| | 文 | 書 | 名 | 構造計算適合性判別 | 定の運 | 用解説 |
|-------|---|----|-------|-----------|------------|------------|
| | 発 | 行 | 元 | 指針等研修等検討勢 | 季員会 | ・指針等検討WG |
| | 公 | 開 | 日 | 平成19年 | 7月 | 2 4 日 |
| 最終更新日 | | 折日 | 平成19年 | 7月 | 3 1 日 | |

本資料のご利用に当たっては、「改正建築基準法に係る実務上の課題等の検討結果について(http://www.icba.or.jp/kaisei/H19KadaiKento.htm)」に記載された留意事項をご覧ください。

| 改定 | 官日 | | 主な対象箇所 | 修正内容 |
|-------|------|---|--------|------|
| 19年7月 | 31 E | | - | 誤記訂正 |
| 年 | 月 | П | | |
| 年 | 月 | П | | |
| 年 | 月 | 田 | | |
| 年 | 月 | П | | |
| 年 | 月 | П | | |
| 年 | 月 | 日 | | |
| 年 | 月 | 日 | | |

構造計算適合性判定の運用解説

平成 19 年 7 月

指針研修等検討委員会 指針等検討 WG

目次

| 本 | 書に | こついて | 2 |
|-----|-----|--|--------|
| | 1 : | 本書の位置づけ | 2 |
| | 2 : | 本書の取扱いの留意事項 | 2 |
| | 3 : | 本書の作成検討機関一覧 | 2 |
| 第 | 1 章 | 章 構造計算適合性判定制度 | 3 |
| Ś | 第 1 | 1 構造計算適合性判定の手続き | 3 |
| | 1 | 1 確認審査の手続きの流れ | 5 |
| | 2 | 2 構造計算適合性判定の手続き | 6 |
| | 3 | 3 法第20条第二号イの構造計算の構造計算適合性判定において、法第6条第9項、法第6 | 3 条の 2 |
| | 筹 | 第 6 項の合理的な理由により判定結果通知書の交付に係る期間を延長する通知書 (「構造詞 | 算適合 |
| | 怛 | 生判定が期間内にできない旨の通知 」)」による通知を行う場合 | 10 |
| | 4 | 4 法第 20 条第二号イ、三号イ(大臣認定プログラムによる場合)の構造計算適合性判定にあ | らいて、 |
| | 指 | 指針告示第2第4項第4号の「 構造計算が適正に行われたものであるかどうかを判定する ⋷ | ことがで |
| | ð | きない」場合の通知・・・「判定することができない旨の通知」を行う場合 | 11 |
| | 5 | 5 確認申請中の計画変更の扱い | 14 |
| | 6 | 6 計画変更確認申請の手続き | 15 |
| 第 | 2 章 | 章 「確認審査等に関する指針」告示の解説 | 16 |
| 5 | 第 1 | 1 「構造計算適合性判定に関する指針」 | 16 |
| | 1 | 1 判定の原則 | 17 |
| | 2 | 2 建築主事と構造計算適合性判定の役割分担の基本的考え方 | 22 |
| ş | 第 2 | 2 構造計算適合性判定の求めを受けた時の審査 | 24 |
| | 1 | 1 建築主事等からの確認申請図書等の確認 | 25 |
| | 2 | 2 留意事項 | 26 |
| Ś | 第 3 | 3 判定すべき事項と判定方法 | 27 |
| Ś | 第 4 | 4 大臣認定プログラムを用いた構造計算書の判定 | 37 |
| | 1 | 大臣認定プログラムについて | 37 |
| | 2 | 2 大臣認定プログラムを用いた構造計算の適合性判定 | 41 |
| Ś | 第 5 | 5 大臣認定プログラム以外のプログラムを用いた構造計算書の判定 | 43 |
| | 1 | 1 大臣認定プログラム以外のプログラムによる場合の取扱い | 43 |
| | 2 | 2 大臣認定プログラムを適用範囲外で用いた構造計算書の審査(上記ケース3) | 44 |
| | 3 | 3 旧大臣認定プログラムを用いた構造計算書の審査(上記ケース4から6まで) | 45 |
| | 4 | 4 その他のプログラムを用いた構造計算書の審査 | 47 |
| | 5 | 5 2 次部材、その他の構造計算書 | 49 |
| Ś | 第 6 | 6 構造計算適合性判定のチェックリスト(許容応力度等・保有水平耐力計算用) | 51 |
| | 1 | 1 チェックリストの構成 | 51 |
| | 2 | 2 再計算結果の確認方法について | 51 |
| 7 4 | 会主 | 老】構造計管適合性判定に関する通知書の様式 | 53 |

本書について

1 本書の位置づけ

本書は、平成 19 年 6 月 20 日に公布及び施行された「確認審査等に関する指針(国土交通省告示 835 号)」「第二 構造計算適合性判定に関する指針」について、告示の規定を実務的に運用するための解説書として作成したものである。

本書は、政令・告示の検討を行った「建築基準・審査指針等検討委員会」における「確認審査等に関する指針検討部会」の委員を中心に作成を行った。

なお、本書の解説において「判定員」として記載されている事項は都道府県知事の「判定職員」、「構造計算適合性判定機関」として記載している事項は「都道府県知事」に読み替えるものとする。

2 本書の取扱いの留意事項

- イ 大臣認定プログラム制度など、現在、関係機関で検討が進められている内容も、判定員への有用な情報として可能なかぎり掲載を行うこととした。これらについては、今後の検討により見直しがされる場合があることに留意して頂きたい。
- 口 実務的な審査・検査判断方法の解説については、現在改訂中である「2007 年版技術基準解説書」等を踏まえ検討を行うこととし、これらの資料との整合性の検討を行うことができず、現在、検討できる指針告示の解説書に留まることとした。今後、構造計算適合性判定を行う関係機関等の組織(JCBO 構造計算適合性判定部会)により見直しが進められ、実務的な解説書として更新及び充実がされることに期待する。
- 八解説は、「建築基準・審査指針等検討委員会」で議論をされた内容を中心に記載をしており、 全ての確認申請事例を包括したものではない。個々の確認申請事例の法適合性については、本書 の解説を参考にして、指針告示の条文及び当該建築物の計画に適用される基準等に基づき、適切 に判断をする必要がある。
- 二 手続きやフローについては、標準的な例示を記載したものである。それぞれの機関等の状況 に応じて、法令の範囲内において適切に見直しを行って頂きたい。また、関係機関(特定行政庁、 指定確認検査機関)とも十分に調整をされたい。
- ホ 本書において、 の中は関係条文を記載し、その解説を 外に記載した。
- へ 本書の全体の構成は、第1章 構造計算適合性判定制度、第2章 「確認審査等に関する指針」告示の解説である。

3 本書の作成検討機関一覧

作成委員 : 日本建築行政会議

独立行政法人 建築研究所

社団法人 日本建築構造技術者協会

財団法人 日本建築センター

協力委員 : 国土交通省住宅局建築指導課

国土交通省国土技術政策総合研究所

協力団体 : 財団法人 日本建築防災協会

【本書の問合せ先】

事務局 : 〒162-0825

東京都新宿区神楽坂一丁目 15 番地 神楽坂 1 丁目ビル 4 階 財団法人建築行政情報センター 行政部 平野、磯永 電話 03-5225-7711、7712 FAX 03-5225-7732

info@icba.or.jp

第1章 構造計算適合性判定制度

第1 構造計算適合性判定の手続き

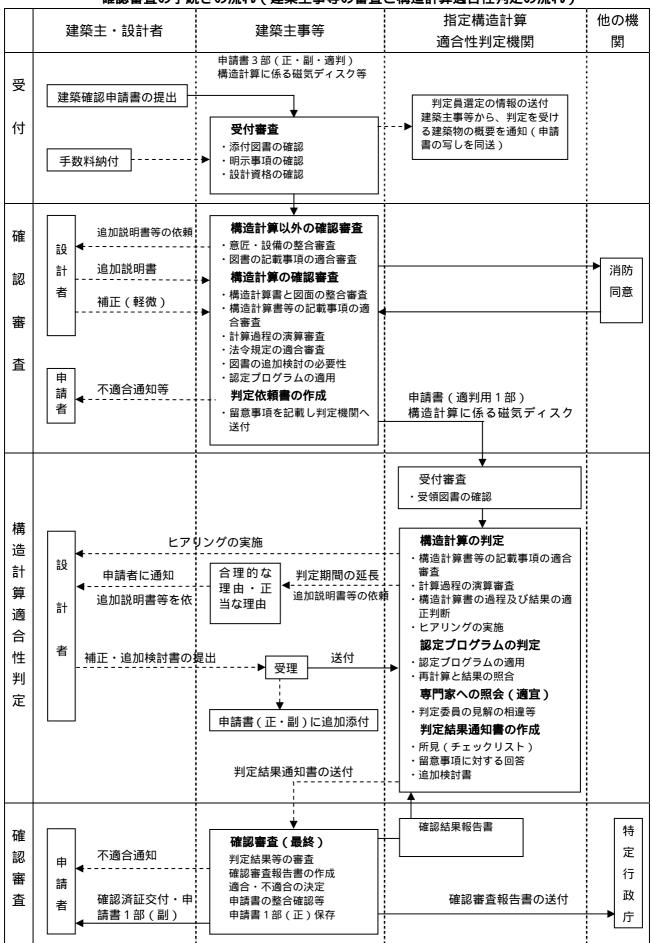
法第6条 < 抜粋 >

- 5 建築主事は、前項の場合において、申請に係る建築物の計画が第20条第2号又は第3号に定める基準(同条第2号イ又は第3号イの政令で定める基準に従つた構造計算で、同条第2号イに規定する方法若しくはプログラムによるもの又は同条第3号イに規定するプログラムによるものによつて確かめられる安全性を有することに係る部分に限る。次条第3項及び第108条第4項において同じ。)に適合するかどうかを審査するときは、都道府県知事の構造計算適合性判定(第20条第2号イに規定するプログラムにより適正に行われたものであるかどうかの判定をいう。以下同じ。)を求めなければならない。
- 7 都道府県知事は、特別な構造方法の建築物の計画について第5項の構造計算適合性判定を行うに当たって必要があると認めるときは、当該構造方法に係る構造計算に関して専門的な識見を有するものの意見を聴くものとする。
- 8 都道府県知事は、第5項の構造計算適合性判定を求められた場合においては、当該構造計算適合性判定を求められた日から14日以内にその結果を記載した通知書を建築主事に交付しなければならない。
- 9 都道府県知事は、前項の場合(第 20 条第 2 号イの構造計算が同号イに規定する方法により適正に行われたものであるかどうかの判定を求められた場合その他国土交通省令で定める場合に限る。) において、同項の期間内に建築主事に同項の通知書を交付することができない合理的な理由があるときは、35日の範囲内において、同項の期間を延長することができる。この場合においては、その旨及びその延長する期間並びにその期間を延長する理由を記載した通知書を同項の期間内に建築主事に交付しなければならない。
- 12 建築主事は、第4項の場合(申請に係る建築物の計画が第20条第2号に定める基準(同号イの政令で定める基準に従った構造計算で同号イに規定する方法によるものによって確かめられる安全性を有することに係る部分に限る。)に適合するかどうかを審査する場合その他国土交通省令で定める場合に限る。)において、同項の期間内に当該申請者に第1項の確認済証を交付することができない合理的な理由があるときは、35日の範囲内において、第4項の期間を延長することができる。この場合においては、その旨及びその延長する期間並びにその期間を延長する理由を記載した通知書を同項の期間内に当該申請者に交付しなければならない。
- 13 建築主事は、第4項の場合において、申請に係る建築物の計画が建築基準関係規定に適合しないことを認めたとき、又は申請書の記載によつては建築基準関係規定に適合するかどうかを決定することができない正当な理由があるときは、その旨及びその理由を記載した通知書を同項の期間(前項の場合にあつては、当該延長後の期間)内に交付しなければならない。

法第6条の2 < 抜粋 >

- 3 第1項の規定による指定を受けた者は、同項の規定による確認の申請を受けた場合において、申請に 係る建築物の計画が第 20 条第2号又は第3号に定める基準に適合するかどうかを審査するときは、都 道府県知事の構造計算適合性判定を求めなければならない。
- 4 都道府県知事は、特別な構造方法の建築物の計画について前項の構造計算適合性判定を行うに当たつ て必要があると認めるときは、当該構造方法に係る構造計算に関して専門的な識見を有するものの意見 を聴くものとする。
- 5 都道府県知事は、第3項の構造計算適合性判定を求められた場合においては、当該構造計算適合性判 定を求められた日から14日以内にその結果を記載した通知書を建築主事に交付しなければならない。
- 6 都道府県知事は、前項の場合(第20条第2号イの構造計算が同号イに規定する方法により適正に行われたものであるかどうかの判定を求められた場合その他国土交通省令で定める場合に限る。)において、同項の期間内に第1項の規定による指定を受けた者に前項の通知書を交付することができない合理的な理由があるときは、35日の範囲内において、同項の期間を延長することができる。この場合においては、その旨及びその延長する期間並びにその期間を延長する理由を記載した通知書を同項の期間内に第1項の規定による指定を受けた者に交付しなければならない。
- 9 第1項の規定による指定を受けた者は、同項の規定による確認の申請を受けた場合において、申請に係る建築物の計画が建築基準関係規定に適合しないことを認めたとき、又は申請の内容によつては建築基準関係規定に適合するかどうかを決定することができない正当な理由があるときは、国土交通省令で定めるところにより、その旨及びその理由を記載した通知書を当該申請者に交付しなければならない。

確認審査の手続きの流れ(建築主事等の審査と構造計算適合性判定の流れ)



注)本フローは標準的な例であり、詳細は建築主事等と判定機関との協議等により決定する。

1 確認審査の手続きの流れ

(1) 建築確認申請受付時の構造計算適合性判定機関への事前通知

建築確認申請の受付後に、申請書及び構造計算によって建築物の安全性を確かめた旨の証明書の記載事項を確認し「構造計算適合性判定依頼事前通知書」に当該建築物の概要を添付し送付する。

事前通知書を受理した構造計算適合性判定機関は、当該建築物の計画や設計者等を考慮して、適切に判定員を選定する。

(2) 建築主事等の審査

建築主事等は、構造計算適合性判定機関に図書等の送付を行う前に、当該申請に適用される「審査すべき事項」について、図書相互の整合の確認及び法令への適合を確認しておく必要がある。

同時に、建築主事等は、「判定すべき事項」についての留意事項があった場合には、「構造計算適合性判定の留意事項表」にその旨を記載し、構造計算適合性判定機関に送付する。

(3) 構造計算適合性判定の判定

構造計算適合性判定機関の判定員は、「判定すべき事項」について判定を行うことが原則となるが、 判定の過程において「審査すべき事項」についての不備等が見受けられた場合には、「判定できない 旨の通知」を行い、建築主事等にその旨を通知する。また図書の受付時に不備等が見受けられた場合には、受理せずに建築主事等に差し戻すことができる。

イ 第6条第9項通知による判定期間延長

構造計算適合性判定機関が、合理的な理由により判定期間の延長が必要と判断した場合には、 建築主事等に法第6条第9項に基づく通知を行い、建築主事等は申請者に対して法第6条第12 項に基づく通知により、確認審査期間を延長する。(通知をする相手を明記した方がわかりやすい)

ロ ヒアリングの実施

判定においては、必要に応じて、設計者に対してヒアリングを実施する。

ハ 「判定することができない旨」の通知の方法

構造計算適合性判定機関は、提出された確認申請書及びその添付図書のみでは判定できないと 判断した場合には、判定できない旨の通知を建築主事等に送付し、追加説明書の提出又は補正を 求める。建築主事等は、確認審査等に関する指針第1第5項第3号イ又は口に該当することを確 認の上、申請者に対して法第6条第13項に基づく通知により期限を定めて補正又は追加説明書 の提出を求める。

二 追加説明書等の提出

追加説明書の提出に当たっては、通知の期限内において、設計者等と判定機関との連絡や追加 説明書等のやりとりについては適宜行い、最終的に確認申請図書への追加説明書の添付及び補正 を行う場合には、建築主事等を介して図書の添付等を行う。

建築主事等は、当該構造計算適合性判定機関が求めた軽微な補正及び追加説明書の図書等が申請者から送付された場合には、添付図書の内容を確認審査し、関係する建築基準関係規定への適合審査をあらためて行うと共に、構造計算適合性判定機関に送付する前に図書相互の整合性の審査を行う。この場合、補正の場合には、それぞれの図書に追記を行うのではなく、図書の追加(元の図書をx)で対応する。

また、建築主事等から構造計算適合性判定機関に、当該追加説明書等の図書を送付する場合には、確認申請図書(副本)に追加説明書等を添付する方法を具体的に示す書類を添付し、正本との

