



北海道林業試験場時報

第 4 0 號

代用木製品の試作に就て

1. 小木片による木製引手類の
試作に就て（第一報）

北海道林業試験場

北海道江別町野幌

昭和 17 年 3 月

序

本場に於ける試験成績は北海道林業試験場報告として之を發表し居るも右試験中比較的簡易なるもの或は急速に其の成績を發表する必要あるもの其の他試験經過の一部なるも應用性ありと認むるもの等を本時報に掲ぐるこゝす。

昭和17年3月1日

北海道林業試験場長

技師 服部 正 相

代用木製品の試作に就て

I. 小木片による木製引手類の試作に就て (第一報)

技 手 倉 橋 浩

目 次

緒 言	1
I 既往に於ける引手類の検討	2
II 作製上留意すべき要點	5
III 製作方法の一例	7
1. 鋸作應用による法	7
2. 手工的工作による法	12
3. 糸鋸機械による法	14
4. 彫刻應用の一例	16
5. 合板應用による一例	18
IV 試作品の一例	20
V 寄木方法の一例	29
VI 本道産主要樹種の材色表	33
結 言	35

緒 言

爾來國策遂行上須要な物資を原材料とする諸製品並に輸入製品に對し、夫々統制の強化されるに至つた結果、關係方面には確に影響の大なるものはあつたが、之は現下の難局に處する唯一の方途である事と、之等物資の重要性を充分認識し、國策に協力しなければならぬ事は言を俟たない所である。而して之が代用品對策も又極めて重要な問題であるものと信ぜられるので、爾後代用的意義ある木工品に關し試作試験を行ひ、其經過を掲げて一般斯業の參考に資せんとするものである。

木工家具類用金屬製附屬品も、諸製品同様統制強化の結果、必然之が代用品對策が要望されるに至つた譯である。而して之等に代るべきものとしては、所謂合成樹脂系成型品の進出が期待されるのである。然るに合成樹脂類は時局下益々各重要部門の需要が増大の趨勢にある折柄、夫等方面への資材として圓滑なる供給を助成せしめる意味に於て、吾々木工關係者は、最も手近な、最も使ひ慣れた資材即ち木竹材の類を利用して、可及的之等製品に代換せしむる様努力しなければならぬものと思考されるのである。又斯くする事は一方各々が自給による事業の圓滑化を計り得ると共に、他方に於て國策に協力し、之が遂行の一助ともなる事と信ずる次第である。

以上の意味から其の第一着手として、木工製作者の參考の一端にもと思ひ、小木片による代用引手類の試作を行ひ、茲に其概要を述べんとするものである。素より之等は未だ試作の域を脱せざるもの多く、今後の研究に俟つべきもの多々あるも、創案の一助ともなれば幸甚の至りである。

尙本試作中、創案の一部に於て大槻實君を煩し、製作に於て宮野力、矢野孝君を勞したるを以て茲に深甚の謝意を表するものである。

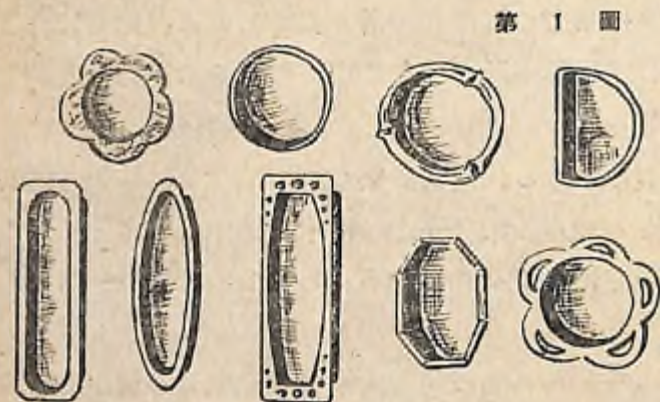
I 既往に於ける引手類の検討

木材による金属代用引手類の試作に當り、先づ從來一般木工家具用として使用されてゐる引手類に就て検討して見た處概要次の如くであつた。即ち其の種類の大要を擧げてみると、

堀込引手
手懸
蕨引手
椀引手
鋸形引手（一文字引手）
ブラカン
摘ミ

等である。而して之が原材料としては、從來銀、真鍮、銅、鐵、アンチモニー類が多く用ひられ、鑄物、プレス、打出等の方法によつて製作され、銀古美、黒味、ブロンズ等の着色仕上を施したものが最も普通である。尙以上に就いて簡単に之等の説明を加へてみる事とした。

1. 引手及手懸

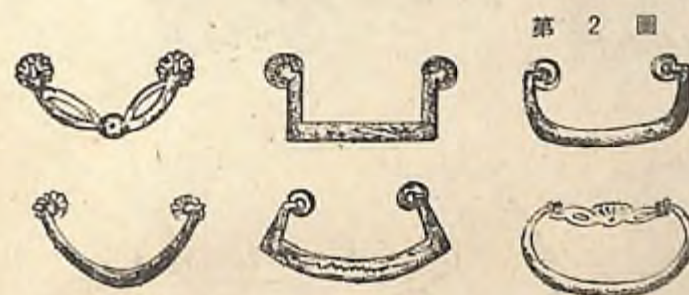


第 1 圖

引手又は手懸は、主として引違戸に使用されるもので、凹形状の金具を戸框或ひは鏡板に堀込んで使

用する構造のものである。即ち第1圖に示せるが如き形態に鑄物、プレス、打出等の方法によつて製作されてゐるものが普通である。

2. 蕨引手



第 2 圖

蕨引手は抽斗類の引手として最も古くから用ひられてゐる形式のもので、即ち

大は和風箆笥から小は小物の抽斗に至る迄、從來頗る廣範に利用せられてゐる。其の構造は第2圖に見るが如く、半月狀の鋸及座金、及割脚との三部を以て構成されてゐるものが普通である。而して鋸、座金の形態、或は紋樣等によつて種々の名稱が附けられて居り一様ではないが、蕨形、玉子形、櫛形、半月形等多種多様である。

