

採光計算や壁量計算等の解説(入門)

採光に関する基準 換気に関する基準 構造関係規定の見直し

61

木造建築物の仕様の実況に応じた壁量基準等の見直し

国資料
P-29

現状・改正主旨

- 現行の壁量基準・柱の小径の基準では、「軽い屋根」「重い屋根」の区分に応じて必要壁量・柱の小径を算定。一方、木造建築物の仕様は多様化しており、この区分では適切に必要な壁量や必要な柱の小径が算定できないおそれ。
- 特に、より高い省エネ性能のニーズが高まる中、断熱性能の向上や階高の引き上げ、トリプルガラスサッシ、太陽光発電設備等が設置される場合には、従来に比べて重量が大きく、地震動等に対する影響に配慮が必要。
- このため、木造建築物の仕様の実況に応じて必要壁量・柱の小径を算定できるよう見直す。
(建築基準法施行令等を改正し、令和7年4月に施行。なお、1年間、現行の壁量基準等を適用可能とする経過措置を設ける。)

壁量基準の見直し(令第46条)

- 仕様の実況に応じた必要壁量の算定方法への見直し
現行: 「軽い屋根」「重い屋根」の区分により必要壁量を算定
⇒ 見直し: 建築物の荷重の実態に応じて、算定式により、必要壁量を算定
- 存在壁量に準耐力壁等を考慮可能化
現行: 存在壁量として、耐力壁のみ考慮
⇒ 見直し: 存在壁量として、耐力壁に加え、腰壁、垂れ壁等を考慮可能
- 高耐力壁を使用可能化
現行: 壁倍率は5倍以下まで
⇒ 見直し: 壁倍率は7倍以下まで
- 構造計算による安全性確認の合理化
現行: 構造計算による場合も壁量計算が必要
⇒ 見直し: 構造計算(昭和56年告示1100号5号)による場合は壁量計算は不要

柱の小径の基準の見直し(令第43条)

- 仕様の実況に応じた柱の小径の算定方法への見直し
現行: 階高に対して「軽い屋根」「重い屋根」等の区分に応じて一定の割合を乗じて算定
⇒ 見直し: 建築物の荷重の実態に応じて、算定式により、
 - ・ 柱の小径を算定
 - 又は、
 - ・ 小径別の柱の負担可能な床面積を算定

設計支援ツールの整備

- 住宅の諸元※を入力すれば、必要壁量、柱の小径や柱の負担可能な床面積を容易に算定できる設計支援ツールを整備

※諸元: 階高、床面積、屋根・外壁の仕様、太陽光発電設備等の有無等

(技術的助言にて設計支援ツールを使用可能であることを位置づけ予定)

62

壁量基準等の改正の概要

詳細版 P-81

省エネ化等による建築物の重量化等に対応するため、壁量や柱の小径の基準を改正する予定です。2階建て、階高3.5m以下の木造軸組構法の住宅における改正概要や支援ツールを紹介します。

(1) 壁量基準の改正

① 仕様の実態に応じて必要壁量を算定します

建築物の荷重の実態に応じて、算定式により地震力に対する必要壁量を算定します。太陽光発電設備等を設置する場合は、その荷重を考慮します。

※「軽い屋根」「重い屋根」といわれる区分に応じた必要壁量の算定は廃止

② 地震力に対する床面積あたりの必要壁量を算定する2つの支援ツールを活用できます

| 方法 | 概要 |
|----------|---|
| A 早見表 | 住宅の仕様等に対応した早見表の中から、計画している住宅の条件に適合する早見表を選択し、その表から床面積あたりの必要壁量を選択します。 |
| B 表計算ツール | 表計算プログラム上で、A 早見表よりも詳細な情報を、入力または選択することで、床面積あたりの必要壁量が自動計算されます。A 早見表よりも精緻な算定が可能です。 |

