

14. 21-205

14.21



1200501156257

205

大正十四年度農事試驗場事務功程

農林省農事試驗場



始



大正十四年度農事試驗場事務功程

目次

本場及鴻巣試驗地

第一 作物品種ノ選定及育成ニ關スル事項

- 一、水稻陸稻及麥類ニ於ケル新品種育成試驗……………一頁
- 二、稻新品種選定試驗……………二
- 三、苧播栽培ニ適スル水稻品種試驗……………三
- 四、稻ニ於ケル有用形質ノ遺傳ニ關スル研究……………四
- 五、水稻ト陸稻トノ雜種ニ關スル研究……………五
- 六、稻ノ雜種ニ於ケル「ヘテロシス」ノ研究……………六
- 七、稻熱病菌ノ接種試驗ニ因ル耐病性ノ變異及遺傳現象ノ研究……………七
- 八、小麥ノ本邦種ト外國種トノ差異ニ關スル研究……………八
- 九、小麥ノ種間雜種ニ關スル研究……………九
- 一〇、大麥ニ於ケル遺傳的相關現象ニ關スル研究……………一〇
- 一一、水稻雜種ノ營養繁殖ニヨル保存栽培……………一一
- 一二、水稻、陸稻及麥類ニ於ケル品種及育成系統ノ保存……………一二
- 一三、甘藷ノ新品種育成試驗……………一三
- 一四、植物ニ於ケル色素遺傳ノ化學的研究……………一四



第二 作物ノ栽培及生理ニ關スル事項

- 一、水稻ノ多收穫栽培ニ對スル主要條件ノ研究.....五
- 二、水稻ノ有效插秧期間及其延長方法ニ關スル研究.....六
- 三、勞力節約ヲ目的トスル水稻經濟的栽培試驗.....六
- 四、土壤中ノ水分量カ水稻及陸稻ノ生育ニ及ホス關係ノ研究.....六
- 五、稻ノ夜間照明ニ對スル感應ノ研究.....七
- 六、麥類ニ於ケル春播型及秋播型ノ生理的差異ニ關スル研究.....七
- 七、麥類ノ生育ニ對スル制限的要素ノ研究.....七
- 八、藥劑ニヨル雜草驅除ニ關スル研究.....八
- 九、水稻及麥類ノ豐凶考照試驗.....八

第三 肥料及土壤ニ關スル事項

- 一、各種販賣肥料ノ肥效試驗.....八
- 二、加里肥料連用試驗.....八
- 三、肥料成分ノ稀薄ナル有機質物料ニ關スル研究.....九
- 四、土壤滲透成分ノ定量試驗.....九
- 五、雨水ノ分析.....九
- 六、大氣中ヨリ土壤ノ吸收シ得ヘキ窒素化合物ノ最大限度ノ調査.....一〇
- 七、磷酸肥料ノ水稻作ニ及ホス影響ニ關スル研究.....一〇
- 八、植物體ノ營養ニ關スル研究.....一一
- 九、硫酸鉛混入土壤ノ農作物ニ及ホス影響試驗.....一一
- 一〇、本邦重要農産地土壤ノ特性比較試驗.....一二

第四 土性調査ニ關スル事項

- 一、水稻ニ對スル土壤磷酸ノ有效度ニ關スル研究.....三
- 二、磷酸ノ效果ト土壤ノ性質トノ關係試驗.....三
- 三、酸性土壤ノ窒素及加里吸收力ニ關スル研究.....三
- 四、土壤ノ養分吸收力ト色素吸收力トノ關係研究.....三

第五 植物ノ病害ニ關スル事項

- 一、稻熱病ノ生理ニ關スル研究.....三
- 二、稻ノ水耕ニ於ケル營養分ト稻熱病トノ關係ニ就テノ研究.....四
- 三、大麥腥黑穗病ノ寄生體侵入經路ノ研究.....四
- 四、露菌科菌類ノ寄生性並ニ分類ニ關スル研究.....四
- 五、蒟蒻腐敗病ノ病原細菌竝ニ豫防法ニ關スル試驗.....四
- 六、山葵腐敗病ノ病原ニ關スル研究.....五
- 七、大麻細菌病ノ研究.....五
- 八、朝鮮人參ノ斑點病ニ關スル研究.....五
- 九、種子浸漬劑ノ病害豫防效果ニ關スル試驗.....五

第六 益蟲及害蟲ニ關スル事項

- 一、砒酸鉛ノ殺蟲力ニ關スル試驗及研究.....六
- 二、蓟象蟲藥劑驅除試驗.....六

- 三、驅除劑ノ試験及鑑定……………六
- 四、莓象蟲ノ生態調査……………六
- 五、植物根寄生線蟲ニ關スル研究……………六
- 六、蛙類ノ研究調査……………七
- 七、だんごむし類ニ關スル研究……………七
- 八、まめやすで種名ノ決定……………七
- 九、本邦産蟬類ノ査定……………七

第七 農具ニ關スル事項

- 一、犁床體ノ斷面形狀及其大サニ關スル研究……………六
- 二、攪碎器ニ關スル試験……………六
- 三、脱籽機ニ於ケル脱籽率ト所要力量トノ關係試験……………六
- 四、調速機ノ機能ニ關スル研究……………六
- 五、調帶ノ傳導效率ニ關スル研究……………六

奥羽試験地

第一 作物品種ノ選定及育成ニ關スル事項

- 一、稻麥及大豆ノ人工交配試験……………三
- 二、稻熱病ニ對スル耐病性品種ノ育成試験……………三
- 三、水稻雜種ノ固定試験……………三
- 四、水稻及麥類ノ育成品種選定試験……………三
- 五、大豆及馬鈴薯ノ育成品種選定試験……………三

- 六、稻ニ於ケル出穂期ノ遺傳現象ニ關スル研究……………三
- 七、水稻及大豆品種ノ特性調査……………三
- 八、稻、大豆、馬鈴薯、稗及粟ノ品種保存……………三
- 九、育成品種ノ配布……………三

第二 作物ノ栽培ニ關スル事項

- 一、水稻新品種栽培法試験……………三
- 二、水稻直播式栽培試験……………三
- 三、大豆ニ關スル輪栽法試験……………三
- 四、大豆ノ經濟的栽培法ニ關スル試験……………三
- 五、豊凶考照試験……………三

第三 開墾地ニ對スル作物及栽培法ニ關スル事項

- 一、陸稻新品種育成試験……………五
- 二、陸稻、馬鈴薯並ニ甘藷優良品種ノ選定試験……………五
- 三、陸稻播種期試験……………五
- 四、陸稻早害防除試験……………五
- 五、陸稻浸種及催芽試験……………五
- 六、陸稻土入試験……………五
- 七、甘藷畦幅並ニ株間試験……………五

雜件

- 圖書……………五

種苗配付	.....	七
野鼠室扶斯菌ノ配付	.....	七
請求分析及鑑定	.....	六
依頼分析	.....	六
分析成績複本	.....	六
質問應答	.....	六
農具ノ試験及鑑定	.....	六
來觀人	.....	六
見習生	.....	六
講習	.....	六
經費	.....	六
地所家屋及營造物	.....	三

大正十四年度農事試驗場事務功程

本場及鴻巢試驗地

第一 作物品種ノ選定及育成ニ關スル事項

一、水稻陸稻及麥類ニ於ケル新品種育成試驗

異品種ノ交配ニヨリ優良新品種ヲ育成センカ爲メ施行セルモノニシテ本年度ニ於テ栽植セル雜種ノ組合セ數及系統數ハ次ノ如シ

水稻雜種	第二代	六一組	四五八系
同	第三代	一二組	一五九系
同	第四代	一九組	四
水稻陸稻雜種	第二代	四組	九五系
同	第三代	二組	六八系
同	第四代	二組	一九系
大麥稈麥雜種	第一代	一五組	一一三系
同	第二代	一九組	七九系
同	第三代	一〇組	五二系
同	第四代	八組	
同	第五代	四組	

