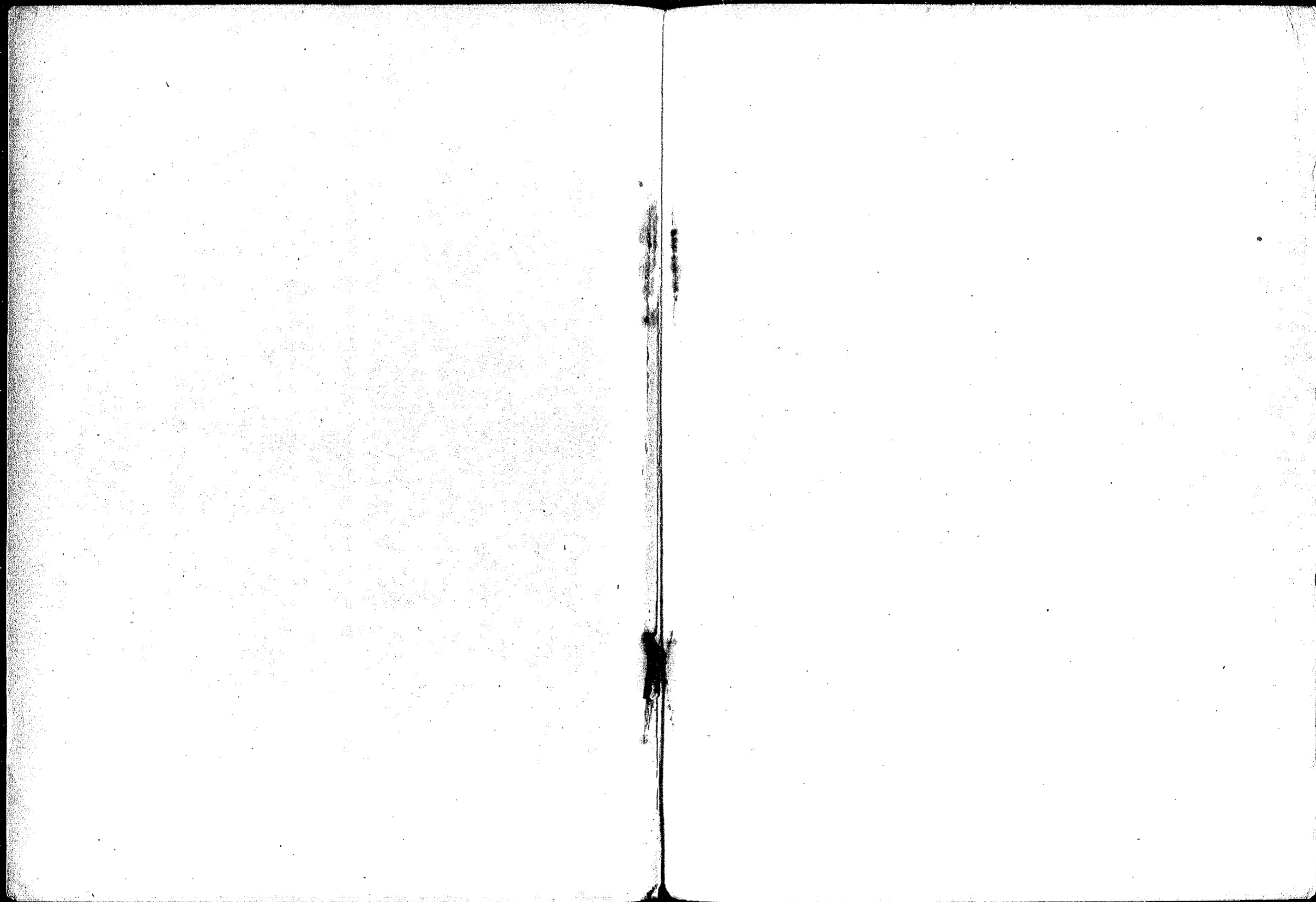


勸業模範場報告

第九號

朝鮮總督府勸業模範場





610  
4821  
91

朝鮮總督府勸業模範場報告第九號

凡 例

- 一、本書中本年とあるは大正三年を指す
- 一、本書中畝は内地の田と、又田は畑と同一の意義なり
- 一、朝鮮の度量衡法は明治四十二年九月改正以來内地度量衡に同じ

大正四年五月

朝鮮總督府勸業模範場

緒言

本卷は大正三年度本場に於て施行せる各種の試験成績並に調査研究の結果と各支場出張所の業務の概要を記述したるものにして當業者の參稽に資せんとするにあり而して各支場出張所の試験及び調査の結果の詳細は當該場所報告として別に刊行せしむ讀者夫れ施れを諒せよ

大正四年五月

朝鮮總督府勸業模範場長 農學博士 本田 幸介

# 朝鮮總督府勸業模範場報告第九號

## 目次

位置及氣候	一頁
種藝概說	三頁
水稻作成績	八頁
直營畝	八頁
普通栽培畝	一〇頁
原種畝	一一頁
普通畝	一二頁
特種栽培畝	一三頁
品種比較	一三頁
肥料大豆用法比較	一七頁
追肥期比較	一八頁
株數比較	二〇頁
耕鋤季比較	二一頁
旱水害處理比較	二二頁

目次

小作畚	二四頁
立毛品評會	二五頁
農業水利	二六頁
稻畚に於ける灌漑水量調査	二六頁
湛水量調査	三六頁
田作成績	四四頁
大麥	四四頁
移蒔	四五頁
品種比較	四五頁
種子覆土比較	四七頁
畦の方向比較	四八頁
作畦法比較	五〇頁
移植期比較	五二頁
春蒔	五四頁
品種比較	五四頁
小麥	五六頁
品種比較	五六頁
窒素質肥料比較	五八頁

陸 稻

覆土比較	六二頁
畦の方向比較	六三頁
品種比較	六五頁
耐旱力比較	六九頁
畦の方向比較	七三頁
雨水利用比較	七四頁
大豆	七五頁
品種比較	七六頁
落花生	七九頁
品種比較	八〇頁
甘藷	八二頁
品種比較	八三頁
貯蓄日數比較	八五頁
直植及假植比較	八七頁
移植法比較	八八頁
採苗法比較	九〇頁
馬鈴薯	九二頁



品種比較	九二頁
作畦法比較	九五頁
覆土深淺比較	九七頁
牧草	九八頁
棉	一〇三頁
品種比較	一〇三頁
煙草	一一〇頁
品種比較	一一二頁
薄荷	一一六頁
品種比較兼連作栽培	一一七頁
獎勵成績	一二二頁
麗達組合	一二二頁
餘業貯金	一二四頁
調査成績	一二五頁
稗害に關する調査	一二五頁
粃米の石抜きに關する調査	一二七頁
甜菜分析成績	一二九頁
水産に關する調査	一四三頁

病蟲害	一四四頁
病害	一四五頁
棉の炭疽病	一四五頁
人蔘の病害	一四七頁
赤腐病	一四七頁
葉燒病	一四八頁
菌核病	一四八頁
甜菜の病害	一四九頁
褐斑病	一四九頁
蛇眼痕	一四九頁
菌核病	一五〇頁
害蟲	一五〇頁
飼育成績	一五〇頁
梨の瘦蛾	一五〇頁
調査成績	一五三頁
苹果の姬吉丁幾	一五三頁
畜産	一五四頁
牛	一五四頁

續に關する調査  
搾乳に關する調査

豚

羊

山羊

家禽及水禽

調査

牛鞍改良に關する調査

羊の病原調査

勸業模範場支場及出張所

木浦支場

棉作

蘆島支場

果樹

蔬菜

徳源支場

果樹

一五五頁

一五八頁

一六三頁

一六五頁

一六五頁

一六五頁

一六五頁

一六八頁

一六八頁

一八一頁

一九一頁

一九一頁

一九六頁

一九六頁

一九七頁

一九八頁

一九八頁

蔬菜  
洗浦出張所

羊

野草の状況

牧草の試作

附氣象

原蠶種製造所

原々蠶種製造

種類比較

一九九頁

二〇五頁

二〇五頁

二〇七頁

二〇九頁

二一〇頁

二一二頁

二一二頁

二一四頁



# 朝鮮總督府勸業模範場報告第九號

## 位置及氣候

當場は京畿道水原郡西屯里に在り北麗妓山を負ひ東北は西湖に臨み北緯三十七度十八分東經百二十七度に位し海拔百七十五尺餘とす而して大正三年一月より同十二月に至る氣候は左の氣象觀測表に示すが如し

日次	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年	累計
平均氣壓	七六五四	七五五四	七六二六	七五九三	七五九〇	七五七〇	七五二六	七五三三	七五八五	七六二八	七六四四	七六五〇	七六〇〇	七六〇一
平均氣溫	(-)二六	〇一	五二	一〇六	一七四	二三三	二六三	二五五	二二二	一四八	六三	一四	一三〇	一一三
最高溫度	一一	一三五	一七三	二五〇	二八七	三三五	三四二	三四三	三二〇	二四五	三三五	三三六	三四三	三四三
最低溫度	(-)四七	(-)三二	(-)五三	〇八	六三	九五	一八五	一八五	八七	二〇	六日	(-)三五	(-)四七	(-)四七
平均濕度	七四三	七三三	七〇三	六八〇	六三三	六九四	七六五	七六一	七三〇	七〇九	七二二	七六七	七二九	六八九
最少濕度	四三〇	四三〇	三六〇	三三〇	三六〇	三六〇	五二〇	五六〇	五四〇	四〇〇	五二〇	五〇〇	二六〇	二二〇
最多風向	東	々	々	々	南東	々	南西	東	南東	北西	々	々	東	々
最大風力	七〇	一〇〇	一〇〇	一五〇	五〇	一〇〇	二〇〇	五〇	五〇	六六	三五	四五	一五〇	三四〇
雨雪日數	九	五	一三	九	七	二	一三	一四	七	一〇	一三	一〇	一一	一一三

位置及氣候

霜雪季節	地			中			日照時數	蒸發量	降水量
	米五分の一	米三分の一	米二分の一	米	米	米			
十月二十一日	初	六三	六六	六七	九八	九八	一六九八	二〇七	一六七五
	霜	一〇四	一〇五	一〇〇	九〇	九四	一八〇	一三〇	八二五
三月十七日	終	二七九	二六四	二七二	二〇六	二〇一	二二二七	一八四〇	七三三
	霜	二七〇	二六八	二六二	二二〇	一五七	一八九六	一五三八	一九五
十一月二十一日	初	二二六	二四三	二四三	二〇〇	一九四	一五八九	一三四六	五四九
	雪	二六九	二八二	二八九	二〇〇	二〇五	一四八〇	八九〇	一〇三
四月十七日	終	三三	五二	六三	九八	一四四	一七六三	二〇九六	二六
	雪	一四〇	一四三	一四五	一四七	一四四	二〇九六	二八九八	一〇〇三

備考 前表は當場の觀測に係り觀測時刻は午前十時とす降水量及蒸發量は耗を以て表し一耗は一坪に一升八合三勺一反歩に五石四斗九升八合の積量となる風力は秒米突を以て表し一秒米突は一時間三十三町の速力なり

前表に依れば當年中温度の最も低かりしは一月八日の零下十四度七最も高かりしは七月二十五日及八月二十一日の三十四度二風向の最も多かりしは冬は北西夏は南東風力の最も強

### 種藝概説

かりしは四月十三日の十五米突降水量の最も多かりしは三月五日の百十七耗八なりとす

- 技師 武田 總七郎
- 技師 向坂 幾三郎
- 技師 野木 傳三

當場に於ける各種作物栽培に關する本年度成績の一般種藝に關係ある事項を摘記すれば左の如し

### 氣候

一冬季の溫暖 前年末より本年に亘れる冬季は寒氣例年の如く甚しからざりき即ち秋末には寒氣較や早く襲來し十月下旬に於て既に多少の結氷を見十一月は氣温屢々氷點下に降り十二月には零下十度を越ゆること五回に及びしと雖も其後は氣温比較的低下せず一月上旬に於ける零下十四度七分を最低極として零下十度を越へしこと七回に過ぎず二月は其の初旬には稍や低溫なりしと雖も中旬以後は氣温上昇し來り三月には地表の結氷全く融解するに至れり斯の如く冬季を通じて氣温の降下甚しからざりしのみならず其の期間亦甚短かりし之を以て例年地上部に緑色を留めざるを常とする麥類の如きも唯だ葉先に輕微の寒傷を認めたるのみにして數年來未だ曾て越冬し得ざりし内地種大麥の如きも能く枯死を免かれ

たり又貯藏困難なる甘藷の如きも單に地中に埋藏せしものも能く安全に越冬するを得たり  
二春季の乾燥 三月には地上の結水既に融解せしを以て其の上旬より耕鋤に着手するを得  
其中旬以後氣温の上昇と降雨の潤澤なりしとにより秋蒔麥類は盛んに生育し繁茂の状況稀  
有の觀を呈し又早春播種せし春蒔麥類及温床の苗類等も能く齊一に發芽し其の後の生育迅  
速佳良なるを得たり然るに四月中旬より五月中旬に亘り一ヶ月有餘は殆んど降雨なく快晴  
連續し氣温甚だ高かりしかば田地の乾燥劇甚にして一時は旱魃の状態を現じ麥類の生育頗  
挫し殊に春蒔大麥にありては其の影響尠からず其の他當時播種せしものは發芽不良となり  
既に發芽せしものも生育停止し苗類は其の移植困難を極めたり此の際恰かも開花中なりし  
苹果の如きは過度の乾燥の爲に品種によりては甚しく結實を妨げらるゝに至り大麻亞麻薄  
荷等には乾燥の爲め害虫を誘發し被害尠なからざりき  
三夏季の高温と過濕 五月中旬より適度の雨濕ありて各作物は其の生育力を恢復し殊に六  
月下旬乃至七月上旬の霖雨は各作物に對し頗る佳良なる影響を與へたり例年にありては麥  
類は此の霖雨により多濕の弊を享くべきも本年は春季の旱天により麥の成熟を促進し概ね  
既に收穫を了れるを以て多くは多濕の害を免れたり而して此の霖雨は番の挿秧に對して恰  
好の用水を給し農家は適時に挿秧を了するを得たり  
斯くて番は挿秧を了り他の作物は將に生育の盛期に入らんとする七月中旬乃至下旬には快  
晴多く最高温度三十度を過ぐるご數日に及び稀有の高温を現はし而かも雨濕ありて過度  
の乾燥に陥らざりしかば各種作物は其の生育良好ならざるなく甜菜の如きも病害輕微にし

て盛んに發育し甘藷落花生、桐瓜類等高温を好むものにありては殊に佳良なる成績を示し就  
中「マスクメロン」の如きは露地に於て充分に繁茂結實し稀有の好成绩を示せり唯だ煙草にあ  
りては多少成熟を急ぎたるの嫌なき能はざりき七月下旬より天候一變八月上旬に亘る間約  
二週日間斷なき霖雨あり熱濕の氣空中に充ち過剰の水圃土に滿ち各作物の狀態忽ち變化し  
其の莖葉は軟弱となり各種の病害之に伴ひて發生し開花中のものは受精を妨げられて結實  
不良となり甚しきに至りては作物の根部腐敗するものありき即ち甜菜は其の葉一時に枯死  
勵變し「マスクメロン」は莖葉一朝に枯死して累々たる結果も熟するに由無く蕃茄、甘藷、糖苺等  
亦腐敗病に襲はれ恰も開花中なりし大小豆は徒らに莖葉を長じて結實するもの少く時恰も  
成熟期にありし烟草は其の品質を劣悪ならしめ桃、苹果等の果實は水分過多の爲め甘味を減  
じ其の甚しきは皮肉破裂するに至れり又粘質地に栽培せし牛蒡は肉根を腐敗せる等田作上  
に及ぼしたる悪影響尠なからざりき然れども稻にありては水陸兩稻共殆んど其の害を被ら  
ずして生育益々好況を呈したり

八月中旬以後天候恢復し高温連續して九月上旬に及びたれば被害の甚しからざりしものは  
生氣大に恢復し稻の如く被害なかりしものは一層良好なる状態を呈し成育佳良なりしのみ  
ならず開花受精完全に行はれ結實成熟の作用亦遺憾なきを得たり  
四秋季の多濕 例年秋季は少雨乾燥を常とするに係はらず本年は曇天及降雨多くして快晴  
の日少く殊に十月に於ては雨量百餘を示したるが如きは異例に屬す隨て收穫物は其の乾  
燥及調製に困難少からざりしのみならず又多少品質を損せしものなき能はず即ち甜菜は著

しく含糖量を減じ甘味亦甘味を減じ大豆は表皮の裂傷を生ずること多く米も亦乾燥を充分ならしむる能はざるの虞ありき唯だ秋作蔬菜類のみは多湿高温の爲め其の生育頗る良好なりき

之を要するに本年春季の乾燥は一時各作物の發芽移植及生育を碍げ夏季の多雨過湿は開花結實を妨げ且つ各種の病害を誘發し秋季の乾燥不良は收穫及調製に支障を與へて又多少收穫物の品質を損せしめたりと雖も冬季の温暖は麥類の繁茂を盛んにし根菜種子等の貯藏を容易ならしめ夏季の高温は各作物の生育を助長促進し秋季の温暖は成熟を完からしむるの益ありしものゝ如し

今之を作物別に考ふるに春蕎麥類は生育中の旱害と熟期の湿害により結果不良となり大豆及糸瓜は開花中多雨の爲めに凶稔に終り大麻青麻亞麻及薄荷の春芽等は春季の旱天により發育を妨げられ比較的低温に適する馬鈴薯葱頭甘藍甜菜等の如きは其の生育期に於ける高温の爲め不成績を來せり然れども水稻及陸稻は氣候の之に對し其の順を得たるものありて頗る豊登となり秋播麥類亦比較的好結果を收め高温を要する甘藷落花生棉等亦好成绩を示し果實蔬菜類亦概して豊産多收なるを得たり

### 害 蟲

本年發生せる作物害蟲中の主なるものは黒金龜子天鷲絨金龜子黃筋蚤蟲芽喰象蟲紋白蝶杞柳の五倍子蜂栗螟蟲大麻の鋸蜂蔬菜類の蚜蟲梨苹果的果蠹蟲葡萄の浮塵子等略ぼ例年の如

### 病 害

瓜類の露菌病甜菜の褐斑病甘藍の腐敗病等最も甚しく西洋梨の腐爛病晚熟麥の葉銹病斑葉病等多少發生せり

### 肥 料

當場に於て使用せし肥料の種類及價格を表記すれば左の如し

品名	採收及購入先	價格	備 考
堆肥	當場	〇・二〇	―
人糞	同	〇・一五〇	―
木灰	當場及附近	〇・二二〇	―
糞灰	同	〇・二五〇	―
消石	同	〇・七三〇	本年四月
過磷酸石灰(精良品)	京	一・六八三	本年六月
同(普通品)	同	一・四二五	本年三月
智利硝石	山	五・七四八	本年四月
智利硝石	山	五・〇〇〇	―

硫酸アムモニア	京城	六二四三	本年六月	八九〇〇
石灰窒素	山	五九一七	本年三月	六〇〇〇
硫酸加里	同	四九〇〇	一昨年八月	六〇〇〇
胡麻油	原	一九八四	本年一月	一〇五八〇〇
荏油	同	二二五四	本年六月	一九三〇〇〇
大豆	城	二四八〇	昨年四月	一
米	原	〇五三二	昨年十二月	五七六〇〇〇
干	山	三三二〇	本年三月	五〇〇〇
大豆	原	(一石) 七九六三	同	四七五〇

### 水稻作成績

#### 直營畝

技師 向坂幾三郎

直營畝は當場自ら栽培する畝區にして普通栽培畝、特種栽培畝の二種とす  
 水稻作耕種の梗概を擧ぐれば左の如し  
 一、苗代 苗代は十月中旬荒耕を行ひ四月二十五日鋤返し同二十八日灌水して畦畔を塗り馬  
 鍬にて縦横に耕肥し四月三十日幅四尺の短冊形に整地し一坪に付き堆肥一貫五百匁、人糞

尿一升、油粕三十五匁、木灰一升を施し五月一日一坪五合浸種の割合にて播種し常に淺水を  
 湛へ同七日曇天芽乾を行ひ後時々排水をなして十八日より二十日に亘り稗馬鹿苗を抜き  
 取り二十一日水を落し補肥として人糞尿を一坪二升の割合にて施用し六月十二日より移  
 植に着手せり

一、生育状況 五月五日即ち播種後五日目に至り發芽す苗代期中の氣候は晴燥の日多く氣温  
 は四日の六度三を最低とし爾來氣温次第に昇り生育順當にして苗質剛く移植當時に於け  
 る苗の長さは十二種平均八寸四分を測れり  
 一、本畝 本畝は五月二十三日より鋤返しを始め六月四日より肥料を撒布し同十日より灌水  
 し畦畔を塗り耕肥を行ひ十二日より挿秧に着手し同十八日に終了せり其の一坪の株數は  
 特種栽培畝は四十九株其の他は五十六株、一株の本數は八九本とせり  
 一、肥料 肥料は總て原肥として施用せり其の種類及び一反歩の施用量左の如し

特種栽培畝 (肥料比較 畝を除く)	堆肥	大豆	油粕	過燐酸石灰
一二八〇〇〇 <sup>貫</sup>		八七五〇 <sup>貫</sup>		五〇〇〇 <sup>貫</sup>
原種栽培畝				
一五〇〇〇〇 <sup>貫</sup>				
普通栽培畝				
二五〇〇〇〇 <sup>貫</sup>				

備考 一反歩施用量は全窒素一貫二百匁を標準とす

#### 水稻作成績 直營畝

一管理 除草は特種栽培番にありては七月上旬蟹爪打ちを行ひ同月中旬八反摺除草器を用ひ同月下旬手取を行ひ八月上旬再び八反摺を行ひ同月中旬止除草をなす又普通栽培番にありては七月上旬鉏打を行ひ同月中旬八反摺を以て縦に掻き同月下旬更に横に摺り八月上旬手取を行ひ止除草とせり

一病蟲害 螟虫及浮塵子は發生極めて少なく稻熱病亦殆んど之れが被害を認めざりしが八月中下旬の頃より肥料不足の番又は水の滲透強く土地硬き番に栽培せる早神力は胡麻葉枯病に冒されたりしも幸に被害甚しからざりき

一生育狀況 挿秧より七月上旬に至る間氣候適順にして生育良好なりしが同中下旬晴天連續乾燥甚しかりし爲め葉頭黃變し生育不良の徴を呈せり然るに幸に同二十八日より適度の降雨を得て回青し爾來天候頗る適順にして草丈伸び抽穂開花良好にして受胎作用完全に行はれ糝少く成熟期に入りては氣候溫和にして熟色良好に米粒豐充して青米腹白少なく品質良好なるを得たり要するに本年の稻作は移植より成熟に至る迄氣候適順にして溫度高く従つて肥料の分解進み生育を扶け加ふるに成熟期中氣候溫和なりしは本年の豊稔を齎らせし素因なるべし

一收穫 收穫は九月二十四日に始め十月二十五日に終り前年に比し三日早く前五ヶ年平均に比し二日後れたり而して種子用のものは稻架に掛け其他は番面に糞乾となしたりしも當時降雨瀕繁にして乾燥充分なる能はざりしを以て扱落し後三日間糶乾を行へり

普通栽培番

原種番

原種番は其種固有の特性を有する純良なる種子を選び配付用種子の原種に供するを目的とす所要の種子は總て選穂を行へり供用品種及作付反別は左の如し

- 早神力 一反二畝
- 石白 一反
- 多摩錦 一反
- 穀良都 一反
- 日の出 一反七畝

挿秧は六月十四日に行ひ生育順調にして病蟲の被害なく良好の成績を得たり今成熟期及一反歩収量を擧ぐれば左の如し

品 種 名	成 熟 期	籾 收 量	葉 長	葉 量
早 神 力	十月二十日	五二〇〇	三四〇	一六〇〇〇
穀 良 都	十月十八日	三四四〇	三三八	一四〇〇〇
日 出	九月二十九日	三三二〇	三二五	八九〇〇
石 白	十月十八日	三八二七	三三〇	一二三〇〇
多 摩 錦	十月二十一日	四一九〇	三六〇	一三二〇〇

本區の稻は總て選穂を行ひ次年原種用種子を採收せり

普通番

普通番は朝鮮の現況に適應せる改良法に依り優良と認むる水稻を栽培し模範を示すを目的とす今改良の要點と認むべきものを擧ぐれば左の如し

- 一品種の改良
  - 一 早神力 水掛り良好の番
  - 一 多摩錦 水掛り不良の番
- 一種子の精選
  - 一 水選を行ふ
- 一 播種量の減少
  - 一 坪 多摩錦 六合
  - 一 坪 早神力 五合
- 一 苗代の改良
  - 一 短冊形とす
- 一 挿秧株數の増加
  - 一 坪五十六株とす
- 一 灌水の節減
  - 一 二寸内外の深さとす
- 一 除草回數の増加
  - 一 四回とす

普通番作付反別は早神力三反三畝多摩錦二反五畝にして普通區及苗代跡區の二種に分ち六月十五日より同十八日に亘りて移植す普通番の生育狀況は梗概の部に記したるものと同じ今一反歩當收量を擧ぐれば左の如し

區名	品種	收量		葉量	前五ヶ年平均量
		米	米		
普通甲區	早神力	五二〇	二七九	一六〇	二二九七
普通乙區	早神力	四二四	二二七	二二四	一八三九
普通乙區	多摩錦	三七五	一八三	一三三	—

備考 普通甲區は普通番中最も良好なる番區の成績にして普通乙區は普通區全部を平均したるものなり

特種栽培番

品種比較

本比較の目的は内地稻の良種を栽培して朝鮮の風土に適應するや否やを判定し併て在來種と收量の多寡品質の優劣を比較せんとするにあり其の作付反別は五畝歩宛にして品種及種子取寄地名は左の如し

區名	品種名	種子取寄先	區名	品種名	種子取寄先
第一區	多摩錦	朽木縣	第二區	石白	富山縣
第三區	農場の光	新潟縣	第四區	加賀早生	滋賀縣
第五區	豊後	宮城縣	第六區	出雲	高知縣
第七區	高宮	新潟縣	第八區	多々租	水原
第九區	穀良都	山口縣	第十區	早神力	熊本縣
第十一區	粘租	水原	第十二區	白糴	秋田縣

五月一日播種し同五日一齊に發芽し苗質は何れも強剛にして六月十三日に移植せり  
移植當日は晴天乾燥なりしも根の保濕に勉めしを以て植へ傷み軽く爾來天候亦適順なりし

を以て生着速かにして移植後十二日を経て緑色を呈せり七月中下旬の交には晴天續き葉頭黄ばみ一時成長不進の現象を呈したりしも同二十八日より八月六日に亘り適當の潤雨ありて回青し生育旺盛となり病蟲の被害なく出穂良く揃ひ成熟亦良好なりき今收穫當時に於ける各品種の状況及特性を擧ぐれば左の如し

品名	收穫當時の數	稈の剛柔	稈長	穂長	一粒の數	粒付の粗密	芒の有無	粒難易	粒の大小
多摩	三二一	剛	三八〇	六四	一九九	密	長芒	難	中
石白	二六八	稍剛	三三〇	六七	一〇七	稍密	微芒	同	中
農場	三三二	剛	三四五	七四	一〇七	同	同	同	大
加賀	三三〇	剛	三三五	六九	一〇三	密	同	同	中
豊後	二五三	稍剛	三三〇	六八	九〇	稍密	無芒	同	中
出雲	二二八	同	三三三	六三	九〇	密	同	同	中
高宮	二二五	同	三五〇	七三	一〇〇	密	同	同	大
多々	二五四	柔	三二五	六九	九八	密	長芒	易	小
穀都	二二二	稍剛	三三八	七四	二一九	密	微芒	難	大
早良	一八四	剛	三〇五	六六	二〇七	密	同	同	小
白力	九九	稍剛	三六五	七八	二二六	密	無芒	同	小
粘租	一三八	柔	三三七	六八	一八三	疎	同	易	中

備考 表中穂の長さ及一穂の粒數は各種五株の平均にして粒の大小は玄米一升の粒數六萬以下を大とし六萬五千以上を小とし其の中間を中とす

各區の成績左の如し(一反歩改算)

種名	出穂期	成熟期	玄米量	一升の重量	糶量	歩合	精歩合
早神	九月二日	十月二十一日	二二七	二七二	一〇〇	一一八	九四二
穀良	八月三十日	十月二十日	二二六	二八四	八〇	一四三	九五二
加賀	八月二十一日	九月二十九日	二〇五	二六四	八〇	九六	九四三
多摩	九月三日	十月二十五日	二〇三	四〇五	二三〇	二二四	四八三
石白	九月一日	十月十四日	二〇〇	三三八	二七二	二二	五五五
農場	八月三十日	十月十九日	一九四	三九二	一〇〇	一〇四	五六九
出雲	八月二十二日	九月三十日	一九〇	四〇二	一五〇	九八	五四五
豊後	八月二十日	九月二十七日	一七五	三九四	二八七	九三	五八三
高宮	八月二十四日	十月五日	一七三	三九〇	二七九	九六	五六〇
多々	八月二十五日	十月八日	一五七	三九三	二七三	一〇〇	四七四
白力	九月一日	十月十六日	一七四	三九三	二六一	九六	五二四
粘租	八月二十五日	十月三日	一四〇	三八二	二五〇	八〇	五〇〇
平均	八月二十七日	十月十一日	一八四	三九三	二六六	一〇六	五三三



前表に據れば収量の多きは早神力穀良都にして加賀早生多摩錦石白之れに次ぎ農場の光出雲等相順次し白糯は遙に粘租を凌げり今前五ヶ年平均収量に依り其の位次を示せば左の如し

位次	類別	品名	平均玄米収量	早神力を百とせる比例
第一位	粳	早神力	二二六四	一〇〇〇
第二位	同	多摩	二二一四	九七七
第三位	同	農場の	二二〇六	九七三
第四位	同	石白	二〇八〇	九六一
第五位	同	穀良	二〇五九	九五二
第六位	同	豐後	一六九五	七八三
第七位	同	加賀早生	一六五七	七六六
第八位	糯	白糯	一六四〇	七五八
第九位	同	高宮	一六三五	七五五
第十位	同	多摩	二五二二	六九八
第十一位	同	出雲	一四五七	六六九
第十二位	糯	粘租	一三四三	六二〇

前表に依れば平均収量の多きは早神力多摩錦農場の光にして石白穀良都之に次ぎ多々租に遙に下位に降れり

要するに早神力は水掛り良き番にありては成績常に優良にして其の良質美性は既に廣く世の知るところとなり本年京畿道以南の地に栽培せられし早神力の作付總面積は九萬一千六百四十七町九反にして前年栽培面積六萬五千〇七十三町三反一畝歩に比し二萬六千五百七十四町五反九畝歩の増加を示し又多摩錦は耐旱力強く水掛り不良の番にも適する良種たるを認められ昨年来之れが作付反別著しく増加し忠清北道の如きは三千餘町歩に達せり今早神力稻の栽培面積を擧ぐれば左の如し

京畿道	一二五二三〇	忠清北道	二三二二三
忠清南道	三四四五四〇	全羅北道	二一九八九三
全羅南道	五五一三七	慶尙北道	一二、二一七五
慶尙南道	四七一八一		
計	九一、六四七九		

肥料大豆用法比較

本比較は肥料用大豆の用法が稻の成熟及収量に如何なる關係を及ぼすかを知らんとするにあり各區作付反別は五畝歩宛にして供試品種は早神力とす

區名	肥料及用量		摘
	大豆	堆肥	
腐熟區	一五〇	一五〇	整地前撒布

水稻作成績 特種栽培番

新鮮甲區	一五〇	同
新鮮乙區	一五〇	整地後撒布

但し腐熟區は大豆を堆肥に混じり腐熟せしめたるものなり  
 一、挿秧及生育 六月十四日に挿秧す各區植傷少なく腐熟區回青早く植付後十日にして綠色を呈し次で新鮮乙區亦回青し七月一日に至りては各區殆んど同一となり爾來各區の狀態略同じく且病蟲の被害なく生育良好となり今其の成績を擧ぐれば左の如し(一反歩改算)

區名	出穂期	成熟期	收量	一升重量	糶量	糶量	糶量	糶量	糶量	糶量
腐熟區	九月二日	十月二十三日	一七七一	三二五	三九四	二七六	六九	二二	五五	一五八
新鮮甲區	同	同	一八四六	三二四〇	三七七	二七六	九	二二	五七〇	一五七
新鮮乙區	同	同	一七〇七	三二五〇	三七七	二七四	一〇八	二二	五四三	一七〇

前表に依れば新鮮甲區の收量最も多く腐熟區之に次ぎ新鮮乙區最も劣り從來の成績と相反する奇象を呈せり蓋し本年は植付より成熟に至る迄氣候順調にして温度高く肥料の分解速かにして地表淺く撒布せられたるものは分解早きに過ぎ却て不結果を見るに至りしならん尙試験を累ねて確むる處あるべし  
 追肥期比較

本比較の目的は在油粕分施の得失を判定し併せて適當なる施用量を知らんとするにあり供

試品種は早神力とし各區の作付反別は二畝十五歩宛とす

區名	堆肥	油	粕	油	粕	油	粕
標準區	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇
第一期追肥區	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇
第二期追肥區	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇
第三期追肥區	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇

一、挿秧及生育 挿秧は六月十五日にして各區植傷みなく生育狀況は七月上旬頃までは標準區最も佳良にして他の各區は養分不足の爲め充分に發育する能はざりしが其後追肥の施用と共に生育の狀況一變し標準區は七月中下旬の頃より葉頭稍黄ばみ生育不良に陥りしが八月に入り回復し其の上旬頃より各區共胡麻葉枯病に冒され就中第二期區の被害最も甚だしく第一期區は其の中間にありて標準區最も輕し蓋し第二三期區の被害多かりしは當時追肥の効果現はれ葉葉軟弱にして病菌の侵し易き状態にありしに依るならん今其成績を示せば左の如し(一反歩改算)

區名	出穂期	成熟期	收量	一升重量	糶量	糶量	糶量	糶量	糶量
標準區	九月二日	十月二十二日	一五五二	三六〇〇	四〇三	二七二	一三三	三三	五四三
第一期追肥區	九月三日	十月二十四日	一五〇三	三六〇〇	四〇〇	二七六	二二	三四	五四〇

水稻作成績 特種栽培苗

第二期追肥區	九月五日	同	一八五五	三四一〇	四〇三	二七三	二一〇	二七	五四〇	一九三	一九七〇
第三期追肥區	九月五日	同	一八五九	三三〇〇	三九七	二七三	二一〇	二一〇	五六〇	一九九七	二二六八

前表によれば收量最も多きは標準區にして第一期區之れに次ぎ第二三期區は殆んど同じく其の成績の前年と一致せざりしは主として胡麻葉枯病に罹りたるに依るなるべし尙試験を累ねて確むる處あるべし

株・數・比・較

本比較の目的は一坪の株數及株間距離の廣狹縱横と横株との比によりて生育及收量に如何なる關係を有するかを知らんとするにあり各區の作付反別は二畝十五歩宛にして供用品種は早神力とす

標準區 五十六株(縱七株横八株)

正方植區 六十四株(縱八株横八株)

長方植區 六十株(縱六株横十株)

偏長方植區 七十二株(縱六株横十二株)

一、插秧及生育 插秧は六月十四日にして各區植傷少なく生育整一にして優劣なく成熟又良好なるを得たり今其の成績を擧ぐれば左の如し(一反歩改算)

區名	出穂期	成熟期	收量	一升重量	批	藥量	糶摺歩合	前年收量		
標準區	九月三日	十月二十二日	一五二〇	二七四三	三九三	二七三	七三	九一	五五五	一七五〇
正方植區	同	同	一五五〇	二七五三	三九三	二七三	七三	九一	五五五	一七八〇
長方植區	九月二日	同	一六二八	二八八〇	三九六	二七七	七三	九一	五六三	一六六〇
偏長方植區	九月一日	同	一七〇九	三〇八〇	三九三	二八一	六四	一四	五五五	一七一

區名	出穂期	成熟期	收量	一升重量	批	藥量	糶摺歩合	前年收量		
標準區	九月三日	十月二十二日	一五二〇	二七四三	三九三	二七三	七三	九一	五五五	一七五〇
正方植區	同	同	一五五〇	二七五三	三九三	二七三	七三	九一	五五五	一七八〇
長方植區	九月二日	同	一六二八	二八八〇	三九六	二七七	七三	九一	五六三	一六六〇
偏長方植區	九月一日	同	一七〇九	三〇八〇	三九三	二八一	六四	一四	五五五	一七一

右表に據れば偏長方植區收量最も多くして長方植區、正方植區、標準區等順次相次ぎ前年と反對の成績を得たり蓋し前年は偏長方植及長方植の二區は胡麻葉枯病の被害の爲め收量を減じたるに依るべし尙試験を累ねて確むる處あるべし

耕・鋤・季・比・較

本比較の目的は稻番耕鋤の時期が稻の生育及收量に如何なる關係を及ぼすかを知らんとするにあり各區の作付反別は百坪宛にして供試品種は早神力とす

第一 秋耕區 秋季稻刈取後耕鋤す

第二 分耕區 春秋二季に分耕す

第三 春耕區 春季解氷後耕鋤す

一、插秧及生育 六月十五日に插秧す各區共植傷み少なく生育は何れも良好殊に秋耕區の土質年を趨ふて膨軟となり生育常に秀でたるを見る今其の成績を表示すれば左の如し(一反歩改算)

區名	出穂期	成熟期	收量	一升重量	批	藥量	糶摺歩合	前年收量		
標準區	九月三日	十月二十二日	一五二〇	二七四三	三九三	二七三	七三	九一	五五五	一七五〇
正方植區	同	同	一五五〇	二七五三	三九三	二七三	七三	九一	五五五	一七八〇
長方植區	九月二日	同	一六二八	二八八〇	三九六	二七七	七三	九一	五六三	一六六〇
偏長方植區	九月一日	同	一七〇九	三〇八〇	三九三	二八一	六四	一四	五五五	一七一

水稻作成績 特種栽培畝

秋耕	分耕	春耕
九月三日	同	同
十月二十六日	同	同
石 三三〇	石 二二〇	石 一九八〇
石 三九七	石 三八四	石 三六〇〇
石 五三	石 六	石 〇
石 一四二	石 一四二	石 一一
石 五三七	石 五三九	石 五五〇
石 二〇七八	石 一九八七	石 一七九三

右表によれば秋耕區は收量最も多く分耕區之れに次ぎ春耕區最も少く前五ヶ年平均收量亦秋耕の利益大なるを示せり

●●●●●●●●●●  
●●●●●●●●●●  
●●●●●●●●●●  
●●●●●●●●●●

本比較は旱水害の爲め晩れて移植する場合に如何なる苗を用ふるに利多きやを知らんとするに在り供試品種は多摩錦種にして作付反別は一畝歩宛とす

區名	移	植	期	摘	要
苗代苗區	七月三日	七月十日	七月十七日	七月二十四日	普通の時期に播種し其の儘苗代に於て保護育成せし苗普通の時期に移植し所定の日に一株を二分したる苗
分株苗區	同	同	同	同	
均	同	同	同	同	

一生育状況 苗代苗區にありては七月三日植は生育稍良好にして出穂成熟亦不良ならざりしも晩るゝに従ひ次第に劣り七月二十四日植區の如きは頗る劣觀を呈せり又分株苗區は七月三日同十日の二區は分株の勞多かりしも定着後生育頗る良好にして出穂成熟亦齊一なりき今其の成績を擧ぐれば左の如し(一反歩改算)

區別	出穂期	成熟期	收量		一升の重量		糶	糶量	糶摺歩合
			玄米	糶米	玄米	糶米			
分株苗區	七月三日	九月十日	一九三〇	二八八〇	三九一	三三七	二四〇	九三	四七五
分株苗區	七月十日	九月十一日	二〇八八	二二二六	三九〇	三三二	二〇四	八〇	四七〇
分株苗區	七月十七日	九月十四日	〇八九三	二〇〇八	三九八	三三四	二二六	八〇	四四〇
分株苗區	七月二十四日	九月十七日	〇六八一	一五四八	三八八	三三五	二四〇	七〇	四四〇
均	九月十三日	九月二十八日	〇九九三	二二三八	三九二	三二九	二三五	八一	四五〇
分株苗區	七月三日	九月六日	二一九一	二八〇八	四〇五	三三六	一八〇	一〇五	四六〇
分株苗區	七月十日	九月六日	二二六〇	二六六四	四〇一	三三三	一五〇	九七	四七五
分株苗區	七月十七日	九月八日	二二五七	二五九三	三九四	三三六	一四四	八三	四八五
分株苗區	七月二十四日	九月十日	二二六九	二四三六	三九四	三三六	八四	七三	四八〇
均	九月七日	九月二十七日	二二四四	二六二五	三九八	三三五	一三九	八九	四七五

前表に依れば分株苗區の成績は相似て大なる徑庭なかりしも分株は早きに從ひ稻莖の中断するもの多く採苗上手數多きも移植後分蘗を催ふし成績良好なるべく又分株期遅きものは稻莖硬化し採苗容易なるも生育稍劣るの不利あり苗代苗區は採苗晩るゝに従ひ收量大に減じ七月二十四日植區の如きは七月三日植に比し殆んど半作に過ぎず故に七月十日以後にありては寧ろ分株苗を用ふるを可とするものゝ如し尙試験を重ね確むる處あるべし

小作 畚

小作畚を普通小作畚と監督小作畚の二種とす普通小作畚は舊來の慣行により小作人をして任意に耕作せしむるものにして監督小作畚は彼等をして稲作改良の利益を知らしめんが爲め實地指導の目的を以て當場監督の下に耕作せしむるものなり

監督小作人は當場指定の品種を栽培し苗代は一定の場所に設置し本畚は全部肥後犁を用ひて秋耕を行ひ除草は三回以上施行し種草を抜き畦畔の雜草は二回以上芟除し水路は隨時之れを修築し收穫物調製には蓆を敷き稻扱器を用ふべきものとなしたり

