

新世紀慶祝グッズの商品開発に関する研究

稲垣藤雄 安藤敏夫 寺井 剛 今西千恵子

Design of the Goods which Celebrate a New Century

Fujio INAGAKI, Toshio ANDO, Takeshi TERAJ and Chieko IMANISHI

新しい世紀を迎える慶祝グッズとして、優れたノベルティの成形、加飾等の製造技術を活用して、抗菌剤やエコマテリアル等の素材を複合的に取り入れ、新世紀に因んだパースディプレートや、保存容器にもなるタイムカプセルを開発した。

開発にあたっては、ノベルティ製造企業と共同で、市場調査、デザイン開発、製品化技術開発等を行い、商品見本6点を作成した。

1. はじめに

瀬戸のノベルティは、アメリカ市場を主力とする産地の代表的商品の一つであったが、為替レートの激変により輸出競争力が大きく低下し、商品の仕向け先を国内市場へとシフトして久しい。しかしながら、若年齢を中心とする国内市場の多様化や、不況による需要低迷で停滞感が強く、新需要の創出が強く求められている。

本研究は、2001年から始まる新世紀に向けて、エホックメーカー的な開発コンセプトを作成し、ノベルティの新たな用途展開と成熟度の高いデザイン開発を行い、従来のノベルティからの差別化を図って新需要を創出し、新分野への進出を図ろうとするもので、ノベルティ製造企業の有限会社セトセラミック（以下共同研究企業という）と共同で取り組んだものである。

共同研究は図1のように、当所が分担テーマとして、新世紀慶祝グッズのデザイン開発を実施し、共同研究企業においては、抗菌剤やリサイクル材等の複合化による製品化技術の開発と商品見本作成を分担テーマとして実施したが、多くは相互の分担に因わず輪転的に実施したものである。

2. 市場動向の把握と開発コンセプトの作成

2.1 商品動向と市場性の把握

ミレニアムや新世紀に因んだ関連グッズとして、海外ではミレニアム記念の香水や、2000をかたどった眼鏡、0と1を組合わせたロゴなどが華々しく登場した¹⁾。こうした新世紀関連の商品動向を探るため、研究着手時点で、共同研究企業と合同で名古屋市内の関連グッズ売り場や、瀬戸市内の産地商品売り場を実地に調査したが、市場には極めてわずかな関連グッズしかない状況であった。写真1に示すワインボトルのロゴやコイン型の圧縮タオル（いずれも国内製品）は調査時に収集した関連グッズの一部である。なお、海外商品としてはミニチュアボトルや2000年絵はが

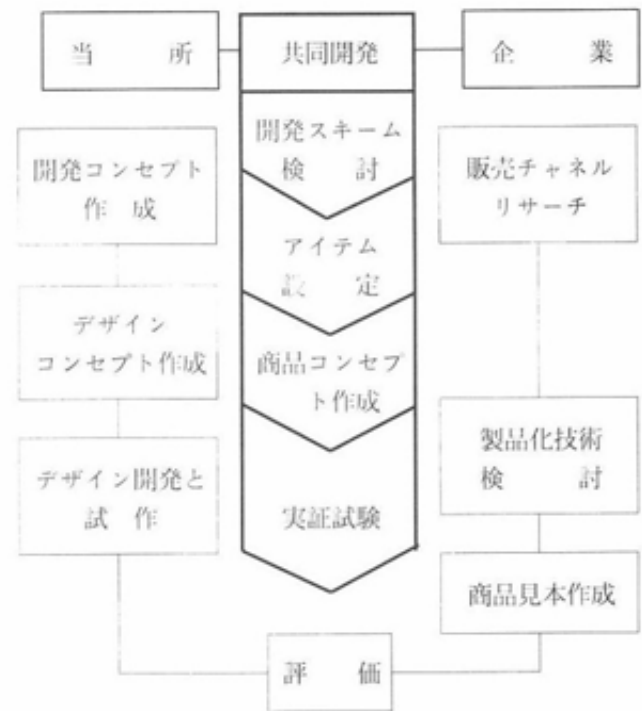


図1 共同研究フロー

きといったものがある。こうした商品動向はあったものの、残念ながらミレニアムに関するビジネスは、1999年末にカウントダウン・イベントを中心とした盛上がり若干あったが、コンピュータ2000年問題が大きく影を落とし、市場創出の起爆剤とはならなかった。しかしながら、1999年末のミレニアムに関するマスコミの喧伝ぶりをみれば、ミレニアムを皮切りに新世紀の幕開けまでは、プレミアム性の高いイベントや商品企画の潜在エネルギーが秘められた時期と考えられる。

