2025年版 建築物の構造関係技術基準解説書の 質疑（Q&A）について

「2025年版 建築物の構造関係技術基準解説書」運営委員会

1. はじめに

（1）2025年版の出版と質疑について

2025年6月に「2025年版 建築物の構造関係技術基準解説書」（以下「2025版解説書」）が発行されました。2025年版解説書は2025年4月までの構造基準に関する状況・知見を反映した書籍となっています。

2025年版解説書の出版に先立ってオンラインで改訂内容に関する講習会を実施し、その参加者からご質問をお寄せいただきました。それらのうち広く周知すべきと考えられるものについて作成した回答に、2025年版解説書の内容を補足するための質問・回答を加えたものが本資料となっています。ご質問の整理と回答作成の作業は、2025年版解説書の監修、編集および編集協力を行った7機関のメンバーから構成される「建築物の構造関係技術基準解説書 運営委員会」（以下「運営委員会」）において行いました。運営委員会では、今後も基準解説の活用状況等を踏まえて、設計者に必要な情報を質疑の形式で追加を行いますので、本サイト（一般財団法人 建築行政情報センター 建築法令関連情報ページ（<http://www.icba.or.jp/kenchikuhorei/>））の更新状況をご確認の上、最新のものをご利用下さい。なお、一部のご質問については、質疑のほか正誤として対応する場合がありますので、本サイトに掲載される正誤表も併せてご確認ください。

（2）過去の基準解説に対する質疑の扱い

これまで、本書の前身にあたる2020年版、2015年版及び2007年版の技術基準解説書（以下まとめて「旧版」）の内容に関する質疑を以下の通り公表しています。

○2020年版に関する質疑

（一般財団法人 建築行政情報センター「2020年版建築物の構造関係技術基準解説書」）

<https://www.icba.or.jp/2020kenchikukozogijutsukijunkaisetsu.html>

○2015年版に関する質疑

（一般財団法人 建築行政情報センター「2015年版建築物の構造関係技術基準解説書」）

<https://www.icba.or.jp/2015kenchikukozogijutsukijunkaisetsu.html>

○2007年版に関する質疑

（一般財団法人 建築行政情報センター「改正建築基準法Q & A検索システム」）

<http://www.icba.or.jp/kenchikuhorei/2006info.html> （平成18年改正建築基準法関連情報）

<https://www.icba-info.jp/kijyunseibi/qa/kouzou.php> （構造関係基準に関するQ & A）

これら旧版の質疑について、技術的な項目については引き続きその主旨を参考にできるものがほとんどであり、当時の技術的判断の参考として公開を継続します。その際、旧版の質疑で2025版解説書の運用上重要と考えられるものや、取り扱いの変更がある場合については、本資

料に適宜再録等行う場合があります。したがって、現行基準に関する質疑としては、本資料の内容を優先して下さい。なお、2025 版解説書の発行をもって、2020 年版以前の版への個別の問い合わせは終了させていただきます。

2. 2025 版解説書に関する質疑表

[公開・修正履歴]

2025/9/9 公開(質疑 No.1 から No.17 まで)

No.	頁	質問	回答	備考
1	p.1 L26	「設計者判断等の採用にあたっては、検討内容の妥当性を第三者的に示すなどの点も重要となる」と追記されました。「第三者的に示す」との点は具体的に何が想定されますか。	学会等による規基準・指針類、性能評価機関における技術審査、査読付き論文など、原則として設計者と利害関係のない立場で技術的に評価された資料を根拠とすることを想定しています。 なお、採用に当たっては、適用範囲や個別建物としての設計条件等の対応について、設計者自身で判断して用いることが必要です。	
2	p.14 表 1.4-1	令第 67 条ただし書のボルト接合について、保有水平耐力計算を行う場合は適用除外という文言がありますが、保有水平耐力計算を行う場合の規定の適用は従来から変更はなく告示 R6-955(ボルト接合による建築物)に示す制限及び計算方法による必要はないという考えで問題ないでしょうか。 今回、告示 R6-955 に規定された規模の中で保有水平耐力計算（ルート 3）により検討を行う場合も、従来通りの考え方で設計してもよいですか。	令第 67 条第 1 項の規定は、保有水平耐力計算を行う場合は適用除外とでき、この点はボルトが緩まない措置を講じたボルト接合による場合も変更はありません。保有水平耐力計算による場合、告示 H19-594（保有水平耐力計算等の計算方法）第 1 第一号に基づき、建築物の実況に応じて適切にモデル化される必要がありますが、汎用の構造計算プログラムの中にはボルト接合部の非線形挙動を考慮したモデルを適切に設定して増分解析等ができないものもあると思われるので、モデル化の際に注意が必要です。 検討対象の建築物が告示 R6-955 第一号から第五号までに規定される範囲内であり、保有水平耐力計算による構造計算ルート（ルート 3）を選択する場合において、汎用の構造計算プログラムによる（ボルト接合部でのずれによる非線形挙動が復元力特性としてモデル化されていない骨組モデルによる）保有水平耐力計算の結果が得られているときは、今回追加された計算方法による層間変形角の計算結果を併せて示すことで、実況を考慮した保有水平耐力計算により検討されたものとみなすことができます。	
3	p.61 L22-	低炭素型のコンクリートに関する記述が追加されており、現状で JIS A5308(レディーミクストコンクリート)にはセメント量や骨材の使用割合の下限が定められていないことに関連して、知見のない材料について	それぞれ、次の通りです。なお、基準整備促進事業 S47(低炭素型のコンクリート等に係る RC 造基準の適用可否の判断方法に関する検討)として、JIS への適否に関わらず低炭素型のコンクリートの構造性能等についての検討を実施中であり、設計者判断に当た	

