整理番号

D－1－4　　409

標 題 名

稲熱病ニ関スル調査

著 者 名

発行者名

農商務省農務局

発 行 年

明治４５

製作年月

平成２８年９月

M Sakurai
植物防疫資料館
C－3　－2－2008
関口義兼
寄贈
2009
H5. 9.17

稲熱病ニ関スル調査

明治四十五年二月

農務局

目次

第一 稻熱病発生被害調査表 ……一
第二 秋田縣報告 ……二
第三 山形縣報告 ……七
第四 農商務省農事試驗場ノ意見 ……一四

丁数

第一　稻熱病發生被害調查表

府縣別	主ナル發生被害地方	發生被害面積	減收見込高	被害地ニ於ケル被害歩合	前年ト被害狀況比較
東京	南葛飾、南足立、北豊島、荏原ノ各郡ニ多ク發生ス	一、三八六、〇〇〇	二四、三六〇石	一割	被害極メテ輕微ニシテ比較ニ程度ナシ
京都	葛野、乙訓、紀伊、天田、加佐、熊井ノ各郡	一八、〇〇〇	三、〇〇〇	三分	
大阪	各郡	一四、〇〇〇	三八、〇〇〇	三分	大ナル差ナシ
神奈川	橘樹郡町田村、保土ヶ谷町、程ヶ谷、川和、美濃ノ各郡ニ多シ	一四六四、〇〇〇	六一五、二〇〇	一分	前年ニ比シ大差ナシ
兵庫	東彼杵、西彼杵、北高来、南高来ノ各郡	一七五五、〇〇〇	一六七五、〇〇〇	一分	前年ニ比シ二倍以上ノ被害ヲ
長崎	各郡	六三八四、〇〇〇	一六三五、〇〇〇	一分	前年ヨリ被害多シ
新潟	北蒲原、南蒲原、東頸城ノ各郡	六八七二、五〇〇	三、〇九八、〇〇〇	一分	二、三五
埼玉	群馬、邑楽、北甘楽、前橋ヲ主トシ勢多、碓氷、佐波之ニ次ク	一八一五、九〇〇	五八七二、〇〇〇	一分	前年ト大差ナシ
群馬		二五、〇〇〇	三八、〇〇〇	一分	前年ニ比シ被害面積並歩合多シ
千葉		六、〇〇〇	四八、〇〇〇	一分	輕微
茨城	行方、稻敷、新治、河内、久慈、多賀ノ各郡ニ多少ノ被害アリ	詳ナラズ	詳ナラズ	一分	輕微ナリ
栃木					

鹿兒島	宮崎	大分	熊本	長崎	佐賀	福岡	高知	愛媛
一〇〇〇	三〇〇〇	三〇〇〇	四九、一九五、五	一八七、二九九、〇〇〇	六九〇〇〇	八六、三八	八三四、八五	二、三二八、〇〇〇
三〇、八九〇	七〇〇〇	八〇〇〇	千九九三本年ノ	千九九三本年ノ	六九〇〇〇	三一九二、八五六	八九八六五	二二、二八二、〇〇〇
二三四九、一〇〇	一〇、八〇〇	七〇〇〇	千九九三本年ノ	二五九、〇〇〇	二五九、〇〇〇	二五九、〇〇〇	四二、〇〇〇	七二、八〇〇
一五、六七〇、七〇	一五、六七〇、七〇	一五、六七〇、七〇	千九九三本年ノ	一八〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇	一八〇、〇〇〇

沖縄	鹿兒島	宮崎	大分	熊本	長崎	佐賀	福岡	高知
一、〇〇〇	前年ニ比シ参ノ一減	前年ニ比シ約三分ノ一減	前年ニ比シ軽微ナリ	本年ハ五分内外被害多キ見込	前年ニ比シ稍甚カリシ	前年ニ比シ極メテ軽シ	前年ノ被害ハ軽少ニシテ比較ニナラス	前年ニ被害ナシ
一、四四〇								
〇、二〇								
一、四〇								
二、〇〇								
三、三〇								
三、六四								

秋田	山形	青森	岩手	福島	宮城	長野	岐阜	滋賀
北佐久、南佐久、諏訪、小縣、北安曇、南安曇、東筑摩ノ各郡	飽海、東田川、西田川ノ各郡	雄勝、平鹿、仙北、河辺、南秋田、山本、由利、北秋田ノ各郡	和賀、稗貫、西磐井ノ各郡	相馬、東白川、大沼、耶麻、南会津ノ各郡	北佐久、南佐久、諏訪、小縣、北安曇、南安曇、東筑摩ノ各郡	三戸、下北郡	被害ヲ殆ト	北佐久、南佐久、諏訪、小縣、北安曇、南安曇、東筑摩ノ各郡

静岡	山梨	神奈川	千葉	茨城	栃木	群馬	埼玉	東京
駿東、志太、磐田ノ各郡	西八代、南巨摩、北巨摩、東山梨ノ各郡	愛甲、三重、鎌倉ノ各郡	碧海、幡多、知多、東春日井、西加茂、東加茂、渥美、南設楽	西八代、南巨摩、北巨摩、東山梨ノ各郡	駿東、志太、磐田ノ各郡	北佐久、南佐久、諏訪、小縣、北安曇、南安曇、東筑摩ノ各郡	北佐久、南佐久、諏訪、小縣、北安曇、南安曇、東筑摩ノ各郡	北佐久、南佐久、諏訪、小縣、北安曇、南安曇、東筑摩ノ各郡

