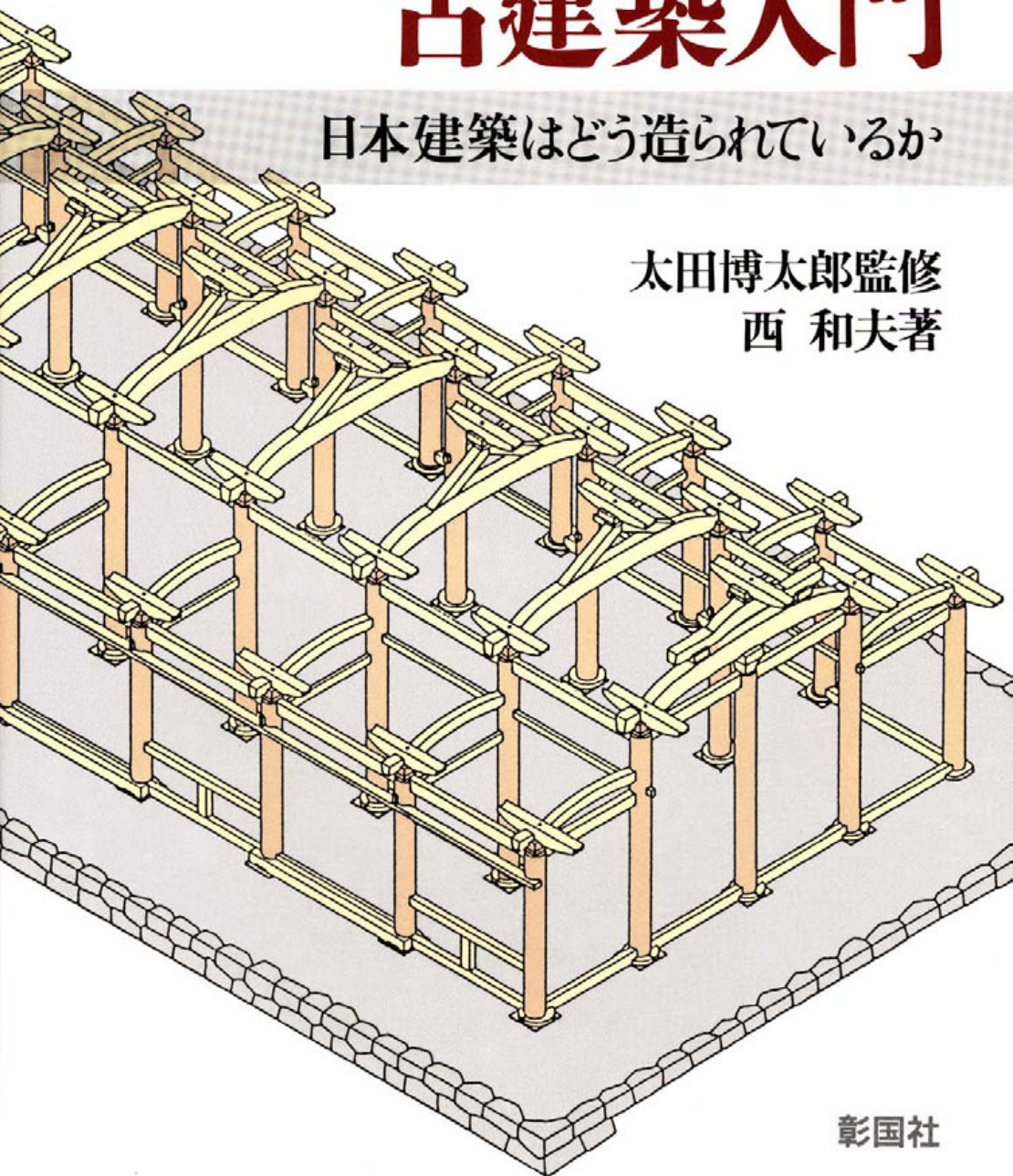


図解

古建築入門

日本建築はどう造られているか

太田博太郎監修
西 和夫著



彰国社

はじめに——古建築はどう造られているか

古都の奈良・京都をはじめ、日本には全国各地に古い木造建築がたくさんある。静かに堂々と建つ古建築の前に立つと、長い時間を経過し、風雨をしのいできたその姿に感動する人も多いに違いない。