No.	頁	質問	回答	備考
		は、「設計者が鉄筋コンクリート造の基規準類の適用可否を判断して用いる」と記載されています。 ①知見のない材料とはどのような材料ですか。 ②設計者による鉄筋コンクリート造の基規準類の適用可否の判断の内容について、書面等の提出や建築主事等による確認(審査)が必要でしょうか。	っては、今後示される予定の成果等も適宜参考とすることが望まれます。 ①この部分の文章は、「JIS A5308 適合で知見のない材料」を対象に、そのうち特にコンクリートに使用する結合材におけるポルトランドセメントの重量割合が少ないものについての注意喚起となっています。 セメントにポルトランドセメント又は混合セメント(高炉セメント又はフライアッシュセメントをいう。)を用いる場合であれば、知見のない材料とは、高炉スラグ微粉末やフライアッシュ等を混和材料として調合する場合であって、結合材の総重量に対するポルトランドセメントの重量(混合セメントを用いる場合は、混合セメントの重量のうち、混合材の重量を除いた重量をいう。)の割合が、各種混合セメントの JIS 規格の C 種に適合する分量(高炉スラグ微粉末を用いる場合は 30%、フライアッシュを用いる場合は 70%)よりも少ないものを指しています。 ただし、知見がないとは「使用や実験の実績がほとんどない」ことであり、既に JIS 適合あるいは大臣認定コンクリートとして設計者が鉄筋コンクリート造の基規準類が適用できることを判断して建築物へ使用しているものは、知見のある材料に該当すると考えられます。 ②使用するコンクリートの法第 37 条への適合審査においては、一般のコンクリートと同様に当材料が JIS A5308 に適合することを確認(審査)します。使用実績の有無や構造だけでなく防耐火も含めた鉄筋コンクリート造の基規準類の適用可否は設計者において判断するものであり、書面の提出や建築主事等による確認(審査)は不要です。	
4	p.94 L29	基礎の仕様に関する告示 H12-1347(基礎の構造方法)が改正され、木造戸建住宅等での実績等を踏まえ、基礎は「鉄筋コンクリート」として、鉄	それぞれ、次の通りです。	

No.	頁	質問	回答	備考
	p.96 L9	筋コンクリート造の規定による必要はない旨が明記されています。 ①これは木造戸建住宅に限った扱いでしょうか。戸建住宅以外の用途や、鉄骨造等の非木造についても同様の扱いが可能ですか。 ②補強筋の「緊結」について、例示の図ではフックがあり、解説ではフックによらないことができるとしています。フックによらない場合の計算、あるいは仕様は例示されないでしょうか。	①告示に示された仕様規定は、木造で壁量規定などによる程度の規模を想定したものです。基礎に作用する荷重等の状況が類似のものであれば、用途や構造に関わらず同様の扱いができると考えられます。 ②緊結の具体的な構造方法については、使用実績や基礎に作用する荷重の実況、建築物の沈下に対する要求性能等に基づき、設計者が可否を判断してください。評価機関による性能証明等も活用可能と考えられます。	
5	p.131 L27	告示 S56-1100（木造の軸組の構造方法及び設置の基準、以下「告示第1100号」）第6として、壁量に関する基準を構造計算によって適用除外とできる旨が規定されています。 ①条件の一つに「当該階の壁又は筋かいが負担する水平力の比が0.8以上」とあります。この「壁又は筋かい」には何か制限などはありますか？例えば告示第1100号第1に規定された以外の壁でも使用可能でしょうか。 ②対象から「短期に生じる力に対する許容せん断耐力が13.72kN/m（壁倍率7倍相当）を超える軸組を用いるもの」が除かれています。例えば壁倍率3.7の壁を両面貼りとした $3.7+3.7=7.4$ の壁を用いる場合、計算上7倍（13.72kN/m）として短期許容せん断耐力を設定すれば、構造計算による適用除外を行うことが可能でしょうか。	それぞれ、次の通りです。 ①除外のために行う構造計算に算入できるもの（かつ、下記②の許容せん断耐力の範囲）であれば、告示の仕様以外の壁又は筋かいを使用可能です。「木造軸組工法住宅の許容応力度設計（2017年版）」第4章に示される試験方法及び評価方法を参考にすることができます。 なお、壁又は筋かい以外の、門型ラーメンや方づえを設けた架構については同書籍によることはできず、「木造ラーメンの評価方法・構造設計の手引き 2016年版」や「集成材等建築物構造設計マニュアル」を参考にすることができます。 ②計算上の設定に関わらず、実際の強度で判断してください。すなわち、ご質問の事例の壁を設けた建築物については、告示第1100号第6の規定に基づく壁量規定の除外を行うことはできません。	

