

EXPO関連商品のデザイン

寺井 剛 稲垣藤雄 今西千恵子*

Design of Souvenirs for EXPO2005

Takeshi TERAJ, Fujio INAGAKI, Chieko IMANISHI

2005年に本産地近郊で開催される国際博覧会に向け、関連商品の開発が注目されている。このため、デザインモチーフに開催地のユニークな情報である「地形」を利用した商品展開について検討した。また、愛知県の「地酒を楽しむ瀬戸焼ボトル」のデザインについても、商品展開を検討した。

この結果、国際博覧会会場広域の地形情報を持つ関連商品として、照明器具、アクセサリ、箸置、杯、瓶、花器について試作した。また、「瀬戸の里山」、「愛知」、「万博」から得た銘柄を下絵具象嵌し、森のイメージをレリーフ表現した地酒ボトルについても試作した。

1. はじめに

イベントや各観光地における関連商品は、日常使いの商品であれ、一過性の商品であれ、最終的な商品価値を決定づける要素として、デザインモチーフの選定があげられる。これらは、物理的な形状情報やソフトウェア情報を含有することにより、商品の高付加価値化に寄与する。国際博覧会では、今後具体的な内容が明らかになるにつれ、商品開発におけるデザインモチーフも明確になってくることが予想される。しかしながら、現段階においては、限られた情報のなかから国際博覧会を象徴するモチーフを選定することが必要となる。そこで本年度は、国際博覧会会場の広域地形情報を用いることにより、開催地のユニークな情報を商品開発に反映させることを条件とした。また、地域の文化発信の貴重な担い手であると考えられる地酒に着目し、陶都瀬戸を情報発信するための瀬戸焼のボトルについても検討した。

2. 地形情報を活用したデザイン

2.1 デザインモチーフ

地形情報のデータには、国土地理院が刊行している「数値地図50mメッシュ(標高)日本-2」(CD-ROM)を使用した。このデータは同院が刊行している2万5千分1地形図に描かれている等高線からベクトルデータを作成し、それから計算によって求めた数値標高モデル(DEM: Digital Elevation Model)データで、2万5千分1地形図(2次メッシュ)を緯度方向に、それぞれ200等分して得られる各区画(1/20細分メッシュ、2万5千分1地形図上で約2mm×約2mm)の中心の標高が記録されている。標高の間隔は緯度(南北)方向で1.5秒、経度方向で2.25秒となり、実

距離で約50m×約50m⁽¹⁾となる。使用したデータは国際博覧会会場(予定)の広域523657(名古屋南部のデータを納めたファイル名)、523667(名古屋北部)、523677(小牧)、523750(平針)、523751(豊田北部)、523660(瀬戸)、523761(猿投山)、523770(高蔵寺)、523771(多治見)である。これらの範囲は、地図上の矩形領域で、北緯035°20'00"、東経136°52'30"から北緯035°05'00"、東経137°15'00"に相当する。この矩形領域を添付の閲覧ソフト(Demv.exe)で表示(図1)させ、ハードコピーした画像を基に0.5mm厚のボール紙を切断・積層することにより、三次元モデル(写真1)を作製した。この結果、比較的穏やかな地形に再現された形状を、デザインモチーフとして利用するために、表1に示すとおり、比高を調整した。また、平地以外にも、谷部や山間部も採り入れることにより、高低差に富んだ地形が再現できたため、写真1に示す楕円部分をトリミングし、デザインモチーフとした。

2.2 試作

原型は、前述の厚紙積層表現と同様に、添付の閲覧ソフトで表示させ、ハードコピーした画像を基に3mm厚のポリスチレンペーパー及び1mm厚の塩化ビニールシートを切断・積層した。表1に試作品データを示す。アイテムは照明器具、アクセサリ、箸置、杯、花器、瓶である。照明器具は、図2-1に示すとおり、前面に地形をレリーフ表現した本体と前カバーにより構成した。前カバー内部には電球(15w)を配置し、前カバーと本体との開口部より、地形部を照らす間接光とともに、前カバーからの透過光を特徴とする。また、本体内部に電球を配置することにより、地形部の透過光も観賞できる。アクセサリ(図2-2)は、プレート状の片面に地形をレリーフ表現し、ネックストラッ

