

市販醤油の品質について

漆 原 栄治*

1. 緒 言

市販醤油の品質向上と醸造技術の改善を図り、真に消費者に愛好される市場価値の高い醤油を生産し、食生活の向上と企業の健全な発展に寄与することを目的として鑑評会を開催した。

出品規定に従い、県内において醤油製造業を営む者であって、自工場で製造した市販に供する製品を対象として、25 工場、35 点(濃口)についてビン詰状態、一般成分分析及び官能検査等を行った。

2. 出品状況及び醤油成分分析結果

25 工場から延べ35 点(濃口)の出品があり、その内訳は表1 のとおりであった。

表 1 出品醤油の規格及び製造方式

	本 醸 造	新 式 醸 造	アミノ酸混合	計
特 級	14	0	0	14
上 級	3	18	0	21
標 準	0	0	0	0
計	17	18	0	35

出品醤油の成分の平均値及び成分分析結果は、表2,3 のとおりであった。

表2 出品醤油の一般成分平均値

	特 級	上 級
色 度	9	10
全 窒 素 (%)	1.65	1.59
食 塩 (%)	16.58	16.90
無塩可溶性固形物 (%)	19.98	17.80
ア ル コ ー ル (%)	1.85	0.75
ホルモール窒素 (%)	1.07	0.96
直 接 還 元 糖 (%)	3.75	2.75
p H	4.64	4.72
酸 度 I (ml)	12.46	11.33
酸 度 II (ml)	9.90	9.68
重 ボ ー メ 度	22.29	21.81

表 3 出品醤油の成分分析結果

級	No	色度	全窒素	食塩	無塩可	アルコール	ホルモ	直接還 元糖	pH	酸度Ⅰ	酸度Ⅱ	重ボ- メ度
					溶性固 形分		ール窒 素					
特 級	1	12	1.68	16.86	19.14	1.33	1.07	3.33	4.69	13.04	10.22	22.20
	2	10	1.60	16.40	19.20	1.29	1.02	3.13	4.76	12.23	10.19	22.23
	3	12	1.58	15.70	18.50	2.43	1.00	2.15	4.65	11.63	8.78	20.38
	4	<2	1.86	19.77	19.83	0.87	1.04	2.32	4.40	15.88	10.30	24.85
	5	4	1.61	16.17	21.03	2.96	0.99	4.44	4.58	14.20	9.64	22.05
	6	6	1.66	16.40	19.60	2.88	0.98	2.58	4.67	12.41	9.12	21.55
	7	12	1.73	15.82	22.38	2.17	1.02	3.79	4.57	12.61	9.65	22.75
	8	10	1.59	16.51	19.49	1.68	0.96	4.65	4.60	11.93	10.85	22.35
	9	10	1.60	16.63	18.97	1.45	0.99	4.01	4.65	11.36	7.90	22.15
	10	12	1.76	17.33	20.07	1.81	1.06	3.36	4.93	10.90	11.03	22.55
	11	12	1.70	15.82	21.78	2.20	1.13	6.01	4.69	12.36	11.21	22.40
	12	10	1.51	16.63	19.57	2.10	0.95	6.19	4.74	11.80	9.94	22.95
	13	10	1.63	16.40	21.40	1.93	0.97	3.84	4.36	11.59	9.71	22.65
	14	10	1.65	15.70	18.70	0.81	0.96	2.73	4.69	11.76	10.03	21.00
上 級	1	8	1.70	20.47	16.53	0.61	1.00	1.89	4.60	10.60	9.84	24.35
	2	6	1.51	16.28	18.92	2.24	0.87	4.99	4.63	12.30	10.49	21.60
	3	<2	1.82	19.77	18.63	0.05	1.02	1.51	4.54	14.53	11.28	24.40
	4	6	1.57	16.17	16.63	0.29	1.02	1.36	4.54	11.49	9.61	21.35
	5	12	1.41	15.82	15.98	0.37	0.88	1.51	4.72	11.14	8.19	20.38
	6	12	1.37	16.28	15.92	0.76	0.91	1.68	4.74	10.30	8.12	20.40
	7	12	1.75	16.28	19.72	0.69	1.00	4.63	4.63	11.43	10.15	22.75
	8	8	1.46	16.40	16.80	0.99	0.89	2.16	4.63	10.20	9.00	20.95
	9	16	1.36	15.93	16.27	0.56	0.90	3.23	4.70	9.76	8.52	20.38
	10	12	1.54	16.05	19.35	1.55	0.89	4.16	4.87	10.78	10.32	21.95
	11	8	1.75	17.56	18.84	0.76	1.10	2.82	4.70	13.04	10.64	23.05
	12	6	1.77	17.21	18.39	0.32	1.05	3.32	4.64	13.45	10.89	22.65
	13	12	1.41	16.75	16.45	1.00	0.87	2.70	4.69	9.73	9.41	20.95
	14	8	1.60	16.05	17.15	0.41	0.86	1.80	4.84	10.80	8.22	21.40
	15	12	1.72	16.40	18.40	1.13	1.09	1.64	4.90	11.01	9.90	21.80
	16	8	1.65	17.56	18.44	0.77	1.02	4.11	4.68	12.29	8.84	20.55
	17	14	1.65	17.56	18.24	0.59	1.03	2.73	5.01	9.73	9.52	22.65
	18	10	1.68	17.10	18.50	0.61	1.02	1.82	4.76	12.56	10.20	22.25
	19	8	1.56	16.98	17.22	0.62	0.89	2.81	4.78	10.91	10.37	21.45
	20	12	1.49	15.82	17.58	0.74	0.87	3.14	4.75	11.00	10.39	20.85
	21	14	1.62	16.40	19.80	0.68	0.95	3.84	4.80	10.98	9.43	21.95

3. 鑑評会結果の概要

出品物のビン詰状態は、いずれの製品も異物の混入、液面のリング、オリの生成、内容量の過不足がなかった。外装の表示についても概ね良好であった。

一般成分分析値は、いずれの出品物も JAS 規格値を満たしており特に問題はなかった。しかし、全窒素量が規格値に近接している数点の製品は窒素量の強化が望まれる。県産醤油の食塩濃度は、表2から明らかなように、特級及び上級ともに平均値で16%台となっており、従来の製品の多くが18%台であったのに比し、醤油の減塩化傾向が伺える。

官能検査は、室温24℃、品温18℃で実施した。品質は全般的に良い製品が多く、特に特級、上級の上位の品は優劣を付け難かった。特級において、再仕込的な製品、香味の劣る製品が各1点、上級では香りの低い物、納豆臭等香りの面で劣る品が2点、味のバランスを欠くもの5点があり、より一層の醸造技術の改善が必要と思われる。