No.	頁	質問	回答	備考
6	p.180 ～181	令第67条第1項のボルト接合の規模制限の適用除外に関し、筋かい端部ボルト接合の孔のずれを考慮した検討が例示されていますが、丸鋼のJIS ブレースで高力ボルトを利用して接合したものについても、支圧接合として検討の対象になるのでしょうか。同様にアングルブレース等の引張ブレースは検討対象となるのでしょうか。	「丸鋼のJIS ブレースで高力ボルトを利用して接合したもの」が、JIS A5540 のターンバックルブレースのことであれば、ご質問のようにこのブレースには端部の取付けボルトとして10.9の六角ボルト又はF10Tの高力ボルトを用いることとされています。ただし、施工時にターンバックルを締めることによって引張力が作用し、取付けボルトは初めから支圧状態になることでずれは生じないので、端部のボルト孔によるずれを考慮する必要はありません。この他の引張筋かいにおいて、支圧接合のために高力ボルトを使用することはできません。 また、後者の「アングルブレース等の引張ブレース」については、接合部をボルト接合にする場合は、ずれを考慮した検討が必要です。	
7	p.354 L8	構造計算ルート1の説明として、「剛性率・偏心率等に関する検討は、原則、要求されない」と解説されています。 ①令第36条の3第2項や、告示H13-1026(壁式RC造)第6の壁の釣り合い配置の規定などとの整合はどう解釈すれば良いか。ルート1の場合、地震力に対する検討などで応力にねじれ補正をかける必要はないという主旨か。 ②「原則」を外れる場合、偏心率の検討や、フレームゾーニングでの各規定の検証などを行えば良いか。	この部分の記述は、例えば偏心率を計算し0.15を超えないことを確かめる等の、規定上の制限値の部分は適用しなくてよいことを意味しています。設計者判断による設計上の配慮は必要です。 ①上記のとおり、具体的な数値の規定はありませんが、「釣り合い良い配置」であることについて、偏心を考慮した応力の割り増しを行うなど、設計者として技術的な回答を用意しておく必要があると考えられます。 ②部材のつり合い配置等の考慮にあたり、ご質問にある検討を適切に行うことは一つの方法と考えられます。	
8	p.413 L11～ L13	鉄筋コンクリート造の柱はり接合部の配筋について、①～③の仕様規定が記載されています。 高強度鉄筋を用いる場合、認定・評定の内容により、仕口部は靱性保証指針やRC規準に依らずに配筋を行うことができるのでしょうか。	p.731の5行目以降に記載されているように、柱はり接合部およびそれに接続する柱では、大変形時も安定した挙動を実現するために、せん断補強筋の間隔やせん断補強筋比のバランスに配慮した配筋が求められますので、認定や評定がこれに沿った内容となっていれば、適用可能と考えられます。	
9	p.472 L2	基礎の耐震設計に関する6.7節の参考文献で、新たに基礎指針2019が参照されるようになりました。		

