

416,

# 釀造試驗所報告

第八十號

釀造試驗所



# 始



# 釀造試驗所報告第八十號目次

## 報 告

- 一、仕込用鹽水ノ煮込卜水仕込卜ノ比較及仕込容器ノ大小比較試驗……………一
- 一、豆粕及櫻豆使用試釀成績報告……………三五

# 醸造試験所報告第八十號

(大正九年三月)

## 報 告

### 仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及 仕込容器ノ大小比較試験

本報告ハ本所技師西村寅三、同木下淺吉、元囑託岸本間市、雇生方立平ノ提出ニ係ル  
モノニシテ其ノ要旨ハ左ノ如シ

試験ノ目的 仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トハ製品ノ品質ニ果シテ如何ナル差異ヲ生スルヤ又仕  
込容器ノ大小ニ依リ製品ノ品質ニ如何ナル影響ヲ來スヘキヤ及醸造經濟上ニ及ホ  
ス關係如何ヲ試験セムトスルモノナリ

試験ノ結果 仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トハ製品ノ品質ニ於テ殆ト大差ナキモ製成歩合ニ於テ  
仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試験

後者稍々優良ナルモノ、如ク又仕込容器ノ容量大ナルモノハ其ノ小ナルモノニ比シ製品ノ品質ニ於テモ製成歩合ニ於テモ共ニ良好ナルカ如シ

### 緒言

醬油諸味仕込用鹽水ヲ調製スルニ煮込法ト水仕込法トノ兩様アリ、前者ハ水ヲ加熱煮沸シテ溶解セシムルモノナレハ特ニ燃料又ハ蒸氣ヲ要シ勞力ヲ要スルコトモ比較的多大ナリ、後者ハ單ニ冷水ヲ以テ溶解セシムル爲ノ勞力ヲ要スルノミナレハ經濟上ニ於テ前者ヨリ得策ナルコトハ素ヨリ言ヲ俟タサルモ、其ノ製品ノ品質ニ至リテハ諸家其ノ所説ヲ異ニシ、果シテ兩者ノ得失未タ明カナラスシテ現ニ煮込法ニ依ルヲ優レリトシテ之ヲ採用スル者アリ又水仕込法ニ依ルモノ却テ優良ナリト唱フル者アリ、仍テ本所ニ於テモ之カ解決ヲ試ミムト欲シ、既ニ大正二年度及同五年度ノ二回ニ兩者ノ比較試験ヲ行ヒ其ノ結果二回共ニ製品ノ品質上大差ナカリシコトハ既ニ報告シタルカ如シ、然レトモ前記ノ試験ハ小規模ニシテ仕込元石僅ニ一石ニ過キサリシモノナレハ、直ニ此ノ結果ニ依テ斷定ヲ下スハ稍々早計ノ嫌ナキニアラサルヲ以テ、更ニ今回本試験ヲ施行シテ其ノ結果ノ正確ヲ期シタル所以ナリ

又仕込容器ノ大小ト品質ノ關係ニ付テハ既ニ大正五年三月本所報告第六十二號ニ掲ケタルカ如ク、

仕込容器ノ大小ニ依リテ製品ノ品質上及經濟上ニ於テ差異アルコトハ明カナルモ、果シテ何程ノ差異アルカニ就テハ未タ充分ナル解決ヲ得タリト云フ能ハサルヲ以テ爰ニ本試験ヲ行フコト、爲シタリ、猶本試験ハ便宜上本所ノ第十二回講習生ヲシテ醸造實習用トシ醸造操作ノ實習ヲ爲サシメタリ

### 一、仕込原料

仕込原料中小麥ハ相州産ニシテ粉質種ニ屬シ一升ノ重量三百六十匁ヲ有セリ

大豆ハ常陸産生娘種ニシテ一升ノ重量三百四十四匁ヲ有セリ

鹽ハ内地三等鹽ニシテ一升ノ重量三百四十七匁ヲ有ス

水ハ本所構内掘貫井水ヲ使用セリ

### 二、仕込原料ノ處理法

#### 大豆ノ煮熟及蒸熟

大豆ハ精選機ヲ以テ夾雜物ヲ淘汰シ更ニ洗滌機ニ依リテ泥土及浮遊物ヲ除去シタル後左ノ如ク處理シタリ、其ノ煮熟、蒸熟ヲ混用シ又ハ其ノ時間ヲ異ニシ加壓若ハ其ノ壓ト爲シタル等ハ講習ノ便宜

仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試験

ニ依レルモノニシテ本試験ノ爲特ニ之ヲ必要トシタルモノニアラス

回次	一回ノ使用大豆量	煮熟又ハ蒸熟	同上時間
第一回及第二回	石 二・二五	煮熟	六時間
第三回及第四回	二・二五	無壓蒸熟	七時間
第五回及第六回	二・二五	加壓蒸熟(五封度)	二時間
第七回	二・二五	同右(十封度)	一時間

但シ煮熟ノ方法ハ普通ノ如ク大釜ニ「サナ」ヲ置キ釜蓋ヲ「ボート」ニテ締付テ之ヲ行ヒ、蒸熟方法ハ先ツ攝氏六十度ニテ二時間温水浸漬ヲ行ヒタル後殘餘ノ水ヲ抽出シ無壓蒸熟ニ在リテ加壓罐ノ蓋ヲ締付タルコトナク、蒸氣噴出ノ儘前記ノ時間蒸餾シ、加壓蒸熟ニ在リテハ蒸氣ノ大豆層ヲ噴出シタル後壓力罐ノ蓋ヲ密閉シ前記ノ如ク蒸熟ス、斯クテ煮熟セルモノモ蒸熟セルモノモ翌朝マテ留熟セシメタリ小麥ノ炒熬及割碎

小麥ハ從來ノ熬釜ニ依リ普通ノ程度ニ炒熬シ「ローラーミル」ヲ以テ普通ノ程度ニ割碎シテ之ヲ使用セリ

### 鹽水ノ製造

仕込用鹽水製造ハ煮込法ニ在リテハ鹽溶解槽ニ所要ノ水量ヨリ約一割ヲ減シタルモノヲ汲ミ入レ攪

拌シツ、鹽ヲ投入シ、同時ニ蒸氣ヲ噴込ミテ加熱シ沸騰スルニ至リテ蒸氣ヲ止メ、其ノ儘靜置シテ冷却清澄ヒシメタリ、而シテ鹽水ノ濃度ハ攝氏十五度ノ溫度ノモノニ換算シテ母氏比重計十九度半トシテ使用セリ、水仕込法ニ在リテハ最初ヨリ所要ノ水量ヲ汲ミ入レ單ニ攪拌シテ溶解セシメ、煮込法ト同シク濃度ヲ換算シテ同一ナラシメタリ、但シ鹽ノ使用量ハ後記仕込ノ部ニ之ヲ示セリ

### 三、製 麴

二底盛法ニ依リ七回ニ分テテ製麴ヲ爲シ、出麴毎ニ麴ノ全重量ヲ秤量シ、之ヲ各仕込桶ノ仕込石數ニ對シ按分比例ヲ以テ分配仕込ヲ爲セリ而シテ本製麴ニ使用シタル種麴ハ本所ニ於テ選定シタル麴菌第百二十三號ヲ用ヒテ製造シタルモノヲ元石一石ニ付三十五匁ノ割合ヲ以テ使用セリ、左ニ製麴溫度ノ經過表ヲ示ス

第一回製麴經過表 (製麴量元石四石五斗)

月日	時刻	天候	品温	室温	温球温度	乾温差度	備 考
大正五年	前	晴	四八・〇	二二・五	二〇・〇	二・五	盛込始メ
同	同	同	三八・〇	二二・五	二二・〇	〇・五	盛込終リ
同	後	同	二六・〇	二七・〇	二五・〇	二・〇	
同	同	同	四・三〇	二七・〇	三〇・〇	二・五	

仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試驗





第五回製麴經過表 (同上四石五斗)

六月五日	前	八・三〇	曇	四二・〇	三三・〇			盛込始メ
同	同	九・二〇	同	三五・〇	三四・五			同上終リ
同	後	一二・四五	晴	二八・〇	二六・五			
同	同	三・二五	同	二七・〇	二七・〇			
同	同	九・三〇	同	二八・五	二八・五			
同	前	四・三〇	細雨	三九・〇	三〇・五			
同	同	五・三〇	同	四〇・〇	三〇・五			
同	同	七・三〇	同	四三・〇	三三・〇			一番手入始メ
同	同	八・三〇	同	三六・〇	二八・〇			同上終リ
同	正午	一一・〇〇	同	四三・〇	三二・〇			
同	後	二・〇〇	同	三八・〇	二八・〇			二番手入始メ
同	同	三・〇〇	同	三五・〇	二七・五			同上終リ
同	同	九・〇〇	同	三四・〇	二五・〇			
同	同	一一・〇〇	同	三一・五	二四・二			
同	前	七・〇〇	同	三四・〇	二八・〇			
同	後	一・三〇	同	三四・〇	二八・〇			
同	同	七・〇〇	同	三二・〇	二八・〇			
同	同	七・〇〇	同	三六・〇	三一・〇			
同	同	二・〇〇	同	三六・〇	三一・〇			
同	同	二・〇〇	同	三六・〇	三一・〇			

第六回製麴經過表 (同上四石五斗)

(備考) 前表ノ濕球溫度及乾濕ノ差度ハ觀測誤リノ疑アルニ依リ記載セズ

六月六日	前	一〇・一〇	晴	三六・〇	二八・〇			出麴
同	正午	一二・〇〇	同	二九・〇	二八・〇			盛込始メ
同	後	四・一五	同	二六・〇	二六・〇			同上終リ
同	同	六・〇〇	同	二九・〇	二九・〇			
同	同	一〇・〇五	同	三二・〇	三二・〇			
同	前	〇・三〇	同	三五・〇	三三・〇			
同	同	六・五〇	同	四一・五	三〇・〇			一番手入始メ
同	同	七・四〇	同	四五・〇	三二・〇			同上終リ
同	同	九・〇〇	同	三八・〇	二八・五			
同	後	一・五〇	同	四三・〇	二八・〇			二番手入始メ
同	同	二・三〇	同	四二・〇	二七・〇			同上終リ
同	同	三・〇〇	同	三八・〇	二七・〇			
同	同	一〇・〇〇	同	四〇・〇	二六・〇			
同	前	八・三〇	曇	三二・〇	二六・〇			
同	後	一二・三〇	晴	三三・〇	二八・〇			
同	同	四・三〇	晴	三八・〇	三一・〇			

仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試驗





普通ノ桶ニシテ大、中、小各二組ツ、ヲ使用セリ、而シテ其ノ寸法ハ次ノ如シ

番號	桶號	口徑	底徑	深	入實石數	使用別
一	六一	五・八八尺	五・四五尺	五・〇一尺	一九・九七九石	容器大、煮込試驗用
二	六六	五・七三	五・三九	五・二六	一九・四四一	容器大、水仕込試驗用
三	六七	四・二二	三・六八	四・六七	九・〇八三	容器中、煮込試驗用
四	一二五	四・二三	三・七〇	四・六八	九・二〇二	容器中、水仕込試驗用
五	七六	二・七〇	二・五一	二・四〇	二・〇一五	容器小、煮込試驗用
六	七七	二・六八	二・五〇	二・三八	一・九六	容器小、水仕込試驗用

