住宅かし保険

2025年版

住宅瑕疵担保責任保険・住宅瑕疵担保責任任意保険

まもりすまい保険

設計施工基準・同解説

住宅保証機構

はじめに

設計施工基準は、特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律において、新築住宅を供給する住宅事業者の皆様が、「保険申込」により資力確保を行う場合に遵守しなければならない基準です。なお、設計施工基準は、2009 年 7 月に全保険法人で統一し、2019 年 12 月に一部、簡易な修正が行われたのち、この度、2025 年 4 月から全ての建築物について省エネ基準への適合の義務化に伴い、太陽光パネル・太陽熱温水器等の設置について条文が追加されたことにあわせて、条文全体を見直して、改正を行うことになりました。

本書は、この設計施工基準を住宅事業者の皆様に十分にご理解いただくため、解説を付し、発行したものです。解説においては、瑕疵保証のパイオニアとしてこれまで蓄積してきました瑕疵防止につながる施工ポイント等をご紹介するとともに、内容を分かりやすくお伝えするため、住宅保証機構が推奨する参考図を多数掲載しております。

また、設計施工基準に定めのない建材や工法による住宅について、保険のお申込みをいただく場合に必要となる手続き（3 条確認）についても具体的に解説しております。

「まもりすまい保険」は、住宅取得者様の利益の保護と住宅事業者の皆様の資力確保のご支援を目的としております。保険のご利用にあたりましては、本書をご活用いただき、安全で安心な住まいづくりに役立てていただきますようお願いいたします。

2025 年 4 月

住宅瑕疵担保責任保険法人
住宅保証機構株式会社

まもりすまい保険　設計施工基準・同解説

目　次

	基準ページ	解説ページ
第１章　総則		
第１条　趣　　旨	１	１３
第２条　関係法令	１	１３
第３条　本基準により難い仕様	１	１４
第２章　木造住宅		
第１節　地盤調査及び基礎		
第４条　地盤調査等	２	１７
第５条　地盤補強及び地業	２	２０
第６条　基　　礎	２	２３
第２節　雨水の浸入を防止する部分		
第７条　勾配屋根の防水	３	３０
第８条　バルコニー等・陸屋根の防水	３	３７
第９条　外壁の防水	４	５０
第10条　乾式の外壁仕上げ	４	５７
第11条　湿式の外壁仕上げ	５	６３
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		
第12条　地盤調査、地盤補強及び地業	６	６８
第13条　基　　礎	６	７０
第２節　雨水の浸入を防止する部分		
第14条　防水工法	７	７１
第15条　パラペットの上端部	８	７４
第16条　塔屋等のシーリング処理	８	７５
第17条　排水勾配	８	７６
第18条　排水ドレン	８	７７
第19条　勾配屋根の防水	８	７８
第20条　外部開口部	８	７９
第21条　シーリング	８	８０

基準ページ　解説ページ

第４章　鉄骨造住宅

第22条　鉄骨造住宅に係る基準 ..... 9・・・86

第５章　補強コンクリートブロック造住宅

第23条　補強コンクリートブロック造住宅に係る基準 ..... 9・・・87

主 な 関 係 法 令

掲載ページ

建築基準法第37条（建築材料の品質） 91
建築基準法施行令第22条（居室の床の高さ及び防湿方法） 91
建築基準法施行令第22条の2（地階における住宅等の居室の技術的基準） 91
建築基準法施行令第37条（構造部材の耐久） 92
建築基準法施行令第38条（基礎） 92
建築基準法施行令第41条（木材） 92
建築基準法施行令第42条（土台及び基礎） 92
建築基準法施行令第43条（柱の小径） 93
建築基準法施行令第44条（はり等の横架材） 93
建築基準法施行令第45条（筋かい） 94
建築基準法施行令第49条（外壁内部等の防腐措置等） 94
建築基準法施行令第46条（構造耐力上必要な軸組等） 95
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） 96
建設省告示第1352号（木造建築物の軸組の設置の基準を定める件） 99
建設省告示第1430号
（地階における住宅等の居室の設ける開口部及び防水層の設置方法を定める件） 100
建設省告示第1460号（木造の継手及び仕口の構造方法を定める件） 101
建設省告示第1100号（令46条4項に掲げる軸組及び倍率の数値等） 106
国土交通省告示第1113号第1、2（地盤の許容応力度を求めるための地盤調査等） 119

参考資料

「個別３条確認」のご案内 125
設計施工基準第3条に関する申出書（個別3条申出書） 126
設計施工基準第3条に係る確認について（包括3条確認書）雛形 127
使用マニュアル 128
現地調査チェックシート 142
基礎設計のためのチェックシート 143

豆知識① 瑕疵担保責任とは 16
豆知識② 保険事故の９割超は雨漏り 67

まもりすまい保険
設計施工基準

まもりすまい保険 設計施工基準

2009年 7月1日 制定
2019年12月1日 改定
2025年 4月1日 改定

第１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第 19 条第１号及び第２号に掲げる保険契約の申込みを行う住宅（以下、「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
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、当法人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うえで地盤調査を行う。ただし、一戸建てにおける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計測を行う。なお、スクリューウエイト貫入試験の場合は４隅付近を含め４点以上で行うことを原則とする。

（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行う。

２　小口径鋼管杭、柱状改良（深層混合処理工法）又は表層改良（浅層混合処理工法）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）柱状改良（深層混合処理工法）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。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。

（３）表層改良（浅層混合処理工法）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ものとする。

３　砕石地業等必要な地業を行う。

（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、建物に有害な沈下等が生じないように設計する。

２　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　雨水の浸入防止

（勾配屋根の防水）

第７条

勾配屋根は屋根葺き材に応じて適切な勾配とし、屋根の仕様に応じて下葺き材を施す。

２　下葺き材の品質及び葺き方は、次の各号に適合するものとする。

（１）下葺き材は、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）長手方向を横向きに用い、上下（流れ方向）は 100 ㎜以上、左右は 200 ㎜以上重ね合わせる。

（３）谷部及び棟部は、谷底又は棟頂部より両方向へそれぞれ 250 ㎜以上重ね合わせる。ただし、下葺き材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。

（４）屋根面と壁面の取合い部においては、壁面に沿って 250 ㎜以上かつ雨押え上端より 50 ㎜以上立ち上げる。

３　天窓及び煙突等の屋根開口部又は貫通部の周囲は、天窓製造者、煙突製造者又は屋根葺き材製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じる。

４　太陽光発電パネル等を設置する場合は、当該設備製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じる。

（バルコニー等・陸屋根の防水）

第８条

防水下地面の勾配は、1/50 以上とする。ただし、防水材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。

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、破断又は孔あきが生じにくいものとし、防水工法は以下のいずれかとする。なお、歩行を前提とする場合は、強度や耐久性を確保する。

（１）金属板（鋼板）葺き

（２）塩化ビニル樹脂系シート防水工法

（３）アスファルト防水工法

（４）改質アスファルトシート防水工法

（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。なお、防水材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、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シート防水又はウレタン塗膜防水を組み合わせた工法

３　壁面との取合い部（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。）との取合い部を含む。）の防水層は、開口部の下端で 120 ㎜以上、それ以外の部分で 250 ㎜以上立ち上げ、取合い部に防水テープやシーリングを用いる等、適切な止水措置を講じる。

４　排水溝は勾配を確保し、排水ドレン取付部は防水層の補強措置及び取合い部に適切な止水措置を講じる。

５　手すり壁等は、次の各号による。
（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）に適合する外壁用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。ただし、防水材製造者等が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。
（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講じる。
（４）上端部に笠木等を釘やねじを用いて固定する場合は、釘又はねじ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、適切な止水措置を講じる。
（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構造とする。
６　太陽光発電パネル等を設置する場合は、当該設備製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じる。

（外壁の防水）
第９条
外壁は、防水紙又は雨水の侵入もしくは浸透を防止する仕上げ材等を用い、構法に応じた防水措置を講じる。
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）に適合する外壁用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し、通気層の躯体側に施す。
（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（外壁用透湿防水シートを除く。）とする。
（３）防水紙の重ね合わせは、上下、左右とも 90 ㎜以上（左右の重ね合わせは、窯業系サイディング仕上げ及び金属サイディング仕上げでは 150 ㎜以上）とする。ただし、サイディング材製造者等が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。
（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。ただし、先張り防水シート又は外壁開口部の周囲専用の防水部材を用いて適切な防水措置を講じる場合は、この限りではない。
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入又は浸透を防止する仕上げ材等の防水措置を講じる。
（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、可とう形複層塗材 CE、防水形複層塗材 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性能を有するもの

（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。

（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し、通気胴縁の幅は 45 ㎜以上、サイディング材のジョイント部に用いるものは幅 90 ㎜以上（45 ㎜以上を 2 枚あわせたものを含む）とする。ただし、サイディング材製造者等が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。
（3）通気層は厚さ 15 ㎜以上を確保する。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）サイディング材の留め付けは、450 ㎜内外の間隔にくぎ、ねじ又は金具で留め付ける。くぎ又はねじで留め付ける場合は、サイディング材の端部より 20 ㎜以上離して穴あけを先行し、サイディング材製造者が指定するくぎ又はねじを使用する。ただし、サイディング材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。
（5）シーリング材及びプライマーはサイディング材製造者が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形ジョイナー又はこれと同等以上の性能を有するものを使用する。

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、製造者が指定する施工方法に基づいて取り付ける。

4　外壁開口部の周囲は、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、適切な防水措置を講じる。ただし、外壁製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。

（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、この限りではない。

3　モルタル工法は、次の各号に適合するものとする。
（1）防水上有効な仕上げ又はひび割れ防止に有効な措置を講じる。
（2）既調合軽量セメントモルタルを用いる場合は JIS A 6918（ラス系下地用既調合軽量セメントモルタル）又は JASS 15 M-102（ラス系下地用既調合軽量セメントモルタルの品質規準）に基づく製造者の仕様による。

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うえで地盤調査を行う。

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ものとする。この場合、原則として建物の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１点以上の計測箇所数とすることができる。

３　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項によるものとする。

４　砕石地業等の必要な地業を行う。

（基礎）

第 13 条

基礎は、前条の結果に基づき、建物に有害な沈下等が生じないように設計する。

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、下表に記載する屋根防水に適した工法又はこれと同等以上の防水性能を有するものとする。

面防水工事区分	防水工法の種類		JASS8（2022）該当記号	備考
面材張付け防水工事	改質アスファルトシート張付け防水工事	トーチ式防水工法（密着保護仕様）	AT-PF1	注１
		トーチ式防水工法（密着露出仕様）	AT-MF	注３
		トーチ式防水工法（断熱露出仕様）	AT-MT	注３
		常温粘着防水工法（密着保護仕様）	AS-PF	注１
		常温粘着防水工法（絶縁露出仕様）	AS-MS	注３
		常温粘着防水工法（断熱露出仕様）	AS-MT	注３
	合成高分子系シート張付け防水工事	加硫ゴム系シート防水工法（接着仕様）	S-RF	注３
		加硫ゴム系シート防水工法（断熱接着仕様）	S-RFT	注３
		塩化ビニル樹脂系シート防水工法（接着仕様）	S-PF	注３
		塩化ビニル樹脂系シート防水工法（断熱接着仕様）	S-PFT	注３
		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	
面材固定防水工事	合成高分子系シート固定防水工事	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	
		塩化ビニル樹脂系シート防水工法（機械的固定仕様）	S-PM	
		塩化ビニル樹脂系シート防水工法（断熱機械的固定仕様）	S-PMT	
不定形材塗布・吹付け防水工事	塗膜防水工事	ウレタンゴム系高伸長形塗膜防水工法（密着仕様）	L-UFS	注２
		ウレタンゴム系高強度形塗膜防水工法（密着仕様）	L-UFH	注２
		ウレタンゴム系高伸長形塗膜防水工法（絶縁仕様）	L-USS	注２,注３
		ウレタンゴム系高強度形塗膜防水工法（絶縁仕様）	L-USH	注２,注３
		FRP 系塗膜防水工法（密着仕様）	L-FF	注１,注４
面材・不定形材積層防水工事	アスファルト防水工事	アスファルト防水工法（密着保護仕様）	AC-PF AM-PF	注１
		アスファルト防水工法（絶縁保護仕様）	AM-PS	注１
		アスファルト防水工法（絶縁露出仕様）	AM-MS	注３
		アスファルト防水工法（断熱露出仕様）	AM-MT	注３

（注１）通常の歩行部分、軽歩行部分に適用可。

（注２）軽歩行部分に適用可。

上記（注１、２）の歩行用保護・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。FRP 系塗膜防水工法については、防水材製造者が指定する歩行用仕上塗料とする。

・ 軽歩行：コンクリート平板又はこれに類するもの。塗膜防水工法については、軽歩行用仕上塗料とする。

（注３）ALC パネルに適用可。ただし、立上りを ALC パネルとする場合は、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４）FRP 系塗膜防水工法の下地は、平場及び立上りともに現場打ち鉄筋コンクリートのみに限る。

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。ただし、FRP 系塗膜防水工法については、JASS8 に適合するものとする。

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。

５　太陽光発電パネル等を設置する場合は、当該設備製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じる。

（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。

（塔屋等のシーリング処理）
第 16 条
　防水層が施されていない塔屋等の外壁において、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、防水材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。

（排水ドレン）
第 18 条
　排水ドレンの寸法及び数は、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
　勾配屋根は屋根葺き材に応じて適切な勾配とし、構法に応じて下葺き材又はこれと同等以上の性能を有する防水措置を講じる。
２　下葺き材の品質及び葺き方は、次の各号に適合するものとする。
（１）下葺き材は、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）長手方向を横向きに用い、上下（流れ方向）100 ㎜以上、左右 200 ㎜以上重ね合わせる。
（３）谷部及び棟部は、谷底又は棟頂部より両方向へそれぞれ 250 ㎜以上重ね合わせる。ただし、下葺き材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。
３　天窓及び煙突等の屋根開口部・貫通部の周囲は、天窓製造者、煙突製造者又は屋根葺き材製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じる。
４　太陽光発電パネル等を設置する場合は、当該設備製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じる。

（外部開口部）
第 20 条
　外部の開口部に用いる建具は、適切な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。
（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）目地の構成材及びその接着面は、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、次のとおりとする。
（１）地盤調査、地盤補強及び地業は、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（塔屋等のシーリング処理）、第 17 条（排水勾配）及び第 18 条（排水ドレン）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７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、次のとおりとする。
（１）地盤調査、地盤補強及び地業は、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（塔屋等のシーリング処理）、第 17 条（排水勾配）及び第 18 条（排水ドレン）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。

付　　則

１　この基準は、2009年7月1日から施行する。
２　この基準は、2019年12月1日から施行する。
３　この基準は、2025年４月1日から施行する。

まもりすまい保険
設計施工基準 解説

第１章　総　　則

設計施工基準　第１条（趣 旨）

１　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第19条第１号及び第２号に掲げる保険契約の申込みを行う住宅（以下、「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。

解　説

（１）設計施工基準の目的【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（住宅瑕疵担保履行法）」に基づく「まもりすまい保険」の保険契約申込にあたり、保険申込者が遵守しなければならないものとして、住宅保証機構が定める技術基準です。

住宅瑕疵担保履行法の第 19 条に、住宅瑕疵担保責任保険法人が実施する業務が規定されています。同条第１項第１号は、同法で保険等の資力確保措置が義務付けられている事業者を対象とした「住宅瑕疵担保責任保険（１号保険）」、同第２号は、義務付けがない事業者を対象とした「住宅瑕疵担保責任任意保険（２号保険）」について規定されています。本基準はこれら保険の種類に関わらず適用します。

なお、併用住宅における店舗や事務所部分等の非居住部分にも、本基準を適用します。

設計施工基準　第２条（関係法令）

１　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。

解　説

（１）関係法令【第２条】

申込住宅は、建物の構造種別ごとに定められた基準（章）を遵守してください。

第２章【木造住宅】

第３章【鉄筋コンクリート造 及び 鉄骨鉄筋コンクリート造住宅】

第４章【鉄骨造住宅】

第５章【補強コンクリートブロック造住宅】（組積造を含む）

なお、１階が鉄筋コンクリート造、２階が木造のような混構造の場合、又は外壁が鉄筋コンクリート造で内部構造や小屋組みが木造のような混構造の場合等は、それぞれの構造ごとに該当する基準（章）を適用します。

第２章から第５章に定めのない事項については、「住宅の品質確保の促進等に関する法律（品確法）」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しています。例えば、柱の小径など上部躯体については建築基準法施行令第３章【構造強度】に従ってください。

設計施工基準　第３条（本基準により難い仕様）

１　本基準により難い仕様であっても、当法人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。

解　説

（１）設計施工基準により難い（適合しない）場合の取扱い【第３条１項】

本基準は、一般的な工法・仕様等を想定しているため、本基準により難い仕様等を用いて「まもりすまい保険」を利用される住宅も少なからず存在します。このような住宅については、本基準と同等以上の性能を有することを保険申込者等から説明いただき、住宅保証機構が確認できた場合には、本基準の適用を除外し、保証対象範囲として保険をお引受けします。これらの手続きを「３条確認」と呼び、次の２種類があります。

①　個別物件にかかる「個別３条確認」について

物件ごとに個別に確認を行う方法です。保険申込の前に、保険申込者や設計者が『個別３条申出書』（P126）に必要事項を記入し、本基準と同等の仕様であることが確認できる図面等と併せて住宅保証機構へ提出してください。住宅保証機構は、提出のあった『個別３条申出書』に整理番号を記入して、申出者（保険申込者や設計者）に返信します。保険申込に際しては、この整理番号が記入された『個別３条申出書』の「通知欄」の内容を確認し、右下のチェックボックス（通知欄の内容について了解しました）にチェックのうえ、写しを保険申込窓口に提出してください。

なお、現場検査時に指摘を受けて『個別３条申出書』を提出していただく場合は、「保険申込状況」欄の「現場検査で指摘有」にチェックしてください。その際の住宅保証機構より返信された『個別３条申出書』の提出先は、保険申込窓口ではなく、指摘をした現場検査員となります。

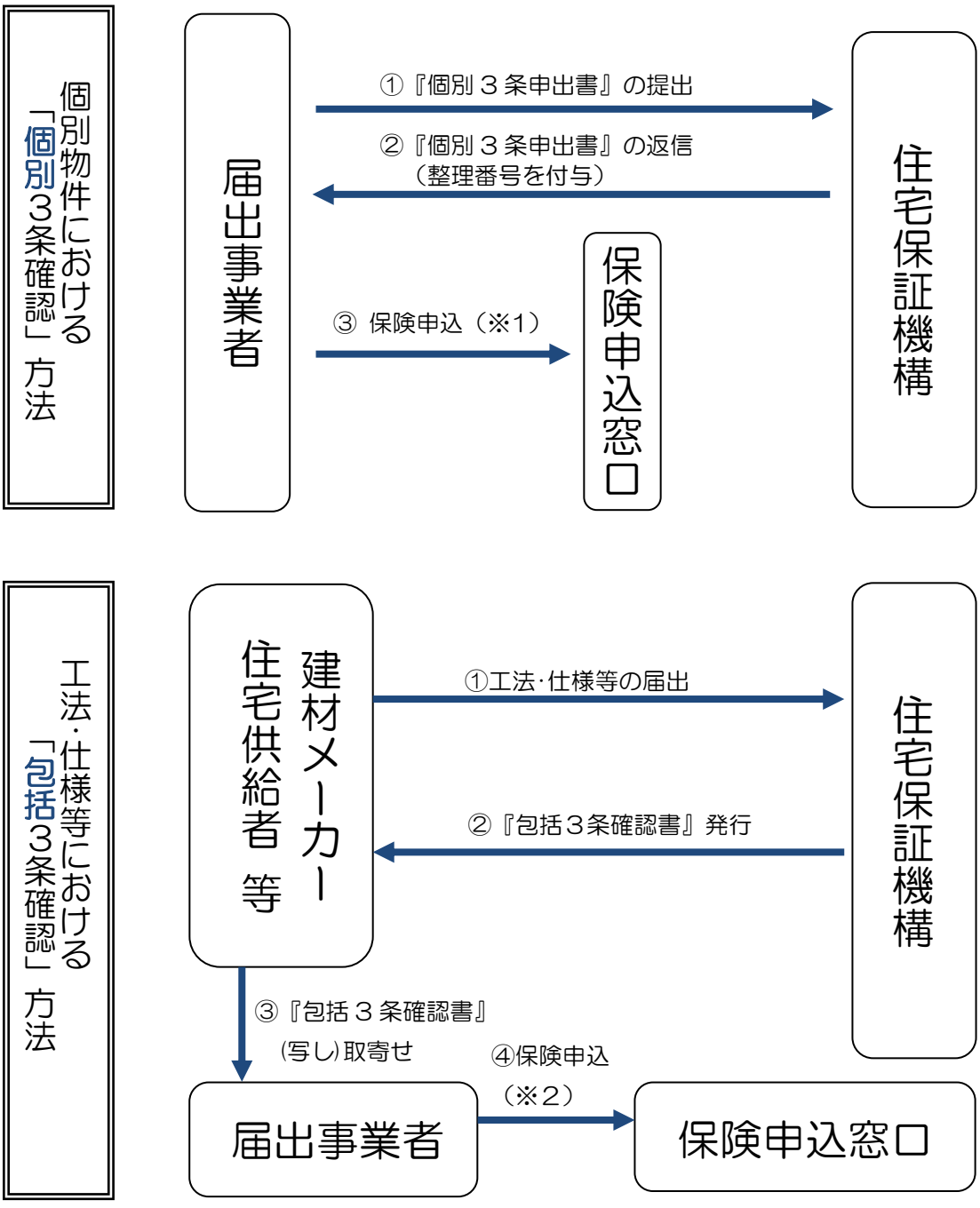
②　工法・仕様等にかかる「包括３条確認」について

工法・仕様等について包括的に確認を行う方法です。対象となる工法・仕様等を取扱う建材・防水材メーカー等から確認に必要な書類を住宅保証機構へ提出していただきます。住宅保証機構は、当該メーカー等に対して『設計施工基準第３条に係る確認について（包括３条確認書）』（P127）を発行します。申込住宅にこれらの工法・仕様等を採用する場合、保険申込者は当該メーカー等から『包括３条確認書』の写しを取寄せ、保険申込窓口に提出してください。

（「包括３条確認書」取得工法・仕様一覧は、まもりすまいオンラインサービス「技術情報」を参照）

設計施工基準により難い（適合しない）場合の手続き

（「３条確認」方法）



※１：保険契約申込の際には、機構整理番号が付与された『個別３条申出書』の「通知欄」の内容を確認し、右下のチェックボックス（「通知欄の内容について了解しました」）にチェックのうえ、写しをご提出ください。
なお、現場検査時に指摘を受けて個別３条確認の手続きを行った場合は、住宅保証機構より返信された『個別３条申出書』の提出先は、保険申込窓口ではなく現場検査員となります。

※２：保険契約申込みの際には、『包括３条確認書』の写しをご提出ください。

豆知識①

『瑕疵担保責任とは』

住宅の「瑕疵担保責任」とは、引渡した住宅に「瑕疵」があった場合に、その瑕疵を自ら修理したり、損害賠償金を支払ったりしなければならない責任のことをいいます。

また、瑕疵担保責任は無過失責任とされています。「無過失責任」とは、損害の発生について請負者・売主に故意や過失がない場合でも、請負者・売主が負う責任のことです。

「まもりすまい保険」をはじめとする住宅瑕疵担保責任保険は、建設工事請負契約の請負人となる建設事業者様や売買契約の売主となる宅地建物取引業者様が負う「瑕疵担保責任（※）」の履行に対して保険金を支払うものであることから「責任保険」と呼ばれます。

一方、火災保険や自動車保険など、一定の財物を保険の対象とし、それについて被保険者が被った損害をてん補する保険は「物保険」と呼ばれます。

※ 住宅瑕疵担保責任保険においては、住宅の基本構造部分（構造耐力上主要な部分及び雨水の浸入を防止する部分）の瑕疵に起因して、保険付保住宅が「基本構造部分の基本的な耐力性能又は防水性能を満たさない場合」に負う「瑕疵担保責任」に限ります。

第２章　木造住宅

第１節　地盤調査及び基礎

設計施工基準 第４条　地盤調査等

１　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。ただし、一戸建てにおける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計測を行う。なお、スクリューウエイト貫入試験の場合は４隅付近を含め４点以上で行うことを原則とする。

解　説

（１）現地調査及び地盤調査【第４条１項】

建物の不同沈下を防ぐためには、地盤の性状を的確に把握し、有効な対策を施すことが重要です。基礎設計に際しては、事前に、敷地及び敷地周辺（敷地を中心とし概ね半径50m内外）の状況等について現地調査を行い、採用すべき地盤調査方法及び計測箇所数等を決定してください。

ただし、一戸建ての木造２階建て以下の場合は、「現地調査チェックシート」（P142）に従って行った調査の結果、不同沈下の恐れが少なく、地盤調査が不要と判断できる敷地の場合には地盤調査を省略することができます。なお、単位面積あたりにかかる荷重が一般的な一戸建ての木造２階建てと同等の規模以下（例えば、木造2階建てのアパート等）の場合においても、『現地調査チェックシート』を利用することができます。

現地調査チェックシートの項目解説（抜粋）

- ［周辺状況］－**『川・池・水路等（小規模な排水溝を除く）』**
  ⇒「川・池・水路等」とは、川、池、水路に加え、海、湖、沼、遊水地、水田、用水路、クリーク等を含みます。「小規模な排水溝」とは、側溝程度の溝を指します。
- ［敷地状況］－『山・丘陵地・傾斜地の造成地』－**『一団の造成戸数』**
  ⇒「一団の造成戸数」は、複数戸が連なった新規造成戸数を指します。団地一体（数戸～数十戸）がまとめて不同沈下を起こす事例が少なからず起きていることから、５戸以上の新規造成においてはＢ判定となります。
- ［敷地状況］－『山・丘陵地・傾斜地の造成地』－**『造成年数』**
  ⇒「造成年数」とは、宅地以外の用途から宅地として造成されてからの年数を指します。したがって、当該敷地の形状等に大きな変更がなく、新たに盛土等を行わない建替時においては、当該敷地の当初の造成時からの年数で構いません。
- ［敷地状況］－『山・丘陵地・傾斜地の造成地』－**『擁壁』**
  ⇒「擁壁」とは、当該敷地を構成する（支える）擁壁を指し、隣地の地盤面が高い場合における隣地を構成する（支える）擁壁は含みません。
- ［敷地状況］－『平坦地の整地』－**『整地年数』**
  ⇒「整地年数」とは、宅地以外の用途から宅地として整地されてからの年数を指

します。したがって、当該敷地の形状等に大きな変更がなく、新たに盛土等を行わない建替時においては、当該敷地の当初の造成時からの年数で構いません。

（２）地盤調査方法【第４条２項】

地盤調査では、表層部分の許容応力度だけでなく、切土・盛土の状況確認や圧密沈下の検討をするうえで、軟弱地盤の有無や厚さ、地層の傾斜等を把握することが必要です。

このため、地盤調査方法は、スクリューウエイト貫入試験（略称：SWS 試験／旧スウェーデン式サウンディング試験）、標準貫入試験（ボーリング調査）、ラムサウンディング試験又は表面波探査法（物理探査法）等、地盤の「許容応力度」及び「軟弱地盤又は造成地盤等」が判断できる調査方法を用いる必要があります。

平板載荷試験（※１）やその他の簡易な調査方法（ハンドオーガーボーリング、ポータブルコーン貫入試験（コンペネ試験）、簡易動的コーン貫入試験（簡易貫入試験）等）は表層部以深の判別が難しく、これらの試験・調査のみで許容応力度及び軟弱地盤の有無や厚さを判断することは困難なため、平板載荷試験等のみの結果から基礎形式及び地盤補強の要否を判断することはできません。保険のお申込みに際しては、ＳＷＳ試験等のその他の調査と組合せて実施し、総合的に判断することが必要です。

※１：平板載荷試験による許容応力度の測定可能範囲（深さ）は、使用する載荷板の径（一般的に30ｃｍ程度）の１.５～２.０倍程度までとされています。

なお、地盤調査結果（報告書）の有効期限は特に設けていません。地盤調査後に、地盤調査を行った敷地又はその周辺において擁壁工事や切盛造成工事、大規模な建築工事などがされていない限りは有効です。

（３）調査箇所数【第４条２項】

調査箇所数は、SWS 試験の場合は原則として一敷地において、建物の４隅付近を含む４点の調査をすることとしています。敷地内の許容応力度のバラツキ及び軟弱地盤の厚さや傾斜等を確認するためにも、SWS 試験に限らず、他の試験・調査であっても、出来るだけ建物の４隅付近を含めた４点以上の調査をしてください（推奨）。

ただし、調査方法によらず、次の①から④のいずれかに該当する場合は、計測箇所を１点以上とすることができます（傾斜地や谷地を盛土造成した敷地等の場合は、必要に応じて計測箇所数を２点以上とするなどの考慮が必要です）。

①　当該敷地が平行層であり、敷地全体の状況が推測できる場合

過去に実施した隣接地の地盤調査データ等により、当該敷地の計測箇所は4点未満だが、明らかに当該敷地の地層が平行層であると推定でき、敷地内の計測点１点の結果であっても、敷地全体の状況について総合的な判断ができる場合。

【判断根拠の例：隣接地の地盤調査データ　等】

②　基礎等の施工時に支持層確認（土質の目視確認）ができる場合

基礎（場所打ち杭、ラップルコンクリート含む）施工時に支持層確認（土質の目視確認）を行い、設計時に想定していた支持層がやや深かったり、ばらついたりした場合でも、施工時に調整が可能である場合。

【判断根拠の例：基礎伏図、基礎工事施工計画書、杭施工要領書　等】

③ 地盤補強・基礎杭の施工時に地盤の許容応力度等の測定・確認ができる場合

既成杭工法等を用いる場合において、プレボーリング時、杭打設時又は杭打設後に、杭ごとに許容支持力又は地盤の許容応力度を測定・確認（オーガーのトルク値管理、杭打設時のリバウンド量の測定、杭頭での載荷試験など）を行い、設計時に想定していた支持層がやや深かったり、ばらついたりした場合でも、施工時に調整が可能である場合。

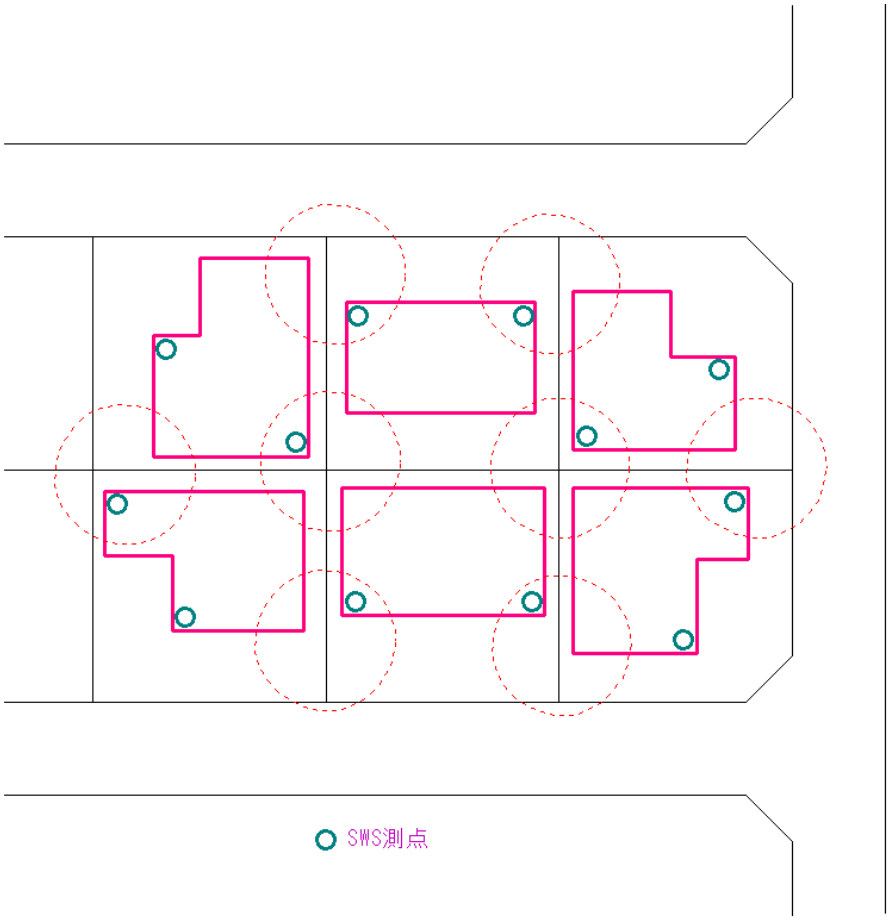
【判断根拠の例：杭伏図、地盤補強工事施工計画書、杭施工要領書 等】

④ 大臣認定等を取得した地盤補強工法を用いる場合

大臣認定等（国土交通大臣認定に係る「性能評価」、(一財)日本建築センターおよび（一財）ベターリビングによる「建設技術審査証明」、(一財)日本建築総合試験所による「建築技術性能証明」 等）を取得している杭・地盤補強工法を用い、それぞれの仕様通りの施工を行う場合。

【判断根拠の例：建設技術審査証明等の写し、工法パンフレット 等】

また、一団の造成宅地において、その宅地の地盤の許容応力度が一様（バラツキがない、傾斜していない）と判断できる場合には、敷地ごとの調査箇所を４点未満とすることができます。例えば、参考図4－1の通り、6敷地が一団となっている場合、点線丸部分に１箇所ずつ測点を設けることで隣地と調査データを共有することができます。斜線部分の敷地内には測点が２箇所しかありませんが、右と下の敷地の測点を共有することによって、斜線部の敷地で４点調査を行ったこととみなします。なお、保険申込時には、当該敷地の地盤調査結果として、隣地の測点を含めた４点の測定結果を提出してください。



参考図４－１　隣地の計測点を含めて４点とみなすことができる例

設計施工基準 第５条　地盤補強及び地業

１　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行う。

２　小口径鋼管杭、柱状改良（深層混合処理工法）又は表層改良（浅層混合処理工法）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）柱状改良（深層混合処理工法）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。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。

（３）表層改良（浅層混合処理工法）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ものとする。

３　砕石地業等必要な地業を行う。

解　説

（１）地盤補強の要否判断及び地盤補強工法の選定【第５条１項】

地盤調査の結果は、地盤補強の要否を判断し、適切な基礎形式を選定していくうえで非常に重要なものです。地盤補強の要否に地盤調査の結果は、地盤補強の要否を判断し、適切な基礎形式を選定していくうえで非常に重要なものです。地盤補強の要否については「地盤調査結果の考察」又は「基礎設計のためのチェックシート（P143）の判定」を用いて判断してください。また、地盤補強が必要となった場合は、その敷地（地盤）にあった地盤補強工法を適切に選択し、施工してください。

地盤調査の結果の考察等（例）

- 当該敷地の地盤調査実施者による「地盤調査結果報告書」記載の考察
- 地盤保証制度（住宅保証機構の地盤保証制度以外を含む）を利用する場合において、その保証者となる会社の判定・考察
- 設計者、施工者、当該敷地の地盤調査を行っていない地盤調査会社等による考察

地盤調査結果の考察等は、一般的には地盤調査実施者が行っていますが、設計者や施工者、当該敷地の地盤調査を行っていない地盤調査会社等が行うことも可能です。ただし、考察等は地盤の状況を十分に把握し「許容支持力」や「即時沈下」、「圧密沈下」等に対する工学的な検討を行い、それを客観的に示して記述する必要があります。設計者等が単に結論（「べた基礎で OK」など）だけを記したものは不可とします。

「即時沈下」とは、地盤に対して、建物の荷重が加わったときに即沈下する現象です。これを防止するためには建物の荷重（自重＋積載荷重）が、地盤の許容応力度を下回っている必要があります。一方、「圧密沈下」とは、粘性土層や有機質土層が水分や間隙体積の減少により凝縮し、時間の経過とともにゆっくりと沈下する現象です。建物の荷重が地盤の許容応力度を下回っている層でも起こる可能性があるため注意が必要です。

考察等としてみなせる判断事例（SWS 試験の場合）

- 「建物の荷重等を考慮し、影響範囲を基礎底部から下方５ｍと考える。その層は、概ね良好な層（非自沈層であり許容応力度30kN／㎡以上）が続き、各測点のバラツキも少ないことから地盤補強は必要ない。」
- 「表層0.5mまでに20kN／㎡未満の軟弱層が見受けられるが、ほぼ平行に分布している。0.5m以深には自沈層は存在しないため、基礎底盤下を十分に突き固めることによりべた基礎形式とすることで安全は確保できる。」
- 「一部に自沈層があるが、自沈層のすべてが『Wsw0.75kN ゆっくり自沈』以上であり、各測点間のN値のバラツキも少ないことから圧密沈下が起きても極わずかな沈下であると考えられる。建物荷重に対して地盤の許容応力度が上回っているため地盤補強は必要ないと考える。」

考察等としてみなせない判断事例

- 「表層部（基礎底盤直下）の地盤の許容応力度（kN／㎡）が、建物の自重（kN／㎡）を上回っているから沈下を起こさないと考え、地盤補強は必要ない。」
  ≪理由≫「圧密沈下」に対する検討がされていません。
- 「軟弱地盤がＧＬ－２ｍまで続いているが、基礎下の砕石地業に対し十分な転圧を行うため地盤補強を行う必要はない。」
  ≪理由≫ 転圧方法（第５条２項三号解説／P22）にもよりますが、地上（根切底）からの転圧により、深さ2mまでの範囲を締め固めることはできません。
- 「通常より剛性力を高めたベタ基礎とすることで地盤補強は不要」
  ≪理由≫ 基礎の剛性をいくら高めても、沈下対策にはなりません。（※軟弱な部分が局所的な場合は、有効な場合もあります。）
- 「以前からこの敷地の周辺一体は地盤補強していないから、ここも地盤補強は要らない。」
  ≪理由≫ 敷地周辺が沈下していないからといって、当該敷地も地盤補強が不要であるとは限りません。
- 「経験的に、この調査結果なら地盤補強は要らない。」
  ≪理由≫ 経験則は大切ですが、考察等は、技術的・客観的な視点で作成いただく必要があります。
- 「以前、同じような状況の敷地に建てた住宅が傾いていないので、ここも大丈夫。」
  ≪理由≫ 同様の地形であっても、当該敷地も地盤補強が不要であるとは限りません。

（２）主な地盤補強工法の概要【第５条２項】

地盤補強工法として採用されることが多い、次の①～③の工法については、本条2項においてその取扱いを規定しています。その他の工法についても、地盤調査の結果により必要とされる性能（許容支持力、圧密沈下対策等）を満たしている場合は用いることが可能です。

なお、許容支持力等の具体的な計算方法は、次の書籍等が参考となります。

- 『建築基礎構造設計指針』（日本建築学会）
- 『小規模建築物基礎設計指針』（日本建築学会）
- 『建築基礎のための地盤改良設計指針案』（日本建築学会）
- 『建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針』（日本建築センター）

① 小口径鋼管杭【第５条２項一号】

一般的に、杭径50～200mm程度、杭の肉厚６mm未満の一般構造用炭素鋼管を地盤に圧入し、支持層に確実に到達させることで支持力を得る鋼管支持杭工法です。柱状改良と共に杭状地盤補強とも呼ばれ、建築基準法（建設省告示第1347号）における「基礎ぐい」とは異なります。小口径鋼管杭を採用する場合は、杭先端を支持層まで到達するように施工する必要があります。

② 柱状改良（深層混合処理工法）【第５条２項二号】

セメント系の固化材（粉体）を水と混ぜてスラリー状にし、ポンプにより注入を行いながら土と攪拌することによって杭状の改良体を成形する工法です。小口径鋼管杭と共に杭状地盤補強とも呼ばれます。

柱状改良を採用する場合は、長期許容鉛直支持力等の計算によって改良体の径、本数、配置を決めてください。改良体の長期許容鉛直支持力は、改良体先端部における「先端支持力」と改良体周面の土による「摩擦力」で決まりますので、摩擦力を算入するためには、土質の把握が非常に重要です。やむを得ず、改良体先端を軟弱層で留める場合は、土質に応じた摩擦力を把握するため、「土質が把握できる調査又は試験等」を行い、その結果（数値）を用いて安全を確認する必要があります。「土質が把握できる調査」としては、ＳＷＳ試験、標準貫入試験（ボーリング調査）等があります。

③ 表層改良（浅層混合処理工法）【第５条２項三号】

軟弱地盤にセメント系固化材（粉体）を散布し、攪拌・混合・転圧することで、その地盤を水和反応により硬化させ、許容応力度を高める工法です。

表層改良を採用する場合は、改良体の下部に、建物に対して有害な圧密沈下の可能性がある層が無いこと（例：改良体下部に SWS 試験における自沈層が存在しない場合、接地圧・圧密沈下量の検討をしている場合など）が条件となります。表層部分を改良しても、改良体の下の層で圧密沈下が起れば建物が改良体ごと沈下してしまうためです。例えば、傾斜地での切盛造成地で支持層・軟弱層が傾斜している場合や、軟弱層がばらついて存在している場合などは、施工範囲や改良体の厚さなどの決定に特に注意が必要です。なお、改良体の厚さ（改良深度）は、山留めなしでの施工する場合、一般的に深さ２m程度が限度とされています。実際には、敷地の大きさや施工性を考慮し、隣地への影響が及ばないよう配慮のうえ厚さを決定してください。

また、改良地盤の１回の転圧締固めの厚さは、転圧機械の重量等によって異なりますので、次の目安を参考に判断してください。

１回当りの転圧締固めの厚さの参考値（目安）

・振動ローラーによる転圧：50ｃm以内
・バックホー、ランマーによる転圧：30ｃm以内
※なお、プレートコンパクターのみによる転圧は望ましくありません。

（３）地業【第５条３項】

基礎底盤の直下には、上部構造の壁及び柱からの荷重を地盤に確実に伝えるためにも、砕石地業等必要な地業を施してください。ただし、表層改良や柱状改良などの地盤補強が実施され、かつ、その改良体に基礎が直接載る場合は地業を省略できます。なお、例えば柱状改良体のない地盤面等は砕石地業等を行う必要があります。

設計施工基準 第６条　基礎

１　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、建物に有害な沈下等が生じないように設計する。

２　基礎の立上り部分の高さは、地上部分で 300 ㎜以上とする。

解　説

（１）建物の基礎【第６条１項】

建物の有害な損傷、変形及び沈下を防止するため、基礎の設計においては、地盤調査の結果や地盤補強の要否を考慮して適切な形状を選定してください。

【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）に応じた基礎構造について、建築基準法では、令第38条、建設省告示第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。

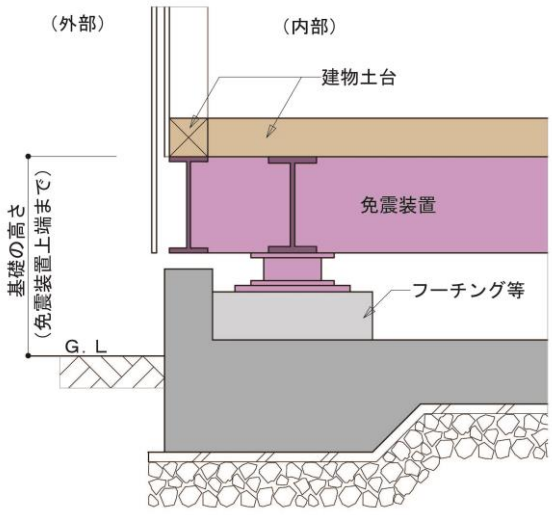
地耐力 （地盤の長期許容応力度：kN/㎡）	基礎杭	べた基礎	布基礎
地耐力＜20	○	×	×
20≦地耐力＜30	○	○	×
30≦地耐力	○	○	○

建設省告示第1347号第１条第１項第２号の「地盤の長期許容応力度が 70kN/㎡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条第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。

（２）基礎の立上り高さ【第６条2項】

基礎の立上り高さは、地上部分で300mm以上（特定住宅は400mm以上）としてください。高さ寸法の取り方は「地上部分」であり、「平均地盤面からの高さ」でないことに注意が必要です。また、立上り部の天端は、土間コンクリート・犬走り等の外構仕上げより高くする等、屋外からの雨水の浸入防止措置を講ずる必要があります。

なお、免震工法の場合における「基礎の高さ」は、「まもりすまい保険」上の取扱いとして、地上部分の土台下端までの高さとします。



参考図6－1　免震工法の基礎の高さの考え方

基礎の高さの規定は建設省告示1347号（P96）にも規定されていますが、同告示は、構造計算を行うことにより適用しないことができます（建築基準法施行令38条４項／P92）。しかし、本基準における基礎の高さは、構造耐力性能とは別に、土台等の耐久性能の確保（劣化の軽減）という観点から設定しているため、構造計算を行う場合であっても本基準は適用されます。なお、構造計算により基礎の高さを300mm未満とする場合においては、土台に接する外壁の下端に水切りを設置するとともに、後述する「土台廻りの耐久性向上に係る措置（例）」を確認することにより、保険申込が可能です。

また、ビルトイン車庫入口等で基礎の立上りが必要ない部分や、玄関・勝手口、テラス、中庭等において、たたきや犬走り等により基礎の高さが300mm未満となる部分が一部存在する程度で、建設省告示1347号に適合するものとみなされる場合は、本基準に適合しているものとして取扱います。（建築基準法への適合性については、設計者の判断により確認を行い、必要に応じて特定行政庁等へご確認ください。）

