

68

釀造試験所報告

第百二十三號

昭和十年十二月

REPORT

OF THE

GOVERNMENTAL INSTITUTE

OF

BREWING

No. 123 (1935)

釀造試験所

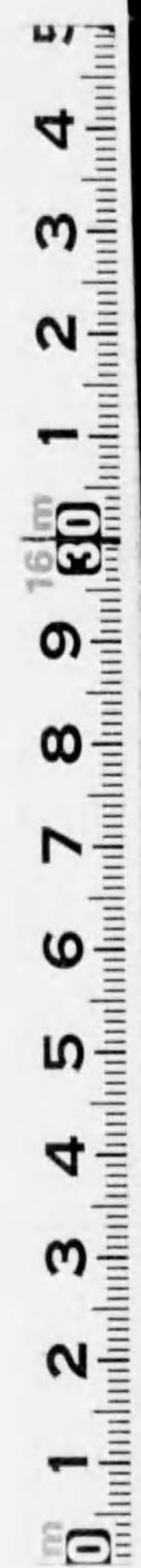
東京市瀧野川區瀧野川町

Published by

Governmental Institute of Brewing

Takinogawa, Tokyo, Japan

December 1935



始



釀造試驗所報告第二百二十三號目次

昭和十年十二月

昭和十年度全國酒造原料米基本調査 1

REPORT OF THE GOVERNMENTAL INSTITUTE OF BREWING

No. 123 (December 1935)

CONTENTS

Fundamental researches of rice as raw material of *saké*-brewing (1935)
... .. 1

醸造試験所報告第二百二十三號

昭和十年十二月

昭和十年度 全國酒造原料米基本調査

Fundamental researches of rice as raw material of *saké*-brewing (1935)

本調査は技師黒野勘六、技師鈴木重一郎、技師小穴富司雄、技師山田正一、技手勝目英、技手本多紀元、助手瀧澤澄江、助手田中清壽、助手浦野龍夫、助手原田保、研修員能勢繁三郎、研修員瀬戸久光、研修員松下一榮、研修員新美一郎、研修員斯波快助、研修員宮木孝明の擔當に係るものなり。

目次

緒言	1
第一章 原料米の種別及其概説	2
第二章 原料米の精白	4
第三章 原料米の物理的試験	5
第四章 原料米の化學的試験	7
第五章 原料米の生化學的試験	9
第六章 原料米の處理(洗滌、浸漬及蒸饅)	9
第七章 製麴試験及麴の糖化試験	11
第八章 酒母製造試験、分析及細菌調査	18
結論	30

緒言

例年により昭和十年度産酒造原料米の代表的なるものを各地より蒐集し其理化學的竝に實地醸造試験を行ひ茲に其結果を報告せんとするものなり。

而して之が原料米の蒐集に關しはは昨年同様各稅務監督局に於て調査を要すると思惟せらるゝもの二三種宛の送付方を依頼したるものにして必ずしも代表的優良米の謂に非ざるなり。

但し茨城、滋賀及び朝鮮産米は未着の爲本試験に供するの機を失したり。

第一章 原料米の種別及び概説

各原料米の産地、作柄概況、米粒外觀及び價格等を示せば次表の如し、米種の順序は本所到着順なり。

	産地品質	作柄概況	外觀	施肥量 (反當り)	收穫期	價格 100 疋 當 圓
1	石川縣能美郡 大 場	中様にして反當り 2 石 2 斗	稍大粒なれども不快なる濃灰色を呈し光澤殆ど無し	施肥種類 糠の粕10貫 元 肥 石灰 8俵 (一俵4斗入) 糠の粕10貫 第一追 肥 第二追 肥	9月22日	
2	宮城縣栗原郡 酒 の 華	湛排水につきては風雨陰冷なる日及び開花期に於ては稍深水とし、外常なるべく淺水となし、温暖なる日を見計ひて時々排水を行ひ田面を乾燥せしむ。九月七日落水を行ひ田面の乾燥に努めたり。	中粒にして淡褐色を帯び表面に白色斑點を認む、多少褐色米を混ぜ	施肥種類 堆 肥 300貫 大豆粕 6 硫 安 3 過磷酸石灰 5 硫酸加里 1 反當り三要素量 窒 素 2,532 磷 酸 1,610 加 里 1,992	總首黄變したる時刈取りて稻架に掛けて乾燥せしむ。	
3	山形縣鶴岡市 京 の 華	稍良好と認めらる。	大粒にして青米稍多きも粒狀齊一にして色澤極めて良好なり心白腹白共に多し。	施肥種類 貫 堆 肥 500.000 米 糠 30.000 鱈 粕 4.000 硫酸加里 1.500 窒 素 3.480 磷 酸 2.300 加 里 2.660	9月19日に刈取りたるも、四、五日早過ぎたる模様なり。	18.24
4	廣 島 縣 南 方 雄 町		大粒にして色澤良好なるも稍齊一を缺くうらみあり、褐色米を相當混じ其數50%に近し、心白最も多し。			
5	新潟縣三島郡 北 陸 12 號	稍良好なり。	中粒にして縦條深く心白多く腹白少き方なり。	施肥種類 土 肥 100貫 堆 肥 200 鱈 粕 4 大 豆 粕 5 煙草中骨 13 過磷酸石灰10 人 糞 60	9月20日	
6	臺灣臺北州 臺 北 6 號	7月25日挿秧したるものにして爾來本期は天候順調なりし爲作柄良好なり。	小粒にして縦條深く心白少く腹白殆どなし、色は濃き方にして黒褐色の粒子並に	施肥種類 (10アール當り) 大豆粕 90疋 過磷酸石灰26 硫酸アンモニヤ 22	10月29日	15.91

産地 品 種	作 柄 状 況	外 觀	施 肥 量 (反 當 り)	收 穫 期	酒 格 100 疋 當 圓
4 青島縣豐田郡 南 方 雄 町	病虫害の被害なく作柄普通		施肥種類 貫 堆肥 300.0 大豆粕 3.0 魚粕 10.0 過磷酸石灰 5.0 硫酸加里 2.0	10月29日	24.32

			斑點を有するものを混す。			
7	三重縣一志郡 伊勢錦號 722	反當り6俵1斗、屑米3斗7升にして平年作なり。	中粒にして青米極めて少し、縦條深きも光澤普通なり、腹白頗る多し。	施肥種類 籾 7貫 山草 300 <small>々</small> 化成肥料 2 <small>々</small>	11月3日	23.33
8	岡山縣和氣郡 雄町	普通作なり。	大粒にして光澤並に色共に良好にして粒概ね齊一なり、腹白多き方なり。	施肥種類 堆肥 400貫 籾 5 <small>々</small> 硫安 3 <small>々</small>	植付後140日目に刈取りたり。	25.00
9	千葉縣香取郡 大和日の出	本種草大3尺位にして高く排水良好の山間に適し反當り2石4斗。	中粒にして光澤普通なるも稍濃褐色を呈し青米並に褐色米を混す、調整充分と言ひ難し。	施肥種類 堆肥 250貫 籾 8 <small>々</small> 過磷酸石灰7.5 <small>々</small> 硫酸加里 3 <small>々</small> 硫安 2.5 <small>々</small>	10月20日	19.67
10	佐賀縣 (藤津郡高津原農事實行組合より送付のもの)		中粒にして色澤普通なり心白極めて少くも腹白最も多し。			
11	岡山縣 赤磐郡 雄町	相當の出来込み、性來至極良し	大粒にして色澤良好且つ粒子齊一なり、縦條淺く芽の深さ例年と大差なし、心白普通なるも腹白多き方なり	施肥種類 堆肥 300貫 石灰窒素 6貫 過磷酸石灰 8貫 花油 12貫	11月12日	29.44
12	愛知縣額田郡 太白	生育中の作柄略良好にして株張も良く雄町種より短程強靱にして10月27日の暴風雨にも倒伏せず大體普通品種と同様なる作柄なり。されど成熟末期に及びて幾分穂稻熱病を見たり。	中粒にして光澤良好の部に屬し腹白、心白の數共に普通なり、但し褐色米比較的多し。	施肥種類 堆肥 250貫元肥 多木敷島特號(窒素、磷酸各7%のもの) 15貫元肥 魚粉末(窒素7%のもの) 12貫 第一回追肥 木灰 15貫 第一回追肥	11月6日	21.10
13	福岡縣 (久留米市外富安合資會社より送付のもの)		中粒にして色澤良好の部に屬し稍青米を混す、心白腹白の數普通なり。			
14	岡山縣苫田郡 作州町 (青三等)	不良なり。	大粒にして色澤良好なり青米比較的小く心白多く腹白少き方なり、縦條並に芽の深さ共に淺き方なり。	施肥種類 配合肥料 10貫 厩肥 300 <small>々</small>	11月中旬	23.40

11月12日	29.44	岡山縣赤磐郡雄町	相當の出来込み、性來至極良し	大粒にして色澤良好且つ粒子齊一なり、縦條淺く芽の深さ例年と大差なし、心白普通なるも腹白多き方なり	施肥種類 堆肥 300貫 石灰窒素 6貫 過磷酸石灰 8貫 花油 12貫	11月12日	29.44
11月6日	21.10	愛知縣額田郡太白	生育中の作柄略良好にして株張も良く雄町種より短程強靱にして10月27日の暴風雨にも倒伏せず大體普通品種と同様なる作柄なり。されど成熟末期に及びて幾分穂稻熱病を見たり。	中粒にして光澤良好の部に屬し腹白、心白の數共に普通なり、但し褐色米比較的多し。	施肥種類 堆肥 250貫元肥 多木敷島特號(窒素、磷酸各7%のもの) 15貫元肥 魚粉末(窒素7%のもの) 12貫 第一回追肥 木灰 15貫 第一回追肥	11月6日	21.10

第二章 原料米の精白

精米機は中野式堅型を用ひ運轉開始の初めより除糠し、精米開始後4時間目に抵抗最大となる程度に徐々に抵抗を増大したり。

搗減の程度は重量4割減を標準として精白したり、今各種別に精白時間、玄米重量、白米重量、碎米及糠量等の事項を列記すれば次の如し。

原料米精白程度表

番 號	米 種	精白 時間	玄米 重量 (kg)	白米 重量 (kg)	碎米 重量 (kg)	糠 重量 (kg)	搗減 歩合 (%)	玄米一斗 重量 (kg)	白米一斗 重量 (kg)	米粒千粒 重量 (g)
1	石川大場	8	242.6	143.0	2.0	81.0	40.6	15.2	15.0	27.20
2	宮城酒の華	8.5	241.5	144.9	—	82.1	40.0	15.0	16.0	23.22
3	山形京の華	8.5	244.4	145.4	2.0	84.0	40.5	15.1	15.3	26.82
4	廣島雄町	8.0	249.6	143.5	—	90.6	41.0	15.6	16.5	26.47
5	新潟北陸12號	8.0	245.5	148.0	—	82.5	40.0	15.3	16.0	22.62
6	臺灣臺北6號	7.5	240.0	140.0	—	85.5	41.8	15.0	16.0	21.94
7	三重錦	8.5	261.4	157.1	2.0	87.3	39.9	15.6	16.2	25.21
8	岡山和氣郡雄町	9.0	256.6	153.6	2.0	85.0	40.1	15.6	16.4	27.12
9	千葉大和日の出	9.0	246.5	148.0	2.0	81.3	40.0	15.2	16.0	23.22
10	佐賀	8.0	248.2	148.5	2.0	80.0	40.1	15.2	15.2	23.62
11	岡山赤磐郡雄町	9.0	246.0	148.0	—	82.0	39.8	15.0	15.2	26.72
12	愛知太白	8.5	248.2	149.0	2.0	82.2	40.0	15.2	15.6	25.20
13	福岡	9.0	251.4	151.8	1.0	82.3	39.6	15.8	15.8	25.60
14	佐賀雄町	8.0	248.6	150.6	—	82.0	40.7	15.5	14.9	27.60

以上の精米試験の結果を總括すれば下記の如し。

1. 石川大場 稍大粒にして縦條竝に芽の除去普通にして精白米の色澤良好なり、精米中に於ける發熱の狀況は中庸にして4時間目頃最高40°C前後に達したり。
2. 宮城酒の華 中粒にして縦條竝に芽の除去普通なるも碎米を多く生じ易し、精米中に於て糠粘性を有するが故に溫度稍急昇の傾向あり。
3. 山形京の華 縦條竝に芽の除去容易にして碎米割米少く且つ白米の色澤優良なり、精白中の品温は漸昇の傾向なり。
4. 廣島雄町 縦條竝に芽の除去容易なるも微黄色白米を多少混ず、精白中の品温は漸昇の經過を辿るも品温の上昇に従ひ割米を生ずる傾向あり。
5. 新潟北陸12號 芽竝に縦條の除去極めて困難なるも碎米は少し、白米仕上の色澤は良