仕込原料ノ配合

番號	小麥	大豆	食鹽	水
一、(容器大、煮込)	五・〇〇石	五・〇〇石	八七五・〇斤	一〇〇〇石
二、(容器大、水仕込)	五・〇〇	五・〇〇	八七五・〇	一〇〇〇
三、(容器中、煮込)	二・五〇	二・五〇	四三七・五	五・〇〇
四、(容器中、水仕込)	二・五〇	二・五〇	四三七・五	五・〇〇
五、(容器小、煮込)	〇・五〇	〇・五〇	八七・五	一〇〇
六、(容器小、水仕込)	〇・五〇	〇・五〇	八七・五	一〇〇

仕込留

大正五年六月十日諸味ノ仕込留ヲ爲セリ、其ノ時ニ於ケル諸味ノ容量ハ次ノ如シ

番號	諸味ノ深	諸味ノ容量	諸味ノ温度
一、(容器大、煮込)	三・九五尺	一五・五六五石	二六・〇度
二、(容器大、水仕込)	四・三一	一五・七二〇	二五・五
三、(容器中、煮込)	四・〇五	七・七五九	二六・二
四、(容器中、水仕込)	四・一〇	七・九五六	二五・八
五、(容器小、煮込)	一・八九	一・五六六	二三・六
六、(容器小、水仕込)	一・九八	一・六一二	二三・五

諸味ノ攪拌及其ノ經過表

仕込後ノ諸味ハ櫃入攪拌ニ依リ仕込留後九月十日迄ハ一日ニ一回攪拌ヲ爲シ、爾後十二月末日迄ハ隔日一回攪拌ヲ爲シ、大正六年一月一日ヨリ同年六月十二日迄ハ二日置ニ一回攪拌ヲ爲シ以テ熟成セシメタリ、左ニ約十日間毎ニ測定シタル諸味ノ經過表ヲ示ス

諸味ノ經過表

煮込冷仕込容器大小比較試驗	品位	櫃入前寸尺	櫃入後寸尺	櫃入前後差	備	要
大正五年六月十一日(室温二十七度)						
一、煮込、容器大	二六・〇	三・九八	三・九五	〇・〇三	六月十日仕込留	
二、冷仕込、容器大	二五・五	四・三五	四・三一	〇・〇四	同上	
三、煮込、容器中	二六・二	四・〇八	四・〇五	〇・〇三	同上	
仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試驗					一五	(七一九)

六月二十一日(室温二十七度半)

四、冷仕込、容器大	二五・八	四・一〇	四・一〇	〇・〇〇	同上
五、煮込、容器小	二三・六	一・九〇	一・八九	〇・〇一	同上
六、冷仕込、容器小	二三・五	二・〇〇	一・九八	〇・〇二	同上
一、煮込、容器大	二六・二	四・二五	四・一六	〇・〇九	各諸味ハ毎日一回午後 權入チナス
二、冷仕込、容器大	二六・〇	四・七〇	四・六〇	〇・一〇	
三、煮込、容器中	二五・八	四・二七	四・二〇	〇・〇七	
四、冷仕込、容器中	二五・八	四・二七	四・二五	〇・〇二	
五、煮込、容器小	二六・〇	二・一五	二・〇二	〇・一三	
六、冷仕込、容器小	二六・五	二・三〇	二・一〇	〇・二〇	

七月一日(室温二十五度)

一、煮込、容器大	二四・二	二・四二	四・二〇	〇・二二	各諸味ノ權入同上
二、冷仕込、容器大	二四・〇	四・六六	四・五五	〇・一一	
三、煮込、容器中	二三・七	四・六九	四・三〇	〇・三九	
四、冷仕込、容器中	二四・〇	四・三九	四・二五	〇・二四	
五、煮込、容器小	二四・〇	二・二六	二・〇四	〇・二二	
六、冷仕込、容器小	二四・〇	二・二六	二・〇四	〇・二二	

七月十一日(室温二十七度)

一、煮込、容器大	二六・〇	四・五二	四・一七	〇・三五	各諸味ノ權入同上
----------	------	------	------	------	----------

七月二十一日(室温二十九度)

二、冷仕込、容器大	三五・五	四・八五	四・五五	〇・三〇	各諸味ノ權入同上
三、煮込、容器中	二六・二	四・五九	四・三七	〇・二二	
四、冷仕込、容器中	三五・八	四・五五	四・二七	〇・二八	
五、煮込、容器小	二五・八	二・二〇	一・九八	〇・二二	
六、冷仕込、容器小	二五・八	二・二八	二・〇四	〇・二四	
一、煮込、容器大	二八・〇	四・五〇	四・二〇	〇・三〇	
二、冷仕込、容器大	二八・〇	四・八七	四・五四	〇・三三	
三、煮込、容器中	二八・〇	四・五三	四・二四	〇・二九	
四、冷仕込、容器中	二八・〇	四・五三	四・三一	〇・二二	
五、煮込、容器小	二七・〇	二・二〇	一・九五	〇・〇五	
六、冷仕込、容器小	二六・五	二・二四	二・〇五	〇・一九	

八月一日(室温二十七度半)

一、煮込、容器大	二八・〇	四・四一	四・一一	〇・三〇	各諸味ノ權入同上七月 二十九日醗酵盛ナリ
二、冷仕込、容器大	二七・五	四・八五	四・五七	〇・二八	
三、煮込、容器中	二七・五	四・五五	四・一九	〇・三六	
四、冷仕込、容器中	二八・〇	四・五八	四・二四	〇・三四	
五、煮込、容器小	二七・〇	二・二〇	一・九七	〇・〇三	
六、冷仕込、容器小	二七・〇	二・一三	二・〇五	〇・〇八	

仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試験

八月十一日(室温二十六度半)

一、煮込、容器大	二七・二	四・三八	四・一五	〇・二三	醸酵稍衰フ桶入同上	
二、冷仕込、容器大	二七・二	四・九一	四・五四	〇・三七		同上
三、煮込、容器中	二七・五	四・五五	四・二四	〇・三一		同上
四、冷仕込、容器中	二七・五	四・四九	四・二六	〇・二三		同上
五、煮込、容器小	二六・五	二・一二	一・九六	〇・一六		醸酵大ニ衰フ
六、冷仕込、容器小	二七・〇	二・〇二	二・〇〇	〇・〇二		同上

八月二十一日(室温二十七度半)

一、煮込、容器大	二六・〇	四・三三	四・〇五	〇・二八	八月十日始ト醸酵終了 桶入同上	
二、冷仕込、容器大	二六・〇	四・七五	四・四五	〇・三〇		八月十八日醸酵稍衰フ
三、煮込、容器中	二六・二	四・四二	四・一五	〇・二七		
四、冷仕込、容器中	二六・三	四・四八	四・二〇	〇・二八		
五、煮込、容器小	二六・〇	二・〇二	一・九六	〇・〇六		
六、煮仕込、容器小	二六・一	一・九五	一・九五	〇・〇〇		

九月一日(室温三十度半)

一、煮込、容器大	二七・三	四・二〇	四・一〇	〇・一〇	八月二十三日醸酵始ト 終了桶入同上
二、煮仕込、容器大	二七・三	四・七三	四・四八	〇・二五	
三、煮込、容器中	二七・七	四・一三	四・一〇	〇・〇三	
四、冷仕込、容器中	二七・八	四・四七	四・二〇	〇・二七	

九月十二日(室温三十四度八分)

一、煮込、容器大	二七・四	四・一七	四・〇五	〇・一二	醸酵終了 各諸味ハ隔 日一回桶入チ行フ
二、冷仕込、容器大	二七・五	四・七八	四・五〇	〇・二八	
三、冷仕込、容器中	二六・三	四・〇八	四・〇八	〇・〇〇	
四、冷仕込、容器中	二六・五	四・四五	四・一七	〇・二八	
五、煮込、容器小	二七・〇	一・九二	一・九〇	〇・〇二	
六、冷仕込、容器小	二六・五	一・九五	一・九四	〇・〇一	

九月二十二日(室温二十九度)

一、煮込、容器大	二七・〇	四・一〇	四・〇三	〇・〇七	桶入同上
二、冷仕込、容器大	二七・二	四・五五	四・四八	〇・〇七	
三、煮込、容器中	二四・三	四・〇四	四・〇二	〇・〇二	
四、冷仕込、容器中	二七・五	一・八四	一・八四	〇・〇〇	
五、煮込、容器小	二七・五	四・三五	四・二〇	〇・一五	
六、冷仕込、容器小	二七・〇	一・九二	一・九二	〇・〇〇	

十月二日(室温二十度半)

一、煮込、容器大	二一・〇	三・九五	三・九五	〇・〇〇	桶入同上
二、冷仕込、容器大	二一・〇	四・四六	四・四四	〇・〇二	

仕込用糖水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試験

十月十二日(室温十九度半)

一、煮込、容器大	一八・八	三・九〇	三・八九	〇・〇一
二、冷仕込、容器大	一八・七	四・四四	四・四二	〇・〇二
三、煮込、容器中	一八・六	三・九〇	三・九〇	〇・〇〇
四、冷仕込、容器中	一八・七	三・九七	三・九七	〇・〇〇
五、煮込、容器小	一九・〇	一・八五	一・八三	〇・〇二
六、冷仕込、容器小	一九・〇	一・八六	一・八六	〇・〇〇
三、煮込、容器中	二〇・八	四・〇一	四・〇一	〇・〇〇
四、冷仕込、容器中	二一・〇	四・一五	四・一四	〇・〇一
五、煮込、容器小	二〇・五	一・八二	一・八二	〇・〇〇
六、冷仕込、容器小	二〇・三	一・九〇	一・八九	〇・〇一

權入同上

十月二十二日(室温十八度)

一、煮込、容器大	一七・五	三・九三	三・九三	〇・〇〇
二、冷仕込、容器大	一七・六	四・三六	四・三五	〇・〇一
三、煮込、容器中	一七・五	三・九八	三・九〇	〇・〇八
四、冷仕込、容器中	一七・六	四・一〇	四・〇六	〇・〇四
五、煮込、容器小	一七・〇	一・八三	一・八〇	〇・〇三
六、冷仕込、容器小	一七・五	一・九二	一・九二	〇・〇〇

權入同上

十一月一日(室温十三度半)

一、煮込、容器大	一六・五	三・九〇	三・九〇	〇・〇〇
二、冷仕込、容器大	一六・五	四・三三	四・三三	〇・〇一
三、煮込、容器中	一六・三	三・九五	三・九三	〇・〇二
四、冷仕込、容器中	一六・三	四・〇四	四・〇四	〇・〇〇
五、煮込、容器小	一六・三	一・八二	一・七九	〇・〇三
六、冷仕込、容器小	一六・〇	一・八九	一・八八	〇・〇一

權入同上

十一月十一日(室温十三度)

一、煮込、容器大	一五・〇	三・八九	三・八八	〇・〇一
二、冷仕込、容器大	一五・〇	四・三四	四・三〇	〇・〇四
三、煮込、容器中	一五・八	三・九五	三・九四	〇・〇一
四、冷仕込、容器中	一五・〇	四・〇三	四・〇三	〇・〇〇
五、煮込、容器小	一五・〇	一・六五	一・六四	〇・〇一
六、冷仕込、容器小	一五・〇	一・八六	一・八六	〇・〇〇

權入同上

十一月二十一日(室温十六度)

