整理番号

D－1－1　　308

標 題 名

農事試験場特別報告第５号

明治３２年山陰道二於ケル稲いもち病

著 者 名

吉川祐輝

発行者名

農商務省農事試験場

発 行 年

明治３３

製作年月

平成２８年８月

寄贈図書
堀　正一保氏
済

農事試驗場特別報告

第五號

明治三十二年山陰道ニ於ケル稻いもち病

明治三十三年二月

植物防疫
資料
図書之印

農商務省農事試驗場

本篇ハ明治三十二年中農事試驗場技師吉川祐輝カ鳥取島根兩縣下ヘ出張ノ際同地方ニ於ケル稻いもち病害ニ就キ見聞シタル事實並ニ同病害ニ關スル將來當業者ノ注意スヘキ要點等ヲ記述シタルモノニシテ參考ノ爲メ今之ヲ刊行スルコトヽセリ

明治三十三年三月

農商務省農事試驗場

明治三十二年山陰道ニ於ケル稻いもち病

農事試驗場技師　吉川祐輝調査

緒言

本年ハ氣候不順ニシテ苗代ノ時ヨリ已ニ稻いもち病ノ發生著シク山陰道ニテモ石見國安濃郡波根西村ニ於ケル苗代ノ如キハ此病ノ爲メニ最モ甚シキ慘狀ヲ呈シタリキ挿秧ノ後一時ハ稻作一般ニ頗ル好況ヲ顯セシモ土用以後ハ作況次第ニ惡變シ所々ニいもち病ノ發生アリ秋季ニ至リテハ作況愈〻惡シクいもち病(圭トシテくびいもち)ハ益〻其勢ヲ逞フシ穗梗黑變シテ穀粒稔ラス遂ニ著シク白穗ノ發顯ヲ見ルニ至レリ則チ本年いもち病ノ爲メ米ノ減收ヲ來セシハ圭トシテ所謂くびいもちノ爲メナリトス

一、被害ノ區域及程度

本年稻いもち病害ハ山陰道中何レノ地ニ於テ最モ甚シカリシカ今小官カ得タル報道ニ據リテ推測スルニ各地共ニ多少ノ被害アリシト雖モ其最モ劇甚ナリシハ出雲國ノ沿海各郡ヲ中央トシ東ハ伯耆國ノ西部迄西ハ石見國ノ東部迄ナリシカ如シ小官ハ此等地方ヲ視察シ又郡衙實業者等ニ就キ此病害ニ由リ米ノ收量ノ減少スヘキ歩合ヲ調査セシニ左ニ記スルカ如キモノアリ

鳥取縣日野郡	全郡ヲ通觀シテ約ソ一割五分減收(全郡農事試驗場技手杉山善夫見込)
全縣西伯郡成實村	二割減收(西伯郡役所調査)
全縣全郡天津村	一割五分減收(全前)
全縣全郡尚德村	一割五分減收(全前)
全縣全郡賀野村	一割五分減收(全前)
島根縣八束郡	全郡ノ歩合詳カナラサルモ間〻減少數割ニ及フ所アリ(小官實檢)

全縣簸川郡　全郡ヲ通シテ約ソ一割五分減收（小官見込）
全縣全郡平田町　約ソ一割減收（全町宮本榮一郎見込）
全縣全郡東村大字園村字沖ノ島（面積五十町歩許）約ソ四割減收（全地方實業者見込）
全縣安濃郡　全郡ヲ通シテ一割乃至一割五分減收（全郡書記川島某見込）
全縣全郡波根西村字柳瀨（十町歩許）八割減收（全村實業者見込）
全縣全郡全村字大津（十五町歩許）二割減收（全前）
全縣全郡全村字久手（四十町歩許）三割減收（全前）

上記ノ中實業者ノ見込ム所ハ小官ノ實檢シテ同意スル所ナリ而シテ以上記スル所ノ地以外ニ於ケル被害ハ今得テ之ヲ詳カニスルコト能ハスト雖モ此等ノ調査ト見込トヲ總合シテ以テ推考スル時ハ少ナクモ出雲國沿海ノ各郡、伯耆國ノ西部二郡及石見國安濃郡ニ於ケル全稻田ノ被害減收ヲ一割乃至一割五分ト見做スモ決シテ誇大ニ失スルコトナキヲ信ス若シ夫レ前記諸郡ニ於ケル米ノ產額ハ合セテ約ソ五十萬石ナルヲ以テ其損害ヲ一割トスレハ五萬石ニシテ其價約ソ五十萬圓、一割五分トセハ七萬五千石ニシテ其價略ゝ七十五萬圓ノ多キニ達ス

