

## 第2回 構造計算適合性判定制度関連技術検討委員会

平成23年2月17日(木) 17時～19時

中央合同庁舎3号館 11階 特別会議室

### 議事次第

#### 1 開会

#### 2 議事

- (1) 建築基準法の見直しに関する状況報告について
- (2) 構造計算適合性判定制度に係る技術的検討について
- (3) 技術的見地から構造計算適合性判定が不要な建築物の整理・合理化について

#### 3 閉会

##### 【配布資料】

- 資料1 建築基準法の見直しに関する検討会のとりまとめ等の公表について
- 資料2 建築法体系勉強会の設置等について
- 資料3 これまでの整理状況について
- 資料4 今後の予定について(案)
- 資料5 技術的見地から構造計算適合性判定が不要な建築物の整理・合理化

- 参考資料1 委員名簿
- 参考資料2 各構造計算ルートについて(第1回委員会資料4)
- 参考資料3 今後の整理方針(案)(第1回委員会資料5、一部加筆)
- 参考資料4 構造計算適合性判定を要する物件に係る確認審査日数の状況について
- 参考資料5 第1回構造計算適合性判定制度関連技術検討委員会 議事要旨

建築基準法の見直しに関する検討会のとりまとめ等の公表について  
(記者発表資料抜粋)

平成22年12月17日  
国土交通省  
住宅局建築指導課

国土交通省は、建築基準法に基づく制度のあり方について検討を進めるため、深尾精一首都大学東京教授を座長とする「建築基準法の見直しに関する検討会」を設置し、検討を進めてきたところですが、今般、検討結果がとりまとめられましたので、公表いたします。

なお、とりまとめの中で検討するよう求められている確認審査に要する期間の実績の開示については、構造計算適合性判定を要する物件に係る同期間の本年9月分及び10月分の実績をとりまとめましたので、あわせて公表いたします。

1. 建築基準法の見直しに関する検討会とりまとめについて

とりまとめの概要及び本文は別添1及び別添2のとおりです。また、建築基準法の見直しに関する検討会の開催経緯及び委員名簿は別添3のとおりです。

(別添1) 建築基準法の見直しに関する検討会とりまとめの概要

(別添2) 建築基準法の見直しに関する検討会とりまとめ  
～三つの検討課題に係る当面の見直し方向等～

(別添3) 建築基準法の見直しに関する検討会の開催経緯及び委員名簿

## 建築基準法の見直しに関する検討会とりまとめの概要

		制度見直しを求める意見	左記見直し方向に対する意見
構造計算適合性判定制度のあり方について	構造計算適合性判定制度の対象範囲について	<ul style="list-style-type: none"> <li>一定の資格者の関与等一定の条件に該当する場合に不要（またはサンプル調査）とすること</li> <li>比較的容易な構造計算による場合は不要とすること</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>第三者確認の制度趣旨やエンドユーザー保護の観点等から見直すべきでない</li> <li>審査側に要求される審査能力を踏まえ、対象範囲を見直す必要性を議論すべき</li> </ul>
	構造計算適合性判定制度の実施方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>適判機関が同一案件の建築確認及び構造計算適合性判定をワンストップで処理できるようにすべき</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ワンストップ化による審査期間短縮効果は小さく、異なる組織によるダブルチェックを堅持すべき</li> <li>第三者性・必要な審査能力が確保される体制整備・役割分担等を前提とすべき</li> </ul>
	その他の意見	<p><b>【結論】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○各構造計算ルート of 審査の難易度に対応して対象外とできる範囲等を技術的検討を行う委員会を設置して精査する</li> <li>○当該技術的検討結果を踏まえ、透明性の確保に配慮しつつ制度見直しを検討する</li> </ul>	
建築確認審査の法定期間について	<ul style="list-style-type: none"> <li>適判対象案件についても上限を70日→35日とすべき</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大限延長可能な期間を変える必要はない</li> <li>運用改善後の実態が明らかとなった段階で検討すべき</li> </ul>	
		<p><b>【結論】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○運用改善後の実態等を踏まえ法定期間の短縮について検討する</li> <li>○審査側・申請者側の対応期間の内訳を含め、確認審査に要する期間の実態を開示することを検討すべき</li> </ul>	
厳罰化について	<ul style="list-style-type: none"> <li>性善説に立ち設計側に対するチェックを緩和するのであれば信頼を裏切った者は、より厳罰に処すべき</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>罰則は十分強化されている</li> <li>業務停止等行政処分による制裁強化で対応すべき</li> <li>事前チェック機能や資格者の資質確保強化の方が有効</li> </ul>	
		<p><b>【結論】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○罰則の引上げの是非は他制度の水準を考慮しつつ、行政処分による制裁強化を通じた不正発生防止と併せて検討すべき</li> </ul>	
その他の主な指摘について (制度的検討が十分のため、引き続き検討が必要)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中間検査を全建築物に義務付ける等工事監理、中間検査・完了検査を徹底すべき</li> <li>・既存不適格建築物の増改築等に係る構造規定の緩和措置対象を拡大すべき</li> <li>・大臣認定手続きに関し制度改善等により迅速化を図るべき</li> <li>・建築設備設計に関し資格制度を見直すべき</li> <li>・建築基準法の技術基準を見直すべき</li> <li>・建築士事務所に関する仕組みを見直すべき</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>		

## (別添 2)

### 建築基準法の見直しに関する検討会とりまとめ ～三つの検討課題に係る当面の見直し方向等～

#### 1 はじめに

今回の検討会には、構造計算適合性判定制度、建築確認審査の法定期間、厳罰化のあり方という三つの検討課題が与えられており、それらを中心に意見交換を進めてきた。検討の過程で、これら三つの検討課題の他にも、現在の建築基準法および関連法令に関する意見が多数述べられたため、本とりまとめ案は、三つの課題を中心に検討結果をまとめたが、それ以外の課題に関する意見および討議についても記述した。

#### 2 三つの課題に係る当面の見直し方向等

与えられた三つの課題については、かなりの時間をかけて検討を進め、多くの意見が出されたが、それらを要約すると、次のようになる。

##### (1) 構造計算適合性判定制度のあり方について

###### ① 構造計算適合性判定制度の対象範囲について

構造計算適合性判定制度の対象範囲については、見直す必要はないという慎重意見が複数の委員より提起される一方で、

- ・構造設計一級建築士が関与した場合に不要とすること
- ・自ら完成後の建築物を使用する予定の建築主が同意する場合に不要とすること
- ・一定の条件を満たす場合に不要とする代わりにサンプル調査を実施すること
- ・対象とならない建築物の規模等の範囲を拡大すること
- ・比較的容易な構造計算による場合は不要とすること

など、多様な見直し提案がなされた。

このうち、設計者側において構造設計一級建築士が関与したことをもって不要とすることについては、第三者の目から設計行為に不適合な点がないかを確認する制度の趣旨からして合理的でないとの指摘や、構造設計一級建築士が関与した場合でも構造耐力不足の確認申請図書等が実態として存在しているとの指摘がなされた。

また、自ら完成後の建築物を使用する予定の建築主が同意する場合に不要とすることについては、自己所有であっても転売、賃貸等により第三者が使用することや周囲への影響を考慮する必要があることなどの指摘がなされた。このように規制の適用を建物の所有・使用形態により区分する提案に関しては、建築物の構造、設備等に関する最低基準を定めている現行の建築基準法のあり方まで遡っての検討が本来必要であると考えられる。

サンプル調査とすることについては、前提として大方問題がない実態があるべきで、そのような現状にないのではないかとの指摘がなされた。

対象とする建築物の規模等の範囲に関する見直しについては、エンドユーザーに安全な建物が提供されるよう、慎重に検討すべきとの意見や、構造計算ルートの設定や構造計算適合性判定の適用に係る建築物の高さ等を含む規模の区分について議論が必要との指摘があった。

比較的容易な構造計算による場合は構造計算適合性判定を不要とすることについては、もともと構造計算適合性判定制度が建築主事等の人員・技術力等に限界がある中で高度な構造計算について計算過程等の詳細な審査を行うことが困難であることから導入されたという主旨に鑑み、審査側に要求される審査能力を踏まえて対象範囲を見直す必要性を議論すべきであるとの指摘がなされた。

このため、行政庁における審査実態に関するヒアリング調査を急遽実施したところ、高度な構造計算ルート（限界耐力計算、保有水平耐力計算（ルート3）、柱よりも梁の降伏が先行することを確認する許容応力度等計算（ルート2-3））については審査が難しい場合が多く、それ以外の構造計算ルートの場合には不整形な建物等工学的判断を要する建築物について、行政庁によっては審査が難しいことが判明した。

さらに、構造計算適合性判定の対象となる構造計算ルートを避ける結果として、柱・壁が多い不経済な設計が増えていることが指摘されており、このような弊害を低減するためにも、実務者を交えた技術的検討を行う体制を早急に整備し、高度な審査能力を要しない場合等、建築主事等において審査が可能であるため構造計算適合性判定を不要とすることが可能な範囲について精査することが求められた。

以上を踏まえ、構造計算適合性判定の適用範囲に関し、各構造計算ルートの審査の難易度に対応して対象外とすることが可能な範囲等について精査を行うため、早急に技術的検討を行う委員会を設置し、当該委員会における検討結果を踏まえ、制度見直しを検討する必要があると考えられる。なお、技術的検討結果を踏まえた制度見直しに際しては、透明性の確保に配慮すべきである。

## ② 構造計算適合性判定制度の実施方法について

指定構造計算適合性判定機関が自ら引き受けた建築確認に係る構造計算適合性判定を行うことができるようにする所謂ワンストップ化については、推進すべきとの意見が提起される一方で、ワンストップ化による審査期間短縮効果は小さいとの指摘や、異なる組織によるダブルチェックを堅持すべきとの指摘がなされた。また、都道府県においては、建築確認と構造計算適合性判定の両方を行うことができることとされていることに鑑みれば、第三者性が確保されるような機関内での体制・実施方法や、必要な審査能力を有する人員・体制整備、審査上の役割分担の明確化等を条件に、ワンストップ化をできるようにしても良いのではないかと意見も出された。

このため、建築確認と構造計算適合性判定の審査のワンストップ化導入の是非に関しては、求められる人員・体制等の課題を精査した上で、所要の第三者性・

審査能力の確保可能性等について検証した上で判断することが望ましいと考えられる。

また、関連して、建築確認、住宅性能評価、住宅瑕疵担保責任保険の手続きのワンストップ化を図るべきとの提案や、構造計算適合性判定機関が一つしか指定されていないために審査期間が長期化することのないよう、複数機関の指定を促すべきとの指摘もなされた。

### ③ 構造計算適合性判定制度に関するその他の意見について

構造計算適合性判定制度に関してはこの他に

- ・エキスパンションジョイントで接続された複数の部分で構成される建築物に関し、構造的に分離された部分ごとに制度の適用対象か否かを判断すること
- ・構造計算の大臣認定プログラム制度を廃止すること
- ・伝統的構法による木造建築物は限界耐力計算による必要があるため構造計算適合性判定制度の対象となってしまう一方で、そもそも限界耐力計算に対する審査が困難と回答する行政庁が多いなど様々な問題があり、対応を図る必要があるなどの提案がなされた。

このうち、第一点目に関しては賛同する旨の意見が多数の委員から提起された。構造計算適合性判定に関しては、エキスパンションジョイントで接続された複数の部分から構成される建築物の取扱いの見直しも検討する必要があると考えられる。

第二点目に関してはプログラムは必要ないとする意見が多く出されたが、制度を存続させることによる実質的な問題点は必ずしも明らかではなかった。

また、第三点目の伝統的構法に関しては、既に「伝統的構法の設計法作成及び性能検証実験」検討委員会において実大振動台実験や簡易設計法等について検討が進められており、同委員会における検討成果を踏まえ、必要な措置を検討すべきである。

