

昭和50年度 地方産業デザイン開発推進事業報告書

デザイン開発実施指導事業

静岡県 / 静岡地区木製品産業

石川県 / 山中地区プラスチック漆器産業

昭和50年度
地方産業デザイン開発推進事業報告書

デザイン開発実施指導事業

静岡地区木製品産業 / 静岡県
山中地区プラスチック漆器産業 / 石川県

財団法人日本産業デザイン振興会
地方デザイン開発センター

序

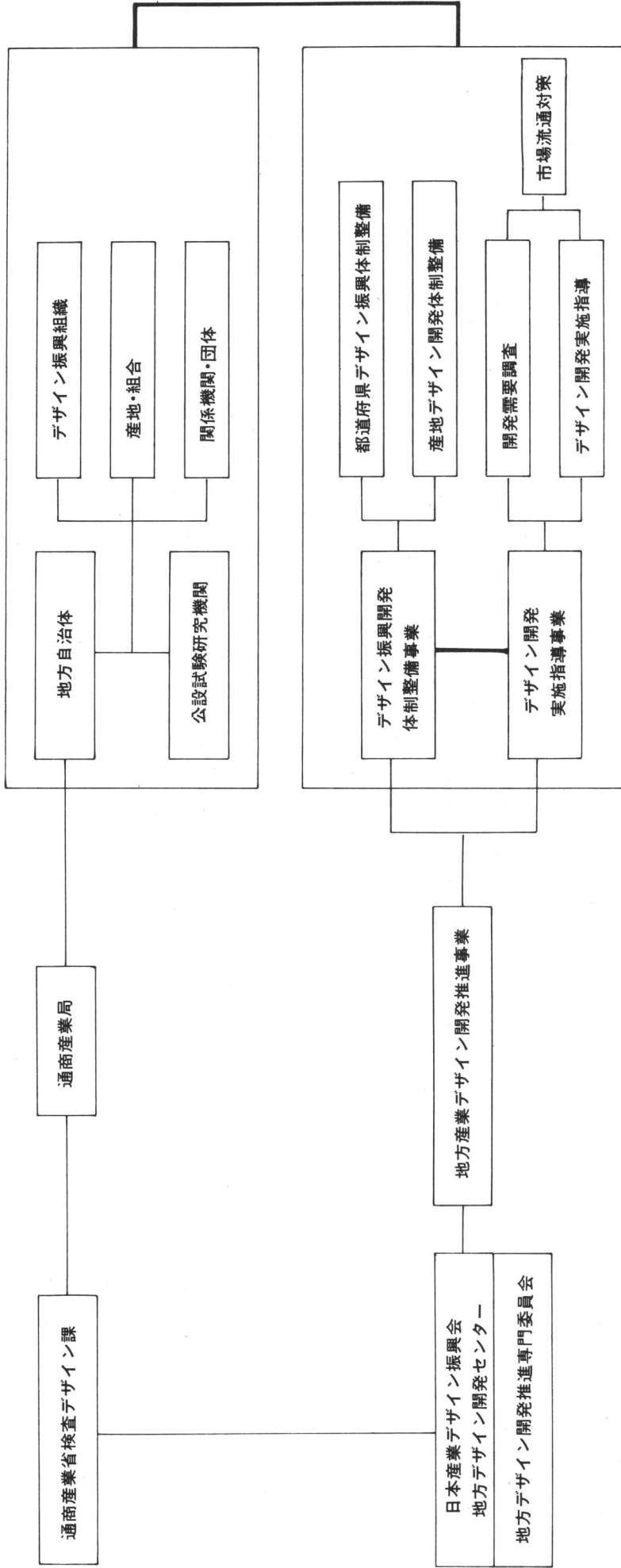
昭和50年度にはじめられた地方産業デザイン開発推進事業は、体制整備事業7地方庁、開発実施指導事業2地区が参加して実施されました。特に開発実施指導事業は初年度ということもあり、本来先行すべき調査も開発と平行して進められましたが、参加した石川県山中地区と静岡県静岡地区の両産地の協力により、開発プロセスの確立とモデルの作成という成果をあげることができました。また、調査も対象となった山中、静岡地区にとどまらず、多くの共通問題をかかえる地方産業にとって貴重な資料を得ることができました。ここにその成果をとりまとめ報告いたします。

この事業を実施するにあたって調査機関、デザインプロジェクトチームの払われたご努力と、通商産業省、参加地方庁、関係団体から寄せられたご指導とご協力、さらには専門委員ならびに顧問各位の適切なお指導に対し、深く感謝する次第です。

目次

地方産業デザイン開発推進事業チャート	4
地方産業デザイン開発推進事業概要	5
デザイン開発実施指導事業 開発需要調査	6
デザイン開発実施指導事業 デザイン開発実施指導	7
静岡県静岡地区木製品産業のデザイン開発に係わる開発需要調査 株式会社 人間機能研究所	9
静岡県静岡地区木製品産業のデザイン開発 有限会社 ウサナミデザイン研究所	55
石川県山中地区プラスチック漆器産業のデザイン開発に係わる開発需要調査 株式会社 GK インダストリアルデザイン研究所	69
石川県山中地区プラスチック漆器産業のデザイン開発 株式会社 京都デザインセンター	97

4 地方産業デザイン開発推進事業チャート



地方産業デザイン開発推進事業概要

地方産業の振興は国の産業施策の重要な柱の一つになっており、その推進を図るための知識集約化事業はいろいろの面から進められています。

その中でもデザインは最終的に付加価値の高い商品を生み出すために大きな役割を果す有力な手段といえます。デザイン開発によって国民の生活と消費者ニーズに合った商品を開発することは、結局、長期的ビジョンに立った企業の安定経営と地方産業の振興に寄与するという認識のもとに、昭和50年度、この「地方産業デザイン開発推進事業」が開始されました。

この事業は「デザイン振興開発体制整備事業」と「デザイン開発実施指導事業」からなっています。

「デザイン振興開発体制整備事業」はデザイン振興事業を総合的、有機的に推進するための総合的デザイン振興組織の確立と、産地におけるデザイン開発体制の整備を目指し、専門家による助言、提案を行なうなど実態に応じた協力を行ないます。

「デザイン開発実施指導事業」はデザイン振興体制が確立している地方自治体と協議の上、特定産地と協力して、対象特定産地に関する開発需要調査、およびパイロットデザインにより特定産地の具体的諸条件に即応した開発を進める過程で、開発の考え方とデザイン開発のプロセスを確立し、その成果を広く普及することにより、デザイン振興開発体制の充実と活性化を図ります。

開発需要調査

県名

静岡県

調査対象

静岡県静岡地区木製品産業のデザイン開発に係わる開発需要調査

調査機関

〔株〕人間機能研究所
160 東京都新宿区百人町2-26-7
調査担当責任者：藤川正信

調査概要

静岡県における木製品産業の実態の多角的把握と、問題の抽出と解析により、産業構成要因間の有機的関連性を明確にし、特にデザイン開発に関する問題点の検討、解明により総合的観点に基づく将来予測と静岡県木製品産業の方向づけに対する提案、および今後のデザイン開発に対する示唆を行なうことを目的に本調査は行なわれた。

調査結果を集約すると次のようなことがいえる。デザインの本質と製品開発における重要性を認識し、地方産業が自主的にデザイン開発活動を展開し得るためには、経続的刺戟、指導が必要である。生産面からは静岡特有の分業態勢が逆に生産機能に柔軟性をもたせている点を考慮すると、総合的デザイン開発の一環として技術開発によるデザイン開発能力の向上を意図すべきであり、流通面では、流通制度がデザイン開発の困難性の一因でもあり、流通システムの開発が課題となろう。

県名

石川県

調査対象

石川県山中地区プラスチック漆器産業のデザイン開発に係わる開発需要調査

調査機関

〔株〕GKインダストリアルデザイン研究所
161 東京都新宿区下落合2-19-16
調査担当責任者：野口瑠璃

調査概要

これからの生活意識の変化と需要変動にともなう石川県の山中プラスチック製品の新しい開発需要の方向づけと、新製品開発領域の設定を行ない、製品開発具体化のための戦略を立案することにより、山中プラスチック漆器産業のデザイン振興・開発を促進し、国民生活の潜在需要を充足するすぐれた山中地区独自の製品プロトタイプ開発に寄与することを目的に本調査は実施された。

開発需要課題達成のための供給体制における生産と流通の両面からの考察、および相互の有機的関連の上に立った新しい供給構造モデルの設定が試みられた。また、供給サイドの製品開発可能性と需要動向をもとに供給・需要両面からの評価によって開発領域の分析を行なった。

策定された開発領域の新製品開発達成のためには、産地供給体制の構造開発が必要とされ、供給体制の強化、改善と総合的な組織の設置が必要である。

デザイン開発実施指導

県名

静岡県

実施対象

静岡県静岡地区木製品産業

実施機関

〔有〕ウサナミデザイン研究所
151 東京都渋谷区西原2-18-6
チームリーダー：秋岡芳夫

実施概要

「今後の住宅とインテリア小木工との関係のデザイン」に観点をおき、人間生活に必要な不可欠な素材としての木材の特性と静岡の技術を生かし、今後の生活様式の変化に対応できる付加価値の高い生活道具としての小木工品の開発を行なった。

家具の中の家具、建具の中の家具を開発目標とし、本棚の中の小抽斗シリーズ、建具の中に保持される抽斗箱、その他組合せ構成に多様の変化をもたせた抽斗箱ユニットなど第1次34点が試作され、企業技術を確認した後第2次58点を試作した。今後はこの試作原型を基に流通事情にあった商品化のためのリ・デザインを進める必要がある。方向として、クラフト商品群、高級雑貨、贈答品があるが、その背景として風土性のある商品群の展開、個別性の付与などが必要であろう。それには、

- 1) メーカーの技術に応じた方向の選択と商品群の展開。
- 2) 市場構成ストアの個別需要に応じた流通別の展開。

が課題となる。

県名

石川県

実施対象

石川県山中地区プラスチック漆器産業

実施機関

〔株〕京都デザインセンター
604 京都市中京区柳馬場通御池角下ル 朝日ビル5F
チームリーダー：柴田献一

実施概要

多様な現代生活の中でユーザーのこれからの需要に対応できる製品の発想、計画、デザインの進め方を提示することにパイロットデザインの目的をおき「器産業」を製品開発領域として展開した。器の出発点はその目的、機能、多様性の追求展開の中が広いこと、ものの集合価値を多様に捉え得ることなどである。長い、深い、浅い、の組合せにより基本形態のシリンダー(7)キューブ(8)ボール(8)の計87点を試作した。こうして実施されたパイロットデザインと試作原型によって、デザイン開発に必要な諸条件の解決すべき問題点を改めて認識した。この試作原型を基に今後の商品化展開が試みられよう。今後の開発姿勢への提案として次の事がいえる。

- 1) 新しい生活様式の実態の認識と対応。
- 2) 山中オリジナリティの創造。
- 3) 流通・広報等の新しい技術。
- 4) 高品質製品の市場への提供。
- 5) 生産量(供給)とその効果(需要)の計算された開発姿勢の確立。

**静岡県静岡地区木製品産業のデザイン開発に係わる
開発需要調査**

株式会社 人間機能研究所

序

この調査は、「地方産業デザイン開発推進事業」の一環として、静岡県における木製品産業の実態を明らかにすることを目的としたものである。

この調査を進め、実態を解明するに当たって、次のように基本的概念を規定することを試みた。

1. **地方**：地方という概念には3様の解釈がある。

(1) 行政的もしくは自然地理的に区分された、ある特定の地域を指す。この意味では、関東地方、東京地方の産業や天候を問題にする例を挙げることができる。

(2) 全国的な行政のあり方を考え、行政の中核、情報の集中、財の流通拠点と見なされる場所を中央とし、そこからある距離を置いた地域を見なす。この場合、全国的規模で見れば東京が中央となり、他は地方と見なされるが、全国をさらにいくつかの地域ブロックに分割する場合には、大阪市や北九州市が中央となり、その周辺地域が地方と見なされる。

(3) 行政的、自然地理的な地域区分というよりも、むしろ歴史や伝統的文化様態に視点を置き、特色のある歴史や伝統を有する特定の地域的ひろがりを見なす。

上述のように、「地方」の概念の内容は一つに固定しがたい。今回の調査内容における、「地方」の概念は、(3)の内容が相当大きな要素として作用していると理解される。

2. **地方産業**：地方産業の概念を確定するに当たって最も大きな問題となるのは、それぞれの地方における伝統工芸と産業という立場での関係であろう。伝統工芸は、それが元来その地方の産出する素材と、それを作品にする個人の技術の所産であるクラフトの意味を持つ。しかしその所産が継続的に、しかもある程度の量に達し、財貨の獲得が定期的に見込まれるようになると、産業的性格を帯びるに至る。

伝統工芸と地方産業とを仮に区別するとすれば、その根拠は、生産から再生産に至るサイクルの形成に関し、どこまでの規模で計画的に経済活動が行なえるか否かという点に見出されると考えてよい。

したがって、ここで言う「地方産業」は、その中に伝統工芸的要素を含むとしても、あくまでも生産・流通・消費・再生産の概念を適用した産業の立場によってとらえられるべきものとする。

3. **産業デザイン**：産業デザインの概念も内容も、まだ明確にされていない部分がある。一般的には、一点もしくはごく少量の単位で生産される製品のデザインをクラフト・デザインと見なし、産業基盤に乗る大量生産品のデザインを産業デザインと定義する傾向がある。

しかし、地方産業の観点から産業デザインのあり方を検討すると、上述の定義だけでは片づかない問題が残る。中央もしくは大都市で、あるいは大企業で大規模な生産設備を有する場合には、予め巨大なマーケットの存在を予定し、それに対応する大量生産方式に適合したデザインが行なわれる。一方、地方産業という立場から見れば、地方の特色を生かしつつ、質の維持、消費者要求を反映した製品の創造を図らねばならないという側面を有し、巨大市場に対する大量生産ではなくむしろ中量生産を意図したデザインが

必要となる。

したがって、地方産業の観点から見た産業デザインは、単に最終製品の機能や意匠についてのものでなく、市場性を反映した商品企画を実現するものであると同時に、製品を構成するユニットの基本デザインを骨子とし、モジュール、あるいはシステム化を前提としたものでなければならないと考えられる。

4. 開発推進事業：地方産業デザインの開発推進は、産業そのものの開発推進でなく、産業デザインのそれであるとすれば、究極的には、デザイン能力の開発を基礎とし、製品化と商品化を推進し、結果として地方産業の振興を将来するものであると理解される。またそれが事業として継続的に発展するためには、中央および地方の行政官庁による指導助言を契機とし、近い将来においては、地方の産業基盤に立った上で、自力で事業を推進する方向をとらなければならない。この間に特に必要とされるのは、製品レベルにおける質の向上と、生産技術の合理化をはじめとし、的確な市場情報の収集の方法と、それを評価し消化する能力の養成に関する助言指導ならびに地方産業一般に見られる流通システム体制の整備を促進するための具体的な方策であろう。

1 調査研究の目的

本調査研究は、地方産業デザイン開発推進事業の実施地区である静岡県静岡地区における木製品産業を対象として実施するものであり

- (1) 静岡県における木製品産業の実態を多角的に把握し
- (2) 問題の抽出と解析により、産業構成要因間の有機的関連性を明確にし
- (3) 総合的観点に基く将来予測を行なう

ことにより、将来の方向づけに対する提案を含め、地方産業におけるデザイン開発に対する示唆を行なうことを目的とする。

2 調査研究の内容

2.1 地方産業の背景としての産業基盤

- (1) 経済的基盤に見られる傾向

すでに多くの機会に指摘されているように、ニクソン・ショックに続くオイルショックによるインフレ的不況（スタグフレーション）が日本の産業基盤を根底からゆり動かし、たことは疑えないところである。

それを最も端的に示しているのが、生産能力の伸び率の推移であると言える。

表1 生産能力の伸び率推移

(単位%)

年度(昭和)	製造業	全産業	年度(昭和)	製造業	全産業
40	10.5	7.3	45	13.7	11.2
41	8.4	6.6	46	10.4	9.7
42	11.8	8.6	47	7.6	9.4
43	14.1	10.7	48	7.1	7.7
44	13.7	11.2	49	6.7	6.9

経済企画庁内国調査課推計 GNP 関数による

表1に示されているデフレギャップはさらに拡大し、伸び率はさらに若干低くなるものと予想されている。しかし、もしデフレギャップの縮小が生じたり、個人消費の回復が実現すれば、大企業よりも中小企業や非製造業の投資意欲を促進すると考えられ、その兆しが見えなくはないというのが現状である。さらに、デフレギャップの縮小は、値上げを表面化する力としても作用しうる。同時に、地道な企業努力によるコスト圧力の吸収を図らなければ、物価安定は望みがたい。

このような経済の実態は、実はわが国の経済が高度成長過程を通過し、高度成長国に列したことを意味する。したがって今後は、成長よりも安定に向う経済活動の方向をたどらざるを得ないと見ることができよう。

(2) 企業経営に見られる変化

昭和47年度後半から48年度にわたった異常なインフレーションのもとでかつてない伸びを示した企業収益は、48年度下期に至って変化を示しはじめ、49年度下期には、40年の不況時を上回る落ちこみとなった。

さらに、利益率とコストの推移を見ても、人件費コスト、金融コスト、原材料コストの上昇に比べ、わずかに減価償却費コストの減少はあっても、純利益率は著しい落ちこみとなっている。

このような収益の悪化に対し、49年より3年間の年平均実質成長率の見通しを4～6%と予測する企業がほとんどであり、10%以上と見るものはほとんどなかった点が指摘できる。

このような景気の中で、企業が当面しなければならぬ固定費を見ると、人件費の増加はもちろんであるが、金融費用が大幅な負担増となることが示されており、金融政策面における思いきった手直しが必要とされるように思われる。

(3) 中小企業の動向

産業全般に見られる生産および収益の落ちこみは、総需要抑制政策の下における中小企業において特に著しく現われている。特にその生産低下の率は、49年の当初以来、年末にかけて増加し、50年上四半期においては、前年同期にくらべて20%も下回り、その後目立った回復も見られない。

49年以降の不況下においては、生活必需品である食料品メーカーや、一部の自動車部品の下請企業等を除き、全般的に大幅な生活低下が見られ、繊維製品の分野では殊にそれがはなはだしい。また、非製造業のうち卸小売業にあっても、百貨店を除く一般小売業の伸びが48年度に比し49、50年度ともいちじるしく低下している。

このような状況において、中小企業金融公庫が行なった「中小企業動向調査」(50年3月末。対象企業数 5,221)によると、50年上四半期において業況が悪化したものは60%弱に達し、好転したものは10%弱をはるかに上回っている。

また中小企業の取引条件も悪化の道をたどり、49年上四半期から50年上四半期にかけ、現金収入比率は46.0%から40.7%に下り、売掛期間が、42.5日から44.2日へ、受取手形サイトが、109.4日から117.2日へそれぞれ長期化したにとどまらず、金融引締め長期化に伴い、中小企業の資金調達難が48年秋以来表面化し、金利負担も増大し、これらはいずれも企業に大きな負担増を強いる結果となっている。

上記のような圧迫の下で中小企業の売上高の構成を見ると、ほとんどの費目において48年度に大きな変化が示され、49年度にそれが継続していることがわかる。「純利益」に関

しては、48年度に比し、49年度においては5.9%から3.7%に低下している。

昭和40年の不況期を除き、戦後の高度成長時代の波からはじめてマイナス成長に転じ、かつ今後の安定・低成長時代に入る時期において、中小企業はその体質や構造の面で多くの問題を解決することを迫られている。

- 1) 発展途上国の追い上げがいちじるしい。
- 2) 大企業が中小企業の分野に進出（食品、家具、室内調度品等）
- 3) 親企業の自家生産体制の強化
- 4) 需要の伸びの純化

このような状況に対処するために中小企業に要求されることは次のような事項であろう。

- a) 中小企業独自の分野の発見・開拓
- b) 品質・機能の向上
- c) サービスの組織化
- d) 経済構造に対する適応性
- e) 以上すべてにわたる洞察力と企画力の養成

(4) 社会生活と産業基盤

昭和48～49年にわたっていちじるしく表面化された現象は、卸売物価、消費者物価の両方の急速な高騰であり、それはさらにオイルショックと共にももの不足となって現れ、物資・物価対策を余儀なくさせた。49年度の社会状況は50年にも持ちこされ、秋に期待されていた景気回復のきざしもまったく見られず、そのまま51年に入ってしまった。この間に自然環境の保全と共に社会環境の整備が強調され、人間らしい生き方を取りもどす運動が全国的にひろがりをはじめた。

その推移を、全国と静岡県を対比しながら展望すると、次のような状況をうかがうことができる。

表4において実質成長率を見ると、国民所得の両者において48年度に大幅な落ちこみを見せていることがわかる。これはその後の調査においても、49年度、50年度までこの状態から回復していない。これは当然家計収入に影響を及ぼしていると考えられるが、その反対の側面としての消費構造をとらえると次のような事実がわかる。

表2 49年度以降3年間の年平均実質成長率見通し

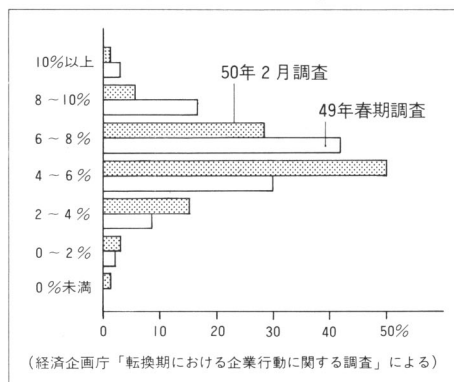


表3 中小企業の生産活動

歴年	中小企業		
	指数(45=100)	前期比	前年同期比
40年	56.0	—	2.4%
46年	100.5	—	0.5
47年	106.5	—	6.0
48年	122.2	—	14.7
49年	114.4	—	△6.4

表4 経済成長率の推移 (単位%)

年度	国民所得		県民所得	
	名目	実質	名目	実質
40	10.8	5.6	12.0	6.7
41	16.9	11.6	16.3	12.2
42	17.9	13.4	15.9	11.8
43	17.8	13.6	17.7	13.6
44	18.0	12.4	20.4	14.1
45	16.3	9.3	16.4	11.3
46	10.7	5.7	11.2	6.8
47	17.3	11.0	17.7	10.3
48	21.7	6.1	29.3	8.9
			(22.8)	(4.6)

資料：国民所得統計(経済企画庁) 静岡県県民所得統計(統計課)

48年1～3月	117.7	4.8%	15.8%
4～6月	121.1	2.9	16.5
7～9月	123.4	1.9	14.4
10～12月	126.7	2.7	12.9
49年1～3月	122.7	△3.2	△0.3
4～6月	117.8	△4.0	△2.8
7～9月	111.5	△5.3	△9.6
10～12月	105.5	△5.4	△16.7
50年1～3月	97.9	△7.2	△20.1

中小企業庁「中小企業生産指数」による

所得と消費の関係をもっとも具体的にとらえているものは、暮しむきの感覚内容であろう。暮しむきの感覚は、客観的だと思われる統計数値よりもはるかに生活構造を具体的に示していると見なすことができる。

暮しむきが苦しくなった主たる原因としては、次のようなものが挙げられている。

物価値上り / 収入減 / 災害 / 事故・病気 / 教育費 / 結婚・出産等 / 住宅・土地購入 / その他（静岡県統計課「49年県民生活実態調査」暮らしむき悪化の理由より）

以上の理由の中で最大の理由として物価値上りがあげられ、ついで収入減が示されている。これは、経済・産業上の変化のあおりを生活者としての県民がダブル・パンチの形で受けたことを示しており、それはひいては勤労意欲にも影響を及ぼすと考えられる。

しかし、同じ調査によれば暮らしむきが変らないと答えたものは、個人営業者において最も高く、収入別階層から見ると高額所得者（特に年収 400万円以上）に著しい。

昭和45年から80年にかけて高齢人口が急速に増加し、若年から青・壮年層の負担増が見込まれると共に社会全般に生きがいの追求が試みられる傾向が強くなると考えられる。生きがいの追求は単にレジャーあるいは余暇時間の過ごし方の問題としてとらえられるべきではなく、人間の能力が自己および外界に働きかけ、その結果として何を確認することによって自己の存在を肯定しうるかという問題であると理解されなければならない。このことは、後で述べるように、今後の木製品のあり方を計画する上で一つの指針となりうる。

生きることは常に安定感や被保障感と結びついており、それはまた所有による充実感とも関連している。安全感や被保障感は住居に関して端的に現れる傾向がある。

持家の増加は家族成長期から家族成熟期にかけていちじるしくなり、家族の独立期において頂点に達する。隠退期の増加は逆に孤独感をさそう原因となりうる。

しかし、住居形態別に見ると、また異なった側面が現れる。（表5）

表6の数値によるかぎりでは、不満の状態よりも満足感が表明されている反応の方が高い。住居そのものに対して満足度が高まるためには、その中の家具・調度の充実がはかられ

表5 ライフステージ別にみた住居形態(男性ベース)

	持家一戸建	持家集合住宅	持家以外
1. 単身期(別居)	4.0	—	96.0
1. 単身期(同居)	74.2	0.9	24.8
2. 新婚期	43.2	2.1	54.7
3. 家族形成期	39.0	3.9	57.1
4. 家族成長期	55.5	3.0	41.5
5. 家族成熟期	65.7	4.3	30.0
6. 家族独立期	75.3	2.7	21.9
7. 隠退期	84.8	0.3	14.9
平均	59.7	2.2	38.1

(余暇開発センター編 昭和60年—人間と産業の総予測、ダイヤモンド社)

表6 居住形態別にみた住居満足度(単位%)

	非常に満足	かなり満足	どちらともいえない	かなり不満	非常に不満	NA
持家	12.6%	40.8%	29.5%	13.9%	2.2%	1.0%
持家以外	3.2	25.9	31.8	30.4	7.8	0.8
平均	9.0	35.1	30.4	20.2	4.3	0.9

(余暇開発センター編 同上)

なければならない。それを耐久消費財の保有という形で見ると、全般的傾向として、日常作業に使われるものが減少し、高価格なもの、設備充実を図るもの、趣味・娯楽に関連するものが増大していることがうかがえる。すでに47年までに普及したものは、頭打ちの様態を示していることは当然であろう。しかし、耐久消費財と呼ばれるものは、ごく少数を除いて、ほとんどが実用性を持ったものであり、その点では、日常の生活行動の効率化や余暇時間を生み出す道具として使われることがあっても、余暇時間の充実に資することはできない。

生活時間の未来予測として男女の比較をしたものに、表7がある。これを見ると、男女共に昭和60年までには生理的必要時間と自由時間が相当増大し、その反対に労働時間が減少すると予想されている。生理的必要時間の増大のほうは、肉体的エネルギーに余裕を持たせ、そのエネルギーは自由時間にまわされる可能性があると考えてよい。それは、労働時間の短縮と相まって自由時間の充実に対する意欲となって作用するであろう。しからば、そういう自由時間または余暇時間を何にふりむけるかという点については、表8のような反応が見られる。

この項目の中で「趣味を楽しむ時間」が最上位を占めている点に注目する必要がある。趣味の材料となるものの提供は、国のベースで当然考慮されるであろうし、行政レベルで用意される機会だけで国民が満足しないとすれば、当然のこととして民間の産業レベルでその用意が整えられるであろう。それは国民の側から見れば消費系の問題としてとらえられる。

表7 年間国民総生活時間総量の推移(20才以上)

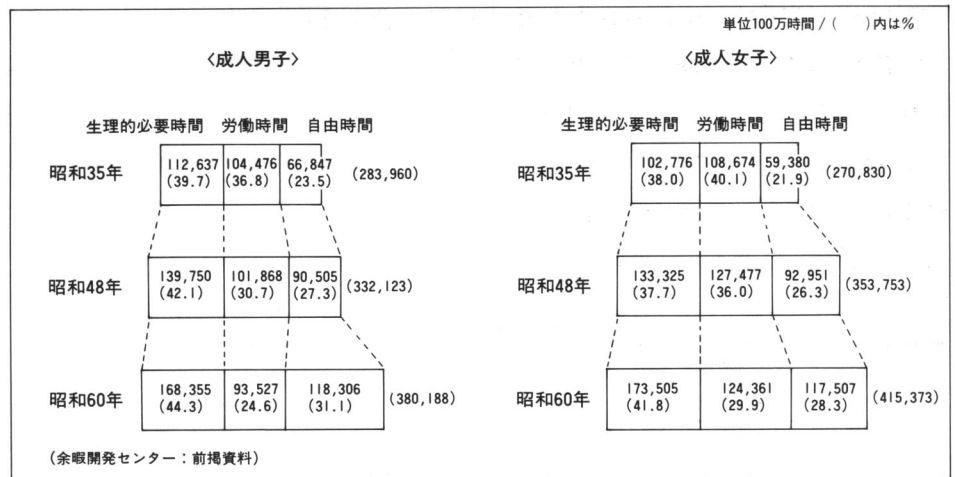
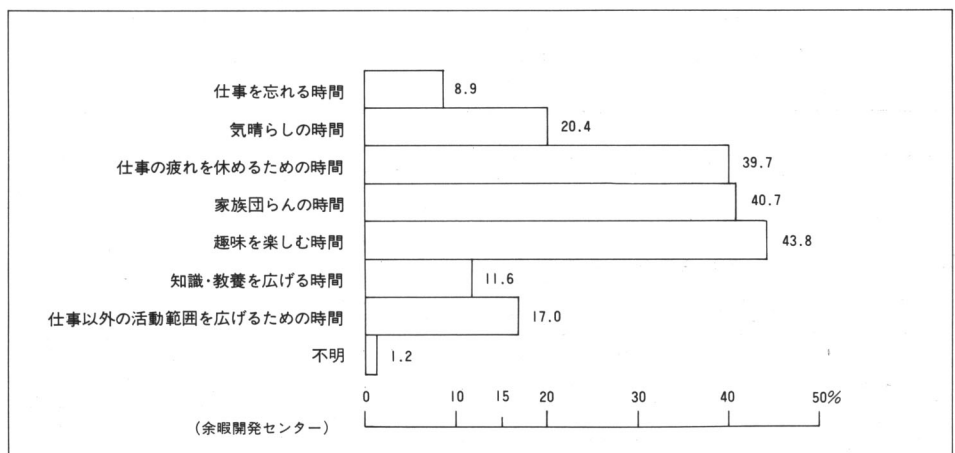


表8 余暇時間は何をするための時間か



余暇産業の立場からすれば、生活創造系の中の「遊ぶ」の項目が直接対象となりうる。さらにこれを余暇マーケットと考え、具体的な内容を付加した場合、48年度を基準にして55年度までに相当な成長率が見込まれ、さらにそれは60年度まで延長するものと考えられている。

しかし、はたして表9のような予測が実現するかどうかは、にわかに定めがたい。経済の安定成長が国民の生活を圧迫せず、生活の自由度の増大とか福祉社会に向わせるかどうかという点については、現状では判断を下せない。もしも安定経済が、消費支出との関連において逆に国民生活を圧迫するようになれば、予想したような形で余暇産業はとうてい発展しえないであろう。それにもかかわらず国民の自由時間が増大するとすれば、現在のプラモデルとは異なりある程度の実用性を持つ組み立て用具がキット形式で要求されるようになるかもしれない。

以上、さまざまな観点から社会生活と産業基盤の関係の説明を試みたがその理由は、木製品産業、特に小木工産業は上述のような社会生活様態と密接に関連すると共に、より大きな規模で流動してゆく他の産業との関係を予め検討しておく必要があると考えたからである。

2.2 木製品産業の概況

木製品産業は、広義に解すれば土木・建築資材から、家具生産、小木工製品、炭の製造までのすべてを含みうる。しかし、木製品産業全体を細分して、構成要素別の統計値を求めることは不可能であり、特に木製品産業に関するデータ抽出は、家具等を除けば困難である。したがって、大分類にしたがってデータを求めざるを得ない。

まず業種別工業製品出荷額を基本とすると、業種別工業製品出荷額の統計（通産省調査資料統計部「48年工業統計速報」）が得られる。

木材・木製品の出荷額は全国的に比較的少数の府県に集中する傾向があり、静岡は第4位に位置している。

表9 余暇マーケットの予想

	売上高(百万円)			平均成長率(%)	
	48年	55年	60年	48～55年	55～60年
合計	14,606,364	41,927,517	72,207,905	16.3	11.6
創作・趣味	501,819	1,217,959	1,966,942	13.5	10.1
けいこごと	13,854	31,098	47,642	12.2	8.9
学習活動	894,165	2,572,143	4,681,736	16.3	12.7
観賞	1,985,183	5,344,250	9,086,129	15.2	11.2
ゲーム	916,282	2,277,212	3,541,678	13.9	9.2
ギャンブル	803,548	12,413,881	4,303,619	17.0	12.3
移動	4,296,179	14,751,506	27,348,140	19.3	13.1
スポーツ	751,094	11,109,399	1,737,648	5.7	9.4
つきあい	3,830,599	10,547,277	16,647,230	15.6	9.6
装身具	502,549	1,416,610	2,474,300	16.0	11.8
がん具	111,092	246,182	372,841	12.0	8.6
国民総生産(億円)	1,152,630	3,121,000	5,118,000	15.0	10.4

(余暇開発センター編 同上)

木製品の生産に関しては、それを支える基本的な要素を構成するものから、流通販売に至るまでのすべてを考察し、その全体構造を理解する必要がある。また、その理解に基づいて、将来の予測や計画も具体的に立てることが可能となる。

産業構成業種

- ・産地サイド：植林業 / 森林伐採業 / 運送業
- ・輸送サイド：輸送業
- ・一次加工：製材業
- ・貯蔵：材木業
- ・二次加工：各種メーカー / 加工業
- ・三次産業：問屋・卸業 / バイヤー・貿易業 / 小売業・百貨店業 / 広告業
- ・その他：デザイン業

上記のような産業構成業種を考えた場合、その業種間の流れは一本の直線型にならないことのほうが多い。たとえば、木材の買いつけに当り、材木業者が当ることもあれば、メーカー問屋や大規模メーカーが行なうこともある。また、メーカーが広告業者と接触も行なえば、小売業者がそれをすることもある。このような点をわざわざ指摘する理由は、個別企業の問題としてではなく、地方産業の振興を目標とした地方産業デザインの開発を図るにあたっては、原料産地と製品産地の結びつき方をはじめとして、木製品産業の全体像を認識しておき、地方レベルの協同組合の活動や、産地間提携による融資実現活動などが必要になってくると思われるからである。

全般的に見て、木製品産業の分野は他の分野、たとえば鉄鋼業や化学工業やせんい工業にくらべると、産業構造としてはるかに複雑な様相を持っている。その理由は、最終製品の種類が多いというだけでなく、運動、音楽、家具、おもちゃ、はきもの、などのように、多種多様な人間生活の側面に関連し、木製品業界というものが成立し得ないところに見出されるのではなかろうか。

2.2.1 国内木製品産業の構造

木製品産業が成立するためには、国内に森林資源を有するか、外材の輸入に頼るかのいずれかが必要となる。すでに国内材が不足気味となり、外材の輸入に依存せざるを得ない事態が到来していると思われる。

(1) 森林面積

森林面積に関する各種データによれば、戦前保有国土面積に比し戦後のそれが3 / 5に減少したことはやむを得ないとしても、わずか10年間の伐採面積のいちじるしい減少に明らかなように、わが国の森林面積から見た森林資源は急速に消費されようとしている。(データ：農林省統計情報部調べ;1970年世界農林業センサス、林業地域調査、「都道府県別計画森林面積」他)

(2) 森林資源

データによれば、国有林に比して公有林はきわめて小さな比重しか持っておらず、国有林に対するものとしては私有林しかないといえる。そうだとすると、今後のわが国の森林資源の確保のためには、国と共に私有林の所有者が大いに力を注がなければならないことになる。

ところが、昭和38～47年間の造林面積の推移を見ると、人工造林も天然更新も目に見え

て減少しており、それが殊に後者において著しく、その傾向は国有林、民有林両者に共通しており、民有林の減少率が高いことが示されている。

さらに人工造林の中で種別の推移を検討すると、その他を除くとヒノキだけを唯一の例外として、他の針葉樹の造林面積はすべて減少し、特にそれがスギ、マツにあってはなほだしいことがわかる。スギとマツはわが国の林産業にあって、また建築資材だけでなく、各種の木製品にあって安価で基本的な素材としてみなされてきた。したがって、この減少が続けば、同種の木材の入手を海外にあおがなければならないことは明らかである。同様にケヤキ、セン、サクラなど、独特の木製品の素材もその保有量が減少し、かりに見出されたとしても奥地にしか残っておらず、価格も急速に高騰している。

(データ：林野庁計画課調べ「森林資源の現況」)

(3) 木材の需給

木材の需給関係においては輸出総量が着実に減少しているのに対し、輸入総量は驚くほど短時間に激増している。需給関係全般において、国内と国外の供給量の比は2：3となり、これを逆転することは至難のわざのように思われる。

(データ：林野庁林政課調べ「部門別木材需要量の推移」「部門別木材供給量の推移」)

(4) 林産物生産

(データ：農林省統計情報部調べ;木材需給報告書「素材生産量の推移」「都道府県別素材生産量」)

林産物生産のデータを(3)の木材の需給と比較すると、国内消費総数の3 / 5に相当する素材生産量しかない。

上に述べてきたように、わが国の木製品産業の構造に関し、もっとも危機的な条件は、木材の生産と供給に見られる絶対量の不足であると言える。たしかに現在は輸入材などを利用することにより、素材は何とか確保している状態にある。しかし、すでにメーカーサイドからの強い発言があるように、輸入材をふくめて原材の価格が高騰してきており、他方、原材供給源の一つである東南アジア諸国では一次加工を加えた上で出荷する方針を打ち出してきているところも少なくない。

このような状況を見ると、わが国の石油化学産業と同様に、規模ははるかに小さいにしても、木材資源の供給を絶たれたことによる急激なショックが起り得ないとは断言できないであろう。このような弱い弱な体質は最近15年間に造成されてしまったものであり、それを急激に逆転しえないとすれば、産業界全体が10年先を見通して対策を立てる必要がある。またそれだけに、少ない木をもっともよく生かする製品企画の重要性が認められる。

2.2.2 静岡県木製品産業の構造

静岡県における木製品産業の歴史は、徳川時代から受けつがれてきたことは周知の事実である。しかし、木を用いた各種建築の造営は静岡人によって行なわれたというよりも、全国各地から集まった人々により、それらの人々が静岡に住みついたことに端を発すると考えてよいであろう。

こういう背景のもとに、静岡の木製品産業は、個人としての職人の芸からはじまり、各地の伝統を受けついだがための器用さや柔軟性と無方向性を生みだしながら、小規模生産の企業の集まりという形で発展してきた。