二、被害著シキ稻及作田ニ關スル調查

本年稻いもち病害ハ如何ナル稻ニ甚シカリシカ又如何ナル地ニ甚シカリシカ將又如何ナル栽培法ヲ採リタルモノニ甚シカリシカ此等ノ事項ニ關シ小官ノ見聞セル事實左ノ如シ

(一)鳥取縣日野郡二部黑坂方面ニ於テハ山間ノ奥部ニ發生多クシテ口部ニ少ナカリシ（全郡農事試驗場技手杉山善夫談）

(二)島根縣八束郡ニテハ晚稻ノ較ゝ早キ種類ナル彥四郎ハ被害最モ甚シ又河邊ノ濕潤ナル新田等ニ被害多シ（全郡書記內田龜一郎談）

(三)島根縣八束郡持田村ニテハ山間部ニ發生少ナクシテ平地ニ多シ而シテ仝村ニテ近年流行セル種類ナル彦四郎ハ被害最モ甚シク之ニ次テ流行セル晩稻川砂(彦四郎ヨリモ晩熟)ハ被害ナク又晩稻龜治(彦四郎ヨリモ稍ゝ晩熟)モ被害ナシ(仝村老農某談)

(四)島根縣簸川郡平田町ニテハ八九分モ彦四郎種ヲ栽培ス而シテ此種ハ被害最モ甚シク晩稻神力、大關關取等ハ殆ント被害ナシ又追肥トシテ鰊粕、胴鰊、大豆粕等ヲ施シタルモノハ被害殊ニ甚シ(仝町宮本榮一郎談)

(五)島根縣簸川郡鹽冶村大字下鹽冶字有原附近ニ於テハ高燥ナル二毛作田ニハ被害殆ント皆無ニシテ卑濕ナル水田ニハ被害著シキモノ多シ(小官實檢)

(六)島根縣簸川郡神西村ノ一部ニテハ施肥多キニ從ヒ被害甚シ(仝村伊藤萬太郎談)

(七)島根縣簸川郡江南村ニ於テ被害最モ甚シキ種類ハ彦四郎、まなつる(彦四郎ヨリ撰出シタルモノナリト云フ)及陣幕ナリ本年ハ養蠶ノ爲メ挿秧遲延セシカ是レ亦いもち病害ヲ盛ンナラシメタル一原因ナルカ如シ(仝村實業者某談)

(八)島根縣安濃郡波根東村農會試驗地ニ於テ陣幕種ニ就キ株間距離及一株苗數ノ試驗ヲ行ヘルモノニ於テ被害ノ歩合ヲ調査スルニ左ノ如シ(小官見積)

株間距離	一株苗數	被害歩合	株間距離	一株苗數	被害歩合
七寸五分	五本	三割	八寸五分	二本	九割
八寸	五本	四割	八寸五分	五本	五割
九寸	五本	五割	八寸五分	十本	三割

(九)仝試驗地ニ於ケル種類試驗ニ就キ被害ヲ調査スルニ左ノ如シ(小官見積)

陣幕　被害甚シ

龜治（陣幕ヨリ稍〻晩熟）　被害極稀
關取（龜治ヨリ晩熟）　被害三割許

（十）島根縣安濃郡波根西村ニテハ多ク晩稻ノ較〻早キ種類ナル陣幕ヲ栽培ス而シテ此種ノ被害最モ甚シ又同村ニテハ本年鰛ノ漁獲多カリシヲ以テ從テ多量ノ鰛肥ヲ施シタルモノ多シ而シテ斯ル稻田ハ被害殊ニ甚シ又同村ニテハ本年苗代ニ於テ甚シキいもち病害アリシ（仝村農會長竹下英三談）

（十一）仝村農會試驗地ニ於ケル種類試驗ニ就キ被害ヲ調査スルニ左ノ如シ（小官實檢）

郡益（陣幕ヨリモ早熟）　被害少許
陣幕　被害少許
政岡（陣幕ヨリモ稍〻晩熟）　被害極少
關取（政岡ヨリモ晩熟）　被害極少

（十二）彥四郎ト陣幕トハ原ト同種ニシテ陣幕ハ彥四郎種ヨリ撰出シタルモノナリ而シテ從來此稻ノ特ニいもち病ニ罹リ易キコトヲ認メス元來莖强硬ニシテ倒伏スルコトナク又强風ニ遇フモ籾ノ散落スルコトナク收穫饒多ニシテ品質亦劣惡ナラサルヲ以テ本郡農家ハ盛ンニ之ヲ栽培ス（島根縣簸川郡鹽冶村板倉紋三郎談）

