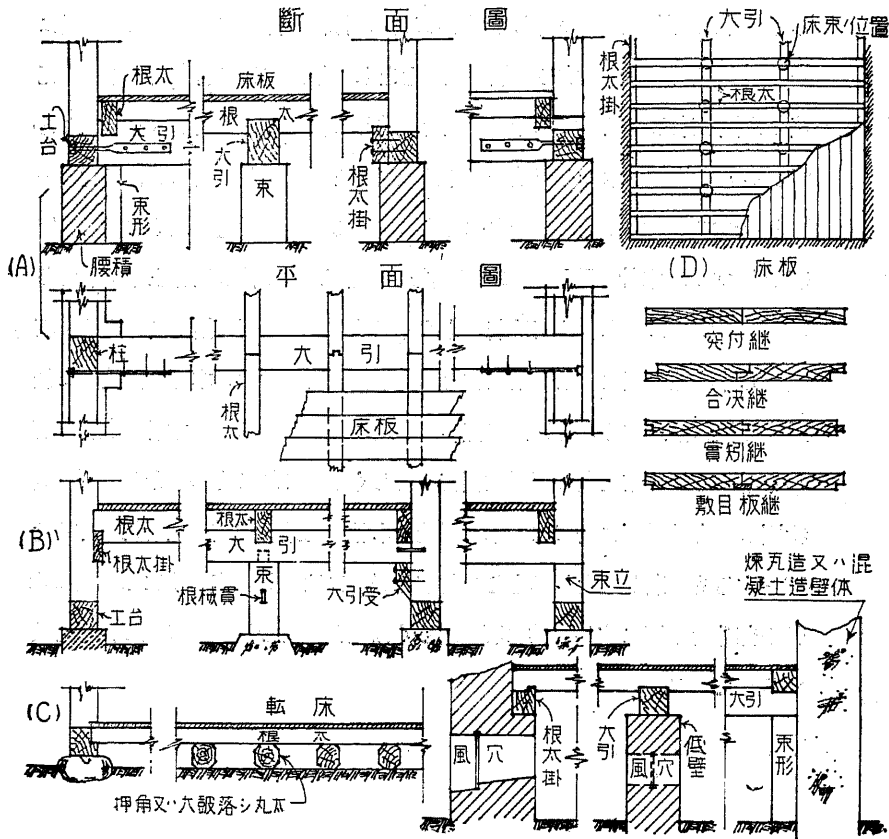


# 第六章 木造床

## 第38項 最下階の床

木造床の構造は最下階と階上とに依つて異なるもので、茲に謂ふ最下階の床とは普通の建物に於ける第一階の床であつて、若しも其の下階即ち地階を有するが如き場合には、第一階の床は自ら階上床と同種の構造となるべきものである。尚



第 55 圖  
最下階の床

ほ、最下階の床に於ても、張間 1.80 m 以内の廊下の如きものは、階上床に設く單床と同一の構造とするを通例とする。

最下階の床の構造は、大引と稱する梁材を以て根太を支へ、其の根の上に床板を張つたものである。(第55圖)

**大引** 大引は、通常室の長さの方向に架渡し、下には 1 m 内外の間隔に床束を建て、之を支へるもので、大引の中心間の距離は 1.80 m 以内とするを普通とする。尚ほ、壁體に接して置き渡す大引は根太掛又は際桁といひ、其の壁體が煉瓦造、コンクリート造等の場合には壁體より束形を造り出して其の上に架渡し、其の壁體が木造又は木骨造の場合には、土臺を根太掛に利用し、或ひは根太掛を柱に欠込みボルト締又は釘付とする。

大引には檜、松、杉、樺等を用ひ、其の大きさは上部の荷重並に張間の大小等に依つて一定しないが、簡單なものは 15 cm 角とし、根太掛には多少其の幅を減じたものを用ふるを普通とする。

又、木造建物に在りては、大貫を以て根太掛とすることがある。

**根太** 根太は、其の中心間の距離を 35 ~ 45 cm とし、上部の荷重、張間並に間隔の大小に依つて、五寸敷居木、四寸敷居木、三五敷居木、又は二五分角等を用ふるを通例とする。根太の継手は大引上若しくは其の附近に於て殺き継又は合欠とし、大引との仕口は、普通臆掛又は渡臆とするも、時に交互に臆掛及び蟻掛となすことがある。

