

守谷建具(埼玉県)代表 守谷和夫

[月間住宅ジャーナル]

前々回(10月号)では、テーブル向けの厚板の養生のコツについて取り上げました。薄い板にも養生のコツはありますか。

[守谷]

テーブル用だと厚みは 5mm ほどでつくっているが、ドア用だと厚みは 30~10mm ほどだ。無垢材の厚みというのは、狂いが完全になくなった時に決まる。コンマ何ミリといった精度でやろうとして片方を削ると、しばらくしてまた狂ってくるから、高い精度で厚みを決めることには無理がある。ちょうどいい厚みというのは養生ができたときの厚みだ。

一般的な建具屋はなかなか無垢ドアをやろうとしない。これは指定の寸法に合わせようとして削り直したり、調整に手間どるせいでもある。これはできる、これはできないということをはっきり意識しておく、仕事の仕方も違ってくる。

木の狂いは張力の違い

自分は、養生をする時の考え方として「張力(ちょうりょく)」という語をよく使っている。木材は木裏(きうら)と木表(きおもて)で違うから曲がったりねじれたりして狂う。何が違うのかというと、木と木表では、表面張力が違うんだ。

もともと木材というのは、丸太からできているものだから、木表と木裏は丸太の形でちょうどバランスが合うようにできている。その丸太を挽いて四角い板を切り出すのだから、木表と木裏で張力が違うのは当たり前のことだ。

挽いた木材は、時間が経つと、張力を均衡に保とうとする。つまり、木表と木裏の形をくずしてバランスのとれた状態にまで変形させる。これが木材が狂うと言っていることだ。

例えば、10 人同士で赤勝て白勝ての綱引きをしている状態が丸太の状態だとすると、板にした状態では、赤が 10 人で白が 5 人で綱引きをしているような状態になり、均衡が崩れて白が赤に引っ張られる。これが、木が狂うということだ。

養生では、引っ込んでくる木表を手押しがんなで少し削りとり、ふくらんでくる木裏を自動がんなで多めに削りとり、木表と木裏の表面張力の均衡が釣り合うまで繰り返す。

削った後でどのくらい狂うかということ、樹種による違いもあるが、木目でも違ってくる。例えば、同じ杉でも植林木と実生(みしょう)による違いもあるし、玉木(たまもく)、シワ木(もく)、流れ木によっても異なる。

植林木(苗から育った木)は木目が粗いから樹齢は 300~500 年が限度だ※。実生(種から育った自然の木)は目が詰まっていて油も濃いから 1500 年持つ。玉木や流れ木も木目が詰まっていることが多い(写真)。

例えば、アテ(風圧を受けて特有のヒビの入った木など)は、普通は木表が引っ込むのに、アテだと木裏が引っ込んでくる。青森産のヒバを植林した石川産のヒバ(通称:能登ヒバ)は、自分が扱った経験では、日本海の風が強いせいなのか、アテが多いから、木の狂い方も通常とは違ってくる。

フラッシュの反り対策

[月間住宅ジャーナル]

一般的な建具店で製作の多いフラッシュドア(ベニアとシートを張ったドア)については、反り曲がりて注意すべき点がありますか？

[守谷]

最近は無垢建具の仕事が多くなったが、10年以上前は、フラッシュドアを多く作っていた。フラッシュドアでも、先ほど説明した表面張力の理論が応用できる。

シナ合板の2mで伸びると、大体3mmくらい反ってくる。

フラッシュでベニアが反らないようにするコツは、ベニアを積上げておかないということだ。二日間くらい、一枚一枚をばらばらにして干しておくといい。なぜかという、ベニアの表と裏では、湿気が均等にならないから、日があたっている方は乾いてしまい、湿っている方は、縮んでしまう。表と裏の湿度が違うから反ってくるんだ。

障子やふすまの場合は、紙を張る方が引っ込む。そうすると障子やふすまを室内に設置した時に、壁の側がふくらんでぶつかってしまってクレームが発生する。

そういう問題が起きないようにするためには、紙を張る方を少し日にあてておく。日にあてると、ベニアが縮んで、縮まった方が伸びてくるから、それをプレスして張ると、ベニアが出っ張ってくるのを抑えることができる。

あるいは、雑巾でぬらしてバランスをとってもいい。壁に付く方に濡れた雑巾をあてて、壁に付く側のベニアをぬらすと、ベニアが伸びてへこんでくる。そうしてから濡らしていない方にプレスをして張ると、壁に付く側がふくらんで壁にぶつかるということがなくなる。戸ぶすまだったら、この手が一番だ。

フラッシュドアの方は、シナ合板の表なら表だけを1日か2日干しておくといい。干した側をみんな表にしてからプレスをすれば、ベニアの収縮率を低くすることができる。

フラッシュの反りでクレームが出るのは大体5月の連休のあたりだ。夏の温度の高い時は少ないし、6月の梅雨にゆっくり乾かすと反りが出にくくなる。湿気が低くて乾きやすい5月頃に、特に注意が必要だ。

※ 樹木の芯が腐って空洞(くうろ)になり、木材には使えないことを指す

月刊住宅ジャーナル(株式会社エルエルアイ出版)2021年01月号より転載



—— 前々回(10月号)では、テーブル向けの厚板の養生のコツについて取り上げました。薄い板にも養生のコツはありますか。

守谷 テーブル用だと厚みは65mmほどでつくっているが、ドア用だと厚みは30〜40mmほどだ。

無垢材の厚みというのは、狂いが完全になくなった時に決まる。コンマ何ミリといった精度でやろうとして片方を削ると、しばらくしてまた狂ってくるから、高い精度で厚みを決めることには無理がある。ちょうどいい厚みというのは養生ができたときの厚みだ。

