

区分名	新食添 No	名称	章 No	第6回調査		第7回調査		第8回調査		対前回 増減%	脚注
				一日摂取量 mg/man/day	7回/6回	一日摂取量 mg/man/day	7回/6回	一日摂取量 mg/man/day	8回/7回		
有機酸類(酸味料)	151	D L-酒石酸	17	0.000		0.000		0.000			
有機酸類(酸味料)	153	L-酒石酸	17	15.624	17.300	110.7		29.100	168.2	17)	
有機酸類(膨張剤)	153	D L-酒石酸水素カリウム	17	0.000				29.100			
有機酸類(膨張剤)	155	L-酒石酸水素カリウム	17	7.291	4.300	59.0		5.100	118.6	18)	
有機酸類(調味料)	155	D L-酒石酸ナトリウム	17	0.000				5.100			
有機酸類(調味料)	157	L-酒石酸ナトリウム	17	2.778	2.800	100.8		3.000	107.1	18)	
有機酸類(酸味料)	231	乳酸	17	69.440	69.100	99.5		68.500	99.1	24)	
有機酸類(強化剤)	232	乳酸カルシウム	17	26.040	41.500	159.4		47.900	115.4	25)	
有機酸類(強化剤)	233	乳酸鉄	17	0.022	0.000	0.0		0.000		25)	
有機酸類(調味料)	234	乳酸ナトリウム	17	11.458	16.400	143.1		29.500	179.9	25,26)	
有機酸類(酸味料)	259	水酢酸	17	98.952	98.500	99.5		97.600	99.1		
有機酸類(酸味料)	276	フマル酸	17	17.360	31.100	179.1		34.200	110.0	34)	
有機酸類(酸味料)	277	フマル酸-ナトリウム	17	8.680	9.300	107.1		7.100	76.3	34)	
有機酸類(酸味料)	342	D L-リンゴ酸	17	69.440	57.000	82.1		56.500	99.1	40)	
有機酸類(調味料)	343	D L-リンゴ酸ナトリウム	17	34.720	24.200	69.7		15.800	65.3	40)	
無機化合物(カルシウム剤)	57	塩化カルシウム	18	41.317	41.070	99.4		42.810	104.2		
無機化合物(カルシウム剤)	177	水酸化カルシウム	18	2.083	2.070	99.4		2.050	99.0		
無機化合物(カルシウム剤)	189	炭酸カルシウム	18	68.398	68.000	99.4		109.580	161.1		
無機化合物(カルシウム剤)	264	ピロリン酸二水素カルシウム	18	2.257	1.380	61.1		1.540	111.6	33)	
無機化合物(カルシウム剤)	338	硫酸カルシウム	18	73.780	73.350	99.4		72.770	99.2		
無機化合物(カルシウム剤)	346	リン酸三カルシウム	18	6.250	6.900	110.4		6.850	99.3	33)	
無機化合物(カルシウム剤)	352	リン酸-水素カルシウム	18	2.083	1.550	74.4		1.880	121.3	33)	
無機化合物(カルシウム剤)	353	リン酸二水素カルシウム	18	6.597	5.180	78.5		7.880	152.1	33)	
無機化合物(リン酸化合物)	263	ピロリン酸四カリウム	19	2.604	2.590	99.5		2.570	99.2	33)	
無機化合物(リン酸化合物)	265	ピロリン酸二水素ナトリウム	19	10.416	10.370	99.6		11.990	115.6	33)	
無機化合物(リン酸化合物)	267	ピロリン酸四ナトリウム(無水)	19	18.011	15.550	86.3		17.120	110.1	33)	
無機化合物(リン酸化合物)	267	ピロリン酸四ナトリウム(結晶)	19	0.000				17.120			
無機化合物(リン酸化合物)	302	ポリリン酸カリウム	19	0.347	0.350	100.8		0.340	97.1		
無機化合物(リン酸化合物)	303	ポリリン酸ナトリウム	19	42.098	31.100	73.9		30.820	99.1		
無機化合物(リン酸化合物)	307	メタリン酸カリウム	19	0.347	0.350	100.8		0.170	48.6		
無機化合物(リン酸化合物)	308	メタリン酸ナトリウム	19	20.832	17.280	82.9		15.400	89.1		
無機化合物(リン酸化合物)	345	リン酸三カリウム	19	2.778	2.760	99.4		5.140	186.2	33)	
無機化合物(リン酸化合物)	347	リン酸三マグネシウム	19					2.740		33)	
無機化合物(リン酸化合物)	348	リン酸水素二アンモニウム	19	0.260	0.260	99.8		0.510	196.2	33)	
無機化合物(リン酸化合物)	349	リン酸二水素アンモニウム	19	0.260	0.260	99.8		0.340	130.8	33)	
無機化合物(リン酸化合物)	350	リン酸水素ナトリウム	19	13.020	12.960	99.5		12.000	92.6	33)	

