

# 平成 20 年度厚生労働科学研究 我が国で使用している天然香料基原物質の 使用実態調査に関わる調査研究

## 要旨

食品香料の原料として重要な素材のひとつに天然香料がある。天然香料は、基原物質の果実・花・蕾・樹木・樹皮・枝・葉・茎・根等の部位、産地および製法（抽出・蒸留・圧搾等）の組み合わせから多種多様なものが得られ使用されているため、その実態が極めて複雑になり円滑に調査することは難しい。

我が国では「平成 8 年 5 月 23 日厚生省生活衛生局長通知(衛化第 56 号)」(以下衛化第 56 号と記載)の別添 2 に、その当時使用されていた天然香料基原物質が表示のために例示されたが、それ以降現在に至るまで日本香料工業会会員会社を対象にした天然香料に関わる使用実態の調査研究はない。

日本香料工業会では衛化第 56 号が通知されてから 10 年以上経過していることを鑑み、会員会社を対象にアンケート調査を行い我が国で現在使用されている天然香料基原物質の使用実態を明らかにすることとした。その実態調査では、昨年度(平成 19 年度)の厚生労働科学研究(実態調査のための「調査方法に関わる調査研究」)で衛化第 56 号別添 2(以下「天然香料基原物質リスト」と記載)に基づいて作成した「天然香料基原物質データベース」を利用した。

その結果、「天然香料基原物質リスト」に掲載されている基原物質で、本調査で使用が報告されたものの延べ数は 6092、「天然香料基原物質リスト」に掲載されていないとして報告された基原物質の延べ数は 21 であった。

本研究においては日本香料工業会会員会社で食品香料を販売する 136 社を調査対象とし、使用無しの回答を含めて 108 社から有効回答を得た。2007 年度香料統計(日本香料工業会調査)による食品香料の販売量を基にした本実態調査の報告率は 97%と非常に高いことから、本調査結果は国内における天然香料基原物質の使用実態を十分に反映しているといえる。

【本報告書で引用した略語および用語の定義】

- CE : Council of Europe  
欧州評議会
- CFR : Code of Federal Regulation  
米国連邦規則集
- FEMA : Flavor and Extract Manufacturers' Association of the United States  
米国食品香料工業会
- GRAS : Generally Recognized as Safe  
一般的に安全と認められるもの

## A. 研究目的

天然香料は食品の着香の目的に用いられる重要な素材である。この天然香料を製造するための基原物質は、平成8年当時の使用実態をもとに衛化第56号の別添2に初めて例示収載されてから既に10年以上が経過している。この間社会環境も国際環境も大きく変わり当時と比べ消費者の嗜好も多様化してきているため、我が国で使用されている天然香料基原物質の実態を把握し公表することは、天然香料の安全性確保の第一歩として重要であると考えられる。そこで日本香料工業会では現在我が国で使用されている天然香料基原物質の実態を調査し、「天然香料基原物質リスト」と比較することを平成19～21年度の厚生労働科学研究とした。本年度は昨年度の本研究「実態調査のための調査方法に関わる調査研究」で作成した「天然香料基原物質データベース」を利用して、現在の我が国における天然香料基原物質の使用実態を調査した。

## B. 研究方法

天然香料基原物質の使用実態調査を正確に行うために、昨年度構築した「天然香料基原物質データベース」をもとに以下の点に留意して「調査回答のための表」および「入力説明書」を電子ファイルで作成した。本実態調査において配布・回答を容易にし、また回答回収後の集計・解析を迅速かつ正確に進めるため、それらの電子ファイルをインターネット経由で日本香料工業会会員会社に配布し、回答を求めた。

### (1) 天然香料基原物質の使用実態調査における対象物質の設定：

回答すべき対象物質は、国内で消費される食品に香気を付与または増強する目的で「食品添加物 香料」、「食品添加物 香料製剤」および「食品添加物 香料複合製剤」に使用されている天然香料の基原物質とした。

- ・日本で飲食に供する加工食品に使用されている天然香料のみを対象とし、医薬品類、タバコ製品、口腔衛生用品(歯磨き等)、洗剤、ペットフードおよび香粧品(フレグランス)の用途は除く。
- ・同業他社向けに販売したものも含む。

### (2) 調査対象：

- ① 調査範囲：日本香料工業会会員会社で食品香料を販売する会員会社 136社
- ② 調査期間：過去3年位をめどに使用実績のある基原物質をすべて回答

### (3) 調査回答表：実態調査において配布する調査回答表として、以下の三つのシートをエクセルファイル形式で作成した。

#### ① 基本回答表(資料1)：

基本回答表には、「天然香料基原物質リスト」掲載の品目について回答を求めた。「天然香料基原物質データベース」から、まず初めに本調査の回答に必須の項目(基原物質名・英名・表示のための別名)を抜粋して回答すべき「物

質名」とした。

回答欄には、使用の有無に加え、使用実態をより詳細に把握できることを期待して、基原物質の詳細、使用部位や製法に関する項目も設け、可能な限り回答を求めた。

また回答会社の便宜をはかり、回答に統一性をもたせるために、参考事項欄を設定した。ここには原料の詳細説明と欧米でのステータスを掲載した。

具体的には下記のとおりである。

1. 回答すべき物質名として、「基原物質名」「英名」「表示のための別名」
2. 回答欄として、「使用の有無」「基原物質名以外の名称」「使用部位」「用途：スモーク」「コメントおよび香料工業会への質問」
3. 参考事項として、「実態調査のための別名」「原料」「原料シノニム」「原料の補足」「部位」「CFR 番号」「CE 番号」「FEMA GRAS 番号」

② 追加回答表(資料 2) :