昭和50年3月の調査によると（静岡県商工部繊維雑貨課）、次のような産業特性が明らかにされている。

(1) 産業構成のメンバー

1) 業種と組織形態（表10）

2) 従業員数（表12）

この構成を見てもわかるように、どの業種を見ても、個人企業が法人企業をはるかに上回っており、雑貨、ひな具において特にそれが著しい。

各業種はさらにA「下職的企業」とB「問屋的企業」に分割され、その個人、法人の別は表11のごとくである。

表10 業種と組織形態

業種 (企業数)	全体 (1,003)	家具木工 (399)	はきもの (166)	雑貨 (261)	ひな具 (127)	文具 (50)
組織						
個人	706(70.4%)	243(60.9)	113(68.1)	212(81.2)	102(80.3)	36(72.0)
法人	263(26.2)	148(37.1)	45(27.1)	36(13.8)	21(16.5)	13(26.0)
無記入	34(3.4)	8(2.0)	8(4.8)	13(5.0)	4(3.2)	1(2.0)

表11

業種	全体		家具木工		はきもの	
	A(618)	B(385)	A(200)	B(199)	A(89)	B(77)
組織						
個人	89.0%	40.5	86.5	35.2	88.8	44.2
法人	6.1	58.4	10.5	63.2	4.5	53.2
無記入	4.9	1.1	3.0	1.0	6.7	2.6
業種	雑貨		ひな具		文具	
	A(217)	B(44)	A(82)	B(45)	A(30)	B(20)
組織						
個人	90.3%	36.4	93.9	55.6	83.3	55.0
法人	3.7	63.6	1.2	44.4	13.4	45.0
無記入	6.0	—	4.9	—	3.3	—

表12 従業員数(業種別内訳)

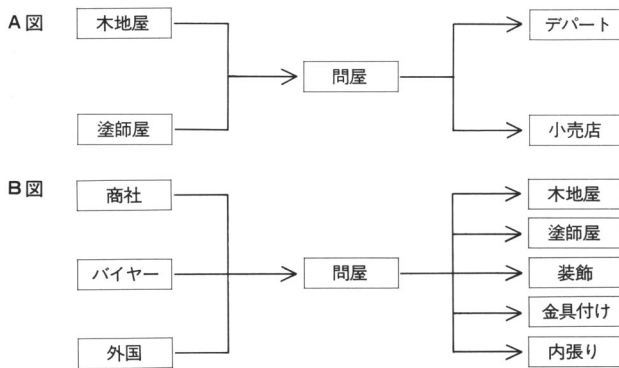
順位	全体(1,003企業)			家具木工(399企業)			はきもの(166企業)		
	人員	企業数(%)	うち家族 含企業	人員	企業数(%)	家族	人員	企業数(%)	家族
1	0～5人	616(61.4)	472	0～5人	201(50.4)	165	0～5人	91(54.8)	75
2	6～10	131(13.0)	91	6～10	72(18.0)	47	11～20	21(12.7)	18
3	11～20	104(10.4)	82	11～20	48(12.0)	36	6～10	14(8.4)	12
4	21～30	39(3.9)	28	51～	29(7.3)	6	21～30	8(4.8)	7
5	51～	37(3.7)	7	21～30	24(6.0)	17	31～40	5(3.0)	2
6	31～40	25(2.5)	12	31～40	13(3.2)	7	41～50	5(3.0)	2
7	41～50	15(1.5)	3	41～50	7(1.8)	—	51～	3(1.8)	—
8	未記入	36(3.6)	—	未記入	5(1.3)	—	未記入	19(11.5)	—
			計695			計277			計116
順位	雑貨(261企業)			雑具(127企業)			文具(50企業)		
	人員	企業数(%)	家族	人員	企業数(%)	家族	人員	企業数(%)	家族
1	0～5人	203(77.8)	140	0～5人	90(70.9)	63	0～5人	31(62.0)	29
2	6～10	21(8.1)	13	6～10	15(11.8)	11	6～10	9(18.0)	8
3	11～20	15(5.8)	10	11～20	15(11.8)	14	11～20	5(10.0)	4
4	21～30	4(1.5)	2	21～30	2(1.6)	2	31～40	2(4.0)	—
5	31～40	3(1.1)	2	31～40	2(1.6)	1	21～30	1(2.0)	1
6	51～	3(1.1)	—	41～50	1(0.7)	1			
7	41～50	2(0.8)	—	51～	2(1.6)	1			
8	未記入	10(3.8)	—	未記入	—	—	未記入	2(4.0)	—
			計167			計93			計42

従業員数を、前記の1)のデータと合せて見れば、どれくらい零細企業が多いかが分る。その分岐点は、どの業種を見ても5人の線に認められる。(表12)

(2) 産業の機能関連

上述の産業構成から分るように、きわめて零細企業が多いということは零細な単位で分業化が行なわれ、一応企業として成立していることを意味する。個々の企業は、機能的に分化しており、問屋もしくはメーカー問屋がそれを統かつているケースが多い。その機能関連は、A図ごとく図示できる。

また静岡県の一特長をなす輸出雑貨業界に見られる関連は、B図のごとくである。



(3) 生産額(売上高)

家具木工を除き、年間生産額が1,000万円に満たないものが約半数を占め、下職的企業においてはそれが75%に近い。これから見ても、企業規模がきわめて小さいことがわかる。

2.3 静岡県木製品企業の特性

静岡県の地理的特性は、本州のほぼ中央で太平洋に向って位置し、東西に長いと共に、南北の奥行もあることであろう。この事実は、静岡が東京、大阪の2大都市の間にはさまれ、通過地点の意味しか持たないということにもつながる。また太平洋に面してはいるが、下田、清水以外には木材の集散に便利な良港がない。交通機関は、東西方向には発達しているが、南北方向には見るべきものがない。

こうした地理的条件が、静岡県における木製品産業にもいろいろな面で大きな影響を与えている。

(1) 静岡県木製品産業の分布

上述の地理的特性が作用し、県単位で考えた場合の特性としては、下記のようなものが考えられる。

1) 地区ごとに業種が分離している。

たとえば東から西に向うと、箱根地区では寄木細工、ひな具：静岡地区(静岡市中心)ではひな具、下駄、輸出用雑貨、漆器類：浜松地区では楽器という分散形態を示す。

2) 生産一流過程が分割されている。

上述のように、地区ごとに業種が分離していると、それぞれの地区で業種ごとの生産一流過程が形成され、それぞれ独自のチャネルを設けて機能することになる。また、輸送手段も独自の形式が生れる。したがって、静岡県産の木製品のイメージを全国的に広報するに当たっても統一がはかりにくい。また、産業基盤に立った行政指導や融資に関しても、原則を設け、計画化することが困難となる。

(2) 静岡市の特性

静岡市は40万強の人口を集めているが、県下第一の人口を有する浜松市が輸送用機器と楽器を中心とする「工具」の町であるのに対し、県庁所在地として、専門、管理、事務および販売職の比重が高く、商業等管理中枢機能を示している。もちろん当市にも相当数の工業はあるが、内陸部のため重化学工業関連の基幹産業（特に鉄鋼・石油・化学など）が比較的少なく出版印刷などの情報産業と、雑貨型工業の比重が高い。

雑貨型工業は労働集約的で、かつては東京・大阪その他でも隆盛を極め戦前から戦後のある時期までの主要輸出品の一つであった。しかし、首都圏及び近畿圏の重化学工業化に伴って、次第に産業としての比重が軽くなり、地方にその地位をゆずる傾向にある。首都圏の雑貨型工業は、かつて「家内工業」と「問屋資本」との結びつきの典型であったが、社会全般と経済構造の近代化につれて、もはや存立基盤が危くなっているといえよう。

静岡市はある程度まで管理機能をもつとは言えるが、東京と中京圏には含まれているため、そのいずれかに「さらに上位の管理中枢」を握られる傾向がある。問屋も当地にあり、消費地と直結していればよいが、その上の商社が他にあったりすると、当地の雑貨型工業は、労賃稼ぎの家内工業職人的色彩が強く、この点に大部分の問題が関連を持つと思われる。当地では若干の例外（サンダルの油化原料、製茶）を除けば大部分が木材を資源として、鏡台、家具、高級下駄、仏具、ひな具、木製宝石箱、木製台用品などに加工して出荷しているが、資源の枯渇（国内材よりも輸入材に頼る）労賃の上昇困難、意匠企画力の貧困などから、その将来はあまり明るいとはいえない。上記のごとく、最終製品形態が各種領域にわたるにもかかわらず、大部分が「木工」という加工形態をとるという事実は昔は比較的一色だった職人達が時に応じて他の製品に転向していった歴史的背景を示唆している。そのいくつかは戦前からの伝統をもっているが、輸出用木製宝石箱などのように、第二次大戦後の比較的新しい歴史しかもたぬ領域では、海外市場の動向変化に対する抵抗力が極めて弱い。

地場産業という見方に立つと静岡市の場合、旧幕時代以来の指物・塗物が伝統工芸の基底にあり、大工場の規格化された製品が次第に味気なく感じられるようになってきた若者に、ちょうどぴったりの製品を提供できたはずである。ところで、この状況下で当地の雑貨工業の中には最近十余年間、全く異なる2つの道をたどってきた業界がある。すなわち、鏡台・家具は中級量産路線、下駄は高級品特化路線の2つである。

全国的には、地場産業を有する地域は約200といわれ、小さい町にはモノカルチュア的な地域（燕市の洋食器のように、単一産業構成）も少なくないが、ニクソン・ショック、石油ショック、資本自由化と相次ぐ外部要因に対する抵抗力は、静岡市のようにバラエティに富む工業を抱えている方が相対的な転身可能性が高いから全般的には強い。また、今までの問屋はこの可能性によって成功してきた。

(3) 静岡市木工産業の特性

この地域の木工産業の大きな特色の一つは、徹底した社会的分業体制である。近代的工場でも原価削減のため、徹底的な工程の分割が採用され、各工員の作業内容は単純化・単能化されてゆく傾向があるが、地場産業である当地の木工関係でも、一つの施設（囲い）の中に收容されていないだけで、機能的にはこれとほぼ等価な関係が形成されて、またそれが絶えず流動している。

したがって、実際の生産に従事する「下職」は単能工化され、かつ相対的に低賃金だから、今日ではずいぶん少なくなった家族従業員こみの「生業」として零細な作業場を離れることがない。見聞の範囲は狭く、自らの作ったものの市場性など考える暇もない。製品の企画・意匠仕様指定の主体性は職人側でなく問屋資本の手中にある。この点は近代工業の商業金融資本対産業資本の関係ではなく、経営機能と生産機能との分離に対応する。

工程の細分化により、職人は最低限の資本量で労働集約的な作業を行ない、小回りがきく。問屋はこれにより在庫の山（デッドストック）をみなくてすむよう危険を分散しているが、一面では下職の資金面の面倒をみている（日本的社会のつながり）。職人の側からいえば最近はかなり改善されたとはいうものの全国ないし全県の平均に比し、

(1) 賃金は相対的に低く、近代的雇用のような身分保障もないままに、ひたすら数をこなせと働かされる。だから事業継続の意欲を質問された場合、問屋側は近代的成長産業の経営者ほど強気ではないけれども、かなり積極的意欲をもっているのに対し、下職は極めて消極的である。

(2) しかも手工的熟練といっても、単能化された10～20年の時間を経過すると、かつてはもっていたはずの腕の水準を今日でも維持できているか否か疑わしい。

問屋と下職の分業体制は、戦前は前者の後者に対する「搾取」の典型であったが、戦後は労働法規による諸保護のほか、世間全般の豊かさに引きずられるため、次第に「協力」という形になりつつある。

したがって、いろいろな困難があるにもかかわらず、この両者は今まで何とかやってきたが、国際的な環境の変化に伴って、上記の諸メリットを共有する2集団のドッキング体制が成り立ちにくくなりつつある。

外圧の第1は、発展途上国（台湾、韓国、香港、中国本土、etc）の低賃金攻勢である。輸出市場での競争力低下どころか、国内市場まで押されつつあるのが「国際分業」の一環である。

第2は発展途上国の技術水準が向上しつつあるのに対し、当方の技術水準は単能化の結果むしろ停滞＝退化気味だということである。

第3は原料たる木材が国内ではほとんどあてにならなくなり外国に比して相対的優位なのは、むしろ鉄その他の合成化学材料となりつつあることである。県の経済研究所などの調査では、「後継者難」の問題が指摘されているし、それも深刻なことに間違いがないが、下手をすると後継者以前に、現在の人々が失職するおそれがある。

静岡の場合だけではなく、他の地方における地場産業においても、

(イ) 一品作りの工芸美術品でなく、

(ロ) 伝統的技法と材料を用いており、

(ハ) 地域集団組織の中には衰退にひんしているものも多いし、それを脱出しようと皆いろいろの策を試みている、

という傾向が見られるが静岡市の小木工品の場合にも同地区の鏡台家具生産業者同様、「中級品の量産」という路線を採ってきたことに現在の問題の源があったように思われる。マスマーケットをねらって中の下＝下の上の品物を作ることに重点を置き、原価をちょっとでも削ろうとすれば、粗悪品に近い結果になるであろう。日本または欧米市場全般が貧しかった間はまだそれでもよいが、次第にどこも豊かになってくるにつれ「工芸品

が工業製品化された結果に対する飽き」が潜在的に蓄積されることが全く計算に入っていないかった。

これではより低賃金の国の追上げに太刀打ちできるわけがない。一方、同じ地場産業の中でも、下駄業者は婦人用高級品に的をしぼって高級化路線を追求し、一応成功していると言えよう。ただ、ここでの問題は、高価格設定には限度があり、当今のように全国的な消費不況の時には、はっきりとした「買控え」の対象とされやすいことである。

ところで、小木工品の場合には、「輸出市場依存」という問題がある。生活慣習のちがう市場に関しては、問屋自身にも十分な意匠企画力がないし、中途半端な異国趣味をとり入れた製品を作っていたのでは、国内市場向けに転換しても、受け入れてもらえぬ可能性がある。チーズカッターのような単純な加工度では、下職も腕が腐ると嘆くであろうが、低開発国にかなうわけがない。「宝石箱」は、米国が主要市場であるがわれわれの概念での宝石・貴石(1個数万~数十万円)を入れる(それなら、小型で凝った塗りも必要)のではなく、たかだか数ドルまでのアクセサリを放りこむ程度だから、大柄のがんじょうなものなら十分ということである。蝶番や留め用の金具など、同じ欧州製でもドイツがずばぬけて良く、イタリアは何段か劣るといわれるが、わが国の輸出用品も後者に近い。十数年前からわが国でもオーバーナイトと称する時計、眼鏡などを置く小物器具が市販されているが、この種の製品によい意味での職人技を発揮できるような商品企画が望まれる。スパイス・ラックにしても狭い割りにごてごていろいろなものをかける日本の台所に設置する余地はほとんどない。したがって製品に対する発想の転換が要求される。

(4) 地場産業としての今後の問題

今日の消費者は、外国まで出かけた人はまだ少数とはいうものの、商品に関する限り、いながらにしてほとんど全世界の製品に接することができ——価格は原地よりもかなり高いが——眼がこえている。だから、結婚式の引出物のように「見た目は豪華でかさばるが本体はプラスチック」といった器にはあまり食指は動かさず、「よい意味での職人芸」の発揮された民芸調の製品を好む。この傾向はわが国の若者だけでなく、先進工業国に共通している。

問題は宝石箱にせよ、スパイス・ラックなどにせよ「引出物、または贈答品」としてもらったのならともかく、「自分の財布を開いて購入」する意欲をもつかどうか、という点であろう。生活習慣がちがうから止むを得ぬといってしまうとそれまでで自らの市場を狭めてしまうことになる。

日本化したデザインの製品をビルトインした生活様式のサンプル展示場を大都会(東京・大阪)の百貨店などに作り、またこれをマスコミに取り上げてもらうような方策が必要と思われる。

静岡のように、技術的水準が比較的高く、原材料の入手・加工に強味を発揮しうる所では、職人の腕を保存・高揚し、それが高付加価値を生むことができるように留意すべきであろう。また、木製品の特質を考慮すると、製品が1個1個少しづつ異なるのは当然であるから、その差を加工の上でも生かし、価格に反映させることも考えられてよい。以上述べたように問題の根本は意匠仕様以前の商品企画力である。幸にして人間は機械とちがってある程度の融通に富み、また平均年齢40才という今日の下職たちには相当変わったものを作らせても、十分に適応できる力がまだ残っている。「まないた」のような単

純製品よりも、箱根細工的な「こみ入った」ものを作る方が、職人としても楽しいだろうし、時間稼働率も高いと思われる。

重さ、固さ、燃えやすさ、その他個々の特性を個別的に評価すれば、木に勝る材料は多くある。それに、原材料の相対価格、加工賃金低廉さが相まって、木製品の地盤沈下と金属（鉄、アルミ）とプラスチックの隆盛をもたらしたわけだが石油誘導品であるプラスチックの相対価格も高くなったし、「飽き」のきやすさへの対抗策として、諸特性の最もよく「バランスのとれた」木製品は、高くても、「使えば使うほど愛着が出る」といった方向を実現することが重要である。

北欧系の木製品テーブルウェアには、もちろん同地方の松などを加工したものもあるが、そのほかに、東南アジア産のチーク、その他の加工品も多い。（スウェーデン、デンマークのタイ、マレーシアに対する投資額はかなり大きい）地球の反対側からもってきて、加工したものを、また全世界に売出して、十分愛用されている。労賃の高い国の加工だから、その価格は決して安くはない。この場合、商品企画力が第一次で、意匠企画という無形のサービスの付加価値が著しく高いことに注意すべきである。この企画を欠いているために、恐らく器用さからいえば、日本人の方が上と思われるのに、製品段階では地位が逆転してしまう。

職人による仕事、一般大衆の到底及び得ぬもの、というイメージを植えつけることに成功すれば、東北地方各地のこけし作りの名人などのごとく作業場を公開して「観光」資源の一つにすることで、イメージアップをはかるといった手段も考えられる。実際箱根山中では、それを実演している老職人もいる。

しかし、単能工化を目指してきた静岡の生産方式のままでは、見せるとむしろイメージダウンさせるおそれの方が強い。これをプラスの方向に転ずるためには、まず実際の路線変更（高級品化）が必要である。彼らに「腕の誇り」をもたせるには、例えば、ホテルの宴会場で氷の彫刻を衆人環視の中で刻んでみせる名人のように、あるサンプル（部品でなく完成品）を目前においたとき、それをフリーに模倣する（あるいは見本よりよいものを作るかもしれない）コンテストなどを行ない、必要に応じて公開するようなことも考えられる。

2.3.1 製品種別と企業種別

静岡の一つの特長と見なされる多種多様な製品と企業の種別とを対応させると、次のような点を指摘することができる。

(1) 伝統工芸的製品

1) 漆器

漆器の制作に当っては、その素材を準備し、提供する木地屋の存在が必要となる。漆器の製作者そのものは、しかし、ごく少数の著名人を除いては、企業レベルでは、塗師屋に属する場合が多く、一方ではサンダルの型押し作業を家内工業的に行ないながら、他方で漆を練る作業から精密な漆加工まで個人ペースで行なっている場合が多い。関連企業としては、木地屋、漆屋、筆屋、金銀の箔・粉の業者などがある。

2) ひな具

ひな具の製作は、面（おもて）、衣服、台などにわかれるが、それぞれの部分を他の地方から購入し、台だけを静岡地区で作製して組み立てる作業が多いようである。したがっ

って、伝統が残っているとすれば、上述の漆加工部分に止まると考えてよい。

きわめて零細な家内工業的組立て業者が多く、特色を出しがたいために、価格と量で競争せざるを得ないところが多いように思われる。

3) 千筋細工

千筋細工その他の竹の技術も天保年間に始まると言われている。この細工を伝統的な手法として継承している職人の数は非常に少なくなり、企業というよりも、個人のレベルで仕事を請負っている場合が多い。

限られたメーカー、問屋を通して流通機構に集っているにすぎず、大量生産方式は取り得ない。

4) 下駄

静岡の下駄は、そのほとんどが塗下駄であり、塗り加工に近代化された漆器技術の一部が生かされていると言える。

下駄の生産企業と関連するものとしては、木地屋、塗師屋、があるが、下駄の専門業者が塗り加工の技術をかねる場合が多く、またそこに種々の工夫が重ねられている。しかし、花緒は静岡では生産されず、東京(浅草)などのものが用いられることが多い。

下駄の製作技術の一部として、柁張り加工という技術があるが、これはいわゆるツキ板形式によるごくうすい紙状の板を台にはりつけて加工する。戦前はこの技術が生かされていたが、戦後は下駄の需要の下降に伴って苦況に追いこまれ、清水で作られる壁紙などを利用し、新材料による技術の活用をはかっている。

5) 寄木細工

箱根地方独特のものであり、一種の伝統工芸的内容を持つ。しかし、寄木細工のパターンがユーザーにより以前ほど歓迎されなくなり、また素材の入手難などもありコスト高になるので、ツキ板加工を応用した張り加工による安いものの製作に追いこまれている面も見受けられる。

関連企業としては、箱もののメーカーなどがある。

(2) 輸出雑貨製品

輸出雑貨製品は、上述のようにバイヤー、貿易業者などの注文に応ずる形式をとることが多く、そのために、各種の製品、技術を総合する必要に迫られることが多い。しかし、おおむね次のように二大別できる。

1) 板もの、箱もの

板加工によるものであり、製品種別はきわめて多い。問屋からメーカーという経路を取るか、メーカー問屋が独自でやるかの別はあるが、製品の仕様はそのレベルで行なわれ、分業化している企業あるいは下職を使って作られたものを組み立て、細部の加工をするところが多い。

したがって、木地屋、塗師屋、その他特殊な加工をする企業と関連し、それらとは別な形で、オルゴールの製造業社(清水、長野)などとの関連もある。また金具類に関しては、大阪をはじめとし、地方間連携も図られている。

2) くりもの

S Pセットにその代表例を見るが、そのほか、むく材から製品に加工する業者が全てふくまれる。板もの、箱ものと類似した製造工程が取られることもあるが、加工機器を所有し、一貫生産される比率のほうが高い。

したがって、材木屋、木地屋との関連もあるが、部分的な塗師屋との関係以外に、金具屋との関連が深い。その例は、ペパーミルやコーヒーミルに見られる。金具類の製造は静岡地区でも行なわれるが、上質のものは他府県から注文生産の形で入手するほうが多いようである。

このほか、家具類の一部を請けおって加工する例も認められる。

上記のように、多種にわたる製品種別に対し、企業種別もまた多く、業界としての統一を図りたい。しかし、時代の要求に応え、今後の発展を図るために、材料との組み合わせも試行されており、技術レベルや規格の統一などが期待されている。

これとは別に、製作に必要な機器の刃物類の保守・生産が問題となり、それぞれの企業が自力で行なう場合もあるが、静岡地区に強力な刃物メーカーが育成される必要も認められる。

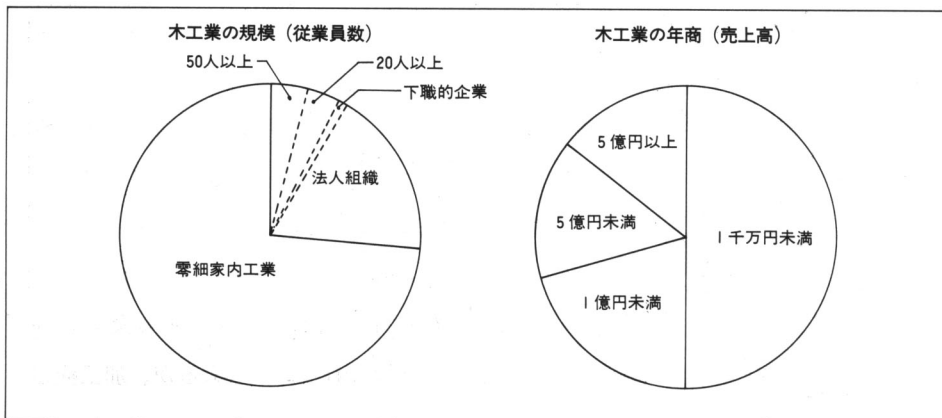
全般的に見て、茶器や仏壇にその例があるように、静岡のブランドとしてではなく、他府県の名で販売されるものを下請け的に作製されることも少なくない。この事情に対しては、業界自体が力をつける方法をとるほかはないと思われる。

2.3.2 企業の特徴

静岡市の木工業者は約1,000であるが、そのほとんどは零細家内工業で法人組織をとる企業が263社あるとはいえ、そのうち従業員50人以上の間屋的企業が37社、20以上の間屋的企業35社、下職的企業6社などが企業規模に達しているにすぎない。また、これを売上高からみれば、年商1千万円未満のものが約半数、1億円未満のものが2割強、5億円未満が1割5分であって、それ以上はすべて間屋的企業であり、年商10億円未満20社、10億円以上9社という現状である。したがって、また、従業員の賃金水準も、静岡県平均9万円に比べてもかなり低く、ほぼ3割の企業が平均5万円台、6割の企業が6万円台で、10万円以上の企業は一つもなく、企業所得、賃金水準ともに低位の業種ということになる。

それでも、県商工課の調査によれば、昭和40年、46年当時 3,700余の業者を数えていたが、ドル・ショックに続く経済不況の深化にともない、個人業者の転廃業と法人化による整理統合がすすめられた。間屋的企業と下職的企業の割合そのものは4対6とほぼ変化しないが、その下職的企業のうち、法人企業は40年当時わずか1%にも満たず、46年も2%、50年にいたってようやく14%強となって、その体質強化がはかられてきている。

表13



しかしながら、このような傾向も主に家具工業と輸出用雑貨の分野に見られる現象であって、流通、貿易など商信用の強化のために法人組織をとり、これらの企業を中心に下請け関係が再編成されたことを物語る。

下請の企業は、いちおう納品先と協議してその単価を定めているとはいえ、自ら原価計算して受注する体制がないため非常に弱い立場にあり、したがってその収益力が低いことになっている。また、問屋的企業といえども、製品デザインが納品先によって指示されるものが約1割で、企業内デザイナーや専門家によるものの約3割、あとは事業主が自主開発していると回答しているものの、なお納品先の情報やその意向に左右されていて、必ずしも独自の消費性向分析や需要予測に結びついていない。

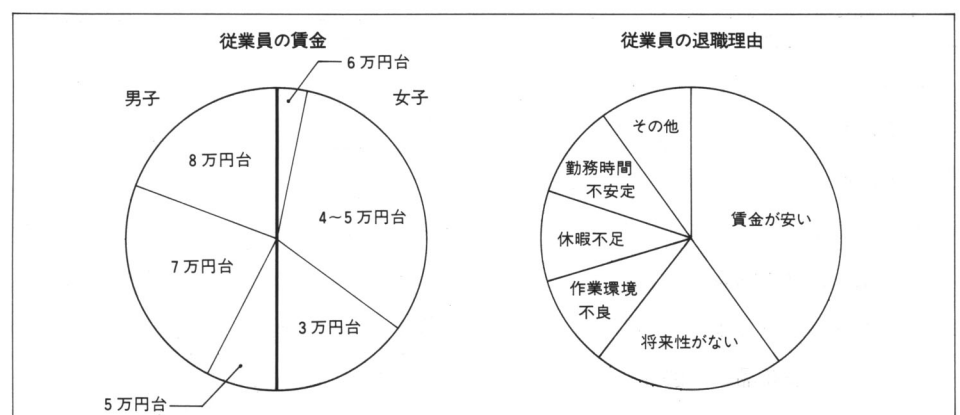
これに関連して、製品デザイン、生産技術の改善に対する将来の展望においても、約半数の企業が個人であると回答しており、納品先に依頼、グループ開発、業界内機関、公立機関の開発にまつもの約3割、あとは不明という現状で、必ずしも積極的な改善姿勢がみられない。

このため、収益力の低位はもっぱら従業員の賃金水準にシワ寄せされ、女子では、全体の6割の企業が4万円台、3割の企業が3万円台、常傭の女子で6万円台という企業が40社(全体の6.5%)であり、男子でも、約半数の企業が7万円台だが、4割近くが8万円台でも、5万円台の企業が15%もある。全体的にみても、問屋的企業が下職的企業より平均1万円位賃金水準が高く、業種的にも家具木工はすべて下職的企業で6万円以上問屋的企業が7万円台以上となっているが、次いで、文具、雑貨、はきもの、ひな具の順に低賃金に依存する。したがって、従業員の退職理由も、賃金が安いというのが4割、将来性がないというのが2割、作業環境不良、休暇不足、勤務時間が不安定というのがそれぞれ1割前後となっている、若年労働者の定着度が極めて悪化し、男女合わせて平均年齢40才台の企業が全体の6割弱、平均30才台の企業が4割という状態である。

以上の実態調査から、静岡県木工業の企業体質は、一言にしていえば、低賃金、低生産性の成行業種ということになるが、このような企業体質を改善して、高収益、高付加価値化を遂げるには、ミクロ的な合理化努力では限界があり、マクロ的に業界全体として産地イメージを高め、地域的には静岡県産品、国際的には日本製品として売り込むのでなければ、その将来の展望を見出しえないものといわねばならない。

この点は、ひとつには木工業といっても主に鏡台家具とか、宝石箱のような小物家具が多く、一貫した量産体制がとれない製品が主であることに起因する。したがって、零細

表14



規模の家事労働から脱皮できず、反面また好・不況の波により簡単に就・廃業できるために、協業化、集中化が進まなかった点はその発展をはばんだものといえる。

以上のような状況から、静岡県木工業は完全に趣味製品であるとの認識が第一である。ということは、趣味製品ならば好みに合致する限り、相当な高級品、高価格品ほど需要が高いということになるが、それには知名度が高くなければならない。そのためには高級品化する技術的改善と、売り込むための宣伝方法と売れ出すまでの資金的手当が必須となる。

2.3.3 市場と流通

(1) 高級化による高付加価値化

卒直にいて、静岡県木工業の知名度は低い。それは、家具、はきもの、雑貨等すべてに共通する。ひな具、仏具等はその業界では知られているかもしれないが、業界それ自体が狭いのみならず、一般的需要そのものが低い。他地域と競争する家具、はきもの、雑貨等について、静岡県産という独特のイメージはなく、価格で競えばいきおい低付加価値となり、品質で競えば高コストになって収益力が低下する。例えば、戦後において福岡県の大川家具は品質が劣るとはいえ、絶対的な低価格でそれなりの特色と販路を開拓して今日の基礎を築いた。これに対し、静岡県木製品は、伝統的な工芸技術に裏付けられたとはいえ、戦後の国内競争において、安易に従来の立地条件、販売経路、材料調達、労働力に依存し過ぎたきらいがあり、このため独特のイメージづくりに欠けていた。この点については、明治の初頭、横浜に近いせいもあって静岡県産の漆器が輸出されたが、当時は品質も良く、二つの世界大戦間も高級品のハンカチ入れ、小ダンス、香だな、パン入れ、トレー等があったという。にもかかわらず、戦後にいたって他県産の家具等の圧迫があったとはいえ、安易にバイヤーによる輸出に依存し、品質よりも低コストの普及品を量産し、デザインも納品先まかせになって、自ら消費動向をキャッチして、独自の製品を売り込む努力をもおこたったまま、現在にいたったところにもうかがわれる。この点で、ただ売らんかなのバイヤーにせかされて、問屋と木地屋、塗師屋、内張り、金具屋等と生産工程別の下職にわかれ、その協業化が充分でないまま過当競争した二重構造が、一貫生産されないために品質管理をなおざりにし、技術的向上の検討や新商品開発の意欲を阻んできたことも否めない。そこで、一度ドル・ショックのような激変に際会し、より低賃金の開発途上国の追い上げが始まると、本来量産できない木製品で、しかも趣味的製品である宝石箱、鏡台などをこれまでのように多量生産した普及品では、その低付加価値性から、もちこたえられない結果となるのである。

そこで、再び往年の盛名をとりもどすべく、高級品化と高付加価値化が要請されるが、そのような製品は従来の普及品と異なる新しい静岡県産の木製品としてイメージ・アップしなければならない。

(2) 産地イメージの振興

静岡県木製品を高級品化する技術的改善の第一は、デザインの改良と工芸技術の結びつきとあるが、具体的にはそれぞれの項に譲るとして、ここでは、たとえば燕の洋食器、輪島の漆器といったような強力な産地イメージがないことがまずとりあげられる。納品先指示による普及品、一般品の雑貨生産はそれなりに認められるとしても、趣味的小物、家具等はニコンやソニーの例のように、むしろ一気に高級品、高価格品を売り込む方向

が充分考慮されねばならない。

もとより、このような高級品化と、その売り込みのためには、業界の資本力を結集した集中的マーケティングが必要である。企業規模の小さい、資本力の弱い地場産業の場合、これを補うものは、県単位、国単位の強力な資金的テコ入れが必要であると同時に、産地業者の協同化、統合化により、そうした他産業の大企業レベルに匹敵する生産、技術、資本を集約して、外からの参入、追撃に抗して発展させなければならない。しかしその力は一気に養えない。したがってその力がつくまで高級品化をあきらめるのでは少しも将来の展望にならない。そこで、従来の普及品の新しいマーケティングが工夫されなければならないことになる。

(3) 製品開発の総合化

国内向けの製品販売については、流通機構の合理化としてのチェーン化が課題となっている。この場合、食品とか薬品、あるいは娯楽施設のチェーン化による共同提携の効果は周知のとおりであるが、地場産業の場合、何よりも、その産地イメージと結びついた市場開発、共同提携が第一となる。たとえば、観光と結びつく市場開発は、観光地の整備、ホテル、クラブ等の施設充実にはじまり、その土産品、引出物としての地場製品を売り込むことである。この点では、静岡県のものである以上、他の木製品以外の製品とトータルで産地イメージを売り込むことでなければならない。

たとえば、お茶、みかん、ひな具から楽器、電器製品、紙、衣料、化粧品等の包装容器として静岡県特産の小箱類を添え、両者ともに高級品化することが考えられる。さらにこうした特産品には、県全体、市全体のイメージを売り込む紋章や商標マークなどを付することも考えられねばならないのである。

しかし、より大きな意味では他産業、他製品の販売市場、販売経路へ組み込むマーケティングの総合化をはかることにほかならない。たとえば、家具工業と住宅産業との総合化はインテリア産業の発展をもたらしたことは衆知の事実であるが、趣味製品の場合には宝石箱にオルゴールや時計、寒暖計を組み込むことにはじまって、装飾品、繊維品との総合化に進むのでなければ、真の需要開発にはならない。

要は、他の製品とトータルで木製品を売り込むことであるから、いずれを主、いずれを従と呼ぶよりも、他産業とともにその販売経路にのり、新しい市場の需要に応じて、新しいデザインを加工した木工品を売り込むことがこの場合のチェーン化にほかならない。

(4) 業界の再編成とその指導

以上みてきたような課題を達成するために、従来のような地場産業を統合し、協業化せしめる強力な指導体制が必要となる。この点、いままでの国、地方自治体の役割は、融資助成や工場団地、物産振興あっせんなどが主であった。さきに述べた県商工課の実態調査によれば、国や県の融資制度をよく知っている木工業者は約4割、知らないものが2割という現状であり、製品集配、情報機関の設置についても、約半数の企業が設置されれば利用すると答えた程度で、ぜひ必要が2割程度、必要なしが1割前後もある。このことは、国や県の指導、育成に対し受動的であるのみならず、業界自体の再編成に積極的でない姿勢がうかがわれる。事実、業界内部の協同組合は業態別、工程別等で数多く乱立し、その連合体すら形成されていないという。こうした点は、他県の地場産業に比してもなお著しい立ち遅れが目立つが、同時に、そうした行政指導を強力にバック・アップする金融制度の整備、補助が充分でない点にも関連する。

地場産業の育成には、すくなくとも、たんに地方銀行や相銀、信金の中小企業向けの融資制度のみならず、その業界の手による信用組合など自らの金融機関をもつことが重要である。資金的な基礎の不十分な場合には、こうした信用組合の整備を県、市などのあつせん援助によってつくらねばならない。そうした意味の金融機関は、県、市の行政指導のパイプとなり、業界整備、市場開発等の情報センターなり、手足として機能すべきものである。

静岡県木工業においては、これまでの内部乱立のゆえにか、なおこの種の金融機関をもつにいたっていないようである。すでに述べた将来の改善方向としての高級品化にしても、産地イメージの振興にしても、製品開発の総合化にしても、さらにはその具体化としてのデザインの工夫、素材と加工技術の改善、需要開発マーケティングの策定にあたっては、その実務を担当し、シンク・タンクとなりセンター・オフィスとして有効に機能するのがその種の金融機関にほかならない。最後にアンケート回答にみる受動的姿勢ではなく、実態分析の結果と改善方向の提言を自らのものとして結実させてゆくためにも、この種の金融機関の整備に国、県がテコ入れし、その指導の実をあげよう望んでやまない。

2.4 木製品技術の特性

木製品の製作に関する技術は、もっぱら木という天然材料の持つ属性や特性により支配されると考えてよい。板どり、乾燥をはじめとして、木製品技術の多くが経験内容に依存するところが大きいのは、その理由による。しかし、産業的基盤に立つかぎりは、やはり技術に対する考慮は必要であり、ものの生産は技術をあたかもハードなものとして考えるところから可能になるという考え方をとり入れる必要がある。

2.4.1 技術開発、技術レベルの現状

技術開発、技術レベルに関しては、多くの業者に接し、多くの作品に触れることによって、経験的に蓄積されてきた内容については知ることが可能であろう。また、他地方の製品と比較することにより、技術レベルの評価を行なうこともできる。しかしここでは、できるだけ客観的に、まだ現状に即した形で問題をとらえることを試みてみたい。

(1) 技術の種類

- 1) 乾燥、切削、研削などの加工技術
- 2) 防虫、防ばいなどの処理技術
- 3) 塗装技術
- 4) 接着技術
- 5) 成形技術
- 6) 工具等の切削、研磨などの技術
- 7) 測定技術
- 8) 試験技術
- 9) デザイン

以上の各種の技術の中で、デザインを最後に挙げたのは、次章で産業デザインの問題としてとり上げることもあるし、デザインを技術群の中にとり入れることの可否を考えたからである。

技術は積上げが可能であり、科学に基く技術には公開性が強い。これに対して、デザイ

ンは基盤には科学的思考が働くとしても、それが完成される過程は一種の創造思考あるいは創作過程に似たものと考えられる。したがって、その成果は公開性を持つとしても、その過程は技術とは異なる点を有すると判断できるからである。

もちろん、デザインの技法または技術という考え方、アプローチは存在する。この場合は、個々のデザイン行動とは異なり、従来の技法や見方を一般論の立場に立って帰納化するという方法をとる。帰納化できることは、積上げることと他ならないから、その意味では技術一般に近い。

ただ、上述の両者を明確にしておかないと、デザイン開発を実施する上で混乱を生じるであろう。

(2) 技術開発、技術レベルの現況

技術開発や技術レベル向上の活動は、メーカー、その他の下請企業の関係者が個別に行なっていると同時に、組織的な活動としては、県工業試験場、市産業工芸センターによるものがある。