③ 準耐力壁等を存在壁量に算入することができます

準耐力壁等(耐力壁としての仕様を満たしていないが、一定の耐力を期待できる壁)を存在壁量に算入することができます。

63

構造関係規定の見直し

(2) 柱の小径の基準の改正

① 仕様の実態に応じて柱の小径を算定します

壁量基準と同様に、建築物の荷重の実態に応じて、算定式により、柱の小径の最小寸法や柱の負担可能な床面積を算定します。

② 柱の小径を算定する2つの支援ツールを活用できます

| 方法 | 概要 |
|----------|--|
| A 早見表 | 住宅の仕様等に対応した早見表の中から、計画している住宅の条件に適合する早見表を選択し、その表から柱の小径を選択します。 |
| B 表計算ツール | 表計算プログラム上で、A 早見表よりも詳細な情報を、入力または選択することで、柱の小径の最小寸法が自動計算されます。A 早見表よりも精緻な算定が可能です。また、柱の小径に応じて柱の負担可能な床面積についても、自動計算が可能です。 |

64

【参考】公益財団法人 日本住宅・木材技術センターのHP

公益財団法人 日本住宅・木材技術センターのホームページ



公益財団法人
日本住宅・木材技術センター

文字サイズ: 標準 大 特大 googleキーワード検索

HOME

財団について

認定・認証

評価・試験

出版物・

壁量等の基準(令和7年施行)に対応した設計支援ツール

2025年4月(予定)から小規模の木造建築物の壁量(令第46条関連)・柱の小径(令第43条関連)の基準が変わります。

当センターでは、国土交通省からの要請を受け、壁量等の基準(令和7年施行)に対応した在来軸組工法用の設計支援ツールを整備し、公開することとしています。

本ツールは、令第46条第4項に規定する階の床面積に集まる数値、令第43条第1項及び第6項に規定する柱の必要小径及び柱の負担可能面積を算出することができます。

ツールの種類には、①表計算ツール、②早見表の2つがあり、お使いの際にはどちらかを選択していただくこととなります。

①は、下記よりダウンロードした表計算ツールに建築物の諸元を入力することによって設計内容に沿った算定値を算出することができます。一方、②では一定の条件の元、該当する早見表から階の床面積に集まる数値や柱の小径を選択する簡易な方法となります。

本ツールが設計者及び審査の方々の一助となれば幸いです。

①表計算ツール

壁量等の基準(令和7年施行)に対応した表計算ツール(在来軸組構法版)は、下記アイコンをクリックし、ダウンロードして使用ください。

ファイル内には複数のシートがあり、平屋建て用、2階建て用に分かれているほか、入力例、解説・注意事項、更新履歴のシートがありますので、使用にあたってご確認ください。



壁量等の基準(令和7年施行)に対応した表計算ツール(在来軸組構法版) ver1.0 (202KB)

新しい壁量等の基準(案)に対応した表計算ツール(多機能版)は、下記アイコンをクリックし、ダウンロードしてご使用ください。

多機能版は、

- ①「在来軸組構法用」の機能を拡張し、屋根勾配と軒の出、及び屋根断熱材を設定することができます。
- ②住宅性能表示制度に対応して床面積に集まる値の「等級2」、「等級3」を算出することができます。
- ③建物の用途を「事務所」に変更することで事務所の積載荷重に対応した床面積に集まる値及び柱の小径等を算出することができます。



新しい壁量等の基準(案)に対応した表計算ツール(多機能版)(案) ver1.1 (239KB)

柱の小径2-3「柱が負担する床面積」の確認方法(例)は、下記アイコンをクリックし、ダウンロードして使用ください。



柱の小径2-3「柱が負担する床面積」の確認方法(例) (2409KB)

壁量等の基準(令和7年施行)に対応した早見表(↓下記より該当の条件を選択、アイコン)

