積載荷重 ・意匠図用途区分と積載荷重の整合。また、法令に例示された数値以外のものはその根拠を確認	令第85条, 基準解説書(239~240)、ICBA Q&A No. 20		
	3. 積雪荷重 イ. 垂直積雪量 ロ. 単位荷重 ハ. 積雪荷重の低減 ニ. 特定行政庁で定める規則	3. 積雪荷重 ・多雪区域の指定, 垂直積雪量, 単位荷重, 特定行政庁の基準	令第86条, H12告第1455号, 基準解説書(240~246) 「府内建行連協会」建基法構造関係規定取扱集2004年版(18)		
	4. 風圧力 イ. 地表面粗度区分 ロ. 基準風速 ハ. Eの数値 ニ. 速度圧 ホ. 風力係数	4. 風圧力 ・地表面粗度区分と敷地状況, 立面状況	令第87条, H12告第1454号, 令第82条の4, H12告第1458号, 基準解説書(248~260)		
	5. 地震力 イ. 地震地域係数 ロ. 地盤種別 ハ. 設計用一次固有周期	5. 地震力 ・地域係数 Z の設定 ・土質柱状図に基づく地盤種別確認 ・固有周期の設定	S55告第1793号, H19告第597号, 基準解説書(262~263) S55告第1793号, H19告第597号, 基準解説書(264, 266~269) S55告第1793号, H19告第597号, (技助)第1335号4. (3)①, 基準解説書(264~266, 技助558~559)、ICBA Q&A No. 103		

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
	ニ. 設計用一次固有周期の算出方法	・告示式で建物高さの確認	S55告示第1793号, H19告示第597号, (技助)第1335号4. (3)②, 基準解説書(264~266, 技助558~559)	10 設定されている荷重の名称および根拠、その作用位置が明示されていない (例: 設備荷重の内訳)	
		・Tを精算する場合の仮定条件(基礎固定, 初期剛性採用)	H19告示第597号第2, (技助)第1335号4. (3)③, 基準解説書(264~271, 技助558~559)		
	ホ. 振動特性係数	・Rtの算定値(略算値の75%まで)	H19告示第597号第2, (技助)第1335号4. (3)③, 基準解説書(264~271, 技助558~559)		
	ヘ. 標準せん断力係数	・地上部と地下部の設定	令第88条, 基準解説書(260~261)		
	ト. 地下部分標準せん断力係数	・地下部分の地震力設定と外力分布	令第88条, 基準解説書(261~262)		
	チ. 地震力(概要)	・各階平均重量	令第88条, 基準解説書(260)		
		・せん断力係数の設定			
	6. 荷重分布図	6. 荷重分布図			
		・特殊な荷重の設定根拠	令第83条第2項		
		・EVシャフト, 屋外階段重量と作用位置			
	7. その他の荷重・外力	7. その他の荷重・外力			
イ. 土圧に対する考慮	・地下壁に作用する土圧力	令第83条第2項, 基準解説書(53, 271~272)	11 クレーン荷重の設定、考え方等の記載がない		
ロ. 水圧に対する考慮	・地下壁に作用する水圧力	基準解説書(53, 271~272)			
ハ. その他考慮すべき荷重・外力に対する考慮	・特殊形状に対する地震力の設定法	基準解説書(53, 272~273)			
	・塔屋震度, 屋外突出物の震度	H19告示第594号第2第3号ハ, 基準解説書(285~286, 289)、ICBA Q&A No. 86			

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
§3 応力計算	1. 架構モデル図	<input type="checkbox"/> 出力表示 ・全架構の出力表示 ・支持条件, 接合条件, 剛域, 耐力壁・筋かいのモデル化	法施行規則第1条の三第一項の表三、 ICBA Q&A No. 85, 75 ICBA Q&A No. 49		
		<input type="checkbox"/> 構造階高, 逆梁 ・構造階高, 逆梁に対する所見 ・逆梁に取り付く柱の内法高さ, 剛性の評価方針	H19告第594号第1第1号, 基準解説書(295)	12	構造モデルの階高が適正に設定されていない(特に1階について、梁成や梁天端が異なる場合)
		<input type="checkbox"/> 部材剛性 ・応力計算解析条件(弾性剛性) ・部材ひび割れ剛性低下考慮する場合の方針	H19告第594号第1第1号, (技助)第1335号3.1(1)②、H19告第594号第2第1号イ, (技助)第1335号3.2(1), 基準解説書(286~287, 技助553, 564~565, 付録620~650)、 ICBA Q&A No. 69, 76		
		<input type="checkbox"/> スラブの剛性寄与, 剛域 ・スラブの協力幅評価 ・腰壁, 垂壁, 袖壁による剛域長さ	H19告第594号第1第1号, (技助)第1335号3.1(1)②, 基準解説書(技助551, 付録639~647)	13	スラブによる梁の剛性増大率の根拠が不明である(スパン、梁成等が異なる、スラブが下がっている、等にもかかわらず、各梁において一律に片側1.50、両側2.00を採用している場合等)
		<input type="checkbox"/> 耐力壁の条件 ・開口周比、せん断剛性の低減率、せん断耐力の低減率など耐力壁の評価 ・複数開口の扱い ・耐力壁のモデル化	H19告第594号第1第3号, (技助)第1335号3.1(2), 基準解説書(281~285, 技助552~553)、 ICBA Q&A No. 9, 11	14 15	プログラムに直接入力した値(剛域等)の算出根拠が不明である 梁の剛性増大率において、パラペットやスリット付き垂れ壁、増し打ち等が適正に考慮されていない

