

改正建築基準法

2階建ての木造一戸建て住宅 (杢組壁工法)等の 確認申請・審査マニュアル

2025年施行対応版



編集協力 国土交通省住宅局建築指導課 参事官(建築企画担当)付
発行 一般社団法人 日本ツーバイフォー建築協会

改正建築基準法

2階建ての木造一戸建て住宅(桝組壁工法)等の
確認申請・審査マニュアル

編集協力 国土交通省住宅局建築指導課 参事官(建築企画担当)付
発行 一般社団法人 日本ツーバイフォー建築協会

目次

はじめに.....	i
本書の使い方.....	ii

第1章 建築基準法改正の概要

1. 四号特例の見直し	1章-1
(1) 建築確認・検査、審査省略制度の対象について	
(2) 建築確認・検査における審査（検査）項目	
(3) 建築確認・検査手続きの流れ	
2. 構造関係規定等の改正概要	1章-8
(1) 枠組壁工法に関する平成13年国土交通省告示1540号の改正	
(2) 構造計算対象の見直し	
(3) 住宅の採光規定の見直し	
3. 建築物省エネ法の改正概要	1章-10
(1) 省エネ基準への適合義務の対象拡大	
(2) 既存建築物の取扱い	
(3) その他の改正内容等	

第2章 確認申請図書の作成例

1. 本章の構成	2章-1
(1) 審査対象となる項目の概要と本章における例示範囲	
(2) 本章の見方	
(3) 作成例の概要	
2. 確認申請図書の作成例	2章-8
(1) 仕様表	
(2) 配置図	
(3) 平面図	
(4) 立面図	
(5) 断面図	
(6) 地盤面算定表	
(7) 構造詳細図	
(8) 壁量判定	
(9) 給排水衛生・電気設備図	
(10) 換気・採光計算書	
3. 確認申請図書（参考）	2章-36

第3章 構造関係規定の解説

1. 本章の構成と概要 3章-1

- (1) 本章の対象とする構造・構法
- (2) 構造の安全性を確認する3つのステップ
- (3) 構造の安全性を確認する仕様表（チェックリスト）
- (4) 参考文献
- (5) 本章の見方
- (6) 枠組壁工法告示改正の概要

2. 構造の安全性を確認

ステップ1 枠組壁工法告示チェック 3章-8

- (1) 階数
- (2) 材料
- (3) 土台
- (4) 床版
- (5) 壁等
- (6) 根太等の横架材
- (7) 小屋組
- (8) 防腐措置等
- (9) 保有水平耐力計算と同等以上に安全性を確かめることができる構造計算
- (10) 許容応力度計算と同等以上に安全性を確かめることができる構造計算
- (11) 構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられた建築物等

ステップ2 壁量の確保(壁量基準) 3章-35

- (1) 地震力に対する必要壁量の算出
- (2) 風圧力に対する必要壁量の算出
- (3) 必要壁量の決定
- (4) 存在壁量の算出
- (5) 壁量の判定

ステップ3 その他のチェック 3章-55

- (1) 建築材料
- (2) 構造部材の耐久
- (3) 基礎
- (4) 地盤調査
- (5) 屋根ふき材等の緊結

3. 構造安全性の配慮事項 3章-65

- (1) 床開口補強
- (2) 耐力壁線のずれ
- (3) 耐力壁に設ける小開口
- (4) 斜め耐力壁線
- (5) 耐力壁線の中心
- (6) 床ばりへの欠き込み・穴あけ
- (7) 耐力壁の長さの最小値
- (8) 7倍耐力壁の引き寄せ金物
- (9) 7倍を超える耐力壁を持つ住宅の偏心率

- (10) あおり止め金物取付
- (11) 一階床の床根太を使用しない床組(根太レス床)について
- (12) 構造計算
- (13) 部位計算

4. 構造関係規定に関する参考資料	3 章-74
(1) 仕様表例	
(2) 構造標準図例	
(3) 枠組壁工法用金物規格（Cマーク表示金物）納まり例	
(4) 外壁 206・内壁 204 の納まり例	
(5) 平成 13 年国土交通省告示第 1540 号	

第4章 軽微な変更、完了検査/中間検査について

1. 計画変更と軽微な変更	4 章-1
(1) 基本的な考え方	
(2) 軽微な変更の適用事例	
(3) 計画変更に係る確認申請を要しない軽微な変更の判断基準	
2. 完了検査	4 章-7
(1) 完了検査の対象建築物等	
(2) 完了検査の流れ	
(3) 完了検査の申請	
(4) 完了検査の受付	
(5) 完了検査の実施	
3. 中間検査	4 章-15
(1) 中間検査の対象建築物等	
(2) 中間検査の流れ	
(3) 中間検査の申請	
(4) 中間検査の受付	
(5) 中間検査の実施	

第5章 判断が難しい事例等の解説

改正建築物省エネ法・建築基準法等に関する解説資料と Q&A	5 章-1
-------------------------------------	-------

参考文献	参考-1
------------	------

はじめに

建築基準法では、原則全ての建築物を対象に、基準への適合性を審査・検査するため、工事着手前の建築確認や工事完了後の完了検査等の手続きを定めています。

これまで、都市計画区域等の区域内の2階建て以下かつ延べ面積500㎡以下の木造建築物等で建築士が設計・工事監理を行った場合には、建築確認・検査時に構造安全性の基準など一部の規定の審査・検査が省略される特例制度(いわゆる「四号特例」)が設けられていました。また、都市計画区域等の区域外においては、同建築物は建築確認・検査の対象ではありませんでした。

令和4(2022)年6月に公布された『脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律』(令和4年法律第69号)により、審査・検査の特例の対象が縮小され、2階建ての木造一戸建て住宅等については、適用される全ての規定について審査・検査を行うことになります。また、都市計画区域等の区域外において、これらの建築等を行う場合にあっても建築確認・検査の対象となります。さらに、建築物省エネ法に基づく省エネ基準への適合が、原則全ての建築物に義務付けられるようになります。

具体的には、審査・検査の特例の対象が、平屋建てかつ延べ面積200㎡以下に縮小され、2階建ての木造一戸建て住宅等では、審査・検査が省略されていた構造関係規定等について、立地に関わりなく審査・検査が必要になるので、構造関係規定等の設計図書の添付が必要になります。さらに、確認申請時に省エネ基準への適合判定通知書又は審査のための設計図書が必要になるなど、建築確認・検査の手続きが大きく見直されることとなります。

また、木造建築物の構造関係規定について、仕様の多様化、特に高い省エネ性能のニーズに対応した建築物の重量化に対応するため、壁量の基準が見直されることとなります。さらに、建築確認・検査の手続きが大きく見直されることを踏まえ、確認申請に必要な図書についても見直されます。

本書では、改正法の概要のほか、2階建ての木造一戸建て住宅等の小規模な建築物に関して、

- ・確認申請等を行う方々が円滑に確認申請手続き等を行うこと
- ・審査者が円滑に確認審査を行うこと

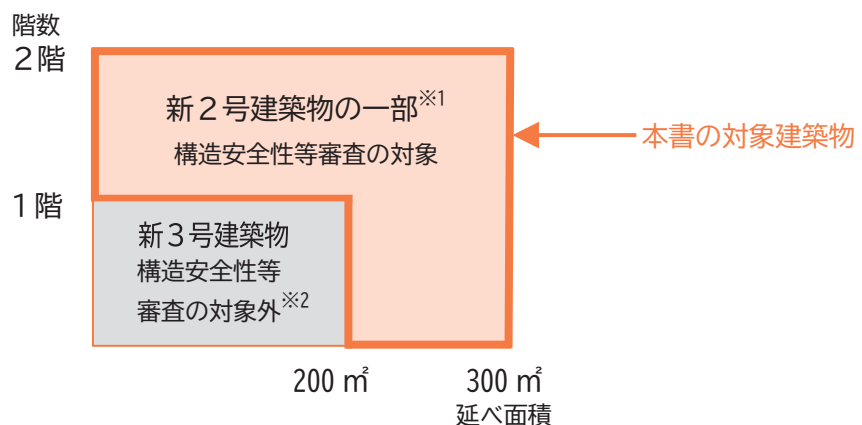
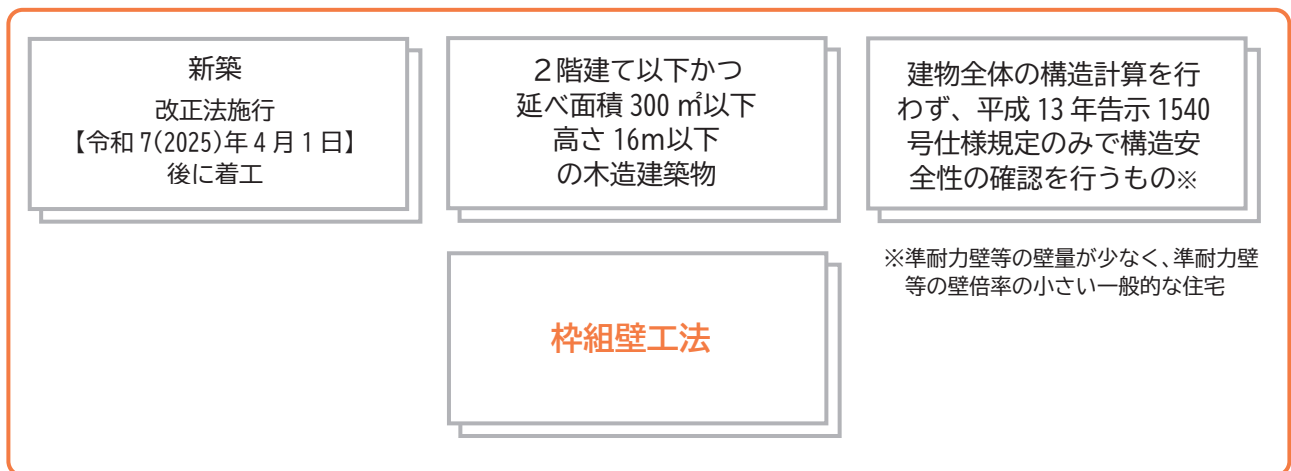
を目的に、具体の一戸建て住宅をもとに、確認申請に必要な図書の作成方法や新たに建築確認・検査対象となる構造関係規定等について解説します。



本書の使い方

(1) 本書の対象建築物

本書は、以下を全て満たす建築物を対象としています。



※1 300 m²超または3階以上の木造建築物は、構造計算が必要なため、本書の対象外です。

※2 新3号建築物の構造安全性は審査対象外ですが、告示第 1540 号の仕様規定に適合することが求められます。

図 対象建築物のイメージ

(2) 本書の対象者

改正法施行後、(1)の建築物の確認申請等を行う方々及びその審査者を対象としています。

(3) 本書の対象範囲

本書は、改正法施行後に、旧4号建築物^{※1}として審査省略の対象であった建築物が、新2号建築物^{※2}になることに伴う、確認申請の変更点や、具体の一戸建て住宅をもとに、確認申請に必要な図書の作成方法、新たに建築確認・検査対象となる構造関係規定等について解説するものです。

※1 法第6条第1項第4号(改正前)に該当する建築物

木造の戸建住宅等の場合：都市計画区域等の区域内における「2階建て以下」かつ「延べ面積 500 ㎡以下」かつ「高さ 13m・軒高9m以下」が該当

※2 法第6条第1項第2号(改正後)に該当する建築物

木造の戸建住宅等の場合：「2階建て以上」または「延べ面積 200 ㎡超」が該当

第1章 建築基準法改正の概要

旧4号建築物→新2号建築物になることに伴う、確認申請の変更点等を解説

第2章 確認申請図書の作成例

2階建ての木造一戸建て住宅をもとに、確認申請に必要な図書や明示すべき事項等を解説

第3章 構造関係規定の解説

平成13年告示 1540 号改正施行後、構造関係規定に関する確認方法を解説

第4章 軽微な変更、完了検査/中間検査

軽微な変更の取扱いや検査時に苦慮することが想定される事項について解説

第5章 判断が難しい事例等の解説

判断が難しい事例等は、国土交通省の質疑応答集に Q&A 形式で掲載されています。

参考文献

本書の作成にあたり参照した文献一覧を掲載

集団規定・防火規定等の技術的な解説等については、巻末の「参考文献」に掲載しているマニュアル等を参照してください。

今般の法改正に関する最新情報は国土交通省のホームページを確認してください。

国土交通省HP

脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律（令和4年法律第69号）について

https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/r4kaisei_shoenehou_kijunhou.html

脱炭素 建築 改正

検索



法令等の略称(記載法)について

法：建築基準法（法第○条第○項第○号）

令：建築基準法施行令（令第〇章〇節）

規則:建築基準法施行規則 (規則第〇条の〇)

告：建築基準法告示（平〇建告第〇号）

建築物省エネ法 : 建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律

品確法 :住宅の品質確保の促進等に関する法律

土砂災害防止法：土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律

※以上によらない場合は、略記せず法令名を明記する。

memo

■ 第1章 建築基準法改正の概要

1. 四号特例の見直し

(1) 建築確認・検査、審査省略制度の対象について

①これまで（改正前）

建築基準法では、原則全ての建築物を対象に、工事着手前の建築確認や、工事完了後の完了検査等の必要な手続きが設けられています。

その中で、都市計画区域等の区域外における、「2階建て以下かつ延べ面積 500 m²以下」の木造建築物等は、建築確認・検査の対象ではありませんでした（法第6条第1項）。

また都市計画区域等の区域内において、建築士が設計・工事監理を行って建築される旧4号建築物は、建築確認・検査の対象ですが、審査省略制度（いわゆる「四号特例」）により、構造関係規定等の一部の審査・検査が省略されてきました（法第6条の4）。

②これから（改正後）

「2階建て以上 または 延べ面積 200 m²超」の木造建築物等は、「新2号建築物」に該当し、全ての地域で建築確認・検査（大規模の修繕・大規模の模様替を含む）が必要となります。

あわせて審査省略制度の対象は「平屋建て かつ 延べ面積 200 m²以下」の建築物（新3号建築物）に見直されます。

③見直しはいつから

本改正は、令和7（2025）年4月に施行されます。（省エネ基準への適合義務化と同時期）

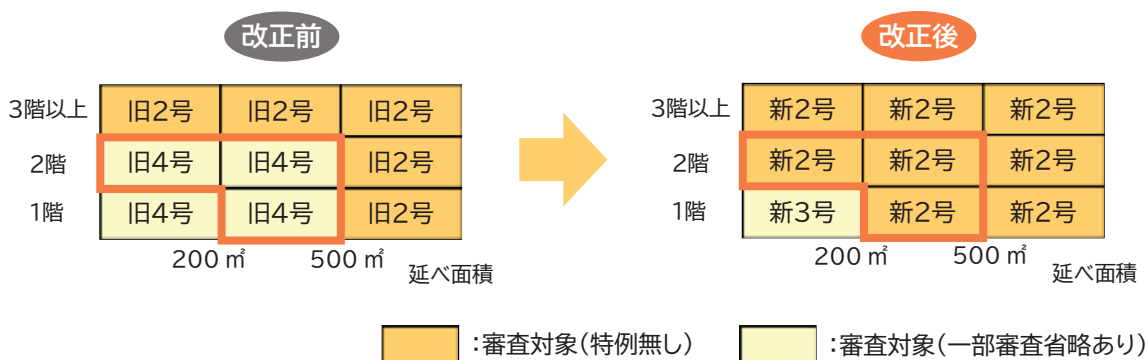


図1-1 木造建築物における建築確認審査対象の建築物の規模（都市計画区域等内）

参考：四号特例とは？

旧4号建築物については、都市計画区域等の区域内で建築確認の対象となる場合でも建築士が設計を行った場合には、建築確認の際に構造関係規定等の審査を省略することとなっています。

また、旧4号建築物について建築士である工事監理者が設計図書とおりに施工されたことを確認した場合には同様の規定に関し検査を省略することとなっています。

表 1-1 建築確認・検査の対象等（改正法第 6 条第 1 項第 1 号～第 3 号、第 4 項）

	条文	用途	規模	地域	工事	審査省 略制度	審査期間 (建築主事 の場合)
①	第 1 号	特殊建築物 (別表第 1 (い))	その用途の 床面積 200 m ² 超	全ての地域	・ 建築 (新築・増築・改築・移転) ・ 大規模の修繕、 大規模の模様替 ・ 特殊建築物への用途変更	対象外	35 日以内
②	第 2 号	①以外の建築物	階数 2 以上、 または 延べ面積 200 m ² 超		・ 建築 (新築・増築・改築・移転) ・ 大規模の修繕、 大規模の模様替	対象外	35 日以内
③	第 3 号	①以外の建築物※	階数 1 かつ 延べ面積 200 m ² 以下	都市計画区域、 準都市計画区域、 準景観地区等内	・ 建築 (新築・増築・改築・移転)	対象	7 日以内

※上記③には、都市計画区域等以外で、土砂災害特別警戒区域内における居室を有する①、②以外の建築物を含みます。
(参考：土砂災害防止法第 25 条)

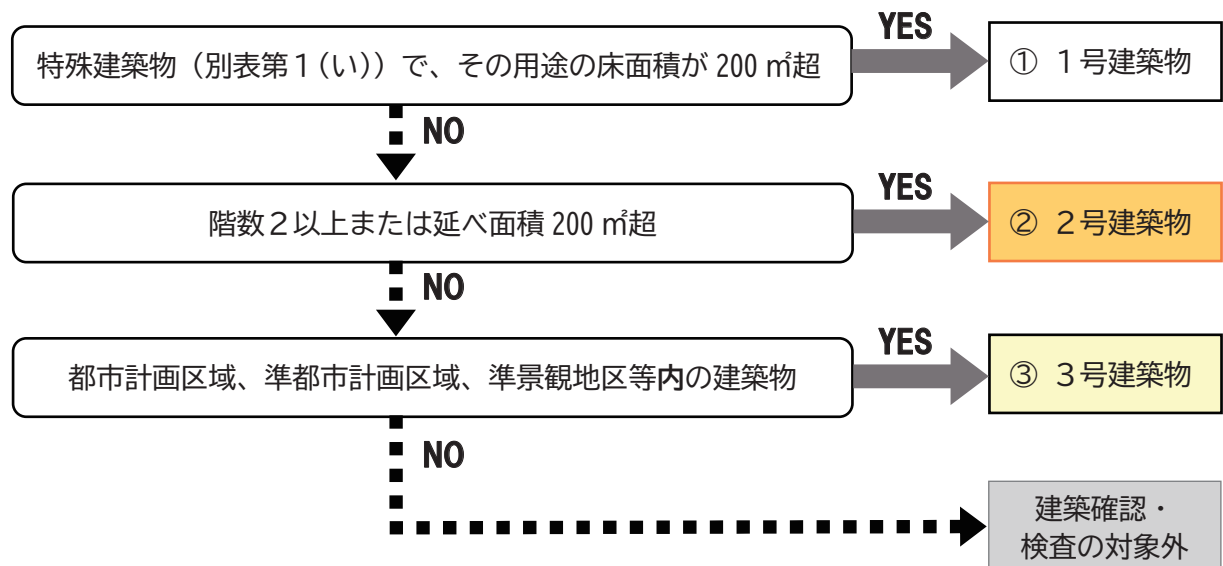


図 1-2 改正法第 6 条第 1 項の建築物に係る区分け（フロー）

(2) 建築確認・検査における審査(検査)項目

計画する建築物が新2号建築物に該当する場合、建築基準法令の全ての規定が審査対象になることから、確認申請の際に、審査を行うために必要な図書の添付が必要になります。

具体的には、これまでの確認申請図書に加えて、構造関係の仕様規定、住宅の採光・換気等(設備その他単体規定)、防火避難関係規定の他、省エネ基準への適合性を示す図書を、新たに提出する必要があります。

完了検査においても、従来検査が省略されていた構造関係規定等に関係する部分について検査を行うことになります。また、省エネ基準に関する部分についても検査が行われます。

※特定行政庁が中間検査の特定工程・特定工程後の工程を指定している場合は、中間検査の対象にもなりません。

表1-2 建築確認・検査における審査(検査)項目

	改正前 旧4号建築物*	改正後	
		新2号建築物	新3号建築物*
敷地関係規定	○ 審査する	○ 審査する	○ 審査する
構造関係規定	× 審査しない ※ただし、仕様規定以外の構造計算を行った場合は審査する	○ 審査する	× 審査しない
防火避難規定	× 審査しない	○ 審査する	× 審査しない
設備その他 単体規定	△ 一部審査する ※シックハウス、昇降機及び浄化槽は 審査する	○ 審査する	△ 一部審査する
集団規定	○ 審査する	○ 審査する	○ 審査する
省エネ基準 (建築物省エネ法)	— (適合義務の対象外)	○ 審査する	× 審査しない

* 建築士が設計・工事監理を行った防火・準防火地域外の一戸建住宅の場合

(3) 建築確認・検査手続きの流れ

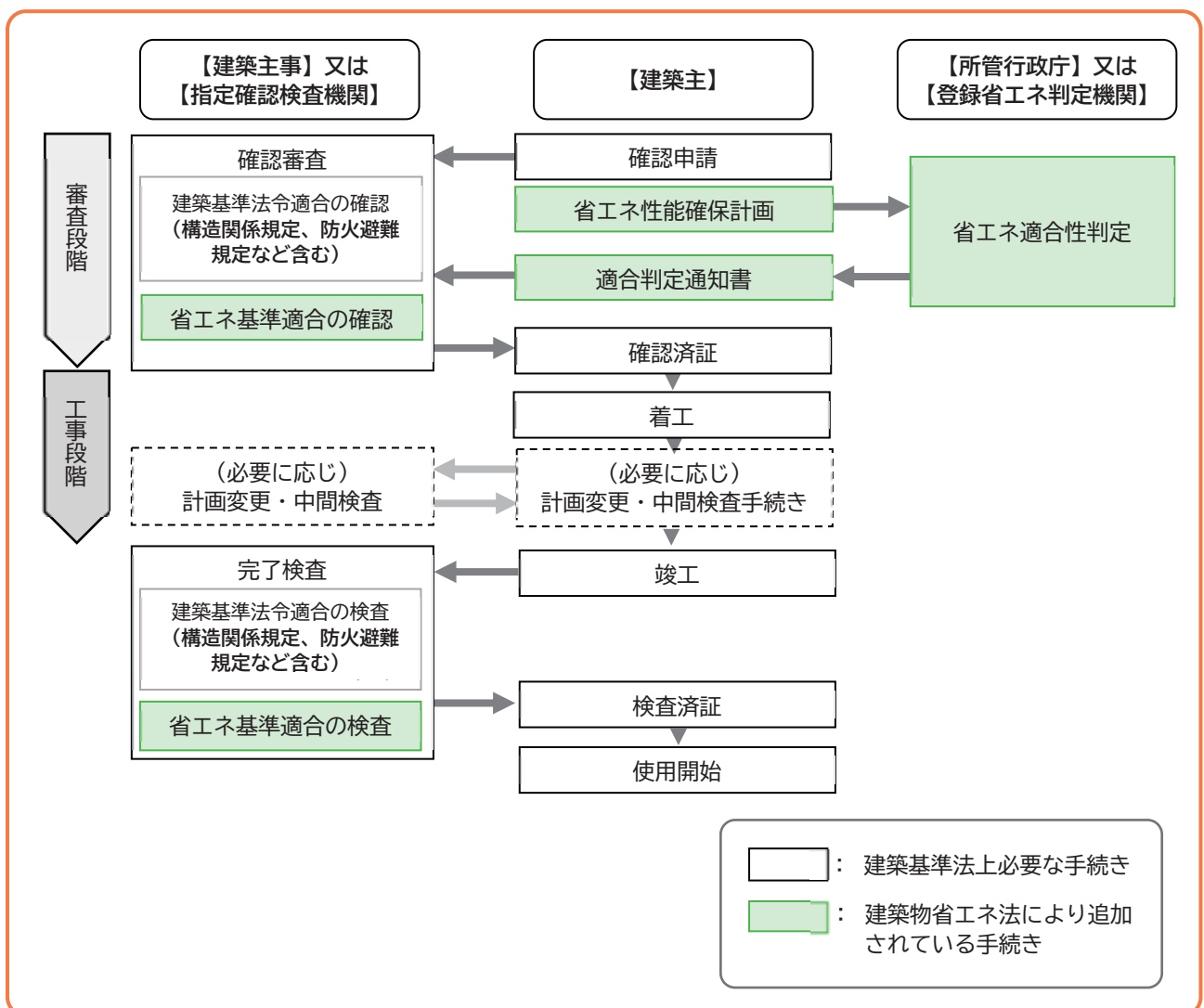
建築確認・検査手続きの流れは基本的にこれまでと同じですが、建築物省エネ法の改正により、全ての建築物の新築、増築または改築時に省エネ基準への適合が義務付けられることから、原則着工前に「建築物エネルギー消費性能適合性判定(省エネ適判)」を受け、確認申請の際に適合判定通知書を提出する必要があります。

ただし、省エネ基準には、計算によらず容易に基準への適合性を確認できる「仕様基準等(住宅用途のみ。以下同じ)」が定められており、省エネ基準適合を「仕様基準」で確認する場合には、建築確認の中で省エネ基準への適合性を審査するため、省エネ適判が不要となります。

① 省エネ適判が必要な場合

仕様基準等によらないで、計算により外皮基準及び一次エネルギー消費量基準への適合を示す「省エネ性能確保計画」を作成する場合、省エネ適判を受ける必要があります。

省エネ判定機関が、指定確認検査機関を兼ねている場合は、同時に申請する事も可能です。



※確認申請、省エネ適判のいずれかの計画を変更等する必要がある場合は、計画の整合性をとることが必要となります。具体的な手続きについては、各特定行政庁または各指定確認検査機関までご相談ください。

図1-3 省エネ適判が必要な場合のフロー（計算による場合）

② 省エネ適判を要しない場合

省エネ基準適合を仕様基準で確認する場合は、省エネ適判の手続きは不要となり、省エネ基準適合の確認は、建築確認の中で建築主事または指定確認検査機関が行います。

設計住宅性能評価、長期優良住宅等計画の認定又は長期使用構造等の確認を受け、当該設計住宅性能評価書若しくは長期優良住宅建築等計画の認定通知書若しくは長期使用構造等である旨の確認書又はその写しを添付する場合も、省エネ適判の手続きは不要となります。その詳細は「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律の施行の準備について（技術的助言）」（令和6年7月4日付け国住参建第1520号）をご確認ください。

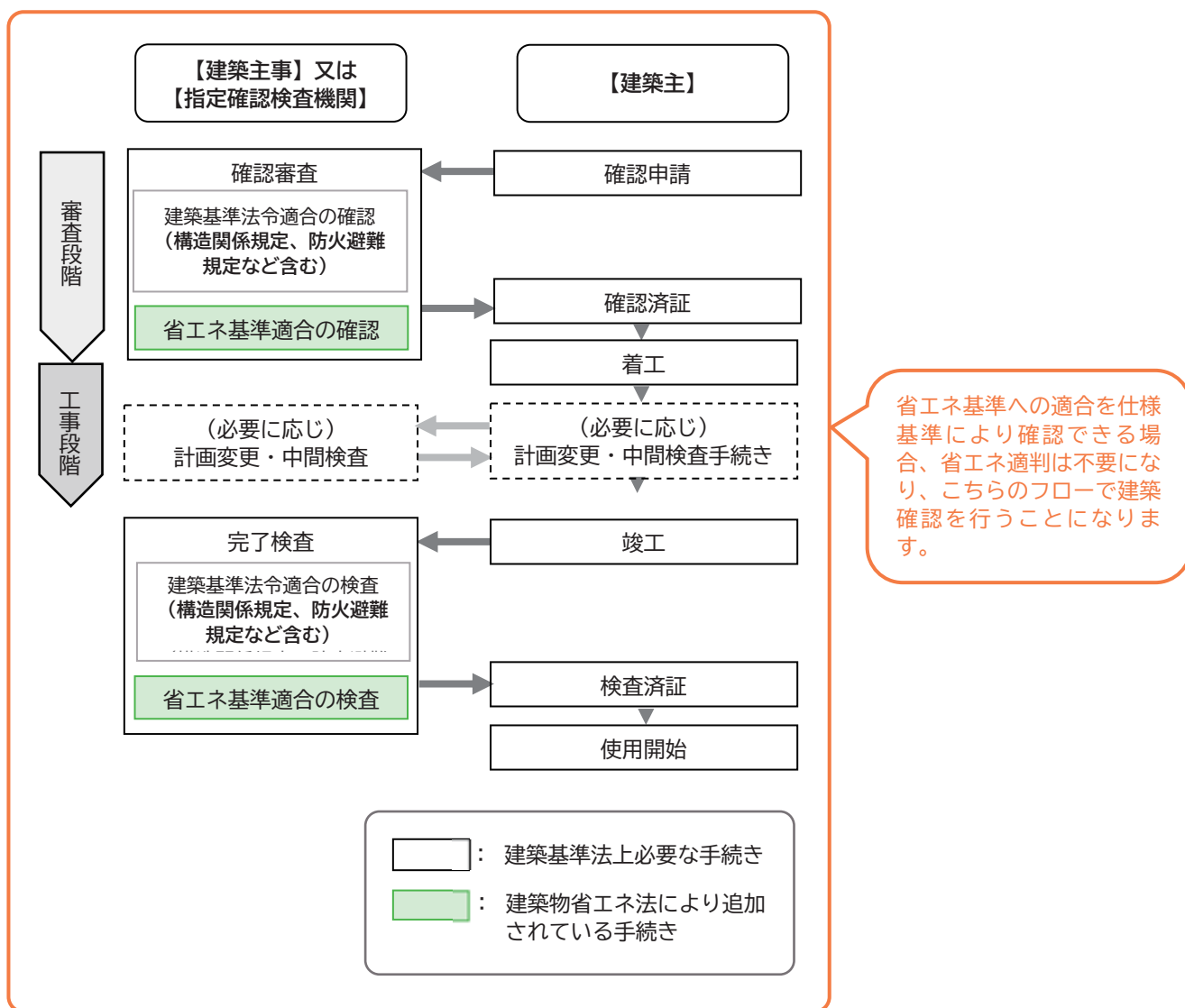


図1-4 省エネ適判を要しない場合のフロー（仕様基準による場合）

旧4号建築物で、法改正に伴い新2号建築物として扱われるようになった既存建築物において、大規模の修繕・大規模の模様替を行う場合、確認申請が必要となります。

ただし、省エネ基準への適合義務は大規模の修繕・大規模の模様替においては対象となりません。

① 大規模の修繕・大規模の模様替とは

大規模の修繕	・「修繕」とは… 性能や品質が劣化した部分を、既存のものと概ね同じ位置・形状・寸法・材料を用いて造り替え、性能や品質を回復することをいいます。 ・「大規模の修繕」とは… 建築物の主要構造部※の一種以上について行う過半の修繕をいいます。
大規模の模様替	・「模様替」とは… 同じ位置でも異なる材料や仕様を用いて造り替え、性能や品質を回復することをいいます。 ・「大規模の模様替」とは… 建築物の主要構造部※の一種以上について行う過半の模様替をいいます。

※主要構造部とは、壁、柱、床、はり、屋根または階段をいい、建築物の構造上重要でない間仕切壁、間柱等を除きます。

② 大規模の修繕・大規模の模様替への該当・非該当の判断

②-1 屋根の改修（技術的助言 令和6年2月8日 国住指第355号）

屋根ふき材のみの改修は、大規模の修繕・大規模の模様替には該当しないため、確認申請は不要となります。

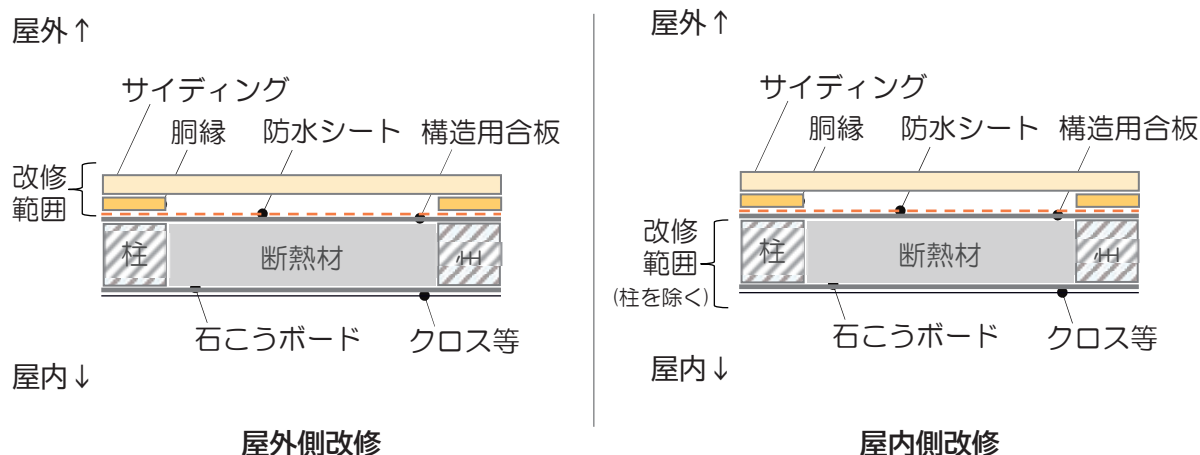
また、既存の屋根の上に新しい屋根をかぶせるような工法による改修も大規模の修繕・大規模の模様替には該当しません。

参考:大規模の修繕・大規模の模様替の取扱いについて

②-2 外壁の改修（技術的助言 令和6年2月8日 国住指第355号）

外壁の外装材のみの改修等、または外壁の内側から断熱改修等を行う場合、大規模の修繕・大規模の模様替には該当しないため、確認申請は不要になります。

外壁においても、既存外壁の上から新しい外壁をかぶせるような工法による改修は、大規模の修繕・大規模の模様替には該当しません。



※あくまでも例であり、実情に応じて判断してください

図1-5 大規模の修繕・大規模の模様替に該当しない外壁の改修等の例

②-3 床の改修（技術的助言 令和6年8月28日 国住指第208号）

床の仕上げ材のみの改修等は、大規模の修繕・大規模の模様替には該当しないため、確認申請は不要となります。

また、既存の仕上げ材の上に新しい仕上げ材をかぶせる改修も大規模の修繕・大規模の模様替には該当しません。

②-4 階段の改修（技術的助言 令和6年8月28日 国住指第208号）

各階における個々の階段の改修にあたり、過半に至らない段数等の改修は、大規模の修繕・大規模の模様替には該当しないため、確認申請は不要となります。

また、既存の階段の上に新しい仕上材をかぶせる改修も大規模の修繕・大規模の模様替には該当しません。

2. 構造関係規定等の改正概要

(1) 枠組壁工法に関する平成13年国土交通省告示1540号の改正

【令和7(2025)年4月1日施行】

枠組壁工法を用いた建築物に関する構造安全上必要な技術基準を定めた平成13年国土交通省告示第1540号が改正になりました。(以下、告示1540号)

本書で対象としている木造枠組壁工法の住宅に関する改正の概要を紹介します。

- 告示1541号が廃止され告示1540号に統合
- 地震力に対する必要壁量の改正
- 床根太・たるきの間隔に関する規定の合理化
- 床材・屋根下地材の材料を追加

詳細は第3章(P.3章-6～7)を確認してください。

(2) 構造計算対象の見直し【令和7(2025)年4月1日施行】

木造建築物について、仕様規定や簡易な構造計算で建築できる範囲は従来は高さ13m以下かつ軒高9m以下の建築物でしたが、改正法施行後は、軒高に関わらず高さ16m以下に拡大されます。

一方、従来は2階建て以下で延べ面積500㎡以下の建築物であれば、仕様規定により構造安全性を確認できましたが、改正法施行後は、延べ面積が300㎡を超える場合には、少なくとも簡易な構造計算(許容応力度計算(ルート1))をすることが必要となります。

これらの見直しにあわせて、二級建築士の業務範囲については「階数3以下かつ高さ16m以下」に、木造建築士の業務範囲については「階数2以下かつ高さ16m以下」に変更されます。

改正前

規模	高さ・軒高	高さ 13m以下 軒高 9m以下	高さ 13m超 60m以下 軒高 9m超	高さ 60m超
階数 1 又は 階数 2	500㎡ 以下 500㎡ 超	仕様規定	高度な 構造計算 ・許容応力度等計算 ・保有水平耐力計算 ・限界耐力計算	時刻歴 応答 解 析
階数 3		簡易な構造計算 ・許容応力度計算		
階数 4 以上				

改正後

規模	高さ	高さ 16m以下	高さ 16m超 60m以下	高さ 60m超
階数 1 又は 階数 2	300㎡ 以下 300㎡ 超	仕様規定	高度な 構造計算 ・許容応力度等計算 ・保有水平耐力計算 ・限界耐力計算	時刻歴 応答 解 析
階数 3		簡易な構造計算 ・許容応力度計算		
階数 4 以上				

※階数は地階を除く。

* 高度な構造計算 比較的大きな建築物に求められる構造計算(保有水平耐力計算など)

* 簡易な構造計算 比較的小さな建築物に求められる構造計算(許容応力度計算)

図1-6 木造建築物の構造計算対象の規模

(3) 住宅の採光規定の見直し【令和5(2023)年4月1日施行】

住宅の居室の採光に有効な開口面積は、その居室の床面積に対して、引き続き原則1/7以上としつつ、一定条件の下で1/10以上まで緩和されます。

事務所から住宅へ用途変更するケースなど、床面において50ルクス以上の照度を確保できる照明設備が設置され、居室の床面積に対して1/10以上の採光に有効な開口面積が確保されている場合、開口部の大きさを変更する改修が不要となります(昭 55 建告第 1800 号改正(令5国交告第 86 号))。

一定条件の下で $1 / 10$ 以上まで緩和



3. 建築物省エネ法の改正概要

(1) 省エネ基準への適合義務の対象拡大【令和7(2025)年4月1日施行】

法改正により、全ての新築住宅・非住宅に、省エネ基準への適合が義務付けられます。

	改正前		改正後	
	非住宅	住宅	非住宅	住宅
大規模 2,000m ² 以上	適合義務 2017.4～	届出義務	適合義務 2017.4～	適合義務
中規模	適合義務 2021.4～	届出義務	適合義務 2021.4～	適合義務
小規模 300m ² 未満	説明義務	説明義務	適合義務	適合義務

※政令で定める規模（10㎡以下）の建築物等は適合義務の対象外

図1-7 基準適合に係る規制の概要

義務付けられる省エネ基準の内容は、建築物省エネ法に基づく建築物エネルギー消費性能基準と、住宅においては、品確法に基づく住宅性能表示制度の断熱等性能等級4、一次エネルギー消費量等級4に相当する基準となります。

(2) 既存建築物の取扱い

既存建築物については、省エネ基準への適合は求められません。

また、既存建築物を増改築する場合には、当該増改築部分についてのみ省エネ基準への適合が求められます。修繕・模様替を行う場合も省エネ基準への適合は不要です。

(3) その他の改正内容等

建築物省エネ法改正の詳細については、以下のHP、資料等を確認してください。

<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/shoenehou.html>



参考：図書保存対象の追加（建築士法改正 令和2（2020）年3月施行）

建築士法改正により、保存義務の対象となる設計図書の拡大

建築士事務所の開設者は、一定の図書を15年間保存する義務を負っています。

旧4号建築物等で保存義務の対象に含まれていなかった以下の設計図書について、保存が義務付けられました。

- ・ 基礎伏図
- ・ 壁量判定書
- ・ 各階床伏図
- ・ 小屋伏図
- ・ 構造詳細図
- ・ 仕様規定の適用除外のただし書きで必要な構造計算の計算書等

改正法施行（令和7（2025）年4月1日）後も業務として作成した基礎伏図等の設計図書を保存することが必要です。

図書の保存方法は、現物によるほか、電子的保存によることも可能です。

詳細は以下のHP、資料等を確認してください。

https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_fr_000095.html

建築士法 図書保存 見直し

検索



<建築基準法改正と建築物省エネ法の改正一覧>

	建築基準法改正	建築物省エネ法改正
令和5 (2023)年 4月施行	○建築物の構造上やむを得ない場合における高さ制限、建蔽率・容積率に係る特例許可の拡充 ○住宅等の機械室等の容積率不算入に係る認定制度の創設 ○住宅の採光規定の見直し ○一団地の総合的設計制度等の対象行為の拡充 ○階数に応じて要求される耐火性能基準の合理化	○住宅トップランナー制度の拡充（分譲マンション追加）
令和6 (2024)年 4月施行	○3,000㎡超の大規模建築物の木造化の促進 ○大規模建築物における部分的な木造化の促進 ○防火規定上の別棟扱いの導入による低層部分の木造化の促進 ○防火壁の設置範囲の合理化 ○既存不適格建築物における増築時等における現行基準の遡及適用の合理化 ○一定範囲内の増築等において遡及適用しない規定・範囲の追加	○省エネ性能表示制度の拡充 ○建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度導入（形態規制の特例許可、建築士の再エネ設備に係る事項の建築主に対する説明義務）
令和7 (2025)年 4月施行	○建築確認審査の対象となる建築物の規模の見直し ○階高の高い3階建て木造建築物等の構造計算の合理化 ○構造計算が必要な木造建築物の規模の引き下げ（延べ面積500㎡超⇒300㎡超） ○木造建築物の壁量基準等の見直し	○建築士の建築主への説明努力義務（設計した建築物の省エネ性能、省エネ性能の向上に資する事項） ○原則全ての新築住宅・非住宅に省エネ基準適合を義務付け ○手続き・審査の合理化

■ 第2章 確認申請図書作成例

1. 本章の構成

(1) 審査対象となる項目の概要と本章における例示範囲

改正前の法第6条の4(建築物の建築に関する確認の特例)に基づき、建築士が設計した旧4号建築物については令第10条で定める対象規定を除いて建築基準関係規定に適合することの確認を受けることになっていましたが(四号特例)、法改正後、新2号建築物については全ての規定が審査対象となります。

本章では、新2号建築物のうち2階建て以下かつ延べ面積300㎡以下の木造一戸建て住宅(平屋かつ200㎡以下を除く)に関する規定について、「四号特例」の見直しにより審査対象となる、法第2章(単体規定)の構造関係規定等を中心に、確認申請に必要な【図書】と【図書に明示すべき事項】を例示します。

以下に、法改正後、新2号建築物の審査対象となる法令の概要と本章における取扱い範囲を示します。

なお、建築物省エネ法が改正され、原則、全ての建築物について、省エネ基準への適合が義務付けられ、建築確認手続きの中で省エネ基準への適合性審査を行うこととなりますが、本章では省エネ基準の適合審査については取り扱いません。

表2-1 法改正後、審査対象となる項目の概要と本章における取扱い範囲

A：特例見直し前においても審査対象であった項目

B(朱色字)：これまで四号特例により審査対象外であったが、法改正後、審査対象となる項目

用途 \ 地域	防火地域又は準防火地域	その他
一戸建て住宅	②	①
その他		

根拠法令等	内 容	審査対象		本章の 取扱い
		①の 場合	②の 場合	
法第2章建築物の敷地、構造及び建築設備（法第19条～第41条） ＜単体規定＞				
法第19条	敷地の衛生・安全〔敷地の高さ、雨水・汚水排出、擁壁〕	A	A	○
法第20条第1項第4号イ （令第3章第2節）	構造部材〔基礎、屋根ふき材等の緊結〕	B	B	○
法第21条	大規模の建築物の主要構造部等	B	B	×
法第22条	屋根〔防火地域等以外に建つ建築物の屋根の防火性〕	B	A	○
法第23条	外壁〔防火地域等以外に建つ木造建築物等の外壁の防火性〕	B	A	○
法第24条	建築物が法第22条第1項の市街地の区域の内外にわたる場合の措置	B	A	×
法第25条	大規模の木造建築物等の外壁等〔外壁・軒裏の防火構造等〕	B	A	×
法第26条	防火壁等〔1,000㎡以内ごとの防火区画〕	A	A	×
法第27条	耐火建築物としなければならない特殊建築物	B	B	×
法第28条第1項	居室の採光〔住宅等居室の採光規定〕	B	B	○
法第28条第2項	居室の換気〔換気用の開口部、換気設備〕	B	B	○
法第28条第3項	火気使用室の換気	B	A	○
法第28条第4項	居室の採光〔2室を1室とみなす〕	B	A	○
法第28条の2 （令第2章第1節の3）	石綿その他の物質の飛散又は発散に対する衛生上の措置	A	A	○
法第29条	地階における住宅等の居室〔壁・床の防湿措置〕	B	B	×

根拠法令等	内 容	審査対象		本章の 取扱い
		①の 場合	②の 場合	
法第30条	長屋又は共同住宅の各戸の界壁〔遮音性〕	B	B	×
法第31条第1項	便所〔水洗便所〕	B	B	○
法第31条第2項	便所〔尿尿浄化槽〕	A	A	×
法第32条	電気設備〔電気工作物にかかる建築物の安全、防火〕	B	B	○
法第33条	避雷設備	B	B	×
法第34条	昇降機〔昇降機の安全、防火〕	A	A	×
法第35条	特殊建築物等の避難及び消火に関する技術的基準	B	A	×
法第35条の2	特殊建築物等の内装	B	A	×
法第35条の3	無窓の居室等の主要構造部	B	A	×
法第36条	一般構造、防耐火、区画、建築設備について必要な技術的基準の政令	A	A	×
法第37条	建築材料の品質〔主要構造部等の材料の品質規格〕	B	B	○
法第39条	災害危険区域〔津波、高潮等の区域指定と建築禁止〕	A	A	×
法第40条	地方公共団体の条例による制限の附加	A	A	×
法第41条	市町村の条例による制限の緩和	A	A	×
法第3章都市計画区域等における建築物の敷地、構造、建築設備及び用途（法第41条の2～第68条の8） ＜集団規定（第8節を除く）＞				
法第43条～第44条、第47条	敷地等と道路との関係、道路内の建築制限、壁面線による建築制限	A	A	×
法第48条、第52条、第53条、 第53条の2、第54条	用途地域、容積率、建蔽率、建築物の敷地面積、外壁後退	A	A	×
法第55条、第56条、第58条	絶対高さ、建築物の各部分の高さ、高度地区	A	A	×
法第61条、第62条	防火地域内の建築物、準防火地域内の建築物	A	A	×
法第3章第5節	防火地域・準防火地域（法第61条中の門・堀、第64条、第66条除く）	A	A	×
法第67条	特定防災街区整備地区	A	A	×
単体規定・集団規定以外、施行令その他				
法第84条の2	簡易な構造の建築物に対する制限の緩和〔壁のない車庫等の緩和〕	A	A	×
令第2章第2節～第4節 （令第31条～第35条を除く）	天井高・床高・防湿、階段、便所	B	B	○
令第32条、第35条	汚物処理性能の技術的基準、合併浄化槽の構造	A	A	×
令第31条、第33条、第34条	改良便槽／漏水検査／便所と井戸の距離	B	B	×
令第4章～第5章の2	耐火・準耐火・防火構造、防火区画等	B	A	×
令第5章の3	避難上の安全の検証	A	A	×
令第5章の4 （第2節を除く）	建築設備等	B	B	○
令第129条の2の4第1項第 6号及び第7号	建築設備等	B	A	×
消防法第9条、第9条の2	当該市町村条例で定められた火災の予防のために必要な事項、住宅 用防災機器の設置等	A	A	×
平13国交告第1540号	枠組壁工法を用いた建築物に関する構造安全上必要な基準	B	B	○

memo

(2) 本章の見方

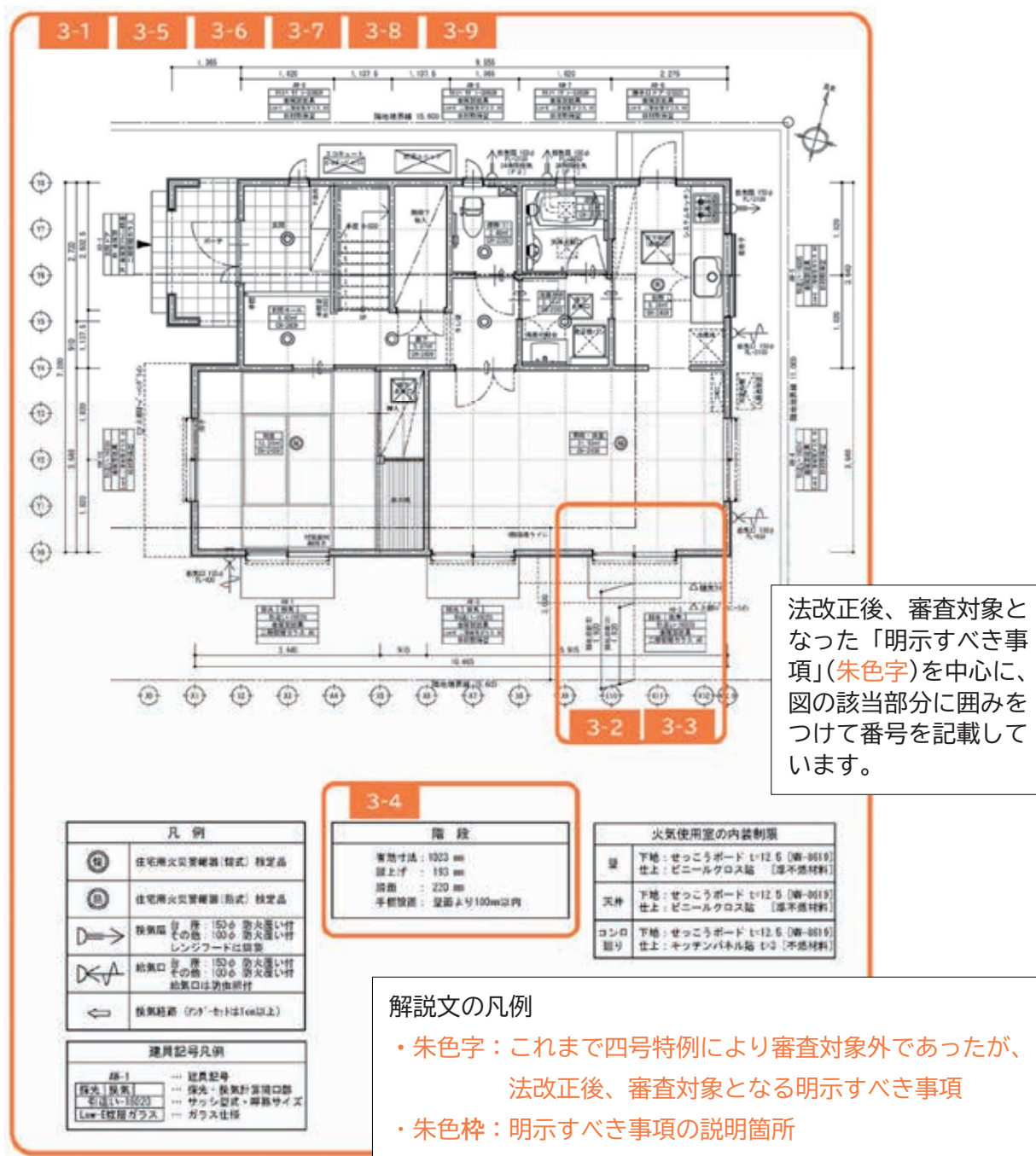
本章では、新築の木造一戸建て住宅を用いて、確認申請に必要な図書を作成しています。

確認申請図書一式は「3. 確認申請図書(参考)」を参照してください。

「2. 確認申請図書の作成例」では、はじめに「3. 確認申請図書(参考)」から抜粋した図面を掲載し、次にその図面に係る明示すべき事項をチェックリストで掲載しています。

実際の図書作成・確認申請にあたっては、各申請書類等及び意匠・構造・設備・電気の各図面が全て揃っていて、確認申請に必要な図書及び書類に明示すべき事項について、図書相互に不整合がないことを確認してください。

図面の見方 (例：平面図の場合)



チェックリストの見方（例：平面図の場合）

(3) 平面図 チェックリスト

根拠条文	番号	明示すべき事項
平面図全般に関する基本事項 (規則第1条の3第1項の表1)		☐ 縮尺・方位
		☐ 間取、各室の用途及び床面積
居室の採光 (法第28条第1項及び第4項)	3-1	☐ 居室の採光(法第28条第1項)に規定する開口部の位置及び面積
	3-2	☐ 敷地の接する道路の位置及び幅員並びに住居系地域の採光補正係数(令第20条第2項第1号)に規定する公園、広場、川その他これらに類する空地又は水面の位置及び幅
	3-3	☐ 住居系地域の採光補正係数(令第20条第2項第1号)に規定する水平距離
シックハウス、換気設備 (法第28条の2)		☐ 給気機又は給気口等の位置、排気機又は排気口等の位置
		☐ 外壁の開口部に設ける建具(通気ができる空隙のあるものに限る。)の構造
階段 (法第36条、令第23条から第26条)	3-4	☐ 階段、踊り場、手すり等又は階段に代わる傾斜路の位置及び構造
住宅用防災機器の設置・維持 (消防法第9条、第9条の2)		☐ 住宅用防災機器の位置及び種類
		☐ 市町村条例で定められた火災の予防のために必要な事項
居室の換気設備 (法第28条第2項から第4項)	3-5	☐ 居室に設ける換気のための窓その他の開口部の位置及び面積
	3-6	☐ 給気機又は給気口の位置
	3-7	☐ 排気機若しくは排気口、排気筒又は煙突の位置
	3-8	☐ かまど、こんろその他設備器具の位置、種別及び発熱量
	3-9	☐ 火を使用する室に関する換気経路
便所の窓又は換気設備 (法第36条、令第28条から第31条まで、第33条及び34条(便所))		☐ 便所に設ける採光及び換気のため直接外気に接する窓の位置又は当該窓に代わる設備の位置及び構造
火気使用室以外に設ける換気設備 (法第36条、令第129条の2の5)		☐ 給気口又は給気機の位置
		☐ 排気口若しくは排気機又は排気筒の位置

明示すべき事項について

- ・ 朱色字：これまで四号特例により審査対象外であったが、法改正後、審査対象となる明示すべき事項
- ・ 黒字：特例見直し前においても審査対象であった項目

番号について

本章では、番号のある明示すべき事項について図書内の該当部分に囲みをつけて番号を記載しています。

(番号のない明示すべき事項については、記載していません。)

番号のベース色について

- 朱色番号：これまで四号特例により審査対象外であったが、法改正後、審査対象となる項目
- 黒番号：特例見直し前においても審査対象であった項目

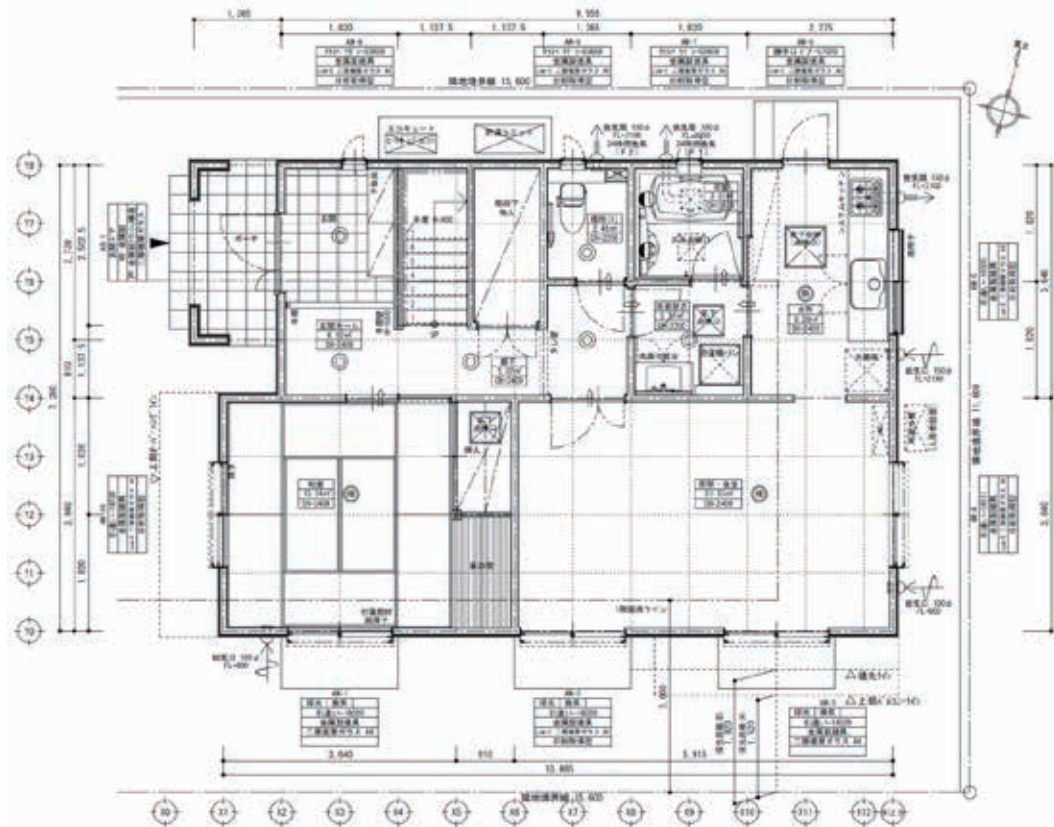
※規則第1条の3第6項において、図書に明示すべき事項を指定された図書以外の図書に明示した時は、当該事項を指定された図書に明示することは不要とされています
(規則第1条の3第1項の表1及び表2並びに第4項の表1の各項に掲げる図書に限る)。

(3) 作成例の概要

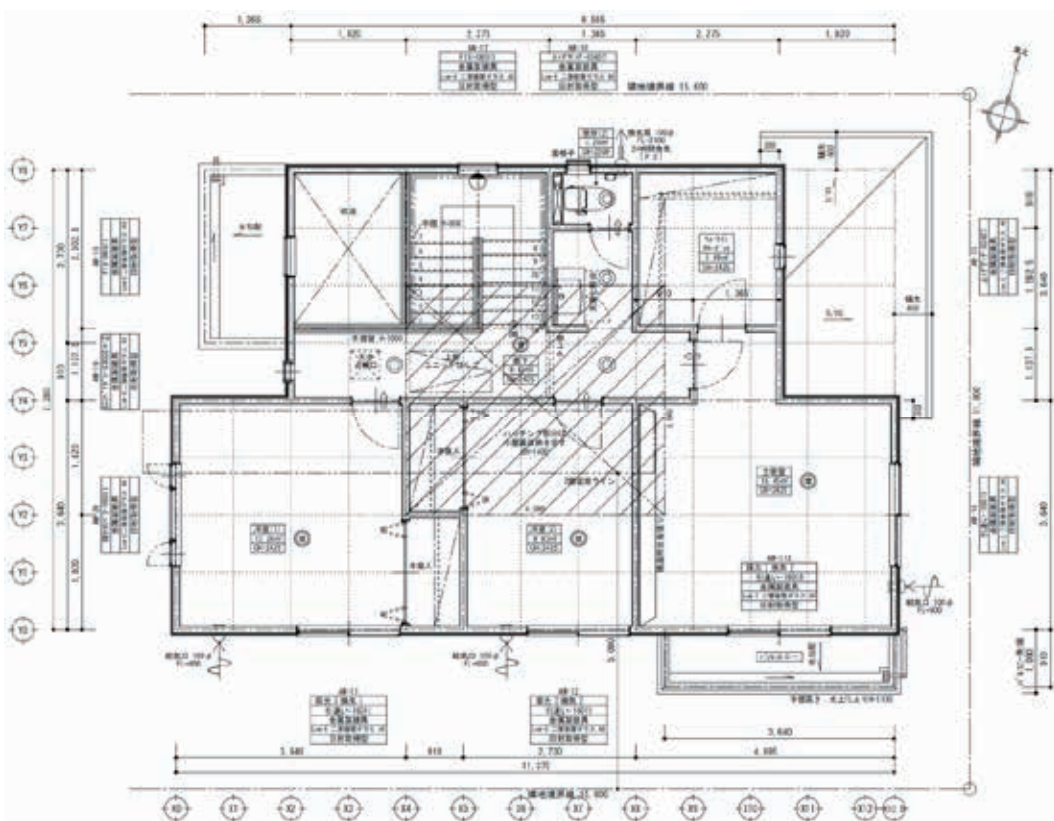
本章では、建物全体の構造計算を行わず、平13国交告第1540号の仕様規定により構造安全性の確認を行う新築の**木造枠組壁工法**一戸建て住宅を作成例として用います。

準耐力壁等の壁量が少なく、準耐力壁等の壁倍率が小さい、一般的な住宅です。

■ 1階平面図



■ 2階平面図



■ 敷地概要

敷地面積	171.60 m ²	指定建蔽率/指定容積率	50 % / 100 %
都市計画区域	市街化区域	高度地区	指定なし
用途地域	第一種低層住居専用地域	高さ制限	10 m
防火地域	指定なし（法第 22 条区域）	日影規制	4 時間、2.5 時間（1.5m）

■ 建物概要

構造	木造枠組壁工法	床面積 （建築基準法）	1 階床面積	72.87 m ²
階数	2 階建て		2 階床面積	65.00 m ²
最高高さ	7.726 m		延べ面積	137.87 m ²
軒の高さ	5.706 m		容積対象床面積	137.87 m ²
建築面積	79.91 m ²	建蔽率/容積率		46.57% / 80.35%

■ 立面図



■ 外部仕上表(作成例からの抜粋)

名称	仕様	備考
屋根	住宅屋根用化粧スレート	不燃材料 認定番号:NM-〇〇〇〇
	改質アスファルトルーフィング	
軒裏	繊維混入ケイ酸カルシウム板 厚12	防火構造 認定番号:QF030RS-〇〇〇〇
外壁	窯業系サイディング 厚16	防火構造 認定番号:PC030BE-〇〇〇〇
	通気胴縁	
	透湿防水シート	
外壁開口部	アルミ製ドア・アルミ製サッシ	ガラス:Loe-E複層ガラス
基礎	鉄筋コンクリート造べた基礎	水切:ガルバリウム鋼板
	モルタル刷毛引き	

■ 内部仕上表(作成例からの抜粋)

階数	室名	床			壁			天井		
		仕上	記号	厚	仕上	記号	厚	仕上	記号	厚
1階	玄関	磁器タイル300角			ビニールクロス貼			ビニールクロス貼		
		モルタル			せっこうボード		12.5	せっこうボード		12.5
	ホール	フローリング		12	ビニールクロス貼			ビニールクロス貼		
		構造用合板		24	せっこうボード		12.5	せっこうボード		12.5
	廊下	フローリング		12	ビニールクロス貼			ビニールクロス貼		
		構造用合板		24	せっこうボード		12.5	せっこうボード		12.5
	居間・食堂	フローリング		12	ビニールクロス貼			ビニールクロス貼		
		構造用合板		24	せっこうボード		12.5	せっこうボード		9.5×2
	台所	フローリング		12	ビニールクロス貼 ※			ビニールクロス貼 ※		
		構造用合板		24	せっこうボード ※		12.5	せっこうボード ※		9.5×2
	和室	敷きタタミ		12	ビニールクロス貼			ビニールクロス貼		
		構造用合板		24	せっこうボード		12.5	せっこうボード		9.5×2

2. 確認申請図書の作成例

確認申請図書における添付図書の合理化について

- 旧4号建築物から新2号建築物に移行する建築物のうち、仕様規定の範囲で構造安全性を確認できる建築物については、必要事項を仕様表に記載することで、基礎伏図、各階床伏図、小屋伏図及び軸組図の添付を省略するなど、添付図書を合理化します。
- 本章に示す確認申請図書の作成例は、上記に沿って伏図等を省略、合理化を図った内容としています。
- 建築士法により建築士事務所に課されている図書保存の義務は、本書で採用している確認申請図書の合理化とは別に、これまで通り変わりありません。基礎伏図、各階床伏図、小屋伏図、軸組図などは建築工事を実施する上で重要な図書となりますので、業務として作成したこれらの設計図書を適切に保存してください。

(1)仕様表.....	2章-10
(2)配置図	2章-14
(3)平面図※	2章-16
(4)立面図	2章-18
(5)断面図	2章-20
(6)地盤面算定表	2章-22
(7)構造詳細図	2章-23
(8)壁量判定	2章-26
(9)給排水衛生・電気設備	2章-32
(10)採光計算書・換気計算書	2章-34

※2 階平面図は、省略します。

memo

(1) 仕様表

仕様表作成のねらい

ここでは、1(3)に示した、新築の**木造枠組壁工法**一戸建て住宅作成例に基づいた仕様表の記入例を示します。個々の設計の内容により必要に応じて加筆・削除することを想定しています。また、フォーマット自体もあくまで参考であり、状況に合わせて他の図面に情報を記載したり、特記仕様書等に代えたりすることも考えられます。

下記に示す仕様表記入例のうち、構造関係規定に係る部分は「第3章 構造関係規定の解説」で説明します。

① 仕様表-1 [告示第1540号の仕様規定]

枠組壁工法を用いた建築物に関する構造安全上必要な技術基準を定めた告示第1540号の仕様規定に適合しているかチェックする仕様表です。

詳細はP.3章-8「**第3章 構造関係規定の解説** ステップ1 **枠組壁工法告示チェック**」で説明します。

項目	小項目	根拠条文	適否	仕様	備考 (参照先)	告示第1540号 で規定されている 部位計算
枠組壁工法 技術基準 (告示第1540号)	階数	第1	■ 階数	地階を除く階数は3以下		-
	材料	第2	■ 材料	一から四号に定める材料を使用	構造詳細図	-
	土台	第3	■ 土台 □ だし書き	1階の耐力壁の下部に土台を設置 土台設置不要（地階を設けるなど耐力壁の直下の床根太等を構造耐力上有効に補強している場合）	構造詳細図	-
				土台と基礎はM12以上、長さ35cm以上、またはこれと同等以上の引張耐力を有するアンカーボルトで緊結 間隔は2m以下、かつ、隅角部及び継ぎ手部に配置	構造詳細図	-
			■ 間隔と設置位置 □ 3階建てのアンカーボルト □ 第二号の適用除外	上記イ・1階の床の開口部両側のたて枠から15cm以内に配置		-
				第二号を適用除外する場合 → 第11		-
		二	■ アンカーボルトの種類 ■ 間隔と設置位置 □ 3階建てのアンカーボルト □ 第二号の適用除外	土台と基礎はM12以上、長さ35cm以上、またはこれと同等以上の引張耐力を有するアンカーボルトで緊結 間隔は2m以下、かつ、隅角部及び継ぎ手部に配置	構造詳細図	-
				上記イ・1階の床の開口部両側のたて枠から15cm以内に配置		-
		三	■ 土台の寸法 ■ 緊結方法に支障がない	204、205、206、208、304、306、404、406、408の何れか、または38×89mm以上 かつ、土台と基礎若しくは床根太、端根太若しくは側根太との緊結に支障がない	構造詳細図	-
						-
	床版 (各階共通)	第4	■ 床根太、端根太、側根太の寸法 ■ 緊結方法に支障がない	206、208、210、212、306の何れか、または38×140mm以上 かつ、床根太、端根太若しくは側根太と土台、頭つなぎ若しくは床材と緊結に支障がない	構造詳細図	-
						-
		二	■ 床根太支点間距離 □ 212床根太の規定 □ 第二号の適用除外	8m以下 3m以内に転び止め設置 (2-212または支点間の距離4.5m未満を除く) 床根太支点間距離8m超 → 第11	構造詳細図	-
						-
		三	■ 床根太間隔 □ だし書き	65cm以下 計算により65cm超 1m以下とする	構造詳細図	-
						□
		四	■ 床開口補強	床根太と同寸法以上の断面の床根太で補強	構造詳細図	-
		五	■ 床根太補強	2、3階の耐力壁の直下に耐力壁が無い場合の直下の床根太を補強	構造詳細図	-
		六	■ 床材（構造用面材）	第4 六号の規定に基づく面材を使用	構造詳細図	-
		七	■ 各部材相互等の緊結 □ 計算による方法 □ 第七号の適用除外	第4 七号の表に定める緊結方法 第4 七号の表に示す許容せん断耐力以上の緊結方法 第4 七号に示す緊結方法以外	構造詳細図	-
						□
	壁等 (各階共通)	第5	■ 耐力壁の配置 □ 他工法との併用 ■ 耐力壁を設けない小屋裏 ■ 下枠、たて枠、上枠の寸法 ■ 緊結方法に支障がない	RC造、CLT、型鋼または軽量H型鋼の何れか → 一から七号まで適用除外（許容応力度等計算）		-
				以下の何れかの床 → 一から七号まで適用除外 1階の床がRC造/床(はり)またはトラス/木質断熱複合パネル/木質接着複合パネル/1階の床がCLT/床根太・端根太・側根太に木質接着成型軸材料(PSL、LSL等)または木質複合軸材料(1型ジョイスト)/床根太に薄型軽量形鋼/1階の床根太に軽量H形鋼		□
				1階以下の何れかの床 → 一から七号まで適用除外 在来工法的床組/フローリングを直貼した床組/床根太を省略した床組(根太レス床)	構造詳細図	■
						-
		二	■ 存在壁量 □ たて枠相互間隔が50cm超の存在壁量 ■ たて枠相互間隔が50cm以下の存在壁量 □ 準耐力壁等の存在壁量 ■ 地震力に対する必要壁量 ■ 小屋裏面積加算 ■ 準耐力壁等の存在壁量 ■ 風圧力に対する必要壁量 □ 第四号の適用除外	階ごと、方向ごとに、以下の存在壁量の合計がイとロの数値以上である 第四号表一に示す耐力壁に当該耐力壁の長さ×乗じた長さ 第四号表二に示す耐力壁に当該耐力壁の長さ×乗じた長さ 国土交通大臣認定の耐力壁に当該耐力壁の長さ×乗じた長さ 表三に示す準耐力壁に当該準耐力壁の長さ×乗じた長さ	壁量判定書	-
				床面積にイに示す計算式により算定した数値	壁量判定書	-
				告示第1100号第三第二項により算定した面積	壁量判定書	-
				必要壁量の1/2未満	壁量判定書	-
		イ	■ 地震力に対する必要壁量 ■ 小屋裏面積加算 ■ 準耐力壁等の存在壁量 ■ 風圧力に対する必要壁量 □ 第四号の適用除外	見付面積に表四に示す数値を乗じて算定した数値	壁量判定書	-
				第四号表一、表二、国土交通大臣認定の耐力壁以外 → 第11		-
		ロ	■ 地震力に対する必要壁量 ■ 小屋裏面積加算 ■ 準耐力壁等の存在壁量 ■ 風圧力に対する必要壁量 □ 第四号の適用除外	見付面積に表四に示す数値を乗じて算定した数値	壁量判定書	-
				第四号表一、表二、国土交通大臣認定の耐力壁以外 → 第11		-
		三	■ 地震力に対する必要壁量 ■ 小屋裏面積加算 ■ 準耐力壁等の存在壁量 ■ 風圧力に対する必要壁量 □ 第四号の適用除外	見付面積に表四に示す数値を乗じて算定した数値	壁量判定書	-
				第四号表一、表二、国土交通大臣認定の耐力壁以外 → 第11		-
		四	■ 地震力に対する必要壁量 ■ 小屋裏面積加算 ■ 準耐力壁等の存在壁量 ■ 風圧力に対する必要壁量 □ 第四号の適用除外	見付面積に表四に示す数値を乗じて算定した数値	壁量判定書	-
				第四号表一、表二、国土交通大臣認定の耐力壁以外 → 第11		-