監督小作畚總反別は十八町二反七畝步にして小作人三十九人に配當し最多を一町二反、最少を二反步とす稻の品種は早神力石白多摩錦の三種にして挿秧は六月九日に始め同十九日に終る本年は移植期より成熟期に至る間天候頗る適順なりしを以て肥料の分解進み生育揃ひ就中成熟期に入り氣候溫和なりしを以て米粒豐充して品質頗る良好なり一反步當最多収量は早神力にありては四石八斗三升五合、多摩錦にありては三石六斗三升石白にありては四石一斗二升に達したり

普通小作畚總反別は十一町七反四畝步にして小作人二十六人に割當て最多を一町一反六畝二十六步、最少を八畝二十步とす苗代は一ヶ所に集合設置せしめたり栽培品種は早神力多摩錦の二種として一反步當最多収量は早神力にありては三石九斗四升、多摩錦にありては三石二斗六升なりき

立毛品評會

小作人耕作獎勵の爲め立毛品評會を設け稻の生育狀況管理の精粗調製の良否等に就き慎重に審査を行ひ十一月二十四日褒賞授與式を舉行せり今受賞者の氏名を擧ぐれば左の如し

等級	賞品	挺數	畚別	住所	氏名
一等	肥後犁	一	監督畚	西屯里	劉弘源
二等	彎形稻扱器	一	普通畚	東洞里	姜敬仲
三等	松原鎌	一	普通畚	西屯里	劉成日
同		二	監督畚	東洞里	劉卜同
同		二	普通畚	同	金洛玄
同		二	普通畚	同	劉南守
同		二	普通畚	同	李敬日
同		二	監督畚	高里	金與釋
同		二	監督畚	東洞里	司空賢
同		二	普通畚	同	劉元七
同		二	普通畚	同	李京德
同		二	普通畚	西屯里	劉彦昌
同		二	普通畚	同	李敬先

# 農業水利

技手 飯島寛一郎  
 雇員 江島惣太郎

## 稻畚に於ける灌漑水量調査

本調査は明治四十二年以來繼續施行し來りたる所にして其の目的は移植後に於ける稻畚の蒸發量及び地下滲透量を査定し以て普通畚に於ける灌漑水量を知らんとするにあり

### 一 蒸發量

調査の装置並に其の方法等前年度と異なることなし即内面積三平方尺(長さ二尺幅一尺五寸)深さ二尺の亜鉛板張の有底木框に畚土を充て當場内の畚に埋めたるものにして之を移植框及不植框の二とし移植框には早神力四株を植へ(二株六本一坪四十八株の割)稻及水面よりの蒸發量を測定するの用に供し不植框には乾枯せる禾本草を結束して移植框の稻草と同様な形態となし可成的稻株間の水面状態をして移植框に近からしめ以て單に水面よりの蒸發量の測定をなさんとするにあり而して木框は凡てその上端五寸を露出し内外の地面を均一ならしめ框の側には遊尺を附して内水の増減を計るに供せり亦内外水位は常に之を二寸に保ち内水の蒸發減少による加水と降雨に際し溢流する水量とは液量計により詳細に其の容量を測定せり

今兩年度に於ける毎日一回の観測により得たる結果を示せば左の如し  
 但し観測の期間は大正二年度に於ては六月十七日より九月二十四日に至り大正三年度に於ては六月十九日より九月二十六日に至る各百日間とす

年度	第一區(移植區)	第二區(同右)	第三區(不植區)	第四區(同右)	平均
大正二年度	三九二・五〇〇	三八四・八五〇	二六八・六五〇	二五三・八七〇	二六一・二六〇
大正三年度	七二二・八三〇	七〇一・五一〇	二四二・一九〇	二三六・二七〇	二三九・二三〇
平均	二二五・二三三	二二二・五〇〇	〇・七九九二	〇・七七九六	〇・七八九四

前表に於ける第三第四の不植區の蒸發量は即稻株間の水面蒸發量を示すものなればこれを

第一第二の移植區より減する時は稻の葉面蒸發量を知るを得可し今之を一反歩當りに改算すれば左の如し

區別	水	深(尺)	反當立方尺	反當石數
大正二年度	葉面及水面蒸發量	一二八二六	一三八〇六七三	二二二九七九三
	水面蒸發量	〇八六三三	九三三九〇四	一四三九〇六七
	葉面蒸發量	〇四二〇四	四四七七六八	六九〇七二二三
大正三年度	葉面及水面蒸發量	二二三三七	二五〇八〇二二	三八六八七六九
	水面蒸發量	〇七八九四	八五三五五二	一三一五、一八七
	葉面蒸發量	一五四四三	一六五四六〇	二五五三、六五八三

又稻作期間を十期に分ち各期の蒸發量を見れば左の如し(百分率)

年度	期	葉面及水面蒸發量	水面蒸發量	葉面蒸發量	
大正二年度	第一期	八〇九%	一一、三三三%	〇七五%	
	第二期	六、七四	九、七一	〇五四	
	第三期	八、七二	一〇、七四	四、五二	
同	第四期	五、九五	六、四二	四、九八	
	第五期	一一、五四	一一、四五	一四、七九	
	第六期	九、七七	一〇、九五	七、三三	
	第七期	一三、二六	一一、三三	一七、四八	
	第八期	一四、四五	一一、二八	二一、〇八	
	第九期	一〇、二八	七、五一	一六、〇四	
	第十期	一〇、二〇	八、三八	一四、〇〇	
	合計	一〇〇〇〇	一〇〇〇〇	一〇〇〇〇	
	大正三年度	第一期	四、四〇	三、三三	〇、二三
	第二期	四、五三	一一、三三	〇、五一	
第三期	七、六三	一三、二二	四、七五		
第四期	一三、六一	一三、四七	一三、六八		
第五期	九、四九	九、三七	九、六〇		
第六期	一三、六五	七、八二	一六、六六		
第七期	一六、九八	九、五五	二〇、八〇		
第八期	一一、五九	七、六九	一三、六〇		
第九期	九、八三	七、七三	一〇、九〇		
第十期	八、二九	五、六九	九、六三		

年度	期	葉面及水面蒸發量	水面蒸發量	葉面蒸發量	
同	第四期	五、九五	六、四二	四、九八	
	第五期	一一、五四	一一、四五	一四、七九	
	第六期	九、七七	一〇、九五	七、三三	
	第七期	一三、二六	一一、三三	一七、四八	
	第八期	一四、四五	一一、二八	二一、〇八	
	第九期	一〇、二八	七、五一	一六、〇四	
	第十期	一〇、二〇	八、三八	一四、〇〇	
	合計	一〇〇〇〇	一〇〇〇〇	一〇〇〇〇	
	大正三年度	第一期	四、四〇	三、三三	〇、二三
		第二期	四、五三	一一、三三	〇、五一
第三期		七、六三	一三、二二	四、七五	
第四期		一三、六一	一三、四七	一三、六八	
第五期		九、四九	九、三七	九、六〇	
第六期		一三、六五	七、八二	一六、六六	
第七期		一六、九八	九、五五	二〇、八〇	
第八期		一一、五九	七、六九	一三、六〇	
第九期		九、八三	七、七三	一〇、九〇	
第十期		八、二九	五、六九	九、六三	

大正三年度	合計	10000	10000	10000
-------	----	-------	-------	-------

前表により之を見るに稻苗に於ける水面蒸發量は移植當時最大にして稻の發育するに従て減少するの傾向あり九期及び十期に至りて最小を示すこと各年の成績と其の揆を一にす葉面蒸發量は移植當時に於て最も少く稻の發育繁茂に伴ひ増大し大正二年度に於ては第六期大正三年度に於ては第七期最も多く全稻作期間平均一日の葉面蒸發量に比し二、一〇八倍及び二、〇八倍に達せり

葉面及水面の蒸發量に就ては前數年の成績多くは第六期を最大とし又第二期に於て最大を示せることありと雖も大正二年度に於ては第八期に於て同三年度にありては第七期に於て最大に達せり而して之れを全稻作期間の平均一日の蒸發量に比すれば一、四四五倍又は一、六九八倍にして前三ヶ年の成績に似たり

次に收穫風乾物一貫目を生産するに要する水量は左の如し

區別	大正二年度	大正三年度	平均
第一區	石 三、四九二	石 三、〇四四	石 三、二六八
第二區	石 二、九三三	石 三、〇六七	石 二、九三三
平均	石 三、二四二	石 三、〇五五	石 三、一四八

區別	大正二年度	大正三年度	平均
第一區	石 七、二四五	石 五、二六三	石 六、二五九
第二區	石 六、六八五	石 一、七三六	石 四、二一〇
平均	石 六、九七〇	石 一、六〇三	石 四、二八六

風乾物一貫目を生産するに要する葉面及び水面の蒸發量は一は九石三斗九升にして一は六石五斗二升餘なり

而して大正三年度に於て葉水面蒸發量の割合の特にならば框内の稻の生育甚だ可良にして稻の繁茂著しくその收量二年度に倍し従て葉面蒸發量は甚だ大なりと雖も水面蒸發量に至りては却て少く風乾物一貫目に對する割合は殆んど大正二年度の三分の一に過ぎざるが爲なりとす

次に上記の蒸發量を氣象觀測用蒸發計の示せる蒸發量と比較する時は左の如し

區別	大正二年度	大正三年度
蒸發計の示す蒸發量	二、三八四	二、七六八
蒸發計蒸發量一に對する葉水面蒸發量	〇、九三三	一、三九七
同右水面蒸發量	〇、六三〇	〇、四七五
同右葉面蒸發量	〇、三三〇	〇、九二〇

農業水利 稻苗に於ける灌溉水量調査



今試に四十二年以來の蒸發計の示す蒸發量一に對する葉面及水面蒸發量と收量との關係を比較すれば左の如し

年 度	蒸發計蒸發量に對する葉面及水面蒸發量	同上水面蒸發量	同上葉面蒸發量	玄米反當收量
明治四十二年	一二〇〇			二二六〇
同 四十二年	一二九〇	〇、五五〇	〇、六四〇	二、六九三
同 四十四年	一二二〇			一、五八八
大 正 元 年	〇、九二一	〇、六一七	〇、三〇四	一、三六七
同 二 年	〇、九三二	〇、六三〇	〇、三〇三	一、四二七
同 三 年	一、三九七	〇、四七五	〇、九三三	三、二六八

前表に依れば蒸發計の示す蒸發量一に對する葉水面蒸發量及び葉面蒸發量の倍數は略ぼ稻作收量と共に増減し水面蒸發量の割合はその收量増加するに従て漸次減少するを見る可し

二 滲 透 量  
 調査の装置は内面積三平方尺深さ一尺五寸の有底無底兩様の亞鉛張木箱を上部五寸を露出し番中に埋めたるものにして毎日一回框内の水深を測りて滲透による水の減量を知らんとす供試番は前年と同一の箇所を選び當場耕地整理地區内の最高部を占め東及び南の兩側に灌水溝を西側には排水溝を控へ土質表土は砂土にして深さ九寸心土の上層は壤土にして厚さ

一尺五寸下層は砂土にして深さ三尺以上に達せり  
 観測の期間は前述蒸發量測定の場合と全く一致せしめ百日間之を行へり  
 今其の得たる結果を表示すれば左の如し

年 度	區 別	水 深 (尺)	反 當 立 方 尺	立 方 尺
大 正 二 年 度	第一區 (有底)	二六〇、四九	〇、八五九六	二、五七八九
	第二區 (無底)	七五三、〇三	二、四八五〇	七、四五五〇
	第三區 (無底)	七六八、八九	二、五三七三	七、六二二〇
大 正 三 年 度	第一區 (有底)	二八七、八七	〇、九五〇〇	二、八四九九
	第二區 (無底)	一〇五、三三九	三、四七二六	一〇、四一七七
	第三區 (無底)	九〇七、〇二	二、九九三三	八、九七九五
大 正 二 年 度	第一區第二區の差	一六三、二四	一、七五三三	二、七〇二八九三八
	第一區第三區の差	一六七、七七	一、八一一九	二、七九五〇三五四
	平均滲透量	一六五、〇一	一、七八二〇	二、七四八九六四六

而して有底たる第一區と無底なる第二區及び第三區との差は滲透量を示すものにして之を一反當に改算する時は次表の如し

大正三年度	第一區第二區の差 平均滲透量	二五三三六 二〇四三二 二三八二九	二七二〇七九二八八 二三〇六六三九八〇 二四六三七二六三四	四一九七〇〇五七 三四〇三八九〇〇 三八〇〇四四七九
-------	-------------------	-------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

右によれば大正二年度に於ける滲透量は二千七百四十八石餘にして三年度に於ては三千八百石餘なり即前者は明治四十三年及び同四十四年度の成績に近く後者は大正元年度に於けるものに似たり同一番に於て斯の如き大なる相違を生ずる所以に就きては將來更らに攻究する必要ありとす

三稻番の用水量

前記調査の成績に基き稻作期間番一反歩の用水量を示せば左の如し

大正二年度	蒸發		滲透		挿秧	
	量	計	量	計	量	計
大正三年度	蒸發		滲透		挿秧	
	量	計	量	計	量	計
區別	水	深(尺)	反當	立方尺	反當	石數
第一區	一、二八二六	一、三八〇六七三〇〇	一、三二九七九七三			
第二區	一、六五〇一	一、七八二〇七二二八	二、七四八、九六四六			
第三區	〇、三三三一	三、五〇〇、六五八〇	五、四〇〇、〇〇〇			
第四區	三、二五六八	三、五二八〇九〇八	五、四一八、七四三九			
第五區	二、三三三七	二、五〇八〇、二二〇〇	三、八六八、七七六九			
第六區	二、二八二九	二、四六三七、二六〇〇	三、八〇〇、八九〇〇			
第七區	〇、三三三一	三、五〇〇、六五八〇	五、四〇〇、〇〇〇			
第八區	四、九四〇七	五、三二一七、九三三〇	八、二〇九、六六六九			

右總用水量中有用雨量を差引く時は稻作期間中に要する人為灌水量を知り得可し即ち左の如し

大正二年度	人為灌水量		有用雨量			
	計	有用雨量	計	有用雨量		
大正三年度	人為灌水量		有用雨量			
	計	有用雨量	計	有用雨量		
區別	水	深(尺)	反當	立方尺	反當	石數
第一區	二、三三二八	二、四九九三、二六八八	三、八九六、二四二			
第二區	〇、九四四〇	一、〇一九四、八三三〇	一、五七二、六一九七			
第三區	三、二五六八	三、五二八〇九〇八	五、四一八、七四三九			
第四區	三、六八六四	三、九六七一、二七八〇	六、一一九、九八七六			
第五區	一、二五四三	一、三五四六、七六〇〇	二、〇八九、六七九三			
第六區	四、九四〇七	五、三二一七、九三三〇	八、二〇九、六六六九			

備考 有用雨量は連続せる一回の量五〇耗を有効限とせること前年と異なることなし従て大正二年度に於ては七月三日より四日に至る五、三耗七月十三日より十六日に至る九、四一、五耗七月十七日より二十三日に至る七、七〇七耗は皆各五〇耗を以てその有効雨量とせり而して全稻作期間の雨量は三五、八五、七耗なるが故に有効雨量二、八六、〇五耗はその七、九、七八「パーセント」に相當す大正三年度に於ても同様七月三十日より八月七日に至る一〇、四、三耗中の五、四、三耗を溢失水量とし他は全部有効に用ひられしものにしてその量三、八〇、二耗なりこれを全雨量四、六、七、九耗に比すればその八一、二、三「パーセント」に當れり

滞水量調査

本調査は状態を異にせる大小二個の滞水池に於て降水量と滞水量との關係並に受水區域内に蓄の存する場合その滞水量に及ばず影響を知らんとす

其の一

調査の用に供したるは當場用地内の西湖にして二個の灌漑口と申十六間の溢流堰とを有し満水面積四十町四反八畝有効水深十一尺八寸六分なり今實測により得たる西湖の受水區域の面積を示せば左の如し

番	五〇一四五〇	田	三二七九五二
山	一〇六〇九三一	芝地	一六七〇〇
道路敷	六五〇〇	川敷	二八五〇〇
鐵道敷	三八〇〇	池敷	八五〇〇
總面積	一、九五四三三三		

之れによれば番は全受水面積の二六一五パーセントに當り田は一七二パーセントに相當す四周多くは山岳をなし最も高きは光教山の一部にして海拔九百九十餘尺なり之れに次ぐは西湖の西に位する麗岐山にして高さ三百五十九尺なり其の他の土地は概ね緩傾斜をなし矮松の粗林多く赭山亦尠からず  
 今大正元年十月より同二年九月及び同年十月より大正三年九月に至る各一箇年間の降水量蒸發量及西湖よりの灌漑水量滲透水量溢流水量殘留水量を擧ぐれば左の如し

區別	大正二年度	大正三年度
降水量	七、七九六	二、三六九一
蒸發量	一、二七九六	三、八九二七
灌漑水量	四、一五四五八九六〇九 <small>蒸發分</small>	六、四〇八七三三三 <small>蒸發分</small>
滲透水量	二、八八二八九八三〇〇	四、四四七〇六四一八六
溢流水量	二、二四八三五三三八六四	三、三三一九九七九三三九五
殘留水量	(一) 八八七一、九三五〇〇	(一) 一、三六八五五五五〇
總計	二七六三三八、二八二七三	四二、六二七〇、三五四五三

備考

- 一、滲透水量とは長さ六町の堤防下を滲透し來れる水を承水溝に集めて測りたるものにして堤防の土質砂質なるにより此の量甚だ多し
- 二、溢流水量とは満水面上の水の溢流堰を越へて溢流し去りたる水量を云ふ
- 三、殘留水量とは各年度の初日に存在したる池の水量と末日に於ける水量との差にして(一)は減水量を示すものとす
- 四、池面よりの蒸發量及び池底よりの滲透量は之を計算に加へず

前表に依れば其の總計水量大正二年度に於ては四千二百六十二萬七千三十五石三年度に於

ては四千九百七十九萬四千八百四十二石にして之を各年度受水區域内の總降水量七千七百十三萬三千九百六十七石及び九千三百七十七萬二千三百八十二石に比する時は集水量の歩合は五五・二六パーセント及び五三・一〇パーセントに相當せり  
又月別降水量集水量並に集水量百分率を示せば左の如し

區別	月	雨 量 (耗)	集 水 量 (立方尺)	集 水 量 (百分率)	
大正元年	十月	三六八	六五三三六一五〇〇	二・一九	
	十一月	三四九	二五三三三三〇〇〇	〇・八九	
	十二月	三三六	二四八六五七三〇〇	〇・八七	
	大正二年	一月	一一三	二二九九三三三〇〇	〇・八四
		二月	六一	二〇八五〇五〇〇〇	〇・七三
		三月	一一八	二三五二〇六三〇〇	〇・八二
		四月	六一七	二七八六四一六四八	〇・九八
		五月	六六一	六四一四五二九五	二・二五
		六月	一一九四	一一三〇三二二七五五	四・二八
		七月	二一八一	一六九一二五六五七九九	五・九三〇
		八月	七一三	六六六八六五九四三二	二・三三八
		九月	三五九	九九〇四〇三九一八	三・四七

計	大正二年	十一月	十二月	大正三年	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	計
七二七九	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	二八五二〇二一六九三	一〇〇〇
二五九	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	二四三四三七五〇五	〇・七五
二二八	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	二四一二三九三三五	〇・七五
一一五〇	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	二一八三八六九五〇	〇・六八
三六四	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	二一七五三八一五〇	〇・六七
七五	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	一七五五三一・五〇	〇・五五
一六七五	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	一二四五二〇八三四・一〇	三・五四八
八一五	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	四九九一八四一五・六三	一・五四六
七三二	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	六三一七四二七・八四	一・九六
一一九五	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	一〇八三三四四三・一五	三・三六
一六六〇	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	三五一一九六七・四〇	一〇・八九
一六三〇	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	六四四七〇八七三・五四	一九・九七
五四九	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	三〇六〇一八三二・九八	九・四八
八七二九	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇	五四九	八七二九	三三二七九五五六九・三四	一〇〇・〇〇

即二年度に於ては七八兩月の受水量最大にして受水總量の八十二パーセント餘なり而して三年度に於ては三月に於て最大にして總受水量の三十五パーセント餘にして七八兩月の和も之に及ばず

次に受水区域内に蓄の存せざる場合に於て受水量の増加幾何なるやを推算せんに前項用水量調査の成績に基く稻蓄の一反當用水量は左の如し

區別	大正二年度	大正三年度
蒸發量	二二九七四〇四	二四六〇五七七
滲透量	一〇〇〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇〇
插秧整地に要する水量	五四〇〇〇〇〇	五四〇〇〇〇〇
計	三六六九七四〇四	四〇〇〇五七七
有用雨量	一五七二六一九七	二〇八九六七九三

(但し大正三年度蒸發量は前記の如く試験框内の稻の生育時に良好にして收量玄米三石に及び従て蒸發量四千石に近し然れども西湖受水区域内の蓄の收量斯くの如く饒多ならざるが故に茲には玄米一石五斗乃至二石の收穫ある蓄を有するものとして推算せり) 前表の番用水量と有用雨量との差即二年度に於ける二千九十七石餘及び三年度の千九百十石餘とは蓄の存在によりてその流下を妨げられし水量にして有用雨量も亦既に算出せる受水量の割合を以て流出し來るものとすれば兩年度の全集水量は五千七百五十萬七百八十九石及び六千五百二十七萬三千十六石にしてその總降水量に對する割合は七九、五五パーセント及び六九、六一パーセントの多きに達す 試に明治四十二年以來の成績を列記すれば左の如し

年 度	降水量(耗)	蒸發量(耗)	受水量の總降水量に對する割合%	同上蓄を有せざるものとして推算%
明治四十二年	七八八六〇	一三三八五〇	九五四	二二、七八
同 四十二年	九五六二〇	一一四一四〇	三八〇、七	五〇、八二
同 四十三年	一一五八八〇	一一四九七〇	三九〇、五	五一、八六
大 正 元 年	一〇八〇、九〇	一一三〇三六〇	五〇、二六	六三、一六
同 二 年	七一七九〇	一一七九六〇	五五、三六	七四、五五
同 三 年	八七二九〇	一二七四六六	五六、二七	七二、六二

其の二

調査は當場北隅の麗妓山麓に設けたる一小瀦水池に於て行ひたるものにして瀦水池は水深四尺一寸四分長方形をなし瀦水面積千九百十三平方尺その容積五千五百八十九立方尺なり側壁及び池底は厚さ一尺の粘土を張り以て瀦水の滲漏を防げり然れども瀦水池は其の位置高くして受水區域の土質滲透性に富むが故に受水の狀態西湖に比し著しく劣れり而して受水區域は概ね十度乃至十五度の傾斜をなせる矮松林にして東麗妓山より南西に延長せる小丘により圍繞せられ全面積六町五反四畝二十七步にして内に七反三畝二十八歩の田を介在せり

今兩年度に於ける觀測の結果を示せば左の如し(年度は西湖の場合と異なることなし)

區別	大正二年度	大正三年度
降水	七二七九	八七三九
蒸發	一二七二九	一二八二三
受水	八二五六〇 <small>石</small>	一九九四八 <small>石</small>
	三三八七	四二二三
	二二六九	二八八一
	一二七三五 <small>石</small>	三〇七八七 <small>石</small>

此の受水量各十二萬七千三百五十五石及び三萬七百八十七石を各年度の總降水量に比する時は受水量百分率は四九二七パーセント及び九七九パーセントに相當せり而して兩者の差實に四〇パーセントに近くして降雨の分配の如何は受水量に大なる影響あることを知る可し

年月別	降水量(耗)	流入水量(立方尺)	蒸發滲透による損失量(立方尺)	差引月受水量(立方尺)
大正元年十月	三六八	六三九〇〇〇	五三九〇	一〇〇〇〇〇
同 十一月	三四九	一五九〇〇〇	五〇三〇	三四四〇〇〇
同 十二月	三三六			
大正二年一月	一一二			
同 二月	六一			
同 三月	一二五		二二九〇	二二九〇〇〇

更らに前記降水量受水量並に流入水量蒸發滲透に依る損失水量等を月別に示せば次の如し

農業水利 澗水量調査

年月	降水量	流入水量(立方尺)	蒸發滲透による損失量(立方尺)	差引月受水量(立方尺)
同 四月	一九七	四五四四一、八〇〇	三七八〇	四五〇六三八〇〇
同 五月	六六一	五〇四六五、〇八一	二〇二七〇	四八五三八〇八一
同 六月	一三一八	四〇〇七八四〇八	一三八四〇	三八六九四四〇八
同 七月	二二〇二	六〇一五四一、一六二	四九〇〇	六〇一〇五一、一六二
同 八月	七二三	九六三二、一七四六	一五一五〇	九四六九六七四六
同 九月	三五九	四六、〇〇〇	一八一、〇	一七六五〇〇〇
計	七二七九	八三四六八二、一九七	九〇七六〇	八二五六〇六一九七
大正二年十月	二五九	六三、〇〇〇	九〇一、〇	八三八八〇〇〇
同 十一月	一一八	一一九〇〇〇	三三七〇	二〇八〇〇〇
同 十二月	一五〇	五七〇〇〇	五七〇	〇〇〇〇
大正三年一月	三六、四	一八〇〇〇	七五〇	五七、〇〇〇
同 二月	七六	一四七五〇	一四七五〇	四二九〇〇〇
同 三月	一六七九	五七六五〇〇〇	一五八五〇	一七四九五八、五〇〇
同 四月	八一五	一七六五四三、五〇〇	三〇二一〇	一七四九五八、五〇〇
同 五月	七三二	七〇二〇〇〇	二四〇四〇	二二三一九〇〇〇
同 六月	一一九五	六一八〇〇〇	一八三二〇	一七八六〇〇〇
同 七月	一一六〇	二三五〇〇〇〇	二八三二〇	五一九〇〇〇
同 八月	一六三二	二七三九五四〇〇	三五四二〇	二三八五四、四〇〇

同	計	九月	五九九	一五三〇〇〇	四四五〇	一〇七五〇〇〇
			八七二九	二二五二六〇九〇〇	一五六七三〇	一九九四八八九〇〇

備考 蒸發滲透に依る損失中滲透に依るものは池底及び側壁を粘土を以て充分搗き固めしを以て其の量極めて尠なる可く殆んど池面よりの蒸發量と見るを得可し

### 田作成績

技師 野木傳三  
 技手 岸良小次郎

### 大 麥

大麥作耕種の梗概左の如し  
 播種 秋蒔は十月上旬に春蒔は三月中下旬に幅二尺の平畦を設け種子量一反歩に付五升（小粒乃至六升大粒の割合にて條播せり）  
 但し排水不良の粘質地にありては幅四尺五寸の高畝を設け二條の播條を切りて之に條播せり  
 肥料 一反歩に付秋蒔は堆肥二百五十貫過燐酸石灰五貫木灰十貫を春蒔は堆肥百五十貫過燐酸石灰五貫木灰十貫を播種の際總て原肥として一回に施用せり  
 中耕 秋蒔は十一月四日三月二十五日及四月二十三日の三回に之を行ひて麥畦の兩側に

培土し春蒔は四月十七日及五月五日の二回に之を行へり  
 一秋蒔

### 品種比較

在來種は何れも品質劣等にして市價亦廉なり故に之に優るの良種を發見せん爲め前年來外國種大麥數種を繼續栽培し在來種との優劣を比較せり  
 一供用品種及其の取寄先

品 種	種 子 取 寄 先	當 場 栽 培 年 次
在 來 白 色	京畿道水原	七 年
在 來 青 色	同	八 年
クラインツッレーベナー	獨逸	五 年
エツケンドルフアー	同	同
マンムート	同	同

備考 圃地は砂質壤土にして排水佳良播種期は十月五日栽培面積は各區一畝歩

### 二生育狀況

品 種	發 芽 出 穂 穂 揃 收 穫	草 丈 (平均)		分 蘗 (一尺間莖數)	
		十一月五日	十一月十五日	十一月五日	十一月十五日
在 來 白 色	十月八日 五月四日 五月十日 六月十二日	六〇	八〇	八三	六九
		〇・四	〇・三	二五	二六
		〇・八	〇・五	二四	二六
		〇・三	〇・三	三〇	二六
		六日	六日	六日	六日
		八日	八日	八日	八日
		六日	六日	六日	六日
		六日	六日	六日	六日
		六日	六日	六日	六日

### 田作成績 大 麥

在來 青色	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
クラインワシ	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
エツケン	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
マンムート	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同

播種の翌日雨濕を得發芽速かにして齊一旦其の後寒氣の加はること晩かりしを以て秋季の生長頗る良好なりしに加ふるに冬季の氣温稀有に高くして一月上旬に於ける零下十四度七分を最低極度となせしに過ぎざりしを以て凍傷を被ること極めて輕微に止まり二月中旬に至りては早くも氣温上昇し同下旬既に新芽の萌生を見三月上旬結水全く解け爾後甚しき寒氣なく且雨濕適度なりしかば莖葉の繁茂旺盛なりしも四月中旬以後一ヶ月餘は殆んど降雨なく且晴天高温なりしが爲めに多少旱害を感じたり然れども例年に比すれば生育良好にして殊に成熟の早きこと十日内外に及べり

三收穫量(一反歩改算)

品 種	子實量	秕 量	稈 量	一斗重量	收量比例	優劣比較	收量順	品質順	年收量平均
在來 白色	11500	0010	104000	287	723	三	三	三	2679 (六年)
在來 青色	11300	0015	106000	287	723	四	四	四	2679 (六年)
クラインワシ	11500	0010	104000	287	723	三	三	三	2679 (六年)
エツケン	11300	0015	106000	287	723	四	四	四	2679 (六年)
マンムート	11100	0010	94000	293	626	五	五	五	2679 (五年)

本年の成績に依れば「マンムート」の收量は群を抜き「クラインワシ」に在來白色在來青色順次に亞ぎ「エツケン」も少し之を累年の平均に徴するも「マンムート」は著しく優秀なり而して品質に於ても「マンムート」は常に第一位を占む之を要するに「マンムート」は收量品質共に良好にして當地方に適する品種なるを認む

種子覆土比較

本比較の目的は播種の際に於ける覆土の適度を知らんとするにあり

一方法

- 番號 覆土の深さ
- 一 五分
- 二 一寸
- 三 二寸
- 四 三寸

備考 圃地は砂質壤土品種は「マンムート」栽培面積は各區五歩播種期は十月六日

二生育狀況

番號	區 別	發 芽	出 穂	穂 揃	收 穫	草 丈 (平均)	分 蘗 (一尺間莖數)
一	五分區	十月九日	五月五日	五月十三日	六月十三日	十月十二日 六日 八月六日 四月六日 五月五日 六月六日	十一月十二日 八月六日 四月六日 五月五日 六月六日



番號	區	別	子實量	糶	量	稈	量	一外重量	收量比例	前年收量
二	一寸區	同	同	同	同	同	同	同	同	同
三	二寸區	同	同	同	同	同	同	同	同	同
四	三寸區	同	同	同	同	同	同	同	同	同

三、收穫量(一反步改算)

番號	區	別	子實量	糶	量	稈	量	一外重量	收量比例	前年收量
一	五分區	同	二八〇	〇〇〇	〇〇〇	一〇,〇〇〇	三〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一七七〇
二	一寸區	同	二七四	〇〇五	〇〇五	一〇,〇〇〇	三〇二	九七四	二〇一〇	二〇一〇
三	二寸區	同	二七三	〇〇四	〇〇四	一〇,〇〇〇	三〇〇	九六三	一五六〇	一五六〇
四	三寸區	同	二四七	〇〇〇	〇〇〇	一〇,〇〇〇	三〇九	八七九	一〇〇〇	一〇〇〇

右の成績に依れば覆土五分區の收量最も多く一寸區二寸區順次之に強き三寸區最も少し而して之を前年の成績に参照すれば覆土は五分乃至一寸を以て適度となすものの如し尙試験を重ねて之を確むべし

畦の方向比較

本比較の目的は畦の方向により收量に如何なる影響を及ぼすやを知らんとするにあり  
一方法

畦の方向

- 一 東西に直るもの
- 二 南北に直るもの
- 三 東北より西南に直るもの
- 四 東南より西北に直るもの

備考 圃地は砂質壤土供用品種は「マンムート」栽培面積は各區十歩播種期は十月六日

二、生育狀況

番號	區	別	發芽	出穂	穂揃	收穫	草丈(平均)	分蘗(一尺間莖數)
一	東西に直るもの	同	十月九日	五月四日	五月十三日	六月十二日	〇四七	七四
二	南北に直るもの	同	同	同	同	同	〇四七	一五五
三	東北より西南に直るもの	同	同	同	同	同	〇四七	三七〇
四	東南より西北に直るもの	同	同	同	同	同	〇四八	一七三

三、收穫量(一反步改算)

番號	區	別	子實量	糶	量	稈	量	一外重量	收量比例	前年收量
一	東西に直るもの	同	三九五	〇〇九	〇〇九	九,〇〇〇	三〇〇	九八	二二九	二二九

二	南北に亘るもの	三〇八	〇〇八	九〇〇〇	三〇一	四	二七四三
三	東北より西南に亘るもの	三二七〇	〇〇四	九六〇〇	二九三	一〇〇	二二七五
四	東南より西北に亘るもの	二五四七	〇〇〇	七八〇〇	三〇三	八	一九四五

本年の成績によれば畦の方向東北より西南に亘るもの最も優り東西に亘るもの及南北に亘るもの之に亞きて大差なく西北より東南に亘るもの最も劣れり而して累年の成績によれば南北に亘るもの及東西に亘るもの優り東北より西南に亘るもの之に亞ぎ西北より東南に亘るもの最も劣れり蓋し西北より東南に亘るものは寒風を受くること最も激しきによるものなるべきを以て此の方向は勉めて之を避くるを可とす其他の方向に至りては其優劣判然たらざるものあり故に更に年を重ねて之を試みんとす

作畦法比較

本比較の目的は排水不良なる粘質地に於ては如何なる作畦法を適當となすやを知らんとするにあり

- 一方 法
- 番號
- 一 作畦法
  - 二 平畦
  - 三 幅一間の高壘上畦幅二尺の横畦
  - 四 幅四尺五寸の高壘上二條の縦畦

四 幅一間の高壘上畦幅二尺の横畦とし播條を水平より二寸掘り下げたる畦

備考 第四區は本年新に之を設けたり圃地は粘質壤土供試品種はマンムート栽培面積は各區十五歩播種期は十月六日

二生育状況

番號	發芽	出穂	穂揃	摘收	收穫	草丈(平均)	分蘖(一尺間莖數)
一	十月九日	五月五日	五月十三日	六月十二日	六二	六二	九五
二	十月九日	五月五日	五月十三日	六月十二日	六二	六二	九五
三	五月六日	五月十五日	五月十五日	六月十二日	六二	六二	九五
四	五月五日	五月十四日	五月十四日	六月十二日	六二	六二	九五

三收穫量(一反歩改算)

番號	區別	子實量	秕量	量程	量	一外重量	收量比例	年收量平均
一	平畦	三三〇〇	〇一〇〇	三二〇〇	一三〇〇〇	二九〇	九四	二一六〇
二	幅一間の高壘上畦	三三〇〇	〇〇八	三二〇〇	一三〇〇〇	二九五	九五	二〇七六
三	幅四尺五寸の高壘上畦	三三〇〇	〇〇〇	三三〇〇	一三〇〇〇	二九七	九七	二二七八
四	幅二尺の高壘上畦	三三〇〇	〇〇〇	三三〇〇	一三〇〇〇	二九三	一〇〇	二二七八

本年の成績に依れば第四區收量最も多く第三區第二區第一區順次に並び第一區第二區及第三區の累年の成績によれば第三區常に他區に優れり要するに排水不良なる粘土地には可成排水を良好ならしむるを可とするものゝ如し而して本年の成績に於て第四區の第三區に優れるは播條を凹畦となせるにより寒風を防ぐの利ありしに依るものゝ如し尙試験を重ねて之を證明せんとす

移植期比較

本比較の目的は夏作物の收穫後れたる田又は春麥地に秋麥を有利に栽培せんため移植を行ふ場合に於て播種及移植の時期は收量に如何なる關係を及ぼすやを知らんとするにあり

一方 法

- 番號 區別
- 一 直播十月上旬
  - 二 九月中旬下種十月中旬移植
  - 三 九月中旬下種十月下旬移植
  - 四 九月下旬下種十月下旬移植
  - 五 九月下旬下種三月下旬移植

備考

圃地は砂質壤土供試品種は「マンムー」栽培面積は各五歩

二生育状況

番號	播種	發芽	移植	出穂	穂揃	收穫
一	九月二十九日	十月三日	直播	五月六日	五月十三日	六月十二日
二	九月十七日	九月二十日	十月十七日	五月五日	同	同
三	同	同	十月二十六日	五月九日	五月十五日	六月十五日
四	九月二十七日	九月二十九日	同	同	同	同
五	九月二十七日	九月二十九日	三月二十五日	五月七日	五月十五日	六月十六日

草丈 (平均)	分蘗 (一尺間莖數)
六月十八日	六月十八日
六月廿六日	六月廿六日
七月四日	七月四日
七月十二日	七月十二日
七月二十日	七月二十日
七月廿八日	七月廿八日
八月五日	八月五日
八月十三日	八月十三日
八月廿一日	八月廿一日
八月廿九日	八月廿九日

番號	區	別	子實量	糶	量程	量	一升重量	收量比例	收量三年平均
一	直	播	3036	0011	150000	291	九	244	
二	九月中	下種十月中	3084	0011	141000	295	100	237	
三	九月中	下種十月下旬	2810	0011	95580	280	七九	217	
四	九月下旬	下種十月下旬	2940	0150	69120	285	九五	247	
五	九月下旬	下種三月下旬	1210	0174	31310	230	四〇	157	

莖葉の生育は第一區の直播のもの最も盛にして第五區春植のもの最も劣れり而して二月中旬に於て各區の越冬状況を調査せるに地上部の緑色を失ひしもの第一區は約百分の六第二區は約百分の七第三及第四區は各百分の九に及びり出穂状況も亦第五區春植のもの最も劣れり

三收稈量(一反歩當改算)

番號	區	別	子實量	糶	量程	量	一升重量	收量比例	收量三年平均
一	直	播	3036	0011	150000	291	九	244	
二	九月中	下種十月中	3084	0011	141000	295	100	237	
三	九月中	下種十月下旬	2810	0011	95580	280	七九	217	
四	九月下旬	下種十月下旬	2940	0150	69120	285	九五	247	
五	九月下旬	下種三月下旬	1210	0174	31310	230	四〇	157	

本年の成績に依れば第二區の收量最も多く第一區第四區之に亞ぎ第三區は著しく少く第五區は最も劣れり而して累年の成績によれば第四區收量最も多く第二區之に次げり之を要するに九月中下旬に播種し播種後約一ヶ月にして移植するを最も適當とし其の成績直播に譲らずと雖も永く床地に在らしめたるものは苗徒長し移植後植傷み甚しく之が爲め生育を害し殊に春季に移植したるものは其の生育甚だしく不良なるを常とす

二春 蒔

品種比較

秋蒔麥と同一の目的を以て前年來比較栽培を行へり

一品種

品	種	種子取寄先	當場栽培年次
在來種	京畿道水原		七年
ゴールデンメロン	慶尚南道三浪津		同
シユバリエー	獨逸		六年
ハ	同		同
クライゼツクスザイリーゲ	同		同
ゴールドソルベ	同		四年

備考 圃地は砂質壤土播種期は三月十二日栽培面積は名區一畝歩

二生育狀況

番號	區	別	發芽	出穂	穂揃	收穫	草丈(平均)	分蘖(一尺間莖數)
一	在來種	種	三月二十三日	五月二十日	六月一日	六月二十八日	〇.二四	〇.九二
二	クライゼツクスザイリーゲ		三月二十二日	五月二十三日	六月二日	同	〇.二五	〇.九八
三	ゴールデンメロン		三月二十三日	五月五日	六月八日	七月三日	〇.二六	〇.八六
四	シユバリエー		同	同	同	同	〇.二四	〇.七〇
五	ハ		同	五月二十七日	六月六日	七月一日	〇.二六	〇.八五
六	ゴールドソルベ		同	六月一日	六月九日	七月五日	〇.二八	〇.八〇

發芽前後數日に亘り氣候頗る溫暖なりしを以て發芽齊一なりしも其後寒氣再び來り四月上旬に至る迄は發育遅緩となり其後氣温は上昇せしと雖も四月中旬以後一ヶ月餘殆んど降雨無く乾燥甚だしかりしかば一層發育を阻げたり而して五月中下旬降雨あり俄かに勢力を加へしと雖も時既に遅く充分の生育を遂ぐる能はず加ふるに各種を通じて赤澁病及斑葉病の多少發生せるあり殊にクライゼツクスザイリーゲに於ては斑葉病の被害甚しかりし

三收穫量一反歩改算

品	種	子實量	糶量	程量	一升重量	收量比例	優劣比較	收量六年平均
在來種	(六條麥)	一四九〇	〇〇六五	五五五〇	二七〇	100	1	一七九三

田作成績 大麥

クラインゼックス	〇九八〇	〇〇五二	四一〇〇〇	三〇四	六六	二	一四六
ザイリグ(同)	〇八五九	〇〇一六	八五〇〇〇	二九三	五八	三	一四〇
ゴールドデンメロン (二株麥)	〇八〇三	〇〇一七	六二六〇〇	二九四	五五	四	一三〇
シヨバリエー	一三二七	〇〇一三	六七五〇〇	三三〇	七	一	一五七
ハンナ	一〇九七	〇〇〇四	九八五〇〇	二九一	七三	二	一三七 (四年)

本年の成績によれば六條麥に於ては在來種の收量品質共に優り二條種にありては「ハンナ」最も優良にして「ゴールドソルベ」「ゴールドデンメロン」順次に次ぎ「シヨバリエー」最も劣り之を累年平均に徴するも在來種及「ハンナ」は收量最も多しとす而して各種を通じて其品質を比較するに二條麥は其の子實本來の實質に於ては六條麥に優ると雖も本年の如く收穫期遅れて降雨に會ひ甚しく光澤を損したるものによりては外觀上著しく六條種に劣れるを認め

小 麥

小麥作耕種の梗概は播種期を九月下旬一反歩の種子量を四升(小粒)乃至五升(大粒)となしたる外總て秋蒔大麥に準ず

品 種 比 較

在來種は品質優良ならざるを以て新に良品種を發見せん爲め前年來外國種小麥數種を繼續栽培し在來種との優劣を比較せり

品 種	種 子 取 寄 先	當 場 栽 培 年 次
在 來 種	京畿道水原	七 年
マ ー チ ャ ン ス ア シ ン バ ー	北海道	同
フ ル ツ	大阪府	同
カ リ フ オ ル ニ ア	同	同
レ ッ ド フ ア イ フ	加奈太	四 年

