

平成8年度における食用タール色素製品検査より算出した生産量

石光 進[#]・三島 郁子・辻 澄子・柴田 正Estimated Production by the Official Inspection of Coal-Tar Dyes
(including Dye Aluminum Lakes) in 1996.Susumu Ishimitsu[#], Ikuko Mishima, Sumiko Tsuji and Tadashi Shibata

The number of official inspection of coal-tar dyes and their lakes from April in 1996 till March in 1997 were 581 in total.

The quantity which passed inspection amounted to 164.5 ton in Japan.

The production of color in each month was summarised in Table1, and by each producing company in Table2.

The food coal-tar dye produced in the largest quantity was Food Yellow No. 4, occupying 43.4% in this period.

Keywords : food color, coal-tar dye, official inspection, production
(Received May 30, 1997)

わが国の食用タール色素は、平成3年1月に食用赤色40号及びそのアルミニウムレーキが追加され、現在はタール色素12品目とそのアルミニウムレーキ8種が食品衛生法施行規則別表第2の食品添加物として指定されており、その販売等に当たって製品検査が必要とされている。

わが国における食用タール色素の製品検査はすべて大阪支所食品試験部で行われている。従って、食用タール色素の需要の状況は、この色素が国の製品検査の対象になっていることから、明確に把握することが出来る。昨年度と比較れば検定数量および製造量は、ほとんど横這いである。

製品検査に関して平成7年度までの申請は、全て国内の製造メーカーよりのものであったが、本年度検定数量および製造量は少ないものの、イギリスで製造された黄色4号および青色1号がそれぞれ1検体製造メーカー以外の企業から申請された。今後、規制緩和が叫ばれているおりから、申請の増加が考えられる。

製品検査申請書には申請数量(300kgまでを1件とする)が記載される。これら製品検査に申請された色素のうち一部は医薬品、化粧品、食品の包装材、アルミニウム食器、文具、玩具、浴用剤等に用いられるが、大部分は食品添加物として使用されている。

平成8年4月1日から平成9年3月31日までに申請された581検体について、各色素別に月別および製造社別の許可量統計を作成した。尚、検体の内訳は、赤色2号;10,

赤色3号;28,赤色40号;2,赤色102号;113,赤色104号;6,赤色105号;1,赤色106号;20,黄色4号;248,黄色5号;82,緑色3号;2,青色1号;31,青色2号;6,赤色3号レーキ;2,黄色4号レーキ;13,黄色5号レーキ;9,青色1号レーキ;6,青色2号レーキ;2検体であった。

各色素の月別許可量を表1に、また各色素の製造社別許可量を表2に示した。

平成7年度(前年度)¹⁾と比較すると総量では166.4トンから164.5トンとほぼ同量製造された。

各色素別では製造量の多いものから食用黄色4号,食用赤色102号,食用黄色5号,食用赤色3号,食用青色1号であり,前年度と順位は変わらなかった。新しく食用緑色3号が製造され,前年度製造された食用赤色40号レーキは製造されなかった。また,食用赤色2号レーキ及び食用緑色3号レーキは前年度と変わらず製造されなかった。

色素別製造量では,第1位の食用黄色4号が73トン(色素別比率43.9%)から71.3トン(43.4%),第2位の食用赤色102号は38.3トン(23.0%)から32.8トン(19.9%)と減少したのに対して,第3位の食用黄色5号は20.9トン(12.6%)から23.8トン(14.5%)と増加した。上位5色素の製造量合計は145.5トンで総製造量の88.4%であった。

製造社別では製造量の多い順にA,B,C,E,D,F社であり,平成7年度(前年度)¹⁾の順位からE社とC社,F社とD社が入りかわった。また,昨年度申請製造社は9社であったが,本年度は11社に増加した。

製造量に関してはA社が68.3トン(製造社別比率41.5%)

[#] To whom correspondence should be addressed: Susumu Ishimitsu; 1-1-43Hoenzaka, Chuo-ku, Osaka540, Japan; Tel: 06-941-1907; Fax: 06-942-0716; E-mail: ishimitsu@nihs.go.jp

Table 1. 平成8年度 食用色素月別許可量

(単位: Kg)