福井	今立、大飯、南條、足羽、坂井、遠敷ノ各郡	二八、七三〇	一、〇〇	前年ト大差ナシ	
石川	能美、鳳至、珠洲ノ各郡	九、七二〇	二、〇〇	前年ニ比シ多シ	
富山	下新川、中新川、及上新川ノ各郡	三、〇〇〇	〇、九〇	前年ハ被害十カリシ	
鳥取	気高、岩美、其他各郡	二九六、一〇	一、九〇	大ニ差ナシ	
島根	簸川、安濃、能美、八束ノ各郡	五〇、〇〇	〇、七八	前年ニ比シ被害ノ度少シ	
岡山	各郡多少ノ被害アリ	八六、〇〇〇	二、〇〇	前年ト大差ナシ	
廣島	山縣、深安、芦原、沼隈、豊田、加茂、高田、	四、三六、九五	六、五六、〇〇	前年ヨリ稍多シ	
山口	阿武、大津、吉敷、玖珂ノ郡	六〇、〇〇	一、〇〇、〇〇	前年ト大差ナシ	
和歌山	海草、有田、那賀、日高、	二、三〇九、〇〇	三三、七四二、〇〇	前年ニ比シ全体ニ於テ三分ノ増加ナルカ地方ニヨリ五俵以上ノ所多シ	
鳥取	那賀、名東、板野、	一、五六四、七〇	四、六二、〇〇		
島根	美馬郡	六、七七七、八〇	二五、一〇〇		
岡山	大川、神埼、慶、木田、香川	一、六八五、九〇	一、六八六、〇〇	全体ニ於テ前年ヨリ少シ	
廣島	綾歌郡	九三五、一三	三五八、六三〇		
山口	温泉、吉敷ノ各郡	一四、二五三、一〇〇	二六、三五〇、〇〇	前年ヨリ稍少シ	
和歌山	伊都、越智、周桑ノ各郡				
徳島	香美、長岡、安藝、高岡ノ各郡			前年ニ比シ約二倍ノ見込	
香川	八女、三池、遠賀、鞍手、築上				
愛媛	綾歌、小縣ノ各郡			前年ヨリ少シ	
高知				豊年ニ比シ全体ニ於テ被害多シ	

岩手	磐城、陸前、陸中、陸前東部、陸中大半、大隅東部、薩摩東部ノ各一部	四九四四、〇〇〇	六、五〇〇、〇〇〇	一、〇六五、〇〇〇	前年ノ約二倍ノ被害ヲ蒙ル
佐賀	東松浦、西松浦、小城、佐賀、藤津ノ各郡	三七三、〇〇〇	八九三、〇〇〇	一、四〇〇、〇〇〇	前年ヨリ被害大ナリ
熊本	玉名、鹿本、山鹿、能許、玉名、城下各一部ノ各郡	六八二、〇〇〇	一五三、一七一、〇〇〇	一、〇〇〇、〇〇〇	前年ヨリ多シ
宮崎	西臼杵、児湯、東臼杵、西臼杵、児湯、宮崎ノ各郡	二、二四八、九八〇	七、八一七、七九〇	二、〇〇〇、〇〇〇	前年ニ比シ被害面積八倍、収穫見込高五倍ノ増加
鹿児島	伊佐、姶良、囎唹、肝属ノ各郡	四、〇〇〇、〇〇〇	三、九〇〇、〇〇〇	一、三〇〇、〇〇〇	伊佐郡ハ前年ヨリ多ク他ハ少シ
沖縄					
北海道	空知、上川、夕張、勇拂、雨龍、札幌、檜山、千歳、石狩	三七、三九〇、八九〇	一七、二三〇、〇〇〇	一、二四九、千九百	前年ニ比シ被害大ナリ
計		三七、五四〇、八九〇	一六、二四〇、九六〇	一、二四九、千九百	

備考　減収歩合ハ明治四十三年度ノ実収額四千六百六十三万余石ヨリ除シテ得タルモノトス

第二、秋田縣報告

一、被害状況

被害ノ最モ激甚ナリシハ雄勝郡ニシテ平鹿、仙北、河邊郡等之ニ次ク

其ノ被害状況ハ左表ノ如シ而シテ被害品種ハ本縣ニ最モ播種量ノ多キ亀ノ尾、五郎左エ門、名倉住白等ナリシハ頗ル遺憾トスル所ニシテ

本縣ヲ通シテ稲品種ト稲熱病ノ關係ヲ擧ケハ

一、收量中以上ニシテ病害ニ罹リ難キ品種ハ
八幡、早鷲、松前早生、彦兵衛、淀川、長澤早生、
儀助早生、豊後、仙台紫、白龍、関山、赤芒、庄内、
大野早生、信州金子、小芒、大場、福嶋、五郎兵エ、

二、收量中以上ニシテ病害ニ罹リ易キ品種ハ
亀ノ尾、名古屋白、五郎左エ門、神穂、阿波糯、
津軽早生、漆穂、細稈、白鷲、白杉澤、旧穂、
日本櫻、一ノ山、近江早生、庄内早生、

三、收量中以下ニシテ品質優等ニシテ病害ニ罹リ難キ品種ハ
虎ノ尾、黒糯、宇平、善三郎、白惠比須、早金子、
釣等

稲熱病被害狀況

被害及ビ無	被害ノ有無	被害反別	生育中ニ枯死シタル反別	收穫ノ減少	備考
無	有	田ノ部	計	田ノ部	計	其他一計	
		乾田	濕田				

北秋田郡	[illegible]町	八九町	五四町	五[illegible]二町	七三九町	七五九町	一町	七三九町	一戸	二〇七戸	二〇八戸	一戸
山本郡	八一	六五三	一二九四	二五二九	四五五七	四五一五	四二	四五五七	七七	二〇二三	二一〇〇	七
南秋田郡	四三〇	二〇六二	一六九四	二八八三	六九八九	六七二一	三六八	六九八九	一四三	一二〇一	一三四四	｜
河辺郡	一四九[illegible]	三四五〇	四〇三七	三四六七	一四四一七	一三四一四	一〇三	一四四一七	三六七	一二五〇八	一六七五	一四五
由利郡	四四	二四八	二六一	二四二一	二九七四	二九四四	三〇	二九七四	三五	六〇三	六三八	｜
仙北郡	一四七八	四一四七	四九七五	六四六九	一七〇六九	一六六二九	四四〇	一七〇六九	四三七	二一七二	二六〇九	一六九
平鹿郡	三四九〇	二〇七〇三	一九三〇〇	一九〇一〇	六二五〇三	六一二四九	一二五四	六二五〇三	三一一	九九六八	六二七九	一五七
雄勝郡	九六三六	一六三二五	一〇七八五	一〇七八三	四七四五九	六八一六〇	九二九九	四七四五九	六三八	三一三五	三七七三	四九五
合計	一六六五五	四七六四七	四二三三〇	五〇〇七四	一五六七〇七	一四四三七一	一三三三六	五六七〇七	二〇〇九	一八六二六	二〇六三五	九六九

