

ハウスウェアのデザイン開発

—— ガーデンアクセサリーのデザイン開発 ——

水野 潤 矢野 強 今西千恵子

Design of Garden Accessories

Jun MIZUNO, Tsuyoshi YANO and Chieko IMANISHI

3次元CADの設計機能、図柄作成機能、3次元シミュレーション機能を有効に活かして、瀬戸地区における陶磁器製造業が長年培ってきた排泥鑄込成形などの製造技術を活かしたハウスウェアのデザイン開発を行った。

本年度は特にガーデンアクセサリーに的を絞って、バードバス、バードフィーダー、プランター、ガーデンアクセサリーライトのデザイン開発を行い、そのうち数点について試作を行った。

1. 緒 言

瀬戸地区のノベルティ製造企業にあっては急激な為替レートの変化に伴い、輸出向け商品から国内向け商品への転換を迫られている。しかし国内消費市場においても家庭内にモノが溢れているのに加え、他産地との競争も激化している状況にあっては、新規に市場へ参入するのも容易ではない。

これらを踏まえて、本研究ではここ数年来住宅着工件数が好調に推移していることに着目し、住宅を取得した後

に生ずるアフターマーケット商品であるハウスウェアに的を絞ってデザイン開発を行うこととした。

本年度はハウスウェアの中でも特にガーデンアクセサリーをテーマにして瀬戸地区の長年培ってきた排泥鑄込成形技術などを活かしたガーデンライトやプランターなどの新規性のあるデザイン開発を目指し、アイデアの展開を行うとともにデザイン開発システム(3CAD)によりシミュレーションレンダリングを作成しそのうち数点を選び試作品を作成した。