一、煮込、容器大	二二・八	三・八九	三・八七	〇・〇二
二、冷仕込、容器大	二二・七	四・二七	四・二五	〇・〇二
三、煮込、容器中	二一・八	三・九三	三・九三	〇・〇〇
四、冷仕込、容器中	二二・八	三・九七	三・九六	〇・〇一
五、煮込、容器小	二二・七	一・六九	一・六八	〇・〇一

權入同上

仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試驗

十二月一日(室温十度八分)

六、冷仕込、容器小	一二・八	一・八六	一・八六	〇〇〇	權入同上
一、煮込、容器大	一二・〇	三・八三	三・八二	〇〇一	
二、冷仕込、容器大	一二・〇	四・二四	四・二四	〇〇〇	
三、煮込、容器中	一一・〇	三・九〇	三・九〇	〇〇〇	
四、冷仕込、容器中	一二・五	三・九五	三・九五	〇〇〇	
五、煮込、容器小	一〇・八	一・七四	一・七四	〇〇〇	
六、冷仕込、容器小	一二・二	一・八三	一・八二	〇〇一	

十二月十一日(室温八度八分)

一、煮込、容器大	一一・〇	三・八四	三・八四	〇〇〇	權入同上
二、冷仕込、容器大	一一・〇	四・二五	四・二五	〇〇〇	
三、煮込、容器中	一一・〇	三・九〇	三・九〇	〇〇〇	
四、冷仕込、容器中	一〇・七	三・九五	三・九五	〇〇〇	
五、煮込、容器小	一〇・四	一・七六	一・七五	〇〇一	
六、冷仕込、容器小	一〇・五	一・八三	一・八三	〇〇〇	

十二月二十一日(室温十一度)

一、煮込、容器大	八・五	三・八〇	三・八〇	〇〇〇	權入同上
二、冷仕込、容器大	八・六	四・二三	四・二三	〇〇〇	
三、煮込、容器中	八・六	三・八五	三・八五	〇〇〇	

大正六年一月三日(室温七度八分)

四、冷仕込、容器中	八・七	三・九二	三・九二	〇〇〇	各諸味、三日目同權入
五、煮込、容器小	八・六	一・七五	一・七四	〇〇一	
六、冷仕込、容器小	八・五	一・八一	一・八〇	〇〇一	
一、煮込、容器大	六・〇	三・七六	三・七六	〇〇〇	
二、冷仕込、容器大	六・一	四・一〇	四・〇九	〇〇一	
三、煮込、容器中	六・〇	三・八五	三・八五	〇〇〇	
四、冷仕込、容器中	六・〇	三・八六	三・八五	〇〇一	
五、煮込、容器小	五・八	一・七六	一・七五	〇〇一	
六、冷仕込、容器小	五・九	一・八一	一・八〇	〇〇一	

一月十二日(室温五度)

一、煮込、容器大	四・一	三・七八	三・七八	〇〇〇	權入同上
二、冷仕込、容器大	四・二	四・一〇	四・一〇	〇〇〇	
三、煮込、容器中	四・一	三・八三	三・八三	〇〇〇	
四、冷仕込、容器中	四・三	三・八六	三・八六	〇〇〇	
五、煮込、容器小	四・五	一・六八	一・六七	〇〇一	
六、冷仕込、容器小	四・五	一・七八	一・七七	〇〇一	

一月二十一日(室温十度)

一、煮込、容器大	四・七	四・〇〇	四・〇〇	〇〇〇	權入同上
----------	-----	------	------	-----	------

仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試驗

二、冷仕込、容器大	四・七	四・二六	四・二三	〇・〇三
三、煮込、容器中	四・八	四・〇五	四・〇二	〇・〇三
四、冷仕込、容器中	四・八	四・一五	四・一三	〇・〇二
五、煮込、容器小	五・〇	一・七〇	一・七〇	〇・〇〇
六、冷仕込、容器小	五・〇	一・八八	一・八七	〇・〇一

二月二日(室温六度二分)

權入同上

一、煮込、容器大	五・〇	三・七八	三・七八	〇・〇〇
二、冷仕込、容器大	五・〇	四・一五	四・一五	〇・〇〇
三、煮込、容器中	五・二	三・八六	三・八五	〇・〇一
四、冷仕込、容器中	五・〇	三・九〇	三・九〇	〇・〇〇
五、煮込、容器小	五・〇	一・六八	一・六七	〇・〇一
六、冷仕込、容器小	五・〇	一・七九	一・七九	〇・〇〇

二月十一日(室温八度半)

權入同上

一、煮込、容器大	六・五	三・二八	三・二七	〇・〇一
二、冷仕込、容器大	六・五	四・一三	四・一二	〇・〇一
三、煮込、容器中	六・五	三・七九	三・七八	〇・〇一
四、冷仕込、容器中	六・五	三・八三	三・八二	〇・〇一
五、煮込、容器小	六・五	一・六五	一・六四	〇・〇一
六、冷仕込、容器小	六・五	一・七四	一・七三	〇・〇一

二月二十日(室温九度半)

權入同上

一、煮込、容器大	九・〇	三・八一	三・八〇	〇・〇一
二、冷仕込、容器大	九・三	四・二〇	四・一八	〇・〇二
三、煮込、容器中	九・三	三・八五	三・八三	〇・〇二
四、冷仕込、容器中	九・〇	三・八九	三・八五	〇・〇四
五、煮込、容器小	九・〇	一・七〇	一・六八	〇・〇二
六、冷仕込、容器小	九・二	一・八〇	一・七八	〇・〇二

三月一日(室温六度半)

權入同上

一、煮込、容器大	七・五	三・七九	三・七九	〇・〇〇
二、冷仕込、容器大	七・五	四・一七	四・一七	〇・〇〇
三、煮込、容器中	七・五	三・八六	三・八六	〇・〇〇
四、冷仕込、容器中	七・五	三・八六	三・八六	〇・〇〇
五、煮込、容器小	七・五	一・七〇	一・六六	〇・〇四
六、冷仕込、容器小	七・四	一・七五	一・七五	〇・〇〇

三月十三日(室温十四度)

權入同上

一、煮込、容器大	一〇・〇	三・七八	三・七七	〇・〇一
二、冷仕込、容器大	九・八	四・一四	四・一三	〇・〇一
三、煮込、容器中	一〇・〇	三・八五	三・八四	〇・〇一
四、冷仕込、容器中	九・八	三・八五	三・八三	〇・〇二

仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試験

三月二十二日(室温十度半)

五、煮込、容器小	九・五	一・六七	一・六五	〇・〇二
六、冷仕込、容器小	九・八	一・七七	一・七五	〇・〇二
一、煮込、容器大	八・五	三・八二	三・八二	〇・〇〇
二、冷仕込、容器大	八・五	四・一八	四・一六	〇・〇二
三、煮込、容器中	八・五	三・八三	三・八一	〇・〇二
四、冷仕込、容器中	八・五	三・八八	三・八七	〇・〇一
五、煮込、容器小	八・五	一・六九	一・六九	〇・〇〇
六、冷仕込、容器小	八・五	一・七七	一・七七	〇・〇〇

權入同上

四月三日(室温十六度半)

一、煮込、容器大	一・〇	三・八〇	三・八〇	〇・〇〇
二、冷仕込、容器大	一・〇	四・二〇	四・二〇	〇・〇〇
三、煮込、容器中	一・〇	三・八〇	三・八〇	〇・〇〇
四、冷仕込、容器中	一・〇	三・八五	三・八五	〇・〇〇
五、煮込、容器小	一・〇・五	一・六八	一・六七	〇・〇一
六、冷仕込、容器小	一・〇・五	一・七五	一・七五	〇・〇〇

權入同上

四月十二日(室温十六度)

一、煮込、容器大	一・三五	三・八〇	三・八〇	〇・〇〇
二、冷仕込、容器大	一・二・五	四・一六	四・一五	〇・〇一

權入同上

四月廿一日(室温十八度)

三、煮込、容器中	一・二・六	三・八〇	三・八〇	〇・〇〇
四、冷仕込、容器中	一・二・六	三・八五	三・八四	〇・〇一
五、煮込、容器小	一・二・五	一・六五	一・六四	〇・〇一
六、冷仕込、容器小	一・二・六	一・七五	一・七四	〇・〇一

權入同上

五月三日(室温十九度)

一、煮込、容器大	一・五・〇	三・八〇	三・八〇	〇・〇〇
二、冷仕込、容器大	一・五・〇	四・一四	四・一三	〇・〇一
三、煮込、容器中	一・五・〇	三・八二	三・八二	〇・〇〇
四、冷仕込、容器中	一・五・〇	三・八五	三・八五	〇・〇〇
五、煮込、容器小	一・四・三	一・六八	一・六八	〇・〇〇
六、冷仕込、容器小	一・四・三	一・七八	一・七八	〇・〇〇

權入同上

五月十二日(室温十五度半)

一、煮込、容器大	一・五・二	三・八〇	三・八〇	〇・〇〇
二、冷仕込、容器大	一・五・〇	四・一四	四・一三	〇・〇一
三、煮込、容器中	一・五・〇	三・八二	三・八二	〇・〇〇
四、冷仕込、容器中	一・五・〇	三・八五	三・八五	〇・〇〇
五、煮込、容器小	一・四・五	一・六八	一・六八	〇・〇〇
六、冷仕込、容器小	一・四・五	一・七八	一・七八	〇・〇〇

二七 (七三一)

仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試驗



一、煮込、容器大	一五・五	三・七七	三・七七	〇〇〇
二、冷仕込、容器大	一五・五	四・一三	四・一三	〇〇〇
三、煮込、容器中	一五・〇	三・八一	三・八一	〇〇〇
四、冷仕込、容器中	一五・〇	三・八一	三・八一	〇〇〇
五、煮込、容器小	一四・五	一・六五	一・六五	〇〇〇
六、冷仕込、容器小	一四・五	一・七三	一・七三	〇〇〇

五月二十一日(室温二十二度半)

一、煮込、容器大	一七・八	三・七六	三・七五	〇〇一
二、冷仕込、容器大	一七・八	四・一六	四・一六	〇〇〇
三、煮込、容器中	一七・五	三・八三	三・八三	〇〇〇
四、冷仕込、容器中	一七・五	三・七六	三・七六	〇〇〇
五、煮込、容器小	一七・五	一・六五	一・六五	〇〇〇
六、冷仕込、容器小	一七・五	一・七五	一・七五	〇〇〇

六月二日(室温二十三度)

一、煮込、容器大	二〇・五	三・八〇	三・七六	〇〇四
二、冷仕込、容器大	二〇・八	四・一五	四・一五	〇〇〇
三、煮込、容器中	二〇・八	三・八〇	三・八〇	〇〇〇
四、冷仕込、容器中	二〇・五	三・八三	三・八三	〇〇〇
五、煮込、容器小	二〇・五	一・六三	一・六二	〇〇一

六月十一日(室温二十三度半)

一、煮込、容器大	一九・八	三・七五	三・七五	〇〇〇
二、冷仕込、容器大	一九・五	四・一三	四・一三	〇〇〇
三、煮込、容器中	一九・五	三・八〇	三・八〇	〇〇〇
四、冷仕込、容器中	一九・五	三・七七	三・七七	〇〇〇
五、煮込、容器小	一九・五	一・七五	一・七五	〇〇〇
六、冷仕込、容器小	一九・五	一・六二	一・六二	〇〇〇