二、発生ノ原因

昨四十四年ニ於ケル稲熱病ノ発生ハ全ク稲ノ軟弱ニ生育セルニ原因セルモノニシテ其ノ因由スルトコロハ左ノ如シ

一、気候ノ不順

二、窒素成分肥料ノ過剰

即チ昨年ノ天候ハ五月中旬既往二十五年其ノ比ヲ見ザル早魃ニテ六月下旬ヨリ八月下旬迄陰鬱多雨殊ニ七月十五日ヨリ同二十四日ニ至ル十日間及八月十九日ヨリ二十八日ニ至ル十日間ハ他地方ニ比シ雨量多キニ過ギ日照時少ク曇天多カリシヲ以テ極メテ蒸熱ノ天候ナリシト八月二十九日ヨリ九月七日ニ至ル十日間高温ノ来ニ見舞ハレ害地ニ於ケル特殊ノ気象ナリト云ヒ斯ノ如ク五月中旬ニ非常ノ旱魃ナリシヲ以テ田土ノ乾燥甚シク為ニ多年稲草ニ吸収セラレシ肥料ノ蓄積セル窒素質ノ残肥分解ノ招致セル窒素成分ノ過剰ニ依リ稲ノ生育極メテ軟弱ノ状態ニ陥リタリ

以上ノ原因ニ対シ誘因トナセル事項ハ

一、苗ノ軟弱ナリシコト

二、挿秧期ノ遅延セシコト

三、除草期ノ遅延セシコト

即チ五月中ノ高温ニ依リ苗ノ生育一般ニ旺盛ナリシ以テ厚播過

肥ノ薄イ如キ又ハ旱魃ノ為メ適當ノ時期ニ挿秧シ得サリシ ノ、
如キハ甚タシク苗ノ伸ヒ過キトナリ軟弱不健全ノ狀態ニ陷リ挿秧
後根着悪シク從テ除草ヲ遅レ加之陰鬱ノ天候連續セシ
以テ稻ノ生育ハ著シク軟弱ナラシメタリ

豫防及善後策

昨年ノ天候ハ稻熱病誘起ノ傾向アリシヲ以テ七月ニ於テ特ニ郡長、
通牒ノ發シテ

一、被害田ハ灌水ヲ避ケシコト

二、畦畔ノ雜草ハ本病蔓延ノ誘因ト為シ易キヲ以テ刈取ラシメ

三、被害激甚ナル田ハ晴天ノ日十分排水ノ行ヒ一日乃至二日乾燥セシメ
タル後灌水ヲ漸次ナラシメ

四、被害激甚ナル生育ノ見込ミナキモノハ直ニ之ヲ刈取ラシムルコト

以上ノ諸項ヲ加ヘ且ツ面縣吏員ヲ派シ實地應急ノ指示ヲナサシメ
又他面米穀檢查吏員及各郡常時出張ノ縣農事指導

教師並縣郡農會等ニテ極力徹底方法ヲ指導セシメタルモ天氣依然陰鬱ニテ降雨連續ノ爲メ徹底期ノ効果ヲ收メ得ス由リ一般農民亦從來被害ノ經驗ニ乏シク當初注意ノ等閑視セラレ傾ナキニアラス爲メ甚大ノ被害ヲ見ルニ至リ故ニ今後策トシテ今年九月中各郡關係吏員、農事指導教師農事試驗場職員、米穀檢查所職員等ノ會ニテ左ノ事項ノ協議ヲナシ實行ニ着手セシメタリ

一、被害反別ノ精查ヲ計ルコト
二、租稅延納出願
三、小作料ノ免除若ハ延納
四、種子ノ供給
五、作物ノ選定
六、食料ノ供給附被害救濟ノ濟用方注意
七、被害民救濟方法

八、農業資金ノ融通

九、関係吏員ノ被害地慰問

而シテ更ニ吏員ヲ特派シ被害地ニ付キ糊食ノ資地均等ノ仕方ヲ講ゼシメタリ

又陸羽支場技師ノ余暇ヲ得諸般討究ヲ重ヌル為メ農商務省農事試験場技師ノ来県ヲ機トシ被害地ニ於テ該病ニ関スル講演ヲ得将来ノ為メ稗補ヲ図ル多カリキ

罹災民救済方法トシテ当時起工中又ハ近キ将来ニ於テ起工スヘキ土木竣工事ニ対シ就役セシメ一時ノ急ヲ救フト共ニ農家ニ適切簡易ナル業工品ノ奨励セシメ雄勝郡ニ於テハ委員ヲ設ケテ極力励行ノ結果昨年十二月中ニ於テ左ノ成績ヲ挙ケタリ

製作品種類	製作戸数	製品数量	賃銭価額	販路
俵・石叭・縄	三六九戸 四〇八	四六〇〇枚 一、二八六	一、〇一七円 一、一三九	各地元ニ於テ販売ス 一部ハ仙台ニ仕向ケ一部ハ秋田ニ移出セリ

藁製靴（俗称ゴンベ（ツマカケ））	二三八	一二八二足	二一七、七〇〇	地方市場ノ販売
寶子笠	五〇	八二三八	四五一六五〇	地方市場ノ販売ノ外他都府県ニ移出
造花蓆	四一六五	四五〇個	二四〇〇〇〇	仝上
草履	一三四	一九八束	一一五〇〇〇	地方市場ノ販売
草鞋	一九八	七二一足	一〇〇九八〇	仝上
寶子縄	九五	五九〇〇把	六六七〇〇	仝上ノ外鉱山ノ仕向
其他藁工品	一二	七三三把	七四二〇	北海道ヘ移出
計	一五七〇	三一〇〇個	一三五〇〇	荷負縄、馬格俵等ノ雑用品ニシテ地方市場ノ販売
			三二五七七八〇	