## (2) 建築確認審査の法定期間について

建築主事が行う建築確認審査に適用される法定期間については、構造計算適合性判定を要するものについても上限を 35 日とすべきであるなどの意見が複数の委員より提起される一方で、昭和 25 年の法制定時に比べ設計の複雑化が進んでいる状況や諸外国に比べ設計審査期間が短いという実態について指摘がなされた。また、最大限延長可能な期間の規定をそもそも変える必要はないのではないかとの意見も出された。

また、法定期間については審査の実態を踏まえる必要があり、平成 22 年 6 月 1 日に施行された運用改善後の実態が明らかとなった段階で検討すべきとの指摘も複数の委員よりなされた。

さらに、審査の迅速化に向けては設計図書の精度向上等設計者側の努力・資質向

上が必要であることや、建築確認審査の実態調査における設計者側からの報告では審査期間が長い案件に建築主事が扱う物件が多いなど、行政庁によっては審査体制の整備が課題であることが指摘されるとともに、法定期間の見直しよりも各機関に目標の設定や実績を開示させることの方が迅速化を促すこととなり効果的との指摘があった。

したがって、建築確認審査の法定期間の短縮については、平成 22 年 6 月の運用改善後の実態等を踏まえ検討するとともに、審査の迅速化に向けては設計者側の継続的な研鑽や審査側における迅速化に向けた取組みが促されるよう、確認審査に係る審査側の審査期間及び申請者側の作業期間の内訳を含め、確認審査に要する期間の実績を開示する仕組みの導入等を検討すべきである。

### (3) 厳罰化について

厳罰化については、性善説に立ち設計側に対するチェックを緩和するのであれば信頼を裏切った者は、より厳罰に処すべきとの意見が提起される一方で、罰則は十分強化されているとの慎重意見や、刑事罰の強化よりも業務停止等の行政処分による制裁強化により対応すべきとの指摘が複数の委員よりなされた。

また、事後の罰則では被害者の救済に直結しないとの指摘や、効果的な行政処分による制裁があることを前提に、事前チェック機能や資格者の資質を確保する仕組みを強化することが不正防止につながり有効ではないかとの指摘もあった。

罰則（法定刑）の引き上げの是非に関しては、他制度における罰則の水準を考慮して検討する必要があるとあり、併せて、効果的な行政処分による制裁強化を通じた不正の発生防止について検討する必要があると考えられる。この場合、設計段階のみならず、施工段階も含めた、より効果的な違反防止策について検討すべきである。

### (4) その他の課題について

三つの課題以外についても、関連する課題に関し意見交換が行われたが、今回は建築基準法に関する三課題を中心に検討されたため、これらの関連課題については時間等による制約もあり、必ずしも十分な制度的検討等がなされていない。したがって、引き続き検討が必要と考えられる。

関連課題に関し提起された意見の概要は以下の通りである。

#### ① 工事監理・中間検査・完了検査に関する意見

工事監理・中間検査・完了検査を徹底する仕組みの構築が重要であるとの指摘が多く委員からなされた。特に中間検査については、全建築物に義務付けるべきとの指摘や、地域の実情を踏まえた特定行政庁による特定工程の指定を促進すべきとの指摘や、特定行政庁毎に指定する特定工程を同一都道府県内なるべく統一すべきではないかとの指摘がなされた。

この他、中間・完了検査前にまとめて計画変更を行う等工事中の計画変更手続きを柔軟化すべきとの指摘もなされた。

## ② 既存不適格建築物の増改築等に関する意見

既存不適格建築物の増改築等については、既存部分の延べ面積の1/2を超える増改築についても構造規定の緩和措置の対象とすることなどを求める意見が多くの委員から出された。

また、平成19年に施行された法改正により既存不適格となってしまった新耐震基準施行以降の建築物の増改築が制約されてしまっていることが特に問題であるとの指摘もなされた。

一方で、現行の構造規定に対して既存不適格となる建築物がどの程度まで残ることを許容するのかについて社会的コンセンサスの形成がそもそも必要であるとの指摘や、緩和措置対象となる計画が構造計算適合性判定の対象とならないことは問題であるとの指摘がなされた。

さらに、増改築等が既存建築物に及ぼす影響や維持管理状態に応じた遡及適用の緩和など、優良な建築ストックが有効活用できる仕組みづくりが必要との提案もなされた。

## ③ 大臣認定に関する意見

平成19年施行の法改正以降、大臣認定の適用の厳格化等を図った結果として、認定件数が大幅に増大し、国土交通省側の処理能力の問題もあり、結果として当初の認定及びその後の計画変更に係る手続き期間が長期に渡っていることは問題であり、複数仕様に係る認定や軽微な変更に係る取扱いの合理化等の改善を図る必要がある旨が提起された。さらに、認定物件の改修等の際の取扱いについても合理化を図る必要性が提起された。大臣認定手続きの迅速化・簡素化・柔軟化は新技術の開発・活用の円滑化を図る上でも意義が大きいことから、制度改善等、手続きの迅速化に向け必要な措置を講じるべきであるとの指摘が多くの委員からなされた。

一方で、新技術の開発・活用の円滑化に向け、旧第38条の規定に基づく大臣認定と同様の技術認定制度の創設や民間機関の一層の活用等、建築技術の進歩を推進する仕組の整備を求める意見も提起された。

## ④ 設備設計に関する意見

設備設計に関し業務実態と資格制度とが乖離しているとの見解に基づき、

- 設備設計一級建築士制度において、建築設備士を活用すべき
  - 建築設備士に設計・工事監理に係る一定の業務権限を付与すべき
- などの提案がなされた。

## ⑤ その他の意見

上記の意見に加え、以下のような意見も提起された。

- 混構造建築物の構造計算方法を含め、建築基準法の技術基準を見直すべき
- 単体規定と集団規定との取扱いを区分すべき
- 4号建築物の構造等審査省略特例を廃止すべき
- 良質な建築物整備に向けた民間の取組みを国がルールとして積極的に取り込む(endorseする)べき



- 建築確認のみなし規定の見直し等、審査側の役割分担及び責任のあり方を検証すべき
- 構造設計一級建築士制度は廃止すべき
- 設備設計一級建築士制度は廃止すべき
- 建築士・建築士事務所について関係団体による自律的監督体制を整備すべき
- 建築士事務所法を制定すべき

### 3 おわりに

本検討会においては平成 22 年 3 月 8 日以来、11 回にわたり、構造計算適合性判定制度、建築確認審査の法定期間、厳罰化のあり方を中心に議論を行い、これらの検討課題に関し今後検討を行う際に考慮すべき事項等を上記の通りとりまとめた。

国土交通省には、本報告を踏まえ、技術基準検討体制の整備や制度見直しの検討などに早急に取り組むことを強く求める。

なお、建築基準法の現状が現在の建築設計や施工のあり方に適合しておらず、建築基準法を抜本的に見直すべきとの意見や、建築設計技術の進歩を促進させる法規制のあり方や、既存の建築ストックの有効活用・地球環境問題対応が社会的要請となっている中での建築物の品質に関するコントロールのあり方など、建築物の質の確保を推進していく仕組みのあり方を検討する必要があるとの意見もある。また、建築に携わっている方々からは、現在の建築基準法が望ましい形にはなっていないとする声が聞かれる。

しかし、法規制にはその継続性が求められており、現実に日々の建築設計や施工が現在の建築基準法をはじめとする法体系に基づいて行われているため、建築基準法の抜本的見直しは多くの困難を伴うことも事実である。

このような状況のもと、安全な建築物が造られるために、建築物の構造等に関する最低基準を定めている建築基準法を、さらによりよいものへ抜本的に見直すためには、どのような障壁があるのか、どのような形で検討を進めるべきか、時代の変化に合わせて今後どのような形に見直していくのか、少なくともそのロードマップを早急に策定することが必要である。また、その際には、建築関係者のみならず、多くの英知を集めて策定すべきである。

(別添3)

建築基準法の見直しに関する検討会の開催経緯及び委員名簿

○建築基準法の見直しに関する検討会の開催経緯

日時	回
3月8日(月) 18:00-20:00	第1回
4月1日(木) 14:00-17:00	第2回
4月15日(木) 17:00-20:00	第3回
4月26日(月) 10:00-13:00	第4回
5月26日(水) 17:00-19:00	第5回
6月11日(金) 10:00-12:00	第6回

日時	回
6月16日(水) 17:00-19:00	第7回
6月30日(水) 17:00-19:00	第8回
8月5日(木) 17:00-19:00	第9回
9月13日(月) 18:00-20:00	第10回
10月19日(火) 18:00-20:00	第11回

○建築基準法の見直しに関する検討会委員名簿

※ 五十音順。敬称略。

- 秋山 一美 (社) 住宅生産団体連合会建築規制合理化委員会委員長  
浅田 行則 大阪府住宅まちづくり部建築指導室審査指導課長  
岡和田喜久雄 (株) 都市居住評価センター構造適合性判定事業部構造適合性判定部長  
尾島 勲 (社) 日本設備設計事務所協会 会長  
木原 碩美 (社) 日本建築構造技術者協会 会長  
来海 忠男 (株) プランテック総合計画事務所 代表取締役所長  
久保 哲夫 東京大学大学院工学系研究科建築学専攻 教授  
桑原 耕司 建築基準法再改正を実現する会 代表  
齋藤 拓生 弁護士・日弁連消費者問題委員会土地住宅部会幹事  
櫻井 敬子 学習院大学法学部 教授  
重田 尚宏 全国建設労働組合総連合東京都連合会東京土建一般労働組合渋谷支部住まい建築  
の設計者連絡会 会長  
鈴木 祥之 立命館大学 立命館グローバル・イノベーション研究機構 教授  
角 秀洋 (社) 日本損害保険協会業務部会委員  
高野 雅司 日本ERI(株)確認検査本部顧問  
谷合 周三 弁護士・欠陥住宅関東ネット事務局長  
東條 隆郎 (社) 日本建築家協会 副会長  
乗松 昭一郎 福岡県建築都市部建築指導課長  
橋爪 啓文 パナソニック(株)本社施設管財グループチームリーダー  
○深尾 精一 首都大学東京 都市環境学部都市環境学科 教授  
細澤 治 (社) 建築業協会生産委員会設計部会構造分科会委員  
牧村 功 (社) 建築設備技術者協会 企画・広報委員長  
三栖 邦博 (社) 日本建築士事務所協会連合会 会長  
峰政 克義 (社) 日本建築士会連合会 副会長  
山本 利徳 旭化成エンジニアリング(株)エンジニアリングセンター土木建築部長  
脇出 一郎 横浜市建築局指導部建築企画課長

○：座長

## 馬淵大臣会見要旨

2010年12月17日(金) 11:06 ~ 11:36  
国土交通省会見室  
馬淵澄夫 大臣

私から冒頭に4点ございますので、皆様にお伝えいたします。  
まず、戦略的オープンスカイ交渉の開始についてであります。(略)  
それから2点目で、これも航空関係であります。ビジネスジェットの利用促進についてでございます。(略)  
3点目ですが、不動産投資市場戦略会議における報告書の取りまとめについての御説明です。(略)  
それから、4点目です。建築基準法の見直しに関する検討会の取りまとめについてであります。

10月19日までに計11回の検討会を開催していただきました。深尾座長を始め、委員の皆様方に大変熱心な御議論をしていただきまして、建築確認審査手続の迅速化、制度の見直しなど、考慮すべき事項を挙げていただいたわけであります。最終的に、座長の調整によって、検討会としての取りまとめが今般行われたということでもあります。この取りまとめに従いまして、今後進めてまいりたいということではありますが、建築基準法の見直しに対して積極的な御意見、あるいは安全性を考慮して慎重な御意見と、両論が示されました。

