

市販醤油の品質について

食品発酵部 中嶋 淳 鈴木 英子

1. 緒言

県産醤油の品質向上と醸造技術の改善をはかり、消費者に愛好される真に市場価値の高い醤油を生産し、もって食生活の向上及び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行った。県内において醤油製造業を営む者であって、自工場に於いて製造した市販に供する工場製品を対象として、27工場、35点（濃口）について鑑評を実施した。出品点数の内訳は表1の通りで、特級14点、上級21点、標準1点であった。

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	—	—	13
上級	2	19	—	21
標準	—	1	—	1
計	15	20	0	35

2. 出品醤油成分分析結果概要

出品醤油の成分の平均値及び成分分析結果は表2、3の通りであった。

表2 出品醤油の成分の平均値

	特級	上級	標準
重ボーメ度	22.25	21.60	21.95
食塩(%)	16.55	16.53	15.85
全窒素(%)	1.60	1.50	1.70
ホルモール窒素(%)	1.30	1.28	1.46
直接還元糖(%)	3.12	2.21	2.35
アルコール(%)	1.91	0.74	0.29
酸度Ⅰ(%)	14.11	13.17	15.48
酸度Ⅱ(%)	12.14	10.62	12.75
pH	4.83	4.90	4.90
無塩可溶性固形分(%)	20.42	18.01	18.75
色度	11	12	6

表3 出品醤油の成分分析結果

級	No.	色 度	全窒素	食 塩	無塩可溶性固形物	ア ル コール	ホ ル モール 窒 素	直 接 還元糖	酸度Ⅰ	酸度Ⅱ	p H	重ボー メ 度
特 級	1	14	1.57	16.97	21.03	1.35	1.29	3.89	15.22	12.59	4.79	22.95
	2	16	1.56	16.41	18.79	1.40	1.23	2.04	13.08	10.96	4.87	21.55
	3	10	1.67	16.19	23.21	2.29	1.37	4.64	13.34	12.19	4.92	23.05
	4	12	1.60	16.75	19.85	1.76	1.32	2.91	12.42	11.48	4.89	22.05
	5	12	1.58	17.08	19.32	1.10	1.27	2.20	13.15	12.00	4.92	22.55
	6	10	1.52	16.07	19.53	2.91	1.32	2.04	15.20	11.84	4.71	21.85
	7	12	1.82	18.43	20.57	1.04	1.46	1.89	16.38	12.55	4.70	23.75
	8	8	1.53	16.41	20.19	2.40	1.23	2.83	14.37	12.10	4.79	22.15
	9	10	1.55	17.08	18.72	1.77	1.28	2.35	12.00	11.30	4.81	21.75
	10	10	1.73	16.86	21.14	2.26	1.41	3.07	14.70	13.30	4.87	22.55
	11	10	1.61	15.74	21.66	3.15	1.19	4.64	15.22	12.67	4.83	22.05
	12	10	1.50	15.29	20.31	2.08	1.15	3.73	14.02	11.71	4.82	21.35
	13	12	1.62	15.90	21.10	1.26	1.42	4.31	14.34	13.11	4.87	21.60
上 級	1	14	1.56	15.17	19.83	2.05	1.23	2.99	14.44	11.62	4.79	21.05
	2	12	1.46	17.08	17.72	0.82	1.25	2.35	14.02	10.51	4.84	21.95
	3	10	1.44	15.85	16.95	0.36	1.32	0.88	10.44	8.94	5.13	20.75
	4	14	1.50	16.19	17.61	0.33	1.23	1.34	11.88	9.90	4.88	21.45
	5	12	1.64	16.97	17.83	0.26	1.57	0.56	13.97	10.52	4.98	22.15
	6	12	1.56	15.51	17.89	0.09	1.45	1.03	14.70	10.61	4.87	21.25
	7	12	1.35	16.52	16.28	1.58	1.09	1.50	9.25	8.94	5.09	20.35
	8	12	1.38	16.52	18.48	0.46	1.18	2.83	12.19	10.34	4.90	21.15
	9	16	1.43	17.08	17.52	0.97	1.13	2.12	11.96	10.31	4.92	21.85
	10	12	1.41	16.52	16.48	0.42	1.22	1.11	12.90	9.40	4.84	21.05
	11	10	1.40	16.64	18.36	0.76	1.12	3.40	13.77	10.38	4.71	22.15
	12	10	1.47	16.41	18.59	0.98	1.29	2.67	14.72	10.89	4.85	21.85
	13	12	1.61	16.07	19.53	0.82	1.37	2.43	14.18	11.42	4.86	22.05
	14	12	1.48	17.20	16.80	1.18	1.30	1.42	11.52	9.94	4.97	21.35
	15	12	1.68	16.97	19.83	0.35	1.33	3.07	14.17	12.14	4.82	22.65
	16	8	1.63	16.86	18.14	0.34	1.44	0.95	14.40	11.13	4.98	21.85
	17	10	1.57	16.75	19.45	1.17	1.27	4.38	15.00	12.38	4.81	22.25
	18	8	1.51	17.20	17.80	0.35	1.30	2.67	13.77	11.27	4.86	21.95
	19	14	1.42	15.74	18.26	0.69	1.16	3.89	13.08	11.07	4.87	21.35
	20	14	1.60	16.41	18.39	0.92	1.49	1.81	13.05	10.82	5.08	21.65
	21	14	1.44	17.53	16.47	0.55	1.16	2.91	13.19	10.50	4.81	21.55
標準	1	6	1.70	15.85	18.75	0.29	1.46	2.35	15.48	12.75	4.90	21.95

3. 鑑評会審査概要

今回の審査は、室温 18℃，品温 13℃で行った。品質は全般的にみて特に悪いものは見当たらず，品質差は少なかった。特に，特級，上級の上位のものは品質差がなかった。

特級醤油については，色調が良いものが多く，品質管理がしっかり行われていた。しかし，色が濃いものが数点あり，醗酵管理，酸化防止，成分等品質管理に注意を要する。香味については，酸醗酵による酸臭のあるものや，重く，爽快さのないものが数点あったが，全体的には良くまとまっており，調和がとれていた。

上級醤油では，醸造の技術の進歩により，品質は向上している。味は調和が良く，すっきりしているものが多かったが，老りがあり押し味不足のものが数点あり，PHを考慮する必要がある。香気は低いものが多く，中に味噌のようなにおいのするものもあり，より一層の醗酵改善が望まれる。県内の醤油製造業の特徴としては，香気よりも旨味のほうに重点がおかれていると思われる。本年度も，醗酵不十分のものがみられ，原料臭や雑香味が指摘されており，醗酵管理に十分注意する必要がある。