（十三）彥四郎種及陣幕種ト雖モ生育佳良ニシテいもち病害少ナク收穫佳ナルヘキモノ數多アリ（小官實檢）

（十四）肥溜ノ附近、下水ノ流入スル所ノ如キ曾テ肥料ヲ堆積セリト稱スル局部ハ一般ニ被害著シ（小官實檢）

（十五）概シテ追肥ヲ施シタルモノハ之ヲ施サヽルモノヨリ被害大ナリ（小官實檢）

（十六）肥料甚シク不足セルカ如キ極メテ痩弱ナル稻ニモ被害著シキモノアリ（小官實檢）

以上ノ外各地方ニ於テ就中被害顯著ナル稻田ニ就キ調査シタル種類、肥料、田地ノ乾濕等ヲ表記スレ

ハ左ノ如シ

地名	作人	いもちノ爲メ減收	稻ノ種類	早中晩區別	分蘖力及草丈	肥料（一反歩ノ割合）	田地ノ乾濕	夏季以前ノ被害	挿秧
鳥取縣日野郡野上村大字三部	生田幸三郎	二割五分	あだれ	晩稻ノ早キモノ	強？短？	從來出來過キノ憂アル厩肥及藁百五十貫許ヲ施ス	乾	夏季ヨリいもち ニ罹レリ	普通
全縣全郡旭村大字古市字湯ノ谷	森谷安太郎	六	割新	石	全	上	芝草多量	夏季ヨリいもち ニ罹リ一時恢復	全
島根縣八束郡西川津	野津安太郎	五	割	彦四郎	全	上	排木困難	夏土用前ニいもちノ狀アリ	上
全縣簸川郡神西村大字神西沖分字柳原	江角房市	一割七分	まなづる	全	上	強	生牛糞ノ多量及鰊〆粕二貫七八百匁	—	普通
全（但シ江角及勝部ノ田ト大ニ隔タル）	伊藤岩八	五	割	彦四郎	全	上	乾燥燒酎粕二十五貫許、蠶蛹七八荷	シ	遲延
全（但シ江角及伊藤ノ田ト大ニ隔タル）	勝部辨次郎	六	割	とおまる	全	上	燒酎粕、人糞、蠶蛹等	全	普通
全縣全郡全村全大字	江角萬之助	八	割	まんさく	全	上	棉實二十貫、藁二百束、	全	上
字山路	田中祐衛門	四	割	彦四郎	全	上	胴鰊五貫	全	上
全縣全郡平田町字古川新山	全縣全郡東村大字園	八	割	彦四郎	全	上	棉實、燒酎粕、大豆粕等	—	遲延
全縣全郡東村大字園	田中藏之助	八	割	彦四郎	全	上	乾草百五十貫、胴鰊四貫、	全	普通
村字沖ノ島	全字概況	三	割	大多數ハ陣幕ヲ栽培ス	全	上	苜宿百貫、藁二十四貫	上	普通
全縣安濃郡波根西村字久手							藁四百八十貫、草二百貫、苜宿及紫雲英若干	全	上
全縣全郡全村字柳瀨	全	上	八	割	強短	多量ノ鰹肥ヲ用ヒタルモノハ概シテ被害甚シ	高畦ヲ設ケテ裏作ス	全	普通
全縣全郡全村字大津	全	上	二	割			久手ヨリモ一層濕潤	—	—
							久手ヨリモ乾燥	—	—

三、いもち病ニ關スル從來ノ學說

從來ノいもち病ニ就テハ農事試驗場技師堀正太郎氏ノ詳細ナル調査アリ農事試驗場特別報告第一號トシテ公ニセラレタリ今參考ノ爲メ同報告ニヨリ左ニ本病ニ關スル學說ノ要領ヲ抄錄ス

(一)いもち病トハ「ピリキユラリヤ、グリゼア」ト稱スル一種ノ黴菌ノ寄生ニヨリ局部ノ組織ヲ枯損腐敗

セシムル現象ヲ云フ

(二)此病患ヲ消長セシムル諸種ノ誘因ハ空氣ノ濕潤ト稻ノ柔弱トノ二點ニ歸着スルモノヽ如シ

(三)諸誘因中主タルモノハ天候ニシテ天候涼冷ニシテ降雨多キカ又ハ蒸熱シテ空氣中ニ濕氣多ク陰晴定マラサル時ハ其發生多シ

(四)肥料ノ必要成分ニ過不足アリテ其配合宜シキヲ得サル時就中窒素肥料ヲ多量ニ施用スル時ハ多ク病患ヲ誘起スルモノトス

(五)いもち病發生ノ有無多少ハ稻ノ種類ニ關係スルコト甚タ大ナリ糯ハ粳ニ比スレハ被害多シ

(六)播種量多キニ過キタルモノ及挿秧ノ粗密ニ失シタルモノハ莖葉ノ軟弱ヲ來スヲ以テ發病シ易シ其他除草ヲ怠リ或ハ灌漑、排水ニ注意セス或ハ蟹爪ヲ使用セサル等總テ稻作ノ保護不行屆ニシテ地温ノ昇騰ヲ圖ラサルモノニアリテハ發病多キモノナリ又特ニ追肥施用ノ時期ヲ誤リタルモノヽ如キハ被害最モ甚シ

(七)日光ノ透射及空氣ノ流通良好ナラサル處、汚水ノ流入スル處、冷水ノ湧出流入スル處等ニ在ル苗代及本田ハ此病害ヲ被リ易シ

四、本年ノいもち病ト氣候トノ關係

稻いもち病ノ原因ハ黴菌ノ寄生スルニ在リ而シテ空氣濕潤ナル場合ニ軟弱ナル稻ハ此病菌ノ蕃殖ニ適スルコトハ實ニ疑フヘカラサルノ事實ナリ而シテ植物組織ノ軟弱ナルト强健ナルトハ氣候ノ如何ニ大關係ヲ有スルコト植物生理學上ノ定論ニシテ則チ氣候ノ陰濕ナル場合ニ生長シタル植物ハ其組織軟弱ナルモノトス然ラハ則チ本年ノ氣候ハ如何、今之ヲ農事試驗場山陰支場ノ觀測ニ係ル左ノ温度比較表及雨量比較表ニ徵セン