天然香料の基原物質が衛化第 56 号の別添 2 に例示収載されてから既に 10 年以上経過している。この間に新たな天然香料基原物質が使用されている可能性があるため、その調査も必要と考え追加回答表を設定した。

追加回答表には、基本回答表に見あたらない基原物質名および基本回答表のどの基原物質に該当するか不明な物質について回答を求めた。記入する項目は基本回答表に準じ「原料名」「英名」「学名(わかれば)」「用途：スモーク」「部位(わかれば)」および「その他コメント」とした。

③ 記入例(資料 3) :

本調査の回答にあたり、回答会社の便宜を図るために回答の入力例を示した。

(4) 天然香料基原物質の使用実態調査入力説明書(資料 4) :

回答会社が上記の調査回答表に適切に入力するための説明書を作成した。

(5) 回答期間：平成 20 年 6 月 3 日～9 月 19 日



## C. 研究結果

日本香料工業会会員会社で食品香料を販売する会員会社 136 社に調査を依頼し、その結果、使用無しの回答を含めて 108 社から有効回答を得た。回収された回答から得られた結果を以下にまとめた。

### 1) 本調査の報告率

本研究においては調査対象とした日本香料工業会会員会社で食品香料を販売する会員会社 136 社のうち使用無しの回答を含めて 108 社から有効回答を得たが、2007 年度香料統計（日本香料工業会調査）による販売量を基にした本実態調査の報告率では 97%（式 1）となった。

$$\frac{\text{有効回答会社 108 社の年間販売量} \quad 80,044 \text{ (t)}}{\text{日本香料工業会会員 136 社の年間販売量} \quad 82,133 \text{ (t)}} \times 100 = 97\% \quad (\text{式 1})$$

このように本調査において高い報告率が得られたことから、本調査結果は国内における天然香料基原物質の使用実態を十分に反映しているといえる。

### 2) 調査結果の処理

#### 1. 基本回答の処理

- (ア) 108 社から回答された基本回答表にみられた明らかな誤り（記載ミス・誤字・脱字）を修正した。
- (イ) 108 社からの回答をひとつの表に統合し、基原物質ごとに整理した。
- (ウ) 本調査において使用報告のなかった基原物質は「回答会社なし」とした。
- (エ) 本調査で使用が報告された基原物質の延べ数は、6092 であった。
- (オ) 得られた表を基本回答表集計結果（資料 5）とした。

#### 2. 追加回答の処理

- (ア) 有効回答会社 108 社のうち、11 社からは追加回答表にも回答を得た。
- (イ) 回答表にみられた明らかな誤り（記載ミス・誤字・脱字）を修正した。
- (ウ) 11 社からの追加回答表をひとつに統合し、基原物質ごとに整理した。
- (エ) 本調査で追加回答表に記載された基原物質の延べ数は、21 であった。
- (オ) 得られた表を追加回答表集計結果（資料 6）とした。

## D. 考察

### (1) 本実態調査の信頼性

今回の実態調査は国内で使用されている天然香料基原物質の種類を把握することが目的である。天然香料には香料会社が製造・使用・販売しているものだけでなく、食品会社が独自に購入し使用しているものもあるが、それらは香料会社が使用しているものに包含されると考えられるので、日本香料工業会の会員会社を調査対象とすることで十分に目的を達成できると考えた。

本研究においては調査対象とした日本香料工業会会員会社で食品香料を販売する会員会社136社のうち使用無しの回答を含めて108社から有効回答を得たが、2007年度香料統計（日本香料工業会調査）による販売量を基にした本実態調査の報告率は97%となった。

したがって、本調査の結果は天然香料を扱う国内の香料会社の使用実態を充分反映しているものと考えられる。

### (2) 実態調査を実施するにあたって考慮した点

昨年度の厚生労働科学研究において「天然香料基原物質リスト」について詳細に調査した結果、基原物質リストに掲載されている基原物質名の範囲は広義であることがわかった。すなわち、表1に示すように、基原物質名には「カイソウ」、「カサイ」、「カンキツ」、「コクルイ」、「コンサイ」、「マメ」などのように適用範囲が広い系統的名称と、これらに対し「オレンジ」、「レモン」、「イチゴ」、「トウモロコシ」、「ダイズ」、「ナットウ」、「タマネギ」、「ニンジン」など適用範囲が限られる具体的名称がある。このことは本実態調査において回答される基原物質によっては明確な帰属が困難になりうることを示唆している。

この点を考慮し本年度の実態調査においては、昨年度構築した「天然香料基原物質データベース」に以下の6項目を加えて調査票を作成し、できる限り正確な回答を得るように努めた。その結果、調査内容に関する問い合わせはほとんどなく、回答会社にも本調査の意図が十分に理解されて効率的に調査ができた。

1. 実態調査のための別名：基原物質リストに掲載されていない名称
2. 原料：基原物質に該当する原料の名称と学名
3. 原料シノニム：原料の別名および学名
4. 参考事項 原料の補足：原料の名称や学名にかかわる補足事項
5. 部位：過去に報告のあった使用部位（それ以外の使用部位の確認のため）
6. 欧米におけるステータス：FEMA GRAS 番号や CE 番号などを持つ物質の場合、その番号

