

解説付

【フラット35】(公庫証券化支援住宅)技術基準対応

枠組壁工法住宅工事仕様書

平成17年改訂
(全国版)

この仕様書は公庫証券化支援住宅（フラット35）及び公庫融資住宅の設計検査、工事請負契約等に添付してお使いいただくことができます。

監修 住宅金融公庫
発行 財団法人住宅金融普及協会

解説付

【フラット35】(公庫証券化支援住宅)技術基準対応

枠組壁工法住宅工事仕様書

平成17年改訂
(全国版)

この仕様書は公庫証券化支援住宅（フラット35）及び公庫融資住宅の
設計検査、工事請負契約等に添付してお使いいただくことができます。

建 築 主	住 所
	氏 名 ㊞
施 工 業 者	住 所
	氏 名 ㊞
設 計 者	住 所
	氏 名 ㊞
工事監理者	住 所
	氏 名 ㊞

監修 住宅金融公庫
発行 財団法人住宅金融普及協会

目 次

仕 様 書 の 使 い 方	1
フラット35（公庫証券化支援住宅）技術基準適合仕様確認書	5
「優良住宅取得支援制度」技術基準適合仕様確認書	6
公庫融資基準適合仕様確認書	11
〔Ⅰ〕工 事 概 要	13
〔Ⅱ〕工 事 仕 様 書	17
〔Ⅲ〕優良住宅取得支援制度工事仕様書	227
〔Ⅳ〕基準金利適用住宅・割増融資等工事仕様書	281
付 録	312

仕様書の使い方（必ずお読みください）

1. 仕様書の位置付け

住宅を設計・施工するためには、設計図面には表せない施工方法や、使用材料、仕上げ程度などについても決めておかねばなりません。仕様書は、設計図面に表せない事項を補足するものとして極めて重要なものです。つまり、設計図面に描かれた住宅を適切な材料と施工方法により建設するためには仕様書は不可欠なものです。

工事がある程度進んだ段階や竣工した後で、建主が考えていたものと相当異なる仕様であったりすると、建主・施工者間のトラブルになってしまうことが想定されます。このようなトラブルを防止するためには、建設する住宅について事前に十分打ち合わせを行った上で設計図面とともに仕様書を作成し、工事請負契約内容の一部として位置付けることが重要です。

本仕様書は、前述のことを支援するため、施工者にとっては、設計の都度仕様書を作成する手間と経費を削減し、また、建主にとっては、工事を安心して施工者に任せることができるよう、標準的な仕様をまとめ、広く皆様にお使いいただけるように作成したものです。また、省エネルギーやバリアフリー等の政策的課題に対応した住宅の普及を促進し、住宅の質の確保にも貢献できるように、住宅金融公庫の技術的基準である、公庫証券化支援住宅技術基準、公庫住宅等基礎基準及び公庫住宅等政策融資技術基準（以下、本仕様書においては「公庫住宅技術基準」という。）に対応した誘導的な仕様も盛り込んでいます。

以下に本仕様書の活用方法を列挙します。

①工事請負契約書に添付する仕様書として

発注者（建主）と請負業者（施工者）間の工事請負契約時には、配置図、平面図、立面図等の設計図面の他に仕様書を契約図書として用意することが必要です。

当協会で作成している標準的な工事請負契約書においても、設計図面とともに仕様書を契約書類として位置付けています。

本仕様書は、様々な標準的仕様を列挙しているものですので、ご自分の工事内容にあわせて採用する仕様項目を選択し、あるいは、適宜添削してご利用ください。（3ページ参照）

②設計・施工の技術的解説書として

本仕様書には、技術的な事項の理解を深めるために用語解説、参考図、付録等をあわせて掲載していますので技術的な解説書としてもご活用いただけます。

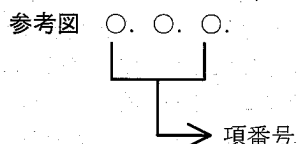
【枠線欄外の解説部分の読み方】

枠線欄外の解説部分は、仕様書の内容をご理解いただき、建築工事現場をご覧になる際などの参考にしていただくために作成したものです。

この解説部分には、用語の解説（**用語**）、関連する法令に係る事項（**関係法令**）、施工方法の解説（**施工方法**）、その他留意事項（**留意事項**）を掲載しております。

仕様書は、工事請負契約の内容の一部になるものですが、この解説部分は、通常、工事請負契約の内容とはなりませんのでご注意ください。

（注）参考図番号は、下記に示すように関連する仕様書本文の項を表わしています。



- 例1：参考図 3.4.3 べた基礎詳細
（「3.4.3 べた基礎・基礎ぐい」に関する参考図）
- 例2：参考図 3.4.9 床下換気措置
（「3.4.9 床下換気」に関する参考図その1）

③フラット35（公庫証券化支援住宅）の設計検査提出書類の一部として

フラット35（公庫証券化支援住宅）を利用し、適合証明機関に設計検査を申請する場合には、申請住宅が公庫証券化支援住宅技術基準に適合していることを確認できる設計図書の提出が必要です。

本仕様書には、公庫証券化支援住宅技術基準に關係する仕様について整理した「フラット35（公庫証券化支援住宅）技術基準適合仕様確認書」が添付されており、この確認書を活用することにより、ご自分の設計仕様が公庫証券化支援住宅技術基準に適合しているかどうかを確認できるとともに、設計検査のための申請書類としても活用しやす

いものとなっています。

また、優良住宅取得支援制度の申請の際にもご利用いただけるように、「優良住宅取得支援制度」技術基準適合仕様確認書」が添付されています。設計検査申請の際に、ご自身の設計内容が各基準に適合しているかどうかをご確認いただけるとともに、設計検査のための申請書類としてもご利用いただけるものとなっています。

なお、設計検査申請書類として、本仕様書に他の独自の特記仕様書を添付することや、本仕様書以外の別の仕様書を用いることも可能です。

(当協会では、本仕様書以外にも、北海道版等の特記仕様書を別冊でご用意しておりますので本仕様書と併せてご利用ください。)

④公庫融資住宅の設計審査提出書類の一部として

公庫融資を利用し、地方公共団体等に設計審査を申請する場合においても、本仕様書を活用することができます。

この場合は、「融資住宅基準適合仕様確認書」を活用することにより、ご自分の設計仕様が公庫住宅等基礎基準及び公庫住宅等政策融資技術基準に適合しているかどうかを確認できるようになっております。

⑤性能表示基準の仕様確認のための資料として

本仕様書は、日本住宅性能表示基準の性能表示事項の9分野のうち、劣化の軽減(劣化対策等級)、温熱環境(省エネルギー対策等級)、高齢者等への配慮(高齢者配慮等級)の3分野の性能表示基準に対応する仕様を含んでおり、P314以降の整理表に掲げる全ての仕様に適合した住宅とする場合には、それぞれの等級に適合することとなります。整理表には当該仕様を掲載しているページを示すとともに、チェック欄を設けていますので、適宜活用してください。(詳細はP313以降をご覧ください。)

2. 本仕様書の構成及び公庫住宅技術基準等との関係

本仕様書は以下の5つのパートから構成されています。

- ① フラット35(公庫証券化支援住宅)技術基準適合仕様確認書等(公庫住宅技術基準に関連する仕様部分を整理した一覧表)
- ② 工事概要(住宅の概要や内外部の仕上げ表など、工事の概要を記載する表)
- ③ 工事仕様書(公庫住宅技術基準を含め、建物の工事一式について標準的な仕様を掲載)
- ④ 優良住宅取得支援制度工事仕様書(優良住宅取得支援制度を利用する際に必要となる仕様)
- ⑤ 基準金利適用住宅・割増融資工事等仕様書(公庫融資の金利の優遇、割増融資の選択に応じて必要となる仕様)

本仕様書は、建築基準法に基づく告示等及び公庫住宅技術基準に基づく仕様を記載しています。

本仕様書に掲載されている事項のうち建築基準法に関連する部分は、原則として告示等により示された仕様を記載しています。構造計算による場合及び国土交通大臣の認定を受けた仕様による場合は、本仕様書によらないことができますので、違法建築物とならないことをよくお確かめの上、該当部分を添削してご利用下さい。

工事仕様書の「3. 土工事・基礎工事」「4. 躯体工事」において平成13年国土交通省告示第1540号の第1から第8及び同告示第1541号の第1から第2に該当する箇所は、次表のとおりアンダーライン「_____」を付して表現しています。告示第1541号の第3の規定に基づく構造計算による場合、国土交通大臣の認定を受けた仕様による場合は、本仕様書によらないことができますので、違法建築物とならないことをよくお確かめの上該当部分を添削してご使用下さい。

また、公庫住宅技術基準に該当する箇所は、次表のとおりアンダーラインを付して表現しています。

本仕様書を用いて公庫住宅技術基準に適合する住宅(以下、「公庫住宅」という)を建設しようとする場合には、本文中のアンダーライン「_____」の部分は公庫住宅技術基準に該当する仕様ですので、訂正(添削)するとフラット35または優良住宅取得支援制度がご利用いただけなかったり、公庫融資または割増融資などがご利用いただけない場合があります。「_____」の部分は、全ての公庫住宅に適用となる事項です。「_____」の部分は、優良住宅取得支援制度の利用の有無、住宅の構造に応じて適用となる事項です。

「_____」の部分は、公庫住宅等基礎基準または公庫住宅等政策融資技術基準のうち、公庫証券化支援住宅技術基準と異なる部分を示しています。従って、公庫融資を利用する場合には、「_____」「_____」に加え、「_____」の部分の仕様についても、住宅の構造、金利の優遇、割増融資に応じて適用となる事項です。詳しくは、公庫融資住宅基準適合確認書に整理されておりますので、そちらをご覧ください。なお、フラット35を利用する場合には、「_____」の部分の仕様は、訂正(添削)可能です。

	基準	記 載 内 容	表 記 方 法
—	告示	告示本文に係る事項	該当箇所を_____で表示
		告示ただし書き等に対応する事項	該当箇所を_____で表示
フ ラ ッ ト 35	公庫証券化支援住宅技術基準	全ての住宅に適用となる事項	該当箇所を_____で表示
		優良住宅取得支援制度の種類、住宅の構造に応じて適用となる事項※ ¹	該当箇所を_____で表示
公庫融資	公庫住宅等基礎基準※ ²	全ての住宅に適用となる事項	該当箇所を_____で表示
		住宅の構造に応じて適用となる事項※ ³	該当箇所を_____で表示
		公庫証券化支援住宅技術基準と異なる事項	該当箇所を_____で表示
	公庫住宅等政策融資技術基準	金利の優遇、割増融資の種類に応じて適用となる事項※ ³	

(※1) 具体的に適用する事項については、5～9 ページの「フラット 35（公庫証券化支援住宅）技術基準適合仕様確認書」及び「「優良住宅取得支援制度」技術基準適合仕様確認書」によりご確認ください。

(※2) 公庫住宅等基礎基準に係る仕様のうち、公庫証券化支援住宅技術基準に係る仕様と同じ内容の仕様については、「_____」または「_____」で示しています。

(※3) 具体的に適用する事項については、10～11 ページの「公庫融資・基準適用整理表」、「公庫融資基準適合仕様確認書」、及び仕様書本文によりご確認ください。

【仕様書本文の工事内容に合わせた仕様例】

①本仕様書の内容から選択する場合

選択できる項目には、□（チェックボックス）が付いていますので、選択した項目に☑（チェック）を入れてください。

3.4 平屋建又は2階建の基礎工事

- 3.4.1 一般事項
- 基礎は、1階の外周部耐力壁及び内部耐力壁の直下に設ける。
 - 基礎の構造は地盤の長期許容応力度に応じて、次のいずれかとする。ただし、1階の内部耐力壁直下の基礎は、床ばりに代えることができる。
 - ☐イ. 布基礎（長期許容応力度 30kN/m²以上）
 - ☐ロ. 腰壁と一体になった布基礎（長期許容応力度 30kN/m²以上）
 - ☒ハ. ベタ基礎（長期許容応力度 20kN/m²以上）
 - ☐ニ. 基礎ぐいを用いた構造（長期許容応力度 20kN/m²以上）

②本仕様書の内容によらず、図面へ記載又は独自の特記仕様書を用いる場合

□（チェックボックス）が付いている場合

「～特記による。」と記載されている項目に☑（チェック）を入れ、図面へ記載するか、又は独自の特記仕様書を添付してください。

- 18.3.2 床 枠 組 床枠組による和室と廊下・洋室等との段差の解消方法は、次のいずれかによる。
- ☐イ. すべての範囲の床下張りを同一レベルで張り、和室以外の部分を二重床にする。
 - ☐ロ. 1階に限り、和室の床根太とその他の部分の床根太の寸法型式を変え、床仕上げ面の段差を解消する。
 - ☒ハ. その他、水平構面の剛性に十分配慮した方法で、特記による。

□（チェックボックス）が付いていない場合

その項目を削除し、「特記による。」と記載した上で、図面へ記載するか、又は独自の特記仕様書を添付してください。

4.10.17.4 耐 力 壁 1.耐力壁の種類は下表による。

特記による	耐力壁の種類と倍率				
	耐力壁の種類		摘 要		
	材 料	倍率	断 面	釘	釘の本数又は間隔
I	筋かい	0.5	18mm×89mm 以上	CN65	上・下枠、たて枠各2本
II	せっこうボード シーリングボード	1.0	厚さ 12mm 以上 " " "	GNF40 SN40	外周部@100、中間部@200 " "
III	ハードボード 構造用合板（構造用合板規格2級）	2.5	厚さ 5mm 以上 " 7.5mm "	CN50 CN50	外周部@100、中間部@200 " "
IV	構造用パネル	3.0	-	CN50	外周部@100、中間部@200
	パーティクルボード		厚さ 12mm 以上	CN50	" "
	ハードボード		" 7mm "	CN50	" "
	構造用合板（構造用合板規格1級） 構造用合板（構造用合板規格2級）		" 7.5mm " " 9mm "	CN50 CN50	" " " "

