

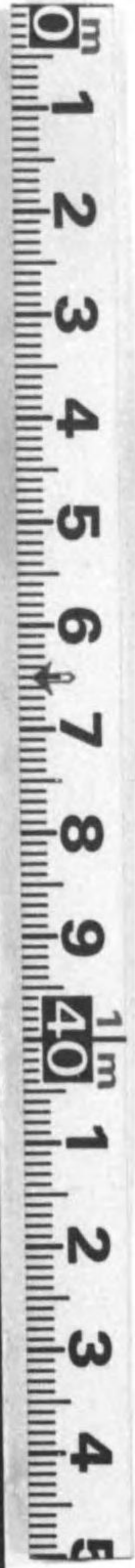
14. 2イ-126



1200701602583

14.2イ

126



始



工5281

大正元年十月

醸造試験所報告

醸造試験所



寄贈本

第十四號
大正
2.11.7
製本

釀造試験所報告第四十四號目次

報告

- 清酒中「フーゼル」油ノ定量ニ就テ……………一
 - 純粹種麴使用試験報告(第一回)……………一七
- ## 紀事
- 明治四十四年度本所事業報告……………一四一
 - 本所第八回講習者修業證書授與式……………一六三
 - 本所清酒試釀の概況……………一八〇
 - 本所職員研修員補修員異動……………一八三

正元年度釀造試験所報告(自第四十四號至第四十八號分)總目次

報告

- 清酒中「フーゼル」油ノ定量ニ就テ……………第四十四號……………一——一六頁
- 純粹種麴使用試験報告(第一回)……………第四十四號……………一七——一四〇頁
- 清酒酵母比較試験(其ノ一)……………第四十五號……………一八五——二二二頁
- 清酒醪ノ泡ノ狀貌ト性質トハ果シテ清酒ノ品位ニ重要ノ關係ヲ有スルカ……………第四十五號……………二三三——二三九頁
- 今西式酒母製造方法ニ關スル研究……………第四十六號……………二五二——二九四頁
- 醬油ノ品位ト其ノ成分トノ關係……………第四十六號……………二九五——三〇七頁
- 今西式釀造法調査報告……………第四十七號……………三〇九——三七七頁
- 清酒中ノ「メチールアルコール」ニ就テ……………第四十八號……………三九三——四〇二頁
- 麴「デアスターゼ」ノ糖化力測定ニ就テ……………第四十八號……………四〇三——四一四頁
- 乳酸菌ニ關スル調査二、三……………第四十八號……………四一五——四二五頁
- 第八回講習釀造實習報告……………第四十八號……………四二六——四七九頁

紀事

- 明治四十四年本所事業報告……………第四十四號……………一四一——一六三頁

附 錄

14.21-126

附 録

○本所第八回講習者修業證書授與式	第四十四號	一六四—一八〇頁
○本所清酒試釀ノ概況	第四十四號	一八〇—一八三頁
○本所職員研修員補修員異動	第四十四號	一八三—一八四頁
○本所清酒試釀ノ概況	第四十五號	二四一—二四二頁
○本所職員異動	第四十五號	二四二頁
○本所職員ノ出張講話	第四十五號	二四二頁
○醸造協會主催第四回清酒品評會	第四十五號	二四三—二四八頁
○明治四十四酒造年度酒類査定石高府縣別表	第四十五號	二四九—二五二頁
○本所試釀ノ概況	第四十七號	三七八—三八二頁
○本所第九回講習實習釀造	第四十七號	三八二頁
○本所第九回講習開講式	第四十七號	三八三—三九二頁
○本所試釀ノ概況	第四十八號	四八一—四八二頁
○本所第九回講習實習報告	第四十八號	四八二—四八三頁
○本所職員異動	第四十八號	四八三頁
○本所職員ノ出張講話	第四十八號	四八三—四八四頁
○本所研修員補修員ノ異動	第四十八號	四八四頁

號 次

○醬油製造ニ關スル研究成績彙纂……………一—三五頁

醸造試験所報告第四十四號

〔大正元年十月〕

報 告

清酒中「フーゼル」油ノ定量ニ就テ

〔本報告ハ本所技手佐田樂造カ清酒中「フーゼル」油ヲ定量スル方法ニ關シ試験シタル成績ノ報告ナリ〕

清酒中「フーゼル」油ノ定量ハ一般ニ「リョーゼ」氏ノ方法ニ依リ行ハレタルモ極メテ手數ヲ要シ一時ニ多數ノ供試物ニ就テ施行スルコト能ハサルノ憾アリ明治三十八年高橋偵造氏ハ左ノ如キ比色法ニ依リテ簡易ニ定量スル方法ヲ發表セラレタリ（東京化學會誌第二十六卷第八冊參照）

供試液（清酒蒸餾液）ト一五%（容）酒精中ニ既知濃度ノ「フーゼル」油ヲ含メル液ト各々一〇c.cヲ小サキ圓筒ニ採リ之ニ「アニース、アルデヒート」（一%）酒精溶液各二c.c宛ヲ注キ丁寧ニ攪シテ

清酒中「フーゼル」油ノ定量ニ就テ

一 (一一)

ニ混和シタル後注意シテ筒ノ側壁ヲ傳フテ二〇c.cノ強硫酸ヲ器底ニ注キ込ミ硫酸ト上液トノ接
面ニ起ル紫色ノ濃度ヲ標準液ト比較シテ定ムヘシ

之ト同時ニ同氏ハ「ペンツ、アルデヒート」「サリチール、アルデヒート」及「ワニリン」等モ亦「アニ
トス、アルデヒート」ト同様ニ取扱フノ際「フリーゼル」油ニ對シ各特異ノ呈色反應ヲ現ハスコトヲ確
メ且是等ノ藥品ヲ使用スルモ亦能ク「フリーゼル」油ノ比色定量ヲ行ヒ得ヘキコトヲ指示セラレタリ
本報告者ハ此ノ簡便ナル方法ニ依リテ清酒其ノ他ノ酒類中ノ「フリーゼル」油ヲ檢定スルヲ得ハ酒
類ノ品位鑑定上頗ル效果アルヘシト思ヒ之カ實驗ヲ反覆シタルニ此ノ方法ニ於テハ硫酸ヲ注入ス
ル操作ノ如何ニ依リ呈色ニ著シキ差異アルモノノ如ク若シ極メテ注意シテ硫酸ヲ注キ殆ント發熱
スルコトナカラシムルニ於テハ比較的濃度ノ標準液モ呈色スルコトナカラシムルヲ得ルト共ニ少
シク硫酸ヲ急速ニ注入シテ發熱セシムルトキハ其ノ發熱ノ強弱ニ依リ呈色ニ差異ヲ生スルノ欠點
アリテ定量法トシテ此ノ方法ヲ應用スルハ頗ル困難ナルヘシト認メタリ

其ノ後(明治四十四年)渡邊、小篠兩氏ハ高橋氏報文中ノ「ワニリン」ヲ使用スル法ヲ實驗ノ結
果幾多ノ改良ヲ加ヘテ左ノ方法ニ依リ試驗センコトヲ推舉セラレタリ(藥學雜誌第三百五十一號
參照)

定性的方法

檢液(清酒蒸餾液)一c.c乃至〇、五c.cヲ試驗管ニ採リ之ニ「ワニリン」結晶數片ヲ投入シ強硫酸
三乃至二c.cヲ加ヘ振盪シ更ニ水一c.cヲ加フレハ「フリーゼル」油存在ノ場合ニ於テ水層ハ紅色ヲ
呈シ之ヲ振盪スレハ全液赤色乃至赤紫色ヲ呈ス

定量的操作

檢液(清酒蒸餾液)一c.cヲ試驗管ニ採リ強硫酸二c.cヲ加ヒテ振盪シ茲ニ發現スル色ヲ標準液ヲ
用ヒテ同一ニ操作シテ得ル色ト比較スヘシ、但標準液ノ酒精含量ハ可及的檢液ト同様ニシテ
「フリーゼル」油含量既知ナルモノタルヲ要ス

又此ノ方法ニ就テ高橋偵造氏ハ實驗ノ結果小篠氏等カ「エチール、アルコール」ノ反應防止作用
ヲ認メシニモ拘ラス猶「ワニリン」ノ酒精溶液ヲ使用スルヲ遺憾トシ檢體ニ含有スル酒精ノ外試
藥ニハ使用セザルヲ至當ト認メ左ノ如ク操作スルヲ優レリトシテ發表セラレタリ(東京化學會誌
第三十二帙第七冊參照)

一瓦ノ「ワニリン」ヲ二〇〇c.cノ濃硫酸(比重一、八四〇)ニ溶解セルモノ二c.cヲ試驗管ニ採リ
之ニ檢體(清酒蒸餾液)一c.cヲ加ヘ之ニ蒸餾水ヲ一滴ツ、滴下シ加フルニ從ツテ振盪ス

本報告者ハ前記二様ノ方法ニ就テ實驗シタルニ高橋氏改良法ハ小篠氏方法ニ多少勝レリト雖モ其
ノ「ワニリン」硫酸液ト檢液トノ混和ノ際起ル熱ノ強弱ニ依リテ呈色ノ度ヲ異ニスルノ欠點ハ何レ

モ同一ナリ本報告者ハ小篠氏方法ヲ基礎トシ之カ改良ヲ圖リ稍々満足スヘキ成績ヲ得タルヲ以テ左ニ報告セントス

試験ニ供シタル清酒ハ第三回全國清酒品評會ニ於テ擬賞ノ爲分析調査ヲナシタル殘餘ニシテ先ツ一般ノ方法ニ依リ普通成分ヲ調査シタルニ左表ノ如シ

(第一表)

清酒番號	比重	酒精	越幾斯	糖分	糊精	總酸	揮發酸
一	九九四三	一七、二〇〇	四、〇〇〇〇	一、六一四〇	、九五四九	、二七七〇	、〇三二二
二	、九八八〇	一六、四〇〇	二、六一二〇	、三二〇〇	、五一八四	、二七一	、〇二七六
三	九九四三	一七、二〇〇	四、〇五〇〇	一、四二六〇	、一二四一	、二六五二	、〇一八〇
四	九九〇四	一七、一〇〇	三、一三一〇	、八四六〇	、七七三一	、一五九三	、〇一七四
五	九九二八	一七、一〇〇	三、五二二〇	、九六八〇	、六七三二	、一五三四	、〇一八〇
六	九九六五	一七、七〇〇	四、五五〇〇	一、六五四〇	、一四五八四	、一五九三	、〇一二〇
七	九九五八	一五、〇〇〇	三、八六八〇	一、五一〇〇	、九〇九〇	、一五三四	、〇一九八
八	九九〇六	一七、六〇〇	三、三二二〇	、六三六〇	、六五三八	、一六五二	、〇一八九
九	九九一一	一六、七〇〇	三、一四〇〇	、五八六〇	、六七一四	、一四七五	、〇三六〇
一〇	九九四〇	一六、六〇〇	三、七一六〇	一、五〇〇〇	、一〇三九五	、一五三四	、〇三三六
一一	、九八八四	一七、八〇〇	二、七六六〇	、五八六〇	、五九九四	、一四一六	、〇一八六
一二	九九〇〇	一六、四〇〇	二、六四〇〇	、六四六〇	、六〇〇三	、一四七五	、〇一八六

一三	、九八九一	一八、一一〇	三、一三二〇	、七八六〇	、四九一四	、一五九三	、〇一四二
一四	、九九〇三	一六、三〇〇	三、一二〇〇	、七九六〇	、九〇〇〇	、一五三四	、〇一四二
一五	、九九二四	一七、〇〇〇	三、七九四〇	一、二六二〇	、一二四四七	、一五三四	、〇三〇六
一六	九九〇二	一七、四〇〇	三、四二〇〇	、九二八〇	、七八一二	、一七一	、〇一三二
一七	九九三九	一六、九〇〇	四、〇五四〇	一、五九二〇	、八二九八	、一七七〇	、〇一五六
一八	九九一四	一八、二〇〇	三、六六八〇	一、二七四〇	、八〇六四	、一七一	、〇一六二
一九	、九八九二	一六、二〇〇	三、一〇六〇	、六〇六〇	、五九九八	、一五三四	、〇一四二
二〇	、九八九八	一七、五〇〇	三、一二六〇	、八七八〇	、五七〇〇	、一七一	、〇一八〇
二一	、九九六〇	一五、四〇〇	四、〇七二〇	一、六二四〇	、一三七七九	、一七七〇	、〇一六二
二二	、九九八七	一六、七〇〇	三、二六八〇	、八六八〇	、七九九二	、一六五二	、〇一三八
二三	、九八九四	一六、八〇〇	三、〇四六〇	、七〇六〇	、六一七四	、一五三四	、〇二三四
二四	、九九〇一	一八、三三〇	三、三〇六〇	、六七六〇	、五〇三一	、一八二九	、〇一九二
二五	、九九〇〇	一七、七〇〇	三、一六四〇	、八五六〇	、七六四一	、一七一	、〇一九二
二六	、九九三五	一七、四〇〇	三、七六〇〇	一、一八二〇	、九七二〇	、一八八八	、〇一九八
二七	、九九〇三	一七、九〇〇	二、九二四〇	、五四八〇	、七四一六	、一九四七	、〇一九八
二八	、九九三六	一七、〇〇〇	三、五五七〇	一、五六二〇	、八六二二	、一五九三	、〇三一八
二九	、九九〇三	一七、一〇〇	三、一三〇〇	、四三八〇	、八二二六	、一六五二	、〇四〇二
三〇	、九九〇六	一七、八〇〇	三、二五〇〇	一、〇四八〇	、九四七八	、一六五二	、〇一八〇
三一	、九九〇五	一七、四〇〇	三、〇八六〇	、九八八〇	、五一九三	、一五三四	、〇一七四
三二	、九八九八	一七、七〇〇	三、〇一二〇	一、〇七〇〇	、三一五〇	、一五九三	、〇一四四

清酒中「フーセル」油ノ定量ニ就テ

五

(五)

三三	、九九〇三	一七、七〇〇	二、九八八〇	、八四六〇	、七三七一	、一四一六	、〇三〇六
三四	、九八八三	一六、九〇〇	二、六五六〇	、七七六〇	、五九七六	、一四七五	、〇二四〇
三五	、九九九八	一七、六〇〇	三、九一二〇	、一四七八〇	、一、一四四八	、一七一	、〇一六二
三六	、九九五一	一七、三〇〇	四、三五〇〇	、一八七四〇	、一、二〇二四	、一六五二	、〇一五〇
三七	、九九四一	一六、八〇〇	四、一七六〇	、一六七六〇	、八四九六	、一七一	、〇一八六
三八	、九九一八	一六、九〇〇	三、三二二〇	、五五八〇	、七六八一	、一五三四	、〇一八〇
三九	、九九一二	一七、六〇〇	三、一二〇〇	、九四八〇	、七八〇三	、一四一六	、〇一三二
四〇	、九九四三	一七、〇〇〇	四、〇二八〇	、一七四八〇	、六九四八	、一五三四	、〇一二〇
四一	、九九二五	一七、四〇〇	三、七四八〇	、一、一三〇〇	、八八六五	、一七一	、〇二一〇
四二	、九八八七	一七、八〇〇	二、九一〇〇	、六七六〇	、六二四六	、一七一	、〇一五六
四三	、九八九二	一七、三〇〇	二、八九六〇	、七四六〇	、六〇六六	、一四一六	、〇三〇〇
四四	、九九三二	一七、五〇〇	三、九七八〇	、一、五四〇〇	、九二七〇	、一七七〇	、〇一二〇
四五	、九八八七	一八、四四〇	三、七三〇〇	、九九八〇	、九八二八	、一七七〇	、〇一三二
四六	、九九五八	一六、八〇〇	四、三六二〇	、一九七八〇	、一、三六〇八	、一八二九	、〇一五〇
四七	、九九〇五	一八、三三〇	三、二六四〇	、七五六〇	、一、〇四七一	、一四七五	、〇二二〇
四八	、九九三九	一七、七〇〇	四、二〇八二	、一、四八八〇	、一、一三五八	、一七一	、〇二四二
四九	、九九二一	一八、〇〇〇	三、三六〇〇	、一九〇〇	、九二五二	、一八八八	、〇二五〇
五〇	、九九九一	一六、九〇〇	四、一二二〇	、一、三二四〇	、九八六四	、一八八〇	、〇二二八
五一	、九九三一	一七、三〇〇	三、八一〇〇	、一、三三四〇	、九七七四	、一五三四	、〇二二八
五二	、九九一〇	一八、一一〇	三、四二八〇	、一、一七二〇	、六二三七	、一七一	、〇二一〇

五三	、九九〇一	一八、一一〇	三、三四〇〇	、六四六〇	、六三三六	、一七一	、〇一五六
五四	、九八三八	一六、二〇〇	三、八六八〇	、一、三三四〇	、八八七四	、一六五二	、〇一八〇
五五	、九九三九	一七、二〇〇	三、九二二〇	、一、七一八〇	、五六四三	、一六五二	、〇一五六
五六	、九九三三	一七、八〇〇	三、九四六〇	、一、三七六〇	、八四九六	、一四一六	、〇一九八
五七	、九八八七	一七、一〇〇	二、六三二〇	、六九六〇	、三一四一	、一四七五	、〇二一六
五八	、九八八八	一八、八九〇	二、六四〇〇	、七一六〇	、五二一一	、一七一	、〇二一〇
五九	、九八九五	一七、三〇〇	三、〇二八〇	、一、一〇〇〇	、三七三五	、一四七五	、〇二八二
六〇	、九八二六	一七、三〇〇	三、五五六〇	、一、四三六〇	、四七六一	、一五九三	、〇二七〇
六一	、九八八四	一七、四〇〇	二、六二六〇	、七二六〇	、二六四六	、一四七五	、〇一八〇
六二	、九八九六	一七、八〇〇	二、九九〇〇	、六三六〇	、六四四四	、一六五二	、〇一八〇
清酒番號	不揮發酸	灰分	全エステル	揮發性エステル	不揮發性エステル	フルクトール	
一	、一五五二	、〇三六〇	、〇五九一六	、〇一四〇八	、〇四五二四	、〇〇〇七	
二	、一四四〇	、〇五六〇	、〇四一七六	、〇一〇五六	、〇三二二二	、〇〇〇一〇	
三	、一四七五	、〇五〇〇	、〇四三五〇	、〇二二三二	、〇三二二二	、〇〇〇四〇	
四	、一四二二	、〇三八〇	、〇五五六八	、〇一四〇八	、〇四一七六	、〇〇〇〇五	
五	、一三五七	、〇三六〇	、〇四一七六	、〇一〇五六	、〇三二二二	、〇〇〇一五	
六	、一四七五	、〇三四〇	、〇四一七六	、〇二二三二	、〇三二二二	、〇〇〇七〇	
七	、一三三九	、〇四五〇	、〇四三五〇	、〇二二三二	、〇三二二二	、〇〇〇一五	
八	—	、〇三四〇	、〇四五二四	、〇二四〇八	、〇三二二二	、〇〇〇一五	

清酒中「フーセル」油ノ定量ニ就テ

四九	、一七四一	、〇五二〇	、〇六〇九〇	、〇四一五四	、〇四一七六	、〇〇〇五〇
五〇	、一六九六	、〇四八〇	、〇五九一六	、〇一四〇八	、〇四五二四	、〇〇〇二〇
五一	、一三一〇	、〇四六〇	、〇三八二八	、〇一〇五六	、〇二七八四	、〇〇〇〇五
五二	、一五〇五	、〇四〇〇	、〇四八七二	、〇一四〇八	、〇三四八〇	、〇〇〇〇五
五三	、一五五八	、〇五〇〇	、〇四八七二	、〇一四〇八	、〇三四八〇	、〇〇〇〇二
五四	、一四七五	、〇五〇〇	、〇五三九四	、〇一五八四	、〇三八二八	、〇〇〇七〇
五五	、一四九九	、〇四二〇	、〇七八七二	、〇一四〇八	、〇三四八〇	、〇〇〇二五
五六	、一二二一	、〇六二〇	、〇四三五〇	、〇一二三二	、〇三三三二	、〇〇〇三〇
五七	、一二六三	、〇三二〇	、〇四五二四	、〇一二三二	、〇三三〇六	、〇〇〇二〇
五八	、一五〇五	、〇三二〇	、〇四一七六	、〇一〇五六	、〇三一一三	、〇〇〇三〇
五九	、一一九八	、〇三二〇	、〇三八二八	、〇〇八八〇	、〇二九五八	、〇〇〇一五
六〇	、一三二八	、〇四八〇	、〇五二二〇	、〇一五八四	、〇三六五四	、〇〇〇一五
六一	、一二九八	、〇四二〇	、〇四三五〇	、〇一二三二	、〇三一一三	、〇〇〇〇五
六二	、一四五七	、〇五二〇	、〇四一七六	、〇一〇五六	、〇三一一三	、〇〇〇二五

10 (10)

附記 本分析ニ付キテハ、分析科員ノ補助ヲ得タルコト多シ

前記各清酒ニ就テ「フーゼル」油ヲ定量スル爲清酒五〇ccニ水二五ccヲ加ヘ蒸餾シテ其ノ五〇cc

(原容)ヲ備取シ左ノ如ク試験シタリ

試薬

試薬ハ純硫酸一〇〇ccニ「ワニリン」〇・五瓦ヲ溶解シタルモノニシテ其ノ溶液ハ黄色ヲ呈ス

標準液

二〇%純酒精液 (純酒精ヲ蒸餾水ニテ稀釋ス) 一〇〇cc中純「アミール、アルコール」〇・〇一ccヲ含有スル割合ニ調製シタルモノニシテ場合ニ依リ更ニ蒸餾水ニテ各異ノ濃度ニ稀釋シテ使用ス

前記ノ如ク準備シ小篠、高橋氏等ノ方法ニ依リ檢體ノ試験ニ先チ標準液ニ就テ呈色試験ヲ施行シタルニ同一稠度ノ標準液ヲ同一條件ノ下ニ試験ヲ反覆スルモ其ノ呈色度ニ著シキ差異ヲ生スルヲ認めタリ本報告者ハ更ニ試薬、檢體、加入水ヲ悉ク「ビュレット」ニ盛リタル後

- 一、檢體ト試薬及之ニ水ヲ加フル際ニ振盪スル時間ヲ一定ス
- 二、檢體ニ試薬ヲ加フル際試験管ノ側壁ニ沿フテ二層トナル様注意シテ加フルノ後振盪シ更ニ水ヲ注加スル際ニモ同様ノ操作ヲナス
- 三、一回ノ試験ニ要スル全時間ヲ一定ニス

等ノ三項ヲ嚴守シ試験シタルモ其ノ成績ハ佳良ナラス尙ホ進ンテ試薬中ノ「ワニリン」ノ濃度ヲ増減シ又試薬中ノ「ワニリン」ノ濃度ヲ増減シ又試薬及水ノ添加量ヲ増減シテ同一稠度ノ標準液ニ就キ試験ヲ反覆セシモ何レモ其ノ程色度一定セス

清酒中「フーゼル」油ノ定量ニ就テ

以上各試験ノ結果ニ付キテ觀ルニ同一條件ノ下ニ同一檢體ヲ操作スルニ拘ラス現出スル色ノ濃度ヲ異ニスルハ試薬ト檢體トヲ混和スルニ當リ起ル熱量ニ差異アルニ因ルモノニ非サルヤ若シ果シテ然ラハ其ノ熱量ヲ他ヨリ補足シ常ニ同一ノ溫度ヲ保タシムルトキハ毎回同一程度ノ色ヲ現出セサルヘカラス依リテ次ノ方法ニ依リ實驗ヲナシタルニ殆ント同一色度ヲ得ルニ至レリ
 檢液(〇・〇一c.c.)「アミール、アルコール」ヲ二〇%純酒精液一〇〇・c.c.ニ溶解シタルモノ)一c.c.ヲ試験管ニ採リ之ニ試薬二c.c.ヲ加ヘ振盪直ニ沸湯中ニ挿入シタル後振盪シ蒸餾水一c.c.ヲ加ヘ振盪ス

此處ニ生シタル色ヲ檢スルニ同一檢體ニ付同一條件ノ下ニ試験シタルモノニアリテハ毎回同一濃度ノ成績ヲ得タリ

以上ノ方法ニ依リ毎回標準液ノ色度ヲ一定スルコトヲ得タルヲ以テ硫酸中ニ含有スル「ワニリン」ノ濃度、試薬加入量、檢液加入量及加入水ノ量等ニ就キ其ノ適當量ヲ求メタルニ次ノ量ニ依ルヲ可ナリト認メタリ

一、試薬

純硫酸一〇〇c.c.中ニ「ワニリン」〇・五瓦ヲ含有スルモノニシテ試験ニ際シ其ノ二c.c.ヲ使用ス

二、檢液加入量

一c.c.

三、加入水ノ量

一c.c.

此ノ方法ニ依リ清酒蒸餾液ヲ試験シタルニ呈色濃厚ニ過クルト共ニ「アルデヒート」等ノ爲ニ或モノハ藍紫紅色又ハ藍紫色ヲ呈シ紅色ノ反應ヲ妨害サレ比色ニ困難ヲ感スルニ依リ更ニ本報告者ハ諸種ノ方法ヲ以テ「アルデヒート」「エステル」類ヲ除カント試ミタルモ遂ニ成效セサリシ然レトモ前記ノ「ワニリン」硫酸反應ハ「フーゼル」油ニ對シ頗ル鋭敏ナルヲ認メタルニ依リ「アルデヒート」「エステル」類ノ妨害作用ヲ避ケ得ヘキ程度マテ清酒蒸餾液ヲ漸次稀釋シテ試験シタルニ十倍ニ稀釋シタルモノハ殆ト藍紫色ヲ現ハサルコトヲ知り清酒蒸餾液ヲ十倍又ハ二十倍ニ稀釋シタルモノノミニ付前掲ノ如ク試験シタルニ毎回同一色度ノ現出スルヲ認メ満足スヘキ成績ヲ得タリ而シテ十倍ニ稀釋シタルモノヨリモ二十倍ニ稀釋シタルモノハ其ノ成績ノ勝レルヲ認メタルカ故ニ本報告者ハ清酒中ノ「フーゼル」油ヲ比色法ニ依リ定量スル方法トシテ小篠氏等ノ方法ヲ左記ノ如ク爲スコトヲ推薦セントス

清酒中「フーゼル」油試験法

清酒五〇c.c.ニ水二五c.c.ヲ加ヘ蒸餾シテ五〇c.c.ヲ餾取シ其ノ蒸餾液ヲ二十倍ニ稀釋シタルモノ

清酒中「フーゼル」油ノ定量ニ就テ

一c.c.ヲ試験管ニ採リ之ニ0.5% (純硫酸100c.c.中0.5瓦ノ「ワニリン」ヲ含ム)「ワニリン」硫酸液2c.c.ヲ管壁ニ沿ヒ二層トナル様注意シテ加ヘ振盪シテ直ニ沸湯中ニ正シク三分時間挿入シ振盪直ニ蒸留水1c.c.ヲ加ヘ更ニ振盪シテ三十分時間放置シ此處ニ生シタル色ヲ同一法ニ依リ同時ニ呈色セシメタル標準液ニ比較スヘシ

前掲ノ方法ニ依リ第一表ノ各清酒ニ就キ「フーゼル」油ヲ定量シタル成績ハ左表ノ如シ

(第二表)

清酒 番號	フーゼル 油檢出量	摘 要	清酒 番號	フーゼル 油檢出量	摘 要
一	、〇六〇〇		九	、〇四〇〇	
二	、〇四〇〇		一〇	、〇四〇〇	
三	、〇三〇〇		一一	、〇四〇〇	
四	、〇五〇〇		一二	、〇六〇〇	
五	、〇四〇〇		一三	、〇三〇〇	
六	、〇五〇〇		一四	、〇四〇〇	
七	、〇二〇〇		一五	、〇四〇〇	
八	、〇四〇〇		一六	、〇三〇〇	

一七	、〇四〇〇
一八	、〇五〇〇
一九	、〇六〇〇
二〇	、〇四〇〇
二一	、〇五〇〇
二二	、〇五〇〇
二三	、〇五〇〇
二四	、〇二〇〇
二五	、〇三〇〇
二六	、〇四〇〇
二七	、〇四〇〇
二八	、〇二〇〇
二九	、〇三〇〇
三〇	、〇五〇〇
三一	、〇五〇〇

少シク藍紫色ヲ混ヘタルモ定量ニ支差ナシ

三二	、〇四〇〇
三三	、〇四〇〇
三四	、〇五〇〇
三五	、〇三〇〇
三六	、〇四〇〇
三七	、〇一五〇
三八	、〇四〇〇
三九	、〇五〇〇
四〇	、〇四〇〇
四一	、〇四〇〇
四二	、〇六〇〇
四三	、〇四〇〇
四四	、〇六〇〇
四五	、〇四〇〇
四六	、〇六〇〇

少シク藍紫色ヲ混ヘタルモ比色ニ支差ナシ

四七	、〇八〇〇	五五	、〇四〇〇
四八	、〇八〇〇	五六	、〇四〇〇
四九	、〇四〇〇	五七	、〇五〇〇
五〇	、〇六〇〇	五八	、〇四〇〇
五一	、〇四〇〇	五九	、〇三〇〇
五二	、〇三〇〇	六〇	、〇四〇〇
五三	、〇三〇〇	六一	、〇四〇〇
五四	、〇三〇〇	六二	、〇六〇〇