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
		<input type="checkbox"/> 耐力壁のたて連層開口 ・上下梁間に開口が連続する場合の処置(壁の評価、境界梁)	H19告第594号第1第3号, (技助)第1335号3.1(2)③、⑤, 基準解説書(技助552~553)、ICBA Q&A No. 14	16 雑壁の考慮が適正に行われていない (すべての柱が耐力壁付の場合、標準柱の水平剛性、フレーム外雑壁のDw値の入力などが必要である) *1 構造部材とみなされる壁についての評価が適切に行われていない(明らかな袖壁でスリットの無い場合や方立て壁など)	
		<input type="checkbox"/> 支持条件 ・原則基礎固定 ・浮上り又は杭の引き抜きを生じる場合、支持バネのモデル化の適切性 ・引抜きと圧縮で異なる値の基礎バネ採用:許容応力度計算も加力方向は正負2方向 ・部分地下の支点条件と地震力の処理	H19告第594号第2第1号口, (技助)第1335号3.2(1) 基準解説書(287, 技助553)		
		<input type="checkbox"/> 非構造部材の確認 ・非構造部材の影響の評価(CB含む) ・無開口壁に3辺完全スリットを設けた場合の評価	H19告第594号第1第3号, (技助)第1335号3.1(2)⑤, H19告第594号第2第2号, (技助)第1335号3.2(2)②, 基準解説書(280, 287~288, 技助553~554, 付録649, 651~653)、ICBA Q&A No. 47		

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
§3 応力計算	1. 架構モデル図	<input type="checkbox"/> その他 ・剛床仮定の適切性 ・吹抜きの処理 ・塔屋、外部階段等構面外フレームの評価方法	H19告第594号第1第1号 基準解説書(付録649～650)		
	2. 鉛直荷重時応力	<input type="checkbox"/> 鉛直荷重時応力 ・全架構応力図確認(土水圧等含む) ・階高, スパン, 特異な値, 節点周りの釣合(片持ち梁, 折れ曲がり架構)の確認 ・柱負担面積に比して特異値、異常値の確認	法施行規則第1条の三第一項の表三, 別記第三号様式 H19告第835号第2別表	17 鉛直荷重時の柱軸変形を考慮している根拠が不明である(RC造で影響が大きいと考えられる場合に指摘) 18 小梁端部の固定度に応じた検討が不明である(ベタ基礎及び布基礎の場合や一般階でスパンの大きい場合等における、固定端モーメントによる直交梁の捩じりモーメントの処理)	基準解説書 p.625 RC計算基準 p.78
	3. 水平荷重時応力	<input type="checkbox"/> 水平荷重時応力 ・全架構応力図の表示(正負両方向) ・異常値、特異な値、節点周りの釣合の確認 ・基礎が考慮時の支点反力 ・柱壁のせん断力とせん断力分担図との整合(極端な偏りの有無)	法施行規則第1条の三第一項の表三, 別記第三号様式 H19告第835号第2別表		
	4. 水平力分担	<input type="checkbox"/> 水平力分担 ・階のせん断力合計と地震水平力との整合(土水圧等含む) ・耐力壁の分担率が50%を超える場合の、独立柱地震力分担能力 <input type="checkbox"/> 柱量・壁量計算等(耐力壁, 袖壁柱, 架構内壁の断面積区分) ・Awに算入している壁の開口周比	法施行規則第1条の三第一項の表三 H19告第594号第2第3号イ, 基準解説書(288) 法施行規則第1条の三第一項の表三, (ル-ト2-1:H19告第595号第3第1号), (ル-ト2-2:H19告第595号第3第2号), 基準解説書(339～344, 346～347)、ICBA Q&A No. 9, 10, 21, 64		

