

# 美濃和紙作業建物と道具の調査

## Survey of a Minowashi Workplace and Instruments

八代 美智子 佐藤 弘喜  
Michiko Yashiro Hiroki Satoh

### 1. 美濃和紙の歴史

山林や田園の美しい土地、あるいは歴史や伝統の重みを残している土地は、どこか風格のようなものを我々に感じさせてくれる。和紙の代名詞「美濃紙」で有名な、ここ美濃の地のそこかしこには歴史と伝統に裏打ちされた、そして和紙生産に携わってきた先人達の奥深い自信といったものが見てとれる。それは端正な落ち着きとも言えようか。

我が国における和紙生産は、「日本書紀」の推古天皇十八年に記述があることから、神代の昔から存在したという説もある。美濃において製紙がいつ頃から始められたかは明らかではないが、「美濃市史」(注1)や「岐阜県手漉和紙沿革史」(注2)などにこの地方の製紙の起源に関する記述がある。「美濃市史」には以下のように書かれている。

美濃国の製紙起源については少なくとも奈良時代まで遡ることができる。直接に知り得る資料は僅かではあるが、正倉院文書の「写経勘紙解」(天平九年-七三七)の中に、「美濃国経紙一千帳」と記されている。経紙というのは写経用の紙のことである。さらに正倉院文書中には全国各地の戸籍があり、このことから全国でかなりの規模で紙の生産が行なわれていたことは確実であるが、この戸籍に使用されている紙を調べてみると各国で紙質に多少の相違があるといわれ、美濃国のもはその中で一段と良質であるという。これは美濃国が既に製紙に関しては進んだ地域であったことを物語っている。(中略)

政治や文化の発達に伴い、前述の戸籍や写経用紙等の公用品としても紙は必需品となり、おそらくは国の力で生産されたもので、紙抄場として官設された「紙屋院」は既に奈良時代にあったものと考えられる。中央の紙屋院と共に、各地方の国府にも地方政治に必要な公用紙を生産する「紙屋」が置かれた。(中略)

平安時代初期に編せられた「延喜式卷二十三・民部下」の「年料別貢雑物」の項の、諸国からの貢進物中に製紙原料としての「紙麻」の量は美濃国六〇〇斤とあり、他の国をはるかに引きはなして多量に納められている。(中略)官営製紙のほか盛んになった民間製紙が発達する所は、原料が豊富で、谷が浅く清く、ゆるやかな川のほとり等の条件に恵まれていたことは当然で、牧谷(武儀郡)、谷合筋(山県郡)、揖斐谷(揖斐郡)、根尾谷(本巢郡)などの地方でしだいに紙抄きが行われるようになり、平安時代になると年間の一定期間だけ紙を抄く半農半工の生活形態ができたといわれている。(中略)

いずれにしても、牧谷地方が中世以降、美濃紙として全国に知られた紙の生産の中心地として、今日までその伝統を持ち続けて来たのは、美濃国製紙が奈良時代から特殊の地位を占めていたという歴史の背景に根ざしているものといえる。

ところが、第二次世界大戦後は経済の高度成長を背景に、産業構造や生活様式の変化とともに、洋紙が全盛時代を迎えることになった。それに伴って、和紙に対する需要は大きく減少したまま今日に至っている。美濃でも、手漉きから機械漉きが主流となり、和紙の量産品が生産されるようになっている(注3)。昭和初期には3300戸ほどあった手漉き業者も、平成13年度には20数戸となった。機械漉き製紙工場も含めた美濃和紙製造所の分布を見ると、大きくは上野・御手洗地区、蔵生地区、片知・長瀬地区の3地域である(図1)(注4,5)。

しかし、生産高では量産和紙には及ばないものの、昔ながらの手漉きの方法で、なかには百数十年も前に建てられた建物を利用して、多品種少量の和紙が今も生産されている。手漉和紙協同組合事務局長の臼田登一氏によれば、これら多品種少量の和紙は、用途の多様さや製品の持つ独特の風合い・暖かみなどから、国内の他産地の追随を許さず、これからも生産が続けられるものと思われる。

### 2. 本調査の目的

美濃市の紙漉き作業所は年々減ってきており、現在の作業所の今回、これら手漉きの和紙の生産が昔ながらの製法により今なお行われている蔵生地区の作業建物の中から、古田行三氏(故人)宅を調査するのは、第一に製法が長い伝統に培われたものであるだけでなく、建物自体も一世紀以上も前に建築されたものであるためである(注6)。そして、建物全体の造り、住居部分と作業場部分との合理的なつながり、作業場の仕様に見られる先人達の創意などを探究し、その結果を通じて美濃和紙が有する伝統の深みといったものに少しでも触れてみたいと考えたためである。

第二に、古田家は明治5年の建築(築後129年)であるにもかかわらず、内・外部ともに保存状態が頗る良好で、当時に最も近いものであるとされ、これだけ保存状態の良い建物は美濃の地でも古田家以外にないと言われているためである。古田行三氏(故人)は、「本物の美濃紙は本物の建物で漉いてこそ・・・」という哲学の下、長い歴史を有する自宅建物の維持に並々ならぬ精力とコストを注いで

こられた（なお、氏は国の指定を受けた本美濃和紙生産の重要無形文化財維持団体の代表である）。同氏亡き今、さよ子夫人が伝統を引き継いでおられるが、何分御高齢かつ体調の具合等もあって、今後の古田家の維持・保存に不安なしとしない。製紙道具のみならず、建物全体の調査を実施し、所要のデータを収集するのは、こうした事情を考慮した為である。

### 3. 対象建物について

#### 3.1. 建物の概要

- ・ 所在地 美濃市蕨生1914-1番地
- ・ 所有者 故・古田行三（さよ子）
- ・ 建築時期 明治5年
- ・ 面積 建築面積 125.78m<sup>2</sup> (38坪)
- ・ 構造 木造2階建て
- ・ 屋根 日本瓦葺
- ・ 外壁 黒漆喰

#### 3.2. 環境

調査対象の建物は、蕨生地区の家屋の中でも端正・質素な外観を有し、板取川沿いの広い敷地とあいまって、近くの無形文化財認定の石碑とともに際立って見える。板取川沿いに近年道路がつくられ、古田家も作業場部分が道路側

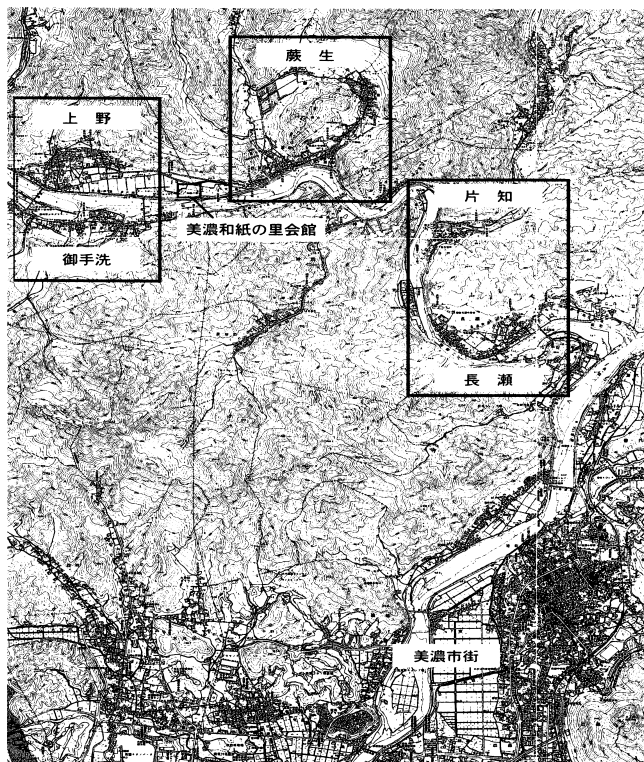


図1 美濃市における和紙製造所の主な分布地域  
(地図は美濃市管内図による)