運用改善ということをお今日までやっております。その一方で、両論に分かれるといった状況があるということ、また今後も、建築基準法のみならず、建築関連法規全体ということを考えなければならぬということの中で、我々としては手続の迅速化、あるいは簡素化というものについては、必要だということは認識しつつ、今後、運用改善の強化というものに取り組んでいくべきではないかということ、私の方からは事務方に指示をしてきたところであります。そこで年度内には運用改善についての追加策の内容をまとめて、来年夏頃には実施・施行できるように措置をしてまいりたいというふうに考えております。

そうしますと、建築基準法の改正ということについてなのですが、今申し上げたように、意見が大きく分かれるところであります。私はかねてより、建築基準法、最低基準の見直しということで法改正をやっても十分ではない、このように考えておりました。持論であります建築基本法の制定、これに踏み出すということ、方針を大きく前に進めるというふうに御理解を頂けたらと思います。建築基本法の制定、そしてそれに伴う建築基準法、あるいは建築土法、建築関連法規の抜本的見直しについて、今後、我々としては検討を行うということ、この基本法制定を前提においた検討会というものも設置をしてまいりたいと考えております。したがって、この法律の提出ということにつきましても、今申し上げたように抜本的な建築関連法規、すなわち建築基本法の制定を前提においた見直しを行うということ、ある意味、私としては前進をさせていくという方向に踏み出したいと思っております。建築基本法の在り方に関しましては、様々な観点がございまして、十分な時間を掛けて検討していくということが必要だと思っております。

また、詳細につきましては、事務方の方にお聞きを頂きたいと思っております。この建築基準法の見直しに関する検討会の取りまとめ並びに建築基準法の取扱い、そして建築基本法の制定に向けての取組ということ、私からの報告とさせていただきます。

以上です。

### 質疑応答

(問)今お話しいただいた中で、最後の建築基本法の関係ですが、十分な議論をということですが、大体のめどとしては来年1年間議論をした上で、再来年の通常国会というのが視野にあるのでしょうか。

(答)基本法というのは理念を含めた正に基本的な法律になりますので、基本法の及ぶ枠組み、影響含めて議論が始まります。どの程度の大規模な、各省にまたがるような法案なのかということも含めての議論になりますので、私はどこか一定の期限を区切るというよりも、まずは広く議論をしていただく場を作るということ、その検討会の設置ということの指示を出して準備をしております。

(略)

(問)建築基本法のことなのですが、改めて建築基本法がなぜ必要なのか。こういったことを定めたいのか大臣の御見解を教えてください。

(答)私がかねてより申し上げてきたことではあるのですが、野党時代も含めて、建築関連法規の

基準法、建築士法を始め、戦後、住宅が焼け野原状態から、まずは量の確保、そして量の確保から質への展開という中で、もちろん法律は様々な改正が重ねられてきました。

その中で必要とされる法律の手当てもなされてきたということではあるかと思いますが、この最低基準をというところからスタートした法律の中で果たして本当に建築そのものの全体を網羅する法律体系になっているのかということについては私自身疑問に思っておりました。

建築基本法がどこまで及ぶかということについてはこれからの議論ですが、それこそ個別規定、集団規定まで及ぶと都市計画法にまで関わってくるということで本当に幅広い議論になります。

まずは議論をスタートさせていただきたいということで、国土交通省として本格的に取り組むのは初めてだと私は認識しておりますので、その意味では基本法というものをそもそも法体系としてどういう位置付けにおくのかということについては私自身疑問に思っておりました。

その上で建築基準法。建築基準法の中で技術的なところまで法律で定めていくということに対しては限界があると思いますので、ここも見直さなければいけないと思います。

特に今回、建築基準法の在り方について検討会議におきまして議論をしていただいた。

本当に両論併記せざるを得ないぐらい正反対の意見が出てくるわけです。

つまり、現場はそれぞれの立場で主張し合っていると。

ならばもう一度、今の建築基準法の中でこのことをいくら突き詰めていっても、最終的には結論は得られなくなってしまうかねないということで、もう一度、抜本的な法体系の見直しからやらなければいけないと思っております。

一つは関係する団体がそれぞれの立場でものを言っておられるというのがありますし、何もそのこと自体が全て問題だとは申し上げませんが、そういったところからも建築業界全体、改めて見直す良い機会になるのではないかと考えています。

大変大きな目標ではありますが、住宅局の皆さんにも、私は、皆さんが更に頭を抱えるようなことになるかもしれないなどお話ししたところ、いや、そんなことはない。これを機に、戦後の建築関連法規の体系を抜本的に見直すという、大きな政治主導の機会だということで前向きに取り組んでいた決意を頂きましたので、私は是非これを機に進めていきたいと思っております。

## 建築法体系勉強会の設置及び第一回勉強会の開催等について (記者発表資料抜粋)

平成23年1月11日  
国土交通省  
住宅局建築指導課

### 1. 建築法体系勉強会の設置及び第一回勉強会の開催について

国土交通省では、建築物の質の確保・向上に向け、建築基準法などの建築法体系全体の目指すべき基本的方向を整理することを目的として、「建築法体系勉強会」を設置することといたしました。

第1回の勉強会は以下のとおり開催することとなりましたのでお知らせいたします。

#### ①開催日時等

日時：平成23年2月2日（水）18:00～20:00

場所：中央合同庁舎第3号館（国土交通省）11階特別会議室

議事：建築関係法体系の現状の整理及び検討の進め方の確認

#### ②建築法体系勉強会の委員

（別添1）のとおりです。

#### ③取材等

- ・本勉強会は非公開で行いますが、第1回の冒頭のカメラ撮りは可能です。
- ・勉強会のとりまとめ後、資料及び議事概要を国土交通省ホームページにて公開する予定です。

（別添1）

### 建築法体系勉強会 委員

- |     |     |                             |
|-----|-----|-----------------------------|
| 浅見  | 泰司  | 東京大学空間情報科学研究センター教授          |
| 井出  | 多加子 | 成蹊大学経済学部教授                  |
| 金井  | 利之  | 東京大学大学院法学政治学研究科教授           |
| 神田  | 順   | 東京大学大学院新領域創成科学研究科教授         |
| ○久保 | 哲夫  | 東京大学工学系研究科建築学専攻教授           |
| 櫻井  | 敬子  | 学習院大学法学部教授                  |
| 辻本  | 誠   | 東京理科大学工学部第二部建築学科国際火災科学研究科教授 |
| 土居  | 丈朗  | 慶應義塾大学経済学部教授                |
| 深尾  | 精一  | 首都大学東京 都市環境学部都市環境学科教授       |
| 古阪  | 秀三  | 京都大学大学院工学研究科准教授             |

○：座長

閣議後の定例会見を始めさせていただきます。  
私から冒頭発言というのは特にございません。

<略>

（問）建築法体系勉強会の件ですが、勉強会という位置付けと、今後どのくらいの頻度で開いて、いつ頃までに何を固めたいといったスケジュール感をお聞きしたいのと、それから非公開ということですが、その理由をお願いいたします。

（答）頻度や、あるいは具体的な進め方についてはこれからですが、前にも申し上げたように建築法体系というのは、基本法をベースに基準法、あるいは土法といったものに関して、網羅的に考えていくということを前提にしています。

基本法を作ってからなどという取組では時間が掛かってしまいますから、私は基本法と同時に基準法、あるいは土法も含めて、全体の建築に関わる関連法規をどのように考えていくべきかということをそこで議論していただきたいと、このように訴えて、この枠組みを作りました。

したがって、今後、具体的な進め方も十分にそこで議論していただくことになると思います。

非公開ということについては、今後、公開の仕方というのは、皆様方にお伝えすることになると思いますが、例えば、議論全体を公開することによって果たして本当に闊達な議論ができるかということについては、若干、私は違うのではないかと。むしろ、後ほどホームページに議事要旨を公表する、あるいは発言者は伏せてそれぞれの発言内容も、これは時間が掛かりますので、ある程度時間が経ったところで公開をしていくというようなこと、これでも十分に透明性は図れると思います。ですから、非公開・公開ということは、その方法論をもって議論をしなくてはならない部分ですので、私は一概に公開・非公開という言葉で一つの枠組みを規定すべきではないと思っています。今申し上げたような方法論はいくらでもあると思っておりますので、これは今後しっかりと考えて進めていくことだと思っております。

（問）スケジュール的にはどうなのでしょう。

（答）先ほど申し上げたように、基本法が出来てから、基準法だ、土法だということをやっ  
ていけば、これは大変な年月が掛かります。前にも申し上げているように、5年、10年  
なんていうことを言ったらやらないことと一緒にですから、私は並行して進めることが前提  
だということを原局には伝えておりますので、そこをできるだけ縮めて頑張ってくださいと。

特に、前にも申し上げたとおり、集団規定、個別規定等、都計法との関係も出てきます。他省との関係も出てきますから、こうしたことの課題の抽出、解決の方法も踏まえて、今、私がいついつまでにと具体的に申し上げることはできませんが、決して長い期間掛けて、ただただ闇雲に引っ張るという話ではないと思っていますので、これは全力でやっていたかと。

## これまでの整理状況

(議事(2) 構造計算適合性判定制度に係る技術的検討について 関連)

### 1. 前回の委員会からの経緯

第1回委員会資料5で、特定行政庁ヒアリング調査結果で示された「審査が難しい」とされた指摘事項を整理する方針として、①分類・整理を行い、②構造計算の難易度への影響について検討した上で、③構造計算の難易度が高い(=専門家による工学的判断が必要) ことについて審査の判断基準を設定することを示した。

この方針に対して、前回の委員会で、当面の作業に関するものとして以下のような意見があった。

1) メカニズムを意識して設計する必要のあるものは、構造計算適合性判定を課すべき。

2) 「審査が難しい」とされた指摘事項にも、建築主事等への技術支援(技術資料の提示等による対応等)により対処できる(対処すべき)項目があるのではないか。

これらの議論を踏まえて、以下の作業方針を設定した。

1) を踏まえ、当面の作業としては、ルート2を念頭に置いた検討を行うこと。

2) に対しては、「審査が難しい」とされた指摘事項を「ルート2特有の計算項目への影響」という観点から整理し、工学的判断を要するもの等を抽出すること。さらに、指摘事項について可能な範囲で技術資料を整備することについても検討すること。

### 2. 整理の観点

ルート2を念頭に置き、構造計算適合性判定のような専門家による工学的判断の必要性について、国土技術政策総合研究所において、(独)建築研究所の協力を得て、以下の通り分類整理を行っている。

#### (1) 構造計算適合性判定の役割

構造計算適合性判定(以下「適合性判定」という。)は、高度な構造計算について、計算図書が法令の規定に適合し安全性が確保されているかどうかを、専門家による工学的判断によって判定するものと考えられる。また、現在もルート1は確認審査のみで対応していることを考えると、工学的判断の対象として想定しているのは、原則として「ルート2において特有の(=ルート1からの上乗せで要求される)項目」であると考えられる。

従って、「審査が難しい」との指摘事項のうち、こうしたルート2特有の計算結果(構造計算書に記載されている数値)への影響が大きく、専門家による工学的妥当性

の判断が必要な場合を抽出し、そのような項目に限って適合性判定の要否の条件とすることが考えられる。

ここで、ルート2において特有の計算項目と、それぞれに対応する性能については、下記のとおりとした。

- イ) 層間変形…(非構造部材等も考慮した)最低限の剛性の確保
- ロ) 剛性率…特定の階への変形の集中の防止
- ハ) 偏心率…特定の部材、構面への変形の集中の防止
- ニ) 靱性の確保…保証設計など(崩壊形式の予想・誘導)

