

## 第一章 総則

(趣旨)

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条第二号に掲げる住宅リフォーム瑕疵担保責任保険（以下「リフォーム保険」）契約の申込みを行う住宅及び共同住宅大規模修繕工事瑕疵担保責任保険（以下「大規模修繕かし保険」）契約の申込みを行う住宅（以下、共に「申込住宅」という。）の設計及び施工に関する技術的な基準を定め、それぞれ、保険対象とするリフォーム工事（申込住宅本体と直接接続された付属設備を含む申込住宅の増築、改築又は補修工事をいう。以下、単に「リフォーム」という。）部分及び保険対象とする大規模修繕工事（以下、単に「大規模修繕」という。）部分に適用すること。

2 リフォーム保険及び大規模修繕工事保険における現場検査の対象部分は、それぞれ次に掲げる部分を対象とした工事を行った部分とする。

(1) リフォーム保険

- イ 構造耐力上主要な部分
- ロ 雨水の浸入を防止する部分
- ハ 前イ及びロ以外のリフォーム部分

(2) 大規模修繕かし保険

- イ 構造耐力上主要な部分
- ロ 雨水の浸入を防止する部分
- ハ 給排水設備（当該敷地及び共用部分に設置された給水管、給湯管、排水管、污水管、受水槽、揚水ポンプ、高置水槽、電気温水器、増圧ポンプ、雑排水ポンプ、湧水排水ポンプ、污水ポンプ又は枺）
- ニ 電気設備（当該敷地又は共用部分に設置された変圧器、受配電盤、制御・監視盤、継電器盤、継電器、計器用変成器、開閉器、碍子、碍管、保護装置、支持フレーム、母線、配線、照明器具又は換気設備）
- ホ ガス配管設備（当該敷地又は共用部分に設置されたガス配管又は遮断弁）
- ヘ 共用部分（管理室、集会室、内部廊下、内部階段、エントランスホール、エレベーターホール）の内装、設備
- ト 手すり等の鉄部（防錆工事のみ）

(関係法令)

第2条 リフォーム又は大規模修繕を行う部分においては、第2章、第3章及び第4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こと。

2 大規模修繕においては、本基準に定めるもののほか、次の各号に関する工事等について、原則としてそれぞれに掲げる仕様書等に則ること。

(1) 構造耐力上主要な部分、雨水の浸入を防止する部分又は手すり等の塗装部分

- ・公共建築工事標準仕様書（建築工事編）／国土交通省（官庁営繕の技術基準）
- ・公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）／国土交通省（官庁営繕の技術基準）

- ・ 建築工事標準仕様書・同解説 JASS8 防水工事 / (社) 日本建築学会
  - ・ 建築工事標準仕様書・同解説 JASS18 塗装工事 / (社) 日本建築学会
  - ・ コンクリートのひび割れ調査、補修・補強指針 / (社) 日本コンクリート工学協会
- (2) 耐震診断・改修
- ・ 木造住宅の耐震診断と補強方法 / (財) 日本建築防災協会
  - ・ 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説 / (財) 日本建築防災協会
  - ・ 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計指針・同解説 / (財) 日本建築防災協会
  - ・ 既存鉄骨鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説 / (財) 日本建築防災協会
  - ・ 耐震改修促進法のための既存鉄骨造建築物の耐震診断基準・同解説 / (財) 日本建築防災協会
  - ・ 既存壁式プレキャスト鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説 / (財) 日本建築防災協会
  - ・ 既存壁式鉄筋コンクリート造等建築物の耐震診断基準・同解説 / (財) 日本建築防災協会
- (3) 給排水管路及び給排水設備
- ・ 公共建築工事標準仕様書 (機械設備工事編) / 国土交通省 (官庁営繕の技術基準)
  - ・ 公共建築改修工事標準仕様書 (機械設備工事編) / 国土交通省 (官庁営繕の技術基準)
  - ・ 給排水設備技術基準・同解説 / (財) 日本建築センター
  - ・ SHASE-S206 給排水衛生設備規準・同解説 / (社) 空調調和・衛生工学会
- (4) 電気設備
- ・ 公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編) / 国土交通省 (官庁営繕の技術基準)
  - ・ 公共建築改修工事標準仕様書 (電気設備工事編) / 国土交通省 (官庁営繕の技術基準)
  - ・ 内線規程 / (社) 日本電気協会

