ニュースリリース

令和５年１２月６日

報道機関　各位

国立大学法人電気通信大学

「子供におけるソフトキャンディ・グミの食感と幸福感の関係に関する研究」の研究成果を第２５回日本感性工学会大会にて公表

国立大学法人電気通信大学 坂本・松倉研究室と森永製菓株式会社（東京都港区芝、代表取締役社長・太田栄二郎）は、「子供におけるソフトキャンディ・グミの食感と幸福感の関係に関する研究－オノマトペを活用した消費者調査の可能性－」について、共同研究を行った成果を 2023 年 11 月 20～22 日に開催された第 25 回日本感性工学会大会で発表いたしました。

「子供におけるソフトキャンディ・グミの食感と幸福感の関係に関する研究－オノマトペを活用した消費者調査の可能性－」、＊石黒聖子 [1]，北林啓 [2]，田中涼 [1]，山本貴之 [1]，高橋伸彰 [1]，土屋瞳 [1]，河本政人 [1]，松倉悠 [2]，坂本真樹 [2]（[1] 森永製菓株式会社，[2] 電気通信大学）

本研究では、ソフトキャンディまたはグミを食べた時に感じたオノマトペ（さくさく、ふんわり等の擬音語・擬態語）や幸福感の高さを調査し、坂本真樹教授が開発したオノマトペを感性（楽しい、落ち着いた等の印象）に変換するシステム（図 1）を活用して、AI（機械学習）解析により、幸福感と感性の関係を導き出しました（図 2)。研究の結果、市販品のソフトキャンディとグミを対象として評価を行ったところ、幸福感に有意な差が認められ（図 3)、また、ソフトキャンディとグミでは幸福感に関係する感性（食べた時の印象）が異なることが明らかになりました。本研究から、ソフトキャンディやグミの商品開発や品質設計に資する重要な知見が得られました。感性に直結するオノマトペの可能性を改めて示す研究成果が得られました。

オノマトペごとの微細な印象を推定するシステム
人工知能学会論文誌　29巻1号 SPI-E（2014年）

オノマトペを構成する子音・母音の種類、濁音の有無などの音韻上の要素からオノマトペの印象を予測するモデル。

オノマトペは音韻レベルで高級感や快不快といった高次感性が結び付くと同時に、「かたい-やわらかい」といったテクスチャも反映される。

図１　坂本研究室で開発したシステムの画面例

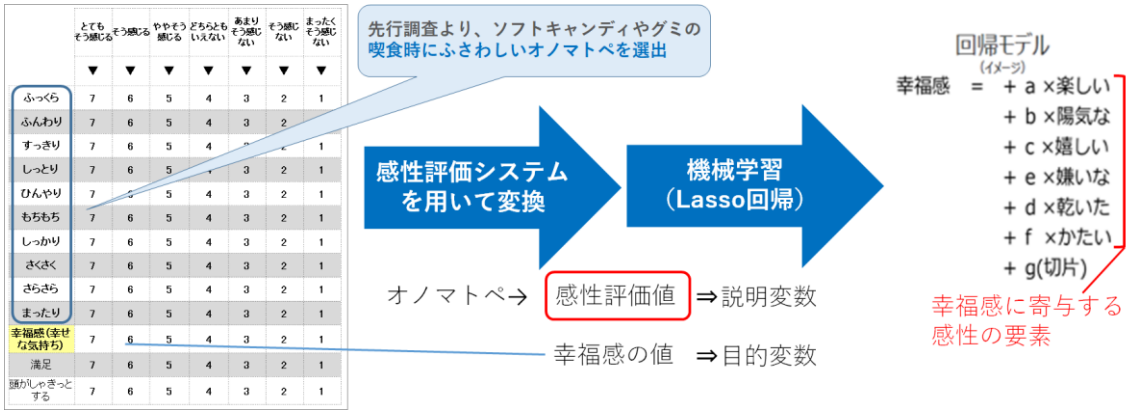

図 2 実験および解析手順

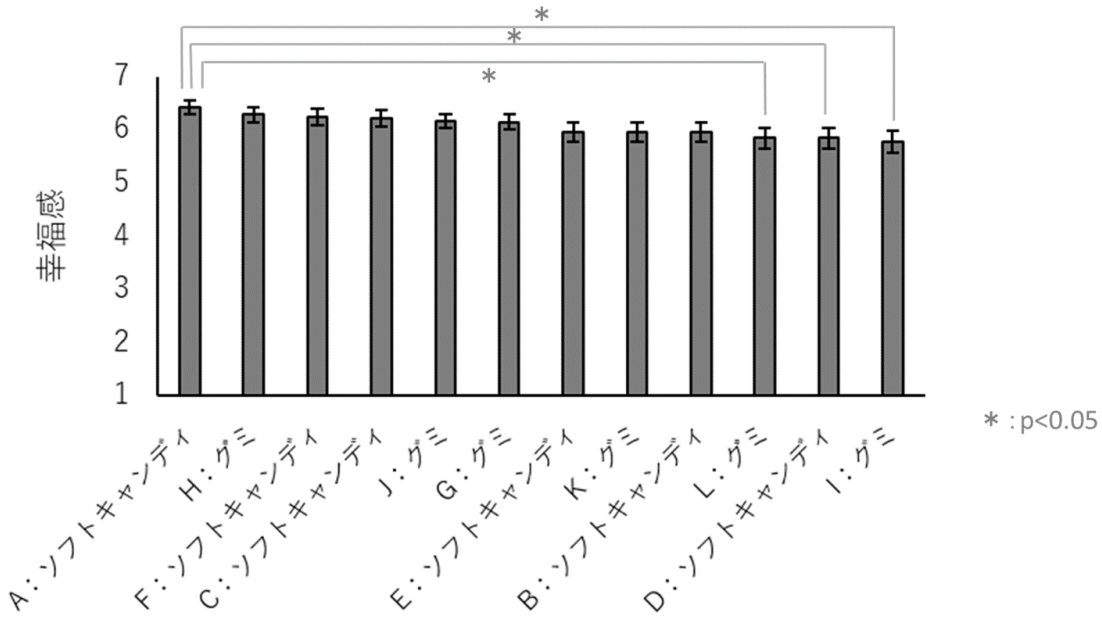

図 3　オノマトペを用いたソフトキャンディおよびグミ喫食による幸福感の評価結果

【連絡先】
＜研究内容に関すること＞
電気通信大学大学院情報理工学研究科　情報学専攻　坂本・松倉研究室
E-mail：maki.sakamoto@uec.ac.jp

＜報道に関すること＞
電気通信大学総務部総務企画課広報係
Tel：　042-443-5019　　Fax：　042-443-5887
E-Mail：kouhou-k@office.uec.ac.jp