

教材教具を作る(一)

いろいろなパネルの作り方とその利用

これまで教材教具を製作するための基礎知識として、材料・技法などの概略について説明してきましたが、これから教材教具の作り方の実際、いわば実用編というようなねらいで進めてみたいと思います。

本号は、まず手はじめとして、面材と線材の組合わせによる簡単なパネルの作り方についてのべてみましょう。

パネルは、作品の展示板、掲示板、製作板(台)など利用価値も広く、特に掲示物の多い幼稚園では利用度も多いことでしょう。

パネルの材料として使えそうなものを下表にまとめてみました。が、目的に応じてこれらの中から選んでください。ただこのような材料をつかう時、九一センチ、一八二センチ、というような旧の尺貫法が基準になっているので、パネルの大きさもおの

材 料

	品 名	規格寸法 (寸)	値段(円)	販 売 店
面	ベニヤ板	0.27×182×91	200	材木店, 新建材店
	穴あきハードボード	0.35×182×91	500	〃
	〃 (着色)	0.35×182×91	600	〃
材	穴あきベニヤ板	0.4×182×91	400	〃
	金あみ	91×—	—	金物店
枠	小割り	2.4×3.0×365.0	75~100	材木店
	二つ割り	1.5×4.5×365.0	70	材木店
材	ラワン角材	3.0×3.0×182.0	120	新建材店・日曜大工コーナー
	〃	1.5×3.0×182.0	50	〃

砂 場 三 郎

注 3.0は旧規格で1寸, 182.0は同じく6尺, 365.0は同じく12尺

ずとこれらの寸法から割りだした寸法できめるべきで、ただ漠然と一メートルに五〇センチというようなことのないようにくれぐれも注意していただきたいと思えます。その外、展示場所の広さや寸法、展示物の大きさなども当然考えられますからこの三点から考えて大きさや形をきめる

べきです。

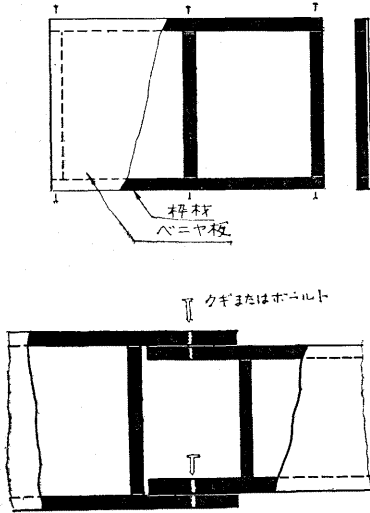
●作り方

簡単なベニヤの掲示板の作り方を説明しましょう。(1図)

パネルの大きさがきまったら、ベニヤ板に直接木取りをしてのこぎりで切り取る。この時ベニヤ板の一端のかどを基準にして木取りすれば、掲示板の直角が簡単に得られます。なおこの引きは、ベニヤの縦横にかかわらずのこぎりの横引き(小さい刃)をつかい、普通の木材を切るより角度を少なめにして切るほうがよく切れます。

板を切りとったら次に枠組みですが、まず枠材を板の横幅と同じ長さのものを二本作り、板の端に釘で打ちつけます。釘は長

1 図



き二センチのものを使い一〇センチ間隔ぐらいに打てば丈夫でしょう。(できればセメダインホワイト、ボンドなどを塗って、釘の頭を少し残すように打ち、完全に接着したあと釘を抜いたり、また、釘の頭をペンチで切り取って打ち込むなどの方法とれば仕上がりがきれい)

縦枠の棒は、板に打ちつけた横枠の内りの長さで切りそろえ横枠と同じ方法で打ちつけますが、板がべらべらしない程度に中棧を二・三本いれればじょうぶです。なお中側にいれる棧の取り付けは、あらかじめ板の表面の棧のあたる位置に線を引いて釘打ちするほうがよいでしょう。

最後に縦横の枠材を長い釘でとめればできあがりです。

工作法としては大へん簡単なものですが、パネルの角度を正確に取る、枠材の切り口を正しく直角にする、この二つに注意してください。これがしっかりしていないと、幾板か組合わせた時不ぞろいが目立ちます。

●パネル材のくふう

パネルに穴のあいた材料を使うと、立体作品をつるすなど幅広い展示ができます。

家庭の台所などに使われているハンガーボードと呼ばれる穴あきの板がありますが、あれは有孔ハードボード(硬質繊維板)といって、バルブを高熱で圧縮し、それに合成樹脂塗装

をほどこしたのですが、デパートなどにでているものは値段も相当高いようですが、材木店、新建材店などでお求めになればもっとやすく求めることができるでしょう。

ハンガーボードのように塗装したもののほかは、こげ茶色をしていますが、色ラッカーなどで好みの色に塗装してもいいし、そのまま使っても色が落着いていきますので、展示した作品をひきたたせるのに効果的です。

ただハードボードはベニヤ板よりちょっと硬いので、普通ののこぎりでも十分切れますが、画鋏で止めにくい欠点をもっているのです、ベニヤのほうがパネルとして理想的かも知れません。そのほか、枠組みしたものに金あみやひもを張り、子どもの作品を気軽にひっかけるようにしてもいいでしょう。