1. 太陽光発電設備等「あり」

■試算No.1~21

| 仕様① 2F:3.2m以下 1F:3.2m以下 | 2階の床面積/1階の床面積 | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------------|
| | No.1 0/100% 20/100未満 | No.2 20/100以上 40/100未満 | No.3 40/100以上 60/100未満 | No.4 60/100以上 80/100未満 | No.5 80/100以上 100/100未満 | No.6 100/100 | No.7 100/100% 120/100以下 |
| 仕様② 2F:2.9m以下 1F:3.0m以下 | No.8 0/100% 20/100未満 | No.9 20/100以上 40/100未満 | No.10 40/100以上 60/100未満 | No.11 60/100以上 80/100未満 | No.12 80/100以上 100/100未満 | No.13 100/100 | No.14 100/100% 120/100以下 |
| 仕様③ 2F:2.8m以下 1F:2.9m以下 | No.15 0/100% 20/100未満 | No.16 20/100以上 40/100未満 | No.17 40/100以上 60/100未満 | No.18 60/100以上 80/100未満 | No.19 80/100以上 100/100未満 | No.20 100/100 | No.21 100/100% 120/100以下 |

2. 太陽光発電設備等「なし」

■試算No.22~42

| 仕様① 2F:3.2m以下 1F:3.2m以下 | 2階の床面積/1階の床面積 | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------------|
| | No.22 0/100% 20/100未満 | No.23 20/100以上 40/100未満 | No.24 40/100以上 60/100未満 | No.25 60/100以上 80/100未満 | No.26 80/100以上 100/100未満 | No.27 100/100 | No.28 100/100% 120/100以下 |
| 仕様② 2F:2.9m以下 1F:3.0m以下 | No.29 0/100% 20/100未満 | No.30 20/100以上 40/100未満 | No.31 40/100以上 60/100未満 | No.32 60/100以上 80/100未満 | No.33 80/100以上 100/100未満 | No.34 100/100 | No.35 100/100% 120/100以下 |
| 仕様③ 2F:2.8m以下 1F:2.9m以下 | No.36 0/100% 20/100未満 | No.37 20/100以上 40/100未満 | No.38 40/100以上 60/100未満 | No.39 60/100以上 80/100未満 | No.40 80/100以上 100/100未満 | No.41 100/100 | No.42 100/100% 120/100以下 |

お問い合わせ先

本ツール(案)について

(公財)日本住宅・木材技術センター

e-mail: mail@howtec.or.jp

※件名(メールのタイトル)に「設計支援ツールに関するお問い合わせ」とご入力ください。

基準の見直しについて

※新しい壁量等の基準(案)については、以下の国土交通省HPをご確認ください。

新基準(案)HP: https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_1k_000166.html

質疑応答集HP: https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/r4kaisei_document.html#qa

施行日前後の取扱い

工事の着手の時点

一般的には「杭打ち工事」「地盤改良工事」「山留め工事」又は「根切り工事」に係る工事が開始された時点です。

工事の着手に該当しない行為

- 地盤調査のための掘削行為、ボーリングの実施
- 現場の整地、やり方
- 地鎮祭の挙行
- 現場の仮囲いの設置
- 現場事務所の建設
- 既設建築物の除却
- 現場への建設資材、建設機械の搬入
- 工事請負契約書の締結

完了検査等で着工日を確認する場合がありますので、改正法施行日をまたぐ工事の場合、検査員等に資料が求められた際に提出ができるよう、着工日の確認できる資料の準備をお願いします。(例 着工日のわかる工事看板入りの工事写真、工程表等)