フラット35（公庫証券化支援住宅）技術基準適合仕様確認書

【本確認書の使い方】

- ・本確認書は、本仕様書の内容のうち、フラット35の技術基準（証券化支援住宅技術基準）に該当する仕様項目を整理した表です。
- ・「住宅の構造」欄には、構造ごとに実施しなければならない仕様項目について○印で示してあります。該当項目の仕様書本文中のアンダーライン「_____」部分、遵守しなければならない基準となります。
- ・フラット35の技術基準に適合していることをこの確認書の仕様項目に基づき確認し、実施する仕様の「適合確認欄」に○印を記入して下さい。
- ・○印を記入した仕様項目について、仕様書の該当部分を添削した場合には、「特記欄・備考欄」に「添削」と記入して下さい。また、添削をした場合には、その箇所がアンダーライン部分でないことを確認して下さい。アンダーライン部分を訂正すると、フラット35がご利用いただけない場合があります。
- ・フラット35をご利用いただく場合、仕様書本文中にあるアンダーライン「_____」の部分は、訂正（削除）可能です。

基 準 項 目	仕様書		住宅の構造		適合確認欄	特記欄・備考欄
	仕様項目	ページ	木 造 (耐 久 性)	準 耐 火		
基礎の高さ（注1）	Ⅱ-3.4.2, 3	28	○	*		
床下換気	Ⅱ-3.4.9	29	○			
床下防湿	Ⅱ-3.4.13	30	○			
基礎断熱工事（基礎断熱工法に限る）	Ⅱ-3.5	37	○			
土台の防腐・防蟻措置	Ⅱ-4.4.1	56	○	○		
土台以外の木部の防腐・防蟻措置	Ⅱ-4.4.2	56	○			
床下地面の防蟻措置	Ⅱ-4.6	58	○			
浴室等の防水措置	Ⅱ-4.7	58	○			
住戸間の界壁（連続建に限る）	Ⅱ-4.10.14	95	○	○		
小屋裏換気	Ⅱ-4.13.1	117	○			
点検口の設置（給排水設備）	Ⅱ-6.1.1	135	○	○		
点検口の設置（ガス設備等）	Ⅱ-7.1.1	144	○	○		
断熱工事（注2）	施工部位	Ⅱ-9.2	○	○		
	断熱性能	Ⅱ-9.3	○	○		
	防湿材の施工	Ⅱ-9.4.3	○	○		
換気設備の設置（浴室等）	Ⅱ-13.4.1	195	○	○		
省令準耐火構造（注3）	Ⅱ-14	205		○		
1時間準耐火構造（注3）	Ⅱ-16.1	217		○		
45分準耐火構造（注3）	Ⅱ-16.2	224		○		

（注1）フラット35の基準事項である「基礎の高さ」において、準耐火の場合（*印）は、地面からの基礎の立上り高は「400mm以上」ではなく、「300mm以上」とすることが出来ます。この場合、実際に400mm未満に本文を添削した場合は、必ず特記欄・備考欄に「添削」と記入して下さい。

（注2）断熱工事の地域区分については仕様書のⅡ-9.1.1を参照してください。

（注3）「住宅の構造」を準耐火とする場合は、仕様書のⅡ-14、Ⅱ-16.1、Ⅱ-16.2のいずれかの仕様とする必要があります。

「優良住宅取得支援制度」技術基準適合仕様確認書

【本確認書の使い方】

- ・本確認書は、仕様書の内容のうち、優良住宅取得支援制度の各基準に該当する仕様項目を整理した表です。
- ・優良住宅取得支援制度をご利用される場合は、本確認書を「フラット35（公庫証券化支援住宅）技術基準適合仕様確認書」とあわせてお使いください。
- ・各仕様項目において、仕様書本文中にあるアンダーライン「_____」部分が、遵守しなければならない基準となります。
- ・仕様書によらずその性能を確保する場合、「適合確認欄」に「特記」と記入し、その内容について特記仕様書等を作成してください。

1. 省エネルギー性能に関する基準（省エネルギー対策等級4）

項目		評価方法基準 項目番号	仕様書		適合 確認欄
			仕様項目	ページ	
a. 断熱構造とする部分		5-1(3)ロ①a	Ⅲ-1.2（施工部位）	230	
b. 躯体の断熱性能等	躯体の設計	5-1(3)ロ①b	Ⅲ-1.3.3（断熱材の厚さ）	232	
	断熱材の施工	5-1(3)ロ①b	Ⅲ-1.4.2（断熱材の施工）の1	235	
	照明器具周り	5-1(3)ロ①b	Ⅲ-1.4.7（天井の施工）の2 及びⅢ-1.4.8（屋根の施工）の3	235	
	小屋裏換気	5-1(3)ロ①b	＜天井を断熱構造とする場合＞ Ⅱ-1.4.7（天井の施工）の3	235	
	屋根通気	5-1(3)ロ①b	＜屋根を断熱構造とする場合＞ Ⅲ-1.4.8（屋根の施工）の2	235	
	外壁通気	5-1(3)ロ①b	Ⅲ-1.4.6（壁の施工）の2	235	
	床下換気	5-1(3)ロ①b	＜床を断熱構造とする場合＞ Ⅲ-1.4.5（床の施工）の2	235	
	床下防湿	5-1(3)ロ①b	Ⅲ-1.4.5（床の施工）の3	235	
	気密性能	5-1(3)ロ①b	Ⅲ-1.5（気密工事（充填断熱工法又は繊維系断熱材を用いた外張断熱工法による場合））又はⅢ-1.6（気密工事（発泡プラスチック系断熱材を用いた外張断熱工法による場合））	239 250	
c. 開口部の断熱性能等	断熱性能	5-1(3)ロ①c	Ⅲ-1.7（開口部の断熱性能）	252	
	日射侵入防止	5-1(3)ロ①c	Ⅲ-1.8（開口部の日射侵入防止措置）	256	

2. 耐震性能に関する基準（耐震等級（構造躯体の倒壊等防止）2）

項目		評価方法 基準 項目番号	仕様書					適合 確認欄	
			仕様項目				ページ		
a. 土台・柱	土台の寸法形式	1-1(3)ホ③	平屋/2階建 Ⅱ-4. 8. 1（土台の寸法型式等）				62		
			3階建 Ⅱ-15. 3. 1（土台の寸法型式等）				211		
	アンカーボルト		平屋/2階建 Ⅱ-3. 4. 8（アンカーボルト）				29		
			3階建 Ⅱ-15. 2. 4（アンカーボルト）				209		
b. 耐力壁	仕様全般	1-1(3)ホ③	平屋/2階建 Ⅱ-4. 10. 1（ 耐力壁 ）				78		
			3階建 Ⅱ-15. 5. 1（ 耐力壁 ）				212		
	耐力壁枠組の 寸法形式・間隔		平屋/2階建 Ⅱ-4. 10. 1（ 耐力壁 ）の2. 3.				78		
			Ⅱ-4. 10. 17. 2（ たて枠 ）				97		
			3階建 Ⅱ-15. 5. 1（ 耐力壁 ）の3. 4. 5. 6				212		
			平屋/2階建 Ⅱ-4. 10. 1（ 耐力壁 ）				78		
	耐力壁の形式		Ⅱ-4. 10. 17. 4（ 耐力壁 ）				97		
			3階建 Ⅱ-15. 5. 1（ 耐力壁 ）				212		
			平屋/2階建 Ⅱ-4. 10. 11（ 筋かい ）				94		
			3階建 Ⅱ-15. 5. 9（ 筋かい ）				213		
c. 壁量	※検討方法		壁量計算 ・ 許容応力度計算 ・ その他（ ）						
	最大壁線間隔	1-1(3)ホ③	（						

d. 床組等	床枠組	1-1(3)ホ①	平屋/2階建 Ⅱ-4.9（平屋建又は2階建の床枠組）	65	
			3階建 Ⅱ-15.4（ 床枠組 ）	211	
	小屋組		平屋/2階建 Ⅱ-4.12（平屋建又は2階建の小屋組）	99	
			3階建 Ⅱ-15.6（ 小屋組 ）	214	
	※検討結果		2階 適合 ・ 不適合		
			3階 適合 ・ 不適合		
			屋根・小屋 適合 ・ 不適合		
e. 接合部	金物の品質	1-1(3)ホ③	Ⅱ-4.2.4（ 諸金物 ）	42	
	たて枠上下端の接合部	1-1(2)ホ①b(i)	評価方法基準による		
	※検討方法		接合部倍率表 ・ 簡易計算 ・ 許容応力度計算		
f. 基礎	仕様一般	1-1(3)ホ②	平屋/2階建 Ⅱ-3.4（平屋建又は2階建の基礎工事）	28	
			3階建 Ⅱ-15.2（ 基礎工事 ）	208	
	根入れ深さ		深さ（		

<使い方>

- ・許容応力度計算もしくは、仕様規定による構造計算等により、住宅性能表示制度「耐震等級2」相当以上の耐力が確保できることを確認した上で、その設計内容を元に必要事項を記入してください。
- ・記入内容が複数ある場合はカッコ内にそれぞれ併記してください。
- ・採用しない仕様項目の適合確認欄には、斜線「/」を記入してください。
- ・項目欄に※印のあるものについては該当する内容を○で囲ってください。

3. バリアフリー性能に関する基準（高齢者等配慮対策等級 3）

項目		評価方法基準 項目番号	仕様書		適合 確認欄
			仕様項目	ページ	
① 部屋の配置		9-1(3)ハ①	Ⅲ-3.2.1（部屋の配置）	265	
② 段差		9-1(3)ハ②	Ⅲ-3.3.1（段差の解消）	265	
③ 階段		9-1(3)ハ③	Ⅲ-3.4.1（住戸内階段の勾配） 及び、Ⅲ-3.4.2（住戸内階段の構造）の2	268	
④ 手すり		9-1(3)ハ④	Ⅲ-3.5.1（手すりの設置箇所） （2の口においてはイ）に限る。）	270	
⑤ 通路及び出入口の幅員		9-1(3)ハ⑤	Ⅲ-3.6.1（廊下及び出入口の幅員の確保）	275	
⑥ 寝室、便所及び 浴室	a	9-1(3)ハ⑥a	Ⅲ-3.7.1（寝室、便所及び浴室の規模）の1	278	
	b	9-1(3)ハ⑥b	Ⅲ-3.7.1（寝室、便所及び浴室の規模）の2	278	
	c	9-1(3)ハ⑥c	Ⅲ-3.7.1（寝室、便所及び浴室の規模）の3	278	

公庫融資・基準適用整理表

【この整理表の見方】

- ・この表は、公庫融資を受ける場合に利用してください。「住宅の構造」、「基準金利適用住宅」の種類ごとに、実施しなければならない遵守基準（必須条件）を○印で示しています。つまり、○印を付した該当項目について、仕様書本文中にあるアンダーライン「_____」「_____」「_____」の部分が遵守しなければならない基準となります。
- ・基準金利の適用を受ける場合は、融資を受ける「住宅の構造」及び「基準金利適用住宅」の種類の両方の基準が適用となります。
- ・この整理表を参考に、「公庫融資基準適合仕様確認書」に必要事項を記入してください。

基準項目	仕様項目	ページ	住宅の構造			適用住宅基準金利	
			木造 (耐久性)	準耐火 (一般)	高性能 準耐火	バリアフリー	省エネルギー
基礎の構造	仕様書Ⅱ-3.4.1	28	○		○	○	○
基礎の高さ（注1）	仕様書Ⅱ-3.4.2, 3	28	○	*	○	○	○
床下換気措置	仕様書Ⅱ-3.4.9	29	○		○	○	○
床下防湿措置	仕様書Ⅱ-3.4.13	30	○		○	○	○
基礎断熱工事（基礎断熱工法に限る）	仕様書Ⅱ-3.5	37	○		○	○	○
土台の防腐・防蟻措置	仕様書Ⅱ-4.4.1	56	○	○	○	○	○
土台以外の木部の防腐・防蟻措置	仕様書Ⅱ-4.4.2	56	○		○	○	○
床下地面の防蟻措置	仕様書Ⅱ-4.6	58	○		○	○	○
浴室等の防水措置	仕様書Ⅱ-4.7	58	○		○	○	○
外壁下張り	仕様書Ⅱ-4.10.9	89	○		○	○	○
住戸間の界壁（連続建に限る）	仕様書Ⅱ-4.10.14	95	○	○	○	○	○
小屋裏換気措置	仕様書Ⅱ-4.13.1	117	○		○	○	○
点検口の設置（給排水設備）	仕様書Ⅱ-6.1	135	○	○	○	○	○
点検口の設置（ガス設備等）	仕様書Ⅱ-7.1	144	○	○	○	○	○
断熱工事（注2）	仕様書Ⅱ-9.1, 4	152、162	○	○	○	○	○
	仕様書Ⅱ-9.2, 3	157、158	○	○	○	○	
換気設備の設置（浴室等）	仕様書Ⅱ-13.4.1	195	○	○	○	○	○
省令準耐火構造（注4）	仕様書Ⅱ-14	205		○			
1時間準耐火構造（注4）	仕様書Ⅱ-16.1	217		○			
45分準耐火構造（注4）	仕様書Ⅱ-16.2	224		○			
バリアフリー住宅	仕様書Ⅳ-1.1～7	283				○	
省エネルギー住宅	仕様書Ⅳ-2.1～5	290					○
公社分譲住宅・優良分譲住宅・建売住宅の付加基準の仕様（注3）	仕様書Ⅳ-2.7	301				○	○
高性能準耐火構造	仕様書Ⅳ-5	310			○		

