長屋門は伝統構法（写真が削除しています）

このレポートは日本民俗建築学会の機関紙「民俗建築」に掲載された中から
伝統構法の部分を掲載しました。

(1) 伝統構法の軸組を分析する

イ　長屋門の軸組について、基礎の多くは玉石が設置され土台が据え付けられている。
柱に貫・差物・梁・桁などを継手仕口の加工による「木組み」で組み上げてある。柱間はほぼ 910mm（以下mmは省略）に配置され、太さは 105 や 120 角を主に配置し、大梁を受けて力の架かる柱は 135 または 150 角が建てられ、角柱や独立柱は 180 から 200 角の太物が使われている。

ロ　平屋建てである長屋門の梁間は、ワンスパンで梁は桁や柱に架けられているが、桁行方向は必要に応じて延ばしていく仕組みになっている。梁間の丸太は、長さが 2 間ものから 3 間ものになっている。

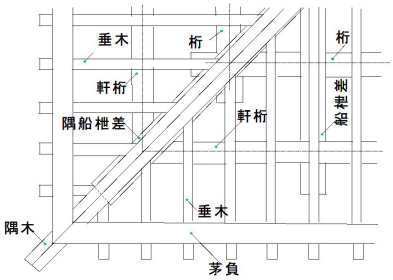
ハ　壁の構造は（F家の場合）、柱の横面に貫穴を貫通させ、貫材を横通しに貫穴と貫の隙間に楔を打ち込んでいる。貫幅は 120 前後で厚さは約 30 が使われている。この貫材に竹を割った木舞を組み、縄を絡ませてその上に土壁を塗って壁としている。外壁は柱を表面に出して土を塗った真壁仕上や柱を塗り込めた大壁仕上としている。内部の壁は、貫面は薄く左官塗をしたケース(写1)、塗らずに下塗りのみとしているケースが見られる（写2)。漆喰の白が基本となっているが、薄黄色や墨入れをした灰色の壁がある。この時代の長屋門の壁には、筋交いは用いられていない。

(2) 梁間の長短による梁組

平屋建て長屋門の小屋梁にはワンスパンで１本の丸太梁が架けられているが、時には小屋梁は 2 本の丸太を柱や桁に架け、梁組の安定と強度を増すための工法がとられている。矩形の形態である長屋門の梁組について４棟の梁組の模式図（図3）を起こした。

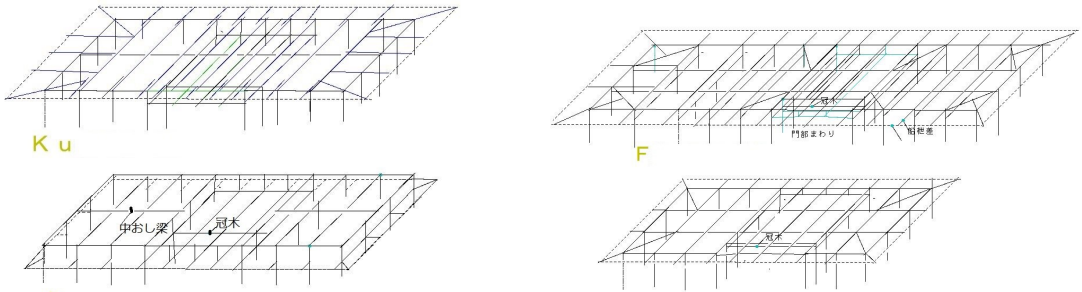
Ａ家とＨ家の長屋門の場合、門部には太い冠木があり、この上に奥門部から延びている丸太梁が桟木となり、その上にある敷桁（図2）の上に船枻差（図2）が張出している。奥門部上部には、先の丸太のさらに上方に構造体の丸太が架かっている。建物の隅には 45 度の角度で隅船枻差（図2）が架かり外部に跳ね出しているが、この材が跳ね出した先端で屋根の隅木を受ける構造になっている。

この組み方をしている建物は、Ｆ家にも見られる。門部の上部の梁組は、この二重の丸太に挟まれた 2 本の梁組に対して、下段の梁が入口側では桟梁（写 3）となって延びていて、この梁に絡んで天井板が化粧として張り上げられている。



庇まわり伏図・部材名称（ 図2）

一方他の 2 軒の門部の材の構成は、冠木の上から奥門部の丸太梁の延長部が延び、外壁面で止まり、その先端の丸太や角梁が門部両脇の柱に刺さる（写 4)。そしてこの梁で上部の敷桁（図2）を支える。この材から船枻差が 600 から 800 程伸び、先端に軒桁が載る形式になっている。



Ku家（上）、A家（下）　　梁組の模式図　（図３）　　F家（上）、H家（下）

次にこの門部の左右にある部屋の桁まわりの梁組をみる。長屋門の間取りは、門部を中心に左右に部屋が設えてあり、その梁間は２間から３間になっている。ここでは梁間 2.5 間はＡ家とＫｕ家で、桁行方向は３間＋門部＋3 間と２軒とも同じである。梁間３間はＦ家とＨ家で、前者は５間＋門部＋4 間、後者は３間＋門部＋2 間となっている。

Ａ家とＫｕ家の建物は梁間は 2.5 間だが、桁行の左右は３間巾で対称となっている。　梁間・桁行の丸太梁（中押し梁 図３）はシングルになっていて、この桁行の短さが梁組を単純にしている要素なのかもしれない。Ａ家では、中押し梁（図 3※２）の組み方が梁の上端に架かっているが、Ｋｕ家は梁の下側・牛梁※３の架け方で長さ 3.0 間となっていて、張間は 2.5 間の中間で受けている。

一方Ｆ家･Ｈ家は梁間が３間に広がっているため、梁丸太を上下に２本を配し、梁組を強化していると思われる。２本の梁の間に中押し梁を挟んでいるが、この木組の方式は屋根の加重と横力や自重に対する捻じれ対策の工法と大工は言う。

さいたま市にある長屋門の梁組は、門部上部の梁は門扉を開いて中に入った奥門部の上に延びている。桟木と船枻差との木組と左右の空間部との梁組が組み合わさって、小屋梁の仕組みが出来上がっている。