

# 良質新築住宅<sup>®</sup> 設計施工基準

## 第1章 総則

(趣 旨)

第1条 この基準は、高品質な住宅の普及・促進を図ることを目的とし、特定非営利活動法人 住宅再生推進機構が運営管理する**良質新築住宅<sup>®</sup>**として適用される建物の設計施工基準を定めたものである。

(関係法令)

第2条 申込住宅は、第2章、第3章、第4章及び第5章に定めるもののほか、住宅の品質確保の促進等に関する法律第94条第1項に規定する構造耐力上主要な部分及び雨水の浸入を防止する部分に係る建築基準法等の関係法令によるものとする。

(本基準により難い仕様)

第3条 本基準により難い仕様であっても、株式会社住宅あんしん保証が本基準と同等の性能が確保されていると認めた場合は、本基準によらないことができる。

## 第2章 木造住宅

### 第1節 地盤調査及び基礎

(地盤調査等)

第4条 基礎の設計に先立ち、敷地及び敷地の周辺状況等について適切な現地調査を行った上で地盤調査を行うこととする。ただし、一戸建における2階建て以下の木造住宅は、「現地調査チェックシート」に従って行った現地調査の結果、地盤調査が必要ないと認められる場合はこの限りでない。

2 地盤調査は、地盤の許容応力度及び軟弱地盤又は造成地盤等が判断できる調査を行うこととし、実施する地盤調査方法や敷地条件に応じた計測箇所での計測を行うこととする。なお、スウェーデン式サウンディング調査の場合は4隅付近を含め4点以上で行うことを原則とする。

3 地盤調査の結果は、適切に保管する。

(地盤補強及び地業)

第5条 地盤調査の結果の考察又は基礎設計のためのチェックシートによる判定（以下「考察等」という）に基づき地盤補強の要否を判断し、地盤補強が必要である場合は、考察等に基づき地盤補強工法を選定し、建物に有害な沈下等が生じないように地盤補強を施すこととする。

- 2 小口径鋼管杭、深層混合処理工法（柱状改良）又は浅層混合処理工法（表層改良）を行う場合は、次の各号により、建物に有害な沈下等の生じる恐れがないことを確認する。
  - （1）浅層混合処理工法（表層改良）を行う場合において、改良地盤直下の層が建物に有害な圧密沈下等の生じる恐れがない地盤であることを確認し、改良地盤の厚さは施工性を考慮して決定することとする。
  - （2）深層混合処理工法（柱状改良）を行う場合において、改良体の径、長さ及び配置は、長期許容鉛直支持力及び原則として沈下量の計算により決定することとする。ただし、改良体直下の層が建物に有害な沈下等の生じる恐れがない地盤であることが確認できた場合は沈下量の計算を省略することができる。また、やむを得ず改良体の先端を軟弱層までとする場合の長期許容鉛直支持力の計算は、土質が把握できる調査又は試験等の結果に基づいて行うこととする。
  - （3）小口径鋼管杭を使用する場合において、杭先端は建物に有害な沈下等への対策として有効な支持層に達するものとする。
- 3 砕石地業等必要な地業を行うこととする。

（基礎）

- 第6条 基礎は、第4条（地盤調査等）及び第5条（地盤補強及び地業）の結果に基づき、建築物に有害な沈下等が生じないように設計する。
- 2 べた基礎は、構造計算、別に定める「べた基礎配筋表」又は設計者の工学的判断等により基礎設計を行うこととする。
  - 3 基礎の立上り部分の高さは、地上部分で400 mm以上とする。

## 第2節 雨水の浸入防止

(屋根の防水)

第7条 屋根は、勾配屋根とする。なお、陸屋根については、第8条(バルコニー及び陸屋根)に規定する。

- 2 屋根には、下ぶきを施すこととし、下ぶき材の品質及びふき方は次の各号に適合するものとする。
  - (1) 下ぶき材は、JIS A 6005 (アスファルトルーフィングフェルト) に適合するアスファルトルーフィング 940 又はこれと同等以上の防水性能を有するものとする。
  - (2) 上下(流れ方向)は100mm以上、左右は200mm以上重ね合わせることとする。
  - (3) 谷部及び棟部は、谷底及び棟頂部より両方向へそれぞれ250mm以上重ね合わせるものとする。ただし、ふき材製造者の施工基準においてふき材の端部に止水措置を施すなど、当該基準が雨水の浸入を防止するために適切であると認められる場合は当該基準によることができる。
  - (4) 屋根面と壁面立上げ部の巻き返し長さは、250mm以上かつ雨押さえ上端より50mm以上とする。
- 3 天窓の周囲は、各製造所が指定する施工方法に基づいて防水措置を施すこととする。

(バルコニー及び陸屋根の防水)

第8条 床は、1/50以上の勾配を設けることとする。ただし、防水材製造者の施工基準において表面排水を行いやすい措置を施すなど、当該基準が雨水の浸入を防止するために適切であると認められる場合は当該基準によることができる。

