



14.2₁
381₁

櫻島噴火ニ關スル調査 第一
鹿兒島高等農林學校編

始



142

381

櫻島噴火ニ關スル調査 第壹

(鹿兒島高等農林學校學術報告特別號)

14.24-38/A



乙、噴火、降灰に關する農作物被害調査
丙、本校被害農作物實收調査

甲、噴火、降灰被害試驗成績

目次

大正
6. 10. 1
内交



櫻島噴火降灰被害試験成績及農作物被害調査

助教 河邊 仲藏

甲、噴火、降灰被害試験成績

大正三年一月廿一日櫻島爆發し噴火降灰の爲め農作物の被害甚しきにより、其被害の状況及豫防の方法を知らんが爲め各種作物に就き左記の試験を行ひたり

第一回 (大正三年三月二十九日施行)

供試作物 大麥、莖藁、蠶豆、紫雲英、大芥子菜、桃、桑、苺

一、試験の方法 本日朝より降灰あり、前記の圃場作物に就き豫防法を知らんが爲め降灰未だ多からざる前に當り、木灰、米糠及炭酸アンモニア一%溶液を作物に撒布し置きたり

一、結果 當日の降灰は其量少く且つ其夜に降雨ありて一般作物に於ても何等の被害を認めず、爲めに試験の結果不明に歸せり

第二回 (三月三十一日施行)

一、供試作物 百合、除蟲菊、大芥子菜、梨、桑
一、試験の方法 前記各作物に就き左の八區に分ち試験を行ひたり

第一區 標準區

第二區 火山灰を撒布す

第三區 火山灰を撒布したる後噴霧器にて灌水す

第四區 水を噴霧したる後火山灰を撒布す

第五區 炭酸アンモニア一%溶液を噴霧したる上に火山灰を撒布す

第六區 火山灰を撒布したる後炭酸アンモニア一%溶液を以て噴霧洗滌す

第七區 木灰汁を注きたる後火山灰を撒布す（木灰汁は水一升に對し木灰十五匁を溶かし其上澄液を取りて用ゆ）

第八區 火山灰を撒布したる後木灰汁にて洗滌す

一、結果 梨に於て花辨の萎縮したりし外、他の作物にありては何等の被害を認めず、從て豫防の効果不明なり

第三回（四月二日施行）

一、供試作物 甘藷、煙草

一、試験の方法 鉢植作物に就き三月三十一日の試験と同様の試験を行ひたり

一、結果 認むべき被害なく豫防の効果も亦不明なり

第四回（四月七日施行）

一、供試作物 甘藷、煙草、馬鈴薯、菜豆

一、試験の方法 鉢植作物に左の浸出液を灌注して被害の有無を試験せり

第一種 粗粒の火山灰百瓦を百ccの水に浸出したるもの

第二種 細粒の火山灰百瓦を百ccの水に浸出したるもの

第三種 細粒の火山灰五〇瓦を百ccの水に浸出したるもの

一、結果 各作物共何等の被害を認めず

第五回（四月九日施行）

一、供試作物 甘藷、馬鈴薯、煙草、胡瓜

一、試験の方法 亞硫酸の水溶液を作り前記鉢植作物に灌注し被害の状況を試験せり、亞硫酸の水溶液は亞硫酸曹達に硫酸を注加し發生せる亞硫酸瓦斯を冷水中に導き吸収せしめたるものにして著しく酸性を呈す

一、結果 葉端少しく變色せるのみにて著しく被害を認めず

第六回（四月十一日施行）

一、供試作物 甘藷、茄子、南瓜、胡瓜、煙草

一、試験の方法 鉢植試験作物に水を注きたる後直ちに微細なる火山灰（四月十日の降灰）を十分に撒布した

一、結果 各作物共何等の被害を認めず

第七回 (四月十三日施行)

一、供試作物 甘藷、煙草、胡瓜、南瓜、里芋、馬鈴薯

一、試験の方法 亞硫酸水溶液を注きたる上に火山灰を撒布せり

一、結果 煙草は葉面褪色し其他の作物にありては何れも葉端少しく枯凋せり

第八回 (四月十四日施行)

一、供試作物 玉蜀黍、蕎麥

一、試験の方法 各作物に對し左の三通りの試験を行ひたり

第一、火山灰を撒布す

第二、水を注きたる後火山灰を撒布す

第三、亞硫酸水を注きたる上に火山灰を撒布す

一、結果 蕎麥は第三のもの被害を受け葉端變色せり、玉蜀黍は第二及第三のもの葉の先端及葉縁褪色し特に第三のもの被害稍大なり

第九回 (四月十六日施行)

一、供試作物 大豆(葉芽當時のもの)

一、試験の方法 前と同様の試験を行ひたり

一、結果 被害を認めず

第十回 (四月十七日施行)

一、供試作物 大豆、小豆、玉蜀黍、甘藷、蕎麥、南瓜、茄子、菜豆、煙草、馬鈴薯

一、試験の方法 亞硫酸水及鹽素水を作り前記作物に灌注せり

一、結果 菜豆は葉縁變色せるも他の作物にありては被害を認めず

第十一回 (四月十七日施行)

一、供試作物 甘藷

一、試験の方法

第一、鹽素水を灌注したる上に火山灰を撒布す

第二、亞硫酸水を灌注したる上に火山灰を撒布す

一、結果 何れも葉端變色枯損せり

第十二回 (四月二十一日施行)