1) 静岡県工業試験場の活動

工芸部長をはじめ工業デザイン研究室、家具研究室、工芸材料研究室、木工研究室、塗装接着研究室の5室(22名)が日常活動を通し研究指導に当たると共に、国庫補助を得て、中小企業巡回技術指導(一般巡回、簡易巡回、公害巡回)を行なうと共に県産業デザイン協会、日本雑貨振興センターとタイアップし、デザイン教室やデザイン講座を開催。このデザイン教室・講座を通して、技術面に関する業者の自主的態度も具現化しつつある模様である。

その他、48年7月の集中豪雨の直後に行なったような技術対策指導のような臨時緊急活動を実施すると共に、自主的に製品開発を行ない、展示会を通して工芸技術の普及、発達を図っている。

2) 静岡市産業工芸センターの活動

同センターは昭和25年に設置された静岡市工芸指導所の発展したものであり、昭和48年に現在の名称に変え、49年に現建物に移った。

センターは場長の下に2名の次長を置き、次長の下にデザイン課(5名)と技術課(9名)が設けられている。

デザイン技術者の育成はデザイン課で行なわれるが、その他の技術指導は技術課が行なう。

技術課の担当分野は下記のごときものである。

- ・ 技術の研究および指導
- ・ 製品の試作、試験および検査
- ・ 塗料および塗装の研究及び指導
- ・ 技術にかかる展示会、競技会
- ・ 講習会および研究会の開催
- ・ 生産管理の研究および指導
- ・ 新技術の開発
- ・ 伝統工芸技術
- ・ 技術者の育成
- ・ その他技術

前述のような各種活動が行なわれ、静岡地区における部分的な技術レベルは標準以上に達していると見ることができるであろう。

2.4.2 技術向上の方策

上述のように、静岡地区においては、技術向上の機会は相当程度に設けられているように思われる。この機会を利用し、さらに技術の向上を目指すためには、次のような点に注意を払うことが望ましい。

- (1) 産業デザイン、工芸デザイン、デザイン技術、伝統工芸技術などの概念を整理し、デザインと技術のそれぞれの分野・内容を明確にすると共に、両者の関係を業者や受講者に理解させる。
- (2) 技術開発の過程を示しうる記録を作成し、視覚化した資料を有益に利用する。
- (3) 工程分析の考え方を教え、工程分析表の書き方を統一する。
- (4) 作業分析の手法を教え、作業管理に役立たせる。
- (5) 価値分析の考え方の理解を深め、商品企画に役立たせる。
- (6) (4)～(5)を含めた経営管理技術を習得させる。
- (7) 心理学的アプローチによる技術の応用方法を体得させる。
- (8) 以上のようなアプローチをとることにより、若年層、青年層の関心をひき、将来の木製品産業の転換期に備えられるようなシステム作りを静岡地区で実現できる計画を立てる。

注：具体的な技術開発目標を示したものとしては、下記の例がある。

- ・中小企業近代化審議会技術開発部会 木製家具分科会
 - ・木製家具製造業における技術開発のあり方に関する報告
- 昭和48年4月 55p. 付表4 (とう写版)

2.5 産業デザイン活動

すでに「序」において地方産業という観点に立つ産業デザインのあり方を言及しておいたが、ここでは再び産業デザインの基本的問題を検討しながら、産業デザイン活動がいか

に展開されるべきかという点について考察を加えてみたい。

産業デザインは、どのようにみごとな概念を説明してみせても、その結果が市場に受け入れられ、製品の販売を促進するという効果をもたらさなければ、何にもならない。しかし、製品が商品として市場性を有するに至るためには、製品と市場との間にすぐれたインターフェイスが持たなければならない。逆に、そのようなインターフェイスが構成されることを念頭に置いた上で産業デザインが実現されるべきだということにもなる。このように産業デザインをとらえた場合、必然的にそれは経営活動全般の中における位置づけの問題となる。

中小企業庁(「知的経営活動実態調査」(昭和48年11月))によれば、次のような結果が示されている。

- (1) 知的経営活動重視型として列挙されている項目
 - ・市場動向の調査や情報収集
 - ・デザイン開発
 - ・研究・技術開発

・製品の高級化・高加工度化

・新製品の企画・開発

(2) 経営基盤充実重視型として列挙されている項目

・増産体制を整備し、供給力を確保すること

・合理化・省力化のための設備の導入

・販売促進策の強化、販売経路の改善・効率化

(3) 商品計画型として列挙されている項目

・製品の多角化

・製品品種の転換

・製品の専門化

以上の3型の現在と、今後における変化の予想を対比させると、規模の大小を問わず、第(1)型と第(3)型の活動が増大すると見込まれ、第(2)型は縮小すると考えられている。この傾向は、大企業において最もいちじるしく、小規模企業がそれにつき、中小企業がほぼ同じ値を示している。

これをやや詳細に見ると、同じく第(2)型が縮小されるとしても、第(1)型の増大がはなはだしいのが大企業であり、第(3)型が重視されるのは小企業および中小企業である。これは、大企業が企画力の発揮によりマスマーケットに大量生産品を送りこむという方向を重視するのに対し、中小企業はユーザーの意向をとらえて、ユーザー密着型の商品開発の必要を感じているためと思われる。

(4) 「デザイン開発」の位置づけ

第(1)型の中でのデザイン開発の全体、第(1)~(3)型の総和の位置づけをパーセンテージで示すと、次のようになる。

中小企業	従来	2.4%
	今後	2.2%
小規模企業	従来	2.9%
	今後	2.6%
大企業	従来	2.8%
	今後	0.0%

このパーセンテージは、研究技術開発および製品の高級化・高加工度化がそれぞれ平均12%であるのとくらべると、低すぎる値のように思われる。

その理由として、産業デザインのイメージおよび企業組織内における位置づけが、旧来のように意匠デザインの域にとどまり、業務内容としてもその域を出ていなかったという点が考えられる。

産業デザインを企業内の活動として見る場合の最大の問題はここに見出される。本来の産業デザインは、研究・技術開発、製品の高級化・高加工度化、新商品の企画・開発、製品の多角化、製品品種の転換、製品の専門化などすべてと表裏一体の関係にあるものとして認識されるべきであろう。

上述のような見方が浸透しないかぎり、産業デザインという言葉は、いかに社会的に広範囲に用いられるようになると、その実体は意匠デザインのみ止まることになる。観念的・抽象的デザイン開発の意義は認められているように思われる。それは各種の調査結果に徴しても明らかである。しかし、それが具体的にどれだけの開発努力として具

体化されているかという点になると、疑問が生じる。したがって、理念的問題としてのデザインの開発と、具体的行動としてのデザイン開発とを一応区別して検討する必要がある。

(1) 理念としてのデザイン開発

中小企業庁の前掲の「知的経営活動実態調査」および「ベンチャービジネス実態調査」(昭和48年11月)の結果を総合すると、次のことが明らかになる。

デザイン開発、研究・技術開発、新商品の企画・開発等は、「生活環境の改善」「消費生活の充実」という社会の需要にこたえる役割を持つものと理解されている。中小企業が開発したその具体例としては「住民の生活にマッチしたカラー・コンサルティング」「建築物の日照の連続測定装置」「レーダー応用の防犯装置」「異種異質企業をグループ化し、ナイフ、フォーク、グラス、食器、テーブルなどのセット・デザイン」「婦人用ニット・ウェアのししゅう加工」「セルフ・サービス店用の冷凍ケース」というようなものがある。上記の例の中で、通常のデザインの概念に相当するものは「セット・デザイン」にとどまり、「カラー・コンサルティング」は、ハードをソフトに移しかえ、その結果が再びハードに還元されるという意味では一種のデザインと考えることができよう。

いずれにしても、上述の発想はきわめて理念的であり、その証拠は社会の需要の解釈が非常に観念的な言葉で表現されているところに見られる。

(2) 具体的行動としてのデザイン開発

具体的行動としてのデザイン開発は、理念志向型ではなく、現実の要求や状況の変化に対応するための行動様式であると見てよい。

「静岡県の木製品雑貨産業の実態について」(静岡県商工部繊維雑貨課昭和50年3月)には、次の調査事項がある。(表15参照)

表15の回答を見ると、個人が最も多く、納入先がそれに続いている。個人が多いというのは、デザインは製品とつながり、それはただちに企業の業績と結びつくものであり、その責任は個人で負うより仕方がないという見方が底にあるのかもしれない。あるいは、答えた人間が自信を持っていたかもわからない。

この答で不明確なのは、「個人」とは誰なのかということである。したがって明確な解釈

表15 今後のデザイン開発は

順位	全体(1,108企業)	家具木工(445企業)	はきもの(181企業)
1	個人……………531(47.9)%	個人……………208(46.8)%	個人……………78(43.1)%
2	納品先……………236(21.3)	納品先……………98(22.0)	納品先……………29(16.0)
3	グループ……………108(9.8)	グループ……………48(10.8)	グループ……………25(13.8)
4	業界内……………59(5.3)	公立機関……………32(7.2)	業界内……………21(11.6)
5	公立機関……………48(4.3)	業界内……………18(4.0)	公立機関……………2(1.1)
6	(未記入)……………126(11.4)	(未記入)……………41(9.2)	(未記入)……………26(14.4)
順位	雑貨(294企業)	雑具(133企業)	文具(55企業)
1	個人……………152(51.7)%	個人……………64(48.1)%	個人……………29(52.8)%
2	納品先……………69(23.5)	納品先……………26(19.5)	納品先……………14(25.5)
3	グループ……………20(6.8)	グループ……………9(6.8)	グループ……………6(10.9)
4	業界内……………15(5.1)	業界内……………3(2.3)	業界内……………2(3.6)
5	公立機関……………9(3.0)	公立機関……………3(2.3)	公立機関……………2(3.6)
6	(未記入)……………29(9.9)	(未記入)……………28(21.0)	(未記入)……………2(3.6)

は下せない。この問題はあるにしても、静岡の木工製品業者にとっては、デザイン開発は自分の役割であるという行動的な意思が表明されていると理解される。

これに対して「納品先」がデザイン開発を行なうべきだという解答は、行動とはかけ離れたものになっている。

上記の設問は将来に関してのものであったが、現在は誰によってデザインが行なわれているかという設問を見ると、開発意図と現状の関係がよく理解できる。(表16参照)

ここでは「事業主」という答が明確に出されている。

開発意図と現状とを対比した上で、問題点を抽出すると、次のようなものが得られる。

1) デザインおよびデザイン開発が個人の責任と見なされる傾向がきわめて強い。このことは、デザインの発想の原点に対する対話の相手がいないことをも意味する。

2) 上記の反応と表裏の関係にあるのが、グループ、業界、公立機関に対する期待が低いという事実である。これは、これまでにデザイン活動やデザイン開発計画がほとんど企業内で行なわれ、デザインは秘密に属する領域であるという意識とも関係しているように思われる。

3) 現状において企業内デザイナーや専門家の比重がきわめて小さいのは、上述の(2)の内容とも関連する部分もあるが、もう一つの理由としてデザインという無形のもの、少なくとも無形のものから出発する行動に対して、それが他人のペースで行なわれることによる不安感を挙げることができる。これは、経験重視の裏返しでもある。

静岡における調査内容の検討を経た上で、今後の産業デザインの開発に当っては、次の点に留意することが望ましい。

1) 企業主をはじめとする関係者の考え方や意識の変革を必要とするが、そのためにはデザイン能力が発揮された場合の製品の転換の具体例を数多く見せる必要がある。

2) 静岡地区におけるデザイナーの機能を高め、業界と十分な話し合いができるようにするために、関係団体や静岡県デザイナー協会などと連携行動をとる。

3) デザイン結果に対し、専門家やユーザーの意見が自由に聞けるような機会を設ける。

4) 中央のデザイン関係団体やデザイナーと連絡をとり、一種の添削指導が受けられるようにする。

表16 製品のデザインは

順位	全体(1,142企業)	家具木工(444企業)	はきもの(191企業)
1	事業主……………507(44.4)%	事業主……………188(42.4)%	事業主……………78(40.9)%
2	納品先……………382(33.5)	納品先……………143(32.2)	納品先……………40(20.9)
3	企業内デザイナー ……95(8.3)	企業内デザイナー ……57(12.8)	専門家……………39(20.4)
4	専門家……………70(6.1)	専門家……………21(4.7)	企業内デザイナー ……20(10.5)
5	(未記入)……………88(7.7)	(未記入)……………35(7.9)	(未記入)……………14(7.3)
順位	雑貨(311企業)	雑具(133企業)	文具(63企業)
1	事業主……………153(49.2)%	事業主……………63(47.4)%	納品先……………28(44.4)%
2	納品先……………130(41.8)	納品先……………41(30.8)	事業主……………25(39.7)
3	企業内デザイナー ……8(2.6)	企業内デザイナー ……9(6.8)	専門家……………6(9.5)
4	専門家……………3(0.9)	専門家……………1(0.7)	企業内デザイナー ……1(1.6)
5	(未記入)……………17(5.5)	(未記入)……………19(14.3)	(未記入)……………3(4.8)

2.6 地方産業デザイン開発推進事業の位置づけと将来予測

地方産業デザイン開発推進事業については通商産業省貿易局検査デザイン課により(昭和50年10月)、その骨子が説明された。それによれば、以下のような重点が記述されている。

(1) 地方産業デザイン振興開発の必要性

- 1) デザイン開発とは、製品の外観模様を変えることではなく、良品質で付加価値の高い商品自体の開発である。
- 2) 優れたデザインの商品は、長期にわたり広く需要が期待される。
- 3) 優れたデザインは非価格競争力が強く、企業経営を安定化し、産業構造の知識集約化を進める要因となる。

(2) 地方産業デザイン開発における問題点

1) 生産面における問題点

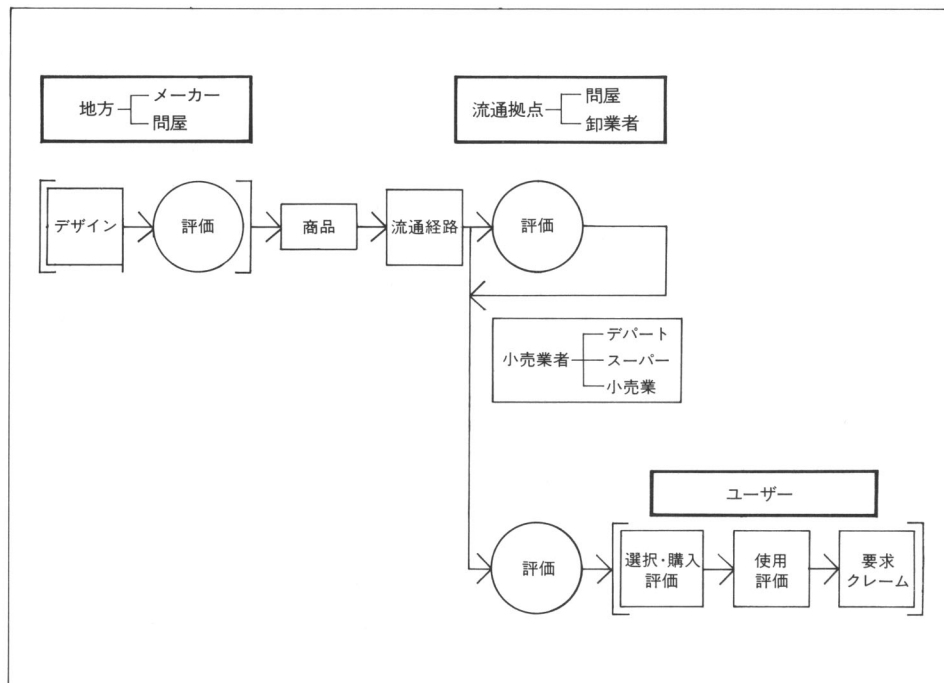
- イ. デザイナーの大都市集中
- ロ. デザイナー委嘱経費に対するメーカーの理解の不足
- ハ. メーカーの現状打開に対する意欲の低さ

2) 流通面における問題点

- イ. 産地問屋は需要順応型商品の低価格生産・販売に満足し、デザイン開発の意欲を欠く。
- ロ. 産地問屋の持つ流通経路に問題があり、良いデザインが正当な評価を得がたい。

図1の図式において重視すべき点は、[]および評価の部分、 でかこまれた当事者間に明らかになっていないことである。[]内には、かならず「評価」が入っており、それぞれの段階における「評価」が商品を企画し、そのデザインを決定する

図1 産業デザイン振興開発の手順



上できわめて重要な役割を果たすにもかかわらず、評価結果のフィードバックを欠いている。評価結果が明らかになるほとんど唯一の道は、クレームが出される時に見られるに止まる。

したがって、モノとしての商品の流れだけが見られるにとどまり、モノに付随し、モノに生命を与える機能を有する情報の流れはほとんど見当たらないことになる。このような状況の下においては、地方産地のメーカーや問屋は、結果として「平均して売れ行きの良い」商品の生産、出荷に頼らざるを得なくなる。ここに、地方においてデザインに対する意識の低さが生れる主要原因が認められる。

(2) 「流通面」において指摘された問題は、上述の第(1)項の内容とも関係を持っている。従来、「流通」という概念はモノの流通を主体とし、「情報」の流通が同様に重要であることを忘れていた面がある。

元来「付加価値」はモノ自体の持つ属性や機能によって生じるものではなく、それにプラスされた「何か」として考えてよい。この「何か」は、かならず人間の感覚器官や思考・判断内容と結びつき、感性を触発したり、評価意識に訴えたりするものであり、その限りにおいて、ある形式や様態をとる。

「形式」や「様態」は、モノの「在り方」の決定にある。

「在り方」は、上述のように、形式や様態で決定されるのであるから、デザインの概念が「外観模様」とか「意匠」という要素を多く含むことは当然である。しかし、「在り方」は、「見方」や「視点・視線」と表裏の関係にある。そこに「広報・宣伝」の意味があり、少なくとも「商品」のレベルで考える限り、広報・宣伝を通じて「在り方」を示す必要がある。「在り方」と「見方」が一致している場合には、なんらかの意味で「伝統」が作用している。輪島の漆器、南部の鉄びん、大島のつむぎなどはその例である。そこに見られる現象は、伝統によって支えられてきたモノの在り方に対し、すでに特定の見方が確立され、見方の中に評価基準が含まれている。したがって、逆に「見方」から「在り方」が自由になり、それから脱却することは困難となる。

伝統工芸に対する場合と、地方産業一般に対する場合の「デザイン」の機能や位置づけに関する解釈の差はここから生れる。伝統工芸に立脚するデザインは、本質にはあくまで固執し、細部にわたる洗練された完成に向う。しかし、伝統を持たない場合あるいは産業という観点に立つ地方物産のデザインにあっては、「在り方」に対する意志決定と、「在り方」の具体化と、それを「実在」と認識させる内容を付加する方向に向う。

上述の内容を簡単に図式化すると、図2、図3、図4(P.38)のように示すことができる。

(3) 地方産業デザイン開発推進事業の現状と援助

- 1) 地方自治体によるデザイン振興行政の重視の傾向
- 2) 地方自治体によるデザイン振興組織の設置の進行
- 3) デザイン振興組織に関与しうるデザイナー等の人材不足
- 4) 民間デザイン開発組織によるインパクト不足
- 5) 通商産業省、(財)日本産業デザイン振興会に対するデザイン関係専門家の派遣要請
- 6) 産地企業に見られる消極性
- 7) (財)日本産業デザイン振興会に「地方デザイン開発センター」設置
- 8) 同上開発センターによる専門家の派遣および体制整備、振興計画に関するオリエンテーションおよびコンサルテーション

図2 地方産業デザイン機能のあり方 1

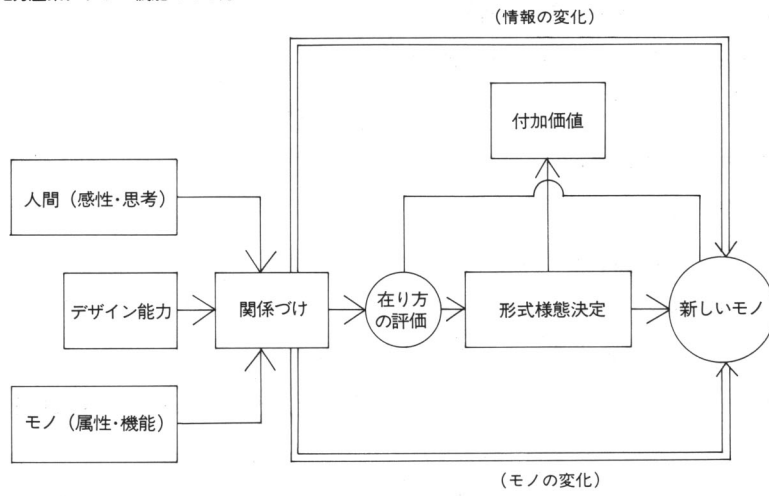


図3 地方産業デザイン機能のあり方 2

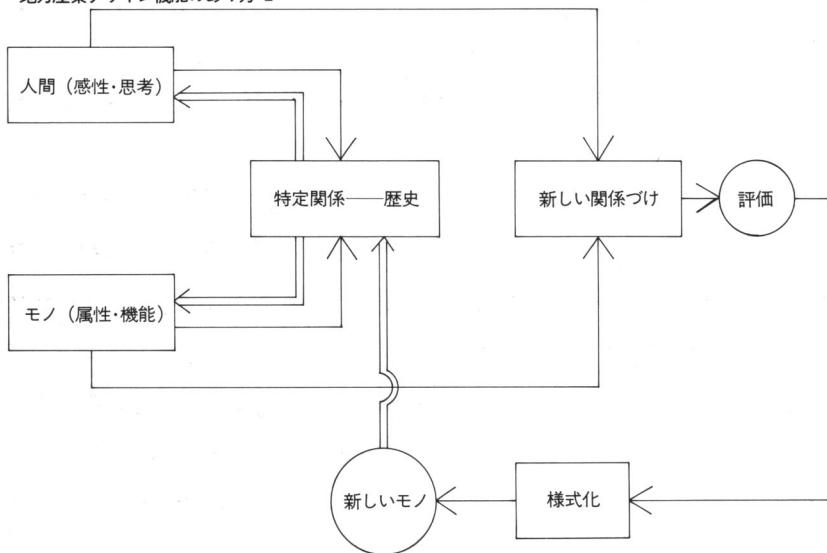
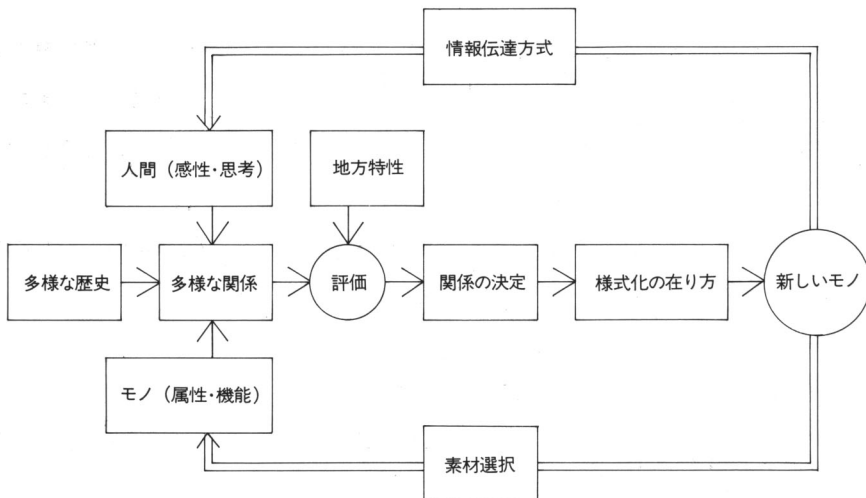


図4 地方産業デザイン機能のあり方 3



9) 新規デザイン商品の開発(産地デザイン開発体制整備事業)

(4) デザイン振興開発体制整備事業

1) デザイン関係専門家チームの派遣

2) 報告書の作成と配布

3) 上記に関わる事業の種別

イ. 都道府県デザイン振興体制整備事業

ロ. 産地デザイン開発体制整備事業

(5) デザイン開発実施指導事業

1) 開発体制整備 2 地区において、協力企業数社を選定

2) 各産地に適したパイロット・デザインを開発し、その手法および成果を公表し、デザイン認識の高揚、普及ならびに開発意欲の向上を図る。

3) 同上の経験を、デザイン振興・開発体制整備事業に反映し、地方自治体のデザイン振興組織の活性化を図る。

上記の(3)~(5)にいたる3項目に関し、次のごとき検討を要す。

(3)の1)~6)に見られる現状と、その対応策である7)~9)および4)、(5)の関係は、システムの観点に立つと、**図5**のように整理することができる。

図5のように、(3)~(5)に表現されている開発推進事業は、理論的にはきわめて当を得たものであり、十分な将来予測に基づく案であるように思われる。

しかし、単純な事実としてこの案が展開された際の「場」の発展を予想すると、上記の終末に現われている「成果」をどのように予測もしくは期待されているかが大きな問題である。なぜかという、上記の案の展開はプロセスを示すものであり、エンド・プロダクトとしての「成果」指向型ではないように理解されるからである。

これには当然国(通商産業省)としての立場と地方自治体との立場の関連があり、また官民の連携関係が包蔵する問題があることも容易に予想できる。しかし、エンド・プロダクトを内容として事前に仮定であつてもとらえておかないと、システムとしてフィードバック経路を設定し、サーキット(回路)を構成することが困難となる。

この場合、成果を1つのまとまったものとして予測する必要はない。複数の成果を予想するのであれば、それぞれから発生するフィードバックの内容と経路を考えておけばよい。

もしも、成果をあらかじめ設定するとすれば、**図5**におけるフィードバック経路は、**図6**のように設定しうる(ただしここでは、**図式**における前の部分は省略する)。また、このような経路が設定されていれば、最終の成果を待たないでも、中間に必要な個所にフィードバックすることが可能である。

あらためて上記の内容に言及した理由は、産業デザインの振興・開発事業がきわめて複雑で多様な要因と関連を持つと考えられるからである。

2.6.1 パイロット・デザインの課題消化の評価

静岡地区におけるパイロット・デザインに関しては、プロジェクトチームは次の発想に基づいていると理解できる。

図5 デザイン振興開発のシステムの観点

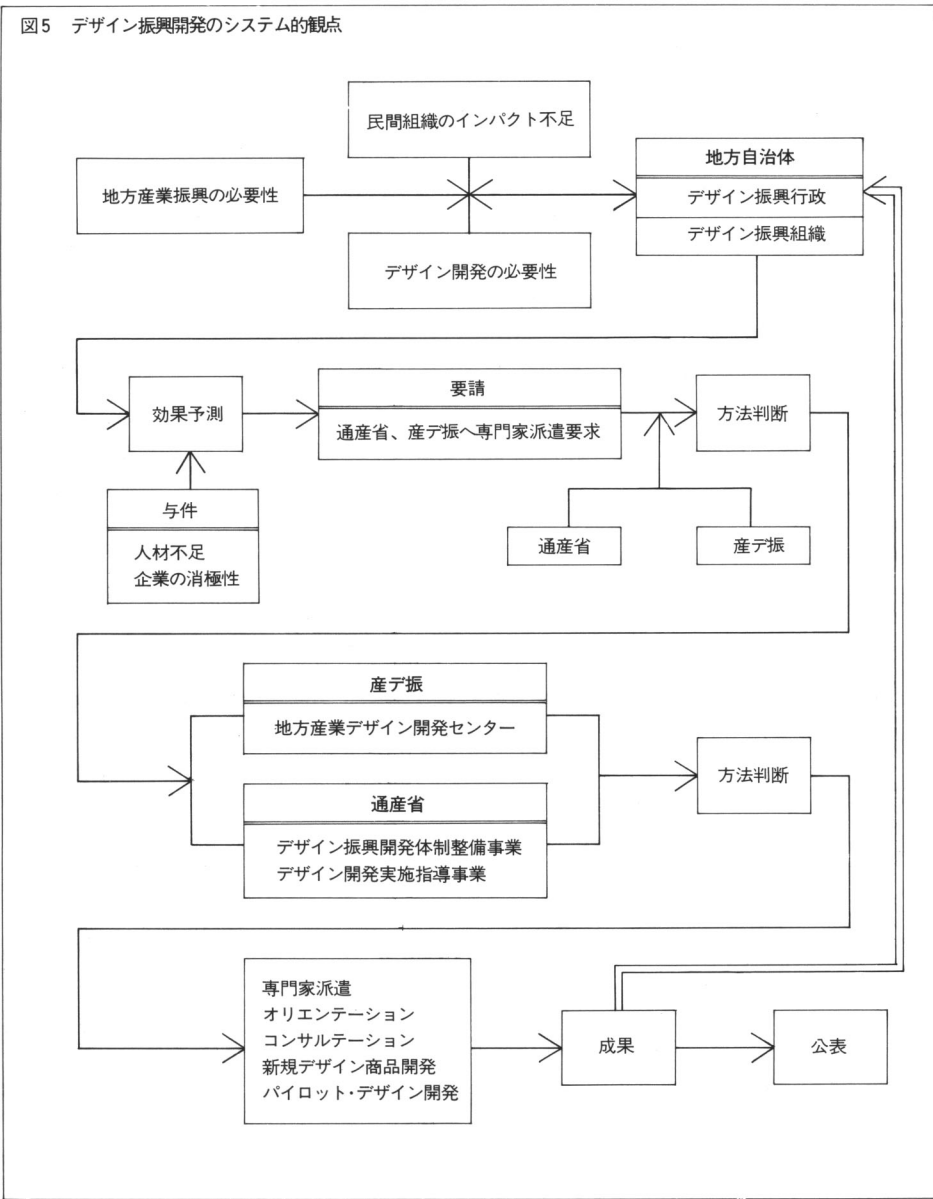


図6 デザイン振興開発におけるフィードバック経路

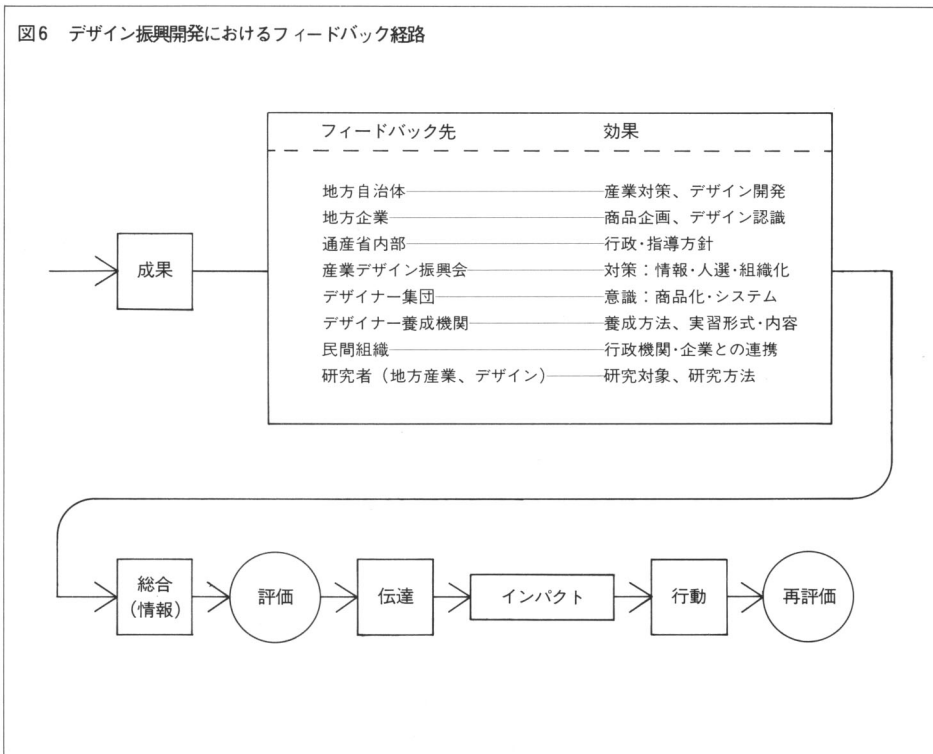
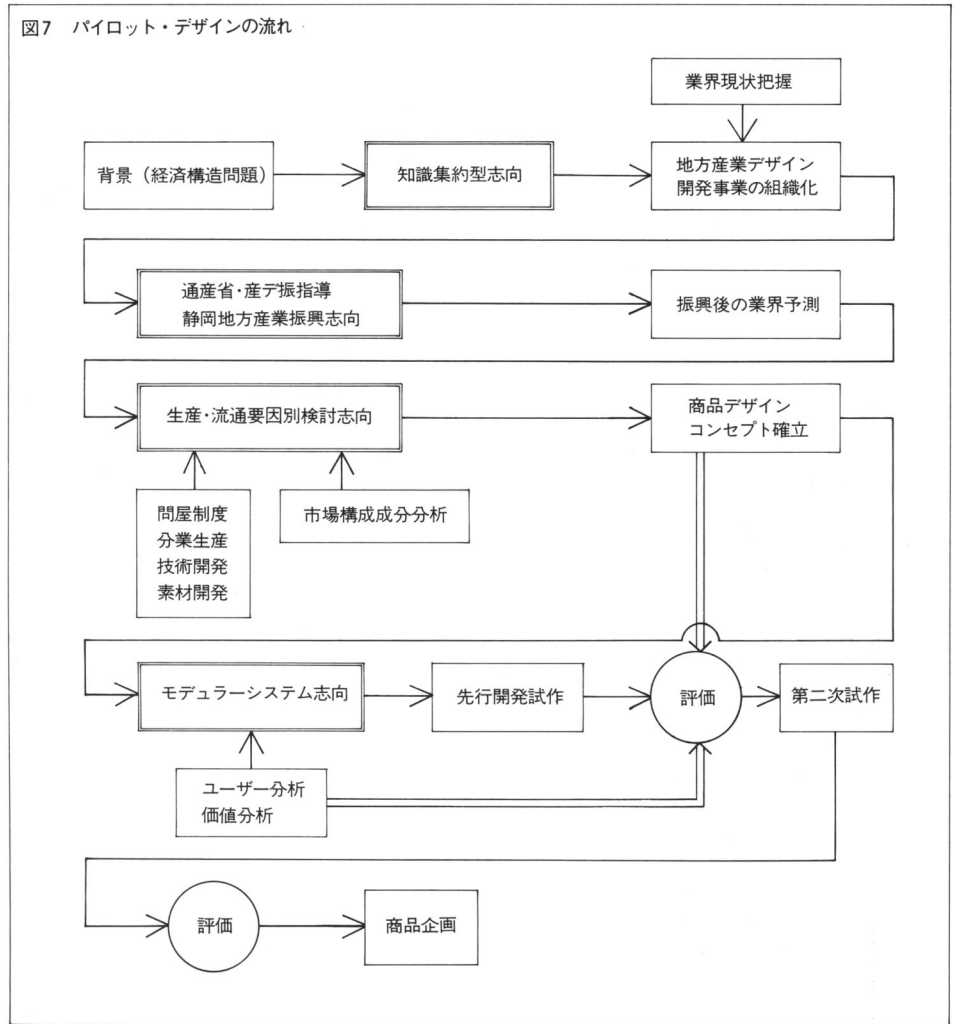


図7 パイロット・デザインの流れ



(1) 全体の流れ

(2) パイロット・デザインの課題

パイロット・デザインの課題設定に当っては、下記の事項がシステムの的に考慮されたと理解している。

- 1) デザインに必要なコンセプトをできるだけ明確にする。
- 2) 製品のコンセプトを具体化するに当って、製品と用途との関連をスペースという観点でとらえる。
- 3) 小木工製品であることを考慮し、スペースを「見のがされている空間」に限定してみる。
- 4) 「見のがされている空間」に新しい価値を付与しうる製品を考える。
- 5) 製品は、そのような空間を「区切る」ものである。
- 6) 「区切られた空間」は、「整理しうる空間」と等価であり、したがって容器的性質を帯びる。
- 7) 容器のもっとも単純な形式は「箱」である。
- 8) 箱はモジュール化に際し、基本的な単位となりうる。
- 9) 基本的であるがために、きわめて単純な形式をとらざるを得ない箱に対して、どれだけのデザイン能力を発揮できるかを検討する。
- 10) 単純な形式をとる箱の制作に、木という生き物をどこまでモノ化し、それに付加価値を与えうるかという技術的側面を検討する。

上記のような思考過程を経た上で、パイロット・デザインの課題が、もっとも単純な表現をとれば、「箱」に決定されたと考えてさしつかえないであろう。

決定された課題に関し、担当指導者のグループは、その事例として基本的な設計図を静岡地区の企業グループに提示した。この設計図は、文字どうりブループリントであり、システム設計上は「概念図」であると受け取られる必要がある。概念図は、具体的な問題の分析や処理に当っては、内容やその展開の可能性を具体的に書き直されなければならない。

(3) 課題の理解と消化

提示された課題に対し、地元の反応はさまざまであったが、次のように要約することを許されるであろう。

- 1) 課題があまりにも単純な形式であるために、取り組みの姿勢を決定しがたい。
- 2) 基本設計図を見るかぎりにおいて、箱の寸法や機能に疑問を持つ。
- 3) 経験的技術のほかに、どういう技術を加えたらよいのか分らない。
- 4) モジュラーシステム、もしくは逆の方向から見ると、ユニットという概念がはっきりしない。
- 5) 基本設計図にもとづいてデザインするに当って、どこまでの自由裁量が許されるか不明確である。

上記のようなさまざまな反応や理解の仕方および疑問を内包したままで第一次試作品が提出された。

その結果を見ると、次のような点を指摘することができる。

- 1) 基本設計図に忠実なあまり、試作担当者のオリジナリティーが具体化されていない。
- 2) 与えられた課題の様式化に当って、「抽出し」という形式のみに努力が集中している。

3) 細部にわたるデザインすなわち枠のとり方(平面のとり方、加飾の方法)、取手、面と面の接合部分などに対する工夫が不足している。

4) 正面だけに注意が払われがちであり、他の面への配慮が足りない。

5) 技術的には高い水準に達しているながら、1)~4)に述べた理由により、それが製品に十分に反映されていない。

その後、プロジェクトチームとの数次にわたる討議と試作段階を経た上で、最終的に提示された製品を見ると、形状、表面処理、モールドイングなどの意匠面に関しても、小さい空間を有効に生かすという機能面においても、格段にすぐれた点が多く見受けられた。もっとも重要なことは、最終的に特定の製品ができたということではなく、試作と討議を経ながら、最初の発想がいかにか製品に具現化していくかというプロセスの体得であろう。この点で、今回のプロジェクトチームによるデザイン開発の試みは、地元の関係者の熱意と相まって、すぐれた成果を収め得たものと評価できる。

(5) 今後の課題の提示方法

すでに述べたように、今後の商品企画を目指しての課題を提示するに際しては、次の点に留意することが望ましい。

1) 課題を設定するに至った前提条件、考慮すべき具体的与件、思考経過について、充分納得できるように説明すること。

2) 課題の範囲および課題消化において許される裁量の範囲をあらかじめ明示すること。

3) 課題を消化するに当たって、特に必要であると思われる重点、特に技術的処理に関連する側面、技術的展開の方法などについて十分に討議し、能力を最大限に発揮できる可能性の増大を図ること。

