

m<sup>2</sup>ありかなりの強度を示している。

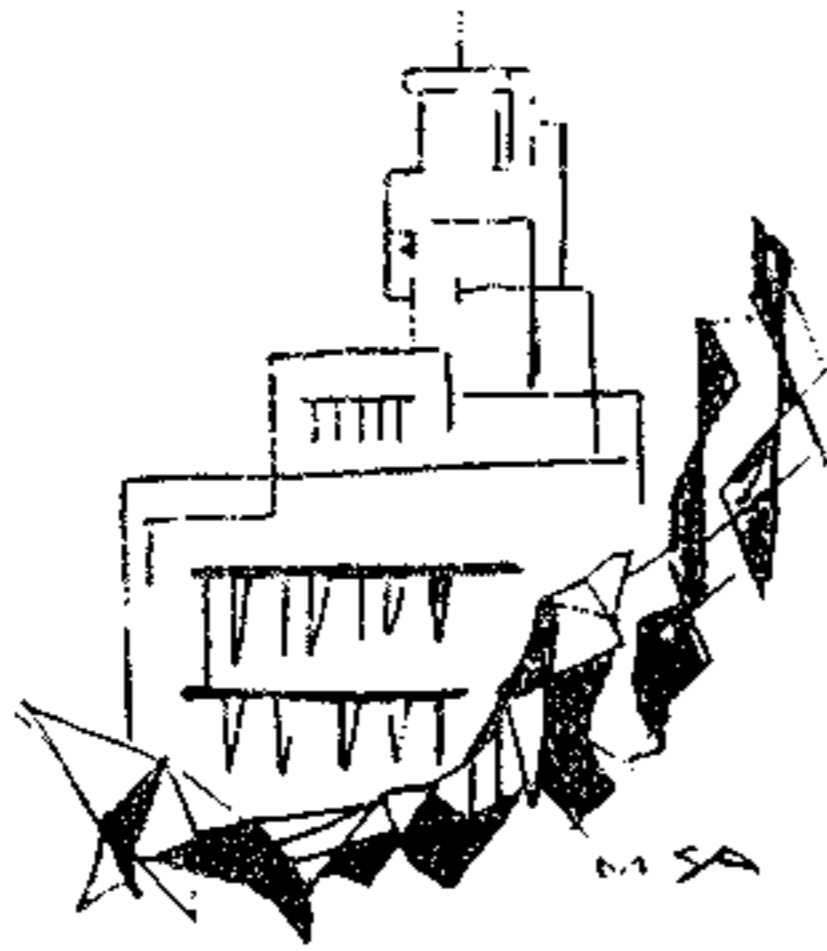
比重=比重は平均した数値を出して見ると大体に於いて0.77~0.99である。

其の他此の種工業経営上にもいろいろと問題があり規格品裁断時に出る切屑の再成方法等は必ず大きくク

ローズアップされるものと考えられる。

結びとして本稿を寄せるに当り此の機会を与えて下さった林業指導所並に資料集稿に協力して下さい下さった方々に対しまして深堪なる感謝の意を表する。

(増子記)



## イワクラホモゲンホルツに就いて

株式会社 岩 倉 組

イワクラホモゲンホルツは所謂転式繊維板の一種であります。諸外国ではこの様な板を「シェパンホルツ」「パーテイクルボード」「チップボード」或は「シェーピングボード」等と呼んで居る様です。此等の名称の示す様にイワクラホモゲンホルツは、注意深く形状をコントロールした木材薄別片を合成樹脂接着剤を以て相互に熱圧接着せしめた板です。製法はスイス特許によるペーホモゲンホルツ法に依り、製造機械類は90%までが西独から輸入致しました最新式機械であります。

製品の基本的な考え方は合板—プライウッドと全く同様でありまして合板の場合は奇数〇の単板が通常互に木材の繊維方向が直角になる様組合せられて居りますが、ホモゲンホルツは構成単位の小木材薄別片が単板であるということが出来ます。此等が各方向に極めて数多く積層せられた合板であります。この為板の狂は無く、形状も大きなものが出来、使用目的に応じて比重等の調節も容易に行へるのみならず、原料木材は小径木、製材工場耳摺材或は単板工場よりのロータリーレースの剝芯等経済的に低価値材とせられて居るもので充分目的を達することが出来ます。

イワクラホモゲンホルツには附表第一の様な各種の銘柄があります。いづれも運転開始以来満二年の独自の市場調査の結果生れたものであります。各銘柄共現在では夫々多くの固定需要者により強力に支持せられて居ります。使用目的に広範囲に広げらるる柔軟性はイワクラホモゲンの一つの大きな特色であります。何れの木材工業の場合でもいへることと思いますが製品がその国の気候風土人情風俗といったものに左右せら