- 2 防水材は、下地の変形及び目違いに対し安定したもので、かつ、破断又は穴あきが生じにくいものとし、以下の防水工法のいずれかに適合するものとする。なお、歩行を前提とする場合は、強度や耐久性を確保するものとする。
  - (1) 金属板(鋼版)ふき
  - (2) 塩化ビニール樹脂系シート防水工法
  - (3) アスファルト防水工法
  - (4) 改質アスファルト防水工法
  - (5) FRP系塗膜防水工法。ただし、ガラスマット補強材を2層(ツープライ)以上とすること。なお、防水材製造者の施工基準において、施工面積が小さく、ガラスマット補強材に十分な強度が認められる場合など、当該基準が雨水の浸入を防止するために適切であると認められる場合は1層以上とすることができる。
  - (6) FRP系塗膜防水と改質アスファルト防水又はウレタン塗膜防水を組み合わせた工法
- 3 壁面との取り合い部分(手すり壁又はパラペット(本条において、以下「手すり壁等」という)との取り合い部分を含む)の防水層は、開口部の下端で120mm以上、

それ以外の部分で 250mm 以上立ち上げ、その端部にシーリング材又は防水テープを施すこととする。

- 4 排水溝は勾配を確保し、排水ドレイン取付部は防水層の補強措置及び取合部の止水措置を施すこととする。
- 5 手すり壁等は、次の各号による防水措置を施すものとする。
  - (1) 防水紙は、JIS A 6005 (アスファルトルーフィングフェルト) に適合するアスファルトフェルト 430、JIS A 6111 (透湿防水シート) に適合する透湿防水シート又はこれらと同等以上の防水性能を有するものとする。
  - (2) 防水紙は、手すり壁等の下端から張り上げ、手すり壁等の上端部で重ね合わせるものとする。
  - (3) 上端部は、金属製の笠木を設置するなど適切な防水措置を施すこと。
  - (4) 上端部に笠木等を釘やビスを用いて固定する場合は、釘又はビス等が防水層を貫通する部分にあらかじめ防水テープやシーリングなどを用い止水措置を施すこと。
  - (5) 外壁を通気構法とした場合のパラペットは、外壁の通気を妨げない形状とすること。

#### (外壁の防水)

第9条 外壁は、防水紙又は雨水の浸透を防止する仕上材等を用い、構造方法に応じた防水措置を施すこととする。

- 2 防水紙の品質及び張り方は、次の各号によるものとする。
  - (1) 通気構法 (外壁内に通気層を設け、壁体内通気を可能とする構造) として外壁に用いる防水紙は、JIS A 6111 (透湿防水シート) に適合する透湿防水シート又はこれと同等以上の透湿性能及び防水性能を有するものとする。
  - (2) 前号以外の外壁に用いる防水紙は、JIS A 6005 (アスファルトルーフィングフェルト) に適合するアスファルトフェルト 430 又はこれと同等以上の防水性能を有するもの (透湿防水シートを除く) とする。
  - (3) 防水紙の重ね合わせは、縦、横とも 90mm 以上とする。横の重ね合わせは、窯業系サイディング仕上げは 150mm 以上、金属系サイディング仕上げは 150mm 以上とする。ただし、サイディング材製造者の施工基準においてサイディング材の目地や継ぎ目からの雨水の浸入を防止するために有効な措置を施すなど、当該基準が適切であると認められる場合は当該基準によることができる。
  - (4) 外壁開口部の周囲 (サッシ、その他の壁貫通口等の周囲) は、防水テープを用い防水紙を密着させることとする。
- 3 ALC パネルその他これらに類する材料を用いた外壁の表面には、次の各号のいずれかに該当する雨水の浸透を防止する仕上材等の防水措置を施すこととする。
  - (1) JIS A 6909 (建築用仕上塗材) の薄付け仕上塗材に適合する防水形外装薄塗材 E
  - (2) JIS A 6909 (建築用仕上塗材) の厚付け仕上塗材に適合する外装厚塗材 E
  - (3) JIS A 6909 (建築用仕上塗材) の複層仕上塗材に適合する複層塗材 CE、可とう形複合塗材 CE、防水形複合塗材 CE、複層塗材 Si、複層塗材 E 又は防水形複

#### 層塗材 E

- (4) JIS A 6021 (建築用塗膜防水材) の外壁用塗膜防水材に適合するアクリルゴム系
- (5) 前各号に掲げるものと同等以上の雨水の浸透防止に有効であるもの

#### (乾式の外壁仕上げ)

第 10 条 乾式外壁仕上げ (第 3 項のものを除く) は、通気構法とする。

2 サイディング仕上げとする場合は、次の各号によるものとする。

- (1) サイディング材は、JIS A 5422 (窯業系サイディング)、JIS A 6711 (複合金属サイディング) 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とする。
  - (2) 通気層は、通気胴縁又は専用の通気金具を用いて確保することとする。通気胴縁は、サイディング材の留め付けに必要な保持力を確保できるものとし、幅は 45mm 以上とする。サイディング材のジョイント部に用いるものは幅 90mm 以上 (45mm 以上を 2 枚あわせを含む) とする。
  - (3) 通気層は厚さ 15mm 以上を確保することとする。ただし、下地に合板を張る場合など、通気に有効な厚さを確保する場合はこの限りではない。
  - (4) 留め付けは、450 mm 内外の間隔にくぎ、ビス又は金具で留め付けること。くぎ又はビスで留め付ける場合は、端部より 20 mm 以上離して穴あけを先行し、各サイディング材製造所の指定のくぎ又はビスを使用する。ただし、サイディング材製造者の施工基準が適切であると認められる場合は当該基準によることができる。
  - (5) シーリング材及びプライマーは各サイディング材製造所の指定するものを使用する。
  - (6) シーリング材を用いる目地には、ボンドブレーカー付きハット型ジョイナー等を使用する。
- 3 ALC パネル又は押出し成形セメント板 (厚さ 25mm 超) 等を用いる場合は、各製造所が指定する施工方法に基づいて取り付けることとする。
- 4 外壁の開口部の周囲は、JIS A 5758 (建築用シーリング材) に適合するもので、JIS の耐久性による区分の 8020 の品質又はこれと同等以上の耐久性能を有するシーリング材を用い、適切な防水措置を施すこととする。