項目	小項目	根拠条文	適否	仕様	備考 (参照先)	告示第1540号 で規定されている 部位計算	
枠組壁工法 技術基準 (告示第1540号)	壁等 (各階共通)	五号	☒ 耐力壁線相互の距離	12m以下		-	
			☐ 耐力壁線間距離の適用除外	12m超 →第11		-	
			☒ 耐力壁線区画の水平投影面積	40㎡以下		-	
			☐ ただし書き	40㎡超 60㎡以下 (上階の床補強)		-	
			☐ 同上	60㎡超 72㎡以下 (上階の床補強 + 区画は矩形 + 短辺:長辺 = 1:2以下)		-	
			☐ 耐力壁線区画面積の適用除外	60㎡ (72㎡) 超 →第11		-	
			六号	☒ 外壁の耐力壁線交差部	交差部に90cm以上の耐力壁を1以上配置	構造詳細図	-
				☐ ただし書き	両面開口 (開口幅の合計が4m以下)		-
				☐ 第六号の適用除外	交差部に長さの合計が90cm以上の耐力壁配置 →第11		-
			七号	☒ たて枠相互の間隔	第七号に定めるたて枠間隔	構造詳細図	-
				☐ ただし書き	当該部位の許容応力度計算により決める。ただし65cm以下		☐
			八号 イ ロ ハ	☒ 耐力壁の隅角部、交差部のたて枠本数	3本以上: 204、205、304 (204Wは204を2本、404は204を3本とみなす)	構造詳細図	-
				☐	2本以上: 206、208、306、404、406、408	構造詳細図	-
				☐	上記以外: 【 イ～ハ以外 → 第11		-
				☐ 第八号の適用除外	イ～ハ以外 → 第11		-
		九号	☒ 引き寄せ金物等	屋外に面する部分で隅角部、開口部の両側の部分の耐力壁のたて枠と直下の床の枠組を金物または壁材で繋結	接合金物納付図	-	
			☐ 第九号の適用除外	→ 第11		-	
		十号	☒ 頭つなぎの配置	耐力壁の上部には上枠と同寸法の断面の頭つなぎを設ける	構造詳細図	-	
			☐ ただし書き	頭つなぎ省略 (耐力壁の上枠と同寸法以上の断面を有する床版の枠組材又は小屋組の部材を当該上枠に繋結し、耐力壁相互を構造耐力上有効に繋結する場合)		-	
			☐ 第十号の適用除外	ただし書き以外の頭つなぎ省略 →第11		-	
		十一号	☒ 開口部の幅と幅の合計	開口部の幅は4m以下かつ 開口幅の合計は耐力壁線長さの3/4以下		-	
			☐ 第十一号の適用除外	上記以外の開口部の幅 →第11		-	
		十二号	☒ まぐさの設置	幅90cm以上の開口部の上部にまぐさを設置 (たて枠と同寸法以上の断面のまぐさ受けが必要)	構造詳細図	-	
			☐ ただし書き	まぐさ省略 (構造耐力上有効な補強必要)		-	
		十三号	☐ 筋かい	筋交いに欠きこみをしていない		-	
		十四号	☒ 壁の各部等の繋結方法	第5 十四号に示す繋結方法	構造詳細図	-	
			☐ ただし書き	第5 十四号の表に示す許容せん断耐力による以上の繋結方法 →第11		-	
		十五号	☐ 地階の壁	RC造とする		-	
			☐ ただし書き	地階の一部が地上面にある場合は、GL+30cm超は枠組壁工法の壁が可能		-	
	根太等の横架材	第6	☒ 構造耐力上支障のある欠込み禁止	床根太、天井根太その他の横架材には、その中央部付近の下側に構造耐力上支障のある欠込がない	構造詳細図	-	
	小屋組等 (各階共通)	第7	一 号	☒ たるき・天井根太の寸法	204、205、206、208、210、212、304、306の何れか、または38×89mm以上	構造詳細図	-
				☒ 繋結方法に支障がない	かつ、たるき若しくは天井根太とむなぎ、頭つなぎ若しくは屋根下地材との繋結に支障がない	構造詳細図	-
			二 号	☒ たるきの間隔	65cm以下	構造詳細図	-
				☐	計算により 65cm超 1m以下とする		☐
			三 号	☒ たるきつなぎの設置	たるきつなぎを設置	構造詳細図	-
				☐	または、合板がセット または 帯金物 を設置		-
			四 号	☐ トラスを設置	トラスを設置		-
				☐			-
			五 号 イ ロ	☒ おおりの止め金物の設置	たるき (トラス) と頭つなぎ及び上枠を金物で繋結	接合金物納付図	-
				☒ ただし書き	第5 十号ただし書きの規定による頭つなぎ省略で上枠とたるき (トラス) を繋結する場合は、たるき (トラス) と上枠を繋結		-
			六 号 イ ロ ハ	☒ ただし書き	第5 十号ただし書きの規定による頭つなぎ省略で上枠と天井根太を繋結する場合は、たるき (トラス) と上枠及び天井根太を繋結		-
				☐			-
			七 号	☒ 振れ止めの設置	振れ止めを設置	構造詳細図	-
☐				または、内装側に構造用面材を設置		-	
八 号			☒ 風圧力等に対する検討	屋根に発生する吹き上げ力に対して安全		-	
九 号			☒ 屋根版に使用する構造用面材	第7 八号に定める構造用面材を使用	構造詳細図	-	
十 号 イ ロ			☒ 小屋組を構成する部材の繋結方法	第7 九号に定める繋結方法	構造詳細図	-	
			☐ 計算による方法	第7 九号の表に示す許容せん断耐力以上の繋結方法		-	
十一 号 イ ロ ハ		☐ 適用除外	第7 九号に示す繋結方法以外 → 第11		☐		
		☐ 小屋の屋根または外壁に設ける開口部	開口部の幅は2m以下 かつ 幅の合計は当該屋根または外壁の下端の1/2以下		-		
十二 号		☐ ただし書き	開口部の幅は3m以下 かつ 以下すべてに該当 小屋の屋根に設ける 屋根の端部からの距離が90cm以上 他の開口部からの距離が180cm以上		-		
		☐ 構造計算による方法	構造計算により小屋の屋根または外壁の開口幅を決める		☐		
十三 号		☐ 外壁に設ける開口部のまぐさ	幅90cm以上の開口部の上部にまぐさを設置 (開口部を構成する部材と同寸法以上の断面のまぐさ受けが必要)		-		
		☐ ただし書き	まぐさ受け省略 (金物等で構造耐力上有効な補強必要)		-		
十四 号		☐ 母屋及び小屋つかを用いる	当該部位の許容応力度計算必要		☐		
		☐ 屋根版に木質断熱複合パネルを用いる	当該部位の許容応力度計算必要		☐		
	☐ 屋根版にCLTを用いる	許容応力度計算等必要		-			
	☐ 天井根太に軽量H形鋼を用いる場合	許容応力度計算等必要		-			
防腐措置等	第8	一 号	☒ 土台と基礎の接する面	防水紙等を用いている		-	
		二 号	☒ 土台の防腐措置	枠組壁工法構造用部材等規格に規定する防腐処理その他これに類する防腐処理を施した旨の表示がしてあるものを用いている	構造詳細図	-	
			☐ 上記ただし書き	404、406、408を用いる場合は、現場での防腐剤塗布、浸せきその他これに類する防腐措置 (支援機構の仕様書を参考) を施したものをを用いている		-	
		三 号	☒ 地面から1m以内の防腐措置	構造耐力上主要な部分 (床根太、床材を除く) には防腐措置を講じている		-	
		四 号	☒ 直接土に接する部分、地面から30cm以内の部分の措置	RC造またはS造とするか、腐朽及びびしうありその他の虫による害を防ぐための措置を講じている		-	
		五 号	☒ 繋結金物のさび止め措置	腐食のおそれのある部分、常時湿潤状態となる部分の繋結金物に有効なさび止めのための措置を講じている		-	
		六 号	☐ 薄板軽量形鋼又は軽量H形鋼を用いる場合の措置	JIS G3302に規定するめっきの付着量表示記号Z27その他これに類する有効なさび止め及び摩損防止のための措置を講じている		-	

② 仕様表-2 [告示第 1540 号以外の構造安全性確認事項]

告示第 1540 号以外の構造安全性確認事項をチェックする仕様表です。

詳細は P.3 章-55「第 3 章 構造関係規定の解説 ステップ 3 その他のチェック」で説明します。

項目	小項目	根拠条文	適否	仕様	備考 (参照先)
建築材料	基礎コンクリート 基礎鉄筋	法第 37 条	☒ JIS ☒ JIS	【Fc:24N/mm ² 以上、スラブ:18cm以下 【SD295	
構造部材等	構造部材の耐久 基礎	法第 37 条 令第 38 条	☒ 構造耐力上主要な部分 ☒ 支持地盤の種類 ☒ 基礎の種類 ☒ 基礎の底部の位置 ☒ 基礎の底部に作用する荷重の数値・算出方法 ☐ 木杭及び常水面の位置 ☒ 鉄筋	腐食、腐朽、摩損のおそれのあるものに腐食等防止の措置 【砂質地盤 【べた基礎 【GL-150mm 【20kN/m ² 【 【主筋:D13、立上り：底盤・開口補強筋:D13	構造詳細図 構造詳細図 構造詳細図 SWS試験結果に基づく 地盤調査報告書 ※
	地盤調査	令第 38 条	☒ 地盤調査 ☐ 地盤改良	【SWS試験、地盤の許容応力度 30kN/m ² 【	地盤調査報告書 ※
	屋根ふき材等	令第 39 条	☒ 屋根ふき材の固定方法 ☐ 屋外に面する部分のタイル等の繋結方法 ☐ 太陽光システム等を設置した際の防錆処理	【平部：全数固定/棟部：ねじ固定/軒・けらば：ねじ3 本固定 【 【	

※ 本書では掲載を省略

③ 仕様表-3 [その他]

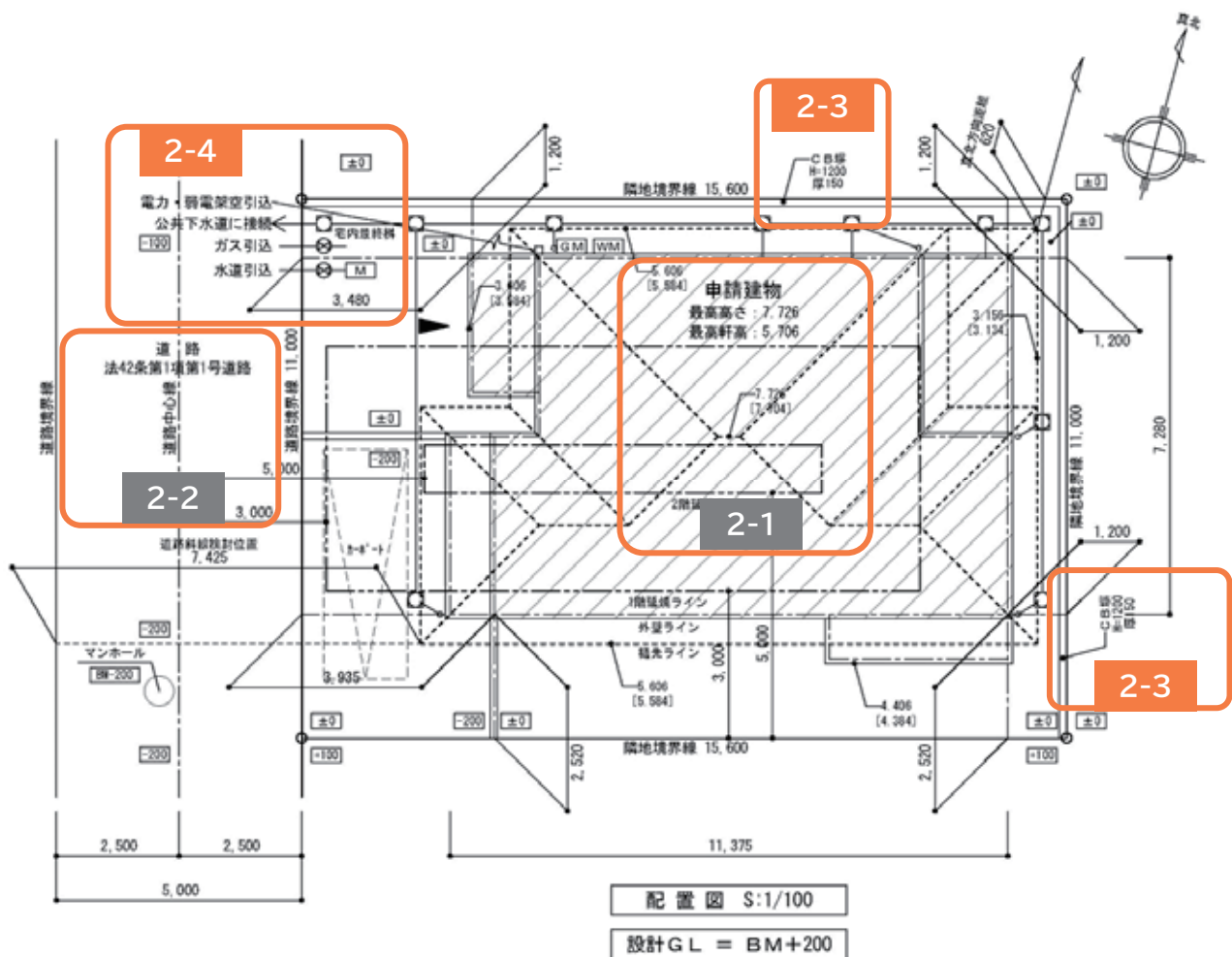
仕様表-3 はチェックリストで明示事項を説明します。

1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7
項目	小項目	根拠条文	適否	仕様		備考 (参照先)
居室の天井の高さ	居室の天井の高さ	令第21条	■	居室の天井の高さ	天井の高さ【2.409m】	断面図
居室の床の高さおよび防湿方法	居室の床の高さおよび防湿方法	令第22条	■	居室の床の高さ・防湿方法	居室の床の高さ【534mm】 防湿方法【ねこ土台（有効換気面積 75cm ² /m）】	断面図
補強コンクリートブロック造	塀	令第62条の8	■	構造方法	【控壁なし】	塀の高さ1200
			■	材料の種類	【建築用コンクリートブロックA種】	
			■	壁の厚さ	【150】	
			■	補強筋	【壁内部 タテヨコ80cm間隔にD10設置 横筋：壁頂部・基礎補強筋、縦筋：壁端部、隅角部 D10】	
			■	補強筋端部	【端部はかぎ状に折り曲げ、交差する鉄筋にかぎ掛け】	
防火構造 延焼のおそれある部分	屋根	法第22条	■	仕上	【住宅屋根用化粧スレート 厚6mm 認定番号：●●●●】	
	外壁	法第23条	■	仕上	【窯業系サイディング 厚16mm 通気構造 認定番号：●●●●】	
	軒裏	令第108条	■	仕上	【繊維混入ケイ酸カルシウム板 厚12mm】	
居室の内装	内装材	令第20条の7	■	内装材	【すべてF☆☆☆☆：複合フローリング、集成材、ビニルクロス、ふすま紙、内装・収納ドア、洗面化粧台、キッチンセット、接着剤】	
居室の換気	換気設備	令第20条の8	■	機械換気設備の構造	【第3種機械換気設備】	換気計算書
			■	天井裏等	【すべてF☆☆☆☆：合板、構造用合板、収納内部、せつこうボード】	
給排水衛生設備	建築設備の構造強度	令第129条の2の3	■	給湯設備の転倒防止	告示第1388号の構造方法に従い設置	
	給水、排水その他の配管設備	令第129条の2の4	■	給水・給湯管材料	【引込：ステンレス管 敷地内：耐衝撃硬質塩化ビニル管 住戸内：架橋ポリエチレン管】	
			■	排水管材料	【排水樹：コンクリート製樹、硬質塩化ビニル製樹 排水管：硬質塩化ビニル製排水管 地中埋設管：防食テープにて処理 排水勾配：1/100以上 管径は上下水道局の基準による】	
			■	水栓	吐出口空間を有効に確保する	
特定行政庁が条例、規則で定める規定		法第40条	□		【	
		法第41条	□		【	

(1) 仕様表 ③ 仕様表-3 [その他] チェックリスト

根拠条文	番号	明示すべき事項	
補強コンクリートブロック造の塀 (法第20条、令第3章第4節の2) [構造詳細図から転記]	1-1	☐	塀の寸法、構造方法、基礎の根入れ深さ並びに材料の種別及び寸法
		☐	帳壁の材料の種別及び構造方法
		☐	鉄筋の配置、径、継手及び定着の方法
法第22条区域内の建築物の屋根 (法第22条) [耐火構造等の構造詳細図から転記]	1-2	☐	屋根の断面の構造、材料の種別及び寸法
法第22条区域内の建築物の外壁 (法第23条) [使用建築材料表から転記]	1-3	☐	主要構造部(外壁及び軒裏)の材料の種別
シックハウス等対策 (法第28条の2) [使用建築材料表から転記]	1-4	☐	内装の仕上げに使用する建築材料の種別
	1-5	☐	換気設備の構造
		☐	天井裏等の種別
昇降機以外の建築設備 (法第36条、令第129条の2の3第2号) [構造詳細図から転記]	1-6	☐	昇降機以外の建築設備の構造方法(給湯器等)
給排水設備配管(法第36条、令第129条の2の4)[配管設備の使用材料表から転記]	1-7	☐	配管設備に用いる材料の種別

(2) 配置図



凡 例	
BM	ベンチマーク
±0	設計GLからの高低差
○	境界ポイント
—	敷地境界線
- - -	延長ライン
▶	主要な出入口

設備凡例	
□	排水窠
—●—	ガス引込
—●—	水道引込
M	水道メーター
GM	ガスメーター
WM	電気メーター

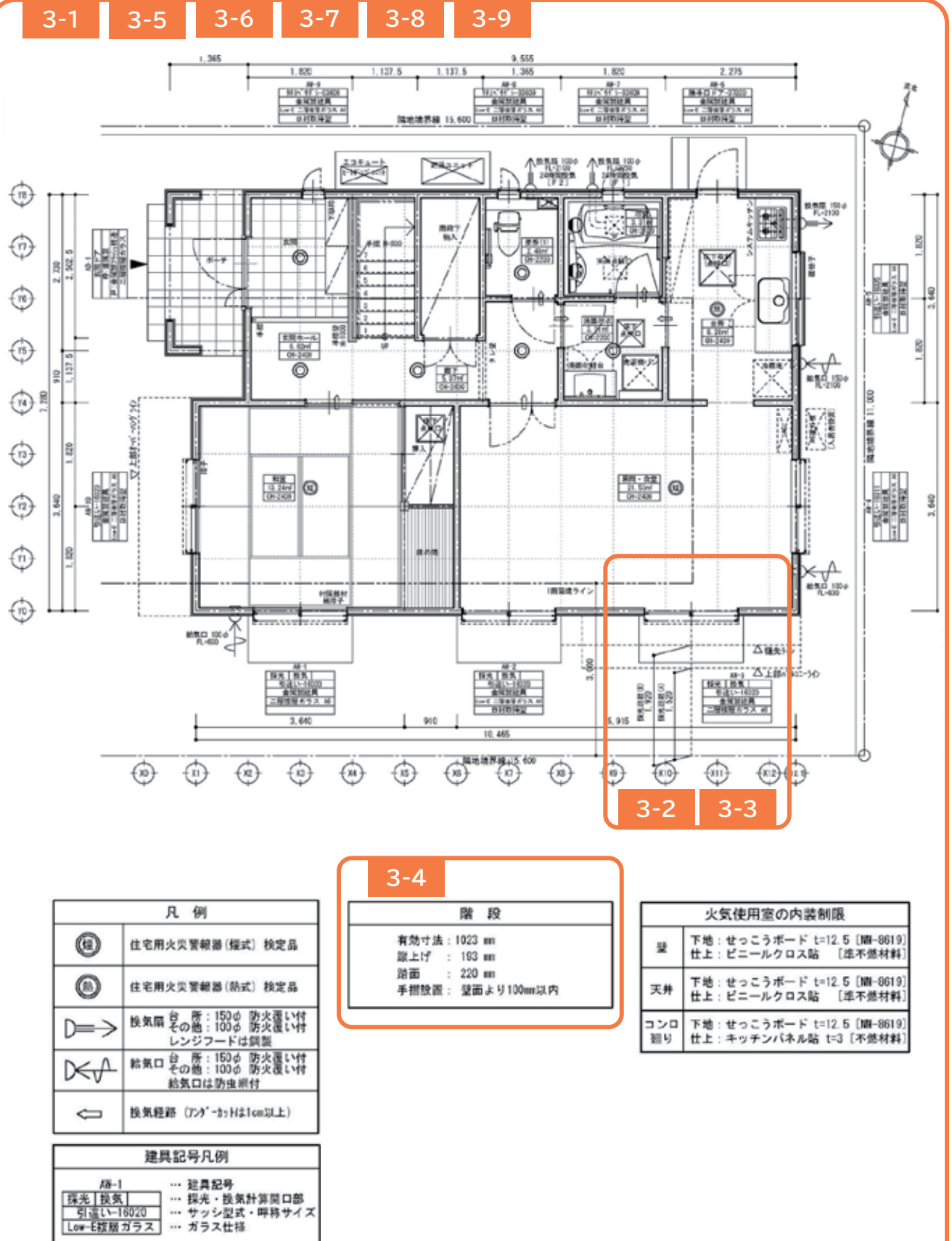
2-1	
****	… 地盤面からの申請建物の高さ
[****]	… [設計GLからの申請建物の高さ]

(2) 配置図 チェックリスト

根拠条文	番号	明示すべき事項
配置図に関する基本事項 (規則第1条の3第1項の表1)	☐	縮尺・方位
	☐	敷地境界線、敷地内における建築物の位置及び申請に係る建築物と他の建築物との別
	☐	擁壁の設置その他安全上適当な措置(法第19条第4項)
	2-1 ☐	土地の高低(法第19条第1項)、敷地と敷地の接する道の境界部分との高低差及び申請に係る建築物の各部分の高さ
	2-2 ☐	敷地の接する道路の位置、道路幅員及び道路の種類(法第42条)
	☐	下水管などの、下水溝又はためますその他これらに類する施設の位置及び排出経路又は処理経路(法第19条第3項)
塀 (法第20条、令第3章第4節ほか)	☐	組積造の塀の位置(令第3章第4節)
	2-3 ☐	補強コンクリートブロック造の塀の位置(令第3章第4節の2)
	☐	無筋コンクリート造の塀の位置、構造方法及び寸法(令第3章第7節)
水洗便所 (法第31条1項)	2-4 ☐	排水ますの位置及び公共下水道の位置
浄化槽 (法第31条2項)	☐	浄化槽の位置及び当該浄化槽からの放流水の放流先又は放流方法
給排水配管設備 (法第36条、令第129条の2の4)	☐	建築物の外部の給水タンク等の位置
	☐	配管設備の種別及び配置
	☐	給水タンク等からくみ取便所の便槽、浄化槽、排水管(給水タンク等の水抜管又はオーバーフロー管に接続する管を除く。)、ガソリタンクその他衛生上有害な物の貯留槽又は処理に供する施設までの水平距離(給水タンク等の底が地盤面下にある場合に限る。)
くみ取便所、井戸 (法第36条)	☐	くみ取便所の便槽及び井戸の位置
都市計画区域等に関する規定(法第3章)	☐	敷地の道路に接する部分及びその長さ
	☐	用途地域の境界線
	☐	指定された容積率の数値の異なる地域の境界線
	☐	防火地域の境界線
	☐	都市計画において定められた外壁の後退距離の限度の線
	☐	申請に係る建築物の外壁又はこれに代わる柱の面の位置
	☐	外壁の後退距離に対する制限の緩和(令第135条の22)に掲げる建築物又はその部分の用途、高さ及び床面積
	☐	申請に係る建築物又はその部分の外壁又はこれに代わる柱の中心線及びその長さ
	☐	地盤面及び前面道路の路面の中心からの申請に係る建築物の各部分の高さ
	☐	地盤面の異なる区域の境界線
	☐	後退緩和(令第130条の12)に掲げる建築物の部分の用途、位置、高さ、構造及び床面積
	☐	道路斜線制限の緩和(法第56条第2項)に規定する後退距離
第一種低層住居専用地域等内における外壁の後退距離 (法第54条)	☐	二以上の前面道路がある場合(令第132条第1項若しくは第2項)又は前面道路の反対側に公園等がある場合(令第134条第2項)に規定する区域の境界線
	☐	前面道路の反対側又は隣地にある公園、広場、水面その他これらに類するものの位置
	☐	北側の前面道路の反対側又は北側の隣地にある水面、線路敷その他これらに類するものの位置
	☐	
	☐	
建築物の各部分の高さ (法第56条)	☐	
	☐	
	☐	
	☐	
	☐	

(3) 平面図 ※2 階平面図は、省略します。

① 1 階平面図 ※建具案内、火災報知設備案内、各開口部の段差、開口幅を兼ねる。



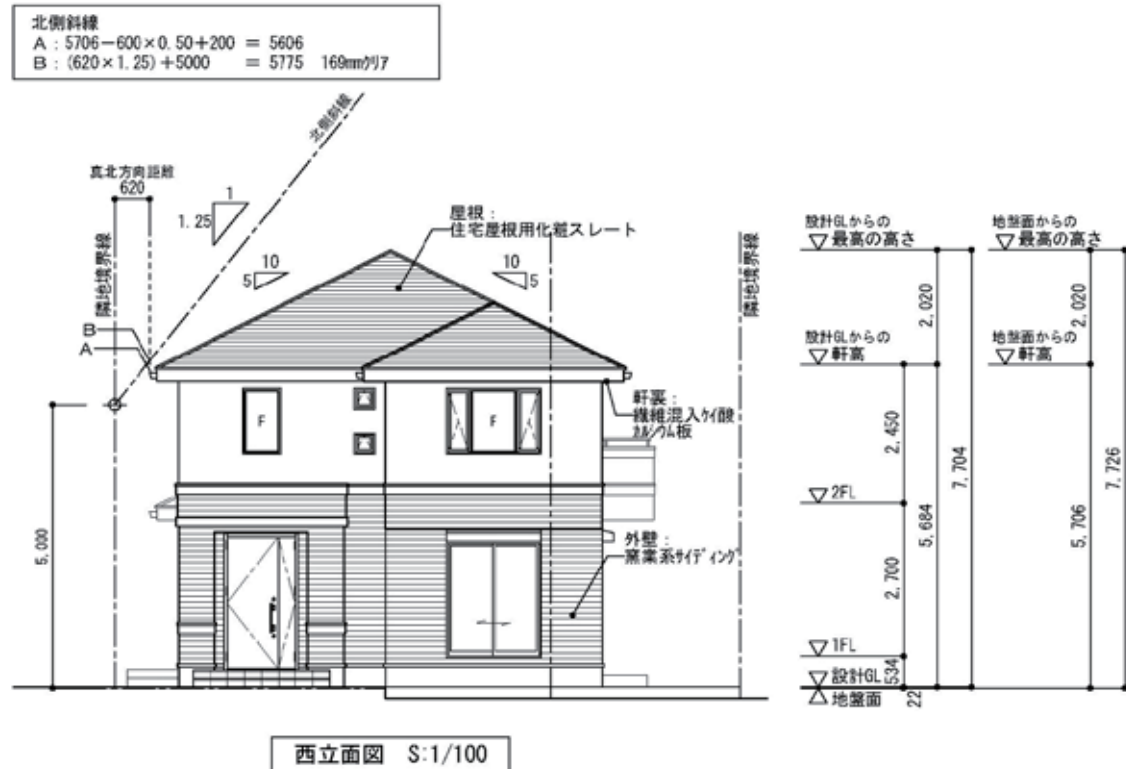
(3) 平面図 チェックリスト

根拠条文	番号	明示すべき事項
平面図全般に関する基本事項 (規則第1条の3第1項の表1)		☐ 縮尺・方位
		☐ 間取、各室の用途及び床面積
居室の採光 (法第28条第1項及び第4項)	3-1	☐ 居室の採光(法第28条第1項)に規定する開口部の位置及び面積
	3-2	☐ 敷地の接する道路の位置及び幅員並びに住居系地域の採光補正係数(令第20条第2項第1号)に規定する公園、広場、川その他これらに類する空地又は水面の位置及び幅
	3-3	☐ 住居系地域の採光補正係数(令第20条第2項第1号)に規定する水平距離
シックハウス、換気設備 (法第28条の2)		☐ 給気機又は給気口等の位置、排気機又は排気口等の位置
		☐ 外壁の開口部に設ける建具(通気ができる空隙のあるものに限る。)の構造
階段 (法第36条、令第23条から第26条)	3-4	☐ 階段、踊り場、手すり等又は階段に代わる傾斜路の位置及び構造
住宅用防災機器の設置・維持 (消防法第9条、第9条の2)		☐ 住宅用防災機器の位置及び種類
		☐ 市町村条例で定められた火災の予防のために必要な事項
居室の換気設備 (法第28条第2項から第4項)	3-5	☐ 居室に設ける換気のための窓その他の開口部の位置及び面積
	3-6	☐ 給気機又は給気口の位置
	3-7	☐ 排気機若しくは排気口、排気筒又は煙突の位置
	3-8	☐ かまど、こんろその他設備器具の位置、種別及び発熱量
	3-9	☐ 火を使用する室に関する換気経路
便所の窓又は換気設備 (法第36条、令第28条から第31条まで、第33条及び34条(便所))		☐ 便所に設ける採光及び換気のため直接外気に接する窓の位置又は当該窓に代わる設備の位置及び構造
火気使用室以外に設ける換気設備 (法第36条、令第129条の2の5)		☐ 給気口又は給気機の位置
		☐ 排気口若しくは排気機又は排気筒の位置

(4) 立面図

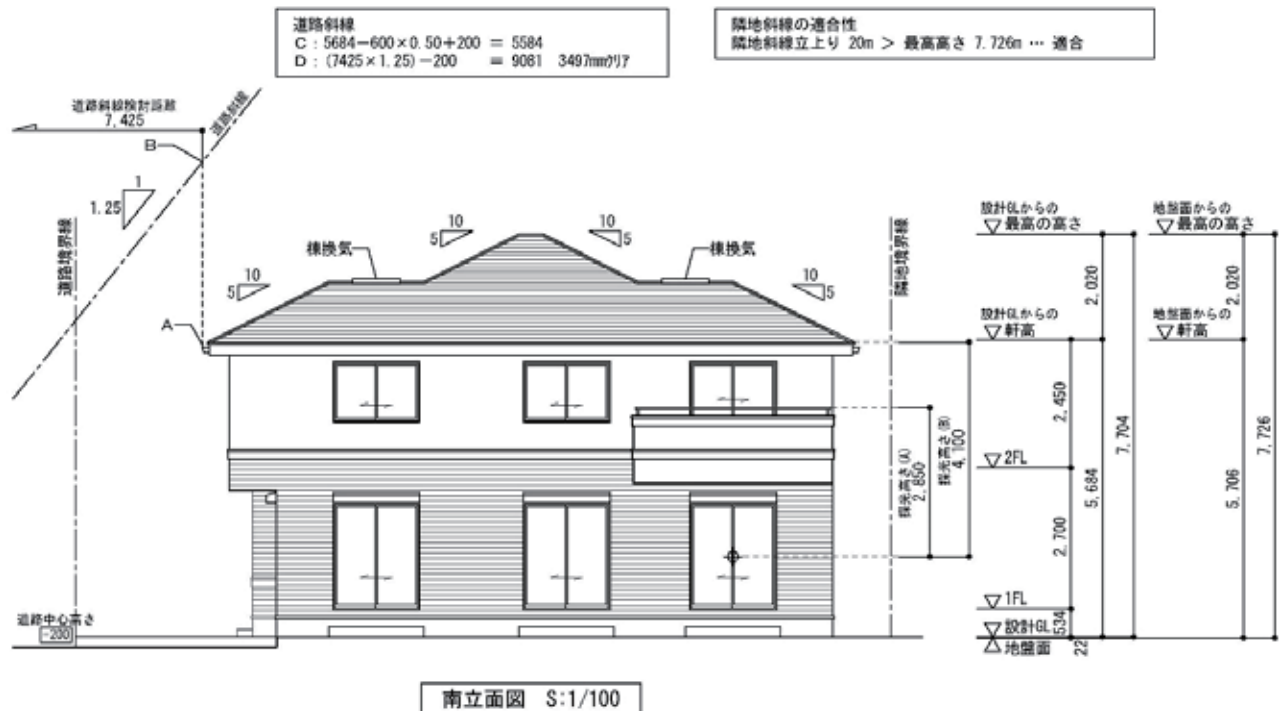
① 西立面図

4-1



② 南立面図

4-1

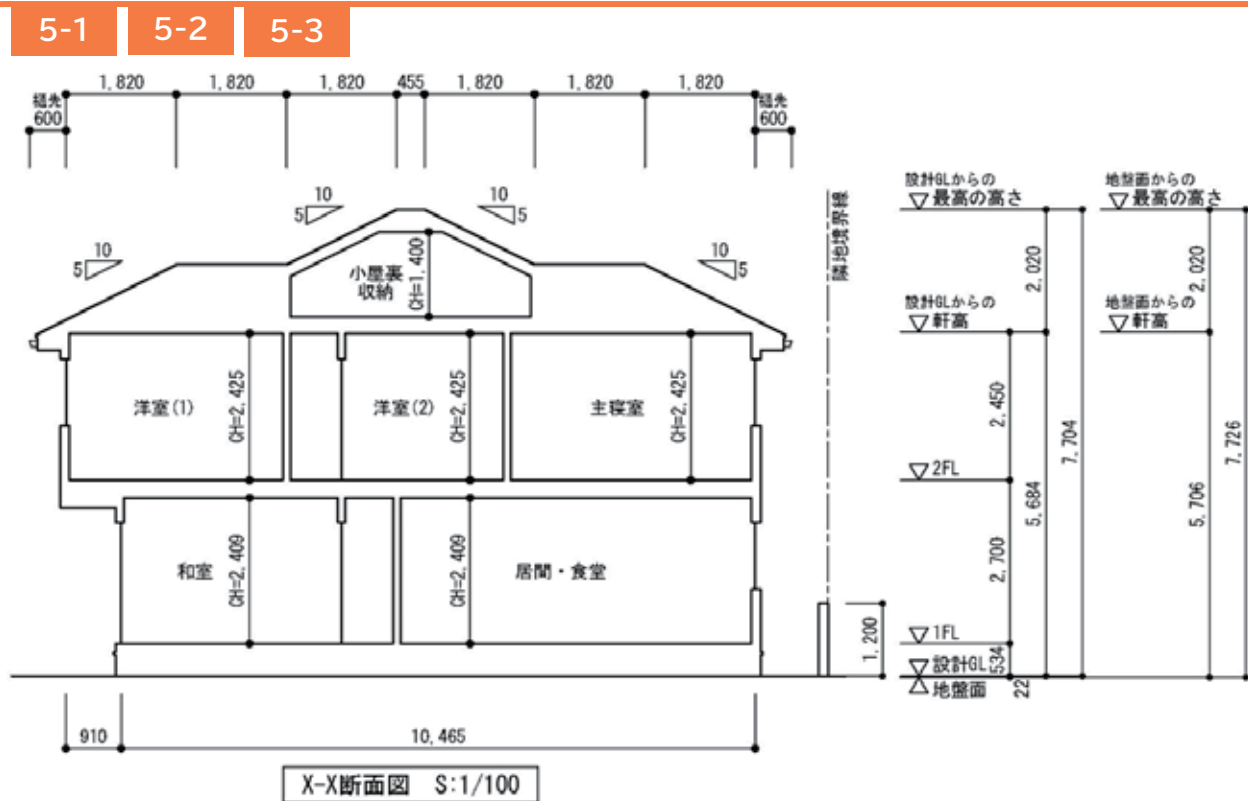


(4) 立面図 チェックリスト

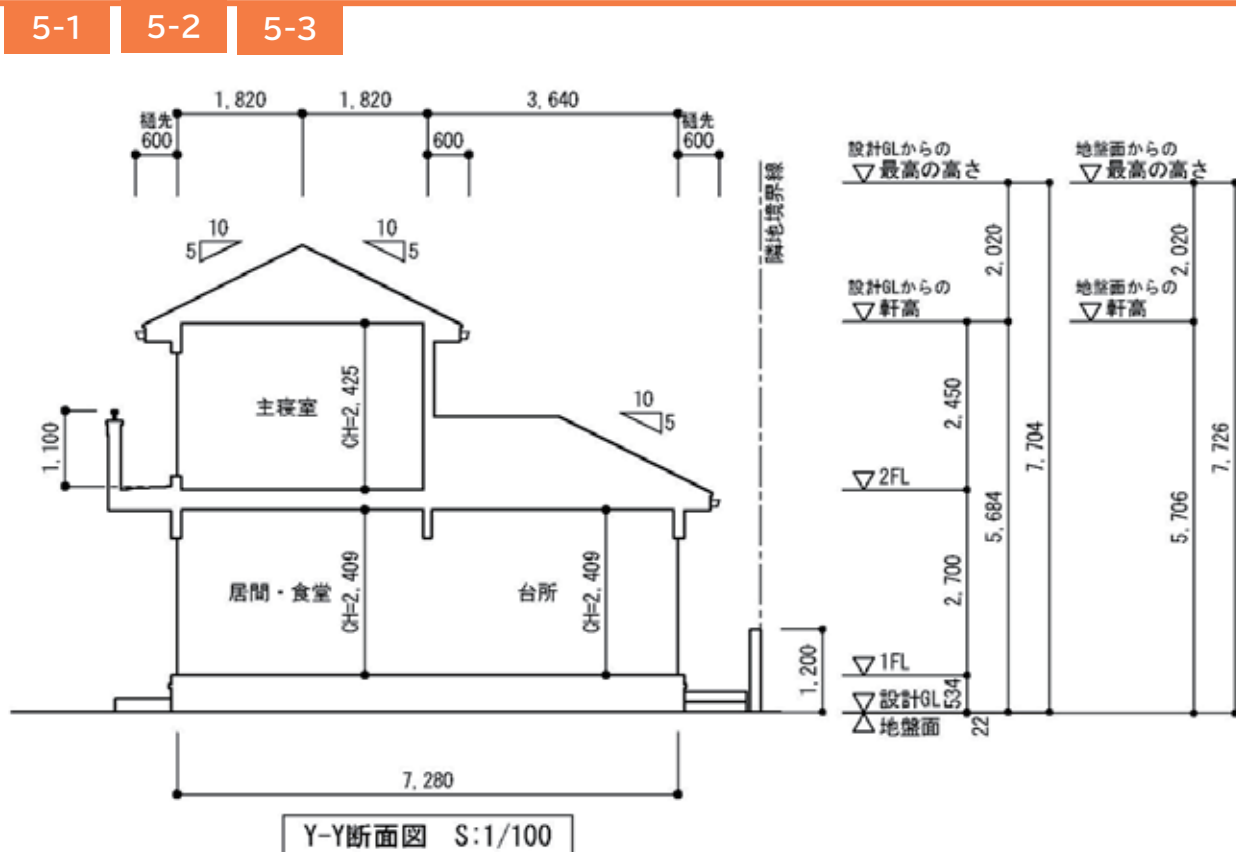
根拠条文	番号	明示すべき事項	
立面図全般に関する基本事項 (規則第1条の3第1項の表1)		☐	縮尺
		☐	開口部の位置
		☐	延焼のおそれのある部分の外壁及び軒裏の構造
基礎、屋根ふき材等 (法第20条、令第3章第2節)		☐	基礎の配置、構造方法及び寸法並びに材料の種別及び寸法
		☐	屋根ふき材、内装材、外装材、帳壁その他これらに類する建築物の部分及び広告塔、装飾塔その他建築物の屋外に取り付けるものの種別、位置及び寸法
木造建築物 (法第20条、令第3章第3節)		☐	構造耐力上主要な部分である部材の位置及び寸法並びに開口部の位置、形状及び寸法
採光補正係数 (法第28条第1項、第4項)	4-1	☐	住居系地域の採光補正係数(令第20条第2項第1号)に規定する垂直距離
都市計画区域等に関する規定 (法第3章)		☐	敷地境界線
		☐	敷地の接する道路の位置、幅員及び種類
		☐	壁面線
		☐	門又は塀の位置及び高さ
		☐	用途地域の境界線
		☐	土地の高低
		☐	前面道路の路面の中心の高さ
		☐	地盤面及び前面道路の路面の中心からの建築物の各部分の高さ
		☐	道路面と敷地の地盤面に高低差がある場合(令第135条の2第2項)、隣地との関係についての建築物の各部分の高さの制限の緩和(令第135条の3第2項)又は北側の前面道路又は隣地との関係についての建築物の各部分の高さの制限の緩和(令第135条の4第2項)の規定により特定行政庁が規則において定める前面道路の位置
		☐	法第56条第1項から第6項までの規定による建築物の各部分の高さの限度
		☐	前面道路の中心線
		☐	擁壁の位置
		☐	地盤面の異なる区域の境界線
		☐	後退緩和(令第130条の12)に掲げる建築物の部分の用途、位置、高さ、構造及び床面積
		☐	道路斜線制限の緩和(法第56条第2項)に規定する後退距離
		☐	二以上の前面道路がある場合(令第132条第1項若しくは第2項)又は前面道路の反対側に公園、広場、水面その他これらに類するものがある場合(令第134条第2項)に規定する区域の境界線
		☐	前面道路の反対側又は隣地にある公園、広場、水面その他これらに類するものの位置
		☐	北側の前面道路の反対側又は北側の隣地にある水面、線路敷その他これらに類するものの位置
建築物の各部分の高さ (法第56条) [断面図から転記]			

(5) 断面図

① X-X 断面図



② Y-Y 断面図



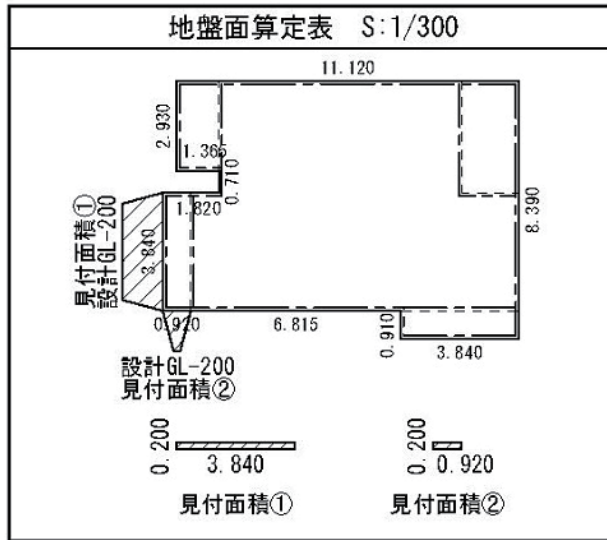
(5) 断面図 チェックリスト

根拠条文	番号	明示すべき事項	
断面図全般に関する基本事項 (規則第1条の3第1項の表1)	5-1	☐	縮尺
	5-2	☐	地盤面
	5-3	☐	各階の床及び天井(天井のない場合は、屋根)の高さ、軒及びひさしの出並びに建築物の各部分の高さ
基礎、屋根ふき材等 (法第20条、令第3章第2節)		☐	屋根ふき材、内装材、外装材、帳壁その他これらに類する建築物の部分及び広告塔、装飾塔その他建築物の屋外に取り付けるものの種別、位置及び寸法
		☐	広告塔、装飾塔その他建築物の屋外に取り付けるものの種別、位置及び寸法
木造建築物 (法第20条、令第3章第3節)		☐	構造耐力上主要な部分である部材の位置及び寸法並びに開口部の位置、形状及び寸法
床の防湿方法、階段の構造など (法第36条、令第3章第2節、第3節)		☐	最下階の居室の床が木造である場合における床の高さ及び防湿方法
		☐	換気孔の位置
		☐	ねずみの侵入を防ぐための設備の設置状況
		☐	階段、踊り場、手すり等又は階段に代わる傾斜路の構造

(6) 地盤面算定表

6-1

6-2



見付け面積算定表			
番号	底 辺	高 さ	倍 面 積
①	3.840	0.200	0.768
②	0.920	0.200	0.184
合 計			0.952 m ²

建物周長	
$11.120 + 8.390 + 3.840 + 0.910 + 6.815 + 0.920$ $+ 3.840 + 1.820 + 0.710 + 1.365 + 2.930$	42.660 m

地盤面算定	
$0.952 \div 42.660 = 0.02231$	地盤面 = 設計GL-22mm

(6) 地盤面算定表 チェックリスト

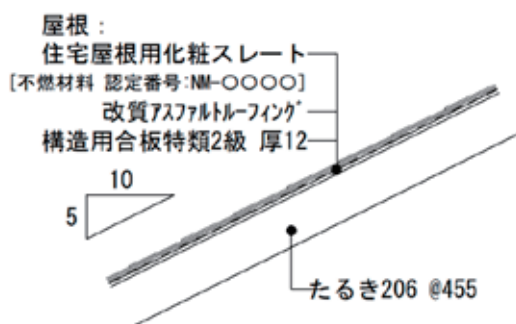
根拠条文	番号	明示すべき事項
平均地盤面の算定 (規則第1条の3第1項の表1、令第2条第2項)	6-1	☐ 建築物が周囲の地面と接する各位置の高さ
	6-2	☐ 平均地盤面を算定するための算式

(7) 構造詳細図

① 構造詳細図（屋根）

7-2

7-4



法第22条区域内にある建築物の屋根を通常の火災による火の粉による建築物の火災の発生防止の為に政令で定める技術的基準の以下2つのいずれかに適合

◆国土交通大臣が定めた構造方法
(平12建告第1365号)

①不燃材料で造るか、またはふくこと

②準耐火構造

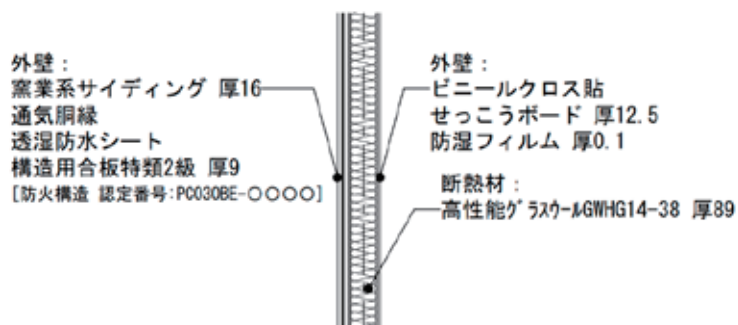
③耐火構造

◆国土交通大臣の認定を受けたもの

② 構造詳細図（外壁）

7-3

7-5

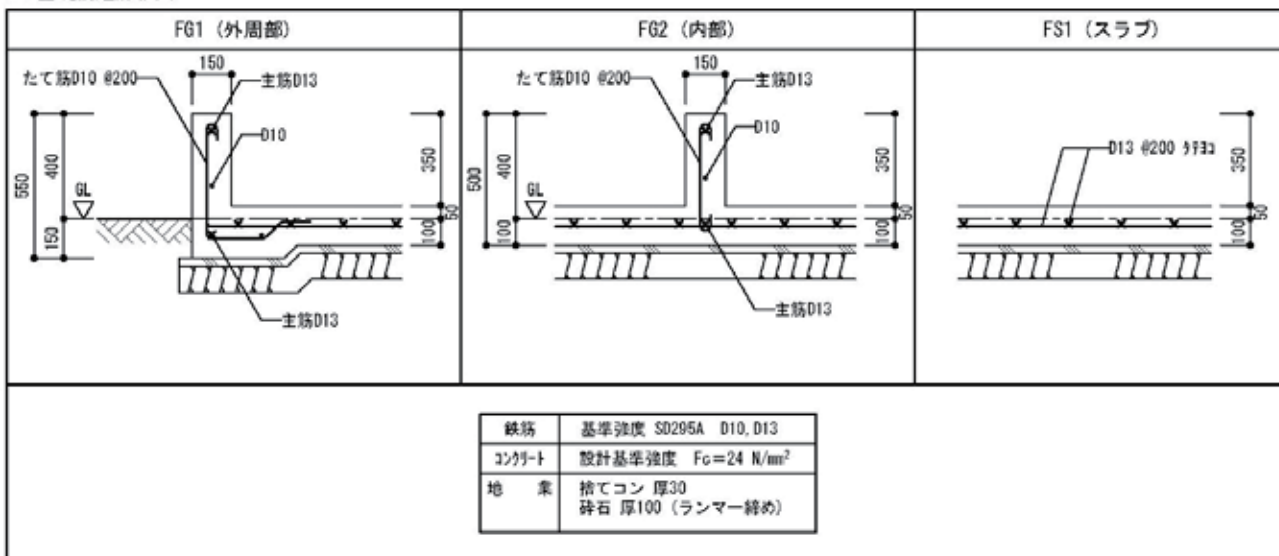


法第22条区域内にある木造等の外壁で延焼のおそれのある部分にかかる構造を準防火構造（国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの、または国土交通大臣の認定を受けたもの）以上としているか。
(平12建告第1359号第1)

③ 構造詳細図（基礎）

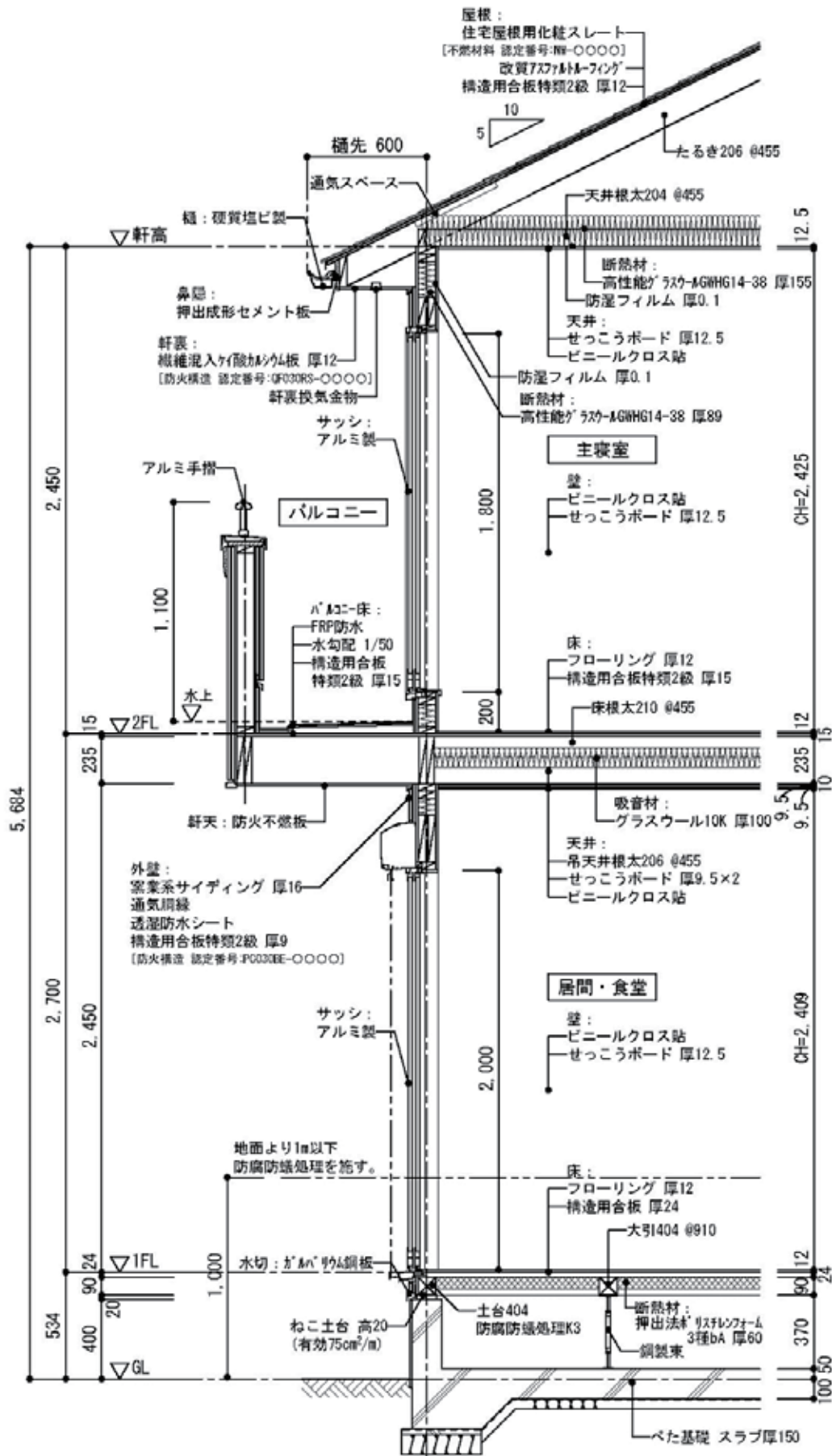
7-1

■ 基礎構造詳細図



参考：矩 計 図

各部位の明示事項を記載した構造詳細図の代わりに、矩形図を設計図書とすることもできます。



(7) 構造詳細図 チェックリスト

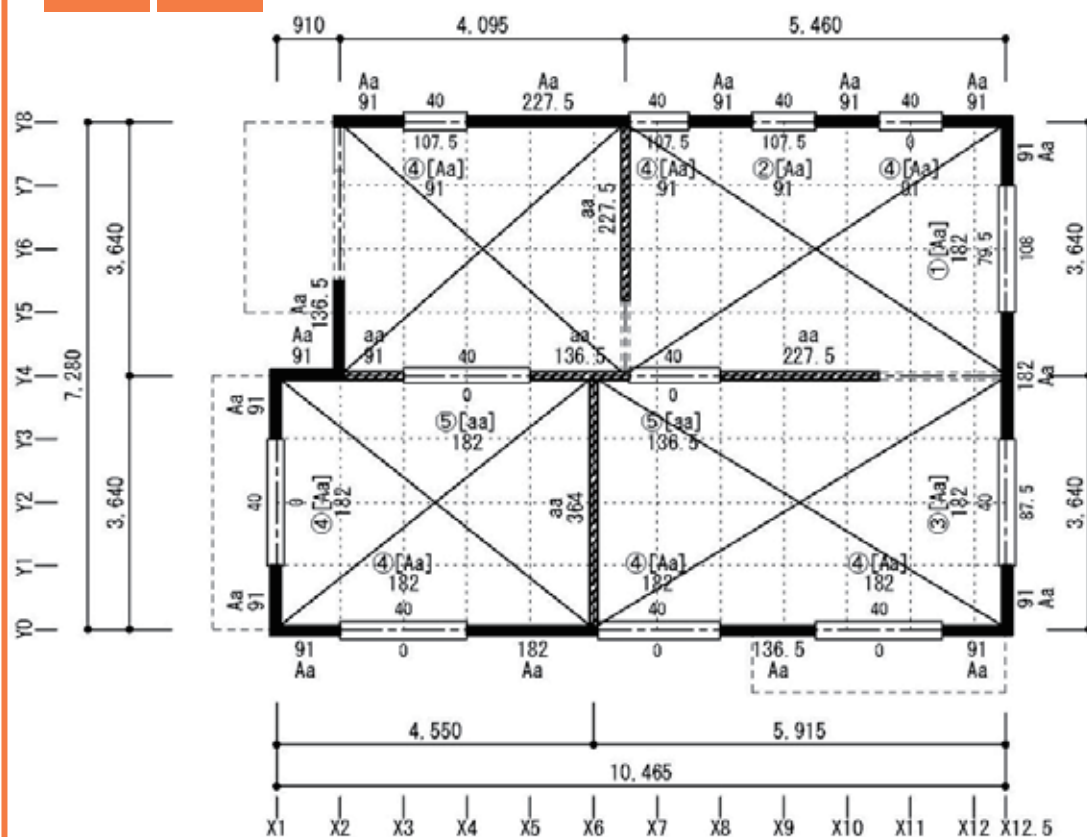
根拠条文	番号	明示すべき事項	
詳細図全般に関する基本事項 (規則第1条の3第1項の表1) [構造詳細図から転記]		☐	縮尺並びに構造耐力上主要な部分の材料の種別及び寸法
基礎の構造 (法第20条、令第3章第2節) [令第38条第3項若しくは第4項または令第39条第2項若しくは第3項の規定に適合することの確認に必要な図書から転記]	7-1	☐	令第38条第3項に規定する構造方法への適合性審査に必要な事項 建築物の基礎の構造は、建築物の構造、形態及び地盤の状況を考慮して国土交通大臣が定めた構造方法(平12建告第1347号建築物の基礎の構造方法及び構造計算の基準を定める件)を用いるものとしなければならない。
木造建築物 (法第20条、令第3章第3節)	7-2	☐	屋根ふき材の種別
	7-3	☐	構造耐力上主要な部分である軸組等の構造方法
補強コンクリートブロック造の塀 (令第3章第4節の2)		☐	塀の寸法、構造方法、基礎の丈及び根入れ深さ並びに材料の種別及び寸法
		☐	帳壁の材料の種別及び構造方法
		☐	鉄筋の配置、径、継手及び定着の方法
法第22条区域内の建築物の屋根 (法第22条) [耐火構造等の構造詳細図から転記]	7-4	☐	屋根の断面の構造、材料の種別及び寸法
法第22条区域内の建築物の外壁 (法第23条) [耐火構造等の構造詳細図から転記]	7-5	☐	延焼のおそれのある部分の外壁の断面の構造、材料の種別及び寸法

(8) 壁量判定

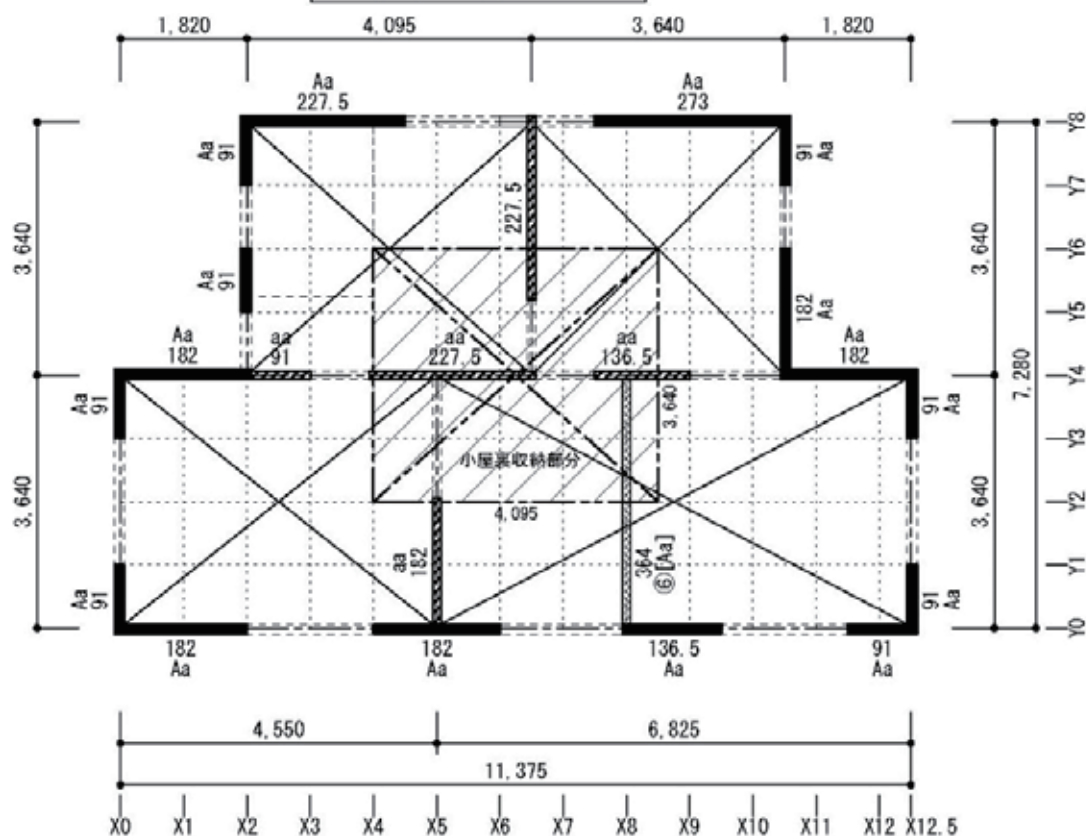
① 耐力壁線図

8-9

8-10



1階耐力壁線図 S:1/100



2階耐力壁線図 S:1/100

② 各階床面積

8-1

1階壁量計算用床面積計算表		面積 (㎡)
1階床面積		72.87
合 計		72.87
小屋裏収納の加算		9.93 ㎡
1階壁量計算用床面積 (小屋裏収納加算後)		82.80 ㎡

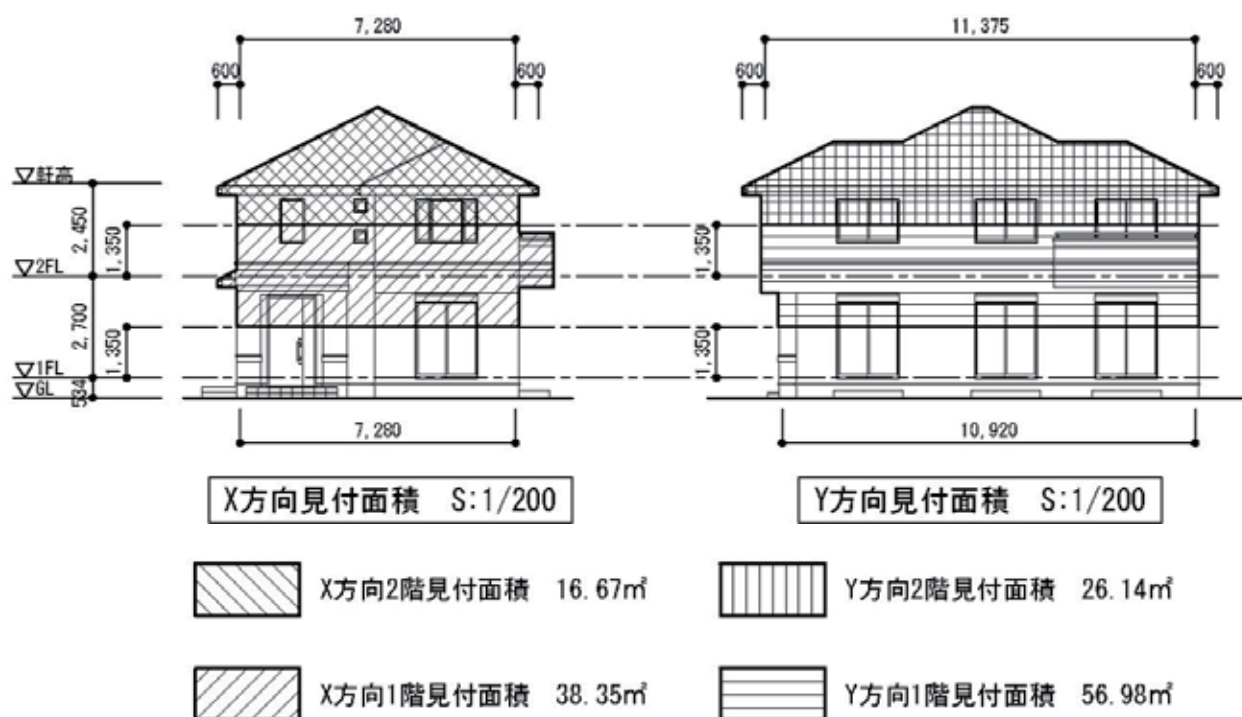
2階壁量計算用床面積計算表		面積 (㎡)
2階床面積		65.00
合 計		65.00
小屋裏収納の加算		9.93 ㎡
2階壁量計算用床面積 (小屋裏収納加算後)		74.93 ㎡

小屋裏収納加算面積算定		面積 (㎡)
小屋裏収納床面積		14.90
2階床面積 $\times 1/8 = 65.0 \times 1/8 = 8.125 < 14.90$ より各階壁量計算用床面積に小屋裏収納面積を加算 小屋裏収納平均天井高さ: 1.4m とすると $1.4 / 2.1 \times 14.90 = 9.933$		
小屋裏収納加算面積		9.93 ㎡

小屋裏収納がある場合は
床面積の補正を行います

③ 見付け面積算定図

8-4



④ 床面積に乗ずる値

8-2

参考：床面積あたりの必要壁量(表計算ツール)

地震力に対する床面積あたりの必要壁量は、表計算プログラム上で必要な情報を入力する表計算ツールを利用することができます。

表計算ツールは入力欄に必要事項を入力または選択すると、床面積あたりの必要壁量が表示されます。

詳細は、第3章構造関係規定の解説「ステップ2 壁量の確保(壁量基準)」を参照してください。

なお、表計算ツールの出力結果は確認申請図書として添付する必要はありません。

新しい壁量等の基準に対応した表計算ツール枠組壁工法用（2階建て用）

ver1.0（202410版）

作成日	2024年〇〇月〇〇日	物件名	枠組 太郎 邸 新築工事			
設計者	一級建築士	登録番号		大臣 登録第	〇〇〇〇	氏名 建築 次郎
建築士事務所名	一級建築士	事務所	登録番号	東京都	知事 登録第	〇〇〇〇

※使い方：緑の枠に必要事項を入力するとオレンジの枠に結果が出力されます。

1. 階の床面積に乗ずる数値(単位 cm/m²) (H13国土交通省告示第1540号第5第4号)

入 力 値 *1	項目	入力欄	入力の注意点等	
	2階階高 (m)	2.450	2階床構造用面材上端～2階頭つなぎ上端までの距離	
	1階階高 (m)	2.700	1階床構造用面材上端～2階床構造用面材上端までの距離	
	標準せん断力係数C ₀	0.2	軟弱地盤の指定がある場合は0.3（不明な場合は特定行政庁に確認）	
	多雪区域の指定	なし(一般区域)	プルダウン選択	
	—		—	
	—		—	
	2階床面積(m ²)	65.00	(ここでは小屋裏面積は含めなくともよい。)	
	1階床面積(m ²)	72.87	(ここでは小屋裏面積は含めなくともよい。)	
	屋根の仕様	スレート屋根	プルダウン選択	
	外壁の仕様	サイディング	プルダウン選択	
	太陽光発電設備等(N/m ²)	なし(0)	太陽光発電設備等の質量を任意入力したい場合は「あり(任意入力)」*2をプルダウン選択し、右欄(緑)にその質量を入力する。	下記への入力是不要です。 設備等の質量 (kg)
	天井断熱材(N/m ²)	100 (初期値)	断熱材の密度と厚さを任意入力したい場合は、「任意入力」をプルダウン選択し、右欄(緑)に値を入力する。	下記への入力是不要です。 密度(kg/m ³) 厚さ(mm)
	外壁断熱材(N/m ²)	70 (初期値)	断熱材の密度と厚さを任意入力したい場合は、「任意入力」をプルダウン選択し、右欄(緑)に値を入力する。異なる断熱材を重ねて使用する場合には2段に分けて記載する。	下記への入力是不要です。 密度(kg/m ³) 厚さ(mm)

*1：固定荷重・積載荷重の根拠は [こちら](#)。

*2：屋根面積に対しての均し荷重として算定される。

出力	【階の床面積に乗ずる数値】 (方法①)	1階	2階
結果		36	21

床面積あたりの必要壁量が表示されます

⑤ 耐力壁・準耐力壁仕様一覧表

8-8

■ 耐力壁・準耐力壁仕様一覧

種類	壁記号	壁仕様・くぎ打ち仕様	基準倍率	係数	壁厚 (cm)	壁高 (cm)	壁高 (cm)	準耐力壁等の有効壁倍率算定		有効壁倍率
								普通・建壁	準耐力壁	
								面材の倍率×0.6× 面材の重さの合計	面材の倍率×0.6 標準割型内寸で算	
耐力壁	Aa	構造用合板2級 厚9 外周部: CN50 #100 その他: CN50 #200	3.0	4.0	—	—	—			4.0
	aa	せつこうボード 厚12.5 外周部: GNF40 #100 その他: GNF40 #200	1.0							
	Aa	構造用合板2級 厚9 外周部: CN50 #100 その他: CN50 #200	3.0	2.0	—	—	—			2.0
	aa	せつこうボード 厚12.5 外周部: GNF40 #100 その他: GNF40 #200	1.0							
準耐力壁等	①[Aa]	構造用合板2級 厚9 外周部: CN50 #100 その他: CN50 #200	3.0	4.0	0.6	79.5	108.0	245.0	$4.0 \times 0.6 \times \frac{(79.5 + 108.0)}{245.0} = 1.83$	1.8
	aa	せつこうボード 厚12.5 外周部: GNF40 #100 その他: GNF40 #200	1.0							
	②[Aa]	構造用合板2級 厚9 外周部: CN50 #100 その他: CN50 #200	3.0	4.0	0.6	40.0	107.5	245.0	$4.0 \times 0.6 \times \frac{(40.0 + 107.5)}{245.0} = 1.44$	1.4
	aa	せつこうボード 厚12.5 外周部: GNF40 #100 その他: GNF40 #200	1.0							
	③[Aa]	構造用合板2級 厚9 外周部: CN50 #100 その他: CN50 #200	3.0	4.0	0.6	40.0	87.5	245.0	$4.0 \times 0.6 \times \frac{(40.0 + 87.5)}{245.0} = 1.24$	1.2
	aa	せつこうボード 厚12.5 外周部: GNF40 #100 その他: GNF40 #200	1.0							
	④[Aa]	構造用合板2級 厚9 外周部: CN50 #100 その他: CN50 #200	3.0	4.0	0.6	40.0	0.0	245.0	$4.0 \times 0.6 \times \frac{40.0}{245.0} = 0.39$	0.3
	aa	せつこうボード 厚12.5 外周部: GNF40 #100 その他: GNF40 #200	1.0							
	⑤[aa]	せつこうボード 厚12.5 外周部: GNF40 #100 その他: GNF40 #200	1.0	2.0	0.6	40.0	0.0	245.0	$2.0 \times 0.6 \times \frac{40.0}{245.0} = 0.19$	0.1
	aa	せつこうボード 厚12.5 外周部: GNF40 #100 その他: GNF40 #200	1.0							
	⑥[Aa]	構造用合板2級 厚9 外周部: CN50 #100 その他: CN50 #200	3.0	4.0	0.6	—	—	—	$4.0 \times 0.6 = 2.40$	1.5
	aa	せつこうボード 厚12.5 外周部: GNF40 #100 その他: GNF40 #200	1.0							