3. 椀形引手

從來洋風の並物家具類の引手として最も多く用ひられてゐる形式のものである。即ち彎曲した金属製のものを、表面から木捻子締とした簡単な構造で、使用に際

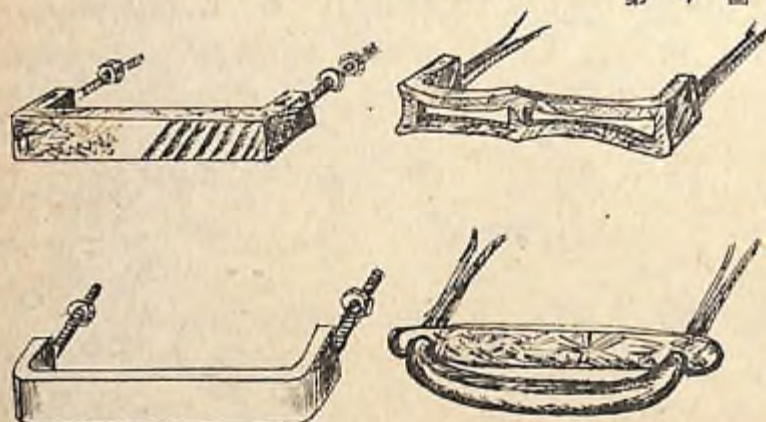


第 3 圖

しては、下方より指先を挿入して引出すものである。其の製品は鑄物又は板金プレスのもものが多く、形状は角形又は半圓形のもものが最も普通である。尙第3圖は椀形引手の一例を示したものである。

4. 鋸形引手

第 4 圖



一般には一文字引手等と呼ばれてゐるものである。名稱の據つて來た所は其の形態を指したものであろう。即ち其の形狀は、「」形をしてゐるから鋸形と呼ばれ、又取付られた場合之を正面から觀れば——狀に見へるから、一文字引手の名稱も生れたのであらう。其の種類には洋風のもの、和風のもの、或ひは和洋の形式を加味したもの等其の種類は多様であるが、概して和風のものは、小形の抽斗に用ひられ、木爪形で銀古美着色を施した割脚のものが多く、而して洋風のものは、概して大形でニッケル、クローム鍍金、ブロンズ、真鍮磨上等のものが多く捻子脚の構造である、尙第4圖は之等の一例を示したものである。

5. ビラ 鋸

第 5 圖

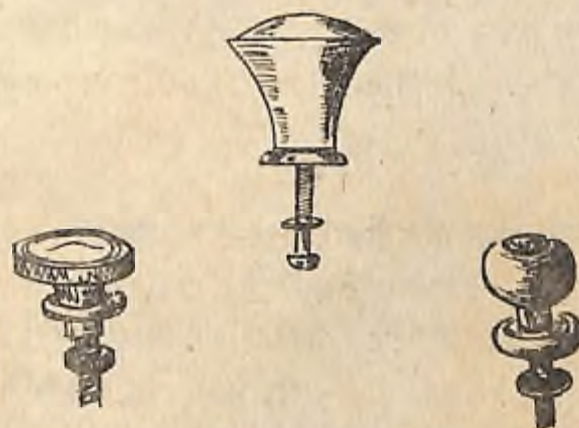


ビラ鋸又は
ブラ鋸或ひは
下り鋸等と稱
せられ第5圖
に示せるが如
き形態のもの
であるが、此

種のものも其の形狀から斯様な名稱が附けられたものであろう。從來和風家具類の懸戸等に最も多く用ひられて來たものであるが、洋風家具の流行と共に、漸次洋風のものも製作されるに至り、現在では和洋の兩種に區別する事が出来る、而して和風のものは、鋸狀又は板狀のものが多く、其の圖案によつて種々の名稱があるが、脚の構造は割脚である。洋風のものは棒狀のものが多く、捻子脚又は表面の座金の部分から木捻子締とするものが普通である。

6. 摘 ミ

第 6 圖



摘ミは主として
小形の抽斗、開戸、
懸戸或ひは小物の
蓋等に用ひられ、
第6圖に觀るが如
きもので、概して
球狀をなしてゐる
ものが多いが、花
形、末廣形等のも
のもある。其の材

料としては、金屬、硝子、合成樹脂等が用ひられ、捻子脚或ひは捻じ込の形式として製作されたものが普通である。

II 作製上留意すべき要點

前項に掲げた様な金屬製金具類の代用として、吾々の最も手近にある資材、即ち小木片或ひは廢材類其他木材を以て之等引手類を作製するに際しては、其の原材料の性質上構造は勿論其の形態に於ても、金屬製品と同一の考案によることは困難であるから、寧ろ新しい着想によつて、木材の持味を遺憾なく發揮して、其の効果を計る

ことが第一要件であると思考せられるのである。以下木材による引手類の作製上留意すべき要點の2～3に就て簡単に説明を加へてみる事とする。

機 能

使ひ易いと言ふ事が第一要件である。即ち常時引張る、摘む、握る等の動作が伴ふものであるから、手又は指との相對關係を充分念頭に置いて、考案又は作製することが肝要である。

構 造

堅牢性の充分であることが必要である。木材は金屬とは全然其の性質が異つてゐるものであるから、外觀上のデザインと相俟つて、材質に適應した構造とすることは勿論、其の取付方法に就いても充分考慮を拂ふ事が必要である。

材 料

用途に應じて適材を適所に用ひる事が肝要である。即ち稍々大形のもの等は、堅牢性の點からしても硬木類が適當である。材質の堅硬緻密なものは、概して感觸的に觀ても効果的である様に思考される。又寄木、象嵌其他材色の配合を考慮して、獨自の雅味を應用するとか、或ひは其他の方法によつて、材質の特徴を遺憾なく發揮する事等も肝要な條件である。

形 態

形のよい事も必要である。即ち商品である以上實用的なばかりではなく、受ける感じの快いものが望ましい譯であるから、デザインに際しては充分考慮を拂ふ事が肝要である。

經 済

商品性を持つと云ふ事も必要である。即ち大量生産が可能であり、生産費は可及的低廉である事が必要である。上記各項の條件を満足に具備したものであつても、商品性のないものは、價值が認められ