#### (湿式の外壁仕上げ)

第 11 条 外壁を湿式仕上げとする場合は、雨水の浸入を防止するよう配慮のうえ、下地を適切に施工する。

- 2 下地は、ラス張り (平ラスを除く) とする。ただし、国土交通大臣の認定または指定を取得した外壁下地で、ラス網を必要としないモルタル下地専用のボードを用いる場合はこの限りでない。
- 3 モルタル工法は、次の各号に適合するものとする。
  - (1) 普通モルタルを用いる場合は、防水上有効な仕上げ又はひび割れ防止に有効な措置を施すこととする。

- (2) 既調合軽量セメントモルタルは JASS 15 M-102 (既調合軽量セメントモルタルの品質基準) に基づく各製造所の仕様によるものとする。

### 第3章 鉄筋コンクリート造住宅及び鉄骨鉄筋コンクリート造住宅

#### 第1節 地盤調査及び基礎

(地盤調査、地盤補強及び地業)

第12条 基礎の設計に先立ち、敷地及び敷地の周辺状況等について適切な現地調査を行った上で地盤調査を行うこととする。

- 2 地盤調査は、地盤の許容応力度及び軟弱地盤又は造成地盤等が判断できる調査を行うこととする。この場合、原則として建築物の4隅付近を含め4点以上で計測を行うこと。ただし、小規模な建築物で敷地内の地盤がおおむね均質であると認められる場合など、適切に地盤の状況を把握することができる場合は3点以下(1点以上)の計測箇所数とすることができる。
- 3 前項に基づき行った地盤調査の結果は、適切に保管する。
- 4 地盤は、地盤調査結果に基づき、必要に応じて適切に補強する。地盤補強を行う場合は、第5条第2項によることとする。
- 5 基礎の底盤部の下は、砕石地業等の必要な地業を行うこととする。

(基礎)

第13条 基礎は、構造計算により設計する。ただし、壁式鉄筋コンクリート造で地上階数が2以下の住宅にあっては、第6条(基礎)によることができる。

## 第2節 雨水の浸入防止

(防水工法)

第14条 防水下地の種類は、現場打ち鉄筋コンクリート又はプレキャストコンクリート部材とする。

2 防水工法は、次表に適合するものとする。

防水工法の種類		JASS8 該当記号	備考
アスファルト防水	アスファルト防水工法（密着保護仕様）	AN-PF AK-PF	注1
	アスファルト防水工法（絶縁保護仕様）	AK-PS	
	アスファルト防水工法（絶縁露出仕様）	AK-MS	注2
	アスファルト防水工法（断熱露出仕様）	AK-MT	注2
改質アスファルトシート防水 (トーチ工法)	トーチ式防水工法（密着保護仕様）	AT-PF	注1
	トーチ式防水工法（密着露出仕様）	AT-MF	注2
	トーチ式防水工法（断熱保護仕様）	AT-MT	注2
	常温粘着防水工法（絶縁露出）	AJ-MS	注2
	常温粘着防水工法（断熱露出）	AJ-MT	注2
合成高分子系 シート防水	加硫ゴム系シート防水工法（接着仕様）	S-RF	注2
	加硫ゴム系シート防水工法（断熱接着仕様）	S-RFT	注2
	加硫ゴム系シート防水工法（機械的固定仕様）	S-RM	
	加硫ゴム系シート防水工法（断熱機械的固定仕様）	S-RMT	
	塩ビ樹脂系シート防水工法（接着仕様）	S-PF	注2
	塩ビ樹脂系シート防水工法（断熱接着仕様）	S-PFT	注2
	塩ビ樹脂系シート防水工法（機械的固定仕様）	S-PM	
	塩ビ樹脂系シート防水工法（断熱機械的固定仕様）	S-PMT	
エチレン酢酸ビニル樹脂系シート防水工法（密着仕様）	S-PC		
塗膜防水	ウレタンゴム系塗膜防水工法（絶縁仕様）（注2）	L-US	注3

(注1)：通常の歩行部分、軽歩行部分に適用可。歩行用保護仕上げは、次に掲げるものとする。

- ・通常の歩行：現場打ちコンクリート又はこれに類するもの
- ・軽歩行：コンクリート平板又はこれに類するもの

(注2)：ALCパネルによる立上りに適用可。ただし、ALCと屋根躯体（平場部分）が一体となる構造形式のものに限る。

(注3)：軽歩行部分のみに適用可。軽歩行用保護仕上げは、ウレタン舗装材とする。

3 防水の主材料は、JIS規格に適合するもの又はこれと同等以上の防水性能を有するものとする。

4 防水層の端部は、防水層の種類・工法・施工部位等に応じた納まりとする。

(パラペットの上端部)

第15条 パラペットの上端部は、金属製笠木の設置又は防水材料の施工等、雨水の浸入を防止するために有効な措置を講じることとする。

(屋根廻りのシーリング処理)