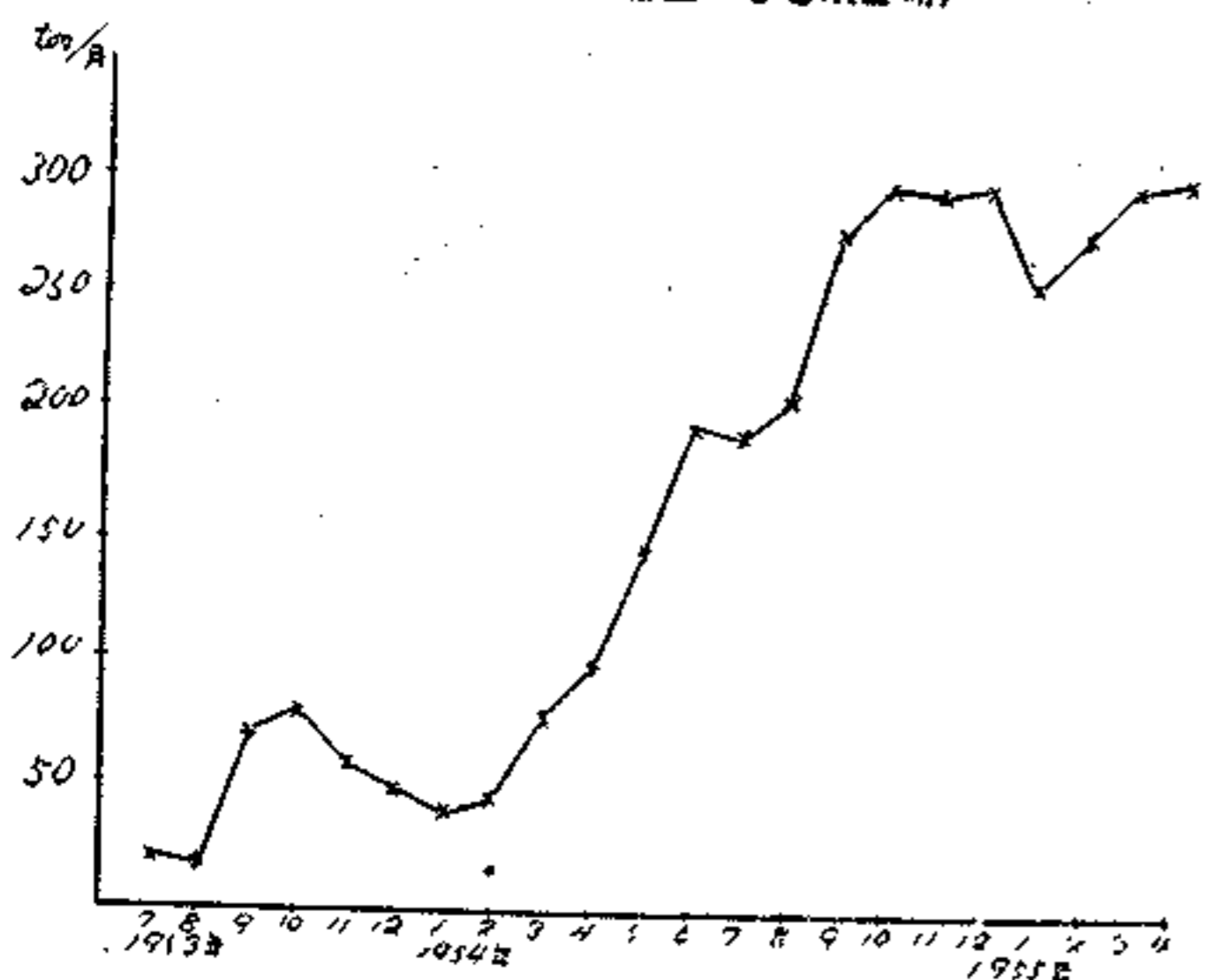
るゝことは極めて大きなものがあります。外国技術をこの分野に導入する際には先づ此等に対する徹底的な考慮を慎重にはらうべきであると考えられます。イワクラホモゲンホルツは今日では全く強固に我国に幸にして根をおろしました。

(附表第一)