に面する(図2)。ここは山が近く楮が採れ(多くの原料は各地から買集められたが)、川は水がきれいで、原料を川にさらし、川原に小屋を建てて原料を煮てゴミを取った。古田家の前庭は南面で日光が当たり、乾燥にも好条件である。

#### 3.3. 平面構造と機能

古田行三氏の没(平成6年)後も、さよ子夫人が紙漉きを続けている。建物は板取川上流より運んだ古材を使い明治5年に建築されたもので、住居と作業場が一体となっている、明治時代の代表的作業場の形式である。

建物は材料を洗う作業のため南に板取川を見るように建ており、天日乾燥のため、南面に広い庭をとっており、井戸や塵取りの小屋がある(図3)。

玄関に続く広い土間は紙の乾燥のための作業場であり(図4)、その右側は仕切られて紙漉作業場となっている(図5)。美濃和紙の里会館の馬目孝氏によれば、かつては、子供のめんどうをみたり、親の世話をしながら紙を漉くと

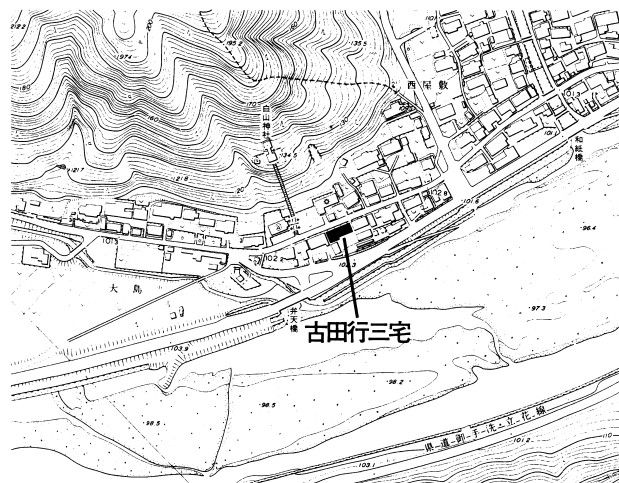


図2 古田行三氏宅所在地  
(地図は美濃市都市計画図28による)

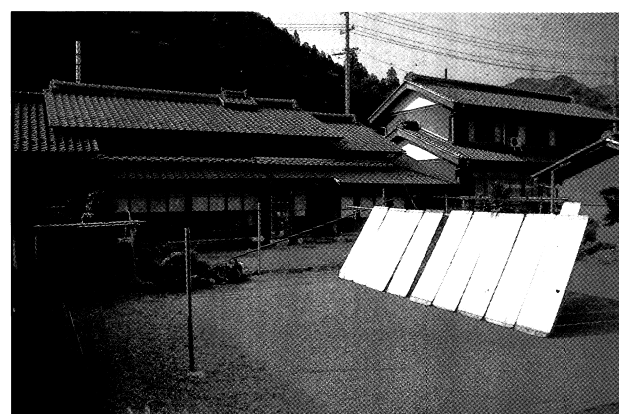


図3 建物外観

というのが主婦の日常であったため、紙漉きの間にもいつも家中の気配を感じとる必要から、この仕切りはなかったという。

作業場の南面雨戸は、二枚折上の「しとみ戸」という造り(注7)。窓は縦格子で、左右に移動する障子で明かりを取る構造になっている(図6)。明治初期より一般的に使われていた様式という。馬目氏によれば紙は勘で漉くもので、紙の繊維の色を見極めるには、薄い和紙を通した自然の光に優るものはないといわれる。「写真集 美濃市の今作り手達の素顔」では、その点に関して以下のように述べている(注8)。

蔵生には立派な家が多い。そして玄関の右側が紙漉場になっている。しかし、一軒一軒は別な雰囲気を持っていた。別棟に漉場を持っているところもあった。中を覗くと漉船の前に窓がある。そこから入る明かりを通して厚さを判断していく。薄い紙や厚い紙を漉く作業、それらはみな同じ動作と思っていたが、種類によって微妙に違っていた。家そのものが紙を作りやすい構造になっている。紙を

止めてしまった家<内部は改造してある>も面影を残していた。

一階住居部分は、台所、6畳間が3室、4.5畳間が1室からなる。馬目氏によれば、台所は最初は土間で、かまどがあったが、時代を経て、板敷きとなり、ムシロを敷いて食事の場(現代のダイニングキッチン)にもなった。南側の6畳間は客用であり、普段は使用しない(図7)。来客は土間を通さず、外側(縁側)から招き入れたが、これは家ごとの製法ノウハウ等を見られるのを嫌がったことの名残りという説もある。北側の土間側の6畳間は、以前はいろりがあり、休息用としてのいわばリビングルームであった。4.5畳間は老人夫婦の室であった。

二階部分は、寝室兼物置きであるが、土間の上部に相当する位置に養蚕の作業場と楮の倉庫がある。4月から9月は農業を行ない、10月から3月は紙を漉き、5月から8月が養蚕というのが当時の生産農家の年間作業であった。また製紙の原料保存・乾燥の期間は9月から4月であった。作業場部分は下階のいろりの煙りを利用して、乾燥するよ



図4 土間



図5 紙漉作業場



図6 作業場南面

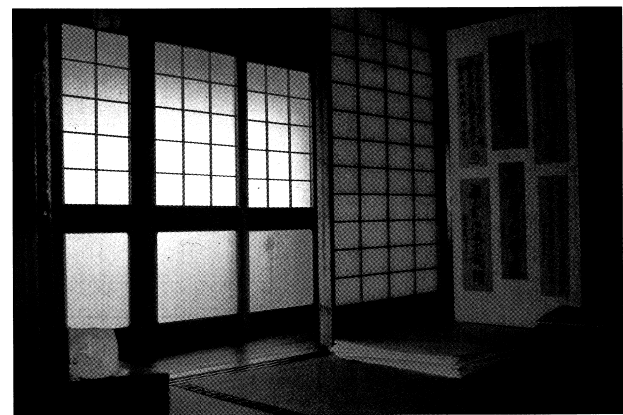


図7 一階南側6畳間

うになっており、南面の窓は換気用である。紙漉き建物の特徴については、「美濃市史」の次の記述が詳しい(図8)。

江戸時代から紙抄専門の農家というものは無く、全部農耕の傍らに紙を抄いていた。生業は農業で紙抄は副業ともいうべきものであった。したがって家屋も農業に便利ように家屋内に広い「にわ」をとり、ここで農作業がなされた。紙抄きはその一部を使用したもので紙抄き場は狭かったらしい。今は取毀されたが上野の辻新治家は古い紙抄き農家の一つとして民家研究誌にその平面図が出ている(図61)。これによると広い「にわ」にこなしばと厩があり、その南側三尺に一間の空間が紙抄屋であったという。抄き屋はその後、外側に拡張され二坪程の広さに改造されていた。住居部は「にわ」との境に建具を入れないで、「だいどこ」と「おかつて」「いろり」の一連の室があった。その奥を板戸でしきって、「でい」と「なんど」の二室をつ

くっている。「でい」は客間で「なんど」は寝室である。

神洞の山田一市家も古い紙抄き農家で(図62)平面は辻家に似ていた。抄き屋が広がっているだけ辻家より年代がおくれていると考えられる。山田家の「だいどころ」の天井は竹簧天井で、「でい」と「なんど」は棹縁天井がはられていた。いろりの煙りを逃すためには、竹簧か板簧天井をはる必要があったのであろう。

