

**住宅用自動消火装置** 主として、一般家庭の部屋（6帖程度）の天井部に設備し、出火等により室温が一定温（72℃）以上に上昇するか又は感知部に火炎が接触すると、器具に埋め込まれた消火液が自動的に大小の気泡液として拡大散布され、初期火災のうちにこれを消火する装置である。

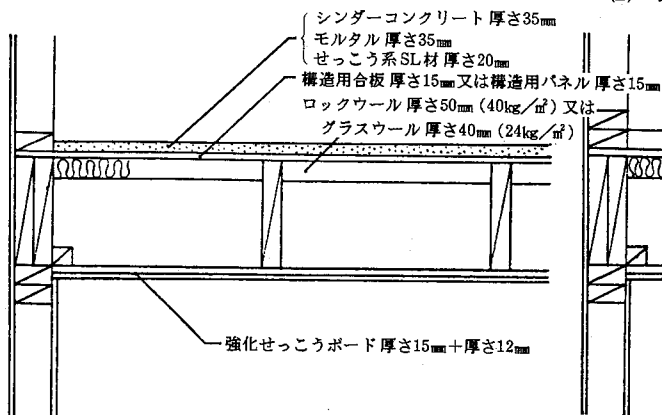
**火災報知設備** 火災によって生じる熱又は煙を利用して、自動的に火災の発生を感知し、火災が発生した旨の警報を発する装置で、自動火災報知設備、住宅用火災警報器（住警器）などがある。

## 14. 省令準耐火構造の住宅の仕様

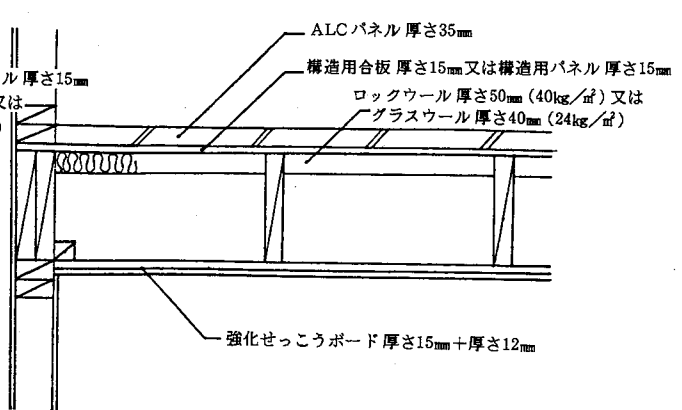
- 14.1 一般事項 1. 準耐火構造の住宅で、建築基準法第2条第9号の3イ又はロに規定する構造の住宅に準ずる耐火性能を有するものとして主務省令で定める技術的基準に該当する場合はこの項による。
2. この項に掲げるもの以外の材料又は仕様とする場合は、公庫の認めたものとする。
- 14.2 外壁・軒裏等 1. 屋根は不燃材料（建築基準法第2条第9号に規定する不燃材料をいう。）で造り、又は葺く。
2. 外壁及び軒裏は、次のいずれかとする。
- イ. 鉄網モルタル塗で塗厚さを2cm以上とする。
- ロ. 木毛セメント板張又はせっこうボード張りの上に厚さ1.5cm以上モルタルを塗る。
- ハ. モルタル塗の上にタイルを張り、その厚さの合計を2.5cm以上とする。
- ニ. セメント板張又は瓦張の上にモルタルを塗り、その厚さの合計を2.5cm以上とする。
- ホ. イ、ロ、ハ及びニに掲げるもの以外の防火構造（建築基準法第2条第8号に規定する構造をいう。以下同じ）とする。
- ヘ. 前各号に定めるもの以外の仕様による場合は建築基準法施行令第108条の規定に基づく防火構造の指定（昭和34年、建設省告示第2545号）により、これと同等以上の防火性能を有すると建設大臣が認めるものとする。
- 14.3 界 壁 住宅相互間の界壁の構造は、4.7.13（住戸間の界壁）の項により、せっこうボードの取付寸法は10.6.4.2（二枚張り）の項による。
- 14.4 界 床 1. 住居相互間及び住宅と住宅が共用する廊下、階段等の部分（共用部分）と住宅の間の界床の下地材料及び構造は次によるか又は、16.1.7（床）の項による。
- イ. 界床の下面（天井部）は厚さ15mm以上のJIS A6901（せっこうボード製品）の強化せっこうボードの適合品（以下「強化せっこうボード」という。）の上の厚さ12mm以上の強化せっこうボードを10.6.3.2（二枚張り）の項に基づき取り付け。
- ロ. 界床の上面（床部）は厚さ15mm以上の構造用合板又は厚さ15mm以上の構造用パネルを張った後、次のいずれかによる。
- ①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。）を厚さ35mm以上となるように流し込む。
- ②せっこう系S L材を厚さ20mm以上となるよう流し込む。
- ③厚さ35mm以上のA L Cパネルを敷き込む。
2. 室内に面する天井の構成を吊り天井とする場合の仕様は次のいずれかによる。
- イ. 吊り木受けから野縁を吊る場合
- ①吊り木受けは床根太より小さい寸法形式の木材とし、床下張り材から離し、床根太間に取りつける。
- ②吊り木は30mm×40mm以上の木材とし、1m以内の間隔で吊り木受けに取りつける。
- ③野縁は30mm×40mm以上の木材とし、500mm以内の間隔で吊り木に取りつける。この際、床根太に平行する野縁は床根太の直下に設け、床根太下面と野縁上面の間隔は10mm以下とする。
- ④野縁と野縁の天井裏には、厚さ50mm以上のロックウール吸音材（密度40kg/m<sup>3</sup>以上）又は厚さ40mm以上のグラスウール吸音材（密度24kg/m<sup>3</sup>以上）をすきまが生じないように敷き込む。
- ロ. 天井根太を用いる場合
- ①天井根太は床下張り材から離し、かつ床根太と天井下地材が離れるように天井根太の下面を床根太の下面より下げて500mm以内の間隔で取りつける。
- ②床根太と床根太の天井裏には、厚さ50mm以上のロックウール吸音材（密度40kg/m<sup>3</sup>以上）又は厚さ40mm以上のグラスウール吸音材（密度24kg/m<sup>3</sup>以上）をすきまが生じないように敷き込む。
3. 界床を設ける場合の床根太、床梁、まぐさ等のスパンは、別冊のスパン表若しくは構造計算による。

#### 14.4-1 図 界床（室内に面する天井の下地材料を床根太に直張りする場合）

(A) シンダーコンクリート等による場合

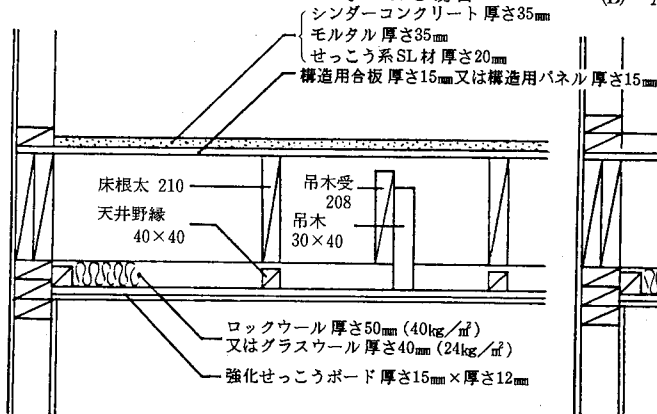


(B) ALCパネルによる場合

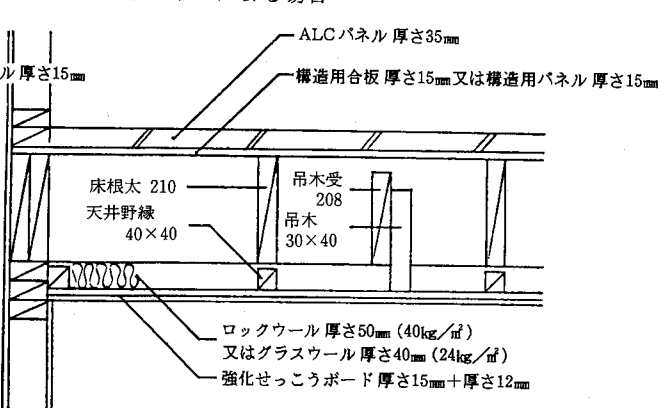


#### 14.4-2-イ 図 界床（室内に面する天井の構成を吊天井とする場合）

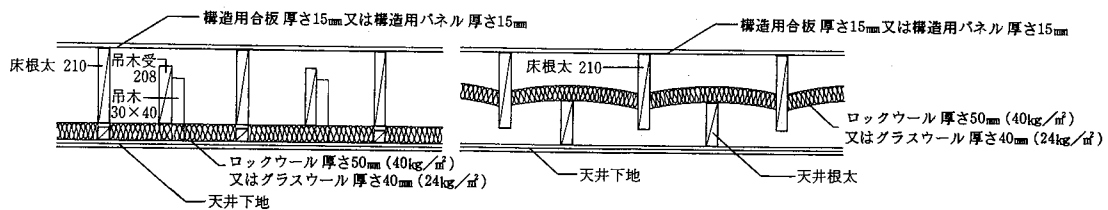
(A) シンダーコンクリート等による場合



(B) ALCパネルによる場合



#### 14.4-2-ロ 吊り天井の構成



イ. 吊り木受けから野縁を吊る場合

ロ. 天井根太を用いる場合

### 14.5 界壁及び界床以外の部分の内壁、天井

#### 14.5.1 1戸建又は連続 1. 室内に面する壁の下地材料又は構造は次のいずれかによる。下地材料の取付方法は、10.6.4 建の場合

- イ. 厚さ 12 mm 以上のせつこうボード張り。
- ロ. 厚さ 9 mm 以上のせつこうボード 2 枚張り。
- ハ. 厚さ 7 mm 以上のせつこうラスボード張りの上に厚さ 8 mm 以上のプラスター塗り。

#### 二. 防火構造

- 2. 室内に面する天井の下地材料又は構造は、次のいずれかとする。ただし、天井の構成を吊天井とする場合は、次のロ又はハとする。下地材料の取付方法は 10.6.3 (天井張り) の項による。

- イ. 厚さ 12 mm 以上のせつこうボード張り。

ロ. 厚さ 9 mm 以上のせっこうボード 2 枚張り。

ハ. 厚さ 9 mm 以上のせっこうボード張りの上に厚さ 9 mm 以上のロックウール化粧吸音板張り。

二. 防火構造

3. 室内に面する天井の構成を吊天井とする場合の仕様は 14.4（界床）の 2 による。

14.5.2 重ね建の場合

1. 室内に面する壁の下地材料又は構造は次による。

イ. 14.4（界床）の項による界床の下に存する住宅の壁にあっては、厚さ 15 mm 以上のせっこうボードを 10.6.4.1（一枚張り）の項に基づき取り付け。

ロ. 界床の上に存する壁にあっては 14.5.1（1 戸建又は連続建の場合）の項の 1 による仕様とする。

2. 界床の上に存する住宅の下地材料又は構造は、14.5.1（1 戸建又は連続建の場合）の項の 2 による仕様とする。

14.6 その他

1. 壁及び天井の下地材料の目地は防火上支障のないよう処理する。

2. 壁又は天井の下地材料を貫通して設備器具を取付ける場合にあっては当該器具又は当該器具の裏面を当該部分に空隙が生じないよう不燃材料又は準不燃材料で造り又は覆うものとする。

3. 床又は天井と壁及び壁と壁との取合部には火炎が相互に貫通しないよう、ころび止め（ファイヤーストップ材）を設ける。（4.6.4 の項参照）

## 15. 3 階 建 の 仕 様

### 15.1 一 般 事 項

- 15.1.1 総 則
1. 3階建の住宅の基礎、土台、床枠組、壁枠組、小屋組及び防火仕様は、この項による。
  2. 前号に掲げる項目以外の項目は、それぞれ 1. (一般事項) ～3.3 (地下室の基礎壁)、4.1 (一般事項) ～4.4 (防腐・防蟻措置)、5. (屋根工事) ～14. (省令準耐火構造の住宅の仕様) の各項による。
- 15.1.2 構 造 計 算 等
1. 3階建の住宅は、建築基準法に基づく構造計算により構造耐力上の安全性を確認したうえ、仕様を決めるものとする。
  2. 小屋裏利用3階建の住宅で1にかかわらず「小屋裏利用3階建枠組壁工法建築物簡易構造設計基準について」(平成元年3月30日付け建設省住指発第136号)に従って建設する場合の仕様は特記による。
  3. この項に掲げる釘の種類、本数、釘打ち間隔、金物の種類、金物の設置間隔など構造設計に関わる数値等は、全て構造耐力上の安全性を確認したうえ決定するものとする。

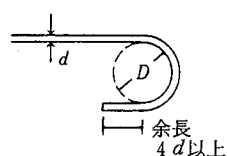
### 15.2 基 礎 工 事

- 15.2.1 一 般 事 項
1. 基礎は、1階の外周部及び内部耐力壁の直下に設ける。
  2. 基礎の構造は、次のいずれかとする。
    - イ. 布基礎
    - ロ. 腰壁と一体となった布基礎
    - ハ. 床と一体となった布基礎
    - ニ. べた基礎と一体となった布基礎
- 15.2.2 布 基 礎
1. 布基礎の構造は、一体の鉄筋コンクリート造とする。
  2. 布基礎の深さは、構造計算による寸法以上とし、設計地耐力の地盤まで掘り下げるとともに、建設地域の凍結深度以上とする。
  3. 地盤面からの布基礎の立上がりは、300 mm以上とする。
  4. 布基礎の幅は、150 mm以上で土台の幅以上とする。
- 15.2.3 鉄筋材料及び加工
1. 異形鉄筋及び丸鋼の品質は、JIS G3112 (鉄筋コンクリート用棒鋼) 又は JIS G3117 (鉄筋コンクリート用再生棒鋼) に適合するものとし、その種類及び径などは特記による。
  2. 鉄筋は、設計図書に指定された寸法及び形状に合わせ、常温で正しく加工する。
  3. 鉄筋の径は、異形鉄筋では呼び径、丸鋼では径とする。
  4. 鉄筋の継手は、重ね継手又はガス圧接とし、その適用は特記による。ただし、特記がなければ重ね継手とする。
  5. 有害な曲がり、ひび割れ、ささくれなどの損傷のある鉄筋を使用してはならない。
  6. 鉄筋の切断は、シアカッター又はのこによって行う。
  7. 鉄筋の末端部にはフックをつける。
  8. 鉄筋の組立ては、鉄筋の交差点及び継手部分の要所を径 0.8 mm 以上の鉄線で結束する。

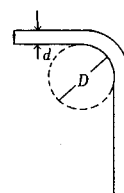
15.2-1図 鉄筋の折り曲げ

(A) 鉄筋末端の折曲げ形状・寸法

(B) 鉄筋中間部の折曲げ形状・寸法



折り曲げ内の寸法(D)  
3d以上



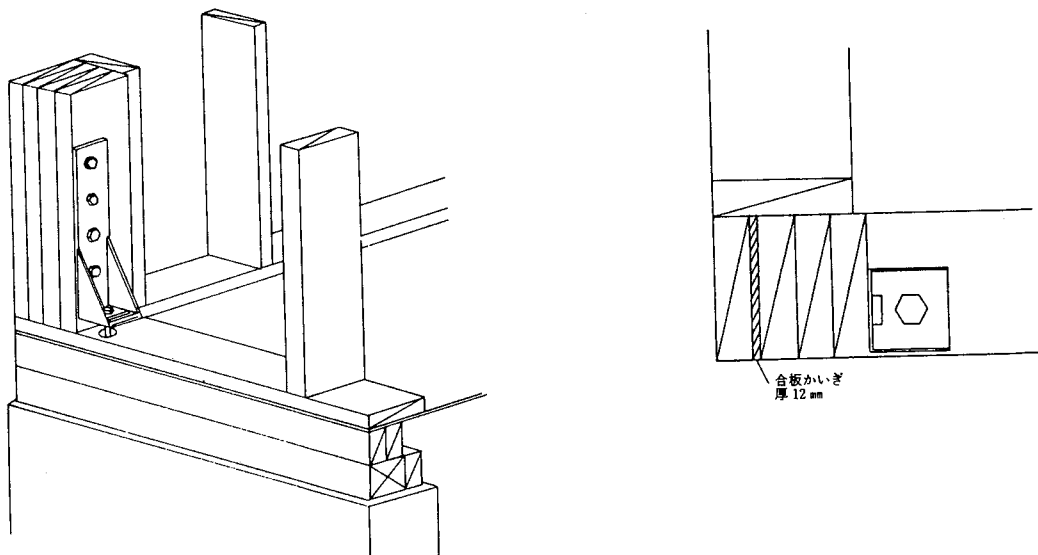
折り曲げ内の寸法(D)  
3d以上

9. 鉄筋の最小かぶり厚さは、基礎の立上がり部分においては 50 mm 以上、底盤においては 70 mm 以上とする。

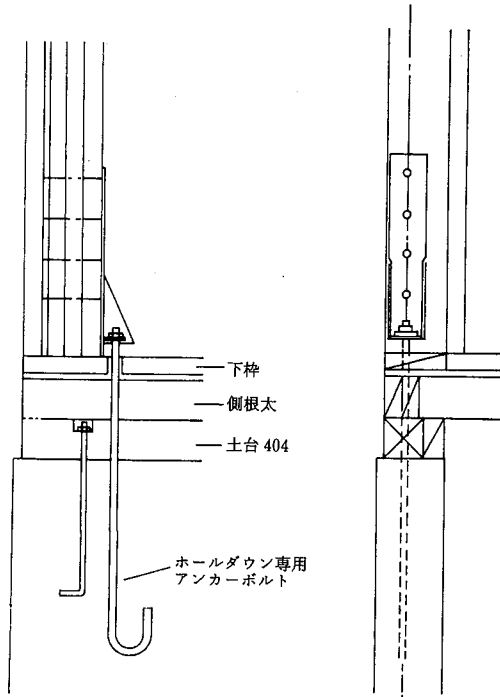
- 15.2.4 アンカーボルト
1. アンカーボルト及び座金は、品質及び性能が明らかで良質なものとする。
  2. アンカーボルトの埋設位置は、次による。
    - イ. 耐力壁の両端のたて枠の下部に近接した位置
    - ロ. 住宅の隅角部、土台の継手部分及び土台切れの箇所
    - ハ. 上記イ及びロ以外の部分においては、間隔 2.0m 以内の位置
  3. アンカーボルトの心出しは、型板を用いて基準墨に正しく合わせ、適切な機器などで正確に行う。
  4. アンカーボルトのコンクリートへの埋込み長さは 250 mm 以上とする。なお、アンカーボルトの先端は、ナットの外にねじ山が 3 山以上出るように固定する。
  5. アンカーボルトの保持は、型板を用いるなどして正確に行い、移動、下部の振れなどのないように、十分固定する。
  6. アンカーボルトの保持及び埋込み工法の種別は、特記による。特記がない場合は、アンカーボルトを鉄筋などを用いて組立て、適切な補助材で型枠の類に固定し、コンクリートの打ち込みを行う。
  7. アンカーボルトは、衝撃などにより有害な曲がりを生じないように取り扱う。また、ねじ部の損傷、さびの発生、汚損を防止するために布、ビニールテープなどを巻いて養生を行う。
- 15.2.5 ホールドダウン専用アンカーボルト
1. ホールドダウン専用アンカーボルトは、品質及び性能が明らかで良質なものとし、コンクリートへの埋込み長さは 360 mm 以上とする。
  2. ホールドダウン専用アンカーボルトの埋設方法は次による。
    - イ. ホールドダウン金物をホールドダウン専用アンカーボルトで直接緊結する場合は、取り付くたて枠の位置にホールドダウン専用アンカーボルトを正確に埋込む。
    - ロ. ホールドダウン金物を土台用専用座金付ボルトで緊結する場合は、2 本のアンカーボルトをそれぞれ土台用専用座金付ボルトの心より 150 mm 内外に埋込む。
  3. ホールドダウン専用アンカーボルトの心出し・保持等は、15.2.4（アンカーボルト）の 3、5、6 及び 7 の項による。

15.2-2図 ホールドダウン金物を用いた緊結方法

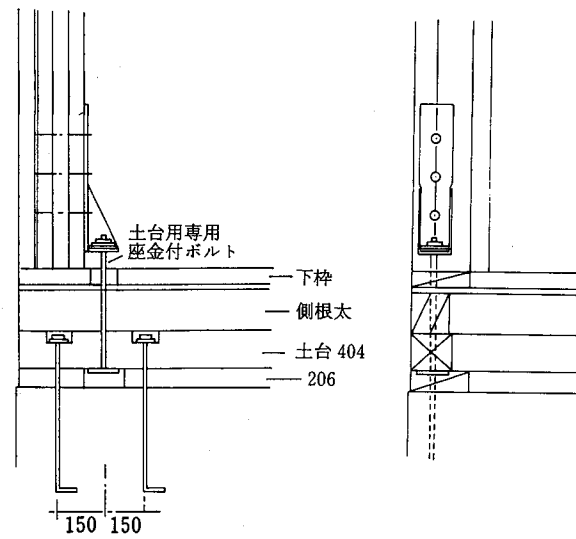
(A) 土台に404を用いる場合



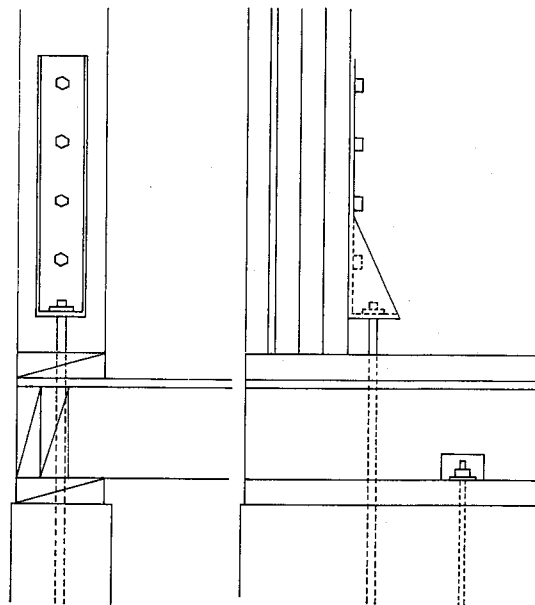
(A-1) 比較的引き抜き応力が高い場合の施工例



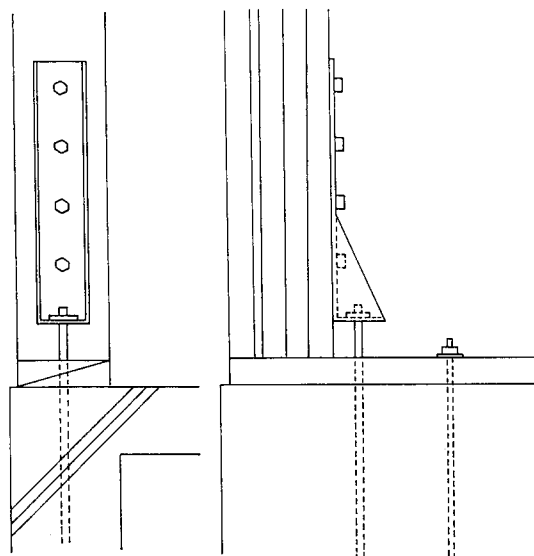
(A-2) 比較的引き抜き応力が小さい場合の施工例



(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. 土台に使用する木材は、寸法型式 204、206、208、404、406 又は 408 の製材とする。なお、座金ばりは、寸法型式 404、406 又は 408 の場合のみできる。
2. 土台は、枠組壁工法用製材の JAS の保存処理 (K1 を除く) の規格に適合する防腐処理材等の工場処理材を使用する。
3. 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措置を講ずる。
4. 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