第16条 防水層が施されていない屋根躯体（パラペット又は屋根躯体と一体の架台等）を設備配管等が貫通する部分又は金物等が埋め込まれた部分は、それらの周囲をシーリング材で処理する。

(排水勾配)

第 17 条 防水下地面の勾配は、1/50 以上とする。ただし、保護コンクリート等により表面排水が行いやすい場合の勾配は、1/100 以上とすることができる。

(排水ドレイン)

第 18 条 排水ドレインの設置は、建設地における降水量の記録に基づき、適切なものとする。

(勾配屋根の防水)

第 19 条 勾配屋根は、第 14 条から第 18 条（第 17 条を除く。）に掲げる防水措置又は次項に掲げる下ぶき又はこれらと同等以上の性能を有する防水措置を施すこととする。

2 屋根ぶきを行う場合の下ぶき材の品質及びぶき方は、次の各号に適合するものとする。

(1) 下ぶき材は、JIS A 6005（アスファルトルーフィングフェルト）に適合するアスファルトルーフィング 940 又はこれと同等以上の防水性能を有するものとする。

(2) 上下（流れ方向）100 mm 以上、左右 200 mm 以上重ね合わせることとする。

(3) 谷部または棟部の重ね合せ幅は、谷底及び棟頂部より両方向へそれぞれ 250 mm 以上とする。ただし、ふき材製造者の施工基準においてふき材の端部に止水措置を施すなど、当該基準が雨水の浸入を防止するために適切であると認められる場合は当該基準によることができる。

(4) 屋根面と壁面立上げ部の巻き返し長さは、250mm 以上とする。

3 天窓の周囲は、各製造所が指定する施工方法に基づき、防水措置を施すこととする。

(外部開口部)

第 20 条 外部の開口部に用いる建具は、建設する地域、建物の高さ及び形状に対応した水密性能を有するものとする。

2 出窓の周囲は、雨水の浸入を防止するために適切な納まりとする。

(シーリング)

第 21 条 シーリング材は、JIS A 5758（建築用シーリング材）に適合するもので、JIS の耐久性による区分 8020 の品質又はこれと同等以上の耐久性能を有するものとする。

2 次の各号に掲げる部分は、シーリング材を施すこととする。

(1) 各階の外壁コンクリート打継ぎ目地

(2) 外壁材（プレキャストコンクリート部材、ALC パネル等）のジョイント目地

(3) 耐震スリット目地

(4) 外壁開口部の周囲

(5) 外壁を貫通する管等の周囲

(6) その他雨水浸入のおそれのある部分

3 目地の構造は、次の各号に適合するものとする。

(1) ワーキングジョイントの場合は、シーリング材を目地底に接着させない 2 面接



着の目地構造とする。

(2) 目地の構成材並びにその接着面は、シーリング材が十分接着可能なものとする。

## 第4章 鉄骨造住宅

(鉄骨造住宅に係る基準)

第22条 鉄骨造住宅に係る基準は、次に掲げるものとする。

- (1) 地盤調査、地盤補強及び地盤・地業は、第12条(地盤調査、地盤補強及び地業)を準用する。
- (2) 基礎は、第13条(基礎)を準用する。
- (3) 陸屋根は、第14条(防水工法)、第15条(パラペットの上端部)、第16条(屋根廻りのシーリング処理)、第17条(排水勾配)及び第18条(排水ドレイン)を準用する。ただし、第14条の防水下地の種類は、現場打ち鉄筋コンクリート又はプレキャストコンクリート部材若しくはALCパネルとする。
- (4) 勾配屋根は、第19条(勾配屋根の防水)を準用する。
- (5) 外壁は、第9条(外壁の防水)、第10条(乾式の外壁仕上げ)、第20条(外部開口部)及び第21条(シーリング)を準用する。

## 第5章 補強コンクリートブロック造住宅

(補強コンクリートブロック造住宅に係る基準)

第23条 補強コンクリートブロック造住宅に係る基準は、次に掲げるものとする。

- (1) 地盤調査、地盤補強及び地盤・地業は、第12条(地盤調査、地盤補強及び地業)を準用する。
- (2) 基礎は、第13条(基礎)を準用する。
- (3) 陸屋根は、第14条(防水工法)、第15条(パラペットの上端部)、第16条(屋根廻りのシーリング処理)、第17条(排水勾配)及び第18条(排水ドレイン)を準用する。
- (4) 勾配屋根は、第19条(勾配屋根の防水)を準用する。
- (5) 外壁は、雨水の浸入を防止するために適切な仕上げを施すものとし、第20条(外部開口部)及び第21条(シーリング)を準用する。

## 第6章 共同住宅に関する基準

### 第1節 木造住宅

(外壁の軸組等)

第24条 地外壁の軸組、枠組その他これらに類する部分（木質の下地材を含み、室内側に露出した部分を含まない。以下「軸組等」という。）のうち地面からの高さ1m以内の部分、次の各号のいずれかに適合するものとする。ただし、北海道又は青森県の区域内に存する住宅にあつては、防蟻処理を要しないこととする。

