

真壁石燈籠と笠間焼を組み合わせた灯の開発

- 真壁郡燈籠業界への開発指導（第2報） -

佐藤 茂* 小島 均** 尾形 尚子**

1. はじめに

真壁石燈籠業界の支援のため平成10年度より「真壁石材新製品研究会」¹⁾を組織し、当業界の商品企画・開発力の向上を目的に、固有技術である石材加工技術を生かした商品の試作やデザイン開発の指導を行った¹⁾。

本報告では、茨城県の地場産品である「笠間焼」と「真壁石燈籠」を組み合わせた灯の開発について報告する。

2. 開発の概要

地域性や味わい、地域固有の魅力が重視される今日、「真壁石燈籠」「笠間焼」といったアイデンティティが効力を発揮する。また、これまでの伝統工芸品のような日本式庭園の単なる装飾ではなく、照明という「機能性」、サイン表示という「情報性」を持つ灯の開発を試みた。

また、従来の伝統にこだわった様式ではなく、陶板を替えることによって消費者が好きな絵柄を選ぶことができるというバリエーションが可能で、ガーデニングにおけるひとつの要素として成立できものとした。

商品及びデザイン企画を藤本陶房：藤本均氏、開発支援を工業技術センタ - 及び製品試作を「真壁石材新製品研究会」がそれぞれ分担して行った。

3. 製品の概要

主に一般の住宅向けにデザインテーマ「知らせる」「もてなす」2種類の灯を開発した。

「知らせる」は門灯、玄関灯等に利用できる。昼間は表札の役割、夜間は玄関ポーチや庭を照らし、訪れる人に存在を伝える役割を持つ。

「もてなす」は坪庭灯、庭園灯等に利用できる。昼間は陶板の模様が楽しめ、夜間は玄関ポーチや庭を照らし、帰宅する人を迎える役割を持たせた。

また、公共空間で標識、案内表示、照明柱、車止め等に利用でき、特に「知らせる」は昼間は案内表示の役割、夜間は周囲を照らし、痴漢よけ等の安全にも配慮した。

灯りの本体は、下記に示す真壁石燈籠の加工技術及び石材を用い、石燈籠のデザインを簡略化し、笠間焼陶板を組み合わせた灯とした。陶板は、同じく下記に示す素地及び笠間焼伝統技法を用いて制作した。灯のデザインの共通テーマを「花鳥風月」とした。

本体 石材：真壁中目、小目、坂戸石、岐阜さび石等

加工：のみ切り、びしゃん、割肌等

陶板 素地：笠間粘土

成型：タタラ成型

釉薬：織部/白萩、黒マット、黒天目/白萩など

加飾：ろう抜き、二重掛け等、型抜き

焼成：電気炉による酸化焼成



石材：真壁中目 仕上げ：びしゃん 陶板：黒マット
参考価格：85,000円

図1 試作品の例1「もてなす」（陶板交換可）



石材：真壁中目 仕上げ：びしゃん 陶板：炭化、織部/白萩

参考価格：80,000円

図2 試作品の例2「知らせる」（陶板交換可）

試作品の例を図1～図2に示す。

4. 市場調査

試作品のPR及び市場性の調査のために、笠間市で開

催された「ストーンフェスティバル2000」に出展するとともに来場者アンケートを実施した。

4.1 調査方法

期 間：平成12年11月2日～5日

場 所：「ストーンフェスティバル2000」会場
(笠間市)

方 法：来場者による調査用紙への記入

回収数：555件

4.2 集計結果

1) 住まい

回答者は、茨城県内：75.0%で、県外：25.0%であった。県外は 千葉：4.5%、東京：3.8%、埼玉：3.4%、栃木：3.2%の順に多かった。

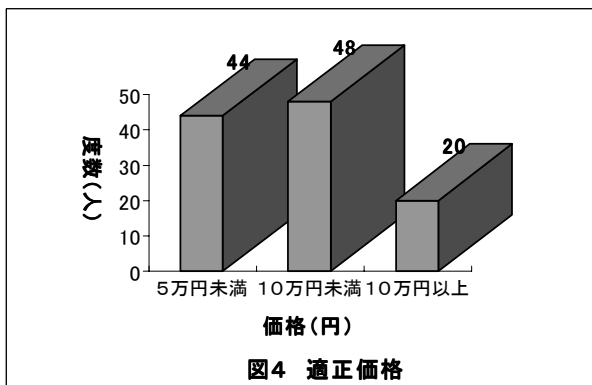
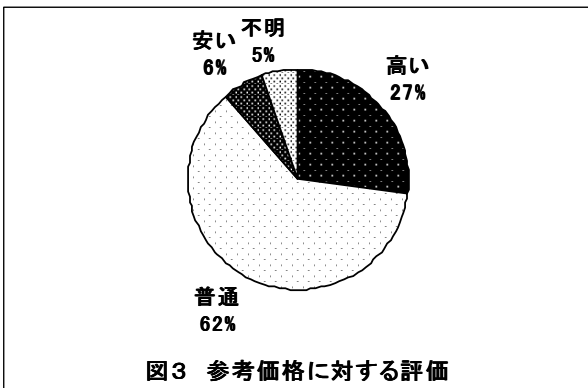
2) 性別と年代