（注1）公庫住宅等基礎基準事項である「基礎の高さ」において、*印が付されている場合は、地面からの基礎の立上り高は「400mm以上」ではなく、「300mm以上」とすることができます。（「300mm以上」とする場合は、仕様書の該当部分を添削してください。）

（注2）「基準金利適用住宅」の「省エネルギー」タイプにより、地域区分（Ⅱ-9.断熱工事における地域区分）のⅣ及びⅤ地域で建設する住宅について基準金利の適用を受ける場合、Ⅳ-2.5を除く。

（注3）公社分譲住宅融資、優良分譲住宅融資、建売住宅融資を受ける場合のみ適用する。

（注4）「住宅の構造」を準耐火（一般）とする場合、Ⅱ-14、Ⅱ-16.1、Ⅱ-16.2のいずれかの仕様による。

公庫融資基準適合仕様確認書

基準項目		仕様項目	ページ	適合確認欄	特記欄・備考欄
基礎基準事項	基礎の構造	仕様書Ⅱ-3.4.1	28		
	基礎の高さ	仕様書Ⅱ-3.4.2, 3	28		
	床下換気措置	仕様書Ⅱ-3.4.9	29		
	床下防湿措置	仕様書Ⅱ-3.4.13	30		
	基礎断熱工事（基礎断熱工法に限る。）	仕様書Ⅱ-3.5	37		
	土台の防腐・防蟻措置	仕様書Ⅱ-4.4.1	56		
	土台以外の木部の防腐・防蟻措置	仕様書Ⅱ-4.4.2	56		
	床下地面の防蟻措置	仕様書Ⅱ-4.6	58		
	浴室等の防水措置	仕様書Ⅱ-4.7	58		
	外壁下張り	仕様書Ⅱ-4.10.9	89		
	住戸間の界壁（連続建に限る。）	仕様書Ⅱ-4.10.14	95		
	小屋裏換気措置	仕様書Ⅱ-4.13.1	117		
	点検口の設置（給排水設備）	仕様書Ⅱ-6.1	135		
	点検口の設置（ガス設備等）	仕様書Ⅱ-7.1	144		
	断熱工事	施工部位	仕様書Ⅱ-9.2	157	
		断熱性能	仕様書Ⅱ-9.3	158	
		防湿材の施工	仕様書Ⅱ-9.4.3	162	
	換気設備の設置（浴室等）		仕様書Ⅱ-13.4.1	195	
準耐火構造	省令準耐火構造	仕様書Ⅱ-14	205		
	1時間準耐火構造	仕様書Ⅱ-16.1	217		
	45分準耐火構造	仕様書Ⅱ-16.2	224		
	高性能準耐火構造	仕様書Ⅳ-5	310		
基準金利適用住宅	バリアフリータイプ	仕様書Ⅳ-1.1～8	283		
	省エネルギータイプ	仕様書Ⅳ-2.1～5	290		
	公社分譲住宅・優良分譲住宅・ 建売住宅の付加基準の仕様	仕様書Ⅳ-2.7	301		
割増融資工事	バリアフリー住宅工事	仕様書Ⅳ-1.1～7	283		
	高齢者等対応設備を併設する場合	仕様書Ⅳ1.9	288		
	省エネルギー住宅工事（一般型・開口部あり）	仕様書Ⅳ2.1～5	290		
	省エネルギー住宅工事（一般型・開口部なし）	仕様書Ⅳ2.1～4	290		
	省エネルギー住宅工事（次世代型）	仕様書Ⅳ-3	302		
	高規格住宅工事（環境配慮型）	仕様書Ⅳ-4	305		

- (注) 1 この確認書を使う際には、次ページの「公庫融資基準適合仕様確認書の使い方」をお読みになった上でお使い下さい。
- 2 前ページの「公庫融資・基準適用整理表」の「住宅の構造」の該当する項目について、本表の適合確認欄に○印を付していない場合、公庫融資の対象とならない場合があります。
- 3 基準金利の適用を受ける場合、前ページの「公庫融資・基準適用整理表」の「基準金利適用住宅」の該当する項目について、本表の適合確認欄に○印を付していない場合、基準金利の適用を受けられない場合があります。
- 4 割増融資を受ける場合、利用する割増融資工事について、本表の適合確認欄に○印を付していない場合、割増融資が受けられない場合があります。

公庫融資基準適合仕様確認書の使い方

この「公庫融資基準適合仕様確認書」は、本仕様書の内容のうち、公庫基礎基準等に該当する仕様項目を整理した表です。建設される住宅について、公庫基礎基準等に適合しているかどうかをこの確認書の仕様項目に基づき確認し、実施する仕様の確認欄に○印を記入して下さい。

また、仕様書の当該部分を添削した場合には、「特記欄・備考欄」に「添削」と記入して下さい。また、添削をした場合には、その箇所がアンダーライン「_____」「_____」「_____」部分でないことを確認して下さい。アンダーライン部分を訂正すると、融資が受けられない場合があります。

なお、基礎基準事項の「基礎の高さ」において、「300mm以上」とできる場合で、実際に400mm未満に本文を添削した場合は、必ず「特記欄・備考欄」に「添削」と記入して下さい。

〔Ⅰ〕工 事 概 要

(設計図面に記載した場合は、ここに記入する必要はありません)

1. 工 事 内 容

(1) 構 造 : (高性能準耐火構造、準耐火構造、省令準耐火構造、

その他_____)

(2) 階 数 : (平屋建、2 階建、3 階建)

(3) 床 面 積 : 1 階_____㎡、2 階_____㎡、3 階_____㎡、計_____㎡

(4) 戸 建 型 式 : (1 戸建、連続建、重ね建)

(5) 附帯設備工事 : (電気、給排水、衛生、ガス、その他_____)

(6) 別 途 工 事 : _____

2. 外 部 仕 上 表

各 部 名 称	仕 上	備 考
基 礎		
外 壁		
屋 根		
軒 裏		
ひ さ し		
と い		
塗 装 木 部 鉄 部		

3. 内部仕上表

室 名		床	巾 木	壁
玄 関				
居 住 室				
押 入				
台 所				
便 所				
洗面・脱衣室				
浴 室				
縁 側				
廊 下				
階 段				

(注)

1. 塗装仕上げはそれぞれの欄に記入すること。
2. 備考欄には設計に含まれているもの（造り付け棚、下駄箱類、天袋、なげし、カーテンレール、台所流し、コンロ台、浴槽、大小便器、手洗器、洗面器など）を記入すること。

天 井	備 考

4. 附 帯 設 備 表

室 名		電 灯	ス イ ッ チ	コンセント	水 栓	ガ ス 栓	電話用配管	電 話 機
玄 関		灯	個	個			個	個
居 住 室		灯	個	個		個	個	個
		灯	個	個		個	個	個
		灯	個	個		個	個	個
		灯	個	個		個	個	個
		灯	個	個		個	個	個
		灯	個	個		個	個	個
		灯	個	個		個	個	個
台 所		灯	個	個	個	個	個	個
便 所		灯	個	個	個			
洗面・脱衣室		灯	個	個	個	個	個	個
浴 室		灯			個	個		
縁 側		灯	個	個			個	個
廊 下		灯	個	個			個	個
階 段		灯	個	個				
		灯	個	個	個	個	個	個
		灯	個	個	個	個	個	個

(注) 電灯欄は、直付、埋込み、コード吊、ブラケットなどそれぞれ記入のこと。

〔Ⅱ〕工 事 仕 様 書

1. 一 般 事 項	22
1.1 総 則	
1.2 施 工 一 般	
2. 仮 設 工 事	26
2.1 なわ張り等	
2.2 足場・仮囲い・設備	
3. 土 工 事 ・ 基 礎 工 事	27
3.1 土 工 事	
3.2 地 業	
3.3 地下室の基礎壁	
3.4 平屋建又は2階建の基礎工事	
3.5 基礎断熱工事	
3.6 埋戻し及び地ならし	
4. 軀 体 工 事	41
4.1 一 般 事 項	
4.2 材 料	
4.3 断 面 寸 法 等	
4.4 木部の防腐・防蟻措置	
4.5 薄板軽量形鋼の防錆措置	
4.6 床下地面の防蟻措置	
4.7 浴室等の防水措置	
4.8 平屋建又は2階建の土台	
4.9 平屋建又は2階建の床枠組	
4.10 平屋建又は2階建の壁枠組	
4.11 支 持 柱	
4.12 平屋建又は2階建の小屋組	
4.13 小屋裏換気・軒裏換気	
5. 屋 根 工 事	120
5.1 屋根工事一般	
5.2 下 ぶ き	
5.3 金 属 板 ぶ き	
5.4 粘土がわらぶき	
5.5 プレスセメントがわら	
5.6 住宅屋根用化粧スレートぶき	
5.7 むねと壁との取合い、軒先、けらば及び谷ぶき	
5.8 水切り・雨押え	
5.9 と い	
6. 給 排 水 設 備 工 事	135
6.1 一 般 事 項	
6.2 給水・給湯設備工事	
6.3 排水設備工事	
7. ガス設備工事・ガス機器等設置工事	144
7.1 一 般 事 項	
7.2 ガス設備工事	
7.3 ガス 機 器 等	

8. 電 気 工 事	147
8.1 一 般 事 項	
8.2 電力設備工事	
8.3 弱電設備工事	
9. 断 熱 工 事	152
9.1 一 般 事 項	
9.2 施 工 部 位	
9.3 断 熱 性 能	
9.4 断熱材等の施工	
10. 内 外 装 工 事	167
10.1 左 官 工 事	
10.2 タ イ ル 張 り	
10.3 仕上塗材仕上げ	
10.4 サイディング張り等	
10.5 開口部まわりのシーリング処理	
10.6 せっこうボード張り	
10.7 内 装 工 事	
11. 建 具 造 作 工 事	185
11.1 外 部 建 具	
11.2 内 部 建 具	
11.3 建 具 金 物	
11.4 階 段	
12. 塗 装 工 事	191
12.1 一 般 事 項	
12.2 工 法	
13. 衛生設備工事・雑工事	194
13.1 衛生設備工事	
13.2 浄 化 槽 工 事	
13.3 便 槽 工 事	
13.4 局所換気設備	
13.5 居室等の換気設備	
13.6 雑 工 事	
14. 省令準耐火構造の住宅の仕様	205
14.1 一 般 事 項	
14.2 外壁・軒裏等	
14.3 界 壁	
14.4 界 床	
14.5 界壁及び界床以外の部分の内壁、天井	
14.6 そ の 他	
15. 3 階 建 の 仕 様	208
15.1 一 般 事 項	
15.2 基 礎 工 事	
15.3 土 台	
15.4 床 枠 組	
15.5 壁 枠 組	
15.6 小 屋 組	
15.7 防 火 仕 様	

15.8	避難措置等	
16.	準耐火構造の住宅の仕様	217
16.1	1時間準耐火構造の住宅の仕様	
16.2	45分準耐火構造の住宅の仕様	

〔Ⅲ〕優良住宅取得支援制度工事仕様書

優良住宅取得支援制度工事仕様書の使い方	228
1. 省エネルギー性能に関する基準（省エネルギー対策等級4）に係る仕様	229
1.1 一般事項	
1.2 施工部位	
1.3 断熱性能	
1.4 断熱材等の施工	
1.5 気密工事（充填断熱工法又は継系断熱材を用いた外張断熱工法による場合）	
1.6 気密工事（発泡プラスチック系断熱材を用いた外張断熱工法による場合）	
1.7 開口部の断熱性能	
1.8 開口部の日射侵入防止措置	
2. 耐震性能に関する基準（耐震等級（構造躯体の倒壊等防止）2）に係る仕様	258
2.1 一般事項	
2.2 基礎	
2.3 耐力壁	
2.4 水平構面	
2.5 接合部	
3. バリアフリー性能に関する基準（高齢者等配慮対策等級3）に係る仕様	264
3.1 一般事項	
3.2 部屋の配置	
3.3 住戸内の段差の解消	
3.4 住戸内階段	
3.5 手すり	
3.6 廊下及び出入口の幅員	
3.7 寝室、便所及び浴室	
3.8 その他の配慮	

