

# みんなくりポジトリ

国立民族学博物館学術情報リポジトリ National Museum of Ethnology

## シルクロードの織機

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2015-11-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 吉本, 忍, 柳, 悦州 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10502/5212">http://hdl.handle.net/10502/5212</a>

## 柶機【IFF-8】

調査年月日	: 1998年9月26日
調査地	: メイボッド (Meibod) 市
民族名	: ペルシア (Persia)
型式	: 傾斜式柶機
材質	: 木, 鉄 (綜統棒)
概寸	: 全高290cm, 全幅510cm
経糸保持方式	: 固定式
整経方式	: 平整経式
開口具設置方式	: 綜統可動式

### 構成部品

機柶	: <図IFF-8-a-1>
経糸保持具	: 経巻き棒 (横木) <図IFF-8-a-2> 布巻き棒 (横木) <図IFF-8-a-3>
経糸間接保持具	: 経巻き制御棒<図IFF-8-a-4> 布巻き制御棒<図IFF-8-a-5>
開口具	: 輪状綜統 1 (地綜統/2枚1組) <図IFF-8-a-6> 輪状綜統 2 (紋綜統/18枚) <図IFF-8-a-7>
開口補助具	: 天秤棒<図IFF-8-a-8> 天秤保持棒<図IFF-8-a-9> 天秤連結紐<図IFF-8-a-10> 紋綜統連繫紐<図IFF-8-a-11> 紋綜統連繫紐保持棒 <図IFF-8-a-12> 紋綜統引き寄せ鉤 (2本1組) <図IFF-8-a-13>
緯打具	: 櫛状緯打具<写真IFF-8-5>
幅出し具	: 伸子<図IFF-8-a-14>

### 製織中の織物

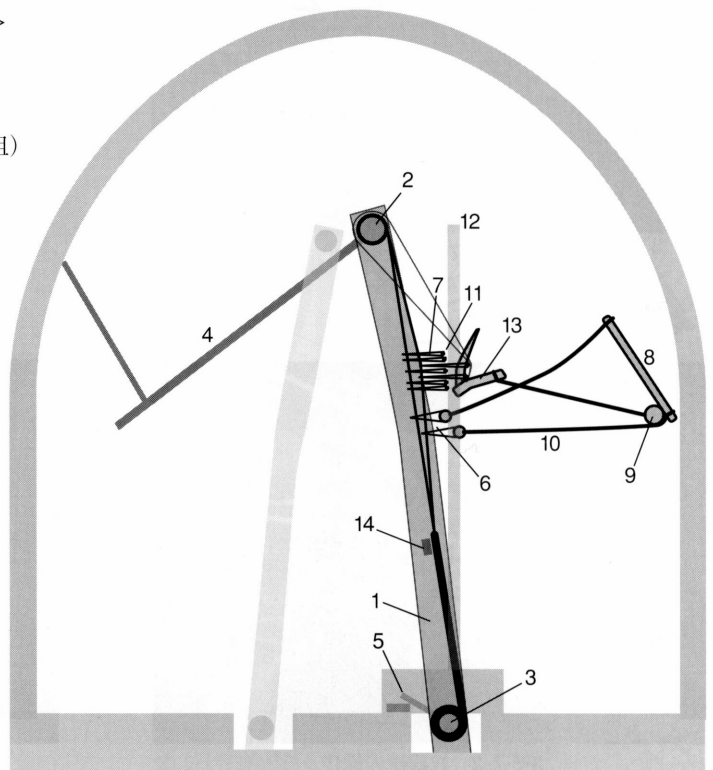
織技法	: 緯糸浮織 (昼夜織)
地組織	: 緯畝組織
素材	: 木綿
用途	: カーペット
経糸全長	: 500cm以上
織幅	: 215cm

織り手 : 男性 1 人



### 調査メモ

この柶機は、前項の柶機【IFF-7】と同様のジールーと呼ばれる緯糸浮織専用の織機であり、メイボッド市内の通りに面した工房のなかに設置されていた。父の代からジールーを織ってきたという工房は、かなりせまく、ジールー用の柶機を2台並列させて置くスペースがやっとあるといった状況であった。柶機の構造は、基本的に【IFF-7】と共通しているが、紋綜統の枚数は18枚であった。この柶機で織られていたジールーには、モスク用ジールーの白と青の緯糸ではなく、赤と緑の緯糸が使われていた。こうした赤と緑の緯糸を使って織られたジールーは、遊牧民のテントでカーペットとして使われるということであった。