2.2 開発の方向付けとコンセプト作成

市場性の検討を踏まえ、共同研究企業と合同で開発方向

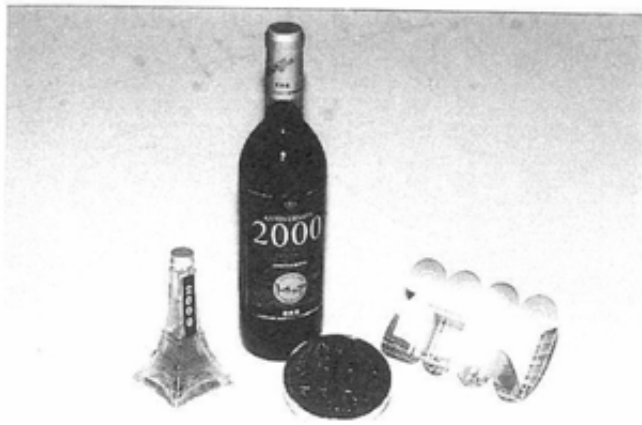


写真1 ミレニアム関連グッズ

についての検討を進め、以下のように新世紀を慶祝するに相応しい商品の方向付けを行なった。

新世紀の幕開けを「誕生」という形でとらえ、ミレニアムベビーの例にあやかり、誕生ケーキ用のパースデープレートを開発し、メインアイテムは「時」をテーマとしたタイムカプセルを開発することとした。

開発コンセプトは「瀬戸ノベルティの企画製造技術を活かして、新世紀の幕開けに相応しい話題性のある新商品の開発」とし、従来のノベルティ的感覚を排除して、実需商品としての新たな用途展開の可能性を探るため、開発するアイテムには、次のようなツーウェイ機能を持たせることとした。

- ・パースデープレート
パスタ皿や卓上時計として使えるプレート
- ・タイムカプセル
時を入れるタイムカプセル、食を入れる保存容器、彩を入れるプランター

3. デザインコンセプト作成

3.1 デザイン要素の検討

ケーキ用として開発するプレートは、名古屋市内の洋菓子店の協力を得て、店での陶磁器製品の取り扱い状況や、商品企画の可能性等を把握するとともに、形状特性や寸法、パッケージの形態等の開発資料を収集した。

- (1) 陶磁器の菓子容器としてはタルトなどの小品があるが、部品としての単価は30～50円ほどである。
- (2) ケーキ用としての部品では、ケーキ台として市販のアルミ製やプラスチック製のトレーがある。コスト的に安く、しかも使いやすい。形は丸と四角形である。
- (3) パースデーやパウンドなどの場合は、専用のケーキ箱で販売している。この箱のサイズでケーキの大きさもほぼ決まる。
- (4) カットののための目印や、きれいにカットできる工夫があれば良いのでは。

一方のタイムカプセルについては、30年前の大阪万博のカプセルが有名であるが、現在市販されている商品もあり、インターネット検索でこれらの情報を収集・分析した。現

在市場にはステンレスやアルミ合金などで本格的に製造されたカプセルがある。これらは気密性はもとより、耐圧、耐食性に優れ、サイズも多様で価格もかなり高価である。一方では、メカトロを活用したものやパーソナルギフト向けのものがある。

開発するカプセルはツーウェイ機能として、食品保存容器等の用途展開を考えていることから、既存の商品、例えば漬物容器や乾物保存容器などの商品動向について量販店の売り場を実地に観察したが、これらの商品は日用雑貨品の域を脱せず、プラスチック製も多く存在した。