土台廻りの耐久性向上に係る措置（例）

※地上部分より基礎の高さが300mm未満となる場合、下記の①～③のいずれかの措置を講じることで、保険の引き受けが可能となります。建物の形状や周囲の状況に応じて、判断してください。

① 基礎外周部に犬走り・芝・砂利敷き等を設ける（雨水の排出・防湿措置）
≪理由≫ 床下を乾燥した状態に保つためにも基礎立上り周辺部を水捌けの良い状態に保つことは耐久性の向上につながります。
≪補足事項≫基礎外周部に外構仕上げ（テラス・ポーチ・犬走り等）がある場合、外構仕上げの床仕上げ面は基礎立上り天端より下げ、水勾配を屋外側に向けて適切に設けてください。

② 土台に耐久性の高い樹種や、K3相当以上の防腐・防蟻処理を施したものを用いる
≪樹種の例≫ 「針葉樹の構造用製材」、「広葉樹製材」及び「枠組壁工法構造用製材」それぞれの JAS に規定する耐久性区分Ｄ１に区分されている樹種の中でも防腐防蟻性が比較的高い樹種は以下の通りです。
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、ウエスタンレッドシーダー

③ 軒の出を600mm以上とする
≪理由≫ 軒の出を600mm以上確保することで外壁面への雨掛りは、600mm未満の場合と比べ大幅に減少します。

（３）基礎の配筋について【参考】

べた基礎及び布基礎の断面寸法、配筋及び基礎の立上り部分の配筋等は、次の①～③のいずれかの方法により決定してください。

① 構造計算による方法

建物、敷地、地盤その他の基礎に影響を与えるものの実状に応じて、建物の自重、積載荷重、土圧等及び地盤の沈下や変形等を考慮し、建物又は建物の部分に有害な損傷、変形及び沈下が生じないよう、計算により基礎構造を確定させる方法です。一般的な木造建築物の場合、許容応力度計算が用いられることが多いです。

② 建築基準法等による方法

建築基準法施行令第38条（P92）では「建築物に作用する荷重及び外力を安全に地盤に伝え、かつ、地盤の沈下又は変形に対して構造耐力上安全なものとしなければならない」と定められています。これにより①の構造計算を行わない場合は、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）（P96）に規定されていますので、参考にしてください。

設計施工基準2019年版まで規定していた「べた基礎配筋表」及び本解説に掲載していた「べた基礎スラブ配筋スパン表」については、2025年の設計施工基準改正に伴い廃止しています。

（４）べた基礎の配筋例【参考】

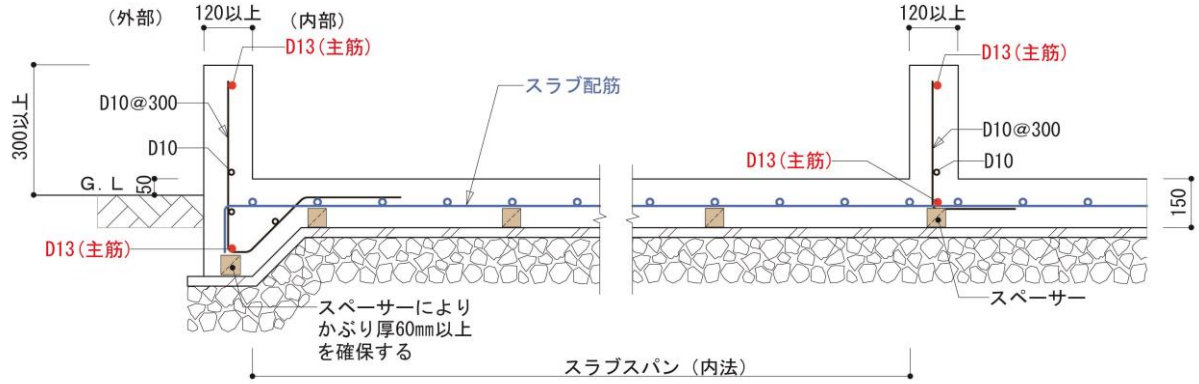
本基準には、べた基礎の配筋等に関する規定はありません。形状については本基準第６条２項「基礎の立上り高さ」に従ってください。また、その他配筋等は、建設省告示第1347号に下記の通り定めていますので、参考にしてください。

【建設省告示第1347号第１条３項】

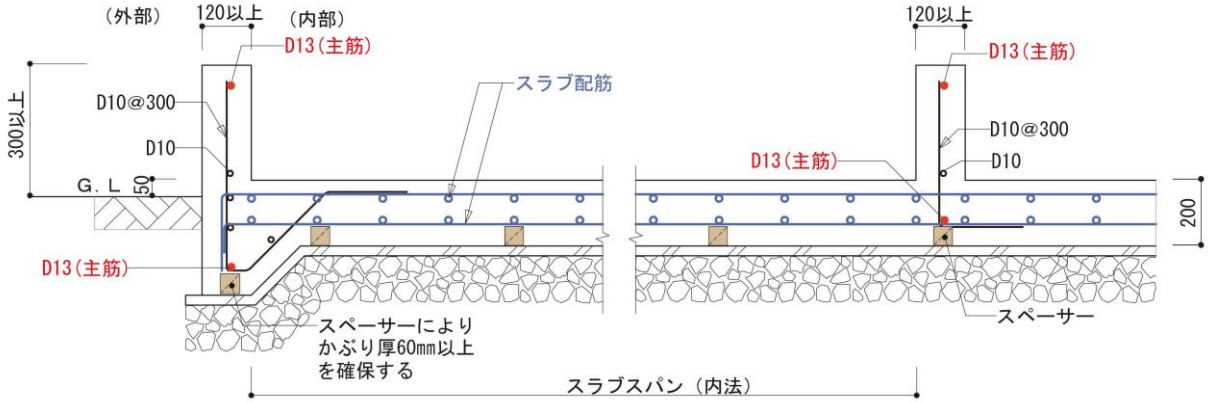
建築物の基礎をべた基礎とする場合にあっては、次に定めるところによらなければならない。

１　一体の鉄筋コンクリートとすること。
２　木造の建築物若しくは木造と組積造その他の構造とを併用する建築物の木造の土台の下又は組積造の壁若しくは補強コンクリートブロック造の耐力壁の下にあっては、連続した立上り部分を設けるものとすること。
３　立上り部分の高さは地上部分で30ｃｍ以上と、立上り部分の厚さは12ｃｍ以上と、基礎の底盤の厚さは12ｃｍ以上とすること。
４　根入れの深さは、基礎の底部を雨水等の影響を受けるおそれのない密実で良好な地盤に達したものとした場合を除き、12ｃｍ以上とし、かつ、凍結深度よりも深いものとすることその他凍上を防止するための有効な措置を講ずること。
５　立上り部分の主筋として径12mm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一本以上配置し、かつ、補強筋と緊結したものとすること。
６　立上り部分の補強筋として径9mm以上の鉄筋を30ｃｍ以下の間隔で縦に配置したものとすること。
７　底盤の補強筋として径9mm以上の鉄筋を縦横に30ｃｍ以下の間隔で配置したものとすること。
８　換気口を設ける場合は、その周辺に径9mm以上の補強筋を配置すること。

① 断面寸法と配筋等（建設省告示1347号による参考図）



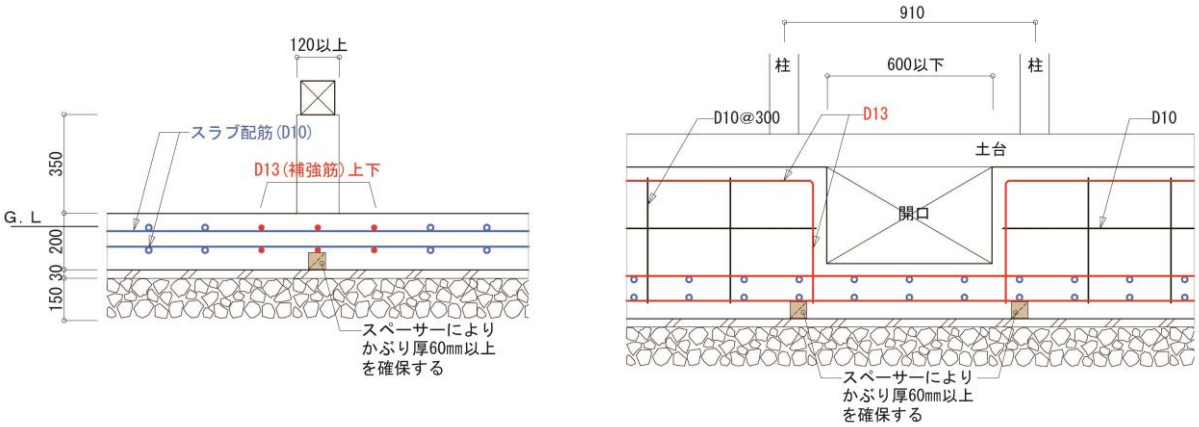
参考図６－２　べた基礎 シングル配筋の例



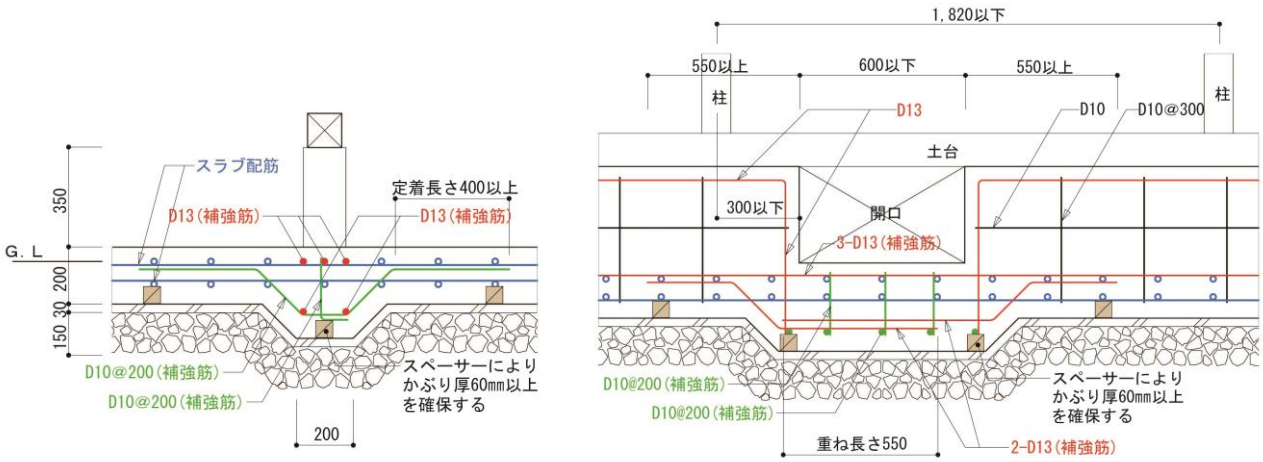
参考図６－３　べた基礎 ダブル配筋の例

② 人通口の配筋例

立上り部分の換気口は、建設省告示1347号に「径９mm以上の補強筋を配置すること」と規定されていますが、人通口については規定されていません。しかし、同告示には「土台の下にあっては、連続した立上りを設けるものとすること」と規定されているため、人通口周辺部には「連続した立上り」とみなせるよう、設計者等の判断により適切に補強を行ってください。また、スラブ上端が地盤面より低い場合は、打継ぎ部の防水・止水措置を施してください（推奨）。なお、参考図6－4は、スラブ配筋をD10（ダブル）とした事例です。



参考図６－４　べた基礎人通口（柱間隔910mm以下）の開口補強例



参考図６－５　べた基礎人通口（柱間隔1,820mm以下）の開口補強例

（5）布基礎の配筋例【参考】

本基準には、布基礎の配筋等に関する規定はありません。形状については本基準第６条２項「立上り高さ」に従ってください。また、その他配筋等は、建設省告示第1347号に下記の通り定めていますので、参考にしてください。

【建設省告示第1347号第１条4項】

建築物の基礎を布基礎とする場合にあっては、次に定めるところによらなければならない。

１　一体の鉄筋コンクリートとすること。

２　木造の建築物若しくは木造と組積造その他の構造とを併用する建築物の木造の土台の下又は組積造の壁若しくは補強コンクリートブロック造の耐力壁の下にあっては、連続した立上り部分を設けるものとすること。

３　立上り部分の高さは地上部分で30ｃｍ以上と、立上り部分の厚さは12ｃｍ以上と、基礎の底盤の厚さは12ｃｍ以上とすること。

４　根入れの深さにあっては24ｃｍ以上と、底盤の厚さにあっては15ｃｍ以上とすること。

５　立上り部分の主筋として径12mm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一本以上配置し、かつ、補強筋と緊結したものとすること。

６　立上り部分の補強筋として径9mm以上の鉄筋を30ｃｍ以下の間隔で縦に配置したものとすること。

７　換気口を設ける場合は、その周辺に径9mm以上の補強筋を配置すること。

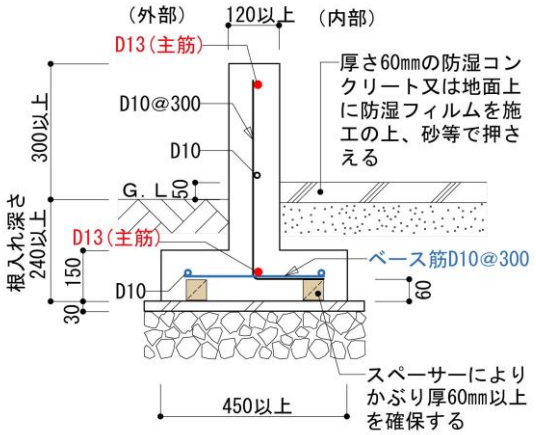
８　底盤の幅は、地盤の長期に生ずる力に対する許容応力度及び建築物の種類に応じて、次の表に定める数値以上の数値とすること。ただし、基礎ぐいを用いた構造とする場合にあっては、この限りでない。

底盤の幅（単位ｃｍ） 地盤の長期に生じる力に対する許容応力度 （単位　ｋＮ／㎡）	建築物の種類		
	木造又は鉄骨造その他これに類する重量の小さな建築物		その他の建築物
	平屋建て	２階建て	
30以上50未満の場合	30	45	60
50以上70未満の場合	24	36	45
70以上の場合	18	24	30

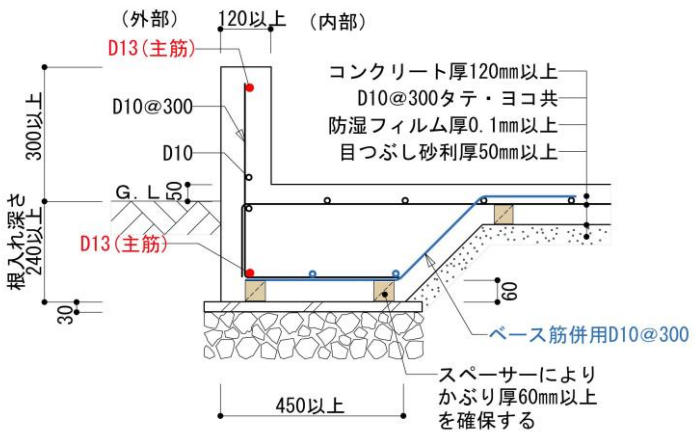
９　前号の規定による底盤の幅が24ｃｍを超えるものとした場合には、底盤に補強筋として径9mm以上の鉄筋を30ｃｍ以下の間隔で配置し、底盤の両端部に配置した径9mm以上の鉄筋と緊結すること。

①　断面寸法と配筋等（建設省告示1347号による参考図）

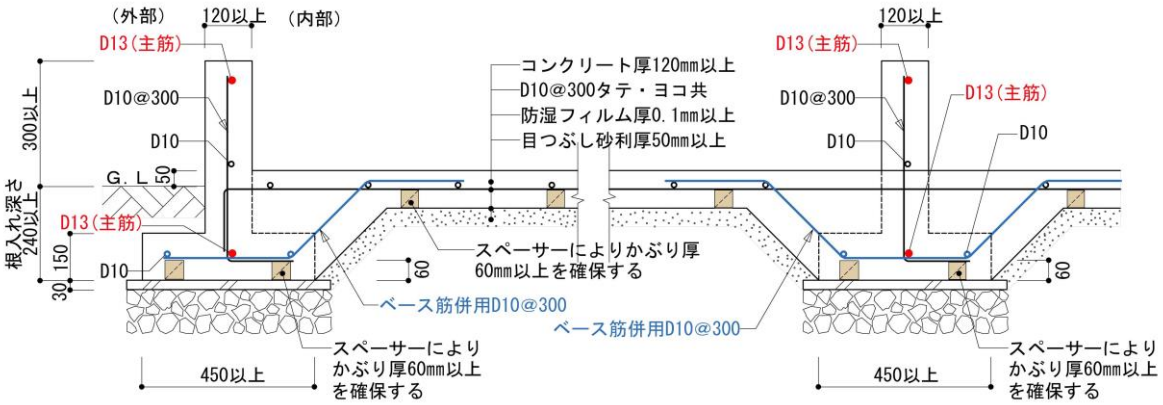
底盤の幅の決定にあたっては、建設地域、上部荷重条件、根入れ深さ及び支持地盤の長期許容応力度等をふまえ、建設省告示1347号に基づき適切なものとしてください。



参考図６－６　布基礎配筋



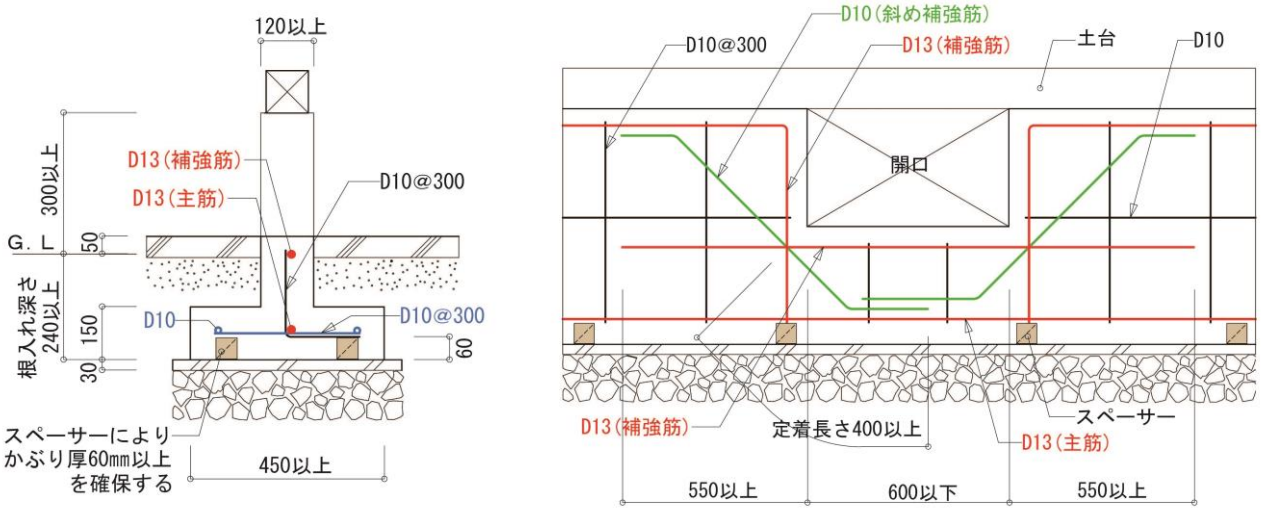
参考図６－７
偏心布基礎間を防蟻対策用にコンクリートで打設した例



参考図６－８　布基礎間を防蟻対策用にコンクリートで打設した例

② 人通口の配筋例

立上り部分の換気口は、建設省告示1347号に「径９mm以上の補強筋を配置することと規定されていますが、人通口については規定されていません。しかし同告示には「土台の下にあっては、連続した立上りを設けるものとすること」と規定されているため、人通口周辺部には「連続した立上り」とみなせるよう、設計者等の判断により適切に補強を行ってください。



参考図６－９　布基礎人通口の開口補強例

第２節　雨水の浸入を防止する部分

設計施工基準　第７条（勾配屋根の防水）

１　勾配屋根は屋根葺き材に応じて適切な勾配とし、屋根の仕様に応じて下葺き材を施す。

２　下葺き材の品質及び葺き方は、次の各号に適合するものとする。

（１）下葺き材は、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）長手方向を横向きに用い、上下（流れ方向）は 100 ㎜以上、左右は 200 ㎜以上重ね合わせる。

（３）谷部及び棟部は、谷底又は棟頂部より両方向へそれぞれ250㎜以上重ね合わせる。ただし、下葺き材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。

（４）屋根面と壁面の取合い部においては、壁面に沿って250 ㎜以上かつ雨押え上端より50 ㎜以上立ち上げる。

３　天窓及び煙突等の屋根開口部又は貫通部の周囲は、天窓製造者、煙突製造者又は屋根葺き材製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じる。

４　太陽光発電パネル等を設置する場合は、当該設備製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じる。

解　説

（１）勾配屋根の適用範囲【第７条全般】

瓦葺きなど、表７－１（P31）に掲げるような、下葺き材を必要とする勾配屋根に第7条を適用します（庇を含みます。ただし、アルミ製や樹脂製などの一枚板の庇についてはこの限りではありません）。勾配屋根をバルコニーとして使用する場合であっても、下葺き材を必要とする葺き材・葺き方とする場合は同様です。

また、第7条が適用となる勾配屋根・バルコニーの周囲にパラペットを設ける場合は、第7条のほか、パラペット部分に第８条５項を適用します（水下側にパラペットを設け、内樋に面防水を施す場合は、第８条３項も適用しますので、内樋とパラペットとの取合い部分の防水層の立上げ高さは250mm以上確保してください）。

なお、第7条及び第8条では、雨水を速やかに排水する屋根を前提としています。このため、多雪区域において、隣家等への屋根からの落雪防止等を目的に採用されている「無落雪屋根（M形屋根）」や「雪止め屋根工法（立はぜが勾配方向とほぼ直交している葺き方）」については、別に示す防水止水措置を講じることにより保険申込が可能となります。詳しくは、住宅保証機構ホームページ「まもりすまい保険 設計施工基準 Q&A」をご覧ください。

（２）屋根勾配【第７条１項】

屋根勾配は、室内への雨水の浸入を生じさせないため、葺き材・葺き方・流れ長さに応じた適切なものとし、屋根葺き材製造者の仕様等に従ってください。製造者の仕様等が定められていない場合は、表７－１の最低勾配を目安に決定してください。

表７－１ 葺き材・葺き方ごとの最低勾配の目安（参考値）

瓦葺き	３.５／１０
瓦棒葺き（心木あり）	１ ／１０
瓦棒葺き（心木なし・嵌合タイプ）	０.５／１０
スレート葺き	３ ／１０
アスファルトシングル葺き	３ ／１０
一文字葺き、平葺き、横葺き	３ ／１０
長尺立はぜ（立平）葺き	０.５／１０
長尺折板葺き	０.３／１０

※「長尺」とは「水上から水下まで雨水の流れ方向に継ぎ目がないもの」を指します。

（３）下葺き材の品質及び葺き方【第７条２項】

屋根葺き材の隙間から浸入した雨水を室内に浸入させないため、下葺き材を施し、下葺き材の品質及び葺き方は次の①②に従ってください。

なお、長尺折板葺きを製造者の施工基準に基づいて施工する場合は、下葺き材を不要としていますが、木造建物においては、小屋裏や壁体内に雨水が浸入すると、構造体が腐朽する可能性があるため次の点のような配慮が必要です（推奨）。

１．屋根を単純な形状（片流れ等）とし、水下側にパラペットを設けない。
２．水上及びけらば部にパラペットを設ける場合は、雨押えの立上り高さを折板天端から150mm上とする。
３．勾配はメーカー基準以上。

① 下葺き材の品質【第７条２項一号】

アスファルトルーフィングは、JIS 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使用してください。

「同等以上の防水性能」とは、「防水性能」はもちろんのこと、「引張強さ」や「釘（タッカー）孔止水性」を比較しています。「同等以上」として取扱えるものは、アスファルトルーフィング工業会規格「ARK 04 S」で定められた品質規格以上の「改質アスファルトルーフィング下葺き材」などが挙げられます。（「合成ゴムルーフィング」や「ゴムアスファルトルーフィング」と呼ぶ場合もあります。）

屋根用透湿防水シート（JIS A6111：2016）は屋根葺き材と透湿ルーフィング間で湿気排出が可能となる納まり（通気構法）とすることにより、同等以上の防水性能を有するものとして取扱います。施工方法は製造者の仕様等に従ってください。

② 下ぶき材の重ね幅【第７条２項二号～四号】

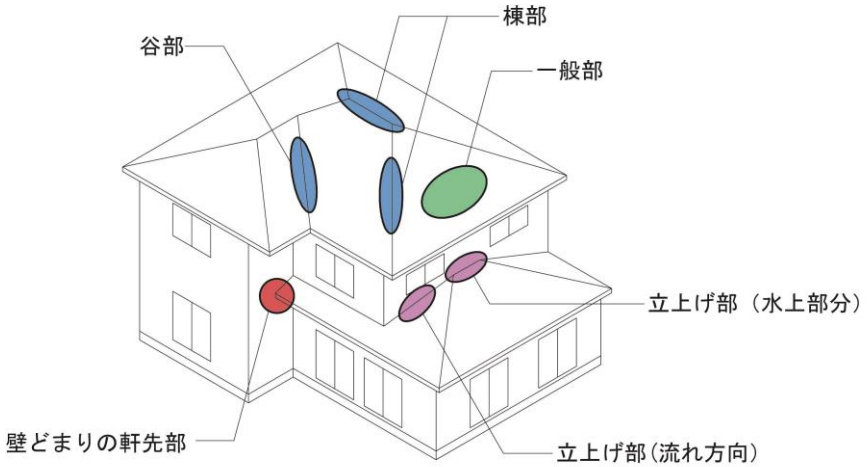
屋根葺き材の隙間から浸入した雨水を室内へ浸入させないため、下葺き材は本条2

項各号に掲げる数値以上の重ね幅としてください。ただし、小屋裏空間を換気するための措置を講じる棟部分や屋根・壁取合い（水上部）においては、換気部材とルーフィングを適切に重ねることにより、ルーフィング同士の重ね幅及び巻き返し長さに関する規定を適用しないことができます（参考図7－3／P33）。

なお、一般的に屋根・壁取合い（流れ方向）に換気部材を取付けることはできませんので、ご注意ください。

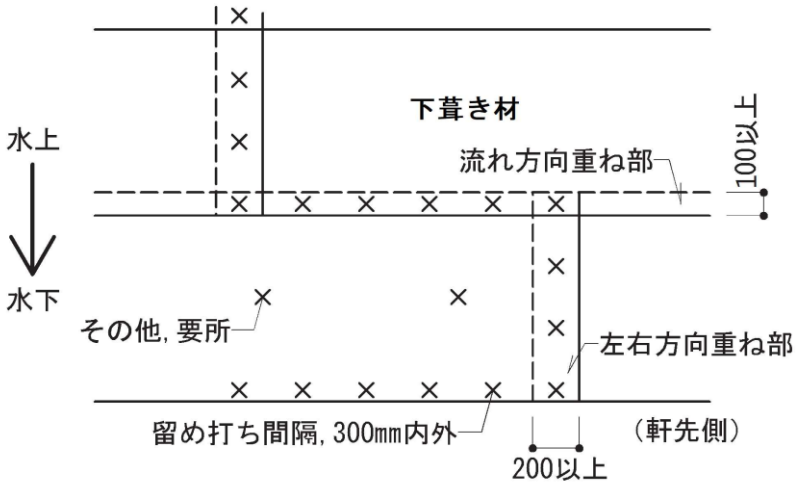
本項三号の「棟部及び谷部の重ね幅」に関しては、「ただし書」において「下葺き材製造者の施工基準によること」を可能としています。製造者によっては「ルーフィングの材質」や「納まり」によって、棟部の重ね幅を「両方向に100mm」としている例があります。

本項四号の「壁面」にはパラペットも含みます。屋根とパラペットが取合う部分においては、下葺き材を壁面に沿って250mm以上かつ雨押え上端より50mm 以上立ち上げてください。

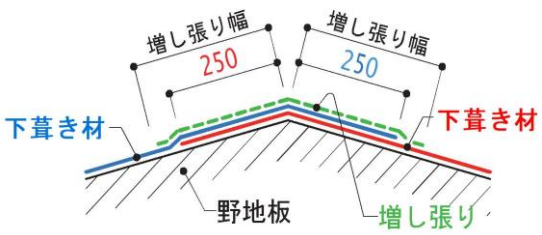


※各部の納まり例は、参考図７－２から参考図７－７を参照してください。

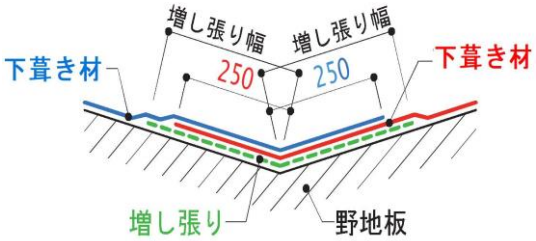
参考図7－1　下葺き材重合せ部 位置図



一般部

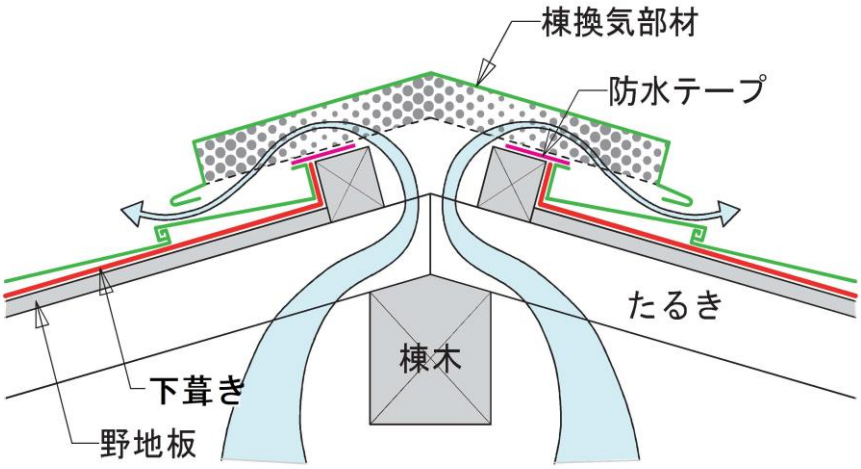


棟部

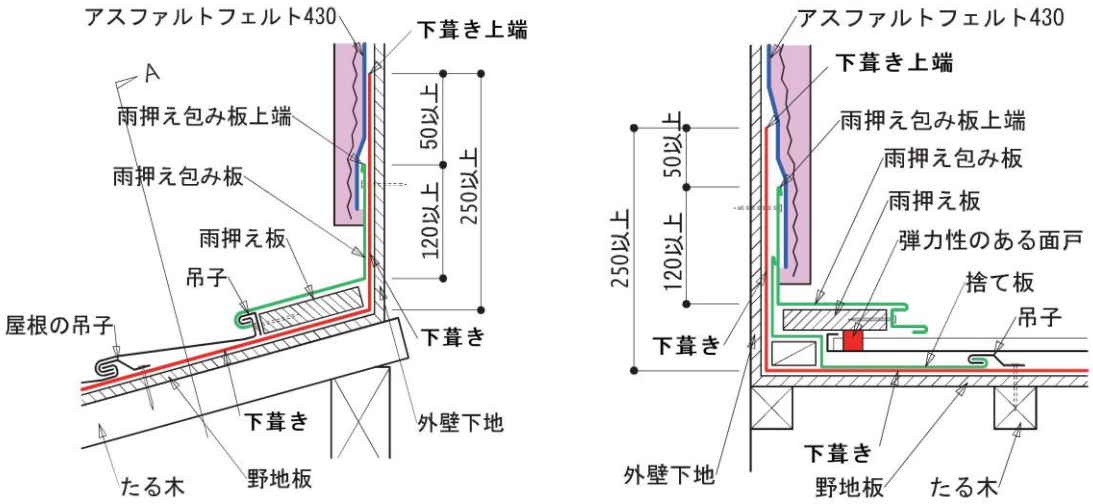


谷部

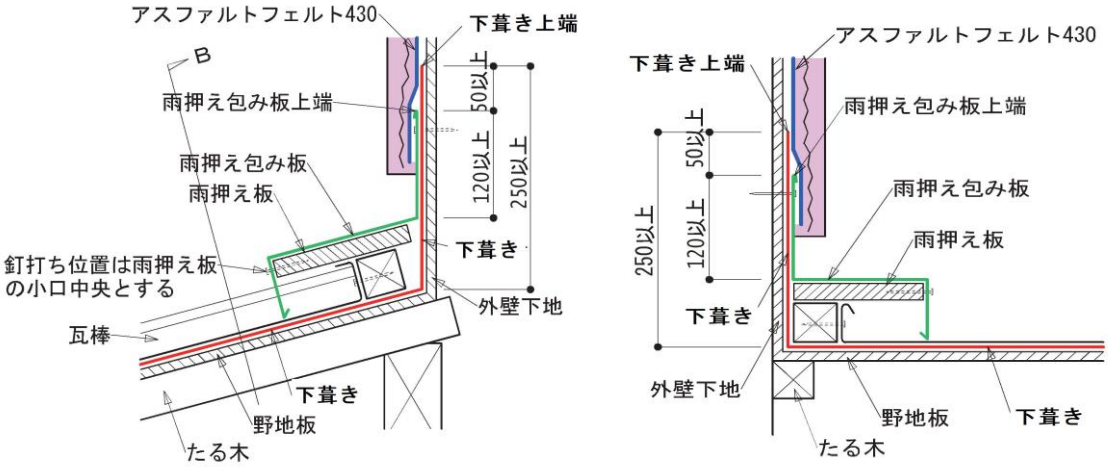
参考図7－2　一般部・谷部・棟部の納まり例



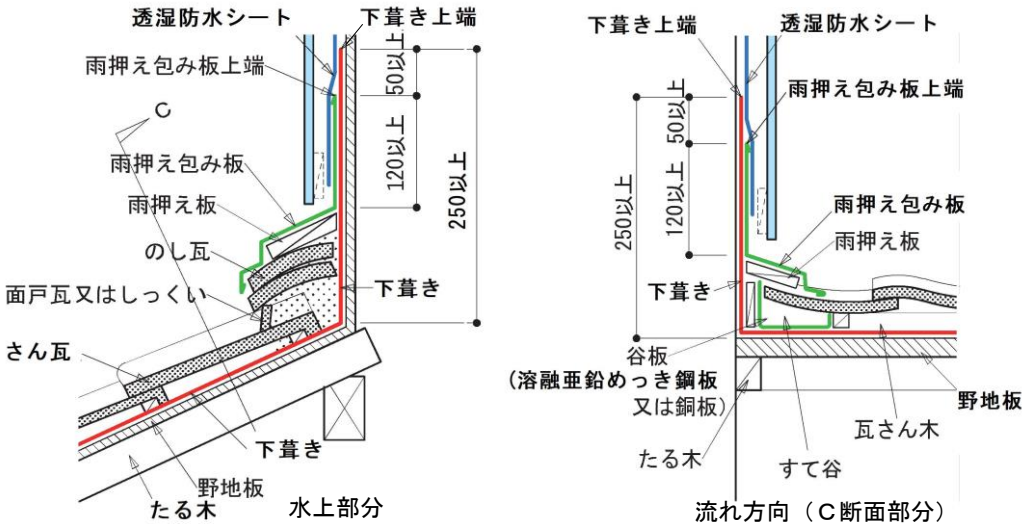
参考図7－3　棟換気部分のイメージ図



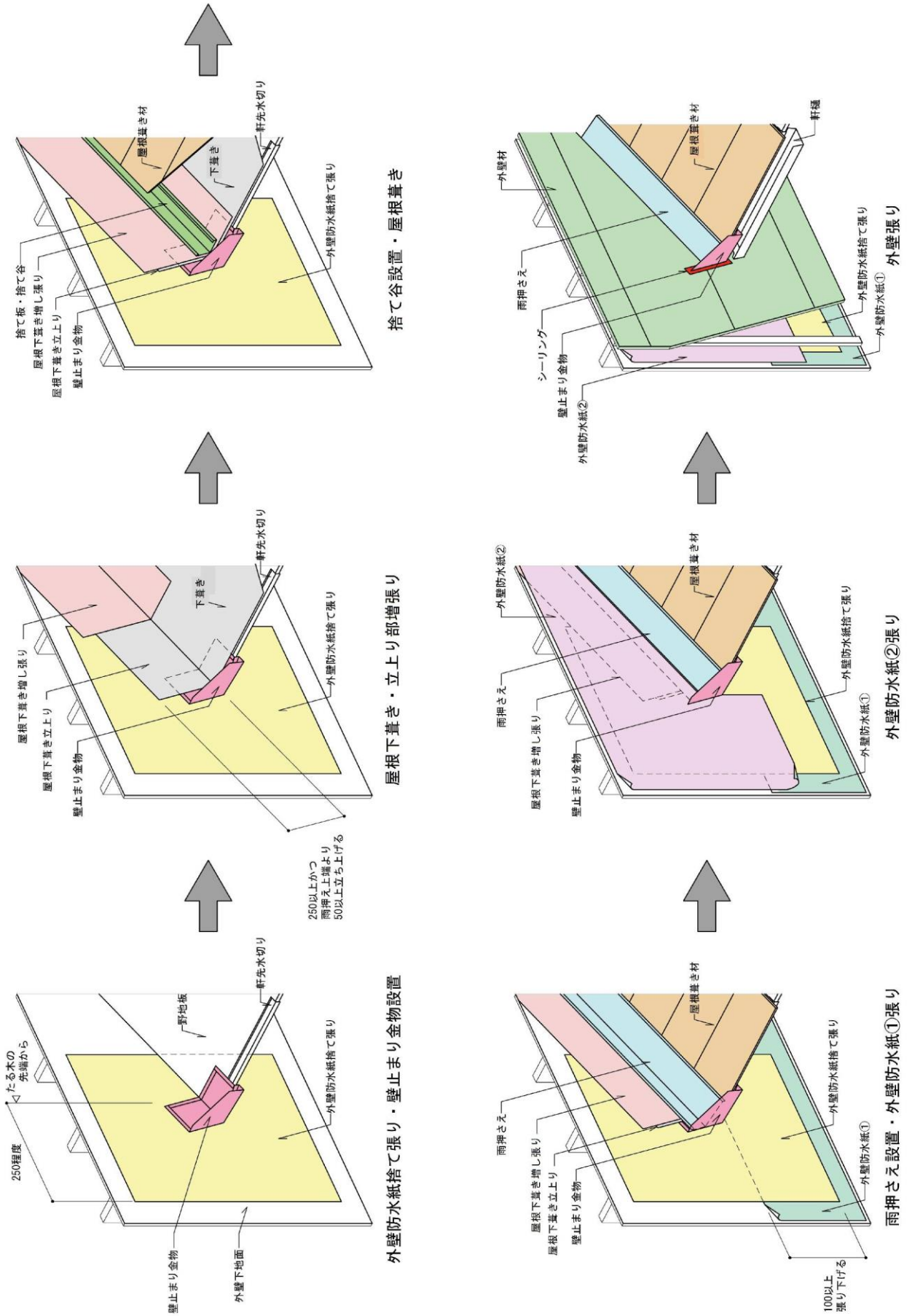
参考図7－4　立上げ部の納まり例（一文字葺き／湿式仕上げの外壁）



参考図7－5　立上げ部の納まり例（瓦棒葺き／ 湿式仕上げの外壁）



参考図7－6　立上げ部の納まり例（瓦葺き／乾式仕上げの外壁）



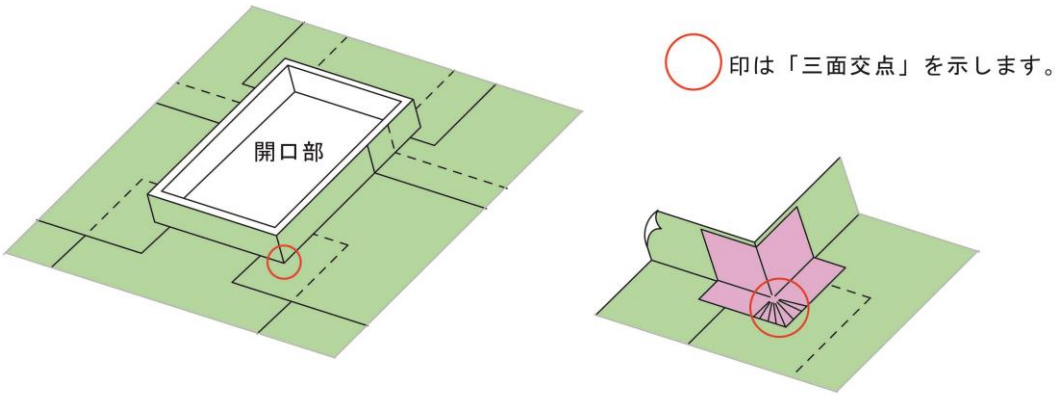
参考図7－7　壁どまりの軒先部の納まり例

（４）天窓及び煙突等の設置について【第７条３項】

天窓及び煙突等を設置する場合は、屋根材との取合い部からの雨漏防止のため、天窓製造者、煙突製造者又は屋根葺き材製造者が指定する施工方法に基づいて防水措置を講じてください。天窓周囲については、参考図７－８の通り、ルーフィングを重ね合わせても三面交点が生じますので伸張性のある防水テープなどによる止水措置が必要です。

なお、既製品を用いずに天窓及び煙突等を設ける場合や、製造者が指定する施工方法がない場合は、本項に適合しているとはみなしません。これらの場合は、天窓等の「断面詳細図」等により、防水納まりや固定方法等が同基準で規定する防水性能と同等以上であることを確認（「個別３条確認」／P14-15）することにより、保険申込が可能です。 また、「個別3条確認」のお手続きをする場合は、次の①～③が確認できる図面（スケッチでも可）を添付してください。詳しくは、住宅保証機構ホームページ「まもりすまい保険 設計施工基準 Q&A」をご覧ください。

① 天窓の位置、形状がわかる屋根伏図
② 天窓詳細図（水上・水下・流れ方法の防水止水措置）
　例）屋根葺き材と天窓天端笠木との立上り寸法と防水・止水措置
　　天窓笠木部分とガラス枠の取合いと防水・止水措置
③ 仕様・寸法・勾配等がわかるもの



参考図7－8　天窓周囲の納まり例

（５）太陽光パネル、太陽熱温水器等の設置について【第７条４項】

太陽光パネルや太陽熱温水器等を設置する場合は、当該設備製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じてください。特に屋根の下葺き材を貫通して固定する箇所は防水処置に注意してください。

第８条（バルコニー等・陸屋根の防水）

１　防水下地面の勾配は、1/50 以上とする。ただし、防水材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。

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、破断又は孔あきが生じにくいものとし、防水工法は以下のいずれかとする。なお、歩行を前提とする場合は、強度や耐久性を確保する。

（１）金属板（鋼板）葺き

（２）塩化ビニル樹脂系シート防水工法

（３）アスファルト防水工法

（４）改質アスファルトシート防水工法

（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。なお、防水材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、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シート防水又はウレタン塗膜防水を組み合わせた工法

３　壁面との取合い部（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。）との取合い部を含む。）の防水層は、開口部の下端で 120㎜ 以上、それ以外の部分で 250㎜ 以上立ち上げ、取合い部に防水テープやシーリングを用いる等、適切な止水措置を講じる。

４　排水溝は勾配を確保し、排水ドレン取付部は防水層の補強措置及び取合い部に適切な止水措置を講じる。

５　手すり壁等は、次の各号による。

（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）に適合する外壁用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。ただし、防水材製造者等が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。

（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講じる。

（４）上端部に笠木等を釘やねじを用いて固定する場合は、釘又はねじ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、適切な止水措置を講じる。

（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構造とする。

６　太陽光発電パネル等を設置する場合は、当該設備製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じる。

