

で減じた熱抵抗値を補完するものとする。ただし、減じることができる熱抵抗値は当該部分の基準値の1/2を上限とする。

- イ. 開口部で補完する場合は、以下のいずれかによる。ただし、熱抵抗値を減ずる部分の面積は、開口部を除く外壁面積の30%以下とする。

- ①全ての開口部の建具を、地域区分に応じ、次の表のとおりとする。

地域区分	II	III	IV・V
開口部の建具	9.8.1の1 の項による	9.8.1の2 の項による	9.8.1の3 の項による

- ②全ての開口部の熱貫流率を、地域区分に応じ、次の表に掲げる数値以下とする。

地域区分	II	III	IV・V
熱貫流率 (W / (m ² · K))	2.33	3.49	4.65

4. 屋根で熱抵抗値を減ずる場合は、地域区分に応じ、次のイ又はロのいずれかの方法で当該部分で減じた熱抵抗値を補完するものとする。ただし、減じができる熱抵抗値は当該部分の基準値の1/2を上限とする。

- イ. 外壁で補完する場合は、減じた熱抵抗値の0.3倍以上を外壁の断熱材の熱抵抗値に付加する。(I～V地域)

- ロ. 開口部で補完する場合は、以下のいずれかによる。(II～V地域に限る)

- ①全ての開口部の建具を、地域区分に応じ、次の表のとおりとする。

地域区分	II	III	IV・V
開口部の建具	9.8.1の1 の項による	9.8.1の2 の項による	9.8.1の3 の項による

- ②全ての開口部の熱貫流率を、地域区分に応じ、次の表に掲げる数値以下とする。

地域区分	II	III	IV・V
熱貫流率 (W / (m ² · K))	2.91	4.07	4.65

留意事項

断熱材の早見表について 本仕様書で示す断熱材の厚さの早見表は、公庫の断熱基準において規定されている断熱材の熱抵抗値（性能表示基準と同一）に適合する断熱材の種類、厚さを選択することが容易にできるよう作成しているものである。従って、選択した断熱材の熱伝導率によっては、表に記載される厚さよりも薄い厚さでも定められた熱抵抗値に適合させることができる場合がある。

熱抵抗値（断熱材の厚さ）は、たて枠や横架材などの熱を通しやすい部位を考慮して決められている。このため、原則としてこのような部位に断熱材を施工することを前提とはしていないが、熱的弱点となる部分であるため実際には断熱材を施工することが望ましい。

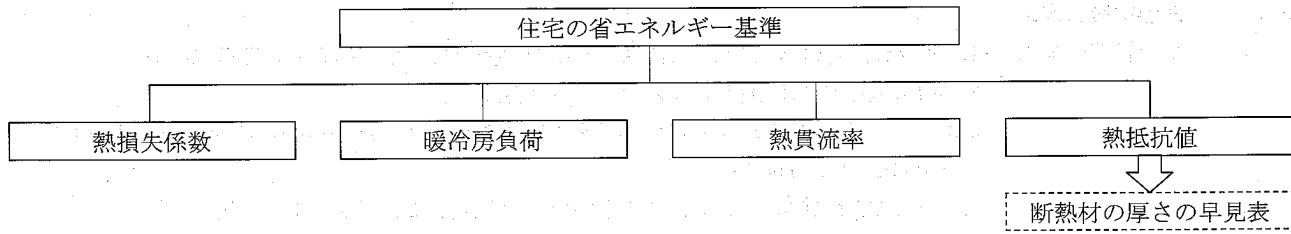
なお、本仕様書で示す材料以外の断熱材を使用する場合や、異なる種類の断熱材を併用する等の際には、本仕様書に示す断熱材の厚さによらず熱抵抗の値により断熱材の厚さを求めるか、若しくは各部位の熱貫流率（壁、天井、建具などの各部位毎の室内からの熱の逃げやすさ）を計算により求め、定められた数値以下とする必要がある。この場合、断熱材の種類と厚さは本仕様書には示していないので各部位の断面構成も含めて特記しなければならない。

なお、熱貫流率の計算に当たっては、熱橋（金属等の構造部材等、断熱性能が劣る部分）により貫流する熱量等を勘案する必要がある。この熱貫流率を用いる方法は断熱材以外の素材の熱性能を含めて評価する際に有効である。

また、上記とは別に住宅全体のいわゆる「性能基準」として、熱損失係数（注1）や年間暖冷房負荷（注2）の基準を定めており、これらの基準に適合させる場合も熱貫流率による場合と同様、断熱材の種類と厚さ等を特記しなければならない。

