

41

釀造試驗所報告

第八十九號



寄贈

釀造試驗所



始



釀造試驗所報告第八十九號目次

報 告

- 一、脫脂大豆蒸熟ノ方法及程度比較試驗……………一
- 一、米國加州產米使用釀造試驗……………二九

釀造試験所報告第八十九號

(大正十一年十月)

報 告

脱脂大豆蒸熟ノ方法及程度比較試験

(第三回報告)

本報告ハ本所技師木下淺吉同雇勝山百壽ノ提出ニ係ルモノニシテ其要旨左ノ如シ

試験ノ目的

醬油ノ釀造原料トシテ脱脂大豆(通稱櫻豆)ヲ蒸熟スルニ壓力ヲ加フルト否ラサルトニヨリ製品ノ品質ニ如何ナル差異アルヤヲ試験シ併セテ脱脂大豆使用試験第一回及第二回ニ於テ脱脂大豆ヲ使用シタルモノハ之ト同種ノ大豆ヲ使用シタルモノニ比シ諸種ノ點ニ於テ寧ロ優良ノ結果ヲ得既ニ十分之ヲ支持スルニ足ルモ更ニ試験ヲ反覆シテ一層之ヲ確實ニセントスルニ在リ

試験ノ結果

脱脂大豆ヲ蒸熟スルニ壓力ヲ加フルト否ラサルトハ其程度適當ナレハ其加否ヲ問ハス製品ノ品質ニ於テ大差ナク又脱脂大豆ヲ使用シタルモノト之ト同種ノ大豆ヲ使用シタルモノトハ前

脱脂大豆蒸熟ノ方法及程度比較試験

者概シテ諸味ノ熟成早ク且之ヲ壓搾シテ垂歩合多シ又製成醬油ノ品質モ寧口優良ニシテ然モ其濃度幾分濃厚ナル等全ク前二回ノ試験ノ結果ト相一致セリ

緒言

大正九年三月醸造試験所報告第八十號ヲ以テ同二年十二月施行第一回櫻豆(脫脂大豆)及豆粕使用試験ノ成績及同七年六月施行第二回櫻豆(脫脂大豆)使用試験ノ成績ヲ發表セリ右試験ノ結果ハ何レモ脫脂大豆ヲ使用シタルモノハ之ト同種ノ大豆ヲ使用シタルモノニ比シ品質ニ於テ寧口前者ノ方優良ニシテ諸味ノ熟成早ク且ツ其壓搾成績良好ナル等全ク相一致セリ然ルニ各地方ニ於ケル試験所又ハ研究所其他醸造家ニテ脫脂大豆使用ノ結果ハ甚タ區々ニシテ或ハ優良ノ結果ヲ得タリト言ヒ或ハ失敗ニ終リタリト言ヒ其何レガ信ナリヤ第三者ノ地位ニ在ル多數ノ當業者中ニハ之ガ取捨ニ就キ今尙疑懼ノ念ニ驅ラレツ、アルモノ決シテ尠ナカラス然リ而シテ本所ニ於ケル脫脂大豆試験ノ結果ハ前記ノ如ク全ク相一致スルニヨリ毫モ疑義ヲ挾ムノ餘地ナク十分之ヲ支持スルニ足ルヘキモ苟モ甚大ナル責任ヲ有スル本所ガ當業者ニ向ツテ脫脂大豆ノ使用方ヲ獎勵スル上ニ於テ更ニ試験ヲ反覆シテ一層之ヲ確實ナラシムル事ハ決シテ蛇足ニアラサルヲ信ス又從來本所ニテ施行セル脫脂大豆(櫻豆)使用試験ニ於テハ之ヲ蒸熟スルニ第一回及第二回何レモ加壓蒸熟法ニ依リシヲ以テ若シ加壓蒸熟ノ結果良好ナリシトセハ加壓罐ノ設備ナキ多數ノ醸造家ハ之ヲ使用スルト能ハサルノ不便アリ斯テハ甚ダ遺憾ノ次第ナルヲ以テ加壓蒸熟法ニ依ラス普通ノ甑ノ類ヲ以テ蒸熟スルガ如キ場合ニ於テモ果シテ加壓シタルト同一ノ結果ヲ得ラルベキヤヲ試験スルヲ必要トシ大正十年二月本試験ヲ施行シ本年三月其諸味ヲ搾汁製成シ其製品ヲ鑑評ニ附セシニ其結果ハ全ク第一回及第二回試験ノ結

果ト相一致セリ仍テ左ニ本試験ノ顛末ヲ報告セントス

一、仕込要項

仕込號	試驗細別	仕込年月日	仕込箇數	仕込石數	諸味搾汁年月日
(イ) 號	脫脂大豆加壓蒸熟	大正十年二月八日	一個	十石相當量	大正十一年三月三日
(ロ) 號	同右、無壓蒸熟	同年同月十二日	一個	同 右	同年同月五日
(ハ) 號	大豆、加壓蒸熟	同年同月十六日	一個	十 石	同年同月七日

二、仕込原料

(大豆) 本試験ニ供シタル大豆ハ滿洲產普通品ニシテ光澤ニ乏シク且ツ比較的夾雜物多ク一升ノ重量三百四十匁ヲ有セリ

(脫脂大豆又ハ櫻豆) 前記ノ滿洲大豆ヲ原料トシ之ヲ神奈川縣川崎町日本改良豆粕株式會社ニ委託シ製造シタルモノニシテ從來同社ニテ肥料用トシテ販賣セルモノト差異ナシ左ニ當時ニ於ケル脫脂大豆ノ生産量ヲ示ス

原料大豆二十石	此ノ重量
生産脫脂大豆	六八〇・〇〇〇(四二五〇・〇〇〇)
大豆一石ヨリ生産シタル脫脂大豆	五五〇・〇〇〇(三四三七・五〇〇)
	二七・五〇〇(一七一・八七五)

(備考) 本試験ノ爲メ醸造試験所ノ購入價額ハ滿洲大豆、一石十五圓五錢、脫脂大豆一石相當量(二十七貫五百目)十四圓三十錢ナリ

脫脂大豆蒸熟ノ方法及程度比較試驗

(小麥) 相州産ニシテ品質良好一升ノ重量ハ三百六十匁ナリ

(鹽) 關東州並等鹽ヲ使用セリ同鹽ハ結晶粗大且ツ土砂ヲ混有スルコト多シ

(仕込水) 第一回及第二回試験ニ使用シタルモノト同一ノ井水ニシテ本所構内ニ在リ水質良シ

三、仕込容器及仕込原料ノ配合

仕込容器ハ從來ノ桶ニシテ其容量ハ二十石内外ナリ而シテ仕込原料ノ配合ハ左ノ如シ

仕込號	大豆	脱脂大豆	小麥	鹽	仕込水	摘	要
(イ) 號	—	一四〇〇〇〇	五〇〇	八四四	一〇〇〇〇	脱脂大豆使用、壓力十封度ノ二時間蒸熟	
(ロ) 號	—	一四〇〇〇〇	五〇〇	八四四	一〇〇〇〇	脱脂大豆使用、無壓ニテ七時間蒸熟	
(ハ) 號	五〇〇〇	—	五〇〇	八四四	一〇〇〇〇	大豆使用ハ加壓蒸熟法(イ)號ニ同シ	

四、仕込原料ノ處理

大豆及脱脂大豆ノ蒸熟法

大豆ノ蒸熟法ハ風選シ更ニ水洗シテ土砂及夾雜物ヲ除去シ温浸法ニヨリ浸漬シタル後加壓罐ヲ以テ十封度ノ壓力ニテ二時間蒸餾シ密閉ノマ、翌朝マテ留熟セシメタリ又温浸ノ方法ハ裝置セル加壓罐ニ所要ノ大豆ヲ入レ一・五倍ノ水ヲ注加シ蒸氣ヲ通シ徐々ニ加温シテ攝氏四十度ノ温度ニテ二時間半浸漬シテ後餘分ノ水ヲ抽出シテ蒸熟工程ニ移レリ而シテ一回ノ蒸熟大豆量ハ二石五斗ナリ

脱脂大豆ノ蒸熟法ハ撒水法ニヨリ適當ニ吸水膨脹セシメタルモノヲ拔掛法ニヨリ少量宛數回ニ分チテ輕ク投入シ豆層表面ヨリ充分ニ蒸氣噴出シタル後加壓蒸熟法ニ在リテハ加壓罐ノ蓋ヲ密閉シ十封度ノ壓力ニテ二時間蒸餾シ又無壓蒸熟法ニ在リテハ加壓罐ノ蓋ヲ密閉スルコトナク靜置シテ輕ク蒸氣ヲ通シテ七時間蒸

餾セリ斯クテ何レモ其儘翌朝マテ留熟セシムルコト大豆ノ場合ニ同シ而シテ蒸熟前ニ於ケル撒水方法ハ第二回試験(醸造試験所報告第八十號六二—六四頁)ノ分ト同様ナリ但シ今回ハ氣候寒冷ニシテ腐敗ノ虞ナキヲ以テ前日撒水法ヲ行ヒタルマ、放置シ翌日之ヲ蒸餾セリ撒水量ハ脱脂大豆七十貫ニ對シ一石九斗ヲ使用セリ

小麥ノ炒熬及割碎

小麥ノ炒熬及炒熬小麥ノ割碎程度ハ普通ニシテ特記スベキモノナシ

鹽水ノ調製

鹽水ハ冷水溶解法ニヨリ全ク溶解シタル後鹽水一石ニ付二合ノ割合ニ柿澁ヲ混加シ一夜靜置シテ充分清澄セシメタル後仕込ニ使用セリ但シ鹽水ノ濃度ハ母氏十九度トセリ

五、製 麴

麴ハ二底盛法ニ依リテ製麴セリ而シテ出麴ノ品質ハ毎回良好ト認メタリ但シ本製麴ニ使用シタル種麴ハ本所ニテ實地試験ノ結果優良ナリト認メタル「アスベルギルス、オリゼー」ノ變種第一九二號ヲ用ヒ大豆、小麥ヲ原料トシテ製造シタルモノニシテ元石一石又ハ同相等量ニ對シ九十匁ノ割合ニ使用セリ左ニ毎回出麴ノ重量及製麴温度ノ經過表ヲ示ス
(出麴ノ重量)

號	第一回	第二回
(イ) 號	一三七・四〇〇	一三七・〇〇〇
(ロ) 號	一五一・〇〇〇	一三七・〇〇〇

脱脂大豆蒸熟ノ方法及程度比較試験

(製麴温度ノ經過表)

第一回(イ)號仕込用製麴經過表

月日	時刻	天候	品温	室温	湿度	外氣	摘要
二月三日	前十一時	雪降	三三・〇	二四・〇	二一・〇	五・五	盛込終リ
	後一時半		二六・〇	二五・〇	二二・〇	四・五	
	同四時半		二六・〇	二八・〇	二四・〇		
	六時		二六・〇	二九・五	二九・〇		
	七時		二七・〇	二七・〇	二四・〇	四・〇	
	九時半		二七・五	二七・五	二四・五	五・〇	
	十一時半		二八・五	二八・五	二五・〇		
同	前二時	晴	二八・五	三〇・〇	二六・五		
同	六時		三〇・〇	三〇・〇	二六・五		
同	八時		三七・〇	三四・〇	三〇・〇		
同	十時		三九・五	三三・〇	三一・五		
同	十一時		四一・〇	三二・〇	三一・〇		
同	十一時半		三六・〇	二六・〇	二四・〇		一番手入始メ
同	後一時		三七・〇	二八・〇	二六・五		同終リ
同	三時		四二・〇	三三・五	三三・〇		二番手入始メ