解　説

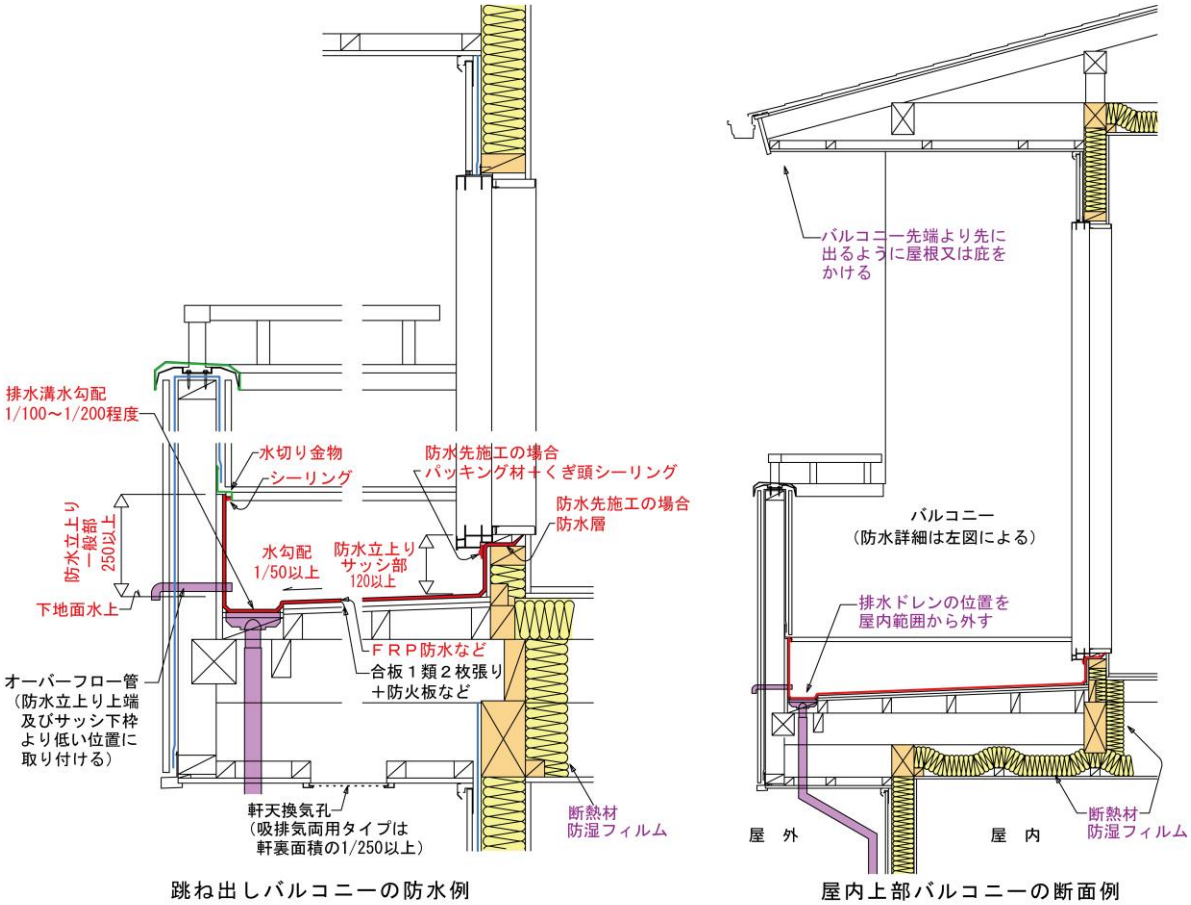
（１）バルコニー等・陸屋根の適用範囲【第８条全般】

面防水を施すなど、下葺き材を必要としない屋根（庇を含む）及びバルコニー（木造の共用廊下を含む）に第8条を適用します。下部に屋内部分がない場合や、当該部分に全体に屋根がかかっている場合であっても適用となります（下葺き材を必要とする葺き材・葺き方とする場合は第7条を適用します）。

アルミ製等の既製のバルコニーや廊下を取付ける場合や、バルコニー床面をスノコ状（グレーチング含む）とする場合など、もともと防水性能を必要としていないものは第８

条を適用しません。ただし、躯体との取合い部の止水措置など、必ず防水上の配慮は必要です。

なお、第8条及び第7条では、雨水を速やかに排水する屋根を前提としています。このため、多雪区域において、隣家等への屋根からの落雪防止等を目的に採用されている「無落雪屋根（M形屋根）」や「雪止め屋根工法（立はぜが勾配方向とほぼ直交している葺き方）」については、別に示す防水止水措置を講じることにより保険申込が可能となります。詳しくは、住宅保証機構ホームページ「まもりすまい保険 設計施工基準 Q&A」をご覧ください。



参考図8－1　バルコニーの納まり例

（２）バルコニー等・陸屋根の排水勾配【第８条１項】

「床」には陸屋根の屋根面も含みます。「バルコニーの床面」及び「陸屋根の屋根面」は、室内へ雨水を浸入させないため、原則として１／50以上の排水勾配を設けることとし、勾配は排水溝又はドレンに向かう方向としてください。

なお、「ただし書」において、「防水材製造者の施工基準によること」を可能としています。例えば、製造者ごとに「合板等を二層張りとする下地の仕様」や「勾配付き断熱材による勾配の精度確保」などにより、排水勾配を１／100以上としている例があります。

（３）バルコニー等・陸屋根の防水材【第８条２項】

防水材は、防水面のひび割れ等から室内へ雨水を浸入させないため、下地の変形及び目違いに対し安定したものであり、かつ、破断又は孔あきが生じ難いものを用いてください。

本項一号に掲げる「金属板（鋼板）」は、面防水と同様、金属板（鋼板）の継ぎ目に溶接を施す場合や金属板を２重にして排水経路を確保するなど、金属板の裏側に雨水を浸入させない措置がとられており、下葺き材を必要としないものを想定しています。したがって、用途がバルコニーであっても、表７－１（Ｐ31）に掲げるような、下ぶき材を必要とするふき方とする場合は、第７条を適用します。

本項五号に掲げる「ＦＲＰ系塗膜防水」にあっては、原則としてガラスマット補強材を２層以上（２プライ）とすることとしていますが、「ただし書」において、防水材製造者の施工基準によることで「ガラスマット補強材を１層（１プライ）とすること」を可能としています。防水材製造者ごとの「面積制限」及び「ガラスマットの重さ（例：450ｇ／㎡以上）」などの定めがある場合はこれに従ってください。

なお、一般的に、ＦＲＰ防水層に用いられるのは不飽和ポリエステル樹脂等ですが、防水層の上にモルタルを重ねる場合（タイル貼りを含む）、モルタルのアルカリ成分で防水層が劣化する場合がありますので防食用ポリエステル樹脂等の防食材をご使用下さい（推奨）。

（４）手すり壁及びパラペット（手すり壁等）の防水層の立上り高さ【第８条３項】

「バルコニー床面と外壁・手摺壁」及び「屋根面と外壁・パラペット」のそれぞれの取合い部分の防水層の立上り高さは、雨水の跳ねや吹き上がりによる浸入を防止し、かつ、シーリング等の施工スペースを確保するため、サッシ等の開口部の下端で120mm以上、それ以外の部分で250mm以上としてください。

なお、本条３項でいう「250mm」及び「120mm」は、見えがかり部分を指すものではなく、防水層自体の高さです。したがって、例えば、防水先施工の場合は、サッシ下枠（フィン）の裏側に立上っている防水層も含めた高さとします。

また、アパート等における木造の共用廊下にも適用します。ただし、次の①～③の措置を講じることにより、共用廊下と玄関の取合い部において防水層の立上り高さが120mm未満であっても、本基準に適合しているものとみなします。

① 防水工事を先施工とし、窓台までＦＲＰ防水を巻き込む
② サッシが取りつく範囲（縦枠部分を含む）は、釘打ちフィンとＦＲＰ防水の間に防水上有効なパッキン材（シーリング材）を施す
③ 釘頭（ビス頭）は、シーリングを施す

また、防水層の高さが 120mm 未満で、やむを得ず、防水工事を後施工とする場合の措置は、次の①～③の措置を講じることにより保険申込が可能ですが、以下の〈注意事項〉をお読みいただき十分ご留意の上施工ください。

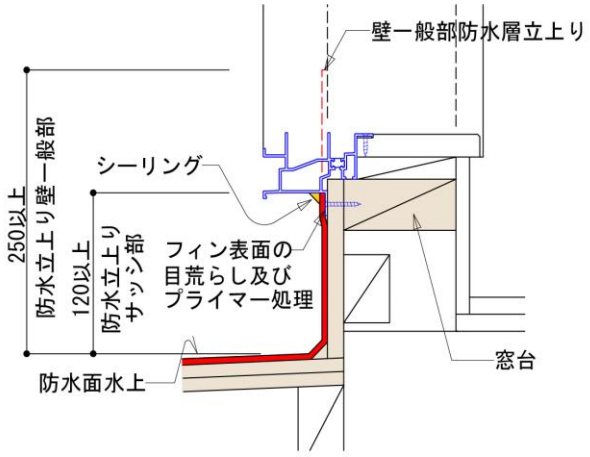
① サッシを取り付けた後、防水工事を「後施工」する。
② サッシの釘打ちするフィン面を十分目荒らしし、プライマーを塗付して、塗りむら等がないよう防水層を施工する
③ サッシ枠と取合う防水層端部には、シーリングを施す。

〈注意事項〉
防水工事を後施工とする場合は、サッシと防水層又はシーリング材の剥離が生じると、雨水の浸入の危険性が高まります。また、サッシ下端の高さが取れない場合は、施工が難しくなる分、施工上の不具合が起きやすいため、防水施工後、防水層の端部の処理が適切かどうか必ずご確認ください。

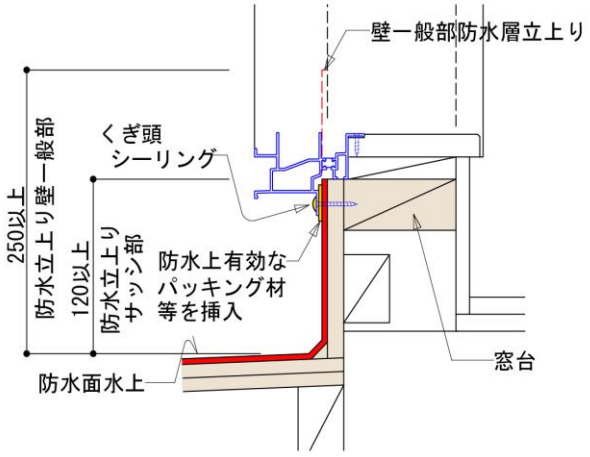
（５）バルコニー等・陸屋根の面積及び下地の仕様について【参考】

バルコニーや陸屋根の面積制限はありません。ただし、下地合板・ボードのたわみや反りにより防水層が破断し、雨漏れにつながる保険事故が多発していますので、構造用合板等のボード類２枚を千鳥張りにする、又は、厚さ24mm以上の構造用合板とするなど床の剛性を高めることが重要です。下地合板の種類や厚さ、それを支える梁・根太のピッチ等につきましては、十分に検討のうえ、決定してください。

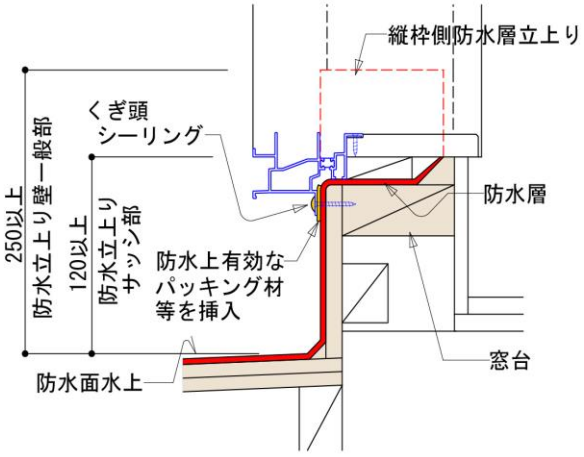
また、排水ドレンの径や数は、速やかに雨水等を排水させるため、建設地における降水量の記録やバルコニー・屋根面積に応じた、適切なものとしてください。



① 防水後施工（立上り下地板単層）

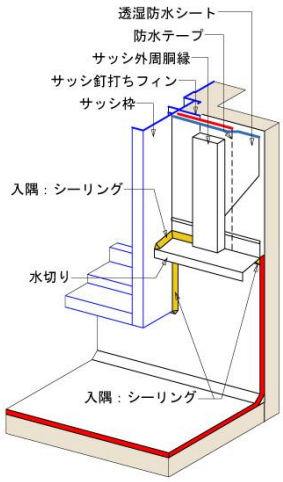


② 防水先施工（防水立上げのみ）

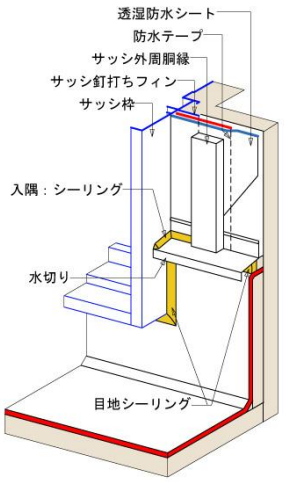


③ 防水先施工（防水巻込み）

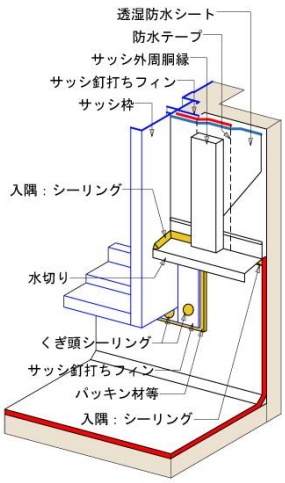
参考図8－2　開口部下端の納まり例



① 防水後施工（立上り下地板単層）



防水後施工（立上り下地板二層）



② 防水先施工（防水巻込み）

①　防水後施工

ＦＲＰ防水等の防水層は、サッシ下枠及び縦枠下部の釘打ちフィンの幅全体を覆います。また、サッシ釘打ちフィン面は、十分目荒らしをし、プライマーを塗布して、塗りむら等が生じないように防水層を施工してください。防水層の端部の処理は、各製造者の仕様によります。サッシ枠と取合う防水層端部には、シーリング処理を施します。

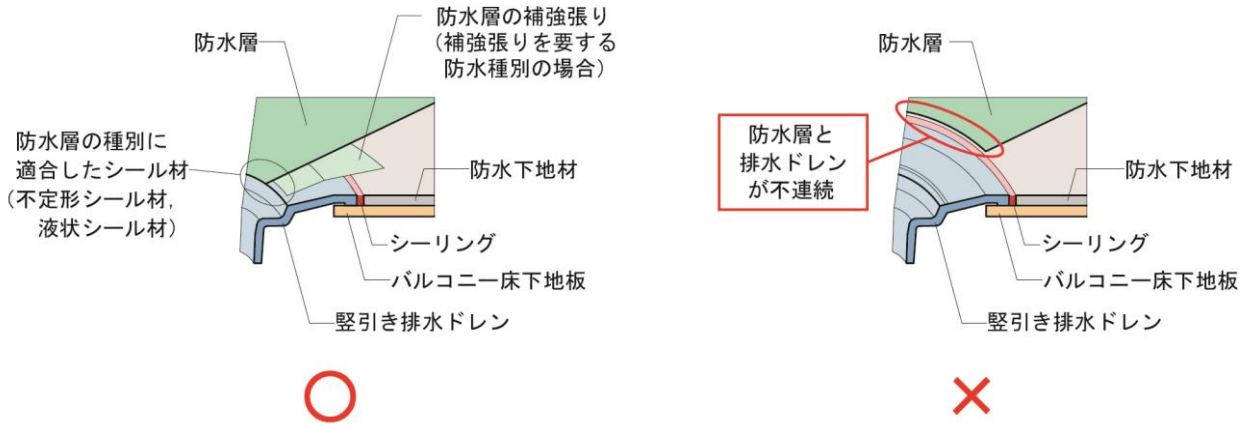
②　防水先施工

防水層をサッシ取付部の窓台まで施工します。サッシ下枠が載る巻き込み防水層上面は、塗り厚を調整し、サッシ枠に歪みが生じないようにしてください。防水層を側面まで立ち上げる場合も同様です。防水層にサッシが取り付く範囲は、サッシ釘打ちフィンと防水層の間に防水上有効なパッキング材等を挿入してください。

参考図8－3　開口部脇の納まり例

（6）排水溝の確保【第８条４項】

原則として排水溝を設け、排水溝には雨水を速やかに排水するための勾配を設けてください。なお、排水溝を設けない場合は、ドレンに向かった方向に勾配を設けてください。また、排水ドレン取付部は防水層の補強措置及び取合い部の止水措置を講じてください。



参考図8－4　金属製竪引き排水ドレンの納まり例
（取合い部の止水措置がシーリング仕様の場合）

（7）手すり壁及びパラペット（手すり壁等）の防水【第８条５項】

手すり壁等は、雨水の浸入を生じさせないため、外壁と同様の防水措置を講じてください。具体的には次の①～⑤に従ってください。なお、手すり壁等にスリット・飾り窓等を設ける場合は、スリット・飾り窓等の水平面においても本条5項を適用します。

①　手すり壁等に用いる防水紙【第８条５項一号】

防水紙は、JIS A6005（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 A6111（透湿防水シート）に適合する外壁用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てください。外壁の構造方法に応じて必要とされる防水紙が異なりますのでご注意ください。（第９条２項）

②　防水紙の重ね幅【第８条５項二号】

防水紙は、手すり壁等の両面（外壁面、内部立上り面のそれぞれ）から張り上げ、手すり壁等の上端部で重ねてください。なお、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や、参考図8－7の通り、鞍掛シートを用いる場合は、壁面のシートを上端部で重ねないことができます。

③　上端部の笠木【第８条５項三号】

手すり壁等の上端部は、「金属製の笠木」を設置するなど、雨水の浸入を防止するために適切な防水措置を講じてください。

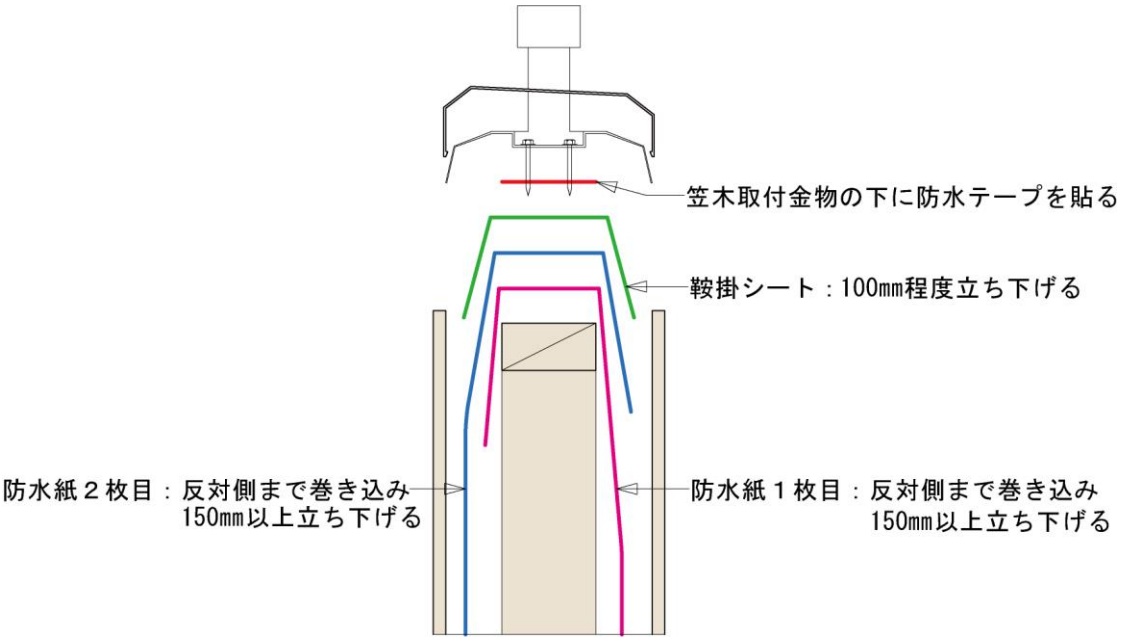
④　上端部の止水措置【第８条５項四号】

笠木の固定金具の取付部分は、防水紙を貫通するねじ（又は釘）孔からの雨水浸入を防ぐため、あらかじめ防水テープやシーリング等を用い止水措置を講じてください。

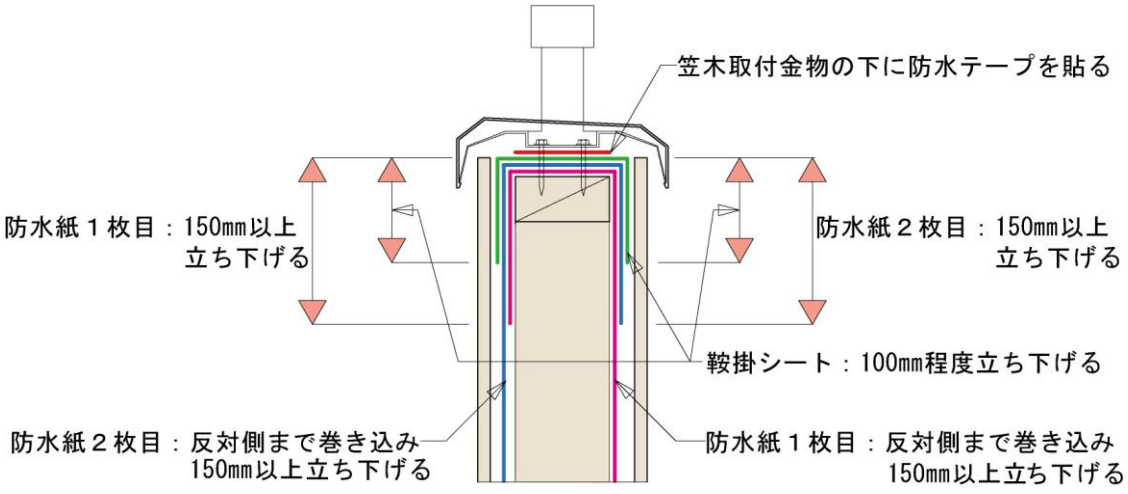
止水措置方法としては、「ブチル系の防水テープ（両面・片面）」の他、「ねじ穴部分への先行シーリング」や「改質アスファルトルーフィング又はこれと同等以上の性能を有する鞍掛シート」などが考えられます。ただし、透湿防水シートとアスファルト系防水シートが接触するとそれぞれのシートが劣化する場合がありますので、取扱い（シート同士の相性）に関しては、防水シート製造者に確認してください（推奨）。

⑤　端部の通気措置【第８条５項五号】

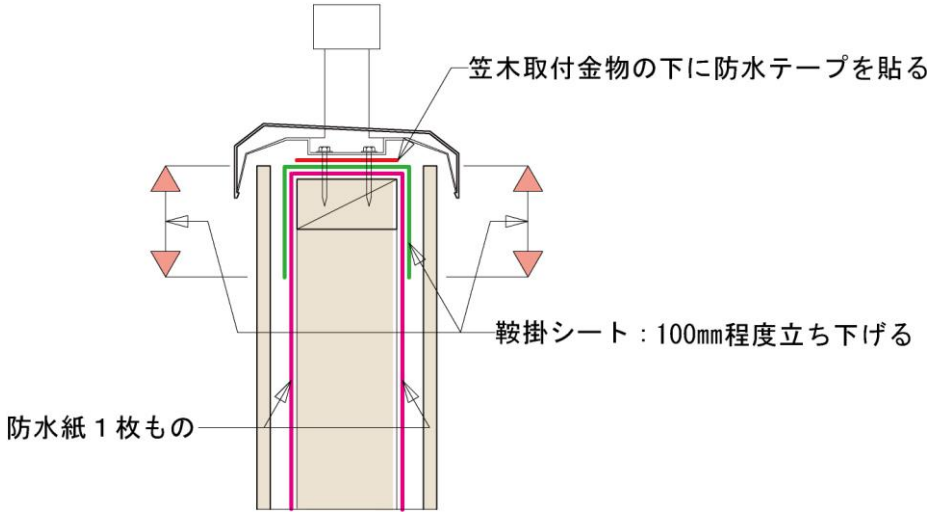
手すり壁等を乾式の仕上げとする場合には外壁と同様に通気措置を講じる必要があります（第10条１項）。特に手すり壁等上部付近において通気層を塞ぐことのない納まりとすることが必要です。なお、手すり壁等と外壁等との取合い部（参考図８－10／P47）はピンホールができやすいので注意を要します。



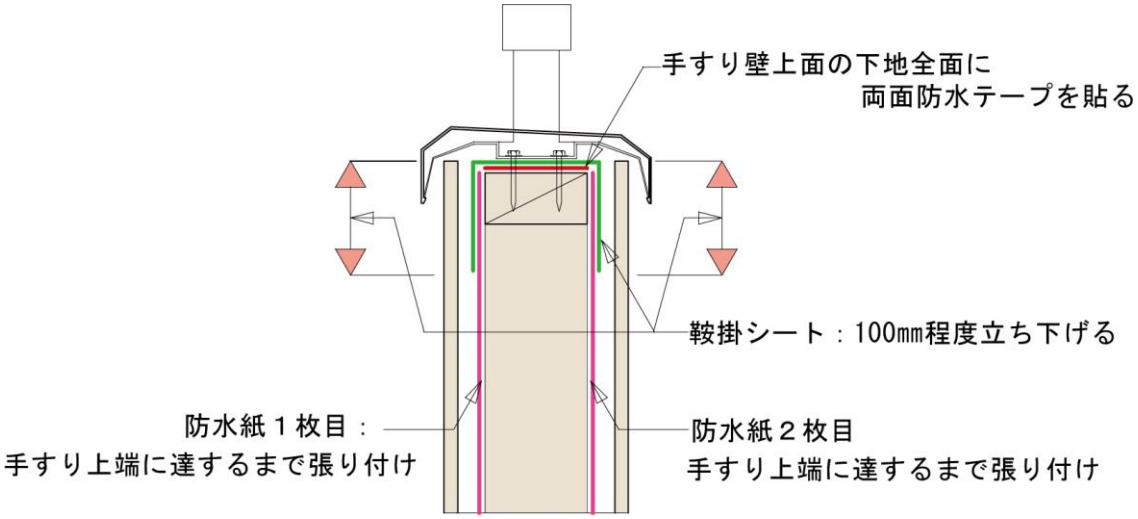
参考図8－5①　手すり壁上端部の手順図（鞍掛シートを用いた場合①）



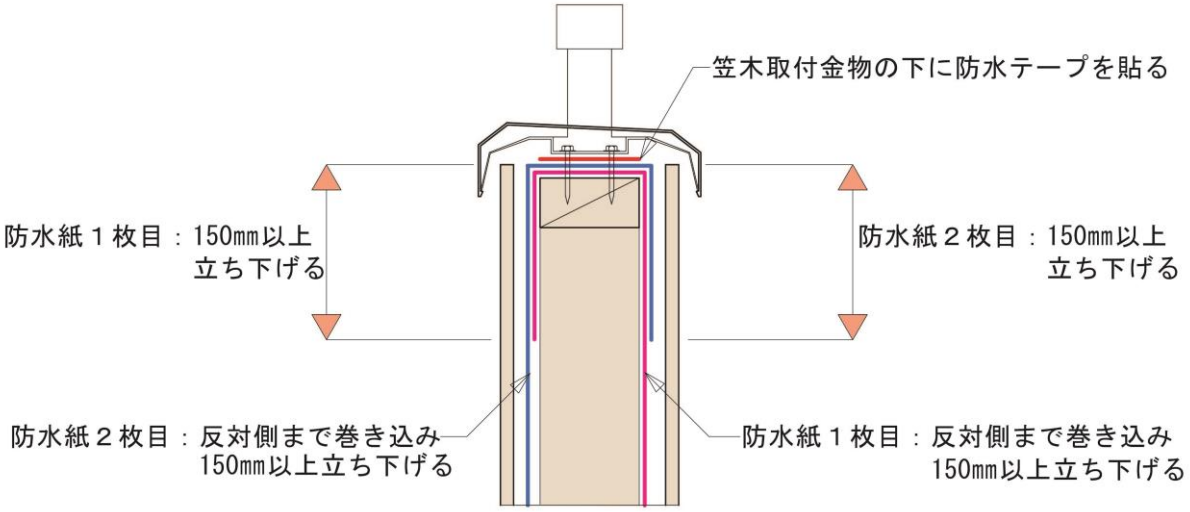
参考図8－5②　手すり壁上端部の納まり例（鞍掛シートを用いた場合①）



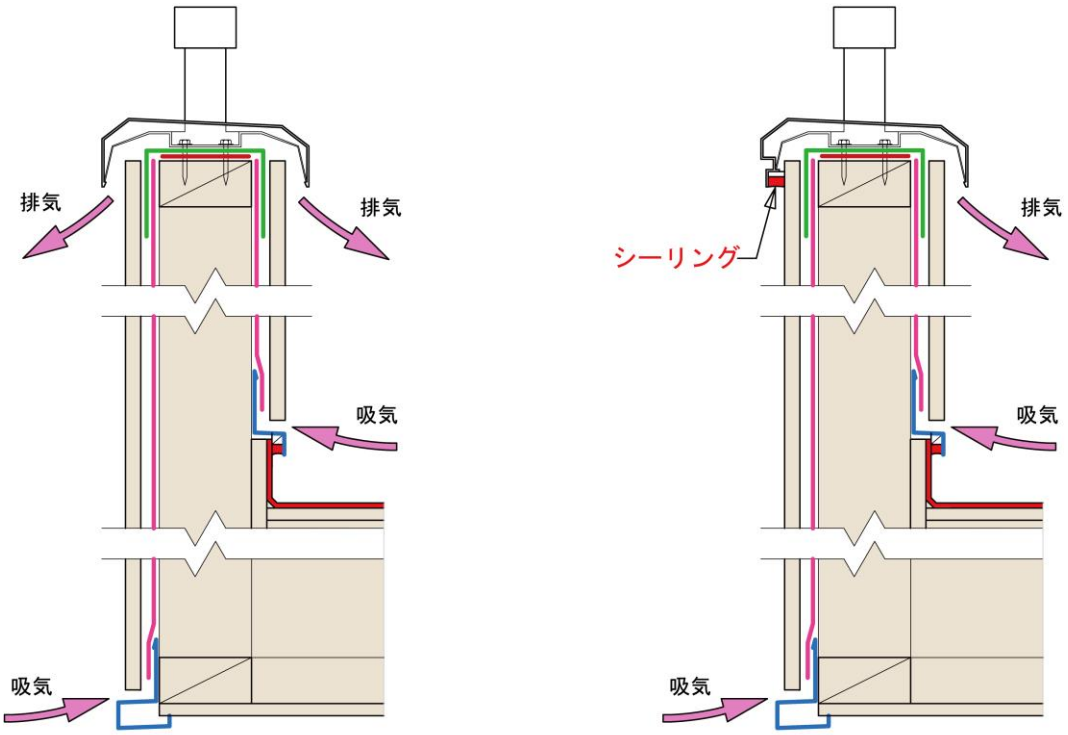
参考図8－6　手すり壁上端部の納まり例
（鞍掛シートを用いた場合②）



参考図8－7　手すり壁上端部の納まり例
（鞍掛シートを用いた場合③）

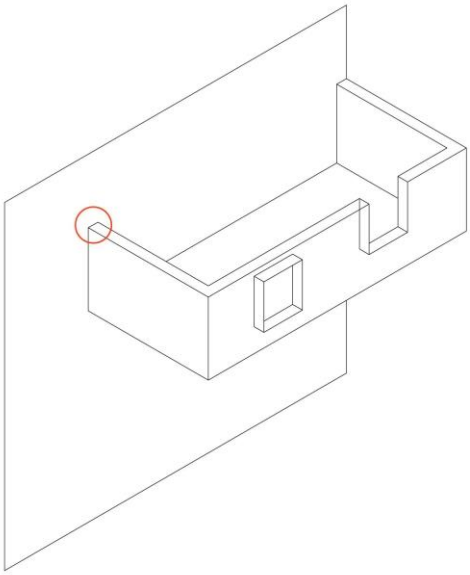


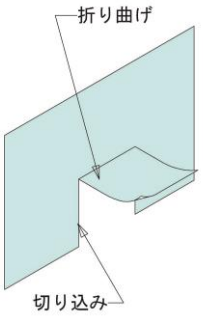
参考図8－8　手すり壁上端部の納まり例（鞍掛シートを用いない場合）

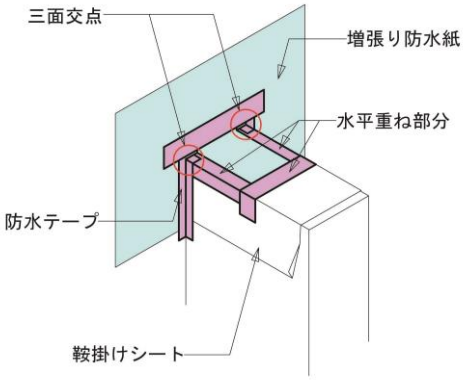


手すりの両側で通気を排出する笠木　　手すりの内側で通気を排出する笠木

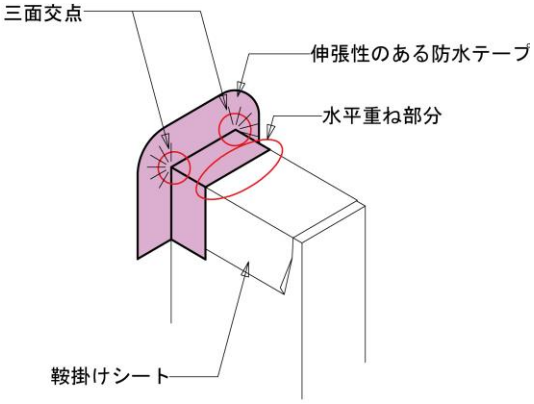
参考図8－9　手すり壁の通気構法のイメージ図



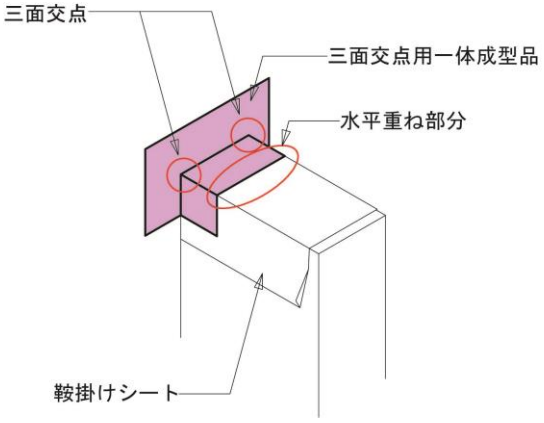




増張り防水紙に防水テープを張る場合

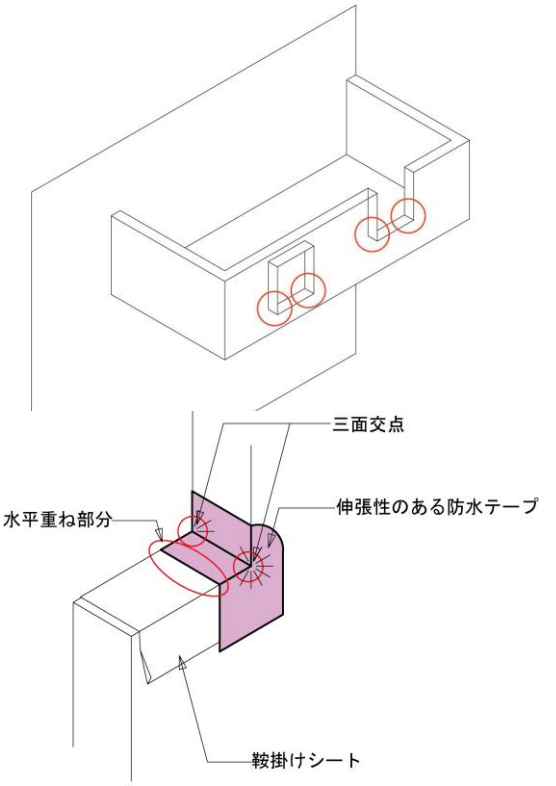


伸張性のある防水テープを用いて張る場合



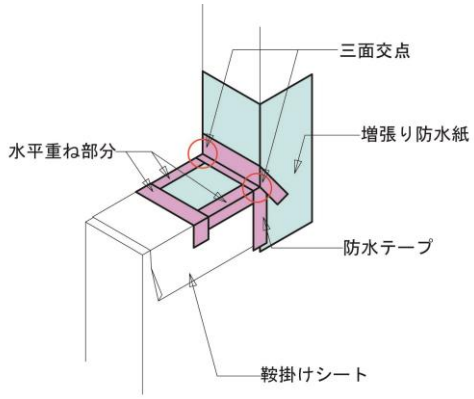
一体成形品を用いる場合

参考図8－10　手すり壁と外壁の取合い部の納まり例

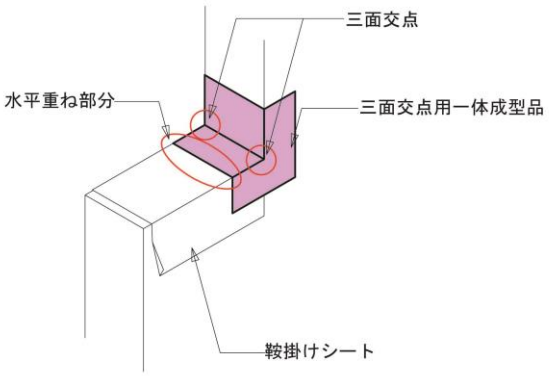


伸張性のある防水テープを用いて張る場合

伸張性のある防水テープを用いて張る場合

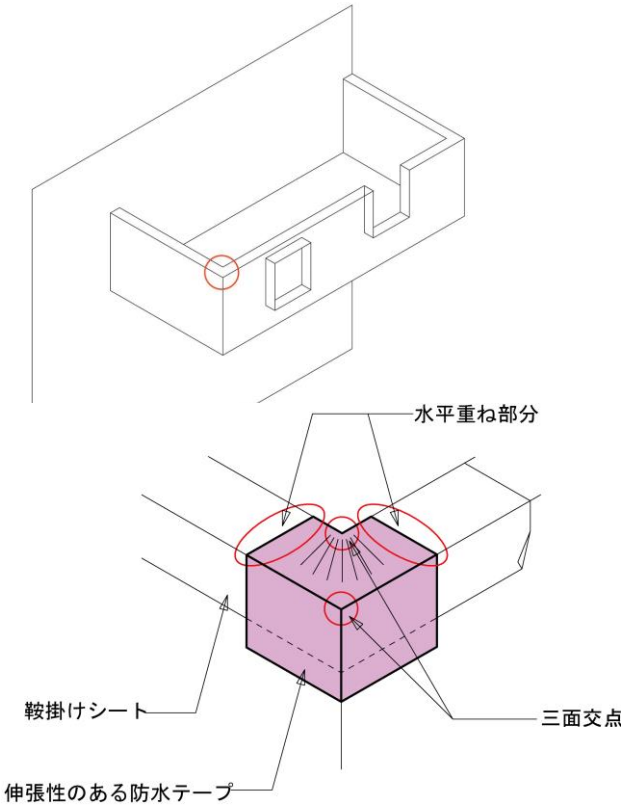


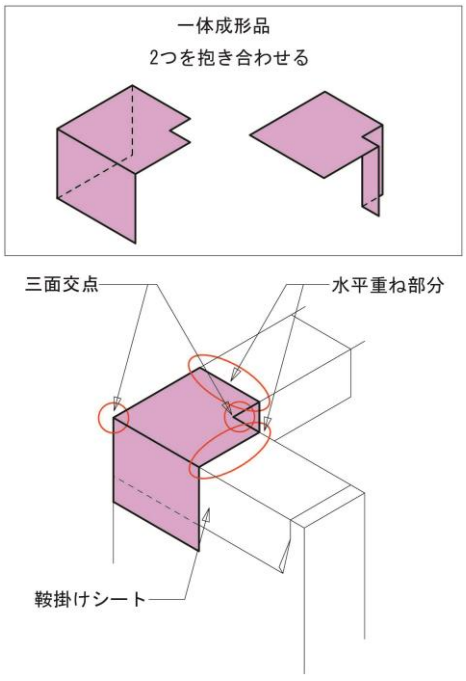
増張り防水紙に防水テープを張る場合



一体成形品を用いる場合

参考図8－11　手すり壁の飾り窓等の部分の納まり例





（成形品同士及び鞍掛けシート等との取合い
部の防水テープ等の表記は省略しています。）

参考図8－12　手すり壁の出隅部の納まり例

（８）太陽光パネル、太陽熱温水器等の設置について【第８条６項】

太陽光パネルや太陽熱温水器等を設置する場合は、当該設備製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じてください。特に屋根の防水層を貫通して固定する箇所は防水処置に注意してください。

設計施工基準第９条（外壁の防水）

１　外壁は、防水紙又は雨水の浸入もしくは浸透を防止する仕上げ材等を用い、構法に応じた防水措置を講じる。

２　防水紙の品質及び張り方は、次の各号による。

（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）に適合する外壁用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し、通気層の躯体側に施す。

（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（外壁用透湿防水シートを除く。）とする。

（３）防水紙の重ね合わせは、上下、左右とも90㎜以上(左右の重ね合わせは、窯業系サイディング仕上げ及び金属サイディング仕上げでは150㎜以上)とする。ただし、サイディング材製造者等が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。

（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。ただし、先張り防水シート又は外壁開口部の周囲専用の防水部材を用いて適切な防水措置を講じる場合は、この限りではない。

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入又は浸透を防止する仕上げ材等の防水措置を講じる。

（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、可とう形複層塗材 CE、防水形複層塗材 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性能を有するもの

解　説

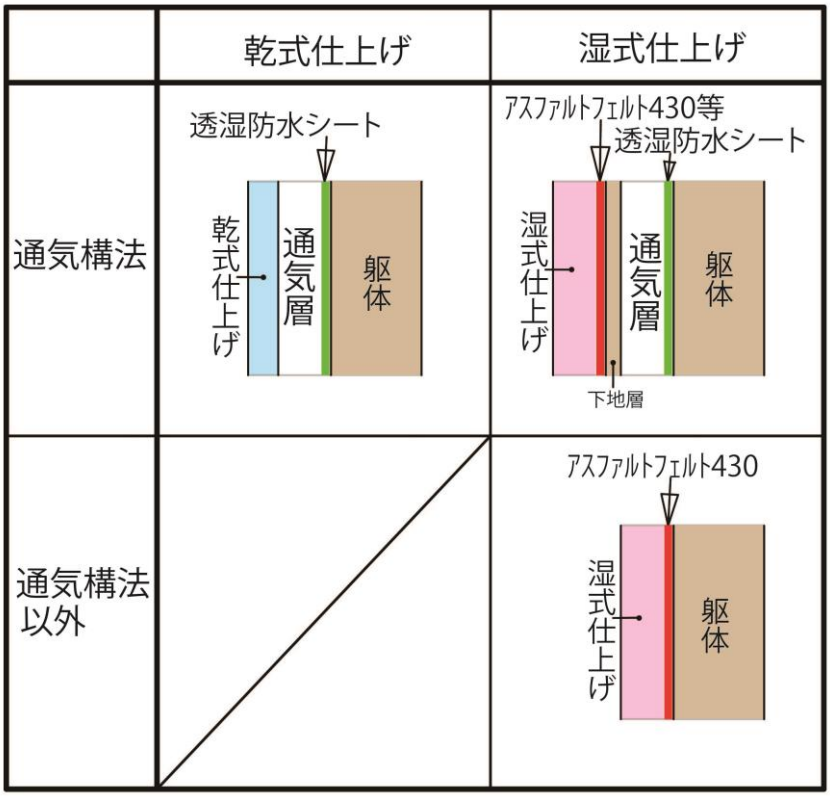
（１）外壁の防水措置【第９条１項】

外壁は、室内に雨水を浸入させないため、構造方法に応じ、「防水紙」又は「雨水の浸透を防止する仕上材等」により、構造・工法に応じた防水措置を講じる必要があります。例えば、サイディング材を用いる場合は「サイディング＋胴縁（通気層）＋防水紙」、ALC パネルを用いる場合は「ALC パネル＋仕上塗材」となります。これは、防水性能の考え方として、サイディングは「サイディング・防水補助材・構造体を組み合わせた状態で室内への漏水がないものとする」（JASS27乾式外壁工事より）とされているのに対し、ALC パネルは「パネル間の目地をシーリング処理し、壁面に仕上塗材仕上げを行った状態で漏水のないものとする」（同）とされていることによります。

なお、外断熱工法とする場合においても、外壁に ALC パネルを用いる場合を除き、防水紙を設ける必要があります。ただし、断熱材同士の隙間や、出隅・入隅、開口部廻り、土台水切り部において、断熱材の裏面に雨水が入らない措置が取られていることを確認（「３条確認」／P14-15）することにより、保険申込が可能です。

（２）外壁の防水紙の品質及び張り方【第９条２項】

防水紙は、風圧等の条件により開口部廻りや金物・役物との取合い部、シーリング部などから浸入した雨水を、壁体内及び室内へ浸入させない重要な役割を担うため、品質及び張り方は、外壁の構造・仕様等に応じて参考図9－1の通りとし、次の①～④に従ってください。



参考図9－1　防水紙の使い分けの考え方

① 通気構法に用いる防水紙【第９条２項一号】

通気構法の外壁の防水紙は、JIS A6111に適合する外壁用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し、通気層の躯体側に施してください。

なお、本項一号は通気層の躯体側に用いる防水紙を規定しています。したがって、湿式仕上げ（モルタル等）の外壁において、通気層の外壁仕上側（モルタル下地）に関しては、適宜、防水紙の要否や種類の判断をすることとなりますが、本項二号に準じ、できるだけアスファルトフェルト430を用いてください（推奨）。

② 通気構法以外に用いる防水紙【第９条２項二号】

通気構法以外の外壁の防水紙は、JIS A6005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を用いてください。

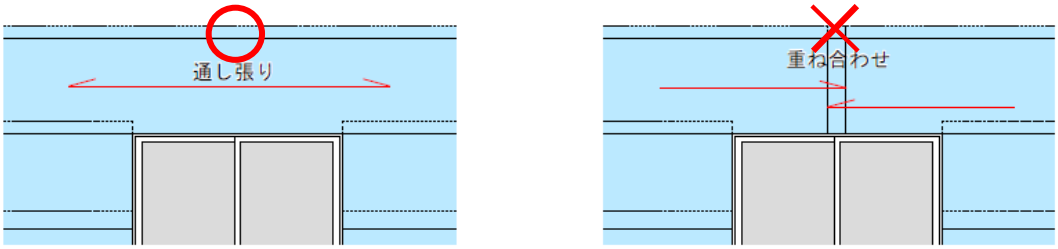
通気構法以外の外壁は、通気構法とした場合に比べ、壁体内の湿気を排出しにくいことに加え、防水紙に開いた釘孔（タッカー孔）から雨水が浸入するケースや、モルタル等に浸透した水分が日射等により水蒸気化し、内部に浸入するケースがあります。したがって、アスファルトフェルトであっても釘孔止水性が劣る「１７kg／巻品」及び「8kg／巻品」や、アスファルトフェルト430と防水性能が同等であっても釘孔止水性が劣る透湿防水シートは用いることはできません。