ないのである。

III 製作方法の一例

木材による引手類の製作方法としては、其の考案の如何によつて種々な方法が擧げられるであらうが、特殊な處理を要するもの、或ひは特に高價な機械的設備を要するもの等は別途として、茲には一般木工製作所に於ける設備の範圍内に於て、製作の傍ら小木片廢材等を利用して、其の片手間に自給自足を講じ得る程度の簡易な木製引手類の製作法に就いて2～3の例を擧げ之を説明すれば、概要次の如くである。

1. 鑢作應用による法

木工旋盤機械又は轆轤機械を應用して、任意のデザインに鑢作作製する方法であり、結局圓を基準とした形態が構成される譯であるが、極めて迅速に美麗な仕上が得られるものである。而し一般に鑢作は特殊な技術として、特に習得困難なものゝ様に考へられてゐるのが普通であるが、引手、ツマミ類の鑢作をなす程度の技術であれば、左程困難なものではなく多少練習する事によつて容易に習得する事が出来るものである。又之に要する刃物類も極めて少數の範圍で足り、其の磨耗も極めて微少なものであり、種々な得點があるから其の一例を擧げれば、

一、機械的な加工であるから、

極めて能率的である。

仕上りが美麗である。

複雑な列形加工も容易である。

加工面が平滑であるから研磨材料の消耗が僅少である。

二、鑢作整形の傍ら取付部分の圓柄を切削して置く事によつて、

取付が極めて簡単である。

寸法が正確であるから柄の効果が大きい。

木捻子其他金属製の緊結材料を要しない。

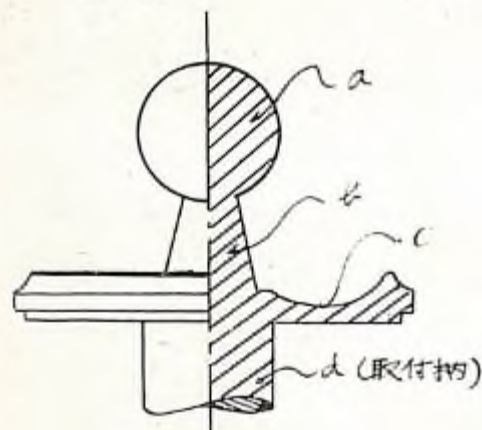
以上の外塗装、研磨仕上等に際しての応用性其他種々の得點が挙げられ、極めて應用効果の良好な方法である。以下炭作應用による引手の一例を掲げ、寫眞と共に之が製作方法の概要を説明すれば次の如き順序である。

第7圖

(1)

(1) 現寸圖作製

スケッチ又は原型によつて形態を決定したならば、之を現寸圖として更に充分検討した後着工に移す。(第7圖參照)



(2) 鑿作開始

現寸圖並に其の仕様に從つて選材した資材は、先づ所要寸法の圓棒狀に鑿作する、此の場合使用する刃物は寫眞に見るが如き丸バイトである。

第8圖

(2)



(3) 墨付

第9圖

(3)

次に現寸圖に從つて所要の墨付を行ふのであるが、此の場合第10圖に示すが如き形狀の型を以て、寫眞の如き角度に之を使用すれば、同時に數個の墨付を正確且つ迅速に行ひ得るものである。



第10圖



墨付型



双先の形状

第11圖

(4)



(4) 荒削

要點の墨付が終つたならば、荒削りを行ひ、不用な部分を削り落し、漸次圖面に從つて形を整へて行く。

第12圖

(5)

(5) 小造り

寫眞は尖端ツマミの部分即ち製作圖a並にb部を削り終へc部を切削しつゝある所である。此の場合使用する双物は3分位の丸バイトが適當である。



第13圖

(6)

(6) 仕上削

寫眞は丸バイトを以て小造りした尖端部aを、仕上バイトを以て最後の仕上削りをなしつゝある所である。



第14圖

(7)

(7) 納付 (其一)

仕上削りの終つた後は、墨付に従つて納付をなすのであるが、先づ寫眞に見るが如く仕上バイトを立て、切込をつける。



第15圖

(8) 納付 (其二)

切込をなした後は、丸バイトを以て規定寸法より稍太目に、寫眞に見るが如く切削を行ひ、後仕上バイト又は平バイトを以て正確な寸法に仕上げるものであるが、此の場合納の太さを決定するには、パス又は第15圖に示せるが如き鐵製の定規を用ひればよい。



第16圖

(8)



第17圖

(9)



(9) 切落

規定寸法に柄が仕上つたならば、回轉を繼續しつゝペーパー仕上を行ひ、後寫眞に見るが如く仕上バイトを以て切落しを行へば製品が完成されるのである。

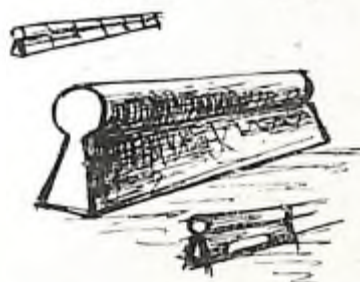
2. 手工的工作による方法

木工々作用に供せられてゐる一般的な工具類を使用し、手工的に作製する方法である。而し手工的に作製する事は、非能率的である如く考へられるのが普通であるが、其の形態又は方法如何によつては、簡易な方法を以て能率的に生産する事も強ち至難ではないのである。即ち次に示すものも之が一法であり、一定の形態を縦又は横の方向に連續したものを作製し、後之を適當寸法に切斷するものである。又幅の方向に之を連續する場合は、1乃至2個取りの小木片を各々の間に新聞紙等を挟んで、之を一定幅に膠着する事等も一法である。尙之等能率的な形態としては、第54圖の一部及55~56圖に示したもの等は其の一例である。以上の外手工的によるものは、鑿作其他の方法によるが如き特殊な機械的設備、或ひは之等に要する諸經費等を要せざること、作業の傍ら各自が簡易に自給し得ること、鑿作其他によつたものとは別個の味があること等の外種々得點があるものであるから、手工的方法と雖、其の運用如何によつては應用的

