

1.5 新調味料の調査研究

新みりん類について

東 邦雄 盛 敏 前田フキ

はじめに

本来のみりんは酒税法により、種類としてみりんに品目として本みりん和本直しにわかれ下記のとおり定義されている。

種 類	品 目	定 義
みりん	本みりん	エクス分16以上のみりん
	本 直 し	本みりん以外のみりん

またアルコールの含有に応じて酒税法の適用をうける。

これに対し1%以下のアルコール含有の所謂新みりんについては酒税法の適用をうけないわけである。

従来の本みりんよりアルコール濃度を減少し、塩分を含有する新しいタイプのみりん製品が最近市販され、主として業務用として、今までのみりん或は地酒の使用領域に対して侵入しシェアーの

拡大が活発であると聞いている。

この他酒税法の適用外の調味料として、新みりんと称し、主としてスーパーなど酒類販売店以外で市販されているものがある。

吾々は、これらの新しいみりんに対する認識を高めるため製品内容について調査研究し又試作への一助とする意味で市販品を購入、或は見本として入手したものについて成分分析および官能的な鑑別を行なった。

実 験

1. 7種類の新みりん類について、それぞれ名称、容量、価格、購入先、製造所名、表示内容等を表1のとおりまとめた。

このうちNo.1, 2, 5はアルコール含有が1%以上の酒類に入るが、それ以外は酒税法の適用外の調味料のはずである。

表1 新みりんの試料内容

No.	名 称	容 量	価 格	購 入 先	製 造 所 名	成 分 表 示 内 容
1	調 味 料 味 万 天 アジアンテン	1.8 L	400円	見本として (業務用)	本坊酒造株式会社 (鹿児島市住吉町)	アルコール 7% 食 塩 2%
2	テイスター	180ml		見本として (業務用)	太平醸造株式会社 山梨県山梨市上神内川 107~1	アルコール 10% アミノ酸含有 エクス分 43% 塩 分 2%
3	ゴードハチミ 新 み り ん	300ml	140円	酒 店	合同酒精株式会社 東京都中央区銀座 6-2-10	記載なし
4	日 の 出 新 味 淋	300ml	95円	ス ー パー マ ー ケ ッ ト	キング醸造株式会社 兵庫県加古郡稲美町 蛸草321	アルコール分0.9%以下 合成保存料、人口甘味、 着色料
5	さ か し お	1.8 L	3,900円	見本として (業務用)	三楽酒造錦	アルコール 9% 塩 分 2% 糖 分 40% エ キ ス 分 44%

No	名 称	容 量	価 格	購 入 先	製 造 所 名	成 分 表 示 内 容
6	高級調味料 新 味 り ん 福 泉	300ml	100円	小 売 店	福泉産業株式会社 福岡県富士市中里	比重ボーメ 30度 エキス分 60% 全 糖 分 57% アルコール 0.8% 防腐剤は使用していない
7	オーバイ 新 味 醃	300ml	85円	ス ト ア ー	オーバイ株式会社 広島市矢賀町354番地	アルコール分 0.9%以下 防腐剤は使用していない。 カビ様のものができて もさしつかえない。

2. 分析項目は比重、全窒素、食塩、P H（約
10倍に希釈した）ブリックス、酸度（酢酸と
して）総エキス、純エキス、灰分等は常法によ
った。アルコールは蒸りゅう液について酸化生

(3)(4)
成物の吸収度測定法によった。

何れも容量中重量%（アルコールは容量／容
量%）としてあらわした。

表2にその結果を示す。

表2 新みりんの分析値

No	比 重	全 窒 素 %	NaCl %	P. H	ブリックス	酸 度 %	総エキス %	純エキス %	灰 分 %	アルコール %
1	1.164	0.070	1.89	4.99	42.2	0.11	48.26	46.57	1.69	6.50
2	1.152	0.094	2.29	4.09	40.2	0.27	42.22	39.43	2.29	9.20
3	1.299	0.003	0.11	3.48	57.3	0.14	68.12	67.72	0.23	0.35
4	1.245	0.024	0.23	4.05	55.0	0.23	72.02	71.63	0.39	0.05
5	1.183	0.114	1.68	4.00	41.0	0.26	45.19	43.27	1.92	9.10
6	1.299	0.016	0.21	4.38	55.4	0.13	70.96	70.72	0.24	1.86
7	1.216	0.034	0.11	4.00	47.0	0.28	57.35	57.14	0.21	2.70