一、供試作物 水稻、粟

一、試験の方法 左の五區に分ちて試験をなせり

第一、亞硫酸水を灌注す

第二、亞硫酸水を注ぎて火山灰を散布す

第三、鹽素水を灌注す

第四、鹽素水を注ぎて火山灰を散布す

第五、水を注ぎて火山灰を散布す

一、結果 粟は各區共に被害あり、第二及第四區は特に被害甚し、水稻は第二及第四區のもの葉端少しく變色せり

右試験に用ひたる火山灰は晴天に降下せるものにして濕氣を吸收せざる様硝子罐に密閉し置きて用に供せるものなり

結論

一、右の試験中(一)、火山灰のみを散布したるもの(二)、火山灰を散布したる後水を噴霧せるもの(三)、水を噴霧したる上に火山灰を散布したるもの(四)、火山灰を水にて浸出して灌注したるもの等に於ては作物に對する被害極めて少なく殆んど其害を認めざるを以て見れば降灰其ものは著しき酸性を呈するに係らず有害作用を植物に及ぼさざるもの、如し、現に降灰あるも晴天の際には殆んど其害を認めざるに反し雨と共に下降せ

るものは其量少きに關らず被害甚大にして或種の作物は爲めに絶滅するに至れり

二、降雨と降灰との關係に就きて考究するに、右の試験によれば單に雨が火山灰を濡せる爲めに害あるものとは思ふること能はず、何となれば降灰の後降雨(灰を含まざる)あるときは其害一層少きを常とすればなり、然るに降雨と共に降灰ある場合(所謂泥雨)に於て特に其被害大なるは灰の外に雨其物に有害物質を含有するによるものならん、即ち第七回、第八回、第十回、第十一回、第十二回の試験に於けるが如く亞硫酸水或は鹽素水上に火山灰を散布せるもの、被害大なるによりて明察し得べきなり

泥雨中に溶解せる有害物質は噴煙中に含まる、亞硫酸、鹽素等の如き有毒瓦斯にして雲之れを吸收し雨となりて降り來る場合に其害甚しきもの、如し、殊に強風雨の時に風と噴煙とが同一の方向にある地方は被害著しく、八月二十四日及九月九日の當地方に於ける降灰は其量極めて少きに關せず其害の激甚ありし事實は之を証明して餘ありと云ふ可し

乙、櫻島噴火降灰に關する農作物被害調査

大正三年一月十二日櫻島爆發以來當地に於ける降灰頻繁にして農作物の被害少からず其特に著しき場合に就き本校に於て調査せる農作物の被害状況左の如し

一、大正三年三月一日 夜より雨と共に降灰あり一種の泥雨にて農作物の被害甚だし

○被害大なる作物(被害甚だしきものより順記以下之に準ず)

竹、大麥、小麥、荳、蠶豆、豌豆、紫雲英、燕麥、ライ麥、薄荷、蓼藍、茶、煙草、大芥子、菜、青菜、桃、杞柳

○被害中等の作物

クロバー、牛蒡、禾本科牧草、棕桐

○被害少き作物

甘藍、人參、葱、玉葱、

一、大正三年三月十日夕刻より雨滴洞洞し翌十一日朝に至る迄泥雨降り農作物の被害甚だし

作物の被害状況は三月一日に於けると同様なり

一、大正三年四月二十三日午後雨と共に降灰あり作物の被害少からず、然れども三月一日及三月十一日に比し輕少なり

○被害大なるもの(葉端甚だしく變色せり)

粟、小麥、大麥、燕麥、蠶豆、桃、菜豆、蕎麥、玉蜀黍、李、苧麻、蓼藍

○被害中等のもの

桑、柑橘、茶、クロバー、梨、紫雲英、無花果、大麻、大豆、水稻、荳

○被害少き作物

甘藷、煙草、葡萄、甘藍、葱

一、大正三年五月六日雨と共に少しく降灰被害あり

麥類、桑、プラタナス、禾本科牧草、粟、黍、稷、茶等葉端少しく變色せり

一、大正三年五月十日降灰夜に至り雨と共に來たり植物の被害少からず

○被害大なるもの(葉端變色枯損せり)