好と言ひ難し、精白中の品温は漸昇の傾向なり。

6. 臺灣臺北6號 白米の仕上普通なるも芽竝に縦條の除去容易ならず、白米の外観稍黄色を帶ぶ、品温は漸昇の經過を辿る。
7. 三重伊勢錦 白米仕上の光澤は良好にして碎米割米少し、芽の除去は比較的容易なるも縦條の除去稍困難なり精白中に於ける品温は稍急昇の傾向あり。
8. 岡山和氣郡雄町 縦條竝に芽の除去容易にして割米碎米少く白米仕上の色澤良好なり精白中の品温は稍急昇の傾向あり。
9. 千葉大和日の出 縦條竝に芽の除去困難ならず、碎米割米殆どなく白米の仕上良好なり、精白中の品温は漸昇の傾向あり。
10. 佐賀 縦條竝に芽の除去容易なるも、白米仕上の色は稍灰色を帶ぶ、精白中品温の上昇は稍急なり。
11. 岡山赤磐郡雄町 縦條竝に芽の除去容易にして白米の光澤良好なり、碎米殆ど無く割米も極めて少し、精白中品温は漸急昇の傾向あるも3—4割減の程度にては最高40°C前後を示したり。
12. 愛知太白 縦條竝に芽の除去困難ならず、白米の仕上普通なり、精白中の品温は漸昇の傾向なり。
13. 福岡 縦條竝に芽の除去比較的容易にして白米の仕上普通なるも割米稍多し、精白中品温の上昇は稍急昇の傾向あり。
14. 岡山作州雄町 縦條竝に芽の除去容易にして白米の色澤佳良なるも割米比較的多し、精白中品温は漸昇の傾向を示したり。

第三章 原料米の物理的試験

本試験は例年の通り下の如き方法を以て玄米に就て行ひたり。

剛度 剛度計を用ひ100粒に就て試験し重量(貫)にて示したり。

心白並に腹白 500粒に就き肉眼鑑定に依り粒數100分率を以て示したり。

粒の大きさ 網目の大きさを異にせる四個の篩を以て選別し各區分毎の粒數100分率を以て示したり。

縦條の深さ 米粒をパラフキンに封じ中央部を横斷し弱擴大(約65倍)反射光線の下に檢鏡しマイクロメーターを用ひて測定せり。

() 内の數字は順位を示す

番 號	品 種	剛 度 貫	心 白 (%)	腹 白 (%)	2.2耗以 上(%)	2.2 —2.0	2.0 —1.8	1.8 —1.6	1.6耗 以下
1	石川大場	1.075(13)	16.4(10)	53.8(5)	83.5(2)	13.5	3.0	—	—

2	宮城 酒の華	1.155(11)	9.2(13)	49.0(6)	73.0(4)	21.5	5.5	—	—
3	山形 京の華	1.025(14)	46.8(3)	29.2(9)	69.0(6)	26.0	5.0	—	—
4	廣島 雄 町	1.365(9)	73.2(1)	13.0(11)	59.0(7)	30.0	10.0	1.0	—
5	新潟 北陸12	1.144(12)	40.4(4)	9.8(12)	8.5(13)	34.0	55.5	2.0	—
6	臺灣 臺北6	1.313(9)	10.6(12)	3.8(13)	35.0(11)	44.5	19.5	1.0	—
7	三重 伊勢錦	1.240(10)	13.6(11)	76.8(2)	58.5(8)	35.5	6.0	—	—
8	岡山 和氣雄町	1.385(6)	21.8(9)	58.8(4)	89.0(1)	10.0	1.0	—	—
9	千葉 日の出	1.315(8)	22.0(8)	23.0(10)	25.0(12)	56.0	18.0	1.0	—
10	佐賀	1.549(3)	1.0(14)	79.6(1)	51.5(10)	39.5	7.5	0.5	1.0
11	岡山 赤磐雄町	1.534(4)	24.4(7)	65.4(3)	82.5(3)	17.0	0.5	—	—
12	愛知 太 白	1.593(2)	30.0(6)	48.0(7)	56.0(9)	30.0	14.0	—	—
13	福岡	1.830(1)	30.2(5)	42.8(8)	72.0(5)	26.2	2.0	—	—
14	岡山 作州雄町	1.489(5)	58.6(2)	29.2(9)	73.0(4)	23.0	4.0	—	—

縦 條 の 深 さ

番 號	品 種	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平 均 (ミクロン)	摘 要
1	石川 大 場	59	59	56	56	56	56	56	53	53	53	55.7 (1)	陥入極めて緩
2	宮城 酒の華	53	53	48	48	48	48	40	40	40	40	45.8 (3)	
3	山形 京の華	48	32	32	32	32	32	27	27	27	27	32.1(13)	
4	廣島 雄 町	48	40	40	40	40	40	40	40	40	32	40.0 (8)	
5	新潟 北陸12號	53	48	48	48	40	40	40	40	32	32	42.1 (7)	
6	臺灣 臺北6號	53	53	48	48	48	40	40	40	40	40	45.0 (4)	
7	三重 伊勢錦	56	53	53	48	48	48	40	40	40	40	46.6 (2)	
8	岡山 和氣郡雄町	53	40	40	40	40	40	40	32	32	27	38.4(10)	
9	千葉 大和日の出	53	48	48	48	40	40	40	40	40	32	42.9 (6)	
10	佐賀	53	53	53	53	53	40	40	40	32	32	44.9 (5)	
11	岡山 赤磐郡雄町	40	32	32	32	32	27	27	27	27	21	29.7(14)	
12	愛知 太 白	53	48	40	40	40	40	40	32	27	27	38.7 (9)	
13	福岡	40	40	40	40	40	40	32	32	27	27	35.8(11)	
14	岡山 作州雄町	40	40	40	40	40	40	32	27	27	27	35.3(12)	

上表に據れば

1. 剛度の最も大なるは福岡の 1.830 貫にして最も小なるは山形京の華の 1.025 貫なり、然れども剛度の順位は米を蒸したる時の硬軟とは全く併行せざるを以て米質の如何を問ふ場合には餘り参考となる數値を示さざるなり。
2. 心白、腹白の割合に關しては之亦必ずしも米の良否と一致せず、只僅かに心白中庸以上の數値7を示せるものは常に酒造米として良好なる成績を示したりと云ひ得るのみなり、廣島雄町が昨年度共最大値を示せるは遺傳に依る特性か。
3. 縦條の深さ小なるものは酒造米として良質なることを示したり、例へば岡山赤磐郡岡山形京の華、岡山作州雄町、福岡、岡山和氣郡雄町等の如し、之の深きものの中伊勢錦等は先

づ良好の部なりしが、石川大場、宮城酒の華、臺灣臺北6號の如きは中以下の成績なりき、即ち此の項目は幾分酒造米良否鑑別に役立つものと謂ひ得べきか。

第四章 原料米の化學的試験

玄米及白米に於て試験せるもの、水分、灰分、粗脂肪、粗蛋白質、白米のみにて試験せるもの、水素イオン濃度、水溶性、食鹽可溶性、酒精可溶性、アルカリ可溶性の四種の蛋白質の分別定量、チロシン及シスチン含量の定量

分析方法 總て前年度に倣ひたり。各種蛋白質の定量に使用せる溶劑は蒸溜水、5% 鹽化ソーダ液、65%酒精、0.2%苛性ソーダ液なり、PH測定用蒸溜水のPHは 6.50なり。チロシン、シスチン含量の定量は日本醸造協會雜誌25年7號15頁の報告に従ひたり。(醸、試、報、118.8.昭和8., 121.9.昭和9.参照)

1. 普通成分分析成績

() 内は順位

番 號	品 種	水 分 %		灰 分 %		粗 脂 肪		粗 蛋 白 質	
		玄 米	白 米	玄 米	白 米	玄 米	白 米	玄 米	白 米
1	石川 大 場	14.800(9)	11.410(13)	1.179(10)	0.146(10)	2.512(1)	0.116(3)	7.473(5)	5.199(6)
2	宮城 酒の華	16.670(2)	13.852(1)	1.247(9)	0.125(12)	2.024(13)	0.083(8)	7.428(6)	5.023(8)
3	山形 京の華	16.998(1)	13.564(2)	1.400(2)	0.201(2)	2.397(2)	0.094(5)	7.605(4)	5.296(5)
4	廣島 雄 町	15.772(5)	12.334(6)	1.445(1)	0.201(2)	2.216(9)	0.075(11)	6.979(9)	5.428(3)
5	新潟 北陸12號	15.800(4)	12.264(7)	1.394(3)	0.168(8)	2.364(4)	0.083(8)	7.340(7)	5.736(2)
6	臺灣 臺北6號	13.592(13)	11.452(12)	1.288(7)	0.183(5)	2.319(6)	0.081(9)	9.032(1)	6.538(1)
7	三重 伊勢錦	15.470(6)	13.410(4)	1.270(8)	0.202(1)	2.123(10)	0.085(7)	7.340(7)	5.736(2)
8	岡山 和氣郡雄町	15.024(8)	12.120(9)	1.004(14)	0.190(3)	1.901(14)	0.063(11)	7.164(8)	5.023(8)
9	千葉 大和日の出	15.876(3)	13.436(3)	1.294(6)	0.169(7)	2.312(7)	0.083(8)	7.781(3)	5.384(4)
10	佐賀	14.480(10)	11.800(10)	1.366(4)	0.174(6)	2.366(3)	0.142(2)	6.715(10)	5.111(7)
11	岡山 赤磐郡雄町	12.544(14)	11.216(14)	1.132(11)	0.167(9)	2.059(12)	0.090(6)	6.627(11)	4.397(11)
12	愛知 太 白	13.956(12)	11.606(11)	1.026(13)	0.134(11)	2.326(5)	0.149(1)	8.054(2)	5.384(4)
13	福岡	15.460(7)	12.220(8)	1.344(3)	0.169(7)	2.118(11)	0.107(4)	7.340(7)	4.935(9)
14	岡山 作州雄町	14.340(11)	12.416(5)	1.112(12)	0.184(4)	2.297(8)	0.075(10)	6.450(12)	4.670(10)
	平 均	15.054	12.365	1.250	0.172	2.238	0.095	7.237	5.275

上表を見るに

水分 玄米に於ける最大は山形京の華にして 16.998%最小は岡山赤磐郡雄町の 12.544%なり、東北地方産米は常に水分含量大なる事は例年と異らず、精白度4割減の白米に於ては約1割9分の水分減量を示したるも此は昨年度の1割7分の減量に良く一致せり。

灰分 玄米に於ては廣島雄町最大にして 1.445%を示し岡山和氣郡雄町最小にして 1.004%を示したり、4割減の精白に於ては約 $\frac{1}{7}$ 内外に減少せり。

粗脂肪 玄米に於ける最大は石川大場の2.512%最小は岡山和氣郡雄町の1.901%平均2.238%にして4割減の精白に依り、 $\frac{1}{23}$ 内外に減少せり。