添付方法書

| 番 | 号 | 補正及び追加説明を行う図書名 | 添付の方法 |
|---|---|----------------|-----------------------|
| 1 | | S 10「A通り軸組図」 | (軽微な補正の場合の例) |
| | | | 当初図面を×して、補正を行った新図面を追 |
| | | | 加(補正部分を赤書きで明示)。 |
| 2 | | 構造計算書 | (追加説明書の添付の場合の例) |
| | | | 当初に申請された構造計算書とは別に、構造 |
| | | | 計算の安全証明書の写しと追加説明書の表 |
| | | | 紙及び「基礎ぐいの追加説明書」を添付する。 |

ホ 専門家への照会

構造計算適合性判定機関が専門家に意見等を求めた場合には、その旨及び結果を判定結果通知 書に記載する。

へ 判定結果通知書及び建築主事等への図書の送付

構造計算適合性判定が終了した場合には、速やかに判定結果通知書に、判定結果及び建築主事等から送付を受けた留意事項に対する回答を記載し、建築主事等に送付する。構造計算適合性判定機関に送付された図書については、通知や補正の経過管理等により建築主事等が保管する図書と整合していることが明らかな場合には、当該判定に用いた図書を建築主事等に送付しない方法も考えられる。この場合、建築主事等は、法令上、指針告示第1第2第二号において、構造計算適合性判定に送付した図書を含めて確認申請図書相互の整合審査が義務づけられていることに留意する。

確認審査等に関する指針(告示)第1第2項第一号において、「建築基準法施行規則に規定する申請書又は通知書の正本及び副本並びにこれらに添えた図書及び書類の記載事項が相互に整合していることを確かめること」と規定されていることに留意する。

(4) 建築主事等の最終審査

建築主事等は、構造計算適合性判定機関から送付を受けた判定結果通知等による審査、図書相互の整合審査等を行い、法令に適合したものについて確認済証の交付を行う。

その後、法令の適合、不適合に関わらずに「構造計算適合性判定機関への確認結果報告書」を構造計算適合性判定機関に送付する。

2 構造計算適合性判定の手続き

- (1) 法第6条第5項に基づき、構造計算適合性判定を求めなければならないと規定されている。
 - 法令上は、構造計算適合性判定を含めた審査期間として35日の期限が定められているが、これは、建築主事等の審査期間(21日)+構造計算適合性判定の判定期間(14日)を想定している。建築主事等及び構造計算適合性判定機関は、それぞれの審査期間に留意し、定められた期限内に審査を終了しなければならない事に留意する必要がある。
- (2) 構造計算適合性判定においては、施行規則第2条第3項及び第4項に規定される事項に該当する場合には、審査期間(判定期間)を延長することができる。ただし、建築主事において法第6条第12項の通知により当該審査期間の延長を行った場合には、構造計算適合性判定機関は、その期間を

除いた期限において延長をすることができる。

(3) 審査期間の延長

法第6条第9項、第6条第12項、第6条の2第6項により、法第20条第2号イ及び法第20条 3号イの構造計算において、施行規則第2条第3項及び第4項に定める合理的な理由による場合に は、審査期間(判定期間)を延長することができる。

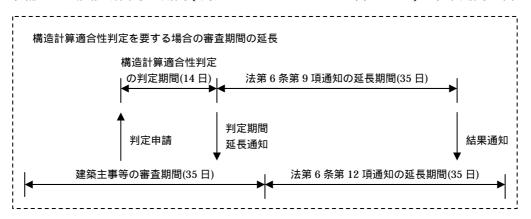
イ 延長期間:35日

ロ 構造計算適合性判定を要する場合

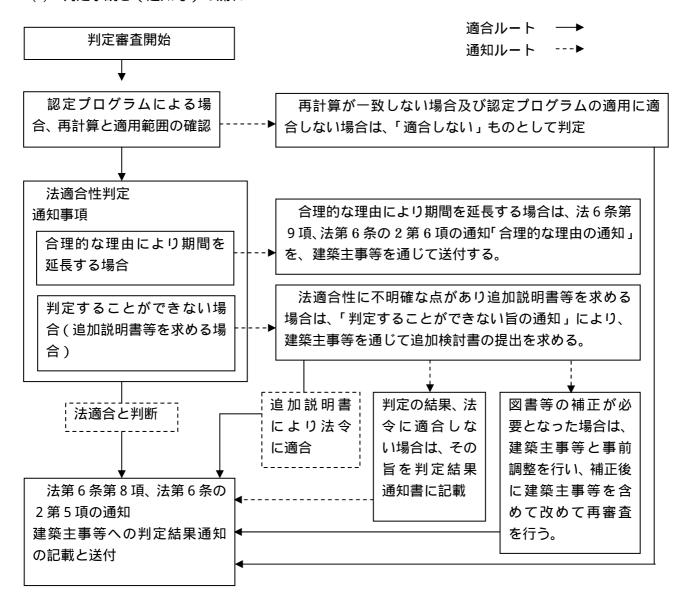
延長する法第6条9項通知の期間は、法第6条12項に含まれ35日以内となる。

本延長期間は、構造計算適合性判定を要する場合には、原則として構造計算適合性判定が用いることとする(原則として、建築主事は用いない)。

指定確認検査機関においては、第6条の2第6項+12項通知に変わる契約による期間となる。また、補正・追加説明書等の期間(判定することができない旨の通知)は、本期間に含めない。



(4) 判定手続き(通知等)の流れ



解説

(1) 大臣認定プログラムによる場合の再計算と適用範囲の確認

大臣認定プログラムを用いて構造計算が行われた場合には、法第 20 条第二号イ、三号イにより、「国土交通大臣の認定を受けたプログラムによるものによって確かめられる安全性を有すること」と規定されており、この安全性を確認する方法として、提出された磁気ディスク等を用いた再計算及び大臣認定プログラムの適用の確認をしなければならない。

従って、再計算が一致しない場合又は認定プログラムの適用に適合しない場合は、「適合しない」 ものとして判定を行うこととなる。

(2) 判定期間の延長

法 20 条第二号イの大臣が定める方法による構造計算が行われている場合等、合理的な理由があり、 法第 6 条第 8 項等に規定する期間内に判定通知書の交付ができない場合には、法第 6 条第 9 項等の 通知により、判定期間の延長を建築主事等に通知する。

(3) 追加説明書等

構造計算が適正に行われたものであるかどうかを判定することができないときは、建築主事等に その旨及びその理由を通知する。その理由として、追加説明書の提出や軽微な不備の補正を必要と する場合には、建築主事等に対し、期限を定めてその旨を通知する。

追加説明書を求める場合には、建築主事への通知や建築主事から申請者への通知の期間を考慮して期限を設定する必要があることに留意する。

(4) 判定結果通知書

判定結果通知書には、「適正に行われたものではないと判定する」または「適正に行われたものであると判定する」のいずれかを記載し通知する。

適正に行われたものではないと判定する場合には、理由を明示する。

建築主事等から送付を受けた判定すべき事項の「留意事項」に対する回答その他適合性判定における所見を記載する。

法第6条、法第6条の2における通知の種類

は、同じ目的の条文を示す。

| は、同じ自動の未入を小す。 | | | | | | |
|---------------|---------|----------------|---------------------------------------|-----------------------|-----|-----|
| | 区分 | 通知名 | 通知時期 | 通知内容 | 備 | 考 |
| | 法 第 6 | 期間を延長 | | 建築主事が、構造計算適合性判定機 | | |
| 建 | 条第 12 項 | する旨の通知 | に申請者に通 | 関からの「合理的な理由」等により 35 | | |
| | | (法定様式) | 知 | 日の範囲内において期間を延長する | | |
| 築 | | | | 通知書 | | |
| | 法第6条 | ・適合しない旨 | 審査期間中に | 建築主事が以下のいずれかの場合 | | |
| 主 | 第 13 項 | の通知 | 申請者に通知 | において、「正当な理由」により審査 | | |
| | | ・適合するかど | | を終了若しくは期間を停止する等の | | |
| 事 | | うかを決定す | | 通知書 | | |
| | | ることができ | | ・建築主事が、適合しないことを認め | | |
| | | ない旨の通知 | | たとき | | |
| | | (法定樣式) | | ・建築主事が、適合するかどうかを決 | | |
| | | (1 | | 定することができない正当な理由が | | |
| | | | | あるとき | | |
| | 契約に | 期間を延長 | 審査期間中 | 指定確認検査機関が、構造計算適合 | | |
| 指 | よる | する旨の通知 | に申請者に通 | 性判定機関からの「合理的な理由」に | | |
| 定 | | (契約樣式) | 知 | より 35 日の範囲内において期間を延 | | |
| 確 | | (1 2) | | 長する通知書 | | |
| 認 | 法第6条 | ・適合しない旨 | 審査期間中 | 指定確認検査機関が以下のいずれ | | |
| 検 | の2第9項 | の通知 | に申請者に通 | かの場合において、「正当な理由」に | | |
| 查 | | ・適合するかど | 知 | より審査期間を停止する等の通知書 | | |
| 機 | | うかを決定す | , | ・適合しないことを認めたとき | | |
| 関 | | ることができ | | ・適合するかどうかを決定すること | | |
| | | ない旨の通知 | | ができない正当な理由があるとき | | |
| | | (法定樣式) | | | | |
| | 法第6 | 構造計算適 | 判定後に建 | 構造計算適合判定機関が建築主事 | | |
| 構 | 条第8項 | 合性判定結果 | 築主事等に通 | 等に判定結果を記載して送付する通 | | |
| 造 | 法第6 | 通知書(任意) | 知 | 知書 | | |
| 計 | 条の2第 | , | | | | |
| 算 | 5項 | | | | | |
| 適 | 法第6 | 期間を延長す | 判定期間中に | 構造計算適合性判定機関が、法第 20 | | |
| 合 | 条第9項 | る旨の通知(任 | 建築主事等に | 条第2号イの構造計算が適正かどうか | 参 | 照 |
| 性 | 法第6 | 意) | 通知 | を判定できない場合等に、「合理的な | (P | 10) |
| 判 | 条の2第 | / | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 理由」により 35 日の範囲内において | , | |
| 定 | 6項 | | | 期間を延長する通知書 | | |
| | | | | 7017 - Z X Y Z Z 70 E | | |

| 機 | 指針告示 | 判定すること | 判定期間中に | 構造計算適合性判定機関が、追加説 | |
|---|---------|---------|--------|-----------------------|-------|
| 関 | 第 2 第 4 | ができない旨 | 建築主事等に | 明書等を建築主事等に求める場合(建 | 参照 |
| | 項第4号 | の通知(任意) | 通知 | 築主事等は法第 6 条第 13 項等通知を | (P11) |
| | | | | 用いて申請者に通知) | |

3 法第20条第二号イの構造計算の構造計算適合性判定において、法第6条第9項、法第6条の2 第6項の合理的な理由により判定結果通知書の交付に係る期間を延長する通知書(「構造計算適合性 判定が期間内にできない旨の通知」)」による通知を行う場合

(1) 通知を行う事項(法第6条第9項・施行規則第2条第3項)

法第20条第2号イの構造計算で国土交通大臣が定めた方法による場合(大臣認定プログラムを用いないで構造計算を行う場合)

法第 20 条第 2 号イ、第 3 号イの構造計算において、大臣認定プログラムを用いて構造計算 を作成し、磁気ディスク等の提出がなかった場合

大臣認定プログラムの申請として、本来磁気ディスク等が添付されるべき場合に、申請時 に磁気ディスクが添付されなかった場合

判定すべき事項について、構造計算適合性判定に関する事務に従事する者相互間で意見が 異なる場合(法第20条第2号イに規定するプログラム(大臣認定プログラム)により構造計 算を行う場合に用いた建築物の構造設計に関する条件が適切なものであるかどうか(入力・計 算条件等)等)

(2) 通知の期限(法第6条第9項、法第6条の2第6項)

法第6条第9項等の通知を発行する場合には、当該合理的理由の内容を勘案し、判定を延長する期間を35日以内に設定し、その期限を記載して建築主事等に送付する。なお、延長期間の設定に当たっては、建築主事等と事前に調整を行う。

- (3) 建築主事等から申請者への通知の方法
 - イ 建築主事の確認の場合(法第6条第12項)

構造計算適合性判定機関から建築主事へ法第6条第9項の通知があった場合には、法第6条第12項の「建築基準法第6条第4項に規定する期間を延長する旨の通知書」(規則別記第5号の2様式)に「延長する期間」及び「延長する理由」を記載し、申請者に送付する。延長する期間については、構造計算適合性判定機関が定めた期間を確認し、当該期間を記載して通知する。なお、建築主事等がすでに法第6条第12項に基づき審査期間を延長している場合には、当該期間を含めて35日の範囲内となるよう通知する。

ロ 指定確認検査機関の確認の場合

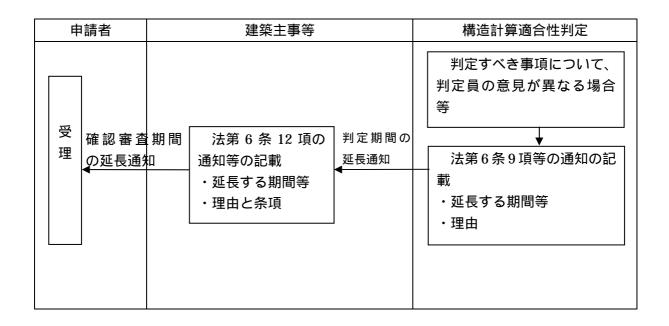
構造計算適合性判定から法第6条の2第6項の通知があった場合には、その旨を記載して契約による「確認済証の交付に係る期間を延長する旨等を記載した通知書」に「延長する期間」及び「延長する理由」を記載し、申請者に送付する。期間については、構造計算適合性判定機関が定めた期間が、契約に定める期限内であることを確認し、当該期間を記載して通知する。

契約において延長する期限を記載しておく必要がある

(4) 通知を行う上での留意事項

本通知は、施行規則第2条第3項に定める規定において、判定期間(審査期間)の延長を行う場合に用いる通知であり、(1) 等において、追加説明書等を求める場合には、合わせて「判定することができない旨の通知 」の通知が必要となる。

法第6条第9項、法第6条の2第6項の「判定が期間内にできない旨の通知」の手続きフロー



(判定機関から建築主事等への通知)

法第6条第9項における「判定が期間内にできない旨の通知」の記載例

(備考)

延長する期間 年 月 日(曜日)まで 日間

理由 令第82条の3の保有水平耐力計算において、Ds値の判定について判定員の意見に相違点があるため

(法6条9項通知を受けた建築主事から申請者への通知の場合)

法第 6 条第 12 項における「期間を延長する旨の通知」により審査期間を延長する場合の通知 の記載例

(理由)令第82条の3の保有水平耐力計算において、Ds値の判定について判定員の意見に相違点があるため

(延長する期間) 年月日(曜日)まで 日間

(備考)

- 4 法第 20 条第二号イ、三号イ(大臣認定プログラムによる場合)の構造計算適合性判定において、 指針告示第 2 第 4 項第 4 号の「構造計算が適正に行われたものであるかどうかを判定することができない」場合の通知・・・「判定することができない旨の通知」を行う場合
- (1) 通知を行う事項(指針告示第2第4項第4号)

構造計算適合性判定において、添付図書及びその明示すべき事項について、判定すべき事項に 不明な点が認められ、構造計算が適正に行われたものであるかどうかを判定することができない 場合は、判定することができない旨の通知により、期限を定めて、建築主事等を通じて、軽微な不備の補正又は追加説明書の提出を求める。なお、申請者に対して補正又は追加説明書の提出を求めることは建築主事等の判断により行うため、通知に当たっては事前に建築主事等と提出期限を含めて十分な調整を行う必要がある。

図書の記載事項等に軽微な不備(誤記、記載漏れその他これらに類するもので、申請者等が記載しようとした事項が容易に推測される程度のもの)がある場合

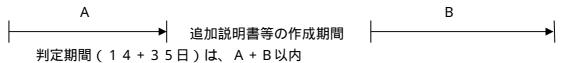
- 図書の乱丁がある場合
- 正本又は副本の一部の図書の落丁がある場合
- 認定書若しくは認証書又はこれらの別添の写しが添付されていない場合(認定又は認証の取得日が当該確認申請日以前のものに限る。)
- 添付図書の計算式や計算結果は正しく記載されており、当該結果の数値等を確認申請書 に記載する際に誤記又は記載漏れがある場合
- 図書の記載事項の一部に誤りがあるが、当該図書における他の記載事項又は他の図書における記載事項により、申請者が本来記載しようとした事項が容易に推測される場合なお、計画が建築基準関係規定に適合するために行う「追記」「訂正」(計画の変更は生じない)は本場合に含まれるものとする。