馬を飼わないようになって厩は不要となり、紙屋(抄き屋)は十分に広くとれるようになったが、位置だけは今日に至るも変わっていない。いろりを使わなくなって「だいどこ」や「おかつて」も竹簧天井の必要はなくなり、建具によってそれぞれ独立した部屋となり、田の字形の間取りが完成したのは明治後期からのことである。

以下に本調査による各図面を示す(図9～15)。

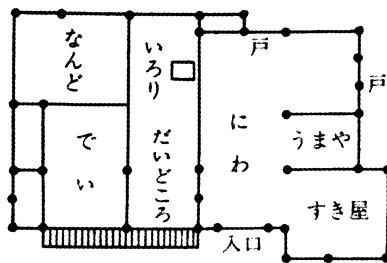


図62 山田一市家平面図

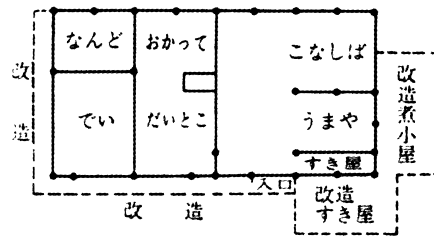


図61 辻新治家(元)平面図

図8 紙漉き農家の例(美濃市史より転載)

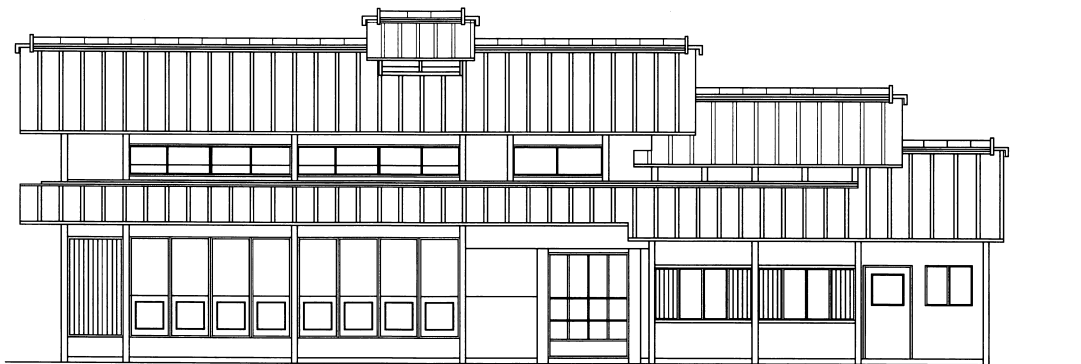


図9 立面図

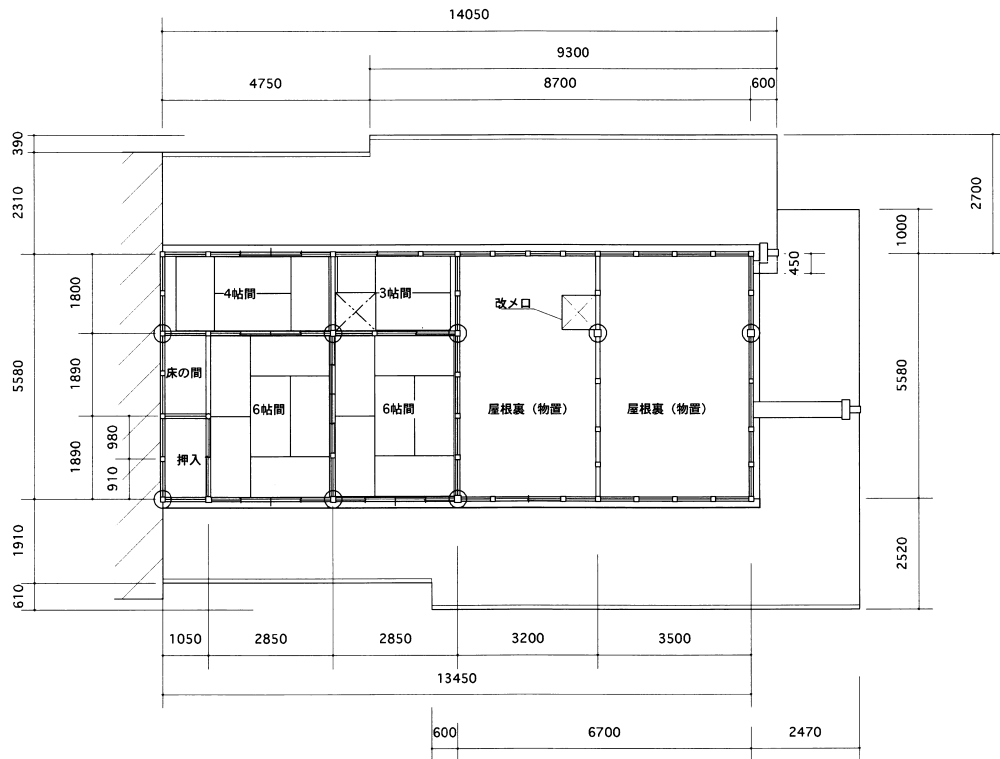


図10 二階平面図

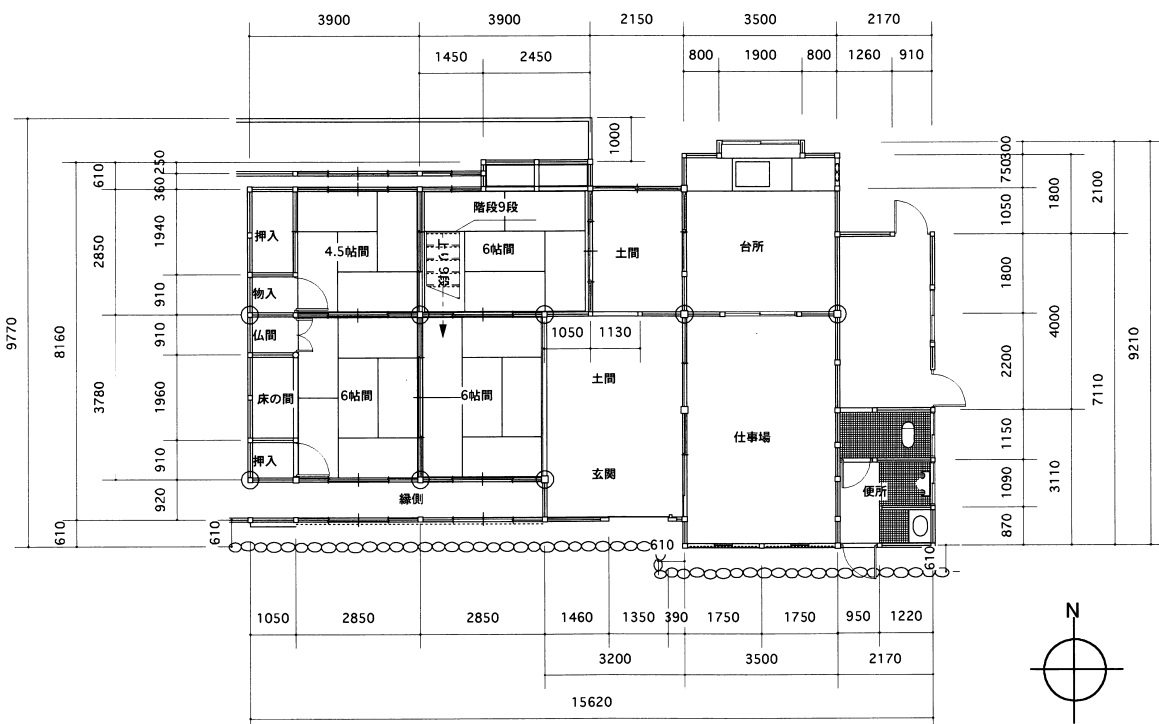


図11 一階平面図

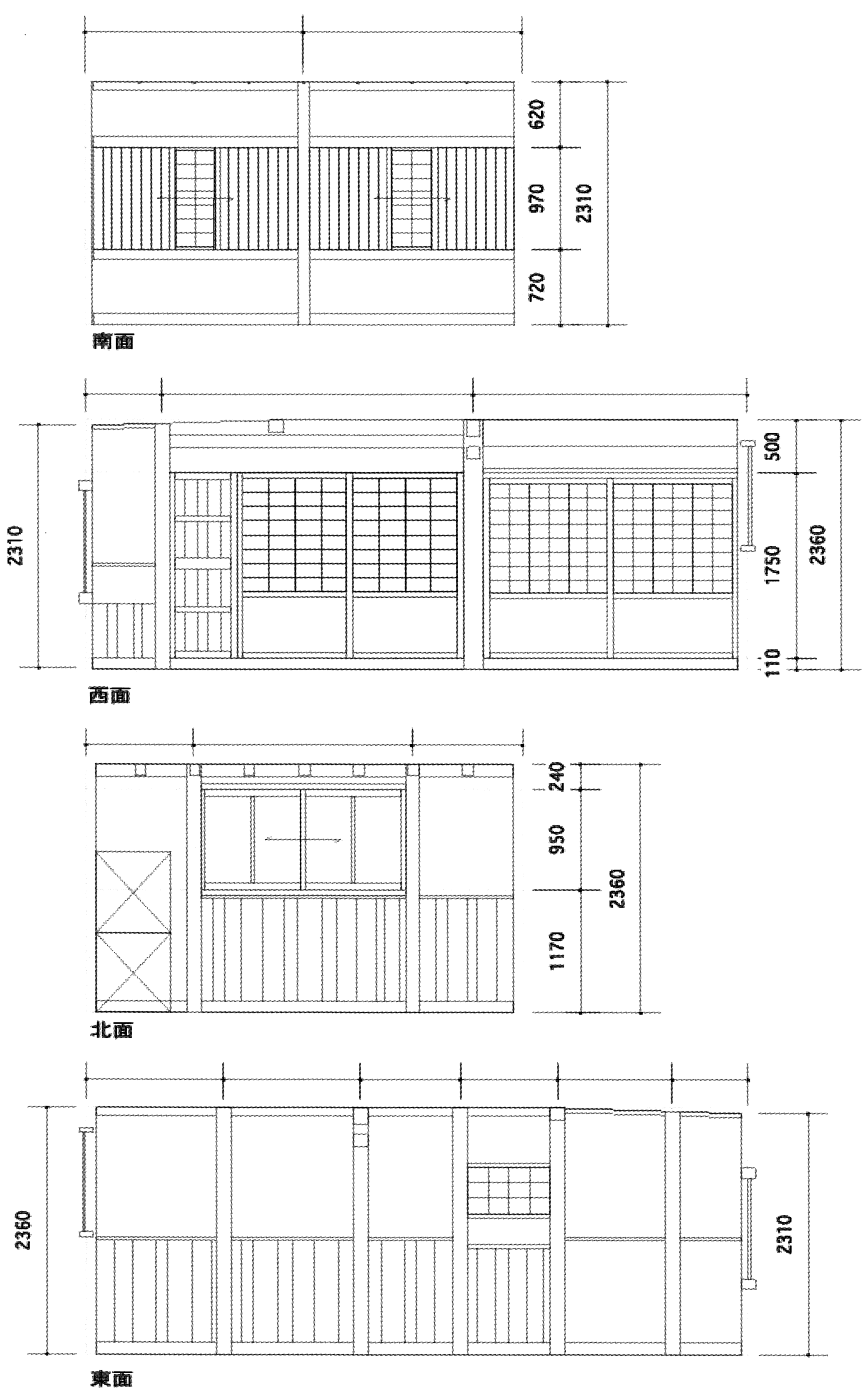


図12 紙漉作業場展開図

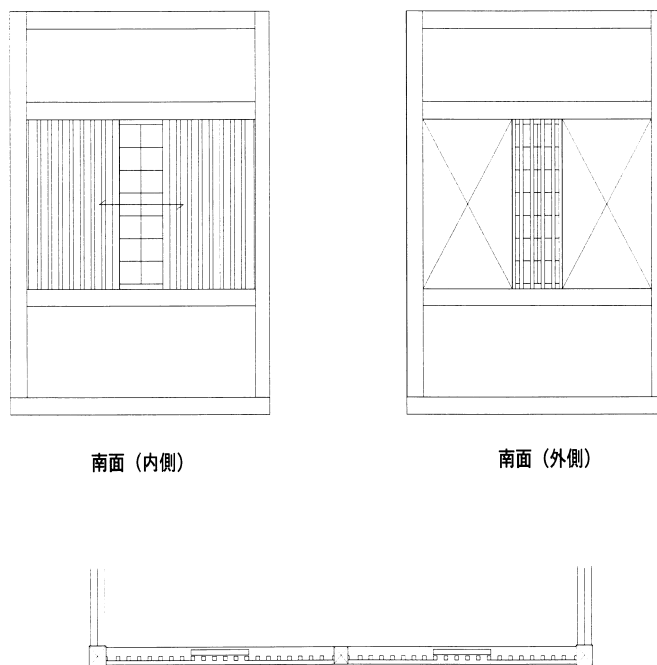


図13 紙漉作業場南面断面詳細図

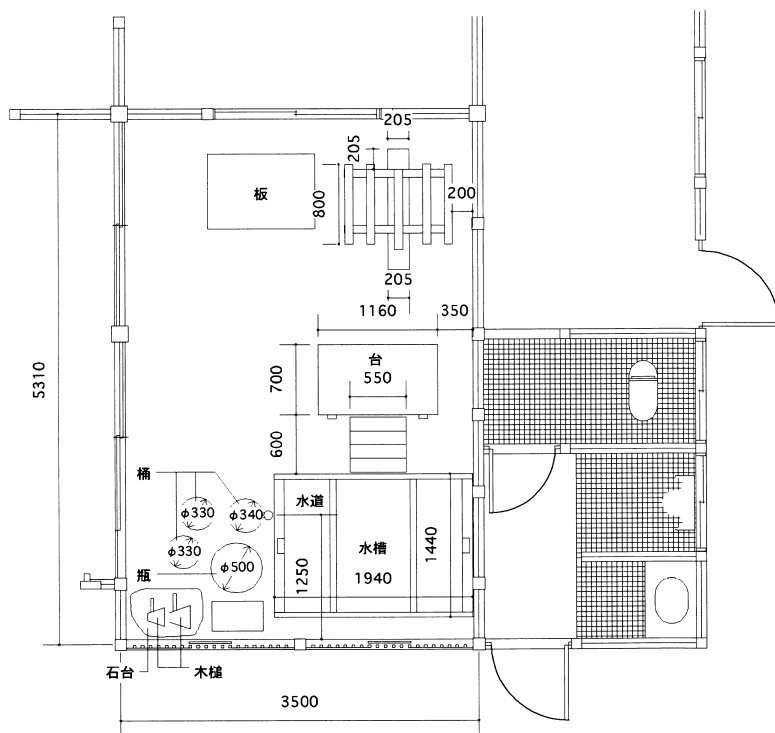


図14 紙漉作業場配置図

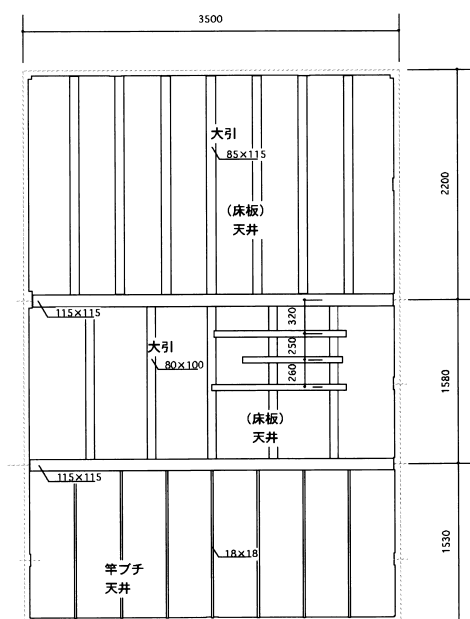


図15 紙漉作業場天井伏図

#### 4. 美濃和紙用具について

##### 4.1. 美濃和紙の製作工程

美濃和紙は楮を主原料とする。始めに楮を釜で煮沸して非繊維物を溶解させた後、灰汁抜き、ちり取りといった不純物を取り除く作業を経て、石盤の上で槌を用いて叩く叩解を行うことで繊維を分散させる。叩解が終わった楮と、ねべしを石臼で槌によって打ち砕くことで抽出した粘液を漉き漚に入れ、水を加えて攪拌して紙漉きの準備とする。