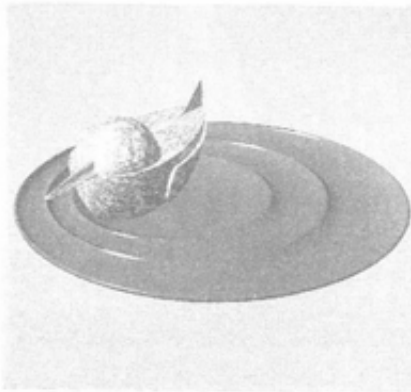


写真1 バードバス



写真2 切り株バードフィーダー

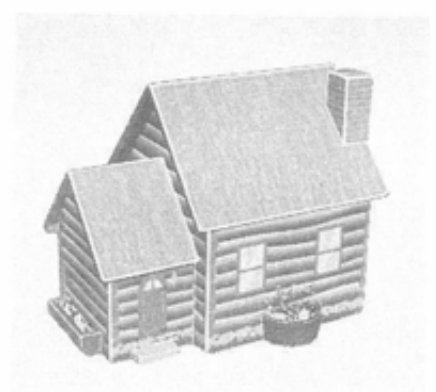


写真3 ログハウスバードフィーダー

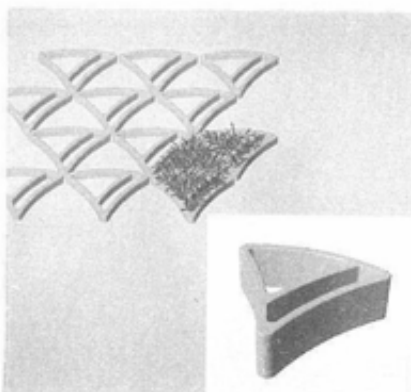


写真4 ガーデンブリック三角

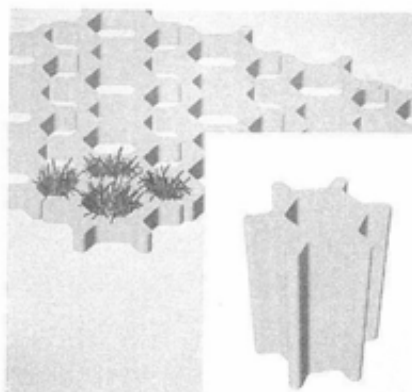


写真5 ガーデンブリック六角



写真6 スタッキングプランター

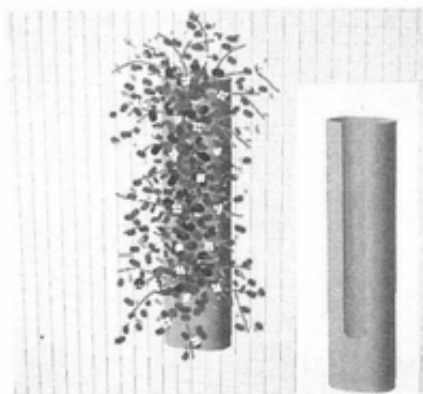


写真7 壁面設置のスティックプランター

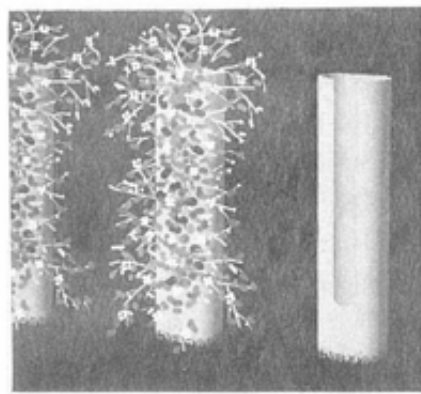


写真8 埋設したスティックプランター

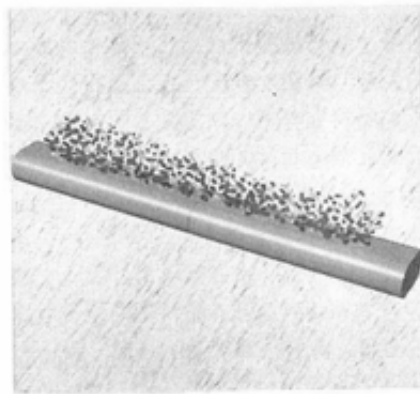


写真9 直列配置のスティックプランター

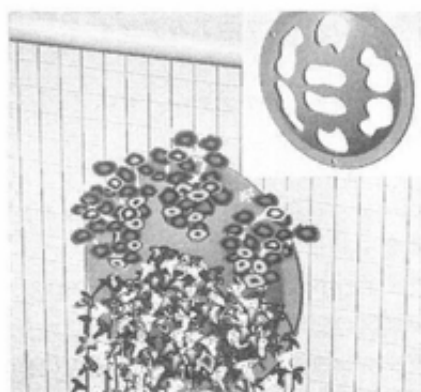


写真10 壁面設置のドームプランター

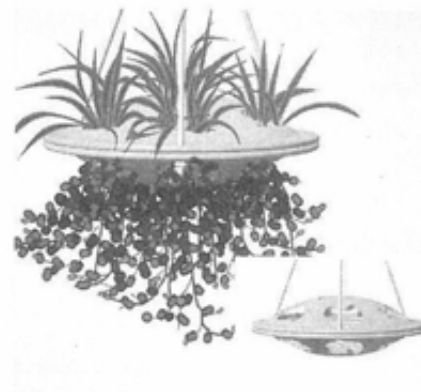


写真11 吊り下げたドームプランター

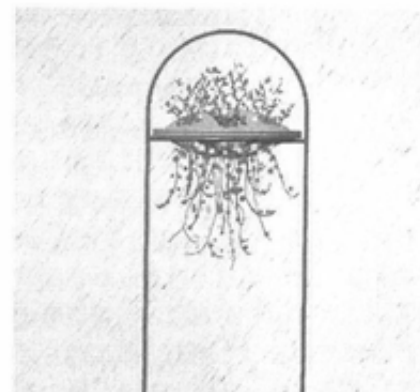


写真12 スタンドに設置した状態

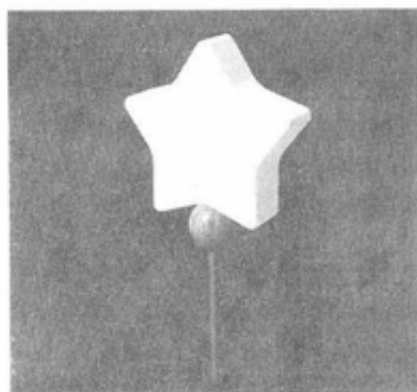


写真13 星形アクセサリライト

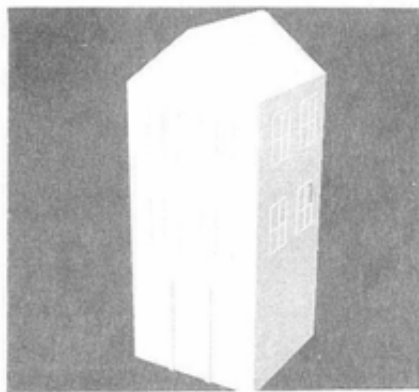


写真14 家形アクセサリライト

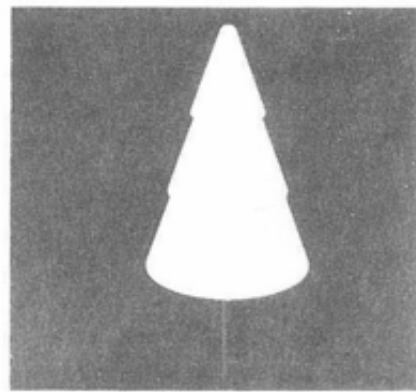