日本の建築は、長い間木造で終始してきた。木を使い、木の特性を生かして建物を造ってきた。木の強さ、木の優しさと温かさ、それを最大限に生かしてきたのである。

現代の建築は、木造だけではない。鉄、コンクリート、ガラス、さまざまな素材が使われる。建てる技術も、木だけを扱っていた時代とはすっかり変化した。木造建築とその技術はすでに過去のものとする人があるかもしれない。しかし、長い間に多くの人びとによって積み重ねられてきた木造建築とその技術は、世界最古の木造建築といわれる法隆寺金堂・五重塔が現代に厳然と存在する事実ひとつを見ても分かる通り、先人たちの優れた知恵の結晶であり、単なる過去の遺物として捨て去るべきものではない。祖先たちが現代に残してくれたすばらしい遺産なのである。

ところで、静かに堂々と建つあの木造建築がどのように組み立てられているか、建っている姿を見ただけで分かる人はまれであろう。しかも建築は、柱や梁をはじめ、実に多くの要素で構成されており、その構成要素の名称は聞きなれないものも多くあって、説明されても容易に理解しがたいのが実情である。

そこで、古建築がどのように組み立てられているかを、図を使って解説することにしたい。種々さまざまな建築すべてを図解するのはもちろん無理だが、典型的な例として平家および2階建てのものを取り上げ、基礎の部分から上へ上へと組み上げていく様子を示しながら説明する。また、ほかのさまざまな建築についても、建築の部分ごと、あるいは部材ごとに図示しつつ説明し、木造建築とはどのようなものかの理解の一助としたい。

木造建築は、細部のデザインだけでも多種多様だが、本書はその細部についての説明を主眼とせず、どのように組み立てられているかの大略が分かることを目的としている。古い建物の前に立ちながら本書をひもといたとき、古建築が少しでも身近なものになれば幸いである。

目 次

監修にあたって	3
はじめに	7
本書の構成について	8

I 建築の組み立てかた

13

その1 平家で天井のない場合

食堂の組み立てかた

14

1. 基礎を築き、礎石を据える—16
2. 柱を立てる—18
3. 柱を水平方向につなぐ—20
4. 長押や窓の楣などを入れる—22
5. 柱の上に斗をのせる—24
6. 斗の上に梁をのせる—26
7. 肘木と叉首に斗をのせる—28
8. 叉首に斗と肘木をのせる—30
9. 桁を架け渡す—32
10. 桁に垂木を架ける—34
11. 野地板を張り、飛檐垂木を付ける—36
12. 全面に野地板を張り、破風を取り付ける—38
13. 瓦を葺く—40

その2 2階建てで天井のない場合

経蔵の組み立てかた

44

1. 基壇を築き、礎石を据える—46
 2. 下層の柱を立てる—48
 3. 下層の柱を水平方向につなぐ—50
 4. 大斗をのせる—52
 5. 肘木をのせる—54
 6. 巻斗をのせる—56
 7. 側桁・繫梁・柱盤をのせる—58
 8. 上層の柱を立て、頭貫でつなぐ—60
 9. 柱の上に大斗を置く—62
 10. 大虹梁を架ける—64
 11. 蕁股・斗をのせる—66
 12. 虹梁を架け、二重にする—68
 13. 二重虹梁の上に蕁股と斗・肘木をのせる—70
 14. 桁・棟木をのせる—72
 15. 地垂木を架ける—74
 16. 飛檐垂木を架ける—76
 17. 飛檐垂木の上に野地板を張る—78
 18. 瓦を葺く—80
 19. 壁や建具を仕上げる—82
- さまざまな高欄—86

その3 天井と野小屋のある場合

講堂の組み立てかた

87

1. 野小屋の様相—90
 2. 野小屋と桔木—92
- 桔木について—88

II 建築の構成と各部の様子

1. 基壇—98
2. 礎石—99
3. 柱と柱を固める材—100
4. 組物と中備—102
5. 軒と屋根—104
6. 小屋組—106
7. 瓦—107
8. 妻飾—108
9. 床—109
10. 建具—110
11. 壁—111
12. 天井—112

