## 昭和60年度新酒の成分について

食品発酵部 郡司 章 市川 重和

### 1.調査の目的

60BY の原料米は,昨年度と同様豊作となり,米質が良く,酒造好適米の入荷も順調であり,また,米質を全般的にみると粗タンパク含量が低いこと等により雑味の少ない製成酒となった。

酒造期間中の天候は,前期はやや暖かい気候であったが,後期には寒冷となり,発酵には適した環境で経過した。

このことから,酒造期終了をひかえ,例年同様に醸出された新酒を評価し,酒造技術の改善をはかるとともに,消費者の嗜好に適合させる出荷管理を徹底する目的で成分調査を行った。

## 2. 分祈法

国税庁所定分析法によった。

#### 3. 成分分祈值

出品酒は,普通酒が36場,75点,純米醸造酒が32場,65点,吟醸酒が39場, 133点の合計273点であった。

1場あたり各部門別に鑑評会成績で上位であったもの1点について,成分分析値を表1~表3に示す。

表1 普通醸造酒の成分分析値

No.	日本酒度	アルコール (%)	酸 度 (ml)	アミノ酸度 (ml)	糖分(%)
1	+ 1	16.3	1.33	1.05	3.68
2	0	16.2	1.27	1. 25	3.82
3	- 1	16.0	1.16	1.05	3.94
4	+ 2	16.0	1.39	1.25	2.98
5	+ 3	16.1	1. 25	1.50	2. 92
6	+ 3	1.6.5	1.59	1.65	2.88
7	+ 1	15.5	1.45	1.55	3.46
8	0	16.2	1.10	1.05	2.92
9	<b>- 1</b>	15.4	0.96	1.60	3. 34

茨城県工業技術センター研究報告 第14号

Na	日本酒度	アルコール (%)	酸 度 (ml)	アミノ酸度 (ml)	糖分(%)
10	+1	16.0	1.37	0. 90	3.74
11	+ 3	16.4	1.48.	2. 10	2. 56
12	+ 2	15.6	1.35	0.80	3.30
13	+ 2.5	15.7	1. 36	1. 30	3. 00
14	+1	15.7	1.87	1. 90	3. 26
15	+ 1	16.4	1.14	1.75	2. 56
16	+1	16.3	1. 20	0.80	3.86
17	+ 2	16.2	1. 22	1.80	3.14
18	+1	16.3	1.26	1.40	3. 48
19	+ 2	15.9	1. 29	1. 25	2. 96
20	+ 3	16.0	1. 63	1. 90	2. 58
21	+ 3	16.4	1. 36	1. 20	2. 98
22	+1	16.3	1. 43	1. 95	3. 40
23	+ 3	15.2	1. 42	1.00	3. 04
24	+ 3	. 15.5	1. 31	1. 20	2.60
25	+ 3	16.4	1. 48	1.80	3.82
26	0	16.4	1.14	1. 55	3. 14
27	0	1 5. 7	1. 30	1.70	3. 18
28	+ 2	16.4	1.08	2. 10	3. 04
29	+ 2	16.4	1. 12	1. 30	2. 98
30	+ 3	16.2	1.12	1.00	3.06
31	- 2	16.2	1. 34	1. 20	3. 60
32	+ 2	16.2	1.24	0. 95	3.04
33	0	16.0	1.41	1. 00	3.02
34	+ 0.5	16.1	1. 24	1. 60	3.62
35	+ 3	16.4	1. 25	1. 10	3. 30
36	+ 2	16.0	1.10	0. 65	3. 16

日本酒度の最大値が+3,最小値が-2,平均値が+1.47となり,特に のものが3場だけであり最近の辛口傾向を示していた。酸度の最大値は1.87ml,最小値は0.96ml,平均値で1.31ml であった。アミノ酸度の最大値は2.10ml,最小値は0.65ml,平均値で1.37ml であった。