同	第六代	三組	四四系
小麥雜種	第一代	二〇組	
同	第二代	一五組	一五系
同	第三代	一〇組	一四七系
同	第四代	六組	五九系
同	第五代	八組	七五系
同	第六代	三組	三五系

二、稻新品種選定試験

水稻並ニ陸稻ノ異品種交配ニヨリテ得タル新型中ヨリ優良系統ヲ選定セントスルモノニシテ本年度ニ於テハ次ノ系統ヲ養成セリ

水稻雜種	第五代	一組	一〇系
同	第六代	一組	一六系
同	第七代	二組	一〇系
同	同固定種ト認ムヘキモノ	四組	四系
陸稻雜種	第八代	三組	七五系

三、直播栽培ニ適スル水稻品種試験

水稻ノ直播栽培上適當ナル品種ヲ查定センカ爲メ五十八品種ヲ供用シ普通肥料及倍量肥料區ノ二種ニ別テ比較試験ヲ行ヒタリ而シテ本試験ハ本年度ノ開始ニ屬シ尙ホ試験ヲ繼續施行セントス

四、稻ニ於ケル有用形質ノ遺傳ニ關スル研究

稻ニ於ケル種々ノ實用的形質ニ就キ遺傳現象ヲ研究シ以テ品種改良上ノ參考ニ資セント欲シ本年度ニ於テハ水稻雜種第二代

六十一組、同第三代八組四百四十一系、水陸稻雜種第二代四組、同第三代二組九十五系、第四代二組二百七十八系ヲ實驗ニ供シ特ニ出穂期ニ關スル遺傳因子ニ就キテ研究シタリ

五、水稻ト陸稻トノ雜種ニ關スル研究

耐旱性强キ優良品種ヲ育成センカ爲メ本年度ニ於テハ雜種第四代三組九十系ヲ養成シタルモ降雨ノ分布關係上一般ニ旱害輕微ニシテ從テ耐旱性ニ關シテ正確ナル研究ヲ遂行スルコト能ハサリキ

六、稻ノ雜種ニ於ケル「ヘテロシス」ノ研究

稻ノ一代雜種ニ於ケル強健性ニ關スル研究ヲ行ヒ品種改良ノ資ニ供セントスルモノニシテ其成績ノ一部ハ既ニ昨年度ニ於テ報告セリ而シテ本年度ニ於テモ前年ノ傾向ト同一ニシテ即チ「ヘテロシス」ハ稈長ニ於テ最モ著シク現ハレ平均穗重之レニ次ケルモ分蘗力及穗長ニ於テハ著シカラサリキ

七、稻熱病菌ノ接種試験ニ因ル耐病性ノ變異及遺傳現象ノ研究

水稻品種ニ於ケル稻熱病耐病性ノ品種間變異、環境ニヨル變化並ニ遺傳現象ニ就キテ研究シ以テ品種育成及栽培上ノ參考ニ資セントスルモノニシテ本年度ニ於テハ多數ノ品種及雜種第二代ヲ用キテ溫室内ニ於テ苗ノ接種試験ヲ行ヒ且種々ノ品種ニ於ケル罹病程度ト濕度トノ關係ニ就キテ實驗セリ其成績ニ依レハ溫室内ニ於テモ品種ノ耐病性ノ變異ハ明カニシテ且適温ノ下ニ於ケル濕度ノ上昇ハ罹病歩合ヲ大ナラシムルコトヲ認メタリ

八、小麥ノ本邦種ト外國種トノ差異ニ關スル研究

小麥ノ本邦種ト外國種トカ諸種ノ實用的形質ニ關シテ如何ナル差異ヲ示スヘキカヲ精査セントスルモノニシテ本年度鴻巣試驗地ニ於テ栽培セル數多ノ西洋種、支那種及日本種ノ小麥ニ就キテ實驗シタリ其成績ニヨレハ本邦種ハ概シテ西洋種ニ比シ

出穂期早ク稈長短ク小粒ニシテ且粒形可ナラス耐病性ニ於テ劣レリ又粒質ニ關シテハ西洋種中ニハ品種トシテ完全ナル粉狀質及硝子狀質存スレトモ本邦種ニハ之レヲ缺ケリ加フルニ西洋種中ニハ黃、淡黃等ノ如キ殆ント白色ニ近キ粒色ノモノ存スレトモ本邦種ニハ全ク之レヲ見ス而シテ支那種ハ出穂期及耐病性ニ於テハ西洋種ニ近ク粒色、粒大、粒形等ニ於テハ本邦種ニ類似セリ從テ粒色ハ恐ラク一般ニ西洋種ト東洋種トヲ區別スヘキ分類上ノ一標徴ト認ムルコトヲ得ヘシ

九、小麥ノ種間雜種ニ關スル研究

小麥ノ種間雜種ニ於テ諸形質ノ遺傳現象ヲ闡明シ小麥品種改良上ノ參考ニ資セントスルモノニシテ本實驗ハ普通小麥ト「エムマー」群ニ屬スル小麥トノ種間雜種ヲ處理シ本年度ニ於テハ昨年度ニ於テ雜種第二代タリシ二組ノ雜種ヨリ一〇三系統ヲ選ヒテ第三代ヲ養成シ別ニ雜種第二代二組ヲ養成シテ研究資料ニ供セリ本研究ニヨレハ雜種第一代ハ不稔實多ク又不發芽粒多キコト他ノ同種研究者ノ示セル所ノ如シ而シテ第二代ニ於テハ完全稔實ヨリ不稔實マテノ變異ヲ示セリ又稔實ノ程度ト植物體ノ生育狀況トノ間ニモ明カニ相關々係アルヲ認メタリ

一〇、大麥ニ於ケル遺傳的相關現象ニ關スル研究

大麥ニ於ケル遺傳的相關現象ヲ研究セントスルモノニシテ大麥ノ子實ニ於ケル皮裸性、粒着ノ粗密及芒長トノ間ニハ遺傳的相關現象ノ存在スル事實ハ既ニ認メラレタル所ナルモ本研究ニヨリ從來發表セラレタルモノヨリモ更ニ高度ノ相關々係アル場合ヲ發見シ又莖ノ最上部節間及葉鞘ニ蠟質物ヲ缺キテ穂ハ正常ナル品種ト是等ニ蠟質物アルモ穂ハ畸形ナル品種ニ於テモ是等相對形質間ニハ高度ノ相關々係アリ即チ正常穗ヲ支配スル因子ト蠟質物ヲ缺ク因子ト又畸形穗ヲ支配スル因子ト蠟質物ヲ有スル因子トハ夫々常ニ相伴ヒテ遺傳スルモノトス

一一、水稻雜種ノ營養繁殖ニヨル保存栽培

水稻ノ「ヘテロシス」ノ研究及突然變異ノ研究ニ必要ナル材料ヲ供給センカ爲メ本年度溫室內ニ保存栽培セルモノ品種六九、雜種第一代四九、外國稻一二ナリ

一二、水稻、陸稻及麥類ニ於ケル品種及育成系統ノ保存

普通品種		畸形品種		育成系統	
水	稻	六七七	一九六	一六	
陸	稻	二一六	三	三一	
大麥及稗麥		三七四	四	二七五	
小	麥	三九一	一	一六一	

一三、甘藷ノ新品種育成試驗

甘藷ノ種子ヲ採リテ多數ノ實生植物ヲ養成シ其中ヨリ優良ナル新品種ヲ育成セントスルモノニシテ本年度ニ於テハ前年度選抜セル臺灣產實生種二十三系ヲ供試シ其特性及收量調査ノ結果特ニ有望ト認ムヘキ九系ヲ保存シ別ニ沖繩縣ニ於テ採取セル種子ヲ以テ實生種三百六十七種ヲ養成シ其特性調査ヲ行ヒ其中ヨリ次年繼續試驗材料トシテ五十種ヲ選抜セリ