平均温度比較表

	三十一年	三十二年		三十一年	三十二年		三十一年	三十二年
四月上旬	一〇、二	一、三	六月中旬	一九、八	二五、八	八月下旬	二八、二	二七、一
中旬	一六、四	一五、一	下旬	二五、六	二五、三	九月上旬	二六、九	二三、七
下旬	一四、七	一八、八	七月上旬	二五、九	二七、三	中旬	二六、一	二三、八
五月上旬	一九、八	一九、一	中旬	二八、〇	二九、六	下旬	二三、二	二三、五
中旬	一八、一	二一、〇	下旬	二九、〇	二六、一	十月上旬	一九、三	一八、六
下旬	二〇、一	二一、五	八月上旬	二八、九	二七、六	中旬	二〇、八	一六、三
六月上旬	二三、四	二一、四	中旬	二九、三	二七、五	下旬	一八、七	一三、七

備考　温度ハ攝氏ヲ以テ示スモノニシテ上旬、中旬及小ノ月下旬ハ各十日間、大ノ月下旬ハ十一日間ノ午前九時、午後二時及午後五時ニ於ケル平均温度ノ平均ヲ掲ク

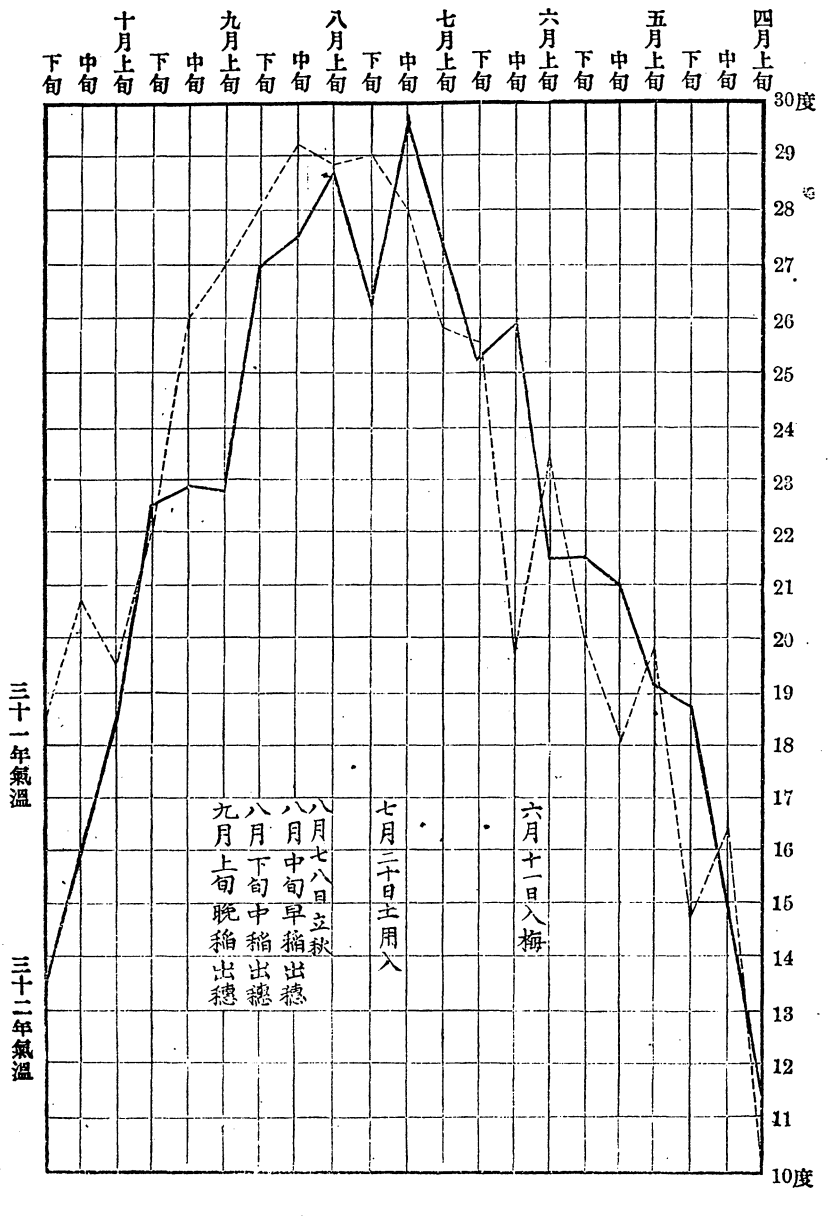
雨量比較表

	三十一年	三十二年		三十一年	三十二年		三十一年	三十二年
四月上旬	四九、〇	一四、〇	六月中旬	二四、九		八月下旬	四五、五	一三、一
中旬	〇、七	四五、二	下旬	一〇六、〇		九月上旬	三三、九	一六八、三
下旬	四四、二	九、四	七月上旬	二六七、五		中旬	六一、一	一五、五
五月上旬	五一、九	一一、九	中旬	五、七		下旬	二一、二	一七、六
中旬	六〇、九	三六、〇	下旬	三九、一		十月上旬	五八、六	二一、一
下旬	七三、三	一七、一	八月上旬	一〇、一		中旬	〇、七	五九、一