写真15 木形アクセサリライト



写真16 花形アクセサリライト

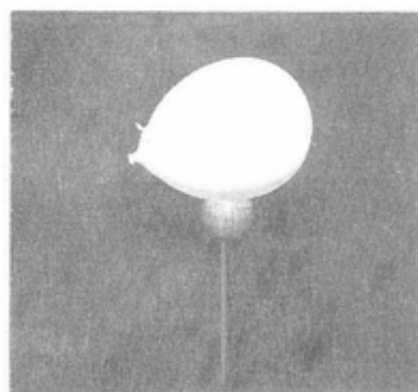


写真17 豚形アクセサリライト

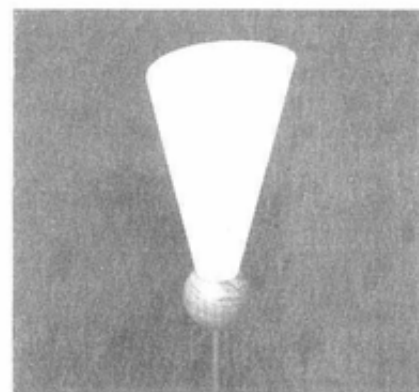


写真18 紙巻アクセサリライト

2. CADによるデザイン展開

2.1 バードバス・バードフィーダーのデザイン

最近アウトドアでキャンプをしたりバードウォッチングをしたり自然の中で余暇を楽しむ人が増えている。そんな楽しみを家庭の庭でも味わうことができるように野鳥用のバードバス（水飲み・水浴び）とバードフィーダー（給餌器）をデザインした。

このバードバスは鳥の形をした水のタンクと水面に広がる波紋をイメージした水盤からなるもので、タンクには水位が下がると自動的に水を滴下するための小さな穴とゴム栓付きの水の補給用の大きめの穴が設けてある。（写真1）

バードフィーダーは木の切り株の家、ログハウスをモチーフにしてナチュラルなイメージを持たせると同時に部屋の中に置いてインテリアアクセサリとしても楽しめる雰囲気を狙った。両タイプとも屋根の部分の蓋になっておりここから餌の補給をする構造となっている。（写真2、3）

2.2 ガーデンブリックのデザイン

最近の住宅の傾向は洋風化が一層進んでいる。キッチンを始めトイレ、リビング、寝室などはもちろんであるが、建物の外観や外構の設計や色彩においても同様な傾向が見られる。ガーデンブリックはこの様に洋風化した住宅の庭のための敷石である。基本形に三角形（写真4）と六角形（写真5）を用いて連続したリズムカルなパターンで敷設することができる。押し出し成形を想定しており、穴の部分から出る芝などの緑とブリックの茶色のコントラストによって通路や樹木周りのツリーサークルとして庭を彩るよう意図した。

