

平成19年度厚生労働科学研究費補助金（食品の安心・安全確保推進事業）

「国際的動向を踏まえた食品添加物の規格の向上に関する調査研究」

分担研究

「生産量統計を基にした食品添加物の摂取量の推定」

生産量統計を基にした 食品添加物の摂取量の推定

（その2 既存添加物品目の生産量統計:最終報告）

平成20年3月31日

日本食品添加物協会

「生産量統計を基にした食品添加物の摂取量の推定」研究グループ

グループリーダー 藤井 正美（前神戸学院大学薬学部）

研究業務委任受託 高野 靖（日本食品添加物協会）

目次

総括編

第1章	緒言	1
第2章	調査方法と集計	9
第3章	調査結果のまとめ	12

各論編

第1章	甘味料	27
第2章	着色料	29
第3章	保存料	33
第4章	増粘安定剤	37
第5章	酸化防止剤・強化剤（ビタミンを含む）	40
第6章	ガムベース	45
第7章	酵素	47
第8章	酸味料	51
第9章	調味料・苦味料	52
第10章	乳化剤	55
第11章	その他の添加剤（製造用剤他）	57

資料編

その1	既存添加物調査送付資料一式	69
その2	既存添加物調査票送付先リスト	89
その3	集計資料	99
(1)	既存添加物 品目番号順 製造量・輸入量・合計量	99
(2)	既存添加物 用途別 製造量・輸入量・合計量	107
(3)	一般飲食物添加物 品目番号順 製造量・輸入量・合計量	115
(4)	一般飲食物添加物 用途別 製造量・輸入量・合計量	116

総 括 編

第1章 緒 言

本調査報告書は、平成18年11月から12月にかけて、いわゆる既存添加物等（平成8年5月23日付けで通知された既存添加物名簿収載品目リストに収載されているもの、および一般飲食物添加物）の製造・輸入事業者を対象にアンケート用紙を発送し、回収を行ない、所要の集計作業を行ない、研究班において解析を行なってまとめたものである。報告された数値は平成17年4月から平成18年3月までの1年間の出荷量で記入するよう要請されたものである。

指定添加物の生産流通調査は3年間をかけて調査、集計、査定を行っており、現在8回目の調査が進行しているが、これは既存添加物版である。ただし、指定添加物の同調査が食品添加物の1日平均摂取量の把握を目的として行われているのに対し、既存添加物は数が多く、多頻度使用といっても個々の品目毎では量的に小さいものが多いこと、さらに市販の既存添加物には一定純度とする規格がないものもあり、同一名称で生産・輸入の出荷を調査してもその積算は成分量として意味をなさない場合が多いことから、本調査では、1日摂取量算出の目標はまだ無理として考察を加えていない。

この調査は平成6（1994）年に初めて行われ、平成7年に報告書が提出されている。さらに、平成11年度の生産を対象として平成12、13年に2回目調査が行われ、平成13年に報告書が提出された。そして、平成14年度の生産を対象として平成15、16年に3回目調査が行われ、平成17年に報告書が提出され、今回の調査は4回目である。こうして回を重ねてゆくことによって、調査者側も工夫を重ね、日本では重要な位置を占めている既存添加物領域の荷動き、やがては日本人の摂取量把握にまで内容をたかめてゆかねばならないであろう。

平成18年度には初年度のアンケート調査を行い、19年度に追加のアンケート調査を行い、最終報告とするものである。

生産量統計を基にした食品添加物の摂取量の推定研究グループ（平成20年3月現在）

リーダー	藤井 正美	前神戸学院大学 薬学部	教授
グループ員・研究事務委任受託者	高野 靖	日本食品添加物協会	専務理事
グループ員	浅野 貞男	前日本食品添加物協会	常務理事・技術委員長
同	石井 健二	前日本食品添加物協会	常務理事・安全性委員長
同	大畑 育雄	前日本食品添加物協会	技術委員
同	小見 邦雄	前日本食品添加物協会	常務理事・技術委員長
同	川本 明男	前日本食品添加物協会	専務理事
同	北村 利雄	前日本食品添加物協会	技術委員

同	香田 隆俊	日本食品添加物協会	技術委員
同	坂井 昭浩	日本食品添加物協会	技術委員
同	塩見 利紀	前日本食品添加物協会	技術委員
同	高橋 仁一	日本食品添加物協会	常務理事・技術委員長
同	西山 浩司	日本食品添加物協会	技術委員
同	平川 忠	日本食品添加物協会	常務理事・安全性委員長
同	福江 紀彦	前日本食品添加物協会	専務理事
同	湯川 宗昭	前日本食品添加物協会	技術委員

なお、本報告書の利用にあたり、次の事項をあらかじめ了解方お願いしたい。

(1) 製造量、輸入量

製造量とは国内で最終商品たる食品添加物が生産され平成17年度に出荷された量を意味する。輸入量とは当該食品添加物が輸入され平成17年度に販売された量を意味する。既存添加物は基源が天然物であるから、その原料起原が国産であるか輸入品であるかは問わない。