備考 圃地は粘質壤土播種期は九月二十七日栽培面積は各區十五歩

番 號	區 別	發 芽	出 穂	穂 揃	收 穫	草 丈 (平均)	分 蘗 (一尺間莖數)
一	在 來 種	十月一日	五月十五日	五月二十四日	六月二十七日	六二〇	五
二	マ ー チ ャ ン ス ア シ ン バ ー	同	五月十九日	五月三十日	七月一日	六四〇	六
三	フ ル ツ	同	五月十六日	五月二十四日	同	六四〇	五
四	カ リ フ オ ル ニ ア	同	五月十四日	五月二十三日	六月二十五日	六四〇	六
五	レ ッ ド フ ア イ フ	同	五月十八日	五月二十八日	七月一日	六五〇	六

播種前後適度の雨濕あり且温暖なりしかば發芽齊一にして秋季の生育亦佳良なるを得たり

而して冬季の寒威強からざりし爲め殆んど凍傷を感せず唯春季乾燥甚だしかりし爲め生育は稍阻礙せられたりと雖も概ね良好なりき然れども熟期に至り雨の多かりしかば多少品質を損せり

三、收穫量(一反歩改算)

品名	種	子實量	糶量	稈量	一坪重量	收穫比例	優劣比較	收穫平均
在來種	石	二七六	〇〇二八	二五五〇	三四三	五	四	一三八〇
マーチンズ	石	二四四	〇〇三三	二九九六〇	三七三	三	三	一四三三
アマバー	石	一九〇	〇〇三〇	八〇三三	三六二	五	二	一三三七
フル	石	一八〇	〇〇〇八	一八二二六	三七九	一	一	一四六〇
カリフォルニア	石	一四九	〇〇三二	二九五五	三六八	六	三	一四八三
レッドファイフ	石	一四九	〇〇三二	二九五五	三六八	六	三	一四八三

右の成績に依れば本年の收穫は「カリフォルニア」群を抜き「レッドファイフ」之に次ぎ在來種最も劣れり品質に於ても亦然り之を累年成績に参照するも「カリフォルニア」は其性質強健にして收穫品質共に優良なるのみならず早熟にして雨害少く最も安全なる良品種なりと稱するを得べし

窒素質肥料比較

本比較の目的は如何なる肥料に含有する窒素養分最有效なるやを試みんとするにあり  
一方 法

番號	肥料	用	量	補助肥料及其用量	
				過磷酸石灰	硫酸加里
一	無窒素		二二六〇〇	五〇〇	七六一六
二	堆肥		二二六〇〇		六七七七
三	油粕		二六五五五	二二七〇	四七二六
四	大豆粕		二六五五五	三四一五	三三三三
五	糠		三五八四二		二二二〇
六	硫酸アンモニア		五二二一五	三二九〇	七六一六
七	人糞		二六三二五七	五〇〇〇	七六一六
八	智利硝石		九三三四	五〇〇〇	七六一六
九	硫酸アンモニア		七八二〇	五〇〇〇	七六一六
一〇	石灰窒素		八四八五	五〇〇〇	七六一六
一一	鯨糞		一五八三八	二二九〇	六八二三
一二	干糞		一六三三二	一六四五	四七二六
一三	灰		五〇五〇五〇		

備考 肥料成分は一反歩に付窒素一貫五百匁、磷酸及加里各一貫匁とす但し堆肥區は窒素一貫五百匁、磷酸二貫四百十三匁加里二貫三百六十匁、糞灰區は窒素一貫五百匁、磷酸四百匁加里は十貫十五匁とす  
圃地は砂質壤土供用品種は「カリフォルニア」播種期は十月七日栽培面積は各區十歩

二生育状況

番號	區別	發芽	出穂	穂揃	收穫	草丈(平均)	分蘗(一尺間莖數)
一	無窒素	十月十一日	五月十三日	五月二十二日	六月二十三日	〇四三	三五
二	堆肥	同	同	同	同	〇四〇	六五
三	佳油粕	五月十四日	五月二十四日	五月二十四日	同	〇四二	六〇
四	大豆粕	同	同	同	同	〇四三	六〇
五	糖糠	同	同	同	同	〇四三	六二
六	硫酸アンモニア	同	同	五月二十三日	同	〇三八	六二
七	智利硝石	同	同	五月二十四日	同	〇四三	六二
八	硫酸アンモニア	同	同	同	同	〇三九	六二
九	石灰窒素	同	同	同	同	〇四二	六二
一〇	缺	同	同	同	同	〇四二	六二
一一	干鰯	同	同	同	同	〇四〇	六二
一二	糞灰	同	同	同	同	〇四〇	六二

三收穫量一反歩改算

番號	區別	子實量	批	量	秤	量	一斗重量	收量比例	平均收量四ヶ年
一	無窒素	一〇六	〇〇五	一〇一〇〇	一〇一〇〇	三七八	六〇	一〇二八	
二	堆肥	一七〇	〇〇九	一三〇〇〇	一三〇〇〇	三八〇	六四	一七二	
三	佳油粕	一五三	〇〇九	一四一〇〇	一四一〇〇	三八〇	八四	一五二	
四	大豆粕	一五五	〇〇九	一四七〇〇	一四七〇〇	三八〇	八六	一五〇	
五	糖糠	一五五	〇〇八	一五〇〇〇	一五〇〇〇	三八〇	八四	一四八	
六	硫酸アンモニア	一四六	〇〇七	一五〇〇〇	一五〇〇〇	三七七	七九	一四七	
七	智利硝石	一五〇	〇〇六	一三八〇〇	一三八〇〇	三七八	八三	一四六	
八	硫酸アンモニア	一八二	〇〇七	一七〇〇〇	一七〇〇〇	三七三	一〇〇	一六二	
九	石灰窒素	一七〇	〇〇五	一七四〇〇	一七四〇〇	三七三	九四	一六三	
一〇	缺	一七四	〇〇八	一八二〇〇	一八二〇〇	三七二	九九	一四三	
一一	干鰯	一七五	〇〇六	一七四〇〇	一七四〇〇	三七七	九七	一四五	
一二	糞灰	一五九	〇〇三	一七四〇〇	一七四〇〇	三七六	八七	一三六	

本年の成績によれば硫酸アンモニア區の收量最も多く、缺粕區干鰯區石灰窒素區糞灰區大豆粕區糖糠區硫酸アンモニア區佳油粕區智利硝石區順次之に並ぎ、堆肥區及無窒素區は遙かに劣れり之を累年の成績に比較するも硫酸アンモニアの收量最も多きは毎に一致すと雖も其他に於ては順位一定せず尙年を重ねて之を確むべし

覆土比較

秋蒔大麥に於けると同じく覆土の適度を知らんとするにあり

一方 法

番號 覆土の厚さ

一 五分

二 一寸

三 一寸五分

四 二寸

備考 圃地は砂質壤土供用品種はカリフォルニア播種期十月一日栽培面積各區五步

二生育狀況

番號	區	別	發芽	出穂	穂揃	收穫	草丈(平均)	分蘗(一尺間葉數)
一	五分區	十月五日	五月十三日	五月二十二日	六月二十一日	〇四七	〇四九	六六
二	一寸區	同	同	同	同	〇四八	〇四五	六四
三	一寸五分區	十月六日	同	同	同	〇五三	〇六五	六六
四	二寸區	十月七日	同	同	同	〇五五	〇五五	五二

三收穫量(一反步改算)

番號	區	別	子實量	糝	量	秤	量	一升重量	收量比例	前年收量
一	五分區	區	一、五八八		〇〇〇六		一七三、〇〇〇	三七六	九七	〇六八
二	一寸區	區	一、五九〇		〇〇〇九		一七七、〇〇〇	三八〇	一〇〇	〇五七
三	一寸五分區	區	一、〇八〇		〇〇三三		九三、〇〇〇	三八〇	六六	〇五八
四	二寸區	區	一、五四八		〇〇一八		一三八、〇〇〇	三六二	九七	〇五八

本年の成績によれば覆土一寸區收量最も多く而して前年成績を参照すれば覆土は五分乃至一寸を適度とするものゝ如し尙年を重ねて之を確むべし

畦の方向比較

本比較の目的は秋蒔大麥に同じ

一方 法

番號 畦の方向

一 東西に亘るもの

二 南北に亘るもの

三 東北より西南に亘るもの

四 西北より東南に亘るもの

備考 圃地は粘質壤土供用品種はカリフォルニア播種期は九月二十九日栽培面積各

田作成績 小麥



區十歩  
二生育状況

番號	區	別	發芽	出穂	穂揃	收穫	草丈(平均)	分蘗(一尺間莖數)
一	東西に亘るもの	同	十月三日	五月十五日	五月二十三日	六月二十七日	〇五二〇六〇	六七
二	南北に亘るもの	同	同	同	同	同	〇五三〇五五	六二
三	東北より西南に亘るもの	同	同	同	同	同	〇四〇〇五〇	五三
四	西北より東南に亘るもの	同	同	同	同	同	〇五三〇四五	六七
							十一月四日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月五日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月六日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月七日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月八日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月九日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月十日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月十一日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月十二日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月十三日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月十四日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月十五日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月十六日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月十七日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月十八日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月十九日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月二十日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月二十一日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月二十二日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月二十三日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月二十四日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月二十五日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月二十六日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月二十七日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月二十八日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月二十九日	分蘗(一尺間莖數)
							十一月三十日	分蘗(一尺間莖數)

三收穫量(一反歩改算)

番號	區	別	子實量	糶	量	稈	量	一外重量	收量比例	平均收量三年
一	東西に亘るもの	同	一八三六	〇〇一五	二九〇〇〇	三七六	一〇〇	一三〇九	一〇〇	一三〇九
二	南北に亘るもの	同	一六七七	〇〇〇〇	三二七五〇	三六八	九二	一三七〇	九二	一三七〇
三	東北より西南に亘るもの	同	一八〇〇	〇〇一四	三三三四〇	三七八	九八	一三八五	九八	一三八五
四	西北より東南に亘るもの	同	一八〇三	〇〇一三	三二二〇〇	三七六	八七	一三六二	八七	一三六二

本成績亦西北より東南に亘るもの最も劣れること秋蒔大麥の場合と異ならず其の理由亦同じかるべし尙年を重ねて之を確むべし

陸 稻

陸稻作耕種の梗概は左の如し

播種 五月上旬一反歩に付種子量四升(小粒或は無芒種乃至五升(大粒或は有芒種)の割合を以て畦幅二尺の平畦に條播し覆土したる後踏壓せり

肥料 反當堆肥三百貫過磷酸石灰五貫木灰十貫を播種に際し播條の側らに埋施せり

除草 六月二日六月三十日七月二十六日八月二十六日の四回に之を行へり

中耕 六月十日七月八日の二回に之を行へり

灌水 六月二十三日及八月十八日の二回乾燥過度の場合之を行へり

品 種 比 較

朝鮮には陸稻を栽培し得べき土地尠からざるを以て良種を選定し其の普及を圖らん爲め先年來左の品種を栽培し優劣を比較せり

一供用品種及取寄先

品	種	種別	種子取寄先	當場栽培年次
フンデーチャンゴミ	種	粳	京畿道水原	八年
紅	租	同	同	六年
オ	イ	同	東京府	八年
早	不	同	同	六年

田	尾	三	大	常	淺	博	ヤ	黒	仙	金	信	州
優	張		畑									早
精	糯	石	生	錦	賀	會	カ	巖	臺	子	生	生
同	糯	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
京畿道素砂	東京府	同	畿内支場	同	同	同	三重縣	東京府	長野縣	同	同	同
同	六年	同	同	同	同	同	二年	六年	八年	同	同	同

備考 土質は砂質壤土播種期は五月三日栽培面積は各區一畝歩

品	種	發	芽	出	穂	抽	成	熟	草	丈	分	蘖
紅	フシデー	五月十五日	八月十九日	八月二十五日	十月五日	〇.三五	一.五五	三.五七	三.四〇	二.〇	三.五	四.五
	チャソミ	五月十九日	八月十九日	八月二十五日	十月五日	〇.三五	一.五五	三.五七	三.四〇	二.〇	三.五	四.五

ニ生育状況

田	尾	三	大	常	淺	博	ヤ	黒	仙	金	信	州	早	オ
優	張		畑										不	イ
糯	糯	石	生	錦	賀	會	カ	巖	臺	子	生	知	知	ラ
五月二十二日	五月二十日	五月十八日	五月十九日	五月十八日	五月十八日	五月十八日	五月十九日	五月十九日	五月十五日	五月十五日	五月十九日	五月十九日	五月十九日	五月十八日
八月十一日	八月十一日	八月十一日	八月二十日	八月二十日	八月二十日	八月二十日	八月二十日	八月二十日	八月十五日	八月十五日	八月十五日	八月十五日	八月十五日	八月十五日
八月十七日	十月九日	十月十二日	十月十日	十月十日	十月五日	十月五日	十月七日	十月七日	十月七日	十月七日	十月七日	十月七日	十月七日	十月七日
〇.三〇	〇.三〇	〇.三〇	〇.三五	〇.三〇	〇.四〇	〇.三五	〇.三五	〇.三五	〇.二〇	〇.二〇	〇.二六	〇.三五	〇.三五	〇.四〇
一.四五	一.三三	一.二〇	一.二六	一.六〇	一.六〇	一.五五	一.〇一	一.五四	一.二五	一.四六	一.五〇	一.四六	一.五〇	一.六〇
二.八七	二.八〇	二.八七	二.六五	三.〇〇	三.三三	三.三三	二.八〇	三.二四	二.九四	三.三七	三.〇七	三.〇七	三.〇七	三.二八
二.八七	二.八〇	二.七六	三.〇一	二.八九	三.三三	三.三一	三.一四	三.〇三	二.九六	三.五七	三.〇七	三.〇七	三.〇七	三.二八
二.〇	二.〇	二.〇	二.〇	二.〇	二.〇	二.〇	二.〇	二.〇	二.〇	二.〇	二.〇	二.〇	二.〇	二.〇
四.六	五.七	四.七	三.九	三.六	四.六	三.七	三.三	四.九	四.五	四.〇	四.〇	四.〇	四.〇	四.九
四.二	五.七	五.〇	四.八	五.二	四.六	五.二	四.一	四.六	四.三	四.五	四.二	四.二	四.二	四.九
三.九	五.二	五.二	四.八	四.八	三.八	五.二	三.七	四.三	四.七	四.三	四.三	四.三	四.三	四.五

田作成績 陸 稻

播種の際氣候乾燥なりし爲に發芽遅延し且其の齊一を缺きしも次で雨濕を得て生育良好となり其後の天候乾濕多少偏頗せしも甚しく生育を阻碍せらるゝに至らざりしのみならず稍生長して後は晴雨順を得莖葉伸長し分蘖亦盛にして殊に七月末より八月上旬に亘る穂孕期

中の霖雨は繁茂を遺憾なからしめ開花結實期の高温乾燥は登熟を完全ならしめたり  
三收穫量(一反歩改算)

品 種	玄米收量	粃收量	粃量	藥量	一升重量		粃摺歩合	品質順位	收量比例	累年平均 玄米收量
					粃	玄米				
フンデー チャンゴミー	石 一八九六	石 三三〇七	石 〇〇五四	一七二七〇〇	二五四	三八六	五五五	三	八三三	石 一五八八 (五年)
紅 租	一九四〇	三八〇四	〇〇七五	一三〇二〇〇	三三八	三七五	五二〇	一三	八五二	石 一四七八 (同)
オイラン	一九五〇	三四七七	〇〇四〇	一三八四〇〇	二五七	三七八	五六二	一	八五五	石 一七九七 (同)
早 不 知	一八四九	三三〇三	〇〇五二	一〇四六〇〇	二五七	三五五	五六〇	四	八二二	石 一七二七 (同)
信州 早 生	一九五九	三三六八	〇一六七	一二二八〇〇	二五一	三六五	五二〇	二	八五八	石 一八〇七 (同)
金 子	一七八八	三二〇〇	〇二五〇	一〇一八〇〇	二五五	三六八	五六二	六	七八九	石 一八八七 (同)
仙 臺	一三九五	二二三〇	〇〇四〇	八五六〇〇	二七一	三六九	五八五	七	五八八	石 一三四四 (同)
黒 鬚	一七〇二	三三三〇	〇一七〇	一四一〇〇	二四三	三七〇	五〇五	八	七四七	石 一三六六 (同)
ヤ カ ン	一七五七	三三三六	〇〇五四	八七一〇〇	二五五	三七二	五三〇	一〇	七七一	石 一四〇九 (同)
博 覽 會	一八四二	三三六〇	〇〇三三	九二五〇〇	二六一	三七三	五六五	二	八〇八	石 一六〇八 (二年)
淺 賀	一八三三	三三六〇	〇〇三〇	一〇三六〇〇	二七一	三七三	五八〇	五	八〇四	石 一六四五 (同)
常 陸 錦	一八六〇	三三二五	〇〇五五	一〇一五〇〇	二六八	三七〇	五七五	九	八六六	石 一八二八 (同)
大 畑 早 生	二二七九	四二二〇	〇〇五九	一〇九六〇〇	二六四	三七五	五四〇	一三	一〇〇〇	石 二〇八八 (同)
三 石	一九五七	三四九六	〇〇五八	一〇八五〇〇	二五九	三五五	五六〇	一四	八五八	石 一八五九 (二年)

本年の成績によれば粃種に於ては大畑早生の收量群を抜き信州早生三石「オイラン」フンデー「チャンゴミー」之に次ぎ糯にありては尾張糯の收量優良なりき品質は「オイラン」及「博覽會」最も優り「フンデー」及「チャンゴミー」及「早不知」之に亞ぎ淺賀金子仙臺及黒鬚更に之に亞げり糯は尾張糯田優糯共に品質良好なり今之を累年成績に徴するに品質收量共に優良なるは尾張糯「オイラン」金子早不知等にして品質稍劣ると雖も收量の多きは「大畑早生」信州早生及常陸錦なりとす

耐旱力比較

本比較の目的は早魃に對する抵抗力の強き陸稻の品種を選定せんとするにあり

番 號	品 種	田 優 糯	尾 張 糯
一	フンデーチャンゴミー	一三三六	一八四二
二	紅 租	二五九〇	三三〇七
三	オイラン	二五九〇	三三〇七
四	早 不 知	二五九〇	三三〇七
五	信州早生	二五九〇	三三〇七

- 六 金子
- 七 仙臺
- 八 黒鬚
- 九 ヤカン
- 一〇 博覽會
- 一一 淺賀
- 一二 常陸錦
- 一三 大畑早生
- 一四 三石
- 一五 尾張糯

備考 普通栽培法に據る但し灌水を行はず圃地は砂質壤土栽培面積は各區十歩播種  
期は五月二日

二生育狀況

品 種	發 芽	出 穂	穂 揃	成 熟	草 丈 (平均)			分 蘗 (一尺間蘗數)		
					七月六日	八月六日	九月六日	七月六日	八月六日	九月六日
フンデー	五月十五日	八月十五日	八月二十六日	十月六日	〇.七九	二.一三	二.五〇	三	三	三
チャンゴミー	五月十九日	八月十五日	八月二十五日	十月六日	〇.五四	二.一三	二.三六	三	三	三

オイヤラ	同	八月五日	八月十七日	同	〇.四三	二.五三	二.七六	一	一	二
早 不 知	同	八月十日	同	同	〇.六三	二.八三	二.三三	三	三	三
信州 早 生	同	同	同	同	一.二八	二.一〇	二.三〇	三	三	三
金 子	同	八月五日	同	同	〇.三七	二.九三	二.八〇	三	三	三
仙 臺	五月十五日	八月十七日	八月二十六日	同	〇.七〇	一.五四	二.五〇	三	三	三
黒 鬚	五月十九日	同	同	十月九日	〇.七八	二.九〇	二.八七	三	三	三
ヤ カ	五月十八日	八月三日	八月十四日	十月六日	一.二五	三.一六	三.〇〇	三	三	三
博 覽 會	同	八月四日	八月十七日	同	一.二八	二.八二	三.一八	三	三	三
淺 賀	同	八月三日	同	同	一.一〇	二.八三	二.九七	三	三	三
常 陸 錦	五月十五日	八月一日	同	同	一.一五	二.八六	二.八三	三	三	三
大畑 早 生	五月十八日	八月十三日	八月二十日	十月九日	〇.七〇	二.三三	二.五七	三	三	三
三 石	同	八月十一日	同	同	〇.九四	三.一四	三.〇六	三	三	三
尾 張 糯	五月二十日	同	同	同	一.二四	三.三三	三.〇八	三	三	三

圃地砂質なると灌水を行はざりしとにより發芽當時に於ける早天と六月下旬及八月下旬に於ける過度の乾燥とは各品種をして多少其の影響を生育の上に現はさしめ生育の良否は能く各種に於ける抵抗力の強弱を示せり  
三收穫量(一反歩改算)

田作成績 陸 稻

番號	品名	種	籾收量	糶	量	量	一升重量	收量比例	三年平均
一	フンデー	租	一六二六	〇一五〇	六三六〇〇	二五九	三三	二二六	石
二	紅	租	一六一九	〇一五六	四九五〇〇	二四〇	三五	一五八	石
三	オイラン	知	一五六〇	〇〇九〇	五四三〇〇	二七三	三五	二六四	石
四	早	知	二〇三四	〇一三四	五一六〇〇	二六五	四〇八	二七五	石
五	信州	早	一四四九	〇〇三九	四八六〇〇	二六七	二九一	二四三	石
六	金	子	二七五五	〇一五六	七四二〇〇	二六七	五五七	三一五八	石
七	仙	臺	一八九〇	〇二〇四	九八四〇〇	二六二	三五九		
八	黒	巖	三四八〇	〇二七〇	一〇八〇〇〇	二六〇	六九九		
九	ヤカ	會	二九四〇	〇〇九九	七五三〇〇	二六〇	五九〇		
一〇	博覽	會	三二二九	〇〇三〇	八一九〇〇	二六一	六二八		
一一	淺	賀	二七三二	〇〇六九	七五〇〇〇	二七五	五七七		
一二	常陸	錦	二八二六	〇〇六六	八八九〇〇	二七五	五七七		
一三	大畑	早	三七八〇	〇〇九〇	九九〇〇〇	二七三	七五九		
一四	三	石	四四四〇	〇七五〇	一〇八九〇〇	二六〇	八七三		
一五	尾張	糶	四九八〇	〇三六〇	一六三〇〇〇	二四八	一〇〇〇	三九四	

本年の成績に依れば尾張糶の收量最も多くして最も耐旱力強きを示し三石及大畑早生黒巖博覽會金子等順次に亞ぎ紅租の收量最も少かりき而して之を三年間の平均收量に徴するに尾張糶最も優り金子之に次ぎ紅租最も劣れるを見る之を要るに糶種の耐旱力は糶種に優

り糶種にありては黒巖博覽會金子比較的耐旱力の強きを示すものゝ如し尙年を重ねて之を確むべし

本比較の目的は畦の方向により其收量に及ぼす影響を知らんとするにあり

一方 法

畦の方向比較

畦の方向

一 東西に互るもの

二 南北に互るもの

三 東北より西南に互るもの

四 東南より西北に互るもの

備考 圃地は壤土供用品種はオイラン栽培面積は各區十歩播種期は五月六日

二生育状況

番號	區	別	發芽	出穂	穂揃	成熟	草丈(平均)	分蘗(一尺間莖數)
一	東西に互るもの		五月二十二日	八月十日	八月十六日	九月二十九日	一八〇	五九
二	南北に互るもの		同	八月一日	八月十二日	同	二四〇	六三
三	東北より西南に互るもの		同	同	同	同	三三〇	五二
四	東南より西北に互るもの		同	八月五日	八月十六日	同	二六〇	四〇

畦の方向南北に互るものは常に生育最も優り東南より西北に互るものは之に次ぎ東北より西南に互るもの最も劣れり  
 三收穫量(一反歩改算)

番號	區別	粗收量	糶	量	葉	量	一外重量	收量比例	前年收量
一	東西に互るもの	二七五元	石	〇・一九〇	一〇六・二〇〇	二五三	八八四	二二七〇	石
二	南北に互るもの	三〇九九	〇・二二六	一四三・七〇〇	二五三	一〇〇〇	二九四〇	二八五〇	石
三	東北より西南に互るもの	二五五六	〇・一八五	一四二・三〇〇	二五五	八二五	二八五〇	二四〇〇	石
四	東南より西北に互るもの	二八六〇	〇・二一〇	一〇四・一〇〇	二五〇	九二〇	二四〇〇	二四〇〇	石

右の成績によれば畦の方向南北に互るもの最も優り東南より西北に互るもの之に亞ぎ他の二區は稍劣れり而して之を前年の成績に徴するも南北に互るもの成績最も良好なり故に畦の方向は南北に互るを可とするものと如し

雨水利用比較

本栽培の目的は田地に雨水を溜溜すると之を排除することにより陸稻の栽培に及ぼす得失を研究せんとするにあり

一方 法

番號 區別 摘要

一 普通栽培區 田地に同じ  
 二 雨水溜溜區 畦畔を設けて雨水を溜溜す  
 備考 圃地は壤土供用品種は「オイラン」播種期は五月四日栽培面積は各區五歩  
 二 生育狀況

番號	區別	發芽	出穂	穂揃	成熟	草丈(平均)	分蘗(一尺間莖數)
一	普通栽培區	五月二十一日	八月十四日	八月二十日	十月一日	〇・九五	一九
二	溜雨水溜溜區	同	八月十一日	八月十八日	同	一・三三	三三

草丈分蘗ともに雨水溜溜區は普通栽培區に比し常に優れり  
 三 收穫量(一反歩改算)

番號	區別	粉收量	糶	量	葉	量	一外重量	收量比例	四箇年平均
一	普通栽培區	一六三八	石	〇〇・五〇	三九六・〇〇	二六八	八四八	一六五九	石
二	雨水溜溜區	一九三三	〇〇・三六	六〇〇・〇〇	六〇〇・〇〇	二五七	一〇〇〇	一九六七	石

雨水溜溜區の收量多きこと累年成績に一致し灌漑水に乏しき畚に於て水を溜溜し陸稻を栽培するの得策なるを確めたり

大豆

田作成績 大豆

大豆作耕種の概概左の如し

播種 五月中旬畦幅二尺の平畦に株間七寸五分の距離にて種子三粒宛を點播す種子は收穫後粒選を行ひたるものにして一反歩の用量四升(小粒乃至五升大粒)とし排水不良なる地に於ては高壟を設け二尺幅の横畦となせり

肥料 一反歩の施用量は過磷酸石灰四貫木灰二十貫とし過磷酸石灰は播種の際種子の傍らに埋め木灰は種子の上に施せり

間引 六月六日一株二本とす

除草 六月二十九日八月十日の二回に之を行ふ

中耕 六月六日六月二十二日の二回に之を行ふ

品種比較

朝鮮在來品種中善良と認むべき數種を選擇し内地の良種との優劣を比較せんが爲め前年來繼續之が栽培を行へり

一供用品種及取寄先

番號	品	種	種子取寄先	當場栽培年次
一	端	川	威鏡南道端川	八年
二	オイアルコン	州	威鏡南道威興	二年
三	黄	州	黃海道黃州	八年

二生育狀況

備考 圃地は粘質壤土栽培面積は各區二十步播種期は五月十七日

番號	品	種	發芽	開花	收穫	草丈(平均)	枝梗數(平均)
四	赤	の	穀	秋田縣	七年		
五	鶴	子	穀	威鏡南道威興	四年		
六	益	山	穀	全羅北道益山	同		
七	福	島	穀	福島縣	同		
八	安	邊	穀	威鏡南道安邊	二年		
九	長	湍	穀	京畿道長湍	同		
一〇	白	太	穀	忠清北道清州	同		
一一	中	早	穀	忠清北道堤川	同		

田作成績 大豆

番號	品	種	發芽	開花	收穫	草丈(平均)	枝梗數(平均)
一	端	川	五月二十四日	七月十四日	九月二十五日	一八〇	三六三
二	オイアルコン	州	五月二十三日	同	同	一八五	二四八
三	黄	州	同	七月二十六日	十月三十日	二九四	三三三
四	赤	穀	同	同	十月二十二日	一八二	二八五
五	鶴	子	同	七月十九日	九月二十五日	一八三	三七四

六益	山	五月二十五日	七月二十三日	九月三十日	一五四	二八三	二六三	三	五六	三八
七福	嶋	同	同	十月二十一日	一七三	三四九	三二七	一	五二	二〇
八安	邊	同	七月二十六日	十月十日	一八八	三三三	三二五	三	四九	二六
九長	湍	同	七月十七日	九月三十日	一八四	二六〇	二五五	一	五〇	一九
一〇白	太	五月二十二日	七月十九日	十月二十一日	一九九	三四七	三二七	一	四三	二〇
一一中	太	同	七月十八日	九月三十日	一八九	二〇九	二六三	三	五九	二六

發芽は齊一にして初期の生育は良好なりき殊に七月中旬の晴天高温は開花を促進し前年に比すれば其の早きこと十日内外に及び然るに七月末より八月初に亘れる間断なき霖雨は甚しく結實を妨げ徒らに莖葉のみを繁茂せしめ且其の成熟期に於ける多雨濕潤の氣候は著しく品質を損はしめたり即ち本年の大豆は開花期の霖雨と成熟期の多濕とにより收量及品質に不良なる結果を及ぼせり幸ひに早熟種のみ霖雨に先ちて花期を終り乾燥に際して成熟し天候の障礙を被ること少かりしを以て比較的好結果を得たり

三收穫量(一反歩收算)

番號	品種	特		子實收量	莢稈量	粒數	一外重量	收量比例	前年收量	累年平均收量	品質順位
		花色	粒大小								
一	端川	紫	大	〇九二五	五四九〇〇	四八七三	三三九	七七三	一四七〇	一三八〇	二
二	オイヤル	同	大	一、二八五	五九九五五	三八一四	三三三	一〇〇〇	一四三〇	一三〇七五	八
三	黄州	同	中	〇六七一	五六八四一	五三四一	三四二	五六六	一六二〇	一三〇一九	六

番號	品種	花色	粒大小	子實收量	莢稈量	粒數	一外重量	收量比例	前年收量	累年平均收量	品質順位
四	赤殼	同	小	〇八六三	七〇九九九	五六四一	三三六	六五六	一四三〇	一四〇七	九
五	鶴の子	同	中	〇七二八	五三二二五	五四四三	三四〇	六一四	一三七五	一〇七四〇	四
六	益山	同	大	一、〇七四	五、七五〇	四八六八	三三九	九〇六	一六〇〇	一、〇九九	三
七	福嶋	同	中	〇四四三	八、三七〇	五四九元	三三四	三七三	一八五〇	一、三三三	一〇
八	安邊	白	中	二、〇八六	〇、三八三	五五五六	三四〇	七二五	一六二〇	一、三三七	七
九	長湍	同	中	〇七九七	八、八四七〇	五五五九	三三〇	六七二	一、四六七	一、三三七	一
一〇	白太	紫	大	〇六二五	八、四九〇〇	四〇六六	三三二	五二九	〇、九三〇	〇、七七五	二
一一	中早太	淡紫	小	一、二五五	六、三六〇〇	六、二一〇	三四八	九七五	一、〇五〇	一、〇五五	五

本年の成績によれば收量に於ては「オイヤル」最も多く中早太益山端川安邊長湍赤殼鶴の子黄州及白太順次之れに次ぎ福島最も劣れり品質に於ては長湍最も良好にして端川益山鶴の子等之に次ぎ白太最も不良なり而して例年優等なる晩熟種は概して不良にして早熟種に劣れるの結果を示せり是れ本年の氣候の影響にして異例に屬するものなりと云はざるべからず而して累年成績によれば端川は收量品質ともに秀でたる良種にして長湍は粒形大ならずと雖も其品質佳且つ強健なる有望品種なるが如し

落花生

落花生作耕種の梗概左の如し

播種 種子は鳥蟲害豫防の爲め「コールター」を塗付し五月下旬畦幅二尺株間一尺二寸距離

川作成績 落花生



を以て一株に二粒を點播せり種子用量は一反歩に付八升とす  
 肥料 一反歩に付過磷酸石灰四貫木灰十貫を株の兩側に埋施せり  
 手入 除草は六月二十日七月七日八月九日の三回に之を行ひ中耕は七月十一日一回之を行ひ株の兩側に培土せり

落花生は伏莖立の何れか朝鮮の風土に適するやを知らん爲め前年來之が比較栽培を行へり  
 一品種

品	種	種子取寄先	當場栽培年次
伏	莖	慶尚南道三浪津	八年
立	莖	神奈川縣	七年

備考 圃地は砂質壤土播種期は五月二十一日栽培面積は各區十歩  
 二生育狀況

品	種	種子取寄先	發芽	開花	收穫
伏	莖	三浪津	六月三日	七月五日	十月二十一日
立	莖	神奈川縣	同	七月二日	同

發芽齊一なりしと生育中氣温高かりしが爲め繁茂成熟ともに良好なりき殊に開花期の晴天乾燥は結實を多からしめ又蟲害を少からしめたり  
 三收穫量(一反歩改算)

品	種	種子取寄先	熟實量	總量に對する熟實量	前年收量	累年平均收量
伏	莖	三浪津	三八六〇	七八七%	一四四〇	三六三七 (八年)
立	莖	神奈川縣	四七〇〇	七五八%	一三九〇	三〇〇九 (七年)

更らに脱莢調製の成績を擧ぐれば次の如し

品	種	種子取寄先	上等莢實一斗中子實量		一反歩上等子實重量	上等莢實一斗の粒數	上等子實一斗の粒數
			上等	下等			
伏	莖	三浪津	二二〇	〇五〇	〇八四九	二二五	二八五
立	莖	神奈川縣	二一〇	〇五〇	〇九八七	二二九	二八五

本年の成績によれば立莖種の收量遙かに伏莖種に優れり然れ共累年の成績は之れに反するを見る思ふに立莖種は氣候の適順なる年柄にては收量品質ともに優良なりと雖も氣候不良なる時は其影響を受くること著しきを常とし随つて豊凶の差甚しきを免れず  
 然るに伏莖種は收量品質ともに前者に及ばずと雖も性質強健にして氣候に對し豊凶の差少きものゝ如し是れ落花生に對し氣候の好適ならざる當地にありては其の累年成績に於て伏

莖種の優位を占むる所以なり故に立莖種は氣候溫暖なる南方に適し伏莖種は比較的北方に適するものなりと認むるを得べし

### 甘 藷

甘藷作耕種の梗概左の如し

苗 苗は温床に養成す温床は三月十八日準備に着手し床温の定まるを俟ち同二十六日種藷を入れ四月四日發芽を始めたる後は温暖なる晴天には被覆を去り日光を受けしめて發育を促し四月二十七日以後霜害の虞無きに至りては全く被覆を撤去せり發熱材料は苗床一坪に付屑藷二十五貫厩肥三十貫糞十貫米糠四百匁人糞尿二十貫にして種藷用量は十貫とし本圃一反に對し苗床三坪を充てたり

移植 五月上旬苗成長して八寸乃至一尺に至るに隨ひ順次採苗移植せり畦幅は二尺株間は一尺二寸(一反歩當四千五百本)とし豫め整地したる本圃に右の畦幅に依りて小高壟を設け其中央線に株間に應じて深さ約一寸の植穴を造り其の中へ苗の下部三四節を彎曲して釣針形に埋め上より踏壓せり但し排水不良なる粘質地に於ては幅四尺五寸の高壟上に二條に作畦し乾燥の際は移植に先ち植穴に水を灌ぎ之を露ほして後苗を挿入し且苗の兩側に藁を布きて乾燥を防げり

肥料 一反歩當堆肥百五十貫過磷酸石灰五貫を整地の際に埋施せり

手入 除草は六月七日七月一日の二回中耕は六月二十日蔓返は七月十二日七月二十三日八月十二日八月二十七日九月十五日の五回に之を行へり

### 品 種 比 較

甘藷の品種中何れが朝鮮の風土に適するやを知らん爲め前年來之が比較栽培を行へり

品 種	種 子 取 寄 先	當 場 栽 培 年 次
元 氣 日 氣	長崎縣	八年
赤 日 州 同	鹿兒島縣	二年
潮 來 同	同	同
在 來 種 同	全南長興郡	同
五 島 同	長崎縣	同
三 葉 同	同	同
三 年 同	同	同

備考 圃地は粘質壤土移植期は五月十日但し三葉は五月十八日栽培面積は各區十五歩

### 二生育狀況

品 種	收 穫 期	蔓 (平均)	分枝數 (平均)
元 氣	十月二十五日	六月六日	七月六日
元 氣	十月二十五日	〇六五	四二二
元 氣	十月二十五日	〇六五	五*

田作成績 甘藷

赤四十日同	潮州同	在來同	五島同	三葉同	三年ガラ同
〇四〇	〇五二	〇五五	〇五四	〇三〇	〇五〇
一六五	二〇三	四八五	二三〇	二九五	一五八
六	三	三	三	二	四

五月十日移植の際氣候乾燥なりしかば植穴に灌水し又被葉を被ふの必要ありしが其後雨濕ありて生育良好となり夏季の晴天高温は益々收量をして佳良ならしめたり然れ共秋季の多雨多濕は一般に甘味を減せしめたるの傾あり

三收獲量(一反歩改算)

品種	諸收量	收量比例	甘味等級	前年收量
元氣	三九二〇〇〇	五二七	優	四三八〇〇〇
赤四十日	五九二〇〇〇	七九六	劣	三五二〇〇〇
潮州	七四四〇〇〇	一〇〇〇	劣	三五四〇〇〇
在來種	三三六〇〇〇	四五二	味優纖維多シ	四〇三〇五〇
五島	四二〇〇〇〇	五六五	中	三四八〇〇〇

三葉	三三二〇〇〇	四三二	中	六〇〇〇〇〇
三年ガラ	三七二〇〇〇	五〇〇	優	三二〇〇〇〇

右の成績によれば收量は潮州及赤四十日他に秀で五島元氣三年ガラ在來種三葉順次之に亞ぎ品質に於ては三年ガラ元氣最も甘味に富み優良にして五島之に次ぎ潮州及四十日最も劣り甘味甚だ乏し

之を要するに收量品質ともに佳良なるは元氣種にして貯藏力亦他種に優れり故に當地方の風土に對しては最も適良なる品種なるが如し然れ共潮州四十日兩種は甘味乏しと雖も收量甚だ多きを以て農家の常食としては却て元氣種に優るの品種なりと言ふを得べし

貯苗日數比較

本比較の目的は貯苗日數の長短により其生育及收量に如何なる影響を及ぼすやを知らんとするにあり

一方法

區別	插苗期	摘	要
標準區	五月十日	採苗即日移植	
三日貯苗區	五月十三日	採苗後密室に貯ふること三日間	
五日貯苗區	五月十五日	同	五日間

一週間貯苗區 五月十七日 同 七日間

備考 圃地は砂質壤土供用品種は元氣栽培面積は各區十歩

二生育狀況

番號	區	別	收穫期	蔓長 (平均)		七分枝日數
				六月六日	七月六日	
一	標準區		十月二十二日	〇三三	三三〇	三本
二	三日間貯苗區	同		〇二七	一五三	五
三	五日間貯苗區	同		〇二五	二五七	五
四	七日間貯苗區	同		〇三〇	一八五	八

標準區は移植の際乾燥甚だしく種々保護を要したるも各貯苗區は雨濕の爲め生育比較的佳良なりし而して標準區は主枝伸長して分枝少く貯藏日數の久しきものは蔓の伸長短く分枝多かりき

三收穫量(反歩改算)

番號	區	別	諸收穫量	收量比例	收量順位	前年收量
一	標準區		三〇六〇〇	九七二	三	五六〇、四〇〇
二	三日間貯苗區		三二五〇〇	一〇〇〇	一	四八三三〇〇

三五日間貯苗區	四七日間貯苗區
三〇九〇〇	二八五〇〇
九八二	九〇四
二	四
四四六七〇〇	

本年の成績によれば標準區は却て三日及五日貯苗區に比し幾分收量を減せり是れ蓋し移植の際の天候に關係を有するならん而して昨年成績に徴するに普通の場合に於ては標準區の良好なること疑ふべきものなしと雖も本年の如く移植の際乾燥甚だしき年柄にありては少日數の間は寧ろ之を貯藏し雨濕を俟つて後に移植するの得策なるを示すものの如し然れども貯苗一週間は其の日數稍長きに過ぎたるものの如し

直植及假植比較

本比較の目的は早天の爲苗移植の困難なるに際し苗を一時小面積の地に假植して之を保護し置き雨濕の到るを俟つて移植することとせば直ちに移植せるものとの間生育收量に如何なる差異を生ずるやを試みんとするにあり

一方法

區	別	挿苗期	摘	要
直植區		五月十日		採苗直ちに圃地へ挿植す
假植區		五月二十七日		採苗後十七日目に雨を得て移植す

備考 圃地は砂質壤土供用品種は元氣栽培面積は各區十歩

假植區の苗は圃場の一部小面積に假植し置き日々灌水を施して保護せしに移植の際既に發根せり

二生育狀況

區別	收穫期	蔓長 (平均)		七月六日枝數
		六月六日	七月六日	
直植區	十月二十二日	〇三 <sub>尺</sub> 五	二八 <sub>尺</sub> 〇	三 <sub>本</sub>
假植區	同	〇一 <sub>尺</sub> 〇	二二 <sub>尺</sub> 六	五

三收穫量一反歩改算

區別	落收量	收量比例	前年收量
直植區	三〇三〇〇〇 <sub>キ</sub>	一〇〇〇	五六〇、四〇〇 <sub>キ</sub>
移植區	二七六〇〇〇	九二	四三、七〇〇

本年の成績にては假植區は約一割の減收を示し前年の成績にては約二割五歩の減收を示せり故に移植後灌水等の保護を加へ得る限り直ちに移植するを得策とす然れども灌水の途無く移植するも枯死を免れざるが如き場合に於ては假植も亦處理上機宜の一法なるべし