こうした点を踏まえ、陶磁器を素材として開発することから、形状の自由度と密封性の確保を勘案しつつ、焼き物の存在感をいかにアピールするかを開発ポイントとした。

3.2 デザインイメージの決定

アイテム全体の開発イメージを把握するため、イメージマップを作成し、イメージを絞り込んだ。購買層を年代別に分け、形状や色彩等のデザイン要素を検討した。表1に年代別のデザインイメージを、図2に完成した商品見本を付置したイメージマップを示す。(破線で示すデザインは追加アイテムとして今後検討するもの)

表1 イメージマップに基づく年代別デザインイメージ

区分	デザインイメージ
ヤングーカジュアル	活発で楽しい(スポーツ感覚)
ヤングーシック	優しく柔らかい(ファンシー感覚)
シニアーカジュアル	重厚で豊潤(アート感覚)
シニアーシック	落ち着いて渋い(伝統、和風感覚)
センターゾーン	穏やかで馴染む(プレーン感覚)

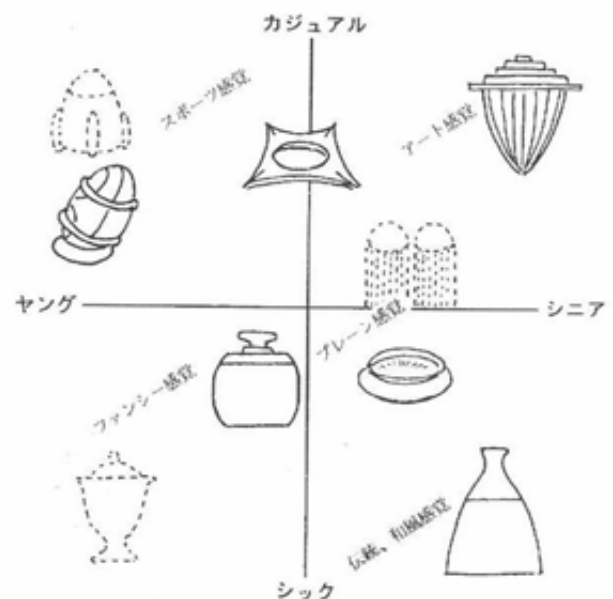


図2 開発イメージマップ

4. デザイン開発と製品化技術の検討

4.1 形状デザインと絵柄作成

設定したアイテムごとにアイデアスケッチから、石膏やスチロール系の成形材でモデルを作製し、形状や部品アセンブリ等を検討した。

ケーキ用プレートは、洋菓子店での情報をもとに、ケーキがきれいにカットできる形状や、箱から出し易い形状を工夫するとともに、店頭での演出効果も狙ったデザインを行なうこととした。

一方、タイムカプセルは、いわゆる袋ものといわれる排泥鑄込の特質を活かして、年代別感性にマッチした自由な形状となるようデザインすることとした。また、研究当初よりの課題である密封性については、開口部の形状に工夫を凝らすとともに、シリコン材及び合成接着剤等の使用を検討した。これらをもとに、図面を作成し原型及び見本型を制作した。図3に作成したデザインの図面を一部示す。

商品のイメージ作りに重要な絵柄については、上絵転写用として、図4に示すような新世紀を慶祝するに相応しい基本ロゴマークをデザインした。このロゴは、メビウスの輪に2000と2001を組み合わせ、無限な時の連続性と歴史の転換点を象徴的に表現したものである。

4.2 ボデーの試作と製品化技術

各アイテムの用途及び形状を考慮しつつ、ボデーの焼成



図4 基本ロゴマーク

等の試作については、素地や釉薬は経常的に使用されるものを用いた。さらに、製品化技術開発の一環としてリサイクル材や抗菌釉薬も活用した。製品化技術の開発は共同研究企業の分担テーマであるが、材質感や部品加工による効果等はデザインイメージを決定する重要な要素であることから、共同研究企業と合同で取組んだものである。