一四、植物ニ於ケル色素遺傳ノ化學的研究

主トシテ花色素ニヨル植物花色等ノ遺傳現象ヲ化學的ニ研究セントシあさがほ花色ニ就キ研究中ナリ

第二 作物ノ栽培及生理ニ關スル事項

一、水稻ノ多收穫栽培ニ對スル主要條件ノ研究

水稻ノ多收穫栽培ニ必要ナル基礎的條件ニ就キテ研究セントスルモノニシテ各種ノ栽培要素ニ關スル種々ノ配合ヲ考案シ其收量ニ及ホス影響ニ就キテ調査ヲ行フモノトス本試驗ハ本年度ノ新設ニ係ルモノニシテ尙ホ繼續試驗スルコトヲ要ス

二、水稻ノ有效插秧期間及其延長方法ニ關スル研究

耕種作業ニ於ケル勞力ノ分配上又ハ其他ノ事由ニヨリ插秧期ヲ遲延セシムル必要アル場合ニ於テ如何ナル程度マテ經濟的ニ之ヲ遲延セシメ得ヘキヤ及之レニ對シテ適當ナル苗ノ養成并ニ其他ノ栽培方法ニ就キテ研究セントス本研究ハ本年度ニ新設セルモノニシテ尙ホ試驗繼續ヲ要ス

三、勞力節約ヲ目的トスル水稻經濟的栽培試驗

水稻栽培ニ於テ整地、播種(水田直播、乾田直播^{條播}、點播)除草(回數及器械使用)等ノ諸項目ニ就キテ種々ノ方法ヲ適用シ以テ勞力ヲ節約シ得ヘキ經濟的栽培法ヲ案出セントスルモノニシテ特ニ作物ノ生育及收量ト所要勞力トノ關係ニ重キヲ置カントス本試驗ハ前年來繼續試驗中ナルモ未タ成績ヲ決定スルノ域ニ達セス

四、土壤中ノ水分量カ水稻及陸稻ノ生育ニ及ホス關係ノ研究

水稻及陸稻カ土壤含水量ノ多少ニ對シテ如何ナル生育狀態ヲ現ハスヘキヤ又其生育上ニ要スル水量ニ關シテ如何ナル程度ノ差異アリヤニ就テ研究セルモノニシテ水稻陸稻共ニ土壤含水量ノ減スルニ從ヒ漸次其收量ヲ遞減シ殊ニ其遞減率ハ二〇%區ト一五%區トノ間ニ最モ急激ナル變化アリ而シテ水稻ハ水田狀態ヨリ畑地狀態ニ移サルトキ其生育ヲ阻害セラルル程度陸稻ヨリ大ナルモ陸稻ニアリテハ水田狀態タルト畑地狀態タルトニヨリ收量ノ變化著シカラス
次ニ水稻乾物一瓦ヲ生産スルニ要スル水分量ヲ檢セルニ二四一・七瓦ニシテ從來水稻ノ要水率トシテ知ラレタル二五〇瓦ニ近似セリ又水稻ハ陸稻ニ比スレハ概シテ其率大ナルモ其差ハ著シク大ナラス

五、稻ノ夜間照明ニ對スル感應ノ研究

生育中ノ水稻及陸稻ヲ夜間電燈ヲ以テ照明スル場合ニ於テ如何ナル生理的感應ヲ表ハスヘキヤ又其感應ノ傾向程度カ品種ニヨリテ如何ナル變異ヲ表ハスヘキカニ就キテ研究セルモノニシテ水稻四十四、陸稻三品種ヲ供用シ之レヲ植木鉢ニ栽植シ硝子室内ニ於テ百燭光ノ電燈二個ヲ裝置シ播種二十五日ヲ經過セル八月十五日ヨリ終夜照明シ別ニ不照明區ヲ配シテ標準トナセリ其成績ニヨレハ感應度ハ品種ニヨリテ差異アルモ一般ニ照明ニヨリ莖葉及根部ノ伸張ヲ抑制セラレ分蘗力モ亦多少抑制セラレル傾向アリ尙ホ生育ノ速度モ著シク遲延セラルルモ其生育ハ照明ニヨリテ全ク停止セラルルニアラスシテ不照明區ニ比較スレハ長期ニ互リテ繼續セラレ永ク常綠ヲ呈シ殊ニ最モ顯著ナル現象ハ穗ノ形成カ照明ニヨリテ著シク阻害遲延セラルルコトナリトス

六、麥類ニ於ケル春播型及秋播型ノ生理的差異ニ關スル研究

大麥及小麥ノ春播型及秋播型ニ屬スル多數ノ品種ヲ供用シ高温及夜間照明ニ對スル生理的感應並ニ耐寒性等ニ關スル變異ニ就キテ研究セルモノニシテ前年來繼續施行セルモノナリ其成績ニヨレハ麥類ニ於ケル春播型、秋播型ノ間ニハ判然タル區別ヲ認メ難ク多數品種ニ就テ見ルニ其程度ハ極メテ複雑ナル連續的變異ヲ示セリ斯ノ如キ變異ヲ表ハス原因ヲ考察スルニ出穂ニ表ハルル外界條件ニ對スル感應性ニ依ルモノニシテ就中溫度ノ高低ニ對スル感應性(感溫性)及光線特ニ曝光時間ノ長短ニ對スル感應性(感光性)ノ兩者其主要ナルモノナルヘシ更ニ春播程度ハ感溫性ノ大小トノ間ニハ正比例的關係成立シ之レト同時ニ感光性トノ間ニモ亦可ナリ密接ナル正比例的關係成立セリ

七、麥類ノ生育ニ對スル制限的要素ノ研究

麥類ノ生育促進ニ對スル所謂制限的要素ニ就テ研究セントスルモノニシテ溫度、光線、炭酸瓦斯量及播種時期等ノ諸要素ニ

關スル種々ノ條件ノ下ニ於テ植物ノ生育狀態及之レニ伴フ植物體ノ物理化學的性質ヲ檢シタルニ大麥及小麥ノ生育促進即チ出穂ヲ早カラシムルニ對スル所謂制限的要素ハ主トシテ光線、溫度ニシテ其作用ハ植物體中炭水化合物含量ト同シク恐ラク生育ヲ促進セシムヘキ物質ノ形成ヲ司ル酵素ノ活動力ニ影響ヲ與フルモノナラント想定ス

八、藥劑ニヨル雜草驅除ニ關スル研究

耕地ノ雜草ヲ驅除スルニ當リ如何ナル藥劑カ栽培的且經濟的見地ヨリ觀テ實用的價值アルヤヲ試驗センカ爲メ本年度ヨリ試驗ニ着手セルモノニシテ未タ其結果ヲ報告スルノ域ニ達セス

九、水稻及麥類ノ豐凶考照試驗

氣象ノ影響ニ依ル米麥作豐凶ノ考照ニ資センカ爲メ規定的試驗方法ニ依リテ各期ニ於ケル作況並ニ收量ヲ調査シ其定期報告ヲ爲スモノニシテ本年度ノ成績ハ時々之レヲ報告セリ

第三 肥料及土壤ニ關スル事項

一、各種販賣肥料ノ肥效試驗

近時諸種ノ材料ヲ用ヒテ製造セル販賣肥料ノ續出セルニヨリ其各種ニ對スル肥效ヲ檢定セントスルモノニシテ前年來磷酸質「グアノ」類ノ麥作ニ對スル肥效試驗、磷酸礬土類其他磷酸肥料ノ麥作ニ對スル肥效試驗、「レムスドルフ」有機質窒素肥料ノ稻作及麥作ニ對スル肥效試驗、窒素質肥料ノ肥效試驗ヲ施行セルモ尙ホ繼續試驗スルニアラサレハ其成績ヲ決定スルニ至ラス

