

ニアウォータータイプとスポーツドリンクタイプでは 温度の違いで飲みやすさが異なる

同一試料の温度の違うサンプルについて官能評価と唾液腺活動計測を行い、飲料の温度の違いが風味の感じ方や唾液腺活動に影響を与えることを示唆する研究結果を得ました。



ペットボトル飲料は、携帯して飲用することが可能なため常温で飲用するシーンも多く、また近年「冷たい飲み物は体を冷やす」という認識の広がりから、常温の飲み物には一定のニーズがあります。しかし飲料によってはぬるくなると風味の感じ方や嗜好性にも影響を及ぼすことがあることから、温度の違いによる風味の感じ方や唾液腺活動への影響を調べました。本研究結果は、「飲むシーンに合わせたフレーバーの評価」の有用な手段となり得ると考えられます。

この研究成果は 2016 年 11 月 13 日に開催された官能評価学会 2016 年度大会（会場：日本女子大学／東京）でポスター発表を行いました。本研究は、東京大学との共同で行いました。

【研究内容の概要】

糖酸バランスを変えることでスポーツドリンクタイプの基材とニアウォータータイプの基材を作製し、各基材にみかんフレーバーを添加した冷蔵品と常温品の飲みやすさについて検討しました。糖酸度の高いスポーツドリンクタイプについては冷蔵品と比較して常温品では「後に残るべたつき」が強く、「すっきり感」と「嗜好性」が低いと評価されましたが、糖酸度の低いニアウォータータイプについては両者に明確な差はありませんでした。また頭部血流測定装置 NIRS を用いた唾液腺血流応答計測により、スポーツドリンクタイプでは冷蔵品を飲んだ時の方が唾液腺応答が大きく、ニアウォータータイプでは両者に有意な差はないことが計測されました。

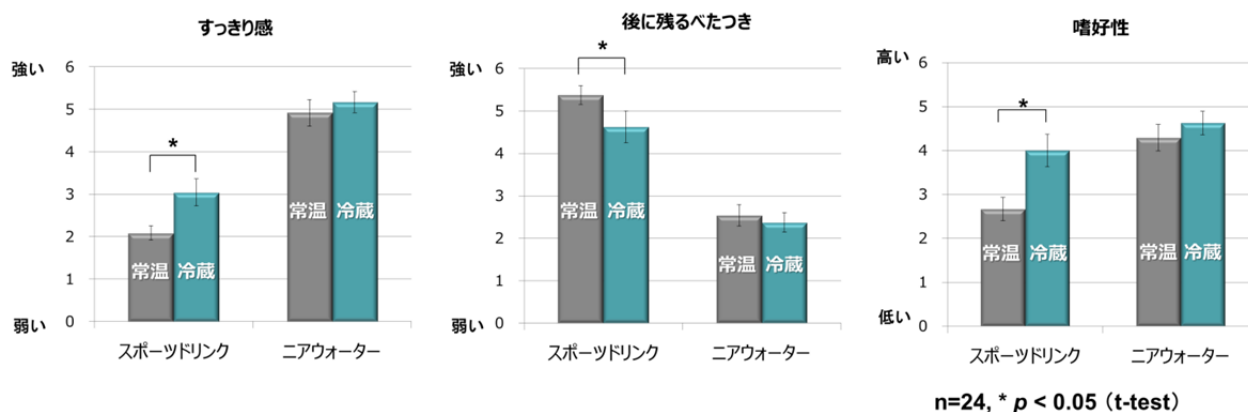


図1. スポーツドリンクタイプとニアウォータータイプの温度違いに関する官能評価結果

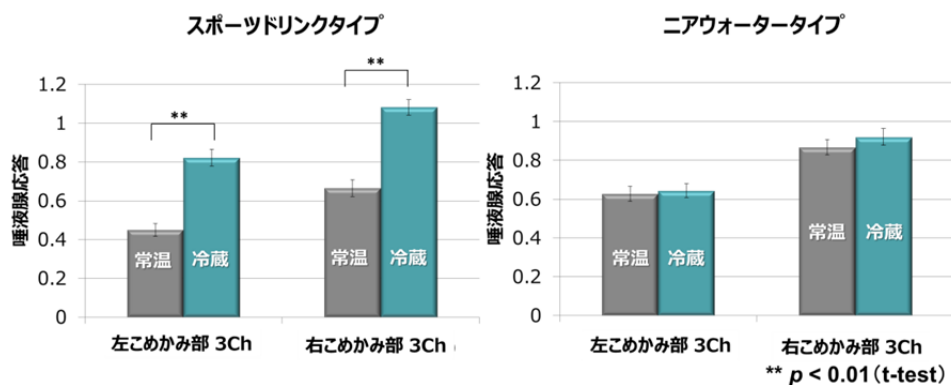


図2. スポーツドリンクタイプとニアウォータータイプの温度違いに関する唾液腺活動計測結果

糖酸度の異なる飲料では風味の感じ方（飲みやすさ）に対する温度の影響が異なること、また温度の違いによる風味の感じ方の違いが唾液腺活動に大きく影響することが示唆されました。

【発表学会】日本官能評価学会第21回（2016年度）大会（東京）2016年

【発表タイトル】ニアウォータータイプとスポーツドリンクタイプの温度違いに関する風味評価

【発表者】松本知奈¹、藤木文乃¹、黒木康太¹、前田知子¹、中村哲也¹、斉藤司¹、森憲作^{1,2}

¹長谷川香料株式会社総合研究所 ²東京大学

【参考文献】ニアウォータータイプとスポーツドリンクタイプの温度違いに関する風味評価. 日本官能評価学会誌, 2017, 21(1), p. 48.