少シク藍紫色ヲ混ヘタルモ比色ニ支差ナシ

第二表ノ成績ニ依レハ善良ナル清酒中「フリーゼル」油ハ〇・〇一五乃至〇・〇八ノ間ニ在リテ其ノ多少ハ清酒ノ品質ニ影響セサル如キモ清酒ノ品位判定ニ之ヲ斟酌スルヲ要スヘキハ高橋偵造氏ノ所見ト同様ナリ

純粹種麴使用試験報告 (第一回)

(本報告ハ明治四十一年十月ヨリ同四十二年五月ニ亘リテ實驗研究シタル純粹種麴使用試験ノ成績報告ニシテ本試験ヲ行フニ當リ實地醸造ハ本所技師嘉儀金一郎、同技手大竹一貫、同森山義生之ヲ行ヒ分析調査ハ本所技師安藤福三郎監督ノ下ニ龍門、清水兩分析科員之ヲ爲シ細菌調査ハ本所技師江田鎌治郎監督ノ下ニ同技手山本武治並ニ澁川細菌科員之ヲ行フ又種麴製造ハ本所技師江田鎌治郎專ラ之ヲ擔任シタリ)

清酒醸造上ニ於テ種麴ノ良否ハ直接製麴ノ成績ニ影響シ從テ酒母及醪ノ經過ヨリ延テ清酒ノ品質ヲ左右スルコトハ實驗上既ニ明ナルコトニシテ常ニ良質ノ種麴ヲ撰擇スルハ最モ必要ノコトナルニ拘ラス之カ良否ヲ確實ニ鑑定スルハ一般ニ頗ル難シトスルコロナリ故ニ良性ノ麴菌ヲ原種トシ之ヲ純粹ニ培養シテ製セル種麴ヲ用ヒ其ノ醸造上ニ於ケル經過成績カ普通市販ノ種麴ヲ用ヒタル場合ニ比シ何等ノ逕庭ナキコトヲ得ハ從來種麴ノ不良ニ起因スル惡作用ヲ防キ醸造ヲシテ一層安全ノ域ニ進マシムルコトヲ得ヘキヲ思ヒ去ル明治四十一年度以來純粹種麴試驗ニ着手シ明治四十二年度ニ亘リ或ハ純粹酵母ヲ添加シ或ハ無機鹽類ヲ仕込水ニ加入シ或ハ又酵母若ハ鹽類ヲ添加

スルコトナク更ニ進ンテ純粹種麴ト普通種麴ト同時ニ使用シテ比較對照ヲ爲シ前後七回ノ試驗ヲ行ヒタルヲ以テ今其ノ成績ヲ報告セムトス

第一回試驗

酒母 明治四十一年度第一六、一七、一八號
醪 明治四十一年度第一四號

原料

原料水ハ從來使用セル本所構内井水ニシテ原料米ハ江州産砂山種ヲ用ヒ精白ノ方法及程度亦從來ト異ナルコトナク即チ本所備付ノ「エンゲルバーク」精米機ヲ用ヒテ搗減約一割ノ程度ニ精白シ其ノ浸漬時間ハ水溫一六度乃至一九度ニ於テ六時間乃至八時間ト爲セリ

種麴及麴

製麴(酒母及醪共)ニ用ヒタル種麴ハ本所ニ於テ市販ノ種麴中ヨリ分離培養シタル麴菌第一號ヲ原種トシ本所細菌科ニ於テ純粹ニ製造シタルモノニシテ其ノ製造法ノ大要ヲ記述セハ左ノ如シ
粗白米ヲ蒸饌シタル後木灰ヲ粗白米一石ニ對シ五升内外ノ割合ニテ混シ更ニ一時間ツ、二回蒸氣殺菌ヲ行ヒタル後攝氏三〇度内外ニ冷却シ豫メ純粹培養シ置キタル原種ヲ白米一石ニ付四十匁乃

至六十匁ノ割合ニテ混シ徑一尺二、三寸ノ大「シャール」ニ約一合五勺ツ、ノ割合ニテ分配シ解卵器中ニ入レテ攝氏三〇度内外ノ溫度ヲ保タシメ二十時間前後ヲ經テ蓋ノ内面ニ附着セル水滴ヲ靜ニ傾瀉シ去リ手入ノ代リニ振盪ヲ行ヒ然ル後製造ヲ終ルニ至ル迄靜置ス(製造中「シャール」ノ密閉ヲ避クル爲内面ト蓋トノ接合部ニ曲リタル硝子棒又ハ木片ヲ挿ミ少シク間隙ヲ有セシムルノ方法ヲ施シ一日一回乃至二回ツ、蓋ノ内面ニ附着セル水滴ヲ靜ニ傾瀉除去スルコトニ勉メタルモ後ニハ笠形ノ蓋ヲ使用シ此ノ手數ヲ省ケリ)然ルトキハ蒸米ノ表面ハ三日目頃ニ至レハ白色トナリ四日目ニ黃色ヨリ黃綠色ニ變シ五日目ニハ全ク綠黃色トナル即チ原種ヲ加ヘテヨリ大略四晝夜ニテ製造ヲ終ルモノトス斯クテ孢子熟成シタル時ハ其ノ儘一夜冷室ニ置キ翌日直ニ攝氏三七度乃至四〇度ノ溫度ニテ乾燥セシム

種麴ノ使用量ハ酒母麴ニ於テハ普通ヨリ稍、多ク米一石ニ對シ四十五匁ノ割合ト爲シタルモ醪麴ニ於テハ酒母麴ノ成績ニ鑑ミ之ヲ減シ普通量ノ如ク三十五匁乃至四十匁ト爲シタリ
麴製造ノ方法ハ從來行ヒシ處ト大差ナク從テ其ノ經過ニ於テモ從來ト著シキ差異ヲ認メス(別紙經過表參照)但シ麴製造中仲仕事以後ニ於テ麴ノ香氣普通市販ノ種麴ヲ使用シタルモノニ比シ稍、異ナルトコロアリテ麴特有ノ芳香ヲ缺キタルモ製成麴ノ狀貌、味、「ハゼ」具合等ニ於テ何等異狀ヲ認メサリシ

酒 母

酒母ノ原料配合量ハ本所從來ノ例ニ從ヒ其ノ製造操作ノ方法モ亦大體從來ノモノニ準シタリ即チ第十六號乃至第十八號ノ三個共明治四十一年十月十日午後三時同時ニ同溫度ニ於テ仕込ヲ爲シ第十六號及第十七號ノ二個ハ仕込後六日目即チ暖氣入レ前日ニ於テ前者ハ麴汁三「リートル」ニ培養セル純粹酵母(酵母ノ種類及培養方法等總テ從來使用セルモノト同一ナリ)全量ヲ後者ハ其ノ半量ヲ添加シ第十八號ハ之ヲ添加スルコトナクシテ何レモ仕込後七日ヨリ暖氣操作ヲ行ヒタルニ第十六號及第十七號ハ十日目午前十時二〇度前後ニ於テ第十八號ハ稍、後レテ同日午後十二時一九度半ニ於テ沸付ニ達セリ以後各其ノ狀態ニ應シ適當ノ操作ヲ採リシニ第十六號及第十七號ハ殆ト同一ノ經過ニテ十三日目午前一時最高溫三三度ニ達シテ暖氣ヲ抜キ後八時間ヲ經テ三〇度半ニ於テ配分ヲ爲シ第十八號ハ同日午後四時最高溫三二度ニ於テ暖氣抜トナリシカ前者ニ比シ醱酵稍、弱ク甘味ノ喰切稍、不良ニテ暖氣抜後十四時間ヲ經二八度半ニ於テ配分ヲ爲シタリ以上三個ノ酒母ノ品質ヲ比較スルニ第十六號ト第十七號トハ相似タル普通品ニシテ就中第十六號ヲ以テ比較的稍、優レリト認メ第十八號ハ前二者ニ比シ稍、劣リ酵母ノ發育亦稍、不良ナルヲ認ム

醱

前記三個ノ酒母中比較的佳良ナル第十六號ヲ使用シ第十四號醱ヲ製造セリ其ノ仕込後ノ經過ハ何等異狀ナク十日目最高溫二〇度半ニ達シ十三日目搾揚ヲ了セリ而シテ其清酒ノ品質ハ普通ナリシ

第二回試驗

酒母 明治四十一年度第二五、二六、二七號
 醱 明治四十一年度第二〇號

原 料

原料ハ總テ第一回試驗ト同一ニシテ其ノ處理法亦大差ナシ但シ醱ニ於テハ原料米浸漬時間ハ浸水溫低下ノ爲之ヲ延長シ水溫九度半乃至一三度半ニ於テ九時間乃至十一時間ト爲シタリ

種麴及麴

種麴ハ第一回試驗ニ於ケルモノト全然同一ニテ其ノ酒母麴ニ於ケル使用量ハ前回ノ成績ニ鑑ミ稍、減少シテ米一石ニ對シ四十夕トナシタルニ麴製造ノ經過ハ第一回試驗ニ比シ頗ル順調トナリ「ハゼ」込、香、味等モ亦從テ比較的良好トナレリ依テ前回ヨリハ稍、若ク出麴ヲ行ヘリ醱麴ハ其ノ種麴使用量及製麴經過等第一回試驗ニ異ナルトコロナシ

酒 母

第二十五號乃至二十七號ノ三個共明治四十一年十月二十九日午後二時同時ニ同溫度ニ於テ仕込ヲ

爲シタリ其ノ内第二十五號ハ仕込ニ際シ酸性磷酸加里一〇八瓦、酸性磷酸石灰一〇、八瓦及硫酸
 苦土二一、六瓦ヲ仕込水ニ溶解シ加工シタリ。而シテ三個共同様ノ操作ヲ採リ仕込後六日目暖氣
 入前日ニ至リ第二十五號及第二十六號ノ二個ニハ麴汁三「リートル」ニ培養シタル純粹酵母全量ヲ
 添加シ第二十七號ニハ之ヲ添加セスシテ適應ノ暖氣操作ヲ行ヒタルニ第二十五號、第二十六號ノ
 二個ハ仕込後十日目ニ至リ膨レト爲リ稍、早沸ノ傾アリシヲ以テ之ヲ防止スルノ操作ヲ採リシモ
 同日午後三時ニ至リ前者ハ二一度半、後者ハ一八・八度ニ於テ沸付ニ達シ以後其ノ狀態ニ應シ適
 當ノ操作ヲ採リシニ前者ハ十二日目午前十時最高溫三三・三度ニ達シ七時間ノ後三二、五度ニ於
 テ配分トナリ後者ハ十三日目午後一時最高溫三二、五度ニ昇リ十八時間ヲ經テ翌十四日目午前七
 時二七、五度ニ於テ配分トナレリ而シテ第二十七號ハ酵母ノ添加ナキ爲前二者ニ比シ著シク後レ
 十一日目午後ニ至リ漸ク膨レトナリ十二日目午前〇時一九・五度ニ於テ順調ナル沸付ニ達シ以後
 適應ノ操作ヲ經テ十四日目午後五時最高溫三二・五度ニ達シ十四時間ノ後十五日午前七時二八・
 度ニ於テ配分トナレリ

右三個ノ酵母ノ經過及品質ヲ比較スルニ何レモ普通品ニシテ就中第二十五號ハ稍、早沸ノ傾アリ
 シモ酵母ノ増殖、甘味ノ喰切良好ニテ比較的佳良ナリキ他ノ兩者ニ於テハ一ハ稍、早沸、一ハ沸
 付順調ナリシモ何レモ甘味ノ喰切第二十五號ニ比シ稍、不良ニシテ殊ニ第二十七號ハ酵母ノ増殖
 他ノ二者ニ比シ稍、少ク其ノ品質ハ二者相似タリ

醪

前記三個ノ酵母中比較的佳良ナル第二十五號酵母ヲ使用シ第二十號醪ヲ製造セリ其ノ仕込後ノ經
 過ハ異狀ナク九日目最高溫二十一度半ニ達シ十二日目攪揚ヲ行ヒシニ普通品質ノ清酒ヲ得タリ

第三回試驗

酒母 明治四十一年度第三五、三六、三七號
 醪 明治四十一年度第二七、三〇號

原料

原料水ハ前回使用ノモノニ同シク原料米ハ酒母ニ使用シタルモノハ前回ニ同シキモ醪ニ使用ノモ
 ノハ山形縣產龜之尾種ナリ而シテ其ノ浸漬時間ハ浸水溫度低下ノ爲之ヲ延長シ酒母米ニ付テハ水
 溫七度乃至八度ニ於テ十二時間半乃至十四時間又醪米ニ付テハ水溫五度乃至一〇度ニ於テ十五時
 間半乃至十八時間ト爲シタリ

種麴及麴

種麴ハ全ク前回使用ノモノニ同シク其ノ使用量亦前回ニ同シ麴ノ經過及品質モ亦前回ト大差ナシ

ト雖モ酒母麴ハ前回ノ成績ニ鑑ミ稍、老熟セシメタリ

酒母

第三回試験ハ前回試験ヲ反復シタルモノニシテ第三十五號、第三十六號及第三十七號ノ三個共明治四十一年十二月五日同時ニ仕込ヲ行ヒ其ノ内第三十五號ニハ前回ニ於ケル第二十五號ト同様ノ加工ヲ爲シ仕込後六日目暖氣入前日ニ至リ第三十五號及第三十六號ノ二個ニハ前回ニ於ケル第二十五號及第二十六號ト同シク純粹酵母全量ヲ添加シ第三十七號ニハ之ヲ添加スルコトナクシテ七日目ヨリ各適應ノ暖氣操作ヲ行ヒタルニ第三十五號及第三十六號ノ二個ハ早沸ノ兆ヲ呈シ九日目ニ至リ既ニ膨レニ達セルヲ以テ之ヲ防止スルノ目的ヲ以テ熱湯「ギリ」暖氣三本ヲ使用シタルニ兩者共同日午後十二時ニ至リ一九度半乃至二〇度ニ於テ沸付トナリ以後適當ノ操作ヲ採リシニ兩者共經過上著シキ差異ナキモ第三十五號ハ酸酵頗ル強盛ニシテ十一日目午後三時最高温三三度半ニ昇リ直ニ暖氣ヲ抜キシニ其ノ後二時間ニシテ品温三三度ニ於テ配分ニ達シ第三十六號ハ十二日目午後十時最高温三三度半ニテ暖氣ヲ抜キ以後十二時間ヲ經過シ三一度ニ於テ配分ヲ行ヒタリ然ルニ第三十七號ハ酵母ノ添加無キ爲稍、後レ十一日目ニ至リ二〇度ニ於テ沸付トナリ十三日目最高温三三度ニ於テ暖氣ヲ抜キ其ノ後十三時間ヲ經三〇度ニ於テ配分ヲ爲セリ

右三個ノ酒母ヲ比較スルニ何レモ普通ノ品質ニシテ著シキ差異ナシト雖モ第三十七號ハ比較的劣

レリ

醪

三個ノ酒母中比較的品質ノ優レル第三十五號ハ之ヲ第三十號醪ニ又第三十六號ハ之ヲ第二十七號醪ニ使用シ明治四十一年十二月二十四日ヨリ之ニ添掛シタルニ何レモ其ノ經過良好ニシテ第二十七號醪ハ八日目ニ最高温二一度半ニ昇リ十二日目搾揚ヲ了シ第三十號醪ハ九日目最高温二二度ニ達シ同シク十二日目搾揚ヲ了シタリ而シテ兩者共其ノ清酒ノ品質ハ良好ナリシ

第四回試験

酒母 明治四十一年度第四五、四六、四七、四八號

醪 明治四十一年度第三五、三六號

原料

原料米ハ山形縣産龜之尾種ニシテ從來使用シタル江州産砂山種ニ比スレハ米質比較的軟性ノ方ナレトモ品位ハ砂山種ニ比シ劣等ナリトス又原料水ハ前回ニ於テ使用シタルモノニ同シ而シテ原料米ノ浸漬時間ハ水温八度乃至一三度ニ於テ十一時間乃至十三時間ト爲セリ

種麴及麴

種麴ハ前回ニ於ケルモノニ同シク麴ノ經過品質亦前回ト大差ナシ但シ醱麴ハ前回ヨリ稍、若クシ
タリ

酒 母

第四十五號乃至第四十八號ノ四個ハ明治四十二年一月十一日同時ニ仕込ヲ行ヒ加工水使用試験ヲ
兼ネ行フノ目的ヲ以テ仕込ニ際シ第四十五號ニハ酸性磷酸加里五四〇瓦、酸性磷酸石灰五四瓦、
硫酸苦土一〇八瓦ヲ、第四十六號ニハ其ノ五分ノ一量ヲ、第四十七號ニハ十分ノ一量ヲ加入シ第
四十八號ニハ全ク之ヲ加入スルコトナクシテ四者同一ノ操作ヲ採リ仕込後六日目暖氣入前日ニ至
リ何レモ同様ニ麴汁一五「リートル」ニ培養シタル純粹酵母ヲ添加シ七日目ヨリ暖氣操作ニ移リタ
ルニ何レモ早沸ノ傾ヲ呈シ九日目午後乃至十日目午前ニ至リ二〇度内外ノ溫度ニ於テ四個共相前
後シテ湧付ニ達セリ午後適應ノ操作ヲ採リタルニ二十日目午前ヨリ午後ニ亘リ相前後シテ配分ヲ
行フニ至リタリ

右四個酒母ヲ比較スルニ其ノ品質ニ於テ甚シキ差異ナキ普通品ナリト雖モ就中第四十五號及第四
十六號ハ比較的優リ第四十七號之ニ次キ第四十八號ハ最モ劣レリ

醱

右四個ノ酒母中比較的品質ノ良好ナル第四十五號及第四十六號ヲ使用シ各第三十五號醱及第三十

六號醱ヲ製造セリ而シテ右二個ノ醱ハ何レモ醱酵甚タ旺盛ニシテ留添後十日目ニ搾揚ヲ了セリ其
ノ製成清酒ノ品質ハ何レモ普通ナリト雖モ第三十五號ハ比較的優レリ

第五回試験

酒 母 (明治四十一年度第五七、五八、五九、六〇號)

原 料

原料米ハ備前産日ノ出種ニシテ米質比較的軟性ニシテ其ノ品位ハ從來使用ノ江州米及山形米ニ比
シ優良ナリ

原料水ハ前回ニ同シ

原料米ノ浸漬時間ハ水溫一二度乃至一五度ニ於テ十一時間半乃至十二時間半トナセリ

種 麴 及 麴

第一回及至第四回ノ成績ニ鑑ミ同一ノ原料ヲ用ヒテ純粹種麴ヲ使用セルモノト普通種麴ヲ使用セ
ルモノト同時ニ麴ヲ製造シ之ヲ以テ酒母ヲ製造シ比較試験ヲ行フノ必要ヲ認メタルヲ以テ第五
七號及第五十八號ニハ前回同様ノ純粹種麴ヲ用ヒ第五十九號及第六十號ニハ本所ニ於テ從來使用
シ來リタル大坂市樋口松之助製ノ普通種麴ヲ使用シ以テ同時ニ麴ヲ製造セリ其ノ經過ハ兩者殆ン

ト差異ナク品質亦著シキ逕庭ヲ認メス唯純粹種麴ヲ使用シタルモノハ第一回試驗ノ部ニ記述セル如ク麴特有ノ芳香ヲ缺キ普通種麴ニ於テハ此ノ事ナキノ差異アリ

酒母

前既ニ記セル如ク四個ノ酒母ノ内第五十七號及第五十八號ノ二個ヲ用ヒテ製シタル麴ヲ用ヒ第五十九號及第六十號ノ二個ハ普通種麴ヲ用ヒテ製シタル麴ヲ使用シ明治四十二年二月十七日同時ニ仕込ヲ行ヒ其ノ後六日目ニ至リ第五十七號及第五十九號ニハ麴汁一・五「リートル」ニ培養シタル酵母ヲ添加シ第五十八號及第六十號ニハ之ヲ添加スルコトナクシテ七日目ヨリ暖氣操作ヲ始メタリ而シテ第五十七號、第五十九號及第六十號ノ三個ハ何レモ十日目午前中品温一八・三度乃至二〇・二度ニ於テ沸付ニ至リ獨リ第五十八號ハ十一日目ニ至ルモ沸付ノ徵候ナク液面「鏡面」ヲ呈シ沸後レノ状態顯著トナリシヲ以テ湧付ヲ促進セシムル操作ヲ採リシニ十五日目午後ニ至リ漸ク湧付ニ達セリ而シテ右四個共何レモ湧付後醱酵緩慢ニシテ高泡發生セス甘味ノ喰切不良遂ニ第五十七號ハ十三日目第五十九號及第六十號ハ二十日目第五十八號ハ二十日目ニ至リ各配分ヲ行ヒタリト雖モ四個共熟成後尙越幾斯及糖分ノ含量多ク酵母ノ増殖不良ニシテ頗ル弱性ノ酒母タルヲ免レサリシ依テ之カ原因ヲ探究シタルニ原料米ノ洗滌及浸漬ニ供シタル水ハ從來ハ主トシテ構内ヲ流ル、小河ノ水ヲ用ヒタルニ明治四十二年二月上旬ヨリ今般新整ニカ、ル堀抜井水ヲ用フルコト、

ナリ該井水ハ汲揚即時ニ於ケル温度一八度ニシテ之カ使用ニ當リ尙一五度ノ高温ヲ保チタルニモ拘ラス之カ浸漬時間ヲ前回同様十二時間トナシタルヲ以テ蓋シ浸水温ニ對スル浸漬時間ノ長短其ノ當ヲ失シタルニアラサルカ殊ニ今回ノ試驗ニ供シタル麴米ハ原料米購入ノ都合上精白後未タ充分冷却セサルニ先立チ之ヲ使用シタル爲一層右ノ害作用ヲ甚タシカラシメタルト認ム以上記スルトコロノ如ク第五回試驗ハ浸漬時間ノ關係ノ爲成績不良ニ陥リ遂ニ試驗ノ目的ヲ達スルヲ得サリシヲ以テ更ニ次回ニ於テ原料米浸漬時間ヲ短縮シ以テ該試驗ヲ反覆スルコト、ナセリ

第六回試驗

酒母 (明治四十一年度第七一號、第七二號、第七三號、第七四號)

原料

原料米及水ハ前回ニ於テ用ヒタルモノニ同シ但シ前回ノ成績ニ鑑ミ原料米ノ浸漬時間ヲ短縮シ水温十四度ニ於テ五時間ト爲セリ

種麴及麴

前回ノ例ニ準シ第七十一號及第七十二號ニハ純粹種麴ヲ用ヒ第七十三號及第七十四號ニハ樋口製ノ普通種麴ヲ使用シ以テ同時ニ麴ヲ製造セリ其ノ經過及成績ニ至リテハ前回ト大差ナシ

酒母

前記ノ如ク四個ノ酒母ノ内第七十一號、第七十二號ハ純粹種麴ヲ使用シテ製シタル麴ヲ用ヒ第七十三號及第七十四號ハ普通種麴ヲ用ヒテ製造セル麴ヲ使用シ何レモ明治四十二年三月二十一日同時ニ仕込ヲナシタルカ時既ニ初春ニ入り氣温高ク早湧ニ陥リ易キヲ以テ何レモ仕込後六日目ニ至リ暖氣操作ヲ始メ暖氣廻ヲ烈シクシ第七十一號及第七十三號ノ二個ニハ七日目二本目暖氣拔後各麴汁一・五「リートル」ニ培養シタル酵母ヲ添加セリ斯クテ第七十一號ハ九日目第七十二號及第七十四號ハ十一日目ニ至リ何レモ一九度半乃至二一度半ノ温度ニ於テ順調ナル湧付トナリ獨リ第七十三號ハ酵母ヲ添加シタルニモ拘ラス湧後トナリタルヲ以テ湧付促進ノ操作ヲ採リタルニ十四日目ニ至リ一九・八度ニ於テ漸ク湧付ニ達シタリ而シテ右四個共ニ湧付後經過良好ニシテ第七十一號ハ十三日目第七十二號及第七十四號ハ十四日目第七十三號ハ十七日目ニ至リ醗分ヲ行ヒタリ

右四個ノ酒母ハ其ノ經過及品質ニ於テ殆ント逕庭ナク何レモ佳良ニシテ酵母ノ發育亦頗ル良好ナリキ

第七回試驗

酒母 明治四十二年第一號、第二號、第三號、第四號
 醗 明治四十二年第三號、第四號

第六回試驗ノ成績ニ依リ第五回試驗ノ成績不良ナリシハ全ク原料米ノ浸漬時間其ノ當ヲ失シタルニ歸因セシコト明瞭トナリタリト雖モ第六回試驗ニ於テハ事業ノ都合上右ノ酒母ヲ使用シテ醗ヲ製造シ以テ其ノ清酒ノ品質如何ヲ實驗スルヲ得サリシヲ以テ更ニ一回該試驗ヲ繰返シ以テ一層前回試驗ノ成績ヲ確實ナラシムルノ目的ヲ以テ第七回試驗ヲ行ヘリ

原料

原料米及水共ニ前回使用ノモノニ同シ今回モ亦第五回及第六回試驗ノ成績ニ鑑ミ原料米ノ浸漬時間ハ酒母ニ於テ水温一四・五度乃至一八・〇度ニ於テ五時間又醗ニ於テハ水温一九・〇度ニ於テ三時間トナシタリ

種麴及麴

前回ノ例ニ準シ第一號及第二號ニハ純粹種麴ヲ用ヒ第三號及第四號ニハ樋口製普通種麴ヲ使用シ以テ同時ニ麴ヲ製造セリ其ノ經過及成績ハ前回ト大差ナシ

酒母

前項ニ記セル如ク第一號及第二號ニハ純粹種麴ヲ使用シタル麴ヲ用ヒ第三號及第四號ニハ普通種

麴ヲ用ヒテ製造シタル麴ヲ使用シ共ニ明治四十二年四月七日同時ニ仕込ヲ行ヘリ而シテ第一號及第三號ノ二個ニハ仕込後六日目即チ暖氣入レノ前日ニ於テ麴汁一・五「リートル」ニ培養シタル純粹酵母ヲ添加シ他ノ二個ニハ之ヲ添加スルコトナクシテ何レモ七日ヨリ暖氣操作ヲ始メタリ斯クシテ第一號ト第三號トハ共ニ十日目品温二〇・〇度乃至二一・二度ニ於テ湧付トナリ第二號及第四號ハ湧後ノ兆見エシヲ以テ湧付促進ノ操作ヲ採リタルニ第二號ハ十四日目第四號ハ十五日目何レモ一・九・〇度乃至一・九・五度ニ於テ湧付トナレリ爾後適應ノ操作ヲ行ヒタルニ醱酵經過何レモ良好ニシテ第一號ハ十二日目第三號ハ十三日目第二號ハ十七日目第四號ハ十八日目ニ於テ既分トナレリ

右四個ノ品質ハ何レモ大差ナク佳良ニシテ殊ニ第一號及第三號ノ二個比較的優レルヲ認メタリ

醱

前記四個ノ酒母中比較的品質ノ優レル第一號ヲ用ヒテ醱第四號ヲ又第三號ヲ用ヒテ醱第三號ヲ製造セリ其ノ醱酵經過亦頗ル良好ニシテ兩者共ニ留添後九日目ニ最高温二三・五度ニ達シ何レモ十二日目搾揚ヲ了シタリ其ノ製成清酒ノ品質亦良好ニシテ兩者少シモ優劣ヲ認メサリシ

以上七回ノ試験成績ニ依レハ本試験ニ於テ使用シタル純粹種麴ハ之ヲ用ヒテ麴ヲ製造スルニ其ノ經過「ハゼ」具合並ニ糖化力等普通種麴ヲ用ヒタル場合ト大差ナク唯其ノ香氣ニ於テ稍、劣レルノ

感アリシモ之ヲ酒母又ハ醱ニ使用シタル結果ハ敢テ普通種麴使用ノモノニ異ナラス製成清酒ノ品質亦普通ナリ

種麴中清酒酵母ノ存在ハ清酒醸造上必須ノ要件ナルヤ否ヤハ從來未タ決定セラレサリシカ本試験ニ於ケル成績ニ於テハ種麴中全ク清酒酵母ノ存在ヲ欠クモ亦醸造上差支ナカリシコトヲ認メ得ヘシ是醸造上必要ナル清酒酵母ノ來源カ種麴以外即チ麴室及酒母室ノ空氣中又ハ蘆等ニ存在シタルニ因ラスンハアラス之ヲ以テ之ヲ觀レハ純粹種麴ノ使用ハ一般酒造場ニ於テモ亦特ニ嚴密ナル殺菌ヲ行ヒタル後若ハ新ニ建設セラレタルニ於テ着手スル時ノ如キ清酒酵母ノ來源ニ多少不足ヲ來スヘキ原因ノ存スル場合ノ外ハ實際ニ於テ敢テ支障ナキコトヲ認ムルヲ得ヘク從テ漸次純粹種麴ノ應用ヲ普及シ以テ種麴ノ不純ヨリ來ル醸造上ノ危險ヲ防止スルコトノ斯業上頗ル有益ナルヘキヲ信ス

本試験ニ於テ純粹種麴ヲ用ヒタル場合ニ於ケル麴香氣ノ稍、劣レルモノアリシハ麴菌ノ種類ニ關係アルニアラサルカ又別種ノ麴菌ヲ用ヒタル場合ニ於ケル成績如何等ニ就テハ更ニ實驗ヲ重ネツ、アルヲ以テ追テ其ノ結果ヲ報告スルトコロアルヘシ