イワクラホモゲン銘柄一覧表 1955年4月

種別	プライ	巾×長 (尺)	厚(%)	備 考
スタン ード	2	5×8	4.	表面白樺削片サン ダー掛
	2	3×6	4.	3×5 4%のみ生産 能率の関係にて割 高です
	3	5×8	7. 10. 15 20. 25. 30 35.	表裏面白樺削片サ ンダー掛
デ コ	2	5×8	4.	デコは朴、シナ、松 デコ削片片面処理 、裏面サンダー掛
	2	3×6	4.	
	3	5×8	7. 10. 15 20. 25. 30 35.	3プライ裏面雑削 片サンダー掛
ミン	3	5×8 又は5×8 2~3つ切	指定厚さ	表裏面白樺、芯材 削片 サンダー掛 指定によります
ネオホ モゲン	—	3×6	10. 15. 20	表面クリーム色メ ラミン樹脂加工 朴デコスカン模様 後刻各種美観模様 発表
LDホモ ゲン (芯板用)	3	5×8	10. 15. 20 25.	比重をやや軽くし たもの表裏面白 樺削片サンダー掛
単板貼	—	原則とし て 2.5×3.5 2×3	15. 20. 25 30	表面板模様指定に よります 別寸法 ご相談によります 但し5×8はお引受 致し兼ねます

ホモゲンホルツ月別生産量 (岩倉組工場)