二、加里肥料連用試驗

各種加里肥料ノ肥效並ニ之レカ連用ニ依リ其含有副成分ノ作物ニ對スル影響ヲ查定セントスルモノニシテ大正十二年稻作ヨリ試驗ニ着手シ爾來同一土壤ニ各種加里肥料ヲ連用シ稻及麥ヲ連作セリ本試驗ハ尙ホ繼續施行中ニ屬ス

三、肥料成分ノ稀薄ナル有機質物料ニ關スル研究

本邦内地ニ於テ肥料ト認ムルモノニシテ調合肥料ニ使用セル物料及調合肥料ノ製造トシテ認許セルモノノ中稀薄材料ト認メラルル物料等ニ關シテ研究セントスルモノニシテ先ツ是等物料ノ使用分布ノ調査ニ着手シ尙ホ其肥料的價值ニ關スル試驗トシテ本年度ニ於テハ「カラメル」粕外十五種ニ就キ麥作ヨリ試驗ニ着手セリ

四、土壤滲透成分ノ定量試驗

雨水及灌溉水カ耕地ヲ滲透スルニ際シ水ニ溶解シテ下層ニ逸失スル諸成分ヲ定量スルモノニシテ「ライシメーター」ヲ使用シテ大正十二年度ヨリ連年試驗ヲ施行中ナリ

五、雨水ノ分析

大正十四年中降下セル雨雪中ニ含まレタル窒素化合物ヲ定量セル結果左ノ如シ(一町步當リ瓦量)

一 二 三 四 五	月 月 月 月 月	降雨日數	降水量(耗)	窒素			量(瓦)
				安母尼亞態	硝酸態	亞硝酸態	
		四	四二	六五・七	一九・五	五三	六五・七
		九	四六	七七・七	三〇・七	二九	八九・三
		〇	三三	四八・八	一四・四	八七	五二・五
		三	三〇	九七・九	九二・二	元・四	一〇九・四
		三	六二	八〇・三	六九	三〇・七	一〇九・七

合	十	十	十	九	八	七	六
計	月	月	月	月	月	月	月
一七	四	二	三	五	五	三	七
一、四二・三	四、四	一〇・一	一〇・四	四六・〇	三七・一	一四・一	九四・四
三、七六・七	三三・三	八四・四	一、九三・四	五、〇七・六	一、五二・六	六〇・六	六四・五
一、六五・三	一九・三	二〇・八	一六・六	四三・〇	一七・五	三三・三	三三・七
五三・五	一・五	六・九	九・八	三三・七	四・四	二八・四	一四・四
一、〇〇五・九	三三・八	九四・六	一、三九・八	五、六三・〇	一、五二・九	九四・九	一一、二五・六

此外尙ホ同年中ニ降下セル無水硫酸一一五、六二・七六及鹽素三一、六四三・二八五ヲ得タリ

六、大氣中ヨリ土壤ノ吸收シ得ヘキ窒素化合物ノ最大限度ノ調査

大正十四年中西ヶ原本場ニ於テ調査セル土壤カ大氣中ヨリ吸收シ得タル窒素化合物ノ總量ハ次ノ如シ但シ耕地一町歩ニ對スル量ヲ示ス

安母尼亞鹽素	二六・三三五
硝酸態窒素	〇・三六五
亞硝酸態窒素	二・二七六
合計	二八・九七六

七、磷酸肥料ノ水稻作ニ及ホス影響ニ關スル研究

從來ノ試驗成績ニ徴スルニ水稻ニ對シテハ麥作ニ於ケルヨリモ本邦土壤中ノ有效磷酸量豐富ナルヲ示シ施用磷酸ノ效果顯著ナラサルコト多シト雖モ水稻ニアリテモ之レヲ連年無磷酸ニテ栽培スルトキハ有效磷酸缺乏ノ徵候トシテ初期ノ生育不良ト

ナルヲ常トス而シテ土壤稍々有效磷酸ニ缺乏セル場合ハ水稻生育ノ初期ニ於テ磷酸施用ノ效果顯著ニシテ特ニ土壤中安母尼亞性窒素ノ含量ノ多少ト密接ノ關係アリ從テ磷酸ノ水稻作ニ對スル作用ハ窒素質肥料ノ施用方法及其量ト至大ノ關係アルコトヲ認メタリ

八、植物體ノ營養ニ關スル研究

植物體ノ營養上必要ナル各種鹽類ヲ用キテ植物培養試驗ヲ行ヒ以テ施肥上ノ參考ニ資セントスルモノニシテ今後尙ホ繼續試驗ヲ行ヒ其成績ヲ確メントス

九、砒酸鉛混入土壤ノ農作物ニ及ホス影響試驗

農作物ノ害蟲驅除劑トシテ使用セラルル砒酸鉛合劑カ土壤ニ混入スル場合ニ於テ作物ノ生育ニ障害ヲ加フヘキヤ否ヤニ就キ研究セルモノニシテ荒川沖積土ニ砒酸鉛（風乾土壤ニ對シ其重量百萬分ノ四乃至十萬分ノ三即チ一反步當二乃至十五封度）ヲ混和シ試驗シタルニ種子ノ發芽及幼作物ノ生育稍々遲滯セルヲ認メタルモ生育期進ムニ從ヒ發育漸次旺盛トナリ其收量トノ關係ハ稈麥ニアリテハ殆ント其影響ナク水稻ハ多少減收ヲ來セリト雖モ陸稻ニアリテハ却テ稍々増收ヲ示セリ

一〇、本邦重要農産地土壤ノ特性比較試驗

本邦重要農産地中ノ代表的耕土ノ特性ヲ審ニシ農作物肥培ノ基礎ヲ明確ナラシメントスルモノニシテ大正二年以來繼續施行セリ供試土壤トシテハ種々ノ地質系統ニ屬スル代表的土壤ヲ採リ其器械的分析ニヨル土性ノ分類、理化學的性質、養分吸收率、有效成分、反應等ノ檢定ヲ行ヒタル後水稻及畑作物ニ對スル栽培試驗ヲ行ヒ其收穫物ニ就キ收量ヲ秤定シ且化學的分析ヲ行ヒタリ本試驗ハ尙ホ繼續施行スヘキモ本年度迄ノ成績ニヨレハ畑作物ニアリテハ逐年著シク其生産力ヲ減シ之レヲ休閑スルモ地力恢復セスシテ試驗不能ニ了レリ

一、水稻ニ對スル土壤磷酸ノ有效度ニ關スル研究

前項「本邦重要農産地土壤ノ特性比較試驗」ニ於テ施行セル本邦代表的土壤ニ對スル三要素連作試驗ト供試土壤ノ濃鹽酸處理ニヨル分析成績トヲ對照スルニ土壤磷酸ノ有效度カ當該土壤ノ礬土及酸化鐵含量ノ總和ト極メテ密接ナル關係ヲ示セルヲ以テ此關係ヲ利用シテ果シテ水稻ニ對スル磷酸肥料ノ使用量ヲ土壤ノ化學分析ニ基キ略々推定シ得ヘキヤ否ヤニ就キテ研究中ナリ

二、磷酸ノ效果ト土壤ノ性質トノ關係試驗

土壤ノ種類ニヨリ特ニ多量ノ磷酸ヲ施用スルニアラザレハ其效果顯著ナラサルモノアルハ要スルニ土壤ノ理化學的性質ニ基クモノニシテ殊ニ腐植質、鐵、礬土ノ如キ膠質狀態ノ物質ト磷酸ノ吸收力トノ關係ニ就キ研究スルコト必要ナリトス即チ此種土壤ハ磷酸ノ吸收力頗ル大ニシテ其原因ハ土壤中多量ノ膠質物ヲ含有シ此膠質物ハ磷酸ニ對シテ吸收的不飽和狀態ニアルノミナラス吸收セル磷酸ヲ堅ク固定セシムルニヨルコトヲ認メタリ