- 4.5.3 (大引き、束を用いた床組) 及び 4.5.4 (大引き、束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. 床枠組を構成する床根太は、寸法型式 206、208、210 及び 212 の製材を縦使いし、床根太相互の間隔は 650 mm 以内とする。
2. 床根太の釘打ちは、土台、頭つなぎ、床梁などに対して、2 本の CN75 を斜め打ちする。ただし、110kg 以上の短期許容せん断応力を有する釘打ちは、特記による。(4.6-1 図参照)

#### 15.4.2 床 根 太 の 継 手

- 床根太の継手は、4.6.2 (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 300 mm 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。(4.6-3 図参照)
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。(4.6-4 図参照)
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 250 mm 以内に、2 階又は 3 階にあっては CN75 を間隔 500 mm 以内に斜め打ちする。ただし、1 階にあっては 220kg/m、2 階又は 3 階にあっては 110kg/m 以上の短期許容せん断応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、4.6.4 (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り材の品質は、4.6.9 (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り材の品質は、4.6.11.5 (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、構造用パネル及び硬質木片セメント板は、長手方向が床根太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。(4.6-21 図参照)
  5. 接着剤を用いて床下張りを行う場合は、住・木センター認定の床用現場接着剤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ぎね部分のよごれ、付着物を除去したうえで塗布する。
  6. 床下張り材の突き合わせ部分には、寸法型式 204 の 2 つ割り (40 mm×40 mm) 以上の受け材を入れる。
  7. 床下張り材の釘打ちは、C N50 を周辺部 150 mm 間隔以内、中間部 200 mm 間隔以内で床根太及びは床梁又は受け材に平打ちする。ただし、周辺部 280kg/m、中間部 210kg/m 以上の短期許容せん断応力を有する釘打ちは、特記による。なお、床下張り材の厚さが 15 mm 以上の場合の釘は C N65 を用いる。
  8. 床下張り材にパーティクルボード又は構造用パネルを用いる場合は、突きつけ部分を 2～3 mm あけ、防水措置は次のいずれかによる。
    - イ. 施工前又は施工後、タール系のペイント又は油性ペイントで、木口全面を塗布する。
    - ロ. 目地の部分に防水テープを張る。
    - ハ. 目地の部分にコーキング等を施す。

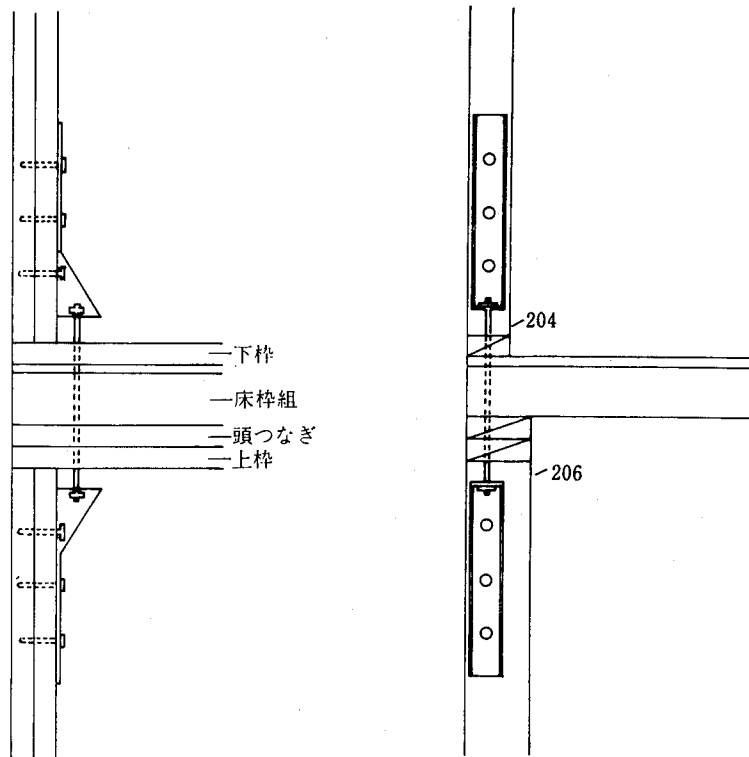
## 15.5 壁 枠 組

- 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 60m<sup>2</sup> 以下とする。
  3. 耐力壁の下枠、上枠、たて枠及び頭つなぎは、寸法型式 204、206、208、404、406 又は 408 の製材とする。
  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 又は 208 の製材とする。
  5. たて枠相互の間隔は 650 mm 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 の製材を使用する場合は、500 mm 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 4.7.1 (耐力壁) の項の 5、当該間隔が 50cm を超える場合は、4.7.16.4 (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、2,450 mm 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 (ホールダウン金物) 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枠を直接緊結する場合は、次による。  
(15.2-2 図 (A-1) 参照)
    - イ. ホールダウン金物は、柱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 でたて枠に緊結する。
    - 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枠を緊結する場合、次による。(15.2-2 図 (A-2) 参照)
    - 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、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. 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、100kg以上の短期許容せん断応力を有する釘打ちは、特記による。(4.7-1図参照)
- 15.5.4 耐力壁の頭つなぎ
1. 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。
  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. 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、160kg/m以上の短期許容せん断応力を有する釘打ちは、特記による。
- 15.5.5 耐力壁の隅柱
1. 耐力壁の隅柱は、3本以上のたて桢で構成する。
  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. 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。
  2. 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。
  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
- 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。
- 15.5.8 外壁下張り
- 外壁下張りは、4.7.9(外壁下張り)の項による。
- 15.5.9 筋かい
- 筋かいは、4.7.10(筋かい)の項による。
- 15.5.10 ころび止め
- ころび止めは、4.7.11(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、4.7.13(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. 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階にあってはC N90を間隔250mm以内に、2階又は3階にあってはC N90を間隔500mm以内に平打ちする。ただし、1階にあっては320kg/m、2階又は3階にあっては160kg/m以上の短期許容せん断応力を有する釘打ちは、特記による。
  2. 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けたて桢は、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。
  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。(4.7-22図参照)
- 15.5.13 ホールダウン金物を用いる場合の1階の壁桢組と2階の壁桢組との緊結方法
1. 1階の耐力壁の端部で、外周部の主要な隅角部のたて桢及び引き抜き応力の大きいたて桢は、ホールダウン金物を用いて2階の耐力壁端部のたて桢と緊結する。
  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。
  3. ホールダウン金物の取り付けたて桢は、2本以上の合わせたて桢とする。
  4. ホールダウン金物は、2階の合わせたて桢の下部及び1階の合わせたて桢の上部に締め代を取り、六角ボルト、ラグスクリュー又はZ N90でたて桢に取り付ける。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。(15.5-1図参照)

15.5-1図 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き、天井根太は寸法型式 204、206、208、210 及び 212 の製材とし、それらの相互の間隔は 650 mm以内とする。
  2. たるき又はトラスは、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. 小屋組には振れ止めを設ける。
- 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梁に対しては 2 本の CN75 を斜め打ちする。ただし、110kg 以上の短期許容せん断応力を有する釘打ちは、特記による。  
(4.9-2 図参照)
- 15.6.2.2 むなぎとたるきの接合
1. むなぎは、たるきより 1 サイズ以上大きな寸法型式のものを、頂部は勾配に沿って角度を付ける。
  2. たるきからむなぎへは、3 本の CN75 を斜め打ちする。ただし、170kg 以上の短期許容せん断応力を有する釘打ちは、特記による。(4.9-7 図参照)
- 15.6.2.3 たるきと頭つなぎの接合
- たるきと頭つなぎの接合は、4.9.2.4 (たるきと頭つなぎの接合) の項による。
- 15.6.2.4 たるきと天井根太の接合
- たるきと天井根太の接合は、たるきから天井根太へ CN90 を 3 本以上平打ちする。
- 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、4.9.4.2 (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. たるき間隔を 50cm 以下とする場合の屋根下張材の品質は、4.9.15 (屋根下張り) の項の 1 による。
  2. たるき間隔を 50cm を超え 65cm 以下とする場合の屋根下張材の品質は、4.9.17.4 (屋根下張

り)の項による。

3. 構造用合板は表面の繊維方向が、パーティクルボード、構造用パネル及び硬質木片セメント板は長手方向が、たるき又はトラスの上弦材に直交するように張る。
4. 屋根下張りは千鳥張りとし、3本以上のたるき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、寸法形式 204 の 2 つ割り以上 (40×40) の受け材を入れる。
6. 屋根下張材の釘打ちは、C N50 を周辺部 150 mm 間隔以内、中間部 300 mm 間隔以内で、たるき、屋根梁又はトラス上弦及び受け材に平打ちする。ただし、周辺部 260kg/m、中間部 130kg/m 以上の短期許容せん断応力を有する釘打ちは、特記による。
7. 屋根下張り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、4.6.9 (床張り) 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。<br>2. 準耐火構造の住宅の防火仕様は、14. (省令準耐火構造の住宅の仕様) 又は 17. (高性能準耐火構造の住宅の仕様) 又は 16. (準耐火構造の住宅の仕様) による。なお、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、15.7.5 (屋根の裏面又は屋根の直下の天井) 及び 15.7.7 (3階部分の区画) 並びに 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、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。<br>イ. 14.5.1 (1戸建又は連続建の場合) の項の1による。<br>ロ. 厚さ 5.5 mm 以上の難燃合板の上に厚さ 9 mm 以上のせっこうボード張り。<br>ハ. イ又はロと同等以上の防火性能を有すると建設大臣が認めたもの。                                                                                                           |
| 15.7.4 天井               | 天井の防火被覆は次のいずれかとする。<br>イ. 14.5.1 (1戸建又は連続建の場合) の項の2による。<br>ロ. 厚さ 5.5 mm 以上の難燃合板の上に厚さ 9 mm 以上のせっこうボード張り。<br>ハ. 厚さ 5.5 mm 以上の難燃合板の上に厚さ 9 mm 以上のロックウール吸音張り。<br>ニ. イ、ロ又はハと同等以上の防火性能を有すると建設大臣が認めたもの。                                                                      |
| 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。<br>イ. 厚さ 12 mm 以上のせっこうボード張りの上に厚さ 9 mm 以上のせっこうボード張り。<br>ロ. 厚さ 12 mm 以上のせっこうボード張りの上に厚さ 9 mm 以上のロックウール吸音張り。<br>ハ. 厚さ 9 mm 以上のせっこうボード張りの上に厚さ 12 mm 以上のせっこうボード張り。<br>ニ. イ、ロ又はハと同等以上の防火性能を有すると建設大臣が認めたもの。                                 |
| 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、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階部分の部屋には、間仕切壁又は戸 (ふすま、障子等を除く) を設ける。                                                                                                                                                                                                                                |
| 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。                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>15.8 避難措置等</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 15.8.1 避難用器具            | 3階の部屋又はバルコニーには、13.5.5 (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、13.5.4 (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. 準耐火構造の住宅で建築基準法第2条第9号の3のイに該当する住宅のうち、主要構造部（建築基準法第2条第5号に規定する主要構造部をいう。）である壁、柱、床及びはりを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。）とする場合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（建築基準法施行令第107条に規定する構造をいう。）または建設大臣の準耐火構造の指定（同第115条の2の2第1項第1号の規定に基づく指定をいう。）を受けたものとする場合は、この項によらず特記による。

**準耐火構造** 改正建築基準法（平成4年6月26日公布、平成5年6月25日施行）第2条第7号の2において耐火構造に準ずる耐火性能を有するものと位置付けられた。

**準耐火構造の指定** 建築基準法施行令第107条の2第2項並びに第115条の2の2第1項第1号の規定に基づき、準耐火構造として建設大臣が指定したものをいう。なお、準耐火構造の指定の方法については、平成5年建設省告示第1454号において規定されており、建築物の壁、柱、床、はりまたは屋根を構成する主たる建築材料又は建築部材を製造する者（工事施工者を含む。）が行うこととされている。

#### 16.1.2 外壁の耐力壁

- 16.1.2.1 外壁の耐力壁の室内に面する部分 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。
- イ. 厚さ 12 mm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 12 mm以上のせっこうボード張り。
  - ロ. 厚さ 8 mm以上のスラグせっこう系セメント板の上に厚さ 12 mm以上のせっこうボード張り。
  - ハ. 厚さ 16 mm以上の強化せっこうボード張り。
2. 厚さ 12 mm以上の強化せっこうボードの上に厚さ 9 mm以上のせっこうボード又は難燃合板張り。
- ホ. 厚さ 9 mm以上のせっこうボード又は難燃合板の上に厚さ 12 mm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、若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 40 mm以上のGN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 50 mm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 150 mm以下、中央部は 200 mm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。
2. 当て木の断面寸法は、40 mm×40 mmを標準とする。
- 16.1.2.2 外壁の耐力壁の屋外に面する部分 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。
- イ. 厚さ 18 mm以上の硬質木片セメント板張り。
  - ロ. 厚さ 20 mm以上の鉄網モルタル塗り。
2. 1に掲げる材料の品質は JAS 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、500 mm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 40 mm以上のGN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 50 mm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央部は200 mm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。

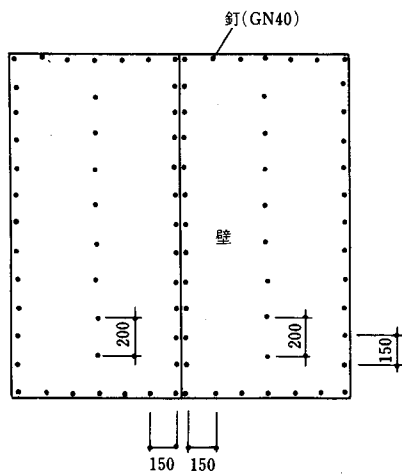
二. 当て木の断面寸法は、40 mm×40 mmを標準とする。

**硬質木片セメント板 (JIS A 5417)** 木片とセメントを主原料として圧縮形成したものであり、硬質木片セメント板 (セメント使用量  $500 \text{ kg/m}^3$ 、記号 ; 0.9C) 及び普通木片セメント板 (セメント使用量  $350 \text{ kg/m}^3$ 、記号 ; 0.6C) 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。

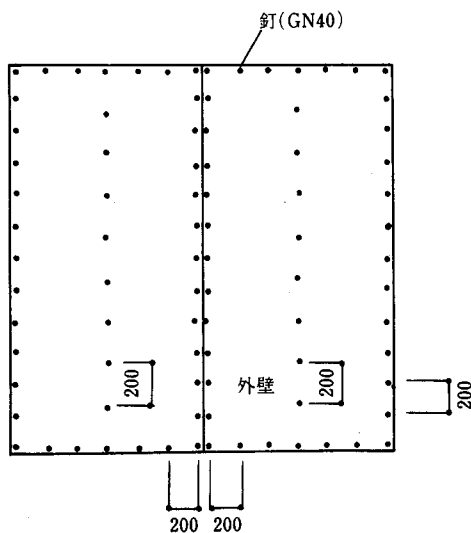
**スラグせっこう系セメント板 (JIS A 5429)** スラグ及びせっこうを結合材に用い、石綿、ガラス繊維、有機繊維などで補強した板状製品で、抄造方法によって製造されるものである。その特性としては、防火性能、寸法安定性に優れており、軽質・中質の製品は内装材、中質・重質の製品は外装材として使用される。

#### 16.1図 防火被覆材の留付け方法

外壁 (タテ貼り)

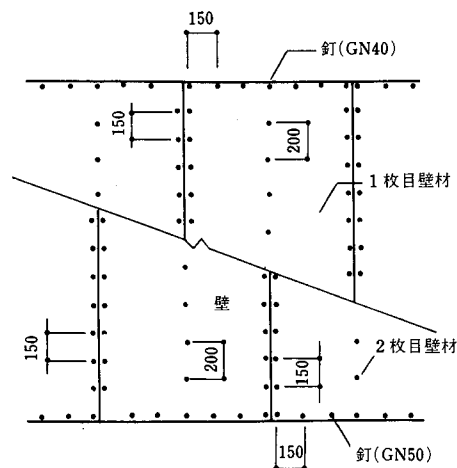


室内側防火被覆材の留付け詳細

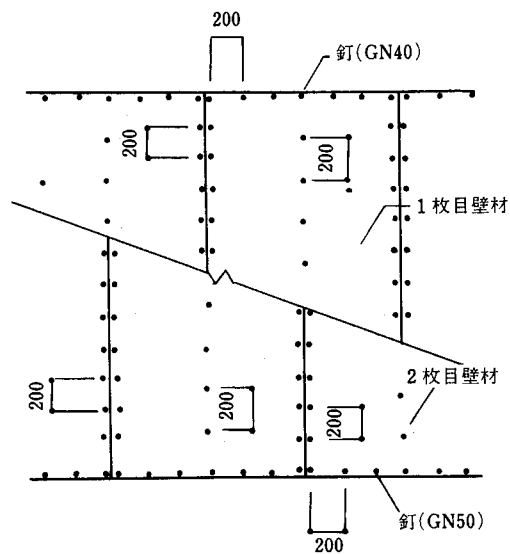


屋外側防火被覆材の留付け詳細

外壁 (重ね貼り)



室内側防火被覆材の留付け詳細

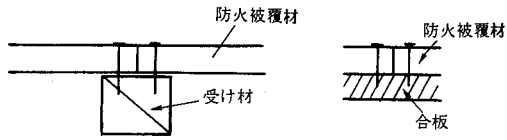


屋外側防火被覆材の留付け詳細

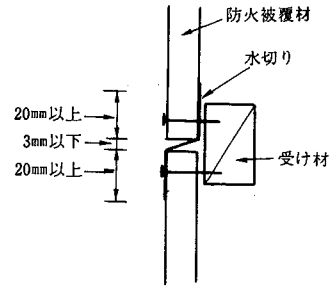
**防火被覆材の目地処理** 防火被覆の目地部分は、防火被覆の内部への炎の侵入を有効に防止できる構造とすることが必要であり、参考例として次の方法が考えられる。

## 16.2図 防火被覆材の目地処理

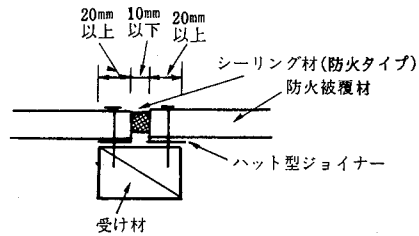
イ. 突きつけ目地



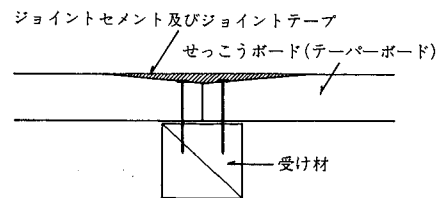
ロ. 水切り目地



ハ. シーリング目地

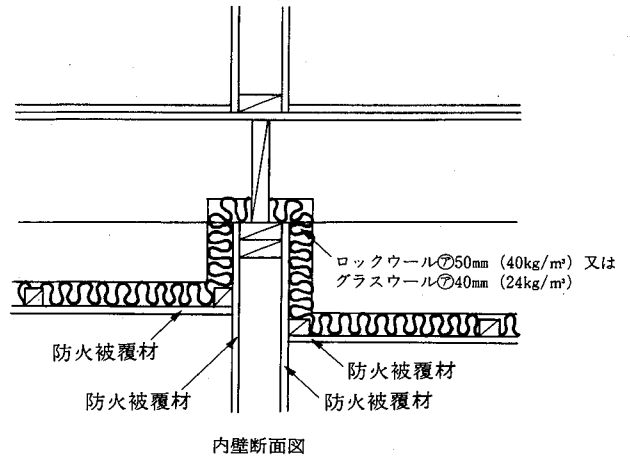
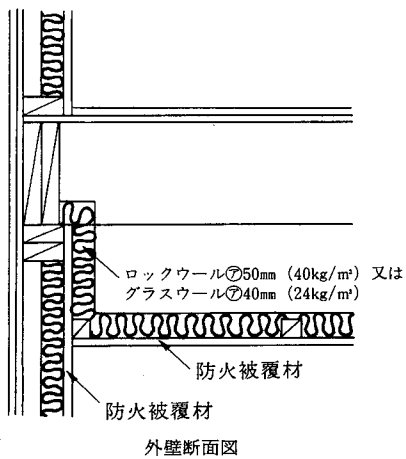


ニ. 継目処理

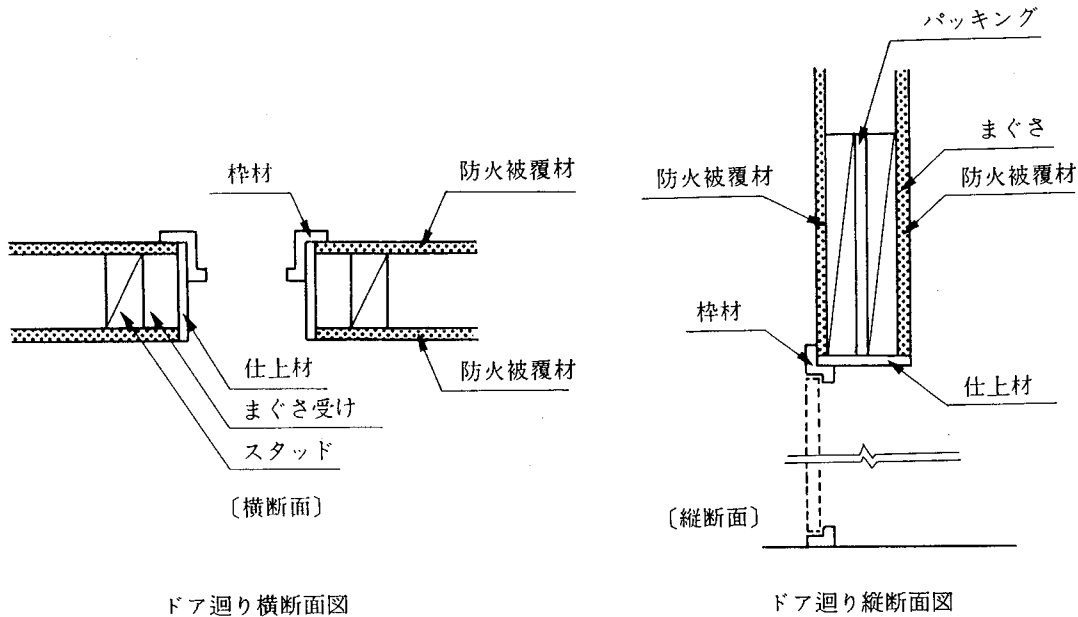


**防火被覆材の取合部** 防火被覆の取合部は、防火被覆の内部への炎の侵入を有効に防止できる構造とすることが必要であり、有効に防火被覆を補強することが重要である。

## 16.3図 防火被覆材の取合部



16.4図 開口部廻りの処置



#### 16.1.3 外壁の非耐力壁

##### 16.1.3.1 外壁の非耐力壁の室内に面する部分

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、延焼のおそれのある部分については、16.1.2.1（外壁の耐力壁の室内に面する部分）の項による。
  - イ. 厚さ 12 mm 以上のせつこうボード張り。
  - ロ. 厚さ 8 mm 以上のスラグせつ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 16.1.2.1 による。