## (2) 整理の方向性

このような考え方に従って、次のような方向性の作業を行う。

### ①ルート2影響項目の抽出

ヒアリング調査による指摘事項のうち上記ロ～ニ(イについては二次設計的な安全上の項目との関連が薄いとして除外)と関係が深い項目や条件をまず整理した上で、当該項目について、指摘事項の趣旨を踏まえて、工学的判断の必要性の有無の整理を試みる。

### ②技術資料の整備

また、作業①で抽出した項目以外も含めて、全体にわたって実態として審査が困難であるという指摘に関する対応が必要であると考え、それぞれの項目について、次の通り審査側に提供する技術資料の状況について検討しているところ。

- a) 新たな技術資料は必要ない(既往文献等の引用で足りる)と思われるもの
- b) 技術資料を整備できる(具体的な原稿の形で確定できる)もの
- c) 現時点で明確な数値を示せないもの

### ③その他の留意事項

さらに、現在告示(平成19年国交告第593号)で規定されている通り、剛性率や偏心率といった項目であっても、規模等の制限の範囲内では技術的な判断項目が少ないとして建築主事等による確認審査で扱われている場合がある。このため、①②で適合性判定を要するとした条件についても、このような規模等の制限を加えることで工学的な判断の余地を限定し、主事等の確認によることができる範囲を検討することもあり得る。



## 2. 現在までの作業状況

現在までの作業状況は前回資料5の分類A（次表参照）について整理を行ってきたところで、その整理状況を別表に示す。

表 工学的判断を必要とする項目の分類

	分類	専門家による工学的判断を要する理由（例）
A	構造計画が特殊なもの	直交・正負2方向や剛床仮定などの、通常は構造計算の前提となる条件に当てはまらないことから、それを補う検討が必要となるため。
B	荷重条件が特殊なもの	一般的な建築物では想定していない荷重・外力を設定しているため。
C	部材配置が特殊なもの	通常想定される部材応力の状態と異なる等のため。
D	部材形状が特殊なもの	一般的な構造計算手法の適用性が不明である等のため。
E	材料やその組合せが特殊なもの	（同上）
F	その他	その他の理由で工学的判断を必要とするため。

別表 工学的判断を要する事項に基づくヒアリング結果等の分類			作業①関連 (ルート2影響項目の抽出) ○:影響が大きい △:影響が大きい場合がある なし:影響がない、少ない			作業②関連 (技術資料の整備) 指摘事項に含まれる技術的検討項目の内容 及び妥当性の判断基準の整備状況・方針				
1. 大分類 (特殊性)	2. 小分類	3. ヒアリング等での指摘事項	4. 剛性率 …階への集中	5. 偏心率 …部材への集中	6. 靱性確保 …保証設計	7. 「審査が難しい」:指摘事項の理由 に関する想定	8. 関係規定・既往の資料	9. 用意すべき技術資料の内容(考え方)	10. 工学的判断の必要性	
A) 構造計画が特殊 (整形でないもの)	1) 平面的不整形	① 平面が矩形でないもの		○		つなぎ部分の影響で荷重・変形の集中の恐れがある 主要2軸以外の検討の必要性の判断	突出が2mを超える場合、局部震度を考慮した割り増し(告H19-594) 複数の仮定(主要2軸以外の主軸)の検討(告H19-594)	局部震度を設定する場合の荷重の重ね合わせの方法 突出部分に検討を要する建物の考え方 床せん断剛性の検討例	今後技術資料等の整備状況も考慮して「専門家による判断(構造計算適合性判定を課すべき項目)」を選定	
		② 斜め構面を有するもの(直交しない構面や矩形でない平面区画を有するもの)		○		斜め構面の影響でねじれの発生の恐れがある。		斜め構面を有する場合の偏心率計算方法と、偏心率に与える影響の大きな場合の判断基準		
		③ 工場・体育館などで大スパン(耐力壁線間距離、耐力壁に囲まれた面積、大ばりの長さ等が大)となるもの		○			ゾーニングすべき部分を判断する必要がある			ゾーニングによる検討を要する建物の考え方 つなぎ部分の考え方と検討方法
		④ 平面アスペクトが大きいもの		○			端部と内部の構面の剛性に差がある場合、中央部に大きな変位が生じる可能性があり、剛床仮定の解除の要否などに判断を要する			平面アスペクトが大きな建物に対する考え方 端部と内部で剛性差の大きな建物における検討例
	2) 立面的不整形	① 上層階においてセットバックの大きなもの		△	△		上階のセットバック部分を偏心にどう考慮すべきかが難しい			セットバックを有する場合の偏心率計算方法
		上層階において2以上の部分に分割されるもの(ツインタワーなど)		○	○	△	建物高さ、重方式、固有値解析に基づく固有周期の評価が適切か判断できない ツインタワーにおいて剛床を仮定している			建物高さ、重方式、固有値解析に基づく固有周期の評価
		② ペントハウス・看板など突出部分のあるもの					局部震度の作用で架構に対して生じる応力をどう加えるかが難しい	屋上工作物の基準(告H12-1389) 突出が2mを超える場合、局部震度を考慮した割り増し(告H19-594)		工作物から伝達される応力についての考え方
		③ 層の明確でないもの(スキップフロア・スロープ形式、多層ブレースなど)		○	○	△	外力分布がAi分布では評価できているか判断できない	スキップフロア…検討あり(木造) スロープ…QAあり 適合性判定の中でも1m以内なら同一階とか、代表階のAI分布を取るなどある程度マニュアル化されている		同一階や代表階の取り方のガイドライン
		④ 架構(耐力壁線)内の壁の量が高さ方向で不連続であるもの(ピロティなど)		○		○	間柱を含んだピロティ架構およびL型やT型壁が適切にモデル化されているか判断できない			耐震壁の力学モデルについて解説や例示を増やして対応能(技術資料におけるL字やT字壁) 間柱を有するピロティ架構の考え方
		⑤ 立面アスペクトが大きいもの					一般的な構造計算手法が適用できるかどうか判断できない	4を超える場合、ルート2とせず全体曲げ等を考慮した上で保有耐力を確認(告S55-1791)		
	3) 混用	① 剛節架構と筋交いなど、変形性能の異なる構造部材を同一階で併用するもの			△	○	告示594号第23号イの規定を満足するために、剛性低下を考慮した増分解析等を行う場合の耐力壁の剛性低下率の妥当性の判断が難しい	ブレースの負担能力に応じた割り増し(木造及び鉄骨造、告S55-1791)		耐震壁の適切な剛性低下率の設定方法についての考え方 ラーメン架構に含まれる耐震壁の適切な剛性低下率の例示・解説
		② 木造とRC造など、構造方法の異なる部材を同一階で併用するもの			△	○	エキスパンションで構造体として独立していない場合、水平方向外力分布に対する規定がない 異種構造相互の接合部の設計法(応力伝達の考え方)が確立されていない			異種構造の接合部の設計方針
		③ 外階段など異なる構造による部分やフレーム外の耐力壁が併設されているもの		△	△		壁として扱っていない部材が架構の剛性率や偏心率に影響する恐れがある			剛性に取り入れたモデルと取り入れないモデルで大きい方の剛性・偏心率をとるように解説 架構の剛性に寄与し得る部材の判断
		④ 土木構造物との混用				○	土木設計と建築設計が分けて申請され、建築基準の審査は架構一部のみの審査となってしまう 境界条件の設定が妥当か判断できない	鉄道工作物に関する公開QA		土木構造物に併設される建築物と支持条件の設定方法
		⑤ 異種基礎となるもの					基礎形式に応じた支持機構の分類、混在する場合の応力・変形の分担等の妥当性が判断できない			

(技術資料のイメージ例：内容は精査中)

#### ○層の明確でないもの（スキップフロア・スロープ形式、多層ブレースなど）について

下記に対処方法の一例を示す。

スキップフロアやスロープ形式の建物については、原則として梁上端の段差が○mを超えない場合は同一階とし、通常の方法により検討する。ただし、屋上階や階段室、基礎梁における段差についてはこの限りではない。また、各部材の剛性および応力は実際の部材長さから算定し、偏心率および剛性率はレベル差のある床を剛床と仮定して層間変形角から算定する。

○mを超える段差が認められる床については別の階として扱い、それぞれ各床レベルに質量が集中していると仮定した外力分布を設定する。その際、剛性率の計算ではブロックごとの重量の重み付き平均値によって層間変位を算定する。偏心率は各床高さレベルでの荷重-変形関係から層剛性を計算し、各柱の軸力から重心位置を求めて、擬似的に剛床を仮定することで算定する。なお、外力分布を決定するための建築物の設計用一次固有周期 $T$ は、精算法を用いて計算する。

#### ○外階段など異なる構造による部分やフレーム外の耐力壁が併設されているものについて

下記に対処方法の一例を示す。

外階段など異なる構造による部分やフレーム外の耐力壁などのそれぞれの部分の剛性を算定し、それを見込んだ場合と見込まない場合の偏心率のうち大きい方を採用する。ただし、外階段の場合は、外階段がそれ自身で水平力に抵抗でき、建物本体に力を伝達しないような場合は、その外階段の影響は無視して良い。

また、外階段では、一般に自重を自ら支え、水平力は建築物本体に伝達して建築物に抵抗させるのが一般的であり、その場合は、外階段で自重を負担できることと、外階段に作用する水平力を建築物本体に伝達できることを検証する必要がある。

構造計算適合性判定制度関連技術検討委員会  
今後の予定(案)

第1回 11月15日  
各構造計算ルートについての検討(案)  
今後の整理方針(案)  
について議論  
↓

(委員会での議論を踏まえ、国総研及び建研協力委員において、整理作業)

↓

第2回 2月17日  
整理状況の報告

↓

(4月以降 作業状況を踏まえ、検討をお願いします。)

## EXP.Jで接続された建築物の構造計算ルート合理化

ルート1で計算可能な建築物がEXP.Jで接続されることにより、建築物の規模がルート1の面積規定を超えた場合等、ルート2以上として取り扱われている。

## 膜構造建築物の構造計算ルート合理化

暴風時の力等が地震時の力より大きい場合は、許容応力度計算により安全性の確認が可能であるが、法令上の規定によりルート2以上として取り扱われている。

## 混構造建築物の構造計算ルート合理化

1・2階RC造、3階木造の混構造や3,000㎡以内の1階RC造、2階木造の混構造は、現在規定されている1階RC造、2階以上木造の混構造と同様簡易な構造計算で計算可能であるが、現在ルート2以上として取り扱われている。

簡易な構造計算により安全性が確認可能なものであり、構造計算適合性判定の対象としている高度な構造計算が不要

## 構造計算ルートの合理化

構造計算適合性判定の対象建築物を形式的に整理

# エキスパンションジョイントで接続された複数の部分で構成される建築物の構造計算ルートの合理化・道連れピアチェックの解消【告示改正】

## 改正内容

本来であればルート1で検討すればよいこととされている複数の部分がエキスパンションジョイント（以下「Exp.J」という。）等応力を伝えない構造方法で接続される建築物の場合、ルート2以上の構造計算及び構造計算適合性判定（道連れピアチェック）が求められることがある※ため、各部分の規模に応じ構造計算ルート及び構造計算適合性判定の適用が判断できるようにする。