三、酸性土壤ノ窒素及加里吸收力ニ關スル研究

酸性土壤カ「アンモニア」及加里鹽類溶液ヨリ其鹽基ヲ吸收スルニ當リ該土壤ニ豫メ炭酸石灰ヲ添加スルコトニヨリ其吸收力ニ如何ナル影響アルヤヲ知ラント欲シ酸度ヲ異ニセル數種ノ酸性土壤ニ就キ鹽化「アンモニア」、硫酸「アンモニア」及鹽化加里ノ各溶液ヲ以テ實驗セリ其成績ニヨレハ土壤ニ豫メ炭酸石灰ヲ添加スルトキハ窒素及加里共ニ之レカ吸收力ヲ増進スルコトヲ認メ其增加率ハ加里ニアリテハ炭酸石灰ノ添加ニヨル水素「イオン」濃度ノ減少ト相伴フコトヲ認メタルモ窒素ニ於テハ其關係ヲ明確ニスルコト能ハサリキ

四、土壤ノ養分吸收力ト色素吸收力トノ關係研究

土壤ノ養分吸收力ト色素吸收力トノ關係ヲ明確ニセンカ爲メ土壤カ第二磷酸「アンモニア」ノ二・五%溶液ヨリ吸收スル「アンモニア」ト「メチレン」青ノ〇・〇五%溶液ヨリ吸收スル色素トヲ定量シ各種ノ地質系統ニ屬スル五十二種ノ供試土壤ニ就キ兩者ヲ比較セリ其成績ニヨレハ土壤ノ「アンモニア」吸收力ト色素吸收力トハ或程度ニ於テ相關聯スルモノ、如キモ其程度ハ酸性土壤ト非酸性土壤トノ間ニ明瞭ナル差異アルヲ認メタリ

第四 土性調査ニ關スル事項

一、土性調査

本邦各地ニ於ケル耕地並ニ未耕地土壤ノ理化學的性質及組成ヲ明カニセンカ爲メ本年度ニ於テハ岐阜縣飛驒國益田、大野、吉城ノ三郡殊ニ高山盆地及益田川、白川、宮川各本流及支流域ニ就キテ調査シ其採集土壤ハ目下分析試驗中ナリ

二、土性圖ノ編成

土性調査ノ成績ヲ圖面ニ表示スルヲ目的トシ本年度ニ於テハ前年度調査ヲ了ヘタル岐阜縣管内美濃國ニ就キ土性圖（縮尺十萬分一）作成ニ着手セリ尙ホ往年編成ヲ了セル本邦土性圖中既ニ絶版ニ歸セルモノアリ且其圖形大ニシテ土性分布ノ大體ヲ知ルニ不便ナルヲ以テ新ニ土性略圖ノ編成ヲ企圖シ既成土性圖ニ基キ前年度ニ於テ本邦東北部及東部ニ屬スル略圖三枚ヲ印刷セルカ本年度ニ於テハ東部ヲ包含スル略圖一枚ノ印刷ヲ了シ更ニ中部ヲ包含セル略圖二枚ノ製圖中ナリ

第五 植物ノ病害ニ關スル事項

一、稻熱病ノ生理ニ關スル研究

稻熱病菌ノ生理的性質殊ニ培養基ニ於ケル發育條件並ニ寄主體ニ於ケル發病經過等ニ就キテ研究セントスルモノニシテ先ツ寄主體上ニ於ケル本菌胞子ノ發育條件ヲ確メントシ蔗糖溶液其他各種ノ榮養物質ニ對スル胞子ノ發芽狀態ニ就キ研究中ナリ

二、稻ノ水耕ニ於ケル營養分ト稻熱病トノ關係ニ就テノ研究
稻熱病ノ發生ト稻ノ榮養狀態トノ關係ニ就キテ精密ナル實驗ヲ行ハンカ爲メ水耕ニ於ケル培養液諸成分ノ割合ヲ種々ニ變シテ其稻熱病發生ニ及ホス影響ヲ檢セントス本實驗ハ尙ホ進行中ニ屬ス

三、大麥腥黑穗病ノ寄主體侵入經路ノ研究

本菌ニ對スル胞子發芽試驗カ明瞭ナル結果ヲ現ハササリシコトハ曩ニ報告シタリ而シテ其發病地(氣候寒冷ナル地方)ニ就キテ調査セルニ該病ノ發生ハ大麥稈麥ノ播種期ト密接ナル關係アルヲ認メタルニヨリ目下之レニ關シ研究繼續中ナリ

四、露菌科菌類ノ寄生性並ニ分類ニ關スル研究

露菌科(べろのすぼらし)ニ屬スル菌類ハ屢々農作物ニ著シキ病害ヲ現ハスモノニシテ野生植物ニモ寄生シ其種類甚タ多ク其分類及寄主關係等尙ホ不明ノ點少ナカラサルカ故ニ此等菌類ニ就キテ研究セントシ目下主トシテすくれろすぼら屬ニ就キ調査中ナリ

五、蒟蒻腐敗病ノ病原細菌並ニ豫防法ニ關スル試驗

本病ノ病原細菌ニ就キテハ既ニ研究ヲ完了シ本年度ヨリハ其豫防法試驗ニ着手セリ先ツ試驗施行上ノ必要ニ基キ永ク培養基ニ繼續培養セル菌ノ病原性ヲ檢セルニ植物體ヨリ分離セル菌ヲ二ケ年間培養基ニ保存セルモノニ於テハ猶ホ毫モ其病原性ノ衰ヘサルコトヲ認メタリ而シテ豫防方法トシテ生育中ノ植物ニ「ボルドー」液及銅石鹼液等ノ撒布ヲ試ミタルモ未タ適確ナル成績ヲ得ルニ至ラス尙ホ蒟蒻芋ノ室内貯藏ノ場合ニハ貯藏前石灰乳ニ浸漬セル後陰乾セルモノ概シテ腐敗少キヲ認メタリ

六、山葵腐敗病ノ病原ニ關スル研究

本病ニ就キテハ嘗テ報告セラレタルモノアルモ其病原尙ホ明確ナラス殊ニ近來長野、靜岡兩縣ニテハ本病ノ發生多ク未タ適確ナル豫防法ナキニ苦メリ本研究ニ於テハ發病地ヨリ採集セル材料ヨリ細菌ヲ分離シ得タルカ故ニ目下其病原性ヲ檢シツツアリ

七、大麻細菌病ノ研究

大麻ノ葉ニ一種ノ細菌カ寄生シテ病害ヲ顯ハスコトハ既ニ知ラレタル所ナルモ其病原並ニ豫防法不明ナルカ故ニ之レニ就キテ研究セント欲シ先ツ被害標本ヨリ病原菌ヲ分離シ其特性及該病ノ豫防法等ニ就キ研究中ナリ

八、朝鮮人參ノ斑點病ニ關スル研究

福島縣會津地方ニ於テハ本病ノ發生ニ因ル被害著シキヲ以テ其病原體並ニ豫防法ニ就キ研究セントスルモノニシテ發病地ヨリ採集セル標本ヲ檢セン結果ニ依レハ曩ニ朝鮮ニ於テ發見セラレタル斑點病ト類似ノ病斑ヲ顯ハシ且其病原菌タルあるてなりや菌ノ胞子ヲ發見セルモ果シテ兩者カ同種ノ病害ナルヤ否ヤニ就キテ研究ヲ進メツツアリ