價値の充分括目すべきものが認められるのである。次に掲げたものは簡易にして且能率的な之が製作方法の一例を示したものである。

第18圖

(1)



(1) スケッチ及現寸圖

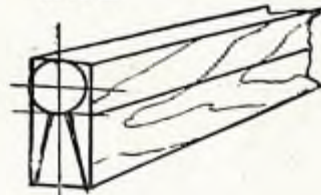
スケッチに基いて現寸圖を作製し、形態、寸法等を充分検討して着工に移す。

(2) 木取及墨付

所要寸法の資材を木取り、現寸圖に基いて墨付を行ふ。尙木取に際しては、其の形態によつて長さ或は幅の方向に相當數量を連續した寸法に木取り、同時に加工すれば極めて能率的である。

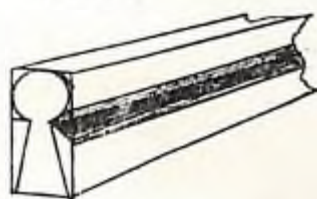
第19圖

(2)



第20圖

(3)



(3) 荒削

適當の工具を用ひて先づ不用な部分を大體に削り去る。

(4) 同上

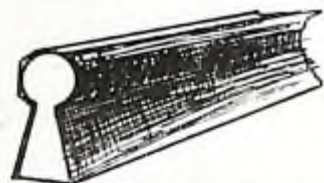
荒削りを漸次進行せしめた場合を示したものである。

第21圖

(4)



第22圖 (5)



(5) 仕上削

圓鉋、小鉋、其他を用ひて仕上削りを行ひ、木部の仕上を行ふ。

(6) 仕上

本地の仕上つたものは、適當な塗装法其他を行つて完成する。

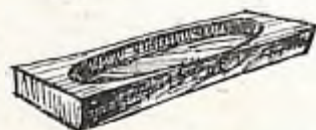
第23圖 (6)



3. 糸鋸機械による方法

糸鋸機械は何れの木工製作所に於ても、最も普通に設置されてゐる極めて簡単な木工機械であるが、之が運用方法に熟達すれば、小刀或ひは鉋等を要する事なく、單にペーパー仕上をなす事によつて充分な仕上が得られると共に、之を手工的或ひは其他の方法に併用する事によつて、一層其の應用的價值が認められるものである。故に之を利用して、簡易に引手類の自給を計る事も徒爾ではないと思はれるので、次に其の一例として簡易な堀込引手の製作順序を掲げ、概要を説明してみることにする。

第24圖 (1)



(1) スケッチ及現寸圖

スケッチに基いて現寸圖を作製すること其他は、前項と同様である。

第25圖 (2)



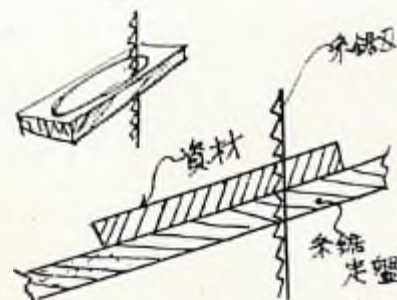
(2) 木取及墨付

適當な資材を木取り、之に現寸圖に基いた型紙其他によつて墨付を行ふ。

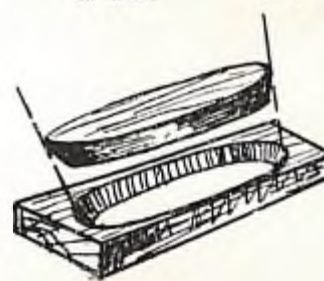
(3) 傾斜挽

適當な角度に、糸鋸の定盤を傾斜せしめて挽落しを行ふ。此の場合の傾斜の角度、鋸の厚さ等によつて、膠着した場合の下垂の程度が異なるものであるから、適當に加減をすればよい。

第26圖 (3)



第27圖 (4)



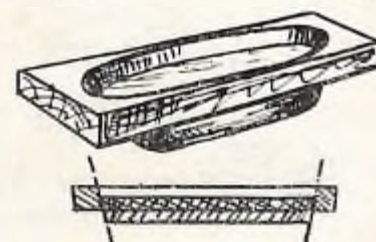
(4) 挽落

(3)の操作を終つた場合の挽落し状態を示したものである。

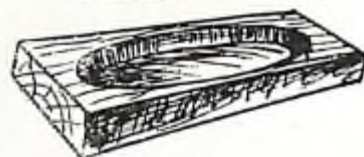
(5) 膠着

膠其他の膠着剤を用ひて、断面圖に示せるが如き形態に膠着を行ふ。

第28圖 (5)



第29圖 (6)



(6) 仕 上

下部の凸起部其他を削り仕上を行ひ、後適宜陰装を施して完成する。

4. 彫刻應用の一例

彫刻を應用すると云へば、一見非生産的で且高價につき、一般的として極めて應用範圍の狭いものゝ様に考へられるであらうが、特に技巧を凝らしたものの等は別途として、前各項に述べたるが如き工作方法によつた製品に、多少刀痕の味を加へて、其の趣に變化を與へるとか、簡素なデザインに一刀彫式の味を巧に按配してみるとか、或ひは其他の方法により適切な運用を試みるならば、何等の設備を要せず、單なる切出小刀一本によつて、ツマミ類の1~2個は味のあるものが即座に得られる等、其の應用性が充分認められるので、以下簡単なツマミの一例を掲げ之が製作工程の順序に就いて説明すれば概要次の如くである。

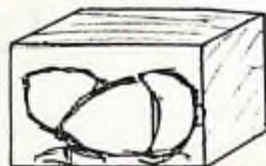
(1) スケッチ

スケッチを行つて形態を決定したならば、必要に応じて現寸圖或は原型を作製する。

第30圖 (1)



第31圖 (2)