##### 16.1.3.2 外壁の非耐力壁の屋外に面する部分の防火被覆

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、16.1.2.2（外壁の耐力壁の屋外に面する部分）の項による。
  - イ. 厚さ 12 mm 以上のせつこうボードの上に金属板又は石綿スレート張り。
  - ロ. 木毛セメント板又はせつこうボードの上に厚さ 15 mm 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 25 mm 以上のもの。
  - ニ. セメント板又は瓦の上にモルタルを塗ったものでその厚さの合計が 25 mm 以上のもの。
  - ホ. 厚さ 25 mm 以上のロックウール保温板の上に金属板又は石綿スレート張り。
  - ヘ. 厚さ 25 mm 以上の木毛セメント板の上に厚さ 6 mm 以上の石綿スレートを張ったもの。
  - ト. 石綿スレート又は石綿パライイト板を 2 枚以上張ったもので、その厚さの合計が 15 mm 以上のもの
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 16.1.2.2 の 3 による。

##### 16.1.4 界壁以外の内壁（耐力壁に限る。）

1. 界壁以外の内壁（耐力壁に限る。）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 12 mm 以上のせつこうボードの上に厚さ 12 mm 以上のせつこうボード張り。
  - ロ. 厚さ 8 mm 以上のスラグせつこう系セメント板の上に厚さ 12 mm 以上のせつこうボード張り。
  - ハ. 厚さ 16 mm 以上の強化せつこうボード張り。
  - ニ. 厚さ 9 mm 以上のせつこうボード又は難燃合板の上に厚さ 12 mm 以上の強化せつこうボード張り。
  - ホ. 厚さ 12 mm 以上の強化せつこうボードの上に厚さ 9 mm 以上のせつ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 JIS、又は JAS に適合するもの、若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 16.1.2.1（外壁の耐力壁の室内に面する部分）の項による。
- 16.1.5 界 壁 住戸相互間の界壁の構造は、4.7.13（住戸間の界壁）の項による。
- 16.1.6 柱 1. 柱を設ける場合の防火被覆は、16.1.4（界壁以外の内壁）の項に準じる。ただし、16.1.2（外壁の耐力壁）及び 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 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 12 mm 以上の合板、構造用パネルもしくはパーティクルボードまたはデッキプレート（以下「合板等」という。）の上に厚さ 12 mm 以上のせっこうボード張り。
  - ハ. 厚さ 12 mm 以上の合板等の上に厚さ 12 mm 以上の硬質木片セメント板張り。
  - ニ. 厚さ 12 mm 以上の合板等の上に厚さ 12 mm 以上の軽量気泡コンクリート板張り。
  - ホ. 厚さ 12 mm 以上の合板等の上に厚さ 12 mm 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 12 mm 以上の合板等の上に厚さ 12 mm 以上のせっこう敷き流し。
  - ト. 厚さ 40 mm 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、若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 または直下の天井 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。
- イ. 厚さ 12 mm 以上のせっこうボードの上に厚さ 12 mm 以上のせっこうボード張りとし、その裏側に厚さ 50 mm 以上のロックウール（密度  $40\text{kg}/\text{m}^3$  以上）又は厚さ 40 mm 以上のグラスウール（密度  $24\text{kg}/\text{m}^3$  以上）を充填。
  - ロ. 厚さ 12 mm 以上の強化せっこうボードの上に厚さ 12 mm 以上の強化せっこうボード張り。
  - ハ. 厚さ 15 mm 以上の強化せっこうボードの上に厚さ 50 mm 以上のロックウール（密度  $40\text{kg}/\text{m}^3$  以上）又は厚さ 40 mm 以上のグラスウール（密度  $24\text{kg}/\text{m}^3$  以上）を充填。
  - ニ. 厚さ 12 mm 以上の強化せっこうボードの上に厚さ 9 mm 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 JIS に適合するもの、また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 40 mm 以上の G N 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 50 mm 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 150 mm 以下、中央部は 200 mm 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、40 mm×40 mm を標準とする。

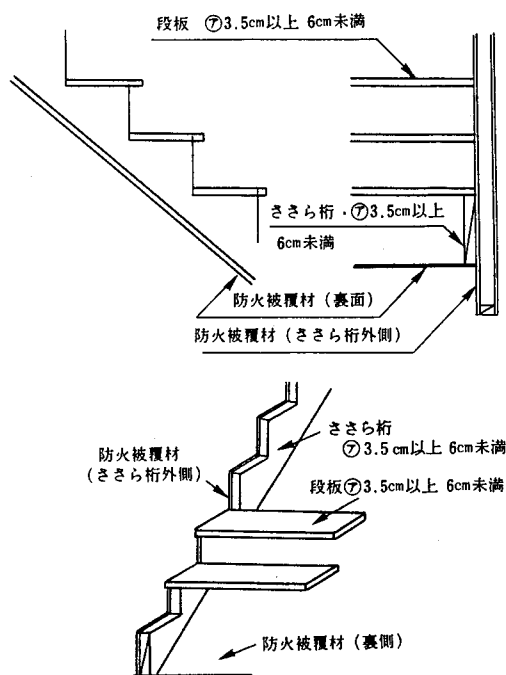
**床の表側の部分** 床の表側の部分（床上部）の防火被覆については、所要の耐火性能のある被覆材を列記しているが、このうち、たたみ敷きの床のように仕上げ材としての仕様を兼ねているものと、下地材としての仕様を示しているものがある。

下地材としての仕様を示しているもののうち、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、16.1.7（床）の項による。
- 16.1.9 は り 1. はりの防火被覆は、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、16.1.7（床）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. 屋根の裏側の部分または屋根の直下の天井及び軒裏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またはふくものとする。
    - イ. 厚さ 12 mm 以上の強化せっこうボード張り。
    - ロ. 厚さ 9 mm 以上のせっこうボードの上に厚さ 9 mm 以上のせっこうボード張り。
    - ハ. 厚さ 12 mm 以上のせっこうボード張りとし、その裏側に厚さ 50 mm 以上のロックウール（密度  $40\text{kg}/\text{m}^3$  以上）又は厚さ 40 mm 以上のグラスウール（密度  $24\text{kg}/\text{m}^3$  以上）を充填。
  - 二. 16.1.3.2 の 1 に掲げる防火被覆材。
2. 1 に掲げる材料の品質は JIS に適合するもの、また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、たる木、根太、野縁等の横架材に、長さ 40 mm 以上の GN 釘、木ねじ、ステープル、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 50 mm 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 150 mm 以下、中央部は 200 mm 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。
  - 二. 当て木の断面寸法は、40 mm × 40 mm を標準とする。
- 16.1.11 階段
- 段
1. 階段を木材で造る場合には、段板及び段板を支えるけたは次のいずれかとする。
    - イ. 厚さ 6 cm 以上とする。
    - ロ. 厚さ 3.5 cm 以上とし、段板の裏側を 16.1.10（屋根・軒裏）の 1 の被覆材により被覆し、かつ、けたの外側を 16.1.3.1（外壁の非耐力壁の室内に面する部分）の 1（屋外側の場合は 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. 段板の裏側を 16.2.7.2（床の裏側の部分または直下の天井）の被覆材により被覆し、かつ、けたの外側を 16.2.4（界壁以外の内壁）の 1（屋外側の場合は 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。

16.5図 階段の防火被覆の例



16.1.12 その他の処置

- 16.1.12.1 壁内部の措置
1. 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若しくはこれらと同等のファイアーストップ材を3メートル以内ごとに設ける。
    - 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（密度40kg/m<sup>3</sup>以上）
  - ホ. 厚さ50mm以上のグラスウール（密度24kg/m<sup>3</sup>以上）
- 16.1.12.2 壁と床等の接合部の措置
1. 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アーストップ材を設ける。  
なお、ファイアーストップ材の種類は、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
1. 防火被覆を施した壁、床又は天井に設ける照明器具、天井換気口、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. 準耐火構造の住宅で、建築基準法第2条第9号の3のイに該当する住宅とする場合（16.1（1時間準耐火構造の住宅の仕様）とする場合を除く。）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または建設大臣の準耐火構造の指定を受けたものとする場合には、特記による。
- 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 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。  
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、若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、16.1.2.1の3による。
- 16.2.2.2 外壁の耐力壁の屋外に面する部分 1. 外壁の耐力壁の屋外に面する部分の防火被覆は16.1.3.2の1（ただし書を除く。）による。  
2. 1に掲げる材料の品質はJISに適合するもの、また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16.1.2.2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 1. 外壁の非耐力壁の室内に面する部分の防火被覆は、16.1.3.1の1（ただし書を除く。）による。ただし延焼の恐れがある部分については、16.2.2.1の1（外壁の耐力壁の室内に面する部分）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、若しくはこれと同等以上の性能を有するものとする。  
3. 防火被覆の取付方法は16.1.2.1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 1. 外壁の非耐力壁の屋外に面する部分の防火被覆は16.1.3.2の1（ただし書を除く。）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16.1.2.2の3による。
- 16.2.4 界壁以外の内壁（耐力壁に限る。） 1. 界壁以外の内壁（耐力壁に限る。）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、若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、16.1.2（外壁の耐力壁）の項による。
- 16.2.5 住戸間の界壁（連続建） 住戸間の界壁の仕様は、4.7.13（住戸間の界壁）の項による。
- 16.2.6 柱 1. 柱の防火被覆は16.2.4（界壁以外の内壁）の項に準ずる。ただし、16.2.2（外壁の耐力壁）及び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 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 12 mm以上の合板、構造用パネルもしくはパーティクルボードまたはデッキプレート（以下「合板等」という。）の上に厚さ 9 mm以上のせっこうボード張り。                                                                                                                                                                                                           |
|                              | ハ. 厚さ 12 mm以上の合板等の上に厚さ 8 mm以上の硬質木片セメントの板張り。                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | ニ. 厚さ 12 mm以上の合板等の上に厚さ 9 mm以上の軽量気泡コンクリート張り。                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                              | ホ. 厚さ 12 mm以上の合板等の上に厚さ 9 mm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 12 mm以上の合板等の上に厚さ 9 mm以上のせっこう敷き流し。                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                              | ト. 厚さ 30 mm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、若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<br>または直下の天井 | 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。<br>イ. 厚さ 15 mm以上の強化せっこうボード張り。<br>ロ. 厚さ 12 mm以上の強化せっこうボード張りの上に厚さ 50 mm以上のロックウール（密度 40 kg/m <sup>3</sup> 以上）又は厚さ 40 mm以上のグラスウール（密度 24 kg/m <sup>3</sup> 以上）を充填。<br>2. 1 に掲げる材料の品質は JIS に適合するもの、またはこれと同等以上の性能を有するものとする。<br>3. 防火被覆材の取付け方法は 16.1.7.2 の 3 による。 |

**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、口及びへ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 16.1.7（床）の項による。                                                                    |
| 16.2.9 は               | はりの防火被覆は 16.2.7.2（床の裏側の部分または直下の天井）の項に準じる。ただし、16.2.7（床）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          | 屋根及び軒裏の防火被覆は 16.1.10（屋根・軒裏）の項による。                                                                 |
| 16.2.11 階段             | 階段を木材で造る場合は、段板及び段板を支えるけたは 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、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 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、天井換気口、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の措置は 16.1.12.3（照明器具等の周りの措置）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
1. 準耐火構造の住宅で建築基準法第2条第9号の3のイに該当する住宅のうち、主要構造部（建築基準法第2条第5号に規定する主要構造部をいう。）である壁、柱、床及びはりを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として主務省令で定める技術的基準に該当する場合は、この項による。
  2. ※を付した項目に掲げるもの以外の仕様とする場合は、これらと同等以上の性能があると公庫が認めたものとする。

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。

### 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、床及びはりが同施行令115条の2の2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、かつ公庫の定める耐久性に関する技術的基準（住宅金融公庫法施行規則第2条の8第1項）に該当する住宅をいい、公庫融資上耐火構造の住宅並みの融資が受けられる。

なお、本項の防火仕様による場合であっても、公庫の定める技術的基準に該当しない住宅については、高性能準耐火構造の住宅とはならず、通常の準耐火構造の住宅として扱われることとなる。

### 準耐火構造の住宅（高性能準耐火構造の住宅以外）

建築基準法第2条第9号の3のイ若しくはロ又はこれに準ずる耐火性能を有する構造の住宅をいい、次のものが該当することになるが、枠組壁工法住宅では、工法上（1）のイの準耐火構造及び（3）の省令準耐火構造としての建築が可能となり、本仕様書ではそれぞれ16.（準耐火構造の住宅の仕様）の項又は14.（省令準耐火構造の住宅の仕様）の項による。

#### （参考）

##### （1）イ準耐火構造

建築基準法第2条第9号の3のイに該当するもの

##### （2）ロ準耐火構造

建築基準法第2条第9号の3のロに該当するもので、従前の簡易耐火建築物に該当するもの

①外壁耐火構造、屋根の延焼のおそれのある部分を防火構造以上（従前のイ簡耐）

②柱及びはりが不燃材料その他主要構造部が準不燃材料以上等（従前のロ簡耐）

##### （3）省令準耐火構造

建築基準法第2条第9号の3のイ又はロに準ずる耐火性能を有するものとして主務省令で定める技術的基準に該当するもの（従前の公庫省令簡耐）

## 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 1. 基礎の構造は次のいずれかによる。

イ. 布基礎

ロ. 腰壁と一体となった布基礎

ハ. ベタ基礎と一体となった布基礎

#### 2. 布基礎の構造は次による。

※イ. 布基礎の構造は一体の鉄筋コンクリート造とする。

ロ. 布基礎の根入れ深さは、地面より240mm以上とし、設計地耐力の地盤まで掘り下げるとともに、建設地域の凍結深度以上とする。

※ハ. 地面からの布基礎の立上がりは、400mm以上とする。

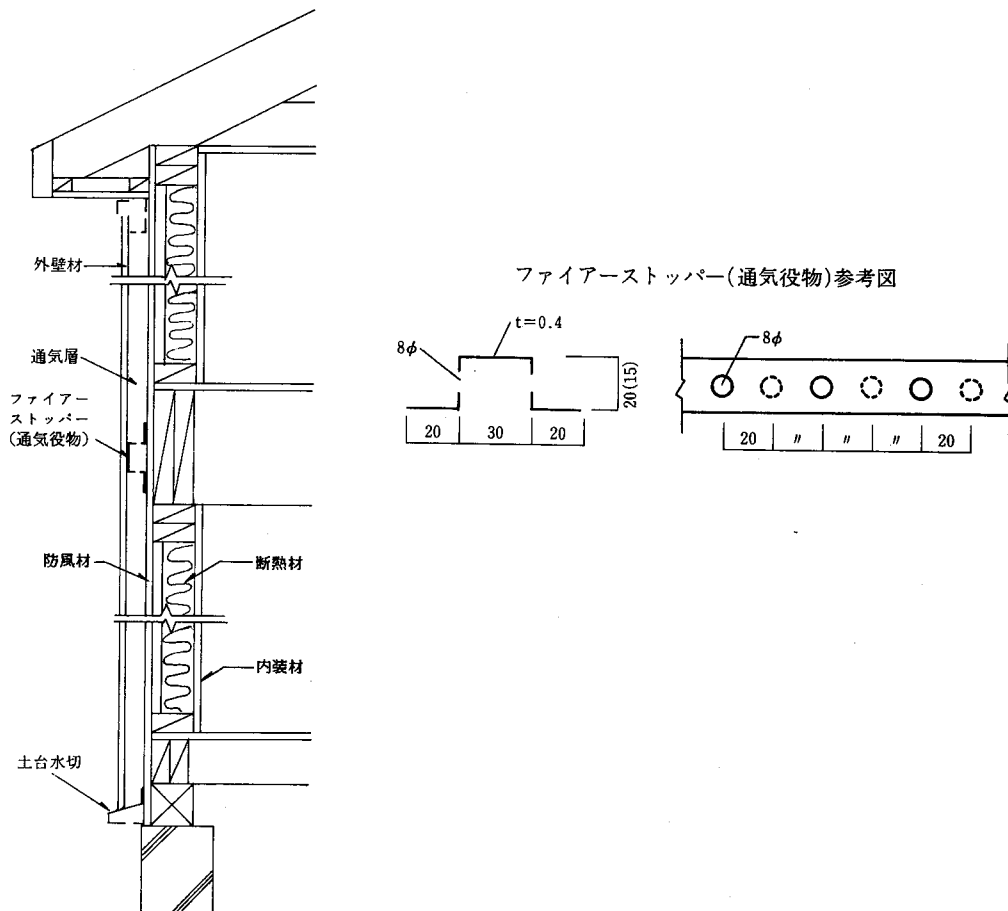
ニ. 布基礎の幅は120mm以上、かつ、土台の幅以上とする。

ホ. 布基礎の下部には底盤を設け、厚さ150mm、幅450mmを標準とする。

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ※17.2.1.2 浴室廻りの腰壁 | 1階浴室廻り（浴室ユニットを使用した場合を除く。）には、3.4.3（腰壁）の項により布基礎の上にコンクリートブロックを積み上げた腰壁又は鉄筋コンクリート造の腰高布基礎を設ける。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 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  | <p>床下空間が生じる場合の床下換気措置は次による。</p> <p>イ. 外周部の布基礎には有効換気面積 300 cm<sup>2</sup>以上の床下換気孔を間隔4m以上ごとに設ける。</p> <p>ロ. 床下換気孔には、鑄鉄製のスクリーンなどを堅固に取りつける。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ※17.2.1.5 床下防湿措置  | <p>床下防湿措置は次のいずれかによる。</p> <p>イ. 床下地面全面に厚さ60mm以上のコンクリートを打設する。なおこの場合床下地面より盛土し、十分つき固める。</p> <p>ロ. 床下地面全面に JISA6930（住宅用プラスチック系防湿フィルム）、JISZ1702（包装用ポリエチレンフィルム）若しくは JISK6781（農業用ポリエチレンフィルム）に適合するもの又はこれらと同等以上の効力を有する防湿フィルムで厚さ0.1mm以上のものを敷きつめる。なお、防湿フィルムの重ね幅は150mm以上とし、防湿フィルムの全面を乾燥した砂、砂利又はコンクリート押さえとする。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 17.2.2 躯体工事       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 17.2.2.1 防腐・防蟻措置  | <p>※1. 防腐・防蟻措置（北海道及び青森県にあつては防腐措置のみ。以下同じ）の適用は、次による。</p> <p>イ. 木部の防腐・防蟻措置は、ひのき、ひば、べいひば、べいひのき、こうやまき、けやき、台湾ひのき、すぎ、からまつの耐腐朽性及び耐蟻性のある樹種若しくはこれらの樹種を使用した集成材を用いるか、又は薬剤による防腐・防蟻処理を行うことによるものとする。</p> <p>ロ. 地面に講じる防蟻措置は、薬剤による土壌処理を行うか、又は基礎を布基礎と一体となった鉄筋コンクリート造のべた基礎とするなどの防蟻上有効な工法を行うことによるものとする。</p> <p>※2. 防腐・防蟻措置を講ずる木部は、次による。</p> <p>イ. 土台</p> <p>ロ. 構造耐力上主要な部分である側根太、添え根太、端根太、端根太ころび止め及び外周部の壁枠組（筋かい及び下張り材を含む。）のうち地面から1m以内の部分</p> <p>ハ. 浴室（浴室ユニットを除く。）にあつては、壁枠組（下地板をふくむ。）、天井下地材及び床枠組（下地板を含む。）</p> <p>ニ. 台所及び洗面所等の水がかりとなるおそれのある箇所の壁枠組（下地板を含む。）及び床枠組（下地板を含む。）</p> <p>※3. 防蟻のため土壌処理を施工する箇所は、外周部布基礎の内側及び内部布基礎の周辺20cm並びに束石等の周囲20cm以上とする。</p> <p>ただし、北海道、青森県、岩手県、秋田県、宮城県、山形県、福島県、新潟県、富山県、石川県及び福井県においては、土壌処理を省略することができる。</p> <p>※4. 防腐・防蟻処理の方法等は、基準金利適用住宅工事仕様書における、Ⅱ（耐久性タイプ）の仕様）のⅡ.7.3（薬剤による現場処理）及びⅡ.7.4（薬剤による工場処理）による。</p> <p>5. 給排水用の塩化ビニル管の接する部分に防腐・防蟻措置を講じる場合は、薬剤によって損傷しないよう管を保護する。</p> |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17.2.2.2 小屋裏換気・軒裏換気 | <p>※1. 小屋裏換気、軒裏換気は、4.10（小屋裏換気・軒裏換気）の項による。</p> <p>※2. 小屋裏換気、軒裏換気の構造は、次による。</p> <p>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 2 mm 以下の鉄製金網を二重に張る。</p> <p>ロ. 外壁の開口部の上端から上方 2 m 以内、かつ当該開口部の両端からそれぞれ 50 cm 以内の部分又は延焼のおそれのある部分に設ける場合は、防火ダンパー付き換気口とする。</p>                                                                            |
| ※17.2.2.3 外壁下張り     | <p>外壁下張材の品質は、次の掲げるものとする。ただし、17.2.3.2（外壁内通気措置）による場合はこの限りではない。</p> <p>イ. 構造用合板の日本農林規格に適合する特類とし、厚さ 9 mm 以上のもの。</p> <p>ロ. 構造用パネルの日本農林規格に適合するもの。</p> <p>ハ. 日本工業規格に適合するパーティクルボードで、厚さ 15 mm 以上のもの。</p> <p>ニ. 日本工業規格に適合する硬質木片セメント板で、厚さ 18 mm 以上のもの。</p>                                                                          |
| 17.2.3 内・外装その他工事    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 17.2.3.1 浴室周囲の防湿措置  | <p>浴室周囲の防湿措置については、次による。</p> <p>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 1 mm 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。</p> <p>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。</p> <p>ハ. 防湿シートの張り付けは、開口部廻り、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 30 mm 程度にステープル釘で留めつける。なお、継ぎ手部分は 50 mm 以上重ね十分に転圧した後、間隔 100 mm 程度にステープル釘で留めつける。</p>                 |
| 17.2.3.2 外壁内通気措置    | <p>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。</p> <p>イ. 防風材は透湿性の高い材料とする。</p> <p>ロ. 通気層の内部には、各階に防火上有効なファイアーストップ（通気役物）を設ける。</p> <p>ハ. 通気層の構造は、次のいずれかによる。</p> <p>(イ)土台水切り部から軒天井見切縁に通気できる構造</p> <p>(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</p> <p>ニ. 外壁仕上げは原則としてサイディング材とし、特記による。</p> <p>ホ. 土台水切り見切縁は外壁内通気に支障のない構造のものとして各製造所の指定する材料とする。</p> |