紙漉きの作業は簀をはめた桁を漉き漚の中で持ち上げ、漉き漚中の紙料を汲み上げることによって行う。漉き作業は大きく3段階に分かれ、最初に浅く漉いて紙の表面を形成する「化粧水」と呼ばれる段階、次に深く汲み上げて縦横に揺ることによって均一に厚みを持たせる「調子」という段階、仕上げとなる「払い水」と呼ばれる段階である。

漉き上げられた紙は紙床台の上に積み上げられる。一日の作業で積み重ねられた紙は一晩放置して自然に水分を落とした後、圧搾機にかけて水分をさらに搾り出す。水分を抜いた紙は紙つけ板に張り付けて天日で乾燥させ、選別、断裁されて完成となる（注9～12）。

##### 4.2. 調査対象物

###### 4.2.1. 漉き漚

紙漉き作業の中心となる、紙料を溶解させた液体を入れて楮で漉き上げるための容器である。「ふね」とも呼ばれる。材料には榧が用いられる。中央に渡してある可動式の2本の棒は桁を掛けるためのもので、桁橋と呼ばれる。正面右側に付けられた算盤は、漉いた回数を数えるためのものである（図16）。

###### 4.2.2. 圧搾機

漉き上げられ、積み重ねられた紙を圧搾するために用いられ、ジャッキを使用して圧力をかける（図17）。

###### 4.2.3. 紙床台

漉き上げた紙を積み上げるのに使用される台である。この台の上に紙床板が乗せられ、その上に布を敷いて紙を積み上げる（図18）。

###### 4.2.4. 楮叩解盤および槌

煮沸し、灰汁抜き、ちり取りをした後の楮を叩いて繊維を分散させるための石盤と槌である。槌は左右の手で2本同時に用いられる（図19）。

###### 4.2.5. 石臼および木槌

ねべしを砕いて水を加え、楮をつなぎあわせる粘液を抽出するために用いられる（図20）。

###### 4.2.6. 桁

簀をはめ込み、漉き漚の中で紙料を汲み上げるために使用する。上下に分かれており、間に簀を挟み込む。一辺が丁番で連結され、反対側は簀をはめ込んだ後留め金で固定する。簀を支えるために、真鍮の針金が一定の間隔で取り

付けられている。二本渡された丸棒は桁を動かすための握り手である（図21）。