(本基準により難しい仕様)

第3条 本基準により難しい仕様等であっても、当法人が本基準と同等の性能が確保されると認められた場合は、本基準によらないことができる。なお、まもりすまい保険設計施工基準第3条において、包括的な確認を行っている仕様又は工法等については、既に本条の確認を行っているものとみなす。

## 第2章 木造住宅

### 第1節 構造耐力上主要な部分

(地盤調査等)

第4条 増築を行うなど、リフォームにより申込住宅の荷重が従前より著しく重くなる場合において、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うえで地盤調査を行うこと。ただし、リフォーム後に2階建て以下となる一戸建て住宅は、「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、軟弱地盤及び造成地盤等が判断できる方法とし、計測は、地盤調査方法や敷地条件に応じた計測箇所で行うこと。
- 3 地盤調査の結果は、適切に保管すること。

(地盤補強及び地業)

第5条 地盤調査を行った場合において、地盤調査の結果の考察等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。

- 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こと。
  - (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。
  - (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。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。
  - (3) 小口径鋼管杭を用いる場合において、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こと。
- 3 砕石地業等必要な地業を行うこと。

(基礎)

第6条 増築を行うなど、リフォームにより申込住宅の荷重が従前より著しく重くなる場合において、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こと。

- 2 ベタ基礎は、構造計算、別に定める「ベタ基礎配筋表」又は設計者の工学的判断等により基礎設計を行うこと。
- 3 基礎の立上り部分の高さは、地上部分で300 mm以上とすること。ただし、リフォームを行わない部分の高さと合わせる場合において、土台廻りの耐久性向上に係る措置を行う場合はこの限りでない。
- 4 鉄筋が露出している場合は、鉄筋の錆をワイヤーブラシ等で除去したうえで、防錆処理を施し、樹脂モルタルを充填すること。
- 5 豆板・巣穴・欠損部分等は、必要に応じてはつり取ったうえで、樹脂モルタルを充填すること。
- 6 ひび割れが発生している場合は、ひび割れ幅の程度により、目止工法、エポキシ樹脂注入工法又はUカットシール工法により補修すること。

(構造耐力上主要な部分)

第7条 増築を行う場合又は耐震改修等の構造耐力上主要な部分のリフォームを行う場合において、構造耐力上主要な部分は、次の各号に適合すること。

- (1) 構造耐力上主要な軸組(耐力壁)は、建築基準法施行令第46条に基づき設置すること。
  - (2) 構造耐力上主要な部分に、重大な欠損等が生じないように施工すること。
  - (3) 構造耐力上主要な部分に、明らかに構造耐力性能及び耐久性能に支障がある材料を用いないこと。
  - (4) 申込住宅の荷重が従前より重くなる場合においては、申込住宅及びその地盤について、建築基準法に定める固定荷重や風圧、積雪、地震などの外力に対して安全性が確保できるよう必要に応じて補強等を行うこと。
- 2 設備機器の設置など、直接、構造耐力上主要な部分のリフォームを行わない場合においても、構造耐力上主要な部分の基本的な耐力性能を低下させないように施工を行うこと。

## 第2節 雨水の浸入を防止する部分

(勾配屋根の防水)

第8条 増築を行う場合又は屋根の葺替え等のリフォームを行う場合において、屋根は、勾配屋根とすること。ただし、陸屋根については、第9条(バルコニー及び陸屋根の防水)によることができる。

- 2 勾配屋根には、下ぶき材を施し、下ぶき材の品質及びふき方は、次の各号に適合すること。
  - (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を用いること。
  - (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。
  - (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以上重ね合わせること。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以上とすること。ただし、ふき材製造者の施工基準において、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。
- 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。
- 4 既存ふき材を撤去しないかぶせ工法を行う場合において、既存屋根に雨水の浸入がある場合は、浸入箇所の補修を行ったうえで施工すること。
- 5 屋根の荷重が従前より著しく重くなる場合にあっては、第7条第1項第四号に基づく検討を行うこと。
- 6 設備機器・配管又はその架台等の設置など、勾配屋根の防水性能に影響を及ぼすリフォームを行う場合は、当該部分に適切な防水措置を施すこと。