移植法比較

本比較の目的は甘藷を移植するには如何なる方式を可とするやを知らんとするにあり

一方法

區別	插苗期	摘	要
釣針 水 斜 蛸	五月十一日		普通の標準方法にして釣針形に挿植す 苗を水平に挿植す 苗を斜に挿植す
同上	五月二十二日		苗を種藪と共に方一間の高畝上に移植す

備考 圃地は砂質壤土供用品種は元氣栽培面積は各區十歩

二生育狀況

區別	收穫期	蔓長 (平均)		七分枝數
		六月六日	七月六日	
釣針 水 斜 蛸	十月二十二日	〇三 <sub>尺</sub> 〇	二六 <sub>尺</sub> 七	三 <sub>本</sub>
同上	同上	〇三 <sub>尺</sub> 五	二四 <sub>尺</sub> 七	三
同上	同上	〇四 <sub>尺</sub> 〇	二八 <sub>尺</sub> 五	二
同上	同上	〇五 <sub>尺</sub> 〇	二三 <sub>尺</sub> 五	四

三收穫量一反歩改算

田作成績 甘藷

區別	插苗期	摘	要
鉤針插	五月十一日	普通の方法により鉄を以て約八寸の長さに苗を剪採す	五六〇、四〇〇
水平插	五月十一日	普通の方法により鉄を以て約八寸の長さに苗を剪採す	四五七、二〇〇
斜插	五月二十三日	苗床にて四五尺の長さに成長せしめたる苗を約八寸の長さに切断す	四七五、五〇〇
蛸插	五月二十三日	苗床にて四五尺の長さに成長せしめたる苗を約八寸の長さに切断す	三一三、二〇〇

備考 蛸插區に於ては新蒔以外に種蒔も發育し其量五十七貫に及べり然れ其品質甚だ劣等なるが故に之を收量に加へず

本年の成績に依れば鉤針插區の收量斜插區に劣れりと雖收蒔の形状は齊一にして彼れに優るものあり且前年の成績に徴すれば收量亦必らずしも斜插區よりも少しと斷すべからず故に鉤針插は最も良好なる方式なるものと如し

採苗法比較

本比較の目的は甘藷の採苗は如何なる方法を可とするやを知らんとするにあり

區別	插苗期	摘	要
標準區	五月十一日	普通の方法により鉄を以て約八寸の長さに苗を剪採す	
切蔓區	五月二十三日	苗床にて四五尺の長さに成長せしめたる苗を約八寸の長さに切断す	

搔蔓區 五月十一日 長さ約八寸の苗を種蒔より掻き取る

備考 圃地は砂質壤土供用品種は元氣栽培面積は各區十歩

二生育状況

區別	收穫期	蔓長 (平均)	七分枝數
標準區	十月二十二日	〇三五	二九七
切蔓區	同	〇四〇	二八八
搔蔓區	同	〇三五	三九二

三收穫量(一反歩改算)

區別	蒔收量	收量比例	前年收量
標準區	三三九、〇〇〇	一〇〇、〇	五六〇、四〇〇
切蔓區	三二七、〇〇〇	九六、五	三八五、八〇〇
搔蔓區	三三六、〇〇〇	九九、一	五〇一、九〇〇

即ち標準區最も收量多く搔蔓區之に並ぎ切蔓區は最も劣れり而して前年の成績に於ては其差更らに甚しきものあり故に採苗は普通の方法によるを可とし旱天等の爲挿苗の機を失する等止を得ざる場合の外は切蔓の方法に據らざるを得策とす

馬鈴薯

馬鈴薯作耕種の梗概左の如し

播種 種薯は特に採種用として晩植(六月下旬)したるものを用ひ四月中旬乃至下旬一反歩約二十五貫の割合にて砂質地にありては畦幅二尺の平畦に粘土質にありては四尺五寸幅の高畝上に二條に株間を一尺二寸として原肥の傍に下種す  
肥料 原肥として一反歩に付堆肥三百貫木灰十貫を播條内に一尺二寸距に點々投施し補肥には人糞尿百貫を稀薄して用ひ間引後五月二十九日根邊に埋施せり  
間引 五月二十八日莖數の過多なるものを間引きて一株二本とす  
除草 五月二十八日六月十七日の二回に之を行ふ  
中耕 五月三十一日六月五日の二回に之を行ふ  
探花 六月中下旬發蕾するに隨ひ之を摘除す  
收穫 七月下旬莖葉老熟したるとき土地乾燥の際之を行ふ

品種比較

馬鈴薯の良種を發見せん爲め先年來有名なる品種を集めて之が優劣を比較せり

品	種	種子取寄先	當場栽培年次
長崎	赤	長崎縣	八年

長崎	白	同	八年
アールローズ	東京府	八年	
グリーンマウンテンオブシカゴマーケット	東京府	八年	
アールビーユートイ	京畿道霧島	六年	
オプヘブロン	京畿道霧島	六年	
スノーフレキ	同	六年	
ルラルニューヨーカー	北海道	三年	
アメリカンウオンダー	京畿道霧島	二年	
ホワイトシチー	北海道	二年	
在來淡紅	咸鏡南道元山	二年	
在來淡黃	同	二年	

備考 圃地は粘質壤土下種期は四月十八日栽培面積は各區一畝歩

生育狀況

品	種	發芽期	開花期	收穫期	草丈(平均)
長崎	赤	五月九日	六月十六日	七月二十七日	六月六日 一八八 七月六日 一八八
長崎	白	五月十一日	同	同	六月六日 一八〇 七月六日 一八一
アールローズ		五月九日	六月十四日	同	六月六日 一三九 七月六日 一三九

田作成績 馬鈴薯

グリーンマウンテンオプ シカゴマートケット アーリービユーテイ オプヘブローン スノーフレキー ルーラルニューヨーカー アメリカンウオンダー ホワイトシチー	五月十四日 五月十二日 五月十二日 五月十三日 五月十三日 五月十日 五月十三日 五月九日	六月十二日 同 六月十八日 六月十五日 六月十二日 六月十七日 六月十二日 六月九日	同 同 同 同 同 同 同 同	〇九〇 一三三 一〇五 一〇五 一一一 一一五 一一〇 一五三	二〇三 一四八 一五三 一四六 二二二 二四九 二二二 二二二
在來 淡 紅	五月九日	六月十二日	同	一五三	二二二
在來 淡 黃	五月九日	六月十二日	同	一五三	二二二

生育期間乾燥に過ぎると気温概して高かりしにより天候は馬鈴薯に對し良好ならざりしかば生育は一般に不良なるを免れざりき

三、收穫量(一反歩改算)

品 種	薯 收 量	收 量 比 例	前 年 收 量	累 年 平 均 收 量
長 崎 赤	三九二〇〇	九五八	五三六〇〇	五一八六八 (六年)
長 崎 白	一七九〇〇	四三九	三五五〇〇	三二五八一七 (六年)
アーリーローロトズ	三二八〇〇	五三四	四八二〇〇	四一〇一八三 (六年)
グリーンマウンテンオプ シカゴマートケット	三四〇〇〇	五八八	四〇三〇〇	四〇二、五一七 (六年)

本年の成績によれば收量に於ては在來淡黃最も多く長崎赤在來淡紅之に亞ぎ其他は遙に劣れり而して之を前年及累年の成績に徴するに優劣區々にして遽かに判定し難しと雖も長崎赤は收量品質ともに良好にして當地方に於ける適良種なるが如く又在來淡黃種は品質稍劣れりと雖も能く不良の氣候に堪へ強健にして收量多き品種なるを以て農家の自家用としては却て有利なるものゝ如し

作畦法比較

本比較の目的は粘質の土地に馬鈴薯を栽培するに當り如何なる作畦法を利とするやを知らんとするにあり

一、方 法	作畦法
番 號	

アーリービユーテイ オプヘブローン	二三五五〇〇	五七七	五七七〇〇〇	四二二、一七八 (六年)
スノーフレキー	二二二〇〇〇	五二〇	三三二〇〇〇	三三四、三三三 (六年)
ルーラルニューヨーカー	一四四〇〇〇	三五三	三六〇〇〇〇	二三八、五五六 (三年)
アメリカンウオンダー	三〇六〇〇〇	七五〇	三六一〇〇〇	二八三、五〇〇 (二年)
ホワイトシチー	二九四〇〇〇	七二二	三八七〇〇〇	三四〇、五〇〇 (二年)
在來 淡 紅	三七八〇〇〇	九二六	三七八〇〇〇	三七八、〇〇〇 (二年)
在來 淡 黃	四〇八〇〇〇	一〇〇〇	四四一〇〇〇	四二四、五〇〇 (二年)



一 平畦  
 二 一間幅の高壟上畦幅二尺の横畦  
 三 四尺五寸幅の高壟上二條の縦畦  
 備考 圃地は粘質壤土供用品種は長崎赤下種期は四月十九日栽培面積は各區十五歩  
 二生育状況

番號	作 畦 法	發芽期	開花期	收穫期	草 丈 (平均)
一 平	畦	五月九日	六月十七日	七月廿七日	一、二五 <sup>尺</sup>
二 一間幅の高壟上二尺の横畦	同	同	同	同	一、四〇
三 四尺五寸幅の高壟上二條の縦畦	同	同	同	同	一、五〇
					一、四八

三收穫量(一反歩改算)

番號	作 畦 法	落 收 量	同上比例	前年收量	收量四年平均
一 平	畦	四九二、〇〇〇	一〇〇〇	三〇八、〇〇〇	四一六、六五〇
二 一間幅の高壟上二尺の横畦	同	四二四、〇〇〇	八六一	二二四、〇〇〇	三〇三、八五〇
三 四尺五寸幅の高壟上二條の縦畦	同	四〇六、〇〇〇	八二五	二〇二、〇〇〇	三〇七、六五〇

即平畦區の收量は毎に高壟區に優れり是れ高壟區は其壟間の溝により栽植の面積を減殺す

るが爲に收量を減するものゝ如し然れども馬鈴薯は排水不良なる圃地にては其生育を妨げ又腐敗し易きものなれば土地特に粘質なるか或ひは多雨の氣候に際しては必ずしも平畦を可とする能はず當地に於ける馬鈴薯成育の盛期なる晩春及初夏は恰かも乾燥季に際するが故に以上の如き成績を示せるものなるを忘るべからず

覆土深淺比較

本比較の目的は馬鈴薯下種の際種子に對する覆土の深淺は其發育の良否及收量の多寡に如何なる關係あるやを知らんとするにあり

一方法

番號 覆土の深さ

- 一 一寸
- 二 二寸
- 三 三寸
- 四 四寸

備考 圃は壤土供用品種は長崎赤下種期は四月十九日栽培面積は各區五歩

二生育状況

番號	區 別	發芽期	開花期	收穫期	草 丈 (平均)
一	一寸區	五月九日	六月十五日	八月十三日	六月六日 〇、九〇 七月六日 〇、八八

二	三	四
二寸	三寸	四寸
區	區	區
同	同	同
同	同	同
同	同	同
〇九〇	〇九〇	〇九五
〇八三	〇八四	〇八三

三收穫量(一反歩改算)

番號	區	別	著	收	量	同	上	比	例	前	年	收	量	收	量	三	年	平	均				
一	一	寸	區	二	三	〇	〇	〇	七	七	二	二	六	四	〇	〇	〇	二	六	六	二	六	六
二	二	寸	區	二	七	〇	〇	〇	九	三	八	二	八	八	〇	〇	〇	三	〇	三	三	三	三
三	三	寸	區	二	八	〇	〇	〇	一	〇	〇	三	九	三	〇	〇	〇	三	四	七	六	六	六
四	四	寸	區	二	五	〇	〇	〇	八	七	五	二	九	七	〇	〇	〇	三	〇	六	三	三	三

本年の成績に依れば三寸區の收量最も多く二寸區及四寸區之に亞ぎ一寸區最も少し而して累年の成績亦之れと揆を一にす故に馬鈴薯種子覆土の深さは當地方の如き土質にありては三寸内外を以て適度となすものゝ如し

牧 草

當場に於ては朝鮮の風土に適する牧草を選擇せんと欲し創立以來種子を内外各地に求め數十種を試作せり本年に於ける成績は次の如し

一栽培及生育

圃地は肥沃なる壤土にして排水及灌漑の便を計り幅一間の高嶮とし其一區面積を五歩とす肥料 禾本科にありては一歩當堆肥二百貫人糞二百五十貫を冬季に人糞百貫を春季に施し壟科にありては同堆肥二百貫木灰十貫を冬季に施せり

手入 發芽後秋季に至る迄數回の除草を行へり  
發芽及生育 冬季の溫度比較的高かりしを以て發芽齊一旦良好なりしも春季の乾燥は著しく其生育をして遅緩ならしめ而して收穫期に於て降雨に會せしもの多く之か爲め乾草の品質を損じ其成績昨年より概して不良なり  
收穫 一部分は花盛りに刈取りて生草收量及乾燥量を秤り他は種子を成熟せしめて之を採取せり

今年年の生育狀況を表示すれば左の如し

品	種	發	芽	出	穂	又	は	開	花	始	盛	花	種	子	成	熟	草	丈	(	平	均		
オールチャードグラス(禾本科)		三	九	五	九	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	六	二	一	三	〇	三	四	九
チモシーグラス(同上)		二	二	六	一	六	二	〇	七	一	五	〇	五	五	〇	五	一	三	三	二	四	一	
レッドトップグラス(同上)		三	二	六	一	六	二	〇	七	一	五	〇	五	五	〇	五	一	三	三	三	五	〇	
イタリアンライグラス(同上)		二	二	六	一	六	二	〇	七	一	五	〇	五	五	〇	五	一	三	三	三	五	〇	
トルフェスキューグラス(同上)		二	二	五	五	六	二	七	四	一	四	五	一	四	五	四	三	〇	四	三	〇		

トールオートグラス (同上)	三二	五二二	六一	六二二	一一〇	四〇〇
ケンタッキーブルーグラス (同上)	三二	五二二	六一	六二二	〇七八	二二二
カナダブルーグラス (同上)	三二	五二二	六一	六二二	一三八	二〇〇
ロシモンライグラス (同上)	三二	五二二	六一	六二二	一〇一	二二七
ウエスタンライグラス (同上)	三二	五二二	六一	六二二	一四二	二二八
メドーフオックステールグラス (同上)	三二	五二二	六一	六二二	一五五	三二八
スウイトベアチルグラス (同上)	三二	五二二	六一	六二二	〇六三	一六〇
フィンレアベッドシーブス (同上)	三二	五二二	六一	六二二	一五	一八五
フエスキューグラス (同上)	三二	五二二	六一	六二二	一五	三二二
トールメドーフエスキューグラス (同上)	三二	五二二	六一	六二二	一五	二四〇
ロースタルケットメドーフ (同上)	三二	五二二	六一	六二二	〇四五	二四〇
エリウムスツイアギニクス (同上)	三二	五二二	六一	六二二	一〇	三五〇
ツアーサレムチクス (同上)	三二	五二二	六一	六二二	一四四	二二七
赤 ツ メ グ サ (荳科)	三二	五二二	六一	六二二	七	二二七
アルサイタクロバ (同上)	三二	五二二	六一	六二二	六二〇	一七八
白 ツ メ グ サ (同上)	三二	五二二	六一	六二二	七	一五三
白色スキートクロバ (同上)	三二	五二二	六一	六二二	八	五二
アルファアルファ (同上)	三二	五二二	六一	六二二	七	二九一
カラスノエンド (同上)	三二	五二二	六一	六二二	七	二六〇
胡 枝 子 (同上)	三二	五二二	六一	六二二	一〇二九	三二四九

二、收穫量 前記の内主要なる各種に就き坪刈を行ひて其生草量及乾草量を調査せり其の成績左の如し

種	類	刈取期 月日	刈取當時 草丈平均	生草量	乾草量	一反歩收量		前年乾 草收量	累年平均 乾草收量
						生草	乾草		
カワラケツメイ	(同上)	六二	四二〇	七三〇	八二六	九一五	〇二〇	〇三五	
ヘラオホバコ	(車前科)	六二	三二五	五二九	六一	七二五	〇三〇	一三五	
オールチャードグラス		六二	三二八	一一二〇	〇四八〇	三二六	一四四〇	二四七五	
チモシーグラス		六二	三二〇	一一二〇	〇七五五	三二六	三六五	二七〇〇	
レッドトップグラス		六二	三二〇	〇九二〇	〇三五〇	二七六	一〇五〇	一八六〇	
イタリヤンライグラス		六二	三二〇	一四八〇	〇三八五	四四四	一一五五	二七六〇	
トールフエスキューグラス		六二	三二〇	一四八〇	〇三八五	九九〇	三五六	二七六〇	
トールオートグラス		六一	四〇〇	一四七〇	〇五五九	四四一	一六七七	三二七四	
ケンタッキーブルーグラス		六一	一九七	一三三〇	〇三〇六	三六六	九一八	二四〇七	
カナダブルーグラス		五三	一七五	〇八八〇	〇二八〇	二六四	八四〇	二二四	
ロシモンライグラス		六二	二二二	一一五〇	〇三三三	三四五	九六六	七二〇	
ウエスタンライグラス		七四	一八六	一三〇〇	〇一九〇	三〇〇	五七〇	一四四〇	
メドーフオックステールグラス		五二	二二六	一三〇〇	〇一九〇	三三〇	五七〇	九六〇	
スウイトベアチルグラス		五三	一四五	〇七〇〇	〇一六〇	二二	四八〇	七五〇	

フイーンレアベツドシブスフエ	五三三	一六六	〇六九〇	〇三三〇	二〇七	六九〇	二〇四四	九九八
スキューグラス	六三〇	三三二	一四〇〇	〇四六	四三〇	二七八	九四五	(三年)
トルメドフエスキューグラ	七二五	四七五	二四〇〇	〇八三	七二六	二四六九	三三九七	(五年)
エリムスツイアギニクスツア	五二七	二八七	五〇〇〇	〇五〇〇	一四一三	二四三四	四九四二	(三年)
サレムチクス	六三二	一五五	一七〇〇	〇三〇八	四八〇	二九六	三三七一	(六年)
アカツメクサ	六二	一七〇	一六〇〇	〇四三三	四八〇	二九六	三三七一	(二年)
アルサイククロバ	五二五	一三三	三九〇〇	〇六六	一四三三	二四一八	三二四七	(三年)
白ツメクサ	六三二	〇五九	一〇四〇	〇一四〇	一四五三	二八五〇	一六八〇	(二年)
白色スキートクロバ	五二七	三八一	四八四〇	〇九五〇	一四五三	二八五〇	一六八〇	(三年)
アルフアルフ	五二七	二六四	二七〇〇	〇六〇〇	一三七一	三〇一八	二八二	(三年)
カラスノエシド	七四	三三三	二七〇	〇三六八	三八一	二〇四	二二七八	(三年)
胡枝子	五二七	二九三	〇四四〇	〇〇八〇	四九八	一九〇三	二二〇五	(三年)
カワラケツメイ	八二六	三二五	二二六〇	〇二八〇	七〇八	一八四三	二六八九	(三年)
ヘラオホバコ	六二	一三八	〇七三〇	〇三三〇	二二六	三九〇	二四七〇	(三年)

即ち本年の成績に依れば禾本科に於て乾草收量最も多きは「トルメドフエスキューグラス」にして「エリムスツイアギニクスツア」「サレムチクス」「チモシーグラス」「トルオートグラス」「オルチャードグラス」順次之に亞ぎ旱天に對する抵抗力強きもの概して優位を占めたり。苧科に於ては「アルフアルフ」「スキートクロバ」等優良にして「赤ツメクサ」「白ツメクサ」は右に劣れり。是亦耐旱力強きもの好結果を示せるものと如し。

要するに本年比較的收量多かりしものは其性質強健にして能く乾燥地の栽培に適するものと認むるを得べし。然れども累年の成績に徴すれば普通適地に栽培して收量多く且つ品質優等なるものは禾本科にありては「チモシーグラス」「レッドトツブグラス」「オルチャードグラス」等にして苧科にありては「赤ツメクサ」「アルサイククロバ」等なるものと如し。

棉

棉作耕種の梗概左の如し

- 播種 五月一日種子量一反歩二貫匁の割にて畦幅三尺に條播し直ちに踏壓して後薄く土を覆ふ
- 肥料 一反歩用量過燐酸石灰五貫木灰十貫とし播種に先ち播條の傍に埋施す
- 間引 五月二十九日及六月十日の二回に之を行ふ
- 除草 五月二十九日、六月十四日及七月二日の三回に之を行ふ
- 中耕 六月十日及七月二日の二回に之を行ふ
- 摘心及摘芽 陸地棉に限り之を施す摘心は七月二十七日に之を行ひ腋芽の摘除は八月十日及八月二十一日の二回に之を行ひ更に九月十五日に於て結果せる枝條の先端を摘除せり

品種比較

朝鮮南部に於ける陸地棉栽培の有望なるは已に明かなるも其栽培區域の果して京畿道以北に及ばし得るやを確めんとし前年に繼續して之が栽培を行ひ又同時に朝鮮在來棉中に就き

比較的優良なるものを撰出せんと欲し新たに種子を各道に求めて之が比較栽培を行へり  
今其成績を擧ぐれば次の如し

番號	品名	種名	種子取寄先	當場栽培年次
一	朝鮮在來棉	水原	京畿道水原	八年
二	同	光州	全羅南道光州	一年
三	同	全州	全羅北道全州	同
四	同	晉州	慶尙南道晉州	同
五	同	大邱	慶尙北道大邱	同
六	同	公州	忠清南道公州	同
七	同	忠州	忠清北道忠州	同
八	同	寧州	黃海道海州	同
九	同	平壤	平安南道平壤	同
一〇	同	珍島	全羅南道珍島	同
一一	同	開城	京畿道開城	同
一二	支那棉	通州	支那通州	六年
一三	陸地棉	大阪府	大阪府	八年

備考 栽培面積は各區十歩播種期は五月一日  
二生育狀況

番號	名	發芽	開花	開裂始	收穫始	草丈(平均)	枝數(平均)
一	水原	五月九日	七月十四日	八月二十日	九月三日	〇二五	七三〇
二	光州	同	七月十八日	八月廿六日	同	〇三三	五五八
三	全州	五月十日	七月十五日	八月廿八日	九月七日	〇二七	四一六
四	晉州	同	同	九月二日	同	〇二〇	四一四
五	大邱	五月八日	七月十七日	同	同	〇三〇	六二五
六	公州	五月十日	七月十八日	九月一日	同	〇二五	四一四
七	忠州	五月十一日	同	同	同	〇二五	四一四
八	載寧	五月九日	七月十五日	八月廿八日	同	〇二五	四一四
九	平壤	五月十日	七月十四日	八月廿六日	九月三日	〇二八	四一四
一〇	珍島	五月十二日	七月十五日	同	同	〇三〇	五二八
一一	開城	五月九日	同	同	同	〇二七	七二八
一二	通州	五月十三日	同	八月廿八日	九月七日	〇二〇	三〇〇

一三	繼種	五月十四日	七月十九日	九月三日	九月十日	〇・五〇	〇・四八	二〇・二九	三九〇
一四	シャインスアール プロロフイツク	同	七月二十日	九月一日	九月十六日	〇・五〇	〇・四七	二〇・二八	三〇八

播種當時は乾燥の爲め發芽不齊なりしも五月中旬の雨濕により悉く發芽を了り其後の生育良好にして七八兩月に於ける乾濕の偏頗も影響甚しからず且氣温概して高かりし爲め成熟を促進し開花期早き事例年に比し二週間乃至三週間に及び隨て開絮亦早く九月中多くは既に全收量の三分の二以上を採收し且秋季亦温暖なりしが爲め殆んど結霜の被害を見ず斯くて各種を通じ近年稀なる好成绩を擧ぐるを得たり

三收穫量一反歩改算

番號	名	九月中	十月中	十一月中	計	收量比例	前年收量	累年平均收量
一	水原	一九八〇	三七八〇	〇七三〇	二四三六〇	九三三	二二・八九	一九五五〇
二	光州	二二二〇	四二四〇	一〇五〇	一七四〇〇	六六六		
三	全州	一六七四〇	六七八〇	〇七八〇	二四三〇〇	九三一		
四	晋州	一四五八〇	六二七〇	一一一〇	二二九六〇	八四二		
五	大邱	一六七四〇	七九五〇	一四一〇	二六二〇〇	一〇〇〇		
六	公州	一三五八〇	五二三〇	〇六〇〇	一九一〇〇	七三三		
七	忠州	九八二〇	五五三〇	〇八四〇	一六一七〇	六二〇		

番號	名	九月中	十月中	十一月中	計	收量比例	前年收量	累年平均收量
八	載寧	一七六四〇	四八六〇	〇九三〇	三三四三〇	八九七		
九	平壤	一五九六〇	四七七〇	一三三〇	二二九六〇	八四二		
一〇	珍島	一三六五〇	三四五〇	〇八四〇	一七九四〇	六八七		
一一	開城	一八八四〇	二九七〇	〇八一〇	二二六二〇	八六六		
一二	通州	八七三〇	五二〇〇	一四四〇	一四九七〇		一一・六〇	二二五八六
一三	繼種	八〇二〇	一五〇〇〇	二九一〇	二五九二〇	九九三	二五・四〇	二二六四七
一四	シャインスアール プロロフイツク	三九九〇	二二一〇	四二一〇〇	二〇三七〇	七八三	二四・三〇	一七三二二

前表に依れば收量は朝鮮種に於ては大邱種最も多く水原全州之に亞ぎ光州忠州最も少し而して陸地棉に於ては兩種共に比較的收量多く殊に繼種は稀有の好結果を得たり通州種は其性質朝鮮種に類すと雖も收量甚だ少かりし

四一蒴の重量及纖維調査

各品種に付き其一蒴の重量及纖維の性質を調査せしに其成績左の如し

番號	品名	種號	名	一蒴重量(平均)	纖維の長(平均)	纖維の幅(平均)	纖維一本の燃曲回数(平均)
一	朝鮮在來種	水原	水原	一九二五	三〇〇九六	〇・二〇四	二八四
二	同	光州	光州	一九八二	二八九〇八	〇・二二六	三二五
三	同	全州	全州	二二〇二	二九二〇六	〇・二四三	五九五
四	同	晋州	晋州	二二〇六	三二四八二	〇・二二二	六二九

田作成績 棉



一四同

シャインスアロー  
プロリフイック

九七〇

三三〇

三四〇

三四三三

繰綿歩合は朝鮮種は各種とも大差なしと雖も載寧及平壤の二種に於て稍多きを認む陸地棉にありては「シャインス」に於て多く支那種は各種中最も優れり  
以上の成績を綜合するに在來棉にありては品質收量ともに優良と認むべきは大邱晋州載寧及平壤にして陸地棉にありては其早熟にして比較的當地の氣候に馴化せし點に於て繼續種を優れりとし支那種は前記各種に及ばざるものと如し

### 煙草

煙草作耕種の梗概左の如し

#### 一、苗床

播種 三月二十一日床温適度に達せしを見て之を行ふ苗床の醗熟材料は一坪に對し藎屑二十貫厩肥三十貫米糠三升及稀薄人糞尿一荷にして播種肥料としては苗床一坪に付荏油粕二升五合腐熟堆肥三斗五升藎灰一升五合を用ひ苗床面積は本圃一反歩に對し内地種及朝鮮種は五坪其他は三坪を充て一坪の種子量は内地及朝鮮種は各四分(遠廢種に限)り五分米國種は五分土耳其種は七分と定めたり  
管理 播種後は床土の乾濕に注意し發芽するに及び覆藎は漸次數回を除き去り其後被覆せる寒冷紗幕も第一回間引後に至り温暖なる日は二三時間之を除き殊に移植前は晝夜無覆とし以て苗を強健ならしむるを期したり間引は四月二十二日五月一日及五月七日

の三回に之を行ひ補肥は荏油粕の腐熟液を間引毎に施し尙移植前稀薄人糞尿を施して新根の發生を促し以て生育の促進を圖れり

#### 二本田

土質 砂質壤土

肥料 肥料は一反歩當堆肥二百貫油粕二十五貫を豫め堆積醗酵せしめ移植に際し木灰二十貫を混じて使用せり但し土耳其種に限り其用量を半減せり

移植 移植は葉數十二枚内外の健苗を撰拔し晴天には午後五時頃より之を行ひ尙傍らに藎を被布し時々灌水をなし以て苗の枯凋を防げり其移植期及移植の距離等左の如し

種名	移植期	畦幅	株間	對一反歩苗本數	種名	移植期	畦幅	株間	對一反歩苗本數
成川	五月廿六日	三六	八寸	四五〇〇	達摩	五月廿七日	三六	一尺一寸	三〇〇〇
龍仁	同	同	同	四五〇〇	指宿	五月廿〇日	同	八寸	四五〇〇
國分	五月二〇日	同	同	四五〇〇	出水	五月二二日	同	同	四五〇〇
秦野	同	同	九寸	四〇〇〇	出浦	五月廿七日	同	同	四五〇〇
水府	同	同	八寸	四五〇〇	バフ	五月廿七日	三尺	同	二〇〇〇
					シンマース	五月廿六日	三尺	同	一八〇〇

培土 培土は各種とも第一回を六月五日第二回を六月十四日に之を行へり

病蟲害 移植後根切蟲に喰害せられたるものは之を補植すると同時に蟲を捕殺し蚜蟲は收穫に近づき多少發生したるも手を以て壓殺し又螟蛉の心葉を喰害するものありしも



屢々之が驅除に勉められたれば其の被害何れも甚しきに至らず病害は七月上旬多雨過濕の際多少雀葉病の徴候顯はれ秦野國分掛宿等の内地種に於て被害稍や多かりし  
摘心及摘芽 摘心は葉の生育狀況を檢し概ね開花初期に之を行へり但し土耳其種に限り開花後葉の稍や黄變するに及んで之を行へり而して腋芽は發生するに隨ひ驅蟲と同時に之を摘除せり  
收穫及乾燥 各種概ね其土葉中葉は田に於て黄變したるものを採取し直に繩に挟みて乾燥し本葉天葉は葉色淡黄綠色に變じたるを以て收穫し聯乾或は幹乾とす但し葉卷用種は總て乾燥室内に於て乾燥を行へり而して乾燥を了りしものは展葉或は絞葉として適宜に結束し之を貯蔵せり

品種比較

累年の成績に基き内外の品種中將來有望と認めべきものを選び更に之が優劣を比較せり其成績左の如し  
一、品種及栽培面積

品 種	品 號	名	種子取寄先	當場栽培年次	栽培面積
朝鮮(刻用、紙卷用)種	成龍國	平安南道成川	鹿兒島縣	七年	十五歩
土耳其(紙卷用)種	出掛	栃木縣	同	八年	同
米(葉卷用)種	ジバ	茨城縣	同	八年	同
	ン	鹿兒島縣	同	八年	同
	マ	同	同	八年	同
	ース	同	同	八年	同

二生育狀況

内地(刻用、紙卷用)種	土耳其(紙卷用)種	米(葉卷用)種
秦野	出掛	ジバ
水達	掛	ン
秦野	水	マ
國分	宿	ース
龍仁	鹿兒島縣	同
成川	同	同
發芽	同	同
發蕾	同	同
收穫當時平均	同	同
葉形	同	同
收穫	同	同
收穫期	同	同

號 名	發芽	發蕾	收穫當時平均	葉形	收穫	收穫期
成川	三月三日	七月三日	葉長一葉數 1.33 0.58 0.55 1.40 1.40	尖卵	七月三日	八月三日
龍仁	同	同	1.28 0.48 0.51 1.88	披針	七月三日	八月三日
國分	四月五日	七月十日	0.90 0.71 0.71 1.96	心臟	七月三日	八月三日
秦野	同	同	1.30 0.90 0.90 1.80	卵	七月三日	八月三日
水府	同	同	1.00 0.61 0.61 1.80	劍尖	七月三日	八月三日
達摩	同	同	1.75 1.00 1.00 1.48	尖楕圓	七月三日	八月三日
掛宿	同	同	0.96 0.58 0.57 1.03	卵	七月三日	八月三日

田作成績煙草

出	水	四七	同	五〇三	〇九六	〇七五	〇一〇	三三六	心臟	七二五	八二	同	同
バ	ラ	四四	同	三二八	〇六三	〇四〇	〇〇八	二四〇	劍尖	七三二	七二七	同	同
シ	マ	同	同	三二八	一九六	〇八〇	一六〇	披針	七三二	同	同	同	同
シ	ン	同	同	三二八	一九六	〇八〇	一六〇	披針	七三二	同	同	同	同

成川龍仁、バフ、及達摩種は移植の際圃地乾燥に過ぎ保護に注意を要したりと雖も其他は雨後移植を行ひたれば生育良好初期の生育亦盛なり然れども六月中旬に於ける少雨乾燥は多少生長を妨げ發育を促がし且同月下旬より七月上旬に亘れる多雨過濕は生育をして殆ど中止せしむるに至らしめしが幸に七月中下旬晴天高温連續し好況に進むを得たりされど成熟期なる七月下旬乃至八月初旬に於ける間斷無き霖雨は收穫作業意の如くならしめず且品質を損ずすの憾を生せしめたり

三、收穫量(一反歩改算)

號	名	土	中	本		天		計	前	累
				聯	葉	聯	葉			
成	川	五二〇〇	一〇一〇〇	七五〇	一五〇八〇	一七〇〇	二〇〇〇	四二四八〇	三八四六〇	三三三三四
龍	仁	四二〇〇	七五〇〇	六四八〇	一六二二〇	一七〇〇	二〇〇〇	五七三三〇	五五六七〇	三七二二二
國	分	三四〇〇	八二〇〇	九七〇〇	二二四四〇	二八〇〇	二二六〇	三八七〇〇	四七一九〇	四七二一九
泰	野	四六〇〇	六四〇〇	二八〇〇	二二〇八〇	四四〇〇	三六二〇	五三九〇〇	五六六二五	五七二四七
水	府	二二〇〇	四四〇〇	八五〇〇	一九四三〇	〇七〇〇	一三〇〇	三六五二〇	四六〇九五	三九二九七
達	摩	五八五	一九五	七八〇	〇二五	〇五	〇五	五八五	四六〇九五	三九二九七
掛	宿	一七八	〇五八	二二六	〇五五	〇五	〇五	一七八	四六〇九五	三九二九七
出	水	一八三	〇五〇	二二四	〇五三	〇五	〇五	一八三	四六〇九五	三九二九七
バ	フ	〇六〇	〇一五	〇八〇	〇一〇	〇五	〇五	〇六〇	四六〇九五	三九二九七

號	名	土	中	本		天		計	前	累
				聯	葉	聯	葉			
出	宿	三〇〇〇	五九〇〇	二六〇〇	一六八〇	二一〇〇	二八〇〇	四三二二八	五八三五〇	四九八八二
出	水	一六五〇	三四五〇	二七五〇	一六八〇	四〇五〇	四〇八〇	五二八四〇	五二八四〇	五二八四〇
バ	フ	一八〇〇	八四〇〇	三三六〇	二二六〇	五四〇〇	三三〇〇	三九一六〇	三九一六〇	三九一六〇
シ	ン	二〇八〇	四六〇〇	二五二四〇	一四九〇	四九〇	三六八四〇	二八五〇〇	二八五〇〇	二八五〇〇

四、品質調査  
各種の品質を調査せしに左表の如し

號	名	乾燥葉五枚平均重量		中骨葉骨葉の		厚薄	彈力	色澤	香氣	喫	味	灰の	火付	保火
		葉部	中骨	細太	剛柔									
成	川	二〇五	〇五五	二二	剛	〇二〇	稍有	淡	稍有	柔なれども臭味帶	淡白	稍良	五秒	
龍	仁	一六〇	〇五八	二二	剛	〇〇五	乏	濃	無	辛くして喉を刺す	淡白	不良	三	
國	分	一八〇	〇五〇	二二	柔	〇〇八	稍有	黃	稍有	柔にして佳良煙量	淡白	稍良	八	
泰	野	二二九	〇七五	二二	柔	〇〇七	乏	黃	多し	淡泊にして稍舌を	淡白	稍良	五	
水	府	二〇八	〇五七	二二	柔	〇一〇	有	淡	少	刺す	淡白	稍良	三	
達	摩	五八五	一九五	二二	太	〇二五	有	濃	少	稍強くして佳良	淡白	稍良	二	
掛	宿	一七八	〇五八	二二	細	〇〇五	稍有	淡	少	辛烈にして惡癖お	淡白	稍良	四	
出	水	一八三	〇五〇	二二	細	〇〇三	乏	黃	稍有	柔にして舌を刺す	淡白	稍良	七	
バ	フ	〇六〇	〇一五	二二	最細	〇一〇	有	濃	有	稍強きも佳良	淡白	最良	三	

シン	五	七	元	最	〇	少	辛	濃	白	六
マ	十	十	二	太	〇	る	烈	濁	稍	〇
ー				剛	〇		に	良	良	
					〇		し			
					〇		て			
					〇		喉			
					〇		に			
					〇		觸			
					〇		る			
					〇		る			
					〇		る			

右の成績によれば収量に於ては遠摩最も多く秦野出水拵宿成川、國分、順次之に次ぎ龍仁、シンマス、及水府最も劣れり品質に於ては水府、國分、成川、及拵宿優良にして遠摩、龍仁、及シンマス最も劣れり要するに一長一短ありと雖も概して内地種中水府、國分、拵宿、秦野、及朝鮮種の成川は有望なるもの如し

薄 荷

薄荷作耕種の梗概左の如し

移植 前年栽培せし圃地に秋季屑藁を覆ひ越冬せしめたる地下莖を三月下旬に掘り採り之を苗として用ふ圃地は前秋及移植前の二回に犁耕を行ひ地均したる後畦幅二尺に作條を設け之に苗を三筋竝に併列し薄く土を覆ひ鋤を以て軽く鎮壓し且乾燥を防ぐ爲め少量の糞を被ふ而して一反歩に要する苗の量は二十五貫とす

肥料 原肥として一反歩當堆肥三百貫、油粕三十貫を移植の際に施し補肥として六月上旬及一番刈取後七月上旬の二回に人糞尿二百貫宛畦の傍らに埋施せり

手入 移植の際被覆せし藁は發芽するに及び漸次二三回に之を除去し中耕は六月上旬一回、除草は五月上旬、六月上旬、六月下旬、七月下旬、九月上旬の五回に之を行へり

收穫及乾燥 收穫は一年二回とし第一回は夏季下葉の稍黄變し莖質硬化したる時に第二回は秋季盛花の際に晴天の日を撰びて行ひ朝露の乾くを待ちて刈取り直ちに六七尺の

長さに繩を以て適宜に編み連ね風雨を避け得る處に懸吊して陰乾せり

取卸製造法 蒸餾法により乾燥せる莖葉を蒸餾し水蒸氣と共に其中に含有せる腦油分を揮發せしめて之を冷却し凝集したる蒸餾液を更に冷却して腦油と水分とを分離せり腦油は更らに絹布類にて濾過し固栓して揮發を防ぎ以て貯藏す是れ即取卸と稱し腦と油とを混じたるものなり

油腦分離法 取卸は一定の器に入れ清掃せる室内に静置し冬季の低温を利用して腦分を結晶せしめ其器を傾斜して油分を分離し更に結晶腦の上下面に附着する不純物を除き油中に溶解して再製するものとす

品種比較兼連作栽培

薄荷栽培の朝鮮風土に適するや否を知ると共に品種の優劣を試みん爲め先年來内地主要産地より其苗を取寄せ之を試作し併せて新裁と連作との得失を知らんことを期せり

其の成績左の如し

一品種及栽培區別

品 種	種子取寄先	當場栽培年次	栽 培 繼 年 次
岡山	岡山縣	七	本年新栽
山形	山形縣	同	第二年目
北海道	北海道	六	第三年目
			第四年目
			第五年目

備考 栽培面積は各區五歩、連作區の施肥は毎年秋末一反歩に付腐熟堆肥約四十貫春季發芽前及一番刈後人糞尿約二百貫宛を施せり

二生育狀況

區別	移植期	發芽期	一番刈取期	二番刈取期	草丈 (平均)			
					六月六日	七月六日	八月六日	九月六日
新栽區	岡山 山形 北海道	本年 三月二十二日	四月二十四日 七月七日 九月二十三日		〇二五	〇八八	〇六四	一八三
					〇二〇	〇八〇	〇六六	一六〇
二年區	岡山 山形 北海道	大正二年 四月一日	三月十九日 七月七日 九月二十三日		〇七〇	一四〇	〇三〇	一三七
					〇七〇	一五五	〇五三	一五〇
三年區	岡山 山形 北海道	明治四十五年 三月二十一日	三月十九日 七月七日 九月二十三日		〇七六	一四八	〇四三	一三二
					〇六〇	一二一	〇三八	一〇六
四年區	岡山 山形 北海道	明治四十四年 四月八日	三月十九日 七月七日 九月二十三日		〇五五	〇九一	〇四七	〇九九
					〇五五	〇九一	〇四七	〇九九

平均	五年區		四年區	
	岡山	山形	岡山	山形
移植期	明治四十三年 四月七日	明治四十三年 四月七日	三月三十一日	三月三十一日
發芽期	三月十九日	三月十九日	三月二十七日	三月二十七日
一番刈取期	七月七日	七月七日	七月七日	七月七日
二番刈取期	九月二十三日	九月二十三日	九月二十三日	九月二十三日
六月六日	〇六〇	〇五〇	〇五九	〇五九
七月六日	〇九四	一二六	一二三	一二五
八月六日	〇五〇	〇五四	〇五五	〇五五
九月六日	一四六	一五六	一三七	一三七

備考 四年區は砂質土にして稍乾燥に過ぎ五年區は壤土にして肥沃なり生育の狀況は山形種に於て常に盛にして北海道及岡山は之に及ばず年次に就て比較すれば新栽區は春季旱天の爲に發芽不良なりしのみならず其發芽の初期に際し芽喰象虫、天鷲絨金龜子等の喰害甚しく爲に一番刈は殆んど繁茂を見る能はざりしも二番刈に於て頓に旺盛なる發育をなせり其他一番刈二番刈共最も秀たるは二年區にして三年及五年の兩區は之に次ぎ四年區最も劣り且銹病の被害あり

三收穫量(一反歩改算)

區別	第一回		第二回		合計	前年	累年平均
	生草	乾草歩合	生草	乾草歩合			
新栽區	岡山	四八%	四二%	八五%	九〇四	一六九五	一八七三
	山形	三三%	三六%	二八%	二六二	二二九〇	二〇六一
北海道	山形	三六%	三三%	二八%	二六二	二二九〇	二〇六一
	北海道	二六%	二六%	二八%	二六二	二二九〇	二〇六一