追加説明書を求める場合

- 施行規則に定める添付図書及び明示すべき事項の記載があり、かつ申請書等の記載事項 に不明確な点があることにより、建築基準関係規定への適合性が確認できない場合
- 施行規則に定める添付図書及び明示すべき事項が一部不足し、建築基準関係規定への適合性が確認できない場合

(2) 通知の期限

軽微な不備の補正又は追加説明書の提出(以下「追加説明書等」という。)等を求める通知(判定することができない旨の通知)を発行する場合には、当該不明確な事項等の内容を勘案し、不明確な事項の内容に応じた追加説明書等の作成等を行う期間を設定し、その期限を記載して建築主事等に送付する。なお、追加説明書等が提出されるまでの期間は、建築主事等との契約により、法令に定める判定期間に含めないものとする。



(3) 通知を行う上での留意事項

- イ 追加説明書等を求める通知を建築主事等に行う場合には、建築主事等がそれを元に法第6条第13項通知を行う一方、代理者または設計者が通知をもとに追加説明書等の作成作業を行うこととなるため、追加説明書等が必要な事項について、通知書に分りやすく記入することが必要である。
- ロ 当該追加説明書等の添付を求める事項は、法令の条項に対する事項とし、その理由を条項を具体的に記載して通知を行う。
- ハ 追加説明書等については、理由及び根拠もなく、また通知を行わずに求めることはできない。 例)法第20条の耐力壁の開口位置の構造図と構造計算書の整合

代表的な軸組図しか添付されていないため、耐力壁の開口位置の整合が確認できない場合、全ての軸組図の提出を求めて、開口位置の図面と構造計算との整合を追加説明書等で求める。

二 追加説明書等を求める根拠条文、記載例

| 条項 | 規 定 | 理由の記載例 |
|-----------|----------|--------------------------|
| 令 82 条 | 保有水平耐力計算 | 鉄骨造の露出柱脚の保有耐力接合の判定の検討につい |
| | | τ |
| 令 82 条 | 保有水平耐力計算 | 室 A の積載荷重の設定根拠が不明 |
| 令 82 条の 3 | 保有水平耐力 | 保有水平耐力計算時の杭基礎バネ定数の設定根拠が不 |
| | | 明 |

(4) 建築主事等から申請者への通知の方法

イ 建築主事の確認の場合(法第6条第13項)

構造計算適合性判定機関から建築主事へ、追加説明書等を求める(判定できない旨の)通知があった場合には、建築主事等は、確認審査等に関する指針第1第5項第3号イ又は口に該当することを確認の上、法第6条第13項の「適合するかどうかを決定できない旨の通知書」に「正当な理由」及び追加説明を求める旨を記載し、申請者に送付する。通知の期限においては、構造計算適合性判定機関が定めた期限を確認し、当該期限を記載して通知する。

口 指定確認検査機関の確認の場合(法第6条の2第9項)

構造計算適合性判定から追加説明書等を求める旨の通知があった場合には、その旨を記載して 法第6条の2第9項の「適合するかどうかを決定できない旨の通知書」に「正当な理由」を記載し、申請者に送付する。通知の期限においては、構造計算適合性判定機関が定めた期限を確認し、当該期限を記載して通知する。

(5) 申請者からの追加説明書の提出等がない場合

通知した期限内に追加説明書の提出等が無い場合は、建築主事等は適合性判定機関に対してその旨を連絡し、法第6条第13項の「適合するかどうかを決定できない旨の通知(無期限)」を申請者に通知する。

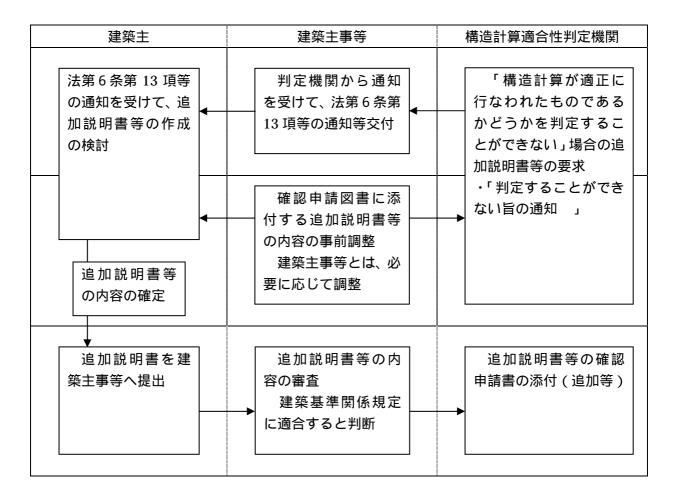
(判定できない旨の通知を受けた建築主事から申請者への通知の場合)

法第6条第13項における「適合するかどうかを決定できない旨の通知」により追加説明書の提出を求める場合の通知の記載例

(理由)

令第82条の3 杭の引き抜き耐力の算定式の根拠と適用範囲について、不明である。 (備考)

- ・当該不明確な点について追加説明書の提出を求める。
- ・追加説明書の提出にあたっては、申請書等の差し替え又は訂正はすることができない。
- ・追加説明書の提出期限は、 年 月 日()。
- ・本通知書を交付した日から追加説明書の提出を受けた日までの日数は、法 6 条第 4 項及び法 6 条第 12 項に規定する期間に含まれない。



5 確認申請中の計画変更の扱い

- イ "確認審査を行っている期間"の始期は、建築確認申請の受付日である。
- 口 "申請者等が申請等に係る"の申請者等は、"建築主及び計画通知者等(代理者、設計者、工事監理者、工事施工者等)の申請に関わる者"であり、"申請等"は建築確認申請及び計画通知をいう。
- ハ これらの者による、建築計画の変更に伴う申請書等の差替えまたは訂正は認められないため、 計画変更が必要な場合には、確認済証を交付後に計画変更確認申請を行う。

6 計画変更確認申請の手続き

法第6条第1項 < 抜粋 >

建築主は、第一号から第三号までに掲げる建築物を建築しようとする場合(増築しようとする場合においては、建築物が増築後において第一号から第三号までに掲げる規模のものとなる場合を含む。)、これらの建築物の大規模の修繕若しくは大規模の模様替をしようとする場合又は第四号に掲げる建築物を建築しようとする場合においては、当該工事に着手する前に、その計画が建築基準関係規定(この法律並びにこれに基づく命令及び条例の規定(以下「建築基準法令の規定」という。)その他建築物の敷地、構造又は建築設備に関する法律並びにこれに基づく命令及び条例の規定で政令で定めるものをいう。以下同じ。)に適合するものであることについて、確認の申請書を提出して建築主事の確認を受け、確認済証の交付を受けなければならない。当該確認を受けた建築物の計画の変更(国土交通省令で定める軽微な変更を除く。)をして、第一号から第三号までに掲げる建築物を建築しようとする場合(増築しようとする場合においては、建築物が増築後において第一号から第三号までに掲げる規模のものとなる場合を含む。)これらの建築物の大規模の修繕若しくは大規模の模様替をしようとする場合又は第四号に掲げる建築物を建築しようとする場合又は第四号に掲げる建築物を建築しようとする場合も、同様とする。

(1) 計画変更確認申請の原則

イ 計画変更確認申請は、当初の建築確認申請に対して継続性のある計画に対して適用するものであり、継続性の無い計画を計画変更確認申請で扱うことは、法第3条の2の規定からも問題がある。そのため、このような継続性の無い変更を行う場合には、出し直しとして、当該最新の法令に基づいた確認申請の適用及び手続きを行うことを原則とする。

計画変更確認申請が適用できない計画の変更(出し直し)の事例 構造種別の過半の変更(鉄筋コンクリート造 鉄骨造等)

- 口 法第6条第1項において、計画変更は、当該変更する部分の工事着手前に変更申請及び確認済 証の交付を受けることと規定している。
- 八 施行規則第3条の2(計画の変更に係る確認を要しない軽微な変更)において、構造関係規定 に関しては、当該軽微な変更に関する事項が定められていないため、すべて計画変更確認申請を 要する。

ただし、第4章 その他の運用等「施工の関係上やむを得ず発生する可能性の高い変更等」に 該当する事項を、確認申請時に図書及び構造計算書の添付が行われている場合には、当該図書部 分については、施工後の報告により計画変更確認申請を要しないものとして扱う。

二 構造関係規定において、法第 20 条第二号イ、第三号イ(大臣認定プログラムによる場合)の 構造計算に関わるすべての変更は、構造計算適合性判定を要する。

(2) 構造計算適合性判定を要する計画変更確認申請

- イ (1)二により、当該計画変更の内容において、構造計算の変更に関わる事項については、規則第3条の2に規定される軽微な変更以外(構造関係は規定なし)は、計画変更確認申請を行い、同時に構造計算適合性判定を要する。
- ロ 2 次部材等(スラブ、小ばり等)の構造計算に関わる変更も、法令上、計画変更確認申請及び 構造計算適合性判定を要する。
- 八 令第 82 条第 1 項第二号により、令第 1 条第 1 項第三号の「構造耐力上主要な部分の断面に生ずる長期及び短期の各応力度を・・・計算すること」と規定されており、これらの部分において、構造計算を代替して構造図のみに記載している場合には、それらの変更が構造計算に関わるものがどうかを判断する必要がある。

第2章 「確認審査等に関する指針」告示の解説

第1 「構造計算適合性判定に関する指針」

国土交通省告示第835号 確認審査等に関する指針

第二 構造計算適合性判定に関する指針

構造計算適合性判定は、次の各項に定めるところにより行うものとする。

- 2 法第六条第五項、法第六条の二第三項又は法第十八条第四項の規定により構造計算適合性判定の 求めを受けたときは、施行規則第二条第二項各号に規定する図書及び書類が提出されていることを 確かめるものとする。
- 3 構造計算適合性判定のための審査は、次の各号に掲げる構造計算の区分に応じ、それぞれ当該各 号に定めるところによるものとする。
 - 一 法第二十条第二号イの規定に基づき令第八十一条第二項に規定する基準に従った構造計算で国 土交通大臣が定めた方法によるもの 別表(い)欄に掲げる建築物の区分に応じ、同表(ろ)欄 に掲げる図書に基づき、同表(に)欄に掲げる判定すべき事項について審査すること。
 - 二 法第二十条第二号イ又は第三号イの規定に基づき令第八十一条第二項又は第三項に規定する基準に従った構造計算で国土交通大臣の認定を受けたプログラムによるもの別表表(い)欄に掲げる構造計算に係る規定の区分ごとに、同表(ろ)欄に掲げる図書に基づき、同表(に)欄に掲げる判定 すべき事項について審査し、前号及び次のイから八までに定めるところにより行うこと。この場合において、申請又は通知の際に施行規則第一条の三第一項第一号ロ(2)ただし書(施行規則第三条の三第一項又は施行規則第八条の二第一項において準用する場合を含む。)に規定する磁気ディスク等(この号において単に「磁気ディスク等」という。)の提出があったときは、別表(に)欄に掲げる判定すべき事項のうち、国土交通大臣によるプログラムの認定に当たり国土交通大臣が指定した図書以外の図書に係る判定すべき事項については、その審査を省略できるものとする。
 - イ 構造計算適合性判定に係る建築物の構造の種別、規模その他の条件が国土交通大臣の認定を 受けたプログラムの使用条件に適合することを確かめること。
 - 口 構造計算適合性判定に係る建築物の設計者が用いた国土交通大臣の認定を受けたプログラムと同一のものを用いて磁気ディスク等に記録された構造設計の条件に係る情報により構造計算を行い、当該構造計算の結果が申請書又は通知書に添えられた構造計算書に記載された構造計算の結果と一致することを確かめること。
 - 八 申請書又は通知書に添えられた構造計算書に国土交通大臣の認定を受けたプログラムによる 構造計算の過程について注意を喚起する表示がある場合にあっては、当該注意を喚起する表示 に対する検証が適切に行われている ことを確かめること。
- 4 前二項の規定によるほか、構造計算適合性判定の公正かつ適確な実施を確保するため、次の各号に定める措置を行うものとする。
 - 一 前二項の審査において、都道府県知事にあっては構造計算適合性判定のための審査を行う委員会の設置その他の適切な実施体制によって、指定構造計算適合性判定機関にあっては原則として 二名以上の構造計算適合性判定員(法第七十七条の三十五の七第一項の構造計算適合性判定員を いう。)によって、審査を行うこと。
 - 二 前二項の審査において、法第六条第七項、法第六条の二第四項又は法第十八条第六項の規定により意見を聴いたときは、当該意見に関する記録を建築基準法に基づく指定資格検定機関等に関する省令(平成十一年建設省令第十三号)第三十一条の十一第一項に規定する構造計算適合性判定のための審査の結果を記載した図書として記録すること。

- 三 前二項の審査において、次号に規定する場合を除き、法第六条第八項、法第六条の二第五項 又は法第十八条第七項の規定により建築主事又は指定確認検査機関にその結果を記載した通知 書に、次に掲げる書類を添えてこれを交付すること。
 - イ 二の指針に従って構造計算適合性判定を行ったことを証する書類
 - ロ 第一第四項第二号ロ(1)()の規定により求められた留意事項に対する回答その他構造 計算適合性判定における所見を記載した書類
- 四 前二項の審査において、構造計算適合性判定の求めによる構造計算が適正に行なわれたものであるかどうかを判定することができないときは、建築主事又は指定確認検査機関に対して、その旨及びその理由を通知すること。この場合において、第一第五項第三号の規定により同号イの補正が行われたとき又は同号口の追加説明書が提出されたときは、これらの書類を第二項の図書及び書類の一部として前二項の規定による審査を行うこと。

1 判定の原則

- (1) 建築確認は、申請図書を用いて建築基準関係法令への適合を審査することが原則である。不足や不整合のある申請図書によって審査を行うことは、法適合性の判断材料が不十分なまま審査を行うことであり、仮にそのような状態で確認がなされて施工に至った場合には法令の規定を満たさない建築物が建設されるおそれがある。一方、確認審査の期間が法令に定められており、不足や不整合のある申請図書が提出された場合には、当該期間内に適切な審査を行うことに支障をきたすこととなる。また、申請図書においては、単純な誤りや意図的な誤りが含まれている可能性を否定できないことを考慮し、法令に定められた基準に適合するかどうか、審査すべき事項・判定すべき事項に沿って、詳細かつ厳格な審査・判定を行う必要がある。
- (2) 建築基準法第6条第5項により、以下について、構造計算適合性判定を求めなければならないと規定されている。

法第20条第2号イによる構造計算の方法における政令で定める基準の法適合性 法第20条第2号イ及び第3号イによる構造計算において大臣認定プログラムを用いた場合 の適用

「適用」とは、プログラムの大臣認定書に記載される適用範囲内(法適合)であること

(3) 建築確認申請は、施行規則に定める添付図書及び明示すべき事項(建築物の規模、用途、構造種別等に応じて適用される各条文の事項)により建築基準関係規定への適合性の確認審査を行うことが目的である。

構造計算適合性判定においては、この原則に従い、以下に留意して判定を行う。

- イ 構造計画に応じて適用される条文に対して、必要な構造計算書が添付され、かつ必要な構造計 算が実施されていること
- ロ 構造計算の各事項の根拠が明示され、工学的な判断において妥当であること
- ハ 構造計算の内容が構造図に適切に反映され、かつ工学的な見知において構造図と構造計算書が 整合していること
- 二 構造図以外の図書(意匠図、設備図等)の記載事項から、構造計算に必要な事項が反映されて いること
- ホ 結果として法令に適合していると判断できるものであること
- (4) 法令においては、計画そのものの要件が具体的に明示され図書との「照合」により適否が判断できる規定(仕様規定等)と要求性能などが規定されて適合について計算などによる「検証」を要するもの(構造計算の基準等)があり、後者の内容の判断においては工学的な判断を要する。

構造計算適合性判定は、建築主事等が包括的に法適合審査を行う上で、この工学的な判断の部分を補うことである。実務の審査においては、両者の役割を明確に仕分けすることは困難なため、建築主事等と構造計算適合性判定は相互に連携し、法適合性についての判断を行うことが重要である。構造計算適合性判定においては、判定に先だって行われた建築主事等による「判定すべき事項」の審査において記載された「留意事項」を踏まえて、構造計算の基準適合性についての判定を行う。