区分名	新食添 No	名称	章 No	第6回調査		第7回調査		第8回調査		対前回		脚注
				一日摂取量 mg/man/day	増減% 7回/6回	一日摂取量 mg/man/day	増減% 7回/6回	一日摂取量 mg/man/day	増減% 8回/7回			
無機化合物(リン酸化合物)	351	リン酸二水素カリウム	19	14.582		14.520	99.6	14.550	100.2		33)	
無機化合物(リン酸化合物)	354	リン酸水素二ナトリウム(無水)	19	10.069		10.370	103.0	10.300	99.3		33)	
無機化合物(リン酸化合物)	354	リン酸水素二ナトリウム(結晶)	19	0.000				10.300				
無機化合物(リン酸化合物)	355	リン酸二水素ナトリウム(無水)	19	3.581		3.460	96.6	5.140	148.6		33)	
無機化合物(リン酸化合物)	355	リン酸二水素ナトリウム(結晶)	19	0.000				5.140				
無機化合物(リン酸化合物)	356	リン酸三ナトリウム(無水)	19	3.581		5.180	144.7	5.990	115.6		33)	
無機化合物(リン酸化合物)	356	リン酸三ナトリウム(結晶)	19	0.000				5.990				
無機化合物(酸アルカリ)	28	アンモニア	20	0.000		0.000		0.000				
無機化合物(酸アルカリ)	60	塩酸	20	0.000		0.000		0.000				
無機化合物(酸アルカリ)	176	水酸化カリウム	20	0.000		0.000		0.000				
無機化合物(酸アルカリ)	178	水酸化ナトリウム(無水)	20	0.000		0.000		0.000				
無機化合物(酸アルカリ)	178	水酸化ナトリウム(結晶)	20	0.000		0.000		0.000				
無機化合物(酸アルカリ)	188	炭酸カリウム(無水)	20	34.720		29.380	84.6	29.100	99.0			
無機化合物(酸アルカリ)	191	炭酸水素ナトリウム	20	124.992		124.420	99.5	123.260	99.1			
無機化合物(酸アルカリ)	192	炭酸ナトリウム(無水)	20	34.720		34.560	99.5	34.200	99.0			
無機化合物(酸アルカリ)	192	炭酸ナトリウム(結晶)	20	0.000								
無機化合物(酸アルカリ)	334	硫酸	20	0.000		0.000		0.000				
無機化合物(酸アルカリ)	344	リン酸	20	11.284		11.230	99.5	11.230	100.0		33)	
無機化合物(ミョウバン)	335	硫酸アルミニウムアンモニウム	21	0.000								
無機化合物(ミョウバン)	335	硫酸アルミニウムアンモニウム(乾燥)	21	4.666		2.200	47.2	3.900	177.3		36, 37)	
無機化合物(ミョウバン)	336	硫酸アルミニウムカリウム	21	0.000								
無機化合物(ミョウバン)	336	硫酸アルミニウムカリウム(乾燥)	21	33.223		31.200	93.9	33.700	108.0		36, 37)	
無機化合物(その他)	1-2	亜鉛塩類(硫酸亜鉛)	22	0.066		0.043	65.2	4.400	10, 232.6			
無機化合物(その他)	3	亜酸化窒素	22					1.120				
無機化合物(その他)	55	塩化アンモニウム	22	0.000		0.000		0.000				
無機化合物(その他)	56	塩化カリウム	22	36.565		82.000	224.3	62.700	76.5			
無機化合物(その他)	58	塩化第二鉄	22	0.003		0.0035	116.7	0.0034	97.1			
無機化合物(その他)	59	塩化マグネシウム	22	22.308		22.300	100.0	22.300	100.0			
無機化合物(その他)	130	酸化マグネシウム	22	0.000		0.000		0.428				
無機化合物(その他)	187	炭酸アンモニウム	22	0.000		0.000		0.000				
無機化合物(その他)	190	炭酸水素アンモニウム	22	0.000		0.000		0.000				
無機化合物(その他)	193	炭酸マグネシウム	22	5.139		5.400	105.1	12.000	222.2			
無機化合物(その他)	214-1	銅塩類(グルコン酸銅・硫酸銅)	22	0.003		0.000	0.0	0.004				
無機化合物(その他)	214-2	二酸化ケイ素	22	0.252		0.310	123.2					
無機化合物(その他)	228-1	微粒二酸化ケイ素	22					0.530				
無機化合物(その他)	229	二酸化炭素	22	310.744		292.000	94.0	288.300	98.7			

区分名	新食添 No	名称	草 No	第6回調査		第7回調査		第8回調査		対前回 増減% 8回/7回	脚注
				一日摂取量 mg/man/day	増減% 7回/6回	一日摂取量 mg/man/day	増減% 7回/6回	一日摂取量 mg/man/day	増減% 8回/7回		
無機化合物 (その他)	266	ピロリン酸第二鉄	22	0.583	137.2	0.800		0.680	85.0	33)	
無機化合物 (その他)	299	ポリビニールポリピロリドン	22	0.000				0.000			
無機化合物 (その他)	337	硫酸アンモニウム	22	0.521	157.5	0.820		0.910	111.0		
無機化合物 (その他)	339	硫酸第一鉄 (結晶)	22	0.868	54.1	0.470		0.000	0.0		
無機化合物 (その他)	339	硫酸第一鉄 (乾燥)	22	0.000		0.000		0.000			
無機化合物 (その他)	340	硫酸ナトリウム	22	0.863	231.2	1.995		2.380	119.3	38)	
無機化合物 (その他)	341	硫酸マグネシウム	22	7.881	219.5	17.300		23.000	132.9	39)	
		合計		5,734.811	104.3	5,983.226		6,714.426	112.2		

## 第5章 調査の問題点の考察

### 1) 供給食品の食品ロス（非喫食廃棄量）について

食品添加物は食品の製造・加工・保存等の目的のために食品の製造時か加工時に使用されるものであるが、その全てが食品として摂取されるものではない。本調査のように食品添加物の生産者に出荷量を申告して貰って、その数値をそのまま摂取量に計算したのでは実態にそぐわない過大な数値を算出することになる。生産から実質消費に至る間には加工・流通の間でも様々なロスが考えられる。食品製造の歩留まりや、家庭で購入された加工食品が変色したりしての廃棄、平成19年にはメーカーによる賞味期限切れ食品の不適切処理が相次ぎ社会問題化、府県の行政指導もあり、期限切れの食品ロスも増加が見込まれる。さらに食品が食卓に上っても食べ残しのロス等も発生し最近の食品リサイクルの活動でも注目をされるに至っている。食品添加物の純食品使用量と人の摂取量を考察するとき、この食品ロスは無視し得ない。

食品ロスの用語は購入された食品（食材）の摂取されない不可食部分を言うケースがある。例えばアジ、サバなどの廃棄率（頭、骨、はらわた）は55%、ダイコン、カブラで30%（葉柄、基部）などと標準値が科学技術庁資源調査会調査一例えば、五訂食品成分表2004女子栄養大学出版部に示されている。ここでの食品ロス量は食材購入製造業及び各家庭の廃棄量に含まれても、通例食品添加物が含まれない対象であるから、この項表題の”食品ロス“量の中には含まれないが、「食品リサイクル法」（食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律 平成13年5月1日より施行）で言う食品ロスには相当する。

もちろんカンキツ類の防腐剤のような例もあるが個別添加物別に考えればいい。

なお農林水産省が行う食料需給統計では純食料の試算値には減耗量として飼料用、種子用及び加工用の量を除き当該食料の粗食料とし、これに歩留まりを乗じて国民向け純食料量を算出している。この”歩留まり”とはその用語の説明において「通常の食習慣において廃棄される部分を言い、原則として、文部科学省刊行 日本食品標準成分表による」としての補正がなされている。