表 1. 基原物質の系統名とその系統名に該当する基原物質

系統名	基原物質
カイソウ(海藻)	海藻、カイニンソウ、コンブ、ノリ
カサイ(果菜)	カサイ、キュウリ、スイカ、トウガラシ、トマト、メロン
カンキツ(柑橘)	オレンジ、オレンジフラワー、カラマンシー、グレープフルーツ、シトラス、タンジェリン、プチグレイン、ベルガモット、ミカン、ユズ、ライム、レモン
キノコ(茸)	アンズタケ、エノキダケ、キカイガラタケ、キクラゲ、コウタケ、サルノコシカケ、シイタケ、シメジ、ショウロ、シロタモギタケ、スッポンタケ、タマゴタケ、タモギタケ、チチタケ、トリュフ、ナメコ、ナラタケ、ハツタケ、ヒラタケ、ブナハリタケ、ホウキタケ、マイタケ、マツオウジ、マッシュルーム、マツタケ、マツホド、ヤマブシタケ
コクルイ(穀類)	コクルイ、トウモロコシ、麦芽、ハトムギ、フスマ、ムギチャ
コンサイ(根菜)	オモダカ、ゴボウ、コンサイ、ニンジン、ハス、ホースラディッシュ、ラディッシュ、ワサビ
酒	サケカス、ジョウリュウシユ、ハッコウシユ、フーゼル油、ブドウサケカス、リキュール
水産物	イカ、ウニ、エビ、オキアミ、カイ、カツオブシ、カニ、魚、スッポン、タコ、ホヤ
チャ(茶)	ウーロンチャ、コウチャ、リョクチャ
調味料	ショウユ、ショウユカス、酢、ソース、ハッコウミエキ、ミソ
ナッツ	アーモンド、カシューナッツ、クリ、クルミ、ココナッツ、ナッツ、ピスタチオ、ヘーゼルナッツ
乳(ミルク)	クリーム、チーズ、バター、バターオイル、バターミルク、ハッコウニユウ、ホエイ、ミルク
マメ(豆)	アズキ、ダイズ、タマリンド、ナットウ、ピーナッツ、フェネグリーク、マメ
ヨウサイ(葉菜)	ウォータークレス、エンダイブ、チャイブ、パセリ、モロヘイヤ、ヨウサイ、リーク



## E. 結論

昨年度の厚生労働科学研究において作成した「天然香料基原物質データベース」を基に調査回答表を電子ファイル化し、インターネット経由で日本香料工業会会員へ配布して天然香料基原物質使用実態調査を行った。その結果、「天然香料基原物質リスト」に掲載されている基原物質で、本調査で使用が報告されたものの延べ数は、6092であった。「天然香料基原物質リスト」に掲載されていないとして報告された基原物質の延べ数は21であった。

本研究においては調査対象とした日本香料工業会会員会社で食品香料を販売する会員会社136社の中で108社から有効回答を得た。販売量を基にした本実態調査の報告率は97%と非常に高いことから、本調査結果は国内における天然香料基原物質の使用実態を十分に反映しているといえる。

## おわりに

天然香料は実に多種多様な天然物およびそれらの加工品、混合品から成る基原物質を原料として製造されているため、今日まで国内香料会社を対象にアンケート調査するという本格的な実態調査は実施されていない。今回の研究では、昨年度構築したデータベースを基にして会員会社を対象に使用実態調査を初めて実施した。

結果として本調査は高い報告率が得られ、使用実態を充分反映しているものといえる。

次年度は、今年度の調査で得られた回答結果を精査して回答会社への問い合わせも適宜行い、その後、整理した実態調査結果を詳細に解析して、国内で使用されている天然香料基原物質の使用実態を報告する。

本研究は、食品香料委員会17社および日本香料工業会事務局の分担作業により行ったもので、分担作業協力者は下記の通りである。

阿部 敏彦	稲畑香料株式会社
飯 忠司	曾田香料株式会社
石田 正秀	曾田香料株式会社
稲井 隆之	長谷川香料株式会社
上田 祐紀子	ジボダン ジャパン株式会社
馬野 克己	高田香料株式会社
梅木 陽一郎	三栄源エフ・エフ・アイ株式会社
岡村 弘之	長谷川香料株式会社
笠原 陽子	高砂香料工業株式会社
柏崎 秀明	豊玉香料株式会社
嘉屋 和史	株式会社昭和農芸
齊藤 憲二	小川香料株式会社
渋谷 次郎	塩野香料株式会社



杉沢 義夫	アイ・エフ・エフ日本株式会社
鈴木 潤	曾田香料株式会社
関谷 史子	高砂香料工業株式会社
土屋 一行	ジボダン ジャパン株式会社
所 一彦	高砂香料工業株式会社
中村 幸彦	長谷川香料株式会社
中本 英喜	塩野香料株式会社
仁井 皓迪	長岡香料株式会社
西 久人	日本フィルメニッヒ株式会社
野崎 忠	株式会社井上香料製造所
林 薫	曾田香料株式会社
東仲 隆治	日本香料薬品株式会社
深谷 摂	高砂香料工業株式会社
福本 隆行	三栄源エフ・エフ・アイ株式会社
藤田 宗嗣	小川香料株式会社
松井 敏晃	アイ・エフ・エフ日本株式会社
彌勒地 義治	理研香料工業株式会社
山本 隆志	小川香料株式会社
吉川 宏	塩野香料株式会社
和田 昭	三栄源エフ・エフ・アイ株式会社
和田 善行	小川香料株式会社
渡邊 武俊	三栄源エフ・エフ・アイ株式会社
今野 忠彦	日本香料工業会
別井 弘始	日本香料工業会
丸山 進平	日本香料工業会