※建築物全体でルート1の面積規定を超える場合等

現行

改正内容

	【例】	構造計算	構造計算適合性判定
現行	別棟の建築物	<p>鉄骨造ルート1 (400m²)    鉄骨造ルート1 (400m²)</p> <p>別々の構造計算</p>	<p>ルート1</p> <p>ルート1</p> <p>構造計算適合性判定の対象外</p> <p>構造計算適合性判定の対象外</p>
	Exp.J等で接続された建築物	<p>鉄骨造ルート1 (400m²)    鉄骨造ルート1 (400m²)</p> <p>Exp.J等応力を伝えない構造方法で接続</p> <p>鉄骨造で500m²超であればルート2の構造計算</p> <p>計800m²</p>	<p>ルート2</p> <p>ルート2</p> <p>構造計算適合性判定の対象となる。</p> <p><b>道連れピアチェック</b> =</p> <p>※本来構造計算適合性判定の対象外であるルート1であっても、構造計算適合性判定の対象となる。</p>
	改正内容	<p>鉄骨造ルート1 (400m²)    鉄骨造ルート1 (400m²)</p> <p>Exp.J等応力を伝えない構造方法で接続</p> <p>別々の構造計算</p> <p>計800m²</p>	<p>ルート1</p> <p>ルート1</p> <p>構造計算適合性判定の対象外</p> <p>構造計算適合性判定の対象外</p>

# 膜構造建築物の構造計算ルートの合理化【告示改正】

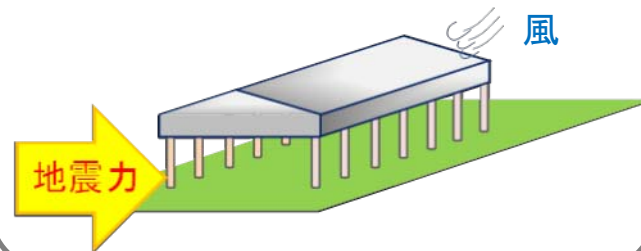
## 改正内容

- 構造計算に用いる風圧力及び地震力は立地、形状等に応じて算定されている。風圧力が地震力を上回る場合には、ルート1の場合に求めている許容応力度計算で安全性を確認すれば足りることとされている。
- しかしながら、現行告示ではルート2以上として取り扱われ、適判対象となっており、過剰な手続きを求めている。
- このため、構造計算上の実態と告示上の取扱いの整合を図るため、告示上の取扱いもルート1とする。

ルート2又はルート3の  
膜構造建築物  
(構造計算適合性判定の対象)



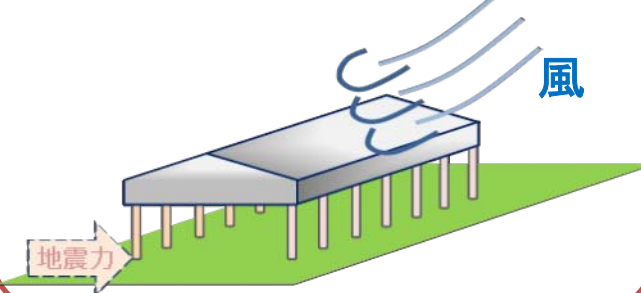
地震時の力  $\geq$  暴風時の力等の場合



ルート2又はルート3の  
高度な構造計算を実施

〔従来どおり  
構造計算適合性判定の対象〕

暴風時の力等  $\geq$  地震時の力の場合



告示上はルート2以上として取り扱われているが、実際の構造計算内容が、許容応力度計算であるため、告示上もルート1の取扱いとする。



# 混構造建築物の構造計算ルートの合理化【告示改正】

## 現行告示

○現行制度上、1階RC造、2階(及び3階)を木造とし、かつ、500㎡以下の小規模建築物については通常の許容応力度計算に加え、各階の偏心率の確認等により極端に不整形でないことをチェックした場合にはルート2以上での安全性の確認(及び適判の対象とすること)を不要としている。

特定行政庁ヒアリング（H22年7月実施）において審査が難しいと指摘されているケース

- ①同一階で構造方法の異なる部材(木造とRC造等)を併用するもの。
- ②大空間で耐力壁線間距離が長く(耐力壁に囲まれた面積や大ばりの長さが大きいもの等)、外力の作用時に一体で挙動しない恐れがあるもの。

## 合理化1

1・2階RC造、3階のみ木造とする500㎡以下の小規模建築物について現行告示と同じ考え方により、同様の簡易なチェックでルート2以上での安全性の確認を不要とする。(同一階で異種構造を混用せず、小規模であることにより極端に不整形となることがないため)

## 合理化2

1階RC造、2階木造(同一階で異種構造を混用しない)の場合、500㎡超3000㎡以下の範囲で木造部分に関し地震力を割り増して構造計算等を行うことによりルート2以上での安全性の確認を不要とする。



# 混構造建築物の構造計算ルートの合理化【告示改正】

		告示第4号の混構造建築物	
面積	500㎡以下	規模の緩和	500㎡超3,000㎡以下
階数	2又は3	規模の制限	2
構造	1階:鉄筋コンクリート造 2階以上:木造 <span style="border: 1px dashed red; padding: 2px;">適用可能な構造の追加                      1・2階:鉄筋コンクリート造                      3階:木造</span>		1階:鉄筋コンクリート造 2階:木造
高さ、 軒の高さ	高さ13m以下かつ軒の高さ9m以下		同左
安全上 必要な 技術的 基準	鉄筋コンクリート造、木造のうち2層に渡る部分 について剛性率を確認		
	各階の層間変形角・偏心率の確認		同左
	鉄筋コンクリート造の部分について ・壁・柱量の確認 ・部材のせん断設計 ・塔状比の確認		同左
	木造の部分について ・筋かいの応力割増の確認 ・筋かい接合部の十分な強度の確認 ・塔状比の確認		木造の部分について ・(同左)筋かいの応力割増の確認 ・(同左)筋かい接合部の十分な強度の確認 ・(同左)塔状比の確認 ・地震力を割り増して構造計算等

[ ]: 合理化1

[ ]: 合理化2

## 参考資料

- |        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| 参考資料 1 | 委員名簿                            |
| 参考資料 2 | 各構造計算ルートについて（第 1 回委員会資料 4）      |
| 参考資料 3 | 今後の整理方針（案）（第 1 回委員会資料 5、一部加筆）   |
| 参考資料 4 | 構造計算適合性判定を要する物件に係る確認審査日数の状況について |
| 参考資料 5 | 第 1 回構造計算適合性判定制度関連技術検討委員会 議事要旨  |

## 構造計算適合性判定制度関連技術検討委員会 委員名簿

(敬称略)

## 委員長

久保 哲夫 東京大学大学院工学系研究科建築学専攻 教授

## 委員

金岡 宏幸 日本建築行政会議 構造計算適合性判定部会長

北村 春幸 東京理科大学理工学部建築学科 教授

桑原 文夫 日本工業大学工学部建築学科 教授

田中 仁史 京都大学防災研究所 教授

中島 正愛 京都大学防災研究所 教授

平石 久廣 明治大学理工学部建築学科 教授

柘田 佳寛 宇都宮大学大学院工学研究科 教授

緑川 光正 北海道大学大学院工学研究院 教授

望月 国広 日本建築行政会議 構造部会長

安村 基 静岡大学農学部環境森林科学科 教授

## 特別委員

木原 碩美 (社) 日本建築構造技術者協会会長

齊藤 拓生 弁護士・日弁連消費者問題委員会土地住宅部会幹事

谷合 周三 弁護士・欠陥住宅関東ネット事務局長

田端 隆 (社) 日本建築士事務所協会連合会常任理事 業務・技術委員長

深尾 精一 首都大学東京都市環境学部 教授

細澤 治 (社) 建築業協会生産委員会設計部会構造分科会リーダー

## 協力委員

飯場 正紀 (独)建築研究所構造研究グループ長

大川 出 (独)建築研究所構造研究グループ主席研究監

河合 直人 (独)建築研究所構造研究グループ上席研究員

福山 洋 (独)建築研究所構造研究グループ上席研究員

## 各構造計算ルートについての検討(案)

(ルート1、ルート2、ルート3、限界耐力計算について)

### 1. はじめに

一般に、構造計算は、適用範囲を広く取るほど、多角的な検証が必要となり精緻な検討が求められるとともに、解析方法が高度化し、工学的判断の入る余地も増え、その難易度も高くなると考えられる。

表1及び表2は、鉄筋コンクリート造(RC造)及び鉄骨造(S造)についてのルート1～3の構造計算及び限界耐力計算で行われる計算内容の概要を示している。図の左欄に各種構造計算を挙げているが、最上段のルート1が、適用範囲となる建築物の規模、構造要件の範囲が最も狭く、下に行くほどこの範囲が広がり、限界耐力計算において最大となる。また、適用範囲が広がるほど、弾性解析に加え、(弾)塑性解析が求められるようになる等、構造計算の内容も精緻化、高度化している。

以下においては、構造計算の難易度を技術的に検討するに当たり、表1及び表2において、仮に、その難易度を区分する境界としてイ)～ハ)の3つを設定し、それぞれの境界を超えると、どのように難易度が高くなるかを整理する。

### 2. 範囲毎の検討

(a) 境界イ) 以内の範囲(\*現行の適合性判定の対象外)

境界イ) 以内は、建築物規模が一定以下に制限されているとともに、許容応力度計算に付加的計算や付加的条件が課されている。構造計算は弾性解析の範囲内であり、構造計算の方法は、許容応力度計算で終了するため容易であると考えられる。また、以下のように課されている条件からみて、安全性確認も比較的容易と考えられる。

(イ) 建築物高さ、床面積が制限されているため、不整形性により、平面上又は立面上での変形の偏りが生じても建築物の安全限界に大きく影響するまでには至らないと見なされる。

(ロ) 付加的計算や付加的条件が課されることにより、荷重、外力の見積り、壁の剛性評価等のばらつきが計算結果に与える影響は一定の範囲内に収まると見なされる。

## (b) 境界イ)～ロ)の範囲

許容応力度計算のほか、中地震に対する層間変形角、偏心率及び剛性率、並びに、その他の付加的計算又は付加的条件が課される。

構造計算の方法は、(a)の場合と同様に弾性解析の範囲内にあるため、境界ロ)を超えるものと比較すると相対的に容易であると考えられる。一方、(a)の場合よりも、層間変形角、偏心率及び剛性率の計算が求められる分、構造計算の難易度は高くなると考えられる。

特に、これら層間変形角等の評価にあたっては、以下のような場合に、構造計算の難易度がより高くなると考えられる。

(1) 構造計画が特殊な場合：大きな吹き抜けがある場合や多剛床(ツインタワー等)の場合の剛性率・偏心率算定

(2) 部材配置が特殊な場合：段差梁が在る場合、スキップフロアーが在る場合等、変形が複雑になる場合の層間変形角の算定

また、規模の拡大等により、荷重の見積もりや計算の精度が結果に影響し易くなるため、以下のような場合には、境界イ)までの場合に対し、構造計算の難易度がより高くなると考えられる。

(3) 荷重の設定が特殊な場合：片土圧の設定等

(4) 部材形状が特殊な場合：RC造の袖壁、腰壁、垂れ壁及び複数開口を有する壁、円形、矩形以外の断面形状が特殊な柱、はりの部材剛性評価等

(5) 部材配置が特殊な場合：段差梁が在る場合の応力解析用のモデル化、梁が偏心接合される場合の柱に生じるねじり応力の処理、これら段差梁等の取りつく接合パネルの断面検定等

(6) 構造計画が特殊な場合：大きな吹き抜けがある場合等の層せん断力係数分布評価と応力解析用のモデル化(剛床か非剛床か)等

## (c) 境界ロ)～ハ)の範囲

境界ロ)までの弾性解析に加え、崩壊形の判定、必要保有水平耐力の算出(RC造の場合)及び保有水平耐力算出のための(弾)塑性解析が課されるため、境界ロ)を超えると、以下のような点において、構造計算の方法の難易度がさらに高くなる。

(1)  $M_x$ - $M_y$ - $N$ インタラクション、 $P$ - $\Delta$ 効果等、部材、層の弾塑性挙動を支配する各種解析条件設定

(2) 各層の必要保有水平耐力評価時での外力分布( $Q_{un}$ 分布の適用等)設定  
[RC造の場合]