（注1） 热損失係数 部位の熱貫流率等に基づき計算により求められる住宅からの熱の逃げやすさに関する基準値（日射や蓄熱の効果を計算条件に取り入れる手法もある。）

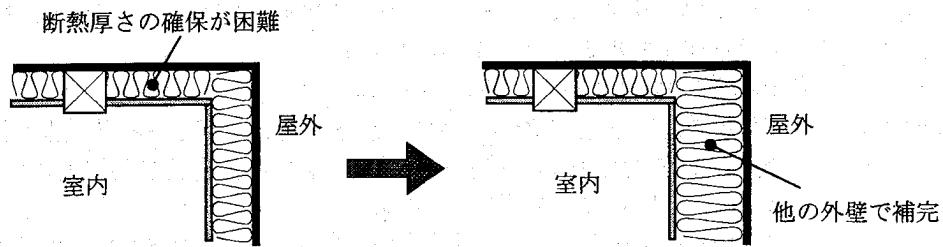
（注2） 年間暖冷房負荷 日平均外気温が15°C以下となる期間に暖房温度を18°Cに、それ以外の期間に冷房温度を27°C、相対湿度を60%以下に設定することを想定して求めた年間の冷暖房に要するエネルギー消費量の合計値に関する基準値



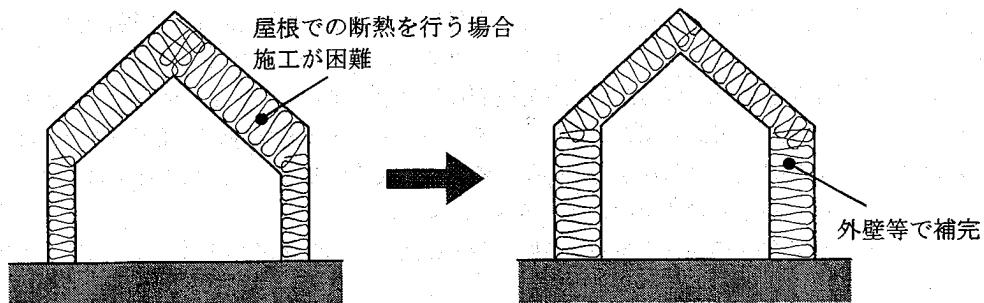
断熱材の厚さ 充填工法の断熱材の厚さは枠材の厚さ以下とする。纖維系断熱材においても無理に押しつぶさないようしなければならない。適切な厚さの断熱材を施工し、厚さが不足する場合は、不足分を他の壁や天井（屋根）及び床で補完する方法を考慮する。

断熱材の厚さの特例 1つの部位において断熱材の厚さを減じ、当該部分で減じた断熱を、他の部位において補完する方法がある。この方法は省エネ告示で定められており、その考え方は以下の図のとおりである。この適用には一定に条件が定められており、詳しくは仕様書本文9.3.4を参照されたい。

9.3.4-1図 一部の外壁の断熱を他の外壁で補完する場合のイメージ図



9.3.4-2図 屋根の断熱を外壁で補完する場合のイメージ図



9.4 断熱材等の施工

9.4.1 断熱材等の加工

1. 切断などの材料の加工は、清掃した平坦な面上で、定規等を用い正確に行う。
2. 加工の際、材料に損傷を与えないよう注意する。
3. ロールになったフェルト状断熱材を切断する場合は、はめ込む木枠の内り寸法より5～10mm大きく切断する。
4. ボード状断熱材は、専用工具を用いて内り寸法にあわせて正確に切断する。

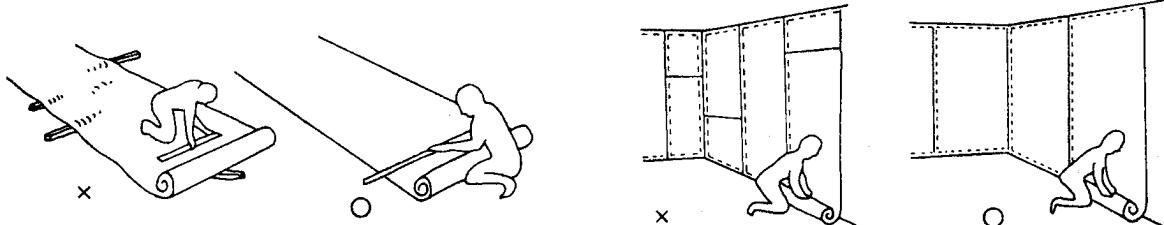
9.4.2 断熱材の施工

1. 断熱材はすき間無く施工する。
2. 断熱材を充填する場合は、周囲の木枠との間及び室内側仕上材とのすき間が生じないよう均一にはめ込む。
3. 充填工法の場合は、フェルト状、ボード状又は吹込み用断熱材を、根太やたて枠などの木枠の間にはめ込み、又は、天井の上に敷き込むことにより取り付ける。
4. ボード状断熱材を充填する場合、すき間が生じた時は、現場発泡断熱材などで適切に補修する。
5. ボード状断熱材又はフェルト状断熱材をたるき、屋根下張材等の外側に張り付ける（外張りする）場合は、断熱材の突き付け部を、たるきなどの下地がある部分にあわせ、すき間が生じないように釘留めする。
6. 耳付きの防湿層を備えたフェルト状断熱材を施工する場合は、耳を木枠の室内側見付面に間隔200mm内外でタッカーワーク留めとする。
7. 上記以外の取付けを行う場合は、特記による。