粟、稷、桃、麥類、禾本科牧草、水稻、ボブラ、プラタナス、蕎麥、桑、柿、梅、李、玉蜀黍、苧麻、蓼藍、苺、百合、椴梓、杞柳、棉、黍、紫蘇、棕桐

○被害中等のもの

クロバー、落花生、梨、櫻、茶、枇杷、柘榴、苹樹、楮、蓖麻、三椏、除蟲菊、大豆、小豆、煙草、胡桃、ユーカリ、ブタス、無花果、南瓜、胡瓜、梧桐

○被害少きもの

甘藍、甘藷、馬鈴薯、不斷草、蛇麻草、葱

一、大正三年八月二十四日暴風雨と共に降灰あり農作物の被害少からず、稻、大豆、落花生、蓼藍、薄荷、葡萄、李、柿、栗、梅、桃、苧麻、草棉等の葉端變色枯損せり

一、大正三年九月九日午後烈風雨と共に降灰、農作物の被害最も甚だし

○被害最も甚だしかりしもの

稲、開花期なりし爲め被害最も甚しく收穫皆無となれり

粟、稚若なりし爲め全滅

○全葉枯死したるもの

葡萄、西洋梨、李、柿、栗、梅、桃、日本梨、苹樹、杏、榎、無花果、櫻桃、蓼藍、蓖麻、荏、大麻

黄麻、薄荷、甘藷、落花生

○大部分の葉枯死し一部青葉を止めたるもの

甘蔗、蜀黍、棉、杞柳、楮、蛇麻草、苧麻、雁皮、三椏、田菁、蕃菽、ブラタナス、茄子、蘭、茶

○半分位の青葉を止めたるもの

除蟲菊、菊、柑橘、蓮、里芋、葱、胡蘿蔔、石刁柏

丙、本校被害農作物實收調査

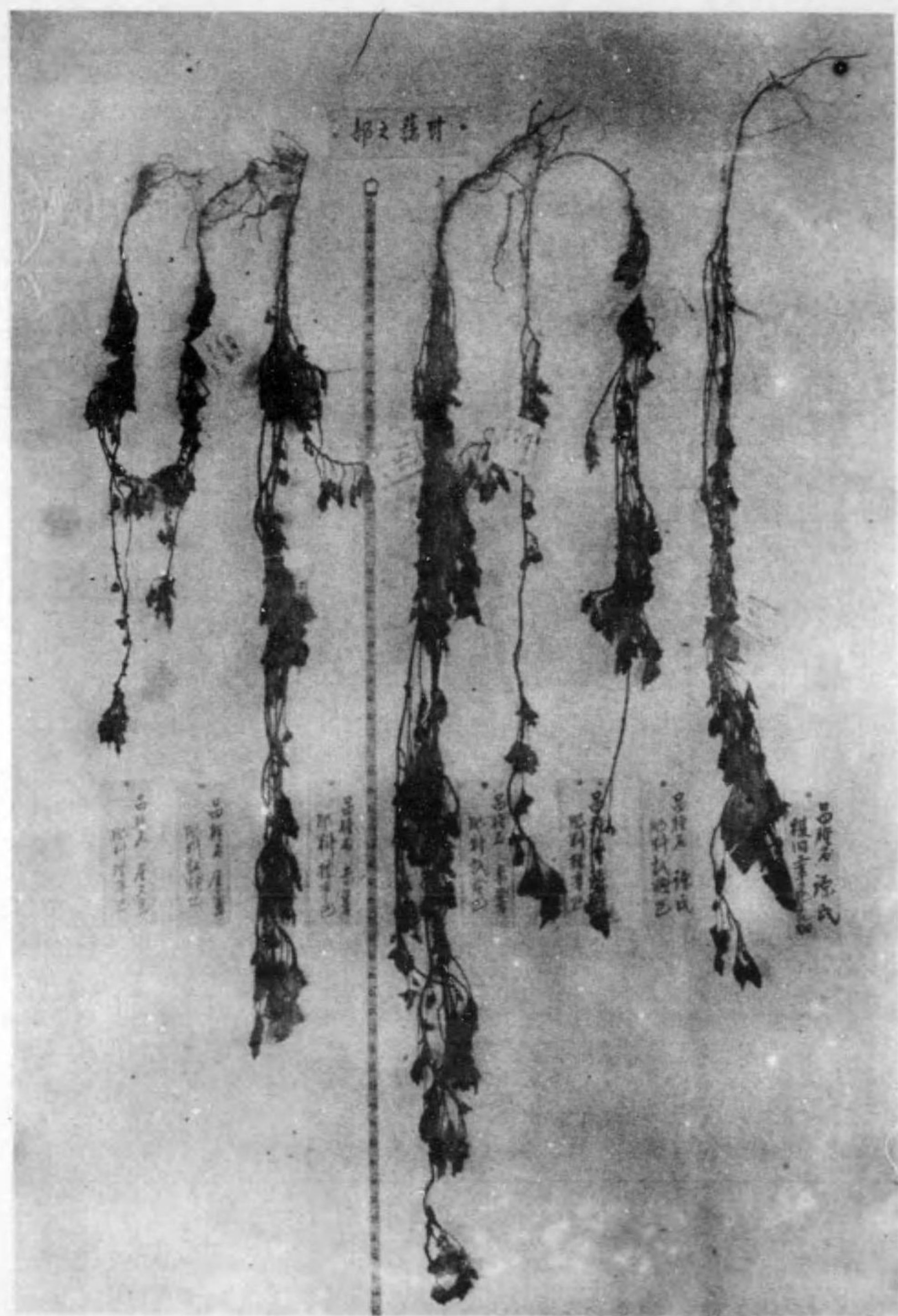
作物	作付反別	實收量	反實收量	反平年作收量	收穫歩合	備考
大麥	三六、五五	四四、五七〇	一、二一九	二、一〇〇	五八、%	
小麥	一、四〇	一、二一一	〇、八六五	一、四〇〇	六二、%	
蕎麥	六、八〇	三、三八三	〇、五二九	〇、九四〇	五六、%	