〔Ⅳ〕 基準金利適用住宅・割増融資等工事仕様書

基準金利適用住宅・割増融資等工事仕様書の使い方	282
1. バリアフリー住宅工事の仕様	283
1.1 一般事項	
1.2 部屋の配置	
1.3 住戸内の段差の解消	
1.4 住戸内階段	
1.5 手すり	
1.6 廊下及び出入口の幅員	
1.7 寝室、便所及び浴室	
1.8 その他の配慮	
1.9 高齢者等対応設備を併設する場合の仕様	
2. 省エネルギー住宅工事（一般型）の仕様	290
2.1 一般事項	
2.2 断熱性能	
2.3 気密工事（充填断熱工法又は繊維系断熱材を用いた外張断熱工法による場合）	
2.4 気密工事（発泡プラスチック系断熱材を用いた外張断熱工法による場合）	
2.5 開口部の断熱性能	
2.6 日射の遮蔽措置	
2.7 公社分譲住宅・優良分譲住宅・建売住宅の付加基準の仕様	
3. 省エネルギー住宅工事（次世代型）の仕様	302
3.1 一般事項	
3.2 断熱材等の施工	
3.3 公社分譲住宅・優良分譲住宅・建売住宅の付加基準の仕様	
4. 高規格住宅工事（環境配慮型）の仕様	305
4.1 総則	
4.2 計画一般	
4.3 基礎の構造	
4.4 床下換気措置	
4.5 床下防湿措置	
4.6 材料	
4.7 防腐・防蟻措置等	
4.8 外壁下張り	
4.9 外壁内通気措置	
4.10 小屋裏換気措置	
4.11 設備工事	
4.12 外構工事（建設される住宅の戸数が3戸以上である場合のみ適用）	
4.13 環境負荷の低減に有効な資材	
5. 高性能準耐火構造の住宅の仕様	310
5.1 総則	
5.2 耐久性向上措置	
5.3 防火仕様	



1. 一 般 事 項

1.1	総 則	
1.1.1	範 囲	本仕様書は、平成13年国土交通省告示第1540号（枠組壁工法又は木質プレハブ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件。以下「告示1540号」という。）の第1から第8及び平成13年国土交通省告示第1541号（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。以下「告示1541号」という。）の第1から第2までの内容に基づいている。告示1540号の第9の規定及び告示1541号の第3の規定に基づいて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、本仕様書によらず特記とする。
1.1.2	工 事 範 囲	工事範囲は、本仕様書及び図面の示す範囲とし、特記のない限り、電気工事については引込口までの工事、給水・ガス工事については本管接続までの工事、排水工事については流末接続までの工事とする。
1.1.3	疑 義	図面と仕様書との記載内容が相違する場合、明記のない場合又は疑義の生じた場合は、建築主又は工事監理者と協議する。
1.1.4	軽微な設計変更	現場のおさまり、取合わせその他の関係で、材料の取付け位置又は取付け工法を多少かえるなどの軽微な変更は、建築主又は工事監理者の指示により行う。
1.1.5	別契約の関連工事	別契約の関連工事については、関係者は相互に協議のうえ、工事完成に支障のないように処理する。ただし、工事監理者がいる場合は、その指示による。
1.2	施 工 一 般	
1.2.1	材 料 等	1. 躯体工事に用いる材料は、建築基準法及びそれに基づく告示等による。 2. 各工事に使用する材料等で、日本工業規格（JIS）又は日本農林規格（JAS）の制定されている品目については、その規格に適合するもの又はこれらと同等以上の性能を有するものを使用する。また、認証木質建材（AQ）として認証の対象となっている品目については、AQマーク表示品又はこれと同等以上の性能を有するものを使用する。 3. 各工事に使用する材料等について品質又は等級の明記のないものは、それぞれ中等品とする。 4. クロルピリホスを添加した材料は使用しない。 5. 内装仕上げ材、下地材等の室内空気への影響が高い部分には、ホルムアルデヒド及び揮発性の有害化学物質を放散しない材料若しくは放散量の少ない材料を使用することとし、特記による。なお、特記のない場合は、F☆☆☆☆の材料を使用することとする。 6. 建築部品、仕上材の材質、色柄などで建築主又は工事監理者と打合せを要するものは、見本を提出し、十分打合わせを行うものとする。
1.2.2	養 生	工事中に汚染や損傷の恐れのある材料及び箇所は、適当な方法で養生する。
1.2.3	解体材、発生材等の処理	1. 解体材及び発生材等の処理は、資源の有効な利用の促進に関する法律、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の関連法令に従って適正に処理する。 2. 解体材のうち、耐久年限を考慮した上で現場において再利用を図るものは特記による。 3. 解体材、発生材のうち、耐久年限を考慮した上で再生資源としての利用を図るものは、分別を行い、所定の再資源化施設等に搬入する。 4. 2及び3以外の解体材、発生材については、場外処分とする。
1.2.4	注 意 事 項	1. 工事の施工に必要な諸届・諸手続で請負者が処理すべき事項は、速やかに処理する。 2. 工事現場の管理は関係法令に従い、危険防止、災害防止に努め、とくに火災には十分注意する。また、石綿を含む建材の解体作業にあたっては、法令等に従い、石綿ばく露防止対策等を徹底する。 3. 工事現場はつねに整理し、清潔を保ち、工事完了に際しては建物内外を清掃する。 4. 工程表及び工事チェックリストを作成し各段階ごとに検査を行う。

用語

J I S Japanese Industrial Standardの略称

鉱工業品の品質等を全国的に統一し、単純化して生産の合理化、取引の単純構成及び、消費の合理化を行うことを目的として定められた工業標準化法（昭和24年、法185号）に基づいて、各品目について経済産業、国土交通など各大臣が日本工業標準調査会（経済産業省内に設置）にはかつて定めた国家規格。

J A S Japanese Agricultural Standardの略称

農林物資の品質の改善、生産の合理化、取引の単純公正化、使用の合理化を図るため、農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律（昭和25年、法175号）の規定に基づいて制定された規格。農林水産省告示をもって告示施行される。

A Q Approved Qualityの略称

安全性及び耐久性の優れた木質建材の供給の確保を図るため、JAS規格では対応できない新しい木質建材について（財）日本住宅・木材技術センター（以下、「住・木センター」という。）が優良な製品の認証を行うものである。認証されたものには、AQマークが表示される。

関係法令

平成13年国土交通省告示第1540号

桢組壁工法の旧技術基準であった昭和57年建設省告示第56号の全部が改正され、国土交通省告示第1540号及び関連告示1541号となった。新告示は桢組壁工法と木質プレハブ工法建築物を対象としているが、本仕様書においては、桢組壁工法建築物のみを対象とし、接着パネルによる木質プレハブ工法及び関連構造材である木質接着複合パネル等に関しては対象とはしていない。

室内空気汚染の低減のための措置

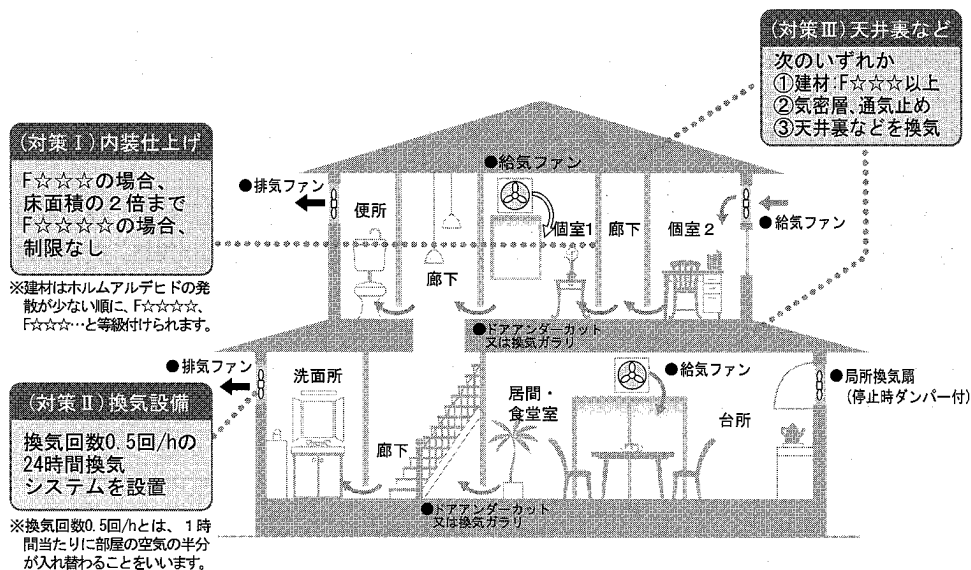
近年になって住宅の室内での空気汚染問題、特にホルムアルデヒド等の揮発性の高い化学物質による健康被害の例が報告されている。化学物質による健康への影響については、個人差が大きく、また、住宅の内外の条件によっても変化するが、有害物質の濃度を低減するためには、内装仕上げ材、下地材等の室内空気への影響が高い部分に有害化学物質を放散しない材料若しくは放散量の少ない材料を使用するとともに、工夫や適切な換気量の確保の措置が重要である。

平成15年7月にシックハウス問題への対応として、改正建築基準法が施行された。クロルピリホス及びホルムアルデヒドに関して衛生上の支障がないよう、建築材料及び換気設備について下記の対策を講じることとなった。建築材料については本項及び建築材料を使用する各項目で、換気設備については13衛生設備工事・雑工事において詳しい解説を行っている。

シックハウス対策に関わる建築基準法の規制の概要

1. 規制対象とする化学物質 クロルピリホス及びホルムアルデヒドとする。
2. クロルピリホスに関する規制 居室を有する建築物には、クロルピリホスを添加した建材の使用を禁止する。
3. ホルムアルデヒドに関する規制
 - 内装の仕上げの制限：居室の種類及び換気回数に応じて、内装仕上げに使用するホルムアルデヒドを放散する建材の面積制限を行う。
 - 換気設備の義務付け：ホルムアルデヒドを放散する建材を使用しない場合でも、家具からの放散があるため、原則として、全ての建築物に機械換気設備の設置を義務づける。
 - 天井裏等の制限：天井裏などから居室へのホルムアルデヒドの流入を防ぐための措置をする。

参考図1.2 木造住宅における対応方法の例



建築基準法の規制（内装仕上げの制限）の概要

1. 建築材料の区分（材料一覧は付録8を参照）

規制対象となる建材は、木質建材（合板、木質フローリング、パーティクルボード、MDFなど）、壁紙、ホルムアルデヒドを含む断熱材、接着剤、塗料、仕上塗材などで、これらには、原則としてJIS、JAS又は国土交通大臣認定による等級付けが必要となる。

ホルムアルデヒドの 発散速度 ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$)	JAS規格 JIS規格等	建築材料の区分	内装仕上げの制限
5以下	F☆☆☆☆	建築基準法の規制対象外	使用面積制限無し
5超20以下	F☆☆☆	第3種ホルムアルデヒド発散建築材料	使用面積制限あり
20超120以下	F☆☆	第2種ホルムアルデヒド発散建築材料	使用面積制限あり
120超	F☆	第1種ホルムアルデヒド発散建築材料	使用禁止

※測定条件：28℃、相対湿度50%、ホルムアルデヒド濃度0.1mg/m³

（化学物質の室内濃度の指針値(厚生労働省)）

※建築物の部分に使用して5年経過したものについては制限なし。

2. 第1種ホルムアルデヒド発散建築材料の使用禁止

第1種ホルムアルデヒド発散建築材料については、居室の内装の仕上げへの使用を禁止する。

※「居室」には、常時開放された開口部を通じて居室と相互に通気が確保される廊下等が含まれる。

※「内装」とは、壁、床及び天井（天井が無い場合には屋根）と、これらの開口部に設ける建具（戸等）の室内に面する面的な部分を対象とし、回り縁、窓台等の部分を除く。

3. 第2種・第3種ホルムアルデヒド発散建築材料の使用面積の制限

第2種ホルムアルデヒド発散建築材料及び第3種ホルムアルデヒド発散建築材料については、右の式を満たすように居室の仕上げの使用面積を制限する。

$$N_2 S_2 + N_3 S_3 \leq A$$

N_2, N_3 ：下表の欄の数値

S_2 ：第2種ホルムアルデヒド発散建築材料の使用面積

S_3 ：第3種ホルムアルデヒド発散建築材料の使用面積

A ：居室の床面積

換気回数と建材使用制限の目安

換気回数	第2種（F☆☆）だけを使った場合	N_2	第3種（F☆☆☆）だけを使った場合	N_3
0.7回/h以上	床面積の約0.83倍まで	1.2	床面積の約5倍まで	0.2
0.5回/h以上～ 0.7回/未満	床面積の約0.36倍まで	2.8	床面積の約2倍まで	0.5

建築基準法の規制（天井裏等の制限）の概要

機械換気設備を設ける場合には、天井裏等（天井裏、小屋根、床裏、物置その他これらに類する部分）からの居室等へのホルムアルデヒドの流入を防ぐため、次の1～3のいずれかの措置が講じられていること。ただし、収納スペースなどであっても、建具にアンダーカット等を設け、かつ、換気計画上居室と一体的に換気を行う部分については、居室とみなされ、内装仕上げの制限の対象となる。

1. 建材による措置

天井裏等に第1種、第2種ホルムアルデヒド発散建築材料を使用しない。

2. 気密層・通気止めによる装置

天井裏等に気密層を設けるとともに、間仕切り壁と天井および床との間に合板等による通気止めを設けて、天井裏等と居室を区画する。

3. 換気設備による措置

居室に加え、天井裏等についても換気設備により換気できるものとする。

留意事項

化学物質過敏症への対策

建築基準法による規制は、一般的な使用状態での対応を想定したものであり、いわゆる化学物質過敏症の対策ではない。化学物質過敏症は、化学物質の濃度がごく微量であっても反応や症状が現れる場合があることから、臨床環境医学などの専門医学に基づく診断・判断により対策を行うことが望ましい。

解体材・発生材等の処理

住宅の新築、解体工事に伴って生ずる建設系廃棄物等の処理については、「資源の有効な利用の促進に関する法律」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（建設リサイクル法）や「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び関係法令に従い、適切な分別、保管、収集、運搬、中間処理、再生利用、最終処分等を図る必要がある。