第一回試驗 麴、酒母、醱製造經過表

明治四十一年度第一六、一七、一八號醱麴

操作月日時刻	品溫	室溫	濕度	
			乾球	濕球
引込 一〇 七 前一〇時半	三三、五	二五、〇	二五、〇	二三、〇
床揉 同 後 三時半	三三、五	二五、〇	二五、〇	二四、〇
切返 八 前 五時	三三、〇〇	二六、〇	二六、〇	二五、〇
盛 同 前 八時	三三、六、五	二五、五	二五、五	二四、五
仲仕事 同 正 午	三三、七、〇〇	二五、五	二五、五	二四、五
仕舞仕事 同 後 四時半	三八、〇、五	二五、五	二五、五	二四、五
積替 同 後 一〇時半	四二、〇	二五、五	二五、五	二四、五
出麴 九 前 八時	四〇、〇	二五、〇	二五、〇	二四、〇
米浸時間 六、〇	浸水溫度 一九、三	更水度數 〇	米蒸時間 二、〇	

引込量、六〇〇

種麴製造者 細菌科

使用量 四五、〇

製造全時間 四五、五

同第一六號酒母

月日日順	仕事時刻	暖氣度	檢溫時刻	品溫	室溫	濕度	狀態	摘要
一〇 一〇 一	仕込 後 三時	—	後 三時	七、〇	一〇、〇	一〇、〇	—	—
一一 二	山卸 自前 七時 至後 三時	—	正 午	一〇、〇	一〇、五	—	—	—
一二 三	折込 前 七時	—	正 午	八、〇	八、五	—	—	—
一三 四	—	—	正 午	七、〇	九、〇	—	—	—
一四 五	配寄 前 七時	—	正 午	七、〇	七、〇	—	—	—
一五 六	打瀬	—	正 午	六、七	六、七	—	—	全量酵母添加
一六 七	暖氣 接 入	七、〇	後前 四時 八時	一五、八	六、七	—	—	—
一七 八	暖氣 接 入	七、五	後前 四時 七時	一四、〇	五、八	—	—	—
一八 九	暖氣 接 入	一〇、〇	同後前 六時 九時	一一、七	六、六	—	—	—
一九 一〇	暖氣 接 入	一〇、〇	後前 一〇時 四時	二二、〇	六、二	—	—	前一〇時沸付

純粹種麴使用試驗報告第一回

三五 (三五)

二七一八 熟成
米浸時間 六 浸水溫度 一九、〇
原料米 米種 江州砂山 品質上 搗減 〇、一〇八
更水度數 〇 米蒸時間 一、五

同第一八號酒母

二〇	一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三	一二	一一	一〇
二〇	一〇	九	八	七	六	五	四	三	二	一
暖氣	暖氣	暖氣	暖氣	打	配	折	山	仕	仕	仕
後前	後前	後前	後前	後前	後前	後前	後前	後前	後前	後前
八二時	四四時	六四時	九四時	四八時	四八時	四八時	四八時	四八時	四八時	四八時
九〇、〇	一〇〇、〇	一〇〇、〇	七五、〇	七〇、〇	七〇、〇	七〇、〇	七〇、〇	七〇、〇	七〇、〇	七〇、〇
正午	同後前	同後前	後前	後前	正午	正午	正午	正午	正午	後三時
一七、五	二一、六	一八、八	一六、一	一三、〇	一〇、七	七、〇	八、〇	一〇、〇	一〇、〇	七、〇
六、五	六、二	六、〇	六、六	五、八	六、六	六、七	六、七	六、七	六、七	六、〇
高泡	湧付	膨レ								
	品溫一九、五	後一二時湧付								

同第一四號醪初添麴

二二	二一	二〇	一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三	一二
二二	二一	二〇	一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三	一二
暖氣	暖氣	暖氣	暖氣	暖氣	暖氣	暖氣	暖氣	暖氣	暖氣	暖氣
後前	後前	後前	後前	後前	後前	後前	後前	後前	後前	後前
四九時	四九時	四九時	四九時	四九時	四九時	四九時	四九時	四九時	四九時	四九時
一〇〇、〇	九〇、〇	一〇〇、〇	一〇〇、〇	一〇〇、〇	一〇〇、〇	一〇〇、〇	一〇〇、〇	一〇〇、〇	一〇〇、〇	一〇〇、〇
同後前	同後前	同後前	同後前	同後前	同後前	同後前	同後前	同後前	同後前	同後前
一七、〇	二七、〇	二七、〇	二七、〇	二七、〇	二七、〇	二七、〇	二七、〇	二七、〇	二七、〇	二七、〇
六、六	六、六	六、六	六、六	六、六	六、六	六、六	六、六	六、六	六、六	六、六
六、〇	六、〇	六、〇	六、〇	六、〇	六、〇	六、〇	六、〇	六、〇	六、〇	六、〇
高泡	高泡	高泡	高泡	高泡	高泡	高泡	高泡	高泡	高泡	高泡

出	積	仕舞	仲	盛	切	床	引
麵	替	事	事		返	揉	込
一	一	同	同	同	二	同	一
前	後	後	後	前	前	後	前
六時	一〇時半	五時半	二時半	八時	四時半	三時半	二時
三九、五	四二、〇	三八、五	三六、〇	三三、〇	三〇、五	三二、五	三二、五
更水度數	二五、〇	二六、〇	二五、五	二四、五	二三、五	二五、五	二五、五
製造全時間	二五、〇	二六、〇	二五、五	二四、五	二三、五	二五、五	二四、〇
米蒸時間	二四、五	二五、〇	二四、五	二四、〇	二三、〇	二四、五	二四、〇

同第一四號膠仲添麴

出	積	仕舞	仲	盛	切	床	引
麵	替	事	事		返	揉	込
二	同	同	同	同	三	同	二
前	後	後	後	前	前	後	前
四時半	一〇時半	五時半	二時半	八時	四時	三時	二時
三九、〇	四〇、五	三八、〇	三六、〇	三三、〇	三〇、五	三二、五	三三、〇
更水度數	二五、〇	二六、〇	二五、五	二四、五	二三、五	二五、五	二五、五
製造全時間	二五、〇	二六、〇	二五、五	二四、五	二三、五	二五、五	二四、〇
米蒸時間	二四、〇	二四、〇	二四、〇	二四、〇	二三、〇	二四、五	二四、〇

同第一四號膠留添

出	積	仕舞	仲	盛	切	床	引
麵	替	事	事		返	揉	込
八、〇	同	同	同	同	三	同	二
前	後	後	後	前	前	後	前
四時半	一〇時半	五時半	二時半	八時	四時	三時	二時
一六、三	四二、〇	三八、〇	三六、〇	三三、〇	三〇、五	三二、五	三三、〇
更水度數	二五、〇	二六、〇	二五、五	二四、五	二三、五	二五、五	二五、五
製造全時間	二五、〇	二六、〇	二五、五	二四、五	二三、五	二五、五	二四、〇
米蒸時間	二四、〇	二四、〇	二四、〇	二四、〇	二三、〇	二四、五	二四、〇

同第一四號膠

出	積	仕舞	仲	盛	切	床	引
麵	替	事	事		返	揉	込
七、〇	同	同	同	同	三	同	二
前	後	後	後	前	前	後	前
四時半	一〇時半	五時半	二時半	八時	四時	三時	二時
一六、〇	四二、〇	三八、〇	三六、〇	三三、〇	三〇、五	三二、五	三三、〇
更水度數	二五、〇	二六、〇	二五、五	二四、五	二三、五	二五、五	二五、五
製造全時間	二五、〇	二六、〇	二五、五	二四、五	二三、五	二五、五	二四、〇
米蒸時間	二四、〇	二四、〇	二四、〇	二四、〇	二三、〇	二四、五	二四、〇

純粹種麵使用試驗報告第一回

月	日	日	順	操作	檢溫時刻	親	品	室	狀	摘	要
一	二	初	水	添	前	七時	前	七時	同	二時	
二	二	本	水	添	同	二時	同	二時	同	二時	
		桶	枝	桶	枝	桶	枝	桶	一三、〇	四、五	四、五
		桶	枝	桶	枝	桶	枝	桶	四、五	四、五	
		室	溫	狀	貌	摘	水	溫	麵	溫	

一五	一四	一三	一二	一一	一〇	九	八	七	六	六	五	四	三	三
一〇	九	八	七	六	五	四	三	二	二	一	荒	荒	仲	荒
一〇	九	八	七	六	五	四	三	二	二	一	荒	荒	仲	荒
正	正	正	正	後	正	後	正	正	正	正	後	同	後	同
午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午
一八、五	二〇、五	一九、〇	一九、五	一八、七	一八、三	一六、五	一六、五	一五、二	一五、二	一五、二	八、五	八、五	八、五	八、五
五、五	四、〇	四、〇	四、〇	四、五	四、六	四、三	四、三	四、二	四、二	四、二	八、五	八、五	八、五	八、五
地	玉泡	玉泡	高泡	高泡	高泡	高泡	高泡	水	水	水	水	水	水	水

一六	一七	一八	一九	二〇	二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五	三六	三七	三八	三九	四〇	四一	四二	四三	四四	四五	四六	四七	四八	四九	五〇
一七	一八	一九	二〇	二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五	三六	三七	三八	三九	四〇	四一	四二	四三	四四	四五	四六	四七	四八	四九	五〇	
一七	一八	一九	二〇	二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五	三六	三七	三八	三九	四〇	四一	四二	四三	四四	四五	四六	四七	四八	四九	五〇	
正	正	正	正	後	正	後	正	正	正	正	後	同	後	同	後	同	後	同	後	同	後	同	後	同	後	同	後	同	後	同	後	同	後	同
午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	午	
一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	一七、〇	
六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	六、五	

第二回試驗 麴、酒母、醱製造經過表

同第二五、二六、二七號配麴

操作	月	日	時刻	品溫	室溫	乾球	濕球
引込	一〇	二六	前一〇時半	三三、〇	二六、〇	二六、〇	二五、〇
床揉	同	後	三時半	三〇、五	二六、〇	二六、〇	二四、五
切返	二七	前	五時半	三一、〇	二六、〇	二六、〇	二五、〇

純粹種麴使用試驗報告第一回

醸造試驗所報告第四十四號

四四 (四四)

月	日	日順	仕事	時刻	暖氣度	湯度	檢温時刻	品温	室温	状態	摘要
一〇	二九	一	仕	達	後	二時	四、五	五、六	四、五		
三〇	二	山	卸	自前	正	午	四、〇	五、二	五、二		
三一	三	配	寄	至後	正	午	四、〇	五、五	五、五		
一	四	打	瀨	前	正	午	四、五	五、五	五、五		
二	五	打	瀨	前	正	午	四、五	五、五	五、五		
三	六	打	瀨	前	正	午	三、五	四、三	三、八		前一〇時全量酵母添加
四	七	暖氣	撥入	後	後	四時	九、三	三、三	三、三		

同第二五號酒母

引込量、六〇〇 種類製造者 細爾科 使用量 四〇、〇 製造全時間 四四、五
 米浸時間 六、〇 浸水温度 一九、八 更水度数 〇 米蒸時間 一、五

月	日	日順	仕事	時刻	暖氣度	湯度	檢温時刻	品温	室温	状態	摘要
一〇	一三	一	暖氣	後	後	四時	一、七	四、五	四、五		
一一	一四	二	暖氣	後	後	四時	一、八	四、〇	四、〇		
一二	一五	三	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
一三	一六	四	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
一四	一七	五	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
一五	一八	六	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
一六	一九	七	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
一七	二〇	八	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
一八	二一	九	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
一九	二二	一〇	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
二〇	二三	一一	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
二一	二四	一二	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
二二	二五	一三	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
二三	二六	一四	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
二四	二七	一五	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
二五	二八	一六	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
二六	二九	一七	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
二七	三〇	一八	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
二八	三一	一九	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
二九	三二	二〇	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
三〇	三三	二一	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
三一	三四	二二	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
三二	三五	二三	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
三三	三六	二四	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
三四	三七	二五	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
三五	三八	二六	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
三六	三九	二七	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
三七	四〇	二八	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
三八	四一	二九	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
三九	四二	三〇	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
四〇	四三	三一	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
四一	四四	三二	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
四二	四五	三三	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
四三	四六	三四	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
四四	四七	三五	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
四五	四八	三六	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
四六	四九	三七	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
四七	五〇	三八	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
四八	五一	三九	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
四九	五二	四〇	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
五〇	五三	四一	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
五一	五四	四二	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
五二	五五	四三	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
五三	五六	四四	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
五四	五七	四五	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
五五	五八	四六	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
五六	五九	四七	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
五七	六〇	四八	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
五八	六一	四九	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
五九	六二	五〇	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
六〇	六三	五一	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
六一	六四	五二	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
六二	六五	五三	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
六三	六六	五四	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
六四	六七	五五	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
六五	六八	五六	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
六六	六九	五七	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
六七	七〇	五八	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
六八	七一	五九	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
六九	七二	六〇	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
七〇	七三	六一	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
七一	七四	六二	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
七二	七五	六三	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
七三	七六	六四	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
七四	七七	六五	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
七五	七八	六六	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
七六	七九	六七	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
七七	八〇	六八	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
七八	八一	六九	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
七九	八二	七〇	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
八〇	八三	七一	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
八一	八四	七二	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
八二	八五	七三	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
八三	八六	七四	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
八四	八七	七五	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
八五	八八	七六	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
八六	八九	七七	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
八七	九〇	七八	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
八八	九一	七九	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
八九	九二	八〇	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
九〇	九三	八一	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
九一	九四	八二	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
九二	九五	八三	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
九三	九六	八四	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
九四	九七	八五	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
九五	九八	八六	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
九六	九九	八七	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		
九七	一〇〇	八八	暖氣	後	後	四時	一、〇	四、〇	四、〇		

四五 (四五)

五	八	暖氣	後入	後	四時	八時	八五、〇	後	四時	一七、〇	四、五	
六	九	暖氣	後入	後	四時	九時	一〇〇、〇	後	四時	一五、七	四、五	
七	一〇	暖氣	後入	後	四時	八時	一〇〇、〇	後	四時	一六、三	四、五	
八	一一	暖氣	後入	後	九時	一時	一〇〇、〇	後	九時	一三、五	四、五	膨
九	一二	暖氣	後入	後	二時	一時	一〇〇、〇	後	一時	一六、四	四、五	湧付
一〇	一三	暖氣	後入	後	〇時	〇時	一〇〇、〇	後	〇時	二四、〇	四、五	高泡
一一	一四	暖氣	後入	後	六時	六時	一〇〇、〇	後	六時	三〇、五	四、五	高泡
一二	一五	暖氣	後入	後	七時	七時	九〇、〇	後	七時	二八、〇	四、五	高泡
一三	一六	暖氣	後入	後	四時	四時	九〇、〇	後	四時	二八、〇	四、五	玉泡
一四	一七	暖氣	後入	後	五時	五時	九〇、〇	後	五時	二八、〇	四、五	
一五	一八	暖氣	後入	後	五時	五時	九〇、〇	後	五時	二八、〇	四、五	
一六	一九	暖氣	後入	後	五時	五時	九〇、〇	後	五時	二八、〇	四、五	

原料米 米種 江州砂山 品質上 搗滅、一〇八

同第二〇號醪初添

操作	月	日	時刻	品溫	室溫	乾球	濕球	度
引込	一一	一八	前一〇時半	三三、〇	二五、〇	二五、〇	二四、〇	二四、〇
床揉	同	同	後三時	三〇、五	二三、五	二三、五	二二、五	二二、五
切返	一九	前	四時	三〇、五	二四、五	二四、五	二三、五	二三、五
盛	同	前	八時	三一、〇	二五、〇	二五、〇	二四、〇	二四、〇
仲仕事	同	後	一時	三三、五	二四、五	二四、五	二三、五	二三、五
仕舞仕事	同	後	六時	四〇、五	二五、〇	二五、〇	二四、〇	二四、〇
積替	同	後	一〇時	四二、〇	二四、五	二四、五	二四、〇	二四、〇
出麴	二〇	前	七時	四〇、〇	二四、〇	二四、〇	二三、五	二三、五
米浸時間	九、〇	浸水溫度	一〇、二	更水度數	〇	米蒸時間	一、五	
種麴製造者	細菌科	使用量	四〇分	製造全時間	四四、五			

同第二〇號醪仲添

純粹種麴使用試驗報告第一回

引込	一一	二〇	前一〇時半	三三、〇	二四、〇	二四、〇	二三、〇	二三、〇
----	----	----	-------	------	------	------	------	------

仲仕事	同	後一時	三六、〇	二四、〇	二四、〇	二三、五	
仕舞仕事	同	後六時	三八、〇	二四、五	二四、五	二四、〇	
積替	同	後二時半	四二、〇	二四、五	二四、五	二四、〇	
出麴	二二	前六時	四〇、〇	二四、五	二四、五	二四、〇	
米浸時間	一一、〇	浸水溫度	九、六	更水度數	〇	米蒸時間	一、五
種麴製造者	細菌科	使用量	三五、〇	製造全時間	四三、五		
同	同	同	同	同	同	同	同
盛	同	前八時	三一、〇	二四、〇	二四、〇	二三、〇	
切返	二二	前三時半	三〇、五	二四、五	二四、五	二四、〇	
床揉	同	後三時	三一、〇	二五、〇	二五、〇	二四、〇	
引込	一一	前二時	三三、〇	二四、〇	二四、〇	二三、〇	

同第二〇號膠留添

仲仕事	同	後一時	三三、五	二四、〇	二四、〇	二三、五	
仕舞仕事	同	後六時	四〇、〇	二四、五	二四、五	二四、〇	
積替	同	後二時	四二、〇	二四、五	二四、五	二四、〇	
出麴	二三	前五時	四〇、〇	二四、〇	二四、〇	二三、五	
米浸時間	一一、〇	浸水溫度	一三、五	更水度數	〇	米蒸時間	一、五
種麴製造者	細菌科	使用量	三五、〇	製造全時間	四二、〇		
同	同	同	同	同	同	同	同

同第二〇號膠

月	日	日順	仕	操	作	時刻	檢	溫	時刻	親	品	溫	室	溫	狀	貌	摘	要	
二二	二二	二二	初	水	添	前	七	時	前	一	時	七	時	六、五	水	溫	蒸	米	溫
二三	二三	二三	荒	權	後	二	時	正	午	一	時	三、〇	六、二	六、八	水	溫	蒸	米	溫
二四	二四	二四	留	水	分	後	六	時	後	六	時	七、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
二五	二五	二五	仲	水	分	後	八	時	後	八	時	九、〇	五、〇	五、五	水	溫	蒸	米	溫
二六	二六	二六	添	水	分	後	一	時	後	一	時	八、七	五、〇	五、五	水	溫	蒸	米	溫
二七	二七	二七	荒	權	後	六	時	後	六	時	七、〇	九、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
二八	二八	二八	留	水	分	後	六	時	後	六	時	七、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
二九	二九	二九	添	水	分	後	一	時	後	一	時	八、七	五、〇	五、五	水	溫	蒸	米	溫
三〇	三〇	三〇	荒	權	後	六	時	後	六	時	七、〇	九、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
三一	三一	三一	留	水	分	後	六	時	後	六	時	七、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
三二	三二	三二	添	水	分	後	一	時	後	一	時	八、七	五、〇	五、五	水	溫	蒸	米	溫
三三	三三	三三	荒	權	後	六	時	後	六	時	七、〇	九、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
三四	三四	三四	留	水	分	後	六	時	後	六	時	七、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
三五	三五	三五	添	水	分	後	一	時	後	一	時	八、七	五、〇	五、五	水	溫	蒸	米	溫
三六	三六	三六	荒	權	後	六	時	後	六	時	七、〇	九、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
三七	三七	三七	留	水	分	後	六	時	後	六	時	七、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
三八	三八	三八	添	水	分	後	一	時	後	一	時	八、七	五、〇	五、五	水	溫	蒸	米	溫
三九	三九	三九	荒	權	後	六	時	後	六	時	七、〇	九、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
四〇	四〇	四〇	留	水	分	後	六	時	後	六	時	七、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
四一	四一	四一	添	水	分	後	一	時	後	一	時	八、七	五、〇	五、五	水	溫	蒸	米	溫
四二	四二	四二	荒	權	後	六	時	後	六	時	七、〇	九、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
四三	四三	四三	留	水	分	後	六	時	後	六	時	七、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
四四	四四	四四	添	水	分	後	一	時	後	一	時	八、七	五、〇	五、五	水	溫	蒸	米	溫
四五	四五	四五	荒	權	後	六	時	後	六	時	七、〇	九、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
四六	四六	四六	留	水	分	後	六	時	後	六	時	七、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
四七	四七	四七	添	水	分	後	一	時	後	一	時	八、七	五、〇	五、五	水	溫	蒸	米	溫
四八	四八	四八	荒	權	後	六	時	後	六	時	七、〇	九、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
四九	四九	四九	留	水	分	後	六	時	後	六	時	七、〇	三、五	五、〇	水	溫	蒸	米	溫
五〇	五〇	五〇	添	水	分	後	一	時	後	一	時	八、七	五、〇	五、五	水	溫	蒸	米	溫

醸造試驗所報告第四十四號

一八	一四	一四	分	前一〇時	正	前一〇時	三〇,〇〇	六,六五	玉池
一九	一五	一五	辰	前四時	正	前四時	一七,〇〇	六,六六	
二〇	一六	一六			正	午	一四,五〇	六,六八	
二一	一七	一七			正	午	一一,〇〇	六,五	
二二	一八	一八			正	午	八,五〇	六,〇	
二三	一九	一九	熟成		正	午	七,〇〇	六,〇	
二四	二〇	二〇			正	午	六,五〇	六,五	
二五	二一	二一			正	午	六,五〇	六,五	
二六	二二	二二			正	午	六,五〇	六,五	
二七	二三	二三			正	午	六,五〇	六,五	
二八	二四	二四			正	午	六,五〇	六,五	
二九	二五	二五			正	午	六,五〇	六,五	
三〇	二六	二六			正	午	六,五〇	六,五	
三一	二七	二七			正	午	六,五〇	六,五	
三二	二八	二八			正	午	六,五〇	六,五	
三三	二九	二九			正	午	六,五〇	六,五	
三四	三〇	三〇			正	午	六,五〇	六,五	
三五	三一	三一			正	午	六,五〇	六,五	
三六	三二	三二			正	午	六,五〇	六,五	
三七	三三	三三			正	午	六,五〇	六,五	
三八	三四	三四			正	午	六,五〇	六,五	
三九	三五	三五			正	午	六,五〇	六,五	
四〇	三六	三六			正	午	六,五〇	六,五	
四一	三七	三七			正	午	六,五〇	六,五	
四二	三八	三八			正	午	六,五〇	六,五	
四三	三九	三九			正	午	六,五〇	六,五	
四四	四〇	四〇			正	午	六,五〇	六,五	
四五	四一	四一			正	午	六,五〇	六,五	
四六	四二	四二			正	午	六,五〇	六,五	
四七	四三	四三			正	午	六,五〇	六,五	
四八	四四	四四			正	午	六,五〇	六,五	
四九	四五	四五			正	午	六,五〇	六,五	
五〇	四六	四六			正	午	六,五〇	六,五	
五一	四七	四七			正	午	六,五〇	六,五	
五二	四八	四八			正	午	六,五〇	六,五	
五三	四九	四九			正	午	六,五〇	六,五	
五四	五〇	五〇			正	午	六,五〇	六,五	
五五	五一	五一			正	午	六,五〇	六,五	
五六	五二	五二			正	午	六,五〇	六,五	
五七	五三	五三			正	午	六,五〇	六,五	
五八	五四	五四			正	午	六,五〇	六,五	
五九	五五	五五			正	午	六,五〇	六,五	
六〇	五六	五六			正	午	六,五〇	六,五	
六一	五七	五七			正	午	六,五〇	六,五	
六二	五八	五八			正	午	六,五〇	六,五	
六三	五九	五九			正	午	六,五〇	六,五	
六四	六〇	六〇			正	午	六,五〇	六,五	
六五	六一	六一			正	午	六,五〇	六,五	
六六	六二	六二			正	午	六,五〇	六,五	
六七	六三	六三			正	午	六,五〇	六,五	
六八	六四	六四			正	午	六,五〇	六,五	
六九	六五	六五			正	午	六,五〇	六,五	
七〇	六六	六六			正	午	六,五〇	六,五	
七一	六七	六七			正	午	六,五〇	六,五	
七二	六八	六八			正	午	六,五〇	六,五	
七三	六九	六九			正	午	六,五〇	六,五	
七四	七〇	七〇			正	午	六,五〇	六,五	
七五	七一	七一			正	午	六,五〇	六,五	
七六	七二	七二			正	午	六,五〇	六,五	
七七	七三	七三			正	午	六,五〇	六,五	
七八	七四	七四			正	午	六,五〇	六,五	
七九	七五	七五			正	午	六,五〇	六,五	
八〇	七六	七六			正	午	六,五〇	六,五	
八一	七七	七七			正	午	六,五〇	六,五	
八二	七八	七八			正	午	六,五〇	六,五	
八三	七九	七九			正	午	六,五〇	六,五	
八四	八〇	八〇			正	午	六,五〇	六,五	
八五	八一	八一			正	午	六,五〇	六,五	
八六	八二	八二			正	午	六,五〇	六,五	
八七	八三	八三			正	午	六,五〇	六,五	
八八	八四	八四			正	午	六,五〇	六,五	
八九	八五	八五			正	午	六,五〇	六,五	
九〇	八六	八六			正	午	六,五〇	六,五	
九一	八七	八七			正	午	六,五〇	六,五	
九二	八八	八八			正	午	六,五〇	六,五	
九三	八九	八九			正	午	六,五〇	六,五	
九四	九〇	九〇			正	午	六,五〇	六,五	
九五	九一	九一			正	午	六,五〇	六,五	
九六	九二	九二			正	午	六,五〇	六,五	
九七	九三	九三			正	午	六,五〇	六,五	
九八	九四	九四			正	午	六,五〇	六,五	
九九	九五	九五			正	午	六,五〇	六,五	
一〇〇	九六	九六			正	午	六,五〇	六,五	

同第二七號醱初添麴

操作	月	日	時刻	品温	室温	乾球	濕球
引込	一一	二二	前一時	三四,〇	二四,〇	二四,〇	二三,〇
床揉	同	同	後三時	三四,五	二四,〇	二四,〇	二三,〇
切返	二二	二二	前四時	三四,〇	二四,〇	二四,〇	二三,〇
盛替	同	同	前八時	三四,〇	二四,〇	二四,〇	二三,〇
仲仕事	同	同	後一時	三三,五	二四,〇	二四,〇	二三,〇

仕舞仕事 同 後六時 四〇,〇 二五,〇 二五,〇 二五,〇
 積替 同 後一二時 四二,〇 二四,〇 二四,〇 二三,〇
 出麴 二三 前六時半 四〇,〇 二四,五 二四,五 二三,五
 米浸時間 一五,五 浸水温度 四,七 更水度數 〇 米蒸時間 一,五
 種麴 製造者 細菌科 使用量 四〇,〇 製造全時間 四三,五

同第二七號醱仲添麴

引込	一一	二二	前一時	三三,五	二五,〇	二五,〇	二四,〇
床揉	同	同	後三時	三三,五	二五,〇	二五,〇	二四,〇
切返	二四	二四	前五時	三三,〇	二五,〇	二五,〇	二四,〇
盛替	同	同	前九時	三一,〇	二五,五	二五,五	二四,〇
仲仕事	同	同	後三時半	三三,五	二五,〇	二五,〇	二四,〇
仕舞仕事	同	同	後八時半	四〇,〇	二五,〇	二五,〇	二四,〇
積替	二五	二五	前二時	四二,〇	二五,〇	二五,〇	二四,〇
出麴	同	同	前七時	四〇,〇	二五,〇	二五,〇	二四,〇
米浸時間	一七,〇	浸水温度	七,〇	更水度數	一	米蒸時間	一,五

純粹種麴使用試驗報告第一回

種麴 製造者 細菌科 使用量 三五、〇 製造全時間 四三、〇

同第二七號醱留添麴

月	日	日順	仕事時刻	検査時刻	親桶	枝桶	枝桶	室温	状態	摘要
一	二	四	初添水添 前一七時 同前一七時	同前一七時	一	三	七	六	六	五
二	二	四	荒 權 後九時	同後九時	一	一	一	七	五	
二	六	二	仲添水分 後二〇時	同後二〇時	一	一	一	七	八	二
二	六	二	荒 權 後九時	同後九時	一	一	一	七	五	
二	七	一	留添水分 後八時	同後八時	一	一	一	七	五	
二	七	一	荒 權 後八時	同後八時	一	一	一	七	五	
二	八	二	荒 權 後八時	同後八時	一	一	一	七	五	
二	九	三	荒 權 後八時	同後八時	一	一	一	七	五	
三	〇	四	枝 打後三時	同後三時	一	一	一	七	五	
三	一	五	枝 打後三時	同後三時	一	一	一	七	五	
一	一	六	口 打前九時	同前九時	一	一	一	六	〇	〇
二	一	七	正 前九時	同前九時	一	一	一	六	〇	〇
三	一	八	正 午	同午	一	一	一	七	〇	〇
四	一	九	正 午	同午	一	一	一	七	〇	〇
五	一	〇	正 午	同午	一	一	一	七	〇	〇
六	一	一	正 午	同午	一	一	一	六	二	