## 17.1図 外壁内通気措置



### 17.2.4 設 備 工 事

#### 17.2.4.1 換気設備の設置

換気設備の設置は次による。

※イ. 浴室、窓のない便所、その他湿気が滞留するおそれのある場所には機械式の換気設備を設ける。

ロ. 換気設備の仕様は、13.4（換気設備工事）の項に準じる。

#### 17.2.4.2 配管の結露防止の措置

給排水用配管の結露防止のための措置は次による。

イ. 給水及び給湯用配管にはポリスチレンフォーム、グラスウール等の保温材を厚さ 20 mm以上巻き付ける。

ロ. 排水管にはポリスチレンフォーム、グラスウール等の保温材を厚さ 20 mm以上巻き付ける。

### 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、16.1（1時間準耐火構造の住宅の仕様）の項による。

## 基準金利適用住宅工事仕様書

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 基準金利適用住宅工事仕様書の使い方 ..... | 187 |
| Ⅰ バリアフリータイプの仕様 .....    | 188 |
| Ⅱ 耐久性タイプの仕様 .....       | 203 |
| Ⅲ 省エネルギータイプの仕様 .....    | 211 |

### <ご注意>

平成 10 年 10 月 1 日から基準金利適用住宅の要件が次のように変更されます。

|                       | 基準金利適用住宅の要件                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 平成 10 年<br>9 月 30 日まで | <p>1. 公庫融資上の基準金利の適用を受けるには</p> <p>Ⅰ バリアフリータイプの仕様</p> <p>Ⅱ 耐久性タイプの仕様</p> <p>Ⅲ 省エネルギータイプの仕様</p> <p>のうち、いずれかの仕様に適合させる必要があります。</p> <p>2. 公社分譲住宅、優良分譲住宅において基準金利適用住宅とする場合には、<br/>①床の段差の解消、②階段の手すり設置の両方を満足させる必要があります。</p> |
| 平成 10 年<br>10 月 1 日から | <p>1. 公庫融資上の基準金利の適用を受ける場合には</p> <p><u>Ⅱ. 耐久性タイプとⅠ. バリアフリータイプの両方</u></p> <p><u>Ⅱ. 耐久性タイプとⅢ. 省エネルギータイプの両方</u></p> <p><u>の 2 とおりのうち、いずれかの仕様に適合させる必要があります。</u></p> <p>2. 上欄 2 の条件が建売住宅についても適用されます。</p>                |

本仕様書は平成 10 年 4 月現在における公庫の制度に基づいた内容となっており、3 タイプの基準金利適用住宅の仕様について記載しているものです。

したがって、平成 10 年 10 月以降の新制度が適用される住宅において本仕様書を使用される場合にあっては、上記の変更点に注意して利用して下さい。

## 基準金利適用住宅工事仕様書の使い方

この仕様書は、住宅金融公庫の融資における基準金利適用住宅に係る「バリアフリータイプ」「耐久性タイプ」又は「省エネルギータイプ」の各々の技術基準（共通基準等を含む。以下同様。）に適合する住宅の仕様書として作成されたものであり、各タイプの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、以下の点にご注意下さい。

- (1) 公庫融資に係る基準金利適用住宅に係る「バリアフリータイプ」、「耐久性タイプ」又は「省エネルギータイプ」のいずれかの技術基準に適合する住宅として、基準金利の適用を受ける場合は、各々基準金利適用住宅工事仕様書のⅠ（バリアフリータイプの仕様）、Ⅱ（耐久性タイプの仕様）又はⅢ（省エネルギータイプの仕様）によって下さい。

- (2) 金利適用住宅工事仕様書の本文の※印を付した項目は、基準金利適用住宅の技術基準に係る項目ですので、訂正すると基準金利の基準優遇を受けられない場合があります。

なお、※印を付した項目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下さい。

- (3) 基準金利適用住宅としてⅠ～Ⅲのいずれかの仕様を実施する場合は、本仕様書の表紙に掲載した「基準金利適用住宅・割増融資工事の仕様適用一覧表」の当該仕様の適用欄に○印を記入するとともに当該仕様の添削の有無について必ず記入して下さい。

平成 10 年 10 月 1 日から基準金利適用住宅の用件が変更されますので、必ず 185 ページのご注意をお読みの上、ご利用されるようにして下さい。

## I. バリアフリータイプの仕様

### I.1 一般事項

- I.1.1 総 則
1. 基準金利適用住宅のうち、バリアフリータイプの技術基準に適合する住宅の仕様は、この項による。なお、平成10年10月1日以降は、基準金利適用住宅工事仕様書のⅡ（耐久性タイプの仕様）を併せて実施するものとする。
  2. 本項において、※印の付された項目事項は、バリアフリータイプの技術基準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、公庫の認めたものとする。

#### （解 説）

高齢化社会に対応した住宅ストックの形成を図ることを目的に、加齢等による身体機能の低下や障害が生じた場合にも、基本的にそのまま住み続けることが可能な住宅の設計について、「長寿社会対応住宅設計指針」が建設省より各都道府県知事あて通知されており（平成7年6月23日付建設省住備発第63号・建設省住宅局長通達）また、同指針と併せて補足基準が示されている（平成7年6月23日付建設省住備発第68号・建設省住宅局住宅整備課長通達）。

バリアフリータイプの技術基準は原則として上記指針をもととして策定されているが、バリアフリータイプで基準化されていない事項や数値もあり、その内容については「I.1.2 計画一般」の項目別解説中の   枠内に記述されているので参考とされたい。

長寿社会に対応した住宅設計を行うためには、本仕様による他できるだけこれらの長寿指針の内容に適合するように配慮することが望ましい。

### I.1.2 計画一般

バリアフリータイプとする住宅は、各部位等について次の措置を講じるものとする。

#### ※1. 部屋のつながり

高齢者等の寝室のある階には、便所を設置する。

#### ※2. 段差の解消

- (1) 住宅の床のうち次のイ～ハに掲げる部分及びこれらの部分相互間をつなぐ廊下（出口を含む。）の部分は、段差のない構造とする。

イ. 高齢者等の寝室のある階すべての居室（(2)に該当する場合を除く。また、食事室が同一階にない場合は、これを含む。）

ロ. 便所、洗面所及び脱衣室（2以上ある場合は、高齢者等が主として使用するものとする。）

ハ. 玄関（土間の部分を除く。）

- (2) 次のすべてに該当する居室又は居室の部分の床とその他の部分の床との間には、90mm以上の段差を設けることができるものとする。

イ. 高齢者等の寝室又は食事室でないこと

ロ. 高齢者等の基本的な日常生活における移動経路上にないこと

#### ※3. 廊下の幅員の確保

住宅内の廊下のうち2の(1)に掲げる部分（2の(2)に該当する部分を除く。）相互間をつなぐ廊下の幅は、780mm以上（柱の存する部分にあっては、750mm以上）とする。

#### ※4. 出入口の幅員の確保

- (1) 高齢者等の寝室のある階の全居室（2の(2)に該当する部分を除く。）の出入口の幅員は、次のいずれかに該当するものとする。

イ. 出入口の有効幅員を750mm以上とする。

ロ. 開口部枠の両側が構造上重要な柱又は耐力壁に固定されている場合等にあっては出入口の開口部枠の外側の幅（ラフ開口幅）を750mm以上とする。

- (2) 浴室の出入口の幅員は、次のいずれかに該当するものとする。

イ. 出入口の有効幅員を600mm以上とする。

ロ. 出入口の開口部枠の内法幅を600mm以上とする。

#### ※5. 浴室の規模

浴室の大きさは、短辺方向の内法寸法を1,300mm以上とし、かつ有効面積（内法寸法に

よる面積)を2.0㎡以上とする。

※6. 住戸内階段の規格

階段の勾配を22/21以下、踏面(T)の寸法を195mm以上とし、かつ踏面(T)と蹴上げ(R)の寸法は、 $550\text{ mm} \leq T + 2R \leq 650\text{ mm}$ を満たす寸法とする。

ただし、ホームエレベーターを設置する場合又は高齢者等が日常的に使用しないと思われる部屋(地下室、小屋裏部屋等)に至る階段についてはこの限りではない。

※7. 手すりの設置

浴室及び住戸内階段には、手すりを設ける。

(解説)

1. 部屋のつながり

(主旨)

高齢期には身体機能が弱化するため、高齢者の寝室と便所、洗面所、居間、食事室等の日常生活に最低限必要な空間は可能な限り同一階に配置することが望ましいとされている。

このうち、便所については使用頻度が高齢期には多くなることや夜間の使用の安全性の点から優先度合いが最も高いとされているため、最低限必要な基準として寝室と便所の同一階設置をバリアフリータイプの必要要件としているものである。

(用語)

「高齢者等の寝室」とは、高齢者が利用する寝室及び高齢者がいない場合で入居者が将来高齢化した場合などに利用予定の居室をいう。

(解説)

便所を複数設置する場合、最低1カ所が高齢者等の寝室と同一階に設置されていることが必要である。

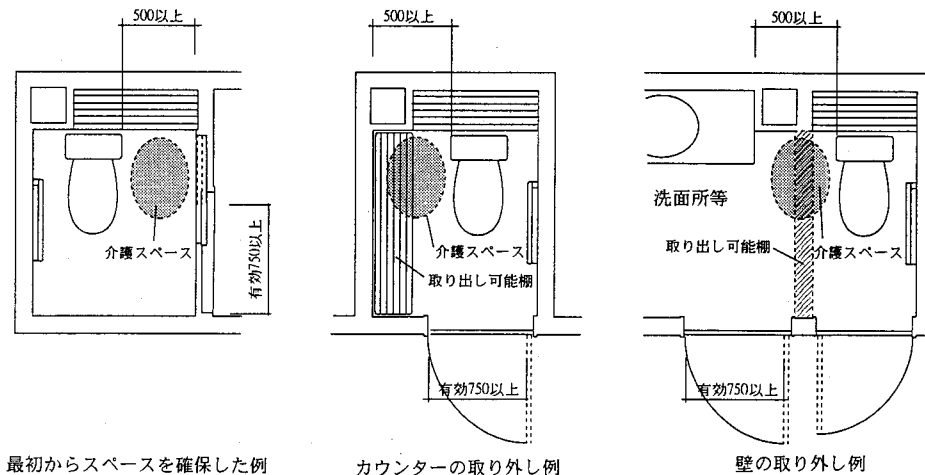
<参考>

長寿指針の基本レベルでは、高齢者等の寝室と便所だけでなく、高齢者等の日常生活を最低限確保するために必要な空間である玄関、洗面所・脱衣室、浴室、居間、食事室は、できるだけ同一階に配置するとともに、特に、高齢者等の寝室と便所、洗面所、居間、食事室はできるかぎり近接配置にすることが望ましいとされている。

また、在宅介護に関連した計画配慮事項として以下のような指針が定められている。

- ①便所については、できる限り便器側方に介助スペースとなる部分を確保するか、将来軽微な改造により確保できるようにしておくこと。
- ②寝室は、約12m<sup>2</sup>以上確保すること。

参考図 便所の介護スペース確保例



2. 段差の解消

(主旨)

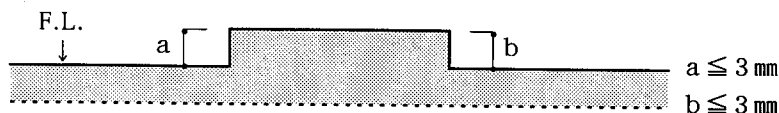
住宅内の段差は転倒による事故原因になるだけでなく、万一の車いすを使用した生活時にも障害になる部分である。住宅内の段差のうち最も事故の原因となりやすいのは和室と洋間・廊下との間に生じる数センチの段差である。

この段差は確認しづらい段差であり、つまづく原因となりやすいためあらかじめ解消しておくことが重要な対策となる。

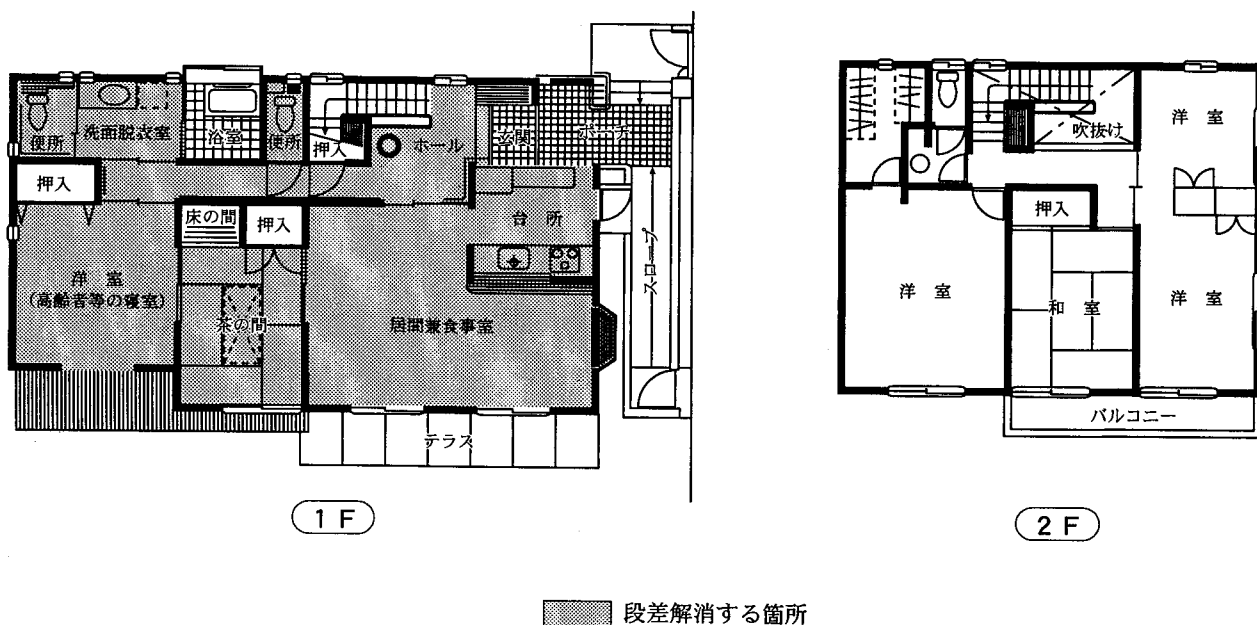
(用語)

「居室」とは、居間、台所、食事室及びその他の寝室等をいう。

「段差のない構造」とは、和室と廊下、和室と洋室及び居室の出入口等に生じる段差を、設計寸法で3mm以内に収める構造をいう（下図参照）。



参考図 最低限段差解消を行う箇所



(解説)

食事室については、高齢者等の寝室がある階にない場合については、その食事室及び階段から食事室に至る廊下等も段差解消の対象となる。

やむをえず段差を設ける場合には、高齢者等の基本的な日常生活における移動経路（就寝、食事、排泄、外出等の基本的な生活行為のために必要な空間を結ぶ主たる経路）以外の部分において、認識しやすい高さとして90mm以上の段差とする。

具体の設計手法例については、I.3.1床枠組及びI.4.1床板張りの項を参照。

#### <参考>

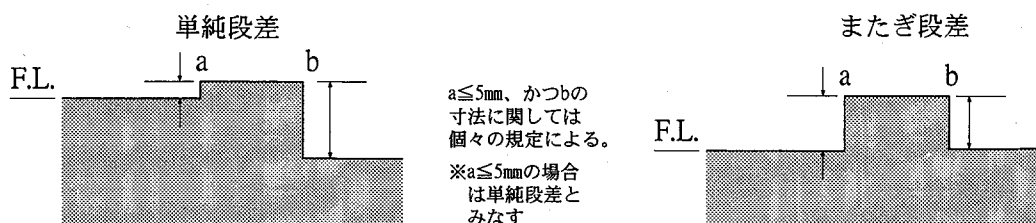
長寿指針基本レベルでは、居室と食事室、便所、洗面所等の空間以外にも、浴室出入口の段差や玄関上がりがまち、バルコニー出入口等の屋内と屋外を結ぶ部分の段差についても一定以下の高さとしてとされている。

##### ①玄関部分

- ・玄関建具のくつずりとポーチの段差は20mm以下とし、玄関建具のくつずりと玄関土間の段差は5mm以下とする。
- ・玄関の上がりかまちの高さは180mm以下とする。ただし、やむを得ず180mmを超える場合は、式台を設置し、式台の各段の高さを180mm以下とする。

##### ②バルコニー・テラス等

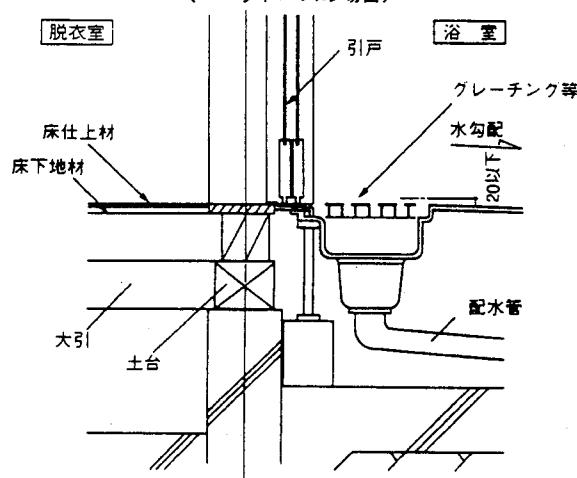
外部テラスやバルコニーと住宅内部との床は180mm以下の単純段差とする。なお、2階に設けるバルコニーなどやむを得ない場合は、250mm以下の単純段差か180mm以下のまたぎ段差とし、室内外に手すりの設置準備を行うことが望ましい。



### ③浴室出入口

浴室の出入口は 20 mm以下の単純段差とすることが望ましい。やむを得ない場合は 120 mm以下の単純段差とし、段差が 20 mmを超える場合は、脱衣室側に縦手すりを設置するとともに浴室側に手すりの設置準備をする。

参考図 浴室出入口段差を20mm以下とする施工例  
(ユニットバスの場合)



## 3. 廊下の幅員の確保

### (主旨)

廊下の幅は加齢に伴い一定に身体機能が衰えたときに、手すりの設置や歩行補助具、介助用車いす（介助者が後ろから操作する室内用の小型の車いす。）の使用等が円滑に行えるようあらかじめ最低限必要な幅を確保しておくことが重要である。

### (用語)

「廊下の幅」とは、実際に通行できる有効幅員をさし、幅の計測にあたっては幅木、廻り縁、コーナー保護材、建具枠及び手すりについてはないものとして算出することができる。

### (解説)

当該廊下が2以上ある場合は、高齢者等が主として使用するものについて廊下幅に係る基準の対象とすることができる。なお、食事室、洗面所又は脱衣室が高齢者等の寝室と同一階にない場合、これらが存する階の当該箇所に至る廊下の幅員も 780 mm以上（柱の出ている部分については 750 mm以上）を確保する必要がある。

具体の設計手法例については I.4.3 内壁下地の項を参照。

## 4. 出入口の幅員

### (主旨)

居室の出入口幅は、廊下の幅とともに万一の介助時に介助車いすが使用できる最低限必要な幅を、浴室出入口にあつてはシャワーキャリー等を用いた介助入浴に支障のない幅を確保することが必要である。

### (用語)

「出入口の有効幅員」とは原則として建具を開放した状態での有効開口幅を指す。ただし、有効幅員の計測を簡便なものとするため、開き戸の場合には戸板の幅から戸板の厚みを減じた寸法、折れ戸の場合には戸板の幅から折りしろを減じた寸法を有効幅員とすることができる。

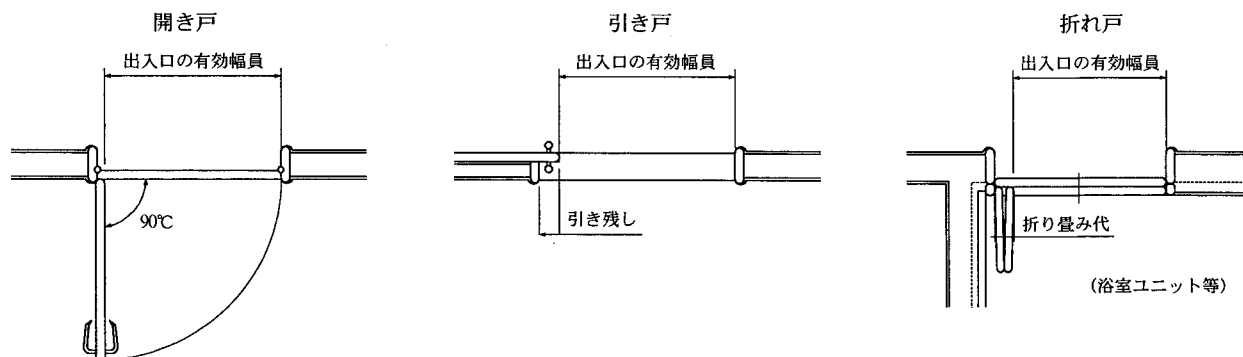
### (解説)

浴室が複数ある場合は、主として高齢者等の用に供する浴室の出入口の幅員が対象となる。

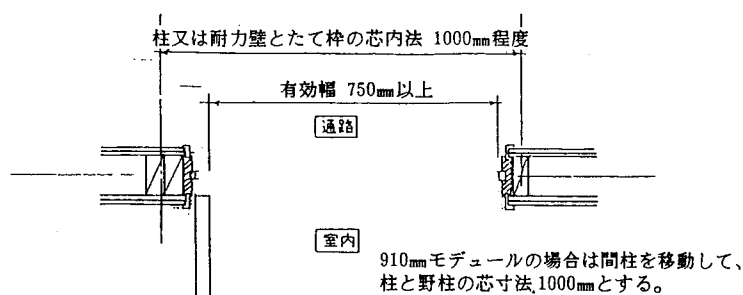
居室の出入口の幅員については、廊下の突き当たりなど開口部枠の両側が平面計画上やむを得ず構造上重要な柱又は

耐力壁に固定されている場合など有効幅 750 mm 以上の確保が困難な場合を考慮し、将来改造するものとして出入口の開口部枠の外側の幅（ラフ開口幅）で 750 mm 以上確保できれば良いこととしている。ただし、可能な限り部分的なモジュールの変更等のプランニング上の工夫により必要な出入口の有効幅を確保することが望ましい。