⑥ 存在壁量の算定

8-7 | 8-10

■ 存在壁量の算定

階/方向	壁記号	有効壁倍率	壁長 (cm)	存在壁量 耐力壁 (cm)	存在壁量 準耐力壁等 (cm)	存在壁量 合計 (cm)
2階 / X方向 (→)	Aa	4.0	1456.0	5824.00	—	6734.00
	aa	2.0	455.0	910.00	—	
2階 / Y方向 (↑)	Aa	4.0	819.0	3276.00	—	4641.00
	aa	2.0	409.5	819.00	—	
	⑥[Aa]	1.5	364.0	—	546.00	
1階 / X方向 (→)	Aa	4.0	1183.0	4732.00	—	6247.15
	aa	2.0	455.0	910.00	—	
	②[Aa]	1.4	273.0	—	382.20	
	④[Aa]	0.3	637.0	—	191.10	
	⑤[aa]	0.1	318.5	—	31.85	
1階 / Y方向 (↑)	Aa	4.0	682.5	2730.00	—	4513.60
	aa	2.0	591.5	1183.00	—	
	①[Aa]	1.8	182.0	—	327.60	
	③[Aa]	1.2	182.0	—	218.40	
	④[Aa]	0.3	182.0	—	54.60	

⑦ 準耐力壁等の地震力による必要壁量に対する割合

8-11

■ 準耐力壁等の地震力による必要壁量に対する割合の確認

階/方向	必要壁量 (cm)	存在壁量 準耐力壁等 (cm)	B/A	判定
	A	B	C	C < 1/2
2階 / X方向 (→)	1573.53	0.00	0.00	○K
2階 / Y方向 (↑)	1573.53	546.00	0.34	○K
1階 / X方向 (→)	2980.80	605.15	0.20	○K
1階 / Y方向 (↑)	2980.80	600.60	0.20	○K

⑧ 壁量判定

8-12

■ 壁量判定

階/方向	地震力に対する床面積当たりの必要壁量			風圧力に対する見付面積当たりの必要壁量			必要壁量の決定				存在壁量	壁量判定
	床面積 (㎡)	係数 (cm/㎡)	必要壁量 (cm)	見付面積 (㎡)	係数 (cm/㎡)	必要壁量 (cm)	地震力 (cm)	記号	風圧力 (cm)	必要壁量 (cm)	H	G ≤ H
	A	B	C=A×B	D	E	F=D×E	G		F	G		
2階 / X方向 (→)	74.93	21	1573.53	16.67	50	833.50	1573.53	>	833.50	1573.53	6794.00	○K
2階 / Y方向 (↑)			1573.53	26.14		1307.00	1573.53	>	1307.00	1573.53	4641.00	○K
1階 / X方向 (→)	82.80	36	2980.80	38.35	50	1917.50	2980.80	>	1917.50	2980.80	6247.15	○K
1階 / Y方向 (↑)			2980.80	56.98		2849.00	2980.80	>	2849.00	2980.80	4513.60	○K
	8-1	8-2	8-3	8-4	8-5	8-6					8-7	8-12

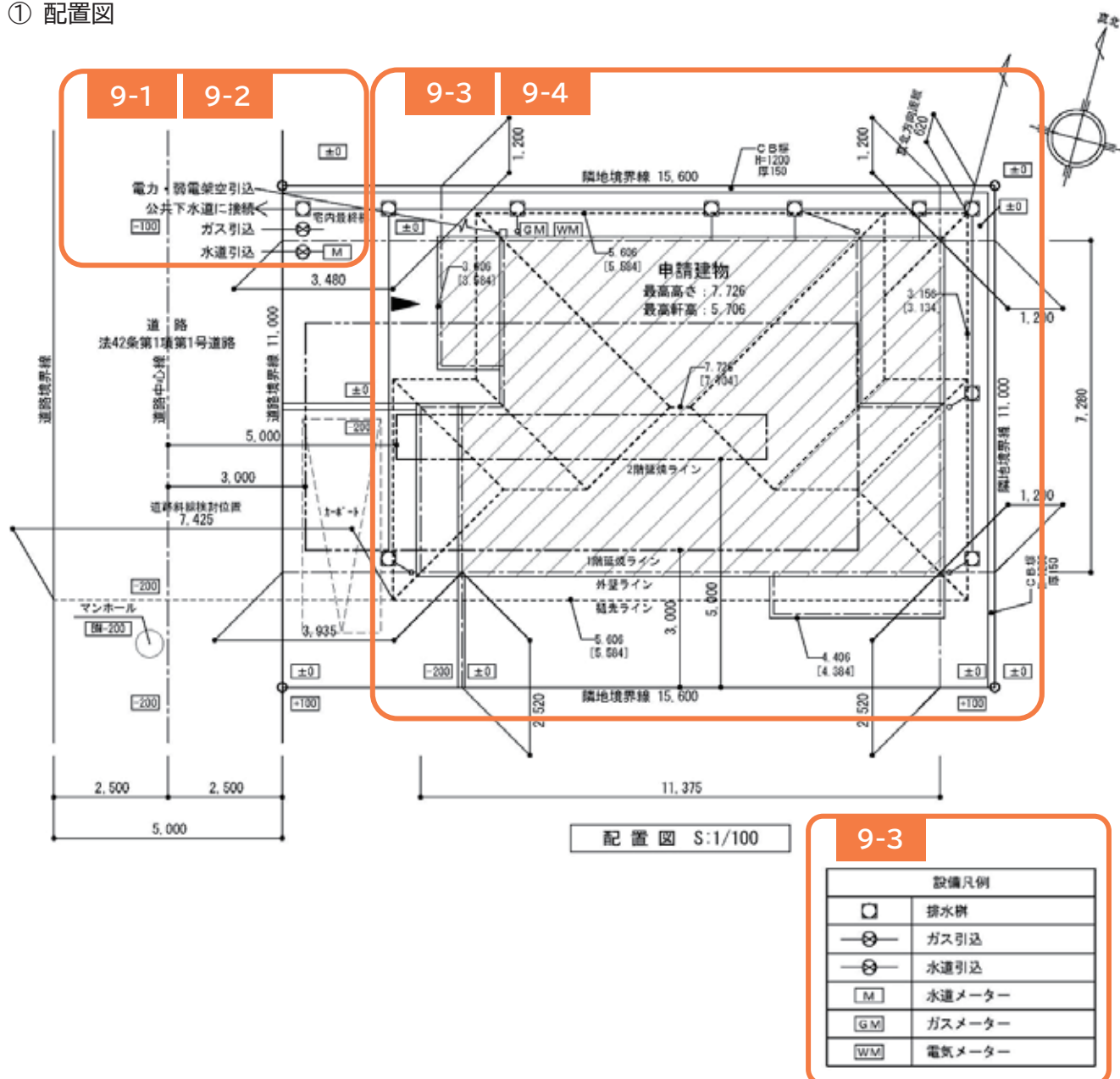
(8) 壁量判定チェックリスト

根拠条文	番号	明示すべき事項	第3章該当ページ
枠組壁工法技術基準 (平13国交告第1540号 第5第4号) 壁量基準の詳細は 第3章構造関係規定の解説 「ステップ2 壁量の確保(壁量基準)」で解説します。	8-1	☐ 各階床面積	3章-35
	8-2	☐ 床面積に乗ずる値	
	8-3	☐ 地震力に対する必要壁量(各階)	
	8-4	☐ 見付面積(各階・各方向)	
	8-5	☐ 見付面積に乗ずる値	
	8-6	☐ 風圧力に対する必要壁量(各階・各方向)	
	8-7	☐ 存在壁量(各階・各方向)	
	8-8	☐ 耐力壁・準耐力壁等の種類、仕様一覧	
	8-9	☐ 耐力壁・準耐力壁等の配置、長さ	
	8-10	☐ 耐力壁図と集計表の整合	
	8-11	☐ 準耐力壁等の地震力による必要壁量に対する割合	
	8-12	☐ 壁量判定	

memo

(9) 給排水衛生・電気設備

① 配置図



② 設備特記事項

9-3 9-5

■ 設備特記事項

設備特記事項

【給水設備】

- ・有効な吐水口空間を確保すること。
- ・給水管にはウォーターハンマー防止装置を行うこと。

【排水設備】

- ・排水トラップの構造は、昭50告第1597号第2第3号の規定に適合すること。
- ・通気管の構造は、昭50告第1597号第2第5号の規定に適合すること。
- ・排水配管の構造は、令129条の2の4第3項に適合すること。

【ガス設備】

- ・ガスの供給設備の構造及び材料、消費設備の構造はガス事業法による。

【電気設備】

- ・電気設備に関する技術基準を定める省令による。

名 称	管 種
屋外給水管	耐衝撃硬質塩化ビニル管
屋内給水管	架橋ポリエチレン管
屋内給湯管	架橋ポリエチレン管
屋外排水管	硬質塩化ビニル製排水管
屋内排水管	硬質塩化ビニル製排水管

(9) 給排水衛生・電気設備チェックリスト

根拠条文	番号	明示すべき事項	
配置図、平面図全般に関する基本事項 (規則第1条の3第1項の表1)		☐	縮尺・方位
		☐	間取、各室の用途及び床面積
水洗便所 (法第31条第1項) [配置図から転記]	9-1	☐	排水ますの位置
電気設備 (法第32条)	9-2	☐	常用の電源の種類及び位置
給排水その他配管設備の設置等 (法第36条、令第129条の2の4)	9-3	☐	配管設備の種類、配置及び構造
	9-4	☐	配管設備の末端の連結先
		☐	給水管、配電管その他の管が防火区画等を貫通する部分の位置
		☐	給水管の止水弁の位置
	9-5	☐	排水トラップ、阻集器及び通気管の位置

(10) 採光計算書・換気計算書

① 採光計算書

■採光計算表

10-1 10-2 10-3

階	室 名	床面積	採光計算(1/7)							有効面積合計				
			必要採光面積 (床面積×1/7)	記号	有効採光面積				判定					
					W	H	数量	係数			小計	採光補正係数: A=(D/H)×6-1.4		
1階	居間・食堂	21.53	3.07	AW-2	1.60	×	2.00	×	1	×	1.40	4.48	採光補正係数(図)より 1.40	8.96 OK
				AW-3	1.60	×	2.00	×	1	×	1.40	4.48	(A) (1.520/2.850)×6-1.4= 1.80 (B) (1.920/4.100)×6-1.4= 1.40 → 1.40	
	和室	13.24	1.89	AW-1	1.60	×	2.00	×	1	×	1.40	4.48	採光補正係数(図)より 1.40	4.48 OK
2階	主寝室	16.45	2.35	AW-13	1.60	×	1.80	×	1	×	1.40	4.03	採光補正係数(図)より 1.40	4.03 OK
	洋室(1)	13.24	1.89	AW-11	1.60	×	1.10	×	1	×	1.40	2.46	採光補正係数(図)より 1.40	4.48 OK
	洋室(2)	9.93	1.41	AW-12	1.60	×	1.10	×	1	×	1.40	2.46	採光補正係数(図)より 1.40	4.48 OK

① 採光計算書チェックリスト

根拠条文	番号	明示すべき事項
居室の採光 (法第28条第1項及び第4項)	10-1	☐ 居室の採光(法第28条第1項)に規定する開口部の位置及び面積
	10-2	☐ 居室の床面積
	10-3	☐ 開口部の採光に有効な部分の面積及びその算出方法

② 必要有効換気量を算出した際の計算書

■換気計算書

10-4

階	室 名	床面積	換気計算(1/20)								
			必要換気面積 (床面積×1/20)	記号	有効換気面積			有効面積合計			
					W	H	数量		小計	判定	
1階	居間・食堂	21.53	1.07	AW-2	0.80	×	2.00	×	1	1.60	3.20 OK
				AW-3	0.80	×	2.00	×	1	1.60	
	和室	13.24	0.66	AW-1	0.80	×	2.00	×	1	1.60	1.60 OK
2階	主寝室	16.45	0.82	AW-13	0.80	×	1.80	×	1	1.44	1.44 OK
	洋室(1)	13.24	0.66	AW-11	0.80	×	1.10	×	1	0.88	0.88 OK
	洋室(2)	9.93	0.49	AW-12	0.80	×	1.10	×	1	0.88	0.88 OK

有効換気量 > 必要有効換気量を確認

② 必要有効換気量を算出した際の計算書チェックリスト

根拠条文	番号	明示すべき事項
必要有効換気量の算出 (法第28条第2項から第4項)	10-4	☐ 必要有効換気量及びその算出方法

③ 有効換気量または有効換気換算量を算出した際の計算書

10-5

10-6

■ 居室ごとの機械換気設備 ※ 換気経路ではない物入・押入等は対象外

階	室名	床面積 (㎡)	平均天井高 (m)	気積 (m³)	必要換気量 気積×1/2 (m³/h)	設計換気量 (m³/h)	換気扇番号 ／換気種別	換気回数 (回)
1階	居間・食堂	21.53	2.409	51.865				
	台所	8.28	2.409	19.946				
	和室	13.24	2.409	31.895				
	玄関ホール	6.62	5.125	33.927				
	廊下	5.07	2.409	12.213				
	洗面脱衣	3.31	2.200	7.282				
	浴室	3.31	2.100	6.951		120	F 1／第3種換気	
	便所(1)	2.48	2.200	5.456		45	F 2／第3種換気	
2階	主寝室	16.45	2.425	39.891				
	ワークイン・レット	5.69	2.425	13.798				
	洋室(1)	13.24	2.425	32.107				
	洋室(2)	9.93	2.425	24.080				
	廊下	9.41	2.425	22.819				
	便所(2)	1.24	2.200	2.728		45	F 2／第3種換気	
1-2階	階段	5.69	5.125	29.161				
合 計				334.119	167.06	210		0.62

③ 有効換気量または有効換気換算量を算出した際の計算書チェックリスト

根拠条文	番号	明示すべき事項
換気回数の検討(シックハウス等対策) (法第28条の2、令第20条の7、8)	10-5	☐ 有効換気量又は有効換気換算量及びその算出方法
	10-6	☐ 換気回数及び必要有効換気量

④ 換気設備の有効換気量

10-7

■ 火気使用室換気設備計算

台所換気扇風量計算	
排気ファン	レンジフード
(1) ガス質	13A (発熱量 46 MJ/m³)
(2) 使用予定換気扇	換気風量 590 m³/h
(3) 使用予定ガス器具	3口ガスコンロ (発熱量 Q=9.30 KW)
(4) 必要換気量	V=30KQ (理論廃ガス量 K=0.93 m³/KWh) V=30×0.93×9.30=259.47 m³/h
(5) 判定	259.47 m³/h < 590 m³/h ∴OK

④ 換気設備の有効換気量チェックリスト

根拠条文	番号	明示すべき事項
居室の換気設備 (法第28条第2項から第4項)	10-7	☐ 換気設備の有効換気量

3. 確認申請図書(参考)

[illegible]

梓組 太郎 邸 新築工事

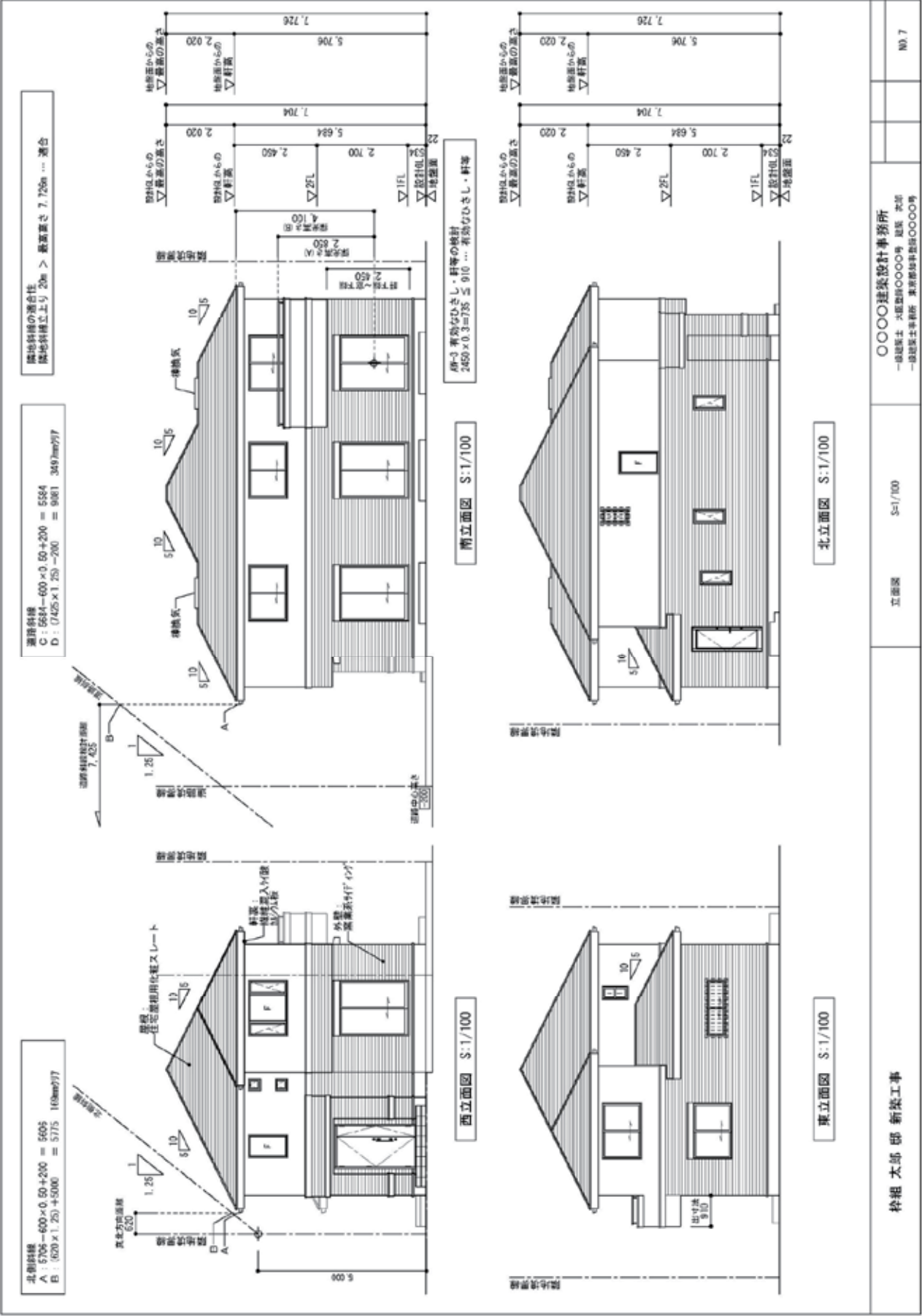
性理圖(2)

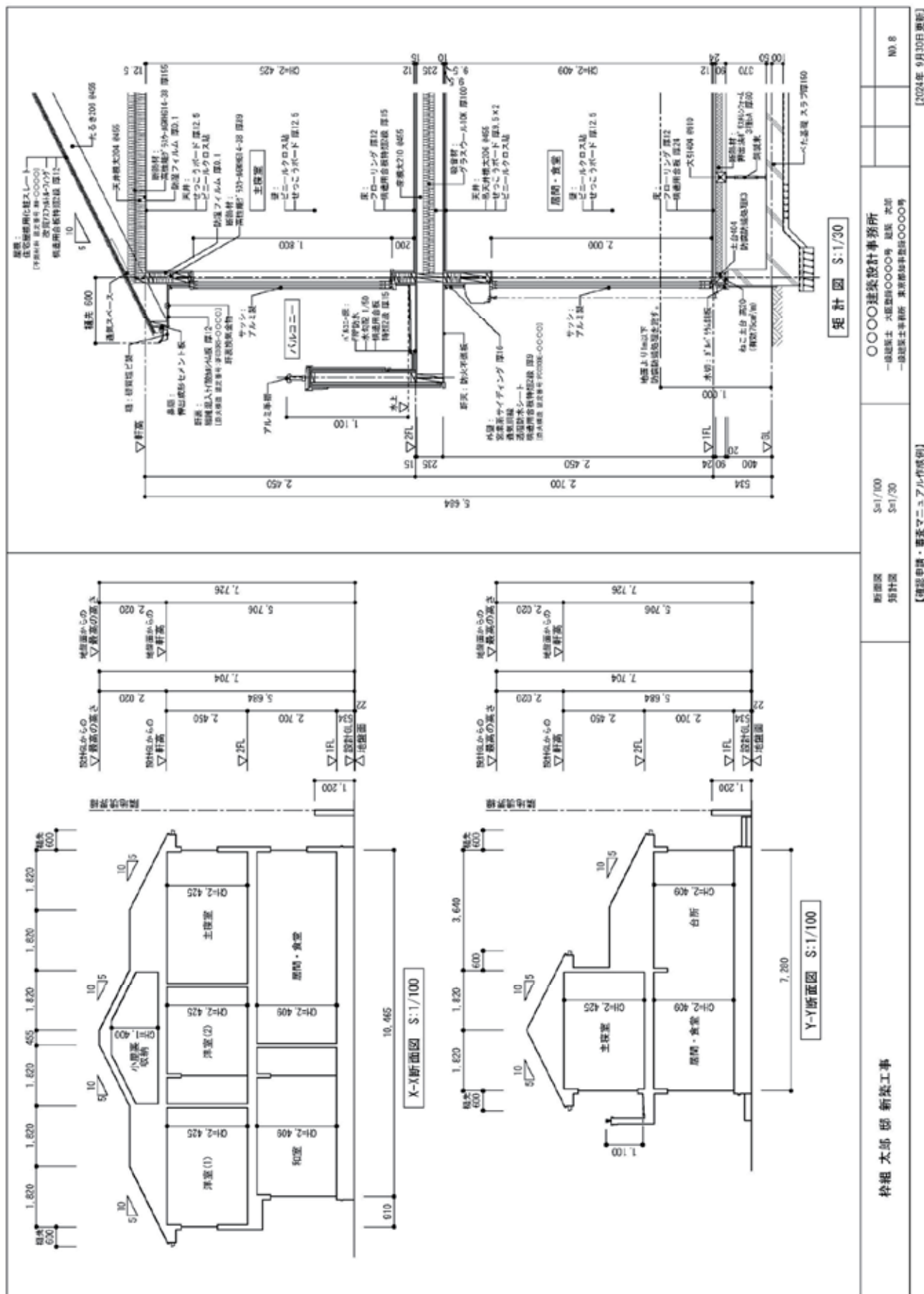
〇〇〇〇建築設計事務所

- 總代理 大阪豐盛〇〇〇〇〇〇〇 建築 水部
- 總代理 土庫所 東京都知事豊盛〇〇〇〇〇〇〇

【理髪申請・審査マニュアル作成例】

〔2024年9月30日更新〕





■ ホルムアルデヒド発射による衛生上支障がないようにするための構造

[illegible]

●居室ごとの換気換気設備 ※ 換気経路ではない物入・押入等は付帯外

[illegible]

■ 火氣使用室換氣設備計算

台所設備標準設計表	
排気ファン	レンジフード
(1) ガス量	13A (換気量 46 m ³ /h)
(2) 使用可能な燃焼器具	換気量 500 m ³ /h
(3) 使用可能な器具の総数	3コガロカンロ (換気量 0.9~3.30 倍)
(4) 必要排気量	V=200 (調理器具数) × 0.93 m ³ /h V=30~60 × 0.93 = 30~250 47 m ³ /h
(5) 判定	259.47 m ³ /h < 500 m ³ /h : OK

街舞古風舞·街舞古風舞 ■

期	実 名	投票数	得票計算(1/7)				得票計算(1/20)							
			必要得票数 (得票率×1/7)	候補 名数	得票 数	得票率 = (得票数 / 候補名数)	必要得票数 (得票率×1/20)	候補 名数	得票 数	得票率 = (得票数 / 候補名数)				
1期	西岡・益堂	21.53	3.07	A8-2	1.60 × 1 × 1.40	4.40	得票率(得票数/2.00 × 1.40)	1.07	A8-2	0.80 × 2.00 × 1	1.60	3.20		
					1.60 × 2.00 × 1 × 1.40	4.48	得票率(得票数/2.00 × 1.40 × 2.00 × 1.40)			1.60	A8-3		0.80 × 2.00 × 1	1.60
					1.60 × 2.00 × 1 × 1.40	4.48	得票率(得票数/2.00 × 1.40 × 2.00 × 1.40 × 2.00 × 1.40)						1.60	
2期	知聖	13.24	1.41	A8-12	1.60 × 2.00 × 1 × 1.40	4.03	得票率(得票数/2.00 × 1.40)	0.66	A8-12	0.80 × 2.00 × 1	1.60	1.60		
					1.60 × 1.80 × 1 × 1.40	4.03	得票率(得票数/2.00 × 1.40)			0.82	A8-13		0.80 × 1.80 × 1	1.44
					1.60 × 1.10 × 1 × 1.40	2.46	得票率(得票数/2.00 × 1.40)						0.66	
					1.60 × 1.10 × 1 × 1.40	2.46	得票率(得票数/2.00 × 1.40)			0.49	A8-12			0.80 × 1.10 × 1
2期	全常盤	16.45	2.35	A8-13	1.60 × 1.80 × 1 × 1.40	4.03	得票率(得票数/2.00 × 1.40)	0.82	A8-13			0.80 × 1.80 × 1	1.44	1.44
					1.60 × 1.80 × 1 × 1.40	4.03	得票率(得票数/2.00 × 1.40)			0.82	A8-12	0.80 × 1.80 × 1	1.44	
					1.60 × 1.10 × 1 × 1.40	2.46	得票率(得票数/2.00 × 1.40)					0.66		
					1.60 × 1.10 × 1 × 1.40	2.46	得票率(得票数/2.00 × 1.40)			0.49	A8-12		0.80 × 1.10 × 1	
2期	井里(1)	13.24	1.59	A8-11	1.60 × 1.10 × 1 × 1.40	2.46	得票率(得票数/2.00 × 1.40)	0.66	A8-11			0.80 × 1.10 × 1	0.88	0.88
					1.60 × 1.10 × 1 × 1.40	2.46	得票率(得票数/2.00 × 1.40)			0.66	A8-10	0.80 × 1.10 × 1	0.88	
					1.60 × 1.10 × 1 × 1.40	2.46	得票率(得票数/2.00 × 1.40)					0.49		
					1.60 × 1.10 × 1 × 1.40	2.46	得票率(得票数/2.00 × 1.40)			0.49	A8-8		0.80 × 1.10 × 1	
2期	津里(2)	9.93	1.41	A8-12	1.60 × 1.10 × 1 × 1.40	2.46	得票率(得票数/2.00 × 1.40)	0.49	A8-12			0.80 × 1.10 × 1	0.88	0.88
					1.60 × 1.10 × 1 × 1.40	2.46	得票率(得票数/2.00 × 1.40)			0.49	A8-11	0.80 × 1.10 × 1	0.88	
					1.60 × 1.10 × 1 × 1.40	2.46	得票率(得票数/2.00 × 1.40)					0.49		
					1.60 × 1.10 × 1 × 1.40	2.46	得票率(得票数/2.00 × 1.40)			0.49	A8-9		0.80 × 1.10 × 1	

■ 設備特記事項

設備科設備事項

【給水設備】

・水道は水口型給水を要すること。

・給水管にはウォーター・バク・ア・防止設備を要すること。

【排水設備】

・排水トラップの設置は、排水設備の排水は排水設備の排水に要すること。

・排水設備の排水は、排水設備の排水に要すること。

【ガス設備】

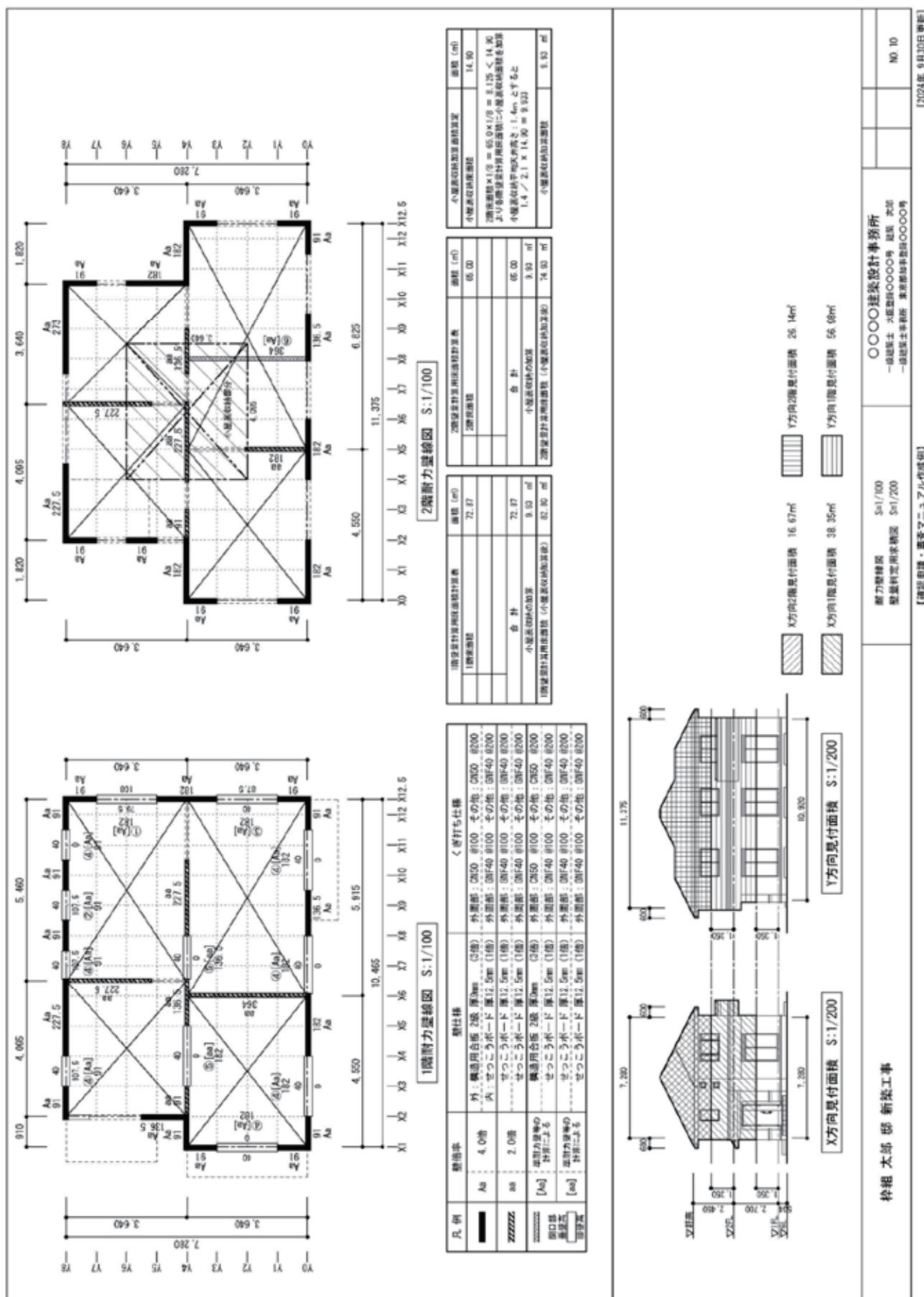
・ガスの使用設備の排水は、排水設備の排水に要すること。

【電気設備】

・電気設備の排水は、排水設備の排水に要すること。

名 称	管 種
題外排水管	耐衝撃異質強化ビニル管
題内排水管	穿壁ポリエチレン管
題内給排水管	穿壁ポリエチレン管
題外排水管	複層強化ビニル製排水管
題内排水管	複層強化ビニル製排水管

[illegible]



■ 存在量の算定

種類	記号	量材・くぎ打ち仕様	基準半径	臥底 (mm)	線径 (mm)	線深 (mm)	埋置方法		埋置場所	
							埋置方法	埋置方法		
耐力壁	Aa	精造用全面型 型Ⅰ	外側面：D50 φ100 その他：D50 φ200 3.0	4.0	—	—	埋置方法 埋置方法	埋置場所 埋置場所	4.0	
	Ba	ゼツコンボード型Ⅰ.5	外側面：D50 φ100 その他：D50 φ200 1.0	—	—	—	埋置方法 埋置方法	埋置場所 埋置場所		2.0
埋置方法等	①/Aa	精造用全面型 型Ⅰ	外側面：D50 φ100 その他：D50 φ200 2.0	4.0	6.6	76.5	106.0	245.0	$4.0 \times 6.6 = \frac{76.5 + 106.0}{2} = 1.82$	
	②/Aa	精造用全面型 型Ⅰ	外側面：D50 φ100 その他：D50 φ200 3.0	4.0	6.6	40.0	107.5	245.0	$4.0 \times 6.6 = \frac{40.0 + 107.5}{2} = 1.44$	1.4
	③/Aa	精造用全面型 型Ⅰ	外側面：D50 φ100 その他：D50 φ200 2.0	4.0	6.6	40.0	87.5	245.0	$4.0 \times 6.6 = \frac{40.0 + 87.5}{2} = 1.24$	1.2
	④/Aa	ゼツコンボード型Ⅰ.5	外側面：D50 φ100 その他：D50 φ200 3.0	4.0	6.6	40.0	0.0	245.0	$4.0 \times 6.6 = \frac{40.0}{2} = 1.38$	0.3
	⑤/Aa	ゼツコンボード型Ⅰ.5	外側面：D50 φ100 その他：D50 φ200 1.0	2.0	6.6	40.0	0.0	245.0	$2.0 \times 6.6 = \frac{40.0}{2} = 1.19$	0.1
	⑥/Aa	ゼツコンボード型Ⅰ.5	外側面：D50 φ100 その他：D50 φ200 3.0	4.0	6.6	—	—	—	$4.0 \times 6.6 = 2.40$ 同仕様埋置方法の埋置方法 1.より	1.5

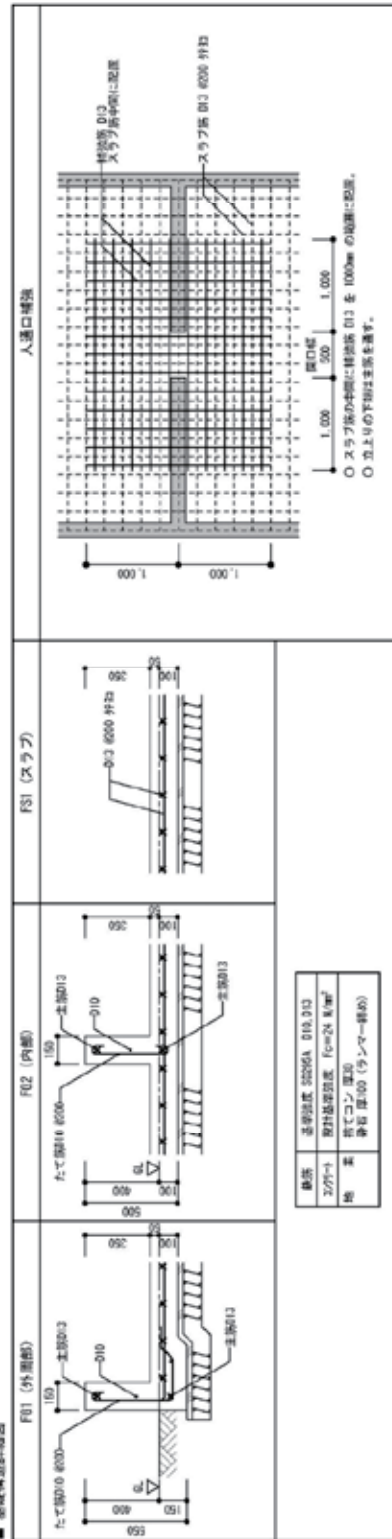
製法

測 定 方 法	地震動に対する震害評価のための必要要素			震源力に対する震害評価のための必要要素			必要要素の決定				存在震度 (GM)	震害判定 (必要要素の決定)
	評価値 (cm)	必要震度 (cm)	震害評価 (m)	必要震度 (cm)	必要震度 (cm)	必要震度 (cm)	地震力 (cm)	記号	震源力 (cm)			
A	B	D	C+A+B	D	E	F+E+E	C		F	G	H	
2階 / 1方向 (一)	74.83	21	1973.50	16.47	50	833.50	1973.53	>	833.50	1973.53	OK	OK
2階 / 1方向 (一)			1973.50	26.14	50	1307.00	1973.53	>	1307.00	1973.53	OK	OK
1階 / 1方向 (一)	82.80	36	2980.80	38.35	80	1917.50	2980.80	>	1917.50	2980.80	OK	OK
2階 / 1方向 (一)			2980.80	66.58	80	2147.50	2980.80	>	2147.50	2980.80	OK	OK

■ 準耐力壁等の地震力による必要壁量に対する割合の確認

测/方向	必须量距 (m)	量距误差 (mm)	B/A	备注
2测/左方向 (-)	1573.53	0.00	0.00	C < 1/2 OK
2测/左方向 (+)	1573.53	546.00	0.34	OK
1测/左方向 (-)	2460.00	695.15	0.30	OK
1测/左方向 (+)	2460.00	690.00	0.30	OK

■ 2000年10月1日以前



梶組 太郎 邸 新築工事

新○○○道銀付十圓型第一
新長 新銀付○○○道銀付一
新銀付十圓型第一○○○

52/115
國史館・南條館
西宮町

【清退申請・審査マニュアル作成例】

【2024年 9月30日更新】

2階床枠組

〔在り床1540号 第四 床版・第六 梁太等の構造材〕

枠組 太部 部

一般建築士 大匠登録〇〇〇〇号

枠組壁工法 構造詳細図 03

2階床枠組の構成

床根太の寸法 (第四 第1号)			
床根太・側根太	特記事項	底 材	特記事項
206 (35mm×145mm)		構造用合板 (24・15)mm	1層 24mm・2層 15mm
208 (35mm×164mm)		パーチクルボード ()mm	
210 (35mm×235mm)		構造用パネル ()mm	
212 (35mm×266mm)		複層木片セメント板 ()mm	
306 (64mm×145mm)			

○ 床材と枠組材のくぎ打ち (第四 第7号)

○ 受け材(88)を準備する場合、木ぞね加工された床材を使用。

○ 床根太の支点間距離 (第四 第2号)

床根太に212又は辺長比236/238の
製材を使用する場合、3m以下ごと
に釘止めの設置。

○ 床根太間隔 (第四 第3号)

○ 床根太と頭つなぎのくぎ打ち (第四 第7号)

くぎの径種と本数	特記事項	特記事項
2-φ175T		3-φ165T
2-φ175T		3-φ165T

○ 上階耐力壁の直下に耐力壁を設けない場合の補強 (第四 第5号)

○ 床版に設ける開口部の補強 (第四 第4号)

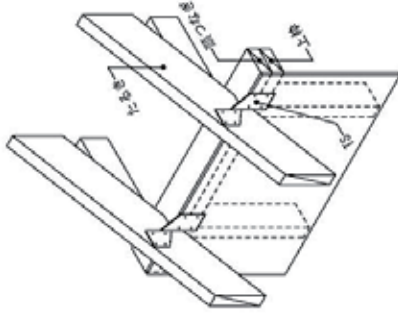
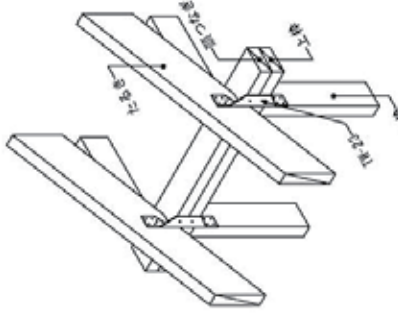
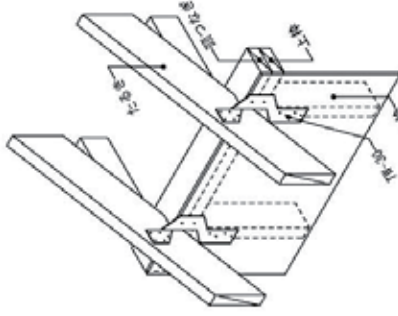
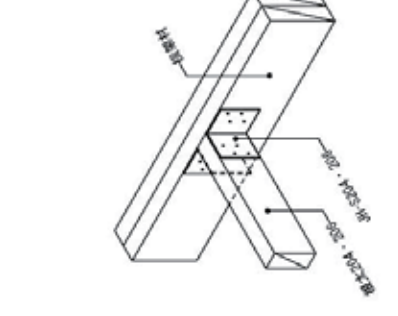
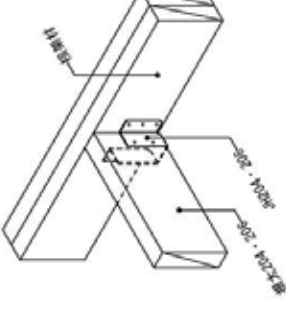
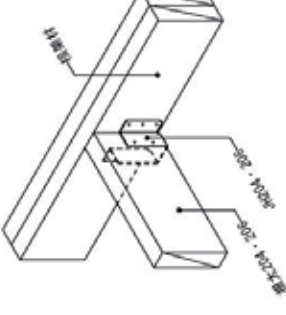
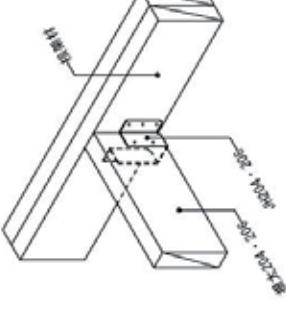
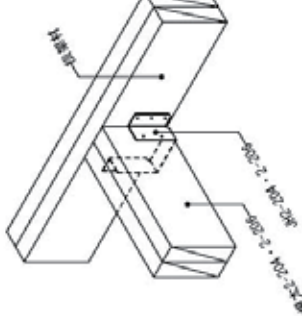
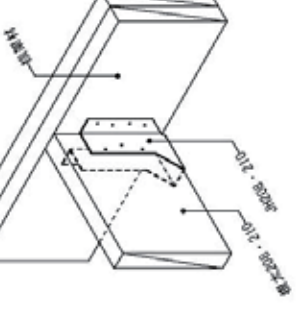
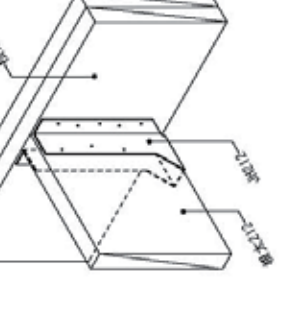
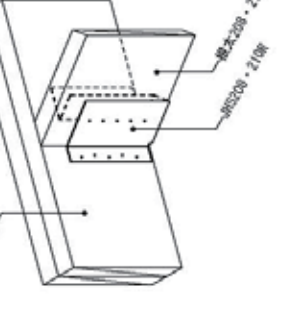
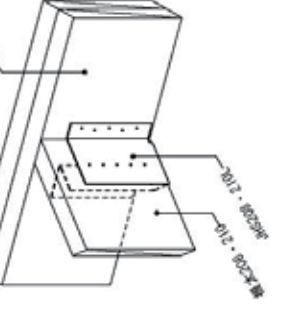
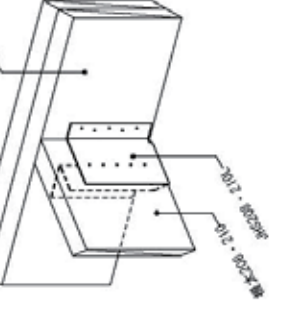
○ 床根太の欠き込み・穴あけの制限 (第四 第6号)

床根太に212又は辺長比236/238の
製材を使用する場合、3m以下ごと
に釘止めの設置。

[2024年 7月28日更新] 禁书网转载

[illegible]

基礎の納まり	基礎の取合い(平屋建の場合)	基礎の取合い(2階建の場合)	基礎の取合い(ダブル配筋)
基礎の納まり 一般建築士 大谷豊雄00000号 建築 次郎 基礎の取合い(平屋建の場合) 基礎の取合い(2階建の場合)	基礎の取合い(平屋建の場合) 基礎の取合い(2階建の場合) 基礎の取合い(ダブル配筋)	基礎の取合い(平屋建の場合) 基礎の取合い(2階建の場合) 基礎の取合い(ダブル配筋)	基礎の取合い(平屋建の場合) 基礎の取合い(2階建の場合) 基礎の取合い(ダブル配筋)
基礎の納まり 基礎の取合い(平屋建の場合) 基礎の取合い(2階建の場合) 基礎の取合い(ダブル配筋)	基礎の取合い(平屋建の場合) 基礎の取合い(2階建の場合) 基礎の取合い(ダブル配筋)	基礎の取合い(平屋建の場合) 基礎の取合い(2階建の場合) 基礎の取合い(ダブル配筋)	基礎の取合い(平屋建の場合) 基礎の取合い(2階建の場合) 基礎の取合い(ダブル配筋)

接合金物納まり例 (2)				梓組 太郎 邸	一般建築士 大正倉庫○○○○号 重要 次館	梓組壁工法 接合金物 02
たるきに 4-2N40 上枠に 2-2N40 たるきに 2-2N40 上枠に 2-2N40 たるきに 2-2N40 上枠に 2-2N40	あり止めの金物 TW-23	たるきに 4-2N40 上枠に 1-2N40 たるきに 1-2N40 上枠に 4-2N40	あり止めの金物 TW-30	根太受け金物 JH-S204・206 根太に 4-2N40	根太受け金物 (204及び206用) 鋼製材に 6-2N40 根太に 4-2N40 根太に 4-2N40	床梁太、たるき、隠蔽根太又は天井の接合部に支持点がない場合の架組
						
根太受け金物 JH2-204 JH2-206	根太受け金物 JH208・210	根太受け金物 JH212	根太受け金物 JH210R	根太受け金物 JH208・210R	根太受け金物 JH208・210L	床梁太、たるき、隠蔽根太又は天井の接合部に支持点がない場合の架組
						床梁太、たるき、隠蔽根太又は天井の接合部に支持点がない場合の架組

[2024年 7月28日更新] 建築新規範

第1章

建築基準法改正の概要

第2章

確認申請図書作成例

第3章

構造関係規定の解説

第4章

軽微な変更、完了検査
中間検査について

第5章

判断が難しい事例等の解説

接合金物納まり例 (3)				枠組 太郎 邸		一般建築士 大田香織〇〇〇〇号 建築 次郎		枠組壁工法 接合金物 03
梁受け金物 BH2-208 (3-208用) 構造材に 6-ZN65 はりに 6-ZN65	梁受け金物 BH2-210 (2-210用) 構造材に 10-ZN65 はりに 6-ZN65	梁受け金物 BH2-212 (2-212用) 構造材に 12-ZN60 はりに 6-ZN65	梁受け金物 BH3-208 (3-208用) 構造材に 14-ZN60 はりに 6-ZN60	梁受け金物 BH3-210 (3-210用) 構造材に 14-ZN60 はりに 6-ZN60		梁受け金物 BH3-210 (3-210用) 構造材に 14-ZN60 はりに 6-ZN60		はりの接合部に支持点がない場合のはりの変形
○	○	○	○	○	○	○	○	○
梁受け金物 BH3-212 (3-212用) 構造材に 16-ZN60 はりに 6-ZN60	梁受け金物 BH4-208 (4-208用) 構造材に 14-ZN60 はりに 6-ZN60	梁受け金物 BH4-210 (4-210用) 構造材に 14-ZN60 はりに 6-ZN60	梁受け金物 BH4-212 (4-212用) 構造材に 16-ZN60 はりに 6-ZN60	梁受け金物 BH4-210 (4-210用) 構造材に 14-ZN60 はりに 6-ZN60		梁受け金物 BH4-210 (4-210用) 構造材に 14-ZN60 はりに 6-ZN60		はりの接合部に支持点がない場合のはりの変形
○	○	○	○	○	○	○	○	○
梁受け金物 BH3-212 (3-212用) 構造材に 16-ZN60 はりに 6-ZN60	梁受け金物 BH4-208 (4-208用) 構造材に 14-ZN60 はりに 6-ZN60	梁受け金物 BH4-210 (4-210用) 構造材に 14-ZN60 はりに 6-ZN60	梁受け金物 BH4-212 (4-212用) 構造材に 16-ZN60 はりに 6-ZN60	梁受け金物 BH4-210 (4-210用) 構造材に 14-ZN60 はりに 6-ZN60		梁受け金物 BH4-210 (4-210用) 構造材に 14-ZN60 はりに 6-ZN60		はりの接合部に支持点がない場合のはりの変形
○	○	○	○	○	○	○	○	○

■ 第3章 構造関係規定の解説

1.本章の構成と概要

(1) 本章の対象とする構造・構法

本章で対象としているのは、以下の全てを満たす、「新築で木造の一戸建て住宅」です。

- ・ 木造枠組壁工法
- ・ 階数が2以下
- ・ 延べ面積が 300 m²以下
- ・ 高さが 16m以下
- ・ 平面形状や断面形状が著しく特殊でないもの
- ・ 基礎が鉄筋コンクリート
- ・ 建物全体の構造計算を行わず、仕様規定のみで構造安全性の確認を行うもの

本書で扱う枠組壁工法建築物において、建物全体の構造計算を行わず仕様規定のみ(壁量判定)で構造安全性の確認を行うことができる建物の仕様規定フローを P.3章-72に示します。

(2) 構造の安全性を確認する3つのステップ

構造の安全性の確認は、以下の3つのステップで行います。

ステップ1 枠組壁工法告示チェック

枠組壁工法を用いた建築物に関する構造安全上必要な技術基準を
定めた告示第 1540 号の仕様規定に適合しているかチェックします

ステップ2 壁量の確保(壁量基準)

告示第 1540 号第 5 第 4 号に規定された壁量基準に適合している
か判定を行います

ステップ3 その他のチェック

告示第 1540 号以外の構造安全性確認事項をチェックします
(1) 建築材料 (2) 構造部材の耐久 (3) 基礎
(4) 地盤調査 (5) 屋根ふき材等の緊結

図3-1 構造の安全性を確認する3つのステップ

(3) 構造の安全性を確認する仕様表(チェックリスト)

構造安全性をチェックする項目は、下表のとおりです。各項目の仕様の内容は本書の解説を参照してください。

このチェックリストは第2章確認申請作成例の仕様表を利用しています。

本書の解説ページ
を示します

表3-1 構造の安全性を確認する仕様表

ステップ1 枠組壁工法告示チェック

枠組壁工法告示に
適合しているか
チェックします

グレー文字は建物全体の
構造計算が必要な部位です
本書では構造計算の解説はしません

備考には参照する設計図書を
記載します(構造詳細図等)
構造詳細図は仕様表で表記できない
明示事項を示すもので、構造詳細図
を設計図書とすることで構造伏図の
添付が省略できます

部位計算を行う場合
チェックします
この欄は部位計算により安全
性を確認すれば、その他は仕
様規定の適合確認でよい部位
を示します

確認項目		■:適合/□:該当なし	【 】は記入項目	仕様	備考 (参照先)	部位計算 告示第1540号で 規定されている	解説
階数	第1	☐	階数	地階を除く階数は3以下		-	3章-8
材料	第2	☐	材料	一から四号に定める材料を使用		-	3章-8
土台	第3	☐	一号	土台 ただし書き	1階の耐力壁の下部に土台を設置 土台設置不要(地階を設けるなど耐力壁の直下の床根太等を構造耐力上有 効に補強している場合)	-	3章-9
			二号	イ アンカーボルトの種類	土台と基礎はM12以上、長さ35cm以上、またはこれと同等以上の引張耐力 を有するアンカーボルトで緊結	-	
				ロ 間隔と設置位置	間隔は2m以下、かつ、隅角部及び継ぎ手部に配置	-	
				3階建てのアンカーボルト	上記イ+1階の床の開口部両側のたて枠から15cm以内に配置	-	
				第二号の適用除外	第二号を適用除外する場合 → 第11	-	
			三号	土台の寸法 緊結方法に支障がない	204、205、206、208、304、306、404、406、408の何れか、または38× 89mm以上 かつ、土台と基礎若しくは床根太、端根太若しくは側根太との緊結に支障がない	-	
床版 (各階共通)	第4	☐	一号	床根太、端根太、側根太の寸法 緊結方法に支障がない	206、208、210、212、306の何れか、または38×140mm以上 かつ、床根太、端根太若しくは側根太と土台、頭つなぎ若しくは床材と緊結に支 障がない	-	3章-11
			二号	床根太支点間距離	8m以下	-	
				212床根太の規定	3m以内に転び止め設置 (2-212または支点間の距離4.5m未満を除く)	-	
				第二号の適用除外	床根太支点間距離8m超 → 第11	-	
			三号	床根太間隔	65cm以下	-	
				ただし書き	計算により65cm超 1m以下とする	☐	
			四号	床開口補強	床根太と同寸法以上の断面の床根太で補強	-	
			五号	床根太補強	2、3階の耐力壁の直下に耐力壁が無い場合の直下の床根太を補強	-	
			六号	床材(構造用面材)	第4 六号の規定に基づく面材を使用	-	
			七号	各部材相互等の緊結 イ 計算による方法 ロ 第七号の適用除外	第4 七号の表に定める緊結方法 第4 七号の表に示す許容せん断耐力以上の緊結方法 第4 七号に示す緊結方法以外	- - ☐	
壁等 (各階共通)	第5	☐	一号	耐力壁の配置 他工法との併用	つり合い良く配置 鉛直力を負担する柱又は耐力壁以外の壁を配置	- ☐	3章-17
			二号	耐力壁を設けない小屋裏	直下階の構造が小屋裏の荷重を直接負担できる構造	-	
		☐	三号	下枠、たて枠、上枠の寸法 緊結方法に支障がない	204、205、206、208、304、306、404、405、406、408、204Wの何れ か、または38×89mm以上 かつ、下枠、たて枠若しくは上枠と床版の枠組材、頭つなぎ、まくさ受けとの緊結 及び下枠若しくは上枠とたて枠との緊結に支障がない	-	
			四号	存在壁量 たて枠相互間隔が50cm超の存在壁量 たて枠相互間隔が50cm以下の存在壁量 準耐力壁等の存在壁量 イ 地震力に対する必要壁量 ロ 風圧力に対する必要壁量 第四号の適用除外	階ごと、方向ごとに、以下の存在壁量の合計がイとロの数値以上である 第四号表一に示す耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 第四号表二に示す耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 国土交通大臣認定の耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 表三に示す準耐力壁に当該準耐力壁の長さを乗じた長さ 床面積にイに示す計算式により算定した数値 告示第1100号第三第二項により算定した面積 必要壁量の1/2未満 見付面積に表四に示す数値を乗じて算定した数値 第四号表一、表二、国土交通大臣認定の耐力壁以外 → 第11	- - - - - -	

小項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算 告示第1540号で 規定されている	解説
壁等 (各階共通)	第5	五号	☐ 耐力壁線相互の距離	12m以下	-	3章-17
			☐ 耐力壁線間距離の適用除外	12m超 →第11	-	
			☐ 耐力壁線区画の水平投影面積 ただし書き 同上	40m以下 40m超 60m以下 (上階の床補強) 60m超 72m以下 (上階の床補強 + 区画は矩形 + 短辺:長辺 = 1:2以下)	-	
			☐ 耐力壁線区画面積の適用除外	60m (72m) 超 →第11	-	
		六号	☐ 外壁の耐力壁線交差部 ただし書き	交差部に90cm以上の耐力壁を1以上配置 両面開口 (開口幅の合計が4m以下)	-	
			☐ 第六号の適用除外	交差部に長さの合計が90cm以上の耐力壁配置 →第11	-	
		七号	☐ たて枠相互の間隔	第七号に定めるたて枠間隔	-	
			☐ ただし書き	当該部位の許容応力度計算により決める。ただし65cm以下	☐	
		八号 イ ロ ハ	☐ 耐力壁の隅角部、交差部のたて枠本数	3本以上: 204、205、304 (204Wは204を2本、404は204を3本とみなす) 2本以上: 206、208、306、404、406、408 上記以外: []	- - -	
			☐ 第八号の適用除外	イ~ハ以外 → 第11	-	
		九号	☐ 引き寄せ金物等	屋外に面する部分で隅角部、開口部の両側の部分の耐力壁のたて枠と直下の床の枠組を金物または壁材で緊結 → 第11	- -	
			☐ 第九号の適用除外	→ 第11	-	
		十号	☐ 頭つなぎの配置 ただし書き	耐力壁の上部には上枠と同寸法の断面の頭つなぎを設ける 頭つなぎ省略 (耐力壁の上枠と同寸法以上の断面を有する床版の枠組材又は小屋組の部材を当該上枠に緊結し、耐力壁相互を構造耐力上有効に緊結する場合) →第11	- -	
			☐ 第十号の適用除外	ただし書き以外の頭つなぎ省略 →第11	-	
		十一号	☐ 開口部の幅と幅の合計	開口部の幅は4m以下かつ 開口幅の合計は耐力壁線長さの3/4以下	-	
			☐ 第十一号の適用除外	上記以外の開口部の幅 →第11	-	
		十二号	☐ まくさの設置	幅90cm以上の開口部の上部にまくさを設置 (たて枠と同寸法以上の断面のまくさ受けが必要)	-	
			☐ ただし書き	まくさ省略 (構造耐力上有効な補強必要)	-	
		十三号	☐ 筋かい	筋交いに欠きこみをしていない	-	
		十四号	☐ 壁の各部等の緊結方法	第5 十四号に示す緊結方法	-	
			☐ ただし書き	第5 十四号の表に示す許容せん断耐力による以上の緊結方法 →第11	-	
		十五号	☐ 地階の壁 ただし書き	RC造とする 地階の一部が地上面にある場合は、GL+30cm超は枠組壁工法の壁が可能	- -	
			☐ 構造耐力上支障のある欠込み禁止	床根太、天井根太その他の横架材には、その中央付近の下側に構造耐力上支障のある欠込みがない	-	3章-28
根太等の 横架材	第6				-	
小屋組等 (各階共通)	第7	一号	☐ たるき・天井根太の寸法	204、205、206、208、210、212、304、306の何れか、または38×89mm以上	-	3章-29
			☐ 緊結方法に支障がない	かつ、たるき若しくは天井根太とむなぎ、頭つなぎ若しくは屋根下地材との緊結に支障がない	-	
		二号	☐ たるきの間隔	65cm以下 計算により 65cm超 1m以下とする	- ☐	
			☐ たるきつなぎの設置	たるきつなぎを設置 または、合板ガセット または 帯金物 を設置	- -	
		三号	☐ トラスを設置	トラスを設置	-	
		四号	☐ あり止め金物の設置	たるき (トラス) と頭つなぎ及び上枠を金物で緊結	-	
			☐ ただし書き	第5 十号ただし書きの規定による頭つなぎ省略で上枠とたるき (トラス) を緊結する場合は、たるき (トラス) と上枠を緊結	-	
		五号 イ ロ ハ	☐ ただし書き	第5 十号ただし書きの規定による頭つなぎ省略で上枠と天井根太を緊結する場合は、たるき (トラス) と上枠及び天井根太を緊結	- -	
			☐ 振れ止めの設置	振れ止めを設置 または、内装側に構造用面材を設置	- -	
		七号	☐ 風圧力等に対する検討	屋根に発生する吹き上げ力に対して安全	-	
		八号	☐ 屋根版に使用する構造用面材	第7 八号に定める構造用面材を使用	-	
		九号	☐ 小屋組を構成する部材の緊結方法	第7 九号に定める緊結方法	-	
			☐ 計算による方法	第7 第九号の表に示す許容せん断耐力以上の緊結方法	-	
		十号	☐ 適用除外	第7 九号に示す緊結方法以外 → 第11	☐	
			☐ 小屋の屋根 または外壁に設ける開口部 ただし書き	開口部の幅は2m以下 かつ 幅の合計は当該屋根または外壁の下端の1/2以下 開口部の幅は3m以下 かつ 以下すべてに該当 小屋の屋根に設ける 屋根の端部からの距離が90cm以上 他の開口部からの距離が180cm以上	- - - -	
		十一号	☐ 構造計算による方法	構造計算により小屋の屋根または外壁の開口幅を決める	☐	
			☐ 外壁に設ける開口部のまくさ	幅90cm以上の開口部の上部にまくさを設置 (開口部を構成する部材と同寸法以上の断面のまくさ受けが必要) まくさ受け省略 (金物等で構造耐力上有効な補強必要)	- -	
		十二号	☐ 母屋及び小屋つかを用いる	当該部位の許容応力度計算必要	☐	
			☐ 屋根版に木質断熱複合パネルを用いる	当該部位の許容応力度計算必要	☐	
		十三号	☐ 屋根版にCLTを用いる	許容応力度計算等必要	-	
		十四号	☐ 天井根太に軽量H形鋼を用いる場合	許容応力度計算等必要	-	

小項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算 告示第1540号で 規定されている	解説
防腐措置等	第8	一号	☐ 土台と基礎の接する面	防水紙等を用いている	-	3章-33
		二号	☐ 土台の防腐措置	枠組壁工法構造用製材等規格に規定する防腐処理その他これに類する防腐処理を施した旨の表示がしてあるものを用いている	-	
			☐ 上記ただし書き	404、406、408を用いる場合は、現場での防腐剤塗布、浸せきその他これに類する防腐措置（支援機構の仕様書を参考）を施したものをを用いている	-	
		三号	☐ 地面から1m以内の防腐措置	構造耐力上主要な部分（床根太、床材を除く）には防腐措置を講じている	-	
		四号	☐ 直接土に接する部分、地面から30cm以内の部分の措置	RC造またはS造とするか、腐朽及びしろありその他の虫による害を防ぐための措置を講じている	-	
		五号	☐ 緊結金物のさび止め措置	腐食のおそれのある部分、常時湿潤状態となる部分の緊結金物に有効なさび止めのための措置を講じている	-	
		六号	☐ 薄板軽量形鋼又は軽量H形鋼を用いる場合の措置	JIS G3302に規定するめっきの付着量表示記号Z27その他これに類する有効なさび止め及び摩損防止のための措置を講じている	-	

ステップ2 壁量の確保(壁量基準)

「ステップ2 壁量の確保(壁量基準)」はP.3章-35 で解説します。

ステップ3 その他のチェック

枠組壁工法に関する告示1540号以外の構造安全性確認事項をチェックします。

関係法令に適合しているか
チェックします

本書の解説ページ
を示します

確認項目	根拠条文	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算 告示第1540号で 規定されている	解説
基礎コンクリート 基礎鉄筋	法第37条	☐ JIS	[]			3章-55
		☐ JIS	[]			
構造部材の 耐久	法第37条	☐ 構造耐力上主要な部分	腐食、腐朽、摩損のおそれのあるものに腐食等防止の措置			3章-55
基礎	令第38条	☐ 支持地盤の種類	[]			3章-56
		☐ 基礎の種類	[]			
		☐ 基礎の底部の位置	[]			
		☐ 基礎の底部に作用する荷重の数値・算出方法	[]			
		☐ 木杭及び常水面の位置	[]			
		☐ 鉄筋	[]			
地盤調査	令第38条	☐ 地盤調査	[]			3章-62
		☐ 地盤改良	[]			
屋根ふき材等	令第39条	☐ 屋根ふき材の固定方法	[]			3章-64
		☐ 屋外に面する部分のタイル等の緊結方法	[]			
		☐ 太陽光システム等を設置した際の防錆処理	[]			

(4) 参考文献

本書作成に当たっての参考文献を参考-1 に示します。

(5) 本章の見方

法令等に定められている事項を、**朱色の枠** 内に表現しています。

床根太、端根太及び側根太の寸法は告示に規定された寸法とします。

また、床根太、端根太、側根太、土台、頭つなぎ及び床材との緊結方法に支障がないものとします。

[平13国交告第1540号 第4第1号]

当該規定の法令等の番号を示しています

参考情報は告示の解説を補完するものです。**グレーの枠** 内に表現しています。

参考：床開口の形態

床開口とは床根太の切断を伴う開口部で、以下の例に示す形態を指します。

- ・吹抜け、階段室等
- ・ユニットバス等の設置に伴い床段差が生じる部分
- ・床根太のみで床合板が張られていない部分

(6) 枠組壁工法告示改正の概要

枠組壁工法を用いた建築物に関する構造安全上必要な技術基準を定めた平成13年国土交通省告示第1540号の主な改正内容を下表に示します。

表3-2 告示第1540号（令和7年4月1日施行） 主な改定内容

該当告示		改正内容
前文		・木質接着パネル工法(木質プレハブ工法より名称を変更)に関する告示を別途新設することに伴い、告示第1540号から関連する規定を削除した。 ・告示第1541号を廃止し、告示第1540号と告示第1541号を統合し規定を整理した。
第二材料	第二号	床材、壁材、屋根下地材の面材にMDFを追加した。
第四床版	第三号	床根太相互及び床根太と側根太との間隔が65cmを超える(ただし1m以下)場合に、当該部位の計算でも可能になった。
	第六号	床材に以下が追加された。 ・床根太間隔が50cm以下の場合に、厚さ12mm以上の化粧ばり構造用合板 ・床根太間隔が50cm以下の場合にMDF
	第七号 イ	ただし書き「接合部の短期に生ずる力に対する許容せん断耐力が、同表の緊結する部分の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の許容せん断耐力の欄に掲げる数値以上であることが確かめられた場合においてはこの限りでない。」が、イとして定義された。
	第七号 口 【新設】	当該部位の計算により、同表に示す緊結方法以外も可能になった。
	第八号	2階以上の床を、RC造、CLT、軽量H形鋼を用いる場合の構造計算に、施行令第82条の6第三号(建築物の地上部分について、国土交通大臣がその構造方法に応じ、地震に対し、安全であることを確かめるために必要なものとして定める基準に適合)を追加した。
第五壁等	第一号	木質接着複合パネルと他工法の併用禁止の告示を削除。 これに伴い、従前の第二号が第一号、第三号が第二号(これ以降同様)と繰り上がった。
	第四号	存在壁量に準耐力壁等(準耐力壁、垂れ壁・腰壁)を算入できるようになった。
	イ	地震力に対する必要壁量がイに規定され、階の床面積に乗ずる数値が廃止され、以下の式により算定することになった。 $L_w = (A_i \cdot C_o \cdot \sum w_i) / (0.0196 \cdot A_f)$
		小屋裏面積の告示が、告示第1351号から告示1100号第三第二項に変更になった。
		各階各方向の準耐力壁による存在壁量の合計は、必要壁量の1/2未満とする。
	口	風圧力に対する必要壁量が口に規定された。
	表一 【新設】	従前告示第1541号第一第五号表一の壁倍率(たて枠間隔50cm超)が同表に統合された。
	表二 【新設】	従前告示第1541号第一第五号表一―二の壁倍率(たて枠間隔50cm以下)が同表に統合された。
	表一、表二 共通	壁倍率の最大は7倍まで認められた。 横架材間距離が3.2mを超え、筋かい耐力壁を用いる場合は以下の式で壁倍率を低減することが追加された。 $\alpha_h = 3.5 \times L_d / H_o$
	表三 【新設】	準耐力壁等の仕様が新設された。
	表四	見付け面積に乗ずる数値が表二から表四に変更になった。 見付け面積に乗ずる数値に変更なし。

該当告示		改正内容
第七 小屋組等	第二	たるき相互の間隔が 65cm を超える(ただし 1m 以下)場合に、当該部位の計算でも可能になった。
	第八	屋根下地材に以下が追加された。 ・たるき相互間隔が 50cm 以下の場合に、厚さ 9mm 以上の化粧ばり構造用合板 ・たるき相互間隔が 50cm 以下の場合に MDF
	第九 イ	ただし書き「接合部の短期に生ずる力に対する許容せん断耐力が、同表の緊結する部分の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の許容せん断耐力の欄に掲げる数値以上であることが確かめられた場合においては、この限りでない。」が、イとして定義された。
	□ 【新設】	当該部位の計算により、同表に示す緊結方法以外も可能になった。
第九	第一	保有水平耐力と同等以上に安全性を確かめる構造計算に令 82 条の 4 が追加された。
第十	【新設】	許容応力度等計算と同等以上に安全性を確かめることができる構造計算を定めた。
第十一	第一 【新設】	次の 1)～3)の条件を満し、建築物の部分に応じた応力割増しを行い、かつ構造計算ルート 2 を行うことで、地階を除く階数6以下が可能になった。 1)耐力壁の上部の端根太及び側根太は、厚さ 89mm 以上の集成材規 1 格に規定する構造用集成材、木質接着成形軸材料又は木質複合軸材料とし、床根太、耐力壁の上枠又は頭つなぎ及び床材と構造耐力上有効に緊結すること。 2)耐力壁の両端部の周囲の部材の種類及び配置を考慮して、耐力壁の頂部又は脚部に生ずる引張力が、当該部分の引張耐力を超えないことを確かめること。 3)耐力壁の壁材は、構造用合板、化粧ばり構造用合板、構造用パネル、パーティクルボード、構造用パーティクルボード、MDF 又は構造用 MDF とすること。
	第二	許容応力度計算、偏心率、壁量充足率比(階数 3、建物の高さが 13m 超 16m 以下)によって構造耐上安全であることが確かめられた建築物等については、以下の仕様規定を適用除外できる。 ・第三第二号 ・第四第二号(床根太の支点間の距離に係る部分に限る。)、第三号(床根太相互の間隔を 1m 以下とする場合に限る。)、第七号 ・第五第四号、第五号、第六号(交さ部に設けた外壁の耐力壁の長さの合計が 90cm 以上である場合に限る。)、第八号、第九号(たて枠と床枠組との緊結)、第十一号、第十四号 ・第七第二号(たるき相互の間隔を 1m 以下とする場合に限る。)、第九号
	第三	許容応力度計算、壁量充足率比(階数 3、建物の高さが 13m 超 16m 以下)によって構造耐上安全であることが確かめられた建築物等については、以下の仕様規定を適用除外できる。 ・第三第二号 ・第四第三号(床根太相互の間隔を 1m 以下とする場合に限る。)、第七号 ・第五第四号、第八号、第九号(たて枠と床枠組との緊結)、第十四号 ・第七第二号(たるき相互の間隔を 1m 以下と限る。)、第九号
第十二	【新設】	規則第八条の三に規定する技術的基準に適合する構造方法は、第四及び第五に定める技術的基準に適合するものとした。