月日	時刻	天候	品温	室温	湿度	外氣	摘要
同	三時半		三六・〇	二三・〇	二一・〇		同終リ
同	五時		三三・〇	二四・〇	二三・〇	七・〇	
同	七時		三〇・〇	二〇・〇	一九・〇		
同	九時		二八・〇	一九・五	一九・〇		
同	九時半		二九・〇	二一・〇	二〇・〇	七・〇	
同	十一時		二九・〇	二一・〇	二〇・〇		
同	前一時	晴	三二・〇	二三・〇	二二・〇		
同	三時		三一・〇	二一・〇	一九・〇		
同	五時		三一・〇	二一・〇	一九・五		
同	七時		三三・〇	二二・〇	二一・〇		
同	十時		三三・〇	二三・〇	二一・五		
同	後〇時半		三六・〇	二五・〇	二三・〇	八・〇	
同	四時		三六・〇	二五・〇	二三・〇		
同	七時		三五・〇	二五・五	二三・〇	七・〇	
同	十時		三五・〇	二四・五	二二・〇		
同	前三時	晴	三四・〇	二五・五	二四・〇		
同	七時		三五・〇	二八・五	二六・五		
同	九時		三五・〇	三二・〇	三〇・二		
同	十時		三六・〇	三四・〇	三二・〇		出麴

第二回(イ)號仕込用製麴經過表

脱脂大豆蒸熟ノ方法及程度比較試驗

月日	時刻	天候	品温	室温	濕氣	外氣
二月五日	前十一時	晴	三〇・〇	二四・〇	二二・五	七・五
同	後二時	同	二七・〇	二六・〇	二五・五	八・〇
同	五時	同	二五・五	二五・〇	二二・五	同
同	七時半	同	二五・五	二四・五	二二・〇	同
同	十時	同	二六・〇	二五・〇	二二・五	同
同	後一時	晴	二七・五	二五・五	二四・〇	同
同	三時	同	三〇・〇	二七・五	二五・五	同
同	五時	同	三四・〇	二八・五	二六・五	同
同	七時	同	三九・〇	三二・〇	三〇・二	同
同	九時	同	四一・〇	三四・〇	三一・〇	六・〇
同	十時	同	三三・〇	二一・五	一八・〇	同
同	十時半	同	三八・五	三一・五	二九・〇	七・〇
同	十二時	同	三八・〇	一六・五	一三・〇	同
同	後一時半	同	三一・〇	二一・〇	一八・〇	同
同	二時半	同	三三・〇	二六・〇	二三・〇	同
同	四時	同	三七・〇	二六・〇	二五・〇	七・五
同	六時	同	三六・五	二三・五	二二・〇	五・五
同	八時	同	三三・八	二四・五	二二・〇	四・五
同	六時	同	三三・五	二二・五	二〇・〇	三・〇
同	八時	同	三三・〇	二四・五	二二・〇	四・〇
同	十時	同	三四・〇	二三・〇	二一・五	五・〇
同	後一時	同	三四・〇	二一・〇	二一・〇	八・〇
同	三時	同	三四・〇	二六・〇	二四・〇	八・五
同	五時	同	四〇・〇	二九・五	二八・〇	八・〇
同	七時	同	三八・〇	二八・〇	二六・〇	七・二
同	九時	同	三七・五	二八・〇	二六・〇	六・〇
同	十一時	同	三七・〇	二八・〇	二五・〇	同
同	前一時	晴	三六・〇	二七・〇	二五・〇	同
同	三時	同	三五・五	二七・〇	二五・〇	同
同	五時	同	三五・五	二七・〇	二五・〇	同
同	七時	同	三七・〇	二八・〇	二五・〇	同
同	前八日	同	三六・〇	二七・〇	二五・〇	同
同	同	同	三七・〇	二八・〇	二六・〇	同
同	同	同	三七・五	二八・〇	二六・〇	同
同	同	同	三八・〇	二八・〇	二六・〇	同
同	同	同	三三・〇	二四・五	二二・〇	同
同	同	同	三三・五	二二・五	二〇・〇	同
同	同	同	三三・〇	二二・五	二〇・〇	同
同	同	同	三六・〇	二三・〇	二一・〇	同
同	同	同	三七・〇	二五・〇	二二・〇	同
同	同	同	三六・五	二三・五	二二・〇	同

八 (八)
摘要
盛込終り

一番手入始メ
同終り

二番手入始メ
同終り

第一回(口)號仕込用製麴經過表

月日	時刻	天候	品温	室温	濕度	外氣
二月七日	前十一時	晴	二八・〇	二四・〇	二二・〇	七・五
同	後一時	同	二五・〇	二三・〇	一九・五	八・〇
同	同	同	三七・〇	二八・〇	二五・〇	同
同	同	同	三五・五	二七・〇	二五・〇	同
同	同	同	三五・五	二七・〇	二五・〇	同
同	同	同	三六・〇	二七・〇	二五・〇	同
同	同	同	三七・〇	二八・〇	二五・〇	同
同	同	同	三七・五	二八・〇	二六・〇	同
同	同	同	三八・〇	二八・〇	二六・〇	同
同	同	同	四〇・〇	二九・五	二八・〇	同
同	同	同	三四・〇	二六・〇	二四・〇	同
同	同	同	三四・〇	二三・〇	二一・〇	同
同	同	同	三三・〇	二四・五	二二・〇	同
同	同	同	三三・五	二二・五	二〇・〇	同
同	同	同	三三・〇	二二・五	二〇・〇	同
同	同	同	三六・〇	二三・〇	二一・〇	同
同	同	同	三七・〇	二五・〇	二二・〇	同
同	同	同	三六・五	二三・五	二二・〇	同

九 (九)
摘要
盛込終り

九	同	同	八	同	七	同	同	同	六	同	同	五	同	同	四	同	同	三
一	二〇	一〇	一	二〇	一〇	三〇	二〇	一〇	一	二〇	一〇	一	二〇	一〇	一	二九	一九	一
曇	同	晴	同	同	同	曇	晴	曇	同	晴	曇	同	同	同	同	同	晴	雨
二七〇	二八〇	二八〇	二四・五	二九・〇	二八・〇	二二・〇	二二・〇	二一・五	一七・〇	二二・〇	一九・五	二〇・五	一五・〇	一五・〇	一〇・五	一〇・五	九〇	
二五・六	二七・五	二九・〇	二五・五	二六・五	二六・〇	二二・〇	二二・〇	二〇・二	一八・二	一八・八	一八・五	一七・五	一三・五	一一・五	一〇・八	八・〇	八・五	
四・三五	四・三六	四・四一	四・二七	四・三六	四・二二	四・二三	四・三〇	四・三〇	四・三九	四・一〇	四・〇七	四・一二	四・〇六	四・〇六	四・〇三	四・一八	四・一四	
四・一一	四・一五	四・一八	四・二〇	四・一六	四・一五	四・一七	四・二〇	四・二三	四・二八	四・〇八	四・〇五	四・〇一	四・〇三	四・〇三	四・〇三	四・〇一	四・二四	
〇・一四	〇・二一	〇・二三	〇・〇七	〇・二〇	〇・〇七	〇・〇六	〇・〇七	〇・〇七	〇・〇四	〇・〇二	〇・〇二	〇・〇二	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇六	〇・〇七	〇・〇七	

三月十一日ヨリ隔日午後攪拌ヲ爲ス

本日ヨリ毎日一回午後攪拌ヲ爲ス

酒精醱酵ノ模倣アリ

六月三日頃ヨリ明ニ酒精醱酵ヲ爲ス

同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇
晴	曇	雨	曇	晴	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
二四・〇	二二・〇	二〇・五	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇	二〇・〇
四・二五	四・一一	四・〇八	四・〇七	三・九六	三・八二	三・八二	三・九二	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八
四・二三	四・一〇	四・〇五	四・〇七	三・九四	三・八二	三・八二	三・九〇	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八	三・八八
〇・二二	〇・〇一	〇・〇三	〇・〇三	〇・〇二	〇・〇一	〇・〇一	〇・〇二	〇・〇一	〇・〇一	〇・〇一	〇・〇一	〇・〇一	〇・〇一	〇・〇一	〇・〇一	〇・〇一	〇・〇一	〇・〇一

十月二十九日酒精醱酵殆ト終了

十一月一日ヨリ三日日ニ一回午後攪拌ヲ爲ス

本日ヨリ六日ヨリ二回午後攪拌ヲ爲ス

本日諸味量ヲ査定ス

(六)號仕込

脱脂大豆蒸熟ノ方法及程度比較試験

月	日	天候	室温	品温	攪拌前 尺	攪拌後 尺	差數	摘 要
二	一七	曇	七・〇	五・七	四・二〇	四・二〇	〇	本日仕込留毎日一回午後攪拌ヲ爲ス
三	一八	雨	九・〇	八・五	四・一五	四・一五	〇	
同	一九	晴	一〇・〇	七・五	四・〇八	四・〇七	〇・〇一	三月十一日ヨリ隔日ニ一回午後攪拌 ヲ爲ス
同	二〇	同	一〇・五	八・六	四・〇七	四・〇七	〇	
同	二一	同	一〇・五	一〇・八	四・〇六	四・〇六	〇	本日ヨリ毎日午後一回攪拌ヲ爲ス
同	二二	同	一五・五	一〇・八	四・〇六	四・〇六	〇	
同	二三	同	一五・〇	一一・五	四・〇四	四・〇四	〇	酒精醱酵ノ模様アリ 六月十五日頃ヨリ明ニ酒精醱酵ヲ爲 ス
同	二四	同	一八・〇	一七・五	四・〇四	四・〇三	〇・〇一	
同	二五	同	二〇・五	一八・四	四・〇五	四・〇四	〇・〇一	
同	二六	同	一九・五	一九・〇	四・〇五	四・〇四	〇・〇一	
同	二七	雨	一七・〇	一八・〇	四・〇六	四・〇五	〇・〇一	
同	二八	曇	二二・五	二〇・二	四・〇八	四・〇八	〇	
同	二九	晴	二二・〇	二二・〇	四・二三	四・一八	〇・〇五	
同	三〇	曇	二二・〇	二二・〇	四・三二	四・二〇	〇・〇二	
同	三一	同	二二・〇	二二・五	四・三二	四・一五	〇・一七	
同	三二	同	二二・〇	二二・〇	四・三二	四・二〇	〇・〇二	
同	三三	同	二二・〇	二二・〇	四・三三	四・二二	〇・一一	
同	三四	同	二二・〇	二二・〇	四・三三	四・二二	〇・一一	
同	三五	同	二二・〇	二二・〇	四・三三	四・二二	〇・一一	
同	三六	同	二二・〇	二二・〇	四・三三	四・二二	〇・一一	
同	三七	同	二二・〇	二二・〇	四・三三	四・二二	〇・一一	
同	三八	同	二二・〇	二二・〇	四・三三	四・二二	〇・一一	
同	三九	同	二二・〇	二二・〇	四・三三	四・二二	〇・一一	
同	四〇	同	二二・〇	二二・〇	四・三三	四・二二	〇・一一	

