

市販醤油の品質について

食品発酵部 漆原 栄治 中嶋 淳

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、自工場に於て製造した市販に供する工場製品を対象としてビン詰め状態、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

出品状況は、26工場から延べ34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	13	0	0	13
上級	3	17	0	20
標準	0	1	0	1
計	16	18	0	34

出品醤油の成分の平均値及び成分分析結果は、表2及び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	標準
色度	10	9	8
全窒素(%)	1.61	1.54	1.69
食塩(%)	16.93	16.86	16.39
無塩可溶性固形物(%)	19.73	17.75	18.21
アルコール(%)	1.95	0.76	0.69
ホルモール窒素(%)	0.90	0.94	0.82
直接還元糖(%)	3.03	2.13	2.20
pH	4.68	4.78	4.75
酸度 I (ml)	13.36	11.74	12.90
酸度 II (ml)	10.90	10.35	11.78
重ボロメ度	22.08	18.28	21.85

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	ホルモ		直接還	pH	酸度Ⅰ	酸度Ⅱ	重水一	
					溶性固	アルコ	ール窒						元糖
					形分	ール	素					メ度	
特	1	6	1.53	16.46	18.54	1.41	0.85	2.04	4.68	12.24	10.95	21.20	
	2	10	1.65	16.96	19.64	1.75	0.89	3.56	4.70	11.40	11.39	21.95	
	3	8	1.58	17.14	19.26	1.79	0.86	2.20	4.74	11.92	10.85	21.90	
	4	12	1.82	18.88	20.74	1.44	0.99	2.91	4.58	17.75	11.73	23.85	
	5	4	1.77	16.60	20.84	2.59	0.92	2.43	4.65	13.46	10.88	21.90	
	6	8	1.62	16.65	20.35	2.46	0.87	3.89	4.63	14.51	12.32	22.05	
	7	10	1.64	18.04	20.56	1.97	0.93	3.40	4.61	15.19	12.13	23.05	
	8	10	1.53	16.70	20.10	2.17	0.94	3.23	4.79	11.62	9.66	22.05	
	9	10	1.58	16.72	20.28	2.17	0.89	3.73	4.64	14.21	11.43	22.10	
級	10	14	1.58	17.27	19.33	2.79	0.84	3.32	4.63	14.31	10.77	22.50	
	11	12	1.55	15.43	20.37	1.17	0.90	3.32	4.68	13.51	9.96	21.40	
	12	12	1.52	16.70	18.03	1.84	0.89	2.51	4.82	10.79	10.61	21.45	
	13	8	1.57	16.52	18.48	1.76	0.87	2.85	4.73	12.79	9.50	21.60	
上	1	12	1.54	16.30	20.15	1.02	1.08	1.19	4.88	11.15	9.65	21.10	
	2	6	1.44	16.47	17.33	0.58	0.90	1.58	4.86	10.28	9.12	21.50	
	3	6	1.58	16.82	17.58	0.26	0.96	1.81	4.78	11.05	9.48	21.75	
	4	6	1.67	17.28	17.72	0.31	1.19	1.11	5.07	11.25	8.52	21.70	
	5	8	1.55	15.47	16.73	0.13	0.99	1.81	4.89	11.54	9.86	20.30	
	6	12	1.46	16.83	15.17	0.94	0.81	1.42	4.88	9.19	8.76	20.45	
	7	12	1.41	17.03	16.57	1.15	0.84	1.81	4.78	11.24	10.39	21.10	
	8	6	1.53	16.39	19.41	1.28	0.91	3.73	4.73	12.61	10.72	22.05	
	9	6	1.74	17.56	18.24	0.31	1.10	1.58	4.80	12.36	11.84	22.15	
	10	8	1.54	17.39	17.21	0.86	0.86	1.73	4.76	12.05	10.26	21.50	
	11	8	1.56	18.19	16.84	0.28	0.99	1.03	4.75	12.85	10.94	22.03	
	12	14	1.36	16.05	16.95	1.01	0.70	3.89	4.62	10.54	9.52	20.90	
	13	12	1.90	17.86	21.90	0.55	1.24	4.30	4.72	15.27	13.36	21.15	
	14	8	1.66	15.89	19.11	0.66	1.05	2.27	4.69	13.20	11.37	21.90	
	級	15	10	1.42	17.70	16.70	0.70	0.85	2.67	4.71	10.84	9.91	21.85
		16	12	1.44	17.20	18.40	1.23	0.81	2.51	4.75	11.40	10.90	22.20
		17	8	1.40	17.47	17.13	0.67	0.72	2.20	4.67	12.80	10.83	21.80
		18	10	1.48	17.63	16.77	1.21	0.88	2.67	4.70	12.81	10.97	21.85
		19	14	1.43	16.81	16.99	1.21	0.94	1.42	4.86	10.00	9.90	21.10
		20	8	1.71	14.85	18.15	0.74	0.93	1.81	4.73	12.36	10.79	20.20
標準	1	8	1.69	16.39	18.21	0.67	0.82	2.20	4.75	12.90	11.78	21.85	

3. 鑑評会審査概要

出品物のビン詰め状態は、いずれの製品も液面のリング、オリの生成、内容量の過不足がなく、また、外装の表示について概ね良好であった。

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いが、全窒素量が規格値に近接している 2、3 の製品は、窒素量の強化が望まれる。

官能検査は、室温 19℃、品温 13℃ で実施した。品質は全般的に見て良い製品が多く、特に特級、上級の上位の品は優劣が付け難かった。特級において再仕込的な製品が 2 点、上級では香りの低い物、焦げ臭、漬物臭及び味噌臭等香りの面で劣る品が 7 点あり、より一層の発酵技術の改善が必要と思われる。