#### 茨城県工業技術センター研究報告 第14号

表 2 純米醸造酒の成分分析値

			<b>T</b>		
No.	日本酒度	アルコール (%)	酸 度 (mℓ)	アミノ酸度 (ml)	糖 分 (%)
1	+ 2	15.8	1. 12	1. 05	3. 24
2	+ 3	15.8	1. 21	1. 35	3. 10
3	+ 3	15.8	1. 50	1.30	2. 98
4	+ 2	15.8	1.14	1. 25	2. 96
5	+ 3	15.8	1. 34	2. 35	2. 20
6	+ 1.5	15.5	1. 31	1.85	2. 76
7	+ 1	15.7	1. 17	1.05	2. 78
8	+ 2	15.8	1. 15	1. 25	3. 16
9	. +3	15.9	1. 22	1. 20	2. 42
10	0	15.5	1. 10	0.70	3. 62
11	+ 2.4	15.8	1. 31	1. 25	3. 10
12	+ 2.5	15.8	1. 20	1. 30	3.06
13	0	16.0	1.67	2. 15	3.12
14	+ 3	15.9	1.05	1. 40	2.52
15	0	15.9	1.41	1. 25	3.44
16	0	15.6	1. 15	1. 25	3. 46
17	+ 2.5	15.8	1. 22	1. 20	3. 26
18	+ 2	15.7	1.45	1. 55	2. 92
19	+ 3	15.5	1. 42	1.65	3. 08
20	+ 3	15.9	1. 33	1.05	3. 14
21	+ 3	15.5	1. 30	1. 20	2.72
22	+ 2	15.8	1. 31	1.10	3. 34
23	+ 2	15.9	1.52	1. 25	3. 22
24	0	15.9	1.40	1. 95	2. 92
25	+ 3	15.8	0. 93	1.00	3.02
26	+ 2	15.8	1.39	1. 75	2. 70
27	+ 2	15.8	1. 05	0. 90	3. 16
28	+1	15.9	1. 30	1. 35	3.34
29	+ 1.5	15.8	1. 26	1.05	3. 54
30	+ 2.5	15.8	1.08	1. 45	3. 36
31	+ 2	15.9	1. 24	1. 45	3. 30
32	+ 2	15.9	1. 13	1.00	3. 52

日本酒度の最大値が $\pm$ 3、最小値が $\pm$ 0、平均値で $\pm$ 1.9 となり、全ての工場が $\pm$ 0より十傾向にあった。酸度の最大値が $\pm$ 1.67ml,最小値が $\pm$ 0.93ml,平均値で $\pm$ 1.26ml であった。アミノ酸度の最大値が $\pm$ 2.35ml,最小値が $\pm$ 0.70ml,平均値で $\pm$ 1.34ml であった。

表 3 吟醸酒の成分分析値

-							
No.	日本酒度	アルコール (%)	酸度(ml)	アミノ酸度 (ml)	糖 度 (%)		
1	+ 8	17.3	1.00	1. 05	2. 68		
2	+ 5	16.7	1.45	1.35	3.06		
3	+8	16.7	1.00	1.00	2.04		
4	+ 7	17.5	1.10	1. 25	2. 82		
5	+11	16.4	1.00	1.05	2. 12		
6	+ 5.5	17.1	1. 25	1.15	3. 26		
7	+ 7	17.6	1.00	1. 20	2.60		
8	+ 7	17.1	1.10	1.10	2.88		
9	+ 5	16.9	1. 20	0.95	2. 92		
10	+ 7	17.7	1. 20	1.15	3. 12		
11	+ 6	16.9	1.00	1. 10	2. 78		
12	+ 7	17.0	1.00	1.15	2.60		
13	+ 5.5	17.2	1.30	1. 25	3. 08		
14	+ 5.5	17.1	1. 10	1.45	3. 12		
15	+ 7	17.7	1. 10	1.10	2.52		
16	+ 11	18.0	1.00	1.25	1.82		
17	+ 7	17.6	1.15	0.95	2.70		
18	+ 9	17.1	1.25	1. 15	2. 58		
19	+ 6	. 17.2	0.90	0.85	2. 92		
20	+ 7	17.1	0.95	1.00	3.00		
21	+ 8	17.3	1.00	1. 15	2. 56		
22	+ 9	17.5	1.05	1.20	2. 44		
23	+ 10	17.3	1.10	1.00	2. 38		
24	+8	17.3	1.05	0.70	2. 48		
25	+ 9	18.0	1.00	1. 25	2. 52		
26	+5	16.5	1. 20	1. 25	2.60		
27	+ 5	17.8	1.30	1.05	3.00		
28	+ 9	16.4	1.00	1. 10	2. 36		
29	+9	17.4	1. 25	1.45	2. 72		
30	+ 7	17.0	1.00	1. 50	2. 72		
31	+ 5	17.2	1. 35	1. 15	2.74		
32	+ 8.5	17.0	0.95	1. 10	2.60		
33	+ 6	17.8	1. 15	1. 15	2. 78		
34	+ 6	17.5	1.05	0.95	2. 88		
35	+ 4	16.6	1. 25	0. 95	3. 18		
36	+ 7	17.3	1. 25	1. 10	2.94		
37	+ 7	17.7	0. 95	1.40	3. 16		
38	+6	17.3	1. 10	1. 15	2.96		
39	+ 5	17.0	1.00	0.85	2.86		