## F. 健康危機管理情報

消費者或いは利用者に健康危害の懸念のない安全と安心を担保するため、本研究で得られた結果は大きく寄与するものとする。

## 添 付 資 料

資料－ 1

基本回答表

資料－ 2

追加回答表

資料－ 3

記入例

資料－ 4

天然香料基原物質の使用実態調査入力説明書

資料－ 5

基本回答表集計結果

資料－ 6

追加回答表集計結果

基本回答表

No	物質名			回答欄				
	基原物質名	英名	表示のための別名	使用の有無	基原物質名以外の名称の場合「参考事項」を参照してください	使用部位(わかれば)「部位」を参考にしてください	用途: スモーク (○, △)	コメントおよび香料工業会への質問
1	アイスランドモス	Iceland moss	アイスランド苔					
2	アカヤジオウ	Akayajio						
3	アケビ	Akebia						
4	アサ	Hemp	麻					
5	アサフェチダ	Asafetida						
6	アジアンタム	Maidenhair fern						
7	アジョワン	Ajowan						
8	アズキ	Red beans	小豆					
9	アスバラサスリネアリス	Rooibos	ルイボス、ロオイボス					
10	アップルミント	Apple mint						
11	アーティチョーク	Artichoke	チョウセンアザミ					
12	アニス	Anise						
13	アボカド	Avocado						
14	アマ	Flax						
15	アマチャ	Amacha	甘茶					
16	アマチャヅル	Amachazuru						

基本回答表

参考事項							
実態調査のための別名	原料	原料シノニム	参考事項 原料の補足	部位	CFR	CE	FEMA
	ウメノキゴケ科の <i>Cetraria islandica</i> Acharius			全草	172.510: Iceland moss	121: Iceland moss	
サオヒメ	ゴマノハグサ科のアカヤジノウ <i>Rehmannia glutinosa</i> Liboschitz var. <i>lutea</i> Makino forma <i>purpurea</i> Makino 又はその他の <i>Rehmannia</i> 属	<i>R. glutinosa</i> は、ジノウ又はサオヒメとも呼ばれる。		根			
ミツバアケビ ゴヨウアケビ アケビカズラ	アケビ科のアケビ <i>Akebia quinata</i> Decaisne, ミツバアケビ <i>A. trifoliata</i> Koidzumi 又はゴヨウアケビ <i>A. pentaphylla</i> Makino など	<i>A. quinata</i> はアケビカズラとも呼ばれる。		果実			
タイマ	イラクサ科のアサ <i>Cannabis sativa</i> Linne	<i>C. sativa</i> はタイマとも呼ばれる。	本項の基原植物の分類については、引用文献によってその科名に違いがみられる。	果実又は種子			
	セリ科の <i>Ferula asa-foetida</i> Linne 又はその他の <i>Ferula</i> 属			ゴム又は根	182.20: Asafoetida	196: Asafoetida gum	2106: Asafetida fluid extract 2107: Asafetida gum 2108: Asafetida oil
ホウライシダ	ウラボシ科のホウライシダ <i>Adiantum capillus-veneris</i> Linne	<i>A. capillus-veneris</i> は Maiden hair fern 又は Venus hair とも呼ばれる。		地上部	172.510: Maidenhair fern	14: Venus hair	
	セリ科の <i>Trachyspermum ammi</i> Sprague (= <i>Ammi copticum</i> Linne, <i>Carum copticum</i> (Linne) Benth & Hooker f.) 又は <i>Carum roxburghianum</i> Benth & Hooker f. (= <i>T. involucreatum</i> (Roxburgh) Maire)	<i>T. ammi</i> は Ajowan 又は <i>Ammi</i> とも呼ばれる。		果実又は茎葉		111: Ajowan	
ショウズ	マメ科のアズキ <i>Vigna angularis</i> Ohwi et Ohashi var. <i>angularis</i> (= <i>Azuki angularis</i> Ohwi; <i>Phaseolus angularis</i> (Willdenow) Wight) 又はその他の <i>Vigna</i> 属など	<i>V. angularis</i> はショウズとも呼ばれる。		種子			
レッドブッシュ ルーイボツ シュルレーイ ボツシュティー	マメ科のルーイボツ <i>Aspalathus linearis</i> (Burman) R. Dachar	<i>A. linearis</i> はレッドブッシュ、ルーイボツシュ又はルーイボツシュティーとも呼ばれる。	ハーブティーの一種で、欧米でも「健康茶」として飲用される。	枝葉			
マルバハッカ ラウンドリー ブ・ミント	シソ科のアップルミント <i>Mentha rotundifolia</i> Hudson	<i>M. rotundifolia</i> はマルバハッカ、ラウンドリーブ・ミントとも呼ばれる。		全草			
カルドン	キク科のチョウセンアザミ <i>Cynara scolymus</i> Linne 又はカルドン <i>C. cardunculus</i> Linne	<i>C. scolymus</i> は Artichoke 又は Globe artichoke と呼ばれ、 <i>C. cardunculus</i> は Cardoon と呼ばれる。		葉又は花	172.510: Artichoke leaves	168: Cardoon 168A: Artichoke	
	セリ科のアニス <i>Pimpinella anisum</i> Linne	<i>P. anisum</i> の果実 (種子) は Aniseed と呼ばれる。		果実	182.10: Anise 182.20: Anise	336: Anise	2093: Anise 2094: Anise Oil
ワニナシ アボガド	クスノキ科のアボカド <i>Persea americana</i> Miller (= <i>P. gratissima</i> Gaertner; <i>Laurus persea</i> Linne) 又はその変種	<i>P. americana</i> はワニナシ、Alligator Pear 又は Butter Fruit とも呼ばれる。		果実		325: Avocado	
ヌメゴマ アマシ/アマニ ン/アマニ油	アマ科の <i>Linum usitatissimum</i> Linne 又は <i>Linum catharticum</i>	<i>L. usitatissimum</i> はヌメゴマ、Flax 又は Linseed と呼ばれる。		種子		263: Linseed	
	ユキノシタ科のアマチャ <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunberg) Seringe		本項の基原物質の分類については、引用文献によってその学名に違いがみられる。牧野図鑑ではアジサイに同じ学名が当てられている。	葉			
コウコラン	ブドウ科のアマチャヅル <i>Gynostemma pentaphyllum</i> Makino		本項の基原植物の分類については、引用文献によってその科名に違いがみられる。	全草			



