

食感用語と文字デザインの関係性についての研究

—食品パッケージにおける食感用語の効果的な文字デザイン指針

キーワード：食感用語 文字デザイン テクスチャー

メディアデザイン計画教育分野：細谷 真奈美

■研究の背景

日本には食品の特性を表す食感用語が豊富にある。特に擬音語・擬態語が多く、具体的な描写力や、語呂の良さ、反復形や促音などの形態的特徴が目立つ、等のことから、食品パッケージや広告上で多く使われている。たとえば、「もちもち」という食感用語が蒸しパンのネーミングやキャッチフレーズとなっている。消費者は視覚情報で商品を認識するので、食感用語の文字デザインが、商品の魅力を伝える上で重要となってくる。

現在、食品メーカーやデザイナー間で食品パッケージの作成の際、食感用語やその他の文字のデザインに関する指針は特に無く、デザイナーの感覚に任されている。そこで食感用語と文字デザインの関係性を示すことができれば、食品パッケージのデザインプロセスの迅速化に大いに寄与するものと考えられる。

■研究の目的

本研究では、食感用語と文字デザインの関係性を明らかにすることを目的とする。それによる、食品パッケージの製作現場における食感用語の文字デザインの効率化、消費者への具体的な商品の情報伝達を目指す。

■研究の方法

まず、食品学における食感用語の分類に関して文献調査を行った。また現状調査として食感用語を使用する食品パッケージを収集し、既存のパッケージ上の食感用語の使用方法を調査した。また食感用語の文字デザインの傾向を探るために、数量化理論Ⅲ類を使い、文字デザイン要素を抽出した。

次に、食感用語と文字の書体の関係性を見るために、28種類の食感用語に関して、「ひらがな・カタカナの表記方法」「文字の直線的曲線的要素」「文字の太さ変化の有無」の3要因の分散分析を行った。分散分析結果と先行研究と比較し、食感用語別の効果的な文字デザインの要素と食味要因との関連性を示した。

最後に効果的な文字デザインの指針をまとめ、それを元に、食感用語を使用した食品パッケージ上の文字デザインを試みた。

■現状調査

食感用語が使われている食品パッケージのサンプル画像、合計125点を収集した。収集結果から、食品パッケージによって食感用語の使用方法は異なることが分かった(図1)。本研究では①～③の食感用語が文字デザインに反映されていると判断し、研究のサンプルとした。



図1 食品パッケージ上の食感用語の使用方法

■デザイン傾向の把握

現状調査より、食品パッケージ上の食感用語の文字デザイン要素をカテゴリーとし(表1)、数量化理論Ⅲ類、クラスター分析を用いて、文字デザインの傾向を探った。食感用語の文字デザイン要素の属性により、数量化理論Ⅲ類を用いて解析した結果、2つの軸によって座標空間を得た。各軸は以下のように解釈した。

1軸・・・「直線的」—「曲線的」

2軸・・・「文字の太さ変化がない」—「太さ変化がある」

食感用語の文字の形状に関わる要素が軸となって現れた。

また、1軸—2軸におけるサンプルスコアの分布とクラスター分析の結果より、食品パッケージにおける食感用語の文字デザインを次の5グループに分けることができた(図2)。

①「直線的、太さ変化がない」・・・「カリ」「サク」「パリ」等

②「直線的、太さ変化がある」・・・「カリ」「シャリ」「ザク」等

③「曲線的、太さに変化がある」・・・「ふわ」「とろ」等

④「曲線的、太さに変化がない」・・・「もち」「とろ」等

⑤「各文字配置の変化あり」「グラデーションあり」

「背景効果あり」「ふちどりあり」等のカテゴリー

①～④は食感用語文字デザインの関わりがある要素であり、⑤はパッケージの形状や商品のターゲット層によって変更する要素であると考えられる。

表1 カテゴリー

アイテム	カテゴリー
配置	全体配置がななめ方向 各文字配置の変化あり
文字の大きさ	文字の大きさの変化あり
書体	先端が丸い 先端が角ばっている 先端が尖っている 太さに変化がある 手書き感あり 曲線あり
文字の塗り	グラデーションあり エンボスあり ふちどりあり ドロップシャドウあり
背景	背景効果あり