本日仕込留毎日一回午後攪拌ヲ爲ス

三月十一日ヨリ隔日ニ一回午後攪拌
ヲ爲ス

本日ヨリ毎日午後一回攪拌ヲ爲ス

酒精醱酵ノ模様アリ
六月十五日頃ヨリ明ニ酒精醱酵ヲ爲
ス

月	日	天候	室温	品温	攪拌前 尺	攪拌後 尺	差數	摘 要
八	一	曇	二四・五	二五・五	四・四〇	四・一四	〇・二六	酒精醱酵ヲ終了 十一月一日ヨリ三日目ニ一回午後攪 拌ヲ爲ス
同	二	同	二九・〇	二七・八	四・三五	四・一八	〇・一七	
同	三	同	二八・〇	二七・五	四・三七	四・二〇	〇・一七	
同	四	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	五	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	六	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	七	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	八	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	九	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	一〇	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	一一	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	一二	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	一三	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	一四	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	一五	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	一六	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	一七	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	一八	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	一九	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	二〇	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	二一	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	二二	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	二三	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	二四	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	二五	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	二六	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	二七	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	二八	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	二九	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	三〇	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	三一	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	三二	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	三三	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	三四	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	三五	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	三六	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	三七	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	三八	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	三九	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
同	四〇	同	二七・〇	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	

酒精醱酵ヲ終了
十一月一日ヨリ三日目ニ一回午後攪
拌ヲ爲ス

本日ヨリ毎日午後一回攪拌ヲ爲ス

脱脂大豆蒸熟ノ方法及程度比較試験

二	四	同	八・〇	五・五	三・八二	三・八二	—
同	一〇	同	一二・五	八・五	三・八一	三・八一	〇・〇一
同	二四	曇	一六・〇	一二・〇	三・八八	三・八七	〇・〇一

本日諸味量ヲ査定ス

七、諸味ノ熟成及壓搾

諸味ノ熟成

仕込後滿一ケ年ヲ經過シタルヲ以テ大正十一年二月二十四日熟成諸味量及同諸味一斗ノ重量ヲ檢セシニ左ノ如シ

(イ) 號	熟成諸味全量	熟成歩合	諸味一斗ノ重量
(イ) 號	一四・二八七	一・四三	五・七〇〇
(ロ) 號	一四・九七一	一・五〇	五・七二〇
(ハ) 號	一四・七九三	一・四八	五・六八〇

諸味ノ壓搾

諸味ハ水壓機ヲ以テ二晝夜間壓搾セシニ其成績左表ノ如シ但シ壓搾時ノ最高壓力ハ千五百封度ナリ

(イ) 號	壓搾諸味量	搾汁垂量	垂歩合	粕量	粕歩合	搾汁一斗ノ重量
(イ) 號	六・二八七	五・一〇四	〇・八一	六九・八〇〇	一一・一〇二	五・七四〇
(ロ) 號	六・九七一	五・四五七	〇・七八三	六六・七〇〇	九・五六八	五・七五〇
(ハ) 號	六・七九三	五・〇六八	〇・七四六	六〇・〇〇〇	八・八三二	五・七〇〇

今前記ノ垂歩合ニヨリ熟成諸味全量ニ對スル總垂量ヲ算出スレハ左ノ如シ
熟成諸味全量 前記垂歩ニ依リ算出シタル量

(イ) 號	石	一四・二八七	石	一一・五八六
(ロ) 號	石	一四・九七一	石	一一・七二二
(ハ) 號	石	一四・七九三	石	一一・〇三五

右ノ如ク脫脂大豆使用ノモノハ之ト同種ノ大豆ヲ使用シタルモノニ比シ垂量多キコトニ於テ前回試験ノ結果ト一致セリ

八、製成及鑑評

製成

搾汁セル醬油ハ生漉ヲ引キ大正十一年三月十四日火入罐ヲ以テ攝氏達温六十度ニテ火入ヲナシ直ニ清澄桶ニ移入シテ五日間清澄漉引ヲ行ヒシニ其製成成績次ノ如シ

(イ) 號	製成醬油量	火入垂量	製成醬油母氏比重
(イ) 號	四・五四三	〇・二五〇	二四・〇
(ロ) 號	四・八六九	〇・一八〇	二三・五
(ハ) 號	四・二二五	〇・三五〇	二二・三

右ノ如ク脫脂大豆使用ノモノハ之ト同種ノ大豆ヲ使用シタルモノニ比シ火入垂量少キコトニ於テ第一回及第二回試験ノ結果ト一致スルヲ見ルベシ

今前記ノ成績ニ依ル熟成諸味全量ニ對スル製成醬油量及其仕込元石一石當ノ製成歩合ヲ算出スレハ左ノ如シ

(イ) 號	熱成諸味全量ニ對スル製成醬油量	其仕込元石一石	同上製成醬油ノ(ハ)號ニ對スル増産量
(ロ) 號	一〇・三三三	一・〇三二	〇・一一二
(ハ) 號	一〇・四五五	一・〇四五	〇・一二五
	九・二〇〇	〇・九二〇	

右ノ如ク脱脂大豆ヲ使用シタルモノハ之ト同種ノ大豆ヲ使用シタルモノニ比シ概シテ製成醬油ノ生産量ニ於テ一割以上多量ナルコトハ注目ニ値スベシ

鑑評

製成醬油ハ大正十一年四月及六月ニ於テ夫々本所員及囑託員ノ鑑評ニ附シタリ鑑評ノ方法ハ從來ト同シク暗號ヲ符シ喇味法ニヨリテ採點セリ其結果左表ノ如シ

(本所員ノ鑑評成績)

(イ) 號	甲	乙	丙	丁	各人ノ點數ニヨル順位	各人ノ點數ニヨル平均順位	各人ノ順位數ニヨル平均順位
(ロ) 號	二	一	二	一	二	二	二
(ハ) 號	三	一	一	三	三	三	三
(イ) 號	甲	乙	丙		各人ノ點數ニヨル平均順位	各人ノ順位數ニヨル平均順位	
	二	一	二		二	二	

(囑託員ノ鑑評成績)

右ノ鑑評成績ニ依レハ脱脂大豆ヲ使用シタルモノハ之ト同種ノ大豆ヲ使用シタルモノニ比シ製品ノ品質優良ナリト明言シ得ベシ而シテ本所員ノ鑑評成績ト囑託員ノ鑑評成績ト符節ヲ合スルガ如ク相一致セシハ寧ロ奇ト云フベシ

以上試験ノ結果ヲ綜合シテ脱脂大豆使用ノモノト之ト同種大豆使用ノモノトニ就キ其成績ヲ比較表示スレバ左ノ如シ

製品ノ品質	脱脂大豆使用	同種大豆使用
諸味ノ熟成歩合	寧ロ優良	多少劣下
諸味ノ垂歩合	稍々少シ	稍々多シ
製成醬油量	多シ	少シ
火入産量	少シ	多シ
製品ノ濃度	稍々濃厚	稍々稀薄

九、結論

本試験ノ結果ニ依レハ脱脂大豆ハ之ヲ蒸熟スルニ特ニ壓力ヲ加フルト否ラサルトハ其蒸熟ノ程度ヲ過ラサルニ於テハ製品ノ品質ハ勿論諸味熟成ノ遲速及其熟成歩合、諸味ノ垂歩合等大差ナキガ如シ

脱脂大豆蒸熟ノ方法及程度比較試験

又脱脂大豆ト之ト同種大豆トハ製品ノ品質ニ於テ大差ナク寧ロ前者ヲ使用シタルモノ概シテ優良ナルガ如シ其他諸味ノ熟成比較的早キコト及熟成諸味ノ垂歩合等ニ於テモ亦前者有利ナルガ如シ之ヲ要スルニ脱脂大豆ヲ使用スルト之ト同種ノ大豆ヲ使用スルトハ品質上及經濟上何レモ前者ノ優良ナルコトハ全ク第一回(大正二年十二月施行)及第二回試験(大正十一年六月施行)ノ結果ト相一致スルヲ見ル

(大正十一年七月報告)

(完)

米國加州産米使用醸造試験

本報告ハ醸造試験所技師江田鎌治郎、同技手井上勇吉ノ提出ニ係リ其ノ目的方法及ビ結果左ノ如シ

試験ノ目的

清酒醸造原料トシテ米國加州産米ノ適否

試験ノ方法

米國加州産米ハ麻袋詰メトナリタル白米其ノ儘ノモノ又ハ再精白ヲナシタルモノヲ麴、酒母、醪ノ全部ニ使用シ酒母ハ便宜山卸廢止配及ビ速醸配法ニ依リテ試験シタリ

試験ノ結果

清酒醸造原料トシテ米國加州産米ノ成績ハ優良ニシテ内地備前米ヲ使用シテ醸造シタル清酒ニ比シ格別遜色ナシ

緒言

先年本所ニ於テ外國米ノ試驗ヲ行ヒタルハ普通南京米ト稱セラル、蘭貢米、西貢米、東京米等ニシテ此等ハ既ニ一般ニ知ラル、ガ如ク其ノ質甚ダ堅硬ニ失シ到底其儘ニテハ酒造ニ適セザルガ故ニ特ニ撒水蒸餾又ハ乾燥處理乃至ハ鹽酸浸漬等ノ如キ適當ナル處理法ヲ施スヲ必要トシ此ノ如クシテ始メテ普通程度ノ清酒ヲ得ルコトヲ究メ得タルモ此等外米ハ未ダ以テ醇良酒ヲ釀成スルコトノ至難ナルノミナラズ殊ニ製麴用酒母用トシテハ尙不充分ナルヲ免レザルノ憾アリシコトハ大正八年八月本所報告第七十七號ニ於テ發表シタルガ如シ然ルニ偶々昨夏大正十年ノ米作ハ豐穰ナラズ平年ヨリハ幾分減收ヲ豫想セラレタル結果米價昂騰シ米國加州産米ノ輸入セラル、モノ漸ク多カラントスル傾向アリシガ故ニ本所ニ於テハ率先シ右加州産米ヲ使用シテ酒造ノ實驗ヲ行フコト、シ同年九月中直ニ加州産古米(大正九年産)ヲ以テ豫備試驗ニ着手シタリシニ其ノ品質ハ曩ニ試驗セラレタル外米トハ霄壤ノ差ニテ外觀色澤良好ニシテ心白米ノ割合多ク約八〇%ナリシコト及ビ浸漬蒸餾ノ容易ニシテ之ヲ飯米トシ若ハ蒸米トシタルモノ、成績良好ナリシコト等ハ殆ンド内地産米ト徑庭ナキ良質ノモノナリシガ上ニ之ニテ製麴酒母醪ノ實驗ヲ行ヒ其ノ適良ナルコトヲ認メタルヲ以テ更ニ加州産新米(大正十年産)ヲ使用シテ大正十年十二月以來普通ノ仕込量ニ於テ實地試驗ニ着手シ大正十一年四月迄ノ間ニ山卸廢止醪四個速醪醪四個醪五個ヲ製造シタリシニ其成績ハ略ボ小試驗ノ結果ト一致シ何レモ良好ニシテ同時期ニ釀造セラレタル内地産備前米使用ノ清酒ニ比シ格別遜色ナキモノヲ得タルノミナラズ實地操作ノ如キモ内地米使用ノ場合ト殆ンド異ナルナキヲ以テ左ニ其ノ試驗ノ梗概ヲ報

告セントス

大正十年産加州米理學的性状

(一)外觀色澤 磨擦米ニシテ硝子様光澤アリ粒狀豐肥中粒ニ屬シ往々不透明ナル粃米及碎米ヲ含有スルモ其ノ量多カラス之レヲ本邦産白米ニ比スルニ微ニ黃褐色ヲ帶ヒ概評中ノ中程度ニ位スルモノト認ム

(二)完全粒以外ノモノ 百瓦中 八・五瓦 …… 八・五%

(三)百瓦ノ容量 一一七・〇cc

(四)心白米ノ割合 二八・〇%

(五)粒ノ整齊 一〇〇・瓦中

厚サ	二・二耗	以上ノモノ	一六・三瓦	此中ヨリ八粒
同	二・〇	同	五二・三	同 二六
同	一・八	同	二八・四	同 一四
同	一・八	以下ノモノ	三・〇	同 二・〇
長サ平均	五・一六九耗	最大	五・五五耗	最小 四・五〇耗
巾 平均	三・〇一二耗	最大	三・二〇耗	最小 二・七五耗

(六)硬度 (五十粒) 五〇〇—一・〇〇〇 勿 三四粒

一・〇〇〇——一・五〇〇 一六粒

平均 八八六 最大 一四五五 最小 五五〇

(七)比 重 一・四三三八

(八)千粒ノ重量 二二・三瓦

(九)千粒ノ容積 一五・五五 cc.