食品添加物についての食品ロス、つまり人に摂取されない量の考察においては加工食品の食品ロスが量的に注目される。即ち、主たるものは次のようである。

1. 食品製造業におけるロス：機械故障、異物混入などの製造段階途次の廃棄、製造後の商品検査不合格品、出荷待ちの期限切れ、不良包装品及び返品品の廃棄など
2. 流通段階におけるロス：包装破損、期限切れ、色調、臭いなどの変化による廃棄
3. 家庭におけるロス：使い残し、古くなった未使用品の廃棄、食べ残しの廃棄
4. 外食産業におけるロス：古くなった食品、提供後の食べ残し廃棄

しかし日本において、このような食品添加物に係わる食品のロスについてこれまで包括的、かつ、総合的な調査データは存在しない、というより食品全般にわたって製造・流通・家庭・外食の場で廃棄あるいは実際に摂取されない量の調査あるいは見積もりはほとんどない。

廃棄物削減について社会的関心が高まる中で、米国においては1997年米国農務省のERS(Economic Research Service)が色々な調査データを総合的に評価して食品製造以降の食品ロスは27%と報告している。なおこの調査に於いても食品の不可食部分は除外されている。これが食品添加物の食品ロスを勘案する場合、最も注目される数値であると目される。本資料は国際的にも食品ロスのリサイクルを考察する際に現在でも広く引用されている。

一方、わが国においては、食品廃棄物リサイクル法施行(2001年4月)に際し2000年3~9月農林水産省が一般家庭及び外食産業の消費段階並びに食品小売業、食品卸売業及び食品製造業を対象に調査を開始した。この調査では当初は魚の頭、骨や、ダイコン基部など食品素材そのものの廃棄を含む調査であったが、2003年調査からはこのような不可食部分は食べ残しとはせず不可食部分に区分するよう改善が図られ毎年継続的に調査が行われている。又この法律施行後に食品関連業者(特に川下(食品小売業、外食産業)の事業者)の取り組みが低迷していることから、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」の一部改正が行われ平成19年12月1日より施行となっている。

平成17年度「食品ロス統計調査」では全国から抽出された1,000世帯、と外食産業100事業所を調査対象として行われ、一方「食品循環資源の再生利用等実態調査」では食品製造業1,312,食品卸売業392,食品小売業452,外食産業361,であり、一年間として廃棄量をアンケートしている。

資料：農林水産統計 平成16年食品ロス統計調査結果(平成18年3月)

農林水産統計 食品循環資源の再生利用実態調査(平成18年1月)

この結果の概略を表一1,表一2,に示す。

即ち、世帯食に於ける食品ロス率は家庭の場で4.2%、外食の場で3.3%という報告である。

米国と日本の調査結果には大きなへたたりがあることに驚かされる。特に家庭は計量的食生活に乏しい習慣の上に、日本の調査がアンケート調査の結果であるためどうしても実体より少ない回答が出るとか、家庭内に限定した一週間平均重量ベースの回答であり、家庭での月に何回かの冷蔵庫片づけ、などが含まれていないなどを勘案すべきであろう。とりわけ表1,表2のパーセント表示の数値は各食品類別喫食量を無視したパーセント単純積算平均パーセント値であり、添加物の分布を伴う廃棄率でないことに注意を要する。その他国民性の違い、生活習慣の違いなども反映しているのであろう。

さらに農林水産省では平成16年度を対象に食品産業に於ける食品廃棄物等の発生、再生利用等の実態調査を行い、平成18年にその結果を公表している。調査対象は全国食品産業に属する2,517事業所である。

資料：農林水産統計 平成17年食品循環資源の再生利用等実態調査結果(平成18年1月)

この調査では食品廃棄物等の年間発生量のうち、売れ残り(賞味期限切れ)や返品が原因で廃棄された製品・商品の占める割合は食品製造業が7%、食品卸売業が11%、食品小売業が22%となっている。前年度に較べてそれぞれ1~2ポイント低下しており食品リサイクル法実施の成果と見られる。食品製造業に投入された原材料の量が掴めないのが食品のロス率を推定することは困難であるが、加工食品の場合は各流通段階のロスが上積みされるわけのでかなりのロス率にな

っているものと思われる。(表一三)

東京リサイクルハンドブック 2006：東京都環境局では一人一日当たり可燃ゴミの排出量は1,138g、その内可燃ゴミの34.9%が厨芥(不可食部分を含む)とされている。これによれば一人一日あたりの食品摂取量約1,400g(国民栄養調査)の32%に相当するという推定ができる。一方1日1世帯あたりの可食部分の食べ残しや食品の廃棄は台所ごみの37.5%~19%になっているという調査結果もある。

その他の統計資料から食品のロスを推定することもできる。農林水産省の食料需給表(平成16年)の一人一日当たり供給純食料熱量(2,562Kcal)と厚生労働省の国民栄養調査(平成16年)の一人一日当たり平均食品群摂取熱量(1,902Kcal)との間には約650Kcal(35%)の差があり食べ残しや食品の廃棄がその差に含まれていると考えるのは妥当であろう。又同様に平成16年度食料需給表の供給純食料は1,371g人日、食品ロス統計の世帯食食品使用量は1,140g人日であり、世帯食の食べ残しを加味すると約27%のロスがあると推定することもできる

さらに食品循環資源の再生利用実態調査(平成18年1月農水省統計部)によれば食品産業で発生する食品廃棄物は1,136万トン(平成16年)と推定されておりこれに家庭から排出される厨芥ゴミを加味すると約2,000万トンの食品廃棄物があると推定される。食料需給表の同年度供給純食料推定6,400万トンに対して約30%のロスを生じていることになる。

前第七回報告書の本項に加え、今回の新しい調査資料・報告を観察する時、我が国食生活に供給された食品の廃棄ロス(非喫食量)は、概括的見積もりとして、従来の係数20%を超え25~30%レベルにあるのではないかと思惟される

ただし、これらの食品ロスに関する調査データ類は

1. 食品添加物が加えられている加工中または加工後食品そのものを対象としたものではないこと
2. 調査データは、重量として把握計上が困難と思われる下水道向け廃棄の多い液体飲料食品(酒精飲料、ジュース、調味液類など)の取り扱いについて触れられていないこと。
3. 正確には食品添加物別使用食品群の個々食品ロス量の見積もりが望まれるが、この件は将来とも困難であろう。