粗蛋白質 玄米に於ける最大は臺灣臺北6號の9.032%最小は岡山作州雄町の6.450%にして4割減の精白に依り約2割7分の減少を示したり。

要するに4割の精白により最も減少著しきは粗脂肪、灰分にして粗蛋白質は精白に依り徐々に遞減す。

II 特殊成分分析成績

番 號	品 種	P ₁₁	蛋白質 %				シスチン チロシン 含量 %	比 シスチン、チ ロシン 含量 粗蛋白質質量
			水溶性	食鹽 可溶性	酒精 可溶性	アルカリ 可溶性		
1	石川 大 場	6.02 (2)	0.066 (9)	0.524 (8)	0.141 (8)	1.780 (6)	0.328(14)	0.0631(14)
2	宮城 酒 の 華	6.16 (1)	0.093 (6)	0.439(13)	0.163 (6)	1.833 (3)	0.531(11)	0.1057(10)
3	山形 京 の 華	5.99 (3)	0.097 (5)	0.560 (5)	0.182 (4)	1.512 (9)	0.463(13)	0.0874(13)
4	廣島 雄 町	5.74 (7)	0.066 (8)	0.484(10)	0.182 (4)	1.815 (4)	0.484(12)	0.0892(12)
5	新潟 北陸12號	5.74 (7)	0.074 (8)	0.534 (7)	0.226 (1)	1.758 (7)	0.694 (3)	0.1210 (7)
6	臺灣 臺北6號	5.73 (8)	0.119 (3)	0.662 (1)	0.172 (5)	1.512 (9)	0.726 (1)	0.1110 (9)
7	三重 伊勢錦	5.78 (5)	0.083 (7)	0.586 (3)	0.226 (1)	1.797 (5)	0.533(10)	0.0929(11)
8	岡山 和氣郡雄町	5.93 (4)	0.093 (6)	0.449(12)	0.217 (2)	1.868 (2)	0.682 (5)	0.1358 (4)
9	千葉 大和日の出	5.71 (9)	0.057(10)	0.458(11)	0.155 (7)	1.938 (1)	0.630 (8)	0.1170 (8)
10	佐賀	5.76 (6)	0.102 (4)	0.564 (4)	0.137 (9)	1.476(10)	0.633 (7)	0.1239 (6)
11	岡山 赤磐郡雄町	5.78 (5)	0.066 (9)	0.547 (6)	0.155 (7)	1.261(12)	0.622 (9)	0.1415 (3)
12	愛知 太 白	5.78 (5)	0.083 (7)	0.600 (2)	0.155 (7)	1.653 (8)	0.679 (6)	0.1261 (5)
13	福岡	5.73 (8)	0.146 (2)	0.511 (9)	0.200 (3)	1.332(11)	0.705 (2)	0.1429 (2)
14	岡山 作州雄町	5.74 (7)	0.155 (1)	0.511 (9)	0.163 (6)	0.905(13)	0.686 (4)	0.1469 (1)
	平 均		0.093	0.531	0.176	1.602	0.600	0.1146

上表を見るに、四種の溶剤により抽出せらるる蛋白質及シスチン、チロシンの含量等は其の多寡の順位極めて區々にして、之のみを以つて直ちに酒造米としての適否判定の標準と爲し難かる可し。

精白米の水素イオン濃度は宮城酒の華最大にして石川大場、山形之に亞ぎ而も此の三者が特に他種に比してアルカリ度大なり。

本年度各種成分量の平均を前回の夫れと比較せば次表の如し。

	白米 精白度	灰分平均%		粗脂肪平均%		粗蛋白質平均%	
		玄米	白米	玄米	白米	玄米	白米
昭和9年度	4割減	1.202(18種)	0.152(18種)	2.364(18種)	0.136(18種)	6.740(18種)	4.967(18種)
昭和10年度	〃	1.250(14種)	0.172(14種)	2.238(14種)	0.095(14種)	7.237(14種)	5.275(14種)

	白米 精白度	蛋白質平均%			
		水溶性	食鹽可溶性	酒精可溶性	アルカリ可溶性
昭和9年度	4割減	0.094(18種)	0.556(18種)	0.161(18種)	1.595(18種)
昭和10年度	〃	0.093(14種)	0.531(14種)	0.176(14種)	1.602(14種)

第五章 原料米の生化學的試験

原料米の溶解度を檢せんがために昨年同様タカチアスターゼを用ひて糖化試験を行ひたり。

試験方法 (醸造試験所報告第118號昭和8參照) 500cc容三角瓶に醋酸緩衝液 (P_H5.15) 250ccを採る、蒸米は麩米の引込に於て採取し室温(15°C)に冷却したる時60瓦を秤量し前記三角瓶に加ふ、次に0.6%タカチアスターゼ溶液50ccを添加すれば反應液は300cc、酵素量は0.3瓦にして液に對して0.1%となる、之を恒温器(15°C)中に放置し1時間後濾紙にて濾過し其の10ccに付きて糖分(沃度法)を測定せり。

其の結果次表の如し。

() 内數字は糖分生成量の順位を示す。

番號	品 種 名	糖 分 (%)	番號	品 種 名	糖 分 (%)
1	石川 大 場	0.378 (5)	8	岡山 和氣郡雄町	0.346 (9)
2	宮城 酒 の 華	0.369 (6)	9	千葉 大和日の出	0.378 (5)
3	山形 京 の 華	0.460 (1)	10	佐賀	0.392 (3)
4	廣島 南方雄町	0.355 (8)	11	岡山 赤磐郡雄町	0.383 (4)
5	新潟 北陸12號	0.360 (7)	12	愛知 太 白	0.460 (1)
6	臺灣 臺北6號	0.378 (5)	13	福岡	0.378 (5)
7	三重 伊勢錦	0.346 (9)	14	岡山 作州雄町	0.396 (2)

上表の數字を通覽するにタカチアスターゼ添加後一時間目に生成せる糖分量は山形京の華最大にして岡山作州雄町、佐賀、岡山赤磐郡雄町等之に次ぎ三重伊勢錦、岡山和氣郡雄町は最小なり。

第六章 原料米の處理

各種精白米は夫々其米質に適應する處理を行ひたり、其實績次表の如し。

洗米は2斗張の手働洗米機を用ひ充分洗滌せり。

甑は麩米は約1.5石張の小甑、掛米は約3石張の中甑を使用し、汽罐より導きたる蒸氣

を以て間接に水を加熱し蒸饅せり。

原料米處理法

番 號	産地品種	米						掛					
		浸漬 時間	浸漬 水溫	水切 時間	蒸饅 壓力	蒸饅 時間	引込温	浸漬 時間	浸漬 水溫	水切 時間	蒸饅 壓力	蒸饅 時間	仕込 時温
1	石川 大場	10	17	1	15	45	35	19	17	0	15	45	49
2	宮城 酒の華	9	17	2	15	45	35	16	17	0.5	15	45	49
3	山形 京の華	10	17	1	15	45	35	7	17	2	15	45	49
4	廣島 雄町	9	17	2	15	45	35	7	17	2	15	45	49
5	新潟 北陸12號	10	17	1	15	45	35	10	17	0.5	15	45	49
6	臺灣 臺北6號	15	17	30分	20	45	34	15	16	0.5	30	45	54
7	三重 伊勢錦	12.5	17	3	20	45	34	8.5	16	4.5	30	40	54
8	岡山 和氣郡雄町	12.5	17	3	20	45	33.5	8.5	16	4.5	30	40	54
9	千葉 大和日の出	14	17	1	20	45	33	9.5	16	2.5	30	40	52
10	佐賀	7	17	3.5	32	45	33	2.5	16	5.5	35	40	52
11	岡山 赤磐郡雄町	1	17	7.5	32	25	33	40分	16	8	35	25	52.5
12	愛知 太白	7	17	3.5	32	45	34.5	1.5	16	6.5	35	40	52
13	福岡	6	16	1.5	35	25	33	2	15	7	35	20	59
14	岡山 作州雄町	6	16	1.5	35	25	34	2	15	7	35	20	59

上表記載の方法を以て處理したる結果は下表の如し。

原料米處理各期に於ける重量増加表

番 號	産地品種	洗米即時		水切直後		蒸饅直前		蒸饅直後		出麴即時	
		重量 (斤)	増加 %	重量 (斤)	増加 %	重量 (斤)	増加 %	重量 (斤)	増加 %	重量 (斤)	増加 %
1	石川 大場	33.6	12.0	39.0	30.0	—	—	41.2	37.3	37.2	24.0
		80.6	19.4	91.7	35.8	—	—	96.4	42.8	—	—
2	宮城 酒の華	33.3	11.0	37.8	26.0	—	—	39.6	32.0	36.0	20.0
		78.7	16.6	85.7	26.9	—	—	89.8	33.0	—	—
3	山形 京の華	34.0	13.3	38.1	27.0	—	—	40.8	36.0	35.4	18.0
		79.2	17.3	86.1	27.5	—	—	91.3	35.3	—	—
4	廣島 雄町	33.3	11.9	39.7	32.3	—	—	42.2	40.7	34.6	15.3
		79.3	17.4	86.3	27.8	—	—	91.3	35.3	—	—
5	新潟 北陸12號	32.7	9.0	37.9	26.3	—	—	40.7	35.7	34.8	17.0
		77.3	14.5	83.9	24.3	—	—	90.9	34.7	—	—
6	臺灣 臺北6號	32.5	8.3	38.2	27.3	—	—	—	—	35.3	13.6
		71.4	6.1	85.6	26.7	85.6	26.7	—	—	—	—
7	三重 伊勢錦	33.8	12.6	38.2	27.3	—	—	41.8	39.8	35.3	17.6
		75.5	11.8	84.1	24.6	83.8	24.1	88.0	30.0	—	—
8	岡山 和氣郡雄町	33.2	16.6	38.4	28.0	—	—	43.0	43.3	35.6	18.6
		78.8	16.7	85.4	26.3	85.0	25.9	88.7	31.4	—	—
9	千葉 大和日の出	34.6	15.3	39.8	32.6	—	—	44.8	49.3	36.6	22.0
		75.1	11.2	85.8	27.1	85.8	27.1	89.6	32.7	—	—
10	佐賀	33.0	10.0	40.0	33.3	—	—	43.6	45.3	34.6	15.3
		72.9	8.0	88.6	31.3	86.3	27.9	94.1	39.3	—	—
11	岡山 赤磐郡雄町	32.6	8.66	39.2	30.6	38.8	29.3	41.5	38.3	34.2	14.0
		73.2	8.44	93.0	37.0	86.9	28.8	95.0	40.9	—	—
12	愛知 太白	33.2	10.7	39.7	32.3	39.1	30.3	42.7	42.3	36.8	22.6
		76.3	13.1	90.5	34.0	88.4	29.4	96.5	42.9	—	—
13	福岡	33.9	13.0	41.0	36.7	40.7	35.7	—	—	36.2	20.6
		75.2	11.4	89.2	32.2	88.0	30.4	95.8	41.9	—	—
14	岡山 作州雄町	34.0	13.3	38.0	26.7	39.5	31.7	43.3	44.4	35.4	18.0
		74.8	10.4	80.1	29.1	85.2	26.2	93.4	38.4	—	—

上記二表に依り原料米處理上の注意事項を述べれば次の如し。

1. 石川,大場 本原料米は硬質に屬するを以て味米に於ける處理方法に準ずるを可とす, 尙此場合蒸饅直後の水分増加量稍,多き感あるも蒸米の手觸り等支障無かりき。
2. 宮城,酒の華 本原料米も稍,硬質なるを以て味米の處理法に據るを可とす。
3. 山形,京の華 本米も稍,硬質に屬するが故に麴米の處理程度に據るを適當とす。
4. 廣島,雄町 本米は軟質に屬す,硬目に仕上ぐる方針を以て掛米の處理に従ふを可とす。
5. 新潟,北陸12號 本原料米は前表の處理を適當とす。
6. 臺灣,臺北6號 最も硬質なるを以て浸漬時間は15時間又は其以上とし蒸饅も充分行ふの要ありと認む。
7. 三重,伊勢錦 軟質なり,味米の方法によりて處理すべし。
8. 岡山和氣郡,雄町 軟質なれども赤磐郡産の程度にはあらず,大體味米の處理法を可とするも浸漬蒸饅等尙短縮するも差支なかるべし。
9. 千葉,大和日の出 硬さ普通なり,味米の處理に従ふを適當と認む。
10. 佐賀 稍,軟質米に屬し蒸米は上粘の傾向を示す,味米の處理方法を以てしても尙過軟なりしを以て誤らざる様特に注意を要す。
11. 岡山赤磐郡,雄町 最も軟質なり,味米の處理法にて尙過軟なりしが故に注意すべし。
12. 愛知,太白 軟質なる見込を以て相當注意せしも甚しく過軟なりき,注意すべし。
13. 福岡 本米は過軟なるを以て寧ろ備前赤磐郡産雄町に準ずるを可とすべし。
14. 岡山,作州雄町 前記佐賀,福岡,備前赤磐産のもの程過軟ならざりしも大體之等に準じて處理するを適當と認む。

第七章 製麴試験及麴の糖化試験

上記の方法にて蒸饅せる蒸米を攝氏33—35℃内外にて引込み,夫々適當の方法によりて製麴を行ひたり。

引込量は各,30斤宛にして引込時日は下記の如し。

- 第一回 11月27日 石川,大場 宮城,酒の華 山形,京の華
廣島,雄町 新潟,北陸12號
- 第二回 12月3日 臺灣,臺北6號 三重,伊勢錦 岡山,和氣郡雄町
千葉,大和日の出
- 第三回 12月19日 佐賀, 岡山赤磐郡,雄町, 愛知,太白
- 第四回 12月10日 福岡, 岡山作州,雄町

