

回転整経式手織機

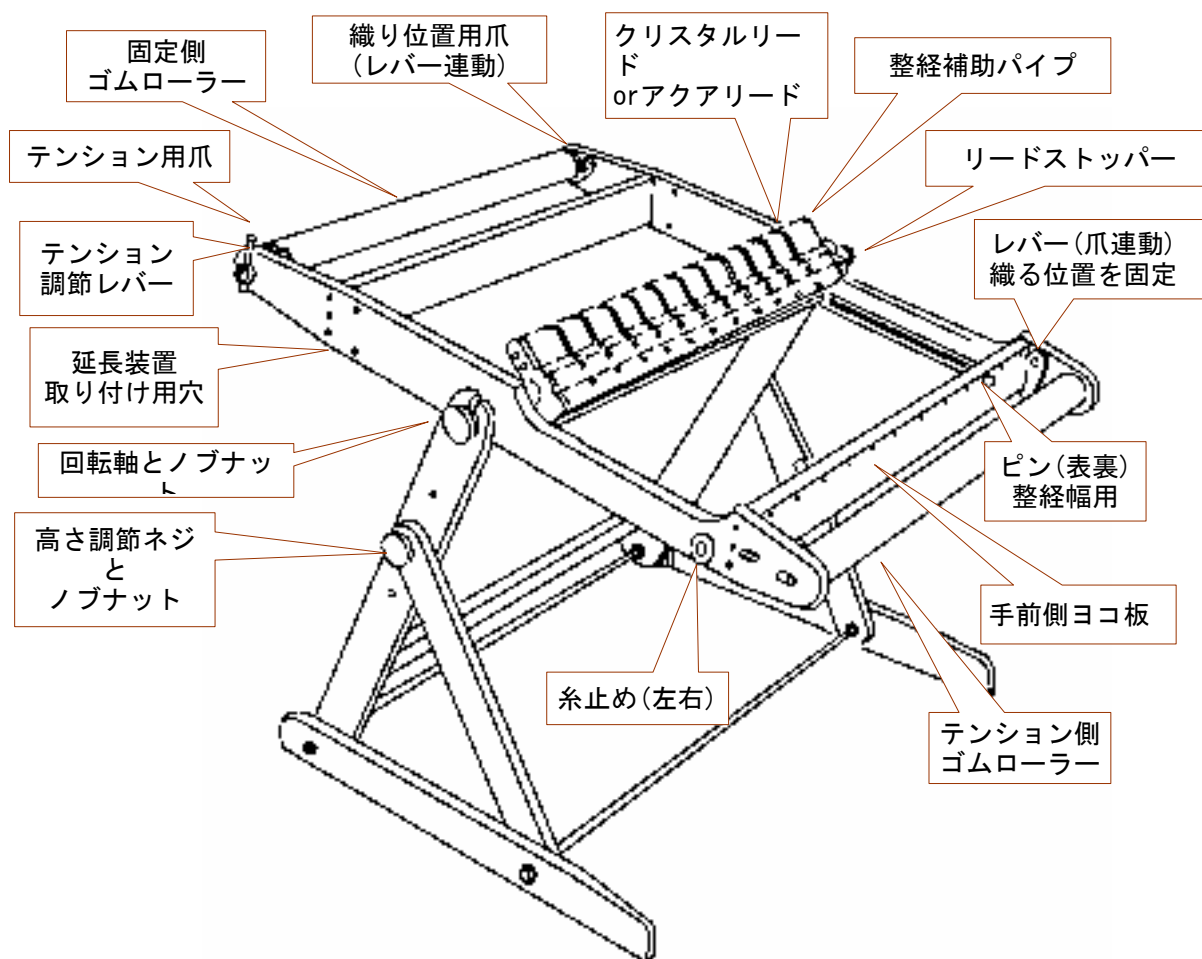
フラミンゴ 使用説明書



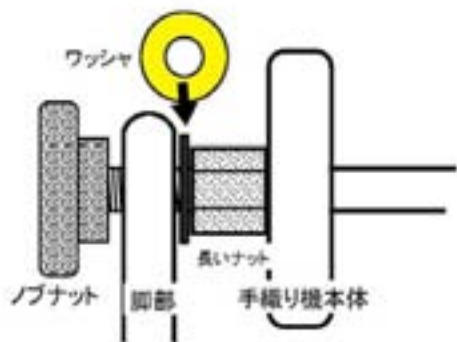
回転整経式手織機「フラミンゴ」をお買い上げいただきありがとうございます。
この手織り機「フラミンゴ」は一般には大変面倒な整経作業を「手織り機本体を回すだけで整経できる」という画期的な方法で解決し、どなたでも簡単に、しかもかなり自由な発想でとても便利に使っていただけるよう設計した「ユニバーサルデザイン」と言える手織り機です。どうぞ末永くご愛用ください。