基本回答表

No	物質名			回答欄				
	基原物質名	英名	表示のための別名	使用の有無	基原物質名以外の名称の場合「参考事項」を参照してください	使用部位(わかれば)「部位」を参考にしてください	用途: スモーク (○、△)	コメントおよび香料工業会への質問
17	アミガサユリ	Amigasayuri						
18	アミリス	Amyris						
19	アーモンド	Almond						
20	アリタソウ	Aritaso						
21	アルカンナ	Alkanet						
22	アルテミシア	Artemisia						
23	アルニカ	Arnica						
24	アルファルファ	Alfalfa						
25	アロエ	Aloe						

基本回答表

参考事項							
実態調査のための別名	原料	原料シノニム	参考事項 原料の補足	部位	CFR	CE	FEMA
	ユリ科のバイモ <i>Fritillaria verticillata</i> Willdenow var. <i>thunbergii</i> Baker (= <i>F. thunbergii</i> Miquel)	<i>F. verticillata</i> はアミガサユリとも呼ばれる。		鱗茎			
	ミカン科の <i>Amyris balsamifera</i> Linne	<i>A. balsamifera</i> は West Indian sandalwood とも呼ばれる。		材	172.510: <i>Amyris</i> (West Indian sandalwood)	33: West Indian sandalwood	
	バラ科のアーモンド <i>Prunus amygdalis</i> Batsch (= <i>Amygdalus communis</i> Linne; <i>A. dulcis</i> Miller) 又はその他 <i>Prunus</i> 属種	<i>P. amygdalis</i> はハダゲンキョウ又はヘントウとも呼ばれる。	アーモンドの植物的分類は複雑であり、多くの変種、栽培種があるが、実用的にはスイートアーモンド(甘扁桃)とビターアーモンド(苦扁桃)とが著名である。	種子(核仁)	182.20: Almond, bitter (free from prussic acid)	366: Bitter almond 367: Sweet almond tree	2046: Almond oil bitter
	シソ科のアリタソウ <i>Nepeta japonica</i> Maximowicz (= <i>Schizonepeta tenuifolia</i> (Benth.) Briquet var. <i>japonica</i> (Maximowicz) Kitagawa)、アカザ科のケアリタソウ <i>Chenopodium ambrosioides</i> Linne (= <i>Ambrina ambrosioides</i> (Linne) Spach)	<i>N. japonica</i> はケイガイとも呼ばれる。 <i>C. ambrosioides</i> は Mexican tea 又は Wormwood とも呼ばれる。		<i>N. japonica</i> の花又は茎葉 <i>C. ambrosioides</i> の地上部			
	ムラサキ科のアルカナ <i>Anchusa officinalis</i> Linne (= <i>Alkanna tinctoria</i> (Linne) Tausch)	<i>A. officinalis</i> は <i>Alkanna</i> とも呼ばれる。		根		22: Alkanet, Dyer's alkanet	
サバクヨモギ	キク科の <i>Artemisia abrotanum</i> Linne、又はその他 <i>Artemisia</i> 属植物	<i>A. abrotanum</i> は Southern wood とも呼ばれる。	原料の項に挙げたその他近縁植物としては <i>A. frigida</i> Willdenow、マンジュウアサギリソウ、Mountainsage、Fringed worm-wood <i>A. gracialis</i> Linne、 <i>A. capillaris</i> Thunberg (= <i>A. scoparia</i> Waldsteine et Kitabel)、カワヨモギ、ハマヨモギ、Rumpuroman <i>A. campestris</i> Field Southernwood、 <i>A. mutellina</i> : Alpine wormwood などがある。なお、その他 <i>Artemisia</i> 属の中で別掲のタラゴン、ダバナ、マダウオルト、ワームウッド、ワームシードに該当するものを除く。	茎葉又は花	172.510: <i>Artemisia</i> (wormwood)	60: Southernwood 62: Field Southernwood 65: Mountain sage 68: Alpine wormwood 71A: <i>Artemisia glacialis</i> L.; Southernwood 62: Field Southernwood 65: Mountain sage 68: Alpine wormwood 71A: <i>Artemisia glacialis</i> L.	
	キク科のアルニカ <i>Arnica montana</i> Linne (= <i>Doronicum oppositifolium</i> ), <i>A. fulgens</i> Pursh (= <i>A. pedunculata</i> Rydberg; <i>A. monocephala</i> Rydberg) 又は <i>A. sororia</i> Greene	<i>A. montana</i> は Mountain arnica 又は Mountain tobacco とも呼ばれる。		花、根又は全草	172.510: <i>Arnica</i> flowers	59: Arnica	
ウマゴヤシ ムラサキウマ ゴヤシ モクシュク	マメ科のムラサキウマゴヤシ <i>Medicago sativa</i> Linne	<i>M. sativa</i> はモクシュク、Lucerne 又は Blue alfalfa とも呼ばれる。		種子又は全草	182.10: Alfalfa herb and seed 182.20: Alfalfa	274: Heart trefoil; Lucerne	2013: Alfalfa extract
アロエベラ バルバドスア ロエ キュラソーア ロエ	ユリ科のバルバドスアロエ <i>Aloe vera</i> Linne (= <i>A. barbadensis</i> Miller) 又はその他アロエ属	<i>Aloe vera</i> はキュラソーアロエ、True aloe 又は Barbados aloe とも呼ばれる。	アロエ属には上掲の植物の他に <i>A. pernyi</i> Baker; ソコトラアロエ、Socotorine aloe、 <i>A. ferox</i> Miller 上記基原植物と <i>A. africana</i> Miller、及び <i>A. spicata</i> Baker の交配種などがある。本項の原料から別掲のキダチアロエを除く。	葉	172.510: Aloe	28: Aloes	2047: Aloe extract

