

スダチ中の重要香気成分の探索



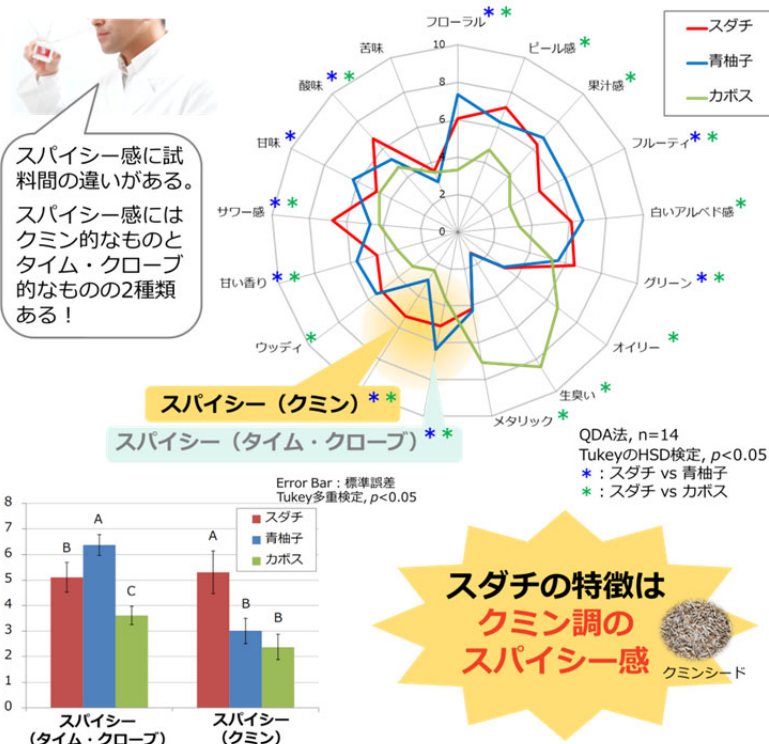
日本の代表的な香酸柑橘類の一つであるスダチについて、官能評価からスダチらしさのキーになる特徴を絞り込み、香気分析による成分の絞り込み、構造推定、有機合成による構造決定により、スダチの特徴成分として *3-p-menthen-7-al* を同定しました。さらに官能評価により、この成分はスダチらしさを特徴づける重要香気成分であることが確かめられました。

香料の調香においては、官能評価による目的物の香気特徴の把握から、香気分析、合成、調香技術を駆使して完成された香料の評価まで、官能評価を活用する場面が多く含まれます。今回の報告は、フレーバリストによる詳細な官能評価により、調香のキーとなる特徴を絞り込んだ結果、重要香気成分の同定に至ったものであり、官能評価が香料の調香の一手段になりうることを示すものです。

この研究成果は 2016 年 10 月 29 日に開催された第 60 回香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会（会場：東京農大オホーツクキャンパス／北海道）、及び 11 月 13 日に開催された日本官能評価学会第 21 回（2016 年度）大会（会場：日本女子大／東京）にて発表しました。

【研究内容の概要】

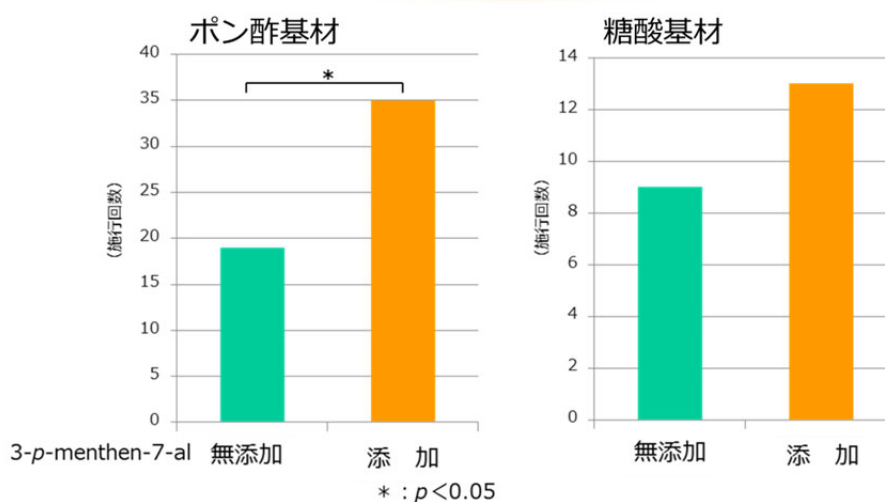
スダチの特徴を把握し、他の和柑橘類と差別化するため、同じく香酸柑橘類である青柚子、カボス果汁の風味の違いについて QDA 法による官能評価を行いました。その結果、スダチの特徴はクミン調のスパイシー感であることが分かりました。



スダチ果皮油の香気分析により、クミン調のスパイシーな香調を有する成分を見だし、構造推定、有機合成による構造決定の結果、その成分が 3-*p*-menthen-7-al であることをつきとめました。

スダチ香料について、この成分の添加品と無添加品を、それぞれポン酢基材、糖酸基材に添加し、よりスダチらしい風味が強い方を選択する 2 点識別法を実施した結果、ポン酢基材において 3-*p*-menthen-7-al 添加品がよりスダチらしい風味として有意に選択され、添加効果が確認されました。

「よりスダチらしいのはどちら？」



【発表学会】 第 60 回香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会（北海道）2016 年

【発表タイトル】 スダチの重要香気成分の同定

【発表者】 増田唯、伊藤麻紀子 長谷川香料株式会社

【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】 スダチ中の重要香気成分の探索

【発表者】 藤木文乃、伊藤麻紀子、増田唯、中村哲也、斉藤司

長谷川香料株式会社総合研究所

【参考文献】 スダチ中の重要香気成分の探索. 日本官能評価学会誌, 2017, 21(1), p. 50.