4) 比較的対照しうる製品の基本的構造の例を示し、思考が柔軟に働くようにすること。(今回の課題に関しては、カステラの箱、面構造の特性については、キヤノンF1のボディの構造面移動の方式については乗用車や新幹線の車掌が扱う各種機器収納用具などの例を示すことができる。)

5) 表面処理技術と色彩効果の関係について、基礎的知識や応用技術に関する知識を提供すること。

木の持つ特性は白木だけで発揮されるものではない。加飾や塗装、表面仕上げの方法により、質感や量感が大きく左右される。視覚を通した触覚的内容は経験的に得られるものであるから、その点を逆用して、木製品にまったく新しい質感覚を与えることも不可能ではない。

6) 他の素材との組み合わせや、その利用法につき、それぞれの素材の持つ属性や特質が全般的に理解できるように配慮すること。たとえば、物質的属性と心理的特性が通覧できるようにリストや表を作成すること。これには当然形状や大きさが関係するから、その点にも考慮を払うこと。

2.6.2 デザイン開発の将来予測

すでにいろいろな個所で指摘したように、産業デザインの開発は、個々の製品の意匠面に関するデザインの問題よりも、産業基盤に立つ商品企画を先行させて考える必要がある。特に静岡県静岡地区においてデザイン開発事業を進めるに当たっては、次の条件をすべて現実的な与件として処理する必要に迫られる。

- (1) 伝統工芸的意匠や製品は部分的に存在するが、全国的に見た場合、強い印象を与えるに至っていない。
- (2) 伝統工芸に基く手法はなお継承されているが、後継者も少なく、産業基盤にのせて活性化を図ることは困難である。
- (3) 地方産業の振興という観点に立つデザイン開発に対する行政的措置は緒についたばかりである。
- (4) メーカー、問屋の経営基盤が薄弱であり、流通のシステム化を図り得ない。
- (5) 大部分が極端な分業体制をとっており、分担部分に対する誇りも技術も持っているが、製品の全体のイメージをとらえにくい立場にある。
- (6) メーカー自身も、従来の経緯もあり、デザインに対する認識が不十分である。
- (7) デザイン機能に関する指導的役割を果し得る人が少なく、デザイナーの協会もようやく発足したばかりであり、静岡地区においてデザイン能力を組織的に検証したり発揮したりする段階に至っていない。

3 アンケート調査：結果と分析

3.1 アンケートの内容

(1) アンケートの目的

このアンケートは、一般ユーザーの木製品に対する反応および好みを調査し、マーケティングの方向づけおよび商品企画、製品デザインに資するデータを得ることを目的とする。

(2) アンケートの対象

このアンケートを実施するに当たり、年齢階層を20才代、30～40才代、50～60才代に3区分し、20才代に重点を置き、100名の標本抽出を行なった。

(3) アンケート会場展示品

静岡県東京物産事務所の展示品から、箱物を主体とし、静岡小木製品を代表しうと思われるもの27点を選んだ。選定に当っては、形態、意匠、木地の生かし方、金具の有無、比較対照しやすいもの、に着眼した。

(4) 実施の日時および場所

3月8日、午前11時より午後3時半の間、東京都新宿区大京町26 野口記念館大会議室を借用(約80m²)して実施。アンケート対象には予め日時、場所を指定して参集依頼。

(5) アンケートの方法

アンケート用紙を配布し、展示品を検討した上で、その場で記入したものを回収。回収結果を集計・分析(本文中および後述の結果を得た)した。

(6) アンケートの内容

I ユーザー調査事項

生別

年齢

住所・氏名

職業(下記の何れかを○でかこんで下さい)

1 研究・専門職 2 管理職 3 事務職 4 労務職 5 技術職 6 自由業 7 主婦(他の

職業と重複可) 8 学生(他の職業と重複可) 9 その他

家族 1 家族構成 2 家族内のあなたの続柄

趣味・娯楽(下記の中で、該当するものをいくつ選んでも結構ですから、○でかこんで下さい)

1 スポーツ(テニス、散歩、空手、つりなど) 2 ドライブ 3 旅行 4 ゲーム(将棋、碁、カードなど) 5 買物 6 映画、音楽、写真、絵画など 7 創作、工作など 8 パチンコ、競馬など 9 ごろ寝 10 その他

II あなたは日常生活で、身のまわりの家具や道具などに関心を払っていらっしゃいますか(○でかこんで下さい)

1 非常に関心がある 2 ふつうの関心だと思う 3 あまり関心がない 4 まったく関心がない 5 何とも言えない

III あなたの家庭や住居に、日常生活で使われる家具や道具などが何点くらいあるとお思いですか(○でかこむ)

1 1,000点以上 2 600~1,000点 3 200~600点 4 50~200点 5 50点以下
6 不明

IV 家具や道具に使われる材料の中で、特に関心のあるものは何ですか。2つだけ○でかこんで下さい。

1 鉄、アルミなどの金属 2 プラスチック類 3 ガラス 4 木 5 竹 6 きれ(布)
7 上記材料の組合せ()

V 次の品物を置いたり、しまっておいたりする場所や容れものの名前を、書いて下さい。

1 化粧品_____ 2 ブラシ_____ 3 指輪_____ 4 ネックレス_____
5 眼鏡_____ 6 カラースライド_____ 7 調味料_____ 8 パン_____
9 カセットテープ_____

VI 展示されてあるものの中で、ほしいと思うものは何番の品物ですか。2つだけ記入して下さい。

VII あなたは、上にあげられた品物をお買いになりたいと思われませんか(○でかこんで下さい)

1 買いたいと思う 2 買おうとは思わない

VIII ほしいとは思わないが、おもしろいとか興味をひかれたものがありましたら1つだけあげてください。なければ2, を○でかこんでください。

1 _____番 2 ない

IX 3,000円前後なら買ってほしいと思われるものがありましたら、1つだけあげてください。なければ2, を○でかこんで下さい。

1 _____番 2 ない

X 木製品に何を期待されますか。いくつでも○でかこんで下さい。

1 安い 2 自然な感じ 3 やわらかさ 4 軽さ 5 色・つや 6 木目(もくめ)
7 ユニット(組合せ)

3.2 アンケートの分析

前項とアンケート内容とその集計結果にもとづいて、下記のごとき分析を行なった。分

析に当っては、個々の調査項目ごとの分析を行なうと同時に項目間の関連に現れている事象や反応間の分析も試みた。

(1) ユーザー調査事項

1) 性別、年齢による階層構成：

ほぼ計画意図に沿った結果が得られた。ただ50～60才台に関しては男性に対して女性の比率が著しく低かったが、これはなんらかの理由で出足が鈍ったものと思われる。

2) 職業：

3事務職、2管理職、1研究・専門職が相対的に多数を示めているが、ある程度広い視野に立つ評価能力を求める上では、好結果を得たと思われる。

3) 家族構成：

独身および2人家族と3名以上の家族構成の比率が約1：2～2.5になっているが、これが後述の所有品と収容場所、展示品の選択に影響を及ぼした点が認められる。

4) 家族内の続柄：

世帯主、長女・次女、妻の全体に対する比率は、木製品ユーザーの代表としてほぼ適正と考えてよい。

5) 趣味・娯楽：

映画・音楽・写真・絵画など、スポーツ、旅行が多いのは一般的傾向を示している。創作・工作が比較的多数を占めていることは、記入された感想とも関連を持ち、今後の小木工製品開発の方向づけに参考となる。ごろ寝に関しては字義どおりごろ寝に終始していると受け取るべきではなく、家の中で自由な時間を自由に使っていることの表現だとした場合、前項7の問題とも関連し、比較的容易に工作できる半製品の需要があると理解してよい。これは、同様の傾向がプラモデルの製作に関して現れていることから類推しうる。

(2) 家具・道具に対する関心度

ふつうの関心＝51、強い関心＝22を合計すると全体の大半を占め、無関心、不明の合計＝4と比較し、一般に人々が相当程度の関心を有することの証左になる。関心の内容を質問することも検討したが、項目を設定するとそれに左右されるし、自由記入の形式をとっても具体的な返答は期待しがたいと考えたので、あえてその方法は取らなかった。

(3) 家具・道具の推計点数

この設問項目に対しては、50～200点、200～600点に答が集中し、ほぼ一般的家庭で想像される点数の線に近い。しかし、詳細に計算すれば、1,000点以上、600～1,000点の答が出るはずである。50点以下と答えている者は当然ながら独身者に多い。不明が、男7、女5に達しているのは、不注意であるとは限らず、計算基準がよく分らなかったためであろう。

(4) 関心材料

木が74で圧倒的多数を示したことは、このアンケートが木製品を展示した上でのものであった影響を割引いて考えても、木という材料に対する関心度が一般的にきわめて高いことを示している。この一事を見ても木製品産業等にとっての潜在市場は大きいと考えてさしつかえない。

木とは別に、ガラス、竹、きれ(布)に対する関心度が相当高いことも明らかになった。ガラスは木とはまったく異質な素材であるが、加塑性がきわめて高く、着色も自由であ

ることは周知の事実である。ガラス製品は木と組み合わせることができるものの1つであり、ガラスと木が相互にその特長を生かし合うことは、ヨーロッパにおける歴史や江戸時代の例を見てもわかる。その点では陶器と木との組み合わせに似ており、鉄その他の金属との組み合わせに比較すると、今後の開発が待たれる部門であろう。

竹は天然の植物材料として当然木との深い関係が考えうるが、きれが家具や道具と関連して相当の関心と呼んでいることは興味がある。きれが持つ二次元的材質、加工自由度、色、模様などが、道具や家具の面でどのように生かされるべきかは今後の課題となりうる。紙はわざと項目に設定しなかったが、きれと紙とはきわめて類似の属性を持っているので、紙の活用も考慮されるべきであろう。

上記のような傾向に対し、プラスチック類に対する関心度が最下位にとどまったことに注意を向けなければならない。この事実は、日本人がプラスチックにはほとんど関心を持たないことの証拠にはなり得ない。イタリーやドイツなどのすぐれたプラスチック製の道具や家具は、相当高価であっても購買意欲をそそっており、それなりの市場を形成している。したがって、上述のようなプラスチックに対する消極的反応は、日本のメーカーの現在における開発力の無いこと、プラスチックが安物の代名詞になっていることに対する反応にしか過ぎない。したがって、今後日本のメーカーが高品質のプラスチック製品に本格的に取り組みはじめるとすると、それは木製品産業にとって強敵となりうることを覚悟しなければならない。

上記の種々な材料の組み合わせの関心度については、ガラスおよび木との組み合わせがそれぞれ4種づつで類別としては等しいが、人数的に見ると、木と何かの組み合わせを選んだ者が17名、ガラスと何かの組み合わせの場合が9名で木のほうが約2倍となっている。ガラスと木との組み合わせは5名で、竹との組み合わせ6名についており、続いて紙、金属が選ばれている。プラスチックと金属との組み合わせは1例にとどまり、意外と思えるほどプラスチックに対する反応が弱い。

(5) ものの置き場所

全体を通して指摘できることは、比較的大きいものや、数量的にまとまりのあるものはたなやそれに類似した場所が多く使われ、小さいものや始末にこまるものは箱や小物入れが利用される傾向が見られるという点である。たなは物理的形式としてとらえるよりも、一種のフリースペースとして考えたほうがよい。箱や小物入れも、宝石箱のように最初から特定の目的のために作られた場合を除いては、もっともフリーに使用できる収納器具であると理解され、その意味で、先述のようにカステラ箱などが原型となる。

化粧品の置き場所としては、男性の場合は洗面所のたなが圧倒的に多いのに対して、女性の場合は鏡台や三面鏡などが大多数を占め洗面所のたなは1例にすぎない。これは、男性化粧品の数量が少なく、また使用時も、洗面、ひげそりの時点と一致しているという理由をあげることができる。逆に見ると、男性化粧品の収納器具として実用に供しうるものが少なく、その開発を考えるとその置き場所または固定方法を洗面所を中心に考慮する必要があり、同時に、現在のように石油化学製品が多いことに起因し、材質に留意する必要が出てくる。このあたりに、木とガラスの組み合わせの可能性の検討が必要となる。

ブラシに関しては、設問に問題があった。それは答の内容から判定し、歯ブラシ、ヘアブラシ、洋服ブラシの3種が考えられたことがわかったからである（くつブラシを考え

ついた者はごく少数と思われる)。ブラシの場合（ヘアブラシ）も男性は洗面所のたなと大多数が答え、洋服ブラシはほとんどが洋ダンスという答で代表されている。女性の場合もヘアブラシがほとんど主たる連想対象としてとらえられ、鏡台等が置き場所とされている。この場合、ブラシ立てのようなものはほとんど用いられていないと思われる。洋服ブラシに関しては、タンス、ドレッサーが挙げられている。

指輪に関しては男女共に宝石箱が圧倒的多数を占めているが、男性の場合は配偶者の場合を考えたり、想像した答が多いのではないかと思われる。

ネックレスに関してもほぼ同様な傾向が著しい。

この両者について、宝石箱に対する需要が相当大きいと考えられると同時に、指輪やネックレスの収納に本当に実用的に使える宝石箱があるかという疑問も生じる。後述の感想記入内容に徴しても、高級な感じ、丈夫さ、実用性などに対する要求に充分応えるに至っていないのではないかと思われる。それは、答の数としては少ないが、小物入れ、箱、引き出しなどが挙げられていることによっても例証されている。指輪やネックレスのそれぞれの専用ケースも当然考えられてよいものであり、それらを別の装飾的用途に併用することも可能であろう。

眼鏡については答がもっとも分散しており、男性1に対し女性7が眼鏡ケースと答えている差異が認められるにすぎない。それも、女性のきちょうめんさに起因するものと思われる。男女の差でもっとも興味を引くのは男がたなを利用し、眼鏡を無防備状態で置くのに対し、女性はほとんど箱や引き出しを利用し、しまいこむという点である。いずれにしても、多数の人が利用する眼鏡に関しては、収納用の道具がほとんど実的に使用されていないことがわかる。眼鏡の収納に関しては、タテにしている、眼鏡ふきが入る、筆記具が立てられる、拡大鏡が入る、ライター・ペンダント・ブレスレットなども入る、などの点を考慮し、適切なデザインをすればよい。

カラスライドを設問項目とした理由は、専門的なファイル用具をのぞいて望ましい収納用具が見当たらないからである。予想したとおり、スライドケースが男女共にややまとまった答を示したほかは、各種の収納手段がきわめて分散した形で提示されている。後出のカセットテープときわめて類似のパターンを示しているが、スライド単体はカセットにくらべて寸法が大分小さいために、保管に注意を払う必要がある。また温度にも留意しなければならない。このような条件に対処する上では、スライドの一枚一枚を区分して収納する考えを捨て、現像所からスライドを入れて返すプラスチックの小箱、または50枚程度のスライドをならべるトレイなどを収納する形をデザインしたほうがよい。その際、木の天然材としての属性を生かすとすれば、フタ形式よりも引きふた形式（スライディングする）のほうが好ましいと思われる。

調味料については比較的安定した答が男女ともに出されており、ボックスやキャニスター形式の調味料入れが使用されていることがわかる。しかしここでもたなという答が多く、フリースペースの重要性が認識される。もしも調味料入れに木製品を使うとすれば、清潔感があり、内部の手入れ・清拭がしやすく、安価であり、虫害を防ぐことができるものが望ましいということになる。こういう点にこそ、安価な材料に適切な塗料を用い、必要な限りにおいてプラスチックなどの他種素材との組み合わせを考慮すべきであろう。パンについては、パンケースが男女共に多いが、そのほかは冷蔵庫、たななど比較的空間の余裕のある個所が選ばれている。パンの特性を考えた場合、それを直接木製品

の収納箱に入れることは先ず考えられない。それよりも、これまでの質問の答に多く出ているようにたなというフリースペースの区切り方を自由に考えられるようなたなをユニット式に設計したほうがよい。

カセットテープはサイズが一定しており、専用ケースも市販されているが、答は分散している。その理由としては、専用ケースとして市販されているものが実用上、感覚上、利用者の要求に答えていないということに原因があるように思われる。カセットテープは、タテに入れてもヨコに入れても、垂直にすると引き出しにくいし、内容を記入した部分も見られない。したがって可動部分を設け、将棋のこまをたおすような方式でななめにできる方式を考え、上部または側方を透明にすればよい。これは重厚な感じを与える木を材料にすれば、ステレオなどとも組み合わせるものを作ることができるように思われる。

(6) 選択要求

集計に示されているように、選択結果は比較的少数の品目に限定された。その順位は、展示品番号に従えば、7(古代アジロ丸外ソリ盛かご3コ)、2(灰皿パテント大)、9(ソーイングボックス鎌倉ぼり)、16(宝石箱地中海型扉付)、25(4PCクッキングケース)であった。

7の盛かごは伝統的な竹製品であり、年齢差による選択し好は見られなかった。

2は左側のたばこ入れの下の引き出しから一本づつたばこが出てくるパテントを有するものであるが、ほぼ同様の3番と大差を生じたのは、鉄金具との組み合わせにおいてしゅい色を出した2に対し、まったくの白木を用いた3との視覚内容の差が影響したものと思われる。

9は落ちついた鎌倉ぼりの感触が活かされており、ある程度の高級感も与える。可動接手が外部に現れていないのも一因であろう。ただし、中央の取手の形状は全体の中で違和感を与える。

16は、材質と見合った形状を有し、加飾も過度でない。ただ金具がちゃちな感じを与えることと、中央のとびらの部分に1cmばかりのすき間があり、その理由がわからないことに問題がある。

25はプラスチックを併用したキッチン用具であり、決して高価な感じは与えないが、簡素な機能的形態が評価されたのであろう。

以上の結果を見ると、選ばれたものはそれぞれなんらかの特色を有し、素材を生かす工夫がこらされていると言える。これに反して、下位のものには次のような欠点を持っている。

- 1) 寸法が適切でない
- 2) 異質素材との組み合わせが不適當
- 3) 新味を感じられない
- 4) 安っぽい感じがする
- 5) おもちゃ的要素がある
- 6) 不要なものを付加している
- 7) 露骨な感じを与える

(7) 購買意欲

この設問は上記の設問(6)と関連しており、選んだ品物を買いたいと思うか思わないかと

いう問いである。

総計としては「買いたいと思う」男女計46、「買いたいと思わない」男女計35人で、買いたいほうがやや上まわっている。買いたいと思う中で、上述の上位5位を選んでもと次のようになった。

No.7 9 / 18 = 1 / 2

No.2 8 / 15 = 約 1 / 2

No.9 6 / 13 = 約 1 / 2

No.16 8 / 12 = 2 / 3

No.25 3 / 12 = 1 / 4

この結果は、選んだものが2つあり、その2つについての購買意欲をたずねたものであるから、正確に言えば2つのうちどちらを買いたいかの問題となるが、ここではそれを考慮しないことに示したものである。

それにしても、ほしいけれども買わないという答が平均してほぼ1 / 2という結果を示したことは、興味がある。それは、ギフトアイテムという考え方に結びつくからである。もらうのならば欲しいという段階では、まだ十分な商品価値を持つものとは言いがたい。それを越えたところに、競争商品としての価値が生れると考える必要がある。

(8) 関心度

この問いに対し、関心なしの答と無記入が男女計22名となり、総数の約1 / 4を占めた。その反対に関心・興味を持ったものはNo.5、15、18、22がすべてゼロであることをのぞき、高い分散度を示した(1～3の間)。有意味な答を得たのは、No.2(14)、11(8)、17(7)であった。No.11は変った形状の宝石箱、17はおもちゃ的感じを与える机上装飾品である。(6)の選択要求と合致したものはNo.2だけであり、他の選択品目はすべて関心度とは合致していない。この結果からするとNo.2が、あらゆる面で最も多くの人の注意をひいたことになる。

(9) 3,000円前後の購買対象

計6までの上位を抽出すると、No.7(8)、10(6)、12(6)、2(5)であった。No.2と7は、選択要求においても挙げられた品目であり、この両者は安定した支持を得たことになる。一方No.10と12は、選択要求においてそれぞれ7票と6票を獲得しているので、購買対象として選ばれてもふしぎではない。

設問(6)から(9)を通して、商品価値という点から見ると、この(9)の調査結果がもっとも具体的であると見なすこともできる。そしてその結果が選択要求とかけ離れたものにはならなかったということは、ユーザーの要求や選択傾向にやはり一定性が見られることの証左となるであろう。

(10) 木製品に対する期待

1から7までの項目に関し、順位の高いものから低いものにならべると、次の結果が得られた。

自然な感じ=69

木 目=53

色 つ や=28

やわらかさ=23

ユニ ッ ト=22

安 い=11

軽 さ=5

全回答を通し、もっとも積極的な反応を示したのは20才代の女性であった。「自然な感じ」について、相対比率から見ると50～60才代の男性もきわめて高く反応している。この傾向は2位の「木目」についても継続しているが、3位の「色つや」以下になると、平均的に分散していることがわかる。

1位から4位までを通じて、内容的にはすべてが木の本質にかかわるものであり、5位から7位までは木の特性に限られたものではなく、特に「安い」「軽さ」は本質的な問題として考えられていないことがわかる。しかし、ユニット＝組み合わせて使える点について、これだけの支持を得たことは、やはりユニット式発想に基くデザイン開発の重要性を示唆していると受取ってよい。

(11) 自由記入（感想）

集計に示されているように、デザインに関する感想が最も多く、男子では1位、女子では2位を占めた。その感想の内容は、経験的に過ぎないにせよ、小木工製品におけるデザイン能力の欠如を端的に指摘したものが多い。一言で表わせば、デザインがあいまいだということになる。これは、製品の用途が従来ギフトという、ユーザーの側に立ったものでない発想に支配されたり、日本人の生活スタイルと結びつかない宝石箱をはじめとする小物類のデザインに終始したことに対する痛烈な批判でもある。

木製品の特質に対する要求は、木地を生かすことに主眼点を置き、ムク材の使用、塗装に対する配慮、合板に対する反感などの形式を取った。

実用性に関し、アクセサリ的でありすぎる点の指摘は、デザインの問題と関連し、もっともなものと思われる。アクセサリとしか受け取られないことは、ある面では、無目的なデザインの結果であると解することができる。

安価な感じがするという指摘は、上述のすべてに関連するものであり、これは寸法により左右されることもあるが、やはりデザインや仕上げに起因すると解釈されるべきであろう。

展示品の種類や数量が少いという指摘は、目的がアンケートであり展示会ではないということもあるが、国内・外のすぐれた木製品との対比もできるような配慮も必要であることを感じさせた。今回の展示は、静岡という生産地を明らかにしないという方針もあったが、秋田や西独の製品と対比させることで評価の格差を明示する方法も必要であろう。

金具については、少数ではあるが、その質的な面についての批判が見られた。

全体を通じて、ユーザーとして当然提起される問題が表現されたと思われ、やはりユーザーの卒直な意見に耳をかたむけることにより、デザインの原点に対する検討の機会を得る重要性を認識すべきであると思われた。

4 総合と評価

1章から3章にわたって述べてきたように、この調査においては静岡県静岡地区における小木工製品の産業基盤、企業特性、技術の現況、デザイン活動、地方産業デザイン開発事業などにつき現状紹介に基づき、若干の将来予測を加えた。

表17 アンケート展示品価格一覧

展示品番号・商品名	価格
1 乱盆	2,200円 (Ex. works)
2 灰皿 パテント (大)	2,200円 (国内卸)
3 灰皿	1,120円 (国内卸)
4 スパイスセット	1,140円 (F. O. R)
5 ペーパーミル 3寸 太口	740円 (ex go-down)
6 菓子器	1,040円 (F. O. R)
7 古代アジロ丸外ソリ盛籠 (3人)	3,170円 (ex go-down)
8 果物籠	1,280円 (F. O. R)
9 ソーイングボックス 鎌倉彫	6,000円 (国内卸)
10 ソーイングボックス 2段	2,700円 (国内卸)
11 宝石箱 (ローズ張)	3,000円 (国内卸)
12 宝石箱	4,200円 (Ex. works)
13 仙台タンス観音開	3,800円 (国内卸)
14 バレス型 3つ引	7,000円 (上代価格)
15 宝石箱	1,300円 (Ex. works)
16 宝石箱 地中海型扉付	13,000円 (上代価格)
17 ダイアル電話 木地仕上	1,350円 (F. O. R)
18 焼メンズボックス	—————
19 メンズボックス	—————
20 ビニール付2段 ソーイングボックス	2,100円 (F. O. R)
21 布製針箱	1,700円 (Ex. works)
22 ティートレー	2,500円 (上代価格)
23 盆	800円 (国内卸)
24 キャニスターセット (3コ)	1,950円 (F. O. R)
25 4PC クッキングケース	1,950円 (F. O. R)
26 竹製ランプスタンド エチソン ベース付	3,060円 (ex go-down)
27 ナイトランプ	3,900円 (上代価格)

この調査を実施するに当たりの問題点としては、下記のようなものがあった。

- (1) 調査対象の事情が複雑であり、十分な調査を行なえなかった。
- (2) 経済事情が不安定であり、国内・外の産業予測が困難であった。
- (3) 全国的な比較対照による研究が行なえなかった。
- (4) 木製品産業におけるデザイン開発の方向が模索状態にあり、明確な指針を示すための基礎資料さえも不十分であった。
- (5) デザイン開発と関連する技術の展開可能性について、十分な知識を持ち得なかった。
- (6) 広くデザイナーのデザイン開発に対する意見を求める余裕がなかった。

このような問題は今後順を追って解明され、その結果がデザイン開発事業に反映されなければならないと考える。上述の問題を抱えたまま実施した本調査の結果を総合的に評価すると、次のような欠点を指摘できる。

- (1) 状況を説明するための十分な事実データを提示しえなかった面がある。
- (2) 主観的判断に偏った箇所がある。
- (3) 部分的に調査内容または記述が重複したところがある。
- (4) デザインの専門領域に関し、不当な発言をしているおそれがある。
- (5) 図や表などの視覚的表示の工夫が不十分であった。

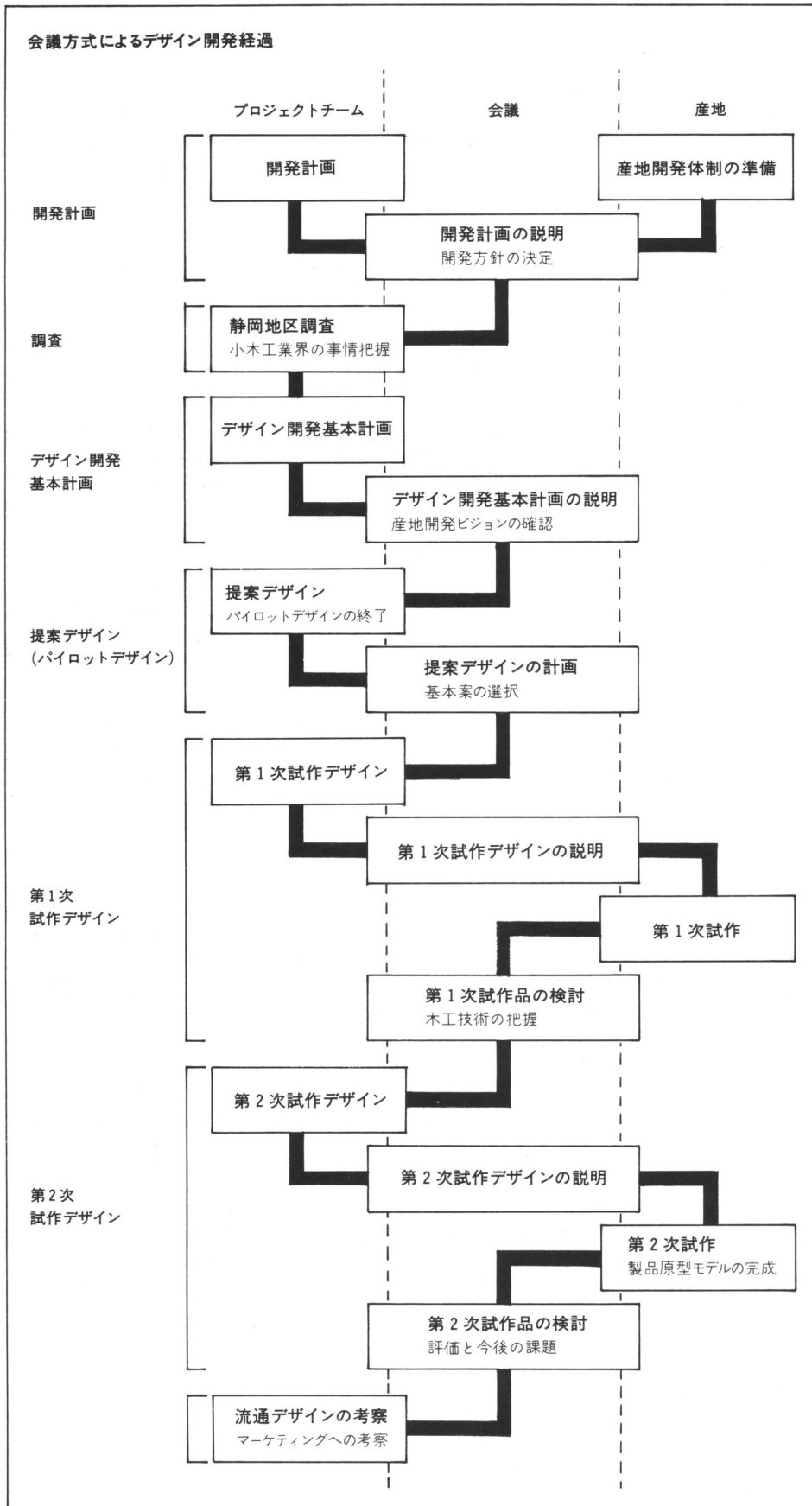
以上のような評価が下されるにもかかわらず、ある程度までこの調査結果をまとめることができたのは、通商産業省、(財)日本産業デザイン振興会、静岡県、静岡市、県工業試験場、市工芸センターをはじめ、業界各位の援助と有益な助言を得ることができたからに他ならない。貴重な時間を割いて下さった関係各位に謝辞を述べさせていただくと共に、今後一層静岡地方の産業デザイン開発事業が進展することを期待する。
待する。

静岡県静岡地区木製品産業のデザイン開発

有限会社 ウサナミデザイン研究所

はじめに

「地方産業デザイン開発推進事業」の開発実施指導による、パイロットデザイン計画と試作を試みることにより「木で作ったモノ」への潜在需要に応える高付加価値製品開発のプロセスを確立し、今後の小木工品の開発ビジョンとその開発方式の一例を示すことを目的とする。



経過概要

静岡県静岡地区木製品産業
デザイン開発業務計画書

工業化の進行を予測背景として、住宅産業と生活様式の変化および木工産業の関連から、今後の木工業界が指向すべき製品開発の計画書。

静岡県静岡地区調査

デザインによる製品開発の前提として、産地の木工事情把握のため企業特性・技術・材料・製品アイテム・生産量・デザインレベル等の基礎的な産地調査。

静岡県静岡地区デザイン
開発基礎計画案

産地調査の分析に基づき、将来の静岡地区木工産地としての展望を、流通・メーカー・技術等の項目に関してまとめあげたもの。

提案デザイン
(パイロットデザイン)

デザイン開発基本計画案に沿って、3～5年先の住宅事情・生活環境の動向予測を背景に、静岡木工産地のデザインによる製品開発のテーマと基本案の提案。

第1次試作デザイン

①家具の中の小さな家具 ②建具の中の家具 を概略的なテーマとして、第1次試作デザインの基本案の具体的な展開であり、産地技術の把握を主眼とした。

第2次試作デザイン

テーマをさらに ①本棚の中の小引出シリーズ ②ビルトイン建具の中の引出シリーズとしぼり、開発アイテムを箱ものひとつにしぼって、今回の開発方針をより明確にし、製品原型モデルとした。

デザインワークのフロー図		第1次	第1次	第2次	第2次
		業務計画書	提案デザイン	試作デザイン	試作作品
テーマ	<ul style="list-style-type: none"> ●住宅産業と木工 ●余暇産業と木工 	<ul style="list-style-type: none"> ●住宅と家具 ●家具と家具 	<ul style="list-style-type: none"> ●家具の中の小さな家具 ●建具の中の家具 	<ul style="list-style-type: none"> ●本棚の中の引出シリーズ ●建具の中の細長い小引出シリーズ 	
主眼点		<ul style="list-style-type: none"> ●ムク材を用いた木製室内用品 ●既存家具の補足機能を持ち、個人もちのできる小家具 	<ul style="list-style-type: none"> ●ムク材の使用と箱組技術の駆使 ●モールディングによる加飾 ●男性ものを主体としての小家具 	<ul style="list-style-type: none"> ●身のまわりの小ものを整理収納する小家具 ●ハシ・ナイフ・調味料などを整理収納する家具 	
アイテム	小家具 テーブルウェア インテリア用品 家具 ホビー用品 住宅関連パーツ	A-1 蓋もの A-2 箱もの A-3 箱もの A-4 箱もの A-5 箱もの B-1 隙間家具 B-2 壁面もの B-3 棚もの B-4 脚もの	A-1 蓋もの A-2 箱もの A-3 箱もの A-5 箱もの B-1 隙間家具 B-2 壁面小もの	A-2 箱もの	

1 デザイン開発業務計画

概要

住宅産業の工業化と余暇時間の増大に伴う余暇産業の進出、そしてマスコミュニケーションの発達による情報産業の急激な成長は、われわれの日常生活に大きな変化をもたらしてきている。特に人間生活と関りあいの深い住宅産業の工業化、それに伴う生活様式と意識の変化は、消費者の新しい価値観となって表われ、また生産者である木工業界にとっても無視できないさまざまな問題を提起している。

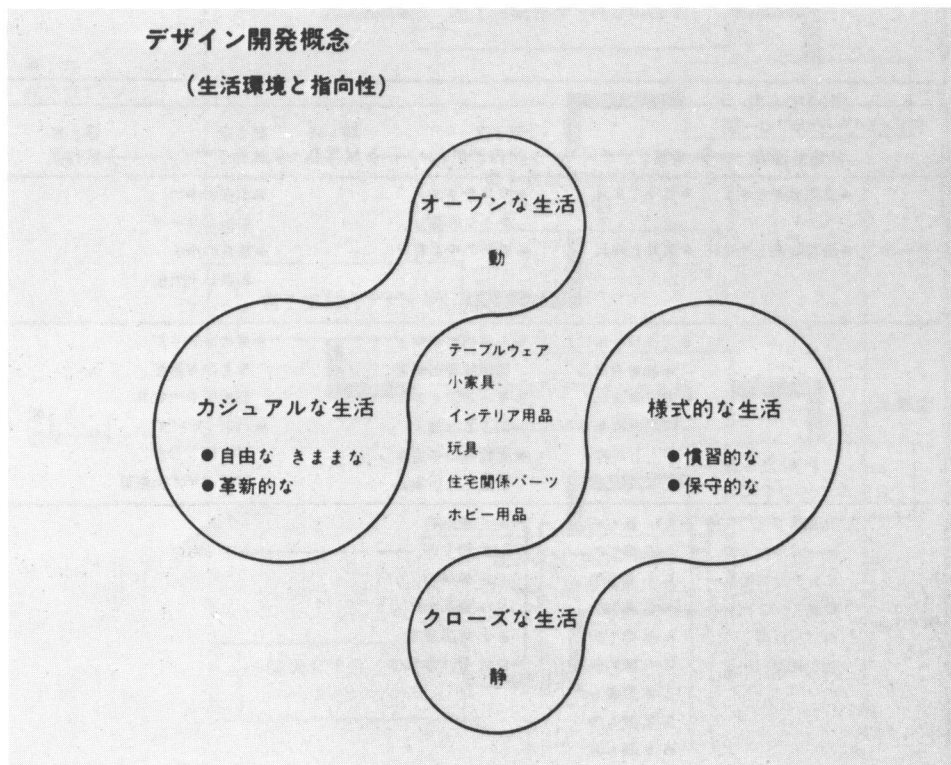
したがって、この製品開発実施の計画にあたっては、「今後の住宅とインテリア小木工との関係に焦点をあて、3～5年後の需要に対応できるよう、風土性のある、付加価値の高い製品開発を指向する」との観点に基づき作成したものである。

方針

風土性を背景とした静岡の伝統的な指しもの技術、漆による加飾技術などを生かし、木のもつ特性を十分に製品に反映させて付加価値を高め「静岡ならではのもの」といった製品開発をめざす。また、木のもつ特性を十分に生かす方法のひとつとして、静岡県内外のさまざまな産業との有機的な連携によって異種素材との組合せの製品開発を試みる。

概念（下図参照）

デザイン開発概念：今日の生活用具の中で特に小木工品は、木材の特性を失いかけている。したがって、従来の小木工品という既製概念にとらわれることなく、人間生活に不可欠な素材としての木の特性を十分生かし、カジュアルなライフスタイル、様式的なライフスタイルなど、多様化している現代様式に対応できる小木工品としてとらえたものである。



開発品目

木のもつ特性を十分に生かすうる小木工品としては、テーブルウェア、小家具、インテリア用品、玩具、ホビー用品、住宅関連パーツなどが可能性のあるアイテムとして考えられるが、静岡の特性に合った製品開発を行なうためには、産地事情・産地技術等を正確に把握し、産地の意向を踏まえたうえで開発すべきアイテムをひとつひとつ試していかなければならない。したがって現段階では、木のもつ特性を十分に生かすうる可能性のあるアイテムとしての提案である。

○テーブルウェア

調理用、食事用

○小家具

箱もの、脚もの

○インテリア用品

照明、デスクウェア、アクセサリ、オーナメント

○玩具

育児用、教育用、遊戯用

○住宅関連パーツ

エクステリアアクセサリ、サニタリーアクセサリ

○ホビー用品

半完成もの、組合せもの

2 静岡地区木製品調査

地方風土を背景にひとつの産地として形成され、長い時間をかけて育まれてきた独特の技術など、さまざまな要素をもっている地方産業のデザインによる製品開発は、産地事情、産地技術の正確な把握とその反映なくしては成し得ない。そのため本事業に参加する静岡県輸出雑貨協同組合傘下の12メーカーを個別に巡回し、それぞれのメーカーの特性・技術・材料を中心として現在製造中の製品アイテム・生産量・製品のデザインレベルなどの調査を行ないながら、産地としての現状と問題点などについて意見交換を行ない、デザイン開発基本計画案作成のための基礎資料の収集にあたった。

下記に調査内容として産地事情の概要を述べる。

概要

- (1) 静岡木工産地の最大の特徴は、問屋やバイヤーのさまざまな要求に応じて製品化する能力を有していることである。しかしその反面、主体性のない製品、すなわち、輸出バイヤーなどによる受注生産方式をとっていることが多いため企画力が弱く、メーカー独自のオリジナル製品の開発に苦慮していると言い換えることができる。
- (2) 製造問屋を頂点としてその関連業者の下請化が非常に進んでいる。そのため下請業者の管理、すなわち品質管理・産地内での必要以上のコスト競争などの問題を抱えている。しかし一方、産地での関連業種の幅の広さは、他の木工産地にその類を見ることのできない静岡独特のものである。
- (3) ローコスト化による製品の没個性化