ただし実体は割り切れないケースがある。輸送のコスト減、安い海外労働活用から、原料輸入をせず現地で粗製品～精製品化して輸入し、粗製品を精製して出荷する製造の場合から、輸入品を一定規格のもとに試験し、不合格品は精製に回し合格品はそのまま小分けして食品添加物として出荷するケースでは、輸入上食品添加物として扱われている場合は輸入、薬品等原料として扱われている場合は製造になるのであろうが、両者混じえている場合もあり、これらをどう眺めるのかはアンケート企業記入者の判断である。したがって、既存添加物の量に対し製造量、輸入量の区分は参考に供したと解釈される品目があること了承されたい。

(2) 出荷報告のない品目

既存添加物の場合、少量需給品のため自社の製品リストにあるが注文があったときだけ製造するというケースで、調査年次には発注がなかったというケース。ある年に製造し数年間は販売のみしているような場合、調査年次に出荷がなければ零として報告されるケースもある。いずれも少量生産品目であらうが、出荷がないから市販流通がないとは一概に言えない。

(3) 既存添加物名簿から削除された品目

平成16年7月9日、厚生労働省は安全性に問題ありとしてアカネ色素を削除（施行は10月9日）、また、平成16年12月24日、厚生労働省は市場で流通が確認できないとして38品目を既存添加物名簿から削除する告示を発表した（施行は平成17年2月25日）。これらの品目は、表3-1に示した。

さらに、今回の調査対象期間終了後のことであるが、平成19年9月、厚生労働省は市場で流通が確認できないとして32品目を既存添加物名簿から削除する告示した。これらの品目を表3-2に示した。

表1 量的に出荷の多い既存添加物

	品目番号	品目名	用途名	製造輸入出荷量(トン)
1	1470	ケイソウ土	製造用剤	58,096
2	0770	活性白土	製造用剤	39,100
3	3090	パーライト	製造用剤	21,775
4	2490	窒素	製造用剤	15,181
5	0870	カラメル I	着色料	14,774
6	2280	粗製海水塩化マグネシウム	製造用剤	6,557
7	0900	カラメルIV	着色料	4,673
8	2040	植物レシチン	乳化剤	4,400
9	3550	ペクチン	増粘安定剤	2,944
10	1150	グァーガム	増粘安定剤	2,912
11	1010	キサントガム	増粘安定剤	2,655
12	0370	イタコン酸	酸味料	2,600
13	1660	骨炭	製造用剤	2,160
14	3860	マイクロクリスタリンワックス	ガムベース・光沢剤	2,067
15	0950	カロブビーンガム	増粘安定剤	2,034
16	0760	活性炭	製造用剤	2,001
17	2420	タルク	ガムベース・光沢剤	1,901
18	2670	トウガラシ色素	着色料	1,831
19	0832	精製カラギナン	増粘安定剤	1,437
20	1230	クチナシ黄色素	着色料	1,432
21	0290	アルギン酸	増粘安定剤	1,416
22	2400	タマリンドシードガム	増粘安定剤	1,388
23	1920	シクロデキストリン	製造用剤	1,316
24	3150	微結晶セルロース	製造用剤	1,307
25	4350	流動パラフィン	製造用剤	1,257
26	0240	アラビアガム	増粘安定剤	1,226
27	3630	ベニコウジ色素	着色料	1,184
28	0890	カラメルⅢ	着色料	1,166
29	3941	貝殻未焼成カルシウム	製造用剤	783
30	1310	グルコサミン	増粘安定剤	752
31	3950	ミックストコフェロール	酸化防止剤・強化剤	723
32	3945	卵殻未焼成カルシウム	製造用剤	570
33	1030	D-キシロース	甘味料	558

34	1390	L-グルタミン	調味料・苦味料	541
35	3420	プルラン	増粘安定剤	470
36	1820	酸性白土	製造用剤	470
37	0280	L-アルギニン	調味料・苦味料	446
38	3490	粉末セルロース	製造用剤	436
39	0800	カードラン	増粘安定剤	380
40	0170	アナトー色素	着色料	361
41	3660	ベニバナ黄色素	着色料	344
42	2020	植物性ステロール	乳化剤	340
43	1460	くん液	製造用剤	323
44	3610	ベタイン	調味料・苦味料	316
45	0830	カラギナン	増粘安定剤	311
46	2060	水素	製造用剤	281
47	0450	ウコン色素	着色料	266
48	1900	ジェランガム	増粘安定剤	248
49	2013	骨焼成カルシウム	製造用剤	241
50	1780	サイリウムシードガム	増粘安定剤	233

表2 取り扱い企業の多い既存添加物

	品目番号	品目名	用途名	会社数
1	1230	クチナシ黄色素	着色料	18
2	1150	グァーガム	増粘安定剤	16
3	2670	トウガラシ色素	着色料	15
4	0200	α -アミラーゼ	酵素	15
5	0170	アナトー色素	着色料	14
6	1010	キサントガム	増粘安定剤	14
7	1650	コチニール色素	着色料	13
8	0240	アラビアガム	増粘安定剤	13
9	2090	ステビア抽出物	甘味料	12
10	3430	プロテアーゼ	酵素	12
11	1500	香辛料抽出物	調味料・苦味料	12
12	0450	ウコン色素	着色料	11
13	0832	精製カラギナン	増粘安定剤	11
14	4250	ラック色素	着色料	10
15	0950	カロブビーンガム	増粘安定剤	10
16	3950	ミックストコフェロール	酸化防止剤・強化剤	10
17	1210	クチナシ青色素	着色料	9