というような不確か性を持っている。

一方統計データはすべて年次的回数毎の継続比較性という点において、調査方式やデータ処理方法の変更はデータ信憑性上行われるべきではないという理解がある。

以上かかる諸点を勘案し、本第8回報告書(第8回、平成16年度データ)の食品添加物別国民摂取査定量設定における(加工)食品ロスは、本データ根拠が平成16年度であることを考慮し、過去第4,5,6,7回の手法と同様20%で継続することとした。なお、アスコルビン酸の分解、中華そば(カンスイ)のゆで汁逸出、豆腐凝固材の過剰量などは個々で思考されている。

追って、次回本報告書は平成19年度生産実需データに基づく平成22年版報告書である。この間、本項関係のリサイクル、廃棄などに関連した調査資料は一層集積されるであろう。

査定量作成目的は食品添加物の安全性評価の主たる根拠ADIとの整合性比較のリクエストとして存在する。調査年毎の正しい食品添加物摂取量の作定に当たっては、統計における計算方式の継承よりも所要の食品ロス量のデータ把握は優先する。

次回第9回報告書の平成19年度生産実需データは、次の20年度をも含め、平成19年における相次ぐ実質賞味期限切れ食品再販売摘発の影響が今までより廃棄量の増加を予想させる。次の作業に当たっては、十分関係データに基づいて食品ロス率に注目し、改定検討を行うべきかと付言する。

以 上

## 2) 輸入食品中の食品添加物

わが国の食料自給率の低いことは一般的に良く知られている。強調される数字はカロリーベースでの総合食料自給率39%。さらに飼料を含む穀物重量自給率は27%であるが、主食用穀物重量自給率は61%であり、総合食料自給率の金額ベースは70%、国民の食生活が輸入食品61%を加えて成立しているわけではない。

しかしながらわが国の国土の狭さ、割高な労務費などを因として今後共輸入食品は多様化してゆくことが予想される。本調査報告書では過去輸入加工食品については直接的調査対象としていない。そのため報告書の不備を指摘する意見もあるので考察を加える。

### 1. 食品添加物の輸入

独立した食品添加物の品目として輸入されたものの統計は表5-1である。また厚労省検疫所輸入食品監視統計（食品検疫統計）の総枠統計は表5-2である。公開されている資料は個々の品目は群、類、総枠名でまとめられているため把握できない。

表5-1 食品添加物輸入量（平成16年）

品名	輸入量（トン）
ローカストビーンガム	1494.4
カラメル	1348.8
ソルビトール	61969.6
酒石酸	1751.5
クエン酸	34797.0
グルタミン酸ソーダ	69682.2
ビタミンC誘導體	7442.1
カゼイン	8108.7
ゼラチン	9473.4

貿易統計。独立した品目で示されているものは限定されている。既存添加物を含む。

表5-2 集計化された食品添加物用途別統計（平成17年度）（トン）

品目分類名	輸入・届出数量		検査数量		違反数量	
	件数	重量	件数	重量	件数	重量
食品添加物	36,979	363,210	282	3,005	4	46
甘味料	1,142	62,938	14	76	0	0
着色料	1,418	2,625	19	66	0	0
保存料	185	1,253	4	3	0	0
増粘安定剤	2,191	14,096	34	259	1	0
酸化防止剤	889	8,060	31	216	0	0



発色剤	2	1	0	0	0	0
漂白剤	0	0	0	0	0	0
防かび剤・防虫剤	2	6	0	0	0	0
ガムベース	299	4,452	1	13	0	0
酸味料	1,632	41,966	17	316	0	0
調味料	3,131	93,836	41	364	1	0
乳化剤	878	7,432	15	112	0	0
強化剤	611	2,380	10	8	0	0
香料	18,580	9,026	41	35	0	0
製造用剤	3,858	105,900	42	1,493	2	46
苦味料	452	220	2	0	0	0
酵素	821	2,258	3	2	0	0
光沢剤	66	202	0	0	0	0

厚生労働省医薬食品局食品安全部企画情報課検疫所業務管理室：輸入食品監視統計—指定、既存添加物共。

単品で多いのはグルタミン酸ナトリウムとD-ソルビトールである。前者は原料たる糖蜜の産地に日本のかつての製造拠点を移したことによりこの輸入量はほぼ年間国内出荷量に近い。輸入数値は在庫により、年によって1万トン位は変化する。D-ソルビトールも原料ブドウ糖供給地に工場がシフトしている。合成原料、化粧品、各種溶媒としての用途量も多い。クエン酸はデンブンから合成される。国内デンブン価格が高額となると輸入品が多くなる。

表2では調味料の主体はグルタミン酸ナトリウム、製造用剤は食品のろ過剤、吸着剤に用いられる。酸性白土、カオリン、ケイソウ土などの他に中和用の酸、アルカリが含まれて大きな数字となっている。なお、ここにあげられた数値は食品向け添加物だけではない。また食品添加物として輸入時届出られたもので規格検査はない。輸入食品添加物メーカーが粗品を輸入し精製して日本の食品添加物グレードとして出荷するケースも含まれる。したがって表2は必ずしも食品添加物規格基準適合品としての量が示されているわけではない。精製されグレード品として出荷された場合は自家生産量の中に含まれることとなる。

いずれにしても表5-1～表5-2の数値は本報告書の中に取り込まれている。

なお、食品用香料全般について表5-3がある。国内販売量は輸入品を含む。生産・輸入と販売の額が合わないのは在庫である。香料で品目別出荷量が僅かなものは数年分を生産し輸入するケースが多いからである。ここでは輸入量が輸出量とほぼ匹敵している。そうした場合、特異な品目を除けば総括的に香料として眺める限り輸出入で摂取量は相殺されてしまう。

表5-3 食品用香料の総荷動き

年	平成16年度		平成17年度	
	製造ほか	販売	製造ほか	販売
国内生産量(トン)	56,133	53,694	60,396	54,144
輸入量(トン)	5,063		4,950	
輸出量(トン)	5,108		5,071	

## 2. 食品の輸入・輸出量

参考として食料、食品の輸出入の総量と品目大分類のいくつかを例示として表 5-4 に示した。確かに輸入量と輸出量とでは大差がある。

表 5-4 食料品輸出入統計(主要分類) (単位 10000トン)

