

ワインのきき酒と官能評価について

荻野 敏・原川 守

Estimation of Sensory through Taste of Table Wines

Satoshi OGINO and Mamoru HARAKAWA

要 約

平成4年度に実施された第22回山梨県ワイン鑑評会の審査結果について、審査員の採点評価をもとに統計的手法によって検討したところ次の結果を得た。

1. 全ワイン98点を審査員18名が5点法（1：秀，2：優，3：良，4：可，5：不可）で採点した採点値は，2と3が最も多く，全体の77%を占めた。
2. 全採点値の95%信頼区間は大部分が1.7～3.5の範囲内であったが，赤ワインはこの範囲からはずれたものが多く，とくに赤ワイン新酒はバラツキが大きかった。
3. 審査員の官能評価の結果，企業技術者7名のうち3名は辛い評価であったが，学者系は概して評価が甘く，公務員系は比較的中庸であった。

1. 緒 言

当所及び県果実酒造組合が共催で実施している県ワイン鑑評会には，毎年，20名前後の審査員が100点前後のワインのきき酒に参加している。

出品ワインは全て工場の倉内酒であり，製造者にとっては，その審査結果が，新酒のできばえ，貯蔵管理の良し悪し，出荷計画等の判定基準につながりその意義は大きい。また，ワインに携わる学識者及び技術者等が審査員にあたり，審査結果の客観性と信頼性は高いものと考えられている。

しかし，審査員によっては時には採点値に偏りが見られたり，筆者らの審査経験からも，スムーズに採点できない時があったり，体調の悪い時には判断が一種の混乱状態になることがあり自分の採点値に自信の持てない場合がある。

そこで，平成4年度に実施された第22回県ワイン鑑評会の審査結果のデータをもとにして，審査員のワインの評価や判断等について検討した。

2. 実験方法

2-1 資 料

平成4年6月に行われた第22回県ワイン鑑評会の審査結果データを資料とした。その主な内容は次のとおりである。

出品ワイン：98点（県内製造工場の倉内酒）

審査員：18名（学者3名，大蔵省関係者3名，
当所職員5名，企業技術者7名）

審査方法：5点法（1：秀，2：優，3：良，
4：可，5：不可）

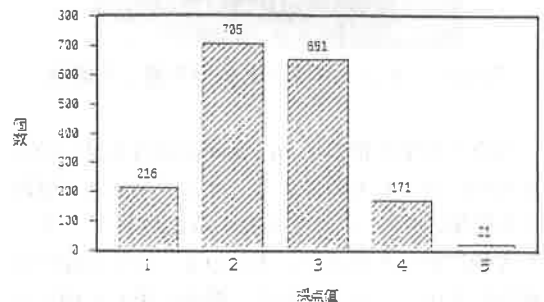
2-2 分析方法

分散分析等の統計的手法¹⁾²⁾によった。計算等は表計算ソフトウェアLOTUS1-2-3（R2.3J）を用いコンピュータで行った。

3. 結果及び考察

3-1 採点値のヒストグラム

全ワイン98点について，18名の審査員の採点値の個数分布を図1に示した。採点値2（優）の個



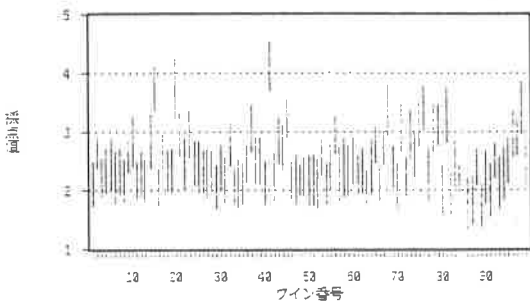
注) 審査員：18名，ワイン：98点

図1 全採点値のヒストグラム

数が最も多く40%を占め、次に3(良)の個数は37%となり、採点値2と3の個数を合計すると77%を占めた。評価の悪い5(不可)の個数は1%にすぎず、比較的酒質が良いと高く評価している採点結果であった。

3-2 各ワインの採点値の95%信頼区間

各ワインの採点値の95%信頼区間は、図2に示したとおり、大部分が1.7~3.5の範囲にあったが、赤ワイン(72~98番)はこの範囲からははずれたものが多かった。白ワイン(1~62番)とロゼ(63~71番)は、大きくはずれた3点を除きほとんどこの範囲に入った。