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
	5. 基礎反力図	<input type="checkbox"/> 鉛直荷重時基礎反力図 ・鉛直荷重時全架構支点反力図確認 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <input type="checkbox"/> 水平荷重時基礎反力図 ・水平荷重時全架構支点反力図確認 ・水平荷重時反力をXY両方向、正負両方向について確認 ・基礎浮き上がり時の対処(直接、杭) ・浮き上がりの検討に地下水位の影響考慮 ・基礎ばね設定時の支点変位量の妥当性	法施行規則第1条の三第一項の表三、別記第三号様式 H19告第835号第2別表 法施行規則第1条の三第一項の表三、別記第三号様式 H19告第835号第2別表 H19告第594号第2第1号口, 基準解説書(287、525～531) 基準解説書(529) H19告第594号第2第1号口, 基準解説書(287, 401～404)		

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
§4	1. 断面検定表	□断面検定表		19 柱梁部材の断面算定において、内法寸法の設定が適正でない(RC部材のせん断設計が危険側になっている恐れがある) 20 (48の前に移動) 21 ねじりモーメントに対する断面算定において、算定式の辺長が適正に設定されていない(b:短辺、D:長辺)また、ねじり補強筋が適正に配筋されていない 22 X、Yでパネルゾーンの範囲が異なるが、フープ配筋の明示がない 23 耐力壁付大梁の主筋断面積がコンクリート断面積の0.8%未満となっている 24 (欠番) 25 基礎梁の断面算定において、鉄筋の付着の検討が行われていない 26 梁の断面算定において、内法長さの1/4L、3/4L位置での検討や継手(鉄骨造)の検討が行われていない 27 立体解析による2軸曲げが作用する柱の断面検定において、1軸曲げとして検定している(傾斜軸がある場合、偏心が大きい場合等) 28 基礎梁や大梁の主筋重心位置の設定において、かぶり厚やX、Y方向の上下関係に配慮されているか不明である また、図面に明記されていない	RC計算規準 pp.277～278 RC計算規準 p.220
断面計算		<ul style="list-style-type: none"> 応力の組合せ 検定断面と検定値・図面の整合 鉛直荷重時の曲げモーメントは原則節点モーメント 剛域考慮の場合、その適切性 ハチ端、断面変化部の検定値 引張鉄筋の重心位置 	令第82条 法施行規則第1条の三第一項の表三、別記第五号様式		
		<ul style="list-style-type: none"> 部材せん断設計での係数 (n) 	H19告第595号第3第1号ロ H19告第595号第3第3号ロ H19告第594号第4第3号ニ 基準解説書(345～361)		

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
		<ul style="list-style-type: none"> ・ピロティ階の上階の壁が負担していたせん断力の伝達検討 ・高強度せん断補強筋の場合、せん断検定式の確認 ・有開口耐震壁の低減率 r_0, r_1, r_2 の値と開口補強筋検定 ・壁以外の開口部材について、剛性、耐力を確認 	H19告示第594号第1第3号イ、ロ、(技助)第1335号3.1(2), 基準解説書(281~284, 技助552~553) H19告示第594号第1第4号, 基準解説書(284~285, 技助552~553)		
		□4本柱構造など柱の少ない建物 <ul style="list-style-type: none"> ・架構端部柱の負担軸力20%以上の場合の処置 ・変動軸力の大きい隅柱の検討(45°方向入力) 	H19告示第594号第2第3号ロ, 基準解説書(285, 288~289, 技助554)	29 架構の不静定次数が低い建築物(4本柱など)において、柱の軸力負担率が20%を超えているにもかかわらずH19告示第594号第2第三号ロの規定に関する検討が行われていない	
	(S造の規定)	□継ぎ手, 溶接部の品質確保 <ul style="list-style-type: none"> ・溶接部, 梁端仕口部のスカーフ形状 ・ダイヤラム形式と仕口部の溶接方法 	H12告示第1464号, 基準解説書(付録575~580)、 ICBA Q&A No. 27, 38, 74, 114	30 ハンチ付き大梁の保有耐力接合の検討が行われていない 31 梁端仕口部の保有耐力接合の検討が行われていない (梁ウェブが取り付く角形鋼管柱フランジの面外変形を考慮した保有耐力仕口の検討が無い場合など)	
		□幅厚比制限 <ul style="list-style-type: none"> ・ルート2での幅厚比がルート3のFAランク相当 	S55告示第1791号, H19告示第595号第2第4号, H19告示第595号第2第5号(ステンレス鋼), 基準解説書(320~321, 323, 329~330, 付録583~584)、 ICBA Q&A No. 28, 32, 71, 78, 81	32 鉄骨大梁の保有耐力継ぎ手が構造図と計算書で異なる	