品目合計	年次	輸入量		輸出量	
		平成 16 年	平成 18 年	平成 16 年	平成 18 年
総量		572.93	609.67	29.08	14.02
肉類・その調製品		98.64	97.87	0.140	0.153
酪農製品		11.65	12.42	0.142	0.221
魚・甲殻類		153.86	157.34	11.39	16.17
穀物・その調製品		64.24	64.35	2.38	2.73
野菜・果実		72.20	80.11	1.21	1.73
(動物用飼料)		27.38	32.17	0.76	0.82
調製食料品		16.61	18.92	6.04	6.75

食糧品貿易統計年数(2007版) オムニ情報開発刊 P3.4

注) 食料品需給表からか?他の統計と合致しないもの多し。

その表から言えることは、食品添加物摂取査定上、調製食料品を除く輸出食品ではその添加物使用量は計算上はマイナスであろうが無視しても大きな支障はないと見られる。

一方輸入食品の方は量的にみて、ある種の食品とその添加物について注目を要するものがある。

食品添加物が使用されている食品群は統計上の用語として、調製品、加工品、調理品、食料品など記載された品目群に通常添加されている。使われ方としてはアメリカの穀類収穫後使用農薬がわが国では指定食品添加物になっているものがあり、また長期遠洋漁業では、冷凍化前、過酸化水素とプロピレングリコールが噴霧されるというがいずれも粉碎時、解凍時に痕跡化している。表 5-5 に加工食品についてのわが国の生産量と輸出、輸入量の資料から抜き取りしものを示す。比率 50%以上は輸入品が半分以上市場に出回っていることを示す。即席めんの輸出量は大きい国内消費生産量から見れば 2.4%、添加物量査定値を左右する量ではない。また品目によっては輸入国、輸出国でほぼ同じ食品添加物が使われていると見なせる物がある。例えばチューインガムはわが国の輸入量と輸出量はほぼ同じであり、輸入添加物量補整は要しないであろう。

表 5-5 加工食品、品目別国内生産量と輸出入量例示

(単位 トン)

食品 品目名	国内生産量	輸出量	輸入量	比率%
ハム・ベーコン	208,117	520	2,310	1.1
ソーセージ	282,382	18	26,900	8.7

チーズ	126,253	267	193,630	60.6
水産ねり製品	604,452	5,421	?	-
マーガリン	177,352	890	889	0.5
マヨネーズ	230,788	0	2,451	1.1
即席めん	365,000	8,743	0	-
アイスクリーム	103,434	104	20,230	16.5
果実缶詰	65,321	14	135,717	68.0
ジャム	41,903	231	15,928	28.0
トマトピューレペースト	4,048	0	90,861	95.7
チョコレート菓子	218,000	2,204	19,550	8.3
チュウインガム	46,000	1,184	1,456	3.1
米菓	212,000	3,727	7,478	3.5
ビスケット・クッキー	219,000	1,052	20,657	8.7
果実ジュース	2,067,600	1,735	229,134	9.9
ワイン	97,453	448	169,635	63.6

比率：国内供給量（生産量+輸入量）における輸入量比

農水省 食糧需給表 食品需給構造データブック 2005 流通システム研究所（データは平成 15 年）

わが国のある加工食品の生産量に比べ、輸入量が 5% 以下の場合にも、加算添加物量は無視されても大きな影響はないと思われるし、輸入量が 10% 位でも A D I の定め方からみて無視できるだろう。同様に査定された当該添加物量が A D I の 1% を切っているような場合も詳細な検討を加える必要はない。

### 3. 加工食品に使用される食品添加物

加工食品に食品添加物を使用した場合、添加物名をほぼ全面表示することが食品衛生上規定されている。しかし表示される食品包装は大小様々であり、酵素や香料はその総称名でよいか調味料はその後に（アミノ酸）、（核酸）と記せば成分名は不要など略式規定が折り込まれている。したがって事実上どんな添加物がどの位の量で使用されているかを知ることは困難な場合が多い。また自由競争時代の加工食品業としては加工上必須の添加物以外、表示免除あるいは簡略化を利用し香り、味、色、物性に様々な工夫を添加物によって演出しているため、ある加工食品中のすべての添加物の種類と量を知るには犯罪捜査的分析を行わない限り知るのには難しい。畢竟文献学的に推測されないかとなるが、商品数は数多くかつ配合は企業ノウハウ領域が含まれているので公的調査の力を借りることを要し、資料は個々の解らないとりまとめとなっている。それも例数は少なく、わが国では次の 2 点である。

#### 1) 厚生省食品化学課：加工食品別食品添加物使用量調査 昭和 62 年 3 月

加工食品品目別に使用された食品添加物（指定添加物）名とトータル使用量および使用商品数の集計。例えば

ビスケット 64 添加物、47 商品      D-ソルビット液 569.4 トン 64 商品など。  
 ゆでうどん 34 添加物、58 商品      乳酸 31.24 トン 38 商品など。  
 あんぱん 39 添加物、1032 商品      グリセリン脂肪酸エステル 265.9 トン 1024 商品など。

2) 日本食品添加物協会：食品添加物（既存添加物）の使用基準及び食品分類検討

平成 16 年 3 月

例えば

シクロデキストリン：しょうゆ、ハムなど 34 食品に使用、添加量：めん 5%、マーガリン 3%など  
 くちなし色素：チョコレート、洋酒など 93 食品に使用、添加量：0.5～5%

この 2 つは諸外国にもない貴重な資料である。両者とも加工食品品目別の添加物と添加物別の加工食品品目について総括集計化して提示している。かつ使用添加物の最高使用濃度もある。最高使用濃度は単品使用では高くなり、複合使用では低くなる。この面からは食品添加物摂取量調査に貢献するものではない。しかしどういう添加物が如何なる加工食品に使われるかというのに役立つ。

チーズは国産供給量より輸入品の量がまさっている。上記 1)、2) の調査結果を表 5-6 (A)、表 5-6 (B) に例示する。使用されている食品添加物は指定品 28 品目、既存品 51 品目ある。貿易統計によるチーズの対日輸出国はオーストラリア 9.28 万トン、デンマーク 8.58 万トン、ニュージーランド 5.45 万トン、ドイツ 1.26 万トンであり、これらの国は食品添加物にポジティブリスト制をとっており、日本の既存添加物リストのものの使用は半分以下であろう。また対日用チーズを特別に作っているとは考えられない。しかしチーズの添加物として突出しているものはない。何にしても使用添加物数の多いこと、そしてどの品目がどの量で使われているかは全く解らない。ということは輸入食品中の品目別食品添加物（量）を資料から総量として得られたとしても、各添加食品別に計算をしていくことは、現時点では対応出来ない。