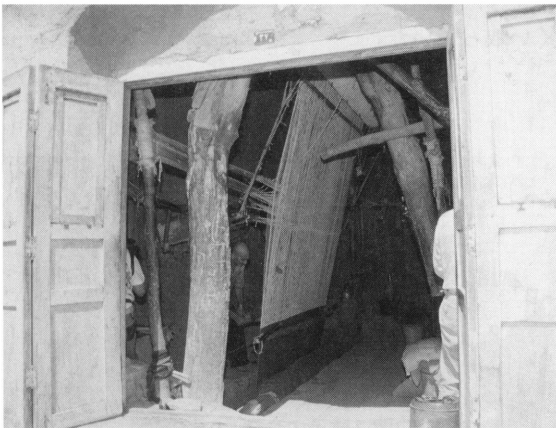
IFF-8-a 構造図



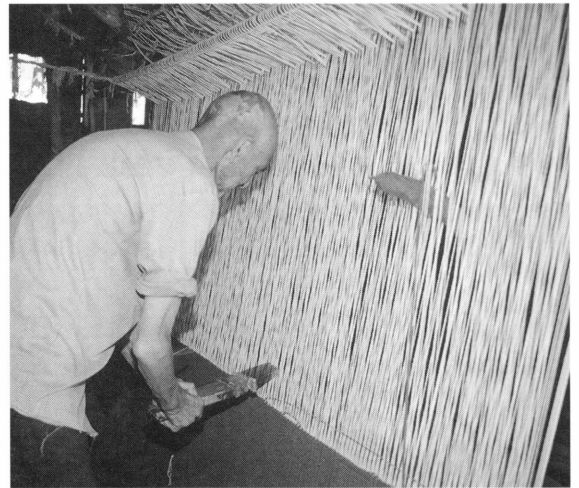
IFF-8-1 紋綜統の開口操作



IFF-8-4 紋綜統の仕分け



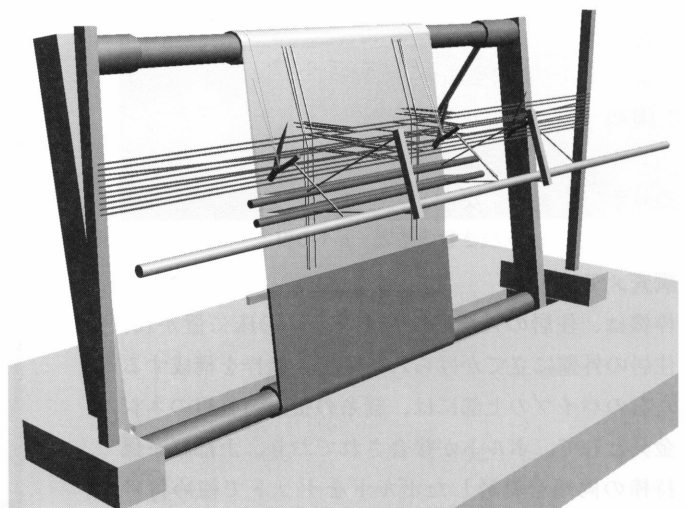
IFF-8-2 工房の外観



IFF-8-5 緯糸の打ち込み



IFF-8-3 伸子



IFF-8-b 模式図

## 枠機【IFC-1】

調査年月日 : 1998年9月10日  
 調査地 : アサレム (Asalem) 村  
 民族名 : タリシュ (Talysh)

型式 : 傾斜式枠機  
 材質 : 鉄, 木 (綜統棒, 開口保持棒)  
 概寸 : 全高130cm, 全幅143cm  
 経糸保持方式 : 固定式  
 整経方式 : 輪状整経式  
 開口具設置方式 : 綜統固定・開口保持棒可動式



### 構成部品

機枠 : <図IFC-1-a-1>  
 経糸保持具 : 上部経糸保持棒 (横木)  
                   <図IFC-1-a-2>  
                   下部経糸保持棒 (横木)  
                   <図IFC-1-a-3>  
 経糸間接保持具 : 経糸張力調整用ネジ金具  
                   (2本) <図IFC-1-a-4>  
 開口具 : 輪状綜統<図IFC-1-a-5>  
           開口保持棒<図IFC-1-a-6>  
 開口補助具 : 経糸すくい板<図IFC-1-a-7>  
 綜統固定具 : 把手状金具(2本)<図IFC-1-a-8>  
 緯打具 : 櫛状緯打具<写真IFC-1-1>  
 開口部記憶紐 : <図IFC-1-a-9>