#### 5. 本研究の成果と今後の課題

今回の調査を通して、奈良・天平の頃から始まったとされる「美濃和紙」の、生産建物と道具にスポットを当て、和紙生産に携わってきた先人達の知恵、ひいてはその歴史の深みといったものの一端に、不十分ながらも触れることができたと考えている。

今回、調査の対象とした美濃・蔵生地区の古田家は、明治初期に建てられ、和紙の生産現場としての伝統を今もなお色濃く残している貴重な建物である。しかし、その建物の維持・保存には、前記のような事情から、少なからぬ不安があるのが実情である。

現在、美濃市においては、かつて和紙の販売問屋であった建物を地域の文化財に指定し、その維持・保存につとめている。また、美濃和紙に関する全般的な展示を目的とした施設（蔵生地区）の「美濃和紙の里会館」（市政40周年の記念事業、平成6年10月）を開設したり、17世紀初頭からとくに和紙の集散地として繁栄してきた美濃市の旧・美濃町について、文部大臣から「重要伝統的建造物群保存地区」の選定を受けるなどの事例は見受けられる（注13）。しかしながら、和紙の生産拠点であった作業建物自体については、地域の文化財指定等の例はなく、当面、そうした動きもないようである。他の地域の例（注14,15）を見ても、和紙の発展は生産と流通の両拠点がよく機能したからこそもたらされたものであり、生産拠点についても維持・保存のための方策を具現化することは、「美濃紙」という貴重な文化を支えてきてくれた先人達に対する我々の責務とも言い得るのではなからうか。

今後、機会をとらえ、今回調査の結果を踏まえて、地元の各方面に対し美濃和紙の生産拠点そのものの維持・保存策の具体化を働きかけることを検討したいが、このことはこの地に存する本学にとっても、いわば「造形芸術分野における地域との産学協同」として意味の小さくないことと思われる。

#### 謝辞

快く調査活動に応じていただきました古田さよ子様には厚く感謝申し上げます。また、格別な御指導と御援助をいただきました美濃手すき和紙協同組合事務局長白田登一様、美濃和紙の里会館馬目孝様、研究の資料を提供していただきました大滝國義様に改めて感謝申し上げます。また、本研究の実施にあたり多くの学生諸君の協力を得ました。特に建築図面作成については、佐藤申一君、眞嶋大介君の協力を得ました。ここに感謝の意を表します。