特に、平成12年5月に公布された「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」のうち、「第3章 分別解体等の実施」及び「第4章 再資源化等の実施」は、平成14年5月に施行されており、一定規模以上の建築物の解体工事や新築工事等については、一定の基準に従って、その建築物等に使用されているコンクリート、アスファルト、木材を現場で分別することが義務付けられるとともに、分別解体をすることによって生じたコンクリート廃材、アスファルト廃材、廃木材について、再資源化が義務付けられ、従来以上に分別解体や再資源化に向けた取組が必要となっている。

既存建築物の適正な解体

産業廃棄物の不法投棄の多くが建設廃棄物と言われ、その中でも木くず等の戸建住宅の解体工事に伴い排出される「建設解体廃棄物」の割合が多くを占めている。

適切な解体や処理を行うにあたっては「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）」に基づき必要があり、最終的に処分業者が適切に処理したことは、マニフェスト制度に基づき廃棄物の排出業者（建設業者）が処分業者から回収する「産業廃棄物管理票（マニフェスト）E票」により確認できる。

既存建築物の解体時における石綿（アスベスト）対策について

現在では、労働安全衛生法関係省令により、石

綿含有建材の使用が原則として禁止されているが、既存建築物には石綿含有建材が使用されている可能性がある。既存建築物を解体する際には、石綿障害予防規則（平成17年2月24日厚生労働省令第21号）等に従って、事前に石綿の使用の有無を調査し、石綿が使用されている場合は適切な対策をとる必要がある。

<石綿障害予防規則の概要>

- 解体を行う建築物等への石綿使用の有無についての事前調査の義務
- 解体等による労働者の安全性を確保するための作業計画作成の義務
- 労働基準監督署への解体等作業届出の義務
- 保護具の使用等の義務
- 解体等による労働者の安全性を確保するための石綿除去・封じ込め・立入禁止等の措置の義務

当該規則の詳細については、厚生労働省ホームページで公開されている。

厚生労働省ホームページ <http://www.mhlw.go.jp/>

2. 仮 設 工 事

2.1 なわ張り等

- 2.1.1 地 なわ 張 り 建築主又は工事監理者の立会いのもとに、敷地境界など敷地の状況を確認のうえ、図面にに基づき建築位置のなわ張りを行う。
- 2.1.2 ベンチマーク 木杭、コンクリート杭などを用いて移動しないよう設置し、その周囲を養生する。ただし、移動の恐れのない固定物がある場合は、これを代用することができる。なお、工事監理者がいる場合は、その検査を受ける。
- 2.1.3 や り か た やりかたは、適切な材料を用い、建物の隅部その他の要所に正確堅固に設け、建物の位置、水平の基準その他のすみ出しを行う。なお、工事監理者がいる場合は、その検査を受ける。

用語

なわ張り 敷地内における建物の位置を決定するため、敷地境界石などを基準にして建物の形態、位置を明示するためのなわ張りを行う。

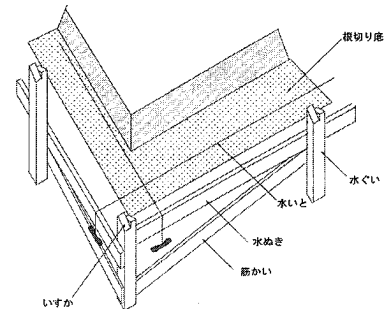
ベンチマーク 建物の基準位置、基準高を決定するための原点ともなるもので、これをもとに、やりかたを設けて、根切りの深さ、基礎の高さ等を決める重要なものである。

施工方法

やりかた やりかたは建物所要の位置、高さを定めるために設けるもので、建物の各隅、間仕切など要所に設ける。水ぐい頭は、いすか又は矢はず等に加工し不時の衝撃によるゆがみを容易に発見出来るようにする。

水盛りやりかたは、建物に陸墨（水平を表示する墨）を出すまでは必要なものであり、十分注意して管理しなければならない。

参考図2.1.3 やりかた



水貫は水ぐいの内側に取り付ける。隅角部分は両側の水貫がそれぞれ釘打ちできるよう、水ぐいの位置をずらす。

2.2 足場・仮囲い・設備

- 2.2.1 足 場・仮 囲 い 足場及び仮囲いは、関係法令等に従い、適切な材料、構造とする。
- 2.2.2 設 備 工事用水道、工事用電力などの関係法令等に基づく手続き及び設置は、施工業者が行う。

関係法令

足 場 足場は、工事の施工に適したものでかつ安全なものとし、関係法令に従い、工事の種類・規模・場所・工期などに応じた材料および構造によって堅固に設ける。足場組立等に関する法令には、労働安全衛生法、同施工令や労働安全衛生規則第559条～第575条（足場）などがある。また厚生労働省からは、手すり先行工法に関するガイドライン（平成15年4月1日付基発第0401012号）や足場先行工法に関するガイドライン（平成8年11月11日付基発第660号の2）などの具体的な方法が示されている。

仮 囲 い 工事現場の周囲には、工事期間中、関係法令等に従って仮囲いを設ける。仮囲いに関する法令には、建築基準法第90条（工事現場の危害の防止）や建築基準法施行令第136条の2の16（仮囲い）第136条の5（落下物に対する防護）第136条の8（火災の防止）、地方条例などがある。

3. 土工事・基礎工事

3.1 土工事

3.1.1 地盤

イ. 敷地地盤の状態については、工事計画上支障のないように、地盤調査を実施するか、あるいは近隣の地盤に関する情報資料等により検討する。

ロ. 地盤調査の結果に基づき、地盤改良を行う場合は特記による。

3.1.2 根切り

根切りの幅及び深さは、やりかたに従い正確に行う。なお、必要がある場合は、のり面をつけるか土留めを設ける。根切り底の仕上げは平滑に施工し、工事監理者が確認を行う。

3.2 地業

3.2.1 割栗地業

割栗地業は次による。ただし、地盤が比較的良好な場合は、割栗によらず砕石による地業とすることができる。また、地盤がとくに良好な場合は、これらを省略できる。

イ. 割栗石は硬質なものを使用する。なお、割栗石の代用として玉石を使用する場合も同様とする。

ロ. 目つぶし砂利は、切り込み砂利、切り込み砕石又は再生砕石とする。

ハ. 割栗石は、原則として一層小端立とし、すき間のないようにはり込み、目つぶし砂利を充填する。

ニ. 締め固めは、割栗地業の場合はランマー3回突き以上、砂利地業の場合はソイルコンパクター2回締め以上又は振動ローラー締めとし、凹凸部は、目つぶし砂利で上ならしする。

3.2.2 くい打ち地業

くい打ち地業を必要とする場合は、特記による。

3.3 地下室の基礎壁

3.3.1 一般事項

地下室は、良好な設計・施工によることとし、各部の仕様は特記による。

3.3.2 地階の壁

1. 地下室の壁（以下「地階の壁」という。）は、基礎と一体の鉄筋コンクリート造（部材相互を緊結したプレキャストコンクリート造を含む。）とする。ただし、地上階数2以下の場合は、直接土に接する部分及び地面から30cm以内の外周の部分以外の壁を、木造の壁とすることができる。

2. 外周部基礎壁沿いには結露防止のため厚さ25mm以上の発泡プラスチック系断熱材を基礎天端から貼り付ける。凍上の恐れのある場合の断熱材の厚さは50mm以上とし凍結深度以上から貼り付ける。

3.3.3 地階の壁の一部を木造の壁とする場合

1. 本項3.3.2（地階の壁）のただし書きにより一部を木造の壁とする場合の地階の壁の構造は、別途構造計算により安全を確かめる。

2. 木造の壁の構成等は次による。

イ. 土台（下枠兼用）、たて枠、上枠及び頭つなぎには、すべて寸法型式206以上の製材又は集成材を用いる。なお、たて枠の間隔は、500mm以内とする。

ロ. アンカーボルトは、本項3.4.8（アンカーボルト）の1及び2の項による他、埋込み位置は、住宅の隅角部附近、土台の継手附近、開口部の両端部150mm内外とし、その他の部分は間隔1,370mm以内とする。

ハ. 隅角部及び開口部の両端部は土台とたて枠とをかど金物で緊結する。

3. 木造の壁に開口部を設ける場合は、次による。

イ. 隅角部から900mm以内は、次の5による構造用合板を張った壁とする。

ロ. たて枠、土台、上枠及び頭つなぎは切断しない。

ハ. 開口部を連続して設ける場合、その幅の合計を1m以下とする。

ニ. 一の壁面に設けることができる開口部の幅の合計は、当該壁面の長さの30%以下とする。

4. 木造の壁の頭つなぎと一階の床枠組との緊結は次による。

イ. 側根太、添え側根太及び端根太からC N75を250mm以内に斜め打ちする。

ロ. 端根太ころび止めから床根太相互間に2本のC N75を斜め打ちする。

5. 木造の壁には、厚さ9mm以上の構造用合板（特類）を土台、側根太又は端根太まで張りつめる。釘打ちは、C N50を用い、合板の外周部及び頭つなぎ又は上枠に対しては、100mm間隔以下、中間部は200mm間隔以下とする。

3.4 平屋建又は2階建の基礎工事

3.4.1 一般事項

1. 基礎は、1階の外周部耐力壁及び内部耐力壁の直下に設ける。
2. 基礎の構造は地盤の長期許容応力度に応じて、次のいずれかとする。ただし、1階の内部耐力壁直下の基礎は、床ばりに代えることができる。
 - ☐イ. 布基礎（長期許容応力度 30kN/m²以上）
 - ☐ロ. 腰壁と一体になった布基礎（長期許容応力度 30kN/m²以上）
 - ☐ハ. べた基礎（長期許容応力度 20kN/m²以上）
 - ☐ニ. 基礎ぐいを用いた構造（長期許容応力度 20kN/m²以上）

3.4.2 布基礎

- 布基礎の構造は、次による。
1. 布基礎の構造は、一体の鉄筋コンクリート造（部材相互を緊結したプレキャストコンクリート造を含む。）とする。
 2. 地面からの布基礎の立上がりは、400mm以上とする。
 3. 布基礎の立上がりの厚さは120mm以上とし、150mmを標準とする。底盤の厚さは150mm以上、幅は450mm以上とする。また、根入れ深さは、地面より240mm以上とし、かつ、建設地域の凍結深度よりも深いもの、若しくは、凍結を防止するための有効な措置を講ずるものとする。
 4. 基礎の配筋は、次による。
 - イ. 立上がり部分の上・下主筋はD13以上とし、補助筋と緊結させる。
 - ロ. 立上がり部分の補助筋はD10以上とし、間隔は300mm以下とする。
 - ハ. 底盤部分の主筋はD10以上、間隔は300mm以下とし、底盤の両端部のD10以上の補助筋と緊結させる。
 - ニ. 換気孔を設ける場合は、その周辺にD10以上の補助筋で補強する。

3.4.3 べた基礎・基礎ぐい

- べた基礎の構造又は基礎ぐいを用いた構造は、次による。
1. べた基礎の構造及び基礎ぐいを用いた場合の基礎ばりの構造は、一体の鉄筋コンクリート造（部材相互を緊結したプレキャストコンクリート造を含む。）とする。
 2. 地面からの立上がり部分の高さは400mm以上とする。
 3. べた基礎の基礎底盤には水抜き孔を設置する。
 4. その他の構造方法については、構造計算によるものとし、特記による。

3.4.4 腰壁

1. 1階の浴室まわり（当該浴室に浴室ユニットを使用した場合を除く。）には、布基礎の上にコンクリートブロックを積み上げた腰壁若しくは鉄筋コンクリート造による腰高布基礎を設けるか、又は、壁枠組に対して防水上有効な措置を講ずるものとする。
2. 便所、浴室まわり等で布基礎の上にコンクリートブロックを積み上げた腰壁とする場合は、次による。なお、鉄筋コンクリート造とする場合は、特記による。
 - イ. コンクリートブロックの品質は、JIS A 5406（建築用コンクリートブロック）に適合するもの又はこれと同等以上の性能を有するものとする。
 - ロ. コンクリートブロックの厚さは、布基礎の幅120mm以上の場合は100mm以上、布基礎の幅150mm以上の場合は120mm以上とする。
 - ハ. 目地及び空洞の充填用に用いるモルタルのセメント、砂の調合は容積比にして1:3を標準とする。
 - ニ. コンクリートブロックは本項3.4（平屋建又は2階建の基礎工事）の布基礎の上に積み上げるものとし、積上げ高さは6段以内とする。
 - ホ. コンクリートブロックを補強する鉄筋の径は9mm以上とし、縦筋については、隅角部及び間隔800mm以内に、横筋については、上端部及び間隔400mm以内に配筋する。なお、縦筋の布基礎への埋込み長さは、異形鉄筋でフックがないものを使用する場合は400mm以上、丸鋼でフックがあるものを使用する場合は405mm以上とする。
 - ヘ. 寒冷期に施工する場合は、気温に応じて適切な養生を行う。

3.4.5 土間コンクリート床

1. 外周部布基礎沿いには、結露防止のため厚さ25mm以上の発泡プラスチック系断熱材を布基礎天端から下方へ、底盤の上端まで施工する。ただし、温暖地等においては、断熱材を省略できる。