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
		<input type="checkbox"/> 冷間成形角形鋼管柱梁接合部 ・冷間成形角形鋼管使用の場合、ルート別の規定について確認	S55告示第1791号, H19告示第594号第4第3号ロ, H19告示第595号第2第3号, H19告示第593号, 基準解説書(315, 318, 324, 326～327)	33 (欠番) 34 角形鋼管柱の内ダイアフラムと梁フランジが柱のアーチ部で納まっていない 35 ダイアフラムの板厚が梁フランジ厚さの2サイズUPとなっていない 36 柱梁接合部のテーパ管において、材質、製造方法等の明示がない 37 鉄骨梁断面算定においてウェブを考慮しているが、角形鋼管柱パネルの面外検討が行われていない	冷間成形角形鋼管マニュアル(2008年版) pp.89～90 鋼構造接合部設計指針(2006改定)pp.133～136
		<input type="checkbox"/> 横補剛 ・横補剛間隔 1b 確認 ・塑性化が想定される梁の横補剛	H19告示第596号第3第3号イ, 基準解説書(321, 324, 318, 付録593～596)	38 横補剛材として必要な剛性、耐力の検討が行われていない(存在応力との組合せや、中ボルトを用いた補剛材のボルトのすべりを考慮した軸剛性の確保等がおこなわれていない場合など)	鋼構造塑性設計指針 p.78～86、鋼構造設計規準2005年版p.77～79、日本建築士事務所協会連合会 構造設計Q&A集pp.127～128、SCSS-H97 pp.152～153
		<input type="checkbox"/> ブレース ・ブレース設置階の応力割増 ・接合部が保有耐力接合か確認 (・接合点の偏心やがセットプレートの座屈防止)	S55告示第1791号第2, 基準解説書(321～323, 付録580～581) 基準解説書(321, 付録584～589)	39 許容応力度計算における鉄骨ブレースの有効断面積が適正に設定されていない(単一の形鋼やターンバックル付きブレース材など) 40 ターンバックル付きブレース材の材質および接合ボルト孔径が明示されていない(ターンバックル付きブレースはJIS製品のみ使用可) 41 鉄骨梁においてブレースの付加軸力を考慮していない	鋼構造接合部設計指針(2006改定) pp.237～238 基準解説書 p.546

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	指摘・連絡事項	よくある指摘事項	参照基規準等	
大項目	中・小項目					
§4 断面計算	1. 断面検定表	<input type="checkbox"/> 鉄骨柱脚 ・ 固定度の評価方法 ・ 認定工法の計算式の確認 ・ アンカーボルトの伸び能力検討 ・ マニスマ時の性状(アンカーボルト, ベースプレート, コンクリートの立ち上がり, 根巻き, 埋め込み) ・ 非保有耐力接合の検討(応力割増による終局耐力, Ds割増による保有水平耐力確認) ・ コンクリートの破壊防止, 柱脚部のせん断破壊防止, ベースプレートの破断防止	令第66条, H12告第1456号、基準解説書(付録597~615)	42 根巻き柱脚において根拠無く根巻き部を剛域としている 43 アンカーボルト軸部やネジ部の断面積のプログラム入力が適正でない(転造ネジは呼び径と軸部及びネジ部の径が異なるため、注意が必要である) 44 柱脚の保有耐力接合の検討がない 45 ベースプレートの f_{bs} 値がF値を超えている 46 せん断力と引張力を同時に受けるアンカーボルトの許容応力度計算において、 f_{ts} がせん断力を同時に受けるアンカーボルトの許容引張応力度となっていない 47 せん断力を負担させるアンカーボルトにおいて、孔径がアンカーボルト径とほぼ一致する座金をベースプレートに溶接するなどの措置がとられていない	鋼構造接合部設計指針(2006改定) p.280 基準解説書P597~604 ICBA 構造関係Q&A No.92 鋼構造接合部設計指針(2006改定) p.265	
		2. 長期荷重時断面検定比図	<input type="checkbox"/> 長期荷重時断面検定比図 ・ 全部材の検定比図が明記されていることを確認	法施行規則第1条の三第一項の表三, 別記第五号様式		
		3. 短期荷重時断面検定比図	<input type="checkbox"/> 短期荷重時断面検定比図 ・ 全部材の検定比図が明記されていることを確認	法施行規則第1条の三第一項の表三, 別記第五号様式		