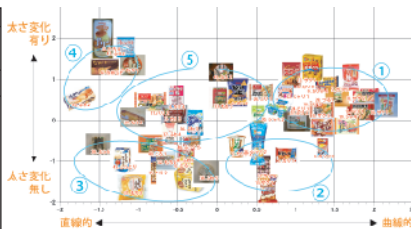


図2 サンプルスコアとグループ

■実験・分散分析 食感用語と文字デザインの関係性

食感用語と文字の書体との関係性を見るために、2×2×2の3要因被験者内計画の分散分析を行った。28語の食感用語に関して8種類の書体を提示し、参加者に評価させた。

第1要因 「表記方法」 2水準(カタカナ、ひらがな)

第2要因 「直線的曲線的要素」 2水準(直線的、曲線的)

第3要因 「文字の太さ変化」 2水準(変化無し、有り)

実験では、参加者に各食感用語から思い浮かぶ食品を記入させ、その食感に適した書体であると思う順1、2、3、その食感に一番適していないと思うものに×をつけさせた。その際、食感用語や書体を並べる順番を変えたものを、3パターン作り被験者に提示した。1位を8点、2位を7点、×を1点というように順位を点数化し、分散分析を行った結果を図3のように、食感用語別にま

とめた。また、要因別の考察を以下に示す。

・第1要因「表記方法」に関して

カタカナの平均が有意に大きいのは、歯切れを表す「kari」「gari」「shaki」や、「shuwa」。ひらがなの平均が有意に大きいのは、「yawa」「name」「toro」「neba」「shito」等。有意でないのは、ゼリー状を表す「puri」「puru」や「sara」であった。日常的に慣れ親しんでいる表記を好む傾向があると考えられる。

・第2要因「直線的曲線的要素」に関して

直線的要素の平均が有意に大きいのは、歯切れを表す「kari」「gari」「shaki」や「shuwa」。曲線的要素の平均が有意に大きいのは、「puri」「yawa」「name」「toro」「neba」「shito」等。有意でないのは、「sara」「shiko」等であった。第1要因と似た結果であり、直線的要素がカタカナ表記を導いていると考えられる。

・第3要因「文字の太さ変化」に関して

変化有りの平均が有意に大きいのは、「kari」「name」「toro」「neba」「shito」等。変化無し平均が有意に大きいのは無かった。有意でないのは、「pori」、やわらか、粘着性「mochi」「nuru」であった。有意ではない用語に関しては、太さ変化無しの評価が低くはないことが分かった。

以上の結果と食味要因に関する用語の分類¹⁾を比較した(図4)。各食感用語において、食味要因と食感特性が、文字の書体のデザインと強く関連していることが明らかになった。

・☑音とテクスチャーを表す食感用語、主に歯切れを表す食感用語は、「カタカナ」「直線的要素」「太さ変化有り」が有意に大きく評価が高い。さらに、テクスチャーの要因が大きな食感用語は、特に有意に大きく評価が高くなるものが多い。

・☑外観テクスチャーを表す食感用語は、なめらかさ、水分、粘着性を表す食感用語は「ひらがな」「曲線的要素」「太さ変化有り」が有意に大きく評価が高い。弾力性、やわらかさ、を表す食感用語は、「ひらがな」「曲線的要素」が有意に大きく評価が高い。ゼリー状を表す食感用語は、「曲線的要素」のみが有意に大きい。

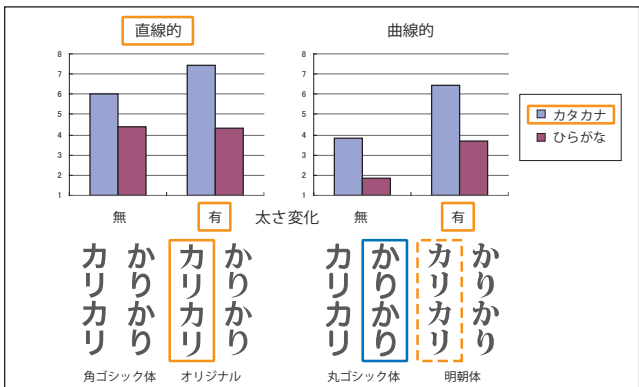


図3 「kari」の分散分析結果と8種類の書体 (橙色線→効果的である、青色線→効果的でない、点線→交互作用があり効果的である)