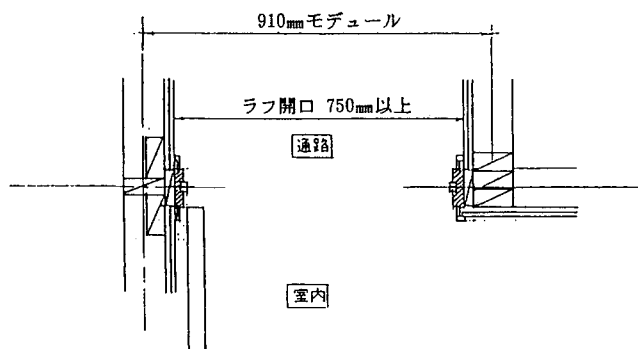
参考図 有効幅員の計測図



参考図 構造上重要な柱又は耐力壁以外のたて枠などの位置を調整し、開口幅を確保する場合の例



参考図 やむを得ず将来改造を前提とする場合の例



#### <参考>

長寿指針基本レベルでは、居室や浴室の出入り口以外にも、玄関、便所、洗面所の出入口幅についても 750 mm 以上、浴室にあっては 650 mm 以上とすることとされている。

また、建具については以下のような仕様とするように定められている。

- ① 便所、浴室の建具の鍵は、外から解錠できるものとする。
- ② 浴室の建具は引き戸または折れ戸を原則とし、やむを得ず内開き戸を使用する場合は、緊急時の救助が可能な構造となっているものとする。
- ③ 出入口戸のガラス等は、樹脂板または安全性に配慮された強化ガラス、合せガラス等を使用する。

#### 5. 浴室の規模

(主旨)

在宅内での介護を行うためには、浴室についても介助入浴が可能なスペースをあらかじめ確保しておくことが必要になる。

(解説)

浴室が複数ある場合は、主として高齢者等の用に供する浴室が対象となる。

＜参考＞

長寿指針基本レベルでは、浴室の規模は、短辺方向の内法寸法を 1,400 mm 以上かつ面積を 2.5 m<sup>2</sup> 以上とするとされている。バリアフリータイプの基準で示している寸法は長寿指針上やむを得ない場合の寸法及び広さである。

なお、浴室に係るその他の指針として、浴槽の縁高さを 40±10 cm とするなどがある（推奨レベル）。

## 6. 住戸内階段

### （主旨）

階段昇降は、加齢に伴う身体的弱化の影響を最も顕著に受ける行為である。

また、階段は転倒などの事故が起こった場合には、大けがになりやすい場所であるとともに、将来改造による対応が難しい場所でもあるため、あらかじめ安全性に配慮した形状等とすることが必要である。

### （解説）

居室以外の地下室や小屋裏物置等へ至る階段には基準は適用されない。

階段の曲がり部分の踏面寸法は、踏板の狭い側の幅木側面からそれぞれ 30 cm の点を結ぶ距離とする。

基準の数値及び式については、次の階段部分については適用しないことができる。

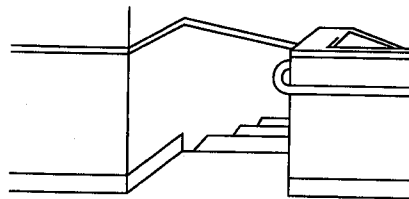
- （a）曲がり部分の全てが、下階床から 3 段以内に納まる場合の曲がり部分。
- （b）曲がり部分の全てが、踊り場から上り 3 段以内に納まる場合の曲がり部分。
- （c）廻り階段の曲がり部分が 60°、30°、30°、60° となる場合の曲がり部分。

具体の設計手法例については、I.4.2 住戸内階段の項を参照。

＜参考＞

長寿指針基本レベルでは、階段の形状等について次のように定められている。

- ①勾配は 6/7 以下とすること。
- ②廻り階段など安全上問題があると考えられる形式はできるかぎり用いない。
- ③階段の形状は、階段の最上段が廊下に食い込んだり、最下段が廊下に突出する形状としない。
- ④蹴込み寸法は 20 mm 以内とする。



安全な階段の例

階段は廊下等にはみ出さないようにする。

## 7. 手すりの設置

### （主旨）

階段からの転落や浴室内での溺死及び転倒事故を未然に防止するとともに、加齢時の行為補助のために手すりをあらかじめ設置することは重要な配慮事項である。

### （解説）

浴室手すりとして優先度合いが高いものとしては以下のものがある。

- ・浴槽またぎ手すり（浴槽またぎ時の片足での不安定な姿勢を補助する。）
- ・浴槽側面の手すり（浴槽内の姿勢を安定させ、溺死を防止する。）
- ・浴室出入口の手すり（浴室踏み入れ時の滑りによる転倒を防止する。）

階段の手すりは、最低限片側に設置する必要があるが、片側のみの場合は下り時の利き腕側に設けること及び勾配が 45° を超える場合は階段の両側に手すりを設置することが望ましい。

具体の設計手法例については、I.4.3 内壁下地及び I.4.4 手すりの項を参照。

#### ＜参考＞

長寿指針基本レベルでは、手すり設置箇所等について次のように定められている。

##### ①階段

最低片側に手すりを設けることとし、設置しない側には設置準備を行うこと。

##### ②浴室

浴槽またぎ手すりを設置するとともに、できるかぎり浴室出入口に手すりを設置する。

##### ③玄関

上がりかまち上部に靴等の着脱のための手すりを設置するか設置できるようにする。

##### ④便所、洗面所、廊下

手すりを設置するか設置準備を行うこと。

#### ※階段の有効幅員の測定について

住宅内の階段に設けられる手すりが以下の要件に該当する場合、建築基準法の階段幅の規定の適用に当たって、手すりが取り付く壁の仕上げ面から突出する部分については、階段の幅に算入することができることとなっている（平成8年3月26日付建設省住指発124号・建設省住宅局建築指導課長通達）。

①手すりの壁等の仕上げ面から突出する部分が10cmを超えないもの。ただし、突出部分が10cmを超える場合については、当該手すりの突端から壁等の仕上げ面に向かって10cmまでの部分について、専用階段の幅に算入することができる。

②手すりが壁等に直接固定され、かつ、手すり子を有しないこと。

③階段等の両側に手すりを設ける場合は、手すりの突端相互の内法寸法が60cm以上となるもの。

#### 8. その他

長寿社会に対応した住宅設計を行うに当たり、長寿指針基本レベルで定めている次のような事項にも配慮しておくことが望ましい。

##### (1) 温熱環境

高齢者等の寝室を含めた各居室、便所、洗面所及び居間・食事室には、暖房設備を設置するか将来設置できるように専用コンセントを設ける。

高齢期には体温調整が難しくなり、住宅内の急激な温度変化に対応しづらくなるため、部屋単位の暖房ではなく、部屋間の温度差が少ない全室暖房が望ましく、居室以外でも脱衣行為を伴う浴室、便所等は特に暖房に配慮する必要がある。

また、住宅内全体を均等な温熱環境に保つためには断熱構造とすることが望ましく、特に高气密高断熱住宅では、室内空気汚染の恐れのある開放型暖房器具の使用を避けるとともに、計画的な換気を行うことが併せて必要となる。

##### (2) 設備

- ・水栓金具は、レバー式等操作しやすいものとする。
- ・スイッチやコンセントは使い易い位置に設け、できるだけワイドスイッチや明かり付スイッチ等を用いる。
- ・階段の照明は、階段踏面に昇降する本人の影が落ちることにより、足元が暗がりにならないように複数設置するとともに、三路スイッチを使用する。
- ・ガス調理器具は立消え安全装置付きとし、天ぷら油等による火災防止装置機能などを設けたものとすることが望ましい。
- ・台所にはガス漏れ検知器等を設置するとともに、便所及び浴室にはできるだけ通報装置を設置する。

##### (3) 床等の仕上げ

各床仕上げ材については、同じ材料であっても乾燥時と湿潤時とでは表面の性状が異なるため、これを考慮した材料選定が重要である。湿潤時の防滑性にも考慮した表面性状としては、例えば「エンボス」や「粗面仕上げ」などがあるが、各部所ごとに次のような点に配慮をすることが必要である。

○玄関：水に濡れても滑りにくい床材とする。

○階段：踏板に木製板等を用いる場合、できるだけノンスリップ材を踏板上面がほぼ平坦になるように（5mm程度）取り付けたものが望ましいが、溝彫によるノンスリップ処理でも滑り止めの効果がある。

○洗面・脱衣室：耐水性があり、濡れても滑りにくく、水拭き等の掃除がしやすい床材とする。

○浴室：水に濡れても滑りにくい粗面仕上げの床材とする。

○便所：耐水性があり、濡れても滑りにくく、水拭き等の掃除がしやすい床材とする。

(参考) 床仕上げ材の種類と特徴及び使用上の留意点

| 性能<br>床仕上げ材           |                                 | 歩きや<br>すい | 滑らな<br>い | 歩行音<br>がない | 汚れに<br>くい | 掃除が<br>しやすい | 特性と高齢者の利用に対しての注意事項                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------|-----------|----------|------------|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 畳                     |                                 | ○         | ◎        | ◎          | ×         | △           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・車いす（介助車いす）の使用は畳を傷めるので留意すること。</li> <li>・仕上げ材が変わる見切り部分（敷居等）に段差を設けないこと。</li> <li>・敷居の汚れに注意する。</li> </ul>                                                                                |
| 木質系床材                 | 縁甲板（塗装品）                        | ○         | △        | ▲          | △         | ○           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・表面仕上げ材は、滑りにくいものを選択すること。</li> <li>・専用ワックスがある場合、間違ったワックスを用いたための滑りにも留意すること。</li> </ul>                                                                                                  |
|                       | 木質系フローリング                       | ○         | △        | ▲          | △         | ○           |                                                                                                                                                                                                                              |
| 一般的な<br>コルク系<br>床材    | コルクタイル                          | ○         | ○        | ○          | ▲         | ○           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・歩行感がよい。</li> <li>・汚れやすいので、張り替え可能にすること。（予備を確保しておくといよい）</li> <li>（コルク系フローリングは張り替えがしにくい）</li> <li>・表面処理塗装が多いと、歩行感が低下し、滑りやすくなり、少ないと汚れやすくなる。</li> <li>・直射日光による退色は改善されているものがある。</li> </ul> |
|                       | コルク系フローリング                      | ○         | ○        | △          | ▲         | ○           |                                                                                                                                                                                                                              |
| プラスチック系タイル床材          | ビニル系タイル                         | ○         | ▲        | ○          | ◎         | ◎           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・耐水性、耐久性に優れたものが多く、水廻りに用いられる。</li> <li>・濡れても滑りにくいものを使用し、素足で歩行する部屋に用いる場合は歩行感にも留意すること。</li> </ul>                                                                                        |
| プラスチック系シート床材          | （発泡層無し）<br>長尺塩ビシート<br>インレイシート   | ○         | △        | ○          | ◎         | ◎           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・耐水性、耐久性に優れ、歩行感も良い為、台所、洗面所、便所等の水廻りに使用される場合が多い。</li> <li>・濡れても滑りにくいものを選択すること。</li> <li>・耐久性を考慮して、表面の透明なビニル層の薄いものは使用を避けること。</li> <li>・表面の凹凸があるものは、汚れを落としにくいので使用を避けること。</li> </ul>       |
|                       | （発泡層有り）<br>クッションフロア<br>複合ビニルシート | ◎         | △        | ○          | ○         | ◎           |                                                                                                                                                                                                                              |
| カーペット床材               | 長尺カーペット                         | ◎         | ◎        | ◎          | ×         | ▲           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・毛足の短いものを使用すること。</li> <li>・防炎性、防汚性、耐摩擦性にも留意すること。</li> </ul>                                                                                                                           |
|                       | タイルカーペット                        | ◎         | ◎        | ◎          | ▲         | △           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・滑りにくさ、歩行感、耐摩擦性に優れている。</li> <li>・防炎性、防汚性にも留意すること。</li> <li>・取り替えが可能なので、予備を確保しておくといよい。</li> </ul>                                                                                      |
| 磁器質・<br>せつ器質<br>タイル床材 | 施釉タイル                           | ▲         | ×        | ▲          | ◎         | ◎           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・浴室の場合はモザイクタイルにして目地を細かくし、滑りに注意する。</li> <li>・施釉タイルは濡れた場合に特に滑りやすいので、なるべく避けた方がよい。</li> <li>・無釉タイルには、表面が粗面のものやノンスリップ加工を施したものがあるので、これらを選定するよう留意する。</li> </ul>                              |
|                       | 無釉タイル                           | △         | ◎        | ▲          | ◎         | ◎           |                                                                                                                                                                                                                              |
| モルタル塗り                | モルタル金ごて仕上げ                      | △         | △        | ▲          | ○         | ○           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・泥が被さった状態で濡れると、滑りやすくなるので、土が被さりやすい場所での使用は注意する。</li> </ul>                                                                                                                              |
|                       | モルタル木ごて仕上げ                      | △         | ◎        | ▲          | △         | △           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・比較的粗面に仕上げる。</li> <li>・足を引きずる場合は、履き物の摩耗が激しい。</li> </ul>                                                                                                                               |
|                       | モルタル刷引仕上げ                       | △         | ◎        | ▲          | △         | △           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ノンスリップ処理の状態に仕上げる為、スロープ等によく用いられる。</li> <li>・摩擦係数が高く、つまづきやすい為防滑性を特に配慮する場合以外は避けた方がよい。</li> </ul>                                                                                        |

◎すぐれている ○ややすぐれている △ふつう ▲ややおとる ×おとる

## I.2 基礎の構造

1. 基礎の構造は次のいずれかによる。

- イ. 布基礎
- ロ. 腰壁と一体となった布基礎
- ハ. べた基礎と一体となった布基礎

2. 布基礎の構造及び寸法は次による。

※イ. 布基礎の構造は、一体の鉄筋コンクリート造とする。

ロ. 布基礎の根入れ深さは、地面より 240 mm 以上とし、設計地耐力の地盤まで掘り下げるとともに、建設地域の凍結深度以上とする。

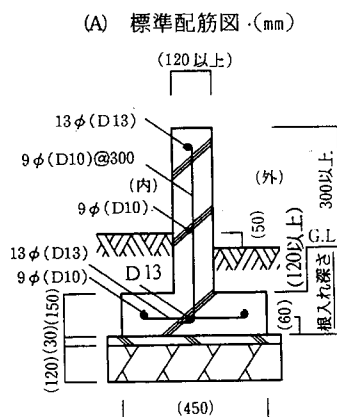
※ハ. 地面からの布基礎の立上がりは、300 mm 以上とする。

ニ. 布基礎の幅は、120 mm 以上とする。

ホ. 布基礎の下部には底盤を設け、底盤の厚さは 150 mm、幅は 450 mm を標準とする。

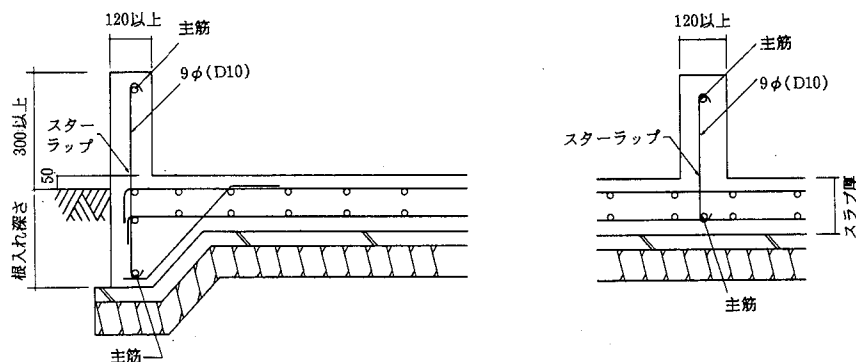
参考図 I.2 基礎の構造

イ. 布基礎詳細図 単位 mm



- (注) 1. 布基礎各部の寸法のうち ( ) 内の寸法は一般的な参考例であるので布基礎の深さ及び底盤の幅等の決定にあたっては荷重条件及び地盤の地耐力等を勘案して適切なものとする。
2. 横筋のうち上下主筋は 13φ (D13) その他の横筋及び縦筋は 9φ (D10) とし、鉄筋の間隔は 300 mm とすることを標準とする。
3. 異形鉄筋を使用する場合は立上り筋の上端のみフック付とし、他はフック無しとする。

ロ. べた基礎詳細図 単位 mm



- (注) 1. べた基礎の寸法及び配筋については、建設敷地の地盤状況を勘案の上構造計算により、決定すること。
2. 1 階の床下コンクリート面は、建物周囲の地面より 50 mm 以上高くする。
3. 配管類のための穴の間隔には、防蟻性のある材料 (ルーフィング用コールタールビッチ、ゴム状の瀝青シール) を充てんする。

### I.3 躯体工事

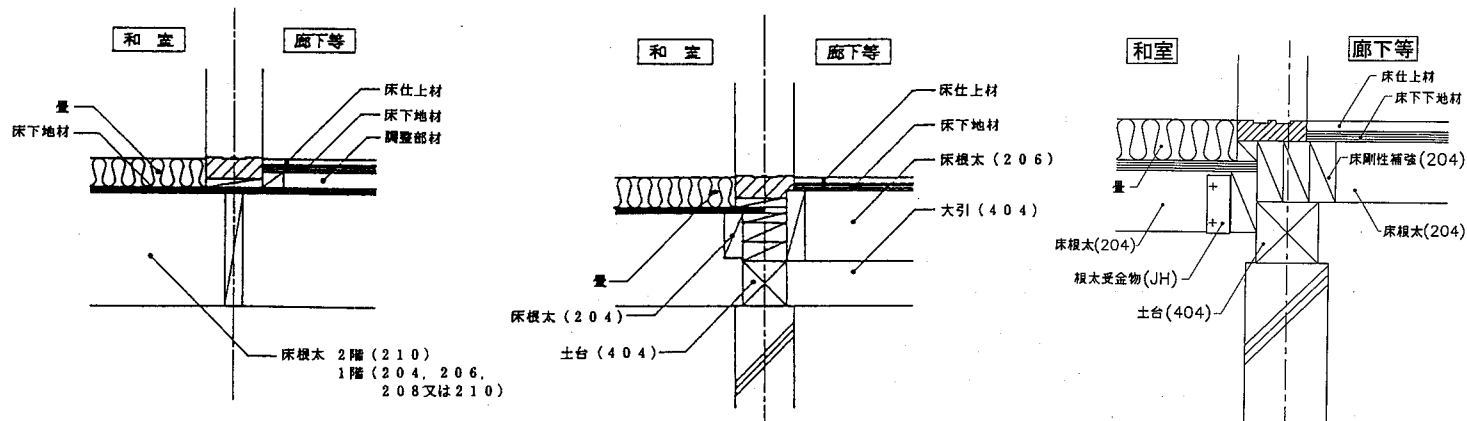
#### I.3.1 床 枠 組 床枠組による和室と廊下・洋間等との段差の解消方法は次による。

- イ. 和室部分以外の床の上に二重床を設けるか（1・2階共通）、または1階和室部分と廊下・洋間等の床根太の寸法形式を変えることにより床仕上げ面の段差を解消する。
- ロ. その他水平構面の剛性に十分配慮した方法で特記による。

（解 説）

1. 出入口部分の段差を解消する場合、すり付け板を設けるのではなく、それぞれの床面をフラットに仕上げ、段差そのものを解消しなければならない。
2. 床根太を用いて段差を解消する場合、住宅の耐震性を考慮して水平構面の剛性が確保されるように、床根太と端根太及び側根太等との部材間の補強釘打ちには十分に留意することが重要である。

参考図 I.3.1 床枠組による段差解消の例



### I.4 造作工事

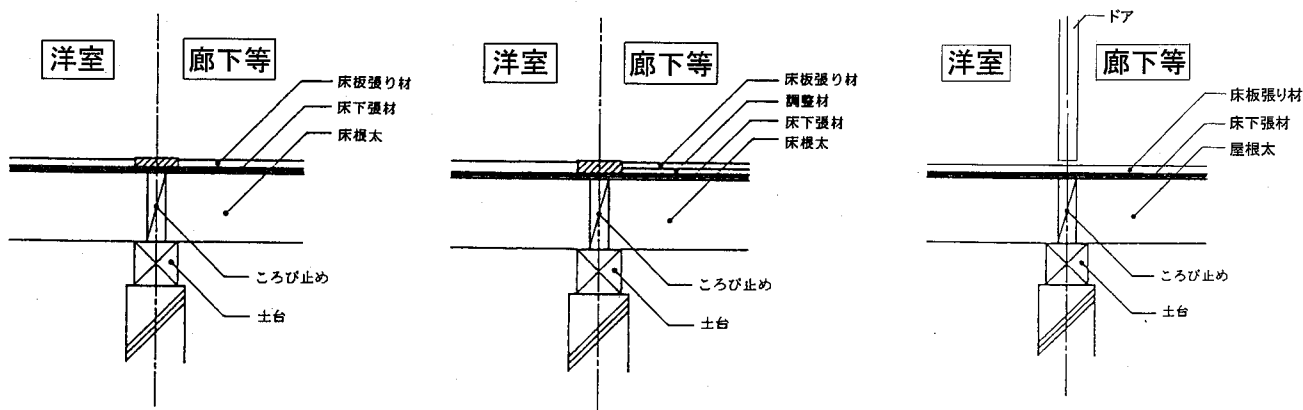
#### I.4.1 床 板 張 り 洋室と廊下等との床仕上げ面の取り合いは次による。

- イ. 開き戸の出入口下枠は段差なしとする。
- ロ. 仕上げ材の厚さが違う場合は、仕上げ材の下に調整材等を置き段差を解消するとともに取合部分に床見切材等を設置する。

（解 説）

開き戸等の出入口枠の段差を解消する場合、すり付け板等を設けるのではなく、それぞれの床面をフラットに仕上げ、段差そのものを解消しなければならない。

従って、床板張り材の厚さが異なる場合は、調整材などを設ける。また、床板張り材の方向が異なる場合は、見切り用の下枠を設けるなどの工夫を行う。



I.4.2 住戸内階段 ※1. 住戸内階段の踏面と蹴上げの寸法は、次のイ、ロ及びハによる。

ただし、階段の曲がり部分については、その形状が、次の①、②又は③に該当する場合の当該寸法については、この限りではない。

イ. 階段の勾配（ $R/T$ ）を、 $22/21$ 以下とする。

ロ. 踏面（ $T$ ）を、 $195\text{ mm}$ 以上とする。

ハ. 踏面（ $T$ ）と蹴上（ $R$ ）の関係を  $550\text{ mm} \leq T + 2R \leq 650\text{ mm}$  とする。

＜寸法規定（イ、ロ、ハ）が緩和される曲がり部分＞

①曲がり部分が下階床から3段以内となる場合。

②曲がり部分が踊り場から上り3段以内となる場合。

③廻り階段とする場合で階段の割り付けが  $60^\circ$ 、 $30^\circ$ 、 $30^\circ$ 、 $60^\circ$  となる場合。

2. 住戸内階段の形状は、直階段または折れ階段とし、中間部には踊り場を設ける。

3. 住戸内階段の蹴込み部分には蹴込み板を設け、蹴込み寸法は原則として  $20\text{ mm}$ 以内、やむを得ない場合は  $30\text{ mm}$ 以内とする。なお、蹴込み寸法が  $20\text{ mm}$ を超える場合は、段鼻と蹴込み板を  $60^\circ$ 以上  $90^\circ$ 以下の面でなめらかにつなぐようにする。

