

# ソフトなイメージの竹製品開発研究

坂本 晃・阿部 優・寒竹慎一  
別府産業工芸試験所

Development for Bamboo Products Conformed to the Soft Image

Akira SAKAMOTO, Masaru ABE, Shinichi KANTAKE  
Beppu Industrial Art Research Division

## 1. はじめに

アメリカ経済の失速の影響もあり、我が国の経済の建て直しは遅々として進まず、県内企業の倒産および消費低迷はあいかわらず続いている。別府地域を中心とした竹製品製造業界は、消費低迷の波をまともに受けるとともに、近年の市場・製品の成熟化、東南アジア製品との競合等により、依然として厳しい状況にある。特に産地の後継者となるべく若い世代が、生活苦から他業種への転換を迫られるケースが目立つが効果的な対策はないのが現状である。

竹製品の流通経路は生産者から消費者まで数段階を経るなど複雑なため、消費者の声が生産者に届きにくい構造となっている。そのため、生産者は消費者ニーズを十分に把握できず、それが大きな要因となって別府竹製品が販売不振に陥っていると考えられる。特に、その一つとして、女性のニーズが明確に捉えられていない。そこで、消費の中心となる女性の嗜好を調査し、その結果を参考に竹製品の開発を行い、県内竹産業界に提案することを目的とした。

## 2. 開発概要

### 2.1 開発プロセス

アンケート調査および製品開発ともに時間が必要であったため、2本立てで平行して行った。そのため今回の調査と開発は連動させていないが、開発には昨年度の女性の嗜好調査結果を活用した。

#### ●アンケート調査

女性の嗜好の調査



分析

#### ●製品開発

昨年度の女性の嗜好調査結果



マーケット、コンシューマニーズの調査・分析

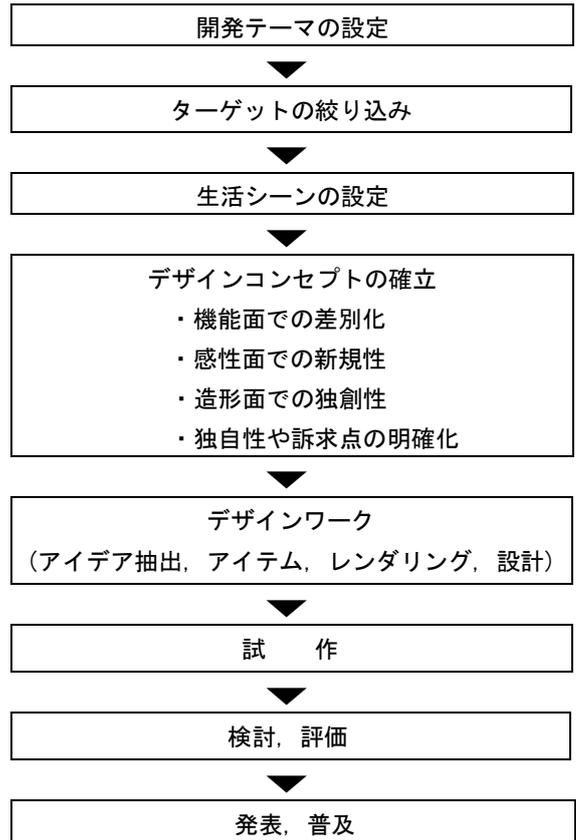


Fig.1 開発プロセス

## 3. 調査概要

### 3.1 調査方法

女性の嗜好調査はアンケートを調査手段とし、マーケットニーズ及びコンシューマニーズの調査は携帯電話に絞りIT関連の雑誌を参考にした。

アンケート調査では生活者（消費者）である女性を調査対象とし、別府市竹細工伝統産業会館の女性入場者62名に対し実施した。比較のために同じく男性入場者にも依頼したがわずか24名しか回答が得られなかった。

### 3.2 調査結果

#### 3.2.1 女性の嗜好アンケート調査

質問1では「性別と年齢」を尋ねた。女性は10代15名、20代14名、30代11名、40代11名、50代8名、60代以上8名という構成で、男性は10代3名、20代11名、30代1名、40