(5) 判定は、「確認審査等に関する指針(告示)」の「第2 構造計算適合性判定に関する指針」に基づき、建築基準関係規定等(法、政令、告示、技術的助言)のうち構造計算に関わる技術基準(技術基準のただし書きを含む)の適用、準拠する計算規準等の適用、認定プログラムの適用(認定時に定められた適用条件等への適合)等に対して、国が監修等を行ったもの・適切な内容の日本建築学会の計算規準等を参考として法適合性を判断する。この場合、例えば適切な学会の計算規準の式を用いていても、構造方法や使用材料等が、その式の適用範囲・条件に適合していなければ、法適合と判断することはできない。特に、保有水平耐力計算や限界耐力計算において、「仕様規定」に適合しない構造方法を採用している場合や、法第37条に基づく認定材料を使用している場合等においては、採用している耐力式等の適用条件を満足していない場合も見受けられるので、注意が必要である。

また、判定の結果、法令に適合しないとする判断根拠は、法、政令、告示、技術的助言によるものとし、適合しない条文の規定、理由を判定結果通知書に記載して建築主事等に送付する。

判定においては、法適合性に疑義がある状態のままで"適合"と判断してはならない。

法適合性に疑義がある場合には、必要に応じて設計者等にヒアリングを行うと共に、建築主事等を通じて疑義事項についての明確な理由を記載した通知により追加説明書等の添付を求める。これらの場合、条文に明記されている事項以外の法適合性の判断(ただし書きの適用時の工学的な判断による事項等)は、必ずしも一つの解が存在するとは限らないことに留意し、安全側の結果が得られる範囲内において、多角的な見地から判定を行う必要がある。

ヒアリング、追加説明書等の提出を行っても、法適合と判断できない場合には、建築主事等に「適正に行われたものではないと判定する」通知を行う。

技術的助言について

国土交通省から地方公共団体に、地方自治法(昭和22年法律第67号)第245号の4第1項の 規定に基づき、通知される技術的な助言である。

旧通達において廃止されていないものについては、平成13年2月19日に国住総第15号「地方分権に伴う住宅・建築行政に関する通達の取扱いについて」により、技術的助言とみなす通知が出されている(本通知により、過去に出された構造関係の通達は、明確に廃止されているものや根拠規定の改正により意義を失ったものを除き、技術的助言に移行し、現在も効力を有する)。

また、技術的助言は、建築確認事務が地方公共団体の事務で法令解釈等が地方公共団体に委ねられていることに基づき、国から地方公共団体に通知されるものである。よって、指定確認検査機関及び適合性判定機関は、法令解釈等において判断が困難な場合には、当該建築確認申請が行われる建築物の敷地が存する位置の地方公共団体に、法令の解釈を確認する必要がある。

(6) 知事又は指定構造計算適合性判定機関は、当該機関の判定員に構造設計の専門家としての知識や経験に基づいて、次のような事項について高度な工学的判断を含む構造計算の適合性の判定を行わせるとともに、機関として適合性の判定を行う。

工学的な判断を伴う各種数値等の設定

工学的な判断を伴うモデル化

解析・算定式等

演算過程及びその結果 再計算(演算過程及びその結果)

- (7) 構造計算適合性判定の審査は、知事の場合は委員会の設置その他の適切な実施体制によって、指定構造計算適合性判定機関の場合は原則として2名以上の構造計算適合性判定員により、行う。
- (8) 知事又は指定構造計算適合性判定機関は、特別な構造方法等を採用した建築物の計画について判定を行うに際し、次のような場合において判定員の意見が分かれるなど、必要があると認めるときは、当該構造方法にかかる構造計算に関して専門的な識見を有する者(以下、「専門家」という。)の意見を聴取し、当該意見を踏まえて機関として適合性の判定を行う。

構造計算に関わる技術基準(技術的助言を含む)において原則的に禁止されている事項によって設計されている場合

実験その他の特別な調査又は研究の結果に基づく場合において、その妥当性について適切な 国が監修を行ったもの・適切な内容の日本建築学会の計算規準等によって判定できない場合 専門家とは、指定性能評価機関において建築構造に関する認定に係る性能評価の評価員又は 評価員であった者等公的な機関における建築構造に関する審査経験を有する専門家が想定され ており、意見聴取の方法は、委員会形式や個人へのヒアリング等、個々の計画に応じて選択す る。

- (9) 知事又は指定構造計算適合性判定機関は、(8)の場合において、信頼できる第3者機関による技術評価等を取得しているものについては、専門家の意見聴取において、評定等の結果を参考に判定を行うことができる。
- (10) 図書及び図書相互に、補正が認められない不整合がある場合は、構造計算が適正に行われていないものとして、構造計算適合性判定機関から建築主事等に法第6条第8項の通知を行い、建築主事等は建築確認の申請者に対して「建築基準関係規定に適合しない旨の通知(建築主事等が法第6条第13項等を通知)」を行う。
- (11) 整合審査(不整合等の審査)とは別に、法令の規定への詳細な適合性審査を行う場合において、必要に応じて追加説明書の添付や補正を行うことは認められる。この場合において、追加説明書や補正が認められる内容は、当初の申請図書に明示すべき事項を補足する内容であり、当初の申請図書に明示すべき事項を代替する内容は認められない。また、申請者に対する追加説明書の提出等の依頼は、「判定することができない旨の通知」を建築主事等に通知することによって行う。提出された追加説明書は、確認申請図書の一部として扱う。
 - 例) 数字及びその算出方法が明示すべき事項とされている場合に、算出方法の根拠をより 詳細に確認するため、根拠図書の詳細を追加的に求める場合
- (12) 知事又は構造計算適合性判定機関は、建築主事等に対し、構造計算適合性判定の結果を通知する。 この場合、判定結果通知書には指針告示に従って判定を行ったことを証する書類(チェックリスト) 及び建築主事等から求められた留意事項に対する回答等の判定の所見を記載した図書を通知書に添 付する。

構造計算適合性判定の流れ

【審査機関からの図書の送付】 ・確認申請書 | 認定プログラム申請 | ・再計算の実施後にプログラムの適合性を判定 | ・添付図書の確認 | ・適用範囲の確認

【構造計算の判定】

- ・図書(意匠図、構造図)と構造計算書の比較審査
- ・構造計算の内容が、構造図に適切に反映されていること
- ・構造図と構造計算書が工学的な見地から整合していること
- ・準拠した信頼できる指針・計算規準書等に基づき、それらの適用範囲で計算されていること
- ・構造計算に関する法令に適合していること
- ・建築物の特殊性

【構造計算書の判定】

- ・指針告示別表の判定すべき事項の審査
- ・使用された構造計算の方法(プログラム利用等)に応じた構造計算書の審査 大臣認定プログラムを用いた場合には、審査が一部省略可

【ヒアリングの実施・追加説明書の提出要求】

判定対象建築物の状況に応じて以下の対応を行う

- ・設計者にヒアリングを実施
- ・補正・追加説明書の要求(建築主事等への「判定できない旨の通知」による)
- ・判定期間の延長が必要な場合には、その手続きを行う

【専門的な識見を有する者への意見聴取】

- ・工学的な判断において、法令の適合性に疑義がある場合
- ・計算規準等への適用に疑義がある場合
- ・高度な知識が要求される場合

【判定結果通知書の作成】

・不適合の場合には、不適合となる根拠条文と条文に対して不適合となる詳細な理由を記載

↓ 法適合性の判断

【審査機関への図書の送付】

- ・判定結果通知書
- ・指針によって判定を行ったことを証する書類 (チェックリスト)
- ・留意事項に対する回答その他判定における所見(審査記録)
- ・副本(追加説明書を添付)

法適合と判断

専門的な識見を有する者への意見聴取のフロー(例)

高度な工学的判断を要する特別な構造方法の建築物の計画

【判定員による審査】

- ・専門家等に意見を聴取する事項及びこれに関する判定員の見解を申請者に示す。
- ・当該事項に関する見解を、追加説明として、申請者に求める。

【専門家若しくは専門家で構成された委員会への意見聴取】

- ・判定機関は専門家等に対して、意見を聴取する事項を明示し、申請図書及び追加説明書、当該事項に関する判定員の見解を添えて、文書により依頼する。
- ・専門家等は、適合性判定に必要な意見を判定機関に対して述べる。
- ・聴取した意見に関する記録は、構造計算適合性判定のための審査の結果を記載した図書として記録する。

【判定結果通知書】

- ・判定機関は、構造計算が適正か否か、専門家等の意見を踏まえて判定する。
- ・判定結果通知書には、聴取した専門家等の意見を付記し、主事等に通知する。

2 建築主事と構造計算適合性判定の役割分担の基本的考え方

- (1) 建築主事等は、高度な工学的判断を要することのない範囲において、技術基準への適合性を審査する((2)の事項については、構造計算適合性判定機関の判定結果に基づいて審査を行う)。
- (2) 構造計算適合性判定機関は、構造設計の専門家としての知識や経験に基づく、高度な工学的判断、解析力、判断力を適用した構造計算の技術基準への適合性を判定する。

建築主事等と構造計算適合性判定の審査の分担表

| _ | | 1 | | | |
|------------|-------------------------|---------------|----------------------|--|-------------|
| | 建築物の区分 |) free = 4- | 2 66 — 🖂 La |) | 2 66 — D 1— |
| | ・プログラム | 法第 20 条第二号に | | 法第 20 条第三号に | |
| | の使用 | 該当する | 3建築物 | 該当する | 建築物 |
| | | | | | |
| | | 認定プログラムを | 左記以外 | 認定プログラムを | 左記以外 |
| 審望 | 査内容の区分 | 使用した場合 | | 使用した場合 | |
| | | | | | |
| 3 | 図書・記載内容の相互の | 建築主事等 | 建築主事等 | 建築主事等 | 建築主事等 |
| 整台 | 合性、法令基準適合 | | | | |
| | | | | | |
| 槓 | 構造計算に用いる法令に | 建築主事等 | 建築主事等 | 建築主事等 | 建築主事等 |
| 規定 | Eされる各種の数値等 | | | | |
| | | | | | |
| | 図面と構造計算書上 | 建築主事等 | 建築主事等 | 建築主事等 | 建築主事等 |
| Ŧ | の扱い一致、法令基準 | (構造計算適 | | (構造計算適 | |
| デ | 適合の確認 | 合性判定) | | 合性判定) | |
| ル | | | | | |
| 化 | 工学的な判断を伴う | 構造計算適合 | 構造計算適合 | 構造計算適合 | |
| | モデル化 | 性判定 | 性判定 | 性判定 | |
| | 277710 | 12732 | 117172 | 11732 | |
| 計 | | プログラム | │ │構造計算適合 | プログラム | 建築主事等 |
| 算 | 等 | | 性判定 | プロックロ 構造計算適合 | ベルエチソ |
| 過 | ,, | 性判定 | 11/1/1 | 悔 追 n 异 過 n 性判定 | |
| 程 | 演算の適正さ(演算 | プログラム | 構造計算適合 | プログラム | |
| 1生 | , | | 悔 逗 計 异 過 亡 性判定 |) | 连米工争守 |
| | 結果の信頼性) | | 「土ナリル上 | | |
| <u></u> | 算結果の法適合性の確 | 建築主事等 | 建築主事等 | 建築主事等 | 建築主事等 |
| | 昇和木の広週ロ注の唯 | 廷米工争守 | 廷米工尹守 | 廷米工尹守 | 廷米工争守 |
| 認 | | | | | |
| - | 5. 计符(定答识积 线用 | # | | 排 | |
| | 再計算(演算過程、結果 第二さの確認 > | 構造計算適合 | | 構造計算適合 | |
| の 近 | 適正さの確認) | 性判定 | | 性判定 | |
| | | | | | |

注) 「法第20条第三号に該当する建築物」

限界耐力計算など高度な構造計算による検討を行った場合は、法第 20 条第二号として扱う。

認定プログラムの適用範囲で計算が行われた場合には、審査を省略できる事項。

審査内容の区分 ~ には、例えば、それぞれ以下の事項を含むことが想定される。

| 図書・記載内容の総合の整合性・法令基準適合構造計算に用いる各種数値等 | | ・一般図と構造図の整合 ・構造図相互の整合 ・構造図の内容と構造計算書の記載内容の一致 ・図面と構造計算書のOUTPUTの整合 ・断面検定の結果と断面リストの整合 ・構造計算書各項間の整合 ・採用した荷重値の適切性 ・外力計算に使用した数値、係数の適切性 ・くいの支持力、地盤の許容支持力 ・使用材料とその許容応力度、材料強度 |
|------------------------------------|---|--|
| モデル化 | 図面と構造計算書上の扱い一致、法令基準適合の確認 工学的な判断を伴うモデル化 | ・壁スリットの有無と位置 ・必要な構造計算書の添付の有無 整合審査において、工学的な判断を要する場合には、構造計算適合 性判定による(建築主事等が留意事項に記載)。 ・Fes の設定 ・構造部材の剛性低下の取扱いの適切性 ・必要保有水平耐力、保有水平耐力の算定の適切性 ・崩壊形の設定の適切性 ・保証設計の適切性、壁スリットの構造計算書上の扱い ・部材端部のディテール等と構造計算書での固定度、剛性増大率、剛 |
| 計算過程 | 適用解析法・算定式 等 | 域長さ等の扱い ・応力解析、層間変形角、偏心率等、保有耐力等の算定方法 ・部材の許容耐力、保証設計の検定方法等 |
| 演算の適正さ(演算結果の信頼性) | | ・各部分プロセスの演算の適切性 ・全体の演算の連続性・適切性 |
| 計算結果の法適合性確認 | | ・部分プロセスにおける計算内容・全体の計算過程の連続性と整合性 |
| | 計算(演算過程、結果の さの確認) | ・認定プログラムによる再計算 |

第2 構造計算適合性判定の求めを受けた時の審査

国土交通省告示第835号 確認審査等に関する指針

第二 構造計算適合性判定に関する指針

構造計算適合性判定は、次の各項に定めるところにより行うものとする。

2 法第六条第五項、法第六条の二第三項又は法第十八条第四項の規定により構造計算適合性判定の求めを受けたときは、施行規則第二条第二項各号に規定する図書及び書類が提出されていることを確かめるものとする。

1 建築主事等からの確認申請図書等の確認

構造計算適合性判定機関は、判定の求めを受けた時、次に定める図書の有無を確認する。

確認申請図書一式(図書及び申請書類)

「基礎・地盤説明書」に添付される地盤調査報告書を含む。

構造計算に係るデータを記録した電子媒体(国土交通大臣の認定を受けたプログラムを使用 した場合に限る)

建築主事等が作成した留意事項に関する書類

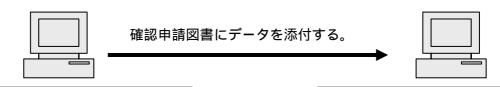
(1) 確認申請書

施行規則に定められる確認申請図書の添付図書の確認は建築主事等が行うため、構造計算適合性判定においては、確認申請図書一式(副本1部)の受理を確認する。

(2) 構造計算に係るデータを記録した電子媒体

大臣認定プログラムを用いて構造計算書を作成した場合(申請者が認定プログラムとして申請をした場合に限る)には、構造計算の再計算を行う必要がある。この場合、受理時に以下の確認を行う必要がある。

- 認定プログラムの大臣認定書による再計算の方法
- 認定プログラムの種類及びバージョン、磁気ディスク等の作成日の確認
 - a. 再計算用の入力データ
 - b. 構造計算書の全出力データ



構造設計者

大臣認定プログラムを用いて構造計算 書を作成し、デジタルデータを出力 構造計算適合性判定 大臣認定プログラムを用いた構造計算書のデータを再計算

(3) 建築主事等が作成した留意事項に関する書類

構造計算適合性判定に先だって行われる建築主事等の構造審査において、確認審査等に関する 指針(告示)別表の構造計算適合性判定の判定すべき事項等についての留意事項が記載された書 類が添付されていることを確認する。

2 留意事項

判定の求めを受けた時の確認において、明らかに添付図書が不足している場合や図書の送付ミス等がある場合には、建築主事等に連絡の上、図書の再送付を求めることとする。なお、法令で定める構造計算適合性判定の審査期間は、受付日から土日・祭日等を含めて14日間となるため、受付を行う前にこれらの添付図書の確認を行っておく必要がある。