（解 説）

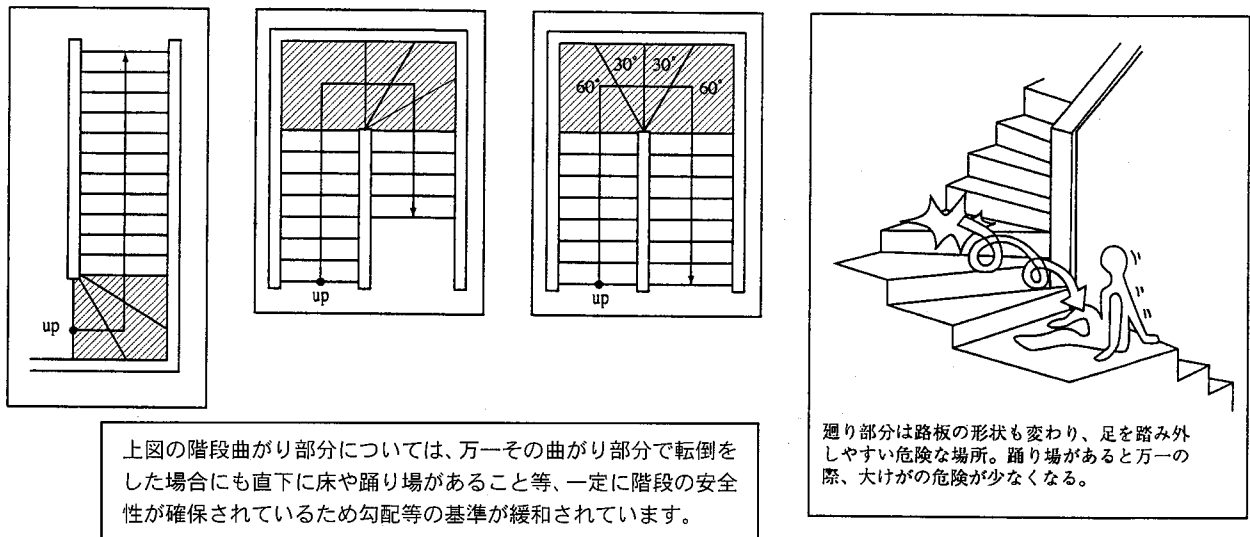
階段の踏面寸法及び蹴上げ寸法については、推奨寸法を含めて次表を参照のこと。なお、次表の寸法に合致しない場合は、仕様書本文の関係式によりチェックする必要がある。ただし、仕様書本文に記された形状の曲がり部分を設ける場合、当該部分は勾配、踏面寸法及び蹴上げ寸法に係る基準によらないことができる。

【階段の勾配基準等に基づく踏面寸法及び蹴上げ寸法早見表】

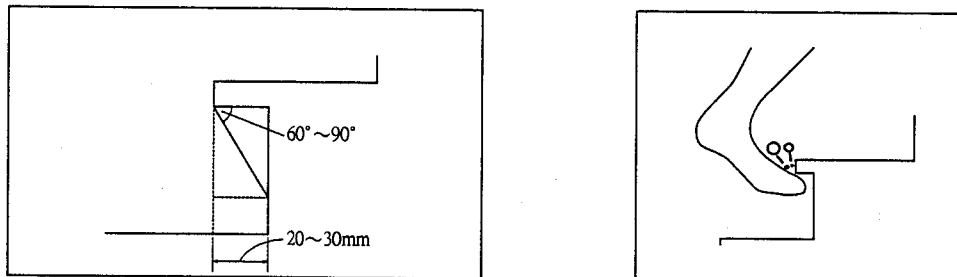
|                  |        | 蹴 上 げ 寸 法                |                          |                           |                  |         | 蹴 上 げ 寸 法                |                          |                           |
|------------------|--------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------|---------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
|                  |        | 基準寸法<br>(勾配: $22/21$ 以下) | 推奨寸法 1<br>(勾配: $6/7$ 以下) | 推奨寸法 2<br>(勾配: $7/11$ 以下) |                  |         | 基準寸法<br>(勾配: $22/21$ 以下) | 推奨寸法 1<br>(勾配: $6/7$ 以下) | 推奨寸法 2<br>(勾配: $7/11$ 以下) |
| 側<br>面<br>寸<br>法 | 195 mm | 178 mm～204 mm            | —                        | —                         | 側<br>面<br>寸<br>法 | 240 mm  | —                        | 155 mm～205 mm            | —                         |
|                  | 200 mm | 175 mm～209 mm            | —                        | —                         |                  | 245 mm  | —                        | 156 mm～202 mm            | 152 mm～155 mm             |
|                  | 205 mm | 176 mm～214 mm            | 172 mm～175 mm            | —                         |                  | 250 mm  | —                        | 160 mm～200 mm            | 150 mm～159 mm             |
|                  | 210 mm | 181 mm～220 mm            | 170 mm～180 mm            | —                         |                  | 255 mm  | —                        | 163 mm～197 mm            | 147 mm～162 mm             |
|                  | 215 mm | 185 mm～217 mm            | 167 mm～184 mm            | —                         |                  | 260 mm  | —                        | 166 mm～195 mm            | 145 mm～165 mm             |
|                  | 220 mm | 189 mm～215 mm            | 165 mm～188 mm            | —                         |                  | 265 mm  | —                        | 169 mm～192 mm            | 142 mm～168 mm             |
|                  | 225 mm | 193 mm～212 mm            | 162 mm～192 mm            | —                         |                  | 270 mm  | —                        | 172 mm～190 mm            | 140 mm～171 mm             |
|                  | 230 mm | 198 mm～210 mm            | 160 mm～197 mm            | —                         |                  | 以 下 省 略 |                          |                          |                           |
|                  | 235 mm | 202 mm～207 mm            | 157 mm～201 mm            | —                         |                  |         |                          |                          |                           |

（注）小数点以下は、切り捨てて算出した。

参考図 I. 4.2-1 階段に係る寸法規定が緩和される場合の曲がり部分



参考図 I. 4.2-3 蹴込み部分の留意点



足先の引っ掛けに配慮し、蹴込み寸法は30mm以内とし、当該寸法が20mmを超える場合にあっては、テーパーを設けるなどの対策を講じることが望ましい。

#### I. 4.3 内 壁 下 地

1. 手すりの設置または設置準備のための壁下地の補強方法は次のいずれかによる。

イ. 手すり受け材による方法

断面寸法 204 を標準とする受け材をたて枠等に緊結する。

ロ. 構造用合板による方法

厚さ 12 mm 以上の構造用合板をたて枠等に緊結する。

2. 手すりの設置準備を行う場合の壁下地の補強範囲は次による。

イ. 縦手すり設置のための下地補強の場合

長さ 600 mm 以上の縦手すりの下端を、床面上端から 750 mm 程度の位置に設置できる範囲とする。

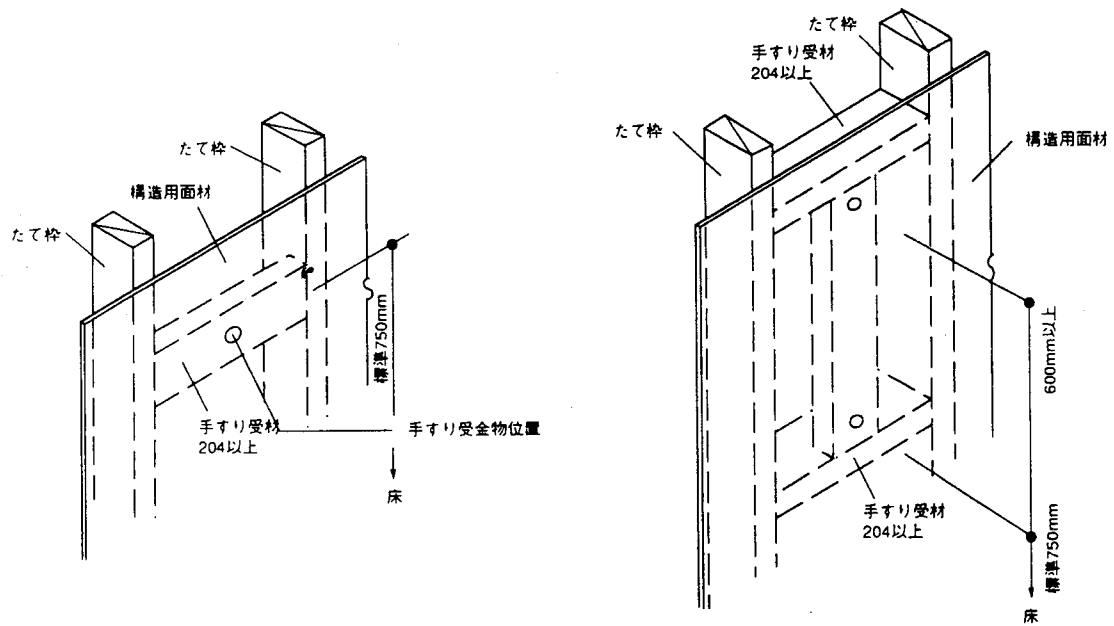
ロ. 横手すり設置のための下地補強の場合

床面上端から 600 mm~900 mm の範囲で全面行つか、または床面上端から 750 mm の位置を標準に部分的に補強し、かつ補強箇所を壁面にピンなどで示す。

#### (解 説)

- (1) 車いすを自分自身で操作することを想定した場合、廊下の有効幅員は、新築時に 850 mm 以上（部分的に柱が出ている箇所は 800 mm 以上）にしておくことが望ましい。
- (2) 手すりの設置準備のみを行う際には、下地補強箇所を図面に明示することが必要であり、併せて下地補強箇所をピンなどのマークで壁面に示しておくことが望ましい。
- (3) 壁の下地材料として石膏ボードを使用する場合など壁の表面剛性が低い場合は、合板などを用いて手すり支持箇所を部分的に補強しておくことが望ましい。

参考図 I. 4.3-2 手すり受け材の設置例

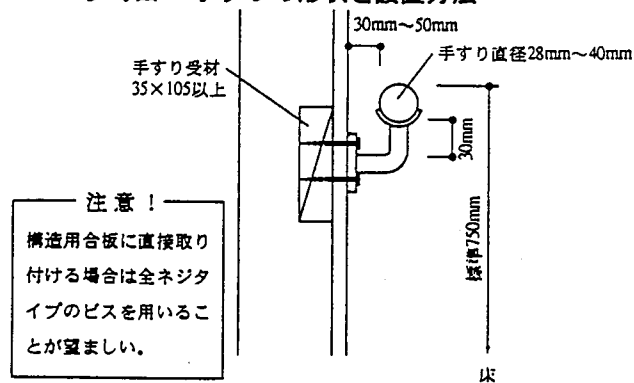


横手すり用の受け材設置の例

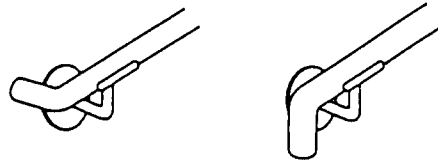
縦手すりの受け材設置の例

(たて枠間の位置に縦手すりを設置する場合の例)

参考図 手すりの形状と設置方法



参考図 手すり端部の曲げ処理



#### I.4.4 手 す り

1. 手すりの形状は次による。
  - イ. 原則として断面形状は円型とし、直径 28 mm～40 mmの握りやすい太さとする。
  - ロ. 上部平坦型の手すりの使用箇所は、原則として廊下とする。
  - ハ. 手すりの端部は、原則として壁側または下側に曲げる。
2. 手すりの取り付けは次による。
  - イ. 柱・間柱等に直接取り付けるか、又は補強した受け材等に取り付ける。
  - ロ. 適切な支持間隔で取り付け。
  - ハ. 手すりとの壁の空き寸法は、30 mm～50 mmを標準とする。
- ニ. 持ち替えが生じる位置を除き、連続して手すりを使用するところでは、原則として手すりが途中で切れないように設置する。なお、持ち替えが生じる位置でのてすり端部間距離は 400 mm以下とする。
3. 階段の手すりを片側に設置する場合の設置箇所は、原則として上階から向かって利用者のきき腕側に設置し、手すりの設置高さは、階段板上面から 750 mmを標準とする。
4. 浴室の手すりの設置は、用途に応じて次の設置箇所及び種類を標準とし、設置個数はいずれか 1 つ以上とする。
  - イ. 浴槽またぎ越し時の姿勢安定のための縦手すりを浴槽縁の壁面に設置する。
  - ロ. 浴槽内における立ち座り及び姿勢保持のための L 型手すり又は横手すりを浴槽の側部壁面に設置する。
  - ハ. 浴室内外の移動時の歩行安定のための縦手すりを出入口部の壁面に設置する。
  - ニ. 洗い場における立ち座り時の姿勢安定のための縦手すりを洗い場の壁面に設置する。
  - ホ. 浴室内移動時の歩行安定のための横手すりを出入口から洗い場までの壁面に設置する。

#### (解 説)

バリアフリータイプの基準では、住宅内部で最も危険と思われる住戸内階段と浴室内部について手すりの設置を規定しているが、その他の空間についても部所に応じて次のような措置を講じておくことが望ましい。

(参考) 手すりの設置または設置準備に係る基準とより望ましい措置

| 設 置 箇 所        |        | バリアフリータイプ基準 | ⇒ | より望ましい措置<br>(長寿社会対応住宅設計指針) |
|----------------|--------|-------------|---|----------------------------|
| 玄関（上がりがまち部）    |        | —           |   | 設置又は設置準備する                 |
| 廊下等            |        |             |   |                            |
| 住戸内階段          | 勾配≤45° | 設置する（最低片側）  |   | 片側に設置、片側に設置準備する<br>両側に設置   |
|                | 勾配≥45° |             |   |                            |
| 便所             |        | —           |   | 設置又は設置準備する                 |
| 洗面所・脱衣室        |        |             |   |                            |
| 浴室             |        | 設置する（1つ以上）  |   | 総合的に手すりを設置する               |
| 居間・食事室・高齢者等の寝室 |        | —           |   | 設置又は設置準備する                 |

#### 《各部所別の留意事項》

##### ① 共通事項

- ・ 手すりの選定に当たっては、直径 28 mm～40 mmの範囲内で入居予定者に最も適した太さとする。
- ・ 構造用合板のみを受け材として直接手すりを取り付ける場合で、ブラケットの支持板が極めて薄い場合にあっては、全ネジタイプのビス（ビス全体にネジ切りがあるもの）を用いることが望ましい。
- ・ せっこうボードに取り付ける場合は、壁の表面強度が低くせっこうボードの表面が破断する可能性があるため、ブラケットの壁接着部分は面積が広くかつ形状がフラットなものを選択することが望ましい。なお、せっこうボードの中で硬質ボード（通常のせっこうボードと比較して密度が高く硬い種類のもの。）を用いることにより、せっこうボード表面の破断を防止する方法もある。

- ・水平手すりの設置高さは 750 mm を標準とする。
- ・水平手すりの端部は、できる限り壁側又は下側に曲げることが望ましい。

## ②玄関（上がりがまち部）

- ・靴を着脱する位置に縦手すり等を設置する。なお、縦手すりの長さは上端が肩ごしにくる程度とする。

## ③廊下

- ・出入口建具等の部分を除き、原則として手すりは連続して設置することが望ましい。

## ④住戸内階段

- ・手すりの設置高さは 750 mm を標準とする。
- ・原則として手すりは連続して設置することが望ましい。
- ・転倒を防止するため、上階の手すり端部は最上段より水平に 20 cm 以上伸ばすことが望ましい。

## ⑤便所

- ・便器からの立ち上がり、移動、安定の行為を補完するのに最も有効的な手すりは L 型手すりである。また、手すりを設置する位置は、ペーパーホルダーなどとの位置関係に注意する必要がある。

## ⑥洗面所・脱衣室

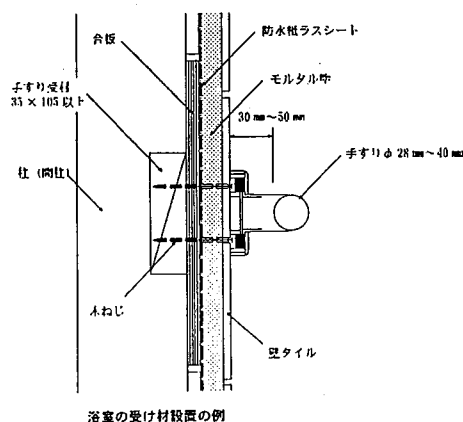
- ・浴室出入口の段差が 20 mm を超える場合及び 2 階以上の階に高齢者用の浴室を設ける場合、脱衣室側に縦手すりを設置するとともに浴室側に設置準備をすることが望ましい。

## ⑦浴室

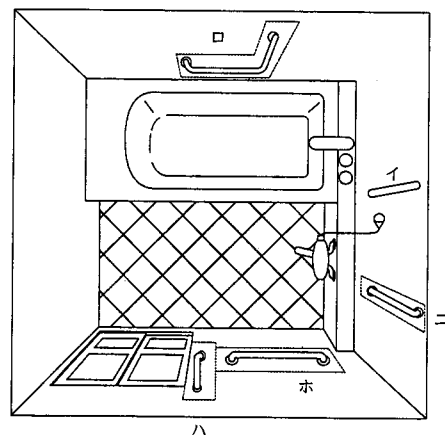
- ・浴室内での移動、立ち座り、またぎ越し等の行為時に、姿勢保持を図ることは安全性の観点から特に重要であり、手すりの設置（または設置準備）は次のように有効に機能するよう総合的に行うことが望ましい。
- ・一般的にはイ. の手すりが高齢者のみならず、同居家族にも利用されるので最も奨める。
- ・次に、万一の際の溺れ防止に効果的なロ. の手すりを奨める。

| 優先順位 | 設置箇所             | 用途              | 手すりの種類           | 留意事項と標準的な設置位置                                                                     |
|------|------------------|-----------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1 番  | イ. 浴槽縁の延長上の壁面    | 浴槽またぎ越し時の姿勢安定   | 縦手すり             | 洗い場での立ち座りには手が届きにくく、利用し難いので、立ち座り用手すりとしての兼用は避ける。<br>(床から下端 600 mm 程度、長さ 800 mm 程度)  |
| 2 番  | ロ. 浴槽の側部壁面       | 浴槽内の立ち座り、及び姿勢保持 | L 型手すり<br>又は横手すり | 立った時の姿勢保持のために L 型手すりが望ましい。<br>横手すり部分が浴槽ふたにぶつからない高さにする。<br>(浴槽の縁の上端から 100 mm 程度)   |
| 3 番  | ハ. 出入口の把手側の壁面    | 浴槽出入りの際の姿勢保持    | 縦手すり             | 脱衣室側にも縦手すりを設置する。<br>出入口段差が無い場合でも、姿勢保持に有効である。<br>(床から下端 750 mm 程度、長さ 600 mm 程度)    |
| 4 番  | ニ. 洗い場の壁面        | 洗い場の立ち座り        | 縦手すり             | この手すりは立ち座り専用のため、イ. の位置に設置して浴槽またぎ越し用手すりとの兼用を避ける。<br>(床から下端 600 mm 程度、長さ 800 mm 以上) |
| 5 番  | ホ. 出入口から洗い場までの壁面 | 浴室内での移動時の歩行安定   | 横手すり             | 利用者にもっとも適した高さとする。<br>タオル掛けの代わりにこの手すりの設置を奨める。<br>(標準は、床から 750 mm 程度)               |

参考図 1.4.4-1 手すりの形状と設置方法



参考図 1.4.4-2 浴室手すりの標準的な設置例



## II. 耐久性タイプの仕様

## II.1 一般事項

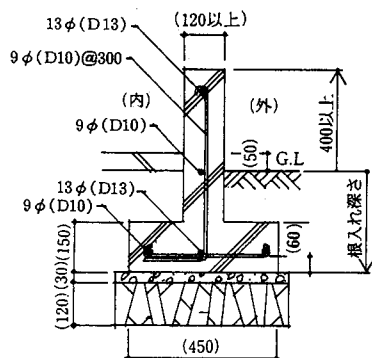
1. 基準金利適用住宅のうち、耐久性タイプの技術基準に適合する住宅の仕様はこの項による。
2. 本項において、※印の付された項目事項は、耐久性タイプの技術基準に係る仕様であるため、当該部分の仕様以外とする場合は、公庫の認めたものとする。
- ※3. 公庫融資上、公社分譲住宅融資及び優良分譲住宅融資により基準金利適用住宅を建設する場合は、Ⅱ.9（公社分譲住宅・優良分譲住宅の付加基準の仕様）を併せて実施するものとする。

## II.2 基礎の構造

1. 基礎の構造は次のいずれかによる。
  - イ. 布基礎
  - ロ. 腰壁と一体となった布基礎
  - ハ. ベタ基礎と一体となった布基礎
2. 布基礎の構造は次による。
  - ※イ. 布基礎の構造は一体の鉄筋コンクリート造とする。
    - ロ. 布基礎の根入れ深さは、地面より 240 mm 以上とし、設計地耐力の地盤まで掘り下げるとともに、建設地域の凍結深度以上とする。
  - ※ハ. 地面からの布基礎の立上がりは、400 mm 以上とする。
    - ニ. 布基礎の幅は 120 mm 以上とする。
    - ホ. 布基礎の下部には底盤を設け、厚さ 150 mm、幅 450 mm を標準とする。
- ※3. 1 階の浴室廻り（当該浴室に浴室ユニットを使用した場合を除く。）には、布基礎の上にコンクリートブロックを積み上げた腰壁若しくは鉄筋コンクリート造による腰高布基礎を設けるか、又は、壁枠組に対して防水上有効な措置を講ずるものとする。

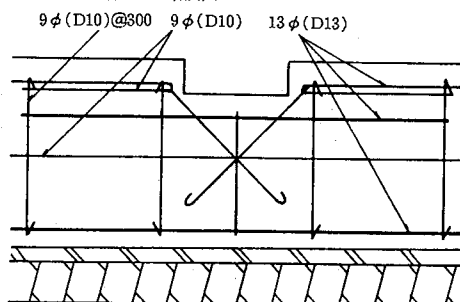
参考図 II. 2 布基礎詳細図 (mm)