一般的な建具屋はなかなか無垢ドアをやるうとしない。これは指定の寸法に合わせようとして削り

連載

直伝 木づかいのコツ

守谷 和夫
守谷建具 (埼玉県)

無垢・フラッシュの反り対策

第20回
(全20回予定)

直したり、調整に手間どるせいでもある。これはできる、これはできないということをはっきり意識しておく、仕事の仕方でも違ってくる。

木の狂いは張力の違い

自分は、養生をする時の考え方として「張力」という語をよく使っている。木材は木裏と木表で違うから曲がりたりねじれたりして狂う。何が違うのかというと、木裏と木表では、表面張力が違うんだ。もともと木材というのは、丸太からできてくるものだから、木表



無垢一枚板(杉) 手前は実生、奥は植林木

と木裏は丸太の形でちょうどバランスが合うようにできている。その丸太を挽いて四角い板を切り出すのだから、木表と木裏で張力が違うのは当たり前のことだ。

挽いた木材は、時間が経つと、張力を均衡に保とうとする。つまり、木表と木裏の形をくずしてバランスのとれた状態にまで変形させる。これが木材が狂うと言っていることだ。

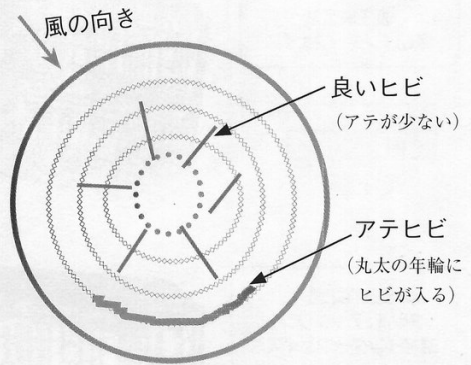
例えば、10人同士で赤勝て白勝ての綱引きをしている状態が丸太の状態だとすると、板にした状態では、赤が10人で白が5人で綱引きをしているような状態になり、



たま
玉と流れが入った杉一枚板

均衡が崩れて白が赤に引っ張られる。これが、木が狂うということだ。
養生では、引っ込んでくる木表を手押しがんなで少し削りとり、ふくらんでくる木裏を自動がんなで多めに削りとり、木表と木裏の表面張力の均衡がつり合うまで繰り返す。
削った後でどのくらい狂うかというと、樹種による違いもあるが、木目でも違ってくる。例えば、同じ杉でも植林木と実生による違いもあるし、玉木、シ

ワ木、流れ木によっても異なる。植林木（苗から育った木）は木目が粗いから樹齢は300〜500年が限度だ*。実生（種から育った自然の木）は目が詰まっていて油も濃いため1500年持つ。玉木や流れ木も木目が詰まっていることが多い（写真）。
例えば、アテ（風圧を受けて特有のヒビの入った木など）は、普通は木表が引っ込むのに、アテだと木裏が引っ込んでくる。青森産のヒバを植林した石川産のヒバ（通称：能登ヒバ）は、自分が扱った経験では、日本海の風が強いせいなのか、アテが多いから、木の狂い方も通常とは違ってくる。



丸太断面：アテが入っている箇所

*樹木の芯が腐って空洞（うろ）になり、木材には使えないことを指す

フラッシュの反り対策

—— 一般的な建具店で製作の多いフラッシュドア（ベニアとシートを張ったドア）については、反り曲がりので注意すべき点がありますか？

守谷 最近は無垢建具の仕事が多くなったが、10年以上前は、フラッシュドアを多く作っていた。
フラッシュドアでも、先ほど説明した表面張力の理論が応用できる。

シナ合板の2mで伸びると、大体3mmくらい反ってくる。
フラッシュでベニアが反らないようにするコツは、ベニアを積上げておかないということだ。二日間くらい、一枚一枚をばらばらにして干しておくといい。なぜかというと、ベニアの表と裏では、湿気が均等にならないから、日があたっている方は乾いてしまい、湿っている方は、縮んでしまう。表と裏の湿度が違うから反ってくるんだ。

障子やふすまの場合は、紙を張る方が引っ込む。そうすると障子やふすまを室内に設置した時に、壁の側がふくらんでぶつかってしまったてクレームが発生する。

そういう問題が起きないようにするためには、紙を張る方を少し日にあてておく。日にあてると、ベニアが縮んで、縮まった方が伸びてくるから、それをプレスして張ると、ベニアが出っ張ってくるのを抑えることができる。

あるいは、雑巾でぬらしてバランスをとってもいい。壁に付く方に濡れた雑巾をあてて、壁に付く側のベニアをぬらすと、ベニアが伸びてへこんでくる。そうしてから濡らしていない方にプレスをして張ると、壁に付く側がふくらんで壁にぶつかるといことがなくなる。戸ぶすまだったら、この手が一番だ。

フラッシュドアの方は、シナ合板の表なら表だけを1日か2日干しておくといい。干した側をみんな表にしてからプレスをすれば、ベニアの収縮率を低くすることができる。

フラッシュの反りでクレームが出るのは大体5月の連休のあたりだ。夏の温度の高い時は少ないし、6月の梅雨にゆっくり乾かすと反りが出にくくなる。湿気が低くて乾きやすい5月頃に、特に注意が必要だ。