2. 構造の安全性を確認

ステップ1 枠組壁工法告示チェック

告示第1540号の条文ごとに構造安全上必要な技術基準をチェックする内容を解説します。

解説には第2章確認申請図書の作成例で示した仕様表と構造詳細図を利用します

必要事項を記入した仕様表および構造詳細図は、内容が満足するものであれば、明示すべき事項が記載された確認申請図書になります。

(1) 階数

地階を除く階数は3以下とします。

[平13国交告第1540号 第1]

本書は階数 2 以下の新築で木造の一戸建て住宅を対象としています。

階数が 3 を超える場合や、枠組壁工法告示チェックの仕様規定から外れる場合は第 9、第 10、第 11 に規定する構造計算によって安全性を確認します。本書では構造計算の解説はしません。

階数が適合していることを、設計図書に明示します。

仕様表を利用する場合は適否欄にチェックを入れます。

確認項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様		備考 (参照先)	部位計算
階数	第1	✓	階数	地階を除く階数は3以下		-

(2) 材料

構造耐力上主要な部分に使用する枠組材、壁、床版および屋根に用いる面材の品質は、JIS・JAS 等に適合している必要があります。

[平13国交告第1540号 第2]

構造耐力上主要な部分に使用する枠組材の品質が適合していることを、設計図書に明示します。

確認項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様		備考 (参照先)	部位計算
材料	第2	✓	材料	一から四号に定める材料を使用	構造詳細図	-

告示第1540号に規定される材料は告示本文を参照してください。告示1540号の条文は 4.構造関係規定に関する参考資料 P.3章-95に収録しています。

構造詳細図を利用する場合は使用する材料に必要な事項を記入します。

材料 (第二)					
	部分	部分	部資材	種類・規格	備考
○	土台		枠組壁工法構造用製材	JAS600 甲種枠組材	防腐処理
○	床版	床根太・端根太・側根太	枠組壁工法構造用製材	JAS600 甲種枠組材	
○			集成材	JAS1152 構造用集成材	
○		床下張り	構造用合板	JAS1371 特種	
○					
○	壁等	下枠	枠組壁工法構造用製材	JAS600 甲種枠組材	
○		たて枠	枠組壁工法構造用製材	JAS600 甲種枠組材	
○		上枠・頭つなぎ	枠組壁工法構造用製材	JAS600 甲種枠組材	
○		まぐさ	枠組壁工法構造用製材	JAS600 甲種枠組材	
○			集成材	JAS1152 構造用集成材	
○		壁下張り	構造用合板	JAS1371 特種	
○			せっこうボード	JIS A 6901	
○					
○	小屋組等	天井根太	枠組壁工法構造用製材	JAS600 甲種枠組材	
○			集成材	JAS1152 構造用集成材	
○		たるき	枠組壁工法構造用製材	JAS600 甲種枠組材	
○					
○		むなぎ	枠組壁工法構造用製材	JAS600 甲種枠組材	
○					
○		屋根トラス			
○					
○		屋根下地材	構造用合板	JAS1371 特種	
○					

(3) 土台

1 階の耐力壁の下部には土台を設けます。

土台と基礎は径12以上、長さ35cm 以上のアンカーボルトで緊結します。

アンカーボルトの間隔は2m 以下、かつ、隅角部及び継ぎ手部に配置します。

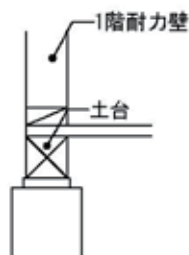
土台の寸法は告示に規定された寸法とし、基礎および床根太等との緊結方法に支障がないものとします。

[平13国交告第1540号 第3 第1～3号]

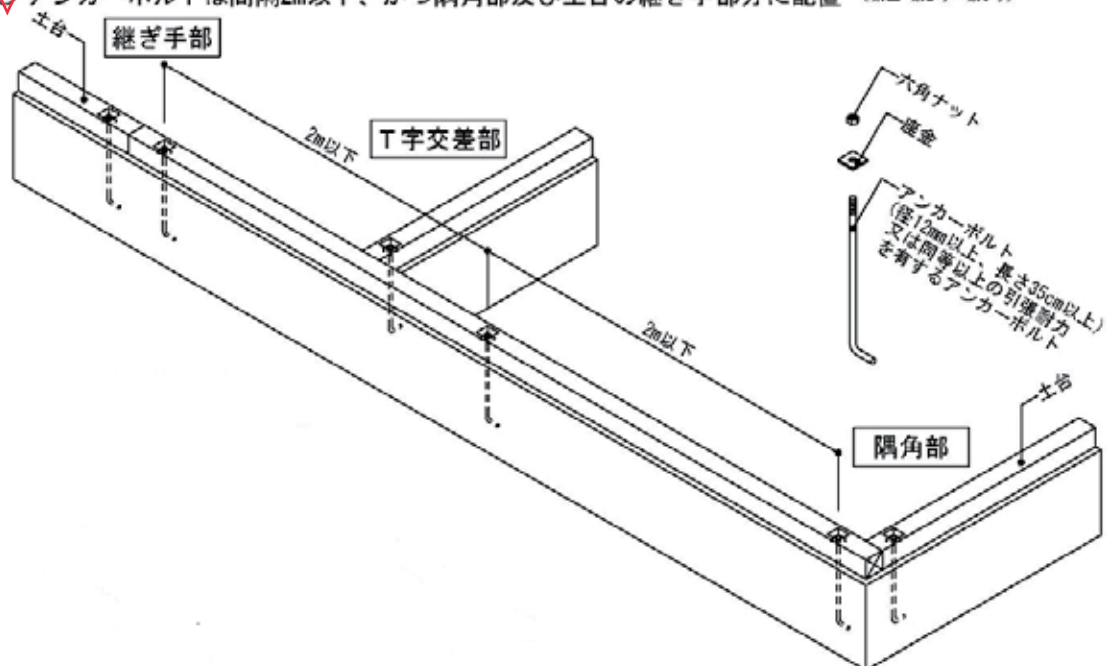
土台の規定が適合していることを、設計図書に明示します。

確認項目	根拠条文 (告示第1540号)	適合	仕様	備考 (参照先)	部位計算
土台	第3 一号	✓ 土台 □ ただし書き	1階の耐力壁の下部に土台を設置 土台設置不要（地階を設けるなど耐力壁の直下の床根太等を構造 耐力上有効に補強している場合）	構造詳細図	-
		✓ アンカーボルトの種類	土台と基礎はM12以上、長さ35cm以上、またはこれと同等以上の引 張耐力を有するアンカーボルトで緊結	構造詳細図	-
	イ ロ	✓ 間隔と設置位置	間隔は2m以下、かつ、隅角部及び継ぎ手部に配置		-
		□ 3階建てのアンカーボルト	上記イ+1階の床の開口部両側のたて枠から15cm以内に配置		-
		□ 第二号の適用除外	第二号を適用除外する場合 → 第11		-
	三号	✓ 土台の寸法 ✓ 緊結方法に支障がない	204、205、206、208、304、306、404、406、408の何れか、ま たは38×89mm以上 かつ、土台と基礎若しくは床根太、端根太若しくは側根太との緊結に 支障がない	構造詳細図	-

✓ 1階耐力壁の下部には土台設置
〔第三 第1号〕



✓ アンカーボルトは間隔2m以下、かつ隅角部及び土台の継ぎ手部分に配置 〔第三 第2号・第3号〕



✓ 土台の寸法 〔第三 第3号〕

	土 台	特記事項
○	204 (38mm×89mm)	
○	205 (38mm×114mm)	
○	206 (38mm×140mm)	
○	208 (38mm×184mm)	
○	304 (64mm×89mm)	
○	306 (64mm×140mm)	
✓	404 (89mm×89mm)	
○	406 (89mm×140mm)	
○	408 (89mm×184mm)	
○		

(4) 床版

床根太、端根太及び側根太の寸法は告示に規定された寸法とします。

また、床根太、端根太、側根太、土台、頭つなぎ及び床材との緊結方法に支障がないものとします。

[平13国交告第1540号 第4第1号]

床枠組材の寸法が適合していることを、設計図書に明示します。

確認項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
床版	第4 一号	✓	床根太、端根太、側根太の寸法 緊結方法に支障がない	206、208、210、212、306の何れか、または38×140mm以上 かつ、床根太、端根太若しくは側根太と土台、頭つなぎ若しくは床材と 緊結に支障がない	構造詳細図 -

床根太の寸法 [第四 第1号]

	床根太・側根太・端根太	特記事項
☐	206 (38mm × 140mm)	
☐	208 (38mm × 184mm)	
☒	210 (38mm × 235mm)	2階に使用
☐	212 (38mm × 286mm)	
☐	306 (64mm × 140mm)	
☐		

床根太の支点間の距離は 8m以下とします。

床根太相互及び床根太と側根太との間隔は 65cm 以下とします。

床版に設ける開口部は、床根太と同寸法以上の断面を有する床根太で補強します。

2階の耐力壁直下に耐力壁を設けない場合、当該耐力壁直下の床根太は構造耐力上有効に補強します。

[平13国交告第1540号 第4第2～5号]

床根太の規定が適合していることを、設計図書に明示します。

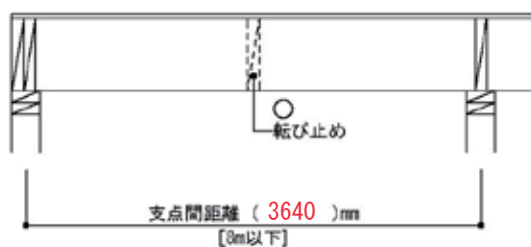
確認項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
床版	第4 二号	✓	床根太支点間距離	8m以下	構造詳細図 -
		☐	212床根太の規定	3m以内に転び止め設置 (2-212または支点間の距離4.5m未満を除く)	-
		☐	第二号の適用除外	床根太支点間距離8m超 → 第11	-
	三号	✓	床根太間隔	65cm以下	構造詳細図
		☐	ただし書き	計算により 65cm超 1m以下とする	図
	四号	✓	床開口補強	床根太と同寸法以上の断面の床根太で補強	構造詳細図
	五号	✓	床根太補強	2、3階の耐力壁の直下に耐力壁が無い場合の直下の床根太を補強	構造詳細図

床根太間隔を65cm 超 1m以下とする場合は、部位計算により安全性を確認します。

部位計算により構造安全性を確認した場合は、その旨を確認申請図書に明示します。

構造詳細図を利用する場合は該当する詳細図にチェックを入れます。

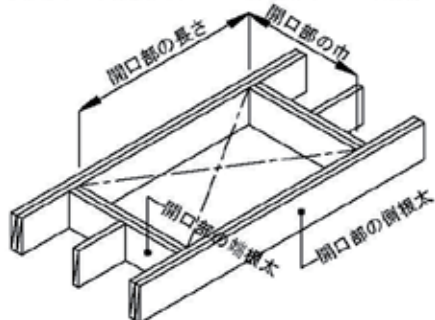
✓ 床根太の支点間距離 [第四 第2号]



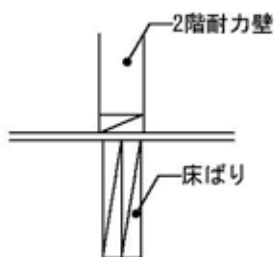
✓ 床根太間隔 [第四 第3号]



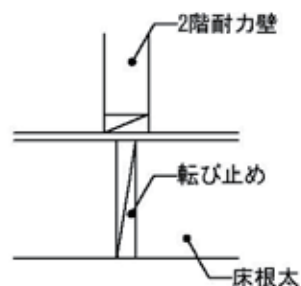
✓ 床根太と同寸法以上の床根太にて補強



○ 耐力壁と床根太が同じ方向の場合



○ 耐力壁と床根太が直交する場合



参考：床開口の形態

床開口とは床根太の切断を伴う開口部で、以下の例に示す形態を指します。

- ・ 吹抜け、階段室等
- ・ ユニットバス等の設置に伴い床段差が生じる部分
- ・ 床根太のみで床合板が張られていない部分

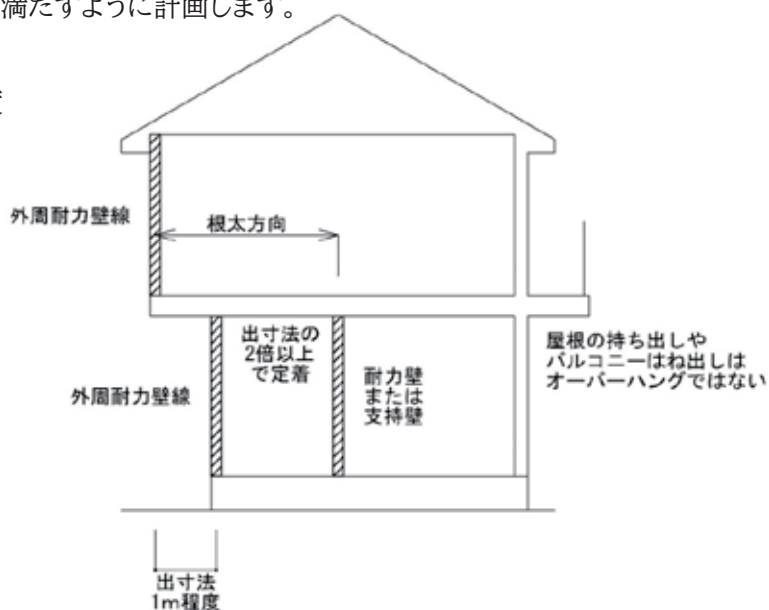
1 階の床に設ける開口は、床版に設ける開口部の扱い、としなくても特に問題ありません。

床開口の補強方法は 3.構造安全性の配慮事項 P.3章-65で解説します。

参考:オーバーハング

オーバーハング構造とする場合は下記を満たすように計画します。

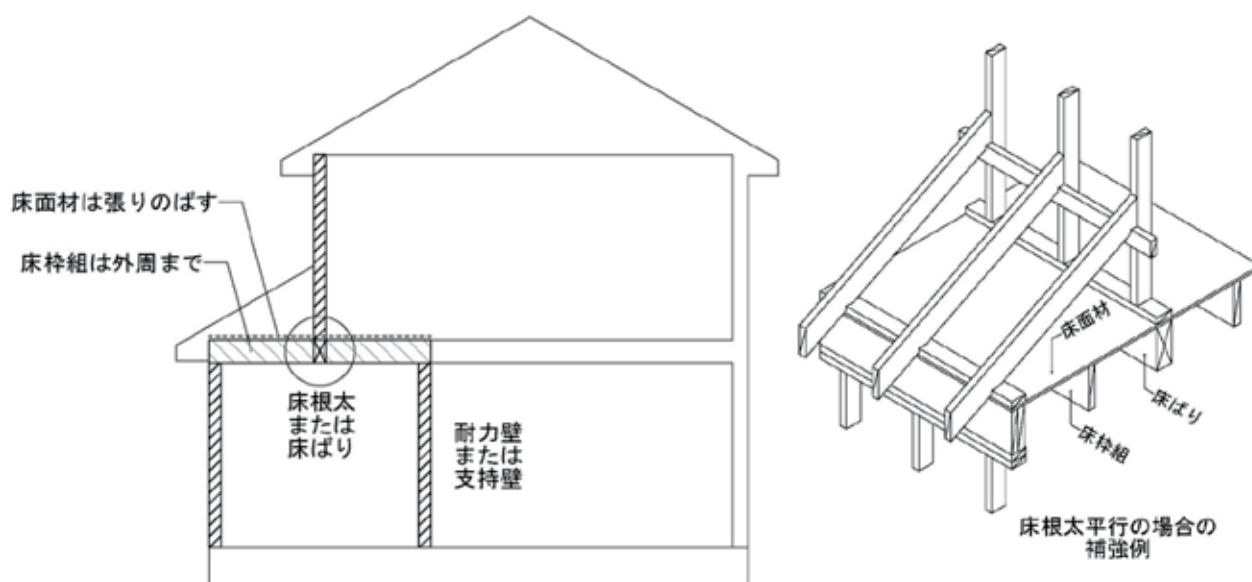
- ① オーバーハングの出寸法は1m程度
- ② オーバーハングは建物に1箇所程度
- ③ オーバーハングを構成する床根太は持ち出し方式を原則
- ④ 床根太は室内側にオーバーハングの出寸法の2倍以上の長さで定着



参考:セットバック

セットバック構造とする場合は下記を満たすように計画します。

- ① 2階床枠組はセットバック部外周までのばす
床面材は張りのばす
- ② 2階外壁直下は構造耐力上有効に補強した床ばり、床根太で支持する



床材(床面材)は告示に規定された床根太間隔に応じた材料、厚さとします。

[平13国交告第1540号 第4第6号]

床材の材料が適合していることを設計図書に明示します。

確認項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
床版	第4 六号	✓	床材 (構造用面材) 第4 六号の規定に基づく面材を使用	構造詳細図	-

✓ 床材の種類 [第四 第6号]

	床 材	特記事項
✓	構造用合板 (24, 15) mm	1 階 24mm・2 階 15mm
○	パーティクルボード () mm	
○	構造用パネル () mm	
○	硬質木片セメント板 () mm	
○		
○		

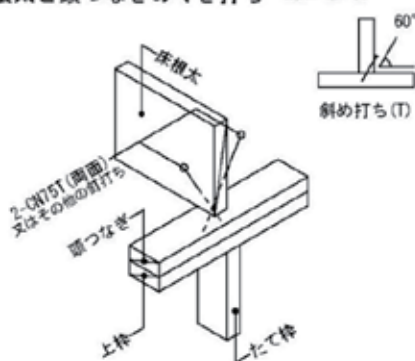
床版の各部材相互及び床版の枠組材と土台又は頭つなぎは告示に規定された緊結方法とします。

[平13国交告第1540号 第4第7号]

各部材相互の緊結方法が適合していることを設計図書に明示します。

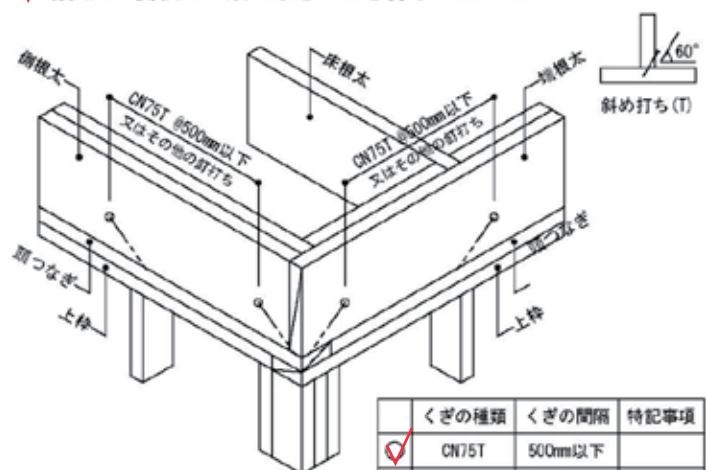
確認項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
床版	第4 七号	✓	各部材相互等の緊結 第4 七号の表に定める緊結方法	構造詳細図	-
	イ	□	計算による方法 第4 七号の表に示す許容せん断耐力以上の緊結方法		-
	ロ	□	第七号の適用除外 第4 七号に示す緊結方法以外		□

✓ 床根太と頭つなぎのくぎ打ち [第四 第7号]



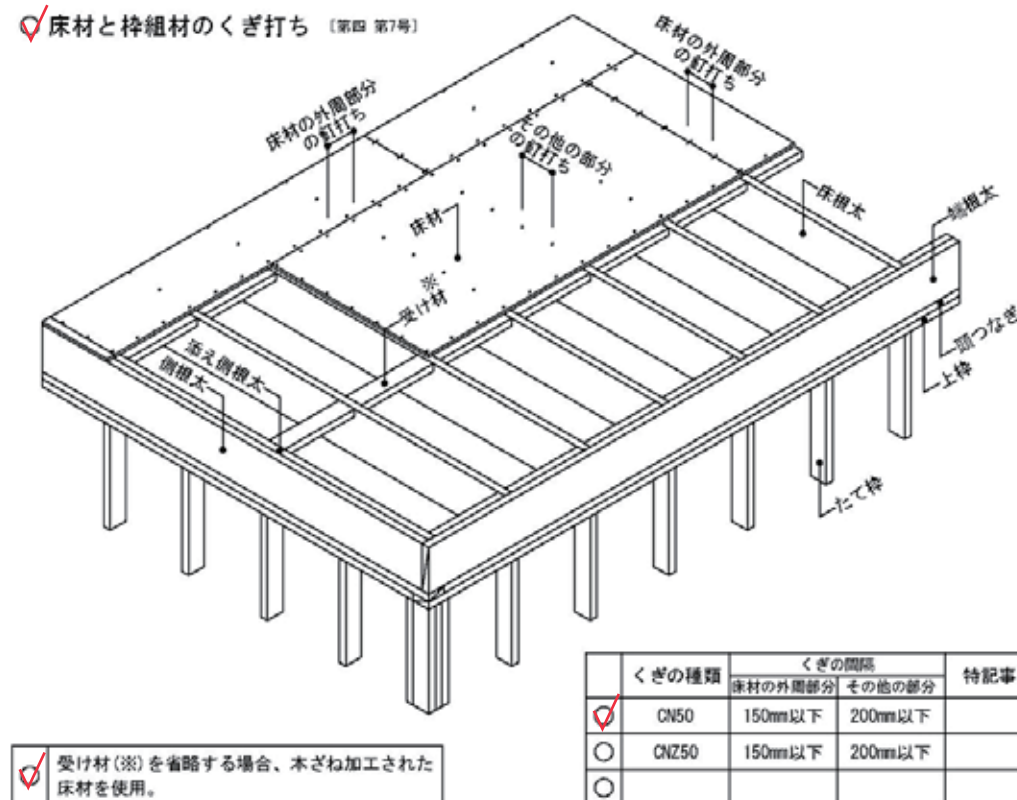
くぎの種類と本数	特記事項	くぎの種類と本数	特記事項
✓ 2-CN75T		○ 3-CN65T	
○ 2-CN275T		○ 3-CN265T	
○		○	

✓ 端根太・側根太と頭つなぎのくぎ打ち [第四 第7号]



くぎの種類	くぎの間隔	特記事項
✓ CN75T	500mm以下	
○ CN275T	500mm以下	
○		

☒ 床材と枠組材のくぎ打ち (第四 第7号)



参考:くぎ受け材の省略

本ざね加工された床材を使用する場合、受け材を省略することができます。

床版に木質複合軸材料(I型ジョイスト等)や木質接着成型軸材料(PSL, LSL等)等の材料を使用する場合は、部位計算により安全性を確認します。

[平13国交告第1540号 第4第9号]

床根太に木質複合軸材料、木質接着成型軸材料の材料を使用する場合、部位計算が必要になります。部位計算により構造安全性を確認した場合は、その旨を確認申請図書に明示します。

確認項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
床版	第4 九号 イ ～ チ	☒	その他の床版の構造 以下の何れかの床 → 一から七号まで適用除外 1階の床がRC造/床はりまたはトラス/木質断熱複合パネル/ 木質接着複合パネル/1階の床がCLT/ 床根太・端根太・側根太に木質接着成型軸材料(PSL, LSL等)ま たは木質複合軸材料(I型ジョイスト) /床根太に薄型軽量形鋼/1階の床根太に軽量H形鋼		☒

1 階床において、床根太を省略し大引きと床つかを用いた床組とする場合は、部位計算により安全性を確認します。

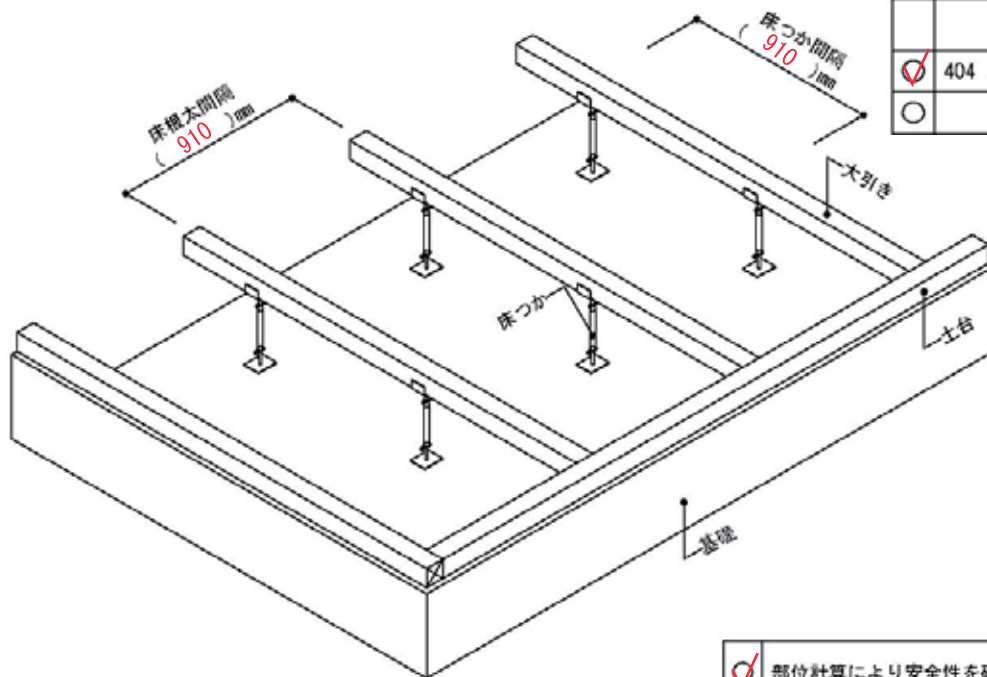
[平13国交告第1540号 第4第10号]

1 階床組を大引きと床つかで構成(根太レス床)する場合、部位計算が必要になります。
部位計算により構造安全性を確認した場合は、その旨を確認申請図書に明示します。

確認項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
床版	第4 十号	✓	大引きまたは床束を用いる床 1階に以下の何れかの床 → 一から七号まで適用除外 在来工法的床組/フローリングを直貼りした床組 /床根太を省略した床組 (根太レス床)	構造詳細図	⚠

部位計算を行うにチェックを入れます

✓ 大引きまたは床つかを用いる床 [第四 第10号]



✓ 床根太を用いず大引とする場合 [第四 第10号]

	大 引	特記事項
✓	404 (89mm×89mm)	
○		

✓ 部位計算により安全性を確認

(5) 壁等

耐力壁は釣合いよく配置します。

[平13国交告第1540号 第5第1号]

耐力壁のつり合いよい配置に適合していることを、設計図書に明示します。

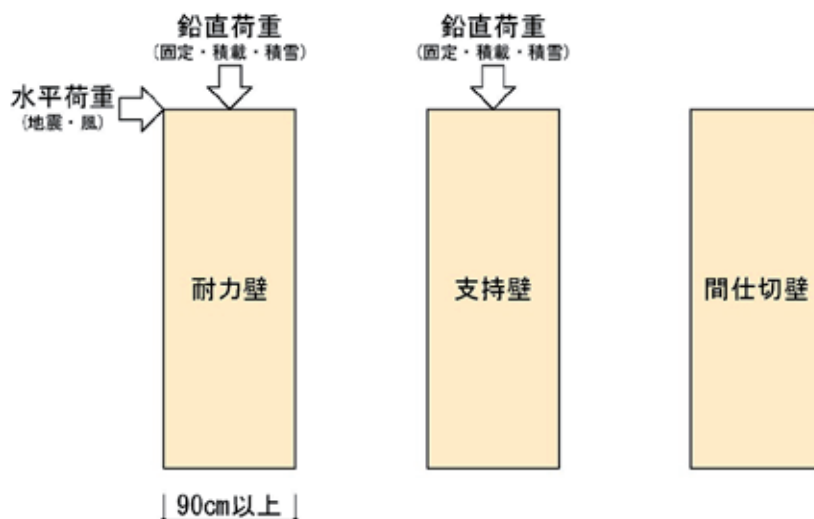
確認項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様		備考 (参照先)	部位計算
壁等	第5 一号	☒	耐力壁の配置	つり合い良く配置		-
		☐	他工法との併用	鉛直力を負担する柱又は耐力壁以外の壁を配置		☐

参考：耐力壁・支持壁・間仕切壁

耐力壁 … 鉛直荷重と水平荷重を受ける 90cm 以上の壁

支持壁 … 鉛直荷重を受ける壁(告示の規定はなし)

間仕切壁 … 鉛直荷重も水平荷重も受けない壁(告示の規定はなし)



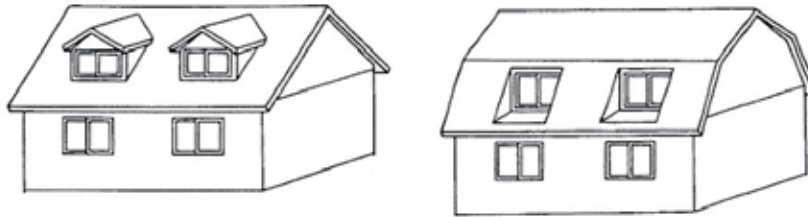
耐力壁に設ける小開口は、3.構造安全性の配慮事項 P.3章-67で解説します。

2階部分に耐力壁を設けない小屋裏利用 2 階建てとする場合、直下階の構造が小屋裏の荷重を直接負担できる構造とします。

[平13国交告第1540号 第5第2号]

小屋裏利用2階建てとなる場合は、構造の安全性を確認します。

確認項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
壁等	第5 二号	☐	耐力壁を設けない小屋裏 直下階の構造が小屋裏の荷重を直接負担できる構造		-



小屋裏利用 2 階建ての例

耐力壁の下枠、たて枠、上枠は告示に規定された寸法とします。

また、下枠、たて枠、上枠、床版の枠組、頭つなぎ及びまぐさ受けとの緊結方法に支障がないものとします。

[平13国交告第1540号 第5第3号]

耐力壁の下枠、縦枠、上枠の寸法が適合していることを、設計図書に明示します。

確認項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
壁等	第5 三号	☒	下枠、たて枠、上枠の寸法 204、205、206、208、304、306、404、405、406、408、 204Wの何れか、または38×89mm以上 かつ、下枠、たて枠若しくは上枠と床版の枠組材、頭つなぎ、まぐさ受けとの緊結及び下枠若しくは上枠とたて枠との緊結に支障がない	構造詳細図	-

たて枠・上枠・下枠の寸法 【第五 第3号】

	たて枠・上枠・下枠	特記事項
☒	204 (38mm × 89mm)	
☐	205 (38mm × 114mm)	
☐	206 (38mm × 140mm)	
☐	208 (38mm × 184mm)	

たて枠への欠き込み、穴あけの注意点は 3.構造安全性の配慮事項 P.3章-67で解説します。

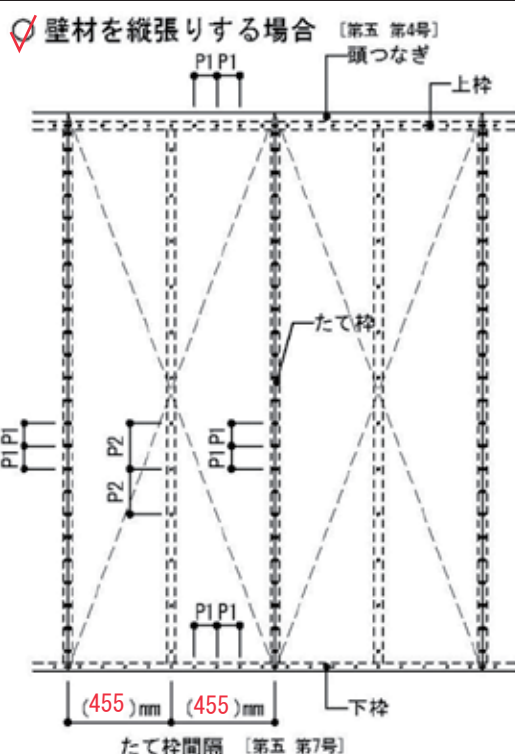
地震力及び風圧力に対する必要な壁の量(必要壁量)を、計画している耐力壁・準耐力壁等の量(存在壁量)が上回っていることを、階ごと、方向ごとに確認します。

耐力壁等の種類及び倍率はたて桟相互の距離に応じて告示の表一、表二に規定された仕様、数値とします。

[平13国交告第1540号 第5第4号]

耐力壁の種類および壁量判定が適合していることを、設計図書に明示します。

確認項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算		
壁等	第5 四号	イ	☒ 存在壁量 ☐ たて桟相互間隔が50cm超の存在 ☒ たて桟相互間隔が50cm以下の存 ☐ 準耐力壁等の存在壁量	階ごと、方向ごとに、以下の存在壁量の合計がイとロの数値以上である 第四号表一に示す耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 第四号表二に示す耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 国土交通大臣認定の耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 表三に示す準耐力壁に当該準耐力壁の長さを乗じた長さ	壁量判定書	-	
		☒ 地震力に対する必要壁量	床面積にイに示す計算式により算定した数値	壁量判定書			-
		☒ 小屋裏面積加算	告示第1100号第三第二項により算定した面積	壁量判定書			-
		☒ 準耐力壁等の存在壁量	必要壁量の1/2未満	壁量判定書			-
		ロ	☒ 風圧力に対する必要壁量	見付面積に表四に示す数値を乗じて算定した数値	壁量判定書	-	
		☐ 第四号の適用除外	第四号表一、表二、国土交通大臣認定の耐力壁以外 → 第11		-		



耐力壁のくぎ打ち [第五 第4号]

	壁材の種類	厚さ	くぎの種類	くぎの間隔		壁倍率	特記事項
				壁材の外周部分:P1	その他の部分:P2		
○	構造用合板		CN65・CNZ65	50・75・100 mm以下	200mm以下		
○	構造用合板	2級	CN50・CNZ50	50・100 mm以下	200mm以下	3.0	
○	せっこうボード	12.5mm	GNF40・SFN45・WSN・DTSN	100mm以下	200mm以下	1.0	

壁量判定は「ステップ2 壁量の確保(壁量基準)」P.3章-35で解説します。

ステップ2 壁量の確保(壁量基準)

P.3章-35

耐力壁線相互の距離は12m以下とします。

耐力壁線により囲まれた部分の水平投影面積は40㎡以下とします。

ただし、床版の枠組材と床材の緊結を構造耐力上有効に補強した場合は60㎡以下、補強を行ったうえで耐力壁線の短辺と長辺の比率が1:2以下の場合は72㎡以下とすることができます。

[平13国交告第1540号 第5第5号]

外壁の耐力壁線相互の交差部分には、長さ90cm以上の耐力壁を一以上設けます。

ただし、構造耐力上有効に補強した場合は両面開口とすることができます。

[平13国交告第1540号 第5第6号]

耐力壁線に設ける開口部の幅は4m以下とし、その幅の合計は当該耐力壁線の長さの4分の3以下とします。

[平13国交告第1540号 第5第11号]

幅90cm以上の開口部の上部には、まぐさ受けによってささえられたまぐさを設けます。

[平13国交告第1540号 第5第12号]

耐力壁線関連の規定が適合していることを、設計図書に明示します。

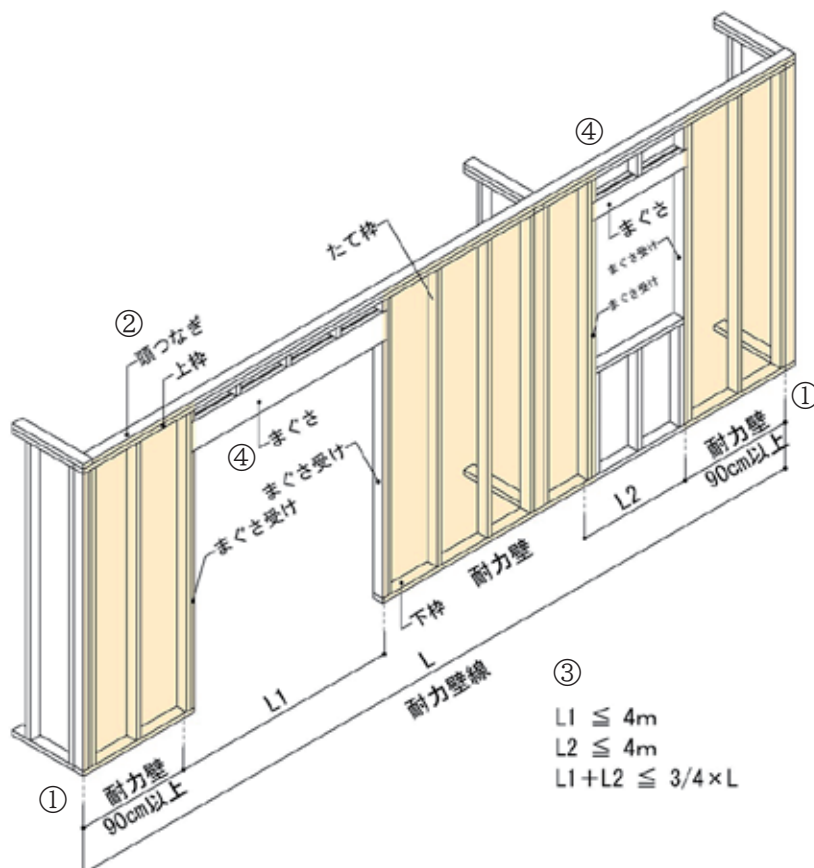
]	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
壁等	第5 五号	✓	耐力壁線相互の距離	12m以下	-
		□	耐力壁線間距離の適用除外	12m超 →第11	-
		✓	耐力壁線区画の水平投影面積	40㎡以下	-
		□	ただし書き	40㎡超 60㎡以下 (上階の床補強)	
		□	同上	60㎡超 72㎡以下 (上階の床補強 + 区画は矩形 + 短辺:長辺 = 1:2以下)	
		□	耐力壁線区画面積の適用除外	60㎡ (72㎡) 超 →第11	
	六号	✓	外壁の耐力壁線交差部	交差部に90cm以上の耐力壁を1以上配置	構造詳細図
		□	ただし書き	両面開口 (開口幅の合計が4m以下)	
		□	第六号の適用除外	交差部に長さの合計が90cm以上の耐力壁配置 →第11	-

確認事項	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
壁等	第5 十一号	✓	開口部の幅と幅の合計	開口部の幅は4m以下かつ 開口幅の合計は耐力壁線長さの3/4以下	-
		□	第十一号の適用除外	上記以外の開口部の幅 →第11	-
	十二号	✓	まぐさの設置	幅90cm以上の開口部の上部にまぐさを設置 (たて枠と同寸法以上の断面のまぐさ受けが必要)	構造詳細図
		□	ただし書き	まぐさ省略 (構造耐力上有効な補強必要)	

参考:耐力壁線とは

耐力壁線とは、耐力壁の中心線を結んだ直線をいい、下記の条件を満たしたものです。

- ① 外壁の交さ部に 90cm 以上の耐力壁をどちらかに設けること(第 5 第 6 号)
ただし、両面開口は除く
- ② 耐力壁線上に頭つなぎを設けること(第 5 第 10 号)
- ③ 一つの開口部の幅は 4m 以下とし、開口部の合計は当該耐力壁線の長さの 3/4 以下であること(第 5 第 11 号)
- ④ 長さ90cm以上の耐力壁線上の開口部の上部には原則としてまぐさを設けること(第 5 第 12 号)

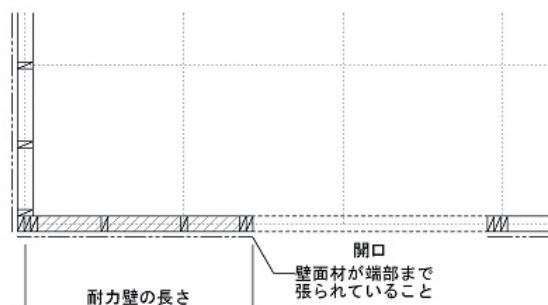
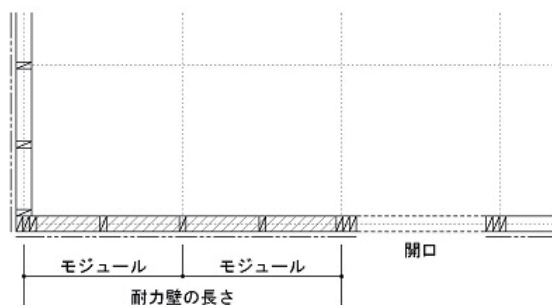


参考:耐力壁の長さ

耐力壁の長さは原則モジュール芯でカウントします。

モジュール上にない開口は、壁面材の端部(まぐさ受けの内面)までを耐力壁長さとしてすることができます。

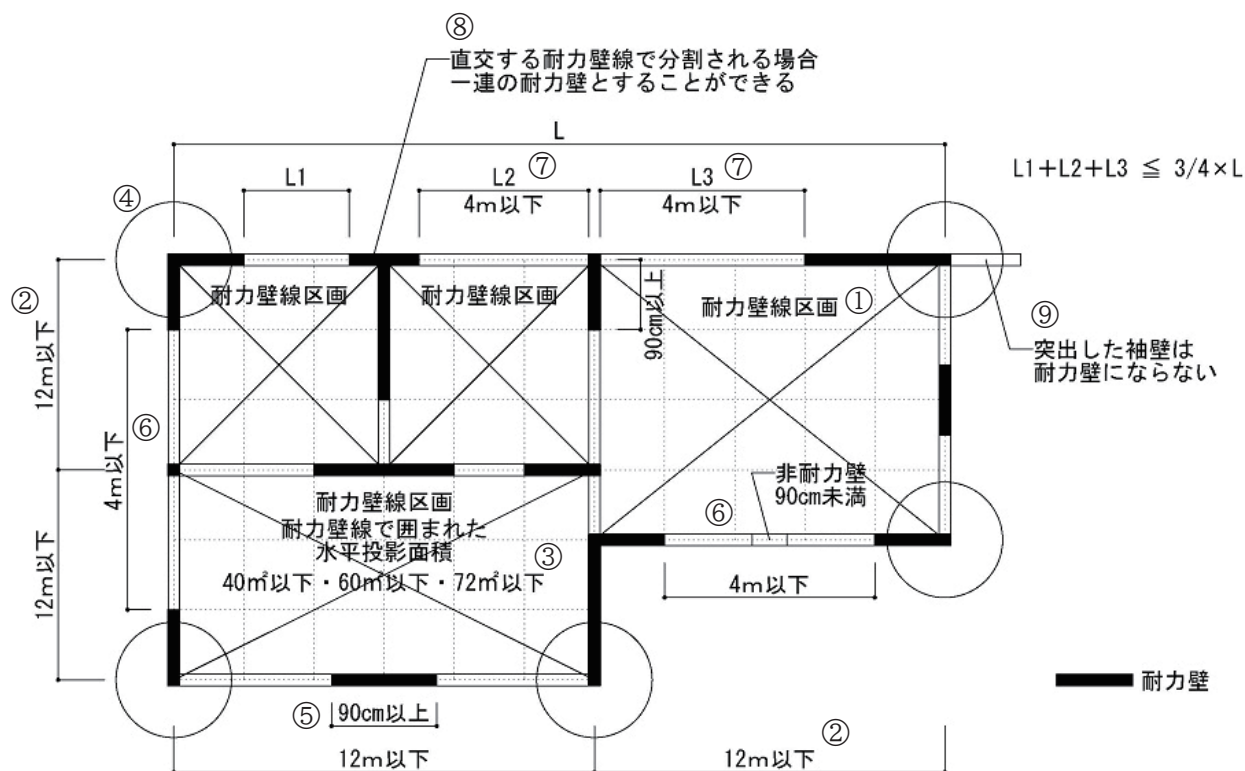
隅角部はモジュール芯の交点を耐力壁端部とします



参考：耐力壁線区画の計画

耐力壁線区画は下記を満たすように計画します。

- ① 耐力壁線区画は、耐力壁によって閉じていること
- ② 耐力壁線間の距離は12m 以下
- ③ 耐力壁線で囲まれた水平投影面積は40㎡以下とすること
ただし下表の補強等を行った場合、60㎡以下、72㎡以下とすることができる
- ④ 建物外周部の隅角部(下図の○部分)には長さ90cm 以上の耐力壁がどちらかに必要
- ⑤ 開口部が連続する場合、開口部と開口部の間には90cm以上の耐力壁が必要
- ⑥ 開口部と開口部の間の壁が90cm 未満の場合、開口部の端から端までの長さが開口部幅となり、その幅の合計を4m以下とする
- ⑦ 開口部と開口部の間に直交する90cm 以上の耐力壁が配置されていれば、それぞれの開口部の幅を4m 以下とすることができる
- ⑧ 直交する耐力壁線で分割される場合、一連の耐力壁とすることができる
- ⑨ 突出した袖壁は耐力壁にならない



③ 耐力壁線で囲まれた水平投影面積	耐力壁線区画の短辺と長辺の比率	上階の床面材と床枠組との緊結
40㎡以下	—	外周部 @150以下・その他 @200以下
40㎡超 60㎡以下	—	外周部 @150以下・その他 @200以下 + 耐力壁線上 @100以下
60㎡超 72㎡以下	矩形で 1:2 以下	外周部 @150以下・その他 @200以下 + 耐力壁線上 @100以下

耐力壁のたて桢相互の間隔は告示に規定された寸法とします。

[平13国交告第1540号 第5第7号]

耐力壁のたて桢相互の間隔が適合していることを、設計図書に明示します。

確認事項	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
壁等	第5 七号	☒	たて桢相互の間隔	第七号に定めるたて桢間隔	構造詳細図
		☐	ただし書き	当該部位の許容応力度計算により決める。ただし65cm以下	-

たて桢相互の間隔は P.3章-19 の構造詳細図の記載を参照してください。

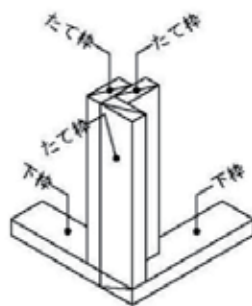
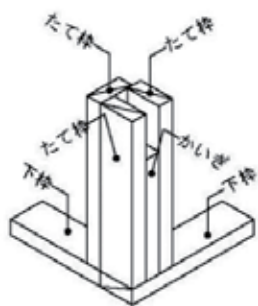
耐力壁の隅角部及び交さ部は告示に規定された種類と本数のたて桢を用い、たて桢相互は構造耐力上有効に緊結します。

[平13国交告第1540号 第5第8号]

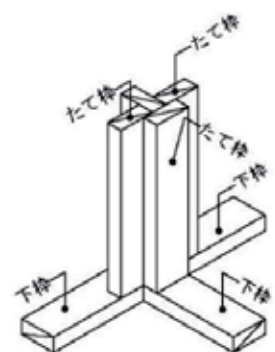
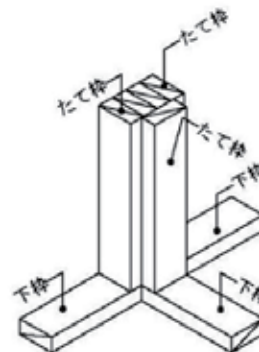
耐力壁隅角部、交差部のたて桢が適合していることを、設計図書に明示します。

確認事項	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
壁等	第5 八号 イ	☒	耐力壁の隅角部、交さ部のたて桢本数	3本以上：204、205、304（204Wは204を2本、404は204を3本とみなす）	構造詳細図
	ロ	☐	2本以上：206、208、306、404、406、408	構造詳細図	-
	ハ	☐	上記以外：【 】		-
		☐	第八号の適用除外	イ～ハ以外 → 第11	-

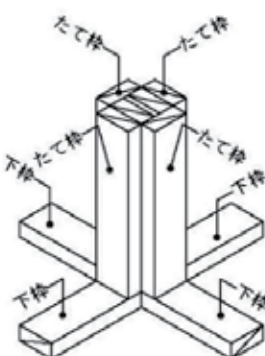
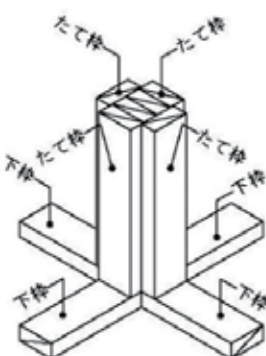
☑ 隅角部 (204又は304たて桢3本以上)



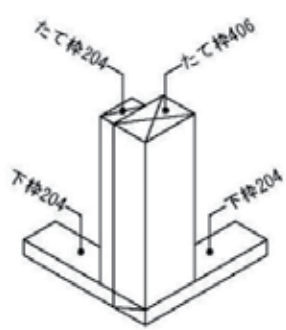
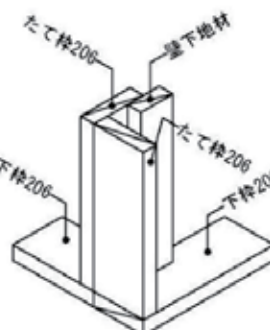
☑ T字型交差部 (204又は304たて桢3本以上)



☑ +字型交差部 (204又は304たて桢3本以上)



○ 隅角部 (その他)



隅角部、交差部に206を用いる場合の参考図を、4.構造関係規定に関する参考資料 P.3章-92 に収録しています。

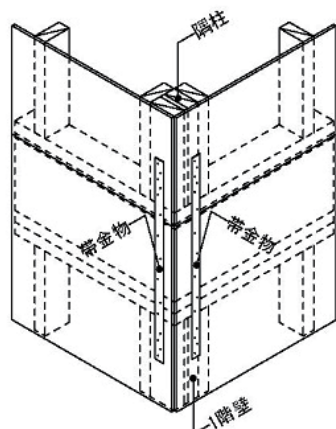
屋外に面する部分の隅角部又は開口両端部にある耐力壁のたて枠は、直下の床の枠組に金物等で構造耐力上有効に緊結します。

[平13国交告第1540号 第5第9号]

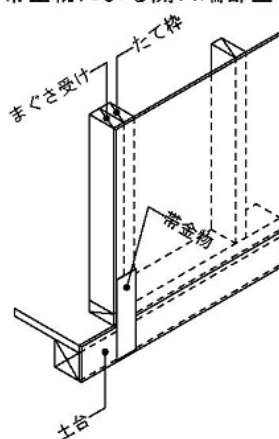
耐力壁の金物等による緊結が適合していることを、設計図書に明示します。

確認事項	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
壁等	第5 九号	☒	引き寄せ金物等	屋外に面する部分で隅角部、開口部の両側の部分の耐力壁のたて枠と直下の床の枠組を金物または壁材で緊結	接合金物 納まり図
		☐	第九号の適用除外	→ 第11	-

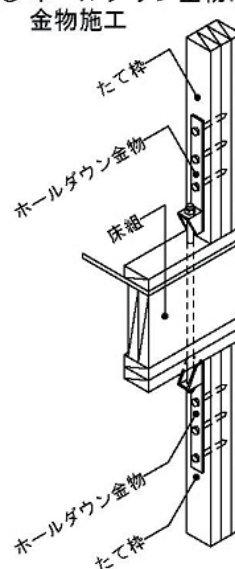
✓ 帯金物による隅角部金物施工



✓ 帯金物による開口端部金物施工



○ ホールダウン金物による金物施工



☒	Cマーク表示金物
☒	性能を確認されたメーカー金物

枠組壁工法用金物規格(Cマーク表示金物)の他に性能を確認されたメーカー金物を使用することも可能です。
枠組壁工法用金物規格(Cマーク表示金物)の納まり例を、4.構造関係規定に関する参考資料P.3章-85に収録しています。

耐力壁の上部には上枠と同寸法の断面を有する頭つなぎを設け、構造耐力上有効に緊結します。
ただし、耐力壁の上枠と同寸法以上の断面を有する床版の枠組材又は小屋組の部材(たるき等)を当該枠組に緊結し、耐力壁相互を構造耐力上有効に緊結する場合は、頭つなぎを省略できます。

[平13国交告第1540号 第5第10号]

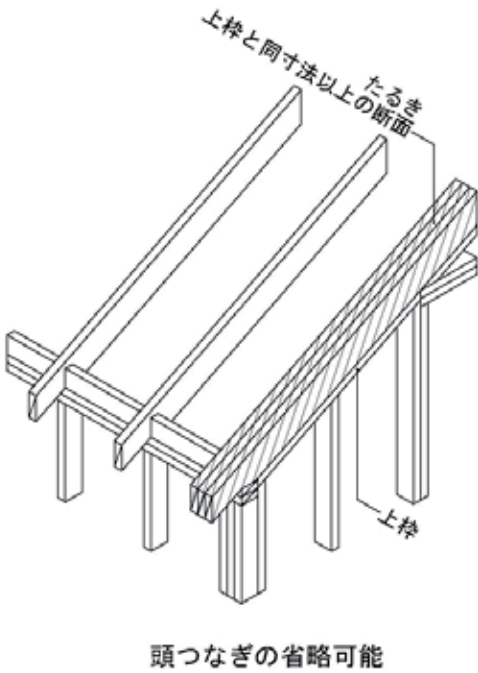
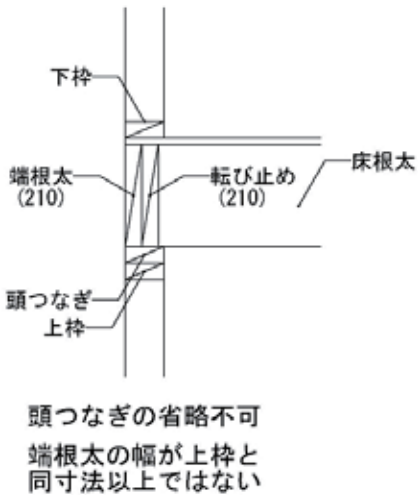
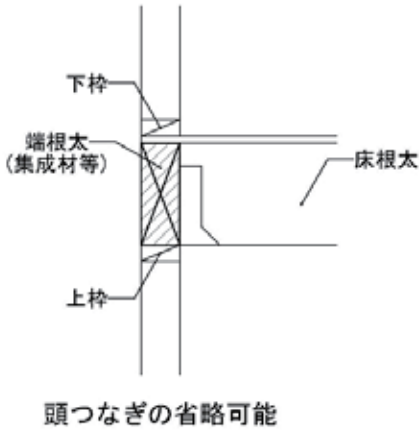
頭つなぎが適合していることを、設計図書に明示します。

確認事項	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
壁等	第5 十号	☒	頭つなぎの配置 ただし書き	耐力壁の上部には上枠と同寸法の断面の頭つなぎを設ける 頭つなぎ省略(耐力壁の上枠と同寸法以上の断面を有する床版の枠組材又は小屋組の部材を当該上枠に緊結し、耐力壁相互を構造耐力上有効に緊結する場合)	構造詳細図
		☐	第十号の適用除外	ただし書き以外の頭つなぎ省略 → 第11	-

耐力壁の上部には耐力壁の上枠と同寸法以上

耐力壁上部の頭つなぎを省略する場合、下記を満たすように計画します。

- ① 上枠と同寸法以上の断面をもつ頭つなぎに代わる部材(床根太・端根太・側根太・たるき・天井根太トラス)を設ける
同寸法以上の断面とは、幅・せいとも同寸法以上とする
- ② 頭つなぎに代わる部材と上枠を緊結する



壁の各部材相互および各部材と床版、頭つなぎ、まぐさ受けは告示に規定された緊結方法とします。

[平13国交告第1540号 第5第14号]

各部材の緊結方法が適合していることを設計図書に明示します。

確認事項	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様		備考 (参照先)	部位計算
壁等	第5 十四号	☒	壁の各部等の緊結方法	第5 十四号に示す緊結方法	構造詳細図	-
		☐	ただし書き	第5 十四号の表に示す許容せん断耐力による以上の緊結方法 →第11		-

耐力壁各部材のくぎ打ち

〔第五 第12号・第14号〕

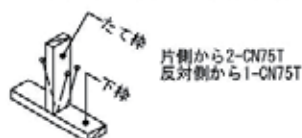
くぎの打ち方と記号



○ 上側からたて枠一下枠へくぎ打ちする場合



○ 上側からたて枠一下枠へくぎ打ちする場合



たて枠と上枠

くぎの種類と本数	特記事項	くぎの種類と本数	特記事項
✓ 2-CN90E		✓ 2-CN90E	
○ 2-CN290E		○ 2-CN290E	
○ 3-CN75T		○ 3-CN75T	
○ 3-CN275T		○ 3-CN275T	
○ 3-BN90T		○ 3-BN90T	
○ 3-CN65T		○ 3-CN65T	
○ 3-CN265T		○ 3-CN265T	
○		○	
○		○	

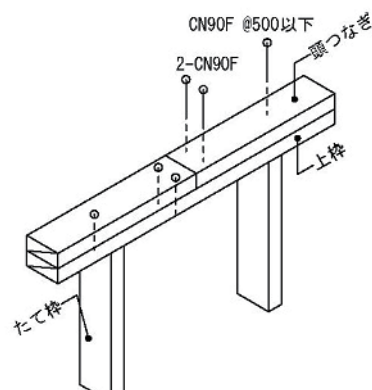
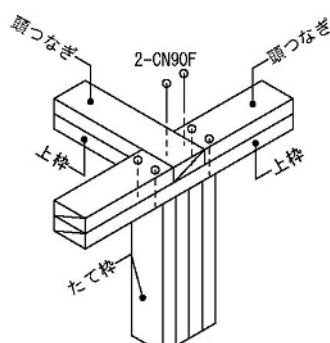
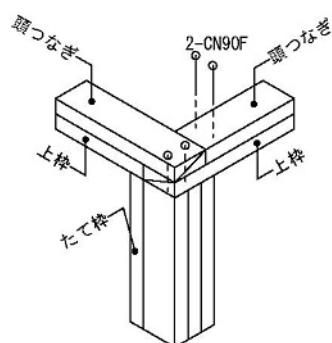
たて枠と下枠

下枠と床版の枠組材

くぎの種類	くぎの間隔	特記事項	くぎの種類	くぎの間隔	特記事項
✓ CN90F	500mm以下		✓ CN90F	500mm以下	
○ CN290F	500mm以下		○ CN290F	500mm以下	
○			○		

上枠と頭つなぎ

頭つなぎの継手位置とくぎ打ち



頭つなぎ突き付け部

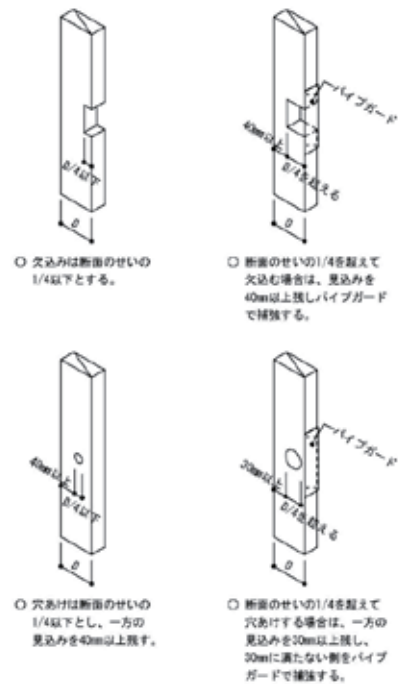
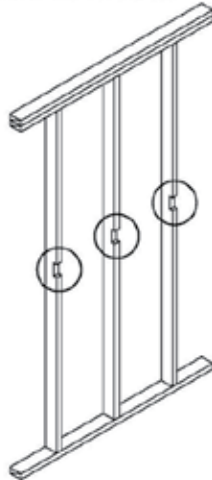
くぎの種類と本数	特記事項	くぎの種類	くぎの間隔	特記事項
✓ 2-CN90F		✓ CN90F	500mm以下	
○ 2-CN290F		○ CN290F	500mm以下	
○		○		

上枠と頭つなぎ

参考:たて枠の欠き込み・穴あけ

たて枠への欠き込み・穴あけは制限があります。
原則として耐力壁のたて枠への欠き込み・穴あけは、1本のたて枠に対し1箇所とします。

原則として耐力壁のたて枠への欠き込みは、1本のたて枠に対し1箇所とします。



(6) 根太等の横架材

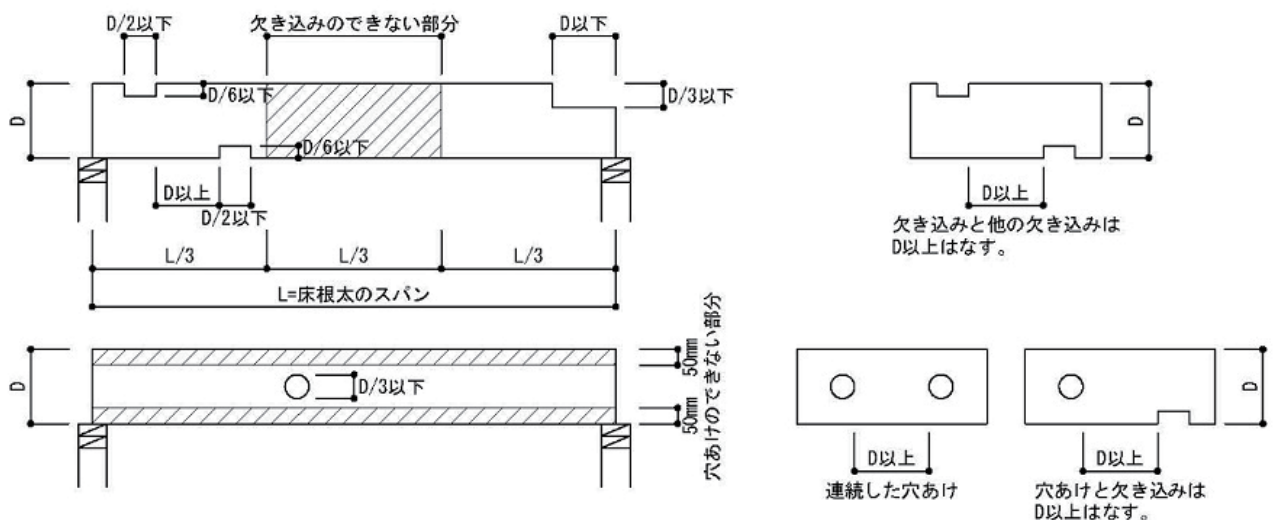
床根太、天井根太その他の横架材には、構造耐力上支障のある欠き込みをしてはいけません。

[平13国交告第1540号 第6]

床根太等への欠き込みの制限に適合していることを、設計図書に明示します。

確認事項	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
根太等の横架材	第6	✓	構造耐力上支障のある欠き込み禁止 床根太、天井根太その他の横架材には、その中央部付近の下側に構造耐力上支障のある欠き込みがない	構造詳細図	-

床根太の欠き込み・穴あけの制限



(7) 小屋組

たるき及び天井根太の寸法は告示に規定された寸法とします。

また、たるき、天井根太、むなぎ、頭つなぎ及び屋根下地材との緊結方法に支障がないものとします。

[平13国交告第1540号 第7第1号]

たるき及び天井根太の寸法が適合していることを、設計図書に明示します。

確認事項	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
小屋組等	第7 一号	✓	たるき・天井根太の寸法	204、205、206、208、210、212、304、306の何れか、または38×89mm以上	構造詳細図 -
		✓	緊結方法に支障がない	かつ、たるき若しくは天井根太とむなぎ、頭つなぎ若しくは屋根下地材との緊結に支障がない	構造詳細図 -

✓ たるきの寸法 [第七 第1号]			✓ 天井根太の寸法 [第七 第1号]		
	たるき	特記事項		天井根太	特記事項
○	204 (38mm×89mm)		✓	204 (38mm×89mm)	
○	205 (38mm×114mm)		○	205 (38mm×114mm)	
✓	206 (38mm×140mm)		○	206 (38mm×140mm)	
○	208 (38mm×184mm)		○	208 (38mm×184mm)	
○	210 (38mm×235mm)		○	210 (38mm×235mm)	
○	212 (38mm×286mm)		○	212 (38mm×286mm)	
○	304 (64mm×89mm)		○	304 (64mm×89mm)	
○	306 (64mm×140mm)		○	306 (64mm×140mm)	
○			○		

たるき相互の間隔は 65cm 以下とします。

たるきにはたるきつなぎ等を設けます。

小屋組をトラスとする場合は構造耐力上安全なものとしてします。

たるき又はトラスは頭つなぎ及び上桟に金物で構造耐力上有効に緊結します。

小屋組には振れ止めを設けます。

[平13国交告第1540号 第7第2～7号]

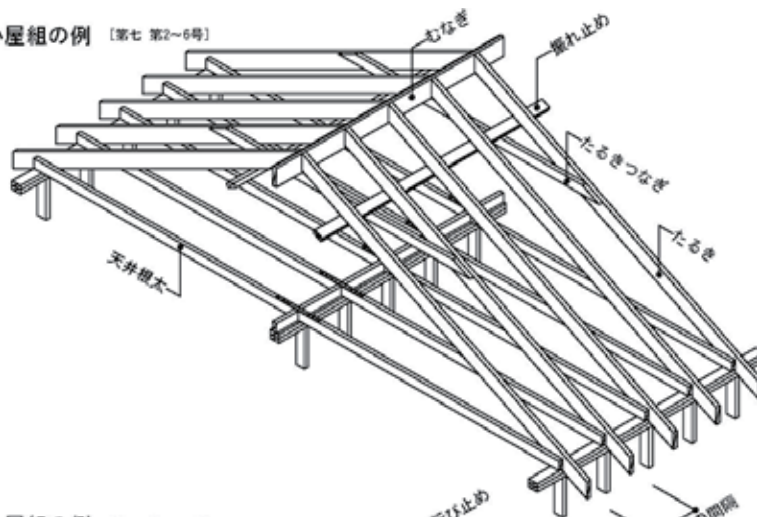
たるき、小屋組の規定が適合していることを、設計図書に明示します。

確認事項	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
小屋組等	第7 二号	▼	たるきの間隔	65cm以下	構造詳細図
		□		計算により 65cm超 1m以下とする	構造詳細図
	三号	✓	たるきつなぎの設置	たるきつなぎを設置 または、合板がセットまたは 帯金物 を設置	構造詳細図
		□		トラスを設置	
	四号	□	トラスを設置	トラスを設置	
	五号	✓	あおり止め金物の設置	たるき (トラス) と頭つなぎ及び上桟を金物で緊結 第5 十号ただし書きの規定による頭つなぎ省略で上桟とたるき (トラス) を緊結する場合は、たるき (トラス) と上桟を緊結 第5 十号ただし書きの規定による頭つなぎ省略で上桟と天井根太を緊結する場合は、たるき (トラス) と上桟及び天井根太を緊結	接合金物 納まり図
	イ	■	ただし書き		
	ロ	■	ただし書き		
	六号	■	振れ止めの設置	振れ止めを設置 または、内装側に構造用面材を設置	構造詳細図
		□			
	七号	■	風圧力等に対する検討	屋根に発生する吹き上げ力に対して安全	

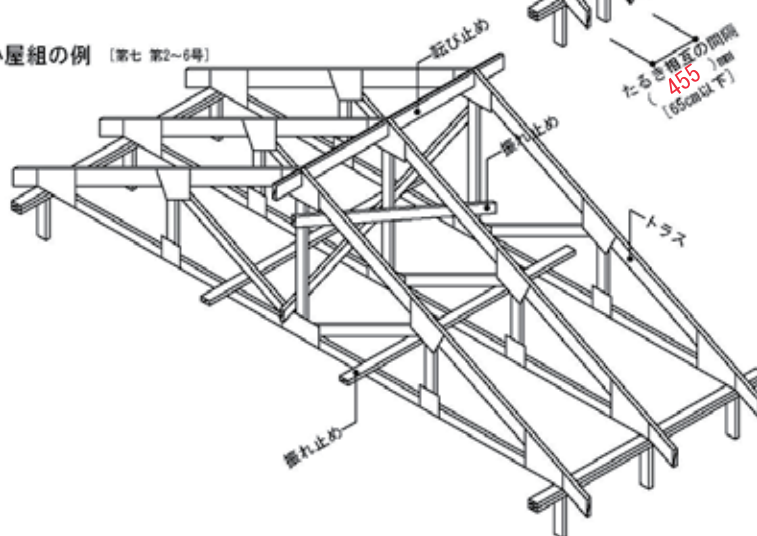
たるき間隔を65cm 超 1m以下とする場合は、部位計算により安全性を確認します。

部位計算により構造安全性を確認した場合は、その旨を確認申請図書に明示します。

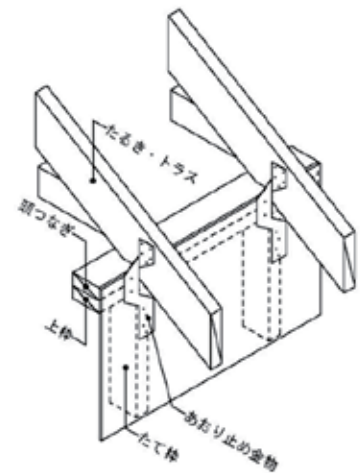
☑ たるき小屋組の例 [第七 第2～6号]



○ トラス小屋組の例 [第七 第2～6号]



☑ たるき・トラスと耐力壁の緊結 [第七 第5号]



☑	記マーク表示金物
○	性能を確認されたメーカー金物

屋根版に使用する屋根下地材は告示に規定されたたるき間隔に応じた材料、厚さとします。

[平13国交告第1540号 第7第8号]

屋根下地材の材料が適合していることを設計図書に明示します。

確認事項	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
小屋組等	第7 八号	☑	屋根版に使用する構造用面材 第7 八号に定める構造用面材を使用	構造詳細図	-

☑ 屋根下地材の種類 [第七 第8号]

	屋根下地材	特記事項
☑	構造用合板 (12)mm	
○	パーティクルボード ()mm	
○	構造用パネル ()mm	
○	硬質木片セメント板 ()mm	
○		
○		

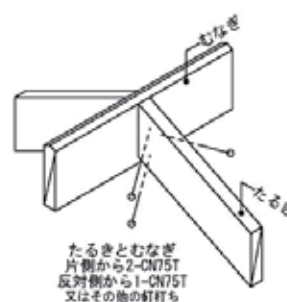
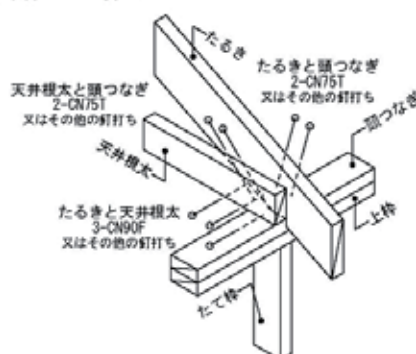
小屋組の各部材相互及び小屋組の部材と頭つなぎ又は屋根下地材は告示に規定された緊結方法とします。