木材は安いといった既成概念から抜けだしていないために、安価な木材による他素材の代用品的な用い方の傾向が強く、木工産地として「木のもつ特性」を十分生かしているとは言い難い。

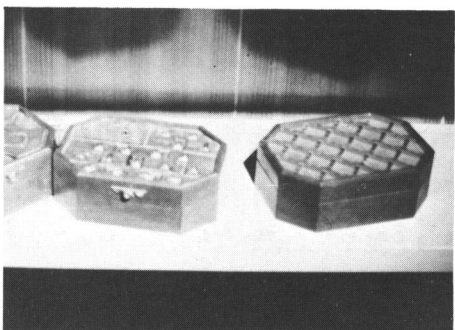
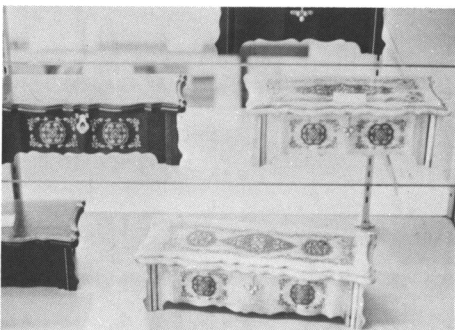
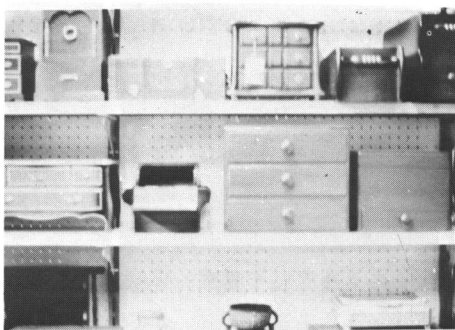
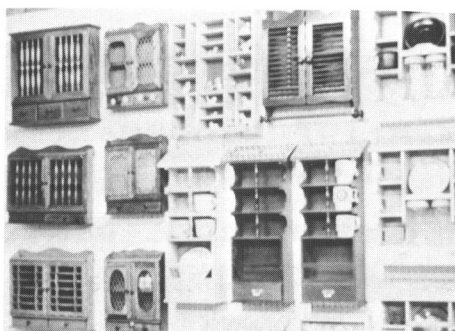
また省力化を背景として機械設備の導入による量産ローコスト指向のための無表情な製品が多く、製品自体の個性を喪失してきている。

(4) 従来のすぐれた木工技術の喪失と質の低下

輸出という課題によってローコストが要求され、機械化による量産でコストを押えるには、加工効率のよい材料の使用・組立て仕上げ工程の短縮などの方向に進まざるを得なかったと思われる。そのため、

- ムク材から合板加工へ
- 漆からラッカー塗装へ
- 蒔絵からシルク印刷へ
- ベニヤ板、接着剤の多用

へと変化し、そのために質の低下を招き、安易な木工が産地の主流となり、すぐれた木工技術が次第に喪失されつつある。しかし、本格的な幅の広い木工技術をもった小規模な業者が点在しており、これの組織化、活性化を図ることが今後必要となるであろう。これらが産地としての代表的な問題点の概要であるが、本調査は産地診断のためではなく、プロジェクトチームがパイロットデザインによる製品開発を進めるため、産地の小木工事情の把握といった観点にたって実施した調査の概要である。



3 デザイン開発基本計画

本計画は、先に行なった産地事情把握のための調査の分析に基づいて、静岡県小木工品産地としての将来展望をデザイン開発基本計画案としてまとめたものである。

今後本計画案をたたき台として修正、補足など産地での検討を加え、小木品産地として生きつづけ、消費者のニーズに合った息の長い製品の供給をつづけていくために、将来のマスタープランとしてまとめあげ、それに沿った主体性のある製品開発の努力を続ける必要がある。

(1) 木材の特性を生かした高付加価値製品の開発のためには、箱もの産地としての木工技術を十分に駆使することが必要であろう。たとえば、ムク材の使用にはすぐれた乾燥技術を必要とするし、加工・仕上げ方法も機械だけに頼るのではなく必要とする箇所には、熟練した職人によるていねいな仕上げも必要である。

このような素材への取組み姿勢と木工技術の製品への反映は、産地のイメージアップと製品の付加価値を高めることにつながるものである。

(2) 生産時に経済性の高い材料として「木材」をとらえるのではなく、販売時に経済性が高くなる材料として「木材」をとらえ直す意識改革が必要であり、風土性のある国内材を主たる材料とし、必要とする構造部に合板・成形合板を重点的に用い、木の特性を生かすことが望ましい。

また、木材の高付加価値利用のための方法として、静岡県内に拡がっている異種素材企業との協力を得て、木と異種素材の組合せの開発を行なうことも今後重要な課題となるものと思われる。

異種素材との組合せによる開発は、静岡県の地域特性を生かした製品開発が期待できる課題であると思われる。

(3) 産地の協業化

需要の変化に即応して新しい製品を生産し、産地としての新しいイメージの定着を図るには、今後メーカー相互の連携が不可欠となるであろう。

特に、今日の価値観の多様化と情報過多は、消費者動向が把握しにくく、また需要サイクルが非常に速くなってきている。このような状況下にあっては、需要に即応できる産地体質の柔軟性が必要であり、一方、目先の需要変化にかかわることなく、3～5年後の需要に対応する付加価値の高い製品をめざして努力を積み重ねなければならない。

そのためには、細分化している分業生産体制の利点の積極的活用を図るとともに、基礎的情報の相互交換、技術後継者の育成、機械の共同仕入れ、乾燥設備の共有など、産地内共同体制を確立することにより、品質の高い、高付加価値製品の創出と産地のイメージアップを図り、製品開発のための土壌を作ることが必要となるであろう。

(4) 新しい概念で開発された製品は、新しい流通概念の導入を図ることが必要であり既存の流通機構、すなわち、生産者→産地問屋→消費地問屋→小売店→消費者といった製品の流れに対して、生産者と消費者との距離を短縮することも時には必要である。また、製品の理解を深めるために販売方法の提案も必要であろう。

特に当産地は、輸出を主体としているために、国内需要の流通チャンネルに乏しく、多様化しているユーザー動向に対応できる流通体制の確立をめざすことも今後の大きな課題であろう。

4 提案デザイン

先に示した静岡地区木工産地の将来展望としてまとめた「デザイン開発基本計画案」に沿って、今後3～5年後の住宅事情および生活環境の予測を背景に、製品原型モデルのための基本方針を提案した。

テーマ	予測背景	開発方針	開発アイテム
住宅と家具	住宅産業の工業化の進行	個性性と高付加価値	ムク材を用いた木製室内用品
家具と家具	住宅事情の悪化	既存家具から生じる デッドスペースの利用化	既存家具の補足機能をもつ 個人もちのできる小家具
	資源の減少	木材資源の有効利用	小木工品・小家具

予測背景

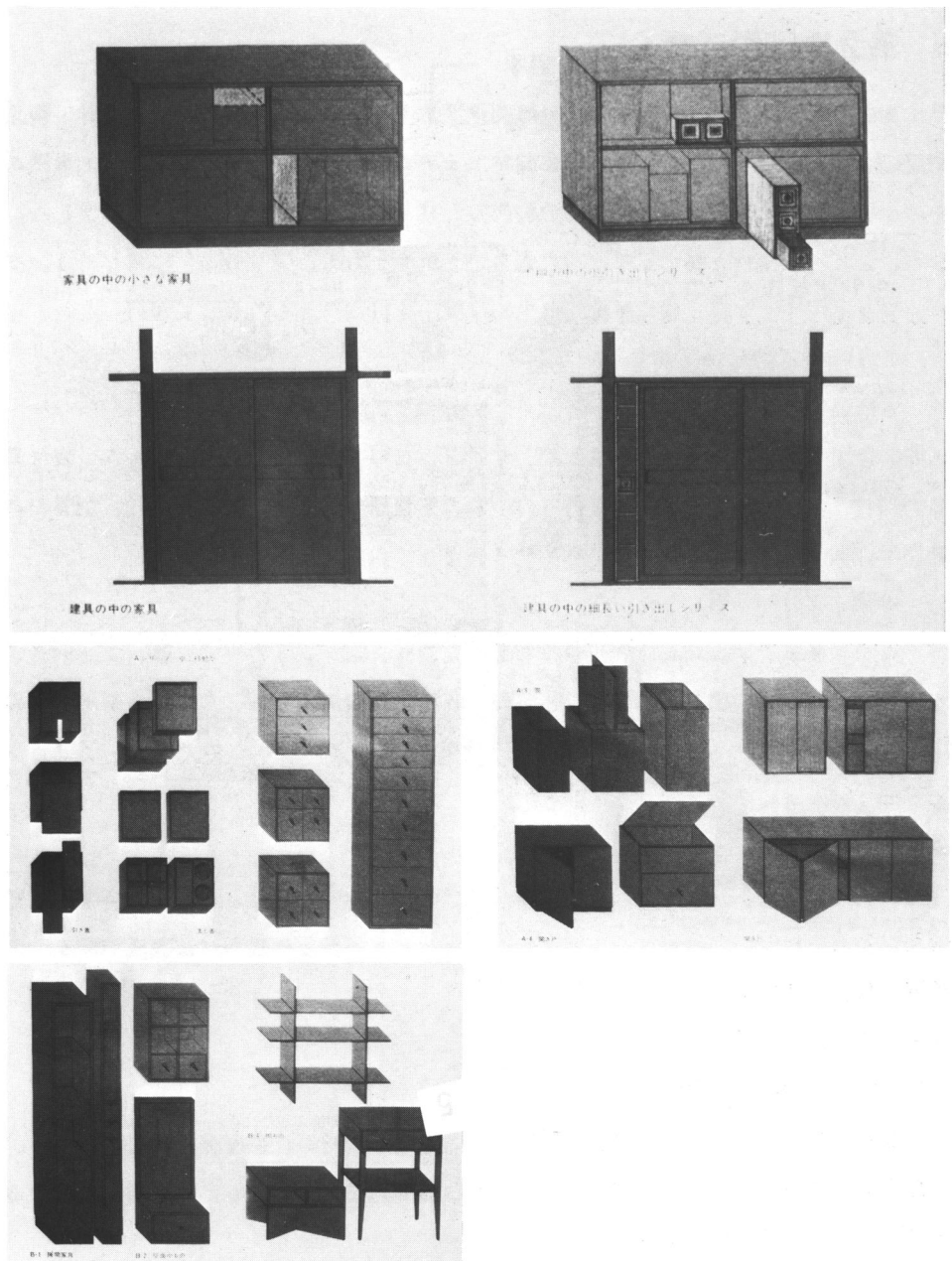
住宅産業の工業化が進行することにより、建築部材の工場生産化と部材の無機質化は、産業構造から余儀なく進行し、天然素材の使用が減少し、住空間の画一化が進み、空間の個性性が喪失する傾向が強まるものと予測される。そのため室内用品の需要動向は、個性性の強いもの・天然素材の質感のあるものへと高級化指向へ移行していくものと予測され、ムク材を用いた木製室内用品の開発が、他産地とも今後の製品開発の主眼とならざるを得ないであろう。

一方、住宅事情は、産業構造のシステム化に伴い、製品のモジュール化・製品のユニット化などが進み、タンスなどの収納家具のビルトインの傾向は強まるが、住宅産業自体が抱える問題の他に山積している地価問題などの社会的、政策的な諸問題のために、ユーザーにとってゆったりとした住空間の確保にはまだかなりの時間を要するものと予測され、依然として住空間の広さの問題は残されるであろう。

そのため、既存家具によって生じるデッドスペースの有効利用を図り、収納という機能を持ちながら個人もちのできる小家具の開発が必要であろう。

木材資源の減少は、国際的な問題でもあり、そのため輸入面でも次第にその影響を受け、資源の少ない日本の各木工産地にとっては、大きな影を落すものと思われる。このような資源問題を含ま材料供給を考えると、木材の有効利用と付加価値の高い製品開発は大きな課題として再認識されなければならない。

静岡木工事情を背景に今後の「住宅と家具」・「家具と家具」をテーマとして、上述のムク材を用いた木製室内用品・既存家具の補足機能を持ち個人もちのできる小家具を開発アイテムに、卓上移動型をAシリーズとして静岡地区の箱もの技術を生かした小引き出しものの展開を行ない、蓋もの(落し蓋・引き蓋)、箱もの(小引き出し)、箱もの(筒)、箱もの(開き戸)、箱もの(引違い戸)の提案デザインと、壁・床への設置型をBシリーズとして今後の住宅産業、住宅事情を予測して大型家具と競合しないインテリアものの展開を行ない、隙間家具、壁面小もの、棚もの、脚もの、の提案デザインを行なった。



5 第1次試作デザイン

第1次試作デザインに先立ちテーマを(1)家具の中の小さな家具(2)建具の中の家具に決定し、会議において産地との合意で第1次試作アイテムを、蓋もの(落し蓋、引き蓋)、箱もの(小引き出し、筒、引き違い戸)、隙間家具、壁面小ものにしぼり参加メーカーの協力を得て産地での試作ワークに移行した。第1次試作デザインにおける主眼点を次の3点においた。

1. 木のもつ特性の生かし方とそれに適合した箱組技術の使い方を把握するため「ムク材の使用と箱組技術の駆使」を試みる。
2. 加飾によって付加価値を高め小引き出しものが、マーケットプライスのアップに対応するため「モールディングによる加飾を」を試みる。
3. 産地の現在のアイテム対象が、女性用のもの(宝石箱・裁縫箱)が多いため「男性ものとしての家具」を展開する。

なお、今日の静岡地区の木工技術を具体的に把握するため、個々のアイテムに関して、詳細なデザイン指定を行わずに基本案を自由に選択し製品化してもらうこととした。

6 第2次試作デザイン

第1次試作品に関しての検討を行ない静岡地区木工技術の把握を終え、開発方針・製品開発の考え方をより明確にするために開発アイテムを箱ものひとつにしぼり、(1)本棚の中の小引き出しシリーズ(2)建具の中の引出しシリーズをテーマに展開することとした。

なお、第2次試作へと移行しなかった蓋もの、壁面小もの、脚ものなどに関しては、本パイロットデザイン終了後に産地が自主的な展開を行うべきものとして保留した。

1) 本棚の中の小引き出しシリーズ

居間、書斎の本棚の中あるいは机上で、パイプ、タバコ、カセット、フィルム、装身具、名刺入れ、定期入れなど、身のまわりの小ものを整理・収納する機能を持ち、空間の有効利用を図りかつインテリア・アクセサリーとしての表情をもつ小家具

2) 建具の中の引き出しシリーズ

ダイニングキッチン、リビングルームなどの食器棚、茶ダンスの中で、箸、フォーク、ナイフ、調味料、各種レシート類など整理・収納する機能を持ち、食器棚、茶ダンスの中の空間の利用度を高める小家具

第1次・第2次試作品の検討評価

モルディング

今日の家具の大勢として、民芸家具・輸入家具の一部を除いてほとんどが無表情化してきているために、彫刻的なモルディングを施すことで表現を豊かに個性のあるものを試みた。

箱組技術

箱組技術は、とかく表面上から姿を消しがちとなるが、材料、強度等の検討を行ない、箱組の技術価値の理解を得るためにも、また、加飾的な意味からも、付加価値を高める方法のひとつとして試みる。

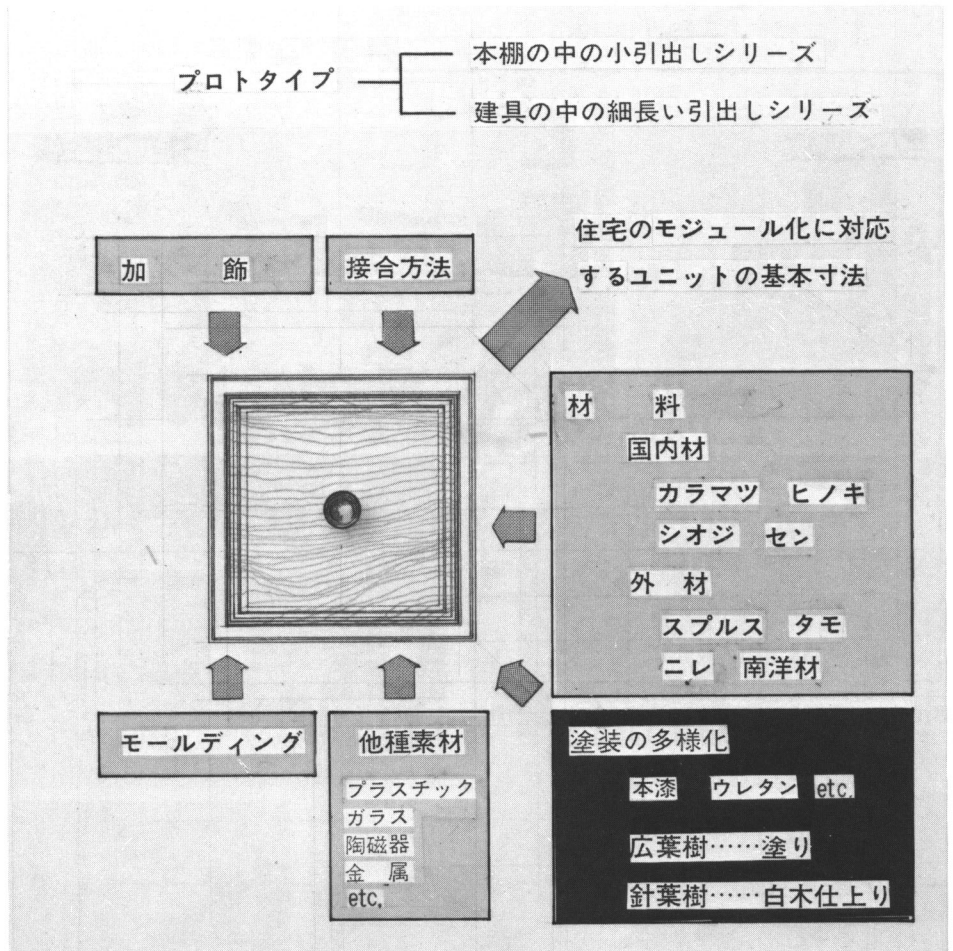
塗装

色彩に関してユーザーの意識が向上してきており、購買時の選定要素のひとつとして考えられる今日、塗装技術に幅をもつことは、塗装方法の違いによってそれぞれの製品に価値付けと共に需要の多様化に対応できる方法として塗装の多様化を試みた。

異種素材との組合せ

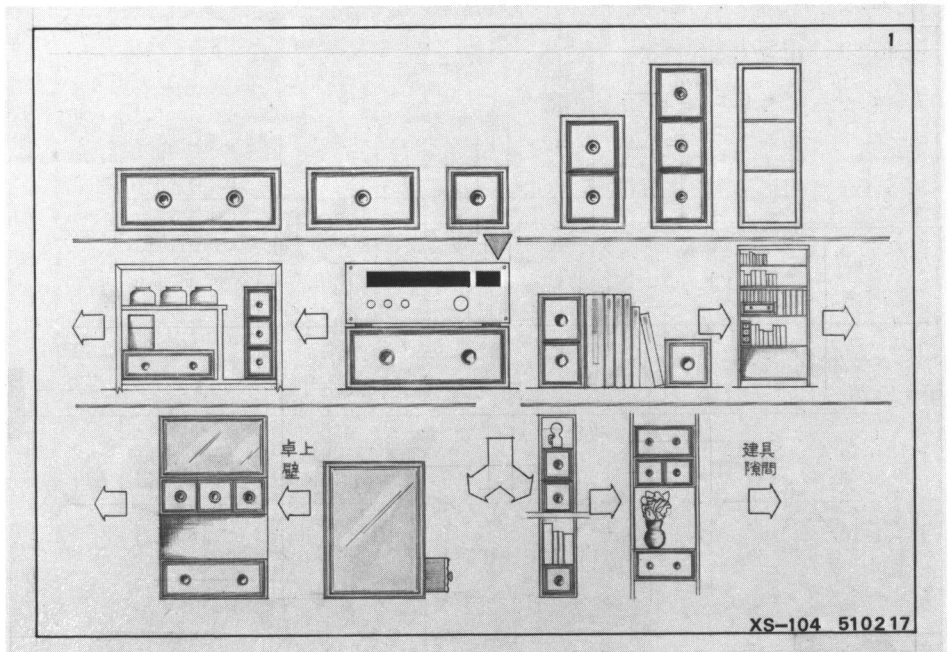
たとえば、引き出し部分にアクリルを用いることによって、調味料入れなどのように用途の拡大を図ることができるし、またムク材の欠陥を異種素材でカバーすることで木のもつ特性をより明確にすることができる。

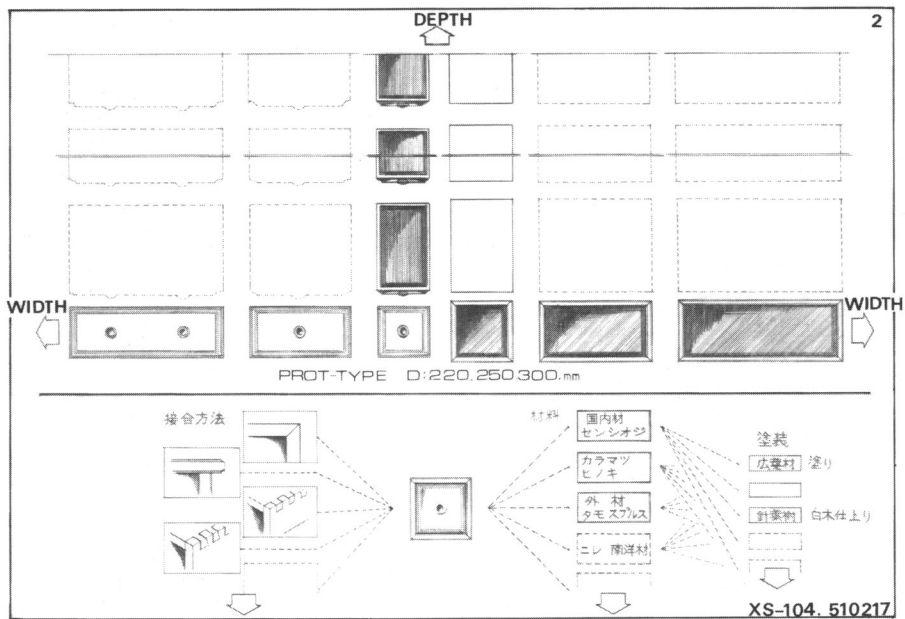
なお今後は、住宅のモジュール化に対応しながら用途別によるユニットの基本寸法を決めることが必要であろう。



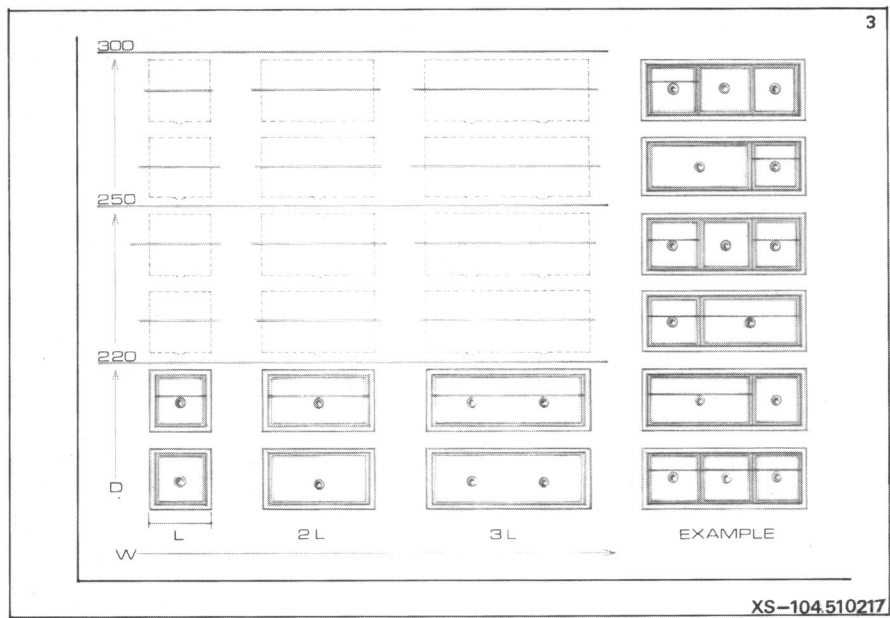
第2次試作デザイン

ユニット基本モデル→ユニット使用展開例→ユニット応用展開例



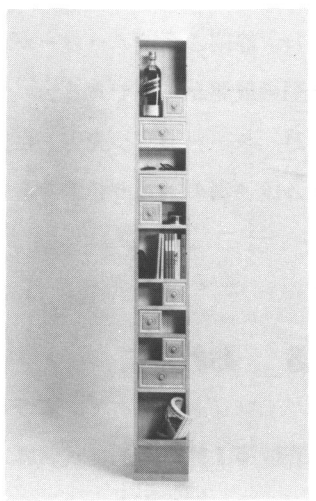
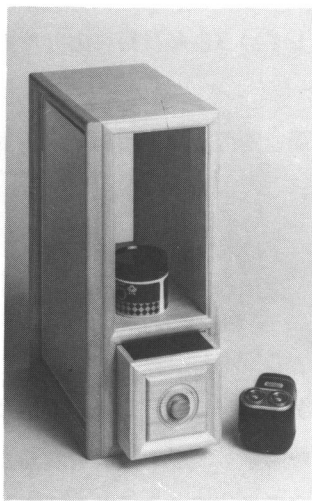
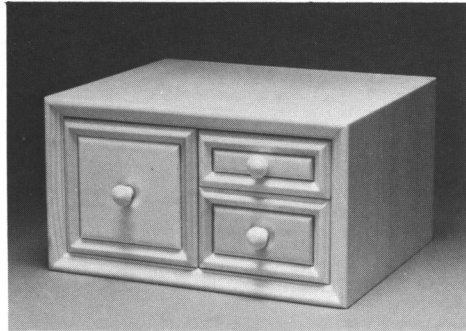


引き出しの基本モジュール



引き出しのバリエーション1

第1次・第2次試作品(意匠登録出願中)



7 流通デザインへの考察

パイロットデザインに基づく第2次試作品をマスターモデルとして、各種流通事情に即応した商品化を進めるにあたっては、マスターモデルをベースにして、リ・デザインを行なう必要がある。

すなわち本事業の主旨を骨子として、プロジェクトチームの基本方針としての

- (1) 工業化の進行によって工業製品・量産住宅の普及により風土性が喪失されるものと予測して、風土性のある商品群が必要とされる。
- (2) 今後予想される工業製品の中性化に対応して性別のはっきりとしている商品群が必要となる。
- (3) ユーザーの個人もち志向に対応して個別性の強い個人もちの商品群の提供といった予測事項を背景として、リ・デザインの方向としては

- 1) クラフト商品
- 2) 高級趣味雑貨
- 3) 贈答品

が考えられ、上記の件を踏まえ今回のデザインポリシーを堅持し、商品化のためのリ・デザインを進めるためには、

- 1) 静岡の産地メーカーが有している生産技術に応じた方向を選択して行なうメーカー別の展開が必要である。
- 2) スーパー、小売店、百貨店、専門店など市場構成ストアの個別の需要に対応できる流通別の展開が必要である。

8 おわりに

パイロットデザインに基づく製品試作に関しては、産地技術で製品試作を行ない、その管理等は静岡県工業試験場・静岡県デザイナー協会の協力を得て行なったものである。

パイロットデザイン終了まで事業参加者全員で得た確認内容として

1. 3年後の日本人の生活道具としてデザインを行なったものである。
2. 住宅産業との関連商品である。
3. 試作品はパイロットデザインによって得られた二つのソフトデザイン(1)家具の中の小さな家具、(2)建具の中の小さな家具をサンプル化した一例である。
4. 試作品に用いた材料及び加工技術もまた一例である。
5. 3のソフトデザインの具体化(商品化)は、パイロットデザイン終了後、体制を整備した業界の課題である。

**石川県山中地区プラスチック漆器産業の
デザイン開発に係わる開発需要調査**

株式会社 GK インダストリアルデザイン研究所

まえがき

石川県山中地区における地場産業と伝統技術の結びつきは、今日変化しつつある新しい需要との対応において独自の近代化が求められている。プラスチック漆器は、まさに長い伝統を基盤に出現した、産業形態の変革のプロセスとしての結果といえよう。

たしかに、プラスチックと漆器の出会い、商品の低価格化、量産化を促し、木地漆器の一次的代替の役割を果たしたが、漆器自身が今日の生活様式の中で、限られた市場となった現在、従来の漆器のプラスチック化では当然ながら限界が生ずることは否めない。本調査では、表題である「開発需要調査」を、需要と供給の関係の中に、山中プラスチック漆器の可能性を探り出すことと理解し、その焦点を、デザインの視点からの新しい製品開発領域においた。

前文

1 調査の目的

この調査計画は、地方産業デザイン開発推進事業に関連して行なう「石川県山中地区プラスチック漆器産業のデザイン開発に関わる開発需要調査」である。

本調査の目的は、次の三つの課題を全うしつつ、山中地区プラスチック漆器産業のデザイン振興開発を促進し、それによって広く国民生活の潜在需要を充足する、すぐれた山中地区独自の製品のプロトタイプ開発に寄与せんとするところにある。

- 1-1 これからの需要変動に伴う山中プラスチック製品の新しい開発需要の方向づけ。
- 1-2 山中プラスチック製品の製品開発領域の設定を行なうこと。
- 1-3 上記二つの目的達成の為の戦略を立案すること。

2 前提条件

開発需要調査を行うにあたり、下記項目を前提条件として定めた。

- 2-1 デザイン振興の必要性の存する理由が、供給構造の変化に起因するのではなく、需要構造の変化に起因していることの認識。
- 2-2 デザイン開発の対象品目は、既存のプラスチック漆器商品の範囲に止まらず、山中地区地場産業の供給力の範囲内であれば、その拡張が可能であると見なした。
- 2-3 開発対象品目の物的仕様条件は、①プラスチック成型品であること。②塗装処理を行なう。③加飾により、付加価値が高められるもの。の三つが同時に成立するものとする。
- 2-4 既存製品外への領域拡大を図るため、生活様式は、和風でなく、洋風に対応し、また、クラシックでなく、モダンスタイルのものとし、かつ、加工レベルでは、三次加工製品(完成品)のものであり、その用途は、業務用、家庭用の別を問わないものを開発対象領域の条件とする。

3 地場産業に対する基本姿勢

- 3-1 大量生産化の進展に伴い、産地の産出品目の創造的独自性の喪失が認められ、地

場産業構造の抜本的改善を必要としており、現在進められつつある地方産業デザイン開発推進事業の成果が期待される。

3-2 地場産業自体の存立基盤の危機は、次の四点にまとめられる。その第1は、伝統技術から単純労働への移行。第2は産地特有の地域性の崩壊。第3に、需要の変化に産地製品が追いつけないこと。第4には、発展途上国の進出による市場の圧迫。

3-3 山中産地資源の認識。その第1は、細分化した特有の分業体制。第2には、開発意欲に富む人的資源。第3には、伝統的山中木製漆器の技術と産出品。この三つの産地資源を有効に発展させ、最適な供給構造の編成という目的遂行を、本開発需要調査の基本姿勢とする。

4 開発需要調査の視点とその方法

4-1 地場産業振興事業の推進を促進している要因は需要構造の変化にあること。生産と消費という対応関係としてでなく、供給と需要という視点から調査を進める。ここで、その構造は図Aのように模式化できる。

4-2 開発需要調査の第1段階は、供給サイドでの製品像Aと、需要サイドで欲求している製品像Bとのギャップを正しく認識することから始まる。ギャップ状態は、図Bのように模式化できる。

4-3 開発需要調査の第2段階は、この供給構造と需要構造のギャップの構造的分析である。

4-4 第3の段階は、このギャップの重ね合わせである。変化してしまった需要構造は、元には復元できない。変えることが可能なのは、供給構造の生産と流通の改善による新製品の重ね合わせによってである。図C

市場の創造、開拓も結局は、このようなギャップの重ね合わせの行為であるということができる。

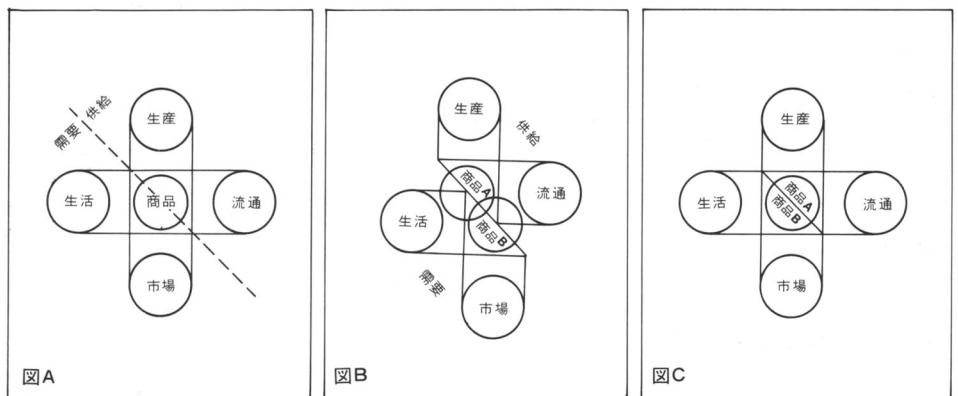
4-5 本調査では、以上のようなギャップ分析を、産地及び消費地の実態調査と、生活者に対するグループインタビュー調査によって、定性的手法で行なった。

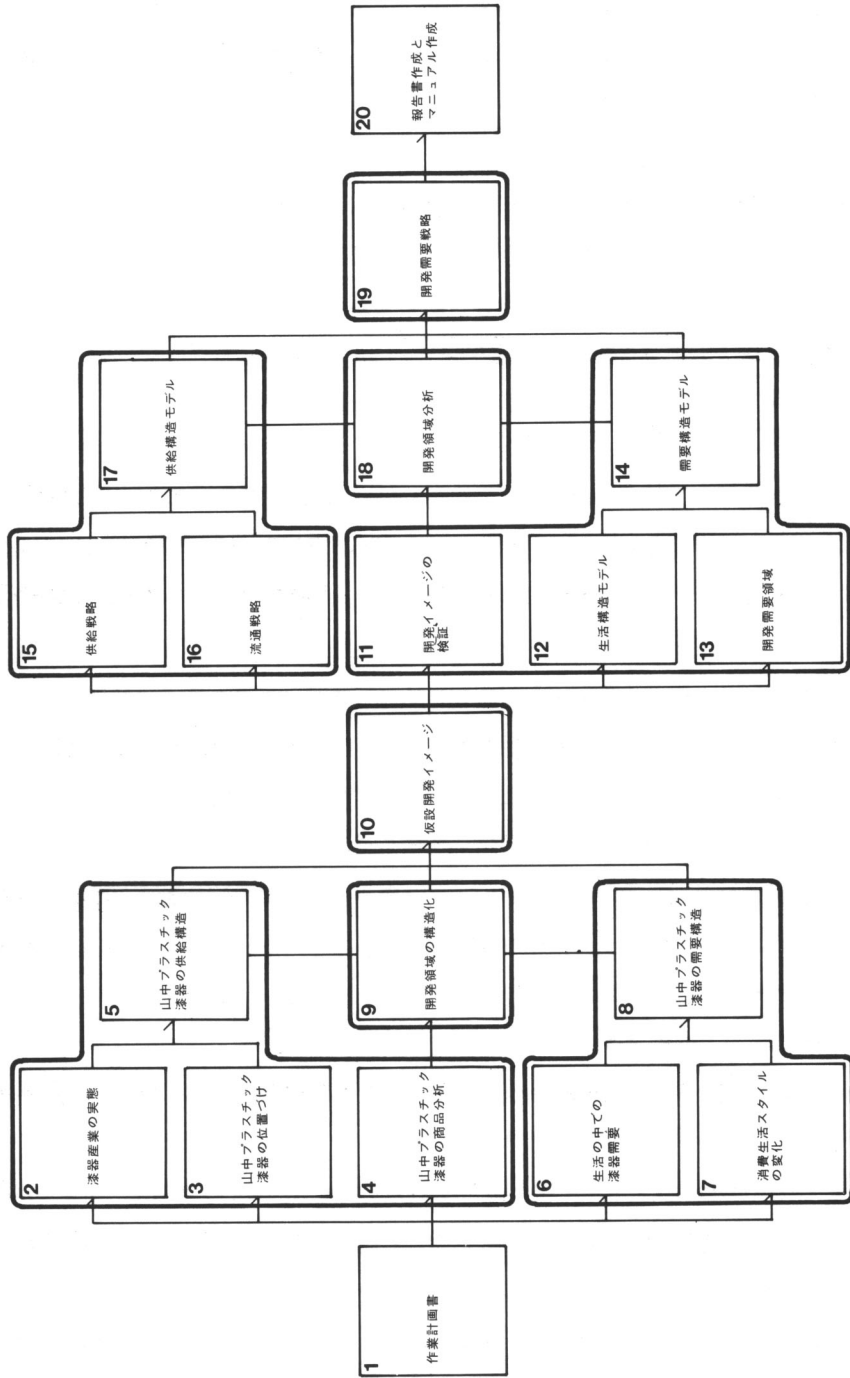
4-6 実施した調査の内容は次の通りである。

レポート01：プラスチック漆器の供給構造に関する資料分析

レポート02：プラスチック漆器の供給構造に関する実態調査分析

レポート03：プラスチック製品の技術と材料に関する分析





レポート04：プラスチック漆器の需要構造に関する資料分析

レポート05：供給構造モデルに関する消費地実態調査分析

レポート06：需要構造モデルに関するグループインタビュー調査分析

4-7 調査の報告は、第1編を報告編とし、第2編を調査編とし、2分冊により構成した。報告編では、調査の結論を収録し、合せて調査のプログラムを収録し、調査の手順をマニュアル化することに努めた。なお、結論を導き出す根拠となった調査内容と、資料については、調査編の頁数を記すことにより索引しやすいうように努めた。

調査編では、資料分析、実態観察調査、訪問調査、グループインタビュー調査などを6項目のレポートとして収録した。

5 開発需要調査プログラム(左頁図参照)

第1部 山中プラスチック漆器の現状と問題点抽出

1 プラスチック漆器の供給構造

プラスチック漆器の供給構造を、先ず①プラスチック漆器および木製漆器の総体において述べ、その中で、②山中プラスチック漆器の相対的位置づけを行なった。次に、③山中プラスチック漆器の商品分析を試み、最後に、④山中プラスチック漆器の供給構造特性を探った。