改正建築基準法の施行日前後における規定の適用に関する留意事項

国資料 P-20

○建築確認・検査の対象となる建築物の規模の見直し等は、**施行日（令和7年4月1日）**以後に工事に着手するものについて適用されます。

【留意事項】

1. 施行日前後の建築確認・検査の取扱いが変更されます（下図参照）。
2. 建築確認を円滑に進めるため、
・下図④の場合は建築基準関係規定への適合性について
・下図⑤の場合は構造関係規定等への適合性について
施行日前から建築主事・指定確認検査機関とあらかじめ相談することをご検討ください。
3. 下図⑥の場合など、施行日以後に行われる消防同意については、同意期限が7日以内に変更となります。
4. 都道府県及び限定特定行政庁における建築主事の業務範囲が変更となりますので、施行日以後の申請先にはご注意ください。
5. 確認申請から確認済証の交付まで一定の審査期間が必要となるため、施行日前に工事に着手する予定の場合は、時間的余裕をもって建築確認申請を行ってください。
6. 施行日前に確認済証が交付され、施行日以後に着工するものについては、着工後の計画変更や検査において、構造関係規定等への適合の確認が必要となり、適合の確認ができない場合には、計画変更に係る確認済証や中間検査合格証、検査済証が交付されないため、一定の余裕をもって対応してください。

確認・検査の対象外から新2号になる木造建築物の取扱い<都市計画区域等の区域外>

| | 法施行日（令和7年4月1日） | 確認申請 (附則第3条) | 構造関係規定等への 適合確認 |
|---|---------------------------------------|-----------------|--------------------|
| ① | 設計 → 着工 → 完了 | 不要 | |
| ② | 設計 → 着工 → 完了 | 不要 | |
| ③ | 設計 → 設計変更 → 着工 → 完了 | 不要 | |
| ④ | 設計 → 確認申請 → 確認済証 → 着工 → 完了検査申請 → 検査済証 | 着工前に必要 | 確認：審査する 検査：検査する |

| 旧4号から新2号になる木造建築物の取扱い<都市計画区域等の区域内> | | 法施行日（令和7年4月1日） | 構造関係規定等への適合確認 | 留意点 |
|-----------------------------------|--|----------------|------------------------------------|-----------------------------|
| ⑤ | | | 確認：審査しない 検査：検査しない | — |
| ⑥ | | | 確認：審査しない 検査：検査しない | — |
| ⑦ | | | 確認：審査しない 検査：検査しない | — |
| ⑧ | | | 確認：審査しない 計画変更：審査しない 検査：検査しない | — |
| ⑨ | | | 確認：審査しない 計画変更：審査しない 検査：検査しない | — |
| ⑩ | | | 確認：審査しない 計画変更：審査する 検査：検査する | ⑦、⑨、⑫となるよう調整することが考えられる |
| ⑪ | | | 確認：審査する 検査：検査する | 施行日以後に行われる 消防同意については7日以内 |
| ⑫ | | | 確認：審査する 検査：検査する | 施行日以後に行われる 消防同意については7日以内 |

| 確認・検査の対象外から新2号になる木造建築物の取扱い<都市計画区域等の区域外> | | 法施行日（令和7年4月1日） | 確認申請（附則第3条） | 構造関係規定等への適合確認 |
|---|--|----------------|-------------|--------------------|
| ④ | | | 着工前に必要 | 確認：審査する 検査：検査する |

【留意事項】

1. 施行日以後に着工するものは建築確認・検査の対象となり、その際、構造関係規定等についても適合を確認する必要があります。
2. 施行日以後の建築確認を円滑に進めるため、施行日前から建築基準関係規定への適合性について、建築主事・指定確認検査機関とあらかじめ相談することをご検討ください。

| 旧4号から新2号になる木造建築物の取扱い<都市計画区域等の区域内> | | 法施行日（令和7年4月1日） | 構造関係規定等への適合確認 |
|-----------------------------------|--|----------------|----------------------------------|
| ⑩ | | | 確認：審査しない 計画変更：審査する 検査：検査する |

【留意事項】

1. 施行日前に確認済証が交付され、施行日以後に着工するものについては、着工後の計画変更や検査において構造関係規定等への適合性の確認が必要となるため、確認申請の段階から構造関係規定等への適合性について、建築主事及び指定確認検査機関とあらかじめ相談することをご検討ください。
2. 着工後の計画変更や検査において、構造関係規定等に係る図書の追加提出が必要となるため、構造関係規定等が建築確認・検査の対象外となる施行日前の着工とすることや、建築確認において構造関係規定等への適合性を確認するために建築確認申請を施行日以後に遅らせること等の対応により、申請者等の負担を軽減することが考えられます。