2. 凍上の恐れのある場合は、上記1の断熱材の厚さを50mm以上とし、凍結深度以上貼り付ける。
3. 土間コンクリートの床の下層の盛土については、地盤面より2層にわけて行い、それぞれ十分突き固める。なお、盛土に使用する土は、有機性の土、活性の粘土及びシルト類を避け、これら以外のものを使用する。
4. 盛土の上に目つぶし砂利を厚さ50mm以上敷きつめ十分突き固める。その上にJIS A 6930（住宅用プラスチック系防湿フィルム）、JIS Z 1702（包装用ポリエチレンフィルム）若しくはJIS K 6781（農業用ポリエチレンフィルム）に適合するもの又はこれらと同等以上の効力を有する防湿フィルムで厚さ0.1mm以上のものを全面に敷く。
5. 土間コンクリート床は、厚さ120mm以上とし、その中央部にワイヤーメッシュ（径4mm以上の鉄線を縦横に間隔150mm以内に組み合わせたもの）を配する。

3.4.6 コンクリートの 調合及び強度等

- 基礎に用いるコンクリートの調合及び強度等は、次による。
1. コンクリートは、JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）に規定されたレディーミクストコンクリートとする。
 2. 呼び強度及びスランプは、特記による。ただし、特記がない場合のスランプは18cmとし、呼び強度は、下表により指定する。

コンクリートの打ち込みから28日後 までの期間の予想平均気温（℃）	10以上	2以上 10未満
呼 び 強 度（N/mm ² ）	24	27

3. 打込みに際しては、空げきの生じないように十分な突き、たたきを行う。

3.4.7 鉄 筋 材 料

1. 異形鉄筋は、JIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）のJIS規格品とし、その種類、径などは特記による。
2. 鉄筋の径（d）は、異形鉄筋では呼び名に用いた数値とする。

3.4.8 アンカーボルト

1. アンカーボルト及び座金は、品質及び性能が明示された良質なものとする。
2. アンカーボルトの寸法は直径12mm以上で、長さは35cm以上とする。
3. アンカーボルトの埋設位置は、次による。
 - イ. 住宅の隅角部付近、土台の継手付近とし、その他の部分は間隔2.0m以内とする。ただし、3階建ての場合は、上記以外に1階の床に達する開口部（以下「掃き出し窓」という）のたて枠から150mm以内の位置に配置する。
 - ロ. 1階床を土間コンクリート床で構成する場合で、掃き出し窓を設けた場合は、イの他まぐさ受けがとり付けたて枠の150mm以内の部分。
4. アンカーボルトの心出しは、型板を用いて基準墨に正しく合わせ、適切な機器などで正確に行う。
5. アンカーボルトのコンクリートへの埋込み長さは250mm以上とし、アンカーボルトの先端は、土台の上端よりナットの外にねじが3山以上出るように固定する。
6. アンカーボルトの保持は、型板を用いるなどして正確に行い、移動、下部の揺れなどのないように、十分固定する。
7. アンカーボルトの保持及び埋込み工法の種別は、特記による。特記がない場合は、アンカーボルトを鉄筋などを用いて組み立て、適切な補助材で型枠の類に固定し、コンクリートの打ち込みを行う。
8. アンカーボルトは、衝撃などにより有害な曲がりを生じないように取り扱う。また、ねじ部の損傷、さびの発生、汚損を防止するために布、ビニルテープなどを巻いて養生を行う。

3.4.9 床 下 換 気

- 床下空間が生じる場合の床下換気措置は次による。ただし、本項3.5（基礎断熱工事）の項により基礎の施工を行う場合は、床下換気孔は設置しないこととする。
1. 外周部の基礎には有効換気面積300cm²以上の床下換気孔を間隔4m以内ごとに設ける。ねこ土台を使用する場合は、土台の全周にわたって、1m当たり有効面積75cm²以上の換気孔を設ける。
 2. 外周部の床下換気孔にはねずみ等の侵入を防ぐため、スクリーンなどを堅固に取り付け

- る。
3. 外周部以外の室内の布基礎には、適切な位置に通風と点検に支障のない寸法の床下換気孔を設ける。
- 3.4.10 配管スリーブ 基礎を貫通して設ける配管スリーブは、基礎のひび割れが生じない部分で、雨水が流入しない位置に設ける。
- 3.4.11 養生 1. コンクリート打込み終了後は、直射日光、寒気、風雨などをさけるため、シートなどを用いて養生する。
2. 普通ポルトランドセメントを用いる場合の型枠の存置期間は、気温15℃以上の場合は3日間以上、5℃以上15℃未満の場合は5日間以上とする。なお、やむを得ず寒冷期に施工する場合は、気温に応じて適切な養生を行うとともに工事監理者がいる場合は、その指示を受ける。
3. コンクリート打ち込み後1日間は、その上を歩行したり、重量物を乗せてはならない。
- 3.4.12 天端ならし やりかたを基準にして陸ズミを出し、布基礎の天端をあらかじめ清掃、水湿し、セメント、砂の調合が容積比にして1:3のモルタルなどを水平に塗りつける。ただし、セルフレベリング材を用いて天端ならしを行う場合は特記による。
- 3.4.13 床下防湿 床下防湿措置は、次の1、2のいずれかによる。ただし、基礎の構造をべた基礎とした場合は、この限りではない。
- ☐ 1. 防湿用のコンクリートを施工する場合
- イ. 床下地面全面に、厚さ60mm以上のコンクリートを打設する。
- ロ. コンクリート打設に先立ち、床下地面は盛土し、十分突き固める。
- ☐ 2. 防湿フィルムを施工する場合
- イ. 床下地面全面にJIS A 6930（住宅用プラスチック系防湿フィルム）、JIS Z 1702（包装用ポリエチレンフィルム）若しくはJIS K 6781（農業用ポリエチレンフィルム）に適合するもの又はこれらと同等以上の効力を有する防湿フィルムで厚さ0.1mm以上のものを敷きつめる。
- ロ. 防湿フィルムの重ね幅は150mm以上とし、防湿フィルムの全面を乾燥した砂、砂利又はコンクリート押えとする。

基礎の立上りの高さ

本項3.4.2（布基礎）及び本項3.4.3（べた基礎・基礎ぐい）における立上りの高さ「400mm以上」については、適用を受ける融資条件によっては、「300mm以上」とすることがあります。詳しくは、5ページの「フラット35（公庫証券化支援住宅）技術基準適合仕様確認書」をご覧ください。

用語

セルフレベリング材 セっこう系又はセメント系の自然流動材で不陸のあるコンクリート床面や布基礎上端に5～20mm程度流して、平たん、平滑な面をこて押さえなしで仕上げ、24時間以内に硬化し歩行が可能となる材料である。

一体の鉄筋コンクリート造 基礎は一体の鉄筋コンクリート造とすることが構造上必要である。

一体の鉄筋コンクリート造とするには、以下の3つの方法がある。

- (1) コンクリートを全て一度に打ち込む。
- (2) 必要な打ち継ぎ処理を行い、複数回に分けてコンクリートを打ち込む。
- (3) プレキャストコンクリートを鉄筋等により相互に緊結する。

コンクリートの打ち継ぎ部は、完全な一体化結合にはなにくく、構造耐力や耐久性の低下をもたらす危険があるので、その処理は慎重に行わなければならない。

打ち継ぎ部の処理に関する具体的な注意事項は、以下のとおりである。

- (1) 鉛直打ち継ぎ部は欠陥が生じやすいところであるので、できるだけ設けない。
- (2) 打ち継ぎ部にレイタンス（コンクリート表面に形成する脆弱な薄膜）が生成された場合は、それを取り除き、健全なコンクリートを露出させる。
- (3) 打ち継ぎ部の新旧コンクリートの一体化及び後打ちコンクリートの水和を妨げないため、打ち継ぎ部のコンクリ

ート面を散水などにより十分に湿潤状態に保つ。ただし、水膜が残っていると打ち継ぎ部の一体化に有害であるため、打ち継ぎ部表面の水は取り除く。

コンクリートの呼び強度 コンクリート強度の呼称であり、生コン工場に発注する際に用いる強度である。通常、鉄筋コンクリート工事におけるレディーミクストコンクリートは、品質基準強度を求め、この強度に打込みからコンクリート強度管理の材齢までの補正値を加えた強度を呼び強度として発注する。しかし、本仕様書が対象とする木造住宅の基礎は、簡易コンクリートに該当し、必要な品質基準強度や強度管理の材齢はほぼ定まっているので、コンクリートの打込みから28日後までの期間の予想平均気温に応じて本項3.4.6の2に示す呼び強度を発注すればよいものとしている。なお、簡易コンクリートの「簡易」は、特に高度の技術を必要としないで、ある程度の品質が確保されることを意味しており、コンクリートの品質が低いことを示すものではない。

ねこ土台 土台と基礎との間にねこ（土台と基礎の間にかいこむものの総称）を挟んだもの。土台を浮かせて水湿を防ぐとともに、基礎に孔を設けず床下換気が確保できる工法。

関係法令

地下室の設計・施工

地下室の設計、施工にあたっては、平成12年6月1日施行の建築基準法施行令第22条の2及び平成12年5月31日付け建設省告示第1430号「地階における住宅等の居室に設ける開口部及び防水層の設置方法を定める件」において、下記のとおり技術的基準が定められているので、それに従い具体的な仕様を特記する必要がある。

1. 居室が次の(1)から(3)のいずれかに適合しているもの

(1) 地下室の開口部が次の①、②のいずれかの場所に面しているとともに、換気に有効な部分の面積が、当該居室の床面積に対して1/20以上であること。

①イからニの全てに適合するからばり

イ 底面が開口部より低い位置にあり、雨水を排水する設備が設けられているもの

ロ 上部が外気に開放されているもの

ハ 地下室の外壁から、その壁に面するからばりの周壁までの水平距離が1 m以上で、開口部の下端からからばりの上端までの垂直距離の4/10以上であること

ニ 地下室の壁に沿った水平方向の長さが2 m以上であり、かつ、開口部からの高さ以上であること

②開口部の前面に、当該住宅の建設敷地内で開口部の下端よりも高い位置に地面がない場所

(2) 換気設備（建築基準法施行令第20条の2に規定するもの）を設置する。

(3) 湿度調節設備を設置する。

2. 直接土に接する外壁、床、屋根には、次の①又②のいずれか（屋根は①）に適合する防水措置を講じる。（ただし、常水面以上の部分にあつては、耐水材料で造り、かつ、材料の接合部及びコンクリートの打継ぎをする部分に防水措置を講ずる場合を除く。）

①埋戻しその他工事中に防水層がき裂、破断等の損傷をしないよう保護層を設ける。また、下地の種類、土圧、水圧の状況等に応じ、防水層に割れ、すき間が生じないように、継ぎ目等に十分な重ね合わせをする。

②直接土に接する部分を耐水材料で造り、かつ、直接土に接する部分と居室に面する部分の間に居室内への水の浸透を防止するための空げき（当該空隙に浸透した水を排水する設備が設けられているもの）を設ける。

基礎の構造

住宅の基礎については、建築基準法施行令第38条第3項において「建築物の構造、形態及び地盤の状況を考慮して建設大臣が定めた構造方法を用いるものとしなければならない。」と規定されており、平成12年5月23日付け建設省告示第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」において、基礎の寸法、形状、鉄筋の配置の方法等が定められた。

本告示においては、下表のとおり、地盤に対応した基礎の種類を次のとおり定めているところであり、地震時のみならず通常の使用時においても基礎の不同沈下を防止するためには、地盤の許容応力度、土質、建設地の積雪条件等を十分考慮して慎重に設計を行い、基礎の種類、鉄筋の配置方法等を決定する必要がある。

地盤の長期に生ずる力に対する許容応力度	基礎の種類
20kN/m ² 未満	基礎ぐいを用いた構造
20kN/m ² 以上30kN/m ² 未満	べた基礎又は基礎ぐいを用いた構造
30kN/m ² 以上	布基礎、べた基礎又は基礎ぐいを用いた構造

なお、本仕様書では、基礎ぐいを用いた構造、べた基礎を採用する場合にあつては、建設地の状況や荷重条件を個

別に把握し、構造計算等によって基礎の形状、鉄筋の配置方法等を決定し、その仕様を特記することとしている。

凍結深度 地中のある深さで土の温度がほぼ0℃となり、地盤の凍結が停止する位置を凍結線といい、地表から凍結線までの深さを凍結深度という。凍結深度については、建物の安全等を確保するため建築基準法第40条の規定に基づき地方公共団体が条例で定めている場合があるので寒冷地等においては建物の設計前に公共団体に照会する必要がある。

施工方法

床下換気

床下は、地面からの湿気の蒸発等により湿気がたまりやすい場所となり、ナミダタケ（寒冷地）やワタグサレダケ（温暖地）による被害をもたらしている。これらの木材腐朽菌は、乾燥に弱いので床下の換気が十分できるように、下記の点に注意して換気孔を設ける必要がある。なお、この主旨は、4mの等間隔で機械的に換気孔を設けることでなく、まぐさ受けの位置にも配慮した上で4m以内の間隔で有効な床下換気が行えるようにバランス良く換気孔を設置することにある。

- (1) 床下のコーナー部は、換気不足（湿気のこもり）になりがちなのでその箇所に換気孔を設けるのが効果的である。
- (2) 床下が常に乾燥している状態を保つために換気孔はできるだけ高い位置に設ける。
- (3) 外周部布基礎の換気孔から雨水が流入しないように、換気孔下端は外下がり勾配をつける。
- (4) 間仕切壁の下部が布基礎の場合は、通風、点検のために換気孔を必ず設ける。
- (5) 基礎を強固に保つため、換気孔回りは斜め筋等により有効に補強する。