18	3660	ベニバナ黄色素	着色料	9
19	0980	カンゾウ抽出物	甘味料	8
20	3910	マリーゴールド色素	着色料	8
21	4500	ローズマリー抽出物	酸化防止剤・強化剤	8
22	0870	カラメル I	着色料	7
23	3180	ビートレッド	着色料	7
24	3980	ムラサキイモ色素	着色料	7
25	1310	グルコサミン	増粘安定剤	7
26	1780	サイリウムシードガム	増粘安定剤	7
27	3550	ペクチン	増粘安定剤	7
28	2520	チャ抽出物	酸化防止剤・強化剤	7
29	0210	β -アミラーゼ	酵素	7
30	2040	植物レシチン	乳化剤	7
31	0760	活性炭	製造用剤	7
32	1470	ケイソウ土	製造用剤	7

表 3-1 平成 16 年 12 月、既存添加物名簿より消除された品目 (38 品目)

消除予定添加物 名簿番号	名称	主な用途
1	アエロモナスガム	増粘安定剤
2	アクロモペプチダーゼ	酵素
3	イチジク葉抽出物	製造用剤
4	エルウィニアミツエンシスガム	増粘安定剤
5	エンジュサポニン	乳化剤
6	エンテロバクターガム	増粘安定剤
7	エンテロバクターシマナスガム	増粘安定剤
8	エンドマルトヘキサオヒドロラーゼ	酵素
9	エンドマルトペンタオヒドロラーゼ	酵素
10	オウリキュウリロウ	ガムベース・光沢剤
11	オオムギ穀皮抽出物	乳化剤
12	カウリガム	ガムベース

13	クサギ色素	着色料
14	グッタカチュウ	ガムベース
15	ゲイロウ	ガムベース・光沢剤
16	α -ケトグルタル酸（抽出物）	酸味料
17	コウジ酸	製造用剤
18	食用カンナ抽出物	酸化防止剤
19	テンリョウチャ抽出物	甘味料
20	ナイゼリアベリー抽出物	甘味料
21	ニトリラーゼ	酵素
22	ノイラミニダーゼ	酵素
23	ノルジヒドログアヤレチック酸	酸化防止剤
24	ハチク抽出物	製造用剤
25	バラタ	ガムベース
26	ビートサポニン	乳化剤
27	ピーナッツ色素	着色料
28	氷核菌細胞質液	製造用剤
29	ビンロウジュ抽出物	製造用剤
30	ファーバルサム	ガムベース
31	L-フコース	甘味料
32	ホオノキ抽出物	保存料
33	ボラペット	苦味料等
34	マダケ抽出物	製造用剤
35	ミカン種子抽出物	製造用剤
36	ミラクルフルーツ抽出物	甘味料
37	油糧種子ロウ	ガムベース・光沢剤
38	レンギョウ抽出物	保存料

表3-2 平成19年3月、既存添加物名簿より消除された品目（32品目）

消除予定添加物 名簿番号	名称	主な用途
1	アオイ花抽出物	酸化防止剤
2	アスベルギルステレウス抽出物	酸化防止剤
3	アゾトバクタービネランジーガム	増粘安定剤
4	アーモンドガム	増粘安定剤
5	イヌリン型ポリフラクタン	製造用剤
6	ウド抽出物	保存料
7	エビ色素	着色料
8	エラスターゼ	酵素
9	オポパナックス樹脂	ガムベース
10	カワラタケ抽出物	苦味料
11	グアユーレ	ガムベース
12	クルクリン	甘味料
13	酵素処理ダイズサポニン	乳化剤
14	コパイババルサム	ガムベース
15	スオウ色素	着色料
16	スーパーオキシドジスムターゼ	酵素
17	セサモール	酸化防止剤
18	セリ抽出物	酸化防止剤
19	ダイズ灰抽出物	製造用剤
20	タデ抽出物	製造用剤
21	テンペ抽出物	酸化防止剤
22	トウモロコシ色素	着色料
23	トマト糖脂質	乳化剤
24	トリアカンソスガム	増粘安定剤
25	ナタネ油抽出物	酸化防止剤
26	生ダイズ抽出物	製造用剤
27	フルクトシルトランスフェラーゼ処理ステビア	甘味料
28	ブルーベリー葉抽出物	酸化防止剤

29	粉末パルプ	ガムベース
30	ベンゾインガム	ガムベース
31	モミガラ抽出物	製造用剤
32	リンドウ根抽出物	酸化防止剤

第2章 調査方法と集計

1. 調査方法

アンケート方式（資料一その1）

2. 調査対象時期

① 平成17年4月から18年3月までの一年間あるいは平成17年を過半日数含む一年間を対象期間として、平成18年11月実施した。（本調査）

② この調査の未回答の調査先及びその後の検討により、既存添加物の扱い事業者と思われる先に再度調査票を送付した（追加調査：平成19年6月実施）

3. 調査対象

○（本調査）日本食品添加物協会会員（会員）：会員名簿から、平成15年2月実施された既存添加使用実態調査（使用実態調査）で、取扱いなし（該当なし）と回答のあった会員を除き、さらに、正会員のうち、小分け・販売のみと届けられた会員を除いた。