(3) 鉛直荷重の負担は考慮するが、大地震による水平荷重の負担は考慮しない

部材を配置する等、複雑な構造計画を行う場合の解析仮定の設定

また、扱える建築物の規模がより大きくなるのと、構造計算が精緻化、高度化するため、(b)に掲げた(1)～(6)について、さらに構造計算の難易度が高くなると考えられる。

#### (d) 境界ハ) を超える範囲

耐力ベースの保有水平耐力計算(ルート 3)に対し、変位ベースの構造計算となる。等価線形化法の概念を適用し、非線形領域まで構造物の変形を陽に評価する。

境界ハ) を超えると、以下のような点において構造計算の難易度がさらに高くなると考えられる。

(1) 安全限界変形角の評価

(2) 地表面上での  $Sa$ - $Sd$  スペクトル設定時における地盤増幅特性評価

### 3. 整理 (案)

以上を踏まえると、特定行政庁ヒアリングが示しているように、

①ルート 3 (RC造のルート 2-3を含む) 及び限界耐力計算について、特定行政庁が「審査が難しい」としていることは、構造計算の方法自体の難易度が高いことによるものと考えられ、妥当なものと考えられるのではないかと。

なお、構造計画によって例外的に容易なものも存在するとは考えられるが、構造計算の方法自体の難易度からみて慎重に検討すべきであり、これらについては今後の実情も踏まえた上で、機会を改めて検討する課題とすべきではないかと。

②ルート 2 (RC造のルート 2-3を除く) について、特定行政庁が工学的判断を要するもの(不整形のもの)について「審査が難しい」としていることから、さらに構造計画との関係で、難易度の高い場合を整理することが必要ではないかと。

③なお、ルート 1 については、前述のように、計算方法自体は容易と考えられるが、不整形部材等の取り扱い等については、さらに技術資料を充実する等で対応できるのではないかと。

表 1 鉄筋コンクリート造(RC造)の構造計算概要

	適用条件	計算内容					
		境界イ)		境界ロ)		境界ハ)	
		許容応力度計算	弾性解析 層間変形角(中 地震時)	剛性率・偏心率	保有水平耐力計 算	(弾)塑性解析 層間変形角(大 地震時)	
ルート 1	高さ $\leq 20\text{m}$ 、塔状比 $\leq 4$ $\Sigma 2.5\alpha Aw + \Sigma 0.7\alpha Ac \geq ZW Ai$ 部材のせん断設計、構造規定	応力度 $\geq$ 許容応 力度	層間変形角(中 地震時)	剛性率・偏心率	保有水平耐力計 算	(弾)塑性解析 層間変形角(大 地震時)	
ルート 2-1	高さ $\leq 31\text{m}$ 、塔状比 $\leq 4$ $\Sigma 2.5\alpha Aw + \Sigma 0.7\alpha Ac \geq 0.75ZW Ai$ 部材のせん断設計、構造規定	応力度 $\geq$ 許容応 力度	原則 1/200 以下	剛性率 $\geq 0.6$ 偏心率 $\leq 0.15$			
ルート 2-2	高さ $\leq 31\text{m}$ 、塔状比 $\leq 4$ $\Sigma 1.8\alpha Aw + \Sigma 1.8\alpha Ac \geq ZW Ai$ 部材のせん断設計、構造規定	応力度 $\geq$ 許容応 力度	原則 1/200 以下	剛性率 $\geq 0.6$ 偏心率 $\leq 0.15$			
ルート 2-3	高さ $\leq 31\text{m}$ 、塔状比 $\leq 4$ 全体崩壊形の確保 部材のせん断設計、構造規定	応力度 $\geq$ 許容応 力度	原則 1/200 以下	剛性率 $\geq 0.6$ 偏心率 $\leq 0.15$	※全体崩壊形の 確認のみ		
ルート 3	高さ $\leq 60\text{m}$ 構造規定	応力度 $\geq$ 許容応 力度	原則 1/200 以下	Fs, Fe の評価			
境界耐 力計算	高さ $\leq 60\text{m}$	損傷限界耐力 Qd の評価	損傷限界変形 $\Delta d$ の評価	各層変形分布の 評価	安全限界耐力 Qs の評価	安全限界変形 $\Delta s$ の評価	

※表において、境界は、計算内容と適用条件の組合せで決められている。

表 2 鉄骨造(S造)の構造計算概要

	適用条件	境界イ)				境界ロ)				境界ハ)				
		計算内容				計算内容				計算内容				
		許容応力度計算	弾性解析 層間変形角(中 地震時)	剛性率・偏心率	保有水平耐力計 算	許容応力度計算	弾性解析 層間変形角(大 地震時)	剛性率・偏心率	保有水平耐力計 算	許容応力度計算	弾性解析 層間変形角(中 地震時)	剛性率・偏心率	保有水平耐力計 算	許容応力度計算
ルート 1-1	高さ $\leq 13\text{m}$ 、軒の高さ $\leq 9\text{m}$ 、階数 $\leq 3$ 、スパン $\leq 6\text{m}$ 、延べ面積 $\leq 500\text{m}^2$ 、塔状比 $\leq 4$ 許容応力度計算用 $Co \geq 0.3$ 筋かい端部・接合部の破断防止、冷間成形角形鋼管柱の応力割増し、構造規定	応力度 $\geq$ 許容応 力度												
ルート 1-2	高さ $\leq 13\text{m}$ 、軒の高さ $\leq 9\text{m}$ 、階数 $\leq 2$ 、スパン $\leq 12\text{m}$ 、延べ面積 $\leq 500\text{m}^2$ 、塔状比 $\leq 4$ 許容応力度計算用 $Co \geq 0.3$ 筋かい端部・接合部の破断防止、局部座屈等の防止、冷間成形角形鋼管柱の応力割増し、構造規定	応力度 $\geq$ 許容応 力度	(境界イ) 偏心率 $\leq 0.15$											
ルート 2	高さ $\leq 31\text{m}$ 塔状比 $\leq 4$ 筋かいの $\beta$ による応力割増し、筋かい端部・接合部の破断防止、局部座屈等の防止、冷間成形角形鋼管柱の応力割増し、構造規定	応力度 $\geq$ 許容応 力度	原則 1/200 以下	剛性率 $\geq 0.6$ 偏心率 $\leq 0.15$										
ルート 3	高さ $\leq 60\text{m}$ 構造規定	応力度 $\geq$ 許容応 力度	原則 1/200 以下	Fs, Fe の評価										
境界耐力 計算	高さ $\leq 60\text{m}$	損傷限界耐力 Qd の評価	損傷限界変形 $\Delta d$ の評価	各層変形分布の 評価	安全限界耐力 Qs の評価	安全限界変形 $\Delta s$ の評価								

※表において、境界は、計算内容と適用条件の組合せで決められている。



### 今後の整理方針（案）

「特定行政庁へのヒアリング調査」（資料3）において示されたとおり、工学的判断を要する等の理由で「審査が難しい」と指摘された具体の事項をもとに、以下の方針でルート2を念頭に整理作業を進める。

#### 1. ヒアリング結果等の分類・整理

「審査が難しい」として指摘された各項目をもとに、審査上の問題点として、専門家による工学的判断を必要とする理由を次の表1のとおり分類した。

表1 工学的判断を必要とする項目の分類

	分類	専門家による工学的判断を要する理由（例）
A	構造計画が特殊なもの	直交・正負2方向や剛床仮定などの、通常は構造計算の前提となる条件に当てはまらないことから、それを補う検討が必要となるため。
B	荷重条件が特殊なもの	一般的な建築物では想定していない荷重・外力を設定しているため。
C	部材配置が特殊なもの	通常想定される部材応力の状態と異なる等のため。
D	部材形状が特殊なもの	一般的な構造計算手法の適用性が不明である等のため。
E	材料やその組合せが特殊なもの	（同上）
F	その他	その他の理由で工学的判断を必要とするため。

個別項目をそれぞれの分類に当てはめたものを別表に示した。

## 2. 今後の整理方針について

別表に分類した各項目は、審査が難しいと指摘された事項をそのまま記述したものであり、構造計算の難易度への影響は考慮されていない。そこで、建築物の構造計算が「専門家による工学的判断が必要なものである」ことの判断基準について、次の通り検討する。

### ①分類の方向性、項目の過不足について検討

構造計算の難易度に影響する（影響が大きい）として指摘された事項について、項目やその場合分けに過不足等がないことを確認する。

### ②構造計算の難易度への影響について検討

各項目について、次の方針で具体的な条件を設定する。

- ・ 寸法・比率などの数値的（定量的）基準の可能性について検討する。
- ・ 定性的な条件となる場合は、安全側となるようにする。

このとき、次の事項等について留意する。

※1) ヒアリングを実施した鉄筋コンクリート造、鉄骨造以外の構造についても同様の判断基準でよいか。

※2) 「偏心率を（通常の場合 0.15 以下とすべきであるが、厳しめの数値として）0.10 以下とすることで適用除外とする」など、工学的判断の難しさを他の基準でカバーする方針は可能か。

※3) 基準として対応すべきか、解説として対応すべきかについても検討する。

### ③構造計算の難易度が高い（＝専門家による工学的判断が必要）ことについての判断基準を定める

上記②の結果をもとに、建築物の構造計算について、「専門家の工学的判断が必要となる基準」を定めるとともに、次の項目について、構造計算の安全性を確保するための措置（代表的なものについての助言・解説の拡充など）を検討する。

- ・ 基準に該当するかどうかの判断の方法
- ・ 基準から外れる項目について、構造計算上の留意事項と確認すべき項目等

### 3. 今回の分類・整理方針に関する補足

ヒアリング調査では、単に「〇〇の場合が難しい」として理由が示されていないものも多かった。そこで、各項目の分類にあたっては、それぞれ次の通り代表的な検証の手順を想定し、特に下線の部分を審査上の課題として考慮した。

以下、図版については調査結果より抽出したものをを用いた。

#### A. 「構造計画が特殊（整形でないもの）」である場合の検証手順

- 1) 全体が一体のものとして構造計算を行う。（整形なものの場合はこちらまで）
- 2) 荷重・外力の作用時に一体として挙動しない部分を把握する。（ゾーニング）

