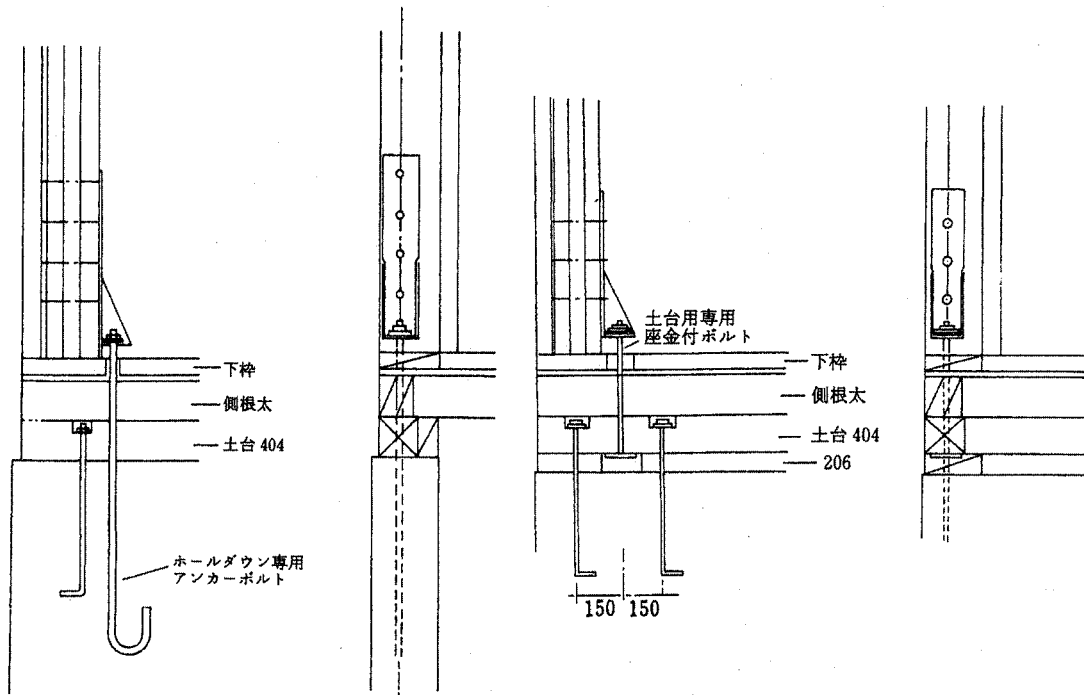
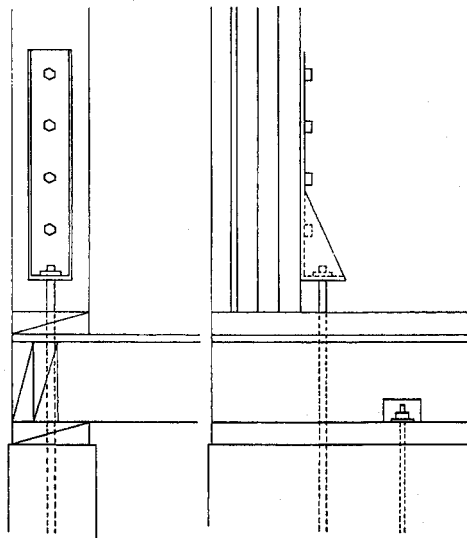


(A-1) 比較的引き抜き応力が高い場合の施工例

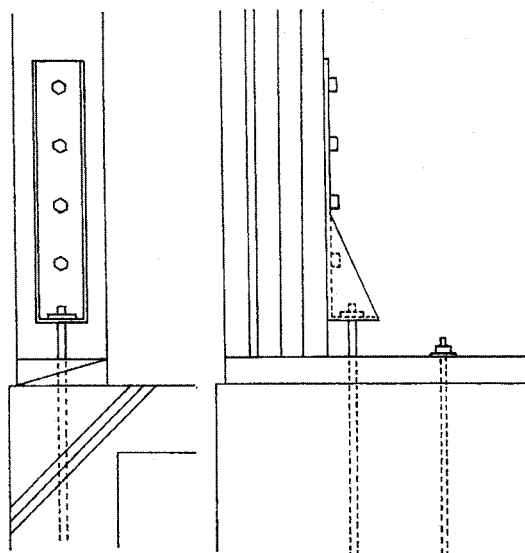
(A-2) 比較的引き抜き応力が小さい場合の施工例



(B) 土台に206を用いる場合



(C) 基礎を床と一体の布基礎とした場合



15.3 土 台

- 15.3.1 土台の寸法型式等
1. 土台の寸法は、寸法型式204、206、208、404、406若しくは408に適合するもの又は厚さ38mm以上、幅89mm以上で国土交通大臣による基準強度の指定を得たものであって、かつ、土台と基礎若しくは床根太、端根太若しくは側根太との緊結に支障がないものとする。なお、座金ぼりは、寸法型式404、406又は408の場合のみである。
 2. 土台が基礎と接する面には、防水紙、その他これに類するものを敷く等の防腐蚀措置を講ずる。
 3. 土台の幅は、下枠の幅と同寸以上とする。
- 15.3.2 大引き、束を用いた床組及び床下張り
- 本章4.8.3（大引き、つかを用いた床組）及び本章4.8.4（大引き、つかを用いた床組の床下張り）の項による。

15.4 床 枠 組

- 15.4.1 床 根 太
1. 床根太、端根太及び側根太の寸法は、寸法型式206、208、210若しくは212に適合するもの又は厚さ38mm以上、幅140mm以上で国土交通大臣による基準強度の指定を得たものであって、かつ、床根太、端根太若しくは側根太と土台、頭つなぎもしくは床材との緊結に支障がないものを縦使いする。
 2. 床根太の釘打ちは、土台、頭つなぎ、床ばりなどに対して、2本のCN75を斜め打ちする。ただし、1,100N以上の短期許容せん断耐力を有する釘打ちは、特記による。
- 15.4.2 床根太の継手
- 床根太の継手は、本章4.9.2（床根太の継手）の項による。
- 15.4.3 側根太と端根太
1. 側根太には、同寸の添え側根太と添え付け、釘打ちは、CN75を両端部2本、中間部300mm間隔以内に千鳥に平打ちする。
 2. 端根太と側根太部、添え側根太及び床根太との仕口は、それぞれ3本以上のCN90を木口打ちする。
 3. 端根太部には、床根太間及び床根太と添え側根太の間に端根太ころび止めを設け、それぞれ4本のCN75を平打ちする。
 4. 側根太及び端根太から土台又は頭つなぎに対する釘打ちは、1階にあってはCN75を間隔250mm以内に、2階又は3階にあってはCN75を間隔500mm以内に斜め打ちする。ただし、1階にあっては2,200N/m、2階又は3階にあっては1,100N/m以上の短期許容せん断耐力を有する釘打ちは、特記による。
 5. 側根太及び端根太の継手の仕様は、構造計算による。
- 15.4.4 ころび止め
- ころび止めは、本章4.9.4（ころび止め）の項による。
- 15.4.5 床 開 口 部
- 開口部を補強する開口部端根太及び開口部側根太は、これを構成する床根太と同寸以上

の寸法型式のものとする。

- 15.4.6 床 下 張 り
1. 床根太間隔を50cm以下とする場合の床下張材の品質は、本章4.9.9（床下張り）の項の1による。
 2. 床根太間隔を50cmを超え65cm以下とする場合の床下張材の品質は、本章4.9.11.5（床下張り）の項による。
 3. 構造用合板は、表面繊維方向が床根太方向と直交するように張り、パーティクルボード、構造用パネル、硬質木片セメント板、MDF及び火山性ガラス質複層板は、長手方向が床根太方向と直交するように張る。
 4. 床下張りは、千鳥張りし、3本以上の床根太にかかるようにする。
 5. 接着剤を用いて床下張りを行う場合は、JIS A 5550（床根太用接着剤）に適合するもののうち構造用一類のもの又はこれと同等以上の性能を有するものを床根太部分及び受け材部分又は木さね部分のよごれ、付着物を除去したうえで塗布する。
 6. 床下張材の突き合わせ部分には、寸法型式204の2つ割り（38mm×40mm以上）の受け材を入れる。
 7. 床下張材の釘打ちは、次による。
 - イ. CN50（床下張材の厚さが15mm以上の場合はCN65）を周辺部150mm間隔以内、中間部200mm間隔以内で床根太又は床ばり及び受け材に平打ちする。ただし、MDF及び火山性ガラス質複層板の釘打ちは、特記による。
 - ロ. 短期許容せん断耐力が周辺部2,800N/m、中間部2,100N/m以上を有する釘打ちは、特記による。
 8. 床下張材に湿潤によるふくらみ等の恐れがある材料を用いる場合は、突きつけ部分を2～3mmあけ、かつ適切な防水措置を施す場合は、次のいずれかによる。
 - ☐イ. タール系のペイント又は油性ペイントで、水口全面を塗布する。
 - ☐ロ. 目地の部分に防水テープを張る。
 - ☐ハ. 床養生シートを張る。

15.5 壁 枠 組

15.5.1 耐 力 壁

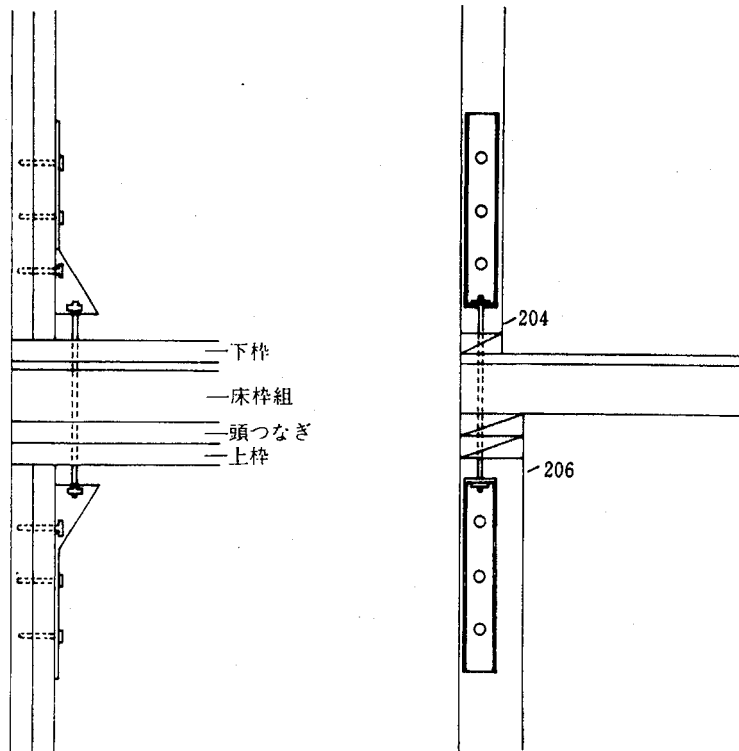
1. 耐力壁の幅はその高さの1/3以上とする。
 2. 耐力壁線相互の間隔は12m以下とし、かつ、耐力壁線により囲まれた部分の面積は60㎡以下とする。
 3. 耐力壁の下枠、たて枠及び上枠の寸法は、寸法型式204、206、208、404、406若しくは408に適合するもの又は厚さ38mm以上、幅89mm以上で国土交通大臣による基準値強度の指定を得たものであって、かつ、下枠、たて枠若しくは上枠と床版の枠組材、頭つなぎ、まぐさ受けもしくは筋かいの両端部との緊結及び下枠若しくは上枠とたて枠との緊結に支障がないものとする。
 4. 3階部分を小屋としない場合の1階のたて枠は、寸法型式206若しくは208に適合するもの又は厚さ38mm以上、幅140mm以上の製材で国土交通大臣による基準強度の指定を得たものとする。
 5. たて枠相互の間隔は650mm以内とする。
 6. 3階部分を小屋としない場合の1階のたて枠相互の間隔は、当該たて枠に寸法型式206に適合するもの又は厚さ38mm以上、幅140mm以上の製材で国土交通大臣による基準強度の指定を得たものを使用する場合は、500mm以内とする。
 7. 2階又は3階の耐力壁の直下には、原則として、耐力壁を設ける。なお、これらによらない場合は、当該耐力壁直下の床根太を構造力上有効に補強する。
 8. 耐力壁の種類は、耐力壁のたて枠相互の間隔が50cm以下の場合は本章4.10.1（耐力壁）の項の5、当該間隔が50cmを超える場合は、本章4.10.17.4（耐力壁）の項による。
 9. 通常の耐力壁の下枠の下端から頭つなぎの上端までの寸法は、2,450mmを標準とする。
- 15.5.2 1階たて枠と基礎（土台）との緊結
1. 外周部の主要な隅角部のたて枠及び引抜き応力が大きいたて枠は、接合金物（ホルダウング物）を用いて基礎と緊結する。
 2. 接合金物は、品質及び性能が明らかで良質なものとする。