1-1 漆器産業の実態

プラスチック漆器および木製漆器産業総体の概要と問題点を次のように抽出した。

1-1-1 漆器産業の概要

a 漆器の全国生産額は、691億円(S. 48年)である。

b 伝統的な高級木製漆器の産地(輪島など)と、プラスチック素地に、合成塗料の塗装を施したプラスチック漆器の産地(会津、山中、海南)などと大別できる。木製漆器とプラスチック漆器の年生産額(S. 48年)の割合は、49%対51%であり、プラスチック漆器の割合の方が、やや高い。

c 漆器産業の従業員規模をみると、9人以下の事業所が80%を占め、零細企業が圧倒的に多い。

d 漆の年国産t数は、4t(S. 48年)であるのに対し、輸入漆は434t(S. 48年)であり、ほとんど輸入に頼っている。漆のS. 49年の輸入価格は前年の約3倍であり、大幅に上昇している。

e 生産している製品の種類は、おおまかに、①飲食器、卓上用品 ②盆類 ③室内調度品 ④箱物類 ⑤身辺装身具類などに分類される。

f 流通経路をみると、販売の主役は、産地問屋であり、消費地問屋から注文を受けて納品する。他には、直接消費地の小売店、スーパーなどに販売する場合もある。

1-1-2 プラスチック漆器産業の問題点

需要停滞により、プラスチック漆器は、全国的にみると、生産過剰傾向にあること。デザイン開発力が弱いこと、デザイン上の産地の特色がうすれ、産地間の価格競争が激化していること。原材料及び人件費上昇(S. 49年は、S. 48年より35%上昇)によるコス

トアップが商品価格に、即、添加し得ないことなどが、プラスチック漆器産業の問題点として捉えられる。

1-1-3 木製漆器産業の問題点

輸入漆の価格上昇(S. 49年は、S. 48年の約3倍)、人件費の上昇、木地不足などによるコストアップが生じて、木製漆器の価格がさらに高額化していること、生産技術者および後継者不足により、生産が需要に答えられないこと、などが、木製漆器産業の問題点として捉えられる。

1-1-4 木製漆器産業とプラスチック漆器産業の関連

伝統産業である木製漆器産業と比較して、プラスチック漆器産業は、明らかに近代産業の形態をとっている。したがって、木製漆器産業とは分離した独自の開拓領域を求めるべきである。

1-2 山中プラスチック漆器の位置づけ

1-2-1 山中漆器概要

山中地区に関しては、木製漆器産業及びプラスチック漆器産業の総体は以下のように把握される。

a 山中漆器産地は、会津、海南と並ぶ三大漆器産地の一つである。年生産額は、約130億円で、企業数950社、従業者総数4,000人を擁している。年生産額の推移をみると、S. 40年が18億円、S. 45年が65億円、S. 48年が123億円と年々着実に伸びている。

b 木製漆器とプラスチック漆器の生産額の割合は、20%対80%で、プラスチック漆器の割合が高い。また、プラスチック漆器に限ってみると、全国の生産額のうち、山中のプラスチック漆器の占める割合は、27.8%(S. 48年)であり、全国で最も高い。

c 山中漆器商工業協同組合が、全体を組織しており、その組合員は業種によって七部に分類されている。一部は問屋、二部は木地、三部は塗装、四部は木製下地、五部は蒔絵、六部は成型、七部は製函となっている。それぞれの従業者数が全体で占める割合は、問屋が約960人で最も多く、三部の塗装の936人がこれについて多い。

1-2-2 山中プラスチック漆器の産地資源を抽出

調査を進めるにあたり、次のような産地資源を抽出することができた。

- a 七部分業体制をとっていること。
- b 開発意欲旺盛な人的資源があること。
- c 山中木製漆器の伝統があること。

1-2-3 山中プラスチック漆器の問題点

a 量産化は過当競争を招き、販売価格を下げ、利益率の低下を生んでいる。そして、売上高を維持するため、またさらに量産化を促進するといった悪循環を引き起こしている。さらに、その悪循環の結果、コストを下げざるを得ず、品質の低下を招いている。

b 七部分業体制をとっているにもかかわらず、それを有効に稼働させるための体制上の機能整備がなされていない。

c 開発意欲旺盛な人的資源を有しているにもかかわらず、その開発意欲を吸収し、実行する機構が有効に機能していない。

d 木製漆器の伝統を有しているにもかかわらず、他産地漆器とまぎらわしく、特に山中としての伝統的特徴が表現されているとは思えず、また現代の日常生活様式に適応

するような製品へと現状への継承を図るという努力がはらわれていない。

1-3 山中プラスチック漆器の商品分析

山中プラスチック漆器の商品特性について、産地での商品観察および収集したカタログによって、図Aの項目について分析した。総じていえることは、伝統的木製漆器の代用品として山中プラスチック漆器が位置づけられることであり、そこからの脱却が今後の商品開発の方向であろう。

1-3-1 品種について

76年度のカタログに収録されている数の多い品種から順にあげてみると

花器、文庫、手提三段重、ちらし寿しセット、盆付き菓子器、皿方重、弁当箱、三段重(角形)、盛鉢類、茶櫃、アイスペール、茶器セット、ベリーセット、サービス盆、吸物椀、オードブルセット、喫煙具、銘々皿セット、汁粉椀、状差し、卓上セット、煮物椀、ボンボン入、茶托、丸盆、硯箱、そば道具、花台、額面、手鏡、針箱、小物だんす、三段重(丸形)、ナットボール、コースターセット、すし桶、小鉢セット、釜揚げ、名刺盆、ティッシュ入

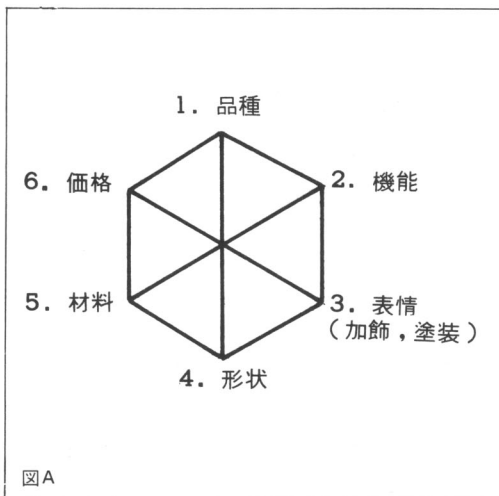
と、多品種のプラスチック漆器が生産されていることがわかる。これらはおおまかに、飲食器、卓上用品、盆類、箱物類、室内調度品などに分類される。花器や文庫などの単品ものの他に、ちらし寿しセット、椀セットなどのセット商品も多い。過去数年間のカタログをみても、品種数の多いことに変わらないが、目新しい品種を1~2点加えたり、重点を置く品種を変えたりといった、多少の試みが毎年なされている。

1-3-2 機能について

山中プラスチック製品の機能は、その多くが贈答機能として使われており、自家購入の実用機能として使われているものとの比率は、8:2程度とみられている。それらの製品の多くは、贈答用としての「見栄え」として追求され、実用機能として耐えられないものが多い。

その結果、もらいものを受けた側としても、「ありがためいわく」の感を免れず、結局、「使わずじまいにしまっておく」という例が多い。

これからの機能的側面に対する問題点は、実用機能に耐える製品であることと同時に、変化する生活サイドからの機能要求に、製品としてどう対応してゆくのかの二点に要約できる。さらに、開発の方向として、日常的な使い易さの上に、山中プラスチック製品



の新しい利用のし方を発見していくことが課題となろう。

1-3-3 表情について(加飾および塗装について)

蒔絵図案の傾向は、年々大柄化しており、表面全体に図案が広がっていく傾向を示しているが、特に伝統紋様の各産地共有化の今日、山中産地独自のオリジナル図案を感じさせる特徴に乏しい。また、絵付けの方法は、シルクスクリーンによるものが多いが、図案の厚みが薄く、薄っぺらな印象を与えている。塗装については、特に製品の内部や裏面などの未塗装部分の印象が品質上の安っぽいイメージを与えている。

これからの製品については、先ず図案だけで売りものになるよう、山中特有の図案のデザインの育成を図り、かつ、絵付技術の新しい導入により、より豊かな図案表情を創り出すことが必要であろう。塗装については、色彩計画として、産地色を設け、塗装の厚みを増し、また絵付け後の表面処理塗装を行なうなど、高品質化のための検討事項が残されている。

1-3-4 形状について

成型形状の多くは、伝統的形状の中から選択されており、形状自体のオリジナリティは低い。木製に比して、プラスチックものは、圧倒的に成型形状の加工容易性を持っているが、それを生かしきれていない点が指摘できよう。

これからの方向としては、絵つけなしでも十分商品性のある形状のデザインを行なうことが必要である。特に現代生活様式に適合するようなモダンデザインの導入を推進する必要がある。

さらに、どの一つをとっても、「山中らしさ」を表わすような全製品に対して共通のデザインイメージの定着を目指して形状の独自性を創出すべきであろう。

1-3-5 材料について

素材は、現在、ユリア樹脂を中心とする熱硬化性樹脂が圧倒的に多く、全素材の中でユリア樹脂の占める割合は、金額比で約80%(S .48年)である。しかし、ホルマリン検出の問題により、コストの高いメラミン樹脂の採用、あるいは、大量生産の可能な射出成型機による熱可塑性樹脂(ABS、ナイロンなど)の採用など、多様化している。塗料は、食器用としては、2液性のウレタン塗料を用いている。発色の自由度は大きい、樹脂との密着性があまりよくない。

これからの方向としては、新素材の開発に、積極的に取り組む必要があり、山中独自の素材として特徴をもたせることが必要と思われる。

1-3-6 価格について

山中プラスチック漆器の価格は、文庫、手提三段重などの単品ものは1,500~3,000円で、ちらし寿し、椀などのセットものは2,000~3,500円と低価格である。過去数年間の価格変化をみると、昭和49年の価格が維持されていることがわかる。しかし、原材料などのコストが上昇しているため、一製品当りの利益率は低下している。

1-4 山中プラスチック漆器の供給構造

1-4-1 供給構造の特性

a 産地全体が細分化された分業形態をとっていること、産地問題が生産と販売の重要な接点になっており、分業体制の中で行なわれる生産を、間接的にコントロールしていること、生産技術の難易度が極めて低いこと。専門業者は、プラスチック成型を除くと、

規模が零細であること。などを総体的な山中プラスチック漆器の供給構造の特性として把握した。

b 産地の人々の多くが開発意欲旺盛なため、長期的プロジェクトの実施体制、およびデザイン開発体制を有効に推し進めてゆくことの可能性をはらんでいること。

c 生産に関しては、分業体制をとっていることにより、しのぎを削りやすく、アイデアの多様化に恵まれること、多品種生産が可能なこと、工程をかけて高加工性を得られること。

d 成型技術は、少量多品種生産に適した圧縮成型技術と、多量少品種生産に適した射出成型技術を有しており、現在は圧縮成型が中心であるが、射出成型技術の導入による省力化も序々に進んでいること。

e 情報流通に関しては、生活者(消費者)から産地へ直接入ってくる情報の流通ルートが確立されておらず、ほとんど、消費地問屋から産地問屋にもたらされる情報に頼ってデザインや品種などが決められていること。

f 原粉、包装資材などの共同購入や、新素材の共同開発などの共同体制が一部にはあるが、全体的には確立されておらず、今後の課題の一つとして残されていること。

g 消費地流通に関しては、特に都市における販売上の問題を次のように把握した。

消費者には、店頭、あるいは展示会で販売される場合がほとんどであり、販売員の販売技術や意欲が販売量に与える影響は少なくない。したがって、若い販売員が、自分自身の価値基準と合わないプラスチック漆器を売りたいがらないといった傾向、あるいは、販売マージンの低い漆器は売りたいくない、「まがいもの」イメージの強いプラスチック漆器は売りたいくないといった、販売員の販売意欲低下は大きな問題である。

漆器の消費問屋の勢力が、陶器などの他の引出物商品の問屋に比して弱いため、売場面積が削られ、販売高も減少しているところも見られる。

結婚式場はもちろんのこと、問屋、デパートでも、引出物需要を前提に、大半の仕入商品を選択している。したがって、実用向のプラスチック漆器の市場で占める割合が極めて低く、自家購入商品を求める需要者の目に触れにくい。したがって、自家購入需要の伸びを阻む結果を生んでいる。

2 プラスチック漆器の需要構造

プラスチック漆器の需要構造を、まず、生活の中で、木製漆器およびプラスチック漆器がどのように使われているかで捉えた(2-1)。さらに、消費生活スタイルの変化(2-2)を探ることにより、漆器需要構造の変化を捉えるための裏付けを得た。最後に、山中プラスチック漆器特有の需要構造を探った。

2-1 生活の中での漆器需要

木製漆器およびプラスチック漆器の一般的需要は以下のように把握される。

2-1-1 漆器需要者の特性

a 吸物椀、重箱、盆、茶櫃、菓子器、茶托などの台所食卓用品の普及率は高く、その中で漆器は、吸物椀(60%)、重箱(60%)とかなりのシェアを占めている。

b 需要層を見てみると、年収の多い程、主婦年齢層の高い程漆器の保有数が多いという傾向がみられる。また、地域別傾向としては、九州、北陸、東北などのローカルの方

が、京浜、京阪神などの大都市に比して漆器製品の保有数が多い。

2-1-2 購入形態

a 菓子器、盆、茶櫃、重箱など、比較的使用頻度の低い実用品の7～8割がもらいものである。それらに対し、自家購入されるものは、家具などの高価なもの、あるいは毎日実用品として使用されるものが多い。

自家購入の場合の購入価格から判断すると、自家購入の台所食卓用品の6～7割までは比較的安価なプラスチック漆器が占めている。その場合の購入先は、デパートが最も多く、東海、京阪神などの都市部では半数以上を占めている。

b もらいものの機会をみると、台所食卓用品は、「結婚、出産などのお祝い」「引出物」が中心であり、家具は、「結婚、出産などのお祝い」が圧倒的に多い。

2-1-3 使用実態

a もらいものの漆器は、ほとんど使用されないか、あるいは全く使用されず収納されたままのものが大半である。

b 漆器は、冠婚葬祭など日本古来の特別な儀式の中、あるいは、日本料理を扱う料理店などでは、依然と必需品であるが、一般家庭では食生活や住生活の洋風化に伴い、和風のイメージの強い漆器が使用される機会が少なくなっている。

2-1-4 都市における漆器需要動向

都市の消費地調査により、木製漆器およびプラスチック漆器の需要動向を以下のように把握した。

a 生活様式や生活意識の変化に伴って、漆器が本来持ち続けてきた和食器としての価値が低下しており、陶器、金属器、ガラス器などに、漆器の領域を侵されつつある。

b 木製漆器が見直され、人気が高まっているのに対し、プラスチック漆器のイメージは低下する傾向にあり、需要は停滞している。

c 引出物の購買層が親から子（本人）へと若年化するのに伴って、選択基準も変化し、引出物商品の多様化傾向が強まっている。したがって、漆器と引出物の結びつきは弱まっている。

2-2 消費生活スタイルの変化

2-2-1 生活意識の変化

消費の中心はニューファミリーになりつつあるということが一般的に言われているが、このニューファミリーとは、戦後のベビーブームがもたらした年代層が結婚し、子供が1～2人いる家族であり、人口層が、全人口に占める割合が約60%の若い家族であると、一般的に定義付けられている。

このニューファミリーは、いままでとは全く違った生活意識や生活様式をもっており、消費市場全体を動かしている。人間性を重視した、創造性のある生活に価値観を求めるといふ、ニューファミリーの生活意識は、衣食住すべてにおける個性化、多様化、洋風化を押し進めている。

2-2-2 生活形態の変化

a 衣食住の全てにわたり、洋風生活様式が定着しつつあり、伝統的な和式生活様式が特化されつつある。同時にまた、伝統的生活様式を支えてきた古来の道具も、今日の生活様式をもった日本独自の道具へと変化しつつある。さらに、洋風の様式内容の多様化

が進み、ひいては「日常生活を楽しむ」といった傾向もみられる。

b 個性的様式を重んじる傾向から、使い捨てでなく、長持ちのする様式の選択へと選択の基準が変わりつつあり、その様式は、一方では極めて単純な様式のもの、他方では凝りに凝った様式のものに2極分化傾向を生み出している。

c 生活様式の多様化は、生活用具の形状の好みの多様化を同時にうながしており、日本のもの、アメリカのもの、スペインのもの、フランスのもの、イタリアのものなどの様式の氾濫が見られる。今後は、様式の多様化から、選択された統合へと向かうことが推測できる。

d 定住的生活形態から、移動的生活形態への変化に抵抗がなくなり、生活什器に関しても、収納空間に限度があるので整理しやすいものを選ぶ傾向がある。また、戸外生活を楽しむ傾向から、戸外生活様式の新たな芽生えが見られる。

2-2-3 買物意識の変化

前述の生活意識、生活様式の変化に伴う、買物意識の変化は次のように捉えられる。

a 個人の生活の必要性に応じて、商品の選択が充分吟味されるようになった。

b 柄やデザインの重視など、自分自身の好みや尺度が、商品選択の重要な基準になってきた。

c 専門的機能、あるいは多機能など、商品に機能性の豊かさが求められるようになった。

d 十分な機能を果たした上での割安が求められ、楽しみ、合理性を満たした多用途商品が求められるようになった。

e 必要なもの、価値のあるもの、安全なものは高くても買うが、逆に安くても粗悪なものは買わないといった脱価格化現象がみられるようになった。

2-2-4 ブライダルマーケットの規模の変化

山中プラスチック漆器は、引出物として需要される率が極めて高く、ブライダルマーケットの規模の変化が、その販売高に与える影響は大きい。一般的に、今後のブライダルマーケットの規模は次のように予測されている。

a ブライダルマーケットは、おおまかに、家具、台所用品などの新生活用品の結婚前市場、式場や宴会場などの結婚時市場、結婚祝いや引出物の贈り物市場に分けられ、S.50年度における一組当りの平均結婚費用は140万円前後である。このうち、家具の占める割合は21.4%で電化製品の23.6%に次いで高い。

b 婚姻数が年間100万組前後の結婚ブームが10年来続いて、ブライダルマーケットは脚光を浴びてきたが、厚生省の人口推計によると、婚姻数は、S.51年以後漸減すると予測されており、ブライダルマーケット規模も減少するものと思われる。

また、結婚を契機としての買物、贈物の形態変化がおこることも意識する必要がある。

2-3 山中プラスチック漆器の需要構造

都市における消費地調査により、山中プラスチック漆器の需要構造を次のように捉えた。

a 山中プラスチック漆器は、他産地のプラスチック漆器に比して、安価、派手、多種ある、などの理由で、より引出物に適合した商品として見られているが、一方では、山中プラスチック漆器に対する「安もの」イメージが消費者の中に定着し始めていると見られている。

b 全国のプラスチック漆器の生産額のうち、山中産の占める割合は27.8%（S .48年）であるが、都市の市場で占めるシェアは 27.8%をはるかに越えているものと思われる。市場においては、すでに多くのシェアを占めており、今までの商品のみ、あるいは流通ルートのみでは、シェアの拡大による販売高の今後の伸びは鈍化すると予想できる。

3 開発領域の構造化

供給構造と需要構造のギャップを把握することが、このステップの第1の主題である。第2の主題は、開発課題と、それを達成するための供給サイドにおける開発の視点を、開発の基本軸として抽出し、構造化することである。

3-1 需要と供給のギャップ

需要と供給のギャップは、需要サイドの生活動向、および、ニーズと、供給サイドにおける製品提供のしくみとのくいちがいにより生ずる。ここでは、需要と供給のギャップを次のように把握した。

3-1-1 消費者ニーズをくみ取る機構が確立されていないために、新しい生活様式に対応した製品開発ができにくい。

3-1-2 デザイン開発機構が整備されていないため、プラスチック製品としての山中のオリジナリティーを確立しにくい。

3-1-3 品質管理の規準と機構が確立されていないため、品質の低下をまねき、プラスチック漆器に対して「まがいもの、安もの」イメージが定着している。

3-1-4 生産技術改善策の情報流通が不統一であることと、生産工程のしくみが旧来のままであるため、「漆器」イメージからの脱皮がはかりにくく、新しい形態を持った製品開発ができにくい。

3-1-5 生活環境の多様化に対応する製品のあり方が確立されていないため、実用的な製品として活用されにくい。

3-1-6 商品動向を入手する情報ルートが整備されていないことと、商品が旧来のものに偏向しているため、新しい需要層の開拓につながらない。

3-1-7 開発体制が整備されていないため、新しい機能と使い方の開発がしにくい。

3-2 開発のための基本軸

需要と供給のギャップを解決するためには、消費者ニーズから把握される開発課題と、

開発の 視点 開発 課題	A 材料 開発	B 表情 開発	C 形態 開発	D 構造 開発	E 様式 開発
1 高品質 安全性					
2 環境性					
3 必要性					
4 多用途性					
5 個性					

図A

開発課題を達成するための供給サイド特有の開発視点を適合化するしくみが必要である。ここでは、開発課題と開発の視点を、開発の基本軸として、開発領域の構造化を行なった。(P.80 図A)

3-2-1 開発課題

1. 高品質、安全性

需要者に、プラスチック製品の高品質性、安全性のイメージを定着させるために、高品質製品の開発をする。

2. 環境性

多様化している生活環境と、在来プラスチック製品との不適合性を解決するために、生活環境に適合するモダンデザインの開発をする。

3. 必要性

生活にとって本当に必要な機能を把握し、実用的な製品を開発する。

4. 多用途性

生活様式の多様化に対応するために、多用途に活用できるセット商品の推進をはかる。

5. 個性

個性的、自主的な生活環境づくりに対応するための製品を開発する。

3-2-2 開発の視点

A 材料開発

プラスチック素材の適正活用と、複合材の開発。

B 表情開発

塗装、蒔絵技術の活用と、新しい表情のデザイン開発。

C 形態開発

プラスチック成型技術の活用と、新しい形態のデザイン開発。

D 構造開発

プラスチック成型技術の活用と、組合せ、組立て構造のデザイン開発。

E 様式開発

流通経路の活用と、新しい機能の開発。

第2部 山中プラスチック製品の開発需要方向と新製品開発領域

1 仮設開発イメージ

開発領域の構造化で抽出された、製品開発のための基本軸である、開発の視点と、開発課題の2つの軸の交点に、開発製品のイメージ領域を、仮設として(図A)のように設定した。

1-1 仮設開発イメージを設定するための基本姿勢

製品開発領域は、いうまでもなく、産地特性(開発技術、および、開発体制)の活用と、需要者のニーズとの適合化をはかることにより設定される。

(P.83図A)では、縦軸に山中地区の産地特性からみた開発の視点を取り、横軸には開発課題を取り、この2つの軸の交点に、製品開発のイメージを配した。

1-1-1 開発の視点

縦軸の、A.材料開発、B.表情開発、C.形態開発、D.構造開発、E.様式開発、という5つの項目は、A.プラスチック材料を確保しやすい、B.塗装、加飾の技術、C.成型技術、D.成型技術の展開、E.流通経路、および、開発意欲に富む人的資源、という供給サイドの産地特性に対応しており、需要者のニーズに適応する、供給サイドの開発視点を表わしている。

1-1-2 開発課題

横軸の、1.高品質、安全性、2.環境性、3.必要性、4.多用途性、5.個性、という5つの項目は、需要者のプラスチック製品に対する要望と対応しており、開発製品のイメージを成立させるための開発課題を表わしている。

2 需要構造モデル

製品開発のイメージが、供給サイドと需要サイドにどのようなメリットをもたらすのかを把握することが、このステップの第1の主題である。第2の主題は、山中プラスチック製品のオリジナリティー領域を確立するための視点を把握することである。

この2つの主題を達成するために、まず、需要者が、どのような生活意識を持ち、どのような生活を形成しているのかということを探った(2-1)(2-2)。

次に、製品開発のイメージが、どのような環境で、どういう需要対象によって活用されるのか、という生活場面を把握し(2-3)、最後に、供給サイドにおける製品価値と、需要サイドにおける生活価値との適合領域を、需要構造モデルという視点で把握した。

(2-4)

2-1 仮設開発イメージの検証

「仮設開発イメージ」のステップで設定した製品開発のイメージ写真と、京都デザインセンターによるパイロットデザインのモデル写真を併用し、一般的な消費傾向と贈答行為、および、プラスチック製品に対する受容可能性を、グループインタビューという手法を用いて調査し、「開発領域の構造化」で把握された需要と供給のギャップ分析を行なった。グループインタビューで提示したイメージ写真は、(P.83図A、図B)の仮設開発領域図の中からイメージ検証を、行なう必要があると判断したものを選択したものである。イ

図A

		プラスチック素材の適正活用と複合材の開発	塗装・蒔絵技術の活用と表情のデザイン開発	成型技術の活用と形態のデザイン開発	成型技術の活用と組合せ、組立て構造のデザイン開発	流通チャネルの活用と新機能の開発
		A	B	C	D	E
		材料開発	表情開発	形態開発	構造開発	様式開発
開発の視点 開発課題	1	集合容器開発	システム家具開発	キャンプセット開発	遊具開発	ユニットボックス開発
	高品質化 高精度化 本物化	EX. システム食器	EX. 組立家具	EX. ピクニックセット	EX. ユニット遊具	EX. ユニット家具
	2	ホルダー開発	装飾壁材開発	演出容器開発	脚物家具開発	空間構成材開発
	環境化 モダンデザイン化 洋風化 若者化 集合化 モジュール化	EX. 取手・フック類	EX. プラスチック タイル	EX. 檜木鉢	EX. 椅子	EX. 簡易間仕切壁
	3	収納家具開発	様式容器開発	水まわり小物開発	水まわり設備開発	機能パネル開発
機能製品化 実用化 クロームズ化 合理化	EX. 小型ワゴン	EX. 業務用食卓用品	EX. 浴室・洗面・衛生用品	EX. 洗面槽	EX. ウォールポケット	
4	携帯容器開発	テーブルウェア開発	生活事務用品開発	保管容器開発	パーティーセット開発	
多用途化 実用品化 セット化・パック化 フレキシブル化 オープン化	EX. ハードケース	EX. テーブルウェア セット	EX. マガジンラック		EX. ワイン パーティーセット	
5	表示材開発	表装材開発	インテリア 雑貨用品開発	装飾容器開発	ユニットフレーム開発	
個性化 トータル化 ファッション化 リッチャー化	EX. 標識	EX. テーブルトップ	EX. ハンガーセット	EX. ランプシェード	EX. 多用途額縁	

図B 新製品開発領域

開発の視点 開発課題	1	2	3	4	5
	材料開発	表情開発	形態開発	構造開発	様式開発
A	A1 システム食器開発	A2 システム家具開発	A3 キャンプセット開発	A4 ユニット遊具開発	A5 ユニットボックス開発
高品質安全性					
B	B1 ホルダー開発	B2 装飾タイル開発	B3 長物容器開発	B4 脚物家具開発	B5 空間構成材開発
環境性					
C	C1 収納家具開発	C2 業務用食卓用品開発	C3 浴室・洗面・衛生用品開発	C4 水まわり設備開発	C5 機能パネル開発
必要性					
D	D1 ハードケース開発	D2 一般用食卓用品開発	D3 生活事務用品開発	D4 収納容器開発	D5 パーティーセット開発
多用途性					
E	E1 表示材開発	E2 表装材開発	E3 インテリア雑貨用品開発	E4 ランプシェード開発	E5 ユニットフレーム開発
個性					

メージ写真の標題記号は、インタビュー調査時点のものであり、仮設開発領域図のものとは一致していない。

その内容は、次の通りである。

A-1 食器、A-2 テーブルウェア、食器、B-1 ワゴン、B-2 椅子、B-3 ユニット家具、B-4 洗面まわり、B-5 プランター、C-1 コートハンガー、C-2 照明器具、C-3 マガジンラック、C-4 文房具、C-5 ハンガー、C-6 取手類、D-1 遊具

2-1-2 検証方法

a 所得がミドルクラスの主婦を、25才～39才のグループと、40才～59才のグループとの2グループ、6人づつに分けて検証内容に従ったインタビューを行なった。

b インタビュー内容は、①最近の消費傾向や贈答傾向に関する経験および意見、②プラスチックのイメージおよびパネル写真(P.111左写真)で提示されたプラスチック製品に対しての受容意志などである。

さらに最後に、③京都デザインセンターによるパイロットデザインに対しての意見や受容意志を、写真提示によりインタビューした。

2-1-3 検証結果

a 消費傾向

1. 部屋の雰囲気、安全性、耐久性などを考慮に入れて、必要なものを買うという購買姿勢が強い。

2. 価値があると認めた場合、多少価格が高くても買うという脱価格傾向がみられる。

b 贈答行為

1. 贈る物によって、贈る人のセンスや思いやりが評価されるということを気にする傾向が強い。

2. 日常生活にとって徹底して役立つか、反対に、日常生活とかけ離れている商品であるかのどちらかのものが、贈答品として適していると見られている。

c プラスチック製品受容

1. 従来の日本のプラスチック製品に対しては、薄い、安っぽい、冷たい、色が良くない、など全般的に評価は良くないが、輸入高級プラスチック製品の使用経験のある者は、美しさや便利性などの利点を認識しており、使用経験の積み重ねにより、プラスチックに対する抵抗感は薄れている。

2. 住居の中では、台所、洗面所、便所などが、耐水性、明るい色などのプラスチックのもつ特性が活かされるという理由で、また子供部屋も、割れにくい、明るいなどのプラスチックの特性が活かされるという理由で、それぞれ、プラスチック製品が受容される可能性の強い領域である。

3. 現在の住居との調和に関しては、コートハンガー、プランターなど比較的住まいの中に入りやすい小物から、ワゴン椅子などの家具へと徐々にプラスチック製品が生活の中に浸透する可能性が強い。

4. 食器に関しては、毒性の問題による抵抗感はあるが、用途によっては受容の可能性はある。

5. デザインのシンプル性と重量感が加えられること、素地の色にもっと深みを与えて、今までにない色のバリエーションを加えること、などにより、プラスチックのイメー

ジアップがなされ、住居との調和が容易になる。また、色のバリエーションを多くするということは、プラスチックに塗装をすることで可能となる。

加飾に関しては、従来の花柄のイメージが「いやなもの」として受けとられており、抵抗感が強い。

6. プラスチック受容の可能性についてまとめると次のようになる。

シンプルな形態、適度は重量感、深みのある色などによるデザインと、耐久性、安全性などによる品質の向上により、台所、洗面所、便所などの水回り部分などから、廊下、玄関などの通路部分、子供部屋、寝室、居間へと住まいの中に徐々に浸透してゆく可能性が強い。

d プラスチック集合容器に対する受容可能性

(京都デザインセンターによるパイロットデザインの写真によって調査を行なった。)

1. 集合体としての美しさ、便利さが受け入れられる。
2. 多目的であることは購買意欲をそそる要因とはならない。
3. 購買時には、必要性の高い、目的の定まったものを買うという消費傾向があるので、多用途の用途内容を明確にすべきである。
4. 贈答品としては、贈る対象および価格次第で受容の可能性はある。
5. 機能性(密閉性、耐火性など)が加えられることによって自家購入の可能性が高められる。
6. パターンが加えられれば、使用場所、とり合わせ物、贈る対象などが限定されるデメリットが生じるという見方が強い。

(商品の多目的性について)

商品には、生産時、購買時、使用時の三つの時点での利点が要求される。生産時には、できるだけ型の数量を減らし、多種の商品品種にも使える成型形状(多目的の)のものの方がコストメリットがあるが、逆に、購買時には、用途目的が明確に定まっているものの方が生活者としては買いやすい。しかし、購入しても、使う段になると、多目的な用途に使えるものの方が重宝がられる。この三様の局面に対して十分応えられるような配慮が必要とされるわけである。

2-2 生活構造モデル

生活構造モデルは、生活意識と生活環境という、常に変動する要因同志の適合領域としてとらえられる。(図A)

生活意識 生活環境	1 高安 品全 質性	2 環 境 性	3 必 要 性	4 多 用 途 性	5 個 性
1 食事環境					
2 衛生環境					
3 遊び環境					
4 接客環境					
5 整理環境					
6 休息環境					

図A

2-2-1 生活意識

製品開発イメージを成立させるための開発課題として前述した、(1-1-2) 1.高品質、安全性、2.環境性、3.必要性、4.多用途性、5.個性、の5項目は、需要者のプラスチック製品に対するニーズ、つまり、生活意識をあらわしており、生活環境の変動を促す要因としてとらえられる。

2-2-2 生活環境

製品開発のイメージを、使われる環境の視点でとらえ直すと次の6つの生活環境に分類され、生活価値の高密度化を促す場面としてとらえられる。

1. 食事環境
2. 衛生環境
3. 整理環境
4. 遊び環境
5. 接客環境
6. 休息環境

2-2-3 生活価値

生活意識と生活環境という変動要因同志の適合領域として抽出される生活価値は、需要者の生活行動そのもののパターンとしてとらえられ、次のように分類される。

- a 生活様式の創造
- b 生活環境の演出
- c 生活環境の美化
- d 生活環境の創造
- e 生活環境の整理

(詳細は、2-4-2で後述)

2-3 開発需要領域

仮設開発イメージで設定された、製品開発のイメージは、どのような環境と、どのような需要対象によって活用されるのかという、生活場面の把握と、市場の大まかな位置を探ることが、このステップの主題である。

(図A)の開発需要領域では、横軸に使用環境を取り、縦軸に需要対象を取り、その交点に生活場面を活性化する製品開発のイメージを配置し、市場での大まかな位置づけを示している。

2-3-1 一般用開発需要領域

A. 新婚需要、B. 若者需要、C. 一般家庭需要、D. 新築、増改築需要、E. 子どもの需要、の5つが、一般用開発需要領域として把握される。

2-3-2 業務用開発需要領域

F. 飲食店需要、G. 店舗、オフィス、病院、学校需要

2-4 生活価値と製品価値の適合領域(需要構造モデル)

生活価値と製品価値の適合領域を、需要構造モデルとして把握した。(P.87図B)

2-4-1 山中プラスチック製品のオリジナリティー領域

山中プラスチック製品のオリジナリティーを確立するための視点は、塗装、加飾を施し

需要対象 使用環境	A 新婚需要	B 若者需要	C 一般家庭需要	D 新築増改築需要	E 子ども需要	F 飲食店需要	G 店舗・オフィス 病院・学校需要
1 食事環境	集合容器開発	キャンプセット 開発	テーブルウェア 開発	脚物家具開発	幼児家具開発	様式容器開発	
	EX. システム食器	EX. ビクニック セット	EX. テーブル ウェアセット	EX. 食卓用椅子	EX. 幼児用 テーブル 椅子	EX. 業務用 食卓用品	
2 衛生環境	装飾壁材開発		水まわり小物開発	水まわり設備開発	幼児用水まわり品 開発	保管容器開発	
	EX. プラスチック タイル		EX. 浴室・洗面・ 衛生用品	EX. 洗面槽	EX. 幼児用オマル ベビーバス		
3 整理環境	ユニット ボックス開発	機能パネル開発	ホルダー開発	システム家具開発	文房具用品開発	生活事務用品開発	空間構成材開発
	EX. ユニット家具	EX. ウォール ポケット	EX. 取手・ フック類	EX. 組立て家具	EX. 文具・ カバンセット	EX. マガジン ラック	EX. 簡易間仕切壁
4 遊び環境	パーティーセット 開発	携帯容器開発	レジャーセット 開発		遊具開発		
	EX. ワイン パーティーセット	EX. ハードケース	EX. ドライブ セット		EX. ユニット遊具		
5 接客環境	演出容器開発		収納家具開発	表装材開発			表示材開発
	EX. 積木鉢		EX. 小型ワゴン	EX. テーブル トップ			EX. 標識
6 休息環境	インテリア 雑貨用品開発		ユニット フレーム開発	装飾容器開発	幼児家具開発		
	EX. ハンガー セット		EX. 多用途額縁	EX. ランプ シェード	EX. ユニット ファークル		

図 A

図 B

生活価値 製品価値	A 生活様式の創造	B 生活環境の演出	C 生活環境の美化	D 生活環境の創造	E 生活環境の整理
1 セット化性	集合容器開発 EX. システム食器	キャンプセット 開発 EX. ビクニック セット	テーブルウェア 開発 EX. テーブル ウェアセット	ホルダー開発 EX. 取手・ フック類	ユニットボックス 開発 EX. ユニット家具
2 高品質性	様式容器開発 EX. 業務用 食卓用品	パーティーセット 開発 EX. ワイン パーティーセット	水まわり設備開発 EX. 洗面槽	システム家具開発 EX. 組立家具	保管容器開発
3 デザインの 統合性	水まわり小物開発 EX. 浴室・洗面・ 衛生用品	演出容器開発 EX. 積木鉢	装飾容器開発 EX. ランプ シェード	装飾壁材開発 EX. プラスチック タイル	機能パネル開発 EX. ウォール ポケット
4 適正 モジュール性	携帯容器開発 EX. ハードケース	ユニット フレーム開発 EX. 多用途額縁	脚物家具開発 EX. 椅子	空間構成材開発 EX. 簡易間仕切壁	収納家具開発 EX. 小型ワゴン
5 多品種少量性	インテリア 雑貨用品開発 EX. ハンガー セット	遊具開発 EX. ユニット遊具	表示材開発 EX. 標識	表装材開発 EX. テーブル トップ	生活事務用品開発 EX. マガジン ラック

たプラスチック成型品という前提の上で、製品価値としてあげた次の5点に集約される。

1. セット化性

単品それ自体としてではなく、異なった機能を有する製品同志を集合化させることによって、新たな生活様式を提供するという視点。

2. 高品質性

在来プラスチック製品に対する「低品質」イメージの打破をはかり、高品質で、しかも安全性の高い「山中プラスチック製品」のイメージを定着させるという視点。

3. デザインの統合性

単品それ自体の美しさだけではなく、実際の生活環境との、デザイン的な適合性をはかるという視点。

4. 適正モジュール性

適正な寸法体系を備えた製品を開発するという視点。

5. 多品種少量性

製品の選択肢に幅を持たせることにより、製品の選択基準と購買層の多様化に対応しようとする視点。

2-4-2 生活価値

A 生活様式の創造

需要者自身が、製品の使い方と使用環境を設定し、独自の生活様式を創造することができる。

B 生活環境の演出

限られた空間の中でも、自在に環境の演出ができる。

C 生活環境の美化

生活環境に、新たな付加価値を加え、環境の美化をはかる。

D 生活環境の創造

生活環境を需要者自身のアイデアで構成し、創造することができる。

E 生活環境の整理

氾濫する生活道具、および、生活情報を合理的に整理できる。

3 供給構造モデル

3-1 供給戦略

供給戦略とは、開発需要課題達成のために、供給構造を形成している供給体制と、流通体制の両側面において、どのような方策が構じられなければならないかについて考察するものである。