注) 1~62: 白ワイン, 63~71: ロゼ
72~80: 赤の新酒, 81~98: 赤の古酒

図2 各ワインの採点値の95%信頼区間

赤ワインを新酒(72~80番)と古酒(81~98番)についてみると、新酒の信頼区間は、1.5~3.8の範囲にありバラツキが大きく、他のワインより品質の劣るものが多いと考えたが、新酒の特徴である荒さや未熟さが審査員の官能に影響したのではないかと考えられた。また、古酒の信頼区間は、ほとんど3(良)より小さい所にあり、品質の良いワインがそろっていたと判断できた。

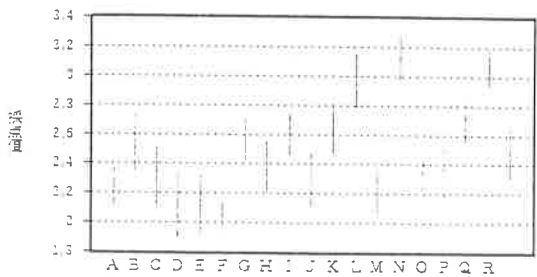
3-3 各審査員の採点値の95%信頼区間

各審査員(A~R: 18名)の採点値の95%信頼区間は、図3に示したとおり、1.8~3.3の範囲にあった。なお、A~Kの11名(以下I類審査員)は学者、大蔵省関係者及び当所職員に該当し、L~Rの7名(以下II類審査員)はすべて企業技術者である。

I類審査員の95%信頼区間は1.8~2.8の範囲にあり、II類審査員の信頼区間は2.0~3.3の範囲に

あることから、I類審査員の方がII類審査員よりも各ワインに対して、概して良い評価を下していることがうかがえた。中でもD, E, F(学者系)の評価は高く、いいかえれば評価が甘かったとも言えた。一方、II類審査員のL, N, Rの3名は、ワインを造る立場からか、厳しい評価を下したと考えられた。

また、各審査員の信頼区間は、審査員によってその幅に違いがあり、幅の大きい者としてはB, D, E, 小さい者としてはA, F, O, Rがあげられた。各ワイン毎に差をつけようという意志、あるいは各ワインにはそれほどの差はないという感覚が働いたのか、いずれにしても、各審査員の性格や個性から出た様々な表現評価とみなすことができた。



注) A~K: I類審査員(学者、公務員系)
L~R: II類審査員(企業技術者)

図3 各審査員の採点値の95%信頼区間

表1 無作為抽出したワインの審査結果の内容*

ワインNo	区分	採点値	分散	主なコメント
13	新酒・白ワイン	2.2	0.47	幅あり、イオウ様臭
28	古酒・白ワイン	2.3	0.44	やや酸化、SO ₂ 臭
44	古酒・白ワイン	2.7	0.53	SO ₂ 多い、苦味
63	ロゼ	2.1	0.27	香味良好
81	古酒・赤ワイン	3.3	0.87	アルデヒド臭、苦味
93	古酒・赤ワイン	2.1	0.77	ボディあり、バランス良

* 審査員18名の審査結果

表2 分散分析表(一元配置)

要因	平方和	自由度	不偏分散	分散比(F ₀)
ワイン	13.70	5	2.74	4.93
誤差	26.67	48	0.56	
計	40.37	53		

F(5, 4; 0.01) = 3.47

3-4 無作為抽出したワインと審査員の採点値の分散分析

出品ワイン98点の中から無作為抽出したワイン6点について、18名の審査員から無作為抽出した9名(A, B, D, F, J, M, N, O, Q)の採点結果を一元配置法によって分散分析した。なお、抽出したワイン6点の18名の審査結果の内容を表1に示した。

分散分析の結果は表2に示した。 $F_0=4.93$ となり、1%有意水準のF値が $F(5, 48; 0.01) = 3.47$ であることから $F_0 > F$ となり、有意差があった。すなわち、8名の審査員がこれらワインについて差をつけて採点していると考えられた。

以上の結果から、ワインに携わるこれら審査員においては、ワインの出品点数が多くても、また審査員の個人的条件(体調などの条件)の差があっても、客観的な信頼のおける官能評価を得られるものと判断できた。

文 献

- 1) 佐藤 信：官能検査入門，日科技連出版社発行(1978)
- 2) 森口繁一：日科技連数値表A・B，日科技連出版社発行(1974)