(2) 木 取 及 墨 付

適當の資材に對し、先づ一方の面を水平に觀察して之を材面に畫く。

第32圖 (3)



(3) 切 落

(2)の工程が終つたならば、圖の如く不用な部分を切り落す、然る後別の面に對して、(2)~(3)の工程を繰返す事によつて、大體の形態が出来る。

(4) 荒 彫

大體の形態に切落しを行つたものは、切出小刀其他を以つて、大きな面で觀察して大體の形を整へて行く。此の場合餘り細部に亘らない事が肝要である。

第33圖 (4)



第34圖 (5)



(5) 小 造 り

大きな面で觀察して荒削りした後は、漸次之を小さな面に迄及して削つて行く。此の工程で形態は殆んど仕上るのである。

(6) 仕 上 削

小造りされたものは、更に細部に亘つて仕上削りを行ひ、製作を了したならば、陰装其他を施して完成する。

第35圖 (6)



5. 合板應用による一例

特に専門的な設備を要するものではなく、茲には木型による簡単な方法を掲げて見る事とした。一般木工製作所に於ても各種の膠着に際しては、常に多少宛膠着剤の殘餘を生じ、又木取に際しては、薄板の小片等が多數生ずるものであるから、之等を利用した代用引手の作製を試みるならば、資材の最も集約なる利用と共に、作業の傍ら引手類が得られ、頗る意義深いものと思考せられるので、参考迄に其一例として、簡単な合板應用引手の製作法に就いて、工程並順序の概要を次に圖示説明することとする。

第36圖 (1)



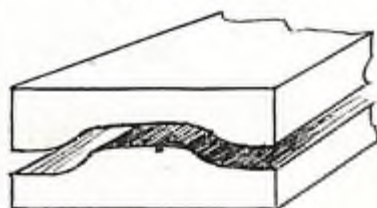
(1) スケッチ及現寸圖

前項に同じ

(2) 壓縮型作製

現寸圖に従つて適當に壓縮型を作製するのであるが、普通の引手程度であれば木型で充分である。

第37圖 (2)



(3) 薄板調整

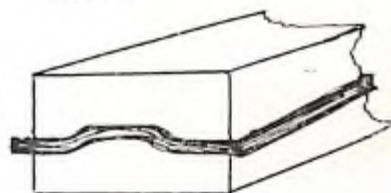
適當の資材を以て薄板を整へる。

第38圖 (3)



第39圖

(4)



(5) 取外し及截斷

型から取外したものは、適當な寸法に截斷して形を整へる。

第40圖

(5)



第41圖

(6)

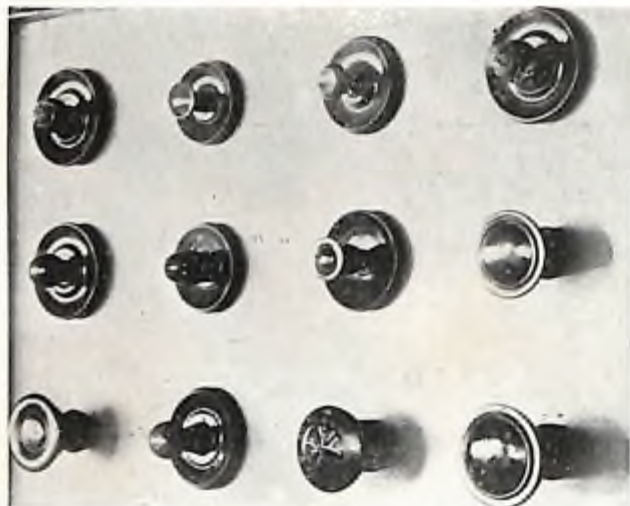


(6) 仕 上

適當の仕上操作を行つて、圖の如く單獨で用ひるか、或は素木を添へ、塗仕上を施して完成する。

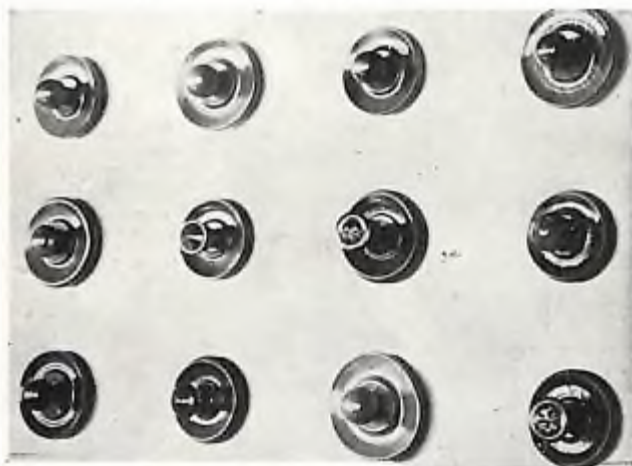
IV 試作品の一例

第 42 圖



鍍作應用による
引手の一例

第 43 圖



單材を鍍作せるもの及び一部に簡単な彫刻を加味したもの等の一例である。
尙ブナ、カンバ、イタヤ等の資材を用ひたるものは透明或は噴霧着色による
ラツカー仕上とし、エンジュの如き材質の美麗なものは、透明のラツカー仕上
としたものである。