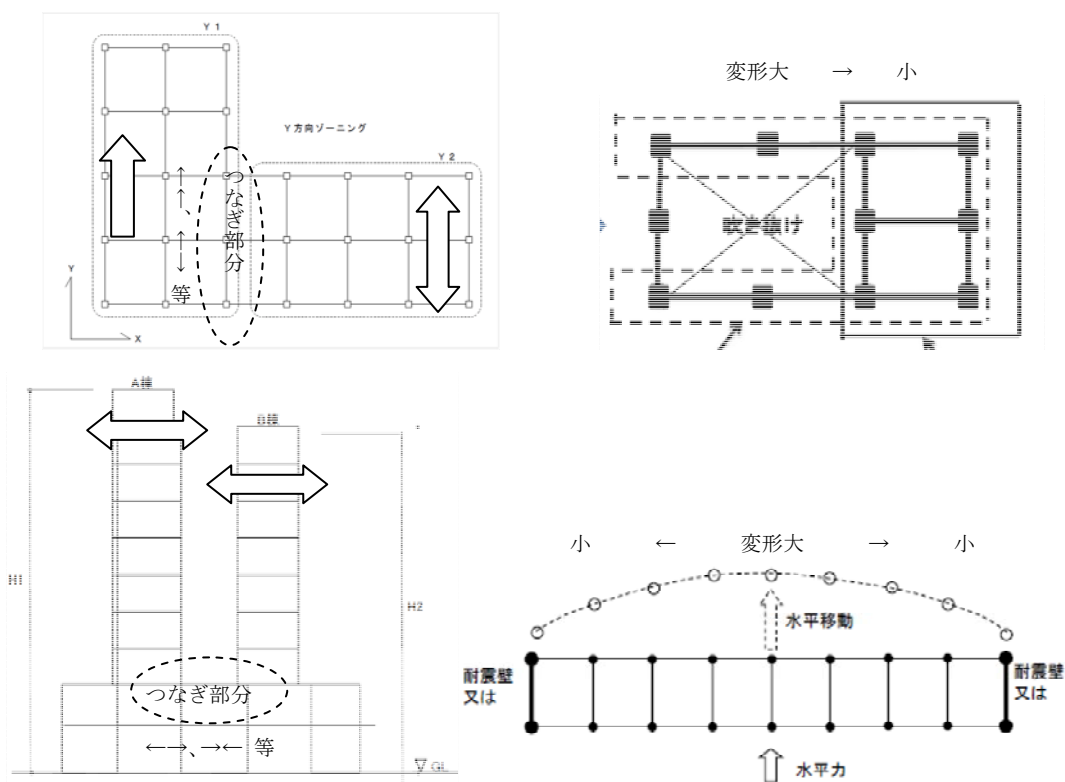


図1 構造計画が特殊な例（一体として挙動しない部分）

- 3) 一体として挙動しない場合の、構造計算における組合せ（もっとも厳しい条件になる場合）や、外力・変形の集中を検討する。
- 4) 別々に挙動する部分それぞれについて、単体とみなして構造計算を行うほか、つなぎ部分について、組合せ条件を考慮した構造計算を行う。  
特に外力・変形の集中の恐れのある部分については割増等の検討を行う。

B. 「荷重条件が特殊」である場合の検証手順

- 1) 特殊な荷重を想定する。
- 2) 長期・短期の区別や、組合せにおける方向性について検討する。

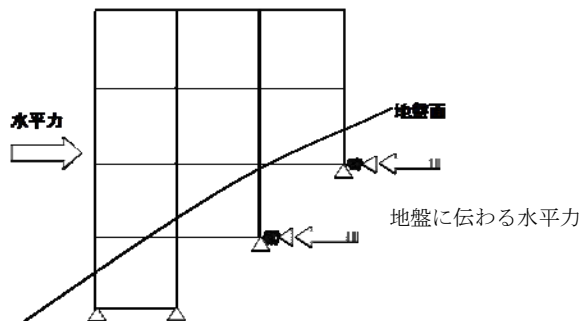


図2 荷重の条件が特殊な例（傾斜地の片土圧）

- 3) 検討した荷重組合せでの構造計算を行う。

C. 「部材配置が特殊（整形でないもの）」である場合の検証手順

- 1) 必要に応じ、配置が整形であるものに置き換える。（構造計算を平易に行うため）
- 2) 特殊な配置の状況に応じて、部材に付加的に作用する応力を別途算定する。

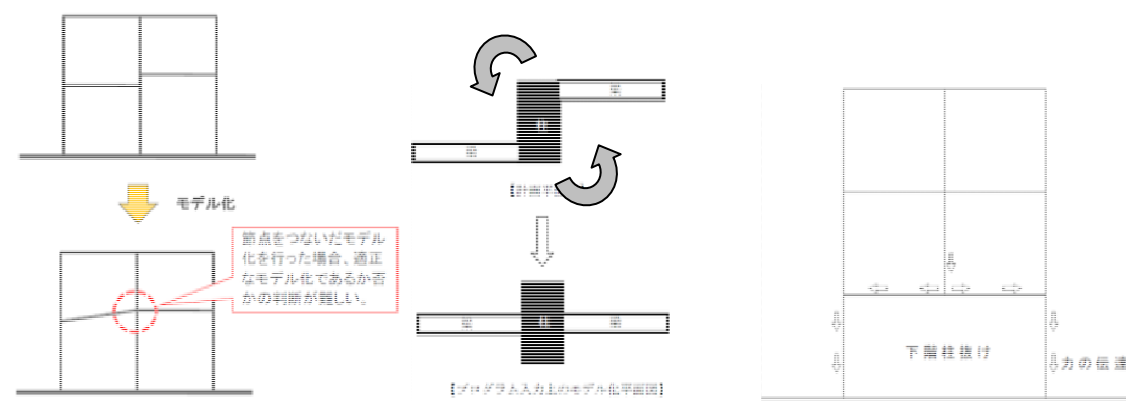


図3 特殊な部材配置の例

- 3) 付加的に作用する応力が、余力の範囲内であるかどうか確認し、適切な補強等を行う。

D. 「部材形状が特殊」である場合の検証手順

- 1) 強度・剛性・靱性・耐力等を考慮して（既往の式等への適用を判断して）等価な断面を仮定する。

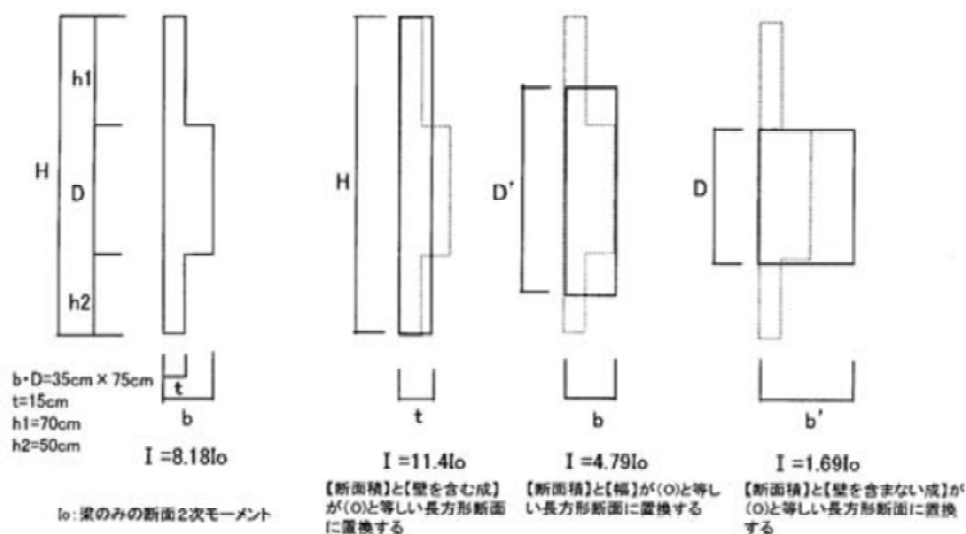


図4 特殊な部材形状（及び等価断面の考え方）の例

- 2) 等価断面を用いて構造計算を行う。
- 3) 計算した部材応力や変形を必要に応じ補正（または「複数の仮定」に基づく検討を実施）し、適切に補強等を行う。

E. 「材料やその組合せが特殊」である場合の検証手順

- 1) 一般的な条件を外れる部分について、材料の特性に応じた適用範囲等を確認する。
- 2) 部材の剛性・耐力などを必要に応じ補正して検討する。

別表 工学的判断を要する事項に基づくヒアリング結果等の分類			
大分類 (特殊性)	審査の難しい理由	小分類	ヒアリング等での指摘事項(※)
A) 構造計画が特殊 (整形でないもの)	○直交・正負2方向のみの検討で十分であることを確認する必要があるため  ○構造計算を複数の部分に分割して行うべきか、または、分割して検討された結果が建築物全体として整合しているかどうかについての判断が必要であるため	1) 平面的不整形	① 平面が矩形でないもの
			② 斜め構面を有するもの(直交しない構面や矩形でない平面区画を有するもの)
			③ 工場・体育館などで大スパン(耐力壁線間距離、耐力壁に囲まれた面積、大ばりの長さ等が大)となるもの
			④ 平面アスペクトが大きいもの
		2) 立面的不整形	① 上層階においてセットバックの大きなものや、2以上の部分に分割されるもの(ツインタワーなど)
			② ペントハウス・看板など突出部分のあるもの
			③ 層の明確でないもの(スキップフロア・スロープ形式、多層ブレースなど)
			④ 架構(耐力壁線)内の壁の量が高さ方向で不連続であるもの(ピロティなど)
			⑤ 立面アスペクトが大きいもの
		3) 混用	① 剛節架構と筋交いなど、変形性能の異なる構造部材を同一階で併用するもの
			② 木造とRC造など、構造方法の異なる部材を同一階で併用するもの
			③ 外階段など異なる構造による部分やフレーム外の耐力壁が併設されているもの
④ 土木構造物との混用			
⑤ 異種基礎となるもの			
B) 荷重条件が特殊	○令第82条の荷重組合せ等において配慮が必要であるため	1) 特殊な荷重	① 片土圧の階があるもの、斜面地に建つもの
			② 温度応力等の検討が必要なもの
			③ クレーンなど移動荷重の設定が必要なもの
			④ 機器等の荷重を均し荷重に置き換えたもの
			⑤ 複数の部分に分割する計算を行うもの

大分類 (特殊性)	審査の難しい理由	小分類	ヒアリング等での指摘事項(※)
C) 部材配置が特殊 (整形でないもの)	<p>○計画と計算モデルが相違している等で、計算結果の応力状態に対して補正が必要であるか(構造計算図書の応力状態をそのまま信頼してよいか) どうかの判断が必要であるため</p> <p>○ダミー部材を配置している場合には、その影響の有無について判断が必要であるため</p> <p>○接合部・配筋等のディテールが一般的でないため</p>	1) 斜め部材	柱はりが傾斜しているもの
		2) 柱・はり・壁、床版の段差	① 高さ方向で柱心がずれるもの
			② 水平方向ではりがずれるもの(同一方向の場合・直交方向の場合それぞれ)
			③ 床版に段差があるもの
		3) 柱・はり・壁、床版の抜け (ダミー部材を含む)	① 柱・耐力壁が特定の層で抜けているもの
			② はりが柱を介して連続していないもの
			③ 床版を設けないか、周囲より極端に剛性の低い水平構面のあるもの
			④ スリットを設けたもの(耐力壁の周辺フレームの全部または一部がないもの)
		4) 接合部	① 釣合いの悪いもの(剛域設定の不明確なもの)
			② 剛節でないもの(部材端部の半剛接合、ローラー支承の摩擦係数など)
5) 鉄骨造関連	① トラス形式の柱・はりとなるもの		
	② ピン接合やブレース架構など幅厚比規定を適用しないとしているもの		
	③ 横補剛や相当する小ばりの間隔が均等でないもの		
6) 基礎関連	① 基礎ばりを設けない・鉄筋コンクリート造以外としたもの(その他柱脚の固定度が不明確なもの)		
	② 杭頭部の固定度が不明確なもの		
7) 非構造部材(による付加応力等)	計算上考慮しない部材を構造部材に緊結して配置したもの		
D) 部材形状が特殊	<p>○部材及び接合部の剛性、強度等のモデル化が通常のものでよいかについて検討が必要であるため</p> <p>○略算的に扱う場合は、設定が妥当なものであるか検討が必要であるため</p>	1) 線材の形状が特殊	① 矩形、円形以外の断面形状となるもの
			② 形鋼の二丁合わせなど組立部材としたもの
		2) 面材の形状が特殊	床版・耐力壁等に開口を設けたもの

大分類 (特殊性)		審査の難しい理由	小分類	ヒアリング等での指摘事項(※)	
E)	材料やその組合せが特殊	○一般常識的(教科書的)設計から外れるもののため、既往の耐力式等の適用性について判断する必要があるため	1)	材料またはその組み合わせが特殊	高強度の材料(コンクリート、鉄筋、鋼材等)を用いたもの
			2)	認定材料・部材等	大臣認定・性能評価を取得した材料等を用いるもの
F)	その他	○審査上のクライテリアが明確でないため 等	1)	制振部材	通常の耐震・耐風設計に対して付加的な検討(改善)として設けられたもの
			2)	大地震時の脱落防止	エキスパンションジョイント等を設けて耐震設計上分離しているもの
			3)	ただし書きの適用によるもの	固有周期T及びAi分布(固有値解析による場合やスキップフロアの場合)、等