構造計算書・記載事項		チェック項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
§5 基礎ぐい等の検討	(基礎)	<input type="checkbox"/> 直接基礎(許容応力度計算) ・総基礎、布基礎の場合の基礎応力 ・設定された許容地耐力 ・地盤改良の根拠・計算 ・液状化の危険性が高い場合の処置(対策の検討等)	基準解説書(57~67, 401, 404)、ICBA Q&A No. 116 H19告第594号第2第1号ロ, H13告第1113号, 基準解説書(512~524)、ICBA Q&A No. 117, 118 基準解説書(521~524) 基準解説書(400, 513, 515, 技助560)	20 偏心基礎において生じる応力の処理が適正に行われていない 48 建物重心と図心が異なる直接基礎(ベタ基礎、布基礎)において、最大接地圧の検討が行われていない(部分的に階数が異なる場合等、建物ゾーニングで検討又は全体の重心を考慮した検討等が必要である) 49 地盤支持力度算定において、地盤の内部摩擦角φの算定時に粘性土に対して大崎式を適用している根拠が不明である 50 改良地盤の設計において、改良地盤および下部地盤についての支持力の検討が行われていない	改訂版 建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針 pp.268~272
		<input type="checkbox"/> 杭基礎(許容応力度計算) ・長期荷重および短期荷重時の鉛直力 < 許容支持力 ・短期荷重時の引き抜き力処置 ・水平力による応力計算は杭頭固定(原則) ・基礎スラブ、基礎梁の断面検討時は杭頭曲げモーメントとせん断力を考慮	H19告第594号第2第1号ロ, H13告第1113号, 基準解説書(57~67, 512~538)、ICBA Q&A No. 120, 121 H13告第1113号、ICBA Q&A No. 122 基準解説書(396~400) 基準解説書(396~400)、ICBA Q&A No. 119	51 階段等を支持する杭において、鉛直荷重のみを支持するものとして地震時に本体と同一変位で生じる力に対して根拠もなく検討を行っていない 52 (欠番) 53 既製杭の杭頭接合の工法名の明示がないまたは、杭頭補強筋と杭頭部の仕様がメーカー仕様と合致しているか不明である(適用範囲に疑義がある場合に指摘) 54 支持力度算定等において、粘性土のqu値を試験結果によらず12.5Ncで推定している根拠が不明である(小規模建築物を除く) 55 基礎梁に対してフーチングが下がっている場合に、杭頭モーメントの伝達を考慮した設計が行われていない(杭頭鉄筋の基礎梁に対する定着長さが不足する場合等) 56 フーチングにおいて、せん断の検討位置が不適切であり、有効範囲内への配筋がなされていない(3本杭の場合等) * 複数杭の基礎において杭頭応力の伝達についての検討が無い(フーチングのねじれ検討やフーチング内における曲げの処理等)	

構造計算書・記載事項		チェック項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
		<ul style="list-style-type: none"> ・負の摩擦力を考慮した杭の設計指針による算定 ・液状化の危険性が高い場合の処置(地盤反力係数の低減等) 	基準解説書(272～276) 基準解説書(400, 513, 515, 技助560)、 ICBA Q&A No. 54, 80	* 液状化についての検討が不明である 3 (細粒度含有率のデータが無い等)	ICBA判定チェックリスト解説 No.204
		□転倒と滑動 <ul style="list-style-type: none"> ・α外比が4を超える場合の処置(保有水平耐力に相当又は標準せん断力係数を0.3とした層せん断力に対する検討) 	H19告第594号第4第5号イ, ロ, (技助)第1335号3.4(3)①、②, 基準解説書(305, 310, 404～405)、 ICBA Q&A No. 62		
		□片土圧 <ul style="list-style-type: none"> ・傾斜地盤において片土圧を受ける建築物の滑動および転倒の安全性 	基準解説書(182～206, 271～272)		
	(床版、小梁)等	□床版 <ul style="list-style-type: none"> ・床版の地震時せん断力伝達性能 ・地震時の上下動検討 ・地震時の使用上で支障検討 	H19告第594号第2第3号ニ, (技助)第1335号3.2(3)④, 基準解説書(286, 289～290, 技助554～555) H19告第621号, 基準解説書(156～157, 290～291)	57 片持ちスラブと支持部材との間で応力の連続性を考慮した検討が行われていない	
		□小梁その他 <ul style="list-style-type: none"> ・地震時の上下動検討 ・連続小梁の端部境界条件 	H19告第594号第2第3号ニ, (技助)第1335号3.2(3)④, 基準解説書(286, 289～290, 技助554～555)	58 (欠番) 59 外壁から大きく跳ねだしている庇について、吹上の風荷重に対する検討が行われていない 60 2mを超える片持ち梁において、鉛直震度に対する検討が行われていない	