代2名, 50代4名, 60代以上3名という構成であった。以上のように男性は回答数が少ない上に, 年代に偏りが見られるため, 回答の結果は信頼性に乏しく男性全体の代表とは考えず参考程度にとどめた。

質問2では「編組パターンの好み」を調べた。女性生活者に最も好まれる編組パターンは鉄線編みであった。次に, 二本とび八つ目編み, 六つ目編みと続く。その3タイプは嫌いの回答も少ない。逆に, 嫌いという回答が多く, 好きという回答が少ないのは, まずやたら編み。次にござ目編みという順である。しかし, 女性生活者に最も好まれる鉄線編みは今回調べた男性達には人気がまったくなかった。

ここで昨年度女性竹工芸家を対象に実施した調査結果と比較すると, 女性竹工芸家に最も好まれていた網代編みが女性生活者には5位、女性竹工芸家に2位だった四つ目編みは女性生活者には同じく5位であった。そして, 女性竹工芸家に最も好まれなかった二本とび八つ目編みが女性生活者には2位と好まれている。これは昨年度の別府高等技術専門学校竹工科の男性の意見とも似たような差を示している。加えて, 竹工科男性では5位だった鉄線編みが女性生活者には最も好まれている。このように編組の好みについては顕著な差異が生じている。

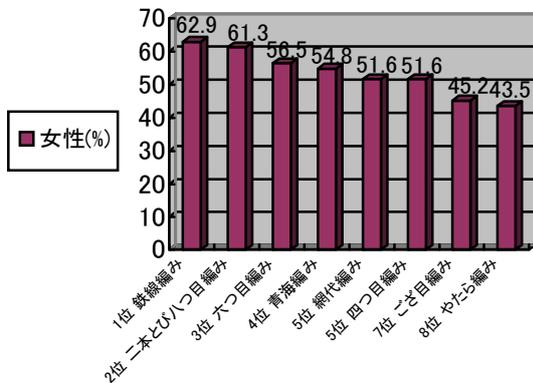


Fig. 2 女性生活者が好む編組パターン

質問3では「品種(アイテム)の好み」を調べた。

女性生活者が好む品種は, 1位箆24.2%, 2位花箆14.5%, 3位バッグ12.9%, 以下は3.2%同率で照明器具, 弁当入れ, コースター, ざる, 文庫等となっている。1位の箆とは何を指しているのかとまどったが, 他の回答と比較してみると, 一般消費者が知らない業界用語の「盛箆」を意味していると思われる。生活の中で多目的に身近で使いやすいアイテムではある。2位は最近売れ行き不振の花箆であった。3位は最近, 30代後半から50代の女性に爆発的に売れ業界の救世主となったバッグであった。わりと順当な結果が出ている。昨年度, 女性竹工芸家が2位にあげていた照明器具は, 今年度は女性生活者のわずか2名の人があげているだけで照明器具に関

してはまだ消費者の意識が低いと思われる。

また, 嫌いな品種には, 他を引き離して花箆があげられていた。

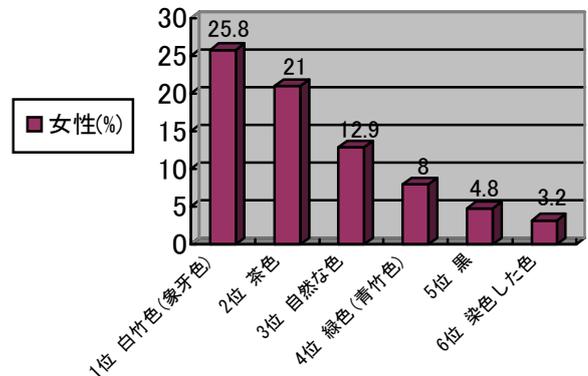


Fig. 3 女性生活者が好む竹製品の色

質問4では竹製品の色に関する嗜好を調べた。

1位は白竹色(象牙色)で25.8%, 2位は茶色21%, 3位は「自然な色」12.9%という回答で内容がはっきりしないが, 推測するに白竹色・茶色系・青竹色のどれかだと思われる。4位は緑色(青竹色)8%と続く。好まれる色に共通するのは「落ち着いた自然に近い色」といえる。逆に嫌いな色は黒・赤・人工的な原色と, ハードで強烈な色と答えている。

