

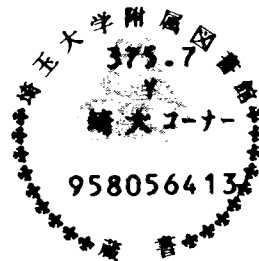
美術教育における自然素材

－木を通しての美術教育（工芸）－

05680199

平成6年度科学研究費補助金 一般研究C 研究成果報告書

平成7年3月



研究代表者 横尾哲生

(埼玉大学教育学部)

はじめに

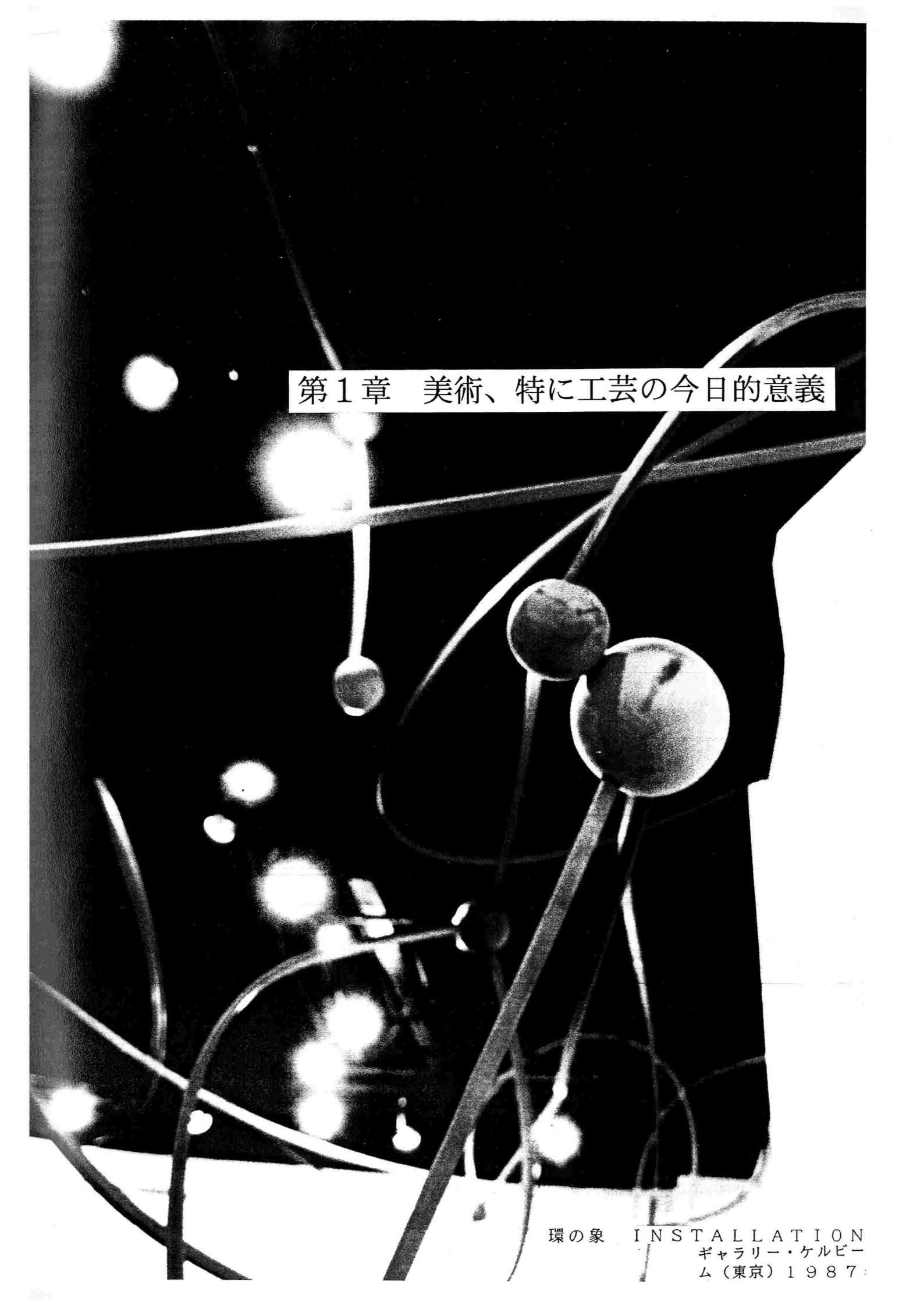
今日、物質的均一化の推進による世界文明時代へと進むなか、その大きな潮流に適應するための価値観の育成が要望されている。物に縛られることなく、情報に縛られることなく、自らが立脚する価値基準が再認識されている。その目は、自然遺産と文化遺産へと注がれている。その地の文化は、その地の自然に生まれ、その文化が自然を見る目をやしなってきたており、表裏一体の存在として認識すべき対象である。これらの遺産に内包されている視座は、人の歴史と共に存在し、解るための追求の目を持つ創造の世界としての美術の歴史に刻み込まれ、それを紐解くことによりうかがい知ることができる。しかしながら今、美術するという能動的行為を改めて各個の内に位置付けた時、直接的にそれらを体験をすることができるであろう。自らを取り巻く自然に改めて目を向け、美術するという能動的行為をうながす時、歴史に立脚しつつも、個に根ざした価値観が生まれる。自然への美術的行為の推進は、さまざまな発見をともない、自らの存在の意味への思考をも促すこととなる。

本論は、「美術教育における自然素材——木を通しての美術教育」として、自然の代表としての木の存在に対し、美術するという行為の広がり論を論じる一歩と位置付けたい。

はじめに

第1章	美術、特に工芸の今日的意義	3
1節	現代の美術の動向	
①	現代美術の動向	
②	工芸の展開	
2節	学習・教育における美術の意義	
①	美術の役割	
②	工芸の特性	
第2章	木と美術	14
1節	自然遺産について	
2節	文化遺産について	
3節	木への認識と木からの認識	
第3章	工芸学習・教育と木	27
1節	工芸学習・教育の実践に向けて	
2節	木による工芸学習・教育	
①	自然素材としての木への視点	
②	木の技法の単純化	
3節	小径木・枝・葉の活用	
①	主題より	
②	素材より	
③	技法より	
④	他の工芸への活用	

おわりに



第1章 美術、特に工芸の今日的意義

環の象 INSTALLATION
ギャラリー・ケルビ
ム（東京）1987

第1節 現代の美術の動向

① 現代美術の動向

ここ数十年、世界的規模で激しくその様相を変え、展開している現代美術は、表現方法・手段を拡大し、提示の場を拡大し、思考を拡大して来ている。そして、表層的拡大と共に、美術の根本への深化が進んでいるようである。

人の歴史と共に歩み続けた美術は、人間の創造行為の最上位に置かれ、随時、時の権力・宗教と結び付き、時代々々の様式を生み、社会規範の一部を担ってきた。しかしながら、産業革命による経済の発展は、社会機構の複雑化を促し、美術のその位置を剥奪することとなった。価値秩序の決定権を失うということは、そこに内在する社会的責任からの開放でもあった。ここに至り、美術は自立することとなり、創造する意義を創造者の手に取り戻すことができるようになるのである。

現在の美術は、理念構築の個の内側での生成を行い、それに基づく表現方法・手段・提示の場の設定が計られることとなっている。美術という創造の意義を、人自らの内で問い、思惟することを前提とした現代の美術では、従来の絵画・彫刻・工芸などの領域区分は、それぞれの発展の過程では意味あることであった技法・形式が、逆に、それ自身を縛りつける存在でもあることに気付いた。そして、特定の提示場所としての美術館・美術のためだけに視覚的に鑑賞するためだけの空間への疑問を生み、実験的拡大を始めることとなったのである。これら実験的美術の展開は、状況・条件など外的な力により縛られ、ひっぱられるのではなく、人それ自身の内側の求める力による牽引で表現される存在としての、本来の美術という創造の世界を確立しようとしているのである。

内側の求める力とは、表面的には、社会的・歴史的・政治的方向を持つ様に見える場合もあるが、その基は、自己の存在意義の確認への希求なのである。この規準のない自己の存在意義の確認が、現代の美術の源泉であるがゆえに、その深化はとどまるところを知らない。

自らの思いにかられ、その思いを表現する方法・手段が幾度となく繰り返され、

作品として具体化するたびにその思いは深くなり、表現も深化し、思い自身の自己確認が進められる。そして、その作品は、自らの思惟の具体化したものとして、自らの内にその過程で形勢される定規により、美術作品としてのその完成度が吟味されることになる。その上で、その完成度の共有が他者との間に図られ、多くの賛同を得るに当たり、社会的認知を受け得るものとなってゆく。

この様な美術のあり方は、現代美術という名称により、従来型の美術とは区別され、特異なるものとされてきたが、その強い力は、従来の区別されてきた各領域に振動を伝え、その内容の再確認をせまってくるようにも思える。

② 工芸の展開

この現代美術の大きな潮流を受け、従来、創造の世界の内、非純粹美術としてその用を持つ部分にしがみつき、取り残されて来た工芸の新たな意義付けが必要とされて来ている。

古来、人は、その生産維持・勢力拡大のため、自然に働きかけ、様々なものを生み出して来ている。こん棒・石器から農作物・文字などあらゆるその創造は巧みに生み出され、幾世代に亘る伝承により、量的・質的向上が図られて来ている。これら全てのもののなか、その巧みなる行為・巧みなるものを示す標識として工芸の概念が生み出されたが、その発展の過程で、展開・変貌・拡大がもたらされ、農業（工芸作物という言葉が残っている）や建築が分離し、絵画・彫刻などが分離・融合を幾度となく繰り返し、美術工芸・純粹工芸・産業工芸・民芸などと、その名称も多岐にわたることとなってしまった。また、産業革命後、工作工程に先んずる設計工程を意味する Design の表層的輸入と、日本的片仮名日本語のデザインが流布するに至り、ますます混乱してしまった。ここに至り、現代の物質的充足という高条件とともに、現代美術の本質的表現への自己回帰の動きにより、工芸は、その源であるべき視座を整理すべく動きはじめねばならない。

今日伝えられている工芸なるものを今一度見直した時、そこには常にその地の自然とのかかわりの上での素材・技法が、その上での美しさを感じることができよう。日々目にする、手にする、海・山・空のその色・形、そしてその変化への思い、また、それらより得られる物質が混然一体として形をなしてきたも

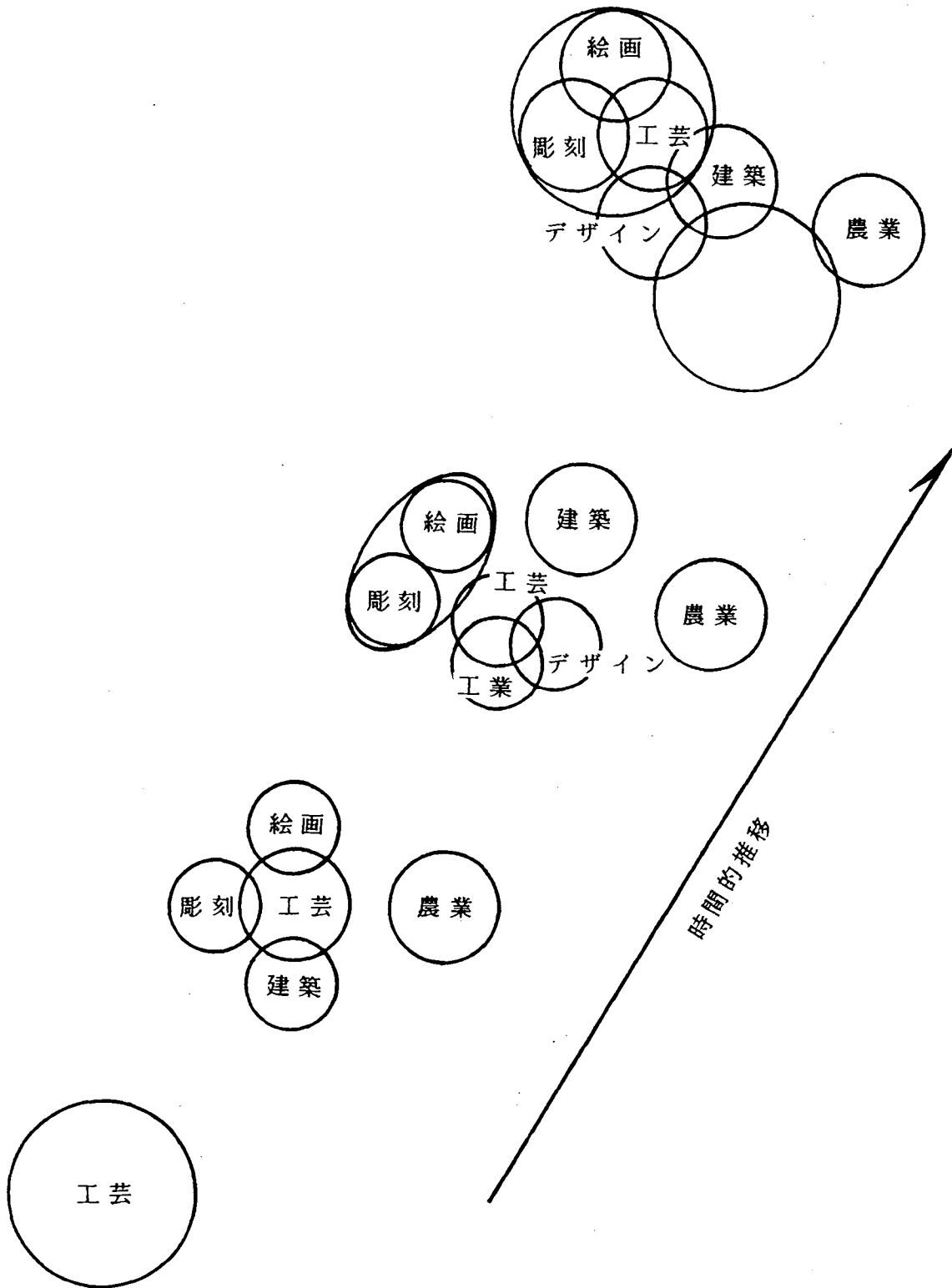


図 1 - 1 工芸の歴史的変遷

のである。工芸と称するものを、その地の自然の中で生きている人々が、その地の現象・事象とのかかわりの上で、自らの深層にすり込まれてきたものの結晶化とみなす時、日本各地のみならず、世界のあらゆる地の各民族のつくりしもの、その物の基層をなす意識・自然観・価値観の存在を思うことができる。

克服すべき自然、依拠すべき自然、その自然及び自然物に対する巧みなる行為の歴史を受け、今、自然に直接的に自らの感性を働かせ、その意味を掘み、その森羅万象の相に裏打ちされた自らの内にある磁場的美意識を発露させ、対象を自らを知り、解る行為としてその行為の結晶として工芸を位置付けたい。この工芸観を軸に、改めて全ての過程を自らに課した時、すなわち自らが生きるその地で自らの思惟のもと、その地の自然・自然物である対象素材にて追求するとき、そのものの力と自らの力の攻ぎ合いのなか、その均衡において派生する感情・成立する作品は、自らの深層に存在する自らの存在の基となる意識をかいまみせ、その追求の繰り返しこそが自己の存在意義の証明へとつながり、表現としての、美術としての工芸の成立を促すのである。今、各地で様々な方面よりその地に根ざした試みが行われているが、その目は、人それ自身に向くことが少ないのが現状である。工芸することによる結果を知識的発達や経済性に求めるのではなく、その行為自身を自らの存在意義の確認・検証へと、そしてあらゆる存在全てとの関連の元での位置付けを図ることへと展開する時、人それ自身の可能性を求める表現として、美術としての特異なる位置を確立することができる。

現代美術の盛隆のなか、従来の美術は大きくその存在を変えつつある。その目的・方法・手段の拡大、深化と共に、その提示は、公園・ビルのロビー・店舗そして家庭へと広がり、多くの人々と接点を持つようになってきている。その動きのなか、工芸がその歴史上常に携えてきた自然とのかかわり方という点を前面に打ち出した上での表現へと進展する時、美術の入り口はより大きく広がり、特別な行為としてではなく日常の行為の集積としてのあり方を提示できることとなる。そこには、全ての人々に均等に開放された美意識の個々の生成の機会が広がっているものであり、今始まっているのである。

第2節 学習・教育における美術の意義

世界文明のなか、物質の量的充足から質的充足に向かって突き進んでいるなか、充足感とそれへの不安とを味わいつつ、自らの内的充足を求め、宇宙・自然・芸術などへ関心を広げてきている。そこには、人それ自身の存在確認と、人それ自身の可能性への追求の必要性を感じとっていることが読み取れる。今、幾多の変遷を経つつも、創造の世界において、常に自然との直接的接触を失うことなく伝えられて来た工芸が、その根本的視座を再確認し、その実践を展開することは、人の内的充足の大きな推進力を担い得るものと考えられる。

① 美術の役割

人は、社会という組織の中でその生を営むに当たり、その発展を推進するものとして、教育を位置付けて来ている。そしてそのあり方は、常にその社会の状況と密接に連動し、その変革の芽を内包する存在であった。今ここに至り、教育そのものの意義が問い直されるべき時と思われる。

戦後、社会の変動とともに教育は、その量的拡大を余儀なくされた。特に学校教育は、与える平等教育の名のもと、内容量の増大を計り、知識の記憶量において、社会生活への適応力を図ることとなってしまった。又、予想以上の社会の複雑化の速度は、世代の継承によるすみやかなる交替の速度を越えるものとなり、継続的教育の必要性、すなわち社会教育の必要性が認識されることとなった。様々な名称のもと、その施設と組織が設けられることとなり、大きく膨らんだ社会教育は、社会への適応を促す面のみならず、趣味的、そして知的好奇心への対応をも計るものとなっている。しかしながら、その意は知識の伝達・増量を計ることに向けられているに過ぎない。

学校教育・社会教育は、ともに、知識を授与するという、与えるという次元のものでしかなく、社会問題として噴出している様々な問題への解決手段とは成り得ぬものであり、加速度のついた社会の変動に対し、根本的対応はできかねるもののように思える。このような、教育の知識記憶への幾重もの偏重が今後も継続さ

れつづけるならば、様々な次元において、多様な弊害を生み出し続けて行くものと思われる。人間社会の一員としての活動の初期段階としての学校教育時期における入試・進学・登校拒否・いじめ等の問題をはじめ、子供などの独立や退職後に訪れる放心状態における生きがい問題まで、人の一生を通じての様々な問題に対し、直接・間接にその弊害は流し続けることとなる。知識記憶への偏重は、社会における規範をその量とその量の変換による経済的尺度とに求め、物質的獲得の他者との比較において、自らの存在価値を見いだすことを促してきた。そこに生じた軋轢は、元来持っている基盤としての自己存在認識力を、驚愕するほどとなっているのである。

今、教育は、歴史上積み上げられてきた既製の知識の伝達ではなく、人それ自身に目をむけ、その存在位置を確認するすべを育むもの・強化するものとして捕え直す必要があるように思える。自らが求め、その活用としての表現行為を行い、自らを創造する力を育むことが求められる。それら思考力・探求心・表現力の育成は、自らの内に生きるための価値観の生成を促し、その共有を図る時、新しい規範が芽生えるであろう。人それ自身の内的発展の可能性への教育が、これからの社会に必要とされる視点ではないだろうか。

この様な質的転換を必要とする教育において美術は、前記したごとき現代美術の興隆による美術全体でのその本質への自らの問いにて、その意を強くする所のものにて、社会への還元拡大を推めるならば、その主たる原動力となりえるものとする。学校教育・社会教育を通じての生涯学習社会における、自主的学習による内的発展の可能性の追求の柱となりえるものとする。特に学校教育は、社会で生きていくための基礎能力の育成であるが、その中での美術は、知識記憶型教科などにて得たその力を活用する創造の世界による連結・総合・送還の教科として、その中心的存在と位置付けるべきであろう。美術の試行錯誤の内の言語・記号による認識のみならず、本来その前提とすべき自らの感覚を通しての認識と、その経験の積み重ねによる心象的認識とによる思考・探求・表現の融合による創造は、その結実としての作品の完成を見ることにより、それぞれの力、認識力・思考力・探求力・表現力を自らが確認できる。育まれたその力は、他教科への送還を通して自動的に強化され、自主的学習を促すこととなる。

学校教育のみならず、社会教育においても、その生涯自主学習において、総括と

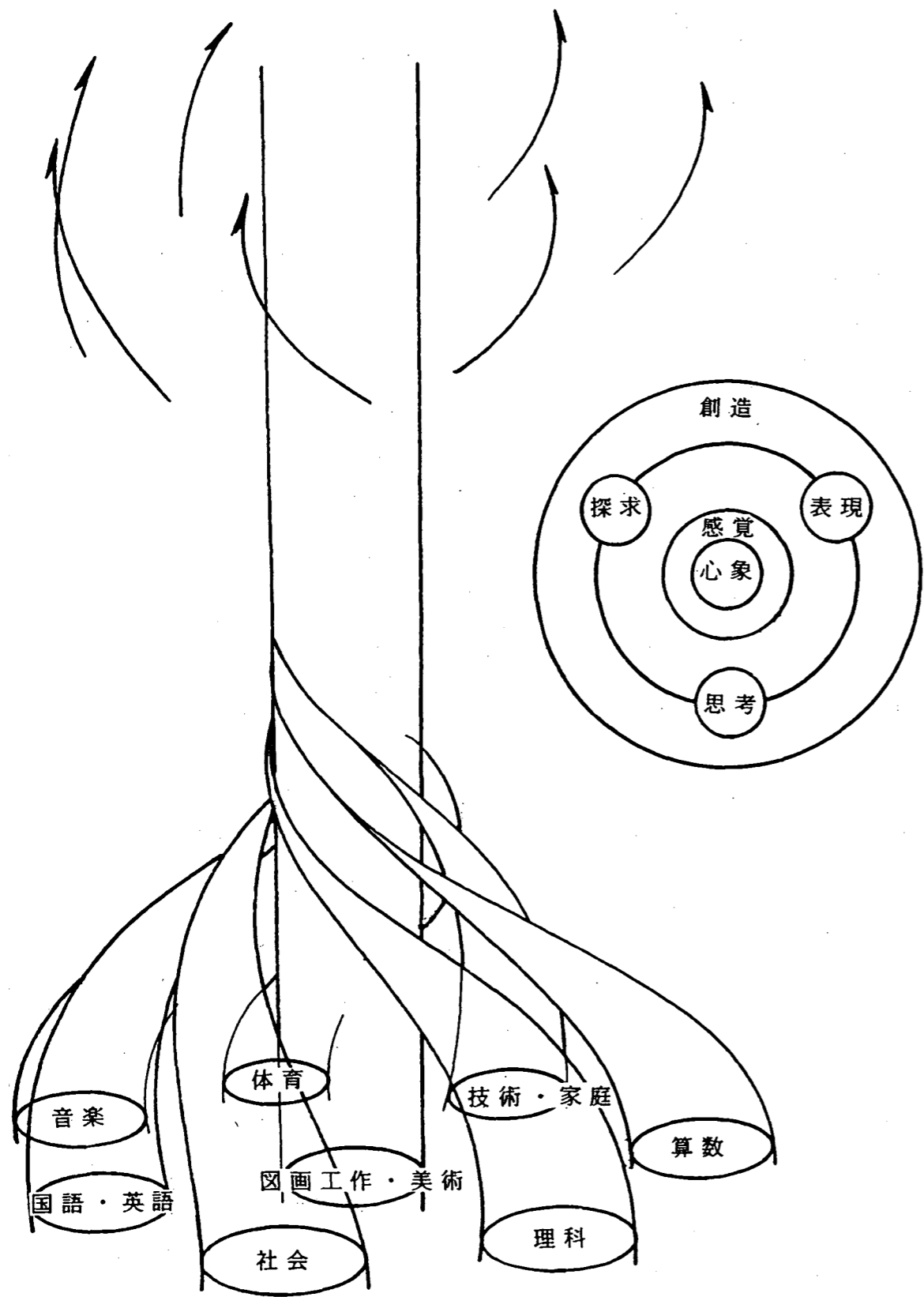


図1-2 図画工作・美術による総轄と送還

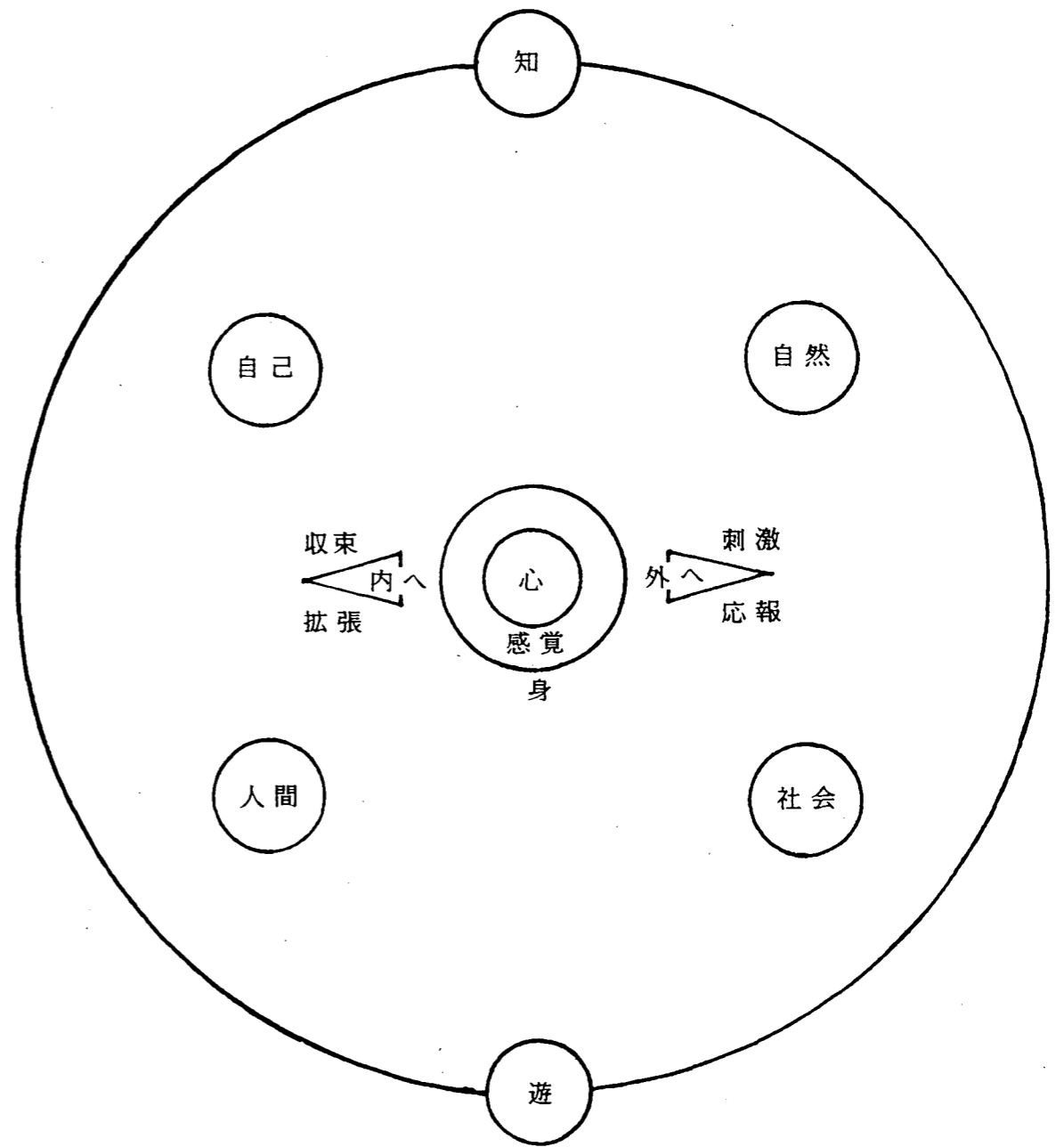


図1-3 美術の活動

送還の循環的上昇の基柱として美術を位置付けることは、重要な意味を持つ。

② 工芸の特性

工芸においてその本質を再確認する時、美術の全ての要素をその内に内包すると共に、それぞれの領域が分岐し、その発展を進める上で見失い、切り捨ててきた重要な座を持ち続けることに気付かされる。それは、直接的素材へのかかわりを、その行為の前提とするところである。創造する目的に応じ、素材や手段を選択する主題中心にその行為を進める際にも、素材や手段から発想し、目的を絞り込み表現する際にも同様に、素材自身の存在にどう関わるか、それをどうとらえるかが重要な点となる。より自然な状況の素材と直接的に関わること、そのものに勝つことなく、負けることなく、それとの均衡とにおいて自らの創造を行う、これこそが工芸における最も重要な視座なのである。この様な関わり方は、自らを、そして対象を知るだけでなく、解る、解ろうとする気持が前提となる。