種麴は石當り120瓦(32匁)の割合にして樋口,菱六,黒判の三種を等分混合して使用せり。

製 麴 經 過 表

第1號 (石川, 大場)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	11. 27	前 10.00	35.0	27.0	23.0	{ 蒸米最も硬く 手觸り最も硬し
床 揉		後 2.00	35.0	27.0	23.0	
切 返	.28	前 8.00	30.0	28.0	24.0	{ 香氣普通 手觸り硬し
盛		前 11.00	29.0	29.0	24.0	
積 替		後 3.00	30.0	29.0	24.0	
仲 仕 事		後 8.00	35.5	28.5	24.0	
積 替		後 10.00	33.5	28.0	24.0	破精落多し 少し硬き方にして 破精込良し香氣平凡
仕舞仕事		後 12.00	35.0	28.0	24.0	
積 替	.29	前 5.30	39.0	28.0	25.0	
出 麴		前 10.30	34.0	28.0	25.0	

第2號 (宮城, 酒の華)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	11. 27	前 10.00	35.0	27.0	23.0	{ 蒸米稍硬きも第1號(大場)より 弾力あり
床 揉		後 2.00	35.0	27.0	23.0	
切 返	.28	前 8.00	30.0	28.0	24.0	{ 香氣高く 手觸り普通
盛		前 11.30	29.5	28.0	24.0	
積 替		後 3.00	30.0	29.0	24.0	
仲 仕 事		後 7.00	30.0	29.0	24.0	
積 替		後 10.00	33.5	28.0	24.0	共蓋
仕舞仕事	.29	前 1.00	35.0	28.0	24.0	
積 替		前 5.30	34.0	28.0	25.0	
出 麴		前 11.00	39.5	28.0	24.0	
			36.0	28.0	25.0	{ 少し軟め弾力あり, 味少し不足, 香氣良好
			38.5	28.0	25.0	
			41.0	27.5	23.0	

第3號 (山形, 京の華)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	11.27	前 10.00	35.0	26.0	23.0	蒸米稍硬し
床 揉		後 2.00	36.0	27.0	23.0	
切 返	.28	前 8.00	29.0	28.0	24.0	{ 香氣普通 手觸り稍軟なり
盛		前 11.00	29.0	29.0	24.0	
積 替		後 3.00	30.0	29.0	24.0	
仲 仕 事		後 8.00	31.0	28.5	24.0	
積 替		後 10.00	30.0	28.0	24.0	香氣良好, 味普通 手觸り良好
仕舞仕事		後 11.00	35.0	27.0	24.0	
積 替	.29	前 5.30	33.5	28.0	25.0	
出 麴		前 10.00	38.0	28.0	25.0	

第4號 (廣島, 雄町)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	11. 7	前 10.00	35.0	27.0	23.0	蒸米稍軟, 赤色を帯ぶ
床 揉		後 2.00	34.0	28.0	23.0	
切 返	.28	前 8.00	29.0	28.0	24.0	香氣高く手觸り普通
盛		前 11.00	30.0	28.0	24.0	
積 替		後 3.00	30.5	28.0	24.0	
仲 仕 事		後 6.00	32.0	29.0	24.0	
積 替		後 9.30	31.0	28.0	24.0	香氣高し 手觸り軟, 香氣高く破精込良好, 味良
仕舞仕事		後 11.00	35.0	28.0	24.0	
積 替	.29	前 5.30	34.0	28.0	24.0	
出 麴		前 9.00	35.0	28.0	24.0	

第5號 (新潟, 北陸 12 號)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	11.27	前 10.00	35.0	27.0	23.0	蒸米稍硬し
床 揉		後 2.00	33.5	28.0	23.0	
切 返	.28	前 8.00	29.0	28.0	24.0	香氣普通 手觸り普通
盛		前 11.00	30.0	28.0	24.0	
積 替		後 3.00	30.5	29.0	24.0	
仲 仕 事		後 6.00	31.0	28.5	24.0	
積 替		後 9.00	35.0	28.0	24.0	味良好 香氣良し
仕舞仕事		後 12.00	34.5	28.0	24.0	
積 替	.29	前 5.30	39.0	28.5	24.0	
出 麴		前 9.30	37.0	28.0	24.0	

第6號 (臺灣, 臺北 6 號)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	12. 3	前 9.10	34.0	27.0	22.0	蒸米は最も硬き方なるを以て品 温は高温経過を辿らしむる方針
床 揉		後 1.00	34.0	28.0	23.0	
切 返	. 4	前 7.00	30.0	28.0	23.0	

盛		前11.00	32.0 30.0	29.0	23.0	
積替		後 2.00	32.0 31.7	29.0	22.5	
仲仕事		後 4.40	36.5 35.0	29.0	22.5	
積替		後 8.00	36.0 35.0	29.0	22.5	
仕舞仕事		後10.00	39.0 36.0	29.0	22.0	
積替		後12.30	41.0 36.0	27.0	22.0	
出麴	5	前 3.30	41.0 40.0	28.0	22.0	
出麴		前 8.00	41.0	28.0	23.0	香氣、味引立たざる方なるも 後期以上の出来榮

第 7 號 (三重, 伊勢錦)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	12.3	前 9.10	34.0	27.0	22.0	蒸米稍軟昨年より上粘せず
床 揉		後 1.00	33.0 29.5	28.0	23.0	
切 返	4	前 7.00	30.5 29.5	28.0	23.0	
盛		前11.00	31.0 30.5	29.0	23.0	
積 替		後 2.00	32.0 31.0	29.0	23.0	
仲 仕 事		後 4.40	35.0 34.0	29.0	23.0	
積 替		後 8.00	36.0 35.0	29.5	23.0	
仕舞仕事		後11.20	38.0 37.5	28.0	22.0	
積 替	5	前 1.30	40.0 39.0	29.0	22.0	破精込良
出 麴		前 9.00	40.0	29.0	22.0	手觸り良好 香氣良し

第 8 號 (岡山, 和氣郡雄町)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	12.3	前 9.10	33.5	27.0	22.0	蒸米過軟上粘りするも香氣佳 良、色澤良
床 揉		後 1.00	33.5 29.5	28.0	22.5	
切 返	4	前 7.00	30.5 29.5	28.0	22.5	稍過軟
盛		前11.00	30.5 29.5	29.0	23.0	
積 替		後 2.00	31.0 30.0	29.0	23.0	
仲 仕 事		後 6.30	34.0 31.5	28.5	22.0	

仕舞仕事		後11.20	38.5 36.0	28.0	23.0	
積 替	5	前 5.30	40.5 39.5	29.0	24.0	
出 麴		前 9.00	40.0	29.0	23.0	過濕

第 9 號 (千葉, 大和日の出)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	12.3	前 9.10	33.0	27.0	22.0	手觸普通、香普通
床 揉		後 1.00	33.0 29.5	28.0	23.0	
切 返	4	前 7.30	30.5 28.5	28.0	23.5	
盛		前11.00	29.5 29.0	29.0	23.0	手觸普通
仲 仕 事		後 6.30	34.5 32.0	28.0	22.0	
仕舞仕事		後11.20	38.0 36.0	28.0	22.0	
積 替	5	前 2.40	39.5 38.5	29.0	22.0	
出 麴		前 9.00	40.0	29.0	22.5	破精込良 香氣引立ず

第 10 號 (佐賀,)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	12.10	前 9.00	33.0	26.0	21.0	香氣良好 上粘傾向あり、過軟
床 揉		後 1.00	32.0 29.0	29.0	23.0	
切 返		後11.00	29.0 28.5	29.0	24.0	上粘り
盛	11	後 1.00	30.5 30.0	29.5	24.0	
積 替		後 5.00	31.5 31.0	28.0	21.0	
仲 仕 事		後 8.00	34.5 33.0	28.0	22.0	乾燥不充分
仕舞仕事	12	前 1.00	37.5 36.5	27.5	21.0	
積 替		前 6.00	40.0 36.0	29.0	22.0	
出 麴		前12.00	39.0	31.0	23.0	{香氣に特異點あり、破精込良、 軟し

第 11 號 (岡山, 赤磐郡雄町)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	12.10	前 9.00	33.0	26.0	21.0	色白く香氣良好蒸米軟かなり
床 揉		後 1.00	31.0 29.5	29.0	23.0	
切 返		後11.00	29.0 28.5	29.0	24.0	稍軟かなり

盛	11	後 1.00	30.5 30.0	29.0	24.0	
仲仕事		後 8.00	35.0 33.0	28.0	22.0	乾燥稍不充分
仕舞仕事	12	前 2.00	38.0 33.0	28.0	22.0	シマリ不充分
積替		前 8.00	40.0 39.0	28.0	21.0	
出麴		前12.00	29.0	31.0	22.0	{幾分老ね氣味なるも香優良軟なり

第 12 號 (愛知, 太白)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	12.10	前 9.00	34.5	26.0	21.0	古米様臭を感ず、軟し
床 揉		後 1.00	32.0 29.5	29.0	23.0	
切 返		後11.00	29.0 28.5	29.0	24.0	軟
盛	11	後 1.00	30.5 30.0	29.0	24.0	
仲仕事		後 8.00	35.0 33.5	28.0	23.0	乾燥不充分香りくどき方なり
仕舞仕事	12	前 1.00	37.5 33.5	27.5	21.0	
積 替		前 8.00	40.0 39.5	28.0	21.0	
出 麴		前12.00	39.0	31.0	23.0	蒸米時の特異臭なし、軟し

第 13 號 (福岡,)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	12.12	後 4.00	33.0	29.0	22.0	軟、香氣良
床 揉		後 9.00	30.0 28.5	27.0	20.0	
切 返	13	前 7.30	28.5 27.5	27.5	21.0	上粘の傾向
		後 2.00	27.0 26.5	30.0	24.0	
盛		後10.30	28.0 27.0	29.0	22.0	
一仲仕事	14	前 5.00	30.0 29.5	29.0	21.0	
二仲仕事		前12.00	34.0 33.0	32.0	24.5	
仕舞仕事		後 4.00	37.5 34.0	31.0	22.0	
積 替		後10.00	33.0 31.0	29.0	22.0	
出 麴	15	前 5.00	39.0	28.0	21.0	最も軟し、香氣普通

第 14 號 (岡山, 作州雄町)

操 作	月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	摘 要
引 込	12.12	後 4.00	33.0	29.0	22.0	蒸米軟なるも香味色澤共に佳良
床 揉		後 9.00	31.0 29.5	27.0	20.5	
切 返	13	前 7.30	29.5 27.5	27.0	21.0	同上
		後 2.00	28.5 27.5	30.0	24.0	
盛		後 9.00	29.0 28.5	30.0	23.0	
仲仕事	14	前 5.00	34.0 32.0	29.0	21.0	
仕舞仕事		前12.00	37.0 34.0	32.0	24.0	香氣普通
積 替		後 8.00	38.0 37.0	28.0	21.0	
出 麴		後10.30	39.5	29.0	21.0	手觸軟香氣普通

麴の糖化試験

以上各米種毎に麴(一日枯せるもの)100瓦を採り、本所地下水に乳酸0.1%の割合に添加せるもの300瓦を加へ攝氏12~13度の室温に於て48時間糖化を行ひたる後之を濾過し濾液100瓦に就て比重、總酸、アミノ酸(フォルモル法)、糖分等を定量せる外、色澤、香味をも検せり。