9.4.3 防湿材の施工

1. グラスウール、ロックウール、セルローズファイバー等の纖維系断熱材その他これらに類する透湿抵抗の小さい断熱材を使用する場合は、防湿剤を室内側に施工する。
 2. 防湿材の施工は、次のいずれかによる。
 - イ. 防湿材は幅広の長尺シートを用い、連続させ、すき間のできないように施工する。また、縫目は下地材のあるところで100mm以上重ね合わせる。
 - ロ. III、IV、V地域において、イによらず耳付きの防湿材を備えたフェルト状断熱材を用いる場合は、防湿層を室内側に向けて施工する。なお、防湿材の縫目は、すき間が生じないよう十分突き付け施工する。すき間が生じた場合は、9.1.3(防湿材)、ビニルテープ、アルミテープ等の防湿テープで補修する。
 3. 防湿材は、電気配線や設備配管などにより破られないよう注意して施工する。万一、防湿材が破れた場合は、ビニルテープ、アルミテープ等の防湿テープで補修する。
- 9.4.4 防風材の施工
1. 防風材（通気層を通る外気が断熱層に侵入することを防止する材料）は、十分な強度、気密性及び透湿性を有するものとする。
 2. 繊維系断熱材を屋根・外壁の断熱に用い、通気層がある場合は、断熱材の屋外側に防風材を設ける。
 3. 防風材はすき間のないように施工する。
 4. シート状防風材は、通気層の厚さを確保するため、ふくらまないように施工する。

参考図9.4.1 防湿材の加工（床を掃除し踏みつけない） 参考図9.4.3 防湿材の施工（防湿材は寸法の大きなものを用いる）



9.4.5 基礎の施工	<p>基礎断熱の場合の基礎の施工は、次による。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 床下空間を有する基礎断熱工法とする場合又は土間コンクリート床の場合、断熱位置は、基礎の外側、内側又は両側のいずれかとする。 2. 断熱材は吸水性が小さい材料を用い、原則として基礎底盤上端から基礎天端まで打ち込み工法により施工する。 3. 断熱材の継ぎ目は、すき間ができないように施工する。型枠脱型後、すき間が生じているときは現場発泡断熱材などで補修する。 4. 基礎の屋外側に設ける断熱材は、外気に接しないよう、外装仕上げを行う。 5. 基礎天端と土台との間には、すき間が生じないようにする。 6. 床下防湿は、3.5.5（床下防湿措置）の項による。 7. ポーチ、テラス、ベランダ等の取合い部分で断熱欠損が生じないよう施工する。
9.4.6 床の施工	<p>床断熱の場合の床の施工は次による。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 最下階の床及び外気に接する床の断熱材の施工にあたっては、施工後、有害なたるみ、ずれ、屋内側の材料との間にすき間が生じないように、原則として、受材を設ける。 2. 床下の換気は、3.4.10（床下換気）の項による。 3. 地面からの水蒸気の発生を防ぐため、3.4.14（床下防湿）の項による床下防湿工事を行う。 4. バスユニット下部の床、バリアフリー対応を行った場合の和室の床においても、断熱材、防湿材を連続して施工する。 5. 土間コンクリート床は、3.4.6（土間コンクリート床）の項による。
9.4.7 壁の施工	<ol style="list-style-type: none"> 1. 断熱材の施工にあたっては、長期間経過してもずり落ちないように施工する。 2. 断熱材は、原則として、たて枠間及び下枠から上枠まですき間なくはめ込むか、又は外張りとする。 3. 断熱材は、配管部分にすき間ができないように注意して施工する。 4. 断熱層の屋外側に通気層を設け、壁内結露の防止する構造とし、特記による。特記のない場合は4.10.10（外壁内通気措置）による。 5. 配管部は、管の防露措置を行うとともに、断熱材は配管の屋外側に施工する。
9.4.8 天井の施工	<p>天井断熱の場合の天井の施工は、次による。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 天井の断熱材は、天井と外壁の取合い部、間仕切壁との交差部、天井根太間の部分で、すき間が生じないように注意して天井全面に施工する。 2. 天井の断熱材は天井根太間にはめ込む。 3. 天井の断熱材により小屋裏換気経路が塞がれないように注意して施工する。 4. 小屋裏換気については、4.13（小屋裏換気・軒裏換気）の項による。 5. 埋込照明器具（ダウンライト）を使用する場合には、次のいずれかによる。 <input type="checkbox"/>イ. 器具を断熱材で覆うことができるS形ダウンライト等を使用し、断熱材が連続するような措置を講ずる。 <input type="checkbox"/>ロ. S形ダウンライト以外の埋込照明器具を使用し、過熱による発火防止のため上部には断熱材を覆わないこととする。これによらない場合は、各製造所の仕様による。
9.4.9 屋根の施工	<p>屋根断熱の場合の施工は、次による。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 断熱材を屋根のたる木間に施工する場合は、施工後、有害なたるみ、ずれ、すき間などが生じないように、原則として受材を設ける。 2. 断熱材を屋根のたる木の屋外側に取付ける場合は、屋根と外壁の取合い部で断熱材のすき間が生じないように注意して施工する。 3. 断熱材の外側には、通気層を設ける。また、断熱材としてフェルト状断熱材を使用する場合には、断熱材と通気層の間に防風材を設ける。 4. 屋根断熱の通気層への入気のため軒裏には4.13（小屋裏換気・軒裏換気）の項による換気孔を設ける。
9.4.10 注意事項	<p>住宅の次に掲げる部位では、納まりと施工に特に注意し、断熱材及び防湿材にすき間が生じないようにする。</p>