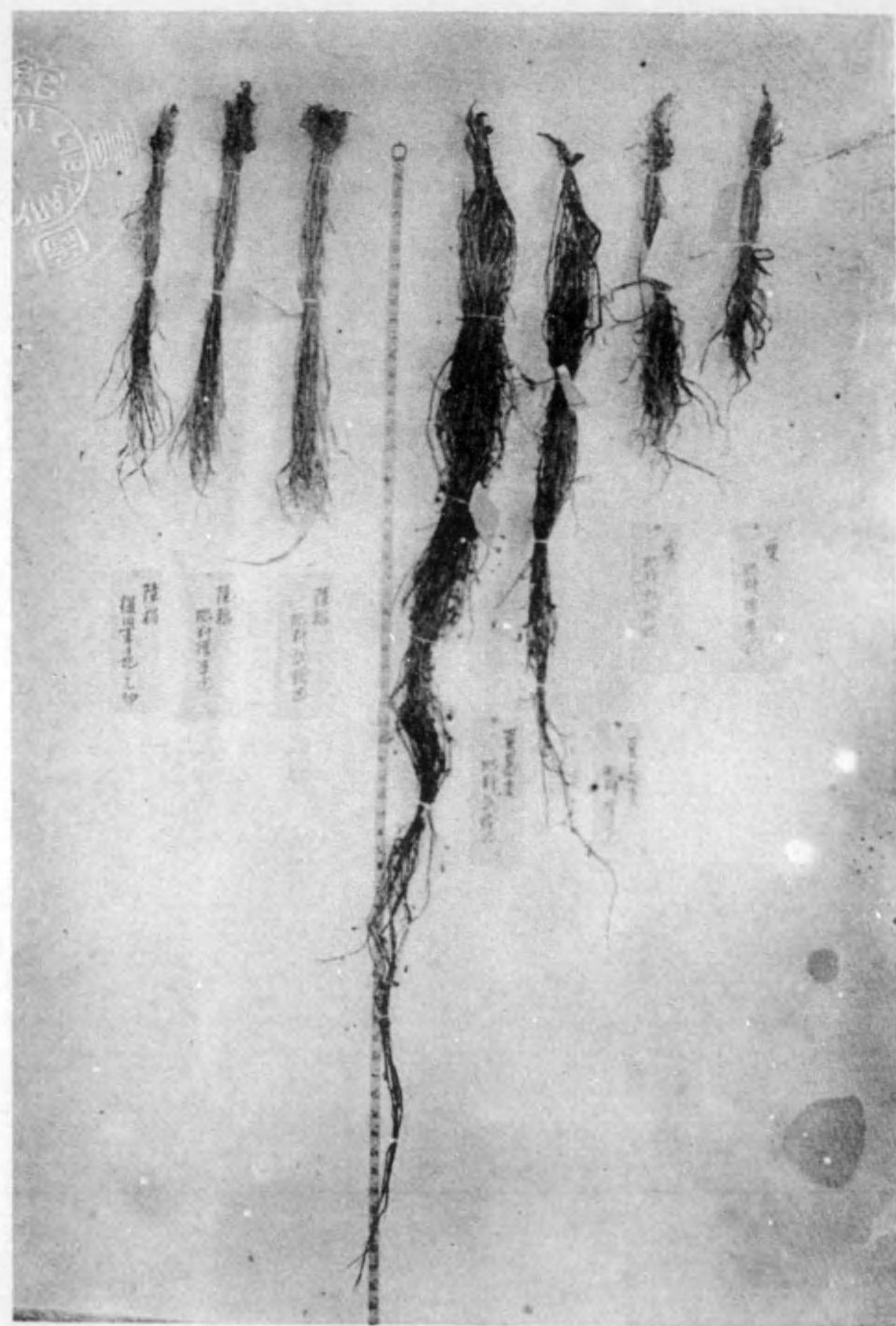
蕎麥	粟	紫雲英	甘藷	落花生	大豆	陸稻	水稲	燕麥	蠶豆
六、八〇	四、四〇	四、三〇	一六、二〇	二、〇〇	四、五〇	六、七〇	二五、二五	五、四〇	三、〇〇
四、九九〇	〇	一九三一、〇	四六六七、〇	〇、四〇〇	三、九九〇	〇	〇	七、六〇〇	一、二二〇
〇、七三四	〇	四四九、〇	二八八、〇	〇、二〇〇	〇、八八七	〇	〇	一、四〇七	〇、一〇
一、一〇〇	一、五〇〇	八〇〇、〇	四〇〇、〇	三、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	二、五〇〇	三、〇〇〇	一、二〇〇
六七、%	〇、%	五六、%	七二、%	七、%	八九、%	〇、%	〇、%	四七、%	三、%