これらのパネルに滑車をつけて、上げ下げできるようにすれば、空間の利用にもなるでしょう。

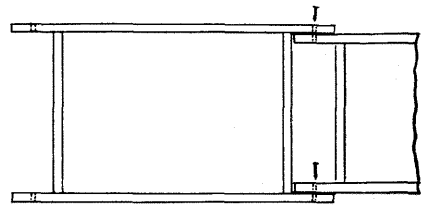
● パネルの組合わせのくふう

パネルは一枚でも使えますが、幾枚か組合わせるくふうをして作れば、展覧会や学芸会の際にも使えます。

(A) 大小二種類のパネルを作って組合わせる。(2図)

パネルの横枠の棒を幾分長めにつきだしてタンカのような形のものにし、このつきだした枠の内のりを縦幅にした小のパネルを作り、このつきだした部分を釘やボルトでつなげるよう

2 図



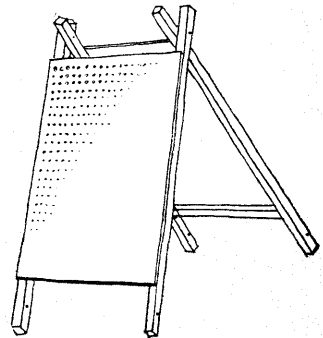
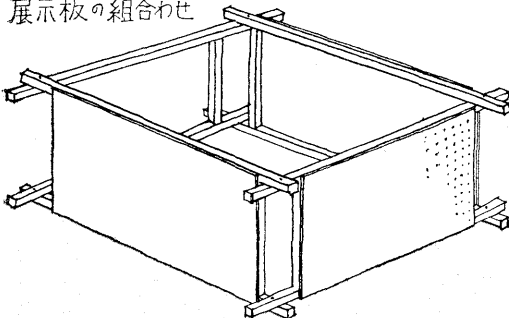
に穴をあければ2図のようにつなげることができます。

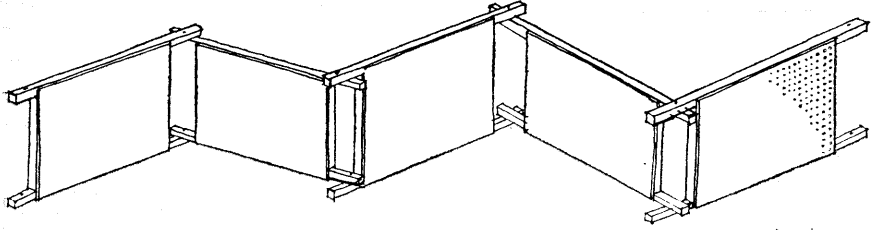
バラせば普通の展示板として使用し、不用の時も重ねればかさばらないでしょう。

(B) ちょうつがいで止める(3図)

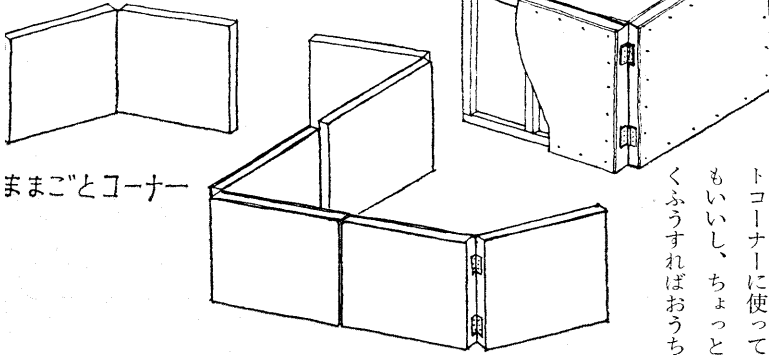
一口にいえば二つ折りのびょうぶですがこ

展示板の組合わせ





3 図 両面張り展示板



の場合、枠材をはさんで両面からベニヤ板を打ちつければ、両面から使えて利用価値がでます。このようなものを幾つも作ってママゴ

トコーナーに使ってもいいし、ちょっとくふうすればおうち

の屋根にもなりそうです。

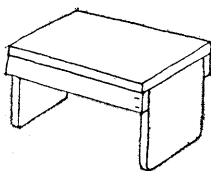
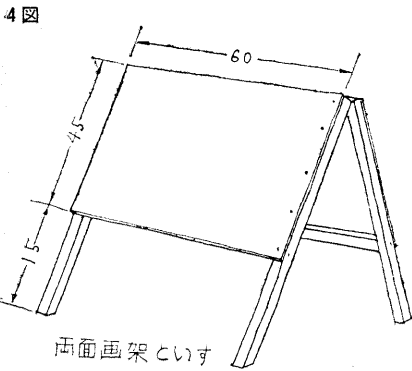
ちようつがいほ大きめのものを使い、有効半径をよくたしかめて取りつけてください。

(C) 絵の製作台(画架)(4 図)

子どもに絵をかかせる場合、画用紙を机の上に置いてかかすのと、画架を立ててかかすのでは、表現も違ってきます。

(B)に脚をつけたような画架を作ってかかせてみませんか

参考のために寸法を図示しておきました。一枚のベニヤ板から45×60センチの大きさにとれば六枚とれて四つ切りの画用紙でも十分にかけます。(いす略)



(板橋区立稲荷台小学校)