基本回答表

No	物質名			回答欄				
	基原物質名	英名	表示のための別名	使用の有無	基原物質名以外の名称の場合「参考事項」を参照してください	使用部位(わかれば)「部位」を参考にしてください	用途: スモーク(O、△)	コメントおよび香料工業会への質問
26	アロニア	Chokeberry						
27	アンゴスツラ	Angostura						
28	アンゴラウィード	Angola weed						
29	アンズ	Apricot	アプリコット					
30	アンズタケ	Anzutake, Chanterelle						
31	アンゼリカ	Angelica	アンゼリカ					
32	アンバー	Amber						
33	アンバークリス	Ambergris	竜涎香					
34	アンブレット	Ambrette						

基本回答表

参考事項							
実態調査のための別名	原料	原料シノニム	参考事項 原料の補足	部位	CFR	CE	FEMA
	バラ科の <i>Aronia arbutifolia</i> Linne (= <i>Pyrus arbutifolia</i> Linne) 又は <i>A. melanocarpa</i>	<i>A. arbutifolia</i> は Red chokeberry と呼ばれる。	本項の基原植物の分類については、引用文献によってその学名に違いがみられる。	果実			
	ミカン科の <i>Galipea officinalis</i> Hancock (= <i>Cusparia febrifugia</i> Humboldt) など	<i>G. officinalis</i> は <i>Cusparia</i> と呼ばれる。		樹皮	182.10: <i>Angostura</i> ( <i>cusparia</i> bark) 182.20: <i>Angostura</i> ( <i>cusparia</i> bark)	165: <i>Angostura</i>	2092: <i>Angostura</i> extract
リトマスゴケ	地衣類のリトマスゴケ科のリトマスゴケ <i>Roccella tinctoria</i> de Candolle 又は <i>R. fuciformis</i> Acharius	<i>R. tinctoria</i> は <i>Orceille</i> , <i>Vulparaiso weed</i> 又は <i>Litmus</i> と呼ばれ、 <i>R. fuciformis</i> は <i>Angola weed</i> と呼ばれる。		全草(地上部)	172.510: <i>Angola weed</i>		
カラモモ	バラ科のアンズ <i>Prunus armeniaca</i> Linne (= <i>Armeniaca vulgaris</i> Lamarck), 又は <i>P. armeniaca</i> var. <i>ansu</i> Maximowicz など	<i>P. armeniaca</i> はカラモモとも呼ばれる。		果実	182.20: <i>Almond bitter</i> 182.40: <i>Apricot kernel</i> ( <i>persic oil</i> )	368: <i>Apricot</i>	2105: <i>Apricot kernel oil</i>
	アンズタケ科のアンズタケ <i>Cantharellus cibarius</i> Fr.			子実体			
ノダケ ガーデンアン ゼリカ	セリ科のアンゼリカ <i>Angelica archangelica</i> Linne (= <i>Archangelica officinalis</i> Hoffmann), <i>Angelica silvestris</i> Linne、 <i>ノダケ A. decursiva</i> Franchet et Savatier 又はその他 <i>Angelica</i> 属	<i>A. silvestris</i> は、 <i>Woodland angelica</i> 又は <i>Wild angelica</i> とも呼ばれる。	本項から別掲のトウキ、ヨロイグサ、ロベージに該当するものは除く。	根、種子、又は茎葉	182.10: <i>Angelica</i> ; <i>Angelica</i> root; <i>Angelica</i> seed 182.20: <i>Angelica</i> root; <i>Angelica</i> seed; <i>Angelica</i> stem	43: <i>Wild angelica</i> 56: <i>Angelica</i>	2087: <i>Angelica</i> root extract 2088: <i>Angelica</i> root oil 2089: <i>Angelica</i> seed extract 2090: <i>Angelica</i> seed oil 2091: <i>Angelica</i> stem oil
コハク	マツ科の <i>Pinus succinifera</i> Coney.		アンバー(コハク)は数百万年前マツ科の <i>Pinus succinifera</i> から分選された樹脂が堅く化石化したもので、バルト海沿岸からポーランド、ドイツに産し、デンマーク、オランダ、イギリスの北海沿岸でも見つかっている。	樹脂		343: <i>Baltic amber</i>	
	マッコウクジラ科のマッコウクジラ <i>Physeter macrocephalus</i> Linne(= <i>P. catodon</i> )			腸内産物	182.50: <i>Ambergris</i>	Appendix 1: <i>Ambergris</i>	2049: <i>Ambergris tincture</i>
リュウキュウト ロロアオイ トロロアオイ ドキ ジャコウアオイ	アオイ科のリュウキュウトロロアオイ <i>Abelmoschus moschatus</i> Moench (= <i>Hibiscus abelmoschus</i> Linne)	<i>A. moschatus</i> はトロロアオイモドキ、ジャコウアオイ、 <i>Musk mallow</i> とも呼ばれる。		種子	182.10: <i>Ambrette seed</i> 182.20: <i>Ambrette</i> (seed)	1: <i>Ambrette</i>	2050: <i>Ambrette seed absolute</i> 2051: <i>Ambrette seed oil</i> 2052: <i>Ambrette tincture</i>