又一方北海道移住ノ要アル處ノ特定地選定法ニ関シ道廳ト交渉ヲ遂ケ實地吏員ヲ派シ踏査セシメ救済方法上必要ノ應ズル手筈ヲ定メタリ

被害地ニ於ケル處置法トシテハ左ノ方法ヲ實行スルコトニシ各郡ヲシテ農業ニ任ズル農業技手縣農事指導技師並其ノ他ノ各

機関ト通ジテ励行スルコトニ決定

(イ) 被害激甚地ノ藁稈ハ田面一体ニ拡ガルカ又ハ畦畔面ニ拡ガリ雑草ト共ニ焼棄スルコト

(ロ) 新乾田ハ可成乾燥ヲ十分ニ強健ナル品種ヲ作付スルコト

(ハ) 抵抗力強キ品種ハ少ク栄ナルコトヲ免レス従ッテ此ノ種ノミヲ栽培セスレテ單ニ激甚地ハ抵抗力強キモノヲ栽培シ他ハ都ノ事情ニ依リ早中晩適宜作付スルコト

(ニ) 葉稲熱病ニ罹リ萎縮シタルモノハ未年ニ於ケル窒素肥料ノ量ハ少量ニテ可ナランモ穂首稲熱病ニ罹リタルモノハ普通量ヨリ少シク減ジテ施スヲ要スル而シテ具体的ニ何貫目トスルコト不可能ナリ又肥料ハ過燐酸及木灰ノ加用スヘシ

(ホ) 苗ノ成育上注意スヘキ点

(イ) 薄播トスヘシ

(ロ) 灌水ノ深クスルコト

(三) 過燐酸、木灰ヲ加用スレ
(ハ) 葉イモチ被害ノ兆アルトキハ九ノ方法ニ準ズルコト
(ニ) 十分排水スルコト但乗穂ノ際ハ排水ヲ厳ニシテ水ノ露ノ存スルトキニ於テ及ビ當リ水深十糎以内ノ割合ニテ二回位ニ撒布スルコト
(ホ) 被害葉ヲ焼棄スルコト

第三 山形縣報告

一 被害ノ狀況

稻熱病ノ被害ハ殆ト管下全般ニ之ヲ認メラレト雖モ一般ノ発生ハ其ノ時期遅カリシ為メ多少ノ米質ノ損ハアリシ迄ニ過キサリシ然レ共庄内三郡即チ東西田川、飽海郡ノ如キ比較的稻作ノ進歩セル地方ニ於テハ其ノ害殊ニ激甚ナリ村山方面ニ於テハ西村山郡稍被害多シト雖モ其ノ程度庄内三郡ニ比スレハ尠キ故ニ以下專ラ庄内三郡ニ就テ記スヘシ

庄内三郡内ニ於テ始メテ稲熱病ノ発生ヲ見タルハ七月十二、三日頃ニシテ西田川郡東郷、藻京田ノ諸村ニ発生セリ東田川郡ニハ其ノ當時ハ殆ト発生ナク飽海郡ニハ僅カニ上田村ノ一部ニ発生ヲ見タリ然レトモ爾後逐日蔓延シテ葉部ヲ侵スニ至リ然レトモ所謂葉イモチニ侵サレタル面積ハ著シク多シト称スヘカラサルニ出穂期後ニ至リ多少ノ病斑ヲ有シタリシ稲田ニ一時ニ蔓延シ其ノ勢猛烈ニシテ恰モ亀ノ尾種ノ如キハ殆ト皆穂首ヲ侵サレ遂ニ後記ノ如キ惨状ヲ呈スルニ至レリ而シテ発病ノ状況ハ種類ニ依リテ異リ早生大野種ハ節ヲ侵サレ敷島種ハ葉ヲ侵サレスシテ穂首ヲ侵サレ平田早生穂種ハ葉ハ之ヲ侵サレスシテ穂首ヲ侵サレ少シク亀ノ尾種ハ葉、穂首、節ハ何レモ侵サレ殊ニ烈シク穂首ヲ侵サレタリ

尚各郡ニ於ケル被害ノ状況次ノ如シ

飽海郡ニアリテハ日向川以南最上川以北ニ位スル地方殆ト全部其ノ害ニ罹リ就中上田村及中平田村最惨状ヲ呈セリ

東田川郡ニアリテハ中川堰、因幡堰及筵川堰即チ全郡中央部ニ於ケル大水路ノ灌漑区域ニ沿ト其害ヲ被ルヤ枚中八浄福村及廣野村ハ最惨状ヲ呈セリ

西田川郡ニアリテハ赤川、青龍寺川、両川ニ挟マレタル同郡北部ノ平坦部ニ発生シ東郷村及藻村被害最甚シ

而シテ是等被害地中其ノ害ノ大ナル地方ニアリテハ一反歩ヲ粗悪米数俵乃至三斗位ノ收穫ニ過キサルモノ少カラス尚右三郡ニ於ケル被害額等左表ノ如シ

郡名	田總反別	被害總反別	收穫皆無反別	減收額	減收歩合
飽海郡	一〇、三七九町七	七、三八〇、二	六、九三九町九	八六、一八一石	三、七
東田川郡	一五、八七四、三	九五二、八	二、一一五、九	七八、七三九	二、七
西田川郡	七、四二一、一	四、五四六、一	一、四八一、〇	四二、二七四	三、五
計	三三、五七五、一	二一、三四九、一	五、五三六、八	二一七、一九四	三、三

備考

一、右各郡共ニ山間部等ニ増收ノ町村アリ又東田川郡
中余目當方、狩川、新堀村等ニハ合計千余町歩
新開田アリ是等地方ノ被害軽微ナリシニ依リ當然
之ニ相當ノ増收アルヘカリシモ差引前記ノ減收トナリ
タルヲ以テ稲熱病ノ實際被害額ハ前表以上ニ達スル
モノアリ