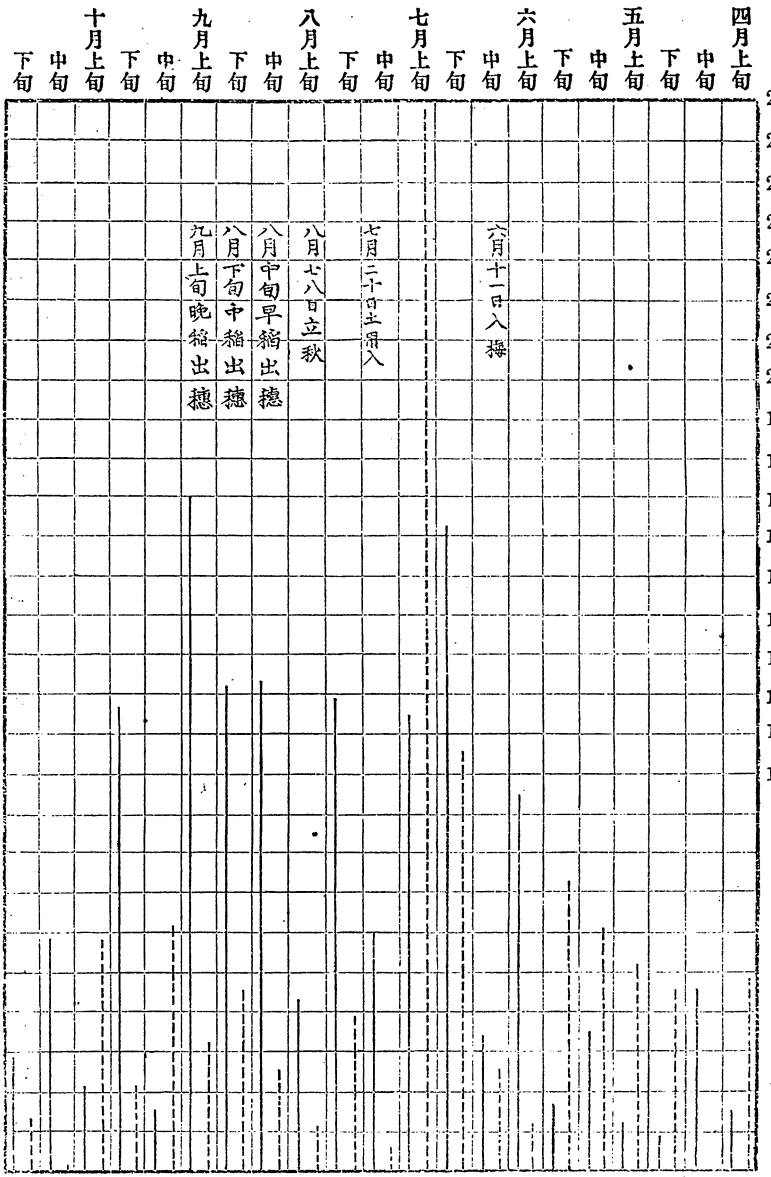
六月上旬	二、六	、	九四五	中旬	二四、六	一三、五	下旬	一三、四	二八、一

前二表ノ比較ヲ瞭然タラシムル爲メ圖ヲ以テ示セハ左ノ如シ但シ點線ハ三十一年、連線ハ三十二年ノ温度若クハ雨量トス

平均氣温比較圖


四月上旬
中旬
下旬
五月上旬
中旬
下旬
六月上旬
中旬
下旬
七月上旬
中旬
下旬
八月上旬
中旬
下旬
九月上旬
中旬
下旬
十月上旬
中旬
下旬
30度
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10度
三十一年氣温
三十二年氣温
六月十一日入梅
七月二十日土用入
八月七八日立秋
八月中旬早稻出穗
八月下旬中稻出穗
九月上旬晩稻出穗

雨量比較圖


四月上旬
中旬
下旬
五月上旬
中旬
下旬
六月上旬
中旬
下旬
七月上旬
中旬
下旬
八月上旬
中旬
下旬
九月上旬
中旬
下旬
十月上旬
中旬
下旬
六月十一日入梅
七月二十日立夏入
八月七八日立秋
八月中旬早稻出穗
八月下旬中稻出穗
九月上旬晚稻出穗
270粍
260
250
240
230
220
210
200
190
180
170
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0粍

前表ヲ觀ルニ當テ先ツ記臆スヘキコトアリ他ナシ三十一年ハ近年ニ無キ豊年ニシテいもち病害ノ殆ント無カリシコト是レナリ即チ該年ノ氣候ハいもち病菌ノ蕃殖ニ適セサリシヤ明カナリ然ルニ三十二年ノ氣候ハ大ニ前年ト異ナリテ夏季土用前ニ於テハ温度甚タ高カリシト雖モ土用中即チ稻ノ最モ盛ンニ生育スヘキ時期ニ於テ温度甚タ低キノミナラス土用後稻ノ抽穗、開花及稔實ニ際シテモ温度頗ル低ク加フルニ降雨亦頻繁多量ナリシコト斯ノ如シ稻ノ形躰軟弱ナラサラント欲ストモ豈ニ得ヘケンヤ本年いもち病害ノ劇甚ナリシハ實ニ偶然ニアラサルナリ