基本回答表

No	物質名			回答欄				
	基原物質名	英名	表示のための別名	使用の有無	基原物質名以外の名称の場合「参考事項」を参照してください	使用部位(わかれば)「部位」を参考にしてください	用途: スモーク (○、△)	コメントおよび香料工業会への質問
35	イカ	Squid						
36	イカリソウ	Ikariso						
37	イグサ	Rush						
38	イースト	Yeasts	酵母					
39	イタドリ	Itadori						
40	イチゴ	Strawberry	ストロベリー					
41	イチゴノキ	Strawberry tree	ストロベリーツリー					
42	イチジク	Fig	フィグ					
43	イチヨウ	Ginkgo, Gingko						
44	イヌゴマ	Betony	ベトニー					
45	イノコヅチ	Inokozuchi						
46	イランイラン	Ylang-ylang						
47	イワオウギ	Iwahagi						
48	インペラトリア	Imperatoria						
49	インモルテル	Immortelle, Everlasting flower						

基本回答表

参考事項							
実態調査のための別名	原料	原料シノニム	参考事項 原料の補足	部位	CFR	CE	FEMA
スルメ ヤリイカ モンゴウイカ コウイカ	ジンドウイカ科のヤリイカ <i>Doryteuthis bleeker</i> (Kieferstein), <i>Loligo vulgaris</i> など、アカイカ科の <i>Todarodes pacificus</i> Steadstrup など、コウイカ科のモンゴウイカ <i>Sepia officinalis</i> 、コウイカ <i>Sepia esculenta</i> Hoyle などの食用イカ		通常蒸煮して用いられるが、乾物(スルメ)も同様に用いられる。	肉質部			
	メギ科のイカリソウ <i>Epimedium grandiflorum</i> Morren et Decaisne 又はその他 <i>Epimedium</i> 属			茎葉			
コヒゲ	イグサ科のイグサ <i>Juncus effusus</i> Linne var. <i>decipiens</i> Buchenau 又は栽培種コヒゲ <i>J. effusus</i> Linne var. <i>decipiens</i> Buchenau forma <i>utilis</i> Makino	<i>J. effusus</i> L. var <i>decipiens</i> Buchen. は、イ又はトウシンソウとも呼ばれる。		茎葉			
トルラ酵母 ビール酵母	酵母 <i>Saccharomyces cerevisiae</i>		<i>Kluyveromyces fragilis</i> (= <i>Saccharomyces fragilis</i> ), <i>Candida utilis</i> (= <i>Telura utilis</i> ) を用いることがある。また、培養液を用いることもある。	菌体			
	タデ科のイタドリ <i>Reynoutria japonica</i> Houttuyn (= <i>Polygonum cuspidatum</i> Siebold et Zuccarini; <i>Pleuropteris cuspidatus</i> (Siebold et Zuccarini) Gross) 又はオオイタドリ <i>R. sachalinensis</i> Nakai (= <i>Polygonum sachalinense</i> Fr. Schmidt) など			根茎			
エゾヘビイチゴ	バラ科の <i>Fragaria virginiana</i> Duch., <i>F. chiloensis</i> (Linne) Duch., エゾヘビイチゴ <i>F. vesca</i> Linne 及びそれらの交配種			果実		202: Strawberry 203: Wild strawberry	
	ツツジ科のイチゴノキ <i>Arbutus unedo</i> Linne	<i>A. unedo</i> は Cane apple tree とも呼ばれる。		果実、葉、花、及び樹皮		55: Strawberry tree, cane apple tree	
	クワ科のイチジク <i>Ficus carica</i> Linne	<i>F. carica</i> は Fig tree と呼ばれる。	世界的に栽培されている園芸果樹であり、カプリ、スルミナ、サンペドロ、ミッションなど多くの系統がある。	果実(偽果)又は葉		198: Fig tree	
ギンナン ハクカ	イチョウ科のイチョウ <i>Ginkgo biloba</i> Linne			葉又は種子			
ウッドペトニー	シソ科のウッドペトニー <i>Stachys officinalis</i> (= <i>Betonica officinalis</i> ), <i>Stachys palustris</i> 又はその他の <i>Stachys</i> 属	<i>S. officinalis</i> は Wood betony と呼ばれる。 <i>S. palustris</i> は Marsh betony とも呼ばれる。		全草		87: Wood betony	
	ヒユ科のイノコヅチ <i>Achyranthes japonica</i> Nakai (= <i>A. bidentata</i> Blume var. <i>japonica</i> Miquel)	<i>A. japonica</i> はヒカゲイノコヅチ又はフシダカとも呼ばれる。		根			
カナンガ	バンレイシ科のイランイランノキ <i>Canarium odoratum</i> Safford (= <i>Cananga odorata</i> (Lamarck) J. D. Hooker and Thomson; <i>Uvaria odorata</i> Lamarck)	<i>C. odoratum</i> は Cananga 又は <i>Cananga ylang-ylang</i> とも呼ばれる。		花	182.20: Cananga	103: Cananga ylang-ylang	2232: Cananga oil 3119: Ylang ylang oil
	マメ科のイワオウギ <i>Hedysarum violoides</i> Turczaninow (= <i>H. esculentum</i> Ledebour)			根			
	セリ科の <i>Peucedanum ostruthium</i> Koch (= <i>Imperatoria ostruthium</i> Linne)	<i>P. ostruthium</i> は Masterwort とも呼ばれる。		根茎	172.510: Imperatoria	327: Masterwort	
	キク科の <i>Helichrysum angustifolium</i> de Candolle 又は <i>H. arenarium</i> Moench			花	182.20: Immortelle	225: Everlasting flower	2592: Immortelle extract