- イ. 外壁と天井及び屋根との取合い部
- ロ. 外壁と床との取合い部
- ハ. 間仕切壁と天井及び屋根又は床との取合い部
- ニ. 下屋の小屋裏の天井と壁との取合い部

用語

防風材

フェルト状断熱材のすぐ室外側に通気層を設ける場合は、通気及び雨水によって断熱材の性能が損なわれないように、適切な防風層を設ける。このような防風層に用いる防風材は、雨水及び外気が室内側にある断熱層の内部に入るのを防ぐための材料であり、すき間が生じないような適切な施工が必要である。また、その材質としては、気密性と防水性、施工に必要な強度、及び室内から漏れた湿気や断熱層内の湿気を防風層の外側に放散するために十分な透湿性を有することなどが必要である。防風材としては、上記の性能を有するものとして、JIS A 6111（透湿防水シート）に適合するシート状防風材や透湿性の高いシージングボード等が使用できる。防風材にシートを用いる場合には、できるだけ幅広の長尺シートを用い、継ぎ目は100mm以上重ねて柱材等に留め付けることとし、配線・配管等の貫通部は、気密テープ等で補修する。また、シート状防風材が、室内側のフェルト状断熱材によってふくらんで通気層を塞ぐと、その部分が結露しやすくなるので、ふくらまないように注意することが必要である。

壁内結露

壁内の結露は、断熱材の断熱性能及び木材の耐久性能の低下を生じさせる原因の一つとされているため、壁内に侵入した水蒸気を外気等に放出させるための措置を講ずることが重要である。この外壁内通気措置については、4（躯体工事）の4.10.10（外壁内通気措置）の解説を参照すること。

なお、このことは屋根で断熱を行う場合にも同様である。

施工方法

基礎断熱工法

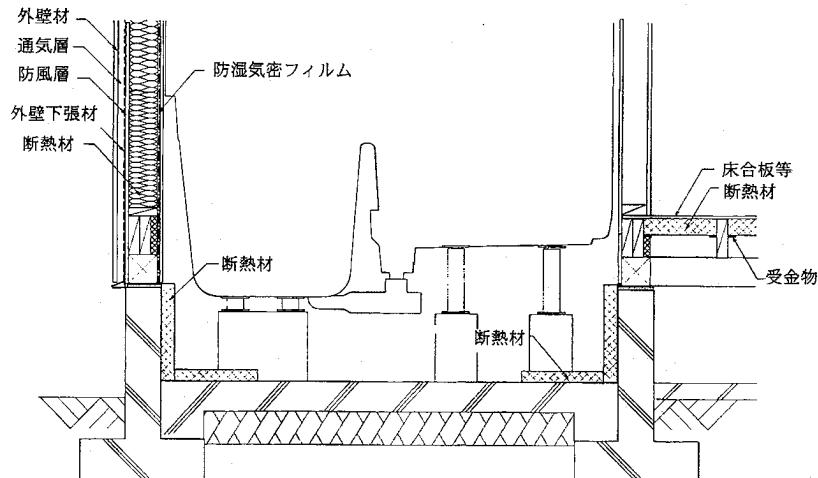
基礎断熱工法を採用する場合には、基礎の天端均しをした上で気密パッキン材を敷き込む等、土台と基礎天端の気密性を確保し、長期的にすき間が生じない構造とする。また、天端均しの寸法精度向上のため、セルフレベリングモルタルを使用することが望ましい。なお、耐久性確保の観点から、共通仕様書における、3.5（基礎断熱工事）に定める耐久性確保のための措置を同時に実施することが必要である。