③ 防水紙の重ね幅【第９条２項三号】

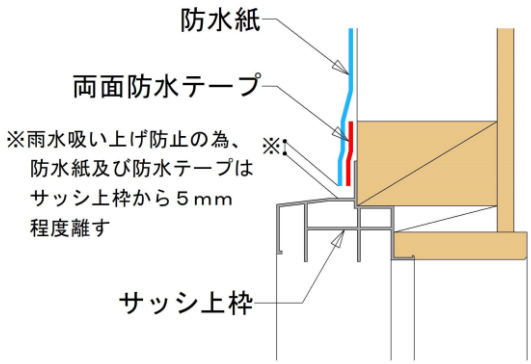
防水紙の重ね幅は、上下、左右とも90mm以上としてください。ただし、窯業系サイディング又は金属系サイディングを用いる場合は、目地の劣化等による雨水の浸入を考慮し、左右の重ね幅を150mm以上としてください。なお、「ただし書」において、「サイディング材製造者の施工基準によること」を可能としていますが、窯業系及び金属系の各サイディング製造者の大半が所属している日本窯業外装材協会（NYG）及び日本金属サイディング工業会の標準施工マニュアルでは、本項三号と同様に「重ね幅は縦90mm以上、横150mm以上」と定めているため、「ただし書」による措置として製造者基準による場合は少ないと考えています。

なお、開口部上部の防水紙は、通し張りとしてください。重ね合わせ部分から雨水を吸い上げてしまい、躯体側に雨水が浸入する恐れがあります。（参考図９－２）。

また、開口部上枠の防水テープを貼る際は、5mm程度のクリアランスを設けます。これにより上方から流下した雨水が上枠に滞留し、毛細管現象等による雨水の吸い上げを防ぎます。（参考図９－３）



参考図９－２　開口部上部の防水紙の重ね合わせ



参考図９－３　開口部上部の防水テープの貼り方

④ 外壁開口部の周囲【第９条２項四号】

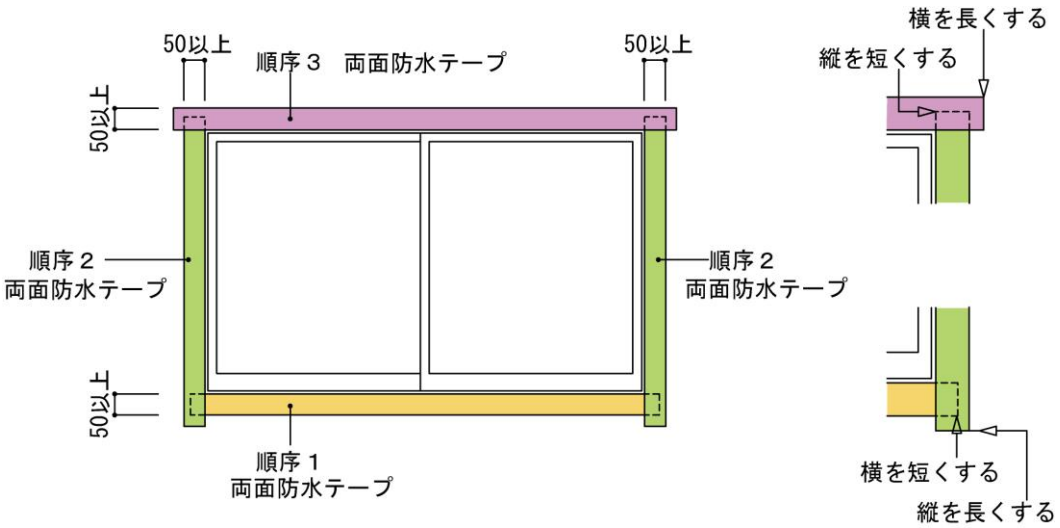
外壁開口部の周囲（サッシ、その他の壁貫通孔等の周囲）は、防水テープを用い、サッシのつば（フィン）と外壁の防水紙を密着させてください。このとき、防水テープの重ね部にすき間が生じないように貼ることが重要です（参考図９－４）。

参考図は「両面防水テープ」を用いた例のため、外壁の防水紙は防水テープの上に貼ることになります。

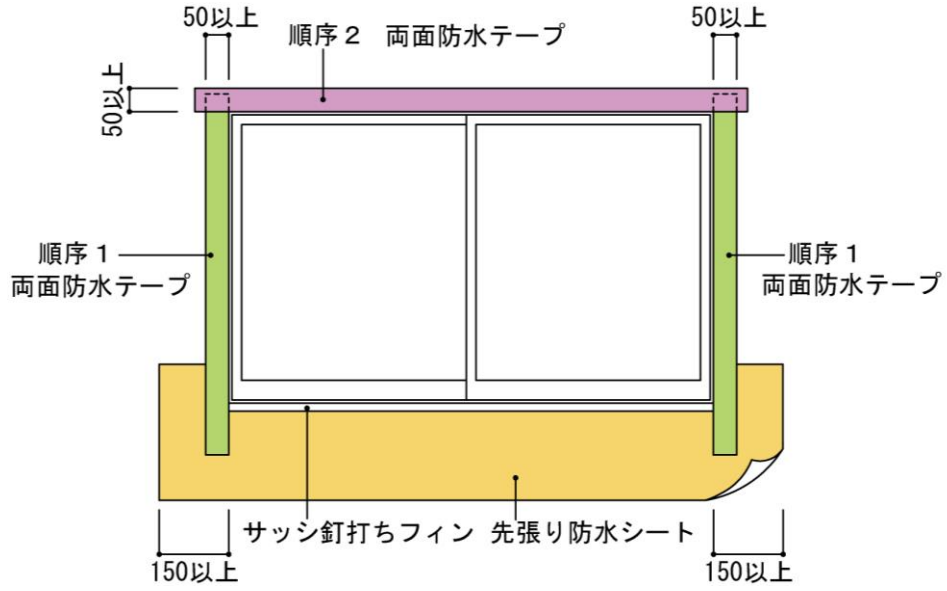
また、窓台に先張り防水シート又は成形された防水役物を用いた場合には、サッシとシートの取合い部分に防水テープを貼らないことができます（参考図９－５）。

先張り防水シートは、サッシ下枠が納まる窓台の上端部に設置する防水材です。サッシ枠等から雨水が浸入した場合、屋内への雨水の浸入を防止し、また、サッシ枠の結露水から躯体を守ります。

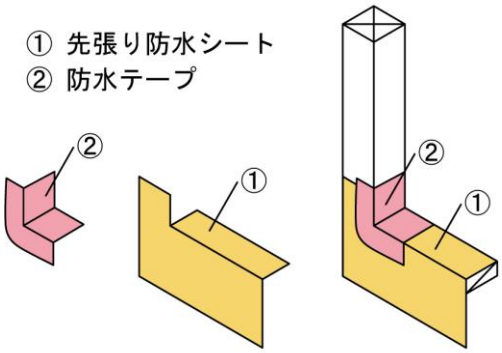
なお、先張り防水シートは防水性能が高く、折り切れしない「改質アスファルトルーフィング下葺材」等を用いてください（推奨）。また、開口部下に関しては、外壁の防水紙を先張り防水シートに差込むように張ってください。



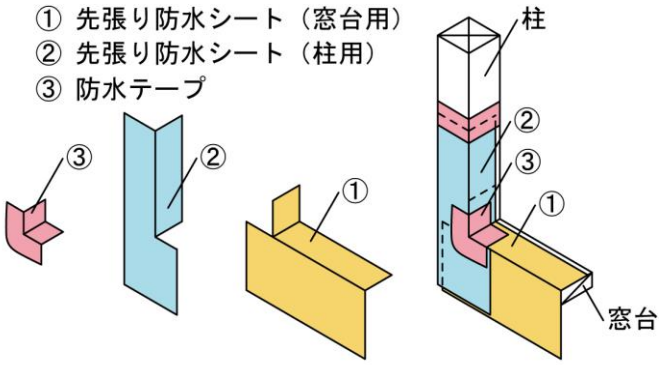
参考図９－４　開口部周囲の防水テープの貼り方の例



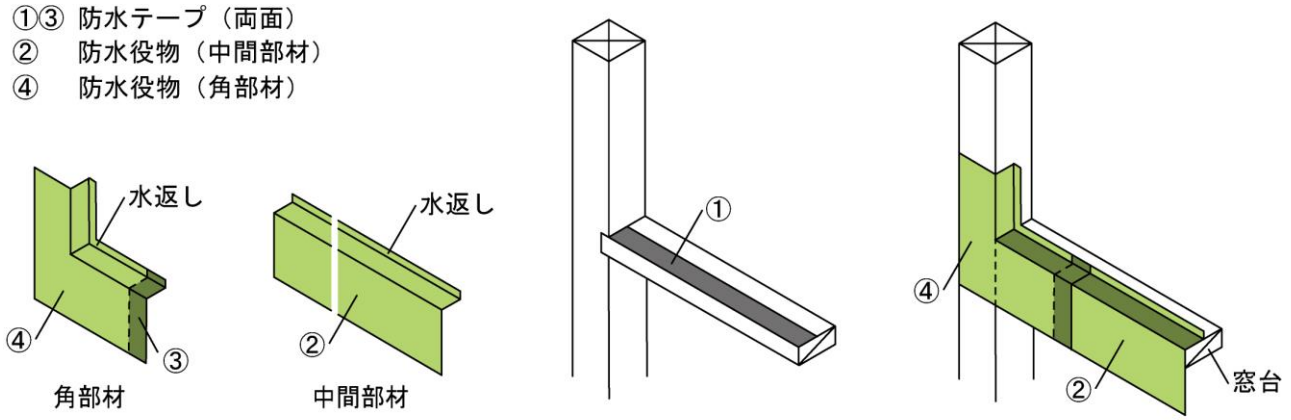
参考図９－５　開口部周囲の防水テープの貼り方の例
（先張り防水シートを用いる場合）



一般的な先張り防水シートの例

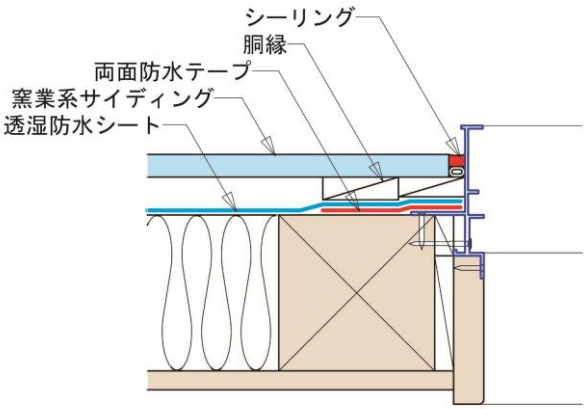


窓台用と柱部用の先張り防水シートの例

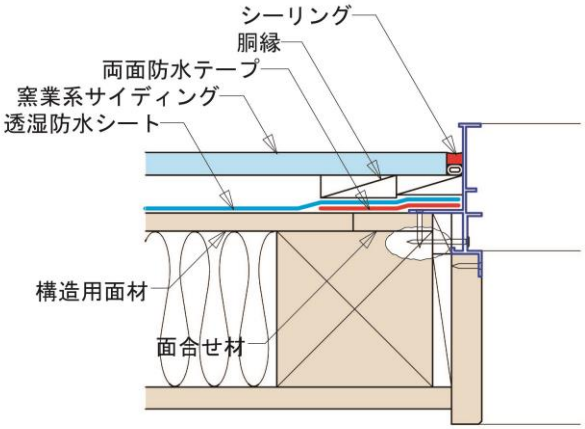


防水役物を用いた例

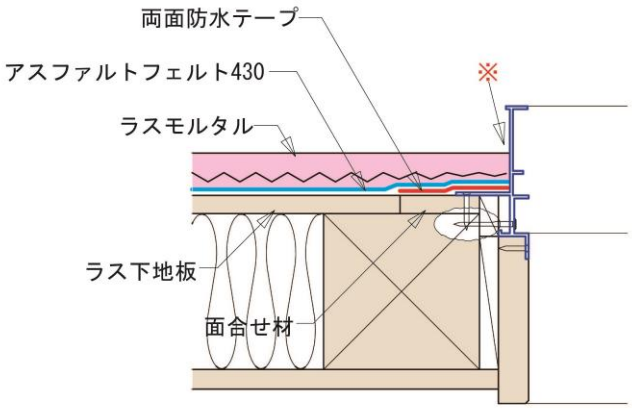
参考図9－6　先張り防水シート・防水役物の施工手順



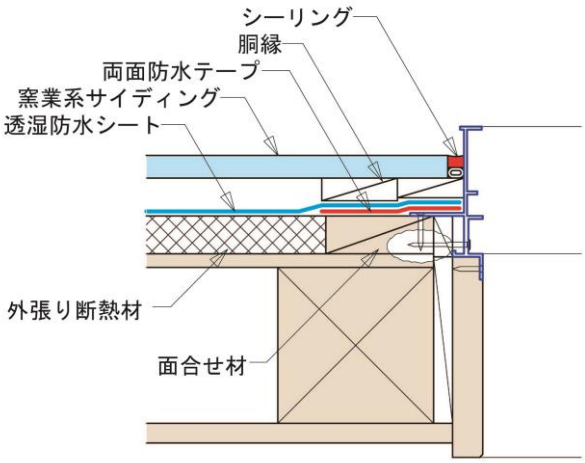
柱に直接取付



構造用面材の面合せ材に取付



ラス下地板の面合せ材に取付



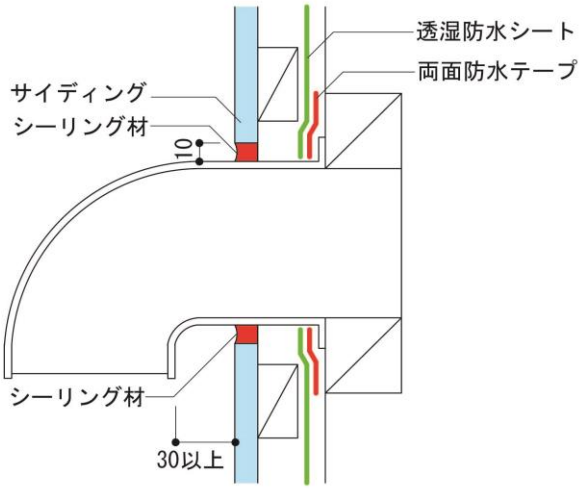
外張り断熱材の面合せ材に取付

（注）・柱の外側に、構造用面材、ラス下地板、発泡系の断熱材などのボード類を張る場合は、防水紙に段差が生じないようにボード類と同じ厚さの面合せ材を取付け、この上にサッシ釘打ちフィンを被せてサッシを取り付けてください。

・図中 ⬭ マークの箇所は、留付ねじの掛かり代に注意してください。

・軒の出が少ない場合には※印部分にシーリングを施してください。

参考図9－7　開口部周囲の納まり例（半外付けサッシの場合）



参考図9－8　換気フード周囲の納まり例

（3）ALC パネル等の防水措置【第９条３項】

ALC パネルやこれに類する材料を用いた外壁の表面には、外壁面から室内への雨水の浸入を防止するため、本条３項各号のいずれかに該当する仕上材等を施してください。次の①～③の通り、JIS A6909（建築用仕上塗材）適合品であっても同号に規定されていない仕上材があるため注意してください。

① 樹脂リシン（薄付け仕上塗材）
② 弾性リシン
③ セメントスタッコ（厚付け仕上塗材を除く）

なお、本条3項に規定する仕上材が施されている場合は、ALC パネルの下に用いる防水紙の有無や種別は問いません。したがって、ALC パネル製造者の仕様（施工方法）によっては、外壁用透湿防水シートに ALC パネルを直張りする場合がありますが、通気構法としない場合においても、第9条2項に従い、アスファルトフェルト430に変更する必要はありません。

設計施工基準　第１０条　乾式の外壁仕上げ

１　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。

（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し、通気胴縁の幅は45㎜以上、サイディング材のジョイント部に用いるものは幅90㎜ 以上(45㎜ 以上を２枚あわせたものを含む。)とする。ただし、サイディング材製造者等が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。

（３）通気層は厚さ15㎜以上を確保する。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）サイディング材の留め付けは、450㎜ 内外の間隔にくぎ、ねじ又は金具で留め付ける。くぎ又はねじで留め付ける場合は、サイディング材の端部より20㎜以上離して穴あけを先行し、サイディング材製造者が指定するくぎ又はねじを使用する。ただし、サイディング材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。

（５）シーリング材及びプライマーはサイディング材製造者が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形ジョイナー又はこれと同等以上の性能を有するものを使用する。

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、製造者が指定する施工方法に基づいて取り付ける。

４　外壁開口部の周囲は、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、適切な防水措置を講じる。ただし、外壁材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。

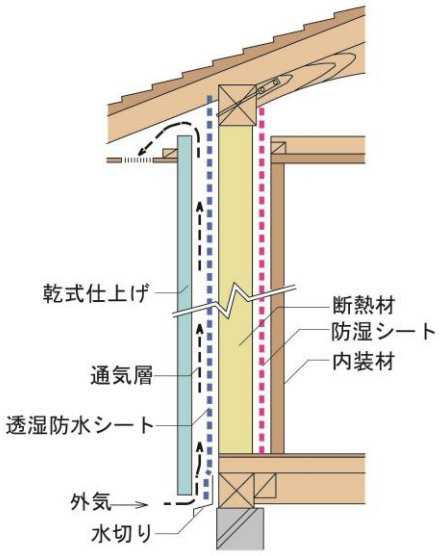
解　説

（１）乾式外壁仕上げは通気構法【第１０条１項】

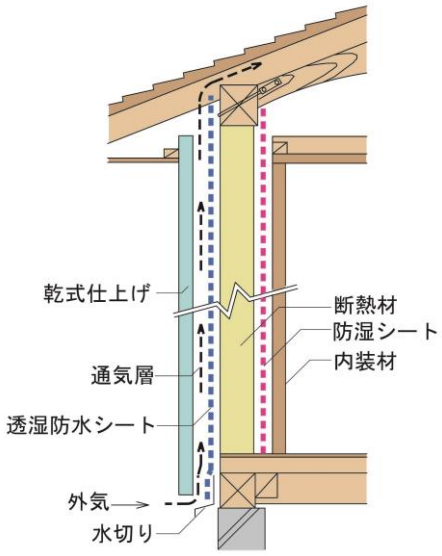
外壁を乾式仕上げ（ガルバリウム鋼板や、下見板張りなどの木質系材料等を含みます）とする場合は、外装材の接合部等から浸入した雨水等を外部に排出するため、通気構法としてください。ただし、本条３項に掲げるALCパネル又は押出し成形セメント板（厚さ25mm超）等を外壁仕上げに使用する場合は、この限りではありません。

「通気構法」とは「外壁内に通気層を設け、壁体内通気を可能とする構造」をいい、上下部が外気等に通じている通気層を設ける構造をいいます。空気の流れを確保するため、開口部廻り等は胴縁同士のすき間をあけるなどの措置が必要です（参考図10－１及び参考図10－２）。また、通気層内に浸入した雨水を適切に排出するため、土台部分には、外壁用透湿防水シートに差し込むように水切りを設けてください。この時、外壁用透湿防水シートが浮いたり、めくれたりすることで通気層を塞いでしまうことがありますので防水紙の端部はテープなどで止めることが望ましいです（推奨）。

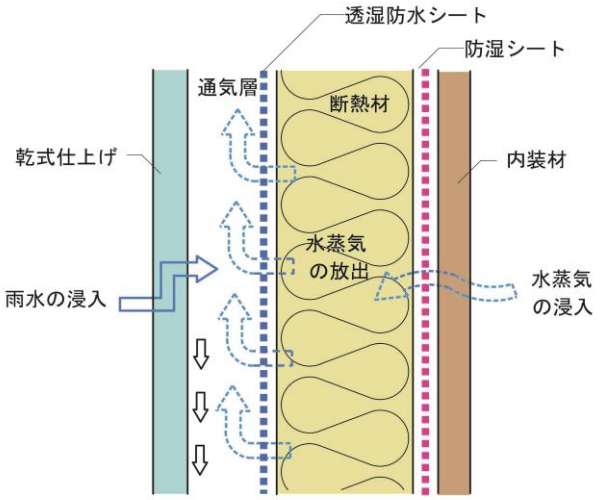
なお、狭小地等の理由で外壁が外部から施工できず、通気構法とできない場合は、直張構法用の金属サイディングを使用していることや、シーリング等により目地処理が確実に行えること等を確認（「３条確認」／Ｐ14）することにより、保険申込が可能です。



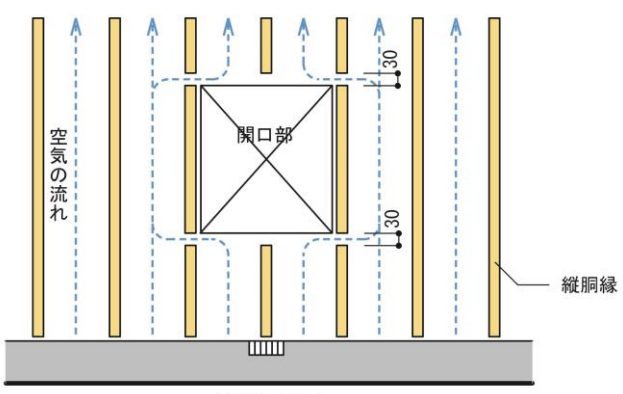
軒天井（軒裏）有孔板からの湿気などの排出



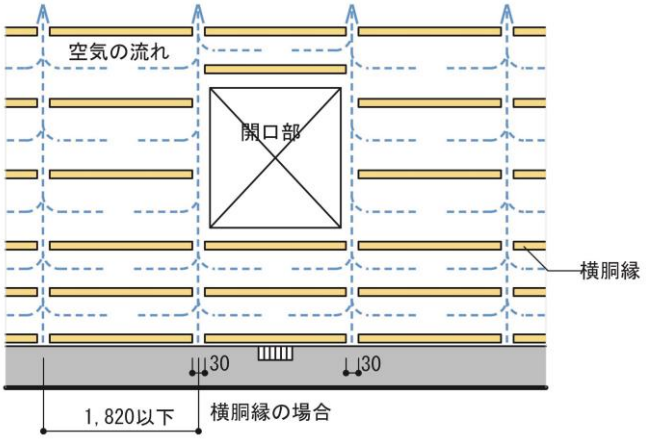
小屋裏からの湿気などの排出



参考図10－１　通気構法のイメージ図



縦胴縁の場合



横胴縁の場合

参考図10－２　通気層内の空気の流れのイメージ図

（２）サイディング仕上に対する措置【第１０条２項】

外壁をサイディング仕上げとする場合は、次の①～⑥に従ってください。サイディングの材質（窯業系、金属系、木質系）に関わらず、この規定を適用します。

① サイディング材の品質【第１０条２項一号】

窯業系サイディングは JIS A5422、金属（複合金属）サイディングは JIS A6711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してください。

② 通気胴縁の寸法等【第１０条２項二号】

木材の胴縁を用いる場合は、外装材の反り、たわみ等により、釘の引き抜き力が発生することを想定して、外装材の留付けに必要な保持力が有効に働く断面寸法を確保する必要があります。また、幅は45mm以上、外装材のジョイント部に使用するものは幅90mm以上（幅45mmを２枚あわせたものとすることも可）としてください。なお、木材の寸法は「ひき立て寸法」とします（現場で数mm縮んでいても可とします）。胴縁を用いず、通気留付金具を用いる場合は、サイディング材製造者、通気胴縁製造者、通気留付金具製造者等の施工マニュアル等に従ってください。

③ 通気層の厚さ【第１０条２項三号】

通気層は、木材の胴縁又は外壁材専用の通気留付金具等で通気に必要な厚さを確保してください。通気胴縁又は通気留付金具による通気層の厚さは15mm必要です。

ただし、構造用合板等を張るなどの断熱材のせり出し防止措置があり、かつ、釘保持力が確保できる場合は厚さを15mm未満（一般的には通気を確保するため12mm以上が望ましい（推奨））とすることができます。

④ サイディング材の留付方法【第１０条２項四号】

サイディング材は、450mm内外（500mm程度までは可）の間隔に釘・ねじ又は留付金具を用いて留め付けてください。釘・ねじで留め付ける場合は、ひび割れ防止のため、端部より20mm以上（～35mm程度）離して穴あけを先行し、各サイディング材製造者の指定（「推奨」含む）の釘・ねじを使用してください。

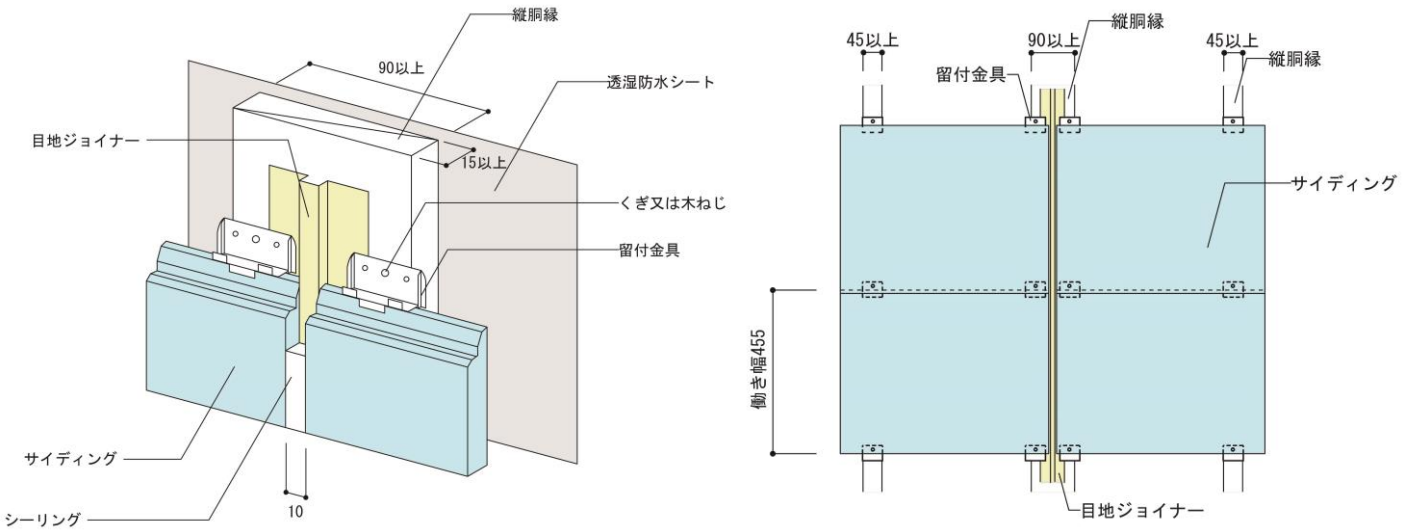
なお、「ただし書」において「サイディング材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。」と規定されています。製造者ごとに留付方法などの定めがある場合はこれに従ってください。

⑤ シーリング材及びプライマーの品質【第１０条２項五号】

シーリング材が本来の防水機能を発揮するためには、シーリング材そのものの耐久性も必要ですが、目地の構成材に十分接着させることが重要です。プライマーはその接着性を確保するために必要な材料であることから、サイディングの目地部に使用するシーリング材及びプライマーは各サイディング材製造者の指定（「純正品」又は「推奨品」）するものを使用してください。

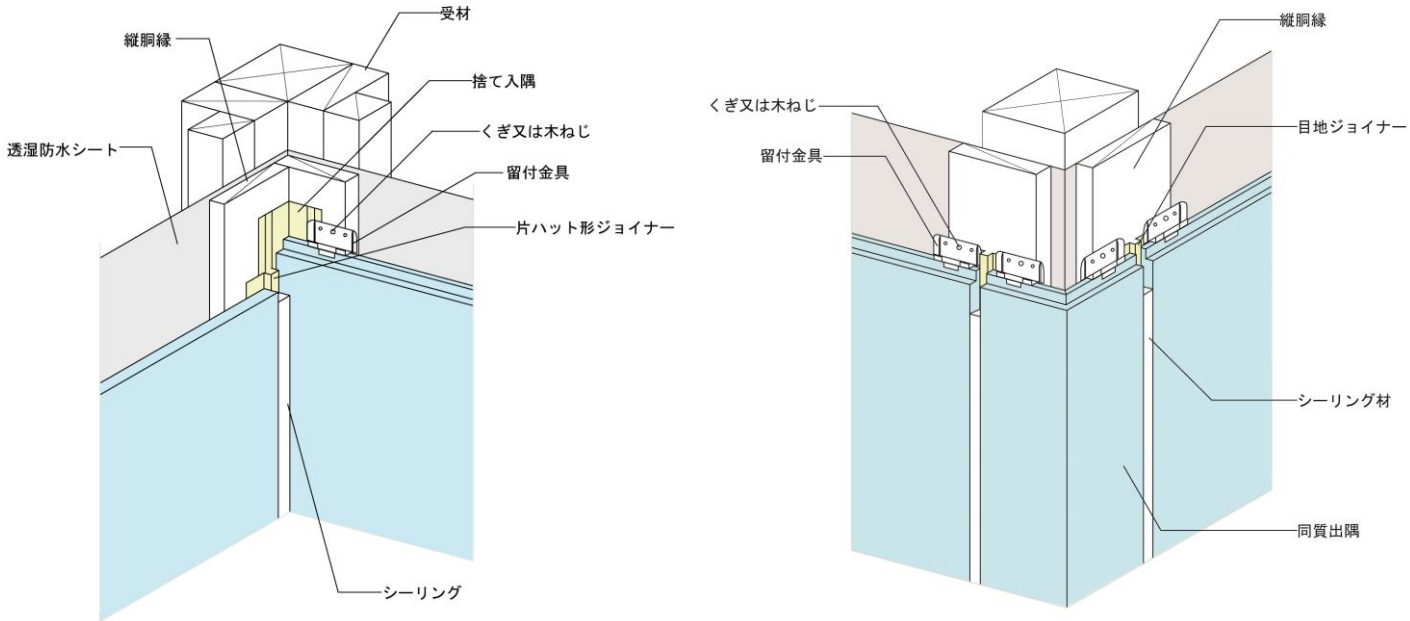
⑥ シーリング材を用いる目地【第１０条２項六号】

サイディング材相互の目地はいわゆるワーキングジョイントであるため、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形ジョイナー又はこれらと同等以　上の性能を有するものを設け、目地の側面のみ接着させる「２面接着」とする必要があります。目地底を接着させた「３面接着」とするとサイディングの動きを緩衝しきれずにシーリング材がひび割れたり破断したりするため注意が必要です。



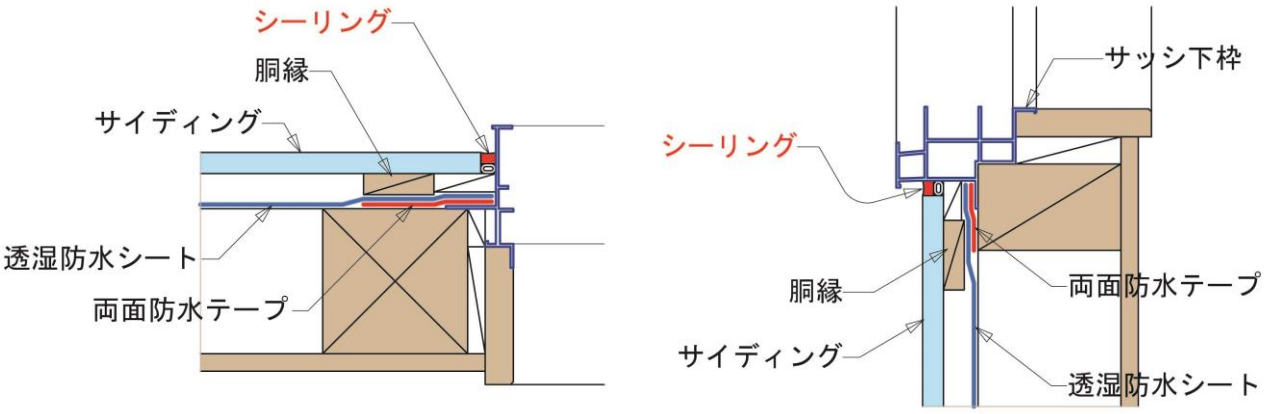
※留付金具を通気留付金具とする場合は、胴縁を設けないことができます。

参考図10−3　窯業系サイディング（横張り)のジョイント部の納まり例

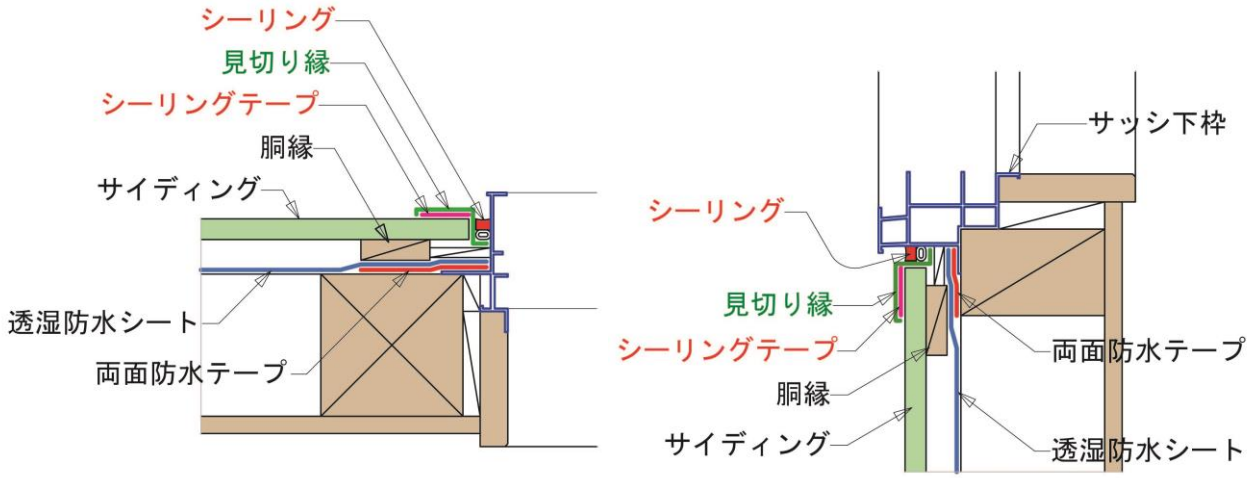


※留付金具を通気留付金具とする場合は、胴縁を設けないことができます。

参考図10−4　窯業系サイディングの入隅・出隅部の納まり例



参考図10－5　開口部周囲のシーリング施工例（窯業系サイディングの場合）



参考図10－6　開口部周囲のシーリング施工例（金属サイディングの場合）

（３）ALC パネル等の留付方法【第１０条３項】

外壁に 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、各製造者が定める施工基準に基づいて取付けてください。

ひび割れ・欠けが生じているパネルを使用したり、パネル取付後に建具を取付るなど取付方法を誤ったりすると、雨漏れの危険が高まるので注意が必要です。

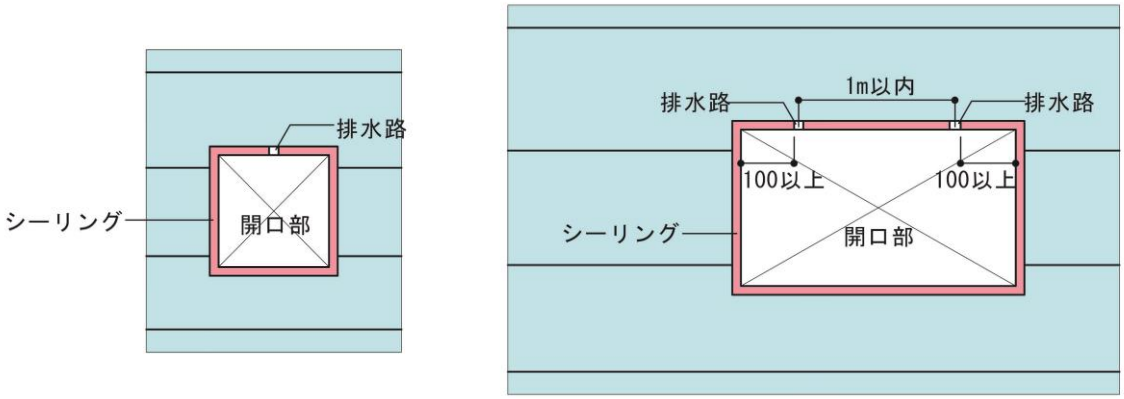
（４）開口部の周囲に用いるシーリング材の品質【第１０条４項】

開口部の周囲は、外壁との取合い部からの雨漏防止のため、シーリング材を用い適切な防水措置を講じてください。また、シーリング材は、JIS A5758（建築用シーリング材）に適合するもの、かつ、JIS の耐久性による区分の8020の品質を有するものを用いてください。

JIS A5758の耐久性による区分「10030」や「9030」は「8020」以上の耐久性能があるものです。前半の数字（100、90、80）は「圧縮加熱温度（℃）」を示し、後半の数字（30、20）は「変形率（%）」を示しています。例えば「8020」の場合は、80℃で加熱しながら、20%変形するまで引っ張るなどの試験を行ない、試験体に溶解、膨張、ひび割れなどの異常が認められないことなどが条件となっています。

したがって「7020」や「7010」は、「8020」を下回る耐久性能となりますので、開口部の周囲に用いることはできません。

なお、開口部周囲にシーリングを施工することで、開口部の上部に雨水が溜まりやすくなります。参考図10−7の通り、排水路を設けることが有効となります（推奨）。



参考図10−7　開口部上部に排水路を設けた例

設計施工基準　第１１条　湿式の外壁仕上げ

１ 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ものとする。

（１）防水上有効な仕上げ又はひび割れ防止に有効な措置を講じる。

（２）既調合軽量セメントモルタルを用いる場合は JIS A 6918（ラス系下地用既調合軽量セメントモルタル）又は JASS 15 M-102（ラス系下地用既調合軽量セメントモルタルの品質規準）に基づく製造者の仕様による。

解　説

（１）外壁を湿式仕上げとする場合の防水措置及び配慮【第１１条１項】

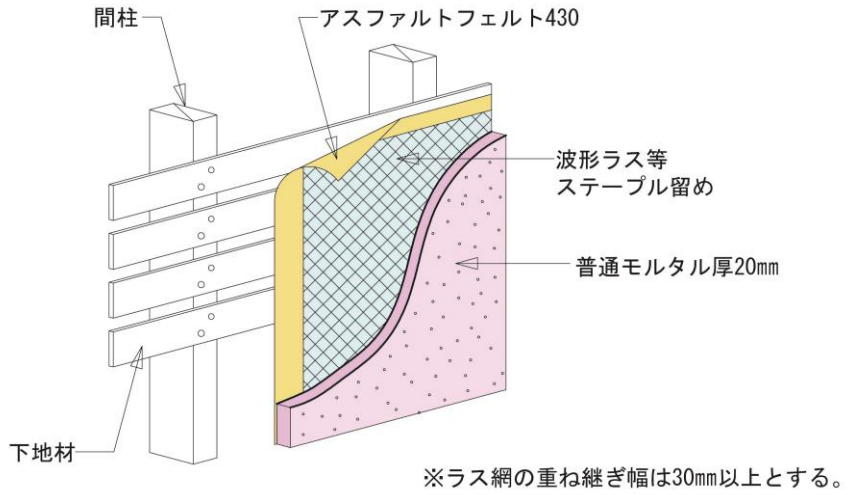
モルタル塗等の湿式仕上げの外壁とする場合は、仕上部分の防水性能を有効に働かせるための適切な下地造りをする必要があります。また、万が一、壁体内に雨水が浸入した場合でも、外部に排出できるよう、通気構法（参考図11－４）とすることや、軒の出を十分に出し、外壁に雨水が掛かりにくくすることも防水上有効な方法です。

（２）湿式仕上げの下地【第１１条２項】

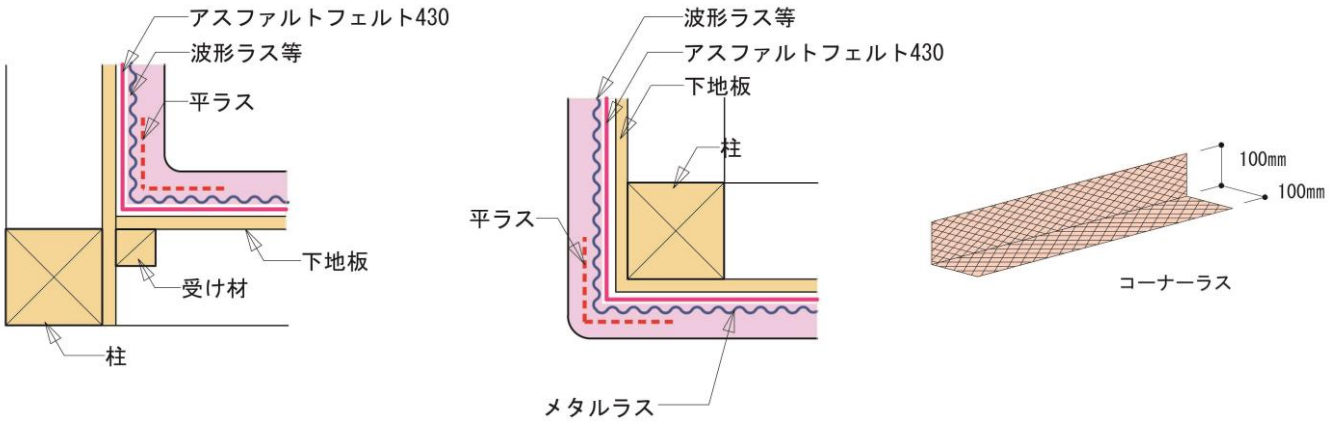
下地はラス（ラス網）張りとし、平ラスは用いないでください（出入隅、開口部廻り等の補強として用いる場合を除きます）。平ラスはモルタルの被覆が確保しにくく、かつ、線径の細いものは腐食しやすいため、モルタルの剥離・剥落の原因となります。「建築工事標準仕様書・同解説 JASS15左官工事」（日本建築学会）においても「平ラスは木造外装用としては不適格である」とされています。したがって、使用できるラスは JIS A 5504に適合するワイヤラス（ひし形ラス、甲形ラス、丸形ラス）、JIS A5505に適合するメタルラス（こぶラス、波形ラス、リブラス）、JIS A5524に適合するラスシート（角波亜鉛鉄板ラス）及び特殊ラス（防錆処理がされ、モルタルの塗厚が十分に確保できるもの）等が挙げられます。

なお、ラス省略工法（あらかじめ合板とセメント等で形成したボードを用いることでラス網の現場施工を省略した工法）を使用する場合はラス網を用いる必要はありません。ただし、ラス省略工法でも防水紙（第９条２項）は必要です。製造者の仕様に従わない施工による雨漏れ事故が多く発生していることから、目地処理方法等、製造者の仕様に基づく適切な施工が必要です。

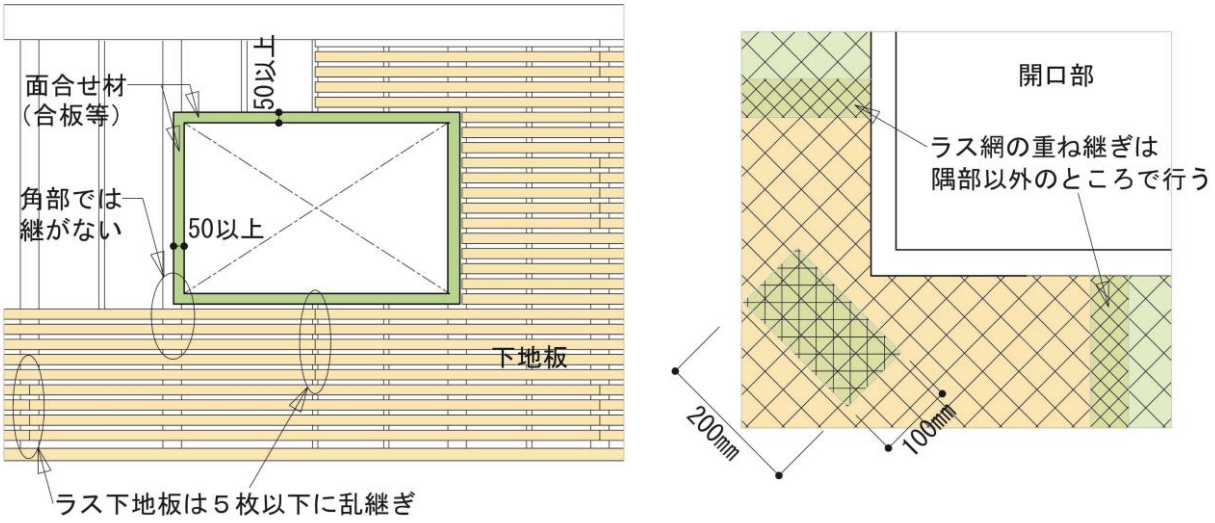
また、湿式仕上の外壁であっても、通気構法とする場合の防水紙は、透湿防水シート又はこれと同等以上の透湿性能及び防水性能を有するものを用いてください（第9条2項解説／P51）。



参考図11－1　モルタル塗りのイメージ図



参考図11－2　モルタル塗りの出隅・入隅部の補強例



参考図11－3　ラス網の張り方・補強例

（３）モルタル工法【第１１条３項】

モルタル塗りをはじめとする湿式仕上の外壁は、風雨に対して外壁面から室内へ雨水を浸入させないため、次の①②に従ってください。塗厚不足によるひび割れ及び防水紙の施工不良による雨漏事故が多いことから、乾式仕上げの外壁と比べ、より丁寧な施工が必要です。