收穫歩合は平年作收量に對する實收量の割合なり減收の原因は種々複雑なるものなること勿論なれども櫻島噴火降灰の害最も主なるものと見做すべきなり

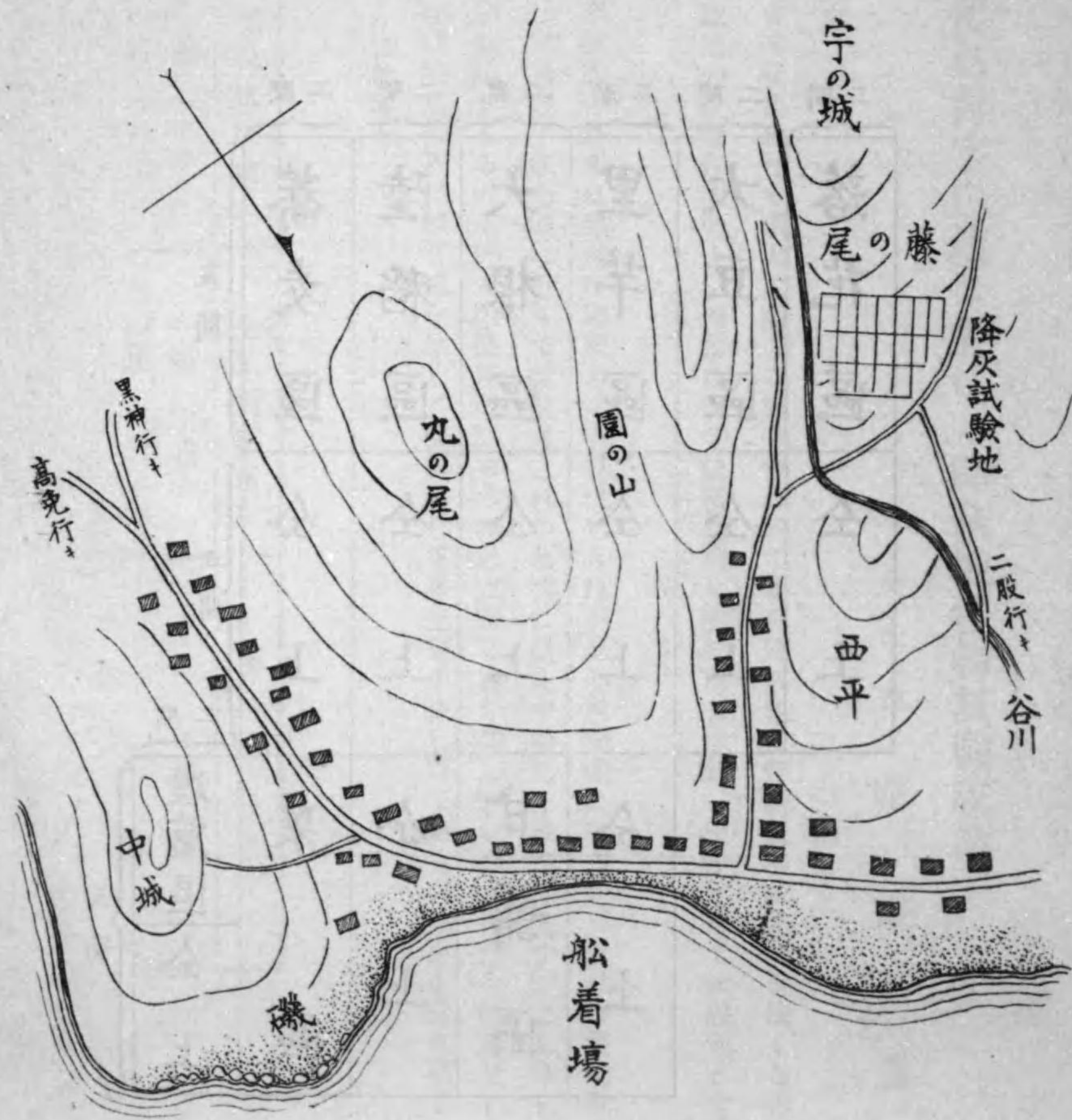
目次

- 一、寫眞三葉
- 一、降灰試驗地之略圖(西櫻島村白濱)
- 一、降灰試驗區撰定
- 一、試驗之目的
- 一、試驗之種類
 - 一、降灰試驗區肥料表
 - 一、全上對照區肥料表
- 一、試驗區對照區之肥料價格表
- 一、栽培狀況
- 一、發育狀況
- 附 各作物の各月狀況表の一、二
- 一、收穫





白濱降灰試驗地略圖



白濱降灰試驗地割

二間	二間	二間	二間	二間	二間	
落花區	大豆區	里芋區	大根區	陸稻區	蕎麥區	五間
全上	全上	全上	全上	全上	全上	
						五間
		全上	甘藷區	全上	粟區	五間
					煙草區全上	

西櫻島村字白濱に於ける降灰地作物試驗成績

助教授 安齋 眞

一、降灰地試驗區撰定

大正三年四月十四日本校に於ける噴火に關する調査會に於て櫻島降灰地に作物栽培試驗區を設くるの議起り全月二十三日迄數回の實地踏査の上、西櫻島村字白濱竹内源次郎所有地約一反歩を以て試驗地と定む

一、試驗の目的

櫻島噴火の結果從來肥沃の農地は鎔岩及降灰の爲め埋没せられ不毛の荒廢地となるか、或は復舊の見込あるも工事費多大にして資力少き農家にありては到底之れが負擔に堪えず空しく放棄するか、よし幸にして此の害少くして作物栽培せらるゝも時々降灰の爲め作物の成育を害し甚しきは全く作物を枯死せしむるに至る、仍て本試驗は特に降灰の深き地を相し其儘起耕して堆肥を多施し以て地力の恢復を計り併せて降灰の被害を試験せんと欲す

一、試驗種類

種類	肥料試驗區	全上對照區	合計
落花生	一區 (十坪)	一區 (十坪)	二區
大豆	一區 (一、一)	一區 (一、一)	二區

大根區			煙草及			落花牛區			大豆及			瓜哇薯			里芋區			石計		
石計	木灰	人糞尿	油糟	堆肥	石計	木灰	過磷酸石灰	堆肥	石計	木灰	堆肥	石計	木灰	堆肥	石計	木灰	堆肥	石計	木灰	堆肥
20,000	20,000	100,000	10,000	1000,000	30,000	20,000	5,000	500,000	20,000	12,000	1000,000	20,000	11,000	1000,000	20,000	11,000	1000,000	20,000	11,000	1000,000
貳拾貳錢			拾壹錢			五錢														
20,280	1,080	1,000	1,000	1,500	10,670	1,620	0,550	7,500	16,690	0,600	15,000	16,690	0,600	15,000	16,690	0,600	15,000	16,690	0,600	15,000
6,075		0,570	0,500	5,000	2,500			2,500	5,000		5,000	5,000		5,000	5,000		5,000	5,000		5,000
3,710		0,780	0,300	2,600	2,830		0,780	1,300	3,068		2,600	3,068		2,600	3,068		2,600	3,068		2,600
9,040		2,300	0,130	6,300	5,490			3,150	7,700		6,300	7,700		6,300	7,700		6,300	7,700		6,300

甘藷區	堆肥	種肥類料		數量	單肥價料	價格	肥料三要素		
		石計	人糞尿				窒素	磷酸	加里
	1000,000	20,000	100,000	1000,000	一錢五厘	15,000	5,000	2,600	6,300
		5錢四厘	1錢		五厘	17,080	5,570	2,730	6,570
					四厘	1,080			
						1,000			
						1,500			

但し一區は各十坪とす
降灰地作物試験區肥料 (當反量)

總計	煙草	甘藷	粟	蕎麥	陸稻	大里
八區半	半區 (五坪)	一區 ()	一區 ()	一區 ()	一區 ()	一區 ()
八區半	半區 (五坪)	一區 ()	一區 ()	一區 ()	一區 ()	一區 ()
十七區	一區	二區	二區	二區	二區	二區