III さまざまな建築

113

1. 仏堂 金剛輪寺本堂
 2. 門 東福寺三門
 3. 方丈 大仙院本堂
 4. 城 松本城天守
 5. 民家 矢筈原家住宅
 6. 仏堂向拝部分 法明寺鬼子母神堂
- さまざまな門—122 さまざまな木鼻—138

図版出典リスト—140

参考文献—142

索引—143

I 建築の組み立てかた

—その2 2階建てで天井のない場合

木造建築の基本的な構造のうち、2階建て(二重という)で天井のない場合の組み立てかたを、法隆寺経蔵を例にして説明する。

法隆寺経蔵は、西院伽藍の回廊の一面に建てられている。建てられたのは奈良時代である。現在、回廊が南北に取り付いているが、もとは回廊の外に独立して建っていた。ここでは、独立した状態を図示することにする。

経蔵は、経典を収蔵する建物である。ただし現在は、下層に高僧の座像を厨子におさめて祀り、上層に経典の版木を納めている。

長い年月の間に何回も大きな修理が行われ、改変を受けた部分が多いが、全体としては奈良時代の雰囲気をよく残しており、古建築のつくられかたの説明にふさわしいので、例として取り上げる。なお、後世の改変のため現在は華木が二重になっているが、ここでは当初の状態に復原して図示する。規模は、桁行(平側の長さ)約9mで、梁行(梁間ともいい妻の側の長さ)約5m。柱間の数をもとにして、桁行3間、梁行2間という。上層、下層からなり、楼造と称する形式になっている。屋根は切妻造、瓦葺である。