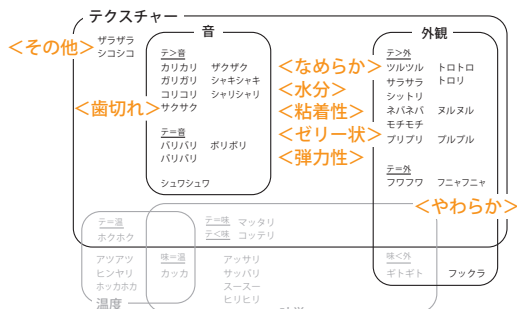


図4 食味要因に関する用語の分類と食感の特性

■食感用語の文字デザイン指針

実験結果と食味要因に関する分類を元に指針を示した(図5)。食感用語の食味要因が何であるか見ることで、文字デザインの指針を示すことができる。

食感用語	食味要因	文字の書体のデザイン			デザイン例
		表記方法	直線的曲線的	文字の太さ変化	
カリ	音とテクスチャー	カタカナ	直線的	あり(強)	カリ
	歯切れ 強	カタカナ	直線的	あり	
バリ	音とテクスチャー	カタカナ	直線的	あり	バリ
	歯切れ	カタカナ	直線的	あり	
とろ	外観とテクスチャー	ひらがな	曲線的	あり	とろ
	粘着性	ひらがな	曲線的	あり	
	水分	ひらがな	曲線的	あり	
	なめらかさ	ひらがな	曲線的	あり	
ふわ	弾性 歯応え	ひらがな	曲線的	あり or なし	ふわ
	弾性 (ゼリー状)	カタカナ or ひらがな	曲線的	あり or なし	
ブル	弾性 (ゼリー状)	カタカナ or ひらがな	曲線的	あり or なし	ブル
	弾性	カタカナ or ひらがな	曲線的	あり or なし	
シユワ	舌触り	ひらがな	曲線的	あり	シユワ
	泡立ち	ひらがな	曲線的	あり	
しこ	歯応え	カタカナ or ひらがな	直線的 or 曲線的	あり	しこ
	歯応え	カタカナ or ひらがな	直線的 or 曲線的	あり	

図5 食感用語の文字デザイン指針

■ケーススタディとしてのデザイン

デザイン指針を元に、食感用語「カリカリ」「もちもち」を使用した食品パッケージのデザインを行った(図6, 7)。

食感用語	食味要因			文字の書体のデザイン		
	外観	音	テクスチャー	表記方法	直線的曲線的	文字の太さ変化
カリカリ		破砕音 咀嚼音	歯応え 強	カタカナ	直線的	あり(強)
もちもち	曲線的		弾性 歯応え	ひらがな	曲線的	あり or なし

図6 食感用語「カリカリ」「もちもち」の文字デザイン指針

- 食感用語が商品ロゴタイプ ☒食品：チョコレート菓子
文字の大きさ、配置に特徴を持たせる。
- 食感用語が商品ロゴタイプ周辺 ☒食品：惣菜パン
ロゴタイプを飾るようにリズム感を意識した配置にする。
- 食感用語が画面上のアクセント 食品：冷凍餃子
ロゴタイプのアクセントとなるようになめ配置する。



①商品ロゴタイプ ②ロゴタイプ周辺 ③画面上のアクセント
図7 ケーススタディとしてのデザイン

■結論

食感用語が表現する食味要因に応じて、効果的な文字デザインが行えることが明らかになった。今後の研究の課題として、食感用語と文字の骨格や輪郭等のデザイン要素、食感用語と文字の色、食感用語が持つイメージと文字デザインとの関係性等があげられる。食感用語と文字デザインの関係性を明らかにしたものであり、デザイン学、食品学、において、新たな視点を与える意義があったと結論付ける。

参考文献

- 早川文代・畑江敬子・島田淳子：食感覚の擬音語・擬態語の特徴づけ、日本食品科学工学会誌、47, 3, 197, 2000