なお、下塗り材として発泡スチロール等を骨材としたモルタルを用いる場合は、上塗りに本項二号に適合する既調合セメントモルタルを用いてください。

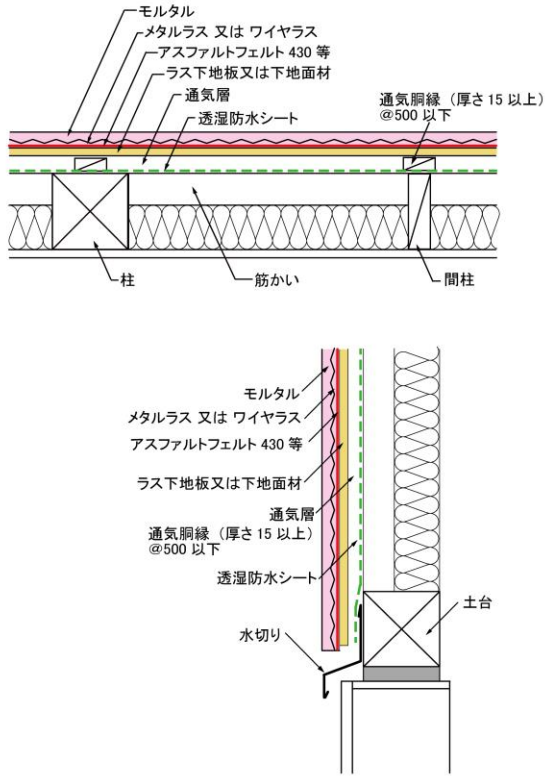
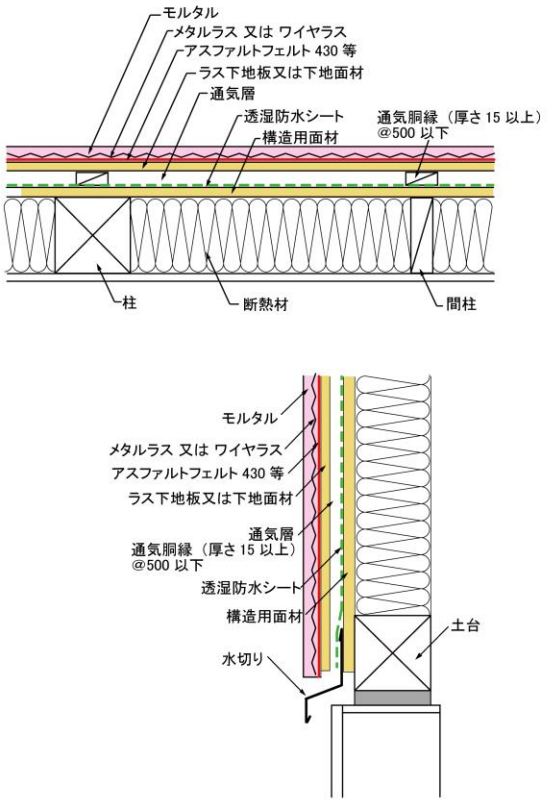
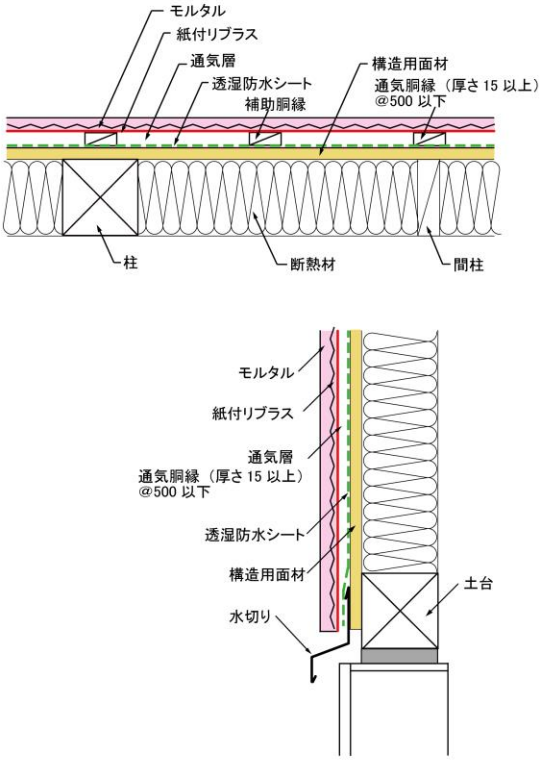
① モルタル工法の防水措置【第１１条３項一号】

モルタル工法は『防水上有効な仕上げ』又は『ひび割れ防止』等の措置を講じてください。『防水上有効な仕上げ』としては「第９条３項に掲げる防水措置などの仕上げ」、『ひび割れ防止』としては「ひび割れ防止用のメッシュシートの施工」、「下塗り（中塗り）後に次の工程まで十分な放置期間を取る」や「下塗り、中塗り、上塗りの３回塗りとする」などの措置が挙げられます。

② 既調合軽量セメントモルタル【第１１条３項二号】

既調合軽量セメントモルタルは JIS A 6918（ラス系下地用既調合軽量セメントモルタル）又は JASS15 M－102（ラス系下地用既調合軽量セメントモルタルの品質規準）に基づく各製造者の仕様により調合・施工してください。

既調合軽量セメントモルタルは、普通ポルトランドセメントに無機質骨材、無機質軽量骨材、有機質軽量骨材、無機質混和剤、有機質混和剤等を JIS A 6918（ラス系下地用既調合軽量セメントモルタル）又は JASS15M－102（ラス系下地用既調合軽量セメントモルタルの品質規準）に適合するように製造業者の工場で調合した製品であり、練り混ぜ時の重量が普通モルタルの１／２程度であることから、木造建物等の外壁に多用されていますが、同材料を用いる場合の調合方法は普通モルタルとは異なり、工程も異なる場合があるため、製造者の仕様に従い適切な調合・施工とすることが必要です。また、通常のモルタルとは異なるため、準耐火構造や防火構造・準防火構造等として用いる場合は、国土交通大臣の認定を受けたものとする必要があります。

<table>
<tr><th></th><th>躯体：筋かい</th><th>躯体：構造用面材</th></tr>
<tr><td>下地：ラス下地板 又は 下地面材（二層下地工法）</td><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>下地：紙付リブラス（単層下地工法）</td><td>（躯体側に面材を張らない構造とし、柱、間柱の位置でリブラスを留め付ける工法とする場合は、リブラスにたわみが生じないよう施工してください。）</td><td> 
</td></tr>
</table>

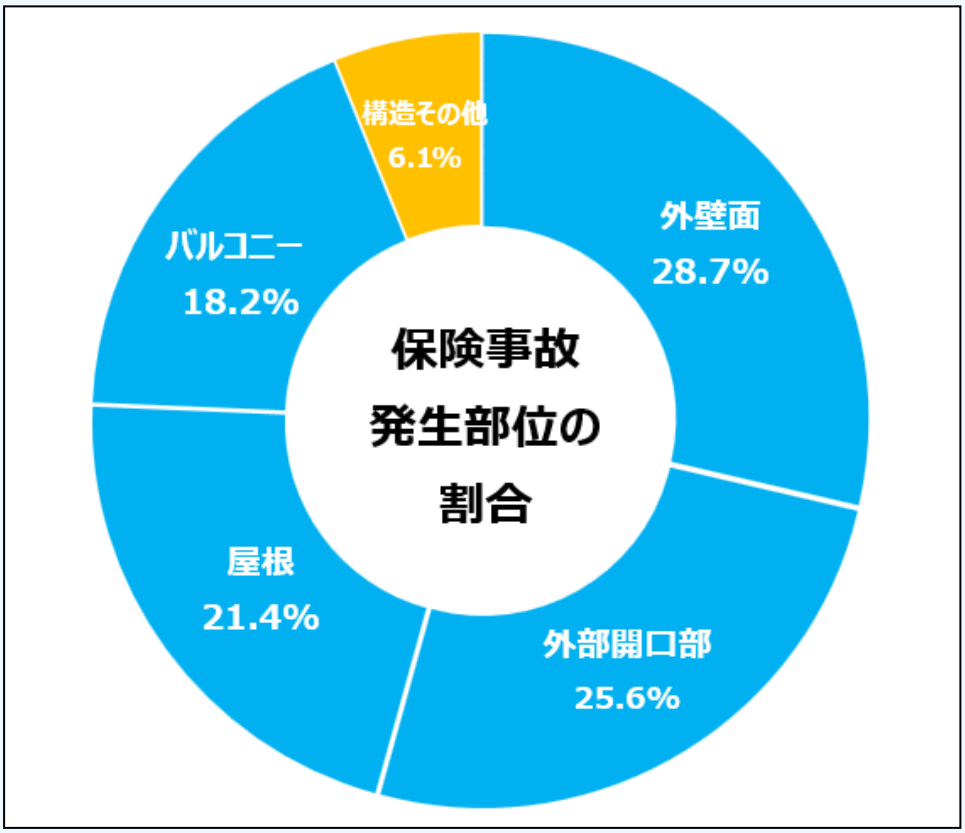
参考図11－4　モルタル塗りの場合の通気構法の層構成例

豆知識②

『保険事故の９割超は雨漏り』

下のグラフは、「まもりすまい保険」おける2023年度の保険事故発生部位の割合を円グラフに示したものです。
「壁の防水」に係る事故が72.5%と７割を超えており、「屋根の防水」21.4%と合わせると全体の93.９%が外壁・屋根からの雨漏りです。（バルコニーの防水に係る事故は「壁の防水」として分類しております。）
木造住宅により長く住むためには、外壁・屋根・バルコニーなどからの雨水の浸入を防ぐことが重要です。

雨仕舞の基本をチェックし、雨漏りしない住まいづくりを目指しましょう。



まもりすまい保険
部位別保険金支払い累計件数での割合
（2023年度末時点）

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

設計施工基準　第１２条　地盤調査、地盤補強及び地業

１　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。

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。この場合、原則として建物の4隅付近を含め4点以上で計測を行うこと。ただし、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1点以上の計測箇所数とすることができる。

３　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。

４　砕石地業等の必要な地業を行う。

解　説

（１）現地調査及び地盤調査【第１２条１項】

建物の不同沈下を防ぐためには、地盤の性状を的確に把握し、有効な対策を施すことが重要です。基礎設計に際しては事前に、敷地及び敷地周辺の状況等について現地調査を行い、現地の状況を確認・把握すると共に、採用すべき地盤調査方法及び計測箇所数等を決定してください。

（２）地盤調査方法及び調査箇所数【第１２条２項】

地盤調査では、表層部分の許容応力度だけでなく、切土・盛土の状況や圧密沈下の検討をする上で、軟弱地盤の有無や厚さ、地層の傾斜等を把握することが必要です。

このため、地盤調査方法は、スクリューウエイト貫入試験（略称：SWS 試験／旧スウェーデン式サウンディング試験）、標準貫入試験（ボーリング調査）、ラムサウンディング試験又は表面波探査法（物理探査法）等、地盤の「許容応力度」及び「軟弱地盤又は造成地盤等」が判断できる調査方法を用いる必要があります。

なお、平板載荷試験（※１）やその他の簡易な調査方法（ハンドオーガーボーリング、ポータブルコーン貫入試験（コンペネ試験）、簡易動的コーン貫入試験（簡易貫入試験）等）は表層部以深の判別が難しく、これらの試験・調査のみで許容応力度及び軟弱地盤の有無や厚さを判断することは困難なため、平板載荷試験等のみの結果から基礎形式及び地盤補強の要否を判断することはできません。保険のお申込みに際しては、ＳＷＳ試験等のその他の調査と組合せて実施し、総合的に判断することが必要です。

※１：平板載荷試験による許容応力度の測定可能範囲は、使用する載荷板の径（一般的に30ｃｍ程度）の１.５～２.０倍程度までとされています。

調査箇所数は、敷地内の許容応力度及び軟弱地盤の分布状況を確認するため、原則として建物の４隅付近を含めた４点以上としますが、次の①～④のいずれかの事由に当てはまる場合は、調査方法によらず、測定箇所数を敷地内において１点以上とすることができます。ただし、これらについても傾斜地等では必要に応じて計測箇所数を２点以上とするなどの考慮が必要です。なお、「建築基礎設計のための地盤調査計画指針」（日本建築学会）

において調査本数を検討する目安が示されていますので、参考にしてください。

① 当該敷地が平行層であり、敷地全体の状況が推測できる場合

過去に実施した隣接地の地盤調査データ等により、当該敷地の計測箇所は4点未満だが、明らかに当該敷地の地層が平行層であると推定でき、敷地内の計測点１点の結果であっても、敷地全体の状況について総合的な判断ができる場合。

【判断根拠の例：隣接地の地盤調査データ 等】

② 基礎等の施工時に支持層確認（土質の目視確認）ができる場合

基礎（場所打ち杭、ラップルコンクリート含む）又は地盤補強体（杭状地盤補強等）が支持層まで到達する設計であり、施工時に支持層確認（土質の目視確認）を行い、設計時に想定していた支持層がやや深かったり、ばらついたりした場合でも、施工時に調整が可能である場合。

【判断根拠の例：基礎伏図、基礎工事施工計画書、杭施工要領書 等】

③ 地盤補強・基礎杭の施工時に地盤の許容応力度等の測定・確認ができる場合

既成杭工法等を用いる場合において、プレボーリング時、杭打設時又は杭打設後に、杭ごとに許容支持力又は地盤の許容応力度を測定・確認（オーガーのトルク値管理、杭打設時のリバウンド量の測定、杭頭での載荷試験など）を行い、設計時に想定していた支持層がやや深かったり、ばらついたりした場合でも、施工時に調整が可能である場合。

【判断根拠の例：杭伏図、地盤補強工事施工計画書、杭施工要領書 等】

④ 大臣認定等を取得した地盤補強工法を用いる場合

大臣認定等（国土交通大臣認定に係る「性能評価」、㈠日本建築センターおよび㈠ベターリビングによる「建設技術審査証明」、㈠日本建築総合試験所による「建築技術性能証明」 等）を取得している杭・地盤補強工法を用い、それぞれの仕様通りの施工を行う場合。

【判断根拠の例：建設技術審査証明等の写し、工法パンフレット 等】

（３）地盤補強の要否判断及び地盤補強工法の選定【第１２条３項】

地盤調査の結果に基づき地盤補強が必要となった場合は、その敷地（地盤）に応じた地盤補強工法を適切に選択し、施工してください。

なお、小口径鋼管杭、柱状改良（深層混合処理工法）又は表層改良（浅層混合処理工法）を用いる場合は第５条２項に適合するように施工してください。

（４）地業【第１２条４項】

基礎底盤等の直下には、上部構造の壁及び柱からの荷重を地盤に確実に伝えるためにも、砕石地業等必要な地業を施してください。ただし、表層改良や柱状改良などの地盤補強が実施され、かつ、その改良体に基礎が直接載る場合は地業を省略できます。なお、例えば、柱状改良体のない地盤面等は砕石地業等を行う必要があります。

設計施工基準　第１３条　基礎

１　基礎は、前条の結果に基づき、建物に有害な沈下等が生じないように設計する。

解　説

（１）基礎【第１３条１項】

基礎の形状及び配筋等は構造計算により設計してください。なお、杭基礎を用いる場合は基礎の一部として適切に構造計算を行ってください。

第２節　雨水の浸入を防止する部分

設計施工基準　第１４条　防水工法

１　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、下表に記載する屋根防水に適した工法又はこれと同等以上の防水性能を有するものとする。

面防水工事区分	防水工法の種類		JASS8（2022）該当記号	備考
面材張付け防水工事	改質アスファルトシート張付け防水工事	トーチ式防水工法（密着保護仕様）	AT-PF1	注１
		トーチ式防水工法（密着露出仕様）	AT-MF	注３
		トーチ式防水工法（断熱露出仕様）	AT-MT	注３
		常温粘着防水工法（密着保護仕様）	AS-PF	注１
		常温粘着防水工法（絶縁露出仕様）	AS-MS	注３
		常温粘着防水工法（断熱露出仕様）	AS-MT	注３
	合成高分子系シート張付け防水工事	加硫ゴム系シート防水工法（接着仕様）	S-RF	注３
		加硫ゴム系シート防水工法（断熱接着仕様）	S-RFT	注３
		塩化ビニル樹脂系シート防水工法（接着仕様）	S-PF	注３
		塩化ビニル樹脂系シート防水工法（断熱接着仕様）	S-PFT	注３
		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	
面材固定防水工事	合成高分子系シート固定防水工事	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	
		塩化ビニル樹脂系シート防水工法（機械的固定仕様）	S-PM	
		塩化ビニル樹脂系シート防水工法（断熱機械的固定仕様）	S-PMT	
不定形材塗布・吹付け防水工事	塗膜防水工事	ウレタンゴム系高伸長形塗膜防水工法（密着仕様）	L-UFS	注２
		ウレタンゴム系高強度形塗膜防水工法（密着仕様）	L-UFH	注２
		ウレタンゴム系高伸長形塗膜防水工法（絶縁仕様）	L-USS	注２，注３
		ウレタンゴム系高強度形塗膜防水工法（絶縁仕様）	L-USH	注２，注３
		FRP 系塗膜防水工法（密着仕様）	L-FF	注１，注４
面材・不定形材積層防水工事	アスファルト防水工事	アスファルト防水工法（密着保護仕様）	AC-PF AM-PF	注１
		アスファルト防水工法（絶縁保護仕様）	AM-PS	注１
		アスファルト防水工法（絶縁露出仕様）	AM-MS	注３
		アスファルト防水工法（断熱露出仕様）	AM-MT	注３

（注１）通常の歩行部分、軽歩行部分に適用可。
（注２）軽歩行部分に適用可。
上記（注１、２）の歩行用保護・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。FRP 系塗膜防水工法については、防水材製造者が指定する歩行用仕上塗料とする。
・ 軽歩行：コンクリート平板又はこれに類するもの。塗膜防水工法については、軽歩行用仕上塗料とする。
（注３）ALC パネルに適用可。ただし、立上りを ALC パネルとする場合は、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４）FRP 系塗膜防水工法の下地は、平場及び立上りともに現場打ち鉄筋コンクリートのみに限る。

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。ただし、FRP 系塗膜防水工法については、JASS8に適合するものとする。

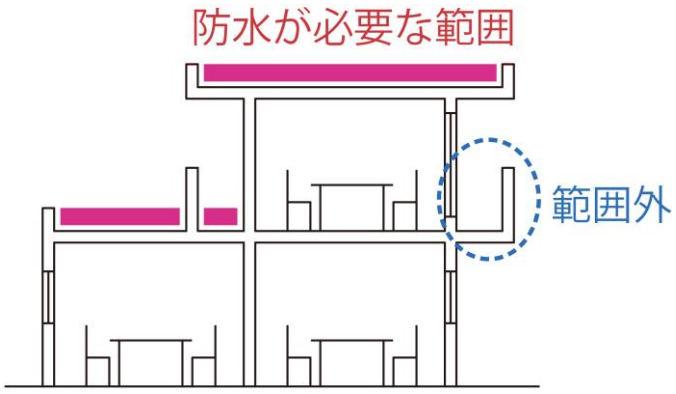
４　防水層の端部は、防水層の種類・工法・施工部位等に応じた納まりとする。

５　太陽光発電パネル等を設置する場合は、当該設備製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じる。

解　説

（１）第１４条の適用範囲

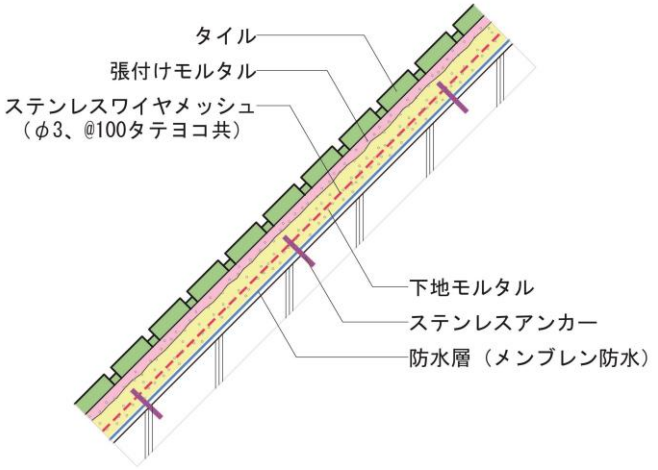
面防水を施すなど、下ぶき材を必要としない屋根及びバルコニー・外廊下に第14条を適用します。ただし、下部に屋内部分がない場合は適用となりません（庇やバルコニー、外廊下等であっても、下部が一部でも屋内部分になるものは14条が適用となります）。



参考図14－1　防水が必要な範囲と範囲外の例

なお、第14条が適用とならない跳出し形状の庇やバルコニー等であっても、躯体保護やひび割れ部分からの雨水浸入防止等の観点から、適切な防水措置を施すことが必要です（推奨）。

また、傾斜した外壁（斜壁）についても、できるだけ、屋根と同様の防水措置を講じてください（推奨）。ただし、本基準に傾斜角度等の規定はないため、設計者の判断によることができます。



防水層＋ピンネットによる機械的固定補助によるタイル張り

① 躯体精度：躯体の精度が悪く多大なつけ送りを行うと剥離、剥落につながりやすいため十分注意してください。

② ステンレスアンカー打込み： Φ12mm、@500mm程度を標準とします。

③ 防水層：下地の均しモルタルとの接着性が確認されているものとしてください。

④ 防水施工：ステンレスアンカー周辺は特に入念に行い、突き出たアンカーに20mm程度防水を立ち上げるとともにシーリング材等で処理してください。

⑤ 防水範囲：斜壁の上下に連続して通常の壁がある場合は、その壁に100mm以上防水層を延長してください。

⑥ 伸縮調整目地の設置：垂直方向、水平方向ともに２m以内、かつ水平方向打継ぎ位置に必ず設けてください。伸縮調整目地は、防水層位置まで達するように設けます。傾斜面と直交する面についても、できるだけ、傾斜線から20ｃm程度又はそれ以内に、傾斜線と平行に伸縮調整目地を設けてください。

参考図14－2　傾斜した外壁（ＲＣ造の場合）をタイル張りとする場合の例

（２）陸屋根の下地【第１４条１項】

防水下地の種類は、ムーブメント・変形・ひび割れなどを防止するため、鉄筋コンクリート（デッキプレート上のワイヤーメッシュ入りコンクリート含む）又はプレキャストコンクリート部材としてください。

（３）防水工法の種類【第１４条２項】

防水工法は「建築工事標準仕様書・同解説 JASS８防水工事（2022年）」（日本建築学会）又は同等以上の防水性能を有する面防水を施してください。

面防水以外の工法を使用する場合は、採用予定の防水材製造者に「包括３条確認書」の有無をご確認ください。なお、「同等以上の防水性能を有する面防水以外の工法」とはJASS８に記載のある「防水層の種類」以外の工法で、例えば、ポリマーセメント系塗膜防水工法、混和剤によるコンクリート改質工法等が該当します。

（４）防水の主材料【第１４条３項】

防水の主材料は耐久性を有し、かつ、防水性能を適切な期間保持する必要があることから、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てください。

（５）防水層端部の処理【第１４条４項】

防水層の立上りの端部は、剥がれ・よれ等を防止するため、防水層の種類・工法・施工部位等に応じた納まりとしてください。

（６）太陽光パネル、太陽熱温水器等の設置について【第１４条５項】

太陽光パネルや太陽熱温水器等を設置する場合は、当該設備製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じてください。特に屋根の防水層を貫通して固定する箇所は防水措置に注意してください。

設計施工基準　第１５条　パラペットの上端部

１　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。

解　説

（１）パラペットの上端部【第１５条】

パラペット（アゴを含む）の上端部は、寒暖による温度変化、日射、凍結等、気候による影響を強く受ける部位であるためひび割れが発生する可能性があります。したがって、金属製笠木の設置又は防水材料（第14条２項の防水工法や、それに類する防水等）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てください（参考図16－1、16－2）。なお、ここでいう「防水材料」には防水モルタルや撥水材は含みません。

設計施工基準　第１６条　塔屋等のシーリング処理

1　防水層が施されていない塔屋等の外壁において、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。

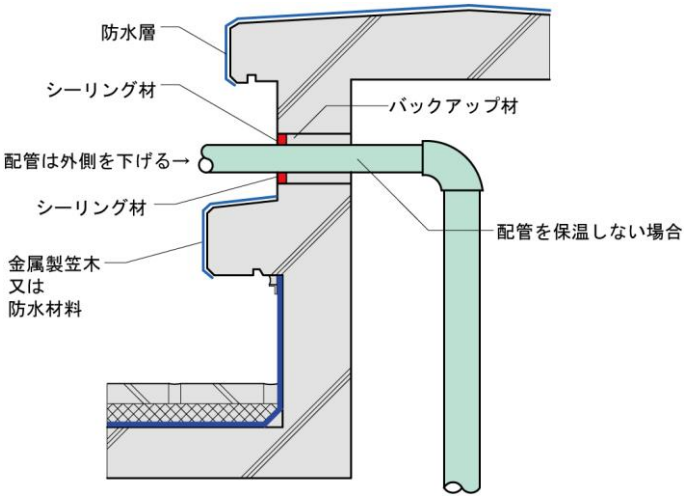
解　説

（１）塔屋等のシーリング処理【第１６条】

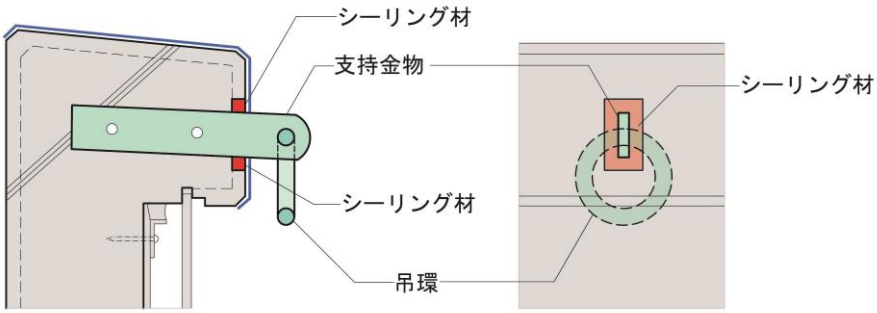
パラペット又は防水層が施されていない塔屋、ハト小屋等の外壁を、設備配管等が貫通する部分又は取付金物等が埋め込まれた部分は雨漏れの危険性が高い部位です。したがって、これらの周囲はシーリング材を施し、雨水の浸入を防ぐ必要があります。なお、該当する箇所としては次の箇所等が考えられます。

① 塔屋、ハト小屋等の外壁を貫通する給水管・電気配管、通気管立上り等

② パラペットのおける吊環（丸環）、支線支持金物の取付け部や避雷導線の埋込み部



参考図16－1　配管貫通部のシーリング例



参考図16－2　吊環(丸環)埋込み部のシーリング例

設計施工基準　第１７条　排水勾配

1　防水下地面の勾配は、1/50 以上とする。ただし、防水材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。

解　説

（１）陸屋根面の排水勾配【第１７条】

防水を施す下地面は、できるだけ速やかに雨水等を排水させるための勾配を取ることが必要です。なお、原則として、防水下地面の勾配は1/50以上とすることとしていますが、防水材製造者が定める設計施工基準によることができます。

参考表１７－１　下地（平場）の勾配の目安（JASS８より）

防水種類		JASS8該当記号	下地の勾配
アスファルト防水	保護防水	AC－PF，AM－PF AM－PS	1/100～1/50
	露出防水	AM－MS，AM－MT	1/50～1/20
改質アスファルトシート防水	保護防水	AT－PF1	1/100～1/50
	露出防水	AT－MF，AT－MT AS－MS，AS－MT	1/50～1/20
合成高分子系シート防水		S－RM，S－RMT， S－PM，S－PMT，	1/50～1/20
合成高分子系シート張付け防水		S－RF，S－RFT， S－PF，S－PFT， S－PC	1/50～1/20
塗膜防水		L－UFS，L－UFH L－USS，L－USH L－FF	1/50～1/20

設計施工基準　第１８条　排水ドレン

１　排水ドレンの寸法及び数は、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。

解　説

（１）排水ドレン【第１８条】

排水ドレンの寸法及び数は、速やかに雨水等を排水させるため、建設地における降水量の記録に基づき、適切なものとしてください。

排水ドレンの寸法及び数の決定にあたっては、次の①～④を目安（推奨）とします。

① 一本の縦樋に対する許容最大屋根面積は、参考表18－１の値以下とします。ただし、横引きドレンとする場合は、その値の７割としてください。また、塔屋等の壁面を流下する雨水を受ける屋根は、当該壁面積の50%を屋根面積に加算してください。

② 建設地における１時間降水量の記録が100mmを超える地域は、①の屋根面積の値に「100／当該地域の１時間降水量」を乗じた値としてください。

③ 排水ドレン相互の間隔は、排水溝の勾配（排水溝がない場合は、水下部分の排水ドレンに向かう勾配）が１／200以上となる位置としてください。

④ 排水ドレンの設置数は、屋根の棟によって分割された区画ごとに２箇所以上としてください。ただし、集水面積が小さい場合は１箇所とすることができます。

参考表１８－１　雨水縦管の管径に対する最大屋根面積の目安

（給排水衛生設備規準 SHASE-S206より抜粋）

管径（mm）	許容最大屋根面積（m^2）
50	67
65	135
75	197
100	425

設計施工基準　第１９条　勾配屋根の防水

１　勾配屋根は屋根葺き材に応じて適切な勾配とし、構法に応じて下葺き材又はこれと同等以上の性能を有する防水措置を講じる。

２　下葺き材の品質及び葺き方は、次の各号に適合するものとする。

（１）下葺き材は、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）長手方向を横向きに用い、上下（流れ方向）100 ㎜以上、左右 200 ㎜以上重ね合わせる。

（３）谷部及び棟部は、谷底又は棟頂部より両方向へそれぞれ250㎜以上重ね合わせる。ただし、下葺き材製造者が定める施工基準に基づいて施工する場合は、この限りではない。

３　天窓及び煙突等の屋根開口部・貫通部の周囲は、天窓製造者、煙突製造者又は屋根葺き材製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じる。

４　太陽光発電パネル等を設置する場合は、当該設備製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じる。

解　説

（１）勾配屋根の防水仕様【第１９条１項】

屋根勾配は、室内への雨水の浸入を生じさせないため、葺き材・葺き方・流れ長さに応じた適切なものとし、屋根葺き材製造者の仕様等並びに本条2項及び3項に従ってください。なお、面防水を施す場合は第14条から第18条（第17条を除く）、下葺き材を必要とする葺き材・葺き方の場合は本条２項によります。

（２）下葺き材の品質及び葺き方【第19条２項】

屋根葺き材の隙間から浸入した雨水を室内に浸入させないため、下葺き材を施し、下葺き材の品質及び葺き方は、本条２項に適合するものを使用してください。

本項の解説（適用）は、第７条２項（Ｐ31）をご覧ください。

（３）天窓【第１９条３項】

本項の解説（適用）は、第７条３項（Ｐ36）をご覧ください。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してください。

（４）太陽光パネル、太陽熱温水器等の設置について【第１９条４項】

太陽光パネルや太陽熱温水器等を設置する場合は、当該設備製造者の施工基準に基づいて防水措置を講じてください。特に屋根の下葺き材を貫通して固定する箇所は防水処置に注意してください。

設計施工基準　第２０条　外部開口部

１　外部の開口部に用いる建具は、適切な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。

解　説

（１）外壁開口部【第２０条１項】

外部の開口部に用いる建具は、風を伴った雨に対して、屋内への雨水の浸入を防止するため、建設する地域、建物（開口部）の高さ及び形状に対応した水密性能を有するものとしてください。

参考表20－１　JIS A4706に規定する水密性能等級

等級	圧力差
W－１	100Pa
W－２	150Pa
W－３	250Pa
W－４	350Pa
W－５	500Pa

例えば、W－２等級とは、約150Pa（＝15kf／㎡）の圧力でサッシ面１㎡当りに４ℓ／分の水をサッシ全面に均等に噴霧した場合でも（気象状況にすると、240mm／時の降雨時に風速16m／秒程度の風が吹いても）サッシ部からの雨水浸入が無いという性能です。

（２）出窓の周囲の納まり【第２０条２項】

出窓の周囲は、一般の窓の周囲と比べて雨漏れの危険性が高いため、雨水の浸入を防止するために特に配慮し適切な納まりとしてください。

（３）外壁開口部のひび割れ防止【参考】

外部の開口部の４隅は、地震等による力が集まりやすく、ひび割れが発生しやすい箇所です。したがって、４隅付近には補強筋を追加し、ひび割れ防止措置を講じてください（推奨）。

設計施工基準　第２１条　シーリング

１　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。

（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）目地の構成材及びその接着面は、シーリング材が十分接着可能なものとする。

解　説

（１）外壁等に用いるシーリング材の品質【第２１条１項】

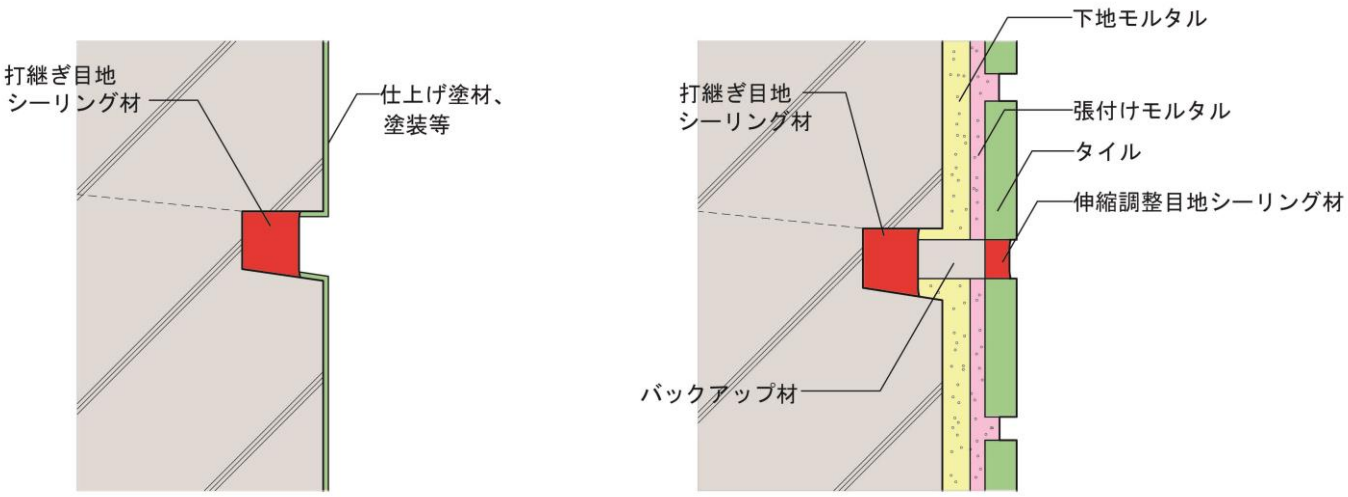
シーリング材は、耐久性を有し、かつ、防水性能を適切な期間保持する必要があることから、「JIS A5758（建築用シーリング材）に適合するもの」かつ「耐久性による区分8020以上の品質に適合するもの」を用いてください。

なお、JIS A5758の耐久性による区分「10030」や「9030」は「8020」以上の耐久性能を有するものです。前半の数字（100、90、80）は「圧縮加熱温度（℃）」を示し、後半の数字（30、20）は「変形率（%）」を示しています。例えば「8020」の場合は、80℃で加熱しながら、20%変形するまで引っ張るなどの試験（JIS A1439）を行ない、試験体に試料の溶解、膨張、ひび割れなどの異常が認められないことが条件となっています。

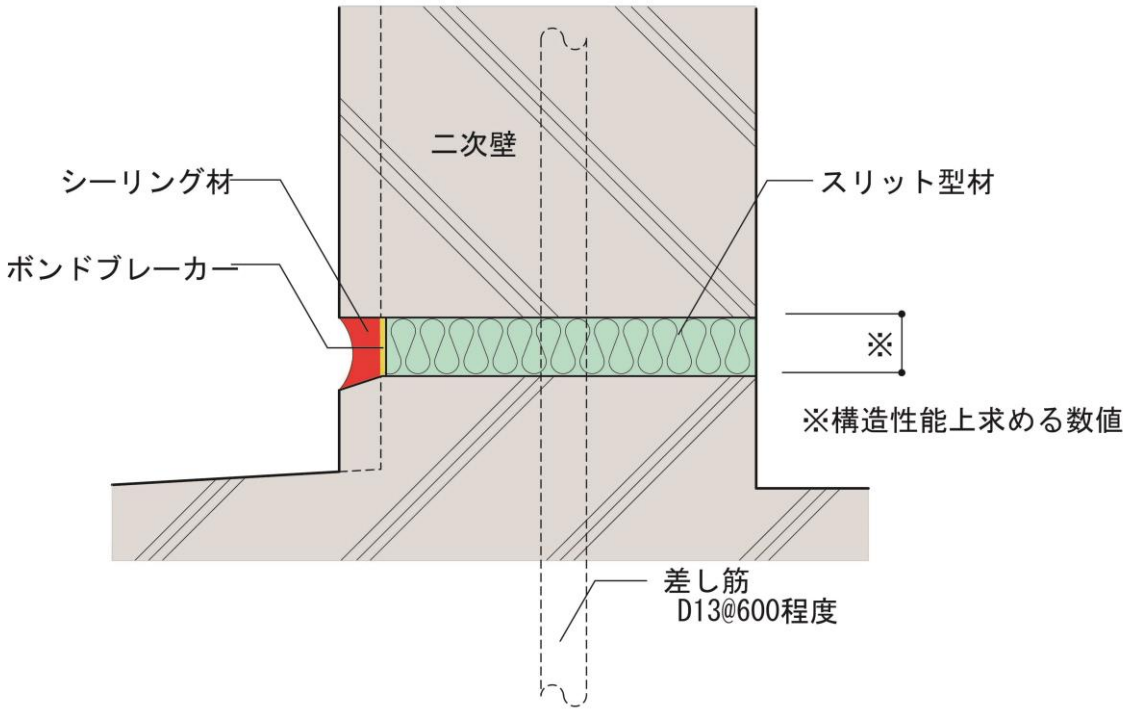
したがって「7020」や「7010」は「8020」を下回る耐久性能となりますので、用いることはできません。

（２）シーリングが必要な箇所【第２１条２項】

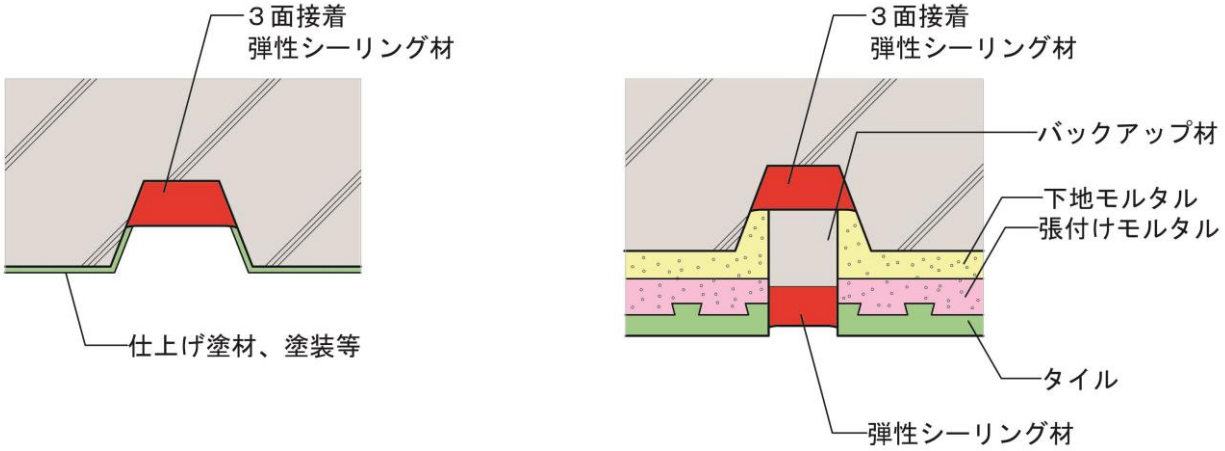
本条２項各号に掲げる部分については、その目地に防水性能を付与することを目的とし、シーリング材を施してください。なお、六号「その他雨水浸入のおそれのある部分」とは、ひび割れ誘発目地、庇上面の入隅、取付金物等のコンクリート埋込周囲などを指します。



参考図21－1　外壁コンクリート打継ぎ目地のシーリング例

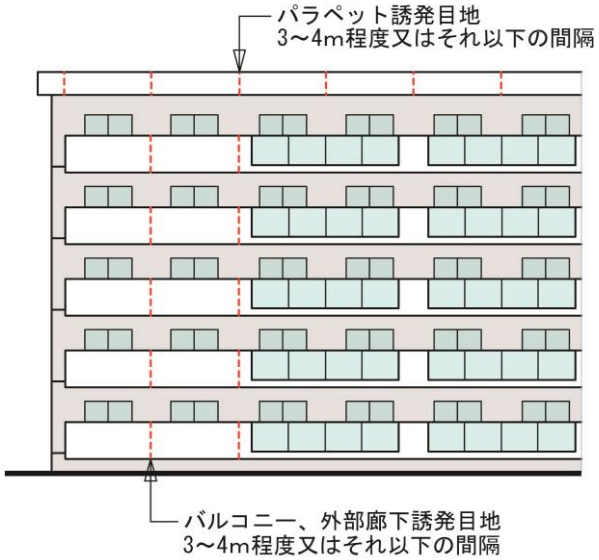


参考図21－2　耐震スリット目地のシーリング例



・ひび割れ誘発目地は、発生するひび割れ幅が大きくないことから、出来るだけ本図のように３面接着としてください。また、タイル張り仕上の場合は、誘発目地の位置には表面のタイル目地を設け、タイル目地と誘発目地の両方にシーリングを施工してください。

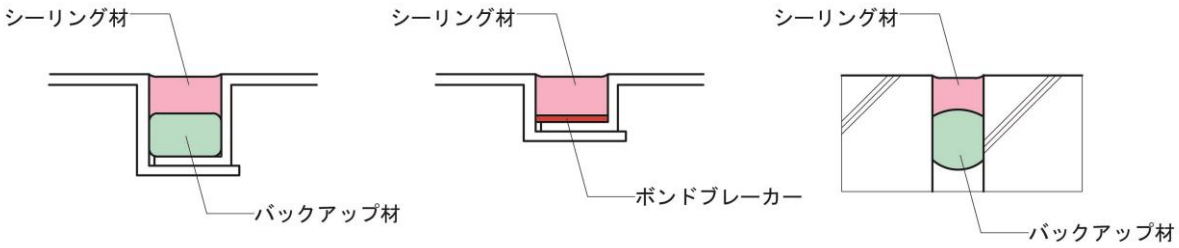
参考図21－3　ひび割れ誘発目地のシーリング例



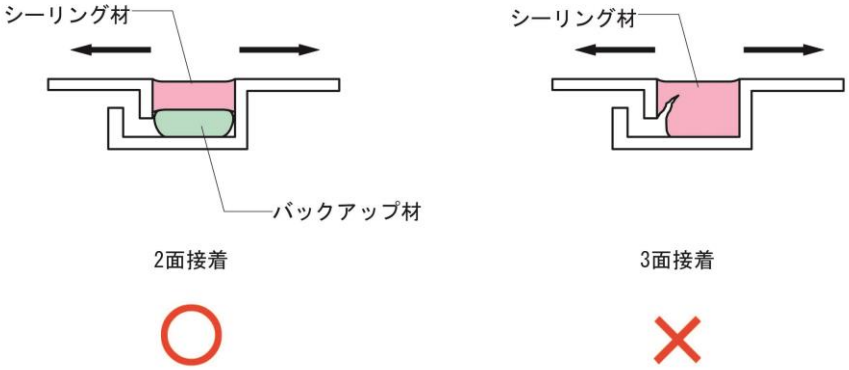
参考図21－4　ひび割れ誘発目地の設置例

（３）シーリングの目地【第２１条３項】

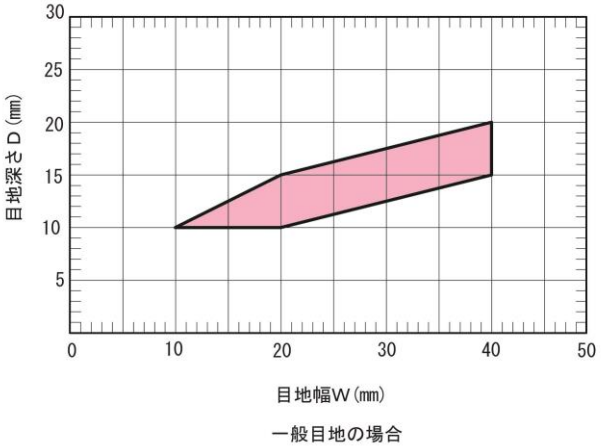
ワーキングジョイント（ムーブメントが大きい目地）は３面接着にすると、ムーブメントによりシーリング材に局部的な応力が生じ破断しやすいため、目地底にバックアップ材又はボンドブレーカー等を用い２面接着としてください。なお、外壁の打継目地や誘発目地のようなノンワーキングジョイント（ムーブメントを生じないか又はムーブメントが非常に小さい目地）は３面接着とすることができます。



参考図21－5　ワーキングジョイント（２面接着）のシーリング例



参考図21－6　ワーキングジョイントのシーリング材のイメージ図



参考図21－7　ワーキングジョイントの目地断面寸法の目安

（4）シーリング材と構法・部位・構成材の適切な組合わせ【参考】

外壁に用いるシーリング材は、構法・部位・構成材に対し、適切な種類を選択する必要があります。JASS８（2022年）から適切な組み合わせを参考表21－１に抜粋します。

