アロマプロフィール解析による香りの科学

商品開発に向けたニオイ受容のしくみが導く香気複合臭解析

◆著者が開発したニオイ受容の仕組みをベースとしたアロマプロフィール解析を用いて困難とされてきた複雑な香気素材の香気特性を明らかに！
◆これまで培ってきた豊富な研究データを具体的な事例を示しながら徹底解説！
◆香りの仕事でぶつかるであろう困難を解決するためのヒントを満載！

著者 長谷川登志夫
埼玉大学大学院理工学研究科 准教授

■発刊：2021年12月
■体裁：B5判 292頁
■定価：本体36,000円＋税
■ISBN：【冊子版】978-4-86043-727-5
【電子版】978-4-86043-728-2
C3043

NTSサイトにて無料の電子試読ができます

目次

第1編　ニオイの問題へのアプローチ
第1章　香気素材解析手法の概要
第2章　ニオイ受容の仕組みと香気素材の捉え方
第3章　ニオイ受容の仕組みを考慮したアロマプロフィール解析手法
第2編　アロマプロフィール解析を用いた香気研究の実際
はじめに
第1章　植物性香料
第2章　動物性香料
第3章　お茶
第4章　食品
第5章　樹木
まとめ
第3編　ニオイ分子の構造とニオイの関係
第1章　ニオイ分子の構造の捉え方
第2章　天然香気化合物
第3章　鎖状炭化水素類
第4章　ベンゼン系化合物
第5章　その他
第6章　ニオイ分子の構造とニオイの関係についての知見
付 録　本著で取り上げた主なニオイ分子の1H NMRおよび13C NMRチャート

New Technology New Science 株式会社 エヌ・ティー・エス

アロマプロフィール解析による香りの科学　―商品開発に向けたニオイ受容のしくみが導く香気複合臭解析

第1編　ニオイの問題へのアプローチ

第1章　香気素材解析手法の概要
1 素材香気の香気解析の手順（官能評価と成分分析のリンク）
2 どんな官能評価が必要かーその基本的な考え方
3 素材からどうやって香気成分を取り出すか（香気成分の抽出方法）
4 抽出物の成分をどのように分析するか（NMR，GC-O，GC-MS）
5 香気素材の香気特性の解析のために必要なことは
第2章　ニオイ受容の仕組みと香気素材の捉え方
1 ニオイを感じるとはどういうことか
2 ニオイ分子は脂溶性か（ニオイ分子の有機化学的な性質）
3 ニオイ分子が持つさまざまな形
4 ニオイ分子とニオイ受容体の関係
5 複合臭の中で起こっているニオイ分子間の相互作用とは
第3章　ニオイ受容の仕組みを考慮したアロマプロフィール解析手法
1 多数のニオイ成分の集合体である複合臭をどう捉えるか
2 複合臭中のニオイ成分間の相互作用を考慮するとはどういうことか
3 香気成分抽出物の方法と官能評価の連携の重要性
4 ニオイ受容体が認識するニオイ分子構造の類似性と香気
5 アロマプロフィール解析とは

第2編　アロマプロフィール解析を用いた香気研究の実際

はじめに
第1章　植物性香料
1 白檀
2 乳香
3 没薬
4 ベチバー
5 パチュリ
6 スターアニス（八角）
7 山奈
8 クローブバット
9 ウコン
10 甘松香
11 零陵香
12 排草香
13 安息香
第2章　動物性香料
1 龍涎香
2 麝香
3 貝甲香
第3章　お茶
1 煎茶（埼玉茶）
2 日本紅茶
3 抹茶
4 碾茶
5 製造の違いとお茶の香り
6 タイ緑茶
7 佐賀茶
第4章　食品
1 コーヒー
2 日本酒
3 パイナップル
第5章　樹木
1 秩父の樹木（サワラなど）
2 ミズナラ
まとめ

第3編　ニオイ分子の構造とニオイの関係

第1章　ニオイ分子の構造の捉え方
第2章　天然香気化合物
1 サンタロール類
2 クシモール類
3 γ-オクタラクトン類
4 アネトール類
5 桂皮酸類
6 バニリン類
7 α-クルクメン類
8 青葉アルコール類
9 ビサボレン類
10 グラニオール類
11 ar-ターメロン類
12 ヨノン類
13 リモネン類
14 α-ピネン類
第3章　鎖状炭化水素類
1 直鎖アルコール類とそのエステル体
2 鎖状カルボン酸類
第4章　ベンゼン系化合物
1 パラ置換ベンゼンにおける置換基とにおいの関係
2 メタ，パラ-メトキシ2置換ベンゼン系の構造とにおいの関係
3 ベンジンアルコール誘導体
第5章　その他
1 テルペン構造の影響
2 イソプレン構造の影響
3 かさ高い骨格構造と香気の関係
4 カルボン酸類の構造と香りの関係
5 アセチル基の特異性
6 woody香，fruity香を有する化合物の構造と香りの関係
第6章　ニオイ分子の構造とニオイの関係についての知見
1 ニオイ発現に重要な構造要因（官能基）
2 ニオイ発現に影響する重要な分子構造の特徴
3 ニオイ発現に影響するキラリティーに関する知見
4 置換ベンゼン系に特有のニオイに影響を与える要因

付録

本著で取り上げた主なニオイ分子の1H NMRおよび13C NMRチャート

購入申込書

株式会社 エヌ・ティー・エス行　**FAX:047-314-0810**　　年　月　日

『アロマプロフィール解析による香りの科学　　冊子版（　　）部／CD版（　　）部

団体名		TEL	
		FAX	
所在地	□□□-□□□□		
購入希望部署		氏名	
e-mail			
申込担当部署		氏名	
e-mail			
通信欄		NTS担当者	

ここにご記入いただいた個人情報は、下記目的のために利用されます。
(1)お客様との契約の履行、管理 (2)新規書籍及びセミナーの紹介等、当社の営業内容の紹介 (3)お客様にとり有用と思われる当社提携先の書籍・サービス等の紹介
尚、弊社における『個人情報のお取扱いについて』及び、『個人情報保護方針』については弊社HPをご覧ください。

申込要領

■直接小社宛にFAX、郵便またはホームページにてお申し込み下さい。なお、送料は無料です(国内に限ります)。

■お支払い方法
商品到着後、銀行振込、郵便振替、カードにてお支払い下さい(一部カード会社によってはリボルビングや分割払いがご利用頂けない場合がございます)。

■お申し込み・お問い合せ先
(株)エヌ・ティー・エス営業部
株式会社 エヌ・ティー・エス
◆市川AIセンター
〒272-0023
千葉県市川市南八幡4-3-3 武蔵屋ビル4F
TEL047-314-0801　FAX047-314-0810
http://www.nts-book.co.jp