株式会社 京都科学 教育機器事業部
〒612-8388 京都市伏見区北寝小屋町15番地
電話：075-605-2510 FAX：075-605-2519
<http://www.kyotokagaku.com/jp>
rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp
開発・製造 京都手織機研究所

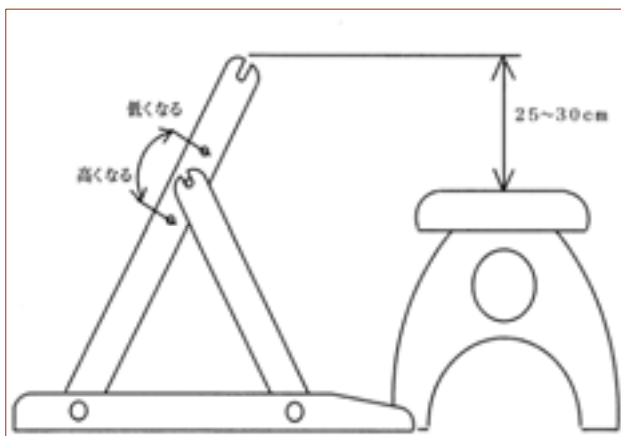
組み立て図と各部の名称



回転軸は輸送のため取り外してあります
手織り機本体の中央の穴に通してお使い下さい。



箱から取り出したらまず本体に回転軸を取り付け、椅子との高さを調整して脚部を組み立てて下さい。
使い勝手は手織り機と椅子の関係が大切です。
使いづらいと思ったら本体を脚部から降ろして何度でも調整してみてください。
長くご愛用いただくために是非お試し下さい。



リードストッパーでクリスタルリードまたはアクアリードを固定したままで載せて下さい。
重いですから出来るだけお二人で作業してください。

付属品について（付属品は型式により内容が変わります。）



付属品の一例

ステンレス線
（綾棒として使います）

特製スタビドライバー
（六角・+差し替え式）

杼（シャトル）各種

杼（シャトル）は各種ございます。材質は軽くて使いやすい 特製 樺LVL合板です。

全長で19cm・25cm・31cm・37cm・47cm・55cm・65cmとございます。

追加が必要な場合は販売店にご注文ください。

まず、タテ糸をつける練習をしましょう

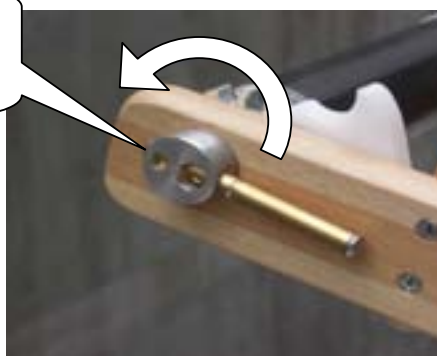
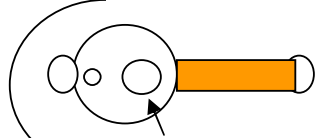
ひざが回転する手織機にぶつからないようにイスを後ろに下げます。

ゆっくりとポンと放り上げるように半回転ずつ回して止める練習をしましょう。

立ったまま回転する方法も良いでしょう スムーズに回転できるようになったら整経です。



横にある大小の穴の大きな穴が内側になるように固定して整経を始めてください。



矢印の方向に回すとテンションが強くなります



整経が終わってからレバーを回転し織りやすいテンションに調整してください。

注意 テンションの調整はつづれや裂き織りなどで強く織る場合は強くし、服地やマフラーなど柔らかく織る場合は少し緩めて織ると良いでしょう。

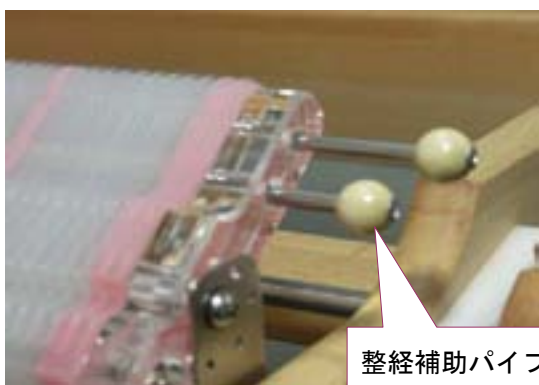
テンション調整レバーは、一旦テンション用爪を外してタテ糸を緩め、レバーを少しずつ回して調整します。