構造計算書・記載事項		チェック項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
	(その他)	□塔屋、階段、EVシャフト ・地震力、剛性、力の伝達方法などの方針確認 ・支持方法に応じた断面検討 ・鉛直・水平方向反力の処理 ・震度と架構モデルでの扱い ・複数の塔屋のモデル化	H19告第594号第2第3号ハ, (技助)第1335号3.2(3)③, 基準解説書(285～286, 技助554～555) 基準解説書(288～289, 技助554～555) H12告第1449号, H12告第1389号, 基準解説書(228～229)、ICBA Q&A No. 3 H12告第1449号, H12告第1389号	61 外壁から突出する屋外階段や庇について、水平震度及び鉛直震度による突出部分に作用する応力の割増しに対する検討が行われていない 62 階段壁、EV壁等の鉛直荷重を支持する壁において、地震時に本体と同一変位で生じる応力に対する検討が不明である 63 (欠番) 64 壁に水平スリットが設けられているが、面外の安定性に対する検討が不明である	高層建築物の構造設計実務(日本建築センター)pp.373～375
		□地下外壁 ・土圧、地下水位への配慮 ・地下外壁の境界条件	基準解説書(271～272)		

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基規準等
大項目	中・小項目				
§6	使用上の支障の検討	<input type="checkbox"/> 使用上の支障の検討 ・梁、デッキプレート版、床版において条件式を満たさない場合	H19告第621号, 基準解説書(290～291)		

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基規準等
大項目	中・小項目				
§7 層間変形角、剛性率、偏心率等	1. 層間変形角・剛性率	<input type="checkbox"/> 層間変形角・剛性率 ・層間変形角及び剛性率を確認 ・梁部材芯間でなく床間の層変位	令第82条の2, 令第82条の6第2号イ H19告第594号第3, 基準解説書(294～298, 技助552), H19告第594号第1第1号, (技助)第1335号3.1(1)①, 3.3(1)①, ②, ③、 ICBA Q&A No. 19, 50, 73, 77, 84, 85	65 腰壁がある場合で、腰壁高さ(支持点高さ)を考慮した階高に対する外装材の変形追従性の検討が行われていない。	
	2. 損傷が生じるおそれのないことについての検証内容	<input type="checkbox"/> 損傷が生じるおそれのないことについての検証内容 ・層間変形角の緩和値への処置(外装材等の変形追従性) ・構造スリット幅 ・エキスパンションジョイントの考え方	基準解説書(294～295) 基準解説書(付録661) 基準解説書(215, 217)		
	3. 偏心率	<input type="checkbox"/> 偏心率 ・重心位置、剛心位置、偏心距離の妥当性確認 ・非構造部材壁剛性考慮(安全側に)	令第82条の6第2号ロ, H19告第594号第5, 基準解説書(298～300)、 ICBA Q&A No. 317, 115 基準解説書(296～301)		

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
§8 保有水平耐力	1. 保有水平耐力を計算する場合の外力分布	<input type="checkbox"/> 保有水平耐力の計算方法 <ul style="list-style-type: none"> 崩壊形を確認 保有水平耐力計算時の外力分布の整合を確認 	H19告示第594号第4第1号, 基準解説書(307~308, 技助555)、 ICBA Q&A No. 26, 91, 98, 99, 100 H19告示第835号第2別表	67 構造計算方針で崩壊形を全体崩壊形としていながら、実計算で異なる崩壊形(部分崩壊形等)となっていることに対して設計者の説明がない * 外力分布として適正な根拠もなくQun分布を採用している (部分崩壊形や局部崩壊形となるケースで、当該崩壊層以外の層が全体崩壊形になっていない場合、あるいは、Ds=0.55を採用することを理由にQun分布を採用している場合など)	
		<input type="checkbox"/> 外力分布 <ul style="list-style-type: none"> 崩壊メカニズム形成時の外力分布を確認(Ai分布が原則) Qun分布を採用する条件を確認する 節点振り分け等荷重分布を定義しない方法による場合は、Ai分布を確認 	H19告示第594号第4第1号, 第2号, (技助)第1335号3.4(1), 基準解説書(304, 306~307, 技助555~556)、 ICBA Q&A No. 94		
		<input type="checkbox"/> 荷重増分解析 <ul style="list-style-type: none"> 袖壁付き柱、直交壁付き柱の剛性、耐力に関する考え方 腰壁、垂壁、床スラブ付きはりの剛性、耐力に関する考え方 開口付き耐力壁の剛性、耐力に関する考え方 増分解析における部材のひび割れ剛性低下評価:1次設計時との整合 疑似立体, 平面フレーム解析の場合は直交フレームを評価する 基礎の引き抜き、圧縮耐力採用値に関する考え方 基礎ばねの設定根拠 JIS規格鉄筋およびJIS鋼材の降伏点上昇(せん断補強筋以外)考慮 スラブ筋の評価 	H19告示第592号第1号ロ, H19告示第594号第1第1号, H19告示第594号第1第2号, (技助)第1335号3.1(1) H19告示第595号, H19告示第594号第1, 基準解説書(付録632~647) H19告示第594号第2, 基準解説書(286~287) H19告示第594号第4, 基準解説書(309)、 H19告示第594号第2, 基準解説書(287)、 ICBA Q&A No. 90 H12告示第2464号第1, 第3, 基準解説書(付録620~621)		
			69 梁の終局耐力算定においてスラブを適切に評価していない(スラブ筋の上がり下がりや定着に関して)		