その他の企業（一般）：使用実態調査において該当ありと回答のあった企業並びに未回答の企業とした。

日本食品添加物協会会員は389社、一般は56社、合計435社であった。

○（追加調査）：本調査での未回答であった企業およびその後の検討で調査の対象として適当と思われる先。会員は124社、一般は15社、計139社

4. 調査項目

（1）調査対象添加物

平成8年4月16日告示された「既存添加物名簿」及び平成8年5月23日に通知された「既存添加物名簿収載品目リスト」に収載されているもの（平成16年12月の告示で消除された38品目を除く）、及び「一般に食品として飲食に供されているものであって添加物として使用される品目リスト」のうち、本調査の対象品目は

① 「既存添加物名簿収載品目リスト」に収載されている全品目（450品目）

② 「一般に食品として飲食に供されているものであって添加物として使用される品目リスト」のうち食品添加物公定書第七版（「食添7」）で成分規格が定められている品目及び品名に色素とうたわれている品目（53品目）合計503品目。

なお、本調査時においては、第1章表3-2に示した消除品目は告示されておらず、本調査対象品目となっている。

（2）記載要求事項

a) 製造・輸入を行っているものの品名

b) 製造・輸入の区別

c) 製造・輸入の数量（換算単位が記載してあるものについては換算した数値）

d) 換算単位が明示されていない品目にあってはその純度、酵素にあっては活性単位

5. 調査の留意点

今回の調査では既存添加物収載品目リストおよび一般飲食物添加物品目リストを中心に既存添加物等の出荷量の実態を把握することを目的とした。リストが公表されて5年が経過し、成分規格が定められているものが増加したが、未設定のものも依然多い。これらについて純度など量的基準を明確に記入してもらうよう留意した。

また、既存添加物はいわゆる健康食品等に利用されることもあるが、前回はその実態を把握するための設問をした。しかし、記入者側が必ずしも実態を把握していないことが多く、解釈もまちまちであったので統計値として利用できなかった。今回もその状況が改善されているとは考えられなかったため、出荷先についての設問をしなかった。

6. コンピュータへのインプット、集計

指定添加物の調査と同様に、調査票の回答をコンピュータ入力し、集計した。

7. 調査票の回収結果

初回及び追加調査の結果をまとめると以下の通りである。

表4 回収結果まとめ

	発送月	発送数			回収数 (回収率%)			製造・輸入あり (回収数に対する率%)		
		会員	一般	合計	会員	一般	合計	会員	一般	合計
① 初回調査	H18.11	379	56	435	254	40	294	182	28	210
② 追加調査	H19.06	124 *(7)	15 *(0)	139 *(7)	49	6	55	26	6	31
①+② 合計		386	56	442	303 (78.5)	46 (82.1)	349 (79.0)	208 (68.6)	33 (71.7)	241 (69.1)

* () は新規の発送数。その他は18年度に未回収の企業を対象

調査票の回収率は79.0%、製造または輸入していると回答した企業は241社であった。前回の調査(平成15, 16年度調査(平成14年度対象))においては、回収率85.6%、製造または輸入していると回答した企業は284社であったので、これと比較すれば回収率および該当ありの企業数ともに低下していて、調査対象の妥当性を検討しつつ、アンケート送付先を拡大し、調査精度の向上を図る必要がある。

表 5-1 参考：平成 12, 13 年度調査 (平成 11 年度対象)

	調査票発送数	回収数 (回収率%)	製造・輸入あり (回収数に対する比率%)
日添協会員	396	335 (84.6)	170 (50.7)
同上非会員	520	415 (79.8)	100 (24.1)
合計	916	750 (81.9)	270 (36.0)

表 5-2 参考：平成 15, 16 年度調査 (平成 14 年度対象)

	調査票発送数	回収数 (回収率%)	製造・輸入あり (回収数に対する比率%)
日添協会員	789	675 (85.8)	232 (34.5)
同上非会員	81	69 (85.1)	51 (74.0)
合計	870	744 (85.5)	284 (38.1)

第3章 調査結果のまとめ

いわゆる天然添加物についての生産出荷統計調査は、緒言の如く平成6年に初めて調査されている。この当時は「化学的合成添加物」という指定された添加物と、添加物でありながら具体的法規制の適用されない「いわゆる天然添加物」に大別されており、その後者を対象として生産出荷に関しアンケート調査されたものである。

平成7年の食品衛生法改訂により食品添加物が法的に4分類され、従来の化学的合成品品目は「指定添加物」に、いわゆる天然添加物の品目は「既存添加物」、「天然香料」、および「一般飲食物添加物」の3群に所属することとなった。この4分類は少しずつ法的取り扱い方に相違があるが、研究班では平成12年、「既存添加物リスト」+「一般飲食物添加物品目リスト」を対象に既存添加物等と称してこの調査を行った。平成6年の調査は予備調査、平成12年調査を第1回調査とした方が良く、従って、平成15年実施のものは第2回、今回平成18年の調査は第3回に相当する。

以上のようにあり本項調査結果のまとめとしては前回との比較表添付するに留め、実質内容については各論に譲ることとする。

(表6：既存添加物生産流通調査：前回との比較を挿入)