氣候上温度ノ低キト濕氣ノ多キハ本病發生ノ一大誘因タルコト前揭ノ如シ而シテ小官ハ思フ風モ亦頗ル本病ノ發生ヲ助長スルコトアリト盖シ形躰軟弱ナル稻カ風ノ爲メニ動搖セラルヽ時ハ相互ノ摩擦ニヨリ損傷ヲ生シ病菌ノ寄生ニ便宜ヲ與フルヲ以テ抽穗ノ際他ノ誘因具備シ加フルニ風ヲ以テセハ穗梗ニ損傷ヲ生シ爲メニ所謂くびいもちノ發生ヲ幇助スルナラン本年八月下旬氣候冷陰ナルニ當リ二十八九両日ニ於テ降雨ニ加フルニ疾風ヲ以テセリ前揭大被害諸郡ノ平坦部ニ於テハ時方サニ中稻及晩稻ノ抽穗乃至穗孕ニ際セリ前揭ノ事實中被害著大ナル稻カ悉ク晩稻ノ早種ニ屬スルハ抑〻此理ニ由ルモノナラン

五、本年ノいもち病ト肥料トノ關係

窒素肥料ノ施用多キ時ハ植物徒長ニ傾キ組織軟弱トナルモノナリ又肥料ノ三要素中其一二ニ不足アル時ハ生育遲延シ發育不完全トナリ從テ病害ニ侵サレ易キノ傾向ヲ生ス前揭ノ事實調査ニ就テ之ヲ見ルニ一地方ニ於テ被害甚シキ稻ニハ概テ窒素ノ供給饒多ナルカ若クハ三要素ノ供給ニ過不足アルモノヽ如シ此事タル實ニ能ク從來ノ學說ト一致スルヲ觀ルナリ

六、本年ノいもち病ト稻ノ種類トノ關係

稻ニいもち病ニ罹リ易キ種類ト之ニ罹リ難キ種類アリトハ從來學者及實業家ノ唱フル所ナリ是レ頗ル

信スヘキノ事タリト雖モ何レノ種類ハ此病ニ罹リ易ク何レノ種類ハ之ニ罹ラスト判斷ヲ下スハ甚タ爲シ易カラサルコトヽス蓋シ該病ノ消長ハ氣候、土地、栽法培、肥料等ト密接ノ關係ヲ有シ而シテ氣候ハ千態萬狀ナルヲ以テ假令大体ニ於テハ同シク稻作ニ不良ナル氣候ト雖モ或ハ甲種ニ對シテ最モ不利ナルコトアリ又ハ乙種ニ對シテ最モ不利ナルコトアリ故ニ從來各地ノ農家カ種々事情ヲ異ニセル田地ニ於テ各自任意ノ肥培法ニヨリテ作レル稻ノ被害ノ大小ヲ見テ之ヲ以テ稻ノ此病ニ對スル抵抗力ノ强弱ヲ判斷スルハ極メテ難事ト謂フヘシ

本年島根縣下八束郡簸川郡及安濃郡ニ於テ被害甚シカリシ稻ハ多ク彦四郎種（陣幕及まなつるハ彦四郎ト同種ト認ム）ナリト雖モ該種ハ此三郡ニ於テ最モ多ク栽培セラルヽヲ以テ從テ甚シキ被害ヲ現ハスヘキ機會モ亦多カリシヤ必セリ且ヤ本年ノ不良ナル氣候ハ該地方ニ於ケル晩稻ノ稍〻早キ種類ニ對シテ一般ニ特別ノ不利ヲ與ヘシコト前揭ノ事實ニ據リテ明カニ而シテ彦四郎種ハ偶然其種類ニ屬セシモノナレハ本年彦四郎種ノ被害多キヲ見ルモ未タ該種ハ特ニいもち病ニ罹リ易シト斷定スルコト能ハサルナリ況ンヤ該種ハ稈强硬ニシテ倒伏シ難キヲ以テ他種ニ比スレハ一般ニ肥沃ノ地ヲ撰ミテ栽培シ又較〻多量ノ肥料ヲ施セルノ傾向アルニ於テヲヤ但タ本年ノ如キ氣候ニ於テハ彦四郎種ハ他ノ幾多ノ種類ト等シク大ニいもち病ニ侵サルヽコトアルノ事實ヲ見ルノミ

七、本年ノいもち病ト栽培法トノ關係

本年ノいもち病ハ他ノ關係ヲ除キテ考フル時ハ概シテ成熟ノ遲延ヲ來スヘキ栽培法ヲ採リタルモノニ於テ甚シカリシカ如シ之ヲ前揭ノ事實ニ徵スルニ插秧ノ遲延シタルモノハ被害甚シカリシノ傾向アリ又插秧ノ粗ニシテ多ク分蘖セシメタルモノニ被害大ナリシハ前揭島根縣安濃郡波根東村農會試驗地ニ於ケル株數及苗數試驗ノ稻ニ徵シテ知ルヲ得ヘシ其他追肥ヲ施シタルモノヨリ被害大ナルノ事實モアリ要スルニ此等ハ皆成熟ヲ遲延セシムヘキモノニシテ本年ノ如キ氣候（冷陰ナル