- (1) 通気層を設けた構造（壁体内に通気経路を設けた構造で、外壁仕上げと軸組等の間に中空層が設けられている等軸組等が雨水に接触することを防止するための有効な措置が講じられているものをいう。）又は軒の出が900mm以上である真壁構造（柱が直接外気に接する構造をいう。）のいずれかの構造（以下「通気構造等」という。）となっている外壁であること
- (2) 軸組等（下地材を除く。）に製材又は集成材等が用いられ、かつ、外壁下地材に製材、集成材等又は構造用合板等が用いられているとともに、軸組等が、防腐及び防蟻に有効な薬剤が塗布され、加圧注入され、浸漬され、若しくは吹き付けられたもの又は防腐及び防蟻に有効な接着剤が混入されたものであること。
- (3) 軸組等に製材又は集成材等でその小径が120mm以上のものが用いられていること。
- (4) 軸組等に構造用製材規格等に規定する耐久性区分D1の樹種に区分される製材又はこれにより構成される集成材等が用いられていること。

(土台)

第25条 土台の防腐・防蟻措置は、次の各号のいずれかに適合するものとする。

- (1) 土台にK3相当以上の防腐・防蟻処理（北海道又は青森県の区域内に存する住宅にあつては、構造用製材規格等に規定する保存処理の性能区分のうちK2以上の防腐処理（JIS K1570に規定する木材保存剤又はこれと同等の薬剤を用いたK2以上の薬剤の浸潤度及び吸収量を確保する工場処理その他これと同等の性能を有する処理を含む。））が施されていること。
  - (2) 構造用製材規格等に規定する耐久性区分D1の樹種のうち、ヒノキ、ヒバ、ベイヒ、ベイスギ、ケヤキ、クリ、ベイヒバ、タイワンヒノキ、ウェスタンレッドシーダーその他これらと同等の耐久性を有するものに区分される製材又はこれらにより構成される集成材等が用いられていること。
- 2 土台に接する外壁の下端に水切りが設けられていること。

(浴室及び脱衣室)

第26条 浴室及び脱衣室の壁の軸組等（室内側に露出した部分を含む。）及び床組（1階の浴室まわ廻りで布基礎の上にコンクリートブロックを積み上げて腰壁とした部分又はコンクリート造の腰高布基礎とした部分を除き、浴室又は脱衣室が地上2階以上の階にある場合にあつては下地材を含む。）並びに浴室の天井が、次の各号のいずれかに適合するものとする。

- (1) 防水上有効な仕上げが施されているものであること。
- (2) 浴室にあつては、JIS A4416 に規定する浴室ユニットであること。
- (3) 第24条（外壁の軸組等）の各号のいずれかに適合していること

(地盤)

第27条 基礎の内周部及び束石の周囲の地盤は、次の各号のいずれか(基礎断熱工法を用いる場合にあつては第1号)に適合する有効な防蟻措置が講じられているものとする。ただし、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、石川県又は福井県の区域内に存する住宅を除く。

- (1) 地盤を鉄筋コンクリート造のべた基礎で又は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で覆ったものであること。
- (2) しろあり協会または木材保存協会認定の土壌処理剤、またはこれと同等以上の効力を有する処理剤を利用した土壌処理が施されたものであること。

(床下)

第28条 床下は、次の各号に適合するものとする。

- (1) 厚さ60mm以上のコンクリート、厚さ0.1mm以上の防湿フィルムその他同等の防湿性能があると確かめられた材料で覆われていること。
- (2) 外壁の床下部分には、壁の長さ4m以下ごとに有効面積300cm<sup>2</sup>以上の換気口が設けられ、壁の全周にわたって壁の長さ1m当たり有効面積75cm<sup>2</sup>以上の換気口が設けられ、又は同等の換気性能があると確かめられた措置が講じられていること。

ただし、基礎断熱工法を用いた場合で、床下が厚さ100mm以上のコンクリート、厚さ0.1mm以上の防湿フィルム（重ね幅を300mm以上とし、厚さ50mm以上のコンクリート又は乾燥した砂で押さえたものに限る。）その他同等の防湿性能があると確かめられた材料で覆われ、かつ、基礎に用いられる断熱材の熱抵抗が、次の表の(い)項に掲げる地域区分に応じ、(ろ)項に掲げる数値以上であるときは、この限りでない。

(い)	(ろ)
地域区分	断熱材の熱抵抗の基準値 (単位 m <sup>2</sup> ・K/W)
I地域	1.2
II、III、IV及びV地域	0.6
VI地域	—

(小屋裏)

第29条 小屋裏（屋根断熱工法を用いていることその他の措置が講じられていることにより、室内と同等の温熱環境にあると認められる小屋裏を除く。）を有する場合にあっては、次の各号のいずれかに適合するものとする。

- (1) 小屋裏の壁のうち屋外に面するものに換気上有効な位置に2以上の換気口が設けられ、かつ、換気口の有効面積の天井面積に対する割合が300分の1以上であること。
- (2) 軒裏に換気上有効な位置に2以上の換気口が設けられ、かつ、換気口の有効面積の天井面積に対する割合が250分の1以上であること。
- (3) 軒裏又は小屋裏の壁のうち屋外に面するものに給気口が設けられ、小屋裏の壁で屋外に面するものに換気上有効な位置に排気口が給気口と垂直距離で900mm上離して設けられ、かつ、給気口及び排気口の有効面積の天井面積に対する割合がそれぞれ900分の1以上であること。
- (4) 軒裏又は小屋裏の壁のうち屋外に面するものに給気口が設けられ、小屋裏の頂部に排気塔その他の器具を用いて排気口が設けられ、かつ、給気口の有効面積の天井面積に対する割合が900分の1以上であり、排気口の有効面積の天井面積に対する割合が1600分の1以上であること。