また、受付後に判定において添付が不足していることが確認された場合には、判定することができない旨の通知を建築主事等に通知し、建築主事等を介して添付を求める。

第3 判定すべき事項と判定方法

- 3 構造計算適合性判定のための審査は、次の各号に掲げる構造計算の区分に応じ、それぞれ当該各号に定めるところによるものとする。
 - 一 法第二十条第二号イの規定に基づき令第八十一条第二項に規定する基準に従った構造計算で国土交通大臣が定めた方法によるもの 別表(い)欄に掲げる建築物の区分に応じ、同表(ろ)欄に掲げる図書に基づき、同表(立) (に)欄に掲げる判定すべき事項について審査すること。
 - 二 法第二十条第二号イ又は第三号イの規定に基づき令第八十一条第二項又は第三項に規定する基準に従った構造計算で国土交通大臣の認定を受けたプログラムによるもの前号及び次のイから八までに定めるところにより行うこと。この場合において、申請又は通知の際に施行規則第一条の三第一項第一号ロ(2)ただし書(施行規則第三条の三第一項又は施行規則第八条の二第一項において準用する場合を含む。)に規定する磁気ディスク等(この号において単に「磁気ディスク等」という。)の提出があったときは、別表(に)欄に掲げる判定すべき事項のうち、国土交通大臣によるプログラムの認定に当たり国土交通大臣が指定した図書以外の図書に係る判定すべき事項については、その審査を省略できるものとする。
 - イ 構造計算適合性判定に係る建築物の構造の種別、規模その他の条件が国土交通大臣の認 定を受けたプログラムの使用条件に適合することを確かめること。
 - 口 構造計算適合性判定に係る建築物の設計者が用いた国土交通大臣の認定を受けたプログラムと同一のものを用いて磁気ディスク等に記録された構造設計の条件に係る情報により構造計算を行い、当該構造計算の結果が申請書又は通知書に添えられた構造計算書に記載された構造計算の結果と一致することを確かめること。
 - ハ 申請書又は通知書に添えられた構造計算書に国土交通大臣の認定を受けたプログラムによる構造計算の過程について注意を喚起する表示がある場合にあっては、当該注意を喚起する表示に対する検証が適切に行われている ことを確かめること。

判定は、「確認審査等に関する指針(告示)」別表の判定すべき事項について行う。

構造計算適合性判定に当たっては、以下の事項を判定する。

- (1) 構造計算書が適正であること
 - イ 構造計算書等の判定事項

荷重の種類、作用位置、入力の適切性

入力のモデル化、部材及び接合部等の配置と剛性評価

構造計算基準の適合性

政令・告示等の構造計算に関するただし書き規定の適合性

構造計算の計算規準・耐力式の適用

プログラムによる計算結果の適切性

計算条件、応力解析方法の適切性

ロ 別紙の判定すべき事項の判定方法

次の表に保有水平耐力計算の判定方法(現時点で想定される事項例。実際には、それぞれの規定に関する技術的助言、構造基準解説書等の関連記述による。)を示す。限界耐力計算等については、本判定方法に準じて判定を行う。

| X | 図書の | 判定すべき事項 | 判定の要点 |
|----|---------|----------------------------------|--|
| 分 | 種類 | | |
| 令 | 構造計 | 構造計算概要書に記載すべき事 | 別記第1号様式による構造計算概要 |
| 第 | 算概要 | 項が明記されており、それらが適切 | 書に記載すべき事項が明記され、それら |
| 81 | 書 | であること。 | が適切であることを判定する。 |
| 条 | | | 構造計算方針については、上部構造、 |
| 第 | | | 基礎構造、許容応力度等計算、保有水平 |
| 2 | | | 耐力計算ごとに、設計方針が具体的かつ |
| 項 | | | 適切に記載されていることを判定する。 |
| 第 | | | 各事項で参照される図書及び図書の |
| _ | | | 表記に不足が無いこと、それらの内容が |
| 号 | | | 法令に適合することを判定する。 |
| 1 | 構造計 | 認定プログラムを用いた構造計 | 構造計算に用いた認定プログラムの |
| の | 算チェ | 算の場合において、申請に係る建築 | 適用について、添付された大臣認定書及 |
| 規 | ックリ | 物が当該プログラムによって安全 | ┃び各プログラムマニュアル等を用いて ┃ |
| 定 | スト | 性を確かめることのできる建築物 | 判定を行う。 |
| | | の構造の種別、規模その他のプログ | |
| | | ラムの使用条件に適合するかどう | |
| | | かを照合するための事項が明記さ | |
| | | れており、それらがプログラムの使 | |
| | 4+ 50 4 | 用条件に適合していること。 | |
| | 特別な | 法第68条の26の規定に基づく国 | ・・確認申請図書に認定書、指定書、別 |
| | 調査又 | 土交通大臣の認定を受けた構造方 | 添が添付されていることを確認する。 |
| | は研究 | 法等その他特殊は構造方法等が使 | ・ 認定書に記載された事項に対して、 |
| | の結果等説明 | 用されている場合にあっては、その | 構造図及び構造計算書での使用条件 |
| | 守机明書 | 認定番号、使用条件及び内容が明記されており、それらが適切であるこ | │ が適切に用いられていることを確認 │ │ する。 |
| | 百 | と。 | する。 添付図書例 |
| | | C. | ぷりぬョの |
| | | | |
| | | | ****** 指定書: (指定する数値) 基準強度 |
| | | | 別添 : 材料は、 杭等の杭頭 |
| | | | 補強部に用いる異形鋼棒であ |
| | | | り、を有するものである。 |
| | | | 判定事項例 |
| | | | ・構造計算書 |
| | | | ー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| | | | いて、指定書で指定される許容応力 |
| | | | 度、基準強度、寸法等の数値の整合と |
| | | | 耐力式の適用の適切性を判定する。 |
| | | | ・構造図 |
| | | | 部材の配置、規格名称、配筋及び定 |
| | | | 着長等が認定書及び構造計算の設計 |

| <u> </u> | 回事の | 刈ウナッキ市 市 | 2007/07/31 放 |
|----------|-------|------------------|----------------------------|
| 区 | 図書の | 判定すべき事項 | 判定の要点 |
| 分 | 種類 | | しあるしていってした場合ナス |
| | | ᄔᄜᄼᄱᅔᄝᅛᄙᅌᇰᄹᇚᇆᅗ | と整合していることを判定する。 |
| | | 特別な調査又は研究の結果に基 | 告示等で示された計算方法等には、 |
| | | づき構造計算が行われている場合 | 「実験その他の特別な調査又は研究の |
| | | にあっては、その検討内容が明記さ | 結果に基づき・・」のただし書きが設け |
| | | れており、それらが適切であるこ | られているものがある。 |
| | | と。 | これらの規定が用いられている場合 |
| | | 構造計算の仮定及び計算結果の | には、規定の目的を反映して、規準等に |
| | | 適切性に関する検討内容が明記さ | 沿った方法で検証がされていることを |
| | | れており、それらが適切であるこ | 判定する。 |
| | | と。 | |
| | 基礎・地 | 地盤調査方法及びその結果が明 | ・ 地盤調査位置、地盤調査方法は、基 |
| | 盤説明 | 記されていること。 | 礎の構造形式や建物の立地状況に応 |
| | 書(施行 | 地層構成、支持地盤及び建築物 | じて、平 13 国交告第 1113 号第 1 によ |
| | 規則第1 | (地下部分を含む。)の位置が明記 | り、必要な調査方法及び調査事項が実 |
| | 条の3第 | されていること。 | 施されていること。 |
| | 1項の表 | 地下水位が明記されていること | ・ 基礎及びくい、地盤の設計応力、断 |
| | 3の(一) | (地階を有しない建築物に直接基 | 面寸法、断面算定位置、計算事項、耐 |
| | 項の規定 | 礎を用いた場合を除く。)。 | 力式等が引用する規準・指針の適用範 |
| | に基づき | 基礎の工法(地盤改良を含む。) | 囲、適用条件において用いられている |
| | 国土交通 | の種別、位置、形状、寸法及び材料 | こと |
| | 大臣があ | の種別が明記されており、それらが | ・基礎及びくいの鉛直力、水平力の設 |
| | らかじめ | 建築基準法令の規定に適合してい | 計における地盤係数及び計算方法の 妥当性 |
| | 適切であ | ること。 | 女ヨピ ・ 基礎及びくい、地盤に生じる荷重及 |
| | ると認定 | 構造計算において用いた支持層 | び地震力、外力の設定 |
| | した算出 | の位置、層の構成及び地盤調査の結 | ・ くい等の応力及び変形が、上部構造 |
| | 方法によ | 果により設定した地盤の特性値が | に有害な影響を及ぼさないこと |
| | り基礎ぐ | 明記されており、それらが適切であ | ・ くいが引き抜き力を受ける場合のく |
| | いの許容 | ること。 | い体の設計及び上部構造への考慮が |
| | 支持力を | 地盤の許容応力度並びに基礎及 | 適切であること |
| | 算出する | び基礎ぐいの許容支持力の数値及 | ・ 鉛直ばねを用いている場合の基礎及 |
| | 場合で当 | びそれらの算出方法が明記されて | びくい、地盤の設定が適切であること |
| | 該認定に | おり、それらが建築基準法令の規定 | ・ メカニズム時の建物 - 基礎・杭の適 |
| | 係る認定 | に適合していること。 | 合性 |
| | 書の写し | | ・ 地盤改良計算の妥当性 |
| | を添えた | | ・ 地下外壁計算の妥当性 |
| | 場合にあ | | ・ 杭の二次設計の必要性 |
| | っては、当 | | |
| | 該算出方 | | |
| | 法に係る | | |
| | 図書のう | | |
| | ち国土交 | | |
| | 通大臣が | | |

| 区分 | 図書の | 判定すべき事項 | 判定の要点 |
|----|------------|--------------------|-----------------------|
| ח | 種類 指定した | | |
| | ものを除 | | |
| | く。) | | |
| | 略伏図 | 各階の構造耐力上主要な部分で | 略図は、構造計算書の入力やモデル化 |
| | 門八四 | ある部材の種別、配置及び寸法、開 | を反映して作成し、モデル化の適切性や |
| | | 口部の位置が、基礎伏図、床伏図又 | 構造図等との整合に用いることを目的 |
| | | は小屋伏図の記載事項と整合して | としている。大臣認定プログラム等にお |
| | | いること。 | いては、構造計算書から略図が自動出力 |
| | 略軸組 | すべての通りの構造耐力上主要 | されるため、それらの整合性の審査は省 |
| | | な部分である部材の種別、配置及び | 略され、入力とモデル化の適切性の審査 |
| | | 寸法、開口部の位置が、軸組図の記 | に簡略されるが、構造計算書とは別途に |
| | | 載事項と整合していること。 | 作成された場合(自動的に出力されない) |
| | | | 場合)には、構造計算書と略伏図の整合 |
| | | | を審査する必要がある。 |
| | 荷重・外 | 固定荷重の数値及びその算出方 | 荷重・外力の構造計算書については、 |
| | 力計算 | 法が明記されており、それらが建築 | 意匠図との整合を比較し、必要な荷重が |
| | 書 | 基準法令の規定に適合しているこ | 計算に考慮されているか、室の用途や荷 |
| | | と。 | 重の根拠(積み上げ計算等)が適切かを |
| | | 各階又は各部分の用途ごとに積 | 判定する。 |
| | | 載荷重の数値及びその算出方法が | 各荷重の算定方法については、「建築 |
| | | 明記されており、それらが建築基準 | 物荷重指針・同解説 2004(日本建築学 |
| | | 法令の規定に適合していること。 | 会)」等を参考に判定を行う。 |
| | | 各階又は各部分の用途ごとに大 | |
| | | 規模な設備、塔屋その他の特殊な荷 | |
| | | 重(以下この表において「特殊な荷 | |
| | | 重」という。) の数値及びその算出 | |
| | | 方法が明記されていおり、それらが | |
| | | 手適切に設定されていること。 | |
| | | 積雪荷重の数値及びその算出方 | |
| | | 法が明記されており、それらが建築 | |
| | | 基準法令の規定に適合しているこ | |
| | | ٤. | |
| | | 風圧力の数値及びその算出方法 | |
| | | が明記されており、それらが建築基 | |
| | | 準法令の規定に適合していること。 | |
| | | 地震力の数値及びその算出方法 | |
| | | が明記されており、それらが建築基 | |
| | | 準法令の規定に適合していること。 | |
| | | 土圧、水圧その他考慮すべき荷重 | |
| | | 及び外力数値及びその算出方法が | |
| | | 明記されており、それらが建築基準 | |
| | | 法令の規定に適合していること。 | |

| X | 図書の | 判定すべき事項 | 判定の要点 |
|---|------|-------------------|-------------------------|
| 分 | 種類 | | |
| | | 略伏図上に記載した特殊な荷重 | |
| | | の分布が明記されており、異常値が | |
| | | ないこと。 | |
| | 応力計 | 構造耐力上主要な部分である部 | 応力計算書においては、以下の判定を |
| | 算書(応 | 材に生ずる力の数値及びその算出 | 行う。 |
| | 力図及 | 方法が明記されており、それらが適 | ・ 意匠図により、建築物や部材への荷 |
| | び基礎 | 切であること。 | 重や外力の作用位置や作用方法の整 |
| | 反力図 | 地震時(風圧力によって生ずる力 | 合を見ながら、応力図との比較を行 |
| | を含む) | が地震力によって生ずる力を上回 | う。荷重の入力不足や応力に不自然又 |
| | | る場合にあっては、暴風時)におけ | は不適切な値がないことを判定する。 |
| | | る柱が負担するせん断力及びその | ・ 荷重・外力に対する応力計算の過程 |
| | | 分担率並びに耐力壁又は筋かいが | と計算結果、計算方法が適切かを判定 |
| | | 負担するせん断力及びその分担率 | する。 |
| | | が明記されており、それらが適切で | |
| | | あること。 | 非構造部材においては、以下の判定を |
| | | 平成十九年国土交通書告示第 | 行う |
| | | 号別記第 3 号様式に定める応力図 | ・ 非構造部材として、部材等に作用す |
| | | (以下この表において単に「応力 | る荷重が適切に考慮され、取り付く部 |
| | | 図」という。) が明示されており、 | 材への剛性の影響がないことを確認 |
| | | それらが適切であること。 | する。 |
| | | 平成 19 年国土交通省告示第 号 | ・ 建築物において計算された層間変形 |
| | | 別記第4号様式に定める基礎反力 | 角に対して、非構造部材の接合方法等 |
| | | 図(以下この表において単に「基礎 | に変形追従性能があことを確認する。 |
| | | 反力図」という。) が明示されてお | 特に外壁材については、変形追従性能 |
| | | り、それらが適切であること。 | の根拠が計算書に明示されているこ |
| | | | とを確認する。 |
| | 断面計 | 断面計算書に記載されている応 | 断面計算書においては、以下の判定を |
| | 算書(断 | 力と応力計算書に記載されている | 行う。 |
| | 面検定 | 数値とが整合していること。 | ・ 断面計算の計算条件(剛域等の考慮) |
| | 比図を | 応力度が材料の許容応力度を超 | の適切性 |
| | 含む) | えていないこと。 | ・ 断面計算に用いる応力算定位置、作 |
| | | 平成 19 年国土交通省告示第 号 | 用力の適切性と応力図との数値の整 ^ |
| | | 別記第5号様式に定める断面検定 | |
| | | 比図(以下この表において単に「断 | ・断面算定に用いる耐力式及びその係 |
| | | 面検定比図」という。) が明示され | 数等の適切性(準拠する計算規準書の |
| | | ており、それらが適切であること。 | 適用の適切性) |
| | 基礎ぐ | 基礎ぐい、床版、小ばりその他の | 本規定は、2次部材等の構造計算書に |
| | い等計 | 構造耐力上主要な部分である部材 | 対する判定である。 |
| | 算書 | に関する構造計算が建築基準法令 | 2次部材等については、構造種別ごと |
| | | の規定に適合していること。 | に構造方法や計算方法が違うことに留 |