日本酒度の最大値が+11,最小値が+4,平均値で+7.1 であった。酸度の最大値が 1.35ml,最小値が 0.90ml,平均値で1.10ml となった。ほとんどの工場が10号系の酵母の使用のためと思われる。アミノ酸度の最大値が1.50ml,最小値が0.70ml,平均値が1.13ml となった。

# 4. 成績別成分値

全出品酒について,鑑評会成績別の平均値を表4に示す。

表 4 成績別成分平均値

酒類別	成績	日本酒度	アルコール(%)	酸 度 (ml)	アミノ酸度(ml)	糖 度 (%)
	A - 1	+ 2.0	15.90	1.30	1. 38	3. 17
		(+3~-1)	(16.5~15.4)	$(1.6 \sim 1.0)$	(1.65 ~ 0.80)	
	A - 2	+ 1.0	15.80	1. 23	1.24	3.51
## '\ <b>\</b>	·	(+3 <b>~</b> −3)	(16.4~15.5)	(1.6~1.1)	(1.9~0.7)	
普通酒	В	+ 1.5	16.05	1. 26	1.59	3.10
	٠.	(+3~-1)	(16.4~15.2)	(1.9~0.8)	(2.1~0.6)	
	С	+ 1.5	16.15	1.43	1.85	3. 24
		(+3~-2)	(16.4~15.8)	(2.0~1.1)	(2.3~0.8)	
	A — 1	+ 2.0	15.80	1. 23	1. 21	3. 16
,		(+3~+1.5)	(15.9~15.7)	(1.5~1.1)	(1.6~0.9)	
	A - 2	+ 1.0	15.75	1. 24	1.36	3.24
純米醸造酒		(+3 <b>~</b> −2)	(15.8~15.5)	(1.3~1.2)	(1.6~1.1)	
桃木飯坦伯	В	+ 2.0	15.75	1.23	1.45	3.02
		(+3~-1)	(16.0~15.4)	(1.4~0.9)	(2.4~0.7)	
	ı C	+ 2.0	15.80	1.30	1.46	3.22
,		(+3~±0)	(15.9~15.5)	(1.5~1.1)	(1.8~1.2)	
	A - 1	+ 6.0	16.80	1.11	1.16	2.68
* *		(+8~+4)	(17.6 ~ 16.0)	(1.3~1.0)	(1.4~0.9)	
	A - 2	+ 7.0	17.00	1.14	1.12	2.76
吟醸酒		(+9 <b>~</b> +4)	(17.7~16.4)	$(1.5 \sim 1.0)$	(1.5~0.8)	
一 城 伯	В	+ 6.5	16.95	1.13	1.20	2.82
		(+10~+3)	(18.0 ~ 15.7)	(1.7~0.9)	$(1.6 \sim 0.8)$	
	С		16.50	1.16	1. 24	2.58
	7	(+11~+5)	(18.0~16.4)	(1.4~1.0)	(1.5~1.1)	

( )内は最大値, 最小値