感性は、直接的感性としての人の代表的感覚、すなわち視・触・聴・臭・味の五感を通してものを知る・解る能力と、内在的感性として、幾世代を通じ直接的感性により誘発された感情や思索の積み上げによる、各事象に対する印象を浮かび上がらせる能力、すなわち、意識下の感ずる感動する能力とがある。これらの感性は、個的差異を持ち、後天的教育・思索により高め得るものである。

全ての創造的領域において、この感性は重要な意味を持つが、特に工芸の場合の対象との直接的感触は、この直接的感性としての感覚を刺激し、内在的感性の発露、すなわち心象を生み出しやすくすると共に、その段階の幅を持つ領域である。湧き起こる一瞬のきらめく心象の大きさ・深さ・強さは、その制作過程において繰り返し拡大され発酵し、形象化の可能性を位置付けてくれる。工芸における様々な創造への道のいづれをとるも、直接的関わりによる心象が、思考・探求・表現の深度を決定づけていく。すなわち、誰でもが持っている能力である、感性による心象の自らが得た深度により、自主的学習目標を定めることが出来る最も適した領域として、工芸を位置付けることが出来る。工芸は、日常私達が目にするあらゆるもの、自然素材から一次・二次加工された材料までを、その行為の対象とすることが出来る。しかしながら、そのものがどこで、誰の手により、どのよ

うにして形状・色彩・性質を与えられたのか不明の場合、工芸が最も重要視すべき素材への直接的かかわりを、十分に行うことが出来なくなる。より直接的に自らの感性で、そのものの存在を意識し、認識出来るものとしては、自然素材をその対象とする場合が、教育的効果が強いであろう。そして、人間の生命感に近すぎず遠すぎない、自然の代表的存在としての木を用いた場合、その特性において、優れた教育的展開を望める。

木は、日本各地、その地の気候風土に適合した形で多種多様に存在し、その質的・形状的特性において、利用価値の高い、今日に伝えられている自然遺産の代表である。更に古くから伝えられ積み上げられてきた多様な技法と高い技術を背景とし、今日でも身近にその利用形態を引き継いでいる木工芸は、文化遺産と呼ぶべきものである。木に直接関わる時、誰もが、生きてきたその地の自然より地場的美意識を伝えられていることに気付き、その裏打ちによる表現・創造をより深化させることが出来、表現手段としての多様性は、自らの特性との関係の上での選択の自由度を拡げることが出来る。年齢に応じ、その目的に応じ、自らの内にその存在を認識し得る自由度の高い対象としての木は、その工芸の視座において、直接的・間接的に創造力を育み、自然・文化・人の存在・自らの存在への認識を深め得る存在である。



第2章 木と美術

環の象 VII INSTALLATION

1989年5月 国営昭和記念公園
寸法；H8,000×W5,000×D5,000
素材；リンゴ、ヤナギ、ウルシ
オリーブ、スギ等

第1節 自然遺産について

現在、天然なる言葉はその存在意義を失いつつあるようである。それに代わり、自然という言葉がそれとの概念的差異を十分検討する事なく多用されている。この言葉の変化には、どのようなことが隠されているのであろうか。人の、それへの捕え方、関わり方の変化に注目する必要があるのではないか。

近年の目覚ましい考古学の成果が示すごとく、古き縄文時代の人のそれとのかかわりは、特定樹種の選択的育成と活用等に見られるごとく、十分に深いものを築き上げていた。歴史の流れとともにそれとのかかわりは、深さと量において微浅に、そして微強に推移し続け、そのものの自己再生力の衰えを測り得ない程であり、それへの楽観的信奉が続いてきた。日本のみならず、ヨーロッパなどにおいても、それへの限界点を越えた交渉が、自覚される事なく続いてきた。

しかしながら現代に至り、科学的研究の成果の蓄積は、その再生力の限界を大きく越えた状況を、地球的規模での問題で客観的に提示する事となった。歴史上、過度の交渉による地域的、樹種的喪失が明らかになるにつれ、そのものの有限性が確認されるとともに、ガガーリンを始めとする宇宙からの目は、閉鎖された地球というものを自覚させ、その問題を至上のものとするようになって来た。そこには、克服すべき対象としての存在ではなく、人類の無秩序なる力の行使による、進化の基盤をも失いかねない危うい状況が、浮かび上がってきたのである。人類自身が依拠すべき対象としての存在を再認識することとなっているのである。微妙なる、言葉の変化の意があるように思える。

そして今日、自然保護・環境保護そして資源保護という言葉が認知され、多用されることとなっている。それらは浮動的に曖昧に使用され、流行しているが、その実多くの場合、目的別に自然の管理を目指すものと位置付けられているのである。なるがままにという保存という考えから、保守的管理・復元・再生など幾つかの段階的管理全般を指し示す言葉なのである。強大なる力を持つ天然を克服すべく築き上げてきた文明が、そのものの弱体化に従い、"自然"として文明の管理に置くべく試みているものである。

しかしながら、人と自然との関係改善においては、一方的自然の管理という発想

のみではなく、管理された文明による自然との交渉という考えを持たねばならぬように思う。人が本当に管理制御しなければならないものは文明であり、人それ自身への自己制御であろう。

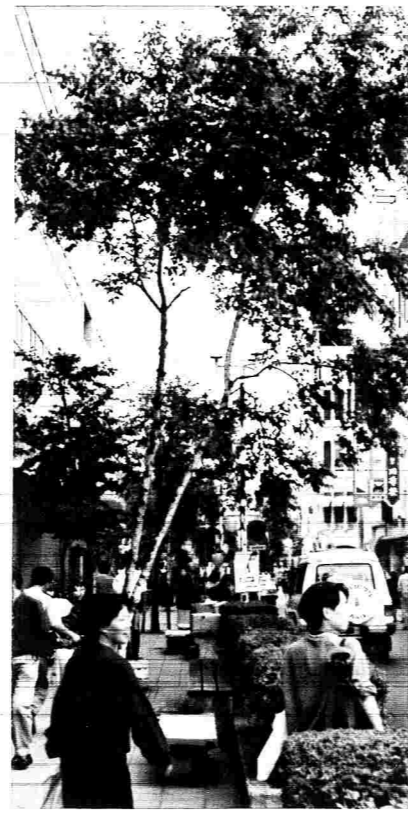
日本の生態系は、大気候区分に置ける温暖地域において、まれに見る多様性を内包しつつ推移できてきた地域の一つとされている。地球規模的地勢の動きや、温暖化・寒冷化などの時間的气候推移の影響を受け、生態系の基幹としての植物は、垂直分布と水平分布とにおいてその種を多様に展開し、鳥獣虫魚を豊富に保護できる存在であった。それら遺在種は、気温・乾湿・土壌・日照などの基礎的因子と共に、地の傾斜・野生動物・菌類、そして種間遷移などの様々な因子が複合的に作用し、その適応度に応じて分布域を維持してきた。先に記したごとく、今日、その生態系が危機的状況に置かれている現状が、様々な情報において提示されてきている。遠く離れた、人の交渉の少ない遠景としての自然（天然的地域）のみならず、古くから人が交わる事により遷移し、維持され続けた近景としての自然においても、同様に、その系的均衡が崩れてきているのである。歴史的資源搾取の事実から、木材資源供給のための林業経営のあり方、そして、宅地開発に至る様々な次元における累積的原因を、歴史学者・生態学者・農学者から、弁護士・一般生活者に至るまでの多くの人々が、それぞれの視点で指摘し、自然保護・環境保護・資源保護運動を起こしてその成果を積み上げてきている。

しかしながら、自らを取り巻く多くの対象を、多くの現象を、自然として意識することで自然を天然と認識してゆく事となることを、今一度、全ての人々が自覚する必要があるだろう。文明の歯車の大きな慣性的回転の力への自覚と、その制御の必要性が、心身に刻み込まれることとで、その運動の本当の成果が得られるのではないだろうか。

足下の大地に、傍らの木々に、空の鳥のさえずりに、そして風に雲に星に、特別なものとしてではなく、俗なる存在として傍らにある自然。それに直接触れる時、その内にある深遠なる世界をのぞくこととなる。自らが意識し、自らの感性の発動を促すことにより、それへの認識は深く広く、時間軸・空間軸を拡大することができる。自らがそれとのかかわりを持つことで、そのものの位置・価値を広げることができる。

図に示すごとく、日本各地で生活の場に生きている木々は多様である。一般家庭

新潟県
与板市
都野神社



長野県
長野市
シラカバ



新潟県
寺泊
トネリコ



群馬県
根利村
朽ちたクリ

群馬県
玉原高原
ブナ原生林



宮崎県
日南市
内海のアコウ



図2-1 身近な自然



栃木県
宇都宮市
カツラ



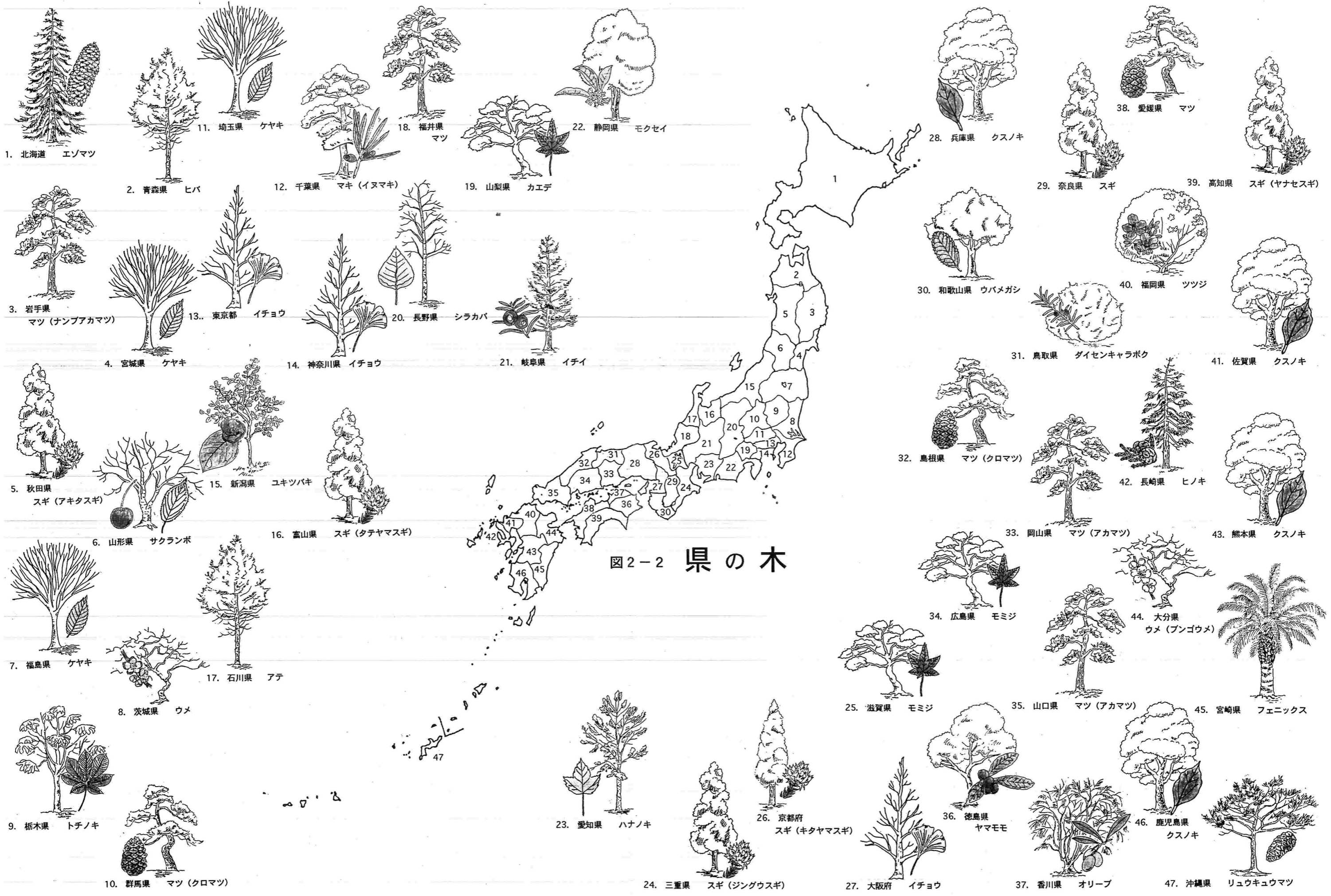
奄美大島
大島高等学校
ワシントンアパーム



静岡県
クロマツ



埼玉県
浦和市
ケヤキ



1. 北海道 エゾマツ

2. 青森県 ヒバ

11. 埼玉県 ケヤキ

18. 福井県 マツ

22. 静岡県 モクセイ

28. 兵庫県 クスノキ

38. 愛媛県 マツ

3. 岩手県 マツ (ナンブアカマツ)

13. 東京都 イチョウ

12. 千葉県 マキ (イヌマキ)

19. 山梨県 カエデ

30. 和歌山県 ウバメガシ

29. 奈良県 スギ

39. 高知県 スギ (ヤナセスギ)

4. 宮城県 ケヤキ

14. 神奈川県 イチョウ

21. 岐阜県 イチイ

31. 鳥取県 ダイセンキャラボク

41. 佐賀県 クスノキ

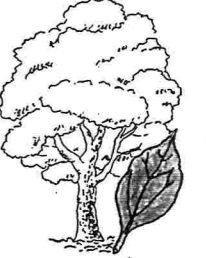
5. 秋田県 スギ (アキタスギ)

15. 新潟県 ユキツバキ

16. 富山県 スギ (タテヤマスギ)

32. 島根県 マツ (クロマツ)

42. 長崎県 ヒノキ



6. 山形県 サクランボ

図2-2 県の木

33. 岡山県 マツ (アカマツ)

43. 熊本県 クスノキ

7. 福島県 ケヤキ

17. 石川県 アテ

34. 広島県 モミジ

44. 大分県 ウメ (ブンゴウメ)



9. 栃木県 トチノキ



10. 群馬県 マツ (クロマツ)

23. 愛知県 ハナノキ

26. 京都府 スギ (キタヤマスギ)

36. 徳島県 ヤマモモ

46. 鹿児島県 クスノキ



24. 三重県 スギ (ジングウスギ)

27. 大阪府 イチョウ

37. 香川県 オリーブ

47. 沖縄県 リュウキュウマツ

の庭木・屋敷林として、生活道路（通学路）の並木・防風林として、学校の校庭樹とに植えられているものや、近くの川辺や山に生えている木々たちである。それらは、いずれもその地の気候風土に適応し、目に見えぬ環境を、時の移り変わりを、具現化している指標的植物とにとらえることができる。日頃、目に写るも見ることなく、触れるも触わることなく、意味を深く求めることなく、自ら近づくことなく、当たり前ととらえてしまっているその存在に、自分の目で、手で、耳で、鼻で、口で近づくとき、自分の内側に生まれてくるものがある。思考・探求・表現・創造への道を開く心象である。一枚の葉に、一本の枝に、一玉の幹に、それぞれの形・色・質への関わり方は無限にある。身近なる自然は感性開発資源として、美術する心を直接に、間接に育むことのできる存在である。

第2節 文化遺産について

今日継承されている有形無形の文化遺産といわれる多くの存在の内に、植物への意識が深く残されている。それらは、多様な植物層の内、その推移と対時的に交わる事により育まれてきたものであり、精神的感受と物質的享受が表裏一体となり、融合し、発酵し、蓄積されてきたものである。それらは、格言・氏名・地名・色名に、句・歌・詩・物語・楽謡・紋様・絵画に、食料に、薬に、生活用具に、建造物に、技法・儀式に、そして気質に、言葉として律として、形式・形態として、思考・行動として浸透している。日本の美の基層を、その内に見ることが出来る。

春夏秋冬、季節の移り変わりと共にその生の証しとしての葉を繁らせ、花開き、実を結び、枯れていく草、一年一年の時を繰り返す刻み続け、数十年数百年とその生を営み、巨大なる不動の容姿をなす木、それら植物の様相は、再生を、輪廻を人の心に刻む。繰り返す、悠久の流れ、静の内の動は時を思考し、探求し、表現を求めた。

日本の文化の特色が色濃く現れた平安以降の芸術、特に絵画において、その顕著なる出現を見ることが出来る。巻き広げ、巻き取ることで、その連続的時間の推移を直接的に表し得る絵巻物の質的、量的発展は『信貴山縁起絵巻』や『伴大納言絵巻』などの傑作を生み出した。十二月の季節の推移を屏風に表した^{つきなみ}月次絵や、多くの人が季節の象徴としてとらえる事の出来る景物を春夏秋冬、障子の一面ごとに、屏風の一扇ごとに順次描き、継続する時間を描き出した四季絵は大きな発展を遂げ、室町時代には盛栄を極め、『浜松図屏風』や『四季花木図屏風』の傑作を生み出した。これら植物より契機されたであろうところの時間を象徴する形式や題材は、その後も絵画の重要な視座として継承されている。

身近な自然素材である植物の多様な活用の歴史は私達に大きく影響している。特に、木におけるその利用範囲・利用形態・利用樹種の広さとそれらの知恵の深さは、物質的影響のみならず、精神的影響を幾世代に亘る伝播伝承と精選により深く刻み込んできている。木は利用される材として、その幹より得ることが多い。その円柱状の形態のうち、時の記憶としての年輪(成長輪)・木理・肌目・香り・

色は、樹種ごとに、育ったその地ごとに異なり、千変万化の表情を表す。縄文の時より、経験的にそれぞれの特性を積み上げ、それへの心象を育み、美意識として昇華させてきた。

生きている樹のその棒状形態により発展してきている、軸組構法の日本建築の発展の中、1600年代前期に相次いで建造された三井寺（園城寺）の光浄院と観学院という主殿造りの内の素材の扱い方に、一つの典型的な美意識を見ることが出来る。時代と共に、建築材の主流を占めていた桧の資源渴望を受け、加工技術的発展を受け、寺社建築が檜をその主たる素材とするなか、しかも、平面の上では全く同じと言ってよい程の設計にもかかわらず、重要な部分において一方は桧の柂目材を用い、もう一方は桧の板目材を用いている。ここに示されている桧という木への意識、柂目・板目への意識には、独特の美意識をかいま見る事が出来る。

時代は下がり、輸入様式のアール・デコの日本における典型として位置づけられている旧朝香宮邸においては、婦人用寝室には桧の柂目、殿方の喫煙室においては檜の板目の使い分けが行われている。それらに共通して流れている、樹種ごとの色・質・木取り法の違いによる木目の様から受ける視覚的・触覚的・嗅覚的心象は、今日においても私達の感性をくすぐるものである。

このような、素材より受ける心象の深さは、恵まれた樹種の豊富さのみならず、その利用において工夫されてきた技法の展開に負うところも大きい。木工芸の発展の内に見られる加工目的に応じた生産用具の機能分化・形態分化、そしてそれに携わる職制分化の多様な歴史は類を見ない程に豊かに継承されている。古くは打製石器・磨製石器の時代より、石斧に見るように、柄と刃（両刃）を並行する鉞と柄と刃（片刃）を直角とする手斧とが、伐採・切断・割りと、^{はつ}斫り・^ま抉りという加工目的に応じて分化している。生産物の質と量を問う事で分野的分化が進み、その道具類は青銅器・鉄器へとその素材を変え、用具・道具・工具・治具は工夫され、発展し続けてきた。そして、切る、割る、剥ぐ、斫る、削る、穿る、彫る、剔る、挽くなどの加工を可能とし、結う、寄る、接ぐ、組む、継ぐ、曲げる、埋める、塗るなどの技法を展開させた。個における創意工夫は、その反復により技法として体得され、伝承されるに際し客観的技術として成立していき、精密で繊細な巧みの世界を繰り広げてきたのである。そこには、精緻な技を施すことによって美を加えると共に、素材自身の美を引き出すという目が育まれてきて

表2-1 色名のなかの木々

	固有色名		固有色名		固有色名		固有色名
	紅梅色 (こうばいいろ)		棕櫚色 (しゅろいろ)		香櫚緑(シログリーン)		桑の実色 (くわのみいろ)
	桜桃色 (おうとういろ)		幹色 (みきいろ)		柳葉色 (やなぎばいろ)		つつじ色 (つつじいろ)
	桜色 (さくらいろ)		丁字茶 (ちょうじちゃ)		白緑 (びやくろく)		梅紫 (うめむらさき)
	石竹色 (しゃくなげいろ)		黄櫨染 (こうろぜん) [ハゼ]		浅緑 (あさみどり)		プラム
	桃花色 (ももいろ)		枯葉色 (かれはいろ)		若緑 (わかみどり)		梅鼠 (うめねず)
	薔薇色 (ばらいろ)		柴色 (ふしいろ) [しばき]		若竹色 (わかたけいろ)		桜鼠 (さくらねず)
	灰桜 (はいざくら)		朽葉色 (くちばいろ)		青竹色 (あおたけいろ)		椽 (つるばみ)
	蘇枋色 (すおういろ)		煤竹色 (すすたけいろ)		常盤緑 (ときわみどり)		木蘭色 (もくらんじき)
	薄蘇枋 (うすすおう)		支子色 (くちなしいろ)		深緑 (ふかみどり)		赤蘇枋 (あかすおう)
	柿色 (かきいろ)		山吹色 (やまぶきいろ)		松葉色 (まつばいろ)		紅樺色 (べにかばいろ)
	杏色 (あんずいろ)		桑色 (くわいろ)		千歳緑 (せんざいみどり)		赤支子 (あかくちなし)
	橙色 (だいだいいろ)		深支子 (こきくちなし)		裏葉色 (うらばいろ)		木枯茶 (こがれちゃ)
	蜜柑茶 (みかんちゃ)		蒸栗色 (むしくりいろ)		灰緑 (はいみどり)		銀煤竹 (ぎんすすたけ)
	コルク色		黄蘗色 (きはだいろ)		黒緑 (くろみどり)		赤白椽 (あかしろつるばみ)
	柑子色 (こうじいろ)		オリーブ色		青藤 (あおふじ)		梅茶 (うめちゃ)
	丁字色 (ちょうじいろ)		オリーブ緑 (オリーブグリーン)		薄藤 (うすふじ)		胡桃色 (くるみいろ)
	山吹茶 (やまぶきちゃ)		老竹色 (おいたけいろ)		藤色 (ふじいろ)		桑染 (くわぞめ)
	柿渋色 (かきしぶいろ)		老緑 (おいみどり)		藤紫 (ふじむらさき)		黄朽葉 (きくちば)
	栗梅 (くりうめ)		オリーブ鼠 (オリーブドラブ)		藤鼠 (ふじねず)		青朽葉 (あおくちば)
	maroon (マロニエ)		ねこやなぎ色 (サロー)		葡萄鼠 (ぶどうねず)		青白椽 (あおしろつるばみ)
	肉桂色 (につけいろ)		若芽色 (わかめいろ)		薄紅藤 (うすべにふじ)		棟 (おうち) [梅檀]
	栗皮色 (くりかわいろ)		若葉色 (わかばいろ)		紅藤 (べにふじ)		
	桧皮色 (ひわだいろ)		萌葱色 (もえぎいろ)		葡萄色 (えびいろ)		