表 5-6 (A) 上記文献 1) の集計例示

チーズ	年間使用量 60 年(Kg)	製品数
アンモニウムミョウバン	0.80	1
5'-イノシン酸ナトリウム	26.60	1
塩化カルシウム	9033.70	6
b-カロチン	1.50	1
クエン酸(結晶)	25.90	2
クエン酸ナトリウム	140192.50	37
L-グルタミン酸ナトリウム	26.60	1
酢酸ビニル樹脂	862.20	1
d-酒石酸ナトリウム	1.10	1
硝酸カリウム	438.90	1
硝酸ナトリウム	138.00	2
シヨ糖脂肪酸エステル	226.90	6

ソルビン酸	71.10	2
ソルビン酸カリウム	17.50	2
炭酸水素ナトリウム	1644272.40	14
炭酸ナトリウム(無水)	3532.00	29
デヒドロ酢酸	31.10	2
デヒドロ酢酸ナトリウム	232.60	3
乳酸カルシウム	134.20	3
ピロリン酸カリウム	6235.80	1
ピロリン酸ナトリウム(無水)	131423.30	30
プロピオン酸	56.50	2
ポリリン酸ナトリウム	204515.09	43
メタリン酸ナトリウム	269086.31	24
リン酸一ナトリウム(無水)	712.50	12
リン酸二ナトリウム(結晶)	967.70	2
リン酸二ナトリウム(無水)	12202.10	13
リン酸三ナトリウム(結晶)	1150.80	2
リン酸三ナトリウム(無水)	2264.40	7

表 5-6 (B) 上記文献 2) の集計例示

チーズ類	用途名	最大使用量(g/kg)
アナトー色素	着色料	5
アミノペプチダーゼ	酵素	
アラビアガム	増粘安定剤	10
アルギン酸	増粘安定剤	4
ウコン色素	着色料	5
ウレアーゼ	酵素	
カラギナン	増粘安定剤	5
精製カラギナン	増粘安定剤	10
カラメルⅠ	着色料・製造用剤	50
カラメルⅢ	着色料・製造用剤	50
カラメルⅣ	着色料・製造用剤	50
カルボキシペプチダーゼ	酵素	
カロブビーンガム	増粘安定剤	10
キサンタンガム	増粘安定剤	10
D-キシロース	甘味料	10
キトサン	製造用剤	5
キラヤ抽出物	乳化剤	0.06
グァーガム	増粘安定剤	10
クチナシ青色素	着色料	6

クチナシ黄色素	着色料	5
グルコースオキシダーゼ	酵素	
L-グルタミン	調味料・強化剤	10
グレープフルーツ種子抽出物	製造用剤	0.1
クロロフィル	着色料	2.5
くん液	製造用剤	30
リキッドスモーク	製造用剤	5
酵素処理ルチン(抽出物)	酸・強化・着色料	0.03
酵素分解レシチン	乳化剤	0.03
植物レシチン	乳化剤	5
タラガム	増粘安定剤	10
窒素	製造用剤	
デュナリエラカロテン	乳化剤・着色料	5
トウガラシ色素	着色料	1
トリアシルグリセロールリパーゼ	酵素	0.05
トレハロース	製造用剤	10
ニンジンカロテン	強化剤・着色料	5
パーム油カロテン	強化剤・着色料	5
微結晶セルロース	製造用剤	20
微小繊維状セルロース	製造用剤	50
フィチン酸	酸味料・製造用剤	0.03
プロテアーゼ	酵素	2
粉末セルロース	製造用剤	20
ペクチン	増粘安定剤	10
ベニコウジ色素	着色料	0.2
ベニバナ黄色素	着色料	2.5
ペプチダーゼ	酵素	
マリーゴールド色素	着色料	5
ミックストコフェロール	酸・強化・着色料	0.06
ラック色素	着色料	1
リパーゼ	酵素	6
レンネット	酵素	0.1

#### 4. 輸入食品中の食品添加物への対応

輸入食品中の食品添加物については必要に応じて各論で触れて来たものもあるが、全般的に注目しての対応はして来ていない。その理由は、輸入食品統計には財務省の貿易統計が拠り所ではあるが食品分類の細目においても〇〇類、〇〇群などと統括データで示されているもの、一方逆に細かすぎるもの、例えばチューインガムは砂糖菓子に1品目、ココア粉含有品に2品目、ココア含有品(塊、板、棒状)に1品目、その他のココア含有品に1品目とそれぞれに輸入量が計上

されている如く、食品添加物側からのとらえ方は複雑であるしエラーを呼ぶ統計値であること。加工食品の集約化という点では農水省の食料需給表がある。もう1つは独自の数値たる国民栄養調査の喫食食品項目と類似する厚労省の輸入食品監視統計にもそれぞれ便利な集計項がある。しかし貿易統計からの細目集計選びが異なっているのか、厚労省の独自統計とも3資料の統計値はなかなか一致しない。

何よりも大切なのは加工食品毎添加物毎使用率である。ある加工食品の使用添加物の添加量平均がほぼ解っているものは調査品目数の中の1割位であろうか。食品監視統計では届出書類に使用添加物名が記載されているのであろうが公開されていない。そうしたことが輸入食品量と添加物使用統計の足踏みの1つでもあった。

一方、食品添加物の純食品向け査定量の計算において初期の資料不足時代のものは農水省食料需給表の国内消費仕向量の数字に添加率を乗じている。消費仕向量は国内生産量と輸入量が合計されているから輸入添加物量は計上されている。もっともこうした計算品目は少ない。

しかし資料不足とはいえ、21世紀の今日何らかの根拠があれば輸入食品中の食品添加物について今後考察を加えてゆくことは必要である。

その場合食品添加物の選択は、次のように考えられる。

- 1) ADIの設定されているもの、ADI値の小さいもの、あるいは過去の査定値がADIの約5%を越えるもの(表5-7参照)。
- 2) 貿易日数上繁用されるもの、保存料、酸化防止剤品目。
- 3) 念のため、カルシウムとリン塩関係のもの。