* 現常滑窯業技術センター

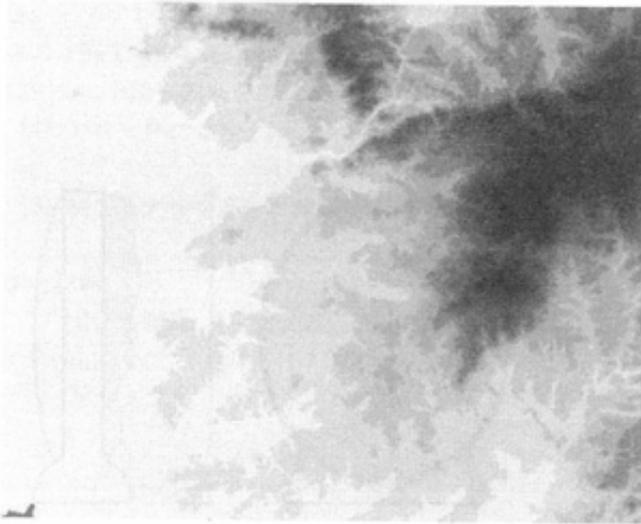


図1 閲覧ソフトによる国際博覧会会場広域図

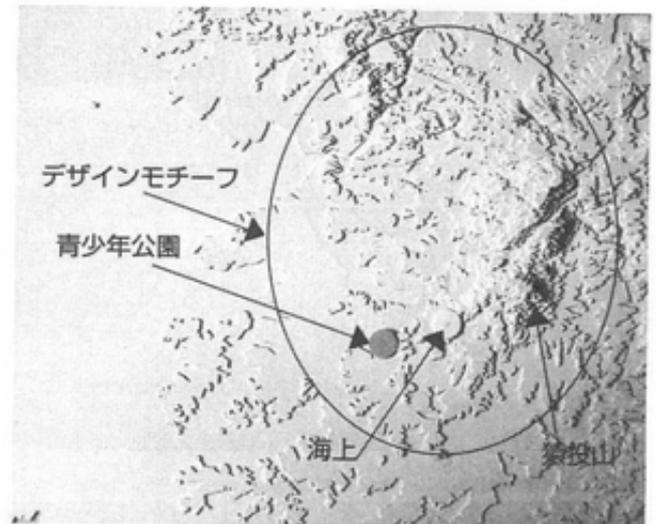


写真1 再現された三次元モデル

ブや携帯電話ストラップに使用する。箸置(図2-3)は、船型の上面に地形をレリーフし、地形上に箸を置く。杯(図2-4)は側面に、花器と瓶(図2-5、6)は扁壺形の前面に同様の処理を施した。

3 愛知県の地酒を楽しむ瀬戸焼ボトルのデザイン

3.1 デザインモチーフ

「瀬戸の里山」及び「愛知」、「万博」からそれぞれ「森」及び「海上(かいしょ)」、「あい」、「万(ばん)」を地酒ボトルの銘柄に採用した。また、「自然」のイメージを表現するために「森」を、「日本」、「寿ぎ」のイメージをボトル形状に表現するために「扇」をデザインモチーフとした。

3.2 試作

表2に試作品データを示す。アイテムは、従来の地酒ボトルのイメージを避け、女性にも受け入れられやすい形状を目指した。ワインボトルのイメージに近づけた基本形状

1(図3-1)及び基本形状2(図3-2)は、透明釉薬により、白磁の上品でクリアな材質感を活かした。基本形状1は銘柄を下絵象嵌で表現し、基本形状2はレリーフにより、森のイメージを表現した。化粧品ボトルのイメージに近づけた基本形状3(図3-3)は天目釉の存在感を活かし、銘柄をサンドブラスト加工した。また、扇型(図3-4)については、白磁及び天目釉のパリエーションを設け、国際博覧会シンボルマークをサンドブラスト加工した。