クリスタルリードの場合には、リードストッパーで固定し、上部のネジを外し、安全な場所にそっと置きます。大変高価な部品です。ガラスを扱うように大切に扱ってください。



アクアリードの場合には整経補助パイプを上下2本差込み、

アクアリードを倒してリードストッパーで固定します。



共通 1 タテ糸に使用する糸は必ずスルスル取り出せるように玉巻き機などで巻いて、できるだけ内側から取り出します。

共通 2 作品の幅に合わせてタテ糸の巻き始めと終わりの位置にピンを差しこみます

共通 3 タテ糸を左の糸止めにはさみ仮止めします。
スタートは、糸止め→整経補助ピンと掛けてから回転して整経します。

共通 4 手の中でタテ糸を軽く滑らせながら右手で手織り機本体を上へ半回転ずつ回します。
クリスタルリード(アクアリード)の箆目にタテ糸をはめ込みます。

次々回転させながらおよそ一本置きに左から右にタテ糸を並べて巻きつけていきます。

注意 左手の中でタテ糸の結び目を見つけ出すよう心がけながら、出来るだけ同じテンションで巻きつけましょう。

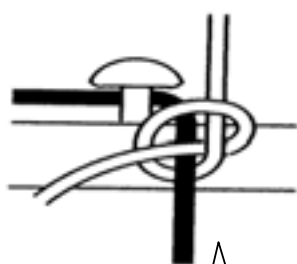


共通 5 必要な織り幅になったら、残った箴目を埋めながら左端の巻き始めまで戻します。

注意 タテ糸をつなぐ場合は、必ず手前側のヨコ板の上で結びます。

共通 6 終りの糸端を巻き始めの糸に結びます。

共通 7 次に巻き始めの糸の糸止めをはずし、図のように巻き終わりのタテ糸と結びます。



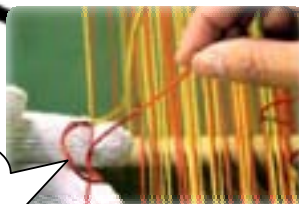
共通 6



写真とは向きが
違いますが・・・



共通 7



親指と人差し指で
つまみながら結び
目を締めます。
見ていただく為に
指を開いています

クリスタルリードタイプの場合

箴目に入れ忘れや二本取りがないか確かめ、タテ糸が整ったらクリスタルリード上部を静かに載せます。

注意 クリスタルリードの上下の合いマークを確認しネジを締めます。

片方のネジを締めた時反対側が多少浮くのは正常です。手で抑えながら締めて下さい。



アクアリードタイプの場合

タテ糸が整ったら上の整経補助棒を抜き、下の整経補助棒までタテ糸を落とします。

アクアリードを手で支えながら起こし、リードストッパーでまっすぐ立てて固定します。



下側の整経補助棒を抜き、タテ糸を落とします

下の図のようにきれいに分かれていたら大丈夫です。



アクアリードの前後から強くタテ糸を押し込むとプチッと音がしてタテ糸がリードの穴に落ちます。



共通 8 ヨコ糸の準備をします。シャトルは織り幅より10cmくらい長いものが使いやすいです。



注意 杼(シャトル)にヨコ糸を巻きつけていきます。真ん中に巻いたら次に両側に8の字に巻きつけるとヨコ糸をたくさん薄く巻くことができるので織りやすくなります。

共通 9 ヨコ糸の準備ができましたらリードストッパーをはずしてクリスタルリード(アクアリード)を手前まで引き寄せます。

※ 房が必要な場合はタテ糸の結び目からクリスタルリードの手前までに房プラス5cmの間があくようにレバーを引いてゴムローラーを回してタテ糸を手前に移動します。

共通10 前後に傾けるだけでタテ糸が分かれてヨコ糸を入れることができます。



クリスタルリードもアクアリードも傾げるだけでタテ糸が分かれて杼道が出来ます。

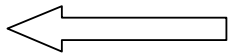
その上に、同調装置が組み込まれていますから片手で引いてもヨコ糸を軽くまっすぐ打ち込むことができます。