表5-7 1人1日摂取査定量がADIの1%を超える食品添加物

品目名	ADI値 mg/人・日	査定値の対 ADI比(%)
亜硝酸(塩)	10	3.07
亜硫酸(塩)	35	9.88
安息香酸(エステル類)	250	1.65
サッカリン(塩)	250	1.07
BHT	15	2.33
硝酸(塩)	10	1.68
シヨ糖脂肪酸エステル	1,500	4.30
ソルビタン脂肪酸エステル	1,250	2.49
ノルビキシン(塩)	3.25	1.88
プロピレングリコール	1,250	2.80
プロピレングリコール脂肪酸エステル	1,250	1.80
硫酸アルミニウムカリウム	350	9.50
赤色3号	5	1.70

香料を除く。平成13年度データ

(記) 亜硫酸と硫酸アルミニウムカリウムは使用後の分解を確かめる必要がある。(塩)は通例ナトリウム、カリウム塩、化合物の合計値。硝酸は野菜等から1日約300mg、亜硝酸は唾液から1日約17mgが人の体内に入る。このことの衛生問題は添加物とは別である。

逆に不要なものとして、食品中に残留しない食品添加物、食品中の常成分たる食品添加物（アミノ酸、ビタミン、有機酸）、無機化合物らはこうした調査の労力（コスト）の大きさに比して衛生的利益（ベネフィット）は小さすぎる。

また輸入食品側から見て、対象とする目安は、

- 1) 国内生産量を超える輸入量の食品の場合。
- 2) 年間品種別20万トンを超えるような総菜食品。

不要な場合として、国内生産量と比較して10%以下の輸入量のもの、輸入総量が1万トン未満のもの。

以上のような選択度を組み合わせ勘案して出来るところから加算考案を進めてゆけば21世紀の資料として更に信頼性を得てゆくであろう。

なお、ADIは安全性評価上の指針として考え出されたもので、動物実験による最大無作用量を100分の1したmg/人・日で示される数値である。約70年の歴史を持ち、支障が一切発生しない所から今日では安全性評価上係数として定着している。通例実験による最大無作用量値は実験値より大きいはずであるのでさらに安全性変動巾が加えられている。その観点からは、食品添加物の国内生産量から考察されたADIとの比較査定値でも安全性評価上、輸入食品量が大量であり、かつ国内生産量に比しても相当量以上を占めていない限り、含有食品添加物の安全性に関する衛生上の問題は乏しい。ただし、このことは可能な限り正確性が求められる統計作業の観点とは別である。

(記) 本項記述における表の数値は平成15、16、17、18年のデータを使い、平成16年データのみではない。数値を得るための資料が十分でなく、止むを得ず近辺年も用いた。状況把握には問題ないと考えらる。



## 第6章 第1回から第8回の調査結果の変遷

### (1) 調査のはじめ 統計値の信

第1章まえがきにあるよう、この調査のはじまりは昭和56、57年度アンケート調査、昭和59年度末(60年3月末)報告書である。以後今回まで継続しているの、これを第1回調査としている。この調査の数量(企業回答数値)は昭和56年度であり、末報告が多く次年度も再度アンケートを続けたので昭和57年度数量も同一視して第1回報告書として整理されている。

この第1章の報告書では、「本調査は統計法に基づく指定統計ではない。したがってあくまでお願いする立場で、強要するわけにはゆかない。何故こんなことするのかの理解もなく、悪用されるのではないかの疑心もあったであろう。1年目のアンケート調査では回収率は届かず2年目調査を進めようやく50%台の回収率として集計に入ったが、アンケート項目の記載依頼内容が伝わらず整理上とまどうこと多く、また不慣れから生ずるkgとtの単位混乱もあり、ここで報告をまとめるには業界の知識、使用される大口食品の生産量(食品産業事典:日本食糧新聞社刊など)から添加物所要量を見積るなどの方法をとって取りまとめた。」の語られている如く、統計調査に基づく補完推計報告が実態であった。回収率が概ね90%台になるのは第3回(平成元年)調査からである。それ故、本調査研究班では歴史上第1回調査の記録から触れてはいるが継続的統計値の概ねの信憑性は、第3回から観察して欲しいとしている。

第1回調査結果がこのようなことであったことから、厚生省食品化学課(当時)は加工食品にどんな添加物がどれ位使われているのか、との調査を早急に行うこととし、昭和59年~61年各加工食品産業別の協会・工業会に依頼、調査票が集計されたのは昭和61年である。つまりアンケートによる食品添加物量と加工食品生産量統計に使われるであろう食品添加物量の推計のすり合わせの整合性からほぼ正確な年間の食品添加物実使用量を知る必要があると考えたわけである。もともと、この食品産業別調査も家内工業的加工食品になると膨大な調査数になりながら余り実を得られず重要な調査でありながら以降行われていない。

さてこの調査が入ったため第2回調査は昭和62年にはじまり、平成元年度(平成2年3月末)報告書としてまとめられている。以降今回の第8回まで2年間のアンケート調査、1年間の総とりまとめ及び報告書作成の3年間で1クールとして繰り返して来ている。

### (2) 統計値の調査年

本調査統計も二十数年、8回の経験により、多くの企業にもアンケート回答に応ずる固定した部課が生じ問い合わせなど大幅に能率化してきている。しかしながら指定統計でない以上、新規輸入業者の場合の無視や記載要領不備などあるのは止むを得ない。このことはこの報告書においても各論に「誤記」、「二重報告」、「理由不明」などの調査不明因、また「推定」、「仮定」などの表現が詳細な検討が行われた品目程よくあらわれてくるのも他の統計と比して特異であろう。

さて継続統計である以上調査年は年か年度を含め明示される必要がある。食品統計で繁用されている厚労省の国民栄養調査は毎年秋に出版され、その標題は「平成17年度国民健康・栄養調査報告」となっており、その下に活字を1ポ下げて報告日を平成19年12月」と記している。最新版を利用しても2年半おくれであるが、都道府県が(旧)保健所等を動員して行う調査票データの年を明らかにしている。

本調査は本章(1)で記した如く1回のアンケート調査を2年間にわたって行っている。約90%の回収率が得られないためである。添加物製造業の多くは数十名の規模であれば上位に位置する。すなわち企業経営上売り上げ出荷量など当然大要把握されているであろうが現実上過去よりも現在、ゆく先が注目され、数量もトータル数はともかく純食品向けとか、プラスチック添加物剤用とかになるとその所々の記録はあっても過去を探すのは容易ではないという少人数の所が多い。年と年度整理は統一化されていない。こうした方が願う立場の本調査研究にあっては、ある年を定めて「1~12月のデータ」と要求するのは現在でも無理があると考えている。したがって第1回の調査はたまたま回答率が低レベルのため次の年あらためて追加調査を行ったが、今回まで2年間2回調査が継続している。