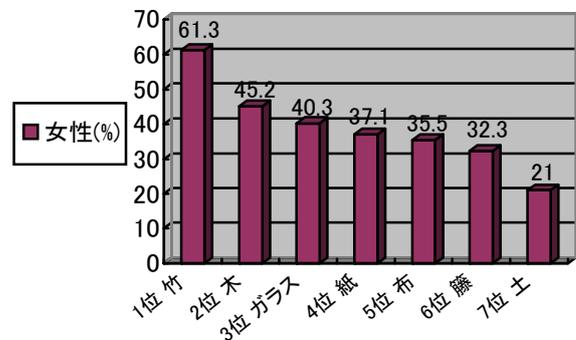


Fig. 4 女性生活者が好む素材

質問5では素材の好みを尋ねた。

女性生活者に竹61.3%は飛び抜けて好まれる傾向にある。次に木45.2%, ガラス40.3%, 紙37.1%, 布35.5%, 籐32.3%と僅差で続く。逆に嫌いな素材はプラスチック46.8%, ゴム41.9%が飛び抜けている。金属も好きという回答より嫌いという回答の方が多かった。皮革のバッグが好きな女性ではあるが, 素材としての皮革があまり好まれていない(12.9%)のは意外であった。女性の嫌いな素材の共通項は「人工的」な感じが強いものようである。

### 3.2.2 マーケット、コンシューマニーズの調査

全国では携帯電話(PHS含む)の普及率は全人口の半数近くに及ぶ。日経流通新聞の90年代全体ヒット商品番付では携帯電話がヒット商品第1位を獲得している。近

年まれにみる大ヒット定番商品であり、我々の生活に根付いてきている。また、技術の進歩は加速度的で携帯電話にメール機能およびインターネット機能が付属し、IT革命がますます進んできている。それに伴い、携帯電話の形態やサイズは変化の速度が速いようである。

## 4. 開発内容

### 4.1 開発テーマの設定

昨年度、携帯電話の関連製品開発のために、テーマを「ケータイ・ホルダー」としデザインを行ったが、時間的制約により試作までたどり着けなかった。ぜひ、業界に提示できるよう試作まで完成させたい重要なテーマであったので、引き続き今年度もテーマを「ケータイ・ホルダー」に設定し、昨年度開発したデザインにリ・デザインを施すことにした。

### 4.2 ターゲットの絞り込み

ターゲット像は「綿パンやジーンズを愛好し、自然志向でアウトドアを楽しむなど活動的で健康的な女性」

### 4.3 生活シーンの設定

2種類の生活シーンを想定し、それに沿って開発を行った。

生活シーンNO.1ではハイキング・山登りなど、自然の中でのアウトドアライフにおける携帯電話を巡る状況を考えた。女性のファッションを思い起こすと、山歩きやキャンプなどアウトドアではジーパンやパンツルックが主となり、手をふさぐバッグは持つことが少ないと思われる。

次に生活シーンNO.2は、都市生活で女性にとって必需品であるバッグの中に携帯電話を収納する状況を考えた。

都市生活では女性のほとんどは外出時にバッグを持ち歩くことが多い。しかし、ケータイホルダーをバッグの1種と捉えた場合、2つのバッグを持ち歩くこととなり現実的でない。そこで、「バッグ・イン・バッグ (bag in bag)」として、バッグの中に入れる携帯電話のためのカバーを考えた。

### 4.4 デザインコンセプト

#### ■基本コンセプト

基本コンセプトを「携帯電話と人間のインターフェイスを自然素材である竹で開発する」とした。

#### ■造形コンセプト

スタイリングを検討するために、造形コンセプトを細かく設定した。その後、試作を実施しながら、ディテールを検討した。

#### ○両タイプ共通コンセプト

- ・ソフトなイメージ
- ・無味乾燥なハイテク機器に自然素材の持つ潤いを

・素早く取り出せる構造（着メロや呼び出し音を素早く止めるため）

- ・携帯電話がホルダーの中で動かないこと

#### ○生活シーンNO.1のアウトドアタイプ

##### 「ケータイ・ポシェット」

・頑丈、ガッチリ感、実際あちこちにぶつけても大丈夫な作り

- ・ソフトなイメージ……「ナチュラル」

- ・ポシェットタイプ

・箆の縁に金具を取り付け、それにストラップを通し、首にかける。通常のポシェットと異なり、箆はストラップに固定されず引っかかってぶら下がっている状態。そのため、着信したら即座に箆をストラップに沿ってスライドさせ通信できる構造。