申請月 食用色素名	平成8年度												平成9年		平成8年度		平成7年度		
													1月	2月	3月	合計	色素別比率(%)	合計	色素別比率(%)
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月							
赤色2号	300	300	---	619.875	---	300	300	50	---	---	---	600	2469.875	1.50	1660	1.00			
赤色3号	900	300	1200	2220	750	1730	840	840	300	850	---	300	10230	6.22	9171.95	5.51			
赤色4号	---	---	90	---	---	---	---	---	---	220	---	---	310	0.19	565	0.34			
赤色102号	1500	2850	2450	3600	860	2100	3600	2100	5620	2100	2100	3899.75	32779.75	19.93	38264.925	23.00			
赤色104号	---	900	---	200	---	300	100	---	---	---	---	---	1500	0.92	2950	1.77			
赤色105号	200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	200	0.12	304.925	0.18			
赤色106号	200	628	460	160	160	160	800	200	300	480	300	800	4648	2.83	3780	2.27			
黄色4号	2570	3300	6338	2700	4925	9588	6288	5388	6300	7488	6288	10176	71349	43.37	72994	43.87			
黄色5号	1500	1881	2090	3230	300	2870	1500	1800	2050	1500	1500	3600	23821	14.48	20929.925	12.58			
緑色3号	---	---	20	---	---	---	---	---	32.5	---	---	---	52.5	0.03	0	0			
青色1号	570	400	314.825	550	670	800	900	350	1130	450	540	600	7274.825	4.42	6241	3.75			
青色2号	---	---	---	120	100	300	---	---	---	300	---	330	1150	0.70	710	0.43			
赤色2号レーキ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	0	0	0			
赤色3号レーキ	---	---	---	---	300	---	---	300	---	---	---	---	600	0.36	1504.825	0.90			
赤色4号レーキ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	0	10	0.01			
黄色4号レーキ	---	600	---	300	4.9	300	300	300	300	300	---	1200	3604.9	2.19	3120	1.87			
黄色5号レーキ	300	300	---	---	300	300	---	---	300	---	600	600	2700	1.64	2400	1.44			
緑色3号レーキ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	0	0	0			
青色1号レーキ	---	300	---	---	304.875	300	300	---	---	---	---	300	1504.875	0.92	1800	1.08			
青色2号レーキ	---	---	---	200	100	---	---	---	---	---	---	---	300	0.18	0	0			
合計	8040	11759	12962.825	13899.875	8774.775	19048	14928	11328	16332.5	13688	11328	22405.75	164494.725	---	---	---			
月別比率(%)	4.89	7.15	7.88	8.45	5.33	11.58	9.08	6.88	9.93	8.32	6.89	13.62	---	100.00	---	---			
前年度合計	18850	10100	17194.675	10732.875	16341	6688	12817	18325	15600	17848	11820	10090	---	---	166406.55	---			
月別比率(%)	11.33	6.07	10.33	6.45	9.82	4.02	7.70	11.01	9.37	10.73	7.10	6.06	---	---	---	100.00			

Table 2. 平成8年度 食用色素月製造社別許可量

食用色素名	製造社名										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
赤色2号	900	600	600	---	300	---	---	---	---	19.875	50
赤色3号	4110	900	300	1500	2220	1200	---	---	---	---	---
赤色4号	220	---	90	---	---	---	---	---	---	---	---
赤色102号	9350	10560	4200	600	5700	1200	1169.75	---	---	---	---
赤色104号	300	900	300	---	---	---	---	---	---	---	---
赤色105号	---	---	---	---	---	200	---	---	---	---	---
赤色106号	1548	1200	900	300	---	400	---	300	---	---	---
黄色4号	31174	25200	6600	300	6900	900	50	---	225	---	---
黄色5号	10321	5400	2400	3900	1500	250	50	---	---	---	---
緑色3号	---	---	---	---	---	---	52.5	---	---	---	---
青色1号	2670	2700	900	40	300	200	30	300	70	14.825	50
青色2号	220	300	600	---	---	---	30	---	---	---	---
赤色2号レーキ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
赤色3号レーキ	600	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
赤色4号レーキ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
黄色4号レーキ	2700	600	300	---	---	---	---	---	---	4.9	---
黄色5号レーキ	2700	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
緑色3号レーキ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
青色1号レーキ	1200	300	---	---	---	---	---	---	---	4.875	---
青色2号レーキ	300	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
合計	68313	48660	17190	6640	16920	4350	1382.25	600	295	44.475	100
製造社別比率(%)	41.53	29.58	10.45	4.04	10.29	2.64	0.84	0.36	0.18	0.03	0.06
前年度合計	67114	52600	13500	5591	20100	7100	257	0	0	24.55	120
製造社別比率(%)	40.33	31.61	8.11	3.36	12.08	4.27	0.15	0	0	0.02	0.07

(単位：Kg)

と最も多く、ついでB社48.7トン(29.6%), C社17.2トン(10.5%), E社16.9トン(10.3%)であった。

文 献

- 1) 石光 進, 三島郁子, 辻 澄子, 柴田 正:平成7年度における食用タール色素製品検査より算出した生産量. 衛生試報, 114, 102~105 (1996)