4. まとめ

国際博覧会開催地のユニークな情報である「地形」を活用した商品(写真2)及び、愛知の地酒を楽しむ瀬戸焼のボトル(写真4)として、以下の関連商品を試作した。

- (1) 地形部を照らす間接光とともに、白磁の透光性を活かした照明器具(写真3)。
- (2) 地形をレリーフ表現したアクセサリ、箸置、杯、瓶

表1 試作品データ(地形情報を活用したデザイン)

アイテム	素地	成形	釉薬	焼成方法・温度(°C)	地形の縮尺	地形の比高
照明器具	白磁	排泥鑄込	透明/無釉	還元焼成・1280/1260	約1:150,000	約7:1
アクセサリ	白磁	排泥鑄込	透明釉	還元焼成・1280	約1:750,000	約12:1
杯	白磁	排泥鑄込	透明釉	還元焼成・1280	約1:350,000	約5:1
箸置	白磁	排泥鑄込	透明釉	還元焼成・1280	約1:750,000	約12:1
酒瓶	白磁	排泥鑄込	透明釉	還元焼成・1280	約1:150,000	約7:1
花器	白磁	排泥鑄込	透明釉	還元焼成・1280	約1:150,000	約7:1

表2 試作品データ(愛知県の地酒を楽しむボトルのデザイン)

アイテム	素地	成形	釉薬	焼成方法・温度(°C)	銘柄/イメージ	加飾方法
基本形状1-1	白磁	排泥鑄込	透明釉	還元焼成・1280	森	下絵具象嵌
基本形状1-2	白磁	排泥鑄込	透明釉	還元焼成・1280	万(ばん)	下絵具象嵌、金彩
基本形状1-3	白磁	排泥鑄込	透明釉	還元焼成・1280	あい	下絵具象嵌
基本形状2	白磁	排泥鑄込	透明釉	酸化焼成・1280	瀬戸の森	レリーフ
基本形状3	白磁	排泥鑄込	天目釉	還元焼成・1280	海上	サンドブラスト
扇形1	白磁	排泥鑄込	透明釉	還元焼成・1280	国際博シンボルマーク	サンドブラスト
扇形2	白磁	排泥鑄込	天目釉	酸化焼成・1280	国際博シンボルマーク	サンドブラスト