第 44 圖

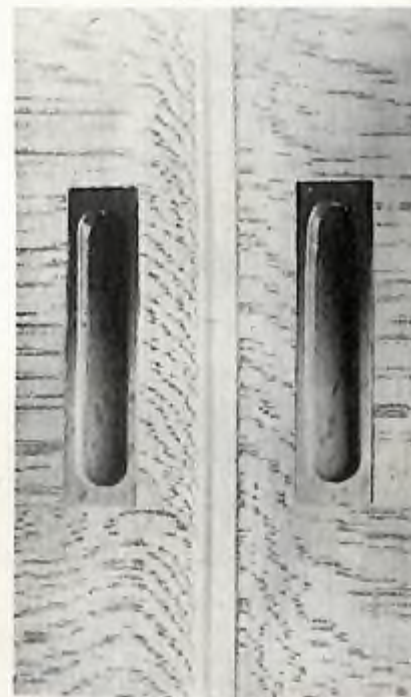


糸鋸應用による

引手の一例

引造戸の手懸として適用
した取付姿圖を示したもの
である。尙抽斗に用ひたも
のは前項に掲げた鍍削製品
の一例である。

第 45 圖



同上詳細圖

戸框に堀込んだ姿圖を示
したものである。

第 46 圖



鑲作應用による
引手類の一例
扉及 抽斗に用ひ
た場合の一例を示し
たものである。

第 47 圖

同 上

抽斗に用ひた姿圖の詳細
を示したものである。



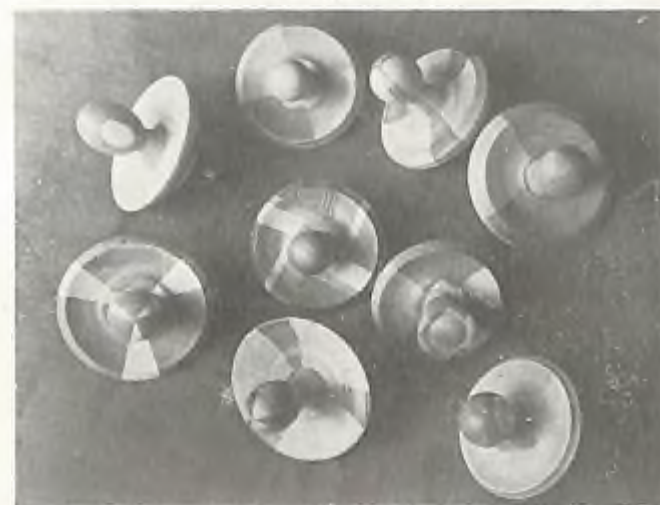
第 48 圖



寄木應用鑲作
製品の一例

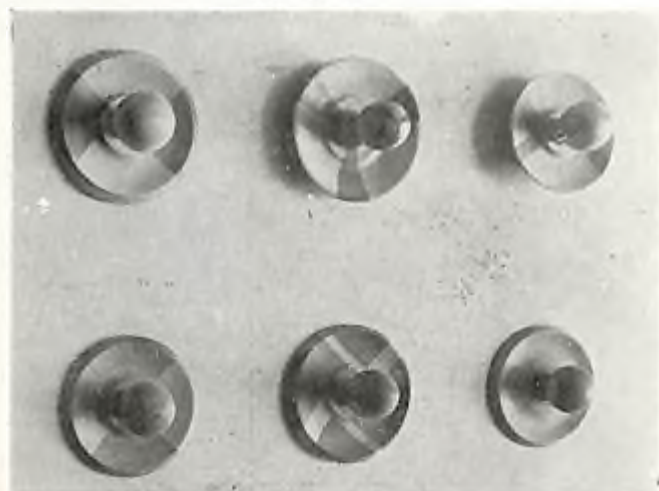
第 49 圖

同 上



別項に掲げた寄木法を適用して、鑲作作製した引手類の一例を示したものである。

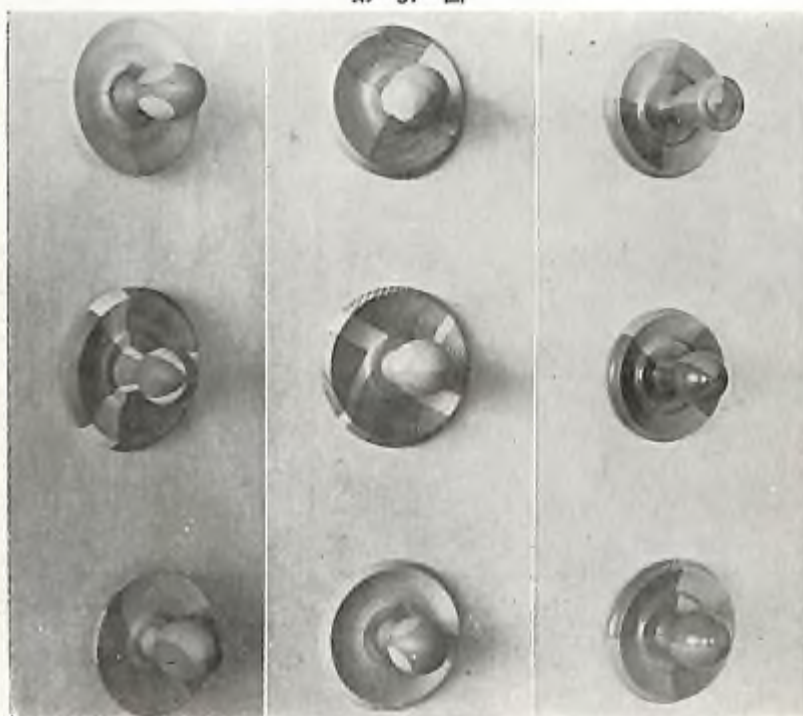
第 50 圖



鍍作應用製品
の取付姿圖

第 51 圖

同 上



第 52 圖



鍍作應用による
摘ミの一例

寄木或は單材を鍍作した摘ミ類の一例である。資材としては木取に際しての廢材から、オニグルミ、アブダモ、埋木、アカシヤ、イタヤ、ハンノキ、ブナ、アサダ、ホノノキ、エンジュ等の外セン、カツラ等迄取集め、之等を適當に配合膠着して鍍作し、透明或は着色仕上げとして、頗る効果的なものが得られた。

第 53 圖

同上取付

姿圖の一例
上記の方法により作製した摘ミを小容器に適用した一例を示したものである。



第 54 圖



手工的工作
による引手
の一例

手工的、糸鋸
應用或は連結式
方法によつたも
の、一例であ
る。

第 55 圖



同 上

最も簡単に大
量生産の容易な
形態の一例を示
したものである。

第 56 圖



同 上

第 57 圖



手工的工作
による製品
の一例

第 58 圖



第57圖は手工的工
作法による一般的な
形態を示したもので
あるが、左より二列
目に示したものは鋸
作による圓形のもの
を二ツ割として、後
手工的に形を整へた
もの、一例である。
第58圖は之を抽斗に
取付けた場合の姿圖
を示したものである。