○ 令和7年4月1日から令和8年3月31日までに工事に着手するものについて、現行（改正前）の壁量基準等によることができます。

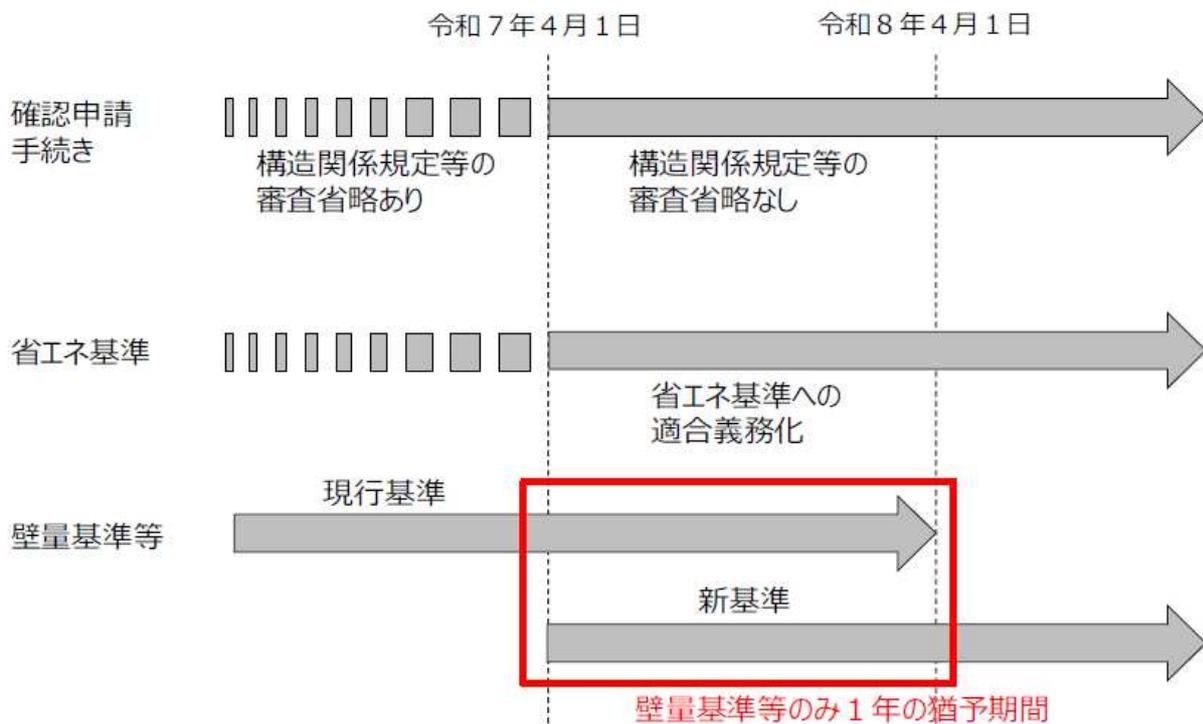
【留意事項】

1. 地階を除く階数が2以下、高さが13メートル以下及び軒の高さが9メートル以下である延べ面積が300㎡以内の木造建築物が対象になります。
2. 改正後の基準によることとするための設計の変更等に時間を要すること等により、当該基準により難いと認められる場合に適用可能です。（建築確認・検査においては、改正後の基準により難いと認められる場合に適合することの確認に必要な図書の提出は必要ないこととする予定）
3. 経過措置の対象となるのは、壁量（令第46条。枠組壁工法等(順次追加予定)を含む。）及び柱の小径（令第43条）になります。経過措置を適用する場合であっても、壁量と柱の小径について現行（改正前）の基準に適合していることの審査がされることになります。
4. 確認申請書（第三面18.）と建築計画概要書（第二面20.）に経過措置の適用の有無の記載欄があります。（施行日前後の記載方法は下記参照。適用区分の記載欄の「その他」には、枠組壁工法等(順次追加予定)が該当します。）