「日本の伝統色」(大日本インキ化学)より抜粋

いる。

正倉院に残る宝物をはじめ、各時代の品々、及び今日各地に伝えられ、今なおその地の自然の中で息づいている、木による、植物による、巧みなるものの内に、自然物に対する美の追求を見る事が出来る。

第3節 木への認識と木からの確認

正月の祝箸のヤナギに、机のミズナラに、引き出しのカツラに触れ、ヒノキの柱を、スギの天井を見、庭のコブシを、街路樹のケヤキを思い、遠き山々のトチノキ、ブナを、そして故郷の鎮守の杜のクスノキを想う。現代社会の生活は、多くの情報と、合成樹脂・金属・硝子などその素が見えぬ多種多様な材に囲まれたものとなっている。この様ななか、様々な木材は寡聞ゆえに木製・木造と一括表現されてしまっている。又、自然保護・環境保護の潮流は、身近な存在としてあった街路樹や公園の木々をも特別な存在としてしまうことが多くなった。公園の木々には、登ることが許されないと言う。樹 Tree と木材 Wood、この生ある存在としての樹と素材としての木材とを統合する、概念としての「木」。この「木」の存在に気付く時、それを意識することとなる。自然遺産として、文化遺産として。

近年、分析的科学の目は、幾多の専門分野において、多大な研究成果を上げている。古代の環境を想像立証する花粉分析学、木香としての α -ピネン・ β -ピネン等の成分抽出化学、数千年の時の記録を探る年輪学、木目の生命リズム1/fゆらぎの解析学、そしてバイオテクノロジーと資源植物学等、その発展は著しいものがある。それぞれの領域におけるその視点は、樹の木材の様々な特性を個別に取扱い、解析し、目的別に情報を整理蓄積してきている。それは現代における有効な手段であり、客観的数値的標準化は、多くの人々とのそれへの知の共有を進め、計り知れない成果を生むであろう。

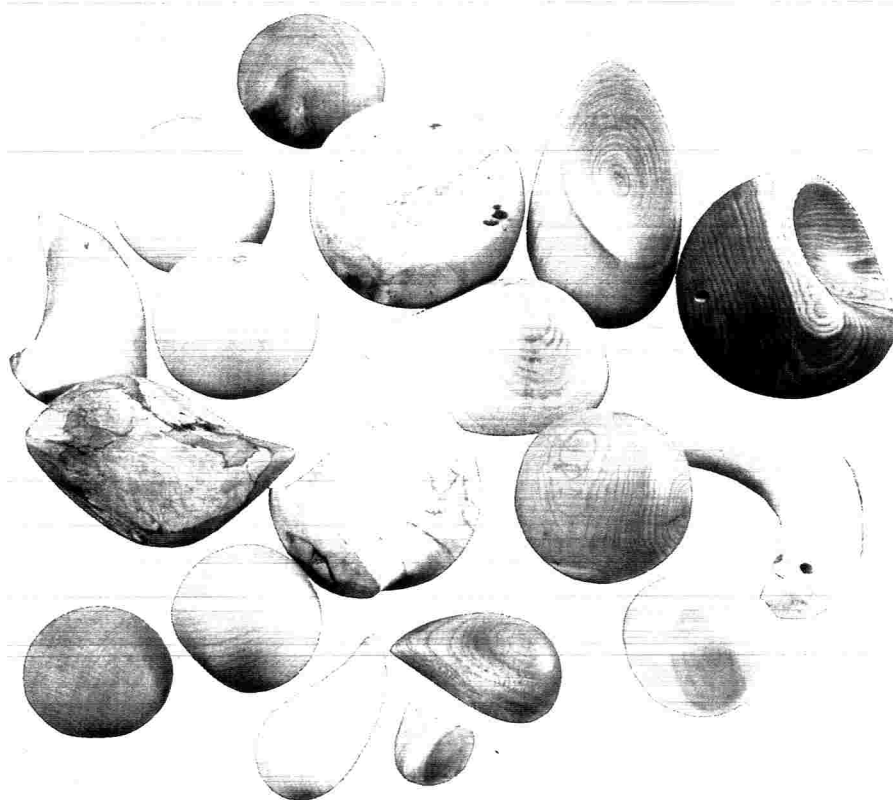
又、多くの文化遺産のうちに直接・間接に伝えられし歴史的経験知も、多くの著作物において解説・論評されている。

しかしながら、その部分的科学知や歴史知の集合は、必ずしも総合的理解とはなりえない。解るということは、「木」に対し、それを意識し、直接的接触を持つことで、自らの感性の発動を通して行い得ることのように思える。知の集積の為の地図を創るのは、感性を基とする。「木」を意識し、感性による接触と知による解析との繰り返しにおいて、認識への道は開かれる。

前記したごとき工芸概念において、樹と木材との繋りを意識させ得る取り組み

の中で、感性と知性の相乗的働きを促す時、深い思索による「木」への認識が行い得、その「木」を通し伝えられし基層の上での自らの存在の確認へと、進むことができる。

第3章 工芸学習・教育と木



さわれる木—不思議な木の玉

イチョウ、ミズナラ、アメリカハナミズキ、ユリ、ウクルミ、オリーブ、ホウ、ヤナギ、トチ、カツラ、ガシマル、カキ、キリ、ヒノキ、クス、アカマツ、エンジ、ヒイラギ、ヤマハゼ、イチイ、クワ、ウルシ、カバケヤキ、ハリエンジュ

第1節 工芸学習・教育の実践に向けて

学習・教育において、教え育むべきものの存在と、考え、学ぶべきものの存在に関する議論は未だ十分に行われているとは思えない。それは、指導者・教育者側が与えるべき主題と、学童・生徒・学生など、自らが設定する主題との均衡の問題とされてきた。従来、それらは並列的に存在することを前提に議論されてきている。教えるべきものを学びたいものとの縦の分岐形として捉える必要があるのではないだろうか。学びたいものの中に教えるべきものがあり、教えるべきものの中に学びたいものが存在しているように考えていくべきものであろう。これは学びたいものが自覚されていることを前提とされる、生涯学習の現場においても、学びたいものが未発醸であるという前提をとる学校教育現場においても、考えねばならぬことである。

従来、工芸の教育は、その表現手段の幅と深さ故に、身近な存在を有するが故に身近に用いるものを対象とし、その制作法を教えることが主流となって来ている。前記したごとく、与える平等教育のもとだれでもが知っているものを、だれでもが同じ素材でだれでもが同じ方法で作れることを模索し、日本全国で実践してきたのである。学習・教育における美術としての工芸を考える場合、今一度工芸における主題・素材・技法の3つの視点からの検討を必要とする。

主題においては創る目的を外へ、内へと向けることができる。社会的に認知されている機能・用途のあるものの再現や、それに照らし合わせての自分なりのものへの転化をはかることを社会適主題と呼びたい。その場合、既成の器物等の形と質を参考にし、それとの比較において、その完成度を求めることとなる。ゆえに、素材・技法もそのままに模倣もしくは参考とされ、自らの表現としては弱いものとなる場合が多い。しかしながら、参考とするべきものを、伝統工芸に求めた場合、その展開において意義深いものを含むこととなる。一方、自己の内的主題において求める場合、自らの主題への意識の深度と自らの価値基準との照合により完成度を求めることとなる。そのため、思考と探求がその表現を規定する事となり、完成度の他との共有を難しいものとする場合が多くなる。この内的主題による追求の場合、概念的枠を示す形容詞的・形容動詞的提示とその十分なる説

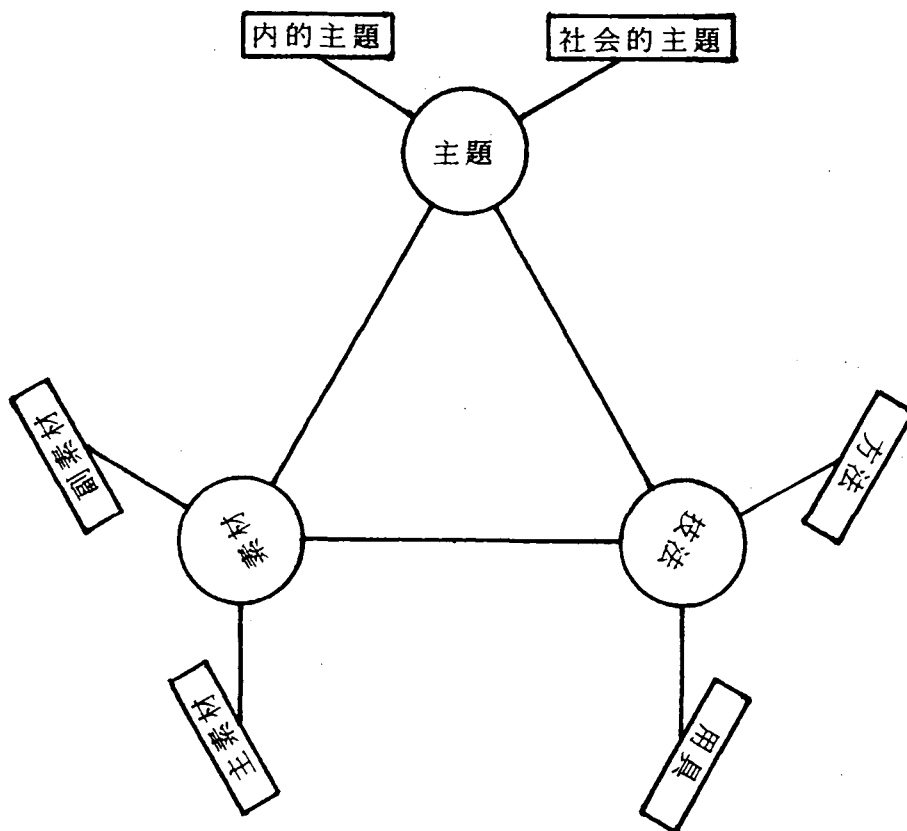


図3-1 工芸における3つの視点

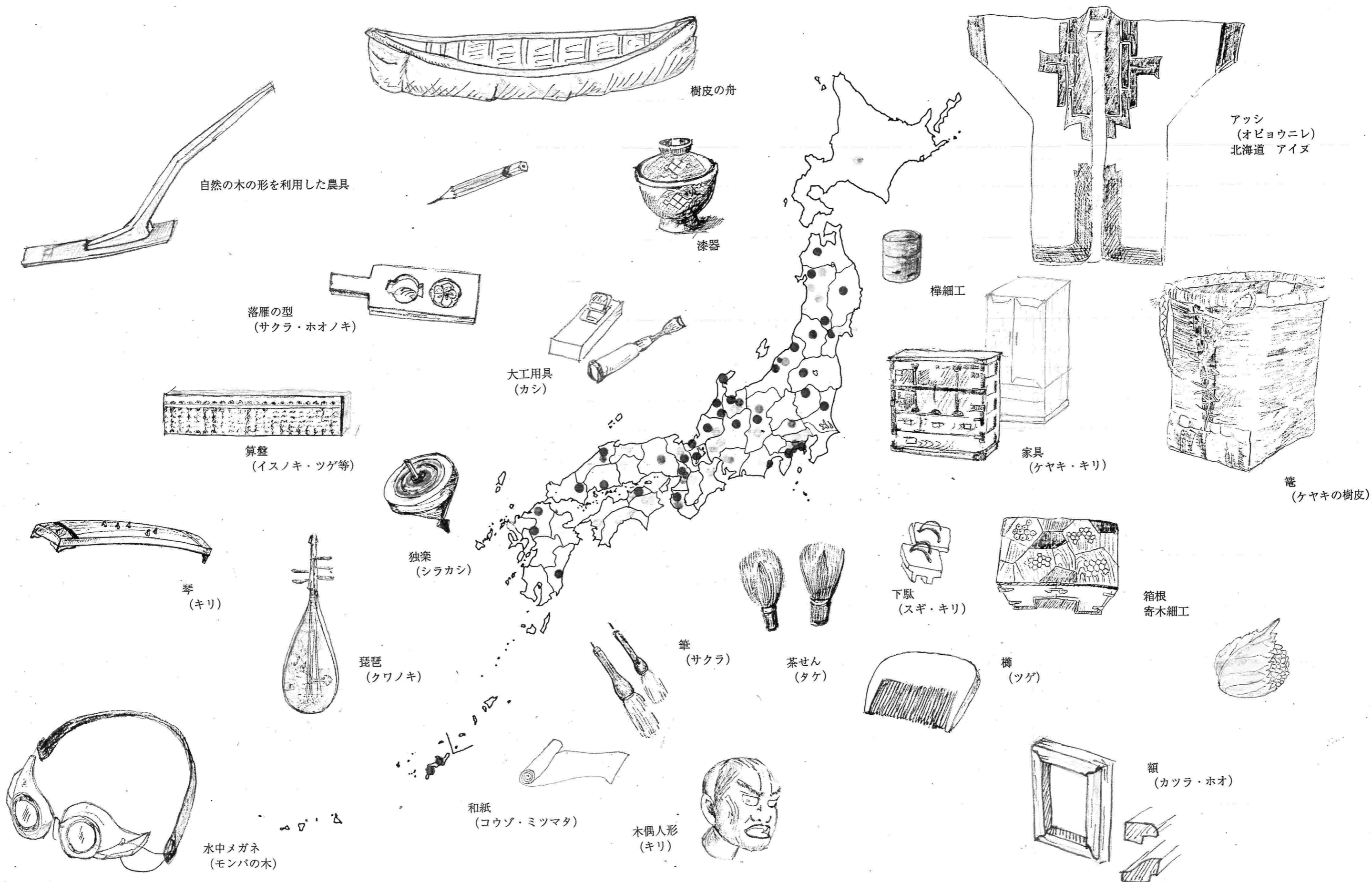
明を行わない限り、教育現場や生涯学習現場における活用は難しい。しかしながら、その過程での自主的思考と探求により表現は想像の真価に触れる美術の最も重要な入り口であり、創ることを自己のうちに位置づけやすい方法といえる。素材・技法、ともに主題により選択されるべきものであるため、その量的・質的提示を十分に配慮する必要がある。この世界にないもの、目に見えぬものの具現化は、内なる価値基準の生成を生成してゆく。

素材をもとに工芸に取り組む場合、その主たる素材への感性と知性がその基点となる。素材そのものへの直接的接触を通し、感覚を先鋭にして感性により捉えることのできるそのものの価値、その経験は知性と結びつくことにより客観化される。感性と知性の相乗による素材の理解は、主題の展開を生み技法の深化を生む。これまでの教育現場や生涯学習現場においては素材を扱うことは少なく、工業的手段により加工され、原形質を変化させた材料と呼ぶべきものが多く用いられてきた。感性への刺激において十分とはいかず、知性への刺激も十分に行われない状況において、素材からの取り組みは成功することなくきている。その地の自然素材を活用することを前提としている各地の伝説的工芸を連動させる場合、その教育的効果は大きく、展覧できるであろう。

これまで、素材に応じた技法、主題に応じた技法という捉え方が一般的であったが、技法から素材を、目的を絞り込むことも可能であり、展開を望める視点といえる。従来、工芸における方法・用具の多様性とその活用・使用法の難易度が注目されすぎるきらいがあり、その行為性に魅力を秘めたものであることを再確認する必要がある。1つの用具からその使用法を探り、行為において素材との対応の巧妙さをわかり、そこにおける造形上の可能性を見つめるとき、未知の世界が開かれることはよくあることである。素材を越え、主題を越え存在する基本的行為からの発想は教育的効果も高い。また、素材の地域性の希薄化とともに一次加工材料の使用を前提とした伝統的工芸においては、特色をその技法に求めることが多く、それとの関連の上での展開もおもしろい。

主題・素材・技法の3つの因子は、それぞれに独立して存在するものではなく、互いに密接に関係している。故にそのどれもが工芸への入り口となり得る。主題からの展開、素材からの展開、技法からの展開にしてもそれぞれに他の因子を通して絞り込まれ、確認されて進んでいく。その過程は、考えながら作る、作りな

図3-2 伝統的な木の活用



から考えることの繰り返しを特徴とし、思考・探求・表現の任意の往復運動による推進である。なお、確認は直接の行為だけではなく、描写を中心とし、言葉を介在させることが必要であり、自らの制作目的を常に意識し続けることが重要である。なお、主題と技法はいずれにしろ人が生み出し、生み出すものであるが素材はその元を自然界にゆだねている。故に、そこには計り知れない強い存在を内包している。前記したごとく、人はそれを見続けてきた。工芸においてこの素材の存在は大きく、この特性を生かしてこそその工芸と言い得るほどのものであり、主題は素材により生き、技法は素材生かされるものである。そのような素材を直接的に手にすることに、美術の内の工芸の特性を位置づけたい。

第2節 木による工芸学習・教育

① 自然素材としての木への視点

従来、工芸における素材としての木は主に幹の木質部分、すなわち木材がその対象となってきた。樹皮や葉や根の利用は甚だ少ないものであり、独立した素材としてよりも副素材的利用に終始している。古来、木の利用は経験的に積み重ねられ、様々に使い分けられてきている。縄文時代の遺構である鳥浜遺跡や真脇遺跡等の出土物に見られる使い分け、古寺社建築・正倉院宝物に見られる使い分けは、伝統工芸に引き継がれている。ながい歴史的・経験的積み重ねによる取捨選択による木々の使い分けは、貴重なる歴史的知ともいえるものである。が、しかし、その過程において自然素材という認識での直接的取り組みから、一次加工品としての木材としての存在からの関わりへと変化してしまっている。また、選択された特定の樹種のみが対象となり、取捨されたしまった多くの木々を顧みることをしなくなってしまう。今、美術教育の工芸の表現素材として木を考えると、形状・表情・物性・象徴性・地域性・量などから、その存在全体を見つめ直す必要がある。木の様々なあり方、木の特性、幅広い関わり、そして様々な知的好奇心を背景として、表現素材としての確認をしなければならないのである。木は、実に深く私たち人と関わっている。その木をこれまでは特定の樹種を形を整え、一定量を確保してはじめて材料として活用できるものと考えてきたのではないだろうか。同質同型でなければならないところでの教育とは別に多種多様な内での選択権の平等によるところの教育を考えたとき、材料を身近な、自然より得られる素材へと切りかえることができる。ある意味で、ありふれた、かたわらの木々に目を向けると、そこには底知れぬ深い世界への入り口があることを知るのである。日本各地、それぞれの地で人の生活圏の内に生きている木々、それこそが工芸がその表現素材とに活用すべき対象なのである。葉も、枝も、樹皮も、根も、それであるがゆえの表現を導き出すことができる存在である。今日、現代生活制度での身近な木々の管理は、その成長過程での余剰としての葉や枝などは、堆肥などの農業資材や燃料として有効利用することなく、廃棄すべき対象としている。

自然が生み出す膨大なごみ、それは優れた感性開発資源として見直されるべきものである。

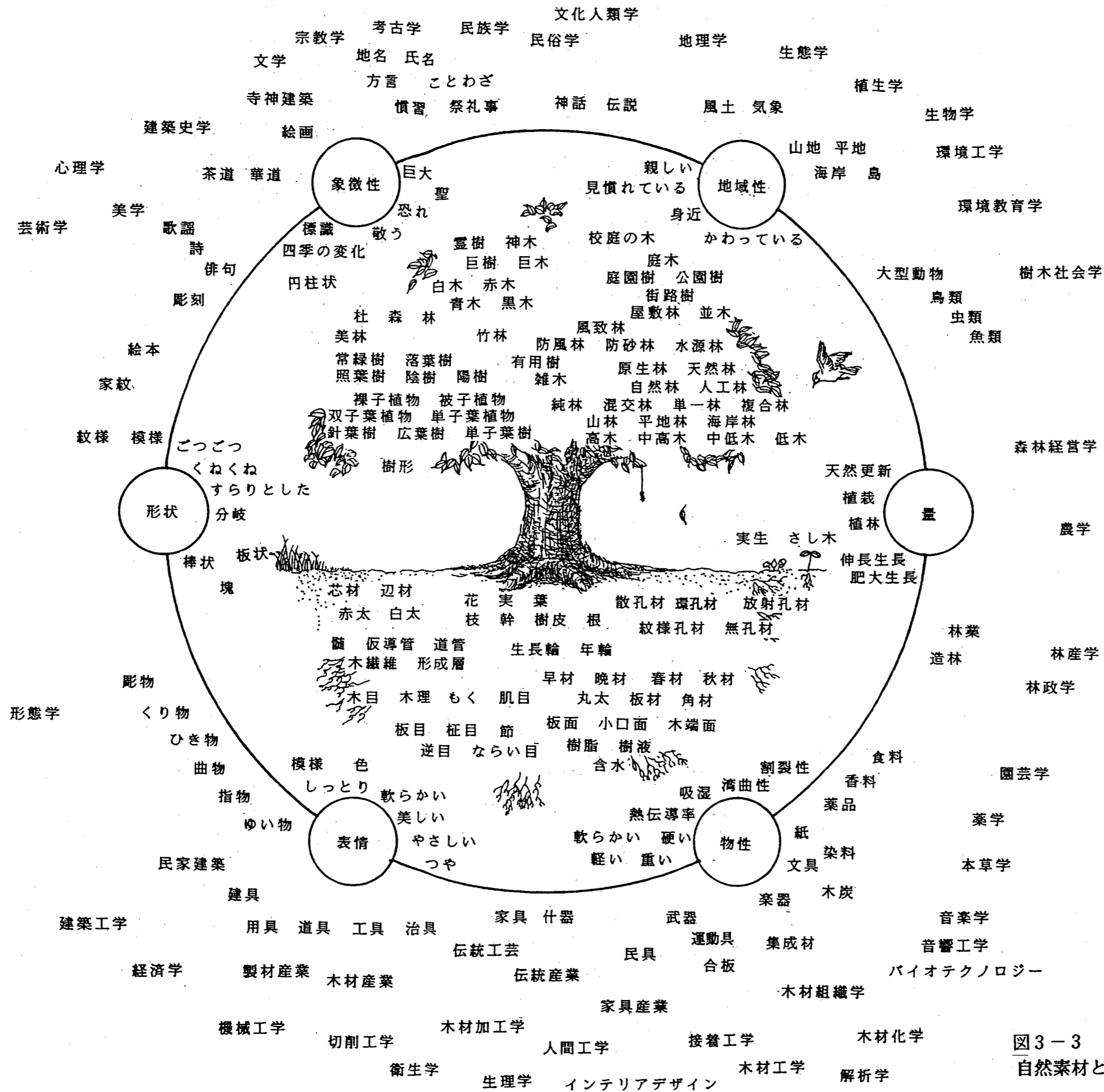


図3-3 自然素材としての木への視点

② 木の技法の単純化

これまで木工芸の学習・教育において、その実制作に用いられた技法は限られた一部のみである。多くの課題は、社会的主題としての既成の器物等の再制作を通しての学習において、熟練度を要しないですむように組立と加飾の作業に限り行われてきた。これらの課題に取り上げられる箱状のものは木工芸の内でも最も構築的思考、技能的熟練度を要する、指物を称する分野である。誰もが身近に感じるといっただけで最も難しい対象を取り上げ、その技法の簡略化で対応したがために技法のおもしろさに触れることなく、限られた一部のみを苦痛の内に学ぶこととなってしまうている。

技法+方法・用具とで考え、方法を単純なる行為までかえし、用具を区分し細かく取り上げ、図表化を試みてみた。用具はより細かく専門化して、機能を限定する形で考えられている。これまでこの用具に注目し、技法を技術的に解説することが多く行われ、それ故に用具の使い方の学習教育となってしまうていた。今一度、方法における単純な行為から技法を捉え直すとき、新しい発想が生まれることと思う。技法によるところの主題や、素材の選択も可能となるのである。また、標準化された技術という捉え方から、各個の能力に応じた技としての技能という捉え方への変換も行いやすくなり、伝統的工芸の技法の活用もはかれることとなる。特に、成形における、へらす・ふやす・かえるという単純化は、製材された一次加工品としての木材を材料とすることから自然の多種多様な素材の活用を可能にする。