一、收穫皆無地及別ニ平年ニ比シ三分作以下ト推定セ
ラルル所ヲ計上セリ

尚右三郡各町村ニ於ケル減收ノ狀況次ノ如シ

郡名	町村名	田總反別	被害田反別	四十四年實收額	平年收量	平年ニ對スル減收額	金平歩合
飽海郡	上郷村	一、六一四町九	一、九五四二	七、七五四石	三、七五六石	二、〇〇二石	九三
	松嶺町	四、二八	四、二八	五、五〇	一、〇、九九	四、四九	五、〇
	内郷村	四、八七	四、八七	三、八三六	九、八四二	六、〇、六	六、一

田沢村	四一五、七	三八六、七	四、〇二五	六、六二五	二六、〇三	二、九
北俣村	二〇〇、〇	二〇〇、〇	一、〇八七	二、九〇九	一、七二二	五、九
南平田村	六一〇、三	六一〇、三	五、七二[illegible]	一二、九九〇	七、三六六	五、六
東平田村	六四三、〇	六四三、〇	五、一四四	一二、八六〇	七、七一六	六、
北平田村	六四九、〇	六四九、〇	六、三六六	一四、三〇一	七、九三五	五、五
中平田村	七五九、九	七五九、九	六、〇四五	一七、二七三	一一、二二八	六、五
鵜渡川原村	九五、一	九五、一	七七一	一、四六五	六九四	四、八
西平田村	二二五、〇	二二五、〇	一、六七〇	三、九八三	二、三一三	五、八
酒田町	三	｜	四	五	一	二、〇
飛鳥村	一、三	｜	二六	一一三	一三	一〇、〇
上田村	五九三、一	五五七、二	三、〇九六	一一、三四五	八、二四九	七、三
本楯村	七七六、八	七七一、〇	九、四八七	一五、五六四	六、〇七七	
市条村	三七四、四	三七四、四	三、八〇五	八、五四六	四、七四一	五、五
観音寺村	三三〇、八	三三〇、八	五、五〇八	八、五二八	三、三二〇	三、五

八

(十)

東田川郡

大澤村	一七〇、二	ー	二、七三六	四、七〇八	一、九七二	四、二
日向村	二五七、三	ー	五、〇七二	六、七一五	一、六四三	二、五
西荒瀬村	五六八、〇	五六〇、七	八、四六六	一三、四〇四	四、九三八	三、七
南遊佐村	四五六、四	二二六、三	一、七八八	一三、七五二	一、九六四	一、四
稲田村	三九六、三	一九八、二	八、八〇七	九、五三二	七二五	〇、八
川行村	二六八、〇	一三〇、〇	五、九七二	六、八三八	八六六	一、三
西遊佐村	一五、四	ー	一八五	一五〇	(十) 三五	二、〇
遊佐村	七四六、七	ー	[illegible]〇六三	一六、二二一	一五八	〇、一
蕨岡村	六〇六、七	ー	三、八四八	一五、二一九	一、二七一	〇、八
高瀬村	五三八、五	ー	一〇、一四三	一〇、四四九	四〇六	〇、四
吹浦村	九一、二	ー	一、四七四	一、六三八	一六四	一、〇
計	一〇、二七七、七	七、二八〇、二	一四三、四四九	二二九、六三〇	八六、一八一	三、九
大泉村	一九三、七	ー	二、八二六	三、〇二七	二〇一	〇、七
本郷村	三八五、二	ー	七、一一〇	六、九一二	(十) 二〇八	〇、三

山添村	八七三、四	一三九、四	一三、八九八	一五、一二九	一、三三一	[illegible]
黄金村	五〇二、六	｜	八、八二二	八、六六三	(+) 一五九	〇、[illegible]
斎村	四〇六、九	五〇、〇	六、八八八	九、一六五	二、二七七	二、五
東村	二九一、七	｜	五、六三七	五、〇八三	(+) 五五四	一、[illegible]
黒川村	九七六、[illegible]	〇、四	一二、一一	九、四八一	(+) 一、六三〇	一、七
広瀬村	七一六、七	七一六、七	六、二二七	一三、六三九	七、四一二	五、四
泉村	九七五、一	四三五、五	[illegible]、〇九一	一七、〇八〇	四、九八九	二、九
渡前村	八六八九	八六八九	六、二九五	一八、三三四	一三、〇三九	六、六
横山村	八四三、二	八四三、二	五、五八五	一六、七一四	一二、一二九	六、七
押切村	四三六、二	四三六、一	三、五四〇	九、七一六	六、一七六	六、四
長沼村	三八一、五	一七四、〇	六、七四〇	七、二一七	四七七	〇、七
八栄島村	三七四、四	二七四、四	一、五七六	五、二三一	三、六五五	七、〇
藤島村	八八三、五	八八三、五	七、九七〇	一七、四八一	九、五一一	五、四
東栄村	八〇四、三	七一六、四	一一、二三四	一五、三五五	四、一二一	二、七

手向村	八七九	五〇	一、三二七	一、四七四	一四七	一〇
立谷澤村	三、五二六	六八〇	四、三〇六	五、六二八	三二二	〇六
清川村	七四	一	一三七	一二四	(十) 一三	一〇
狩川村	九、三四六	七、六三二	一三、〇二七	一六、八一四	三、七八七	二三
大和村	七、〇一四	七、〇一四	一二、七八三	一三、六四七	八六四	〇六
十六合村	六、九六二	一	一一、六三〇	一二、八〇三	一、一七三	〇九
八重里村	四、二六八	四、二六八	六、九六四	八、一四二	一、一七八	一四
常万村	四、一三二	九〇三	七、一七三	四、〇四二	(十) 三、一三	七七
余目村	九、三四六	二五〇	一三、五七三	一二、二三〇	(十) 二、三四三	二〇
新堀村	六、一八九	六、一八九	五、六三六	一一、四八七	五、五五一	四八
栄村	五、五六六	五、五五二	九、一二五	一一、二四二	二、一一七	一九
広野村	七、三八五	七、三八五	三、二一五	一一、六三五	八、四二〇	七
計	一五八、七四三	九五、二二八	二〇七、七四六	二八六、四八五	七八、七三九	二十
西田川郡 鶴岡町	二八六	一	二九六	三二九	三三	一〇