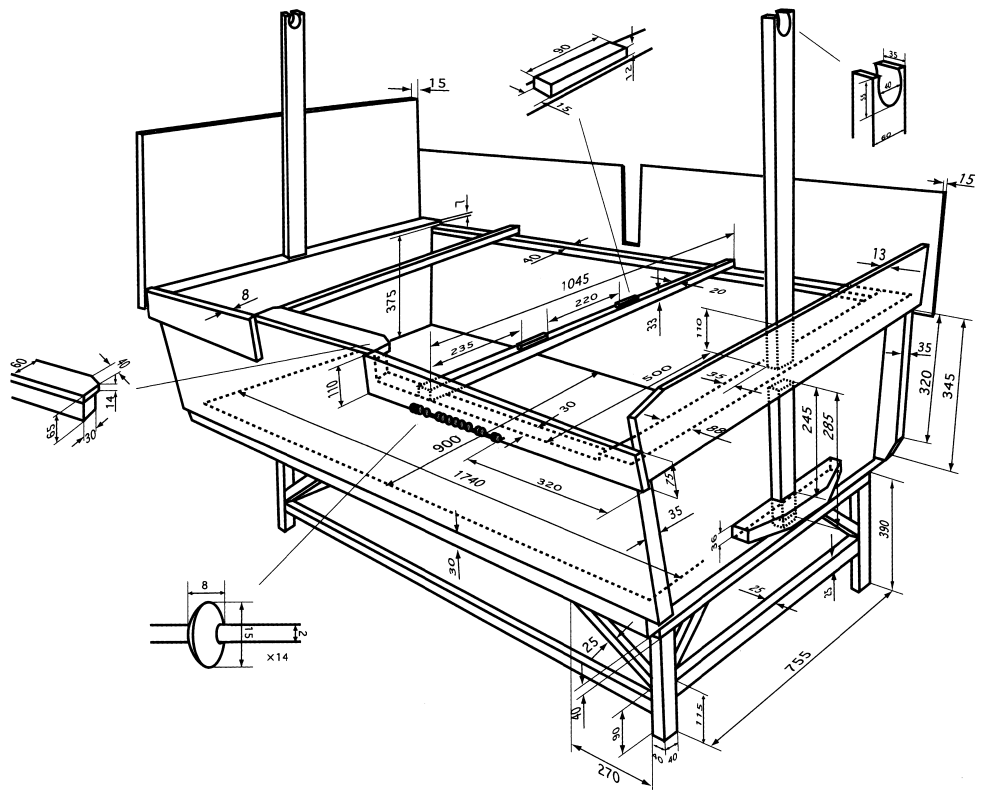
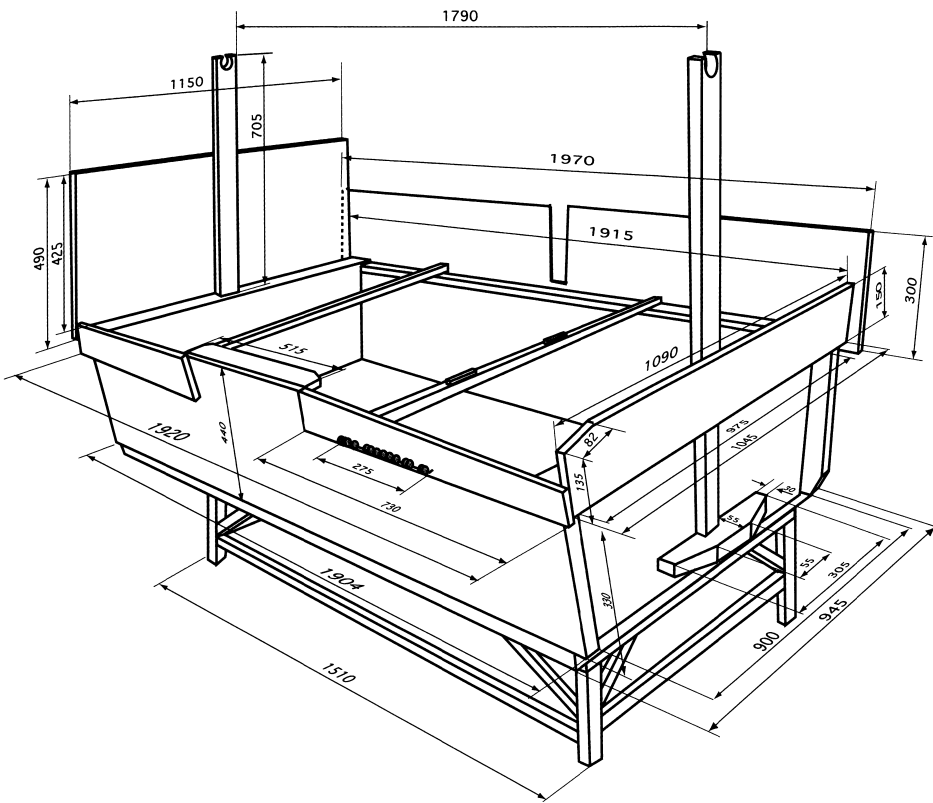


図 16 漉き漕

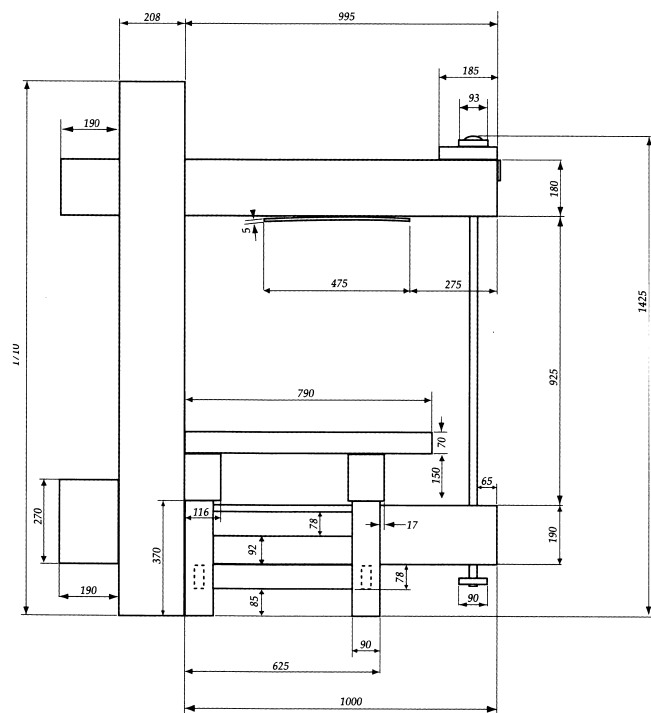
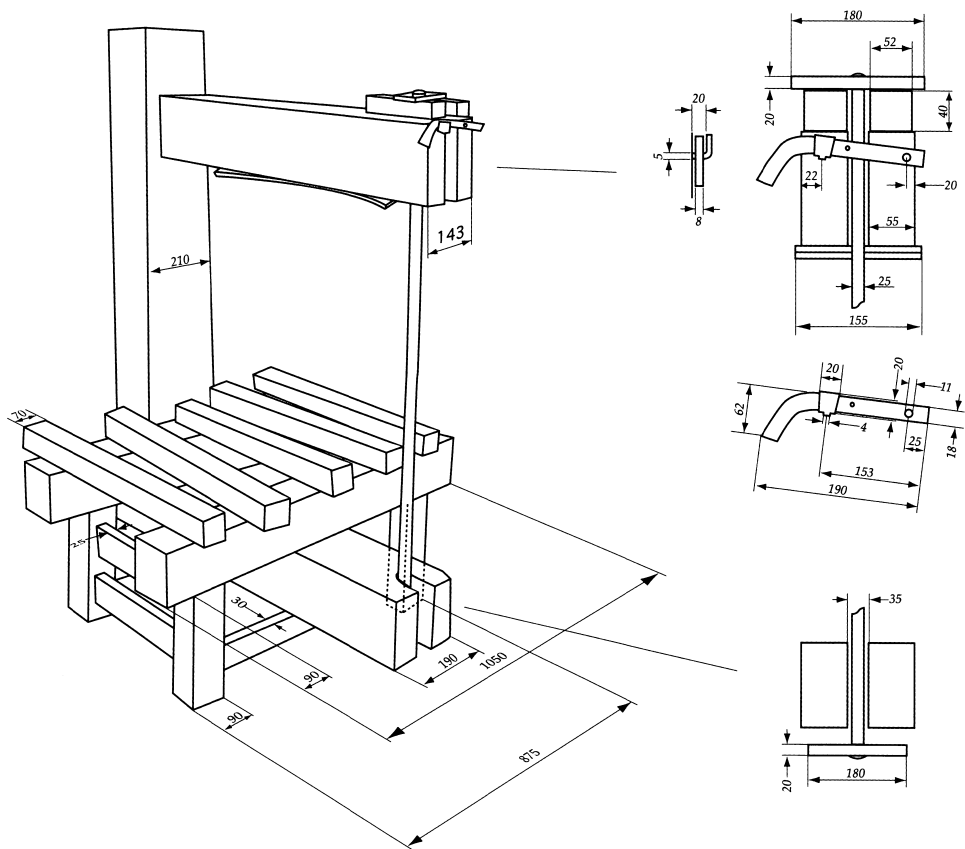