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
		<ul style="list-style-type: none"> 増分解析における脆性部材の扱い 解析法確認(立体フル弾塑性荷重増分解析法、極限解析法、節点振分法) X, Y, 正負両方向の加力 塔状比 > 4 の建築物の曲げ変形 	H19告第592号第1号ロ, 基準解説書(305~309) H19告第594号第4, 基準解説書(308) H19告第592号第1号, (技助)第1335号1, 2②	70 保有水平耐力が脆性破壊(FD部材の降伏など)を生じた時点で決定されていない	
		<input type="checkbox"/> 部材の復元力特性 <ul style="list-style-type: none"> 採用強度式の確認 大梁に関するの腰・垂壁の強度評価 柱に関するの袖壁の強度評価 	H19告第594号第4第3号ハ, (技助)第1335号3.4(2)①、ICBA Q&A No. 97		
		2. Ds算定時の応力図 <input type="checkbox"/> Ds算定時の応力図 <ul style="list-style-type: none"> 増分法の打ち切り条件の適切性 ヒンジ発生位置 部分崩壊の場合の部材ランク、Dsの評価 崩壊メカニズム時の柱軸力 	法施行規則第1条の三第一項の表三, H19告第592号第1号ロ, H19告第594号第4第1号~3号, (技助)第1335号3.4(1)①, ②、基準解説書(307~308)、ICBA Q&A No. 70, 108		
		3. 塑性ヒンジ図(Ds算定時) <input type="checkbox"/> 塑性ヒンジ図(Ds算定時) <ul style="list-style-type: none"> 全架構のヒンジ発生図の記載 崩壊メカニズムの形成状況 未崩壊層が残る場合の処理 架構の崩壊状態の確認 	法施行規則第1条の三第一項の表三, H19告第594号第4第1号, 基準解説書(307) H19告第594号第4第2号, (技助)第1335号3.4(1)②, 基準解説書(365~366)、ICBA Q&A No. 25, 95, 105		
4. 部材種別 <input type="checkbox"/> 部材種別 <ul style="list-style-type: none"> 全架構の破壊形式, 部材種別の記載確認 未崩壊層のDsの設定方法(部材耐力余裕度から部材種別を算出等) 	法施行規則第1条の三第一項の表三, H19告第594号第4第2号ハ, H19告第596号第3(S造), H19告第596号第4(RC造), H19告第596号第5(SRC造) 基準解説書(365~366)、ICBA Q&A No. 52, 53				

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
§8 保有水平耐力	5. 保有水平耐力時の応力図	<input type="checkbox"/> 保有水平耐力時の応力図 ・全架構の部材応力の記載確認 ・部材応力と終局強度を確認	法施行規則第1条の三第一項の表三, H19告第594号第4第1号及び第2号	72 保有水平耐力算定時に地中梁にヒンジが生じている場合に、偏心基礎による1階の保有水平耐力への影響が考慮されていない	ICBA判定チェックリスト No.188 構造一級資格取得テキスト p.323 No188
		<input type="checkbox"/> 基礎反力図 ・支点反力と設定された引き抜き及び圧縮耐力との比較 ・超えている場合の対処	H19告第594号第4第1号及び第2号, 基準解説書(400~405)		
	6. 塑性ヒンジ図(保有水平耐力時)	<input type="checkbox"/> 塑性ヒンジ図(保有水平耐力時) ・全架構のヒンジ発生図の記載	法施行規則第1条の三第一項の表三		
	7. 各階の層せん断力変形角曲線	<input type="checkbox"/> 各階の層せん断力変形角曲線 ・増分解析によるQ-δ関係 ・Q-δ関係の最終勾配の把握 ・最終勾配が水平になっていない場合のDs値の設定根拠	法施行規則第1条の三第一項の表三		
	8. 構造特性係数	<input type="checkbox"/> 構造特性係数 ・部材種別柱梁群, フレース群, 耐力壁群, βuの確認 ・未崩壊層の部材種別の確認とβuの変動把握 ・鉄骨造におけるDs値の設定	法施行規則第1条の三第一項の表三 H19告第594号第4第2号ハ, H19告第596号第3(S造), H19告第596号第4(RC造), H19告第596号第5(SRC造), 基準解説書(361~367) ICBA Q&A No. 29, 65, 91 H19告第596号第3(S造)		
9. 保有水平耐力計算の結果	<input type="checkbox"/> 保有水平耐力計算の結果 ・Ds, Fes, Qud, Qun, QuおよびQu/Qun>1.0の確認	法施行規則第1条の三第一項の表三 ICBA Q&A No. 24	73 Ds算定時において、RC基礎梁に多数のヒンジが発生しているにもかかわらず鉄骨部材のみでDsを決定していることに対して、見解が示されていない	基準解説書pp.412~413	
(10. RC部材の靱性確保)	<input type="checkbox"/> 柱梁のせん断力に対する検討 ・せん断余裕率図の確認 ・崩壊モード時の柱梁のせん断応力Q _M に対してせん断強度を確認	H19告第594号第4第3号ハ 基準解説書(357~361, 技助556) ICBA Q&A No. 106	74 鉛直スリット幅が保有水平耐力時の変形角より小さい		
			75 柱の内法高さが適正に評価されているか不明である(基礎梁の上端に増打ちがある場合等、せん断保証設計が危険側になっている恐れがある)		