九、種子浸漬劑ノ病害豫防效果ニ關スル試驗

うすぶるん、ちらんちん、せめさん等ノ所謂種子浸漬劑カ種子ノ消毒上如何ナル程度ノ效果ヲ示スヘキカヲ檢定センカ爲メ小麥腥黑穗病菌、大麥斑葉病菌及稻熱病菌等ノ如キ種子傳染ヲ行フモノニ就キテ實驗シタリ而シテ是等新殺菌劑ニ對スル比較トシテ從來使用セラレタル昇汞及其他ノ消毒劑ヲモ併セ試驗ヲ行ヒタリ其成績ニヨレハ前記ノ新殺菌劑ハ小麥腥黑穗病ニ對シテ從來ノ種子浸漬劑ニ比シ種子消毒ノ效果ハ略々同等ニシテ或ハ稍々良好ナルモノノ如シ

第六 益蟲及害蟲ニ關スル事項

一六

一、砒酸鉛ノ殺蟲力ニ關スル試験及研究

前年來實驗室並ニ圃場ニ於テ砒酸鉛ノ殺蟲力ヲ試験シ來レルカ本年度ニ於テハ砒酸鉛ヲ撒布シタル作物ノ收穫後ニ於ケル殘留砒素ノ定量ヲ併セ行ヒタリ

二、莓象蟲藥劑驅除試験

莓及薔薇ニ加害スルいちごぞうむしニ對シ藥劑撒布試験ヲ試ミタルニ前年度ノ成績ト同シク本蟲ニ對シテハ砒酸鉛ノ有效ナルコトヲ示セリ尙ホ砒酸石灰ヲ試用シタルモ未タ成績考査ノ域ニ達セス

三、驅除劑ノ試験及鑑定

本年度ニ於テ公衆ノ依頼ニ應シ害蟲驅除劑ノ試験鑑定ヲ行ヒタルモノ十九件ニシテ此中修酸「ニコチン」、オカ硫酸「ニコチン」、オカ結晶「ニコチン」、「ピレトリン」、「ピレトロン」、「ネオトン」、強度硫黃合劑、太陽液、藤井印砒酸鉛、砒酸銅ヲ優良ト認メタリ

四、莓象蟲ノ生態調査

本蟲ハ成蟲、幼蟲トモ莓、薔薇ニ加害シ開花結實ヲ妨クルコト多キカ故ニ前年來之レカ研究調査ニ着手シ略々其目的ヲ達シタリ尙ホ飼育中ノ幼蟲ニ就キ寄生蜂二種ヲ檢出シ其種名ハ目下査定中ナリ

五、植物根寄生線蟲ニ關スル研究

本蟲ハ諸種ノ植物根ニ寄生シテ之レニ根瘡ヲ作り寄生植物ヲ衰弱枯死セシムル等其加害甚大ナルヲ以テ前年來繼續研究セル

カ本年度ニ於テハ發生、解剖及生活史等ノ一般的研究ヲ略々完了シ得タリ

六、蛙類ノ研究調査

蛙類ノ主要食餌ハ昆蟲ナルヲ以テ其種類並ニ各種ノ食性及其他ノ生態ヲ研究シ以テ農業上ニ及ホス利害ヲ考査スルノ必要ヲ認メ前年來本調査ヲ繼續シ本邦産蛙類ノ分類分布並ニ産卵ニ關スル基礎的調査ノ大要ヲ了シ本年度ハ特ニ食性ニ關スル調査材料ノ蒐集ニ努メ内地及朝鮮等ヨリ十數種二千餘頭ノ蛙類ヲ得タリ

七、だんごむし類ニ關スル研究

所謂だんごむしハ本來濕地ニ野生スルモノナルモ其數種ハ屢々圃場特ニ溫床ニ侵入シテ幼苗ニ大害ヲ與フルニ至ルコトアルヲ以テ之レカ防除法ヲ講スルト共ニ分類並ニ生活史ニ關スル研究ニ着手セリ

八、まめやすで種名ノ決定

本年岡山縣川上郡ノ一部ニ發生シ蠶豆ニ大害ヲ與ヘタル双脚類ノ一種ヲ査定シ次ノ名稱ヲ與ヘタリ

まめやすで *Mameidesmus fulcifer* Kishida, n. g. et n. sp.

九、本邦産蟬類ノ査定

本邦ニ於ケル蟬類ニ就キテハ殆ント正確ナル査定ヲ缺クヲ以テ農業上ニ關係アル種類及其分布ヲ知ルコト極メテ重要ノコトナリトス依テ大正十年度ヨリ之レカ研究ヲ開始シ爾來害蟬二十二種益蟬八種ヲ査定セルカ本年度ニ於テハ更ニ左ノ害蟬四種及益蟬二種ヲ加ヘタリ

害 蟬

たねだに *Ixodes ricinus* (Linnaeus, 1758)

寄主 犬、兔

まきのまだに	<i>Xenacarus makinoi</i> Kishida n. g. et n. sp.	寄主	馬
和名未考定	<i>Demacentor reticulatus</i> (Fabricius, 1794.)	同	牛
うまひぜんだに	<i>Psoroptes equi</i> (Hering, 1838)	同	馬
益 蟬	<i>Parobates nipponensis</i> Kishida n. sp.	同	蝶蛾幼生
むしくひさゝらだに	<i>Caelenopsis asiaticus</i> Kishida n. sp.	同	甲蟲
和名未考定			

第七 農具ニ關スル事項

一、犁床體ノ斷面形狀及其大サニ關スル研究

犁ノ安定ヲ保ツヘキ犁床體ノ斷面、形狀及大サニ就キテ研究セントスルモノニシテ本年度ニ於テハ四種ノ斷面及形狀ヲ異ニセル犁床體ヲ製作シ之レヲ試驗セルモ未タ確實ナル成績ヲ得ルノ域ニ達セス

二、攪碎器ニ關スル試驗

從來ノ把器又ハ攪碎器ニ於ケル不完全ノ點ニ就キ改良ヲ加ヘント欲シ一種ノ新型攪碎器ヲ考案シ之レヲ試製シタリ其構造ハ椀材ノ框中ニ長雉刀形ノ鏡刀ヲ配列シ框ノ後部ニハ廻轉式把器ヲ備ヘ前部ニハ重力ニヨル牽引角度ノ調節裝置ヲ附セルモノニシテ試用ノ結果更ニ考案ヲ加フヘキ點アルヲ認メ目下繼續研究中ナリ

三、脱稈機ニ於ケル脱稈率ト所要力量トノ關係試驗

脱稈機ノ所要力量ハ其脱稈率ニ依リ變化アルモ其力量ハ必スシモ脱稈率ト比例スルモノニアラス之レヲ以テ兩者ノ關係ニ就キ精密ナル研究ヲ行ハンカ爲メ本年度ニ於テハ其豫備的試驗ニ着手セリ

四、調速機ノ機能ニ關スル研究

各種農業用小型石油發動機ニ於ケル調速機ノ機能ノ良否カ其石油消費量ニ及ホス影響ニ就キテ研究セントスルモノニシテ八種ノ石油發動機ニ就キテ先ツ其廻轉數調整ニ對スル機能ノ良否ヲ檢シ次ニ八種中ヨリ代表的ノ四種ニ就キ針型弁ヲ調整セスシテ負荷ノミヲ變化セシメ其石油消費量ヲ調査シタリ

五、調帶ノ傳導効率ニ關スル研究

農業用小型原動機ニ於ケル調帶傳導効率ニ就キ研究セルモノニシテ本年度ニ於テハ普通使用セラルル調帶中ノ一種ヲ選ヒ其緊張度及原動機ノ出力ヲ種々ニ變化シテ其各ノ場合ニ於ケル傳導効率ノ變化ヲ調査シタリ尙ホ繼續シテ諸種ノ調帶ニ就キテ實驗ヲ重ネントス

奥羽試驗地

第一 作物品種ノ選定及育成ニ關スル事項

一、稻麥及大豆ノ人工交配試驗

人工交配ニ依ル育種材料ヲ養成セントスルモノニシテ本年度ニ於テハ次ノ雜種各代ヲ處理シタリ

水 稻

雜種 第一代
同 第二代

三〇組
四七組

一〇〇系

同 第三代	一二組	一、四七九系
同 第四代	八組	九一四系
大 麥		
雜種 第二代	四組	一〇系
同 第三代	七組	一四系
小 麥		
雜種 第二代	五組	一二系
同 第三代	六組	四三系
大 豆		
雜種 第一代	一一組	一六系
同 第二代	一〇組	一一四系
同 第三代	一四組	