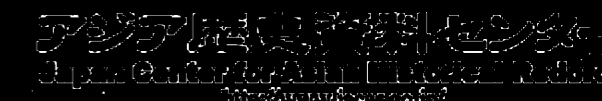
種 別 取 卸 百 分 中

五腦の收量  
 腦油の分離は其原料少量なりしが爲に各種の取卸に就き各年區の二番刈のみを混合し之を試みしに其成績左の如し

年區	五年區		四年區		三年區		二年區		北海道
	山形	岡山	山形	岡山	山形	岡山	山形	岡山	
取卸量	五三六	五三八	二七七	一七四	三九三	三八六	七二一	六四四	二六九
取卸歩合	〇・五五	〇・五〇	〇・九四	〇・二六	〇・五五	〇・二四	〇・四七	〇・三六	〇・二七
乾草量	八九七	八四九	九三〇	四八六	五二〇	四六七	八二七	一〇九〇	九四七
取卸歩合	一・三二	〇・九二	一・三九	〇・五七	〇・四七	〇・五〇	〇・九三	一・四一	一・一三
合計	一・八七	一・四二	二・三三	一・八三	一・〇二	一・〇八	一・三六	二・五〇	二・一〇
平均	一・四九	一・一三	一・九一	一・五三	一・二四	一・四〇	一・一五	一・九四	一・五〇

備考 四年區の成績不良なるは土質及病害の關係による  
 四取卸量(反歩改算)

年區	五年區		四年區		三年區		二年區		北海道
	山形	岡山	山形	岡山	山形	岡山	山形	岡山	
取卸量	三三〇	一八九〇	一〇五〇	七二〇	三三〇〇	三六〇〇	一六六〇	二七三〇	一四九〇
取卸歩合	四・〇	〇・五	二・七	一・七	七・二	七・四	三・八	六・四	三・五
乾草量	二八四	三五四〇	三九〇〇	一四七〇	三三四〇	三八四〇	二五八〇	四四一〇	三三〇〇
取卸歩合	二・六	四・一	四・六	一・〇	三・五	三・五	二・八	五・〇	二・三
合計	一・〇六	一・九一	一・二一	二・七	一・〇七	一・一三	六・六	一・九四	五・八
平均	一・〇三	一・四一	一・三三	一・八五	一・一七	一・二四	四・七	一・七〇	一・五〇



岡山	六〇八	三九二
山形	五四九	四五二
北海道	三三五	六八五

以上の成績によれば品種に於ては岡山種は収草量少く隨て取卸量亦多からずと雖も腦の含量に至つては著しく多くして最も優良ある品種なるを示す之に反し山形種は収草量多しと雖も取卸歩合少く腦の含量は中位にあり北海道は収草量及取卸歩合中位にありと雖も腦の含量最も少く品種の劣等なるを示すこと累年の成績と一致せり

要するに岡山種は性質稍脆弱なるが故に動もすれば生育不良なるを免れずと雖も品種最も優良なるを以て氣候温暖なる地方に於て適地を擇び栽培せば最も利益あるべく山形種は品種稍劣ると雖も性質強健にして能く不順の氣候に堪へ繁茂良好なるが故に比較的寒地の栽培に適すべく北海道種は品種最も劣等なるが故に栽培の利益少きが如し

又連作の結果は累年の成績概して不良にして収量取卸歩合ともに減少するを示せり故に繁茂不良なる寒地にありては二個年度の連作は或は利益なる場合無きにあらざるべきも暖地に於ては年々新たに栽植するを得策とす

### 獎勵成績

技師 向坂 幾三郎

### 麗達組合

麗達組合は當場監督番小作人の組織せる小作人組合にして農事の改良及組合員の利益を増進するを目的とし組合の資金は年々監督番苗代跡地の收穫米を販賣し之れを蓄積したるものを以てし之れにより肥料農具等の共同購入生産物の共同販賣を行ひ家畜耕地等農業の經營上必要な物件を購入せんとする組合員に低利貸付をなす等農業開發上緊要なる事業を行ふものとす當組合資金共同貯金現在額は左の如し

一金八百九拾六圓參拾四錢六厘也 前年度の積立金  
 一金百五拾壹圓拾參錢也 本年度收入  
 但粃及藁の代金並に貸金利子  
 計金壹千〇四拾七圓四拾七錢六厘也

今茲に本年度に於ける事業の主要を擧ぐれば左の如し

- 一共同購入 一月中旬在油粕百七拾玉の共同購入を行へり購入當時の價格は壹玉二貫四百〇五匁あり四拾八錢なりしが苗代期に至り五拾五錢に騰貴したるを以て組合員は一玉に付七錢を利したり
- 一共同販賣 組合員生産の粃石白貳拾八石五斗四升を共同販賣に付したり其の代價壹石七圓にして組合は之れが資金として一時立換金百七拾壹圓貳拾四錢を支出せり組合員の製造せる繩蓆の共同販賣を行へり其の金額三百六拾四圓貳拾錢(内餘業貯金百貳拾八圓六拾錢)に達す
- 一低利貸付 本年組合員に低利貸付をなしたる金額は貳百拾七圓にして其の内譯左の如

### 獎勵成績 麗達組合 餘業貯金

目	的	擔保品	金額	口	數
耕牛	購入	耕牛	四〇〇〇		二
土地	購入	土地	八〇〇〇		三
肥料	購入		二二〇〇		二
結婚	費用		七五〇〇		四
合計			二七〇〇〇		一一

### 餘業貯金

麗達組合員中一部の者丘に盟約を定め農閑を利用し毎夜十間以上の製繩又は毎月十枚以上の麻織をなし其の製作品は之を共同販賣に附し其の代金は郵便局に預け入れ冠婚葬祭等の人事上避くべからざる費用若くば疾病に罹り勞働に就く能はざる場合の外使用せざるべきを誓ひ數年之れを實行し來れり今其の事業を記せば左の如し

本年度に於ける貯金總額は百貳拾八圓六拾錢にして創設以來六百九拾圓拾八錢に達し拂戻額參百五拾九圓貳拾錢を算したり其の費途左の如し

目的	金額	口	數
結婚費用	二七〇〇〇		一七

親族救助	葬祭費	病氣治療費	耕牛購入	計
一六二〇〇	三七〇〇〇	一八〇〇〇	一八〇〇〇	三五九二〇〇
一	三	二	一	二四

從來子女の結婚又は葬祭の際は多少の負債を起し辨償に苦しむもの多かりしが今や餘業貯金の餘澤により加盟者は此等費用借入の必要なきに至れり

### 調査成績

技師 向 阪 幾 三 郎

#### 稗害に関する調査

稗は其の子實が米穀に混じて米の品位を下げ價格を損ずること大なるのみならず其の根は土中に蔓延して稻の吸収すべき養分を略奪し之が生育を害し分蘗力を殺ぎ收量に大なる損害を與ふるものなり

本年試に稻株中に稗苗を混挿し其の稻を害する程度を調査せしに沃地に於けるものと瘠地に於けるものとでは多少其の状況を異にするものあり即ち沃地に在りては稗根の吸収する以外に養分の餘剰存するものありて稻の分蘗力を促すを得べきも瘠地にありては稻の分蘗に供せらるべき養分は總て稗の奪取する處となり稻は植付けし苗の成長せしのみにて分蘗

調査成績 稗害に關する調査

を認むる能はざりき今其の成績を擧ぐれば左の如し  
一、沃番の場合

區	別	種	株	稻	株	計
標準區			一六*		二〇*	二七
種苗混植區					二二	二〇*

右表に依れば種苗混植區の稻は僅かに分蘖を營むに過ぎず

二、瘠番の場合

區	別	種	株	稻	株	計
標準區			二二*		二二*	二二*
種苗混植區			二二*		六	二八

但挿秧株は沃番瘠番とも稻苗六本、種苗一本とす

右表に依れば種苗混植の爲め稻の分蘖は全く之を阻止せらるゝを認むべし  
更に沃番に於て種苗一本を混植せしものと種苗二本を混植せしものとを比較せるに其の成績左の如し

區	別	種	株	稻	株	計
---	---	---	---	---	---	---

右表によれば稻の分蘖歩合は種苗一本混植區は一對一、八なりしも種苗二本混植區は一對一、三にして其の差〇五を數へ種株の分蘖は一本混植は一對一、六なりしも二本混植は一對九にして其の差七に達したり要するに種は分蘖力に富み土中の養分を吸収すること大にして其の混植は稻の生育力を阻碍すること著しきや明らかなり

粃米の石抜きに關する調査

技師 向 阪 幾 三 郎  
雇員 酒 井 勉

種苗一本混植區	一六*	一一*	二七*
種苗二本混植區	一八	八	二六

米穀に土砂の混交多きは朝鮮米の最大缺點にして取引上非常なる障害を來し石抜き調製所の設備せらるゝ東京大阪神戸以外の地方に於ては殆んど該米の取引を見る能はざるの現況にあり此の如きは朝鮮米の販路擴張上甚だ遺憾なりとす若し夫れ朝鮮米にして土砂の混交することなくんば販路を各地に求むを得大に其の聲價を發揮し取引の圓滿を見に至るべきは疑ひを容れざる所なるを以て當場は農家の手に於て實行し得べき粃米石抜きに關する功程を調査せり其の成績は實行上充分の價值あるを認むるを以て左に之を述べて農家の参考に資せん

粃米中に混交せる土砂を除去するには砂の直徑二耗以上のものは唐箕により之れより小な



るものは萬石筵により分離するを可とす

土砂を分離するに用ふる唐箕を石拔唐箕と云ふ其の構造の普通唐箕と異なる點は前方に一側後方に二個の口ありて一番口より重き土砂と粗米、二番口より輕き土砂と粗米、三番口及簸先口より土粉及塵埃の類を出すに在り今之れを操作するに一番口より三分、二番口より七分の粗を出す程度に翼車を廻轉し二分間に百回乃至百十回の廻轉度其の一番口に出でたるものは更に再び之れをかけ返して三四回に及び其の二番口の粗米は之れを萬石筵に移すべし

備考 石拔唐箕の構造に就ては目下研究中に屬す

萬石筵は方一寸に八十一の正方目を有する鐵網を長さ四尺三寸の網框に張り後方支柱の上部には角度調節の裝置を施したるものを用ふ之れを操作するに石抜き唐箕に於て二番口に出でたる粗米を普通の萬石に於けるが如く上部の漏斗内に入れ下口を開き土砂及稗實をして金網面を傳ひつゝ網目を潜りて裏面に落下せしむるものにして反覆三回に及ぶ時は混交せる土砂及稗實は殆んど完全に除却せらる

當場に於ける功程を見るに左の如し

一供試品 普通農家の調製にかゝる在來種多々粗粒一石

區別	線返回數	分離せし土砂量		仕上げ粗一升中に残れる土砂數	仕上げ粗量
		容	量		
唐箕	三	一六四	九四二		
萬石	三	〇五五	三六一		

計	六	一九九	一三〇三	一	〇九四六
---	---	-----	------	---	------

備考 一石の粗より仕上げ粗量九斗四升六合にして土砂量一合九勺九才を量り其の不足額五升二合〇一才は稗實也折れ其の他夾雜物の分離により生じたるものなり前表によれば仕上げ粗一升中に残れる砂は僅に一粒にして殆んど完全に土砂を除却し得たるものと云ふべし今其の功程を案するに唐箕及萬石各一臺を用ひ人夫三人を便役し一日の仕上げ粗量三十石に達し粗一石の精選に要する賃錢は四錢に相當するの計算なり但し此の石拔作業は唐箕二臺萬石筵三臺を用ひ人夫五人にて行ふを利ありとす

### 甜菜分析成績

農林學校教諭 西村貞良  
技手 三浦若明

甜菜は前年に繼續して之を試作せり本年甜菜栽培期中は其の前半期は高温多濕にして降雨適度なりしを以て生育佳良なりしも秋期殊に十月に入るも高温にして降雨亦多かりしかば甜菜は依然として生育を續け成熟の機能充分ならざりしを以て糖分の蓄積を妨げその品質を不良ならしめたり今水原及平塚に於ける平均温度及雨量を示せば左の如し

月次	水			原			平		
	平均温度	雨量	湿度	平均温度	雨量	湿度	平均温度	雨量	湿度
五	一七.八	一五.九	一七.四	一五.四	一四.三	一四.三	一五.九	一四.五	一五.二
	明治十四年	大正元年	大正二年	明治十四年	大正元年	大正二年	明治十四年	大正元年	大正二年

### 調査成績 甜菜分析成績

採收月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均	根の含糖歩合	純糖率
七月三十日	中大	四四二	一〇七四	一〇七四	一〇二〇	八三
七月三十日	中	三三三	一〇七五			七二
七月三十日	大	八六五	一〇四〇			九二
七月三十日	小	五一八	一〇七四	一一四六	一〇八九	八八
八月十一日	小	三四九	一三三三			九二

各試作地に於ける成績の概要は左の如し  
 勸業模範場本場  
 四月二十四日播種し一齊によく發芽し其の後の生育良好なりしが雨季に入り褐斑病及其他の病害現はれその被害例年と異なることなし左表は其の生産品の分析成績を示すものとす  
 反當收量九六〇貫

採收月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均	根の含糖歩合	純糖率
八月十四日	中大	六六二	一〇八三	一一七七	一一二八	八六
八月十四日	中	四三五	一一三七			八四
八月十四日	大	三九九	一一三二			八七
八月十四日	小	五二三	一一六〇			八八
八月十七日	中大	三三三	一一三八	一一四四	一一八二	九七
八月十七日	中	三三三	一一〇九			九〇
八月十七日	大	四四四	一一六〇			九一
八月十七日	小	一九二	一一五四			九一
八月二十日	中大	四四四	一一六〇	一一三三	一一六九	九二
八月二十日	中	三三三	一一〇九			九〇
八月二十日	大	三三三	一一三三			九二
八月二十七日	中大	四〇一	一一六〇	一一四五	一一八三	九三
八月二十七日	中	二四四	一一三四			九七
八月二十七日	大	二一四	一一四〇			九七
八月二十七日	小	三三三	一一三七			九一
九月一日	中大	五〇九	一一三七	一一五四	一一五八	八二
九月一日	中	四五九	九八八			八八
九月一日	大	二七六	一一三七			八一
九月一日	小	六五六	八九一			八八
九月五日	中大	四九九	一一三三	一〇六一	一〇〇八	八六
九月五日	中	三三三	一一〇六			八九
九月五日	大	三三三	一一〇六			八九
九月五日	小	三三三	一一〇六			八九

調査成績 甜菜分析成績

九月八日			九月十三日			九月十六日			九月三十日			十月一日			十月八日		
小	中	大	小	中	大	小	中	大	小	中	大	小	中	大	小	中	大
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	四	四	四
七四四	四八五	二八八	六三八	三八四	一九〇	五三七	一九〇	三八四	三〇九	三〇〇	六五九	二八八	二三四	七二〇	三六二	三八〇	五五四
八七四	一〇八八	一〇五四	九六二	一二〇三	一二二九	九五四	九一七	六九九	九四〇	九四九	九四〇	一一〇六	八二五	一〇一七	一一七五	一〇八三	一〇七二
一〇〇五	一一三二	一一三二	九五七	一一三二	一一三二	九五七	一一三二	一一三二	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四
八七	八九	八五	七九	八〇	九二	八一	八二	七四	七三	六五	八三	八五	七九	八二	八六	八四	七八

十月十五日			十月二十八日			十一月五日			十一月十二日		
小	中	大	小	中	大	小	中	大	小	中	大
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
六二七	三〇〇	六八九	三九九	二五〇	六四八	二三八	一一四	五六〇	三九三	二九五	二九五
九七一	一一四六	一一三二	一一六〇	一一二八	一一八九	一四六一	一一三二	一一三二	一一三二	一一三二	一一三二
一一二九	一一三二	一一三二	一一三二	一一三二	一一三二	一一三二	一一三二	一一三二	一一三二	一一三二	一一三二
一〇六三	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四	一一〇四
八〇	八三	九二	八四	八二	八二	九二	八二	八四	八四	八四	八九

平安南道種苗場在平壤  
 五月九日播種し五月二十六日一齊に發芽し其後の生育良好なりしが七月下旬より褐斑病現はれ九月上旬に至るも病勢猖獗なりき其後は漸次恢復し生育は再び旺盛となるに至れり本試作地にはこみぞしろたび發生せしも被害大ならず左表は其の生産品の分析成績を示すものとす

調査成績 甜菜分析成績

反當收量四二三貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均	均	根の含糖歩合	純糖率
九月七日	九月十五日	大 二 中 三 小 五	三六三 一八三 一二三	八八二 九九一 九五七	九四三	九六	八九	八九
十月十五日	十月十九日	大 二 中 三 小 五	七〇三 三一九 一四三	八八五 八八〇 一三一八	一〇二八	九七七	七四	七四
十月二十五日	十月二十八日 (甲)	大 二 中 三 小 五	七〇三 三一九 一四三	一五九二 一六六〇 一五五八	一六〇三	一五三三	八八	八八
十月二十五日	十月二十八日 (乙)	大 二 中 三 小 五	二〇五 一〇〇 一〇〇	一八三四 一七五四 一五九八	一七三二	一六四四	八四	八四
甲乙の平均			一三三 二六二 一三三	一七四七 一五九八 一六五六	一六六七	二五八四	八八	八八

中和郡試作地  
五月一日播種し發芽不良にしてその後の生育亦良好ならず褐斑病の被害大なりしも害蟲の發生を認めず左表は其の生産品の分析成績を示すものとす  
反當收量三九〇貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均	均	根の含糖歩合	純糖率
十一月十日	十一月十三日	大 二 中 三 小 五	六六〇 二五九 一四一	一三四七 一六九〇 一三九二	一四七六	一四〇二	八六	八六
十一月十日	十一月十三日	大 二 中 三 小 五	二二三 二二三 一五一	一六七九 一三八九 一七四二	一五七〇	一四九二	九三	九三

調査成績 甜菜分析成績

大同郡秋乙美面試作地  
 五月三日播種し其の後の生育良好ならず八月上旬よりこみぞしるたび発生し葉を食害すること尠からざりしも褐斑病の被害は極めて少なりき左表は其の生産品の分析成績を示すものとす  
 反當收量二三二貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均	根の含糖歩合	純糖率
十月十四日	十月二十日	大	五六四 <sup>元</sup>	一四六一 <sup>%</sup>	一四四八 <sup>%</sup>	一三七六 <sup>%</sup>	八七
		中	三〇五	一三〇九			
		小	一一一	一五七五			
十一月十二日	十一月十六日	大	四〇九	一五〇一	一五九七	一五二七	九〇
		中	二四九	一六三九			
		小	一一六	一六五〇			

大同郡龍淵面試作地  
 五月一日播種し一齊によく發芽し其後の生育良好なりしも七月下旬より褐斑病及蛇眼病現はれ降雨と共に病勢猖獗を極め加之こみぞしるたび発生し葉を食害すること尠からざりしを以て著しく發育を妨げられたり左表は其の生産品の分析成績を示すものとす  
 反當收量一九六貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均	根の含糖歩合	純糖率
十月十三日	十月十五日	大	六二八 <sup>元</sup>	一三二八 <sup>%</sup>	一四七八 <sup>%</sup>	一四〇四 <sup>%</sup>	八六
		中	二五七	一五五八			
		小	一三三	一五五八			

平原郡龍興面試作地  
 五月四日播種し一齊によく發芽せり同月中旬象鼻蟲の發生を見たるも被害大ならず而して其後の生育は良好なりしも雨季に入ると共に褐斑病現はれ勢猖獗なりき左表は其の生産品の分析成績を示すものとす  
 反當收量一七二貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均	根の含糖歩合	純糖率
十月十四日	十月二十日	大	三六三 <sup>元</sup>	一二六三 <sup>%</sup>	一二〇三 <sup>%</sup>	一一四五 <sup>%</sup>	八一
		中	二四五	一一一七			
		小	七三	一二二九			
十一月十七日	十一月十九日	大	四九二	一一四三	一二二四	一一六三	八二
		中	二〇八	一一八三			
		小	八八	一三四六			



黄州試作地  
五月十四日播種し乾燥の爲め發芽不齊なりき其後は生育不良なるにあらざりしも七月中旬  
褐斑病蔓延し被害尠なからざりき左表は其の生産品の分析成績を示すものとす  
反當收量二三七貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の 平均重量	汁液含糖歩合	平均	根の含糖歩合	純糖率
九月十九日	十月一日	大 六 中 五 小 一〇	三二六 一三六 五六	一〇〇 九八六 一〇〇三	九九九	九四九	九〇
十月十日	十月十二日	大 六 中 五 小 一〇	二四四 一五四 六四	八八五 一一〇三 一三五五	一一四八	一〇九二	七四
十月二十日	十月二十二日	大 六 中 五 小 一〇	二四〇 一〇一 四五	一一三四 一一三五 一三七五	一一五五	一一九二	八一
十月二十五日	十一月二日	大 六 中 五 小 一〇	二六六 一三〇 四五	一一六〇 一四四四 一四三三	一三七八	一三〇九	八二

平安北道種苗場在義州  
四月二十五日播種せしも旱魃の爲め殆んど發芽せざりしを以て五月二十日再播せり然れど  
も其後の生育良好ならず加之褐斑病の被害も亦例年に比し甚しかりき左表は其の生産品の  
分析成績を示すものとす  
反當收量五三三貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の 平均重量	汁液含糖歩合	平均	根の含糖歩合	純糖率
九月二十日	九月三十日	大 二 中 三 小 五	九三九 四七六 二八五	八六〇 一一七八 九九四	一一〇二	九六〇	七四
十月一日	十月十九日	大 二 中 三 小 五	九三三 六二六 三〇〇	一一一二 一〇七五 一四四七	一一二二	一一五〇	八三
十月十日	十月十九日	大 二 中 三 小 五	七八九 七二六 三二五	一〇九四 一三三五 一〇一四	一一四八	一〇九二	八八
十月二十日	十月二十八日	大 二 中 三 小 五	九三九 四七六 二八五	八六〇 一一七八 九九四	一一〇二	九六〇	八〇

調査成績 甜菜分析成績

咸鏡南道種苗場在咸興

五月七日播種し六月十日に至り發芽せり其後の生育は良好なりしが八月上旬より褐斑病現はれ發育を阻害すること著しかりき左表は其の生産品の分析成績を示すものとす  
反當收量二二二貫

分析月日	供試個數	根一本の平均量	汁液含糖歩合	平均	根の糖歩合	純糖率
十月十二日	大 三 中 三 小 四	三〇一 二〇一 三六	一三・一三 一三・一八 一五・八七	一四・〇六	一三・三六	八五
十月二十二日	大 三 中 三 小 五	一九二 一〇二 三六	一三・三三 一三・六一 一五・九二	一一・七九	一一・二〇	八五
十月二十八日(甲)	大 二 中 三 小 五	二〇〇 三六 二〇一	一六・〇四 一五・五八 一六・六〇	一六・〇三	一五・八四	八四

一四〇

甲乙平均	小	中	大	小	中
十月二十八日	五	三	二	五	三
	一九二	一〇二	二五五	一九七	六九
	一八三四	一七五四	一五九八	一七四七	一五八七
	一七三二	一六六七	一五八四		
	一六四四	一五八四			
	九〇	九〇	九〇	八八	八七

咸鏡北道種苗場在鏡城  
五月一日播種し早魃の爲め發芽生育共に良好ならず同月下旬金龜子の幼蟲發生し八月上旬褐斑病現はれたるも共に被害大ならざりき左表は其の生産品の分析成績を示すものとす  
反當收量一三六貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均	根の含糖歩合	純糖率
十月十四日	十月二十七日	大 二 中 三 小 五	八五三 四五六 二二六	一一・八三 一三五五 一三九八	一三・一二	一一・四六	八四
十月二十三日	十一月十一日	大 二 中 三 小 五	二二三 四六一 八〇六	一三・九八 一三・四四 二〇六六	一一・三六	一一・七四	八三

調査成績 甜菜分析成績

一四一

十一月二日	十一月二十日	小	中	大
五	三	三	三	三
二二三	四九六	七五七	九九一	一二八五
一五二八	一三四七	一二八五	一二三二	一二三二
八九	八三	七九		

間島日本帝國領事館附屬農園  
五月五日播種せしも早魃の爲め發芽良好ならざりしが其後の生育は不良ならず褐斑病の發生又極めて少なりき左表は其の生産品の分析成績を示すものとす  
反當收量一〇七五貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均	根の含糖歩合	純糖率
九月二十一日	十月十二日	大 二 中 三 小 五	六九三 三四八 二五二	一一〇三 一〇四八 一〇七七	一一〇七六	一〇三三	七九 七五 七六
十月二日	十月二十二日	大 二 中 三 小 五	八九三 三九三 一九五	一一三三 一一三三 一三三五	一一三〇一	一二三六	七五 七五 七八
十月十二日	十月三十日	大 二 中 三 小 五	四三三 四三三 一三二	一四九五 一四九五 一五八一	一五六〇	一四八二	八三 八三 八七

十月二十一日	十一月十日	小	中	大
五	三	二	三	二
二六八	四五〇	七一四	一一四六	一一四六
一四五三	一一一八	一一三三	一一三三	一一三三
八四	七六	七三		

水産に關する調査

大和鯉の繁殖

技師 向坂 幾三郎

鯉苗育成 鯉苗育成池は一尺五六寸の深さとし之れを苗代排水溝の落口に設け前秋より排水し置き五月三日一畝歩に對し人糞尿五荷(石五斗)を撒布し能く土壤に吸收せしめ同八日灌水を行ひ七八寸の深さに水を満へしに同十一日よりミジンコの發生を認め爾後其の繁殖旺盛にして同下旬頃には池水赤褐色を現はすに至れり

備考 鯉苗育成池を苗代尻に設くるは苗代地に發生せしミジンコを苗代の肥水と共に育成池に移入せしめ其の繁殖を一層旺盛ならしむるの利ありとす  
五月母鯉に産卵の徴あるを認めしを以て同三日に魚巢として金魚藻を投入せしに同十一日朝藻草一面に鯉卵の附着せるを見たり即ち直ちに之れを採集し孵化池に移したり  
孵化池は育成池の一隅に設け水深を八九寸とし常に清水を満へしに同十三日に發眼を始め十四五の兩日に孵化せり臍莖は同十七日に消失し舉動活潑となり食を求むるの狀ありしを以て育成池との通路を開きしに孵化魚はミジンコに誘はれて次第に育成池に移り茲に豊富



なる餌料を得て發育大に進み一ヶ月にして最大二寸に達し平均一寸二三分を計り稻苗放養に適するに至れり

稻苗放養 稻苗は雨水漲溢の恐れなく土質は有機物を含み餌蟲の繁殖に便なる處を選び六月二十九日一坪に對し三尾の割合にて放飼し常に深く水を湛へ九月二十六日迄九十日を経過したる後水を落し捕魚を行ひたるに九百尾の放魚に對し四百〇九尾(重量六貫四百尾を得たり今當時に於ける體長と其重量を示せば左の如し

體長	重量
四寸	十尾
五寸	十九尾
六寸	二十三尾
七寸	四十一尾
八寸	六十三尾

今體長七寸五分以上を大六寸乃至七寸五分を中四寸乃至六寸を小とし其の數を算せしに大は二十尾中は百二十尾小は二百六十九尾にして放養數の四割五分に達し最大六十三尾を秤りしが如きは實に稀有の成績なりとす是れ蓋し本年はミジンコの繁殖旺盛にして孵化魚の發育大に進み稻苗放養前勢力大に加はりし結果に外ならざるべし

### 病 蟲 害

技手 中 田 覺 五 郎  
 雇員 瀧 元 清 透

#### 棉の炭疽病

本病原菌は種子により傳播することは前年既に之を認めたりと雖尙本年は其の確證を得んと欲し更に北米シオルジア州より輸入せる種子につき諸種の研究を試みたるに果して新鮮産種子にも本病原菌の存在を發見し益々本病の傳播は種子によるを明かにせるが故に當場は本病豫防として種子消毒の有効なるを信じ種子を種々の温度又は種々の藥液に觸れしめ其の發病の歩合及發芽の歩合を調査せり其の成績によるに温度消毒にありては温水温湯浸(三十度内外の温水に七時間五)を最も有効とし冷水温湯浸(冷水に七時間五十五度)之れに次ぎ藥液消毒にありては石灰硫黄合劑の「ボーマー」〇三度液若しくは硫酸銅二%液に二十四時間浸漬するを有効なりとす尙病原菌の生活力試験によれば本病原菌は他の菌類に比すれば抵抗力弱く濕温の場合には五十五度の温湯にては三十分間六十五度の温湯にては五分間に於て死滅し乾温の場合には九十度の乾熱にて三十分間に於て生活力を失ひ藥劑に對しては液劑の場合には昇汞水の千五百倍液にては十分間石炭酸一%液にては三十分間酸曹液の八十倍液にては三十分間同百倍液にては二時間「フォルマリン」〇三五%液にては十分間硫酸銅二%液にては五時間にして死滅し有毒瓦斯の場合には青酸瓦斯(一千立方尺に對し青酸加二百分)にては一時間二硫化炭素(十立に對し)にては六時間にして死滅す又光線及濕氣に對しても比

較的抵抗力弱く七月中旬の天候にありては日光に曝すこと四時間にして死滅し九月以降の天候にありては同じく六時間にして大に胞子の發芽を害し水中にては一ヶ月にして死滅し濕潤なる土壤中にては二ヶ月にして大に發芽を害す次に本病原菌と桃の炭疽病菌、柿の炭疽病菌、果の炭疽病菌、菜豆の炭疽病菌、蜜柑の炭疽病菌、蕃茄の炭疽病菌及瓜の炭疽病菌等とを比較調査せしに培養的性質にありては以上の各種の炭疽病菌の菌層は概して弾力性に富み且つ強靱なる傾もあるも本病原菌の菌層は脆弱なりき又接種試験の成績にされば本病原菌を右寄主に接種し得ざると共に他の炭疽病菌も亦棉に接種する能はざりき其の他形態上にありても本病原菌は其の胞子儀形をなし一端尖れる特徴を有す是に由りて之れを觀るに本病原菌は他の炭疽病菌とは全く別種なること明かなり而して植物學上棉に近き青麻黃蜀葵、天竺葵、觀賞用葵にも寄生せざること亦接種試験の成績の示すところなりとす

當場は本病に對する免疫性の品種を撰擇育成せんことを期し陸地棉二十種在來棉二十七種支那棉十六種及内地棉三種につき本病の發病歩合を調査せしに品種により其の歩合一定せざるも絶對に免疫性を有する品種を得ざりき唯陸地棉にありては「レッドローフ」種在來棉にありては右水營種支那棉にありては通州種及孝感種内地棉にありては大四吹種は比較的本病に對する抵抗力強かりきされど陸地棉は在來棉支那棉及内地棉に比し抵抗力概して弱きを認めたり但陸地棉にありても馴化の久しきに從ひ次第に抵抗力の加はる傾向なきにあらざる當場は更に進んで豫防驅除の前提として本病傳染の徑路及之れと發病の部位との關係を調査せり其の成績によれば本病の發生は種子傳染、土壤傳染及花器傳染、落花後直に

傳染する場合をも含む)によるものにして種子傳染及土壤傳染によるものは主として幼莖幼根及子葉に發病し花器傳染によるものは蒴綿絮及種子に發病す而して種子傳染によるものは土壤傳染によるものに比し稍早く發病し種子傳染によるものゝ中病原菌の種子に寄生せるものは主として子葉に發病し單に種子に附着せるものは幼莖及幼根に發病するが如し花器傳染によるものゝ中花器に傳染せるものは主として蒴の尖端に發病し落花後直に傳染せるものは蒴の基部に發病する傾あり概して蒴の發病は擦傷或は虫害による損傷ある場合を除き種子形成後の健蒴には發病せざるものゝ如し

人蔘の病害

人蔘の病害に關する試験は前年來の繼續に係るものにして主として赤腐病、葉燒病及菌核病につき豫防試験を行ひたり其の成績の大要左の如し

一、赤腐病

本年は主として本病に對する土壤消毒及根部の藥劑浸漬の效果につきて試験せり其の成績を見るに土壤消毒法中過滿俺酸加里(十〇%液をなし一間當二十八五)及鹽化加里(五%液を四十五瓦を撒布せし三區)撒布區は病害の發生最も少なく而も其の量の加はるに従ひ益有効なるを示し「フォルマリン」(三%液をなし一間當一)撒布區は本病の發生少なりしも根部の發育を害し且つ形狀極めて不整なりき又蒸氣高壓殺菌(三十分間)及燒土(土を鐵板に載せ)による理學的土壤消毒は本病の發生少なりしも土粒を固結せしむるがため根部の發育不良にして且つ萎縮せるもの多かりき

根部の藥液浸漬は二斗式ポルドウ液に二時間浸漬せるもの最も有効にして被害根は之れにより完全に治療するを得たるも硫酸鐵生石灰液(硫酸鐵一斗生石灰各四)に三十分間浸漬のもの及二千倍昇水に十分間浸漬のものは共に根部を害し却て之れがため腐敗を促したる傾ありき要するに本年の試験によれば土壤消毒には過滿俺酸加里及鹽化加里液最も有効にして被害根の治療には二斗式ポルドウ液に二時間浸漬のもの最も有効なるを認めたり

### 二、葉燒病

本病は朝鮮に於て人蔘に普く發生する病害にして病原菌は *Colletotrichum* 屬(硬毛菌屬)に編入すべき新種と認むべく氣候の關係により被害を呈することあり

當場は本年より本病に關し菌類學上の研究を行ふと共に本病と日覆との關係及本病に對し殺菌劑撒布の効果を試験せり其の成績によれば日覆を厚くして日光の透射を少なからしめたる區日覆を低くしたる區及日覆に前垂を設けたる區は何れも本病の發生少なく且つ晩秋に至るまで落葉せざるを以て根部の發育も極めて良好なり而して殺菌劑撒布區にありては三斗五升式ポルドウ液を二回撒布したる區及酸曹液の八十倍液を二回撒布したる區に於て本病の發生少なりき但其の効果に至りては酸曹液はポルドウ液に比し稍劣れる傾ありき

### 三、菌核病

本年は本病に關しては主として病原菌に關する試験のみを行へり其の成績に依れば本病病原菌は特種の菌と見るべく培養的性質に於ては *Sclerotinia Libertiana* Fungus 菌とは別種にして又北米の人蔘栽培地に發生する *Sclerotinia panacis* Rantia 菌とも別種なるが如し今後盤子器の形成

を待ちて確證するところあらんとす

### ●●●甜菜の病害

甜菜の病害も昨年來繼續試験するところにして本年は主として褐斑病蛇眼病及菌核病菌の生活力並に本病と土質及肥料との關係につき試験せり其の成績の概要左の如し

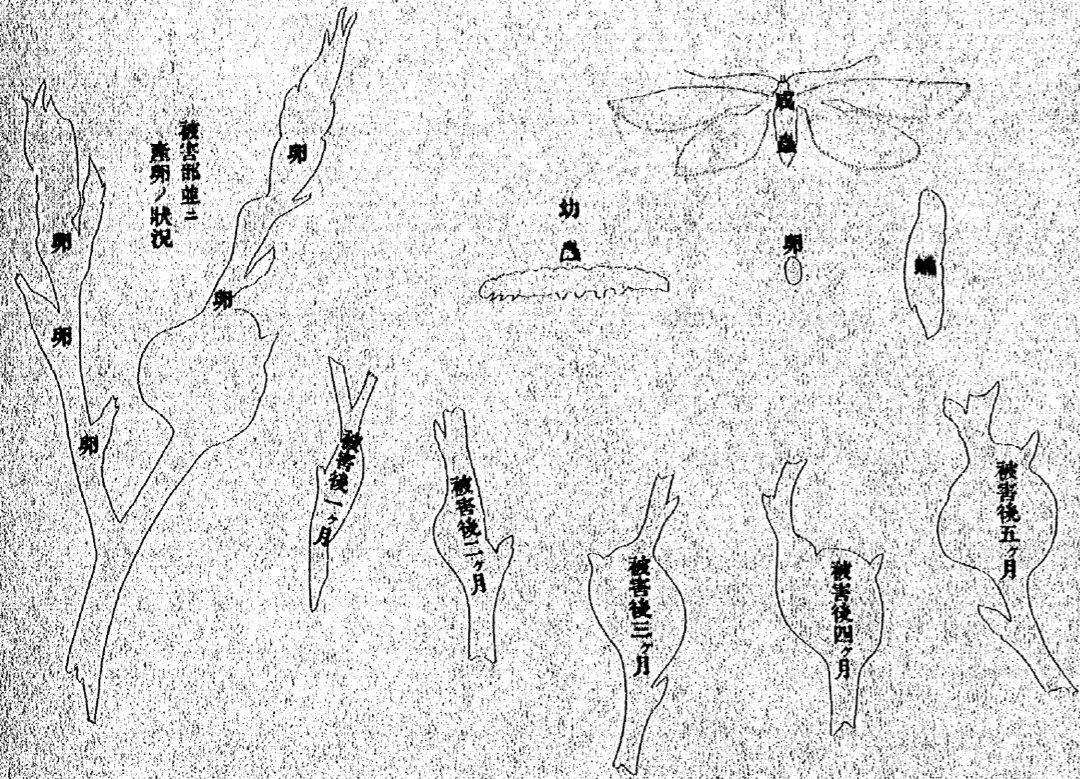
### 一、褐斑病

本病病原菌は繁殖力極めて盛なるも抵抗力は比較的弱く本病病原菌と藥劑との關係につきては曩に之れを明にせるを以て本年は主として本病病原菌の動物體通過後に於ける生活力並に堆肥中に於ける生活力につき試験せり其の成績によれば本病病原菌は犢牛の體內を通過するも尙生活力を有し又地上にありては十月より翌年六月に至るまで生活力を有す然れども地中にありては十月より翌年六月までに全く死滅し堆肥中にありては十一月より翌年五月に至るまでに全く生活力を失ふものとす故に病葉は地下に埋没するか或は堆肥(牛の飼料となしたる場合にも)となすの安全なるを認む施肥量及施肥期との關係につきては甜菜の成熟期前に肥切れを生せざる様追肥を施すの有効なるを認めたる外に未だ明確なる成績を得るに至らず

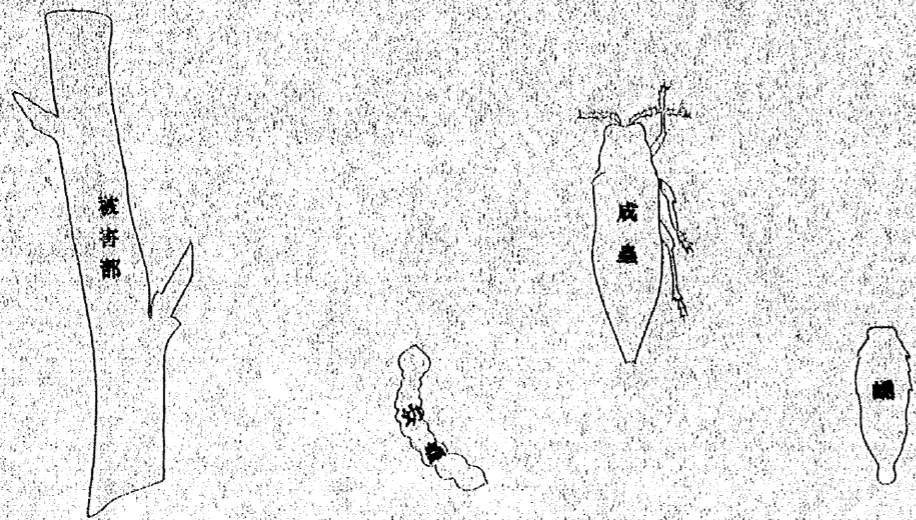
### 二、蛇眼病

本病原菌は褐斑病菌よりも其の抵抗力弱く犢牛の體內を通過すれば生活力を失ひ又地中は勿論地上にありても十月より翌年六月までには生活力を失ふべきを認めたり次に藥劑に對する抵抗力を見るに酸曹液の五十倍液にては十分間石灰硫黄合劑の「ボトメ」〇四度の液に

梨ノ瘦蛾



果苺ノ吉姫丁蟲



ては三十分間アイゼルの五十倍液にては三十分間硫酸銅〇五%液にては八時間木灰汁(水に百分の木灰三)にては一時間「ホルド」液の二斗式液にては二十分間浸漬せば本病病原菌の死滅するを認む

本病と土質との關係につきては今尙試験中に屬するも乾燥せる砂質土は病勢を増進せしむるの傾ありき

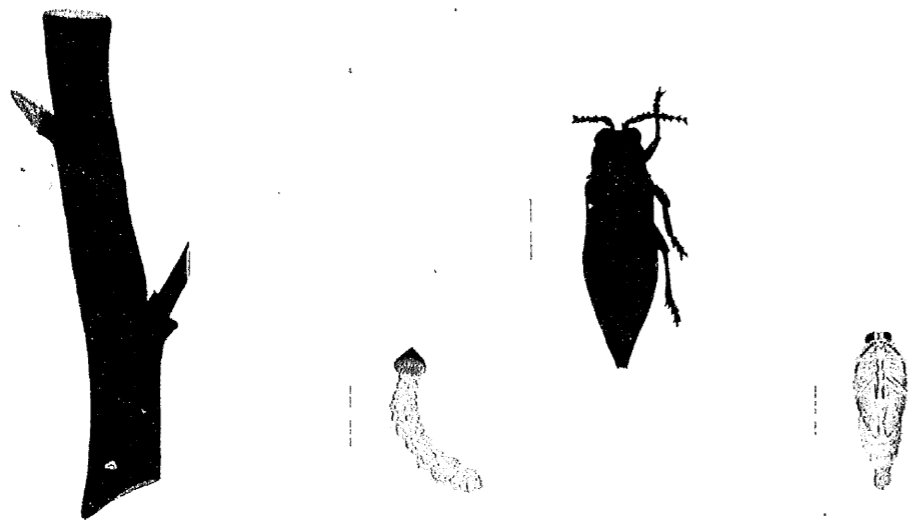
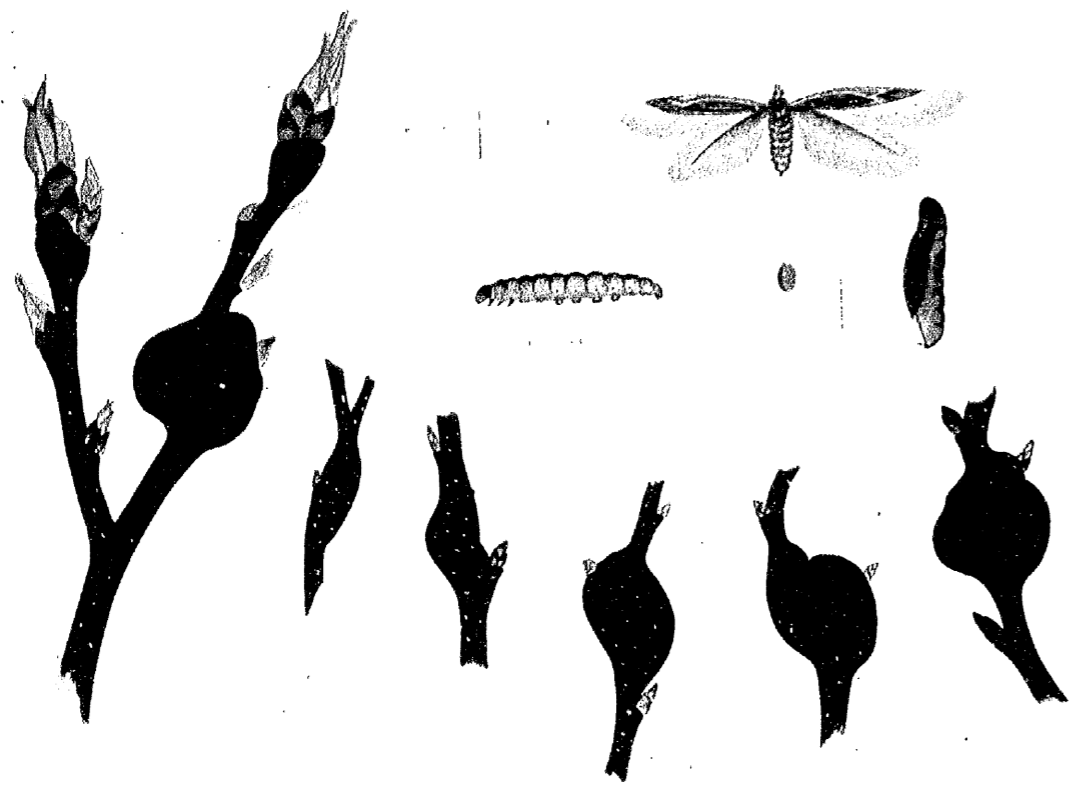
三、菌核病

本年は主として本病病原菌と他の類似菌との比較研究をなせり其の成績によれば本病病原菌の菌核は *Sclerotinia* 屬(盤菌屬)よりも寧ろ *Hyphomycetes* 屬(白絹病菌屬)のものに類似し培養的記載に於ては大豆、豇豆、里芋、馬鈴薯、西瓜、小豆、落花生、款冬、樟、クワ、クサ等(等)の白絹病菌とは全く異り菌糸は強き絹絲様光澤を有し且つ菌核の甚だ大なるを特徴とす然れども未だ胞子を形成せざるを以て其の種屬を決定するを得ず本病病原菌の菌核は主として圃場にて越冬するものにして地上にありては十月より翌年六月まで生活力を有するも地下にありては全く死滅するを認めたり

害 蟲

飼育成績  
梨の瘦蛾  
學名 *MEZNERIA* SP.