[平13国交告第1540号 第7第9号]

各部材相互の緊結方法が適合していることを設計図書に明示します。

確認事項	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
小屋組等	第7 九号	☒	小屋組を構成する部材の緊結方法	第7 九号に定める緊結方法	構造詳細図 -
		☐	計算による方法	第7 第九号の表に示す許容せん断耐力以上の緊結方法	-
		☐	適用除外	第7 九号に示す緊結方法以外 → 第11	□

✓ 小屋組各部材のくぎ打ち [第七 第9号]



✓ たるきと天井根太

くぎの種類と本数	特記事項
☒ 3-CN90F	
☐ 3-CN290F	
☐ 4-CN75F	
☐ 4-CN275F	
☐	
☐	

✓ たるきと頭つなぎ・天井根太と頭つなぎ

くぎの種類と本数	特記事項
☒ 2-CN75T	
☐ 2-CN275T	
☐ 3-CN65T	
☐ 3-CN265T	
☐	
☐	

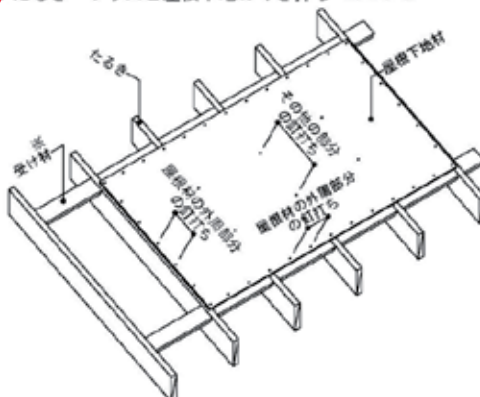
○ トラスと頭つなぎ

くぎの種類と本数	特記事項
☐ 2-CN75T	
☐ 2-CN275T	
☐ 3-CN65T	
☐ 3-CN265T	
☐	
☐	

✓ たるきとむなぎ

くぎの種類と本数	特記事項
☒ 3-CN75T	
☐ 3-CN275T	
☐	
☐	
☐	
☐	

✓ たるき・トラスと屋根下地のくぎ打ち [第七 第9号]



☒	受け材(※)を省略する場合、本ざね加工された屋根材を使用。		
くぎの種類	くぎの間隔		特記事項
	屋根材の外周部分	その他の部分	
☒ CN50	150mm以下	300mm以下	
☐ CN250	150mm以下	300mm以下	
☐			

参考:くぎ受け材の省略

本ざね加工された屋根下地材を使用する場合、受け材を省略することができます。

屋根面に開口を設ける場合は、告示に規定された開口幅とします。

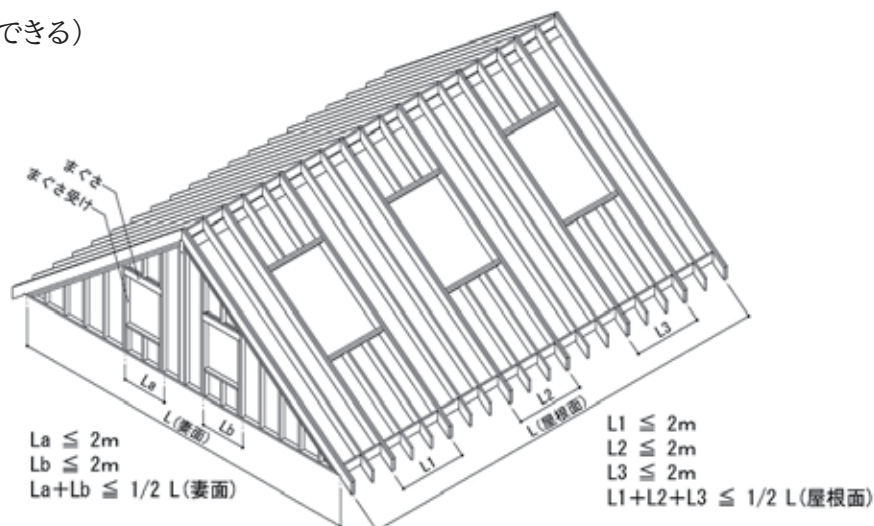
[平13国交告第1540号 第7第10・11号]

屋根面に設ける開口幅が適合していることを設計図書に明示します。

確認事項	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
小屋組等	第7 十号 イ ロ ハ	☐	小屋の屋根 または外壁に設ける開口部 ただし書き	開口部の幅は2m以下 かつ 幅の合計は当該屋根または外壁の下端の1/2以下 開口部の幅は3m以下 かつ 以下すべてに該当 小屋の屋根に設ける 屋根の端部からの距離が90cm以上 他の開口部からの距離が180cm以上	- - - - -
		☐	構造計算による方法	構造計算により小屋の屋根または外壁の開口幅を決める	-
		☐	外壁に設ける開口部のまぐさ	幅90cm以上の開口部の上部にまぐさを設置（開口部を構成する部材と同寸法以上の断面のまぐさ受けが必要） まぐさ受け省略（金物等で構造耐力上有効な補強必要）	- -
		☐	ただし書き		-
	十一号				

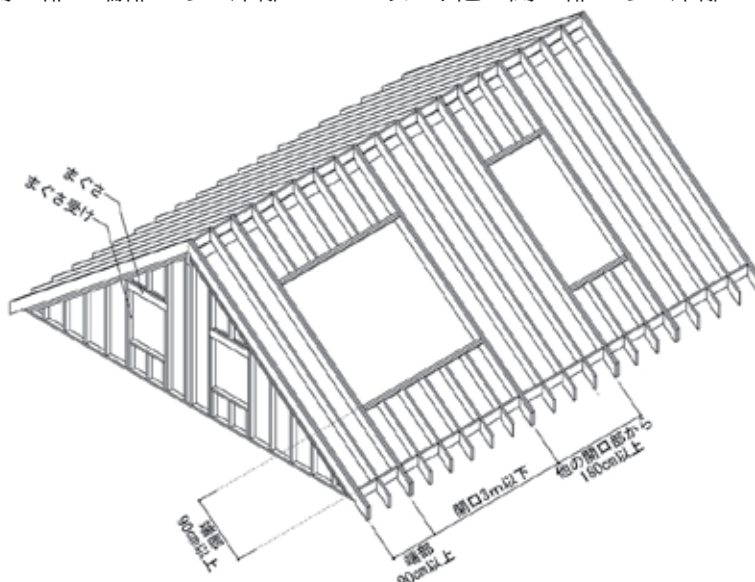
小屋の屋根または外壁(妻面)に2m以下の開口部を設ける場合、下記を満たすように計画します。

- ① 開口部の幅の合計はその屋根の下端の幅の1/2以下とする
- ② 外壁(妻面)に設ける 90cm 以上の開口部にはまぐさ及びまぐさ受けを設ける(金物等で補強した場合まぐさ受けは省略できる)



小屋の屋根に3m以下の開口部を設ける場合、下記を満たすように計画します。

- ① 屋根に設ける開口部は端部からの距離 90cm 以上、他の開口部からの距離 180cm 以上とする



母屋及び小屋つかを用いた小屋組とする場合や木質断熱複合パネル等を用いた屋根版とする場合は、部位計算により安全性を確認します。

[平13国交告第1540号 第7第12号]

母屋及び小屋つかを用いた小屋組とする場合や、木質断熱複合パネル等を用いた屋根版とする場合、部位計算が必要になります。

部位計算により構造安全性を確認した場合は、その旨を確認申請図書に明示します。

確認事項	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
小屋組等	第7十二号	☒	母屋及び小屋つかを用いる	当該部位の許容応力度計算必要	
		☐	屋根版に木質断熱複合パネルを用いる	当該部位の許容応力度計算必要	

(8) 防腐蚀措置等

土台が基礎と接する面には防水紙等を使用します。

土台は規定の防腐蚀処理を施した旨の表示があるものとするか、決められた寸法型式で防腐蚀措置を施したものとします。

地面から1メートル以内の構造耐力上主要な部分には防腐蚀措置を講じます。

構造耐力上主要な部分のうち、直接土に接する部分及び地面から30センチメートル以内の外周部は鉄筋コンクリート造とします。

腐食のおそれのある部分の部材を緊結するための金物には、さび止め措置を講じます。

[平13国交告第1540号 第8第1～5号]

土台が基礎と接する面には防水紙等を使用する規定ですが、ねこ土台により床下換気を確保する場合はこの限りではありません。

防腐蚀措置等が適合していることを、設計図書に明示します。

小項目	根拠条文 (告示第1540号)	適否	仕様	備考 (参照先)	部位計算
防腐蚀措置等	第8	一号	土台と基礎の接する面	防水紙等を用いている	-
		二号	土台の防腐蚀措置	枠組壁工法構造用製材等規格に規定する防腐蚀処理その他これに類する防腐蚀処理を施した旨の表示がしてあるものを用いている	-
		☐	上記ただし書き	404、406、408を用いる場合は、現場での防腐蚀剤塗布、浸せきその他これに類する防腐蚀措置（支援機構の仕様書を参考）を施したものをを用いている	-
		三号	地面から1m以内の防腐蚀措置	構造耐力上主要な部分（床根太、床材を除く）には防腐蚀措置を講じている	-
		四号	直接土に接する部分、地面から30cm以内の部分の措置	RC造またはS造とするか、腐朽及びしろありその他の虫による害を防ぐための措置を講じている	-
		五号	緊結金物のさび止め措置	腐食のおそれのある部分、常時湿润状態となる部分の緊結金物に有効なさび止めのための措置を講じている	-

- (9) 保有水平耐力計算と同等以上に安全性を確かめることができる構造計算
- (10) 許容応力度計算と同等以上に安全性を確かめることができる構造計算
- (11) 構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられた建築物等

告示第1540号 の第9、第10、第 11 は構造計算に関する規定です。

仕様規定からはずれる場合は、原則として建物全体の構造計算が必要になります。

本書では構造計算の解説はしません。

ステップ2 壁量の確保(壁量基準)

ステップ2では、告示第1540号第5第4号に規定される壁量基準の判定方法を解説します。

地震力及び風圧力に対する必要な壁の量(必要壁量)を、計画している耐力壁・準耐力壁等の量(存在壁量)が上回っていることを、階ごと、方向ごとに確認します。

[平13国交告第1540号 第5第4号]

実際に配置する耐力壁、準耐力壁等の量のことを **存在壁量** という。

構造耐力上必要な耐力壁の量のことを **必要壁量** という。

壁量計算では **存在壁量 $\geq$ 必要壁量** である事を確認する。

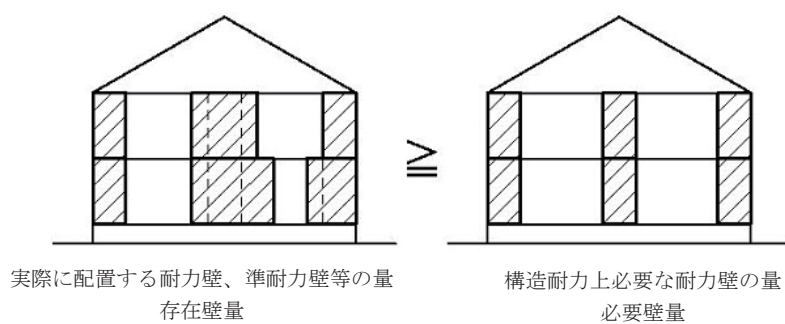


図3-2 存在壁量と必要壁量

参考:「地震力」と「風圧力」

壁量計算における構造耐力上必要な耐力壁(必要壁量)は「地震力」と「風圧力」のそれぞれに抵抗する壁として決められます。

存在壁量は「地震力に対する必要壁量」と「風圧力に対する必要壁量」の双方に上回っていることを確認します。

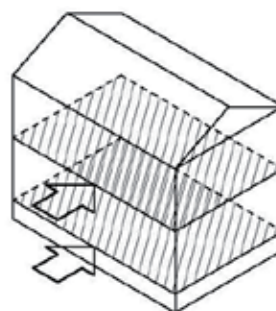


図3-3 地震力と風圧力

(1)地震力に対する必要壁量の算出

① 地震力に対する必要壁量の算出方法

地震力は建物重量に層せん断力係数を乗じて与えられます。
建物重量が大きくなるほど、地震力は大きくなります。
建物重量は床面積に比例するので、壁量計算では床面積を
変数として地震力に対する必要壁量を求めます。



地震力に対する必要壁量は
床面積で決まります

床面積から、各階の地震力に対する必要壁量を算出します。

$$\begin{array}{ccccc} \text{地震力に対する必要壁量} & = & \text{各階の床面積} & \times & \text{床面積あたりの必要壁量} \\ (\text{cm}) & & (\text{m}^2) & & (\text{cm/m}^2) \end{array}$$

② 床面積の算定

各階の床面積は、令第2条に定める床面積を指します。
小屋裏収納がある場合は床面積の補正を行います

小屋裏収納の床面積が直下階の床面積の 1/8 を超える場合は、以下の面積(a)を各階の床面積に加えます。

$$\begin{array}{ccccc} \text{各階に加算する床面積(a)} & = & \frac{\text{小屋裏収納の内法高さの平均 } h(\text{m})}{2.1(\text{m})} \times & \text{小屋裏収納の床面積} \\ (\text{m}^2) & & & & (\text{m}^2) \end{array}$$

[昭 56 建告第 1100 号第3第2項]

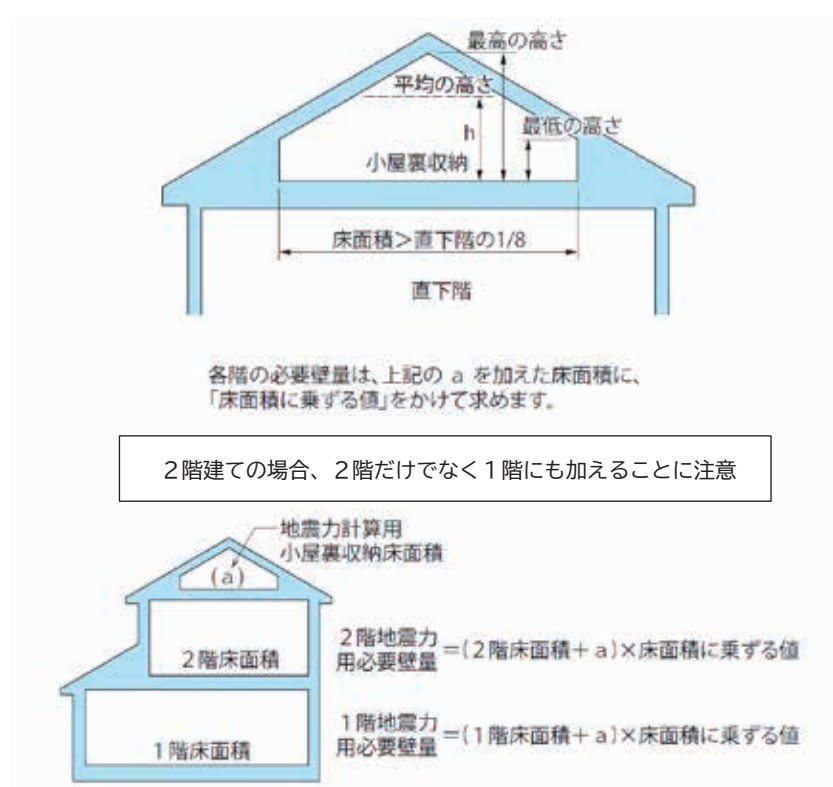


図3-4 小屋裏収納がある場合の床面積の補正

参考: オーバーハングや大きな吹抜けのある場合の床面積の考え方

必要壁量を算出する際の床面積は、建築基準法上の床面積ですが、オーバーハングや大きな吹抜けがある場合には、次のような配慮が望めます。

建築物の2階床に生じる地震力は、1階の壁で支えています。建築基準法上の1階の必要壁量の計算には、ポーチやオーバーハングの面積は見込まれていません。同様に、小屋組に生じる地震力は2階の壁で支えています。2階の必要壁量の計算には、吹抜けの面積は見込まれていません。

このように、建築物にオーバーハングや大きな吹抜け等がある場合は、品確法の住宅性能表示制度における、床面積の算定方法(各階の見上げの面積)が参考となります。

1階住宅性能表示用床面積＝建築基準法床面積＋ポーチ面積＋オーバーハング部水平投影面積
＋(バルコニー面積×0.4)

2階住宅性能表示用床面積＝建築基準法床面積＋吹抜け面積

住宅性能表示制度における壁量計算用床面積は、建築基準法に規定された床面積に、1階では2階のオーバーハング面積と玄関ポーチ面積、バルコニー面積の40%を、2階では吹抜け面積を加えた値となります。

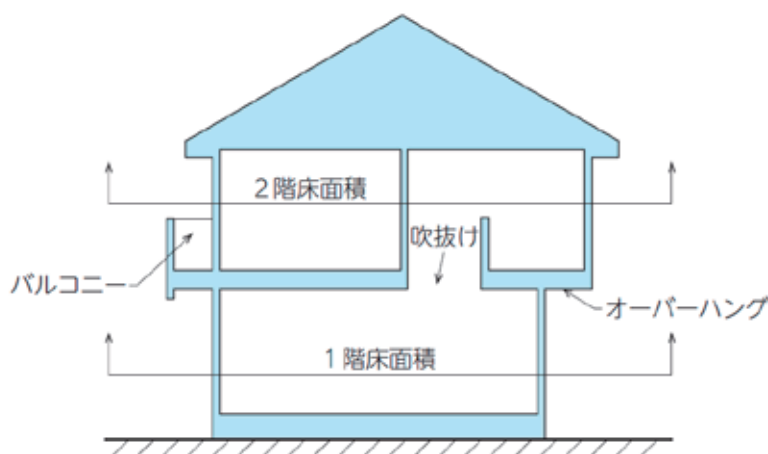


図3-5 住宅性能表示制度における床面積の算定方法

③ 床面積あたりの必要壁量

告示改正後の壁量基準では、建築物の荷重の実態に応じて地震力に対する必要壁量を算定することになりました。必要壁量は告示第1540号第5第4号に規定された算定式から求める 方法A と、表計算プログラム上で必要な情報を入力する表計算ツールを利用する 方法B があります。

方法A 告示による算定式

告示に規定された必要壁量の算定式を示します。

必要壁量の算定式 $L_w = (A_i \cdot C_o \cdot \sum w_i) / (0.0196 \cdot A_{fi})$

L_w : 単位面積あたりの必要壁量 (cm/m²)

A_i : 層せん断力分布係数

C_o : 標準せん断力係数 0.2 (令第 88 条第2項の規定により指定した区域の場合は 0.3)

$\sum w_i$: 当該階が地震時に負担する固定荷重と積載荷重の和 (kN)

(令第 86 条第 2 項ただし書きの規定により特定行政庁が指定する多雪区域においては、更に積雪荷重(屋根に雪止めがなく、かつ、その勾配が三十度を超える建築物又は雪下ろしを行う慣習のある地方における建築物については、それぞれ当該積雪荷重に同条第4項に規定する屋根形状係数を垂直積雪量に乗じた数値(屋根の勾配が 60 度を超える場合は、0)又は同条第 6 項の規定により計算した積雪荷重の数値とすることができる)に 0.35 を乗じて得た数値を加えるものとする)

A_{fi} : 当該階の床面積 (m²)

(当該階又は上の階の小屋裏)、天井裏その他これらに類する部分に物置その他これに類するものを設ける場合にあっては、当該階の床面積に小屋裏面積を加えた面積)

方法 B 表計算ツール(エクセルシート)

表計算ツール上で必要な情報を入力または選択すると、床面積あたりの必要壁量が自動計算されます。

表計算ツールは、表3-3の日本ツーバイフォー建築協会の HP から入手できます。

表計算ツールの詳細については、表計算ツール内に記載の「表計算ツールの解説・注意事項」を確認してください。

表3-3 地震力に対する床面積あたりの必要壁量を算定する表計算ツール

方法	概要
表計算ツール	枠組壁工法では表計算ツールを利用することができます。 表計算プログラム上で、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。 「表計算ツール」のダウンロード URL https://www.2x4assoc.or.jp/technology/technical/

枠組壁工法用表計算ツールには積雪荷重を考慮するための「多雪区域の指定」の入力欄があります。

表計算ツールには、「桝組壁工法版」と桝組壁工法版の機能を拡張した「多機能版」があります。
これらの違いは下表のとおりです。

表3-4 桝組壁工法版と多機能版の違い

異なる入力項目	桝組壁工法版	多機能版
住宅性能表示制度の対応	不可	可（等級2、等級3）
住宅用途	住宅のみ	住宅、事務所
建物の最高高さ一軒高さ（m）	システム固定 （1.8m）	自由入力
軒の出（m）	システム固定 （0.45～0.60（m）を想定）	自由入力
屋根勾配（寸）	システム固定 （5寸勾配）	自由入力
天井断熱材と屋根断熱材	天井断熱材は設定可 屋根断熱材は設定不可	天井断熱材は設定可 屋根断熱材は設定可

基本的に、確認申請の添付図書に表計算ツールの出力結果を添付する必要はありませんが、申請時には建築主事等に確認してください。

新しい壁量等の基準に対応した表計算ツール枠組壁工法用（2階建て用）

ver1.0（202410版）

作成日		物件名					
設計者		登録番号		登録第		氏名	
建築士事務所名		事務所	登録番号		知事	登録第	

※使い方：緑の枠に必要事項を入力するとオレンジの枠に結果が出力されます。

1. 階の床面積に乗ずる数値(単位 cm/m^2) (H13国土交通省告示第1540号第5第4号)

入 力 値 *1	項目	入力欄	入力の注意点等	
	2階階高 (m)	2.450	2階床構造用面材上端～2階頭つなぎ上端までの距離	
	1階階高 (m)	2.700	1階床構造用面材上端～2階床構造用面材上端までの距離	
	標準せん断力係数 C_0	0.2	軟弱地盤の指定がある場合は0.3（不明な場合は特定行政庁に確認）	
	多雪区域の指定	なし(一般区域)	プルダウン選択	
	—		—	
	—		—	
	2階床面積(m^2)	60.00	(ここでは小屋裏面積は含めなくともよい。)	
	1階床面積(m^2)	60.00	(ここでは小屋裏面積は含めなくともよい。)	
	屋根の仕様	スレート屋根	プルダウン選択	
	外壁の仕様	モルタル等	プルダウン選択	
	太陽光発電設備等(N/m^2)	あり(260)	太陽光発電設備等の質量を任意入力したい場合は「あり(任意入力)」*2をプルダウン選択し、右欄(緑)にその質量を入力する。	下記への入力は不要です。 設備等の質量 (kg)
	天井断熱材(N/m^2)	100 (初期値)	断熱材の密度と厚さを任意入力したい場合は、「任意入力」をプルダウン選択し、右欄(緑)に値を入力する。	下記への入力不要です。 密度(kg/m^3) 厚さ(mm)
	外壁断熱材(N/m^2)	70 (初期値)	断熱材の密度と厚さを任意入力したい場合は、「任意入力」をプルダウン選択し、右欄(緑)に値を入力する。異なる断熱材を重ねて使用する場合には2段に分けて記載する。	下記への入力不要です。 密度(kg/m^3) 厚さ(mm)

*1：固定荷重・積載荷重の根拠は [こちら](#)。

*2：屋根面積に対しての均し荷重として算定される。

出力結果	【階の床面積に乗ずる数値】 (方法①)	1階	2階
		46	26

床面積あたりの必要量が表示されます

多機能版

入力欄に必要事項を入力または選択します

新しい壁量等の基準に対応した表計算ツール枠組壁工法用（2階建て用）（多機能版）

ver1.0（202410版）

作成日		物件名	
設計者	登録番号	登録第	氏名
建築士事務所名	事務所	登録番号	知事 登録第

0. 設計の用途を選択（いずれかひとつのチェックボックスを選択してください。）

☐ 住宅性能表示制度を利用 ☒ 非住宅（2階が事務所） ☐ 左記以外（住宅・建築基準法のみ）

※使い方：緑の枠に必要事項を入力するとオレンジの枠に結果が出力されます。

1. 階の床面積に乘ずる数値(単位 cm/m^2) (H13国土交通省告示第1540号第5第4号)

入力値 *1	項目	入力欄	入力の注意点等			
	2階階高 (m)	2.700	2 階床合板上端～2 階壁頭つなぎ上端			
	1階階高 (m)	2.700	1 階床合板上端～2 階床合板上端			
	建物の最高高さ一軒高さ(m)	1.800	2 階頭つなぎ上端～建物最高高さ			
	—	—	—			
	標準せん断力係数 C_0	0.2	軟弱地盤の指定がある場合は0.3（不明な場合は特定行政庁に確認）			
	多雪区域の指定	あり(多雪区域)	ブルダウン選択			
	垂直積雪深 (cm)	150	単位に注意する。			
	積雪単位荷重 ($\text{N}/\text{m}^2/\text{cm}$)	30	屋根勾配が60度を超える場合は、0 とすることができる。			
	2階床面積(m^2)	60.00	(ここでは小屋裏面積は含めなくともよい。)			
	1階床面積(m^2)	80.00	(ここでは小屋裏面積は含めなくともよい。)			
	軒の出(m)	0.600	壁芯から軒先 屋根ふき材の先端までの長さ			
	屋根勾配 (寸)	6.0				
	屋根の仕様	スレート屋根	ブルダウン選択			
	外壁の仕様	モルタル等	ブルダウン選択			
	太陽光発電設備等(N/m^2)	あり(260)	太陽光発電設備等の質量を任意入力したい場合は「あり(任意入力)」*2をブルダウン選択し、右欄(緑)にその質量を入力する。		下記への入力是不要です。 設備等の質量 (kg)	
	天井(屋根)断熱材(N/m^2)	100 (初期値・天井)	断熱材の密度と厚さを任意入力したい場合は、「任意入力」をブルダウン選択 右欄(緑)に値を入力する。		下記への入力是不要です。	
	外壁断熱材(N/m^2)	70 (初期値)	種類の違う断熱材は	該当面積(m^2)	密度(kg/m^3)	厚さ(mm)
			①②に分けて記入する	①		
	外壁断熱材(N/m^2)	70 (初期値)	断熱材の密度と厚さを任意入力したい場合は、「任意入力」をブルダウン選択し、右欄(緑)に値を入力する。種類違う断熱材は①②に分けて記入		密度(kg/m^3)	厚さ(mm)
	外壁断熱材(N/m^2)	70 (初期値)	断熱材の密度と厚さを任意入力したい場合は、「任意入力」をブルダウン選択し、右欄(緑)に値を入力する。種類違う断熱材は①②に分けて記入		密度(kg/m^3)	厚さ(mm)
	外壁断熱材(N/m^2)	70 (初期値)	断熱材の密度と厚さを任意入力したい場合は、「任意入力」をブルダウン選択し、右欄(緑)に値を入力する。種類違う断熱材は①②に分けて記入		密度(kg/m^3)	厚さ(mm)

*1：固定荷重・積載荷重の根拠は [こちら](#)。

*2：屋根面積に対しての均し荷重として算定される。

出力結果	【階の床面積に 乗ずる数値】	等級	1階	2階
		基準法	67	57
		—	—	—
		—	—	—

※出力結果が空白の場合は、入力内容が不足している可能性があります。

床面積あたりの必要量が表示されます

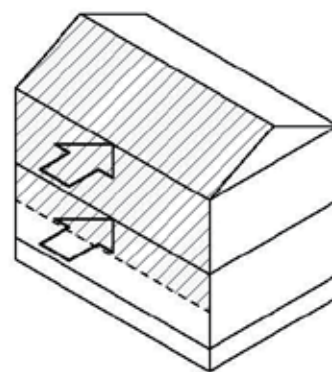
(2)風圧力に対する必要壁量の算出

① 風圧力に対する必要壁量の算出方法

建物は風が当たる面積が大きくなると、より大きな力を受けます。

風が建物に当たる面積を「見付面積」といいます。

壁量計算では見付面積を変数として風圧力に対する必要壁量を求めます。



風圧力に対する必要壁量は
見付面積で決まります

建築物の風を受ける面の面積(見付け面積)から、各階・各方向の風圧力に対する必要壁量を算出します。

$$\begin{array}{ccccc} \text{風圧力に対する必要壁量} & = & \text{見付け面積} & \times & \text{見付け面積に乗ずる値} \\ (\text{cm}) & & (\text{m}^2) & & (\text{cm/m}^2) \end{array}$$

② 見付け面積の算出

ここで算出する見付け面積は、各階の床面から 1.35m以下の部分を除いた面積です。また、見付け面積は、壁の厚さや屋根の厚さを考慮して算出します。

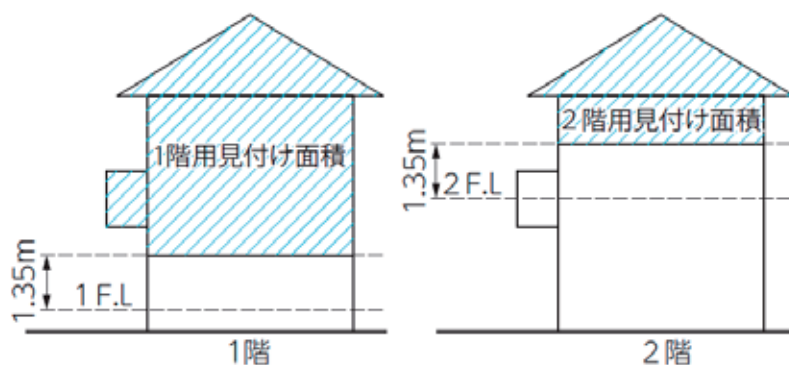


図3-6 見付け面積の算出

③ 見付け面積に乗ずる値の選択

見付け面積に乗ずる値は、表3-5から該当する値を選択します。多くの地域は 50cm/m²ですが、特に強い風が吹く地域では、特定行政庁が係数を定めていますので、特定行政庁に確認してください。

表3-5 見付け面積に乗ずる値 (告示第1540号第5第4号)

地域	係数 (cm/m ²)
特定行政庁が特に強い風が吹くとして定めた地域	50～75の間で特定行政庁が定めた値
その他の地域	50

③風圧力に対する必要壁量の算出

①で算出した見付け面積 × ②で選択した値 = 風圧力に対する必要壁量です。

風圧力に対する必要壁量は、X方向・Y方向それぞれで算出します。

この時、妻側(Y方向)の面が受ける風圧力を支えるのは、けた行方向(X方向)の耐力壁であることに注意が必要です。

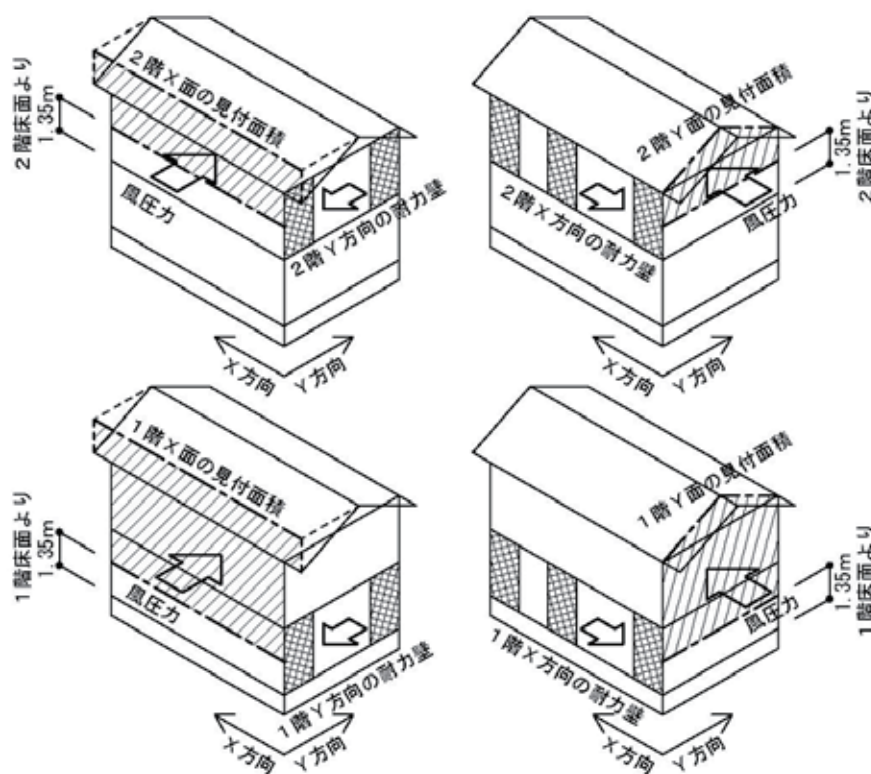


図3-7 風圧力に対する必要壁量

(3)必要壁量の決定

各階・各方向の地震力に対する必要壁量と、風圧力に対する必要壁量を比較して、大きい値を必要壁量とします。

●作成例における必要壁量

表3-6 作成例における必要壁量

階／方向	地震力に対する床面積当たりの必要壁量			風圧力に対する見付け面積当たりの必要壁量			必要壁量の決定		
	床面積 (㎡)	係数 (cm/㎡)	必要壁量 (cm)	見付け面積 (㎡)	係数 (cm/㎡)	必要壁量 (cm)	地震力 (cm)	記号	風圧力 (cm)
	A	B	C=A×B	D	E	F=D×E	G		F
2階／X方向(←)	74.93	21	1573.53	16.67	50	833.50	1573.53	>	833.50
2階／Y方向(↑)			1573.53	26.14		1307.00	1573.53	>	1307.00
1階／X方向(←)	82.80	36	2980.80	38.35	50	1917.50	2980.80	>	1917.50
1階／Y方向(↑)			2980.80	56.98		2849.00	2980.80	>	2849.00

作成例の場合、2階X・Y方向、1階X・Y方向とも地震力が風圧力に対する必要壁量が大きいため、地震力の必要壁量を採用します。

(4)存在壁量の算出

平面図から、耐力壁・準耐力壁等の壁倍率と長さを拾い出し、各階・各方向の存在壁量を算出します。

$$\begin{array}{lcl} \text{存在壁量} = & (\text{耐力壁の壁倍率} \times \text{耐力壁の長さ}) + & (\text{準耐力壁の壁倍率} \times \text{準耐力壁の長さ}) \\ (\text{cm}) & (\text{cm}) & (\text{cm}) \end{array}$$

① 耐力壁の種類と壁倍率

耐力壁の種類と壁倍率は、告示第1540号第5第4号表1・表2に示されています。

告示第1540号第5第4号の耐力壁を使用する場合は、耐力壁ごとに指定されている面材の種類、規格、面材厚さ、くぎの種類、くぎの間隔等を守ることが必要です。

このほかに、大臣認定を取得した耐力壁もあり、仕様・壁倍率は認定内容によります。大臣認定耐力壁には適用範囲(使用できる条件等)がありますので、注意してください。

同じ壁に複数の仕様が併用されている耐力壁では、その壁倍率を合算することができます(例:3.0 倍の構造用合板と1.0倍の構造用合板を合わせて4.0 倍)。ただし、合算した場合の上限は7 倍です。

告示第1540号第5第4号表1・表2に規定されている耐力壁を表 3-7に示します。

表3-7 耐力壁の種類

耐力壁の種類	倍率	面材の厚さ	くぎ または ねじ	くぎまたはねじの間隔 (表記の数値以下)	たて枠間隔	
					50cm超	50cm以下
構造用合板等 (1,2級)	4.8	12mm以上	CN65,CNZ65	外周部@50 中間部@200		●
構造用合板等 (1,2級)	4.5	12mm以上	CN65,CNZ65	外周部@75 中間部@200		●
構造用合板等 (1,2級)	3.6	12mm以上	CN65,CNZ65	外周部@100 中間部@200		●
構造用合板等 (1,2級)	3.7	9mm以上	CN50,CNZ50	外周部@50 中間部@200		●
構造用合板等 (1級)	3.5	9mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200		●
構造用合板等 (1級)	3.0	7.5mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
構造用合板等 (2級)	3.0	9mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
構造用合板等 (2級)	2.5	7.5mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
構造用パネル (1~3級)	4.8	12mm以上	CN65,CNZ65	外周部@50 中間部@200		●
構造用パネル (1~4級)	3.7	9mm以上	CN50,CNZ50	外周部@50 中間部@200		●
構造用パネル (1~3級)	3.6	12mm以上	CN65,CNZ65	外周部@100 中間部@200		●
構造用パネル (1~4級)	3.0		CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
構造用パーティクルボード	4.8		CN50,CNZ50	外周部@50 中間部@200		●
構造用パーティクルボード	3.0		CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200		●
パーティクルボード	3.0	12mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
構造用MDF	4.8		CN50,CNZ50	外周部@50 中間部@200		●
構造用MDF	3.0		CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200		●
MDF	3.0	12mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
ハードボード	3.0	7.0mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
ハードボード	2.5	5.0mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
硬質木片セメント板	2.5	12mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200		●
強化せっこうボード	1.3	12mm以上	GNF40,SF45 WSN,DTSN	外周部@100 中間部@200	●	●
せっこうボード	1.0	12mm以上	GNF40,SF45 WSN,DTSN	外周部@100 中間部@200	●	●
構造用せっこうボードA種	1.7	12mm以上	GNF40,SF45 WSN,DTSN	外周部@100 中間部@200	●	●
構造用せっこうボードB種	1.5	12mm以上	GNF40,SF45 WSN,DTSN	外周部@100 中間部@200	●	●
フレキシブル板	2.0	6mm以上	GNF40,SF45	外周部@150 中間部@300		●
フレキシブル板	1.5	6mm以上	GNF40,SF45	外周部@150 中間部@300	●	
ラスシート	1.0	角波亜鉛鉄板部分 0.4mm以上 メタルラス部分 0.6mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200		●
シーシングボード	1.0	12mm以上	SN40	外周部@100 中間部@200		●
製材 (斜め張り)	1.5	厚13mm以上 幅210mm以上	CN50,CNZ50	下枠、たて枠及び上枠2本		●
製材 (横張り)	0.5	厚13mm以上 幅210mm以上	CN50,CNZ50	下枠、たて枠及び上枠2本		●
筋交い	0.5※	厚18mm以上 幅89mm以上	CN65,CNZ65	下枠、たて枠及び上枠2本	●	●

※ 横架材の上端の相互間の垂直距離が3.2mを超える場合は、倍率の数値に次の式によって計算した数値（当該数値が1を超える場合にあっては、1）を乗ずることとする。

$$\alpha_h = 3.5 \times L_d / H_o$$

この式において、 α_h 、 L_d 及び H_o は、それぞれ次の数値を表すものとする。

α_h 倍率の欄の数値に乘ずる値

L_d 筋かいの水平投影長さ（単位 ミリメートル）

H_o 横架材の上端の相互間の垂直距離（単位 ミリメートル）

参考:壁倍率とは

壁倍率は建築基準法で定められた耐力壁強度です。

壁長さ1m当たり 1.96KN の力に耐えられる壁を「壁倍率 1.0」と決めています。

1.96KN



参考:一般的な枠組壁工法住宅の耐力壁

一般的な枠組壁工法住宅では耐力壁に

外壁:構造用合板(規格 2 級)厚さ 9mm → 壁倍率 3 倍

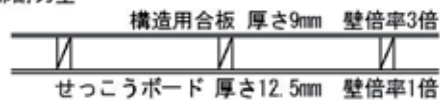
内側:せっこうボード 厚さ 12.5mm → 壁倍率 1 倍

を用いることが多いです。

組み合わせた時の壁倍率は下のようになります。

壁倍率加算の上限は 7.0 です

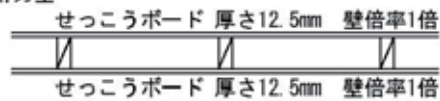
外周部耐力壁



$$3 + 1 = 4 \rightarrow$$

壁倍率4倍

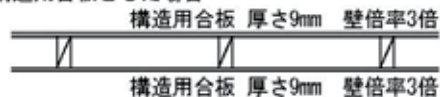
内部耐力壁



$$1 + 1 = 2 \rightarrow$$

壁倍率2倍

両面構造用合板とした場合



$$3 + 3 = 6 \rightarrow$$

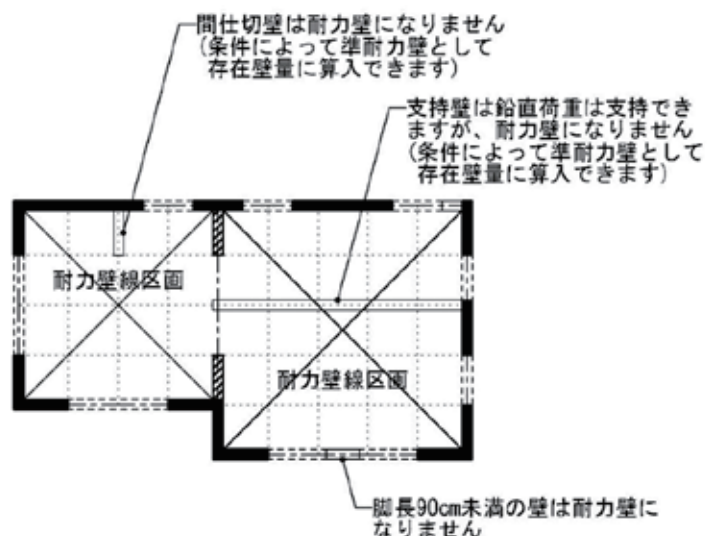
壁倍率6倍

参考:存在壁量のカウント

存在壁量は耐力壁線上の耐力壁・準耐力壁等の長さをカウントします。

支持壁や間仕切壁は耐力壁になりませんが、条件によって準耐力壁として存在壁量に算入できます。

耐力壁線の考え方はP. 3章-21 を参照
準耐力壁等の考え方はP. 3章-47参照



② 準耐力壁等の種類と倍率

準耐力壁等とは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いい、建築基準法の壁量計算において存在壁量に算入することができるようになりました。

告示第1540号第5第4号表3で規定されています。

各階・各方向とも、存在壁量 = 耐力壁 + 準耐力壁等 とすることができます。

準耐力壁等には、「垂れ壁・腰壁」と「準耐力壁」の2つがあり、基準や倍率は以下の通りです。

表3-8 準耐力壁等の分類

	準耐力壁等		
	垂れ壁・腰壁	準耐力壁 (ここでは支持壁準耐力壁という)	準耐力壁 (ここでは間仕切壁準耐力壁という)
図			
基準	次の(1)～(4)のすべてを満たす壁 (1)耐力壁線（外周、内部）の壁。 (2)両側に耐力壁がある。 (3)壁の高さは一続きで 360mm 以上。上下に離して同じ壁を設けた場合は、壁の高さはそれぞれの壁の高さの和とする。 (4)脚長は、壁の高さの合計が横架材間内法寸法の 8/10 未満である場合には一続きで 900mm 以上 2000mm 以下、8/10 以上である場合は上限は設けない。 (5)両側の耐力壁の枠組のそれぞれに連続して、同じ側に同じ材料を同じ方法によって壁枠組の片面全面に打ち付けた壁。	次の(1)～(3)のすべてを満たす壁 (1)構造用面材が壁枠組の片側全面に打ち付けられている (2)耐力壁線以外の壁で、鉛直荷重のみを負担する壁（支持壁という。以下は例） ・基礎、土台の直上にある壁 ・耐力壁線、支持壁の直上にある 2 または 3 階の壁 ・補強床根太（はり）の直上にある 2 または 3 階の壁 (3)脚長は一続きで 900mm 以上	次の(1)～(3)のすべてを満たす壁 (1)構造用面材が壁枠組の片側全面に打ち付けられている (2)耐力壁線以外の壁で、支持壁以外の壁（間仕切壁という。以下は例） ・基礎、土台の直上にない壁 ・耐力壁線、支持壁の直上にない 2 または 3 階の壁 ・補強床根太（はり）の直上にない 2 または 3 階の壁 (3)脚長は一続きで 900mm 以上
面材	・「準耐力壁等の種類」に掲げる構造用面材（釘打ちは同表に示す緊結方法）		
壁倍率	$\text{壁倍率} = \frac{\text{面材の倍率}^{\ast 1} \times 0.6 \times \text{面材の高さの合計}}{\text{横架材間内法寸法}^{\ast 2}}$ ※1：準耐力壁等の種類に掲げる壁倍率 ※2：下枠下端から頭つなぎ上端までの距離（壁パネル高さ）		
	・面材の片面張も可 ・両面に設けた場合に壁倍率は加算できる ・壁倍率の上限は設けない	・面材の片面張も可 ・両面に設けた場合に壁倍率は加算できる ・壁倍率の上限は 3.0 以下	・面材の片面張も可 ・両面に設けた場合に壁倍率は加算できるが ・壁倍率の上限は 1.5 以下

表3-9 準耐力壁等の種類

耐力壁の種類	倍率	面材の厚さ	くぎ または ねじ	くぎまたはねじの間隔 (表記の数値以下)	たて枠間隔	
					50cm超	50cm以下
構造用合板等 (1,2級)	4.8	12mm以上	CN65,CNZ65	外周部@50 中間部@200		●
構造用合板等 (1,2級)	4.5	12mm以上	CN65,CNZ65	外周部@75 中間部@200		●
構造用合板等 (1,2級)	3.6	12mm以上	CN65,CNZ65	外周部@100 中間部@200		●
構造用合板等 (1,2級)	3.7	9mm以上	CN50,CNZ50	外周部@50 中間部@200		●
構造用合板等 (1級)	3.5	9mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200		●
構造用合板等 (1級)	3.0	7.5mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
構造用合板等 (2級)	3.0	9mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
構造用合板等 (2級)	2.5	7.5mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
構造用パネル (1~3級)	4.8	12mm以上	CN65,CNZ65	外周部@50 中間部@200		●
構造用パネル (1~4級)	3.7	9mm以上	CN50,CNZ50	外周部@50 中間部@200		●
構造用パネル (1~3級)	3.6	12mm以上	CN65,CNZ65	外周部@100 中間部@200		●
構造用パネル (1~4級)	3.0		CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
構造用パーティクルボード	4.8		CN50,CNZ50	外周部@50 中間部@200		●
構造用パーティクルボード	3.0		CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200		●
パーティクルボード	3.0	12mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
構造用MDF	4.8		CN50,CNZ50	外周部@50 中間部@200		●
構造用MDF	3.0		CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200		●
MDF	3.0	12mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
ハードボード	3.0	7.0mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
ハードボード	2.5	5.0mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200	●	●
硬質木片セメント板	2.5	12mm以上	CN50,CNZ50	外周部@100 中間部@200		●
強化せっこうボード	1.3	12mm以上	GNF40,SF45 WSN,DTSN	外周部@100 中間部@200	●	●
せっこうボード	1.0	12mm以上	GNF40,SF45 WSN,DTSN	外周部@100 中間部@200	●	●

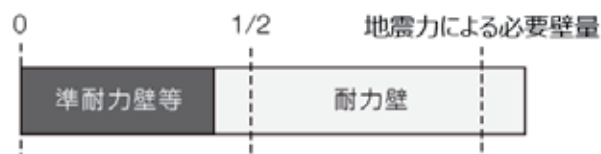
● 準耐力壁等を存在壁量に算入する場合の取り扱い

垂れ壁・腰壁、準耐力壁共通

・準耐力壁等の壁倍率は、0.1 毎に端数を切り捨てる。

(例)1.25(倍) → 1.2(倍)

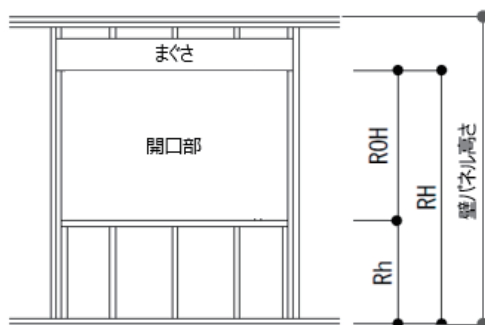
・各階、各方向の地震力による必要壁量に対する準耐力壁等の割合は 1/2 未満とし、準耐力壁等の算定量はこの範囲内で自由に算定することができる。なお、算定しなくても構わない。



・設計者判断で偏心率の検討を行う場合は、準耐力壁等を存在壁量として算定しない。

垂れ壁・腰壁

- 垂れ壁または腰壁の高さはそれぞれ面材の張り高さとするが、以下の高さとすることもできる。

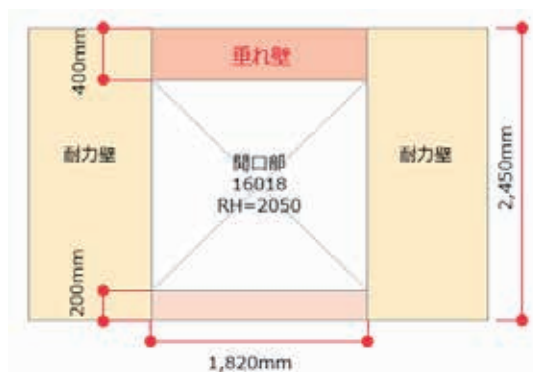


垂れ壁の高さ = 壁パネル高さ - RH

腰壁の高さ = Rh

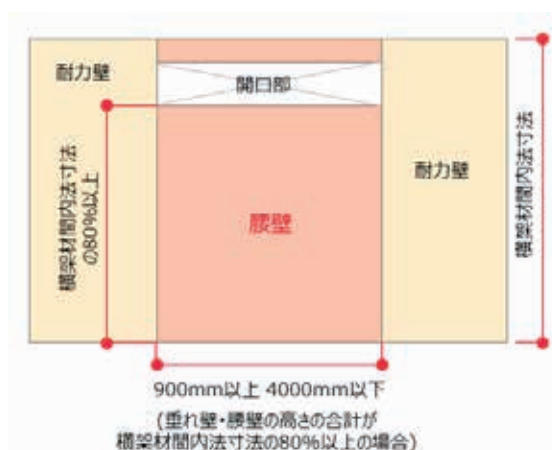
- 垂れ壁、腰壁の高さが 360mm 未満の面材は算入できない。

(例) 16018 のサッシ

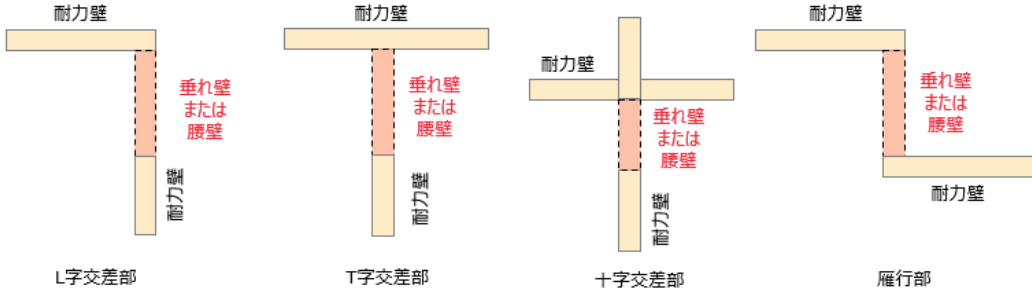


腰壁の高さは 200mm で、360mm 以上の高さが無いので、垂れ壁(400mm)のみ存在壁量に算入できる。

- 垂れ壁、腰壁の高さの合計が、横架材間内法寸法の 80% 以上ある場合は、垂れ壁、腰壁の脚長は 2000mm を超えることができる。(なお、仕様規定内における開口部の幅は 4000mm 以下)



・垂れ壁・腰壁としてみなせる例とみなせない例(以下の図は壁の平面配置を示している)

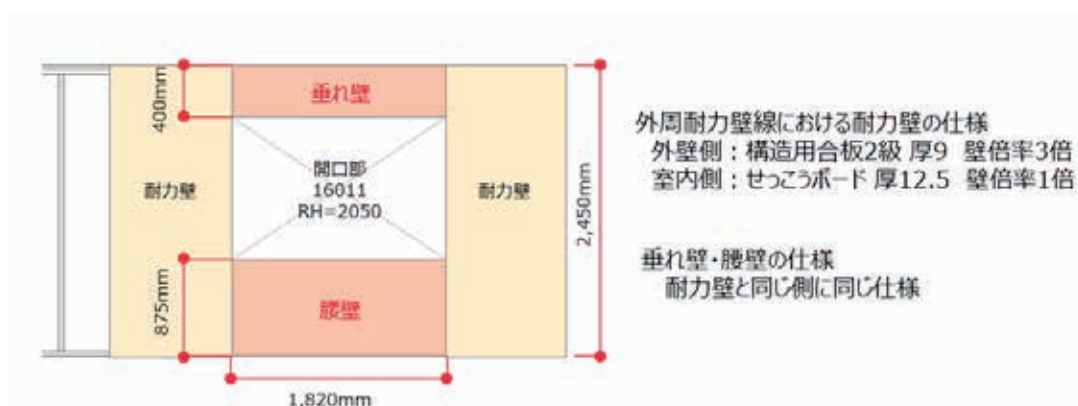
みなせる例	 耐力壁 耐力壁 耐力壁 耐力壁 垂れ壁 または 腰壁 垂れ壁 または 腰壁 垂れ壁 または 腰壁 垂れ壁 または 腰壁 L字交差部 T字交差部 十字交差部 雁行部
みなせない例	 耐力壁 支持壁 開口部 耐力壁 支持壁 耐力壁 開口部 開口部 両側が耐力壁になっていない 耐力壁 耐力壁 2m超の開口部 開口部が2mを超えている (垂れ壁・腰壁の高さの合計が 横架材間内法寸法の80%未満の場合) 耐力壁 開口部 開口部 開口部 両面開口

準耐力壁（支持壁、間仕切壁共通）

- ・脚長の上限は設けない。
- ・準耐力壁の脚部に引寄せ金物は設けない。
- ・垂れ壁・腰壁は算定できない。

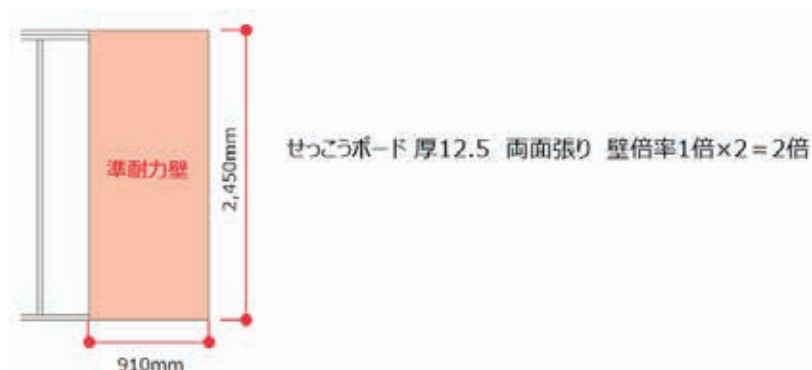
●準耐力壁等の計算例

垂れ壁・腰壁



$$\begin{aligned}\text{壁倍率} &= (3 \text{ 倍} + 1 \text{ 倍}) \times 0.6 \times (875\text{mm} + 400\text{mm}) / 2,450\text{mm} \\ &= 1.2489 \\ &\div 1.2 \text{ 倍}\end{aligned}$$

準耐力壁



$$\begin{aligned}\text{壁倍率} &= 2 \text{ 倍} \times 0.6 \\ &= 1.2 \text{ 倍}\end{aligned}$$

③耐力壁・準耐力壁等の集計

耐力壁・準耐力壁等の壁倍率に壁長さを乗じたものを、各階・各方向で集計します。

●作成例における存在壁量の配置

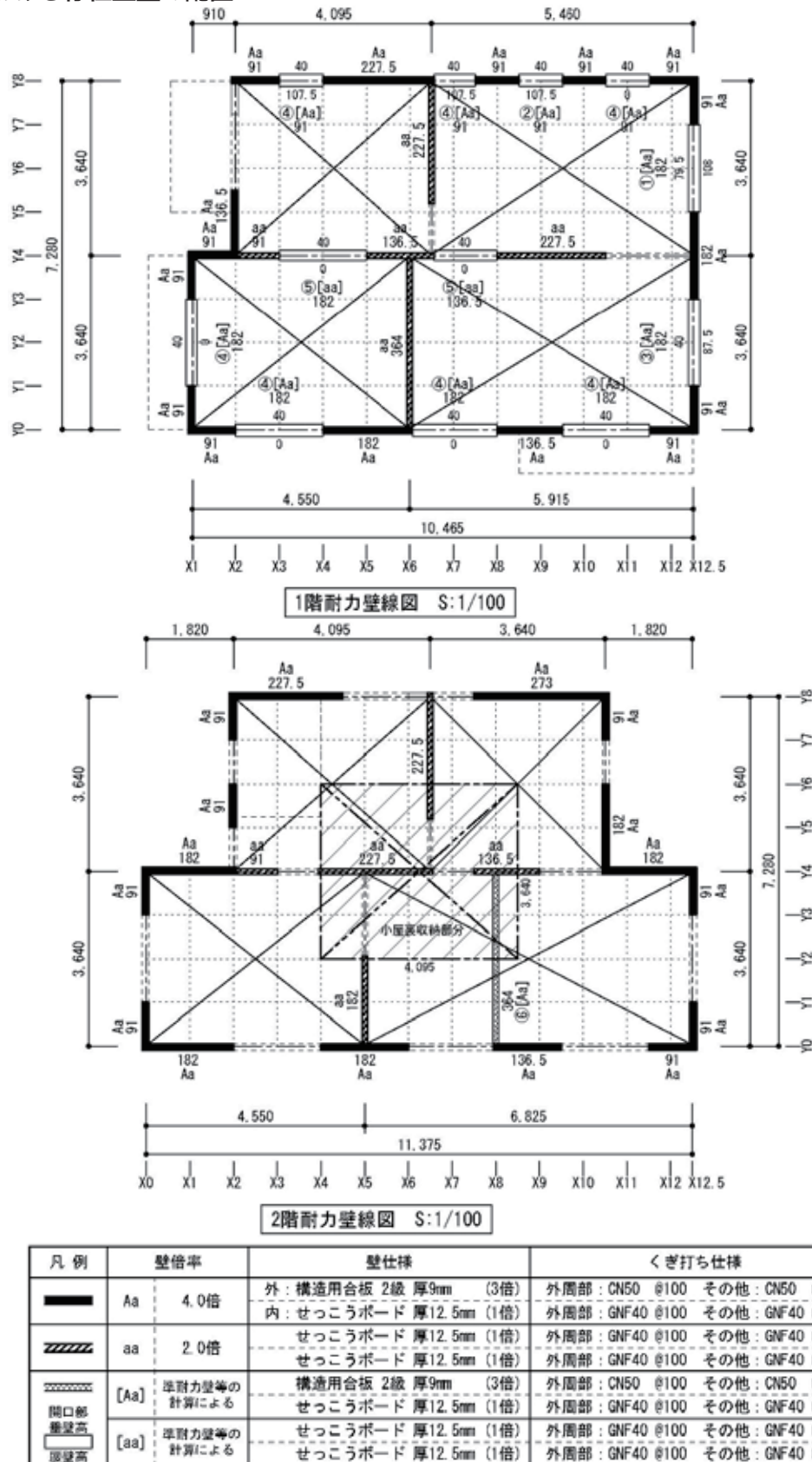


図3-8 耐力壁線図

●作成例における耐力壁・準耐力壁等の集計

耐力壁、準耐力壁等の仕様を一覧で整理します。

表3-10 耐力壁・準耐力壁仕様一覧

種類	壁記号	壁仕様・くぎ打ち仕様		基準倍率	係数	垂壁 (cm)	腰壁 (cm)	壁高 (cm)	準耐力壁等の有効壁倍率算定		有効壁倍率	
									重壁・腰壁			準耐力壁
									面材の倍率×0.6× 構架材間内法寸法			面材の高さの合計 面材の倍率×0.6
耐力壁	Aa	構造用合板2級 厚9	外周部: CN50 @100 その他: CN50 @200	3.0	4.0	—	—	—			4.0	
		せっこうボード 厚12.5	外周部: GNF40 @100 その他: GNF40 @200	1.0								
	aa	せっこうボード 厚12.5	外周部: GNF40 @100 その他: GNF40 @200	1.0	2.0	—	—	—			2.0	
		せっこうボード 厚12.5	外周部: GNF40 @100 その他: GNF40 @200	1.0								
準耐力壁等	①[Aa]	構造用合板2級 厚9	外周部: CN50 @100 その他: CN50 @200	3.0	4.0	0.6	79.5	108.0	245.0	$4.0 \times 0.6 \times \frac{(79.5 + 108.0)}{245.0} = 1.83$	1.8	
		せっこうボード 厚12.5	外周部: GNF40 @100 その他: GNF40 @200	1.0								
	②[Aa]	構造用合板2級 厚9	外周部: CN50 @100 その他: CN50 @200	3.0	4.0	0.6	40.0	107.5	245.0	$4.0 \times 0.6 \times \frac{(40.0 + 107.5)}{245.0} = 1.44$	1.4	
		せっこうボード 厚12.5	外周部: GNF40 @100 その他: GNF40 @200	1.0								
	③[Aa]	構造用合板2級 厚9	外周部: CN50 @100 その他: CN50 @200	3.0	4.0	0.6	40.0	87.5	245.0	$4.0 \times 0.6 \times \frac{(40.0 + 87.5)}{245.0} = 1.24$	1.2	
		せっこうボード 厚12.5	外周部: GNF40 @100 その他: GNF40 @200	1.0								
	④[Aa]	構造用合板2級 厚9	外周部: CN50 @100 その他: CN50 @200	3.0	4.0	0.6	40.0	0.0	245.0	$4.0 \times 0.6 \times \frac{40.0}{245.0} = 0.39$	0.3	
		せっこうボード 厚12.5	外周部: GNF40 @100 その他: GNF40 @200	1.0								
	⑤[aa]	せっこうボード 厚12.5	外周部: GNF40 @100 その他: GNF40 @200	1.0	2.0	0.6	40.0	0.0	245.0	$2.0 \times 0.6 \times \frac{40.0}{245.0} = 0.19$	0.1	
		せっこうボード 厚12.5	外周部: GNF40 @100 その他: GNF40 @200	1.0								
	⑥[Aa]	構造用合板2級 厚9	外周部: CN50 @100 その他: CN50 @200	3.0	4.0	0.6	—	—	—	$4.0 \times 0.6 = 2.40$	間仕切壁準耐力壁の 壁倍率上限 1.5より	1.5
		せっこうボード 厚12.5	外周部: GNF40 @100 その他: GNF40 @200	1.0								

各階・各方向の存在壁量を集計します。

表3-11 存在壁量の算定

階／方向	壁記号	有効壁倍率	壁長 (cm)	存在壁量 耐力壁 (cm)	存在壁量 準耐力壁等 (cm)	存在壁量 合計 (cm)
2階 / X方向 (→)	Aa	4.0	1456.0	5824.00	—	6734.00
	aa	2.0	455.0	910.00	—	
2階 / Y方向 (↑)	Aa	4.0	819.0	3276.00	—	4641.00
	aa	2.0	409.5	819.00	—	
	⑥[Aa]	1.5	364.0	—	546.00	
1階 / X方向 (→)	Aa	4.0	1183.0	4732.00	—	6247.15
	aa	2.0	455.0	910.00	—	
	②[Aa]	1.4	273.0	—	382.20	
	④[Aa]	0.3	637.0	—	191.10	
	⑤[aa]	0.1	318.5	—	31.85	
1階 / Y方向 (↑)	Aa	4.0	682.5	2730.00	—	4513.60
	aa	2.0	591.5	1183.00	—	
	①[Aa]	1.8	182.0	—	327.60	
	③[Aa]	1.2	182.0	—	218.40	
	④[Aa]	0.3	182.0	—	54.60	

各階・各方向において、準耐力壁等の存在壁量が地震力による必要壁量の1/2以下であることを確認します。

表3-12 準耐力壁等の必要壁量に対する割合の確認

階／方向	必要壁量 (cm)	存在壁量 準耐力壁等 (cm)	B/A	判定
	A	B	C	C < 1/2
2階 / X方向 (→)	1573.53	0.00	0.00	○K
2階 / Y方向 (↑)	1573.53	546.00	0.34	○K
1階 / X方向 (→)	2980.80	805.15	0.20	○K
1階 / Y方向 (↑)	2980.80	600.60	0.20	○K

(5)壁量の判定

各階・各方向で、必要壁量 ≧ 存在壁量 であることを確認します。

一つでも不適合の場合は、耐力壁・準耐力壁等の量と配置を見直し、再計算を行い確認します。

●作成例における壁量の判定

表3-13 壁量判定（必要壁量検討方法：表計算ツール）

階／方向	地震力に対する床面積当たりの必要壁量			風圧力に対する見付面積当たりの必要壁量			必要壁量の決定				存在壁量 (cm)	壁量判定 必要壁量 ≦ 存在壁量
	床面積 (㎡)	係数 (cm/㎡)	必要壁量 (cm)	見付面積 (㎡)	係数 (cm/㎡)	必要壁量 (cm)	地震力 (cm)	記号	風圧力 (cm)	必要壁量 (cm)		
	A	B	C=A×B	D	E	F=D×E	G		F	G	H	
2階 / X方向 (→)	74.93	21	1573.53	16.67	50	833.50	1573.53	>	833.50	1573.53	6734.00	○K
2階 / Y方向 (↑)			1573.53	26.14		1307.00	1573.53		1307.00	1573.53	4641.00	○K
1階 / X方向 (→)	82.80	36	2980.80	38.35	50	1917.50	2980.80	>	1917.50	2980.80	6247.15	○K
1階 / Y方向 (↑)			2980.80	56.98		2849.00	2980.80		2849.00	2980.80	4513.60	○K

ステップ3 その他のチェック

(1) 建築材料

建築物の主要構造部に使用する指定建築材料は、JIS・JAS 等に適合している必要があります。

[法第37条、規則第1条の3表2、平12建告第1446号]

指定建築材料とは、平12建告第1446号に定められた建築材料をいいます。木造住宅では、基礎に用いる鉄筋、コンクリートのほか、CLT(直交集成板)等の木質材料が該当します。

法第37条に基づき、建築物の基礎、主要構造部(壁、床、はり、屋根または階段等)に使用する指定建築材料は、JIS・JAS に適合しているか大臣認定を取得していること、つまり規格適合品か大臣認定品を使用することが求められています。

枠組壁工法の構造耐力上主要な部分に使用する材料の品質は告示第1540号第2に規定されています。枠組壁工法の材料の品質に関する告示第1540号第2のチェックはP.3章-8を参照してください。

基礎に用いる建築材料が適合していることを、設計図書に明示します。

確認項目	根拠条文	適否	仕様		備考 (参照先)
基礎コンクリート	法第37条	✓	JIS	[Fc:24N/mm ² 以上、スランブ:18cm以下]	
基礎鉄筋		✓	JIS	[SD295]	

(2) 構造部材の耐久

構造耐力上主要な部分の材料や、その接合部に使用する金物は、腐食・腐朽・摩損しにくい材料やその措置を施した材料を使用します。

[令第37条]

構造耐力上主要な部分とは、基礎、基礎ぐい、壁、小屋組、土台、床版、屋根版で、建築物の自重もしくは積載荷重、積雪荷重、風圧、土圧もしくは水圧または地震その他の震動もしくは衝撃を支えるものをいいます。

構造耐力上主要な部分や接合部に使用する金物の材料が適合していることを、設計図書に明示します。

確認項目	根拠条文	適否	仕様		備考 (参照先)
構造部材の耐久	法第37条	✓	構造耐力上主要な部分	腐食、腐朽、摩損のおそれのあるものに腐食等防止の措置	

(3)基礎

①基礎・地盤の内容の明示

基礎・地盤に関する以下の内容を、設計図書等に明示します。

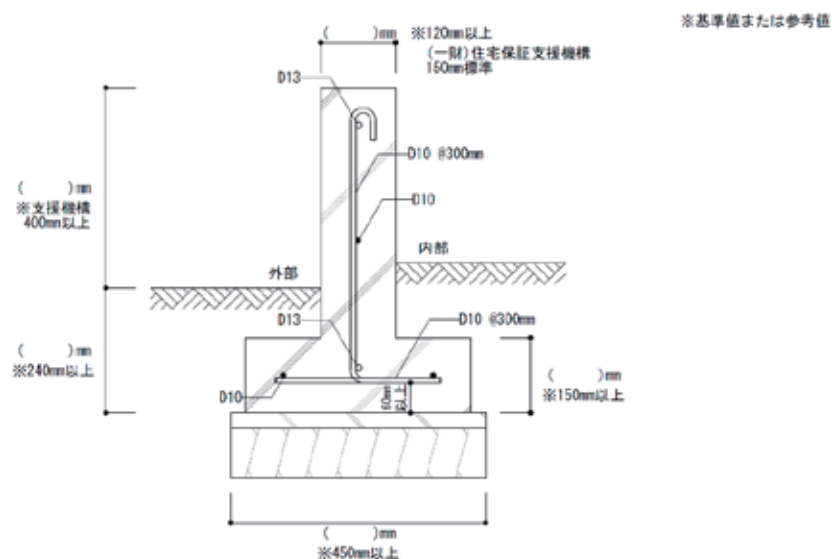
- ・支持地盤の種別及び位置
- ・基礎の種類
- ・基礎の底部または基礎ぐいの先端の位置
- ・基礎の底部に作用する荷重の数値及びその算出方法
- ・木ぐい及び常水面の位置(木ぐいを用いる場合)

[令第38条]

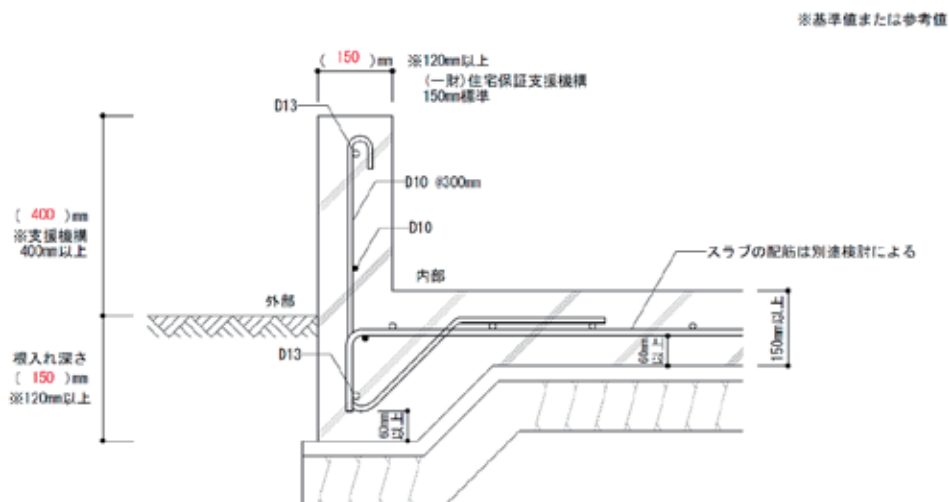
基礎・地盤が適合していることを、設計図書に明示します。

確認項目	根拠条文	適否	仕様	備考 (参照先)	
基礎	令第38条	☒	支持地盤の種別	【砂質地盤】	
		☒	基礎の種類	【べた基礎】	構造詳細図
		☒	基礎の底部の位置	【GL-300mm】	構造詳細図
		☒	基礎の底部に作用する荷重の数値・算出方法	【20kN/m ² 】	
		☐	木杭及び常水面の位置	【 】	
		☒	鉄筋	【主筋:D13、立上り：底盤・開口補強筋:D13】	構造詳細図