稲生村	二二六八	一八九八	三二七九	四四二二	一一四六	二六
大宝寺村	六〇〇八	六〇〇八	四七〇三	一一四七八	六七七五	五九
湯田川村	一四一五	ー	二七九二	三九二〇	一二八	〇四
田川村	二三九三	ー	四五〇八	四三三五	一七三	〇四
念珠関村	二二五三	四〇	四七四〇	五二一三	四七三	〇九
福栄林	三三四〇	ー	四八五八	五三八六	四二八	〇八
温海村	一四一二	ー	二二〇九	三一四九	九四〇	三〇
山戸村	一三二二	ー	一七五九	一九四七	一八八	一〇
豊浦村	一九四六	ー	四五〇八	四五五〇	四二	〇一
上郷村	四六一七	二〇〇〇	一〇一一四	一二四五[illegible]	一三四一	一二
大泉村	一〇六三八	五三九二	一四九二九	一八九九〇	四〇六一	二一
大山町	七三九九	四〇〇〇	一三二五七	一六〇六九	三八一二	〇四
加茂町	[illegible]五	ー	七九	八〇	一	ー
西郷村	八〇七〇	六三一〇	八七〇二	一五一八二	六四八〇	四三

袖浦村	三一九五	二一三九	四六一〇	七一一八	六五一	三五
東御村	六六六九	六六六九	三一二九	一一三五七	一一一三八	七六
栄村	五三三四	五三三四	二七八三	一一八八五	八一一二	七四
京田村	五八五一	五八五一	五六九三	一一九六一	五八六八	五一
計	七四二一	四五四六一	九六一五一	一四八三五	五三二七四	三五
合計	三三五七六一	二一三四九一	四四七二四六	六六四四一	二一七一九四	三二

備考　四十四年度實收額ハ勧業統計ニ依リ之ヲ共被害激甚ナル町村ニアリテハ統計報告提出後ノ謝恩進行ニ従ヒ減石ノ歩合豫想以上ニ多キ所アリ是等町村ニ於テハ其ノ實況ヲ參酌シテ實收額ヲ査定セリ

二、發生ノ原因

稲熱病發生ノ主ナル原因ハ素ヨリ之ヲ不良ナル氣候ニ歸セサルヘカラス先ツ西田川郡加茂町ニ於ケル山形測候處加茂出張所ニ於ケル觀

測ヲ基本トシ昨年稲作期前後ノ氣候ヲ平年ノ氣候ニ比ベ次ノ如シ

一、平均氣温ハ四月下旬以後概ネ稍高温（多クハ一度以内）ニシテ殊ニ六月中旬ハ一度一分九月中旬ハ一度五分高シ

一、日照時数ハ四月下旬ヨリ五月中旬ニ至ル約三十日間ハ平年ニ多キコト七十一時五ニ達シ其ノ割合三割八分多シ

五月下旬ヨリ七月下旬ニ至ル約七十一日間ハ日照時数平年ヨリ少キコト九十四時九ニ達シ其ノ割合一割九分少シ

七月中下旬ノ約二十一日間ハ日照時数甚ダ少クシテ平年ニ比シ八十三時五少ク其ノ割合五割少シ

開後大差ナシ

一、雲量ハ四月中旬ヨリ五月下旬ニ至ル五十日間ハ平年ニ比シ少キコト二割殊ニ五月上中旬ノ二十日間ハ著シク少クシテ平年ヨリ少キコト三割三分ニ達ス

六月上旬ヨリ八月上旬ノ間ハ連續シテ雨量多ク殊ニ七月中下旬約二十日間ハ著シク多ク平年ニ比シ多キ所ニ一割三分ニ達ス
雨後大差ナシ

一、降水量ハ四月下旬ヨリ五月下旬ニ至ル約四十日間ハ平年ニ比シ少キ所ニ八十三ヨリ一ニシテ其ノ割合四割九分少シ
七月中旬ハ著シク少クシテ平年ノ約五分ノ一七月中旬ハ著シク多クシテ平年ノ約四倍八月上旬ハ著シク少クシテ平年ノ約五分ノ一ナリ
八月下旬ヨリ九月下旬ニ至ル約四十日間ハ平年ヨリ多キ所百九十七ヨリニシテ即チ七割五分多シ

一、風速ハ大差ナシ但シ八月十六日ハ寒風アリタリ

一、発病ノ生ジタル原因ヲ気候、耕種ノ二ニ別チテ記スベシ然レトモ是等ノ原因ニツイテハ説明シ得ザル少数ノ例ヲ除キテアリサレトモ大部分ハ発病程度ノ強弱ハ之ヲ以テ説明シ得ベシ

(甲) 凶作ノ原因

一、春季乾燥ノ過度ナリシ事

四十四年春季ニ於ケル田土乾燥ノ佳良ナリシハ沿ト其ノ例ノ見ザル所ニシテ例年排水不良ノ稲田ト雖モ殆ンド全ク乾燥セルヲ以テ土壌中ノ肥料分殊ニ窒素分ノ分解ハ例年ニ比シ甚ダ多量ナリシト相俟テ一般ニ過ノ状態トナリ遂ニ肥料ノ施用少キ田ト雖モ稲熱病ノ被害ヲ免レ又肥料ノ施用多キニ過ギシ田ト雖モ稲熱病ノ被害軽微ナリシニ至リシ及ビ早ク用水ヲ灌漑セザル田地ハ被害軽微ナリシニ至リシ等ニ依リテ肥料分ノ分解ノ遅緩ナリシノ多ク之ニ因ルモノナルヲ次ノ諸例ニ依リテ其ノ事実ヲ証スルヲ得ベシ