以上各區の肥料は専ら降灰地の地力恢復を目的として施したるものなるが就中堆肥は普通田畑に施用する約三、四倍の割合とし、此を施用するには降灰地を其儘起耕し堆肥量の約三分の二を地面全体に振り撒き再び畑打ちして之を鋤込むものとす、残り三分の一の堆肥は他の肥料と配合して普通の方法にて施したるものなり

降灰地作物試験對照區肥料 (當反量)

種類	肥料種類	數量	肥料價格		肥料三要素		
			單肥	價格	窒素	磷酸	加里
蕎麥 陸稻 粟の三區	堆肥 人糞 石灰	300,000	壹錢五厘	4,500	1,500	0,790	1,850
		100,000	壹錢	1,000	0,570	0,130	0,270
		20,000	五錢四厘	1,080	—	—	—
計				6,580	2,070	0,910	2,160
甘藷區	堆肥 石灰	300,000		4,500	1,500	0,790	1,850
		20,000		1,080	—	—	—
計				5,580	1,500	0,790	1,850
瓜哇薯 及里芋區	堆肥 木灰 石灰	300,000		4,500	1,500	0,790	1,850
		11,000		1,080	—	—	—
		20,000		0,600	—	—	—
計				6,180	1,500	0,790	1,850

大豆及 落花生區	堆肥 過磷酸石灰 木灰 石灰	數量	肥料價格		肥料三要素		
			單肥	價格	窒素	磷酸	加里
煙草及 大根區	堆肥 油糟 人糞 木灰 石灰	300,000	貳拾貳錢	4,500	1,500	0,790	1,850
		10,000		2,100	0,505	0,110	0,110
		100,000		1,000	0,570	0,130	0,270
計				7,600	2,575	1,030	2,230
大豆及 落花生區	堆肥 過磷酸石灰 木灰 石灰	300,000	拾壹錢	3,000	1,000	0,510	1,260
		50,000		1,610	—	—	—
		20,000		1,170	—	—	—
計				5,780	1,000	0,510	1,260

以上對照區肥料は普通畑地に施用する標準量にして前者の肥料區と對照比較をなし併せて非降灰地との比較をなさんとす

次に肥料試驗區と全對照區との肥料價格及肥料の三要素分の差格を表記せん

降灰地作物試驗區肥料及全對照區肥料との差 (當反量)

種類	肥料價格		肥料			里
	甲區	乙區	窒素	磷	酸	
蕎麥	一七、〇八〇	一〇、五〇〇	五、五七〇	三、〇七〇	二、七三〇	六、五七〇
陸稻	六、五八〇	一〇、五〇〇	三、〇七〇	三、〇七〇	〇、九一〇	二、一六〇
粟	一六、〇八〇	一〇、五〇〇	五、〇〇〇	三、五〇〇	一、八二〇	四、四一〇
甘藷	一六、六八〇	一〇、五〇〇	一、五〇〇	三、五〇〇	〇、七八〇	一、八九〇
瓜哇薯	一六、六八〇	一〇、五〇〇	五、〇〇〇	三、〇〇〇	一、二四八	七、七〇〇
里芋	一六、一八〇	一〇、五〇〇	一、五〇〇	三、五〇〇	一、八二〇	三、二九〇
大豆	一〇、六七〇	一〇、五〇〇	二、五〇〇	二、八三〇	二、八三〇	五、四九〇
落花生	六、一七〇	一〇、五〇〇	一、〇〇〇	二、〇五〇	〇、七八〇	三、六〇〇
煙草	二〇、二八〇	一〇、五〇〇	六、〇七〇	三、七一一	三、七一一	九、〇四〇
大根	九、七八〇	一〇、五〇〇	二、五七五	一、八九〇	一、八九〇	四、六三〇
差	一〇、五〇〇	一〇、五〇〇	三、四九五	一、七二〇	一、七二〇	五、四一〇

但し便宜上甲區を試験區、乙區を對照區と假定す

一、栽培

(一)、試験地の爆發前後に於ける狀況

同地は白濱の民家を距る僅かに一町足らぬ場所にして北北東に向ひ緩漫なる傾斜をなし爆發前には屈指の煙草及西瓜の産地なり、然るに降灰後は輕石及火山灰堆積して約二尺余に及び加之其後の降雨にて細砂及降灰は洗ひ流されて全くの輕石原となり之れが復舊工事には當反五拾餘圓を要するに至る、故に多く其儘に放棄し置きたる土地なり

(二)、整地

前述の地を約一反歩鋤にて打起し恰かも河岸の礫原を開墾するが如き觀あり、一區拾坪(長さ五間幅二間)の地割をなし畦畔を作る

(三)、播種

播種の準備は一般の場合と同一にして播種期は左の如し

落花生、大豆、里芋、大根、陸稻、蕎麥の六種は五月十三日午後播種す

落花生

大粒種

五月二十一日發芽す

大豆

夏大豆

里芋 黒南京
 大根 時なし
 大根 霧嶋 五月二十日發芽す
 陸稻 夏蕎麥

五月二十八日甘藷苗及煙草苗を便船に托して櫻島に送り全月三十日試験地に定植す
 粟は八月五日播種し八月十一日發芽す

一、發育狀況

●落花生區

發芽には別に故障なきも發芽後葉莖の伸長鈍く常に黄色を呈して綠色なし、之を引抜きて根を検するに根瘤
 バクテリアの寄生なく根の先端伸長止りて成長の見込なし、而して開花するも結實するに至らずして八月十
 六日の暴風雨にて絶滅す