	3. ホールダウン金物で、土台を介して基礎とたて桢を直接緊結する場合は、次による。 イ. ホールダウン金物は、たて桢の下部に締め代をとり、六角形ボルト、ラグスクリュー又はZ N90でたて桢に緊結する。 ロ. ホールダウン金物の下部は、ホールダウン専用アンカーボルトに土台を介してナットで緊結する。 4. ホールダウン金物で、土台を介し基礎とたて桢を緊結する場合、次による。 イ. ホールダウン金物の取付は、前号イによる。 ロ. ホールダウン金物の下部は、土台専用座金付ボルトに固定し、本項15.2.5の項の2のロにより緊結する。 5. 外周部の主要な隅角部及び引抜き応力が大きいたて桢と基礎又は土台との緊結に、接合金物としてホールダウン金物以外のものを使用する場合は、特記による。
15.5.3 耐力壁の上桢及び下桢	1. 上桢及び下桢は、それぞれの壁面ごとに一体のものを用いる。 2. <u>上桢とたて桢の仕口は、上桢側から2本以上のC N90を木口打ちとする。また、下桢とたて桢の仕口は、下桢側から2本以上のC N90を木口打ちとするか、たて桢から3本以上のC N75を斜め打ちする。ただし、1,000N以上の短期許容せん断耐力を有する釘打ちは、特記による。</u>
15.5.4 耐力壁の頭つなぎ	1. <u>頭つなぎ、上桢と同寸の寸法型式のものとし、なるべく長尺材を用い、継手は、上桢の継手位置より600mm以上離す。</u> 2. 隅角部及びT字部での頭つなぎの仕口は、上桢と頭つなぎが相互に交差し重なるようにおさめる。 3. <u>頭つなぎと上桢との接合は、頭つなぎから上桢へC N90を端部は2本以上、中間部は500mm間隔以内に平打ちとする。ただし、1,600N/m以上の短期許容せん断耐力を有する釘打ちは、特記による。</u>
15.5.5 耐力壁の隅柱	1. <u>耐力壁の隅柱は、3本以上のたて桢で構成する。ただし、たて桢を寸法型式206以上とし、その間隔を一般地で50cm以下、多雪区域、垂直積雪量1.0m以下の区域で45cm以下、垂直積雪量1.0mを越え2.0m以下の区域で35cm以下とする場合、隅柱のたて桢を2本とすることができる。</u> 2. 隅角部におけるたて桢とたて桢の緊結は、合わせたて桢、かいぎ等を介して、C N90を間隔300mm以内に平打ちする。
15.5.6 耐力壁線の開口部	1. <u>耐力壁線に設ける開口部の幅は4m以下として、その開口部の幅の合計は、その耐力壁線の長さの3/4以下とする。</u> 2. <u>耐力壁線に幅900mm以上の開口部を設ける場合は、原則として、まぐさ及びまぐさ受けを用いる。</u> 3. 開口部にまぐさ受けを用いる場合のたて桢とまぐさ受けの緊結は、まぐさ受けからたて桢へC N90を間隔を300mm以内に平打ちする。
15.5.7 外壁の耐力壁線相互の交差部の耐力壁	<u>外壁の耐力壁線相互の交差部には、原則として、長さ90cm以上の耐力壁を1以上設ける。</u>
15.5.8 外壁下張り	外壁下張りは、本章4.10.9（外壁下張り）の項による。
15.5.9 筋かい	筋かいは、本章4.10.11（筋かい）の項による。
15.5.10 ころび止め	ころび止めは、本章4.10.12（ころび止め）の項による。
15.5.11 住戸間の界壁	連続建の住戸間の界壁は、本章4.10.14（住戸間の界壁）の項による。
15.5.12 壁桢組と床組及び土台との緊結	1. <u>壁桢組と床桢組との緊結は、下桢から床根太、側根太、端根太及びころび止めへ、1階にあつてはC N90を間隔250mm以内に、2階又は3階にあつてはC N90を間隔500mm以内に平打ちする。ただし、1階にあつては3,200N/m、2階又は3階にあつては1,600N/m以上の短期許容せん断耐力を有する釘打ちは、特記による。</u> 2. <u>外壁の隅角部隅柱及び外壁の開口部の両端に接する耐力壁のまぐさ受けが取り付くたて桢は、直下の壁のたて桢、床桢組又は土台にホールダウン金物、帯金物又はかど金物で構造耐力上有効に緊結する。</u>

3. 前号において壁材で構造耐力上有効に緊結する場合は、金物を省略することができる。

15. 5. 13 ホールダウン金 1. 1 階の耐力壁の端部で、外周部の主要な隅角部のたて枠及び引き抜き応力の大きいたて物を用いる場合 枠は、ホールダウン金物を用いて 2 階の耐力壁端部のたて枠と緊結する。
- の 1 階の壁枠組 2. 接合金物（ホールダウン金物）は、品質及び性能が明らかで良質なものとする。
- と 2 階の壁枠組 3. ホールダウン金物の取り付けたて枠は、2 本以上の合わせたて枠とする。
- との緊結方法 4. ホールダウン金物は、2 階の合わせたて枠の下部及び 1 階の合わせたて枠の上部に締め代をとり、六角ボルト、ラグスクリュー又は Z N 90 でたて枠に取り付ける。また、ホールダウン金物同士は六角ボルトを用いて緊結する。

参考図 15. 5. 13 ホールダウン金物を用いる場合の 1 階の壁枠組と 2 階の壁枠組との緊結方法



15. 6 小 屋 組

15. 6. 1 一 般 事 項 1. 小屋組を構成するたる木及び天井根太の寸法は、寸法型式 204、206、208、210 もしくは 212 に適合するもの又は厚さ 38mm 以上、幅 89mm 以上で国土交通大臣による基準強度の指定を得たものであって、かつ、たる木もしくは天井根太とむなぎ、頭つなぎもしくは屋根下地材との緊結に支障がないものとし、それら相互の間隔は 650mm 以内とする。
2. たる木又はトラスは、頭つなぎ及び上枠に金物で構造耐力上有効に緊結する。
3. 小屋組は、振れ止めを設ける等水平力に対して安全なものとする。

15. 6. 2 小屋組の各部材相互及び小屋組の部材と頭つなぎとの緊結

15. 6. 2. 1 天井根太と頭つなぎ又は梁の接合 天井根太から頭つなぎ又ははりに対しては 2 本の C N 75 を斜め打ちする。ただし、1, 100 N 以上の短期許容せん断耐力を有する釘打ちは、特記による。

15. 6. 2. 2 むなぎとたる木の接合 1. むなぎは、たる木より 1 サイズ以上大きな寸法型式のものをを用い、頂部は勾配に沿って角度を付ける。
2. たる木からむなぎへは、3 本の C N 75 を斜め打ちする。ただし、1, 700 N 以上の短期許容

せん断耐力を有する釘打ちは、特記による。

15.6.2.3 たる木と頭つなぎの接合 たる木と頭つなぎの接合は、本章4.12.2.4（たる木と頭つなぎの接合）の項による。

15.6.2.4 たる木と天井根太の接合 たる木と天井根太の接合は、本章4.12.2.5（たる木と天井根太の接合）の項による。

15.6.2.5 トラスと頭つなぎの接合 トラスと頭つなぎの接合は、本章4.12.4.2（トラスと頭つなぎの接合）の項による。

15.6.3 屋根下張り 1. たる木間隔を50cm以下とする場合の屋根下張材の品質は、本章4.12.15（屋根下張り）の項の1による。

2. たる木間隔を50cmを超え65cm以下とする場合の屋根下張材の品質は、本章4.12.17.4（屋根下張り）の項による。

3. 構造用合板は、表面繊維方向がたる木又はトラス上弦材と直交するように張り、パーティクルボード、構造用パネル、硬質木片セメント板、MDF及び火山性ガラス質複層板は、長手方向がたる木又はトラス上弦材と直交するように張る。

4. 屋根下張りは千鳥張りとし、3本以上のたる木又はトラス上弦材にかかるようにし、軒先面から張り始め、むなぎ頂部で寸法調整する。

5. 屋根下張材の継手部分には、寸法型式204の2つ割り（38mm×40mm以上）の受け材を入れる。

6. 屋根下張材の釘打ちは、次による。

イ. CN50（床下張材の厚さが15mm以上の場合はCN65）を周辺部150mm間隔以内、中間部300mm間隔以内でたる木、屋根ばり又はトラス上弦材及び受け材に平打ちする。ただし、MDF及び火山性ガラス質複層板の釘打ちは、特記による。

ロ. 短期許容せん断耐力が周辺部2,600N/m、中間部1,300N/m以上を有する釘打ちは、特記による。

7. 屋根下張材にパーティクルボード（耐水性のある接着剤を用いた規格を除く）を用いる場合は、本章4.9.9（床下張り）の7に準じて防水処理を行う。

15.7 防火仕様

15.7.1 一般事項 1. 準防火地域で3階建の木造の住宅とする場合の防火仕様は、この項による。

2. 準耐火構造の住宅の防火仕様は、本章14（省令準耐火構造の住宅の仕様）又は本章17（高性能準耐火構造の住宅の仕様）又は本章16（準耐火構造の住宅の仕様）による。なお、本章14（省令準耐火構造の住宅の仕様）により準防火地域で3階建の木造の住宅を建設する場合は、同仕様によるほか、本項15.7.5（屋根の裏面又は屋根の直下の天井）及び本項15.7.7（3階部分の区画）並びに本項15.7.8（外壁の開口部）の各項による。

15.7.2 外壁・軒裏 外壁・軒裏は、本章14.2（外壁・軒裏等）の項による。

15.7.3 外壁の屋内に面する部分及び耐力壁 外壁の屋内に面する部分及び耐力壁の防火被覆は次のいずれかとする。

☐イ. 厚さ12mm以上のせっこうボード張り

☐ロ. 厚さ5.5mm以上の難燃合板の上に厚さ9.5mm以上のせっこうボード張り。

☐ハ. 厚さ9.5mm以上のせっこうボードの上に厚さ9.5mm以上のせっこうボード張り。

☐ニ. イ、ロ又はハと同等以上の防火性能を有すると国土交通大臣が認めたもの。

15.7.4 天井 天井の防火被覆は次のいずれかとする。

☐イ. 本章14.5.1（1戸建又は連続建の場合）の項の3による。

☐ロ. 厚さ5.5mm以上の難燃合板の上に厚さ9mm以上のせっこうボード張り。

☐ハ. 厚さ5.5mm以上の難燃合板の上に厚さ9mm以上のロックウール吸音張り。

☐ニ. イ、ロ又はハと同等以上の防火性能を有すると国土交通大臣が認めたもの。

15.7.5 屋根の裏面又は屋根の直下の天井 屋根の裏面又は屋根の直下の天井の防火被覆は次のいずれかによる。

☐イ. 厚さ12mm以上のせっこうボード張りの上に厚さ9mm以上のせっこうボード張り。

☐ロ. 厚さ12mm以上のせっこうボード張りの上に厚さ9mm以上のロックウール吸音張り。

☐ハ. 厚さ9mm以上のせっこうボード張りの上に厚さ12mm以上のせっこうボード張り。

☐ニ. イ、ロ又はハと同等以上の防火性能を有すると国土交通大臣が認めたもの。

15.7.6	防火被覆材の目地、取合部等	防火被覆材の目地、取合部等は、本章14.6(その他)の項の1及び2による。
15.7.7	3階部分の区画	3階の室の部分(居室、物置、便所等)とその他の部分(廊下、階段、吹抜等)とは、壁又は戸(ふすま、障子等を除く)で区画する。
15.7.8	外壁の開口部	外壁の開口部に設ける建具は特記による。
15.7.9	屋根	屋根の構造方法は次のいずれかとする。 ☐ イ. 不燃材料で造るか、又はふくこと。 ☐ ロ. 準耐火構造(屋外に面する部分を準不燃材料で造ったものに限る)。
15.8	避難措置等	
15.8.1	避難用器具	3階の部屋又はバルコニーには、本章13.6.6(避難用器具)の項による避難用器具を設ける。
15.8.2	火災報知設備	火気使用室には、本章13.6.4(火災報知設備)の項による火災報知設備を設ける。
15.8.3	手すり	3階の部屋及びバルコニーには、手すりを設ける。