3-1-1 生産戦略

山中産地の資源としての七部分業体制のメリットを効果的に発展させていくためには、それぞれの業種のもつ機能の確認と、その整備を行ない、さらに、産地全体の事業企画を運営する機能の円滑な運用が必要である。

a 総合企画機能の整備

分業体制による生産構造によるだけでは、産地全体としての統一的事業運営力において非力になりやすい。したがって、産地全体の、組織、事業、製品開発、経営方針の策定を担う総合企画機能の整備を行なうことが必要である。

b 個別分業業種の機能の活性化

生産構造は、図Aのように、販売卸しの問屋と、成型工程を受けもつ成型業、塗装工程としての塗装業、絵付工程の蒔絵業の4業種によって組織されているが、工程としての分業という観点からでなく、開発という観点からもう一度業種機能を捉え直すと、図Bのように、分担すべき機能が浮かび上がってくる。

1. 問屋については、生産量のコントロール、品質の管理等の生産管理。もう一つは、需要動向を適確に把握し、製品企画を打ち出す製品開発機能。
2. 成型業については、形態デザインと成型技術開発の機能。
3. 蒔絵業については、山中独自の図案デザインの開発と、加飾技術開発。
4. 塗装業については、産地主題色デザインの開発と、塗装技術開発。

3-1-2 戦略的課題

産地体制における総合機能と個別的機能の顕在化を目的として、次のような体制整備と戦略課題の達成が必要とされる。

3-1-3 産地総合企画体制の整備

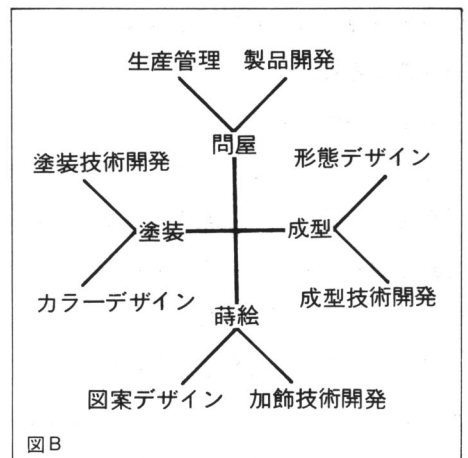
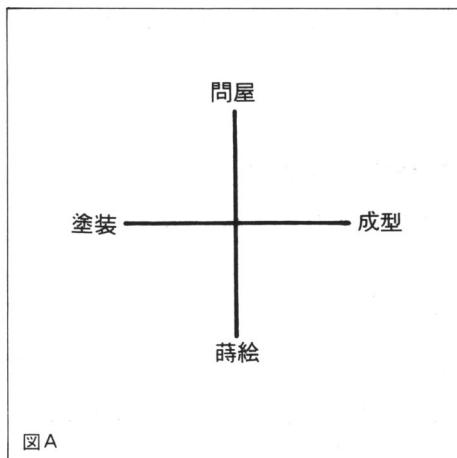
- a 体制運営機能の充実。産地全体の体制組織化と機能の分担ならびに、事業運営管理。
- b 事業開発機能。プロジェクト事業構想の立案と、その実施。
- c 製品企画機能。産地全体を統一する製品ポリシーの確立と、その適用。
- d 生産管理機能。生産量の調整と全体の品質管理。

3-1-4 デザイン開発体制整備

- a 製品開発機能。需要動向の把握と新製品仕様の設定。
- b プロダクトデザイン機能。主に形態デザインとしての山中オリジナリティの確立ならびに用途開発。
- c グラフィックデザイン機能。蒔絵図案のデザイン、色彩デザインを通しての山中オリジナリティの確立。
- d デザインの管理機能。産地におけるデザイン上の品質管理およびデザイン登録。工業所有権、法規制上の管理。

3-1-5 技術開発体制整備

- a 材料開発。新素材導入のための開発研究、ならびに、産地特性の生かせる複合材素地の開発。



- b 成型技術開発。成型プロセスの省力化と高精度成型技術の導入。
- c 加飾技術開発。高度印刷技術の導入による、多重、多色印刷および立体印刷などの技術開発。
- d 塗装技術開発。工程自動化技術の開発と、耐熱性、耐候性塗装技術開発。

3-2 流通戦略

流通戦略を立てるにあたっては、流通機能の把握が必要であり、次に示した三機能の整備と運用が必要とされる。

第一は総合流通企画機能、第二は情報流通機能、第三は物的流通機能である。

3-2-1 総合流通企画体制の整備

産地全体の流通企画に関する機能を担い、流通組織網の企画、在庫在庫量の管理、市場情報の分析、研修教育、等の整備と運用が必要とされる。

- a 流通組織網企画機能。流通組織網は、産地にとっての経営資源となるべきものであり、産地特有の資源化を目指した企画を図る必要がある。
- b 物的流通管理機能。産地全体の流動的受注システムが可能となり、商品別出荷傾向のデータ把握により、製品企画における定量分析が可能になる。
- c 情報流通管理機能。産地全体での品質管理および、工業所有権の登録保全や、法的規制に関する製品仕様の作成等。
- d 研修教育機能。開発担当人材開発。各種講習会、研修の実施、および販売のための教育。

3-2-2 情報流通体制の整備

消費地生活動向、消費性向等市場情報の適確な認識は、開発需要の方向を定めるにあたり極めて重要である。

情報の収集と解析、およびその領域、見本市における検証、カタログおよび産地イメージの広報宣伝等の機能分野である。

- a 消費地情報収集機能。需要開発にあたっては、消費地問屋からの情報に頼ることなく、産地独自の情報収集拠点を消費地に設け、販売店ならびに、生活者の情報、商品情報等を直接収集することが不可欠である。
- b 情報の解析、貯蔵機能。生活動向、消費性向、他産地情報、商品情報、デザイン情報、技術情報、等にわたり、産地に於けるデータバンクとしての機能であり、常に情報を取り出すことが可能な検索システムを有している必要がある。
- c 見本市機能。見本市は、商取引の場としてのみでなく、産地商品の検証の場として機能すべきである。そのためには、消費地で産地総合見本市を開くなど積極的対策が必要とされよう。
- d 広報、宣伝機能。山中産地全体のイメージを伝えるロゴタイプ、マーク等シンボル、それらが表示される商品、パッケージ、輸送用車輛、工場、事務用印刷物、カタログ、広報誌等を対象に、総合的な視覚表現のデザインが必要である。また、プラスチック塗装製品の新しいイメージ作りを産地課題として広報推進すべきである。

3-2-3 物的流通体制の整備

物的流通体制は、流通網、輸送方法、物流拠点の三要素により構成される。山中産地としては、資材購入機能、組立、梱包機能、商品保管機能、消費地配送機能の整備を図る

必要がある。

- a 資材購入機能。山中産地製品は原材料費の占める比率が高く、資材共同購入等の原材料費低減化の為の対策が必要とされる。
- b 組立、梱包機能。部品組立てやセットの箱詰めおよび輸送のため梱包は、商品保管と連動しており、この過程の省力化を推進する必要がある。
- c 商品保管機能。消費地需要に対する即応体制の確立のためには、流動的見込み生産が必要であり、そのためには、共同保管倉庫の設置と共同配送体制が必要となろう。
- d 消費地配送機能。消費地における共同配送センターは、消費地流通網の整備と共に、市場情報収集機能を合わせ持つ物流拠点となる。

3-3 供給構造モデル

前節で抽出した生産戦略と、流通戦略体制の機能を、現状の生産、流通組織とに関連させて機能配置すると、P.91図Aのような新供給構造モデルを描くことができる。

4 開発領域分析

供給サイドの開発可能性と、需要動向から、製品開発イメージの分類と、開発難易性の評価を行ない、これを開発需要領域の結論とした。(P.93図C)

4-1 評価の方法

4-1-1 開発難易性を評価するために、まず、供給サイドから、1材料の選択性、2塗装技術、3加飾技術、4加工技術、5精度性、6設備、7商品性、8流通経路、の8項目の評価基準をあげ、それぞれの難易性について、3段階で評価した。(P.93図A)

4-1-2 次に、需要者サイドからの評価基準として、プラスチック製品に対する要望の優先順位を、要望の高い順に、1高品質、安全性、2環境性、3必要性、4多用途性、5個性、とあげ序列化した。

4-1-3 最後に、供給サイドにおける難易性と、需要者の要望の序列を相関図で示した。(P.93図C)

4-2 開発需要領域の性格と難易性

開発需要領域の難易性は、大きく、A需要拡大領域、B需要対応領域、C需要開拓領域、という3つのブロックに序列化され、それぞれ次のような性格を持つ。(P.93図B)

4-2-A 需要拡大領域とは、在来市場の拡大をはかる領域であり、

- 1. 現在の生産技術と流通経路を活用する場合と、
- 2. 現在の生産技術を活用し、新市場戦略を伴う場合、の2つのケースがある。

4-2-B 需要対応領域とは、新しい需要動向に対応する領域であり、

- 4. 現在の流通経路を活用し、新生産技術を伴う場合と、
- 3. 現在の生産技術を活用し、新市場戦略を伴う場合、の2つのケースがある。

4-2-C 需要開拓領域とは、新しい需要を開拓する領域であり、

- 5. 新生産技術と、新市場戦略を伴う。

図A 評価基準 1 材料の選択性 2 塗装技術 3 加飾技術 4 加工技術 5 精度性 6 設備 7 商品性 8 流通経路	1	単一材料	1	複合材	3	新材料
	2	一回塗り	2	多重塗装	2	新塗装技術導入
	3	在来様式	3	新様式導入	2	新加飾技術
	4	在来工程	4	組立て工程の付加	2	複合工程
	5	単品精度	5	交換精度	2	部品組立て精度
	6	型の新設	6	設備の新設	2	生産ラインの新設
	7	関連市場	7	新規市場参入	2	市場開拓
	8	関連流通経路	8	流通経路の拡大	2	新規流通経路

図B 現在 新市場	1		2		3		4		5	
	1		2		3		4		5	
	1		2		3		4		5	
	1		2		3		4		5	
	1		2		3		4		5	

図C 開発領域の序列 開発課題	1	必要拡大領域 現在の生産技術と流通経路の活用	2	必要拡大領域 現在の生産技術を活用し、新市場戦略を伴う	3	必要対応領域 現在の生産技術を活用し、新市場戦略を伴う	4	必要対応領域 現在の流通経路を活用し、新生産技術を伴う	5	必要開拓領域 新生産技術と、新市場戦略を伴う
	1	製品安全性	2	環境性	3	必要性	4	多用途性	5	個性
	1	集合容器開発	2	キャンブセット開発	3	遊具開発	4	ユニットボックス開発	5	システム家具開発
	2	機式容器開発	3	水まわり小物開発	4	水まわり小物開発	5	機能パネル開発	6	収納家具開発
	3	パーティセット開発	4	テーブルウェア開発	5	生活事務用品開発	6	携帯容器開発	7	保管容器開発
4	バーティセット開発	5	インテリア雑貨品開発	6	インテリア雑貨品開発	7	表示材開発	8	表面材開発	
5	ホルター開発	6	ホムタール開発	7	遊具開発	8	遊具開発	9	遊具開発	
6	遊具開発	7	遊具開発	8	遊具開発	9	遊具開発	10	遊具開発	
7	遊具開発	8	遊具開発	9	遊具開発	10	遊具開発	11	遊具開発	
8	遊具開発	9	遊具開発	10	遊具開発	11	遊具開発	12	遊具開発	
9	遊具開発	10	遊具開発	11	遊具開発	12	遊具開発	13	遊具開発	
10	遊具開発	11	遊具開発	12	遊具開発	13	遊具開発	14	遊具開発	
11	遊具開発	12	遊具開発	13	遊具開発	14	遊具開発	15	遊具開発	
12	遊具開発	13	遊具開発	14	遊具開発	15	遊具開発	16	遊具開発	
13	遊具開発	14	遊具開発	15	遊具開発	16	遊具開発	17	遊具開発	
14	遊具開発	15	遊具開発	16	遊具開発	17	遊具開発	18	遊具開発	
15	遊具開発	16	遊具開発	17	遊具開発	18	遊具開発	19	遊具開発	
16	遊具開発	17	遊具開発	18	遊具開発	19	遊具開発	20	遊具開発	
17	遊具開発	18	遊具開発	19	遊具開発	20	遊具開発	21	遊具開発	
18	遊具開発	19	遊具開発	20	遊具開発	21	遊具開発	22	遊具開発	
19	遊具開発	20	遊具開発	21	遊具開発	22	遊具開発	23	遊具開発	
20	遊具開発	21	遊具開発	22	遊具開発	23	遊具開発	24	遊具開発	
21	遊具開発	22	遊具開発	23	遊具開発	24	遊具開発	25	遊具開発	
22	遊具開発	23	遊具開発	24	遊具開発	25	遊具開発	26	遊具開発	
23	遊具開発	24	遊具開発	25	遊具開発	26	遊具開発	27	遊具開発	
24	遊具開発	25	遊具開発	26	遊具開発	27	遊具開発	28	遊具開発	
25	遊具開発	26	遊具開発	27	遊具開発	28	遊具開発	29	遊具開発	
26	遊具開発	27	遊具開発	28	遊具開発	29	遊具開発	30	遊具開発	
27	遊具開発	28	遊具開発	29	遊具開発	30	遊具開発	31	遊具開発	
28	遊具開発	29	遊具開発	30	遊具開発	31	遊具開発	32	遊具開発	
29	遊具開発	30	遊具開発	31	遊具開発	32	遊具開発	33	遊具開発	
30	遊具開発	31	遊具開発	32	遊具開発	33	遊具開発	34	遊具開発	
31	遊具開発	32	遊具開発	33	遊具開発	34	遊具開発	35	遊具開発	
32	遊具開発	33	遊具開発	34	遊具開発	35	遊具開発	36	遊具開発	
33	遊具開発	34	遊具開発	35	遊具開発	36	遊具開発	37	遊具開発	
34	遊具開発	35	遊具開発	36	遊具開発	37	遊具開発	38	遊具開発	
35	遊具開発	36	遊具開発	37	遊具開発	38	遊具開発	39	遊具開発	
36	遊具開発	37	遊具開発	38	遊具開発	39	遊具開発	40	遊具開発	
37	遊具開発	38	遊具開発	39	遊具開発	40	遊具開発	41	遊具開発	
38	遊具開発	39	遊具開発	40	遊具開発	41	遊具開発	42	遊具開発	
39	遊具開発	40	遊具開発	41	遊具開発	42	遊具開発	43	遊具開発	
40	遊具開発	41	遊具開発	42	遊具開発	43	遊具開発	44	遊具開発	
41	遊具開発	42	遊具開発	43	遊具開発	44	遊具開発	45	遊具開発	
42	遊具開発	43	遊具開発	44	遊具開発	45	遊具開発	46	遊具開発	
43	遊具開発	44	遊具開発	45	遊具開発	46	遊具開発	47	遊具開発	
44	遊具開発	45	遊具開発	46	遊具開発	47	遊具開発	48	遊具開発	
45	遊具開発	46	遊具開発	47	遊具開発	48	遊具開発	49	遊具開発	
46	遊具開発	47	遊具開発	48	遊具開発	49	遊具開発	50	遊具開発	
47	遊具開発	48	遊具開発	49	遊具開発	50	遊具開発	51	遊具開発	
48	遊具開発	49	遊具開発	50	遊具開発	51	遊具開発	52	遊具開発	
49	遊具開発	50	遊具開発	51	遊具開発	52	遊具開発	53	遊具開発	
50	遊具開発	51	遊具開発	52	遊具開発	53	遊具開発	54	遊具開発	
51	遊具開発	52	遊具開発	53	遊具開発	54	遊具開発	55	遊具開発	
52	遊具開発	53	遊具開発	54	遊具開発	55	遊具開発	56	遊具開発	
53	遊具開発	54	遊具開発	55	遊具開発	56	遊具開発	57	遊具開発	
54	遊具開発	55	遊具開発	56	遊具開発	57	遊具開発	58	遊具開発	
55	遊具開発	56	遊具開発	57	遊具開発	58	遊具開発	59	遊具開発	
56	遊具開発	57	遊具開発	58	遊具開発	59	遊具開発	60	遊具開発	
57	遊具開発	58	遊具開発	59	遊具開発	60	遊具開発	61	遊具開発	
58	遊具開発	59	遊具開発	60	遊具開発	61	遊具開発	62	遊具開発	
59	遊具開発	60	遊具開発	61	遊具開発	62	遊具開発	63	遊具開発	
60	遊具開発	61	遊具開発	62	遊具開発	63	遊具開発	64	遊具開発	
61	遊具開発	62	遊具開発	63	遊具開発	64	遊具開発	65	遊具開発	
62	遊具開発	63	遊具開発	64	遊具開発	65	遊具開発	66	遊具開発	
63	遊具開発	64	遊具開発	65	遊具開発	66	遊具開発	67	遊具開発	
64	遊具開発	65	遊具開発	66	遊具開発	67	遊具開発	68	遊具開発	
65	遊具開発	66	遊具開発	67	遊具開発	68	遊具開発	69	遊具開発	
66	遊具開発	67	遊具開発	68	遊具開発	69	遊具開発	70	遊具開発	
67	遊具開発	68	遊具開発	69	遊具開発	70	遊具開発	71	遊具開発	
68	遊具開発	69	遊具開発	70	遊具開発	71	遊具開発	72	遊具開発	
69	遊具開発	70	遊具開発	71	遊具開発	72	遊具開発	73	遊具開発	
70	遊具開発	71	遊具開発	72	遊具開発	73	遊具開発	74	遊具開発	
71	遊具開発	72	遊具開発	73	遊具開発	74	遊具開発	75	遊具開発	
72	遊具開発	73	遊具開発	74	遊具開発	75	遊具開発	76	遊具開発	
73	遊具開発	74	遊具開発	75	遊具開発	76	遊具開発	77	遊具開発	
74	遊具開発	75	遊具開発	76	遊具開発	77	遊具開発	78	遊具開発	
75	遊具開発	76	遊具開発	77	遊具開発	78	遊具開発	79	遊具開発	
76	遊具開発	77	遊具開発	78	遊具開発	79	遊具開発	80	遊具開発	
77	遊具開発	78	遊具開発	79	遊具開発	80	遊具開発	81	遊具開発	
78	遊具開発	79	遊具開発	80	遊具開発	81	遊具開発	82	遊具開発	
79	遊具開発	80	遊具開発	81	遊具開発	82	遊具開発	83	遊具開発	
80	遊具開発	81	遊具開発	82	遊具開発	83	遊具開発	84	遊具開発	
81	遊具開発	82	遊具開発	83	遊具開発	84	遊具開発	85	遊具開発	
82	遊具開発	83	遊具開発	84	遊具開発	85	遊具開発	86	遊具開発	
83	遊具開発	84	遊具開発	85	遊具開発	86	遊具開発	87	遊具開発	
84	遊具開発	85	遊具開発	86	遊具開発	87	遊具開発	88	遊具開発	
85	遊具開発	86	遊具開発	87	遊具開発	88	遊具開発	89	遊具開発	
86	遊具開発	87	遊具開発	88	遊具開発	89	遊具開発	90	遊具開発	
87	遊具開発	88	遊具開発	89	遊具開発	90	遊具開発	91	遊具開発	
88	遊具開発	89	遊具開発	90	遊具開発	91	遊具開発	92	遊具開発	
89	遊具開発	90	遊具開発	91	遊具開発	92	遊具開発	93	遊具開発	
90	遊具開発	91	遊具開発	92	遊具開発	93	遊具開発	94	遊具開発	
91	遊具開発	92	遊具開発	93	遊具開発	94	遊具開発	95	遊具開発	
92	遊具開発	93	遊具開発	94	遊具開発	95	遊具開発	96	遊具開発	
93	遊具開発	94	遊具開発	95	遊具開発	96	遊具開発	97	遊具開発	
94	遊具開発	95	遊具開発	96	遊具開発	97	遊具開発	98	遊具開発	
95	遊具開発	96	遊具開発	97	遊具開発	98	遊具開発	99	遊具開発	
96	遊具開発	97	遊具開発	98	遊具開発	99	遊具開発	100	遊具開発	

第3部 開発需要達成のための方策

1 開発需要戦略

本調査で抽出設定した新製品開発領域の開発達成のためには、産地供給体制の構造開発が必要とされ、供給体制の強化、改善、または新たな機構の創設等を行なうことが必要である。ここでは、供給構造開発課題を試案として述べ、次に、その課題の関連構造を図示した。

1-1 供給構造開発課題の試案（右頁図）

供給構造モデルで示した各機構を次の六つの機関に再構成した。

1-1-1 総合事業センター

体制運営機能、事業開発機能、生産管理機能、流通組織網企画、資材購入機能、研修教育機能

1-1-2 マーケティングセンター

製品企画機能、市場情報の収集、解析、貯蔵機能、情報流通管理機能

1-1-3 デザイン開発センター

製品開発機能、プロダクトデザイン機能、グラフィックデザイン機能、デザイン管理機能、材料開発機能、各技術開発機能、試作デザイン機能、パッケージデザイン機能

1-1-4 広報センター

各種広報印刷物の編集、出版機能、見本市開催機能、各種催物開催機能

1-1-5 共同組立配送センター

物的流通管理機能、組立梱包機能、商品保管機能、配送機能

1-1-6 消費地センター

市場情報収集機能、消費地配送機能

あとがき

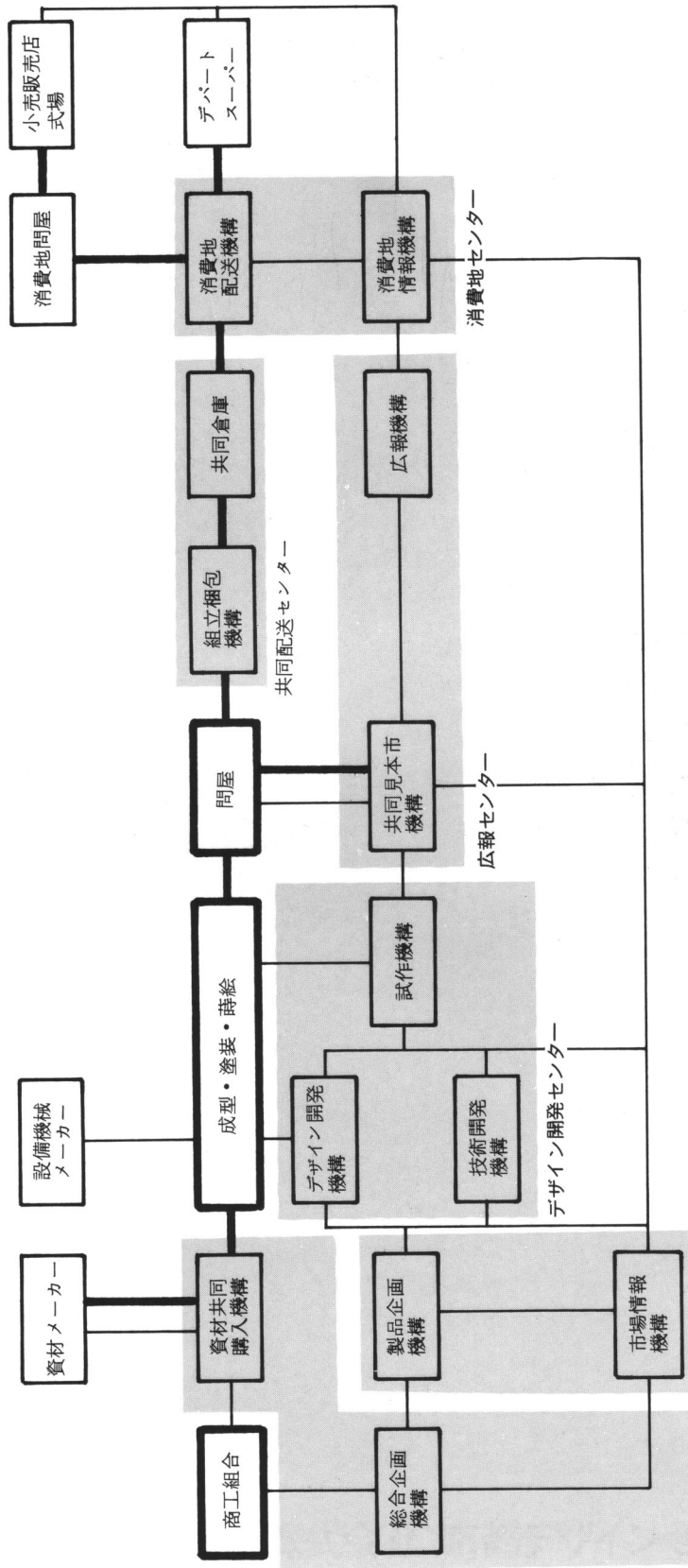
今回の調査研究は、山中地区産業、伝統山中漆器、プラスチック化の三つの主題の関りの中にテーマがあり、検討内容が拡大しがちのところを、与えられた期間の成果とすべく、極力表題に焦点を絞ったつもりである。

地場産業の成長は、地域経済の課題であると同時に、量から質への時代にあって、伝統文化の革新としての意義も大きい。ここに、本調査にデザイン開発の視点が求められた理由があるといえよう。幸い山中地区には、高度の品質を維持し、創造しようとする意欲と、その資質が、伝統としてあることは力強い。

本報告書で提起した製品開発戦略は、成果として具体化するには、関係各位の今後の多くの努力によらねばならないが、この報告が機会となって、課題が充分討議され、将来の指針づくりの一助となれば幸いである。

最後に、本調査に積極的に御協力、御指導いただいた関係各位に厚く御礼申し上げる次第である。

構造開発課題の関連



総合事業センター マーケティングセンター

石川県山中地区プラスチック漆器産業のデザイン開発

株式会社 京都デザインセンター

1 パイロットデザイン計画の概要

1-1 開発方針

山中漆器が地場産業として継続してきたその力強さの要因は、生活の内容、様式、価値観等の変遷に細かく対応してきた産業としての歴史であり、技術の蓄積であり、日常生活への貢献度の大きさであろう。

山中地区には伝統の木地漆器と昭和30年頃から贈答品産業として育ってきたプラスチック漆器がある。今回山中地区のプラスチック漆器産業のデザイン開発というテーマを担当するにあたっては、日常生活用具の自主的開発という面から「山中地区の産業としての自立」を前提にしたいと考えた。

1-2 現状と問題点

作業を進めながらその過程において数回にわたり現地新製品開発委員会との検討会、工場訪問、そして、問屋、成型、塗装、加飾等、それぞれの工程でのサーベイを通じて、山中プラスチック漆器の現状と問題点、開発姿勢等を調査し、パイロットデザイン作成の参考にした。問題点として要約すると、

- ①デザイン開発体制とその進め方
- ②山中のオリジナリティのあり方
- ③山中特有の分業生産体制とデザイン管理の関係
- ④塗装、加飾の商品価値の考え方

であり、今後、あるいは、将来においてデザイン開発を進めていくにあたって明快にしていくことが望ましいポイントとなると認識した。

①については、工業所有権の問題、情報収集処理機構の問題、産地ブランドの育成、新市場、新技術導入にあたって、産地全体の開発土壌構成、そして、開発意図および、その追い方のプロセス管理等をどうするか。

②については、現在、文様性が山中プラスチック漆器のうたい文句になっていること、漆器ムードを大事にしていることがうかがえるが、山中オリジナリティのあり方が消費者指向に立った商品開発と結びつくには、形態、色、文様、それぞれの伝統領域との協力も含めて、どうあるべきか。

③については、大量デリバリー、価格低下、品質維持基準のあいまいさからくる価値低下という、悪循環を抜け出るための将来への準備、そして、山中各業種がすべて参加できる体制との問題をどう解くか。

④については、塗装、加飾の価値を、最大限有効に生かし発揮する。

等々、多くの問題点を抱えていることが徐々に判明してきたわけである。いずれも、地味に、長い時間をかけて、取り組んでいくことが、重要である問題点である。

1-3 開発目標

デザイン開発という領域の中にある、さまざまな問題、方法、視点、特に、商品という最終の形に至るまでのプロセスの追い方は、種々考えられるわけであるが、大きく捉えて、前述した現状と問題点が、常に存在するという前提に立つと、かれからの産地自体のデザイン開発の考え方にとって参考となるよう、アプローチの方法を、巾広く提示することだろうと定めてみた。いわば入口のつかみ方、展開する場合の構想のつくり方、

目標設定をどう決めるか等、開発方向の視点を明示することに今回の目標を置いた。

- ①デザイン開発の進め方の一方法を提示することで、今後、山中産地自体でも積極的にデザイン問題を討議する習わしになるような素地づくりを、地元と一体となって進めること。
- ②産業が生み出す製品群の中でも、もっとも基本となる考え方に基づいた製品原型の発見をする。
- ③デザイン要素の抽出を、具体的に山中の場合として考察する。
- ④製品原型は、製品開発だけでなく、生産開発、市場開発という面からも検討要素、あるいは挑戦する目標を内包していることとなる。

1-4 フロー図

以上のような大まかな目標を設定しながら、限られた時間と諸々の条件を考えあわせ、今回の作業内容の位置を確認したものである。本来、長期的に取り組むべき内容であるだけに、事業の意図するところを、完璧に具現するためには余すところ多しで、不満が残ることは予想されるが、常に、全体を意識することで、ディテールに落ちないよう、フロー図を大切にしたいと考えた。進行途中には、多くのチェックポイントがある。これを通過するための選択与件は、前出の開発目標であり、かつ、その時点での総合判断である。フロー図（図1）においてグレー部分が作業内容である。

図1 開発フロー図

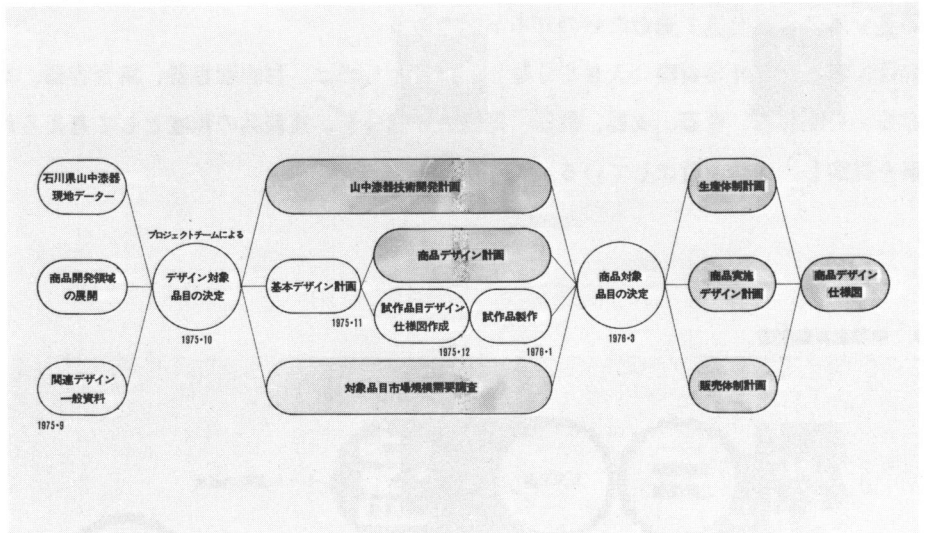


図2 開発構想

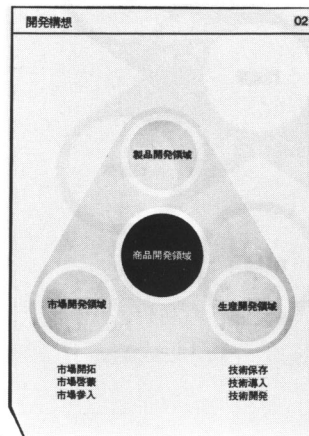


図1 開発フロー図

計画案からデザイン対象領域を抽出し、基本デザイン計画でその内容を展開した。以降、商品デザイン計画として技術面、開発需要調査の協力を得て商品開発領域を明快にしていく。つまり、製品開発、市場開発、生産開発の軸を同時に検討するのが本来であるところを、今回はまず原型としての試作品、出発点を先につくり、両調査はこの原型を検討し、商品化するための実施作業を規定していくものというフローを採用している。

2 パイロットデザイン作成のテーマ

2-1 プラスチック漆器産業概念

製品開発として、地場の問題を考える時、①新知識、情報、生産設備、市場開拓等、すべてを新規に考えるアプローチ、つまり新しい産業の形成を計るやり方と、②現在までの蓄積を、十分に検討し、新しい視点から、柔軟かつ、巾の広い内容展開を求めるアプローチの2つが選択要素としてあげられるが、ここでは、後者の道、つまり、経験を十分に生かす道を採用したい。パイロットデザインの全体テーマとは、プラスチック漆器を、日常生活道具として捉え、多様な生活の歴史の中で生きつづけて来た良質なものを、財産として尊重しながら、新しい価値観をもったユーザーの需要に対応する製品を、どう発想するか、それには、製品の計画自体、どう運営していくか、その進め方を提示することになる。そして試作での形は、「器産業としてのこれからの展開の基礎となるような提案を考えている。

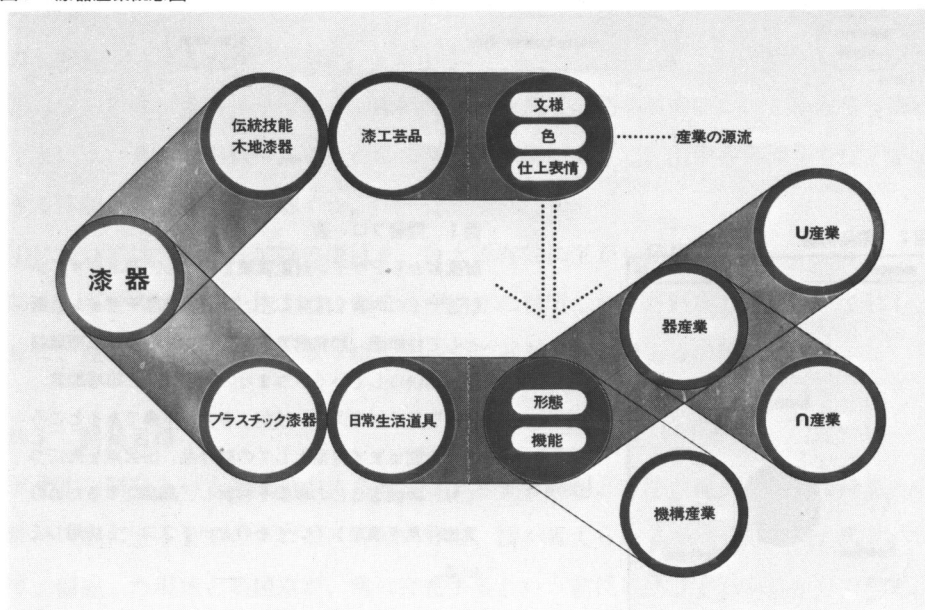
2-2 領域の抽出

パイロットデザインのテーマ作成に当り「器産業」という新しい名前を登場させたのであるが、この「器産業」が含み得る製品内容を分類してみた。

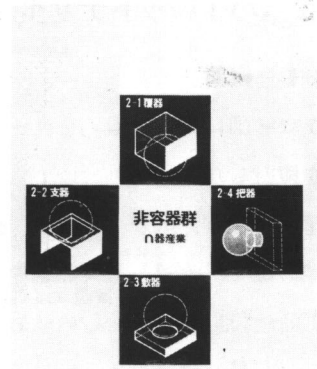
この中の一つあるいは、結合した形で、パイロットデザイン対象領域を選択するのであるが、そのプロセスは、後述のパイロットデザインの作成の項で述べるとし、ここでは、対象を設定する以前の、全体像を描いた一覧図であり爾後の実作業に踏み出すために、関係者全体の合意を得て進むためのガイド図である。

内容は、容器群と非容器群に大きく分離し、細目としては、目的別容器、集合容器、集団容器、分配容器、覆器、支器、敷器、把器の8部分を、器製品の領域として考えられる事を提案し、検討項目にしている。

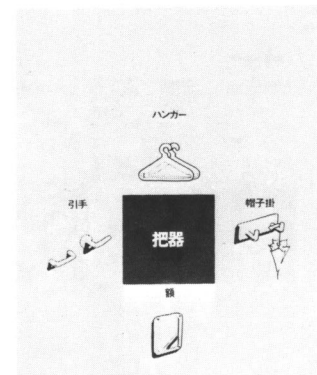
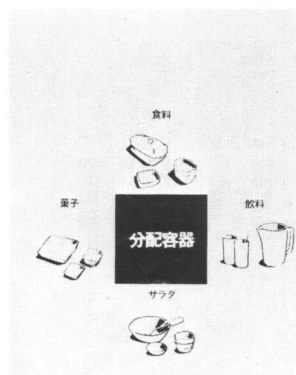
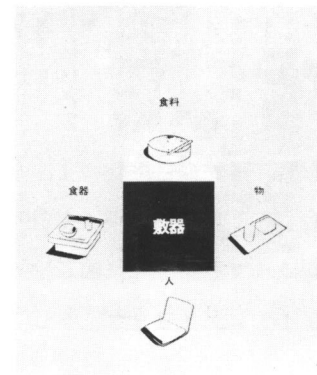
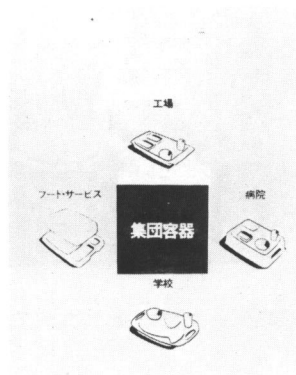
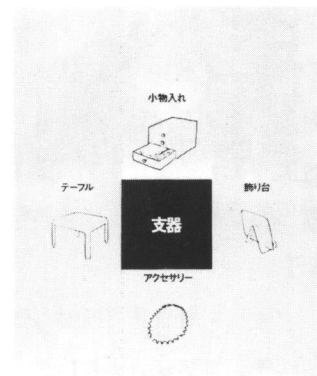
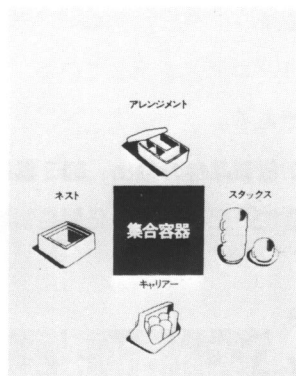
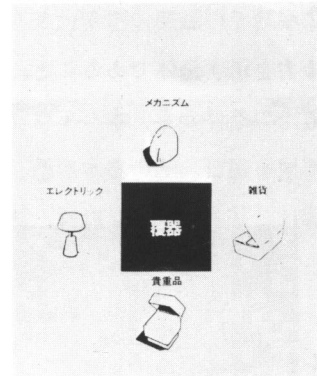
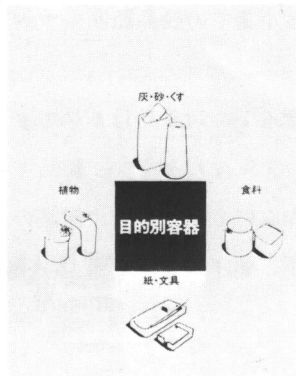
図3 漆器産業概念図



