

木材・合板博物館

(東京・江東区)



木材・合板博物館は、日本に合板が誕生して100年を迎えた2007年10月、新木場に設立されました。新木場タワーという、新木場では最も高い建物の3階、4階にあります。

日本は、森林に囲まれた国で、樹木に対しては触れる機会も少なくないのですが、木材となるとどうでしょうか。新築の家でも、柱から木材を使うことは少なくなりましたし、かつてのように大工さんの建前風景を見ることも少なくなりました。なによりも材木屋さんを見ることも少なくなりました。

木材と風土

地球環境を維持するために、あらためて森林の価値が見直されています。日本は、森林資源が豊富で、様々な形で森や林の資源を利用してきました。家屋はもちろん木材ですし、炊事、暖房の熱源としての利用など多岐に渡っています。また、日本の農村の生活は、里山の有効利用と切り離せません。高温多湿の日本にあっては、森林は水を蓄えるダム役割をし、洪水や土砂崩れなどの土地の保全にも有効な働きをしています。このためには、森林の管理、手入れが必要になりますが、現在は、かなり危機的な状況にあるようです。

日本の重要な資源でもある森林をいかに管理し、有効に利用するかは、今後ますます重要になります。木材・合板博物館では、木材に親しんでもらうことで、森林資源の活用による温暖化防止や、安らぎのある暮らしの創造を行うなど、自然と人が共存共栄できる豊かな社会づくりに貢献することを目指しています。

合板とは

丸太をダイコンのカツラムキのように薄く剥いたもの(単板=Veneer ベニヤ)を乾燥させ、それに接着剤を塗布して貼りあわせたもので、このときそれぞれの単板の繊維方向(木目方向)を1枚ごとに直交させて、基本的に奇数枚積み重ねます。

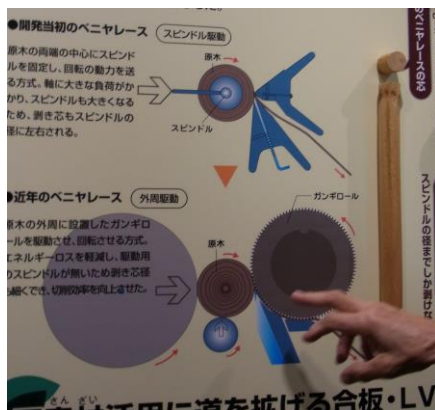
木材のすぐれた特性である、軽量、切断・釘打ちが容易、熱伝導率が小さく比熱が大きい、音や振動の吸収性がある、柔らかで温かみのある感触がある、などをすべて備え、さらに木材の持ついくつかの欠点を補正して、木材よりも強い・幅広い・伸び縮みの少ない優れた材料としたのが合板です。用途に合わせて、様々な合板を作ることができ、われわれの日常生活では、様々な場所で使用されています。



屋久杉の年輪



合板に使われる木材のいろいろ



外周駆動式の仕組み

うになりました。名南製作所の長谷川克次氏によって開発されたものです。博物館には、小型の外周駆動方式の機械があり、実際に単板を作成する様子を見ることができます。

間伐材など国産木材の使用は、こういった装置の実用化によって大幅に増えていますが、合板全体の生産量のなかでは、まだまだ少ないのが現状です。これを増やすことが、日本の森林資源の保護・育成にもつながり、地球環境の保護にもつながるわけです。

木材と合板のことを知ってもらうだけでなく、木材に親しんでもらえるよう、ものづくりコーナーを設け、木工教室を開いています。木や合板のおもちゃを作ったり、単板を貼りあわせて合板をつくる体験ができます。(八代啓一)

木材・合板博物館 [くわしくは](#)

東京都江東区新木場 1-7-22 新木場タワー3F・4F
TEL 03-3521-6600 / FAX 03-3521-6602

合板の歴史

日本では、1907年(明治40年)、名古屋の浅野吉次郎が独自に開発したベニヤレース(丸太をカツラムキして単板を作る機械)を実用化したことに始まります。創成期は、大豆グルー、ミルクカゼイン、膠などの接着剤を用いてベニヤチェスト(茶箱)用、楽器用、家具用に使われました。大きな転換点となったのが、1950年頃から尿素系の接着剤が開発されたことです。これにより飛躍的に接着性が向上し、用途が大幅に広がりました。

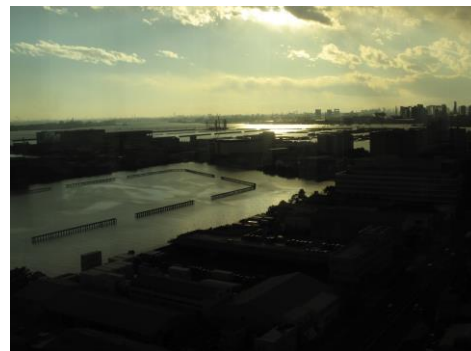
合板材料

日本では、1920年頃から、ラワン材が東南アジアから輸入され、原木として利用されてきました。しかし、現在では熱帯雨林保護のため、原木樹種の転換が行われています。

そこで重要になるのが国内産樹木の利用です。しかし、これまでは太い丸太しか利用できませんでした。それまでは、丸太の中心部にスピンドルを設置し、丸太を回転させて単板を得ていましたが、それを外周に雁木ロールというものを付け、外周駆動方式とすることで、間伐材なども利用できるよ



体験コーナー



新木場の貯木場 現在は全く木材がありません。新木場タワー17階から