16. 準耐火構造の住宅の仕様

16.1 1時間準耐火構造の住宅の仕様

- 16.1.1 一般事項 1. 1時間準耐火構造の住宅の防火性能はこの項による。ただし、主要構造部の各部分を耐火構造（建築基準法施行令第107条に規定する耐火性能を有する構造をいう。）または国土交通大臣の1時間準耐火構造の認定（令第115条の2の2第1項第1号の規定に基づく認定をいう。）を受けたものとする場合は、この項によらず特記による。
2. 層間変形角が150分の1以内であることを確認することとする。ただし計算又は実験により、主要構造部が防火上有害な変形、き裂その他の損傷を生じないことが確認されている場合においてはこの限りでない。

用語

準耐火構造の住宅 フラット35技術基準上の準耐火構造の住宅とは、「省令準耐火構造の住宅」（本仕様書14.の項による仕様）の他に、主要構造部を準耐火構造としたものをいい、本仕様書では「1時間準耐火構造の住宅」、「45分準耐火構造の住宅」及び「高性能準耐火構造の住宅」それぞれの仕様を示している。

- (1) 1時間準耐火構造の住宅とは、建築基準法第2条第9号の3のイに該当するもののうち、壁、柱、床、はり及び屋根の軒裏の構造が、建築基準法施行令第115条の2の2第1項第1号に該当する耐火性能（通常の火災時の加熱に1時間以上耐える性能）を有する住宅をいう。この性能を満足するものについては、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と規定されている。「国土交通大臣が定めた構造方法」とは、平成12年建設省告示第1380号「耐火建築物とすることを要しない特殊建築物の主要構造部の構造方法を定める件」において定められており、本仕様書では、本項16.1（1時間準耐火構造の住宅の仕様）の項において具体仕様を示している。
- (2) 45分準耐火構造の住宅とは、主要構造部が建築基準法施行令第107条の2で定める準耐火性能に関する技術的基準に適合する住宅をいう。準耐火性能を満足するものについては、建築基準法第2条第7号の2に基づき、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と規定されている。「国土交通大臣が定めた構造方法」とは、平成12年建設省告示第1358号（準耐火構造の構造方法を定める件）において定められており、本項16.2（45分準耐火構造の住宅の仕様）において、具体仕様を示している。
- (3) 高性能準耐火構造の住宅については、Ⅱ-17.（高性能準耐火構造の住宅の仕様）の項による。

16.1.2 外壁の耐力壁

16.1.2.1 外壁の耐力壁の 1. 外壁の耐力壁の室内に面する部分の防火被覆は次のいずれかとする。

- 室内に面する部分 ☐イ. 厚さ12mm以上のせっこうボード（強化せっこうボードを含む。以下同じ。）の上に厚さ12mm以上のせっこうボード張り。
- ☐ロ. 厚さ8mm以上のスラグせっこう系セメント板の上に厚さ12mm以上のせっこうボード張り。
- ☐ハ. 厚さ16mm以上の強化せっこうボード張り。
- ☐ニ. 厚さ12mm以上の強化せっこうボードの上に厚さ9mm以上のせっこうボード又は難燃合板張り。
- ☐ホ. 厚さ9mm以上のせっこうボード又は難燃合板の上に厚さ12mm以上の強化せっこうボード張り。
2. 1に掲げる材料の品質はJIS、又はJASに適合するもの、もしくはこれらと同等以上の性能を有するものとする。
3. 防火被覆材の取付方法は次による。
- イ. 防火被覆材は、長さ40mm以上のGNF釘、木ねじ、ステーブル、タッピングビスまたはこれらに類する留め金具で確実に留め付ける。
- ただし、被覆材を2枚重ねて張る場合は、2枚目に張る防火被覆材は長さ50mm以上の留め金具で留め付ける。
- ロ. 留め金具の間隔は、被覆材の周辺部は150mm以下、中間部は200mm以下とする。
- ハ. 防火被覆材は、目地部分及び取合い部分の裏面に当て木を設け、留め付ける。なお、

たて枠その他の構造材をもって当て木にかえることができる。

ニ、当て木の断面寸法は、38mm×40mm以上を標準とする。

16.1.2.2 外壁の耐力壁の 1. 外壁の耐力壁の屋外に面する部分の防火被覆は次のいずれかによる。

屋外に面する部 □イ、厚さ18mm以上の硬質木片セメント板張り。

分 □ロ、厚さ20mm以上の鉄網モルタル塗り。

2. 1に掲げる材料の品質は J I S に適合するもの、又はこれと同等以上の性能を有するものとする。

3. 防火被覆材の取付方法は次による。

イ、防火被覆材は、500mm以下の間隔で配置したたて枠及び土台、はり、胴縁その他の横架材に、長さ40mm以上のGNF釘、木ねじ、ステーブル、タッピングビス又はこれらに類する留め金具で確実に留め付ける。ただし、被覆材を2枚重ねて張る場合は、2枚目に張る防火被覆材は長さ50mm以上の留め金具で留め付ける。

ロ、留め金具の間隔は、防火被覆材の周辺部及び中間部は200mm以下とする。

ハ、防火被覆材は、目地部分及び取合い部分の裏面に当て木を設け、留め付ける。なお、たて枠その他の構造材をもって当て木にかえることができる。

ニ、当て木の断面寸法は、38mm×40mm以上を標準とする。

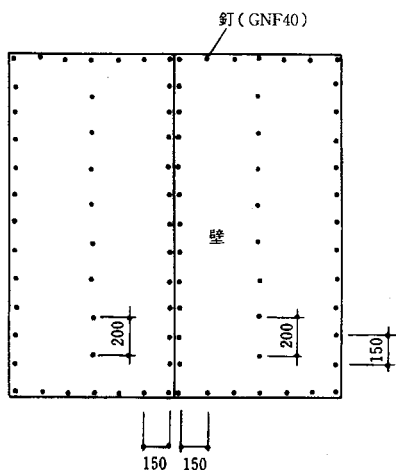
用語

木質系セメント板 (JIS A 5404) 木片とセメントを主原料として圧縮成形したものであり、硬質木片セメント板 (記号 ; HF) 及び普通木片セメント板 (記号 ; NF) などがある。これらは JIS A 1321 (建築物の内装材料及び工法の難燃性試験方法) に規定する難燃2級又は3級に合格している。

繊維強化セメント板 (JIS A 5430) 本章8.11 (内装のせっこうボード張り・その他のボード張り) の項の用語解説による。

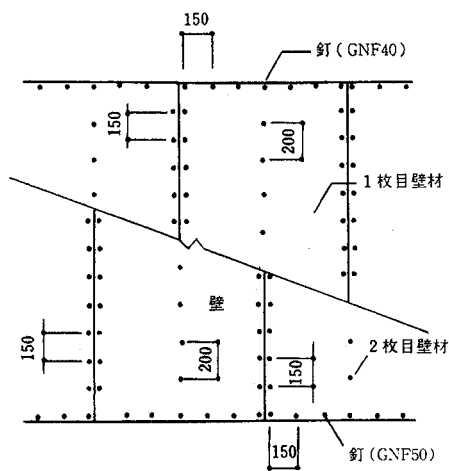
参考図16.1-1 防火被覆材の留付け方法

外壁 (タテ貼り)

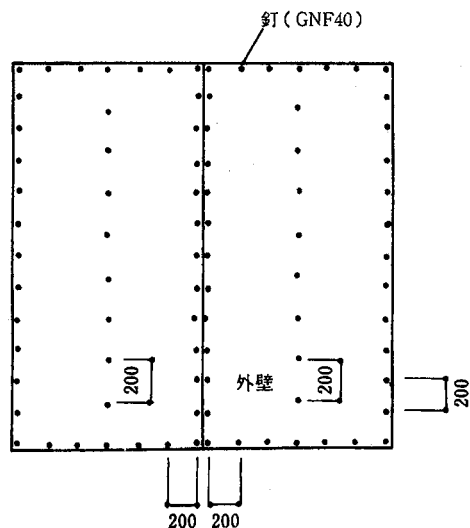


室内側防火被覆材の留付け詳細

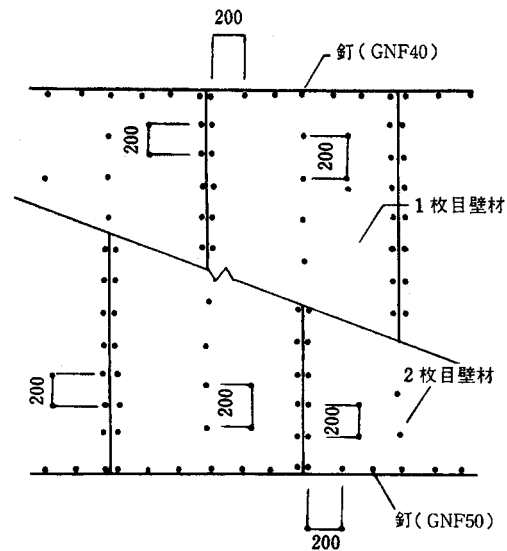
外壁 (重ね貼り)



室内側防火被覆材の留付け詳細



屋外側防火被覆材の留付け詳細

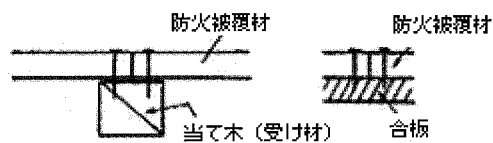


屋外側防火被覆材の留付け詳細

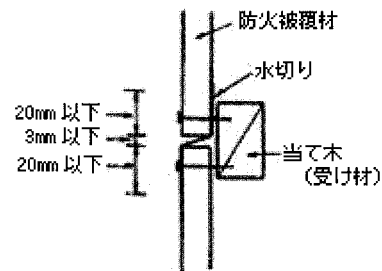
防火被覆材の目地処理 防火被覆材の目地部分は、防火被覆材の内部への炎の侵入を有効に防止できる構造とすることが必要であり、参考例として次の方法が考えられる。