图 17 压榨机

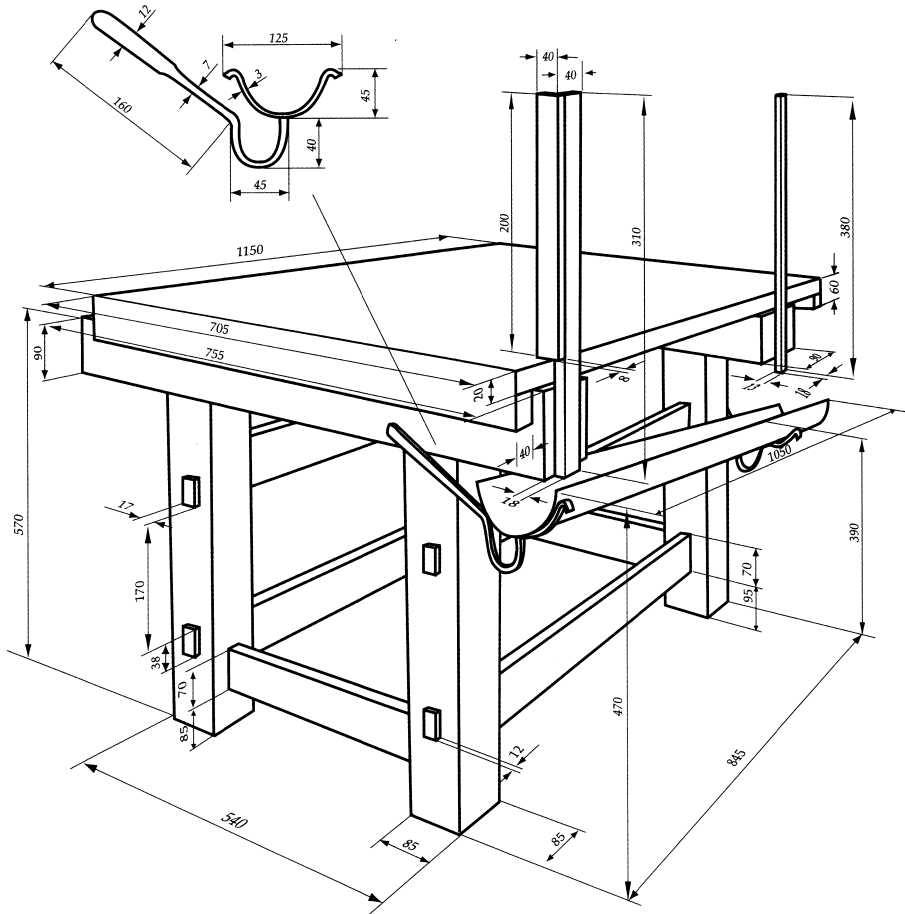


図18 紙床台

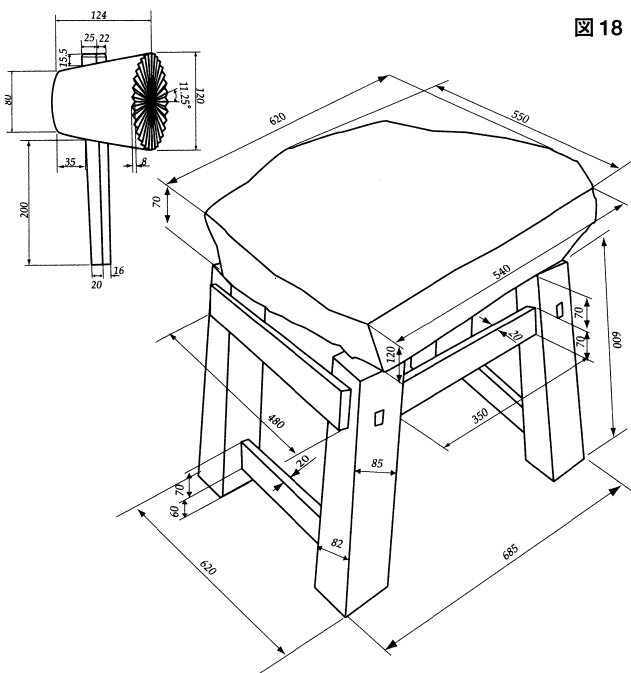


図19 楮叩解盤および楯

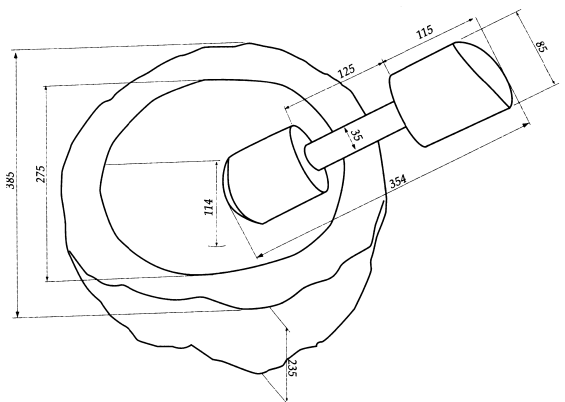


図20 石臼および木楯

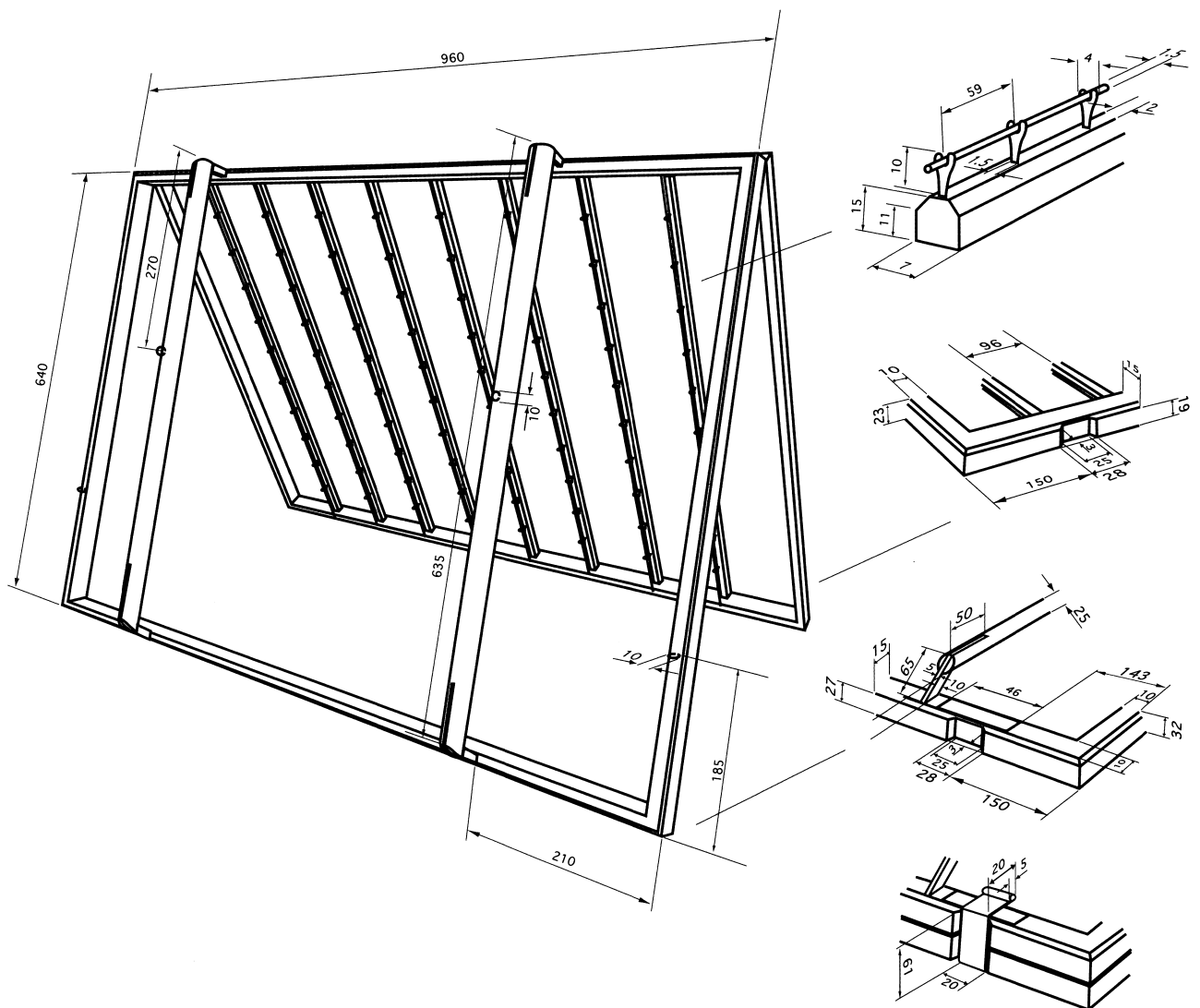


図 21 桁

注および参考文献

- 1) 美濃市史 通史編上巻, 美濃市, 1979
- 2) 岐阜県手漉和紙沿革史, 森義一, 岐阜県手漉紙製造統制組合, 1946
- 3) 季刊和紙 No 4, 全国手すき和紙連合会, わがみ堂, 1992
- 4) 美濃和紙年表, 村井正造(編), 美濃紙を愛する会, 1990
- 5) 手漉和紙オールガイド, 美濃紙を愛する会(編), 美濃市, 1995
- 6) みの・ひだ歴史的建築物・町並み「」, (社) 岐阜県建築士会(編)・岐阜県土木建築課(監), 岐阜県建築士会, 1994