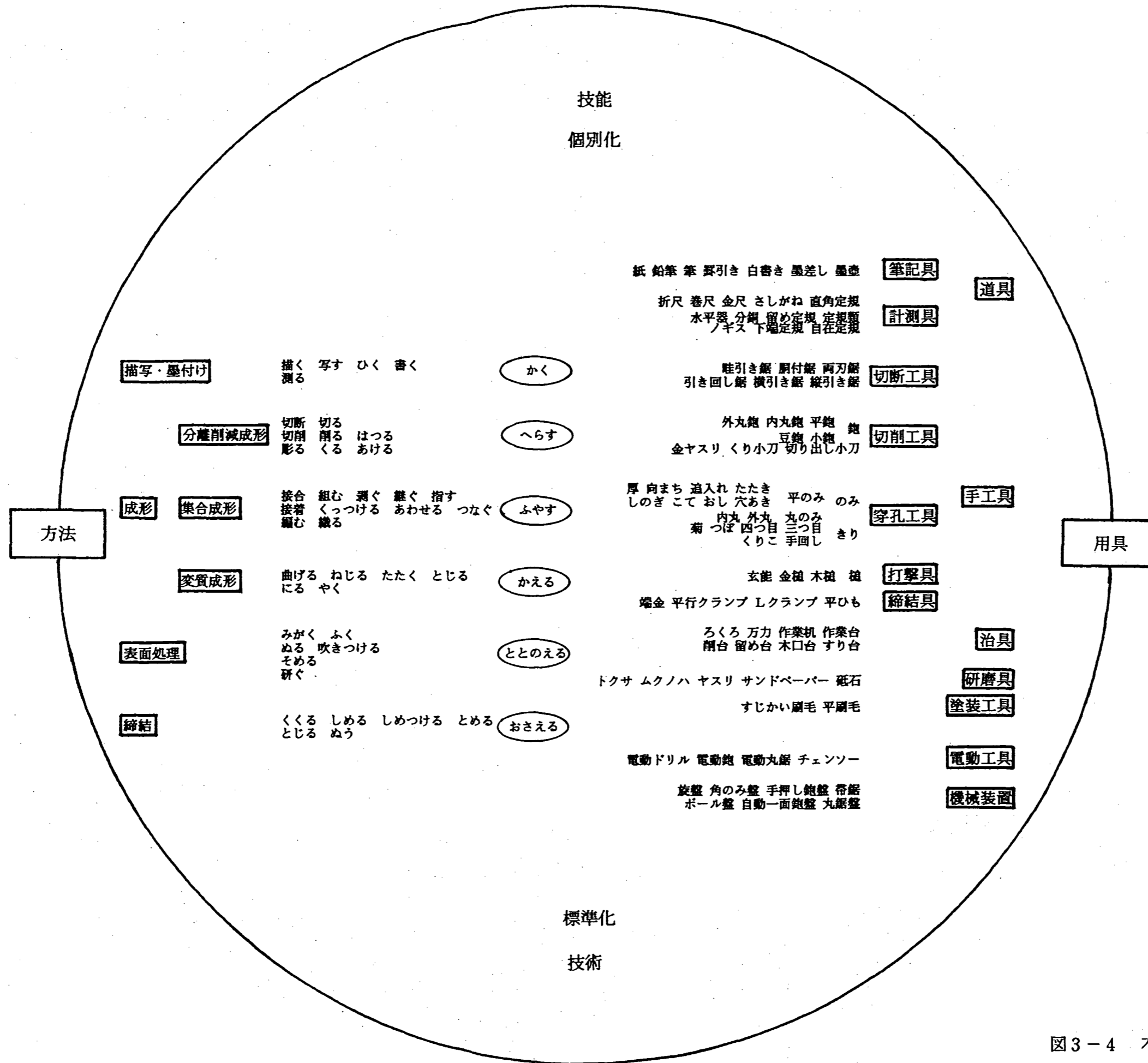


図3-4 木の技法の単純化

第3節 小径木・枝・葉の活用

日本各地、それぞれの地において様々な理由より、選定された木々が町並みに、公園に彩りを加える。それらは、北海道から沖縄まで、日常の親しみ深い存在として多くの人々の目を楽しませてくれている。これらの木々はその維持管理上、ある期間ごとに剪定されている。それらは膨大な量になって、ほとんどすべてにおいて焼却処分されているのが現状である。また、各地の果樹農園において毎年行われる生産性、維持向上のための剪定による廃材も、そのほとんどが焼却処分されているのである。りんごの木、さくらんぼの木、くりの木、なしの木、みかんの木等々、おいしい木々の枝が大量に捨てられている。そして、山の中では人工林の枝打ち、干ばつによる大量の木々がそのまま朽ちている。これらの剪定されたり、切り倒された木々は、その樹種ごとに形を異にし、質を異にし、その量は膨大である。その活用の方法次第では、優れた資材として位置づけ直す必要のある対象である。

これまで述べてきた美術、特に工芸における活用は無限に広がる可能性を持っている。以下、その活用例のいくつかを挙げることにする。



クリ林
秋の収穫後、枝の剪定が行われる。
茨城県牛久市



並木（ケヤキ）
毎年一定の距離の樹木が剪定される。
収集車1台で2t車4台分の枝が詰めこまれる。
収集車1台2万円程の焼却代がかかるという。
埼玉県浦和市



並木（アメリカフウ）
2年に1度の剪定
12月から2月までの冬期間に行われる。
茨城県つくば市



茨城県竜ヶ崎市の農家
イヌツゲ・カシの生け垣
ケヤキ・スギ・サワラの防風林

屋敷林

津軽平野・庄内平野・武蔵野丘陵・九十九里浜・礪波平野・津山盆地・宮崎平野、琉球列島、日本の北から南までそれぞれの地には独特の屋敷林が、エグネ、イグネ、散居村などそれぞれの名で親しまれ、今日に伝えられている。

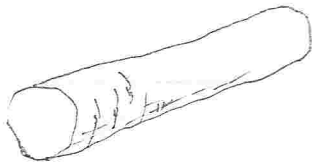
多様な樹種が四季の農作業などと結びつき、維持されてきた。又、庭木が家の東西南北に守り神など民俗的知恵として植えられ、親しまれ、敬れてきた。

毎年その維持管理において多種多様な資源が現在では現在ではゴミとして処分されてしまっている。

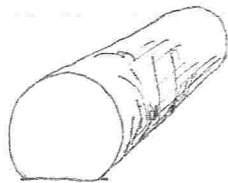
①主題より

自らの主題にそってアイデアスケッチを重ね、印象の固定化を進めた後、素材の表情のみならず物性にも目を向け技法を選択の上、制作を進める。

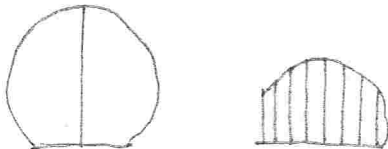
チェーンソーで長さを切る。



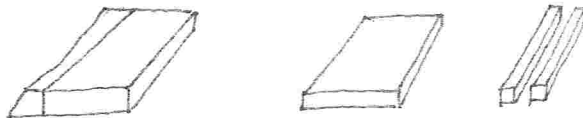
電動鉋・手押し鉋盤で平面を作る。



帯鋸盤で厚さを決める。

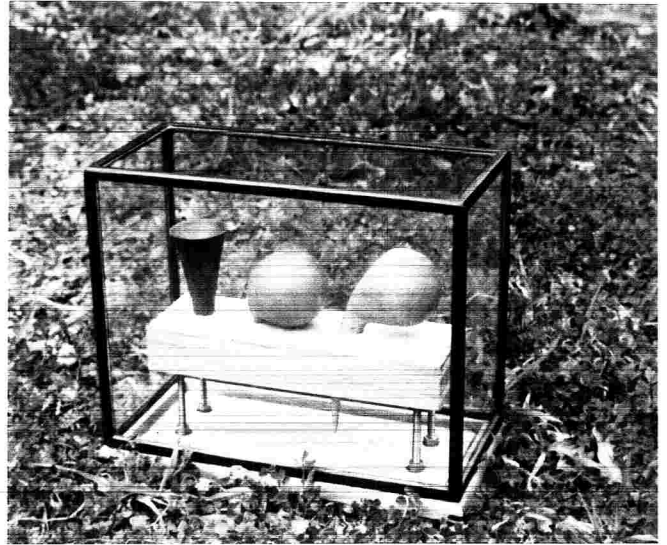
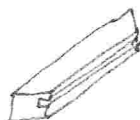


テーブル昇降丸鋸盤で板のみみを取り、巾を決める。



手鉋で仕上げる
組み立て用の任口を、胴付鉋のみで仕上げる。

テーブル昇降丸鋸盤でガラス溝を作る。



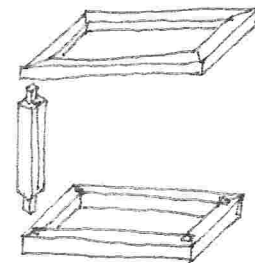
学生作品

「とげとげとげ」

素材：ナツツバキ・ミズメ・ミズナラ・イスノキ

寸法：260 x 130 x 220 (mm)

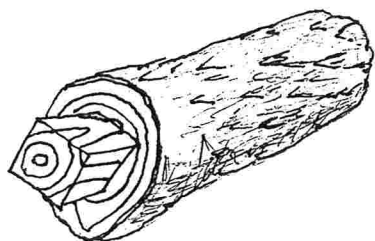
平ひも・端金で組み上げる。



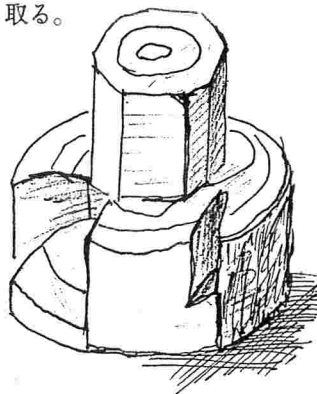
平鉋・サンドペーパーで面を仕上げる
塗装仕上げを行う。

主題をもとにアイデアスケッチを行い、その思いに合わせ木を選択する。加工の手順、用具の選択は各自の能力により判断。

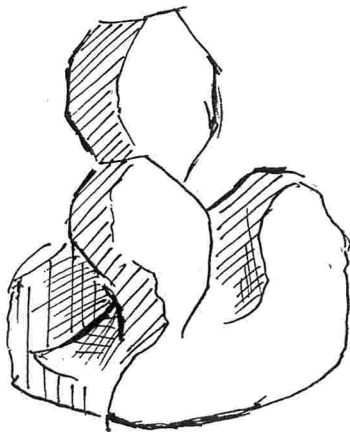
- (1)
両刃鋸・のみを使用し、中心となる部分を残し、切りおとす。
なお固定の部分を残すこととする。



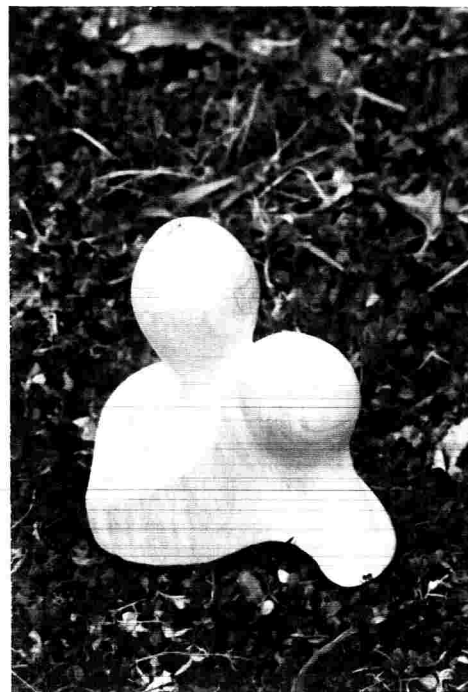
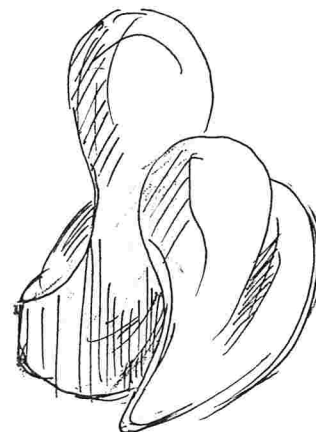
- (2)
球形になる部分などの角を、胴付鋸で切り取る。



- (3)
胴付鋸（イバラ目）にてより細かく形を出す。
切り出し小刀で曲面を整える。



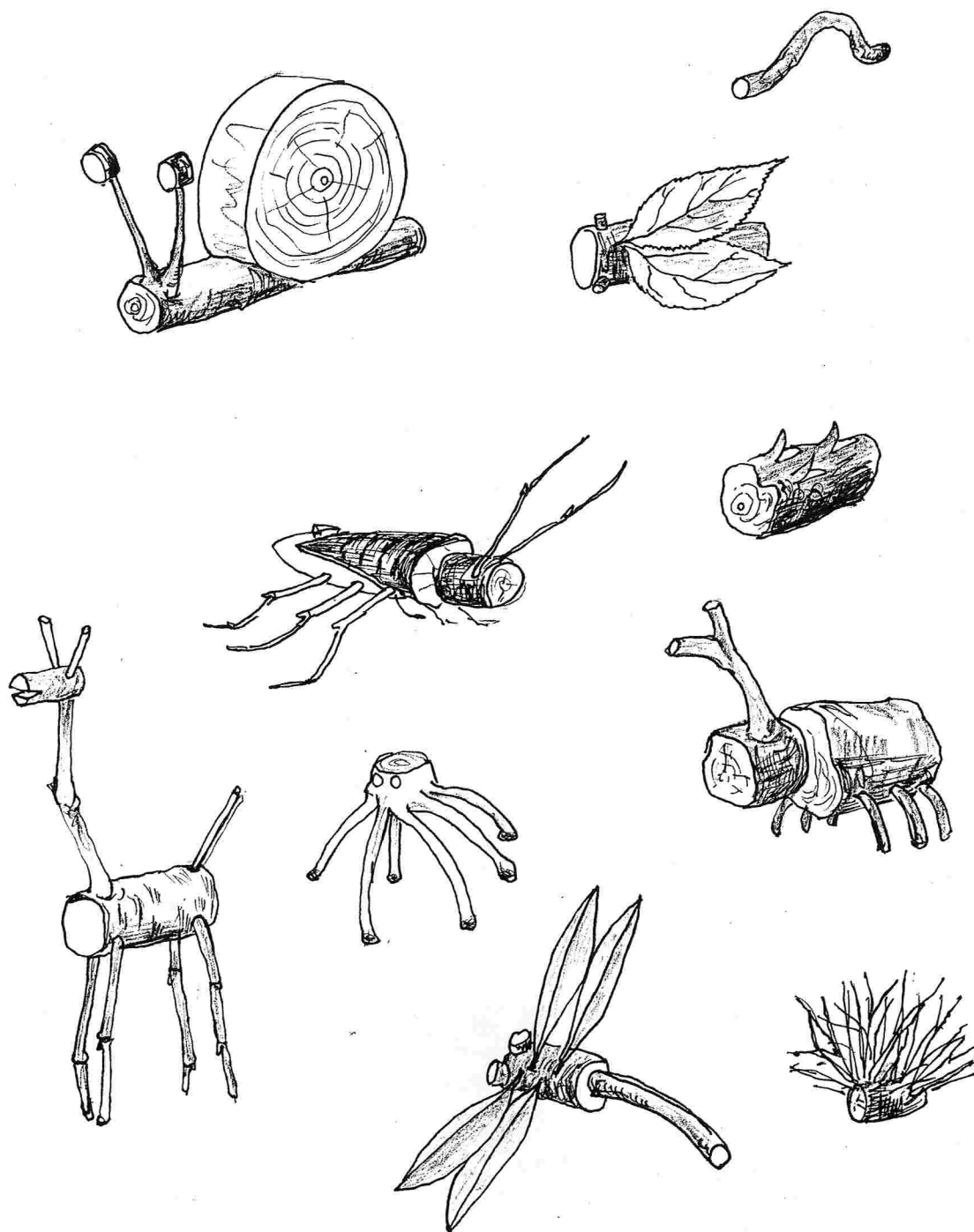
- (4)
スケッチをくりかえし、形の動きを切り出し小刀でおう。
サンドペーパーで表面を整える。



学生作品
「回る形」
素材：キリ
寸法：115 x 95 x 130 (mm)

森の生き物たち

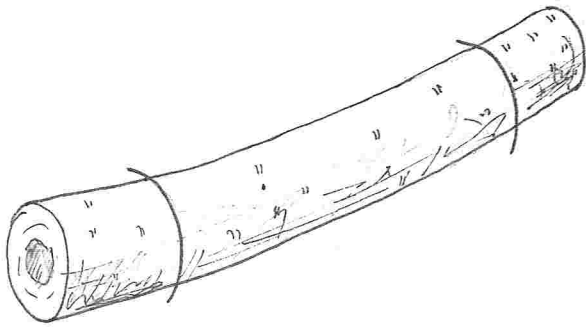
小さな枝・葉を用いて枝の形・樹皮の質を活かして作る。



②素材より

小径木自体のもつカーブを、心材と辺材の色差、樹皮の美しさを活かしながら
フランスパンを入れるような細長いうつわを製作

- (1)
長めの小径木からカーブのきれいな部分をえらび、
チェーンソーで切る。



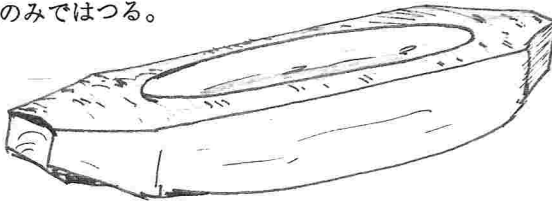
上から



横から

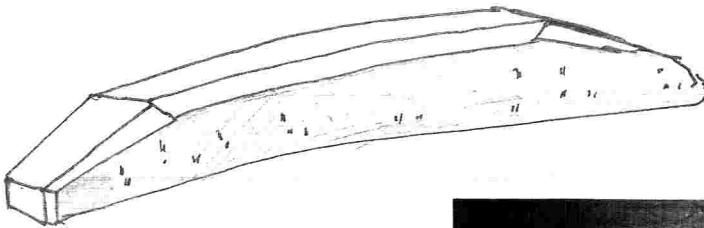


- (2)
内側を丸のみではつる。



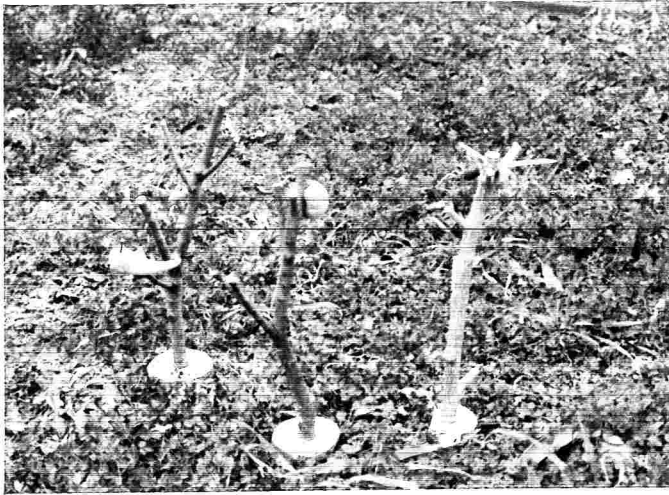
よりカーブが生きる形になるように両刃鋸で
斜線部分を落とす。

- (3)
ノミ・鉋を使用し、下面をきれいな曲線に仕上げる。



学生作品
「さくらのパンいれ」
素材：ソメイヨシノ
寸法：100 x 100 x 600 (m)

様々な樹種の枝はそれぞれに特色のある表情を示す。のびやかな線、ごつごつとした力強い線、節の塊、それぞれからの発想は、これまでにないものを生み出す。



学生作品

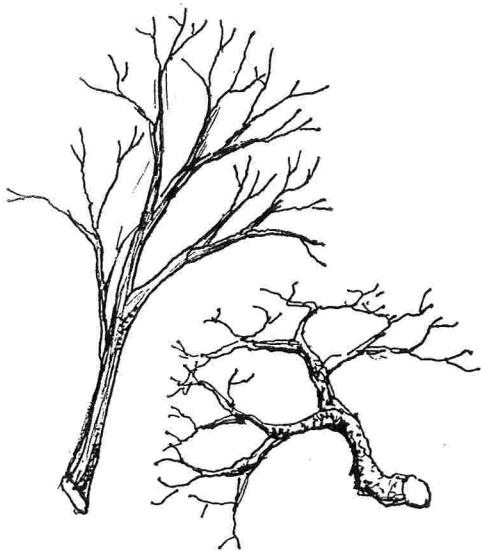
「森の生きもの」

素材：ポプラ・ケヤキ・イチョウ

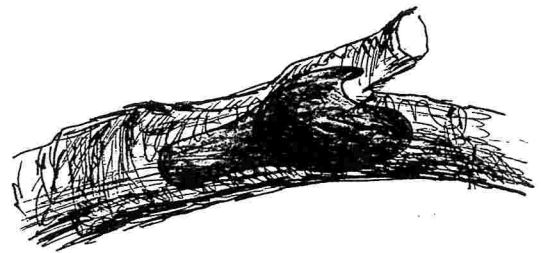
寸法：70 x 100 x 275、

55 x 75 x 275、

100 x 70 x 280 (mm)

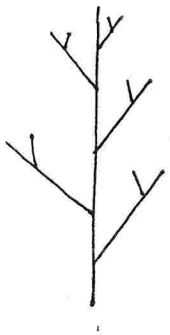


必要な部分を鋸・切り出し小刀で切り取る。

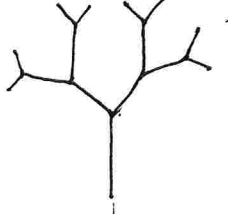


節などの部分の内から動きのある部分を用いる。

鋸で切り取り、切り出し小刀で整える。



単軸分枝



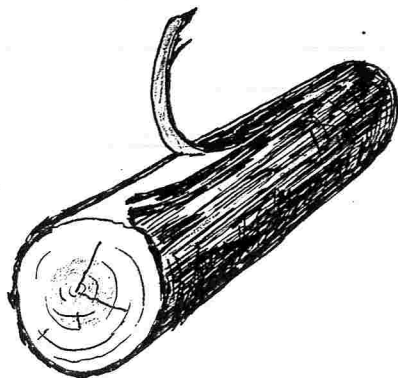
二又分枝



③技法より

クワ・ヤナギ・シナからスギ・ヒノキまで多くの木々の樹皮は、面状、線状に用いることで活用できるが、ここでは、スギ間伐材の樹皮を用いて、編むことで籠状の作品を制作

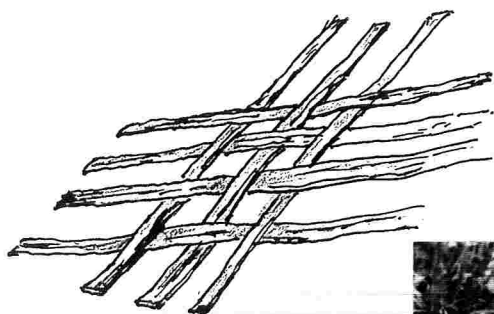
- (1)
スギの小径樹より樹皮をはく。



- (2)
はぎとった樹皮を必要な巾に切る。



- (3)
手織りの要領で底にあたる部分からおりはじめる。

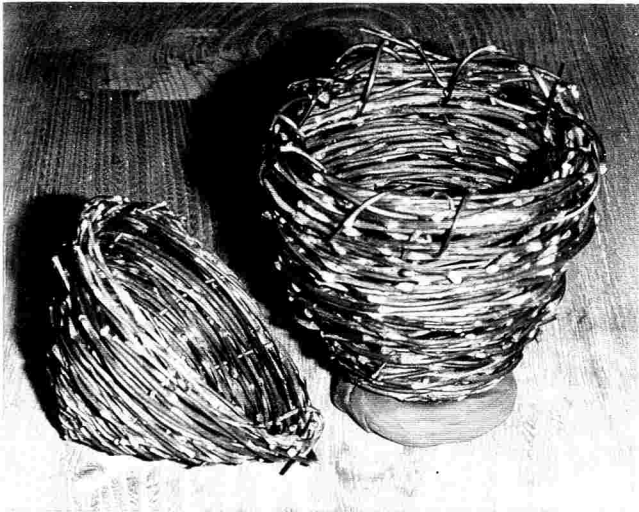


学生作品
「木々のかけら」
素材：スギの樹皮
ヒノキ・トドマツ
セン・ケヤキ・ホオ・アオギリ等
寸法：240 x 150 x 90 (mm)

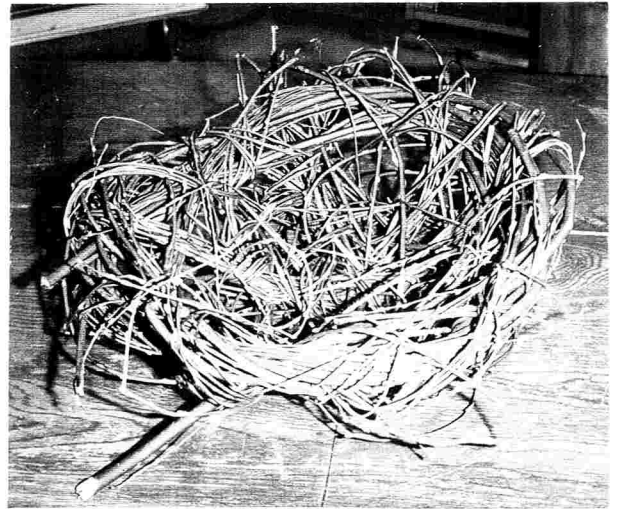


編む

ヤナギ・クワなどの細かいしなやかな枝を用い、編み上げる。



素材：ヤナギ
寸法：120 x 120 x 200 (mm)