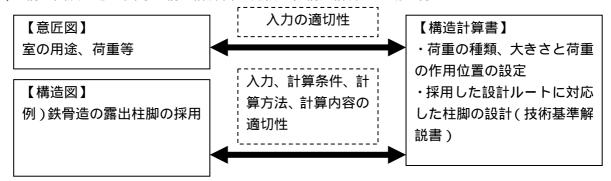
| X | 図書の | 判定すべき事項 | 判定の要点 |
|----|-----|---------------------|--|
| 分 | 種類 | | |
| | | 基礎ぐい、床版、小ばりその他の | 意する。 |
| | | 構造耐力上主要な部分である部材 | 【基礎ぐいや地盤】 |
| | | に生ずる力が応力計算書において | 令 38 条及び令 93 条の規定に従い、選 |
| | | 適切に反映されていること。 | 定された基礎の構造方法に対して、地盤 |
| | | | 調査方法・調査事項の適切性、基礎の施 |
| | | | 工方法による支持力式の適合性を判定 |
| | | | する。 |
| | | | 「建築基礎構造設計指針 2001(日本 |
| | | | 建築学会)」「地震力に対する建築物の基 |
| | | | 礎の設計指針(日本建築センター)」等 |
| | | | を参考に判定を行う。 |
| | | | 【床版・小ばり】 |
| | | | 床版の構造形式:RC 造においては、 |
| | | | プレストレス、アンボンドプレストレ |
| | | | ス、ボイドスラブ、フラットスラブ等、 |
| | | | S 造においては、合成スラブ、RC スラ |
| | | | ブ、ALC 床等があり、それぞれの構造形 |
| | | | 式で構造計算方法や荷重負担(亀甲スラ |
| | | | ブ、片方向等)設計事項が違うことに |
| | | | 留意する。また各告示の規定の計算規定 |
| | | | (プレストレス等)についても判定を行 |
| | | | う必要がある。 |
| 令 | 層間変 | 層間変位の計算に用いる地震力 | 非認定プログラムにおいては、計算過 |
| 82 | 形角計 | と荷重・外力計算書で算出した地震 | 程の詳細な審査が必要となり、計算の中 |
| 条 | 算書 | 力とが整合していること。 | で用いられている数値を追いかけて整 |
| の | | | 合していることを確認する。 |
| 2 | | | 同時に、計算過程上の数値の根拠及び |
| の | | | 計算方法の適切性についても判定する。 |
| 規 | | 地震力によって各階に生ずる水 | 層間変形角の計算においては、以下の |
| 定 | | 平方向の層間変位の算出方法が明 | 判定を行う。 |
| | | 記されており、それらが適切である | ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| | | こと。 | ・ 層間変形角の計算方法 |
| | | 各階・各方向の層間変形角の算出 | |
| | | 方法が明記されており、それらが適 | |
| | | 切であること。 | |
| | 層間変 | 各階及び各方向の層間変形角が | |
| | 形角計 | 1/200 以内であること。 | |
| | 算結果 | 損傷が生ずるおそれのないこと | |
| | 一覧表 | についての検証内容が適切である | |
| | | こと(層間変形角が 1/200 を超え | |
| | | 1/120 以内である場合に限る)。 | |
| 令 | 保有水 | 保有水平耐力計算に用いる地震 | 非認定プログラムにおいては、計算過 |

| 区分 | 図書の 種類 | 判定すべき事項 | 判定の要点 |
|--------------|-----------|--|--|
| 82 条 の 3 の 規 | 平耐力計算書 | 力と荷重・外力計算書で算出した地震力とが整合していること。 | 程の詳細な審査が必要となり、計算の中で用いられている数値を追いかけて整合していることを確認する。 同時に、計算過程上の数値の根拠及び計算方法の適切性についても判定する。 |
| 定 | | 各階及び各方向の保有水平耐力 の算出方法が明記されており、それ らが適切であること。 | 階については、工学的な見地から地上階として計算を行うことが妥当な部分で計算されていることを判定する。特に片側土圧を受ける斜面地建築物等においては、慎重に判定を行う必要がある。方向については、通常は主要な軸の方向と、その直行する方向の2方向について、正負両方向について行われていることを判定する。 計算方法については、技術基準及びその解説に基づき算定されていることを判定する。 |
| | | 令第82条の3第2号に規定する 各階の構造特性を表す Ds(以下この表において「Ds」という。)の算 出方法が明記されており、それらが 適切であること。 令第82条の3第2号に規定する 各階の形状特性を表す Fes「以下こ の表において「Fes」という。」の算 出方法が明記されており、それらが 適切であること。 | 一般的な構造形式のDs は、告示に規定される評価方法で判定を行うこととなるが、但し書きを適用して精密にDsが評価されている場合には、その適切性を判定する。 Fes については、一次設計時の偏心率・剛性率と一貫した数値から算定されていることが原則である。 保有水平耐力計算告示の但し書きに基づき適切に評価した数値を用いることができるが、その場合は根拠と数値を確認する。 |
| | | 各階及び各方向の必要保有水平耐力の算出方法が明記されており、それらが適切であること。 構造耐力上主要な部分である柱、はり若しくは壁又はこれらの接合部について、局部座屈、せん断破壊等による構造耐力上支障のある急激な耐力の低下が生ずるおそれのないことについての検証内容が適切であること。 | 必要保有水平耐力については、各階、 各方向について計算が行われ、かつ鉛直 部材のせん断力分担率が適切であることを判定する。 法令上は、構造耐力上主要な部分については、接合部を含めてすべて構造計算を行うこととなっている。しかしながら、配筋(定着等)や溶接方法、接合方法(継手等)においては、過去に行われて実験等に基づき仕様化(建築学会の配筋指針や標準仕様書)されたものがあり、これによって構造計算を代替とする |

| X | 図書の | 判定すべき事項 | 判定の要点 |
|---|-----|--------------------|--------------------------|
| 分 | 種類 | | |
| | | | 方法もある。なお、これらは、1999 年 |
| | | | 版日本建築学会 RC 構造計算規準とは整 |
| | | | 合が図られていないので、当該規準に基 |
| | | | づく設計としている場合には、定着部を |
| | | | ┃ ┃はじめ配筋詳細の計算根拠についても |
| | | | 判定する。 |
| | | | そのため、これらの標準仕様に基づか |
| | | | ない接合方法等や、これらを定めた根拠 |
| | | | │ │となる実験等の条件を超える応力が考 |
| | | | えられる部位での使用においては、構造 |
| | | | 計算で安全性を確認する必要がある。 |
| | | | 構造計算適合性判定においては、上記 |
| | | | から以下の判定を行う。 |
| | | | ・接合部の部位に生じる応力に対して |
| | | | 適切な接合方法等が選定されている |
| | | | こと |
| | | | │ ・ 接合方法に応じた構造計算が行わ |
| | | | れ、その内容が適切であること |
| | | | ・構造計算の内容が、構造図に反映 |
| | | | されていること |
| | 保有水 | 各階の保有水平耐力を増分解析 | 外力分布は、Ai 分布を原則とするが、 |
| | 平耐力 | により計算する場合における外力 | Ai 分布以外の方法が用いられている場 |
| | 計算結 | 分布が明記されており、それらが適 | 合には、算定根拠も含めて慎重に判定を |
| | 果一覧 | 切であること。 | 行う必要がある。 |
| | 表 | 架構の崩壊形が明記されており、 | メカニズムにおいては、建物の形状や |
| | | それらが適切であること。 | 構造種別、構造形式を考慮して、各部材 |
| | | | の耐力及び破壊形式が適切に評価され |
| | | | ていることを判定する。 |
| | | 保有水平耐力、Ds、Fes 及び必要 | 各数値の過程の計算及び評価が適切 |
| | | 保有水平耐力の数値が明記されて | であり、かつ |
| | | おり、それらが建築基準法令の規定 | 計算書の中での数値と計算結果が一貫 |
| | | に適合していること。 | して整合していることを判定する。 |
| | | 各階及び各方向の Ds の算定時に | 建築物の各部の応力が各部材の終局 |
| | | おける構造耐力主要な構造耐力上 | 耐力を超えないことを判定する。 |
| | | 主要な部分である部材に生ずる力 | 建築物の一部又は全体が、崩壊メカニ |
| | | の分布及び塑性ヒンジの発生状況 | ズムが形成され、かつ形成条件を満たす |
| | | が明記されており、それらが適切で | ことを判定する。 |
| | | あること。 | 崩壊メカニズム、メカニズム時のヒン |
| | | 各階及び各方向の構造耐力上主 | ジの状況から適切に Ds が決定されてい |
| | | 要な部分である部材の部材群とし | ること。 |
| | | ての部材種別が明記されており、そ | |
| | | れらが適切であること。 | |

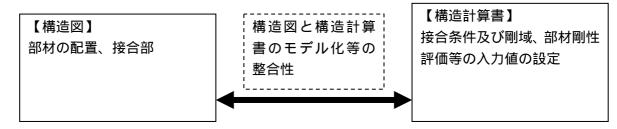
| 区 図書の 判定すべき事項 判定の要点 |
|--|
| 各階及び各方向の保有水平耐力 時における構造耐力上主要な部分 である部材に生ずる力の分布及び |
| 時における構造耐力上主要な部分である部材に生ずる力の分布及び |
| である部材に生ずる力の分布及び |
| |
| 対性というの発生状況が明示され |
| |
| ており、それらが適切であること。 |
| 各階の保有水平耐力を増分解析 |
| により計算する場合において、建築 |
| 物の各方向それぞれにおけるせん |
| 断力と層間変形角の関係が明記さ |
| れており、それらが適切であるこ |
| と。 |
| 保有水平耐力が必要保有水平耐 保有水平耐力計算の総合的な適合 |
| 力以上であること。 は、技術基準の解説に基づき判定を |
| う。 |
| 令 荷重・外 風圧力の数値及びその算出方法 風圧係数等は、建物の立地状況を表 |
| │82 │ 力 計 算│が明記されており、それが建築基準│して、適切に算出されていることを剝 |
| 条 書 法令の規定に適合していること。 する。 |
| の 応力計 屋根ふき材及び屋外に面する帳 |
| 4 算書 壁に生ずる力の数値及びその算出 |
| 方法が明記されており、それらが適 |
| 切であること。 |
| 屋根 ふ 屋根ふき材及び屋外に面する帳 |
| き 材 等 壁が令第 82 条の 4 の規定に適合し |
| 計算書 ていること。 |

(2) 構造図及び意匠図等と構造計算書を比較し、構造計算が適切に行われていること



(3) 構造計算の内容が、構造図に適切に反映されていること 【構造計算書】 計算書の設計方針: 【構造図】 材端部の固定度を考慮して が構造図に反映さ 例)構造伏図、配筋詳細図等 れていること 応力算定 で、RC 大梁と一体に打設さ れた小梁として表記

(4) 構造計算書と構造図が工学的な見地から整合していること



(5) 耐力式を用いる準拠する規準書等を用いる場合には、それらの適用範囲であること

計算規準書の適用範囲例

鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 1999 (日本建築学会)

- ・コンクリートの設計基準強度の下限値を 18N/mm²
- ・コンクリートの設計基準強度の上限値を、普通コンクリートで 60 N/mm²、軽量コンクリ
- ート1種で36 N/mm²及び2種で27 N/mm²
- (6) 構造計算に関する法令に適合していること 下記の事項について法令の適合性を判定する。
- イ 建築主事等が、別紙(に)欄の判定すべき事項について作成した留意事項に関する書類の記 載 事項
- ロ 構造計算基準の適合性
- ハ 政令・告示等の構造計算に関するただし書き規定の適合性
- (7) 建築物の形状、構造種別、用途等における留意事項

以下の建築物については、特に構造安全性の確保に十分な注意が必要であるため、基準の適用、 モデル化、計算式の適用等において、構造基準解説書等に基づき、慎重かつ適切な判定を行う。

建築基準法以外の基準によって設計が行われる建築物等(駅舎・土木構造の合築等) 塔状建築物(アスペクト比が4を越えるものを「塔状建築物」という。)

特殊な形状の建築物

混用建築物

高層建築物(高さ60m以下)

斜面地建築物

(8) 法令上、実験等で認められるもの扱い

告示等で示された計算方法には、「実験その他の特別な調査又は研究の結果に基づき・・」のただし書きが設けられているものがあるが、本規定の【特別な調査又は研究】は、実験又は告示に示される計算式以外の式を採用して計算を行う場合等を想定している。この場合には、「第2章 「第1構造計算適合性判定に関する指針」の「1 判定の原則」による。

第4 大臣認定プログラムを用いた構造計算書の判定

大臣認定プログラムについては、現在検討中である部分もあるため、参考として掲載する。

- 二 法第二十条第二号イ又は第三号イの規定に基づき令第八十一条第二項又は第三項に規定する 基準に従った構造計算で国土交通大臣の認定を受けたプログラムによるもの 前号及び次の イから八までに定めるところにより行うこと。この場合において、申請又は通知の際に施行規 則第一条の三第一項第一号ロ(2)ただし書(施行規則第三条の三第一項又は施行規則第八条 の二第一項において準用する場合を含む。)に規定する磁気ディスク等(この号において単に 「磁気ディスク等」という。)の提出があったときは、別表(に)欄に掲げる判定すべき事 項のうち、国土交通大臣によるプログラムの認定に当たり国土交通大臣が指定した図書以外の 図書に係る判定すべき事項については、その審査を省略できるものとする。
 - イ 構造計算適合性判定に係る建築物の構造の種別、規模その他の条件が国土交通大臣の認定 を受けたプログラムの使用条件に適合することを確かめること。
 - ロ 構造計算適合性判定に係る建築物の設計者が用いた国土交通大臣の認定を受けたプログラムと同一のものを用いて磁気ディスク等に記録された構造設計の条件に係る情報により構造計算を行い、当該構造計算の結果が申請書又は通知書に添えられた構造計算書に記載された構造計算の結果と一致することを確かめること。
 - ハ 申請書又は通知書に添えられた構造計算書に国土交通大臣の認定を受けたプログラムによる構造計算の過程について注意を喚起する表示がある場合にあっては、当該注意を喚起する表示に対する検証が適切に行われている ことを確かめること。

1 大臣認定プログラムについて

(1) 指定性能評価機関による業務方法書

大臣認定プログラムは、認定に先立ち指定性能評価機関において性能評価が行われる。性能評価は指定性能評価機関の業務方法書に基づき行われる。現在構造計算プログラムに関する唯一の指定性能評価機関である(財)日本建築センターの業務方法書の主な項目は以下の通りであり、具体的内容は、参考2に示す通りである。大臣認定プログラムを用いた構造計算の適合性判定を行うに当たっては、事前に、業務方法書の内容を理解し、大臣認定プログラムの要件、評価基準等を把握しておく必要がある。

- 適用(対象プログラムの範囲)
- 性能評価要提出図書等
- 性能評価方法
- 評価の基準
- 性能評価書
- 別紙1 性能評価の対象となる構造計算項目リスト
- 別紙2 構造計算プログラムの適用範囲等
- 別紙3 構造計算プログラムチェックリスト

(2) チェックリスト

チェックリストは、大臣認定プログラムを用いて作成された構造計算書において、プログラムの自動計算に委ねた事項、設計者が各数値の入力や計算条件等の設定値の選択したものや他のツールを用いた場合、計算結果等について追加検討等を行った事項等を明記するものである。

チェックリストの各項目については、業務方法書別紙3に示されたチェックリストを基本として個々のプログラム毎に作成される。

(3) 大臣認定プログラムの構造計算書の構成案 (参考)

大臣認定構造計算プログラムを使用する場合の構造計算書の構成(許容応力度等計算の場合)

大臣認定プログラムにより構造計算が行われる部分について

| 大項目 | 中項目 | 小項目 | 対応 |
|--------------|------------|--|--|
| 表紙 | 建築物名称 | | 直接 |
| | 構造設計者名 | | " |
| 計算・設計 | 建築設計事務所 | 名称 | " |
| に関する情 | | 担当者名 | " |
| 報 | | 連絡先・電話番号 | " |
| | 構造設計事務所 | 名称 | " |
| | | 担当者名・責任者名 | " |
| | | 連絡先・電話番号 | " |
| | 構造計算協力事務所 | 名称 | " |
| | | 担当者名・責任者名 | " |
| | | 連絡先・電話番号 | " |
| | 構造計算プログラム | 名称 | 自動 |
| | | 使用契約者等 | " |
| | 大臣認定 | 年月日 | " |
| | | 番号 | " |
| | 大臣認定書 | | 差込 |
| | 性能評価 | 年月日 | 自動 |
| | | 番号 | " |
| 構成 | 目次 | | 直接 |
| 一般事項 | 建築物の構造設計概要 | 建築場所 | 直接 |
| | | 用途 | " |
| | | 構造種別 | " |
| | | 7tt #h | |
| | | 階数 | " |
| | | 建築面積 | " |
| | | | |
| | | 建築面積 | " |
| | | 建築面積 延床面積 | " |
| | | 建築面積 延床面積 軒高さ | " |
| | | 建築面積延床面積軒高さ建築物高さ | "" |
| | | 建築面積延床面積軒高さ建築物高さ基礎底深さ | // // // // // // // // // // // // // |
| | | 建築面積延床面積軒高さ建築物高さ基礎底深さ上部構造形式 | // // // // // // // // // // // // // |
| | | 建築面積延床面積軒高さ建築物高さ基礎底深さ上部構造形式基礎構造形式 | // // // // // // // // // // // // // |
| | | 建築面積延床面積軒高さ建築物高さ基礎底深さ上部構造形式基礎構造形式仕上げ | |
| | | 建築面積延床面積軒高さ建築物高さ基礎底深さ上部構造形式基礎構造形式仕上げ工事種別 | "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" "" |
| | 略伏図 | 建築面積延床面積軒高さ建築物高さ基礎底深さ上部構造形式基礎構造形式仕上げ工事種別増築予定 | |
| | 略伏図 | 建築面積 延床面積 軒高さ 建築物高さ 建築物高さ 基礎底深さ 上部構造形式 基礎構造形式 仕上げ 工事種別 増築予定 屋上付属物等 | |