そして、身障者の方でもご高齢の方でも杼(シャトル)を通しやすいようにガイドがついているのが特徴です。

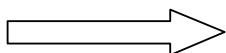
共通11 きれいに織るコツは



杼(シャトル)通したら
角をきっちり合わせ



30度に引き揚げる感じで



クリスタルリードを手前に引き寄せヨコ糸を締めます
30度に引き揚げるのはヨコ糸が波を打って縮むのでそ
の分ヨコ糸を長く取る為です。

30度は目安です。糸の太さと弾力と織物の種類によっ
て変わります。

共通12 織り進んだらレバーを引いてゴムローラーを回し、織りやすい位置にタテ糸を移動します



織り進んだらローラーを回して



タテ糸が一周するまで動かすことができます

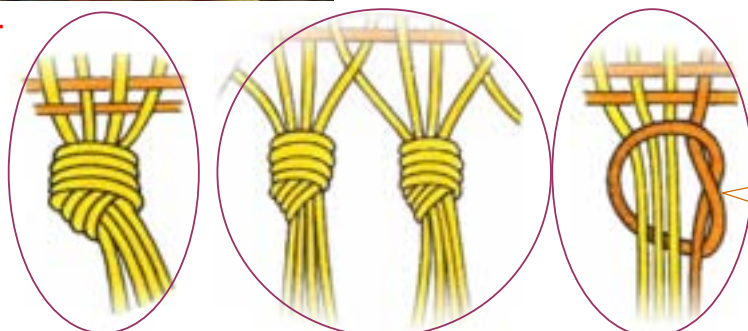
(タテ糸が一周するまで織ることができます)

一周織り終わったら

織れていないタテ糸の中央をハサミで切ると一枚の布になります。本などで押えて房を作ります



房の作り方



4~5本まとめて2本でくくる
などいろいろ工夫して下さい

タテ糸の巻きつけ方は必ず往復になるように工夫して下さい。

2色の場合の例



4色の場合の例



※細めの糸を用い、一つの箆目に往復それぞれ1本ずつ(2本取り)にする方法など往復で巻いて下さい。

※特につづれ織りや裂き織りなど強く打ち込む場合にはタテ糸を往復で張らないと「ズレ」が出ます。

※どうしても左から始めて右で終わった場合は、最初と最後の糸のどちらも糸止めに仮止めし、3~4往復捨て織りをして次に付属の「ステンレス線」2本を一往復織り込み、更に捨て織りをします。ステンレス線の両側にタテ糸を結びつけてください。後は同じように織り進めます。

※織物の途中でタテ糸が切れた場合には

クリスタルリードの上部を静かにはずし、(アクアリードなら整経補助棒を抜いて)切れたタテ糸と同じ糸を箆目に通し手織機に一周巻いて結びます。切れた糸は無視してそのまま織り続け、織り上がってから毛糸針などでタテ糸を3~4cmくらい重ねます。

※**レールが滑りにくくなってクリスタルリードを引くのが重い場合**は「シリコンスプレー」をレールの中にひと吹きします。床が滑りやすくなりますのでご注意を

※ シリコンスプレーは毛糸屋さんでは「ニッティングスーパー」、日曜大工センターでは「シリコンオイルスプレー」として売っています。
このシリコンオイルスプレーは木材に付いても、万一毛糸や衣服に付着しても大丈夫です。

※ ミシン油はレールの中が真っ黒になり、織物や手が汚れますから使用しないで下さい。

※ 同調金具の裏に特殊な糸が張ってあります。同調糸と呼んでいます。切れた場合にはたこ糸などを強く張って代用し、お求めの販売店または**株式会社 京都科学** にお申し付け下さい。