試作に使用する素地は、各アイテムの用途及び形状を考慮しつつ、一部にはリサイクルという観点から、名和らの研究²⁾を参考に、2号水箴粘土(長石廃土)50%、1号水箴粘土(キラ粘土)40%、珪石10%を調製した素地を用いた。

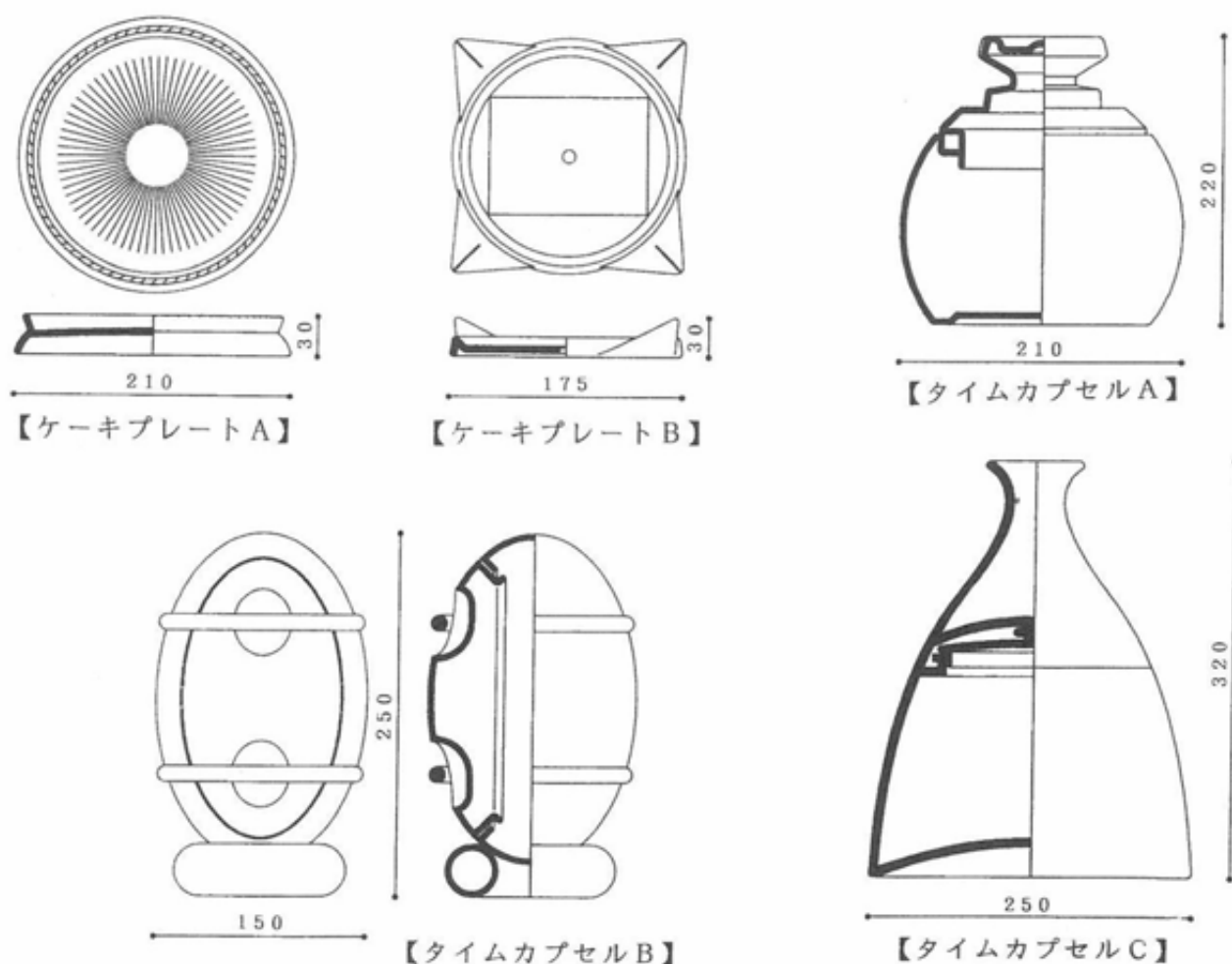


図3 開発アイテムの図面

表3 試作データ

アイテム	素地	成形	釉薬	焼成方法・温度
ケーキプレートA (パスタ皿型)	白磁	圧力鋳込み	透明釉 (抗菌)	還元焼成 1270℃
ケーキプレートB (卓上時計型)	白雲	圧力鋳込み	透明釉	酸化焼成 1050℃
カプセルA (ボンベ型)	磁器	排泥鋳込み	透明釉 (抗菌)	還元焼成 1300℃
カプセルB (ラグビー型)	磁器	排泥鋳込み	天目釉	酸化焼成 1250℃
カプセルC (船徳利型)	磁器	排泥鋳込み	透明釉	還元焼成 1250℃
カプセルD (ミノムシ型)	リサイクル素地	排泥鋳込み	透明釉 (内側) 織部釉	酸化焼成 1200℃

その他のアイテムには白磁素地や白雲素地を用いた。

一方、釉薬は透明釉を中心に使用することとしたが、ペースプレートとして開発するケーキプレートのパスタ皿型と、食品保存容器としての用途展開をにらんだボンベ型のカプセルについては抗菌釉薬を用いて焼成した。一般に無機系で抗菌作用をもつものとして、酸化チタン光触媒と銀イオンが知られているが、今回使用したものは(株)マルイトウリョウ製の銀イオン系のものである。

