

お菓子のパッケージデザインの研究

—生菓子のパッケージデザインの試作—

森本恵一郎・石川 泰子・宮川 理恵・増田 文和

Study on Package Design Using Ecological Material

—Development of a Surface Embelishment—

Keiichiro MORIMOTO, Taiko ISHIKAWA, Rie MIYAGAWA and Fumikazu MASUDA

要 約

本研究は、山梨県菓子工業組合の要請により2年目にあたる。本年度も昨年同様ワークショップ形式で、生菓子業界におけるパッケージデザインの問題点を探り、「環境」「エコ」をキーワードに実施した。業界の生産物から出てくる、あずきがら、白あんがら、コーヒーがら、紅茶がら等の廃棄物を利用しパッケージ素材の開発を検討した結果、和紙と組み合わせた素材の開発を行った。これを用いてキャリーバック、ラッピング用紙、シール、タグ等のデザイン開発及び菓子業界のイメージアップを図る目的でロゴマーク、キャッチフレーズのデザイン開発を行った。これら試作品については実用性に向けて検討をしており、ロゴマークは商標登録申請中である。

1. 緒 言

前報¹⁾では、流通菓子と呼ばれるジャンルの製品について、各企業の菓子をサンプルとして製品企画を行い、各社の菓子を組み合わせそれらの製品を入れるパッケージについては、「環境に配慮した」をキーワードにパッケージデザインの試作を行った。本報は、生菓子（和菓子、洋菓子）業界の意見を参考に、生産工程及び販売状況の中から問題点を探り、検討した結果「環境」「エコ」といった社会的に注目されている切り口を提案企画し、これをデザイン展開することで、菓子業界全体の取り組みとしてPRすることとした。具体的には生菓子業界において、日々の生産工程から出てくる廃棄物に注目し、これらをリサイクルして素材開発できないかと考え試作検討した。更にこの中から、パッケージ等に活用可能な素材を選定し、デザイン開発製品としてキャリーバック、ラッピング用紙、タグ、シール等を試作した。また、本研究におけるこうした取り組みを本県菓子業界にPRする目的でロゴマーク、キャッチフレーズも平行してデザイン開発した。

2. 製品開発手法

2-1 問題点の創出

本県の生菓子業界の大多数は小規模な企業形態で行われており、各企業で個性のあるパッケージや菓子製品が作られており、お客様は一般対象より個々のファンで支えられている傾向が強い。また、製造された菓子のすべてが1～

3日で売り切り、捨てられる物は少ないことがわかった。しかし製造工程の中では廃棄物が少なからず出ることから「環境」「エコ」をキーワードとした提案を行っていく方向でデザイン開発を進めることとした。

2-2 開発品の提案

- (1) 生菓子を製造する工程で出る、あずきがら、白あんがら、コーヒーがら、紅茶がら等の廃棄物を利用し和紙素材と混合してパッケージの素材作り及び試作を行う。
- (2) リサイクルを意識し、ケーキ等に用いられる陶器等の回収に心がけ、これらを返却したお客様のお礼として廃棄物で製品化した物をプレゼントとしてあてる。
- (3) 和紙以外のコラボレーションの例として繊維業界と連動した物を考える。
- (4) 新しい発想でデザイン展開を行うのであればパッケージという表面的な物にとどまらず、中身についても検討する。等の提案を行った。

本報ではまず、(1)について実施し(2)～(4)については、本研究終了以降検討することとした。

2-3 廃棄物と和紙との適合性

あずきがら、コーヒーがら等の廃棄物が和紙とうまく適合するかを確認するために、実験的に混合してみることにした。市川大門町紙業試験場の協力を得て、あずきがら、コーヒーがら、白あんがら、紅茶がら等を紙素材（パルプ）

表1 手漉き和紙試作品（乾燥和紙材料200gに対するの混合比率）

種類	厚さ	薄 い	中 間	厚 い
	あずき殻		40g (1-1)	40g (1-2)
		100g (1-4)	100g (1-5)	100g (1-6)
白あん殻		40g (2-1)	40g (2-2)	40g (2-3)
		100g (2-4)	100g (2-5)	100g (2-6)
コーヒー殻		40g (3-1)	40g (3-2)	40g (3-3)
		100g (3-4)	100g (3-5)	100g (3-6)
白あん殻+あずき殻 (少し)		100g + 5g (4-1)	100g + 5g (4-2)	100g + 5g (4-3)
		40g + 5g (4-4)	40g + 5g (4-5)	40g + 5g (4-6)
白あん殻+コーヒー殻 (少し)		100g + 5g (5-1)	100g + 5g (5-2)	100g + 5g (5-3)
		40g + 5g (5-4)	40g + 5g (5-5)	40g + 5g (5-6)