なお、床下換気孔の形状は所要面積が確保されていれば問わないが、ねこ土台によって床下換気孔を確保する場合には、構造上支障が生じないようねこ部分の間隔、アンカーボルトの位置等について十分検討することが必要である。また、ねこ部分の材料については性能及び品質が明らかなものを使用するよう注意が必要である。

留意事項

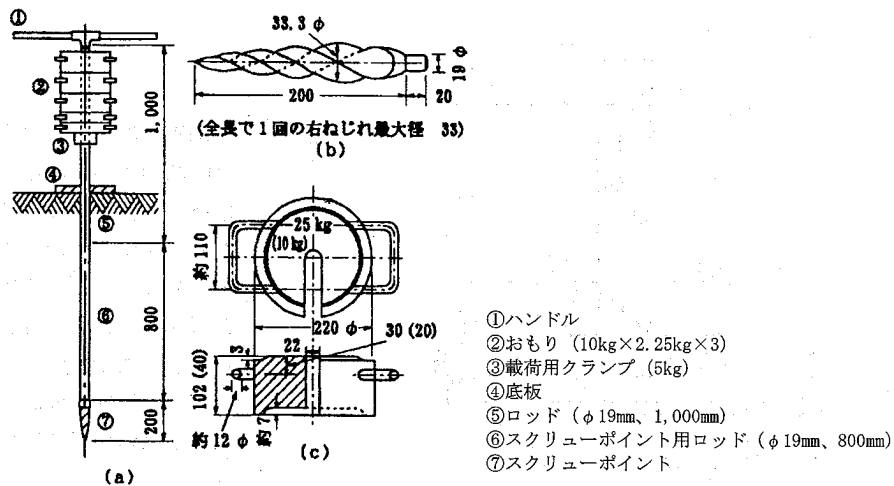
地盤調査の必要性及び方法 構造耐力上安全な木造住宅を建設する前提条件として、建築予定敷地の地盤調査を行い許容地耐力を確認し、地業を充分に行い構造的に安全な基礎の設計を行う必要がある。

主な調査方法と概要は下表の通りであるが「スウェーデン式サウンディング試験」が最も簡便に許容地耐力を確認できる。

地盤調査の方法と概要

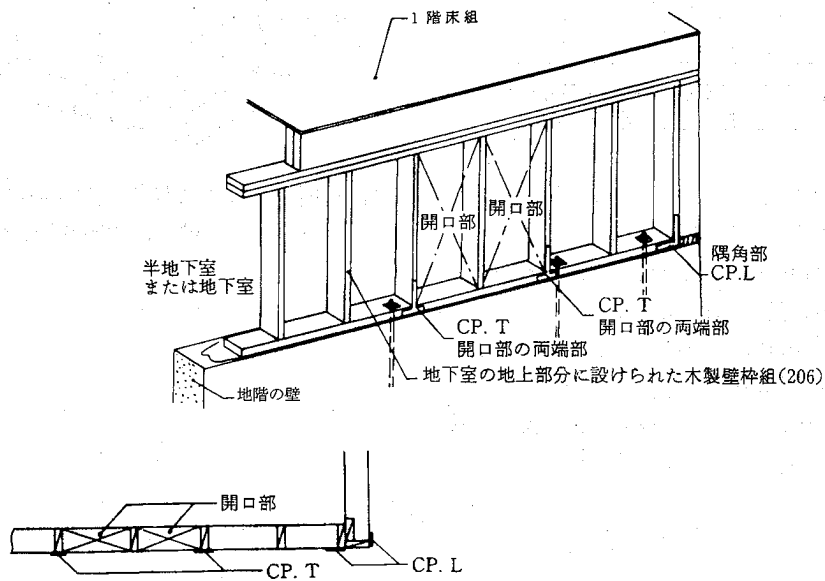
調査方法	概 要
ハンドオーガーボーリング	専用の機材を人力で回転させながら地中に押し込んで土を採取し、地盤の特徴を調査する方法。
ロータリーボーリング	本格的な地盤調査を行う時に用いられる方法。
標準貫入試験	ロータリーボーリング用のロッドの先端に標準貫入試験用サンプラーを取付け、63.5kgのハンマーを75cmの高さから自由落下させて、30cm貫入させるのに必要な打撃回数により地盤を判定する方法。
スウェーデン式サウンディング試験	スクリーポイントを取り付けたロッドの頭部に、100kgまでの加重を加えて貫入を測り、貫入が止まったらハンドルに回転を加えて地中にねじ込み、1mねじ込むのに必要な半回転数を測定する方法。

参考図3.1.1 スウェーデン式サウンディング試験（単位：mm）

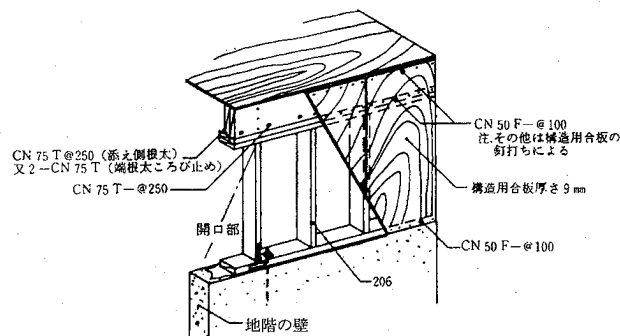


割栗地業 割られた石が相互にかみ合い一つの板のようになって定着地盤の突固めを効果的に行うことを目的とする。割られた石とは、玉石の割られたもの及び砕石で、大きいものを表わしている。ただし、良質地盤においては、この地業を施すことにより地盤を乱し、かえって耐力を減ずることがあるから注意すること。

参考図3.3.3 木造の壁の構造
(A) 隅角部及び開口部両端部の補強

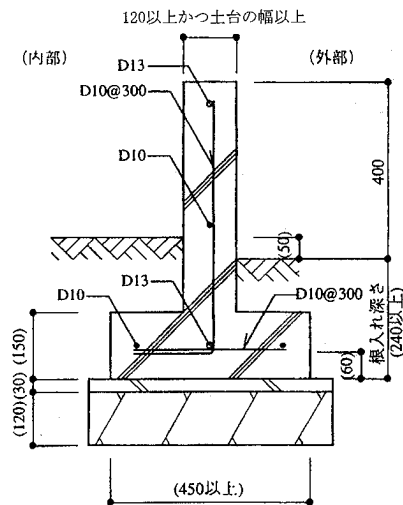


(B) 釘打ち及び面材のはり方



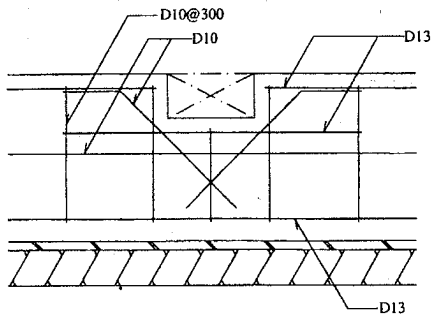
参考図3.4.2 布基礎詳細 (mm)

(A) 標準配筋図



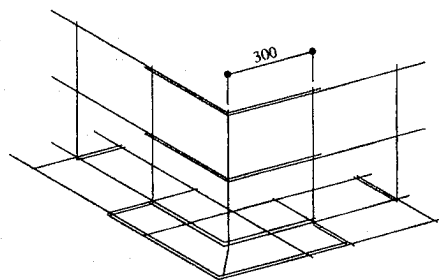
- (注) 1. 布基礎各部の寸法のうち()内の寸法は一般的な参考例である。底盤の幅の決定にあたっては荷重条件及び地盤の地耐力等を勘案して適切なものとする。
2. 横筋のうち上下主筋はD13その他の横筋及び縦筋はD10とし、鉄筋の間隔は300mmとすることを標準とする。
3. 主筋の上端筋の位置が確保出来ない場合には、補助筋の頂部にフックを設けることが好ましい。

(B) 換気孔まわりの補強



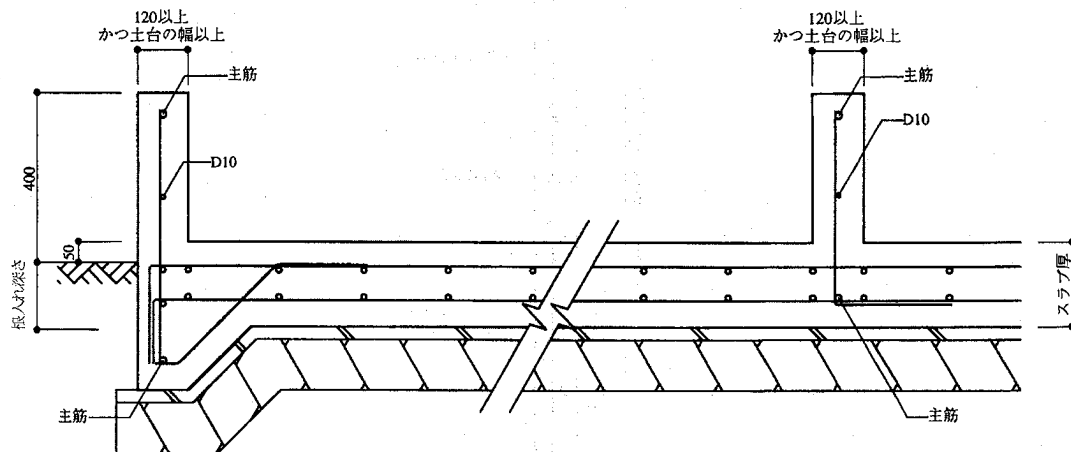
- (注) 換気孔まわりはD13の横筋とD10斜め筋により補強する。
D13横筋の長さは、500mm+換気孔の幅の長さ+500mmとする。
D10斜め筋の長さは、 $2 \times 400\text{mm} = 800\text{mm}$ 以上とする。
(コンクリートの呼び強度 24N/mm^2 の場合)

(C) コーナー部の配筋おさまり



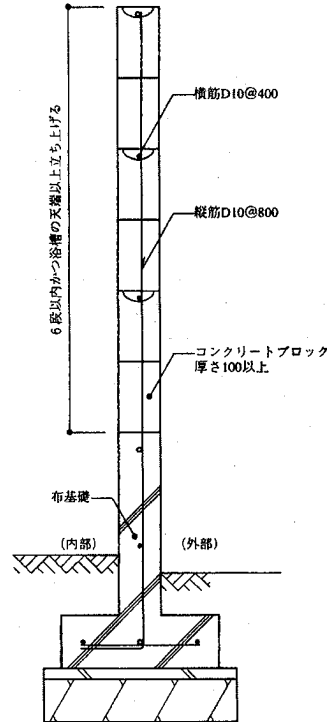
- (注) 隅角部では各横筋を折り曲げた上直交する他方向の横筋に300mm以上重ね合せる。

参考図3.4.3 べた基礎詳細 (mm)

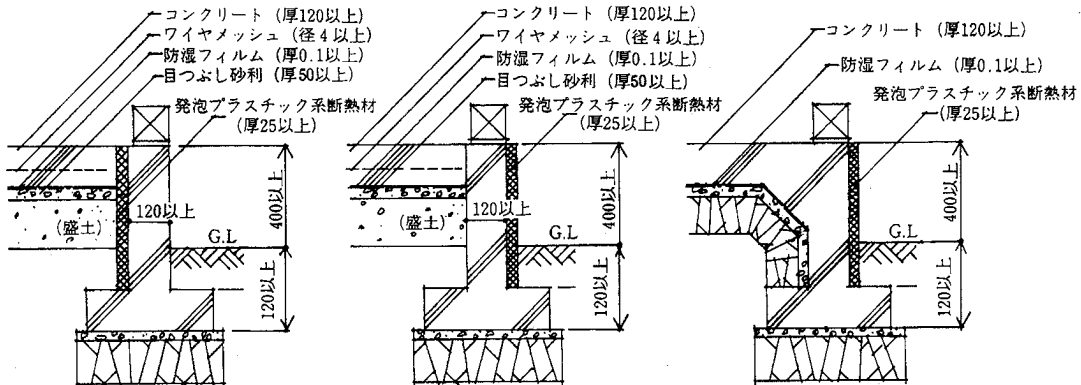


- (注) 1. べた基礎の寸法及び配筋については、建設敷地の地盤状況を勘案のうえ、構造計算により、決定すること。
2. 1階の床下地面は、建物周囲の地盤より50mm以上高くする。
3. 根入れ深さは、地面と基礎底盤下端間との距離をいい、12cm以上、かつ、凍結深度以上とする。建物周辺部は、基礎施工後の給排水・ガス工事等による地業・地盤の損傷による建物内部への雨水の侵入を防ぐために、適切な根入れ深さとする。
4. 基礎底盤の雨水を排水するため、適切な位置に水抜き孔を設ける。

参考図3.4.4 腰壁詳細 (mm)



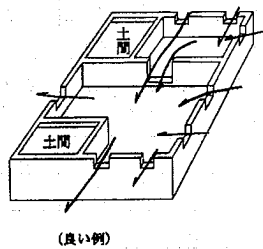
参考図3.4.5 土間コンクリート床



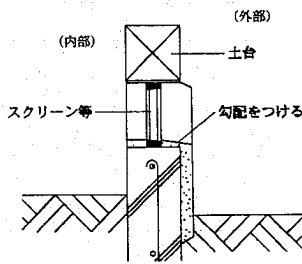
- (注) 1. 土間コンクリート床とは、盛土の上に、非構造スラブであるワイヤーメッシュ入りコンクリートスラブを設けるものをいう。
2. 地中に埋めた断熱材は一般的にシロアリの被害を受けやすいため、建設地周辺におけるシロアリの生息状況や被害状況を十分勘案して詳細仕様を検討するよう注意が必要である。本項3.5 (基礎断熱工事) 解説 (断熱材の施工位置) を参照する。