バスユニット下部の床等における断熱施工

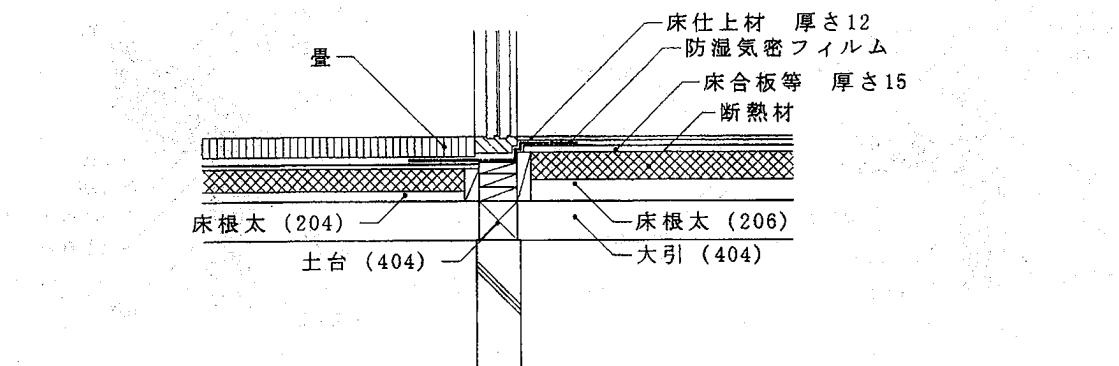
バスユニット下部の床や、バリアフリー化のために和室床を洋間と同じレベルに仕上げる場合は、この部分で断熱や防湿欠損が生じやすいので施工には注意を要する。バスユニット下部の床及び壁は、あらかじめ断熱・防湿施工を行ってからユニットを搬入するか、この部分を基礎断熱とする等の工夫が必要である。

なお、基礎断熱とする部分は、基礎天端と土台との間にすき間が生じないようにする。また、隣室間との基礎部分に点検等の開口部を設ける場合は、断熱構造とした蓋を取り付ける。

参考図9.4.6-1 バスユニット下部の断熱施工例



参考図9.4.6-2 バリアフリー床における断熱施工例
(異なる床根太の断面寸法による場合)



照明器具

最上階天井に設ける照明器具については、断熱層、気密層の欠損を防ぐためシーリングライト（直付け）式照明器具を使用するのが望ましい。やむを得ず埋込み式の照明器具を使用する場合には、次のいずれかとする。

- イ. 断熱施工用のS形埋込み形照明器具を使用する。
- ロ. 防湿気密フィルムで構成した空隙を断熱層内に設け、照明器具はその部分に取付ける。空げきの大きさについては、過熱防止のために十分な寸法が確保されたものとする。

なお、S形埋込み形照明器具とは、(社)日本照明器具工業会規格に定めるもので、マット状断熱材に特別の注意を必要としないS_a形と天井吹込工法による断熱材及びマット状断熱材に特別の注意を必要としないS_b形の2種類がある。

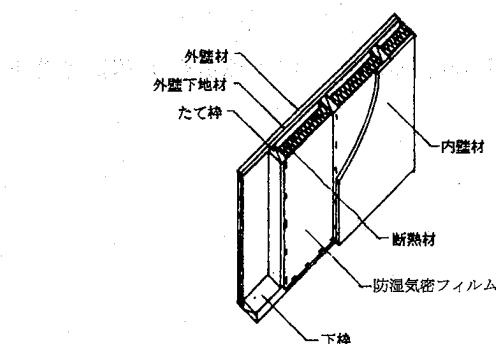
参考図9.4.6-3 床の断熱材の施工例

(A) 耳付き断熱材を用いて取付ける場合 (B) ボード状断熱材を受け金物を用いて取付ける場合

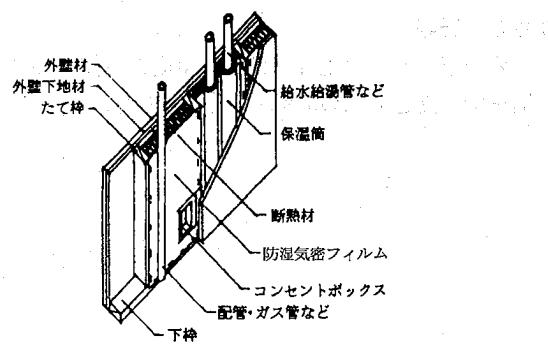


参考図9.4.7 壁の断熱材の施工例

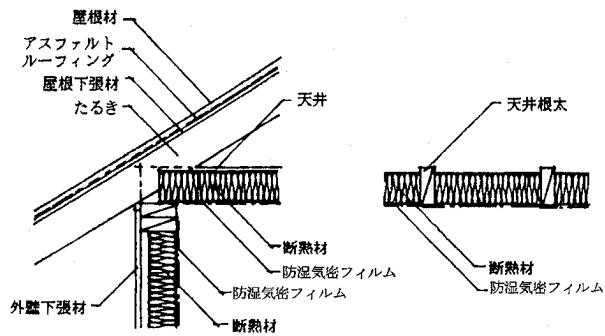
無機纖維断熱材（充填）



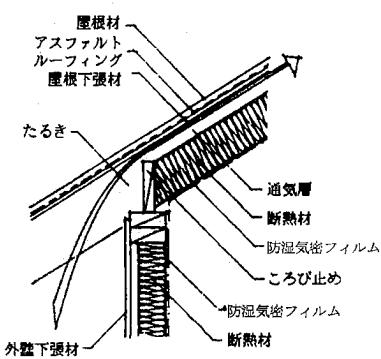
設備、配管回りの断熱施工例



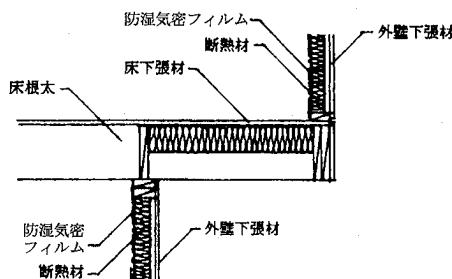
参考図9.4.8 天井の断熱材の施工例
外壁と天井の取り合い部 天井の断熱材の施工