種麴 製造者 細菌科

使用量 三五、〇

製造全時間 四二、〇

米浸時間 一七、五

浸水溫度 一〇、三

更水度數 一

米蒸時間 一、五

同第二七號醱

純粹種麴使用試驗報告第一回

月	日	日順	仕事時刻	検査時刻	親桶	枝桶	枝桶	室温	状態	摘要
二	四	二	初添水添 前一七時 同前一七時	同前一七時	一	三	七	六	六	五
二	五	三	荒 權 後九時	同後九時	一	一	一	七	五	
二	六	四	仲添水分 後二〇時	同後二〇時	一	一	一	七	八	二
二	六	四	荒 權 後九時	同後九時	一	一	一	七	五	
二	七	五	留添水分 後八時	同後八時	一	一	一	七	五	
二	七	五	荒 權 後八時	同後八時	一	一	一	七	五	
二	八	六	荒 權 後八時	同後八時	一	一	一	七	五	
二	九	七	枝 打後三時	同後三時	一	一	一	七	五	
三	〇	八	枝 打後三時	同後三時	一	一	一	七	五	
一	一	九	口 打前九時	同前九時	一	一	一	六	〇	〇
二	一	〇	正 前九時	同前九時	一	一	一	六	〇	〇
三	一	一	正 午	同午	一	一	一	七	〇	〇
四	一	二	正 午	同午	一	一	一	七	〇	〇
五	一	三	正 午	同午	一	一	一	七	〇	〇
六	一	四	正 午	同午	一	一	一	六	二	

後一〇時ヨリヨイルヲ通シ冷却ス

六一 (六一)

六〇 (六〇)

七 一二 摺 揚 前八時 前八時 一五、三 | | 六、五 |
 米浸時間 一八、〇 浸水溫度 一〇、〇 更水度數 一 米蒸時間 一、五
 原料米 米種 山形產鷓ノ尾 品質 中 搗減 〇、一一八 使用酒母番號 三六

製造方法

酒母	初添	仲添	留添
、五〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	四、二〇〇
、二〇〇	四〇〇	六〇〇	一、一〇〇
、六〇〇	一、一五〇	三、四四〇	五、八一〇

同第三〇號醪初添麴

操作	月日	時刻	品溫	室溫	
引込	一二	二七	前一時	三三、〇	二四、〇
床揉	同	同	後三時	三三、〇	二四、五
切返	同	二八	前四時半	三三、〇	二四、〇
盛	同	同	前八時半	三一、〇	二四、〇
仲仕事	同	同	後三時	三三、〇	二五、〇
仕舞仕事	同	同	後八時	四〇、五	二六、〇

積替 同 二九 前一時 四二、〇 二四、〇
 出麴 同 同 前八時半 三九、五 二四、五
 米浸時間 一五、五 浸水溫度 一一、六 更水度數 一 米蒸時間 一、五
 種麴 純粹種麴 使用量 米一石三付四十匁 製造全時間 四十五時間半

同第三〇號醪仲添

引込	一二	二九	前一時	三三、〇	二四、五
床揉	同	同	後三時	三〇、五	二四、五
切返	同	三〇	前五時	三四、五	二四、〇
盛	同	同	前八時	三四、〇	二四、〇
仲仕事	同	同	後一時	三六、〇	二三、五
仕舞仕事	同	同	後六時半	四〇、〇	二三、五
積替	同	同	後二時	四二、〇	二三、五
出麴	同	三一	前五時半	四〇、〇	二四、〇

米浸時間 一六、〇 浸水溫度 九、二 更水度數 一 米蒸時間 一、五
 種麴 純粹種麴 使用量 米一石三付三十五匁 製造全時間 四十二時間半

同第三〇號醪留添麴

純粹種麴使用試驗報告第一回

引込	一二三〇	前一時	三三、五	二三、五	
床採	同	後三時	三三、〇	二三、五	
切返	同	前三時	三三、〇	二三、五	
盛	同	前八時	三一、〇	二四、〇	
仲仕事	同	後一時半	三五、〇	二四、〇	
仕舞仕事	同	後六時半	四〇、〇	二四、〇	
積替	同	後一時半	四二、五	二四、五	
出麴	一	前五時半	三九、〇	二五、〇	
米浸時間	一五、五	浸水溫度	一一、〇	更水度數	一
種麴	純粹種麴	使用量	米一石三付三十五匁	製造全時間	四十二時間半
				米蒸時間	一、五

同第三〇號 醪

月日	日順	仕事時刻	検査時刻	親桶	枝桶	枝桶	室温	状態	摘	要
一二三〇		初添水添 前七時	同 前七時				一三、〇〇	〇、〇〇	一三、八〇	
三一		荒 前二時	前二時				一二、〇〇	六、五	一二、八〇	
三一		荒 前二時	前二時				一二、〇〇	六、五	一二、八〇	

一	一	仲添水分	後五時	後五時	〇、〇〇	一三、八〇	〇、〇〇	一三、五〇	
二	一	留添水分	後八時	後八時	九、〇五	一二、〇〇	九、〇五	一二、〇〇	
三	二	荒 權	後八時	後八時	九、五	九、四	九、七	六、三	
四	三		正午	正午	一一、〇	一一、〇	七、〇	水池	
五	四	枝 打前八時	正午	正午	一五、五	一三、五	一四、〇	高泡	
六	五		正午	正午	一六、七	一五、七	一六、八	高泡	
七	六	口 打正午	正午	正午	一九、〇	一六、〇	一六、二	高泡	
八	七		正午	正午	二〇、五	一七、五	一七、五	高泡	
九	八		正午	正午	二一、〇	一七、〇	一七、〇	玉泡	
一〇	九		正午	正午	二二、〇	一六、五	一六、五	地	
一一	一〇		正午	正午	二二、二	一五、八	一五、八		
一二	一一		正午	正午	二〇、二	一四、二	一四、二		
一三	一二	揶 前九時	正午	正午	一四、五	一三、五	一三、五		
米浸時間	一六、〇	浸水溫度	一〇、五	更水度數	一	米蒸時間	一、五		

後七時ヨリヨイルヲ通シ冷却ス

原料米 米種 山形產龜ノ尾 品質 中 搗減 〇、一一八 使用酒母番號 三五

製造方法

酒母	初添	仲添	留添
蒸米	五〇〇	一、〇〇〇	四、二〇〇
麵米	二〇〇	六〇〇	一、一〇〇
汲水	六〇〇	一、一五〇	三、四四〇
			五、八一〇

第四回試驗麵、酒母、醱製造經過表

明治四十一年度第四五、四六、四七、四八號醱麵

操作	月	日	時刻	品溫	室溫	濕度	
						乾球	濕球
引込	一	八	前一時	三四、〇	二四、〇	二四、〇	二三、〇
床揉			後三時	三一、五	二五、〇	二五、〇	二四、〇
切返		九	前四時	三一、五	二五、〇	二五、〇	二四、〇
盛			前八時	三二、〇	二四、五	二四、五	二三、五
仲仕事			後一時	三六、五	二四、五	二四、五	二三、五
仕舞仕事			後六時	三四、五	二四、〇	二四、〇	二三、五

積替 同 後一時半 四二、〇 二四、〇 四〇、二 三〇、〇
 出 麵 一〇 前七時 四〇、五 二四、〇 二四、〇 二三、〇
 米浸時間 一一、五 浸水溫度 八、四 更水度數 〇 蒸米時間 一、五
 種麵 製造者 細留科 使用量 四〇、〇 製造全時間 四四、〇

同第四五號酒母

月	日	日順	仕事	時刻	暖氣度	湯	檢溫時刻	品溫	室溫	狀態	摘	要
一	一	一	仕込	後四時			後四時	五、八	五、〇			
一	二	二	山卸	後三時			正午	三、八	四、〇			
一	三	三	折込	前八時			正午	三、〇	八、〇			
一	四	四					正午	四、〇	五、五			
一	五	五	配寄	前八時			正午	四、五	四、八			
一	六	六	打瀧				正午	四、二	五、〇			前二時半量酵母添加
一	七	七	暖氣	後四時	九〇、〇		後四時	一、四	〇、二	五、四		
一	八	八	暖氣	後四時	一〇〇、〇		後四時	一、三	八、〇	五、四		
一	九	九	暖氣	後四時	一〇〇、〇		後四時	一、五	九、五	五、五		
			暖氣替入	後二時	一〇〇、〇		後二時	二、一	五、〇	六、二		後一時湧付

純粹種麵使用試驗報告第一回

二〇	二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五	三六	三七	三八	三九	四〇
一〇	一一	一二	一三	一四	一五	一六	一七	一八	一九	二〇	二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇
暖氣	暖氣	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配
接入	接入	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分
同後二時	同後三時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時
七〇〇	七〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
同後二時	同後三時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時
二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五	三六	三七	三八	三九	四〇	四一	四二
二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五	三六	三七	三八	三九	四〇	四一	四二	四三	四四	四五
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇
同後二時	同後三時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時
二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五	三六	三七	三八	三九	四〇	四一	四二
二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五	三六	三七	三八	三九	四〇	四一	四二	四三	四四	四五
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇
同後二時	同後三時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時	前六時

同第四六號酒母

原料米 米種 山形産麴ノ尾 品質 上 搗減 〇、一二

米浸時間 一二 浸水溫度 七、三 更水度數 〇 米蒸時間 一、五

前一二時半量酵母添加

後一二時湧付

一六	一七	一八	一九	二〇	二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五	三六
六打	暖氣	暖氣	暖氣	暖氣	暖氣	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配	配
接入	接入	接入	接入	接入	接入	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分
同後四時	同後四時	同後四時	同後四時	同後四時	同後四時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時
九〇〇	九〇〇	九〇〇	九〇〇	九〇〇	九〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
同後四時	同後四時	同後四時	同後四時	同後四時	同後四時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時
一四	一五	一六	一七	一八	一九	二〇	二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四
一七	一八	一九	二〇	二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五	三六	三七
七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇	七〇
同後四時	同後四時	同後四時	同後四時	同後四時	同後四時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時	前九時

純粹種麵使用試驗報告第一回

原料米 米種 山形龜ノ尾 品質上 搗減 〇、一二

同第四七號酒母

一一	一仕	込	後四時	後四時	五、八、五、〇	
一二	二山	卸	自前八時 至後三時	正午	三、八、四、〇	
一三	三折	込	前八時	正午	三、〇、八、〇	
一四	四			正午	四、〇、五、五	
一五	五配	寄	前八時	正午	四、八、四、八	
一六	六打	漉		正午	四、一、五、〇	
一七	七暖氣	援入	後四時	後四時	一、〇、三、二、五、四、五	
一八	八暖氣	援入	後四時	後四時	一、三、七、五、〇、五	
一九	九暖氣	援入	後四時	後四時	一、五、九、〇、二、五	湧膨付
二〇	一〇暖氣	援入	後六時	後六時	二、二、三、二、一、五	高泡
二一	一一暖氣	援入	後九時	後九時	三、三、〇、五、二	高泡

前二時半量酵母添加

後二時半量酵母添加

同第四八號酒母

三二	一二配	分	後一時	後一時	三、一、五、八、八、〇	玉泡
三三	一三辰		前六時	前六時	一、九、〇、〇、八、七、〇	
三四	一四			正午	一、二、五、六、五	
三五	一五			正午	一、〇、〇、七、〇	
三六	一六			正午	八、五、七、五	
三七	一七			正午	七、七、七、二	
三八	一八			正午	七、〇、六、〇	
三九	一九熱成			正午	五、〇、五、〇	

米浸時間 一二 浸水溫度 七、三 更水度數 〇 米蒸時間 一、五

原料米 米種 山形龜ノ尾 品質上 搗減 〇、一二

純粹種麴使用試驗報告第一回

前二時半量酵母添加

米浸時間	二九	二八	二七	二六	二五	二四	二三	二二	二一	二〇	一九	一八	一七
米熟	熱						戻	配	暖氣	暖氣	暖氣	暖氣	暖氣
浸水溫度	成						前六時	後一時	後二時	後六時	後四時	後四時	後四時
更水度數	正	正	正	正	正	正	正前六時	後一時	後二時	後六時	後四時	後四時	後四時
米蒸時間	一、五												
米蒸溫度	五、〇	七、〇	七、七	八、五	一〇、〇	一一、五	一二、五	一八、〇	三三、〇	三三、〇	三三、〇	三三、〇	三三、〇
米蒸時間	一、五												
米蒸溫度	五、〇	六、〇	七、二	七、五	七、〇	七、〇	八、〇	八、〇	七、五	七、五	七、五	七、五	七、五
米蒸時間								玉泡	高泡	高泡			

原料米 米種 山形龜ノ尾 品質 上 搗減 〇、一二

同第三五號醪初添麴

操作	月	日	時刻	品温	室温
引込	一	二九	前九時半	三四、五	二五、〇
床揉	同	同	後三時	三三、五	二五、五
切返	同	三〇	前三時半	三三、五	二五、五
盛	同	同	前八時半	三三、〇	二五、五
仲仕事	同	同	後一時半	三三、〇	二五、五
仕舞仕事	同	同	後六時半	四〇、〇	二五、五
積替	同	三一	前〇時半	四二、〇	二五、〇
出麴	同	同	前五時半	三九、〇	二五、〇
米浸時間	一二、五	浸水溫度	一二、三	更水度數	〇
種麴	純粹種麴	使用量	米一石三付三五匁	製造全時間	四四時間
				米蒸時間	一、〇

同第三五號醪仲添麴

引込	一	三一	前九時半	三四、〇	二五、〇
----	---	----	------	------	------

純粹種麴使用試驗報告第一回

盛	切返	床揉	引込	仕舞仕事	積替	出麴	米浸時間	種麴
同	同	同	同	同	同	同	一三、〇	純粹種麴
同	二	同	二	同	同	同	浸水溫度 一〇、七	使用量 米一石二付三五匁
同	一	同	一	同	同	同	更水度數 〇	製造全時間 四二時間半
同	前四時	後三時	前一〇時	後五時半	後一時	前四時	米蒸時間 一、〇	
三三、〇	三四、〇	三四、〇	三三、〇	三四、〇	三四、〇	三三、〇		
三三、〇	三一、五	三一、〇	三三、〇	三三、〇	三三、〇	三一、〇		
三三、〇	二五、〇	二五、〇	二四、〇	二四、五	二四、五	二四、〇		
三三、〇	二四、五	二四、五	二四、〇	二四、五	二四、五	二四、〇		
三三、〇	二四、五	二四、五	二四、〇	二四、五	二四、五	二四、〇		

同第三五號膠留添麴

仲仕事	仕舞仕事	積替	出麴	米浸時間	種麴
同	同	同	同	一三、〇	純粹種麴
同	同	同	同	浸水溫度 一〇、五	使用量 米一石二付三五匁
同	同	同	同	更水度數 〇	製造全時間 四二時間半
後一時半	後七時	後一二時	前四時半	米蒸時間 一、〇	
三六、〇	四〇、〇	四二、〇	四〇、〇		
三三、五	三八、〇	四二、〇	四〇、〇		
二四、五	二四、五	二五、〇	二四、五		
二四、五	二四、五	二四、五	二四、五		
二四、五	二四、五	二四、五	二四、五		

同第三六號膠初添麴

操作	引込	床揉	切返	盛	仲仕事	仕舞仕事
月 日 時刻	一 三一 前九時半	同 後三時	二 一 前四時	同 前七時半	同 後〇時	同 後五時半
品温	三四、〇	三四、〇	三四、〇	三四、〇	三三、五	三八、五
室温	二五、〇	二五、〇	二五、〇	二四、五	二五、〇	二四、五
乾球	二五、〇	二五、〇	二五、〇	二四、五	二五、〇	二四、五
濕球	二四、〇	二四、〇	二四、〇	二三、五	二四、〇	二三、五

種麴	製造者	細菌科	使用量	三五匁	製造全時間	四四時間	米蒸時間	一、〇	
米浸時間	一三、〇	浸水溫度	一〇、七	更水度數	〇	製造全時間	四四時間	米蒸時間	一、〇
出 麵	二	積 替	同	後五時半	四二、〇	二四、五	二四、五	二三、五	
切 返	三	仕舞仕事	同	後六時	四〇、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
盛	同	仲 事	同	後一時	三六、五	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
引 込	二	床 揉	同	後三時	三三、五	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
切 返	三	切 返	同	前四時	三一、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
盛	同	盛	同	前七時半	三四、五	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
仲 事	同	仲 事	同	後一時	三六、五	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
仕舞仕事	同	仕舞仕事	同	後六時	四〇、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
積 替	同	積 替	同	後一時	四二、〇	二六、〇	二五、〇	二三、〇	
出 麵	五	出 麵	同	前四時半	三九、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
米浸時間	一三、〇	米浸時間	同	前四時半	三九、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
種麴	製造者	細菌科	使用量	三五匁	製造全時間	四二時間半	米蒸時間	一、〇	

第三六號醪仲添麴

種麴	製造者	細菌科	使用量	三五匁	製造全時間	四一時間半	米蒸時間	一、〇	
米浸時間	一一、五	浸水溫度	一三、二	更水度數	〇	製造全時間	四一時間半	米蒸時間	一、〇
出 麵	四	積 替	同	後五時半	四〇、五	二五、〇	二四、〇	二三、八	
切 返	三	仕舞仕事	同	後〇時	三六、五	二四、五	二四、五	二三、八	
盛	同	仲 事	同	後〇時	三六、五	二四、五	二四、五	二三、八	
引 込	二	床 揉	同	後三時	三一、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
切 返	三	切 返	同	前四時	三一、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
盛	同	盛	同	前七時半	三四、五	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
仲 事	同	仲 事	同	後一時	三六、五	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
仕舞仕事	同	仕舞仕事	同	後五時半	三八、五	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
積 替	同	積 替	同	後一二時	四二、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
出 麵	四	出 麵	同	前三時半	四〇、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
米浸時間	一一、五	米浸時間	同	前三時半	四〇、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
種麴	製造者	細菌科	使用量	三五匁	製造全時間	四一時間半	米蒸時間	一、〇	

第三六號醪留添麴

種麴	製造者	細菌科	使用量	三五匁	製造全時間	四二時間半	米蒸時間	一、〇	
米浸時間	一一、〇	浸水溫度	一三、三	更水度數	〇	製造全時間	四二時間半	米蒸時間	一、〇
出 麵	五	積 替	同	後六時	四〇、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
切 返	四	仕舞仕事	同	後六時	四〇、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
盛	同	仲 事	同	後一時	三六、五	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
引 込	二	床 揉	同	後三時	三一、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
切 返	四	切 返	同	前四時	三一、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
盛	同	盛	同	前七時半	三四、五	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
仲 事	同	仲 事	同	後一時	三六、五	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
仕舞仕事	同	仕舞仕事	同	後六時	四〇、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
積 替	同	積 替	同	後一時	四二、〇	二六、〇	二五、〇	二三、〇	
出 麵	五	出 麵	同	前四時半	三九、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
米浸時間	一一、〇	米浸時間	同	前四時半	三九、〇	二五、〇	二四、〇	二三、〇	
種麴	製造者	細菌科	使用量	三五匁	製造全時間	四二時間半	米蒸時間	一、〇	

同三五號醪

月 日 日順	二 一	操作	親 桶	枝 桶	枝 桶	室 溫	狀 貌	摘 要
初添本添	前七時	前七時	一、〇	〇、〇	三、五	三、五	—	—

純粹種麴使用試驗報告第一回

米澆時間	一三	一二	一一	一〇	九	八	七	六	五	四	四	三	三	二	二
米澆時間	一三〇	一二九	一一八	一〇七	九六	八五	七四	六三	五二	四一	四〇	三〇	三〇	二〇	二〇
澆水溫度	一三、〇	一二、四	一一、五	一〇、五	九、五	八、五	七、五	六、五	五、五	四、五	四、〇	三、五	三、〇	二、五	二、〇
更水度數	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
米澆時間	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇

後四時ヨリコイルヲ通シ
冷却ス

原料米 米種 山形米 搗減 〇、一八 使用酒母番號 四五

製造方法

酒母	初添	仲添	留添
蒸米	一、〇〇〇	二、〇〇〇	四、二〇〇
麴米	四、〇〇〇	六、〇〇〇	一、一〇〇
汲水	一、一五〇	三、四四〇	五、八一〇

同三六號醪

三	四	四	五	五	六	六	七	八
初添本添	前〇時	前〇時	前〇時	前〇時	前〇時	前〇時	前〇時	前〇時
仲添本添	前四時	前四時	前四時	前四時	前四時	前四時	前四時	前四時
留添本添	前四時	前四時	前四時	前四時	前四時	前四時	前四時	前四時
澆水	正午	正午	正午	正午	正午	正午	正午	正午
更水度數	一、二〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇	一、二〇〇
米澆時間	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇	一、〇

純粹種麴使用試驗報告第一回

九	四	枝	打前八時	正前八時	一六、七〇	一五、〇〇	六、二〇	高泡
一〇	五			正午一九、〇〇	一六、〇〇	六、〇〇	高泡	
一一	六	口	打前八時	正前八時一九、〇〇	一六、〇〇	六、〇〇	高泡	
一二	七			正午二〇、〇〇	一六、〇〇	六、〇〇	高泡	
一三	八			正午二一、五〇	一六、〇〇	六、〇〇	高泡	
一四	九			正午二二、八〇	一六、〇〇	六、〇〇	高泡	
一五	一〇	推揚		正午二七、〇〇	一六、〇〇	六、〇〇	高泡	

米浸時間 一、二、〇 浸水溫度 一、三、〇 更水度數 〇 米蒸時間 一、〇
 原料米 米種 山形米 搗減 〇、一、一八 使用酒母番號 四六

製造方法
 酒母 初添 仲添 留添
 蒸米 五〇〇 一、〇〇〇 二、〇〇〇 四、二〇〇
 麴米 二〇〇 四〇〇 六〇〇 一、一〇〇
 汲水 六〇〇 一、一五〇 三、四四〇 五、八一〇

第五回試驗麴、酒母、醱製造經過表

同第五七、五八號麴

操作	月	日	時刻	品溫	室溫	乾球	濕球
引込	二	一四	前一時	三三、〇	二五、〇	二五、〇	二四、〇
床採	同	同	後三時	三二、〇	二五、〇	二五、〇	二四、〇
切返	一	一五	前五時	三三、〇	二四、五	二四、五	二三、五
盛	同	同	前八時半	三三、〇	二四、五	二四、五	二三、五
仲仕事	同	同	後二時半	三四、五	二四、五	二四、五	二三、五
仕舞仕事	同	同	後一〇時半	三九、〇	二四、五	二四、五	二三、五
積替	一	一六	前三時半	四二、〇	二四、五	二四、五	二三、五
出麴	一	一六	前九時半	三八、〇	二四、五	二四、五	二三、五

米浸時間 一、一、五 浸水溫度 一、二、三 更水度數 〇 米蒸時間 一、〇
 種麴 製造者 細菌科 使用量 四〇分 製造全時間 四六時間半

同第五九、六〇號醱麴

引込 二 一四 前一時 三三、〇 二五、〇 二五、〇 二四、〇
 床採 同 同 後三時 三〇、〇 二五、〇 二五、〇 二四、〇
 切返 一 一五 前五時 三一、〇 二四、五 二四、五 二三、五

純粹種麴使用試驗報告第一回

種麴	製造者	樋口	使用量	四〇匆	製造全時間	四六時間半	
米浸時間	一二、五	浸水溫度	一二、三	更水度數	〇	米蒸時間	一、〇
積替	同	前九時半	三七、〇	二四、五	二四、五	二四、五	二四、五
什舞仕事	同	後一〇時半	三七、〇	二四、五	二四、五	二四、五	二四、五
仲仕事	同	後二時半	三四、〇	二四、五	二四、五	二四、五	二四、五
盛	同	前八時半	三三、〇	二四、五	二四、五	二四、五	二四、五

同第五七號酒母

月	日	日順	操作	時刻	暖氣湯溫度	檢溫時刻	品溫	室溫	狀態	摘要
二	一七	一	仕	後三時	—	後三時	七、八	八、〇	—	—
二	一八	二	山	自前八時至後二時	—	正午	四、七	六、八	—	—
二	一九	三	折	後前二時	—	正午	三、八	五、三	—	—
二	二〇	四	打	—	—	正午	五、〇	七、八	—	—
二	二一	五	打	—	—	正午	五、〇	六、二	—	前一時半量酵母添加
二	二二	六	打	—	—	正午	五、〇	六、五	—	—

米浸時間	一二、五	浸水溫度	一五	更水度數	〇	米蒸時間	一
二二	七	暖氣	後前八時	七〇、〇	後前八時	一〇、三	六、五
二四	八	暖氣	同後前八時	九〇、〇	同後前八時	一四、〇	七、〇
二五	九	暖氣	後同前七時	一〇〇、〇	後同前七時	一五、八	七、五
二六	一〇	暖氣	後正四時	九〇、〇	後正四時	二一、〇	八、〇
二七	一一	暖氣	後同前七時	九〇、〇	後同前七時	二一、五	八、〇
二八	一二	暖氣	後前六時	一〇〇、〇	後前六時	二二、八	七、五
三一	一三	暖氣	後前二時	—	後前二時	二九、〇	七、五
三二	一四	暖氣	—	—	—	—	—
三三	一五	暖氣	—	—	—	—	—
三四	一六	暖氣	—	—	—	—	—
三五	一七	暖氣	—	—	—	—	—
三六	一八	暖氣	—	—	—	—	—
三七	一九	暖氣	—	—	—	—	—

醸造試験所報告第四十四號

仲仕事	同	後二時	三四、五	二五、〇	二五、〇	二四、〇
仕舞仕事	同	後七時	三七、〇	二五、〇	二五、〇	二四、〇
積替	同	後一〇時	四二、〇	二五、五	二五、五	二四、五
出麴	二〇	前五時	四〇、〇	二五、〇	二五、〇	二四、二
米浸時間	五、〇					
米種	五〇					
製造者	樋口					
使用量	四〇匆					
製造全時間	四三時間					
浸水溫度	一四、六					
更水度數	〇					
米蒸時間	一、〇					

同第七一號酒母

月	日	日順	操作時刻	暖氣湯溫度	檢温時刻	品温	室温	状態	摘要
三	二一	一	仕込		後二時半	七、〇	八、〇		
	二二	二	山卸		正午	六、五	七、五		
	二三	三	折込		正午	六、五	七、二		
	二四	四	寄		正午	七、〇	八、八		
	二五	五	既		正午	八、五	九、〇		
	二六	六	暖氣	九〇、〇	後四時	四、八	八、三		
	二七	七	暖氣	一〇〇、〇	後七時半	一、一	八、五		
	二八	八	暖氣	一〇〇、〇	後七時	一、二	九、八		酵母半量添加 後二時半
	二九	九	暖氣	一〇〇、〇	後七時半	二、〇	九、三		膨レ (前七時) (後八時)一九、〇

原料米	米種	備前日ノ出	品質	上	搗減	〇、二四	米蒸時間	一
三〇	一〇	暖氣	接	入				
三一	一一	暖氣	接	入				
四	一二	暖氣	請	替	入			
二	一三	既	分					
三	一四	既						
四	一五							
五	一六							
六	一七							
七	一八							
八	一九	熱	成					
米浸時間	五	浸水溫度	一四、〇	更水度數	〇	米蒸時間	一	

同第七二號酒母

三	二一	一	仕込	後二時半	七、〇	八、〇	
二	二二	二	山卸	自前七時 至後二時	正午	六、五	七、五

純粹種麴使用試驗報告第一回

原料米	米種	備前日ノ出	品質	上	搗減	〇、二、四	
米浸時間	五	浸水溫度	一四、〇	更水度數	〇	米浸時間	一
八	一九	熱成					
七	一八						
六	一七						
五	一六						
四	一五	戻					
三	一四	配分					
二	一三	暖氣詰入					
一	一二	暖氣					
四	一	暖氣					
三	二	暖氣					
二	一	暖氣					
一	〇	暖氣					

第七回試驗麴、酒母、醱製造經過表

明治四十二年第一、二號酒母麴

操作	四月四日	時刻	品溫	室溫
引込	同	前九時半	三三、五	二五、〇
床探	同	後二時半	三三、五	二六、〇
切返	同	前四時	三三、五	二五、〇
盛	同	前八時半	三一、〇	二五、五
仲仕事	同	後二時	三五、五	二五、五
仕舞仕事	同	後七時半	四〇、〇	二五、五
積替	同	後一〇時半	四二、〇	二六、〇
出麴	同	前五時半	四〇、〇	二六、〇
米浸時間	五、〇	浸水溫度	一六、四	更水度數
種麴製造者	細菌科	使用量	米一石二付三五勺	製造全時間
				四四時間
				米蒸時間
				一、〇
同第三、四號酒母麴				
引込	四	前九時半	三三、五	二五、〇
床探	同	後二時半	三三、五	二六、〇
切返	同	前四時	三三、五	二五、〇