技師 向阪 幾三郎



被害作物 梨樹

形態

成蟲 體長一分五厘雄乃至二分雌翅の開張四分六厘雄乃至五分五厘雌位の小蛾にして全體黒褐色を呈し頭部は小さくして丸く觸角は黒褐色鞭狀にして二分内外あり複眼は黒色にして灰褐色の下唇鬚は頭の前方に突出す前翅は幅狭く黒褐色にしてV狀の淡黄線を横たへ外縁に近く濃色を増し長き縁毛を有す後翅は淡黒褐色にして翅端は尖り縁毛を裝ふ

卵 淡赤褐色楕圓形にして長徑〇七耗内外なり専ら新芽の基部に二粒乃至五六粒宛産卵す幼蟲 老熟したる幼蟲は二分二三厘に達す全體白色にして背部は淡赤色を帯び圓筒形をなす三對の胸脚と四對の腹脚及一對の尾脚を具へ各環節には白色の粗毛を生じ第一及第十二環節の背面に黒褐色の硬皮板あり

蛹 體長二分餘全體淡褐色にして臀部に一對の鈎狀突起を具へ常に癭内の孔壁に懸垂す

飼育

四月二十日 癭枝を採集飼育す

同月二十二日 羽化

同月二十三日 産卵

五月十日 孵化

十月四日 蛹化越年

各月に於ける幼蟲と被害部の發育を記せば左の如し

解化後月次	調査月日	幼蟲體長	備考
一ケ月	六月十日	一分二三厘	樹梢は直徑一分にして蟲癭は直徑二分三厘に達す
二ケ月	七月十日	一分五六厘	樹梢は直徑一分八厘にして蟲癭は直徑四分に達す
三ケ月	八月十日	二分	樹梢は直徑三分にして蟲癭は直徑五分七厘に達す
四ケ月	九月十日	二分五六厘	樹梢は直徑二分五厘にして蟲癭は直徑六分七厘に達す
五ケ月	十月十日	蛹化	樹梢は直徑二分五厘にして蟲癭は肥大せるものは直徑八分に達す

經過習性

一年一回の發生を營み四月中下旬の頃より羽化し交尾産卵す卵は新芽の基部に二粒乃至五六粒を産附く其色初め淡褐色を呈するも一週間の後赤褐色となり十六七日を経て孵化す孵化蟲は淡褐色五厘弱にして細長く三對の胸脚はよく發達し之れによりて迅速なる運動をなし腹脚は發達せず新梢に移動し柔軟なる場所を撰みて蝕入し六時間乃至十四五時間にして體の過半を入れるべき穴を穿ち三十六七時間にして表皮内に蝕入り其の後六七日間は黒色絲狀の糞を排出するも二週日以後に至れば梢は少しく膨大し排糞することなく一ヶ月後に至れば蝕入孔を發見すること難し

枝梢の發育旺盛なるものは蟲癭膨大すること早く九十月の交に至れば幼蟲は二分六七厘に長じて瘻口を開き羽化飛去の用に便し瘻内深く蟄して蛹化す瘻に二箇の穴あるものは二疋の幼蟲共棲せしものなるを知るべし

蟲癭は樹液の循環を妨ぐるのみならず被害甚しきものは十數相連りて連鎖狀をなし材質脆く枝上結果を見る時は風雨の際挫折するの虞多しとす

驅除豫防法

- 一、被害枝を剪除燒却すべし
- 但し舊梢に存する蟲癭には蟲の存する事なきが故に被害枝の剪除は當年の新梢に限るものと知べし
- 二、主枝用の枝梢にして被害輕きものは落葉期間に於て銅線を以て瘻口より蟲を刺殺すべし

調査成績

苹果の姫吉丁蟲  
學名 Agrius, sp.

被害植物 苹果樹

形態

成蟲 體長二分雄乃至二分三厘雌の小甲蟲にして全體紫銅色を呈し金屬光澤あり觸角は櫛狀にして十一節よりなり前胸背及翅鞘には無數の點刻を密布す

卵 白色楕圓形にして長徑二厘五毛餘あり隱芽の邊り又は枝梢の基部等に點々産附す

幼蟲 老熟せる幼蟲は五分内外に達す全體白色にして十三節よりなり頭部は甚だ小さく褐色にして三角形を呈し口器は其の尖端にあり第一節は丸くして大きく第二三節は狭小にし

て方形をなし第四節より漸次廣がり尾端は三角形を呈し末端に二本の鈎状突起を有し氣門は第二節及第四節より第十一節に至る各節に存し脚を有せず  
 蛹 全體白色にして體長二分餘あり樹幹内に蟄息す  
 經過習性

一年一回の發生を營み六月中下旬の頃より羽化する産卵は當時より九月上旬に至るものとす  
 羽化當時は嫩葉を食し活潑に飛翔し隠芽の邊又は枝梢の基部等に二三粒宛點々産附す  
 卵は十日乃至十三四日にして孵化し幼蟲は表皮に蝕ひ入り夫れより皮肉の間を穿ち一ヶ月後には體長一分餘に達し淡褐色の糞汁を漏出す此の蟲は幼蟲態にて越年し次第に材部に移り六月上旬頃より化師し始む蛹期は九日乃至十二三日間なり  
 驅除豫防法

- 一 落葉期に於て常に園内を巡視し被害部の表皮を小刀の類にて薄く削り幼蟲を驅殺すべし
- 二 被害甚しき枝梢は發芽前剪除燒却すべし

### 畜 産

技師 菊池 爲行

當場飼養の家畜は牛、豚、羊、山羊、家禽及水禽等にして其狀況の概要を擧ぐれば左の如し

牛

當場に飼養する牛の種類は「シンメンタール種」「エアシャヤ種」「朝鮮在來種」及「雜種」の四種となす今其の牝牡別頭數を示せば左の如し

### 畜牛現在數

種 類	成 牝		牡 牛		牝 犢		計
	頭數	平均體量	頭數	平均體量	頭數	平均體量	
シンメンタール種	六		一		四		一四
エアシャヤ種	四		二		二		八
朝鮮在來種	一		一		一		一
雜 種	二		三		六		一四
計	一三		五		一三		二四

### 第一 牝に關する調査

當場産犢は孰れも健全にして佳良の生育をなしつゝあり今産犢に對する各種の調査を示せば左の如し

### (一) シンメンタール種産犢發育表

月 次	牝 牛		牝 犢		總頭數	牝 犢	
	頭數	平均體量	頭數	平均體量		頭數	平均體量
生 時	五	九四〇〇	六	一〇八九四	一一	一〇一七三	一
時		均増量		均増量		均増量	

畜産牛



生時	第一月	第二月	第三月	第四月	第五月	第六月	第七月	第八月
七	六	五	五	五	五	五	五	五
七四六九	一七二〇	一六六六〇	一九九〇〇	二二一三〇	二七四六三	三〇一六三	三三三〇〇	三五四七五
—	四二五二	四九四〇	五三三〇〇	五三三〇〇	五三三三	二七〇〇	二二四〇	三二六五
第九月	第十月	第十一月	第十二月	第十三月	第十四月	第十五月	第十六月	第十七月
四	四	四	三	三	三	三	三	三
四四〇〇〇	四六九〇〇	五〇一七五	五五三〇〇	五九二六	六二二六七	六五五〇〇	六七六三三	六九〇〇〇
三四〇〇	二八九〇	三二七五	五二二五	三八六五	四一〇〇	二二二五	二二二五	一三六七
第十八月	第十九月	第二十月	第二十一月	第二十二月	第二十三月	第二十四月	第二十五月	第二十六月
三	三	三	三	三	三	三	三	三
七〇八三三	七二四三三	七四〇六七	七五七〇〇	七五七〇〇	七九六三三	八二五三三		
一八三三	一六〇〇	一六三四	一七三三	一八三三	二一〇〇	二九〇〇		

(二) エーアシャー種牝犢發育表

第十九月	第二十月	第二十一月	第二十二月	第二十三月	第二十四月
三	三	三	三	三	三
一〇五五〇〇	一〇七九〇〇	一〇九九〇〇	一三三四〇〇	一四一三〇〇	一五五四〇〇
三五七〇	二四〇〇	二〇〇〇	二四七〇	一七九〇	一七〇〇
—	—	—	—	—	—
一〇四五〇〇	一〇八七〇〇	一一三三〇〇	一二六九〇〇	一三八五〇〇	一九九九〇〇
三〇〇〇	四二〇〇	三六〇〇	四三〇〇	二二〇〇	一四〇〇
四	四	四	四	四	四
一〇五〇〇〇	一〇八七〇〇	一一二一五	一二四九五〇	一四六三二五	一七六五〇
三二六五	三七〇〇	二四一五	三八三五	一七六五	一七三三

第一月	第二月	第三月	第四月	第五月	第六月	第七月	第八月	第九月	第十月	第十一月	第十二月	第十三月	第十四月	第十五月	第十六月	第十七月	第十八月
五	五	五	五	五	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四
一五〇三五	一九七五五	二二七五五	二九〇〇五	三四八五三	四二〇六六	四七六三三	五二〇二八	五六九三八	六二五八〇	六九〇一三	七四二五〇	七八〇〇〇	八四六二五	八九八二五	九四七〇	九七五六〇	一〇一九七〇
五六五	四七三〇	四〇〇〇	五二五〇	五八四八	六二二三	六五五七	四四〇五	四九〇〇	六六四三	五四三三	五三七	三七〇	六六二五	五二〇〇	四八七	二五八五	四四〇
六	六	六	六	四	四	四	二	二	二	二	一	一	一	一	一	一	一
一七二二五	二二八〇〇	二八〇一五	三三九三〇	三九二五〇	四四二三五	四六七五五	五二二七〇	五七三〇〇	六二八五〇	六八五〇〇	七三〇〇〇	七八〇〇〇	八三〇〇〇	八八四〇〇	九三二五〇	九七六〇〇	一〇一五〇〇
六三二	四六七五	六二二五	四九〇五	六三三〇	四九七五	二五三〇	六一五〇	四四三〇	五六五〇	五六五〇	四五〇〇	五〇〇〇	五〇〇〇	五四〇〇	四七五〇	四四五〇	三九〇〇
二	二	二	二	九	八	八	六	六	六	五	五	五	五	五	五	五	四
一六〇八〇	二〇七七八	二五八八五	三〇九六三	三七五二五	四三六四五	四七二八九	五二二九九	五七〇六九	六二二三五	六八七五六	七三六二五	七八〇〇〇	八三〇〇〇	八八二〇八	九三九二六	九七五八〇	一〇一七三五
五九三三	四六九八	五二〇七	五〇七六	六〇八九	五二三〇	四五四四	三五二二	四六七〇	六一五六	五五三	四八六九	四三七五	五八〇八	五三〇〇	四八一八	三六五四	四二五五

(三) 犢の在胎日數

種 類	牝			牡			牝牡平均 在胎日數
	頭數	最長	最短	頭數	最長	最短	
シンメンタール	九	三二四	二八二	七	二八九	二七六	二八六
エーアシャー種	一〇	二八七	二五五	一	—	—	二八九
朝鮮在來種	四	二八六	二六〇	—	—	—	二八〇

第二 搾乳に關する調査

當場は各種牛に就き搾乳に關し調査せるに其の成績左の如し

(一) 産次別搾乳量及搾乳期間

種 類	事 項	頭 數				
		第一産	第二産	第三産	第四産	第五産
シンメルター ル種	頭平均搾乳日數	二八八	三六九	三三三	三七七	—
	頭平均搾乳量	三五〇 <sup>ポンド</sup>	四六二 <sup>〇</sup> 、四	五〇二 <sup>三</sup> 、九	五五七 <sup>七</sup> 、六	—
	頭一日平均乳量	一一二 <sup>二</sup>	一一四	一五二	一五九	—
	頭一日最多乳量	一九二	一九八	三二〇	二七〇	—
備 考						

種 類	事 項	頭 數				
		第一産	第二産	第三産	第四産	第五産
エーアシャー種	頭平均搾乳日數	三五八	三六七	—	—	—
	頭平均搾乳量	三八五 <sup>九</sup> 、四	三三三 <sup>三</sup> 、五	—	—	—
	頭一日平均乳量	一〇八	八八 <sup>五</sup>	—	—	—
	頭一日最多乳量	二〇八	二四七	—	—	—
朝鮮在來種	頭平均搾乳日數	一九七	一八八	二五四	一二五	五四
	頭平均搾乳量	一二七 <sup>八</sup> 、二	二九四 <sup>三</sup>	一九二 <sup>六</sup> 、六	四七 <sup>一</sup> 、三	一〇九 <sup>二</sup>
	頭一日平均乳量	六五	三八	七六	三八	二〇
	頭一日最多乳量	一二二	一一五	一三七	七六	七三
備 考						

備考 乳量四ポントは約我一併に相當す  
(二) 朝鮮在來種牛産次別並に毎月搾乳表

月 次	事 項	第一産	第二産	第三産	第四産	第五産
搾乳日數	頭數	一九	三六	一九	三〇	二〇

第六月				第五月				第四月									
搾乳日数	頭数	備考	一日最多乳量	一日平均乳量	搾乳全量	搾乳日数	頭数	備考	一日最多乳量	一日平均乳量	搾乳全量	搾乳日数	頭数	備考	一日最多乳量	一日平均乳量	搾乳全量
三二	一		七〇	五八	一七四四	三〇	一		八六	七三	二八三三	三〇	一		九三	八二	三四五七
		第六月は搾乳期	四八	三六	九二三	二六	一		六〇	三九	一六二二	三〇	一		七五	六七	二〇六五
三二	一		八八	七一	二二〇二	三一	一		九八	八七	二六〇〇	三〇	一		九九	八八	二七二八
八	一		三八	一八	五七七	三一	一	内一頭は搾乳期にして八日間搾乳せず	五八	二九	一一〇三	三八	二		六八	三五	二二四一

第三月				第二月				第一月									
搾乳日数	頭数	備考	一日最多乳量	一日平均乳量	搾乳全量	搾乳日数	頭数	備考	一日最多乳量	一日平均乳量	搾乳全量	搾乳日数	頭数	備考	一日最多乳量	一日平均乳量	搾乳全量
三〇	一		一〇五	八九	一五一九	三〇	一	横に搾乳せしめたるを以て全量を搾取せず	七二	五〇	九五一	三〇	一		七二	五〇	九五一
三二	一		九四	八二	二四五九	三〇	一	一頭は横に搾乳せしめ一頭は試験動物に供したる爲搾乳量に減少を來せり	五八	一六	五六七	三五	二		二	二	五六七
三二	一		一〇〇	八六	二五九一	三〇	一	横に搾乳せしめたるを以て全量を搾取せず	一三七	一二五	二三七二	三二	一		一三七	一二五	二三七二
六二	二	一頭分挽三月より搾取せり	六〇	三九	一九五五	四九	二	同上	九〇	六二	一八六二	三二	一		九〇	六二	一八六二
			〇五	〇四	一七八	四	一	試験動物に供したるため乳量に減少を來せり	七三	四〇	九七五	三〇	一		七三	四〇	九七五

豚  
豚・  
現・  
在・  
數・

月次	計 二 一										
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	計
頭數	五	六	六	六	六	五	五	六	五	五	二 一
シンメタール種	一、九〇七〇〇	二、七四五〇〇	一、九九〇〇〇	一、八三三二五	一、七六六五〇	一、六三三二五	一、二五二五〇	一、〇四六二五	一、四四六〇〇	一、二五三〇〇	一八六六九五〇
エアシャー種	二	一	一	一	二	三	三	三	三	二	二
朝鮮在來種	二二二、五〇〇	一九五、七五〇	二二二、五〇〇	二二五、二五〇	八五三、五〇〇	九七一、五〇〇	八四六、〇〇〇	五八二、五〇〇	四六六、五〇〇	三七一、〇〇〇	五七三、〇〇〇
總計	二、一三〇、二〇〇	三、九四〇、七五〇	四、二一五、〇〇〇	四、一三三、七五〇	三、五九三、五〇〇	三、一六三、二五〇	二、一七二、〇〇〇	一、六六五、〇〇〇	二、一七〇、〇〇〇	一、六六六、五〇〇	二四、五九九、二二五

(三) 本年度各種牛月次別搾乳量

備考	第 七 月					第 八 月					第 九 月				
	搾乳全量	一日平均乳量	一日最多乳量	頭數	備考	搾乳全量	一日平均乳量	一日最多乳量	頭數	備考	搾乳全量	一日平均乳量	一日最多乳量	頭數	備考
	一、三九七	四五	六六	一											
					潤乳期にして僅に十日間搾乳せり										
	一七三〇	五六	七八	一											
	五五	〇七	一〇												
					潤乳期にして二十一日間搾乳せり										
	一、七三〇	五六	七八	一											
	五五	〇七	一〇												

家禽及水禽現在數

種	類	雌		雄		計
		種	類	種	類	
褐色マルタ種	成牝	山	一頭	牝	一頭	二頭
	仔牝	山	一頭	牝	一頭	
種	類	山羊現在數		種		計
		成牝	山	牝	一頭	
メソノ種	成牝	山	二頭	牝	一頭	三頭
	仔牝	山	一頭	牝	一頭	
種	類	羊現在數		種		計
		成牝	山	牝	一頭	
パークシャー種	成牝	山	一三六	牝	一〇六	二四二
	仔牝	山	二一七	牝	二〇六	
ヨークシャー種	成牝	山	一一七	牝	一一七	二三四
	仔牝	山	一一七	牝	一一七	
在來種	成牝	山	一五三	牝	一三六	二八九
	仔牝	山	一五三	牝	一三六	
種	類	最長在胎日數	最短在胎日數	平均在胎日數	分娩回数	
種	類	最長在胎日數	最短在胎日數	平均在胎日數	分娩回数	
種	類	最長在胎日數	最短在胎日數	平均在胎日數	分娩回数	

豚の繁殖成績

種	類	受胎頭數	生産		計數
			牝	頭	
パークシャー種	成牝	一五頭	二頭	二頭	二九頭
	仔牝	一頭	一頭	一頭	
ヨークシャー種	成牝	二頭	一頭	二頭	二七頭
	仔牝	一頭	一頭	一頭	
パークシャー種	成牝	一頭	一頭	一頭	二頭
	仔牝	一頭	一頭	一頭	
在來種	成牝	一頭	一頭	一頭	二頭
	仔牝	一頭	一頭	一頭	
計	成牝	一八頭	三頭	二頭	四九頭
	仔牝	一頭	一頭	一頭	
種	類	受胎頭數	牝	頭	計數
種	類	受胎頭數	牝	頭	計數
種	類	受胎頭數	牝	頭	計數

備考 本年度繁殖用に供せる母豚は合計拾壹頭之れより生産したる仔豚は六拾八頭にして其の繁殖歩合は約六倍強に相當す  
 「パークシャー」種「ヨークシャー」種及在來種の在胎日數は左表の如し

種	類	雌羽數	一箇年總產卵數	一羽平均產卵數	一個平均重量
名古屋コーチン種		三五	三三〇	四	四一
バーレツドブレマスコック種		三五	三三〇	四	三九
黒色ミノルカ種		一〇	一〇〇	一	一一
アングダルシアン種		七	七〇	二	九
白色レグホーン種		三	三〇	二	五
北		一	一〇	一	〇
鷺		一	一〇	一	〇
計		一〇八	一〇八〇	二	二九

各種家禽及水禽の産卵數は左表の如し

種	類	雌羽數	一箇年總產卵數	一羽平均產卵數	一個平均重量
名古屋コーチン種		二〇	二二〇	一一	一四
バーレツドブレマスコック種		一六	一六八〇	一〇五	一五
黒色ミノルカ種		六	六六〇	一一〇	一六
白色レグホーン種		三	三三〇	一一〇	一七
アングダルシアン種		五	四八〇	九六	一六
北		一	七八〇	七八	二〇
鷺		一	七八〇	七八	二〇
計		六	一五〇	二五	三五

鷓 六 一五〇 二五 三五

(甲) 母雞孵化成績

種	類	入卵月日	孵化月日	母雞數	入卵數	卵無數	精卵破數	損卵死數	籠數	孵化數	斃死數	成育數	成成分率
名古屋コーチン種		四月二十二日	五月十二日	一羽	一七	一	一	一	一	一七	一	一七	九〇%
バーレツドブレマスコック種		五月六日	五月二十六日	六	九六	二	二	二	二	九四	一	九三	九六%
黒色ミノルカ種		五月六日	五月二十六日	一	一五	一	一	一	一	一四	一	一三	七〇%
アングダルシアン種		五月六日	五月二十六日	一	一五	一	一	一	一	一四	一	一三	七〇%
白色レグホーン種		九月十四日	十月四日	一	一七	一	一	一	一	一六	一	一五	九〇%
計				一〇	一六〇	六	六	六	六	一四七	五	一四二	八七%

(乙) 人工孵化成績

種	類	入卵月日	孵化月日	解卵器	入卵數	卵無數	精卵破數	損卵死數	籠數	孵化數	斃死數	成育數	成成分率
名古屋コーチン種		六月六日	六月二十六日	江口式	一〇五	三	三	三	三	一〇二	九	九三	八八%
バーレツドブレマスコック種		六月六日	六月二十六日	江口式	三三〇	六	六	六	六	三二四	六	三一八	九六%
計					三三五	九	九	九	九	三四七	一五	三三二	九二%

備考 成育歩合平均七十%に當る

備考 成育歩合平均六十八%に當る

調査

牛鞍改良に關する調査

技師 菊池 爲行

朝鮮に於ける牛皮の産額は頗る多く主要なる移輸出物の一なり而して其の需要逐年増加しつゝあるも剝皮乾燥荷造法等の粗雑不完全なるが爲め損傷部多くして利用の範圍狭く従て價格を低廉ならしむるは甚だ遺憾なりとす近時之れが改良に努めたる結果多少其品質を向上せりと雖朝鮮各地に使用する鞍具は不良なるのみならず其の装着に留意すること少きを以て牛體に鞍傷を誘發すること多きと剝皮乾燥未だ完全の域に達せざるを以て到底完全なる皮革を得る能はざるなり左れば鞍具の改良は皮革改良の一要素にして之れに對する研究は實に目下の急務たらずんばあらず

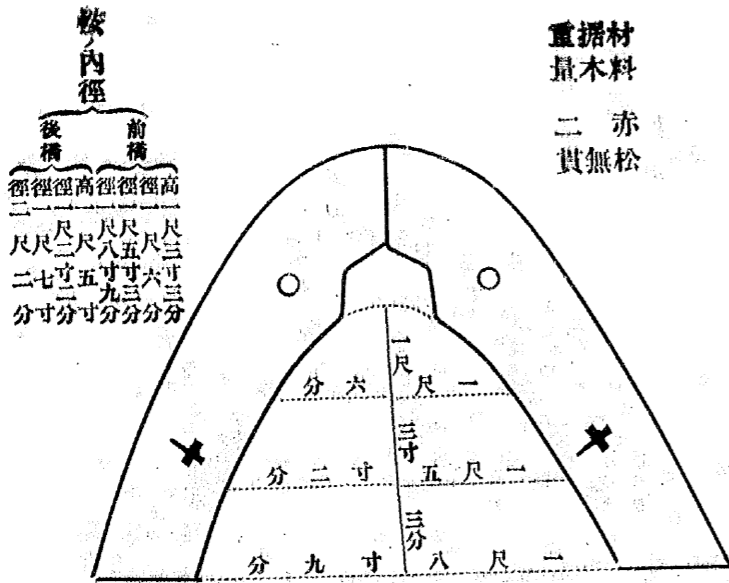
當場は鞍具改良の前提として各道に於ける鞍具を蒐集し之れを調査せるに左表の如き成績を得たり

各道に於ける牛鞍具の状態

道別	鞍具重量	
	鞍骨	鞍褥
京畿道	三三・五〇	二二・八〇
北忠清道	二九・〇〇	二七・〇〇
南忠清道	二九・〇〇	二六・五〇
同	二九・〇〇	二五・〇〇
北全羅道	二八・五〇	二五・〇〇
南全羅道	二八・五〇	二五・〇〇
慶尙北道	二七・七〇	二五・九〇
慶尙南道	二七・五〇	二五・〇〇
同	二七・〇〇	二五・〇〇
江原道	二七・〇〇	二五・〇〇
平安南道	二七・〇〇	二五・〇〇
同	二七・〇〇	二五・〇〇
江原道	二七・〇〇	二五・〇〇
平安南道	二七・〇〇	二五・〇〇
同	二七・〇〇	二五・〇〇
平安北道	二七・〇〇	二五・〇〇
咸鏡南道	二七・〇〇	二五・〇〇
咸鏡北道	二七・〇〇	二五・〇〇
同	二七・〇〇	二五・〇〇

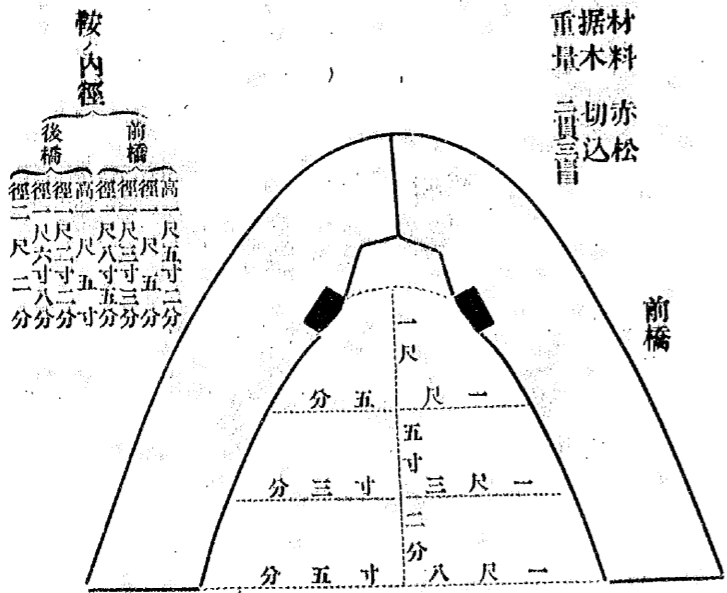
第一號鞍

重据材 赤松  
量木料 二貫無

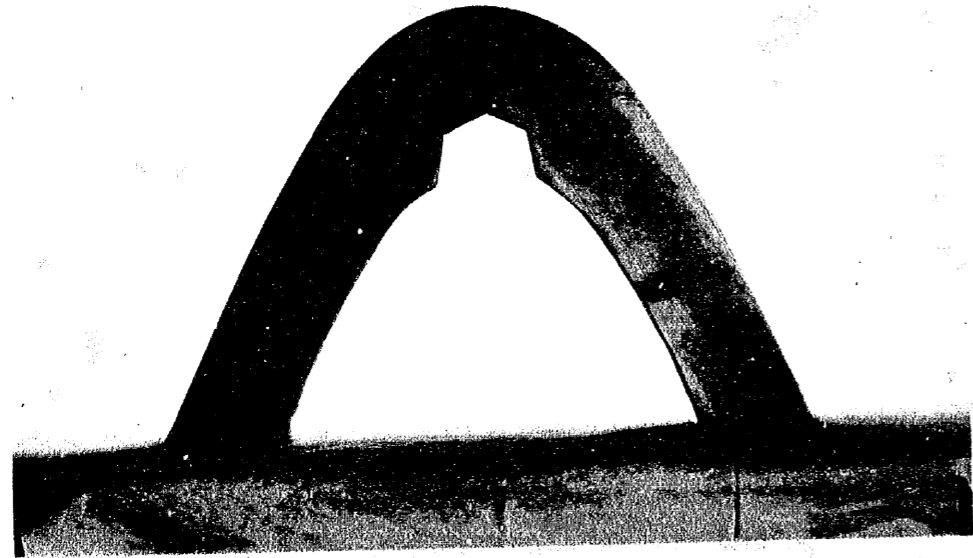


第二號鞍

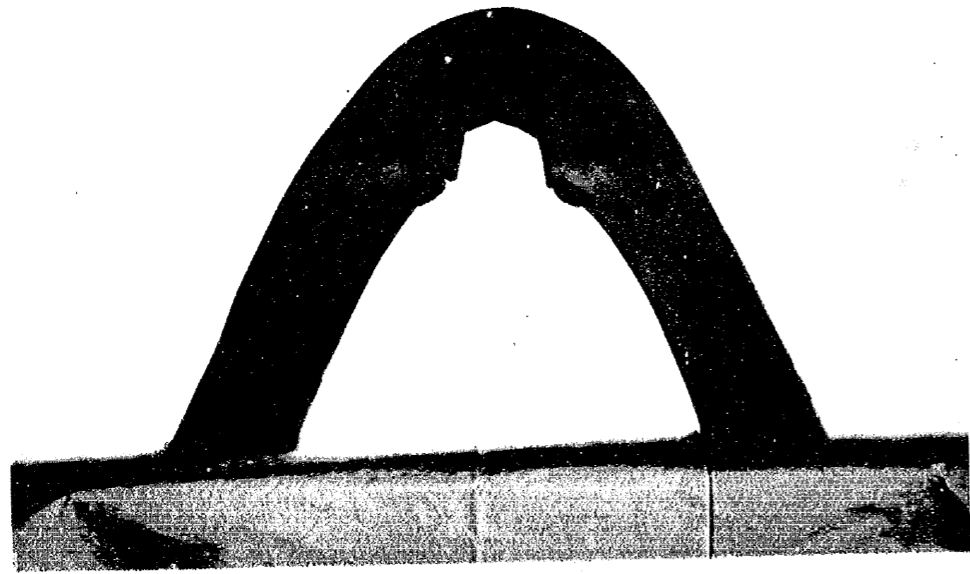
重据材 赤松  
量木料 二貫三



鞍 號 一

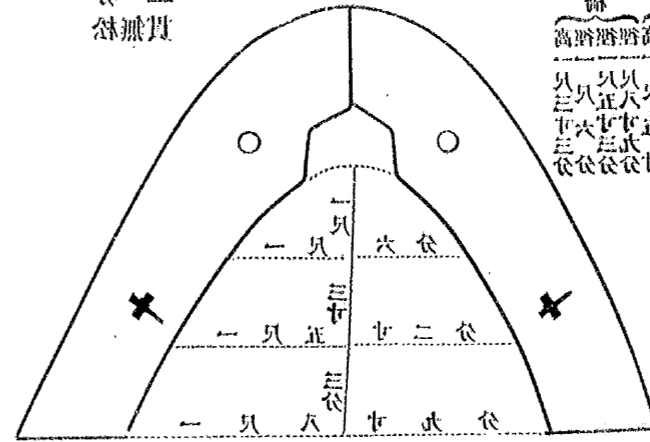


鞍 號 二



深一線蹄

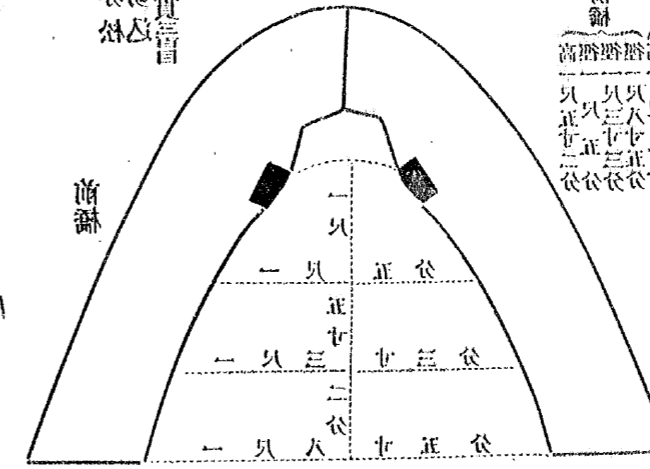
林雜重  
棟木量  
衣二  
袷兼貫



蹄  
内蹄  
前蹄 蹄  
高蹄 蹄 蹄 蹄 蹄  
只三 只六 只六 只六 只六  
寸三 寸六 寸七 寸七 寸二  
分三 分三 分三 分三 分三

深二線蹄

林雜重  
棟木量  
衣四  
袷管



蹄  
内蹄  
前蹄 蹄  
高蹄 蹄 蹄 蹄 蹄  
只三 只六 只六 只六 只六  
寸三 寸六 寸七 寸七 寸二  
分三 分三 分三 分三 分三



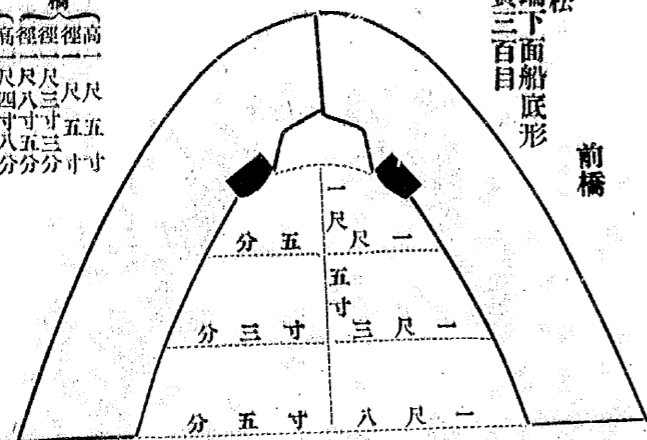
第三號鞍

重据材  
量木料  
二貫三百目

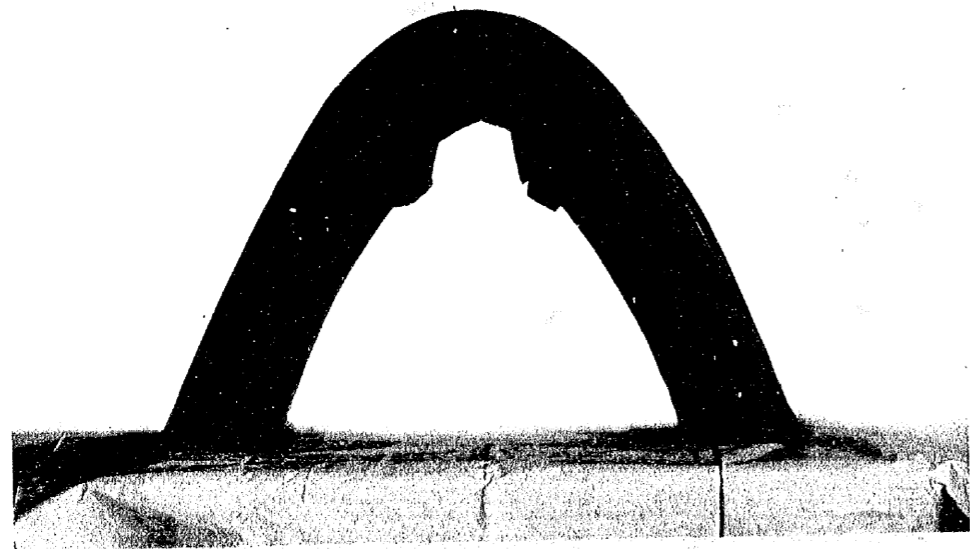
前橋

鞍内徑

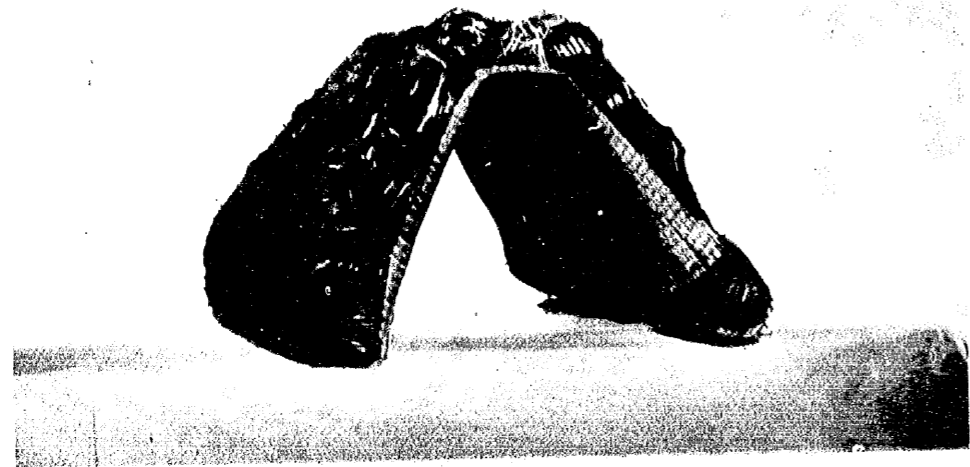
後橋	前橋
徑	徑
高	高
尺六寸七分	尺八寸五分
尺四寸八分	尺三寸五分
尺一寸四分	尺一寸五分



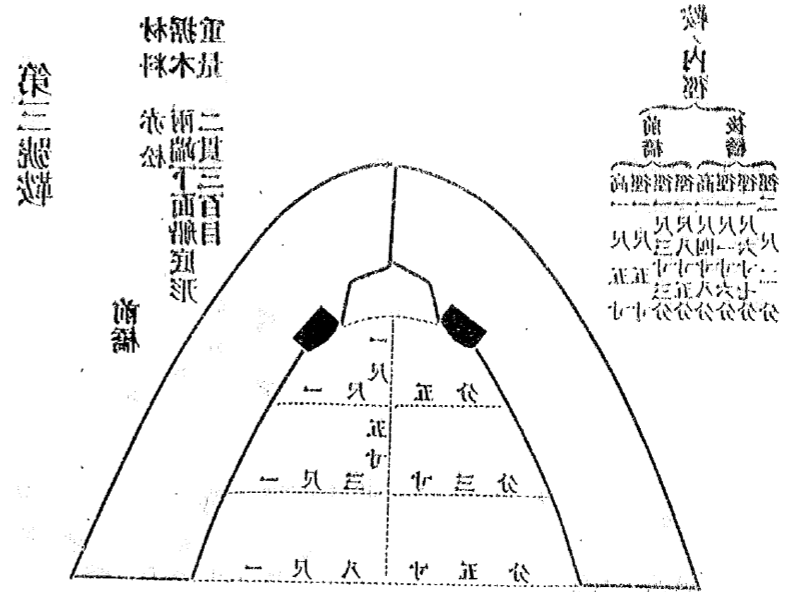
三 號 鞍



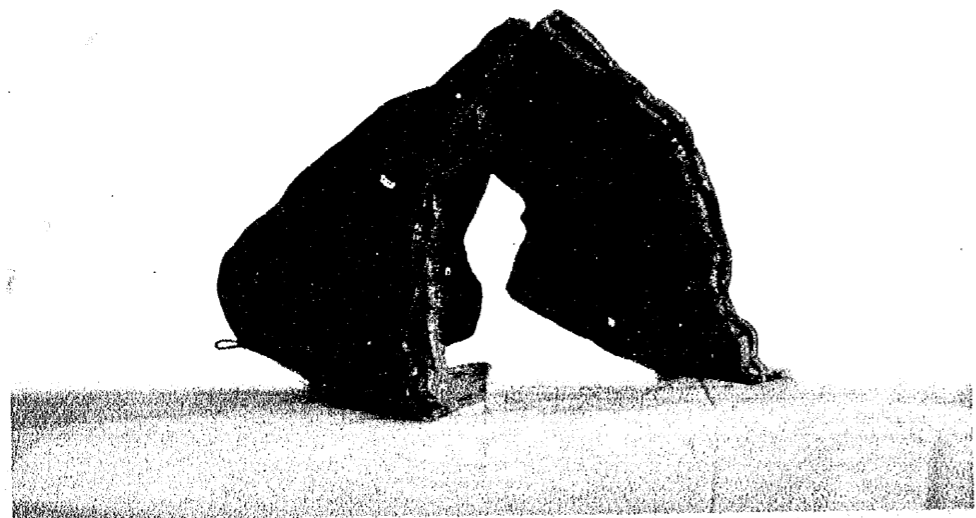
麥 程 鞍 櫛



麥 程 鞍 櫛 (重 貳 貳 七 百 多)