と混入し、B-4サイズの小型実験用手漉紙漉機で紙との適合性を調べた。その結果パルプにあずきがら、白あんがら、紅茶がらを混入した物は紙として良好な結果を得た。コーヒーがらはパルプの繊維から漏れ出す物もあり、今回の和紙漉き込みには向かない面もあったが、洋菓子メーカーの廃棄物としては一番多く出る物でもあり、和紙の長い繊維に絡む可能性にかけ、試作を行うこととした。また紅茶がらは色や模様が汚く試作対象から外した。

2-4 試作

実験で良好だった、あずきがら、白あんがらを中心に手漉き和紙で試作を行い表1のとおり混合比、紙厚等を検討した。

試作の結果、あずきがらだけのものは、カラの粒子のばらつきが大きく、風合いもなかった。ラッピング用紙としてプリントを行うには、カラが目立ちすぎた。白あんがらだけのものは、紙としては良好であったが、白あんがらが、和紙の色と解け合い存在感がなかった。コーヒーがらだけのものは、コウゾやミツマタ等の長い繊維に絡むことなく、パルプ同様であった。白あんがら+あずきがらのものは、混合比を調整すれば、風合い、存在感が出て、期待通りの結果が得られた。白あんがら+コーヒーがらのものは、風合い、存在感はあったが、やはりコーヒーがらが紙の繊維から漏れた。以上の結果から、ラッピング及びキャリーバック等の試作をするために良好と思われる次の厚さと分量にて、手漉き和紙専門企業に紙素材の委託加工を行った。

- ・紙厚は、1回漉き（薄いタイプ）2回漉き（中間のタイプ）
- ・紙の乾燥素材（コウゾ・ミツマタ・古紙）1170g（水を含むと8倍9360g）

- ・白あんがら600g あずきがら30g 乾燥素材（水を含むと3倍1800g+90g）
委託先では上記の分量を手漉き和紙用桶に（W212cm D112cm）高さ30cmまで水を入れこれに上記素材を混入した。
- ・また名刺ハガキ用として、乾燥白あんがら300g あずきがら15gにして紙漉を同企業に委託した。
出来上がった素材の和紙は、手漉き作業であったため、手漉き独特の混入素材のばらつきがみられた。

3. デザイン

出来上がった素材を利用して試作品を開発するにあたり、次のデザインの検討を行った。

3-1 ロゴマークのデザイン

試作和紙を積極的にPRするために、ラッピング用紙、シール、タグ等に用いるロゴマークを作成した。（図1）



図1

デザインは、本県のイメージを最も高く出せる素材として富士山を選び、富士山がお菓子を頬張って頬を膨らませたイメージでデザインし「Sweet'eco」「良い素材むだなくつかう山梨の菓子」のキャッチフレーズを入れ、円形のデザインにまとめた。

出来上がったデザインをラッピング用紙等に用いるため、山梨のイメージでカラーバリエーションを試みた。カラーNoは次のとおり

インク大日本印刷科学色指示・紫-1版2418・赤-1版2499・オレンジ-1版2071・緑-12版364・ピンク-1版2233・黒-1版G269

- ・紫-山梨県のイメージカラー
- ・赤・オレンジ-山梨県の木カエデの紅葉のイメージ
- ・緑-山梨県の鳥ウグイスのイメージ
- ・ピンク-山梨県の花フジザクラのイメージ
- ・黒-全体をまとめる色

以上6色をイメージカラーとし、デザイン的に製品を統一するために用いた。

3-2 キャリーバックのデザイン

委託加工した2枚重ねの紙(中間の厚さ)を用いてキャリーバックの試作を試みた。紙素材の風合いを生かし、高級感のあるバックになるよう、またいろいろな用途に用いられるよう・大(縦40cm横32cm幅10.5cm)・中(縦32cm横32cm幅10.5cm)・小(20cm横20cm幅8cm)・変形(縦24cm横20cm幅10cm)の4種類をデザイン試作した。(写真1)