諸味ノ醱酵

前記ノ如ク、大正五年六月十日諸味ノ仕込留ヲ行ヒシカ時恰モ梅雨季ニ屬シ、諸味ノ醱酵ニハ最モ好適ノ時期ナリシヲ以テ、何レモ十日内外ニシテ湧付爾後酒精醱酵現象ヲ持續スルコト長キハ百日以上短キモ六十日ニ及ヘリ、左ニ之カ摘要ヲ表示ス

湧付月日	湧下月日	主醱酵期間
一(容器大、煮込) 六月二十一日	九月十日	八二
二(容器大、水仕込) 六月十八日	九月三十日	一〇五
三(容器中、煮込) 六月二十三日	九月二日	七二
四(容器中、水仕込) 六月十九日	九月二十八日	一〇一
五(容器小、煮込) 六月二十日	九月二日	七五

仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試験

六(容器小、水仕込)

六月十八日

八月十八日

六〇

諸味ノ熟成

主醱酵ヲ終リタル諸味ハ日時ノ經過ト共ニ漸次熟成セシヲ以テ、大正六年六月十二日(仕込後滿一ケ年)諸味量ヲ査定シテ搾汁製成スルコト、爲シタリ、左ニ熟成諸味量、同熟成歩合、及諸味一斗ノ重量ヲ示ス

熟成諸味量	諸味熟成歩合	熟成諸味一斗ノ重量
一(容器大、煮込) 一四・八二六	一・四八	五・六〇〇
二(容器大、水仕込) 一四・九八八	一・四九	五・六〇〇
三(容器中、煮込) 七・一六八	一・四三	五・六〇〇
四(容器中、水仕込) 七・三六一	一・四七	五・五五〇
五(容器小、煮込) 一・三二四	一・三二	五・六五〇
六(容器小、水仕込) 一・三八三	一・三八	五・六〇〇

五、搾汁及製成

搾汁成績

壓力千五百封度ノ水壓機ヲ以テ搾汁セリ、其ノ成績次ノ如シ、但シ一號、二號ノ諸味ハ各二回ニ分チテ一回四晝夜壓搾シ、三號、四號ハ一回ニテ三晝夜間、五號、六號ハ一回ニテ二晝夜間壓搾セリ

總重量	油	粕
石	垂歩合	全粕量
		貫
		歩合

一(容器大、煮込)	一一・三〇七	〇・七六	一六五・七〇〇	一一・二七六
二(容器大、水仕込)	一一・六九九	〇・七七	一六八・五五〇	一一・二四五
三(容器中、煮込)	五・四九六	〇・七六	八九・九五〇	一一・五四八
四(容器中、水仕込)	六・一四二	〇・八三	八一・四二五	一一・〇六一
五(容器小、煮込)	〇・九九三	〇・七五	一六・八五〇	一一・七二〇
六(容器小、水仕込)	一・〇一一	〇・七三	一七・四〇〇	一一・五八一

火入

搾計シタル醬油ハ浮上セル油分ト生歪トヲ分離シ同年七月十三日攝氏六十度ニテ火入ヲ爲シ三日間清澄セシメタル後歪引ヲ行ヘタリ、其ノ製成醬油量、歪引及製成歩合等ハ左ノ如シ、但シ一號乃至四號ハ二重鐵製火入罐ヲ以テ湯煎狀態ノ下ニ火入ヲ爲シ、五號、六號ハ舊式ノ大釜二枚合セタル湯煎ニテ火入ヲ爲セリ

製成醬油		火入歪		製成醬油母氏度數
總容量	歩合	總量	歩合	
一(容器大、煮込) 一〇・三八八	一・〇三八	〇・五三〇	〇・〇五一	二三・〇
二(容器大、水仕込) 一〇・六七五	一・〇六七	〇・三八〇	〇・〇三五	二三・〇
三(容器中、煮込) 四・九八〇	〇・九九六	〇・一六五	〇・〇三三	三三・六
四(容器中、水仕込) 五・〇九三	一・〇一八	〇・一五〇	〇・〇二九	二三・六
五(容器小、煮込) 〇・八八二	〇・八八二	〇・〇六五	〇・〇七三	二四・六
六(容器小、水仕込) 〇・九一七	〇・九一七	〇・〇五〇	〇・〇五四	二四・六

(備考) 製成醬油ノ歩合ハ元石一石ニ對シ、歪ノ歩合ハ製成醬油一石ニ對シテ算出シタルモノトス

仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試驗

六、鑑評成績

製成醬油ハ本所技師及豫テ囑託セシ鑑評人ノ鑑評ニ附レタルニ其ノ結果左ノ如シ、但シ鑑評ノ方法ハ普通ノ喇味法ニ依リ又採點ノ方法ハ色澤十點、香氣三十點、味六十點合計百點ヲ以テ滿點トセリ

色澤	各人ノ點數ニ依ル順位						順位數 ニ依ル 順位	總點數 ニ依ル 順位	如上兩順 位ニ依ル 平均順位
	甲	乙	丙	丁	戊	己			
一(容器大、煮込)	三	二	一	一	一	一	三	三	三
二(容器大、水仕込)	六	二	二	一	一	二	五	五	六
三(容器中、煮込)	四	一	一	一	一	二	四	四	五
四(容器中、水仕込)	二	一	一	一	一	一	二	二	二
五(容器小、煮込)	五	一	一	一	一	一	四	三	四
六(容器小、水仕込)	一	一	一	一	一	二	一	一	一

以上ノ成績ニ依レハ色澤ハ煮込ノモノヨリモ水仕込ノモノ多少優良ナルカ如ク又仕込容器ノ大小ニ依リ著シキ相違ナキモノ、如シ

香氣	各人ノ點數ニ依ル順位						順位數 ニ依ル 順位	總點數 ニ依ル 順位	如上兩順 位ニ依ル 平均順位
	甲	乙	丙	丁	戊	己			
一(容器大、煮込)	一	一	二	一	二	一	一	二	一
二(容器大、水仕込)	二	一	二	一	一	四	二	一	一

以上ノ成績ニ依レハ、香氣ハ煮込ノモノヨリ水仕込ノモノ多少優良ナルカ如ク又概シテ容器大ナルモノハ其ノ小ナルモノヨリ稍々優良ナルカ如シ

味

色澤、香氣、味	各人ノ點數ニ依ル順位						順位數 ニ依ル 順位	總點數 ニ依ル 順位	如上兩順 位ニ依ル 平均順位
	甲	乙	丙	丁	戊	己			
一(容器大、煮込)	三	一	一	二	二	二	一	一	一
二(容器大、水仕込)	一	二	三	二	一	四	三	三	三
三(容器中、煮込)	四	二	二	一	二	四	二	二	二
四(容器中、水仕込)	二	二	三	二	二	三	二	二	二
五(容器小、煮込)	二	三	四	三	二	二	四	四	四
六(容器小、水仕込)	六	一	五	四	三	二	五	四	四

以上ノ成績ニ依レハ、味ハ水仕込ノモノヨリ煮込ノモノ多少優良ナルカ如ク又概シテ容器大ナルモノハ其ノ小ナルモノヨリ優良ナルヲ見ル

色澤、香氣、味

仕込用鹽水ノ煮込ト水仕込トノ比較及仕込容器ノ大小比較試驗

各人ノ合計點數ニ依ル順位	順位數						
	甲	乙	丙	丁	戊	己	庚
一(容器大、煮込)	一	二	二	四	一	一	一
二(容器大、水仕込)	一	一	四	二	二	一	二
三(容器中、煮込)	一	二	三	二	六	三	五
四(容器中、水仕込)	二	二	二	三	四	二	三
五(容器小、煮込)	二	二	一	一	三	四	五
六(容器小、水仕込)	三	三	三	二	五	六	六

以上ノ成績ニ依レハ鹽水ヲ煮込ミテ仕込ミタルモノト水仕込近ノモノト大體ノ品質ニ於テハ大差ナキモノ、如ク又仕込容器ノ大ナルモノハ其ノ小ナルモノニ比シ製品ノ品質概シテ優良ナルヲ見ル

結論

以上試験ノ成績ニ依リ結論スレハ大要次ノ如シ

- 一、鹽水ヲ煮込ミテ仕込ミタルモノト水仕込近ノモノトハ其ノ品質大體ニ於テ差ナキモ、之ヲ精細ニ鑑察スルトキハ色澤及香氣ハ後者稍々優良ナルモ、風味ハ前者稍々優良ナルカ如シ又諸味ノ垂歩合ハ概シテ前者ヨリモ後者大ナルカ如ク、近ノ生産量ハ後者ヨリモ前者大ナルカ如シ
- 一、仕込容器ノ大ナルモノト其ノ小ナルモノトハ製品ノ品質ニ於テモ其ノ生産歩合ニ於テモ其ニ容器ノ大ナルモノ、方良好ナリ

豆粕及櫻豆使用試釀成績報告

本報告ハ本所技師西村寅三、同木下淺吉、同技手川上藤次郎、同雇生方立平ノ提出ニ係ルモノナリ

第一回櫻豆及豆粕使用試釀

試験ノ目的 醬油釀造原料トシテ大豆ヨリ其ノ油分ヲ分離シタルモノ即チ從來ノ豆粕及櫻豆ヲ使用スルトキハ、製成醬油ノ品質ニ如何ナル影響ヲ與フルモノナリヤヲ試験セシカ爲、滿洲大豆ヲ用キ、壓搾法ニ依リテ油分ヲ分離シタル從來ノ豆粕ト溶解劑ヲ以テ油分ヲ分離シタル所謂櫻豆トヲ使用シ、且油ヲ分離スルニ際シ少量ノ逸失スル成分主トシテ磷酸ヲ補給スル爲、之ニ米糠ヲ添加シタルモノト否ラサルモノトニ就キ試験ヲ爲セリ

試験ノ結果 熟成後製品ノ鑑評ヲ行ヒシニ、其ノ結果ニ依レハ、從來ノ豆粕ヲ使用シタルモノハ同種大豆ヲ使用シタルモノニ比シ稍々及ハサルカ如キモ、櫻豆ヲ使用シタルモノハ同種大豆ヲ使用シタルモノニ比シ却テ優良ナルカ如シ

緒言

大豆ヨリ其ノ油分ヲ適當ノ方法ニ依リテ分離シタルモノヲ醬油釀造原料トシテ使用スルコトハ經濟上何人ト雖モ異論ヲ挾ムノ餘地ナキモ、製品ノ品質ニ果シテ如何ナル結果ヲ來スヘキヤニ就テハ大ニ疑問トセラル、所ナリ、仍テ此ノ重要ナル問題ヲ解決セント欲シ此ノ試驗ヲ行ヘリ、而シテ從來各地ニ於テ豆粕、櫻豆ヲ以テ實地ノ釀造試驗ヲ行ヒタルモノアルカ如シト雖、其ノ結果ノ報告書類又ハ雜誌等ノ如キハ公刊物ヲ以テ公表セラレタルモノハ甚稀ニシテ報告者ノ記憶スル所ニ依レハ左記ノ二、三ニ過キサカ如シ

試驗ノ年月	大豆粕類ノ種別	試驗ノ場所
明治四十二年 六月仕込	豆 粕	大連中央試驗所
大正元年 二月仕込	同	香川縣工業試驗場
同 二年 七月仕込	櫻 豆	熊本醬油組合研究所
同 四年 三月仕込	同	香川縣工業試驗場
同 七年 十一月仕込	同	奈良縣工業試驗場