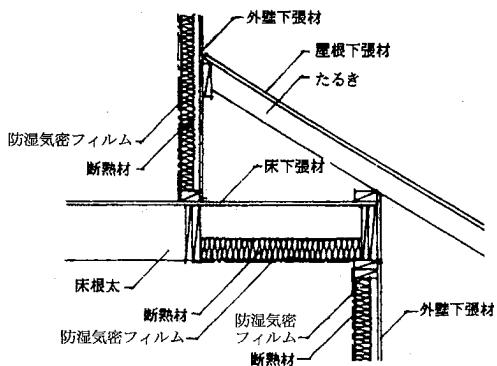
参考図9.4.9 屋根の断熱材の施工例
外壁と屋根との取り合い部



参考図9.4.10 取合部の施工例
オーバーハング部分の断熱材の施工
(外気に接するはね出し床)



セットバック部分の断熱材施工



9.5 日射の遮蔽措置 地域III、IV及びVにおいて、方位が東北東から南を経て、西北西までの範囲に面する窓には次のいずれかの措置を講じる。

- 1. 日射侵入率が0.66以下のガラスを設ける。
- 2. 付属部材又はひさし、軒等を設ける。

用語

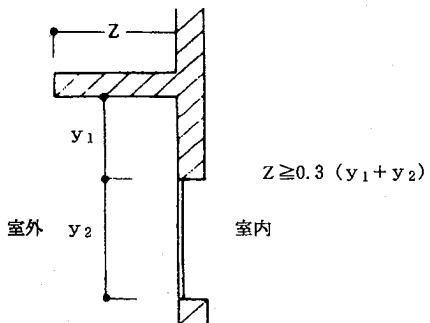
付属部材

レースカーテン、内付けブラインド（窓の直近内側に設置されるベネシャンブラインド又はこれと同等以上の遮蔽性能を有するものをいう。）紙障子、外付けブラインド（窓の直近外側に設置され、金属製スラット等の可変により日射調整機能を有するブラインド又はこれと同等以上の遮蔽性能を有するオーニング（テント生地等で構成される日除けで開閉機能を有するものをいう。）若しくはサンシェード（窓全面を覆う網状面材の日除けをいう。）その他日射の侵入を防止するため開口部に取り付けるものをいう。

ひさし、軒等

オーバーハング型日除けで、東南から南を経て南西までの方位に設置され、外壁からの出寸法がその下端から窓下端までの高さ寸法の0.3倍以上のものをいう。

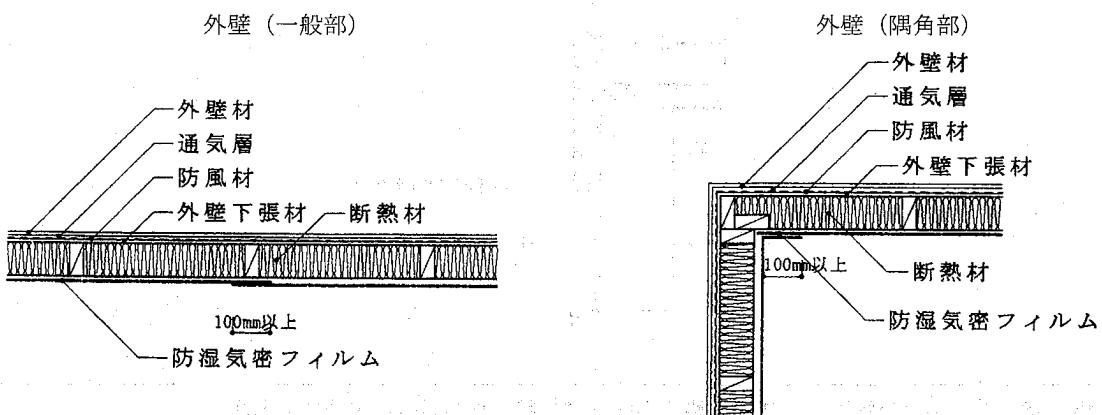
参考図9.5 ひさしによる日射の遮蔽



9.6 気密工事(充填断熱工法又は繊維系断熱材を用いた外張断熱工法による場合)