### 製織中の織物

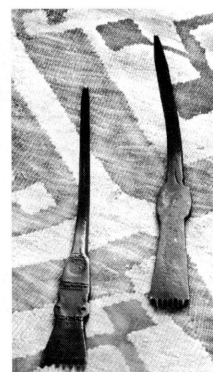
織技法 : 綴織  
 地組織 : 緯畝組織  
 素材 : 羊毛  
 用途 : カーペット  
 経糸全長 : 241cm (全周)  
 織幅 : 106.5cm

織り手 : 女性1人

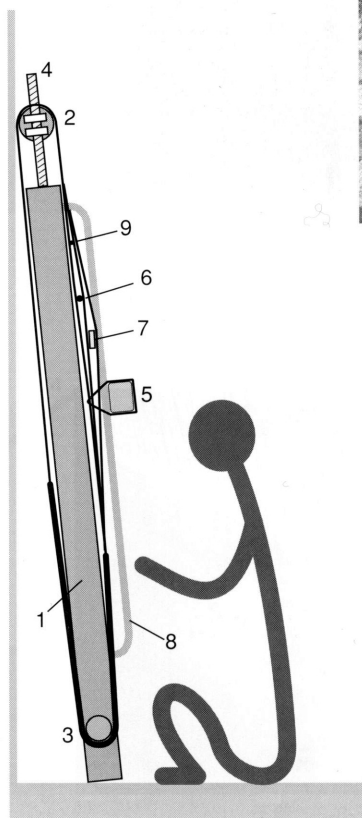
### 調査メモ

枠機は、住居の外側につづくテラスの床に置かれ、住居の外壁に立てかけられていた。機枠を構成する左右のパイプの上部には、経糸の張力調整用のネジ金具として、ボルトが接合されており、上部経糸保持棒の両端を貫通したボルトをナットで締め付けて、経糸の張力が調整されている。開口具の設置方

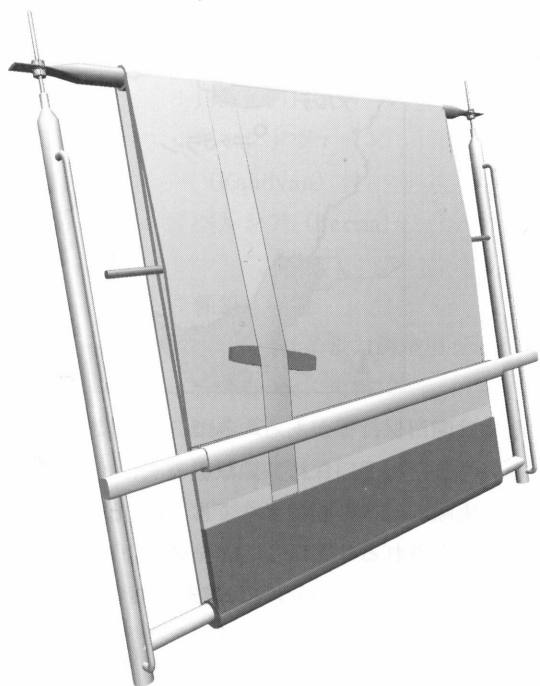
式は、綜統固定・開口保持棒可動式であり、綜統棒の両端は機枠の左右のパイプに接合された把手状の綜統固定具にかけ渡されていた。ただし、実際の経糸の開口操作では、開口保持棒はほとんど動かされることはなく、逆開口のさいには、手のひらで上糸を押し、下糸との位置関係を逆転させて緯糸が通される。なお、そのさいには、開口補助具として、先端部が丸みを帯びた経糸すくい板で下糸をすくい取るが、すくい取る経糸の本数が少ないときには、経糸すくい板は使用せず、左手の指先で直接下糸をすくい取っていた。



IFC-1-1 緯打具



IFC-1-a 構造図



IFC-1-b 模式図



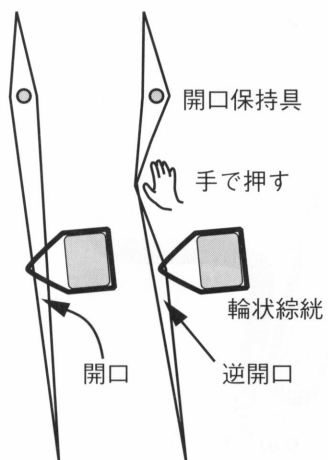
IFC-1-3 全景



IFC-1-2 経糸の手押し開口



IFC-1-4 緯糸の打ち込み



IFC-1-c 開口操作

## 枠機【IFC-2】

調査年月日	: 1998年9月12日
調査地	: ゲルデ (Gerdeh) 村
民族名	: アゼルバイジャン (Azerbaijdzhan)
型式	: 傾斜式枠機
材質	: 鉄, 木 (開口保持棒)
概寸	: 全高100cm, 全幅100cm
経糸保持方式	: 固定式
整経方式	: 輪状整経式
開口具設置方式	: 開口保持棒可動式