右試驗中從來ノ豆粕ヲ使用シタルモノニ在リテハ、大連中央試驗所ニ於ケルモノハ其ノ結果良好ナリシ旨ヲ報告シ、香川縣工業試驗場ニ於ケルモノハ消極的結果ニ終リタルモノ、如シ、又櫻豆ヲ使用シタルモノニ在リテハ、熊本醬油組合研究所ノ試驗報告ニ依レハ、最初諸味ニ稍々苦味ヲ感シタルモ潰レ方早ク品質良好ニシテ研究ノ價值アリトシ、香川縣工業試驗場ニ於ケル試驗ノ結果ハ良好成績ヲ示ササリシモノ、如シ又奈良縣工業試驗場ニ於ケルモノハ好成绩ヲ示シタリト謂フ、斯ノ如ク豆粕ヲ使用シタルモノハ其ノ成績ノ良否不明ナルモ、櫻豆ヲ使用シタルモノハ三者中二者ハ良好ノ成績ヲ示セルカ如シ

本所ニ於テハ大正二年十二月從來ノ豆粕及櫻豆ヲ以テ實地試驗ヲ爲シタルニ、豆粕ノ分ハ其結果良好ナリトハ言ヒ難キモ、櫻豆ノ分ハ其ノ成績良好ナリシヲ以テ、更ニ大正七年六月比較的大規模ニ再度ノ試驗ヲ爲セシニ重ネテ良好ノ結果ヲ得愈々確信スルヲ得タリ、仍テ爰ニ之カ報告ヲ爲スコト、セリ

一、仕込原料及其ノ配合

(1)大豆

本試驗ニ使用シタル大豆ハ滿洲長春産(大正元年産)ニシテ、彼ノ地ニテハ之ヲ陳大豆ト稱シ、其ノ品質良好ナラス、土砂塵芥等ノ夾雜物多ク一斗ノ重量ハ三貫八十匁ヲ有セリ、分折上ノ普通成分ハ次ノ如シ

乾 物 物	揮 發 物 物	灰 分	有 機 物 物	全 炭 水 化 物	直 接 還 元 糖	全 窒 素	一〇%食鹽水可溶性全窒素	同 上 蛋 白 質 窒 素	エーテル抽出物
氮乾物百分中	八八・七七〇〇	一一・二三〇〇	四・五五〇〇	八四・二二〇〇	一八・〇七二〇	六・〇一〇四	四・二五六〇	三・八三六〇	一八・二〇六五
乾物百分中	一〇〇・〇〇〇〇	五・一二五五	九四・八七四五	二〇・三五四七	六・七三五六	四・七九四四	四・三一九三	一九・五〇九六	三七

(2) 豆粕

前記陳大豆ヲ原料トシ、南滿洲鐵道株式會社中央試驗所技師奧村順四郎氏ヲ經テ、大連市外小崗子大龍街三十二番地史西屏氏ノ經營ニ係ル油房ニ託シ、水壓器ニヨリ壓搾製造シタルモノニシテ、使用原料大豆ノ數量及生産歩合左ノ如シ

使用大豆量 二百四十五斤(一石一斗三升三合)

生産豆粕 五枚(一枚平均重量四十五斤三七五)

同大豆油 二十五斤

大豆	大豆百斤當	同上(一石當)
	九二・六	二〇〇・二四
	一〇・二	二二・〇六

尙、滿鐵中央試驗所ノ調査ニ依レハ、大連地方ノ油房ニ於ケル豆粕ノ壓搾法ハ五十斤ノ大豆ヲ一塊トシ一回二十三塊ヲ積重ネテ壓搾スルヲ普通トシ、豆粕ト大豆油トノ生産割合ハ大凡左ノ如シト云フ

一枚ノ大豆粕ニ要スル大豆 五〇・〇斤

右ヲ割碎シ蒸熱シタル後ノ量 五三・五

右ヲ壓搾シタル後ノ量 四九・〇

仕上粕(周圍ヲ削リ上ケタルモノ) 四七・〇

油平均 四・五

次ニ本試験ニ使用シタル豆粕ノ分析上ノ成分ヲ示セバ下ノ如シ

乾物	七六・二八六〇	乾物百分中	一〇〇・〇〇〇
揮發物	二三・八一四〇	乾物百分中	—
灰分	五・七三八〇	乾物百分中	七・五三二一
有機質	七〇・四四八〇	乾物百分中	九二・四六七九
全炭水化物	二三・一八四〇	乾物百分中	三〇・四三一三
直接還元糖	微量	乾物百分中	—
全窒素	六・三八四〇	乾物百分中	八・三七九六
エーテル抽出物	八・〇四五五	乾物百分中	一〇・六六〇五

(3) 櫻豆

京都府下京稅務署間稅課員監督ノ下ニ同市五條通千本東入會野安次郎氏ニ託シ、同氏ノ製造場ニ於テ前記陳大豆ヲ使用シテ櫻豆ヲ調製セリ、其ノ法ハ先ツ金網ヲ以テ大豆ヲ大小二種ニ整粒シ、各之ヲ水洗シテ泥土及浮游物ヲ除去シ稍水分ヲ含ム程度マテ乾燥セシメ「ロール」ヲ以テ壓扁シ、華氏百度ノ乾燥室ニ入レテ約四時間乾燥シタル後風撰シテ脫皮ヲ分離シ、然ル後容量約五斗ノ浸出罐ニ投入シ、揮發油ヲ加ヘテ浸出スルコト凡ソ四時間ノ後揮發油ヲ抽出シ、蒸發罐ニ依リ蒸發シテ大豆油ヲ分離シ又罐内ノ殘渣ニハ更ニ揮發油ヲ加ヘテ一旦洗滌シ次ニ熱風ヲ送リテ殘渣ニ吸收セル揮發油

豆粕及櫻豆使用試驗成績報告

ヲ可及的分離シタル後罐外ニ取出シ、莖上ニ擴ケテ揮發油ヲ發散セシメ、白色ノ美麗ナル櫻豆ヲ得ルト云フ、左ニ櫻豆及大豆油ノ生産高並ニ生産歩合ヲ示ス

使用大豆 一石五斗 此ノ重量五十二貫二百目(三二六・二五)斤

精選後 大豆一石四斗八升九合

浮游物 三六〇匁

水洗後 沈澱物(砂礫) 二四〇匁

櫻豆 一石四斗七升八合此ノ重量三十八貫(二三七・五)斤

脫皮 二貫四百七十匁(一五・四三)斤

油 六貫三百三十五匁(三九・五九)此ノ容量一斗四升五合

生産歩合

大豆百斤當

同一石當

櫻豆 七二・七九(一一・六四六匁)

一五八・三三(二五・三三三匁)

油 一一・一一(一・九三七匁)

二五・七二(四・一一五匁)

脫皮 四・七二(〇・七五五匁)

一〇・二二(一・六三五匁)

斯ノ如クニシテ製シタル櫻豆ノ分析上ノ成分ヲ示セハ左ノ如シ

乾物

氣乾物百分中

乾物百分中

九〇・三四四〇

一〇〇・〇〇〇

揮發物

九・六五六〇

灰分

六・二九四〇

有機質

八四・〇五〇〇

全炭水化物

二四・三二〇〇

直接還元糖

微量

全窒素

七・五〇四〇

エーテル浸出物

一〇・五五五〇

揮發物

一一・六八三三

右ノ表ニ於テ「エーテル」浸出物ノ最生産油量ニ比シテ過多ナルハ、其ノ脫皮セラレタルモノナルト

偶々「サンプル」ニ殘油量多キ部分ヲ採取シタルニ依ルナルヘシ

(4) 小麥

小麥ハ相州産ニシテ品質上等一升ノ重量三百六十匁ヲ有シ、分析上ノ普通成分ハ次ノ如シ

氣乾物百分中

乾物百分中

揮發物

八六・九七八〇

灰分

一三・〇二二〇

有機質

一・六二四〇

全炭水化物

八五・三五四〇

直接還元糖

六五・八三二〇

微量

微量

豆粕及櫻豆使用試驗成績報告

四一

(七四五)

全 窒 素 一・七九二〇  
エーテル浸出物 一・八二五〇

二・〇六〇八  
二・九八七五

(5) 鹽

鹽ハ味野二等鹽ニシテ一升ノ重量三百十匁ヲ有セリ

(6) 仕込水

仕込水ハ本所構内堀抜井水ニシテ分析成績左ノ如シ

反 應	微アルカリ性
蒸 發 殘 渣	一七・九〇(十萬分中)
灼 熱 殘 渣	
總 硬 度	一・九二度
石 灰	
苦 土	
加 里 及 曹 達	
ア ム モ ニ ア	微 量
硅 酸	微 量
硫 酸	微 量

磷 酸	
亞 硝 酸	含有セス
硝 酸	含有セス
鹽 素	極 微 量

(7) 仕込原料ノ配合

仕込原料ノ配合ハ左ノ如シ

仕込號	大豆	豆粕	櫻豆	米糠	小麥	鹽	水	醗液
(イ)號	一〇〇・二	斤			〇・五〇〇	八七	〇・九五〇	〇・〇五〇
(ロ)號	一〇〇・二	斤			〇・五〇〇	八七	〇・九五〇	〇・〇五〇
(ハ)號			七二・七九		〇・五〇〇	八七	〇・九五〇	〇・〇五〇
(ニ)號			外ニ脱皮五・七二		〇・五〇〇	八七	〇・九五〇	〇・〇五〇
(ホ)號			外ニ脱皮五・七一		〇・五〇〇	八七	〇・九五〇	〇・〇五〇
(ハ)號			外ニ脱皮五・七一		〇・五〇〇	八七	〇・九五〇	〇・〇五〇
(ホ)號			外ニ脱皮五・七一		〇・五〇〇	八七	〇・九五〇	〇・〇五〇

(備考)米糠ハ本所ノ精米機ニテ酒造用米精白ノ際ニ副生シタルモノニシテ一升ノ重量百六十匁ヲ有セリ又醗液ハ下記ニ於ケル大豆、豆粕、櫻豆蒸熟ノ際ニ生シタルモノナリ

二、仕込原料ノ處理法

大豆、豆粕及櫻豆ノ蒸熟

豆粕及櫻豆使用試驗成績報告



大豆、豆粕及櫻豆ハ左記ノ如ク浸漬又ハ撒水シテ適當ニ水分ヲ吸收セシメタリ、即チ大豆ハ水洗シテ泥土及浮上物ヲ除去シ浸漬桶ニ投入シ之ニ容量一、一倍ノ水ヲ加ヘ十七時間浸漬ヲ行ヘリ、其ノ水温ハ攝氏十度ナリ、豆粕ハ農家ニテ使用スル豆粕截斷器ヲ以テ適當ノ大ニ削斷シ、大豆五斗ノ相當量一〇〇・二斤ニ對シ水三斗六升五合ヲ斷エス攪拌シツ、撒布シ、一時間毎ニ一回上下攪拌シ五時間ニシテ平等ニ吸水膨脹セリ

櫻豆ハ大豆五斗ニ相當スル七二・七九斤及脫皮五・一一斤ノ混合物ニ對シ斷エス攪拌シツ、水三斗六升五合ヲ撒布シ、豆粕ト同シク一時間毎ニ一回上下攪拌シ四時間ニシテ平等ニ吸水膨脹セリ