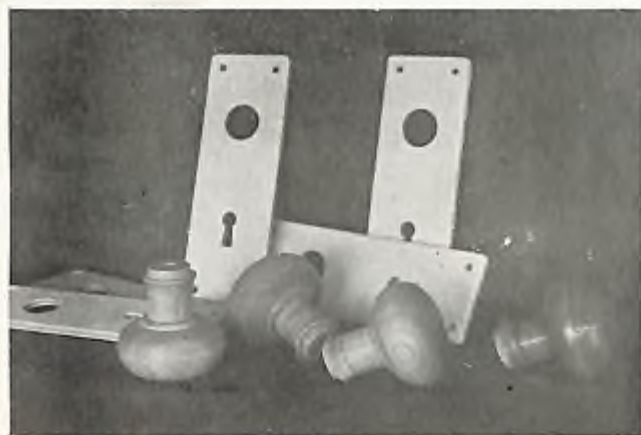
第 59 圖



木製ドア把手の一例
眞鍮製品の代用として作
製した木製把手の取付姿圖
の一例を示したものである。

第 60 圖

同上素製品

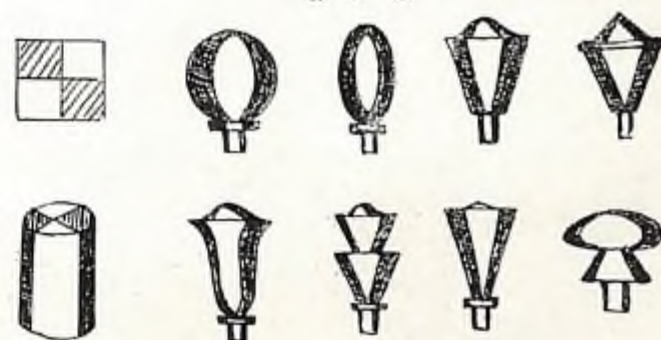


V 寄木方法の一例

鍍作應用の引手類を作製するに際し簡単に寄木法を加味すれば、鍍作の形狀によつて、同一寄木材を以てしても種々の紋様狀に寄貼材の變化が現れ、頗る雅味に富んだ製品が得られるものである。即ち之が變化の一例を示せば第61圖の如くである。以上の如き變化或ひは材色の配置、其他を考慮に入れるなど、其の應用方法の如何によつて、寄木は極めて應用性が廣く、且効果的なものであるものと認められるので、次に其の一例を示し簡単に説明してみる事とするが、茲には特に手数を要したもの、或ひは高價貴重材を配したものの等は別途として、最も一般的な樹種を用いたもの、或ひは試作の結果工作簡易にして効果的であつたもの等を示したものである。

第 61 圖

鍍作の形狀
に伴ふ寄貼
材の變化の
一例

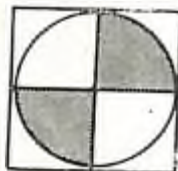


而して此の場合材色の配合、適用の程度等に至つては、夫々用途に應じて、製品に對する調和及其の効果等の外、商品性に就いて充分考慮すると共に、工作上の點に就いては、乾燥程度、膠着劑の選擇、或ひは其他の事項に就き充分考慮し、其の適用方法を誤らぬ事が肝要である。

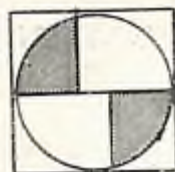
簡易な寄木方法の一例

(1) 材色の異つた四角な材を各2本宛交互に組合せた最も簡単な方法であるが、小形の摘ミとしても或は大形引手としても好適し、應用價值が大である。配材の一例としては、一般的な材ではホ、ノキにアサダ等が良結果であつた。

第62圖 (1)



第63圖 (2)



(2) 1號の應用であり中心線を外らしたものである。

(3) 1號の方法に多少手を加へ三種の材を配したるものである。一例としてはホ、ノキ、アサダ、イタヤ等を配して良好であつた。

第64圖 (3)



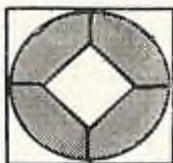
第65圖 (4)



(4)
同上應用

(5) 同上應用
中心部の材を大きくしたものである。

第66圖 (5)



第67圖 (6)



(6) 1號の方法に多少變化を與へたものである。

(7)

同上應用

第68圖 (7)



第69圖 (8)



(8)

同上應用

(9) 材の組合せに多少變化を與へたものである。一例としてはエンジュ、アサダ、イタヤを配したのもも良好であつた。

第70圖 (9)



第71圖 (10)



(10)

同上應用

第72圖 (11)



(11) 三角の材を組合せたものである。而して直角三角形であるから工作は別段變化が生じない譯である。

(12)

同上應用

第73圖 (12)



第74圖 (13)



(13) 以上掲げた方法を應用して變化を與へたものゝ一例である。

(14)

同上

第75圖 (14)



第76圖 (15)



(15) 木口から観て美しい紋様状のものを三個組合せたものゝ一例である。エンジュ等は特に良好である。

第77圖 (16)



(16)

同上應用

(17) 四角な材と楔形の材を各々3個宛組合せたものであり、配色が適當であれば効果が大である。一例としてはアサダ、シナ等が良好であつた。

第78圖 (17)



第79圖 (18)



(18) 同上

配材の一例としてはエンジュ、ホノキ等が良好であつた。又エンジュの代用としてはアカダモ等が比較的良結果であつた。

VI 本道産主要樹種の材色表

試試に際して用ひた寄木資材は、特に高價貴重材を用ひたものではなく、總て道産樹種中一般的なものゝみを以て之に充當したのであるが普遍的な樹種であつても其の材色の配合如何によつて、充分成果が認められたのである。依つて自給自足並に材の集約な利用の意味に於ても、可及的道産材の利用並に木取に際して放棄される小木片等を活用する事が望ましい。次に之等の參考として一般道産樹種に就いて、關係文献を參照すると共に、經驗上より觀た材色表を記載すれば次表の如くである。