純粹種麴使用試驗報告第一回

盛	同	同	前八時半	三三、〇〇	二五、五
仲仕事	同	同	後二時	三五、五	二五、五
仕舞仕事	同	同	後七時半	四〇、〇	二五、五
積替	同	同	後一〇時半	四二、〇	二六、〇
出麴	同	同	前五時半	四〇、〇	二六、〇
米浸時間	五	浸水溫度	一六、四	更水度數	—
種麴製造者	樋口	使用量	米一石二付四〇分	製造全時間	四四時間
				米蒸時間	一、〇

同第一號酒母

月	日	日順	操作	暖氣湯溫度	檢溫時刻	品溫	室溫	狀貌	摘	要
四	七	一	仕込	—	後一時半	七、〇	六、五	—	—	—
八	二	山卸	自前七時半至後二時半	—	正午	四、〇	三、五	—	—	—
九	三	折込	前七時	—	正午	三、〇	三、四	—	—	—
一〇	四	—	—	—	正午	三、〇	四、五	—	—	—
一一	五	既寄	前八時	—	正午	四、五	四、五	—	—	前一時半酵母中量添加
一二	六	打瀬	—	—	正午	三、五	四、〇	—	—	—

一三	七	暖氣	後八時	八〇、〇	後四時	九、四	四、四	—	—	—
一四	八	暖氣	後八時	一〇〇、〇	後四時	一三、七	四、九	—	—	—
一五	九	暖氣	後九時半	一〇〇、〇	後四時半	一一、一	五、五	膨レ	—	—
一六	一〇	暖氣	後七時半	一〇〇、〇	正七時半	一一、八	五、〇	膨レ	—	前九時湧付二〇、〇
一七	一一	暖氣	後七時半	九〇、〇	後四時	二四、〇	五、八	高泡	—	前三時ヨリ一時間毎權入
一八	一二	暖氣	後六時半	一〇〇、〇	後二時半	二三、〇	七、〇	高泡	—	—
一九	一三	暖氣	後四時	—	後四時	一八、〇	五、八	—	—	—
二〇	一四	—	—	—	正午	一四、五	六、三	—	—	—
二一	一五	—	—	—	正午	一一、三	六、〇	—	—	—
二二	一六	—	—	—	正午	九、五	六、〇	—	—	—
二三	一七	—	—	—	正午	八、五	六、〇	—	—	—
二四	一八	熟成	—	—	正午	六、〇	六、〇	—	—	—

米浸時間 五 浸水溫度 一八、〇 更水度數 〇 米蒸時間 一、〇

原料米 米種 備前日ノ出 品質 上 搗減、一二四 製造方法 普通既

製造方法 蒸米、五〇〇 麴米、二〇〇 汲水、六〇〇

同第二號酒母

四	七	一	仕	込	後一時半	七、〇	六、五	
八	二	山	卸	自前七時半 至後二時半	正午	四、〇	三、五	
九	三	折	込	前七時	正午	三、〇	三、五	
一〇	四	折	寄	前八時	正午	三、〇	三、五	
一一	五	打	寄	前八時	正午	四、五	四、五	
一二	六	打	瀬	前八時	正午	三、五	四、〇	
一三	七	暖氣	接	前八時	後四時	九、七	四、〇	三、五
一四	八	暖氣	接	前七時半	後四時	七、七	四、九	
一五	九	暖氣	接	前九時半	後四時	一〇、〇	三、〇	五、八
一六	一〇	暖氣	接	前七時半	後二時	一六、二	四、四	
一七	一一	暖氣	接	前七時半	前七時半	一五、八	七、〇	
一八	一二	暖氣	接	前一時半	後三時	一七、五	六、八	膨レノ兆
一九	一三	暖氣	替	前七時半	後一二時	一七、五	七、〇	膨レ

後三時ヨリ留暖氣トナス
暖氣接後六時間毎權入
後二時ヨリ留暖氣

同第三號酒母

二〇	一四	暖氣	接	前七時半	後二時半	九、〇	〇	前七時半	一、九、〇	七、〇	高付
二一	一五	暖氣	接	前一時半	同二時半	一〇、〇	〇	前七時半	二、四、〇	六、五	高泡
二二	一六	暖氣	替	前八時	同四時半	一〇、〇	〇	前八時	二、六、五	七、〇	高泡
二三	一七	暖氣	分	後三時	同四時半	九、〇	〇	同四時半	三、三、〇	七、〇	高泡
二四	一八	暖氣	分	正午	後三時	正午	正午	後三時	二、九、〇	五、五	玉泡
二五	一九	暖氣	分	正午	正午	正午	正午	正午	一、〇、五	五、三	
二六	二〇	暖氣	分	正午	正午	正午	正午	正午	九、〇	五、三	

米浸時間 五 浸水溫度 一八 更水度數 〇 米蒸時間 一、〇
原料米 米種 備前日ノ出 品質 上 搗減、一二四 製造方法 普通配
製造方法 蒸米、五〇〇 麴米、二〇〇 汲水、六〇〇

純粹種麴使用試驗報告第一回

一九	一三	暖氣	替入	前七時半	五五、〇	後七時半	一六、八	七、〇	留暖氣
二〇	一四	暖氣	替替	前一〇時	五五、〇	前一〇時	一九、五	六、五	留暖氣
二一	一五	暖氣	替替	前七時半	八〇、〇	前七時半	一九、五	六、三	留暖氣
二二	一六	暖氣	替替	同二時半	八〇、〇	同二時半	二二、〇	六、三	留暖氣
二三	一七	暖氣	替替	前七時半	一〇〇、〇	前七時半	二九、五	七、〇	留暖氣
二四	一八	暖氣	替替	前二時	一〇〇、〇	前二時	三三、〇	六、三	留暖氣
二五	一九	暖氣	替替	前二時	一〇〇、〇	前二時	三三、〇	六、三	留暖氣
二六	二〇	暖氣	替替	正午	一〇〇、〇	正午	一四、〇	五、二	留暖氣
二七	二一	暖氣	替替	正午	一〇〇、〇	正午	一一、〇	五、三	留暖氣
二八	二二	暖氣	替替	正午	一〇〇、〇	正午	一一、〇	五、三	留暖氣
二九	二三	暖氣	替替	正午	一〇〇、〇	正午	一一、〇	五、三	留暖氣
三〇	二四	暖氣	替替	正午	一〇〇、〇	正午	一一、〇	五、三	留暖氣

同第三號醱初添麴

米浸時間 五 浸水溫度 一八 更水度數 〇 米蒸時間 一、〇
 原料米 米種 備前日ノ出 品質 上 搗減、一二四 製造方法 普通既
 製造方法 蒸米、五〇〇 麴米、二〇〇 汲水、六〇〇

盛	同	同	前七時半	三三、五	二六、〇
仲仕事	同	同	正午	三三、五	二六、〇
仕舞仕事	同	同	後六時	三七、〇	二六、〇
積替	同	同	後一〇時	四一、〇	二六、〇
出麴	五	一	前四時	三九、〇	二六、〇
米浸時間	三、五	浸水溫度	一九、五	更水度數	—
引込量	—	種類	製造者	樋口	使用量
					米一石二付四〇分
					製造全時間 四二時間半

同第三號醱仲添麴

引込	五	一	前九時半	三三、五	二六、〇
床採	同	同	後二時	三〇、〇	二六、〇
切返	同	二	前三時半	三三、〇	二六、〇
盛	同	同	前七時半	三三、五	二六、〇
仲仕事	同	同	正午	三三、五	二六、〇
仕舞仕事	同	同	後六時	三六、二	二六、〇

純粹種麴使用試驗報告第一回

積替	同	同	後九時	四一、〇	二六、〇
出麴	同	三	前二時半	三九、五	二六、〇
米浸時間	三、五	浸水溫度	一九、一	更水度數	—
引込量	—	種麴製造者	樋口	使用量	米一石二付三五匁
					米蒸時間 一、〇
					製造全時間 四一時間

同第三號膠留添麴

引込	五	二	前九時半	三三、〇	二六、〇
床揉	同	同	後二時	三三、〇	二六、〇
切返	同	三	前三時半	三一、〇	二六、〇
盛	同	同	前七時半	三一、〇	二六、〇
仲仕事	同	同	前一時半	三二、〇	二六、〇
仕舞仕事	同	同	後六時	三七、五	二六、〇
積替	同	同	後一〇時	四一、〇	二六、〇
出麴	同	四	前二時	四〇、〇	二六、〇
米浸時間	三	浸水溫度	一九、〇	更水度數	—
引込量	—	種麴製造者	樋口	使用量	米一石二付三五匁
					米蒸時間 一、〇

同第四號膠初添麴

引込	五	一	前九時半	三三、五	二六、〇
床揉	同	同	後二時	三一、〇	二六、〇
切返	同	二	前三時半	三四、〇	二六、〇
盛	同	同	前七時半	三一、〇	二六、〇
仲仕事	同	同	正午	三四、八	二六、〇
仕舞仕事	同	同	後五時	三八、〇	二六、〇
積替	同	同	後九時	四一、〇	二六、〇
出麴	同	三	前三時	三九、五	二六、〇
米浸時間	三、五	浸水溫度	一九、〇	更水度數	—
引込量	—	種麴	純粹種麴	使用量	米一石二付三五匁
					米蒸時間 一、〇
					製造全時間 四一時間半

同第四號膠仲添麴

引込	五	三	前一〇時	三三、五	二六、〇
床揉	同	同	後二時	三〇、〇	二六、〇
切返	同	四	前三時	三三、〇	二六、〇
盛	同	同	前七時半	三一、〇	二六、〇

純粹種麴使用試驗報告第一回

八	四枝	打後四時	正午	一四、八	一三、五	一三、八	七、五	同
九	五	打前八時	正午	一八、〇	一五、〇	一六、〇	七、五	高池
一〇	六枝	打前八時	正午	一九、七	一七、五	一八、〇	七、五	同
一一	七口	打前八時	正午	二〇、五	一七、五	一八、〇	七、五	同
一二	八	打前八時	正午	二二、〇	一七、五	一八、〇	七、五	同
一三	九	打前八時	正午	二三、五	一七、五	一八、〇	七、五	同
一四	一〇	打前八時	正午	二四、八	一七、五	一八、〇	七、五	同
一五	一一	打前八時	正午	二六、〇	一七、五	一八、〇	七、五	同
一六	一二	打前八時	正午	二七、七	一七、五	一八、〇	七、五	同
米浸時間	三	浸水溫度	一九、〇	更水度數	—	米蒸時間	—	—
原料米	米種	備前日ノ出	品質	上	搗減、二二〇	使用酒母番號	第三號	—
製造方法	酒母	初添	仲添	留添	計	—	—	—
蒸米	五〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	四、二〇〇	七、七〇〇	—	—	—
麵米	二〇〇	四〇〇	六〇〇	一、一〇〇	二、三〇〇	—	—	—
汲水	六〇〇	一、一五〇	三、四四〇	五、八二〇	一、〇〇〇	—	—	—
步合	九〇六	一、五五一	六、四六二	一、七二〇	一、〇〇〇	—	—	—

同第四號 醪

五	同	荒	籾	後一〇時	正午	一〇、八	一〇、八	六、八	六、二	水溫五、五麵溫六、〇 蒸米溫三、〇諸物
四	同	荒	籾	後一〇時	正午	一〇、八	一〇、八	六、八	六、二	水溫五、〇麵溫五、五 蒸米溫一、〇諸物
六	六	仲添 本添	分々 同	前八時 同	前八時 同	一三、〇 九、〇	八、八 九、〇	六、八 六、八	六、二	水溫五、〇麵溫四、六 蒸米溫五、五 諸物
七	七	荒	籾	前一時	—	九、七	九、〇	七、〇	—	—
七	一	留添 本添	分々 同	前一〇時 同	前一〇時 同	八、〇 七、九	八、八 七、八	六、八 七、八	—	—
八	八	荒	籾	前〇時 同	前〇時 同	八、〇 八、五	七、八 七、八	七、五 七、五	—	—
同	二	—	—	—	—	八、八	八、八	七、五	—	—
九	三	—	—	—	—	一一、〇	一一、〇	七、五	—	—
一〇	四枝	打前八時	正午	一五、〇	一四、六	一四、三	八、七	七、五	—	—
一一	五枝	打後四時	正午	一八、五	一六、五	一六、〇	八、〇	八、〇	—	—
一二	六口	打後四時	正午	二〇、六	一七、五	—	七、五	七、五	—	—

山	膨	沸	醱	熟	使用
卸	レ	付	分	成	前
一九、〇二〇〇	二二、六八二〇	二二、五四四〇	五、一八四〇	一五、三〇〇	一五、九〇〇
〇、二二二〇	〇、三三六〇	〇、三五四〇	〇、三五四〇	〇、三五四〇	〇、三五四〇
〇、〇二一〇	〇、〇二一〇	〇、〇二一〇	〇、〇二五五	〇、〇三〇〇	〇、〇三〇〇
〇、二一五三	〇、三二九〇	〇、三二四〇	〇、三二四〇	〇、三二四〇	〇、三二四〇
一三、三二〇〇	一七、五六〇〇	一五、九二〇〇	一、六二〇〇	不檢出	不檢出

同第二六號酒母

山	膨	沸	醱	熟	使用
卸	レ	付	分	成	前
一九、四六〇〇	二二、三二〇〇	二二、六八〇〇	八、〇八〇〇	一四、八〇〇	一五、八〇〇
〇、一五三四	〇、二九五四	〇、二九五〇	〇、三一八六	〇、〇三三〇	〇、〇三三〇
〇、〇二四〇	〇、〇二四〇	〇、〇二四〇	〇、〇二八三	〇、〇二八三	〇、〇二八三
〇、一八九八	〇、二六二五	〇、二六二五	〇、二八三二	〇、二八三二	〇、二八三二
一二、三九〇〇	一七、五六〇〇	一八、一六〇〇	四、〇八〇〇	三、三一〇〇	三、三一〇〇

同第二七號酒母

山	膨	沸	醱	熟	使用
卸	レ	付	分	成	前
一九、四六〇〇	二二、二〇〇〇	二二、二〇〇〇	九、〇四〇〇	一三、五五〇	一三、五五〇
〇、二〇〇六	〇、五五四六	〇、〇四二〇	〇、〇四二〇	〇、〇四二〇	〇、〇四二〇
〇、〇三九〇	〇、〇三九〇	〇、〇三九〇	〇、〇五三三	〇、〇五三三	〇、〇五三三
〇、一六二三	〇、一六二三	〇、一六二三	〇、一六二三	〇、一六二三	〇、一六二三
一二、三九〇〇	二四、〇四〇〇	二四、〇四〇〇	四、四四〇〇	四、四四〇〇	四、四四〇〇

熟成	一四、八〇〇	六、八〇〇	〇、五三〇一	〇、〇〇四二	〇、五〇七四	三、〇五五〇
----	--------	-------	--------	--------	--------	--------

同第三五號酒母

山	膨	沸	醱	熟	使用
卸	レ	付	分	成	前
一八、一八〇〇	二二、〇〇八〇	二二、〇〇〇〇	六、九五〇〇	一三、九一〇〇	一五、四〇〇〇
〇、一七七〇	〇、四三六六	〇、四三六六	〇、四七七九	〇、〇七二〇	〇、〇七二〇
〇、〇三六〇	〇、〇六〇〇	〇、〇六〇〇	〇、〇七二〇	〇、〇七二〇	〇、〇七二〇
〇、一四一六	〇、三七七六	〇、三七七六	〇、四〇七一	〇、四〇七一	〇、四〇七一
一六、一一〇〇	一七、九六〇〇	一七、九六〇〇	三、二六〇〇	〇、四〇五〇	〇、四〇五〇

同第三六號酒母

山	膨	沸	醱	熟	使用
卸	レ	付	分	成	前
一六、八四〇	二二、二〇〇〇	二二、〇四〇〇	七、〇〇〇〇	一五、〇〇〇	一五、四〇〇
〇、一四七五	〇、四五四三	〇、四五四三	〇、四六六一	〇、四六六二	〇、四六六二
〇、〇四二〇	〇、〇六〇〇	〇、〇六〇〇	〇、〇七八〇	〇、〇七八〇	〇、〇七八〇
〇、一〇六二	〇、三九五三	〇、三九五三	〇、三八九四	〇、三八九四	〇、三八九四
一六、三二〇〇	二、一四〇〇	二、一四〇〇	〇、八二五〇	〇、三〇五〇	〇、三〇五〇

同第三七號酒母

山	卸
一六、八四〇〇	一一、一一〇〇

純粹種麴使用試驗報告第一回

熱成 一四、八〇〇 七、二三九〇 〇、五一九二 〇、〇九〇〇 〇、四三〇七 一六(一一六)

同第五八號酒母

山 卸 一七、九六〇〇
沸 付 二九、九八六〇 〇、二二四二
配 分 一三、〇九〇〇 九、四八〇〇 〇、六四九〇 〇、一〇二〇 〇、一八八〇 二六、三八〇〇
山 卸 一七、九六〇〇
沸 付 二九、九八六〇 〇、二二四二
配 分 一三、〇九〇〇 九、四八〇〇 〇、六四九〇 〇、一〇二〇 〇、一八八〇 二六、三八〇〇

同第五九號酒母

山 卸 一七、七〇〇〇
沸 付 二二、四六〇〇
配 分 一四、二〇〇〇 二二、九〇〇〇 〇、一五九三 〇、〇三六〇 〇、一二三九 一七、七六〇〇
熱 成 一五、三〇〇〇 四、七三一〇 〇、三六五八 〇、〇四二〇 〇、三二四五 二、三九五〇

同第六〇號酒母

山 卸 一七、七〇〇〇
沸 付 二二、九〇〇〇
配 分 一四、二〇〇〇 八、九八〇〇 〇、三四八一 〇、〇三六〇 〇、三一二七 四、二八〇〇
熱 成 一五、三〇〇〇 四、七三一〇 〇、三六五八 〇、〇四二〇 〇、三二四五 二、三九五〇

熱成 一四、一〇〇〇 六、五二〇〇 〇、四四二五 〇、〇六六〇 〇、三七七六 三、三六〇〇

同第七一號酒母

山 卸 一八、四八〇〇
沸 付 二六、五四〇〇
配 分 一三、九一〇〇 二六、六六〇〇 〇、二七一四 〇、〇二四〇 〇、二四七八 二四、四四〇〇
熱 成 一五、〇〇〇〇 五、〇八〇〇 〇、五六六四 〇、〇四二〇 〇、五二五一 一、七五〇〇

同第七二號酒母

山 卸 一八、四八〇〇
沸 付 二九、五八〇〇 〇、三七七六
配 分 一三、三六〇〇 一一、一六〇〇 〇、六三七二 〇、〇三六〇 〇、六〇一八 四、九四〇〇
熱 成 一四、九〇〇〇 七、四五五〇 〇、六四三一 〇、〇四二〇 〇、六〇一八 三、〇三〇〇

同第七三號酒母

山 卸 一七、二四〇〇
沸 付 二九、八〇〇〇 〇、五〇七四
配 分 一二、四五〇 八、一六〇〇 〇、七〇八〇 〇、〇三六〇 〇、六七二五 三、五八〇〇

純粹種麵使用試驗報告第一回

熱成 一三、八二〇〇 八、〇一〇〇 〇、七〇八〇 〇、〇三六〇 〇、六七二五 二、九〇〇〇

同第七四號號酒母

山卸 一七、二四〇〇
沸付 二八、七〇〇〇 〇、三八三五
配成分 一三、四五〇〇 九、九四〇〇 〇、六六〇八 〇、〇四八〇 〇、三五四〇 二四、二四〇〇
熱成 一三、九一〇〇 六、六九五〇 〇、六六〇八 〇、〇六〇〇 〇、六一三六 三、九八〇〇
一、八五〇〇

明治四十二年第一號酒母

山卸 一九、二九〇〇
酵母添加前 二一、七四〇〇
膨レ 二四、〇〇〇〇
沸付 二四、五〇〇〇 〇、一七一
配成分 一四、九〇〇〇 七、七八〇〇 〇、三九五三 〇、〇三一〇 〇、一五三四 二〇、七六〇〇
熱成 一五、二〇〇〇 四、三二〇〇 〇、三九五三 〇、〇三〇〇 〇、三六五八 四、五九〇〇
使用前 一六、四〇〇〇 四、三五〇〇 〇、三八九四 〇、〇二四〇 〇、三六五八 〇、七〇〇〇
〇、八六〇〇

同第二號酒母

山卸 一九、二九〇〇
一、二、五二〇〇

打瀬 二二、〇〇〇〇
沸付 二九、五五〇〇 〇、四三〇七
配成分 一四、九〇〇〇 八、三八〇〇 〇、六三七二 〇、〇五四〇 〇、三九五三 二五、三二〇〇
熱成 一六、一六〇〇 七、二五〇〇 〇、六八四四 〇、〇六〇〇 〇、六二五〇 四、三九〇〇

同第三號酒母

山卸 一八、四一五〇
酵母添加前 二一、四六〇〇
膨レ 二四、八四〇〇
沸付 二四、六〇〇〇 〇、一八八八
配成分 一五、〇〇〇〇 七、〇〇〇〇 〇、四三〇七 〇、〇二四〇 〇、四〇七一 二一、一六〇〇
熱成 一五、一六〇〇 三、九〇五〇 〇、四三六六 〇、〇二四〇 〇、四一三〇 二、五九〇〇
使用前 一七、〇〇〇〇 四、三〇〇〇 〇、四四二五 〇、〇二四〇 〇、四一九八 〇、四五〇〇

同第四號酒母

山卸 一八、四一五〇
打瀬 二二、一四〇〇
沸付 三一、六六〇〇 〇、四五四三
配成分 一三、三六〇〇 一〇、五五五〇 〇、六七二六 〇、〇三六〇 〇、六三七〇 二九、三六〇〇
熱成 一五、四〇〇〇 七、九一〇〇 〇、七一八九 〇、〇四二〇 〇、六七八五 三、一八〇〇

明治四十一年度第一四號醪

躡	六、三一〇〇	一七、三一〇〇	〇、一五三四	〇、〇三〇〇	〇、一二三九	八、七六〇〇
伸	六、九二〇〇	一八、四一〇〇	〇、一六五〇	〇、〇三九〇	〇、一二六九	
留	三、九三〇〇	一二、七四〇〇	〇、〇七六七	〇、〇一五〇	〇、〇六二〇	
留	一、六四〇〇	九、六四〇〇	〇、一二九八	〇、〇一八〇	〇、一一二一	
留	一、六〇〇〇	六、一八二二	〇、一六五二	〇、〇一九二	〇、一四六四	
留	一七、五〇〇〇	四、五二〇〇	〇、一六五二	〇、〇二一〇	〇、一四九六	
推	一八、一一〇〇	三、七四八〇	〇、一七一	〇、〇二四〇	〇、一四七五	

同第二〇號醪

躡	六、四六〇〇	一四、六二二〇	〇、一八〇	〇、〇一五〇	〇、一〇三三	四、〇〇〇
伸	七、五〇〇〇	一四、七二五〇	〇、一三五八	〇、〇一八〇	〇、一一八〇	
留	四、六二〇〇	一一、一六〇〇	〇、〇七〇八	〇、〇〇九〇	〇、〇六二〇	
留	一五、八〇〇〇	五、九〇〇〇	〇、一六五二	〇、〇一五〇	〇、一五〇五	
推	一八、五六〇〇	三、九二〇〇	〇、一七一	〇、〇一八〇	〇、一五三四	少

同第二七號醪

躡	六、二三〇〇	一四、二一〇〇	〇、一二三九	〇、〇三〇〇	〇、〇九四四	一〇、四八〇〇
伸	七、〇八〇〇	一六、一〇〇〇	〇、一三五二	〇、〇三〇〇	〇、一〇六二	
留	四、三一〇〇	一一、四六〇〇	〇、〇七六七	〇、〇〇九〇	〇、〇六七九	

留	一四、二〇〇〇	八、二六〇〇	〇、一四七五	〇、〇一二〇	〇、一三五七	
留	一六、〇〇〇〇	五、七八〇〇	〇、一五三四	〇、〇一八〇	〇、一三五六	
推	一八、八九〇〇	二、九六〇〇	〇、一七一	〇、〇二四〇	〇、一四七五	少

同第三〇號醪

躡	六、六九〇〇	一一、八〇〇〇	〇、一四七五	〇、〇一八〇	〇、一二七八	八、一六〇〇
伸	六、九二〇〇	一二、六八〇〇	〇、一五三四	〇、〇一八〇	〇、一三五七	
留	四、七七〇〇	一〇、三〇〇〇	〇、〇八二六	〇、〇〇九〇	〇、〇七三八	
留	一三、〇八〇〇	九、〇四〇〇	〇、一四七五	〇、〇一五〇	〇、一三二八	
留	一四、七〇〇〇	六、三九〇〇	〇、一四七五	〇、〇一五〇	〇、一三二八	
推	一九、二〇〇〇	三、五六〇〇	〇、一六五二	〇、〇一八〇	〇、一四八五	痕

同第三五號醪

躡	五、八五〇〇	一二、八六〇〇	〇、一四七五	〇、〇一八〇	〇、一二九八	九、三六〇〇
伸	七、〇八〇〇	一四、四〇〇〇	〇、一六五二	〇、〇一八〇	〇、一四七五	
留	四、〇〇〇〇	一〇、三四〇〇	〇、〇七〇八	〇、〇〇六〇	〇、〇六四九	
留	一四、二〇〇〇	五、四二〇〇	〇、一四七五	〇、〇〇九〇	〇、一三八七	
留	一七、七〇〇〇	三、六四〇〇	〇、一六五二	〇、〇一二〇	〇、一五三四	
推	一七、七〇〇〇	二、八五〇〇	〇、一六五二	〇、〇一二〇	〇、一五三四	不

同第三六號醪

躡	六、六二〇〇	一四、〇五〇〇	〇、一四一六	〇、〇一八〇	〇、一二三九	五、四〇〇〇
---	--------	---------	--------	--------	--------	--------

純粹種麴使用試驗報告第一回

仲分		留分		推搗前		留後八日目		留後十二日目	
七、六七〇〇	一四、五〇〇〇	四、一五〇〇	一〇、四四〇〇	一八、二二〇〇	二、九六〇〇	一七、二〇〇〇	五、一七〇〇	一九、一〇〇〇	三、五九〇〇
六、四六〇〇	一四、〇四〇〇	六、六二〇〇	一五、五四〇〇	一九、一〇〇〇	〇、一六五二	一七、〇〇〇〇	四、二九五〇	一七、〇〇〇〇	四、二九五〇
六、二二〇〇	一〇、八五五〇	三、六四〇〇	一〇、八五五〇	一七、〇〇〇〇	〇、一五九三	三、六四〇〇	四、二九五〇	一七、〇〇〇〇	四、二九五〇
六、二二〇〇	〇、一〇六二	三、六四〇〇	〇、一〇六二	一七、〇〇〇〇	〇、一五九三	三、六四〇〇	四、二九五〇	一七、〇〇〇〇	四、二九五〇
六、二二〇〇	〇、一〇六二	三、六四〇〇	〇、一〇六二	一七、〇〇〇〇	〇、一五九三	三、六四〇〇	四、二九五〇	一七、〇〇〇〇	四、二九五〇
六、二二〇〇	〇、一〇六二	三、六四〇〇	〇、一〇六二	一七、〇〇〇〇	〇、一五九三	三、六四〇〇	四、二九五〇	一七、〇〇〇〇	四、二九五〇
六、二二〇〇	〇、一〇六二	三、六四〇〇	〇、一〇六二	一七、〇〇〇〇	〇、一五九三	三、六四〇〇	四、二九五〇	一七、〇〇〇〇	四、二九五〇
六、二二〇〇	〇、一〇六二	三、六四〇〇	〇、一〇六二	一七、〇〇〇〇	〇、一五九三	三、六四〇〇	四、二九五〇	一七、〇〇〇〇	四、二九五〇
六、二二〇〇	〇、一〇六二	三、六四〇〇	〇、一〇六二	一七、〇〇〇〇	〇、一五九三	三、六四〇〇	四、二九五〇	一七、〇〇〇〇	四、二九五〇
六、二二〇〇	〇、一〇六二	三、六四〇〇	〇、一〇六二	一七、〇〇〇〇	〇、一五九三	三、六四〇〇	四、二九五〇	一七、〇〇〇〇	四、二九五〇

酒母、膠細菌調査表

明治四十一年度第一六號酒母

調査要項調査時期		膨		濁		付		酸		分		熟		成	
出浸	六、二二〇〇	不	一六四、三四六千	不	三〇〇、五〇〇千	不	一三一、二三一千	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四
出浸	六、二二〇〇	不	一六四、三四六千	不	三〇〇、五〇〇千	不	一三一、二三一千	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四
出浸	六、二二〇〇	不	一六四、三四六千	不	三〇〇、五〇〇千	不	一三一、二三一千	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四
出浸	六、二二〇〇	不	一六四、三四六千	不	三〇〇、五〇〇千	不	一三一、二三一千	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四
出浸	六、二二〇〇	不	一六四、三四六千	不	三〇〇、五〇〇千	不	一三一、二三一千	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四
出浸	六、二二〇〇	不	一六四、三四六千	不	三〇〇、五〇〇千	不	一三一、二三一千	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四
出浸	六、二二〇〇	不	一六四、三四六千	不	三〇〇、五〇〇千	不	一三一、二三一千	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四
出浸	六、二二〇〇	不	一六四、三四六千	不	三〇〇、五〇〇千	不	一三一、二三一千	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四
出浸	六、二二〇〇	不	一六四、三四六千	不	三〇〇、五〇〇千	不	一三一、二三一千	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四
出浸	六、二二〇〇	不	一六四、三四六千	不	三〇〇、五〇〇千	不	一三一、二三一千	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四	不	一七四、九七四