右ノ如クニシテ適當ニ浸漬又ハ撒水ヲ了シタル大豆、豆粕、櫻豆ハ同一ノ加壓罐ヲ以テ可及的同時ニ蒸熟ヲ行フ必要アルヲ以テ罐内ヲ杉板ニテ縦ニ仕切ヲ設ケ三等分シテ夫々各房ニ投入セリ、但シ豆粕ト櫻豆トハ拔掛法ニ依リ數回ニ分チテ輕ク投入シ蒸氣ノ上昇ヲ容易ニ且平等ナラシムルコトニ注意セリ、斯クテ蒸氣ガ充分噴出シタル後加壓罐ノ蓋ヲ密閉シ十六封度ニテ一時間加壓蒸熟ヲ爲シ、其ノ儘翌朝マテ留熱セシメタリ

小麥、米及糠ノ炒熬

小麥ハ精選機ニテ土砂塵埃等ヲ除去シ在來ノ熬釜ニテ普通ノ程度ニ炒熬シ翌朝割碎器ヲ以テ普通ノ程度ニ割碎セリ、米糠ハ同シク在來ノ熬釜ニテ焦ケサル様ニ注意シテ炒熬シ、他ノ原料ト混合シテ製

麴ニ供セリ

仕込鹽水ノ調製

鹽水ノ調製ハ冷水溶解法ニ依リ溶解清澄セシメタルモノヲ五個ノ仕込桶ニ等量ニ分配シテ仕込ニ供セリ、鹽水ノ度数ハ母氏比重計ニテ十九度ヲ示セリ

三、製麴

種麴ハ本所ニテ小麥ヲ原料トシ「アスベルギルス、オリゼー」ノ一種ヲ選ヒ造リタルモノニシテ、元石一石又ハ其ノ相當量ニ對シ三十匁ヲ使用セリ、製麴ノ方法ハ二底盛ニシテ大豆、豆粕、櫻豆ハ別個ニ盛込ミテ同一ノ麴室ニ同時ニ室入ヲ爲シ製麴セリ、出麴ノ品質ハ何レモ良好ナリ、製麴温度ノ經過ハ各別ニ調査セシモ大豆及豆粕ノ分ハ擔任職工不熟練ニシテ其ノ檢温ニ疑問ノ節アルヲ以テ之ヲ省略シ櫻豆ノ分ノミヲ左ニ表示ス

(製麴温度ノ經過表)

月 日	時 刻	品 温	室 温	濕 球	室前温	摘 要
大正二年 十二月二日	前 一・〇	三〇・〇	二〇・〇	一九・〇	五・五	盛込終
同	後 一・〇	二七・〇	二八・〇	二七・〇	八・〇	
同	同 九・〇	二九・〇	二八・〇	二七・〇	八・〇	
同 月二十一日	前 三・〇	三〇・〇	二八・五	二七・五	六・〇	
同	同 七・三	四〇・〇	三一・〇	三〇・五	六・〇	一番手入前

豆粕及櫻豆使用試驗成績報告





Table with 15 columns and 7 rows of numerical data. Includes headers like '五大同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同'. Values range from 100 to 200.

五〇 (七五四)

Table with 15 columns and 7 rows of numerical data. Includes headers like '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同', '同'. Values range from 100 to 200.

五一 (七五五)

醸造試験所報告第八十號
(七五四)
同右
同右







(ホ) 一・三三八

同上

五・六九〇

五八

(七六二)

諸味ノ壓搾

右熟成諸味ハ大正四年一月十四日山崎式自働壓搾機ヲ用ヒテ二晝夜間壓搾セリ、壓搾成績ハ下ノ如シ

仕込號	壓搾諸味石數	搾汁垂量	垂歩合	粕量	元石一石ニ對スル粕歩合
(イ)	一・三〇九	〇・九八六	〇・七五	一六・九〇〇	一六・九〇〇
(ロ)	一・三九七	〇・九二九	〇・六七	二二・六五〇	二二・六五〇
(ハ)	一・二九四	〇・九七九	〇・七五	一五・八五〇	一五・八五〇
(ニ)	一・三二二	〇・九八一	〇・七四	一五・九〇〇	一五・九〇〇
(ホ)	一・三五八	一・〇三二	〇・七六	一四・九〇〇	一四・九〇〇

六、製成及鑑評

製成

搾汁セル醬油ハ生漚ヲ引キ大正四年二月八日湯煎法ニ依リ舊來ノ大釜ヲ以テ火入ヲ爲シ攝氏六十度ニ達シタルトキ直ニ清澄桶ニ移入シテ清澄セシメ漚引ヲ行ヘリ製成々績ハ左ノ如シ

仕込號

仕込號	製成醬油量	火入垂量
(イ)	〇・八四四	〇・〇六一
(ロ)	〇・八一四	〇・〇六九
(ハ)	〇・八八〇	〇・〇五二

(ニ)	〇・七九三	〇・〇六八
(ホ)	〇・九一六	〇・〇五六

製品ノ鑑評

前記ノ製成醬油ハ大正四年二月十五日日本所鑑評團(所員四名、囑託員四名)ノ鑑評ニ附シタルニ其ノ結果左表ノ如シ

仕込號	各員ノ點數ニ依ル順位					全員ノ順位數 ニ依ル順位	全員ノ總點數 ニ依ル順位
	甲	乙	丙	丁	戊		
(イ)豆 粕	三	四	三	二	四	二	四
(ロ)豆粕米糠添加 豆	二	一	四	二	一	三	二
(ハ)櫻 豆	一	三	一	一	三	一	一
(ニ)櫻豆米糠添加	四	二	二	四	三	五	四
(ホ)標準大豆	四	二	二	三	二	四	二

右ノ成績ニ依レハ單ニ櫻豆ヲ使用シタルモノハ同種ノ大豆ヲ使用シタルモノヨリ優リ又單ニ豆粕ヲ使用シタルモノハ同種大豆ヲ使用シタルモノニ比シ稍劣下セルヲ示セリ、而シテ米糠ヲ添加シタルモノハ豆粕ニ在リテハ之ヲ添加セサルモノニ比シ稍優良ナルカ如キモ、櫻豆ニ在リテハ之ヲ添加セサルモノニ比シ却テ劣下セルカ如シ



### 第二回櫻豆使用試驗

試驗ノ目的 第一回ノ試驗ニ於テ櫻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優良ノ結果ヲ得タルニ依リ、更ニ之ヲ確實ニセンカ爲メ反覆試驗ヲ行ヘリ

試驗ノ結果 櫻豆ヲ仕込原料トシテ使用シタルモノト同種ノ大豆ヲ仕込原料トシテ使用シタルモノトハ製品ノ品質ニ於テ大差ナク寧ロ櫻豆ヲ使用シタルモノ優良ナルカ如シ又

製品ノ生産歩合モ櫻豆ヲ使用シタルモノ良好ノ結果ヲ示セリ  
一、仕込原料及其ノ配合

#### (1)大豆

本試驗ニ供シタル大豆ハ神奈川縣川崎町日本改良豆粕株式會社ヨリ購入シタルモノニシテ、光澤ニ乏シク且比較的夾雜物多クシテ品質良好ナリトハ言ヒ難キモ滿洲產トシテハ普通品ナルヘシ、其一升ノ重量ハ三百四十四匁ナリ

#### (2)櫻豆

前記ノ滿洲大豆ヲ原料トシ該豆粕會社ニ依託シテ製造シタルモノニ係リ、各地方ニ於テ肥料用トシテ販賣セルモノト同一ノ製法ニ依レルモノトス

今、其ノ製法ノ大要ヲ述フレハ先ツ原料大豆ヲ旋風機ニテ精選シ噴霧器ニテ適當ノ濕氣ヲ與ヘ、次ニ

「ローラー」ニテ薄ク壓扁シタルモノヲ容量十石餘ノ浸出罐ニ投入シ揮發油ヲ加ヘ加温浸出ヲ行フコト約二時間ノ後浸出液ヲ抽出シ蒸發罐ヲ以テ大豆油ヲ分離ス又罐内ノ大豆ニハ更ニ揮發油ヲ加ヘテ洗滌シタル後直接蒸氣ヲ噴込ミテ大豆ノ吸收セル揮發油ヲ可及的驅除シタル後罐外ニ取出シ解團器ニ架ケテ團塊ヲ崩解シ直ニ乾燥室ニ入レ充分ニ乾燥セシム左ニ其ノ櫻豆ノ數量及生産歩合ヲ示ス

原料大豆 一五・五〇〇<sup>石</sup> 重量 五三三・五八〇<sup>實</sup>(三、三二八・六二)<sup>斤</sup>  
之レヨリ生産セシ櫻豆 同 四二六、一五〇(二、六六三・四二)

大豆 一石當 同 百斤當  
二七・四九三(一七二・八三)<sup>實</sup> 八〇・〇一<sup>斤</sup>

内地ニ於ケル櫻豆ノ製造工場ハ其ノ數十餘ヶ所アルモ是等ノ工場ニテ製出セル櫻豆ノ生産歩合ハ決シテ一定ノモノニアラスシテ、原料ノ良否、製造方法ノ如何ニ依リテ常ニ相異セリ、左ニ參考ノ爲メ合資會社三五商會外八個所ニ就テ調査シタル櫻豆及大豆油ノ生産歩合ヲ示ス

製造所名	使用大豆量	櫻豆	大豆油	摘要
合資會社三五商會	四、三四三、六〇七斤	〇、八二九	〇、一三二	自大正六年一月至同七年三月
日本製油株式會社	(1) 一、四三一、九〇二	〇、八一	〇、一四〇	自大正六年十月至同七年三月
		(2) 三、一〇四、五四八	〇、八三七	〇、一三一

豆粕及櫻豆使用試驗成績報告

日本改良豆粕株式會社	一五、四六三	〇、八一三	〇、一三二	自大正六年四月至同年三月
名古屋港豆油株式會社	六、四七八、九三五	〇、八七六	〇、一〇〇	自大正六年三月至同年六月
安部信治氏工場	二、五三六、一六五	〇、八三一	〇、一三一	自大正六年十月至 年十二月
株式會社東海製油所	(1) 二、七〇八、三一二	〇、八四九	〇、一四一	自大正六年一月至同年三月
	(2) 二、九三六、〇〇四	〇、八一七	〇、一四八	自大正六年九月至同年十二月
奥田順亮氏工場	五五、七九五	〇、八六八	〇、一三〇	大正六年五月中
豐産豆粕製造所	(1) 一、二三一、二九七	〇、八四四	〇、一三五	大正七年六月中
	(2) 三、一五五、五八〇	〇、八五九	〇、一三三	同右
日本電氣化學工業株式會社	(1) 二八五、三〇四	〇、八六六	〇、一〇二	大正七年六月中
	(2) 一、〇九七、三七八	〇、八六七	〇、〇九九	同右

(3) 小麥

第一回試験ニ使用ノモノト同シク相州産ニシテ品質良好ナリ、一升ノ重量ハ三百六十三匁ヲ有ス

(4) 鹽

内地三等鹽ニシテ一升ノ重量ハ三百四十九匁ナリ

(5) 仕込水

第一回試験ニ使用シタモノト同一井水ナリ

(6) 仕込原料配合

仕込原料ノ配合左ノ如シ

仕込號	大豆	櫻豆	小麥	鹽	水
(イ)	一五・〇石	—	一五・〇石	二、五九四・五斤	三〇・〇石
(ロ)	—	四二・三九五貫	一五・〇石	二、五九四・五斤	三〇・〇石

