

だし味粥に対する鯉節フレーバーの風味増強効果の計測

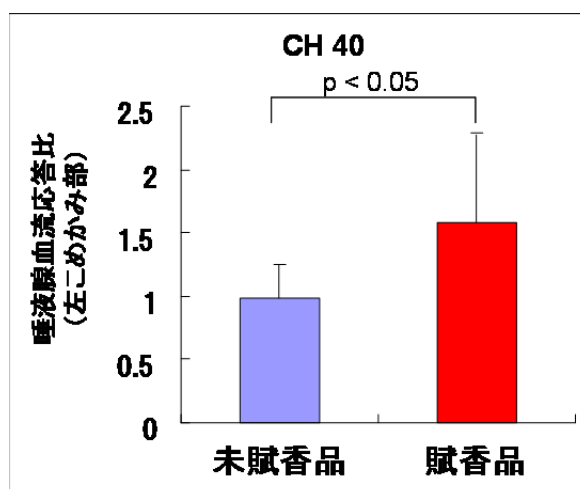
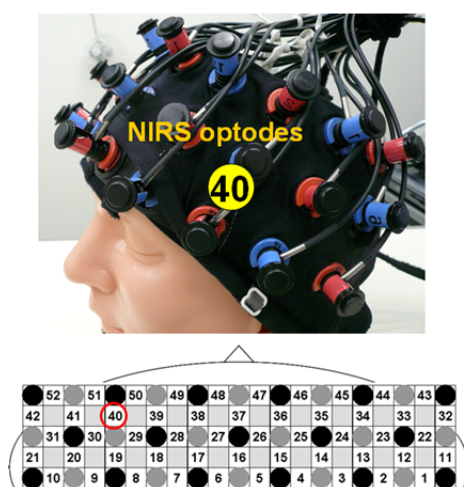
(4Z,7Z)- trideca-4,7-dienal 含有鯉節フレーバーは、だし味溶液に対し優れた風味増強効果を有することが確認されていましたが、今回、形態の異なるだし味粥（半固形）に添加した場合にも同様の風味増強および唾液腺血流応答の増強効果を示すことがわかりました。

本研究により、(4Z,7Z)- trideca-4,7-dienal 含有鯉節フレーバーは、飲料形態だけに留まらずお粥のような半固形状の食品に添加した場合にも、風味増強および唾液腺血流応答の増強効果を発揮することが明らかとなりました。唾液腺活動の増強は、摂食モチベーションの増強を反映すると考えられるため、唾液腺血流応答の増強効果を有するフレーバーには食欲を亢進させる効果があるのではないかと期待されます。

この研究成果は2015年9月24日～26日に開催された日本味と匂学会第49回大会（会場：じゅうろくプラザ／岐阜市）で発表しました。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】

だし味を付した粥を基材として、(4Z,7Z)- trideca-4,7-dienal 含有鯉節フレーバーを0.01%添加した試料に対する唾液腺血流応答をNIRSで計測しました。その結果、フレーバーを添加しただし味粥に対する唾液腺血流応答は、フレーバー無添加のだし味粥に対する唾液腺血流応答よりも大きくなることがわかりました（下図）。また、だし味粥のフレーバー添加品と無添加品に対し官能評価を行った結果、フレーバー添加品の方が「おいしさ」「香りの強さ」「うま味の強さ」「広がり強さ」「まとまり・調和」「複雑さ」といった項目において官能評価スコアが高くなるという結果を得ています。



以上より、鰹節フレーバーによる風味増強および唾液腺血流応答の増強効果は、粥のような半固形状の食品に用いた場合にも有効であることがわかりました。唾液腺活動の増強は、摂食モチベーションの増強を反映し、被験者の食経験に基づく脳活動によりおこると考えられます。お粥などの食品を摂取する際、同食品に対する食欲を亢進させるのに鰹節の香りが有効かもしれません。

【発表学会】日本味と匂学会第49回大会（岐阜）2015年

【発表者】藤原聡¹、吉田和史¹、井辺恵¹、中村明朗¹、山本直人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】鰹節フレーバーはだし味粥の風味を高め唾液腺血流応答を増強する. 日本味と匂学会誌, 2015, 22(3), p. 475-476.