場合）ニ於テ成熟遲延スル時ハ稻ノ固有ノ性質ニ應シテ其健全ナル發育ニ必要ナル温度ヲ受ケスシテ早ク既ニ秋冷ヲ催フシ來ルヲ以テ稻ノ組織軟弱ニ終ルモノ、如シ分蘖力強キ稻ニ被害多ク又肥料ノ甚シク不足スルカ如キ稻ニモ被害著シキモノアルハ皆此理ニ由ルナラン

八、本年ノいもち病ト稻田ノ位置及乾濕トノ關係

本年いもち病發生ハ概シテ平地ニ多クシテ山間ニ少ナカリシコト前揭ノ如シ夫レいもち病ハ稻ノ軟弱ナルモノニ發生シ易キモノナレハ比較的温度低ク日光ノ照射少ナク且風通リノ惡シキ山間ニハ事情之ニ反セル平地ニ比シ一般ニ其發生多キ理ニシテ從來ノ事實モ亦之ヲ証スルニアラスヤ然ルニ本年ノ事實ハ之ニ反セリ是レ輕々ニ看過スヘカラサル問題ナリトス

此問題ヲ解說スルニ當テ山間部ニ於ケル氣象ヲ詳カニセサルハ稍〻粗漫ノ嫌ナキニアラスト雖モ今之ヲ詳カニスルノ材料ナキヲ以テ假リニ曇雨ハ平地ト大差ナク温度ハ平地ニ伴フテ昇降シタリシモノト認定セン而シテ同地方ニ於ケル距離甚タ遠カラサル平地ト山間トニ斯ル認定ヲ下スハ甚シキ不可ナシト信ス若シ此認定ニシテ誤ナカランカ本年いもち病ノ比較的山間ニ少ナカリシ理由ハ主トシテ風害ノ少ナカリシコトニ歸スルヲ得ヘシ蓋シ本年ノいもち病ハ主トシテくびいもちニシテくびいもちハ抽穗時ニ於ケル動搖ノ如何ニヨリ消長スルノ理アルコト前述ノ如ク、山間ハ平地ヨリ風害ヲ受クルコト一般ニ少ナク而シテ本年八月下旬ニ平地ノ稻ハ大ニ疾風ノ害ヲ被リシコト前述ノ如クナルヲ以テナリ故ニ同村内ニシテ温度ニ著シキ差異ナシト認ムル場合ト雖モ山間ニ被害少ナクシテ平地ニ被害多キノ實例アルハ前揭ノ如シ

稻田ノ乾濕トいもち病トノ關係ハ前揭ノ事實ニ徵スルニ濕潤ノ地ハ乾燥ノ地ヨリ被害甚シキコト顯著ナリトス夫レ濕潤ノ地ハ水ノ排出自由ナラス從テ水ハ久シク間斷ナク深ク停滯スルノ傾向アリ斯ノ如クナル時ハ地温低クシテ稻ノ躰質硬健ヲ欠クハ當然ノ理ナリいもち病ノ害濕地ニ於テ甚シキハ宜ナリ

ト謂フヘシ但シ本年ハ極メテ稀ニ大体ハ濕地ナルモ春季ノ旱天ニ際シ乾燥シタル地ニ於テ乾燥セサル地ヨリモ寧ロ甚シキ被害ヲ生シタル所アリ是レ頗ル怪ムヘキカ如シト雖モ深ク考究スル時ハ實ニ其然ルヘキ理ヲ見ルナリ蓋シ本年四月下旬ヨリ五月上旬ニ亘レル旱天ハ實ニ非常ノモノニシテ砂地ノ排水宜シキ場所ニ於ケル麥作ノ如キハ爲メニ水分ノ不足ヲ生シ枯死ニ傾キ大ニ收穫ノ減少ヲ來セシモノアルニ及ヘリ斯ル異常ノ乾燥ヲ來シタルノ結果トシテ曾テ充分ニ乾燥スルコトナカリシ半乾田ニ於テハ其含蓄セル有機物ヲ分解シ爲メニ多量ノ養分ヲ生セシヤ必セリ而シテ農家此ニ意ヲ用フルコトナクシテ充分ノ肥料ヲ施シタルモノハ則チ養分過多ノ弊ニ陷リ爲メニいもち病ノ旺盛ヲ來セシモノトス