(バルコニー及び陸屋根の防水)

第9条 増築を行う場合又はバルコニー又は陸屋根の塗替え等のリフォームを行う場合において、床及び屋根面は、1/50以上の勾配を設けること。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を用いること。なお、歩行を前提とする場合は、強度や耐久性を確保すること。

- (1) 金属板（鋼板）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層とすることができる。
  - (6) FRP 系塗膜防水、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 壁面との取合部分（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）との取合部分を含む）の防水層は、開口部の下端で120 mm以上、それ以外の部分で250 mm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。
- 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。
- 5 手すり壁等は、次の各号による防水措置を施すこと。
- (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を用いること。
  - (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こと。
  - (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手すり壁等は、外壁の通気を妨げない形状とすること。
- 6 既存防水層を撤去しないかぶせ工法を行う場合において、既存防水層に雨水の浸入がある場合は、浸入箇所の補修を行ったうえで施工すること。また、新規防水層の浮きや破断の防止措置を講じること。
- 7 バルコニー又は陸屋根の荷重が従前より重くなる場合にあっては、第7条第1項第四号に基づく検討を行うこと。
- 8 設備機器・配管又はその架台等の設置など、バルコニー又は陸屋根の防水性能に影響を及ぼすリフォームを行う場合は、当該部分に適切な防水措置を施すこと。

#### （外壁の防水）

- 第10条 増築を行う場合又は外壁の張り替え等のリフォームを行う場合において、外壁は、構造方法に応じた防水措置を施すこと。
- 2 防水紙の品質及び張り方は、次の各号によること。
- (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を用いること。
  - (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）を用いること。
  - (3) 防水紙の重ね合わせは、縦、横とも90 mm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 mm以上、金属系サイディング仕上げは150 mm以上とすること。なお、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。
- 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を用いた防水措置を施すこと。

- (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 (単層弾性)
  - (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 (樹脂スタッコ、アクリルスタッコ)
  - (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 (セメント系吹付タイル)、可とう形複合塗材 CE (セメント系吹付タイル (可とう形、微弾性、柔軟形))、防水形複合塗材 CE、複層塗材 Si (シリカタイル)、複層塗材 E (アクリルタイル) 又は防水形複層塗材 E (ダンセイタイル (複層弾性))
  - (4) JIS A 6021 (建築用塗膜防水材料) の外壁用塗膜防水材料に適合するアクリルゴム系
  - (5) 前各号に掲げるものと同様以上の雨水の浸透防止に有効であるもの
- 4 既存壁材を撤去しないかぶせ工法を行う場合において、既存外壁内に雨水の浸入がある場合は、浸入箇所の補修を行ったうえで施工すること。
- 5 外壁の荷重が従前より著しく重くなる場合にあっては、第7条第1項第四号に基づく検討を行うこと。
- 6 設備機器・配管、バルコニーの設置など、外壁の防水性能に影響を及ぼすリフォームを行う場合は、当該部分に適切な防水措置を施すこと。

(乾式の外壁仕上げ)

第11条 増築を行う場合又は外壁の張り替え等のリフォームを行う場合において、乾式外壁仕上げ (第3項のものを除く) は、通気構法とすること。

2 通気構法とする場合は、次の各号によること。

- (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を用いること。
- (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。また、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、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)のものを用いること。
- (3) 通気層は厚さ15mm以上を確保すること。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、450mm内外の間隔に釘、ビス又は金具で留め付けること。また、釘又はビスで留め付ける場合は、端部より20mm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釘又はビスを用いること。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用いること。
- (6) シーリング材を用いる目地には、ボンドブレイカー付きハット型ジョイナー等を用いること。

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。

4 外壁の開口部の周囲は、JIS A 5758 (建築用シーリング材) 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。

(湿式の外壁仕上げ)

第12条 増築を行う場合又は外壁の張り替え等のリフォームを行う場合において、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こと。

2 下地は、ラス張り (平ラスを除く) とすること。ただし、国土交通大臣の認定又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こと。