2.3 プランターのデザイン

日本のガーデンアクセサリをデザインする時、住宅事情を考慮しなければならない。特に顕著なことはスペースの狭さである。今回デザインを行ったプランターはその様な奥行きが少ない空間を効果的に表情豊かに演出できるようにテーマを「高さによる立体感」に設定してアイデアの展開を行った。スタッキングプランター（写真6）は同一ユニットを縦に重ねられる機能を持ったプランターである。重ねることにより、高さによるボリューム感が増すと共に草花の変わり目においても簡単に差し替えができ常に良い状態の組み合わせで楽しむことが可能である。スティックプランター（写真7）は細長い棒状のプランターで通常のプランターとは違って草花を上下に植えていく新しいタイプのプランターである。壁やラチスフェンス・スクリーンなどに掛けることを主な設置方法としているが、細長い形状を活かして下部を地面に埋め込んでポール状（写真8）にセットしたり、フェンスの上に横に並べて使用（写真9）したり変化のある使い方ができる。

ドームプランターについても同様にフェンスや壁などに掛けて使用するもの（写真10）であるが、ドームプランター同士を背中合わせにして玄関の軒先やパーゴラ等にロープで吊して使用することも可能である。この場合、上側には普通の草花や観葉植物、下側にはアイビーやポトスなどの下垂性のある植物を植えて四季折々表情豊かに草花を楽しむことができる（写真11）。

また背中合わせにセットしたものをスタンドと組み合わせれば、庭～玄関～リビングなどへ移動が簡単になり、必

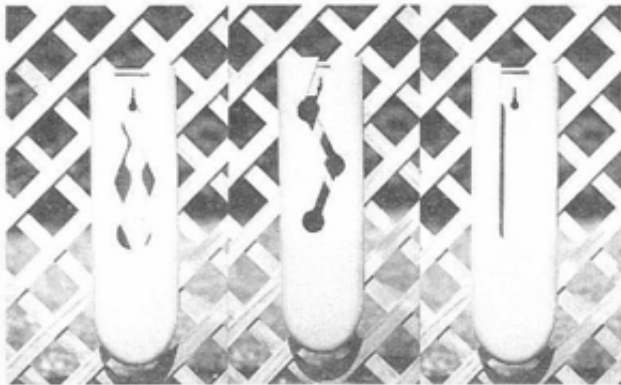


写真19 試作したスティックプランター3種



写真20 スティックプランターの設置例

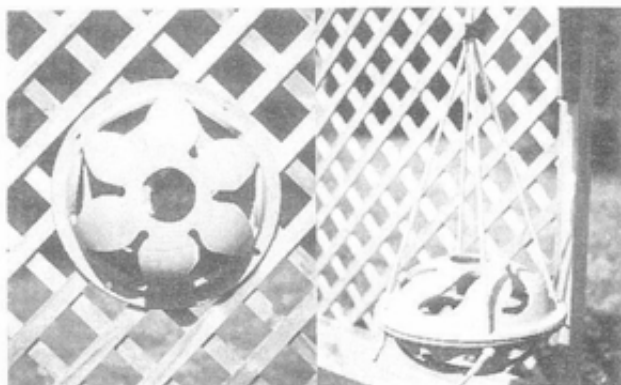


写真21 試作したドームプランター2種



写真22 壁面設置例

要に応じて効果的な飾り方ができる。(写真12)

2.4 ガーデンアクセサリライトのデザイン

友達やサークルの仲間などを招待して、ホームパーティーや子供の誕生会などを催す機会が増えてきている。そんなシチュエーションを想定して門から玄関までのアプローチや夜の庭園を楽しく彩るガーデンアクセサリライトをデザインした。

モチーフには明りや優しさをイメージする、チューリップ、ぶた、星、家などを選んでデザインを行ったが、お雛様・クリスマス・桜・紅葉等の季節や年中行事に合わせ、稀薄になりつつある季節感を演出するモチーフも加えた品揃えに発展させると一層楽しい商品となる。

ガーデンアクセサリライトは日常使用する明りとは違い、訪問客がある時だけの設置を考慮すると設置方法はなるべく簡便な方法が望ましい。本研究では器具のフックを利用して軒先やパーゴラから吊り下げる方法と丸棒を地面に打ち込みこれにライトを被せる2通りの設置方法をとった。単独使用のワンポイントアクセサリとしてあるいは数個並べてリズム感のある夜の庭の演出が可能である。(写真13~18)