此等ノ育種材料中ヨリ調査ノ結果ニ依リ次年度ニ引繼クヘキモノヲ選出シタリ而シテ其中水稻雜種ニ就キテハ第四代中ヨリ五十系ヲ選擇シテ翌年度ノ育成品種選定試験ノ材料ト爲シタリ

二、稻熱病ニ對スル耐病性品種ノ育成試験

稻熱病菌ノ純粹培養ニ依リテ得タル孢子ヲ稻苗ニ接種シ其耐病性ヲ調査セリ其供試材料左ノ如シ

雜種 第二代	三〇組	六四系
雜種 第五代後		一〇〇系
在來 品種		四〇品種

上記ノ中人工雜種第二代中數組ハ耐病性著シク強キコトヲ示セリ

三、水稻雜種ノ固定試験

人工交配ニヨル育成系統中ヨリ選抜シテ「育成品種選定試験」ニ編入シタルモノニ就キ更ニ系統分離ヲ續行シ確實ニ之ヲ固定セントス而シテ本年度ニ於テハ選抜系統九十五系ニツキ各二―三系統ヲ養成シ其固定程度及優劣ヲ調査シ其中ヨリ次年度ニ繼續スヘキ系統ヲ選擇セリ

四、水稻及麥類ノ育成品種選定試験

人工交配試験ニヨリテ育成選抜セル各系統ノ實用的價值ヲ檢定シ最優良ナル新品種ヲ選定セントスルモノニシテ本年度ニ於テハ水稻ニ就キテハ本試験第一年目二十五系、第二年目三十六系、第三年目三十四系、合計九十五系統ヲ供試シ標準トシテ龜ノ尾四號、及陸羽二十號ヲ用ヒ尙ホ府縣獎勵品種十二種ヲ參考トシ普通肥區及多肥區ニ別テ普通耕種法ニヨリ比較試験ヲ施行セリ而シテ既ニ三ヶ年ノ成績ニヨリ優良ト認メタル十六品種ハ奥羽一號乃至十六號ト命名セリ又大麥ニ就キテハめんしゆリ×濠洲ノ交配育成ニヨル十三系統ニ就キ陸羽一號及仙北ヲ標準トシ比較試験ヲ施行シ其中第七號、第十號及第十一號ヲ特ニ優良ト認メタリ

五、大豆及馬鈴薯ノ育成品種選定試験

本年度ニ於テ左記育成系統ニ就キテ其實用的價值ニ關スル選定試験ヲ行ヘリ

大 豆 (陸羽二十七號ヲ標準トス)	
純系淘汰法ニヨルモノ	一四系
人工交配ニヨルモノ	一五系

二、水稻直播式栽培試験

水稻直播式栽培ニ對スル整地、播種法、播種期並ニ品種等ニ關シテ試驗中ニシテ既往ノ試驗結果ニ依レハ乾田式直播ハ水田式直播ニ比シ收量稍ト少ク且整地及播種作業ノ功程ハ不良ナリ而シテ播種量ノ増加ハ倒伏シ易キ品種ニ於テ減收ヲ示シ強稈ナル品種ニアリテハ增收ヲ示セリ殊ニ此傾向ハ水田式直播區ニ於テ顯著ナリキ又播種期ハ概シテ早刈ヲ有利トスルモノノ如ク倒伏シ難キ品種ハ直播式カ挿秧式ニ比シ增收ヲ示セリ

三、大豆ニ關スル輪栽法試験

大豆連作及大豆ト麥類及粟トノ輪栽ノ得失ニ就キテ試驗セントシ大正六年ヨリ繼續施行セリ其成績ヲ綜合スルニ大豆ト大小麥又ハ粟トノ輪栽區ハ大豆連作區ニ比シ大豆ノミノ收量ニテハ稍ト減收ヲ示セルモ大豆及大小麥若クハ粟ノ收量ヲ通算スル時ハ經濟上有利ナリトス

四、大豆ノ經濟的栽培法ニ關スル試驗

本試験ハ本年度開始セルモノニシテ耕起、施肥並ニ播種法ノ如何ニヨル生産費並ニ收穫高ノ相違ヲ調査セリ

五、豊凶考照試験

本場(鴻巣試験地)ニ於ケル本試験ト同シク一定ノ品種及耕種法ヲ以テ年々栽培ヲ行ヒ其生育期中ノ作況及收量ヲ調査シ之レヲ既往各年ノ成績ト比較シ其年ノ豊凶考照ノ資ニ供セントスルモノニシテ奥羽試験地ニ於ケル試験作物ハ水稻、大麥、小麥及大豆ナリトス而シテ本年度ニ於ケル成績ハ時々之レヲ報告セリ

第三 開墾地ニ對スル作物及栽培法ニ關スル事項

一、陸稻新品種育成試験

開墾地ニ適應スヘキ陸稻ノ品種改良ヲ行ハンカ爲メ其育種材料ヲ養成セントスルモノニシテ本年度ニ於テハ左記系統ヲ養成シタリ

純系淘汰第三代	四組	二二系
雜種第一代	二五組	四九系
同 第二代	一五組	二〇系
同 第三代	五組	四八九系

二、陸稻、馬鈴薯並ニ甘藷優良品種ノ選定試験

是等作物ニ就キ開墾地ニ適應スヘキ優良品種ヲ選定セントスルモノニシテ陸稻ニ就キテハ陸羽十九號ヲ標準トシテ在來品種三十五、育成品種十三種ヲ供試セルカ本年度ニアリテハ稻熱病ノ發生甚シク一般ニ成績不良ナリシモ陸羽二號、同十三號、同十九號、同二十號、同二十七號、浦三、フンデーチャンゴ、長柄早生、身代起等ハ比較的好成績ヲ示シタリ馬鈴薯ニ就キテハ「アーリーローズ」分型二號ヲ標準トシテ在來品種十一、分型育成品種四種ヲ供試シ其中「トライアンフ」、「アーリービュート」オオブヘブロン」及「アイリッシュユコブラー」等好成績ヲ示セリ又甘藷ニ就キテハ在來品種二十四種ヲ供用シ試験セルニ其中立四十日、新島、花魁等收量多カリキ

三、陸稻播種期試験

開墾地ニ於ケル陸稻作ニ對スル播種ノ適期ヲ試驗シ併セテ播種期ト降雨トノ關係ヲ調査セントスルモノニシテ前年ト同シク早中晩稻ノ三品種ニ就キ四月二十五日ヨリ六月五日迄十日間毎ニ播種ヲ行ヒタルニ播種期後ルルニ隨ヒ收量漸次減少スルヲ

認メタリ

四、陸稻旱害防除試験

陸稻栽培上旱害ハ最モ恐ルヘキモノナルニ拘ラス開墾地ハ一般ニ比較的高燥地ナルカ爲メ旱害ノ爲メ時ニ收穫皆無ニ歸シ或ハ著シク減收ヲ來スコトアルヲ以テ之レカ適當ナル防除法ヲ考究セントシ本試験ヲ續行セルモ本年度ニ於テハ穂孕期以後降水量多ク且稻熱病ノ被害甚大ナリシカタメ確實ナル成績ヲ得ルニ至ラザリキ

五、陸稻ノ浸種及催芽試験

陸稻種子ノ浸水又ハ催芽ト共生育並ニ收量ニ及ホス影響ヲ驗知セントスルモノニシテ本年度ハ生育ノ初期殊ニ播種當時著シク乾燥セルカ爲メ浸種又ハ催芽セルモノハ無浸種ノモノニ比シ發芽劣リ從テ收量減少セリ