但し色澤、香味は最優良なるものを10點とする附點法に依りたり、其の成績次表の如し。

番 號	試 驗 麴 米 品 種	比 重 ポ-リン度數	總 酸		アミノ酸		糖 分 葡 萄 糖 瓦 數	色 澤 點	香 味 點	合 計 點 數
			N NaOH 10 滴 定 數	N NaOH 10 滴 定 數	N NaOH 10 滴 定 數	N NaOH 10 滴 定 數				
1	石川大場	6.8	13.00	12.60	14.50	8.5	良	5.0	味乏シ	13.5
2	宮城酒の華	8.1	14.00	13.00	15.60	8.0	稍良	8.0	味稍良	16.0
3	山形京の華	8.1	14.00	12.00	16.18	7.0	普通	9.0	淡味ナリ	16.0
4	廣島雄町	9.0	13.00	13.00	16.01	7.0	稍劣	8.0	柄良好ナラズ	15.0
5	新潟北陸12號	7.6	13.00	13.00	16.76	7.0	普通	7.0	普通	14.0
6	臺灣臺北6號	6.9	13.50	14.00	6.40	6.0	稍劣アリ	7.0	普通	13.0
7	三重伊勢錦	6.5	15.00	14.00	6.30	8.0	稍劣アリ	9.0	味良	17.0
8	岡山和氣雄町	7.2	14.50	13.00	6.30	8.0	稍良	9.5	味濃味	17.5
9	千葉大和日の出	7.2	15.00	14.00	6.66	9.0	良	6.5	稍普通	15.5
10	佐賀	9.0	16.00	16.00	12.00	9.0	良	8.0	味稍良	17.0
11	岡山赤磐雄町	7.9	16.00	18.00	12.32	10.0	最良	9.5	味(真)好ナリ	19.5
12	愛知太白	7.3	16.00	19.00	11.56	9.0	良	8.0	味稍良	17.0
13	福岡	10.8	15.00	12.00	10.02	8.0	良	8.0	旨味乏シ	16.0
14	岡山作州雄町	12.6	15.50	15.00	18.12	8.0	良	8.0	味クドシ	16.0

最 大	12.6	16.00	19.00	18.12	10.0	9.5	19.5
最 小	6.5	13.00	12.00	6.30	6.0	5.0	13.0
總 合 計 平 均	8.2	14.53	14.18	12.05	8.0	7.8	15.9

1. 比重は岡山作州雄町最大にして福岡之に亞ぎ、三重伊勢錦最小なり。
2. 總酸は佐賀、赤磐雄町、太白最大、大場、廣島雄町、北陸12號、和氣雄町最小なり。
3. アミノ酸は愛知太白最大にして、山形京の華、福岡最小なり。
4. 糖分は岡山作州雄町最大にして、三重伊勢錦、岡山和氣雄町最小なり。
5. 色澤は岡山赤磐雄町最良にして、臺灣臺北6號最劣等なり。
6. 香味は之を採點順位に依り等級を示せば次の如し。

- 第一級 岡山赤磐雄町、
- 第二級 岡山和氣雄町、三重伊勢錦、佐賀、愛知太白
- 第三級 宮城酒の華、山形京の華、福岡、岡山作州雄町
- 第四級 廣島雄町、千葉大和日の出
- 第五級 石川大場、新潟北陸12號
- 第六級 臺灣臺北6號

第八章 酒母製造試験

酒母の育成に於ては米質竝に蒸米、麴米の出來榮により適宜加減したるも大體方針は次の如し。

仕込配合 蒸米……67.5匁
 麴米……30.0匁 麴歩合 0.444
 汲水……100.0立 汲水歩合(總米に對し)0.846強

仕込水：本所地下水を使用し、硬度6度クロール60匁程度に加工せり。

乳酸使用量：汲水1斗當り75%乳酸100匁の割合とす。

水麴：仕込前30分 溫度6-7°Cを標準とす。

仕込：溫度20度手交ぜに依る。

荒糴：仕込後5-6時間目に行ふ。2人5-10分を標準とす。

二番糴：荒糴より3時間目に行ふ。1人5分を標準とす。

時糴：3時間毎1人5分。

酵母添加：日本醸造協會發賣第六號酵母30匁を使用す。

暖氣入前の品溫：10-11度。

膨れ：仕込後6日目、熱湯小暖氣を使用し誘致す。品溫13-15°、ボ-メ16.5-17.0°。

湧付：膨れ後36-40時間、熱湯小暖氣を使用す。品溫15-17°。湧付休溫度・20-22度

湧付休時間50-60時間。

ヌクミ取暖氣：廢止。

配分當時ボ-メ：10度。

戻し：品溫10度。

仕込月日及順序

第1回—11月29日	第1號	石川大場
	第2號	宮城酒の華
	第3號	山形京の華
	第4號	廣島雄町
	第5號	新潟北陸12號
第2回—12月5日	第6號	臺灣臺北6號
	第7號	三重伊勢錦
	第8號	岡山和氣郡雄町
	第9號	千葉大和日の出
	第10號	佐賀
第3回—12月12日	第11號	岡山赤磐郡雄町
	第12號	愛知太白
第4回—12月15日	第13號	福岡
	第14號	岡山作州雄町

酒母育成經過は次表の如し。

酒母經過表

第1號 (石川、大場)

月日	日順	仕 事	時 刻	品溫	室溫	摘 要
11,29	1	水 麴	後 2.50	9.0	13.0	水溫8.0度、麴溫13.0度
		仕 込	後 5.00	21.5	12.0	蒸米溫49.0度
30	2	荒 糴	後 10.00	19.0	11.0	3人10分
		一 番 糴	前 1.00	18.3	10.5	2人5分
12.1	3	時 糴	後 6.00	16.7	9.0	1人5分以下3時間毎、溶解、糖化最悪し
			後 6.00	13.5	8.0	
2	4	暖 氣 入	後 6.00	10.0	12.0	6號酵母20cc. 添加、糖化、溶解不良、味引立たず
		〃 抜	後 7.00	12.0	12.0	暖氣數1.
3	5	〃 入	後 2.45	12.0	12.0	味不足
		〃 抜	後 3.45	13.2	11.5	暖氣數1.
4	6	〃 入	後 1.50	11.8	11.5	

5	7	暖氣抜	後 3.50	14.5	12.0	暖氣數 2. 膨れ. 味同前
		入	前 9.00	13.8	10.0	
		抜	後 11.20	16.5	10.0	暖氣數 2.
6	8	入	後 9.30	17.0	11.0	老ね氣味
		抜	後 12.00	19.5	12.0	暖氣數 1.
7	9		後 6.00	20.0	8.5	淡味にして味悪し濃味あり
8	10	分	後 6.00	21.0	10.5	分け, 香り引立たず表面かすむ
12.11	13	戻し	後 3.00	11.8	10.5	

香味平凡にして旨味なし。寧ろ掛米として使用するを可とす。

第 2 號 (宮城, 酒の華)

月日	日順	仕 事	時 刻	品温	室温	摘 要
11.29	1	水 麴	後 2.50	9.0	13.0	水温 8.0 度. 麴温 13.0 度
		仕 込	後 5.00	20.0	12.0	蒸米温 49.0 度
		荒 漉	後 10.00	18.5	11.0	3 人 10 分
30	2	二 番 漉	前 1.00	17.5	10.5	2 人 5 分
		時 漉	後 6.00	16.5	9.0	1 人 5 分以下 3 時間毎, 糖化順調なるも稍薄味
12. 1	3		後 6.00	13.5	8.0	
2	4	暖氣入	後 6.00	10.0	12.0	前 9.0 時 6 號酵母 20 c.c. 添加す。糖化順調。
		抜	後 7.00	12.5	12.0	暖氣數 1.
3	5	入	後 2.45	12.0	11.0	良好なるも依然淡味。
		抜	後 3.45	13.2	11.5	暖氣數 1.
4	6	入	後 1.30	11.8	12.0	味前日と同様
		抜	後 3.00	14.5	12.0	暖氣數 2.
5	7	入	前 9.00	13.0	10.0	
		抜	後 11.20	16.5	10.0	膨れ. 暖氣數 2.
6	8	入	後 9.30	15.5	11.0	味普通. 暖氣數 2 湧付
		抜	後 5.30	20.5	11.0	
7	9		前 6.00	21.3	8.5	雑味多し
8	10		後 6.00	22.0	10.5	
9	11	分	前 6.00	22.0	12.5	正午分け幾分山形より雑味多し香普通
11	13	戻し	後 3.00	12.3	10.5	

枯し中に於ては分け當時より熟度の進行順調なり。普通酒母に使用して差支無かるべきも幾分濃味に仕込むを要す。

第 3 號 (山形, 京の華)

月日	日順	仕 事	時 刻	品温	室温	摘 要
11.29	1	水 麴	後 2.50	9.0	13.0	水温 8.0 度. 麴温 13.0 度
		仕 込	後 5.00	20.0	12.0	蒸米温 49.0 度.
		荒 漉	後 10.00	18.0	11.0	3 人 10 分
30	2	二 番 漉	前 1.00	17.0	10.5	2 人 5 分
		時 漉	後 6.00	16.0	9.0	1 人 5 分. 糖化幾分遅れ氣味以下 3 時間毎之に準ず
12. 1	3		後 6.00	13.5	8.0	

2	4	暖氣入	後 6.00	12.0	12.0	前 9.00 時 6 號酵母 20 c.c. 添加す. 淡味溶解の割合に糖化進まず. 香氣普通
		抜	後 7.00	13.2	12.0	暖氣數 1.
3	5	入	後 2.45	11.5	11.0	順調なり.
		抜	後 3.45	13.5	11.5	暖氣數 1.
4	6	入	前 12.0	11.8	11.5	味前日と同様
		抜	後 3.00	14.0	12.0	暖氣數 2.
5	7	入	前 9.30	12.8	10.0	
		抜	後 11.40	18.0	10.0	暖氣數 2. 膨れ
6	8	入	前 9.30	16.0	11.0	暖氣數 2. 湧付味良
		抜	後 5.20	21.0	12.0	
7	9		前 6.00	21.1	8.5	香味良
8	10		後 6.00	22.0	10.0	
9	11	分	後 6.00	13.5	11.5	分け, キメ細かにして雑味少く香味良第一回仕込 5 點中最良なり
11	13	戻し	後 3.00	12.5	10.5	

香味良好但し幾分淡味の嫌あり, 普通酒母用として用ふれば品位ある醗を得らるべし。

第 4 號 (廣島, 雄町)

月日	日順	仕 事	時 刻	品温	室温	摘 要
11.29	1	水 麴	後 2.50	9.5	13.0	水温 8.0 度. 麴温 13.0 度
		仕 込	後 5.00	23.0	12.0	蒸米温 49.0 度
		荒 漉	後 10.00	21.5	11.0	3 人 10 分
30	2	二 番 漉	前 1.00	20.5	10.5	2 人 5 分
		時 漉	後 6.00	18.5	9.0	1 人 5 分以下 3 時間毎之に準ず, 糖化溶解順調濃味
12. 1	3		後 6.00	12.5	8.0	
2	4	暖氣入	後 6.00	10.5	12.0	前 9.0 時 6 號酵母 20 c.c. 添加. 溶解. 糖化良好.
		抜	後 7.00	12.5	12.0	暖氣數 1.
3	5	入	後 2.45	11.7	11.0	
		抜	後 3.45	13.5	11.5	暖氣數 1.
4	6	入	正 12.00	12.0	12.0	
		抜	後 3.20	15.0	11.5	暖氣數 2. 膨れ. 稍味クドキ感あり
5	7	入	前 9.00	13.5	10.0	
		抜	後 11.20	16.2	10.0	暖氣數 2. 後 6.00 時湧付
6	8	入	後 9.30	17.0	11.0	味良
		抜	後 12.00	20.5	12.0	暖氣數 1.

