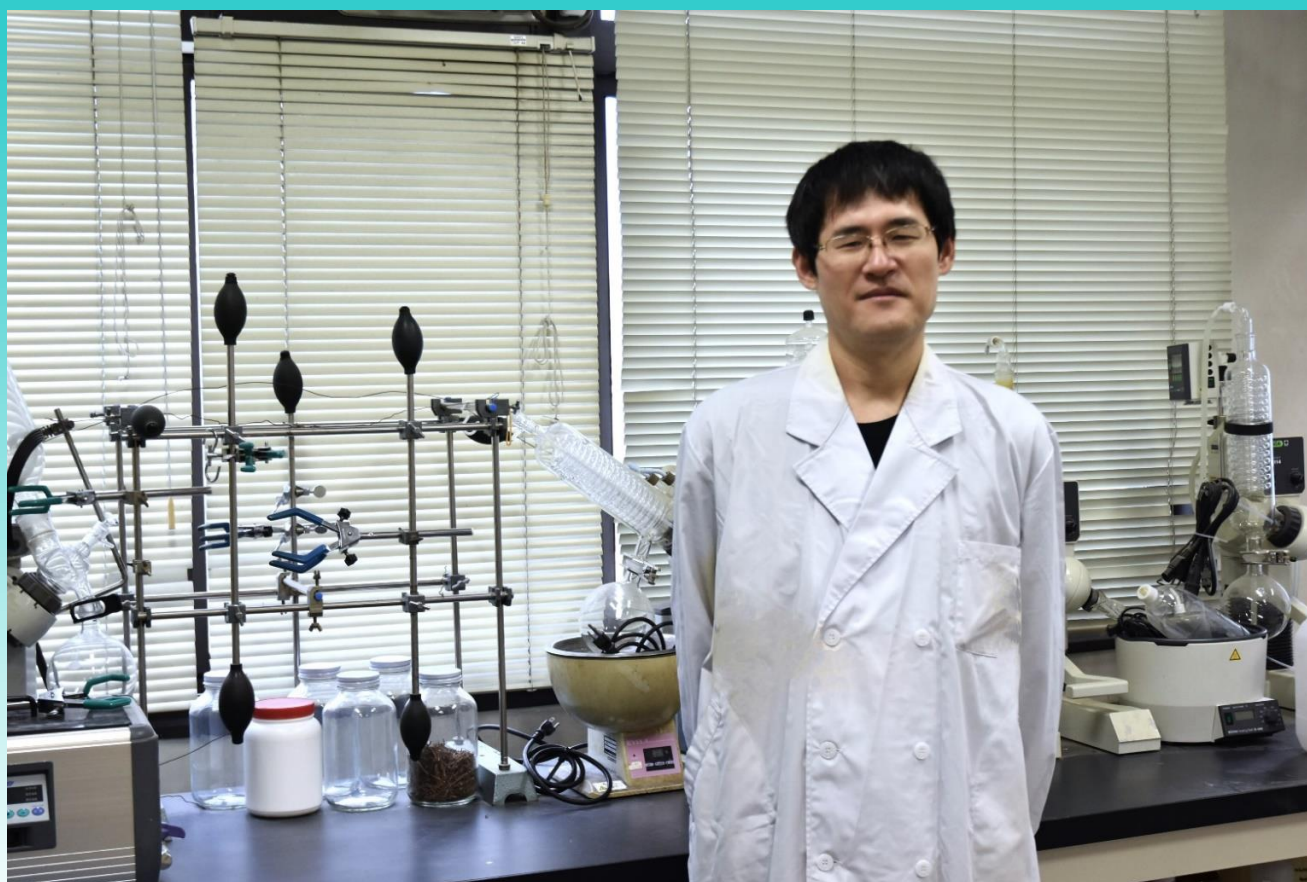


応用化学系



地域に向けてひとこと

北海道はラベンダーやスズラン、特に北見ではハッカなど香りと関連の深い地域です。香料の研究を通して北海道の活性化に貢献・協力ができれば幸いです。

霜鳥 悠岳

Shimotori Yasutaka

准教授 ・ 博士(工学)

地域に向けてできること

訪問講義

小中
学校

高校

一般
企業

香りと化学構造の関係、香りと立体異性体の関係、北見産ハッカを原料とした機能性緑色着色料の開発

科学・ものづくり教室

小中
学校

高校

一般
企業

香料化合物の合成、香料化合物の立体異性体による香りの嗅ぎ比べ体験

研究室見学

小中
学校

高校

一般
企業

スライドやパネルによる研究紹介、香料化合物の嗅ぎ比べ、サンプルの展示、香料化合物のにおい評価

技術相談

香料化合物の合成と利用、天然物からの着色料の開発

研究テーマ

北見産ハッカ水蒸気蒸留残滓を原料とした機能性緑色着色料の開発

研究分野

●環境

●製造技術

研究キーワード

北見産ハッカ、機能性緑色着色料、バイオマス、廃棄物利用

SDGs



概要

北見地方では古くよりハッカの栽培とハッカ油の生産が行われています。ハッカ油の抽出は水蒸気蒸留により行われ、その際多量の蒸留残滓が排出されます。現在これらは畑の肥料や家畜の肥料にされているだけです。蒸留残滓に含まれる成分を分析するとクロロフィルの分解物であるフェオフィチンであることが分かりました。一部の加工食品では銅クロロフィルが着色料として利用されています。本研究では、フェオフィチンを銅クロロフィルに変換して着色料として利用することを考えました。調製した着色料にはアンモニアの脱臭機能があります。

アピールポイント

- ・北見産ハッカ由来の機能性緑色着色料
- ・廃棄物の有効活用
- ・北見地域の活性化への貢献
- ・ハッカ水蒸気蒸留残滓の活用方法の開発
- ・北見産ハッカを用いた研究による地域貢献
- ・サプリメントへの応用
- ・健康食品の開発