## イ. 標準配筋図



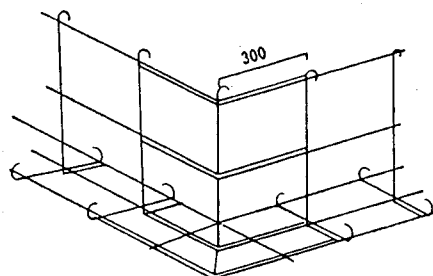
- (注) 1. 布基礎の寸法のうち( )内の寸法は一般的な参考例であるので布基礎の深さ及び底盤の幅等の決定にあたっては荷重条件及び地盤の地耐力等を勘案して適切なものとする。
2. 横筋のうち上下主筋は13φ(D13)その他の横筋及び縦筋は9φ(D10)とし、鉄筋の間隔は300mmとすることを標準とする。
3. 異形鉄筋を使用する場合は立上り筋の上端のみフック付とし、他はフック無しとする。

### ロ. 換気孔廻りの補強



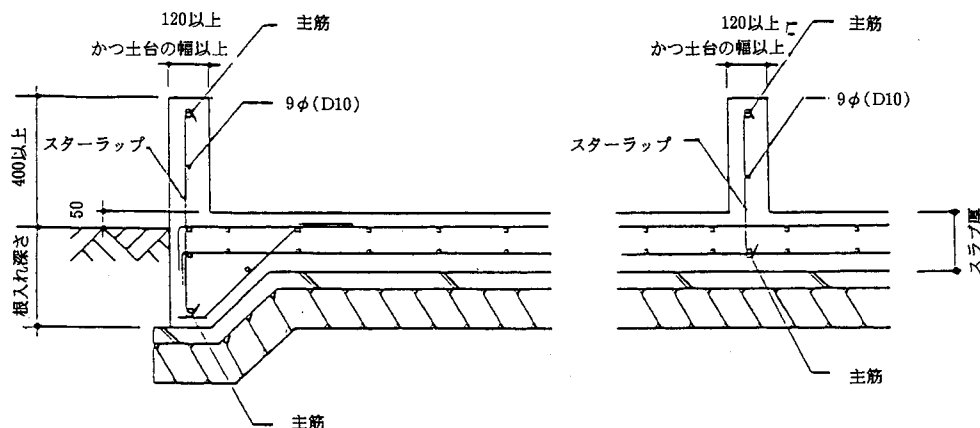
(注) 換気孔廻りは13φ(D13)の横筋及び9φ(D10)の斜め筋により補強する。

#### ハ、隅角部の補強



(注)隅角部では各横筋を折り曲げた上直交する他方向の横筋に300mm以上重ね合わせる。

参考図 II. 2 ベた基礎詳細図 (mm)



- (注) 1. ベた基礎の寸法及び配筋については、建設敷地の地盤状況を勘案の上構造計算により、決定すること。
2. 1階の床下コンクリート面は、建物周囲の地面より50mm以上高くする。
3. 配管類のための穴の間隔には、防蟻性のある材料（ルーフィング用コルタルルピッチ、ゴム状の瀝青シール）を充てんする。

### II. 3 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。

- ※イ. 外周部の布基礎には有効換気面積 300 cm<sup>2</sup>以上の床下換気孔を間隔 4 m以内ごとに設ける。
- ロ. 床下換気孔にはねずみ等の侵入を防ぐため、スクリーンなどを堅固にとりつける。
- ハ. 外周部以外の室内の布基礎には、適切な位置に通風と点検に支障のない寸法の床下換気孔を設ける。

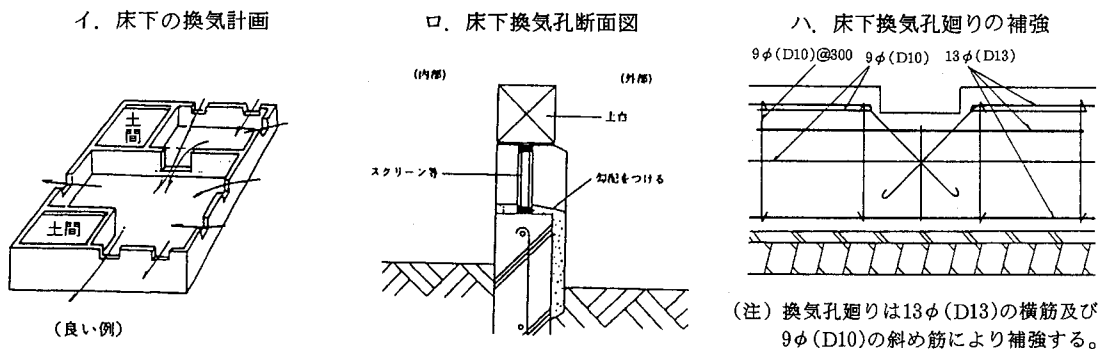
### 床下換気

床下は、地盤面からの湿気の蒸発等により湿気がたまりやすい場所となり、ナミダタケ（寒冷地）やワタグサレダケ（温暖地）による被害をもたらしている。これらの木材腐朽菌は、乾燥に弱いので床下の換気が充分できるように、下記の点に注意して換気孔を設ける必要がある。なお、基準の主旨は、4 mの等間隔で機械的に換気孔を設けることなく、まぐさ受けの位置にも配慮した上で4 m以内の間隔で有効な床下換気が行えるようにバランス良く換気孔を設置することにある。

- ①床下のコーナー部は、換気不足（湿気のこもり）になりがちなのでその箇所には換気孔を設けるのが効果的である。
- ②床下が常に乾燥している状態を保つために換気孔はできるだけ高い位置に設ける。
- ③外周部布基礎の換気孔から雨水が流入しないように、換気孔下端は外下がり勾配をつける。
- ④間仕切壁の下部が布基礎の場合は、通風、点検のために換気孔を必ず設ける。
- ⑤基礎を強固に保つため、換気孔回りは斜め筋等により有効に補強する。

なお、床下換気孔の形状は所要面積が確保されていれば問わないが、ねこ土台によって床下換気孔を確保する場合には、構造上支障が生じないようねこ部分の間隔、アンカーボルトの位置等について十分検討することが必要である。また、ねこ部分の材料については性能及び品質が明らかなものを使用するよう注意が必要である。

参考図 II. 3 床下換気措置



(注) 換気孔廻りは13φ (D13)の横筋及び9φ (D10)の斜め筋により補強する。

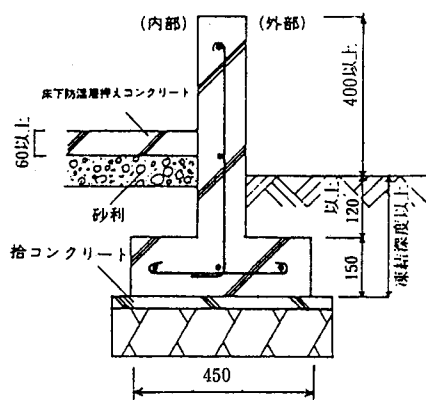
## Ⅱ.4 床下防湿措置

※床下防湿措置は、次のいずれかによる。ただし、基礎の構造をべた基礎とした場合は、この限りではない。

イ. 床下地面全面に、厚さ 60 mm以上のコンクリートを打設する。なお、コンクリートの打設に先だち、床下地面は盛土し、十分突き固める。

ロ. 床下地面全面に JISA6930（住宅用プラスチック系防湿フィルム）、JISA1702（包装用ポリエチレンフィルム）若しくは JISK6781（農業用ポリエチレンフィルム）に適合するもの又はこれらと同等以上の効力を有する防湿フィルムで厚さ 0.1 mm以上のものを敷きつめる。なお、防湿フィルムの重ね幅は 150 mm以上とし、防湿フィルムの全面を乾燥した砂、砂利又はコンクリート押さえとする。

参考図Ⅱ.4 床下防湿層押えコンクリート



## Ⅱ.5 外壁下張り

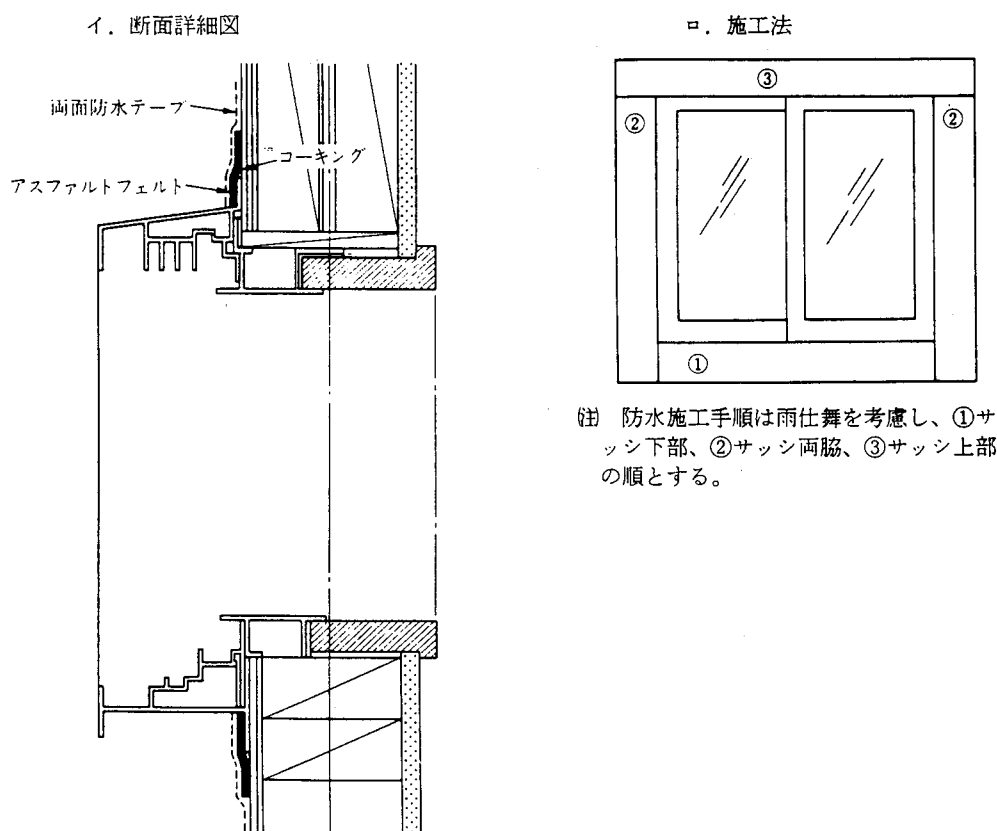
Ⅱ.5.1 外壁下張材 ※外壁下張材の品質は、次のいずれかによる。ただし、外壁がⅡ.6（外壁内通気措置）による場合は、この限りではない。

- イ. 日本農林規格に適合する構造用合板の特類で厚さ 9 mm 以上のもの
- ロ. 日本農林規格に適合する構造用パネル
- ハ. 日本工業規格に適合するパーティクルボードで厚さ 15 mm 以上のもの
- ニ. 日本工業規格に適合する硬質木片セメント板で厚さ 18 mm 以上のもの

Ⅱ.5.2 外壁下張材の保管・養生 外壁下張材の保管・養生は、次による。

- イ. 現場搬入後の保管については、直接地面に接しないようにリング敷きの上にたわみがでないように材料を置き、シート掛けを行う。
- ロ. 建て方後、屋根葺きまでに期間があく場合は、屋根に養生シート等による仮防水を行う。また、開口部についても雨の吹き込みを防ぐ措置を施す。

参考図Ⅱ.5.2 開口部まわりの防水措置



## Ⅱ.6 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。

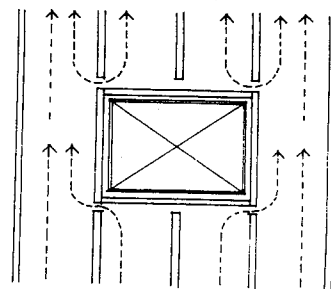
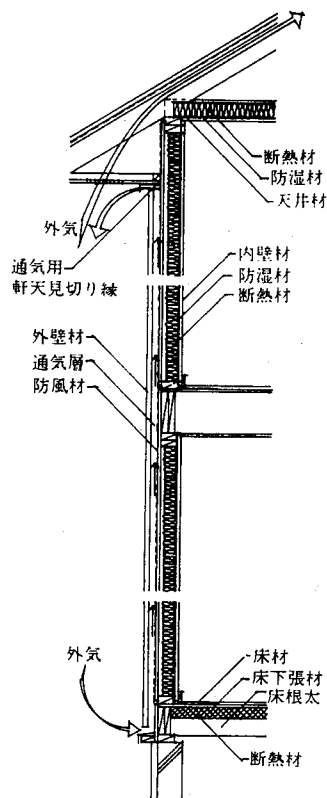
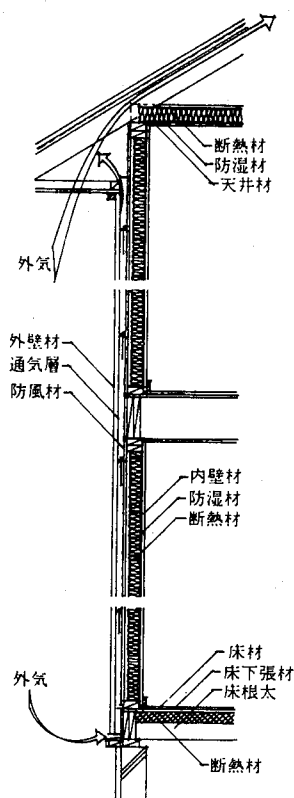
- イ. 防風材は、外側からの気密性と防水性を有し、かつ壁内の湿気を放散するのに十分な透湿性を有する、透湿防水シート等とする。
- ロ. 通気層の構造は、次のいずれかによる。
  - (イ) 土台水切部から軒天井見切縁に通気できる構造。
  - (ロ) 土台水切部から天井裏を経由し、小屋裏換気孔に通気できる構造。
- ハ. 外壁の仕上げは、原則としてサイディング材とし、特記による。
- ニ. 土台水切り見切縁は、外壁内通気に支障のない構造のものとして各製造所の指定する材料とする。

参考図Ⅱ.6 外壁に通気層を設け壁体内通気を可能とする構造

イ. 小屋裏に通気する構造

ロ. 軒天見切縁に通気する構造

ハ. 胴縁を用いた開口部まわりの施工例



## Ⅱ.7 防腐・防蟻措置

### Ⅱ.7.1 適用

- ※1. 木部の防腐・防蟻措置（北海道及び青森県にあっては防腐措置のみ。以下同じ。）は、ひのき、ひば、べいひば、べいひのき、こうやまき、けやき、台湾ひのき、すぎ、からまつの耐腐朽性及び耐蟻性のある樹種若しくはこれらの樹種を使用した集成材を用いるか、又は薬剤による防腐・防蟻処理を行うことによるものとする。
- ※2. 地面に講じる防蟻措置は、薬剤による土壌処理を行うか、又は基礎を布基礎と一体となった鉄筋コンクリート造のべた基礎とするなどの防蟻上有効な工法を行うことによるものとする。

### Ⅱ.7.2 防腐・防蟻措置を講ずる部分

- ※1. 防腐・防蟻措置を講ずる木部は、次による。
- イ. 土台
- ロ. 構造耐力上主要な部分である側根太、添え側根太、端根太、端根太ころび止め及び外周部の壁枠組（筋かい及び下張材を含む。）のうち、地面から高さ1m以内の部分
- ハ. 浴室（浴室ユニットを除く。）にあっては、壁枠組（下張材を含む。）、天井・下地材及び床枠組（下張材を含む。）
- ニ. 台所及び洗面所等の水がかりとなるおそれのある箇所の壁枠組（下張材を含む。）及び床枠組（下張材を含む。）
- ※2. 防蟻のため土壌処理を施工する箇所は、外周部布基礎の内側及び内部布基礎の周辺 20 cm並びに束石等の周囲 20 cm以上とする。
- ただし、北海道、青森県、岩手県、秋田県、宮城県、山形県、福島県、新潟県、富山県、

石川県及び福井県においては、土壌処理を省略することができる。

- II.7.3 薬 剤 に よ る 現 場 処 理
- ※1. 薬剤による現場処理を行う場合の薬剤の品質は、次による。
- イ. 木部の防腐措置に使用する薬剤の品質は、JISK1570（木材防腐剤）に適合するクレオソート油の規格品若しくは(社)日本木材保存協会（以下、「木材保存協会」という。）認定の防腐剤又はこれらと同等以上の効力を有するものとする。
  - ロ. 木部の防腐措置及び防蟻措置に使用する薬剤の品質は、(社)日本しろあり対策協会（以下「しろあり協会」という。）若しくは木材保存協会認定の防腐・防蟻剤又はこれらと同等以上の効力を有するものとする。
  - ハ. 土壌の防蟻処理に使用する薬剤の品質は、しろあり協会認定の土壌処理剤若しくは、木材保存協会認定の土壌処理用木材防蟻剤又はこれらと同等以上の効力を有するものとする。
2. 薬剤を使用した場合の木材の処理方法は、特記による。特記がない場合は次による。
- イ. 塗布、吹付、浸漬に使用する薬剤の量は、木材及び合板の表面積 1 m<sup>2</sup>につき 300ml を標準とする。
  - ロ. 処理むらが生じることのないようイの薬剤の範囲内の量で、2 回処理以上とする。
  - ハ. 木材の木口、仕口、継手の接合箇所、亀裂部分、コンクリート及び石などに接する部分は、とくに入念な処理を行う。
3. 前 1 のロ及びハの薬剤を使用する場合の処理方法は、しろあり協会制定の標準仕様書に準ずる。
- II.7.4 薬 剤 に よ る 工 場 処 理
- ※1. 薬剤による工場処理に係る防腐・防蟻処理材を用いる場合は、次による。
- イ. 枠組壁工法構造用製材規格に規定する防腐処理の規格に適合するものとする。
  - ロ. JAS の保存処理（K 1 を除く）の規格に適合するものとする。
  - ハ. JISA9108（土台用加圧式防腐処理木材）の規格に適合するものとする。
- 二. JISK1570 に定める加圧注入用木材防腐剤を用いて JISA9002 による加圧式防腐処理を行った木材
- ホ. 木材保存協会認定の加圧注入用木材防腐剤を用いて JISA9002 による加圧式防腐処理を行った木材
- ヘ. イ、ロ、ハ、二又はホと同等以上の効力を有するものとする。
2. 現場の加工、切断、穿孔箇所等は、II.7.3（薬剤による現場処理）の 2 に準じて、塗布あるいは吹付け処理を行う。
- II.7.5 そ の 他
- 給排水用の塩化ビニル管の接する部分に防腐・防蟻措置を講ずる場合は、薬剤によって損傷しないよう管を保護する。

#### ひのき、ひば等の耐腐朽性・耐蟻性の大きい樹木

耐腐朽性・耐蟻性の大きい樹種としては、ひのき、ひばの他、べいひば、こうやまき、けやき、べいひのきなどがあり、いずれの場合も心材又は心持材を使用することが望ましい。また、心持材を用いる場合にあっては、その辺材部分には防腐・防蟻処理を行うことが望ましい。

#### 加圧式防腐・防蟻処理木材

加圧式防腐・防蟻処理木材は、工場において、注薬罐中に置かれた木材に薬液を加圧して注入する方法によって製造する。この処理木材は、加圧式防腐・防蟻処理土台として市販されているが、JAS 製品については、次の 4 種類があり、それぞれ性能区分が示されている。

この処理製材には、「格付機関名」、「構造材の種類」及び「等級」に加え、「性能区分」と「薬剤名（又は記号）」が表示されており、これを使用する場合には、使用する木材の使用環境や用途により、必要に応じて、使用者が選択できるようにになっている。

保存処理 K 4 は、腐朽やしろありの激しい地域を対象にしている。

なお、保存処理 K 1 は、広葉樹防虫辺材用であり、一般に防虫処理ラワンと呼ばれている。

| 表示の方法   | 性能区分 | 性能の目安                              | 使用する薬剤名(記号)                                                                         |
|---------|------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 保存処理K 2 | K 2  | 気候が比較的寒冷な地域における住宅部材用(従来の防腐3種処理に相当) | クロム・銅・ひ素化合物(CCA)、銅・アルキルアンモニウム化合物(AAC)、銅・アルキルアンモニウム化合物(ACQ)、ナフテン酸銅(NCU)、ナフテン酸亜鉛(NZN) |
| 保存処理K 3 | K 3  | 土台等住宅部材用(従来の防腐・防蟻2種処理に相当)          |                                                                                     |
| 保存処理K 4 | K 4  | 土台等住宅部材用(従来の防腐・防蟻1種処理に相当)          |                                                                                     |
| 保存処理K 5 | K 5  | 屋外又は接地用(鉄道の枕木等の用途)                 | クレオソート油(A)<br>クレオソート油(A)、クロム・銅・ひ素化合物(CCA)                                           |

## 工場処理による防腐・防蟻処理材

JASの保存処理(K1を除く)の規格、JISA9108(土台用加圧式防腐処理木材)の規格に適合する工場処理による防腐・防蟻処理材と同等の効力があるものに、認証木質建材(AQマーク表示品)として認証された保存処理材がある。

## 木部防腐材塗り

建築物の木材が腐朽し易い箇所に塗布して腐朽を防ぐのが目的であるから、目的外の所には塗らない方がよい。例えば、土台は塗らなくてはならないが、防腐・防蟻処理土台は、すでに防腐防蟻剤を注入してあるので、土台の木口等加工部分以外は塗る必要がなく、給排水の塩化ビニル管に接する箇所は、クレオソートが塩化ビニル管を侵すので塗らない方がよい。

## 土壌処理

ヤマトシロアリ、イエシロアリなどは、地中から基礎、床づか及びその他の地面と建物とを橋渡しするものを伝わって建物内に侵入する。これを防ぐために地面の土壌を防蟻薬剤で処理することを土壌処理という。しかし、建物の防蟻にとって有効な土壌処理も状況の判断を誤まり施工すれば、薬剤による井戸水あるいは地下水を汚染させることも引き起こしかねない。したがって、土壌処理を行う場合にあっては、敷地の状況、土質などを適切に判断し、処理薬剤の選択、処理方法を決定して水質汚染につながらないよう慎重な考慮が払われなければならない。

## 土壌処理と同等以上の効力を有する工法

薬剤による土壌処理と同等以上の効力があるものには、床下土壌面からのシロアリの侵入を阻止する防蟻効果を有するシートを床下の土壌表面に敷設する工法や樹脂被膜を形成する方法などの他に、布基礎と一体となったべた基礎で鉄筋コンクリート造としたものがある。

## II.8 小屋裏換気措置

II.8.1 小屋裏換気 ※1. 小屋裏換気孔は、独立した小屋裏ごとに2ヵ所以上、換気に有効な位置に設ける。

※2. 換気孔の有効換気面積等は、次による。

イ. 両妻壁にそれぞれ換気孔(吸排気両用)を設ける場合は、換気孔をできるだけ上部に設けることとし、有効換気孔面積の合計は、天井面積の1/300以上とする。

ロ. 軒裏に換気孔(吸排気両用)を設ける場合は、有効換気孔面積の合計を天井面積の1/250以上とする。

ハ. 軒裏に吸気孔を、妻側に排気孔を、垂直距離で910mm以上離して設ける場合は、それぞれの有効換気孔面積を天井面積の1/900以上とする。

ニ. 排気筒その他の器具を用いた排気孔は、できるだけ小屋裏頂部に設けることとし排気孔の有効換気面積は、天井面積の1/1,600以上とする。また、軒裏等に設ける吸気孔の有効換気面積は、天井面積の1/900以上とする。