尙參考ノ爲大正十年産内地酒造適米二十三種ニ付調査ノ結果ニ依レバ左ノ如シ

完全粒以外ノモノノ% 平均 七・三九 最大 二二・六 最小 〇・六

心白米ノ% 平均 二九・九 最大 八三・〇 最小 一・〇

此ノ中ニ付キ數種ノ例ヲ示サハ(心白米%)

備前米 一三・〇%

同 八三・〇

同 二五・二

秋田米 一六・八

播州米 八〇・二

攝津米 一七・六

「備考」 大正九年産ノ加州白米ハ心白米ノ割合八〇%ニシテ白色硝子様ヲ呈シ外觀美ナリシモ理化學的調査ヲ缺グ……………(以上佐藤技師調査)

加州米化學的成分

水分	一三・一六四
粗蛋白質	八・一〇〇
粗脂肪	〇・三三二
直接還元糖	二・九八〇
糊精	四・〇六八
澱粉	七〇・一二七
灰分	〇・三三九

「備考」 本調査ハ渡邊研修員ノ行ヒタルモノナリ

(附記) 加州産米買入當時一石當重量 三九・八五〇

同再精白搗減 〇・〇六九

豫備試驗

(一) 浸漬及蒸餾

右加州産米ノ浸漬及蒸餾ハ大體備前米ノ如クニテ可ナルヲ認メタルモ甑出シ後温度ノ高キ間ハ微カニ包装麻袋臭氣(南京米袋様ノ臭氣)アルモ冷却ト共ニ殆ンド感ゼザルニ至ル加之備前米ニ比スル時ハ蒸米トシテノ粘著性幾分乏シ

(二) 製麴

米國加州産米使用醸造試驗

製麴ノ方法ハ從來本所ニ於テ行ヒタル如クシ尙比較ノ爲メ備前米使用ノモノト同時ニ引込ミ試験シタルニ之レガ製造經過並ニ香味破精工合等ハ大差ナカリシヲ認メタルモ尙ホ糖化試験ヲ行ヒタル結果左ノ如シ

第一回糖化試験

便宜上左ノ二方法ニヨリテ試験シタリ

(イ) 麴各一〇〇瓦宛ヲ内容五〇〇ccノエルレンマイヤー氏罐ニ秤取シ井水三〇〇cc「トルオール」五ccヲ添加シ百回振盪シ攝氏三〇度ノ孵卵器ニ靜置シ其ノ間二回振盪シ三十六時間ノ後濾過シタル濾液ニ於テ試験シタリ

(ロ) 麴各一〇〇瓦宛ヲ内容五〇〇ccノ密栓罐ニ秤取シ一〇%ノ酒精三〇〇ccヲ添加シ百回振盪シ攝氏三十度ノ溫度ニ放置スルコト三十六時間ノ後濾過シ濾液ニ就テ試験シタリ

番 號	比 重	糖 分	越 幾 斯	總 酸
備前米(掛麴)	一・〇七一〇	五・一四〇〇	一四・九八〇	〇・六〇〇〇
備前米(配麴)	一・〇七二〇	五・三五〇〇	一五・九八〇〇	〇・七〇〇〇
加州米(掛麴)	一・〇七八〇	五・五五〇〇	一六・八二〇〇	一・八〇〇〇
加州米(配麴)	一・〇七七五	五・二六五〇	一六・六二〇〇	二・六〇〇〇
備前米(掛麴)	一・〇三五〇	四・七四〇〇	一一・二六〇〇	〇・六〇〇〇
備前米(配麴)	一・〇四二〇	六・一六〇〇	一二・三四〇〇	〇・五〇〇〇
加州米(掛麴)	一・〇四七五	六・七七〇〇	一三・八一〇〇	〇・三五〇〇

第二回糖化試験

加州米(配麴)	一・〇四七〇	六・七四五〇	一三・五八〇〇	〇・三〇〇〇
備前米(掛麴)	一・〇七八五	一	一七・九二六〇	〇・八六〇〇
備前米(配麴)	一・〇七八〇	一	一七・六八一〇	〇・八四〇〇
加州米(掛麴)	一・〇七四〇	一	一五・一六二〇	〇・七五〇〇
加州米(配麴)	一・〇七四五	一	一六・〇八九〇	〇・八〇〇〇
備前米(配麴)	一・〇四六五	一	一五・一一六〇	〇・六三〇〇
加州米(掛麴)	一・〇四一〇	一	一四・〇一六〇	〇・四一〇〇
加州米(配麴)	一・〇四三〇	一	一四・七六三〇	〇・四一五〇

(イ)原料配合

蒸 米	〇・〇一五〇
麴 米	〇・〇〇六〇
汲 水	〇・〇〇一一〇
清酒酵母(第一號)	六〇cc(培養液量ニテ表ハス)
乳酸(七五%ノモノ)	二一cc

(ロ)酒母種別

仕込號

米國加州產米使用醸造試験

米種

- 第一號 備前米
- 第二號 加州米
- 第三號 備前米
- 第四號 加州米

(六) 醱酵經過

前記ノ酒母ハ比較用トシテ第一號及び第三號ニハ備前米ヲ使用シタルノ外凡ベテ同一條件ノ下ニ於テ試驗スルコト、シ大正十年十月一日速醱製造ノ形式ヲ執リ攝氏二二度ニ仕込ミ一九一二・五度ノ常溫ニ於テ醱酵セシムルコト八日間ノ後之ヲ第二回ノ醱ニ使用セリ之ガ成績左ノ如シ

第一號酒母分析成績表(備前米使用)

調査時期	酒 精	越 幾 斯	總 酸	揮 發 酸	不 揮 發 酸	糖 分	比 重
八 日 目	一四・二〇〇〇	六・二八〇〇	〇・四〇一二	〇・〇六〇〇	〇・三八六四	一・五七二〇	一・〇〇二二
十二日目	一五・二〇〇〇	三・五一一〇	〇・三八三五	〇・〇六二四	〇・三六八二	〇・八三六〇	〇・九九八五

第一號酒母細菌調査表

調査時期	酵母數	〇・五%メチレン ン青染色率(%)	香味	酸 度	鮑 汁 酸 度	酵 試 驗	外 觀
八 日 目	三六六・四〇〇	一〇	上ノ中	二・一	〇・八	見エズ	清 澄
十二日目	四〇〇・〇〇〇	一五	上ノ中	二・七	一・〇	同	同

第二號酒母分析成績表(米國米使用)

調査時期	酒 精	越 幾 斯	總 酸	揮 發 酸	不 揮 發 酸	糖 分	比 重
八 日 目	一六・四〇〇〇	五・一八三〇	〇・三四八一	〇・〇三三六	〇・三三九八	一・〇五六〇	一・〇〇二二
十二日目	一六・四〇〇〇	三・一三八〇	〇・三五四〇	〇・〇五二八	〇・三四一〇	〇・六四〇〇	〇・九九五五

同 細菌調査表

調査時期	酵母數	〇・五%メチレン ン青染色率(%)	香味	酸 度	鮑 汁 酸 度	酵 試 驗	外 觀
八 日 目	三三三・三二〇	一一	上ノ中	二・五	〇・八	見エズ	微 濁
十二日目	四二〇・〇〇〇	一六	中ノ下	五・七	一・二	バクテリア見ユ	混 濁

第三號酒母分析成績表(備前米使用)

調査時期	酒 精	越 幾 斯	總 酸	揮 發 酸	不 揮 發 酸	糖 分	比 重
八 日 目	一五・八八〇〇	五・八七二〇	〇・三七一三	〇・〇五〇二	〇・三五八九	一・一七二〇	一・〇〇五〇
十九日目	一五・五〇〇〇	二・三一七〇	〇・四三六六	〇・〇七四四	〇・四一八三	〇・一八三六	〇・九九六五

同 細菌調査表

調査時期	酵母數	〇・五%メチレン ン青染色率(%)	香味	酸 度	鮑 汁 酸 度	酵 試 驗	外 觀
八 日 目	三九三・二〇〇	一一	中ノ上	三・〇	〇・八	バクテリア見ユ	微 濁
十九日目	四二六・六四〇	二五	中ノ上	三・三	〇・八	バクテリア見ユ	同

第四號酒母分析成績表(米國米使用)

調査時期	酒 精	越 幾 斯	總 酸	揮 發 酸	不 揮 發 酸	糖 分	比 重
八 日 目	一五・四五〇〇	四・二二二〇	〇・三一八六	〇・〇五五二	〇・三〇五〇	〇・六八〇〇	〇・九九七五

米國加州産米使用醱造試驗

十九日目 同 細菌調査表

調査時期	酵母數	〇・五%メチレンブルー青染色率(%)	香味	麹汁	酸度	ボリン度數	バクテリア	外観
八日目	三六〇・〇〇〇	一二	中ノ上	三・三	〇・八	バクテリア見ユ	同	微濁
十九日目	四二〇・〇〇〇	二七	中ノ上	三・四	一・〇	同	同	同

(四) 醪

第一回醪ハ便宜清酒酵母ト乳酸トヲ應用シテ大正十年十月一日ニ仕込ヲ行ヒ第二回ハ前記熟成酒母ヲ使用シテ同九日ニ仕込ヲ行ヒタルガ何レモ氣温關係上仕込温度ハ一七度ヲ下ラズ一八度ヨリ二二・五度ノ常温ニ於テ醗酵セシムルコト一〇日間ノ後之ヲ濾過シテ比較セリ之レガ原料配合、種別等ノ試験成績ハ左ノ如シ

(イ) 原料配合

	第一回	第二回
蒸米	〇・〇一五〇	〇・〇一五〇
麴米	〇・〇〇四四	〇・〇〇四四
汲水	〇・〇一二五	〇・〇一二五
清酒酵母又ハ酒母	三〇〇cc (培養液量ニテ表ハス)	酒母 三〇〇cc
乳酸	一一・一cc	

(ロ) 醪種別

第一回	第二回
第一號 備前米	第一號 備前米
第二號 加州米	第二號 加州米
第三號 備前米	第三號 備前米
第四號 加州米	第四號 加州米
	第五號 加州米(再精白セザルモノ)
	第六號 加州米(再精白セザルモノ)