参考図16.1-2 防火被覆材の目地処理

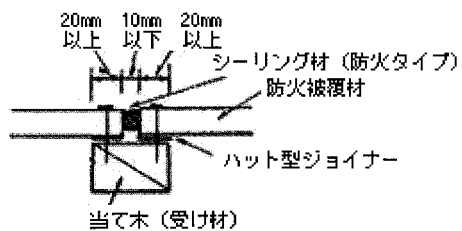
イ. 突きつけ目地



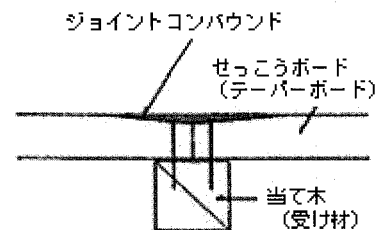
ロ. 水切り目地



ハ. シーリング目地

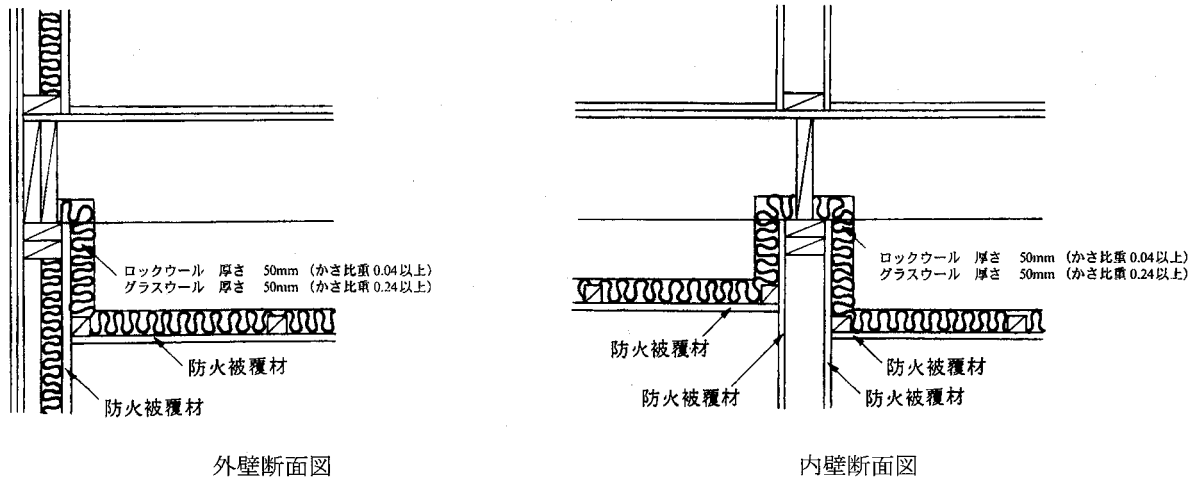


ニ. テーピング目地

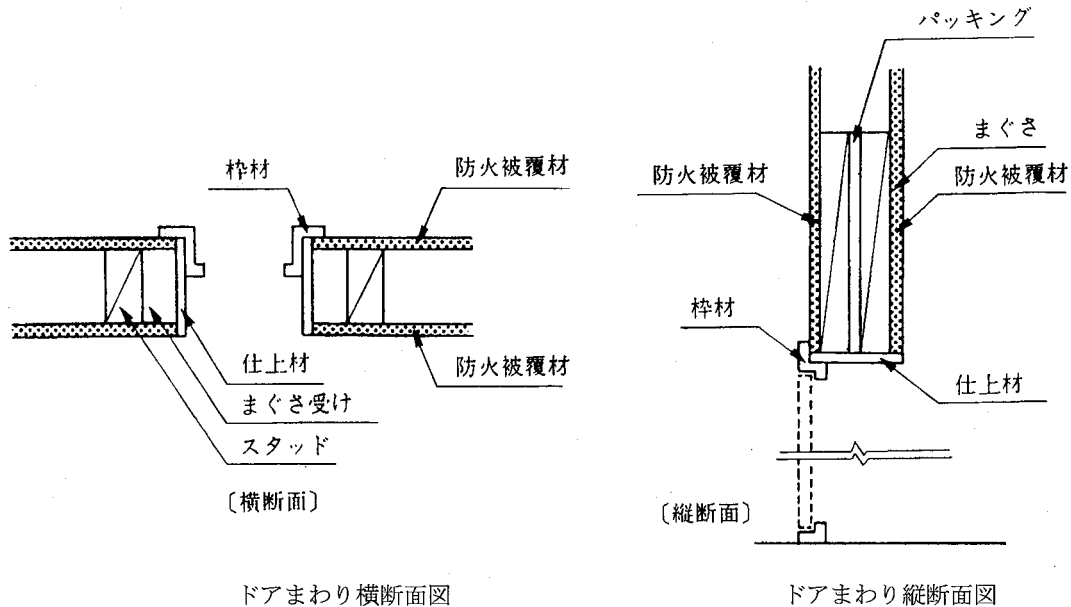


防火被覆材の取合部 防火被覆材の取合部は、防火被覆材の内部への炎の侵入を有効に防止できる構造とすることが必要であり、有効に防火被覆を補強することが重要である。

参考図16.1-3 防火被覆材の取合部



参考図16.1-4 開口部廻りの処理



16.1.3 外壁の非耐力壁

16.1.3.1 外壁の非耐力壁 1. 外壁の非耐力壁の室内に面する部分の防火被覆は次のいずれかによる。ただし、延焼の恐れのある部分については、本項16.1.2.1(外壁の耐力壁の室内に面する部分)の項による。

部分

- ☐イ. 厚さ12mm以上のせっこうボード張り。
- ☐ロ. 厚さ8mm以上のスラグせっこう系セメント板張り。
- 2. 1に掲げる材料の品質はJISに適合するもの、又はこれと同等以上の性能を有するものとする。

3. 防火被覆材の取付方法は本項16.1.2.1(外壁の耐力壁の室内に面する部分)の3による。

16.1.3.2 外壁の非耐力壁 1. 外壁の非耐力壁の屋外に面する部分の防火被覆は次のいずれかによる。ただし、延焼の恐れのある部分については、本項16.1.2.2(外壁の耐力壁の屋外に面する部分)の項による。

部分

- ☐イ. 厚さ12mm以上のせっこうボードの上に金属板張り。
- ☐ロ. 木毛セメント板又はせっこうボードの上に厚さ15mm以上モルタル又はしっくい塗り。
- ☐ハ. モルタルの上にタイルを張ったものでその厚さの合計が25mm以上のもの。
- ☐ニ. セメント板又はかわらの上にモルタルを塗ったものでその厚さの合計が25mm以上のもの。
- ☐ホ. 厚さ25mm以上のロックウール保温板の上に金属板張り。

2. 1に掲げる材料の品質は J I S に適合するもの、又はこれと同等以上の性能を有するものとする。
3. 防火被覆材の取付方法は本項 16. 1. 2. 2 (外壁の耐力壁の屋外に面する部分) の 3 による。
16. 1. 4 界壁以外の内壁 1. 界壁以外の内壁の室内に面する部分の防火被覆は次のいずれかとする。
- ☐イ. 厚さ 12mm 以上のせっこうボード (強化せっこうボードを含む。以下同じ。) の上に厚さ 12mm 以上のせっこうボード張り。
 - ☐ロ. 厚さ 8mm 以上のスラグせっこう系セメント板の上に厚さ 12mm 以上のせっこうボード張り。
 - ☐ハ. 厚さ 16mm 以上の強化せっこうボード張り。
 - ☐ニ. 厚さ 9mm 以上のせっこうボード又は難燃合板の上に厚さ 12mm 以上の強化せっこうボード張り。
 - ☐ホ. 厚さ 12mm 以上の強化せっこうボードの上に厚さ 9mm 以上のせっこうボード又は難燃合板張り。
2. 1に掲げる材料の品質は J I S、又は J A S に適合するもの、もしくはこれらと同等以上の性能を有するものとする。
3. 防火被覆材の取付方法は本項 16. 1. 2. 1 (外壁の耐力壁の室内に面する部分) の 3 の項による。
16. 1. 5 界 壁 住戸相互間の界壁の構造は、本章 4. 10. 14 (住戸間の界壁) の項による。
16. 1. 6 柱 柱を設ける場合の防火被覆は、本項 16. 1. 4 (界壁以外の内壁) の項に準じる。ただし、本項 16. 1. 2 (外壁の耐力壁) 及び本項 16. 1. 4 (界壁以外の内壁) に掲げる防火被覆を設けた壁の内部にあるものについては、これによらないことができる。
16. 1. 7 界床以外の床
(最下階の床を除く。)
16. 1. 7. 1 床の表側の部分 1. 床の表側の部分の防火被覆は次のいずれかとする。
- ☐イ. たたみ敷きの床 (ポリスチレンフォームの畳床を除く。)
 - ☐ロ. 厚さ 12mm 以上の構造用合板、構造用パネル、パーティクルボード又はデッキプレート (以下「合板等」という。) の上に厚さ 12mm 以上のせっこうボード張り。
 - ☐ハ. 厚さ 12mm 以上の合板等の上に厚さ 12mm 以上の硬質木片セメント板張り。
 - ☐ニ. 厚さ 12mm 以上の合板等の上に厚さ 12mm 以上の軽量気泡コンクリート板張り。
 - ☐ホ. 厚さ 12mm 以上の合板等の上に厚さ 12mm 以上のモルタル、コンクリート (軽量コンクリート及びシンダーコンクリートを含む。) 敷き流し。
 - ☐ヘ. 厚さ 12mm 以上の合板等の上に厚さ 12mm 以上のせっこう敷き流し。
 - ☐ト. 厚さ 40mm 以上の木材 (木材で造られた荒床の厚さを含む。)
2. 1に掲げる材料の品質は J I S、又は J A S に適合するもの、もしくはこれらと同等以上の性能を有するものとする。
16. 1. 7. 2 床の裏側の部分 1. 床の裏側の部分、又は直下の天井の防火被覆は次のいずれかとする。
- 又は直下の天井 ☐イ. 厚さ 12mm 以上のせっこうボードの上に厚さ 12mm 以上のせっこうボード張りとし、その裏側に厚さ 50mm 以上のロックウール (かさ比重 0. 04 以上)、又は、厚さ 50mm 以上のグラスウール (かさ比重 0. 024 以上) のうちいずれかを充填。
- ☐ロ. 厚さ 12mm 以上の強化せっこうボードの上に厚さ 12mm 以上の強化せっこうボード張り。
 - ☐ハ. 厚さ 15mm 以上の強化せっこうボードの裏側に厚さ 50mm 以上のロックウール (かさ比重 0. 04 以上)、又は、厚さ 50mm 以上のグラスウール (かさ比重 0. 024 以上) のうちいずれかを充填。
 - ☐ニ. 厚さ 12mm 以上の強化せっこうボードの上に厚さ 9mm 以上のロックウール吸音板張り。
2. 1に掲げる材料の品質は J I S に適合するもの、又はこれと同等以上の性能を有するものとする。
3. 防火被覆材の取付方法は次による。
- イ. 防火被覆材は、根太、野縁等の横架材に、長さ 40mm 以上の G N F 釘、木ねじ、ステー

ブル、タッピングビス又はこれらに類する留め金具で確実に留め付ける。ただし、被覆材を2枚重ねて張る場合は、2枚目に張る防火被覆材は長さ50mm以上の留め金具で留め付ける。

ロ. 留め金具の間隔は、被覆材の周辺部は150mm以下、中間部は200mm以下とする。

ハ. 防火被覆材の目地部分及び取合い部分は、その裏面に当て木を設ける。なお、根太、野縁等の横架材をもって当て木にかえることができる。

ニ. 当て木の断面寸法は、38mm×40mm以上を標準とする。

施工方法

床の表側の部分 床の表側の部分(床上部)の防火被覆については、所要の耐火性能のある被覆材を列記しているが、このうち、たたみ敷きの床のように仕上げ材としての仕様を兼ねているものと、下地材としての仕様を示しているものがある。

下地材としての仕様を示しているもののうち、本項16.1.7.1(床の表側の部分)のロ及びヘのようにせっこうボードやせっこう敷き流しのままでは、せっこうが割れてしまう可能性があるため、この上に合板等を敷き、その上から仕上げを行うことが望ましい。

16.1.8 住戸間の界床 重ね建の住戸間の界床の仕様は、本項16.1.7(界床以外の床(最下階の床を除く。))の項による。

16.1.9 は り はりの防火被覆は、本項16.1.7.2(床の裏側の部分又は直下の天井)の項に準じる。ただし、本項16.1.7(界床以外の床(最下階の床を除く。))の項に掲げる防火被覆を設けた床の内部にあるものについては、これによらないことができる。

16.1.10 屋根・軒裏 1. 屋根の裏側の部分又は屋根の直下の天井及び軒裏(延焼の恐れのある部分にある軒裏(外壁によって小屋裏又は天井裏と防火上有効に遮られているものを除く。))を除く。)の防火被覆は次のいずれかとし、屋根の表側の部分は不燃材料で造り又はふくものとする。

☐イ. 厚さ12mm以上の強化せっこうボード張り。

☐ロ. 厚さ9mm以上のせっこうボードの上に厚さ9mm以上のせっこうボード張り。

☐ハ. 厚さ12mm以上のせっこうボード張りとし、その裏側に厚さ50mm以上のロックウール(かさ比重0.04以上)又は厚さ50mm以上のグラスウール(かさ比重0.024以上)のうちいずれかを充填。

☐ニ. 厚さが12mm以上の硬質木片セメント板張り。

☐ホ. 本項16.1.3.2(外壁の非耐力壁の屋外に面する部分)の1に掲げる防火被覆材。

2. 延焼の恐れのある部分にある軒裏(外壁によって小屋裏又は天井裏と防火上有効に遮られているものを除く。)にあっては、次のいずれかとし、屋根の表側の部分は不燃材料で造り又はふくものとする。

☐イ. 厚さ15mm以上の強化せっこうボードの上に金属板を張ったもの。

☐ロ. 繊維混入ケイ酸カルシウム板を2枚以上張ったもので、その厚さの合計が16mm以上のもの。

☐ハ. 本項16.1.2.2(外壁の耐力壁の屋外に面する部分)の1に掲げる防火被覆材。

3. 1及び2に掲げる材料の品質はJISに適合するもの、又はこれと同等以上の性能を有するものとする。

4. 防火被覆材の取付方法は次による。

イ. 防火被覆材は、たる木、根太、野縁等の横架材に、長さ40mm以上のGNF釘、木ねじ、ステーブル、タッピングビス又はこれらに類する留め金具で確実に留め付ける。ただし、被覆材を2枚重ねて張る場合は、2枚目に張る防火被覆材は長さ50mm以上の留め金具で留め付ける。