純粋種菌使用試驗報告第一回

同 第三五號酒母

同 第三七號酒母

原液一cc中ノ酵母數									
均	平	濃糖若天寒液		膠晒酒		浸糖性中出		出浸糖液	
母	母	母	母	母	母	母	母	母	母
二二,七五四	二二,二二二	二二,二二二	二二,二二二	二二,二二二	二二,二二二	二二,二二二	二二,二二二	二二,二二二	二二,二二二
三六六,九一二	一一四,六六二	二八四,二八四	二〇八,二〇八	四〇〇,〇四〇	一四五,六〇〇	一六七,四四〇	七二八,〇〇〇	三二,七六〇	九五,五五〇
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
五六一,八五四	五七,三三〇	二六八,二六八	二〇四,二〇四	八一五,三六〇	七六,四四〇	一八六,五五〇	一〇五,五六〇	不	不
三九七,四八八	六四,九七四	二六四,二六四	三〇四,三〇四	九二四,九二四	四六三,〇六三	一四二,九四三	一七九,九九八	不	不
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
三四〇,一五八	七二六,一八	二二四,二二四	二四〇,二四〇	八二八,二二七	八,三七二	一八八,三七〇	一八九,一八九	不	不
四一六,五九八	六六,四六七	二五四,六五四	二三九,四三九	八七四,八七四	四七七,〇二二	一六六,九一七	一七三,二二三	不	不
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
四一六,六〇二	一三七,〇〇〇	三〇八,〇〇〇	三二六,〇〇〇	九一六,七三四	一八二,〇〇〇	二四二,〇〇〇	三〇六,〇〇〇	不	不
〇,五	〇,五	四,三	一〇	一,一	一,一	一九	二二	不	不
〇	〇	九三	九八	〇	〇	八四	九三	不	不

同 第四五號酒母

同 第四六號酒母

原液一cc中ノ酵母數									
均	平	濃糖若天寒液		膠晒酒		浸糖性中出		出浸糖液	
母	母	母	母	母	母	母	母	母	母
六八,九八七	二〇八,六八一	二〇〇,二〇〇	一一,九三〇	一三九,一八五	一五六,七一	四九三,一一一	不	不	不
五四一,〇〇〇	七六,二四九	二四四,七九九	一八五,六七〇	四九三,一一一	三九,七六七	一六四,五三七	一七二,五六三	不	不
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
七五八,八五八	二二八,七四七	二〇四,六六八	二四七,五二〇	五八〇,五五八	二七,八三七	一五六,五一	一四四,四七二	不	不
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
一一六,一八九	九二,三七三	二二四,七三四	二二五,六八〇	七一九,七八三	二七,八三七	一八〇,五九〇	一七二,五六三	不	不
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
一一九,九四〇	二二五,一六	二〇三,〇六三	二一九,八五六	四五三,三四四	三一,八一七	一四四,四七二	一六八,五〇〇	不	不
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
三五一,四七〇	一四七,〇〇〇	二九三,〇〇〇	三〇五,〇〇〇	二三四,六二五	二七,八三七	一五七,六五九	一六二,九七二	不	不
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
〇	〇	九七	九八	〇	〇	九七	九	不	不

原液一cc中ヨリ出現ルタシ聚落數

均平 濾液 若天寒液 膠晒酒 浸性中出 浸性中出 出天寒液 出天寒液
 均平 濾液 若天寒液 膠晒酒 浸性中出 浸性中出 出天寒液 出天寒液
 均平 濾液 若天寒液 膠晒酒 浸性中出 浸性中出 出天寒液 出天寒液
 均平 濾液 若天寒液 膠晒酒 浸性中出 浸性中出 出天寒液 出天寒液

均平	濾液	若天寒液	膠晒酒	浸性中出	浸性中出	出天寒液	出天寒液
仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前
留分前	留分前	留分前	留分前	留分前	留分前	留分前	留分前
推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前
仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前
留分前	留分前	留分前	留分前	留分前	留分前	留分前	留分前
推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前

同 第三號酒母

同 第四號酒母

原液一cc中ヨリ出現ルタシ聚落數

均平 濾液 若天寒液 膠晒酒 浸性中出 浸性中出 出天寒液 出天寒液
 均平 濾液 若天寒液 膠晒酒 浸性中出 浸性中出 出天寒液 出天寒液
 均平 濾液 若天寒液 膠晒酒 浸性中出 浸性中出 出天寒液 出天寒液
 均平 濾液 若天寒液 膠晒酒 浸性中出 浸性中出 出天寒液 出天寒液

均平	濾液	若天寒液	膠晒酒	浸性中出	浸性中出	出天寒液	出天寒液
仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前
留分前	留分前	留分前	留分前	留分前	留分前	留分前	留分前
推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前
仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前	仲分前
留分前	留分前	留分前	留分前	留分前	留分前	留分前	留分前
推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前	推揚前

純粹種使用報告第一回

一三七(一三七)

明治四十二年度第三號醪

同 第四號醪

原液一cc中ノ酵母數		均平		濾液		若天液		膠晒酒		性膠晒液		中出		出浸膠晒液		出浸天液	
母	不	母	不	母	不	母	不	母	不	母	不	母	不	母	不	母	不
四	六	二	九〇	六	五	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三	二	三
四〇〇,〇〇〇	三三六,〇〇〇	六一六,〇〇〇	三四〇,〇〇〇	二二〇,〇〇〇	六二八,〇〇〇	一〇四,七五七	一一三,四〇〇	三九〇,四〇二	一四一,三七二	一四二,五六〇	三一,二二〇	一三四,七五七	一四三,六四〇	四五二,二九五	一一九,五八四	一二二,七六〇	三一四,六四〇
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
一三六,四九六	一三〇,七八八	三八一,八三二	一九五,四二六	一三二,六六〇	三二三,一九二	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
一〇四,七五七	一一三,四〇〇	三九〇,四〇二	一四一,三七二	一四二,五六〇	三一,二二〇	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
一三四,七五七	一四三,六四〇	四五二,二九五	一一九,五八四	一二二,七六〇	三一四,六四〇	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
一四三,四五二	一三九,八六〇	三八〇,八〇〇	二二二,〇五八	一一四,八四〇	—	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
一五二,一四五	一二八,五二〇	三三八,〇三一	二四一,一六四	一五〇,四八〇	三五五,六八〇	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
一一七,三六九	一二八,五二〇	三四七,五五三	一八二,九五二	—	三一,二二〇	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不
不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不	不

紀事

◎明治四十四年本所事業報告

本所ノ事業ハ醸造又ハ貯藏ニ關シ學理的ノ研究ヲ爲シ其ノ成績ヲ實地ノ醸造ニ應用シテ實驗ヲ遂ケ其ノ佳良ナルモノハ之カ普及ヲ圖リ講習、講話、實地ノ指導其ノ他ノ方法ニ依リテ當業者ヲシテ應用ノ便ヲ得セシメ本邦醸造業ノ發達ヲ獎勵セムトスルニ在リ爾來諸種ノ試驗ヲ行ヒ醸造技術ノ學理的基礎ヲ闡明シ有益ナル研究成績ヲ示シ最近ニ於テハ酒母製造ニ山卸操作ヲ廢止スルコト又ハ醸造上ニ於ケル乳酸ノ效力ノ大ナルコトヲ認メ其ノ應用ノ方法ヲ攻究シテ酸馴養連釀法ヲ案出スル等極メテ有利ナル研究ヲ爲シ或ハ報告ヲ公刊シテ之ヲ周知セシメ或ハ稅務官廳ニ在ル技術官ヲ介シテ其ノ普及ヲ圖リ或ハ直接技術官ヲ派遣シテ講話又ハ實地ノ指導ヲ爲シ應用ヲ獎勵スル等近時其ノ事蹟ノ見ルヘキモノ尠ナカラス昨明治四十四年度中ニ於ケル事業ノ概要ヲ述フレハ左ノ如シ

第一 清酒ノ醸造

清酒ノ醸造ハ明治四十四年四月四日ヲ以テ之ニ着手シ同七月上旬ニ至ル迄ノ間ニ於テ酒母五十四個醪十七個ヲ製造シ續テ七月十三日ヨリ酸馴養連釀法ニ依リ冷却ヲ行ハサル高温ノ室ニ於テ試驗ヲ行ヒ八月二十一日迄ニ醪六個ヲ製造シ更ニ十月十一日ヨリ本年三月ニ至ル迄ノ間ニ於テ酒母七

十七個醪三十一個ヲ製造シタリ即チ本年度内ニ製造シタル酒母ノ總數ハ百三十一個ニシテ其ノ内三十六個ハ醪仕込ニ使用シ九十五個ハ事業ノ都合ニ依リ使用セス尙他ニ前年度製造ニ係ルモノニシテ本年度ニ繰越シ醪ノ仕込ニ使用シタル酒母二個アリ醪總數ハ五十四個ニシテ全部本年度内ニ於テ清酒ニ製成シタリ

右ノ外講習實習ノ爲酒母八個(内一個ハ醪仕込ニ使用シ一個ハ次年度ニ繰越シ他ノ六個ハ使用セス)醪四個ヲ製造シタリ而シテ本年度内使用セシ原料白米ノ數量ハ一萬八千八百二十一貫八十八石八斗八升(内講習實習ノ爲使用シタルモノ千二百二十三貫二百八十八石八斗八升)ニシテ生産物ハ清酒七百八石一斗二升八合(内講習實習ノモノ千二百一十一貫二百四十九石八斗一合)酒粕三千二百一十二貫六百九十石(内講習實習ノモノ千二百一十一貫二百四十九石八斗一合)ナリトス

左ニ其ノ醸造ニ關スル試驗ノ各項目ニ就キ概要ヲ述フヘシ

一 朝鮮米使用試驗

本試驗ハ朝鮮産在來種「タタベ」ト稱スル米ヲ使用シ其ノ清酒醸造ニ於ケル適否ヲ研究セムトシ昨年度來之ヲ施行セルモノニシテ本年度前期(四十四年四月ヨリ同年九月ニ至ル間)ヲ前期トシ其ノ以後ヲ後期トス)ニ於テ酒母七個醪一個後期ニ於テ酒母四個醪二個ヲ製造シタルカ其ノ成績ハ前年度ノ成績ト同シク其ノ處理ノ方法適當ナルニ於テハ能ク之ヲ使用シ得ヘシト雖米質堅硬ナル爲操作上常ニ特殊ノ注意ヲ要シ然モ製成清酒ノ品質ハ備前米ヲ用ヒテ醸造シタルモノニ比シ稍

々劣ルモノアルヲ認メタリ

二 山卸廢止酒母製造試驗

酒母製造操作中「山卸」即チ醪摺ヲ廢止シ之ニ要スル努力、場所、時間及容器ヲ節略セムトスル試驗ハ既ニ其ノ成績佳良ナルコトヲ認メテ之ヲ公表シ營業者ニシテ之カ應用ヲ爲ス者漸次増加スルニ至レルカ昨年度來此ノ方法ニ基キ酒母ヲ速醸スルノ試驗ヲ行ヒ本年度モ前期ニ於テ酒母七個後期ニ於テ酒母九個醪二個ヲ製造シタルニ清潔ナル室内ニ於テシ且其ノ操作適當ナルニ於テハ乳酸及純粹酵母ヲ添加セサルモ能ク佳良ノ酒母ヲ製造シ得ヘキヲ認メタリト雖普通ノ醸造室殊ニ醸造最盛期ニ於テ室内空氣カ細菌の不潔ナル時ニ於テハ多クノ場合ニ於テ乳酸ヲ使用スルヲ安全トスルカ如シ

三 速醸醪試驗

純粹酵母ト乳酸トヲ應用シテ酒母ヲ速醸シ醸造ノ安全ト操作ノ簡易トヲ期セムトスルノ試驗ハ既ニ其ノ成績良好ナルコトヲ確認シテ之ヲ公表シ營業者ノ之ヲ應用スル者續出スルニ至レルカ昨年度以來此ノ方法ニ基キ或ハ乳酸ノ使用量ヲ節減シ或ハ純粹酵母ヲ添加セスシテ製造スルノ試驗ヲ行ヒ本年度ニ於テモ前期ニ於テ酒母十二個後期ニ於テ酒母三個ヲ製造シタルニ適當ナル操作ノ下ニ於テスルトキハ全ク酵母ヲ添加セサルモ能ク酵母添加ノモノニ劣ラサル成績ヲ擧タルヲ得又乳酸ハ其ノ室内空氣ノ比較的純潔ナルトキニ於テハ從來使用シタル量ニ對シ約三割ヲ節減スルヲ得ルコトヲ認メタリ

四 溫暖季節醱取試驗

初秋及晚春ノ氣候溫暖ナル季節ニ於テ酒母ヲ製造スルコトハ當業者ノ頗ル難シトナストコロナリ故ニ特ニ其ノ季節ヲ擇ヒ冷却ヲ行ハサル室ニ於テ酒母ヲ製造スルノ試驗ニ著手シ前々年度來數回之ヲ試ミタリシカ本年度ニ於テモ之ヲ繼續シ前年度ニ同シク或ハ山卸廢止法ヲ應用シ或ハ仕込水ニ少量ノ乳酸ヲ添加シ或ハ手配ヲ廢シテ直ニ山卸醱寄ヲ行フ等種種ノ方法ニ依リ前期ニ於テ酒母六個醱一個後期ニ於テ酒母八個醱二個ヲ製造シタルニ其ノ操作ニシテ適當ナルニ於テハ何レノ方法ニ依ルモ能ク良好ノ酒母ヲ製シ得ルコトヲ認メ尙室内空氣ノ比較的清潔ナルコト、原料米水浸漬時間ノ適當ヲ失ハサルコト麴其ノ他容器器具等ノ處理ニ於テ成ルヘク有害菌ノ繁殖ヲ防止スルニ注意スルコト等ヲ必要條件トスルコトヲ明ニシタリ

五 乳酸菌應用試驗

乳酸ノ代リニ乳酸菌ヲ應用シ以テ生産費用ノ節減ヲ圖ラムトスルノ試驗ハ先ツ之ヲ速醱醱ノ製造ニ試ムルコトトシ既ニ前年度ニ於テ之ニ著手シ本年度ニ於テモ之ヲ繼續シ前期ニ於テ酒母三個後期ニ於テ酒母九個醱二個ヲ製造シタルニ其ノ酒母ノ仕込水二段ト爲シ前段ニ於テ成酸ヲ主トシ後段ニ於テ醱酵ヲ主トスルノ方法最モ良好ナルヲ認メタリ尙次年度ニ於テ繼續試驗スヘキ見込ナリ

六 加工水使用酒母試驗

酒母ノ仕込水ニ鹽類ヲ添加スルノ試驗ハ曩ニ實驗ノ結果其ノ成績良好ナルコトヲ認メテ既ニ之ヲ公表シ當業者ノ之ヲ應用スルモノ漸ク多キニ至レリ前年度來專ラ各種鹽類ノ效果ニ付比較試驗ヲ

行ヒ本年度ニ於テモ之ヲ繼續シ前期ニ於テ酒母六個後期ニ於テ酒母十個ヲ製造シタリ其ノ結果ハ酸性磷酸加里ノ效力ノトナルコトヲ一層確實ニシタルカ硫酸石灰、硫酸苦土、食鹽ノ效力ニ至リテハ比較的顯著ナラサルカ如シ

七 原料米精白程度試驗

米ノ精白程度ト酵母ノ發育又ハ清酒ノ品質トノ關係ヲ試驗セムトスルニ在リテ即チ精白ノ程度ヲ異ニシタル酒母掛米ヲ使用シテ其ノ酒母ノ強弱ニ及ホス關係ヲ試驗シ更ニ進テ其ノ清酒ノ品質ニ及ホス關係ヲモ試驗スルノ目的ヲ以テ前年度來之ヲ施行シタルカ本年度ニ於テモ後期ニ於テ酒母六個醱三個ヲ製造シ其ノ結果精白程度ノ低キ米ヲ使用シタル酵母ノ發育比較的良好ニシテ其ノ酒母ノ品質ニ於テモ精白程度ノ高キ米ヲ使用シタル酒母ヲ用ヒタルモノト顯著ナル差異ナキヲ認メタリ尙次年度ニ於テ之カ試驗ヲ繼續セムトス

八 若麴使用試驗

酒質ヲ醇良ナラシムルノ目的ヲ以テ或程度迄麴ヲ若カラシメ之ヲ使用シテ其ノ結果ヲ試驗スルモノニシテ前年度ニ於テ二回之ヲ施行シ其ノ成績ノ良好ナルヲ認メタルカ本年度ニ於テモ後期ニ於テ酒母四個醱二個ヲ製造シタリ而シテ本年度ニ於テハ米質例年ニ比シ著シク硬性ナリシ爲若麴使用ノ成績ハ寧ロ良好ナラサルヲ認メタリ

九 低溫麴使用試驗

前項ト等シテ酒質ヲ醇良ナラシムル目的ヲ以テ或程度迄低溫ニテ製造シタル麴ヲ用ヒ其ノ結果ヲ

試験スルモノニシテ前年度ニ於テ二回之ヲ施行シ其ノ成績ノ良好ナルコトヲ認メタリ而シテ本年度ニ於テハ後期ニ於テ酒母四個醱二個ヲ製造シタルカ前項若麴使用試験ニ同シク米質ノ關係ニ因リ其ノ成績ハ前年ニ於ケル如ク良好ナラサリキ

一〇 酒母加酸試験

酒母ノ製造中早沸ノ兆候ヲ認メタル場合ニ於テ適當ノ時期ニ乳酸ノ適量ヲ添加シ以テ成酸ノ不足ヲ補ヒ其ノ結果ヲ試験スルモノニシテ前年度以來之ヲ施行シ其ノ有效ナルコトヲ認メタルカ本年度ニ於テモ之ヲ繼續シ前期ニ於テ酒母三個醱一個ヲ製造シ其ノ成績良好ナルコトヲ認メタルモ早沸ノ程度低カリシ爲其ノ效果未タ顯著ナラサリキ尙次年度ニ之カ試験ヲ繼續セムトス

一一 種麴比較試験

市販ノ種麴又ハ本所ニ於テ純粹培養シタル種麴ヲ使用シテ製造シタル麴ヲ用ヒテ酒母及醱ヲ製造シ其ノ清酒ノ品質ニ及ホス結果如何ヲ試験セムトスルモノニシテ本所製ノ純粹種麴ヲ用ヒタルモノハ既ニ去四十一年度以來繼續試験中ニ屬シ又市販ノ種麴ヲ用フルモノハ前年度以來之ヲ試験シタルカ本年度ニ於テハ純粹種麴ヲ用ヒタルモノ前期ニ於テ酒母六個醱二個、後期ニ於テ酒母四個醱二個、市販ノ種麴ヲ用ヒタルモノ後期ニ於テ酒母四個醱二個ヲ製造シタルニ種麴ノ種類ニ因リ製麴上ニ於ケル經過ニ多少差異アルモ操作ノ適當ヲ誤ラサルニ於テハ何レモ能ク良好ノ成績ヲ擧ケ得ヘキコトヲ認メタリ尙次年度ニ繼續試験スヘキ見込ナリ

一二 原料水比較試験

原料水硬度ノ高低カ醸造上ニ及ホス關係ヲ明ニスル爲天然硬水、天然中度水、天然軟水及人工硬水ニ用ヒテ酒母及醱ヲ製造シ其ノ成績ヲ比較試験スルモノニシテ昨年度以來之ヲ施行シ本年度ニ於テモ亦前期ニ於テ醱二個、後期ニ於テ酒母八個醱二個ヲ製造シタルカ其ノ結果ハ硬軟ニ因リ酒母醱ノ溶解糖化并ニ醱酵ノ状態ニ多少差異アルモ操作適當ナルヲ得ハ何レモ皆良好ノ成績ヲ擧ケ得ルコトヲ認メタリ但シ軟水醸造ノモノト硬水醸造ノモノト貯藏後ニ於ケル成績差異ニ付テハ尙試験中ニ屬ス

一三 酸馴養連醸試験

酒母、醱又ハ純粹酵母ヲ母料トシ之ヲ乳酸ニ馴養シタル後添掛シテ元添ヲ行ヒ適當ノ期間醱酵セシメタル後其ノ一部ヲ分取シ更ニ之ヲ乳酸ニ馴養シテ次回元添用ノ母料ト爲シ他ノ部分ニハ普通ノ如ク三段仕込ヲ行ヒ此ノ如クニシテ順次幾回モ繰返シテ連醸ヲ行フノ試験ハ前々年度以來之カ實驗ヲ重ネ其ノ結果ノ良好ナルコトヲ確認シテ既ニ之ヲ公表シ當業者ノ之ヲ應用スル者續出スルニ至レルカ昨年以來一層其ノ歩ヲ進メ成ルヘク乳酸ノ使用量ヲ減シ又元添ノ量ヲモ減少スルノ試験ヲ行ヒ本年度ニ於テモ亦之ヲ繼續施行シ前期ニ於テ醱四個後期ニ於テ醱二個ヲ製造シタルニ其ノ成績頗ル良好ナリ尙此ノ方法ノ安全ナルコトヲ確認セムト欲シ本年度夏季七八兩月ニ涉リ盛夏ノ季ヲ選ミ冷却機ヲ使用セサル高氣温ノ室ニ於テ清酒ヲ醸造スルノ試験ヲ行ヒ醱六個ヲ製造シタルニ其ノ品質ハ冬季最適當ナル季節ニ於テ醸造シタルモノニ比スレハ稍々劣レルノ感アルモ盛夏ノ候ニ於テスルモ尙腐醸ノ危険ナク此ノ方法ノ完全確實ナルコトヲ確認シ得タリ

一四 仲添省略試験

醱仕込工程ハ普通三段ナルモ其ノ内仲添ノ一段ヲ省略シ勞力ノ經濟ヲ圖リ兼ネテ清酒ノ品質ヲ良好ナラシメムトノ目的ヲ以テ酸馴養連醸法ニ依リ之カ實驗ヲ爲サムト欲シ本年度ヨリ之ニ着手シ後期ニ於テ醱二個ヲ製造シタルカ其ノ成績佳良ナルヲ認ム尙來年度ニ繼續施行スル見込ナリ

一五 醱仕込温度高低比較試験

醱仕込温度ノ高低カ醱ノ醱酵經過ヨリ延テ清酒ノ品質ニ及ホス關係ヲ比較試験スルモノニシテ酸馴養連醸法ニ依リ本年度後期ニ於テ醱二個ヲ製造シタルカ尙來年度ニ於テ繼續施行スヘキ見込ナリ

一六 枝桶廢止試験

枝桶ヲ廢止シ醱中ニ蛇管ヲ挿入シテ其中ニ冷水ヲ通シ品温ヲ調節スル試験ニシテ去四十一年度以來之ヲ施行シ其ノ成績ノ良好ナルコトヲ認メ本年度ニ於テモ前期ニ於テ醱二個又後期ニ於テ温暖季節醱取試験ニ屬スル醱ノ内二個ヲ該法ニ依リ之ヲ製造シタリ尙來年度ニ於テモ之ヲ行フヘキ見込ナリ

一七 酵母優劣比較試験

全国各地ヨリ蒐集シタル清酒酵母數十種中細菌及分析的調査ノ結果ニ依リ優劣二種ヲ選定シ速醸醱ノ方法ニ依リテ之ヲ實地醸造上ニ應用シ其ノ醱酵經過狀態ノ差異ヨリ延テ清酒ノ品質ニ及ホス關係ヲ比較試験スルモノニシテ本年度前期ニ於テ酒母四個醱二個同後期ニ於テ酒母四個醱四個ヲ製造シタルニ醱ノ醱酵狀態、製成清酒ノ色澤品位等ニ於テ顯著ナル差異アルヲ認メタリ尙來年度ニ繼續施行スヘキ見込ナリ

以上各項ノ試験ヲ行フニ際シテハ特別ノ試験ニ屬スルモノノ外酒母室、醱酵室ハ三月中旬ヨリ十月中旬ニ至ル間冷却機ヲ使用シテ室温ヲ攝氏六度内外ニ保タシメタリト雖他ハ之ヲ氣温ノ儘ニ置キ又麴室ハ寒冷ノ季節ニ於テハ必要ニ應シ室内ニ蒸氣ヲ通シ暖管ニ依リ適當ノ室温ヲ保タシメタリ

第二 清酒ノ貯藏

清酒ノ清澄、火入及貯藏ハ總テ前年度ニ於テ行ヒタルト異ナラス而シテ特別ノ試験ニ屬スルモノノ外清澄室ハ酒母室及醱酵室ト同シク三月中旬ヨリ十二月中旬ニ至ル間冷却機ヲ使用シテ室温ヲ攝氏五度内外ニ保タシメタリト雖貯藏室ハ夏季ニ於テモ之ヲ冷却スルコトナク氣温ノ儘ニ放置セリ貯藏室中ノ一室ニハ暖管ヲ布設シアルヲ以テ本年度夏季ニ於テ必要ニ應シ約一箇月之ヲ使用シ室温ヲ攝氏二十七度内外ニ保タシメテ貯藏清酒ノ早熟ヲ試ミタルコトアリ而シテ其ノ成績ハ良好ナリキ

貯藏ノ成績ハ例年ニ同シク頗ル佳良ニシテ防腐劑ヲ用ウルコトナキモ酒質ノ如何ニ拘ラス總テ火落ノ兆候ヲ來セシモノナシ而シテ貯藏酒ハ一部試験用ニ供シタルモノノ外不用トナルニ從ヒ一部ハ饋詰用トシ他ハ樽詰トシテ拂下ケタリ

本所ニ於テ清酒ヲ貯藏スル方法ニ就テハ濾過機ノ使用、火入ノ裝置及温度、容器ノ處理等ニ於テ多少普通當業者ノ行フトコロト其ノ趣ヲ異ニスル點アルヲ以テ本所ニ於ケル貯藏成績良好ナルハ其レ等ノ點ニ起因スルニアラサルヤヲ考究セムトシ右貯藏ノ方法ヲ種々ニ變更シ本年度ヨリ之ニ

關スル試験ヲ行ヒツ、アリテ次年ニ涉リ繼續施行セムトス
 又清酒ヲ樽詰トシ防腐劑ヲ用フルコトナクシテ安全ニ保存スルノ方法ヲ考究スルノ目的ヲ以テ前
 年度來清酒樽詰保存試験ヲ行ヒタルカ本年度ニ於テモ亦之ヲ繼續シ特ニ冬季ニ於テモ暖管ニ依リ
 テ夏季ニ等シキ室溫ヲ保タシメテ之カ試験ヲ行ヒタルカ未タ其ノ成績ヲ判定スルニ至ラス次年度
 以後尙繼續施行スヘキ見込ナリ

第三 酒精ノ蒸餾

試験濟不用ノ酒母及清酒滓引ニ依リ生成スル酒滓等ハ總テ之ヲ混合シ本所設備酒精蒸餾器ニ依リ
 酒精ヲ蒸餾セリ其ノ種別及數量ハ酒滓三十四石四斗七升二合不用酒母百四十三石五斗三升一合其
 ノ他十四石五斗三升八合合計百九十二石五斗四升一合ニシテ本年度内ニ生産シタル酒精ハ約九十
 四%ノモノ二十七石六斗七升五合トス而シテ右ノ酒精ハ試験用其ノ他ノ爲消費シタルモノノ外ハ
 相當價格ヲ以テ之ヲ拂下ケタリ

第四 分析及細菌調査

本年度ニ於テ施行シタル調査ハ前年度ヨリ繼續シタルモノト本年度ニ於テ新ニ着手シタルモノト
 アリ又本年度内ニ調査完了スルニ至ラス次年度ニ繼續シテ調査スヘキモノアリ而シテ其ノ調査事
 項中ニハ實地ノ醸造又ハ貯藏ニ關聯シテ行ヒタルモノ、鈔カラス今其ノ事項ヲ列擧スレハ左ノ如
 シ

一 清酒早熟試験

清酒ノ熟成ヲ速ナラシムルノ目的ヲ以テ從來電氣又ハ「オゾン」ノ應用ニ關シ研究シタリシモ
 前年度ニ於テ清酒ノ熟成ハ後熟酵母ノ作用ニ因ルコト大ナルヲ發見シ調査ノ成績ト併セテ既ニ公
 表シ尙本年度ニ於テハ一容器ニ約六石内外容在セル清酒ニ就テ後熟酵母及藥品ヲ使用シテ其ノ試
 験ヲ行ヒテ貯藏中ニ於ケル變化等ヲ調査中ニ屬ス