**床板** 床板には、厚 3 cm 内外の檜、杉、樺、鹽地、米松等を用ひ、板幅は收縮の爲に目隙を生じない様成るべく狭きもの (10 ~ 12 cm) を上等とするが、板割の類を用ふる場合も多く、又日本家の畳下には松六を用ふるを普通とする。床板の傍の仕口は合欠接、實刎接等とし、場合に依つては敷目板接又は単に突付継とし、時に目違継となすことがある。

**床束** 床束に木を用ふる場合には、12 ~ 15 cm 角とし、玉石若しくは沓石の上

に建て、柄を作り出して大引に連絡せしめ、根搦貫（一名足元貫）又は脚面を以て床束相互を連絡するものとする。

又、床束は之を石造、煉瓦造、コンクリート造等とし、或ひは束の代りに大引下一連の低壁を設けることがある。此の低壁には、低壁間の通風を能くする爲め、所々に適當の風穴を設ける必要がある。

一般に、床下には適當な風穴を設け、通風を充分にすると同時に、石、煉瓦、コンクリート等に接する床の木部には防腐塗料を施す必要がある。

尙ほ、倉庫、納屋等の床は、轉根太を用ひて、轉床となすことがある。之は、地面を均した上に、轉根太として、大鼓落し丸太若しくは押角を 30~45 cm の間隔に置き並べ、其の上に板割の類を張つたもので（時に、大引下の束を省略し、丸太若しくは押角の大引を地面に置き並べたものがある）固より完全なものではない。居室に轉床を用ふる場合には、防濕上根太下をコンクリート叩とする必要がある。

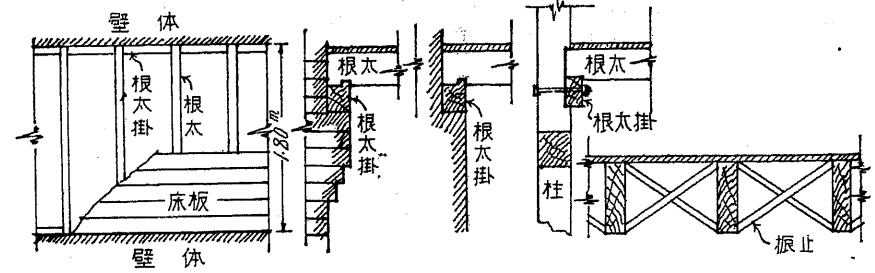
### 第39項 階上床

階上床には、次の三つの種類がある。

- (1) 單床 (Single floor)
- (2) 複床 (Double floor)
- (3) 組床 (Framed floor)

**單床** 單床は階上床の中構造の最簡なもので、廊下の如き張間と小なるものに用ひられる。之は兩側の柱又は壁體に根太掛を取付け、其の上に根太を 30~45 cm 間に配置し、上に床版を張つたものである。（第56圖）

我國に於ては、根太に市場品を用ふる關係上、普通張間 1.80 m を以て單床の最大限とするも、アメリカ流にては、張間の一層大なる場合にも、此の方法を用ふることがある。斯かる場合には、根太の太い丈となり、横振を



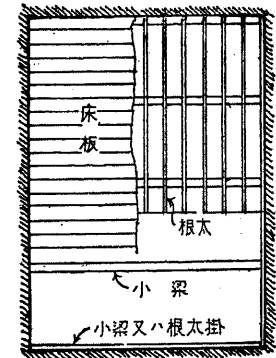
第 56 圖  
單 床

來す虞があるから、適當に振止を施す必要がある。

一般に、張間が少しく大なる時は、單床を用ふるよりも複床を用ふる方が床を剛強ならしむるばかりでなく、却つて經濟的となる場合が多い。單床に於ける根太掛は柱に缺込みボルト締又は釘打とし、煉瓦造側壁に在りては、積出の上に置き渡すか、或ひは階上階下の壁厚の相異に因り生ずる段の上に置くのを通例とする。