- 7) みの・ひだ歴史的建築物・町並み, 岐阜県土木部建築課, 1992
- 8) 写真集 美濃市の今 作り手達の素顔, 大滝國義(編), 美濃紙を愛する会, 1996
- 9) 無形文化財記録 工芸技術編3 手漉和紙<越前奉書・石州半紙・本美濃和紙>, 文化庁, 第一法規, 1971
- 10) 江戸明治手漉和紙製造工程図録, 関義城, 木耳社, 1979
- 11) 古今紙漉紙屋図絵, 関義城, 木耳社, 1975
- 12) 埼玉県指定文化財調査報告書第十集 細川紙手漉き和紙コレクション, 埼玉県教育委員会, 1974
- 13) 卯建の町並み 美濃地区伝統的建造物群保存対策調査報告書, 岐阜県美濃市教育委員会, 1995
- 14) 埼玉県民俗工芸調査報告書第九集 小川和紙, 埼玉県立民俗文化センター, 1991
- 15) 埼玉県指定文化財 細川紙紙すき家屋復原工事報告書, 東秩父村教育委員会, 1988

P46 図12の訂正

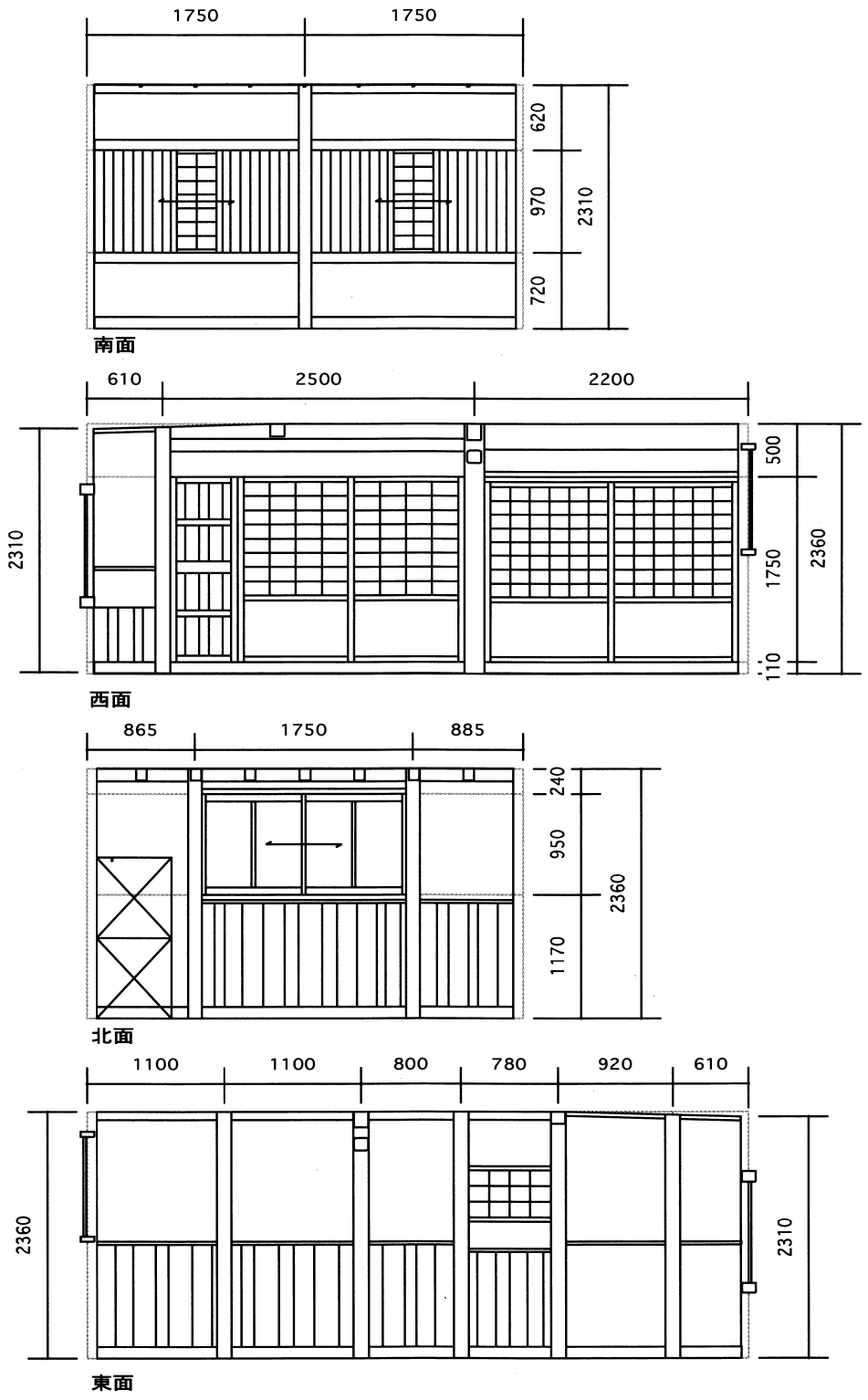


図12 紙漉作業場展開図