回答者の性別は、男性：50.3%、女性：49.5%でほぼ同率であった。

年代は、10代：3.1%、20代：7.4%、30代：13.2%、40代：16.2%、50代：34.8%、60代：19.8%、70代：5.4%と年代に偏りがあった。

3) 価格

出展作品参考価格への評価を図3に、適正と考える価格を図4に示す。参考価格が高い：27.0%、普通：61.6%、安い：6.1%であった。

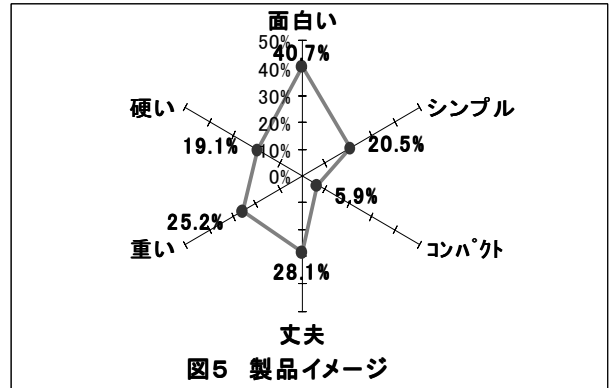


適正価格に関しては112人が回答し、「5万円未満」44人、「10万円未満」48人、「10万円以上」20人であった。平均値は102,491円で、性別や年代別に平均値の違いが見られた。

4) 製品イメージ

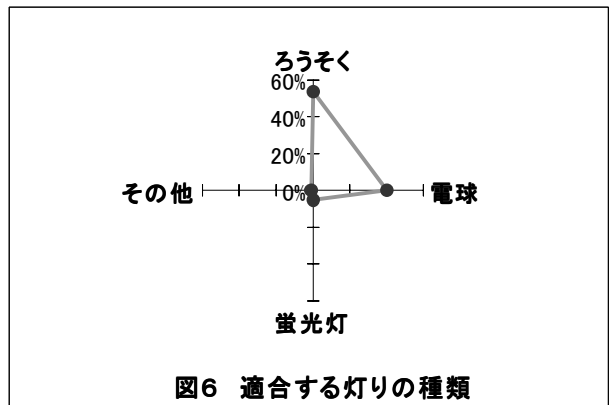
製品イメージについての集計結果を図5に示す。面白

い：40.7%、丈夫：28.1%、重い：25.2%、シンプル：20.5%、硬い：19.1%、コンパクト：5.9%、その他：4.9%の順であった。



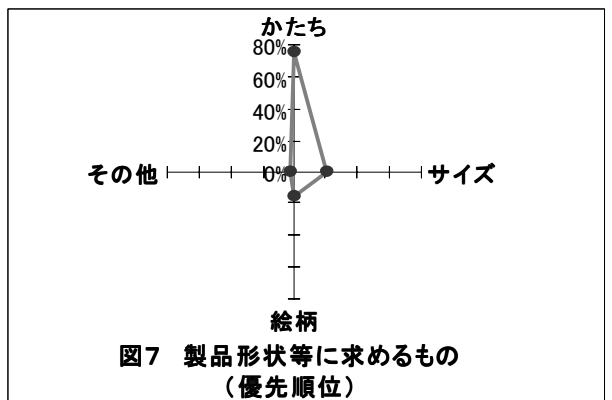
5) どんな灯が似合う

集計結果を図8に示す。ろうそくの灯：53.7%、電球の灯：39.8%、蛍光灯の灯：5.4%、その他：1.1%の順であった。



6) どれを優先

形状等に関する優先順位集計を図9に示す。かたち：75.0%、サイズ：19.8%、絵柄：15.9%の順であった。



7) その他意見・感想

131件の意見や感想があり、下記に分類した。
 ア. 値段：売価や希望価格に関するもの、16件。
 イ. サイズ：置き場所や大きさに関するもの、8件。
 ウ. デテール：陶板に関するもの、6件。
 エ. 色絵柄：燈籠や石に関するもの、25件。
 オ. 現代風に：現代スタイルを望むもの、13件。