●大豆區

落花生と同じく發芽には何等異狀なきも成長は誠に遅く葉莖は黄色を呈し發育極めて不良なり、之れを引抜
 き根を検するに根瘤バクテリアの寄生なく爲めに發育不良なりと認む、莖丈一尺足らずにして八月二十三日
 の暴風雨にて全滅す

要するに降灰中には根瘤バクテリアの存在なきため荳科植物の成育は一般に不良なりと認む、故に非降灰地
 の耕土を混ぜれば或は可ならん

●里芋區

里芋にありては時々降灰も別に被害なく試験區附近の復舊畑のものに比すれば大差なく成育良好なり、然
 れども莖丈低く分蘖殆んどなく親芋の肥大となるのみ、復舊畑も亦同様なり、之れを試食するに纖維固く味
 亦不良なり

●大根區

發芽したるも降灰は水分の保持困難なる爲め梅雨後の旱天にて遂に乾燥枯死す(七月一日の灰雨にて)
 大根は成育期間水分多用のものなれば降灰地の如き水分保持悪しき土地に於ては當分見込なきものと認む

●陸稻區

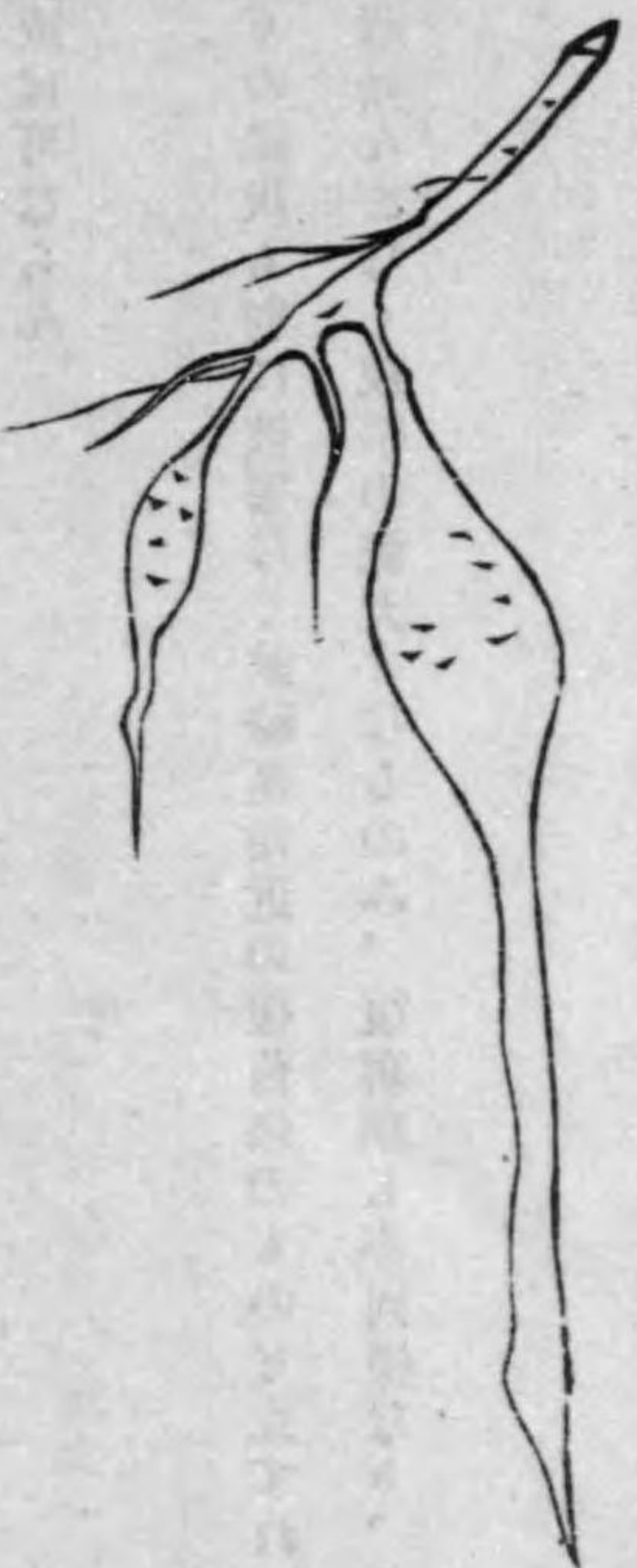
發芽は別に故障なきも成育遅緩にして草丈充分ならず、然れども降灰丈にては別に成育に差したる害なきも
 灰雨の時には葉の先端黄枯することあり、七月二日根を引き抜きて検するに細根多く能く堆肥中に入り込み
 て七、八本より多きは十本以上に分蘖す、十一月中旬刈取たるに草丈短きも結實せる穂多し
 但し當年の米作櫻島降灰を被りたる地方は殆んど無收たりしも當試験のみは少量ながらも收穫することを得
 たるは珍らし

●蕎麥區

發芽は別に異状なく其後數回の降灰及び灰雨に會するも成育上差したる被害なく、よく繁茂せり、然るに八月十六日の暴風雨のため吹き荒れ遂に開花せるも結實すること少なし

●甘藷區

苗は五月三十日挿植したるも六月三日の塩風及灰雨の爲め全く枯死するに至る、仍て再植したるも入梅よりの早天の爲め乾燥し發育宜しからざりしが其後の降雨にて次第に恢復し十月末に於て拳大のものを收穫したり、然れども一般に收量少し、其形狀を検するに次の如し