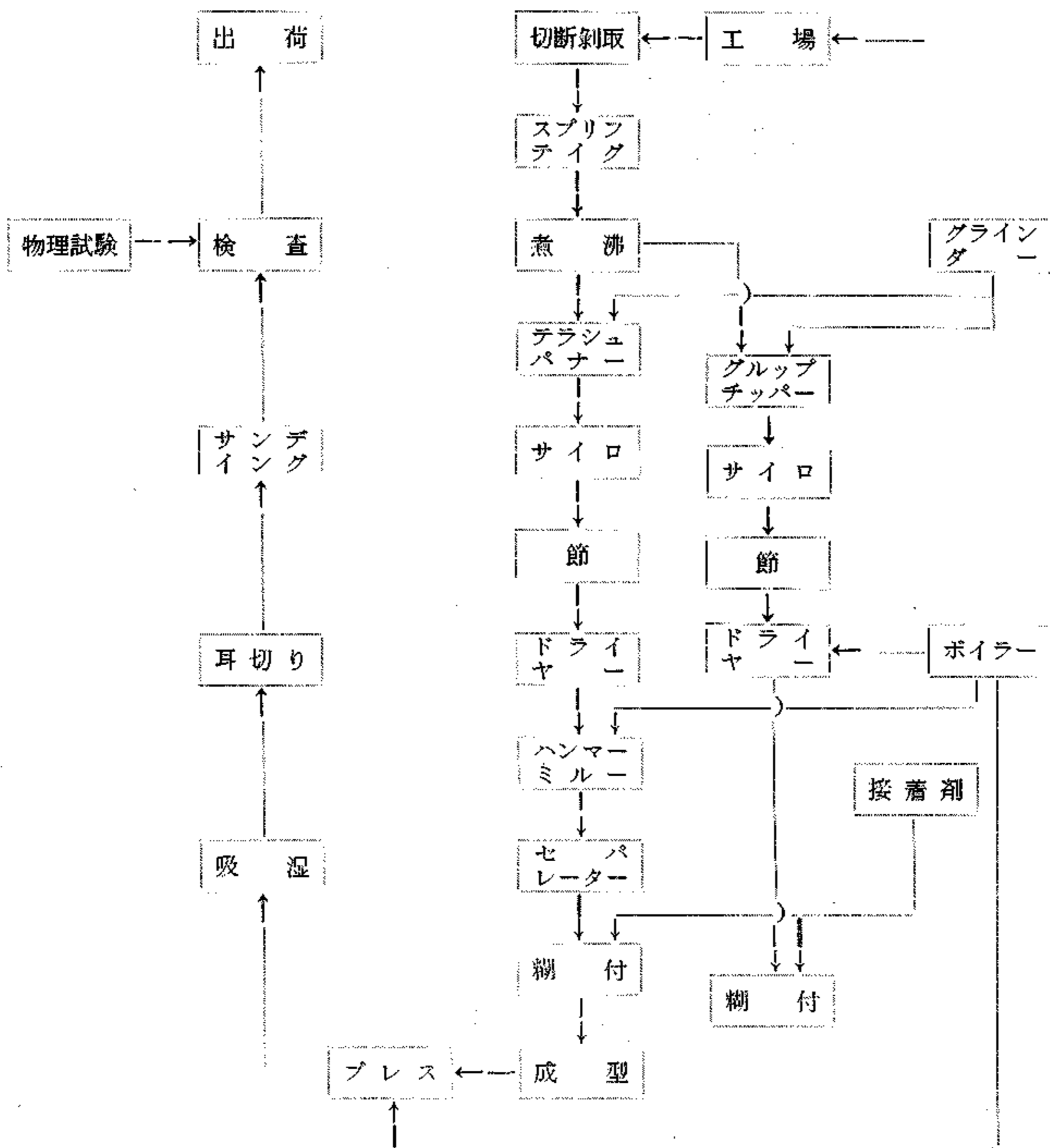


イワクラホモゲンホルツの製造は附表第二に示す各工程と経由致します。原料木材の樹種形状、薄小別片の形状、工程中の各処に於ける木材含水率、接着剤の塗布量等の管理は最も重要であり細心の注意を必要と致します。

この結果生れた板の物理的な諸性質をマカバ、カツラと比較致しますと附表第三の様になります。著るしい特質は形状の変化が少く非常に安定した材料であることです。其の他の強度もたとへばミシンテーブル等平面構造には充堪えることが出来ます。優れた物理的性質の他に何時でも必要なだけ一定規格の物が入手し得ること、乾燥等の手間が不要の為直に加工工程に流せること、しかも普通木材と同様な機械器具類を使用し得ること等のイワクラホモゲンの特徴は広く日本全

(附表第二)

ホモゲンホルツ製造工程 (岩倉組工場)



国に認められました一九五四年ははデフレーションが深く且激しく進行した年であったにも拘らず各方面で企業合理化新木材材料としてイワクラホモゲンホルツ

西独と我国とを同一に論ずることは出来ぬと思いますが従来の当社の経験からも前途には明るい見通しを持って居ります。

が採りあげられたことは極めて興味ある現象でありました。この為一九五四年四月以降は極めて順調な生産増を示し、一九五四年十月から現在迄三交替操業による生産高最高を継続して居ります。

用途別には家具用三〇%、ミシンテーブル用三〇%、建築三五%、その他五%程度となつて居ります。東京を中心とする関東地方の消費は矢張り一番多く約四〇%、大阪を中心とする関西地方が三〇%、その他南は四国、九州にまで販売は拡大せられて居ります。

試験試用期を脱し今や全く安定した実用期をイワクラホモゲンホルツは迎えました。西独の例を見ましても、一九四八～四九年は年間五千トン、一九五二年四万八千トン、一九五三年は六万八千トン、一九五四年には十万トン突破と急速な生産増を示し工場数も各種合せて三十五工場の盛況を呈して居ります。もとより

(附表第三)

ホモゲンホルツと潤葉樹との比較試験

共通データ

材 試 項 目	ホモゲンホルツ		マカバ	カツラ
	A	B		
含 水 率	8.7%	9.5%	12.7%	13%
比 重	0.63	0.72	0.76	0.46

試験データ

試 験 項 目		ホモゲンホルツ		マカバ	カツラ
		A	B		
曲 げ 強 度	kg/cm <sup>2</sup>	276.00	363.00	848.00	590.00
剝 離	〃	2.40	3.50	—	—
吸 湿 率	%	3.24	4.10	26.40	18.10
厚さ 膨脹率	吸湿による %	2.72	3.04	6.70	7.32
巾 伸長率	吸湿による %	※	※	2.80	5.10
吸 水 率	%	26.60	33.03	29.00	27.30
厚さ 膨脹率	吸水による %	11.20	12.30	7.30	6.42
巾 伸長率	吸水による %	※	※	4.20	5.90
表面 硬 度	ブリネル(一股)	2.31	3.24	3.57	4.30
	(ネオホモゲン)	3.66	4.01	—	—
圧 縮 強 度	kg/cm <sup>2</sup>	179.40	243.00	670.00	486.00
剪 断	〃	18.50	23.70	96.00	70.00
木 捻子 保持力	板 目 kg	114.00	137.00	246.00	124.00
	木 口 kg	99.20	121.00	160.00	72.00
釘 保 持 力	板 目	63.00	67.20	132.90	153.70
	木 口	46.00	55.00	61.00	55.00
熱 伝 導 率	kcal/rm <sup>o</sup>	0.125	0.11	0.114—	0.25
電 氣 的 性 質	体積固有抵抗	5.55×10 <sup>4</sup> 4.08×10 <sup>4</sup>	MΩcm	10 <sup>10-13</sup>	—
	表面固有抵抗	1.44×10 <sup>5</sup> 6.29×10 <sup>4</sup>	MΩ	—	—
耐 電 圧		3.04 2.48	KV/mm	0.8	—
	tanol	348×10 <sup>4</sup>	(10 <sup>6</sup> サイクル秒)	200	—
誘 電 率		280	(10 <sup>6</sup> サイクル秒)	2-3	—