| 大項目 | 中項目 | 小項目 | 対応 | |
|---------------------|------------------------|--|----------|--|
| 設計方針と | 構造設計方針 | 小袋口 | 直接 | |
| 使用材料 | 構造計算方針 | | 且按 | |
| (Z/13/13/17) | 博坦計算力型 使用材料・許容応力度 | | " 処理 | |
| | その他 | | 直接 | |
| プログラム | 構造計算プログラムチェックリ | | 旦1女 | |
| の使用状況 | | | 直接 | |
| 00 K/13-1/() | メッセージー覧 | <u> </u> | 自動 | |
| | その他 | | | |
| 荷重・外力 | 固定荷重 | | 処理 | |
| の条件 | | | " | |
| | 積雪荷重 | | 直接 | |
| | 風圧力に関する係数など | | " | |
| | 地震力に関する係数など | | " | |
| | 土圧、水圧、その他の荷重 | | " | |
| 準備計算 | 剛性に関する計算条件 | | 直接 | |
| | 大ばりの基本応力 | | 自動 | |
| | 節点荷重 | | " | |
| | 積雪荷重 | | " | |
| | 風荷重 | | " | |
| | 建築物重量と地震力 | | " | |
| | 土圧 | | 直接 | |
| | 水圧 | | " | |
| | その他 | | " | |
| 応力解析 | 架構モデル図 | 各方向・各通り | 自動 | |
| | 鉛直荷重時 | 応力図 | " | |
| | | 支点反力図 | " | |
| | 水平荷重時 | 応力図 | " | |
| | | 分担率 | " | |
| | | 支点反力図 | " | |
| | その他 | | 直接 | |
| 断面検定 | 柱 | 設計者が検討を要すると考える部材につい | 自動 | |
| | 梁(基礎ばりを含む) | て詳細出力 | " | |
| | 耐力壁 | A = 0 + 12 + 0 = 7 | " | |
| | ブレース | 全ての部材の正負加力で許容値(応力・たわ | " | |
| | 柱はり接合部 | み)を超えているかを伏図・軸組形式(検定 い図、またけま形式でまり | " | |
| | 柱脚 | 比図)または表形式で表現 | | |
| [[[] [] [] [] | その他 | | | |
| 壁量・柱量 | | | 自動 | |
| 層間変形角 | | | 自動 | |
| 剛性率・偏心率 | | | | |
| 保有水平耐力 | 構造計算方針 | | 直接 自動 | |
| カ | 構造特性係数Dsの設定 | | | |

| | | 2001 | O I /OI |
|------|-------------------|----------------------|---------|
| 大項目 | 中項目 | 小項目 | 対応 |
| | 保有水平耐力計算用外力分布及び剛性 | | |
| | 終局時部材応力図及び支点反力 | | " |
| | 図 | 直交する2方向のそれぞれについて、設計者 | |
| | 終局ヒンジ図 | が指定した荷重条件(1つ)の全架構の図 | " |
| | 破壊形式・部材種別図 | | " |
| | 各階のせん断力変形曲線 | | " |
| | 各階の保有水平耐力の検討 | | " |
| | その他 | | 直接 |
| 総合所見 | | | 直接 |

注 1)対応欄の「直接」「差込」「処理」及び「自動」は、以下のとおりとする。

直接:入力されたデータが、プログラム内での処理加工等を経ることなく、直接、プログラムにより出力されることをいう。なお、本「対応」による出力項目は、当該プログラムの出力機能によらず、手書き等を基本とし、他の出力によることも可とする。

差込:既にある書類を、構造計算書中に差し込むことをいう。

処理:入力されたデータが、加工処理されて図表等の形式で出力されることをいう。

自動:名称等のプログラム属性、または、入力されたデータに基づき当該プログラムにより行われた

構造計算結果が、自動的に出力されることをいう。

注 2)計算ルート1又は2が判別された場合においては、大項目「保有水平耐力」に係る各出力項目を、計算ルート1が判別された場合においては、さらに、大項目「層間変形角」及び「剛性率、偏心率」に係る各出力項目を、出力しないこととする。

大臣認定プログラム以外によっても構造計算が可能な部分について

| 大項目 | 中項目 | 小項目 | 対応 | | |
|-------|---------------|--------|----|--|--|
| 基礎・地 | 基礎の設計方針 | | - | | |
| 盤・杭 | 地盤 | | - | | |
| | 杭 | 杭の設計方針 | - | | |
| | | 杭配置図 | - | | |
| | | 杭の検討 | - | | |
| | 基礎フーチング・基礎スラブ | | - | | |
| その他の部 | 小梁 | | | | |
| 材 | 床スラブ | | | | |
| | 階段 | 皆段 | | | |
| | 地下外壁 | | - | | |
| | | | | | |

注3)以上の1-2に示す出力構成中の出力項目の全部又は一部を、大臣認定プログラムの機能に含める場合にあっては、これらの項目を、表1-1に示す出力構成中の適切な位置に、適宜、挿入して差し支えない。当該プログラムの機能に含めない場合にあっては、以上の1-2に示すとおり、別立てとする。よ

(4) プログラムの出力メッセージ(参考)

大臣認定プログラムにおいては、計算及び判定の結果が法令等及び緒規準に適合していない場合、建

築物及び計算条件が認定範囲外である場合などは、その内容に応じたメッセージ(適用範囲外、警告、注意)が出力される。(財)日本建築センターの業務方法書において規定されている計算結果出力におけるメッセージは以下の通りである。

適用範囲外 : 構造計算プログラムの認定範囲外となる場合

警告 : 構造計算プログラムにおけるパラメータ等の設定が、工学的判断を伴い、か

つ、構造計算の結果に大き〈影響する可能性がある場合

注意 : 構造計算の結果への影響はやや小さいものの、使用者あるいは審査者に対

して、情報提供した方がよいと考えられる場合

2 大臣認定プログラムを用いた構造計算の適合性判定

(1) 大臣認定プログラムの適用範囲の確認

以下の事項について、下記の図書及びプログラムマニュアルを用いて、建築物がプログラムの使用条件に適合することの確認(適用範囲の確認)を行う。適用範囲に該当しないと判断された場合は、構造計算が「適正に行われていない」と判定する。

プログラムの中で適用範囲を自動判別できる事項 : 構造計算書の出力及びメッセージプログラムの中で適用範囲を自動判別できない事項: 大臣認定書の別添(プログラム)

(2) 再計算の実施

イ 再計算の流れ

設計者が使用した大臣認定プログラムのバージョン、日付の確認をする。

提出を受けた構造計算書に係るデータを入力し、計算結果を出力(具体的には、大臣認定 書別添に含まれる「再計算方法説明書」により行う)

計算した結果が提出を受けた構造計算書と一致していることを確認する。

ロ 再計算結果の判定

再計算結果が一致しない場合は、以下により再計算が正しく行われたことを確認した上で、構造計算が「適正に行われていない」と判定する。

- ●原因の調査(OS、プログラム環境の影響、バグ等)
- マニュアル等の参照
- プログラムメーカーへの照会

(3) 大臣認定プログラムを用いた構造計算書の判定事項

| 区分 | 判定事項 | 省略できる事項(例。具体的にはプログラ |
|--------|----------------------------------|----------------------|
| | | ムの認定毎に指定) |
| 図書と計算書 | 構造図、意匠図と入力値の整合 | 省略なし |
| の整合 | 構造方法と構造計算の整合 | |
| 入力方法、計 | プログラムの適正について、チ | ・荷重、外力計算の過程 |
| 算条件 | ェックリスト及びマニュアルを | ・応力計算の過程 |
| | 用いて判定を行う。 | ・断面計算の過程 |
| | ・法適合性 | ・層間変形角の計算過程 |
| | ・計算規準 | ・剛性率、偏心率の計算過程 |
| | | ・保有水平耐力計算の過程 |
| | | ・損傷限界、安全限界の計算過程 |
| | | ・各数値の整合・一貫性(荷重と応力計算、 |
| | | 断面計算に用いる相互の数値の整合性) |
| モデル化 | ・構造図と入力の整合 | 省略なし |
| | ・工学的な適切性 | |
| 構造計算方法 | ・保有水平耐力計算 | ・計算方法 |
| | ・限界耐力計算 | |
| | ・許容応力度計算 | |
| 計算結果 | ・ 法令の構造計算ルートに適合し | ・数値の適合性(出力結果、メッセージに |
| | た構造計算が実施されているこ | より確認) |
| | ک | |
| | ・ 構造計算結果の数値が法令に適 | |
| | 合していること(NG がないこと) | |
| | ・必要な構造計算が実施されている | |
| | こと (柱梁接合部、) | |
| 適用範囲の確 | ・認定書、メッセージ、マニュアル | 省略なし |
| 認 | により確認 | |

(4) 判定の留意事項

- イ 警告または注意メッセージの記載があった場合、その内容を確認し、関連する構造計算が適切に行われていることを確かめる。
- 口 計算過程の結果(荷重、外力・応力計算、断面計算、層間変形角、剛性率、偏心率、保有水平耐力計算、損傷限界、安全限界等)に、不適切な出力、異常値等がある場合には、入力及び計算条件等により適切性を判定する。
- ハ オプションプログラムやリンクプログラムを用いて部分的な計算が行われ、それらの数値を用いて大臣 認定プログラム内で構造計算が行われる場合には、以下の事項に留意する。

相互の数値の整合性

数値の入力方法(直接入力、自動計算)

それらの数値を用いた部分の大臣認定プログラム内での計算結果の適切性

第5 大臣認定プログラム以外のプログラムを用いた構造計算書の判定

- 1 大臣認定プログラムの適用範囲外の使用
- 2 旧大臣認定プログラム
- 3 その他のプログラム

1 大臣認定プログラム以外のプログラムによる場合の取扱い

- 原則として、プログラムの計算処理の適切性を含め、計算の過程等すべてに関して必要な審査を 行い、かつ、計算結果(計算の個々の過程の結果を含む)の異常値がないことの確認を行う。
- 特に、今回改正・制定された基準(以下「改正基準等」という)への適合性については、プログラムの計算処理内容及び計算処理外の別途検討内容のいずれもが技術的助言等に適合し適切に行われていることについて、遺漏ないよう審査を行う。
- 旧大臣認定プログラムをその適用範囲内で使用している場合(ヘッダーが印字されている場合)確認・適合性判定機関において同一のプログラムを有しており提出された磁気ディスクの入力データを用いた再計算により結果の同一性が確認できた場合等においては、下表のとおり、それぞれのケースに応じて、審査の一部を省略することができる
- プログラムの信頼性、設計者のプログラムに対する理解等に疑義があった場合には、追加説明書として、手計算や他のプログラムによる計算結果との比較や、当該プログラムで他の建築物の計算を行った結果の提出等を求め、審査を行う。

ケース別の取り扱い

| 区分 | 添付図書 | プログラム内容審査 | 改ざん等審査 | 備考 |
|------------|----------|-------------|-----------|----------|
| ケース1 (参 | ・認定条件に準拠 | ・不要。ただし、バグ | ・不要 | |
| 考):大臣認定 | ・一部省略可(磁 | の存在の可能性を考 | | |
| プログラム・ | 気ディスク等で | 慮し、結果に「異常値」 | | |
| 通常使用 (再 | はすべて提出) | がないこと等のチェ | | |
| 計算実施) | | ックは実施 | | |
| ケース2:大 | ・認定条件に準拠 | ・同上 | ・詳細に審査(認定 | |
| 臣認定プログ | ・省略不可 | | された改ざん等防 | |
| ラム使用・再 | | | 止措置に応じた簡 | |
| 計算なし | | | 略化は可) | |
| ケース3:大 | ・認定対象部分は | ・ 認定対象部分は不 | ・詳細に審査(認定 | ・認定対象外部分 |
| 臣認定プログ | 条件に準拠 | 要 | 対象部分について、 | に関する判定方 |
| ラムの適用範 | ・認定対象外部分 | ・ 認定対象外部分は | 認定された改ざん | 法、適切性証明、 |
| 囲外使用(ツ | は、大臣認定プロ | 詳細に審査 | 等防止措置に応じ | メンテナンス、改 |
| ール使用・再 | グラムに準じて | | た簡略化は可) | ざん防止対策等 |
| 計算なし) | 要求(内容や様式 | | | の説明が必要 |
| | 等) | | | |
| | ・省略不可 | | | |
| ケース 4 (*): | ・大臣認定プログ | ・旧認定書等により簡 | ・詳細に審査(認定 | ・旧認定以降の基 |
| 旧大臣認定プ | ラムに準じて要 | 略化 (当面の間) | された改ざん等防 | 準改正対応や変 |
| ログラム (部 | 求(内容や様式 | ・認定対象外部分は詳 | 止措置に応じた簡 | 更事項について、 |
| 分、プライベ | 等) | 細に審査 | 略化は可) | それに関する判 |
| ート等 (ツー | ・省略不可 | | | 定方法、適切性証 |

| 区分 | 添付図書 | プログラム内容審査 | 改ざん等審査 | ## 備考 |
|-------------|-----------|---------------|-----------|--------------|
| ル使用) | | | | 明、メンテナン |
| | | | | ス、改ざん防止対 |
| | | | | 策等の説明が必 |
| | | | | 要 |
| ケース 5 (*): | ・大臣認定プログ | ・旧認定対象部分は旧 | ・詳細に審査(旧認 | ・上記に加え、認 |
| 旧大臣認定プ | ラムに準じて要 | 認定書等により簡略 | 定対象部分につい | 定対象外部分に |
| ログラムの適 | 求(内容や様式 | 化可 (当面の間) | て、認定された改ざ | 関する判定方法、 |
| 用範囲外使用 | 等) | ・認定対象外部分は詳 | ん等防止措置に応 | 適切性証明、メン |
| (ツール使 | ・省略不可 | 細に審査 | じた簡略化は可) | テナンス、改ざん |
| 用) | | | | 防止対策等の説 |
| | | | | 明が必要 |
| ケース 6 (*): | ・大臣認定プログ | ・旧認定対象部分(変 | ・詳細に審査(旧認 | ・変更部分につい |
| 旧大臣認定プ | ラムに準じて要 | 更されていない部分) | 定対象部分につい | て、それに関する |
| ログラムを変 | 求(内容や様式 | は旧認定書等により | て、認定された改ざ | 判定方法、適切性 |
| 更したプログ | 等) | 簡略化可 (当面の間) | ん等防止措置に応 | 証明、メンテナン |
| ラム使用 | ・省略不可 | ・変更部分は詳細に審 | じた簡略化は可) | ス、改ざん防止対 |
| | | 査(手計算との比較、 | | 策等の説明が必 |
| | | 他のモデル試算等を | | 要 |
| | | 含む) | | |
| | | ・旧認定部分と変更部 | | |
| | | 分とが明確に区分で | | |
| | | きない場合は、「その | | |
| | | 他プログラム」として | | |
| | | 扱う | | |
| ケース 7 (*) : | ・大臣認定プログ | ・詳細に審査(手計算 | ・詳細に審査(証明 | ・審査に必要な各 |
| その他プログ | ラムに準じて要 | との比較、他のモデル | された改ざん等防 | 種事項の説明が |
| ラム使用 | 求(内容や様式 | 試算等を含む) | 止措置に応じた簡 | 必要 |
| | 等) | ・適切な証明書があれ | 略化は可) | |
| | ・省略不可 | ばその内容に応じた | | |
| | | 簡略化は可 | | |
| (*) 上記ケー | ・上記各ケースの | ・上記各ケースに準じ | ・詳細に審査(再計 | ・上記各ケースに |
| ス4から7ま | 項目 + 磁気ディ | る | 算結果が一致した | 準じる |
| でで任意に再 | スク | | 場合、その部分の簡 | |
| 計算を行う場 | | | 略化は可) | |
| 合 | | | | |

2 大臣認定プログラムを適用範囲外で用いた構造計算書の審査(上記ケース3)

(1) 適用範囲の確認

用いられたプログラムのマニュアル等により、プログラムの適用条件、メッセージ等の内容から、適用範囲内部分と、範囲外部分とを確認する。プログラムのマニュアルや添付図書、構造計算書の出力結果等では整合確認や法適合性が判断できない場合には、追加説明書等により当該出力結果を補完する構造計算書の添付を求める。

例)応力の計算過程が不明な場合(どのような演算が行われているかがわからない場合)

抽出された部材の応力図と他の計算方法 (手計算等)を用いて算定された応力図の添付を求めて比較を行うなど。

(2) 計算過程の改ざん等の審査

大臣認定プログラムを非認定として申請がされた場合には、再計算の代わりに下記の照査等を加えて改ざん等に対する審査を慎重に行う必要がある。

イ 荷重拾いの適切性の照査

各階建物重量を当該階の床面積で割った各階の平均荷重が、RC造、SRC造では $12kN/m^2$ 、S造では $7kN/m^2$ を大きく下回らないことを確認する。(地上階のうち、基準的な階 $1\sim 2$ 階程度の地震時マスを手拾いし、アウトプットされた地震時マスと大きな差がないことを確認する。この場合、数値については用途や仕上げにより変わることに留意する。)

