

県内産市販醤油の品質調査

漆原 栄治*

1. 緒 言

県内産の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醤油の品質調査を実施した。

2. 調査方法

県内において醤油製造業を営み、自工場に於いて製造し市販に供する醤油製品（濃口）を対象として、瓶詰め状態、主としてJASに係わる成分分析および官能検査を行った。

3. 調査結果およびその概要

平成12年12月初めから中旬にかけて醤油メーカー20社よりサンプリングした製品28点の内訳を表1に示した。

表1 調査醤油の内訳

級別	醸造方式			計
	本醸造	新式醸造	アミノ産混合	
特級	10	-	-	10
上級	5	13	0	18
標準	0	0	0	0
計	15	13	0	28

製品の瓶詰め状態は、いずれも異物の混入、液面のリ

ング、オリの生成、内容量の不足がなく、また外装の表示についても概ね良好であった。

一般成分分析値を、表2および3に示した。いずれの製品も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、アルコールおよび無塩可溶性固形分において、規格値近傍の製品はそれぞれの成分量の強化が望まれる。

官能検査において、香りの低い物、納豆臭、アミノ酸臭および焦げ臭等香りの面で劣る製品があり、より一層の醸造技術の改善が必要と思われる。

表3 調査醤油の一般成分平均値

分析項目	特級	上級
重ボーメ度	21.86	21.01
食塩(%)	17.62	17.78
全窒素(%)	1.63	1.47
ホルモール窒素(%)	0.96	0.88
直接還元糖(%)	3.50	2.13
アルコール(%)	1.74	1.04
酸度(mL)	12.53	10.89
酸度(mL)	11.38	10.19
pH	4.76	4.87
無塩可溶性固形分(%)	18.74	15.71
色度	6	7

表2 醤油の一般成分調査結果

級	No	重ボーメ	食塩	全窒素	ホルモール窒素	還元糖	アルコール	酸度		pH	無塩可溶性固形分	色度
								I	II			
特級	1	21.87	17.21	1.59	0.82	5.31	2.48	12.80	10.84	4.66	19.59	2
	2	22.22	17.36	1.64	1.01	4.09	1.94	14.04	12.35	4.61	19.14	5
	3	21.76	16.64	1.79	1.10	3.26	1.78	14.85	12.13	4.74	20.26	<2
	4	22.38	18.01	1.56	0.88	4.53	1.59	11.14	12.10	4.83	18.79	5
	5	21.46	17.90	1.57	1.03	2.38	1.58	11.52	11.27	4.78	17.60	9
	6	22.48	17.16	1.57	0.90	3.73	1.94	12.25	11.16	4.81	20.54	5
	7	21.47	18.48	1.64	0.91	2.38	1.11	12.95	11.23	4.71	17.12	<2
	8	21.68	17.45	1.64	0.97	4.47	2.23	12.84	11.70	4.75	19.35	11
	9	21.67	17.46	1.64	1.00	3.58	1.88	11.55	10.65	4.80	18.54	9
	10	21.62	18.54	1.62	1.01	1.27	0.82	11.37	10.37	4.86	16.46	5
上級	11	21.45	17.35	1.49	0.92	1.66	0.58	10.36	8.36	4.87	16.45	5
	12	21.37	17.65	1.35	0.84	2.35	0.20	12.16	10.68	4.67	15.83	2
	13	22.77	19.13	1.53	0.85	1.66	0.81	9.14	9.92	4.83	16.47	3
	14	21.34	17.20	1.55	0.84	3.51	1.90	10.70	11.52	4.81	18.20	9
	15	21.27	17.72	1.60	0.97	2.68	1.36	10.35	9.88	4.84	16.92	7
	16	21.12	18.79	1.62	0.94	1.99	1.40	11.92	10.16	4.81	14.61	3
	17	20.37	19.61	1.41	0.95	1.89	1.30	10.86	9.49	4.76	14.49	13
	18	19.70	15.20	1.37	0.76	2.07	1.61	10.37	8.48	4.79	15.84	9
	19	19.53	16.56	1.38	0.88	1.33	0.17	10.50	9.79	4.86	14.04	9
	20	21.01	18.13	1.42	0.97	1.35	0.94	10.43	11.20	4.83	14.57	7
標準	21	19.81	16.62	1.45	0.78	3.22	1.92	9.92	11.40	4.84	16.18	13
	22	20.71	17.46	1.50	1.00	1.47	1.66	10.50	11.55	4.94	14.44	13
	23	21.03	17.82	1.40	0.74	3.09	1.55	12.10	10.14	4.73	15.08	7
	24	20.55	17.61	1.44	0.94	1.27	0.52	11.96	10.04	4.84	14.79	7
	25	21.39	18.94	1.49	0.84	1.69	0.33	11.71	10.85	4.75	15.96	2
	26	21.17	17.94	1.43	0.88	1.27	0.46	10.58	9.96	4.85	15.26	9
	27	21.00	17.19	1.45	0.84	2.68	0.82	12.82	9.25	4.63	16.41	<2
	28	22.54	19.11	1.60	0.91	3.15	1.21	9.70	10.72	4.97	17.29	5