

FLAVORS & 香料の初步知識 FRAGRANCES

香料の初步知識

目次

第1章 香りの文化史

1. 生態系とおい	6
フェロモン	6
においと人間	6
2. 香料のはじまり	8
薬に利用された香料	8
古代エジプトの薰香と香油	9
古代ギリシャの香料製造技術	9
香油と香膏を満喫した古代ローマ	9
3. 東方の香り文化と香料	10
仏教と結びついた香り文化	10
日本の香りのはじまり	10
江戸時代には化粧水が普及	11
4. 香水の発明と発展	12
エチルアルコールの利用	12
調香技術の発達とオーデコロン	13
5. 合成香料の登場	14
においのもとの解明	14
普及する香水	14
加工食品とフレーバー	14
6. 現代の香料とこれからの役割	15
食品香料の製造	15
香り以外の属性	16



第2章 香りの生理学

1. においの仕組み	18
●におい物質とは	18
●嗅覚とは	20
人間の感覚	20
化学感覚	20
嗅覚の特性	20
2. においの分類	21
●嗅覚によるにおいの分類	21
●においと化学構造	22
官能基とにおい	22
幾何異性体とにおい	23
官能基と二重結合の位置	23
光学異性体とにおい	24
同族体とにおい	24
3. においの働き	24
●においが体に及ぼす働き	25
感覚器への影響	25
4. 香りの有効性	25
アロマテラピー	25
アロマコロジー	25
臨床応用への期待	25

第3章 香りと香料

1. 香料とはなにか	28
2. 食品香料（フレーバー）	29
●おいしさと香り	30

●食生活における食品香料の役割	30
強化(着香)	30
付香(補香)	31
マスキング(風味矯正)	31
●食糧の有効利用を促進する	31
●製品形態別の分類	31
水溶性香料	31
油溶性香料	32
エマルジョン(乳化香料)	32
粉末香料	32
●香りのタイプによる分類	32
食品香料の利用例	
●果汁飲料	34
●コーヒー飲料	34
●乳製品(発酵乳=ヨーグルト類)	34
●マーガリン	35
●冷菓(バニラアイスクリーム)	35
●菓子(ビスケット)	36
●菓子(チョコレート)	36
●菓子(ハードキャンディー=ドロップ)	37
●菓子(チューインガム)	37
●インスタントラーメン(即席油揚げめん)	38
●リキュール類	38
●調理食品	39
レトルト食品	39
電子レンジ食品	39
ダイエット食品	39
●食肉加工品・魚肉加工品と香り付け	39
食品以外の使用例	
●歯みがき	40
●タバコ	40
●そのほかの使用例	40

3. 香粧品香料(フレグランス) 40

●香りのタイプ(香調)

シトラス	41
シングル・フローラル	41
フローラル・ブーケ	41
フローラル・グリーン	41
フローラル・アルデハイド	41
シプレー	42
オリエンタル	42

●香粧品香料の利用

ファインフレグランス製品	42
パーソナルケア製品(化粧品)	43
皮膚用(スキンケア) 化粧品	43
仕上げ用(メーキャップ) 化粧品	43
頭髪用(ヘアケア) 化粧品	43
トイレタリー製品	43
ハウスホールド製品	43
医薬部外品	43
その他	43

4. 香料の原料と調合 44

●天然香料	44
●合成香料	44
●調合香料	45



目次

第4章 香料の安全性と表示

1. 香料の安全性	48
● 食品香料に関する法律	48
● 香粧品香料に関する法律と自主基準	49
2. 食品香料の安全性	49
● 合成香料に対する「不安」と安全性	49
● 食品香料の表示	50
3. 香粧品香料の安全性	50
● 香粧品香料の表示	50
● 各社の自主基準に基づく安全性確認	51
4. 香料の評価と試験法	51
● ガスクロマトグラフィー	51
● 官能評価	52
● 香料の生産と品質管理	52

資料

資料1 主な植物性香料と原料	58
資料2 主な合成香料	61
資料3 香料業界に関連する組織・団体URL一覧	66

索引

図表・コラム

図2-1 ジェリネックの香りの分類	21
図2-2 cis-ジャスモンとtrans-ジャスモン	23
図3-1 香料の生産から最終製品までのプロセス	28
図3-2 製造工程の概略 〈果汁飲料〉	34
図3-3 製造工程の概略 〈冷菓（バニラアイスクリーム）〉	35
図3-4 製造工程の概略 〈菓子（ビスケット）〉	36
図3-5 製造工程の概略 〈菓子（ハードキャンディー＝ドロップ）〉	37
図3-6 製造工程の概略 〈菓子（チューインガム）〉	38
図3-7 オレンジから製造される さまざまな天然香料	45
図4-1 香料製造業者のGMP管理概念	55
図4-2 添加物が新たに指定される場合の 手続きの流れ	56
表2-1 官能基とおい	22
表2-2 ラベンダーの香りの効果と計測	26
表3-1 食品の一般的成分	30
表3-2 香りのタイプ	33
表3-3 香りのタイプと香りの配合	42
表3-4 天然香料の生産に使われる 原料植物の部位例	44
表4-1 新規物質に求められる主な安全性試験	54
コラム01 パヒューマーとフレーバリスト	41
コラム02 やってみよう 香料の実験	46
コラム03 官能評価と評価用語	53
コラム04 食品添加物の安全性を確認する 各種試験とADI	53
コラム05 香料の市場規模	56