※ 交換の方法は交換用の同調糸と一緒に送っています。

※ ステンレス線はクリスタルリード(アクアリード)の向こう側のタテ糸の絡みをなくす「綾棒」にも使います。

クリスタルリードの種類

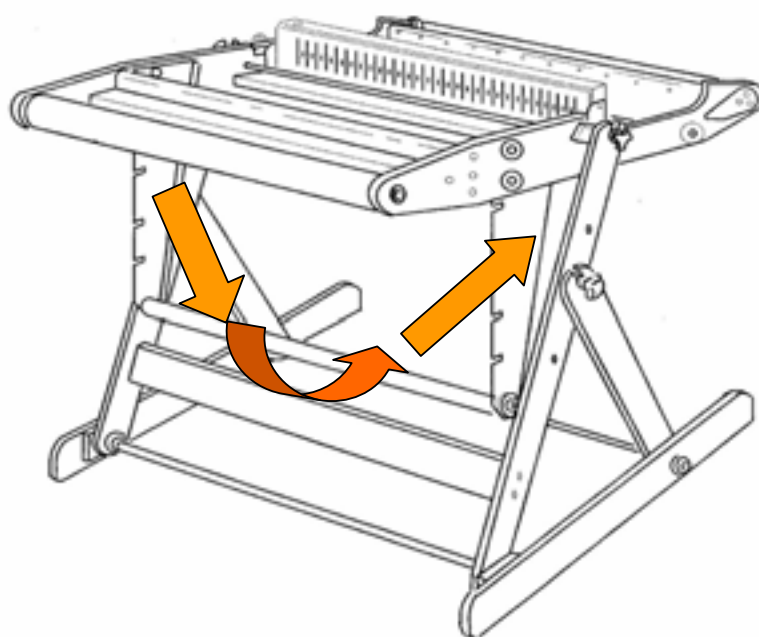
箄目を交換すると作品の幅が広がります

アクアリードタイプからクリスタルリードを使う場合には、同調金具の交換が必要な場合がございます。

アクアリードとNo. 2またはNo. 9のクリスタルリードの2本を同時に使うことによって綾織りや変わり織りを楽しむことができます。

No.	箄目寸法	名称／使用する糸の目安／用途など
No. 2	2. 2mm／4 5	細目／中細
No. 3	2. 5mm／4 0	中目／合太毛糸
No. 4	3. 0mm／3 3	標準／並太
No. 5	3. 5mm／2 8	太目／マット、タペストリー
No. 6	6. 0mm／1 6	極太目／モヘアも織れます
No. 7	2. 5mm／4 0	変り目／極太中細混在
No. 8	4. 5mm／2 2	中太目／変り糸・モヘア
No. 9	2. 7mm／3 7	フラミンゴ標準／並太

延長装置について



フラミンゴの本体に支柱を取り付け三角形にタテ糸を張ることによって、タテ糸を10cm～40cm長く張ることができます。

どうしても少し長めの織物が必要な時ご注文ください。価格は20000円（税別）です。

シリコンスプレーについて



一般のオイルスプレーをアルミ製のレールに使うと中が黒くなって手や作品を汚してしまいます。その点、シリコンスプレーは汚れもなく大変よく滑ります。板の間で使うと飛び散ったシリコンで滑って転んでしまうことがありますのでご注意ください。

他の機種のパ R



フラミンゴ・アクア40cmです。

東京にご年配の方を対象に公設の手織り教室がございます。その教室の卒業生の方々から手軽なフラミンゴが欲しいとの希望を受け開発しました。デザインを簡略化しましたが、基本はフラミンゴ・アクア60cmとまったく同じように作りました。手ごろな大きさと扱いやすいかと存じます。価格は124,900円(税別)です。(2010年)本体は「ブナの集成材」、脚部の木材は環境を考慮した輸入した、北欧の「フィンランドバーチ合板」で作りました。

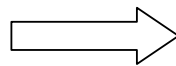
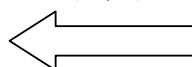
フラミンゴ・ミニ・40cmです。

多くの方に手織りを楽しんでいただくために「回転整経式のフラミンゴ」の便利な整経方法を使い、タテ糸を張り終わった後はテーブルの上で織ることを目的に開発した手織機です。織物の長さが短い(最高で90cmの織物)のが難点です。高齢者施設での楽しみや各地の体験教室など、用途を限定なさるのならお勧めです。

価格は69,800円(26cm)～80,100円(40cm) (2010年) 回転整経台が一台あれば5台から10台に対応できます。



「アクア 40 卓上手織り機」

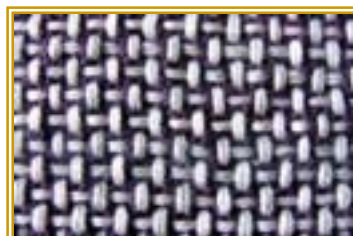
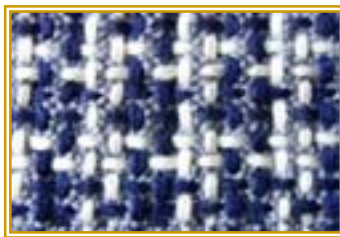
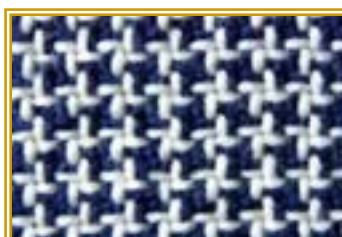
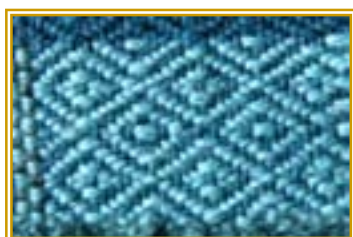


「木製回転整経台」



綾、変り織りの各種サンプル

京都・手織り教室「古溪庵」のサンプルを借用しました。



綾、変り織りには部品が必要です。資料もございませうが出来るだけ教室での講習をお勧めします。