

木の香りを活かして、 生活を少し豊かに

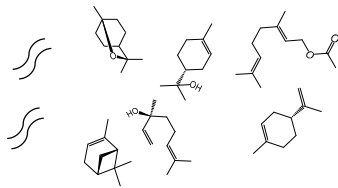
木の香りを活かして、生活を少し豊かに



水蒸気蒸留法等によって抽出される精油(=香り成分)

木の香りとは？

➡ 木から放出される様々な
「化学物質」

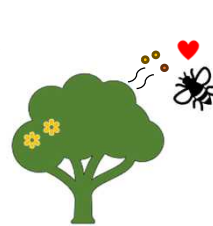


木の種類によって千差万別！

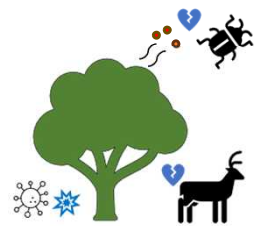
木はなぜ香る？

➡ 動けない樹木(植物)が
生き抜くための手段

例)



花粉媒介虫を誘因



外敵への防御物質

もともとは樹木が自身を守るための成分 ⇒ 人間がこの働きを様々な利用

木には様々な香り成分が含まれています。アロマセラピーや空気浄化、食分野への利用まで、私たちの生活をちょっと豊かにしてくれる“木の香り”についてご紹介します。

講師：森川卓哉(森林資源化学研究領域)

木の香りを活かして、生活を少し豊かに

木の香り成分は、香料、防虫剤など様々な用途に利用されています。
ここでは、木の香りに関する森林総研の様々な取り組みをご紹介します。

トドマツ枝葉の香りで空気浄化

トドマツの枝葉は精油を多く含み、この精油には空気を浄化する働き(二酸化窒素浄化能)があることが分かりました。一方で、枝葉は多くが未利用のまま林内に放置されています。そこで、森林の「もったいない」を有効活用し、木の香りの働きを活かした様々な製品が実用化されました。

*JST独創的シーズ展開事業・革新的ベンチャー活用開発の支援を受け実施



未利用の枝葉



減圧マイクロ波水蒸気蒸留装置



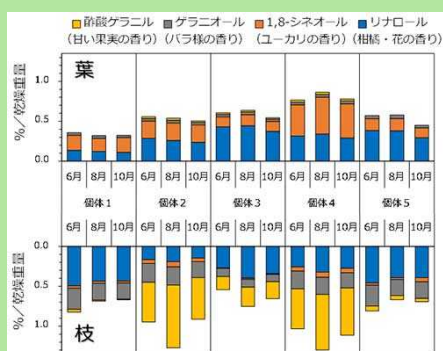
開発された商品群

エステー(株)グループの日本
かおり研究所と共同開発

「十本十色」のクロモジの魅力



クロモジ爪楊枝



同一地域に自生するクロモジに
含まれる主な香り成分
(Kusumoto et al. 2022)

クロモジ類は香りのよさから、近年「和製ハーブ」として注目されています。その香り成分は極めてバリエーション豊富で、例えば生育する地域によって、組成に特徴があります。さらには、同一地域の隣り合う個体同士でもそれぞれに個性があり、言うなれば「十本十色」の香りを持つことが分かってきました。

*JSPS 科研費23K05347 の助成を受け実施

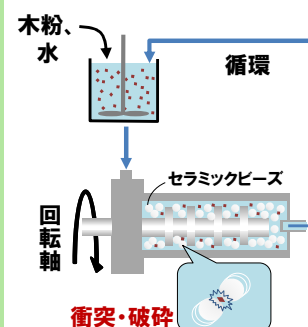
木から造る、世界初「木の酒」

木材を水中で微粉砕する「湿式ミリング処理」によって、木を直接糖化・発酵させて造る、世界初の「木の酒」が誕生しました。この木の酒には、木材のセルロース由来のアルコールのほか、樹種ごとに特徴的な香り成分が含まれており、個性豊かな風味を生み出しています。

*生研支援センター イノベーション創出強化研究推進事業の助成を受け実施



試験製造施設



木材を1 μm > に微粉砕
⇒ 糖化・発酵が可能に

湿式ミリング処理