ロ. 留め金具の間隔は、被覆材の周辺部は150mm以下、中間部は200mm以下とする。

ハ. 防火被覆材の目地部分及び取合い部分は、その裏面に当て木を設ける。なお、たる木、野縁等の横架材をもって当て木にかえることができる。

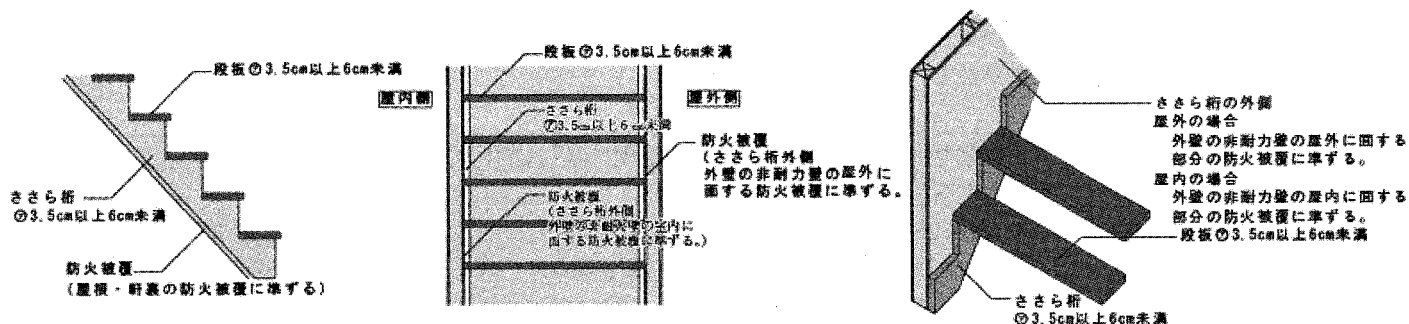
ニ. 当て木の断面寸法は、38mm×40mm以上を標準とする。

16.1.11 階

階段を木材で造る場合には、段板及び段板を支える桁は次のいずれかとする。

- ☐イ. 厚さ6cm以上とする。
- ☐ロ. 厚さ3.5cm以上とし、段板の裏側を本項16.1.10（屋根・軒裏）の1の被覆材により被覆し、かつ、ささら桁の外側を本項16.1.3.1（外壁の非耐力壁の室内に面する部分）（屋外側の場合は本項16.1.3.2（外壁の非耐力壁の屋外に面する部分））の1の被覆材により被覆する。
- ☐ハ. 階段の裏側を本項16.2.7.2（床の裏側の部分又は直下の天井）の被覆材により被覆し、かつ、ささら桁の外側を本項16.2.4（界壁以外の内壁）（屋外側の場合は本項16.1.3.2（外壁の非耐力壁の屋外に面する部分））の1の被覆材により被覆する。

参考図16.1.11 階段の防火被覆の例



16.1.12 その他の措置

16.1.12.1 壁内部の措置 耐火構造以外の主要構造部である壁については、防火被覆の内部での火災伝播を有効に防止するため次のいずれか又はこれらと同等以上のファイヤーストップ材を3m以内ごとに設ける。

- ☐イ. たて枠と同寸の寸法型式の製材
- ☐ロ. 厚さ12mm以上のせっこうボード
- ☐ハ. 厚さ8mm以上のスラグせっこう系セメント板
- ☐ニ. 厚さ50mm以上のロックウール（かさ比重0.04以上）
- ☐ホ. 厚さ50mm以上のグラスウール（かさ比重0.024以上）

16.1.12.2 壁と床等の接合部の措置 耐火構造以外の主要構造部である壁と床及び屋根の接合部、階段と床の接合部に、防火被覆の内部での火災伝播を有効に防止するためにファイヤーストップ材を設ける。
なお、ファイヤーストップ材の種類は、本項16.1.12.1（壁内部の措置）による。

16.1.12.3 照明器具等の周辺の措置 防火被覆を施した壁、床又は天井に設ける照明器具、天井換気孔、コンセントボックス、スイッチボックスその他これらに類するものの周りには、防火上支障のない措置を講じる。

16.1.12.4 外壁の開口部 外壁の開口部に設ける建具は、特記による。

16.2 45分準耐火構造の住宅の仕様

- 16.2.1 一般事項 1. 45分準耐火構造の住宅（建築基準法第2条第9号の3のイに該当する住宅をいう。）の防火仕様はこの項による。ただし、主要構造部の各部分を、耐火構造（建築基準法施行令（以下「令」という。）第107条に規定する構造をいう。）又は国土交通大臣の準耐火構造の認定（建築基準法第2条第7号の2及び令第115条の2の2第1項第1号の規定に基づく認定をいう。）を受けたものとする場合には、この項によらず特記による。
2. 層間変形角が150分の1以内であることを確認することとする。ただし計算又は実験により、主要構造部が防火上有害な変形、き裂その他の損傷を生じないことが確認されている場合においてはこの限りではない。
- 16.2.2 外壁の耐力壁
- 16.2.2.1 外壁の耐力壁の室内に面する部分 ☐イ. 厚さ15mm以上のせっこうボード（強化せっこうボードを含む。以下同じ。）張り。
☐ロ. 厚さ12mm以上のせっこうボードの上に厚さ9mm以上のせっこうボード張り。
☐ハ. 厚さ12mm以上のせっこうボードの上に厚さ9mm以上の難燃合板張り。
☐ニ. 厚さ9mm以上のせっこうボードの上に厚さ12mm以上のせっこうボード張り。
☐ホ. 厚さ9mm以上の難燃合板の上に厚さ12mm以上のせっこうボード張り。
☐ヘ. 厚さ7mm以上のせっこうラスボードの上に厚さ8mm以上のせっこうプラスター塗り。
2. 1に掲げる材料の品質はJIS、又はJASに適合するもの、もしくはこれらと同等以上の性能を有するものとする。
3. 防火被覆材の取付方法は、本項16.1.2.1（外壁の耐力壁の室内に面する部分）の3による。
- 16.2.2.2 外壁の耐力壁の屋外に面する部分 面する部分）の1（ただし書きを除く。）による。
2. 1に掲げる材料の品質はJISに適合するもの、又はこれと同等以上の性能を有するものとする。
3. 防火被覆材の取付方法は本項16.1.2.2（外壁の耐力壁の屋外に面する部分）の3による。
- 16.2.3 外壁の非耐力壁
- 16.2.3.1 外壁の非耐力壁の室内に面する部分 内に面する部分）の1（ただし書きを除く。）による。ただし延焼の恐れがある部分については、本項16.2.2.1（外壁の耐力壁の室内に面する部分）の1の項による。
2. 1に掲げる材料の品質はJIS、又はJASに適合するもの、もしくはこれらと同等以上の性能を有するものとする。
3. 防火被覆材の取付方法は本項16.1.2.1（外壁の耐力壁の室内に面する部分）の3による。
- 16.2.3.2 外壁の非耐力壁の屋外に面する部分 面に面する部分）の1（ただし書きを除く。）による。
2. 1に掲げる材料の品質はJISに適合するもの、又はこれと同等以上の性能を有するものとする。
3. 防火被覆材の取付方法は本項16.1.2.2（外壁の耐力壁の屋外に面する部分）の3による。
- 16.2.4 界壁以外の内壁 1. 界壁以外の内壁の室内に面する部分の防火被覆は次のいずれかとする。
- ☐イ. 厚さ15mm以上のせっこうボード（強化せっこうボードを含む。以下同じ。）張り。
☐ロ. 厚さ12mm以上のせっこうボードの上に厚さ9mm以上のせっこうボード張り。
☐ハ. 厚さ12mm以上のせっこうボードの上に厚さ9mm以上の難燃合板張り。
☐ニ. 厚さ9mm以上のせっこうボードの上に厚さ12mm以上のせっこうボード張り。
☐ホ. 厚さ9mm以上の難燃合板の上に厚さ12mm以上のせっこうボード張り。
☐ヘ. 厚さ7mm以上のせっこうラスボードの上に厚さ8mm以上のせっこうプラスター塗り。
2. 1に掲げる材料の品質はJIS、又はJASに適合するもの、もしくはこれらと同等以上の性能を有するものとする。
3. 防火被覆材の取付方法は、本項16.1.2.1（外壁の耐力壁の室内に面する部分）の3による。
- 16.2.5 住戸間の界壁（連続建） 住戸間の界壁の仕様は、本章4.10.14（住戸間の界壁）の項による。

- 16.2.6 柱 柱の防火被覆は本項16.2.4（界壁以外の内壁）の項に準ずる。ただし、本項16.2.2（外壁の耐力壁）及び本項16.2.3（外壁の非耐力壁）の項に掲げる防火被覆を設けた壁の内部にあるものについては、これによらないことができる。
- 16.2.7 界床以外の床（最下階の床を除く。）
- 16.2.7.1 床の表側の部分 1. 床の表側の部分の防火被覆は次のいずれかとする。
- ☐イ. たたみ敷きの床（ポリスチレンフォームの畳床を除く。）
 - ☐ロ. 厚さ12mm以上の構造用合板、構造用パネル、パーティクルボード又はデッキプレート（以下「合板等」という。）の上に厚さ9mm以上のせっこうボード張り。
 - ☐ハ. 厚さ12mm以上の合板等の上に厚さ8mm以上の硬質木片セメント板張り。
 - ☐ニ. 厚さ12mm以上の合板等の上に厚さ9mm以上の軽量気泡コンクリート張り。
 - ☐ホ. 厚さ12mm以上の合板等の上に厚さ9mm以上のモルタル、コンクリート（軽量コンクリート及びシンダーコンクリートを含む。）敷き流し。
 - ☐ヘ. 厚さ12mm以上の合板等の上に厚さ9mm以上のせっこうを塗ったもの。
 - ☐ト. 厚さ30mm以上の木材（木材で造られた荒床の厚さを含む。）
2. 1に掲げる材料の品質はJIS、又はJASに適合するもの、もしくはこれらと同等以上の性能を有するものとする。
- 16.2.7.2 床の裏側の部分 1. 床の裏側の部分または直下の天井の防火被覆は次のいずれかとする。
- 又は直下の天井 ☐イ. 厚さ15mm以上の強化せっこうボード張り。
- ☐ロ. 厚さ12mm以上の強化せっこうボード張り、その裏側に厚さ50mm以上のロックウール（かさ比重0.04以上）、又は厚さ50mm以上のグラスウール（かさ比重0.024以上）のうちいずれかを充填。
2. 1に掲げる材料の品質はJISに適合するもの、又はこれと同等以上の性能を有するものとする。
3. 防火被覆材の取付け方法は本項16.1.7.2（床の裏側の部分又は直下の天井）の3による。

施工方法

床の表側の部分 床の表側の部分（床上部）の防火被覆については、所要の耐火性能のある被覆材を列記しているが、このうち、たたみ敷きの床のように仕上げ材としての仕様を兼ねているものと、下地材としての仕様を示しているものがある。

下地材としての仕様を示しているもののうち本項16.2.7.1（床の表側の部分）のロ及びヘのようにせっこうボードやせっこう敷き流しのままでは、せっこうが割れてしまう可能性があるため、この上に合板等を敷き、その上から仕上げを行うことが望ましい。

- 16.2.8 住戸間の界床 重ね建の住戸間の界床の仕様は本項16.1.7（界床以外の床（最下階の床を除く。））の項による。
- 16.2.9 は り はりの防火被覆は本項16.2.7.2（床の裏側の部分又は直下の天井）の項に準じる。ただし、本項16.2.7（界床以外の床（最下階の床を除く。））の項に掲げる防火被覆を設けた床の内部にあるものについては、これによらないことができる。
- 16.2.10 屋根・軒裏 1. 屋根の裏側の部分又は屋根の直下の天井及び軒裏（延焼の恐れのある部分にある軒裏（外壁によって小屋裏又は天井裏と防火上有効に遮られているものを除く。）を除く。）の防火被覆は次のいずれかとし、屋根の表側の部分は不燃材料で造り又はふくものとする。
- ☐イ. 厚さ12mm以上の強化せっこうボード張り。
 - ☐ロ. 厚さ9mm以上のせっこうボードの上に厚さ9mm以上のせっこうボード張り。
 - ☐ハ. 厚さ12mm以上のせっこうボード張りとし、その裏側に厚さ50mm以上のロックウール（かさ比重0.04以上）、又は厚さ50mm以上のグラスウール（かさ比重0.024以上）のうちいずれかを充填。
 - ☐ニ. 厚さ12mm以上の硬質木片セメント板張り。
 - ☐ホ. 本項16.1.3.2（外壁の非耐力壁の屋外に面する部分）の1に掲げる防火被覆材。
2. 延焼の恐れのある部分にある軒裏（外壁によって小屋裏又は天井裏と防火上有効に遮ら