(ハ) 同分析成績表並細菌調査表

但シ第一回中第三號及第四號醪ノ成績表ヲ缺ク

第一回第一號醪分析並細菌調査表(備前米使用)

調査時期	酒	精	越幾斯	總	酸	揮發酸	不揮發酸	糖	分	比	重	酵母數	〇・五%メチレン青染色率(%)
八日目	一三・六〇〇	〇・六	八〇三	〇・二〇〇	六〇・三	三六〇・一九	二・三	一・八	七六〇	一・〇	一一		一
十二日目	一三・五〇〇	〇・三	九五〇	〇・二〇〇	六〇・三	三六〇・一九	一・八	一・三	三六〇	〇・九	九九〇	三四六	四〇〇〇

第二號醪分析並細菌調査表(米國米使用)

八日目	一六・四〇〇	〇・四	三四九	〇・一	八八八	〇・三	三六〇・二	五三四	一・一	四四〇	〇・九	九八八	
十二日目	一六・二〇〇	〇・二	五八八	〇・一	八八八	〇・二	八八〇	〇・一	八八七	〇・四	八〇〇	〇・九	九二五

米國加州産米使用醸造試験

第一號醪分析並細菌調查表(備前米使用)

調査時期	酒	精	越幾斯	總	酸	揮發酸	不揮發酸	糖	分	比	重	酵母數	〇・五%メチレン青染色率(%)
十日目	一四・八〇〇〇	五・三七一〇	〇・二〇〇六	〇・四二二〇	〇・一九〇〇	一・五二二〇	一・〇三〇〇	三六六・四〇〇	八・				
熟成	一六・七〇〇〇	四・七三〇〇	〇・二三六〇	〇・〇二四六	〇・二二二七	微量	〇・九九一〇	三六〇・〇〇〇	一五・				

第二號醪分析並細菌調查表(米國米使用)

十日目	一六・〇〇〇〇	四・三一〇〇	〇・一七一〇	〇・〇三二二	〇・一六三四	〇・八九六〇	〇・九九五〇	三五三・三〇〇	九・				
熟成	一五・五〇〇〇	四・二五二〇	〇・二〇六五	〇・〇四九二	〇・一五八一	微量	〇・九九三〇	三八六・六四〇	一九・				

第三號醪分析並細菌調查表(備前米使用)

十日目	一五・五〇〇〇	五・〇八一〇	〇・一九四七	〇・四八〇〇	〇・一八二九	一・四二二〇	一・〇二〇〇	三四六・四〇〇	九・				
熟成	一五・三〇〇〇	四・五三二〇	〇・二三四〇	〇・〇五七六	〇・一六七六	不檢出	〇・九九三〇	三六六・六四〇	一六・				

第四號醪分析並細菌調查表(米國米使用)

十日目	一五・〇〇〇〇	三・二八三〇	〇・二二九八	〇・〇二八八	〇・一二二七	〇・七七六〇	〇・九九五〇	三五三・三〇〇	一〇・				
熟成	一五・四〇〇〇	三・〇七〇〇	〇・一七七〇	〇・〇三七八	〇・一三九八	少量	〇・九九二〇	四一三・三二〇	一一・				

第五號醪分析並細菌調查表(米國米再白セザルモノ使用)

十日目	一四・八〇〇〇	三・五九二〇	〇・一七一〇	〇・〇三二二	〇・一六三四	〇・九一六〇	〇・九九七〇	三六〇・〇〇〇	九・				
熟成	一五・三〇〇〇	三・四一六〇	〇・一八二九	〇・〇五四〇	〇・一二九八	微量	〇・九九二〇	三六三・三二〇	一五・				

第六號醪分析並細菌調查表(米國米再白セザルモノ使用)

十日目	一六・四〇〇〇	五・二二四〇	〇・一八二九	〇・〇二四〇	〇・一七七〇	一・二一六〇	一・〇一五〇	三四六・四〇〇	九・				
熟成	一六・七〇〇〇	二・四四八〇	〇・二〇〇六	〇・〇四二六	〇・一五八七	少量	〇・九九〇〇	三七三・三二〇	一六・				

(二)酒質順位

第一回	仕込號	品位順
第一號	備前米	二
第二號	加州米	一
第三號	備前米	二
第四號	加州米	二

第二回	仕込號	品位順
第一號	備前米	一
第二號	加州米	三
第三號	備前米	四
第四號	加州米	一
第五號	加州米	三
第六號	加州米	二

以上ノ如ク小試験ノ結果ハ製麴酒母醪ヲ通ジ加州米ヲ使用シタルモノト備前米ヲ使用シタルモノトハ殆ソド差異ナキ好成绩ヲ示シタルニヨリ更ニ普通ノ仕込量ニ於テ加州米ノ實地試験ヲ行フコト、セリ

實地試験

前記豫備試験ニ使用シタル加州産米ハ大正九年産ノ古米ナリシモ本試験ニ供用シタル分ハ大正十年産ノ再精白セラレタルモノニ係ル

麴

大正十年十二月十七日第一回酒母麴ノ引込ニ着手シタルガ之レガ浸漬蒸餾等ハ豫備試験ノ成績ニ鑑ミ大體備前米ヲ使用スル時ト略ボ同様ナラシムルノ方針ヲ執リ水温十四度半ニ浸漬スルコト十四時間更水ヲ行ハ

ズ水切ヲ終ルヤ否ヤ甑ニ持込ミ拔掛法ニ依リ一時間蒸餾シタル後甑出シヲ行ヒタルニ蒸米ハ稍過軟ニ傾キ殆ンド餅狀ニ粘リタルモ敢テ製麴シ得ラザル程ニモアラザルガ故ニ之レヲ三十六度迄放冷シテ引込ミ製麴シタルニ各操作稍々困難ナリシモ特ニ注意ノ結果出麴後ノ製品ハ中位ノ品質ノモノヲ得タルニヨリ之レニテ第九號ヨリ第十二號ニ至ル山卸廢止配四個ヲ製造スルコト、セリ

引續キ第二回酒母麴製造ノ場合ハ前回ノ成績ニ鑑ミ浸漬時間ヲ短縮シテ九時間トシ且蒸餾三十分前水切りヲナシ置キ其他ハ前回ノ如クシテ蒸餾シタルニ今回ハ適當ノ蒸米ヲ得之ニテ製麴シタルニ品質ハ頗ル良好ナルヲ以テ爾餘ノ醗麴ハ之ニ準ジ製造シ何レモ品質優良ナリシコトハ經過表ノ示ス如シ

之ヲ要スルニ加州産米ヲ使用シタル製麴ノ結果ハ良好ニシテ之レト殆ンド同時期ニ製造セラレタル内地備前米使用ノモノニ比シ浸漬蒸餾ヲ始メ製造經過等大差ナキガ如キモ尙嚴密ニ比較スル時ハ左ノ如シ

(一)右加州産米ハ外部軟ナルモ心部ハ稍硬キガ故ニ浸漬時間長キニ過グレバ過軟ニ陥リ餅狀ヲ呈シ製麴操作就中床揉困難トナリ、破精具合良好ナラズ之ニ反シ浸漬時間不足ナレバ硬質米ニ於ケルガ如キ缺點アルヲ以テ浸漬蒸餾等處理法ノ當ヲ得ルコト肝要ナリトス

(二)尙又蒸米ヲヒネリ餅トナシタル時ノ粘リハ備前米ヨリモ幾分少ナク且ッ甑出シ當時熱ノアル間ハ微カニ包裝麻袋ノ臭氣(俗ニ南京袋香ト稱スルモノ)アルモ冷却ト共ニ殆ンド之ヲ感ゼザルニ至ル

(三)之ハ單リ蒸米ノミナラズ製麴中ニアリテモ切換以後最高溫度頃迄ハ殆ンド同様ノ臭氣ヲ發生シ出麴後冷却ト共ニ全ク之ヲ感ゼザルニ至ル

酒母

酒母製造用トシテ加州米ノ適否ヲ知ランガ爲メニ大正十年十二月中山卸廢止配法ニ依ルモノト乳酸應用速釀配法ニ依ルモノト各四個ヅ、製造スルコト、シタリ其成績左ノ如シ

第一回試驗

大正十年十二月二十日山卸廢止配第九號ヨリ第十二號ニ至ル四個ノ配立ニ着手シタリ

(イ)原料配合

蒸米 五〇〇合 麴米 二〇〇合 汲水 六〇〇合

(ロ)浸漬及蒸餾

水温十四度ノ本所井水ニ八時間浸漬シ更水ヲ行ハズ蒸餾三十分前ニ水切りヲナシタルモノヲ拔掛法ニ依リ一時間蒸餾シタルニ酒母味米トシテハ幾分硬キ感アリタルモ其ノ儘適當ノ溫度ニ冷却シテ仕込ニ供セリ

(ハ)醗酵經過

右四個ノ酒母ニ使用シタル配麴ハ破精込ミ充分ナラズ配味米ハ幾分硬カリシヲ以テ早湧ニ陥ランコトヲ慮リ仕込溫度ヲ稍低クシ權入ヲ頻繁丁寧ニ行ヒ配立後七日ニ何レモ熱湯暖氣ヲ挿入シ苴卷キヲ行ハズ裸ノ儘暖氣廻シヲ強クシ且暖氣拔後ニ於テモ權入ハ三十分間毎ニ強ク入レ尙必要ニ應ジ隨時暖氣ギリ操作ヲ行ヒ專ラ溶解糖化ヲ促進シ早湧ヲ抑制スルコトニ努メタルノ結果何レモ良好ノ經過ヲ示シ配立後十三日目ニ配分ケトナリタリ

右四個ノ酒母ノ醗酵經過並ニ泡ノ狀貌等ハ大體内地米ヲ使用シタルモノト大差ナキモ其ノ當時製造セ

ラレタル備前米使用ノ酒母ニ比較スル時ハ一般ニ泡輕クシテ粘リ氣少ナキガ如シ而シテ聊カ特異トシタル點ハ湧付以後極メテ微カニ石油臭ニ類似スル臭氣ヲ發散シタルコトニテ之ハ熟成後ニ至リテモ尙消失セザリキ

第二回試驗

大正十年十二月二十一日乳酸應用速釀配法ニ依リ加州米ヲ使用シテ酒母第十六號ヨリ第十九號ニ至ル四個人ノ配立ニ着手シタリ

(イ)原料配合

蒸米 五〇〇合 麴米 二〇〇合 汲水 六〇〇合

乳酸(七五%)七〇〇cc 水添ノ際加入

清酒酵母(第一號酵母)半立(培養液量ニテ表ハス、日本醸造協會分與ノ酵母半量)

(ロ)浸漬及蒸餾

酒母ノ味米ハ前回ノ成績ニ鑑ミ多少浸漬時間ヲ延長スルコト、シ水温十六度ニ於テ九時間浸漬シタルノ外ハ凡ベテ前回ノ如クナシタルニ適良ナル蒸米ヲ得タリ

(ハ)醱酵經過

右酒母ハ何レモ三十度乃至三十・五度ニ仕込ミ荒權及二番權ヲ充分強クシタルハ勿論爾後ノ權入モ一般ニ丁寧ニナシ溶解糖化ヲ優良ナラシムルコトニ努メタルノ結果其ノ成績ハ何レモ良好ニシテ仕込後二十九時間半乃至三十二時間ヲ經テ湧付キ五日目ニ配分ケトナリタリ但シ之レガ醱酵經過ノ稍急激ナ