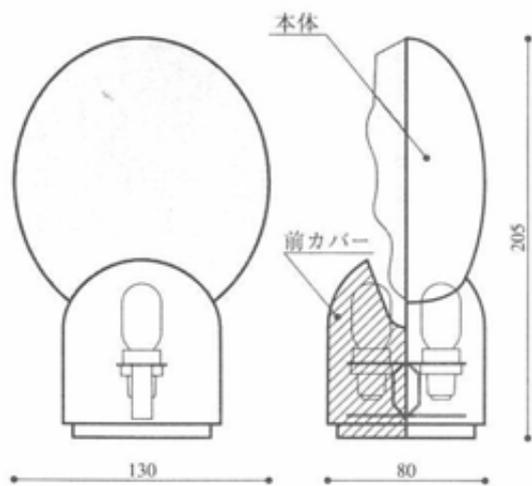


図2-1 照明器具

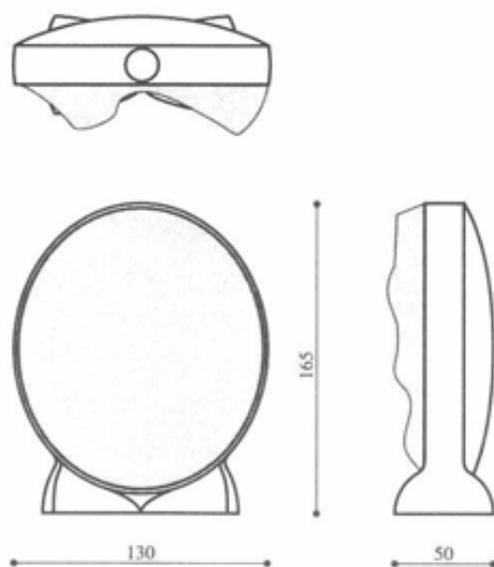


図2-5 花器

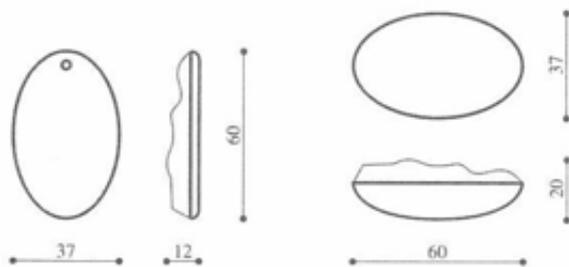


図2-2 アクセサリー

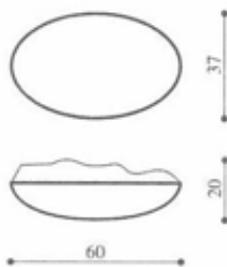


図2-3 箸置

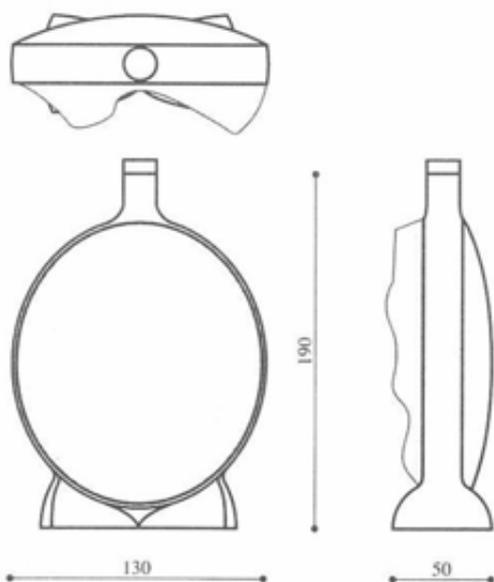


図2-6 瓶

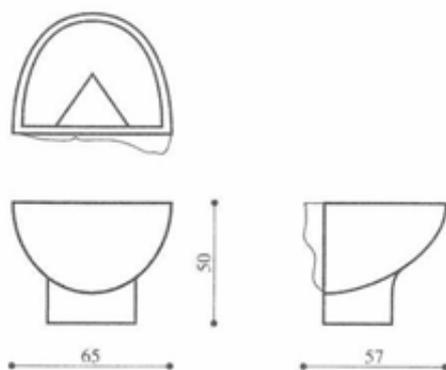


図2-4 杯

図2 試作品の外形図（地形情報を活用したデザイン、地形部を網にて示す。単位：mm）

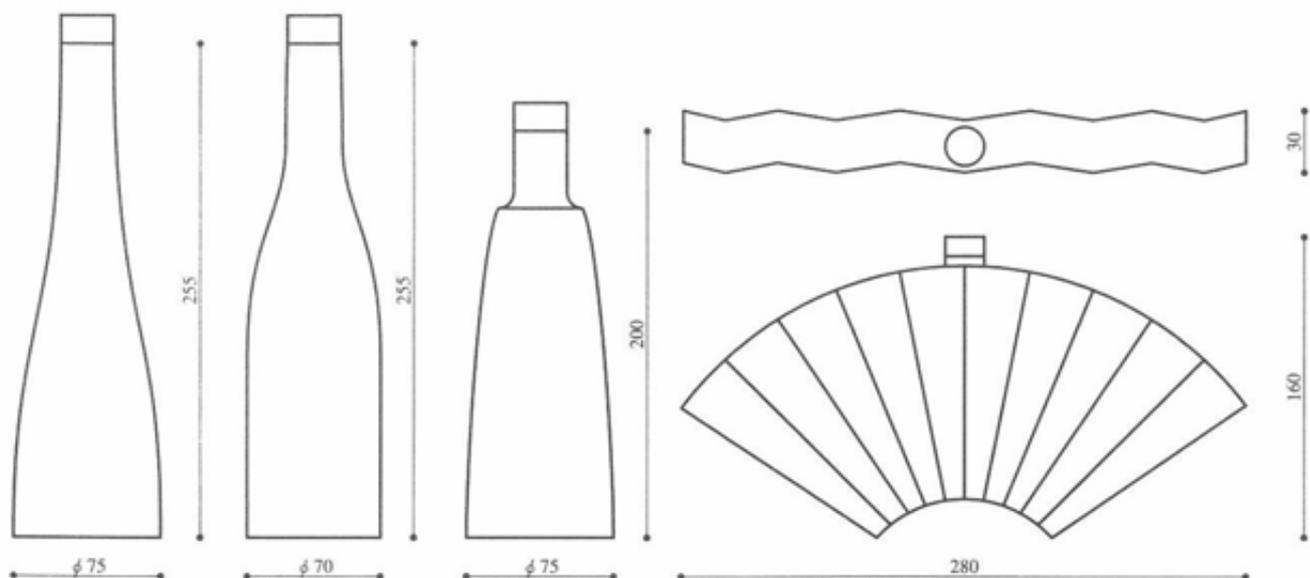