・この構造のため、箆と携帯電話は固定状態に近くなりぶつかりにくく、内側にクッション材は不要と判断。

- ・箆をスライドしやすいように少し大きめに設計。

・技術の進歩のサイクルが速く、携帯電話のサイズも多種多様であるので、大小2種設定する。

- ・四つ目編み

- ・節は付けずに幅の広い磨き竹を2枚剥ぎにして使用。

（・ベルト取り付けタイプは、座った時じゃまにならないよう横向きに取り付ける。）

#### ○生活シーンNO.2のバッグ・イン・バッグタイプ

##### 「ケータイ・ケース」

・バッグの中でコンパクトや口紅など他の物と接触し、携帯電話に傷を付けないためのカバー。

・ソフトなイメージ……「マイルド」を基調に「エレガント」を加味させる。スマートな繊細感を持たせる。

・なるべく小さくかさばらないようにするため、サイズを携帯電話にピッタリフィットさせる。

- ・内側にクッション材を取り付ける。

・クッション材の取り付け方は、上部を外に折り返し竹の縁止め部分を巻き込み、糸で固定する。

- ・網代編み

- ・磨き竹の細いひごを使用。

### 4.5 デザインワーク

デザインコンセプトに沿って形と色を考え、色は油抜きした白竹の象牙色と淡い茶褐色（炭化着色）とした。

設計の参考にした携帯電話のサイズは144×39×20mmである。しかし、メール機能・インターネット機能など電話以外のIT機能が強化され液晶画面が広がるなど、技術の進歩の速度がめまぐるしく、携帯電話のサイズや形態は今後著しく変化すると思われるため、商品化の場合は充分気を付けなければならない点である。

## 4.6 試作

### 4.6.1 「ケータイ・ポシェット」の試作

生活シーンNO.1のアウトドアタイプ「ケータイ・ポシェット」はポシェットタイプを2種、(大)を3点、(小)を1点試作した。

また、横向きのベルト取り付けタイプも具現化すべく努力したが、皮革と籠の接合方法の検討に結論が出ず、試作に至らなかった。

### 4.6.2 「ケータイ・ケース」の試作

生活シーンNO.2のバッグ・イン・バッグタイプ「ケータイ・ケース」はバッグ・イン・バッグタイプを1種3点試作した。



Fig. 6 「ケータイ・ポシェット」 (大)



Fig. 7 「ケータイ・ポシェット」 (小)



Fig. 8 「ケータイ・ケース」



Fig. 9 使用シーン



Fig. 10 使用シーン

## 5. まとめ

### 5.1 調査結果について

今回のアンケート調査では女性の回答数はそこそこ回収できたが、男性の回答が少なく比較ができなかった点が惜しまれる。しかし、女性生活者の嗜好の一端はある程度参考になる結果が得られた。

今回および前回のアンケートの数や対象については、けっして満足のいくものではなく、信頼性に欠ける嫌いはある。しかし、グループごとに顕著な特徴を見せているため、特に編組の好みについては今後特化した詳細な調査を行う価値があると考え、有意義な調査結果が得られるよう再検討し、今後のデザイン開発に盛り込んでいきたい。

### 5.2 製品開発および業界への提案について

一方製品開発については、今後広く竹工芸業界全体に、本開発のプロセスを参考としていただき、自らの商品開発のヒントや刺激となるよう努めるとともに、開発デザインについては商品化を進めるよう業界に提示したい。

そのような積み重ねにより、竹製品が持つイメージの固定化を打破し、アイテムの拡大を図り、竹工芸市場が活性化することを期待したい。