礎石を据えた状態に始まり、屋根の瓦を葺き終わるところまで、19の段階に分けて組み立てかたを図示する。

先の食堂の場合同様この経蔵の場合も、必ずしもこのとおりに建てるわけではない。建物の組み立てかたが分かりやすいように、模式化し、また、足場も省略した。

右ページにこの建物の外観写真を、84・85ページに詳しい図面や写真を示した。



法隆寺経蔵 東面¹⁾



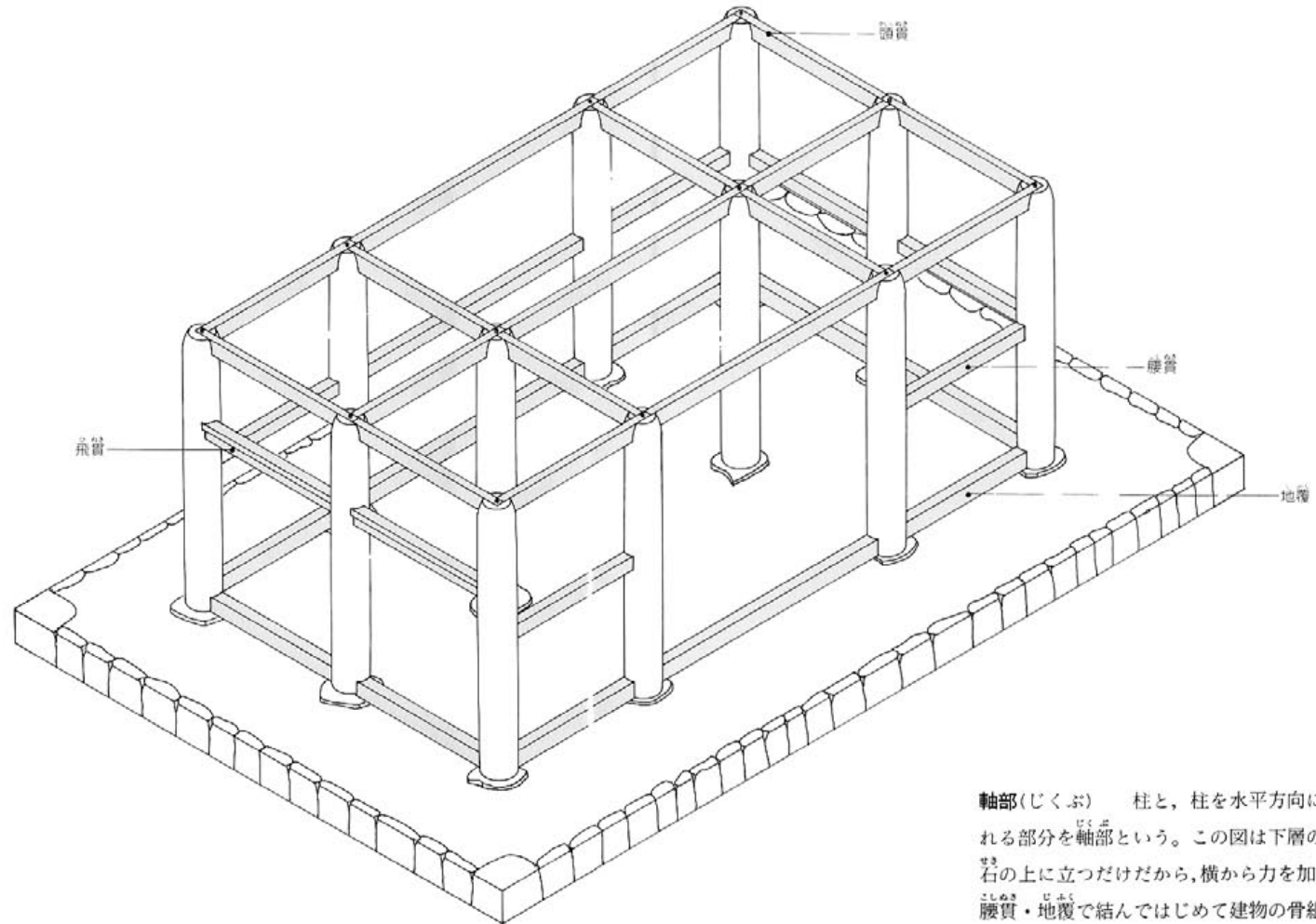
法隆寺経蔵 南面と東面¹⁾



法隆寺経蔵 西面と南面¹⁾

下層の柱を水平方向につなぐ

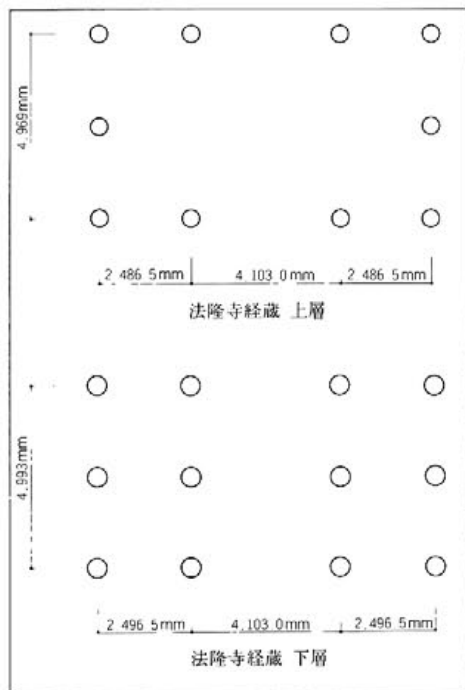
柱の上端に頭貫、足元に地覆を入れる。柱の中ほどには、平側（桁行）に腰貫、妻側（梁行）の腰貫よりやや高い位置に飛貫を入れる。



