財団法人 住宅保証機構

住宅瑕疵担保責任保険（まもりすまい保険）

設計施工基準

平成20年5月22日　制定

第１章　総　　則

（目　的）

第１条　本基準は、特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律（平成19年法律第66号）第19条第一号及び第二号に掲げる保険契約の申込みを行う住宅（以下、「保険申込住宅」という）の設計施工に関する技術的な基準を定める。

（関係法令）

第２条　保険申込住宅は、第二章、第三章及び第四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項に定め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こととする。

（本基準により難い事項）

第３条　第二章、第三章及び第四章に定める条項の一部において、当該事項により難い事項があり、財団法人住宅保証機構（以下、「機構」という）が本基準と同等以上と認めた場合は、本基準の該当する条項を適用しないことができる。

２　前項に定めるもののほか、本基準で予想しない建築材料又は構造方法を用いる住宅について、機構が保険契約上、引受けることができると認めた場合は、本基準を適用しないことができる。

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（機構様式 検第25号）」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層の厚さが判断できる調査を行うこととし、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　前条第２項に基づき実施した地盤調査において、「地盤調査結果（報告書）の考察」又は「基礎設計のためのチェックシート（機構様式 検第26号）の判定」（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）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。

（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）浅層混合処理工法（表層改良）を行う場合は、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。

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、構造計算により基礎設計を行うこととする。ただし、別に定める「べた基礎配筋表」による場合はこの限りでない。

３　基礎の立上り部分の高さは、地上部分で300㎜以上とする。

第２節　雨水の浸入を防止する部分

（屋根の防水）

第７条　屋根は、勾配屋根とする。

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100㎜以上、左右は200㎜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250㎜以上重ね合わせることとする。

（４）屋根面と壁面立上げ部の巻き返し長さは、250㎜以上かつ雨押さえ上端より50㎜以上とする。

３　下ぶきの軒先部は、防水テープを用い軒先の雨押さえ金物に密着させることとする。

４　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。

（バルコニーの防水）

第８条　バルコニーの床は、1/50以上の排水勾配を設けることとする。

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あり、かつ、破断又は穴あきが生じにくいものとする。なお、FRP防水にあってはガラスマット補強材を２層以上とする。

３　壁面との取合い部分の防水層は、開口部の下端で120㎜以上、それ以外の部分で250㎜以上立上げ、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　手すり壁は、次の各号による防水を施すこととする。

（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こととする。ただし、透湿防水シートは通気構法とした場合に限る。

（２）防水紙は、手すり壁の下端から張り上げ、手すり壁の上端部で重ね合わせることとする。

（３）手すり壁上端部の笠木の固定金具は、弾性系の両面接着防水テープ等を用い防水紙と密着させることとする。

（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、次の各号によらなければならない。

（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）とした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90㎜以上とすること。ただし、横の重ね合わせは、窯業系サイディング仕上げは150㎜以上、金属系サイディング仕上げにあっては180㎜以上とする。

（４）外壁開口部の周囲（サッシ、その他の壁貫通孔等の周囲）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

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。

（乾式の外壁仕上げ）

第10条　外壁を乾式仕上げ（第３項のものを除く）とする場合は、通気構法とする。

２　サイディング仕上げとする場合は、次の各号によることとする。

（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）通気胴縁の断面寸法は、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、厚さは15㎜以上、幅は45㎜以上とする。ただし、サイディング材のジョイント部に使用するものは幅90㎜以上とする。ただし、専用の通気金具を使用する場合など、通気に有効な措置が講じられている場合はこの限りでない。

（３）留め付けは、450㎜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㎜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。

（４）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。

（５）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25㎜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。

（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12条　（削除）

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13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、軟弱層の厚さが判断できる調査を行うこととし、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とする。

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14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　雨水の浸入を防止する部分

第１款　陸屋根

（防水工法）

第15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

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・絶縁露出仕様	AJ-MS	注２
	常温粘着防水工法・断熱露出仕様	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３)	L-US	注２

（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も適用可。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16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17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18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19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。

第２款　勾配屋根

（勾配屋根の防水）

第20条　勾配屋根は、第15条から第19条（第18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）100㎜以上、左右200㎜以上とする。

（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㎜以上とする。

（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　軒先部に雨押さえ金物を用いる場合は、下ぶき材を、雨押さえ金物に両面接着防水テープを用いて密着させることとする。

４　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。

第３款　外　　壁

（外部開口部）

第21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22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23条　（削除）

第４章　鉄骨造住宅

（鉄骨造住宅に係る基準）

第24条　鉄骨造住宅は、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13条（地盤調査、地盤補強及び地業）を準用する。

（２）基礎は、第14条（基礎）を準用する。

（３）陸屋根は、第15条（防水工法）、第16条（パラペットの上端部）、第17条（屋根廻りのシーリング処理）、第18条（排水勾配）及び第19条（排水ドレイン）を準用する。

（４）勾配屋根は、第20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21条（外部開口部）及び第22条（シーリング）を準用する。

付　　則

１　この基準は、平成20年5月22日から施行する。

２　この基準は、平成20年6月2日以降に保険契約申請を受理した住宅から適用する。ただし、平成21年3月末日までに申請を受理した住宅は性能保証住宅設計施工基準（平成16年4月1日改定）を適用することができる。

べた基礎配筋表

◎一般地

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】

◎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)

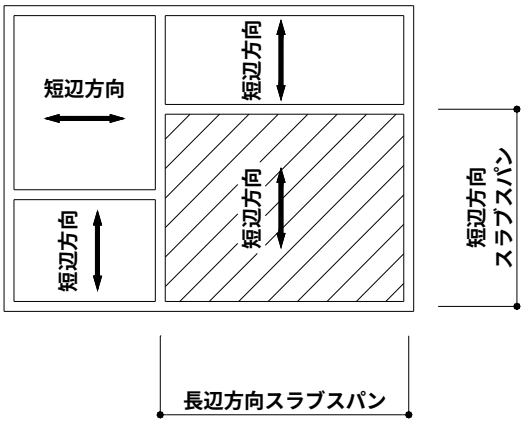
荷　重	短辺方向 スラブスパン (m)	スラブ 厚 (mm)	短辺及び長辺方向 スラブの配筋 (mm)
重い住宅	3.0 以下	t=150	D13@150【シングル】
	3.0 を超え 4.0 以下	t=200	D13@200【ダブル】
	4.0 を超え 5.0 以下	※	※
軽い住宅	3.0 以下	t=150	D13@200【シングル】
	3.0 を超え 4.0 以下	t=200	D13@250【ダブル】
	4.0 を超え 5.0 以下	※	※

※印部分は、別途構造計算により検討が必要。

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。



べた基礎配筋について

(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。

(1) 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/㎡(*1)	モルタル	100kg/㎡(*2)
軽い住宅	アスファルトシングル や金属板葺き	45kg/㎡(*3)	サイディング	60kg/㎡(*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、断熱材の含む。
*3：荷重は葺材、野地板、垂木、母屋の荷重をを含む。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^2	15kN/m^2	16kN/m^2
軽い住宅	11kN/m^2	13kN/m^2	14kN/m^2

（多雪区域の積雪量）

・ 積雪単位重量:30 N/cm/m^2
・ 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 2 kN/m^{2}積雪 150cm の場合 3 kN/m^2

(2) コンクリートの仕様

・呼び強度:21 N/mm^2・スランプ:18cm

(3) 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。