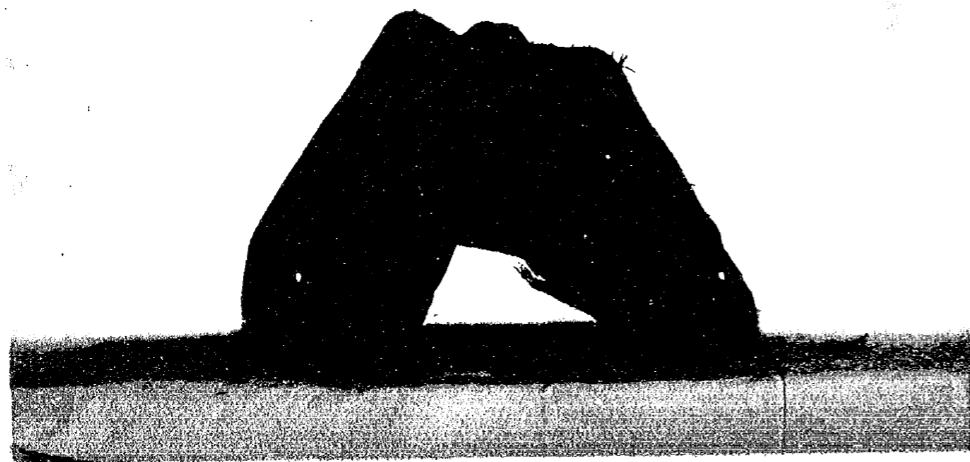


吳 座 鞍 褥



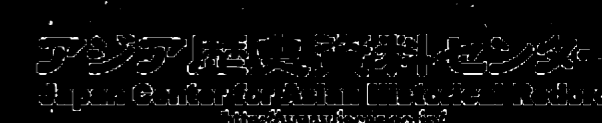
(竊キ 蔽容内) 吳 座 鞍 褥  
(第百四頁貳量重)

ク ッ ダ 鞍 褥



(竊キ 蔽容内) ク ッ ダ 鞍 褥  
(第百五頁貳量重)

備	鞍骨の材料	据木の有無	の鞍幅		の鞍厚		徑内橋鞍				鞍橋の高		前後鞍橋の距離
			後橋		前橋		橋後		橋前		後	前	
			下	上	下	上	下	上	中	上	橋	橋	
			頂点	頂点	頂点	頂点	頂点	頂点	頂点	頂点	頂点	頂点	
鞍、骨鞍合接は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇八〇〇
鞍、骨鞍合接は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇九〇〇
鞍、骨鞍合接は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇九一〇
は木据、木接は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇九二〇
鞍、骨鞍合接は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇九三〇
鞍、骨鞍合接は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇九四〇
梅鞍、木然自は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇九五〇
梅鞍、木然自は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇九六〇
梅鞍、木然自は骨鞍	赤松	無	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇九七〇
鞍、骨鞍合接は骨鞍	赤松	無	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇九八〇
鞍、骨鞍合接は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇九九〇
梅鞍、木然自は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇一〇〇〇
鞍、骨鞍合接は骨鞍	楊木	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇一〇一〇
鞍、骨鞍合接は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇一〇二〇
梅鞍、木然自は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇一〇三〇
鞍、骨鞍合接は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇一〇四〇
鞍、骨鞍合接は骨鞍	楊木	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇一〇五〇
鞍、骨鞍合接は骨鞍	赤松	有	〇四七〇	〇五〇〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇四九〇	〇五〇〇	〇四七〇	〇四八〇	〇一〇六〇



考
純組の藁は帯腹、分五寸一き厚藁は部内隊吠は部外り成りよ枚二下上は梅
打平の繩は帯腹、一枚吠は帯腹、製木は
純組の藁は帯腹、細藁は鞆、分五寸一き厚のしるな様吠製藁は梅
寸一き厚故二右左物編り藁は梅鞆、木二下上
純組の藁は帯腹、製木は鞆、藁荒の草藁は梅
純組の藁は帯腹、製木は鞆、藁は側内り成りよ枚二製藁は梅
繩は帯腹、製木は鞆、外内寸三き厚編流厚の藁は
る成りよ枚二編片の藁は鞆
純組の細藁は帯腹、すさ木背の松は鞆、外内寸一き厚物編り藁故二右左は
のしるな様吠製藁は梅
網は帯腹製木は鞆、寸二き厚は梅
製木は鞆、分五寸一き厚吠るなか藁は内く吠は外故二右左は
く敷をのしるたれ入を藁に巻くつだに下つ口り作に様吠故二右左は梅
製木は鞆、のしるな編に様吠は上故二下上は梅
製木は鞆故二藁様吠は
外内寸一き厚物組の藁は梅
製木は鞆、り有敷下鞍の枚一藁は下故二右左のもの寸三厚の製藁に上は梅
のしるたし製に様吠は梅

牛鞍具の缺點に關する各道の調査報告概要

道別	事項	鞍	褥	其	他
京畿道	鞍骨短大にして鞍橋低きに過ぎ	薄くして硬きに過ぎ			腹帯幅狭くして堅く不完全なり 胸當を欠き鞍は後方に異動す
忠清北道	牛體に適合せず				

忠清南道	鞍骨牛背に適合せず	薄に過ぎ			
全羅北道					
全羅南道	鞍骨の彎曲狭小なること据木内面に突出するこま鞍の變形し易きこと	非薄に失す			附屬品不良 裝鞍裝荷法不適
慶尙北道	換木小にして鞍の原形を保ち難きこと据木の不良	硬くして厚薄一様ならず 一般薄きに過ぎ			腹帯を缺くこと 腹帯の不良
慶尙南道	鞍骨狭小に過ぎ鞍橋の前後距離過廣	薄くして不完全			腹帯の丸木は運歩を妨ぐ
黄海道	鞍骨狭小に過ぎ	粗硬硬固			
江原道		鞍褥不完全			
平安南道		硬固修理を怠る			
平安北道	鞍大小不同にして體格に一致せず据木弱小鞍褥硬固	粗糙にして硬く且薄し			
咸鏡南道	鞍骨彎曲少なく牛背に適合せず				

當場は各牛鞍を牛に装着し鞍傷に關する調査を行へり此の調査は甚だ困難にして一々鞍傷を起すに至るまで馱載使役するにあらざれば鞍具の適否を判断すること能はず然れどもこれは實際に於て容易ならざる事柄なるを以て當場は種々考案の結果鞍下に炭酸紙を敷き各鞍を牛に装着して十六貫乃至四十八貫の重量を負担せしめ鞍具の牛背に壓迫若くは摩擦を加ふべき部位を調査することとせり

其方法としては先づ牛背に二枚の呉産を敷き其の上に新聞紙二枚を置き更に其の上に炭酸紙を展べ其上に白紙更に其の上に新聞紙二枚を置き而して後鞍下敷となるべき呉産及鞍褥

畜産 牛鞍改良に關する調査

を敷きたる後鞍具を装着したり  
右の装置により實驗調査せる結果左の如し

(一) 各道在來牛鞍の負重使役實驗成績

道別	事項	鞍の構造	鞍の形状	鞍の構造	負擔量	鞍具の壓迫部	備考
京畿道		粗糲不良	牛背に適合せず	左右に厚き打敷したる柔軟なる吸狀の鞍に細及墨の志を容れたるもの一枚其下に軟き藁を束ねたるもの一枚	三十二貫	警甲部の右方(輕)	壓迫部の前方に輕微の摩擦あり
忠清北道		稍良		鞍褥は厚き藁の下に多くの打敷を容れたるものにして其の下面は細布	三十二貫	鞍の右後方(輕)	
忠清南道		中等		下面奥座其上に厚き吸狀の薄き藁其の上三枚の藁其上に朝鮮藁より一枚の厚き粗藁(厚八分)にして左右各一枚	三十二貫	警甲及腰部の前方(中度)	据木の前方は少しく鞍橋に切り込めり(第一號)
全羅北道		粗糲不良	鞍橋の下端急削に下方に傾斜す	ワングル様の薄き藁を折返し二枚	十六貫	警甲及左後側鞍橋部(中度)	(第二號)
全羅南道		不良 鞍橋の釘留め不良にして弛動		下鞍褥は打敷したる柔軟なる藁上鞍褥は堅き藁にして下端牛の腹部に相當する部は折り返し二重	三十二貫	右後方据木の末 右方据木の前後兩端	据木の末端可形にして牛背を壓す鞍橋薄くして牛背に於て此の如し重量に於て此の如し
慶尙北道		中等 鞍橋自然木	鞍形良	打敷したる厚き柔軟なる藁束を以て製せられ下面は柔軟なる藁束を以て製橋に接する部分は強き繩を纏結す	三十二貫	警甲部(中度) 左右後方(輕)	大邱地方の鞍
慶尙南道		良 鞍橋自然木にして堅牢		吸狀にして前後開放し左右各一枚其下に上部柔軟なる藁下部ダクツより成る藁に打敷柔軟な藁束たるもの一枚	三十二貫	警甲部(中度)	密陽地方の鞍

慶尙南道		良 自然木にして据木なし		厚き柔軟なる粗藁一枚	三十二貫	警甲部及右後橋端(中等)	晋州地方の鞍
黄海道		稍良 接木小にして鞍束なし	接木は左右の距離廣く前方は八寸九分後方は一分一寸五分	堅き厚き藁にして左右各一枚よりなり中央に於て重り合へり	三十二貫	警甲部及左後橋部(重) 右後橋部(中度)	變形鞍
黄海道		中等 鞍橋自然木	鞍橋彎曲狭小	ソングル様の厚き(二寸)柔軟なるもの一枚	三十二貫	警甲部(輕) 左後方(稍重)	平壤地方鞍
江原道		中等 鞍橋自然木	鞍橋の下端彎曲狭小に過ぐ	吸狀にして前後開放し下面の牛背に接する部分は特に柔軟	三十二貫	警甲部の後方(輕)	平壤地方鞍
平安南道		不良 堅牢ならむ		吸狀にして前後開放せるもの左右各一枚	三十二貫	警甲部の後方(輕) 前橋下部(輕)	順川价川地方の鞍
平安南道		中等 鞍橋自然木	前橋の彎曲狭小に過ぐ	打敷したる柔軟なる藁束厚き粗藁下面ソングルを敷き其下にダクツを被ひたるもの一枚鞍下に厚き朝鮮藁一枚	三十二貫	警甲後部(中等) 左後橋部(稍重)	中和郡地方の鞍褥は厚く柔軟なるも下面平滑ならず
平安南道		稍良		粗藁ダクツにて包み其上に左右各一枚厚き吸狀藁あり 構造粗糲	三十二貫	警甲部後方(輕)	陽徳孟山地方の鞍
平安北道		優良	優良	柔軟なる厚き打敷を以て纏めるもの左右各一枚(構造粗糲)	三十二貫		成績可良にして特に壓迫部を認めず實驗三回
咸鏡南道		中等	後橋彎曲狭小に過ぐ	朝鮮藁の下に柔軟なる打敷を粗小附けたるもの二枚	三十二貫	警甲及後橋の左右(重)	

(二) 比較牛鞍の負重使役實驗成績

勸業模範場	勸業模範場	勸業模範場	勸業模範場
据木なし前後兩橋を連結するに從來の据木の外其の下部に据木大の据木を貫通して木釘留せり	据木なし前後兩橋を連結するに從來の据木の外其の下部に据木大の据木を貫通して木釘留せり	据木なし前後兩橋を連結するに從來の据木の外其の下部に据木大の据木を貫通して木釘留せり	据木なし前後兩橋を連結するに從來の据木の外其の下部に据木大の据木を貫通して木釘留せり
(甲) 鞍束を容れたるダクツの藁を左右各一枚	(乙) 鞍束を容れたるダクツの藁を左右各一枚	(丙) 鞍束を容れたるダクツの藁を左右各一枚	(丁) 鞍束を容れたるダクツの藁を左右各一枚
四十八貫	四十八貫	四十八貫	四十八貫
(第一號鞍)特に認めざる	(第一號鞍)特に認めざる	(第一號鞍)特に認めざる	(第一號鞍)特に認めざる

畜産 牛鞍改良に關する調査

勤業模範場	勤業模範場
<small>据木を前後鞍橋に切り込み其の下端を少しく上りせしめ降と一致せしむ</small> <small>据木を鞍橋に切り込むことなきし其下端を少しく上りせしめ鞍橋下面の彎曲に適合せしむ</small>	<small>据木を前後鞍橋に切り込み其の下端を少しく上りせしめ降と一致せしむ</small> <small>据木を鞍橋に切り込むことなきし其下端を少しく上りせしめ鞍橋下面の彎曲に適合せしむ</small>
(乙)(甲) 同	(乙)(甲) 同
四十八貫	四十八貫
	右方の前後 甚だ輕微
	(第二號鞍) (第三號鞍) 認む可き壓迫部なし

前表(二)に示したる實驗成績に依れば各道鞍具の缺點は或は据木の直下特に壓迫を生ずること或は鞍橋の彎曲狹小にして牛背に適合せざること或は前橋鬮甲部に空隙なくして該部を壓迫すること或は構造粗糲不良にして鞍骨弛動し之れが爲め諸所に摩擦を起すこと又或は鞍橋の不完全なることに存するを認めたり故に當場は前表(二)に示したる如く第一號より第三號に至る鞍具を新案し之れを各道の鞍具と比較實驗せり其の第一號鞍及第二號鞍は据木の位置を朝鮮在來鞍と同一ならしめ其の下面の鞍橋に接する部分と其の前後兩端に少しく考案を加へ第三號鞍は前記各種の缺點を補ふの目的を以て考案したるものにして各道の牛鞍に比すれば負重馱載によりて鞍傷を起すこと少なかるべきを認めたり此の改良は未だ満足するに足らずとするも少くも鞍傷の輕減若くは豫防上に効果あるべきを信じて疑はず然れども使役の程度及種類道路の状態負擔の輕重畜牛の體格使役の季節其他諸種の關係によりて鞍具の牛體に及ぼす所必すしも一樣ならざるを以て今後尙進んで各方面より精細の調査研究をなすの必要あるは言を俟す

右に陳べたる實驗の成績に基き牛鞍改良に必要な事項を列記すれば左の如し

牛鞍改良の要點

- 一、鞍の重量を輕減すること  
鞍の重量を輕減せんがため鞍骨を細弱ならしむるは鞍の保存上不利なるを以て其の材料には輕くして粘靱なる柳の如きものを選ぶを可とす
- 二、鞍具の一般構造を堅牢ならしむること  
鞍具の構造を堅牢ならしむるか爲め少しく時を經れば鞍骨弛動して鞍は牛背に適合せざるに至るのみならず諸所に鞍傷を起すこと少なからず又是れに依りて積荷の動搖を來し運搬力を殺ぐこと甚大なり故に鞍橋は釘留其の他一般構造を確實にするを要す鞍橋に自然木を應用するときには此の缺點を補ふことを得べし
- 三、鞍橋の彎曲を適度ならしむること  
一般に鞍橋の彎曲急劇なるもの多く是れによりて牛體を壓迫し鞍傷を來すことあるを以て須らく鞍の大小に應じて彎曲を豐圓ならしむべし彎曲狹小なるときは厚き鞍橋を容るるの餘裕殊に積荷の一方に偏したる場合鞍橋薄くして鞍橋牛背を壓迫若くは摩擦するときは必ず鞍傷を起すべしなく鞍傷を起し易し又鞍橋の上部豐圓なるも下部狹小にして其距離少く傾斜急なるものは斜面を減し積荷は側方に下垂して牛の歩行を妨げ負擔力を減す
- 四、前鞍橋の上部に空隙を設けること  
鬮甲部高き牛にあつては前橋の上部に於て鞍傷を起すこと多ければ前橋彎曲部に更に空隙を設けて壓迫及摩擦を豫防せざるべからず

自然木を以て鞍橋となすときは釘留の要なく堅固にして且つ保存に堪ゆるも空隙を有せしむること能はざるの缺點あり

五 鞍橋の距離を適當ならしむること  
前後鞍橋の距離近きに失すれば積荷により鞍の動搖を來し壓迫不平均となり鞍傷を起すこと多し鞍橋の距離長きに失すれば前部は鬚甲を壓し後部は腰の前方を壓す殊に凹背の姿勢を有するものに於て然りと爲す故に鞍橋の距離は牛の大小に準じて必ず伸縮するを要す

六 据木を鞍橋に切り込むこと

朝鮮在來牛鞍によりて最鞍傷を蒙むる部位は鞍橋と据木の直下なるべし故に据木を鞍橋の下面に切り込み鞍橋の穹窿彎曲面と一致せしむれば据木の突起によりて其の一部に特別の強壓を加ふることなかるべく又据木の前後兩端を多少上方に彎曲せしむれば在來鞍にして据木を切り込まざる場合に於ても等しく有效なるを認む

七 据木を全廢すること

据木によりて鞍傷を起すこと前述の如くなるを以て是れを全廢し在來接木の外更に鞍橋の下部に一大接木を貫通し以て鞍骨の強固を計り負重使役によりて研究調査したる結果は頗る佳良なり鮮人をして使用せしむれば或る者は佳良なりと云ひ或るものは不良なりと云ふも未だ一として實際に不良なる點を指摘するものにあらず今之れを内地の實例に徴するも決して其不可なるの理由を發見すること能はず惟ふに鮮人の否とするものは實

用の上より論ずるものにあらずして只舊來の定型と稍其の趣を異にするが故ならん

在來鞍の接木は高くして弱く且つ小なれば腹帶を装着するに便ならざるのみならず上方に偏して鞍の安定を保ち難く積荷と共に移動すること多ければ下端に位する強固の接木は又此の缺點を補ふことを得べし

八 鞍を牛背に適合せしむること

一定の鞍を用ひて大小形状の異なる牛體に應用せんとするは甚だ難事なるべし然れども農民の屢々畜牛を賣買變換する毎に鞍具を新調するの餘力なきが故に特に大小形状の不同ならざる限り可成同一の鞍を以て用を辨せざるべからざるにより其の地方に於ける畜牛の普通體格を標準として之れに適合するものを選び鞍橋の彎曲をして稍豊ならしめ牛の大小に應じて接木の長短と鞍橋の厚薄によりて或る程度迄鞍は牛背に適合せしむることを得べし

九 鞍橋に注意すること

鞍橋は鞍具中鞍傷を起すべき原因の最も重なる部分を占む在來の鞍橋にして其の材料に打藥麥稈ワングル若しくはダック等を用ふるものあれども一般に筋き粗硬なる蘆藎或は吠類を用ひ其の調製亦不完全なるを常とす鞍骨改良の普及は舊慣上多少困難なる場合にきにあらざるも鞍橋に至りては其の實行頗る容易なるべし

鞍橋の彎曲狭小に失せざる限りは据木の狀態裝鞍法等に多少缺くる所あるも鞍橋厚く柔軟にして彈力を有し且つ適度の幅員を有するものは鞍骨佳良にして鞍橋の不完全なるも



のに優ること負重試験によりて明かに證明する所なり

鞍骨及鞍褥の比較對照試験

番號	鞍の狀態	鞍褥の狀態	負擔量	鞍具の壓迫部	備考
甲	粗糙不良	敲きたる厚き柔軟なる鞍褥	三十二貫	髻甲部に輕微	京畿道の鞍 成蹟稍良
乙	優良堅固	粗硬なる薄き吹狀鞍褥 敲きたる厚き柔軟なる鞍褥	三十二貫 三十二貫	髻甲部及左右前方 に重き壓迫	京畿道の鞍不良 鞍褥の結果局部に重壓あり 平安北道の鞍 成蹟佳良 平安北道の鞍不良 鞍褥の結果局部に重壓あり

厚き柔軟なる鞍褥の鞍復を豫防し得ること既に此の如し今鞍褥の調製に必要な條件を  
擧ぐれば概略次の如し

- (一) 鞍褥に供する材料は藁麥稈ワングル等の如き彈力ある柔軟なるものを選び更に打敲するを要す
- (二) 全部適當なる材料を使用し能はざる場合は少くも鞍褥の牛背に接する部分は特に注意を加ふべきこと
- (三) 髻甲部特に高き牛には鞍褥の前方は一層の注意を要す
- (四) 鞍褥は適當の厚さと幅員とを要す厚さは小くも三寸以上幅員は少くも鞍骨を載するに足るべし

- (五) 厚き一枚の鞍褥は着接不全なれば左右各一枚とするを可とす且つ氣流容易に行はれ炎症を防ぎ易し
  - (六) 皮垢脂汗に塗れたる古き鞍褥は硬固なるを以て厚きも用を爲さざれば可成鞍褥の下敷を用ゆること
  - (七) 鞍褥の下敷は柔軟なる莫座を最良とす其の他ダツクの類も佳良なり  
但しダツクは脂汗の爲め硬化すれば折々洗濯するを要す朝鮮産の如き硬きものは之れに適せず
  - (八) 鞍褥の破損若くは硬化したるものは變更若しくは必ず修理するを要す
- 十、腹帶  
腹帶の接着部は殊に皮膚軟弱なるにより傷害を起し易し故に腹帶は柔軟なる材料を選び幅廣き平打繩を用ふるを可とす
- 十一、鞅  
鞅を用ふる場合は必ず柔軟なる手打繩となすこと
- 十二、鞅  
鞅に供する木材は軟くして皮膚を傷けざるものを可とす現に彈力ある「コルク」質の樹皮を被れる木材を使用するものあり平打繩は牛體に接する部分多く統つて擦傷の場合多し
- (一) 鞍具使用上の注意
- 一、鞍具装着に關する注意

前後又は左右に偏せず適當の部位に装着するを要す鞍を装着するに當り荷繩を以て積荷と共に腹部に纏絡するは鞍の安定を保ち難く且つ積荷の動搖する毎に鞍も亦動搖し易く牛背を摩擦するの機會を多からしむれば鞍は腹帶を以て確實に装着し荷繩と區別するを要す

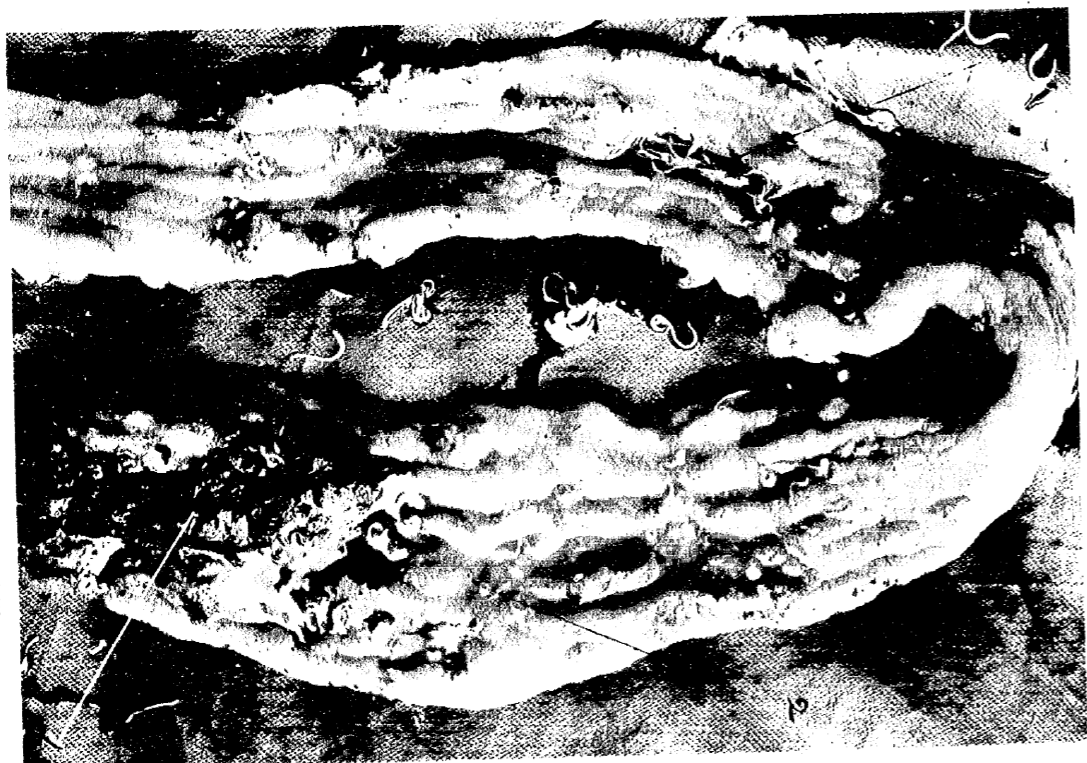
二、鞍傷豫防に關する一般の注意

荷物驮載法の注意例へば左右の重量を均等ならしむるが如き或は鞍傷を蒙りたる牛を休養せしむるが如き遠距離若しくは重貨物を驮載したるときは休息後稍時を経て鞍具を撤去するが如き鞍具接着部の皮膚を常に清潔に保つが如きは鞍傷豫防上重要な件に屬す其他坂路の昇降に際し鞍の前後に移轉せざる様注意するを要す



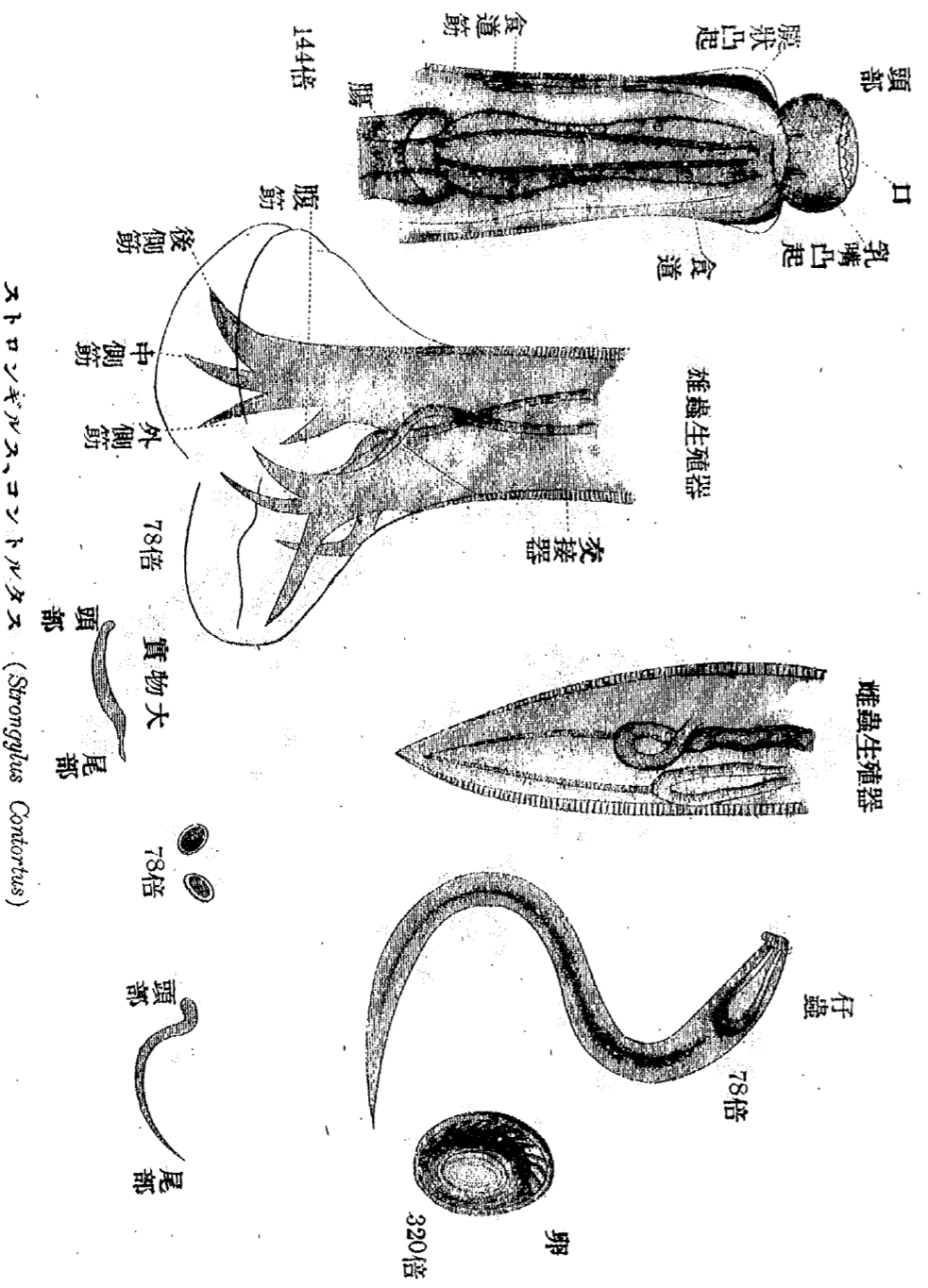
節結(3) 面腹波紫腸結(2) 面腹結腸結(1)  
(ハ衣ニ射反線光ノ分水ハウニ見ニ色白)

節結ノ腸結羊號二第



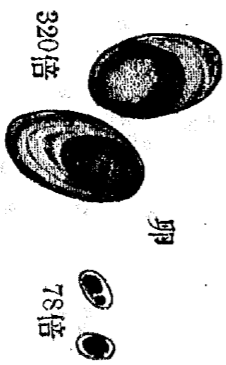
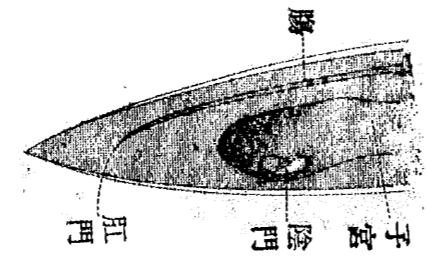
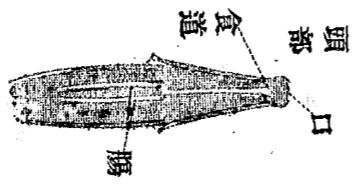
(蓋工) 蓋生寄(3) 節結ノ腸結(2) 鞍鞍内ノ腸結(1)

節結ノ腸結羊號一第

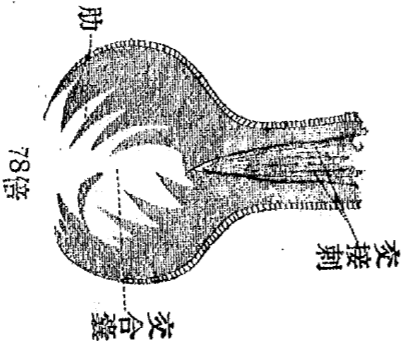


ストロングイルス、コントールタス (Strongylus Contortus)

雌蟲生殖器



雄蟲生殖器



ストロンギルス、コントルダス (Strongylus Contortus)

羊の病原調査

技師 菊池 爲行  
 技手 名倉 勝

明治四十二年下總御料牧場及小岩井農場より當場に移入飼養したる羊は斃死するもの多かりしを以て當場は明治四十四年十月其病原を調査せしに「ストロングルス、コントロールタス」(Strongylus Contortus) の寄生を認め又症候及剖檢上より考ふるに「エンフアゴストーマ、コロンビアーヌム」(Oesophagostoma Colubianum) 寄生の疑なきにあらざりしも調査の當時は該虫の羊體に蟄伏するの時季にあらざりしを以て其實證を擧ぐるを得ざりき

大正三年四月初旬再び蒙古羊其他羊に就き病原調査と共に往年疑問に屬せし寄生虫調査を爲すこととせり調査に供用せる羊は産地年齢及健康状態の異なるものを選定し境遇と寄生虫との關係を知らんことを期せり

今之れを列記すれば左の如し

番 號	種 類	年 齡	性	體 量	産 地	營 養 狀 態
第一號	蒙古種	四歲	牝	七六〇 <sup>g</sup> 満	州	營養佳良外觀健康
第二號	蒙古種	三歲	牝	四八〇 満	州	營養不良著しく瘦削
第三號	シロツブシャー種	二歲	牝	六五〇 水	原	營養中等
第四號	蒙古雜種	四ヶ月	牝	セ〇〇 水	原	營養佳良

現症及剖検

第一號

現症 食慾營養共に佳良にして被毛は脂肪に富みて光澤を有し舉動活潑なり結膜に異状なく外観症狀を認めず皮膚殊に顔面四肢に數個の壁蝨あり聽診打診又異状なし體溫脈搏呼吸は左の如し

検測月日	時	刻	體	溫	脈	搏	呼	吸
六月二十六日	午後	七時		三九.九		六六		一六
六月二十七日	午後	七時		三九.五		七二		二四
六月二十七日	正	午		三九.四		七二		三〇

剖検六月二十八日放血死に致らしむ放血量四百二匁體量の五、五%血液の凝固一分五秒にして鏡檢するに赤血球は一立方耗中約八百萬個を算し直經〇.〇〇四八乃至〇.〇〇五耗を有し別に變狀を認めず皮膚を切開するに皮下脂肪稍多く筋肉弛緩せず第一胃内容は褐色軟泥狀にして乾草生草大豆大麥及藁を混し其量八百三十匁なり粘膜には變狀を認めず第二胃は第一胃と同様の内容を有し第三胃内容は粘硬褐色を呈し粘膜面に變狀を見ず第四胃内容は少量にして軟泥暗褐色を呈し粘膜面及内溶中に無數の「ストロシギルス、コントルタス」を認むる外長約四種幅三種の暗黒色楕圓形の毛球一個を含有す粘膜は稍肥厚し諸所に無數の出血斑點あり

小腸は膽汁及粘液を以て潤され粘膜には無數の點狀出血あり粘膜下織には暗褐色小豆大の結節七個を有す盲腸は暗褐色軟泥狀の内容を多量に有す粘膜は灰褐色を呈し諸所に褐色の限界不明不規則なる斑點を有し盲腸起部に暗綠色硬固の小豆大結節三個を目撃す結腸は粘稠暗褐色の内容多量を有しその糞狀部より管狀部に移行する部分即ち *Ansa Proximalis* より *Ansa Spiralis* に於て「エンフアゴストーマ、コロンピアーヌ」約六十個を發見す粘膜は灰褐色にして稍肥厚し結腸起部には暗綠色小豆大の稍硬固なる結節五個を認む其他結節は三乃至五種の距離に於て結腸の各部に散發し末端に至るに従ひ漸次其數を減じ直腸に停滯せる糞塊は其一部分粘液を以て覆はれ糞塊相聯絡し其一端を提すれば懸垂切斷することなし粘膜は輕微の炎症を伴へり

結節を截開するに稍抵抗を覺へ内容は一部暗綠色他部は暗褐色硬固にして厚き膜を被り中には長三乃至四耗の幼蟲一個を見る

氣官肺肝腎其他臟器には變狀の認むべきものなきも體軀一般に貧血の徵あり

第二號

現症 動物は一見衰憊の狀を呈し營養甚不良にして被毛光澤を失し拔去容易なり頸及臀部の被毛は剝脱し外寄生蟲の患害を被れるものゝ如し食思不振舉動幾分遲鈍にして尾脂扁平萎縮せり其他には變狀を認めず

其體溫脈搏呼吸數は左の如し

検測月日	時	刻	體	溫	脈	搏	呼	吸

六月二十六日	午後七時	三九九	八二	二〇
六月二十七日	午後七時	三九〇	八四	二四
六月二十七日	正午	三九六	七二	三〇

剖檢放血量二百二十七隻體量の四、八%

血液凝固四十五秒赤血球一立方耗中七百四十四萬個直徑〇、〇〇四五乃至〇、〇〇五耗屍體は貧血し皮下脂肪に乏しく筋肉瘦削す

第一胃内容は暗褐色軟泥状を呈し其成分第一號と同じ第二胃及第三胃も亦變状無し第四胃内容は消化力充分ならず中に無數の「ストロンギルス、コントルタス」を見る該蟲は第四胃の起部に最多く相互纏絡結束し粘膜は稍肥厚して淡赤綠色となり無數の點状出血斑あり  
 其他蠶豆大の不潔暗黒色の毛球一個を含有せり小腸は暗褐色粘稠なる粘液を以て充され中に五十個以上の「エソフアゴストーマ、コロンビアム」あり其頭部を粘膜内に挿入し之を除くには多少の抵抗を覺ゆ粘膜は淡赤黄色を呈し粘膜下織及漿液膜下織には灰綠色乃至暗褐色小豆大の稍硬き無數の結節を散發す殊に小腸末端に於て甚し盲腸は暗褐色軟泥状物を以て充され其起部に三個の「エソフアゴストーマ、コロンビアム」を見る該蟲は深く粘膜に没頭し之を除くには抵抗を覺る粘膜は淡褐色を呈し剝離容易なり粘膜下織及漿液膜下織の無數の結節は其大さ小豆大にして灰綠色又褐色を呈して硬固なり結腸は軟泥状暗褐色の内容を以て充され中に無數の「エソフアゴストーマ、コロンビアム」を見る粘膜は淡褐色にして一般

に肥厚せり粘膜下織及漿液膜下織には無數の結節を孳生す結節は盲腸の結節に比すれば稍大なるもの多く小豆大乃至蠶豆大にして其色灰綠色又暗褐色を呈し切開するに稍抵抗を感じ粘硬なる綠色の内容中には胎虫を包含す直腸の糞塊は少許の血液を混じたる粘液を以て覆はれ「ストロンギルス」及「エソフアガス」の虫卵鏡檢下一視野毎に四乃至六個を見たり直腸には虫體及結節を見ず

第三號

現症 營養中等にして食慾良右眼内眦に少量の眠膩を附着し鼻漏小許有り動作活潑桃糞稍柔軟にして少許の血液を混する粘膜を有す體温脈搏呼吸左の如し

檢測月日	時	刻	體	温	脈	搏	呼	吸
六月二十六日	午後	七時		四〇四		七三		二六
六月二十七日	午後	七時		三九四		七〇		二五
六月二十七日	正午			三九六		八四		二七

剖檢 放血量二百二十隻體量の三、四%血液凝固五十二秒赤血球一立方耗中六百七十二萬個皮下織は脂肪に乏しく一般に貧血す

第一胃は軟泥状暗褐色の内容を以て充され中に三個の「アンフオストーマ、コニクム」(Amphis-toma Conicum) を見る

第二胃及第三胃共に變状なし第四胃には黒色の毛球一個を見る小腸は暗褐色粘調の粘液を以て充され中に「エソフアীগス」の約四十個を見る粘膜面には無數の出血斑を有し小腸の末端(廻腸)には「テニアエキスパンザ」(Tenia expansa)の四群ありて「エソフアীগス」による結節散發す盲腸の結節は小腸のものに比して稍大なり結腸内容中には無數の「エソフアীগス」を認め結節は米粒大より豌豆大に及び粘膜下織に散在し稍肥厚せり直腸の状態は第二號と同じく其内容中には「エソフアীগス」の胎虫あり

第四號

現症 營養佳良動作活潑

剖檢 放血量二百六十ㄨ體量の三七%血液凝固四十五秒第一胃第二胃及第三胃共に變状なし第四胃内容は軟泥状暗褐色にして其起部及幽門部に無數の「ストロシギルス」ありて或は粘膜内に没頭し或は内容物中に相纏絡し粘膜の虫害を蒙れる部分は出血斑を呈せり小腸内容は暗褐色流動體にして廻腸は四部の「テニア」を以て殆んど充滿せられ「エソフアীগス」及其結節を認めず盲腸結腸及直腸に異状を認めず只結腸に於て縲蟲の片節四個を發見したるのみ右の調査の結果により供試羊は左の疾病に罹れるものなるを認定するを得たり

第一號及第二號羊

一寄生性腸炎 「エソフアীগス」の寄生に原因す

二寄生性胃炎 「ストロシギルス」の寄生に原因す

第三號 羊

一寄生性腸炎 「エソフアীগス」及「テニア」の寄生に原因す

第四號 羊

一寄生性胃炎 「ストロシギルス」の寄生に原因す

二寄生性腸炎 「テニア」の寄生に原因す

本調査によりて從來當場飼育の羊に發したる疾病及今回輸入せし羊の死因は共に「エソフアীগス」及「ストロシギルス」の寄生に原因することを認めたり

寄生蟲の形態及其習性

一「エソフアীগス」トーマ、コロシビアヌム」

本蟲は一千八百九十年ドクトル、デイ、イーサモン (Dr. D. E. Salmon) 及ドクトル、クーパー、カー、テイース (Dr. Cooper Curtee) に依り北米コロシビア州に於て發見研究せられ我國に於ては今より二十四年前故時重博士によりて發見せられたり本蟲は白色圓筒状にして雄は雌より小さく尾端の尾囊は傘状に依り一見雌雄を識別することを得べし雄は長十二乃至十五耗雌は十四乃至二十耗にして兩端狭小す卵は淡黄色にして長八十四乃至九十二横經四十八乃至五十二マイクロン仔蟲は數ヶ月にして長三乃至四耗に達し一個宛各結節中に蟄伏す結節は小豆大乃至蠶豆大にして仔蟲は内容精硬灰綠色を呈する新生結節のみに存す結節の古きものは乾固褐色の乾酪様物となり次に石灰變状を起す調査の當時仔蟲は既に其生育を終りて結節を逸出したるを以て内に之を認むること能はず腸管内に逸出したる成蟲は結節内に産卵し卵より仔蟲に至る變態の狀況は未だ明かならず仔蟲は放牧場、飼料沼澤、河川等に存在し