- (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。
- (2) 既調合軽量セメントモルタルは JASS15 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を用いること。

### 第3節 内装及び設備等に関する部分

（内装工事及び設備工事）

第 13 条 リフォームにおける内装工事及び設備工事並びに大規模修繕における設備工事においては、別表 1（い）欄に掲げるリフォーム又は大規模修繕実施部分において、同（ろ）欄に掲げる事象が生じることがないように、社会通念上必要とされる性能を満たすように適切に設計・施工を行うこと。なお、リフォームに用いる建材等については、原則として各製造者の施工マニュアル等に従うこと。また、住宅用太陽電池モジュールを設置する場合にあっては、別紙に定める住宅用太陽電池モジュール設置工事編に従い施工すること。

## 第3章 鉄筋コンクリート造住宅

### 第1節 構造耐力上主要な部分

(地盤調査、地盤補強及び地業)

第14条 増築を行うなど、リフォーム又は大規模修繕により申込住宅の荷重が従前より著しく重くなる場合においては、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うえで地盤調査を行うこと。

2 地盤調査は、地盤の許容応力度、軟弱地盤及び造成地盤等が判断できる調査を行い、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。

3 前項に基づき行った地盤調査の結果は、適切に保管すること。

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こと。なお、地盤補強を行う場合は、第5条第2項によること。

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。

(基礎)

第15条 増築を行う場合の基礎は、構造計算により設計すること。

(構造耐力上主要な部分)

第16条 構造耐力上主要な部分の新設、リフォーム又は大規模修繕を行う場合において、耐震診断を行った結果、耐震補強が必要であると判断した場合は、耐震補強を施すこと。

2 構造耐力上主要な部分は、次の各号に適合すること。

(1) 構造耐力上主要な部分のうち、柱、梁、耐力壁等は釣合い良く配置すること。

(2) 構造耐力上主要な部分に、重大な欠損等が生じないように施工すること。

(3) 構造耐力上主要な部分に、明らかに支障となる材料を用いないこと。

(4) リフォームにより申込住宅の荷重が従前より著しく重くなる場合においては、申込住宅及びその地盤について、建築基準法に定める固定荷重や風圧、積雪、地震などの外力に対して安全性が確保できるよう必要に応じて補強等を行うこと。

3 設備機器の設置など、直接、構造耐力上主要な部分のリフォーム又は大規模修繕を行わない場合においても、構造耐力上主要な部分の基本的な耐力性能を低下させないように施工を行うこと。

### 第2節 雨水の浸入を防止する部分

(陸屋根の防水)

第17条 増築を行う場合又は陸屋根の塗替え等のリフォーム若しくは大規模修繕を行う場合において、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こと。

2 防水工法は、別表2に適合する工法を用いること。

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を用いること。

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こと。

5 既存防水層を撤去しないかぶせ工法を行う場合において、既存防水層に雨水の浸入がある場合は、浸入箇所を補修を行ったうえで施工すること。また、新規防水層の浮きや破断の防止措置を講じること。

（パラペットの先端部）

第18条 増築を行う場合又は陸屋根の塗替え等のリフォーム若しくは大規模修繕を行う場合において、パラペットの先端部は、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施すこと。

（屋根廻りのシーリング処理）

第19条 増築を行う場合又は陸屋根の塗替え等のリフォーム若しくは大規模修繕を行う場合において、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

グ材で処理すること。

(陸屋根の排水勾配)

第 20 条 増築を行う場合又は陸屋根の塗替え等のリフォーム若しくは大規模修繕を行う場合において、防水下地面の勾配は、1/100 以上とすること。

(陸屋根の排水ドレイン)

第 21 条 増築を行う場合又は陸屋根の塗替え等のリフォーム若しくは大規模修繕を行う場合において、排水ドレインは、建設地における降水量の記録に基づき、適切に設置すること。

(勾配屋根の防水)

第 22 条 増築を行う場合又は勾配屋根の塗替え等のリフォーム若しくは大規模修繕を行う場合において、勾配屋根は、第 17 条から第 21 条（第 20 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。

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こと。

(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を用いること。

(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。

(3) 谷部又は棟部の重ね合わせ幅は、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、250 mm以上とすること。ただし、ふき材製造者の施工基準において、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。