れているものを除く。)にあっては、次のいずれかとし、屋根の表側の部分是不燃材料で造り又はふくものとする。

☐イ. 本項16.1.10(屋根・軒裏)の2に掲げる防火被覆材。

☐ロ. 厚さが12mm以上の硬質木片セメント板。

☐ハ. 本項16.1.3.2(外壁の非耐力壁の屋外に面する部分)の1に掲げる防火被覆材。

3. 1及び2に掲げる材料の品質はJISに適合するもの、又はこれと同等以上の性能を有するものとする。

4. 防火被覆材の取付方法は、本項16.1.10(屋根・軒裏)の4の項による。

16.2.11 階 階段を木材で造る場合は、段板及び段板を支える桁は本項16.1.11(階段)の項による。

16.2.12 その他の措置

16.2.12.1 壁内部の措置 耐火構造以外の壁の内部の措置は、本項16.1.12.1(壁内部の措置)の項による。

16.2.12.2 壁と床等の接合部分の措置 耐火構造以外の主要構造部である壁と床及び屋根の接合部並びに階段と床の接合部の防火措置は本項16.1.12.2(壁と床等の接合部の措置)の項による。

16.2.12.3 照明器具等の周辺の措置 防火被覆を施した壁、床又は天井に設ける照明器具、天井換気孔、コンセントボックス、スイッチボックスその他これらに類するものの周辺部の措置は本項16.1.12.3(照明器具等の周辺の措置)の項による。

16.2.12.4 外壁の開口部 外壁の開口部に設ける建具は特記による。

17. 高性能準耐火構造の住宅の仕様

17.1	総 則	準耐火構造の住宅で建築基準法（以下「法」という。）第2条第9号の3のイに該当する住宅のうち、主要構造部（法第2条第5号に規定する主要構造部をいう。）である壁、柱、床、はり及び屋根の軒裏を1時間準耐火構造（建築基準法施行令（以下「令」という。）第115条の2の2第1項第1号に規定する準耐火構造をいう。）とし、かつ、耐久性を有する住宅は、この項による。
------	-----	---

本項は、準耐火構造の住宅のうち高性能準耐火構造の住宅の仕様について示している。

用語

高性能準耐火構造の住宅

建築基準法第2条第9号の3のイに該当するもののうち、壁、柱、床、はり及び屋根の軒裏が同施行令115条の2の2第1項第1号に該当する耐火性能（通常の火災時の加熱に1時間以上耐える性能）を有する住宅で、かつ耐久性に優れた住宅をいう。

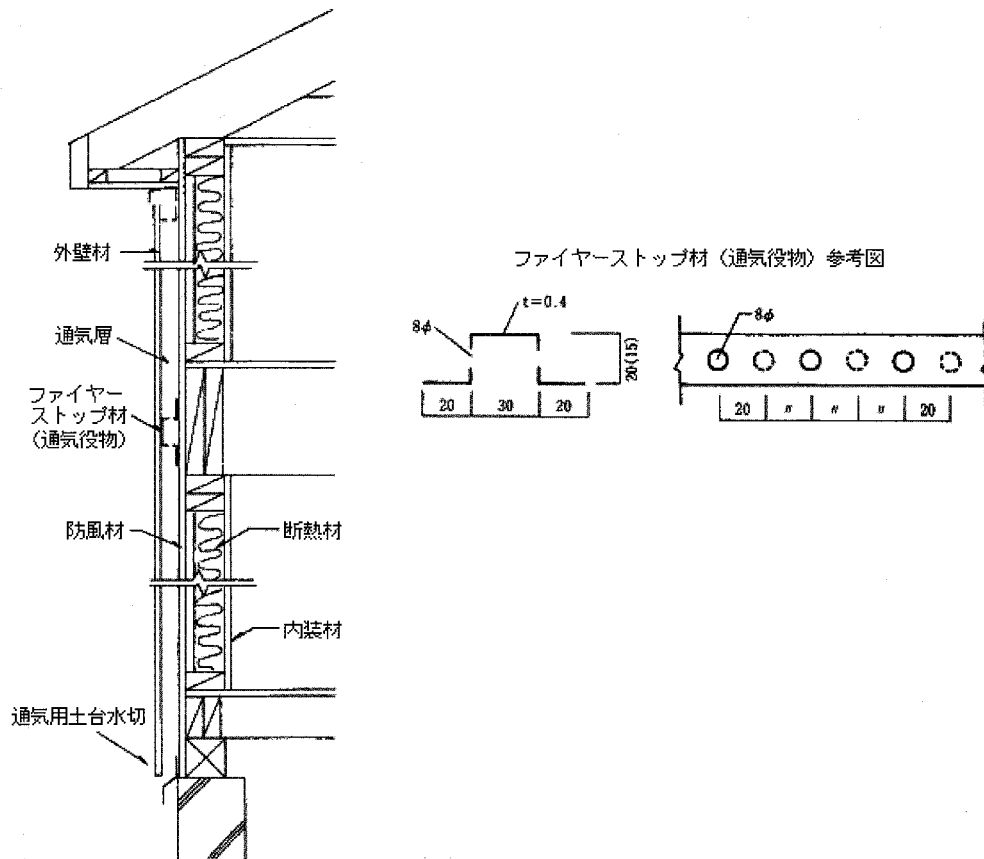
17.2	耐久性向上措置	
17.2.1	基礎工事	
17.2.1.1	基礎の構造	基礎の構造は本章3.4.1（一般事項）、本章3.4.2（布基礎）及び本章3.4.3（べた基礎）の項による。
17.2.1.2	浴室まわりの腰壁	1階浴室まわり（浴室ユニットを使用した場合を除く。）には、本章3.4.4（腰壁）の項による。
17.2.1.3	1階の床下地面	1階の床下地面（床下が土間コンクリートで造られているものを除く。）は、建物周囲の地面より50mm以上高くする。
17.2.1.4	床下換気措置	床下空間が生じる場合の床下換気措置は次による。ただし、本章3.5（基礎断熱工事）の項により基礎の施工を行う場合は、床下換気孔は要しない。 イ. 外周部の布基礎には有効換気面積300cm ² 以上の床下換気孔を間隔4m以上ごとに設ける。 ロ. 床下換気孔には、鉄製等のスクリーンなどを堅固に取りつける。 ハ. 屋内の布基礎には、適切な位置に床下の通風を確保するため及び点検のために支障のない寸法の床下換気孔を設ける。 ニ. 界壁下部の換気孔には、網目2mm以下の金網（建築基準法施行令第109条に定める構造の防火施設とみなされるもの）を取りつける。
17.2.1.5	床下防湿措置	床下防湿措置は、本章3.4.13（床下防湿）の項による。
17.2.2	躯体工事	
17.2.2.1	防腐・防蟻措置等	1. 防腐・防蟻措置は、本章4.4（木部の防腐・防蟻措置）及び本章4.6（床下地面の防蟻措置）の項による。 2. 浴室等の防水措置は、本章4.7（浴室等の防水措置）の項による。
17.2.2.2	小屋裏換気・軒裏換気	1. 小屋裏換気孔、軒裏換気孔は、本章4.13（小屋裏換気・軒裏換気）の項による。 2. 小屋裏換気、軒裏換気の構造は、次による。 イ. 開口部のない外壁の上部に設ける場合は、有孔の防火被覆材の裏側に網目2mm以下の鉄製金網を二重に張る。 ロ. 外壁の開口部の上端から上方2m以内、かつ当該開口部の両端からそれぞれ50cm以内の部分又は延焼の恐れのある部分に設ける場合は、防火ダンパー付き換気孔とする。
17.2.3	内・外装その他工事	
17.2.3.1	浴室周囲の防湿措置	浴室周囲の防湿措置については、次による。 イ. 浴室ユニットを使用しない浴室の壁及び天井には、厚さ1mm以上のゴム化アスファルトシート又はブチルゴム系粘着シートの防湿層を設ける。

- ロ. 施工は下地の乾燥を確認のうえ、各製造所指定のプライマーを塗布する。
- ハ. 防湿シートの張り付けは、開口部まわり、配管引き出し部分等を先行させた後、入隅部等に注意して下地に十分密着させ、施工間隔30mm程度にステープル釘で留め付ける。なお、継ぎ手部分は50mm以上重ね、十分に転圧した後、間隔100mm程度にステープル釘で留め付ける。

17.2.3.2 外壁内通気措置 外壁内に通気層を設け壁体内通気を可能とする構造とする場合は次による。

- イ. 防風材は、JIS A 6111（透湿防水シート）に適合する透湿防水シート等、気密性と防水性及び湿気を放散するに十分な透湿性を有する材料とする。
- ロ. 通気層の内部には、各階に防火上有効なファイヤーストップ材（通気投物）を設ける。
- ハ. 通気層の構造は、次のいずれかによる。
- ☐（イ）土台水切り部から軒天井見切縁に通気できる構造
 - ☐（ロ）土台水切り部から天井裏を経由し、小屋裏換気孔に通気できる構造
- ニ. 外壁仕上げ材及びその下地工法、土台水切り、見切り縁などは外壁内通気に支障ないものとし、特記による。

参考図 17.2.3.2 外壁内通気措置



17.3 防火仕様

- 17.3.1 一般事項 高性能準耐火構造の住宅の防火仕様は、本章 16.1（1時間準耐火構造の住宅の仕様）の項による。

〔Ⅲ〕優良住宅取得支援制度工事仕様書

優良住宅取得支援制度工事仕様書の使い方	228
1. 省エネルギー性に関する基準（省エネルギー対策等級4）に係る仕様	229
2. 耐震住宅に関する基準（耐震等級（構造躯体の倒壊等防止）2）に係る仕様	258
3. 免震住宅に関する基準（地震に対する構造躯体の倒壊等防止及び損傷防止）に係る仕様	264
4. バリアフリー性に関する基準（高齢者等配慮対策等級3）に係る仕様	267
5. 耐久性・可変性に関する基準（劣化対策等級3及び維持管理対策等級2等）に係る仕様	284

優良住宅取得支援制度工事仕様書の使い方

この仕様書は、フラット35における、優良住宅支援制度の「省エネルギー性に関する基準（省エネルギー対策等級4）」、「耐震住宅に関する基準（耐震等級（構造躯体の倒壊等防止）2）」、「免震住宅に関する基準（地震に対する構造躯体の倒壊等防止及び損傷防止）」、「バリアフリー性に関する基準（高齢者等配慮対策等級3）」及び「耐久性・可変性に関する基準（劣化対策等級3及び維持管理対策等級2等）」の各々の技術基準に適合する住宅の仕様書として作成されたものであり、各技術基準の内容を明記するとともに、関連する仕様も含めて作成されています。

本仕様書の使用にあたっては、以下の点にご注意ください。

- (1) 優良住宅取得支援制度を利用する場合は、各々[Ⅱ]工事仕様書のフラット35の基準事項に加え、「1. 省エネルギー性に関する基準（省エネルギー対策等級4）に係る仕様」、「2. 耐震住宅に関する基準（耐震等級（構造躯体の倒壊等防止）2）に係る仕様」、「3. 免震住宅に関する基準（地震に対する構造躯体の倒壊等防止及び損傷防止）に係る仕様」、「4. バリアフリー性に関する基準（高齢者等配慮対策等級3）に係る仕様」又は「5. 耐久性・可変性に関する基準（劣化対策等級3及び維持管理対策等級2等）」によってください。
- (2) 本文のアンダーライン「_____」の部分は、基準に係る項目ですので、訂正すると当制度が利用できない場合があります。
なお、アンダーライン「_____」以外の仕様については、ご自分の工事内容に合わせて当該仕様部分を適宜添削するなどしてご使用ください。

1. 省エネルギー性に関する基準（省エネルギー対策等級4）に係る仕様

1.1 一般事項

- | | |
|-----------------------|---|
| 1.1.1 総 則 | <p>1. 優良住宅取得支援制度における省エネルギー性に関する基準（省エネルギー対策等級4）に適合する住宅の仕様はこの項による。</p> <p>2. 本項におけるアンダーライン「<u> </u>」の付された項目事項は、優良住宅取得支援制度における省エネルギー性に関する基準（省エネルギー対策等級4）に係る仕様であるため、当該部分の仕様以外とする場合は、住宅金融支援機構の認めたものとする。</p> |
| 1.1.2 適 用 | <p>1. 地域区分は、Ⅱ-9.1.1（適用）の2の項による。</p> <p>2. 断熱工事の施工部位は、本項1.2（施工部位）による。</p> <p>3. 各部位の断熱性能は、本項1.3（断熱性能）による。</p> <p>4. 気密工事は、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は本項1.5、発泡プラスチック系断熱材を用いた外張断熱工法による場合は本項1.6による。</p> <p>5. 開口部の断熱性は、本項1.7（開口部の断熱性能）による。</p> <p>6. 開口部の日射侵入防止措置は、本項1.8（開口部の日射侵入防止措置）による。</p> |
| 1.1.3 断 熱 材 | 断熱材の品質、形状及び種類は、Ⅱ-9.1.2（断熱材）の項による。 |
| 1.1.4 構 造 材 | 断熱構造部を構成する構造材には含水率19%以下の乾燥した材料を用いる。 |
| 1.1.5 断熱材の保管・
取扱い等 | 断熱材の保管・取扱い、断熱構造工事に係る養生、注意事項はそれぞれ、Ⅱ-9.1.4（断熱材の保管・取扱い）、Ⅱ-9.1.5（養生）、Ⅱ-9.1.6（注意事項）の項による。 |