参考表21－1　構法・部位・構成材とシーリング材の適切な組合わせ

目地の区分	構法・部位・構成材				シリコーン系		変成シリコーン系		ポリサルファイド系		アクリルウレタン系	ポリウレタン系	
					2成分形(低モジュラス)	1成分形(低モジュラス)	2成分形	1成分形	2成分形	1成分形	2成分形	2成分形	1成分形
ワーキングジョイント	外装パネル	ALC厚型(縦壁ロッキング構法)	パネル間目地、窓外枠回り目地クリアランスを設けた目地	塗装あり							○	○	○
				塗装なし			○	○					
		窯業系サイディング	パネル間目地、窓外枠回り目地	塗装あり									○
				塗装なし			○	○		○			○
	金属製建具	建具回り	水切・皿板目地		○*		○						
			建具間目地				○						
	笠木	金属製笠木	笠木間目地		○*		○						
ノンワーキングジョイント	コンクリート壁	RC壁壁式PC	打継ぎ目地・収縮目地、窓外枠回り目地	塗装あり							○	○	○
				塗装なし			○	○	○				
		タイル張り	タイル目地				○	○	○	○			
			タイル下躯体目地									○	○
			窓枠回り目地				○	○	○				

＊：汚染の可能性があるので注意を要します。

（5）シーリング材の使用上の留意事項【参考】

主なシーリング材の使用上の留意事項は、JASS８（2022年）によると参考表21－2の通りです。

参考表 21－2 シーリング材の使用上の留意事項

シーリング材	留意事項
シリコーン系 １成分系 (低モジュラス)	・目地周辺部を汚染することがある。 ・表面に仕上材が付着しにくい。 ・表面が汚れやすい。 ・アルミニウム笠木目地など硬化途上のムーブメントが大きい場合、変形などの影響を受けやすい。
シリコーン系 ２成分系 (低モジュラス)	・目地周辺部を汚染することがある。 ・表面に仕上材が付着しにくい。 ・表面が汚れやすい。 ・クレーター現象を生じることがある。
変成シリコーン系 １成分系	・ガラス回り目地に適用できない。 ・低モジュラス形は、表面が汚れやすい。 ・合成樹脂調合ペイントやフタル酸樹脂エナメルなどの塗料を表面に塗布すると、乾燥硬化しないことがある。 ・表面硬化が早いので、早めにへら仕上げを行う。
変成シリコーン系 ２成分系	・ガラス回り目地に適用できない。 ・プライマー依存性が大きいので、プライマー処理を十分に行う必要がある。 ・大理石を用途としていない。 ・薄層未硬化現象を生ずることがある。 ・表面に多少タックが残ることがある。 ・合成樹脂調合ペイントやフタル酸樹脂エナメルなどの塗料を表面に塗布すると、乾燥硬化しないことがある。
ポリサルファイド系 １成分系	・ムーブメントの大きいメタルカーテンウォールの目地、金属笠木目地には好ましくない。 ・合成樹脂調合ペイントやフタル酸樹脂エナメルなどの塗料を表面に塗布すると、乾燥硬化しないことがある。
ポリサルファイド系 ２成分系	・ムーブメントの大きいメタルカーテンウォールの目地、金属笠木目地には好ましくない。 ・表面の仕上材や塗料を軟化・変色させることがある。 ・低温時には硬化時間が長くなりやすい。 ・表面にタックが残ることがある。 ・合成樹脂調合ペイントやフタル酸樹脂エナメルなどの塗料を表面に塗布すると、乾燥硬化しないことがある。 ・弱溶剤系１液形塗料の上に施工した場合、塗膜が軟化してシーリング材がはく離することがある。 ・ガラス回り目地には、JIS A5758：2016に規定するタイプGの製品を使用する。
アクリルウレタン系 ２成分系	・ガラス回り目地に適用できない。 ・表面にタックが残ることがある。 ・合成樹脂調合ペイントやフタル酸樹脂エナメルなどの塗料を表面に塗布すると、乾燥硬化しないことがある。 ・施工時の気温、湿度が高い場合、発泡のおそれがある。
ポリウレタン系 １成分系	・ガラス回り目地に適用できない。 ・表面にタックが残ることがある。 ・合成樹脂調合ペイントやフタル酸樹脂エナメルなどの塗料を表面に塗布すると、乾燥硬化しないことがある。 ・施工時の気温、湿度が高い場合、発泡のおそれがある。
ポリウレタン系 ２成分系	・ガラス回り目地に適用できない。 ・表面にタックが残り、汚れやすい。 ・耐熱性・耐候性にやや劣るため、金属パネルや金属笠木などには適していない。 ・紫外線や硫黄系ガスにより表面が変色することがある。また、耐候性を補うため、表面に塗装するのが望ましい。 ・合成樹脂調合ペイントやフタル酸樹脂エナメルなどの塗料を表面に塗布すると、乾燥硬化しないことがある。 ・施工時の気温、湿度が高い場合、発泡のおそれがある。

第４章　鉄骨造住宅

設計施工基準　第２２条　鉄骨造住宅に係る基準

１　鉄骨造住宅に係る基準は、次のとおりとする。

（１）地盤調査、地盤補強及び地業は、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（塔屋等のシーリング処理）、第 17 条（排水勾配）及び第 18 条（排水ドレン）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 7 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。

解　説

（１）鉄骨造住宅に係る基準【第２２条】

鉄骨造住宅に係る基準は、木造又は鉄筋コンクリート造の基準を準用します。該当する部位に応じて、表22－１に基づきそれぞれの基準を準用してください。ただし、本条三号にある通り、陸屋根の防水下地としてALCパネルを用いることができます。

表22－１　鉄骨造に適用する条文

鉄骨造住宅の部位			準用条文	準用する設計施工基準
１	地盤調査、地盤補強、地業		12条 地盤調査、地盤補強、地業	鉄筋コンクリート造住宅基準
２	基礎		13条 基礎	鉄筋コンクリート造住宅基準
３	陸屋根	鉄筋コンクリート等の下地の場合（下部が室内となるバルコニー・廊下を含む）	14条 防水工法（防水下地にＡＬＣ追加） 15条 パラペットの上端部 16条 屋根廻りのシーリング処理 17条 勾配 18条 排水ドレン	鉄筋コンクリート造住宅基準
		木下地の場合（下部が室内か否かに限らない）	8条 バルコニー及び陸屋根の防水	木造住宅基準
４	勾配屋根		７条 勾配屋根の防水	木造住宅基準
５	外壁		９条 外壁の防水 10条 乾式の外壁仕上げ	木造住宅基準
			20条 外部開口部 21条 シーリング	鉄筋コンクリート造住宅基準

第５章　補強コンクリートブロック造住宅

設計施工基準　第２３条　補強コンクリートブロック造住宅に係る基準

１　補強コンクリートブロック造住宅に係る基準は、次のとおりとする。

（１）地盤調査、地盤補強及び地業は、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（塔屋等のシーリング処理）、第 17 条（排水勾配）及び第 18 条（排水ドレン）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。

解　説

（１）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（CB 造）住宅に係る基準は、基本的に第３章（鉄筋コンクリート造の基準）を準用します。該当する項目・部位に応じて、表23－１に基づきそれぞれの基準を準用してください。ただし、本条五号にある通り、外壁には防水上有効な仕上げ（※）を施してください。

※例：第9条3項に掲げる防水措置と同等以上の雨水の浸透防止に有効なもの。

表23－１　補強コンクリートブロック造に適用する条文

ＣＢ造住宅の部位		準用条文	準用する設計施工基準
１	地盤調査、地盤補強、地業	12条 地盤調査、地盤補強、地業	鉄筋コンクリート造住宅基準
２	基礎	13条 基礎	鉄筋コンクリート造住宅基準
３	陸屋根(下部が室内となるバルコニー・廊下を含む)	14条 防水工法 15条 パラペットの上端部 16条 屋根廻りのシーリング処理 17条 勾配 18条 排水ドレン	鉄筋コンクリート造住宅基準
４	勾配屋根	19条 勾配屋根の防水	鉄筋コンクリート造住宅基準
５	外壁	20条 外部開口部 21条 シーリング ※防水仕上が必要（第9条3項同等以上）	鉄筋コンクリート造住宅基準

主な関係法令

法　令　**建築基準法第 37 条（建築材料の品質）**
建築基準法施行令第 22 条（居室の床の高さ及び防湿方法）
建築基準法施行令第 22 条の 2（地階における住宅等の居室の技術的基準）

（建築材料の品質）

法第37条　建築物の基礎、主要構造部その他安全上、防火上又は衛生上重要である政令で定める部分に使用する木材、鋼材、コンクリートその他の建築材料として国土交通大臣が定めるもの（以下この条において「指定建築材料」という。）は、次の各号のいずれかに該当するものでなければならない。

一　その品質が、指定建築材料ごとに国土交通大臣の指定する日本産業規格又は日本農林規格に適合するもの

二　前号に掲げるもののほか、指定建築材料ごとに国土交通大臣が定める安全上、防火上又は衛生上必要な品質に関する技術的基準に適合するものであることについて国土交通大臣の認定を受けたもの

（居室の床の高さ及び防湿方法）

令第22条　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は、次の各号に定めるところによらなければならない。ただし、床下をコンクリート、たたきその他これらに類する材料で覆う場合及び当該最下階の居室の床の構造が、地面から発生する水蒸気によって腐食しないものとして、国土交通大臣の認定を受けたものである場合においては、この限りでない。

一　床の高さは、直下の地面からその床の上面まで 45cm 以上とすること。

二　外壁の床下部分には、壁の長さ 5m 以下ごとに、面積 300 ㎠以上の換気孔を設け、これにねずみの侵入を防ぐための設備をすること。

（地階における住宅等の居室の技術的基準）

令第 22 条の 2　法第 29 条（法第 87 条第 3 項において準用する場合を含む。）の政令で定める技術的基準は、次に掲げるものとする。

一　居室が、次のイからハまでのいずれかに該当すること。

イ　国土交通大臣が定めるところにより、からぼりその他の空地に面する開口部が設けられていること。

ロ　第 20 条の 2 に規定する技術的基準に適合する換気設備が設けられていること。

ハ　居室内の湿度を調節する設備が設けられていること。

二　直接土に接する外壁、床及び屋根又はこれらの部分（以下この号において「外壁等」という。）の構造が、次のイ又はロのいずれかに適合するものであること。

イ　外壁等の構造が、次の(1)又は(2)のいずれか（屋根又は屋根の部分にあっては、(1)）に適合するものであること。ただし、外壁等のうち常水面以上の部分にあっては、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の措置を講ずる場合においては、この限りでない。

(1) 外壁等にあっては、国土交通大臣が定めるところにより、直接土に接する部分に、水の浸透を防止するための防水層を設けること。

(2)　外壁又は床にあっては、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隙（当該空隙に浸透した水を有効に排出するための設備が設けられているものに限る。）を設けること。

ロ　外壁等の構造が、外壁等の直接土に接する部分から居室内に水が浸透しないものとして、国土交通大臣の認定を受けたものであること。

法　令　**建築基準法施行令第 37 条（構造部材の耐久）**
建築基準法施行令第 38 条（基礎）
建築基準法施行令第 41 条（木材）
建築基準法施行令第 42 条（土台及び基礎）

（構造部材の耐久）

令第37条　構造耐力上主要な部分で特に腐食、腐朽又は摩損のおそれのあるものには、腐食、腐朽若しくは摩損しにくい材料又は有効なさび止め、防腐若しくは摩損防止のための措置をした材料を使用しなければならない。

（基礎）

令第38条 建築物の基礎は、建築物に作用する荷重及び外力を安全に地盤に伝え、かつ、地盤の沈下又は変形に対して構造耐力上安全なものとしなければならない。

2　建築物には、異なる構造方法による基礎を併用してはならない。

3　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を用いるものとしなければならない。この場合において、高さ 13m 又は延べ面積 3000 ㎡を超える建築物で、当該建築物に作用する荷重が最下階の床面積 1 ㎡につき 100kN を超えるものにあっては、基礎の底部（基礎ぐいを使用する場合にあっては、当該基礎ぐいの先端）を良好な地盤に達することとしなければならない。

4　前２項の規定は､建築物の基礎について国土交通大臣が定める基準に従った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、適用しない。

5　打撃、圧力又は振動により設けられる基礎ぐいは、それを設ける際に作用する打撃力その他の外力に対して構造耐力上安全なものでなければならない。

6　　建築物の基礎に木ぐいを使用する場合においては、その木ぐいは、平家建の木造の建築物に使用する場合を除き、常水面下にあるようにしなければならない。

（木材）

令第41条　構造耐力上主要な部分に使用する木材の品質は、節、腐れ、繊維の傾斜、丸身等による耐力上の欠点がないものでなければならない。

（土台及び基礎）

令第42条　構造耐力上主要な部分である柱で最下階の部分に使用するものの下部には、土台を設けなければならない。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合においては、この限りでない。

一　当該柱を基礎に緊結した場合

二　平家建ての建築物（地盤が軟弱な区域として特定行政庁が国土交通大臣の定める基準に基づいて規則で指定する区域内にあるものを除く。次項において同じ。）で足固めを使用した場合

三　当該柱と基礎とをだぼ継ぎその他の国土交通大臣が定める構造方法により接合し、かつ、当該柱に構造耐力上支障のある引張応力が生じないことが国土交通大臣が定める方法によって確かめられた場合

2　土台は、基礎に緊結しなければならない。ただし、平家建ての建築物で延べ面積が50㎡以内のものについては、この限りでない。

法　令　建築基準法施行令第 43 条（柱の小径）
建築基準法施行令第 44 条（はり等の横架材）

（柱の小径）

令第43条　構造耐力上主要な部分である柱の張り間方向及び桁行方向の小径は、それぞれの方向でその柱に接着する土台、足固め、胴差、はり、桁その他の構造耐力上主要な部分である横架材の相互間の垂直距離に対して、建築物の用途及び規模並びに屋根、外壁その他の建築物の部分の構造に応じて国土交通大臣が定める割合以上のものでなければならない。

2　地階を除く階数が 2 を超える建築物の 1 階の構造耐力上主要な部分である柱の張り間方向及び桁行方向の小径は、13.5 ㎝を下回つてはならない。ただし、当該柱と土台又は基礎及び当該柱とはり、桁その他の横架材とをそれぞれボルト締その他これに類する構造方法により緊結し、かつ、国土交通大臣が定める基準に従った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、この限りでない。

3　法第 41 条の規定によって、条例で、法第 21 条第 1 項及び第 2 項の規定の全部若しくは一部を適用せず、又はこれらの規定による制限を緩和する場合においては、当該条例で、柱の小径の横架材の相互間の垂直距離に対する割合を補足する規定を設けなければならない。

4　前 3 項の規定による柱の小径に基づいて算定した柱の所要断面積の 1/3 以上を欠き取る場合においては、その部分を補強しなければならない。

5　階数が 2 以上の建築物における隅柱又はこれに準ずる柱は、通し柱としなければならない。ただし、接合部を通し柱と同等以上の耐力を有するように補強した場合においては、この限りでない。

6　構造耐力上主要な部分である柱の有効細長比（断面の最小二次率半径に対する座屈長さの比をいう。以下同じ。）は、150 以下としなければならない。

（はり等の横架材）

令第44条　はり、けたその他の横架材には、その中央部附近の下側に耐力上支障のある欠込みをしてはならない。

法　令　建築基準法施行令第 45 条（筋かい）
建築基準法施行令第 49 条（外壁内部等の防腐措置等）

（筋かい）

令第45条　引張力を負担する筋かいは、厚さ1.5㎝以上で幅9㎝以上の木材若しくは径9㎜以上の鉄筋又はこれらと同等以上に引張力を負担することができる材料として国土交通大臣が定めたもの若しくは国土交通大臣の認定を受けたものを使用したものとしなければならない。

2　圧縮力を負担する筋かいは、厚さ３㎝以上で幅９㎝以上の木材又はこれと同等以上に圧縮力を負担することができる材料として国土交通大臣が定めたもの若しくは国土交通大臣の認定を受けたものを使用したものとしなければならない。

3　筋かいは、その両端の端部を、柱又ははりその他の横架材に、ボルト、かすがい、くぎその他の金物で緊結しなければならない。この場合において、そのいずれか一方の端部を緊結する位置は、当該柱と当該横架材との仕口の部分でなければならない。

4　筋かいには、欠込みをしてはならない。ただし、筋かいをたすき掛けにするためにやむを得ない場合において、必要な補強を行つたときは、この限りでない。

（外壁内部等の防腐措置等）

令第49条 木造の外壁のうち、鉄網モルタル塗その他軸組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。

2 構造耐力上主要な部分である柱、筋かい及び土台のうち、地面から1ｍ以内の部分には、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。

法　令　建築基準法施行令第 46 条（構造耐力上必要な軸組等）

（構造耐力上必要な軸組等）

施行令第46条　構造耐力上主要な部分である壁、柱及び横架材を木造とした建築物にあっては、全ての方向の水平力に対して安全であるように、各階の張り間方向及び桁行方向に、それぞれ壁を設け又は筋かいを入れた軸組を釣合い良く配置しなければならない。

2　前項の規定は、次の各号のいずれかに該当する木造の建築物又は建築物の構造部分については、適用しない。

一　次に掲げる基準に適合するもの

イ　構造耐力上主要な部分である柱及び横架材（間柱、小ばりその他これらに類するものを除く。以下この号において同じ。）に使用する集成材その他の木材の品質が、当該柱及び横架材の強度及び耐久性に関し国土交通大臣の定める基準に適合していること。

ロ　構造耐力上主要な部分である柱の脚部が、一体の鉄筋コンクリート造の布基礎に緊結している土台に緊結し、又は鉄筋コンクリート造の基礎に緊結していること。

ハ　イ及びロに掲げるもののほか、国土交通大臣が定める基準に従った構造計算によって、構造耐力上安全であることが確かめられた構造であること。

二　方づえ（その接着する柱が添木その他これに類するものによって補強されているものに限る。）、控柱又は控壁があって構造耐力上支障がないもの

3　床組及び小屋ばり組には木板その他これに類するものを国土交通大臣が定める基準に従って打ち付け、小屋組には振れ止めを設けなければならない。ただし、国土交通大臣が定める基準に従った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、この限りでない。

4　階数が 2 以上又は延べ面積が 50 ㎡を超える木造の建築物においては、第 1 項の規定により配置する軸組は、当該建築物の各階に作用する水平力により構造耐力上支障のある変形又は破壊が生じないよう木材、鉄筋その他必要な強度を有する材料を使用した壁又は筋かいが有効に設けられたものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものを、当該建築物が地震及び風圧に対して構造耐力上安全なものとなるように国土交通大臣が定める基準に従って設置するものでなければならない。

（法　令　建築基準法施行令 38 条第 3 項、第 4 項）
告　示　建設省告示第 1347 号（平成 12 年 5 月 23 日）
（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）

○建設省告示第 1347 号

建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 38 条第 3 項及び第 4 項の規定に基づき、建築物の基礎の構造方法及び構造計算の基準を次のように定める。

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

第 1　建築基準法施行令（以下「令」という。）第 38 条第 3 項に規定する建築物の基礎の構造は、次の各号のいずれかに該当する場合を除き、地盤の長期に生ずる力に対する許容応力度（改良された地盤にあっては、改良後の許容応力度とする。以下同じ。）が 1 ㎡につき 20 kN 未満の場合にあっては基礎ぐいを用いた構造と、1 ㎡につき 20 kN 以上 30 kN 未満の場合にあっては基礎ぐいを用いた構造又はべた基礎と、1 ㎡につき 30 kN 以上の場合にあっては基礎ぐいを用いた構造、べた基礎又は布基礎としなければならない。

一　次のイ又はロに掲げる建築物に用いる基礎である場合

イ　木造の建築物のうち、茶室、あずまやその他これらに類するもの

ロ　延べ面積が 10 ㎡以内の物置、納屋その他これらに類するもの

二　地盤の長期に生ずる力に対する許容応力度が 1 ㎡につき 70 kN 以上の場合であって、木造建築物又は木造と組積造その他の構造とを併用する建築物の木造の構造部分のうち、令第 42 条第 1 項ただし書の規定により土台を設けないものに用いる基礎である場合

三　門、塀その他これらに類するものの基礎である場合

四　建築基準法（昭和二十五年法律第二百一号）第八十五条第二項、第六項又は第七項に規定する仮設建築物（同法第六条第一項第一号又は第二号に掲げる建築物（木造の建築物にあっては、地階を除く階数が三以上であるもの、延べ面積が 300 ㎡を超えるもの又は高さが 16ｍを超えるものに限る。）を除く。）に用いる基礎である場合

2　建築物の基礎を基礎ぐいを用いた構造とする場合にあっては､次に定めるところによらなければならない。

一　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配置すること。

二　木造の建築物若しくは木造と組積造その他の構造とを併用する建築物の木造の構造部分（平家建ての建築物で延べ面積が 50 ㎡以下のものを除く。）の土台の下又は組積造の壁若しくは補強コンクリートブロック造の耐力壁の下にあっては、一体の鉄筋コンクリート（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。以下同じ。）の基礎ばりを設けること。

三　基礎ぐいの構造は、次に定めるところによるか、又はこれらと同等以上の支持力を有するものとすること。

イ　場所打ちコンクリートぐいとする場合にあっては、次に定める構造とすること。

(1)　主筋として異形鉄筋を 6 本以上用い、かつ、帯筋と緊結したもの

(2)　主筋の断面積の合計のくい断面積に対する割合を 0.4%以上としたもの

ロ　高強度プレストレストコンクリートぐいとする場合にあっては、日本産業規格 A5337（プレテンション方式遠心力高強度プレストレストコンクリートくい）―1995 に適合するものとすること。

ハ　遠心力鉄筋コンクリートぐいとする場合にあっては、日本産業規格 A5310（遠心力鉄筋コンクリートくい）―1995 に適合するものとすること。

ニ　鋼管ぐいとする場合にあっては、くいの肉厚は 6 ㎜以上とし、かつ、くいの直径の 100 分の 1 以上とすること。

3　建築物の基礎をべた基礎とする場合にあっては、次に定めるところによらなければならない。

一　一体の鉄筋コンクリートとすること。

二　木造の建築物若しくは木造と組積造その他の構造とを併用する建築物の木造の土台の下又は組積造の壁若しくは補強コンクリートブロック造の耐力壁の下にあっては、連続した立上り部分を設けるものとすること。

三　立上り部分の高さは地上部分で 30cm 以上と、立上り部分の厚さは 12 ㎝以上と、基礎の底盤の厚さは 12 ㎝以上とすること。

四　根入れの深さは、基礎の底部を雨水等の影響を受けるおそれのない密実で良好な地盤に達したものとした場合を除き、12 ㎝以上とし、かつ、凍結深度よりも深いものとすることその他凍上を防止するための有効な措置を講ずること。

五　立上り部分の主筋として径 12 ㎜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一本以上配置し、かつ、補強筋と緊結したものとすること。

六　立上り部分の補強筋として径 9 ㎜以上の鉄筋を 30 ㎝以下の間隔で縦に配置したものとすること。

七　底盤の補強筋として径 9 ㎜以上の鉄筋を縦横に 30 ㎝以下の間隔で配置したものとすること。

八　換気口を設ける場合は、その周辺に径 9 ㎜以上の補強筋を配置すること。

4　建築物の基礎を布基礎とする場合にあっては、次に定めるところによらなければならない。

一　前項各号（第七号を除く。）の規定によること。ただし、根入れの深さにあっては 24 ㎝以上と、底盤の厚さにあっては 15 ㎝以上としなければならない。

二　底盤の幅は、地盤の長期に生ずる力に対する許容応力度及び建築物の種類に応じて、次の表に定める数値以上の数値とすること。ただし、基礎ぐいを用いた構造とする場合にあっては、この限りでない。

底盤の幅（単位　cm） 地盤の長期に生ずる力に対する許容応力度（単位　kN/㎡）	建築物の種類		
	木造又は鉄骨造その他これに類する重量の小さな建築物		その他の建築物
	平屋建て	2 階建て	
30 以上 50 未満の場合	30	45	60
50 以上 70 未満の場合	24	36	45
70 以上の場合	18	24	30

三　前号の規定による底盤の幅が 24 ㎝を超えるものとした場合には、底盤に補強筋として径 9 ㎜以上の鉄筋を 30 ㎝以下の間隔で配置し、底盤の両端部に配置した径 9 ㎜以上の鉄筋と緊結すること。

第２　令第 38 条第 4 項に規定する建築物の基礎の構造計算の基準は、次のとおりとする。

一　建築物、敷地、地盤その他の基礎に影響を与えるものの実況に応じて、土圧、水圧その他の荷重及び外力を採用し、令第 82 条第一号から第三号までに定める構造計算を行うこと。

二　前号の構造計算を行うに当たり、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又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かめること。

附　則（平成 12 年 5 月 23 日　建設省告示第 1347 号）

この告示は、平成 12 年 6 月 1 日から施行する。

附　則（平成 29 年 9 月 4 日　国土交通省告示第 813 号）

この告示は、公布の日から施行する。

附　則（平成 30 年 9 月 12 日　国土交通省告示第 1098 号）

この告示は、建築基準法の一部を改正する法律附則第 1 条第二号に掲げる規定の施行の日（平成 30 年 9 月 25 日）から施行する。

附　則（令和元年 6 月 25 日　国土交通省告示第 203 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 7 月 1 日）から施行する。

附　則（令和 4 年 5 月 27 日　国土交通省告示第 592 号）

この告示は、地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律附則第 1 条第 2 号に掲げる規定の施行の日（令和 4 年 5 月 31 日）から施行する。

附　則（令和 6 年 7 月 9 日　国土交通省告示第 1005 号）

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。

（法　令　建築基準法施行令 46 条第 4 項）
告　示　建設省告示第 1352 号（平成 12 年 5 月 23 日）
（木造建築物の軸組の設置の基準を定める件）

○建設省告示第 1352 号

建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 46 条第 4 項の規定に基づき、木造建築物の軸組の設置の基準を次のように定める。

木造建築物の軸組の設置の基準を定める件

建築基準法施行令（以下「令」という。）第 46 条第 4 項に規定する木造建築物においては、次に定める基準に従って軸組を設置しなければならない。ただし、令第 82 条の 6 第二号ロに定めるところにより構造計算を行い、各階につき、張り間方向及びけた行方向の偏心率が 0.3 以下であることを確認した場合においては、この限りでない。

一　各階につき、建築物の張り間方向にあってはけた行方向の、けた行方向にあっては張り間方向の両端からそれぞれ 1／4 の部分（以下「側端部分」という。）について、令第 46 条第 4 項の表 1 の数値に側端部分の軸組の長さを乗じた数値の和（以下「存在壁量」という。）及び同項の表 2 の数値に側端部分の床面積（その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等を設ける場合においては、平成 12 年建設省告示第 1351 号に規定する数値を加えた数値とする。）を乗じた数値（以下「必要壁量」という。）を求めること。この場合において、階数については、建築物全体の階数にかかわらず、側端部分ごとに独立して計算するものとする。

二　各側端部分のそれぞれについて、存在壁量を必要壁量で除した数値（以下「壁量充足率」という。）を求め、建築物の各階における張り間方向及びけた行方向双方ごとに、壁量充足率の小さい方を壁量充足率の大きい方で除した数値（次号において「壁率比」という。）を求めること。

三　前号の壁率比がいずれも 0.5 以上であることを確かめること。ただし、前号の規定により算出した側端部分の壁量充足率がいずれも 1 を超える場合においては、この限りでない。

附則

この告示は、平成 12 年 6 月 1 日から施行する。

(法　令　建築基準法施行令 22 条の 2)
告　示　建設省告示第 1430 号（平成 12 年 5 月 31 日）
（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）

○建設省告示第 1430 号

建築基準法施行令(昭和 25 年政令第 338 号)第 22 条の 2 第一号イ及び第二号イ(1)の規定に基づき、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次のように定める。

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

第１　住宅等の居室の開口部は、次に定めるところにより設けられていることとする。

一　次のイ又はロのいずれかに掲げる場所に面すること。

イ　居室が面する土地の部分を掘り下げて設けるからぼり(底面が当該開口部より低い位置にあり、かつ、雨水を排水するための設備が設けられているものに限る。)の次に掲げる基準に適合する部分

(1)上部が外気に開放されていること。

(2)当該居室の外壁からその壁の面するからぼりの周壁までの水平距離が 1m以上であり、かつ、開口部の下端からからぼりの上端までの垂直距離(以下「開口部からの高さ」という。)の 4／10 以上であること。

(3)(2)の基準に適合する部分の当該居室の壁に沿った水平方向の長さが 2m以上であり、かつ、開口部からの高さ以上であること。

ロ　当該開口部の前面に、当該住宅等の敷地内で当該開口部の下端よりも高い位置に地面がない場所

二　その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。

第二　住宅等の居室の外壁等には、次に掲げる方法により防水層を設けることとする。

一　埋戻しその他工事中に防水層が損傷を受けるおそれがある場合において、き裂、破断その他の損傷を防止する保護層を設けること。

二　下地の種類、土圧、水圧の状況等に応じ、割れ、すき間等が生じることのないよう、継ぎ目等に十分な重ね合わせをする等の措置を講じること。

附　則

この告示は、平成 12 年 6 月 1 日から施行する。

（法　令　建築基準法施行令第 47 条）
告　示　建設省告示第 1460 号（平成 12 年 5 月 31 日）
（木造の継手及び仕口の構造方法を定める件）

○建設省告示第 1460 号

建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 47 条第 1 項の規定に基づき、木造の継手及び仕口の構造方法を次のように定める。

木造の継手及び仕口の構造方法を定める件

建築基準法施行令（以下「令」という。）第 47 条第 1 項に規定する木造の継手及び仕口の構造方法は、次に定めるところによらなければならない。ただし、令第 82 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、この限りでない。

一　筋かいの端部における仕口にあっては、次に掲げる筋かいの種類に応じ、それぞれイからホまでに定める接合方法又はこれらと同等以上の引張耐力を有する接合方法によらなければならない。

イ　径 9 ㎜以上の鉄筋

柱又は横架材を貫通した鉄筋を三角座金を介してナット締めとしたもの又は当該鉄筋に止め付けた鋼板添え板に柱及び横架材に対して長さ 9 ㎝の太め鉄丸くぎ（日本産業規格（以下「JIS」という。）A5508（くぎ）－1992 のうち太め鉄丸くぎに適合するもの又はこれと同等以上の品質を有するものをいう。以下同じ。）を 8 本打ち付けたもの

ロ　厚さ 1.5 ㎝以上で幅 9 ㎝以上の木材

柱及び横架材を欠き込み、柱及び横架材に対してそれぞれ長さ 6.5 ㎝の鉄丸くぎ（JIS A5508（くぎ）－1992 のうち鉄丸くぎに適合するもの又はこれと同等以上の品質を有するものをいう。以下同じ。）を 5 本平打ちしたもの

ハ　厚さ 3 ㎝以上で幅 9 ㎝以上の木材

厚さ 1.6 ㎜の鋼板添え板を、筋かいに対して径 12 ㎜のボルト（JIS B1180（六角ボルト）－1994 のうち強度区分 4.6 に適合するもの又はこれと同等以上の品質を有するものをいう。以下同じ。）締め及び長さ 6.5 ㎝の太め鉄丸くぎを 3 本平打ち、柱に対して長さ 6.5 ㎝の太め鉄丸くぎを 3 本平打ち、横架材に対して長さ 6.5 ㎝の太め鉄丸くぎを 4 本平打ちとしたもの

ニ　厚さ 4.5 ㎝以上で幅 9 ㎝以上の木材

厚さ 2.3 ㎜以上の鋼板添え板を、筋かいに対して径 12 ㎜のボルト締め及び長さ 50 ㎜、径 4.5 ㎜のスクリューくぎ 7 本の平打ち、柱及び横架材に対してそれぞれ長さ 50 ㎜、径 4.5 ㎜のスクリューくぎ 5 本の平打ちとしたもの

ホ　厚さ 9 ㎝以上で幅 9 ㎝以上の木材

柱又は横架材に径 12 ㎜のボルトを用いた 1 面せん断接合としたもの

二　壁を設け又は筋かいを入れた軸組の柱の柱脚及び柱頭の仕口にあっては、当該仕口の周囲の軸組の種類及び配置を考慮して、柱頭又は柱脚に必要とされる引張力が、当該部分の引張耐力を超えないことが確かめられたものでなくてはならない。ただし、次のイ又はロに該当する場合においては、この限りでない。

イ　横架材の上端の相互間の垂直距離が 3.2m以下であり、かつ、軸組の種類及び柱の配置に応じて、平家部分又は最上階の柱にあっては次の表一に、その他の柱にあっては次の　表二に、それぞれ掲げる表三(い)から(ぬ)までに定めるところによる場合

ロ　次のいずれにも該当する場合

(1)　当該仕口（平家部分又は階数が二の建築物の一階の柱の柱脚のものに限る。）の構造方法が、次の表三(い)から(ぬ)までのいずれかに定めるところによるもの（120㎜の柱の浮き上がりに対してほぞが外れるおそれがないことを確かめられるものに限る。）であること

(2)　昭和56年建設省告示第1100号第三第一項の規定による各階における張り間方向及び桁行方向の存在壁量に、軸組の種類に応じた倍率の各階における最大値に応じた次の表四に掲げる低減係数を乗じて得た数値が、同項第一号の規定による各階の床面積に同号の単位面積当たりの必要壁量を乗じて得た数値以上であることが確かめられること。

表１

軸　組　の　種　類		（参考倍率）	出隅の柱	その他の軸組端部の柱
木ずりその他これに類するものを柱及び間柱の片面又は両面に打ち付けた壁を設けた軸組		0.5 又は 1.0	表３(い)	表３(い)
厚さ 1.5cm 以上幅 9cm 以上の木材の筋かい又は径 9mm 以上の鉄筋の筋かいを入れた軸組		1.0	表３(ろ)	表３(い)
厚さ 3cm 以上幅 9cm 以上の木材の筋かいを入れた軸組	筋かいの下部が取り付く柱	1.5	表３(ろ)	表３(い)
	その他の柱		表３(に)	表３(ろ)
厚さ 1.5cm 以上幅 9cm 以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組又は径 9mm 以上の鉄筋の筋かいをたすき掛けに入れた軸組		2.0	表３(に)	表３(ろ)
厚さ 4.5cm 以上幅 9cm 以上の木材の筋かいを入れた軸組	筋かいの下部が取り付く柱	2.0	表３(は)	表３(ろ)
	その他の柱		表３(ほ)	
構造用合板等を昭和 56 年建設省告示第 1100 号別表第１(4)項又は(5)項に定める方法で打ち付けた壁を設けた軸組		2.5	表３(ほ)	表３(ろ)
厚さ 3cm 以上幅 9cm 以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組		3.0	表３(と)	表３(は)
厚さ 4.5cm 以上幅 9cm 以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組		4.0	表３(と)	表３(に)

表２

軸　組　の　種　類	上階及び当該階の柱が共に出隅の柱の場合	上階の柱が出隅の柱であり、当該階の柱が出隅の柱でない場合	上階及び当該階の柱が共に出隅の柱でない場合
木ずりその他これに類するものを柱及び間柱の片面又は両面に打ち付けた壁を設けた軸組	表３(い)	表３(い)	表３(い)
厚さ 1.5cm 以上幅 9cm 以上の木材の筋かい又は径 9mm 以上の鉄筋の筋かいを入れた軸組	表３(ろ)	表３(い)	表３(い)
厚さ 3cm 以上幅 9cm 以上の木材の筋かいを入れた軸組	表３(に)	表３(ろ)	表３(い)
厚さ 1.5cm 以上幅 9cm 以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組又は径 9mm 以上の鉄筋の筋かいをたすき掛けに入れた軸組	表３(と)	表３(は)	表３(ろ)
厚さ 4.5cm 以上幅 9cm 以上の木材の筋かいを入れた軸組	表３(と)	表３(は)	表３(ろ)
構造用合板等を昭和 56 年建設省告示第 1100 号別表第１(4)項又は(5)項に定める方法で打ち付けた壁を設けた軸組	表３(ち)	表３(へ)	表３(は)
厚さ 3cm 以上幅 9cm 以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組	表３(り)	表３(と)	表３(に)
厚さ 4.5cm 以上幅 9cm 以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組	表３(ぬ)	表３(ち)	表３(と)

表３

(い)	短ほぞ差し、かすがい打ち又はこれらと同等以上の接合方法としたもの
(ろ)	長ほぞ差し込み栓打ち若しくは厚さ 2.3mm のＬ字型の鋼鈑添え板を、柱及び横架材に対してそれぞれ長さ 6.5cm の太め鉄丸くぎを 5 本平打ちとしたもの又はこれらと同等以上の接合方法としたもの
(は)	厚さ 2.3mm のＴ字型の鋼鈑添え板を用い、柱及び横架材にそれぞれ長さ 6.5cm の太め鉄丸くぎを 5 本平打ちしたもの若しくは厚さ 2.3mm のＶ字型の鋼鈑添え板を用い、柱及び横架材にそれぞれ長さ 9cm の太め鉄丸くぎを 4 本平打ちしたもの又はこれらと同等以上の接合方法としたもの
(に)	厚さ 3.2mm の鋼鈑添え板に径 12mm のボルトを溶接した金物を用い、柱に対して径 12mm のボルト締め、横架材に対して厚さ 4.5mm、40mm 角の角座金を介してナット締めしたもの若しくは厚さ 3.2mm の鋼鈑添え板を用い、上下階の連続する柱に対してそれぞれ径 12mm のボルト締めとしたもの又はこれらと同等以上の接合方法としたもの
(ほ)	厚さ 3.2mm の鋼鈑添え板に径 12mm のボルトを溶接した金物を用い、柱に対して径 12mm のボルト締め及び長さ 50mm、径 4.5mm のスクリュー釘打ち、横架材に対して厚さ 4.5mm、40mm 角の角座金を介してナット締めしたもの又は厚さ 3.2mm の鋼鈑添え板を用い、上下階の連続する柱に対してそれぞれ径 12mm のボルト締め及び長さ 50mm、径 4.5mm のスクリュー釘打ちとしたもの又はこれらと同等以上の接合方法としたもの
(へ)	厚さ 3.2mm の鋼鈑添え板を用い、柱に対して径 12mm のボルト 2 本、横架材、布基礎若しくは上下階の連続する柱に対して当該鋼板添え板に止め付けた径 16mm のボルトを介して緊結したもの又はこれと同等以上の接合方法としたもの
(と)	厚さ 3.2mm の鋼鈑添え板を用い、柱に対して径 12mm のボルト 3 本、横架材(土台を除く。)布基礎若しくは上下階の連続する柱に対して当該鋼板添え板に止め付けた径 16mm のボルトを介して緊結したもの又はこれと同等以上の接合方法としたもの
(ち)	厚さ 3.2mm の鋼鈑添え板を用い、柱に対して径 12mm のボルト 4 本、横架材(土台を除く。)布基礎若しくは上下階の連続する柱に対して当該鋼板添え板に止め付けた径 16mm のボルトを介して緊結したもの又はこれと同等以上の接合方法としたもの
(り)	厚さ 3.2mm の鋼鈑添え板を用い、柱に対して径 12mm のボルト 5 本、横架材(土台を除く。)布基礎若しくは上下階の連続する柱に対して当該鋼板添え板に止め付けた径 16mm のボルトを介して緊結したもの又はこれと同等以上の接合方法としたもの
(ぬ)	(と)に掲げる仕口を 2 組用いたもの

表４

軸組の種類に応じた倍率の各階における最大値	低減係数			
		階数が一の建築物	階数が二の建築物の一階	階数が二の建築物の二階
	1.0 以下の場合	1.0	1.0	1.0
	1.0 を超え 1.5 以下の場合	1.0	1.0	0.9
	1.5 を超え 3.0 以下の場合	0.6	0.9	0.5

三　前二号に掲げるもののほか、その他の構造耐力上主要な部分の継手又は仕口にあっては、ボルト締、かすがい打、込み栓打その他の構造方法によりその部分の存在応力を伝えるように緊結したものでなくてはならない。

附　則（平成 12 年 5 月 31 日　建設省告示第 1460 号）

この告示は、平成 12 年 6 月 1 日から施行する。

附　則（平成 29 年 9 月 27 日　国土交通省告示第 867 号）

この告示は、公布の日から施行する。

附　則（平成 30 年 3 月 26 日　国土交通省告示第 490 号）

この告示は、公布の日から施行する。

附　則（令和元年 6 月 25 日　国土交通省告示第 203 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 7 月 1 日）から施行する。

附　則（令和 6 年 5 月 31 日　国土交通省告示第 447 号）

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 7 年 4 月 1 日）から施行する。

附　則（令和 6 年 7 月 9 日　国土交通省告示第 1005 号）

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 7 年 4 月 1 日）から施行する。

参考

（へ）　ホールダウン金物 10kN（1.0t）用
（と）　ホールダウン金物 15kN（1.5t）用
（ち）　ホールダウン金物 20kN（2.0t）用
（り）　ホールダウン金物 25kN（2.5t）用
（ぬ）　ホールダウン金物 15kN（1.5t）用を２組

（法　令　建築基準法施行令第 46 条第 4 項）
告　示　建設省告示第 1100 号（昭和 56 年 6 月 1 日）
（木造の建築物の軸組の構造方法及び設置の基準を定める件）

○建設省告示 1100 号

建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 46 条第 4 項の規定に基づき、木造の建築物の軸組の構造方法を第 1 に、木造の建築物の軸組の設置の基準を第 2 から第 5 までに定める。

木造の建築物の軸組の構造方法及び設置の基準を定める件

第 1　建築基準法施行令（以下「令」という。）第 46 条第 4 項に規定する木造の建築物の軸組の構造方法は、次の各号に定めるものとする。

一　別表第 1(い)欄に掲げる軸組

二　別表第 2(い)欄に掲げる材料を、同表(ろ)欄に掲げる方法によって柱及び間柱並びにはり、桁、土台その他の横架材の片面に打ち付けた壁を設けた軸組（材料を継ぎ合わせて打ち付ける場合には、その継手を構造耐力上支障が生じないように柱、間柱、はり、桁若しくは胴差又は当該継手を補強するために設けた胴つなぎその他これらに類するものの部分に設けたものに限る。）

三　厚さ 1.5 ㎝以上で幅 4.5 ㎝以上の木材を 31 ㎝以下の間隔で柱及び間柱並びにはり、桁、土台その他の横架材にくぎ（日本産業規格（以下「JIS」という。）A5508-1975（鉄丸くぎ）に定める N50、NZ50 又はこれらと同等以上の品質を有するものに限る。）で打ち付けた胴縁に、別表第 2(い)欄に掲げる材料をくぎ（JIS A5508-1975（鉄丸くぎ）に定める N32、NZ32 又はこれらと同等以上の品質を有するものに限る。）で打ち付けた壁（くぎの間隔が 15 ㎝以下のものに限る。）を設けた軸組

四　厚さ 3 ㎝以上で幅 4 ㎝以上の木材を用いて柱及びはり、桁、土台その他の横架材にくぎ（JIS A5508-1975（鉄丸くぎ）に定める N75、NZ75 又はこれらと同等以上の品質を有するものに限る。）で打ち付けた受け材（床下地材の上から打ち付けたものを含む。）（くぎの間隔は、別表第 3（一）項に掲げる軸組にあっては 12 ㎝以下、同表（二）項及び（三）項に掲げる軸組にあっては 20 ㎝以下、その他の軸組にあっては 30 ㎝以下に限る。）並びに間柱及び胴つなぎその他これらに類するものに、同表(い)欄に掲げる材料を同表(ろ)欄に掲げる方法によって打ち付けた壁を設けた軸組（材料を継ぎ合わせて打ち付ける場合にあっては、その継手を構造耐力上支障が生じないように間柱又は胴つなぎその他これらに類するものの部分に設けたものに限り、同表（七）項に掲げる材料を用いる場合にあっては、その上にせつこうプラスター（JIS A6904-1976（せつこうプラスター）に定めるせつこうプラスター又はこれと同等以上の品質を有するものに限る。次号において同じ。）を厚さ 15 ㎜以上塗ったものに限る。）

五　厚さ 1.5 ㎝以上で幅 9 ㎝以上の木材を用いて 61 ㎝以下の間隔で 5 本以上設けた貫(継手を設ける場合には、その継手を構造耐力上支障が生じないように柱の部分に設けたものに限る。）に、別表第 3(い)欄に掲げる材料を同表(ろ)欄に掲げる方法によって打ち付けた壁を設けた軸組（材料を継ぎ合わせて打ち付ける場合にあっては、その継手を構造耐力上支障が生じないように貫の部分に設けたものに限り、同表（七）項に掲げる材料を用いる場合にあっては、その上にせつこうプラスターを厚さ 15 ㎜以上塗ったものに限る。）

六　厚さ 3 ㎝以上で幅 4 ㎝以上（別表第 4（一）項から（三）項までに掲げる軸組にあっては、6 ㎝以上）の木材を用いて、床下地材の上からはり、土台その他の横架材にくぎ（JIS A5508-2005（くぎ）に定める N75､NZ75 又はこれらと同等以上の品質を有するものに限る。）で打ち付けた受け材（くぎの間隔は、同表（一）項から（三）項までに掲げる軸組にあっては 12 ㎝以下、同表（四）項及び（五）項に掲げる軸組にあっては 20 ㎝以下、その他の軸組にあっては 30 ㎝以下に限る。）並びに柱及び間柱並びにはり、桁その他の横架材の片面に、同表(い)欄に掲げる材料を同表(ろ)欄に掲げる方法によって打ち付けた壁を設けた軸組