写真1

3-3 ラッピング用紙のデザイン

ラッピング用紙は、製品を包装するだけでなく、様々な用途に応じて、部分的に用いたり、帯封に用いたりするため、紙素材(1回漉き)にロゴマークをプリントした。マ

ークの大きさを大・小2種類とし、色は上記イメージカラーの6色でプリントを行った。手漉きであるので、紙素材にばらつきがあり、インクジェット、活版印刷等は不向きであったため、シルクプリントで印刷を試みた。その結果、紙の表面に凹凸があったためインクがきれいに乗らない部分もあった。(写真2)

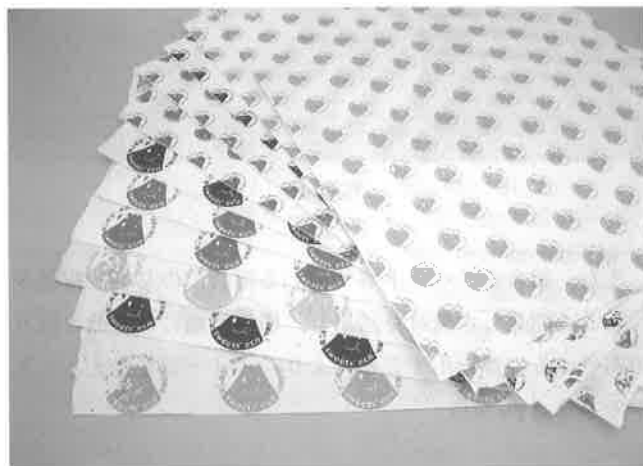


写真2

3-4 タグ・シールのデザイン

素材が手漉きで高価になるため、少ない紙の量でも有効に活用できるよう、タグやシールを試作しロゴマークを応用した。マークの裏側の空白部に製品の物語を入れ会社のマーク等を入れる考えである。(写真3)



写真3

3-5 その他関連製品

組合の名刺や封筒、ハガキ等は素材そのままに製品化できる。このことからこれらの開発したものにロゴマークをプリントし、今回取り組んだリサイクルによる製品開発活動をPRする事により、山梨県菓子工業組合のイメージを高めることができる。(写真4)

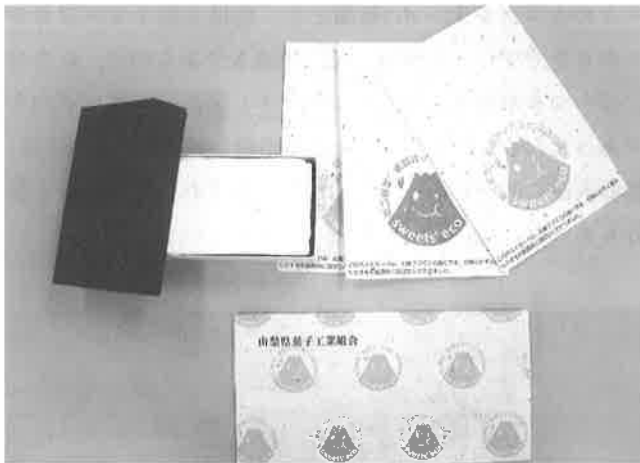


写真4

また、組合のイベント等で用いる福袋、のし袋、祝儀袋等もこの開発した素材を活用し、環境問題に積極的に取り組んでいる姿勢を示すことにより、イメージを変えることができる。(写真5)



写真5

4. 結 言

今回の研究キーワードとした「環境」「エコ」などは、当菓子業界では関心が薄かった。ワークショップを通してこのことについて考え、あずきがら等の素材を提供してもらい、手漉き和紙業者と一緒に紙漉を行い、物づくりを考えたことは大きな一歩といえる。デザインに関しても、今回デザインしたロゴマークは、組合全体で使えるよう商標登録を申請している。また成果物の発表の場として全国菓子博覧会の、山梨県菓子工業組合ブースに展示を行う予定で企画を進め、組合としての取り組みを全国にアピールする計画である。

本研究を進める中で環境問題、リサイクルをキーワードに、地場産業である和紙業界の協力を得る中で製品開発ができ、相互に環境問題に関心をもって取り組まれたことが

良かったと思っている。

最後にワークショップメンバーとして(株)オープンハウス鈴木勝美氏、(株)オオキ小林一三氏、山梨県菓子工業組合青年部の方々、アシスタントの岡治美氏に心より感謝します。

参考文献

- 1) 石川泰子他梨県工業技術センター研究報告No.15 (2001)