**複床** 複床は、小梁と稱する梁材を用ひて根太を支へ、其の上に床版を張るもので、普通張間 3 m 以上の床に用ひられる。（第57圖）

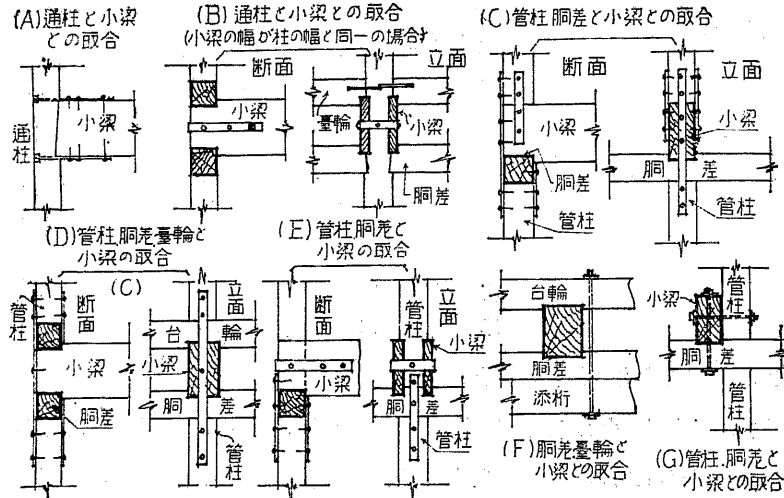
小梁には松材を用ひ、其の間隔は 1.80 m 以内とする。小梁の兩端は、木造壁體の場合には、柱當り傾大入二枚柄差込栓打羽子板ボルト締とし、柱當りとならざる個所は、胴差に渡



第 57 圖  
複 床

すが（第58圖）、石造又は煉瓦造壁體の場合には、梁受石の上に置き、ボルトその他の鐵物を以て壁體に連絡する。（第59圖）

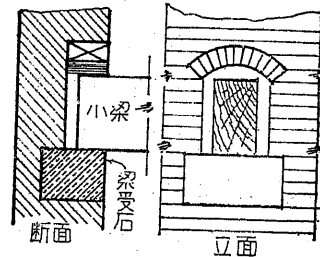
梁受石は壁體中に積込むもので、小梁の壁中に入込となる凹所の上部には迫持を造る。此の凹所の大きさは、小梁の周圍壁體との間に約 3 cm 幅の間隙



第 58 圖

小梁の両端と木造壁體との取合

を存する程度に定めるのであつて、此の間隙は小梁の周囲の通風を良くし、其の腐朽を少からしむる爲めである。尚ほ、小梁の壁中に入込となる部分には充分防腐塗料を施し、其の下部梁受石に接する個所には特に注意を要する。根太は、小梁の側面に



第 59 圖

煉瓦壁體と小梁の両端との取合

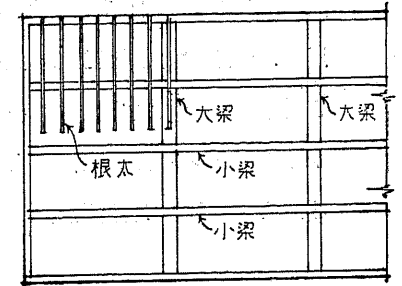
1.5 cm 深に彫込み、上半木餘りは鬚太に延し、梁眞にて胴突繼とするも、一本置きに目違繼とし大釘打とするを可とする。又、場合に依つては、根太と小梁とを上端サスリにすることがあるが、此の場合には二、三本置に腰掛蟻に仕掛け、小梁との連繫を計るを可とする。

根太掛は單床の場合と同様に壁體に取くるものである。

尚ほ、木造壁體の場合には、床の隅々に於て、小梁と胴卷とに掛けて燧梁を

入れ、床の平面的剛強を計ることを耐震上必要とする。

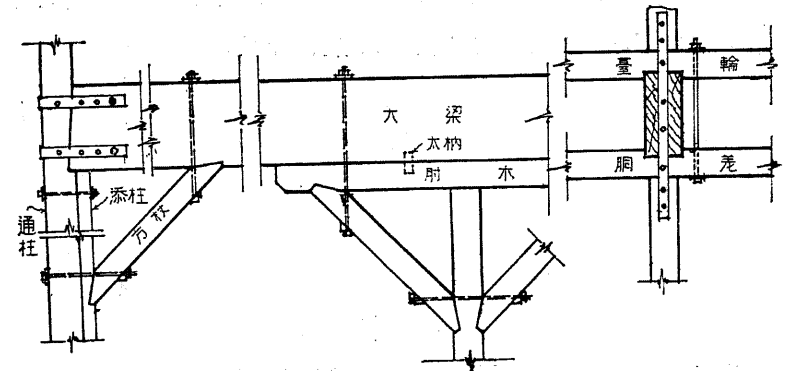
組床 組床は普通張間 5.50m 以上の床に用ひられるもので、小梁を支へるに更に大梁を以てするものである。(第 60 圖)