前前回 (H11年対象) と前回 (H14年対象) と今回 (H17年対象) の統計 比較

表 6

新No	(消除*)	平成11年度(H12・H13年調査)				H14年度(H15・H16年調査)				H17年度(H18・H19年調査)			
		会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)	会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)	会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)
0130		1	20,000	20,000	20,000	1	20,000	0	20,000	2	31,000	100	31,100
0260		1		25	25	0	0	0	0	1	3,740	0	3,740
0610		2	12,000		12,000	0	0	0	0	1	4,000	0	4,000
0980		8	114,250	51,400	165,650	12	130,291	7,599	137,890	8	62,198	11,500	73,698
1030		4	450,000	508,000	958,000	4	240,000	671,400	911,400	5	233,730	324,200	557,930
1290						0	0	0	0	0	0	0	0
1350		2	94,700		94,700	2	125,000	0	125,000	2	52,000	0	52,000
1520		1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
1590		1	120		120	1	240	0	240		0	0	0
2090		13	129,000	141,960	270,960	16	196,906	74,700	271,606	12	94,155	103,172	197,327
2100						2	0	9,600	9,600	1	0	15,500	15,500
2320		1	10		10	0	0	0	0	0	0	0	0
2350		1	120		120	1	130	130	260	1	0	150	150
消除						0	0	0	0		0	0	0
消除						0	0	0	0		0	0	0
消除						0	0	0	0		0	0	0
3370						0	0	0	0		0	0	0
3390						0	0	0	0		0	0	0
4220		1	61		61	2	1,695	0	1,695	2	100	2,100	2,200
4280		1	5,100		5,100	1	0	1,000	1,000	2	0	94	94
4340		1	10		10	0	0	0	0	0	0	0	0
消除		2	14,500		14,500	2	5,021	0	5,021		0	0	0
0170		13	243,498	101,320	344,818	14	106,428	171,860	278,288	14	157,127	203,957	361,084
0270						0	0	0	0		0	0	0
0310						0	0	0	0		0	0	0
0420						0	0	0	0		0	0	0
0450		8	1,844	36,700	38,544	15	7,755	299,914	307,669	11	3,553	262,746	266,299
0520						0	0	0	0		0	0	0
0570						0	0	0	0		0	0	0
0660		1		100	100	1	100	0	100		0	0	0
0690		3	35,100		35,100	5	78,470	650	79,120	3	68,548	12,000	80,548
0700						0	0	0	0		0	0	0
0710		1	17,000		17,000	2	1,653	0	1,653	1	2,040	0	2,040
0810						0	0	0	0		0	0	0
0870		7	9,452,382		9,452,382	9	12,954,864	423,000	13,377,864	7	14,374,000	400,290	14,774,290
0880		1		108	108	1	6,000	0	6,000	1	3,000	0	3,000
0890		5	1,030,000	430,000	1,460,000	5	1,137,000	460,000	1,597,000	6	746,100	420,000	1,166,100
0900		5	7,995,000	953,000	8,948,000	7	5,622,000	333,800	5,955,800	5	4,473,000	200,000	4,673,000
0940		2	16,020	11,000	27,020	3	10,900	112,250	123,150	2	0	16,100	16,100
1110						0	0	0	0		0	0	0
1130		2	20		20	1	10	0	10	2	28	0	28
1140		1	0		0	0	0	0	0	1	1	0	1

前前回（H11年対象）と前回（H14年対象）と今回（H17年対象）の統計比較

表6

新No	(消除*)	平成11年度(H12・H13年調査)				H14年度(H15・H16年調査)				H17年度(H18・H19年調査)			
		会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)	会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)	会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)
1210	着色料	1	5		5	0	0	0	0	0	0	0	0
1220	クサギ色素	8	124,060		124,060	9	184,064		184,064	9	208,232		208,232
1230	クチナン褐色素	1	9,500		9,500	2	13,023		13,023	2	21,509		21,509
1230	クチナン赤色素	13	1,471,200	167,420	1,638,620	18	1,264,138	269,272	1,533,410	18	801,961	630,407	1,432,368
1410	クチナン黄色素	1	1,300		1,300	1	2,100		2,100	1	1,700		1,700
1430	クロー色素	1	250		250	0	0		0	0	0		0
1440	クロロフィル	4	979		979	7	987		987	3	578		578
1640	クロロフィル	3	10,500	60,000	70,500	5	7,300	26,700	34,000	4	7,600	40,374	47,974
1650	コチニール色素	9	74,841	13,450	88,291	15	83,280	26,652	109,932	13	56,777	14,586	71,363
1670	骨炭色素				0	1	80		80	1	100		100
1790	ササ色素				0	0	0		0	1	1,000		1,000
1860	シアナット色素	2	60		60	1	30		30	0	0		0
1940	シコン色素				0	0	0		0	0	0		0
1970	シタン色素	1	380		380	1	110		110	1	56		56
2030	植物炭末色素				0	2	50	90	140	3	120	560	680
2070	スオウ色素				0	0	0		0	0	0		0
2120	スピルリナ色素	1	20,000		20,000	1	25,000	4,000	29,000	1	10,120		10,120
2380	タマネギ色素	2	16,000		16,000	2	3,700		3,700	2	2,370		2,370
2390	タマリンド色素	1	51,000		51,000	2	24,666		24,666	1	131,600		131,600
2630	デユナリエラカロテン	1	200		200	2	505		505	2	46	580	626
2670	トウガラシ色素	13	332,742	305,350	638,092	17	137,500	647,917	785,417	15	152,060	1,679,371	1,831,431
2700	トウモロコシ色素				0	0	0		0	0	0		0
2760	トマト色素	2	8,000	12,000	20,000	4	5,811	11,663	17,474	5	1,200	52,700	53,900
3000	ニンジンカロテン	1	1,500		1,500	3	5,258		5,258	2	4,130		4,130
3080	バーナム油カロテン	1	24,000		24,000	2	4,609		4,609	4	29,198		29,198
3180	ビーナッツ色素	7	190,400	41,400	231,800	10	186,300	17,153	203,453	7	192,725	22,730	215,455
消除	ビーナッツ色素				0	0	0		0	0	0		0
3250	ファイア色素				0	2	11		11		0		0
3340	フトウ果皮色素	7	4,300	79,628	83,928	6	67,030	50,950	117,980	6	10,010	90,514	100,524
3520	ペカンナッツ色素	1	10		10	0	0		0	0	0		0
3620	ベニコウジ黄色素	1	25,000		25,000	1	19,200		19,200	1	23,866		23,866
3630	ベニコウジ色素	3	965,000		965,000	7	818,960	3,900	822,860	4	1,183,728		1,183,728
3640	ベニキ茶色素				0	0	0		0	0	0		0
3650	ベニバナ赤色素	3	510		510	3	505		505	3	542		542
3660	ベニバナ黄色素	4	230,800		230,800	8	302,180	3,600	305,780	9	329,586	13,932	343,518
3720	ハマトコックス藻色素				0	2	1,346		1,346	4	7,044	400	7,444
3910	マリールド色素	4	3,150	1,800	4,950	10	72	17,221	17,293	8	47	36,755	36,802
3980	ムラサキイモ色素	2	73,000		73,000	7	139,570	9,000	148,570	7	160,400	43,700	204,100
3990	ムラサキトウモロコシ色素	3	30,800		30,800	4	35,100	220	35,320	2	24,567		24,567
4000	ムラサキヤマイモ色素				0	0	0		0	0	0		0
4190	油煙色素				0	0	0		0	0	0		0
4250	ラック色素	8	4,039	2,639	6,678	12	3,617	3,270	6,887	1	2,567	2,253	4,820
4470	ログウッド色素				0	0	0		0	0	0		0