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。

4 既存ふき材を撤去しないかぶせ工法を行う場合において、既存屋根に雨水の浸入がある場合は、浸入箇所の補修を行ったうえで施工すること。

(外部開口部)

第 23 条 増築を行う場合又は外壁のリフォーム若しくは大規模修繕を行う場合において、外部の開口部（玄関ドア、サッシ等）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を用いること。

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こと。

(シーリング)

第 24 条 増築を行う場合又は外壁のリフォーム若しくは大規模修繕を行う場合において、シーリング材は、JIS A 5758（建築用シーリング材）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。なお、既存のシーリングをすべて除去しない場合においては、新規シーリングとの適合性を確認すること。

2 次の各号に掲げる部分は、シーリング材を施すこと。

(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こと。

(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こと。

(2) 目地の構成材及びその接着面は、シーリング材が十分接着可能な状態とすること。

### 第3節 内装及び設備等に関する部分

(各工事において防止する事象)

第25条 リフォーム又は大規模修繕における内装工事及び設備工事においては、第13条(内装工事及び設備工事)を準用すること。この場合、第13条において「リフォーム」とあるのは「リフォーム又は大規模修繕」と読み替える。

## 第4章 鉄骨造住宅

(鉄骨造住宅に係る基準)

第26条 鉄骨造住宅を増築する場合又はリフォーム若しくは大規模修繕を行う場合には、次の基準を準用すること。

- (1) 地盤調査、地盤補強及び地盤・地業は、第14条(地盤調査、地盤補強及び地業)。
- (2) 構造耐力上主要な部分は、第15条(基礎)及び第16条(構造耐力上主要な部分)。
- (3) 陸屋根は、第17条(陸屋根の防水)、第18条(パラペットの上端部)、第19条(屋根廻りのシーリング処理)、第20条(陸屋根の排水勾配)及び第21条(陸屋根の排水ドレン)。ただし、第17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パネルとすることができる。
- (4) 勾配屋根は、第22条(勾配屋根の防水)。ただし、屋根を長尺折板ぶきとした場合には下ぶき材を施さないことができる。
- (5) 外壁は、第10条(外壁の防水)、第11条(乾式の外壁仕上げ)、第23条(外部開口部)及び第24条(シーリング)。この場合、第10条及び第11条において「リフォーム」とあるのは「リフォーム又は大規模修繕」と読み替える。
- (6) 内装工事及び設備工事は、第13条(内装工事及び設備工事)。この場合、第13条において「リフォーム」とあるのは「リフォーム又は大規模修繕」と読み替える。

## 第5章 手すり等

(手すり等の塗装改修工事)

第27条 塗装改修工事は、既存の塗膜の劣化状況に応じて、劣化塗膜を除去し塗装を行うこと。

2 塗装方法は、以下の各号の措置を行うこと。

- (1) 塗料の種類と塗装工程は、被塗物の部位、その地域の環境条件を考慮して選定すること。
- (2) 鉄部の下地調整の際は、発生している錆を入念にケレン除去すること。