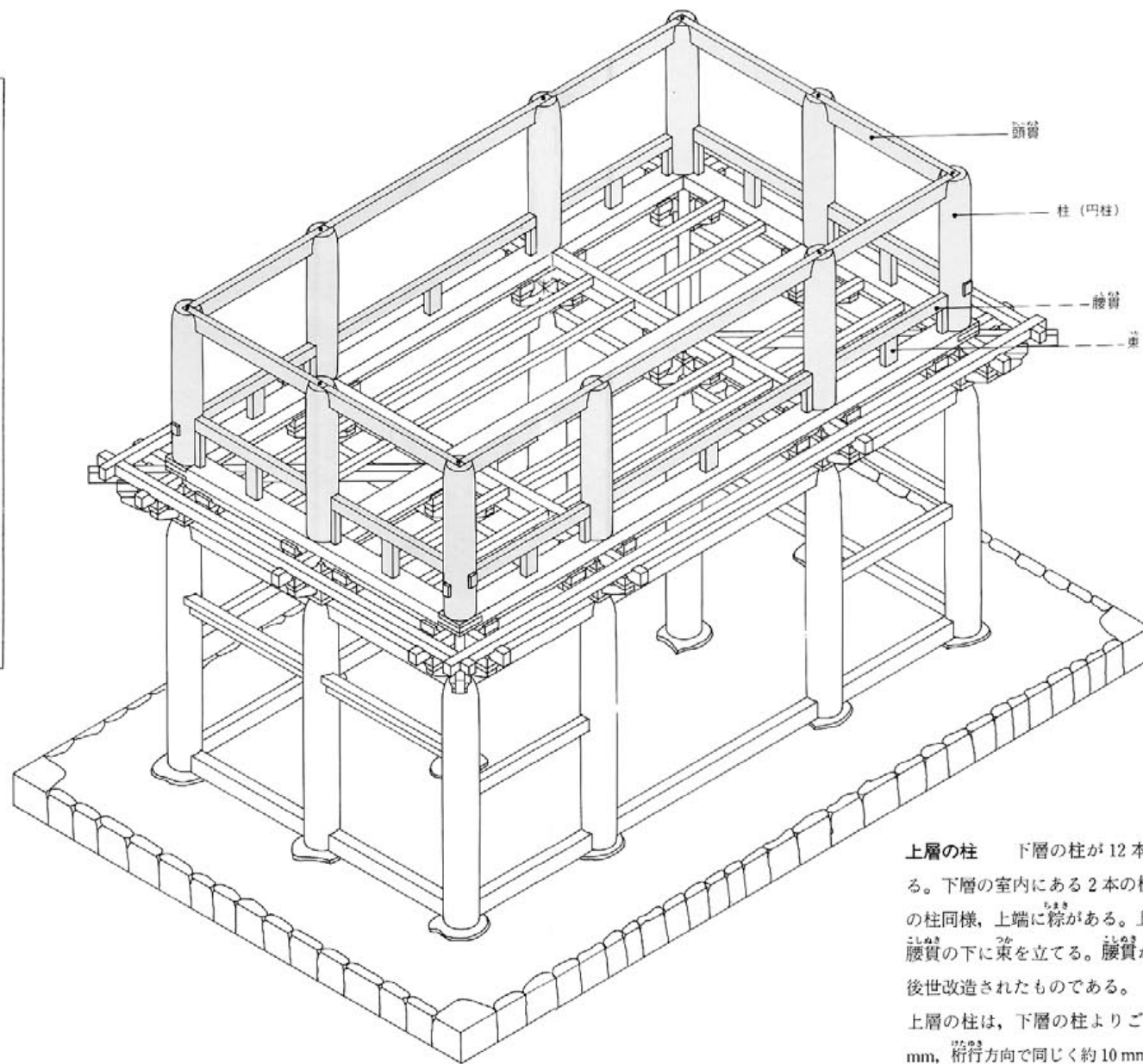
軸部(じくぶ) 柱と、柱を水平方向に結ぶ貫、この両者で構成される部分を軸部という。この図は下層の軸部を示している。柱は礎石の上に立つだけだから、横から力を加えれば倒れてしまう。頭貫・腰貫・地覆で結んで初めて建物の骨組が出来たことになる。