※印は殆んど変化なきもの・吸水、吸湿は時間後



イワクラホモゲンホルツに就いて  
株式会社 岩 倉 組

イワクラホモゲンホルツは所謂転式繊維板の一種であります。諸外国ではこの様な板を「シェパンホルツ」「パーティクルボード」「チップボード」或は「シェービングボード」等と呼んで居る様です。これ等の名称の示す様にイワクラホモゲンホルツは、注意深く形状をコントロールした木材薄別片を合成樹脂接着剤を以って相互に熱圧接着せしめた板です。製法はスイ斯特許によるベアーホモゲンホルツ法に依り、製造機械類は90%までが西独から輸入致しました最新式機械であります。

製品の基本的な考え方は合板—プライウッドと全く同様でありまして合板の場合は奇数の単板が通常互いに木材の繊維方向が直角になる様組合せられて居りますが、ホモゲンホルツは構成単位の小木材薄別片が単板であるということが出来ます。これ等が各方向に極めて数多く積層せられた合板であります。この為に板の狂いは無く、形状も大きなものが出来、使用目的に応じて比重等の調節も容易に行えるのみならず、原料木材は小径木、製材工場耳摺材或は単板工場よりロータリーレースの剥芯等経済的に低価値材とせられて居るもので充分目的を達することが出来ます。

イワクラホモゲンホルツには付表第一の様な各種の銘柄があります。いずれも運転開始以来満二年の独自の市場調査の結果生れたものであります。各銘柄共現在では夫々多くの固定需要者により強力に支持せられて居ります。使用目的に広範囲に應ぜらるる柔軟性はイワクラホモゲンの一つの大きな特色であります。何れの木材工業の場合でもいえることと思いますが製品がその国の気候風土人情風俗といったものに左右せらるることは極めて大きなものがあります。外国技術をこの分野に導入する際には先ずこれ等に対する徹底的な考慮を慎重にはらうべきであると考えられます。イワクラホモゲンホルツは今日では全く強固に我国に幸せに根をおろしました。

(付表第一)

イワクラホモゲン銘柄一覧表      1955年4月

## ホモゲンホルツ月別生産量（岩倉組工場）

イワクラホモゲンホルツの製造は付表第二に示す各工程と経由致します。原料木材の樹種形状、薄小別片の形状、工程中の各処に於ける木材含水率、接着剤の塗布量等の管理は最も重要であり細心の注意を必要と致します。

この結果生れた板の物理的な諸性質をマカバ、カツラと比較致しますと付表第三の様になります。著しい特質は形状の変化が少なく非常に安定した材料であることです。其の他の強度もたとえばミンテーブル等平面構造には充分堪えることが出来ます。優れた物理的性質の他に何時でも必要なだけ一定規格の物が入手し得ること、乾燥等の手間が不用の為直に加工工程に流せること、しかも普通木材と同様な機械器具類を使用し得ること等のイワクラホモゲンの特徴は広く日本全

（付表第二） ホモゲンホルツ製造工程（岩倉組工場）

国に認められました一九五四年はデフレーションが深く且激しく進行した年であったにも拘らず各方面で企業合理化新木材材料としてイワクラホモゲンホルツが採りあげられたことは極めて興味ある現象でありました。この為一九五四年四月以降は極めて順調な生産増を示し、一九五四年十月から現在迄三交替操業による生産高最高を持續して居ります。

用途別には家具用三〇%、マシンテーブル用三〇%、建築三五%、其の多五%程度となつて居ります。東京を中心とする関東地方の消費は矢張り一番多く約四〇%、大阪を中心とする関西地方が三〇%、其の他南は四国、九州にまで販売は拡大せられて居ります。

試験用期を脱し今や全く安定した実用期をイワクラホモゲンホルツは迎えました。西独の例を見ましても、一九四八～四九年は年間五千トン、一九五二年四万八千トン、一九五三年は六万八千トン、一九五四年には十万トン突破と急速な生産増を示し工場数も各種合わせて三十五工場の盛況を呈して居ります。もとより西独と我国とを同一に論ずることは出来ぬと思いますが従来の当社の経験からも前途には明るい見通しを持って居ります。

(付表第三) ホモゲンホルツと潤葉樹との比較試験  
共通データ

試験データ

印は殆ど変化なきもの・吸水、吸湿は時間後