3 腐食等の有無など使用上の安全性を確認し、必要に応じて交換又は補強を行うこと。

別表 1

	(い)	(ろ)
コンクリート 工事	玄関土間、犬走り又はテラス等の構造耐力上主要な部分以外のコンクリート部分	著しい沈下、ひび割れ、不陸又は隆起が生じること
木工事	床、壁、天井、屋根又は階段等の木造部分	著しいそり、すきま、割れ又はたわみが生じること
ボード、表装 工事	床、壁又は天井等のボード又は表装工事による部分	仕上材に著しい剥離、変形、ひび割れ、変質、浮き、すき又はしみが生じること
建具、ガラス 工事	内部建具の取付工事による部分	建具又は建具枠に著しい変形、亀裂、破損、開閉不良又はがたつきが生じること
左官、タイル 工事	壁、床又は天井等の左官、吹付け、石張又はタイル工事部分	モルタル、プラスター、しっくい又は石・タイル等の仕上部分若しくは石・タイル仕上げの目地部分に、著しい剥離、亀裂、破損又は変退色が生じること
塗装工事	塗装仕上の工事による部分	著しい白化、白亜化、はがれ又は亀裂が生じること
屋根工事	屋根仕上部分	屋根ふき材に著しいずれ、浮き、変形、破損又は排水不良が生じること
内部防水工事	浴室等の水廻り部分の工事による部分	タイル目地の亀裂又は破損、防水層の破断若しくは水廻り部分と一般部分の接合部の防水不良が生じること
断熱工事	壁、床又は天井裏等の断熱工事を行った部分	断熱材のはがれが生じること
防露工事	壁、床又は天井裏等の防露工事を行った部分	適切な換気状態での、水蒸気の発生しない暖房機器の通常の使用下において、結露水のしたたり又は結露によるかびの発生が生じること
電気工事	配管又は配線の工事を行った部分	破損又は作動不良が生じること
	コンセント又はスイッチの取付工事を行った部分	作動不良が生じること
給水、給湯又は温水暖房工事部分	配管の工事を行った部分	破損、水漏れ又は作動不良が生じること
	蛇口、水栓又はトラップの取付工事を行った部分	破損、水漏れ又は作動不良が生じること
排水工事	厨房又は衛生器具の取付工事を行った部分	破損、水漏れ、排水不良又は作動不良が生じること
	配管の工事を行った部分	排水不良又は水漏れが生じること
汚水処理工事	汚水処理槽の取付工事を行った部分	破損、水漏れ又は作動不良が生じること
	配管の工事を行った部分	破損、ガス漏れ又は作動不良が生じること
ガス工事	ガス栓の取付工事を行った部分	破損、ガス漏れ又は作動不良が生じること
	小屋裏、軒裏又は床下の換気孔の設置工事を行った部分	脱落、破損又は作動不良が生じること

# 住宅用太陽電池モジュール設置工事編

2010年6月版

## I. 総則

### 1. 主旨

本基準は既存住宅の屋根への太陽電池モジュール設置・施工に係る住宅性能に影響を与える建築工事について、瑕疵担保責任保険加入に際して行う設置・施工のための技術的な基準を定めるものである。

### 2. 適用範囲

本基準は、屋根置き型太陽電池モジュール設置工事、陸屋根型太陽電池モジュール設置工事、屋根建材型太陽電池モジュール設置工事を対象とする。ただし、本基準により難しいものであって、当法人が本基準と同等以上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。

### 3. 用語の説明

#### 3-1 太陽電池モジュール関連

- a. 太陽光発電システム：太陽エネルギーを電気エネルギーに変換し、負荷に適した電力を供給するために構成された装置及びこれらに附属する装置の総体。
- b. 太陽電池モジュール：光発電素子（太陽電池セル）を、耐環境性のため外囲器に封入し、かつ、規定の出力をもたせた最小単位の発電ユニット。本文中では「モジュール」と略す場合がある。
- c. 太陽電池モジュール用架台：太陽電池モジュールを取付けるための支持物。太陽電池モジュールと架台が一体となっている場合の当該架台部分を含む。本文中では「架台」と略す場合がある。
- d. 屋根置き型太陽電池モジュール：勾配屋根の住宅の屋根材の上に設置される太陽電池モジュール。
- e. 陸屋根型太陽電池モジュール：陸屋根の住宅の屋上に設置される太陽電池モジュール。
- f. 屋根建材型太陽電池モジュール：太陽電池モジュールのうち、防火性能など屋根材としての機能を有するもの。屋根材に太陽電池モジュールが組込まれた屋根材一体型、太陽電池モジュール自体が屋根材として機能する屋根材型が使用される。

#### 3-2 建築関連

- a. 屋根構造：屋根面を構成する部材の総称。屋根材、屋根下地、垂木、母屋等を指す。
- b. 屋根材：雨じまい（一次防水）と防火のために屋根面に敷く、瓦、スレート、金属板等の屋根葺材の総称。
- c. 瓦屋根：粘土瓦、プレスセメント瓦で葺いた屋根。
- d. スレート屋根：住宅屋根用化粧スレート等で葺いた屋根。
- e. 金属屋根：金属板や金属瓦で葺いた屋根。