素材：ヤナギ
寸法：200 x 200 x 150 (mm)

集める

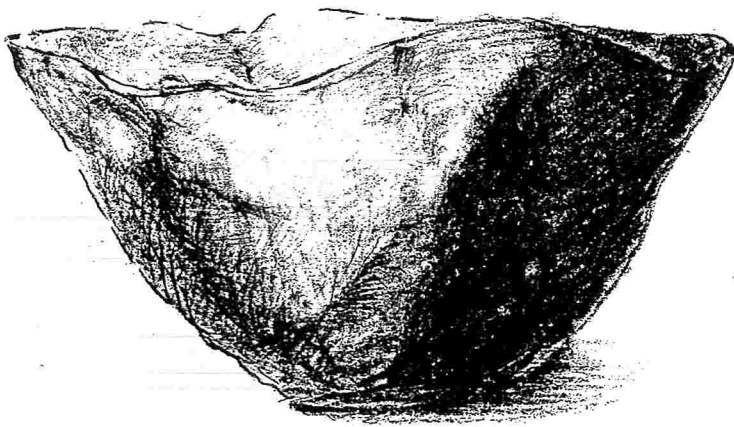
枝を折る切ることで棒状の素材とし、集合させることで従来の材とはことなる表情を出すことができる。



素材：ケヤキ，ヤナギ，アオギリ



「野焼き」の燃料としてスダジイなど
小径木・枝葉を利用。
6時間程で700℃程まで温度を上げた。



学生作品
「おこのみボール」
素材：信楽粘土
寸法：205 x 212 x 115 (mm)

照明を制作するための色つきの紙をヤナギの樹皮を利用して作る。



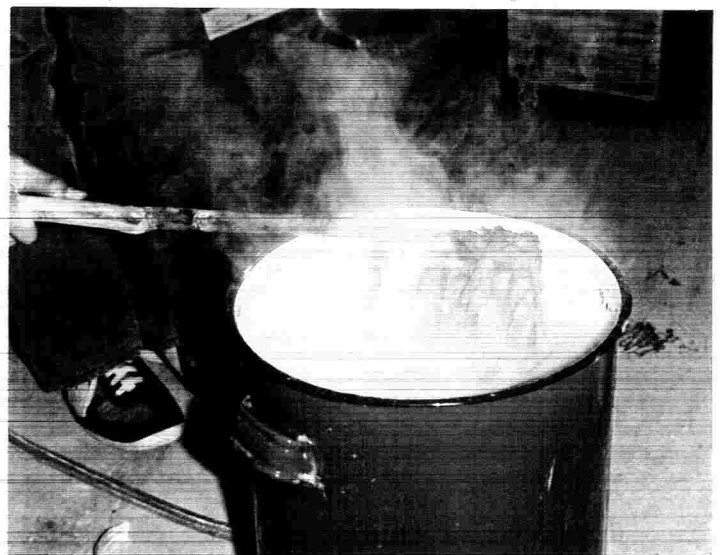
(1)鍋の底に水を入れ、枝を蒸す。(2から3時間)



(2)樹皮をはぎ、水につけておく。
出来るだけ長くつけておくと外皮がはぎやすくなる。



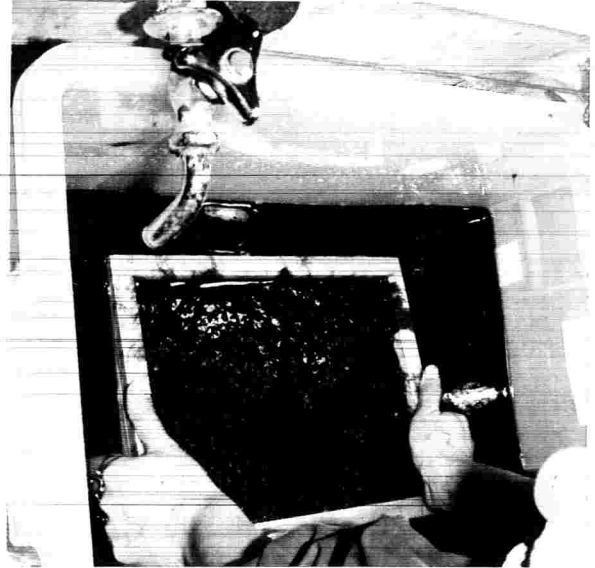
(3)内皮で作るため黒皮を小刀などでこそぐ。



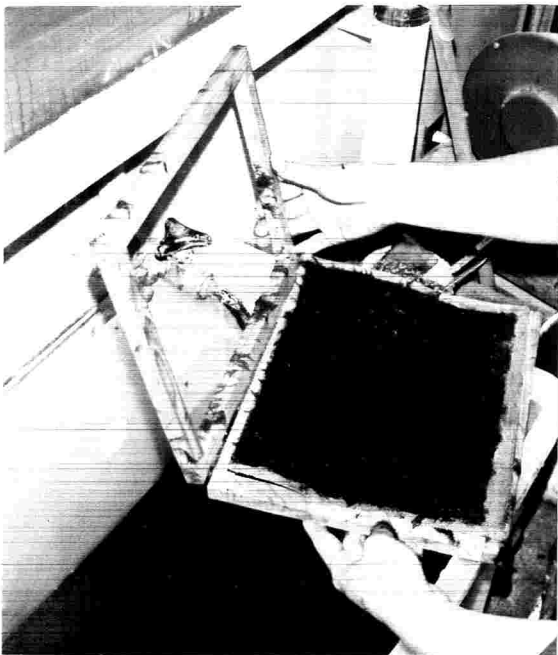
(4)内皮に消石灰と水を加えて2時間程煮る。
(消石灰は全重量の40%)



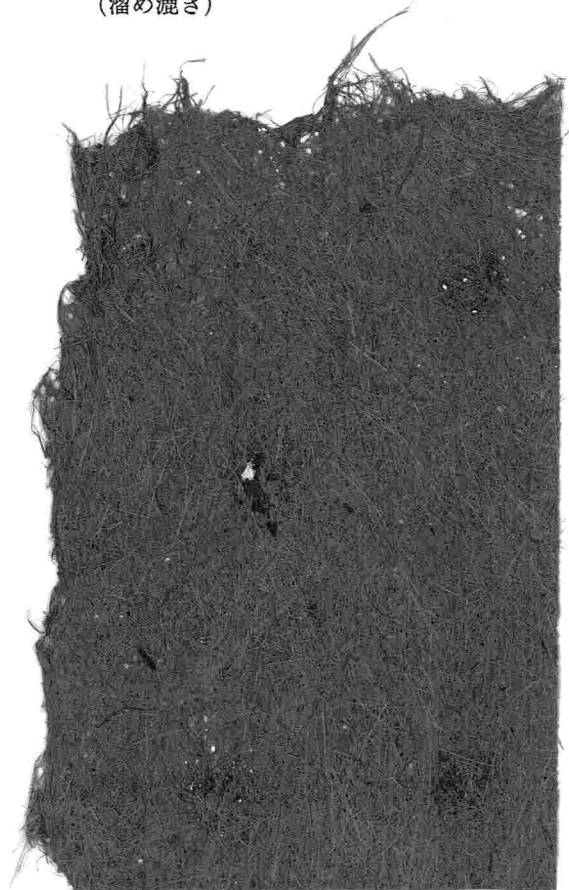
(5)煮た皮を水によくさらし、はさみなどで短く切り、叩いてよくほぐす。



(6)繊維を水の中にはなし、下からすくい上げる。
(溜め漉き)



(7)板などの平らなものの上に裏返して、タオルやスポンジなどで水分をとり、天日で乾燥させる。



完成品

おわりに

本研究は、従来より進めて来た木と人とのかかわりを通してのそれぞれの存在確認を踏まえ美術教育における工芸を考えた、第1歩である。しかしながら自らの思考が先行し、客観的資料の整理、実験的制作等においていまだ不十分なることを深く反省するところである。

知れば知るほど知らぬことを、解らぬことを思い知らされる対象である、木、人、そしてそのかかわりとしての美術。私はその感と知によるその追及に魅いられてひさしい。この、魅力的世界は全ての人に均等に開かれており、そこにおいて、得ることのできるものは、全ての人にとって、それぞれに重要な意味を持つことであろう。

本論をまとめるに当り、本学研究生、学生の、多大なる協力に厚く謝意を表す次第である。

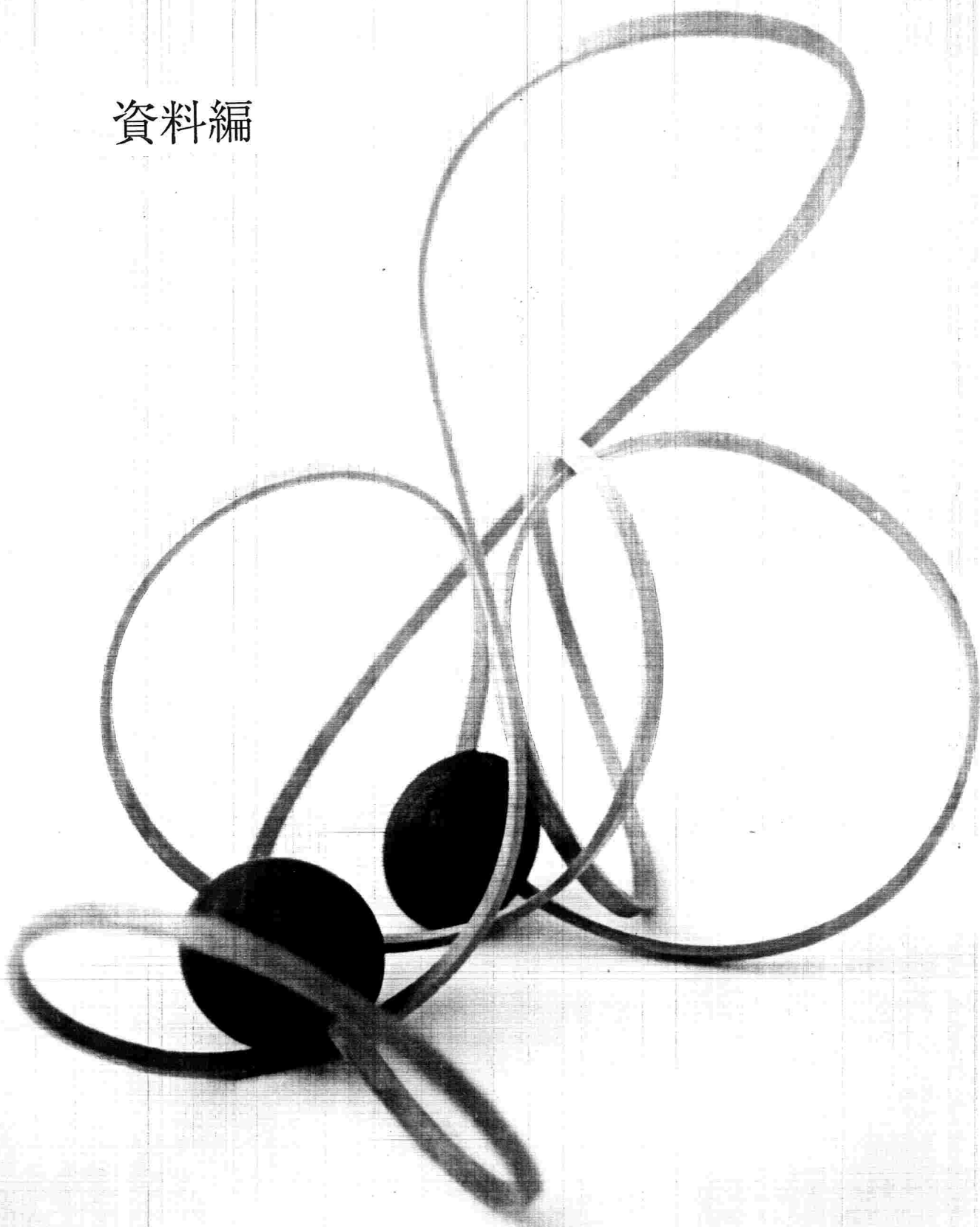
各章の中表紙は著者作品

参考文献

- 朝日新聞社 「日本の美術にみる 展覧会『桜』」 平成元年 朝日新聞東京本社企画第一部
- 阿部 治 「子どもと環境教育」(環境と教育シリーズ1) 1993年 東海大学出版会
- アレキサンダー・メイヤー 「世界の森林資源」 1992年 築地書館株式会社
- 石井 慎二 「地球環境・読本」(別冊宝島 101) 1989年 JICC出版局
- 石崎 直義 「中部地方の水と木の民族」 昭和61年 株式会社明玄書房
- 岩井 宏實 「曲物(物と人間の文化史 75)」 財団法人 法政大学出版局
- 岩井 宏實 「民具の博物誌」 1990年 河出書房新社
- 岩崎 宗純 「箱根細工物語」 昭和63年 神奈川新聞社
- 岩瀬 徹 「校庭の樹木」 平成3年 全国農村教育協会
- 岩手県立博物館 「北国の樹皮文化」 1991年 財団法人岩手県文化振興事業団
- 上原 敬三 「樹木の美性と愛護」 昭和50年 加島書店
- 江幡 潤 「色名の由来」 昭和57年 東京書籍株式会社
- 近江 源太郎 「緑の本」 平成4年 株式会社求龍堂
- 小口 八郎 「古美術の科学」 1980年 日本書籍株式会社
- 神山 恵三 「森は効く」 昭和59年 五柳書院
- 川崎 寿彦 「森と人間-2000年」 昭和62年 社団法人日本林業技術協会
- 萱野 茂 「アノの民具」 1978年 すずさわ書店
- 共同通信社 「木と語る」 1989年 株式会社共同通信社
- 京都大学木質科学研究所 「木のひみつ」 1994年 東京書籍株式会社
- 小町谷 朝生 「視覚の文化」 1990年 株式会社勤草書房
- 小山 鐵夫 「資源植物学」 1984年 株式会社講談社
- 埼玉県立南教育センター 「埼玉教育」No.529 平成4年 埼玉県立南教育センター
- 七字 英輔 「色」(is増刊号) 昭和57年 ポーラ文化研究所
- 職業訓練研究センター 「木工工作法」 昭和61年 財団法人 職業訓練教材研究会
- 財団法人森林文化協会 「森林文化研究」第6巻第1号 1985年 財団法人 森林文化協会
- 杉本 壽 「木地師と木形子」 昭和56年 有限会社 翠楊社
- 鈴木 實 「伝統産業樺細工」 1982年 角館町樺細工伝承館
- 社団法人全国林業改良普及協会 「『緑と水の森林基金』事業事例集」 平成4年 社団法人
国土緑化推進機構
- 草土社 「SPACE &」No.17 1992年 三菱レイソ株式会社 製品事業企画開発部
- 高橋 一郎 「雲州そろばんの今昔」 昭和52年 松江文庫
- 高橋 克夫 「中国・四国地方の水と木の民族」 昭和61年 株式会社明玄書房
- 田中 熊雄 「九州・沖縄地方の水と木の民族」 昭和61年 株式会社明玄書房
- 谷川 俊太郎 「いっぽんの鉛筆のむこうに」月刊たくさんのふしぎ通巻1号 1985年 福音
館書店
- 寺村 祐子 「染める 紡ぐ 織る」 1987年 文化出版局
- 徳力 彦之助 「落雁」 昭和50年 株式会社三彩社

中沢 和彦 「日本の森を支える人たち」 1992年 株式会社晶文社
 西田 裕一 「現代思想」十一月号 1990年 青土社
 日本思想史懇話会 「季刊日本思想史」第九号 昭和53年 株式会社ペリかん社
 日本弁護士連合会 「森林の明日を考える」 1991年 株式会社有斐閣
 日本民具学会 「木と民具」 1990年 雄山閣出版
 日本木材学会 「木と日本人の暮らし」 昭和60年 株式会社講談社
 社会法人日本林業技術協会 「木の100不思議」 1995年 東京書籍株式会社
 農商務省山林局 「木材ノ工芸的利用」 明治45年 大日本山林会
 野間 清六 「日本の絵画」 昭和28年 創元社
 芳賀 章内 「考古学」季刊第47号 1994年 雄山閣出版株式会社
 林 昭三 「原色木材大図鑑」 昭和37年 株式会社保育社
 林 利幸 「伝統と現代」1月号 昭和53年 伝統と現代社
 平田 勉 「福山琴の製作技法」 昭和62年 広島県立工芸試験場
 堀田 吉雄 「近畿地方の水と木の民族」 昭和61年 株式会社明玄書房
 松山 利夫 「木の実」(ものと人間の文化史 47) 1982年 財団法人法政大学出版局
 マツレト・ルカ 「シンボルとしての樹木」 1994年 財団法人法政大学出版局
 水尾 比呂志 「日本美術史」 昭和45年 筑摩書房
 宮脇 昭 「緑の証言」 昭和58年 東京書籍株式会社
 武者 利光 「ゆらぎの世界」 1980年 株式会社講談社
 村松 貞次郎 「大工道具の歴史」 1973年 株式会社岩波書店
 目黒区美術館 「画材と素材の引き出し博物館」 1993年 目黒区美術館
 茂手木 潔子 「日本の楽器」 昭和63年 株式会社音楽之友社
 矢代 幸雄 「日本美術の再検討」 昭和53年 株式会社新潮社
 安村 敏信 「抱一と江戸琳派」琳波美術館 第3巻 1993年 株式会社 集英社
 山崎育樹 「草木染 染料植物図鑑」 1985年 株式会社美術出版社
 山下 正男 「植物と哲学」 昭和52年 中央公論社
 山田 正 「木質環境の科学」 1987年 海育社
 山本 政男 「環境教育読本(教職研修総合特集 No.90)」 平成4年 教育開発研究所
 林野庁 「会津・鬼怒川地域整備計画調査報告書」 昭和63年 林野庁
 林野庁 「阿武隈地域総合整備計画調査報告書」 平成元年 林野庁
 林野庁 「新奥の細道整備計画調査報告書」 平成2年 林野庁
 林野庁 「青函地域総合整備計画調査報告書」 平成3年 林野庁
 林野庁 「土浦、津山旅行定住圏における木材関連産業の活性化を核とした地域づくり(木の文化圏構想)に関する 調査・報告書」 昭和61年 林野庁
 渡辺 定元 「樹木社会学」 1994年 財団法人東京大学出版会
 和田 文夫 「北海道・東北地方の水と木の民族」 昭和61年 株式会社明玄書房
 和田 正洲 「関東地方の水と木の民族」 昭和61年 株式会社明玄書房

資料編



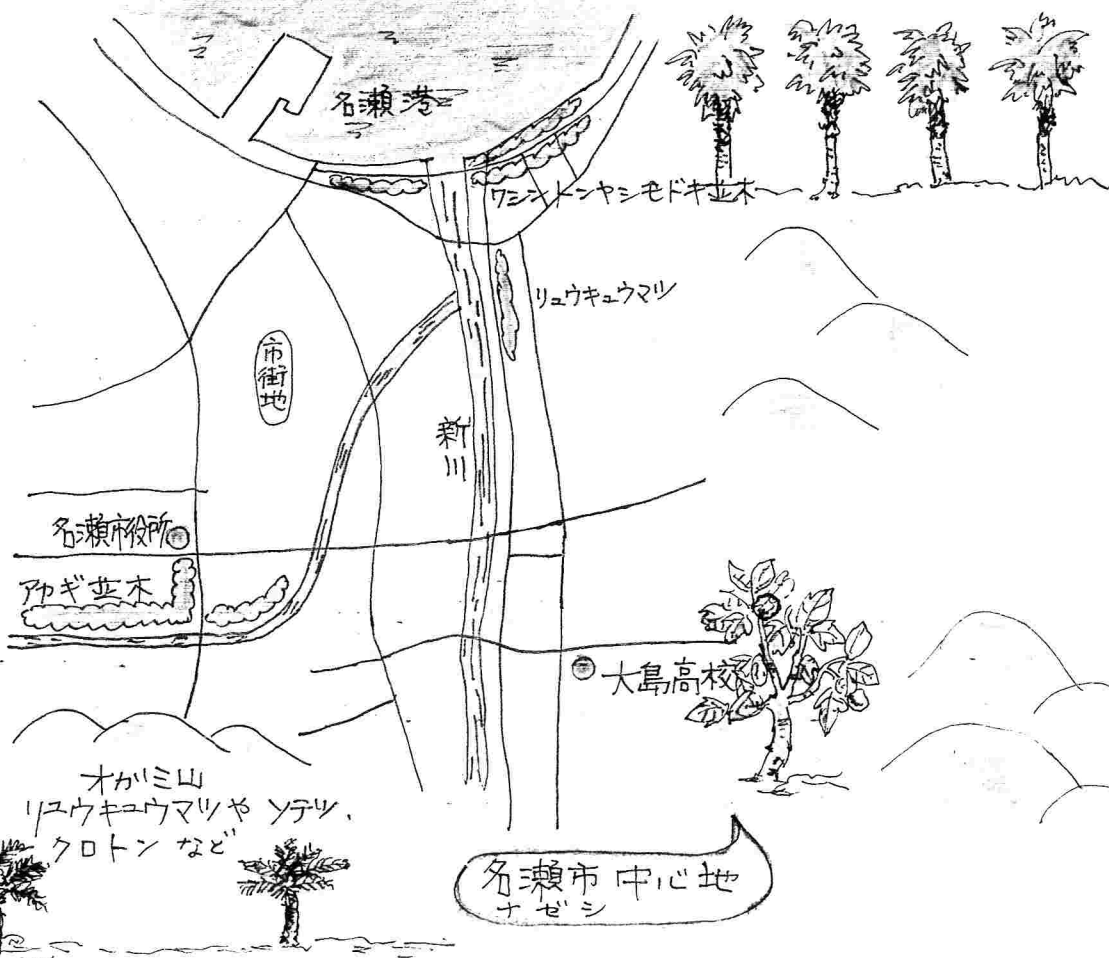
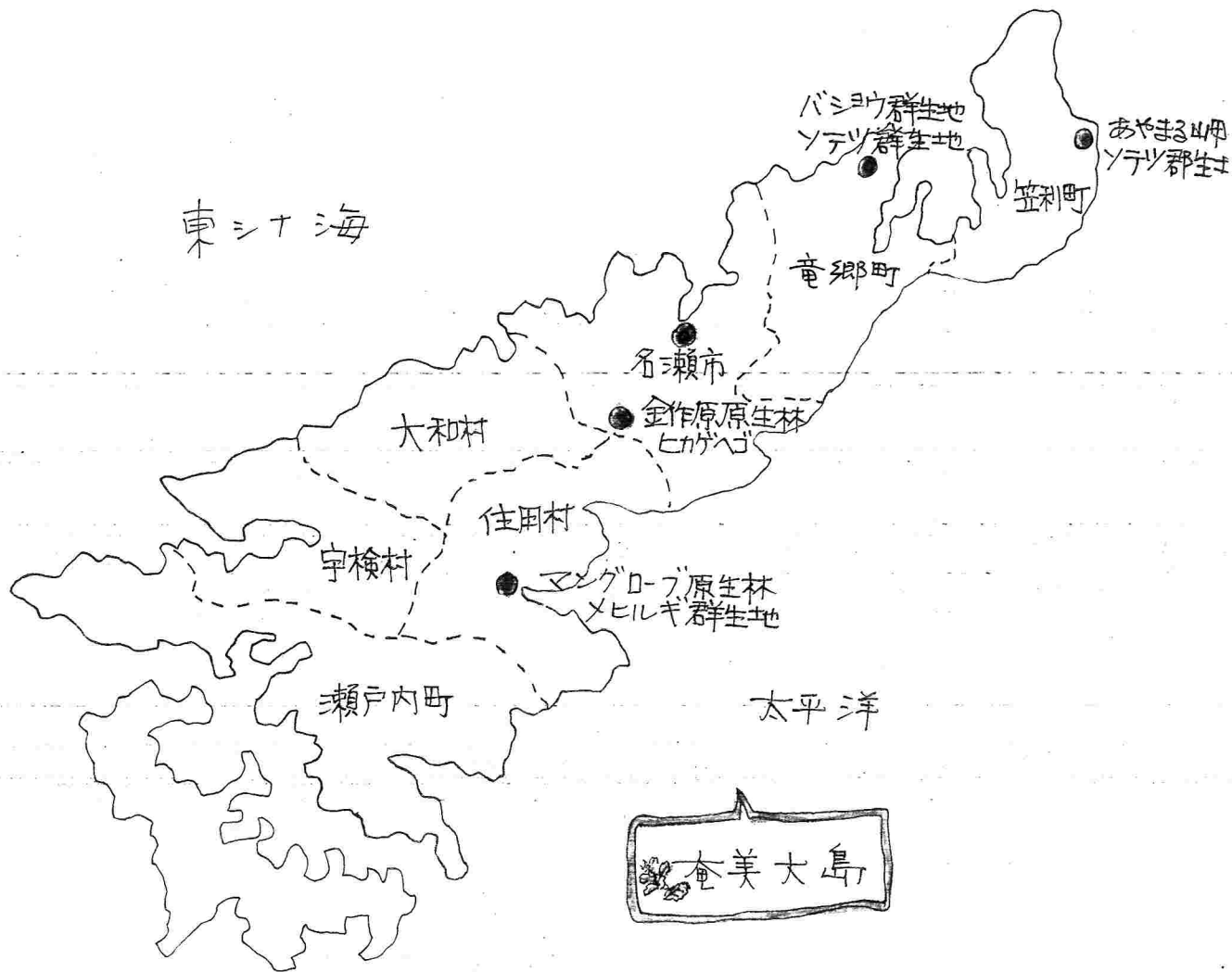
「わ」 300×250×250mm

ケヤキ・チーク・桧

1988年

身 近 な 自 然

奄美編



○名称 ヒカゲハゴ (別名モリハゴ ゴ科ハゴ属)

○方言 アヤハゴ、マレハチ

○学名 Cyathea lepifera (J. Sm.) Co

○樹木特性

やや湿気のある山地斜面、谷間等に多く見られる大型の木本状シダで茎は直立して3~10m位になる。大きなものは茎の基部が径1mとなり表面に不定根を密着する。葉は長さ3~4mで頂立端から葉生

○木材的特性

○その他



撮影場所: ^{きんざくばら}金作原自然観察教育
(名瀬)

記録者:

協力者:



○名称 ガジユマル (クワ科イチジク属)

○方言 _____

○学名 Ficus retusa L.