以上のようなことから、まず調査年の1年目アンケートでは「前年の出荷量等を記入されたい」とし“前年度でもかまいません”と付している。2年目の場合は「出来れば前々年の平成〇年(年度も可)、明確でなければ前年(年度)でもかまいません」の意を表現している。

調査としては緻密ではない。全般的に食品添加物は長い目で見ればある種の加工食品の増減現象によって増加してゆくもの減少化してゆくものがあるが繁用される食品添加物はその対象加工食品の需要もほぼ定着化しており2~3年でそう大きな変化のあるものではない。

いっときの食品ブームというものもあるが少なくとも3~4年は続いている。したがってデータに反映してくる大きな変化は使用禁止などの行政措置、猛暑の夏に見られる清涼飲料水全般の大きな伸びと酸味料の関係ぐらいで、これらは情報として把握されているから調査年と当該品目の関係について各論で解説されている。

本調査の目的、すなわち国民の一人1日摂取量の把握の評価は、その評価の根拠のADI(1人1日摂取許容量)はほぼ人の一生を前提とした長期慢性毒性に立脚してなされており、突発した1年間そのものの摂取量を調べなくてはならない背景は乏しい。安全性確保の点からはむしろ1年よりも2~3年間の平均的摂取量数値の把握のほうが望ましいともいえる。ただ一般統計種と本調査で代表させる統計調査年一換言すればアンケート調査1年目の前年の調査年はその前年の1月又は4月からの1年間の年(年度)で示しているが、次の年の調査データも混ざったものであると了解しておいていただきたい。

### (3) 経年変化の数値

表の数値は、一括参考表のためトン(t)単位に食品使用査定量、摂取査定量(日本人全体の摂取総量の意)を四捨五入してまとめてある。またトンに満たないものはコンマ以下2桁、10kg単位でまるめてある。

この関係上摂取査定量が経年的同一であるのに1日摂取量の数値の末尾数字が若干異なるケースが生じている。

## (第1回—8回調査まとめ)

1-1 亜鉛塩類 グルコン酸亜鉛	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 1日摂取量 mg/man/day	備 考
第1回報告書				
第2回報告書	4.5	0.745 <sup>1)</sup>	3.35 <sup>2)</sup>	1) 亜鉛 2) 新生児、乳児を 対象に算出
第3回報告書				
第4回報告書	3.0	2.4	0.05	
第5回報告書	0.900		-- <sup>3)</sup>	3) 算出対象外
第6回報告書	2.5	2.0	-- <sup>3)</sup>	〃
第7回報告書	2.0	1.6	--	
第8回報告書	17.0	1.6	--	

1-2 亜鉛塩類 硫酸亜鉛	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 1日摂取量 mg/man/day	備 考
第1回報告書	0.46			
第2回報告書	1.5	1.5	--	
第3回報告書	0	0	0	
第4回報告書	0	0	0	
第5回報告書	2.1	1.68	1.92	
第6回報告書	3.8	3.0	3.47	
第7回報告書	2.5	2.0	0.043	
第8回報告書	4.5	3.6	4.4	

2 亜塩素酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 1日摂取量 mg/man/day	備 考
第1回報告書	51		1.19	
第2回報告書	10	0	0	食品中に残存せず
第3回報告書	10	0	0	〃
第4回報告書	23	0		〃
第5回報告書	30	0	0	〃
第6回報告書	40	0	0	〃
第7回報告書	0	0	0	〃
第8回報告書	33	0	0	

3 亜酸化窒素	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 1日摂取量 mg/man/day	備 考
第8回報告書	18	14.4	1.12	

4 アジピン酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 1日摂取量 mg/man/day	備 考
第1回報告書	15		0.35	
第2回報告書	18	18	0.36	
第3回報告書	40	36	0.40	
第4回報告書	100	80	1.76	
第5回報告書	150	120	2.62	
第6回報告書	350	280	6.1	
第7回報告書	340	272	5.90	

第8回報告書	240	192	4.10	
--------	-----	-----	------	--

5 亜硝酸ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 1日摂取量 mg/man/day	備 考
第1回報告書				
第2回報告書	60	60	0.82*	*亜硝酸として
第3回報告書	45	17.6*		〃
第4回報告書	45	16.3*	0.39*	〃
第5回報告書	45	15.94*	0.36*	〃
第6回報告書	42	14.6*	0.32*	〃
第7回報告書	40.3	14.0*	0.307*	〃
第8回報告書	35	12.2*	0.261*	〃

6 L-アスコルビン酸	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 1日摂取量 mg/man/day	備 考
第1回報告書	1,300			
第2回報告書	1,865	1,492	29.43*	*アスコルビン酸として
第3回報告書	2,300	1,656	36.76*	〃
第4回報告書	2,810	1,574	34.63*	〃
第5回報告書	4,600	2,576	56.16*	〃
第6回報告書	5,742	3,215	69.8*	〃
第7回報告書	6,104	3,418	73.8*	〃
第8回報告書	7,640	4,278	73.8*	〃

7 L-アスコルビン酸 2-グルコシド	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 1日摂取量 mg/man/day	備 考
第8回報告書	0.07	0.02	0.0004	

8 L-アスコルビン酸ステア リン酸エステル	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 1日摂取量 mg/man/day	備 考
第1回報告書	2.7			
第2回報告書	3	2.4	0.019*	*アスコルビン酸として
第3回報告書	1.8	0.52	0.01*	〃
第4回報告書	0	0	0*	〃
第5回報告書	0	0	0*	〃
第6回報告書	0	0	0*	〃
第7回報告書	0	0	0*	〃
第8回報告書	0	0	0	

9 L-アルコールビン酸 ナトリウム	食品使用量 査定量(t)	摂取量 査定量(t)	調査による 1日摂取量 mg/man/day	備 考
第1回報告書	520			
第2回報告書	705.5	458.6	8.0*	*アスコルビン酸として
第3回報告書	916	479	10.6*	〃
第4回報告書	1,210	476	10.5*	〃
第5回報告書	1,970	774.9	16.8*	〃