- f. 屋根下地：屋根材及びその納まり部分の材料を支持し、留め付けるための面材、部材の総称。
- g. 下葺き材：屋根材の施工に先立ち、主として防水性の向上を目的として下地の全面に敷設される材料。
- h. 野地板：屋根材及び下葺き材の施工のため屋根面全体に連続的に設ける下地板。
- i. 垂木：野地板を支えるため、棟から軒に渡す角材。
- j. 防水層：アスファルト防水、シート防水、塗膜防水、FRP防水等のメンブレン防水を指す。
- k. 支持部材：太陽電池モジュールを固定する架台を屋根に取付けるための支持金具、調整板、補強板等の部材。予め架台を固定する形状に製造された瓦（支持瓦）を含む。

#### 4. 設置・施工に関わる関連法規

関連する法規及び技術基準に適合していること。

## Ⅱ. 設置・施工に関する一般事項

太陽電池モジュールの設置・施工に当たっては、本基準によるほか、住宅用太陽光発電システム施工品質向上委員会編「住宅用太陽光発電システム設計・施工指針」及び「住宅用太陽光発電システム設計・施工指針 補足」によること。

### 1. 事前調査

施工者は、設置・施工に先立ち事前調査を行い、工事箇所について雨漏りや屋根材・構造躯体に著しい劣化がないことを確認すること。

### 2. 設置・施工計画の策定

事前調査の結果に基づき、設計内容の当該建物への適用に当たっての適合性を確認し、太陽光発電システムメーカーや施工部品メーカー等のマニュアル（以下「マニュアル」という。）を参照した上で、太陽電池モジュールの設置・施工計画（以下「計画」という。）を策定すること。事前調査の結果により、工事箇所について雨漏りや屋根材・構造躯体の著しい劣化がみられた場合は、計画に補修内容を含むこととし、モジュール設置工事終了までの間に補修を行うこと。

### 3. 設置・施工

設置・施工は、計画に基づき適正に行うとともに、当該工事以外の部分においても、歩行等による屋根材の変形・破損、防水層の破断などにより既存建物の性能（特に屋根構造における防水性能等）に有害な損傷を与えないよう留意し、万一損傷を与えた場合は、適切な補修等の対策を講じること。

### Ⅲ. 太陽電池モジュールの設置・施工方法

屋根材は大きさや形状が設置環境、産地等によって異なることから、太陽電池モジュールを設置する屋根材に適合した支持部材を選択し、支持部材の取付けが原因で雨漏り等の不具合が起らないよう、太陽電池モジュール及び屋根材の種類に応じて以下の方法により屋根に取付ける。

#### 1. 共通事項

- a. 太陽電池モジュール、支持部材のレイアウトは、確実にモジュールを固定できる適切な位置に配置すること。
- b. 支持部材、架台、支持部材と架台の接合部及び屋根下地と支持部材の取付け部などに用いる部材は屋外で長期間の使用に耐える材料を用いること。

#### 2. 屋根置き型太陽電池モジュールの設置

勾配屋根への屋根置き型太陽電池モジュールの設置・施工方法は、屋根の主要な構造を構成する垂木、母屋等に支持部材を取付け、この支持部材に架台を固定する。

##### 2-1. 屋根材共通

- a. 支持部材の周辺及びねじ等の貫通部は、接着面の清掃及びプライマー処理等を行った上でパッキンやシーリング材等を用いて止水処理を行う等、適正に防水措置を施すこと。
- b. 支持部材の設置に際しては、下葺材の損傷など防水性能に支障が生じないように留意し、支障が生じた場合は、修復、増張りなどにより防水性能を確保すること。
- c. 支持部材の設置に際しては、屋根材や屋根下地等に変形や損傷が生じないように留意し、変形や損傷が生じた場合は交換等の補修を行うこと。