用語

省エネルギー性に関する基準（省エネルギー対策等級4）

平成12年に、住宅の品質確保の促進等に関する法律における日本住宅性能表示基準及び評価方法基準（以下「性能表示基準」という。）の「省エネルギー対策等級」が示されたが、本項ではこのうちの「等級4」に対応した省エネルギー性能を有した仕様を示しているものである。

地域区分や、断熱材の保管・取扱い、養生等に係る仕様及び解説については、Ⅱ-9.1（一般事項）の項を参照すること。

留意事項

乾燥材の使用

木材の乾燥収縮により防湿気密フィルムに応力がかかり、すき間が生じて気密性能が低下しないよう、断熱構造部を構成する構造材には、乾燥した材料（重量含水率19パーセント以下のもの）を使用することが重要である。なお、枠組壁工法構造用製材のJASでは、含水率19%以下のものを乾燥材として「D」の文字を表示することとなっている。

1.2 施工部位

1.2.1 断熱構造とする部分

断熱工事の施工部位は、次による。

- イ. 住宅の屋根（小屋裏又は天井裏が外気に通じていない場合）又は屋根の直下の天井（小屋裏又は天井裏が外気に通じている場合）
- ロ. 外気に接する壁
- ハ. 外気に接する床及びその他の床（床下換気孔等により外気と通じている床）
- ニ. 外気に接する土間床等の外周部、その他の土間床等（床下換気孔等により外気と通じている土間床等）の外周部

1.2.2 断熱構造としなくてもよい部分

本項1.2.1（断熱構造とする部分）にかかわらず、断熱構造としなくてもよい部分は、次による。

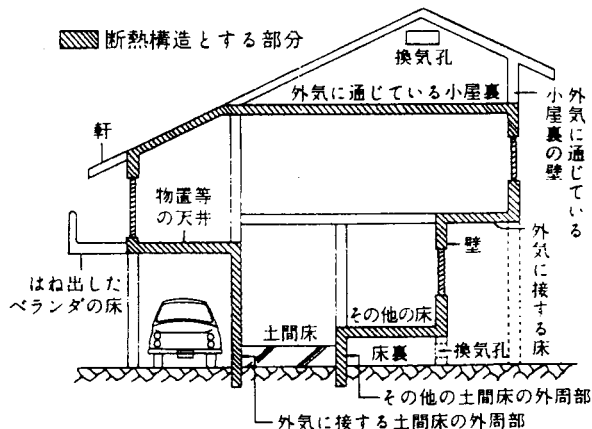
- イ. 居住区画に面する部位が断熱構造となっている物置、車庫その他これに類する区画の外気に接する部位
- ロ. 外気に通じる床裏、小屋裏又は天井裏の壁で外気に接するもの
- ハ. 断熱構造となっている外壁から突き出した軒、袖壁、ベランダ、その他これらに類するもの

留意事項

断熱構造とする部分 住宅の断熱の基本は居住空間を断熱材でスッポリつつみこんでしまうことである。このため、外気に接している天井（又は屋根）、壁、床に断熱材を施工する必要がある。

この場合、天井（又は屋根）における断熱材は、外気に通じる小屋裏換気孔が設けられている場合は天井に、それ以外の場合は屋根に施工する。壁における断熱材は、壁体の中又は壁体の外に施工することとなるが、壁体の中に入りきらない場合は、入りきらない断熱材相当分を壁体の外に付加して施工することが必要である。床を土間床等（地盤面をコンクリートその他これに類する材料でおおった床又は床裏が外気に通じない床）とする場合、その外周部に断熱工事を行わなければならない。

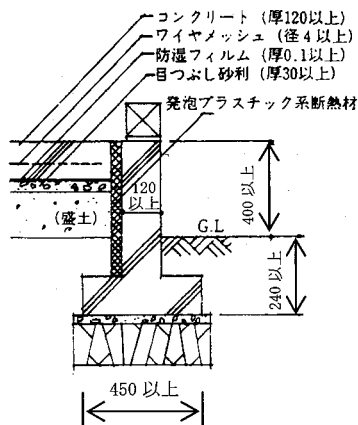
参考図 1.2.1-1 断熱構造とする部分



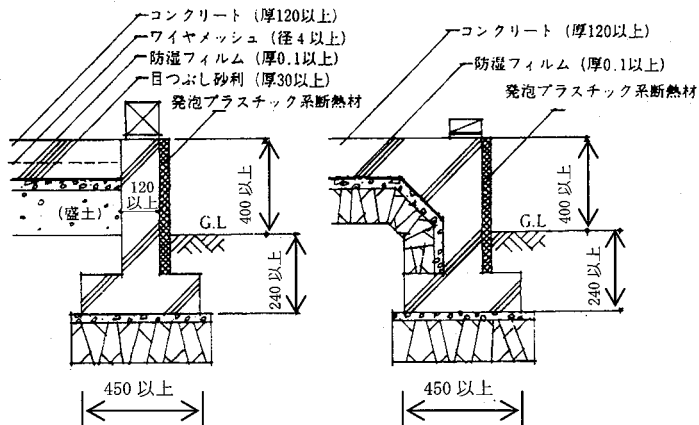
施工方法

土間床等の外周部 土間床等の外周部に施工する断熱材は、基礎の外側、内側又は両面に地盤面に垂直に施工する必要がある。また、断熱材は、基礎底盤上端から基礎天端まで連続して施工する。

参考図 1.2.1-2 基礎の内側に断熱材を施工する場合

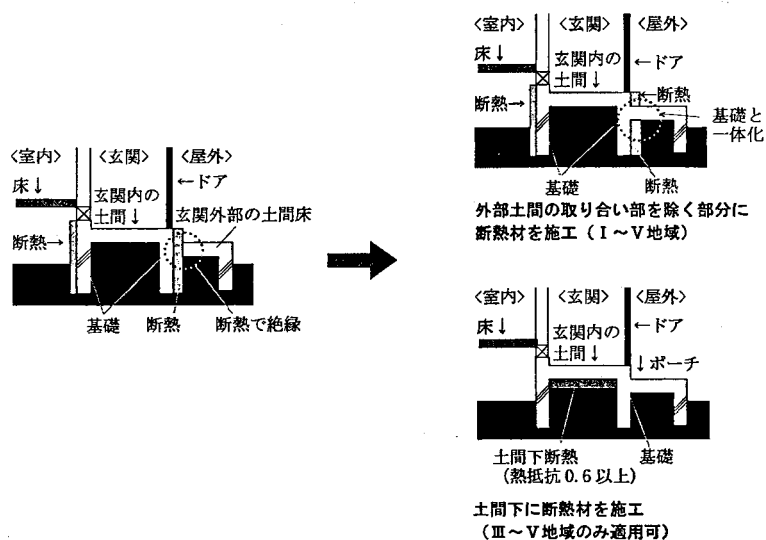


参考図 1.2.1-3 基礎の外側に断熱材を施工する場合



ただし、玄関等の土間床等（その合計面積が最下階の床面積の 10% 以下の場合に限る）の外周部については、地域区分に応じ、以下のように断熱施工しても良い。

参考図 1.2.1-4 玄関土間の断熱施工方法



1.3 断熱性能

1.3.1 一般事項

断熱材の厚さは、この項による。ただし、住宅金融支援機構が別に定める熱貫流率又は熱抵抗の値を用いて断熱材の厚さを決定する場合の断熱性能は、この項によらず特記による。

1.3.2 断熱材の種類

断熱材の種類は、Ⅱ-9.3.2（断熱材の種類）の項による。

1.3.3 断熱材の厚さ

断熱材の厚さは、地域区分、施工部位、断熱材の種類及び断熱材の施工法に応じ、次の早見表に掲げる数値以上の厚さとする。（「必要な熱抵抗値」の単位は $\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$ ）

【早見表の活用にあたっての注意】

- 以下の早見表は断熱材の各グループのうち、熱伝導率の最大値を用いて算出した厚さを5mm単位で切り上げたものである。したがって、使用する断熱材によっては必要厚さを早見表に掲げる数値よりも低い値とすることが可能であり（巻末の表「熱抵抗の値を得るための断熱材厚さ」を用いて決定する）、この場合の断熱材の種類・厚さは特記する。
- 部位（屋根又は天井、窓、床）によって異なる断熱材の施工法（充填断熱工法、外張断熱工法）を採用する場合には、当該施工法に該当するそれぞれの厚さを適用する。
- 「土間床等の外周部」の断熱材の厚さは、基礎の外側、内側又は両側に地盤面に垂直に施工される断熱材の厚さを示す。なお、断熱材の垂直方向の深さは基礎底盤上端から基礎天端まで、又はこれと同等以上の断熱性能を確保できるものとする。

1. 地域Ⅰに建設する充填断熱工法の住宅における断熱材の必要厚さは次による。

部位		必要な 熱抵抗値	横架材 の厚さ (mm)	断熱材の種類・厚さ（単位：mm）						
				A-1	A-2	B	C	D	E	F
屋根又は	屋根	6.6		345	330	300	265	225	185	150
天井	天井	5.7		300	285	260	230	195	160	130
壁		3.6		190	180	165	145(*1)	125	105	80
外壁の中間階床における横 架材部分・まぐさ部分		1.2(*2)	38	50	45	45	40	35	25	20
			76	30	30	30	25	20	20	15
床	外気に接する部分	4.2		220	210	190	170	145	120	95
	その他の部分	3.1		165	155	140	125	110	90	70
土間床等 の外周部	外気に接する部分	3.5		185	175	160	140	120	100	80
	その他の部分	1.2		65	60	55	50	45	35	30

(*1) 外壁のたて枠を206材（幅140mm）とする場合には、熱伝導率が0.038（単位： $\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ ）以下の断熱材を140mm施工すれば所要熱抵抗値が確保される。

（断熱材の種類Cのうち、熱伝導率が0.038（単位： $\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ ）以下のものには、住宅用グラスウール24、32K相当、高性能グラスウール16、24K相当、住宅用ロックウール断熱材（マット、フェルト、ボード）、ビーズ法ポリスチレンフォーム1号、2号、ポリエチレンフォームA種、フェノールフォーム保温板2種1号がある。）

(*2) 横架材部分の断熱補強については、横架材自身の持つ断熱性能と付加される補強断熱材の断熱性能を足しあわせて、要求される熱抵抗値を満足すればよい。上表の当該部分の断熱材厚さは、使用する横架材厚さごとに必要な断熱材のみの厚さを示している。なお、横架材は、天然木材（1類）程度の熱伝導率で算定した。

2. 地域Ⅰに建設する外張断熱工法の住宅における断熱材の必要厚さは次による。

部位		断熱材の厚さ	必要な 熱抵抗値	断熱材の種類・厚さ（単位：mm）						
				A-1	A-2	B	C	D	E	F
屋根又は天井			5.7	300	285	260	230	195	160	130
壁			2.9	155	145	135	120	100	85	65
床	外気に接する部分		3.8	200	190	175	155	130	110	85
	その他の部分		—	—	—	—	—	—	—	—
土間床等 の外周部	外気に接する部分		3.5	185	175	160	140	120	100	80
	その他の部分		1.2	65	60	55	50	45	35	30

3. 地域Ⅱに建設する充填断熱工法の住宅における断熱材の必要厚さは次による。

断熱材の厚さ 部位		必要な 熱抵抗値	断熱材の種類・厚さ（単位：mm）						
			A-1	A-2	B	C	D	E	F
屋根又は	屋根	4.6	240	230	210	185	160	130	105
天井	天井	4.0	210	200	180	160	140	115	90
壁		2.3	120	115	105	95（＊）	80	65	55
床	外気に接する部分	4.2	220	210	190	170	145	120	95
	その他の部分	3.1	165	155	140	125	110	90	70
土間床等	外気に接する部分	3.5	185	175	160	140	120	100	80
の外周部	その他の部分	1.2	65	60	55	50	45	35	30