- カ．古風に：和風スタイルを望むもの，3件。
- キ．提案：石燈籠の加工法に関するもの，15件。
- ク．応援：展示会に関するもの，45件。

4.3 クロス集計

1) 性別による差異

性別と価格，製品イメージ，どんな灯，どれを優先に対して，クロス集計を行ったが，性別による差はほとんどみられなかった。

2) 年代による差異

年代と価格，製品イメージ，どんな灯，どれを優先に対して，クロス集計を行った。なお，年代に偏りがあつたため，表1に修正した。

年代別差は製品イメージ，どんな灯に信頼率95%で違いがみられ(表2, 3)，これを残差分析した。

表2 統計量(年代×製品イメージ)

	カイ2乗	df	P
カイ2乗	30,10798	18	0.03641

表3 統計量(年代×どんな灯)

	カイ2乗	df	P
カイ2乗	17,49077	9	0.04156

ア．年代別×製品イメージ

10~20代は「重い：2.1」と感じ，30~40代は「丈夫：-2.2」と感じている，60~70代は「コンパクト：2.3」と感じている(表4)。

表4 残差分析(年代×製品イメージ)

	10-20代	30-40代	50代	60-70代
重 い	2.1	0.9	-0.6	-1.9
硬 い	1.0	0.8	-0.5	-1.2
丈 夫	0.1	-2.2	1.4	0.8
コンパクト	-1.6	0.5	-1.3	2.3
シンプル	-0.5	-1.3	0.1	1.8
面 白 い	-1.9	1.0	0.3	0.1
そ の 他	1.1	0.9	-0.2	-1.7

イ．年代別×どんな灯

30~40代は「蛍光灯：-2.1」と感じ，50代は「ろうそく：-2.5」，「電球：2.4」と感じ，60~70代は「蛍光灯：2.5」と感じている(表5)。

表5 残差分析(年代×どんな灯)

	10-20代	30-40代	50代	60-70代
ろうそく	1.8	0.6	-2.5	0.8
電 球	-1.6	0.3	2.4	-1.9
蛍 光 灯	-0.1	-2.1	-0.1	2.5
そ の 他	-0.8	0.1	0.8	-0.5

4.4 調査結果のまとめ

適正価格の平均値は102,491円であったが，その他の意見・感想で価格低下を望む意見が16件寄せられ，性別や年代別にも適正価格に大きな開きがあり，商品化に際しては価格設定が大きなウェイトを占めるとされる。

製品イメージは，「面白い」が約40%と最も高くその他の意見・感想でも「ディテール」6件，「色絵柄」25件が寄せられ「石燈籠と陶版の組み合わせ」に反響があつたと言える。

「コンパクト」に関しては5.9%と低い回答であったが，その他の意見・感想では「サイズ」8件が寄せられるなど最新の住宅事情に適合させるアイデアは商品化に際して無視できない要素である。

その他の意見・感想で「現代風に」が13件寄せられ，その内8件が30~40代であった。否定的な内容ではないが，将来的に日本の気・風土に合った石燈籠・灯の開発が求められにている。

燈籠への優先するものとして「かたち」が75%と最も高く，その他の意見・感想でも提案15件中かたち・スタイルに関するものが多かった。今後の課題として生活スタイルや用途に合わせた改善が必要である。

5. まとめ

「真壁石燈籠」業界支援のため「真壁石燈籠と笠間焼を組み合わせた灯」の開発指導を実施し，真壁石燈籠及び笠間焼の伝統技法を用い，主に一般の住宅庭園向けの灯を開発した。また，この考案の実用新案登録を行った(登録第3076324号)。

試作品は，各種の展示会に出展しPR及び市場調査を行い「石燈籠と陶版の組み合わせ」に反響があり，概ね好評であったが，改善すべき課題を見いだした。

適正価格の平均値は約10万円であったが，価格低下を望む意見も多く，商品化に際しては価格設定が大きなウェイトを占めるとされる。

製品の大きさに関しては，最新の住宅事情に適合できるよう商品化に際して検討を要する。

全体のデザインに関して，特に住宅を購入する世代である30~40代から「現代風に」が多く望まれた。また，燈籠の「かたち」を重要視する傾向が高く，今後の課題として生活スタイルや用途に合わせた改善が必要である。

「真壁石材新製品研究会」はH12年度で終了したが，今回の開発製品の商品化及び「石と陶」を融合した新商品開発に向け，研究会有志，真壁石材協同組合及び笠間焼作家の方々と研究を進めていく計画である。

参考文献

- 1) 茨城県工業技術センター - 研究報告, 27, 109~110 (1999)