前前回 (H11年対象) と前回 (H14年対象) と今回 (H17年対象) の統計 比較

表 6

新No	(消除*)	平成11年度(H12・H13年調査)				H14年度(H15・H16年調査)				H17年度(H18・H19年調査)			
		会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)	会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)	会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)
イナジク葉抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0				0
ウト抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0				0
0500 エゴノキ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0				0
0650 オレガノ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0				0
0860 カラシ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)	2		21,610	2	25,003		25,003	4	44,590		44,590	44,590
0970 カワラヨモギ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)	1	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0
1400 グレープフルーツ種子抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)	1		1,300	2	220	1,300	1,520	1	1,300	0	1,300	1,300
1450 クワ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
消除 コウジ酸	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
1540 酵素処理チャ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
1600 酵素分解ハトムギ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)	1	124		1	60		60				0	0
1960 シソ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)	2	4		3	41		2,500	4	1,058		2,200	3,258
2000 ショウガ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
2050 しらこたん白抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)	5	67,460		4	79,300		79,300	4	58,497		58,497	58,497
2160 セイヨウワサビ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)	1	250		2	220	1,000	1,220	2	880	0	880	880
2370 タネ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
2560 ツヤプリシン(抽出物)	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
2680 トウガラシ水性抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)	2	2,087		2	2,087		23,200	3	19,700		273	19,973
2910 シェイク抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
3010 ニンニク抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)	1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
消除 ハチク抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
3350 ブドウ果皮抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
3360 ブドウ種子抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)	4	2,030	2,462	3	4,800	360	5,160	2	426	0	426	426
3560 ベクチン分解物	保存料(日持ち向上剤を含む)	2	53,800		2	16,400		16,400	1	6,000		6,000	6,000
消除 ホオノキ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
3790 ホコッソ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
3950 E-ポリリン	保存料(日持ち向上剤を含む)	1	50,000		2	200	140	340	1	20,000	0	20,000	20,000
消除 マダケ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
消除 ミカン種子抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
4060 モウソウチク乾留物	保存料(日持ち向上剤を含む)	1	31		1	15		15	1	79		79	79
4080 モウソウチク抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
4140 モミガラ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				1	120		120	1	98		98	98
消除 レンギョウ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
4510 ワサビ抽出物	保存料(日持ち向上剤を含む)				0	0	0	0	0	0	0	0	0
0010 アウレオバシジウム培養液	増粘安定剤				0	0	0	0	1	0	0	0	0
消除 アエロモナスガム	増粘安定剤				0	0	0	0	2	238,200	0	238,200	238,200
0060 アグロバクテリウムスクンノグリガン	増粘安定剤				0	0	0	0	0	0	0	0	0
0150 アソトバクタービネランジーガム	増粘安定剤				0	0	0	0	0	0	0	0	0
0180 アマシードガム	増粘安定剤	1	500		0	0	0	0	0	0	0	0	0
0220 アーモンドガム	増粘安定剤				0	0	0	0	0	0	0	0	0
0240 アラビガム	増粘安定剤	8	4,500	383,300	10	422,800	749,345	1,172,145	13	402,150	823,865	1,226,015	1,226,015
0250 アラビガラクトン	増粘安定剤				0	0	0	0	1	25	0	25	25
0290 アルギン酸	増粘安定剤	4	236,000	161,000	4	163,189	193,000	356,189	4	1,397,198	19,000	1,416,198	1,416,198