- 9.6.1 一般事項
1. 地域Ⅰにおいては気密工事を行う。
 2. 充填断熱工法又は繊維系断熱材を用いた外張断熱工法による気密工事はこの項による。
 3. この項に掲げる仕様以外の仕様とする場合は、公庫の認めたものとする。
- 9.6.2 材料・工法一般
1. 気密工事に使用する防湿気密フィルムは、JIS A 6930（住宅用プラスチック系防湿フィルム）に適合するもの又はこれと同等以上の防湿性、強度及び耐久性を有するもので、厚さ0.1mm以上のものとする。また、寸法は所定の重ね寸法が確保できるものとし、できるだけ幅広の長尺フィルムを用いる。
 2. 防湿気密フィルムは連続させ、すき間のできないように施工する。また、継ぎ目は下地材のある部分で100mm以上重ね合わせ、その部分を合板、せっこうボード、乾燥した木材等ではさみつける。
 3. 気密層の連続性を確保するため、気密材の継目の生じる部分に使用する気密補助材には以下の材料その他これらに類する材料を用いる。
 - イ. 気密テープ（ブチル系テープ、アスファルト系テープ等気密性又は水密性のあるものとし、経年によって粘着性を失わないもの）
 - ロ. 気密パッキン材（気密性のあるものとし、経年によって弾力性を失わないもの）
 - ハ. 現場発泡断熱材
 - 二. シーリング材（経年によって弾性と付着力を失わないもの）
 1. 防湿気密フィルムは、継ぎ目を縦、横とも下地材のある部分で100mm以上重ね合わせ、留め付ける。
 2. 留付けはタッカーワーク用釘を用い、継ぎ目部分は200～300mm程度の間隔に、その他の箇所は要所に行い、たるみ、しわのないように張る。
 3. 防湿気密フィルムの端部は、下地材のある部分で気密テープを用いて留め付けるか、木材等で挟みつけ釘留めする。
 4. 中間階床の横架材部分（端根太又は側根太）に乾燥木材（含水率19%以下のものをいう。以下同じ。）を使用した場合には、その部分に防湿気密フィルムを張らんこができる。
 5. 床に防湿気密フィルムを張らない場合は次のいずれかによる。
 - イ. 側面に本ざね加工のある厚さ15mm以上の構造用合板、構造用パネル、パーティクルボード（以下、「床合板等」という。）を突き合わせる。
 - ロ. 厚さ15mm以上の床合板等を突き合わせ、その突き合わせ部に床用現場接着剤を塗布する。
 - ハ. 床下張材に厚さ15mm未満の床合板等の通気性の低い乾燥した面材を用い、その継ぎ目を気密補助材で処理する。

参考図9.6.3 壁の施工例



9.6.4 壁、床、天井（又は屋根）の取合い部等の施工

1. 防湿気密フィルムは、屋根又は天井と壁、壁と床の取合い部、壁の隅角部で、これを構成する各部位が外気等に接する部分においては、下地材のある部分で100mm以上重ね合わせる。
2. 留付けはタッカーナットを用い、継ぎ目部分は200～300mm程度の間隔に、その他の箇所は要所に行い、たるみ、しわのないように張る。
3. 最下階の床と外壁の取合い部は、次のいずれかによる。
 - イ. 外壁に用いる防湿気密フィルムを、床合板等に100mm以上延ばして留め付ける。
 - ロ. 外壁の防湿気密フィルム端部を外壁下枠（乾燥木材に限る。）に9.6.3の3により留め付ける。
4. その他の階の床と外壁の取合い部は、次のいずれかによる。
 - イ. 下階の外壁の壁枠組の際に先張りの防風材を上枠及び頭つなぎに沿って壁の防湿気密フィルムと下地材のある部分で100mm以上重ね合わせて張る。この場合に、先張りの防風シートは、上階の外壁の防湿気密フィルムとの重ねが取れる幅（400mm内外）を上枠及び頭つなぎの外側に出しておく。上階の外壁の壁枠組みの際に、上枠及び頭つなぎの外側に出た先張りの防風材を外壁の防湿気密フィルム側に回り込ませ外壁の防湿気密フィルムに下地材のある部分で100mm以上重ね合わせて張る。
 - ロ. 上階の端根太ころび止め（添え側根太）の屋内側又は屋外側には25mm以上の防湿性のある板状断熱材を張り付ける。この場合、下階の外壁の防湿気密フィルムはシリシング材又は気密テープにより板状断熱材に留め付ける。上階の外壁の防湿気密フィルムは100mm以上室内側に延ばして留め付ける。
 - ハ. 外壁に用いる防湿気密フィルムを外壁と下階の天井との取合い部で折り曲げ、天井に沿って延ばし、床根太又はころび止めに留め付ける。上階の床はロに準ずる。
 - ニ. 下階の外壁防湿気密フィルム端部は下階の頭つなぎ材（乾燥木材に限る。）に、上階の防湿気密フィルム端部は上階の下枠（乾燥木材に限る。）に、9.6.3の3により留め付ける。なお、下階の頭つなぎ、側根太、端根太（添え側根太、端根太ころび止め）、上階の下枠等を配管・配線等が貫通する場合は、その部分ですき間が生じないよう気密補助材を施工する。
5. 外壁と内部壁枠組の取合い部は、次のいずれかとする。
 - イ. 内部壁枠組の組立前に、内部壁枠組の取付く部分に先張り防湿気密フィルムを張る。この場合、先張り防湿フィルムは外壁の防湿気密フィルムと下地材のある部分で100mm以上重ね合わせるよう留め付ける。
 - ロ. 内部壁枠組の組立前に、外壁の防湿気密フィルムを張る。
 - ハ. 外壁の防湿気密フィルム端部を内部壁の壁枠材（乾燥木材に限る。）に9.6.3の3により留め付ける。なお、外壁と取り合う内部壁枠組の壁枠材を配管・配線等が貫通する場合は、その部分ですき間が生じないよう気密補助材を施工する。