(1) 能海郡中平田村ニ於テ田地ニ灌水セシニ僅カニ其ノ半ノ面ニ灌水シ挿秧セシ所ノ此稲田ニ於テ始メ灌水ノ及ビシ部分ハ一度潤ヒシ部分ヨリハ被害甚ダ多ク然カモ境界明ニ発病ヲ秋牧三分ノ一以下ニ降ルニ至リ

(ハ) 館海郡遊佐村方面即チ月光川以北ノ地方ハ例年春季ノ灌水早ノ昨年ノ如キ遅ク挿秧三週間前ニ灌水セリ而シテ同方面ハ殆ト稲熱病ノ被害ナク温田ニ於テ発病甚モ同理ニ依ルヘシ

(ハ) 東田川郡押切村ニ於ケル苗代ハ灌水除ク夜誤リテ乾燥中ノ本田ニ灌水セリ然ルニ其ノ灌水区域ハ其他ニ比シテ被害少シ

(ニ) 苗代附近ノ稲田ハ苗代灌水ノ為メ春季ノ乾燥不十分ナリシヲ以テ一般ニ稲熱病ノ被害少シ

(ホ) 例年ハ乾燥不良ナリシニ昨年ハ乾燥佳良ナリシ所ハ同年新ニ乾田ト成セル所及下層ニ泥炭層ヲ有セル稲田ハ其害著シク多シ

以上ノ外此ノ種ノ実例多シ

三、稲発育期間ノ気候陰晴ニヨリ稲ノ軟弱ニモ堅硬ニモナル

挿秧ヨリ七月中旬ニ至ル稲苗ノ発育時期ノ気候ハ温度高カ

リシニ拘ラス日照時数少ク陰鬱ノ天候連続セシ以テ稲苗ノ著シク軟弱トナリ殊ニ葉ノ徒長シ長ク無シテ作葉ヲ妨ケシ等アリシ所アリシカ為メニ稲熱病ノ蔓延ヲ助長セシヤ甚タ大ナルカ如シ

備考　出穂期ハ八月中旬ニ氣候稍陰鬱ニシテ殊ニ八月十六日ニハ暴風アリシ以テ出穂期ノ氣候モ亦稲熱病ノ発生ト多少ノ関係アリシヘシ然レトモ同期ニ出穂セシモ尚種類ニ依リテハ被害ナク又種類ニ依リテハ出穂期ノ早晩ニ十日位ノ差アリシニ拘ラス何レモ発病シ殊ニ氣候却テ不良ナリシ八月下旬ニ出穂セシモノハ却テ発病少キ状況ニ依リテ見レハ出穂期ノ氣候ト発病トノ関係ハ割合ニ薄弱ナリシカ如シ

三　龜ノ尾ノ栽培ニ関スル事項

(乙)　耕種ニ関スル原因

龜ノ尾ノ稲熱病ニ弱キヲ以テ從來之ヲ知ラサルニアラサレトモ近年ハ多收ナルヲ以テ其ノ作付增加シ在内三郡ノ作付反別約二万五千町歩ニ上リ而シテ昨年ノ龜ノ尾ハ殆ト皆稲熱病ニ侵サレタルヲ以テ如斯大害ヲ被ムルニ至リ又同種ハ過肥ニ對シ抵抗力弱カリサルニ年々施肥量ノ增加スルニ從リテ又同種ニ發病ノ多カラントスルノ一因ナリトナスヘシ

四、苗徒長軟弱ナリシヲ

在内方面ハ一般ニ苗代厚播ノ弊アリ甚シキハ坪千五百ヲ下ラス而シテ昨年ハ苗代ノ發育佳良ニシテ用水充分ナリシ爲メ概ネ一般ニ遅レタルヲ以テ苗ハ著シク徒長軟弱トナリ立カ爲メ田ニ於テモ發育ヲ軟弱ニシテ發病ノ助長トナルヲ少カラス

五、排水不良ニシテ深耕セリシヲ

昨年ニ於テ排水佳良ニ殊ニ耕土深キ所ハ發病少ク之ニ反シ排水不良又ハ壌土種類ニ依リテハ一般ニ砂質土

（薩藩之モノ外）ニ害多ノ結果甚少キカ如シ

六、其ノ他ノ事項

以上各項ノ外発病程度ノ如何ニ拘ハラス実例ノ挙ケ次ノ如シ

(イ) 挿秧期早キモノ及晩キモノ（六月三十日頃ハ実少トリレノ如シ

(ロ) 大豆粕等ノ一回ニ多量ヲ施シタルモノハ害多ク二三回ニ分施（挿秧前）セシモノハ害少キモノ如シ

(ハ) 種類ノ被害ノ多少ハ大ニ関係アリ糯ノ種類ハ殆ト被害ナク早生大野、信州金子、東郷三号、晩生ハ害少ク藤島、東郷二号、豊国、平田早生、晩生之ニ次キ亀ノ尾ノ大害ヲ被リシハ前記ノ如シ而シテ亀ノ尾ヨリモ一層熟稲病ニ弱キ種類ハ県内ニ多ケレトモ本地方ニ於テハ殆ト栽培セサルヲ以テ

三、予防法及善後策

撒布方法ヒテハ一般ニ行ハレタル方法次ノ如シ

被害激甚ナルモノハ除草ヲ待ツスシテ田ノ水ヲ落シ発病稍後漫ナルモノハ直チニ除草落水セシメ又何レモ田畔ノ雑草ヲ刈リ取ラシメタリ

右ノ外諸種ノ方法ヲ行ヒタルモノアルモ何レノ方法モ豫防ノ効ヲ奏シタリト認ムヘキモノナシ

被害地各町村ニ於テハ地主対小作人ノ関係及小作米納付ノ状況ヲ取調ヘ地主ニ於テ収穫前ニ於テ実地検分ノ為メ其ノ被害ノ豫想外ニ甚大ナルヲヨリ守レ大地主味ヒ已ニ其ノ被害ノ程度ニ依リ小作料ノ十分ノ至三ノ割引納付ヲ承認シ又ハ之カ年賦納付ヲ承認シタルモノアリ他ノ地主ニ於テモ右ニ倣ヒ破格ノ割引ヲ承認セントスルノ状況アリ而シテ食料着無ノ状況ニヨリテハ所謂収穫皆無地ト称シ所ニ於テモ千辛米ノ生産アリトシテ未納ノ名当リ納口ニ解シタル者アリ