源氏(品名)の如き丸形の薯にて降灰地に産したるものは小指大の長さ一尺位の尾根を付け誠に畸形なり、之れ降灰地は軽石多くして肥料及水分の保收力なく爲めに之れ等養分の下降に連れ薯の先端も肥料及水分と共に下向して軽石間に育つ故に斯の如き畸形を呈するにあらずやと考へらる
此等の薯は煮食するに繊維固くして肉脆く味下等なり

●粟

發育する迄は別に變化なかりしも八月中の早天の爲め次第に枯死し遂に八月十六日より二十三日までの天候にて全部枯死す

要するに發育中水分なき降灰土にある故に成長頗る不良なり

●煙草

苗は本校産なりしが移植期少しく遅れたると又準備なき降灰地の乾燥畑に植付けたるを以て成育宜しからず種々の手當をなしたるも六月三日の塩風及七月中の早天により漸次枯死して無收となる

各區作物の各月狀況表の一

月	日	落花生	大豆	里芋	大根	陸稻
五月十二日	整地					
五月十三日	播種					

五月二十日	發芽	無	無	無	無	無	無
五月廿一日	害あり	無	無	無	無	無	無
六月三日	害あり	無	無	無	無	無	無
七月二日	害あり	無	無	無	無	無	無
八月十六日より廿三日迄(暴風雨)	殆んど枯死す	全上	全上	害なし	大に害あり	害あり	害あり
九月六日	枯死したる葉の存するのみ	全上	全上	分蘖せざるも成育盛なりも芋なし	早天續きにて弱く前夜の灰雨にて枯る	害あり	害あり
十月二十日	採收す	無	無	異状なし	全く無收となる	害あり	害あり
十一月廿日	採收す	無	無	採收し九斤半を得	無	無	無
終結	無	無	無	(あり)	無	無	無
							調査 九合五勺(粃) 十三斤半(藁)

右の結果を見るに

落花生、大豆、大根は中途にて全滅したるは誠に遺憾なりしが之れも降灰、灰雨、塩風、暴風雨、土壤との関係によるものなり

里芋の收穫は全部親芋にして子芋なく十坪の收量は僅かに九斤半にして之れを一反歩に換算すれば四十五貫六百匁に相當し、平作の里芋畑の收量に比すれば十分の一に當らず

陸稻は刈取りの際は僅かに丈け二尺に充たず、又開花中屢々降灰に會したる爲め收量僅かに粃にて九合五勺藁十三斤半を得たり、之れを當反量に換算すれば二斗八升五合、普通畑に比すれば十分の一以下に當る

各作物各月狀況表の二

月日	蕎麥	粟	甘藷	煙草
五月十二日	整地	整地	整地	整地
五月十三日	播種	整地	整地	整地
五月三十日	害あり	整地	定植	定植
六月三日	害あり	整地	殆んど枯死	殆んど枯死
六月六日	害あり	整地	再挿植	殆んど枯死
七月二日	成育宜しく花已に開く	早天及降灰の爲め枯死す	成育不同なるも葉莖伸長しつゝあり	殆んど枯死
八月十六日より二十三日に至る(暴風雨)	開花中時々降灰及灰雨に會したるため結實少し	全	前	殆んど枯死
九月六日	採取期となる	採取期となる	薯を檢するに大指大のもの二、三個あるのみ	殆んど枯死
十月二十日	採收す	採收す	採收す	採收す
終結	無	無	收獲あり	無

蕎麥は成育宜しきも開花中降灰の爲め無收となりたるも莖葉は五尺餘に伸ひたるものもあり
 粟、煙草は中途にて全滅したるは遺憾なり
 甘藷は僅かに十七斤半即ち當反量八十四貫、之れを普通畑に比すれば實に十分の一に當る

一、收穫 (但し一區は十坪とす)

種類	試験區	收穫期	收量	當反收量	普通畑に於ける當反收量	普通畑に於ける降灰畑收量割合
落花生	試験區		殼(莖)一貫三百匁	三十六貫	約三石	なし
	對照區		一七〇匁	二十一貫	約三石	なし
大豆	試験區		殼(莖)八百匁	二十四貫	約一石五斗	なし
	對照區		一六〇匁	十八貫	約一石五斗	なし
里芋	試験區	十月二十日	一、五二〇	四五、六〇〇	約五百貫	約六分之一
	對照區	十月二十日	〇、七〇〇	二一、〇〇〇	約五百貫	約二十四分之一
陸稻	試験區	十月二十日	九合五勺	二斗八升五合	約三石	約十分之一強
	對照區	十月二十日	七合五勺	二斗二升五合	約三石	約十四分之一弱
蕎麥	試験區		殼(莖)のみ	一	約一石五斗	なし
	對照區		殼(莖)のみ	一	約一石五斗	なし
粟	試験區		なし	一	約二石	なし
	對照區		なし	一	約二石	なし
甘藷	試験區	十月二十日	二貫八百匁	八十四貫	約六百貫	約七分の一
	對照區	十月二十日	一貫七百匁	五十一貫	約六百貫	約十二分の一
煙草	對照區		なし	一	約五十貫	なし
	試驗區		なし	一	約五十貫	なし
大時根	對照區		なし	一	約六百貫	なし
	試驗區		なし	一	約六百貫	なし

當試験は九種類にて行ひたるも最後迄成績の擧がりしは里芋、陸稻、甘藷の三種にして他は中途滅亡に歸し成績を擧ぐることも能はざりしは遺憾なり、然れども同試験は大正四年度に於ても繼續せるにより漸次各成績を擧ぐるに至るべし



大正六年九月二十日印刷
大正六年九月廿五日發行

發行所

鹿兒島高等農林學校

印刷人

佐々木伊四郎

鹿兒島市金生町二六番戶

印刷所

佐々木龍勢堂

鹿兒島市金生町二六番戶

14.2
381

終