○樹木特性

常緑喬木、高さ20m、径1.8m、全株無毛。韋より気根を生ずる。樹皮は平滑、灰白色、灰黒葉は短楕円革質、広卵形、長楕円形、長さ5.幅3~5cm、散生、光沢ある鮮緑色、主脈5-大なる支脈が基部で2双相対する。

○木材的特性

沖繩、奄美では砂糖木樽などに用いられ、沖繩では漆器の木地にする。



○その他

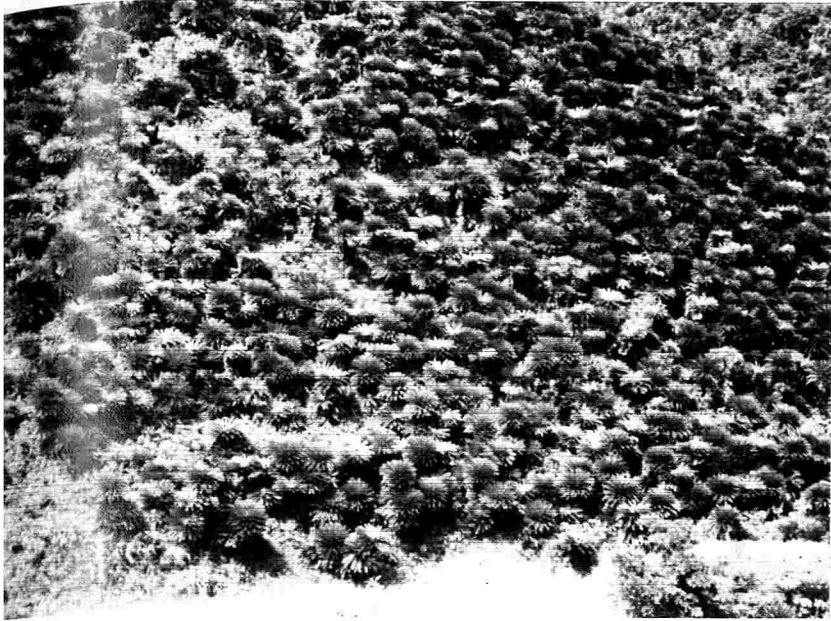
寒地には適さない。分布は鹿児島(種子島、屋久島、奄美)、沖繩、台湾、中国、インドマレーシア、オーストラリアなどである。屋久島には径0.6m、高さ15mに及ぶ大木あり、ここが自生北限といわれる。沖繩や台湾では石垣や城門等の上にその根で石積を固める。また家の周囲や路傍にも植え、街路樹、日陰樹とする。



撮影場所：奄^{くぼ}郷^ち町 久場

記録者：濱田 絵里子

協力者： _____



○名称 ソテツ (ソテツ科 ソテツ属)

○方言 _____

○学名 Cycas revoluta thunb.

○樹木特性

幹は円柱形、又は塊状、太く単一又は分岐、高さ3~8m、葉は頂生、輪状に開出、外反す、大形羽状全裂、光沢のある暗緑色、剛質、長さ200cm、裂片は多数、狭線形、鋭頭、全種類は10月頃熟成し、ワレ大で長さ4cm、外種

○木材的特性 朱紅色の内は白色。



○その他

名の由来の蘇鉄(ソテツ)は鉄分を与える蘇生するといわれることから。

分布は、東南アジア、中国南部、九州南部、自生地は八重山列島が南限、九州南部北限である。

種子は薬用として用いられる。

奄美では種子のこもナリと言ひ、粥など入れて食していた。ちなみにナリがユと呼ばれる。



撮影場所: 竜郷町

笠利町(下-枚)

記録者: 濱田 絵里子

協力者:

○名称 パンノキ (クワ科パンノキ属)

○方言

○学名 Artocarpus incisa L. f.



○樹木特性
常緑喬木、高さ10~30m、径0.5~1.0m、
生育は早く樹冠広卵形、樹皮は灰褐色、
葉は極大形、有柄、革質、肥厚、卵形、広
形、全縁、光沢あり、
熱帯アジア、中国南部、ポリネシア等に分布

○木材的特性
樹皮の乳液よりトリモチをつくる。
繊維はタパ^①に用いる。
材は建築用(白アリ^②の害に強い)、丸木舟
基盤などに用いられる。

○その他

果実は集合果で球形、卵形をしており
外面に六角形のイボ状突起がある。
初め青緑色、後に帯黄褐色、長さ1
~250mm、径90~200mm、枝豆^③
1~3個着生する。種子は50~60粒
あり、球形、径20~25mm、黒褐色
種子のないものもあり、食用として好まれる
果実は熟すると軟くなり、果肉は帯黄白
芳香あり、通常3~4片の輪切りにし
焼いて食用とするが生食、煮食、蒸食
もする。50%は澱粉である。

ジャマでは土中に埋めて貯蔵する。
ジャワ、ヒマラヤ、インドなどではカレーに
野菜の代用にする程度だが、ポリネシ
ア、ハワイ、フィリピンでは常食とする。

奄美大島では自生はしていないが庭先に
植えられるところもある。

写真は私の母校の中庭のパンノキで
ある。果実はかなり大きかったが取
食べるようなことはなく、落ちて腐っ
ていることが多かった。



撮影場所: 大島高等学校
(名瀬市)

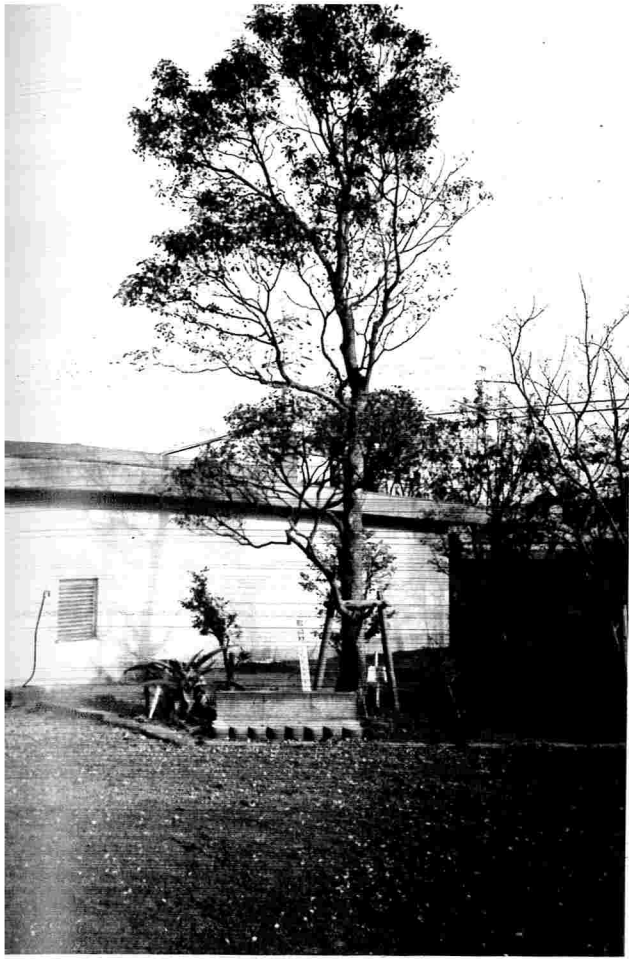
記録者: 濱田絵里子

協力者:

身 近 な 自 然

宮 崎 編

1. 憶中学校
2. 宮崎大学



○ 名称 クスノキ クスノキ科
○ 方言
○ 学名 *Cinnamomum Camphora* Sieb.

○ 樹木特性 常緑喬木。樹形は雄大
枝張は大きく枝糸太く、枝葉繁密ある。
樹皮は帯黄褐色、縦に裂刻あり、
表面粗澁。葉は互生、長柄、卵形の
花は5月、腋出繖形花序をなす。円錐花序
小花は白色、帯黄白色、香氣あり。

高さは普通20m-30m、時に高木45m-50m
幹の直径8m-10mに達するものもある

○ 木材的特性 材は優良で工芸品に
用いる。しかし枝は太い。このおかげで
台風の際、枝が早々に折れ、空気抵抗を
減らるので、本体が生き残れる。
耐寒性に乏しい。

○ その他

・用途は、建築材、器具などの材木と
しての用途から、根皮と葉の薬用、
材片と葉からとれる樟脳油などの
用途まで。

・分布は本州、四国、九州、朝鮮

・暖帯林のうち、南部の樹種。我が国
の広葉樹中、最も長命で1千年を越える
ものがある。

・伊勢村宮林には数百年のクスノキが
ある。

・camphoraは“樟脳のアラビヤ名



撮影場所
徳中学校

記録者

小林美紀



○名称 サンゴジユ アハカヅラ科
○方言
○学名 *Viburnum Awabuki* K. Koch

○樹木特性 常緑喬木、主幹は直立、
枝条は繁密、樹形はやや整形
樹皮は黒褐色。

枝は下へ灰褐色、皮目は点在、
葉は対生、有柄、狭長楕円形、楕円形
倒披針形、倒卵形、鋸歯、鈍頭
厚革質。

花は6月、頂生円錐花序、5分岐し、
長さ180~200mm。

花冠は上辺で5裂、色は白色。

○木材的特性、炎を出して燃えない。

○その他、

・用途は、木材的特性から、
防火樹として使われる。他に、
防風樹、庭木として、
近年生垣として使用されている。

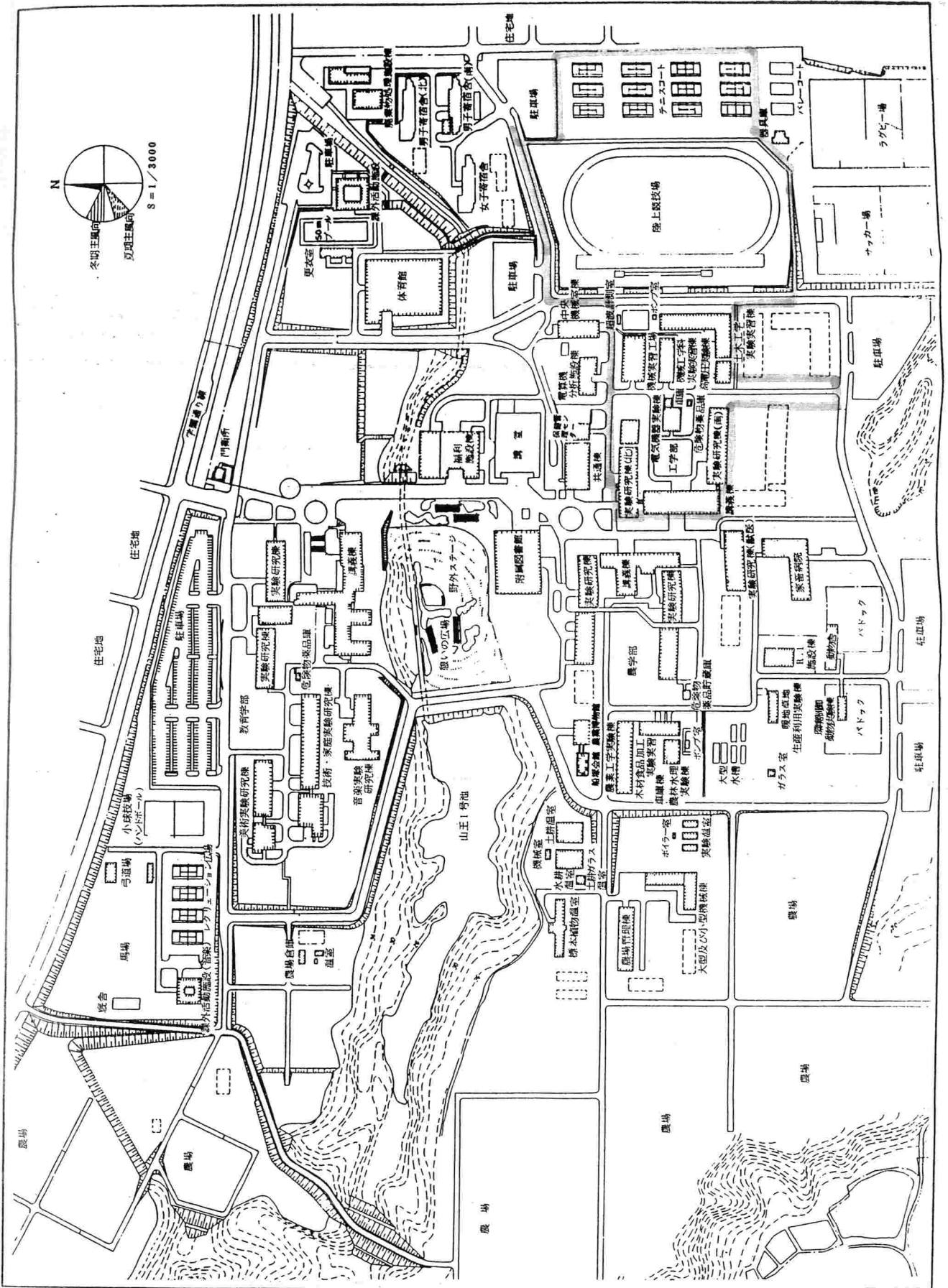
・サンゴジユの名は赤色の果実による
が、果粒が小さいのが欠点とされる。
刈り込めと結実するとはほとんど
ない。

・産地、本州(関東地方南部
以西)、四国、九州、沖縄
朝鮮南部、台湾、台北。

・変種にアジサイバノサンゴジユとい
うものがある。

撮影場所: 正門横
記録者: 小林美紀

20. 宮崎大学（木花団地）配置図



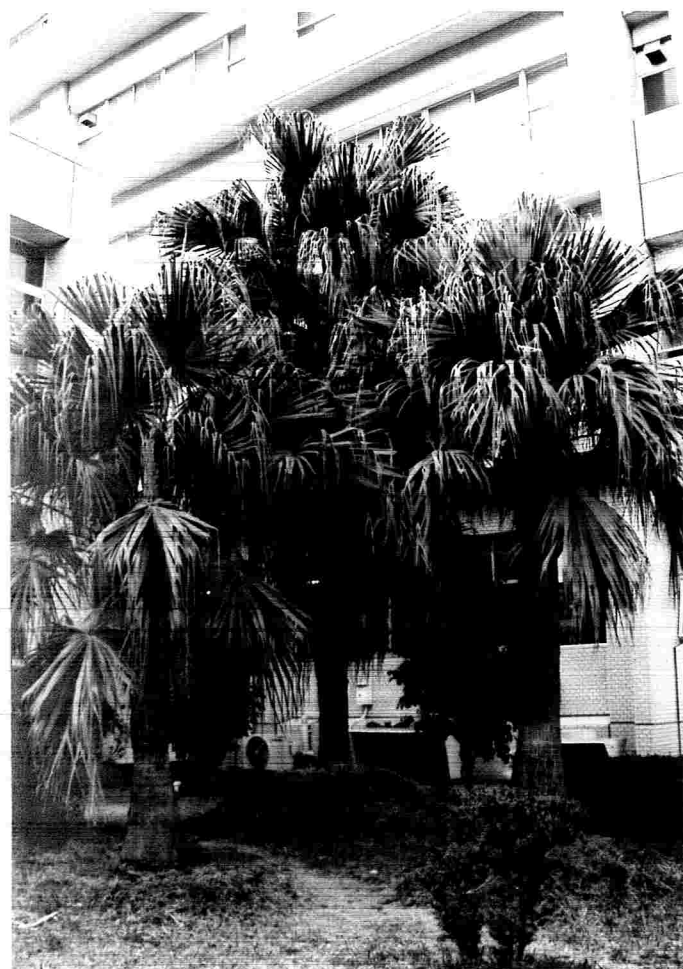
B地区の調査区域



フェニックス (ヤシ科)

Phoenix

- アジアとアメリカの熱帯～亜熱帯に12種ほどある。
- 高さ2～3mから20m以上になる種類がある。
- 葉は羽状複葉で、長さ5m以上になる種類もあり、基部の小葉がとげに変わることが多い。
- 枯れた葉が腐り、葉柄の基部を覆い、生きている葉が茎の頭から四方に広がり、ソテツのような姿をしている。
- 宮崎県の県木。

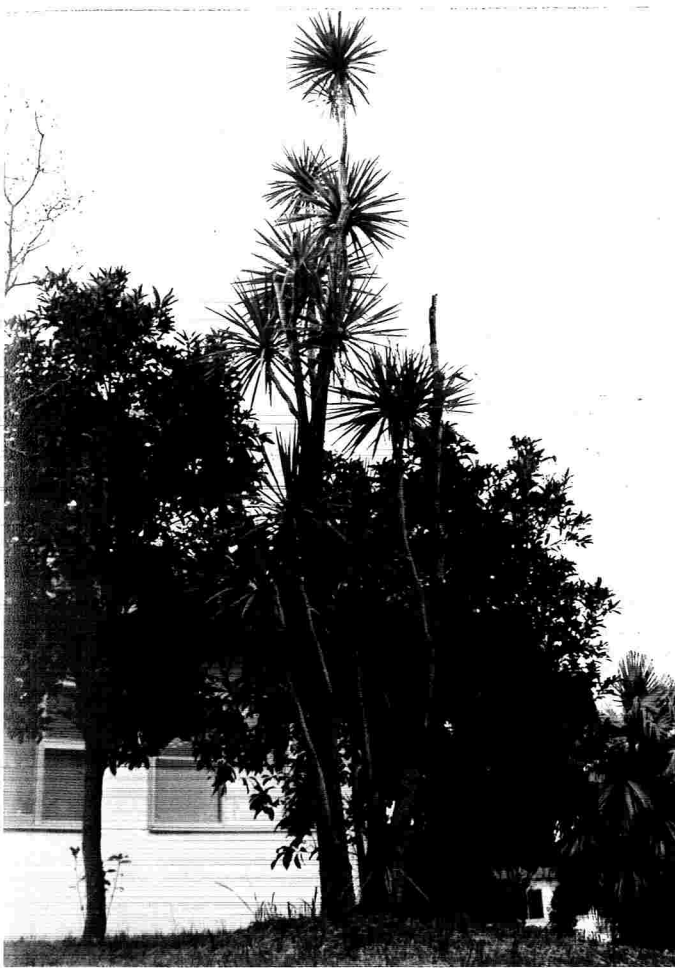


ビロウ

(ヤシ科)

Livistona

- 幹は単幹で高さ8～25mの高木である。
- 幹着に不規則な波状紋を残す。
- 葉は光沢のある濃緑色の掌状葉で、中裂または深裂し、裂片の先端がさらに2裂する。
- 葉柄は長く、断面は三角形。
- 柄の両側はとげのある物とない物がある。
- 花は両性花で黄色または白色。
- 果実は球形または楕円形で、光沢があり、黒、青、赤、黄褐色など。
- 種子は、褐色の球形ないし、楕円形。



ニオイシユロラン (ユリ科)

Cordyline australis Hook.

- 常緑喬木
- 幹は直通で分岐は少なく、色は灰白色、基部の根張りは太い。
- 葉は頂生し斜上で、さわめて多数叢出密生して葉冠をつくる。
- 葉は長剣状で鋭尖、光沢ある緑色、長さは40~60cm、まれに100cm達す。主脈不著明、側脈が多い。
- 花は5~6月、頂生円錐花序は直立し、やや側向、長さ600mm、分岐は多く、花冠は白色、小形鐘形、短筒あり、径6~7mm、花時は芳香が強い。
- 果は10月成熟、核果で、白

色または灰白色、青白色、球形、径は4mm、さわめて多量に着果する。

- 種子は1果に3~8個、光沢ある黒色角粒状、ゴマ粒大、下種すればよく発芽する。
- 昔はドラセナといわれたもの。

<産地> ニューゼーランド

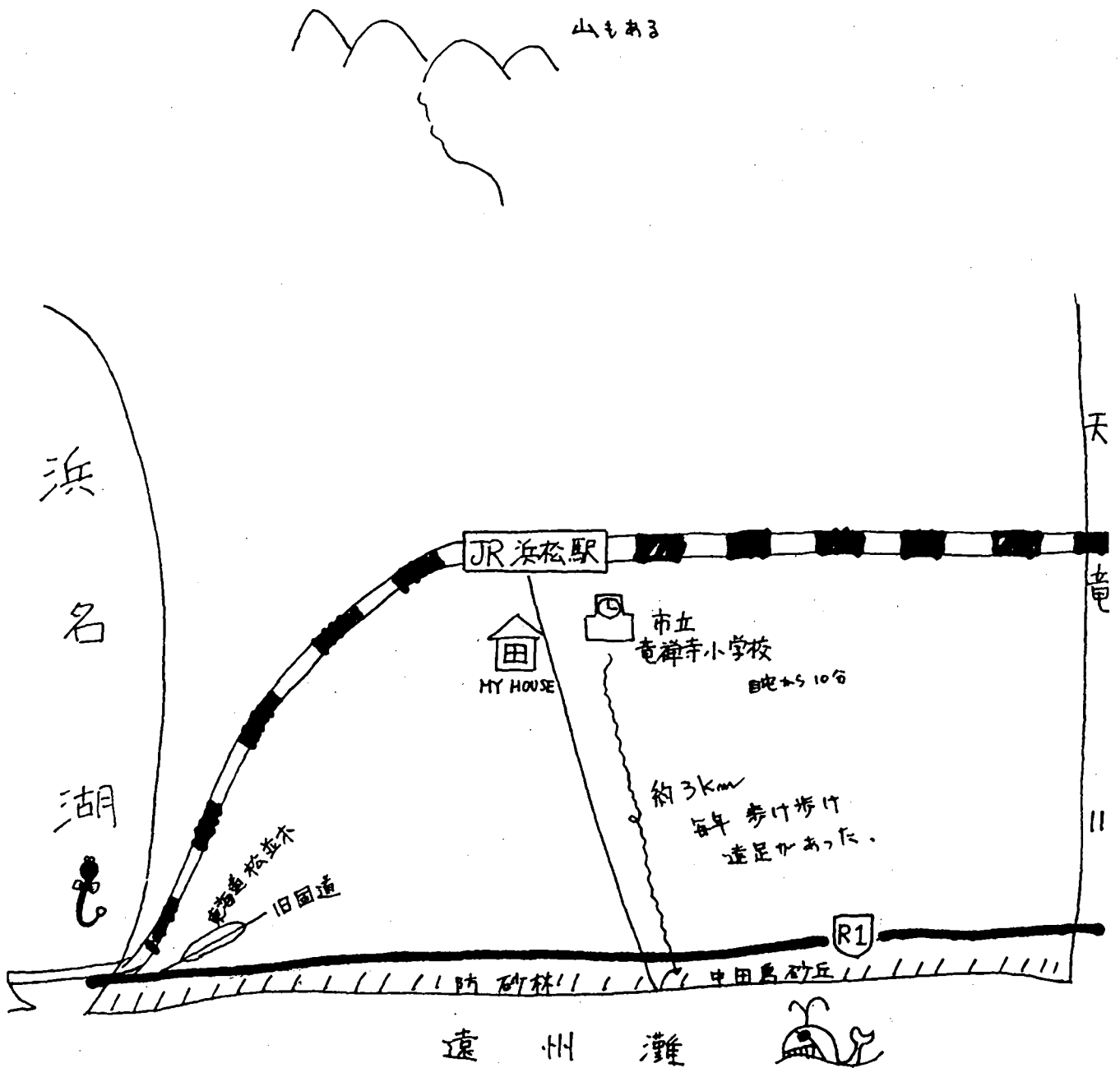
身 近 な 自 然

静 岡 編

浜松市

山と 遠州灘と 浜名湖と 天竜川に 囲まれた まち

うなぎ、大だにあけ。





クロマツ (マツ科)

写真は旧国道にある東海道松並木。すぐ近くを現在の国道1号線が走っている。昔、旅人を見守って松並木はその役割を終え、今は私達の手によって守られている。写真は夏のものだが、冬になると害虫駆除の為、コモを巻くから、子供の頃は、「松の木も寒いから、腹巻をするんだ、ボクといっしょだ」と思っていた。松の木は私の子供時代とかけがえのない思い出があった。家の庭には3本のクロマツがあり、小、中、高校、全て校庭にはマツがあった。マツの葉むすむすとい、他の葉とぬいあわせる糸かかりにもマツの葉はなつた。マツボクは戦争の道具、なつかると、皮をはいと、ふたけた。子供の頃、木を書かさいといわれといつもいつも松の木を書いていた。