上層の柱を立て、頭貫でつなぐ

はしらばん
柱盤の上に上層の柱(円柱)を立て、上端を頭貫^{かしらぬき}でつなぐ。下方に
は腰貫^{こしのき}を入れる。



上層と下層の柱間寸法

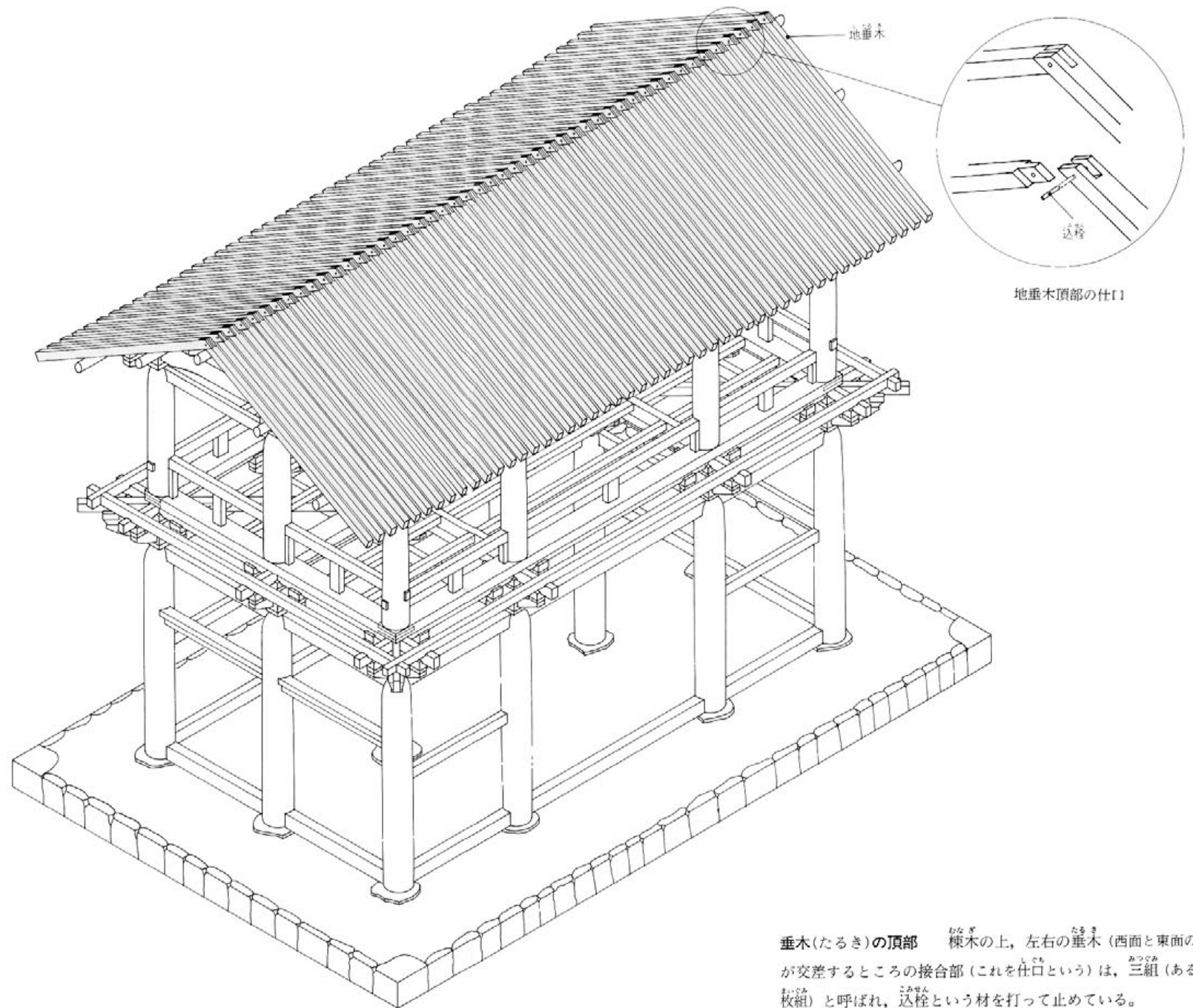


上層の柱 下層の柱が12本あるのに対し、上層の柱は10本である。下層の室内にある2本の柱が上層にはない。上層の柱にも下層の柱同様、上端に粽がある。上端には頭貫^{かしらぬき}、下方には腰貫^{こしのき}を入れ、腰貫の下に束^{つか}を立てる。腰貫が柱を貫通して、先端が出ているのは後世改造されたものである。