ロ 応力計算の適切性の照査

- ある階の柱せん断力を集計し、建物重量から計算される当該階の設計地震力に等しいことを確認する。
- 応力図上の支点位置で、左右上下及び3次元では直行方向梁等において、応力が釣り合っていることを確認する。
- 長期支点反力の合計が、最下階の柱軸力の合計と一致することを確認する。

ハ 断面算定結果の適切性の照査

- 応力図に表記された応力が、検討に用いられていることを抜き取りにより確認する。
- 手計算又は断面算定プログラムを用いて、表記された設計応力に対する断面算定を行い、 計算結果が適切であることを抜き取りにより確認する。

二 保有耐力計算の適切性の照査

- 手計算又は断面算定プログラムを用いて、個材の断面強度を計算し、その値が表示され た部材強度並びに、メカニズム時の表記応力を抜き取りで確認する。
- 柱、梁の降伏強度を計算し、節点振り分け法や他のプログラムにより、当該節点でのメカニズム状態を算定し、メカニズム時応力図上に表記されているメカニズム状態と検討箇所の保有耐力の適切性を抜き取りで確認する。
- ホ 構造計算書に一貫性があり、計算過程の各数値が整合していることを確認する。

なお、任意で提出を受けた磁気ディスク等により、同一プログラムによって再計算を行うことで、 構造計算書の単純な偽装(組み換え等)がないことを確認することも可能である。

(3) 追加説明書等

適用範囲外としての利用であっても、大臣認定プログラムを用いて構造計算書が作成され、申請された場合には、原則としてチェックリストを添付し、適用範囲外となった事項に対する検討がされていることを判定する。チェックリストが未添付であったり、検討の内容では適合の判断ができない場合には、追加説明書の提出を求める。

3 旧大臣認定プログラムを用いた構造計算書の審査(上記ケース4から6まで)

(1) 旧大臣認定プログラムを用いた構造計算書の判定方法

旧大臣認定プログラムを用いた物件の適合性判定は、「参考3」に示す「構造計算プログラム 配信センターの製品を使用する場合の注意点(案)」を参考としつつ行う。

4 その他のプログラムを用いた構造計算書の審査

(1) 任意形状フレーム解析や FEM 等の審査事項

| 項目 | | チェック内容 | 添付図書 | | |
|------|--------------|---|-----------|---------------------------------------|--|
| | 項目 | 内容 | 項目 | 内容 | |
| プログ | 計算内容・ | | プログラム | プログラム開発者が作成したも | |
| ラム 概 | 方法・適用 | | 概要書 | の。 | |
| 要 | 範囲の確認 | | | | |
| | 使用実績 | 実績がある場合は応力解析の妥 | 使用実績 | 当該プログラムを使用しての性 | |
| | | 当性のチェックなどを緩和でき | 書 | 能評価取得などの実績。 | |
| | | 3 . | | | |
| 応力解 | モデル形状 | 図面と解析モデル形状を比較 | モデル化 | 建物と解析モデルが対応できる | |
| 析モデ | | し、解析モデルの妥当性のチェ | 説明書 | もの。 | |
| ル | | ックを行う | 解析モデ | 壁を線材モデルで置換する場合 | |
| | | | ル図 | は軸組図と対応させたもの。 | |
| | | | | 不整形な建物では、立体的な表 | |
| | | A | A | 現を用いる。 | |
| | 支持点のモ | 支持点のモデル化の妥当性の | モデル化 | 支持点の仮定。鉛直ばねを用い | |
| | デル化 | チェック | 説明書 | る場合はその根拠を明示する。 | |
| | | | 解析モデ | | |
| | ÷0.1.173.000 | +11177777777777777777777777777777777777 | ル図 | 示する。 | |
| | 部材配置 | 部材配置の妥当性のチェック | 部材配置 | 部材符号を解析モデル図中に | |
| | | | 図 | 書き込んだもの、及び部材符号 | |
| | 如井剛井の | 却せ剛性延供の東火性のイー・ | ÷7++∪ > ∪ | と部材断面の対応リスト。 | |
| | 部材剛性の | 部材剛性評価の妥当性のチェッ | 部材リスト | 部材断面及び部材剛性の仮定 | |
| | 評価 | ク。 | モデル化 | が明示されたもの。 スラブの効果による断面二次モ | |
| | | | 説明書 | スノノの効果による断画 | |
| | | | 机竹首 | 一次シーの塩火、派16号1年の計 価、軸剛性の評価など記載。 | |
| | 床のモデル | 床のモデル化の妥当性のチェッ | モデル化 | | |
| | 化 | ク。 | 説明書 | の妥当性。非剛床の場合の扱 | |
| | 10 | 7 6 | H)(-1) E | い。ブレース置換のモデル化の | |
| | | | | 記載。 | |
| 荷重入 | 荷重入力チ | | 荷重リス | 荷重図が解析モデル図に書き込 | |
| 力 | エック | 荷重が作用されているかをチェッ | ト、荷重図 | まれたもの、または荷重リストと解 | |
| | | クする。 | | 析モデル中の位置が明示された | |
| | | | | もの。 | |
| | 地震荷重 | 地震荷重の入力方法のチェッ | 地震荷重 | 地震荷重の入力方法のチェッ | |
| | | ク。 | 算定結果 | ク。節点加力、重心加力などの | |
| | | | | 方法を示す。 | |
| | | 単位床面積あたりの地震重量を | | 単位面積あたりの地震荷重表を | |
| | | 一般値との比較でチェックする。 | | 記載。 | |
| | | (RC 造,SRC 造:12~16kN/m²、 | | | |
| | | 床がRCのS造:7~10kN/㎡、床 | | | |

| 項目 | | | | | |
|--------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|--|
| 78.11 | -7.0 | | | | |
| | 項目 | 内容 | 項目 | 内容 | |
| | | が非 RC の S 造:3~5kN/㎡、木 | | | |
| | | 造:1.5~3kN/m²) | | | |
| | 風荷重 | 風荷重の妥当性のチェック。 | 風荷重算 | 風荷重の入力方法を記載。 | |
| | | | 定結果 | | |
| 応力解 | 建物重量の | 地震荷重の入力値と反力の合計 | 支点反力 | 荷重ケースごとに記載。 | |
| 析結果 | チェック | 値のチェック。鉛直荷重の反力 | | | |
| | | の合計値は地震力との対応でチ | | | |
| | | ェック。 | | | |
| | 応力の釣合 | 代表的な節点で、モーメントの釣 | 応力図 | 荷重ケースごとに、図と数字で表 | |
| | いのチェック | 合い、軸力・せん断力の釣り合い | | 現する。 | |
| | | をチェックする。 | | | |
| | | 各層の柱、壁、ブレースなどの応 | | | |
| | | 力の合計による層せん断力と地 | | | |
| | | 震層せん断力が等しいことをチェ | | | |
| | | ックする。 | | | |
| | 応力妥当性 | 梁応力は両端、中央のモーメン | 応力図 | 荷重ケースごとに、図と数字で表 | |
| | のチェック | 合計とMoとの比較によりチェック | | 現する。 | |
| | | する。柱応力は、せん断力分布 | | | |
| | | の確認により妥当性をチェックす - | | | |
| | \tag{\tag{\tag{\tag{\tag{\tag{\tag{ | る。 AD ナサエロナッピナール まサエロナ | + | ++- - | |
| | 浮上りのチ | 鉛直荷重時の反力と地震荷重時 | 支点反力 | 荷重ケースごとに記載。 | |
| | エック | の反力により、浮上りの有無をチ | | | |
| | 园田本 IV | ェックする。 | 屋田本型 | | |
| | 層間変形 | | 層間変形 | | |
| | 角・剛性率・ | | 角·剛性率· | | |
| | 偏心率のチ | | 偏心率 | | |
| 账 売 答 | エック 野南質学士 | | 彩売答字 | 広力の知立合かせ ゼロナッシ | |
| 断面算 | 断面算定方 法のチェック | 断面算定の計算方法の妥当性 | 断面算定 方針 | 応力の組み合わせ、採用する計 算式を明示する。 | |
| Æ | 断面算定の | - | | | |
| | | 断面算定部材と図面の部材記号 の整合性のチェック。 | 断面算定 の記号説明 | 断面算定表の記号の説明。 | |
| | 内谷のデェ ック | の壁台性のデェック。 代表部材について、応力図と断 | 断面算定 | 省略形でない詳細な断面算定の | |
| | | 10表記例について、心力図と断 面算定で用いられている応力の | | 首略形でない評価な例面昇足の 出力とする。 | |
| | | 画昇足で用いられている心力の 対応をチェック。 | iiu不 | ш/ЈС У 📎 | |
| | | 代表的な部材の断面算定を計算 | | | |
| | | になってチェックする。 | | | |
| | | 全体の検定値をチェックする。 | 断面算定 | │ │検定値がフレーム図上で表現さ | |
| | | | 結果一覧 | れているもの、もしくは全体の検 | |
| | | | 까다 오 | 定値が一覧できる資料。 | |
| 保有水 | 計算条件の | │ │計算条件の妥当性をチェックす | 計算方針 | 外力分布、解析終了条件、部材 | |
| 平耐力 | チェック | 前 算 示 | H I フト ノJ 単 I | 強度式、せん断破壊部材の扱い | |
| ב / נטיו ו | / - / / | 3 0 | | 12/22/V C 10 E/1 HX 200 EP 1/3 V/3/X V 1 | |

| 項目 | チェック内容 | | チェック内容 | | | 添付図書 |
|----|----------------|------------------|--------|----------------|--|------|
| | 項目 | 内容 | 項目 | 内容 | | |
| 計算 | | | | など | | |
| | | | | | | |
| | 計算結果の | 計算で用いられている部材と一 | 部材強度 | 図または表の形式で部材の曲げ | | |
| | チェック | 次設計部材の整合性をチェッ | 一覧 | 強度、せん断強度を明示する。 | | |
| | ク。 | | | | | |
| | 代表的な部材強度を計算によっ | | | | | |
| | | てチェックする。 | | | | |
| | | 崩壊メカニズム、Dsのチェック。 | 崩 壊メカ | 崩壊メカニズム、Dsの明示。 | | |
| | | | ニズム図 | | | |
| | | 必要保有水平耐力のチェック。 | 保有耐力 | 必要保有水平耐力と保有水平耐 | | |
| | | | 比較表 | 力の比較。 | | |

5 2 次部材、その他の構造計算書

(1) 共通事項

- 各部の応力計算について、入力、計算条件、計算方法、出力結果を確認する。
- 各部材の設計応力、断面寸法、断面算定位置、計算事項、耐力式等が引用する基準・指針の適用範囲、適用条件において用いられていることを確認する。
- 各部材の最も応力が大きい位置において、長期及び短期の設計応力に対して、部材の耐力が上回っていることを確認する。
- 建物本体の構造計算において、別の構造計算で行った応力や数値を引用する場合には、相互の数値が整合したものが用いられていること。
 - 例) 杭基礎の水平力及び杭頭の曲げ応力を別のプログラムで算出し、建物本体の構造計算 書の基礎梁に応力を考慮(相互の応力値の整合を確認)
- (2) スラブ計算(周辺固定度、荷重、応力方向、たわみ・振動、スラブの分担)
 - 床スラブ及び階段においては、スラブ厚、周辺固定度が適切に評価され、スパン、開口、 集中荷重を受けるスラブは、クリープ、たわみ、振動が考慮されていることを確認する。
 - スラブの構造ごとの応力方向を確認する。
 - スラブの分担は、スラブ形状に合わせた応力が考慮された計算が行われていることを確認 する。
- (3) 小ばりの設計 (荷重、たわみ、C/M/Q、応力計算、断面計算)
 - 小ばりにおいては、大ばりに準じて許容応力度計算が行われていることを確認する。
 - 小ばりに載荷される集中荷重、当分布荷重が意匠図、構造図と整合した荷重が考慮されて いることを確認する。
 - 応力計算は、小ばりの位置(外端、内端)及び固定度、計算位置を確認する。
 - 小ばりに載荷される集中荷重、当分布荷重が意匠図、構造図と整合した荷重が考慮されて いることを確認する。
 - 応力計算は、小ばりの位置(外端、内端)及び固定度、計算位置を確認する。
 - 断面計算は、用いる部材の許容応力度、耐力式、計算事項を確認する。
- (4) 階段の計算(荷重、各部の計算、応力計算、断面計算、基礎の計算)

- 荷重は、階段の構造(屋外、内部)長期荷重及び短期荷重が考慮されて設計されていることを考慮する。
- 階段の設計は、階段、壁、踊場について構造及び段部の勾配が考慮されて設計がされていることを審査する。
- 応力計算は、固定度及び計算位置を審査する。
- 断面計算は、用いる部材の許容応力度、耐力式、計算事項を確認する。

第6 構造計算適合性判定のチェックリスト(許容応力度等・保有水平耐力計算用)

許容応力度等計算、保有水平耐力計算用(別添)

構造計算適合性判定員は、学識経験者、構造設計実務者等、同じ建築構造のエキスパートではあるが、これまでの実務経験の年数、分野は異なっている。そのため、適合性判定機関が一定レベルの判定を確保するためにも、チェック項目をリスト化し、それに沿って判定を行う方法が効果的である。

チェックリストは、判定結果通知書に添付する所見として活用することもできる。

参考として、鉄骨造、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造の許容応力度等計算と保有水平耐力計算のチェックリストを巻末に添付し、以下に解説する。

チェックリスト・チェックマニュアルの概要(参考)

1 チェックリストの構成

各チェックリストはチェックリスト本紙と各確認項目ごとの簡単な説明や対応条文等を記載した チェックマニュアルに分かれている。

- (1) チェックリスト本紙
 - 1-1. 工事名・棟名:判定対象建築物の名称(仮称)で、複数の棟や部分に分かれている場合に は、各部分ごとに、1のチェックリストを判定員毎に作成する。
 - 1-2. 構造判定受付番号:判定機関における受付番号を記入する。
 - 1-3. 構造計算適合性判定員氏名:判定を行った者の氏名を記入する。
 - 1-4. 対象図書:判定に要する対象図書の種類を示す。
 - 1-5. No:チェック項目の連番です。
 - 1-6. 判定事項:選択肢と確認枠()がある場合には該当する確認枠にチェックする。
 - 1-7. 確認:チェックした項目は、確認枠にチェックをする。
 - 1-8. 該当せず:判定事項が該当しないときに確認枠をチェックする。
 - 1-9. 指摘・連絡事項: 当該項目での指摘事項を記入する。
- (2) チェックマニュアル
 - 2-1. 対象図書:本紙に同じ
 - 2-2. No: 本紙に同じ
 - 2-3. 判定事項:本紙に同じ
 - 2-4. 補足説明: 各判定事項ごとの簡単な説明、判断基準
 - 2-5. ただし: 印が記入してあるものは、根拠条文等に「ただし書き」があり工学的判断の余地がある場合項目
 - 2-6. 対応条文、規準、指針: 当該事項の根拠が記載

2 再計算結果の確認方法について

大臣認定プログラムの再計算結果と計算書の出力を照合する際には、主要な出力結果について照合することとする。

大臣認定プログラムの再計算結果の確認は以下による。

- 1. バージョンを最後の枝番まで確認する
- 2. 再実行する
- 3. PDF ファイル上で主要出力頁を紙出力する。
- 4. 荷重計算を確認:地震荷重表を照合する

- 5. 応力計算を確認:層間変形を確認する
- 6. 断面計算を確認:柱、梁各1頁を照合する
- 7. 処理全体の確認:エラー・ワーニングメッセージを確認する
- 8. 最終判定をチェックリストにチェックする (最終的には上記 4~7 の項目をチェックリストに追加し、確認記録とする・現在は「再実 行結果はよいか」という一項目のみ)
- 9. 4~7の照合に使用した紙出力を作業記録としてチェックリストとともに保存する
- 参考2 (財)日本建築センター 構造計算プログラムの性能評価業務方法書
- 参考3 構造計算プログラム配信センターの製品を使用する場合の注意点(案)

【参考】構造計算適合性判定に関する通知書の様式

- 1 構造計算適合性判定依頼事前通知書
- 2 構造計算適合性判定依頼書
- 3 構造計算適合性判定受付書
- 4 構造計算が適正に行われたものであるかどうかを判定することができない旨の通知書
- 5 構造計算適合性判定結果通知書
- 6 構造計算適合性判定が期間内にできない旨の通知書
- 7 取下げ通知書