## 第2節 鉄筋コンクリート造住宅及び鉄骨鉄筋コンクリート造住宅

(セメントの種類)

第30条 鉄筋コンクリート造等の部分には、JIS R5210 に規定するポルトランドセメント、JIS R5213 に規定するフライアッシュセメント又は JIS R5211 に規定する高炉セメントが使用されていること。

(コンクリートの水セメント比)

第31条 コンクリートの水セメント比が、次の各号のいずれか（中庸熱ポルトランドセメント又は低熱ポルトランドセメントを使用する場合にあっては第1号）に適合していること。ただし、フライアッシュセメントを使用する場合にあっては混合物を除いた部分を、高炉セメントを使用する場合にあっては混合物の10分の3を除いた部分をその質量として用いるものとする。

- (1) 最小かぶり厚さが次表の(イ)項に掲げる部位に応じ、(ロ)項(イ)項に掲げるものである場合においては、水セメント比が55%以下（軽量コンクリートにあっては50%以下）であること。

(イ)			(ロ)	
			最小かぶり厚さ	
部 位			(イ)	(ロ)
			直接土に接しない部分	耐力壁以外の壁又は床
屋外	30mm	40mm		
耐力壁、柱又ははり	屋内	30mm		40mm
	屋外	40mm		50mm
直接土に接する部分	壁、柱、床、はり又は基礎の立上り部分		40mm	50mm
	基礎(立上り部分及び捨てコンクリートの部分を除く。)		60mm	70mm

注) 外壁の屋外に面する部位にタイル貼り、モルタル塗り、外断熱工法による仕上げその他これらと同等以上の性能を有する処理が施されている場合にあっては、屋外側の部分に限り、(ロ)項に掲げる最小かぶり厚さを10mm減ずることができる。

- (2) 最小かぶり厚さが前号の表の(イ)項に掲げる部位に応じ、(ロ)項(ロ)項に掲げるものである場合においては、水セメント比が60%以下（軽量コンクリートにあっては55%以下）であること。

(コンクリートの品質)

第32条 コンクリートの品質は、次の各号に適合するものとする。

- (1) コンクリート強度が33N/mm<sup>2</sup>未満の場合にあってはスランプが18cm以下、コンクリート強度が33N/mm<sup>2</sup>以上の場合にあってはスランプが21cm以下であること。この場合において、これらと同等の材料分離抵抗が認められるものにあっては、この限りでない。

- (2) コンクリート中の単位水量が $185\text{kg}/\text{m}^3$  以下であること。ただし、これと同等以上に乾燥収縮、中性化その他のコンクリートの品質への有害な影響が防止でき、かつ、外的要因の作用が少ないと認められる場合にあつてはこの限りでない。
- (3) 沖縄県その他日最低気温の平滑平年値の年間極値が $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ を下回らない地域以外58の地域にあつては、コンクリート中の空気量が4%から6%までであること。ただし、凍結融解作用によってコンクリートに有害な影響を生じさせないよう、コンクリート中の含水率を高くしない措置その他の有効な措置を講じた場合にあつては、この限りでない。

### 第3節鉄骨造住宅

(床下)

第33条 床下は、次の各号に適合するものとする。

- (1) 厚さ 60mm 以上のコンクリート、厚さ 0.1mm 以上の防湿フィルムその他同等の防湿性能があると確かめられた材料で覆われていること。
- (2) 外壁の床下部分には、壁の長さ 4 m以下ごとに有効面積300cm<sup>2</sup> 以上の換気口が設けられ、壁の全周にわたって壁の長さ 1 m当たり有効面積75cm<sup>2</sup> 以上の換気口が設けられ、又は同等の換気性能があると確かめられた措置が講じられていること。

ただし、基礎断熱工法を用いた場合で、床下が厚さ 100mm 以上のコンクリート、厚さ 0.1mm 以上の防湿フィルム（重ね幅を 300mm 以上とし、厚さ 50mm 以上のコンクリート又は乾燥した砂で押さえたものに限る。）その他同等の防湿性能があると確かめられた材料で覆われ、かつ、基礎に用いられる断熱材の熱抵抗が、次の表の(い)項に掲げる地域区分に応じ、(ろ)項に掲げる数値以上であるときは、この限りでない。

(い) 地域区分	(ろ) 断熱材の熱抵抗の基準値 (単位 m <sup>2</sup> ・K/W)
I 地域	1.2
II、III、IV及びV 地域	0.6
VI地域	—

(小屋裏)

第34条 小屋裏（屋根断熱工法を用いていることその他の措置が講じられていることにより、室内と同等の温熱環境にあると認められる小屋裏を除く。）を有する場合にあっては、次の各号のいずれかに適合するものとする。

- (1) 小屋裏の壁のうち屋外に面するものに換気上有効な位置に 2 以上の換気口が設けられ、かつ、換気口の有効面積の天井面積に対する割合が 300 分の 1 以上であること。
- (2) 軒裏に換気上有効な位置に 2 以上の換気口が設けられ、かつ、換気口の有効面積の天井面積に対する割合が 250 分の 1 以上であること。
- (3) 軒裏又は小屋裏の壁のうち屋外に面するものに給気口が設けられ、小屋裏の壁で屋外に面するものに換気上有効な位置に排気口が給気口と垂直距離で 90 cm 以上離して設けられ、かつ、給気口及び排気口の有効面積の天井面積に対する割合がそれぞれ 900 分の 1 以上であること。
- (4) 軒裏又は小屋裏の壁のうち屋外に面するものに給気口が設けられ、小屋裏の頂部に排気塔その他の器具を用いて排気口が設けられ、かつ、給気口の有効面積の天井面積に対する割合が900 分の 1 以上であり、排気口の有効面積の天井面積に対する割合が1600 分の 1 以上であること。