参考図3.4.9 床下換気措置

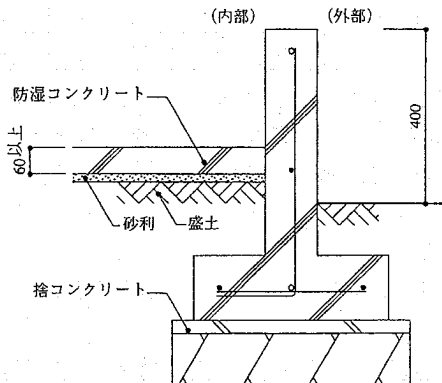
イ. 床下の換気計画



ロ. 床下換気孔断面図



参考図3.4.13 床下防湿コンクリート (mm)



3.5 基礎断熱工事

3.5.1 一般事項

1. 基礎断熱工法に係る仕様はこの項による。
2. 本項において、アンダーライン「 」の付された事項以外の仕様とする場合には、公庫の認めたものとする。
3. 本項でいう基礎断熱工法とは、床に断熱材を施工せず、基礎の外側、内側又は両側に地面に垂直に断熱材を施工し、床下換気孔を設けない工法をいう。

3.5.2 基礎における断熱材の施工

1. 断熱材は吸水性を有しない材料を使い、基礎の底盤上端から基礎天端まで打ち込み工法により施工する。
2. 断熱材の継ぎ目は、隙間がでないように施工する。型枠脱型後、隙間が生じているときは現場発泡断熱材などで補修する。
3. 基礎の屋外側に設ける断熱材が外気に接しないよう、外装仕上げを行う。
4. 基礎天端と土台との間にはすき間が生じないようにする。

3.5.3 断熱材の施工位置

基礎に施工する断熱材の施工位置は、次のいずれかとする。

- ☐ イ. 基礎の内側
☐ ロ. 基礎の外側
☐ ハ. 基礎の両側（内側と外側両方）

3.5.4 断熱材の厚さ

1. 基礎に施工する断熱材は、次の表の熱抵抗値を満たすものとし、断熱材の厚さは、地域区分及び断熱材の種類（本章「9. 断熱工事」における地域区分及び断熱材の種類）ごとに表中の数値以上とする。

地域 区分	必要な 熱抵抗値	断熱材の種類・厚さ (mm)						
		A-1	A-2	B	C	D	E	F
I	1.2	65	60	55	50	45	35	30
Ⅱ～Ⅴ	0.6	35	30	30	25	25	20	15

2. 優良住宅取得支援制度省エネルギー性能に関する基準または、省エネルギー住宅（次世代型）を利用する場合は、1によらず、次の表によるものとする。

地域 区分	必要な 熱抵抗値	断熱材の種類・厚さ (mm)						
		A-1	A-2	B	C	D	E	F
I～II	3.5	185	175	160	140	120	100	80
III～V	1.7	90	85	80	70	60	50	40

3. 省エネルギー住宅（一般型）または基準金利適用住宅（省エネルギータイプ）を利用する場合は、1によらず、次の表によるものとする。

地域 区分	住宅の 気密性能	必要な 熱抵抗値	断熱材の種類・厚さ (mm)						
			A-1	A-2	B	C	D	E	F
I	気密住宅	2.1	110	105	95	85	75	60	50
II	問わない	0.6	35	30	30	25	25	20	15
III	問わない	0.6	35	30	30	25	25	20	15
IV	問わない	0.6	35	30	30	25	25	20	15
V	問わない	0.6	35	30	30	25	25	20	15

4. I～III地域において基礎を鉄筋コンクリート造のべた基礎とし、断熱材を基礎の内側に施工する場合には、次の部分について吸水性を有しない断熱材により断熱補強の施工（長さ450mm程度以上、厚さ20mm程度以上）を行う。

イ. 布基礎の立上がり部分とべた部分の取合い部において住宅内部に向かう部分（水平に施工）

ロ. 間仕切壁下部の布基礎において、外周部から住宅内部に向かう部分の両側（垂直に施工）

3.5.5 床下防湿・防蟻措置

床下地面には次のいずれかの措置を講ずる。ただし、床下地面の防蟻措置が必要な地域（北海道、青森県、岩手県、秋田県、宮城県、山形県、福島県、新潟県、富山県、石川県および福井県以外の地域）に建設する場合は3又は4に限る。

- ☐1. 床下全面にJIS A 6930（住宅用プラスチック系防湿フィルム）、JIS Z 1702（包装用ポリエチレンフィルム）若しくはJIS K 6781（農業用ポリエチレンフィルム）に適合するもの又はこれらと同等以上の効力を有する防湿フィルムで厚さ0.1mm以上のものを敷きつめる。なお、防湿フィルムの重ね幅は300mm以上とし、防湿フィルムの全面をコンクリート又は乾燥した砂で押え、押えの厚さは50mm以上とする。
- ☐2. 床下全面に厚さ100mm以上のコンクリートを打設する。
- ☐3. 鉄筋コンクリート造のべた基礎（厚さ100mm以上で防湿コンクリートを兼ねる。）とする。
- ☐4. 布基礎と鉄筋により一体となって基礎の内周部の地盤上に一様に打設されたコンクリート（厚さ100mm以上で防湿コンクリートを兼ねる。）で覆う。

施工方法

基礎断熱工法における注意点

床断熱工法に替えて基礎断熱工法（床に断熱材を施工せず、基礎の外側、内側又は両側に地面に垂直に断熱材を施工し、床下換気孔を設けない工法）を採用する場合、次の点に注意する必要がある。

- (1) 床下換気孔が設置されなくなることから、床下空間に耐久性上支障が生ずるような水蒸気の滞留、結露の発生が起きないように、床下地面からの防湿を入念に行う。また、床下空間の空気質を室内と同質にし、床下における水蒸気の滞留を防止することも重要であり、例えば、床下に機械式強制排気設備を設置し、居室の空気を、床下経由で屋外に排出することなどは有効な手段のひとつである。
- (2) 地中に埋めた断熱材は一般的にシロアリの被害を受けやすいため、本工法の採用に当たっては、建設地周辺におけるシロアリの生息状況や被害状況等の実状を十分勘案の上決定する。
- (3) 床下空間の空気は外気ではなく、上部の居住空間の空気との交流が主となるため、床下空気中に防腐・防蟻薬剤が放散しないような工法、材料の選択をすることが望ましい。また、居住空間が高湿度となっている場合には、床下空間も高湿度となり、耐久性上支障となる結露やカビの発生が考えられるため、居住空間の湿度の管理を適切に行う。
- (4) 排水管からの漏水や雨漏りによる雨水が床下空間に侵入した等の異常を認めた際には、速やかに対策を講ずる。

(5) 床下の点検口等を使用して定期的に床下空間の点検を行う。

基礎における断熱材の施工

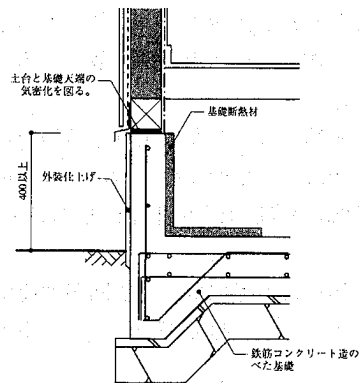
基礎の断熱材施工後、断熱材同士の間にすき間が生じていると熱的な弱点が生じ、耐久性上支障となる恐れのある結露が生ずる要因となる。したがって、型枠脱型後に、断熱材同士の間に隙間が生じている場合は、現場発泡ウレタン材などで補修することが必要である。

断熱材の施工位置

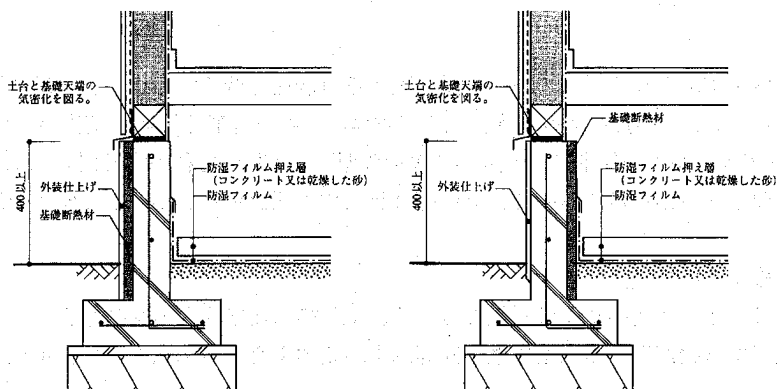
地中に埋めた断熱材は一般的にシロアリの被害を受けやすく、断熱材を地中に埋め込む本工法の採用にあたっては、建設地周辺におけるシロアリの生息状況や被害状況等の実状を十分勘案して、採用・不採用や詳細仕様を決定するような十分な注意が必要である。仕様書本文では限定していないが、特に、イエシロアリの被害が想定される地域（北海道、青森県、岩手県、秋田県、宮城県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、滋賀県以外）では、地中に埋め込んだ基礎の外側の断熱材が蟻道となる恐れが高いため、断熱材の施工位置を内側とする、あるいは何らかの工夫をした上で、基礎の外側に施工することが必要である（参考図3.5-1参照）。

一方、寒冷地でシロアリ被害が想定されない地域においては、基礎の耐久性と熱橋防止、また基礎の熱容量を活用するうえで、断熱材の施工位置を外側又は両側とすることが望ましい。

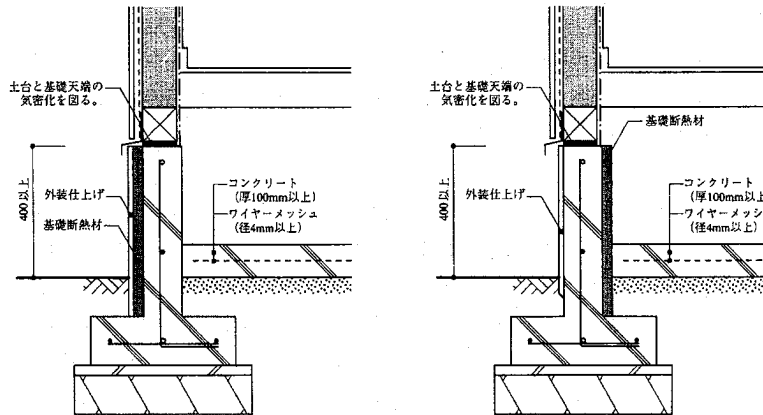
参考図3.5-1 床下地面の防蟻措置が必要な地域における基礎断熱工法（内側施工+べた基礎仕様）



参考図3.5-2 床下地面の防蟻措置が不要な地域における基礎断熱工法（床下防湿フィルムによる防湿仕様）



(コンクリート打設による防湿仕様)



防湿フィルムの押え

床下防湿措置において、防湿フィルムを乾燥した砂で押さえる場合は、次の点に留意する。

(1) 設計・施工上の留意点

- ①防湿フィルムの施工にあたっては、あらかじめ地面に飛散する木片等を除去した上、地面を十分締め固め、平滑にし、フィルムの上に乾燥した砂を全面かつ均一に敷きつめる。
- ②配管工事、木工事など、床下空間で作業を行う場合は、敷きつめた砂を乱さないように、また防湿フィルムが破損しないように十分注意する。
- ③地面やフィルム面、押え砂に木くず等が混入しないように清掃を行う。
- ④施工時の天候に留意し、万一雨水等により地面や押え砂が濡れた場合は、十分乾燥させる。
- ⑤床組最下面と押え砂上面とは、300mm程度以上の床下空間を確保することが望ましい。

(2) 維持管理上の留意点

- ①配管や床の修繕など、床下にて作業を行う際には、地盤防湿性能が低下しないよう、十分留意して行う。
- ②修繕等の工事で押え砂や防湿フィルムを取り除く場合は、工事施工後元通りに戻しておく。

コンクリートの乾燥

コンクリートを使用して床下防湿措置を講ずる場合、施工直後はコンクリート中に含まれた水分が蒸発することにより床下空間の湿度が高くなり、結露やかび等が発生する危険性が高くなる。したがって、床下のコンクリートが十分乾燥してから床仕上げを行う等十分注意することが必要である。

留意事項

断熱材の厚さ

床下空間で耐久性上支障となる恐れのある結露が生ずる可能性を低くするため、基礎に施工する断熱材の熱抵抗値を設定している。なお、優良住宅取得支援制度（省エネルギー対策等級4）、基準金利適用住宅（省エネルギータイプ）、または省エネルギー住宅（一般型又は次世代型）工事割増を利用する場合には、断熱材の厚さをより厚くすることが必要となる場合があるので、それぞれ該当する仕様項目を参照して厚さを決定するよう注意が必要である。

べた基礎等による防蟻措置について

基礎断熱工法では、床下空間の空気は外気ではなく、上部の居住空間との交換が主となるため、シロアリの被害が想定される地域では薬剤による土壌処理と同等以上の効力を有する工法として、本項3.5.5（床下防湿措置）の3又は4とする。

3.6 埋戻し及び地ならし

- 3.6.1 埋 戻 し 埋戻しは、根切り土のうち良質な土を利用し、厚さ300mm以内ごとにランマーなどで突き固める。
- 3.6.2 地 な ら し 建物の周囲1mまでの部分は、水はけをよくするように地ならしをする。