

ものづくり価値を評価 する手法の開発研究

目的

現代の成熟した市場では、高機能であるから、あるいは低価格であるからという理由だけではものが売れなくなっており、 $+α$ の感性価値を、消費者へ伝える売り方を含めた商品づくりが重要になっています。しかし、感性価値は曖昧なものであるため、その評価や分析は難しく、商品開発の現場における大きな課題となっています。そこで本研究では、曖昧な感性価値の分析および評価手法の確立を目指し、SD法や自己組織化マップ(SOM: Self-Organizing Maps)を活用した感性価値評価分析システムの開発を行いました。

開発

開発環境は以下のとおりです。開発システムをオープンソースCMS (Concrete5) のプラグイン (Webアプリケーション) として開発 (図1)。アンケート調査のアイテムや質問項目の設定は、すべてWebブラウザからダイアログで行えるようにし、容易な操作性を実現しました。

サーバ環境	CentOS 5.5、Apache 2.2.3、MySQL 5.0.77、PHP 5.2.13、Concrete5 5.4.1、SOM_PAK 3.1
開発環境	MacOSX 10.6、Firefox 3.6、Firebug 1.6.2、Cyberduck 4.0、JeditX 2.27
言語	PHP、JavaScript

SOMグラフ化は、ヘルシンキ工科大学で配布されているSOM_PAKを日本語化して利用、個々の質問ごとの個別マップグラフを表示可能としました (図2)。

まとめ

調査内容の設定から、アンケート収集、グラフ表示までの機能をトータルに備えたWebアプリケーションの開発を行うことで、調査から分析までをシームレスに行えるシステムを完成させることが出来ました。アンケート結果をSOMマップで表示することで、多次元データによる商品の分類を簡単に視覚化することが可能となりました。さらに個別マップを分析することで、商品のポジションを左右する因子の分析が可能であり、本システムは市場分析の有効なツールとして期待できます。

図1 開発したシステムの画面

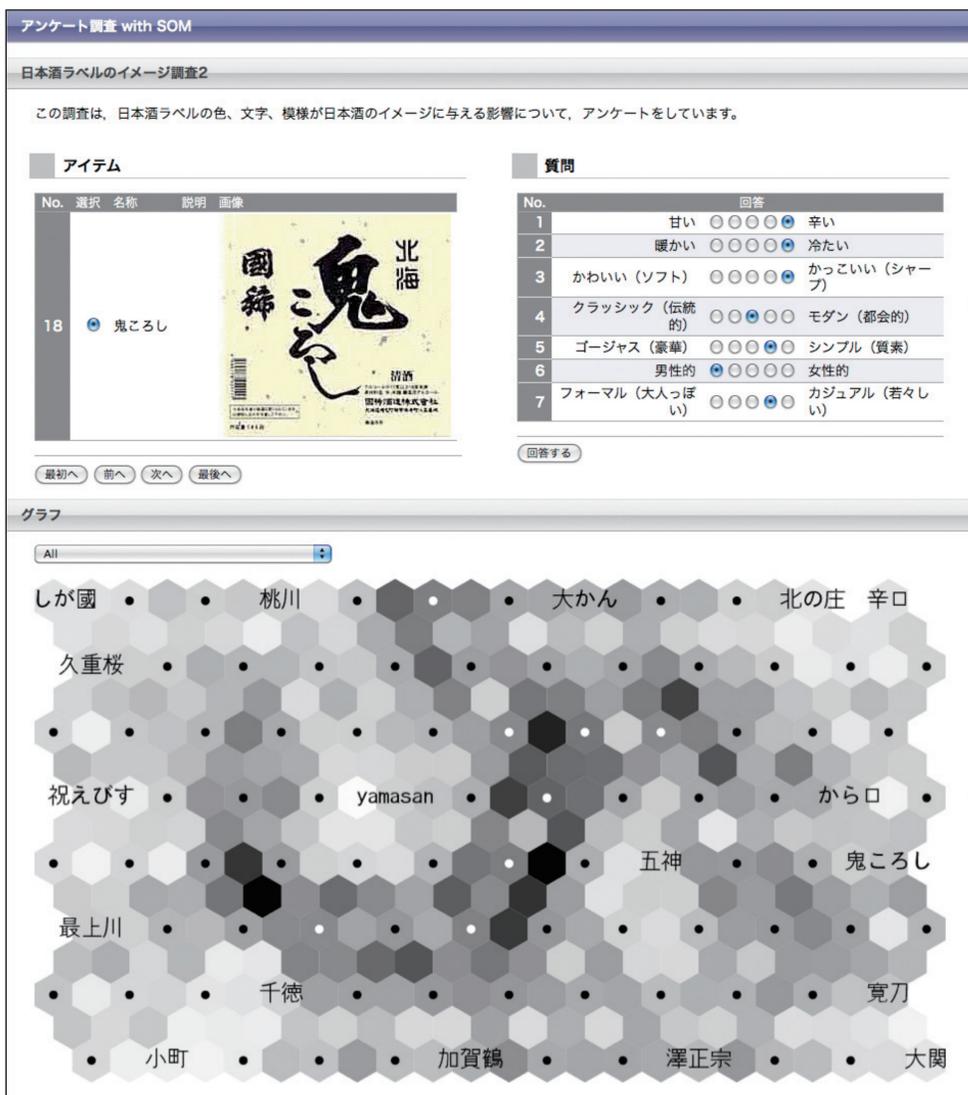


図2 個別マップグラフ例 (左: 甘い-辛い, 右: 伝統的-都会的)