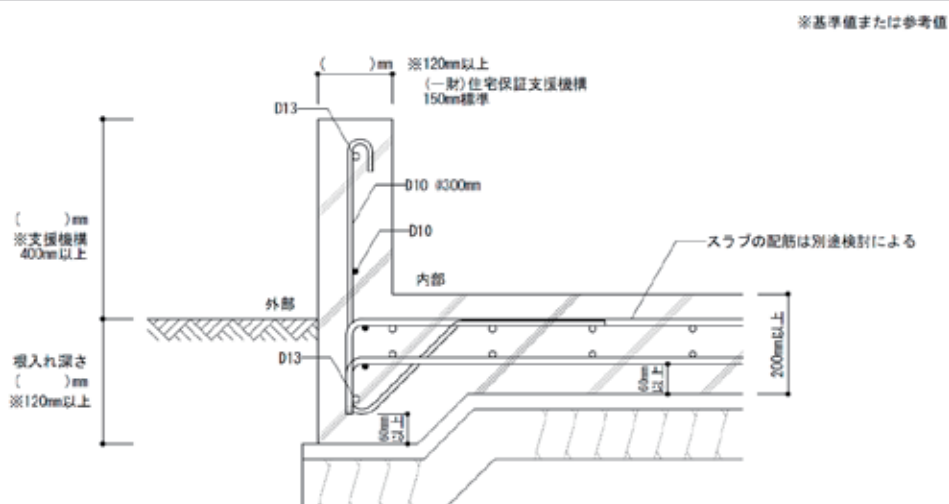
○ 布基礎の取合い(2階建の場合)



✓ べた基礎の取合い(シングル配筋)



○ べた基礎の取合い(ダブル配筋)



② 地耐力に応じた基礎構造の選択

地耐力(地盤の長期許容応力度)に応じた基礎構造を、表3-14から選択します。

[令第38条、平12建告第1347号]

建築基準法では、令第38条、平12建告第1347号において、構造計算を行わない場合の基礎の構造を定めています。

表3-14 地耐力に応じた基礎構造

地耐力 (地盤の長期許容応力度：kN/m ²)	基礎ぐい	べた基礎	布基礎
地耐力 < 20	○	×	×
20 ≤ 地耐力 < 30	○	○	×
30 ≤ 地耐力	○	○	○

本書では、平12建告第1347号第1 第1項第2号の「地盤の長期許容応力度が70kN/m²以上の場合で、令第42条第1項ただし書きの規定により土台を設けない木造建築物等に用いる基礎」、同告示第1第1項第3 号の「門、塀その他これらに類するものの基礎」は対象としません。

③布基礎とする場合の仕様

布基礎とする場合は、以下の仕様とします。

- ・一体の鉄筋コンクリートとする。
- ・土台の下には、連続した立上り部分を設ける。
- ・立上り部分の高さは地上部分で 30cm 以上、立上り部分の厚さは 12cm 以上。
- ・底盤の厚さは 15cm 以上、底盤の最小幅は表3-20 のとおり。
- ・根入れ深さは、24cm 以上かつ凍結深度以深(基礎の底部が密実で良好な地盤に達して雨水等の影響を受けるおそれのない場合を除く)。
- ・立上り部分の主筋として、径 12 mm以上の異形鉄筋を、立上り部分の上端及び立上り部分の下部の底盤にそれぞれ 1 本以上配置し、かつ、補強筋と緊結。
- ・立上り部分の補強筋として径 9 mm以上の鉄筋を 30cm 以下の間隔で配置。
- ・換気口を設ける場合は、その周辺に径 9 mm以上の補強筋を配置して補強。
- ・底盤の幅が 24cm を超えるものとした場合には、底盤に、補強筋として径 9 mm以上の鉄筋を 30cm 以下の間隔で配置し、底盤の両端に配置した径 9 mm以上の鉄筋と緊結。

[平12建告第1347号]

なお、基礎の構造計算を行う場合は、上記の仕様とする必要はありません。

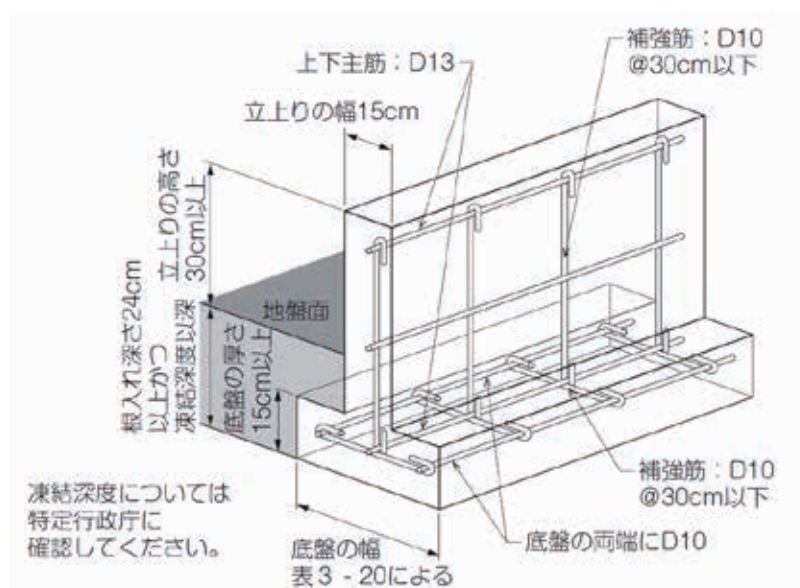


図3-9 布基礎の仕様例

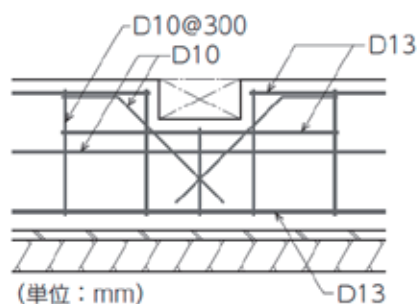
表3-15 底盤の最小幅

地耐力 (地盤の長期許容応力度: kN/m ²)	平屋建て (cm)	2階建て (cm)
30 ≤ 地耐力 < 50	30	45
50 ≤ 地耐力 < 70	24	36
70 ≤ 地耐力	18	24

立上り及び底盤の補強筋は、フック付きの鉄筋か、フック付きと同等以上の性能を有している住宅用ユニット鉄筋等を用いることが必要です。

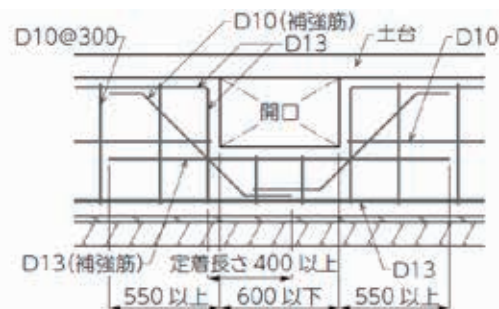
また、鉄筋のかぶり厚さや定着長さに配慮しましょう。

換気口や人通口まわりの補強例については、図3-10、3-11を参照してください。



注) 換気口まわりは、D13の横筋とD10斜め筋により補強する。
D13横筋の長さは、500mm + 換気口の幅の長さ + 500mmとする。
D10斜め筋の長さは、 $2 \times 400\text{mm} = 800\text{mm}$ 以上とする。
(コンクリートの呼び強度24N/mm²の場合)。

図3-10 換気口まわりの補強例



- 注1) 人通口まわりは、D13横筋とD10斜め筋により補強する。
- 2) 補強用D13横筋の長さは、550mm + 人通口の幅の長さ + 550mm以上とする。
- 3) 補強用D10斜め筋の定着長さは、400mm以上とする。
- 4) 人通口の幅は600mm以下とし、設置位置は柱間隔が1.82m以下の下部で、かつ柱から近い方の人通口端部までの距離が300mm以内とする。
- 5) 柱間隔が1.82mを超える下部に設ける場合は、構造計算を行い適切な補強を行う。
- 6) 補強用D10斜め筋の定着長さを400mm以上確保する代わりに、通し筋としてもよい。

図3-11 人通口まわりの補強例

④べた基礎とする場合の仕様

べた基礎とすることは、以下の仕様とします。

- ・一体の鉄筋コンクリートとする。
- ・土台の下には、連続した立上り部分設ける。
- ・立上り部分の高さは地上部分で 30cm 以上、立上り部分の厚さは 12cm 以上、底盤の厚さは 12cm 以上。
- ・根入れ深さは、12cm 以上かつ凍結深度以深（基礎の底部が密実で良好な地盤に達して雨水等の影響を受けるおそれのない場合を除く）。
- ・立上り部分の主筋として、径 12 mm 以上の異形鉄筋を、立上り部分の上端及び立上り部分の下部の底盤にそれぞれ 1 本以上配置し、かつ、補強筋と緊結。
- ・立上り部分の補強筋として径 9 mm 以上の鉄筋を 30cm 以下の間隔で配置。
- ・底盤の補強筋として径 9 mm 以上の鉄筋を縦横に 30cm 以下の間隔で配置。
- ・換気口を設ける場合は、その周辺に径 9 mm 以上の補強筋を配置して補強。

[平12建告第1347号]

なお、基礎の構造計算を行う場合は、上記の仕様とする必要はありません。

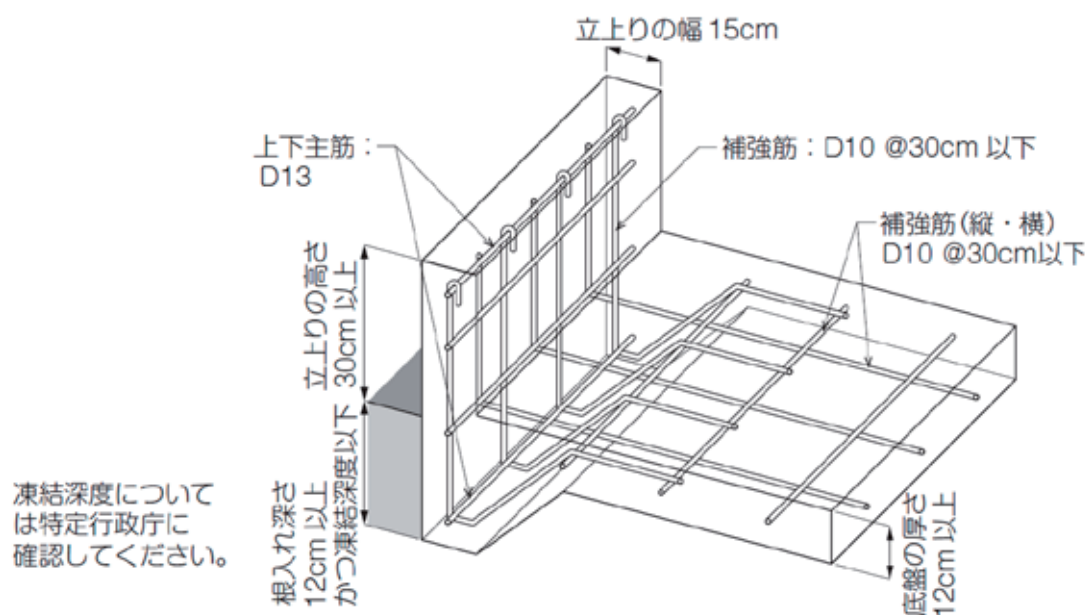


図3-1 2 ベた基礎の仕様例

立上り及び底盤の補強筋はフック付きの鉄筋か、フック付きと同等以上の性能を有している住宅用ユニット鉄筋等を用いることが必要です。

また、鉄筋のかぶり厚さや定着長さに配慮しましょう。

換気口や人通口まわりの補強例については、P.3章-59を参照してください。

⑤基礎ぐいとする場合の仕様

基礎ぐいとする場合は、以下の仕様とします。

- ・基礎ぐいは、構造耐力上安全に基礎ぐいの上部を支えるように配置します。
- ・建築物の土台の下に、一体の鉄筋コンクリートの基礎ばりを設置します。
(ただし平屋建てで延べ面積が 50 m²以下のものはこの限りではありません。)
- ・基礎ぐいは、表3-16の構造またはこれらと同等以上の支持力を有する構造とします。

[平12建告第1347号]

なお、基礎の構造計算を行う場合は、上記の仕様とする必要はありません。

表3-16 基礎ぐいの構造

基礎ぐいの構造	仕様
鋼管ぐい	ぐいの肉厚は 6mm以上かつ ぐいの直径の 1/100 以上
場所打ちコンクリートぐい	主筋は異形鉄筋 6 本以上かつ帯筋と緊結 主筋の鉄筋比 0.4%以上
高強度プレストレストコンクリートぐい	JIS A 5337-1995 に適合するもの
遠心力鉄筋コンクリートぐい	JIS A 5310-1995 に適合するもの

参考：地盤補強の方法

地耐力が 20kN/m²未満の場合、基礎ぐいを設ける代わりに地盤補強を行って地耐力を高め、べた基礎や布基礎を採用する方法があります。

以下に、地盤補強方法の一部を紹介します。

①表層地盤改良(浅層混合処理)工法

軟弱な層が地表面付近にあり、支持力が不足している場合に、基礎直下から 1～2mの厚さで平面状にセメント系の固化材で地盤改良する工法です。改良部の強度は土質に応じて固化材の配合量で調整します。

②柱状地盤改良(深層混合処理)工法

軟弱な層が厚い場合に、杭状に地盤を改良する工法です。一般的には、セメント系の固化材をスラリー状にして地盤中の土と混合攪拌することで地盤中に築造します。改良体の直径は60cm程度で、改良体の底部の支持力と改良体の周面摩擦力によって支持力を確保します。

③小口径鋼管杭工法

軟弱な層が厚い場合、軟弱な層の厚さに差がある場合や支持地盤が傾斜している場合に、支持地盤まで小口径の鋼管を打設する工法です。

地盤補強工法は、(一財)日本建築センターなどの技術審査証明を取得している工法の採用をお勧めします。また、各工法には適用できる条件が定められていますので、必ず確認してください。

(4)地盤調査

べた基礎、布基礎などの基礎構造を検討する際には、地盤調査等を行い、地耐力(地盤の長期許容応力度)を設定する必要があります。

[令第38条]

地盤調査に関して設計図書に明示します。

確認項目	根拠条文	適否	仕様	備考 (参照先)
地盤調査	令第38条	☒	地盤調査	SWS試験結果
			【SWS試験、地盤の許容応力度 30kN/m ² 】	に基づく
		☐	地盤改良	地盤調査報告書
			【	】

参考:地耐力(地盤の長期許容応力度)の設定(1)

【スクリーウエイト貫入試験(SWS 試験)により地耐力を設定する方法】

簡易な地盤調査方法であるスクリーウエイト貫入試験(SWS 試験)を行い、以下の平 13 国交告第 1113 号第 2(3)式を用いて地耐力を算出することができます。

地盤の長期許容応力度 $q_a=30+0.6N_{sw}$ (kN/m²)

N_{sw} :基礎の底部から下方 2m以内の距離にある地盤のSWS試験における
1mあたりの半回転数(150 を超える場合は 150 とする)の平均値(回)

なお、液状化のおそれのある地盤や地盤中に SWS 試験で自沈する層がある場合は、建築物の自重による沈下その他の地盤の変形等を考慮して、建築物または建築物の部分に有害な損傷、変形及び沈下が生じないことを確認する必要があります。

参考：地耐力(地盤の長期許容応力度)の設定(2)

【地盤の種類を確認して地耐力を設定する方法】

令第93条ただし書きにより地盤の種類を確認できた場合、表3-17の地耐力の数値を採用してよいこととなっています。

表3-17 地盤の種類と地耐力(令第93条)

地盤	地耐力 (kN/m ²)
岩盤	1,000
固結した砂	500
土丹盤	300
密実な礫層	300
密実な砂質地盤	200
砂質地盤(地震時に液状化のおそれのないものに限る)	50
堅い粘土質地盤	100
粘土質地盤	20
堅いローム層	100
ローム層	50

地盤調査の方法や地耐力の設定については、「ひとりで学べる住宅基礎の構造設計演習帳」等を参考にしてください。

(5)屋根ふき材等の緊結

屋根ふき材や外装材等は、風や地震などの震動によって脱落しないように緊結します。

[令第39条、規則第1条の3表2、昭46建告第109号]

令第39条では、屋根ふき材や外装材等が、風や地震などの震動によって脱落しないように緊結することを定めています。

屋根ふき材や外装材等の緊結方法が適合していることを、設計図書に明示します。

確認項目	根拠条文	適否	仕様	備考 (参照先)
屋根ふき材等	令第39条	☒	屋根ふき材の固定方法	[平部：全数固定/棟部：ねじ固定/軒・けらば：ねじ3本固定]
		☐	屋外に面する部分のタイル等の緊結方法	[]
		☐	太陽光システム等を設置した際の防錆処理	[]

瓦屋根の緊結方法は、昭46建告第109号に定められています。令和4年の告示改正により基準が強化されているので注意してください。

参考：瓦屋根の緊結方法(令和4年から基準が強化されています)

①全ての瓦を緊結します。

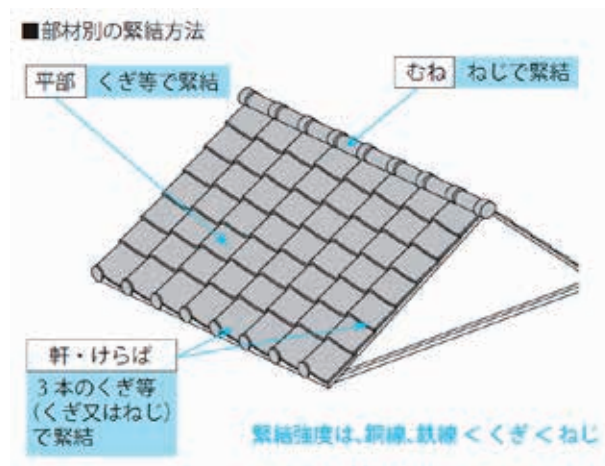


図3-13 部材別の緊結方法

②平部は、基準風速に応じた緊結方法とします。

基準風速 V0 瓦の種類	30m/s	32～ 36m/s	38～ 46m/s
F形		くぎ等2 本で緊結	使用不可
J型・ S型		くぎ等1本で緊結	
防災瓦			

図3-14 基準風速に応じた緊結方法

③屋根ふき材・緊結金物には、さび止め・防腐措置を施します。

瓦以外の屋根ふき材の緊結方法については、公共建築木造工事標準仕様書や屋根ふき材メーカーの仕様書等を参考にしてください。

なお、屋根ふき材と一体化された太陽光パネル等は屋根ふき材と同じ扱いとなるため、緊結方法を設計図書に明示します。

また、屋根ふき材とは別に設置する太陽光パネル等で建築設備に該当する場合は、有効なさび止めを講じていることなどを設計図書に明示する必要があります。

3. 構造安全性の配慮事項

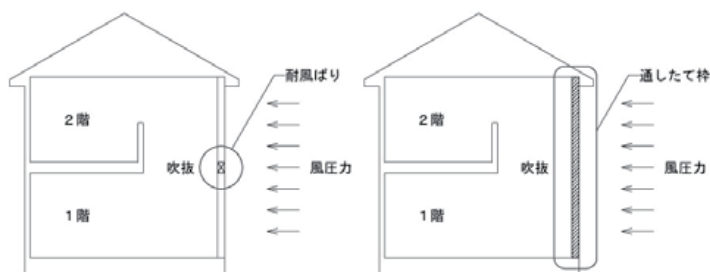
ステップ1の告示チェックでとりあげた参考情報ほかに、枠組壁工法の建物を設計する上で留意すべき構造安全性の配慮事項を解説します。設計者が安全性を確かめた場合は配慮事項の限りではありません。

配慮事項の内容は確認申請の審査対象ではありません。

(1) 床開口補強

配慮: 床開口補強の考え方

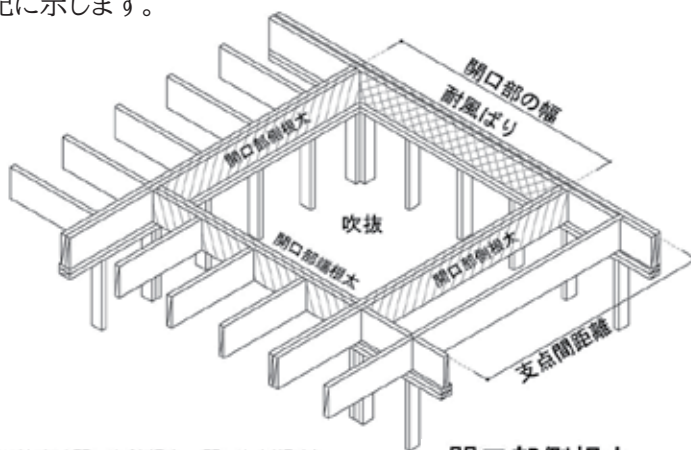
床開口の幅及び長さは床構面の1/2以下が目安です。
面積の大きい床開口は構造計算により安全性を確認します。
外周部に面する床開口は、耐風ばりまたは通したて枠により補強します。



耐風ばりを用いる方法

通したて枠を用いる方法

床開口の補強例を下記に示します。



耐風ばり (外壁に接する開口部端根太・開口部側根太)

外壁に接する開口部の幅	耐風ばり (外壁に接する開口部端根太 または開口部側根太の枚数)
1.82m以下	2枚合せ
1.82mを超え2.73m以下	3枚合せとするか 寸法型式408または410の集成材

開口部端根太 (端部は耐力壁または支持壁を設ける)

開口部の幅	寸法型式
1.2 m以下	206
1.82m以下	2-208
2.73m以下	2-210

開口部側根太

開口部の幅	支点間距離	寸法型式
0.5 m以下	—	206
0.91m以下	2.73m以下 3.64m以下	2-208 2-210
1.82m以下	1.82m以下 2.73m以下 3.64m以下	2-208 3-208 2-210
2.44m以下	1.82m以下 2.73m以下 3.64m以下	2-208 2-210 3-210
2.73m以下	開口部端根太の端部が すべて耐力壁または 支持壁で支持される場合	206

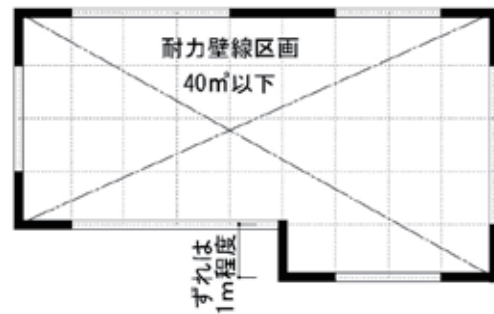
(2) 耐力壁線のずれ

配慮：耐力壁線のずれ

40 m²以下の耐力壁線区画においては、耐力壁線をずらして設けることができます。

耐力壁線のずれは下記を満たすように計画します。

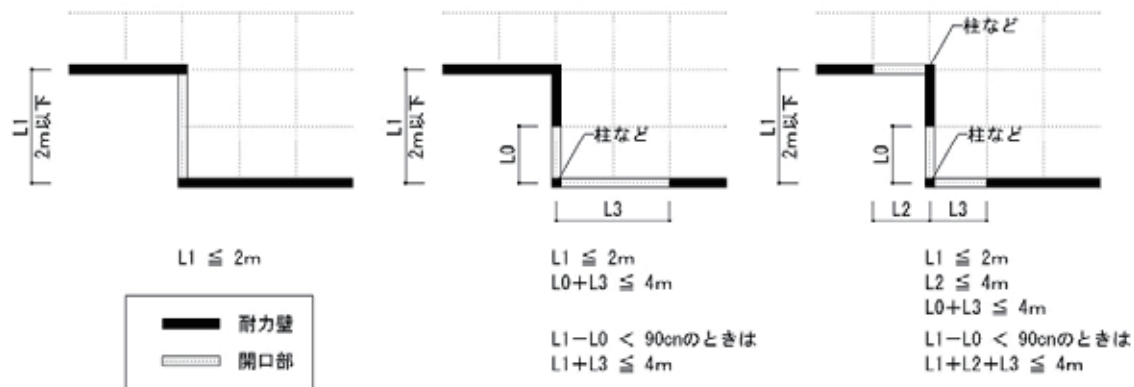
- ① 耐力壁線区画面積は40m²以下とする
- ② ずれは1箇所
- ③ ずれのある耐力壁線周辺に床開口は設けない
- ④ 耐力壁線のずれの距離は1m程度とする



- ⑤ 以下の条件を満たせば、ずれの距離を2mとすることができる(外周耐力壁線のみに適用)。

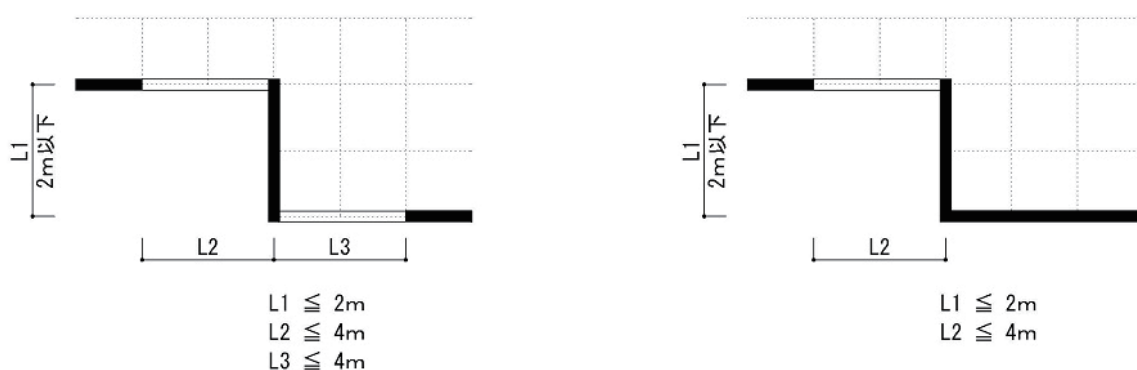
⑤-1 ずれ(L1部分)に開口がある場合

耐力壁線の全長(L)にはL1を算入し、開口部の幅の合計にはL0を算入

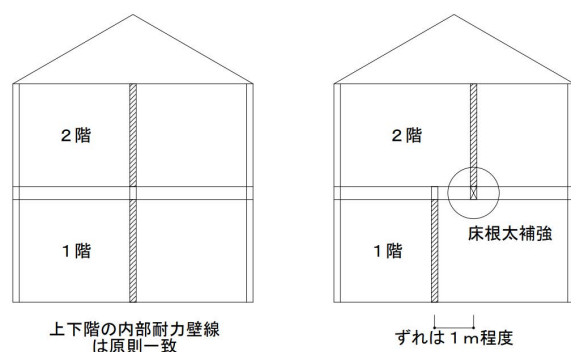


⑤-2 ずれ(L1部分)に開口がない場合

耐力壁線の全長(L)と開口部の幅の合計にはL1を算入しない



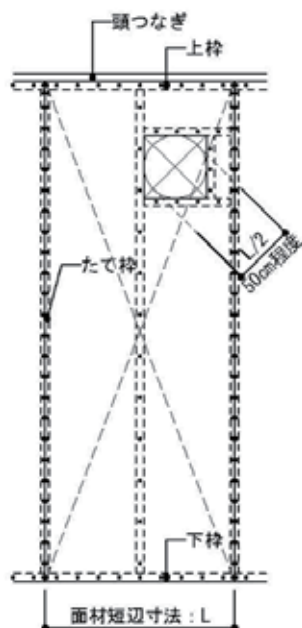
上下階の内部耐力壁線は原則一致させます。
一致させることができない場合、上下階の
ずれの距離は1m程度とし、上階耐力壁線
直下の床根太は構造耐力上有効に補強し
ます。



(3) 耐力壁に設ける小開口

配慮: 耐力壁に設ける小開口

耐力壁には小開口を設けることができます。



穴径が $L/2$ (50cm 程度) までなら、四周を受け材等で補強して面材をくぎ打ちすれば、耐力壁に設けることができます

国土交通省住宅局建築指導課の技術的助言に、耐力壁に設けることができる孔の大きさが示されています。

国住指第1335号 平成19年6月20日

平成19年国土交通省告示第594号第1第4号について

○木造の耐力壁について、周囲の軸組から離して設ける径50cm程度の換気扇用の孔は、同様に、本規定第3号の「開口部を設けない場合と同等以上の剛性及び耐力を有するもの」として取り扱うことができる。

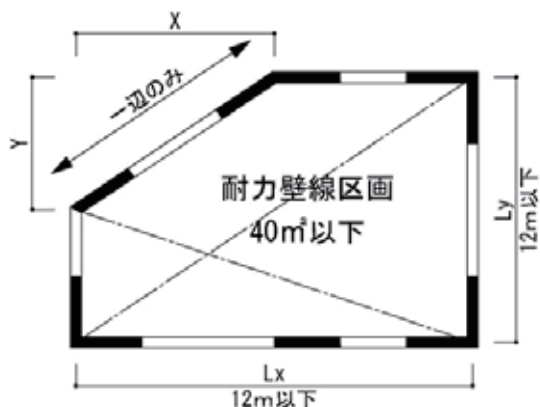
(4) 斜め耐力壁線

配慮:斜め耐力壁線

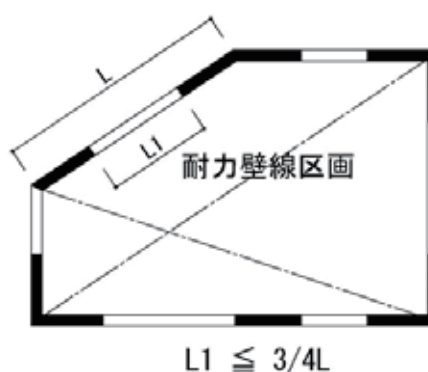
斜めの耐力壁線を持つ耐力壁線区画を設けることができます。

斜め耐力壁線は下記を満たすように計画します。

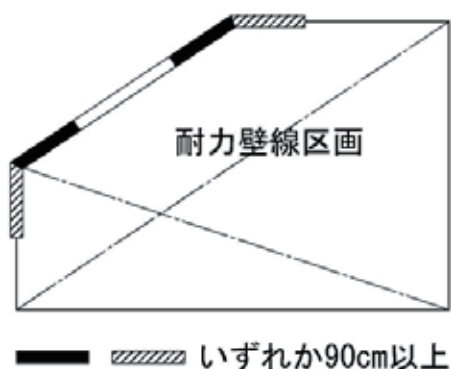
- ① 耐力壁線区画面積は40㎡以下とする
- ② 斜め耐力壁線は耐力壁線区画に一辺のみとし、通常の耐力壁線の規定に準ずる
- ③ 斜め耐力壁線がある場合、当該壁線上で開口率 3/4 以下とする
- ④ 斜め耐力壁線は連続壁線としない
- ⑤ 斜め耐力壁の同一階及び上下階のずれは不可とする
- ⑥ 斜め耐力壁交差部の両面開口は不可とする
- ⑦ 斜め耐力壁線交差部に接して床開口は設けない
- ⑧ 斜め耐力壁の脚長はX・Y方向に分配する



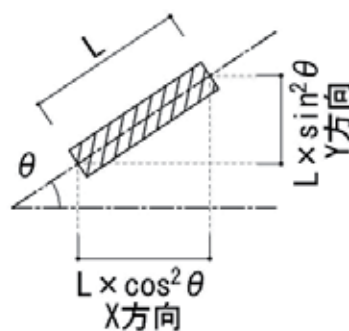
① ②



③



④ ⑥



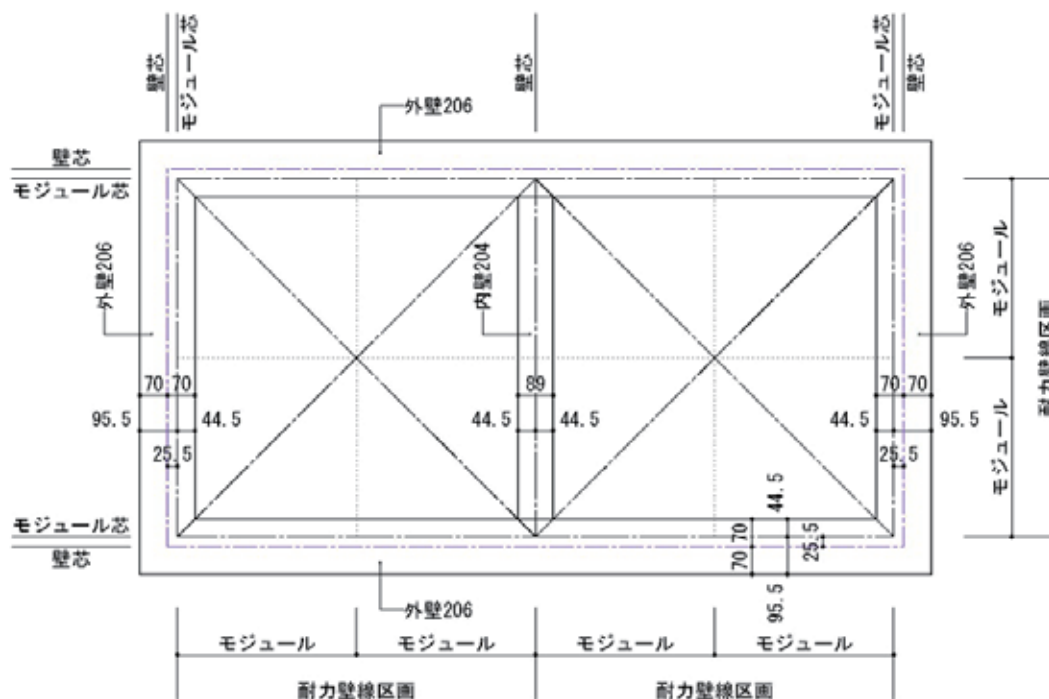
⑧

(5) 耐力壁線の中心

配慮：耐力壁線の中心

耐力壁線は原則として耐力壁の中心を結んだ直線とします。

外壁たて枠を206・内壁たて枠を204とする等の場合でモジュール芯と壁芯が異なるときは、構造上モジュール芯を耐力壁線の中心とすることができます。



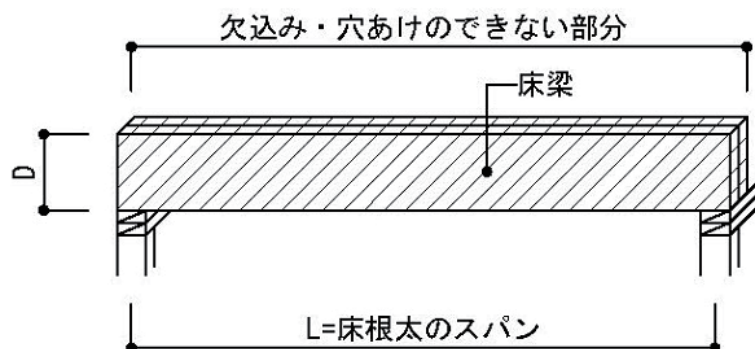
壁枠組 206 と 204 が混在する場合の納まり例は 4.構造関係規定に関する参考資料 P.3章-92を参照してください。

(6) 床ばりへの欠き込み・穴あけ

配慮：床ばりへの欠き込み・穴あけ

原則として床ばりには欠き込み、穴あけはできません。

欠き込み、穴あけを行う場合は構造計算により安全性を確認します。



(7) 耐力壁の長さの最小値

配慮：耐力壁の長さの最小値

建築基準法上は耐力壁の長さに関する規定はありません。

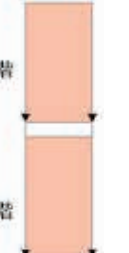
告示第1540号第5第6号では「外壁の交差する部分には、長さ90cm以上の耐力壁を1以上設けなければならない」と規定されています。

「2018年 枠組壁工法建築物 構造計算指針（一般社団法人 日本ツーバイフォー建築協会 編）」では、耐力壁の条件として脚長が60cm以上ある無開口壁と記載されています。

(8) 7 倍耐力壁の引き寄せ金物

配慮：5 倍を超え 7 倍以下の壁倍率を持つ耐力壁を使用した場合の引抜力の目安

5倍を超え7倍以下の壁倍率を持つ耐力壁の配置状況に応じて生じる引抜力の目安を示します。
耐力壁の脚部の引抜力に対応する引き寄せ金物を「構造詳細図」より選定して取り付けます。

5 倍超 7 倍以下の 耐力壁位置 凡例 	2階建ての2階 (直下の耐力壁は5倍以下) または平屋建て	2階建ての1階	2階建ての2階と その1階
			
▼の位置における 引抜力	1 0 kN	1 5 kN	2階：1 0 kN 1階：2 0 kN

【耐力壁脚部の引抜力の計算条件】

建物用途：住宅
屋根：スレート葺き
外装材：窯業系サイディング
各部位の断熱仕様：4～7 地域の省エネ基準
壁量充足率（存在壁量/必要壁量）：1.2 以上
引抜力の計算方法：簡易ラーメン置換

(9) 7 倍を超える耐力壁を持つ住宅の偏心率

配慮：7 倍を超える耐力壁を持つ住宅の偏心率

構造用面材を併用して実態上の壁倍率が7倍を超える耐力壁を用いる場合において、設計者の判断により偏心率の計算を行う場合※は、当該耐力壁の倍率を7倍および実態上の倍率の両方を用いて、いずれの安全性も確認する必要があります。

※告示第 1540 号の仕様規定における設計では、偏心率の算定は求められていません。

(10) あおり止め金物取付

配慮:あおり止め金物の取付

風圧力による吹上力を 2.2kN/m 程度として適切なあおり止め金物を取り付けます。

【風圧力による吹上力の計算条件】

基準風速 : 34m/s

切妻屋根 : 5 寸勾配

屋根スパン : 7.28m

軒の出 : 500mm

(例) たるき間隔が 0.455m の場合における

たるき 1 本あたりの吹上力の計算

$2.2\text{kN/m} \times 0.455\text{m} = 1.1\text{kN}$

(11) 一階床の床根太を使用しない床組(根太レス床)について

配慮:床根太を使用しない床組の部位計算

床根太を省略し、大引きと床つかを用いた床組は、告示第4第10号において当該部位の部位計算が必要になります。

以下の条件においては、床版の各断面の長期に生ずる力に対する応力度が許容応力度を超えないことが確かめられています。

積載荷重は住宅用

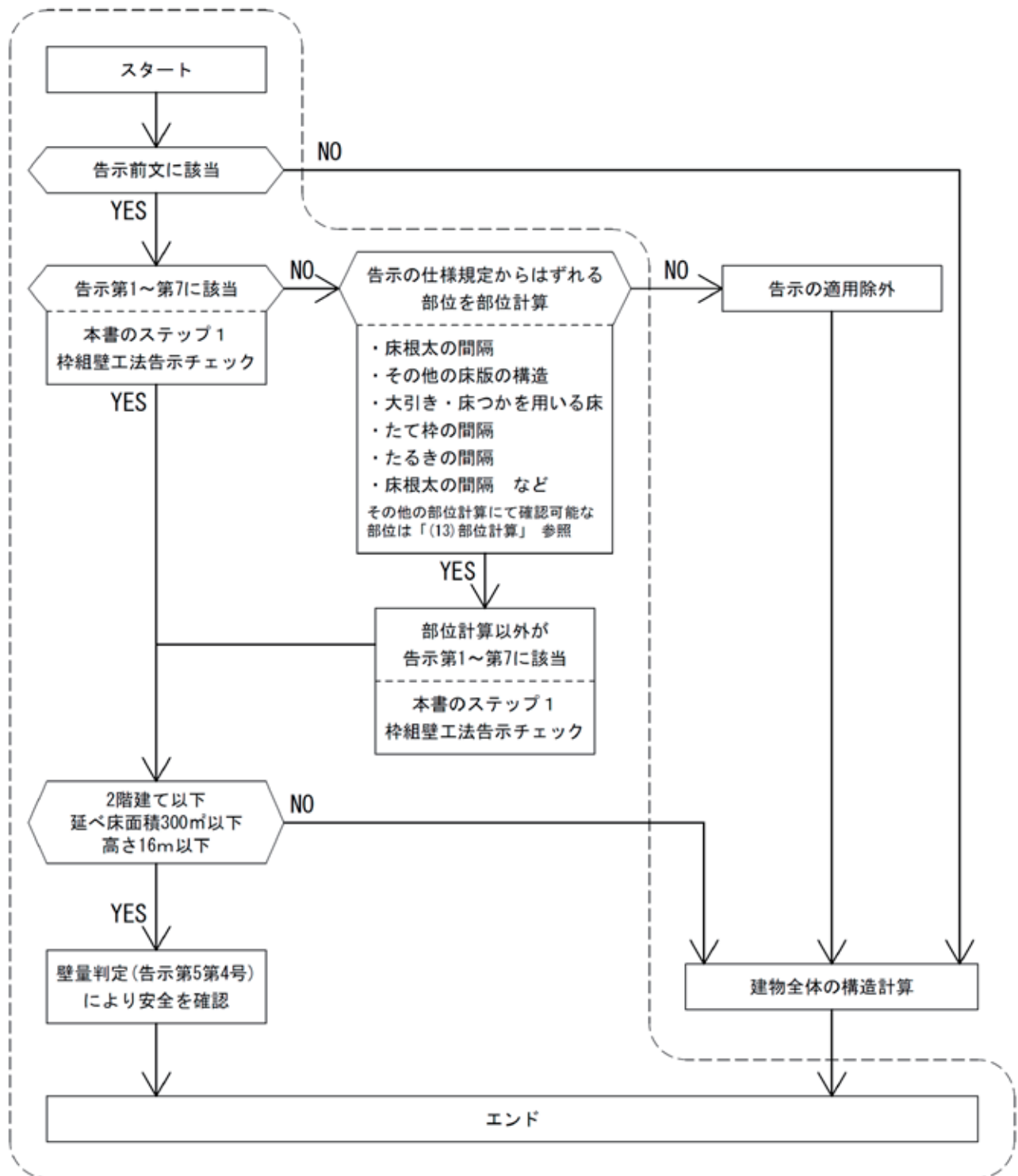
構造用合板 2 級 厚 24mm

大引(404 S.P.F 甲種 2 級)間隔 91cm

床つか間隔 91cm

(12) 構造計算

本書で扱う枠組壁工法建築物において、構造計算を行わず壁量判定で構造安全性の確認を行うことができる仕様規定フローを示します。



点線内は本書で解説する仕様規定フローを示します

(13) 部位計算

告示1540号における仕様規定からはずれる場合は、原則として建物全体の構造計算が必要になります。

ただし、一部の部位の仕様が告示の仕様規定からはずれる場合、建物全体の構造計算は行わず、はずれる部分の部位を構造計算(以降、部位計算と記す)により安全性を確認すれば、その他は仕様規定の適合確認でよいとすることができます。

部位計算が可能となる部位の形態を下表の黄色地に示します。

部位計算により構造安全性を確認した場合は、確認申請図書に構造部材等の仕様を明記した構造詳細図を添付してください。部位計算の計算書、伏図等の添付は不要です。

部位計算を行う場合の仕様規定フローはP.3章-72で解説します。

表3-18 部位計算が可能となる各部位の形態

表部位	各 部 位 の 形 態	当該条文	全体計算 部位計算	許容応力度計算				偏心率	剛性率	塔状比
				対象荷重						
				常時	積雪	地震	風			
土台	地階を除く階数が3の建築物のアンカーボルトの配置	第 3 第二号	全体計算			●	●			
床版	床根太相互及び床根太と側根太との間隔が65cmを超える(ただし, 1m 以下)	第 4 第三号	部位計算	●	●	●	●			
	緊結の方法	第 4 第七号口	部位計算	●	●	●	●			
	2階以上の床版を鉄筋コンクリート造とする	第 4 第八号	全体計算	●	●	●	●	●	●	●
	2階以上の床版にCLT を用いる	第 4 第八号	全体計算	●	●	●	●	●	●	●
	2階以上の床根太に軽量H 形鋼規格に規定する型鋼又は軽量H 形鋼を用いる	第 4 第八号	全体計算	●	●	●	●	●	●	●
	1階床を鉄筋コンクリート造とする	第 4 第九号	部位計算	●						
	1階の床版にCLT を用いる	第 4 第九号	部位計算	●						
	1階の床根太に軽量H 形鋼を用いる	第 4 第九号	部位計算	●						
	37条認定木質断熱複合パネルを用いる	第 4 第九号	部位計算	●						
	床根太・端根太・側根太に37条認定の木質接着成形軸材料・木質複合軸材料を用いる	第 4 第九号	部位計算	●						
	1階の床根太に軽量H 型鋼を用いる	第 4 第九号	部位計算	●						
	大引き・床つかを用いる	第 4 第十号	部位計算	●	●					
壁等	鉛直力を負担する柱を設ける	第 5 第一号	部位計算	●	●					
	たて枠間隔を計算で求める	第 5 第七号	部位計算	●	●					
	耐力壁交さ部の規定外の構造方法	第 5 第八号	全体計算	●	●	●	●			
	頭つなぎを省略する場合の構造方法	第 5 第十号	全体計算			●	●			
小屋組等	たるき相互の間隔65cmを超える(ただし1m 以下)	第 7 第二号	部位計算	●	●	●	●			
	緊結の方法	第 7 第九号口	部位計算	●	●	●	●			
	屋根面開口幅を自由に設定する	第 7 第十号	部位計算	●	●	●	●			
	小屋組に母屋・小屋つかを用いる	第 7 第十二号	部位計算	●	●	●	●			
	屋根版に37条認定木質断熱複合パネルを用いる	第 7 第十二号	部位計算	●	●	●	●			
	屋根版にCLT を用いる	第 7 第十三号	全体計算	●	●	●	●	●	●	
	天井根太に軽量H形鋼を用いる	第 7 第十四号	全体計算	●	●	●	●	●	●	

4.構造関係規定に関する参考資料

(1) 仕様表例

仕様表

工事名称		■：適合/□：該当なし ()は記入項目					
項目	小項目	根拠条文	適合	仕様		備考 (参照先)	告示第1540号 で規定されている 部位計算
建築材料	基礎コンクリート 基礎鉄筋	法第37条	☐ JIS ☐ JIS	【 】 【 】			
居室の天井の高さ	居室の天井の高さ	令第21条	☐	居室の天井の高さ		天井の高さ【 】	
居室の床の高さ および防湿方法	居室の床の高さ および防湿方法	令第22条	☐	居室の床の高さ・防湿方法		居室の床の高さ【 】 防湿方法【 】	
構造部材等	構造部材の耐久 基礎	法第37条	☐	構造耐力上主要な部分		腐食、腐朽、摩損のおそれのあるものに腐食等防止の措置	
		令第38条	☐	支持地盤の種類		【 】	
			☐	基礎の種類		【 】	
			☐	基礎の底部の位置		【 】	
			☐	基礎の底部に作用する荷重の数値・算出方法		【 】	
			☐	木杭及び帯水面の位置		【 】	
			☐	鉄筋		【 】	
	地盤調査	令第38条	☐	地盤調査		【 】	
	屋根ふき材等	令第39条	☐	地盤改良		【 】	
			☐	屋根ふき材の固定方法		【 】	
			☐	屋外に面する部分のタイル等の緊結方法		【 】	
枠組壁工法 技術基準 (告示第1540号)	階数	第1	☐	階数		地階を除く階数は3以下	-
	材料	第2	☐	材料		一から四号に定める材料を使用	-
	土台	第3	一 号	☐ 土台 ☐ ただし書き		1階の耐力壁の下部に土台を設置 土台設置不要（地階を設けるなど耐力壁の直下の床根太等を構造耐力上有効に補強している場合）	-
				☐ アンカーボルトの種類 ☐ 間隔と設置位置 ☐ 3階建てのアンカーボルト ☐ 第二号の適用除外		土台と基礎はM12以上、長さ35cm以上、またはこれと同等以上の引張耐力を有するアンカーボルトで緊結 間隔は2m以下、かつ、隅角部及び継ぎ手部に配置 上記イ+1階の床の開口部両側のたて枠から15cm以内に配置 第二号を適用除外する場合 → 第11	-
			二 号 イ ロ	☐ 土台の寸法 ☐ 緊結方法に支障がない		204、205、206、208、304、306、404、406、408の何れか、または38×89mm以上 かつ、土台と基礎若しくは床根太、端根太若しくは側根太との緊結に支障がない	-
				☐ 土台の寸法 ☐ 緊結方法に支障がない		204、205、206、208、304、306、404、406、408の何れか、または38×89mm以上 かつ、土台と基礎若しくは床根太、端根太若しくは側根太との緊結に支障がない	-
			三 号	☐ 土台の寸法 ☐ 緊結方法に支障がない		204、205、206、208、304、306、404、406、408の何れか、または38×89mm以上 かつ、土台と基礎若しくは床根太、端根太若しくは側根太との緊結に支障がない	-
				☐ 土台の寸法 ☐ 緊結方法に支障がない		204、205、206、208、304、306、404、406、408の何れか、または38×89mm以上 かつ、土台と基礎若しくは床根太、端根太若しくは側根太との緊結に支障がない	-
			四 号	☐ 土台の寸法 ☐ 緊結方法に支障がない		204、205、206、208、304、306、404、406、408の何れか、または38×89mm以上 かつ、土台と基礎若しくは床根太、端根太若しくは側根太との緊結に支障がない	-
				☐ 土台の寸法 ☐ 緊結方法に支障がない		204、205、206、208、304、306、404、406、408の何れか、または38×89mm以上 かつ、土台と基礎若しくは床根太、端根太若しくは側根太との緊結に支障がない	-
			五 号	☐ 土台の寸法 ☐ 緊結方法に支障がない		204、205、206、208、304、306、404、406、408の何れか、または38×89mm以上 かつ、土台と基礎若しくは床根太、端根太若しくは側根太との緊結に支障がない	-
				☐ 土台の寸法 ☐ 緊結方法に支障がない		204、205、206、208、304、306、404、406、408の何れか、または38×89mm以上 かつ、土台と基礎若しくは床根太、端根太若しくは側根太との緊結に支障がない	-
	床版 (各階共通)	第4	一 号	☐ 床根太、端根太、側根太の寸法 ☐ 緊結方法に支障がない		206、208、210、212、306の何れか、または38×140mm以上 かつ、床根太、端根太若しくは側根太と土台、頭つなぎ若しくは床材と緊結に支障がない	-
				☐ 床根太、端根太、側根太の寸法 ☐ 緊結方法に支障がない		206、208、210、212、306の何れか、または38×140mm以上 かつ、床根太、端根太若しくは側根太と土台、頭つなぎ若しくは床材と緊結に支障がない	-
			二 号	☐ 床根太支点間距離 ☐ 212床根太の規定 ☐ 第二号の適用除外		8m以下 3m以内に転び止め設置 (2-212または支点間の距離4.5m未満を除く) 床根太支点間距離8m超 → 第11	-
				☐ 床根太支点間距離 ☐ 212床根太の規定 ☐ 第二号の適用除外		8m以下 3m以内に転び止め設置 (2-212または支点間の距離4.5m未満を除く) 床根太支点間距離8m超 → 第11	-
			三 号	☐ 床根太間隔 ☐ ただし書き		65cm以下 計算により65cm超1m以下とする	-
				☐ 床根太間隔 ☐ ただし書き		65cm以下 計算により65cm超1m以下とする	-
			四 号	☐ 床開口補強 ☐ 床根太補強		床根太と同寸法以上の断面の床根太で補強 2、3階の耐力壁の直下に耐力壁が無い場合の直下の床根太を補強	-
				☐ 床開口補強 ☐ 床根太補強		床根太と同寸法以上の断面の床根太で補強 2、3階の耐力壁の直下に耐力壁が無い場合の直下の床根太を補強	-
			五 号	☐ 床材（構造用面材） ☐ 各部材相互等の緊結		第4 六号の規定に基づき面材を使用 第4 七号の表に定める緊結方法	-
				☐ 床材（構造用面材） ☐ 各部材相互等の緊結		第4 六号の規定に基づき面材を使用 第4 七号の表に定める緊結方法	-
	壁等 (各階共通)	第5	一 号	☐ 耐力壁の配置 ☐ 他工法との併用		つり合い良く配置 鉛直力を負担する柱又は耐力壁以外の壁を配置	-
				☐ 耐力壁の配置 ☐ 他工法との併用		つり合い良く配置 鉛直力を負担する柱又は耐力壁以外の壁を配置	-
			二 号	☐ 耐力壁を設けない小屋裏 ☐ 下枠、たて枠、上枠の寸法		直下階の構造が小屋裏の荷重を直接負担できる構造 204、205、206、208、304、306、404、405、406、408、204Wの何れか、または38×89mm以上	-
				☐ 耐力壁を設けない小屋裏 ☐ 下枠、たて枠、上枠の寸法		直下階の構造が小屋裏の荷重を直接負担できる構造 204、205、206、208、304、306、404、405、406、408、204Wの何れか、または38×89mm以上	-
			三 号	☐ 下枠、たて枠、上枠の寸法 ☐ 緊結方法に支障がない		かつ、下枠、たて枠若しくは上枠と床版の枠組材、頭つなぎ、まくさ受けとの緊結及び下枠若しくは上枠とたて枠との緊結に支障がない	-
				☐ 下枠、たて枠、上枠の寸法 ☐ 緊結方法に支障がない		かつ、下枠、たて枠若しくは上枠と床版の枠組材、頭つなぎ、まくさ受けとの緊結及び下枠若しくは上枠とたて枠との緊結に支障がない	-
			四 号	☐ 存在壁量 ☐ たて枠相互間隔が50cm超の存在壁量 ☐ たて枠相互間隔が50cm以下の存在壁量 ☐ 準耐力壁等の存在壁量 ☐ 地震力に対する必要壁量 ☐ 小屋裏面積加算 ☐ 準耐力壁等の存在壁量 ☐ 風圧力に対する必要壁量 ☐ 第四号の適用除外		階ごと、方向ごとに、以下の存在壁量の合計がイロの数値以上である 第四号表一に示す耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 第四号表二に示す耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 国土交通大臣認定の耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 表三に示す準耐力壁に当該準耐力壁の長さを乗じた長さ 床面積にイに示す計算式により算定した数値 告示第1100号第三第二項により算定した面積 必要壁量の1/2未満 見付面積に表四に示す数値を乗じて算定した数値 第四号表一、表二、国土交通大臣認定の耐力壁以外 → 第11	-
				☐ 存在壁量 ☐ たて枠相互間隔が50cm超の存在壁量 ☐ たて枠相互間隔が50cm以下の存在壁量 ☐ 準耐力壁等の存在壁量 ☐ 地震力に対する必要壁量 ☐ 小屋裏面積加算 ☐ 準耐力壁等の存在壁量 ☐ 風圧力に対する必要壁量 ☐ 第四号の適用除外		階ごと、方向ごとに、以下の存在壁量の合計がイロの数値以上である 第四号表一に示す耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 第四号表二に示す耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 国土交通大臣認定の耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 表三に示す準耐力壁に当該準耐力壁の長さを乗じた長さ 床面積にイに示す計算式により算定した数値 告示第1100号第三第二項により算定した面積 必要壁量の1/2未満 見付面積に表四に示す数値を乗じて算定した数値 第四号表一、表二、国土交通大臣認定の耐力壁以外 → 第11	-
			イ ロ	☐ 存在壁量 ☐ たて枠相互間隔が50cm超の存在壁量 ☐ たて枠相互間隔が50cm以下の存在壁量 ☐ 準耐力壁等の存在壁量 ☐ 地震力に対する必要壁量 ☐ 小屋裏面積加算 ☐ 準耐力壁等の存在壁量 ☐ 風圧力に対する必要壁量 ☐ 第四号の適用除外		階ごと、方向ごとに、以下の存在壁量の合計がイロの数値以上である 第四号表一に示す耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 第四号表二に示す耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 国土交通大臣認定の耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 表三に示す準耐力壁に当該準耐力壁の長さを乗じた長さ 床面積にイに示す計算式により算定した数値 告示第1100号第三第二項により算定した面積 必要壁量の1/2未満 見付面積に表四に示す数値を乗じて算定した数値 第四号表一、表二、国土交通大臣認定の耐力壁以外 → 第11	-
				☐ 存在壁量 ☐ たて枠相互間隔が50cm超の存在壁量 ☐ たて枠相互間隔が50cm以下の存在壁量 ☐ 準耐力壁等の存在壁量 ☐ 地震力に対する必要壁量 ☐ 小屋裏面積加算 ☐ 準耐力壁等の存在壁量 ☐ 風圧力に対する必要壁量 ☐ 第四号の適用除外		階ごと、方向ごとに、以下の存在壁量の合計がイロの数値以上である 第四号表一に示す耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 第四号表二に示す耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 国土交通大臣認定の耐力壁に当該耐力壁の長さを乗じた長さ 表三に示す準耐力壁に当該準耐力壁の長さを乗じた長さ 床面積にイに示す計算式により算定した数値 告示第1100号第三第二項により算定した面積 必要壁量の1/2未満 見付面積に表四に示す数値を乗じて算定した数値 第四号表一、表二、国土交通大臣認定の耐力壁以外 → 第11	-

項目	小項目	根拠条文	適用	仕様	備考 (参照先)	告示第1540号 で規定されている 部位計算			
枠組壁工法 技術基準 (告示第1540号)	壁等 (各階共通)	五号	☐	耐力壁線相互の距離	12m以下		-		
			☐	耐力壁線間距離の適用除外	12m超 →第11		-		
			☐	耐力壁線区画の水平投影面積	40㎡以下				
			☐	ただし書き	40㎡超 60㎡以下 (上階の床補強)			-	
			☐	同上	60㎡超 72㎡以下 (上階の床補強 + 区画は矩形 + 短辺:長辺 = 1:2以下)				
			☐	耐力壁線区画面積の適用除外	60㎡ (72㎡) 超 →第11				
			六号	☐	外壁の耐力壁線交差部	交差部に90cm以上の耐力壁を1以上配置			-
				☐	ただし書き	両面開口 (開口幅の合計が4m以下)			
				☐	第六号の適用除外	交差部に長さの合計が90cm以上の耐力壁配置 →第11			-
			七号	☐	たて枠相互の間隔	第七号に定めるたて枠間隔			-
				☐	ただし書き	当該部位の許容応力度計算により決める。ただし65cm以下			☐
			八号 イ ロ ハ	☐	耐力壁の隅角部、交差部のたて枠本数	3本以上: 204、205、304 (204Wは204を2本、404は204を3本とみなす)			-
				☐		2本以上: 206、208、306、404、406、408			-
				☐		上記以外: []			-
				☐	第八号の適用除外	イ～ハ以外 → 第11			-
		九号	☐	引き寄せ金物等	屋外面する部分で隅角部、開口部の両側の部分の耐力壁のたて枠と直下の床の枠組を金物または壁材で緊結			-	
			☐	第九号の適用除外	→ 第11			-	
		十号	☐	頭つなぎの配置	耐力壁の上部には上枠と同寸法の断面の頭つなぎを設ける				
			☐	ただし書き	頭つなぎ省略 (耐力壁の上枠と同寸法以上の断面を有する床版の枠組材又は小屋組の部材を当該上枠に緊結し、耐力壁相互を構造耐力上有効に緊結する場合)				
			☐	第十号の適用除外	ただし書き以外の頭つなぎ省略 →第11			-	
		十一号	☐	開口部の幅と幅の合計	開口部の幅は4m以下かつ 開口幅の合計は耐力壁線長さの3/4以下			-	
			☐	第十一号の適用除外	上記以外の開口部の幅 →第11			-	
		十二号	☐	まぐさの設置	幅90cm以上の開口部の上部にまぐさを設置 (たて枠と同寸法以上の断面のまぐさ受けが必要)			-	
			☐	ただし書き	まぐさ省略 (構造耐力上有効な補強必要)			-	
		十三号	☐	筋かい	筋交いに欠きこみをしていない				
		十四号	☐	壁の各部等の緊結方法	第5 十四号に示す緊結方法			-	
			☐	ただし書き	第5 十四号の表に示す許容せん断耐力による以上の緊結方法 →第11			-	
		十五号	☐	地階の壁	RC造とする			-	
			☐	ただし書き	地階の一部が地上面にある場合は、GL+30cm超は枠組壁工法の壁が可能				
		根太等の横架材	第6	☐	構造耐力上支障のある欠込み禁止	床根太、天井根太その他の横架材には、その中央部付近の下側に構造耐力上支障のある欠込みがない		-	
	小屋組等 (各階共通)	第7	一号	☐	たるき・天井根太の寸法	204、205、206、208、210、212、304、306の何れか、または38×89mm以上		-	
				☐	緊結方法に支障がない	かつ、たるき若しくは天井根太とむなぎ、頭つなぎ若しくは屋根下地材との緊結に支障がない		-	
			二号	☐	たるきの間隔	65cm以下			-
				☐	計算により 65cm超 1m以下とする			☐	
			三号	☐	たるきつなぎの設置	たるきつなぎを設置			-
				☐	または、合板ガセット または 帯金物 を設置			-	
			四号	☐	トラスを設置	トラスを設置			-
				☐	あおり止め金物の設置	たるき (トラス) と頭つなぎ及び上枠を金物で緊結			
			五号 イ ロ ハ	☐	ただし書き	第5 十号ただし書きの規定による頭つなぎ省略で上枠とたるき (トラス) を緊結する場合は、たるき (トラス) と上枠を緊結			-
				☐	ただし書き	第5 十号ただし書きの規定による頭つなぎ省略で上枠と天井根太を緊結する場合は、たるき (トラス) と上枠及び天井根太を緊結			
			六号	☐	振れ止めの設置	振れ止めを設置			-
				☐	または、内装側に構造用面材を設置			-	
			七号	☐	風圧力等に対する検討	屋根に発生する吹き上げ力に対して安全			-
			八号	☐	屋根版に使用する構造用面材	第7 八号に定める構造用面材を使用			-
			九号 イ ロ ハ	☐	小屋組を構成する部材の緊結方法	第7 九号に定める緊結方法			-
				☐	計算による方法	第7 九号の表に示す許容せん断耐力以上の緊結方法			-
			十号 イ ロ ハ	☐	適用除外	第7 九号に示す緊結方法以外 → 第11 第三号			☐
				☐	小屋の屋根 または外壁に設ける開口部	開口部の幅は2m以下 かつ 幅の合計は当該屋根または外壁の下端の1/2以下			-
			十一号	☐	ただし書き	開口部の幅は3m以下 かつ 以下すべてに該当 小屋の屋根に設ける 屋根の端部からの距離が90cm以上 他の開口部からの距離が180cm以上			-
				☐	構造計算による方法	構造計算により小屋の屋根または外壁の開口幅を決める			☐
			十二号	☐	外壁に設ける開口部のまぐさ	幅90cm以上の開口部の上部にまぐさを設置 (開口部を構成する部材と同寸法以上の断面のまぐさ受けが必要)			-
				☐	ただし書き	まぐさ受け省略 (金物等で構造耐力上有効な補強必要)			-
			十三号	☐	母屋及び小屋つかを用いる	当該部位の許容応力度計算必要			☐
				☐	屋根版に木質断熱複合パネルを用いる	当該部位の許容応力度計算必要			☐
			十三号	☐	屋根版にCLTを用いる	許容応力度計算等必要			
			十四号	☐	天井根太に軽量H形鋼を用いる場合	許容応力度計算等必要			

項目	小項目	根拠条文	適否	仕様		備考 (参照先)	告示第1540号 で規定されている 部位計算
枠組壁工法 技術基準 (告示第1540号)	防錆措置等	第8	一号	☐ 土台と基礎の接する面	防水紙等を用いている		-
			二号	☐ 土台の防錆措置 ☐ 上記ただし書き	枠組壁工法構造用製材等規格に規定する防錆処理その他これに類する防錆処理を施した旨の表示がしてあるものを用いている 404、406、408を用いる場合は、現場での防錆剤塗布、浸せきその他これに類する防錆措置（支援機構の仕様書を参考）を施したものをを用いている		-
			三号	☐ 地面から1m以内の防錆措置	構造耐力上主要な部分（床根太、床材を除く）には防錆措置を講じている		-
			四号	☐ 直接土に接する部分、地面から30cm以内の部分の措置	RC造またはS造とするか、腐朽及びしるありその他の虫による害を防ぐための措置を講じている		-
			五号	☐ 繋結金物のさび止め措置	腐食のおそれのある部分、常時湿潤状態となる部分の繋結金物に有効なさび止めのための措置を講じている		-
			六号	☐ 薄板軽量形鋼又は軽量H形鋼を用いる場合の措置	JIS G3302に規定するめっきの付着量表示記号Z27その他これに類する有効なさび止め及び摩損防止のための措置を講じている		-
補強コンクリート ブロック造	塀	令第62条の8	☐ 構造方法 ☐ 材料の種類 ☐ 壁の厚さ ☐ 補強筋 ☐ 補強筋端部	【 【 【 【 【 【			
防火構造 延焼のおそれ ある部分	屋根	法第22条	☐ 仕上	【			
	外壁	法第23条	☐ 仕上	【			
	軒裏	令第108条	☐ 仕上	【			
居室の内装	内装材	令第20条の7	☐ 内装材	【			
居室の換気	換気設備	令第20条の8	☐ 機械換気設備の構造 ☐ 天井裏等	【 【			
給排水衛生設備	建築設備の構造強度	令第129条の2の3	☐ 給湯設備の転倒防止	告示第1388号の構造方法に従い設置			
	給水、排水その他の 配管設備	令第129条の2の4	☐ 給水・給湯管材料	【			
			☐ 排水管材料 ☐ 水栓	【 吐出口空間を有効に確保する			
特定行政庁が条例、 規則で定める規定		法第40条	☐	【			
		法第41条	☐	【			

(2) 構造標準図例

控制壁工法 構造詳細図 01

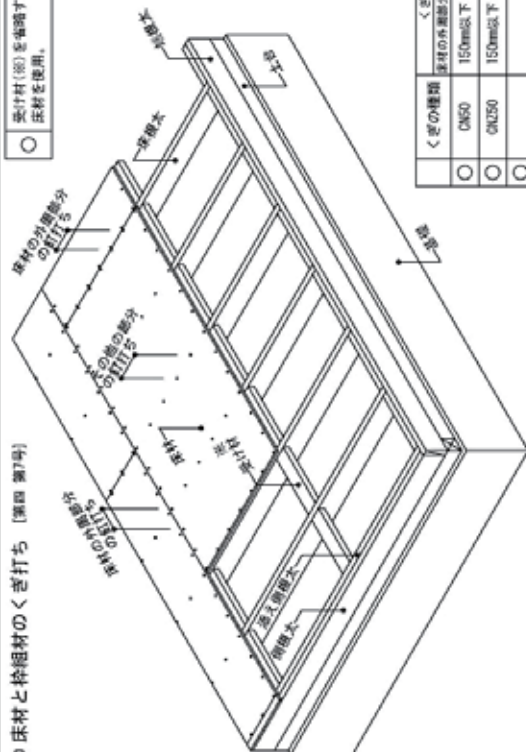
1階床控組・十台 (1階床控組に床根太を用いる場合)

○1階床枠組の構成

○土台の寸法【第三 第3号】

土 台	特記事項	標準丈・前後丈・両側丈	特記事項	床 材	特記事項
○ 204 (38m×83m)		○ 206 (38m×140m)		○ 横通四合板	()mm
○ 205 (38m×114m)		○ 208 (38m×144m)		○ パーティクルボード	()mm
○ 206 (38m×140m)		○ 210 (38m×235m)		○ 横通四合板	()mm
○ 208 (38m×144m)		○ 212 (38m×256m)		○ 縦張大巾セメント板	()mm
○ 304 (64m×83m)		○ 306 (64m×140m)			
○ 306 (64m×140m)					
○ 404 (89m×83m)					
○ 406 (89m×140m)					
○ 408 (89m×144m)					

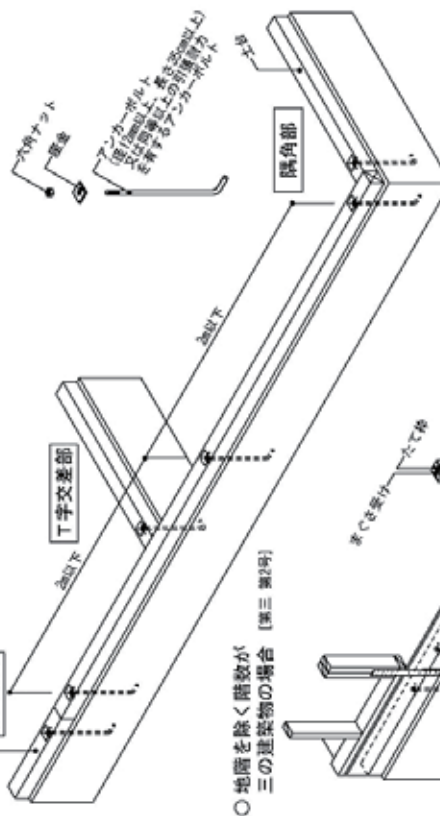
○床材と枠組材のくぎ打ち [第四 第7号]



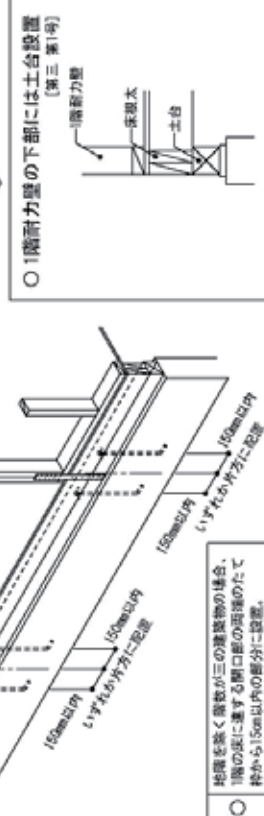
くまの種類の	くまの飼育		特記事項
	家畜の外周部分	その他の部分	
○ CM50	150mm以下	200mm以下	
○ CM250	150mm以下	200mm以下	
○			