加飾は、上絵転写を基本に行なったが、タイムカプセルの加飾については、伝統釉や染付けなどの加飾技法を用いて陶磁器の素材感や魅力を引き出すことに重点をおきつつ、加工完成の新たな展開として、漆や金属メッキなどについてもその活用を図った。表3に試作データを示す。

5. 商品見本作成と評価

5.1 加工完成による商品見本作成

商品見本としての訴求力を持たせるため、焼成した各アイテムには、基本ロゴを展開した上絵転写や、無電解ニッケルメッキ、漆塗り、サンドブラスト加工等を施すとともに時計ムーブメントのアセンブリも行なった。完成した商品見本を写真2から写真7に示す。

(1) ケーキプレート…パスタ皿型 (写真2)

皿の底部の焼き垂れを利用してカーブを作り、ケーキがきれいにカットできるよう工夫し、放射状のナイフガイドも付けた。加飾は上絵転写で基本ロゴを中心部に展開した。

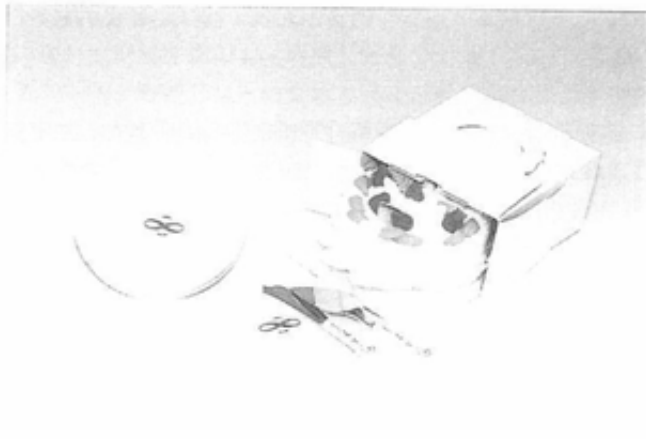


写真2 ケーキプレート (パスタ皿型)

(2) ケーキプレート…卓上時計型 (写真3)

箱からケーキが取り出しやすいよう、プレートのリム部



写真3 ケーキプレート (卓上時計型)



写真4 タイムカプセル (ボンベ型)

につまみを付けた。中心部は凹面と穴を設けてあり、写真立てや時計にすることができる。加飾は上絵転写とした。

(3) タイムカプセル…ボンベ型 (写真4)

密封性を確保するため、開口部は嵌め込み構造とし、保存容器の機能を持たせた。メカニカルなイメージとなるようバルブ状の取手を付け、無電解メッキを施した。ボデー中央部には、上絵転写でタイムカプセルの文字を入れたロゴをあしらった。カプセルの密封には接着剤を使用する。