No.	頁	質問	回答	備考
	p.461 L26 p.465 L30	①同指針 p.98 においては「上部構造の地下部分の周辺地盤が抵抗側に働く」と期待して建物慣性力を低減し、杭頭水平力として用いることが多かったが、本指針では、このような慣性力の低減措置は行わない。」としていますが、黄色本では、杭基礎における基礎スラブ根入れ効果を考慮する「地震力に対する建築物の基礎の設計指針」を現在も収録しています。これらの整合性をどのように考えればよいでしょうか。 ②地盤の変形係数について、基礎指針の旧版（2001年版）を参照し、粘性土について同指針中の定数$\alpha=60$としていますが、基礎指針2019におけるαの扱い（粘性土の数値を砂質土と同じ80に改訂）を採用することは可能でしょうか。	①基礎指針2019では、地下部分の二次設計を実施することを前提とした体系の中で、また、同指針2.4節（要求性能）の確認上必要なものとして、ご質問のような地震時荷重の設定を記載していると考えられます。このように設計方針として異なるものであり、その点が2025版解説書の記述と見かけ上の不整合を生じていますが、設計の目的（目標性能）に対しどちらの指針を用いるべきか、設計者判断により適切に選定するものとしてください。 ②2025版解説書においては、原則として60を用いるものとしてください。なお、基礎指針2019の解説（p.272）では、2001年版のαについて「ばらつきが大きいため安全側の評価となるように設定した粘性土の係数60を、文献を参考に砂質土と同じ80に改め」としています。このような記述も参考に、粘性土に対する$\alpha=80$については、指針2019を参照して設計する場合など、計算の対象や目的に応じて用いることができます。	
10	p.478 L35	告示 H12-1456（屋根ふき材及び屋外に面する帳壁の計算）第3項に規定する外装材のピーク風力係数によらない場合に関して、屋上目隠し壁等の風力係数の値が記載された書籍を紹介いただいておりますが、各書籍の該当するページ番号を教えてくださいませんか。	外装材のピーク風力係数については、例えば建築物荷重指針・同解説（2015）（文献6）の45～55頁、実務者のための建築物外装材耐風設計マニュアル（文献7）の90～123頁、建築物荷重指針を活かす設計資料2（文献8）の103～116頁をそれぞれ参照することができます。	
11	p.480 表 6.8-3	屋上広告板のピーク風力係数に関する表が追加されています。 ①屋上広告板と形状に近いものとして帳壁の係数が挙げられると思いますが、帳壁の数値からかなり割り増されているように感じます。表 6.8-3 はどのように算定された数値なのでしょうか。	それぞれ、次の通りです。 ①表 6.8-3 に掲げるピーク風力係数は風洞実験結果によるもので、広告板を模した模型の表裏に測定孔を設け、表裏での測定結果の差に基づき算定されています。屋上広告板は一般的な帳壁と形状が異なり、特に端部に相当する部位では強い流れを生じる可能性が高く、表面と裏面の合力としての力が作用する等により、他の部位に比べて	

No.	頁	質問	回答	備考
		②表 6.8-3 は「屋上広告板の係数」とのことですが、一般的な屋上目隠し壁や屋上目隠しルーバーは対象外でしょうか。 ③外装材の係数は高さによって多少なりとも係数が変わると思いますが、表 6.8-3 による広告板の係数は、高さによらず一定なのでしょう。その理由を教えてください。	絶対値の大きな値が示されています。実験方法と算定方法の詳細は文献5を参照ください。 ②表 6.8-3 は屋上広告板を対象にしたピーク風力係数の数値の一例として掲載したもので、文献5では、建築物の高さが30m以下、屋上広告板の高さが8m以下、屋上広告板の下端と建築物の屋上との隙間が1m以下の条件で風洞実験がされたものです。この係数値はこれに類似するものと考えられる形状や設置形態等の外装材については適用可能ですが、それ以外の外装材については、その形状や設置形態等に応じて適切な数値を参照する必要があります。 ③一般に、屋上広告板に限らず外装材のピーク風力係数は各部の風圧値を建築物の基準となる高さでの平均速度圧で規準化した数値なので、風圧実験対象の建築物や外装材の形状、外装材の設置形態等と類似すると考えられるものであれば、参照することができます。表 6.8-1 に掲げる係数の算定方法の詳細は文献5を参照ください。	
12	p.604 L23	告示 H13-1113（地盤の許容応力度等）における地盤の支持力に関して、SWS 試験で自沈層があり沈下の検討を要する場合に「沈下の検証が難しい場合には、地盤改良を行う、べた基礎やくい基礎などによる対応を検討する」と記載されています。 べた基礎を採用して沈下対策とすることは可能でしょうか。また、べた基礎で対応する場合、日本建築学会「小規模建築物基礎設計指針」の不同沈下対策を参考とすればよいでしょうか。	べた基礎については、一般に剛性が高く、相対沈下を軽減する効果が期待できることから設けられた記述ですが、べた基礎で沈下そのものを解消できるわけではなく、告示に規定する「建築物の自重による沈下その他の地盤の変形等を考慮して建築物又は建築物の部分に有害な損傷、変形及び沈下が生じないことを確かめ」る必要があります。その際に参照する指針類については、ご質問にある指針を含め、設計者判断で適切なものを用いてください。	
13	p.607 L7	改良地盤の許容応力度に関して、「木材を地盤の補強材として使用することも行われているが、木ぐいと同様に地下水位面以深で使用する」とされています。 木材を地盤の補強材として地下水面以浅で使用することはできないの	お尋ねの記述は、木材の腐朽を防ぐ観点から注意喚起しているものです。 このため、法令上は地下水面以浅であっても腐朽対策が施されたものであれば使用することは可能ですが、その腐朽対策は地下水面以浅の厳しい劣化外力に対して、使用する期間を通じて性能が確保されることを設計	

