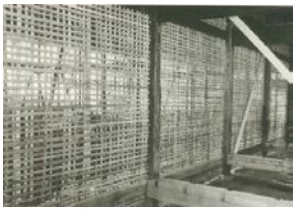
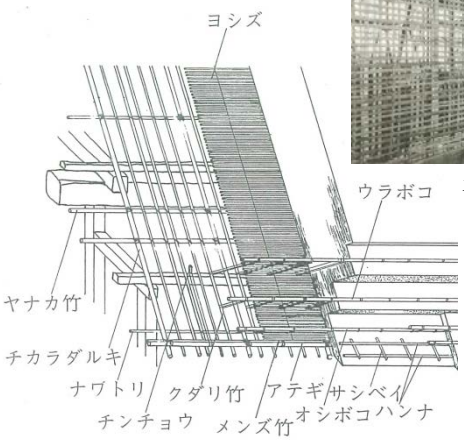
すのこ天井

すのこ床(旧北村家・日本民家園)


土壁下地の竹小舞



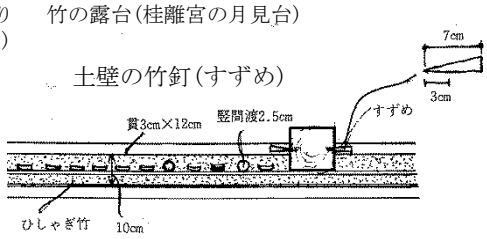
茅葺屋根の下地材に使われる竹

天井板の竹の吊り木(桂離宮古書院)

竹の露台(桂離宮の月見台)

竹庇

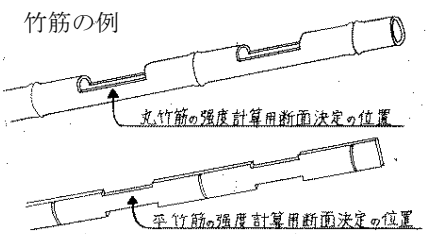
土壁の竹釘(すずめ)



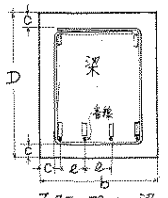
竹の物理的性質　「竹の研究」他より、著者再構成

種別	引張力kg/cm²	収縮率(長さ)	備考(引張力比較)
真竹	2833.5	0.04%	杉:231～440 松:227～907 鋳鉄:1250～1570 構造用鋼材1600
淡竹	1821.8	0.03%	
孟宗竹	1938.5	0.05%	

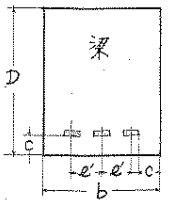
竹筋の例



スタラップのある梁の番線平竹筋平配筋



スタラップのない梁の平竹筋平配筋



すのこ(てんじょう)【簀(天井)】
伝統民家では小屋組と上屋桁の境界に竹を敷並べることが多い。特に土間以外の居室部分に天井面をしつらえる。他に竿ぶち天井、根太天井等板材で造る場合もある。簀天井はその上に莚や藁、時には土を載せ、それらは居室内殻小屋裏への熱損失や対流を防ぐ目的と思われる。

すのこゆか【簀床】
近世の農家家屋の床に多用され、床根太の上に敷並べ縄で結んで固定する。そのような床形式を竹座といい、多くは上に莚(ムシロ)を敷く。なお床の形式は材料により土座・竹座・板間・座敷(畳)に分かれ、基本的に地域・年代・制度・階層等によりその組み合わせ方が異なる。

こまいたけ【小舞竹】
一般に土壁の下地材として使われる竹類を指す。これらは使い方や形状により横竹、縦竹、間渡竹、丸竹、割竹などがあり、総称的に小舞竹と呼ぶ。棕櫚縄などで結び付ける作業を小舞掻きと呼ぶ。竹小舞は竹で編むことを指し、竹以外の小枝などで下地を組む場合は小舞という。竹材の本数、太さ、束ね方、結び方等の原則を理解した上で材料、部位、土質、塗厚等の条件に応じて対処する。

つりき【吊り木】
おもに天井板などを小屋梁などから吊る木を指すが、割り竹を使う場合がある。なお吊り木等を野ブチともいう。

ろだい【露台】
一般に軒先や庭など野ざらしになる屋外に設置される縁台を指す。竹は伝統民家の屋根庇等にも利用されることもあり、耐水湿性に優れた面をもつ。

ひしゃぎだけ【一】
太い丸竹を叩いて板状にのした竹材をさす。土壁下地の小舞や外部保護、茅葺の棟おさえ等にも使われる。

たけくぎ【竹釘】
竹で製作した釘を指す呼称。長さ2cmから15cm位まで種々あり、表皮を付したものが多い。いずれも板葺屋根の葺き板打ち付け等金属釘の不適当な部分に用いられた。製造法は、熱した油に通すなどして油性を与える等の工夫も行われた。なお高知・徳島など地域により土壁の間渡竹を止める竹釘を「すずめ」という。(民)

ちくきん【竹筋】
戦前において鉄筋に変わる竹筋コンクリートが注目され実際に使われた建造物もあった。現存する遺構に旧幸野川橋梁(熊本県小川町)がある。図は戦前の竹筋コンクリートスラブ工事中の写真と説明図(堀富化学工業「ブーバー竹筋について」カタログ・昭和17年より)

コラム－土壁内の古竹の耐久性
戦前の調査に、歴史的建造物の古い土壁内小舞竹の耐久性について詳しい研究が茂庭忠次郎「竹の研究」(1943)に示され、土中での竹の保存は空気中より優れた理想的環境と記されている。以下にそこでの古い真竹の引張力強さ(Kg/cm²)の概略を抜粋する。

・名古屋城清州櫓小舞　305年経過　1212kg/cm²
・名古屋東本願寺別院　237年経過　1604kg/cm²
・同・作事長屋小舞　120年経過　1014Kg/cm²
・名古屋市郊外農家小舞　075年経過　1090kg/cm²

その他多くの例から、平均2割7分程の強度を減失しているが、材齢に拘わらず、ほとんど一定していると結んでいる。なお各古竹の数値は平均値。

当出版物(PDFなどの電気的・磁気的ファイルを含む)は著作権を有しております。一部あるいは全てにおいて、改変、複製、転写等、著作権法により禁じられております。商業目的であるか否かを問わず、無断で再配布(直リンクを含む)することを禁止いたします。