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基規準等
大項目	中・小項目				
		<ul style="list-style-type: none"> ・ QMの割増係数の確認(部材両端にヒンジ発生:柱・梁 n=1.1, それ以外:梁 n=1.2, 柱、壁 n=1.25) ・ せん断補強した結果で再計算実施(原則) ・ 高強度せん断補強筋の割増し 	ICBA Q&A No. 18		
		□柱、梁及び耐力壁の構造 <ul style="list-style-type: none"> ・ 引張鉄筋比 p_t, 軸方向応力度 σ_0, せん断パン比 ・ RC造, SRC造の仕様規定に適合しない場合の検討方法 	H19告第594号第4第3号ハ, 基準解説書(370~371), (技助)第1335号 3.4(2)②, 基準解説書(技助556), ICBA Q&A No. 111	* カットオフした柱および梁主筋について、終局時の付着割裂を考慮したカットオフ長さの検討が不明である	ICBA Q&A No.65
		□RC柱はり接合部の検討 <ul style="list-style-type: none"> ・ 構造特性係数D_sの変形能力に応じた柱梁接合部のせん断耐力検討(必須) ・ 下端筋の定着状況(上向き)確認 	H19告第596号第4 (RC造), 基準解説書(370~371)、ICBA Q&A No. 96 H19告第594号第4第4号, 基準解説書(373) ICBA Q&A No. 107, 112	76 耐震壁において、解析終了時の $M/(Q \cdot D)$ でせん断設計を行っているかが不明である 77 柱梁接合部において帯筋比(0.2%)が不足している 78 柱梁接合部の設計において、柱または梁の材料強度に基づくせん断力を設計用せん断力としていない 79 柱梁接合部において、多段配筋の梁主筋のおさまりや水平投影長さの確保についての検討が不明である	
	(11. ピロティ架構)	□ピロティ架構 <ul style="list-style-type: none"> ・ ピロティ架構の設計方法が以下のいずれか。 <ul style="list-style-type: none"> ①ピロティ階の層崩壊形式を許容しない設計法 ②ピロティ階層崩壊及び全体崩壊形式を許容する設計法 	基準解説書(付録685~703)、ICBA Q&A No. 37 ICBA Q&A No. 36 ICBA Q&A No. 35, 89	* ピロティ架構に対する設計方針がない 8 (従って、適切な検討が行われているか確認できない) * 下階で耐震壁が抜ける場合の検討(せん断力の移行に対するスラブの検討や枠梁の検討など)が不明である	
	(鉄骨造)			80 鉄骨大梁のハンチ始端、材種や部材が異なる部分、等が梁端部より先行降伏しないことの検討が不明である	構造一級資格取得テキスト pp.150~151、鋼構造接合部設計指針 pp.91~93

構造計算書・記載事項		判定すべき項目	法令告示など	よくある指摘事項	参照基準等
大項目	中・小項目				
§9 屋根ふき材等の検討		<input type="checkbox"/> 屋根ふき材及び屋外に面する帳壁に対する風圧力等 ・ 屋根ふき材及び屋外に面する帳壁に対する風圧力等の設定	令第82条の4, H12告第1458号, H19告第627号, 基準解説書(68~70, 406~411)	81 高さが13mを超える建築物の屋外に面する帳壁として使用するガラス等について、風圧力に対する安全性の検討が行われていない 82 ALC外壁の開口部において、風圧力に対する補強計算および使用鉄骨部材の構造図への記載がない(ALCの目地割とずれている場合、大きな開口等がある場合など)	
		<input type="checkbox"/> 特殊荷重、煙突、広告塔 ・ 衝突荷重, 付属物の支持反力の処理	H19告第594号第2第3号ハ, 基準解説書(276~277)		