二 白米中ノ蛋白質ニ關スル研究

本研究ニ就テハ白米中ニハ數種ノ蛋白質ヲ含有シ其ノ蛋白質ノ性質ニ依リテ酵母並ニ麴菌ノ繁殖
 發育ヲ異ニスルコト及此等ノ原素成分ヲモ研究シ其ノ成績ヲ公表シタリ

三 清酒ヲ材料トスル人工酒ノ試験

清酒ヲ材料ト爲シ之ニ各種ノ香味料又ハ藥品ヲ添加シ一般ノ嗜好ニ適セシムルト共ニ炭酸瓦斯ヲ
 飽和シテ別種ノ飲料ヲ得ムトスルニ在リテ引續キ試験中ニ屬ス

四 果實酒ニ關スル試験

本年度ニ於テ果實酒ニ關スル試験ニ著手シ先ツ葡萄酒及櫻桃酒ノ豫備試験ヲ行ヒ櫻桃酒ニ付テノ
 試験成績ハ既ニ其ノ第一回報告ヲ公表シ葡萄酒ハ目今貯藏シテ試験中ナリ

五 種麴及麴ノ製造ニ關スル試験

清酒ノ醸造ニハ種麴ノ選擇並ニ製麴ニ關シ深厚ナル注意ヲ拂ハサルヘカラサルハ勿論ニシテ既ニ
 純粹培養ノ種麴ヲ用キ麴ヲ製造シ實地醸造ニ應用シテ實驗ヲ行ヒ居ルモ尙一般ノ方法ニ依リ種麴
 ノ製造ヲモ行ヒ之カ研究ヲ行フノ要アリト認メ本年度ヨリ之ニ著手シ其ノ製造ヲ試ムルト共ニ良

否ノ判定等ニ就テ研究ヲ爲シ尙一般麴ノ製造ニ付テモ研究ヲ行ヒ居レリ

六 防腐劑ノ試験

「サリチール」酸ニ代用シ其ノ效果充分ナルモノヲ得ムカ爲引續キ試験中ニシテ本年度ニ於テハ數種ノ藥品ニ就キ其ノ效果ヲ試験シタルノ外參考ノ爲市中ニ於テ防腐劑トシテ販賣スルモノ數種ヲ購入シ試験ヲ行ヒタリ尙繼續研究スヘキ見込ナリ

七 麴ノ糖化力ト蒸餾時間ノ關係

原料米ノ適當ナル蒸餾時間ヲ知ルハ醸造上甚タ必要トス依テ其ノ適度ヲ判定セムカ爲前年度ニ於テ麴ト蒸米トヲ以テ蒸餾時間ト糖化并ニ糊化等ノ關係ニ就テ調査シタルモ小裝置ニ依リテ原料米ヲ蒸餾シタルカ故ニ其ノ成績一定セサリシモノニシテ本年度ニ於テモ亦數回各様ノ方法ニ依リ蒸餾試験シタルモ尙引續キ調査ヲ要ス

八 貯藏容器並ニ塗料ノ試験

清酒ノ容器ニ塗料ヲ施シ以テ清酒ノ缺減ヲ防カントスルノ目的ニテ主トシテ杉ヨリ滲出スル樹脂、俗ニ「スギヤニ」ト稱スルモノヲ原料ト爲シテ研究シ本年度ニ於テハ専ラ「スギヤニ」ノ精製ト之ニ配合スヘキ適當ナル物品ニ付調査ヲ爲セリ尙引續キ研究スヘキモノトス

九 麴「デアスターゼ」ノ性質並ニ製造試験

各種ノ酸及鹽類カ麴「デアスターゼ」ノ糖化作用ニ及ホス影響并ニ澱粉加熱時間ノ差違ニ因リテ麴「デアスターゼ」ノ糖化ニ及ホス影響ニ付テ調査シ其ノ一部ハ既ニ之ヲ報告シタルモ尙他ノ性質ニ

就テ調査中ニシテ製造方法ニ付テハ引續キ強度ノモノヲ得ルノ目的ヲ以テ試験中ナリ

一〇 泡沸酒製造試験

前年度ヨリ繼續研究中ノ事項ニシテ米麴ヲ原料トシテ「シヤンペン」類似ノ泡沸酒ヲ製造セムトスルニ在リテ本年度ニ於テモ數回試験ヲ行ヒタリ

一 浸漬水ノ成分ト溶出分トノ關係

原料米ヲ浸漬スル水分ノ成分ト溶出分トノ關係ヲ調査シタルモノニシテ次年度ニ於テハ成績ノ報告ヲ爲スコトヲ得ヘキ見込ナリ

二 清酒中ノ「フリーゼル」油定量試験

清酒中ノ「フリーゼル」油定量法ニ付テハ二三ノ方法アルモ尙未タ完全ナリト云フコト能ハサルモノノ如シ依テ之カ改良ニ付研究中ニシテ稍々満足スヘキ方法ヲ得テ六十餘種ノ清酒ニ就テ「フリーゼル」油ヲ定量試験シタリ

三 清酒中ノ「ホルマリン」脫除ニ就テ

容器ノ殺菌ニ「ホルマリン」ヲ使用シタルモノノ洗滌乾燥等ノ不當不充分ナルトキハ其ノ容器ニ貯藏ノ清酒中ニ往々「ホルマリン」ヲ含存スルコトアリテ不慮ノ損害ヲ蒙ルモノナキニアラス是等ヲ救済セムカ爲脫除方法ヲ攻究シ其ノ成績ハ既ニ之ヲ公表シタリ

四 糠ノ應用ニ關スル研究

糠ノ應用ニ關シテハ有機磷酸化合物ノ製出ニ付研究中ナリシモ之ニ關シテハ既ニ特許權ヲ得タル

モノアルヲ以テ更ニ他ノ方面ヨリ之カ研究ヲ爲シ居レリ

一五 原料米、酒母、醱調査

本年度中本所ニ於テ使用セル原料米并ニ試醸ニ係ル酒母、醱ノ成分調査ヲ爲シタルモノニシテ其ノ度數及時期ハ左ノ如シ

原料米

三種

一般成分ノ調査ヲ行ヒタリ

酒母 百三十九個 七百二十八回

各仕込ニ付山卸後、「フクレ」、湧付、配分、熟成等ノ時期ニ於テ分析ヲ行ヒ此ノ他必要ノ時機ニ調査ヲ行ヒタリ

醱 五十八個 四百七十回

各仕込ニ付踊、仲分前、留分前、留後搾リ揚前其ノ他必要ノ時期并ニ火入前後曇詰拂下等ノ時期ニ於テ調査ヲ行ヒタリ

一六 清酒貯藏中ノ調査

本試験ハ本所試醸清酒ニ就キ搾リ揚後火入ニ至ル迄火入貯藏中ニ於テ其ノ品位ヲ調査スル爲毎月一回以上明酒ヲ施行スル都度併セテ成分調査ヲ施行シタルモノニシテ其ノ回数左ノ如シ

清酒 二百三十一回

一七 麴菌ニ關スル比較研究

前年度ニ於テ清酒麴中ノ麴菌ト溜及醬油麴中ノ麴菌トノ比較研究ヲ爲シ其ノ成績ヲ公表シタリシカ之ニ繼續シテ三種ノ麴菌ニ就キ比較研究ヲ行ヒ糖ノ生産并ニ晒膠液力ニ著シキ差異アルノ外尙分生孢子叢ノ色相蒸米或ハ醬油麴原基豆餅上ニ於ケル發育ノ適否孢子成形ノ速度等ニ於テ著シキ差異アリ麴菌ニハ從來知ラレタルヨリモ更ニ顯著ナル變種ノ存スルコトヲ確メ之カ報告ヲ爲セリ尙次年度ニ繼續シテ其ノ研究ヲ行フヘキ見込ナリ

一八 清酒酵母ニ關スル研究

清酒酵母ニ關スル類別研究ハ前年度來之ヲ行ヒ其ノ結果比較的優良ト認めラルモノト否ラサルモノトノ二種ヲ選ミ實地醸造ニ應用シ之カ試験ヲ行ヒタリ尙次年度ニ其ノ研究ヲ繼續セムトス

一九 清酒酵母ノ「アミノ」酸消費量並ニ其ノ生産量ニ關スル調査

全國ヨリ蒐集セシ品質佳良ナル十數種ノ新清酒中最モ優秀ト認めラレタルモノヨリ分離シタル八種ノ酵母ニ就キ「アミノ」酸ノ消費量及其ノ生産量ヲ反覆調査セシニ毎回殆ト一致セル傾向アルヲ認め是等生産量ノ最少キ酵母ヲ應用シテ醸造ヲ試ミタリ

二〇 清酒後熟酵母ニ關スル研究

前年度報告シタル後熟酵母ノ外更ニ他ノ種類ニ就キテ調査ヲ爲シ尙前ニ掲ケタル早熟試験ヲ行フニ際シ曩ニ佳良ト認めタルモノヲ應用シ清酒ノ貯藏中ニ於ケル後熟作用ヲ試験シタリ但シ其ノ貯藏中ノ經過等ハ調査中ニ屬シ次年度ニ繼續シテ之ヲ試験スヘキ見込ナリ

二一 清國紹興酒醱並ニ酒藥中ノ微生物調査

前年度ニ於テ清酒ノ紹興酒醱中ノ酵母ニ關スル研究ニ着手シ尙酒藥(外人ノ「ヒネシツシエ」ト稱スルモノニ屬スルモ「ウエーマー」氏ノ「シンガポール」産ノモノニ類シ卵圓形ノモノ)ヲモ材料トシテ研究ヲ行ヒ酵母數種ヲ發見シ其ノ特有ナル點ヨリ「サカロミセス、シヤウシン」ト命名シタルモノ八種「チゴサカロミセス、シヤウシン」ト命名シタルモノ四種(何レモ皆變種トシテ區別ス)ヲ得之カ既知ノ酵母ト如何ナル點ニ於テ異ナルカヲ記載報告セリ其ノ外「キリア、アノラマ」屬及「ムコール」屬ヲ得又醱中酪酸菌并ニ乳酸菌ノ存在ハ明ナルモ未ダ調査中ニ屬ス

二二 火落菌ニ關スル研究

曩ニ報告シタル以外更ニ各地方ヨリ數多ノ腐敗酒ヲ蒐集シ之カ調査ヲ行ヒタリ尙次年度ニ於テ繼續シテ調査スヘキ見込ナリ

二三 清酒ノ成分調査

前年度ニ於テハ主トシテ「アミノ」酸ノ定量ヲ行ヒ其ノ量ノ多少ト清酒ノ品位トノ關係ヲ調査シ其ノ一部ノ成績ハ之ヲ公表シタルカ尙本年度ハ更ニ「アミノ」酸以外ノ物質ニ及ヒテ之カ調査ヲ行ヒタリ

二四 純粹麴菌ノ應用

前年度ニ引續キ更ニ市販ノ種麴二種ヨリ分離シ得タル麴菌ヲ用キテ純粹種麴ヲ製造シ之ヲ酒母麴及掛麴ニ應用シテ清酒ヲ醸造シタリ尙更ニ次年度以後ニ於テモ繼續シテ之カ調査ヲ行フヘキ見込ナリ

二五 純粹酵母ノ應用

清酒酵母ヲ純粹培養シテ之ヲ酒母ニ添加シ乳酸若ハ諸種ノ酸或ハ乳酸菌トノ併用ニ付試驗ヲ行ヒタルモノニシテ尙次年度以後ニ繼續シテ之カ調査ヲ行フヘキ見込ナリ

二六 乳酸又ハ乳酸菌ノ應用試驗

清酒ノ乳酸ヲ應用スルノ有利ニシテ且乳酸ニ代フルニ乳酸菌ヲ以テスルコトヲ得ヘキハ前年來ノ實驗ニ依リ之ヲ確認シ既ニ之ヲ公表シタルトコロニシテ本年度ニ於テハ其ノ乳酸ノ使用量ヲ節約シ又ハ乳酸菌應用方式等ニ付研究ヲ行ヒ實地ノ醸造ト相俟ツテ之カ實驗ヲ爲シ佳良ナル成績ヲ得タルモ尙之ヲ確實ナラシムル爲次年度ニ於テモ繼續シテ試驗スヘキ見込ナリ

二七 酒石酸其ノ他ノ酸ノ應用試驗

乳酸ニ代フルニ其ノ價格ノ比較的低廉ナル酒石酸其ノ他ノ酸ヲ應用スル方法ヲ調査シタリ而シテ次年度ニ於テハ之ヲ實地醸造ニ應用シテ實驗ヲ試ムヘキ見込ナリ

二八 米ノ精白程度ト清酒酵母發育トノ關係調査

前年度ヨリ繼續施行セルモノニシテ其ノ研究ノ結果ヲ實地醸造ニ應用シテ試驗ヲ行ヒタリ

二九 酒母ノ品位判定調査

曩ニ公表シタル方法ニ準據シ本年度ニ於テモ之カ調査ヲ行ヒタルニ大體ニ於テ既報ノ判定條項ノ誤ラサルコトヲ認メ尙酒母ノ良否ハ主トシテ其ノ少量カ麴浸出液ニ及ホス影響程度ニ因リテ判定シ得ヘキヲ認メタリ

三〇 酒母、醪ノ細菌調査

本年度中本所ニ於テ醸造シタル酒母、醪ノ細菌調査ヲ爲シタルモノニシテ必要ト認ムル時期ニ於テ之ヲ行ヒタリ其ノ個數及度數左ノ如シ

酒母	百三十九個	二百八十回
醪	五十八個	百七十六回

以上ノ外左ノ事項ハ次年度ニ繼續シテ調査ヲ行フヘキモノナリ

清酒中ノ揮發性成分試験

麴、白米等ノ澱粉、糊精及糖分ノ分離試験

麴ノ成分調査

乳酸菌ニ關スル調査

腐敗醪ニ關スル調査

加工藥品ニ關スル試験

大麥、玉蜀黍、其ノ他低廉ナル穀物ヲ一部原料トスル清酒醸造豫備試験

第五 講習

前年度ヨリ繼續セル第七回講習ハ明治四十四年五月初ヲ以テ終了シ其ノ修了者四十七名ニ對シ修業證書ヲ授與シタリ而シテ講習修了者ニシテ補習規程ノ定ムル所ニ依リ分析、細菌、醸造ノ技術ヲ補修セムコトヲ願出テタル者十二名アリ右ハ何レモ年度内補修ヲ了リテ退所セリ

第八回講習ハ明治四十四年九月三十日ヲ志願提出ノ期限トシ之カ募集ヲ爲シ志願者八十二名アリ内五十名ニ對シ入所ヲ許可シタル内病氣其ノ他ノ事故ニ依リ許可ノ取消ヲ請求シタル者五名アリシヲ以テ其ノ補欠トシテ更ニ四名ニ入所ヲ許可シ孰レモ十一月二十九日ヲ以テ入所セシメ本年度末ノ現在人員ハ四十九名ナリ

講習者入所後直ニ學科ノ講授ヲ始メ本年度内ニ於テ豫定ノ學科ノ大部分ヲ講了セリ其ノ學科ハ前回ノ講習ト異ナルコトナシ

實習ハ十二月四日開始シ分析、細菌ノ實習ハ講習者全員ヲ四組ト爲シ各組交代ニ研修セシメ醸造實習ハ前年通之ヲ二組ニ分チ各酒母四個醪二個ヲ製造セシムルコトトナシ第一工場ニ於テセシメ傍ラ本所試醸物ニ就キ見學ノ便ヲ與ヘタリ

第七回講習ニ屬スル二個ノ醪ハ前年度ヨリ持越シタル山卸廢止醪一個ヲ用ヒタルモノト又別ニ酸馴養連釀法ニ依レルモノ一個ニシテ何レモ本年度ノ始ニ於テ之カ仕込ヲ了シ明治四十四年四月十七日及同十九日搾揚ヲ爲スニ至レリ又第八回講習ニ屬スルモノハ同年十二月六日ヲ以テ第一回ノ酒母製造ニ著手シ三月ニ至ル迄ノ間ニ酒母八個(内一個醪ニ使用一個ハ次年度ニ繰越シ他ノ六個ハ使用セス)醪二個ヲ製造シタリ而シテ其ノ酒母ハ前年度ニ同シク普通醪、加工水使用醪、山卸廢止醪及速釀醪ノ四種ニ分チ一組ニ對シ各種一個宛ヲ實習セシメタルニ其ノ成績ハ何レモ佳良ナリキ而シテ本年度内一組ニ對シテ山卸廢止醪ヲ選用シテ醪一個ト別ニ酸馴養連釀法ニ依リテ醪一個ヲ實習セシメタルニ其ノ成績亦頗ル佳良ナリキ尙他ノ一組ニ對シテモ同シク山卸廢止醪使用セ

シモノ及酸馴養連醸法ニ依ルモノ各一個宛ノ醪ニ付實習セシムヘキ見込ニテ本年度内ニ於テ之ニ使用スル麴ノ製造ニ着手シタリ

講習ノ爲製造シタル清酒ハ他ノ試験酒ト同一ノ方法ニ依リ滓引火入ヲ爲シ之ヲ貯藏シ其ノ成績佳良ニシテ一モ火落ノ兆候ヲ來シタルモノナク其ノ不用トナルニ從ヒ之ヲ拂下ケタリ

第六 講話及實地指導

本所ニ於ケル試験成績ノ漸次佳良ニ趣クニ從ヒ當業者ノ之カ應用ヲ試ムル者日ヲ逐フテ多キニ至リ酒類品評會ヲ開催スルニ際シ若ハ特ニ講習會又ハ講話會ヲ開キ本所職員ノ派遣ヲ得テ其ノ講話ヲ聴カムコトヲ望ム者頗ル増加シ來リ又酒造組合其ノ他ニ於テ試験場ヲ設ケ本所技術官ノ實地指導ヲ請フ者尠カラズ本所ニ於テハ事務ニ支障ナキ限り成ルヘク其ノ希望ヲ満たサムコトヲカムト雖技術官ノ定員少數ニシテ各種ノ試験ヲ行フノ外尙是等ノ多數要請ヲ容ル、コト困難ニシテ其ノ要請ニ對シテ十分ナル満足ヲ與フルコトヲ得サルハ本所ノ頗ル遺憾トスル所ナリ今茲ニ本年度中要請アリタルモノ、度數並ニ其ノ要請ヲ容レテ派遣シタル度數日數等ヲ舉クレハ左ノ如シ

實地指導	要請度數	派遣(度數)日數
	一四	一二八
講習及講話	要請度數	派遣(度數)日數
	一九	一七四

品評會ノ審査

要請度數	派遣(度數)日數
一	二二一

第七 文書ノ刊行

本所ニ於テ調査研究シタル事項ヲ報告スル爲刊行スル「醸造試験所報告」ハ本年度ニ於テ第三十八號ヨリ第四十三號ニ至ル六冊ヲ發行シ官廳、學校又ハ酒造組合等ノ希望者ニ無代價ニテ配付シ其ノ他ハ賣價ヲ指定シテ之ヲ發賣セシメ居レリ

第八 醬油醸造試験ニ關スル設備

醬油醸造ニ關シテハ酒類ノ醸造ト等シク試験研究ヲ要スヘキ事項頗ル多ク而モ之カ實行ハ現下ノ急要事タリ依テ本所ニ於テハ本年度ニ於テ之カ設備ニ著手シ年度内ニハ全部完了ノ豫定ニテ工事進行中ナリシカ不幸ニシテ明治四十五年一月廿四日工事中ノ建築物焼失ニ歸シタルモノアリテ豫定ノ如ク年度内ニ完成スルニ至ラザリシハ甚タ遺憾トスル所ナリ然レトモ直ニ復舊其ノ他ノ工事ニ著手シタルヲ以テ來年度五月中旬迄ニハ全部完成シ試験ヲ開始シ得ヘキ見込ナリ

第九 醸造協會ノ事業

醸造協會ノ事業ハ本所直接ノ事業ニアラサルモ本所ノ事業ト相關聯シテ之ヲ施行シ居ルモノナルカ故ニ左ニ其ノ事業ニ付附記スヘシ
醸造協會ハ本所職員並ニ講習修了者及一般當業者ヲ會員トシテ之ヲ組織シ醸造業ノ改善發達ヲ助

長スルコトヲ目的トスルモノニシテ役員ハ主トシテ本所職員タル會員ニ囑託シ其ノ會務ハ本所内ニ於テ之ヲ取扱フ會員ノ數ハ本年度末(三月三十一日)ニ於テ二千八百九十八名ノ多數ヲ有セリ其ノ事業ノ概要左ノ如シ

一 雜誌ノ發行

雜誌ハ毎月一回之ヲ發行シ會員ニ頒ツノ外尙之ヲ一般ニ發賣ス而シテ本所ノ試験成績ノ如キハ成ルヘク詳細ニ且通俗的ニ記述シテ之ヲ掲載シ汎ク普及セムコトヲカム

二 純粹酵母ノ分與

酒母ノ製造ニ純粹酵母ヲ添加スルノ有利ナルコトハ本所ノ試験成績ニ依リテ明ナルトコロニシテ且速醸醗ノ製造ニモ多クノ場合ニ於テ純粹酵母ヲ必要トス然レトモ酵母ヲ純粹ニ培養スルコトハ相當ノ設備ト技術トニ依ラサルヘカラサルヲ以テ醸造協會ニ於テハ之カ培養ヲ爲シテ實費ヲ以テ希望者ニ分與スルコト、シ數年前ヨリ之ヲ實行シ來リ其ノ成績頗ル佳良ニシテ分與數ハ年々増加シ本年度ニ於テハ二千個ノ多キニ達セリ

三 清酒品評會ノ開催

近年各地方ニ於テ清酒品評會ヲ開催スルモノ其ノ數尠カラサレトモ未タ全國ヲ包容スル品評會ヲ開催シタルモノナシ畢竟其ノ事業ノ至難ナルカ爲ナルヘシ是ヲ以テ醸造協會ハ本所ノ援助ノ下ニ之カ舉行ヲ企テ去ル明治四十年十月第一回ヲ開催シ豫期以上ノ好果ヲ示シ爾來同四十二年ニ第二

回ヲ同四十四年ニ第二回ヲ開催シ回ヲ重ヌルニ從ヒ佳良ナル成績ヲ示シタリ

四 酒造作業従事員ノ講習

酒造業ノ改良發達ハ實際其ノ作業ニ従事スル者即チ杜氏其ノ他ノ者ノ能力如何ニ關スルコト甚ク大ナリ從テ此等ノ者ニ對シ講習ヲ行ヒ醸造ニ關スル學理ノ一斑ヲ會得セシムルコト現下ノ急務ニシテ本所ノ試験成績其ノ他改良方法ノ應用ヲ爲サシメムカ爲ニモ亦必要ナリトス故ニ醸造協會ニ於テハ本所職員ヲ講師トシ本所内ニ於テ明治四十一年以來毎年一回之ヲ行ヒ既ニ本年度迄ニ其ノ講習終了者二百七十七名ヲ出シタルカ此等ノ者ハ總テ現ニ醸造ノ事業ニ従事シ本所ノ講習終了者ト同シク佳良ナル成績ヲ示シ居レリ

以上ノ外醸造技術ニ關スル事項ニ付會員ノ質疑ニ解答ヲ與ヘ實地作業上ノ便宜ヲ得セシムルコト

ノ如キ亦醸造協會ノ事業ノ一トシテ之ヲ舉クルコトヲ得ヘシ

尙醸造協會ハ五個ノ支部ヲ有シ各支部ニ於テハ在地方ノ稅務官署等ノ援助ヲ受ケ或ハ品評會ヲ開催シ或ハ講話會ヲ催シ講習ヲ行フ等其ノ地方ニ於ケル醸造業ノ發達ヲ助長スルコトニ盡力シ居レ

リ (終)

◎本所第八回講習者修業證書授與式

五月九日本所官制公布第八回紀念日をトし本所第八回講習者修業證書授與式を舉行したり、今茲に之を記さんは甚た時を失したれども其の後報告の發行なかりし爲め遂に報ずるの機なかりき、後ればせながら之を略記せん、同日午前十時三十分講習者、職員、來賓著席の上菅原所長は舉式を宣し一同起立所長は戊申詔書を捧讀し終るや講習修了者四十六名に對し一々修業證書を授與し後所長は左に掲けたる如く講習者に對し懇々訓諭する所あり併せて來賓諸氏に對して本所事業の概要に就て時餘に涉り熱心説明し次に左記の如く大藏大臣の祝辭(橋本大藏次官代讀)、阪谷男爵の演說菅野東京稅務監督局長、荒井全國酒造家大會理事の祝辭及講習者總代尾崎謙一郎の答辭ありて式を終れり、式後來賓には別室にて立食を饗し試釀酒の咧酒及本所試験の泡沸酒(清酒に瓦斯を入れたるもの)等を試味に供したり

當日來賓の重なるものは阪谷男爵、橋本大藏次官、菅野東京稅務監督局長、今村間稅課長、黒田大藏大臣秘書官、下水産講習所長、篠崎大藏書記官其他數十名の多きを數ふ而して本所内には釀造科の考案に成る釀造用樽、桶、權、タワシ其他の機具を以て積みたる紀念の大門は例年の如く巍然として建てられ仰き見て快を覺ゆ、門を潜れば甘酒「ロハ」店あり連釀砲あり。其他釀造科職工の作高砂及機械科職工の作鶴龜等亦大に振へり孰れも釀造機具器械を材料として造り趣向面白かりき餘興には狂言惡太郎に附子、手品、落語等あり殊に狂言は例年

本所の催しにして何時もなから觀客を喜はしめたり

午後五時來賓何れも散會するや本所職員の懇親を期し菅原所長、矢部事業課長、佐藤庶務課長以下職員一同食堂に會し晚餐を共にし所長の發聲にて釀造試験所萬歳を三唱し庶務課長の發聲にて菅原所長の萬歳を三唱して點燈の頃解散したり

次に菅原所長の報告及訓示、大藏大臣の祝辭阪谷男爵の演說要領、其他の祝辭、講習修了者の府縣別氏名を掲ぐれば左の如し

●菅原所長の報告及訓示

閣下並に諸君日本所官制公布第八周年の紀念日をトし本所第八回講習者修業證書授與式を舉行するに當り茲に御來臨を得たるは誠に光榮とする所なり

今回修業せる第八回の講習者は明治四十四年十一月二十九日を以て入所せしめたるものにして、同年九月志望者を募集し、出願者總員八十二名の内五十名に對し入所を許可したるに病氣其他の事故の爲め取消を申出てたる者五名ありしを以て、補缺として四名の入所を許可し四十九名を入所せしめたりしか、其の後又已を得ざる事故の爲に退所したる者一名ありて講習を受けたる者は結局四十八名となれり。而して其の終末に於て試験を行ひ之に合格したる者四十六名に對し本日修業證書を授與したるなり。右修業者は概ね皆良好の成績を示し特に修業者中高知縣堀見鑛吉、山形縣井上綱策の二名は優等の成績を得たる者なりとす。講習の學科は從來と異なることなく其の科目は清酒釀造法、外九科目にして學科の外釀造、分析、細菌の實習を課したること亦

從來の如し。而して學科は總て口授して之を筆記せしめ實習中醸造の實習は第一工場に於て之を爲さしめ、實習と同時に本所の試醸物に付見學するの便を得せしめたり。實習用に供したる酒母、醪は普通酒母、加工水使用酒母、山卸廢止酒母、速醸醪、山卸廢止酒母を使用したる醪、酸馴養速醸醪等にして其の數酒母八個醪は四個なり。而して其の實習は洗米より搾揚に至る迄の總ての操作を躬ら行はしめたるか、其の酒母及醪は孰れも成績良好にして其の製成清酒亦醇良なり。此の實習の爲に使用したる原料米の數量は三十七石七斗八升にして製成清酒の數量は五十石五斗八升八合なりとす

本職は茲に講習者諸子に別るゝに際し諸子の爲に一言して勵むと欲す。此の講習は其の期間僅に六箇月に過ぎずして甚だ短きか如しと雖も、此の期間に於て諸子は熱心懇切なる講師の講授を受け酒造事業を經營するに必要なる學科は全部に涉りて之を學習し且醸造操作の一斑に付實驗を経たるか故に是より郷家に歸り自ら其の事業を經營し、若は父兄を輔けて家業に従事するに當りては必ずや大なる効果を擧げ得べきことと信す。然れども學理は極めて深遠なり、今諸子が習得したる所のものは單に其の一斑に過ぎず未だ其の全豹を知得したりと謂ふべからざるは勿論なるか故に諸子は更に進みて幾多の修養を積まざるべからず、諸子の今日の地位は僅に醸造業者たるべき者の基礎と爲すべき智識を得たるに過ぎざるを以て、諸子が將來善良なる事業經營者として十分に活動を爲し功績を擧ぐることを得べきや否やは専ら諸子が今後に於ける修養如何に在るものとす。學術は日に月に進歩すべきを以て深く之に留意して常に研鑽を怠らず、又社會に

於ける各般の事情を究め經驗を積み益々奮勵努力し以て優良なる成績を擧げむことを期するを要す。又酒造業は諸子の既に知る如く特別法規の支配を受け政府の監督の下に立ちて經營せざるべからざるのみならず、原料製品等常に許多の物料を取扱ひ且多數の使用人を使役せざるべからざるか故に平素自ら細心の注意を爲し能く法令規律を嚴守し、勤儉誠實に其の業務を處理し、苟も放縱粗慢に流かるゝか如きことあるべからず。若し夫れ自ら放縱粗慢の行爲を敢てし使用人の如きみ勤儉誠實ならむことを望むも決して得べきにあらず、己れ自ら方正謹嚴ならむか使用人の如きは敢て之を要めざるも自ら之に倣ふに至るべし。事業の經營者たるべき諸子は是等の點に付て深く留意せざるべからざるなり