七　厚さ 1.5 ㎝以上で幅 10 ㎝以上の木材を用いて 91 ㎝以下の間隔で､柱との仕口にくさびを設けた貫（当該貫に継手を設ける場合には、その継手を構造耐力上支障が生じないように柱の部分に設けたものに限る。）を 3 本以上設け、幅 2 ㎝以上の割竹又は小径 1.2 ㎝以上の丸竹を用いた間渡し竹を柱及びはり、桁、土台その他の横架材に差し込み、かつ、当該貫にくぎ（JIS 5508-2005（くぎ）に定める SFN25 又はこれと同等以上の品質を有するものに限る。)で打ち付け､幅 2 ㎝以上の割竹を 4.5 ㎝以下の間隔とした小舞竹(柱及びはり、桁、土台その他の横架材との間に著しい隙間がない長さとしたものに限る。以下同じ。）又はこれと同等以上の耐力を有する小舞竹（土と一体の壁を構成する上で支障のないものに限る。）を当該間渡し竹にシュロ縄、パーム縄、わら縄その他これらに類するもので締め付け、荒壁土（100ℓ の荒木田土、荒土、京土その他これらに類する粘性のある砂質粘土に対して 0.4 ㎏以上 0.6 ㎏以下のわらすさを混合したもの又はこれと同等以上の強度を有するものに限る。）を両面から全面に塗り、かつ、中塗り土（100ℓ の荒木田土、荒土、京土その他これらに類する粘性のある砂質粘土に対して 60ℓ 以上 150ℓ 以下の砂及び 0.4 ㎏以上 0.8 ㎏のもみすさを混合したもの又はこれと同等以上の強度を有するものに限る。)を別表第 5(い)欄に掲げる方法で全面に塗り､土塗壁の塗り厚(柱の外側にある部分の厚さを除く。)を同表(ろ)欄に掲げる数値とした土塗壁を設けた軸組

八　次に定めるところにより、土塗りの垂れ壁（当該垂れ壁の上下の横架材の中心間距離が 0.75ｍ以上であるものに限る。次号において同じ。）を設けた軸組

イ　当該軸組の両端の柱の小径（当該小径が異なる場合にあっては、当該小径のうちいずれか小さいもの。次号において同じ。）を別表第 6(い)欄に掲げる数値と、中心間距離を同表(ろ)欄に掲げる数値とすること。

ロ　当該垂れ壁を別表第 6(は)欄に掲げる倍率の数値に応じた軸組に設けられる土塗壁とすること。

ハ　当該軸組の両端の柱と当該垂れ壁の下の横架材をほぞ差し込み栓打ち又はこれと同等以上の強度を有する接合方法により接合すること。

九　次に定めるところにより、土塗りの垂れ壁及び高さ 0.8ｍ以上の腰壁を設けた軸組

イ　当該軸組の両端の柱の小径を別表第 7(い)欄に掲げる数値と、中心間距離を同表(ろ)欄に掲げる数値とすること。

ロ　土塗りの垂れ壁及び腰壁を別表第 7(は)欄に掲げる倍率の数値（当該数値が異なる場合にあっては、当該数値のうちいずれか小さいもの）に応じた軸組に設けられる土塗壁とすること。

ハ　当該軸組の両端の柱と当該垂れ壁の下の横架材及び当該腰壁の上の横架材をほぞ差し込み栓打ち又はこれと同等以上の強度を有する接合方法により接合すること。

十　別表第8(い)欄に掲げる木材（含水率が15%以下のものに限る。）を、同表(ろ)欄に掲げる間隔で互いに相欠き仕口により縦横に組んだ格子壁（継手のないものに限り、大入れ、短ほぞ差し又はこれらと同等以上の耐力を有する接合方法によって柱及びはり、桁、土台その他の横架材に緊結したものに限る。）を設けた軸組

十一　厚さ2.7㎝以上で別表第9(い)欄に掲げる幅の木材（継手のないものに限り、含水率が15%以下のものに限る。以下「落とし込み板」という。）と当該落とし込み板に相接する落とし込み板を同表(ろ)欄に掲げるだぼ又は吸付き桟を用いて同表(は)欄に掲げる接合方法により接合し、落とし込み板が互いに接する部分の厚さを2.7㎝以上として、落とし込み板を同表(に)欄に掲げる方法によって周囲の柱及び上下の横架材に設けた溝（構造耐力上支障がなく、かつ、落とし込み板との間に著しい隙間がないものに限る。同欄において同じ。）に入れて、はり、桁、土台その他の横架材相互間全面に、水平に積み上げた壁を設けた軸組（柱相互の間隔を同表(ほ)欄に掲げる間隔としたものに限る。）

十二　別表第10(い)欄に掲げる軸組

十三　別表第11(い)欄及び(ろ)欄に掲げる壁又は筋かいを併用した軸組

十四　別表第12(い)欄、(ろ)欄及び(は)欄に掲げる壁又は筋かいを併用した軸組

十五　別表第13(い)欄、(ろ)欄、(は)欄及び(に)欄に掲げる壁又は筋かいを併用した軸組

十六　第2号から第11号までに掲げる壁、第13号から前号までに掲げる併用した壁若しくは筋かい又は別表第1(い)欄に掲げる壁若しくは筋かい及び別表第10(い)欄に掲げる壁を併用した軸組

第2　第1各号に定める軸組及び令第46条第4項の規定による国土交通大臣の認定を受けた軸組の倍率の数値は、次の各号に定めるものとする。

一　第1第1号に定める軸組にあっては、当該軸組について別表第1(ろ)欄に掲げる数値

二　第1第2号に定める軸組にあっては、当該軸組について別表第2(は)欄に掲げる数値

三　第1第3号に定める軸組にあっては、0.5

四　第1第4号に定める軸組にあっては、当該軸組について別表第3(は)欄に掲げる数値

五　第1第5号に定める軸組にあっては、当該軸組について別表第3(に)欄に掲げる数値

六　第1第6号に定める軸組にあっては、当該軸組について別表第4(は)欄に掲げる数値

七　第1第7号に定める軸組にあっては、当該軸組について別表第5(は)欄に掲げる数値

八　第1第8号に定める軸組にあっては、当該軸組について別表第6(に)欄に掲げる数値

九　第1第9号に定める軸組にあっては、当該軸組について別表第7(に)欄に掲げる数値

十　第1第10号に定める軸組にあっては、当該軸組について別表第8(は)欄に掲げる数値

十一　第1第11号に定める軸組にあっては、当該軸組について別表第9(へ)欄に掲げる数値

十二　第1第12号に定める軸組にあっては、当該軸組について別表第10(ろ)欄に掲げる数値

十三　第1第13号から第16号までに定める軸組にあっては、併用する壁又は筋かいを設け又は入れた軸組の第1号から前号までに掲げるそれぞれの数値の和（当該数値の和が7を超える場合は7）

十四　令第46条第4項の規定による国土交通大臣の認定を受けた軸組にあっては、当該軸組について国土交通大臣が定めた数値

第3　令第46条第4項に規定する木造の建築物においては、第1各号に定める軸組又は同項の規定による国土交通大臣の認定を受けた軸組を、各階の張り間方向及び桁行方向につき、当該軸組の長さに第2各号に定める当該軸組の倍率の数値を乗じて得た長さの合計（以下「存在壁量」という。）が、次の各号に掲げる数値以上となるように、設置しなければならない。

一　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（以下「物置等」という。）を設ける場合にあつては、当該階の床面積に小屋裏面積を加えた面積）に次の式により計算した数値（第4第1号において「単位面積当たりの必要壁量」という。）を乗じて得た数値（以下この号において「必要壁量」という。）。この場合において、第1各号に定める軸組及び令第46条第4項の規定による国土交通大臣の認定を受けた軸組のうち、第1第12号に定める軸組及びこれに類する形状の軸組（以下「準耐力壁等」という。）以外のものの長さに当該軸組の倍率の数値を乗じて得た長さの合計は、準耐力壁等において柱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2分の1以上としなければならない。

Lw＝（Ai ・Co ・Σwi）／（0.0196 ・Afi）

この式において、Lw、Ai、Co、Σwi及びAfiは、それぞれ次の数値を表すものとする。
Lw　単位面積あたりの必要壁量（単位　1㎡につきcm）
Ai　昭和55年建設省告示第1793号第3に定める式により算出した数値
Co　0.2（特定行政庁が令第88条第2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、0.3）
Σwi　当該階（当該階が三階以下の階である場合に限る。）が地震時に負担する固定荷重と積載荷重の和（単位　kN）
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等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　㎡）

二　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。以下この号において同じ。）から当該階の床面からの高さが1.35m以下の部分の見付面積を減じたものに次の表に掲げる数値を乗じて得た数値

	区域	見付面積に乗ずる数値（単位　1㎡につきcm）
（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する区域	50を超え、75以下の範囲内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る数値
（二）	（一）に掲げる区域以外の区域	50

2　前項第1号の「小屋裏面積」とは、次の式によって計算した面積をいう。ただし、物置等の水平投影面積がその存する階の床面積の8分の1以下である場合は、零とすることができる。

a＝ h / 2.1A

この式において、a、h及びAは、それぞれ次の数値を表すものとする。
a　小屋裏面積（単位　㎡）
h　当該物置等の内法高さの平均の値（ただし、同一階に物置等を複数個設ける場合にあっては、それぞれのhのうち最大の値をとるものとする。）（単位　m）
A　当該物置等の水平投影面積（単位　㎡）

第4　令第46条第4項に規定する木造の建築物においては、次に定める基準に従つて軸組を設置しなければならない。ただし、令第82条の6第2号ロに定めるところにより構造計算を行い、各階につき、張り間方向及び桁行方向の偏心率が0.3以下であることを確認した場合においては、この限りでない。

一　各階につき、建築物の張り間方向にあっては桁行方向の、桁行方向にあっては張り間方向の両端からそれぞれ 4 分の 1 の部分（以下「側端部分」という。）について、第 1 各号に定める軸組又は令第 46 条第 4 項の規定による国土交通大臣の認定を受けた軸組（当該側端部分に設けるものに限り、準耐力壁等（第 3 第 1 項第 1 号の規定により柱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を確かめたものを除く。）を除く。）の長さに第 2 各号に定める当該軸組の倍率の数値を乗じて得た長さの合計（次号において「側端部分の存在壁量」という。）及び当該側端部分の床面積（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等を設ける場合にあっては、当該階の床面積に第 3 第 2 項に規定する小屋裏面積を加えた面積）に側端部分の単位面積当たりの必要壁量を乗じて得た数値（同号において「側端部分の必要壁量」という。）を求めること。

二　各側端部分のそれぞれについて、側端部分の存在壁量を側端部分の必要壁量で除した数値（以下この号及び次号において「壁量充足率」という。）を求め、建築物の各階における張り間方向及び桁行方向双方ごとに、壁量充足率の小さい方を壁量充足率の大きい方で除した数値（同号において「壁率比」という。）を求めること。

三　前号に規定する壁率比がいずれも 0.5 以上であることを確かめること。ただし、同号の規定により算出した側端部分の壁量充足率がいずれも 1 を超える場合においては、この限りでない。

第 5　令第 88 条第 1 項に規定する地震力により建築物の各階の張り間方向又は桁行方向に生ずる水平力に対する当該階の壁又は筋かいが負担する水平力の比が 0.8 以上であって、かつ、昭和 62 年建設省告示第 1899 号に規定す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木造の建築物（地階を除く階数が 3 以下であるものに限り、直交集成板を用いたパネルを水平力及び鉛直力を負担する壁として設ける工法によるもの及び短期に生ずる力に対する許容せん断耐力が 1m につき 13.72 kN を超える軸組を用いるものを除く。）にあっては、第 2 から第 4 までに定める基準によらないことができる。

附　則（昭和 56 年 6 月 1 日　建設省告示第 1100 号）

昭和 47 年建設省告示第 163 号は、廃止する。

附　則（昭和 62 年 11 月 14 日　建設省告示第 1926 号）

この告示は、昭和 62 年 11 月 16 日から施行する。

附　則（平成 2 年 11 月 26 日　建設省告示第 1897 号）

この告示は、平成 2 年 12 月 10 日から施行する。

附　則（平成 12 年 12 月 26 日　建設省告示第 2465 号）

この告示は、内閣法の一部を改正する法律（平成 11 年法律第 88 号）の施行の日（平成 13 年 1 月 6 日）から施行する。

附　則（平成 16 年 9 月 29 日　国土交通省告示第 1171 号）

（施行期日）

1　この告示は、平成 16 年 10 月 1 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、又は輸入されたフレキシブル板、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軸組で、この告示による改正前の昭和 56 年建設省告示第 1100 号の規定に適合するものは、改正後の昭和 56 年建設省告示第 1100 号の規定に適合するものとみなし、その倍率については、なお従前の例による。

附　則（平成 19 年 5 月 18 日　国土交通省告示第 615 号）

この告示は、平成 19 年 6 月 20 日から施行する。

附　則（平成 29 年 9 月 26 日　国土交通省告示第 867 号）

この告示は、公布の日から施行する。

附　則（平成 30 年 3 月 26 日　国土交通省告示第 490 号）

この告示は、公布の日から施行する。

附　則（令和元年 6 月 25 日　国土交通省告示第 203 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 7 月 1 日）から施行する。

附　則（令和 6 年 5 月 31 日国土交通省告示第 447 号）

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 7 年 4 月 1 日）から施行する。ただし、第 1 条（昭和 56 年建設省告示第 1100 号第 1 第 2 号の改正規定（「N50 又はこれ」を「N50、NZ50 又はこれら」に、「N32 又はこれ」を「N32、NZ32 又はこれら」に改める部分に限る。）、同第 3 号の改正規定（「N75 又はこれ」を「N75、NZ75 又はこれら」に改める部分に限る。）、同第 5 号の改正規定（「N75 又はこれ」を「N75、NZ75 又はこれら」に改める部分に限る。）、同告示別表第 1(ろ)欄の改正規定、同表第 1 号の改正規定、同告示別表第 2(ろ)欄の改正規定（「第 1 第 3 号」を「第 1 第 4 号」に、「第 1 第 4 号」を「第 1 第 5 号」に改める部分を除く。）、同表第 1 号の改正規定、同告示別表第 3(ろ)欄の改正規定及び同表第 1 号の改正規定に限る。）及び附則第 3 条の改正規定は、公布の日から施行する。

附　則（令和 6 年 7 月 9 日　国土交通省告示第 1005 号）

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 7 年 4 月 1 日）から施行する。

別表第 1

	（い）	（ろ）
(一)	土塗壁又は木ずりその他これに類するものを柱及び間柱の片面に打ち付けた壁を設けた軸組	0.5
(二)	木ずりその他これに類するものを柱及び間柱の両面に打ち付けた壁を設けた軸組	1.0
	厚さ 1.5 cm以上で幅 9 cm以上の木材又は径 9 mm以上の鉄筋の筋かいを入れた軸組	
(三)	厚さ 3 cm以上で幅 9 cm以上の木材の筋かいを入れた軸組	1.5
(四)	厚さ 4.5 cm以上で幅 9 cm以上の木材の筋かいを入れた軸組	2.0
(五)	9 cm角以上の木材の筋かいを入れた軸組	3.0
(六)	(二)項から(五)項までに掲げる筋かいをたすき掛けに入れた軸組	(二)項から(五)項までのそれぞれの数値の 2 倍((五)項に掲げる筋かいをたすき掛けに入れた軸組にあっては、五)

一　(二)項から(六)項までに掲げる筋かいを入れた軸組にあっては、当該筋かいの両端の端部を、柱とはりその他の横架材との仕口又はその周辺に緊結しなければならない。

二　前号の軸組にあっては、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、(ろ)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 1 を超える場合にあつては、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。

A_h　(ろ)欄の数値に乗ずる値

L_d　当該軸組の柱間の距離（単位　mm）

H_o　横架材の上端の相互間の垂直距離（単位　mm）

別表　第２

	(い)	(ろ)		(は)
	材　　料	緊結の方法		倍率
		くぎ又はねじの種類	くぎ又はねじの間隔	
(1)	構造用パーティクルボード（JIS A5908-2015（パーティクルボード）に規定する構造用パーティクルボードに限る。）又は構造用 MDF（JIS A5905-2014（繊維板）に規定する構造用ＭＤＦに限る。）	N50 又は NZ50	一枚の壁材につき外周部分は 7.5cm 以下、その他の部分は 15cm 以下	4.3
(2)	構造用合板又は化粧ばり構造用合板（合板の日本農林規格（平成 15 年農林水産省告示第 233 号）に規定するもの（屋外に面する壁又は常時湿潤の状態となるおそれのある壁（以下「屋外壁等」という。）に用いる場合は特類に限る。）で、厚さが 9 ㎜以上のものに限る。）	CN50 又は NZ50		3.7
(3)	構造用パネル（構造用パネルの日本農林規格（昭和 62 年農林水産省告示第 360 号）に規定するもので、厚さが 9 ㎜以上のものに限る。）	N50 又は NZ50		
(4)	構造用合板又は化粧ばり構造用合板（合板の日本農林規格に規定するもの（屋外壁等に用いる場合は特類に限る。）で、厚さが 5 ㎜（屋外壁等においては、表面単板をフェノール樹脂加工した場合又はこれと同等以上の安全上必要な耐候措置を講じた場合を除き、7.5 ㎜）以上のものに限る。）	N50 又は NZ50	15cm 以下	2.5
(5)	パーティクルボード（JIS A5908-1994（パーティクルボード）に適合するもの（曲げ強さによる区分が八タイプであるものを除く。）で厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）、構造用パーティクルボード（JIS A5908-2015（パーティクルボード）に規定する構造用パーティクルボードに限る。）、構造用 MDF（JIS A5905-2014（繊維板）に規定する構造用ＭＤＦに限る。）又は構造用パネル（構造用パネルの日本農林規格に規定するものに限る。）			
(6)	ハードボード（JIS A5907-1977（硬質繊維板）に定める 450 又は 350 で厚さが 5 ㎜以上のものに限る。）			2.0
(7)	硬質木片セメント板（JIS A5417-1985（木片セメント板）に定める 0.9C で厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）			
(8)	炭酸マグネシウム板（JIS A6701-1983（炭酸マグネシウム板）に適合するもので厚さ 12 ㎜以上のものに限る。）	GNF40 又は GNC40		
(9)	パルプセメント板（JIS A5414-1988（パルプセメント板）に適合するもので厚さが 8 ㎜以上のものに限る。）			1.5
(10)	構造用せっこうボード A 種（JIS A6901-2005（せっこうボード製品）に定める構造用せっこうボード A 種で厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）（屋外壁等以外に用いる場合に限る。）	GNF40, GNC40, WSN 又は DTSN		1.7
(11)	構造用せっこうボード B 種（JIS A6901-2005（せっこうボード製品）に定める構造用せっこうボード B 種で厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）（屋外壁等以外に用いる場合に限る。）			1.2
(12)	せっこうボード（JIS A6901-2005（せっこうボード製品）に定めるせっこうボードで厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）（屋外壁等以外に用いる場合に限る。）又は強化せっこうボード（JIS A6901-2005（せっこうボード製品）に定める強化せっこうボードで厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）（屋外壁等以外に用いる場合に限る。）			0.9
(13)	シージングボード（JIS A5905-1979（軟質繊維板）に定めるシージングインシュレーションボードで厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）	SN40	1 枚の壁材につき外周部分は 10cm 以下、その他の部分は 20cm 以下	1.0
(14)	ラスシート（JIS A5524-1977（ラスシート（角波亜鉛鉄板ラス））に定めるもののうち角波亜鉛鉄板の厚さが 0.4 ㎜以上、メタルラスの厚さが 0.6 ㎜以上のものに限る。）	N38 又は NZ38	15cm 以下	

1　この表において、N38、NZ38、N50、NZ50、CN50、CNZ50、GNF40、GNC40 及び SN40 は、それぞれ JIS A5508-2005（くぎ）に定める N38、NZ38、N50、NZ50、CN50、CNZ50、GNF40、GNC40 及び SN40 又はこれらと同等以上の品質を有するくぎを、ＷＳＮは、JIS B1112（十字穴付き木ねじ）-1995 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 3.8 ㎜及び 32 ㎜以上のもの又はこれと同等以上の品質を有するねじを、ＤＴＳＮは、JIS B1125（ドリリングタッピンねじ）-2003 に適合するドリリングタッピンねじであつて、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、4.2 ㎜及び 30 ㎜以上のもの又はこれと同等以上の品質を有するねじをいう。

2　表中(い)欄に掲げる材料（(十) 項から(十二)項までに掲げるものを除く。）を地面から 1m 以内の部分に用いる場合には、必要に応じて防腐措置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ずるものとする。

3　2 以上の項に該当する場合は、これらのうち(は)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。

別表　第３

	(い)	(ろ)		(は)	(に)
	材　　料	緊結の方法		第１第四号に定める軸組に係る倍率	第１第五号に定める軸組に係る倍率
		くぎ又はねじの種類	くぎ又はねじの間隔		
(1)	構造用パーティクルボード（JIS A5908-2015（パーティクルボード）に規定する構造用パーティクルボードに限る。）又は構造用ＭＤＦ（JIS A5905-2014（繊維板）に規定する構造用 MDF に限る。）	N50 又は NZ50	１枚の壁材につき外周部分は 7.5cm 以下、その他の部分は 15cm 以下	4.0	―
(2)	構造用合板又は化粧ばり構造用合板（合板の日本農林規格に規定するもの（屋外壁等に用いる場合は特類に限る。）で、厚さが９㎜以上のものに限る。）	CN50 又は CNZ50		3.3	―
(3)	構造用パネル（構造用パネルの日本農林規格に規定するもので、厚さが９㎜以上のものに限る。）	N50 又は NZ50			
(4)	構造用合板又は化粧ばり構造用合板（合板の日本農林規格に適合するもの（屋外壁等に用いる場合は特類に限る。）で、厚さが 7.5 ㎜以上のものに限る。）	N50 又は NZ50	15cm 以下	2.5	1.5
(5)	パーティクルボード（JIS A5908－1994（パーティクルボード）に適合するもの（曲げ強さによる区分が八タイプであるものを除く。）で厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）又は構造用パネル（構造用パネルの日本農林規格に規定するものに限る。）				
(6)	構造用パーティクルボード（JIS A5908-2015（パーティクルボード）に規定する構造用パーティクルボードに限る。）又は構造用ＭＤＦ（JIS A5905-2014（繊維板）に規定する構造用ＭＤＦに限る。）				―
(7)	せつこうラスボード（JIS A6906-1983（せつこうラスボード）に適合するもので厚さが９㎜以上のものに限る。）	GNF32,GNC32,WSN 又は DTSN		1.5	1.0
(8)	構造用せつこうボードＡ種（JIS A6901-2005（せつこうボード製品）に定める構造用せつこうボード A 種で厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）（屋外壁等以外に用いる場合に限る。）	第１第四号による場合は GNF40、GNC40,WSN 又は DTSN、第１第五号による場合は GNF32、GNC32、WSN 又は DTSN		1.5	0.8
(9)	構造用せつこうボードＢ種（JIS A6901-2005（せつこうボード製品）に定める構造用せつこうボード B 種で厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）（屋外壁等以外に用いる場合に限る。）			1.3	0.7
(10)	せつこうボード（JIS A6901-2005（せつこうボード製品）に定めるせつこうボードで厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）（屋外壁等以外 に用いる場合に限る。）又は強化せつこうボード（JIS A6901-2005（せつこうボード製品）に定める強化せつこうボードで厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）（屋外壁等以外に用いる場合に限る。）			1.0	0.5

1　この表において、N50、NZ50、CN50、CNZ50、GNF38、GNC38、GNF40 及び GNC40 は、それぞれ JIS A5508-2005（くぎ）に定める N50、NZ50、CN50、CNZ50、GNF38、GNC38、GNF40 及び GNC40 又はこれらと同等以上の品質を有するくぎを、WSN は、JIS B1112（十字穴付き木ねじ）-1995 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 3.8 ㎜及び 32 ㎜以上のもの又はこれと同等以上の品質を有するねじを、DTSN は、JIS B1125（ドリリングタッピンねじ）-2003 に適合するドリリングタッピンねじであつて、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、4.2 ㎜及び 30 ㎜以上のもの又はこれと同等以上の品質を有するねじをいう。

2　表中(い)欄に掲げる材料（(七）項から（十）項までに掲げるものを除く。）を地面から 1m 以内の部分に用いる場合には、必要に応じて防腐措置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ずるものとする。

3　２以上の項に該当する場合は、これらのうち、第１第３号に定める軸組にあつては(は)欄に掲げる数値、第１第４号に定める軸組にあつては(に)欄に掲げる数値が、それぞれ最も大きいものである項に該当するものとする。

別表　第４

	(い)	(ろ)		(は)
	材　　料	緊結の方法		倍率
		くぎ又はねじの種類	くぎ又はねじの間隔	
(1)	構造用パーティクルボード（JIS A5908-2015（パーティクルボード）に規定する構造用パーティクルボードに限る。）又は構造用 MDF(JIS A5905-2014（繊維板）に規定する構造用 MDF に限る。)	N50 又は NZ50	1 枚の壁材につき外周部分は 7.5cm 以下、その他の部分は 15cm 以下	4.3
(2)	構造用合板又は化粧ばり構造用合板（合板の日本農林規格に規定するもの（屋外壁等に用いる場合は特類に限る。）で、厚さが 9 ㎜以上のものに限る。）	CN50 又は CNZ50		3.7
(3)	構造用パネル（構造用パネルの日本農林規格に規定するもので、厚さが 9 ㎜以上のものに限る。）	N50 又は NZ50		
(4)	構造用合板又は化粧ばり構造用合板（合板の日本農林規格に規定するもの（屋外壁等に用いる場合は特類に限る。）で、厚さが 5 ㎜（屋外壁等においては、表面単板をフェノール樹脂加工した場合又はこれと同等以上の安全上必要な耐候措置を講じた場合を除き、7.5 ㎜）以上のものに限る。）		15cm 以下	2.5
(5)	パーティクルボード（JIS A5908-1994（パーティクルボード）に適合するもの（曲げ強さによる区分が 8 タイプであるものを除く。）で厚さが 12 ㎜以上のものに限る。)、構造用パーティクルボード（JIS A5908-2015（パーティクルボード）に規定する構造用パーティクルボードに限る。)、構造用ＭＤＦ（JIS A5905-2014（繊維板）に規定する構造用ＭＤＦに限る。）又は構造用パネル（構造用パネルの日本農林規格に規定するものに限る。）			
(6)	構造用せつこうボード A 種（JIS A6901-2005（せつこうボード製品）に定める構造用せつこうボード A 種で厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）（屋外壁等以外に用いる場合に限る。）	GNF40、GNC40、WSN 又は DTSN	15cm 以下	1.6
(7)	構造用せつこうボード B 種（JIS A6901-2005（せつこうボード製品）に定める構造用せつこうボード B 種で厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）（屋外壁等以外に用いる場合に限る。）			1.0
(8)	せつこうボード（JIS A6901-2005（せつこうボード製品）に定めるせつこうボードで厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）（屋外壁等以外に用いる場合に限る。）又は強化せつこうボード（JIS A6901-2005（せつこうボード製品）に定める強化せつこうボードで厚さが 12 ㎜以上のものに限る。）（屋外壁等以外に用いる場合に限る。）			0.9

1　この表において、N50、NZ50、CN50、CNZ50、GNF4.及び GNC4.は、それぞれ JIS A5508-2005（くぎ）に定める N50、NZ50、CN50、CNZ50、GNF4.及び GNC4.又はこれらと同等以上の品質を有するくぎを、WSN は、JIS B1112（十字穴付き木ねじ）-1995 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 3.8 ㎜及び 32 ㎜以上のもの又はこれと同等以上の品質を有するねじを、DTSN は、JIS B1125（ドリリングタッピンねじ）-2003 に適合するドリリングタッピンねじであつて、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、4.2 ㎜及び 30 ㎜以上のもの又はこれと同等以上の品質を有するねじをいう。

2　表中(い)欄に掲げる材料（(六）項から（八）項までに掲げるものを除く。）を地面から 1ｍ以内の部分に用いる場合には、必要に応じて防腐措置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ずるものとする。

3　2 以上の項に該当する場合は、これらのうち(は)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。

別表　第５

	(い)	(ろ)	(は)
	中塗り土の塗り方	土塗壁の塗り厚	倍率
(1)	両面塗り	7cm 以上	1.5
(2)		5.5cm 以上	1.0
(3)	片面塗り		1.0

別表　第６

	(い)	(ろ)	(は)	(に)
	軸組の両端の柱		土塗壁の倍率	倍率
	小径	中心間距離		
(1)	0.15m 未満	0.45m 以上 1.5m 未満	0.5 以上 1.0 未満	0.1 を軸組の両端の柱の中心間距離で除した数値
(2)			1.0 以上 1.5 未満	0.2 を軸組の両端の柱の中心間距離で除した数値
(3)			1.5 以上 2.0 未満	0.3 を軸組の両端の柱の中心間距離で除した数値
(4)		1.5m 以上	0.5 以上 2.0 未満	0.1 を軸組の両端の柱の中心間距離で除した数値
(5)	0.15m 以上	0.45m 以上	0.5 以上 1.0 未満	0.1 を軸組の両端の柱の中心間距離で除した数値
(6)			1.0 以上 1.5 未満	0.2 を軸組の両端の柱の中心間距離で除した数値
(7)			1.5 以上 2.0 未満	0.3 を軸組の両端の柱の中心間距離で除した数値

別表　第７

	(い)	(ろ)	(は)	(に)
	軸組の両端の柱		土塗壁の倍率	倍率
	小径	中心間距離		
(1)	0.13m 以上 0.15m 未満	0.45m 以上 1.5m 未満	0.5 以上 1.0 未満	0.2 を軸組の両端の柱の中心間距離で除した数値
(2)			1.0 以上 1.5 未満	0.5 を軸組の両端の柱の中心間距離で除した数値
(3)			1.5 以上 2.0 未満	0.8 を軸組の両端の柱の中心間距離で除した数値
(4)	0.15m 以上	0.45m 以上	0.5 以上 1.0 未満	0.2 を軸組の両端の柱の中心間距離で除した数値
(5)			1.0 以上 1.5 未満	0.5 を軸組の両端の柱の中心間距離で除した数値
(6)			1.5 以上 2.0 未満	0.8 を軸組の両端の柱の中心間距離で除した数値

別表　第８

	(い)		(ろ)	(は)
	木材		格子の間隔	倍率
	見付け幅	厚さ		
(1)	4.5cm 以上	9.0cm 以上	9cm 以上 16cm 以下	0.9
(2)	9.0cm 以上		18cm 以上 31cm 以下	0.6
(3)	10.5cm 以上	10.5cm 以上		1.0

別表　第９

	(い)	(ろ)	(は)	(に)	(ほ)	(へ)
	落とし込み板の幅	だぼ又は吸付き桟	接合方法	柱及び上下の横架材との固定方法	柱相互の間隔	倍率
(1)	13cm 以上	相接する落とし込み板に十分に水平力を伝達できる長さを有する小径が 1.5cm 以上の木材のだぼ（なら、けやき又はこれらと同等以上の強度を有する樹種で、節等の耐力上の欠点のないものに限る。）又は直径九 mm 以上の鋼材のだぼ（JIS G 3112－1987（鉄筋コンクリート用棒鋼）に規定するＳＲ235 若しくは SD295Ａに適合するもの又はこれらと同等以上の強度を有するものに限る。）	落とし込み板が互いに接する部分に 62cm 以下の間隔で三箇所以上の穴（(ろ)欄に掲げるだぼと同寸法のものに限る。以下同じ。）を設け、当該穴の双方に隙間なく当該だぼを設けること。	柱に設けた溝に落とし込み板を入れること。	180cm 以上 230cm 以下	0.6
(2)	20cm 以上		落とし込み板が互いに接する部分に 50cm 以下の間隔で 90cm につき二箇所以上の穴を設け、当該穴の双方にだぼの径の三倍以上の長さずつ隙間なく当該だぼを設けること。	周囲の柱及び上下の横架材に設けた溝に落とし込み板を入れ、落とし込み板一枚ごとに柱に対して 15cm 以下の間隔で二本以上、上下の横架材に対して 15cm 以下の間隔で、それぞれくぎ(JIS A 5508－1975（鉄丸くぎ）に定める CN75 又はこれと同等以上の品質を有するものに限る。)を打ち付けること。	90cm 以上 230cm 以下	2.5
(3)		相接する落とし込み板に十分に水平力を伝達できる長さを有する小径が 2.4cm 以上の木材の吸付き桟（なら、けやき又はこれらと同等以上の強度を有する樹種で、節等の耐力上の欠点のないものに限る。）	落とし込み板の片面に 30cm 以下の間隔で 90cm につき三箇所以上の深さ 15mm 以上の溝を設け、当該溝の双方に(ろ)欄に掲げる吸付き桟の小径の三倍以上の長さずつ隙間なく当該吸付き桟を設け、外れないよう固定すること。			3.0

別表　第１０

	(い)	(ろ)
(1)	別表第 2(四)項、(五)項又は(十二)項の(い)欄に掲げる材料を、同表(ろ)欄に掲げる方法によって、柱及び間柱の片面に高さ 36 センチメートル以上となるように打ち付けた壁を設けた軸組（壁の高さが横架材間内法寸法の 10 分の 8 未満である場合にあっては、当該軸組の両端の柱の距離は 2m 以下とし、かつ、両端の柱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、柱及び間柱の片面に高さが横架材間内法寸法の 10 分の 8 以上となるように打ち付けた壁（ただし、同表(十二)項(い)欄に掲げる材料の端部を入り隅の柱に打ち付ける場合にあっては、同表(ろ)欄に掲げる方法によって、当該端部を厚さ 3 cm以上で幅 4 cm以上の木材を用いて柱にくぎ（JIS A5508-2005（くぎ）に定める N75､NZ75 又はこれらと同等以上の品質を有するものに限る。）で打ち付けた受材（釘の間隔は、30 cm以下に限る。）の片面に打ち付け、他端を柱又は間柱に打ち付けた壁とすることができる。）を有するものとする。（二）項において同じ。）	別表第 2(は)欄に掲げる数値に 0.6 を乗じて得た数に、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
(2)	木ずりその他これに類するものを柱及び間柱の片面に高さ 36 cm以上となるように打ち付けた壁を設けた軸組	0.5 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
(3)	（一）項又は（二）項の壁をそれぞれ両面に設けた軸組	（一）項又は（二）項のそれぞれの数値の二倍
(4)	（一）項又は（二）項の壁を組み合わせた軸組	（一）項又は（二）項の数値の和
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。		

別表　第１１

	(い)	(ろ)
(1)	第１第２号から第６号までに掲げる壁のうち一	第１第１号から第５号まで若しくは第10号に掲げる壁若しくは令第46条第４項表一（一）項に掲げる壁又は（二）項から（六）項までに掲げる筋かいのうち一
(2)	第１第２号若しくは第３号に掲げる壁、別表第１（一)項に掲げる壁(土塗壁を除く。)又は同表(二)項に掲げる壁のうち一	第１第７号又は第10号に掲げる壁のうち一
(3)	第１第11号に掲げる壁	別表第１（一）項に掲げる壁又は同表（二）項から（四）項まで若しくは（六）項（同表（四）項及び（五）項に掲げる筋かいをたすき掛けに入れた軸組を除く。）に掲げる壁若しくは筋かいのうち一
(4)	別表第１（一）項又は（二）項に掲げる壁のうち一	別表第１（二）項から（六）項までに掲げる筋かいのうち一

別表　第１２

	(い)	(ろ)	(は)
(1)	第１第２号から第６号までに掲げる壁のうち一	別表第１（一）項に掲げる壁	別表第１（二）項から（六）項までに掲げる筋かいのうち一
(2)	第１第２号又は第３号に掲げる壁のうち一	別表第１（一）項に掲げる壁（土塗壁を除く。）	第１第11号に掲げる壁
(3)	第１第２号から第６号までに掲げる壁のうち一	第１第２号から第６号までに掲げる壁のうち一	第１第11号に掲げる壁又は別表第１（二）から（六）項までに掲げる筋かいのうち一
(4)	第１第２号又は第３号に掲げる壁のうち一	第１第２号若しくは第３号に掲げる壁又は別表第１（一）項に掲げる壁（土塗り壁を除く。）のうち一	第１第７号又は第10号に掲げる壁のうち一
(5)	第１第２号若しくは第３号に掲げる壁、別表第１(一)項に掲げる壁（土塗壁を除く。）又は同表（二）項に掲げる壁のうち一	第１第11号に掲げる壁	別表第１（一）項に掲げる土塗壁又は同表（二）項から（四）項まで若しくは（六）項（同表（四）項及び（五）項に掲げる筋かいをたすき掛けに入れた軸組を除く。）に掲げる筋かいのうち一

別表　第１３

(い)	(ろ)	(は)	(に)
第１第２号又は第３号に掲げる壁のうち一	第１第７号又は第10号に掲げる壁のうち一	第１第11号に掲げる壁	別表第１（一）項に掲げる土塗壁又は同表（二）項から（四）項まで若しくは（六）項（同表（四）項及び（五）項に掲げる筋かいをたすき掛けに入れた軸組を除く。）に掲げる筋かいのうち一

（法　令　建築基準法施行令第 93 条、第 94 条）
告　示　国土交通省告示第 1113 号第 1、第 2（平成 13 年 7 月 2 日）
（地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法並びにその結果に基づき地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を定める方法等を定める件）

○国土交通省告示 1113 号

建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 93 条の規定に基づき、地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法を第 1 に、その結果に基づき地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を定める方法を第 2 から第 6 に定め、並びに同令第 94 条の規定に基づき、地盤アンカーの引抜き方向の許容応力度を第 7 に、くい体又は地盤アンカー体に用いる材料の許容応力度を第 8 に定める。

地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法並びにその結果に基づき地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を定める方法等を定める件

第１　地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法は、次の各号に掲げるものとする。

一　ボーリング調査
二　動的貫入試験
三　静的貫入試験
四　ベーン試験
五　土質試験
六　物理探査
七　平板載荷試験
八　載荷試験
九　くい打ち試験
十　引抜き試験

第２　地盤の許容応力度を定める方法は、次の表の（一）項、（二）項又は（三）項に掲げる式によるものとする。ただし、地震時に液状化するおそれのある地盤の場合又は（三）項に掲げる式を用いる場合において、基礎の底部から下方 2m以内の距離にある地盤にスクリューウエイト貫入試験の荷重が 1 kN以下で自沈する層が存在する場合若しくは基礎の底部から下方 2mを超え 5m以内の距離にある地盤にスクリューウエイト貫入試験の荷重が 500 N 以下で自沈する層が存在する場合にあっては、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又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かめなければならない。

	長期に生ずる力に対する地盤の許容応力度を定める場合	短期に生ずるカに対する地盤の許容応力度を定める場合
(1)	$qa=\frac{1}{3}\left(i_c \alpha CNc+i_\gamma \beta \gamma_1 BN\gamma+i_q \gamma_2 D_f Nq\right)$	$qa=\frac{2}{3}\left(i_c \alpha CNc+i_\gamma \beta \gamma_1 BN\gamma+i_q \gamma_2 D_f Nq\right)$
(2)	$qa=qt+\frac{1}{3}N'\gamma_2 D_f$	$qa=2qt+\frac{1}{3}N'\gamma_2 D_f$
(3)	$qa=30+0.6\overline{Nsw}$	$qa=60+1.2\overline{Nsw}$

この表において、qa、i_c、i_γ、i_q、α、β、C、B、Nc、$N\gamma$、Nq、γ_1、γ_2、D_f、qt、N'及び$\overline{Nsw}$は、それぞれ次の数値を表すものとする。

qa　地盤の許容応力度（単位　kN/㎡）

i_c、i_γ及びi_q　基礎に作用する荷重の鉛直方向に対する傾斜角に応じて次の式によって計算した数値

$$i_c = i_q = (1-\theta/90)^2$$

$$i_\gamma = (1-\theta/\phi)^2$$

これらの式において、θ及びϕは、それぞれ次の数値を表すものとする。

θ　基礎に作用する荷重の鉛直方向に対する傾斜角（θがϕを超える場合は、ϕとする。）（単位　度）

ϕ　地盤の特性によって求めた内部摩擦角（単位　度）

α及びβ 基礎荷重面の形状に応じて次の表に掲げる係数

係数＼基礎荷重面の形状	円　　形	円形以外の形状
α	1.2	1.0＋0.2B/L
β	0.3	0.5-0.2B/L
この表において、B及びLは、それぞれの基礎荷重面の短辺又は短径及び長辺又は長径の長さ（単位　m）を表すものとする。		

C　基礎荷重面下にある地盤の粘着力（単位　kN/㎡）

B　基礎荷重面の短辺又は短径（単位　m）

Nc、*Nγ*及び*Nq*　地盤内部の摩擦角に応じて次の表に掲げる支持力係数

支持力係数＼内部摩擦角	0度	5度	10度	15度	20度	25度	28度	32度	36度	40度以上
Nc	5.1	6.5	8.3	11.0	14.8	20.7	25.8	35.5	50.6	75.3
Nγ	0	0.1	0.4	1.1	2.9	6.8	11.2	22.0	44.4	93.7
Nq	1.0	1.6	2.5	3.9	6.4	10.7	14.7	23.2	37.8	64.2
この表に掲げる内部摩擦角以外の内部摩擦角に応じた Nc、Nγ及び Nq は、表に掲げる数値をそれぞれ直線的に補間した数値とする。										

γ_1　基礎荷重面下にある地盤の単位体積重量又は水中単位体積重量（単位 kN/m³）

γ_2　基礎荷重面より上方にある地盤の平均単位体積重量又は水中単位体積重量（単位　kN/m³）

D_f　基礎に近接した最低地盤面から基礎荷重面までの深さ（単位　m）

qt　平板載荷試験による降伏荷重度の 1/2 の数値又は極限応力度の 1/3 の数値のうちいずれか小さい数値（単位　kN/㎡）

N'　基礎荷重面下の地盤の種類に応じて次の表に掲げる係数

係数＼地盤の種類	密実な砂質地盤	砂質地盤（密実なものを除く。）	粘土質地盤
N'	12	6	3

$\overline{Nsw}$　基礎の底部から下方 2m 以内の距離にある地盤のスウェーデン式サウンディングにおける 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（単位　回）

（以下略）

附　則（平成 13 年 7 月 2 日　国土交通省告示第 1113 号）

1　この告示は、公布の日から施行する。

2　昭和 46 年建設省告示第 111 号は、廃止する。

附　則（平成 17 年 7 月 21 日　国土交通省告示第 690 号）

この告示は、公布の日から施行する。

附　則（令和元年 6 月 25 日　国土交通省告示第 203 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 7 月 1 日）から施行する。

附　則（令和 6 年 7 月 9 日　国土交通省告示第 1005 号）

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。ただし、第一条、第二条、第五条（平成十二年建設省告示第千四百四十六号別表第一の改正規定に限る。）及び第八条（注：本告示が該当）の規定は、公布の日から施行する。

参考資料

20250401 版

届出事業者の皆さまへ

住宅保証機構㈱

『個別３条確認』のご案内

「設計施工基準」は、これまでの事故事例をふまえ、「地盤調査及び基礎」と「雨水の浸入を防止する部分」について、**事故が発生しないよう、特に重要なポイントについて定めたもの**であり、まもりすまい保険をご利用いただく上で**必ずお守りいただかなくてはならない技術基準**です。

ただし、設計施工基準　第３条により、**「設計施工基準と同等の性能が確保されること」を届出事業者様等からお申し出いただき、弊社にて確認できた場合は、同基準に適合しない仕様で保険のお申し込みが可能**となります。この手続きを**『個別３条確認』**といいます。

設計施工基準　第３条（本基準により難い仕様）
1　本基準により難い仕様であっても、当法人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。

『個別３条確認』の流れ

1 弊社ホームページより**『設計施工基準 第３条にかかる申出書（ 以下『個別３条申出書』）』**をダウンロードし、「設計施工基準」と同等の性能を確保するために施す措置等についてご記入ください

↓

2 **『個別３条申出書』**を住宅保証機構㈱ 宛に FAX 又はメールにて送付してください
（なお、申込後、現場検査で指摘を受けた場合は、『指摘内容通知書』を併せてご送付ください ※）
【 送付先 】 FAX：**03-3432-0572** ／ mail：**3jou@mamoris.jp**

↓

3 弊社にて確認後、**『個別３条申出書』**に整理番号を記入して返信いたします

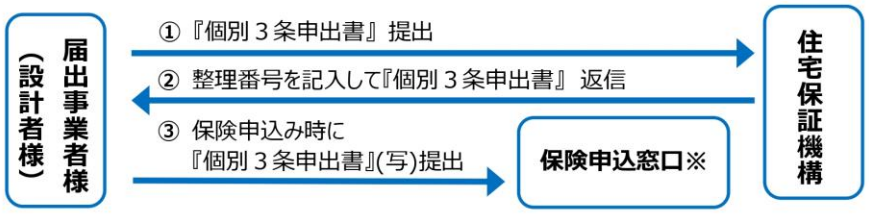
↓

4 **『個別３条申出書』**の「通知欄」の内容を確認し、右下のチェックボックス □「通知欄の内容について了解しました」にチェックしてください

↓

5 保険契約申込時に整理番号が記入された**『個別３条申出書』**の写しを保険申込窓口にご提出ください（添付資料がある場合は併せてご提出ください）

- 通知欄に関するお問合せは弊社（技術管理部技術管理課 03-6435-8865）までお願いします。
- 保険契約申込時に『個別３条申出書』のご提出がない場合は、現場検査や保険契約締結に時間がかかる場合がありますので、お手続きはお早めにお願いします。
- お申し出のあった内容（通知欄の内容を含む）の通り設計・施工されていることを現場検査時に確認いたします。