○土台の設置・土台の緊結

○アンカーボルトは間隔2m以下、かつ隅角部及び土台の端き手部分に配置【第3 第2号・第3号】



○地階を除く階数が



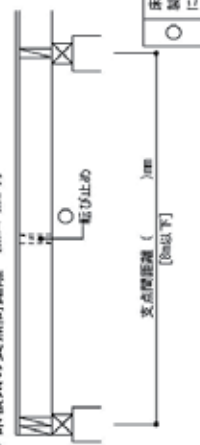
【第三編】

○床親太閤隔 [第四 第3号]

[illegible]

特記事項	くさの期間	くさの種類	くさの期間	特記事項
		クサ	250mm以下	
		クサ	250mm以下	
		クサ	250mm以下	

○床掘太の支点間距離 [第四 第2号]



○床板太間隔 [第四 第3号]



[2024年 7月28日更新] 禁制斯經載

2階床枠組		枠組壁工法 構造詳細図 03	
[告示第1540号 第四 床版・第六 柱太等の構造材]			
○ 2階床枠組の構成		○ 端根太・側根太と頭つなぎのくぎ打ち [第四 第7号]	
○ 床版の寸法 [第四 第1号]		○ 床版と頭つなぎのくぎ打ち [第四 第7号]	
床版太・側根太・端根太	特記事項	○ 上階耐力壁の直下に耐力壁を設けない場合の補強 [第四 第5号]	
206 (38mm × 140mm)	構造用合板 ()mm	○ 耐力壁と床根太が直交する場合	
208 (38mm × 184mm)	パーチクルボード ()mm	○ 耐力壁と床根太が同じ方向の場合	
210 (38mm × 225mm)	構造用パネル ()mm	○ 床版に設ける開口部の補強 [第四 第4号]	
212 (38mm × 286mm)	縦貫木片セメント板 ()mm	○ 床根太と同寸法以上の床根太にて補強	
306 (64mm × 140mm)		○ 床根太の欠き込み・穴あけの制限 [第四 第6号]	
○ 床材と枠組材のくぎ打ち [第四 第7号]		○ 床根太の支点間距離 [第四 第5号]	
○ 床材の種類 [第四 第6号]		○ 床根太間隔 [第四 第3号]	
床版太・側根太・端根太	床 材	○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	
206 (38mm × 140mm)	構造用合板 ()mm	○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	
208 (38mm × 184mm)	パーチクルボード ()mm	○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	
210 (38mm × 225mm)	構造用パネル ()mm	○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	
212 (38mm × 286mm)	縦貫木片セメント板 ()mm	○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	
306 (64mm × 140mm)		○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	
○ 床材と枠組材のくぎ打ち [第四 第7号]		○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	
○ 床材の種類 [第四 第6号]		○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	
床版太・側根太・端根太	床 材	○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	
206 (38mm × 140mm)	構造用合板 ()mm	○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	
208 (38mm × 184mm)	パーチクルボード ()mm	○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	
210 (38mm × 225mm)	構造用パネル ()mm	○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	
212 (38mm × 286mm)	縦貫木片セメント板 ()mm	○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	
306 (64mm × 140mm)		○ 床根太の欠き込み、穴あけの制限 [第四 第6号]	

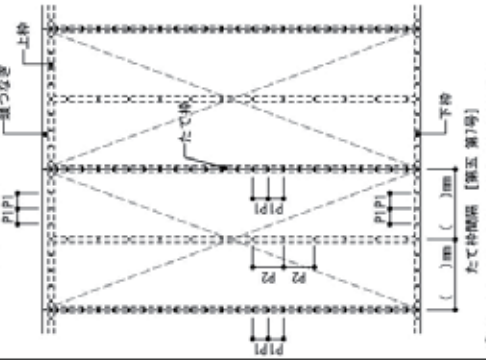
壁枠組 (1)

[告示第1540号 第五 壁等・窓第1541号 6.2]

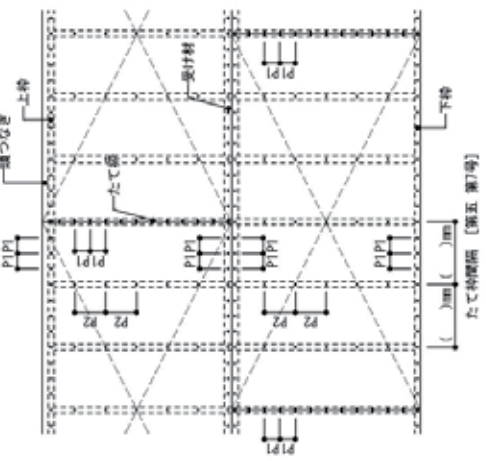
枠組壁工法 構造詳細図 04

○耐力壁の構成

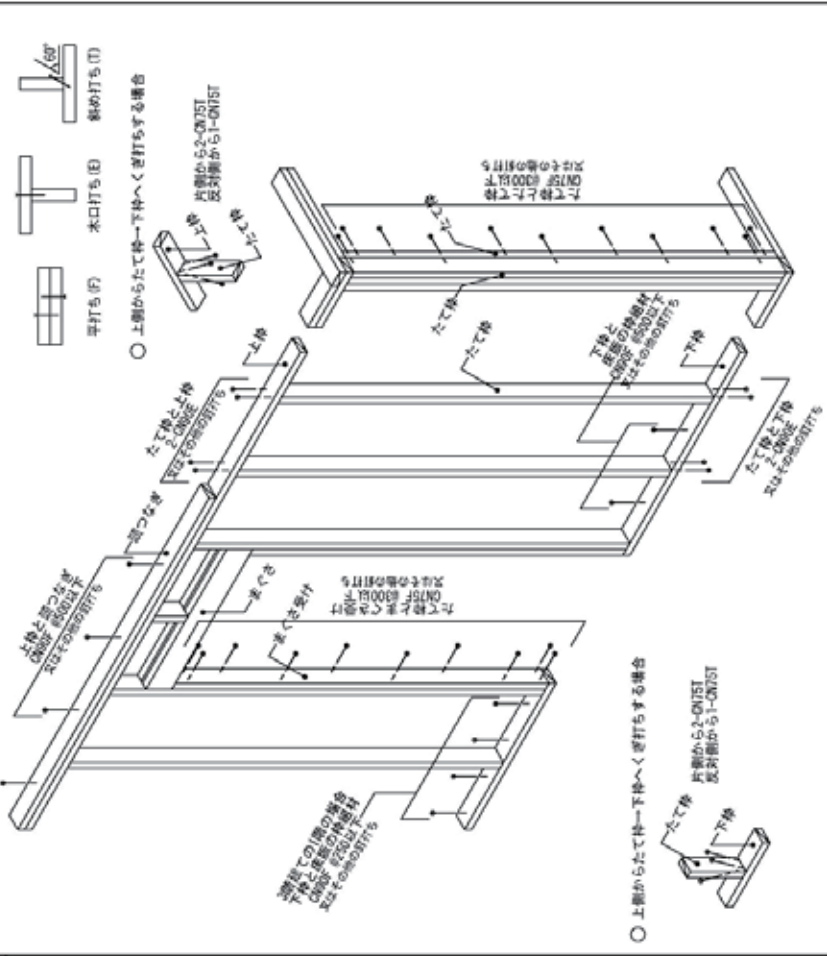
○壁材を縦張りする場合 [第五 第4号]



○壁材を横張りする場合 [第五 第4号]



○耐力壁各部位のくぎ打ち [第五 第12号・第14号]



○たて枠・上枠・下枠の寸法 [第五 第3号]

たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠
たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠
たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠
たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠
たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠	たて枠・上枠・下枠

○耐力壁のくぎ打ち [第五 第4号]

壁材の種類	壁材の厚さ	くぎの種類	くぎの間隔	くぎの長さ	特記事項
構造用合板	DN55・DN265	50・75・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
構造用合板	DN50・DN250	50・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
構造用パネル	DN55・DN265	50・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
構造用パネル	DN50・DN250	50・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
構造用パネル	DN55・DN265	50・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
構造用パネル	DN50・DN250	50・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
パーティクルボード	DN50・DN250	100mm以下	200mm以下	200mm以下	
構造用MDF	DN50・DN250	50・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
MDF	DN50・DN250	100mm以下	200mm以下	200mm以下	
ハードボード	DN50・DN250	100mm以下	200mm以下	200mm以下	
硬質ポリセメント板	DN50・DN250	100mm以下	200mm以下	200mm以下	
強化せっこうボード	DN40・DN45・DN50・DN55	100mm以下	200mm以下	200mm以下	
せっこうボード	DN40・DN45・DN50・DN55	100mm以下	200mm以下	200mm以下	

○耐力壁のくぎ打ち [第五 第4号]

壁材の種類	壁材の厚さ	くぎの種類	くぎの間隔	くぎの長さ	特記事項
構造用合板	DN55・DN265	50・75・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
構造用合板	DN50・DN250	50・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
構造用パネル	DN55・DN265	50・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
構造用パネル	DN50・DN250	50・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
構造用パネル	DN55・DN265	50・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
構造用パネル	DN50・DN250	50・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
パーティクルボード	DN50・DN250	100mm以下	200mm以下	200mm以下	
構造用MDF	DN50・DN250	50・100 mm以下	200mm以下	200mm以下	
MDF	DN50・DN250	100mm以下	200mm以下	200mm以下	
ハードボード	DN50・DN250	100mm以下	200mm以下	200mm以下	
硬質ポリセメント板	DN50・DN250	100mm以下	200mm以下	200mm以下	
強化せっこうボード	DN40・DN45・DN50・DN55	100mm以下	200mm以下	200mm以下	
せっこうボード	DN40・DN45・DN50・DN55	100mm以下	200mm以下	200mm以下	

○小屋組各部材のくぎ打ち (第七 第九号)

たるきと繋ぐなぞ
又はその他の打目

たるき

天井掛式

天井吊り

たるきと繋ぐなぞ
又はその他の打目

天井吊り

たるきと繋ぐなぞ
又はその他の打目

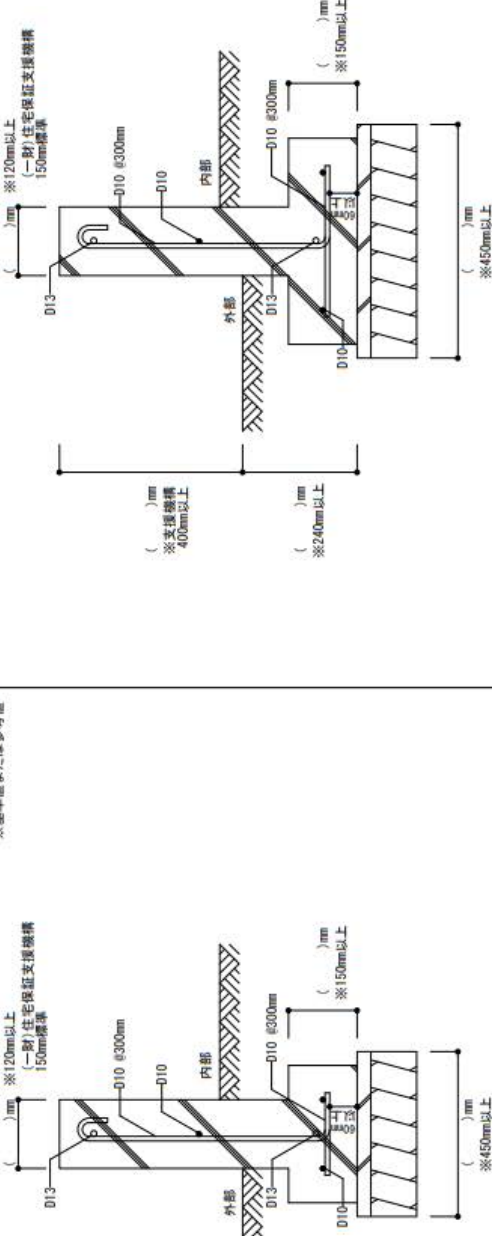
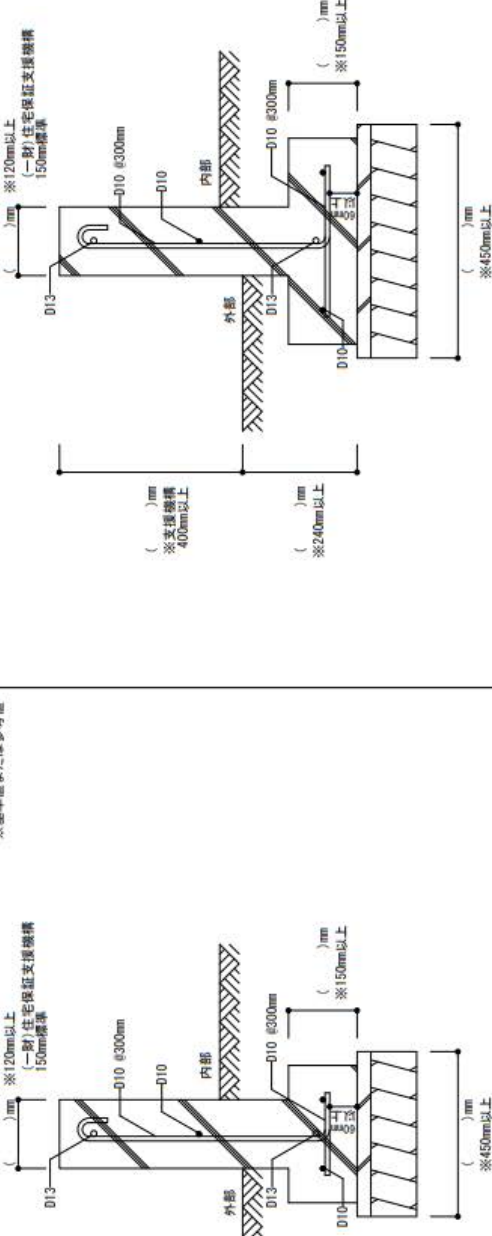
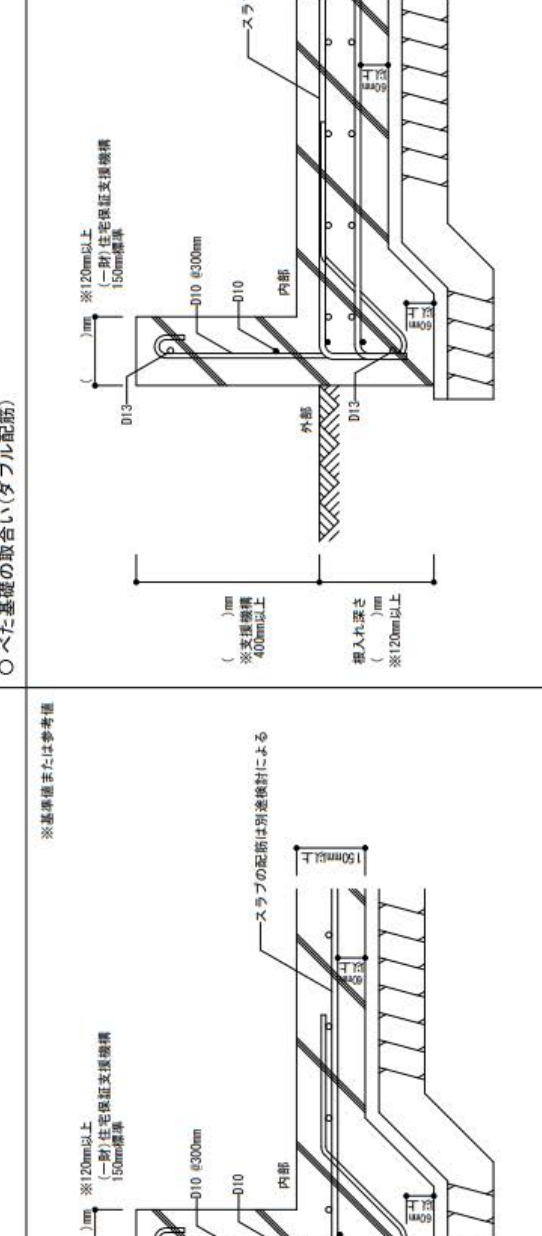
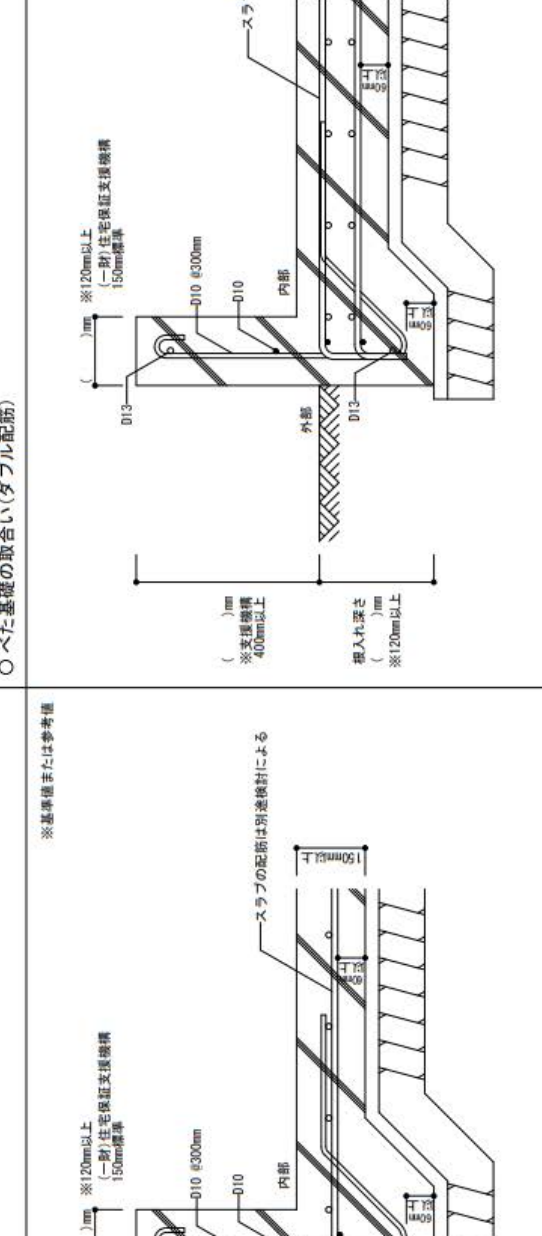
天井吊り

○ たらきとむなな	くぎの決定と本数	特記事項
○	3-CNZ5T	
○	3-CNZ75T	
○		
○		
○		

○たるき・トラスと耐力壁の緊結【第七 第五号】

くまの種類の	くまの図面		特記事項
	素材の外面部分	その他の部分	
○	0X50	150mm以下 300mm以下	
○	0X750	150mm以下 300mm以下	
○			

○	Gマーク表示食物
○	性能を確認されたメーカー一食機

基礎の納まり [令第38条]	枠組壁工法 構造詳細図 08
○ 布基礎の取合い(平屋建の場合) ※基準値または参考値  ※基礎の取合いは別途検討による	○ 布基礎の取合い(2階建の場合) ※基準値または参考値  ※基礎の取合いは別途検討による
○ べた基礎の取合い(シングル配筋) ※基準値または参考値  ※基礎の取合いは別途検討による	○ べた基礎の取合い(ダブル配筋) ※基準値または参考値  ※基礎の取合いは別途検討による
注) コンクリートと鉄筋が一体となって圧縮力・引張力に抵抗させるためフックなどを設ける。	

(3) 枠組壁工法用金物規格(Cマーク表示金物)納まり例

接合金物納まり例(1)				枠組壁工法 接合金物 01			
柱頭金物 PC	はりに 6-2N65 柱に 6-2N65	柱頭金物 GL-PC	はりに 8-2N65 柱に 8-2N65	帯金物 S-45	太めくぎ 6-2N40	帯金物 S-50	太めくぎ 12-2N65
柱とはりの接続	柱とはりの接続	支持柱頭部とはりの接続	粗太、上枠又は組つたの接続 棟筋たるきの相互の接続	太めくぎ 12-2N65 大角ボルト M8×150 小型角金 41.6×23 蝶ナット M8	太めくぎ 26-2N65	太めくぎ 12-2N65 大角ボルト M8×150 小型角金 41.6×23 蝶ナット M8	壁と圧持筋の接続 両面開口を設けたときの筋柱、側壁のまぐさ受け 及びたて枠と1階壁との接続等

[2024年 7月28日更新] 禁烟所転載

第1章

第2章

第3章

構造関係規定の解説

第4章

軽微な変更、完了検査、中間検査について

第5章

接合金物納まり例 (2)					枠組壁工法 接合金物 02		
あおり止め金物 TS	たるきに 4-2N40 横つなぎに 2-2N40 上枠に 2-2N40	あおり止め金物 TW-23	たるきに 4-2N40 横つなぎに 1-2N40 上枠に 1-2N40 たて枠に 4-2N40	あおり止め金物 TW-30	たるきに 4-2N40 横つなぎに 1-2N40 上枠に 1-2N40 たて枠に 4-2N40	根太受け金物 JH-S204・206 根太に 4-2N40	根太受け金物 JH204・206 横梁材に 6-2N40 根太に 4-2N40
	たるきまたはトラスと横つなぎ、上枠の繋結					たるき、横梁根太又は天井の接合部に支持点がない場合の繋結	
○							
○							
○							
○							

接合金物納まり例 (3)				枠組壁工法 接合金物 03					
受付け金物 BH2-208	(3-208欄) 構造材に はりに 10-2N65 6-2N65	受付け金物 BH2-210	(3-210欄) 構造材に はりに 10-2N65 6-2N65	受付け金物 BH2-212	(3-212欄) 構造材に はりに 12-2N60 6-2N65	受付け金物 BH3-208	(3-208欄) 構造材に はりに 14-2N60 6-2N60	受付け金物 BH3-210	(3-210欄) 構造材に はりに 14-2N60 6-2N60
はりの接合部に支持点がない場合のはりの緊結				はりの接合部に支持点がない場合のはりの緊結				はりの接合部に支持点がない場合のはりの緊結	
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
受付け金物 BH4-212	(4-212欄) 構造材に はりに 16-2N60 6-2N60	受付け金物 BH4-210	(4-210欄) 構造材に はりに 14-2N60 6-2N60	受付け金物 BH4-208	(4-208欄) 構造材に はりに 14-2N60 6-2N60	受付け金物 BH4-212	(4-212欄) 構造材に はりに 16-2N60 6-2N60	受付け金物 BH4-210	(4-210欄) 構造材に はりに 16-2N60 6-2N65
はりの接合部に支持点がない場合のはりの緊結				はりの接合部に支持点がない場合のはりの緊結				はりの接合部に支持点がない場合のはりの緊結	
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
受付け金物 BH3-212	(3-212欄) 構造材に はりに 16-2N60 6-2N60	受付け金物 BH3-210	(3-210欄) 構造材に はりに 16-2N60 6-2N60	受付け金物 BH3-208	(3-208欄) 構造材に はりに 16-2N60 6-2N60	受付け金物 BH3-210	(3-210欄) 構造材に はりに 16-2N60 6-2N65	受付け金物 BH3-212	(3-212欄) 構造材に はりに 16-2N60 6-2N65
はりの接合部に支持点がない場合のはりの緊結				はりの接合部に支持点がない場合のはりの緊結				はりの接合部に支持点がない場合のはりの緊結	
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

[2024年 7月28日更新] 建築新規範

第1章

建築基準法改正の概要

第2章

確認申請図書作成例

第3章

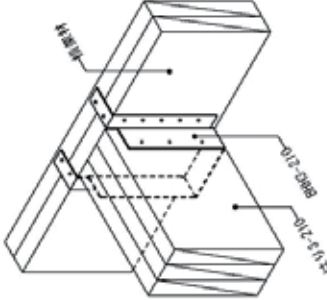
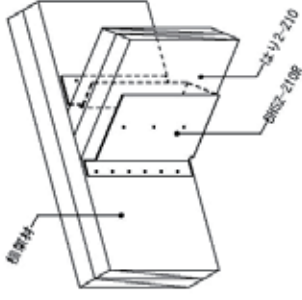
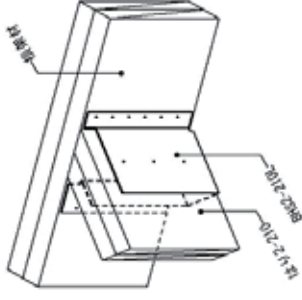
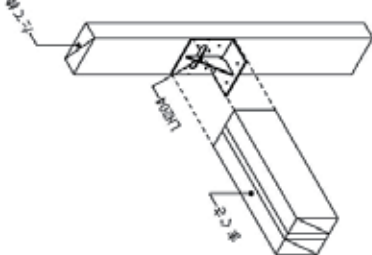
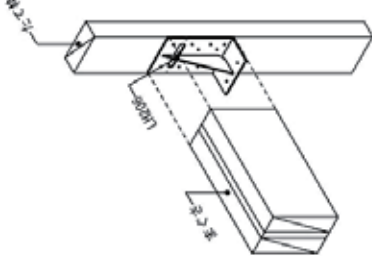
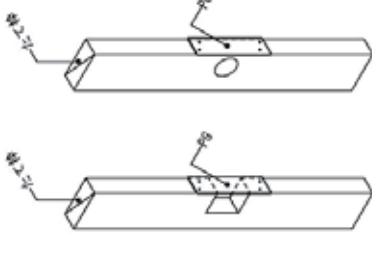
構造関係規定の解説

第4章

軽微な変更、完了検査／
中間検査について

第5章

判断が難しい事例等の解説

接合金物納まり例 (4)					枠組壁工法 接合金物 04				
受付け金物 BHH3-210 (3~210mm) 横梁材に 14~2065 はりに	受付け金物 BHS2-210R (2~210mm) 横梁材に 12~2065 はりに	受付け金物 BHS2-210L (2~210mm) 横梁材に 12~2065 はりに	受付け金物 BHS2-210L (2~210mm) 横梁材に 12~2065 はりに	受付け金物 BHS2-210L (2~210mm) 横梁材に 12~2065 はりに					
はりの接合部に支持点がない場合のはりの集結	45° にはりを接合する場合の接合部に支持点がない場合のはりの集結	45° にはりを接合する場合の接合部に支持点がない場合のはりの集結	45° にはりを接合する場合の接合部に支持点がない場合のはりの集結	45° にはりを接合する場合の接合部に支持点がない場合のはりの集結					
○	○	○	○	○					
									
まぐさ受付け金物 LH204 たて枠に 6~2065 まぐさに 2~2065	まぐさ受付け金物 LH206 たて枠に 10~2065 まぐさに 2~2065	パイプガード PG 太めくぎ 4~2065							
開口部の幅が1m以下の場合のまぐさとたて枠の集結	開口部の幅が1m以下の場合のまぐさとたて枠の集結	たて枠、床組本等の配線、配管の保護							
○	○	○							
									

接合金物納まり例 (5)				枠組壁工法 接合金物 05			
ホールダウン金物 HD-B10	六角ボルト 2-M12 又は ラグスクリュー 2-LS12	ホールダウン金物 HD-B15	六角ボルト 3-M12 又は ラグスクリュー 3-LS12	ホールダウン金物 HD-B20	六角ボルト 4-M12 又は ラグスクリュー 4-LS12	ホールダウン金物 HD-B25	六角ボルト 5-M12 又は ラグスクリュー 5-LS12
たて枠と基礎 (土台) 又はたて枠相互の繋結							
ホールダウン金物 HD-N5	太めくぎ 5-2N60	ホールダウン金物 HD-N10	太めくぎ 10-2N60	ホールダウン金物 HD-N15	太めくぎ 15-2N60	ホールダウン金物 HD-N20	太めくぎ 20-2N60
たて枠と基礎 (土台) 又はたて枠相互の繋結							

[2024年 7月28日更新] 建築関係規定

第1章

建築基準法改正の概要

第2章

確認申請図書作成例

第3章

構造関係規定の解説

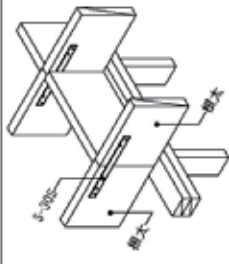
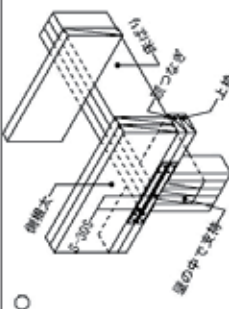
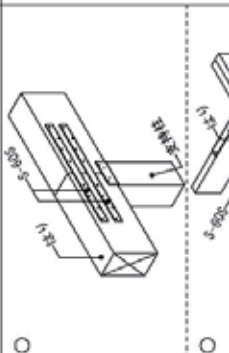
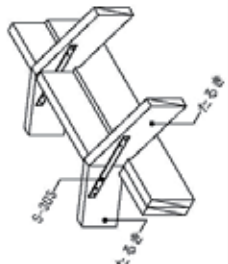
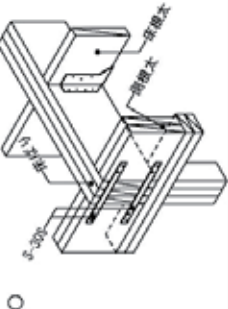
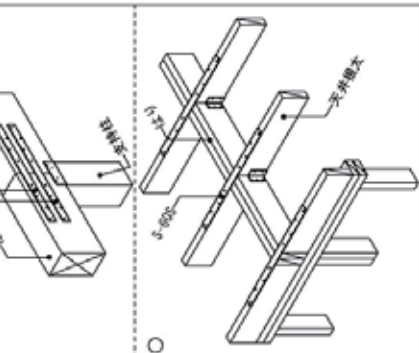
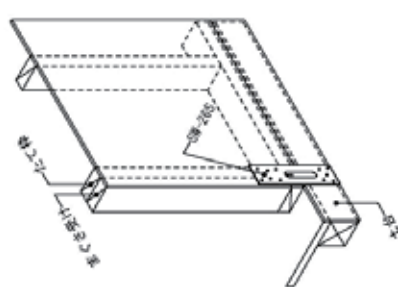
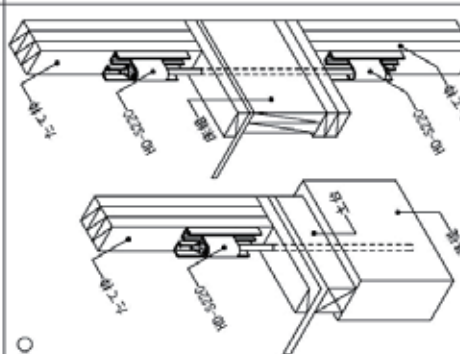
第4章

軽微な変更、完了検査
中間検査について

第5章

判断が難しい事例等の解説

接合金物納まり例 (6)				枠組壁工法 接合金物 06	
ホールダウン金物 S-HD10 六角ボルト 2-M12 又は ラグスクリュー 2-LS12	ホールダウン金物 S-HD15 六角ボルト 3-M12 又は ラグスクリュー 3-LS12	ホールダウン金物 S-HD20 六角ボルト 4-M12 又は ラグスクリュー 4-LS12	ホールダウン金物 S-HD25 六角ボルト 5-M12 又は ラグスクリュー 5-LS12		
たて枠と基礎 (土台) 又はたて枠相互の繋結					
柱脚金物 PB-33 六角ボルト M12 六角ナット M12 金ねじボルト M12 六角ボルト M12	柱脚金物 PB-42 六角ボルト M12 六角ナット M12 金ねじボルト M12 六角ボルト M12	柱脚金物 GL-PB 床枠組に 8-2N65 打込みピン 1-φ14×100			
独立柱の支持				支持柱脚面と床枠組の繋結	

接合金物納まり例 (7)				枠組壁工法 接合金物 07	
押金物 S-30S	タッピンねじ 4-SIS・OAS	押金物 S-60S	タッピンねじ 8-SIS・OAS	押金物 S-85S	タッピンねじ 16-SIS・OAS
梁太の場合 上枠又は横つなぎ相互の場合 横断たるぎ相互の場合 縦横大相互の場合		支持柱頭部と梁の架結 大井根太をばりに取付ける場合の天井根太同士の間結		両面開口を設けたときの縦柱と1階壁との接合 両面開口を設けたときの階間のまぐさ受け及びたて枠と1階壁との架結等	
					
					
押金物 SW-26S	タッピンねじ 11-SIS・OAS			ホールダウン金物 HD-S22C	タッピンねじ 8-SIS・HOSU
両面開口を設けたときの側壁のまぐさ受け及びたて枠と土台の間結				たて枠と基礎(土台)又はたて枠相互の間結	
					
				ホールダウン金物 HD-S29C	タッピンねじ 10-SIS・HOSU
				たて枠と基礎(土台)又はたて枠相互の間結	

[2024年 7月28日更新] 建築新規範

第1章

建築基準法改正の概要

第2章

確認申請図書作成例

第3章

構造関係規定の解説

第4章

軽微な変更、完了検査／中間検査について

第5章

判断が難しい事例等の解説

10-5. 枠組壁工法接合部の標準仕様一壁組		外周206・内周204部取組
(1) 壁工種・間隔きの解説		取組は取組図に■を記入する
○ 本仕様は接合部は、国土交通省管轄官庁建築審査会等が定める建築基準法第35条第1項第3号に該当する構造とする ○ 本仕様は接合部は、壁内側に設けて該部有の真面目に、て記入、あるいは書き添えらる		○ 本仕様は接合部は、国土交通省管轄官庁建築審査会等が定める建築基準法第35条第1項第3号に該当する構造とする ○ 本仕様は接合部は、壁内側に設けて該部有の真面目に、て記入、あるいは書き添えらる

平成13 年国土交通省告示第1540 号

(改正 令和 6 年 6 月 27 日)

○国土交通省告示第千五百四十号

建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第八十条の二第一号、同令第九十四条及び第九十九条の規定に基づき、昭和五十七年建設省告示第五十六号の全部を改正するこの告示を制定する。

平成十三年十月十五日

国土交通大臣 林 寛子

平成16 年改正	平成16 年 9 月 29 日	国土交通省告示第1179 号
平成19 年改正	平成19 年 5 月 18 日	国土交通省告示第 604 号
	平成19 年11 月 27 日	国土交通省告示第1526 号
平成20 年改正	平成20 年 2 月 14 日	国土交通省告示第 124 号
	平成20 年 8 月 11 日	国土交通省告示第 970 号
平成27 年改正	平成27 年 6 月 30 日	国土交通省告示第 816 号
	平成27 年 8 月 4 日	国土交通省告示第 910 号
平成28 年改正	平成28 年 6 月 1 日	国土交通省告示第 796 号
平成29 年改正	平成29 年 9 月 26 日	国土交通省告示第 867 号
平成30 年改正	平成30 年 3 月 26 日	国土交通省告示第 490 号
令和 元 年改正	令和 元 年 6 月 25 日	国土交通省告示第 203 号
令和 2 年改正	令和 2 年 8 月 28 日	国土交通省告示第 821 号
令和 6 年改正	令和 6 年 6 月 27 日	国土交通省告示第 964 号

枠組壁工法を用いた建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める等の件

建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第八十条の二第一号の規定に基づき、構造耐力上主要な部分に枠組壁工法（木材を使用した枠組に構造用合板その他これに類するものを打ち付けることにより、壁及び床版を設ける工法をいう。以下同じ。）を用いた建築物又は建築物の構造部分（以下「建築物等」という。）の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を第一から第八まで及び第十一に、建築基準法施行規則（昭和二十五年建設省令第四十号）第八条の三の規定に基づき、構造耐力上主要な部分である壁及び床版に、枠組壁工法により設けられるものを用いる場合における当該壁及び床版の構造方法を第十二に定め、建築基準法施行令第三十六条第一項の規定に基づき、建築物等の構造方法に関する安全上必要な技術的基準のうち耐久性等関係規定を第十三に、同条第二項第一号の規定に基づき、同令第八十一条第二項第一号イに規定する保有水平耐力計算によって安全性を確かめる場合に適用を除外することができる技術的基準を第十四にそれぞれ指定し、並びに同号イの規定に基づき、枠組壁工法を用いた建築物等の構造計算が、第九に適合する場合においては、当該構造計算は、同号イに規定する保有水平耐力計算と同等以上に安全性を確かめることができるものと認め、同項第二号イの規定に基づき、枠組壁工法を用いた建築物等の構造計算が、第十に適合する場合においては、当該構造計算は、同号イに規定する許容応力度等計算と同等以上に安全性を確かめることができるものと認める。

第一 階数

地階を除く階数は三以下としなければならない。

第二 材料

- 一 構造耐力上主要な部分に使用する枠組材の品質は、構造部材の種類に応じ、次の表に掲げる規格に適合するものとしなければならない。

	構造部材の種類	規 格
(一)	土台、端根太、側根太、まぐさ、たるき及びむなき	枠組壁工法構造用製材及び枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格（昭和四十九年農林省告示第六百号。以下「枠組壁工法構造用製材等規格」という。）に規定する甲種枠組材の特級、一級若しくは二級若しくは甲種たて継ぎ材の特級、一級若しくは二級、枠組壁工法構造用製材等規格第一部四、四に規定するMSR 枠組材の規格若しくは第一部四、八に規定する MSR たて継ぎ材の規格、単板積層材の日本農林規格（平成二十年農林水産省告示第七百一号）に規定する構造用単板積層材の特級、一級若しくは二級又は集成材の日本農林規格（平成十九年 農林水産省告示第千百五十二号。以下「集成材規格」という。）第五条に規定する構造用集成材の規格若しくは第六条に規定する化粧ばり構造用集成柱の規格
(二)	床根太及び天井根太	（一）に掲げる規格、日本産業規格（以下「JIS」という。）G 三三〇二（溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）一一九九八 に規定する鋼板及び鋼帯の規格、JIS G 三三一二（塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）一一九九四に規定する鋼板及び鋼帯の規格、JIS G 三三二一（溶融五十五％アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯）一一九九八に規定する鋼板及び鋼帯の規格 JIS G 三三二二（塗装溶融五十五％アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯）一一九九八に規定する鋼板及び鋼帯の規格又は JIS G 三三五三（一般構造用溶接軽量H 形鋼）一一九九〇に規定する形鋼の規格（鋼材の厚さが二・三ミリメートル以上六ミリメートル以下に係る部分に限る。以下「軽量H 形鋼規格」という。）
(三)	壁の上枠及び頭つなぎ	（二）に掲げる規格（軽量H 形鋼規格を除く。耐力壁に使用する場合にあっては、（一）に掲げる規格に限る。）又は枠組壁工法構造用製材等規格に規定する甲種枠組材の三級若しくは乙種枠組材のコンストラクション若しくはスタンダード、甲種たて継ぎ材の三級若しくは乙種たて継ぎ材のコンストラクション若しくはスタンダード
(四)	壁のたて枠	（三）に掲げる規格（集成材規格第五条に規定する非対称異等級構成集成材に係るものを除く。）又は枠組壁工法構造用等規格に規定するたて枠用たて継ぎ材の規格
(五)	壁の下枠	（三）に掲げる規格又は枠組壁工法構造用製材等規格に規定する乙種枠組材ユティリティ若しくは乙種たて継ぎ材のユティリティ
(六)	筋かい	（三）に掲げる規格（（二）に掲げる規格（（一）に掲げる規格を除く。）及び集成材規格第五条に規定する非対称異等級構成集成材に係るものを除く。）又は製材の日本農林規格（平成一九年農林水産省告示第千八十三号）に規定する下地用製材の板類の一級

二 構造耐力上主要な部分に使用する床材、壁材又は屋根下地材の品質は、構造部材及び材料の種類に応じ、次の表に掲げる規格（構造耐力に係る規定に限る。）に適合するものとしなければならない。

	構造部材の種類	材料の種類	規 格
(一)	屋外に面する部分（防水紙その他これに類するもので有効に防水されている部分を除く。）に用いる壁材又は湿潤状態となるおそれのある部分（常時湿潤状態となるおそれのある部分を除く。）に用いる壁材	構造用合板	合板の日本農林規格（平成十五年農林水産省告示第二百三十三号。以下「合板規格」という。）に規定する特類
		化粧ばり構造用合板	合板規格に規定する特類
		構造用パネル	構造用パネルの日本農林規格（昭和六十二年農林水産省告示第三百六十号。以下「構造用パネル規格」という。）に規定する一級、二級、三級又は四級
		パーティクルボード	JIS A 五九〇八（パーティクルボード）一一九九四に規定する一八タイプ、一三タイプ、二四一一〇タイプ、一七・五一一〇・五タイプ若しくは三〇一一五タイプ又は J I S A 五九〇八（パーティクルボード）一二〇一五に規定する構造用パーティクルボード（第十第二項第三号において「構造用パーティクルボード」という。）
		ハードボード	JIS A 五九〇五（繊維板）一一九九四に規定するハードファイバーボードの三五タイプ又は四五タイプ
		硬質木片セメント板	JIS A 五四〇四（木質系セメント板）一二〇〇一に規定する硬質木片セメント板
		フレキシブル板	JIS A 五四三〇（繊維強化セメント板）一二〇〇一に規定するフレキシブル板
		パルプセメント板	JIS A 五四一四（パルプセメント板）一一九九三に規定する一・〇板
		製材	製材の日本農林規格（平成十九年農林水産省告示第千八十三号）に規定する下地用製材の板類の一級
		シーシングボード	JIS A 五九〇五（繊維板）一一九九四に規定するシーシングボード
		ミディウムデンシティファイバーボード（以下「MDF」という。）	JIS A 五九〇五（繊維板）一一九九四に規定するMDF 三〇タイプ（Mタイプ、Pタイプ）若しくは二五タイプ（Mタイプ、Pタイプ）又は J I S A 五九〇五（繊維板）一二〇一四に規定する構造用MDF（第十第二項第三号において「構造用MDF」という。）
(二)	常時湿潤状態となるおそれのある部分及び（一）に掲げる部分以外の部分に用いる壁材	（一）に掲げる材料	（一）に掲げるそれぞれの規格（構造用合板及び化粧ばり構造用合板については、合板規格に規定する一類を含む。）
		せっこうボード	JIS A 六九〇一（せっこうボード製品）一二〇〇五に規定するせっこうボード、構造用せっこうボード A 種及び B 種並びに強化せっこうボード
(三)	床材又は屋根下地材	構造用合板	合板規格に規定する特類又は一類
		化粧ばり構造用合板	合板規格に規定する特類又は一類
		構造用パネル	構造用パネル規格に規定する一級、二級、三級又は四級
		パーティクルボード	JIS A 五九〇八（パーティクルボード）一一九九四に規定する一八タイプ、一三タイプ、二四一一〇タイプ、一七・五一一〇・五タイプ又は三〇一一五タイプ
		硬質木片セメント板	JIS A 五四一七（木片セメント板）一一九九二に規定する硬質木片セメント板
		MDF	JIS A 五九〇五（繊維板）一一九九四に規定するMDF 三〇タイプ（Mタイプ、Pタイプ）又は二五タイプ（Mタイプ、Pタイプ）
		火山性ガラス質複層板	JIS A 五四四〇（火山性ガラス質複層板（VS ボード））一二〇〇〇に規定する HⅢ

三 次のいずれかに該当するもののうち、建築基準法（昭和二十五年法律第二百一号。以下「法」という。）

第三十七条第一号の規定に適合するもの（トに該当するものに限る。）若しくは同条第二号の国土交通大臣の認定を受けたもの（ハからヘまでのいずれかに該当するものにあつては、国土交通大臣がその許容応力度及び材料強度の数値を指定したものに限る。建築基準法施行規則（昭和二十五年建設省令第四十号。以下「規則」という。）第八条の三の国土交通大臣の認定を受けた耐力壁に使用するもの又は前二号に掲げるものの以外の木材で国土交通大臣がその樹種、区分及び等級等に応じてそれぞれ許容応力度及び材料強度の数値を指定したもののについては、前二号の規定にかかわらず、当該材料を構造耐力上主要な部分に使用する材料とすることができる。

イ 構造用鋼材のうち厚さ二・三ミリメートル未満の鋼板又は鋼帯としたもの（床根太、天井根太、耐力壁以外の壁の上枠、頭つなぎ、耐力壁以外の壁のたて枠及び耐力壁以外の壁の下枠に用いる場合に限る

ロ 構造用鋼材のうち鋼材の厚さを二・三ミリメートル以上六ミリメートル以下としたもの（床根太及び天井根太に用いる場合に限る。）

ハ 木質接着成形軸材料（平成十二年建設省告示第千四百四十六号第一第十号に規定する木質接着成形軸材料をいう。第四第九号へ及び第十第二項第一号において同じ。）

ニ 木質複合軸材料（平成十二年建設省告示第千四百四十六号第一第十一号に規定する木質複合軸材料をいう。第四第九号へ及び第十第二項第一号において同じ。）

ホ 木質断熱複合パネル（平成十二年建設省告示第千四百四十六号第一第十二号に規定する木質断熱複合パネルをいう。以下同じ。）

ヘ 木質接着複合パネル（平成十二年建設省告示第千四百四十六号第一第十三号に規定する木質接着複合パネルをいう。第四第九号二及び第七第十二号において同じ。）（床版又は屋根版に用いる場合に限る

ト 直交集成板（平成十二年建設省告示第千四百四十六号第一第二十三号に規定する直交集成板をいう。以下同じ。）（床版又は屋根版に用いる場合に限る。）

四 第一号及び第三号の場合において、厚さ二・三ミリメートル未満の鋼板又は鋼帯を床根太、天井根太、耐力壁以外の壁の上枠、頭つなぎ、耐力壁以外の壁のたて枠及び耐力壁以外の壁の下枠に用いる場合は、当該鋼板又は鋼帯の厚さを〇・四ミリメートル以上のものとし、かつ、冷間成形による曲げ部分（当該曲げ部分の内法の寸法を当該鋼板又は鋼帯の厚さの数値以上とする。）又はかしめ部分を有するもの（以下「薄板軽量形鋼」という。）としなければならない。

第三 土台

一 一階の耐力壁の下部には、土台を設けなければならない。ただし、地階を設ける等の場合であつて、当該耐力壁の直下の床根太等を構造耐力上有効に補強したときは、この限りでない。

二 土台は、次に定めるところにより、基礎に径十二ミリメートル以上で長さ三十五センチメートル以上のアンカーボルト又はこれと同等以上の引張耐力を有するアンカーボルトで緊結しなければならない。

イ アンカーボルトは、その間隔を二メートル以下として、かつ、隅角部及び土台の継ぎ手の部分に配置すること。

ロ 地階を除く階数が三の建築物のアンカーボルトは、イに定める部分のほか、一階の床に達する開口部の両端のたて枠から十五センチメートル以内の部分に配置すること。

三 土台の寸法は、枠組壁工法構造用製材等規格に規定する寸法型式二〇四、二〇五、二〇六、二〇八、三〇四、三〇六、四〇四、四〇六若しくは四〇八に適合するもの又は厚さ三十八ミリメートル以上で幅八十九ミリメートル以上のものであつて、かつ、土台と基礎若しくは床根太、端根太若しくは側根太との緊結に支障がないものとしなければならない。

第四 床版

一 床根太、端根太及び側根太の寸法は、枠組壁工法構造用製材等規格に規定する寸法型式二〇六、二〇八、二一〇、二一二若しくは三〇六に適合するもの又は厚さ三十八ミリメートル以上で幅百四十ミリメートル以上のものであつて、かつ、床根太、端根太若しくは側根太と土台、頭つなぎ若しくは床材との緊結に支障がないものとしなければならない。

二 床根太の支点間の距離は、八メートル以下としなければならない。この場合において、床根太に枠組壁工法構造用製材等規格に規定する寸法型式二一二に適合するもの又は辺長比（当該床根太に使用する製材の厚さに

対する幅の比をいう。)が二百八十六を三十八で除した数値より大きい数値の製材を使用する場合(当該床根太を二以上緊結して用いる場合又は床根太の支点間の距離を四・五メートル未満とする場合を除く。)にあっては、三メートル以下ごとに転び止を設けなければならない。

三 床根太相互及び床根太と側根太との間隔(以下「床根太間隔」という。)は、六十五センチメートル以下としなければならない。ただし、建築基準法施行令(以下「令」という。)第八十二条第一号から第三号までに定める構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられた場合においては、床根太間隔は、一メートル以下とすることができる。この場合において、同条各号中「構造耐力上主要な部分」とあるのは、「床版」と読み替えて計算を行うものとする。

四 床版に設ける開口部は、これを構成する床根太と同寸法以上の断面を有する床根太で補強しなければならない。

五 二階又は三階の耐力壁の直下に耐力壁を設けない場合においては、当該耐力壁の直下の床根太は、構造耐力上有効に補強しなければならない。

六 床材は、厚さ十五ミリメートル以上の構造用合板若しくは化粧ばり構造用合板厚さ十八ミリメートル以上のパーティクルボード又は構造用パネル(構造用パネル規格に規定する一級のものに限る。)又はMDFとしなければならない。ただし、床根太間隔を五十センチメートル以下とする場合においては、厚さ十二ミリメートル以上の構造用合板若しくは化粧ばり構造用合板、厚さ十五ミリメートル以上のパーティクルボード、構造用パネル(構造用パネル規格に規定する一級、二級又は三級(床根太間隔が三十一センチメートルを超える場合においては、同規格に規定する一級又は二級)のものに限る。)又はMDFと、床根太間隔を三十一センチメートル以下とする場合においては、厚さ十八ミリメートル以上の硬質木片セメント板と、それぞれすることができる。

七 床版の各部材相互及び床版の枠組材(床根太、端根太又は側根太をいう。以下同じ。)と土台又は頭つなぎ(第五十号ただし書の規定により耐力壁の上枠と床版の枠組材とを緊結する場合にあっては、当該上枠。以下この号において同じ。)とは、次の表の緊結する部分の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の緊結の方法の欄に掲げるとおり緊結しなければならない。ただし、次のイ又はロに掲げる場合においては、この限りでない。

イ 接合部の短期に生ずる力に対する許容せん断耐力が、次の表の緊結する部分の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の許容せん断耐力の欄に掲げる数値以上であることが確かめられた場合。

ロ 令第八十二条第一号から第三号までに定める構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられた場合。この場合において、同条各号中「構造耐力上主要な部分」とあるのは、「床版」と読み替えて計算を行うものとする。

	緊結する部分		緊 結 の 方 法			許容せん断耐力
			くぎの種類	くぎの本数	くぎの間隔	
(一)	床根太と土台又は頭つなぎ		CN 七五 CNZ 七五	二本	—	一箇所当たり 千百ニュートン
			CN 六五 CNZ 六五 BN 七五	三本		
			BN 六五	四本		
(二)	端根太 又は側根太と 土台又は頭つなぎ	地階を除く 階数が三の 建築物の一階	CN 七五 CNZ 七五	—	二十五センチメートル以下	一メートル当たり 二千二百ニュートン
			BN 七五	—	十八センチメートル以下	
		その他の階	CN 七五 CNZ 七五	—	五十センチメートル以下	一メートル当たり 千百ニュートン
			BN 七五	—	三十六センチメートル以下	

(三)	床版の 枠組材 と床材	床材の外周 部分	CN 五〇 CNZ 五〇	—	十五センチメートル以下	一メートル当たり 二千八百ニュートン
			BN 五〇	—	十センチメートル以下	
		その他の部 分	CN 五〇 CNZ 五〇	—	二十センチメートル以下	一メートル当たり 二千百ニュートン
			BN 五〇	—	十五センチメートル以下	
この表において、くぎの種類の欄に掲げる記号は、JIS A 五五〇八（くぎ）-二〇〇五に規定する規格を表すものとする。以下第五第十五号及び第七第九号の表において同様とする。						

八 次に掲げる場合において、令第八十二条第一号から第三号までに定める構造計算及び建築物等の地上部分について行う令第八十二条の六第二号及び第三号に定める構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられたものについては、前各号の規定は、適用しない。

イ 二階以上の床版を鉄筋コンクリート造とする場合

ロ 二階以上の床版に直交集成板を使用する場合

ハ 二階以上の階の床根太に軽量H形鋼規格に規定する形鋼又は第二第三号ロに規定する構造用鋼材（以下これらを総称して「軽量H形鋼」という。）を使用する場合

九 前号に掲げるもののほか、次に掲げる場合において、令第八十二条第一号から第三号までに定める構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられたものについては、第一号から第七号までの規定は、適用しない。この場合において、同条各号中「構造耐力上主要な部分」とあるのは、「床版」と読み替えて計算を行うものとする。

イ 一階の床版を鉄筋コンクリート造とする場合

ロ 床ばり又はトラスを用いる場合

ハ 床版に木質断熱複合パネルを使用する場合

ニ 床版に木質接着複合パネルを使用する場合

ホ 一階の床版に直交集成板を使用する場合

ヘ 床根太、端根太又は側根太に木質接着成形軸材料又は木質複合軸材料を使用する場合

ト 床根太に薄板軽量形鋼を使用する場合

チ 一階の床根太に軽量H形鋼を使用する場合

十 前二号に掲げるもののほか、大引き又は床つかを用いる場合において、当該大引き又は床つか及びそれらの支持する床版に常時作用している荷重（固定荷重と積載荷重との和（令第八十六条第二項ただし書の規定によって特定行政庁が指定する多雪区域においては、更に積雪荷重を加えたものとする。）によって生ずる応力度が、当該大引き又は床つか及びそれらの支持する床版の各断面の長期に生ずる力に対する許容応力度を超えないことが確かめられたものについては、第一号から第七号までの規定は適用しない。

第五 壁等

一 耐力壁は、建築物に作用する水平力及び鉛直力に対して安全であるように、釣合い良く配置しなければならない。この場合において、耐力壁の負担する鉛直力を負担する柱又は耐力壁以外の壁（常時作用している荷重（固定荷重と積載荷重との和（令第八十六条第二項ただし書の規定によって特定行政庁が指定する多雪区域においては、更に積雪荷重を加えたものとする。）をいう。）によって生ずる応力度が、当該柱又は耐力壁以外の壁の各断面の長期に生ずる力に対する許容応力度を超えないことが確かめられたものに限る。）を設ける場合においては、当該耐力壁に代えて当該柱又は耐力壁以外の壁を配置することができる。

二 二階部分又は三階部分に耐力壁を設けず当該部分を小屋裏とする場合においては、直下階の構造耐力上主要な部分が当該小屋裏の荷重を直接負担する構造としなければならない。

三 耐力壁の下枠、たて枠及び上枠の寸法は、枠組壁工法構造用製材等規格に規定する寸法型式二〇四、二〇五、二〇六、二〇八、三〇四、三〇六、四〇四、四〇五、四〇六、四〇八若しくは二〇四Wに適合するもの又は厚さ三十八ミリメートル以上で幅八十九ミリメートル以上のものであって、かつ、下枠、たて枠若しくは上枠と床版の枠組

材、頭つなぎ、まぐさ受け若しくは筋かいの両端部との緊結及び下枠若しくは上枠とたて枠との緊結に支障がないものとしなければならない。

四 各階の張り間方向及び桁行方向に配置する耐力壁又は準耐力壁等（間仕切壁、垂れ壁又は腰壁をいう。以下この号において同じ。）は、それぞれの方向につき、次の表一の耐力壁の種類の欄に掲げる区分に応じてそれぞれ同表の倍率の欄に掲げる数値に、当該耐力壁（たて枠相互の間隔が五十センチメートルを超えるものに限る。）の長さを乗じて得た長さ（以下この号において「表一の存在壁量」という。）、次の表二の耐力壁の種類の欄に掲げる区分に応じてそれぞれ同表の倍率の欄に掲げる数値に、当該耐力壁（たて枠相互の間隔が五十センチメートル以下のものに限る。）の長さを乗じて得た長さ（以下この号において「表二の存在壁量」という。）及び次の表三の準耐力壁等の種類の欄に掲げる区分に応じてそれぞれ同表の倍率の欄に掲げる数値に、当該準耐力壁等の長さを乗じて得た長さの合計（以下「存在壁量」という。）が、次のイ及びロに掲げる数値以上になるように、設置しなければならない。

イ 当該階の床面積（当該階又は上の階の小屋裏、天井裏その他これらに類する部分に物置その他これに類するものを設ける場合にあっては、当該階の床面積に昭和五十六年建設省告示第千百号第三第二項に規定する小屋裏面積（以下このイにおいて「小屋裏面積」という。）を加えた面積）に次の式により計算した数値を乗じて得た数値（以下「必要壁量」という。）。この場合において、表一の存在壁量及び表二の存在壁量の合計は、準耐力壁等においてたて枠の折損その他の脆性的な破壊によって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がないことが確かめられた場合を除き、必要壁量の二分の一以上としなければならない。

$$Lw = (Ai \cdot Co \cdot \Sigma wi) / (0.0196 \cdot Afi)$$

この式において **Lw**、**Ai**、**Co** 及び Σwi は、それぞれ次の数値を表すものとする。

Lw 単位面積当たりの必要壁量（単位一平方メートルあたりセンチメートル）

Ai 昭和五十五年建設省告示第千七百九十三号第三に定める式により算出した数値

Co 〇・二（特定行政庁が令第八十八条第二項の規定によって指定した区域内における場合においては、〇・三）

Σwi 当該階が地震時に負担する固定荷重と積載荷重の和（令第八十六条第二項ただし書の規定により特定行政庁が指定する多雪区域においては、更に積雪荷重（屋根に雪止めがなく、かつ、その勾配が三十度を超える建築物又は雪下ろしを行う慣習のある地方における建築物については、それぞれ当該積雪荷重に同条第四項の屋根形状係数を乗じた数値（屋根の勾配が六十度を超える場合は、零）又は同条第六項の規定により計算した積雪荷重の数値とすることができる。）に〇・三五を乗じて得た数値を加えるものとする。）（単位キロニュートン）

Afi 当該階の床面積（当該階又は上の階の小屋裏、天井裏その他これらに類する部分に物置その他これに類するものを設ける場合にあっては、当該階の床面積に小屋裏面積を加えた面積）（単位平方メートル）

ロ 当該階（当該階より上の階がある場合においては、当該上の階を含む。）の見付面積（張り間方向又は桁行方向の鉛直投影面積をいう。以下同じ。）から当該階の床面からの高さが一・三五メートル以下の部分の見付面積を減じたものに次の表四に掲げる数値を乗じて得た数値

表一

	耐力壁の種類				倍率
	材 料	緊結の方法			
		くぎ又はねじの種類	くぎ又はねじの本数	くぎ又はねじの間隔	
(一)	造用合板若しくは化粧ばり構造用合板（合板の日本農林規格（平成十五年農林水産省告示第二百三十三号。以下「合板規格」という。）に規定する特類又は一類（屋外に面する部分（防水紙その他これに類するもので有効に防水されている部分を除く。）又は湿潤状態となるおそれのある部分（常時湿潤状態となるおそれのある部分を除く。）に用いる場合は特類に限る。）をいう。以下「構造用合板等」という。）のうち厚さ七・五ミリメートル以上の一級若しくは厚さ九ミリメートル以上の二級、構造用パネル（構造用パネルの日本農林規格（昭和六十二年農林水産省告示第三百六号。以下「構造用パネル規格」という。）に規定する一級、二級、三級又は四級をいう。表二（四）及び（七）において同じ。）、ハードボード（J I S A五九〇五（繊維板）——一九九四に規定するハードファイバーボードの三五タイプ又は四五タイプをいう。以下同じ。）のうち厚さ七ミリメートル以上のもの又はパーティクルボード（J I S A五九〇八（パーティクルボード）——一九九四に規定する一八タイプ、一三タイプ、二四——〇タイプ、一七・五——〇・五タイプ又は三〇——五タイプをいう。以下同じ。）若しくはMDF（J I S A五九〇五（繊維板）——一九九四に規定するMDF三〇（Mタイプ、Pタイプ）又は二五タイプ（Mタイプ、Pタイプ）をいう。）のうち厚さ十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	C N 五〇 C N Z 五〇 B N 五〇	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	三
(二)	造用合板等のうち厚さ七・五ミリメートル以上九ミリメートル未満の二級又はハードボードのうち厚さ五ミリメートル以上七ミリメートル未満のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	C N 五〇 C N Z 五〇 B N 五〇	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	二・五
(三)	構造用せっこうボードA種（J I S A六九〇一（せっこうボード製品）——二〇〇五に規定する構造用せっこうボードA種をいう。以下同じ。）のうち厚さ十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	G N F 四〇 S F 四五 W S N D T S N	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	一・七
(四)	構造用せっこうボードB種（J I S A六九〇一（せっこうボード製品）——二〇〇五に規定する構造用せっこうボードB種をいう。以下同じ。）のうち厚さ十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	G N F 四〇 S F 四五 W S N D T S N	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	一・五
(五)	フレキシブル板（J I S A五四三〇（繊維強化セメント板）——二〇〇一に規定するフレキシブル板をいう。以下同じ。）のうち厚さ六ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	G N F 四〇 S F 四五	—	壁材の外周部分は十五センチメートル以下、その他の部分は三十センチメートル以下	一・五

(六)	強化せっこうボード（JIS A六九〇一（せっこうボード製品）一二〇〇五に規定する強化せっこうボードをいう。以下同じ。）のうち厚さ十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	GNF四〇 SF四五 WSN DTSN	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	一・三
(七)	せっこうボード（JIS A六九〇一（せっこうボード製品）一二〇〇五に規定するせっこうボードをいう。以下同じ。）のうち厚さ十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	GNF四〇 SF四五 WSN DTSN	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	一
(八)	シーリングボード（JIS A五九〇五（繊維板）一九九四に規定するシーリングボードをいう。以下同じ。）のうち厚さ十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	SN四〇	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	一
(九)	(一) から (八) までに掲げる壁材を両側全面に打ち付けた耐力壁	(一) から (八) までのそれぞれの種類	(一) から (八) までのそれぞれの本数	(一) から (八) までのそれぞれの間隔	(一) から (八) までのそれぞれの数値と (一) から (八) までのそれぞれの数値との和（七を超えるときは、七）
(十)	厚さ十八ミリメートル以上、幅八十九ミリメートル以上の筋かいを入れた耐力壁	CN六五 CNZ六五	下枠、たて枠及び上枠二本	—	〇・五
		BN六五	下枠、たて枠及び上枠三本		
(土)	(一) から (九) までに掲げる耐力壁と (十) に掲げる筋かいとを併用した耐力壁	(一) から (十) までのそれぞれの種類	(一) から (十) までのそれぞれの本数	(一) から (十) までのそれぞれの間隔	(一) から (九) までのそれぞれの数値と (十) の数値との和（七を超えるときは、七）

一	この表において、SF四五、CN五〇、CN六五、CNZ五〇、CNZ六五、BN五〇、BN六五、GNF四〇及びSN四〇は、それぞれJIS A五五〇八（くぎ）一二〇〇五に規定するSF四五、CN五〇、CN六五、CNZ五〇、CNZ六五、BN五〇、BN六五、GNF四〇及びSN四〇を、WSNは、JIS B一一一二（十字穴付き木ねじ）一九九五に適合する十字穴付き木ねじであって、呼び径及び長さが、それぞれ三・八ミリメートル及び三十二ミリメートル以上のものを、DTSNは、JIS B一一二五（ドリリングタッピンねじ）一二〇〇三に適合するドリリングタッピンねじであって、頭部の形状による種類、呼び径及び長さが、それぞれトランペット、四・二ミリメートル及び三十ミリメートル以上のものを表すものとする。表二において同じ。
二	（十）に掲げる耐力壁にあつては、壁の枠組材と筋かいの両端部の短期に生ずる力に対する許容せん断力が一箇所当たり千百ニュートン以上であることが確かめられた場合においては、緊結の方法の欄に掲げる方法によらないことができる。
三	（十）に掲げる耐力壁にあつては、横架材の上端の相互間の垂直距離が三・二メートルを超える場合は、倍率の欄に掲げる数値に次の式によって計算した数値（当該数値が一を超える場合にあっては、一）を乗ずることとする。
	$\alpha_h = 3.5 \times L_d / H_o$ この式において、α_h、L_d 及び H_o は、それぞれ次の数値を表すものとする。 α_h 倍率の欄の数値に乘ずる値 L_d 筋かいの水平投影長さ（単位 ミリメートル） H_o 横架材の上端の相互間の垂直距離（単位 ミリメートル）

表二

	耐力壁の種類				倍率
	材 料	緊結の方法			
		くぎ又はねじの種類	くぎ又はねじの本数	くぎ又はねじの間隔	
(一)	構造用合板等のうち厚さ十二ミリメートル以上の一級若しくは二級又は構造用パネル（構造用パネル規格に規定する一級、二級又は三級のものに限る。（五）において同じ。）のうち厚さが十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	C N 六五 C N Z 六五	—	壁材の外周部分は五センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	四・八
(二)	構造用パーティクルボード又は構造用MDFを片側全面に打ち付けた耐力壁	C N 五〇 C N Z 五〇	—	壁材の外周部分は五センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	四・八
(三)	構造用合板等のうち厚さ十二ミリメートル以上の一級又は二級を片側全面に打ち付けた耐力壁	C N 六五 C N Z 六五	—	壁材の外周部分は七・五センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	四・五
(四)	構造用合板等のうち厚さ九ミリメートル以上の一級若しくは二級又は構造用パネルのうち厚さが九ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	C N 五〇 C N Z 五〇	—	壁材の外周部分は五センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	三・七

(五)	構造用合板等のうち厚さ十二ミリメートル以上の一級若しくは二級又は構造用パネルのうち厚さが十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	CN六五 CNZ六五	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	三・六
(六)	構造用合板等のうち厚さ九ミリメートル以上の一級を片側全面に打ち付けた耐力壁	CN五〇 CNZ五〇 BN五〇	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	三・五
(七)	構造用合板等のうち厚さ七・五ミリメートル以上九ミリメートル未満の一級若しくは厚さ九ミリメートル以上の二級、ハードボードのうち厚さ七ミリメートル以上のもの、パーティクルボード又はMDFのうち厚さ十二ミリメートル以上のもの、構造用パーティクルボード、構造用MDF又は構造用パネルを片側全面に打ち付けた耐力壁	CN五〇 CNZ五〇 BN五〇	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	三
(八)	構造用合板等で厚さ七・五ミリメートル以上九ミリメートル未満の二級、ハードボードで厚さ五ミリメートル以上七ミリメートル未満のもの又は硬質木片セメント板で厚さ十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	CN五〇 CNZ五〇 BN五〇	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	二・五
(九)	フレキシブル板のうち厚さ六ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	GNF四〇 SF四五	—	壁材の外周部分は十五センチメートル以下、その他の部分は三十センチメートル以下	二
(十)	パルプセメント板（JIS A五四一四（パルプセメント板）一一九三に規定する一・〇板をいう。）のうち厚さ八ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	GNF四〇 SF四五	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	二
(十一)	構造用せっこうボードA種のうち厚さ十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	GNF四〇 SF四五 WSN DTSN	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	一・七
(十二)	構造用せっこうボードB種のうち厚さ十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	GNF四〇 SF四五 WSN DTSN	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	一・五
(十三)	厚さ十三ミリメートル以上、幅二十一センチメートル以上の製材を片側全面に斜めに打ち付けた耐力壁	CN五〇 CNZ五〇	下枠、たて枠及び上枠二本	—	一・五
		BN五〇	下枠、たて枠及び上枠三本		

(四)	強化せっこうボードのうち厚さ十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	G N F 四〇 S F 四五 W S N D T S N	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	一・三
(五)	せっこうボードのうち厚さ十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	G N F 四〇 S F 四五 W S N D T S N	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	一
(六)	ラスシート（角波亜鉛鉄板は厚さ〇・四ミリメートル以上、メタルラスは厚さ〇・六ミリメートル以上のものに限る。）を片側全面に打ち付けた耐力壁	C N 五〇 C N Z 五〇 B N 五〇	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	一
(七)	シーリングボードのうち厚さ十二ミリメートル以上のものを片側全面に打ち付けた耐力壁	S N 四〇	—	壁材の外周部分は十センチメートル以下、その他の部分は二十センチメートル以下	一
(八)	厚さ十三ミリメートル以上、幅二十一センチメートル以上の製材を片側全面に横に打ち付けた耐力壁	C N 五〇 C N Z 五〇	下枠、たて枠及び上枠二本	—	〇・五
		B N 五〇	下枠、たて枠及び上枠三本		
(九)	(一) から (八) までに掲げる壁材を両側全面に打ち付けた耐力壁	(一) から (八) までそれぞれの種類	(一) から (八) までそれぞれの本数	(一) から (八) までそれぞれの間隔	(一) から (八) までのそれぞれの数値と (一) から (八) までのそれぞれの数値との和（七を超えるときは、七）
(一〇)	厚さ十八ミリメートル以上、幅八十九ミリメートル以上の筋かいを入れた耐力壁	C N 六五 C N Z 六五	下枠、たて枠及び上枠二本	—	〇・五
		B N 六五	下枠、たて枠及び上枠三本		
(一一)	(一) から (九) までに掲げる耐力壁と (一〇) に掲げる筋かいとを併用した耐力壁	(一) から (一〇) までそれぞれの種類	(一) から (一〇) までそれぞれの本数	(一) から (一〇) までそれぞれの間隔	(一) から (九) までのそれぞれの数値と (一〇) との和（七を超えるときは、七）

一 (三)に掲げる耐力壁にあっては、壁の枠組材と筋かいの両端部の短期に生ずる力に対する許容せん断力が一箇所当たり千百ニュートン以上であることが確かめられた場合においては、緊結の方法の欄に掲げる方法によらないことができる。