### 構成部品

機枠	: <図IFC-2-a-1>
経糸保持具	: 上部経糸保持棒 (横木) <図IFC-2-a-2> 下部経糸保持棒 (横木) <図IFC-2-a-3>
経糸間接保持具	: 経糸張力調整用ネジ金具 (2本) <図IFC-2-a-4>
開口具	: 開口保持棒<図IFC-2-a-5>
緯打具	: 櫛状緯打具 <写真IFF-4-1-d>と同様
開口部記憶紐	: <図IFC-2-a-6>
その他	: 椅子 (ドラム缶)

### 製織中の織物

織技法	: 綴織
地組織	: 緯畝組織
素材	: 羊毛
用途	: カーペット
経糸全長	: 180cm (全周)
織幅	: 60cm

織り手 : 女性 1人

### 調査メモ

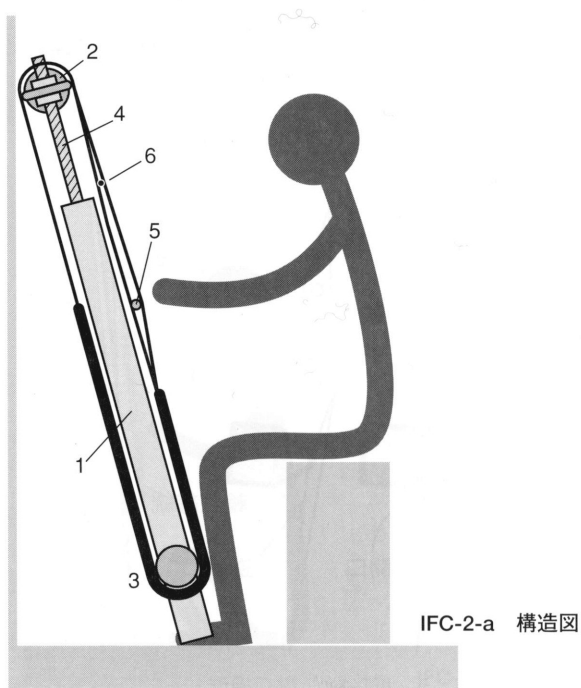
枠機は、屋外の住居の外壁に立てかけられており、織り手は椅子に腰掛けて機織りをおこなっていた。機枠を構成する左右のパイプの上部には、経糸の張力調整用ネジ金具として、ボルトが接合されており、上部経糸保持棒の両端を貫通したボルトをナットで締め付けて、経糸の張力が調整されている。開口具



としては開口保持棒があるのみで、綜統は存在していない。また、開口保持棒の設置方式は可動式であるが、実際の経糸の開口操作では、開口保持棒はほとんど動かされることはなく、上糸と下糸を1本ずつ左手の指先ですくい分けて、緯糸が通されていた。



IFC-2-1 全景



IFC-2-a 構造図

## 杵機【IFC-3】

調査年月日 : 1998年9月13日  
 調査地 : キヤンドヴァーン  
 (Kandvan) 村  
 民族名 : ペルシア (Persia)

型式 : 傾斜式杵機  
 材質 : 木, 鉄 (経糸張力調整用ジャッキ)  
 概寸 : 全高190cm, 全幅120cm  
 経糸保持方式 : 固定式  
 整経方式 : 輪状整経式  
 開口具設置方式 : 開口保持棒可動式

### 構成部品

機杵 : <図IFC-3-a-1>  
 経糸保持具 : 上部経糸保持棒<図IFC-3-a-2>  
 下部経糸保持棒<図IFC-3-a-3>  
 経糸間接保持具 : 経糸張力調整用ジャッキ (2本)  
 <図IFC-3-a-4>  
 開口具 : 開口保持棒<図IFC-3-a-5>  
 緯入具 : 板金状緯入具 (太い緯糸用)  
 <写真IFF-4-1-a>と同様  
 緯打具 : 櫛状緯打具  
 <写真IFF-4-1-d>と同様  
 その他 : パイル糸切断用ナイフ