本道産主要樹種材色表

いちゐ	邊材淡黄白色，心材暗赤色又は帶赤褐色
いぬがや	淡黄色又は帶褐黄色
やまならし	帶黄褐白色
やまぐわ	邊材帶黄白色，心材淡黄又は黄褐色
かつら	邊材淡褐白色，心材赤褐色又は帶灰褐色
ほゝのき	邊材灰白色，心材灰綠色
こぶし	淡灰綠色
みづなら	邊材淡褐白色，心材帶黄褐色
あかだも	邊材帶黄白色，心材暗灰褐色
おにぐるみ	邊材帶灰白色，心材帶暗赤褐色
さはぐるみ	黄白色
あさだ	邊材帶紅白色，心材帶暗赤褐色
かんば	邊材淡褐色，心材帶黄深褐色
しらかんば	帶黄白色又は帶黄淡紅色
はんのき	帶褐赤紅色
おなのき	淡褐色又は帶褐淡紅色
く　　り	邊材暗灰色，心材淡褐色
あづきなし	邊材帶黄淡褐色，心材帶紅淡褐色
やまざくら	邊材帶褐暗黄色，心材帶赤暗褐色
しうりざくら	邊材淡黄白色，心材帶黄褐色
いぬえんじゆ	邊材帶黄白色，心材帶紫黑褐色
きはだ	邊材帶褐黄色，心材帶黄暗褐色
にがき	邊材黄白色，心材赭黄色
いたや	淡帶紅白色
どちのき	帶黄淡褐色

し　な　の　き	黄白色又は帶褐黄白色
せん　の　き	邊材淡黄白色，心材帶黄灰褐色
み　づ　き	淡紅白色又は淡褐色
はくうんぼく	帶黄白色
は　し　ど　い	邊材白色，心材淡紅褐色
あ　か　し　や	邊材帶黄灰白色，心材帶黄褐色
つ　り　ば　な	帶黄白色

結　　言

以上木材による代用引手類の製作に關し簡單なる基本的一例として、2—3の方法に就て概説したものであるが、木材を以て金屬製引手類に代換せしむるに際しては、先づ各々が全然性質の異つた資材である事を充分認識して行く事が肝要である。即ち之が考案に際しては形態、構造、取付、塗裝等は勿論總ての點に於て、單に金屬製品を模倣した木製品ではなく、木材自身の特長なり、持味なりを巧に活用した製品として行く事が必要である。斯くする事によつて木材による製品は、獨自の雅味或ひは其の長所とする所が遺憾なく發揮され、寧ろ金屬製品に優るとも劣らぬものが得られるものである。

當場に於ては過般施行せるブナ及アカダモ材による家具類試作品並に小木工品等に之等を應用してゐる外、最近に於てはドア把手等として之等を適用してゐるが、其の結果は頗る良好であり、好評な實績を擧げてゐるから、一般斯業の應用を期待して息まない所である。

尙各項に掲げたものは所謂試作品であり、今後の研究に俟たねばならぬが、之等創案の一助ともなれば幸甚と思ひ、不備ながら敢て之を掲げた次第である。

既刊時報

番號	名 稱	番號	名 稱
1	トドマツ苗の施肥に就て	21	ブナ材の人工乾燥に就て
2	鳥巢箱架設上注意すべき點に就て	22	野鼠被害防除に就て (第一報)
3	培養苗糸による椎茸栽培に就て	23	野兎の嫌忌剤に就て
4	伏焼製炭に就て	24	エゾマツカサアブラの防除に就て
5	樹高曲線	25	ヤチダモ造林地に發生する害蟲と其防除法に就て
6	練床植栽に就て	26	製材歩止に就て
7	森林群落より見たる施業の方針に就て	27	木喰ひ材の性質に就て
8	柱床植栽に就て	28	植栽木生長に及ぼす土壤性の影響に就て
9	トドマツ幼苗の斜植に就て	29	カラマツ假導管長の年齡及び地上高による變化 (第二報)
10	窒素、磷酸並に加里缺乏のエゾマツ稚樹の外観に及ぼす影響に就て	30	冬季に於ける椎茸の土室栽培に就て
11	アヲトドマツ假導管長の年齡及び地上高による變化 (第一報)	31	調葉樹を原料とする稀硝酸パルプ製造に就て (第一報) 硝酸處理に際しての硝酸消費に就て 同 (第二報) 無處理硝酸廢液の繰返し使用に於ける硝酸消費に就て 單寧採集經濟試驗に就て トドマツ稚苗の苗床としての腐朽倒木材に褐色腐朽倒木に就て
12	造林地の野兎驅除に就て	32	ブナ及アカダモ材の家具類試作に就て
13	ミヤマカケスの農林業上に及ぼす利害關係に就て	33	北海道、樺太及東北地方に於ける針葉樹に寄生する蚜蟲類
14	針葉樹を害する蚜蟲類に就て	34	植地の取扱ひに就て
15	落葉松葉蜂の被害に就て	35	林内外積雪の性質と幼苗に及ぼす影響
16	植栽木生長に及ぼす土壤性の影響に就て	36	木材の人工乾燥に就て
17	本道に於ける枝條被覆の效果に就て	37	北海道家屋内に於ける材の乾燥程度と其伸縮量に就て
18	丸太求積法と其得失に就て	38	パルプ資材としての北海道樹種の研究に其教育的考察 (第三報) 主要樹種の維管束組織及纖維細胞のフラグゼン反応による組織的差異
19	北海道、樺太産針葉樹の立木材積表に就て	39	樹幹各部に於ける比重並に壓縮強の變異 1. アカエゾマツ材
20	大割帶鋸の齒型に就て		

昭和十七年三月十日 印刷

昭和十七年三月二十日 發行

北海道林業試験場

(北海道江別町野幌)

印刷人 金 井 恒 喜

札幌市南二條西五丁目

印刷所 共水堂 金井印刷所

札幌市南二條西五丁目

電話一七〇一番・一七〇二番