リシコト及ビ泡ノ輕クシテ粘リ氣ノ少ナカリシコト並ニ湧付以後石油臭ニ類似スル特異ノ臭氣ヲ發生シタルコトハ前回ノ場合ト一致セリ

備考 酒母經過表ハ第十二號及第十七號ノ外ハ略ス

酒母分析表 第十二號及第十
七號ノ外ハ略ス

大正十年度第十二號酒母(米國米使用
山卸廢止配)

調査時期	酒	精	越	幾	斯	總	酸	揮	發	酸	不	揮	發	酸	糖	分	比	重
仕込三日目						二一・九二一〇	〇〇〇五九								一一・六〇〇〇			一〇九〇〇
調査時期						二六・六九五〇	〇四四二五								一五・二〇〇〇			一一〇二〇
調査時期						一五・一〇〇〇	八・四一七〇	〇〇六六七〇	〇〇九二〇	〇五八四〇	一・一三六〇	一〇一五五			一五・一〇〇〇			一〇〇七〇
調査時期						一六・二〇〇〇	一・〇六七二六	〇〇六三六	〇〇六三三	〇〇九七六〇	一・〇〇七〇				一六・二〇〇〇			一〇〇七〇
調査時期						一六・七〇〇〇	五・五七七〇	〇〇六九〇三	〇〇九七八	〇〇六八〇七	〇〇五八〇〇	一〇〇三〇			一六・七〇〇〇			一〇〇三〇
調査時期						同	第十七號酒母 <small>(米國米使用 乳酸速釀配)</small>								一三・六〇〇〇			一一一八〇
調査時期						一五・八〇〇〇	八・二五〇〇	〇四八三八	〇〇二六四	〇四七七三	〇〇九七六〇	一〇一四〇			一五・八〇〇〇			一〇一四〇
調査時期						一五・二〇〇〇	六・九六〇〇	〇五四二八				〇〇六八〇〇	一〇一一〇		一五・二〇〇〇			一〇一一〇

米國米酒母細菌調查表(同上)

酒母 番號	調查 時期	酒 種	母 別	酵 母 數	青 染 色 率 (%)	香 味	酸 度	ボ ー リ ン グ 度 數	パ ク テ リ ア	長 桿 狀	外 觀
一二	配分	山卸廢止配	三三三・三三二〇	二二	二二	中ノ上	二・六	三・六	四五	四五	微濁

米國加州產米使用醸造試驗

四五 (四五)

同 熟成	一四二六・六四〇	三二	上ノ中	二・六	一・〇	同	四六 (四六)
同 枯シ中	一三三三・三二〇	二一	上ノ中	二・七	一・〇	短桿狀	1/100 清澄
一七 配分 乳酸速醸配	三二〇・〇〇〇	二〇	上ノ中	二・八	一・〇	見エズ	2/100 清澄
同 熟成	一四二〇・〇〇〇	三〇	上ノ中	二・八	一・〇	見エズ	清澄

(参照) 同 第二十三號酒母 (備前米使用、各種試驗成、續綜合醸造、山卸廢止配)

仕込三日目	一 二五・八八四〇	〇・〇二九五	一	一四・七八〇〇	一・二〇二五	一	一・二〇二五
湧 付	一 二六・三四六〇	〇・三七一七	一	一四・〇六〇〇	一・〇九七〇	一	一・〇九七〇
配 分	一 一五・三〇〇〇	八・四七一〇	〇・五七八二	〇・〇八五二	二・四八四〇	一・〇一八〇	一・〇一八〇
熟 成	一 一五・八〇〇〇	六・六七四〇	〇・五五四六	〇・〇七九二	一・一五二〇	一・〇一一〇	一・〇一一〇

(参照) 同 第二十六號酒母 (備前米使用、各種試驗成、續綜合醸造、乳酸速醸配)

湧 付	一 三一・二九八〇	〇・二六五五	一	一三・八六〇〇	一・一一九〇	一	一・一一九〇
配 分	一 一三・六〇〇〇	九・三一一〇	〇・四四八四	〇・〇五八二	一・七七六〇	一・〇二七〇	一・〇二七〇
熟 成	一 一四・〇〇〇〇	七・三二三〇	〇・五〇一五	〇・〇二三六	〇・四九三二	〇・八一六〇	一・〇一一〇

(参照) 細菌調査表 (備前米使用、第二十三號及第二十六號酒母)

番號	調査時期	酒種	母別	酵母數	青染色率(%)	香味	酸度	ボーリング度數	パグテリア短桿狀	外觀
二三	配分	山卸廢止配		三二三・三二〇	一七	上ノ中	二・六	一・八	パグテリア短桿狀	清澄
二三	熟成			四二三・三二〇	三一	上ノ中	二・八	一・〇	見エズ	同
二六	配分	速醸配		三五六・六四〇	一八	上ノ中	二・七	一・四	同	見エズ

二六 熟成 同

四三二・〇〇〇

二九

上ノ中

二・七

一・四 同

見エズ

同

醱

加州米使用試験ノ爲ニ仕込ミタル醱ハ五個ニシテ大正十年度第四號ヨリ第六號ニ至ル三個ノ醱ハ前記速醸配第十六號第十七號第十九號ヲ使用シテ大正十一年一月四日ヨリ順ヲ追ヒ隔日ニ仕込ミ第九號醱及ビ第十七號醱ノ二個ハ工場ノ都合ニ依リ前記山卸廢止配第十一號乃至第十二號ヲ使用シテ一月十七日及ビ三月二十日ノ兩回ニ仕込ヲ行ヒタリ但シ醱ノ仕込配合量ヨリ仕込溫度權入枝桶使用等ノ實地操作ハ大體此迄本所ニ於テ行ヒタルモノト大差ナキヲ以テ略記スルコト、セリ

(イ)原料配合

	酒母	初添	仲添	留添	計
蒸 米	四〇〇	八〇〇	一・六〇〇	三・五三〇	六・三三〇
麴 米	一六〇	三二〇	四八〇	七一〇	一・六七〇
汲 水	四八〇	九〇〇	二・〇八〇	四・九四〇	八・四〇〇

「備考」原料配合量ハ總テ同一ナリ

(ロ)浸漬及蒸餾

大體酒母味米ノ如クナシタリシガ水温一一・二——一三・七度ニ於テ九時間浸漬シ蒸餾三十分前ニ水切ヲナシ蒸餾シタルニ適度ノ蒸米ヲ得タリ

(ハ)醱ノ經過

第四號ヨリ第九號ニ至ル四個ノ醱ハ何レモ低温仕込ヲ行ヒタルモ醱酵經過ハ稍急激ニシテ留後三日目乃至

四日目ニ水泡トナリ五日目ニ高泡七日目ニ口打ヲナシ九日目乃至十日目落泡玉泡トナリ最高温二〇・五
 二二・四度ヲ示シ十一日目ニ地トナリ第四號第五號第九號ノ三個ハ十四日目第六號ハ十五日目ニ搾揚ヲナ
 シタリ但シ第六號ヲ除クノ外ハ何レモ搾揚前日又ハ二日目前ニ於テ(コイル)ニ冷水ヲ通シ適宜冷却シ品温
 一三・一―一五・三度ニ於テ搾揚ゲタリ

然ルニ第二十七號醪ニ使用シタル酒母ハ枯ラシ期間長カリシヲ以テ初添丈ケハ稍高温ニ仕込ミ仲添留添ハ
 前各號ノ如ク低温仕込トナシタルニ留後ノ荒權ハ稍後レ六日目ニ水泡七日目ニ高泡トナリ九日目ニ口打ヲ
 ナセリ爾後醱酵旺盛ニシテ優良ナル經過ヲ示シ十一日目最高温二一・三度十五日目ニ至リ「コイル」ニ冷水
 ヲ通シ冷却シ十六日目ニ搾揚ヲ了セリ

斯ク醪ノ經過モ又甚ダ優良ニシテ内地産備前米ヲ使用シタルモノト格別ノ差異ナカリシモ一般ニ醱酵ハ稍
 急激ニシテ高泡ノ期間短ク泡常ニ輕シ而シテ酒母ノ場合ト同ジク醪各號ヲ通シテ高泡時期ノ頃ニハ微カニ
 石油臭ニ類似スル臭氣ヲ發散シタルモ泡ノ漸次引付ケ地トナルニ從ヒ殆ンド消失シ搾揚ゲ後ノ清酒ニハ全
 ク感ゼザルニ至レリ

「備考」醪經過表ハ大差ナキニ付第五號及第九號ノ外ハ略ス

醪 分 析 表

大正十年度第五號醪(米國米第十七號乳酸速醱使用)

調査時期	酒	精	越	幾	斯	總	酸	揮	發	酸	糖	分	比	重
留分前	四・六〇〇〇	一三・九八三〇	〇・一〇六三	〇・四二〇	〇・一〇二二	七・三六〇〇	一・〇五二〇							

口打後	一三・五〇〇〇	六・九五四〇	〇・二七七〇	〇・〇三四二	〇・一七三七	二・六〇〇〇	一・〇二二〇							
留後	一八・〇〇〇〇	四・九二二〇	〇・二二二四	〇・〇一六八	〇・二〇八三	〇・六〇〇〇	一・〇〇〇〇							
十二日目	一八・四〇〇〇	四・二九一〇	〇・一八二九	〇・〇二八八	〇・二七五八	〇・二四四〇	〇・九九九〇							
搾揚前	一八・四〇〇〇	四・二九一〇	〇・一八二九	〇・〇二八八	〇・二七五八	〇・二四四〇	〇・九九九〇							
留分前	三・六〇〇〇	一四・五九八〇	〇・〇九四四	〇・〇一六八	〇・〇九〇三	六・八六〇〇	一・〇五二〇							
口打後	一二・二〇〇〇	六・八六四〇	〇・一五九三	〇・〇一六八	〇・一五五二	二・五〇〇〇	一・〇一四〇							
留後	一八・四〇〇〇	四・一四五〇	〇・〇〇〇六	〇・〇二一六	〇・一九五三	〇・六二〇〇	〇・九九九〇							
十二日目	一八・四〇〇〇	四・一四五〇	〇・〇〇〇六	〇・〇二一六	〇・一九五三	〇・六二〇〇	〇・九九九〇							
搾揚前	一八・五〇〇〇	三・二七六〇	〇・二〇六〇	〇・〇二四〇	〇・一八二九	〇・九三六〇	〇・九九三〇							

(參照) 同 第九號醪(米國米第十二號山卸廢止醱使用)

留分前	三・八〇〇〇	一五・三四三〇	〇・〇七六七	〇・〇二一六	〇・〇七二四	七・七六〇〇	一・〇六一〇							
口打後	一〇・八〇〇〇	九・六二二〇	〇・二〇〇六	〇・〇二四〇	〇・七七七四	六・六六〇〇	一・〇二六〇							
留後	一四・六〇〇〇	六・六五八〇	〇・一六五二	〇・〇〇九六	〇・一七九四	二・九〇〇〇	一・〇一〇〇							
十一日目	一四・六〇〇〇	六・六五八〇	〇・一六五二	〇・〇〇九六	〇・一七九四	二・九〇〇〇	一・〇一〇〇							
十二日目	一六・〇〇〇〇	六・一〇六〇	〇・一八八八	〇・〇〇九六	〇・一九九四	一・八九六〇	一・〇〇八五							
搾揚前	一八・七〇〇〇	三・四四六〇	〇・二一八三	〇・〇二六四	〇・一九二二	〇・七五六〇	〇・九九六〇							