図3-1 基本形状1

図3-2 基本形状2

図3-3 基本形状3

図3-4 扇型

図3 試作品の外形図（愛知県の地酒を楽しむ瀬戸焼ボトルのデザイン。単位：mm）

等。

(3)「海上(かいしょ)」、「あい」、「万(ばん)」を銘柄に採用し、下絵具象嵌を施した地酒ボトル。

(4)レリーフにより、森のイメージを表現した地酒ボトル。

(5)扇をモチーフとした地酒ボトル。

参考資料

(1) 国土地理院、「数値地図50mメッシュ(標高)日本-2 Form50.txt」、(財)日本地図センター(1997)

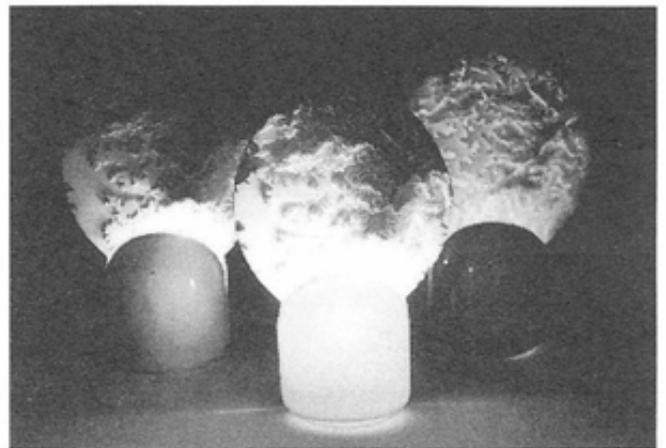


写真3 照明器具(点灯)

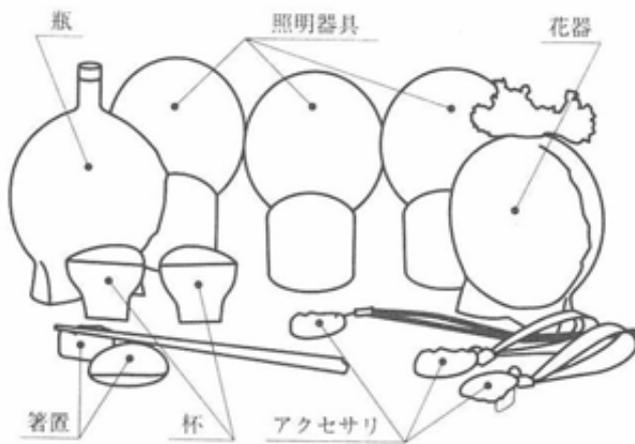


写真2 地形情報を活用したデザイン



写真4 愛知県の地酒を楽しむ
瀬戸焼ボトルのデザイン