基本回答表

No	物質名			回答欄				
	基原物質名	英名	表示のための別名	使用の有無	基原物質名以外の名称の場合「参考事項」を参照してください	使用部位(わかれば)「部位」を参考にしてください	用途: スモーク(O、△)	コメントおよび香料工業会への質問
50	ウィンターグリーン	Wintergreen						
51	ウォータークレス	Water cress	オランダガラシ					
52	ウコギ	Ukogi						
53	ウコン	Turmeric	ターメリック					
54	ウスバサイシン	Usubasaishin						
55	ウッドラフ	Woodruff	クルマバソウ					
56	ウニ	Sea urchin						
57	ウメ	Ume, Japanese apricot						
58	ウーロンチャ	Oolong tea						
59	エゴマ	Egoma						
60	エノキダケ	Enokidake						
61	エビ	Lobster, Prawn, Shrimp						
62	エビスグサ	Ebisugusa						

基本回答表

参考事項							
実態調査のための別名	原料	原料シノニム	参考事項 原料の補足	部位	CFR	CE	FEMA
ヒメコウジ	ツツジ科のヒメコウジ <i>Gaultheria procumbens</i> Linne	<i>G. procumbens</i> は Winter berry, Tea-berry, Box berry などとも呼ばれる。	精油を冬緑油と呼ぶ。	葉、材、樹皮		211: Wintergreen	3112: Wintergreen Extract 3113: Wintergreen Oil
クレソン	アブラナ科のオランダガラシ <i>Nasturtium officinale</i> Robert Brown (= <i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i> (Linne) Hayek)	<i>N. officinale</i> はクレソン、又は Brown cress とも呼ばれる。		全草		301: Watercress Brown cress	
ヒメウコギ	ウコギ科のウコギ <i>Acanthopanax sieboldianus</i> Miquel (= <i>A. gracilistylus</i> W. W. Smith, <i>A. pentaphyllum</i> (Sieb. et Zucc.) Marchal) 及びその他の <i>Acanthopanax</i> 属(別種のアレウテロコックを除く)	<i>A. sieboldianus</i> はヒメウコギとも呼ばれる。		根			
	ショウガ科のウコン <i>Curcuma longa</i> Linne (= <i>C. domestica</i> Valet.) 又はその他近縁植物		[原料]の項に挙げた近縁植物としては <i>C. amada</i> Roxburgh; <i>Mango-ginger</i> , <i>C. aromatica</i> Salisbury; キョウオウ、ハルウコン、 <i>Yellow zedoary</i> , <i>C. xanthorrhiza</i> Roxburgh; クスリウコン、などがある。	根茎	182.10: Turmeric 182.20: Turmeric	163: Turmeric	3085: Turmeric 3086: Turmeric extract 3087: Turmeric oleoresin
	ウマノスズクサ科のサイシン <i>Asiasarum sieboldi</i> (Miquel) F. Maekawa (= <i>Asarum sieboldi</i> Miquel) 及びその他近縁植物	<i>A. sieboldi</i> はウスバサイシンとも呼ばれる。	[原料]の項に挙げた近縁植物としては <i>A. heterotropoides</i> F. Maekawa var. <i>mandshuricum</i> F. Maekawa; ケイリンサイシン, <i>A. heterotropoides</i> var. <i>seoulense</i> F. Maekawa; ウスグサイシン, <i>A. dimidiatum</i> F. Maekawa; クロフネサイシン などがある。	根もしくは根茎			
	アカネ科のクルマバソウ <i>Asperula odorata</i> Linne	<i>A. odorata</i> は Sweet woodruff 又は Waldmeister tea とも呼ばれる。		地上部	172.510: Woodruff, sweet	77: Woodruff	
オオバフンウニ	バフンウニ科のオオバフンウニ <i>Strongylocentrotus droebachiensis</i> (O. F. Muller) その他			卵巣			
ウバイ	バラ科のウメ <i>Prunus mume</i> Siebold et Zuccarini			果実又は花			
ウーロン茶 烏龍茶	ツバキ科のチャ <i>Camellia sinensis</i> O. Kuntze (= <i>Thea sinensis</i> Linne)		茶を製造法から大別すると不発酵茶(緑茶、煎茶など)、半発酵茶(ウーロン茶、包種茶、プーアル茶など)、発酵茶(紅茶)に分類できる。基原物質名のウーロン茶は半発酵茶に属するウーロン茶、包種茶、プーアル茶などを含むものである。	葉又は茎	182.20: Tea		
	シソ科のエゴマ <i>Perilla frutescens</i> (Linne) Britton (= <i>P. frutescens</i> var. <i>frutescens</i> ; <i>P. frutescens</i> var. <i>japonica</i> Hara)	<i>P. frutescens</i> は Beef-stake plant と呼ばれる。		茎葉			
	キシメジ科のエノキタケ <i>Fiammulina velutipes</i> (Curtis, Fr.) Karsten (= <i>Collybia velutipes</i> (Curtis, Fr.) Kumm.)	<i>F. velutipes</i> は Winter Mushroom とも呼ばれる。		子実体			
ロブスター イセエビ クルマエビ シバエビ サクラエビ アキアミ	イセエビ科のイセエビ <i>Panulirus japonicus</i> (Von Siebold) など、クルマエビ科のクルマエビ <i>Penaeus (Melicertus) japonicus</i> Bate、シバエビ <i>Metapenaeus joyneri</i> Miers など、サクラエビ科のサクラエビ <i>Sergia lucens</i> (Hansen) など、アミ科のアキアミ <i>Acetes japonicus</i> Kishinouye など			甲殻又は肉質部			
ケツメイシ ケツメイヨウ エビスグサモ ドキ	マメ科のエビスグサ <i>Cassia obtusifolia</i> Linne 及び <i>C. tora</i> Linne		牧野図鑑ではエビスグサ ( <i>C. obtusifolia</i> ) の別名をロツカクソウとしており、有用事典では <i>C. tora</i> をエビスグサ (別名ロツカクソウ) としている。	種子			