6. 屋根の直下の天井（又は屋根）と内部壁枠組の取合いは、次のいずれかとする。
- イ. 内部壁枠組の組立後に、頭つなぎ材の上部又は頭つなぎ材と上枠の間に先張り防湿気密フィルムを留め付けてから、天井根太の施工を行い、天井の防湿気密フィルムを張る。この場合、先張りの防湿気密フィルムは下地材のある部分で100mm以上重ね合わせるよう留めつける。
 - ロ. 内部壁枠組の組立前に天井の防湿気密フィルムを張る。
 - ハ. 天井の防湿気密フィルム端部を内部壁枠組の頭つなぎ、上枠（乾燥木材に限る。）に9.6.3の3により留め付ける。なお、頭つなぎ、上枠を配管・配線等が貫通する場合は、その部分ですき間が生じないよう気密補助材を施工する。
7. 下屋部分の床、天井、外壁の取合い部は次のいずれかによる。
- イ. 下屋部分の天井と上階床との取合いは、下屋天井の防湿気密フィルムを上階の位置より室内側へ延ばし、留め付ける。上階の外壁に用いる防湿気密フィルムは100mm以上室内側に延ばし、留め付けるとともに外壁下枠と床合板等の取合い部にすき間が生じないように気密補助材を施工する。
 - ロ. 吊天井とする場合の下屋部分の天井と上階床との取合いはせっこうボード受材（野縁）の下端と同寸法になるように下地材を取り付け、上階外壁下部の添え側根太又は端根太ころび止めの内部に取り付けた板状断熱材等に下屋天井の防湿気密フィルムをシーリング材又は気密テープにより留め付ける。上階の外壁と上階床との取合いはイに準ずる。
 - ハ. 下屋天井の防湿気密フィルムの端部は床枠組材の端根太、側根太又は下地材等（乾燥木材に限る。）に留め付ける。上階外壁の防湿気密フィルムの端部は壁枠組の下枠（乾燥木材に限る。）へ留め付ける。
 - ニ. 吊天井とする場合の下屋天井の防湿気密フィルムを気密テープ又は押え材により、添え側根太又は端根太ころび止め（乾燥木材に限る。）に留め付ける。
- 9.6.5 ボード状繊維系断熱材を用いた外張断熱工法による場合
- ボード状繊維系断熱材を用いた外張断熱工法による場合の防湿気密フィルムの施工は次による。
- イ. 防湿気密フィルムは縦横ともたて枠・下地材・たるき又は屋根下張板などの外側（断熱材の内側）に施工し、その取合い部は下地材のある部分で100mm以上重ね合わせ、留め付ける。
 - ロ. 防湿気密フィルムは屋根と外壁部、外壁部と床の取合い部、外壁の隅角部などの取合い部では下地材のある部分で100mm以上重ね合わせ、留め付ける。
 - ハ. 留付けはタッカーワークを用い、継目部分は200～300mm程度の間隔に、たるみ、しわのないように張る。
- 9.6.6 基礎断熱部の取合い
- 基礎を断熱し、基礎部分を気密層とする場合には、土台と基礎の間に気密材又は、気密補助材を施工すること等により当該部分にすき間が生じないようにする。なお、基礎断熱とした場合は、最下階の床には気密層を施工しない。
- 9.6.7 注意事項
1. 開口部等の周り、設備配管周り等について気密層の連続性が確保できるよう入念な施工を行う。
 2. 換気設備は、必要な換気量及び適正な換気経路が確保できるものとする。
 3. 暖房器具は、室内空気を汚染しないものを設置するか又は設置することができるものとする。

留意事項

気密住宅

この項でいう気密住宅とは、床面積1平方メートル当たり相当隙間面積が5.0cm²以下の住宅をいう。地域Iでは、高い断熱性能が要求されるため、この項で示す気密工事を行わなければならない。また地域IIにおいても、この項で示す気密工事を行うことが望ましい。

気密住宅とし、すき間面積を減らすことで、不必要的換気を減らし、熱損失を少なくするとともに、機械などにより吸気と排気の経路を明確にした計画的な換気を行うことができる（計画換気）。