※　現場検査時に指摘を受けて上記手続きを行った場合は、現場検査員にご提出ください。

『個別３条申出書』

20250401 版

住宅保証機構株式会社　技術管理部　技術管理課 宛　　申出日:＿＿＿＿年＿＿月＿＿日

【提出先】 FAX:03－3432－0572 ／ メール：3jou@mamoris.jp

設計施工基準第3条に関する申出書(個別3条申出書)

設計施工基準に適合しない仕様・工法を採用するにあたり、以下のとおり、同基準と同等の性能を確保しましたこと申出します。

※ 右上の申出日及び以下太枠線内を全て記入し、住宅保証機構㈱まで FAX 又はメールにてご提出ください。
送付いただいた方法(FAX 又はメール)により返信いたします。

申出者(会社)名		ご担当者名	
届出事業者番号		← 届出事業者様以外の場合は記入不要です	
ご連絡先	TEL:	FAX:	
保険申込状況	☐ 申込前　☐ 申込後　(☐ 現場検査で指摘有)		
申込受付番号		← 保険申込前の場合は記入不要です	
住宅取得者様名		← 未定の場合は記入不要です	
住宅のご所在地			
住宅の構造	☐ 木造　☐ RC・SRC造　☐ S造　☐ 補強CB造		
保険の種類	☐ まもりすまい保険(新築)　☐ まもりすまいリフォーム保険 ☐ まもりすまい大規模修繕かし保険		
同仕様・工法の申出	☐ 無　☐ 有 ： 整理番号		
↑以前、同仕様・工法について本申出を行ったことがある場合は、「有」にチェックを入れ、その時の「整理番号」をご記入ください。ご記入いただいた場合、以下欄の記入及び確認に必要な納まり図等の添付は不要です。			
適合しない内容			
設計施工基準と同等の性能を確保するための具体的な措置			
添付資料	☐ 有(＿＿＿枚)　☐ 無　(確認に必要な納まり図等がある場合は添付してください)		

- 通知欄の内容についてご了解の上、本書写し(添付資料含む)を添付して保険契約をお申込みください。
- 上記内容及び通知欄の内容どおりの設計・施工となっていることを現場検査時に確認いたします。
- なお、本書の返信により瑕疵がないことを住宅保証機構㈱が保証するものではございません。

〔通知欄の内容に関するお問合せ先: 住宅保証機構㈱ 技術管理部 技術管理課 03－6435－8865 〕

整理番号		適合しない条項	
通知欄			

(※保険契約申込者がチェックの上、保険契約をお申込みください→)　☐ 通知欄の内容について了解しました

『包括３条確認書』

住保機確認第〇〇-〇〇〇号
〇〇〇〇年〇月〇日

設計施工基準第 3 条に係る確認について

〇〇〇〇株式会社
代表取締役　〇〇〇〇　殿

住宅瑕疵担保責任保険法人
住宅保証機構株式会社
代表取締役社長　〇〇　〇〇

平成〇年〇月〇日付けでいただきました「〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇」に係る申出につきましては、設計施工基準第 3 条に基づき、下記のとおり取扱いができることを確認しましたので通知いたします。

つきましては、保険契約申込み手続き等に遺漏がないようお願い申し上げます。

記

１．工法または建築材料の名称

２．工法または建築材料の概要及び条件

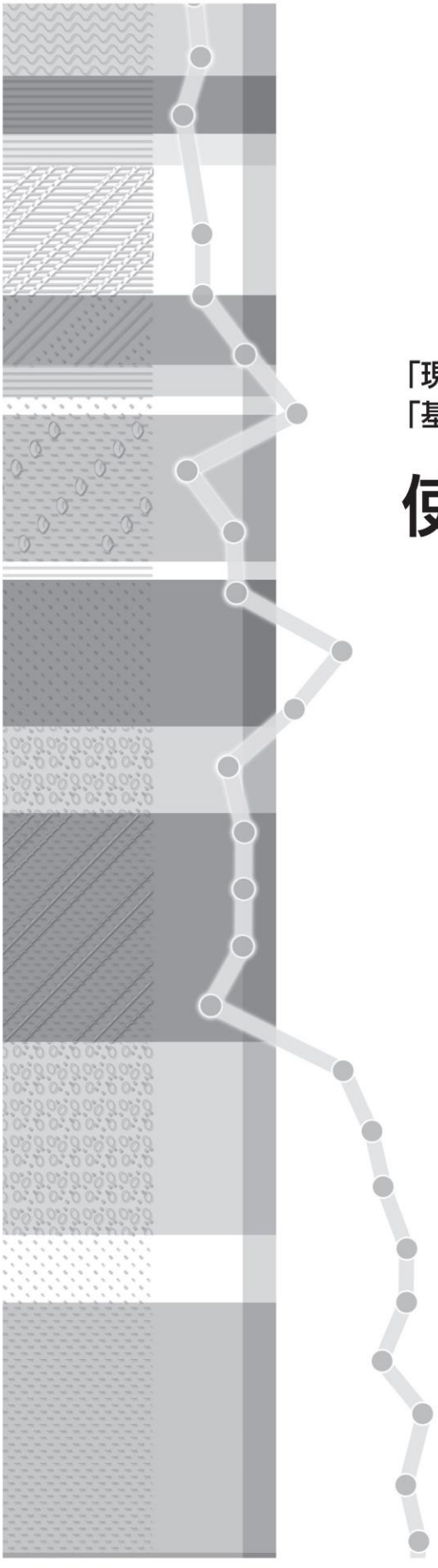
３．適用地域

４．適用範囲・部位

５．当該工法または建築材料を用いた場合に適用を除外する条項

６．保険契約申込み手続きのための要件
保険契約申込みの際に本書の写しを提出してください。

７．適用日
〇〇〇〇年〇月〇日以降に保険契約申込みを受付けた住宅から適用します。ただし、本書発行後であっても保険契約上、引受けることができないと認められる場合には両者協議の上、変更又は取消しを行う場合があります。



「現地調査チェックシート」
「基礎設計のためのチェックシート」

使用マニュアル

住宅保証機構

マニュアルの利用にあたり

基礎の不同沈下等にかかる事故は住宅の瑕疵の中でも最も深刻なものです。

本マニュアルは、この基礎の不同沈下等にかかる事故の抑制を目的として、「現地調査チェックシート」及び「基礎設計のためのチェクシート」の使用方法と、地盤に関する基礎知識についてとりまとめたものです。

本マニュアル作成以降、事業者の皆さまにご活用いただき、基礎の不同沈下等にかかる事故は、保険金支払件数及び金額に占める割合ともに減少しており、事故の抑制に大きな成果を上げております。当社と致しましては、事業者の皆さまに本マニュアルの主旨をご理解いただき、今後とも、基礎の不同沈下等にかかる事故を起こさぬよう役立てて頂きたいと願っております。

目　次

マニュアルの利用にあたり

Ⅰ．現地調査から基礎形式決定までのフロー…… 2

Ⅱ．地盤の基礎知識…… 3

Ⅲ．土の基礎知識…… 3

Ⅳ．現地調査チェックシートについて…… 5

Ⅴ．基礎設計のためにチェックシートについて…… 7

Ⅵ．計測結果の見方…… 8

Ⅶ．基礎形式の知識…… 11

Ⅰ 現地調査から基礎形式決定までのフロー

現地における調査

「現地調査チェックシート」により、計画敷地及びその周囲半径 50mの周辺状況を調査する。

チェック

■現地調査チェックシート

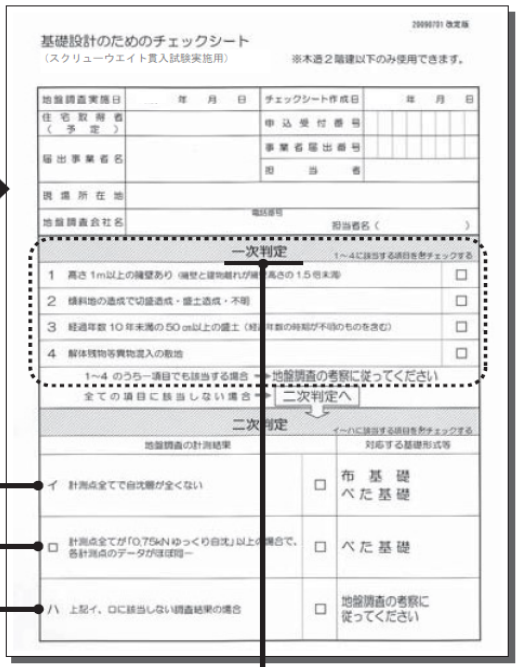
「現地調査チェックシート」の項目のいずれか一つでもBに該当する場合

→ 実施 地盤調査（SWS試験等） → 作成 地盤調査報告書 → 地盤調査結果の考察に従った基礎形式

地盤調査が必要な地盤

チェック

■基礎設計のためのチェックシート



■マニュアル

参照　参照

「現地調査チェックシート」の項目のすべてがAに該当する場合

地盤調査が不要な地盤

1～4のいずれか一つでも該当した場合

べた基礎 布基礎　べた基礎　地盤調査の考察に従ってください

Ⅱ 地盤の基礎知識

住宅の敷地において不同沈下等の恐れのある地盤について説明する。

1 造成工事による要因

Q 傾斜地の造成地にはどのような危険があるか

A 全て切土造成地であれば問題ないが、盛土造成地又は切盛造成地であれば問題である。盛土造成地や切盛造成地の場合、盛土されている部分とまったく盛土がない部分が存在する。ここで盛土部分はそれ自体が安定しようとするため沈下を生じる。さらに盛土下部の地盤が盛土の荷重で圧密され沈下が生じてしまう。このため盛土の層厚の不均一さが不同沈下の大きな要因となる。

Q 一年未満の傾斜地の造成地の危険度は

A 全て切土であれば問題ないが、その他の場合、これまでの事故例から一年未満の造成地においては不同沈下の可能性が極めて高い。このため地盤補強を要することが多くなる。

Q 造成後 10 年で安定した地盤といえるのか

A 盛土部分は必ず沈下する。沈下には初期沈下と残留沈下がある。安定した地盤と判断する際に問題となるのは残留沈下である。この残留沈下量は土性によって異なるが、一般に 10 年以上経過すると地盤はかなり安定してくるとの経験則がある。このため、盛土による沈下量については、造成後の経年変化 10 年が判断に当たっての大きな目安となる。

Q 谷地や沼地の造成地にはどのような危険が内在しているか

A 谷地は急傾斜地であり、盛土造成されることがほとんどである。すなわち傾斜地の盛土造成と全く同じ危険を含んでいる。

沼地はヘドロの堆積や葦等の有機物を多量に含んでいることが多く、含水量の多い極めて軟弱な地盤を形成している。このため圧密沈下量は非常に大きく、特に敷地が沼の淵に位置する場合や、道路における車の振動の影響で、建物に大きな不同沈下を生じさせる恐れがある。

2 地中解体残物による要因

Q 地中に解体残物があった場合どのように対応したらよいか

A 解体時の廃棄物や造成時の樹木やガラなど本来産廃処理しなければならないものが場内処理された敷地がある。このような場合、地中の解体残物やガレキ等の周辺に空隙が生じており、長年の降雨などにより土砂が回り込み陥没現象を生じる。こうした陥没はどこに発生するか予測不能なため、解体残物の撤去又はかなり難しい基礎補強の検討が必要となる。

Ⅲ 土の基礎知識

1 土の基本的種類と性質

Q レキ・砂質土の特性は

A 粘着力がなく粒子が粗いため透水性は良い。また、力の分散効果が高いので、盛土等の荷重が

作用しても浅い部分で分散し、深部まで影響することは比較的少ない。なお、雨水等の水締めがきき、地盤が安定するまでの時間は短い。

河口等の砂は粒子の大きさがそろっているため、締まり具合がルーズな場合や地下水位が高い場合などは、地震時に液状化現象を引き起こす。

Q 粘性土の特性は

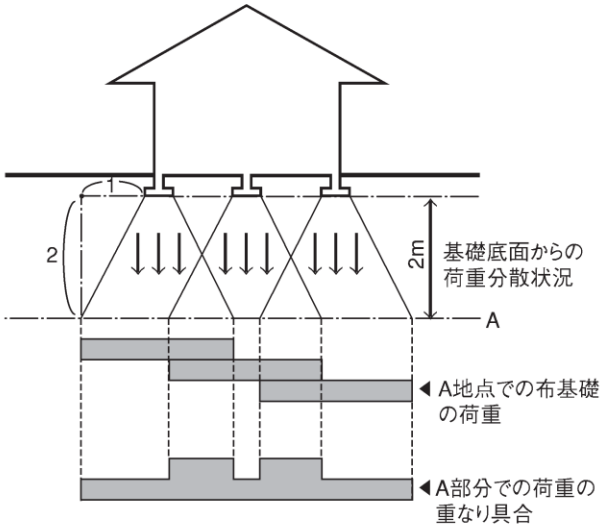
A 粒子が細かく粘着力があり不透水層を構成する。そのため水分が抜けにくく、良化するのに時間がかかる。

また盛土等の荷重が作用した場合、軟弱な粘性土層は、かなり深部まで圧密の影響を受けるため沈下量は多い。

2 支持力と沈下について

Q 地盤の支持力を検討する深さの範囲は

A 地盤の支持力は基礎底面から２ｍ程度の層厚で検討する。これは、２階建て木造住宅の場合、安全を見ると荷重が11 ～ 13kN/㎡程度であり、地盤のもつ分散効果を考えると、布基礎とべた基礎では分散効果に違いはあるが、およそ基礎底面から２ｍ程度でほとんど建物荷重が分散してしまうためである。ただし、沈下については、２ｍ以深についても考慮する必要がある。



Q 軟弱地盤の圧密沈下を検討する深さの範囲は

A 圧密沈下を検討する場合は、はじめに基礎底面から２ｍ程度の表層部の圧密沈下を検討する。さらに基礎底面下２ｍ以深に軟弱な層が分散している場合、前のQAでも触れたが、表層部で支持力が確保できている場合でも、軟弱層部の沈下の検討をおこなう必要がある。これは、表層部が良好な場合でも、盛土や建物等の荷重がその下部の軟弱層に作用するためである。

3 特に留意すべき地盤

Q 泥土（シルト）、腐植土の堆積層が含まれる地盤はなぜ危険か

A 一般的に、泥土（シルト）の堆積地は含水量が多く、非常に軟弱な地盤状態となっている。また周辺状況の変化に即応する地盤のため、自動車が通ると揺れたり、道路方向に不同沈下を起こしたり、地下水位の変動で簡単に沈下を起こす地盤である。

腐植物が混入した土地は、その部分が非常に軟弱な地盤になっている。セメント系の固化剤は、腐植物の混入があると固化する力が弱く、適さないことがある。

Ⅳ 現地調査チェックシートについて

使用上の留意点

建設予定地では、「現地調査チェックシート」に基づき、周辺の状況や敷地について、各項目を目視等によりＡ・Ｂいずれに該当するかチェックし、それをもとに安定した地盤か否か判断する。ここで、Ｂに該当する項目が一つでもあった場合は、安定した地盤とは判断できない。したがって、必ずスクリューウエイト貫入試験等の計測をおこなわなければならない。

また、このチェックシートは、まもりすまい保険の現場検査の際に、地盤の計測が不要の敷地の場合、保険申込時に提出する必要がある。加えて万一の事故や消費者とのトラブルの際、重要な判断根拠となるので正確に記入すること。ただし、このシートの結果は全てＡに該当した場合不同沈下が起きないことを保証するものではなく、保険付保住宅とする場合には計測がなくとも受付が可能と判断するものである。

現地調査チェックシート　※戸建木造住宅２階建て以下に使用することができます。

現地調査実施日	年　月　日	チェックシート作成日	年　月　日
住宅取得者（予定）		申込受付番号	
届出事業者名		事業者届出番号	
		担当者	
現場所在地			

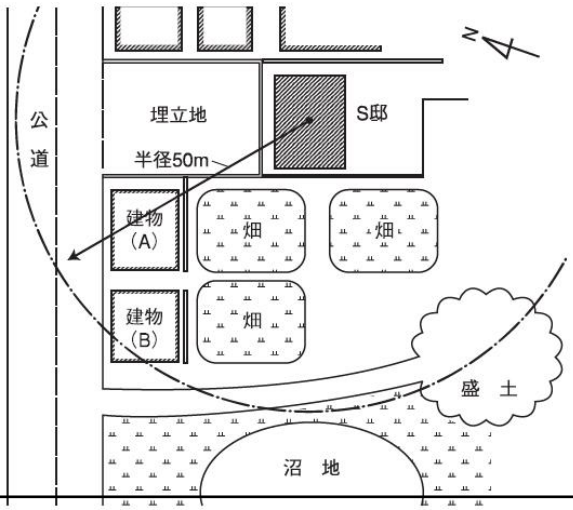
項目			Ⓐ	Ⓑ
周辺の概況			市街地・住地・山・丘陵地	水田・湿地跡・谷地
周辺状況（建設敷地を中心に半径50m程度以内の目視調査を行う）		周辺道路	異常なし	舗装に亀裂、陥没、波打
		近隣建物	異常なし	基礎・外壁に亀裂、不同沈下等
		近隣工作物	異常なし	擁壁・ブロック塀等に亀裂、段差、はらみ出し
		川・池・水路等（小規模な排水溝を除く）	調査範囲なし	調査範囲にあり
		建設地の既存建物	異常なし	不同沈下
敷地状況	山・丘陵地傾斜地の造成地	一団の造成戸数	新規造成５戸未満	新規造成５戸以上
		切土・盛土	切土部	切盛部・盛土部・不明
		造成年数	造成後10年以上	造成後10年未満・不明
	該当なし	擁壁 擁壁高さ	擁壁高さ1m未満	擁壁高さ1m以上
		擁壁 建物との離れ	擁壁高さの1.5倍以上	擁壁高さの1.5倍未満
	平坦地の整地	整地年数	５年以上	５年未満・不明
		客土の厚さ	客土50cm未満	客土50cm以上
	該当なし	軟弱さ	右記Ｂ項目以外の場合（表層部は概ね良好な地盤）	敷居が容易に差し込めるスコップで簡単に掘れる車等による振動を体感する
	ビル・工場等の大規模な既存建物の解体		なし	あり・不明
判定			一項目でもＢが選択された場合、地盤調査を行う	

Ａの項目に該当する場合、おおむね良好な地盤を形成していると判断できる。
すべての項目でＡにチェックされた場合、計測は不要である。

Ｂの項目に該当する場合、なんらかの問題を抱えていると判断する。
一項目でもＢにチェックされた場合、スクリューウエイト貫入試験等の計測をおこなう。
地盤の計測に当たっては、自沈の表現について「ゆっくり」「急速」といった自沈速度を地盤調査報告書に記載するように、あらかじめ地盤調査会社に指示すること。
（詳細は p9「計測結果の見方」参照）

1 周辺状況

周辺状況を目視によって観察する。建設予定の敷地を中心としおおむね半径50ｍメートル内外の周辺状況を観察することで土地の過去の履歴や地形を推定する。周辺道路や近隣建物に、亀裂や陥没等が見受けられたり、また、川や池などが存在する場合、軟弱地盤の可能性がある。

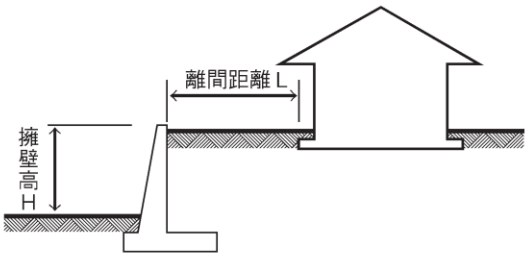


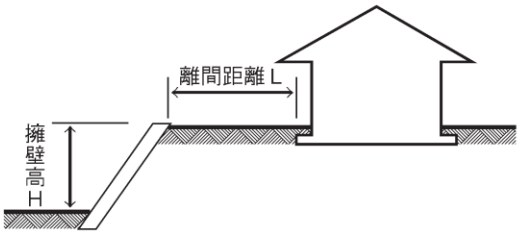
2 擁壁

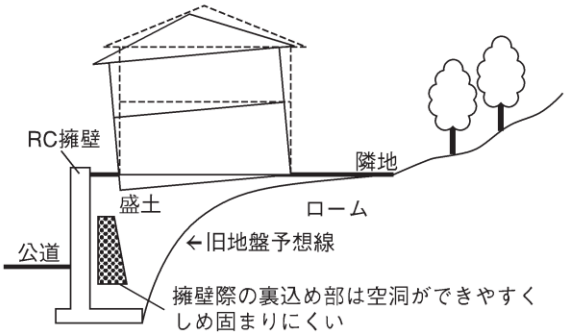
擁壁高さが高いと客土の量も多く、擁壁際の裏込め部で不同沈下が多く発生している。このため擁壁際部での地盤調査が必要になる。地盤調査の結果で基礎補強が必要となる場合、計画建物は擁壁のフーチングに載らないようにすることが大切である。これは支持杭がフーチング部分にあたるのを避けるためである。

敷地が狭く、やむなく計画建物が擁壁のフーチングの上にかかってしまう場合、盛土部分の地盤補強を行うなどの対策を施すこと。

擁壁高さが１ｍ以上あるが建物の離れが擁壁高さの1.5倍以上ある場合や、造成地で盛土部分ではあるが10年以上経過した建替など、場合によってはＢ欄に一部チェックがついても安全と思われるケースも想定される。このようなケースは専門家と協議の上判断していただきたい。







3 整地年数

平坦地での整地については、客土（整地にともなう盛土）が50㎝以上ある場合や、整地後の年数が５年未満の場合（不明を含む）、地盤が安定していないことが多い。

V 基礎設計のためのチェックシートについて

使用上の留意点

このシートは、**2階建以下の木造住宅の設計**において、**スクリューウエイト貫入試験**の計測から、どのような基礎形式を選択したらよいか届出事業者が確認のため用いる。

一般的には地盤調査結果の考察にしたがって基礎の施工をすることになるが、考察に疑問等がある場合、チェックシートをもとに基礎形式を選択することができる。

基礎設計のためのチェックシート

（スクリューウエイト貫入試験実施用）

20090701 改定版

※木造２階建以下のみ使用できます。

地盤調査実施日	年　月　日	チェックシート作成日	年　月　日
住宅取得者（予定）		申込受付番号	
届出事業者名		事業者届出番号	
		担当	
現場所在地			
地盤調査会社名	電話番号　担当者名（　）		

一次判定　1～4に該当する項目を必ずチェックする

1　高さ1m以上の擁壁あり（建屋と建物離れが擁壁高さの1.5倍未満）	□
2　傾斜地の造成で切盛造成・盛土造成・不明	□
3　経過年数10年未満の50cm以上の盛土（経過年数の時期が不明のものを含む）	□
4　解体建物等異物混入の敷地	□

1～4 のうち一項目でも該当する場合 ➡ 地盤調査の考察に従ってください

全ての項目に該当しない場合 ➡ 二次判定へ

二次判定　イ～ハに該当する項目を必ずチェックする

地盤調査の計測結果		対応する基礎形式等
イ　計測点全てで自沈層が全くない	□	布基礎 べた基礎
□　計測点全てが「0.75kN ゆっくり自沈」以上の場合で、各計測点のデータがほぼ同一	□	べた基礎
ハ　上記イ、ロに該当しない調査結果の場合	□	地盤調査の考察に従ってください

一次判定

１から４のいずれかの項目に該当した場合、地盤に何らかの問題を含む可能性がある。

これらの地盤の判断は難しいことから、対応する基礎形式は地盤調査結果の考察に従うこと。

二次判定

一次判定に該当する項目がない場合、地盤調査データをもとに基礎の形式を決定する。

イかロの計測結果欄に示されている内容に合致した場合、それぞれ指示のある基礎形式に対応する。ハに該当する場合は判断が難しいことから、地盤調査結果の考察に従うこと。

二次判定の項目の説明

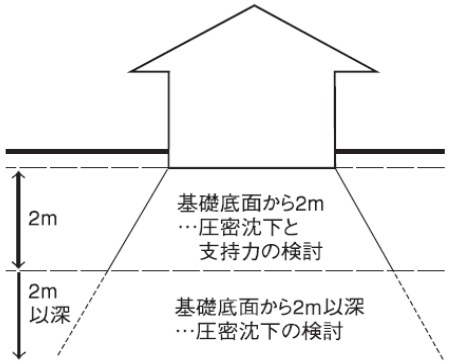
イ 計測点全てで自沈層が全くない

計測点（4箇所以上）全てで自沈層が全くない場合、地盤の長期許容応力度が30kN/㎡以上あると考えられる。また、不同沈下の恐れも少ないと考えられることから布基礎で対応してよい。

ロ 計測点全てが「0.75kN ゆっくり自沈」以上の場合で、各計測点のデータがほぼ均一

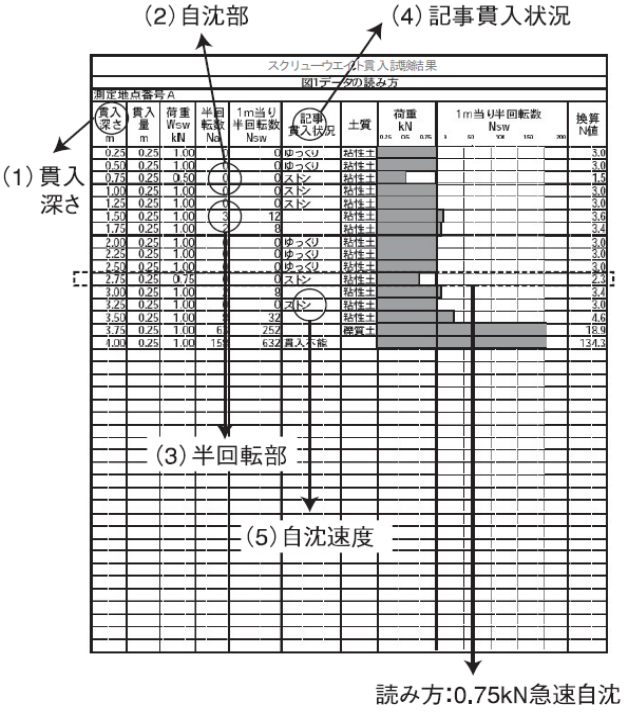
計測点（4箇所以上）全てにおいて、計測項目の荷重（Wsw）が「0.75kN」であり、貫入状況が「ゆっくり自沈」以上（急速自沈がない場合）で、全ての計測データがほぼ均一の場合（ｐ 10 参照）、沈下が生じても等沈下となるので、べた基礎にて対応してよい。

Ⅵ 計測結果の見方



＜貫入深さ＞

スクリューウエイト貫入試験では 25㎝貫入させるのにハンドルを何回半回転させたかで、その地盤を判断することになっている。 このため、貫入深さは 0.25 m単位で記載されており、たとえば 3.00 と表記された部分については 2.75 m ～ 3.00 m間の調査結果が記載されている。



＜荷重 Wsw（手動式装置の場合）＞

スクリューウエイト貫入試験用の部品の重さはセットすると 5kg となり、これに10kgの重りを 2 個載せる。次に 25kg の重りを状況を見ながら、計 3 個載せて沈下を観測する。したがって、基本的には 25 ㎝毎に、0.25kN（25kg）、0.50kN（50kg）、0.75kN（75kg）、1.00kN（100kg）の数字で荷重が記される。

＜半回転数 Na ＞

1.00kN で自沈が起こらなかった場合、ハンドルを半回転づつ回し、25 ㎝貫入させるのに何回動作を行ったか、その半回転数を記している。

＜１ｍあたりの半回転数 Nsw ＞

上記 Na を１ｍあたりの深さに換算させるため 4 倍した数値に換算しており、地盤を判断する場合の目安になる。

＜記事貫入状況＞

25 ㎝貫入させるときの状態を表してあり、地盤の軟弱さや土質などを判断する記事が書かれている。下に表現の一例を示す。

（自沈速度）速い場合…急速、ストン、回転急速、無回転急速
　　遅い場合…ゆっくり、回転緩速
（非常に堅い）貫入不能
（土質）砂…シャリシャリ、レキ等…ガリガリ

＜土質＞

粘性土、砂質土、レキなど土の種類が記載されている。

＜荷重 kN と１ｍあたりの半回転数のグラフについて＞

荷重のグラフ …荷重を 0.25kN 単位で加え自沈が起こるか調査する部分であり、どのくらいの荷重で沈下したかわかるものである。この範囲でグラフがとどまっていると軟弱な地盤と判断できる。

なお、非常に軟弱な場合は、25 ㎝以上が一気に沈下してしまう場合もあり、このようなケースの場合はデータの読み取りに注意する。

１ｍあたりの半回転数のグラフ…1.00kN で自沈が起こらなかった場合、１ｍ貫入させるのに必要な半回転数が表現される。この部分にグラフが延びている場合は、比較的良い地盤層と判断される。ただし、工場跡地のようなときで、部分的にガリガリと音がした場合は、解体残物混入などの恐れがある。

＜換算Ｎ値＞

土質を勘案しNsw から下記計算式でＮ値を推定してある。Ｎ値の換算は必要不可欠としているかどうかにもよるが、基本的には、Wsw や Nsw の大きさから、Ｎ値に換算して記載することがある。

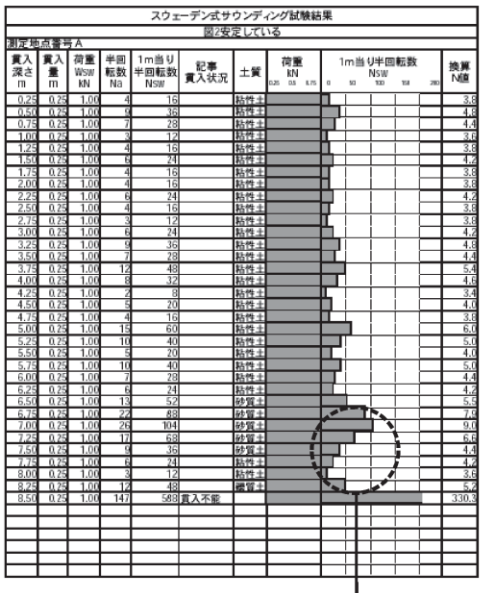
なお、換算方法としては、下式などが提案されている。

粘性土　Ｎ＝0.003Wsw（Wsw はニュートン(N)を表わす）＋0.05Nsw　　砂質土　Ｎ＝0.002Wsw＋0.067Nsw

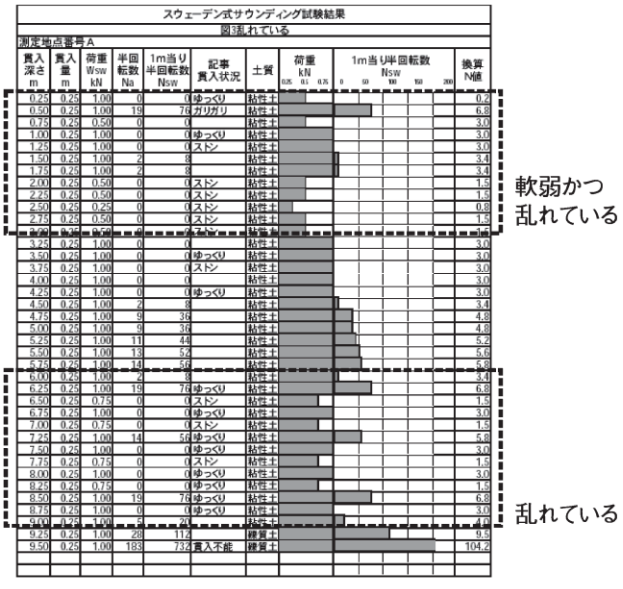
データの乱れは以下のように判断する（乱れの一例）。

まず測定した１箇所のデータについてそれぞれチェックする（**図２・図３**）。

▼図２　安定している例

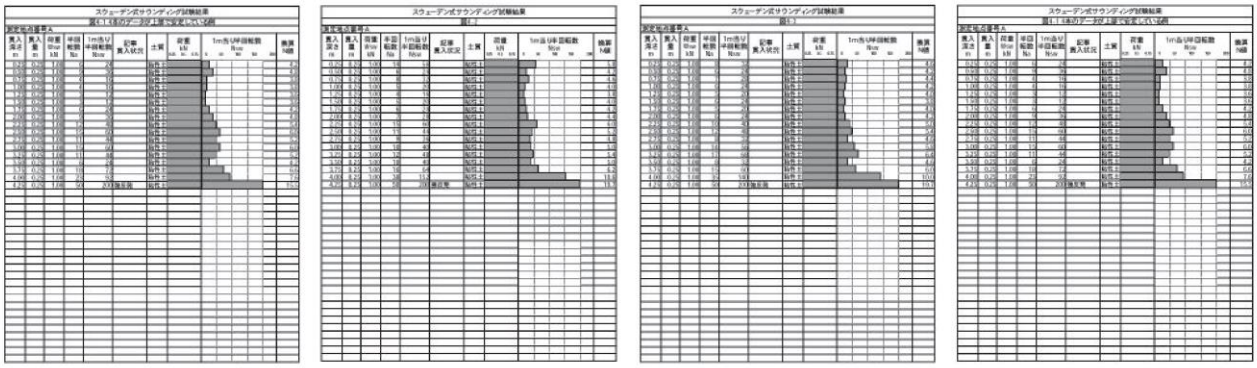


▼図３　乱れている例

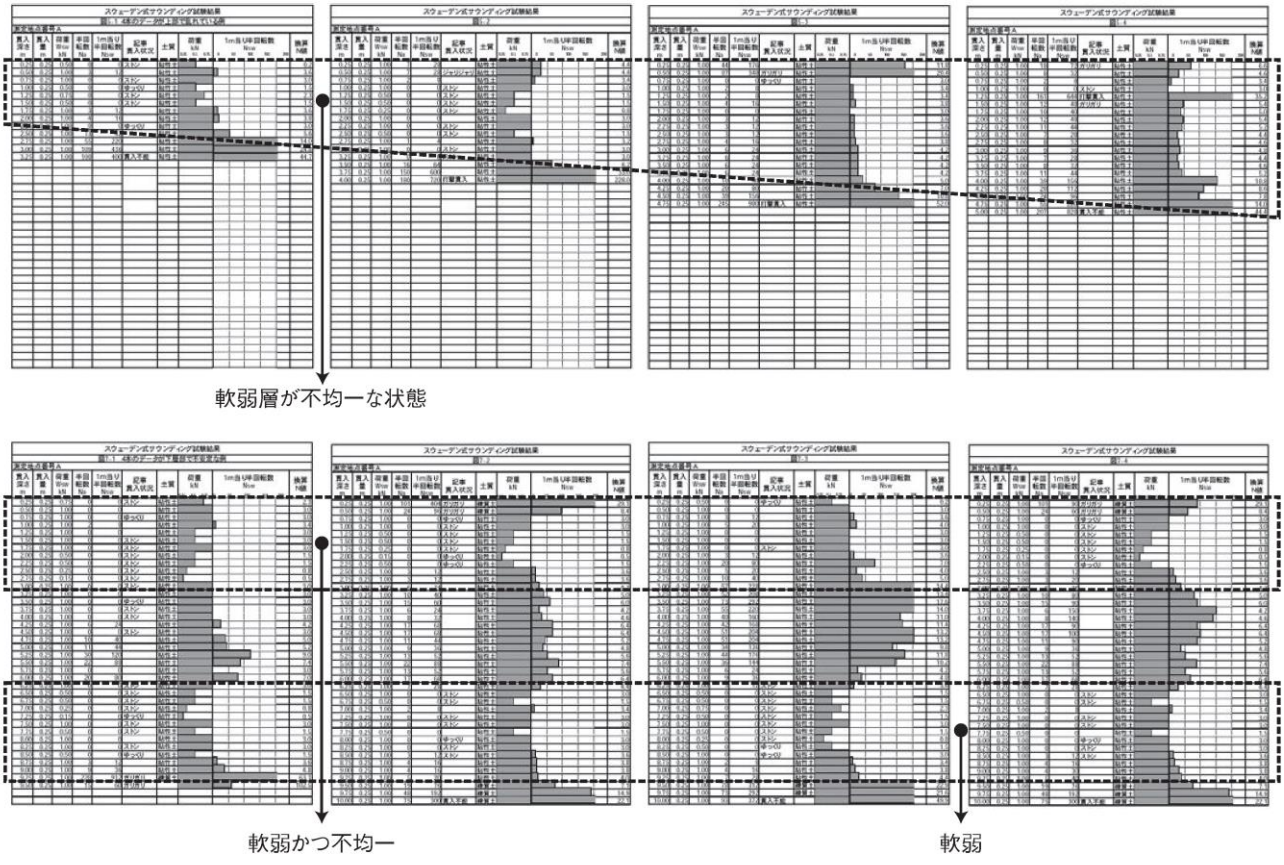


そのうえで全ての箇所のデータを横並びでチェックする（**図４・図５**）。以下にデータ上安定している場合と乱れている場合の一例を示す。

▼図４　４箇所のデータが安定している例



▼図５　４箇所のデータ不均一な例



Ⅶ 基礎形式の知識

建築物の基礎の構造は、地盤の長期許容応力度が 1 ㎡につき

① 20kN/㎡未満……基礎杭を用いた構造としなければならない

② 20kN/㎡以上 30kN/㎡未満…基礎杭を用いた構造又はべた基礎としなければならない

③ 30kN/㎡以上……基礎杭を用いた構造、べた基礎又は布基礎としなければならない

と規定されている（平成 12 年 5 月 23 日建設省告示第 1347 号参照）。

ここでは基礎形式の概要について紹介する。

1 直接基礎形式

布基礎…地盤の長期許容応力度が 30kN/㎡以上で、不同沈下の恐れ（傾斜地の造成地で充分に圧密されていない場合等）のない場合に適用する。また、告示には建物の荷重と地盤の長期許容応力度によって底盤の幅の規定がある（**右表**）。

地盤の長期許容応力度（kN/㎡）	底盤の幅（cm）		
	木造又は鉄骨造その他これに類する重量の小さな建築物		その他の建築物
	平家建て	二階建て	
30以上50未満	30	45	60
50以上70未満	24	36	45
70以上	18	24	30

べた基礎…地盤の長期許容応力度が 20kN/㎡以上で、不同沈下の要因がない（地盤面下の圧密層がほぼ均一及び各層がほぼ平行分布）場合に適用する。

なお、べた基礎の場合、建物全体の荷重が基礎全面に平均してかかるため、布基礎に比べ不同沈下しにくく、地震時に地盤が変動しても家屋に重大な被害が生じにくくなる。ただし自重が大きくなるため、軟弱層が厚いときは沈下量がかえって大きくなる恐れがあるので注意すること。

2 基礎杭

地盤の長期許容応力度が 20kN/㎡未満の場合に基礎杭等が適用されるが、20kN/㎡以上でも不同沈下を引き起こす可能性のある地盤は杭等が必要となる。

支持杭…支持杭は軟弱層下の良好な地盤に杭を到達させ、建物荷重を支持する。

不同沈下の恐れのある地盤すべてに対応できる。ただし、地盤沈下によってスラブ下が離間する懸念がある。また、設備配管をフレキシブルジョイント等で沈下に対応できるよう配慮するなどの対策も必要となる。

摩擦杭…摩擦杭は杭と土の間の摩擦力によって、建物荷重を支持する。ただし、杭下端以深の地盤変状には対処できず、また側方流動（横方向力の作用による横滑り等）が予測される地盤には適さない点に留意すること。

また、基礎杭は上記の支持形式による区別の他、杭材によって、鋼管杭、既製コンクリート杭及び場所打ちコンクリート杭に分けられる。このうち戸建住宅の基礎として用いられるのは、鋼管杭と既製コンクリート杭であり、それぞれ以下の特徴がある。

鋼管杭…直径 300 ㎜以下の鋼管を回転圧入方式もしくは打込み方式で貫入させる。鋼管を杭として用いる場合は、原則肉厚 6 ㎜以上必要となっている（建告 1347 号）。杭を継ぐ場合は、溶

接や継ぎ手構造に関して充分な管理が必要である。鋼管の先端を開口したまま用いる場合や杭先端を閉塞する場合、さらには、杭先端に螺旋状の羽根を付けたスクリュー杭として用いる場合など多くの施工法がある。

既製コンクリート杭…プレストレスコンクリート杭の他、鉄筋コンクリート造の杭などが用いられている。施工方法は、打ち込み方式に近いものから地盤を掘削してから杭を建て込んでいく工法などがある。

この他、伝統的な松材などを用いた木杭も基礎杭の一種である。ただし、木杭を用いる場合は、腐食防止のため、常水面下に設置することが必要である。

なお、例えば肉厚 4.5 ㎜の小径鋼管を木造２階以下の住宅に対して用いる場合は、基礎杭というより沈下防止のための地盤補強の一種（地業）として用いられることもある。

３ 地盤補強

地盤の長期許容応力度が 20kN/㎡未満の場合、又は不同沈下の要因がある場合に対し、地耐力の増加及び不同沈下の防止を目的とする地盤補強工事をさす。

表層地盤改良…地盤面から 1.5 ｍ程度までを盤状に改良する。表層部のみ悪い地盤、深部に不同沈下の心配がない地盤で表層部を堅固にしたい地盤等に採用する。

深層地盤改良…地盤面下 1.5 ｍ以深（施工可能深度まで）に及び柱状に改良する。表層地盤改良では改良深度が不足する場合に採用されている工法であり、基礎杭では支持層が確保できないような地盤に適する。ただし、改良部以深の地盤変状には対処できず、また側方流動が予測される地盤や腐食が多い地盤には適さない。さらに腐植土が混入する地盤にも適さない。

表層地盤改良と深層地盤改良は、基本的にはセメント系固化材による固化工法が主体であるが、コンクリート等の腐食のおそれのない材料を地中に設置し、沈下軽減防止のための地業の一種として用いる場合もある。

＜関係法令＞

- 「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」
  （建設省告示第 1347 号（平成 12 年 5 月 23 日））
- 「地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法並びにその結果に基づき地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を定める方法等を定める件」
  （国土交通省告示第 1113 号（平成 13 年 7 月 2 日））
- 「煙突、鉄筋コンクリート造の柱等、広告塔又は高架水槽等及び擁壁並びに乗用エレベーター又はエスカレーターの構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を定める件」
  （建設省告示第 1449 号（平成 12 年 5 月 31 日））

現地調査チェックシート

※木造２階建て以下に使用することができます。

現地調査実施日	年　月　日	チェックシート作成日	年　月　日
住宅取得者（予定）		申込受付番号	
届出事業者名		事業者届出番号	
		担当者	
現場所在地			

項目			A		B	
周辺の概況			市街地･畑地･山･丘陵地		水田・沼地跡・谷地	
周辺状況 (建設地を中心に半径50m程度以内の目視調査を行う)		周辺道路	異常なし		舗装に亀裂、陥没、波打	
		近隣建物	異常なし		基礎・外壁に亀裂、不同沈下等	
		近隣工作物	異常なし		擁壁・ブロック塀等に亀裂、段差、はらみ出し	
		川・池・水路等（小規模な排水溝を除く）	調査範囲なし		調査範囲にあり	
		建設地の既存建物	異常なし		不同沈下	
敷地状況	山･丘陵地傾斜地の造成地 □該当なし	一団の造成戸数	新規造成５戸未満		新規造成５戸以上	
		切土・盛土	切土部		切盛部・盛土部・不明	
		造成年数	造成後 10 年以上		造成後 10 年未満・不明	
		擁壁 擁壁高さ	擁壁高さ 1m 未満		擁壁高さ 1m 以上	
		擁壁 建物との離れ	擁壁高さの 1.5 倍以上		擁壁高さの 1.5 倍未満	
	平坦地の整地 □該当なし	整地年数	５年以上		５年未満・不明	
		客土の厚さ	客土５０㎝未満		客土５０㎝以上	
		軟弱さ	右記Ｂ項目以外の場合 (表層部は概ね良好な地盤)		鉄筋が容易に差し込める スコップで容易に掘れる 車等による振動を体感する	
	ビル・工場等の大規模な既存建物の解体		なし		あり・不明	
判定			一項目でもＢが選択された場合、地盤調査を行う			

20220701 改定版

基礎設計のためのチェックシート

（ スクリューウエイト貫入試験実施用 ）　　※木造２階建て以下のみ使用できます。

地盤調査実施日	年　月　日	チェックシート作成日	年　月　日
住宅取得者（予定）		申込受付番号	
届出事業者名		事業者届出番号	
		担当者	
現場所在地			
地盤調査会社名	電話番号 担当者名（　　）		

一次判定

1～4に該当する項目を□チェックする

1	高さ1m以上の擁壁あり（擁壁と建物離れが擁壁高さの1.5倍未満）	□
2	傾斜地の造成で切盛造成・盛土造成・不明	□
3	経過年数10年未満の50㎝以上の盛土（経過年数の時期が不明のものを含む）	□
4	解体残物等異物混入の敷地	□

1～4 のうち一項目でも該当する場合 → 地盤調査の考察に従ってください

全ての項目に該当しない場合 → 二次判定へ

二次判定

イ～ハに該当する項目を□チェックする

地盤調査の計測結果			対応する基礎形式等
イ	計測点全てで自沈層が全くない	□	布基礎 べた基礎
ロ	計測点全てが「0.75kN ゆっくり自沈」以上の場合で、各計測点のデータがほぼ同一	□	べた基礎
ハ	上記イ、ロに該当しない調査結果の場合	□	地盤調査の考察に従ってください

まもりすまい保険 設計施工基準・同解説（2025 年版）

住宅瑕疵担保責任保険法人
住宅保証機構株式会社

2025 年　4月　第 1 版発行

※ 本書の一部又は全部を著作権法の定める範囲を超え、無断で複写、複製、
転載、又はファイルに落とすことを禁じます。

Organization for
Housing Warranty Ltd.
住宅保証機構

5200012504KM