二、仕込原料ノ處理

大豆及櫻豆ノ蒸熱法

大豆ハ風選シ更ニ水洗シテ夾雜物ヲ除去シ、温浸法ニヨリテ浸漬シタル後加壓罐ヲ以テ八封度ニテ一時間蒸熱シ翌朝迄留熱セシメタリ、而シテ温浸ノ方法ハ裝置セル加壓罐ニ所要ノ大豆ヲ入レ一、二倍ノ水ヲ注加シ蒸氣ヲ以テ徐々加温シテ攝氏四十度ニテ二時間半浸漬シ其間ニ一回切返ヲ行ヘリ、斯クテ浸漬ヲ了レハ直ニ餘分ノ水ヲ抽出シテ後蒸熱工程ニ移レリ、而シテ一回ノ蒸熱大豆量ハ二石五斗宛六回ニ分ケテ之ヲ行ヘリ

櫻豆ハ撒水法ニヨリ適當ニ吸水膨張セシメタルモノヲ拔掛法ニ依リ少量宛數回ニ分チテ輕ク投入シ前記大豆ノ蒸熱ト同シク蒸氣ノ噴出後加壓罐ノ蓋ヲ密閉シ八封度ニテ一時間加壓蒸熱シ其ノ儘翌朝マテ留熱セシメタリ、斯クテ翌朝取出ノ際ニ於ケル櫻豆ハ帶赤褐色ヲ呈シ一塊團トナリシヲ以テ適當ニ崩解シテ製麴ニ供セリ、其ノ蒸熱前ニ於ケル撒水ノ方法ハ先ツ櫻豆六八、三〇匁(大豆二石五斗相當量)ヲ清潔ナル「セメント」叩ノ上ニ約七、八寸ノ厚サ擴ケ「シヤベル」ニテ攪拌シツ、全撒水量

ノ半量ヲ撒布シ撒水後一回切返ヲ行ヒ、着手後三十分ヲ經テ更ニ同様ノ方法ニ依リテ殘量ノ水ヲ撒布シ三十分毎ニ一回切返ヲ行ヒ着手後二時間ニシテ適當ニ吸水膨脹セリ、撒水量ハ櫻豆六八・七三〇クニ對シ一石七斗五升即チ大豆一石相當量ノ大豆ニ對シ七斗ノ割合ナリ

小麥ノ炒熬及割碎

小麥ノ炒熬及割碎ノ方法ハ第一回試釀ノトキニ於ケルト同一ナリ

鹽水ノ調製

第一回試釀ノトキト同シク冷水溶解法ニ依レリ、而シテ仕込一個ノ鹽水量ハ三十三石ニシテ其ノ濃度ハ母氏比重計ニテ十九度ニ調整シテ使用セリ

三、製 麴

種麴ハ本所ニテ實地試釀ノ結果優良ナリト認メタル「アスベルギス、オリゼー」ノ變種一九二號ヲ用キ大豆小麥ヲ原料トシテ製造シタルモノ元石一石又ハ同相當量ニ對シ三十クノ割合ニ使用セリ、製麴ノ方法ハ二底盛法ニ依レリ、出麴ノ品質ハ何レモ良好ト認メタリ、左ニ毎回出麴ノ重量及製麴溫度ノ經過表ヲ示ス

出麴ノ重量

大豆

櫻豆

第一回	三六・八一〇	三一・一五〇
第二回	三二・五〇〇	三二・四八〇
第三回	三三・七四〇	三一・七五〇
第四回	三二・五三〇	三一・四〇〇
第五回	三二・三一〇	三一・八〇〇
第六回	三六・〇六〇	三三・八六六

製麴溫度ノ經過表

第一回 (標準大豆)

月 日	時 刻	品 温	室 温	濕球溫度	乾濕差	空前氣温	摘 要
六月十五日	正午一二〇〇分	二九・五	二五・〇	二三・五	一・五	二五・〇	盛込終
同	後	一〇・〇	二五・〇	二三・五	一・五	二五・〇	
同	同	四〇・〇	二五・五	二四・五	一・〇	二五・〇	
同	同	七〇・〇	二五・〇	二四・〇	一・〇	二三・五	
同	同	一〇〇・〇	二六・〇	二四・五	一・五	二三・五	
同	同	一〇〇・〇	二四・五	二四・五	一・五	二三・〇	
六月十六日	前	一〇〇・〇	二六・〇	二四・五	一・五	二三・〇	
同	同	四〇・〇	二八・〇	二六・五	一・五	二二・五	



六月十九日	前	一〇〇	三五・五	二四・五	二三・〇	一・五	二三・〇
同	同	四〇〇	三三・五	二一・〇	二〇・五	・五	二一・〇
同	同	六〇〇	三二・五	二三・〇	二一・〇	二〇	二二・〇
同	同	九〇〇	三六・五	二四・五	二三・〇	一・五	二四・〇
同	正午	二〇〇	三四・〇	二六・五	二四・五	二〇	二五・五
同	後	三〇〇	三四・〇	二七・〇	二四・五	一・五	二五・五
同	同	五〇〇	三五・〇	二六・〇	二四・〇	二〇	二四・〇
同	同	九〇〇	三五・五	二五・〇	二三・〇	二〇	二四・〇
同	同	一二〇〇	三四・〇	二六・〇	二四・五	一・五	二四・〇
同	同	三〇〇	三六・〇	三〇・〇	二九・〇	一〇	二〇・〇
同	同	六〇〇	三七・五	三三・〇	三二・〇	一〇	二〇・〇
同	同	七五〇	三〇・五	二四・五	二三・〇	一・五	二三・〇
六月十九日	前	一一〇〇	三八・〇	二六・七	二四・五	二二	二五・五
同	後	一三〇	二九・〇	二六・七	二四・五	二二	二五・五
同	同	五〇〇	二七・五	二六・〇	二五・〇	一〇	二四・〇
同	同	九〇〇	二七・〇	二五・〇	二三・〇	二〇	二四・〇
同	同	一二〇〇	二八・〇	二六・〇	二四・五	一・五	二一・〇
六月二十日	前	三〇〇	三四・〇	三〇・〇	二九・〇	一〇	二〇・〇
同	同	三〇〇	三六・〇	三〇・〇	二九・〇	一〇	二〇・〇
同	同	三〇〇	三七・五	三三・〇	三二・〇	一〇	二〇・〇
同	同	三〇〇	三〇・五	二四・五	二三・〇	一・五	二三・〇

第三回 (標準大豆)

豆麥混合前 盛込終

第三回目五石ヲ盛込△

出麴

豆粕及標豆使用試驗成績報告

六月二十一日	前	五〇〇	三九・〇	三三・〇	三二・〇	一〇	二〇・〇
同	同	六〇〇	四〇・〇	三三・〇	三二・〇	一〇	二〇・〇
同	同	七三〇	三八・〇	二四・五	二三・〇	一・五	二〇・〇
同	同	九〇〇	三四・〇	二五・〇	二三・〇	二〇	二三・〇
同	同	一二〇〇	三七・〇	二四・〇	二二・〇	二〇	二二・〇
同	同	七〇〇	三七・〇	二四・〇	二二・〇	二〇	二二・〇
同	同	四三〇	三四・五	二三・五	二二・〇	一・五	二二・〇
同	同	三三〇	三七・〇	二四・〇	二二・〇	二〇	二二・〇
同	後	三〇〇	三七・五	二五・〇	二三・〇	二〇	二二・五
同	正午	二〇〇	三六・〇	二五・五	二四・〇	一・五	二二・五
同	同	九〇〇	三四・〇	二五・〇	二三・〇	二〇	二三・〇
同	同	一二〇〇	三三・〇	二二・〇	二〇・五	一・五	二二・五
同	前	五〇〇	二九・〇	二二・五	二〇・〇	一・五	一六・五
同	同	九〇〇	三二・〇	二二・五	一九・五	二〇	一九・〇
同	同	一二〇〇	二九・〇	二二・五	二〇・〇	二〇	一九・〇
同	正午	二〇〇	二九・〇	二三・五	二〇・五	三〇	一八・〇
同	後	三〇〇	三一・〇	二四・五	二二・五	二〇	一八・〇
同	同	五〇〇	三一・五	二五・〇	二三・〇	二〇	一八・〇
同	同	七〇〇	三一・五	二五・〇	二三・五	二〇	二〇・〇
同	同	一一〇〇	三二・〇	二五・五	二四・〇	一・五	一九・〇
六月二十二日	前	二〇〇	三五・〇	二八・〇	二七・〇	一〇	一九・〇
同	同	五〇〇	三八・〇	三五・五	三五・〇	・五	一九・〇
同	同	七〇〇	三二・〇	二八・〇	二七・〇	一〇	一九・〇
同	同	一一〇〇	三二・〇	二五・五	二四・〇	一・五	一九・〇

一番手入始

二番手入始

同終

第四回目五石ヲ盛込△

出麴















仕 込	六月二十八日			六月二十九日		
同	後	二〇〇	四〇〇	二七〇	二四五	二五
同	同	二・三〇	三九〇	二七〇	二四五	二五
同	同	三〇〇	三八五	二七五	二五五	二六〇
同	同	六〇〇	四〇〇	二六〇	二四五	二六〇
同	同	九〇〇	三九〇	二四五	二三五	二四・五
同	正午	二・〇〇	三八五	二四五	二三五	二四・五
同	前	三・〇〇	三六五	二三五	二二五	二三〇
同	同	六〇〇	三四五	二三五	二二五	二三〇
同	同	九〇〇	三五〇	二五五	二四〇	二四・五
同	正午	二・〇〇	三六五	二七五	二五〇	二六〇
同	後	三・〇〇	三六〇	二七五	二五〇	二七〇
同	同	六〇〇	三三五	二六〇	二五〇	二七〇
同	同	九〇〇	三三〇	二五〇	二四〇	二五〇
同	正午	二・〇〇	二九五	二四〇	二三五	二五〇
同	前	三・〇〇	二八〇	二四〇	二三〇	二五〇
同	同	六〇〇	二八〇	二五〇	二三五	二五〇
同	同	七〇〇	二八〇	二五〇	二四〇	二四・八

四、仕込及諸味ノ攪拌

二番手入始  
同終

大豆及櫻豆使用諸味ノ仕込ハ左ノ如ク六回ニ分チテ行ヘリ

第一回 第二回 第三回 第四回 第五回 第六回	(イ) 號仕込(大豆)		(ロ) 號仕込(櫻豆)	
	元石	仕込月日	元石相當量	仕込月日
第一回	二・五〇	六月二八(仕込始)	六八・七三〇	六月一九(仕込始)
第二回	二・五〇	六月二〇	六八・七三〇	六月二一
第三回	二・五〇	六月二二	六八・七三〇	六月二三
第四回	二・五〇	六月二四	六八・七三〇	六月二五
第五回	二・五〇	六月二六	六八・七三〇	六月二七
第六回	二・五〇	六月二八(仕込留)	六八・七三〇	六月二九(仕込留)
仕込留ノ諸味ノ深	六・〇二尺		五・九四尺	

右仕込ニ使用シタル桶ノ容量ノ左ノ如シ

底 第一 第二 第三 第四 第五 第六 口 深	(イ) 號仕込桶		(ロ) 號仕込桶	
徑	尺	徑	尺	
第一 第一	七・八六	第一 第一	七・八四	
第二 第二	八・一四	第二 第二	八・一一	
第三 第三	八・三六	第三 第三	八・三三	
第四 第四	八・五一	第四 第四	八・四六	
第五 第五	八・五八	第五 第五	八・五四	
第六 第六	八・六八	第六 第六	八・六〇	
口 深	八・七一	口 深	八・六六	
	六・五九		六・五七	