No.	頁	質問	回答	備考
		でしょうか。	者が確認して採否を判断する必要があります。	
14	p.689	ボルト接合を用いた鉄骨造に関する層間変形角の検討例が示されていますが、この計算を用いて層間変形角を規定内に抑えたとしてもボルト孔の径は令第68条第4項の規定（ボルトの径+1mm以内）を守らないといけないでしょうか。例えば全長の長い建物の一部のみルーズホールとして検討を行うようなことは可能でしょうか。	ご質問の前半にあるように、ボルト孔は令第68条第4項の規定に適合する必要がありますが、この規定を適用除外するために告示R6-955（ボルト接合による建築物）の計算方法を使用することはできません。	
15	p.724 L4	鉄筋コンクリート造の袖壁付き柱部材の曲げの終局強度についての記述が追加されています。 ①袖壁の端部で先に圧縮で壊れない確認をしない場合は、横筋を外側にする必要があるということでしょうか。 ②スリットを用いた雑壁は、横筋を外側にする推奨の配筋、あるいは先に圧縮で壊れないことの確認を要する設計の対象外ですか。	それぞれ、次の通りです。 ①端部で先に圧縮で壊れないことを確認されない場合には、(付1.3-40)式を適用できない場合があります。したがって、(付1.3-40)式を用いる場合は、圧縮端部のコンクリートが先行して破壊しないことを確かめる必要があります。その上で、壁端部を適切に拘束することが推奨されます。なお、(付1.3-38)式、(付1.3-39)式、(付1.3-41)式を用いた検討が満足する場合は、それをもって圧縮端部の先行破壊しないことを確かめたこととなります。 ②スリットの有無にかかわらず、構造耐力に見込む壁付き部材では、(付1.3-40)式を用いる場合は、圧縮端部のコンクリートが先行して破壊しないことを確かめる対象となります。	
16	p.734 L21	コンクリート系杭体の脆性的な破壊を避けるための設計用せん断力に関して、鋼管巻き場所打ちコンクリートぐい及び外殻鋼管付きコンクリートぐい(SCぐい)については、「(1次設計時の設計用せん断力の)1.5倍以上の割り増しは必要がない」と記載されています。 この主旨は、これらの杭種では割り増しそのものが不要と理解すればよいでしょうか。	ご指摘の通り、割り増し自体が不要で、「設計用せん断力の割り増しによる検討を行う必要はない」ことを示しています。	

No.	頁	質問	回答	備考
17	p.734 L35	コンクリート系杭体の許容せん断耐力について、(付 1.3-52) 式に代えて (付 1.3-53) 式を用いる場合、これらの式で設計された断面のせん断終局強度を (付 1.3-57) 式で検討する必要があると記載されています。 (付 1.3-57) 式を用いるにあたって、たとえば変数 b は (付 1.3-53) 式と異なっていますが、(付 1.3-53) 式における定義とする必要がありますか。	(付 1.3-57) 式を用いる場合は、どのような断面であっても (付 1.3-57) 式に記載している定義を用いる必要があります。すなわち、(付 1.3-57) 式における b は、ご質問にあるような置き換えは行わず、$D \times (\pi/4)$ を用いるものとしてください。 なお、当該部分の検討内容を明確化すると、以下の通り (下線部を追記・修正) になりますので、参考にして下さい。 「具体的には、(付 1.3-52) 式を用いた設計と (付 1.3-53) 式を用いた設計をそれぞれ実施し、<u>それぞれの方法によって設計された断面および配筋に対して、(付 1.3-57) 式を用いてせん断終局強度の計算を行う。その結果 (付 1.3-53) 式を用いて設計された断面および配筋におけるせん断終局強度が、(付 1.3-52) 式を用いて設計された断面および配筋におけるせん断終局強度よりも大きくなった場合のみ、(付 1.3-53) 式で設計することができる。</u>」	