(鋼材の防錆措置)

第35条 柱、はり又は筋かいに使用されている鋼材の防錆措置は、次の各号に適合するものとする。

- (1) 最下階（地階を除く）の柱脚部（柱の脚部をコンクリートに埋め込む場合にあつては当該鋼材のうちコンクリート上端の下方10cm から上方1mまでの範囲の全面をいい、柱の脚部をコンクリートに埋め込む場合以外の場合にあつては当該鋼材下端から1mまでの範囲の全面をいう。）においては、厚さが9mm以上の鋼材に対して鉛系さび止めペイント（JIS K5622 に規定する鉛丹さび止めペイント、JIS K5623 に規定する亜酸化鉛さび止めペイント、JIS K5624 に規定する塩基性クロム酸鉛さび止めペイント又はJIS K5625 に規定するシアナミド鉛さび止めペイントをいう。）2回塗り（下塗りは、工場内で行うこととする。）またはこれと同等以上の防錆措置が講じられていること。
  - (2) 前号以外の部分においては、厚さが6mm以上の鋼材に対して鉛系さび止めペイント2回塗りまたはこれと同等以上の防錆措置が講じられていること。
- 2 構造躯体のうち柱、はり又は筋かい以外の部分に使用されている鋼材の防錆措置は、厚さが9mm以上の鋼材に対して鉛系さび止めペイント2回塗りまたはこれと同等以上の防錆措置が講じられていること。



#### 第4節補強コンクリートブロック造住宅

(セメントの種類)

第36条 充填材として用いるコンクリート等及び目地モルタルには、JIS R5210 に規定するポルトランドセメント、JIS R5213 に規定するフライアッシュセメント又は JIS R5211 に規定する高炉セメントが使用されていること。ただし、第37条(コンクリート等の水セメント比) および第38条(コンクリートブロック及び目地モルタルの品質)の規定を適用する場合には、フライアッシュセメントを使用する場合にあっては混合物を除いた部分を、高炉セメントを使用する場合にあっては混合物の10分の3を除いた部分をその質量として用いるものとする。

(コンクリート等の水セメント比)

第37条 充填材として用いるコンクリート等の水セメント比が、次の各号のいずれかに適合していること。

- (1) 最小有効かぶり厚さが次の表の(イ)項に掲げる部位に応じ、(ロ)項(イ)項に掲げるものである場合においては、水セメント比が55%以下であること。

部 位	(イ)	
	最小かぶり厚さ	
	(イ)	(ロ)
屋内側の部分	20mm	30mm
屋外側の部分	30mm	40mm

注 外壁の屋外に面する部位にタイル貼り、モルタル塗り、外断熱工法による仕上げその他これらと同等以上の性能を有する処理が施されている場合にあっては、屋外側の部分に限り、(ロ)項に掲げる最小有効かぶり厚さを1cm減ずることができる。

- (2) 最小有効かぶり厚さが前号の表の(イ)項に掲げる部位に応じ、(ロ)項(ロ)項に掲げるものである場合においては、水セメント比が60%以下であること。

- (3) 有効かぶり厚さは、目地部分にあっては(式1)により、それ以外の部分にあっては(式2)により算出し、いずれか小さい値とすること。

$$(式1) \quad D_j / 2 + D_e$$

$$(式2) \quad (F_u / 21) D_f / 2 + D_e$$

これらの式において、 $D_j$ 、 $D_e$ 、 $F_u$ 、 $D_f$ は次の数値を表すものとする。

$D_j$  : 目地厚さ (単位 cm)

$D_e$  : 充填材として用いるコンクリート等の最小かぶり厚さ (単位 cm)

$F_u$  : フェイスシエルの圧縮強さ (単位  $N/mm^2$ )

$D_f$  : フェイスシエルの最小厚さ (単位 cm)

ただし、 $D_e$ は2cm以上とする。

(コンクリートブロック及び目地モルタルの品質)

第38条 コンクリートブロック及び目地モルタルの品質は、次の各号のいずれかに適合するものとする。

(1) コンクリートブロックの圧縮強さが、 $16\text{N}/\text{mm}^2$ 以上であること。

(2) 目地モルタルの水セメント比が、55%以下であること。

(雨水の浸透対策)

第39条 外壁の屋外側の部分に、次の各号に掲げるいずれかの措置が講じられ、かつ、パラペット等の上端部がアルミニウム製笠木その他これと同等の防水性を有する笠木により保護されていること。

(1) タイル貼り、モルタル塗り、外断熱工法による仕上げその他これらと同等以上の性能を有する処理が施されていること。

(2) JIS A6909 に規定する防水形外装薄塗材E、複層仕上塗材又は外装厚塗材E、JIS A6021 に規定する外壁用塗膜防水材その他これらと同等以上の性能を有するもので仕上げが行われていること。

(臥梁)