豆粕及櫻豆使用試験成績報告

全容量

五六・九五七

五六・二六九

八四

(七八九)

諸味ノ攪拌

諸味ノ攪拌ハ普通ノ如ク攪ヲ以テ之ヲ行ヒ、其ノ回数ハ諸味經過表所載ノ如シ、左ニ諸味仕込後熟成ニ至ル經過表ヲ示ス但シ約十日間毎ニ檢測シタルモノトス

諸味ノ經過表

月	日	仕込號	諸味温	室温	攪拌前	攪拌後	同差	同差
大正七年六月	二十八日	二六	二五・五	二六・五	六・〇二	—	—	—
同	同	二七	—	二六・五	—	—	—	—
同	七月一日	二六	二六・〇	三〇・〇	六・〇三	五・九七	〇・〇六	—
同	同	二七	二六・〇	三〇・〇	五・九八	五・九一	〇・〇七	—
同	同	二六	二八・五	二九・五	六・五五	六・〇五	〇・五〇	—
同	同	二七	二八・五	二九・五	六・四一	五・九五	〇・四六	—
同	同	二六	三一・〇	二九・〇	六・四五	六・〇五	〇・四〇	—
同	同	二七	三一・〇	二九・〇	六・二五	五・九七	〇・二八	—
同	同	二六	三一・五	三〇・〇	六・一五	六・〇〇	〇・一五	—
同	同	二七	三一・〇	三〇・〇	六・一〇	五・九〇	〇・二〇	—
同	同	二六	二九・〇	二九・〇	六・〇〇	五・九四	〇・〇六	—
同	同	二七	三〇・〇	二九・〇	五・九八	五・八六	〇・一二	—
同	同	二六	二九・〇	二七・〇	五・八三	五・八三	〇・〇〇	—
同	同	二七	二九・〇	二七・〇	五・九六	五・八四	〇・一二	—

諸味ノ深サ

要

毎日午後一回攪拌ヲ爲ス

同右

七月三日醱酵機嫌アリ

同右

七月四日同上

同右

七月二十七日ヨリ毎日午前及午後ノ二回攪拌ヲ爲ス

同右

八月十九日醱酵大ニ衰フ

同右

本日ヨリ毎日午後一回攪拌ヲ爲ス

同右

同日ヨリ毎日午後一回攪拌ヲ爲ス

同右

八月三十一日醱酵大ニ衰フ

九月六日醱酵殆ト終了

九月八日醱酵殆ト終了

同右

本日ヨリ隔日午後一回攪拌ヲナス

同右

本日ヨリ四日目ニ一回午後攪拌ヲ爲ス

同右

同	九月一日	二六	二八・三	二七・五	五・七六	五・七六	〇・〇〇	—
同	同	二七	二八・〇	二七・五	五・八〇	五・七七	〇・〇三	—
同	同	二六	二七・八	二七・七	五・七四	五・七四	〇・〇〇	—
同	同	二七	二七・八	二七・七	五・七二	五・七二	〇・〇〇	—
同	同	二六	二六・〇	二五・〇	五・七〇	五・七〇	〇・〇〇	—
同	同	二七	二五・五	二五・〇	五・六八	五・六七	〇・〇一	—
同	同	二六	二四・〇	二五・〇	五・六三	五・六三	〇・〇〇	—
同	同	二七	二四・三	二五・〇	五・六〇	五・六〇	〇・〇〇	—
同	同	二六	二二・〇	二二・〇	五・六三	五・六〇	〇・〇三	—
同	同	二七	二二・〇	二二・〇	五・六六	五・六四	〇・〇二	—
同	同	二六	二二・〇	二二・〇	五・六〇	五・六〇	〇・〇〇	—
同	同	二七	二二・〇	二二・〇	五・六三	五・六〇	〇・〇三	—
同	同	二六	一六・八	一四・〇	五・五九	五・五八	〇・〇一	—
同	同	二七	一六・八	一四・〇	五・六三	五・六三	〇・〇〇	—
同	同	二六	一四・八	一四・五	五・五七	五・五六	〇・〇一	—
同	同	二七	一四・五	一四・五	五・六一	五・六一	〇・〇〇	—
同	同	二六	一三・五	一二・五	五・六二	五・六一	〇・〇一	—
同	同	二七	—	—	—	—	—	—
同	同	二六	一一・一	七・五	五・六〇	五・六〇	〇・〇〇	—
同	同	二七	一一・一	七・五	五・五七	五・五六	〇・〇一	—
同	同	二六	七・五	七・一	五・五七	五・五七	〇・〇〇	—
同	同	二七	七・五	七・一	五・五二	五・五〇	〇・〇二	—
同	同	二六	六・五	六・五	五・五六	五・五六	〇・〇〇	—

豆粕及大豆使用試験成績報告



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

(イ)	熟成諸味全量	算出ニ依ル總垂量
(ロ)	四七・二六八	三四・九六八
(イ)	四六・四〇〇	三七・三七五

尙諸味ノ壓搾經過中ニ於ケル垂量ヲ示セハ左ノ如シ

(イ)	諸味量	上槽後加壓着手前	「セリ」横四時間ニシテ壓力ヲ千五百	手直シ後押切マテ
	八・〇〇〇	九時間ノ垂量	封度トシ爾後二十時間ニ於ケル垂量	三十時間ノ垂量
(ロ)	八・〇〇〇	二・九一〇	二・八七九	〇・一三〇
		三・二七四	二・九八〇	〇・一九〇
			六・四四四	五・九一九

右ノ如ク櫻豆仕込ノモノハ同種大豆仕込ノモノニ比シ垂量大ナルコトハ注目ニ値スヘシ

六、製成及鑑評

製成

搾汁セル醬油ハ生涎ヲ引キ大正八年七月四日湯煮法ニ依リ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人シテ五日間清澄ノ後近引ヲ行ヒシニ製成々績次ノ如シ

(イ)	製成醬油量	火入量	製成醬油ノ濃度(母氏比重)
(ロ)	五・〇五〇	〇・五一九	二三・六
	五・九四〇	〇・一三三	二三・八

右ノ成績ニ依レハ櫻豆仕込ノモノ、火入近量少キコトハ第一回ノ試験ノ結果ト一致セリ

今前記ノ壓搾諸味量及製成醬油量ニ依リテ熟成諸味全量ニ對スル製成醬油量及其ノ仕込元石一石當

ノ製成歩合ヲ算出スレハ左ノ如シ

(イ)	算出ニ依ル全製成醬油量	算出ニ依ル仕込元石
(ロ)	二九・八三七	〇・九九四五
	三四・四五二	一・一四八四

即チ櫻豆使用ノモノハ同種大豆使用ノモノニ比シ仕込元石一石ニ付一斗五升三合丈ケ多量ニ生産スルノ計算トナルナリ

鑑評

製成醬油ハ大正八年七月十五日本所員ノ鑑評ニ附シ、次テ同年同月二十五日囑托員ノ鑑評ニ附セシニ其ノ結果左表ノ如シ

(1) 本所員鑑評

(イ)	同種大豆仕込	各員ノ點數ニ依ル順位	全員ノ順位數ニ依ル順位	全員ノ總點數ニ依ル順位
		甲 一	二	二
(ロ)	櫻豆仕込	乙 一	一	一
		丙 一	二	二

(2) 囑托員鑑評

(イ)	同種大豆仕込	各員ノ點數ニ依ル順位	全員ノ順位數ニ依ル順位	全員ノ總點數ニ依ル順位
		甲 一	一	一
(ロ)	櫻豆仕込	乙 二	二	二
		丙 二	一	一

右ノ如ク本所技師ノ鑑評セル結果ト囑托員ノ鑑評セル結果ト全ク反對ニシテ之カ判定ニ苦ミシニ時

豆粕及櫻豆使用試験成績報告

倍モ日本醸造協會主催ニ係ル全國酒類醬油品評會ノ開催セラルルヲ好機トシ、同會ノ出品ト共ニ嚴正ナル審査ニ附スルコトト爲シ、同年十月二日更ニ前記兩種ノ諸味各々一石五斗宛ヲ搾汁シ、從來ノ大釜ヲ以テ前法ニ依リ火入ヲ爲シ四晝夜間清澄セシメ逐引ヲ行ヒタルモノニ就キ左ノ如ク二種ニ別チ譽詰ト爲シ同會ニ交附セリ、而シテ同會ニテハ他ノ一般出品ト同シク之ニ受付番號、審査番號、審査符號ヲ付シ以テ審査員ノ審査ニ附シタリ

- 一號 (イ) 號仕込生醬油 (生地ノマ、何等加工ヲ施サ、ルモノ)
- 二號 (イ) 號仕込加工 (少量ノ味淋、醋酸、味淋糖ヲ加ヘタルモノ)
- 三號 (ロ) 號仕込生醬油 (生地ノマ、何等加工ヲ施サ、ルモノ)
- 四號 (ロ) 號仕込加工 (二號ニ同シ)

而シテ右審査終了後七名ノ審査員ノ採點セル結果ヲ調査セシニ左ノ如シ

色澤 (審査員七名 ノ合計點數)	香味(同上)	合計	平均	順位
一號 六〇・〇	四四一・〇	五〇一・〇	七一・五	三
二號 五六・五	四〇七・〇	四六三・五	六六・二	四
三號 六〇・五	四七五・〇	五三五・五	七六・五	一
四號 五九・〇	四五六・〇	五一五・〇	七三・五	二

(備考) 採點ノ標準ハ色澤十點香味九十點合計百點ヲ以テ滿點ト爲シテ採點シ茲ニ掲ケタル點數ハ七人ノ審査員ニ於テ單評採點ヲ爲シタルモノ、合計點數ナリ

右審査成績ニ依レハ櫻豆使用ノモノハ標準仕込ノモノニ比シ其ノ品質ニ於テ稍々優良ナルコトヲ確

認スルヲ得ヘシ

結論

以上試験ノ成績ニ依リ結論ヲ下ストキハ大要左ノ如シ

- 一、醬油ノ醸造原料トシテ櫻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製品ノ品質ニ於テ大差ナク寧櫻豆ヲ使用シタル方優良ナルカ如シ
  - 二、前記ノ原料ヲ以テ仕込ミタル諸味ノ熟成歩合ハ同種大豆ノ方稍々多キモ壓搾シタル其ノ垂歩合ハ反テ櫻豆ノ方多量ニシテ且搾汁ヲ火入シテ生スル火入近ノ量尠シ故ニ結局製成歩合ニ至リテハ同種大豆ヲ使用シタルモノヨリハ櫻豆ヲ使用シタルモノ常ニ多量ナルカ如シ
  - 三、前記ノ原料ヲ以テ仕込ミタル製品ノ濃度ヲ比較スルニ他ノ原料(小麥、鹽、水)ヲ同量ニ使用シタル場合ニ於テハ櫻豆ヲ以テ仕込ミタル製品ノ方稍々濃厚ナルカ如シ
- 之ヲ要スルニ醬油ノ醸造原料トシテ櫻豆ヲ使用スルコトハ品質上及經濟上共ニ有利ナルカ如シ



大正九年三月廿六日印刷  
大正九年三月廿八日發行

著者兼  
發行

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

