

市販醤油の品質について

食品発酵部 永井 孝司

1. はじめに

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およ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。

県内において醤油醸造業を営む者であって、自工場において製造した市販に供する工場製品を対象として、28 工場、37 点(濃口)について鑑評を実施した。出品点数の内訳は表1 のとおりで、特級14 点、上級21 点、標準1 点、その他(規格外) 1 点であった。

表1 出品醤油の規格および製造方式

	本 醸 造	新 式 醸 造	アミノ酸混合	計
特 級	14	—	—	14
上 級	3	18	—	21
標 準	—	1	—	1
無 印	—	1	—	1
計	17	20	0	37

2. 出品醤油成分分析結果概要

出品醤油の成分分析結果は表2 のとおりであった。

重ボーマデの平均値は、特級21.99、上級21.54、標準21.85、その他20.30 であった。

食塩の平均値(%)は、特級17・1、上級17.0、標準16.4、その他15.3 であった。

全窒素の平均値(%)は、特級1.55、上級1.51、標準1.72、その他1.37 であった。

ホルモール窒素の平均値(%)は、特級0.94、上級0.98、標準1.12、その他0.87 であった。

直接還元糖の平均値(%)は、特級2.82、上級1.72、標準1.73、その他2.75 であった。

アルコールの平均値(%)は、特級2.01、上級0.80、標準0.28、その他0.39 であった。

酸素I の平均値(%)は、特級10.25、上級9.21、標準10.85、その他9.26 であった。

酸素n の平均値(%)は、特級6.98、上級6.50、標準7.57、その他6.55 であった。

pH の平均値は、特級4.81、上級4.95、標準4.91、その他4.90 であった。

無塩可溶性固形分の平均値(%)は、特級19.6、上級17.4、標準19.0、その他19.9 であった。

色度の平均値は、特級9、上級10、標準12、その他14 であった。

表2 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 固形分	ア ル コ ー ル	ホ ル モ ー ル 窒 素	直 接 還元糖	酸度Ⅰ	酸度Ⅱ	pH	重ボ ー メ 度
特 級	1	10	1.52	17.1	20.3	1.96	0.96	3.98	8.85	6.50	4.89	22.40
	2	12	1.51	17.5	19.7	1.75	0.92	1.89	11.21	7.32	4.77	22.70
	3	10	1.55	17.3	18.9	1.90	0.96	2.67	9.42	6.65	4.83	21.80
	4	10	1.56	16.5	19.1	1.35	0.95	2.20	10.90	6.91	4.76	21.65
	5	6	1.56	16.8	19.6	2.09	0.95	2.43	9.72	7.11	4.85	21.80
	6	12	1.50	17.6	18.2	1.62	0.95	2.20	8.50	6.45	4.90	21.80
	7	10	1.54	17.5	18.9	1.68	0.97	2.75	9.52	6.96	4.86	22.15
	8	12	1.50	15.6	19.0	2.33	0.83	2.67	9.42	5.99	4.79	20.70
	9	10	1.50	17.3	18.5	1.76	0.87	2.59	10.65	6.91	4.74	21.80
	10	8	1.50	16.3	19.1	2.43	0.85	3.23	9.67	6.91	4.81	21.00
	11	2	1.51	16.6	19.4	1.64	0.95	3.15	11.67	7.42	4.72	21.70
	12	2 以下	1.82	19.8	20.6	2.13	1.12	2.04	12.54	7.52	4.65	24.30
	13	6	1.53	16.4	21.4	2.74	0.85	4.31	12.54	8.14	4.70	22.10
	14	14	1.56	16.8	21.0	2.80	1.02	3.32	8.91	6.91	5.08	21.95
上 級	1	6	1.57	16.7	17.3	0.12	1.12	0.72	10.95	6.19	4.90	21.10
	2	6	1.41	17.0	17.6	0.65	0.92	2.27	8.44	6.55	5.00	21.85
	3	12	1.60	16.6	18.8	0.90	1.02	1.96	10.65	6.81	4.81	21.90
	4	8	1.88	18.5	20.5	0.81	1.26	1.96	9.93	7.88	5.10	24.10
	5	12	1.48	17.1	18.7	1.49	0.87	2.99	8.60	6.96	4.99	21.95
	6	16	1.43	17.1	16.9	0.59	0.92	2.51	9.88	6.19	4.90	21.65
	7	10	1.57	17.2	17.0	0.39	1.13	1.11	7.17	6.09	5.24	21.40
	8	8	1.50	17.3	17.1	0.36	0.95	1.96	9.16	6.70	4.90	21.65
	9	8	1.65	17.0	17.4	0.28	1.16	0.56	11.00	6.35	4.99	21.30
	10	16	1.39	16.7	17.3	0.97	0.83	2.83	7.93	6.24	5.01	21.40
	11	8	1.37	16.0	17.0	1.84	0.83	1.73	7.06	6.09	5.05	20.15
	12	14	1.40	17.2	16.8	0.40	0.90	1.96	9.21	6.50	4.86	21.40
	13	12	1.37	16.8	17.0	1.02	0.89	2.12	8.85	6.19	4.90	21.20
	14	14	1.41	17.4	16.8	1.06	0.92	1.73	7.78	5.89	4.97	21.55
	15	12	1.54	16.8	18.2	0.96	0.95	2.12	10.08	6.91	4.81	21.55
	16	8	1.50	16.7	17.1	0.36	0.89	0.56	9.21	6.09	4.80	21.35
	17	14	1.55	16.7	17.9	0.96	0.99	1.11	9.21	6.81	4.94	21.35
	18	8	1.42	15.4	17.4	1.10	0.90	1.96	8.55	6.50	4.96	20.05
	19	10	1.35	16.8	15.6	0.99	0.87	1.65	8.29	5.73	4.89	20.40
	20	4	1.74	19.1	17.9	0.17	1.06	1.42	11.77	7.17	4.80	23.40
	21	12	1.65	17.1	15.3	1.46	1.10	0.80	9.67	6.65	5.04	21.65
標準	1	12	1.72	16.4	19.0	0.28	1.12	1.73	10.85	7.57	4.91	21.85
無印	1	14	1.37	15.3	19.9	0.39	0.87	2.75	9.26	6.55	4.90	20.30

3. 鑑評会審査概要

今回の審査は、室温16℃、品温12℃で行った。品質は全般的にみて良い製品が多く、特に、特級、上級の上位のものは優劣が付け難かった。

特級醤油は本醸造であるから各工場の特長が出易い良い面を出したいが、一般にくせの方が目立ち易いので管理面の万全を期したい。

色沢に特に欠点はないが、全体的に少しサエのある色沢を目標に発酵管理，酸化防止，成分等品質管理に一層注意を要する。

香気は高く、芳香も感じられ、香味の調和は全般に良く、成分的にも充実しており、旨味のあるものが多くみられた。しかし香気の低いと思われるもの。過熱もろみからくるクセと思われるものが数点あり、一般の発酵改善が望まれる。

上位は本県においても生産量が多く、大企業の香気主体の醤油に対し旨味で勝負しようという特長を多く出している。しかし、香気が低くてもクセのない味，丸味をはっきりできれば良いが、発酵不十分からの欠点が現われがちで、原料臭，雑香味等，消費者嗜好から不評のものには，十分注意が必要である。