(參照) 同 第十一號醪(備前米使用各種試驗成績綜合醱造)

留分前	四・一〇〇〇	一五・二二七〇	〇・〇五九〇	〇・〇二一六	〇・〇五三七	六・三六〇〇	一・〇五五五							
口打後	一〇・七〇〇〇	九・九二六〇	〇・一三五七	〇・〇二四〇	〇・一一二二	五・一八〇〇	一・〇二八〇							
留後	一二・八〇〇〇	七・九五四〇	〇・一六五二	〇・〇二四〇	〇・一一二二	三・七〇〇〇	一・〇一七五							
九日目	一二・八〇〇〇	七・九五四〇	〇・一六五二	〇・〇二四〇	〇・一一二二	三・七〇〇〇	一・〇一七五							

米國加州產米使用醸造試驗

醸造試験所報告第八十九號

五〇 (五〇)

留後	十五日	一五・五〇〇〇	七・五六一〇	〇・一六五二	〇・〇一二〇	〇・一五三四	三・六〇〇〇	一・〇一三〇
十二日目	一六・七〇〇〇	六・一一三〇	〇・一六五三	〇・〇一四四	〇・一五二〇	一・二九二〇	一・〇〇六〇	〇・九九七〇
搾揚前	一八・八〇〇〇	四・五八八〇	〇・一八八八	〇・〇二一六	〇・一六七六	〇・六四〇〇	〇・九九七〇	

製成歩合

製成歩合モ亦其ノ當時搾揚ゲトナリタル備前米使用ノ分ト對照シ大差ナキコトハ左表ノ如シ

米國米使用清酒製成歩合

仕込號	醪	清酒	粕	歩合					
				清酒	醪	垂	水		
四	一三・五六五	一一・七二九	六三・三〇〇	一・四六六	一・六九六	八六四	七・八七五	一・〇五〇	
五	一三・四三〇	一一・九一九	六七・一〇〇	一・四八七	一・六七九	八八七	八・三八四	同	
六	一三・六九九	一一・七二三	六三・三〇〇	一・四六五	一・七一二	八五五	七・九一二	同	
九	一三・四八八	一一・九七七	六八・六〇〇	一・四九七	一・六八六	八八八	八・五七五	同	
二七	一二・九二八	一一・四五二	六四・二〇〇			八八五	八・〇二五	同	
備前米使用清酒製成歩合									
一〇	一三・五八九	一二・〇一二	五七・七〇〇	一・五〇一	一・六九八	八八四	七・二二二	一・〇五〇	
一一	一三・五〇九	一二・〇七四	六七・四〇〇	一・五〇九	一・六八六	八九三	八・四二五	同	
一二	一三・六六五	一一・九二六	五九・三〇〇	一・四九〇	一・七〇八	八六八	七・八二二	同	
一三	一三・〇八〇	一一・五〇一	六五・五〇〇	一・四三八	一・六三五	八七九	八・二〇〇	一・〇〇〇	
一四	一三・〇五五	一一・四六六	六二・〇〇〇	一・四三三	一・六三二	八七八	七・七五〇	同	

製成酒ノ品位

右加州米使用ノ清酒ヲ本所内ニ於ケル品位調査會並鑑定人ノ喇酒ニ附シタル成績ハ左ノ如ク之ヲ備前米使用ノ清酒ト比較シテ格別遜色ナク中位ヲ占メタリ

一、新酒 九點中

(二月二十四日)

仕込號	順位
四號	七
五號	五
六號	四
九號	四

二、新酒十二點中

(五月十七日)

仕込號	順位
二七號	九
三、初呑切	十二點中
仕込號	順位
四號	九
五號	八
六號	一〇

(五月十七日)

米國加州産米使用醸造試験

九號

六

四、初吞切十一點中

(七月十五日)

仕込號

順位

二七號

三

五、貯藏酒 十八點中

(六月十六日)

仕込號

順位

四號

八

五號

一〇

六號

九

九號

五

六、貯藏酒 十四點中

(七月十五日)

仕込號

順位

五號

一〇

六號

一二

九號

一一

七、貯藏酒 二十二點中

(七月三十一日)

仕込號

順位

本所鑑定人ノ順位

續詰以後ノ爲メ缺ク

一

四號

一一

五號

四

六號

一一

九號

一二

二七號

一二

四

八

七

七

以上ノ如ク米國加州産米ヲ清酒ノ釀造ニ使用シタルニ好成績ニシテ實地操作ニ於テモ内地産米ヲ使用スルト殆ンド徑庭ナシ

左ニ本試驗ノ結果ヨリ得タル注意事項ヲ列記シ加州産米ヲ使用シテ清酒ヲ釀造セントスル場合ノ参考ニ資セントス

- 一、加州産米ニハ種類多カルベキモ本試驗ニ使用シタルモノハ備前米ニ比スル時ハ幾分外部軟ニ心部硬キ感アルニヨリ浸漬時間長キニ過グレバ粘性ヲ帶ビ麴ノ破精具合良好ナラズ之ニ反シ浸漬時間短キニ失スル時ハ硬質米ニ於ケルガ如キ不利アルヲ以テ浸漬ノ當ヲ得ルコト肝要ナリトス
- 二、次ニ之ヲ使用シタル酒母、醪ノ醱酵經過ハ備前米使用ノモノニ比シ幾分急激ナル傾向ヲ呈スルガ故ニ實地操作ノ加減ニ依リ仕込ノ初期ニ溶解糖化ヲ相當進メ置クヲヨロシトス
- 三、最後ニ尙注目スベキコトハ製成酒ニハ何等ノ異臭ナキモ蒸餾當時ノ蒸米並製麴中切返以後最高温度頃迄ハ微カニ包装麻袋ノ臭氣(所謂南京米袋様ノ臭氣)ヲ感シ酒母醪ノ醱酵中微カニ石油臭ニ類似スル異

積替	同	同	前一〇〇	三五〇	二五〇	二五〇	二四〇
仲仕事	同	同	後一〇〇	三五〇	二五〇	二五〇	二四〇
積替	同	同	後三半	三五五	二五〇	二五〇	二四〇
仕舞仕事	同	同	後五半	三八〇	二五〇	二五〇	二四〇
積替	同	同	後八半	三六〇	二五〇	二五〇	二四〇
出麴	同	五	前三半	四一〇	二五〇	二五〇	二四〇
米浸時間	九・三〇	浸水溫度	一〇・五	更水度數	—	米蒸時間	一・〇
引込量	〇・三二〇	種麴製造者	本所	使用量	石三五匁	製造全時間	四一・五
原料米	米種 米國米	品質	中	試驗事項	米國米使用試驗		

第五號仲添麴製造表

引込	一	五	前一〇〇	三五〇	二五〇	二五〇	二四〇
床揉	同	同	後一〇〇	三五〇	二五〇	二五〇	二四〇
切返	同	六	前四半	二九五	二五〇	二五〇	二四〇
盛替	同	同	前八〇	二九五	二四・五	二四・五	二三・五
積替	同	同	前一〇〇	三一五	二四・五	二四・五	二三・五
仲仕事	同	同	後一〇〇	三一五	二五〇	二五〇	二四〇
積替	同	同	後四〇	三四・五	二四・五	二四・五	二三・五
仕舞仕事	同	同	後六〇	三八〇	二五〇	二五〇	二四〇
積替	同	同	後九〇	三六〇	二五〇	二五〇	二四〇
出麴	同	五	前三半	四一〇	二五〇	二五〇	二四〇
米浸時間	九・三〇	浸水溫度	一〇・五	更水度數	—	米蒸時間	一・〇
引込量	〇・三二〇	種麴製造者	本所	使用量	石三五匁	製造全時間	四一・五
原料米	米種 米國米	品質	中	試驗事項	米國米使用試驗		

出麴	同	七	前三〇	四〇・五	二四・五	二四・五	二三・五
米浸時間	九・三〇	浸水溫度	一〇・三	更水度數	—	米蒸時間	一・〇
引込量	〇・四八〇	種麴製造者	本所	使用量	石三五匁	製造全時間	四一・〇
原料米	米種 米國米	品質	中	試驗事項	米國米使用試驗		

第五號留添麴製造表

引込	一	六	前一〇〇	三五〇	二四・五	二四・五	二三・五
床揉	同	同	後一〇〇	三五〇	二五〇	二五〇	二四〇
切返	同	七	前五半	三〇〇	二四・五	二四・五	二三・五
盛替	同	同	前八半	二九五	二四・五	二四・五	二三・五
積替	同	同	前一〇〇	三一五	二四・五	二四・五	二三・五
仲仕事	同	同	後一〇〇	三一五	二五〇	二五〇	二四〇
積替	同	同	後四半	三四・五	二四・五	二四・五	二三・五
仕舞仕事	同	同	後六半	三八〇	二四・五	二四・五	二三・五
積替	同	同	後九半	三六〇	二五〇	二五〇	二四〇
出麴	同	八	前二〇	四〇〇	二五〇	二五〇	二四〇
米浸時間	九・三〇	浸水溫度	一〇・七	更水度數	—	米蒸時間	一・〇
引込量	〇・七一〇	種麴製造者	本所	使用量	石三五匁	製造全時間	四〇・〇
原料米	米種 米國米	品質	中	試驗事項	米國米使用試驗		

第九號初添麴製造表

米國加州產米使用醸造試驗

引	一	一四	前	九・半	三五・〇	二五・〇	二五・〇	二四・〇
床	同	同	後	一・〇	三五・〇	二五・〇	二五・〇	二四・〇
切	返	同	前	五・〇	三二・五	二四・五	二四・五	二三・五
盛	替	同	前	九・〇	三〇・五	二五・〇	二五・〇	二四・〇
積	替	同	前	二・〇	三五・〇	二四・五	二四・五	二三・五
仲	事	同	後	二・〇	三五・〇	二五・〇	二四・五	二四・〇
積	替	同	後	五・〇	三六・〇	二四・〇	二四・〇	二三・〇
仕	事	同	後	七・〇	三八・〇	二五・〇	二四・〇	二四・〇
積	替	同	後	一・〇	四一・〇	二五・〇	二五・〇	二四・〇
出	麵	同	前	五・〇	三九・〇	二四・〇	二四・〇	二三・〇

米浸時間 九・三〇 浸水溫度 一一・三

更水度數

米蒸時間 一・〇

引込量 〇・三二〇 種類 製造者 本所 使用量 石三五匁 製造全時間 四三・五
 原料米 米種 米國米 品質 中 試驗事項 米國米使用試驗

第九號仲添麴製造表

引	一	一七	前	九・半	三五・〇	二四・五	二四・五	二三・〇
床	同	同	後	一・〇	三五・〇	二五・〇	二五・〇	二三・五
切	返	同	前	五・〇	三二・五	二五・〇	二四・〇	二四・〇
盛	替	同	前	八・半	三〇・五	二五・〇	二五・〇	二四・〇
積	替	同	前	一・半	三一・五	二五・〇	二五・〇	二四・〇

仲	事	同	後	一・〇	三四・〇	二五・〇	二五・〇	二四・〇
積	替	同	後	四・〇	三四・五	二五・〇	二五・〇	二四・〇
仕	事	同	後	六・〇	三八・〇	二四・五	二四・五	二三・五
積	替	同	後	九・〇	四一・〇	二四・〇	二四・〇	二三・〇
出	麵	同	前	三・〇	四〇・五	二四・五	二四・五	二三・五