7	9		前 6.00	21.2	8.5	香味良
8	10		〃 6.00	22.5	10.5	
9	11	分	〃 6.00	22.9	12.5	分け、幾分老ね氣味、微に苦味を感ず
11	13	戻し	後 3.00	12.3	10.5	

配分け當時は香味良好なれども幾分老ね氣味なり熟成に至る間に劣下する傾向あり、若目に仕上ぐるを得策とすべし。

第5號 (新潟, 北陸 12號)

月日	日順	仕 事	時 刻	品温	室温	摘 要
11.29	1	水 麴	後 2.50	9.0	13.0	水温 8.0 度, 麴温 13.0 度
		仕 込	〃 5.00	20.5	12.0	蒸米温, 49.0 度
		荒 漻	〃 10.00	19.0	11.0	3 人 10 分
30	2	二 番 漻	前 1.00	18.0	10.5	2 人 5 分 糖化溶解普通
		時 漻	〃 6.00	17.0	9.0	1 人 5 分 以下 3 時間毎之に準ず
12. 1	3		〃 6.00	12.0	8.0	
	4	暖 氣 入	後 6.00	10.8	12.0	前 9.0 時 6 號酵母 20 c.c. 添加 淡味なるも少しく糊味を感ず
		〃 抜	〃 7.00	12.5	12.0	暖氣數 1.
	5	〃 入	〃 2.45	12.0	11.0	良好なるも稍重し
		〃 抜	〃 3.45	13.2	11.5	暖氣數 1.
	6	〃 入	〃 1.30	11.8	11.5	味前日と同様
		〃 抜	〃 3.20	14.0	11.5	暖氣數 2.
	7	〃 入	前 9.30	13.6	10.0	
		〃 抜	後 0.10	16.0	10.0	暖氣數 2. 膨れ
	8	〃 入	前 9.30	16.0	11.0	暖氣數 2. 湧付 糊味去る
		〃 抜	後 5.20	20.7	11.0	
	9		前 6.00	20.6	8.5	香氣良好なれども稍々重き感あり
	10		〃 6.00	21.5	10.5	
	11	分	〃 6.00	22.0	11.5	前 10.0 時分け, 味重く稍澁し, 香氣普通
	13	戻し	後 3.00	12.3	10.5	

香味普通 醇味に乏し。普通酒母に使用するを得。

第6號 (臺灣, 臺北 6號)

月日	日順	仕 事	時 刻	品温	室温	摘 要
12. 5	1	水 麴	前 11.30	5.5	9.0	水温 4.0 度 麴温 10.0 度
		仕 込	後 2.50	21.0	10.0	蒸米温 54.0 度
		荒 漻	〃 6.30	18.5	11.0	2 人 10 分
		二 番 漻	〃 12.00	18.0	11.0	
6	2		前 6.00	18.0	11.0	
7	3		〃 6.00	13.3	8.5	米質の割合に良, 但し醇味少なし。
8	4	暖 氣 入	〃 9.00	11.3	11.0	
		〃 抜	〃 10.00	14.0	11.5	暖氣數 1.
12. 9	5	〃 入	〃 11.00	12.8	11.0	味良好ならず
		〃 抜	〃 12.00	14.0	11.0	暖氣數 1. 6 號酵母 30cc 添加す。
10	6	〃 入	〃 10.00	12.5	10.0	暖氣數 2 膨れ 薄味。
		〃 抜	後 6.00	16.5	10.0	
11	7	〃 入	前 10.30	15.8	9.0	
		〃 抜	後 1.30	19.8	10.0	暖氣數 1. 味前日と同様 湧付
12	8	〃 入	〃 3.00	18.5	10.0	
		〃 抜	〃 6.00	21.0	10.0	暖氣數 1.
13	9		前 6.00	20.5	5.5	味乏しく老ね氣味なり。
14	10	分	正午	18.5	8.0	
17	13	戻	後 2.00	7.5	7.0	

溶解糖化順調, 湧付後の香味普通なれども醇味に乏し。操作に注意せば普通酒母に使用し得べし。

第7號 (三重, 伊勢 錦)

月日	日順	仕 事	時 刻	品温	室温	摘 要
12. 5	1	水 麴	前 11.30	5.5	9.0	水温 4.0 度, 麴温 10.0 度。
		仕 込	後 2.50	21.0	10.0	蒸米温 54.0 度。
		荒 漻	〃 6.30	19.5	11.0	2 人 5 分
		二 番 漻	〃 12.00	18.0	11.0	1 人 5 分
6	2	時 漻	前 6.00	18.0	11.0	1 人 5 分以下 3 時間毎之に準ず, 稍 溶け氣味。
7	3		〃 6.00	13.00	8.5	昨年より薄味の觀あり。
8	4	暖 氣 入	〃 9.00	10.5	11.0	
		〃 抜	〃 10.00	13.5	11.5	暖氣數 2.
	5	〃 入	〃 10.00	12.8	11.0	味良きも糊味残る。
		〃 抜	〃 11.00	13.8	11.0	暖氣數 1. 6 號酵母 30cc 添加す, 味慣 れず。
10	6	〃 入	〃 10.00	12.5	10.0	暖氣數 2 膨れ
		〃 抜	後 6.00	17.0	10.0	暖氣數 1.
11	7	〃 入	前 10.30	16.8	9.0	前日より味なれせり。
		〃 抜	後 1.30	20.0	10.0	暖氣數 1. 湧付。
12	8	〃 入	〃 3.00	18.5	10.0	
		〃 抜	〃 6.00	20.5	10.0	暖氣數 1.

13	9		前 6.00	19.0	5.5	香味良好なれどサバケ不良。
14	10		〃 6.00	18.5	5.5	
15	11	分	〃 1.15	14.0	6.5	
17	13	戻	後 2.00	8.0	7.0	

例年の如き本米種獨特の過溶解の傾向少し。

第8號 (岡山, 和氣雄町)

月日	日順	仕 事	時 刻	品 温	室 温	摘 要
12.5	1	水 麴	前 11.30	5.5	9.0	水温 4.0 度, 麴温 10.0 度
		仕 込	後 12.40	21.0	10.0	蒸米温 54.0 度
		荒 糶	〃 6.30	19.5	11.0	2 人 5 分
		二 番 糶	〃 12.00	18.5	11.0	1 人 5 分
6	2	時 糶	前 6.00	18.0	11.0	1 人 5 分以下 3 時間毎之に準ず,
7	3		〃 6.00	13.0	8.5	糖化溶解良稍と 溶け過ぎの觀あり
8	4	暖 氣 入	〃 9.00	11.5	10.5	暖氣數 1.
		〃 抜	〃 10.00	13.5	11.0	
9	5	〃 入	〃 10.00	12.8	11.0	味良
		〃 抜	〃 11.00	14.0	11.0	暖氣數 1. 6 號酵母 30cc 添加す。
10	6	〃 入	〃 10.00	12.0	10.0	味慣れせず 暖氣數 2. 膨れ
		〃 抜	〃 6.00	16.5	10.0	
11	7	〃 入	〃 10.30	15.5	9.0	前日と同様 暖氣數 2 湧付
		〃 抜	後 3.00	20.5	10.5	特に香氣高く 醇味多くなる。
12	8	〃 入	〃 3.00	19.8	10.0	暖氣數 1.
		〃 抜	〃 6.00	20.0	10.0	
13	9		前 6.00	20.0	5.5	
14	10		〃 6.00	20.0	5.5	
15	11	分	〃 1.15	16.0	6.5	
17	13	戻	後 2.00	8.0	7.0	

過溶解の感ありしも蒸米處理に基因すべし, 吟釀用として推奨に値す, 尚湧付後に於て果實様芳香を認めたる事を特筆す。

第9號 (千葉, 大和日の出)

月日	日順	仕 事	時 刻	品 温	室 温	摘 要
12.5	1	水 麴	前 11.30	5.5	9.0	水温 4.0 度, 麴温 10.0 度
		仕 込	後 12.40	21.0	10.0	蒸米温 54.0 度
		荒 糶	〃 6.30	19.5	11.0	2 人 5 分
		二 番 糶	〃 12.00	18.0	11.0	1 人 5 分
6	2	時 糶	前 6.00	18.0	11.0	1 人 5 分以下之に準ず, 味普通
7	3		〃 6.00	12.8	8.5	
8	4	暖 氣 入	〃 9.00	12.0	11.0	暖氣數 1.
		〃 抜	〃 10.00	13.6	11.0	
9	5	〃 入	〃 10.00	12.8	11.0	糖分の出方良きも 雑味あり

12.9	5	暖 氣 抜	前 11.00	13.8	11.0	暖氣數 1. 6 號酵母 30cc 添加す。
10	6	〃 入	〃 10.00	12.2	10.0	味前日と同様, 暖氣數 2. 膨れ
		〃 抜	後 6.00	16.5	10.0	
11	7	〃 入	前 10.30	15.5	9.0	味慣れせしも薄味なり 臺北 6 號よりは濃厚, 暖氣數 2, 湧付
		〃 抜	後 3.00	19.9	10.5	
12	8	〃 入	〃 3.00	18.5	10.0	暖氣數 1,
		〃 抜	〃 6.00	20.5	10.0	
13	9		前 6.00	19.0	5.5	
14	10		〃 6.00	19.0	5.5	
15	11	分	後 3.00	16.5	7.5	
17	13	戻	〃 2.00	8.0	7.0	

酒母育成中に於ける香味は普通にして特筆すべき點無し, 但し幾分淡味にして雑味あり 昨年度産米に比し劣れる感あり。

第10號 (佐賀,)

月日	日順	仕 事	時 刻	品 温	室 温	摘 要
12.12	1	水 麴	後 3.45	6.8	13.0	水温 7.0
〃	〃	仕 込	〃 4.15	20.7	〃	蒸米温 52.0
〃	〃	荒 糶	〃 9.00	19.0	9.0	手交ぜ
〃	〃	二 番 糶	〃 12.00	〃	7.0	
13	2		前 6.00	15.0	6.5	溶解度進む, 香氣良好
14	3	暖 氣 入	後 2.00	10.3	8.0	酵母 30cc 添加
		〃 抜	〃 3.00	12.0	〃	
15	4	〃 入	〃 9.30	10.5	〃	暖氣數 2,
		〃 抜	前 10.30	12.7	8.0	
16	5	〃 入	〃 10.30	8.0	8.5	膨れ, 經過順調
		〃 抜	後 3.00	14.0	8.0	
17	6	〃 入	前 9.30	11.3	7.0	暖氣數 2,
		〃 抜	〃 11.0	13.6	7.0	
18	7	〃 入	〃 10.00	11.0	7.0	後 1.00 湧付
		〃 抜	〃 2.00	17.0	9.0	
19	8	〃 入	〃 11.20	16.0	8.0	暖氣數 2, 香氣普通雑味を感ず
		〃 抜	後 3.30	21.0	8.0	
20	9		前 6.00	20.0	6.0	ボームの切れに比し老ね氣味
21	10		〃 5.00	18.0	6.0	苦味出づ香普通にして引立たず
		分	後 10.00	17.5	8.0	
24	13	戻	前 12.00	11.0	8.0	

育成中に於ける香味普通なるも概して優良の部に屬す。

第11號 (岡山, 赤磐雄町)

月日	日順	仕 事	時 刻	品 温	室 温	摘 要
12. 12	1	水 麴	後 3.45	6.8	13.0	水温 7.0
〃	〃	仕 込	〃 4.15	21.0	〃	蒸米温 52.5
〃	〃	荒 糶	〃 9.00	19.5	9.0	手交ぜ
〃	〃	二 番 糶	〃 12.00	19.0	7.0	
13	2		前 6.00	16.0	6.5	味上品なるも軽快
14	3	暖 氣 入	後 2.00	10.0	8.0	
〃	〃	〃 抜	〃 3.00	11.5	〃	
15	4	〃 入	前 9.30	10.6	〃	酵母30cc添加
〃	〃	〃 抜	〃 10.30	12.5	〃	
16	5	〃 入	〃 10.30	8.0	8.5	暖氣数2,
〃	〃	〃 抜	後 3.00	13.5	〃	
17	6	〃 入	前 9.30	10.5	7.0	膨れ 特有の醇味あり
〃	〃	〃 抜	〃 11.00	13.5	〃	
18	7	〃 入	〃 10.00	10.5	7.0	暖氣数2,
〃	〃	〃 抜	後 2.00	17.0	9.0	後 1.00 湧付
19	8	〃 入	前 11.20	17.0	8.0	暖氣数2, 軽快温雅なる香味あり
〃	〃	〃 抜	後 3.30	21.0	8.0	
20	9		前 6.00	20.0	6.0	特有のエスター様芳香高し
21	10		前 6.00	20.0	6.0	
〃	〃		後 10.00	20.0	8.0	苦味少し出づ香甚だ良し
22	11	分	前 6.00	13.5	8.0	
24	13	戻	前 12.00	10.0	8.0	

酒母育成中の経過良好にして香味絶佳なり。

第12號 (愛知, 太白)

月日	日順	仕 事	時 刻	品 温	室 温	摘 要
12. 12	1	水 麴	後 3.45	6.8	13.0	水温 7.0
〃	〃	仕 込	〃 4.15	20.7	〃	蒸米温 52.0
〃	〃	荒 糶	〃 9.00	19.0	9.0	手混ぜ
〃	〃	二 番 糶	〃 12.00	〃	7.0	
13	2		前 6.00	11.0	6.5	味良きもクドシ 香氣平凡
14	3	暖 氣 入	後 2.00	10.0	8.0	
〃	〃	〃 抜	〃 3.00	11.5	〃	
15	4	〃 入	前 9.30	10.5	〃	酵母30cc添加
〃	〃	〃 抜	〃 10.30	13.0	〃	
16	5	暖 氣 入	〃 10.30	8.0	8.5	暖氣数2,
〃	〃	〃 抜	後 3.00	13.0	〃	
17	6	〃 入	前 9.30	10.5	7.0	膨れ 味くどく稍雑味を感ず, 香氣平凡なり
〃	〃	〃 抜	〃 11.00	13.5	〃	
18	7	〃 入	〃 10.00	10.3	7.0	