※なお、項目についてはヒアリング結果以外に横並び等の観点から追加したものもある。



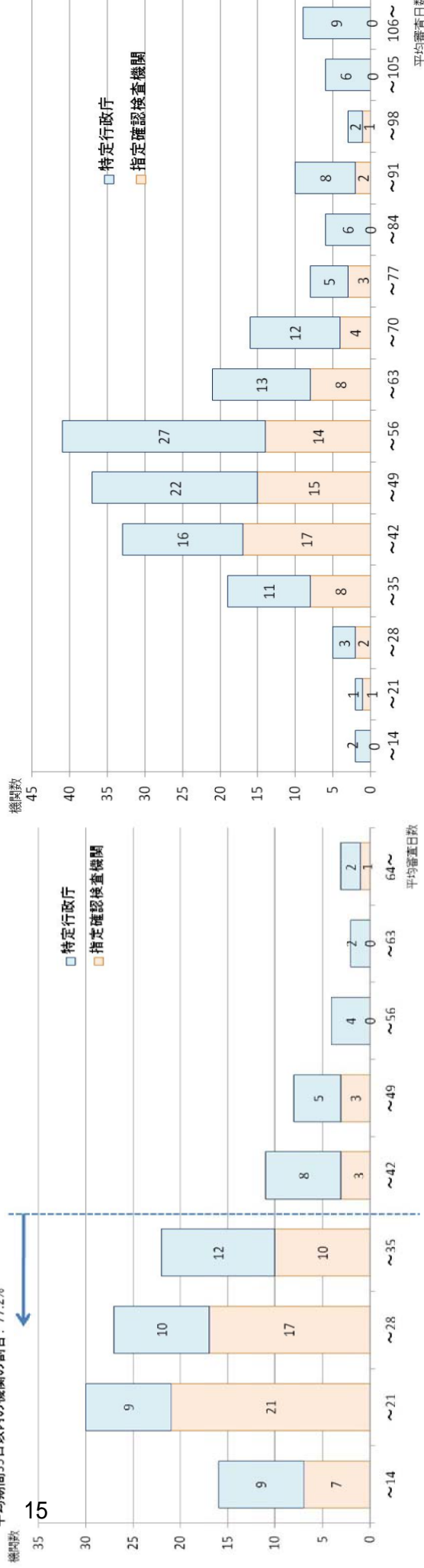


## 1. 受付～確認済証交付までの平均審査日数 (対象物件 1 3 7 2 件のうち、2 8 7 件において法定通知を发出)

機関の種類	確認申請受付～確認済証交付(※2)			(参考数値)事前相談受付～確認済証交付(※3)		
	平均所要期間	申請者側作業日数	審査側作業日数	平均所要期間	申請者側作業日数	審査側作業日数
指定確認検査機関	25.9	13.1	12.8	47.6	27.5	20.1
特定行政庁(建築主事)	30.7	12.0	18.7	58.7	29.0	29.7
全体	26.3	13.0	13.4	49.8	27.8	22.0

## 2. 機関毎(※4)の平均審査日数の分布

平均期間35日以内の機関の割合：77.2%



## (参考) 事前相談も含めた機関毎(※5)の平均審査日数の分布

※1：平成22年6月1日以降に確認申請受付を行い、平成22年12月中に確認済証を交付した物件が対象  
(事前相談に長期間を要している等、集計結果に影響を及ぼす異常値が報告されている物件は対象外)

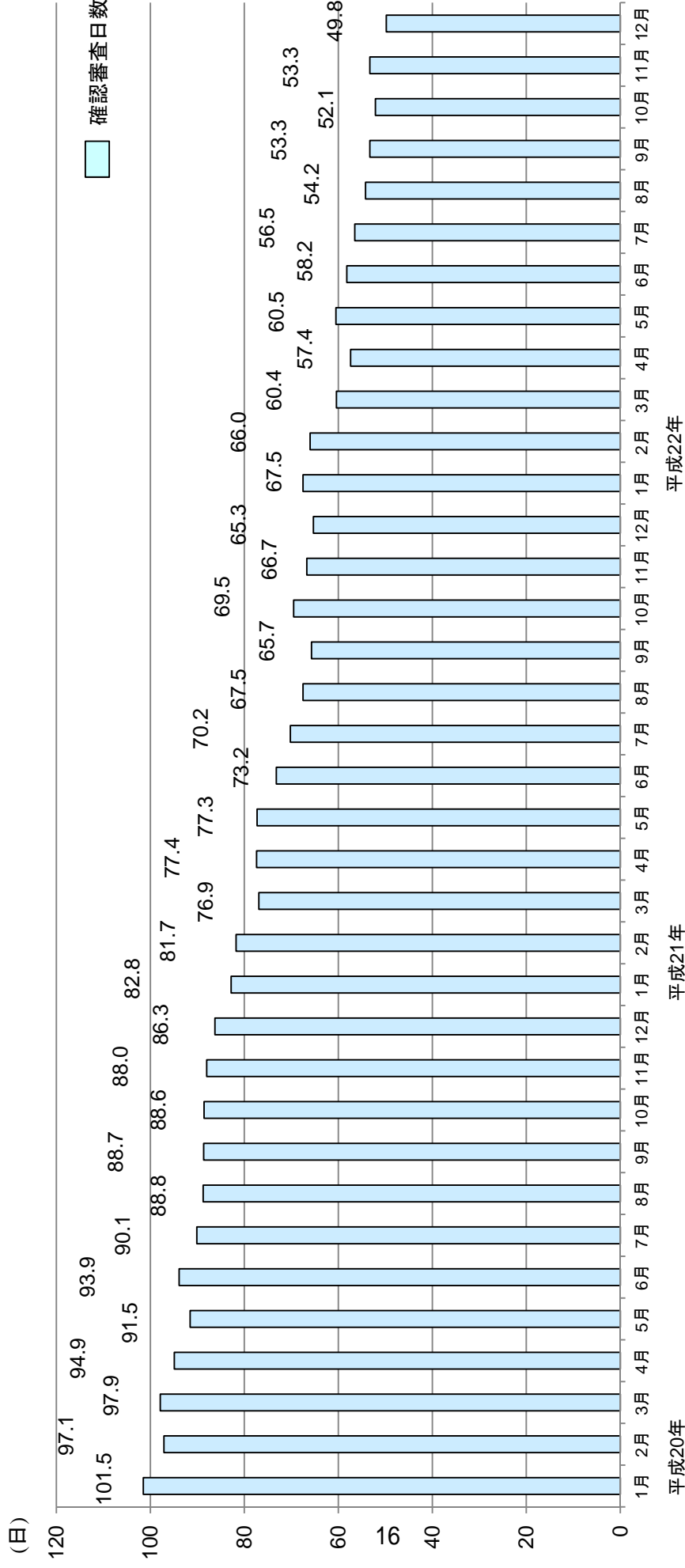
※2：法定通知を发出した物件を除く。

※3：法定通知を发出した物件を含む。事前相談の受付日に係る具体の判断は、各機関・行政庁において行っている。

※4：当該月に構造計算適合性判定を要する物件の確認済証を交付した機関は、指定確認検査機関61団体(全126団体)、特定行政庁62団体(全443団体) (法定通知を发出した物件を除く)

※5：当該月に構造計算適合性判定を要する物件の確認済証を交付した機関は、指定確認検査機関75団体(全126団体)、特定行政庁143団体(全443団体) (法定通知を发出した物件を含む)

# 構造計算適合性判定を要する物件に係る平均の確認審査日数について (平成20年1月～平成22年12月)



(注) ○ 確認審査日数については、

- ・平成22年8月までの確認審査日数については各月初めの5営業日に確認済証を交付した適判対象物件を対象に分析。
- ・平成22年9月からは「建築確認手続き等の運用改善」の施行日（平成22年6月1日）以降に確認申請受付を行い、当該月中に確認済証を交付した全ての適判対象物件を対象に分析。
- ・事前相談受付※から確認済証交付までに要する日数（申請者側の作業日数と審査側の作業日数を含む）。

※事前相談の受付日の具体の判断は、各機関・行政庁において行っている。

## 第1回 構造計算適合性判定制度関連技術検討委員会 議事要旨

日時:平成22年11月15日(月)17:00~19:10

場所:中央合同庁舎3号館4階共用会議室

## 1 開会

## 2 議事

## (1) 構造計算適合性判定制度に関連する技術的検討について

## ① 建築基準法の見直しに関する検討会とりまとめについて

- ・住宅局から資料1について説明の後、委員から以下の補足があった。
  - 見直し検討会では11回にわたって議論を重ね、特に構造計算適合性判定制度については相当の時間をかけて議論を行ったが、詳細な検討については技術的な見地から議論が必要となった。本委員会において、専門の先生方に議論いただきたい。

## ② 構造計算適合性判定制度の現状

- ・事務局から資料2及び3について説明の後、以下のような意見があった。
  - 特定行政庁ヒアリングの結果については、工学的判断を要する、要さないと何かは技術的な課題であり、どういうものであれば適判機関で判定すべき内容に該当するかを議論していく必要があると考えられる。
  - 適判機関における判定員の体制、地域毎の体制についても課題。
  - 建築主事も、技術力向上を図り、ルート3や2-3も審査できてほしいと考える。

## ③ 各構造計算ルートについて

- ・事務局から資料4及び5について説明の後、以下のような意見があった。
  - メカニズムを考えるものは、設計者以外の専門技術的なチェックという意味で、ピアチェックが必要ではないか。
  - 審査が難しいとされている事項は、必ずしもルート2に限ったものではない。この点を踏まえた議論が必要。また、画一的に決めすぎるのも問題があるが、基本線は持つておく必要。
  - 審査が難しいとされている事項は、技術資料を示すことで対応できるものも多いのではないか。
  - モデル化に関する事項は、基準の問題ではないのではないか。
  - 判断が難しく、適合性判定が必要ということなら理解できるが、審査の方法を示すために、現状よりもさらに詳細な基準を告示等に規定す

ることは、適切でないと考える。構造をどのように捉え考えるかということは構造設計そのものである点に配慮する必要があるのではないかと。

- 制度の中で、数値基準等を詳細に定めるほど、設計者は数値に適合することのみを考慮して設計するようになってしまっているのではないかと。数値が固定化することで、設計者が安易に数値をクリアするテクニックに流れてしまっているのではないかと。
- 本来であれば申請者と審査側が技術力の向上を図りながら、議論して適合性判定を行っていくべき問題ではないかと。
- 基準を厳しくするばかりでなく、特定行政庁が適判機関に意見を聞く等、確認審査側と適判側に連携があればよいのではないかと。
- 情報や講習の機会が多い都市部と、そうでない地方部で設計者や審査側の技術力にも差があるため、技術力向上が課題。
- 適合性判定に回す内容を減らすべきかどうかという議論から必要。
- どのような設計行為が適判対象となるべきかを議論することが必要。
- 高度な判断を要するものが適判の対象と思われるが、何をもって高度というかが問題。地域状況に関係なく、本来、適判に回すケースとそうでないケースについて議論する必要。
- 技術的に構造設計行為としてのレビューが必要なもの、不要な設計内容の仕分けが必要。
- 技術資料の作成はよいが、必ずしも一つでなくともよい。
  - ・このほか、現場の審査側の実情について、横浜市の担当者から報告があった。

## (2) その他

- ・資料6について事務局から説明され、第1回の意見を踏まえて事務局等で作業を進め、次回は2月に開催する方向で調整することとなった。

## 3 閉会