機會を得て體內に侵入し腸壁に結節を造り成蟲と爲り腸管内に逸出して産卵す成蟲は夏期腸内に生活を營み晩秋初冬に於て體內を辭す

本蟲の分布は頗る廣く北米印度濠州本郡臺灣等に於て既に發見せられ滿州及蒙古にも亦存在すること明かなり

一「ストロンギルス、コントルタス」

本蟲は一千八百三年、ルードルフ (Rudolf) に依りて發見せられ羊の外山羊犢野生反芻獸の第四胃に寄生し荷も羊の存在する所殆んど本蟲を見ざる無く其分布極めて廣し其害前者の如く大ならずと雖其寄生劇甚なる時は損害又決して鮮小ならず

蟲體は暗色なる消化管の周圍に白色の子宮管捻轉するを以て此名あり血液を多量に吸收せるものは一見白色と赤色との絲條を捻轉せるが如き觀あり雄は雌より小にして長十四乃至二十耗ありて頭部尖銳なるも尾部傘狀を呈す雌は長十八乃至二十五耗あり卵は長六十九乃至九十六横經四十三乃至五十四マイクロンを算し「エンフア」ガスの卵に比すれば其兩端光輝部の概して多きを見る卵は糞と共に體を辭し數日乃至數週にして孵化し水中又は濕潤の場所に生活し更に數日乃至數週にして幼蟲に化す幼蟲は卵と同しく乾燥寒冷等に對する抵抗力に富み殊に濕氣ある場所に於ては活潑なる生活を營み或は水中游泳し或は草葉等に附着し水又は飼料と共に體內に侵入し二乃至三週にして成熟す而して其體內に寄生するの期間は未だ詳ならずといふ

寄生蟲の患害

前記兩寄生蟲の羊に及ぼす害毒は専ら營養障礙にして「エンフア」ガスに依る腸結節の如きは其害最甚し而して「エンフア」ガスは腸壁に「ストロンギルス」は胃壁に寄生し粘膜炎を刺戟し炎症を發せしむると同時に血液を吸收し且つ其分泌する一種の毒素は吸收せられて血中に入り血球を破壊し終に悪性貧血を惹起せしむ「グロソ」氏 (Grosso) の説によれば兩家共に胃腸粘膜炎を傷け流出する血液を得て生活し虫體より恰も蚊の吸血する際に於るか如く一種の毒素を分泌し血液の凝固を妨げ創孔は吸血後と雖癒ゆることなく依然血液を漏出するを以て寄生多數なる時は遂に貧血を起し水血症に陥らしむと云ふ

治療及豫防法

驅虫藥

寄生は夏期に於て甚たしきを以て五月下旬より七月上旬頃迄時々驅虫藥を投ずべし

第一例 カマラ 三〇—七〇右一頭分麥汁と共に與ふ

第二例 ビクリン酸加里 〇・二—一・二一頭分亞麻仁煎汁に混じて與ふ

第三例 養半ボンド 食鹽一—二ボンド

右温水一〇—一二リットルに溶解し冷却後「レピン」油二四「オンス」を混し百六十頭に與ふ

第四例 亞麻仁煎一合五勺に「ガンリオン」二茶匙を混し一頭に付き一乃至二茶匙宛三—四日間繼續す米國オハイオ州に於て實用成功せり

第五例 「バアン」種子適宜種は乾草に限りて與ふ

畜産 羊の病原調査

第六例 「チモール」硫酸鐵各一〇龍膽末五〇食鹽一〇〇

右一頭分燕麥粉を混し甜劑となして與ふ

第七例 「タナセツム」一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇食鹽五〇〇〇〇

右適宜の水及粉類を加へて軟餅となし百頭の羊に與ふ

以上驅虫藥の効力を試験するには動物を區劃し寄生蟲の媒介物に注意し牧夫の出入其他羊舎の器具機械は「クレオリン」の二%溶液を以て洗滌するを要す

其の他の注意

仔羊は「エソフアールガス」の未だ寄生せざる前離乳と同時に之を寄生蟲感染の虞なき牧地に送り隔離するを必要とす

舎飼の場合に有りては舎内の表土を屢交換し石灰乳を散布し放牧の場合にありては隔離其他一般衛生に注意するを要す牧場に「タナセツム」(Berber Tanacet) の栽培をなすも驅蟲上多少の効果ありと云ふ

### 勸業模範場支場及出張所

木浦支場

技師 三原新三

棉作

#### (一) 氣象

本年棉作期に於ける氣象は播種前四月中下旬適量の降雨あり五月初旬播種當時氣温高く日照時亦多かりき五月中旬より生育の初期間を通し降雨荐りに到り六月中旬には過半晴天にして生育の盛期に進み同下旬は高温饑雨にして七月上旬亦降雨連日に及び殊に十日には九十五九耗の豪雨あり同中旬は濃霧繁く氣温極めて高く同下旬末期に暴風雨あり八月に入りては陰雨連續し同下旬開絮初期より九月上旬に涉り炎暑甚だしく早天打續き蒸發亦頗る盛なりき中旬に入り十一日に猛烈なる颶風あり以後氣温頓に下降し十月上旬一時天氣回復せしが中下旬陰晴定まりなく十一月上旬開絮の末期に當りて復た高温なるを得しも八日に初霜を見同中旬氣温上昇せしが二十日には初雪あり下旬は少雨なりしも已に最低氣温零下を示すに至れり

今棉作期間に於ける各月の氣象を示せば左の如し

氣象	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月
平均氣温(攝氏)	一六九	二〇九	二六五	二六七	二二五	二二二	一五三

日照時間(時)	蒸發量(耗)	降水量(耗)	降雨日數(日)
二二六七	一三〇五	一七八四	一一
一六八八	一三〇二	一一二〇	一四
二二七四	一七八五	二二五六	一二
二四三七	一九〇二	四三二	九
二〇六五	一六〇三	四二六	八
一八六八	一一六〇	七二三	一五
一八九三	九〇二	五七七	九

備考 前表は木浦測候所の觀測に係る

(二)生育狀況

播種前後降雨潤澤にして且比較的高溫なりしを以て發芽頗る良好齊一なるを得其後天候亦適順なりしかば幼苗は旺盛なる生長を遂げたり六月下旬より天候順を失ひ降雨繁かりしかば生長稍不良にして殊に枝の分岐盛ならず七月中旬に入り氣溫俄かに上昇せる爲め草本は頗る成熟し開花亦甚だ促進せられ昨年比し十日餘早きを示せり即ち在來棉は七月十八日陸地棉は同十九日より開花を始め七月末日より八月上旬に亘り何れも盛に開花するに至れり之れより前七月下旬の暴風雨は開花盛りに入らんとする折なりしを以て多少の損害を與へたりき八月に入りては陰曇連續し草本の生育を軟弱徒長せしめ花蕾の發育を阻止せるの觀ありしが八月下旬天候順に復し氣溫著しく上昇せしを以て草本亦健實なるを得陸地棉にありては八月廿八日在來棉にありては同廿五日に開絮を見るに至り例年に比し約十五日間早く開絮せり九月に入り引續き快晴なりしも此間旱天に過ぎ加之氣溫著しく高く蒸發盛なりし爲め多少旱害を免る能はざりき然れども開絮は之れが爲最も盛なりき而して同月中旬

風の襲來に會し花蕾幼蒔の損傷成長蒔の落下を招き收量に影響を及ぼすの損害を被りたり以後曇天多く氣溫俄かに下降し幼蒔の發育充分ならざりしが如くなれども成熟蒔は颯風のため葉の萎凋又は落下を招きし結果却て開絮を促がせるが如くなりき然れども九月下旬には開絮沙々しからず十月上旬に入り天候の回復により開絮復た盛なるを得たるも中下旬は動もすれば開絮遅延の傾向ありたりき超へて十一月上旬に入り開絮稍々盛なるを得其後少雨ありしも例年に比し高溫を持續せしかは開絮は順調に終了せり今年に於ける收量を表示すれば左の如し

供試種類	反當收量
輸入年度別キングスインズブルード八種平均	二一四二
在來棉二十七種平均	八四二

(三)病蟲害其他の災害

炭疽病 發芽期の溫潤なりしと高溫なりしとは共に本病の蔓延を誘致し全幼苗に對する被害歩合陸地棉は一七七%在來棉は二〇〇%に及べるも其後氣候適順にして幼苗の發育を促進せしため本葉發生の期に入り漸次病勢衰退して其の被害大なるに至らざりき超へて八月下旬より再び點々蒔の本病に犯さるるものありて其の被害侮る可からざるものありき  
角點病 七月下旬頃より發生し九月以降蔓延の度少なからざりしが其の被害は幸に輕微なりき  
班紋病 班點病 極めて稀れにして被害言ふに足らず

水腫病 被害蒞は之れがため開絮不完全となり炭疽病に劣らざる被害を與へたり  
 蚜蟲 六月上旬即ち生育の初期に於て點々嫩芽に蚜蟲の發生を見しも恰も降雨多かりしと  
 幼苗の發育旺盛なりしとにより其の被害輕微なるを得たり  
 赤壁蟲 八月初旬發生し同月中旬以降の旱天は其の繁殖をして容易ならしめたるの觀あり  
 しも九月中旬に於ける暴風雨と雨後の秋冷との爲め蔓延防止せられ被害甚しからざりき  
 葉卷蟲 八九月頃點々發生せるも蔓延を見るに至らざりき  
 赤實蟲 紫實蟲 青實蟲 此等の幼蟲は七月頃發生し新芽花蕾を犯し更に蒞中に入り種實  
 を喰害し蒞の發育を妨げ開絮不能に陥らしめ開絮したるものと雖も纖維の汚損を醸し其の  
 被害侮るべからざるものあり殊に赤實蟲は前年に比するに其の害遙に多く爲めに棉絮の品  
 位を害せしのみならず其の收量にも影響を及ぼし要するに赤實蟲の害最も大にして紫實  
 蟲の被害之に次ぎ青實蟲に至りては其の被害云々に足らず  
 暴風雨 七月下旬及九月中旬兩回の暴風雨あり花蕾及蒞の落下を招き其の收量に及ぼせる  
 影響少なからざりしを認む  
 所管地に於ける新輸入陸地棉種子馴化事業  
 原産地米國より輸入せられたる陸地棉「キングスイムブル」種を全羅南道務安郡二老面  
 同海南郡門内面同珍島郡府内面に於ける所管地に於て場員指導の下に栽培し得たる生産實  
 棉をば朝鮮棉業會社として繰綿せしめ以て種子の散逸を防ぎ之れを各道に配付せる成績左  
 の如し

道別	所管地	所管地面積	本年度棉作反別	本年度馴化種子買上高
忠清北道		二二五四〇		三七〇七六
忠清南道		二二五四〇		四七九九九
全羅北道		二二五四〇		三五九〇七
全羅南道		二二五四〇		二二〇九八二
慶尙北道		二二五四〇		
慶尙南道		二二五四〇		
計		一一四七〇〇		

更に引續き新輸入せる陸地棉「キングスイムブル」種馴化栽培本年に於ける成績は左の如し

所管地	所管地面積	本年度棉作反別	本年度馴化種子買上高
務安郡二老面	八六、二〇七	六八、四二五	三七〇七六
海南郡門内面	一五五、三二四	一二六、四五二	四七九九九
珍島郡府内面	一七七、九二九	八六、七〇八	三五九〇七
合計	四一九、五二〇	二八二、五八四	一一〇、九八二

各道生産陸地棉價格通知

勸業模範場支場及出張所 木浦支場

各道に於ける生産陸地棉賣買價格は皆全羅南道の指定價格に準據することとなり居るを以て當場は毎月二期に於て全羅南道の發表せる大阪「ミッドリング」相場並に木浦工場相場を各道に通知するの勞に任したり

### 蘇島支場

技師 久次 米 邦 藏

果樹及蔬菜栽培試験成績

前年秋季に於ける氣候乾燥高温なりしを以て花芽の化生の盛なるは例年に見ざる所なり加之冬期は近年稀なる温暖なりしを以て寒傷の害を受け易き葡萄及桃の如きも全く無害にして各種共豊産を得たり今其の成績の概要を擧ぐれば四十二年植付に係る模範栽培區にありては倭錦は四十二本に對し一樹平均五百一個を採取し重量拾九貫六百二十八匁に達し一反歩改算重量は一千四百七十二貫匁に達せり植付後僅かに五六年の樹齡に過ぎざるものとしては實に未曾有の良收なりと認む而して祝は一樹の採收量十五貫九百九十六匁赤龍は十五貫三百五十八匁國光は十三貫三百六十二匁に達せり又四十年植付に係る洋梨「ゾールカピオモン」は植付本數五本に對し一樹平均四百九十六個「ホワイトヂェンチ」は三百三十個和梨今村秋は四百六十一個を算し上海水蜜桃は樹數八十四本に對し平均一樹の收量十五貫餘兵庫米桃は五本に對し一樹の平均收果二千七百八十八個を數へ葡萄は品種に依り收量に著しき差異ありと雖其の成績は何れも概して良好なりき就中歐洲種「メルロー」は一株多きは五十八

房最優良種と稱せらるる「ビノ」ブランドの如きも五十七房の多きに達したり

### 蔬菜

蔬菜の各種に付成績優良なるもの一反歩の改算收量を列擧すれば左の如し  
南瓜の内藤種一千一百五十五貫八百匁  
茄子は晩生山崩九百九十四貫四百三十九匁  
蕃茄サットンスエーワン二千二百八十六貫匁  
甘藍テングーアンドツル「」一千六百二十五貫九百六匁  
越瓜東京大越瓜一千四百八十七貫二百七匁  
梨断瓜一千四百十二貫二百匁  
草薺「ドクトルモール」三百六十一貫三百五十匁  
セルリ「サット」シスホワイトゼム二千八百貫匁  
葱根深太一千一百七十七貫六百匁  
蘿蔔練馬一千五百三十三貫匁  
聖護院一千三百二十貫二十四匁  
牛蒡梅田七百十四貫三百四十九匁  
胡蘿蔔札幌太七百二十九貫一百二十五匁  
薯蕷長芋五百二十二貫七百八十三匁  
里芋土垂一千六十二貫匁

勸業模範場支場及出張所 蘇島支場

右は何れも並作の成績を得るものなりとす而して成績の最も不良なりしは甘藷四十日の三百九十五貫六百多馬鈴薯レビースローズの二百五十六貫四百四十多支那白菜直隸の九百六十六貫多なりき

### 德源支場

技手 小森 園 清 治

#### 果 樹

苹果 模範栽培區に栽植せるは紅玉鳳凰卵倭錦柳玉國光祝にして發育の良好なるは三年生にて倭錦鳳凰卵二年生にては紅玉にして不良なりしは三年生にて柳玉二年生にては祝とす而して三年生紅玉倭錦には少數の結實を見たり七八月の雨季に際し紅玉に褐斑 發生したれど「ボルドー」液を灌注して驅除し葉捲蟲金龜蟲等亦發生し多少の被害ありたり

品種比較區には國光倭錦紅玉柳玉「アレキサンダー」旭祝「グーバース」アローリー「エローニユート」シビツピン紅魁小錦を栽植し旭「クーパー」スアローリーには多數の花芽着生せり

梨 模範栽培區に栽植せるは晚三吉明月「バートレット」今村秋長十郎「ビーバリー」ドワイアネー「デユコミス」ローレンス「バスクラサシ」にして發育の良好なるは三年生にて晚三吉二年生にては「ビーバリー」明月とす病害として「バートレット」ドワイアネー「デユコミス」に腐爛病發生し又害虫としては刺蝟金龜子葉捲蟲蚜蟲等發生したるも適宜驅除したるを以て何れも被害甚しからず

品種比較區には「ゾール」デツフル「ロスネー」バートレット「ウキンター」バートレット「ローレンス」

「ラフランシス」ビーバリー「ドワイアネー」デユコミス「デエン」チダレンコン「フレミツ」シユビユーチー「バスクラサシ」長十郎明月泰平太白今村秋晚三吉早生赤を栽植し發育の良好なるは「ゾール」デツフル「デエン」ネーダレンコン「長十郎」及泰平にして不良なるは「ローレンス」及「ラフランシス」なり

桃 模範栽培區に栽植せるは上海水蜜桃「サルウエー」離核水蜜桃なり而して冬季間に於ける氣候例年に比し一般温暖殊に三月下旬の初めには氣温著しく上昇し最低温度零度以下に降りしことなく最高温度攝氏十四五度を示したりしかば花蕾膨らみ葉芽動き始めたも月末に至り氣温急に下降し四月三三日の兩日間降雪ありしを以て花蕾葉芽共に寒傷を蒙り脱落したるもの夥しく「ザルウエー」は特に被害甚しかりき

葡萄 模範栽培區に栽植せるは「グラツク」ハンボルク「マスカット」ハンボルクにして「グラツク」ハンボルクは發育旺盛何等の被害なく「マスカット」ハンボルクには七八月の雨季に際し炭疽病發生したり然れども「ボルドー」液を撒注して驅除に努められたれば大害なきを得たり

品種比較區には「サグニヨシ」ジョーヌ「マスカット」ハンボルク「ボワイート」マラガー「マスカット」ロージ「グロークール」マン「バーブル」ダマスカス「マスカット」アレキサンドリヤ「ブラツク」ハンボルクを栽植せり

櫻桃 昨年栽植したる「エルトン」「エロース」バニツシユ「ガバナ」ウー「ド」の外更に今春ナボレオン「ビガロ」「ブラツク」ター「アシ」を増植せり發育は何れも良好なり

#### 蔬 菜

勸業模範支場及出張所 德源支場

甘藍 發育整一にして五月二十日に移植せるも七月上旬より八月上旬に亘り降雨多量にて雨水の排除意の如くならずして發育を阻害したり而して二箇年の一反歩當平均收量は「ラプトン」の一千二百二十八貫餘最も多く「サクセツション」二千八百八十四貫餘之に次ぎ「ランダーエ」千二百四十五貫餘「バンダーゴ」九百六十一貫餘之れに順次せり

白菜 芝罘種は發芽稍不整なりしも其他は齊一に發芽し良好なる發育を遂げたり三箇年間の一反歩當平均收量の最も多かりしは直隸種にして一千八百八十七貫餘に達し次は開城種にして八百五十三貫餘に及び最も劣りしは芝罘種にして八百三十三貫餘なりき

馬鈴薯 「アリービユチー」は發芽不整にして六月初旬夏疫病發生したれば「ポル」液を撒注して驅除せり其他は發芽整齊にして六月下旬迄は良好なる生育を遂げたるも其後例年に比し降雨多かりしを以て發育進まず且つ薯の腐敗するもの多かりき而して二箇年間に於ける一反歩當平均收量の最も多かりしは「スノーフレーキ」五百貫餘にして「アリービユチー」四百二十七貫餘及び「グリンマウンテン」シカゴ「マクット」四百二十四貫餘之ニ次ぎ長崎赤三百五十一貫餘最も劣れり

甘藷 元氣四十日種は六月十一日に川越及鎌倉兩種は六月十八日に移植せり其後適度の雨濕ありしを以て何れも活着良好なりき然れども七八月の候降雨多かりしを以て蔓は繁茂したるも根塊の發育は却て良好ならざりき一反歩當收量の最も多かりしは四十日種三百九貫餘にして元氣百九十三貫餘及び鎌倉百九十貫の兩種之れに次ぎ川越九十五貫最も劣れり

蘿蔔 聖護院宮重方領練馬尻留練馬尻長の各種共に發芽後多雨過濕のため根部腐敗し成績

は昨年比し劣りたり前二箇年間に於ける一反歩平均收量の最も多かりしは練馬尻留種一千三百八十二貫餘にして宮重種千二百二十五貫餘聖護院種千八百八十九貫餘練馬尻長種千八百八十四貫餘方領種千七百七貫餘等相順次せり

春蒔大根は龜井戸時無夏大根の三種共に發芽及生育良好にして一反歩當收量の最も多かりしは夏大根千五百十貫餘にして時無大根千四百八十五貫餘之に次ぎ龜井戸大根千四百六十八貫餘最も劣れり

蕪菁 發芽良好にして六月下旬までは生育可良なりしも七八月の雨季に際し根部腐敗したるもの多かりき三箇年間平均の一反歩當收量の最も多かりしは聖護院種五百九十八貫餘にして天王寺種四百九十三貫餘之に次ぎ近江種四百七十九貫餘最も劣れり

胡蘿蔔 發芽良好にして六月下旬までは生育良好なりしも七八月の雨季に際し根部腐敗したるもの多かりき二箇年間平均の一反歩當收量の最も多かりしは札幌大長種四百三十二貫餘にして札幌太種四百二十三貫餘之に次ぎ東京大長種三百七十貫餘最も劣れり

牛蒡 發芽良好にして六月下旬までは旺盛なる生育を遂げたるも七八月の雨季に至り土地過濕のため根部腐敗し不結果に終れり二箇年平均の一反歩當收量の最も多かりしは砂川種(四百六十九貫餘)にして梅田種四百三十五貫餘及び東京赤莖種四百二貫餘之れに次ぎ札幌白長種三百七十三貫餘最も劣れり

豌豆 播種後乾燥甚しかりしを以て發芽不整にして五月五日補播を行ひたり一反歩當收量は蔓無豌豆八十八貫餘佛國大莢種八十三貫餘「サットン」スパン「チフル」子實八斗餘なりき

菜豆 播種後乾燥甚だしかりしを以て發芽不整にして「アニコボレー」ジエ「モシドル」ロング

エロー「ウツラ」は七月の雨季に至り斑紋病の被害ありたり一反歩當收量はウツラ子實一石六斗九升餘ケンタツキ「ウオンダー」同一石六斗五升餘「ロングフェロー」葉二百十八貫「アールー」コボレー「ジュモン」同百六十三貫餘なりき

西瓜 七月の雨季に至り著しく發育を害せられ八月十日前後には「アイスクリーム」の一部を除き他は全部莖葉枯死せり收量の最も多かりしは「アイスクリーム」一反歩當四百三十五貫餘其個數六百四十九個にして「スウキートン」ペリアン一反歩當二百七十貫餘其個數五百四十九個之に次ぎ「マウンテン」スキート「黒皮黒部」等順次劣りたり

甜瓜 「ハツケン」サツク「ロッキーフオード」は降雨のため八月十日前後に莖葉全部枯死し梨瓜の成績最も良好にして一反歩當九百一十一貫餘其個數五千五百二十二個に達し平壤甜瓜之に次ぎ三百七十一貫餘其個數千九百六十六個に及べり

南瓜 縮緬「内藤」三毛門「ハツバート」の四種に就き直播移植の兩區に分ち試作したるに收量の最も多かりしは直播區の「ハツバート」種一反歩當千十一貫餘其個數千二百五十三個にして移植區の内藤種一反歩當七百七十貫餘其個數八百八十五個及び同「ハツバート」種一反歩當六百八十五貫餘其個數九百八十五個之に次げり

胡瓜 晩生青大節成清國三尺の三種に就き直播移植の兩區に分ち試作したるに收量の最も多かりしは移植區の晩生青大種一反歩當千六百八十三貫餘其個數二萬七百個にして移植區の節成種一反歩當千五百五十二貫餘其個數二萬二千二百個之に次ぎ直播區の清國三尺種一反歩當千三百三十貫餘其個數一萬四千四百個更に之に次ぐ

越瓜 東京大越瓜早生越瓜の兩種に就き直播移植の兩區に分ち試作を行ひたるに收量の最

も多かりしは移植區の東京大越瓜一反歩當七百七十貫其個數三千八百個にして直播區の早生越瓜四百八十六貫餘其個數二千七百九十個之に次げり

茄子 二箇年平均一反歩收量の最も多かりしは米國政府大茄にして六百五十五貫餘に達し次は晩生山茄にして五百四十五貫餘に及び佐土原長茄四百五十六貫餘之に次ぎ清國大長茄(四百四十九貫餘)最も劣れり

蕃茄 二箇年平均一反歩收量の最も多かりしは「ミカド」種にして九百七十九貫餘に達し「ボン」デローザ種之に次ぎ九百二貫餘に及び「エロー」プラム(八百四十六貫餘)更に之に次ぎ「コール」デ「ンク」キン種七百三十貫餘最も劣れり

葱及び「リーキ」 葱にては東京根深太種「札幌」根深太種「リーキ」にては「サット」ンス「プ」ライ「スター」カー「リー」オ「ネ」スト「ア」メリ「カ」ン「フ」ラ「ツ」クに就き比較を行ひたるに一般に蛆害少く生育可良にして收量も昨年比すれば著しく増加せり而して成績の最も良好なりしは葱にては東京根深太種一反歩當九百九十三貫にして「リーキ」にては「サット」ンス「プ」ライ「スター」カー(六百貫)にして「リオ」チ「スト」(五百八十三貫餘)之に次げり

里芋 品種は土垂種にして發芽不整なりしを以て成績は昨年に比し稍劣れり一反歩當收量は三百六貫餘なり

「セル」リー「ホ」ワイ「ト」ブルーム「ホ」ワイ「ト」ソ「リ」ツ「ド」「ゴ」ール「デン」セル「フ」ラン「チ」ングの三種に就き品種比較を行ひたるに收量の最も多かりしは「ホ」ワイ「ト」ソ「リ」ツ「ド」(一反歩當七百二十一貫餘)にして「ホ」ワイ「ト」ブルーム(四百五十貫)之れに次ぎ「ゴ」ール「デン」セル「フ」ラン「チ」ング(四百二十貫)



最も劣れり  
 萬萱「サットンスホワイトハート」ゴールデンボール玉萬萱の三種に就き品種比較を行ひたるに收量の最も多かりしはホワイトハート「反歩當千六百二十八貫餘にしてゴールデンボール千二百貫之に次ぎ玉萬萱九百貫最も劣れり  
 葱頭 白葱頭、黄葱頭、赤葱頭の三種に就き直播移植並に縦畦横畦に区分して試作したるに次の如き成績を得たり

品 種 名	作 畦		法 別		一反歩當收量
	横	縦	畦	區	
白 葱 頭	横	縦	畦	區	三三九二〇〇
	横	縦	畦	區	
黄 葱 頭	横	縦	畦	區	二五一七〇〇
	横	縦	畦	區	
赤 葱 頭	横	縦	畦	區	三二七〇〇〇
	横	縦	畦	區	

前表に依れば移植區は直播區よりも收量劣り横畦は概して縦畦よりも成績良好なり而して

收量の最も多かりしは黄葱頭の横畦直播區にして同種縦畦直播區之れに次ぎ白葱頭の縦畦移植區最も劣りたり

洗 浦 出 張 所

技 師 菊 池 爲 行  
 技 手 油 井 壺 治

本所は從來洗浦牧羊場と稱せしも本年四月洗浦出張所と改稱し同年十一月假事務所を撤し新廳舎に於て事務を取扱ふこととせり

羊 大正二年十一月本場に試育せし牝牡七頭の蒙古種を收容し同三年四月滿州法庫縣及內蒙古遼源縣白布附近より牝牡四十四頭同年九月吉林省黑頂子より牝牡五十頭の蒙古種を輸入し同年九月更に本場に飼育せし「メリノー」種「シュロップシャー」種及雜種を收容せり  
 右の内遼源縣産のものは購入の際多くは恰も妊娠中飼料缺乏の状態に於て十餘日間積雪中百五十清里の行程を驅逐せられたるを以て著しく其健康を害し十餘頭の斃死を見るに至れり是等の斃羊にはエソファアゴストーマ、コロンビアーヌム、ストロニギルス、コントルタス及び羊蛇等の寄生するありて營養の恢復に暇なく衰弱して死に至りたるものゝ如し  
 今輸入蒙古種及其他種羊現在數を示せば左の如し

輸入蒙古種羊

收容年月日	産 地	牝 牡	計

勸業模範場支場及出張所 洗浦出張所

大正二年十一月廿日	滿洲法庫縣	六	一	七
大正三年四月廿八日	同	一八	一	一九
同	內蒙古遼源縣	三三	三	二五
大正三年九月十七日	吉林省黑頂子	四四	六	五〇
計		九〇	一一	一〇一

種羊現在數

種類	成牝		牡羊		仔牝		牡羊		計
	頭數	體量	頭數	體量	頭數	體量	頭數	體量	
蒙古種	六七	一三二五〇	六	一〇五九〇	一七	一三六〇	八	二五二	九八
同雜種	七	七二〇〇	六	一〇五九〇	一	一六〇	一	二四二五	一三
メリノ種	一一	一三二五〇	一	一〇五九〇	三	一六〇	一	二四二五	一一
シロップンヤ種	三	一〇一〇〇	一	五〇〇〇	一	〇九〇	一	二七四四	四
計	八九	一〇一〇〇	二〇	八九六七	一九	一三六〇	八	二五二	一三六

蒙古種の牝牝別並年齢別剪毛量を示せば九表の如し

蒙古種牝牝別剪毛量

種類	性	頭數	體量		毛量		平均		平均體量に對する平均毛量百分率
			最大	最小	最多	最少	平均	百分率	
蒙古種	牝	五	五一九五〇	七二〇〇	一〇五九〇	一三六〇	一六〇	二五二	二四二五
同	牝	三七	二五九〇八〇	五〇〇〇	七五四〇	一三九〇	〇九〇	二〇七	二七四四
計									二五五

蒙古種年齢別剪毛量

年齢	性	頭數	體量		毛量		平均		平均體量に對する平均毛量百分率
			最大	最小	最多	最少	平均	百分率	
六歳	牝	四	三三〇〇	五二五〇	八二一八	一三三	一六〇	一八九	二二三八
六歳	牡	一	一〇五〇〇	一	一	一	一	一	三四三九
五歳	牝	四	三六五〇	七八五〇	八一六三	三三五	二四	三三	二七六七
五歳	牡	二	二四一五〇	一三〇〇	二二七五	二八〇	二六八	二三四	二二九九
四歳	牝	八	六七九〇〇	七二〇〇	八四八八	二九〇	二九〇	二九〇	三〇五一
三歳	牝	二五	一〇六七〇〇	五二〇〇	七二一五	二八〇	二三二	二九〇	二六七〇
三歳	牡	二	一六七〇〇	七二〇〇	八三五〇	二九三	二六〇	二七七	二二二〇
二歳	牝	三	一九八三〇	六二〇〇	六六〇	二二〇	二二五	二六六	二二二
一歳	牝	三	一九五〇〇	五〇〇〇	六五〇〇	二六三	〇九三	二四七	三三〇〇

野草の状況

野草は其の種類及品質によりて著しく滋養價を異にし中には殆んど飼料とするの價値なき

勸業模範場支場及出張所 洗浦出張所

ものあるのみならず往々有毒の植物を混生するを以て草に收量の多寡を以て草生の良否を論ずること能はざるも今用地内の位置及方向と土地の肥瘠により其の收量の差異を畧記すれば左表の如し

刈取地区に依る野草收量の差異(八月刈取二)

刈取地区	生草量		乾草量	
	反	當	反	當
東向山腹	三七五〇〇	一四七〇〇	三九二五〇	
全山麓(平地)	三五六、四〇〇	一三五七五〇	三八〇五〇	
西向山腹	三九五〇五〇	一六三、五〇〇	四一、四五〇	
同山麓(平地)	四三〇、四二〇	一七一〇〇〇	三九二五〇	
南向山腹	四二四〇五〇	一七九、一五〇	四二二五〇	
同山麓(平地)	三一〇、九五〇	一四〇、五〇〇	四五、一五〇	
北向山腹	三一九三五〇	一四二、五〇〇	四四、六〇〇	
同山麓(平地)	三九三、五〇〇	一三二〇〇〇	三三、五五〇	
平均	三七五、五九〇	一五一、四二五	四〇、四三二	

土地の肥瘠と野草收量の差異(八月刈取二)

等級 生草量 乾草量 乾草歩合

上	中	下	平均
四四三、四〇〇	三〇三、〇〇〇	一五二、七〇〇	二九九、七〇〇
一二九、六〇〇	九四、八〇〇	四五、二五〇	八九、八八三
二八、八〇〇	三〇、七五〇	三〇、三〇〇	三九九、五〇〇

牧草の試作

一、整地及播種

圃地は壤土にして除草中耕施肥等の便利を計り畦幅六尺とし播種は五月一日牧草の種類によりて點播又は條播とす

一、肥料

禾本科には一反部量油粕五貫木灰三貫硫酸安母尼亞十貫堆肥二百貫を施し豈科には一反部量油粕五貫木灰七貫堆肥二百貫を施せり  
但硫酸安母尼亞は發芽後二回に施せり

一、手入

發芽後秋季に至るまで數回の中耕除草をなす今年度試作牧草の生育状況を表示すれば左の如し

牧草生育調査

品	種	發	芽	出穂又は開花始	種子成熟	草	丈(平均)
				五月三十日	六月三十日	七月三十日	

勸業模範場支場及出張所 洗浦出張所

チモシーグラス	五月十日	七月廿三日	八月十日	〇二〇	〇八七	二二五
麝香牧草	五月十二日	七月十日		〇二〇	〇三〇	〇九五
イタリアンライグラス	五月九日	七月十日		〇三〇	〇八五	一二〇
カナダブリウグラス	五月十二日			〇二五	〇三三	〇四五
赤ツメクサ	五月八日	七月二十日		〇二二	〇五三	〇六二
レツドトツブ	五月十二日	七月三十日		〇八三	一〇五	一五三
白ツメクサ	五月十二日	七月廿九日		〇〇八	〇五三	〇九四
黄色スウキトクロツア	五月八日	七月三十日		〇二二	〇五八	一五三
白色スウキトクロツア	五月十五日			〇二二	〇五九	一五三
赤ツメクサ	五月八日			〇二五	〇七七	一七四
アルサイククロツア	五月十五日	七月廿五日		〇三三	〇六五	一二〇
クリムメンクロツア	五月十二日	七月廿五日		〇二二	〇二五	〇八六
ワイルドホワイトクロツア	五月十五日	七月三十日		〇一七	〇三三	〇五八
ヘラオバコ	五月十二日	七月十日	八月十日	〇二三	〇六六	一二〇
フイールドビー	五月十日	六月廿五日	七月十日	一二〇	三八五	
セイシンプオイン	五月十二日			〇二二	〇三〇	〇七五

附 氣 象

今本年一月より十二月に至る氣象の概要を示せば左表の如し  
大正三年度氣象表

月次	氣 温		天 候	最 多 風 向	結 霜 日 數	濃 霧 日 數	降 水 量 (m.m)	平 均 濕 度	摘 要
	最高	最低							
一月	六〇〇	三〇〇	〇	西南	三	〇	一	六〇	降水及湿度は其設備なきため計測せず二十八日ノ一三〇〇を本年の最低温度とす
二月	四〇〇	一〇〇	〇	西南	三	〇	〇	五五	同
三月	二〇〇	〇	〇	西南	三	〇	〇	六〇	同
四月	三〇〇	〇	〇	西南	三	〇	〇	六〇	同
五月	三〇〇	〇	〇	西南	三	〇	〇	六〇	同
六月	三〇〇	〇	〇	西南	三	〇	〇	六〇	同
七月	三〇〇	〇	〇	西南	三	〇	〇	六〇	同
八月	三〇〇	〇	〇	西南	三	〇	〇	六〇	同
九月	三〇〇	〇	〇	西南	三	〇	〇	六〇	同
十月	三〇〇	〇	〇	西南	三	〇	〇	六〇	同
十一月	三〇〇	〇	〇	西南	三	〇	〇	六〇	同
十二月	三〇〇	〇	〇	西南	三	〇	〇	六〇	同

勸業模範場支場及出張所 洗浦出張所

原蠶種製造所

技師 宮原忠正

第一 原々蠶種製造

當所は前年迄は原蠶種の製造を行ひ來たりしも蠶業の普及に伴ひ原蠶種の需要著しく増加して當所にては之が供給を完ふし能はざると各道に於ける原蠶種製造事業發達せしを以て當所は本年度より原々蠶種の製造に従事することとせり而して春夏秋蠶の製種成績は左の如し

一 春蠶

供用蠶種は當所産又昔小石丸及青熟の三種にして四月二十七日蠶種貯藏庫より取出し催青に着手し五月八日掃立を行ひ蟻量又昔三十夕小石丸及青熟各二夕合計三十四夕を飼育し原蠶種五百三十五枚を得たり

飼育中氣候は稚蠶期には往々高温乾燥に過ぎしも壯蠶期には概して適順にして上簇前後に至り稍低温に傾けり而して三品種共に同一の経過をなせり即ち左の如し

- 一 飼育日數 三十日二時間
  - 一 室内 平均溫度 七一〇度
  - 一 室内 平均濕度 六九八度
  - 一 給桑量(對蟻量一夕) 四七五四五夕
- 收繭及製種表

種名	收繭量(對蟻量一夕)	種繭量	原々蠶種製造額	對種繭一額外	病毒歩合
又 昔	三一〇 <sup>合</sup>	一六五〇 <sup>合</sup>	四五〇 <sup>枚</sup>	二七 <sup>枚</sup>	〇六%
小 石 丸	二六六	一五〇	四五	三〇	一・二
青 熟	二六二	一三〇	四〇	三一	〇八

二 夏蠶

供用蠶種は二化性新屋なり其第一化の製種六月十六日にして同月二十五日發生し蟻量六夕を掃立て原々蠶種五十八枚を得たり飼育中の氣候は曇天多く降雨亦頻繁且つ氣温高くして往々蒸熱を感じたり其の成績左の如し

- 一 飼育日數 二十一日四時間
- 一 室内 平均溫度 七八七度
- 一 室内 平均濕度 八二五度
- 一 給桑量(對蟻量一夕) 三七四三五夕

種名	收繭量(對蟻量一夕)	種繭量	對種繭一額外	病毒歩合
二化性新屋	三〇一 <sup>合</sup>	二二五 <sup>合</sup>	二七 <sup>枚</sup>	四二%

三 秋蠶

勸業模範場支場及出張所 原蠶種製造所

供用蠶種は二化性白龍にして二月二十日以降慶尚北道冰山風穴に貯藏し七月二十日出穴し同月二十九日蟻量十八匁を掃立て原々蠶種百二十九枚を得たり而して出穴の當時稀有の高温に遭遇し蠶種運搬中多少の被害あるを以て其の發生頗る不齊なりき加之飼育期の前半に於ては屢々氣候激變し冷濕蒸熱交々來りしが後半の天候は概して適順なりしかば蠶兒の發育經過良好なるを得たり其の成績は左の如し

- 一 飼育日數 二十一日十六時間
- 一 室内平均温度 八〇〇度
- 一 室内平均湿度 八一六度
- 一 給桑量(對蟻量一匁) 三五五七匁

二化性白龍	(收) 蟻量一匁	種 繭 量	對種繭一外製種額	病 毒 歩 合
二三七 <sub>全</sub>	四三〇 <sub>全</sub>		三〇 <sub>全</sub>	〇二%

第二種類比較

一 春蠶種類比較  
内地蠶種中最も優良と認むべき左記十種を飼育して其の優劣を調査せり其の成績左の如し

飼育日數	室内平均温度	室内平均湿度	對掃立一萬頭給桑量	對掃立一萬頭收繭量	前年度原種製造者
------	--------	--------	-----------	-----------	----------

又昔一號	三十二日四時	七一六	六八七	五四三五五〇	三二〇 <sub>全</sub> 本所
又昔二號	三十三日五時	七一六	六八七	五四三五七〇	三五六 <sub>全</sub> 農商務省蠶業試驗場前橋支所
又昔三號	三十二日四時	七一四	六八七	五七〇二二〇	三四五四 農商務省蠶業試驗場綾部支所
又昔四號	三十二日一時	七一六	六八七	五四三三二〇	三一六 <sub>全</sub> 同
卵形又昔	三十二日四時	七一六	六八七	五四〇九九〇	三四七五 山形縣 近野萬太郎
小石九	三十二日四時	七一六	六八七	五三六七五〇	三七八 <sub>全</sub> 同
小石九一號	三十二日四時	七一六	六八七	五四二七七〇	三三六〇 山形縣 近野萬太郎
青熟	三十二日四時	七一六	六八七	五四二五五〇	三三一四 本所
無錫	廿九日廿二日	七一〇	六七七	四六二八五〇	一七四五 同

二 夏蠶種類比較  
左記四種に就き其の優劣を比較せり

掃立月日	飼育日數	室内平均温度	室内平均湿度	對掃立一萬頭給桑量	對掃立一萬頭收繭量	原種製造者
新屋 六月二十五日	二十二日〇時	七八二	八二二	五〇四七二〇	三二二〇 <sub>全</sub>	朝鮮總督府勸業模範場 女子蠶業講習所
青熟 七月三日	二十三日二時	七九四	八〇四	四四、五五〇〇	二八四〇	農商務省蠶業試驗場 本支所
青熟大巢 七月三日	二十三日〇時	七九四	八〇四	四五〇八六〇	三〇〇〇	同

中	集同	廿二日廿二日	七九四	八〇四	四五、九九〇	三三三〇	同
---	----	--------	-----	-----	--------	------	---

三秋蠶種類比較  
左記九種に就き其の優劣を比較せり

	掃立月日	飼育日數	室内平均		對掃立蠶一萬頭給桑量	對掃立蠶一萬頭收繭量	原種製造所
			溫度	濕度			
大和錦	七月二十四日	二十二日五時	八〇、五	七九、四	四五、七三三 <sup>五</sup>	三三九〇 <sup>六</sup>	農商務省蠶業試驗松本支場
青熟一號	同	廿二日廿二時	八〇、七	八〇、八	四四、五七〇〇	三〇二七	同
青熟二號	同	同	八〇、七	八〇、八	三八七七〇〇	二六二九	同
一號青熟	同	同	八〇、七	八〇、八	四五、二八三二	二七一八	農商務省蠶業試驗場
二號青熟	同	同	八〇、七	八〇、八	四五、二四〇八	三三五〇	同
青熟大巢	同	同	八〇、七	八〇、八	四五、九六四五	三九四四	同
白龍	七月三十日	廿一日十一時	七九五	八二、六	四一、三三一、四	二六九〇	本所
黃石丸	七月二十四日	二十一日九時	八〇、七	八一、三	五二、四三二、七	四〇〇二	愛知縣 田口百三
三龍又	七月二十六日	十九日廿一日	八一〇	八〇、五	四八〇五五九	三三三二	同

前三來により各種飼育の難易品質の良否及收繭の多少は之れを識別するを得ると雖僅かに一二回の試験に過ぎざるを以て更に試育を重ねたる上確報せんとす

大正四年六月十日印刷  
大正四年六月十五日發行

(非賣品)

### 朝鮮總督府勸業模範場

(朝鮮京城畿道水原)

印刷者 中内松次

印刷所 朝鮮京城南大門通二丁目 土佐紙株式會社京城支店