19	8	暖 氣 抜	後 2.00	17.0	9.0	後 1.00 湧付
〃	〃	〃 入	前 11.20	17.0	8.0	暖氣数2, 濃味なるを特徴とす
〃	〃	〃 抜	後 3.30	21.0	8.0	
20	9		前 6.00	19.0	6.0	老ね氣味
21	10		前 6.00	19.0	6.0	
〃	〃	分	前 8.00	19.0	7.0	香良きもさばけ良好と云ひ難し苦味少し
23	12		前 6.00	15.0	8.0	
24	13	戻	前 12.00	11.0	8.0	

酒母経過中常に濃味なれども雑味少なからず。

第13號 (福岡,)

月日	日順	仕 事	時 刻	品 温	室 温	摘 要
12. 15	1	水 麴	前 8.15	5.0	7.7	麴温 5.5 水温 4.0
〃	〃	仕 込	〃 8.45	21.0	〃	蒸米温 55.0
〃	〃	荒 糶	後 2.00	18.5	8.0	二人5分
〃	〃	二 番 糶	〃 5.00	17.5	〃	溶け過ぎの感あり
16	2		前 6.00	14.0	4.5	
17	3		〃 6.00	9.5	5.5	
18	4	暖 氣 入	〃 10.30	8.1	7.0	酵母30cc添加
〃	〃	〃 抜	後 2.00	12.0	9.0	
19	5	〃 入	前 11.20	7.0	8.0	暖氣数2, 糊味クドミあり
〃	〃	〃 抜	後 2.00	13.5	8.0	
20	6	〃 入	前 9.00	10.0	7.0	
〃	〃	〃 抜	〃 11.00	13.0	7.0	
21	7		前 6.00	11.0	6.0	
22	8	〃 入	前 9.00	10.5	8.5	暖氣数2,
〃	〃	〃 抜	後 4.30	17.7	9.0	
23	9	〃 入	前 12.00	16.8	8.5	
〃	〃	〃 抜	後 3.00	22.0	8.0	
24	10	〃 入	前 12.00	20.5	8.0	
〃	〃	〃 抜	後 3.30	23.0	8.0	
25	11	分	前 6.00	21.5	7.0	

酒母育成中稍溶け過ぎの感あり, 糊味残りたり。

第14號 (作州, 雄町)

月日	日順	仕 事	時 刻	品 温	室 温	摘 要
12. 15	1	水 麴	前 8.15	5.0	7.7	麴温 5.0 水温 4.0
〃	〃	仕 込	〃 8.45	20.0	〃	蒸米温 55.0
〃	〃	荒 糶	後 2.00	19.0	8.0	二人5分

12	15	1	二番糧	後	5.00	17.0	8.0	
16	2			前	6.00	13.0	4.5	溶け過ぎの感あるも良
17	3			後	6.00	10.0	5.5	
18	4		暖氣入	前	10.30	8.0	7.0	酵母30cc添加
			後	2.00	12.0	9.0		
19	5		後	11.20	7.0	8.0	暖氣數2, 溶解糖化甚だ良好	
			後	2.00	14.0	8.0		
20	6		後	9.00	9.5	7.0		
			後	11.00	13.0	7.0		
21	7		後	6.00	11.0	6.0		
22	8		後	9.00	10.8	8.5	氣暖數2.	
			後	4.30	17.5	9.0		
23	9		後	12.00	17.0	8.5		
			後	3.00	21.8	8.0		
24	10		後	12.00	21.5	8.0		
			後	3.00	23.0	8.0		
25	11		分	前	6.00	21.5	7.0	

酒母育成中溶解糖化頗る良好なりし爲か幾分淡味に感じたり。

酒母分析表 (添加前とは酵母添加前の略)

仕込 號	摘要	ボ ー メ	酒 精 %	總 酸 %	糖 分 %	ア ミ ノ 酸 %	濾 液 着 色
第 一 號	添加前	15.0	—	0.189	19.10	0.173	—
	膨 レ	17.0	—	0.201	25.45	0.195	—
	湧 付	16.2	—	0.236	24.85	0.195	—
	醗 分 戻 シ	9.2 7.0	6.45 9.50	0.354 0.378	13.80 9.42	0.165 0.195	— 乙上
第 二 號	添加前	15.5	—	0.195	20.40	0.143	—
	膨 レ	16.5	—	0.201	23.45	0.144	—
	湧 付	16.2	—	0.218	23.20	0.195	—
	醗 分 戻 シ	9.1 7.1	7.30 9.70	0.378 0.425	13.25 10.18	0.168 0.165	— 乙
第 三 號	添加前	16.0	—	0.177	16.30	0.150	—
	膨 レ	17.0	—	0.189	22.60	0.195	—
	湧 付	15.5	—	0.245	21.40	0.225	—
	醗 分 戻 シ	8.5 6.2	8.30 10.50	0.389 0.425	12.45 8.88	0.165 0.180	— 甲
第 四 號	添加前	16.5	—	0.171	—	0.165	—
	膨 レ	16.5	—	0.182	22.10	0.195	—
	湧 付	16.5	—	0.224	22.00	0.225	—
	醗 分 戻 シ	9.1 6.0	8.60 11.60	0.389 0.407	15.40 8.76	0.157 0.180	— 甲下

第 五 號	添加前	—	—	—	—	—	—
	膨 レ	17.0	—	0.201	23.65	0.225	—
	湧 付	16.0	—	0.253	21.00	0.225	—
	醗 分 戻 シ	9.1 6.8	6.65 9.70	0.425 0.431	13.80 10.86	0.195 0.210	— 乙下
第 六 號	添加前	17.0	—	0.189	22.45	0.210	—
	膨 レ	16.2	—	0.218	23.65	0.240	—
	湧 付	16.3	—	0.283	23.55	0.240	—
	醗 分 戻 シ	8.6 9.0	8.9 9.5	0.437 0.437	12.74 8.45	0.240 5.255	— 乙
第 七 號	添加前	17.3	—	0.177	22.45	0.180	—
	膨 レ	17.3	—	0.212	24.20	0.210	—
	湧 付	16.8	—	0.242	23.85	0.195	—
	醗 分 戻 シ	10.0 6.8	4.9 9.5	0.401 0.401	14.88 9.86	0.118 0.240	— 甲
第 八 號	添加前	18.1	—	0.170	22.75	0.165	—
	膨 レ	17.8	—	0.212	23.60	0.180	—
	湧 付	17.2	—	0.242	23.30	0.165	—
	醗 分 戻 シ	9.6 8.2	9.4 10.3	0.401 0.389	13.76 11.20	0.165 0.210	— 甲下
第 九 號	添加前	18.0	—	0.177	23.00	0.165	—
	膨 レ	17.5	—	0.218	22.85	0.195	—
	湧 付	17.0	—	0.248	22.45	0.188	—
	醗 分 戻 シ	10.2 9.8	6.0 8.8	0.389 0.401	15.75 14.58	0.180 0.195	— 乙
第 十 號	添加前	17.0	—	0.177	24.44	0.165	—
	膨 レ	16.5	—	0.201	23.30	0.150	—
	湧 付	16.8	—	0.212	26.25	0.150	—
	分後一日 戻 シ	8.8 7.9	9.5 9.7	0.383 0.389	12.84 12.00	0.143 0.158	— 乙上
第 十 一 號	添加前	17.0	—	0.177	22.84	0.143	—
	膨 レ	16.3	—	0.205	22.75	0.150	—
	湧 付	16.5	—	0.205	25.20	0.150	—
	分後一日 戻 シ	7.7 7.0	9.8 11.5	0.398 0.383	11.52 10.26	0.120 0.150	— 甲
第 十 二 號	添加前	17.0	—	0.189	25.32	0.195	—
	膨 レ	17.0	—	0.206	23.80	0.210	—
	湧 付	17.3	—	0.212	23.80	0.157	—
	醗 分 戻 シ	9.4 7.5	8.5 11.0	0.383 0.401	16.30 10.88	0.168 0.180	— 乙下
第 十 三 號	添加前	17.0	—	0.165	20.80	0.165	—
	膨 レ	17.0	—	0.201	23.05	0.195	—

三 號	湧付	15.0	—	0.283	20.05	0.135	—
	配分	10.9	7.4	0.354	14.40	0.120	甲下
	戻シ	—	—	—	—	—	—
第 十 四 號	添加前	17.3	—	0.177	21.65	0.165	—
	膨レ	17.3	—	0.206	23.60	0.188	—
	湧付	15.0	—	0.283	21.85	0.135	—
	配分	10.1	8.0	0.378	14.64	0.135	乙下
	戻シ	—	—	—	—	—	—

酒母中の染色率及酵母數表 (但し配分時單位値)

番號	品 種	酵母數	染色率	番號	品 種	酵母數	染色率
1	石川 大 場	3.9880	13.2	8	岡山 和氣郡雄町	3.8980	12.6
2	宮城 酒 の 華	3.9860	13.5	9	千葉 大和日の出	3.9380	11.8
3	山形 京 の 華	4.0000	14.1	10	佐賀	4.0000	13.8
4	廣島 雄 町	4.1100	11.8	11	岡山 赤磐郡雄町	3.9200	15.2
5	新潟 北陸 12 號	4.0950	13.2	12	愛知 太 白	3.8888	11.2
6	臺灣 臺北 6 號	3.8840	10.5	13	福岡	3.9200	12.8
7	三重 伊 勢 錦	3.9660	11.3	14	岡山 作州雄町	4.1100	11.3

上表に依れば配分時酵母數の最大なるは廣島雄町並に作州雄町にして最小なるは愛知太白なり。メチレン青に依る染色率に於ては岡山赤磐雄町最大を示し臺灣臺北 6 號最小なり。

結 論

今回試験に供したる 14 種の酒造米につき其特徴を擧ぐるに寒地方産のものは例年に比し大差無しと雖も温暖地方のものは軟質の傾向著しく此點既に浸漬蒸饅當時に於て充分認め得たり、更に之を麴並に酒母製造に供したるに軟粘にして麴に於てはサバケ良好なるものを得難く出麴は著しく破精過ぎとなり、又酒母に於ては糶入を控ふるも容易に溶解し寧ろ過溶解に陥る惧ありたり、但し如上の性質を辨へて浸漬、蒸饅等原料米の處理を誤たざるに於ては製麴並に酒母の育成容易なるは言を俟たず。

尙本年度産米が全般的に見て味の出方少く薄き味となる傾向あるは特に留意すべし。惟ふに本年度に於ても栽培中の氣候、晴雨等順調ならず、或は水害又は冷害に禍せられたる結果、平年に比し異なりたる結果に依るべし。

1. 石川、大場——稍々大粒硬質なれども不快なる濃灰色を呈し光澤殆んど無く縦條著しく深き方なり、水分、灰分の含量稍々少き方なれど粗脂肪の含有量最大にして粗蛋白量は中庸なり、縦條及び芽の除去は普通にして白米の色澤良好なり、蒸米は手觸硬く香氣引立たず、色澤黄色を帯ぶ。製麴中、爽快なる香氣に乏しく出麴の破精込は良好なりしも香

味平凡なり。更に之を酒母製造の経過より見るにフクレ前の溶解、糖化順調と云ひ難く、フクレ、湧付後の香味も佳良ならず、旨味に乏し。

以上の如き諸點並びに先に列擧せる試験諸項より案するに本米種は酒母米としては、寧ろ使用せず、掛米として用ふるを可とす。

尙ほ本米種の處理は硬質米に準じて行ふべし。

2. 宮城、酒の華——中粒、稍々硬質にして淡褐色、多少褐色米を混ず。縦條は深き方なり。白米に於ける水分、極めて多く灰分も亦大なれど、他は普通なり。縦條並びに芽の除去は普通なるも精米中碎米を多く生じ而も糠離れ悪く、品温急昇の傾向を示したり。蒸米稍々硬きも、前者より弾力あり、色澤、香氣共に普通なり。製麴中は香氣良好なりしも味稍々不足にして出麴の破精込は良好なりき。尙ほ酒母の育成に供したりしにフクレ前の溶解糖化順調なりしも稍々薄味なり。湧付以後の経過も良好なりしも依然として薄味たるを免れず。

