

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

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 1995.

Susumu Ishimitsu, Ikuko Mishima, Sumiko Tsuji and Tadashi Shibata

The number of official inspection of coal-tar dyes and their lakes from April in 1995 till March in 1996 were 580 in total.

The quantity which passed inspection amounted to 166.4 ton in Japan.

The production of color in each month was summarised in Table 1, and by each producing company in Table 2.

The food coal-tar dye produced in the largest quantity was Food Yellow No.4, occupying 43.9% in this period.

Keywords : food color, coal-tar dye, official inspection, production

(Received May 31, 1996)

わが国の食用タール色素は、平成3年1月に食用赤色40号およ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。したがって、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。ここ数年に限れば検定数量および製造量は、ともに減少傾向を示している。一方、アメリカの場合もFDAによる検定制度になっており、その数量が把握できる。平成6年度に合わせて比較すると、原色素が約3957トン、レーキ色素が約1184トンと、わが国の27.6倍近くのものである。また、平成5年度と比較すると製造量は増加している。

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7年4月1日から平成8年3月31日までに申請された580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。なお、検体の内訳は、赤色2号;6, 赤色3号;33, 赤色40号;3, 赤色102号;131, 赤色104号;11, 赤色105号;3, 赤色106号;17, 黄色4号;245, 黄色5号;74, 青色1号;23, 青色2号;3, 赤色3号レーキ;6, 赤色40号レーキ;1, 黄色4号レーキ;11,

黄色5号レーキ;7, 青色1号レーキ;6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6年度(前年度)¹⁾と比較すると総量では186.0トンから166.4トンと19.6トン(約10.5%)減少した。主な要因は食用黄色5号が11.9トン、食用青色1号が3.2トン、食用黄色4号が2.7トン、食用赤色106号が1.5トン減少したためである。

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。新しく食用赤色40号レーキが製造され、前年度製造された食用青色2号レーキは製造されなかった。また、食用緑色3号、食用赤色2号レーキおよび食用緑色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75.7トン(色素別比率40.7%)から73.0トン(43.9%)と減少したのに対して、第2位の食用赤色102号は37.2トン(20.0%)から38.3トン(23.0%)に増加した。しかし、第3位の食用黄色5号は32.8トン(17.6%)から20.9トン(12.6%)と著しく減少した。

製造社別では製造量の多い順にA, B, E, C, F, D社であり、D社の製造量が平成6年度から1.9トン減少したためF社と順位が入れかわった。また、製造社は9社であったが、2社は新たに加わった。

また、製造量ではA社が67.1トン(製造社別比率40.3%)と最も多く、ついでB社52.6トン(31.6%)、E社

表 1. 平成7年度 食用色素月別許可量

(単位：Kg)

食用色素名	平成8年												平成7年度		平成6年度				
	申請月												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	---	---	600	300	---	---	---	---	260	300	---	---	---	200	---	1660	1.00	2100	1.13
赤色3号	900	---	700	1204.95	600	600	257	2000	870	600	600	840	---	600	840	9171.95	5.51	9410	5.06
赤色4号	90	---	---	175	300	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	565	0.34	320	0.17
赤色102号	4500	1200	4204.925	1500	3900	1500	4500	3300	3360	4200	3600	2500	---	3600	2500	38264.925	23.00	37150	19.97
赤色104号	300	1500	---	100	---	---	---	---	---	---	---	1050	---	---	1050	2950	1.77	4380	2.35
赤色105号	---	---	4.925	---	---	---	100	---	---	---	---	---	---	---	---	304.925	0.18	250	0.13
赤色106号	760	---	300	320	500	200	160	---	460	160	620	300	---	620	300	3780	2.27	5255	2.82
黄色4号	8100	4800	5280	4988	6900	2988	6600	9000	7550	8088	5400	3300	---	5400	3300	72994	43.87	75730	40.70
黄色5号	2700	1700	3600	854.925	2100	600	300	2225	2460	1800	790	1800	---	790	1800	20929.925	12.58	32801	17.63
緑色3号	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	0	0	0
青色1号	600	300	1300	300	841	300	---	800	300	600	600	300	---	600	300	6241	3.75	9400	5.05
青色2号	---	---	---	110	300	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	710	0.43	1100	0.59
赤色2号レーキ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	0	0	0
赤色3号レーキ	---	---	4.825	300	---	---	300	---	---	900	---	---	---	---	---	1504.825	0.90	1074	0.58
赤色4号レーキ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---	10	---	10	0.01	0	0
黄色4号レーキ	---	600	600	280	---	---	600	140	---	900	---	---	---	---	---	3120	1.87	2700	1.45
黄色5号レーキ	600	---	---	300	600	---	---	300	300	300	---	---	---	---	---	2400	1.44	2100	1.13
緑色3号レーキ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	0	0	0
青色1号レーキ	300	---	600	---	300	---	---	300	---	300	---	---	---	---	---	1800	1.08	2000	1.07
青色2号レーキ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	0	300	0.16
合計	18850	10100	17194.675	10732.875	16341	6688	12817	18325	15600	17848	11820	10090	---	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	---	7.10	6.06	---	100.00	---	---
前年度合計	20710	2520	27015	9989	15900	16000	10930	13166	18060	21110	13315	17355	---	13315	17355	---	---	186070	---
月別比率(%)	11.13	1.35	14.52	5.37	8.55	8.60	5.87	7.08	9.71	11.35	7.16	9.33	---	7.16	9.33	---	---	---	100.00

表 2. 平成7年度 食用色素製造社別許可量

(単位: Kg)

食用色素名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
赤色2号	760	300	---	---	600	---	---	---	---	---	---
赤色3号	4110	1200	600	1200	---	1800	257	---	---	4.925	---
赤色40号	565	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
赤色102号	10900	13800	3000	600	7800	2100	---	---	---	4.925	60
赤色104号	100	2100	---	150	---	600	---	---	---	---	---
赤色105号	---	100	---	---	---	200	---	---	---	4.925	---
赤色106号	1280	600	300	600	600	400	---	---	---	---	---
黄色4号	30694	25200	5700	300	9300	1800	---	---	---	---	---
黄色5号	7665	5400	3600	2700	1500	---	---	---	---	4.925	60
緑色3号	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
青色1号	3000	2700	300	41	---	200	---	---	---	---	---
青色2号	110	300	---	---	300	---	---	---	---	---	---
赤色2号レーキ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
赤色3号レーキ	1200	300	---	---	---	---	---	---	---	4.825	---
赤色40号レーキ	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
黄色4号レーキ	2820	300	---	---	---	---	---	---	---	---	---
黄色5号レーキ	2100	300	---	---	---	---	---	---	---	---	---
緑色3号レーキ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
青色1号レーキ	1800	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
青色2号レーキ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
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
前年度合計	83310	56400	14300	7500	16180	7050	480	550	300	0	0
製造社別比率(%)	44.77	30.31	7.69	4.03	8.70	3.79	0.26	0.30	0.16	0	0

20.1トン (12.1%), C社 13.5トン (8.1%) であった。

6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, 113, 97~100 (1995)

文 献

- 1) 石光 進, 梅本美佳, 三島郁子, 辻 澄子, 柴田 正:平成