第 60 圖  
組 床

大梁は通例松材とし、張間の小なる方向に之を架渡し、其の間隔は 3~4m

とする。小梁は大梁と直角の方向に 1.80 m 以内の間隔に配置する。大梁を柱、胴差、石造又は煉瓦造壁體に架け渡す仕口は、前記複床の小梁に於けると同様であるが、大梁に加はる荷重は小梁のそれに比して相當大なるものであるから、木造壁體との仕口には特に考慮を要する。即ち、大梁を胴差に架する場合には、其の部分の胴差に添桁を施し、大梁の柱當りには添柱をな



(A) 通柱と大梁との取合 (B) 裸柱と大梁との取合 (C) 管柱胴差臺輪と大梁との取合

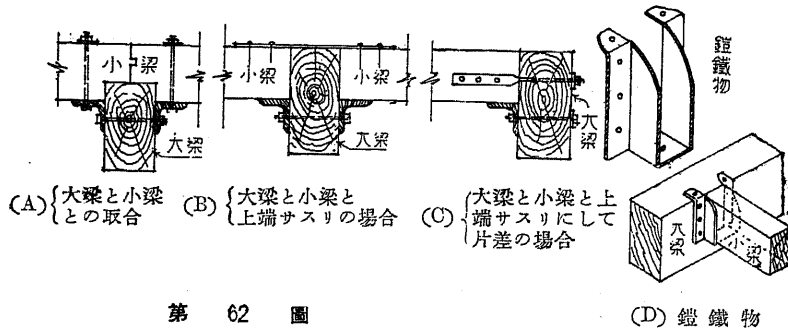
第 61 圖

大梁と木造壁體及び裸柱との取合

し、大梁を裸柱の上に架するときは肘木及び方杖を設くる等特別の工法を必要とする。(第 61 圖)

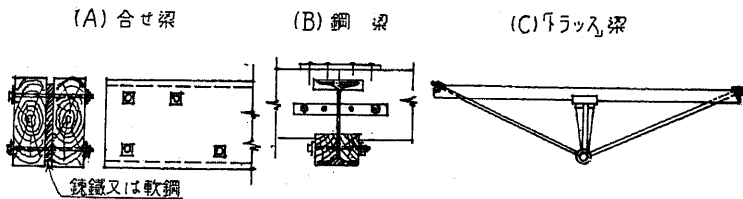
肘木及び方杖を設ける方法は、裸柱の上部に肘木を柱と柄差に置き、方杖を肘木に取付けて大梁受とし、大梁は肘木上にて臺持繼とする。尙ほ、大梁と肘木とは太柄にて接合すると同時にボルト締とし、更に大梁と、柱とは羽子板ボルトを以て緊結するを可とする。

小梁は大梁上にて目違入胴突繼とし、平鐵を兩側面に當てボルト締とし、



第 62 圖

大梁との仕口は大梁を成るべく傷めないことを第一要件とし、之れが爲め特殊の形の鋳鐵物を以て小梁受とする構法があるが、普通は小梁を大梁へ腰掛に蟻落若しくは柄差に接合した上に鐵物を以て補強する。(第 62 圖)



第 63 圖

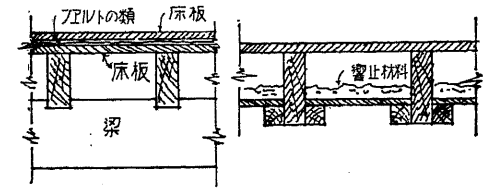
大梁の張間又は之に加はる荷重が大なる爲め、大梁に木材を用ふると、其の寸法が著しく大となるときは、鋼梁又は組合梁を用ふることがある。(第 63 圖)

組合梁は二種以上の材料の組合により成る梁で、二つの木の間に鍊鐵又は軟鋼の鍊を挟みたる合せ梁又は木と鐵とより合成せるトラツス梁等がある。

第 40 項 響 止

階上、階下に音響の傳はることを嫌ふ場合には、特に床に響止の設備をなすことがある。(第 64 圖)

響止の方法は (1) 床を二重にして、其の間にフェルト類を敷込むもの (2) 床板と根太との間にフェルトの類を敷込むもの (3) 上階の床を二重に張つて、其の間に



第 64 圖 響 止 方 法

響止材料を填充するもの (4) 上階の床と下階の天井との間に響止材料を入れるもの (5) 上階の床を人造石塗、モルタル塗等の塗面床とし、下階の天井を漆喰塗とするもの等がある。一般に、響止材料としては、軟質、粗鬆、輕量のものを撰ぶべきで、モルタル、漆喰、鋸屑、粉殻、石綿、羊毛等が主として用ひられるが、鋸屑、粉殻等は蟲が付き易いから、防腐剤をしみ込ませて使用する必要がある。