認ムルニ至ラスト雖モ其ノ收穫米ノ以テ生計ノ持續スル程度ニ達スヘキハ勿論ニシテ本調製ノ如キハ所謂一時ノ救濟ニ過キス而シテ其ノ實施ニ當リテハ成ルヘク速ニ之ヲ引揚ケシムルノ方針ヲ採リ今般ノ如キ全般ニ渉リ之ヲ確定スルノ所謂ニ於テハ甚タ難キヲ認ムルモ試ニ町村當局者ノ意見ヲ徴スルニ其ノ被害ノ最モ甚タシキモノト雖モ小數ノ者ヲ除クノ外八月限定持續シ得ヘキ或ハ本年秋ノ收穫期迄辛フシテモ持續シ得ルヘキ所ナリトナシ更ニ精密ナル調査ヲ遂ケ之ニ果シテ食料ノ欠乏ヲ告クルモノアリトセハ被害地ニ向テ為シ得ル丈ケ馬鈴薯等ノ栽培ヲ奬勵シ以テ其ノ欠乏ヲ補フノ途ヲ講セシメ一面生業扶助ノ目的ヲ以テ館海郡及東田川郡ノ如キハ計畫中ノ耕地整理事業ヲ進メ又施行中ノ鉄道工事ニ對シ成ル可ク是等細民ヲ驅テ左等事業ニ從フノ便ヲ圖リ救濟ノ金ヲ講セシコトヲ期スル然レハ雖モ細民中ノ小作農ハ種數ヲ得ル困難ナル狀況ナルヲ

以テ種穀料ヲ給與スルハ最モ急ヲ要スルモノト認メラル

第四、農事試驗場ノ意見

一、四十四年ニ信越東北地方ニ稻熱病ノ多カリシ理由
一般ニ窒素質肥料ヲ多量ニ施シテ栽培スルノ慣習アリ不幸ニシテ當年ノ春季ニ於テ非常ニ乾燥ニ名ヲ地中ノ有機物ハ分解シテ土地ハ甚タ肥沃トナリ然ルニ茲ニ顧慮スルコトナクシテ平年通リ多量ノ窒素質肥料ヲ施シタルニ依リ稻ハ發育旺盛ヲ極メ葉繁茂シ平年見ル所ナリシカ六月下旬乃至七月上旬ニ渉リテ雷雨天續キ名ヲ為メ忽チニ葉稻熱病ヲ發シテ絶株セル稻田少カラサリキ其後天候稍恢復セシモ八月中下旬ニ至リテ後雷雨天續キ名ニ依リ當時出穗中ノモハ皆穗稻熱病ニ侵サレタリ

二、稻熱病及其ノ豫防方法

病原

本病ハ「ヒリキュラリヤ、オリゼイ」ト称スル黴菌ノ寄生ニ依リテ起ルモノニテ水陸稲ノ外粟、稗、茗荷、ゼンマイコロバサ等ニモ亦発病ス、

稲熱病ノ種類

苗代ニ発病スルモノヲ苗イモチ病ト称ス

本田ニ於テ葉ニ発病スルモノヲ葉イモチ病ト称シ穂首ニ発病スルモノヲ穂イモチ病ト称ス

誘因

青草、大豆粕、人屎尿、堆肥、等ノ窒素質肥料ノミヲ多量ニ施シテ稲ヲ軟弱ニ生長セシメタルトキ温潤ナル天気打続ケバ恩チニシテ発生ス是レ空気中ニ湿気多ケレバ病菌ノ繁殖ヲ促シ一方ニハ稲ノ茎葉軟弱ナルヲ以テ病原菌ニ侵害ニ易キニ依リ発病多キ訳ナリ

特ニ窒素質肥料ノ多量ヲ施サヽル宅地又ハ場合ニヨリテハ
即チ市街宅地製糸工場、清酒醸造場等ヨリ流出スル
下水ノ流入ヽ稲田又ハ前年ノ夏季或ハ當年ノ春季ヨリ稲田ノ
甚シク乾燥セル場合等ハ下水中ノ窒素ノ多クヲ
含有スル又田面乾燥スルハ數年来蓄積セル地中ノ有機物ハ
分解シテ有効性ヲ帯ビ来ルニ依リ共ニ多量ノ窒素質肥料
ヲ施セルト同一ノ結果ヲ生ス又肥料ハ全ク関係ナキモノト
雖モ灌漑水ノ寒冷ニ失セル場合ニ発病スルコトアリ尚
堤外茅ノ稲田ヨリ見ル

三、豫防法

一、種子ハ塩水選ヲ行ヒ一歩五合前後ノ割合ニ播種スヘシ
一、苗代及本田ニハ窒素質肥料ニヽヲ多量ニ施サヽルヘカラス
燐酸及加里質肥料ヲ十分ニ加用スヘシ
一、前年ノ夏季又ハ當年ノ春季ノ氣候乾燥シテ田面ノ

甚タシク乾キタル場合ニハ平年施スヘキ肥料ノ施肥量ヲ減ジテ特ニ燐酸及加里質肥料ヲ多量ニ施スヘシ

耕地整理ノ為メ排水良好トナリタルトキモ亦之ニ準ス

一、汚水ノ流入スル稲田ニ於テハ燐酸及加里肥料ヲ施スヘシ

一、稲田ニ冷水ノ流入又ハ滲出スル場合ニハ之ヲ他ニ放流セシムル工夫ヲナスヘシ若シ之ヲ灌漑用ニ供セサルヲ得サル場合ニ於テハ流域ヲ延長シテ水ノ温マリタル後ニ灌注セシムヘシ

D
1—4
409