(4) タイムカプセル…ラグビー型 (写真5)

ラグビーボールをモチーフに、ボデーを楕円状に開口させ、蓋をゴムバンドで密着させるパワフルなヤング向けカプセル。艶やかな天目釉の黒が秘密性を感じさせ、小物入れや貯金箱など卓上用として使う。

(5) タイムカプセル…船徳利型 (写真6)

荒海の船底にどっしりと置かれた船徳利をイメージした

和室用のカプセル。胴を二つに割り、カプセルと花瓶の機能を持たせ、染付けで家紋をあしらひ重厚感を出した。カプセル部は漆塗りした蓋をシリコンパッキンで密封する。

(6) タイムカプセル…ミノムシ型 (写真7)

庭に埋め込むカプセルとして、掘削作業や穴の大きさを考慮して紡錘形とし、ボデーに柔らかい縦方向のうねりを持たせ鋭角感を和らげた。上ものの色彩と織部袖が形状とのミスマッチ効果を生み、インテリアのプランターとしても使える。密封はゴムバンドを金具で締め付けて行なう。



写真5 タイムカプセル (ラグビー型)



写真6 タイムカプセル (船徳利型)



写真7 タイムカプセル (ミノムシ型)

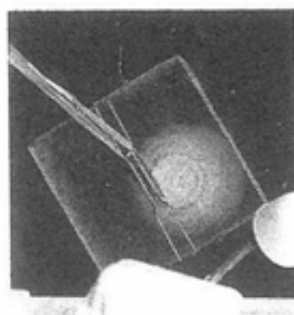


写真8

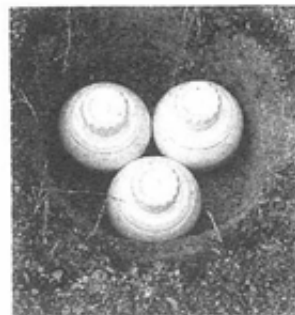


写真9

5.2 実証試験と評価

バスタ皿型のプレートは実際にケーキを載せ、カッティング機能があるか調べた。また、時計タイプのプレートはプレミアム商品として店頭でのプレゼンテーション効果を調べた。

土中に埋め込むタイプのボンベ型カプセルは、当所の廃水処理用水槽(水深2.4m)を使い簡便にテストした。カプセルの密着には市販の接着剤を用い、水槽に沈下させた後、目視により水の浸入がないことを確認した(写真8)。

このカプセルは、実際に収納物を入れ、2000年3月末に当所敷地内に埋め込んだ。カプセルの引上げ予定は、新世紀まで100日を残した2000年9月22日と、2001年1月4日の予定である(写真9)。

6. まとめ

ノベルティの新分野を開拓しようと世紀末のこの時期に、2000年を時限とする開発テーマを設け、企業と共同でタイムカプセルやバースデープレートといった新世紀慶祝グッズを開発することができた。しかし、リサイクル材の活用や、商品の訴求力を高める加飾、カプセルの密封加工等には未消化部分が残った。今後は共同研究企業とともにこの部分を解決しつつ、価格面はもとより、商品ラインの構成に必要なサイズ展開と追加アイテムの作成、軽量化、P/L法への対応、販売ツールの作成及び販路の開拓等、企業にとってはいわゆる「荷口」へ向けた課題も多く、共同研究者として今後もさらなる指導・支援を行なう必要がある。

付 記

本研究は、平成11年度新分野新出等共同研究として実施したもので、共同研究の分担テーマとして商品見本作成に取り組まれた有限会社セトセラミックの鈴木重成、宮崎尚美の両氏並びにバースデープレートの開発に際して、ケーキに関する資料をご提供くださったシャンボール洋菓子店の伊藤宏氏に厚く感謝いたします。

文 献

- 1) 愛知県産業情報センター編, あいち産業情報, 174,17(2000)
- 2) 名和正博, 川浦佑史, 不二門義仁, 愛知県瀬戸窯業技術センター報告, 27,11(1998)
- 3) 内田眞志, 瀬戸窯業ニュース, 2,1-2(1997)