### 製織中の織物

織技法 : パイル織  
 地組織 : 平織変化組織  
 素材 : 羊毛, 絹  
 用途 : カーペット  
 経糸全長 : 340cm (全周)  
 織幅 : 110cm

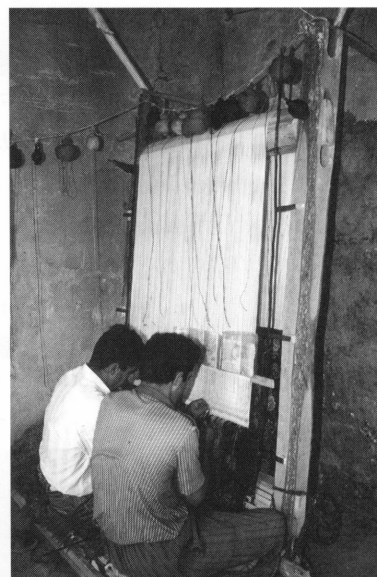
織り手 : 男性2人

### 調査メモ

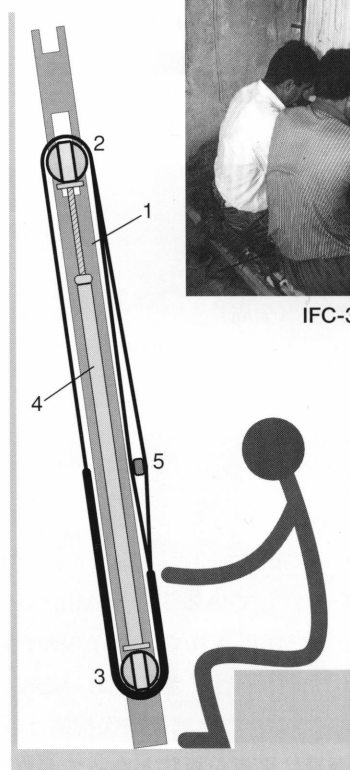
杵機は住居の室内の床に置かれ、壁面に向かって傾斜して立てられていたが、機杵の上部は固定されておらず、天井から吊るされた紐に結ばれていた。上部経糸保持棒の両端は、機杵の両側の棒に穿たれた細長い穴に差し込まれている。また、上部経糸保持棒と下部経糸保持棒とのあいだには、経糸の張力調整用のジャッキが2本取り付けられており、上部経



糸保持棒の高さを変えて経糸の張力を調整する仕掛けとなっている。開口具としては、開口保持棒のみが備わっている。その設置方式は開口保持棒可動式であるが、経糸の実際の開口操作では、開口保持棒はほとんど動かされることはない。この杵機の機織りには、太い緯糸と細い緯糸が使われており、これらの緯糸を使用した機織りの操作については、先に提示した杵機【IFF-4】の場合と同様である。なお、パイル織の糸の結びは、トルコ結びであった。



IFC-3-1 全景



IFC-3-a 構造図

## 枠機【IFC-4】

調査年月日 : 1998年9月13日  
 調査地 : タブリーズ (Tabriz) 市  
 民族名 : ペルシア (Persia)

型式 : 垂直式枠機  
 材質 : 木, 鉄 (経糸張力調整用ジャッキ)  
 概寸 : 全高175cm, 全幅150cm  
 経糸保持方式 : 固定式  
 整経方式 : 輪状整経式  
 開口具設置方式 : 開口保持棒可動式

### 構成部品

機枠 : <図IFC-4-a-1>  
 経糸保持具 : 上部経糸保持棒 (横木)  
                   <図IFC-4-a-2>  
                   下部経糸保持棒 (横木)  
                   <図IFC-4-a-3>  
 経糸間接保持具 : 経糸張力調整用ジャッキ  
                   (2本) <図IFC-4-a-4>  
 開口具 : 開口保持棒<図IFC-4-a-5>  
 緯入具 : 板金状緯入具 (太い緯糸用)  
           <写真IFF-4-1-a>と同様  
 緯打具 : 櫛状緯打具  
           <写真IFF-4-1-d>と同様  
 その他 : パイル糸切断用ナイフ, 鉋

### 製織中の織物

織技法 : パイル織  
 地組織 : 平織変化組織  
 素材 : 絹  
 用途 : カーペット  
 経糸全長 : 330cm (全周)  
 織幅 : 100cm