前前回 (H11年対象) と前回 (H14年対象) と今回 (H17年対象) の統計 比較

表 6

新No	(消除*)	平成11年度 (H12・H13年調査)			H14年度 (H15・H16年調査)			H17年度 (H18・H19年調査)				
		会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)	会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)	会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)
0320	アロエベラ抽出物	1		0		0	160	160	1	0	150	150
0440	ウエランガム					0	10	10	2	0	6,005	6,005
	増粘安定剤					0	0	0		0	0	0
	増粘安定剤					0	0	0		0	0	0
	増粘安定剤					0	0	0		0	0	0
	増粘安定剤					0	0	0		0	0	0
	増粘安定剤					0	0	0		0	0	0
0630	オリゴグルコサミン	2	4,300		4,300	2	4,600	4,600	3	2,250	0	2,250
0730	カシアガム	1		10	10	0	0	0	1	0	16,000	16,000
0780	ガティガム					0	0	0	1	0	5,000	5,000
0800	カードラン	1	290,000		290,000	1	300,000	300,000	1	380,000	0	380,000
0830	カラギナン	3		17,798	17,798	4	0	218,670	4	0	310,690	310,690
0831	加工ユークケマ藻類	3	27,000	71,000	98,000	3	0	5,800	2	0	10,000	10,000
0832	精製カラギナン	9	249,000	1,018,472	1,267,472	11	140,000	1,265,700	11	150,500	1,286,500	1,437,000
0833	ユークケマ藻類					0	0	0		0	0	0
0910	カラヤガム	3	21,600	20,000	41,600	4	23,000	164,500	3	41,000	60,000	101,000
0950	カロブピンガム	8	300,000	787,814	1,087,814	12	280,000	1,126,100	1	300,000	1,733,810	2,033,810
1010	キサンタンガム	5		1,077,480	1,077,480	12	23,170	1,924,230	14	0	2,655,320	2,655,320
1040	キチナーアロエ抽出物					0	0	0		0	0	0
1060	キトサン	7	121,070	116,000	237,070	4	7,300	135,490	1	6,400	0	6,400
1080	キトサン	8	345,100	5,000	350,100	7	211,055	0	6	100,965	6,000	106,965
1150	グアーガム	9	5,000	2,142,138	2,147,138	21	295,006	3,243,280	16	290,000	2,622,421	2,912,421
1160	グアーガム酵素分解物	2	180,000	400,000	580,000	2	30,800	0	2	30,635	0	30,635
1310	グルコサミン	4	159,000	100,000	259,000	8	286,000	71,140	7	432,180	319,400	751,580
1630	酵母細胞壁	1	450		450	1	7,800	7,800	1	10,000	0	10,000
1780	サイリウムシードガム	1	30,000	30,000	30,000	6	226,050	129,000	7	216,820	16,360	233,180
1810	サブクヨモギシードガム	1	100		100	0	0	0	1	5	0	5
1900	ジェランガム	1		90,000	90,000	2	0	221,000	2	0	248,000	248,000
2080	スクレロガム					0	0	0		0	0	0
2220	セスバニアガム	1		10	10	0	0	0		0	0	0
2400	タマリンドシードガム	3	1,005,000	7,000	1,012,000	5	1,411,000	41,300	4	1,386,000	2,000	1,388,000
2410	タラガム	3	55,000	36,000	91,000	5	54,000	14,200	4	60,000	58,000	118,000
2470	ダンマル樹脂	1		2,100	2,100	1	0	3,000	1	0	2,000	2,000
2610	テキストラン	1	1,200		1,200	1	1,051	0	1	700	0	700
2780	トラガントガム					0	0	1,017		0	0	0
2810	トリアカントガム					0	0	0		0	0	0
2860	トロアオイ	1	4,373		4,373	1	4,500	0	1	3,700	0	3,700
2880	納豆菌ガム	1	400		400	1	15,000	0	1	0	0	0
3160	微小繊維状セルロース					0	110,000	0	1	102,000	0	102,000
3240	ファーセララン	1		1,000	1,000	1	0	1,000	2	0	4,200	4,200
3320	フクロリ抽出物					0	15,000	0	1	21,000	0	21,000
3420	プルラン	1	171,000		171,000	1	160,000	0	1	470,000	0	470,000
3550	ベクチン	5		1,499,389	1,499,389	7	0	2,221,025	7	0	2,943,810	2,943,810
3870	マクロホモブシスガム					0	5	0	1	5	0	0
4150	毛玉樹脂					0	0	0		0	0	0