成分よりみると 1, 2, 4 は純エキス40%
前後であり、他は60～70%の範囲にある。
エキス分の内容については今後検討するが、糖
質に豊んだ成分を有している。

3. 7種の新みりんについてきき味した結果は表
3に示すとおりであった。

結 果

(1) 7種の新みりん類について、その内容の比較
を行なった。うち3種は酒類に入るが他は酒税
の対照外であった。

表3 きき味成績

No	き き 味 概 評	総合
1	醸造香あり、甘味やや強し	上
2	醸造香がある、酸類似臭あり、甘味旨 味ありやや老ね香	上
3	甘味強く香り低調単調	下
4	エッセンス臭、平凡甘味強く単調	下
5	醸造香あり、甘、酸、辛味と味に巾が ある	上
6	酒粕類似臭、やや酸臭、甘味強く単調	下
7	エッセンス臭あり、甘味だけ強く平凡	下

- (2) 成分分析を行なった結果、成分内容の概要を知り得た。何れもエキス分（糖質）の多い調味料といえる。表示成分と分析値は大体近い値を示したが、アルコール含有について2件は分析値が高かった。
- (3) きき味の結果では酒類に該当する新みりんは何れも良心的な品であるが、酒税法の適法をうけない新みりんは概して香りも単調で甘味だけ

が強く、前者との格差が大きかった。

（文 献）

- (1) 日本しょうゆ技術会，基準しょうゆ分析法
 (2) 山田正一，醸造分析法
 (3) 昭和46年度技術開発費補助事業成果普及講習会テキスト
 (4) 東 ほか，鹿工試業務報告第18号46年62

1.6 酢酸菌の保存とスケールアップに関する研究 （その1）液体培地の始発酸度による影響と廃液培地について

東 邦雄 盛 敏

はじめに

先に酢酸菌のスロープでの保存として、培地の種類による生育の比較を行ない、保存培地（スロープ）で常温での長期保存は困難であることがわかったので低温保存を行ってきた。

今回はスロープで低温保存する場合の安全期間を確かめる試験を行ないスロープよりスケールアップする第一段階での試験管液体培地（従来から用いている酒粕培地にアルコール4%酢酸1%を加えたもの⁽¹⁾⁽³⁾）の始発酸度が菌の生育に関係のあること、更にまたこの酒粕培地の代りにしょうちゅう蒸りゅう廃液⁽⁴⁾が培地として有効なことを認めたので報告する。

実験と考察

1. スロープの保存期間と液体培地での生育について

スロープはポテト汁寒天培地⁽²⁾⁽³⁾を、酢酸菌株は手持ちの数種類の菌を用いて、生育後冷蔵庫中に保存3日、9日、13日、32日、45日目
 にこれより一白金耳量を試験管中の酒粕液体培地⁽¹⁾⁽²⁾にアルコール4%、酢酸1%として移植し、30℃で静置して菌膜の発生を見た。

同時に別報で報告のしょうちゅう蒸りゅう廃

液⁽⁴⁾の汚液を2倍に希釈したもの（以下廃液培地と称する）との比較をおこなった。その結果は表1のとおりである。

表1 スラントの保存期間と活性

スラントの 保存期間	液体培地 の種類	菌の生育状況			備 考
		1 日	2 日	4 日	
3 日	酒 粕	+ 6	+ 9	+12	
	廃 液	- 6	- 3	- 0	
9 日	酒 粕	+ 5	+10	+12	
	廃 液	- 7	- 2	- 0	
13 日	酒 粕	+ 0	+ 4	+ 9	5日で+12
	廃 液	-12	- 8	- 3	5日で+12
32 日	酒 粕	+ 0	+ 9	+12	
	廃 液	-12	- 3	- 0	
45 日	酒 粕	+ 0	+11	+12	
	廃 液	-12	- 1	- 0	
3 2 日	酒 粕	+ 0	+ 0	+ 3	5日 ⁺³ -5
	廃 液	- 8	- 8	- 5	5日 ⁺⁴ -4
4 5 日	酒 粕	+ 0	+ 0	+ 0	8日目 ⁺² -6
	廃 液	- 8	- 8	- 8	7日 ⁺² -6 8日 ⁺³ -5

（註）－生育せず，＋生育し菌膜発生
 数字は液体培地の本数

液体培地での菌生育率は、スロープの保存期間が長い程低下し、13日経過のスロープでは移殖後4日目には100%生育するのに対して、