東海道松並木

この松並木は慶長9年(1604)徳川幕府の命により街道を整備し黒松を植えたのに始まる。正徳2年(1712)には舞阪宿の東端見付石垣より馬郡境まで8町40間(約920m)道の両側の堤に1,420本の立木があったという。その後寿命や台風で倒れ減る一方、そのつと補植など行ってきたが昭和13年(1938)国道付換の際、堤を削り両側に歩道をつけ今日の姿になった。

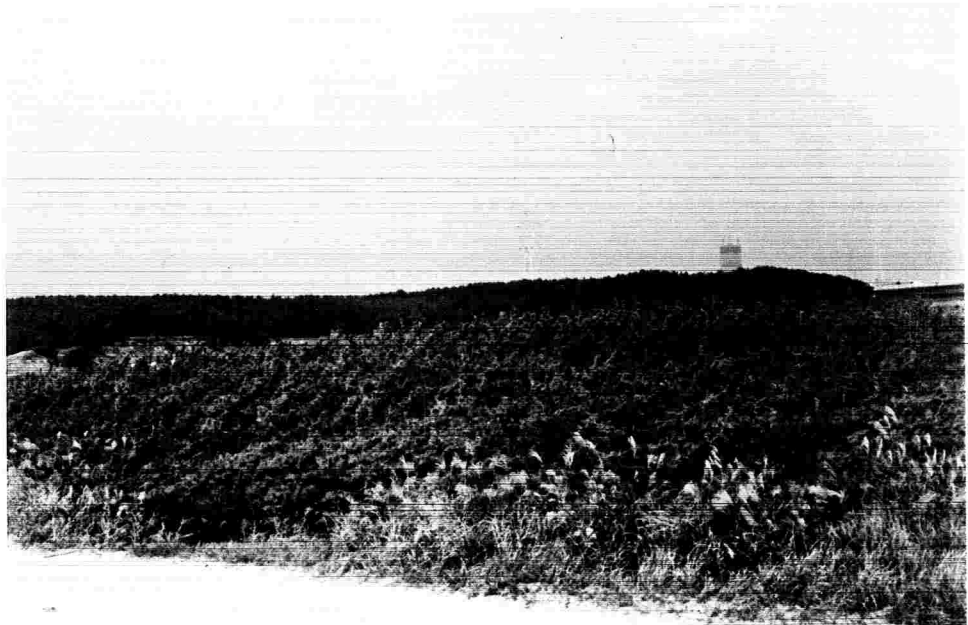
現在700m株数約330本旧東海道の面影を良く残している

舞阪町・舞阪町教育委員会



クロマツ
 (マツ科)
 本州、四国、九州、朝鮮半島に分布。海岸に多く自生。幹形はアカマツより悪く、曲りが多い。枝太く傘形の樹冠を形成

写真口 中田島砂丘の防砂林。静岡の砂丘地域にはほとんどクロマツの防砂林が広がる。防砂林のマツは海岸に近く、背が低い。松林を抜けると、美しい砂丘が広がる。その先には海が見える。松林、砂丘、海。どれ一つかきても、浜松の海は物足りない。



マツ林は絶好の遊び場で、かくれんぼをしたり、海で泳ぐときは脱衣所になる。寒いときは、枯れたマツを燃やして、焚火をしたりした。

最近、海風や砂から私達を守ってくれていた防砂林の重要性を忘れ、マツ林を荒らしたり、車で砂丘に乗り入れ、ウミガメの卵をみすみすつぶすという話をよく聞く。実に悲しいことである。



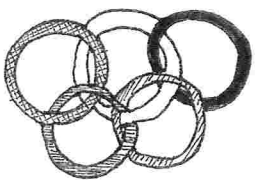
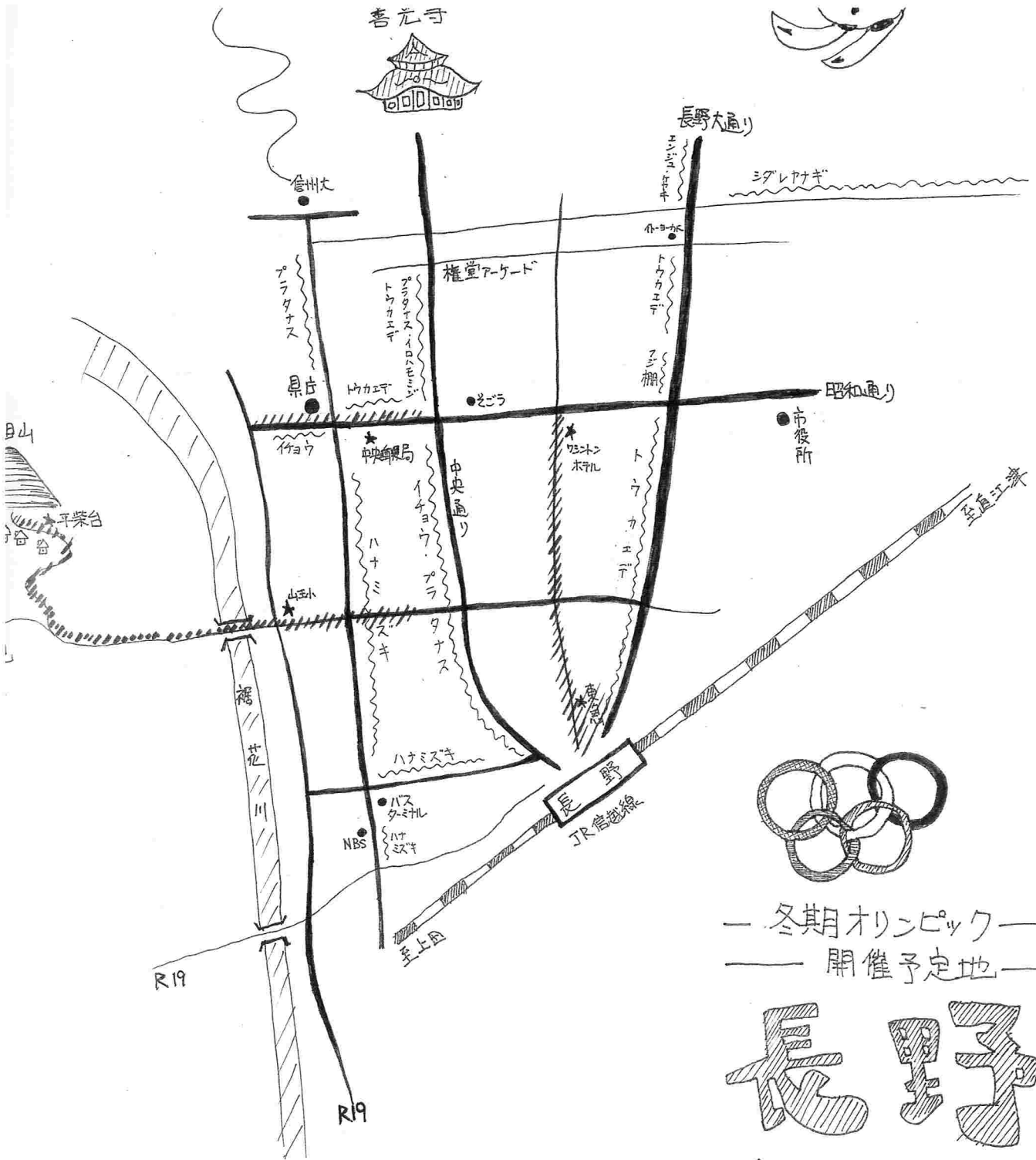


クスノキ (クスノキ科)

場所は私の母校、浜松市立竜禪寺小学校の正門の辺り。クスノキのまわりはうさぎ小屋もあって子供達の遊び場だった。太くてゴツゴツしていて、大きいクスノキはとてもしつこくこの木を見るのが好きだった。でも夜になると、ウネウネして枝がとてもしつこく見るのもわかった。

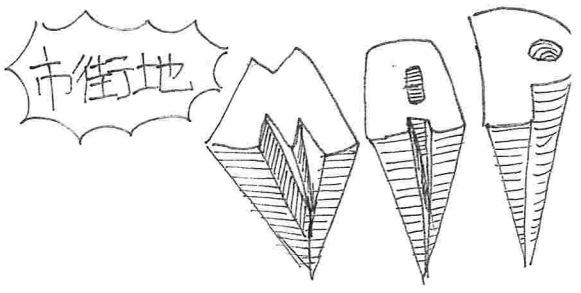
身 近 な 自 然

長 野 編

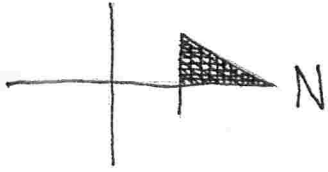


— 冬期オリンピック —
 — 開催予定地 —

長野

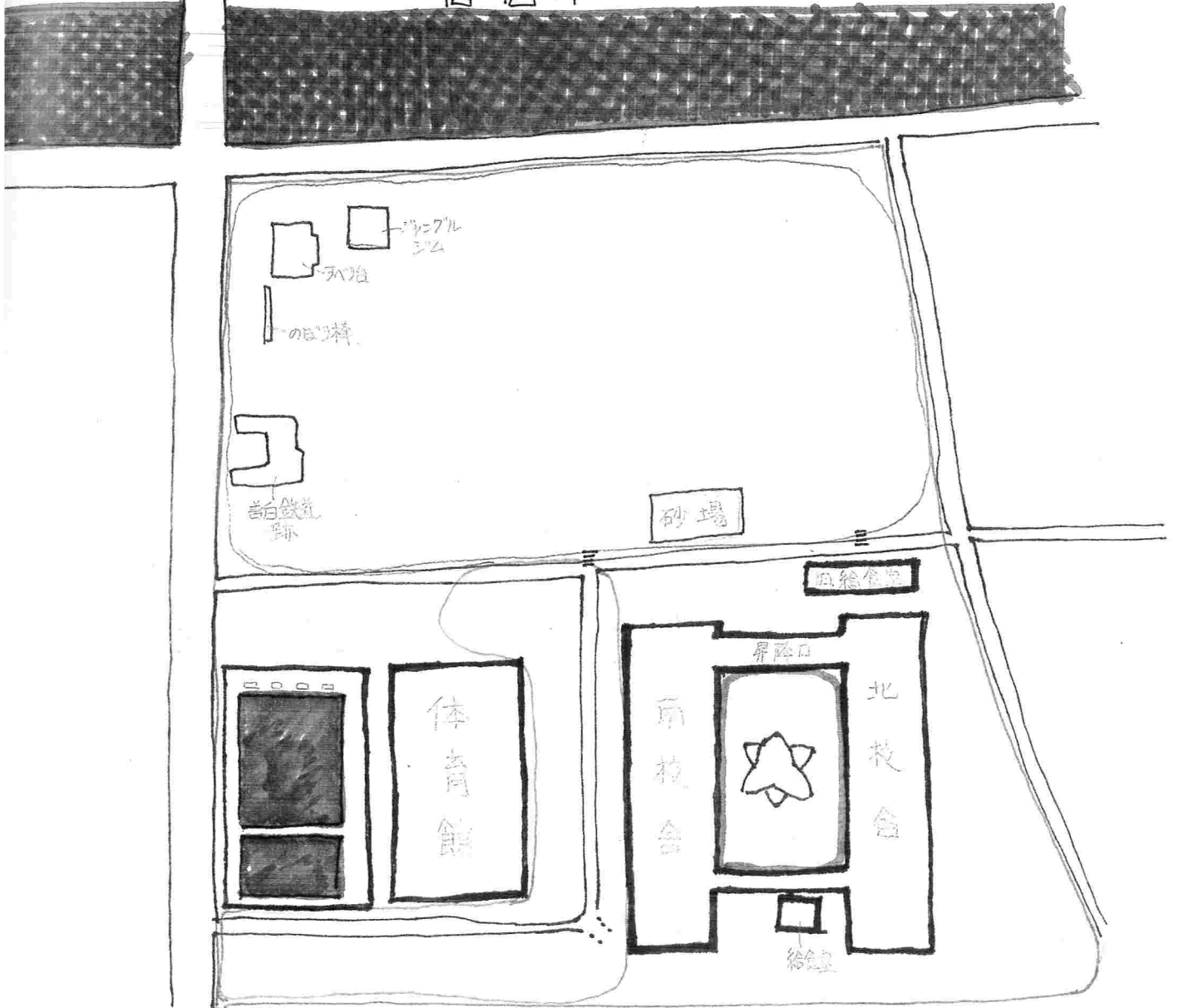


- 凡例
- | | |
|-------|----------------|
| ...道路 | ● ... 主要建築物 |
| ...川 | ★ ... 写真に登場する所 |
| ...線路 | 〰 ... " |
| | ~~~~~ ... 街路樹 |



至小柴見安茂里

裾花川



至R19

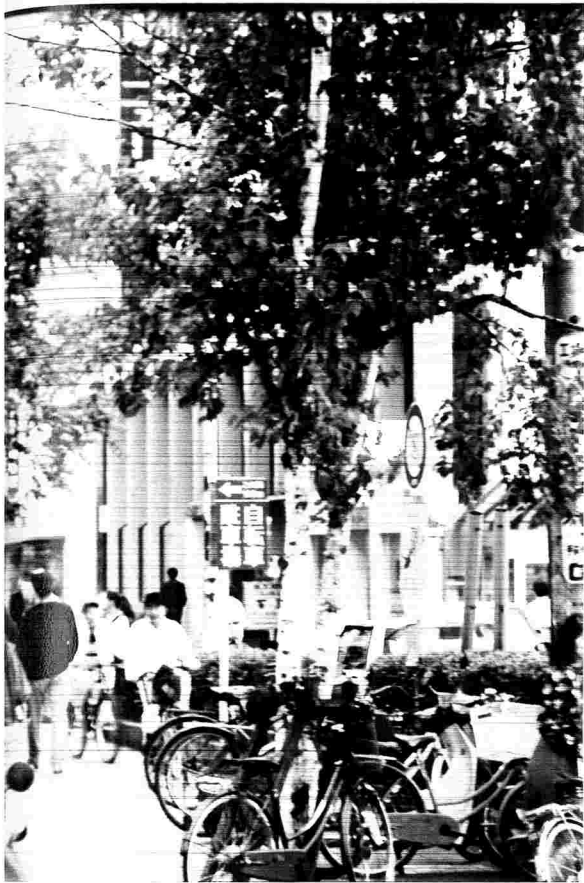
山王小

マップ

凡例

- エアA
-
- エアB
- 小柴校敷地

1012
1015



○名称 しらかほ

○方言 _____

○学名 _____

○樹木特性

○木材的特性

○その他

長野県の木
馬尺前の人通の多いところで
みんぎはしたまわっている。



撮影場所：

記録者：

協力者：

3-0
3-1



○名称 ハクモクレン (モクレン科)

○方言 _____

○学名 Magnolia denudata Desr.

○樹木特性
落葉喬木、樹皮平滑、灰白色。
葉は互生、短柄、全縁中、長楕圓大形、
葉の裏、鋸歯、鋸歯、下面脈沿いに有。
花は大形、花、頂生、芳香、径約10cm。

○木材的特性 _____

○その他

山王小作... 花は芳香、径約10cm。
花は芳香、径約10cm。
花は芳香、径約10cm。
花は芳香、径約10cm。
花は芳香、径約10cm。
花は芳香、径約10cm。
花は芳香、径約10cm。
花は芳香、径約10cm。
花は芳香、径約10cm。
花は芳香、径約10cm。
花は芳香、径約10cm。



撮影場所: 東京都文京区

記録者: 岡田 角

協力者: _____



○名称 ケヤキ (トナリナギ)

○方言 _____

○学名 Zelkova serrata Makino

○樹木特性
落葉喬木、高さ30m、胸径約2.7m、平冠。葉は互生、卵形、葉裏に

○木材的特性
節はしばしばあり、節の周囲は色変化する。材は硬質で、比重は0.75、含水率15%の時は比重が0.84。乾燥すると比重が0.78に減少する。節の多い木材は、丸太や枕木の製造に適している。また、工場の床板や、倉庫の家具用材としても用いられる。

○その他
ケヤキは、小笠原諸島や南九州から本州にかけて広く分布している。また、日本各地に自生している。このケヤキは、山王小公園に自生している。また、山王小公園の歴史を伝えるために、このケヤキが植えられたとされている。



撮影場所： 長野県山王小公園
山王小公園

記録者： 阿部大

協力者： _____

市町村の花・木一覧表

区 分	木	花	木	花
長野県	シラカンバ			リンドウ
長野市	シナノキ	リンゴ		
松本市	アカマツ	レンゲツツジ		
上田市	イチイ	ツツジ		
岡谷市	イチイ	ツツジ		
飯田市	リンゴ	ミツバツツジ		
諏訪市	キハダ			アヤメ
須坂市	クマスギ	レンゲツツジ		
小諸市	ウメ			コモロスミレ
伊那市	ヤナギ	ツツジ		
駒ヶ根市	アカマツ			スズラン
中野市		リンゴ		シャクヤク
大町市				
飯山市	ブナ	ユキツバキ		
茅野市	シラカンバ			リンドウ
塩尻市	イチイ			キキョウ
更埴市		アンズ		
佐久市	カラマツ			コスモス
白田町	イチイ			キキョウ
佐久町				
小海町	カラマツ	サラサドウダン		
川上村				
南牧村				
南相木村	アカマツ	ヤマザクラ		
北相木村				
八千穂村	シラカンバ			クリンソウ
軽井沢町				
望月町				
御代田町	イチイ			ヤマユリ
立科町	シラカンバ			スズラン
浅科村				シロカノコユリ
北御牧村				
丸子町				
東門町	カラマツ	ミツバツツジ		
東部町	シラカンバ	レンゲツツジ		
真田町	シラカンバ	ツツジ		

区 分	木	花	木	花
武石村				
和田村	シラカンバ	レンゲツツジ		
青木村				
下諏訪町	サクラ	ツツジ		
富士見町	シラカンバ			スズラン
原村	ヒメバラモミ	レンゲツツジ	レンゲツツジ	
高遠町		コヒガンザクラ		
鹿野町	シダレグリ			フクジュソウ
箕輪町	ケヤキ	イワヤマツツジ		
飯島町	イチイ			シャクナゲ
南箕輪村	アカマツ			キク
中川村	ヒノキ			ウチョウラン
長谷村	シラカンバ			アツモリソウ
宮田村				
松川町	マツ	ナシ		
高森町	キンモクセイ	リンゴ、ナシ、モモ		
阿南町				
上郷町				
溝内路村	ナラ	シダレザクラ		
阿智村				
浪合村				
平谷村				
根羽村	スギ	イワツツジ		
下条村				
売木村	オヤマザクラササ			ササユリ
天竜村	シュロ			ヤマユリ
泰阜村	ヒメコマツ			カタクリ
養木村				
豊丘村	アカマツ	コブシ		
大鹿村	シラカンバ			クロユリ
上村		シャクナゲ		
南信濃村				
木曾福島町	ケヤキ			フクジュソウ
上松町				
南木曽町				
樽川村	ナラ			ハギ

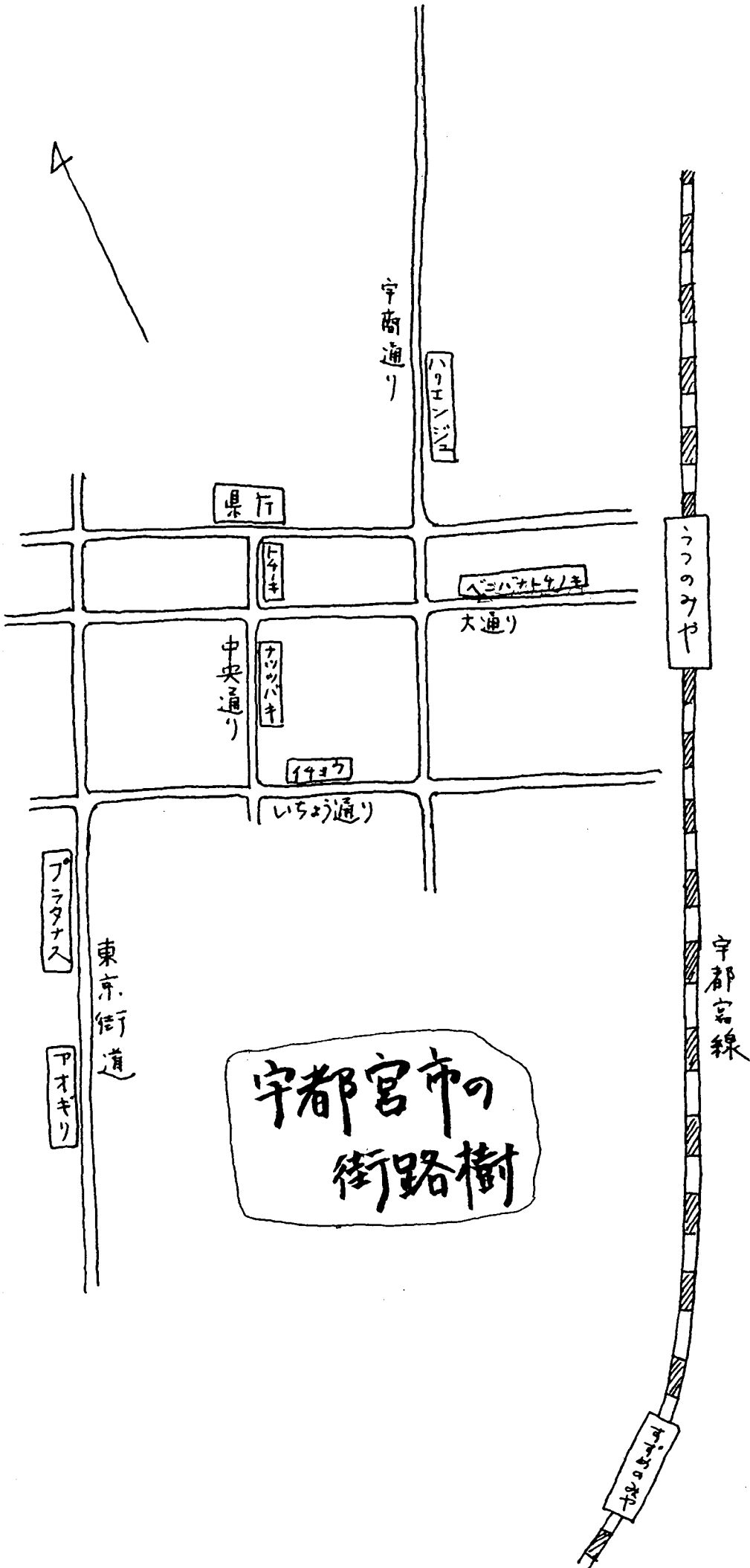
区 分	木	花	木	花
木祖村				
日書村				
藤田村				
三岳村				
壬着村				
大島村				
山口村				
明科町	カシワ			アヤメ
波田町	アカマツ	ツツジ		
四賀村				
本城村	アカマツ	ツツジ		
坂北村				
麻績村				
坂井村				
生坂村	カシワ	ツツジ		
山形村	イチイ	サツキ		
朝日村				
豊科町	ケヤキ、コブシ	ドウダンツツジ	スズラン、アヤメ、シバザクラ	
碓高町	シャクナゲ			ワサビ
奈川村				
安曇村				
梓川村				
三郷村	アカマツ	リンゴ		
堀金村				
池田町	アカマツ、シラカバ	ツツジ		
松川村	アカマツ	レンゲツツジ		
八坂村				
美麻村				
白馬村				カタクリ
水谷村				
上山田町	ヤマザクラ	ヤマツツジ		
大岡村				
坂城町	エノキ、リンゴ	バラ		
戸倉町	サクラ、ヤナギ	ツツジ	キク	
小布施町	クリ	リンゴ		
高山村	イチイ	シャクナゲ		

区 分	木	花	木	花
山ノ内町	ツガ	リンゴ		
木島平村				フクジュソウ
野沢温泉村				ノザワナ
信州新聞				
豊野町	ツツジ			
信濃町				
幸礼村				
三木村	マツ	リンゴ		
戸隠村	シラカンバ			ソバ
鬼無里村	ブナ			ミスバショウ
小川村	ナラ	ヤマザクラ		
中条村				
豊田村	モミジ	サクラ		
栄村	キリ			カタクリ

長野県発行「みどりの環境づくり」より抜粋

身 近 な 自 然

栃木編



○名称 トナリキ

○方言

○学名 *Aesculus turbinata* Blume

○樹木特性

落葉高木。高さ25m。胸高直径2m1
達する。葉は対生、掌状複葉。小葉5〜
倒長卵〜倒卵状長楕円形、下面に
赤褐色軟毛。用材・庭園・街路樹。

○木材的特性

有用な散孔材。心辺材の区別は不明瞭。
色は帯紅黄白色〜淡黄褐色。年輪はや
不明瞭。肌目は緻密、木理はしまに不
走り、波状圭・縮み圭・斑圭などが見
こぼがある。絹糸光沢があり、リップル
(漣紋)もあらわれ美しい。

耐朽・保存性はまあめく低く、切削・加
工は容易、乾燥も容易であるが狂いが出やす
表面仕上は良好。

○その他

材は建築(内部造作・天井板・黒居・
床板・門扉・板類)、家具(こゝに洋家具)、器
(箱・寄木細工・木象嵌・碁盤・張板・裁断
和紙の乾燥板・ブラシ背板・漆器木地・火
臼・杓子・木魚・指物・額縁・下駄・マウ
薬器(こゝにヴァイオリンの裏板)、土木(橋梁)、
船舶(船具・丸木舟)、車両(内部造作)、合
(こゝに塗板合板の表板・単板)、同刻(椀
盆・木鉢・木管)などに賞用され、コクタンギ
カエテ(モミジ)類の模擬材になる。
樹皮は薬用・タンニン材料。器具になり。
堅果は食用(柿餅)。



撮影場所:

記録者: 小松崎 奇

協力者:



○名称 ハリエンジュ

○方言

○学名 Robinia pseudo-acacia L.