第40条 臥梁は、第30条(セメントの種類)、第31条(コンクリートの水セメント比)、第32条(コンクリートの品質)を準用する

## べた基礎配筋について

### べた基礎配筋表

#### ◎一般地域

荷重	短辺方向 スラブスパン (m)	スラブ 厚 (mm)	短辺及び長辺方向 スラブの配筋 (mm)
重い住宅	3.0 以下	t=150	D13@250 【シングル】
	3.0 を超え4.0 以下	t=150	D13@150 【シングル】
	4.0 を超え5.0 以下	t=200	D13@150 【ダブル】
軽い住宅	3.0 以下	t=150	D13@250 【シングル】
	3.0 を超え4.0 以下	t=150	D13@200 【シングル】
	4.0 を超え5.0 以下	t=200	D13@250 【ダブル】

スラブスパンとその配筋について

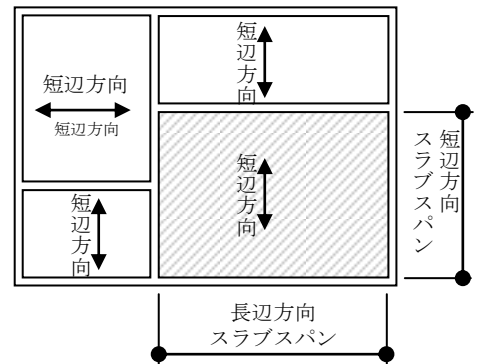
- スラブ配筋は、短辺方向スラブスパンが最大のものにより決定する（下図の場合の斜線部のスラブにおける短辺方向スラブスパンとなる。）。
- なお、短辺：長辺の比率は、概ね1.0:1.5 以下に適用するが、これより細長くなる場合は、長辺方向スラブスパンを上表の短辺方向スラブスパンと読み替える。

#### ◎多雪区域(積雪100cm)

荷重	短辺方向 スラブスパン (m)	スラブ 厚 (mm)	短辺及び長辺方向 スラブの配筋 (mm)
重い住宅	3.0 以下	t=150	D13@200 【シングル】
	3.0 を超え4.0 以下	t=200	D13@200 【ダブル】
	4.0 を超え5.0 以下	※	※
軽い住宅	3.0 以下	t=150	D13@250 【シングル】
	3.0 を超え4.0 以下	t=200	D13@250 【ダブル】
	4.0 を超え5.0 以下	t=200	D13@150 【ダブル】

#### ◎多雪区域(積雪150cm)

荷重	短辺方向 スラブスパン (m)	スラブ 厚 (mm)	短辺及び長辺方向 スラブの配筋 (mm)
重い住宅	3.0 以下	t=150	D13@150 【シングル】
	3.0 を超え4.0 以下	t=200	D13@200 【ダブル】
	4.0 を超え5.0 以下	※	※
軽い住宅	3.0 以下	t=150	D13@200 【シングル】
	3.0 を超え4.0 以下	t=200	D13@250 【ダブル】
	4.0 を超え5.0 以下	※	※



※印部分は、別途構造計算により検討が必要。

### (1) 使用方法

配筋表では、建物の荷重条件に「重い住宅」と「軽い住宅」の2パターン（いずれも2階建）を想定する。各々想定している仕様及び建物重量を下記に示す。なお、平屋建ての住宅については「軽い住宅」のパターンを用いても良いこととする。

### (2) 荷重条件

(仕上の目安)

	屋根		外壁	
	仕上	想定荷重	仕上	想定荷重
重い住宅	瓦屋根 (葺き土無)	90kg/m <sup>2</sup> (*1)	モルタル	100kg/m <sup>2</sup> (*2)
軽い住宅	アスファルトシングル や金属板葺き	45kg/m <sup>2</sup> (*3)	サイディング	60kg/m <sup>2</sup> (*4)

\*1：荷重は日本瓦、野地板、たるき、母屋の荷重を含む。勾配考慮済み。

\*2：荷重はモルタル仕上、下地、軸組、内装仕上、石膏ボード、胴縁、断熱材を含む。

\*3：荷重は葺材、野地板、垂木、母屋の荷重を含む。勾配考慮済み。

\*4：荷重はサイディング、胴縁、下地合板、軸組、内装仕上、石膏ボード、胴縁、断熱材の荷重を含む。

(建物の荷重の目安)

(注)荷重には、基礎の耐圧盤までの荷重を含む。

区域 荷重	一般地	多雪区域 (積雪100cm)	多雪区域 (積雪150cm)
	重い住宅	13kN/m <sup>2</sup>	15kN/m <sup>2</sup>
軽い住宅	11kN/m <sup>2</sup>	13kN/m <sup>2</sup>	14kN/m <sup>2</sup>

(多雪区域の積雪量)

- ・積雪単位重量:30N/cm/m<sup>2</sup>
- ・想定屋根勾配:4/10(屋根勾配による低減を考慮)
- ・積雪荷重:積雪100cmの場合 2kN/m<sup>2</sup> 積雪150cmの場合 3kN/m<sup>2</sup>

### (3) コンクリートの仕様

- ・呼び強度:21N/m m<sup>2</sup> ・スランプ:18cm

### (4) 基礎スラブ配筋算出方法及び条件

- ・配筋は、スラブ周辺の境界条件を四辺固定と四辺ピンの2種類算出し、最大応力により配筋を決定している。
- ・基礎のスラブ厚は、四辺固定時の応力でひび割れを生じない厚みとしている。