六、陸稻土入試験

陸稻栽培上土入法ノ生育及收量ニ及ホス效果ニ就キ試験セントスルモノニシテ本年度ニ於テハ土入一回、二回、三回ノ三區ニ別テ試験セルニ標準區ニ比較シ土入區ハ一般ニ分蘗數増加セリト雖モ無効分蘗多ク收量減少セリ

七、甘藷畦幅並ニ株間試験

甘藷栽培上畦幅並ニ株間ノ廣狹ト收量トノ關係ヲ知ラントスルモノニシテ本年度ニ於テハ畦幅一尺五寸、二尺、二尺五寸、株間五寸、一尺、一尺五寸ノ各組合セニヨル九試験區ヲ設ケ調査セルニ收量ハ一定地積ニ栽植セル苗數ノ増加ニ伴ヒテ増加セルモ薯一個平均重ハ漸次減少セリ

雜件

圖書

圖書發刊 大正十四年度中發刊セル圖書ノ名稱及其部數ハ左ノ如シ

名	稱	部	數
大正十三年度農事試驗場事務功程		四〇〇部	
報告書發送	大正十四年度中本場ヨリ發送セル報告書ハ内外國ヲ通シテ其部數四百六部ナリ		
圖書類收受	大正十四年度中寄贈圖書類ヲ收受セルモノ和書二千六百八十一部、洋書千九十四部ナリ		

種苗配布

農作物種類改良ノ促進ヲ圖ランカ爲メ大正十四年度本場及試驗地ニ於テ試驗上良好ト認メタル種苗ヲ官衙公署學校農業團體及篤志者ノ請求ニ應シ配付シタル點數ハ本場及試驗地ヲ通シ總計五百四十三點ナリ

野鼠窒扶斯菌ノ配付

野鼠驅除用トシテ大正十四年度中各府縣官署及農業團體等ノ請求ニ應シ野鼠窒扶斯菌ヲ培養シテ配付シタルモノ四十三點ナリ

請求分析及鑑定

肥料取締法ニ基キ必要ト認メ若クハ取締上参考ノ爲メ大正十四年度ニ於テ各府縣廳ヨリ請求シタル分析件數、成分數及鑑定數ハ左ノ如シ

分析件數	一三七
同成分數	四四五
鑑定數	五一

依頼分析

大正十四年度ニ於テ公衆ノ依頼ニ應シ肥料土壤等ニ就キ分析ヲ行ヒタル件數、成分數及手數料ハ左ノ如シ

種	類	件數	成分數	手數	料
肥	壤料	一、二七五	三、五三		三、六七〇〇〇
土	壤物	四	五		五〇〇〇
農	産品	三	六		五〇〇〇
農	産製	七	三		六〇〇〇
水	産製	三	三		三、五〇〇
農	産製	九	三		三、五〇〇
合	計	一、三三〇	二、六三		三、五七〇〇〇

分析成績複本

大正十四年度ニ於テ分析依頼者ヨリノ請求ニ應シ交付シタル分析成績複本ノ件數及手數料ハ左ノ如シ

種	類	件數	手數	料
邦	文	一五		三〇、〇〇〇
歐	文	三		一〇、〇〇〇
合	計	一七		四〇、〇〇〇

質問應答

大正十四年度中官衙、公署、農業團體及篤志者ヨリ農業上ノ質問ヲ爲シ來レルモノニ應答ヲ與ヘタルモノ五百八十一件ナリ

農具ノ試験及鑑定

大正十四年度ニ於テ公衆ノ依頼ニ應シ農具ノ試験及鑑定ヲ行ヒタルモノ二十二件ナリ

來觀人

大正十四年度中實地ニ就キ各種試験ノ説明ヲ與ヘタル内外來觀人員ハ左ノ如シ

本場
鴻巣試験地
奥羽試験地

八、六九一人
九〇二人
二、六三四人

見習生

大正十四年度中ニ於ケル見習生ノ數左ノ如シ

本場
鴻巣試験地
奥羽試験地

一〇人
六人
一人

講習

農業用器具器械ニ關スル講習 大正十四年度中鴻巣試験地ニ於テ第二回農業用器具器械ニ關シ講習セシメタル人員四十七名ナリ

經費

大正十四年度ノ歳出額ハ總計參拾五萬壹千九百八拾貳圓九拾九錢ニシテ其内譯左ノ如シ

款	歳出經常部		歳出臨時部		項	金額
	諸計	支計	諸計	支計		
試驗場及調査所費	諸計	支計	諸計	支計	諸事	九、〇〇九・四三〇
産業獎勵費	諸計	支計	諸計	支計	諸事	三三、三三三・七〇〇
農村振興費	諸計	支計	諸計	支計	諸事	九、三三三・四〇〇
開墾及土地改良費	諸計	支計	諸計	支計	諸事	三、〇八三・二〇〇
農事改良獎勵費	諸計	支計	諸計	支計	諸事	四、三九九・三〇〇
農事改良費	諸計	支計	諸計	支計	諸事	九、一五三・七〇〇
業務費	諸計	支計	諸計	支計	諸事	五、六五五・六〇〇
事務費	諸計	支計	諸計	支計	諸事	一、〇三二・六〇〇
新事務費	諸計	支計	諸計	支計	諸事	一、二五五・六〇〇
修林本省其他復舊費	諸計	支計	諸計	支計	諸事	一、二五九・六〇〇
農林本省其他復舊費	諸計	支計	諸計	支計	諸事	三〇八・〇〇〇
退職特別賜金	諸計	支計	諸計	支計	諸事	一、六五九・七〇〇
退職特別賜金	諸計	支計	諸計	支計	諸事	三、六三三・九〇〇
總計	諸計	支計	諸計	支計	諸事	三、六三三・九〇〇

地所家屋及營造物

地所 本場管理ニ屬スル國有地ハ大正十四年度ニアリテハ面積六萬八千貳百貳拾九坪、價格九拾八萬壹千六百七拾壹圓貳拾四錢ニシテ之レヲ細別スレハ左ノ如シ

所 在 地 場	面 積	價 格
本 場	三、〇六 ^坪	九三、四四、五〇 ^円
鴻 巢 試 驗 地	一、一五	六〇、三六、七〇
計	六、三三	九一、六一、二〇〇

民有地ノ借入反別ハ鴻巢、奥羽兩試驗地ヲ通シテ大正十四年度ニ在リテハ貳拾貳町八反貳畝七步ニシテ此借地料參千百六拾八圓六拾四錢ナリ

家屋及營造物 大正十四年度ニ於ケル新營工事ハ鴻巢試驗地ニ於ケル石油倉庫、官舎四棟及職工舎新營工事並ニ本場ヨリ農具改良試驗室、同附屬渡廊下、湯呑場、便所、製作工場等ノ移轉改増築工事ヲ主ナルモノトス
 今大正十四年度末ニ於ケル現在家屋及營造物ノ建坪及價格ヲ細別スレハ左ノ如シ

所 在 地 場	建 坪	價 格
本 場	二、五九 ^坪	一八、一五、四〇 ^円
鴻 巢 試 驗 地	一、六二	一五、三三、八〇
奥 羽 試 驗 地	四、九	四八、八四、七〇
計	四、九	四三、三三、九〇

大正十四年度ニ於ケル修繕工事ハ本場及鴻巢、奥羽兩試驗地ヲ通シ五拾貳箇所金五千五百拾五圓六拾九錢ナリ

昭和二年三月二十八日印刷

昭和二年三月三十日發行

農林省農事試驗場

東京府北豊島郡瀧野川町西ケ原

東京市京橋區南鍛冶町二十四番地

印刷者 小 松 善 作

東京市京橋區南鍛冶町二十四番地

印刷所 小 松 印刷所

電話京橋二六六六番

14.21
205

海防
二月二十一日

海防
二月二十一日

終