| | 法施行日（令和7年4月） | 構造関係規定等への適合確認 | 様式の記載上の留意点 |
|---|--------------|----------------------------------|---|
| ⑩ | | 確認：審査しない 計画変更：審査する 検査：検査する | 中間・完了検査（計画変更）申請書の備考欄に経過措置の適用の有無を記載 |
| ⑪ | | 確認：審査する 検査：検査する | 「その他必要な事項」の欄に経過措置の適用の有無を記載 |
| ⑫ | | 確認：審査する 検査：検査する | 改正後の様式を使用又は改正前の様式に経過措置の適用の有無の記載欄を追加して使用 |

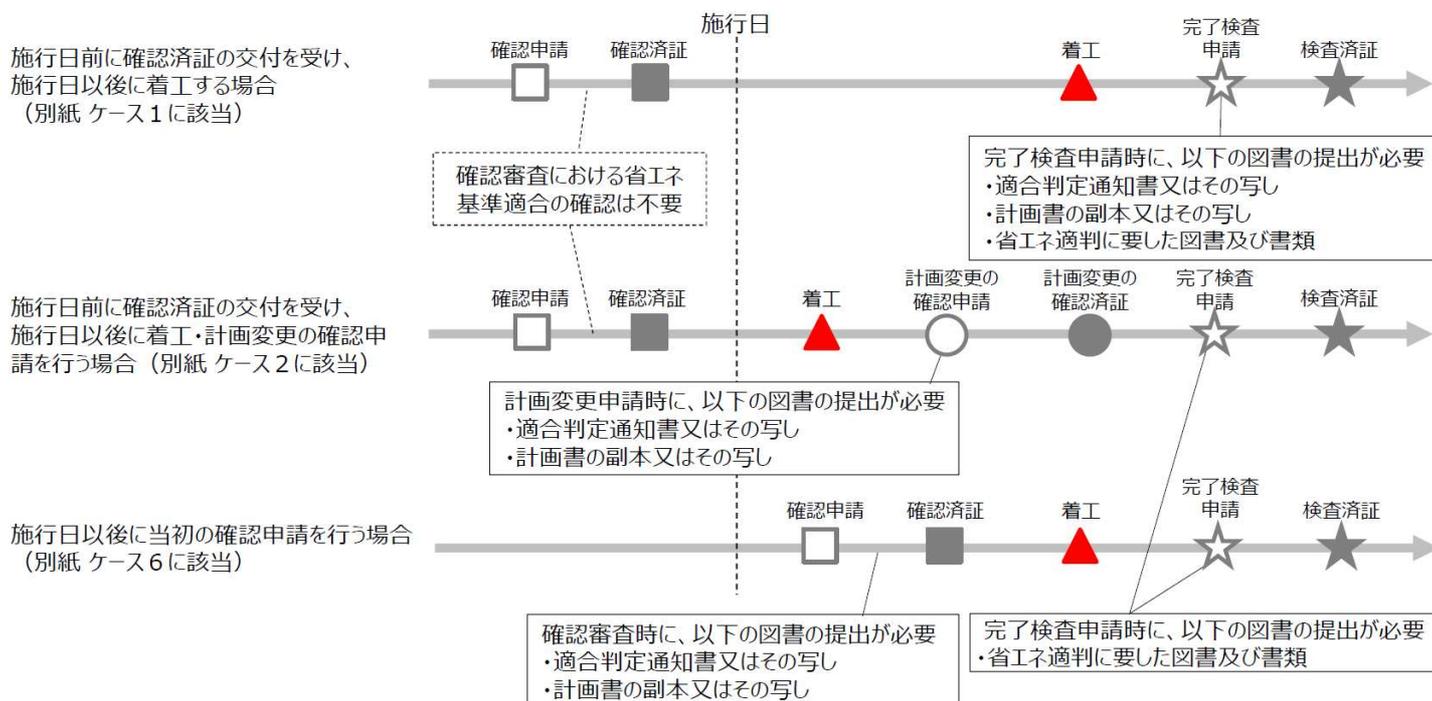
改正建築基準法の施行日前後における規定の適用に関する留意事項

○ 2階建ての木造一戸建て住宅等に係る壁量基準等については、経過措置として、令和7年4月1日から令和8年3月31日までは、現行の壁量基準等を活用することができるが、審査省略制度（4号特例制度）の見直しや省エネ基準の適合義務化は令和7年4月1日からスタートするため、注意が必要。