織り手 : 男性1人

### 調査メモ

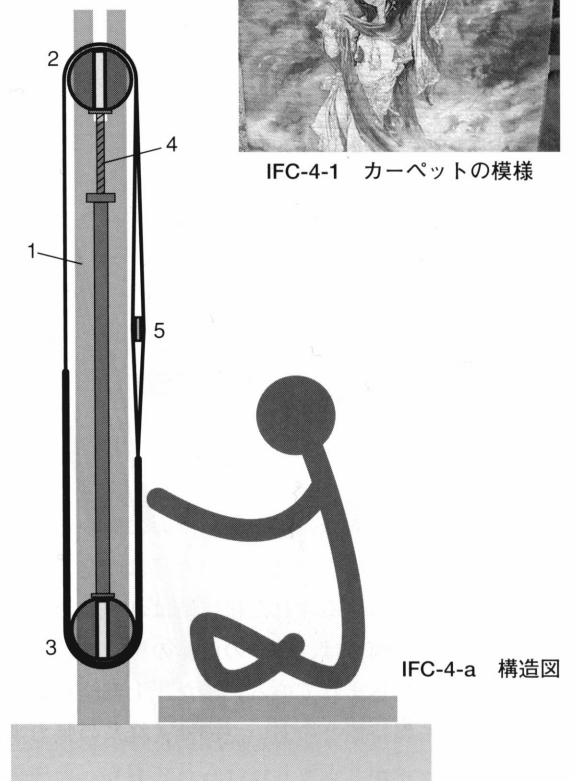
この枠機は、タブリーズ市内で絵画的なデザインの輸出用カーペットを製作している工房 (Alinasab Carpet Corpotation) で使用されていたうちの1つである。枠機のサイズは大小さまざまであったが、基本的な構造は共通していた。上部経糸保持棒は断面が円形であるが、両端は平板な板状となっており、



機枠の左右の棒の上部を加工してつくられた溝にはめ込まれている。また、上部経糸保持棒と下部経糸保持棒のあいだには、経糸の張力調整用ジャッキが2本取り付けられており、上部経糸保持棒の高さを調整して経糸の張力を調整する仕掛けとなっている。開口具としては、開口保持棒があるのみで、綜統は存在していない。また、開口保持棒の設置方式は可動式であるが、経糸の実際の開口操作では、開口保持棒はほとんど動かされることはない。この枠機の機織りには、太い緯糸と細い緯糸が使われており、これらの緯糸を使用した機織りの操作については、先に提示した枠機【IFF-4】の場合と同様である。なお、パイル織の糸の結びは、トルコ結びであった。



IFC-4-1 カーペットの様

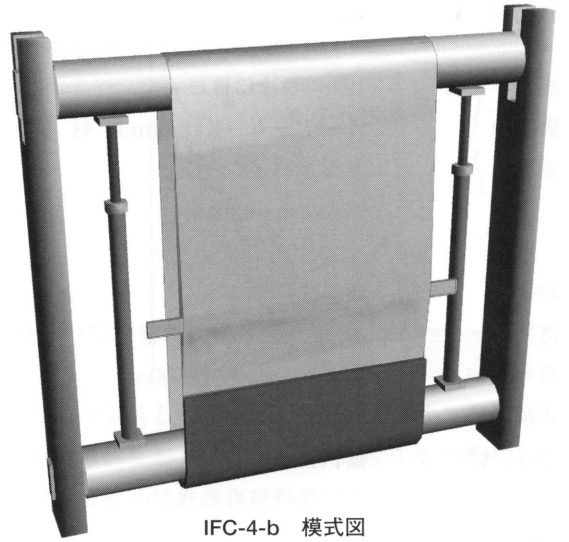


IFC-4-a 構造図

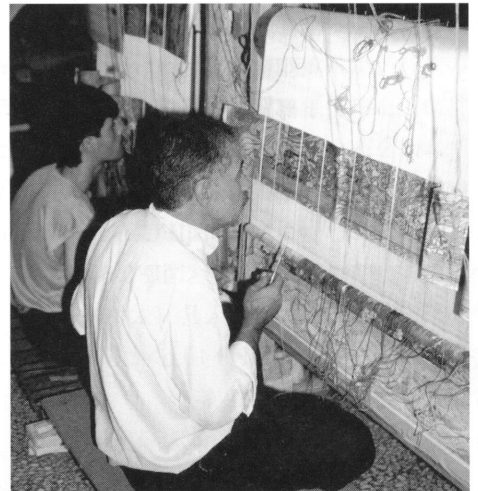




IFC-4-2 パイル糸を結ぶ



IFC-4-b 模式図



IFC-4-3 模様見本を確認する織り手



IFC-4-4 工場の内部