製品開発領域



商品開発領域



3 パイロットデザインの作成

3-1 概要

フロー図に従い「器」をテーマとし、今回のデザイン対象品目として何を取りあげるかを検討した。

産地の現状、望むべき将来、技術、市場、生活などから生まれてくる商品のあり方、産地の販売、流通、特長等を考え合わせて、次のように条件を設定した。

- ①産地の自立性、新しい商品領域、山中アイデンティティ等が、広報、展示、店頭などで、容易に伝達し得る商品群を持っている開発製品であること。
- ②産地での展開の巾が大きく、今後市場での商品範囲の予測、可能性を大きくPRできる力を示す母体であること。

以上の条件から、本パイロットデザインの対象品目として、多目的容器という製品開発領域を選び、その基本形態、寸法、テーマパターン、製品キャラクターを提案した。内容は、基本デザイン計画、試作品作成の2部であり、提案の形は、パネルプレゼンテーションと試作品の提示である。以下、順序に従って簡単な説明をつけていく。

3-2 基本デザイン計画1

ここでは、計画案にある商品開発領域の中から、デザイン開発方針にのっとり、今回の作業対象として何かを選ぶというプロセスを示している。自ら条件を設定し、これに解答を与えるという方法論の展開である。

○デザインアプローチ (図1、図2 器製品性の抽出、図3 器構造性の抽出)

器の製品性に必要な条件設定と構造性の把握から開発製品領域のアウトラインを導き出す。

○デザイン対象品目候補 (図4～8)

デザインアプローチの結果として多目的器と単一目的器に集約。

○デザインコンセプト (図9～10)

製品開発の概念フロー図を作成。

○多目的容器 (図11～21)

形態、寸法の基本的考え方を、長い、深い、浅いの3分類によって作成すると同時に集められた場合の効果、多目的としての生活の中での使われ方等を提示。

○テーマパターン (図22～23)

アイデンティフィケーションとしてのテーママークとマークのパターン化。

図1 デザインアプローチ

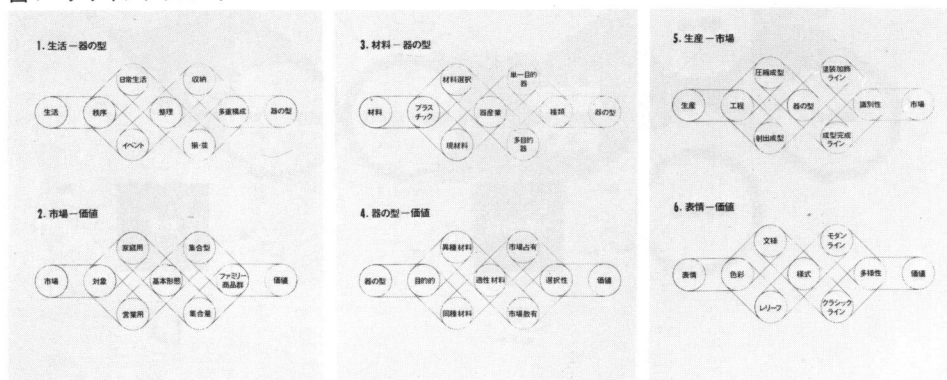


図2 図3

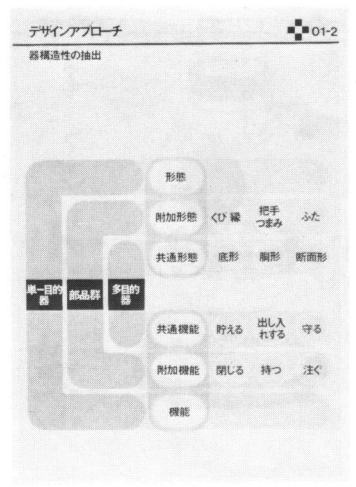
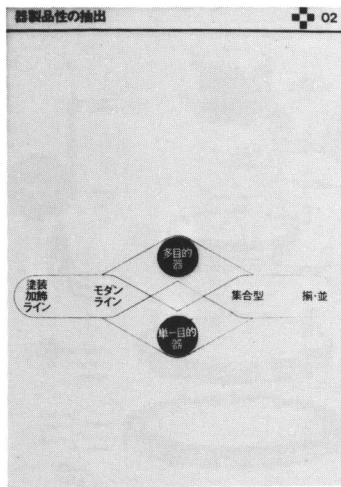


図4 図5

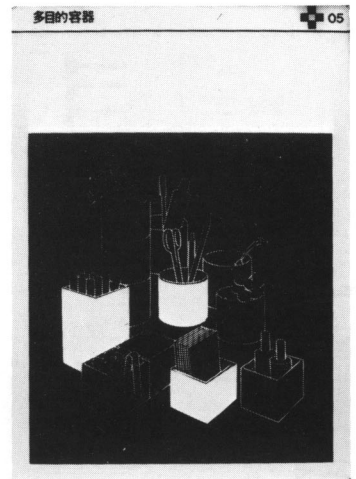
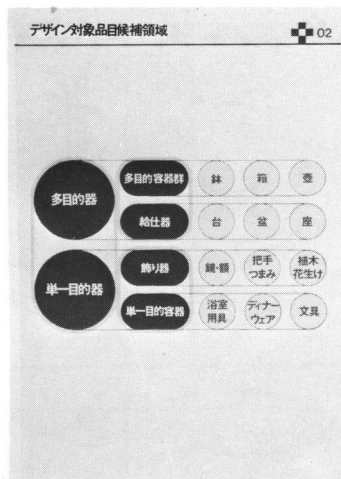


図6 図7

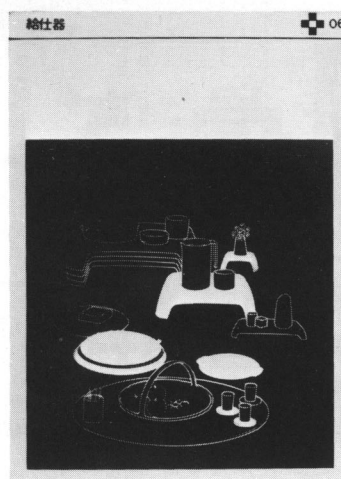
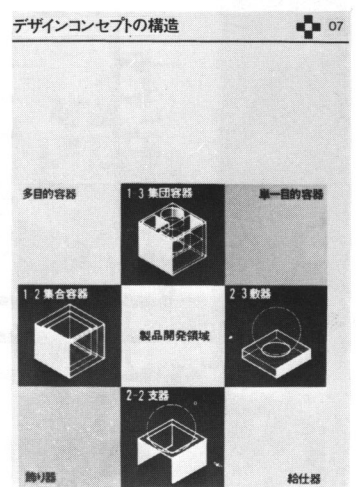


図8 図9



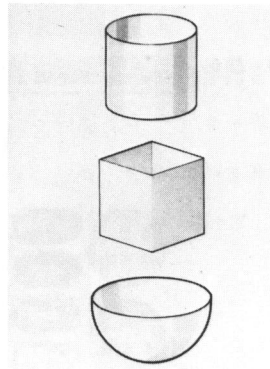
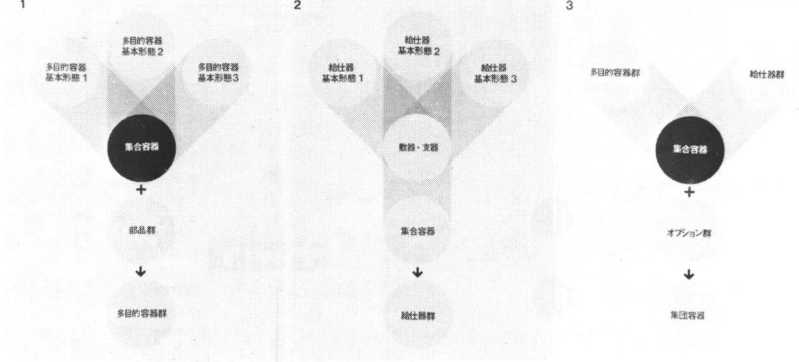


図11

寸法概念図

図12 寸法概念図

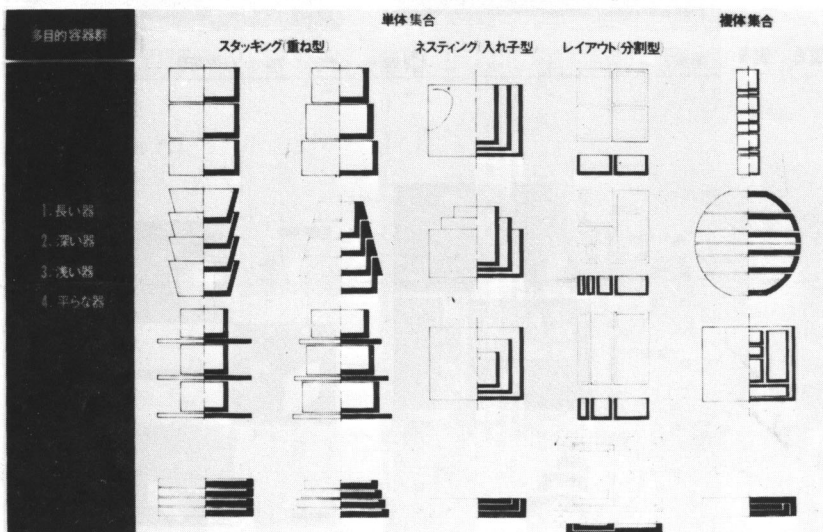
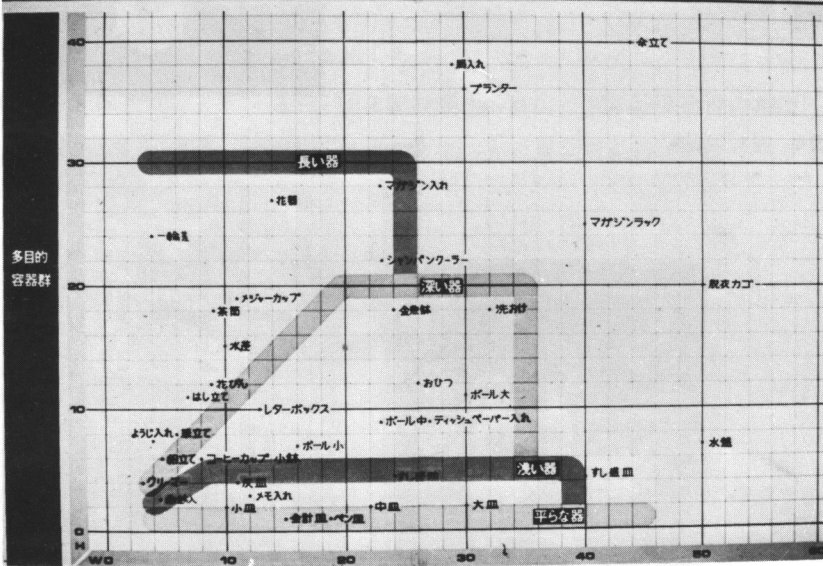
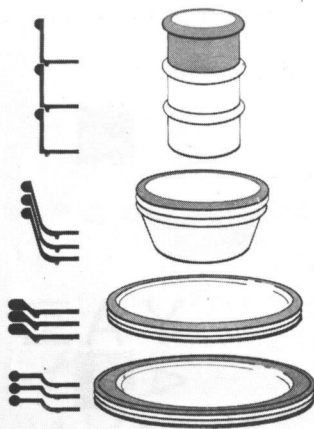


図13 集合の型ガイド図

図14 図15

集合の型 1

15



集合の型 2

16

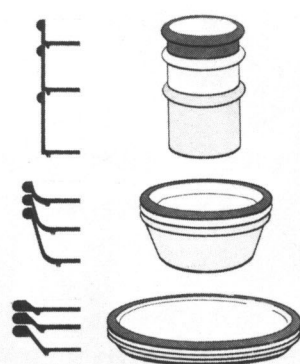
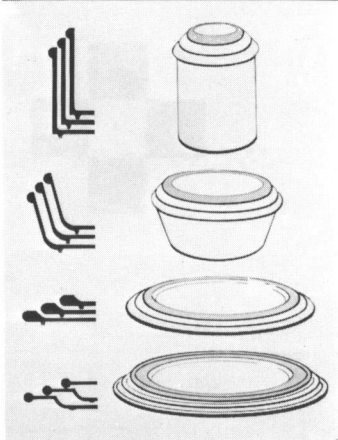


図16 図17

集合の型 3

17



集合の型 4

18

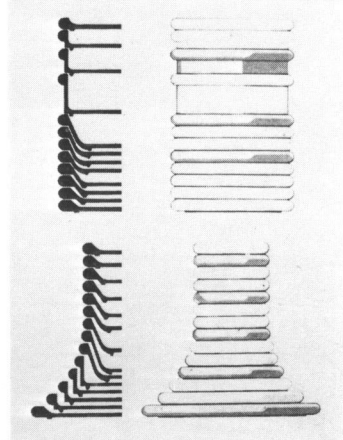
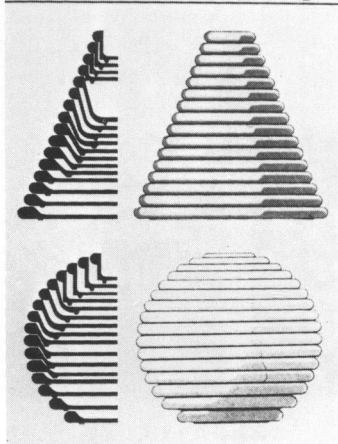


図18 図19

集合の型 5

19



器の生活

17

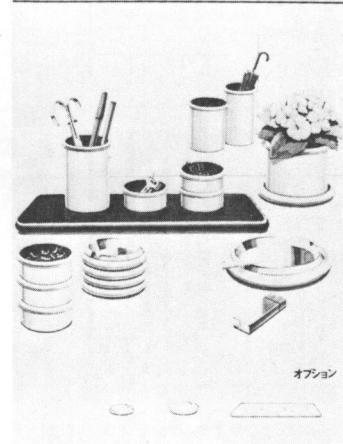
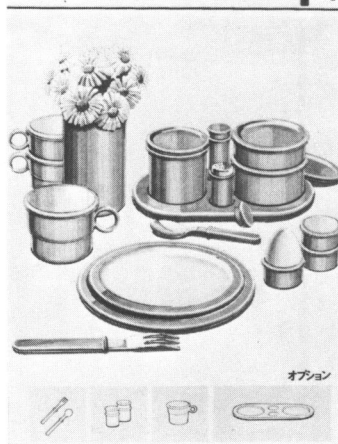


図20 図21

18



19

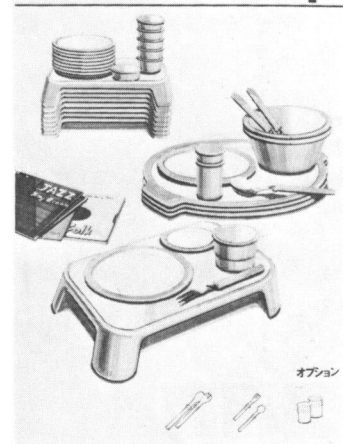


図22
シリーズ
テーマ
マーク

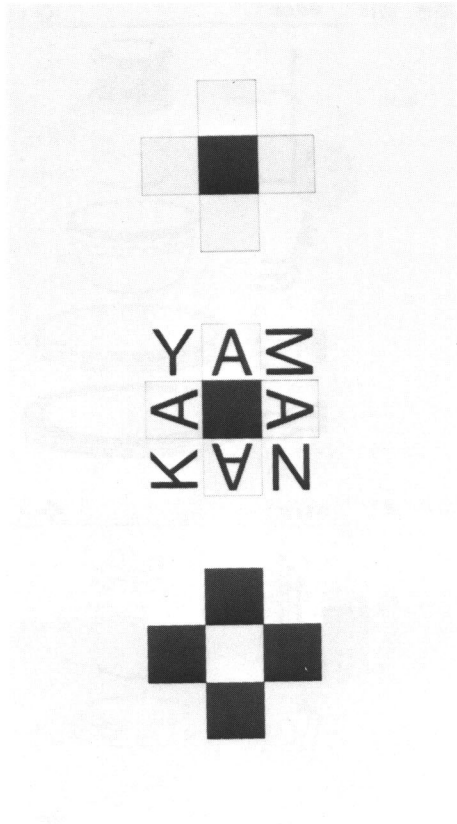
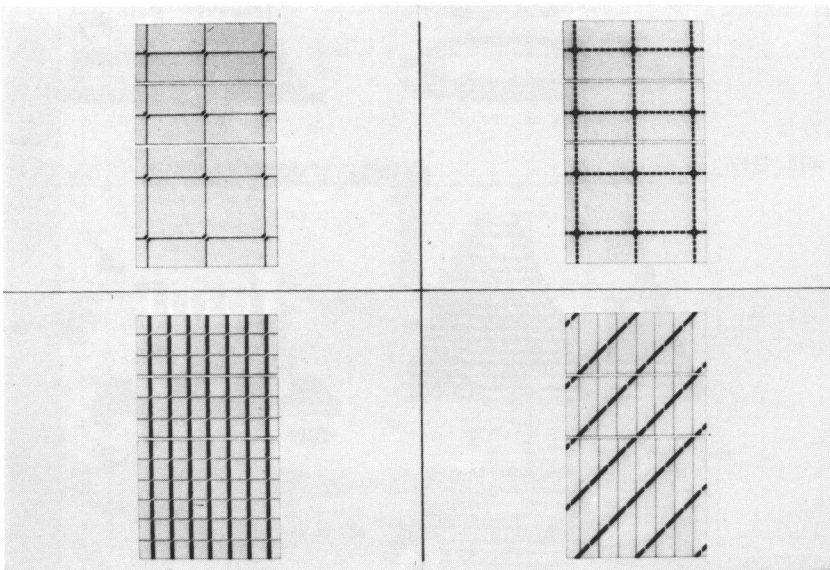


図23
シリーズ
テーマ
パターン



3-3 基本デザイン計画 2

山中漆器パイロットデザインの対象品目を、多目的容器として設定し、その基本デザインの内容である。

○基本寸法の抽出 (図1)

前項の寸法概念の中から机、テーブル、棚等におかれる範囲の容器群の基本寸法を設定。容量、プロポーション、集合効果、収納、ストックの状態、多目的用途性の考察。

○スタイルの提案 (図2~4)

○集合の型 (図5~6)

商品展示効果、販売時における量的アピール効果、生活の中での使われ方のプレゼンテーション。

○器の生活 (図7~8)

○パターン (図9~10)

パターンテーマの抽出とパターンの提案

○色彩の提案

インテリアカラーと容器群に適用されている各図のカラースキームの検討。

図1

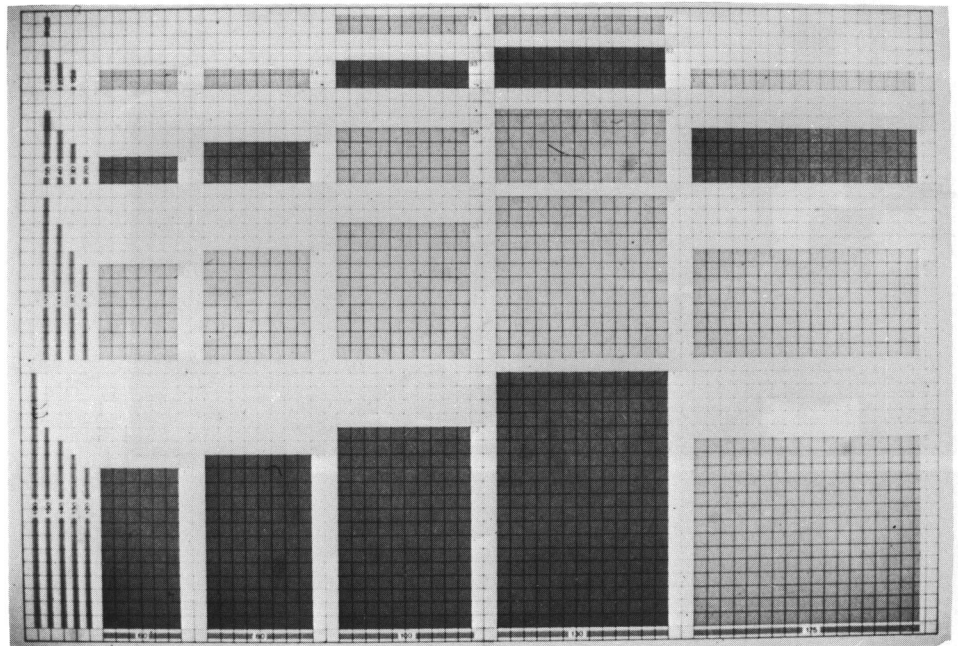


図2 スタイルの提案1

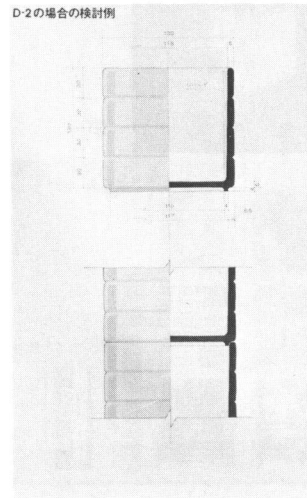


図3 スタイルの提案2

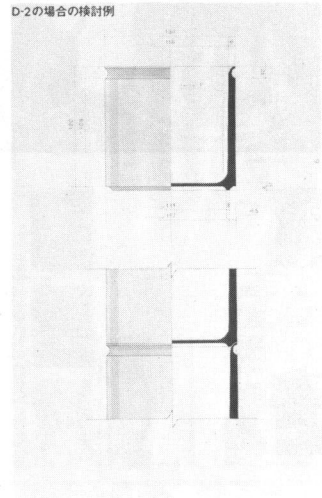
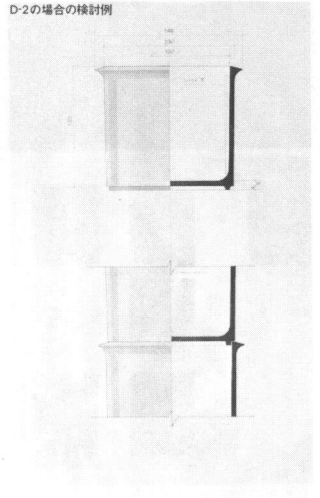


図4 スタイルの提案3



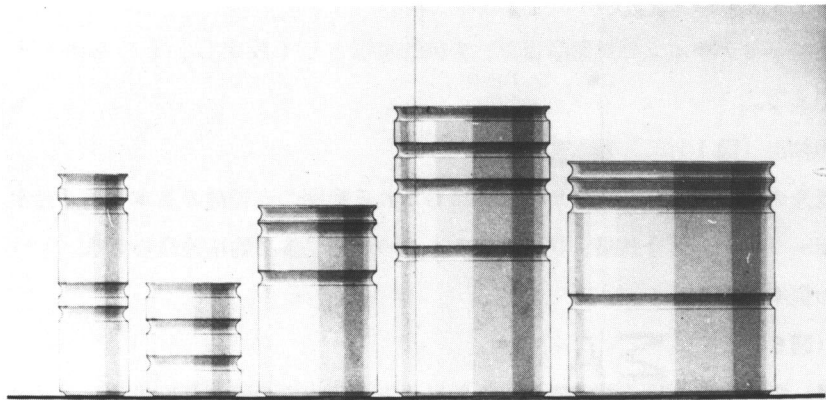


図5 集合の型・1

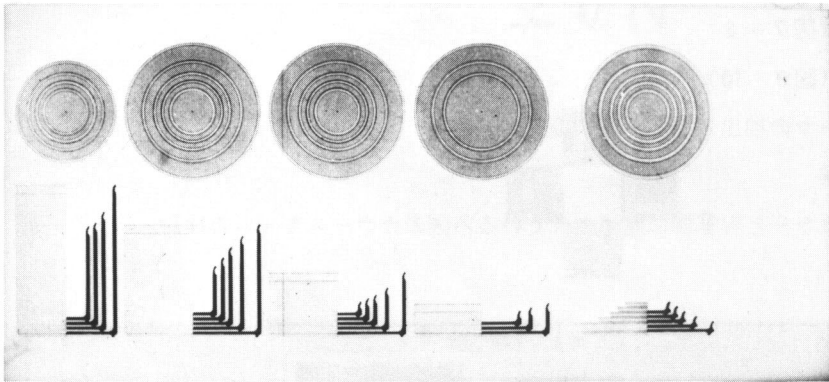


図6 集合の型・2

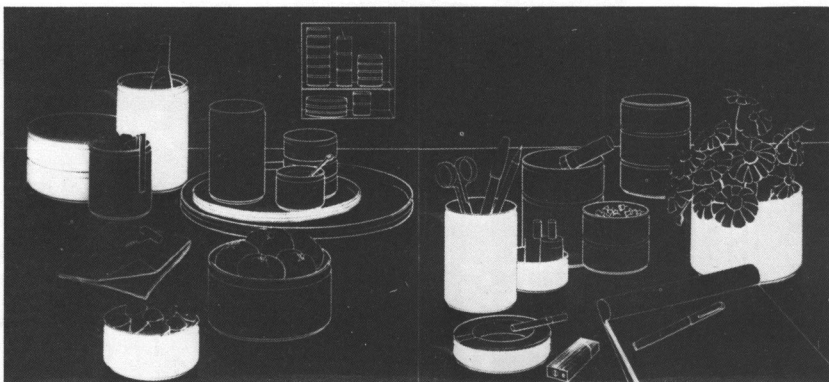


図7 器の生活・1

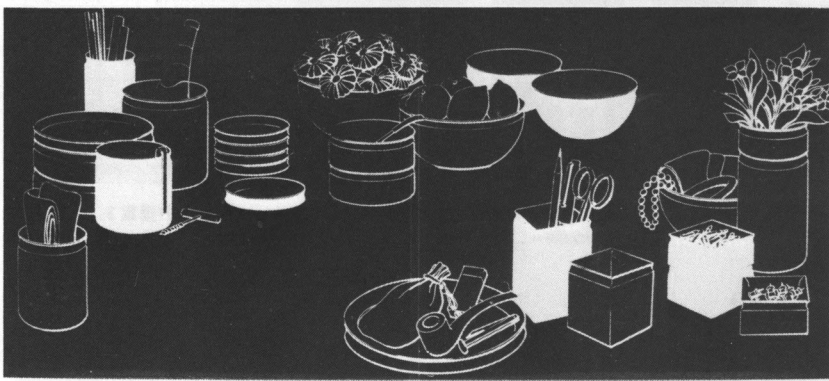


図8 器の生活・2

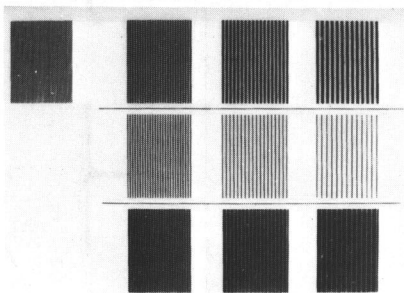


図9 パターンの提案1

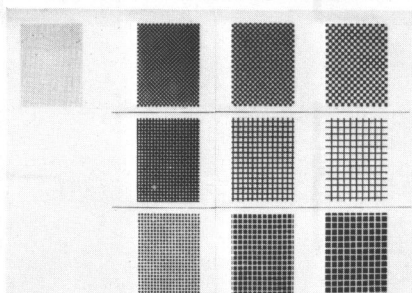


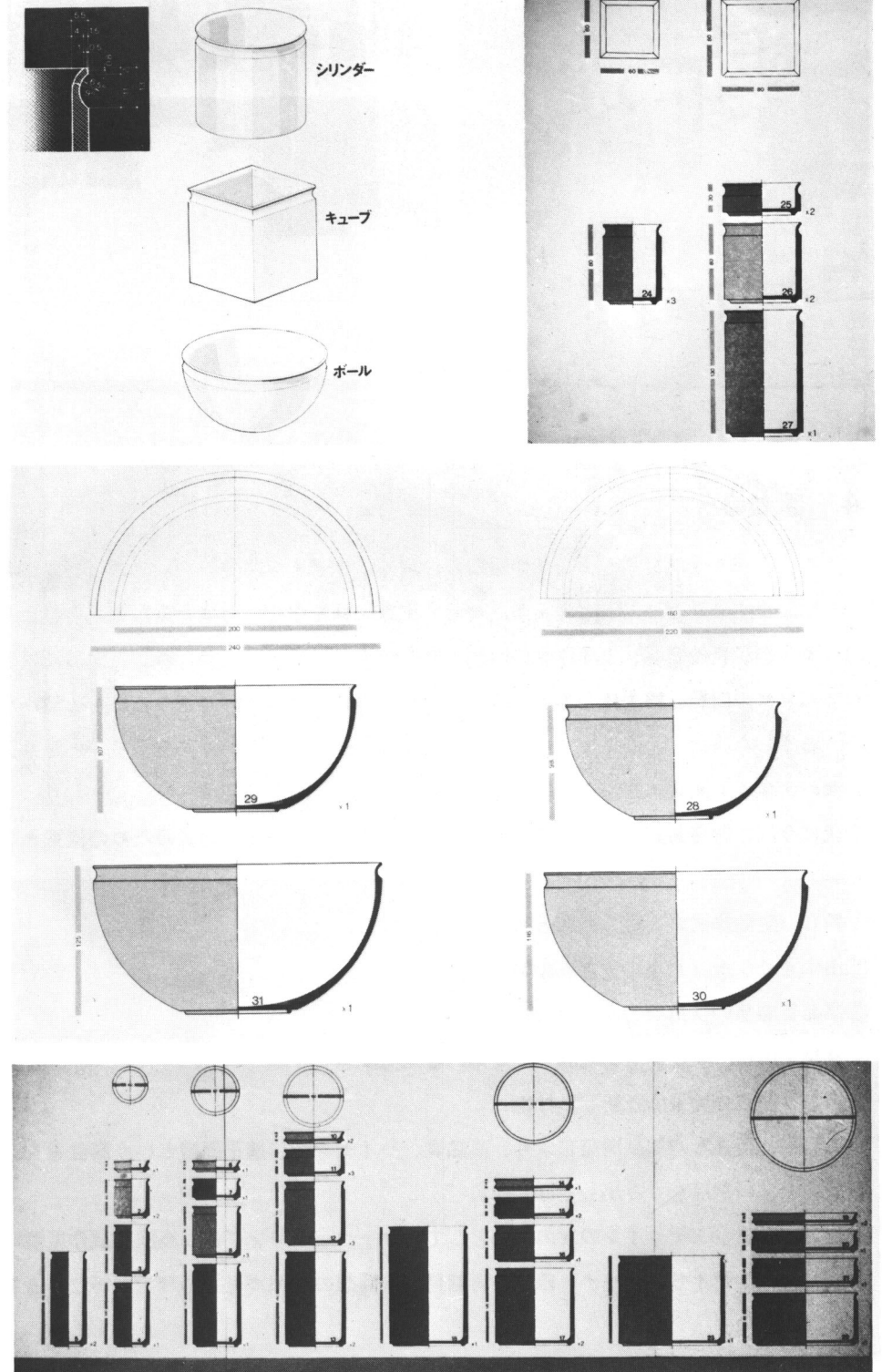
図10 パターンの提案2

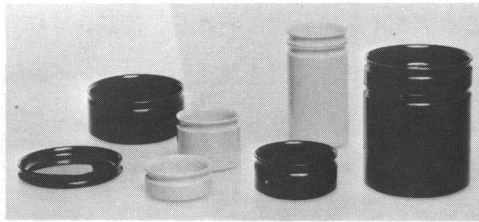
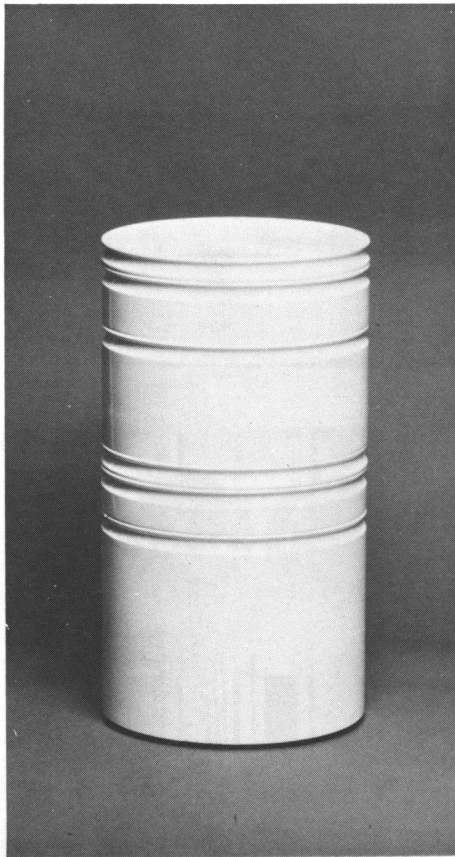
3-4 試作品の製作

基本デザインの計画の中から、種類、寸法、スタイル、カラー、パターンの選定を行ない、原型の試作品目を決定している。多目的容器群として、壺(シリンダー型)、箱(キューブ型)、鉢(ボール型)の3種をあげ、全寸法は、白のシリンダー型で表現した。キューブ、ボールについては一部である。カラーは4種、パターンは1種をシリンダー型で表現した。

3-5 試作品(意匠登録出願中)

スタイルの設定と試作品目一覧





4 まとめ

パイロットデザイン計画および試作原型の役割は、デザイン開発のプロセスと必要諸条件を明確にすることにあると考える。今回の実施結果を中心に討議を重ねることにより、山中製品の品質の問題、生産体制の問題、既存販売チャネルの問題、新しい製品領域としてのPRの問題、協力体制等々、多くの問題が改めて認識、検討されることを望みたい。こうした検討・評価のフィードバックが今後の商品化計画のガイドラインとなり、今後のデザイン開発の基盤作りになると考える。

最後に今回の開発実施を通して要点をまとめて山中地区の今後の発展のための提案としたい。

- ①新しい生活様式の実態の認識と対応
- ②山中オリジナリティの創造への努力
- ③高品質製品の供給努力
- ④需要・供給のバランスを考慮した効果的な開発姿勢
- ⑤販売・PRの効果的な新しい技術

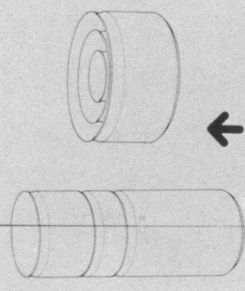
以上の点に留意した製品開発により、高品質、ハイセンス、適正価格という商品を支える力の大きい製品をうみ出してほしい。

また、パイロットデザインの次の課題としてのマーケティングは、今回の試作原型の展開も含め山中オリジナリティ確立、再開発、新構想の提案がとりあげられることを期待する。

原型モデルを中心としたこれからの開発領域と方向

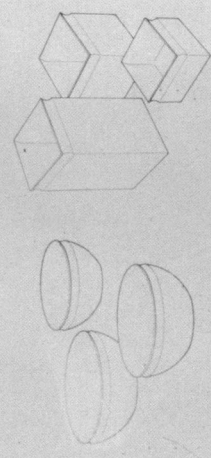
新しい生活様式への対応

- 多目的容器
- 材料開発
- 生活様式開発
- 商品企画開発
- 市場対象・物流開発
- 広報媒体開発
- その他の製品開発
- 容器群・非容器群
- 単一目的容器
- 給仕器・飾り器



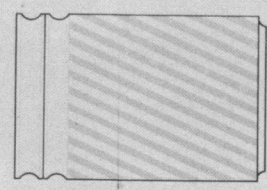
販売PR効果

- 集合量
- 取引単位展開
- 集合の型
- 展示形式開発



必要供給構造のハラス

- 筒・箱・鉢
- 基本形態・基本寸法の展開
- 他材料・生産技術開発
- 用途開発
- 部品群・オプション群の展開
- 輸出仕様展開



山中ガリナリテイ

- 山中ネック
- 造形テーママッ発掘
- 広報技術開発
- ハターン
- 文様開発展開
- 加飾技術開発
- 色彩
- 主題色研究
- 塗装技術開発

高品質管理

- 造形形態
- 成型技術開発
- プラスチック材料展開
- 市場価格技術

5 開発プロセスの概略

5-1 計画書の提出

業務計画書の提出、説明を2回にわたって、地方デザイン開発センターで行ない承認を受けると直ちに山中町現地にて、スライドおよびパネルによるパイロットデザイン計画案の説明を10月7日行ない、山中漆器商工業協同組合、石川県工業試験場にその内容を示す。

5-2 基本デザイン計画

以降、基本デザイン計画の作成に入り、基本デザイン計画Ⅰとして、デザイン対象領域候補を、現地、試験場、地方デザイン開発センター等と打合せながら設定し、そのデザインを進めていくための基本概念を構築する。以上の作業成果を11月11日山中にて同メンバー立会いで、スライドによるプレゼンテーションを行ない、デザイン対象品目を多目的容器とすることを報告する。

続いて、基本デザイン計画Ⅱとして、多目的容器の内容説明、およびデザインを展開、多目的容器の基本寸法、形態、パターン、色彩の領域および集合容器としての型展開をデザイン作成とする。12月12日および12月24日の2回にもわたってこの内容を提示し、現地及試験場と検討を行なう。

なお、この間、現地での生産施設、店頭、問屋等で山中漆器の製品についてのサーベイ、意見聴取を数回にわたって行なう。12月12日には、地方産業デザイン開発推進事業説明会および山中漆器デザイン振興センター主旨説明会に出席、経過および内容説明を行なう。

5-3 試作品目の設計

続いて、試作品目の決定及びデザインに入り、1月半ばに現地との試作検討を終え1月26日、地方産業デザイン開発推進専門委員会に出席、モデルの提示およびパイロットデザインの内容報告を行なう。

5-4 試作品製作

12月24日の試作検討以降、1月13日には試作図面の修正、試作品目の数量決定の報告を現地で行ない、その作り方について検討、また、現在の技術で行ない得るかどうかについても討議する。

試作については、現地で制作する分と、京都デザインセンターのモデル所で行なう分とに分けて完成することを検討した。

続いて2月7日現地にて県試験場、JIDPO参加の上、モデルの一次出来上り品3点を提示、具体的に生産の方法、加飾の範囲、新しい市場等の計画の仕方、モデルを原型とした時商品化の方向をどうするか等を今後の問題としてとらえることで、話し合いをした。

なお試作品目のうち4種を山中現地で製作することに決める。

続いて3月2日山中製作分4種の試作について、形態を検討し、その結果塗装に入る、京都デザインセンター制作分についてはモデル所で検討確認する。

以上の経過を追って、3月11日山中町にて、製品原型モデルの提示、検討評価を行なう。

昭和50年度
地方産業デザイン開発推進事業報告書
デザイン開発実施指導事業

静岡県 / 静岡地区木製品産業

石川県 / 山中地区プラスチック漆器産業

昭和51年9月発行

編集・発行

財団法人 日本産業デザイン振興会 地方デザイン開発センター

105 東京都港区浜松町2-4-1 世界貿易センタービル別館4階

(03) 435-5633・5634・6047・6078

編集協力

白川部あき子

印刷・製本

松下印刷

編集・発行：財団法人 日本産業デザイン振興会 地方デザイン開発センター

105 東京都港区浜松町2-4-1 世界貿易センタービル別館4階 (03)435-5633・5634・6047・6078