米浸時間 一〇・〇 浸水溫度 一一・一

更水度數

米蒸時間 一・〇

引込量 〇・四八〇 種類 製造者 本所 使用量 石三五匁 製造全時間
 原料米 米種 米國米 品質 中 試驗事項 米國米使用試驗

第九號留添麴製造表

引	一	一八	前	九・半	三五・五	二五・〇	二五・〇	二四・〇
床	同	同	後	一・〇	三五・五	二五・〇	二五・〇	二四・〇
切	返	同	前	四・〇	三二・五	二四・五	二四・五	二三・五
盛	替	同	前	八・〇	三〇・五	二四・五	二四・五	二三・五
積	替	同	前	一・〇	三一・五	二四・五	二四・五	二三・五
仲	事	同	後	一・〇	三四・五	二五・〇	二四・五	二四・〇
積	替	同	後	四・〇	三五・五	二四・五	二四・五	二三・五
仕	事	同	後	六・〇	三八・〇	二五・〇	二四・〇	二四・〇
積	替	同	後	八・半	四一・〇	二四・五	二四・五	二三・五
出	麵	同	前	三・〇	四〇・〇	二五・〇	二五・〇	二三・五

米國加州產米使用釀造試驗

釀造試驗所報告第八十九號

米浸時間 一〇・〇 浸水溫度 一一・七 更水度數 — 米蒸時間 一・〇
 引込量 〇・七一〇 種麴 製造者 本所 使用量 石三五匁 製造全時間 四一・五
 原料米 米種 米國米 品質 中 試驗事項 米國米使用試驗

大正拾年度第一二號酒母經過表(清酒)

月	日	日順	操作	檢溫時刻	暖氣樽 廻度及 程度	樽入程度	品溫	室溫	狀貌	摘	要
一	二〇	一	仕水 番 二荒 仕 番 二荒	後前 四〇〇 三〇〇 七〇〇 半半		後四時 一時間	〇〇 〇〇 一四 〇〇 四五	五五 五五 五五 五〇		二人 ニテ 二十分 間	
同	二二	二		後前 二六六 二六六 六〇〇 午午		一時間 毎	七九 九二 八五 〇〇	七六 六六 七七 五〇			
同	二三	三		後前 二六六 二六六 六〇〇 午午		一時間 毎	七七 七七 七二 二二 三五	九七 七五 七〇 一五			
同	二四	四		後前 二六六 二六六 六〇〇 午午		一時間 毎	七七 七七 七〇 〇〇 二二	八八 七八 八五 五〇			
同	二五	五		後前 二六六 二六六 六〇〇 午午		一時間 毎	六六 六六 六六 六五 六五	七五 七五 七五 七〇 六八			

月	日	日順	操作	檢溫時刻	暖氣樽 廻度及 程度	樽入程度	品溫	室溫	狀貌	摘	要
同	二五	六		正前 六〇〇 午		一時間 毎	六六 六五 六五	七六 七〇 六八			
同	二六	七	暖氣 投入	後前 四八〇 〇〇		每後一時間	一一 二四 九二 一一	七八 四八 五二			
同	二七	八	暖氣 投入	後前 三八〇 〇〇		間每強ク 十分	一一 二四 九二 一一	七八 四八 五二			
同	二八	九	ギリ 暖氣 詰換入	後前 五一一 〇〇		拔後權ギリ	一一 二四 九二 一一	八八 六六 六八 〇〇			
同	二九	一〇	暖氣 詰換入	後前 六二八 〇〇		每後一時間	一一 二四 九二 一一	七八 四八 五二			席巻
同	三〇	一一	暖氣 投入	後前 六〇〇 〇〇		後六時ヨリ 一時間毎	一一 二四 九二 一一	七八 四八 五二			湧付
同	三一	一二		正前 六〇〇 午			二二 五五 〇〇	九四 〇五			高泡
同	三二	一三	温取 暖氣入 詰換	後前 二六六 〇〇		後十時ヨリ 二時間毎	二二 五五 〇〇	七七 五五			同
同	三三	一四	温取 暖氣入 詰換	後前 二六六 〇〇		每後二時間	二二 五五 〇〇	七七 五五			玉泡(拔後ヨリ 既分ケ迄)
同	三四	一五		後正 四〇〇 午			二二 五五 〇〇	七七 五五			玉泡一日午後十時ヨリ 翌二日午前六時マテ

米國加州產米使用釀造試驗

醸造試驗所報告第八十九號

同 三	一五	同	正	午	一・二〇	七・〇
同 四	一六	成	正	午	八・七	七・〇
同 五	一七	熟	正	午	六・五	六・五

米浸時間 味米 八・五 浸水溫度 味米 一四・五 更水度數 米蒸時間 一時間
 原料米 米種 米國米 品質 搗減 〇・〇六九 原料水 構内井水

原料配合量 蒸米 五・〇〇 麴米 二・〇〇 汲水 六・〇〇
 仕込時各品溫 蒸米溫 二八・〇 麴溫 二・五 水溫 五・〇
 試驗事項 米國米使用試驗 製造方法 山卸廢止配

同 第一七號酒母經過表(清酒)

同 二二	二	暖氣入 詰換入	後	三・半	後十一時ヨリ 三十分毎	二二 四・八	八七 〇一	高
同 二三	三	荒仕水 番 權 込 添	後	六・〇	後十二時ヨリ 二時間毎	二二 四・六	六六 〇五	湧
同 二二	二	暖氣入 詰換入	後	六・〇	後十二時ヨリ 二時間毎	二二 四・五	六六 〇五	付
同 二二	二	暖氣入 詰換入	後	六・〇	後十二時ヨリ 二時間毎	二二 四・五	六六 〇五	膨
同 二三	三	荒仕水 番 權 込 添	後	六・〇	後十二時ヨリ 二時間毎	二二 四・五	六六 〇五	泡

二人ニテ
四十
十分

同 二二	三	温取暖氣入 詰換入	後	九・半	前六・〇	二二 三・五	八八 〇五	同
同 二四	四	温取暖氣入 詰換入	後	九・半	前六・〇	二二 三・五	八八 〇五	同
同 二四	四	温取暖氣入 詰換入	後	九・半	前六・〇	二二 三・五	八八 〇五	同
同 二四	四	温取暖氣入 詰換入	後	九・半	前六・〇	二二 三・五	八八 〇五	同
同 二五	五	配 分	前	二・〇	正 午	二二 三・五	七五 〇〇	同
同 二六	六	戻 シ	前	五・〇	正 午	二二 三・五	七五 〇〇	同
同 二七	七	成	正	午	九・五	二二 三・五	七五 〇〇	同
同 二八	八	熟 成	正	午	七・七	二二 三・五	七五 〇〇	同

一、水添ノ際乳酸(七五%)七〇〇cc添加
 一、荒權ノ際酵母(第一號)七五cc添加

米浸時間 味米 九・〇 浸水溫度 味米 一六・七 更水度數 米蒸時間 一時間
 原料米 米種 米國米 品質 搗減 〇・〇六九 原料水 構内井水
 原量配合量 蒸米 五・〇〇 麴米 二・〇〇 汲水 六・〇〇
 仕込時各品溫 蒸米溫 八四・〇 麴溫 二・〇 水溫 九・六
 試驗事項 米國米使用試驗 製造方法 速釀配

米國加州產米使用醸造試驗

同 第五號醪(清酒)

月	日	日順	仕	操作	時刻	親	品	室	狀	貌	權	程	度	摘	要
一	六	一	切	水添	前六時	同上	同上	六・五〇	六・五〇	同上	同上	同上	同上	水溫八・〇 麴溫五・〇	蒸米溫三・〇
同	同	同	荒	本添	前十二時	同上	同上	一・二・四	六・〇	同上	同上	同上	同上	諸物前二時二人ニテ十分間品一・〇室六・〇	
同	同	同	荒	本添	正午	同上	同上	一・一・六	七・〇	同上	同上	同上	同上	水溫五・五 麴溫五・〇	蒸米溫一・四・〇
同	八	同	荒	分ケ	後八時	同上	同上	一・二・一	七・〇	同上	同上	同上	同上	諸物九時二人ニテ十分間	
同	八	同	荒	分ケ	前七時	同上	同上	八・八・五	七・〇	同上	同上	同上	同上	甲八・四 室六・五	乙八・六
同	九	一	荒	分ケ	前六時	同上	同上	八・九・〇	七・〇	同上	同上	同上	同上	水溫五・五 麴溫五・五	蒸米溫六・五
同	一〇	二	荒	分ケ	正午	同上	同上	七・五	七・〇	同上	同上	同上	同上	諸物前六時二人ニテ十分間	
同	一〇	二	荒	分ケ	正午	同上	同上	八・〇	八・〇	同上	同上	同上	同上	親七・五	甲七・〇 室六・〇
同	一〇	二	荒	分ケ	正午	同上	同上	八・〇	八・〇	同上	同上	同上	同上	乙七・五	
同	一〇	二	荒	分ケ	正午	同上	同上	八・〇	八・〇	同上	同上	同上	同上	高泡(正午)	

同	一四	六	枝	打	正	午	同上	一七・四	一六・九	八・〇	同	同
同	一五	七	口	打	後七時	正午	同上	一八・八	一七・六	八・〇	同	同
同	一六	八	打	後七時	正午	同上	一八・三	一七・六	八・〇	同	同	同
同	一七	九	打	後七時	正午	同上	一九・六	一七・六	八・〇	同	同	同
同	一八	一〇	打	後七時	正午	同上	二〇・五	一七・六	八・〇	同	同	同
同	一九	一一	打	後七時	正午	同上	二〇・六	一七・六	八・〇	同	同	同
同	二〇	一二	打	後七時	正午	同上	一九・二	一七・六	八・〇	同	同	同
同	二一	一三	打	後七時	正午	同上	一八・〇	一七・六	八・〇	同	同	同
同	二二	一四	打	後七時	正午	同上	一四・七	一七・六	八・〇	同	同	同
同	二三	一四	打	後七時	正午	同上	一四・五	一七・六	八・〇	同	同	同
同	二四	一四	打	後七時	正午	同上	一四・五	一七・六	八・〇	同	同	同

米浸時間 味米 九・三〇 浸水溫度 味米 一二・二 更水度數 米蒸時間 一・〇
 原料米 米種 米國米 品質上 搗減 〇・〇六九 使用酒母 一七號

醪製造方法

酒母 初添 仲添 留添 計

蒸米 四〇〇 八〇〇 一・六〇〇 三・五三〇 六・三三〇
 麴米 一六〇 三二〇 四八〇 七一〇 一・六七〇
 汲水 四八〇 九〇〇 二・〇八〇 四・九四〇 八・四〇〇

試驗事項 米國米使用試驗

米國加州產米使用醪造試驗

正午打込前
 親一八・四 室八・〇
 甲一五・五 室八・〇
 後七時口打前
 親一九・五 室八・〇
 乙一七・一 室八・〇

午後四時ヨリ冷却コイル
 二本ヲ通ズ

大正十一年十月廿九日印刷
大正十一年十月三十一日發行

著者
行作
者兼

釀造試驗所

東京府北豐島郡
瀧野川町

印刷者

金子鐵五郎

東京市赤坂區新町
五丁目四十二番地

印刷所

金子活版所

東京市赤坂區新町
五丁目四十二番地

終