上層の柱は、下層の柱よりごくわずかに(梁行方向で柱の中心が約12mm、桁行方向で同じく約10mm)内側に入っている。

地垂木を架ける

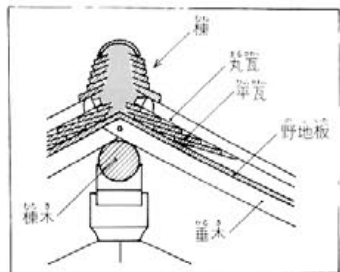
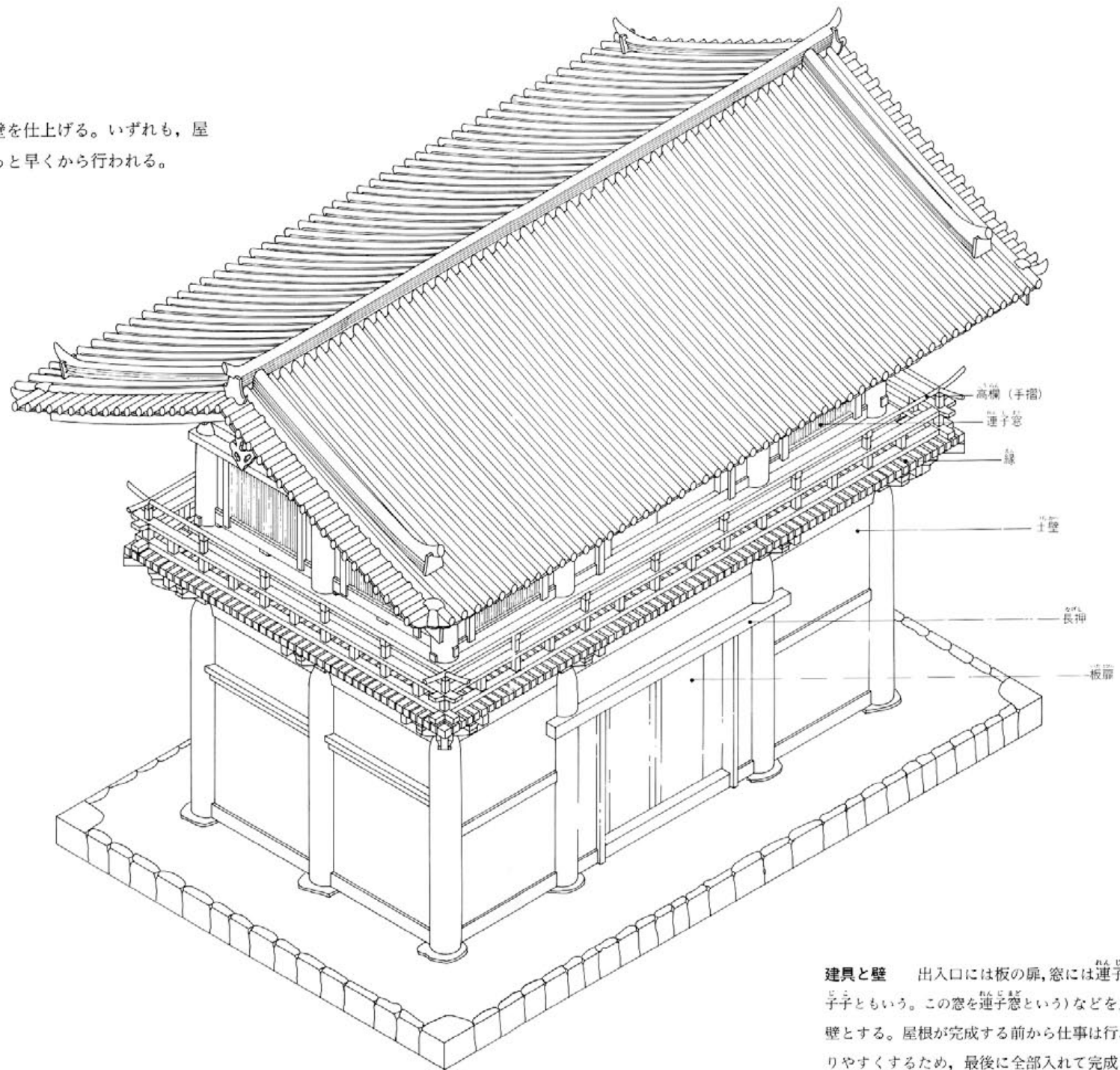
棟木から丸桁に地垂木を架ける。



垂木(たるき)の頂部 棟木の上、左右の垂木(西面と東面の垂木)が交差するところの接合部(これを仕口という)は、三組(あるいは三枚組)と呼ばれ、込栓という材を打って止めている。

壁や建具を仕上げる

出入口の扉や窓などの建具を入れ、土壁を仕上げる。いずれも、屋根が完成してから行うとは限らず、もっと早くから行われる。



棟部分断面

建具と壁 出入口には板の扉、窓には蓮子(四角な棒のような材、蓮子ともいう。この窓を蓮子窓という)などを入れ、壁は土を塗った土壁とする。屋根が完成する前から仕事は行われるが、ここでは分かりやすくするため、最後に全部入れて完成とした。