3. 試作

CADによりシミュレーションレンダリングを作成した中からプランター2種類5タイプ(写真19~22)とガーデンアクセサリライト4種類を試作した。(写真23~26)

また写真27はアクセサリライトを実際に庭にセットして点灯した状況である。プランターは珪器系素地を用いて排泥焼込成形後1100℃酸化焼成、ガーデンアクセサリライトは白磁を用いて排泥焼込成形後1280℃で還元焼成した。それぞれの寸法を表1に示す。

表1 試作品の寸法 (単位: mm)

	高さ	幅	奥行
スティックプランター	365	110	50
ドームプランター	φ260		70
星形アクセサリライト	181	181	50
家形 "	255	108	73
木形 "	200	150	73
月形 "	195	125	50

(アクセサリライトの寸法は取付け金具を除いた数値)

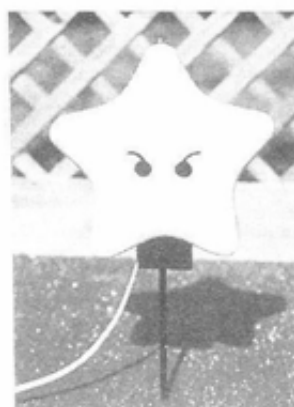


写真23 星形アクセサリライト 写真24 家形アクセサリライト 写真25 木形アクセサリライト 写真26 月形アクセサリライト

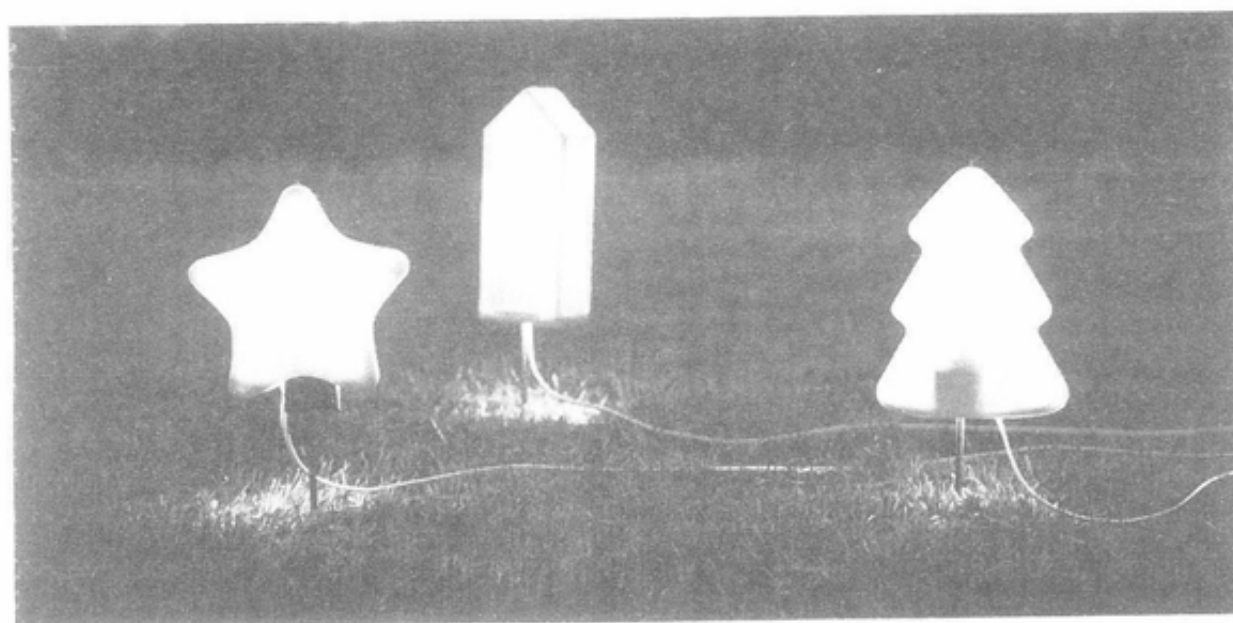


写真27 アクセサリライトの設置状態