

今さら、人には聞けない

まのはなし

林知行

— 40 —

もう10年以上も前の話になるが、素材生産や流通などの専門家グループと一緒に、某県の森林組合や製材工場を調査に回ったことがある。一日の調査を終えて、宿で夕食を摂りながらその日の感想などを喋っていた時に、職場の先輩でもある造林の専門家が「ところで、あの工場で梁桁（はりげた）と何回も言っていたけど、梁と桁ってところが違うの」と言い出した。

メンバーの中で木質構造に詳しいのは私だけだったので、「現代建築の架構は単純じゃないので、部材の名称と機能の区別が分かりにくくなっています。古建築なら分かりやすいですよ。なんなら、他の部材も含めて、ちょっと説明しましょうか」と言うので、「それはいい。ちょっとレクチャーしてよ」という話になった。

そこで、お膳の掛紙の裏にボールペンで図を描きながら、古建築の架構の基礎を説明したのであるが、

梁と桁の違い

「なるほど、そういうことか。勉強になった」と先輩方から感謝していただいた。今回はその話を紙上で再現することにしたい。

● 子供が描く家の図はたいていこんな形をしています（図1）。説明するまでもありませんが、垂直に立っているのが「柱」で、屋根の斜の部材が「垂木（たるき）」です。

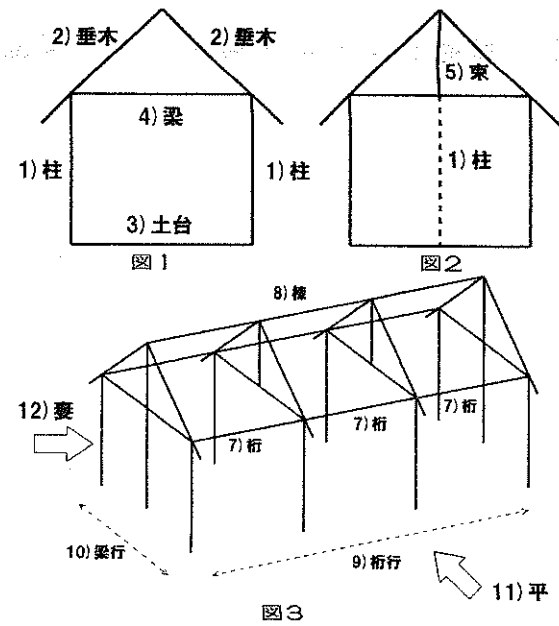
一方、水平の部材のうち地面に近いものが「土台（どだい）」で、垂木の下にあるのが「梁（はり）」です。古建築では、土台を使わずに、柱を「掘っ立て」にして直接地面に埋め込むことがあります。

図1では省略されていますが、垂木と梁がつくる三角形の頂点には棟（むね）がのりまします。普通の和小屋では、これを支えるための束（つか）が入ります（図2）。また、その下に柱が入ることもあります。

このように屋根の三角形が見える側を「妻（つま）」側といいますが、妻側の骨組だけでは空間ができないので、奥行き方向にこの骨組をいくつか並べます（図3）。実はこの骨組同士をつなぐ役割をするのが「桁（けた）」です。

同じように三角形の屋根の頂点をつなぐのが「棟」です。棟は基本的に一つの構造物に対して一本しかありません。建物の数を1棟、2棟と数えるのはこのためです。

妻側とは逆に、三角形が見えない側を「平（ひら）」といいますが、長方形の建物



で平の側に出入り口がある場合を「平入り」、妻の側にある場合を「妻入り」と呼んで区別しています。もちろん、出入り口がある方が建物の正面ということになります。

さらに、妻側の左右の方向を梁行（はりゆき）あるいは梁間（はりま）方向、同様に平の側ではそれを桁行（けたゆき）と呼びます。

図3から考えると当然のことですが、なかなか気が

つかないのが、平屋のままでも大きな建物をつくらうと難しいということです。例えば図3の梁行を2倍に伸ばすと、軒先が地面に届きそうになってしまいます。当然、棟の位置を上げて、つまり建物の高さを上げてやらなければなりません。これは大ごとです。それに対して、桁行を伸ばすのは、図1や2のような骨組を継ぎ足せばいいだけです。ですから簡単です。例えば、

京都の三十三間堂のような細長い建物なら比較的案に大きく出来るわけです。

結局のところ、最初の質問に対しては、上から見て長方形の建物の短辺に使われるのが梁で、長辺に使われるのが桁ということになります。橋のような細長い構造でも、長手方向、つまり岸から岸に架け渡す部材は橋桁（はしげた）となります。橋梁にはなりません。

● 以上、古建築の架構に関するミニレクチャーを紙上で再現してみた。

ただ、ここに書いた内容はほんの基礎だけである。この延長線上には「母屋」と「庇」が現代の使われ方とは意味が違うことなど、結構面白いウンチク話がある。興味をお持ちの方は「文化財建築の見方」といった類の著書をお読みいただきたい。

● 次回（11月5日付）は（御森林総合研究所研究コ―ディネータへ木質資源利用研究担当）