改正建築基準法の施行日前後における規定の適用に関する留意事項

- 施行日前に確認済証の交付を受け、施行日以後に着工する場合は、完了検査申請時に適合判定通知書又はその写し、計画書の副本又はその写し及び添付図書等が提出されることとなる。
- 施行日前に確認済証の交付を受け、施行日以後に着工し、計画変更の確認申請を行う場合は、計画変更申請時に適合判定通知書又はその写し、計画書の副本又はその写しが提出されることとなる。

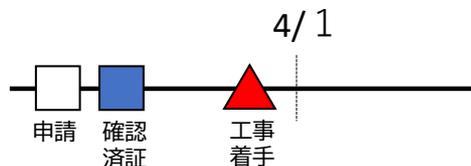


73

お願い事項

確認済証の交付の時期と工事着手日によって手続きが異なります。

都市計画区域内の場合



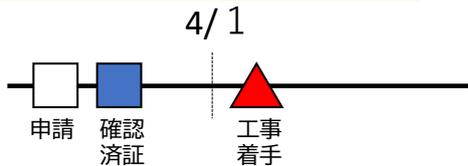
確認済証の交付: 3月31日以前
工事着手 : 3月31日以前

- 3月は確認申請窓口が込み合うことが予想されますので、**余裕をもって確認申請のご提出をお願いします。**
- 申請状況によっては3月中に確認済証の交付ができず、4月1日以降に審査がずれ込む場合があります。その場合は、改正法の適用になり、構造等の4号特例の部分の確認が必要になります。
- 工事着手がわかる資料の整理をお願いします。

74

お願い事項

都市計画区域内の場合



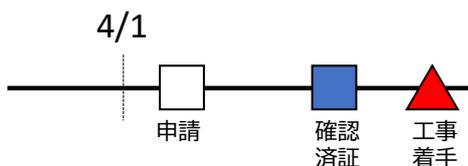
確認済証の交付:3月31日以前
工事着手 :4月1日以降

- 3月以前に4月1日以降の工事着手で確認申請を提出する場合、構造等の4号特例の部分について確認申請時に確認する場合がありますので、改正後の法適合性について、あらかじめ窓口にご相談をお願いします。
- 省エネ基準を仕様規定等以外で省エネ計算による場合は、**4月1日以降に適合性判定の申請が必要となり、計画変更もしくは完了検査申請時に副本等の提出が必要です。**
- 改正法への適合を計画変更または完了検査時に確認できない場合は、**検査済証等を交付することができません。**
- 5月以降の着手のものは、年度内は窓口が込み合うことからなるべく4月1日以降に申請をお願いします。

75

お願い事項

都市計画区域内・区域外の場合



確認申請の提出:4月1日以降
工事着手 :4月1日以降

- 申請様式は、改正後の様式でご提出をお願いします。
- 法定審査期間は**35日**ですので、工事着手の35日前までに申請をお願いします。
- **省エネ基準を仕様規定等以外で省エネ計算で適合させる場合は、適合性判定の申請が必要です。**
- 構造の経過措置の適用を受ける場合も、構造関係書類の添付が必要です。
- 手数料が改正された場合、改正後の金額で納付ください。
- **都市計画区域外で4月上旬に着工したい場合は、3月以前に申請はできませんので、提出予定の確認申請窓口・省エネ適合判定機関等に事前相談の上、申請をお願いします。**

76