(*)外壁のたて枠を204材（幅89mm）とする場合には、熱伝導率が0.038（単位：W/(m・K)）以下の断熱材を89mm施工すれば所要性能が確保される。

4. 地域Ⅱに建設する外張断熱工法の住宅における断熱材の必要厚さは次による。

断熱材の厚さ 部位		必要な 熱抵抗値	断熱材の種類・厚さ（単位：mm）						
			A-1	A-2	B	C	D	E	F
屋根又は天井		4.0	210	200	180	160	140	115	90
壁		1.7	90	85	80	70	60	50	40
床	外気に接する部分	3.8	200	190	175	155	130	110	85
	その他の部分	—	—	—	—	—	—	—	—
土間床等 の外周部	外気に接する部分	3.5	185	175	160	140	120	100	80
	その他の部分	1.2	65	60	55	50	45	35	30

5. 地域Ⅲ～Ⅴに建設する充填断熱工法の住宅における断熱材の必要厚さは次による。

断熱材の厚さ 部位		必要な 熱抵抗値	断熱材の種類・厚さ（単位：mm）						
			A－1	A－2	B	C	D	E	F
屋根又は 天井	屋根	4.6	240	230	210	185	160	130	105
	天井	4.0	210	200	180	160	140	115	90
壁		2.3	120	115	105	95（＊）	80	65	55
床	外気に接する部分	3.1	165	155	140	125	110	90	70
	その他の部分	2.0	105	100	90	80	70	60	45
土間床等 の外周部	外気に接する部分	1.7	90	85	80	70	60	50	40
	その他の部分	0.5	30	25	25	20	20	15	15

(*)外壁のたて枠を204材（幅89mm）とする場合には、熱伝導率が0.038（単位：W/(m・K)）以下の断熱材を89mm施工すれば所要性能が確保される。

6. 地域Ⅲ～Ⅴに建設する外張断熱工法の住宅における断熱材の必要厚さは次による。

断熱材の厚さ 部位		必要な 熱抵抗値	断熱材の種類・厚さ（単位：mm）						
			A－1	A－2	B	C	D	E	F
屋根又は天井		4.0	210	200	180	160	140	115	90
壁		1.7	90	85	80	70	60	50	40
床	外気に接する部分	2.5	130	125	115	100	85	70	55
	その他の部分	—	—	—	—	—	—	—	—
土間床等 の外周部	外気に接する部分	1.7	90	85	80	70	60	50	40
	その他の部分	0.5	30	25	25	20	20	15	15

1.3.4 断熱材の厚さ・熱抵抗値の特例 1つの部位で断熱材の厚さ又は熱抵抗値を減ずる場合には、以下の方法により行うものとする。ただし、1及び2の項目は、いずれか1つのみ適用できるものとする。

- Ⅲ～Ⅴ地域において、外壁の一部で熱抵抗値を減ずる場合は、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、減じることができ熱抵抗値は当該部分の基準値の1/2を上限とする。

☐イ. 他の外壁で補完する場合は、減じた熱抵抗値の1/2以上を、当該部分を除く外壁の断熱材の熱抵抗値に付加する。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11%以下とする。

☐ロ. 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	Ⅲ	Ⅳ・Ⅴ
開口部の建具	本項1.7.1の1の項による	本項1.7.1の2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	Ⅲ	Ⅳ・Ⅴ
熱貫流率 (W/(m ² ・K))	2.33	3.49

2. 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. 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。(Ⅲ～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	Ⅲ	Ⅳ・Ⅴ
開口部の建具	本項1.7.1の1の項による	本項1.7.1の2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	Ⅲ	Ⅳ・Ⅴ
熱貫流率 (W/(m ² ・K))	2.91	4.07

用語

充填断熱工法と外張断熱工法

枠組壁工法住宅の断熱施工方法を大別すると、

①充填断熱工法…たて枠などの構造部材間の空間に断熱材を詰め込み断熱する工法

②外張断熱工法…外壁などの構造部材の外気側に断熱材を張り付けていく工法（屋根又は天井、外壁、外気に接する床において適用）

の2つに分類されるが、本項では、それぞれに対応した熱抵抗値を規定しており、躯体もすっぽり覆う外張断熱工法の方が必要な断熱材の厚さは少なくなっている。なお、早見表において構造部材間におさまらない数値が示されている箇所については、充填断熱を行ったうえに、さらに足りない厚さ相当分の断熱材を外張することが必要となる。(この場合、断熱材の厚さの適用や気密工事においては「充填断熱工法」の仕様を適用することとなる。)

施工方法

中間階床の横架材部分

寒冷地であるⅠ地域では、中間階における外気に接する側根太部分、まぐさ部分が局所的に熱の移動が大きい箇所となることから、断熱材を施工することが必要となるので注意を要する。

1.4 断熱材等の施工

- 1.4.1 断熱材等の加工 断熱材の加工方法は、Ⅱ-9.4.1（断熱材等の加工）の項による。
- 1.4.2 断熱材の施工
1. 断熱材はすき間無く、気密材に密着して施工する。
 2. 断熱材の施工は、上記の他Ⅱ-9.4.2（断熱材の施工）（1及び6を除く。）及びⅡ-9.4.10（注意事項）の項による。
- 1.4.3 防風材の施工 防風材の施工方法は、Ⅱ-9.4.4（防風材の施工）の項による。
- 1.4.4 基礎の施工 基礎断熱の場合の基礎の施工は、Ⅱ-9.4.5（基礎の施工）の項による。
- 1.4.5 床の施工
1. 床断熱の場合の床の施工は、Ⅱ-9.4.6（床の施工）の項による。
 2. 床下の換気は、Ⅱ-3.4.9（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、Ⅱ-3.4.13（床下防湿）による床下防湿工事を行う。
- 1.4.6 壁の施工
1. 断熱材の施工はⅡ-9.4.7（壁の施工）の項（Ⅱ-9.4.7の4を除く。）による。
 2. 断熱層の屋外側に通気層を設け、壁内結露を防止する構造とし、特記による。特記のない場合は、Ⅱ-4.10.10（外壁内通気措置）の項による。
- 1.4.7 天井の施工 天井断熱の場合の天井の施工は、次による。
1. 天井断熱の場合の天井の施工は、Ⅱ-9.4.8（天井の施工）の項（Ⅱ-9.4.5を除く。）による。
 2. 埋込照明器具（ダウンライト）を使用する場合には、器具を断熱材で覆うことができるS形埋込み形照明器具等を使用し、断熱材が連続するような措置を講ずる。
 3. 小屋裏の換気は、Ⅱ-4.13.1（小屋裏換気）の項による。
- 1.4.8 屋根の施工 屋根断熱の場合の屋根の施工は次による。
1. 屋根断熱の場合の屋根の施工は、Ⅱ-9.4.9（屋根の施工）の項（Ⅱ-9.4.9の3を除く。）による。
 2. 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。
 3. 埋込照明器具（ダウンライト）を使用する場合には、器具を断熱材で覆うことができるS形埋込み形照明器具等を使用し、断熱材が連続するような措置を講ずる。

施工方法

断熱材等の施工

特に高い省エネルギー性能を確保するための本仕様においては、壁内結露を防止するために構造材等に乾燥材を用いるとともに、外壁及び屋根に通気層を設け、外壁内部、屋根内部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じておくことが重要となる。なお、その他の施工上の留意点については、本仕様書Ⅱ-9.4（断熱材等の施工）の項を参照すること。

基礎断熱工法

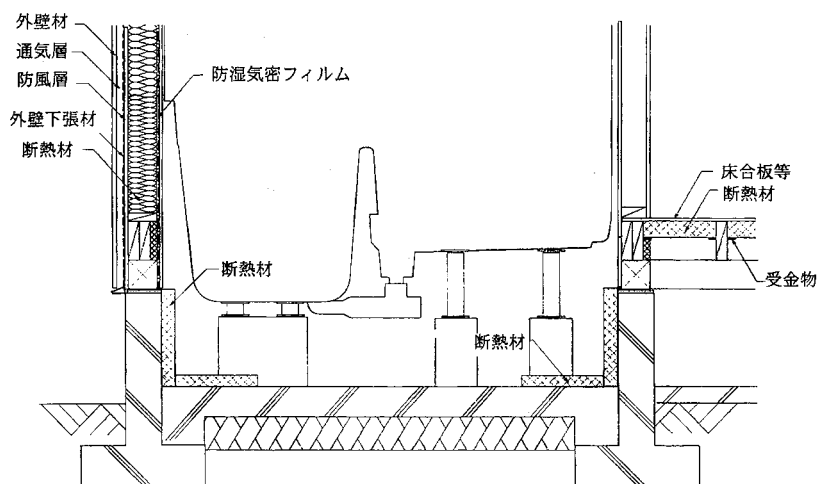
基礎断熱工法を採用する場合には、基礎の天端均しをした上で気密パッキン材を敷き込む等、土台と基礎天端の気密性を確保し、長期的に隙間が生じないような構造とする。また、天端均しの寸法精度向上のため、セルフレベルングモルタルを使用することが望ましい。なお、耐久性確保の観点から、仕様書における、Ⅱ-3.5（基礎断熱工事）に定める耐久性確保のための措置を同時に実施することが必要である。

バスユニット下部の床等における断熱施工

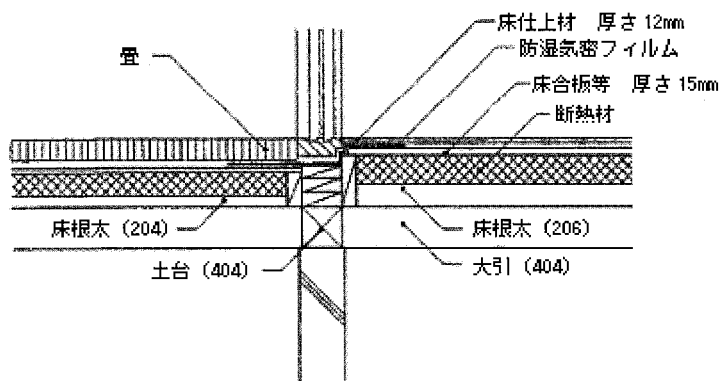
バスユニット下部の床や、バリアフリー化のために和室床を洋間と同じレベルに仕上げる場合は、この部分で断熱や防湿欠損が生じやすいので施工には注意を要する。バスユニット下部の床及び壁は、あらかじめ断熱・防湿施工を行ってからユニットを搬入するか、この部分を基礎断熱とする等の工夫が必要である。

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1.4.5-1 バスユニット下部の断熱施工例

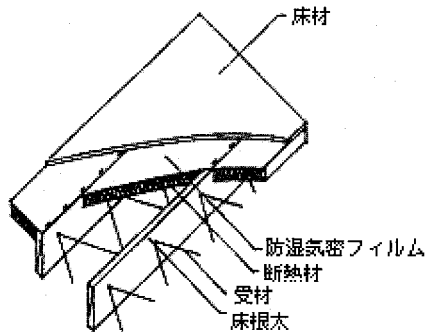


参考図1.4.5-2 バリアフリー床における断熱施工例
(異なる床根太の断面寸法による場合)

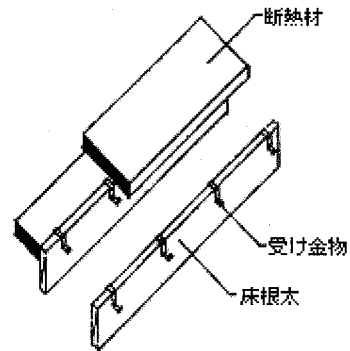


参考図 1.4.5-3 床の断熱材の施工例

(A) 耳付き断熱材を用いて取付ける場合

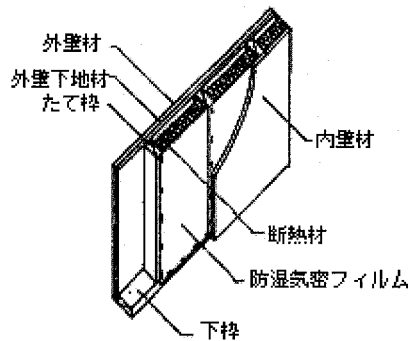


(B) ボード状断熱材を受け金物を用いて取付ける場合



参考図 1.4.6 壁の断熱材の施工例

無機繊維断熱材（充填）



設備、配管回りの断熱施工例