前前回（H11年対象）と前回（H14年対象）と今回（H17年対象）の統計 比較

表 6

新No	(消除*)	平成11年度(H12・H13年調査)				H14年度(H15・H16年調査)				H17年度(H18・H19年調査)			
		会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)	会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)	会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)
4270						0			20	0			0
4430						0			0	0			0
0020	増粘安定剤					0			0	0			0
0110	増粘安定剤					0			0	0			0
0410	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
0530	酸化防止剤・強化剤	3	7,510		7,510	2	36,024		36,024	3	58,739		58,739
0640	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
0790	酸化防止剤・強化剤	2	27		27	1	158		158	1	191		191
0990	酸化防止剤・強化剤	2	500	2,960	3,460	1	15,700		15,700	2	600	100	700
1170	酸化防止剤・強化剤	2	790		790	2	490		490	1	250		250
1200	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
1420	酸化防止剤・強化剤			14	14	1	10		10	2	0	76	76
1510	酸化防止剤・強化剤	1	1,500		1,500	1	530		530	1	440	440	440
1560	酸化防止剤・強化剤	1	2,000		2,000	1	3,000		3,000	2	1,080		1,080
1570	酸化防止剤・強化剤	1	2,000		2,000	1	70,000		70,000	1	2,400		2,400
1610	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
1710	酸化防止剤・強化剤	1	10		10	0			0	0			0
1750	酸化防止剤・強化剤	1	0		0	0			0	1	81		81
1760	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
1870	酸化防止剤・強化剤	2	33		33	3	62		62	3	0	55	55
消除	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
2150	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
2190	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
2200	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
2210	酸化防止剤・強化剤	1	0		0	1	0		0	0			0
2240	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
2440	酸化防止剤・強化剤	1	160		160	1	440		440	1	360		360
2520	酸化防止剤・強化剤	10	22,346	11,054	33,400	13	35,791	24,002	59,793	7	6,206	33,139	39,345
2650	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
2710	酸化防止剤・強化剤	3	83		83	0			0	0			0
2720	酸化防止剤・強化剤	2	5	115	120	3	2,660	520	3,180	3	6,114	1,300	7,414
2730	酸化防止剤・強化剤	5	116,500	10	116,510	7	250,850	6,110	256,960	6	116,174	51,014	167,188
2740	酸化防止剤・強化剤	1		1,000	1,000	2	4,900		4,900	2	4,867		4,867
2750	酸化防止剤・強化剤	1	65,000		65,000	1	18,000		18,000	1	20,305		20,305
2870	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
2900	酸化防止剤・強化剤	1	10,000		10,000	2	8,300		8,300	2	3,000	5,700	8,700
消除	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
3200	酸化防止剤・強化剤	1		3,000	3,000	1	400	2,000	2,400				0
3220	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
3310	酸化防止剤・強化剤	1	654		654	2	2,873	1,200	4,073	1	1,366		1,366
3400	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0
3450	酸化防止剤・強化剤	2	0		0	1	0	400	400				0
3570	酸化防止剤・強化剤					0			0	0			0

前前回（H11年対象）と前回（H14年対象）と今回（H17年対象）の統計 比較

表 6

新No	(消除*)	平成11年度(H12・H13年調査)				H14年度(H15・H16年調査)				H17年度(H18・H19年調査)			
		会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)	会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)	会社数	製造(Kg)	輸入量(Kg)	合計(Kg)
3590		1	600		600	2	4,850	0	4,850	2	2,000	422	2,422
3600						0	0	0	0	0	0	0	0
3680		2	110	6,675	6,785	2	0	23,200	23,200	1	0	22,000	22,000
3690		1		686	686	1	0	11,000	11,000	0	0	0	0
3780						0	0	0	0	0	0	0	0
3820		1	5,000		5,000	2	11,200	0	11,200	1	1,200	0	1,200
3950		7	727,000	955	727,955	8	570,500	46,900	617,400	1	614,162	108,982	723,144
4030		1	2		2	0	0	0	0	1	17	0	17
4050						0	0	0	0	0	0	0	0
4160						1	0	0	0	0	0	0	0
4180		1	1,500		1,500	1	5,700	0	5,700	1	1,400	0	1,400
4200						0	0	0	0	0	0	0	0
4370	消除					0	0	0	0	0	0	0	0
4380		1	1,500		1,500	0	0	0	0	0	0	0	0
4390		2	350		350	2	6,100	0	6,100	1	5,700	0	5,700
4391						2	1,000	810	1,810	1	0	1,650	1,650
4392						0	0	0	0	0	0	0	0
4393						0	0	0	0	0	0	0	0
4500		6	3,290	830	4,120	7	2,008	1,576	3,584	8	3,299	17,140	20,439
0470						0	0	0	0	1	3,000	0	3,000
消除						0	0	0	0	0	0	0	0
0580						0	0	0	0	0	0	0	0
0600						0	0	0	0	0	0	0	0
消除						0	0	0	0	0	0	0	0
0920		1	43,240		43,240	2	430	6,000	6,430	2	14,000	1	14,001
1180		1	38,500		38,500	1	8,380	0	8,380	2	32,000	0	32,000
1190						0	0	0	0	0	0	0	0
消除						0	0	0	0	0	0	0	0
1240						0	0	0	0	0	0	0	0
1250						0	0	100	100	0	0	0	0
消除						0	0	0	0	0	0	0	0
1680		1	0		0	0	0	0	0	1	0	0	0
1730						1	0	500	500	0	0	0	0
1740						0	0	0	0	0	0	0	0
1770						0	0	0	0	2	20,000	15,000	35,000
1800						0	0	0	0	0	0	0	0
1850						0	0	0	0	0	0	0	0
1880		1	51,400		51,400	1	58,400	0	58,400	1	154,170	0	154,170
1881		3	95,176		95,176	4	112,540	0	112,540	3	169,780	0	169,780
1882		3	26,536		26,536	3	25,700	0	25,700	3	53,627	0	53,627
1890		1	0		0	1	0	0	0	1	0	0	0