更に惟ふに近時酒造業の進歩の事績は稍々見るべきものありと雖も、尙改善を要すべきもの甚だ多し。故に益々改良發達を圖り其の面目を一新し眞に文明的工業として恥づる所なきの域に達せしめむことを力むるは當業者の一大責任なり。諸子は是より此の前途多忙なる酒造業の經營者たらむか爲に此の講習を受けたるものにして、今や之を終りて各々郷に歸り其の業を經營せむとするものなるか故に將來に於ける酒造業の改善發達は諸子に俟つところのもの頗る多し諸子の責任や重大なりと謂ふべし。諸子は宜しく拮据精勵致々として倦むことなく、殊に本所に於て發表する所の試験成績の如きは常に注意して之か應用を勉め斯界の先覺者となり、善く其の責務を完ふし家運の發展を圖ると共に國家に貢献せむことを期するを要す。然れども凡そ事物には順序あり諸子か其の目的とする彼岸に達せむには必ず序を逐ふて進まざるべからず。所謂速ならむと欲す

れは則ち達せず。其の功を收むるに焦慮して徒に急進するか如きことは必ず之を避け常に緻密なる考慮と周到なる注意とに依り漸を逐ふて功を積むの覺悟を以て着實に之を遂行し、終局の目的を達せむことを期すへし。別るゝに際し聊か一言すること爾り諸子夫れ之を勉むよ

本職は茲に來賓各位の御臨席を得たるを機とし本所の事業に關し一言せむと欲す。既に各位の御承知の如く本所の事業は醸造又は貯藏に關する學理的研究を行ひ其の結果を實地の醸造に應用して試験を爲し事實に就き其成績を當業者に示し、以て自己の製造に之を應用することを得せしめ、本邦醸造業の發達を奨励せむとするに在り。蓋し本邦に於ける清酒の醸造方法は糖化及酸酵の作用を並行せしむるものにして甚だ複雑なり、此の點は清酒醸造の特異とする所にして是等の各作用其の調和宜しきを得ざる時は良結果を得ること能はず、而して是等の作用は實驗室に於ける小試験の場合と醸造工場に於ける普通仕込の場合とは態様必ずしも同一ならざるか故に、小試験の結果を實地に應用するに當りては操作を適當に加減せざるへからず。故に學理的に研究を行ひ小試験を経其の成績佳良なりしものと雖も、當業者に於て之を直に普通の仕込に應用するときは動もすれば失敗を來たすか如きことなきを保せず。此の如きは勿論技術の熟練せざるか爲なりと雖も、現時の實況に於ては蓋し已むを得ざる所なり。是を以て細菌學上又は化學上より種々の研究を遂げ數多の小試験を行ひ其の成績良好なるものは之を實地醸造に應用し事實に依りて之を當業者に示し以て其の改良の模範と爲さしむるは斯業の發達を奨励する方策として最も捷徑とする所なり。故は本所は研究室に於て細菌、分析の方面より諸般の研究を遂げ、改良の方法を案出し醸

造工場に於て之を應用して試験を行ひ、其の成績を確定し本所報告其の方法に依りて公表し之を當業者に推奨せり。最近に於て公表したる成績にして既に當業者の應用する所となりたるもの酒母の製造に乳酸又は乳酸菌を應用すること、或は純粹麴菌を使用すること、或は水道用水の如き軟水を以て醸造すること、又酵母の種別を研究して其の優良なるものを實地醸造に應用することの如き其の重なるものなり。其の結果近時酒造界は漸次進歩し來り其の事績甚だ見るべきものあるに至れるは最も慶すべきことなりとす。就中酒母製造に山卸操作を廢し又は乳酸若は乳酸菌を應用して之を速醸すること及乳酸を應用して醪を連醸することの如き當業者中之を實行する者續出し、昨秋より今春に亘る酒造期の如きは此の方法に依り製造せられたるもの數十萬石の多きに達せしものゝ如し。而して右の乳酸を應用して醪の連醸を爲すもの即ち酸馴養連醸法は其の安全確實なること既に明なるも、尙一層之を確めむか爲一昨四十二年及四十四年に於て夏季盛暑の候を撰み冷却を爲さずして自然の氣温に放置せる室内に於て醸造を行ひたるに毫も腐造するか如きことなく安全に醸造し得たり。此の事實に依りて見るも該方法の安全確實なることを證するに餘ありと信す。然れども以上は單に一部の研究に過ぎず醸造に關する研究の範圍頗る廣きのみならず、學術技藝の進歩生活程度の向上に隨ひ其の研究の程度亦深からざるを得ず而して研究の前途甚だ遼遠なりと謂はざるへからず。本所は各位の御援助に依り大に益々奮勵努力せんと欲す

本所試験成績を一般に周知せしめ且醸造上必要なる智識を普及せしむることは亦本所の常に力む

る所にして、地方税務官廳等と協力して之を實行し、毎年講習を行ふの外要求あるときは事務の支障なき限り技術官を派遣して講話又は實地の指導等を爲し、醸造の改良税源の涵養に資せしむ。蓋し亦税務行政の執行を圓滿ならしむる上に於て貢献する所少からざるべきを信す。然れども技術官の定員少數にして其の要求の十分の一をも充たす能はざるの状況なるは常に遺憾とする所なりと同時に當業者の本所に信賴するの念益厚きに至れるは私に慶賀する所なりとす。尙本所事業の各項目に渉る詳細は事業報告書に掲載しあるか故に右に就き閱覽を請ふ

次に本所に於ては本年度より醬油醸造に關する試験をも行ふの計畫にて昨年度に於て其の必要の設備に着手し本年三月を以て完成すへき豫定なりしも、不幸にして本年一月二十四日新築中の建物火災に罹りたるか爲豫定の期間内に完成するに至らざりしは甚だ遺憾とする所なり。然れども罹災後直に復舊其の他の工事を進行せしめ精々督勵を加ひ居りて遠からず完成するに至るべきを以て、其の完成の上は直に試験に着手する見込なり。醬油は我國民の必需品なれば之か改良に關する研究は殊に緊切なることを感するなり。試験開始後は各位の御心添を願はざるへからざること多々あるへしと信す希はくは一層御援助あらむことを

●大藏大臣ノ祝詞

醸造試験所第八回講習者修業證書授與式ニ際シ祝意ヲ表スルハ本大臣ノ甚タ欣ブ所ナリ抑々酒造業ハ帝國ノ重要産業ニシテ國家收入ノ一大源泉タリ是ヲ以テ政府ハ夙ニ之カ涵養發達ヲ圖ルノ急務ナルヲ認メ曩ニ本所ヲ設立シテ醸造法改善ノ試験研究ヲ爲サシムルト同時ニ酒造家ノ

子弟ヲ集メテ講習ヲ行ハシム爾來茲ニ八年其ノ修業者ヲ出スコト既ニ二百餘名ノ多キニ上リ斯業ノ改善ニ裨益シタル所尠カラサルハ本大臣ノ深ク慶スル所ナリ思フニ斯業ノ改良發達ハ當業者ノ經營努力ニ俟ツノ外ナク本所ハ單ニ其ノ模範ヲ示スニ過キス諸子今ヤ講習ヲ卒リ各自郷里ニ歸リ自ラ斯業ノ經營者トナリ又ハ父兄ヲ輔ケテ之ニ從事セムトス蓋シ將來ニ於ケル斯業ノ改良發達ハ諸子ノ力ニ俟ツコト頗ル大ナルモノアリ故ニ其ノ事業ニ任スルニ當リテハ善ク本所長ノ訓諭ヲ服膺シ講習ニ依リテ得タル學識技能ヲ實地ニ應用シ尙進ンテ學理ノ研鑽ニ勉メ本所ノ試験成績ニ鑑ミ銳意其業ニ盡瘁シ小ニシテハ家運ノ繁榮ヲ圖リ大ニシテハ國富ノ増進ニ益スル所アラムコトヲ望ム聊カ所思ヲ述ヘテ以テ祝辭トス

明治四十五年五月九日

大藏大臣 山本 達 雄

●阪谷男爵の演說要領

本日醸造試験所第八回講習者修業證書授與式に臨み聊か祝意を表するを得るは予の甚だ満足とするところなり

予は本所の創立せらるゝに當り其の計畫に關係したる一人なるか故に本所に關しては毎に深き因縁の存するを覺ゆ。回顧すれば明治三十四年頃なりき日清戰役後の國家財政は非常に膨張して増税の止むなきに逼られ清酒一石に對し十五圓迄課税することにしたなり。然るに當時の醸造業の有様を通覽するに學術の應用甚だ不充分にして唯猥りに舊慣をト守するのみにして到底改良せらるゝに至らず、製造方法の既に誤れるが故に製成酒の品質は劣惡にして市場に於て價は安く反之酒

税は高くして到底營業の安全を期する能はず、従つて脱税を謀るの不正業者を續出し、剩さへ製成酒に薬品を加劑して酒質を害する等増税より来る如上の悪影響を見るに至れり。加之全國清酒の造石高を見るに彼の自家用料濁酒制度の時代は多きは五、六百萬石に達したる時ありしか三十四年の頃に至りては三百三十萬石となりて非常に減石を示せり。斯くの如く酒造業は一、醸造方法の不進歩と二、酒質劣悪となりし爲市價を低落せしめたるに依り造石高を減し實に悲惨の境遇に陥るに至れり。然れども之か救済策として減税することは到底當時の我が財政は之を許さず却つて益々増税の必要に迫られたる有様なりしかは、斯くの如く斯業の衰頹を傍觀する能はず如何にかして之か振興を圖らざるへからず。茲に於て農商務省と大藏省と共力し其の他手島高等工業學校長、長井、丹波、古在の博士諸氏と熟議の上愈々醸造試験所設置の事を協決し全國の酒造業を一團として改良し在來の醸造法に英獨の進歩せる醸造學理を應用し尙之に理化學の學理を加へて眞に文明の工業となさんとし、此の目的を達するか爲に専門技師をして先づ舊來の醸造方法に付て學理的説明を爲さしめ更に延て其の改良すべきを説きて一方當業者に謀れり。然るに舊教に育に人となりたる當業者は近世の學理を了解し之を實地に應用するに付て頗る困難あり従つて其の效果充分に擧らざるの恐れなきにあらず、茲に於て新教育を受けたる青年を集めて斯業の講習を行ふに如かずとなし、本所は明治三十七年以來全國より講習志望者を募集し講習を重ねる既に七回茲に其の第八回を終るに至れり斯業發達の爲寔に慶賀に堪へざるなり。而して一面増税の打撃に依つて非常に減石したる造石高も其の後次第に復活の歩を進め今日にては優に四百三十萬石

を算するに至りたるはその原由する所多々あらむも亦本所か斯くの如く銳意醸造法の改良に勉むると又當業者の子弟を養成して斯界に送りたるとの効興つて大に力あることを信ずると共に、今や亦重ねて諸君を郷土に送るに對し衷心歡喜に堪へざるものあるを覺ゆるなり

元來清酒は我邦の國民飲料なれども恰も彼の内地製麥酒か一面國內の需用を充たすと共は又輸出をも目的として製成せらるゝと同じく清酒も亦東洋諸國へ輸出を目的とせざる可からず。以前は清酒の消費者は凡て内地人に限られしか近來醸造方法の次第に改善せられて優良なる清酒の益々市販に供せらるゝに至りてより漸次外人の注意と嗜好とを喚起するに至り、現今にては「ホテル」等に於ける上流の會合にさへ清酒を使用するに至りたるは清酒に有望なる一顧客を加へたるものにして斯界の前途を光被する大なる瑞徴として寔に斯業家の活目して見るべきものなり。然れどもこは單に内地に於けるのみの現象にして一步海外に出づるに於ては本邦清酒の勢力は寔に微弱なるものにして其の消費者は單に在留日本人に限られ本邦移民の多き布哇の如きすらその消費額は決して大なりと云ふ能はざるなり、之れ主として高率なる海關稅の障壁あるか爲め止むを得ざる所なるへきも、一には亦人類か酒類を嗜好するはその國土の風候に左右せらるゝこと最も大なるものあるに因るへきか。而して清國の方面は現在海關稅の障壁なく人民の嗜好も相類似する所あり將來清酒の輸出上頗る開拓の餘地あり故に清酒の輸出向きに就て大に改良の方法を考究せざるへからず。近來醸造科學か次第に普及せらるゝに連れて微菌又は顯微鏡等の學術語か容易に現代青年の間に了解せらるゝに至りたるは斯業の改善發達を促進せしむる上に於て大なる効果を

與ふるものにして今日の如く凡ての醸造操作か科學を基礎として支配せらるゝに至りたるを見て、當時官職に在つて是等智識の淵源なる醸造試験所の設立に參與したる余の最も喜ぶところに於て、同時に余か當初の懸案か誤らざりしを追想して竊に愉快に堪へざるなり

又現時米價の昂騰か我醸造界に如何なる影響を與ふるやの問題なるが、こは當然當業者に取りて大なる打撃なるは言ふまでもなきことなるか然し之か爲酒質を劣下せしむる懼なきやといふ或論者の説の如きは全く杞憂に過ぎざるものなるへし。而して諸君は今や醸造科學に就ては一と通り及製品販賣の方法より近くは米價の昂騰に對する處置方法等決して尠からざるへきなり。而して如斯くに孜孜として考究を怠らざるに於ては元來よし清酒か本邦人の嗜好飲料なるも輸出の方法宜しきを得は遂には之を人種を同うし且相隣接し風候亦比較的大差なき支那及朝鮮の人々に飲用せしむること決して至難の事にあらざるへく、斯くて從來内地に局限せられたる清酒の販路を是等尤大なる區域に擴張せしむることを得はこれより受くる所の利益實に計上し難きものあらん。

而も斯く支那朝鮮方面に向つて我か清酒の販路を開拓せんことは彼の歐米人の嗜好を買はんと努力するよりは遙に容易にして、而もその收益の莫大なるは凡ての方面より打算して之を推考するに難からざるへきなり。而して智能低下なる野蠻人は概して強烈なる酒類を好愛するも、反之文明人は一般は酒精分の少き酒類を尊ぶの傾きあるは争ふ可からざる事實にして、近時支那、朝鮮

民族か次第に文明化せらるゝに連れて我か清酒の如き比較的酒精分少き酒類か漸次彼等に欣はるゝに至るへきは容易に逆睹し得らるゝ所なりとす。而して要は只如何にして之を彼等に知らしめ且つ飲用せしむへきかの點にして、こは大に當業者たる諸君の手腕に待たざる可からざる所なり。殊に支那の如きは這般の革命動亂に依つて人心著しく更新せられつゝあるを以て今後充分の努力を盡さるるに於ては必ず相當の成績を擧ぐることを得へし、斯くの如く我か清酒か隣邦支那に於て現在及將來に於て大なる天地を有し居ることに就ては現在内地に於て各自か爲しつゝあるか如き小規模の經營を脱し、須からく力あり智識ある當業者か共同一致して之に當り以て品質を改良し生産費の節約を企圖して其の發展に力め收益の多大なることを圖らざる可からざるなり

尙こは別途の話なるか余輩か歐米に於て著しく感心したるは工科其他の大學卒業生か其の卒業後自ら労働者となりて職工の伴に伍し共に勞作に従事するの一事にして、曾て余獨逸の或工場に到りしとき作業に従事し居る職工に話し掛けたるに何ぞ圖らん其の人は工場主の倅にして某大學卒業後職工中に打交り家業の實地に従事し居る者なりき。惟ふに習得したる學理を實際に應用せんとするには學理を修習したる上に向實際上の經驗を積むことを必要とす、單に大學卒業を以て自ら偉なりとし直に世に立たんとするか如きは志操の薄弱なるものゝ所爲にして勇者の爲すへき業にあらず、彼等は先づ修めたる學術を實際に應用し實際に依つて智識を斟酌し家業の發展に盡力するなり斯くてこそ一國の工業は益々進歩して雄を世界に稱ふることを得るに至るへきなり。凡そ物は其の理論を知り實際を知りて初めて改良を加ふることを得るものにして、例せば有煙火

薬を研究し其の煙の火薬に必要ならざることを知つて後無煙火薬を考案し、有聲火薬を研究し之に改良を加へて無聲火薬を案出するか如きは皆學理と實際との考究より得たる賜なり。元來外人は思考力極めて強くして若し自己一代に於て之を爲し能はざる時は世代的に之を繼續してまても其の目的を達せんとするものゝ如くこの不斷の精力が隆々として彼等の血管を去來し終にその大を爲すに至らしむるものなり故に如上に述べたる本邦清酒か未だ支那、朝鮮に於て歓迎せられざるに於てはその何に原由するかを勘考し之に就て専心改良を施すに於ては終にその目的を達するに至るべく、要するに改良の效は實質の精良なるものを安價に販賣するの一點に止まるべし。今外國人が最高の學術を習修したる後直に職工の勞務に就き以てその實習に努む是實に彼等が偉大なる改良發見をなし能ふ所以にして此の點が彼等外人の大に長とする所なり

外國にては如何なる富豪如何なる貴族の子弟と雖も己れに智識經驗なきに於ては單に其の家に生れたり云ふのみには世の尊敬を受くること能はず、少年として、世間の他の少年と毫も待遇の異なる所あるなし自身も之を怪ます世人も亦怪ます必ず自己努力の結果を待たざるべからず、故に親の財産を繼續するも之を當てにせず其の子は尙其の上に自己の努力に依り繼足を爲すべしとの考にて活動す、斯の如くなれば汽車に乗るとしても親か一等二等に乗るも子は三等以下に乗るの例珍らしからず親は自己の奮闘努力に依りて富を得、地位を得たるか故に一等に乗るは然るべきも未だ社會に何等の働きも爲さざる其の子は當然一等などに乗るべきにあらずとなすなり。人は生れて後相當の教養を受けたる後に於ては自ら獨立して生活せざるべからざるものにして決

して親の財産に依頼し、爲すなくして徒食するか如き考を持つべきにあらず。諸子は宜しく是の點に留意して益々勉強を怠らす斯業の改善進歩に貢献し自己の財産を増殖し同時に國家の富力を進むることに盡力あらんことを希望して止まざるなり

今や此の席に會して諸子の卒業の榮譽を祝すると共に一言所感を述べて深く諸子に望む

祝 辭

酒類釀造技術普及ノ目的ヲ以テ開設セラレタル本所講習會ハ今ヤ第八回ノ講習生ヲ出シ本日ヲトシテ其證書授與式ヲ舉行スルニ至ル斯業ノ爲メ誠ニ慶賀ニ堪ヘサル所ナリ
夫レ清酒ハ國民的飲料ニシテ其品質ノ良否ハ直チニ國民衛生ニ至大ノ關係ヲ及ホシ其産額ノ多寡ハ實ニ國家ノ財政及經濟ニ影響スル所少カラス是レ官民共ニ斯業ノ改良ニ銳意スル所以ニシテ本所設立ノ趣意亦茲ニ在ルヘシト信ス然リ而シテ斯業ノ改善ハ着々其歩ヲ進メタリト雖モ當業者ノ多數ハ未タ日新ノ學理ヲ研究スルノ暇ナク一ニ舊來ノ習慣ヲ恃ムニ過キサルヲ以テ之ヲ他ノ一般工業ニ比スルニ尙著シク遜色アルヲ認ム當業者タルモノ豈感奮興起セスシテ可ナランヤ

講習生諸氏今ヤ本所ノ課程ヲ卒ヘ正ニ斯界ニ投セントス今後ニ於ケル斯業革新ノ責任ハ一ニ繋リテ諸氏ノ雙肩ニ在リト云フモ敢テ過言ニアラサルヘシ諸氏乞フ所修ノ學術技能ヲ實地ニ應用シ奮勵努力當業者ノ模範トナリ能ク斯業ノ改善ヲ遂ケ大ニ國利民福ノ増進ヲ圖ラレンコトヲ一言以テ祝辭トナス

明治四十五年五月九日

東京稅務監督局長

菅野盛次郎

祝辭

本日茲ニ醸造試驗所第八回講習生修業證書授與式ヲ舉行セラルルニ當リ不肖終藏其ノ末班ニ列スルヲ得タルハ特ニ光榮トスル所ナリ

惟フニ社會ノ智術ハ駸々トシテ發展シ交通ノ途日ニ益益開ケ衛生思想ノ發達ト外品ノ輸入トハ自ラ諸種飲料ノ嗜好ヲ變化セシメ我國家的飲料タル清酒ノ如キ其ノ醸造ノ術今日ニ於テ寸時モ其改善ヲ躊躇スルコトヲ許サス講習生諸子カ笈ヲ負テ本所ニ入り汲汲焉其ノ技術ノ研鑽ニ勉メラレタルモノ蓋シ之レカ爲ナルヘシ抑、醸造ノ技術タル其淵源ヲ理化ノ學理ニ取り之ヲ運ラスニ實地ノ經驗ヲ以テセサル可ラス深遠ノ理微妙ノ術固ヨリ一朝一夕ニシテ之ヲ窮ムヘキニアラスト雖モ諸子ハ郷里ニ於テ其ノ家業トシテ醸造ニ必要ナル素質ハ已ニ見聞ニ習熟セラレタルヘク之ニ加フルニ醸造界唯一ノ官設研究場タル當試驗所ノ講習ヲ以テシ其ノ期間ハ縱令短少ナリシト雖モ學理ノ根元ニ遡リ技術ノ大體ニ通スルノ基本ハ業ニ已ニ成レリ今ヤ講習修了ノ榮譽ヲ荷ヒテ茲ニ本所ヲ辭シ來ルヘキ酒造期節ニ於テヨリ研修ノ結果ヲ實地ニ試ミラレントス希クハ愈々精勵研鑽以テ優良ノ成績ヲ擧ケ能ク斯業ノ模範トナリ醸造ノ改良ヲ促進シテ本所講習ノ本意ニ負カサランコトヲ勉メラレヨ夫レ然リ則チ内ハ以テ家運ヲ盛ニシ公ケニ於テハ國富ヲ増進シ將來ノ幸慶之レヨリ大ナルハナカラン聊カ所思ヲ陳ヘテ祝辭トス

明治四十五年五月九日 全國酒造大會理事 成釀社社長 從七位 荒井終藏

答辭

本日茲ニ第八回講習修業證書授與式ヲ舉ケラレ大藏大臣閣下並ニ所長閣下ノ御訓諭ヲ享ケ來賓諸賢ノ祝詞ヲ恭フス生等ノ深ク光榮トスル所ナリ回顧スレハ客年十一月生等ノ本所ニ學フヲ得テヨリ日月已ニ半歲其ノ間講師職員各位ノ御懇篤ナル指導ヲ受ケ醸造學術ノ一班ヲ修習シ得タルハ生等ノ感謝措ク能ハサル所ナリソレ醸造業タルヤ我邦重要ノ産業ニシテ殊ニ國勢ノ消長ニ最大ノ關係ヲ有ス當業者タル者安ソ其ノ業ヲ忽ニスヘケンヤ今ヤ斯業ノ改善ハ暫ク其ノ歩ヲ進メタリト雖モ尙未タ前途暎遠ナリト謂フヘシ生等郷ニ歸リ業ニ從フニ當リテハ益益智識ヲ練磨シ修養ヲ重ネ勉勵精勵御訓諭ニ遵ヒ御指導ニ鑑ミ業務ノ發展ヲ圖リ國家ノ爲殖産ニ貢獻センコトヲ期ス

明治四十五年五月九日

醸造試驗所第八回講習者總代

尾崎謙一郎

第八回講習修業者族藉氏名

愛知縣平民	稻葉啓一	滋賀縣平民	西岡米次郎
長野縣平民	飯田政之丞	高知縣平民	○堀見礦吉
神奈川縣平民	岩田善典	石川縣平民	大桑實一郎
山形縣平民	○井上絢策	兵庫縣平民	太田剛太郎
德島縣平民	井藤幸馬	廣島縣平民	大山龍松
高知縣平民	濱田常信	新潟縣平民	大平玉治
北海道應平民	林吉太郎	愛媛縣平民	尾崎謙一郎

滋賀縣平民	岡野滿五郎	兵庫縣平民	牧野兼藏
大分縣平民	渡邊三郎	長崎縣平民	松本長八郎
群馬縣平民	狩野常三郎	佐賀縣平民	藤田尙武
香川縣平民	川人正英	兵庫縣平民	藤田修之助
滋賀縣平民	金澤好三	鹿兒島縣士族	小谷浩
石川縣平民	數馬喜作	茨城縣平民	小西友次郎
山梨縣平民	根津家英	香川縣士族	香西資親
茨城縣平民	中島健太郎	群馬縣平民	淺川堯雄
栃木縣平民	中島多作	宮城縣平民	青沼吉治
長野縣平民	仲田長志	埼玉縣平民	相澤公平
滋賀縣平民	中村延吉	福岡縣平民	酒見德次
岡山縣平民	難波甚三郎	福島縣士族	佐藤庄太郎
鳥取縣士族	野坂誠之	愛媛縣平民	明星豐
和歌山縣平民	山本恒次郎	岐阜縣平民	森彦造
石川縣平民	山崎作太郎	島根縣平民	水澤壽助
長野縣平民	牧内武雄	滋賀縣平民	瀨川廣二

◎本所清酒試釀の概況

明治四十五年前期醸造は四月下旬を以て着手し七月上旬に於て之を終れり今其の酒母製造の月

○印ヲ付シタルモノハ成績優等トス

日及び試験事項を擧ぐれば左の如し

酒母順號	試験事項	既立月日	熟成月日
一	種麴比較試験(純粹種麴、速醸配)	四月廿二日	五月一日
二	同 (同) 普通配	同	同
三	同 (同) 普通配	同	五月九日
四	同 (同) 普通配	同	同
五	有機酸應用試験(酒石酸、速醸配)	四月廿四日	五月一日
六	同 (同) 同	同	同
七	同 (同) 同	同	五月二日
八	同 (同) 同	同	同
九	種麴比較試験(本所製種麴、山卸廢止配)	四月二十六日	五月十日
一〇	同 (同) 普通配	同	同
一一	安母尼亞鹽類應用試験	四月二十八日	五月十三日
一二	同 (同) 普通配	同	同
一三	同 (同) 普通配	同	同
一四	原基母料用 (同) 速醸配	五月八日	五月十五日
一五	同 (同) 速醸配	五月十四日	五月二十五日
一六	同 (同) 速醸配	五月十六日	同

記事

一六	種麴比較試験(純粹種麴甲、旨通配)	五月十四日	五月二十八日
一七	同 (同)	五月十六日	同
一八	乳酸菌應用試験(二段式 速醸配)	五月十八日	五月二十六日
一九	同 (同)	同	同
二〇	同 (同暖氣廢止、同)	同	五月二十八日
二一	同 (同)	五月十八日	同
二二	同 (同)	五月二十日	同
二三	同 (一段式、同)	同	同
二四	同 (同)	五月十八日	五月二十六日
二五	同 (同)	五月二十二日	五月三十日
二六	同 (同)	同	同
二七	同 (同)	同	六月六日

前記の酒母は其の熟成するに従ひ其の品質と各試験の目的とに應し適宜選定して之を醱試験に供用せり其の製造月日及び試験事項は左の如し

一	醱順號	使用酒母番號	試験事項	初添月日	搾揚月日
一	一	一	種麴比較試験(純粹種麴)	五月八日	五月二十八日

一八二(一八二)

二	五	有機酸應用試験(酒石酸)	五月十日	五月二十七日
三	七	同 (枸橼酸)	五月十二日	五月三十日
四	一	仲添省略試験(酸馴養連醸比較)	五月二十四日	六月九日
五	一	同 (同省略)	五月二十六日	六月十二日
六	二	安母尼亞鹽類應用試験	六月一日	六月十七日
七	二	同 (磷酸安母尼亞)	六月三日	六月十九日
八	二	同 (酵母甲)	六月五日	六月二十一日
九	二	同 (酵母丁)	六月十日	六月二十四日
一〇	二	同 (同)	六月十二日	六月二十六日
一一	二	同 (同)	六月十六日	七月三日
一二	二	同 (同)	六月十八日	七月七日

前記の醱は搾揚後滓引を行ひ七月二十五日を以て全部の火入を了したるより爾後醸造を休止し其の間に於て工場の整理器具機械の修理手入を行ひ十月中旬より更に後期醸造に着手する豫定なり

職員

大藏屬 美濃部 勇太郎

兼任醸造試験所書記 (明治四十五年四月十六日發令)

記事

一八三(一八三)

任釀造試驗所技手 (明治四十五年四月二十三日發令)

稅務監督局技手 山本敬三

稅務監督局技手 善田猶藏

任釀造試驗所技手 (明治四十五年五月一日發令)

研修員

明治四十五年五月十一日入所

同 七月五日入所

同 五月二十一日退所

同 六月四日退所

同 六月二十四日退所

同 六月二十五日退所

同 七月十三日退所

補修員

明治四十五年五月六日許可 六月十日退所

同 五月十五日許可 六月二十日退所

同 五月二十二日許可 六月二十一日退所

同 五月二十五日許可 六月十三日退所

朽木縣平民 星野富次郎

兵庫縣平民 野口正良

岡山縣平民 小山治彦

山形縣平民 庄司龜之助

茨城縣平民 色川三男

北海道廳平民 今井猛七

新潟縣平民 小林忠次郎

秋田縣平民 武田久之助

德島縣平民 井藤幸馬

宮城縣平民 青沼吉治

香川縣士族 香西資親

大正元年十月十五日印刷

大正元年十月十九日發行

定價金參拾錢

著者兼發行所

釀造試驗所

東京府北豐島郡瀧野川村

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

販賣所

興釀社

東京市下谷區上野町一丁目十八番地

販賣所

大谷信助

東京市日本橋區北神田二番地

販賣所

益池商店

東京市本郷區春木町二丁目廿六番地

終