二 (三)に掲げる耐力壁にあっては、横架材の上端の相互間の垂直距離が三・二メートルを超える場合は、倍率の欄に掲げる数値に次の式によって計算した数値（当該数値が一を超える場合にあっては、一）を乗ずることとする。三 (十)に掲げる耐力壁にあっては、横架材の上端の相互間の垂直距離が三・二メートルを超える場合は、倍率の欄に掲げる数値に次の式によって計算した数値（当該数値が一を超える場合にあっては、一）を乗ずることとする。

$$\alpha_h = 3.5 \times L_d / H_o$$

この式において α_h 、 L_d 及び H_o は、それぞれ次の数値を表すものとする。

α_h 倍率の欄の数値に乘ずる値

L_d 筋かいの水平投影長さ（単位 ミリメートル）

H_o 横架材の上端の相互間の垂直距離（単位 ミリメートル）

三 二以上の項に該当する場合は、これらのうち倍率の欄に掲げる数値が最も大きいものである項に該当するものとする。

表三

	準耐力壁の種類	倍率
(一)	表一の(一)、(二)、(六)若しくは(七)又は表二の(一)から(八)まで、(四)若しくは(五)の材料の欄に掲げる材料を、表一又は表二の緊結の方法の欄に掲げる方法によって、壁の枠組の片側全面に打ち付けた間仕切壁	表一又は表二の倍率の欄に掲げる数値に〇・六を乗じて得た数値
(二)	表一の(一)、(二)、(六)若しくは(七)又は表二の(一)から(八)まで、(四)若しくは(五)の材料の欄に掲げる材料を、表一又は表二の緊結の方法の欄に掲げる方法によって、壁の枠組の片面に高さ三十六センチメートル以上となるように打ち付けた垂れ壁及び腰壁（壁の高さが横架材間内法寸法の十分の八未満である場合にあっては、当該壁の長さは二メートル以下とし、かつ、両側の耐力壁の枠組のそれぞれに連続して、同じ側に同じ材料を同じ方法によって、壁の枠組の片側全面に打ち付けた壁を有するものとする。）	表一又は表二の倍率の欄に掲げる数値に〇・六を乗じて得た数値に、壁の高さの横架材間内法寸法に対する比を乗じて得た数値
(三)	(一)の壁をそれぞれ両面に設けた準耐力壁等	(一)の数値の二倍（当該数値が三を超える場合は三）
(四)	(二)の壁をそれぞれ両面に設けた準耐力壁等	(二)の数値の二倍
一	この表において、上下に離して同じ壁を設けた場合にあっては、壁の高さはそれぞれの壁の高さの和とする。	
二	(一)又は(三)の倍率の欄に掲げる数値が一・五を超える場合にあっては、当該準耐力壁等の周辺を有効に補強しなければならない。	

表四

	区 域	見付面積に乘ずる数値（単位 一平方メートルにつきセンチメートル）
(一)	特定行政庁がその地方における過去の風の記録を考慮してしばしば強い風が吹くと認めて規則で指定した区域	五〇を超え、七五以下の範囲において特定行政庁がその地方における風の状況に応じて規則で定め た数値
(二)	(一)に掲げる区域以外の区域	五〇

五 耐力壁線相互の距離は十二メートル以下とし、かつ、耐力壁線により囲まれた部分の水平投影面積は四十平方メートル以下としなければならない。ただし、床版の枠組材と床材とを緊結する部分を構造耐力上有効に補強した場合にあっては、当該水平投影面積を六十平方メートル（耐力壁線により囲まれた部分の長辺の長さに対する短辺の長さの比が二分の一を超える場合にあっては七十二平方メートル）以下とすることができることとする。

六 外壁の耐力壁線相互の交さる部分（以下「交さ部」という。）には、長さ九十センチメートル以上の耐力壁を一以上設けなければならない。ただし、交さ部を構造耐力上有効に補強した場合において、交さ部に接す

る開口部又は交さ部からの距離が九十センチメートル未満の開口部で、幅（交さ部から開口部までの距離を含み、外壁の双方に開口部を設ける場合は、それらの幅の合計とする。）が四メートル以下のものを設けるときは、この限りでない。

七 耐力壁のたて桢相互の間隔は、次の表に掲げる数値以下（たて桢に桢組壁工法構造用製材等規格に規定する寸法型式二〇六、三〇六若しくは四〇六に適合する製材又は厚さ三十八ミリメートル以上で幅百四十ミリメートル以上の製材を使用する耐力壁については、五十センチメートル（当該耐力壁を三階建ての建築物の三階、二階建ての建築物の二階又は平屋建ての建築物に用いる場合については、六十五センチメートル）以下、たて桢に桢組壁工法構造用製材等規格に規定する寸法型式二〇八若しくは四〇八に適合する製材又は厚さ三十八ミリメートル以上で幅百八十四ミリメートル以上の製材を使用する耐力壁については六十五センチメートル以下）としなければならない。ただし、令第八十二条第一号から第三号までに定める構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられた場合においては、たて桢相互の間隔は、当該計算に用いた数値（当該耐力壁に木質断熱複合パネルを用いる場合を除き、当該数値が六十五センチメートルを超えときは、六十五センチメートル）とすることができる。この場合において、同条各号中「構造耐力上主要な部分」とあるのは、「耐力壁」と読み替えて計算を行うものとする。

建 築 物			三階建ての建築物の三階、二階建ての建築物の二階又は平屋建ての建築物（単位センチメートル）	三階建ての建築物の二階、三階建ての小屋裏利用建築物の二階又は二階建ての建築物の一階（単位センチメートル）	三階建ての小屋裏利用建築物の一階（単位センチメートル）
(一)	多雪区域以外の区域における建築物		六五	五〇	四五
(二)	多雪区域における建築物	垂直積雪量が一メートルの区域におけるもの	五〇	四五	三五
		垂直積雪量が一メートルを超え一・五メートル以下の区域におけるもの	五〇	三五	三一
		垂直積雪量が一・五メートルを超え二メートル以下の区域におけるもの	四五	三五	三一

この表において、屋根に雪止めがなく、かつ、その勾配が三十度を超える建築物又は雪下ろしを行う慣習のある地方における建築物については、垂直積雪量がそれぞれ第五号の表一のイ又はロに定める数値の区域における建築物とみなして、この表の(二)を適用した場合における数値とすることができる。この場合において、垂直積雪量が一メートル未満の区域における建築物とみなされるものについては、次の表のとおりとする。

建 築 物	三階建ての建築物の三階、二階建ての建築物の二階又は平屋建ての建築物（単位センチメートル）	三階建ての建築物の二階、三階建ての小屋裏利用建築物の二階又は二階建ての建築物の一階（単位センチメートル）	三階建ての小屋裏利用建築物の一階（単位センチメートル）
垂直積雪量が五十センチメートル以下の区域における建築物とみなされるもの	五〇	五〇	四五
垂直積雪量が五十センチメートルを超え一メートル未満の区域における建築物とみなされるもの	五〇	四五	四一

八 各耐力壁の隅角部及び交差部には次に定めるところによりたて枠を用いるものとし、当該たて枠は相互に構造耐力上有効に緊結しなければならない。

イ 耐力壁のたて枠に枠組壁工法構造用製材等規格に規定する寸法型式二〇四、二〇五、三〇四、四〇五又は二〇四Wに適合する製材のみを使用し、かつ、当該たて枠相互の間隔を前号の表に掲げる数値以下とする場合にあっては、当該耐力壁により構成される隅角部及び交差部に同規格に規定する寸法型式二〇四、二〇五又は三〇四に適合する製材を三本以上使用すること。ただし、同規格に規定する寸法型式二〇四Wに適合する製材を一本使用したときは、同規格に規定する寸法型式二〇四に適合する製材を二本使用したものとみなし、同規格に規定する寸法型式四〇五に適合する製材を一本使用したときは、同規格に規定する寸法型式二〇四に適合する製材を三本使用したものとみなす。

ロ 耐力壁のたて枠に枠組壁工法構造用製材等規格に規定する寸法型式二〇六、二〇八、三〇六、四〇四、四〇六又は四〇八に適合する製材を使用し、かつ、当該たて枠相互の間隔を前号の表に掲げる数値以下とする場合にあっては、当該耐力壁により構成される隅角部及び交差部に同規格に規定する寸法型式二〇六、二〇八、三〇六、四〇四、四〇六又は四〇八に適合する製材を二本以上使用すること。

ハ イ及びロ以外の場合にあっては、次に定めるところによる。

(1) 耐力壁のたて枠に枠組壁工法構造用製材等規格に規定する寸法型式二〇六に適合する製材又は厚さが三十八ミリメートルを超え、幅が百四十ミリメートルを超える製材を使用し、かつ、当該たて枠相互の間隔を五十センチメートル以下（三階建ての建築物の三階、二階建ての建築物の二階又は平屋建ての建築物の耐力壁のたて枠にあっては六十五センチメートル以下）とする場合にあっては、当該耐力壁により構成される隅角及び交差部に同規格に規定する寸法型式二〇六に適合する製材を三本以上又は厚さが三十八ミリメートルを超え、幅が百四十ミリメートルを超える製材を二本以上使用すること。

(2) 耐力壁のたて枠に枠組壁工法構造用製材等規格に規定する寸法型式二〇八に適合する製材又は厚さが三十八ミリメートルを超え、幅が百八十四ミリメートルを超える製材を使用し、かつ、当該たて枠相互の間隔を六十五センチメートル以下とする場合にあっては、当該耐力壁により構成される隅角部及び交差部に同規格に規定する寸法型式二〇八に適合する製材を三本以上（三階建ての建築物の三階、二階建ての建築物の二階又は平屋建ての建築物にあっては二本以上）又は厚さが三十八ミリメートルを超え、幅が百八十四ミリメートルを超える製材を二本以上使用すること。

九 屋外に面する部分で、かつ、隅角部又は開口部の両端の部分にある耐力壁のたて枠は、直下の床の枠組に金物（くぎを除く。以下同じ。）又は壁材で構造耐力上有効に緊結しなければならない。

十 耐力壁の上部には、当該耐力壁の上枠と同寸法の断面を有する頭つなぎを設け、耐力壁相互を構造耐力上有効に緊結しなければならない。ただし、当該耐力壁の上枠と同寸法以上の断面を有する床版の枠組材又は小屋組の部材（たるき、天井根太又はトラスをいう。以下同じ。）を当該上枠に緊結し、耐力壁相互を構造耐力上有効に緊結する場合においては、この限りではない。

十一 耐力壁線に設ける開口部の幅は四メートル以下とし、かつ、その幅の合計は当該耐力壁線の長さの四分の三以下としなければならない。

十二 幅九十センチメートル以上の開口部の上部には、開口部を構成するたて枠と同寸法以上の断面を有するまぐさ受けによってささえられたまぐさを構造耐力上有効に設けなければならない。ただし、構造耐力上有効な補強を行った場合においては、この限りでない。

十三 筋かいには、欠込みをしてはならない。

十四 壁の各部材相互及び壁の各部材と床版、頭つなぎ（第十号ただし書の規定により耐力壁の上枠と床版の枠組材又は小屋組の部材とを緊結する場合にあっては、当該床版の枠組材又は小屋組の部材。以下この号において同じ。）又はまぐさ受けとは、次の表の緊結する部分の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の緊結の方法の欄に掲げるとおり緊結しなければならない。ただし、接合部の短期に生ずる力に対する許容せん断耐力が、同表の緊結する部分の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の許容せん断耐力の欄に掲げる数値以上であることが確かめられた場合においては、この限りでない。

	緊結する部分		緊 結 の 方 法			許容せん断耐力
			くぎの種類	くぎの本数	くぎの間隔	
(一)	たて枠と上枠又は下枠		CN 九〇 CNZ 九〇	二本	—	一箇所当たり 千ニュートン
CN 七五 CNZ 七五 BN 九〇 CN 六五 CNZ 六五 BN 七五			三本			
BN 六五			四本			
(二)	下枠と床版の 枠組材	三階建ての 建築物の一階	CN 九〇 CNZ 九〇	—	二十五センチメートル以下	一メートル当たり 三千二百ニュートン
			BN 九〇	—	十七センチメートル以下	
		その他の階	CN 九〇 CNZ 九〇	—	五十センチメートル以下	一メートル当たり 千六百ニュートン
			BN 九〇	—	三十四センチメートル以下	
(三)	上枠と頭つなぎ		CN 九〇 CNZ 九〇	—	五十センチメートル以下	一メートル当たり 千六百ニュートン
			BN 九〇	—	三十四センチメートル以下	
(四)	たて枠とたて枠又はま ぐさ受け		CN 七五 CNZ 七五	—	三十センチメートル以下	一メートル当たり 二千二百ニュートン
			BN 七五	—	二十センチメートル以下	

十五 地階の壁は、一体の鉄筋コンクリート造（二以上の部材を組み合わせたもので、部材相互を緊結したものを含む。）としなければならない。ただし、直接土に接する部分及び地面から三十センチメートル以内の外周の部分以外の壁は、これに作用する荷重及び外力に対して、第一号及び第三号から前号までの規定に準じ、構造耐力上安全なものとした枠組壁工法による壁とすることができる。

第六 根太等の横架材

床根太、天井根太その他の横架材には、その中央部付近の下側に構造耐力上支障のある欠込みをしてはならない。

第七 小屋組等

一 たるき及び天井根太の寸法は、枠組壁工法構造用製材等規格に規定する寸法型式 二〇四、二〇五、二〇六、二〇八、二一〇、二一二、三〇四若しくは三〇六に適合するもの又は厚さ三十八ミリメートル以上で幅八十九ミリメートル以上のものであって、かつ、たるき若しくは天井根太とむなぎ、頭つなぎ若しくは屋根下地材との緊結に支障がないものとしなければならない。

二 たるき相互の間隔は、六十五センチメートル以下としなければならない。ただし、令第八十二条第一号から第三号までに定める構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられたものについては、たるき相互の間隔を一メートル以下とすることができる。この場合において、同条各号中「構造耐力上主要な部分」とあるのは、「小屋組又は屋根版」と読み替えて計算を行うものとする。

三 たるきには、たるきつなぎを構造耐力上有効に設けなければならない。

四 トラスは、これに作用する荷重及び外力に対して構造耐力上安全なものとしなければならない。

五 たるき又はトラスは、頭つなぎ及び上枠に金物で構造耐力上有効に緊結しなければならない。ただし、たるき又はトラスと次に掲げる部材のいずれかとを金物で構造耐力上有効に緊結する場合においては、この限りではない。

イ 上枠（第五第十号ただし書の規定により耐力壁の上枠とたるき又はトラスとを緊結する場合に限る。）

ロ 上枠及び天井根太（第五第十号ただし書の規定により耐力壁の上枠と天井根太とを緊結する場合に限る。）

六 小屋組は、振れ止めを設ける等水平力に対して安全なものとしなければならない。

七 屋根版は、風圧力その他の外力に対して安全なものとしなければならない。

八 屋根版に使用する屋根下地材は、厚さ十二ミリメートル以上の構造用合板等、厚さ十五ミリメートル以上のパーティクルボード、構造用パネル（構造用パネル規格に規定する一級若しくは二級のものに限る。）又はMDFとしなければならない。ただし、たるき相互の間隔を五十センチメートル以下とする場合においては、厚さ九ミリメートル以上の構造用合板若しくは化粧ばり構造用合板、厚さ十二ミリメートル以上のパーティクルボード、構造用パネル（たるき相互の間隔が三十一センチメートルを超える場合においては、構造用パネル規格に規定する一級、二級若しくは三級のものに限る。）、MDF又は厚さ十五ミリメートル以上の硬質木片セメント板（たるき相互の間隔が三十一センチメートルを超える場合においては、厚さ十八ミリメートル以上のものに限る。）とすることができる。

九 小屋組の各部材相互及び小屋組の部材と頭つなぎ（第五第十号ただし書の規定により耐力壁の上枠と小屋組の部材とを緊結する場合にあっては、当該上枠。以下この号において同じ。）又は屋根下地材とは、次の表の緊結する部分の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の緊結の方法の欄に掲げるとおり緊結しなければならない。ただし、次のイ又はロに掲げる場合においては、この限りでない。

イ 接合部の短期に生ずる力に対する許容せん断耐力が、次の表の緊結する部分の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の許容せん断耐力の欄に掲げる数値以上であることが確かめられた場合

ロ 令第八十二条第一号から第三号までに定める構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられた場合。この場合において、同条各号中「構造耐力上主要な部分」とあるのは、「小屋組又は屋根版」と読み替えて計算を行うものとする。

	緊結する部分		緊 結 の 方 法			許容せん断耐力
			くぎの種類	くぎの本数	くぎの間隔	
(一)	たるきと天井根太		CN 九〇 CNZ 九〇	三本	—	一箇所当たり 二千四百ニュートン
			CN 七五 CNZ 七五	四本		
			BN 九〇 BN 七五	五本		
(二)	たるきとむなぎ		CN 七五 CNZ 七五	三本	—	一箇所当たり 千七百ニュートン
			BN 七五	四本	—	
(三)	たるき、天井根太又はトラスと頭つなぎ		CN 七五 CNZ 七五	二本	—	一箇所当た 千百ニュートン
			CN 六五 CNZ 六五 BN 七五 BN 六五	三本		
四	たるき又はトラスと屋根下地材	屋根下地材の外周部分	CN 五〇 CNZ 五〇	—	十五センチメートル以下	一メートル当たり 二千六百ニュートン
			BN 五〇	—	十センチメートル以下	
		その他の部分	CN 五〇 CNZ 五〇	—	三十センチメートル以下	一メートル当たり 千三百ニュートン
			BN 五〇	—	二十センチメートル以下	

十 令第八十二条第一号から第三号に定める構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられた場合（この場合において、同条各号中「構造耐力上主要な部分」とあるのは、「小屋組又は屋根版」と読み替えるものとする。）を除き、小屋の屋根又は外壁（以下「屋根等」という。）に設ける開口部の幅は二メートル以下とし、かつ、その幅の合計は当該屋根等の下端の幅の二分の一以下としなければならない。ただし、構造耐力上有効な補強を行った開口部であって 次のイからハまでに該当するものは、その幅を三メートル以下とすることができる。

イ 小屋の屋根に設けられるものであること。

ロ 屋根の端部からの距離が九十センチメートル以上であること。

ハ 他の開口部からの距離が百八十センチメートル以上であること。

十一 屋根等に設ける幅九十センチメートル以上の開口部の上部には、開口部を構成する部材と同寸法以上の断面を有するまぐさ受けによって支持されるまぐさを構造耐力上有効に設けなければならない。ただし、これと同等以上の構造耐力上有効な補強を行った場合においては、この限りでない。

十二 母屋及び小屋つかを用いた小屋組とする場合又は木質断熱複合パネル若しくは木質接着複合パネルを用いた屋根版とする場合においては、令第八十二条第一号から第三号までに定める構造計算により、構造耐力上安全であることを確かめなければならない。この場合において、同条各号中「構造耐力上主要な部分」とあるのは、「小屋組又は屋根版」と読み替えて計算を行うものとする。

十三 前号に掲げるもののほか、屋根版に直交集成板を使用する場合においては、令第八十二条第一号から第三号までに定める構造計算及び建築物等の地上部分について行う令第八十二条の六第二号に定める構造計算により、構造耐力上安全であることを確かめなければならない。

十四 前二号に掲げるもののほか、天井根太に軽量H形鋼を使用する場合において、令第八十二条第一号から第三号までに定める構造計算及び建築物等の地上部分について行う令第八十二条の六第二号に定める構造計算により、構造耐力上安全であることを確かめられたものについては、第一号の規定は、適用しない。

第八 防腐措置等

一 土台が基礎と接する面及び鉄網モルタル塗その他の壁の枠組材が腐りやすい構造である部分の下地には、防水紙その他これに類するものを使用しなければならない。

二 土台には、枠組壁工法構造用製材等規格に規定する防腐処理その他これに類する防腐処理を施した旨の表示がしてあるものを用いなければならない。ただし、同規格に規定する寸法型式四〇四、四〇六又は四〇八に適合するものを用いる場合においては、防腐剤塗布、浸せきその他これに類する防腐措置を施したものをを用いることができる。

三 地面から一メートル以内の構造耐力上主要な部分（床根太及び床材を除く。）に使用する木材には、有効な防腐措置を講ずるとともに、必要に応じて、しろありその他の虫による害を防ぐための措置を講じなければならない。

四 構造耐力上主要な部分のうち、直接土に接する部分及び地面から三十センチメートル以内の外周の部分には、鉄筋コンクリート造若しくは鉄骨造とするか、又は腐朽及びしろありその他の虫による害を防ぐための措置を講じなければならない。

五 腐食のおそれのある部分及び常時湿潤状態となるおそれのある部分の部材を緊結するための金物には、有効なさび止めのための措置を講じなければならない。

六 構造耐力上主要な部分に薄板軽量形鋼又は軽量H形鋼を用いる場合にあっては、当該薄板軽量形鋼又は軽量H形鋼の表面仕上げはJISG 三三〇二（溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）一九九八に規定するめっきの付着量表示記号Z二七その他これに類する有効なさび止め及び摩損防止のための措置を講じたものとしなければならない。ただし、次に掲げる場合にあっては、この限りでない。

イ 薄板軽量形鋼又は軽量H形鋼を屋外に面する部分（防水紙その他これに類するもので有効に防水されている部分を除く。）及び湿潤状態となるおそれのある部分以外の部分に使用する場合

ロ 薄板軽量形鋼又は軽量H形鋼に床材、壁材又は屋根下地材等による被覆その他これに類する有効な防止のための措置を講じた場合

第九 保有水平耐力計算と同等以上に安全性を確かめることができる構造計算

令第八十一条第二項第一号イに規定する保有水平耐力計算と同等以上に安全性を確かめることができる構造計算を次の各号に定める。

- 一 令第八十二条各号及び令第八十二条の四に定めるところによること。
- 二 構造耐力上主要な部分に使用する構造部材相互の接合部がその部分の存在応力を伝えることができるものであることを確かめること。
- 三 建築物等の地上部分について、令第八十七条第一項に規定する風圧力（以下「風圧力」という。）によって各階に生ずる水平方向の層間変位の当該各階の高さに対する割合が二百分の一（風圧力による構造耐力上主要な部分の変形によって建築物等の部分に著しい損傷が生ずるおそれのない場合にあっては、百二十分の一）以内であることを確かめること。
- 四 建築物等の地上部分について、令第八十八条第一項に規定する地震力（以下「地震力」という。）によって各階に生じる水平方向の層間変位の当該各階の高さに対する割合が二百分の一（地震力による構造耐力上主要な部分の変形によって建築物等の部分に著しい損傷が生ずるおそれのない場合にあっては、百二十分の一）以内であることを確かめること。
- 五 建築物等の地上部分について、令第八十二条の三各号に定めるところによること。

第十 許容応力度等計算と同等以上に安全性を確かめることができる構造計算

令第八十一条第二項第二号イに規定する許容応力度等計算と同等以上に安全性を確かめることができる構造計算は、次の各号に定める基準に従った構造計算とする。

- 一 令第八十二条の六に定めるところによること。
- 二 令第八十二条第一号の規定により計算した当該階の構造耐力上主要な部分に生ずる令第八十八条第一項の規定による地震力による応力の数値に、次の表に定める応力割増し係数を乗じて得た数値を当該応力の数値として令第八十二条第二号及び第三号に規定する構造計算を行うこと。

垂れ壁の有無	応力割増し係数			
	横架材	耐力壁の両端部の引張接合部	耐力壁のたて枠	上に挙げる部分以外の部分
垂れ壁がある場合	二・二	一・五	一・四	一・〇
垂れ壁がない場合	二・三	一・四	一・四	一・〇

- 三 第九第二号及び第三号に定めるところによること。

2 前項に定める基準に従った構造計算は、次の各号に定める基準に適合する場合に適用する。

- 一 耐力壁の上部に設ける端根太及び側根太には、厚さ八十九ミリメートル以上の構造用集成材（集成材規格第五条に規定する構造用集成材をいう。）、木質接着成形軸材料又は木質複合軸材料を使用し、床根太、耐力壁の上枠又は頭つなぎ及び床材に構造耐力上有効に緊結すること。
- 二 耐力壁の両端部の周囲の部材の種類及び配置を考慮して、当該耐力壁の頂部又は脚部に生ずる引張力が、当該部分の引張耐力を超えないことを確かめること。
- 三 耐力壁の壁材は、構造用合板、化粧ばり構造用合板、構造用パネル、パーティクルボード、構造用パーティクルボード、MDF又は構造用MDFとすること。

第十一 構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられた建築物等

- 一 第十第一項に定めるところにより行う構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられた建築物等については、第一（地階を除く階数が六以下である場合に限る）、第三第二号、第四第二号（床根太の支点間の距離に係る部分に限る。）、第三号（床根太相互の間隔を一メートル以下とする場合に限る。）及び第七号、第五第四号、第五号、第六号（交さ部に設けた外壁の耐力壁の長さの合計が九十センチメートル以上である場合に限る。）、第八号から第十一号まで及び第十四号並びに第七第二号（たるき相互の間隔を一メートル以下とする場合に限る。）及び第九号の規定は適用しない。
- 二 次のイからハまでに定めるところにより行う構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられた建築物等については、第三第二号、第四第二号（床根太の支点間の距離に係る部分に限る。）、第三号（床根太相互の間隔を一メートル以下とする場合に限る。）及び第七号、第五第四号、第五号、第六号（交さ部に設けた外壁の耐力壁の長さの合計が九十センチメートル以上である場合に限る。）、第八号、第九号、第十

一号及び第十四号並びに第七第二号（たるき相互の間隔を一メートル以下とする場合に限る。）及び第九号の規定は適用しない。

イ 第九第一号及び第二号に定めるところによること。

ロ 建築物等の地上部分について、令第八十二条の六第二号ロに定めるところによること。

ハ 地階を除く階数が三である建築物であつて、高さが十三メートルを超え、十六メートル以下のものにあつては、次の式によって計算した各階の壁量充足率比が、それぞれ十分の六以上であることを確かめること。ただし、令第八十二条の六第二号イに定めるところにより各階の剛性率を計算し、それぞれ十分の六以上であることが確かめられた場合にあっては、この限りでない。

$$R_f = r_f / \bar{r}_f$$

この式において、 R_f 、 r_f 及び $\bar{r}_f$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

R_f	各階の壁量充足率比
r_f	各階の壁量充足率（第五第四号に規定する存在壁量を同号の必要壁量で除した数値をいう。）
$\bar{r}_f$	当該建築物についての相加平均

三 前号イ及びハに定めるところにより行う構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられた建築物等については、第三第二号、第四第三号（床根太相互の間隔を一メートル以下とする場合に限る。）及び第七号、第五第四号、第八号、第九号及び第十四号並びに第七第二号（たるき相互の間隔を一メートル以下とする場合に限る。）及び第九号の規定は適用しない。

第十二 規則第八条の三に規定する技術的基準に適合する構造方法

規則第八条の三に規定する技術的基準に適合する構造方法は、第四及び第五に定める技術的基準に適合するものとする。

第十三 耐久性等関係規定の指定

令第三十六条第一項に規定する耐久性等関係規定として、第八に定める安全上必要な技術的基準を指定する。

第十四 令第三十六条第二項第一号の規定に基づく技術的基準の指定

令第三十六条第二項第一号の規定に基づき、第九に規定する構造計算を行った場合に適用を除外することができる技術的基準として、第一及び第三から第七までの規定（第五第一号の規定を除く。）に定める技術的基準を指定する。

附 則

この告示は、建築基準法施行規則及び建築基準法に基づく指定資格検定機関等に関する省令の一部を改正する省令（平成十三年国土交通省令第百二十八号）の施行の日（平成十三年十月十五日）から施行する。

附 則（平成一六年九月二九日国土交通省告示第一一七九号）

（施行期日）

1 この告示は、平成十六年十月一日から施行する。

（経過措置）

2 この告示の施行の日前に製造され、又は輸入された石綿パーライト板又は石綿けい酸カルシウム板を用いる壁で、この告示による改正前の平成十三年国土交通省告示第千五百四十号の規定に適合するものは、改正後の平成十三年国土交通省告示第千五百四十号の規定に適合するものとみなす。

附 則（平成一九年五月一八日国土交通省告示第六〇四号）

この告示は、平成十九年六月二十日から施行する。

附 則（平成一九年一月二七日国土交通省告示第一五二六号）

この告示は、平成十九年十一月二十七日から施行する。

附 則（平成二〇年二月一四日国土交通省告示第一二四号）

この告示は、平成十九年十二月二十四日から適用する。

附 則（平成二七年六月三〇日国土交通省告示第八一六号）

この告示は、公布の日から施行する。

附 則 （平成二七年八月四日国土交通省告示第九一〇号）

この告示は、公布の日から施行する。

附 則 （平成二八年六月一日国土交通省告示第七九六号）

この告示は、公布の日から施行する。

附 則 （平成二九年九月二六日国土交通省告示第八六七号）

この告示は、公布の日から施行する。

附 則 （平成三〇年三月二六日国土交通省告示第四九〇号）

この告示は、公布の日から施行する。

附 則 （令和元年六月二十五日国土交通省告示第二〇三号）

この告示は、不正競争防止法等の一部を改正する法律の施行の日（令和元年七月一日）から施行する。

附 則 （令和二年八月二十八日国土交通省告示第八二一号）

この告示は、単板積層材の日本農林規格の一部を改正する件及び桎組壁工法用製材及び桎組壁工法用たて継ぎ材の日本農林規格の一部を改正する件の施行の日（令和二年九月二十九日）から施行する。

附 則

（施行期日）

第一条 この告示は、脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律の施行の日（令和七年四月一日）から施行する。

（構造耐力上主要な部分である壁及び床版に、桎組壁工法により設けられるものを用いる場合における技術的基準に適合する当該壁及び床版の構造方法を定める件の廃止）

第二条 構造耐力上主要な部分である壁及び床版に、桎組壁工法により設けられるものを用いる場合における技術的基準に適合する当該壁及び床版の構造方法を定める件（平成十三年国土交通省告示第千五百四十一号）は、廃止する。

（経過措置）

第三条 この告示の施行の日から起算して一年を経過する日までにその工事に着手する地階を除く階数が二以下、高さが十三メートル以下及び軒の高さが九メートル以下の木造の建築物（延べ面積が三百平方メートルを超えるものを除く。）については、第一条の規定による改正後の平成十三年国土交通省告示第千五百四十号、第二条の規定による改正後の平成二十八年国土交通省告示第六百九十号及び第三条の規定による改正後の平成二十八年国土交通省告示第六百九十一号に規定する基準によることとするための設計の変更に時間を要することその他の事由により、当該基準により難いと認められる場合においては、第一条の規定による改正前の平成十三年国土交通省告示第千五百四十号、第二条の規定による改正前の平成二十八年国土交通省告示第六百九十号及び第三条の規定による改正前の平成一十八年国土交通省告示第六百九十一号並びに附則第二条の規定による廃止前の平成十三年国土交通省告示第千五百四十一号に規定する基準によることができる。

■ 第4章 軽微な変更、完了検査/ 中間検査について

1. 計画変更と軽微な変更

(1) 基本的な考え方

確認済証の交付を受けた後に計画の変更が生じると、原則、変更箇所の工事着手までに、改めて計画変更の建築確認を行い、確認済証の交付を受ける必要があります。ただし、規則第3条の2第1項各号に定める軽微な変更の判断基準に該当し、変更後の計画が明らかに建築基準関係規定に適合するのであれば、「軽微な変更」として、計画変更手続きは不要になります。

四号特例の見直しにあわせて、規則第3条の2第1項に、仕様規定の範囲で構造安全性を確認できる建築物についての判断基準が追加され、仕様規定に関する構造の変更については広範囲に軽微な変更とみなすこととなります((2)軽微な変更の適用事例 事例1)。

具体的な変更内容が「軽微な変更」に該当するか否かについては、まずは規則をもとに申請者等が判断しますが、判断に迷う場合には、事前に建築主事等と相談・調整することが望ましいです。

(2) 軽微な変更の適用事例

以下の事例に類するもので、かつ、**建築基準関係規定に適合することが明らかなものは**、軽微な変更として扱うことができ、完了検査または中間検査時にその内容を説明書で報告すれば、計画変更の確認手続きを改めて行う必要はありません。

軽微な変更の適用事例

<事例1> 耐力壁の位置・量等の変更（仕様規定）

変更前後とも、壁量基準の範囲で壁量が減少、壁倍率が小さくなる場合でも、仕様規定のみで法適合を確認できる場合、変更の前後とも、令第3章第2節から第7節の2に適合する変更として、例えば以下の変更は軽微な変更になります。

耐力壁の位置・量の変更	：	耐力壁の増減、耐力壁線の移動などを含む
耐力壁の材料の変更	：	構造用合板 ⇔ 構造用パーティクルボード
接合金物の材料の変更	：	SW-67 ⇔ S-65
		Cマーク金物 ⇔ 性能確認されたメーカー金物
根太、はりの断面寸法、位置の変更	：	はりの断面 410 ⇔ 2-210 等

ただし、建築物全体での構造計算を伴う変更を行う場合は、計画変更の対象になります。

<事例2> 間仕切壁の位置の変更

主要構造部及び防火上主要なものに該当しない間仕切壁の位置の変更や、間仕切壁の一部の追加または取止めについては、第11号(改正後)の「位置の変更」に該当します。

<事例3> 開口部の位置や大きさの変更

配管貫通口等の壁の小さな開口部の位置や大きさの変更、開口部に係る変更で採光及び換気に有効な面積が変更になるもの、開口部の一部の追加または取止めは、第15号(改正後)の「位置及び大きさの変更」に該当します。

※開口部には、建築設備の躯体開口部も含まれます。

<事例4> ダクトの長さ等の変更

ダクト等のルート変更と同時に換気ファンの能力等を調整し、ダクトの長さ等に変更が生じても換気システム全体として性能を低下させない場合、第16号(改正後)の「材料、位置または能力の変更」に該当します。

(3) 計画変更に係る確認申請を要しない軽微な変更の判断基準

「軽微な変更」の対象となるのは、下表に示す、規則第3条の2第1項第1号から第17号まで、または新設の号のいずれかに該当し、かつ、「建築基準関係規定に適合することが明らかなもの」に限られます。

「建築基準関係規定に適合することが明らかなもの」とは、高度な計算や検討によらずに建築基準関係規定への適合が確認できるものであり、例えば、構造関係規定では、建物全体での構造計算を要するものは、「軽微な変更」に該当せず、「計画変更」の手続きが必要となります。

木造建築物において仕様規定のみで法適合を確認できる場合の判断(例)

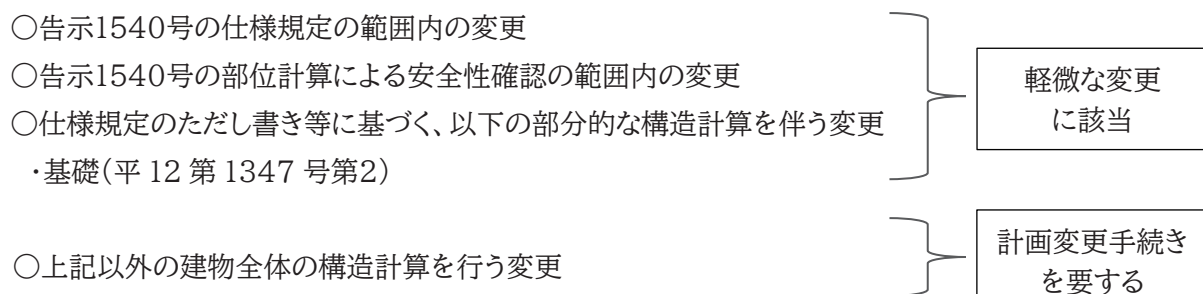


表4-1 計画の変更に係る確認を要しない軽微な変更（規則第3条の2（改正後））

規則 第3条の2	対象	変更内容	備考
第1号	道路の幅員	幅員が大きくなる	都市計画区域内等で、敷地境界線が変更されない場合に限る。
	接道長さ	全て	変更後の敷地が道路に接する部分の長さが2m以上である場合に限る。
第2号	敷地面積	増加	－
	敷地境界線の位置	変更	変更前の敷地の一部が除かれる場合を除く。
第3号	建築物の高さ	減少	最低限度が定められている場合を除く。
第4号	階数	減少	－
第5号	建築面積	減少	日影規制の対象で、建築物の外壁が後退しない場合及び建築面積の最低限度が定められている場合を除く。
第6号	床面積	減少	都市計画区域内等の建築物の場合は、次のイ、ロは除く。 イ 延べ面積の増加 ロ 容積率の最低限度が定められているもの
第7号	用途の変更	－	令第137条の18で指定する類似の用途相互間におけるものに限る。
第8号	構造耐力上主要な部分である基礎ぐい、間柱、床版、屋根版又は横架材（小ばりその他これらに類するものに限る）	位置の変更	変更に係る部材及び当該部材に接する部材に接する部材以外に応力度の変更がない場合であって、変更に係る部材及び当該部材に接する部材が令第82条各号に規定する構造計算によって確かめられる安全性を有するものに限る。
第9号	構造耐力上主要な部分である部材	材料又は構造の変更	建築材料の変更がなく、強度又は耐力が減少しないこと及び第13号の表＊に掲げる材料又は構造への変更に限る。
第10号	特定木造建築物の構造耐力上主要な部分	部材の材料若しくは構造の変更	（変更後の建築材料（令第四十六条第三項の床組又は小屋ばり組に用いるもの及び同条第四項の壁又は筋かいに用いるものを除く。以下この号において同じ。）が変更前の建築材料と異なる変更及び前号に掲げる変更を除き、第十三号の表の上欄に掲げる材料又は構造を変更する場合にあつては、同表の下欄に掲げる材料又は構造とする変更に限る。）又は位置の変更（第八号に掲げる変更を除く。）

規則 第3条の2	対象	変更内容	備考
第11号	構造耐力上主要な部分以外の部分で、屋根ふき材、内装材（天井を除く）、外装材、帳壁その他これらに類する建築物の部分、広告塔、装飾塔その他建築物の屋外に取り付けるもの若しくは当該取付け部分、壁又は手すり若しくは手すり壁	材料若しくは構造の変更又は位置の変更	第13号の表＊に掲げる材料又は構造の場合は、第13号の表＊の左欄から右欄への変更（準不燃材料から不燃材料など、同等品以上への変更）に限る。 間仕切り壁にあっては、主要構造部であるもの及び防火上主要なものを除く。
第12号	構造耐力上主要な部分以外の部分である天井	材料若しくは構造の変更又は位置の変更	第13号の表＊に掲げる材料又は構造の場合は、第13号の表＊の左欄から右欄への変更（防火構造から防火構造、準耐火構造、耐火構造など、同等品以上への変更）に限る。 特定天井の場合、建築材料の変更がなく、強度若しくは耐力が減少しないこと。 特定天井以外の場合は、特定天井とする変更を除く。
第13号	第13号の表＊に掲げる材料又は構造（防火材料、シックハウス使用建築材料）	材料又は構造の変更	第13号の表＊の左欄から右欄への変更（F☆☆からF☆☆☆など、同等品以上への変更）に限る。
第14号	井戸	位置の変更	くみ取便所の便槽との間の距離が短くなる変更を除く。
第15号	開口部	位置及び大きさの変更	次のイ又はロに掲げるものを除く。 イ 令第117条の規定により令第5章第2節の規定の適用を受ける建築物の開口部に係る変更で次の（１）及び（２）に掲げるもの （１）当該変更により令第120条第1項又は令第125条第1項の歩行距離が長くなるもの （２）令第123条第1項の屋内に設ける避難階段、同条第2項の屋外に設ける避難階段又は同条第3項の特別避難階段に係る開口部に係るもの ロ 令第126条の6の非常用の進入口に係る変更で、進入口の間隔、幅、高さ及び下端の床面からの高さ並びに進入口に設けるバルコニーに係る令第126条の7第2号、第3号及び第5号に規定する値の範囲を超えることとなるもの
第16号	建築設備	材料、位置又は能力の変更	性能が低下する材料の変更及び能力が減少する変更を除く。
第17号	第1号から第16号に掲げるもののほか、安全上、防火上及び避難上の危険の度、並びに衛生上及び市街地の環境の保全上の有害の度に著しい変更を及ぼさないものとして国土交通大臣が定めるもの		

＊第13号の表：規則第3条の2第1項第13号に規定する表（抜粋）

次ページ表 4-2 軽微な変更に応当する変更前後の仕様の組合せに示します。

表4-2 軽微な変更に応当する変更前後の仕様の組合せ

変更前の仕様	左欄から変更可能な仕様
不燃材料	不燃材料
準不燃材料	不燃材料又は準不燃材料
難燃材料	不燃材料、準不燃材料又は難燃材料
準耐火構造	耐火構造又は準耐火構造（変更後の構造における加熱開始後構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じない時間、加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）の温度が可燃物燃焼温度以上に上昇しない時間及び屋外に火炎を出す原因となる亀裂その他の損傷を生じない時間が、それぞれ変更前の構造における加熱開始後構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じない時間、加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）の温度が可燃物燃焼温度以上に上昇しない時間及び屋外に火炎を出す原因となる亀裂その他の損傷を生じない時間以上である場合に限る。）
防火構造	耐火構造、準耐火構造又は防火構造
令第109条の3第1項第1号の技術的基準に適合する構造	耐火構造、準耐火構造又は令第109条の3第1項第1号の技術的基準に適合する構造
令第109条の3第1項第2号ハの技術的基準に適合する構造	耐火構造、準耐火構造又は令第109条の3第1項第2号ハの技術的基準に適合する構造
令第115条の2第1項第4号の技術的基準に適合する構造	耐火構造、準耐火構造又は令第115条の2第1項第4号の技術的基準に適合する構造
令第109条の9の技術的基準に適合する構造	耐火構造、準耐火構造、防火構造又は令第109条の9の技術的基準に適合する構造
令第136条の2の2の技術的基準に適合する構造	令第136条の2の2の技術的基準に適合する構造
令第109条の8の技術的基準に適合する構造	令第136条の2の2の技術的基準に適合する構造又は令第109条の8の技術的基準に適合する構造
特定防火設備	特定防火設備
令第114条第5項において準用する令第112条第21項の技術的基準に適合する防火設備	特定防火設備又は令第114条第5項において準用する令第112条第21項の技術的基準に適合する防火設備
令第109条の2の技術的基準に適合する防火設備	特定防火設備、令第114条第5項において準用する令第112条第20項の技術的基準に適合する防火設備又は令第109条の2の技術的基準に適合する防火設備
令第110条の3の技術的基準に適合する防火設備	特定防火設備、令第114条第5項において準用する令第112条第21項の技術的基準に適合する防火設備、令第109条の2の技術的基準に適合する防火設備又は令第110条の3の技術的基準に適合する防火設備
令第136条の2第1項第3号イ（2）の技術的基準に適合する防火設備又は令第137条の10第1項第4号の技術的基準に適合する防火設備	特定防火設備、令第114条第5項において準用する令第112条第21項の技術的基準に適合する防火設備、令第109条の2の技術的基準に適合する防火設備、令第110条の3の技術的基準に適合する防火設備、令第136条の2第1項第3号イ（2）の技術的基準に適合する防火設備又は令第137条の10第1項第4号の技術的基準に適合する防火設備
第2種ホルムアルデヒド発散建築材料	第1種ホルムアルデヒド発散建築材料以外の建築材料
第3種ホルムアルデヒド発散建築材料	第1種及び第2種ホルムアルデヒド発散建築材料以外の建築材料
第1種、第2種及び第3種ホルムアルデヒド発散建築材料以外の建築材料	第1種、第2種及び第3種ホルムアルデヒド発散建築材料以外の建築材料

2. 完了検査

完了検査において、旧4号建築物は検査の一部が省略されていましたが、新2号建築物は、全ての建築基準関係規定に適合するかを検査することになります。

併せて、旧4号建築物は、法第7条の6(検査済証の交付を受けるまでの建築物の使用制限)の規定が適用されてきましたが、改正後の新2号建築物に該当する2階建ての木造一戸建て住宅の新築等については、法第7条の6に基づき検査済証の交付を受けた後でなければ、使用できなくなります。

(1) 完了検査の対象建築物等

改正法第6条第1項第1号から第3号までの建築物(確認申請が必要な全ての建築物)が完了検査の対象です。

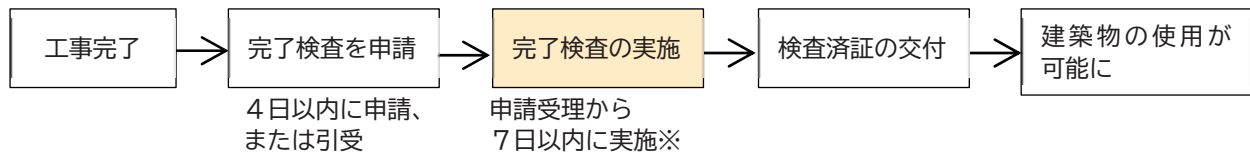
法第7条の5「建築物に関する検査の特例」により、一部の規定の検査が省略されるのは、改正法第6条第1項第3号の建築物で建築士が設計・工事監理を行って建築されるものに限られるため、新たに2号建築物となる2階建ての木造建築物等については検査省略の対象外となり、完了検査で全ての建築基準関係規定に適合することの検査を受けることとなります。

なお、省エネ基準への適合性についても、完了検査の際に検査対象となります。

(2) 完了検査の流れ

工事完了の段階で、建築主事または指定確認検査機関の完了検査を受ける必要があります。

- ・建築主事の場合 工事が完了した日から、**4日以内**に申請
- ・指定確認検査機関の場合 工事が完了した日から、**4日以内**に申請を引受



※建築主事の場合。指定確認検査機関による完了検査は、工事完了日または完了検査申請受理日のいずれか遅い方から7日以内に実施されます。

図4-1 完了検査の流れ

(3) 完了検査の申請

完了検査申請書は、規則第4条第1項に定められています。

表4-3 完了検査申請書

完了検査申請書	規則 別記第19号様式
	当初の建築確認及び計画変更確認に要した図書及び書類 (全て同じ機関で建築確認を受けた場合添付不要)〔第1号〕
	都市緑地法43条1項の認定(緑化率規制を受ける場合の工事完了猶予)を受ける場合、認定書の写し〔第3号〕
	エネルギー消費性能適合性判定に要した図書及び書類(法適合の内容に応じた添付書類)〔第4号〕
	軽微な変更説明書(直前の確認済証交付以降に生じた軽微な変更について作成)〔第5号〕
	特定行政庁が工事監理の状況を把握するために必要として規則で定める書類〔第6号〕
	委任状(代理人※による検査の申請を行う場合)〔第7号〕

※ 代理人は、建築士(建築士法第2条)または行政書士(行政書士法第1条の3)に限ります。

(4) 完了検査の受付

受付時に完了検査申請書を用いて、整合性を確認する事項は以下のとおりです。

表4-4 受付時審査－記載事項の整合性を確認する事項リスト

整合の確認事項	相互の整合を確認する書類（規則第4条第1項）
設計者、工事監理者等の記載の整合	・完了検査申請書（第二面の設計者・工事監理者欄） ・当該建築物の計画にかかる確認に要した図書（第1号） ・委任状（第7号）
完了検査申請書第三面の「軽微な変更の概要」と「軽微な変更説明書」の記載の整合	・完了検査申請書（第三面の「軽微な変更の概要」） ・軽微な変更説明書（第5号）
確認申請図書と完了した現場の整合	・当該建築物の計画に係る確認に要した図書（第1号） ・軽微な変更説明書（第5号）
当該認定と確認申請時の図書又は軽微な変更説明書との整合	・当該建築物の計画に係る確認に要した図書（第1号） ・都市緑地法第43条第1項の認定にかかる認定書の写し（第3号） ・建築物省エネ法第11条第1項（改正後）の建築物エネルギー消費性能適合性判定に要した図書及び書類（第4号） ・軽微な変更説明書（第5号）
当該規則で定める書類と確認申請時の図書又は軽微な変更説明書との整合	・当該建築物の計画に係る確認に要した図書（第1号） ・軽微な変更説明書（第5号） ・特定行政庁が工事監理の状況を把握するために必要として規則で定める書類（第6号）

(5) 完了検査の実施

完了検査は、対象建築物の工事が、確認に要した図書のとおりに実施されたものであるかを確かめるため、各種の検査結果報告書、工事写真等の確認を行う書類検査、及び目視、簡易な計測機器等による測定、または建築物の部分の動作確認等により、実施します。

特に比較的小規模な木造建築物においては、施工者が作成する品質管理記録等の各種書類を活用し、適切に申請者等から検査者へ施工状況の報告を行えるようにすることが必要です。

また、指定建築材料である鉄筋、コンクリートについては、指定建築材料として求められる仕様、性能であることを確認できる必要があります。

① 書類検査の方法

規則別記第19号様式(完了検査申請書)第一面から第三面の内容が適正に記載されているか、及び第四面の工事監理の状況、設計者や工事監理者などへの聞き取りや工事関係書類及び工事写真等により、適正に工事監理が行われているかを確認します。

①-1 完了検査申請書 第四面(木造建築物の場合の記載例)

完了検査申請書のうち、検査のキーになる第四面の記載例と各事項の検査時に確認する書類を示します。

(第四面)						
工事監理の状況						
	確認を行った部位・ 材料の種類等	照合内容	照合を行った設 計図書	設計図書の内容 について設 計者に確認し た事項	照合方法	照合結果 (不適の場合 には建築主に 対して行った 報告の内容)
敷地の形状、高さ、 衛生及び安全	敷地	・高さ、形状、寸法 ・道路との接続の状況	配置図	無し	・土工事の工程終了 後に現場で照合	適
	擁壁	・設置の状況	配置図 敷地断面図	無し	・土工事の工程終了 後に現場で照合	適
主要構造部及び主要 構造部以外の構造耐 力上主要な部分に用 いる材料（接合材料 を含む）の種類、品 質、形状及び寸法	支持地盤	・支持層の種別、位置、地 耐力	仕様表 構造詳細図	無し	・工程終了時に現場 で確認	適
	木材	・材料、種類、規格、仕 上、品質、形状、寸法	仕様表	無し	・納品書による書類 検査	適
	コンクリート	・材料、種類、規格、品質 ・形状、寸法、仕上	仕様表	無し	・納品書による書類 検査及び工程終了時 に現場で照合	適
	鉄筋	・材料、種類、規格、仕 上、品質、形状、寸法	仕様表 構造詳細図	無し	・鋼材検査証明書に よる書類審査、受入 時の検査、工程終了 時に現場で照合	適
	屋根材	・材料、品質、寸法、形状 ・不燃材料	仕様表 部分詳細図	無し	・納品書と設計図書 を照合	適
	外壁材	・材料、寸法、形状 ・不燃材料	立面図 部分詳細図	無し	・納品書による書類 検査	適
	接合金物	・形状、寸法、品質	構造詳細図	無し	・納品書による書類 検査	適
	アンカーボルト	・形状、寸法、品質	仕様表	無し	・納品書による書類 検査	適

検査時確認書類

凡例（作成者）
○施工者
△建材会社等
■工事監理者

○品質管理記録等
(実測図)
○工事写真*2

○品質管理記録等

○品質管理記録等
(実測図)
○SWS報告書
○工事写真*2

△納品書

○自主検査記録等
△納品書

○自主検査記録等
○工事写真等*2

○自主検査記録等
△納品書

*1 施工結果報告書 : 特定行政庁が定めている場合は、指定書式にて、工事監理者、施工者等から完了・中間検査者へ報告を行ってください。

*2 工事写真 : 完了検査時に現地で直接確認を受けることのできない部位を確認できる様に、工事写真を撮影・整理してください。

(第四面)

工事監理の状況

	確認を行った部位・ 材料の種類等	照合内容	照合を行った設 計図書	設計図書の内 容について設 計者に確認し た事項	照合方法	照合結果 (不適の場合 には建築主に 対して行った 報告の内容)
主要構造部及び主要 構造部以外の構造耐 力上主要な部分に用 いる材料の接合状 況、接合部分の形状 等	基礎鉄筋の接合部分	・継手の状況 ・重ね長さ	仕様表 構造詳細図	無し	・工程終了時に現場 で確認	適
	土台と基礎の 接合部分	・接合状況	仕様表 構造詳細図	無し	・工程終了時に現場 で確認	適
	壁と土台の 接合部分	・接合状況	仕様表 構造詳細図	無し	・工程終了時に現場 で確認	適
	床と壁の接合部分	・接合状況	仕様表 構造詳細図	無し	・工程終了時に現場 で確認	適
	小屋組と壁の 接合部分	・接合状況	仕様表 構造詳細図	無し	・工程終了時に現場 で確認	適
	屋根材	・接合状況	仕様表 構造詳細図	無し	・自主検査記録等を 設計図書と照合	適
建築物の各部分の位 置、形状及び大きさ	基礎	・位置、形状、寸法 ・配筋本数、配置	配置図 仕様表 構造詳細図	無し	・工程終了時に現場 で確認	適
	土台	・位置、形状、寸法	仕様表 構造詳細図	無し	・工程終了時に現場 で確認	適
	壁・耐力壁 準耐力壁等	・位置、形状、寸法	仕様表 構造詳細図	無し	・工程終了時に現場 で確認	適
	床	・位置、形状、寸法	仕様表 構造詳細図	無し	・工程終了時に現場 で確認	適
	小屋組	・位置、形状、寸法	仕様表 構造詳細図	無し	・工程終了時に現場 で確認	適
	屋根	・位置、形状、寸法	立面図 断面図	無し	・工事完了時に現場 で確認	適
構造耐力上主要な部 分の防錆、防腐及び 防蟻措置及び状況	地面から1m以内の 部分の土台、柱、筋 かい	・防腐、防蟻処置の状況	仕様表 立面図	無し	・工程完了時に現場 で確認	適
	外壁の下地	・防水措置の状況	立面図 部分詳細図	無し	・工程終了時に現場 で確認	適
特定天井に用いる材 料(略)	該当なし					

検査時確認書類

凡例(作成者)

○施工者

△建材会社等

■工事監理者

○自主検査記録等

■施工結果報告書*1

○自主検査記録等

■施工結果報告書*1

○自主検査記録等

○自主検査記録等

○工事写真*2

(第四面)

工事監理の状況

	確認を行った部位・ 材料の種類等	照合内容	照合を行った設 計図書	設計図書の内 容について設 計者に確認し た事項	照合方法	照合結果 (不適の場合 には建築主に 対して行った 報告の内容)
居室の内装の仕上に 用いる建築材料の種 別及び当該建築材料 を用いる部分の面積	内装仕上材	・仕上材の種類 ・仕上材の状況	仕様表	無し	・工事完了時に現場 で確認	適
	内部建具	・仕上材の状況	仕様表	無し	・工事完了時に現場 で確認	適
	各種設備機器の面材	・仕上材の状況	仕様表	無し	・工事完了時に現場 で確認	適
天井及び壁の室内に 面する部分に係る仕 上の材料の種類及び 厚さ	台所の天井及び壁	・仕上材の種類 ・仕上材の状況	仕様表 平面図	無し	・工事完了時に現場 で確認	適
開口部に設ける建具 の種類及び大きさ	外部開口部	・寸法、形状	各階平面図 採光確認表	無し	・工事完了時に現場 で確認	適
建築設備に用いる材 料の種類並びにその 照合した内容、構造 及び施行状況（区画 貫通部の処理状況を 含む）	配管、配線	・種類、形状、寸法	仕様表 各階平面図 設備図	無し	・受入時の製品の確 認及び取り付け時に 現場で確認	適
	給水設備	・種類、形状、寸法	〃	無し	・〃	適
	排水設備	・種類、形状、寸法 ・設置状況	〃	無し	・〃	適
	浄化槽	・種類、形状、寸法 ・型式番号 (第XXXX号) ・設置状況	〃	無し	・〃	適
	電気設備	・形状、寸法、規格 ・機器の性能 ・設置、施工後検査	〃	無し	・〃	適
	ガス設備	・形状、寸法、規格 ・機器の性能 ・設置、施工後検査	〃	無し	・〃	適
備考						

検査時確認書類

凡例（作成者）
 ○施工者
 △建材会社等
 ■工事監理者

○自主検査記録等
 ○工事写真*2

○自主検査記録等
 ○工事写真*2

○自主検査記録等
 ○工事写真*2

○自主検査記録等
 ○工事写真*2

○自主検査記録等
 ○工事写真*2

○自主検査記録等
 ○工事写真*2

○自主検査記録等
 ○工事写真*2

○自主検査記録等
 ○工事写真*2

○自主検査記録等
 ○工事写真*2

○自主検査記録等
 ○工事写真*2

○自主検査記録等
 ○工事写真*2

- *1 施工結果報告書 : 特定行政庁が定めている場合は、指定書式にて、工事監理者、施工者等から完了・中間検査者へ報告を行ってください。
- *2 工事写真 : 完了検査時に現地で直接確認を受けることのできない部位を確認できる様に、工事写真を撮影・整理してください。

①-2 工事写真リスト

工事写真は、以下によるほか、特定行政庁により撮影箇所、枚数等が定められていることがあるので、適宜追加してください。

表4-5 工事写真リスト（例）

対象		写真の部分
材料		構造耐力上主要な部分の材料のラベル、梱包など 鉄筋、コンクリート、土台、壁枠組材、床枠組材、小屋組材、各面材、接合金物・接合具
基礎	地業後	支持地盤の状況
	コンクリート打設前	配筋の状況（底盤、立上り、開口補強、配管用スリーブ等） アンカーボルト（ホールダウン用、土台用）の設置状況（埋め込み長さ、フック） 型枠の施工状況（各部の寸法、立上り型枠補強）
	コンクリート打設後	脱型時期の記録 ジャンカ、コールドジョイント等の有無
木造の部分		防腐防蟻処理の範囲 土台、壁、床、小屋組等構造材の配置 接合金物の配置 接合部に応じた接合具の種類、本数 各面材に用いられる接合具の種類、間隔
屋根		屋根ふき材の留付状況
大臣認定品		耐力壁、準耐力壁等

② 現場検査の方法

現場検査の方法については、指針告示(平19国交告第835号)に示されているとおり、確認に要した図書と、施工の状況が整合していることを確認します。

表4-6 現場検査事項の例

検査対象	検査に関する規定	現場検査事項	確認に要した図書
基礎	令第38条 基礎	基礎立上りの配置、基礎の構造方法（床下換気方法）	仕様表・構造詳細図等
内外装材	令第39条 屋根	屋根ふき材、外壁等の仕様	構造詳細図（屋根）、（外壁）
木造の部分	告示1540号 枠組壁工法を用いた建築物 の構造部分	構造躯体の概略の状況（壁配置、開口部の位置等）	仕様表・構造詳細図等

以上のほか、仕様表等に記載された内容のうち、現場検査で確認できる項目について、検査することが考えられます。

構造関係規定については、完了検査時に、現場検査によっては多くの事項について確認することが困難であるため、特定行政庁が定める中間検査時に目視確認を行うか、書類、工事写真等による検査や設計者、工事監理者等へのヒアリング等により確認することになります。

③ 検査済証を交付できない場合

完了検査で法適合と判断できない場合、内容に応じて期限付、または無期限の「検査済証を交付できない旨の通知書」が交付されます。

●期限付通知

- ・ 軽微な変更該当せず計画変更が必要な変更のあった場合
- ・ 確認申請図書のとおり施工されていない、または建築基準関係規定への適合を確認できない場合

⇒ 期限付通知が交付された場合、追加説明書により法適合と判断できれば、検査済証が交付されます。

●無期限通知

- ・ 工事未完の場合
- ・ 建築基準関係規定に適合しないことが確認された場合
- ・ 構造種別の変更、全体の構造設計のやり直しなどを要するような建築計画の連続性がない大きな変更が確認された場合
- ・ 期限付き通知に基づく追加説明書で、建築基準関係規定に適合しないことを確認した場合
- ・ 期限付き通知に基づく追加説明書が提出されなかった場合

⇒ 無期限通知には、「検査済証を交付できない旨及びその理由」が記載されます。無制限通知の交付前であれば、申請者は完了検査申請を一旦取り下げ、是正を行い、改めて完了検査申請を行うことも考えられます。

3. 中間検査

ここでは、建築基準法における中間検査のポイントを紹介します。中間検査(法第7条の3、法第7条の4)に係る改正はありませんが、具体的な手続き方法や申請書の添付図書、検査項目等については、特定行政庁や指定確認検査機関に確認してください。

特定行政庁が中間検査を行う旨定めている場合、定められた中間検査の対象となる特定工程の工事が終了した段階で検査を受けます。中間検査に合格しないと、特定行政庁が定める特定工程後の工程について着手できなくなります。

(1) 中間検査の対象建築物等

2階建ての木造一戸建て住宅等であれば、法定上、全国一律で中間検査の対象として定められている工程はありませんが、特定行政庁が対象建築物、特定工程及び特定工程後の工程を別途指定している場合があるため、各特定行政庁に確認してください。

表4-7 中間検査の対象建築物・特定工程・特定工程後の工程

	法定（概要）	特定行政庁の指定
対象建築物	階数が3以上である共同住宅の床及びはりに鉄筋を配置する工事を含む建築物 (法第7条の3第1項第1号)	特定行政庁が、その地方の建築の動向やその他の事情を勘案して、建築物、特定工程、特定工程後の工程を定める。 (法第7条の3第1項第2号)
特定工程 (検査が必要な工事の工程)	2階の床及びこれを支持するはりに鉄筋を配置する工事（令第11条）	
特定工程後の工程 (中間検査に合格しなければ着手できない工事の工程)	2階の床及びこれを支持するはりに配置された鉄筋をコンクリート等で覆う工事の工程 (令第12条)	

表4-8 特定行政庁の指定の例

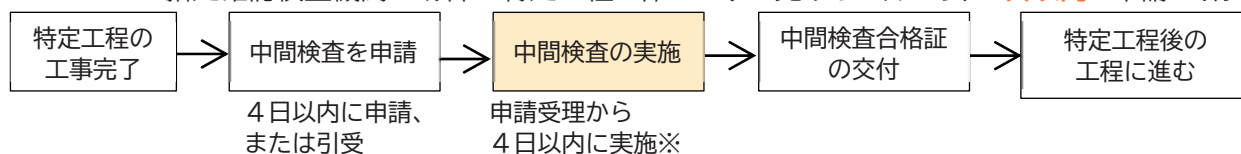
指定する項目	例
対象建築物	床面積50㎡以上の木造住宅（戸建て、共同、長屋を問わない）
特定工程（検査が必要な工事の工程）	屋根の小屋組の工事
特定工程後の工程（中間検査に合格しなければ着手できない工事の工程）	壁の外装工事または内装工事

上に示した特定行政庁の指定の例では、ほとんどの木造住宅を対象に、屋根の小屋組工事が終了した段階で中間検査を受け、これに合格しなければ、壁の外装工事、内装工事を行うことができません。

(2) 中間検査の流れ

完了検査と同様に期限内に申請手続きを行ってください。

- ・建築主事の場合 特定工程に係る工事が完了した日から、**4日以内**に申請
- ・指定確認検査機関の場合 特定工程に係る工事が完了した日から、**4日以内**に申請を引受



※建築主事の場合。指定確認検査機関の場合は規定なし。

図4-2 中間検査の流れ

中間検査の日時は、中間検査による工事中断期間を最小限にするため、申請者があらかじめ工程表などにに基づき設定し、中間検査がある場合、完了検査申請に準じて申請書を作成してください。

(3) 中間検査の申請

中間検査申請書は、規則第4条の8第1項に定められています。

表4-9 中間検査申請書

中間検査申請書	規則 別記第26号様式
	当初の建築確認及び計画変更確認に要した図書及び書類(全て同じ機関で建築確認を受けた場合不要)〔第1号〕
	軽微な変更説明書(直前の確認済証交付以降に生じた軽微な変更について作成)〔第3号〕
	特定行政庁が工事監理の状況を把握するために必要として規則で定める書類〔第4号〕
	委任状(代理人※による検査の申請を行う場合)〔第5号〕
※ 代理人は、建築士(建築士法第2条)または行政書士(行政書士法第1条の3)に限ります。	

特定工程の指定とともに、特定行政庁が必要な添付図書を指定していることがあるので、確認の上、添付図書を作成してください。

また、中間検査を実施するまでに軽微な変更が生じていれば、中間検査の段階で報告書を作成、内容の確認を受けることが必要です。また、特定工程までの範囲で計画変更が必要な変更を行う場合、中間検査の申請までにその手続きを終えておくことが必要です。

(4) 中間検査の受付

受付時に申請書の整合性を確認する事項は以下のとおりです。

表4-10 受付時審査－記載事項の整合性を確認する事項リスト

整合の確認事項	相互の整合を確認する書類（規則第4条の8第1項）
設計者、工事監理者等の記載の整合	・ 中間検査申請書（第二面の設計者・工事監理者欄） ・ 当該建築物の計画に係る確認に要した図書（第1号） ・ 委任状（第5号）
中間検査申請書第三面の「軽微な変更の概要」と「軽微な変更説明書」の記載の整合	・ 中間検査申請書（第三面の「軽微な変更の概要」） ・ 軽微な変更説明書（第3号）
確認申請図書と内装仕上との整合（内装仕上げがある場合）	・ 当該建築物の計画に係る確認に要した図書（第1号） ・ 軽微な変更説明書（第3号）
当該規則で定める書類と確認申請時の図書または軽微な変更説明書との整合	・ 当該建築物の計画に係る確認に要した図書（第1号） ・ 軽微な変更説明書（第3号） ・ 特定行政庁が工事監理の状況を把握するために必要として規則で定める書類（第4号）

(5) 中間検査の実施

中間検査では、以下の部分を対象に、各々の方法により検査を行います。

表4-11 中間検査の対象と方法

中間検査の対象	検査方法
中間検査の対象として指定される特定工程	書類検査と現場検査
特定工程部分以外の施工済みの部分	書類検査

① 書類検査の方法

中間検査における書類検査では、中間検査申請書第四面の「工事監理の状況」欄の内容及びこれを補完する添付図書、工事監理者の立会い、または施工者から提出された書類等の確認により作成した検査報告書類、施工写真等により、法適合性が判断されます。

中間検査申請書第四面は、特定工程及び特定工程以外の施工済みの部分について、完了検査申請書第四面と同様に、作成してください。

特定工程に関する内容についても、現場検査では確認できない材質等については、書類検査で確認することになります。

⇒P.4章-9 (5)完了検査の実施 参照

② 現場検査の方法

現場検査の方法については、指針告示に示されているとおり、確認に要した図書と、施工の状況が整合していることを確認します。

表4-12 現場検査事項の例 上棟を特定工程として検査を行う場合

検査対象	検査に関する規定	現場検査事項	確認に要した図書
基礎	令第38条 基礎	基礎立ち上がりの配置、 基礎の構造方法	仕様表・構造詳細図等
木造の部分	告示1540号 材料	品質の適合	仕様表・構造詳細図等
	告示1540号 土台	土台の配置、接合	仕様表・構造詳細図等
	告示1540号 床版	床枠組の配置、接合	仕様表・構造詳細図等
	告示1540号 壁等	壁枠組の配置、接合	仕様表・構造詳細図等
	告示1540号 根太等の横架材	不適切な欠込みの有無	仕様表・構造詳細図等
	告示1540号 小屋組等	小屋組の配置、接合	仕様表・構造詳細図等
	告示1540号 防腐措置等	土台、壁等の防腐防蟻処理	仕様表、構造詳細図等

上記の他、基礎コンクリート打設前を特定工程とする場合、基礎の配筋、基礎立上りの寸法などを検査事項とすることが考えられます。

中間検査の対象部分は、完了検査の対象外になりますが、中間検査後に変更された場合は改めて完了検査時に検査を受けて法適合の確認を行う必要があります。

中間検査済の部分と確認された内容を明らかにするため、工事監理者・施工者は、中間検査時に確認された部分を記録しておく必要があります。

③ 中間検査合格証を交付できない場合

中間検査で法適合と判断できない場合、内容に応じて、「中間検査合格証を交付できない旨の通知書」が交付されます。必要に応じて、以下のいずれかの対応を行ってください。

- 計画変更の確認申請を行って変更確認済証の交付を受けた後、中間検査の再申請
- 特定工程に係る工事が完了していない場合は、当該工事の完了後、中間検査の再申請
- 軽微な変更と認められる場合は、中間検査申請書の「確認以降の軽微な変更の概要」に「変更された設計図書の種類」及び「変更の概要」を記載し、これらの別添として「軽微な変更説明書」を添付

「中間検査合格証を交付できない旨の通知書」が交付される前であれば、申請者が中間検査申請を一旦取り下げ、是正対応後、中間検査を再申請することも考えられます。

参考:完了検査・中間検査に関する指針を示す告示

・平19 国交告第835号 確認審査等に関する指針(指針告示と略)

第3 完了検査に関する指針

第4 中間検査に関する指針

第5章 判断が難しい事例等の解説

一般的な質問、判断が難しい事例など含め、国土交通省のホームページに掲載されています。

1.改正建築物省エネ法・建築基準法等に関する解説資料と Q&A

国土交通省の URL

https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/r4kaisei_document.html



参考文献

本書の作成にあたって、以下の文献を参照しています。

番号	名称	発行元 (URL)	備考
1	【フラット35】対応 桎組壁工法住宅工事仕様書 [解説付] (2023年版)	独立行政法人 住宅金融支援機構 (https://www.jhf.go.jp/)	構造関係規定 (桎組壁工法)
2	2018年 桎組壁工法建築物 設計の手引	一般社団法人 日本ツーバイフォー建築協会 (https://www.2x4assoc.or.jp/)	
3	2018年 桎組壁工法建築物 構造計算指針	一般社団法人 日本ツーバイフォー建築協会 (https://www.2x4assoc.or.jp/)	
4	2022年版 木造住宅のための住宅性能表示	公益財団法人 日本住宅・木材技術センター (https://www.howtec.or.jp/)	構造関係規定
5	頑丈で長持ちする木造住宅施工チェックブック		
6	建築構造審査・検査要領-実務編 審査マニュアル-2018年版	一般財団法人 建築行政情報センター (https://www.icba.or.jp/)	
7	2020年版 建築物の構造関係技術基準解説書	一般財団法人 建築行政情報センター 一般財団法人 日本建築防災協会 (https://www.kenchiku-bosai.or.jp/)	
8	ひとりで学べる住宅基礎の構造設計演習帳 (第3版第4刷)	一般財団法人 日本建築センター (https://www.bcj.or.jp/)	
9	建築構造審査・検査要領-確認審査等に関する指針 運用解説編-2022年版	一般財団法人 建築行政情報センター (https://www.icba.or.jp/)	確認・検査
10	建築確認手続き等の運用改善マニュアル 「小規模建築物用 (木造住宅等)」 (第1版)	一般財団法人 木を活かす建築推進協議会 (https://www.kiwoikasu.or.jp/)	
11	改訂版 実務者のための工事監理ガイドラインの手引き 戸建木造住宅編	公益財団法人 建築技術教育普及センター (https://www.jaeic.or.jp/)	
12	確認申請マニュアルコンプリート版2022-23	ビューローベリタスジャパン 株式会社 (https://www.bureauveritas.jp/)	

改正建築基準法

2階建ての木造一戸建て住宅（枠組壁工法）等の確認申請・審査マニュアル

2022年改正（2025年施行）対応版

2024年10月 第1版発行

編集協力 国土交通省住宅局建築指導課
参事官(建築企画担当)付

発行 一般社団法人 日本ツーバイフォー建築協会

本書の一部あるいは全部を無断複写することは、法律に定められた場合を除き、著作権の侵害になります。