○樹木特性

落葉大高木で高さ25m, 胸高直径1mに達
枝に刺が有。葉は奇数羽状複葉, 小葉は
9~19個, 卵~長だ円形, 葉質はやや薄。
街路・防煙・砂防樹として植えられる。

○木材的特性

環孔材。心材は暗黄色、辺材は黄白色で
辺材の区別は明瞭。経緯で年輪が明瞭
おろく、年輪は不明瞭。比重はかたまり重く、
固く、やがやが易い。耐朽・保存性は高い
割製し易い。また切削・加工および乾燥は困

○その他

北米(東南部)原産で街路樹として広く
各国に植栽されている。

材は土木(枕木・杭・支柱に好適),
器具(指物・柄・とくに木釘中では絶縁性
の釘としては最適), 車両(荷車のこま)
機械(部材), 包装(函), 船舶(部材)
ことに帆柱には最適, 旋作, 薪などに
用いる。樹皮は馬には有毒であるという



撮影場所: 宇都宮市大曾3丁目
(宇都宮商業高校前)

記録者: 小松 尚子

協力者:

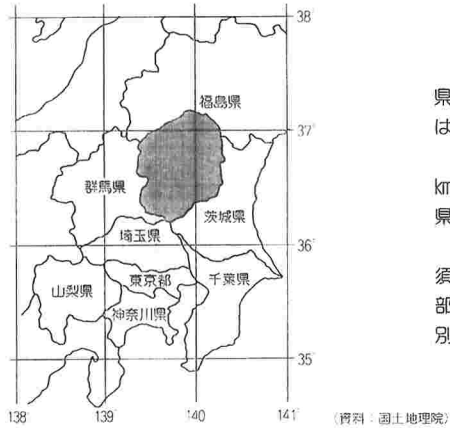
沿革・地勢

栃木県は江戸時代までは、下野国と称し、大名領、旗本領、天領等に分割支配されていました。

その後、慶応3年の大政奉還を経て、明治4年廃藩置縣により栃木、宇都宮の2県が置かれました。

同6年6月15日宇都宮県を栃木県に併合し、同17年県庁を栃木から宇都宮に移し、現在に至っています。

図2. 栃木県の位置



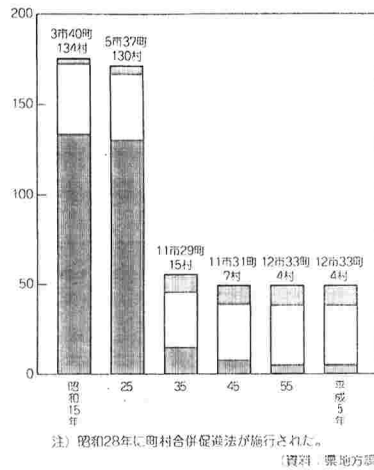
栃木県は関東地方の北部に位置し、東は茨城県、西は群馬県、南は茨城、埼玉、群馬県、北は福島県と計4つの県に隣接しています。

面積は6,408.28km²で、東西約84km、南北約98kmでほぼ楕円形をなし、関東都県中最も広大な県です。

東部の八溝山地、北部から西部にかけての那須火山帯、帝釈山脈、足尾山地の山岳地と中央部の那珂川、鬼怒川、渡良瀬川の沿岸低地に大別されます。

極 東	那須郡馬頭町大字大那地東方	東経 140度18分
極 西	上都賀郡足尾町袋巻丸山北方	東経 139度20分
極 南	下都賀郡藤岡町大字下宮南方	北緯 36度12分
極 北	黒磯市三本槍岳西方	北緯 37度09分

図1. 市町村数の推移



土地・気象

図3. 土地利用の割合(平成4年)

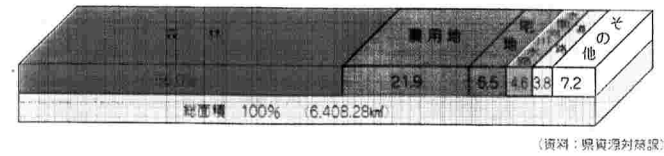


図4. 主な山の高さ

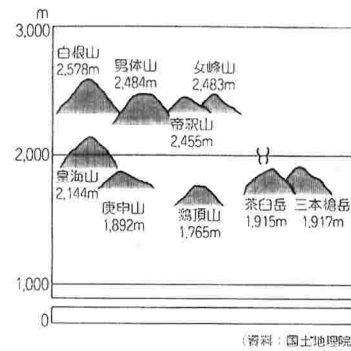


図5. 主な川の本数

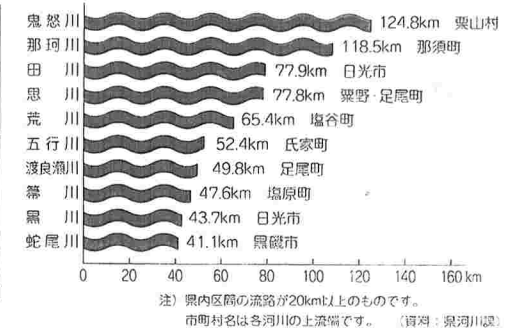
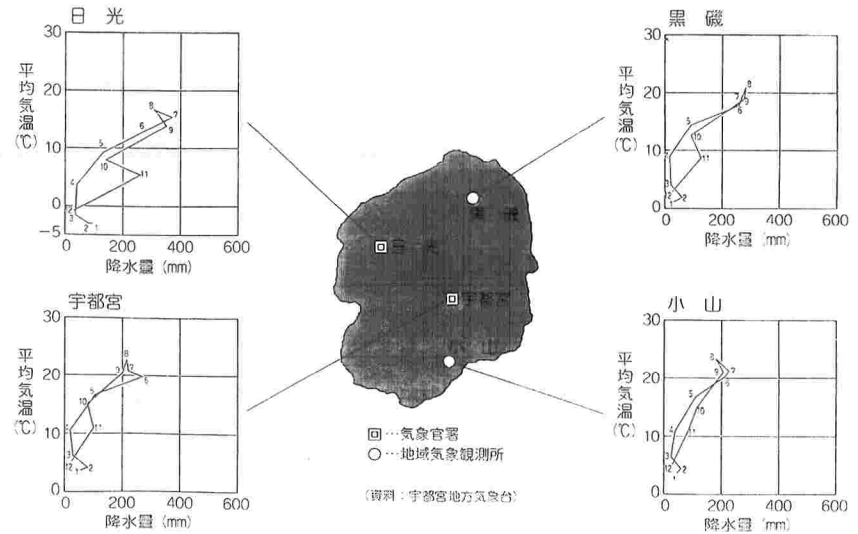
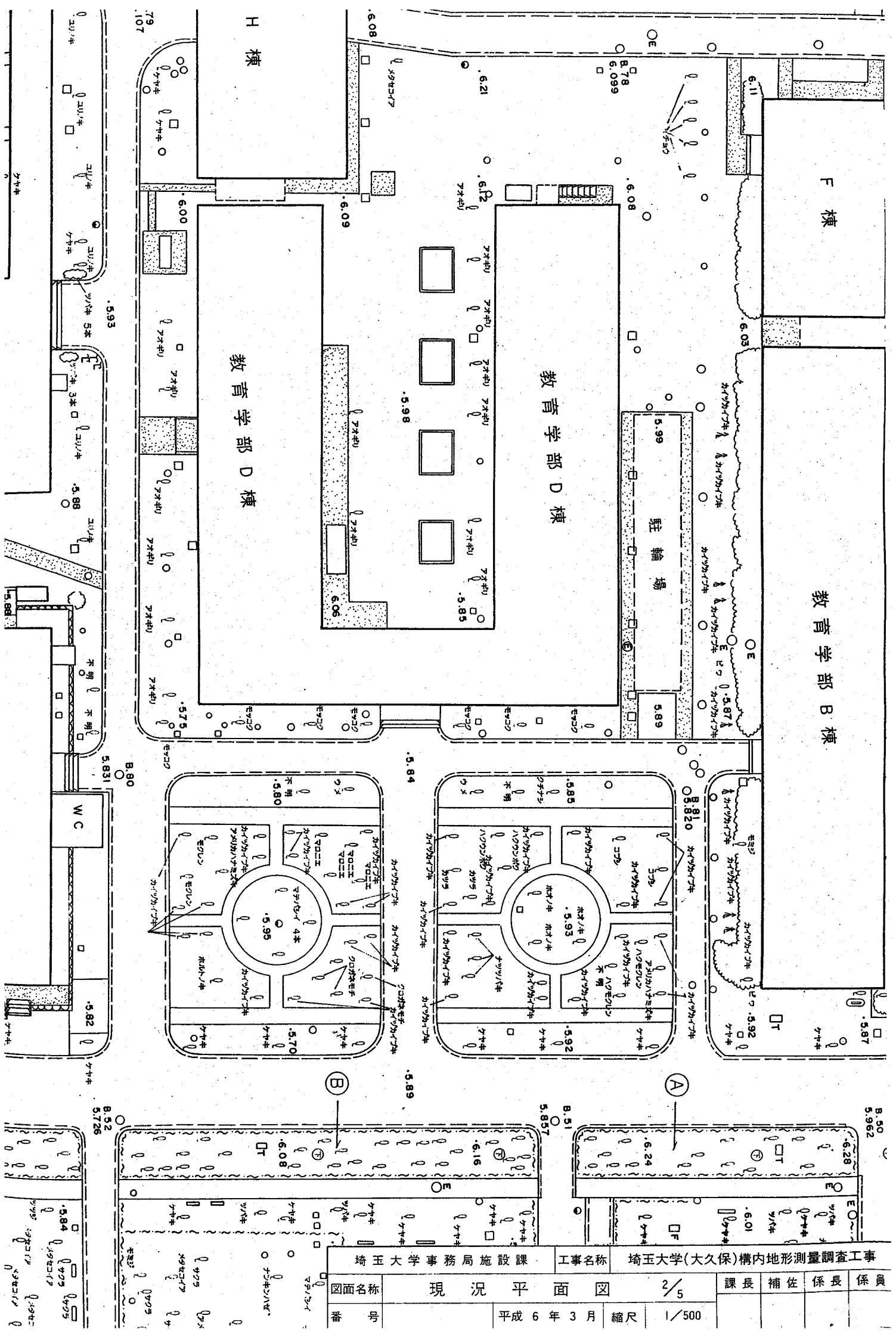


図6. 平均気温と降水量(平成5年)



身 近 な 自 然

埼玉大学編

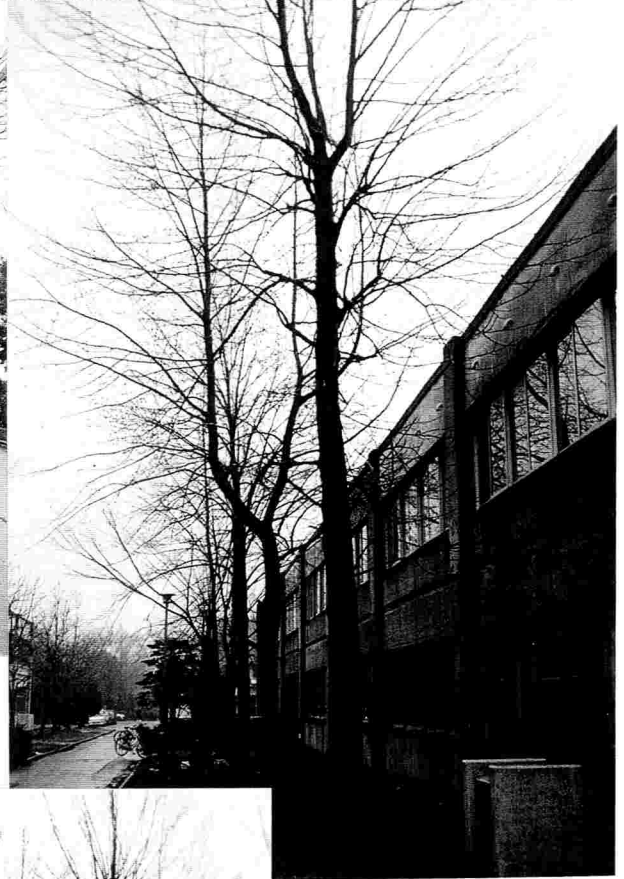


埼玉大学事務局施設課 図面番号 現況平面図 縮尺 2/5 平成6年3月 縮尺 1/500		工事名称 埼玉大学(大久保)構内地形測量調査工事 課長 補佐 係長 係員	
---	--	---	--

美術科棟裏の
アオギリ



ケヤキ並木



ユリノキ



カイヅカイブキ・ホオの間から
ウメの花がのぞく美術科棟前



学生食堂脇のイチョウ



コブシ・キョウチクトウ・キャラボク



クスノキ
ソメイヨシノ



早春の校内
ヤマモモ・ウメ・ツバキ

全体集計

樹木名	本数
アメリカハナミズキ	119
モクセイ	31
スギ	40
ウメ	73
ツバキ	461
ヤツデ	6
マツ	6
ケヤキ	404
マテバシイ	156
ヤマモモ	16
サルスベリ	43
ナンキンハゼ	81
イチョウ	72
ネズミモチ	35
サクラ	211
トチノキ	34
ユリノキ	6
ザクロ	6
ウメモドキ	2
アセビ	3
シイノキ	16
ラクウショウ	18
サンシュユ	19
カキ	18
カクレミノ	22
アジサイ	2
レンギョウ	8
ナンテン	1
イチジク	2
モウソウチク	34

樹木名	本数
プラタナス	19
カイツカイブキ	750
サンゴジュ	251
アメリカフウ	18
メタセコイア	140
ナツツバキ	53
モッコク	50
カシノキ	69
シラカシ	169
ヒマラヤスギ	159
クスノキ	147
ヒノキ	70
ポプラ	47
シャクナゲ	7
コブシ	34
クロマツ	12
リョウブ	5
トウバイ	3
トサミズキ	2
ミカン	3
ツゲ	15
キンモクセイ	2
クルミ	1
アカシア	95
モミ	1
クリ	2
ブドウ	5
モモ	3
カエデ	2
センジュ	1

樹木名	本数
タギョウショウ	83
シュロ	147
ハクショウ	1
アオギリ	28
アオキ	347
ビワ	10
モミジ	31
クチナシ	1
ハクモクレン	2
ホオノキ	3
ハクウンボク	2
カツラ	20
クロガネモチ	4
マロニエ	4
モクレン	1
ホルトノキ	1
ハナミズキ	3
ユズリハ	1
カヤノキ	2
サザンカ	31
タブ	6
コナラ	12
ネムノキ	1
エンジュ	44
アカシデ	51
アカマツ	3
ニシキギ	1
ヒイラギ	1
ヒメヒイラギ	2
不明	822

埼玉大学公開講座

1. 美術しよう '93
2. 美術しよう '94

平成6年度 埼玉大学公開講座
“美術しよう！”募集要項

〈本講座の特色〉

夏の照りつける太陽の光、いろいろなものがその内側から輝いています。風にそよぐ緑の木々、空地を覆う旺盛な草々、沸き起こる雲、そしてそれらに囲まれる私たち。輝く美しい存在です。美術とは見るものではありません。見つけるものです。見つけるために心を開き活動することです。

本講座では自分の内に漠然とある作りたいものについて考え、それを描きます。そして描いたものをもとにして木で実際に作ってみます。、そうして出来上がったものをもとに絵を描くのです。この過程を通じて、皆さんは必ずや自分の内にある未知の自分を発見できることでしょう。さあ皆さん、私たちと一緒に美術しましょう！

- 1 期 間 : 平成6年9月10(土)、11(日)、18(日)、25(日)
午前10時から午後5時まで
- 2 場 所 : 埼玉大学教育学部D棟
- 3 受講対象者 : 市民一般(親子での参加も歓迎致します。大人一人に対し子供一人は参加費は無料です。)
募集人員15名(但しこれは大人の人数と致します。)
- 4 講 師 : 埼玉大学助教授 横尾 哲生
同 助教授 小澤 基弘
- 5 費 用 : 講習料 7110円(国庫納入金)
材料費 3000円(描画用具、紙、木等の費用;但し子供は半額です。)
保険料 500円(障害保険費:大人も子供も同額です。)

6 申し込み方法等

◎返信用封筒(宛名を記載し80円切手を添付)を同封の上、住所、氏名、生年月日(年齢)、電話番号、応募の動機などを明記し、下記宛に申し込んで下さい。尚、電話での受付は致しません。

〒338 浦和市下大久保255

埼玉大学教育学部美術教育講座・「美術しよう！」係

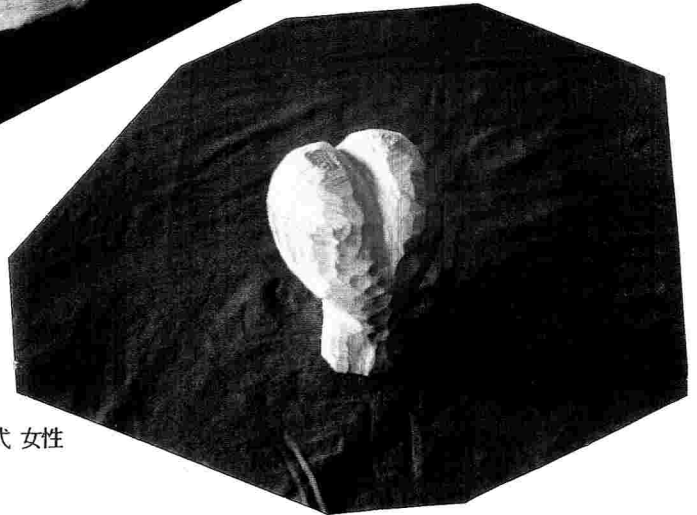
048(858)3265

◎申し込み多数の場合は抽選とし、結果は書面で連絡します。締切りは8月16日消印有効。

①と② ④と⑤は親子



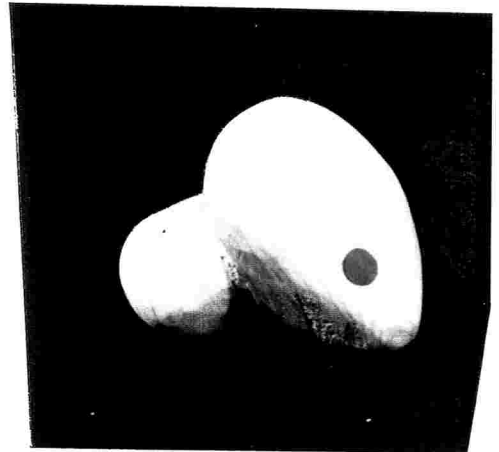
① ひよこ シナノキ 小学校 低学年 女



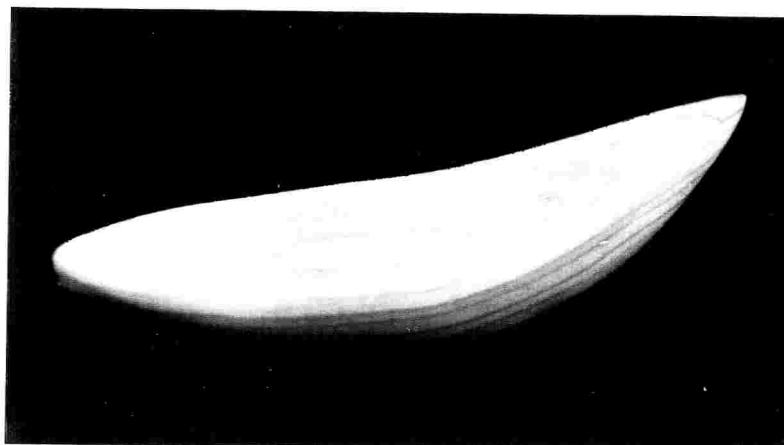
② 赤ちゃんのおしり
トチ 30代 女性



③ ほりたくなって
マカバ 30代 男性

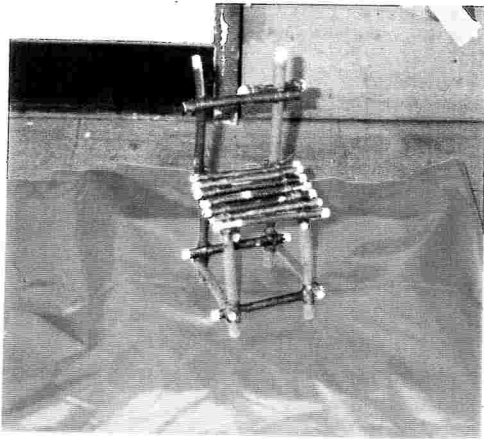


④ ウルトラマン
タモ・カリン 幼児 男



⑤ ふなで
ウルシ 30代

①と⑤ ②と③は親子



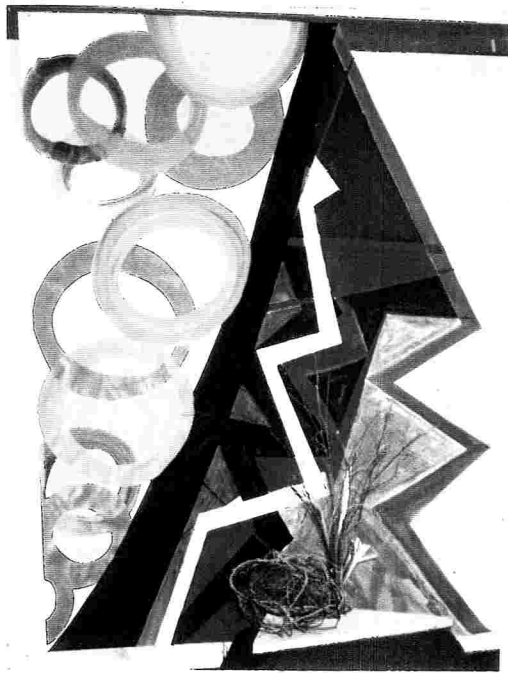
① いす

小学校 高学年 女



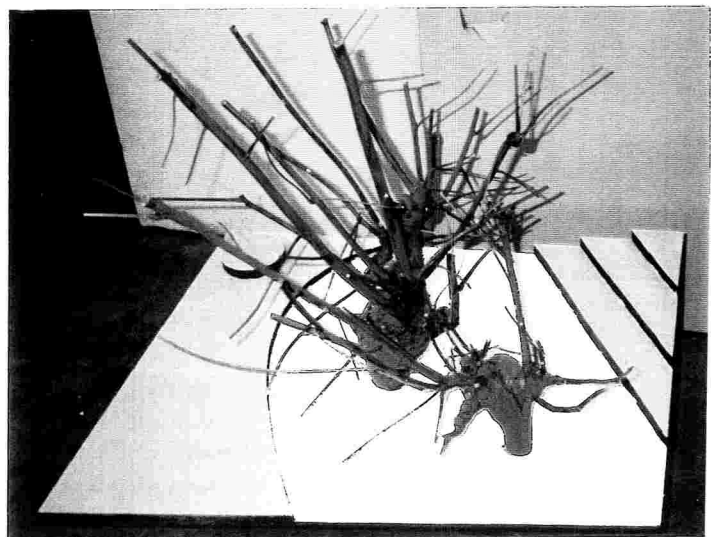
② おうち

小学校 低学年 女



③ いまのきもち

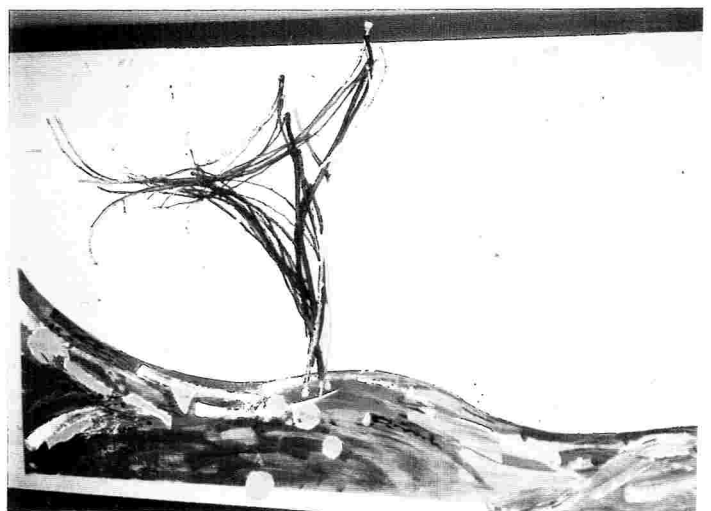
メタセコイヤ 30代 女性



④ 都市公園

アオギリ

50代 男性



⑤ 水模様

アオギリ

40代 女

美術における自然素材
—木を通しての美術教育（工芸）—

研究者 : 横尾 哲生
研究協力者 : 埼玉大学教育学部美術教育講座
 研究生 小松崎守
 学 生 清水聡
 岡野進
 中島啓明
 塚内彰子
 山中桐子
 松澤彰典
 濱田絵里子
宮崎大学教育学部美術科
 学 生 隈本泰弘
 小林美紀
 森田芳子
 瀬戸口直人
 八田聡
 平田智美
 増田さおり
 竹野恵美子
 日浦くみ子
 山崎里織
 吉村静枝

研究報告書作成日時 1995年3月3日