要之本米種は普通酒母に使用し得べしと雖も幾分濃味に仕込むを要する外原料米は之を稍々硬質米として取扱ふべし。

3. 山形、京の華——大粒にして青米稍々多きも粒狀齊一にして色澤良好なり。縦條は極めて淺し。玄米に於ける水分極めて多く灰分も亦大なり。縦條並びに芽の除去容易にして白米の色澤優良なり。蒸米は稍々硬目なりしも香氣普通にして出麴時に於けるシマリ、香氣破精込共に佳良の部なり。酒母仕込に於てはフクレ前、溶解に比し糖化遅れ氣味にして淡味、湧付後の経過は順調にして香味、淡麗なるを特色とせり。

本米種は寒地方産米としては優良の部に屬するを以て中吟用としても充分推奨に値すと雖も、幾分輕快に過ぐるを以て濃醇となる様仕上ぐべし。

尙、本米種は稍々硬質米の處理に従ふを可とす。

4. 廣島、雄町——大粒軟質にして色澤良好なるも稍々齊一を缺く、縦條の深さは普通なり。玄米に於ける灰分極めて多し。精米中に於ける縦條並びに芽の除去は容易なるも微黄色白米を混じたり。蒸米は稍々軟にして赤色を帯び香氣良好なり。製麴中、香氣高く、出麴時の破精込深し。酒母育成中に於ても、略々同様の傾向を示し経過順調なりしも育成の末期より著しく、老ね氣味となりたり。

要之、本米種は酒造米として取扱易きも、酒母製造等に於ても、稍々若上げの方針により、枯し期間等長きに失せざるを可とす。

尙、軟質米に屬するを以て浸漬蒸饅等注意を要す。

5. 新潟、北陸 12 號——中粒、稍、硬質にして縦條深き方なり。化學的成分は概して普通なれども白米に粗蛋白多き嫌ひ有り。縦條並びに芽の除去極めて困難なるも碎米多からず。蒸米は稍、硬く色澤、香氣共に平凡なり。製麴中及び出麴時に於ける香味は中庸にして

破精込良し。更に之を酒母育成の経過より見れば溶解に比し、糖化進まず、味、クドき感有り。湧付後に於ては幾分老ね氣味にして、苦味の出方早く、淡味なる割合に、サバケ良好ならず。

普通造り乃至醗掛米として使用するを可とす。浸漬蒸饅共に硬質米としての處理に従ふべし。

6. 臺灣, 臺北6號——小粒硬質にして縦條深し水分極めて乏しけれど粗蛋白は玄米白米共に著しく多き方なり。精米中縦條竝に芽の除去容易ならず。蒸米は最も固く高温操作を採るに依らざればハゼ込み等充分ならず。出麴の香味は引き立たざる方なりしも豫期以上の出来榮えなりき。酒母育成に就いては、味の出方乏しく醇味に缺くるを以つて製麴と同様溶解糖化に努むるの要ありと認めたり。香味等平凡なるものを得たり。

要之、本米種は取扱方によりては内地硬質米に比し特に損色を認めず、並物に對しては充分に使用し得べし。

7. 三重, 伊勢錦——中粒, 稍, 軟質にして、縦條深きも光澤普通なり。白米に就いては灰分、粗蛋白共に極めて多し。精米中芽の除去は比較的容易なるも、縦條の除去稍、困難なり。蒸米は少しく軟かなるも昨年の者程上粘りせず。製麴中経過順調にして出麴のハゼ込み手觸り、香味等良好なりき。酒母育成の経過も優良にして本米種の特異性と稱せらるる過溶解の缺點を認めざりき。優良米として使用し得べし。浸漬蒸饅は稍、軟質米の取扱に従ふべし。

8. 岡山, 和氣郡雄町——大粒軟質にして、光澤竝に色相共に良好なり。縦條の深さは浅き方なり。粗脂肪に乏しきも他は中庸、精米中縦條及芽の除去容易にして、割米、碎米少く、白米仕上りの色澤極めて良好なり。蒸米は過軟となる傾向あるも香氣色澤共に佳良なり。出麴のハゼ込み良好なりき。本米種を使用したる酒母は動もすれば過溶解に陥るの氣味あれども、香味共極めて良好にして濃味なり。但、赤磐産のものに比し輕快味に就いて幾分損色あり。

本米は吟醸用として使用し得べし。尙、浸漬、蒸饅は赤磐産のものに準じて行ふべし。

9. 千葉, 大和日の出——中粒稍、硬質にして光澤普通なるも、褐色米を混す。縦條の深さは普通なり。化學成分は中庸。精米中縦條竝に芽の除去困難ならず、碎米割米殆んどなし。蒸米の香味、手觸り普通にして、出麴はハゼ込み良好なるも香氣引き立たず。之を酒母育成の結果より看るに、溶解糖化等順調なりと雖も、香氣普通にして例年より雜味多き感あり。普通酒母に使用する方無難とせん。

10. 佐賀, (米種不詳)——中粒軟質にして色澤普通なり。縦條稍、深き方なり。水分少なけれど粗脂肪に富む。縦條竝に芽の除去容易なるも白米仕上りの色は稍、灰色を帯ぶ。蒸米は過軟にして上粘りの傾向あり、香氣は良好なりき。製麴中香氣に特異點を示したるも出麴

に於いては之を認めず、ハゼ込み良好なりき。更に之を酒母米として使用したるには溶解糖化普通にして香味缺點なく、仕上り醗の成績優良の部に屬す。中吟用として推賞し得べし。浸漬、蒸饅は過軟米としての注意を要す。

11. 岡山, 赤磐郡雄町——大粒軟質にして色澤良好、粒子齊一なり。縦條極めて浅く、芽の深さ例年と大差なし。水分少く且粗蛋白に乏し。精米中縦條竝に芽の除去容易にして碎米殆んど無く割米も極めて少し。蒸米は軟かなるも色澤香味佳良なり。出麴は稍、軟かき感あれども、香味共に申し分無し。更に之を酒母仕込の経過より看るに、フクレ前の溶解糖化最も佳良にして、温雅なる香味を有せり。尙、湧付休み後に於ても経過極めて順調、サバケ良好、香味卓越せり。吟醸米として定評に背かず。尙、本米種の處理に當りては過軟に陥らざる様注意すべきは言を俟たざるべし。

12. 愛知, 太白——中粒軟質にして光澤良好なり。縦條中位なり。水分、灰分共に少けれど粗脂肪に富み、粗蛋白も亦多き憾あり。縦條竝に芽の除去困難ならず、白米の仕上り普通なり。蒸米軟にして一種古米様の臭氣を感ずれども、出麴時には既に消失せり。出麴の成績は普通なり。酒母に於いては幾分過溶解となり、味は良きもクドキ感あり、香氣平凡なり。而して熟成に至るに従ひ雜味を増加せり。故に本米種は並酒用竝に中吟程度に使用すれば比較的濃味のものを得べく、浸漬、蒸饅は過軟米の處理に従ふ方取扱安全なり。

13. 福岡, (米種不詳)——中粒軟質にして色澤良好なり。縦條浅き方なり。化學成分は普通。縦條竝に芽の除去比較的容易なるも、割米稍、多し。蒸米は軟かなるも香氣良好なり。製麴中上粘りの傾向を示し、出麴の香味は佳良なりき。酒母育成中本米種は稍、溶け過ぎの嫌あり、サバケ良好ならず些少の雜味を感ずれども香氣比較的良好にして順調なる経過を示したり。

要之、本米種は優良米なるを以つて操作の當を得れば中吟以上に使用し得べし。尙、浸漬、蒸饅は過軟米に準ずべし。

14. 岡山, 作州郡雄町——大粒軟質にして色澤良好なり。縦條極めて浅し。水分、灰分稍、多きも精白による減量も亦大、粗脂肪、粗蛋白は少き方なり。縦條竝に芽の除去容易にして、白米の色澤佳良なるも割米稍、多し。蒸米は軟かなりしも香味色澤共に良好にして出麴の香氣は普通なりき。酒母育成の経過を看るに、フクレ前に於ては溶解糖化比較的良好なれども幾分淡味なり、湧付以後に於いても同様の傾向を示せり。中吟以上に使用し得べし。浸漬、蒸饅は過軟米としての取扱に従ふべし。

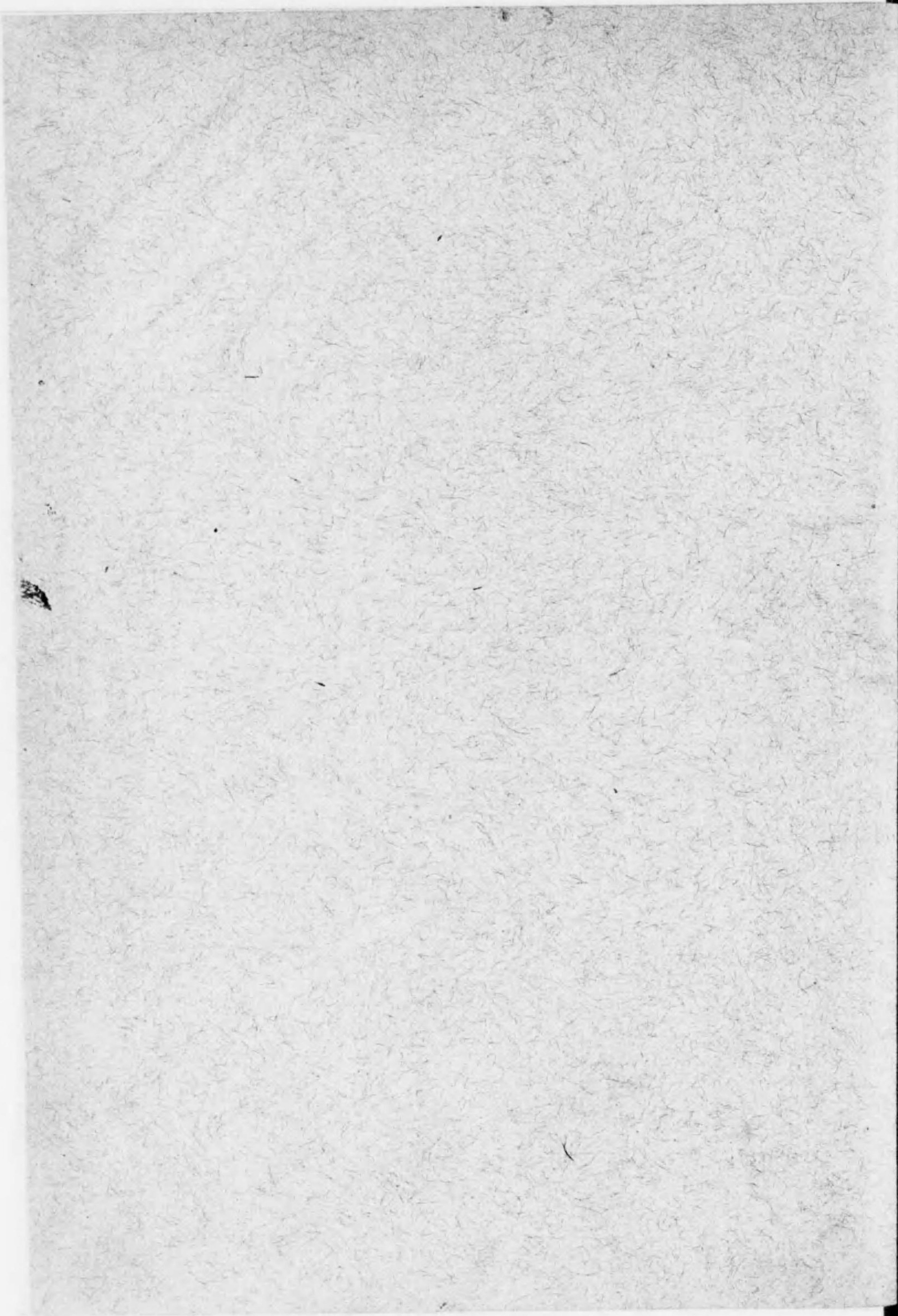
昭和十年十二月廿五日印刷
 昭和十年十二月三十日發行
 著者 醸造試験所
 東京市瀧野川區瀧野川町
 印刷者 早坂善太郎
 東京市牛込區榎町七
 印刷所 大日本印刷株式會社
 榎町工場
 東京市牛込區榎町七

昭和十年十二月廿五日 印刷
 昭和十年十二月三十日 發行

著作權 醸造試験所
 發行者 東京市瀧野川區瀧野川町

印刷者 早坂善太郎
 東京市牛込區榎町七

印刷所 大日本印刷株式會社
 榎町工場
 東京市牛込區榎町七



終