II.8.2 スクリーン 小屋裏換気孔には、雨、雪、虫等の侵入を防ぐため、スクリーン等を堅固に取り付ける。

天井面ではなく屋根面に断熱材を施工する場合には、小屋裏換気孔は要さないが、以下の点に注意が必要である。

(1) 屋根断熱を施しても日射の輻射を最も受けやすい空間で室温が上昇する可能性がある。

(2) 室内湿度の最も集まりやすい空間で屋根構成木材に対し結露による腐朽の可能性がある。

(3) 屋根内部の断熱材に雨水や室内からの水蒸気によって結露が生ずる可能性がある。したがって、屋根内部に水分、水蒸気が滞留しないような措置を講じておく必要がある。

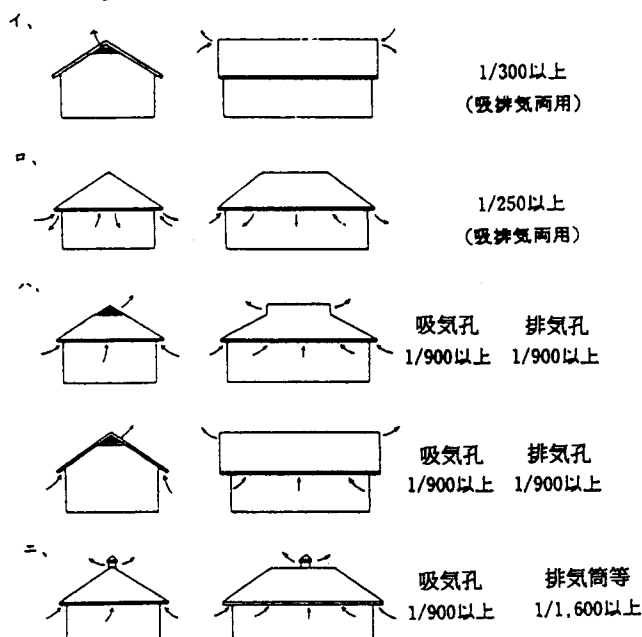
以上の理由から耐久性上支障が出ないような次の措置を講じておくことが望まれる。

①断熱材の外側には通気層（厚さ 30 mm 程度）を設け、必要に応じ断熱材と通気層の間に防風層を設ける。

②断熱材の室内側には防湿材によって防湿層を施工する等、室内の水蒸気が屋根内部に侵入しないようにする。

③天井をはることににより密閉した天井ふところがある場合には、屋根構成部材について点検が可能となるような点検口を設けておく。

参考図Ⅱ.8.1 小屋裏換気孔の取り方例



## Ⅱ.9 公社分譲住宅・優良分譲住宅の付加基準の仕様

Ⅱ.9.1 一般事項 ※1. 住宅の床のうち次に掲げる部分及びこれらの部分相互間をつなぐ廊下（出入口を含む。）の部分は、段差のない構造とする。

イ. 高齢者等の寝室のある階のすべての居室（食事室が同一階にない場合は、これを含む。）

ロ. 玄関（土間の部分を除く。）

※2. 次のすべてに該当する居室又は居室の部分の床とその他の部分の床との間には、90 mm以上の段差を設けることができるものとする。

イ. 高齢者等の寝室又は食事室でないこと

ロ. 高齢者等の寝室と食事室及び玄関を結ぶ移動経路上にないこと

※3. 住戸内階段には、手すりを設ける。

Ⅱ.9.2 床 枠 組 床枠組は、基準金利適用住宅工事仕様書における（バリアフリータイプの仕様）のⅠ.3.1（床枠組）の項による。

Ⅱ.9.3 床 板 張 り 床板張りは、基準金利適用住宅工事仕様書における（バリアフリータイプの仕様）のⅠ.4.1（床板張り）の項による。

Ⅱ.9.4 内 壁 下 地 手すり設置のための内壁下地は、基準金利適用住宅工事仕様書における（バリアフリータイプの仕様）のⅠ.4.3（内壁下地）の項による。

Ⅱ.9.5 手 す り 手すりの形状及び設置方法等は、基準金利適用住宅工事仕様書における（バリアフリータイプの仕様）のⅠ.4.4（手すり）の項による。

### Ⅲ．省エネルギータイプの仕様

#### Ⅲ.1 一般事項

##### Ⅲ.1.1 適用

1. 基準金利適用住宅のうち、省エネルギータイプの技術基準に適合する住宅の仕様はこの項による。なお、平成10年10月1日以降は、基準金利適用住宅工事仕様書のⅡ（耐久性タイプの仕様）を併せて実施するものとする。
  2. 本項において、※の付された項目事項は、省エネルギータイプの技術基準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、公庫の認めたものとする。
- ※3. 断熱性能の地域区分は下表による。

| 地域区分 | 都 道 府 県 名                                                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I    | 北海道                                                                                                       |
| II   | 青森県、岩手県、秋田県                                                                                               |
| III  | 宮城県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、滋賀県                                                   |
| IV   | 埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、静岡県、愛知県、三重県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県 |
| V    | 宮崎県、鹿児島県                                                                                                  |

- ※4. 断熱工事の施工部位は、本項Ⅲ.4（施工部位）による。
- ※5. 各部位の断熱性能は本項Ⅲ.5（断熱性能）による。
- ※6. 地域Ⅰにおいては、本項Ⅲ.9（気密工事）及びⅢ.10（開口部断熱構造工事）を併せて実施するものとし、地域Ⅱ及びⅢにおいては、Ⅲ.10（開口部断熱構造工事）を併せて実施するものとする。
- ※7. 公庫融資上、公社分譲住宅融資及び優良分譲住宅融資により基準金利適用住宅を建設する場合は、Ⅲ.11（公社分譲住宅・優良分譲住宅の付加基準の仕様）を併せて実施するものとする。【平成10年10月1日以降は建売住宅も含む。】

##### Ⅲ.1.2 断熱材の保管・取扱い

1. 断熱材が雨などによって濡れることがないように十分配慮する。なお、万一濡れた場合は、乾燥を確かめてから使用する。
2. 無機繊維系断熱材については、断熱材の上に重量物を載せないように十分注意する。
3. 発泡プラスチック系断熱材については、火気に十分注意する。

##### Ⅲ.1.3 養生

1. 断熱工事終了後、後続の工事によって断熱材及び防湿材が損傷を受けないよう必要に応じて養生を行う。
2. 施工中、屋外に面する断熱材は、雨水による濡れ、あるいは直射日光による劣化などにより損傷を受けないよう必要に応じてシート類で養生する。

##### Ⅲ.1.4 注意事項

1. 断熱工事は、他種工事との関連に十分留意し、確実な施工に最も適した時期に実施する。
2. 使用する断熱材、防湿材の種類に応じ、工具、作業衣などをあらかじめ準備する。

#### 地域区分

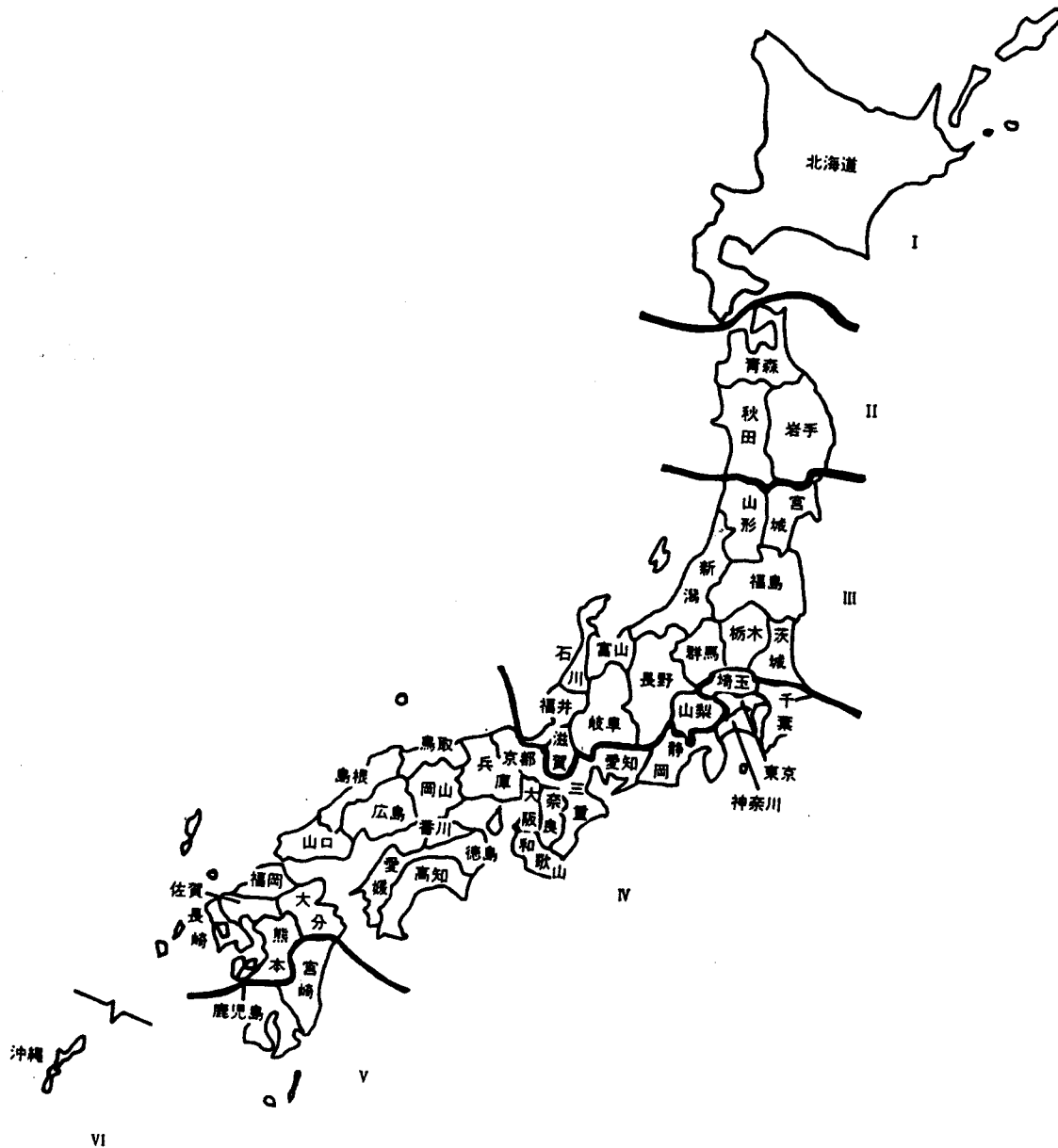
地域区分の設定にあたっては、諸外国では暖房デグリーデー（暖房度日）を基準にして定める例が多い。この方法は、今のところ最も適切な設定数値であることから、我国においても都道府県別の標準暖房度日（D18-18）を勘案し、全国を気候条件に応じて5地域に区分されている。

標準暖房度日とは、「暖房する場合の日平均室内温度 18℃と日平均外気温との差をその日の度日といい、毎日の度日を1暖房期間中にわたり加えたもの（単位は℃day）」ということになる。これは外気温が 18℃より下がった場合、室内の温度を暖房することによって 18℃に保つために1暖房期間中に要する暖房の程度を表わすものである。上記の地域の設定にあたっては、Ⅰ地域は 4,000℃day 以上、Ⅱ地域は 2,900℃day 以上、Ⅲ地域は 2,000℃day 以上、Ⅳ地域は 1,400℃day 以上、Ⅴ地域は 1,400℃day 未満という区分で行っている。

## 省エネルギータイプの住宅

省エネルギータイプの技術基準に適合する断熱構造工事を行う場合は、本仕様書による。本仕様書によるほかに「住宅の省エネルギー基準と指針」「住宅断熱の設計から施工まで」(財)住宅・建築省エネルギー機構発行)を参考に設計及び施工を行う。

参考図Ⅲ.1.1 断熱性能の地域区分



### Ⅲ.2 基礎の構造

1. 基礎の構造は次のいずれかによる。

- イ. 布基礎
- ロ. 腰壁と一体となった布基礎
- ハ. べた基礎と一体となった布基礎

2. 布基礎の構造及び寸法は次による。

※イ. 布基礎の構造は、一体の鉄筋コンクリート造とする。

ロ. 布基礎の根入れ深さは、地面より 240 mm 以上とし、設計地耐力の地盤まで掘り下げるとともに、建設地域の凍結深度以上とする。

※ハ. 地面からの布基礎の立上がりは、300 mm 以上とする。

二. 布基礎の幅は、120 mm 以上とする。

ホ. 布基礎の下部には底盤を設け、底盤の厚さは 150 mm、幅は 450 mm を標準とする。

### Ⅲ.3 材 料

- Ⅲ.3.1 断 熱 材
- 断熱材の品質は、JIS の制定のあるものはすべてこの規格に適合したもので、なるべく JIS マーク表示品とする。
  - 断熱材の形状及び種類は下表による。なお、これ以外の断熱材を使用する場合は、試験によって熱伝導率等の性能が確かめられたものに限るものとする。

| 形 状      | 種 類          |                                                                            |
|----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------|
|          | 材 種          | 材 料 名                                                                      |
| フェルト状断熱材 | 無機繊維系断熱材     | グラスウール<br>ロックウール                                                           |
| ボード状断熱材  | 無機繊維系断熱材     | グラスウール<br>ロックウール                                                           |
|          | 木質繊維系断熱材     | インシュレーションボード                                                               |
|          | 発泡プラスチック系断熱材 | ビーズ法 ポリスチレンフォーム<br>押出法 ポリスチレンフォーム<br>硬質ウレタンフォーム<br>ポリエチレンフォーム<br>フェノールフォーム |
| 吹込み用断熱材  | 無機繊維系断熱材     | 吹込み用 グラスウール<br>吹込み用 ロックウール                                                 |
|          | 木質繊維系断熱材     | 吹込み用 セルローズファイバー<br>吹込み用 セルローズファイバー（接着剤併用）                                  |
| 現場発泡断熱材  | 発泡プラスチック系断熱材 | 吹付け硬質ウレタンフォーム                                                              |

- Ⅲ.3.2 防 湿 材
- 防湿材は、次のいずれかに該当するもの、又はこれらと同等以上の透湿抵抗を有するものとする。

- JISA6930（住宅用プラスチック系防湿フィルム）に適合するもの。
  - JISZ1702（包装用ポリエチレンフィルム）に適合するもので、厚さ 0.05 mm 以上のもの。
  - JISK6781（農業用ポリエチレンフィルム）に適合するもので、厚さ 0.05 mm 以上のもの。
- 二、0.007 mm 以上の厚さのアルミニウム箔にクラフト紙を裏打ちしたもの
- ホ、透湿度が 24 時間当たり 75 g/m<sup>2</sup> 以下のアスファルトコートクラフト紙

#### 断熱材の種類

##### （イ）無機繊維系断熱材

ガラス原料や鉱石を溶かして繊維状にしたもの。原料が無機質のため不燃性が高い。施工にあたっては、透湿性があるため防湿層付の製品を使用するか、別に防湿材を設ける必要がある。

##### （ロ）発泡プラスチック系断熱材

プラスチックを発泡させたもので、板状製品と施工現場で発泡して用いるものがある。吸水性が少なく、断熱性に優れているが、燃焼性にやや難があるので、内装下地材にせっこうボード等の不燃材を使用することが望ましい。

##### （ハ）木質繊維系断熱材

ボード状製品は、インシュレーションボード又は軟質繊維板と呼ばれ、木材繊維を用いた繊維板のうち、軽量のものをこのように呼んでいる。他の断熱材と併用で用いられることが多く、内装下地材としても用いられる。

吹込断熱材のセルローズファイバーは、木質繊維を成型せず、繊維状のまま現場で吹込むものである。

### Ⅲ.4 施 工 部 位

- Ⅲ.4.1 断熱構造とする ※断熱工事の施工部位は、次による。

#### 部分

- 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）
- 外気に接する壁
- 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）
- 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

### Ⅲ.4.2 断熱構造としなくてもよい部分

Ⅲ.4.1 (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。

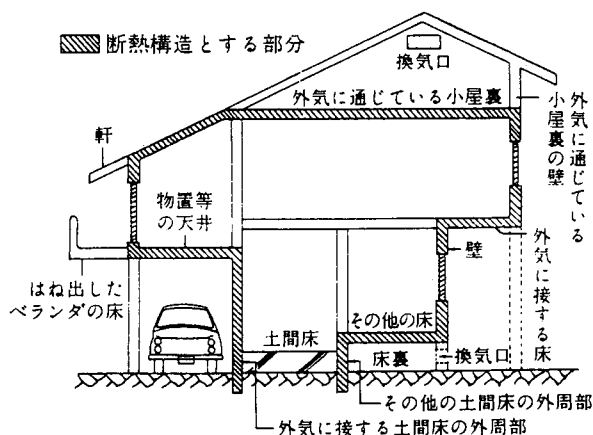
- イ. 居住部分との間を断熱構造の壁又は床で区画された物置、車庫その他これらに類する部分の各部位
- ロ. 外気に通じる床下、小屋裏、天井裏に設ける壁で外気に接するもの
- ハ. 軒、袖壁及びはね出したベランダの床

### 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)、壁及び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、それ以外の場合は天井又は屋根に施工する。壁における断熱材は、壁体の中又は壁体の外に施工する。この場合、壁体の中に入りきらない断熱材を壁体の外に施工することもできる。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(地域Ⅰ～Ⅲに限る)。

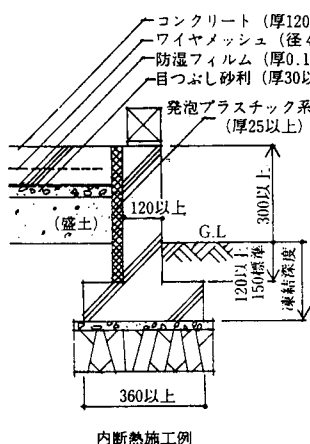
参考図Ⅲ.4.1 断熱構造とする部分



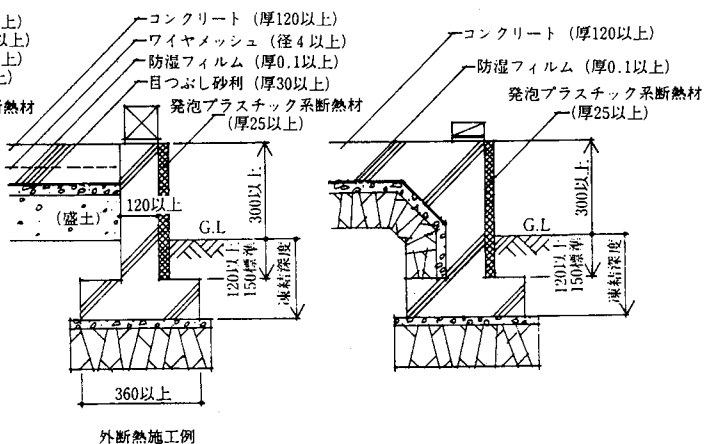
### 土間床等の外周部

土間床等の外周部に施工する断熱材は、基礎の外側又は内側に地盤面に垂直に施工する必要がある。断熱材は基礎の上端から施工し、施工深さは地盤面から15 cm以上とすることが望ましい。

#### イ. 内断熱施工例



#### ロ. 外断熱施工例



### Ⅲ.5 断熱性能

Ⅲ.5.1 一般事項 ※断熱材の厚さは、この項による。ただし、住宅に係るエネルギーの使用の合理化に関する設計及び施工の指針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。（付録3～6参照）

Ⅲ.5.2 断熱材の種類 断熱材は、下表に掲げる種類の断熱又は下表の熱伝導率を有する断熱材とする。

記号別の断熱材の種類

$\lambda$ ：熱伝導率 (kcal/mh℃)

| A<br>$\lambda=0.045\sim0.040$ | C<br>$\lambda=0.034\sim0.030$ |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 住宅用グラスウール 10K 相当              | 住宅用グラスウール 24K、32K 相当          |
| 吹込み用グラスウール GW-1、GW-2          | 高性能グラスウール 16K、24K 相当          |
| 吹込み用ロックウール 25K、35K            | 吹込み用グラスウール 35K、45K 相当         |
| A級インシュレーションボード                | 住宅用ロックウール                     |
| シーリングボード                      | ビーズ法ポリスチレンフォーム 1号、2号、3号       |
|                               | 押出法ポリスチレンフォーム 1種              |
|                               | ポリエチレンフォーム A種                 |
|                               | 吹込み用セルローズファイバー 45K、55K        |
|                               | フェノールフォーム保温板 2種 1号            |
| B<br>$\lambda=0.039\sim0.035$ | D<br>$\lambda=0.029\sim0.025$ |
| 住宅用グラスウール 16K 相当              | ビーズ法ポリスチレンフォーム特号              |
| ビーズ法ポリスチレンフォーム 4号             | 押出法ポリスチレンフォーム 2種              |
| ポリエチレンフォーム B種                 | フェノールフォーム保温板 1種 1号、2号、2種 2号   |
| 吹込み用セルローズファイバー 30K            | E<br>$\lambda=0.024$ 以下       |
| タタミボード                        |                               |
|                               | 押出法ポリスチレンフォーム 3種              |
|                               | 硬質ウレタンフォーム                    |
|                               | 吹付硬質ウレタンフォーム（現場発泡品）           |

Ⅲ.5.3 断熱材の厚さ 断熱材の厚さは、地域区分、施工部位、断熱材の種類に応じ、次表に掲げる数値以上の厚さとする。なお、気密住宅とする場合は、Ⅲ.9（気密工事による住宅）によるものとする。

※1. 地域Ⅰにおける住宅は気密住宅（Ⅲ.9による住宅）とし、断熱工事の断熱材の厚さは、次による。

| 部位          |                |       | 断熱材の種類・厚さ（単位：ミリメートル） |     |     |     |     |
|-------------|----------------|-------|----------------------|-----|-----|-----|-----|
|             |                |       | A                    | B   | C   | D   | E   |
| 屋根又は屋根直下の天井 |                |       | 230                  | 200 | 175 | 150 | 125 |
| 壁           |                |       | 135                  | 115 | 100 | 85  | 70  |
| 床           | 外気に接する床        | 畳敷きの床 | 180                  | 155 | 135 | 115 | 95  |
|             |                | 板敷きの床 | 200                  | 175 | 150 | 130 | 110 |
|             | その他の床          | 畳敷きの床 | 110                  | 95  | 85  | 70  | 60  |
|             |                | 板敷きの床 | 135                  | 115 | 100 | 85  | 70  |
| 土間の外周部等     | 外気に接する土間床等の外周部 |       | 115                  | 100 | 85  | 75  | 60  |
|             | その他の土間床等の外周部   |       | 35                   | 30  | 25  | 25  | 20  |

上の表は断熱材のグループの内、熱伝導率の最大値より算出した断熱材の厚さを5mm単位に切り上げた値である。