##### 2-2. 屋根材別の設置・施工方法

###### ①瓦屋根

- a. 支持部材を垂木等に取付ける場合は、確実に支持部材を固定できる種類、長さ、本数のねじ等で取付けること。
- b. 支持部材を穴あき瓦（架台を固定する支持ボルトを通すために穴が明けられた瓦）を介して固定する場合は、貫通部分及びその周辺をパッキンやシーリング材等を用いて止水処理を行う等、適正に防水措置を施すこと。
- c. 支持部材の取付けに補強板を使用する場合は、複数の垂木にかかるように配置し、確実に支持部材を固定できるねじ等でそれぞれの垂木に確実に取付けること。なお、複数の垂木にかかるよう配置できない場合は、支持部材の間隔を密にし、一の支持部材への荷重を小さくする等の措置を講じること。
- d. 支持金具の高さは、下の瓦や水返しとの隙間を適切な間隔に調整板等で調整して取付けること。
- e. 支持部材の上になる瓦は、瓦と支持部材が干渉する部分を加工等して浮きがないことを確認して元の位置に戻すこと。
- f. 瓦に穴をあける場合や、支持部材との干渉部分の加工を行う場合は、瓦に変形や損傷が生

じないように留意し、変形や損傷が生じた場合は交換等の補修を行うこと。

## ②スレート屋根（住宅屋根用化粧スレート）

- a. 支持部材の取付けは、垂木に直接ねじを締め付けることを原則とし、強度が確認された方法で取付けること。
- b. 防水処理にプチルテープ等の防水テープを用いる場合は、接着面の剥離材の剥がし残しがないことを確認した上で確実に張り付けること。

## ③金属屋根（瓦棒葺き（心木あり）又は横葺き）

- a. 瓦棒葺き（心木あり）の場合は、支持部材の取付けは、心木に直接ねじを締め付けることを原則とし、確実に支持部材を固定できる種類、長さ、本数のねじ等で確実に取付けること。
- b. 横葺きの場合は、支持部材の取付けは、支持部材が横葺き屋根材接合部のはぜ等の段差にかからない位置に設置することを原則とし、確実に支持部材を固定できる種類、長さ、本数のねじ等で取付けること。

## 3. 陸屋根型太陽電池モジュールの設置（RCもしくはSRC造の露出防水の場合）

陸屋根型太陽電池モジュールの設置・施工方法は、屋根の上に基礎等及び架台を作り、モジュールを固定する。

- a. 構造躯体の上に重量基礎を設置する場合は、緩衝用ゴムシートを敷くなどして直接防水層の上に基礎を置かないこと。
- b. あと施工アンカーを用いて基礎を設置する場合は、接着系あと施工アンカーを用いるとともに、アンカーの種類に応じて適切に施工を行うこと。
- c. 躯体に防水層を貫通して基礎を固定する場合は、防水層に適したアスファルト防水、シート防水等で基礎を覆い、防水層の種類に応じた端部処理を行うなど、住宅屋根に必要な防水性能を確保した防水措置を施すこと。
- d. その他、基礎を設置するために元の屋根に備えられている防水機能を損なう加工を行う場合は、防水層の修復を行うなど必要な防水措置を施すこと。

## 4. 屋根建材型太陽電池モジュールの設置（屋根の全面改修の場合）

屋根建材型太陽電池モジュールは、それ自体が屋根材としての機能を備え、屋根の野地板の上に直接設置されるものであるため、使用するモジュールが設置する住宅の屋根構造、勾配、下地処理等に適合したものであることを事前に確認する。

屋根建材型太陽電池モジュールの取付け及び防水処理は、強度及び防水性能が確認された方法で取付けること。

## 5. 外壁貫通部の配線工事

屋外側から屋内側への入線工事など、建物を貫通する部分の施工については防水性能の低下等を防止するため、以下のとおり施工すること。

- a. 外壁を貫通するケーブルは、ケーブルを下向きにわん曲させる等、屋内に雨水が浸入しな

いようにすること。

- b. 壁貫通パイプ等は、屋外側に下り勾配をとり、管端はエントランスキャップ等を使用するか、管端を下向きに曲げる等、雨水が浸入しないようにすること。
- c. 壁面等の穴あけ加工部は、穴と壁貫通パイプ等の間に隙間が生じないようにシーリング材等を用いて止水処理を行う等、適正に防水措置を施すこと。
- d. 屋根面に野地板を貫通する箇所を設けてケーブル工事等を行う場合は、マニュアルで指定された止水処理を行う等、適正に防水措置を施すこと。