九、いもち病治療法及豫防法

いもち病ノ治療法及豫防法ニ關シ農事試驗場技師堀正太郎氏ノ說ク所ノ要領ハ左ノ如シ（農事試驗場特別報告第一號ニ據ル）

(一)いもち病ノ完全ナル治療法ハ未タ之アラサルヲ以テ未發ニ豫防スルノ外他ニ策ナシ

(二)肥料、稻田ノ位置、稻ノ種類、栽培法等ノ條件ニ注意シテ稻ヲシテ強健免疫性ナラシメ以テ不時ノ變候ニ應スヘシ

(三)種子ヲ鹽水撰ニスヘシ

(四)苗代ニ多量ノ窒素質肥料ヲ施用スヘカラス

(五)格外ノ疎植又ハ密植ヲナスヘカラス

(六)窒素質肥料ヲ多ク施用スル場合ニハ必ス燐酸肥料並ニ灰類ヲ加用スヘシ

(七)洪水又ハ旱魃ノ翌年ニハ肥料ノ施用量ヲ減スヘシ又燐酸及加里ノ不足ナキ樣注意スヘシ

(八)田土ヲ攪拌シ地温ノ昇騰ヲ圖ルヘシ

(九)冷水ハ温メタル後灌漑スヘシ

(十)排水ヲ能クシ又二毛作ヲナスヘシ

以上ノ諸項ハ擧テ小官ノ同意ヲ表スル所ナリ而シテ小官ハ更ニ本年ノ事實ニ徵シ前來論セル所ニ基キ特ニ注意スヘキノ要點ヲ補述セントス

(一)氣候ノ陰冷ナルコトハ實ニいもち病發生ノ最大誘因ニシテ風モ亦其發生ヲ助長スルコトアルハ前述ノ如シト雖モ氣候ハ人爲ヲ以テ如何トモスヘカラス但タ氣候陰冷ナル場合ニハ特ニ排水、中耕等ニ注意シ以テ地温ノ昇騰ヲ圖ルヘシ又貴重ナル試驗ノ稻ニシテ面積小ナルモノヽ如キハ特別ノ設備ヲナシテ風ノ爲メニ動搖スルヲ防クヘシ殊ニ穗孕期及抽穗期ニ當テ其注意周到ナルヲ要ス

(二)肥料ノ施用多キニ過クルハ素ヨリ不可ナリト雖モ亦少ナキニ失スル時ハ收穫ヲ減少シ大体ノ經濟上損失多キコトヲ忘ルヘカラス況ンヤ養分甚シク不足スル時ハ却テ病患ニ罹リ易キノ傾向アルコト前ニ論セシカ如クナルニ於テヲヤ又各地ノ土壤ニ相應スヘキ樣ニ要素ノ配合ニ注意スルハ甚タ肝要ナリ

(三)種類ニ關シテハ單ニ本年ノ被害如何ニヨリ輕々ニ更換スヘキモノニアラス例ヘハ彼ノ出雲國沿海諸郡ニ於テ盛ンニ栽培セル彦四郎種(陣幕及なつるハ彦四郎ト同種ト認ム)ノ如キ本年八月二十八九兩日ノ疾風アリシカ爲メ被害大ナルモノアリシト雖モ若シ彼ノ疾風ニシテ數日ノ早晩アリシナランニハ該種ノ被害ハ僅少ニ止マリ他種ノ被害大ナリシヤモ知ルヘカラス而シテ該種ノ斯ク盛ンニ栽培セラルヽニ至リシ所以ノモノハ實ニ幾多ノ良性質ヲ有シ收量多キニアルニ由レリ然ルニ漫リニ他種ト更換スルニ於テハ新種ハ假令いもち病害ヲ被ルコトナシトスルモ他ノ故障ノ爲メニ却テ不測ノ損失ヲ招クナキヲ保スヘカラス況ンヤいもち病ニ對スル抵抗力判然タラサルモノニ於テヲヤ

然リト雖モ彦四郎種モ亦本年ノ如キ氣候ニ於テハ甚シクいもち病ノ害ヲ被ルコトアルハ爭フヘカラサルノ事實ナルヲ以テ素ヨリ最良ナル種類トナスヘキニアラス宜シク幾多ノ試驗ヲ重子テ彦四郎種ノ優點ヲ併有シ而モいもち病ニ侵サルヽコトナキ良種ヲ發見センコトニ努ムヘキナリ

島根縣農事試驗場ハ數年ノ經驗ヲ重ネテ龜治ト稱スル晩稻ノいもち病ニ對スル抵抗力強キコトヲ稱揚セリ小官モ亦本年數箇ノ被害地ノ中ニアリテ此種ノ被害極メテ僅少ナルノ實例ヲ見タリ沿海ノ諸郡、少ナクモ島根縣下ノ沿海諸郡中いもち病害ノ憂アル地ニ於テハ本種ノ適否如何ヲ實驗スルノ價値アリト信ス

(四)洪水、旱魃、蟲害等ニヨリ稻ノ生育不良ナリシ翌年ニハ肥料ノ施用ヲ過サヽル樣注意スヘキコト勿論ニシテ亦半乾田ノ如キ所ニシテ冬春ノ間ニ非常ニ乾燥シタル場合又ハ從來有機物ニ富メル濕田ヲ排水シテ充分乾燥セシメタル場合等總テ自カラ土中ニ養分ノ增加ヲ來スヘキ事件ハ常ニ注意シテ觀察シ置キ稻作ノ際肥料ヲ節減スヘシ

(五)いもち病ニ侵サレタル苗ハ本田ニ移植スヘカラス

(六)插秧ノ遲延セサル樣注意スヘシ又肥料ノ分解遲緩ナル田地ニハ效驗遲緩ナル肥料ヲ施スヘカラス例ヘハ埴土ノ田地ニ棉實ヲ施スカ如キハ甚タ不可ナリ

附記　風ノいもち病ニ關係アルコトハ本年ニ於ケル幾多ノ顯象ニ徵シテ小官ノ認ムル所ナレトモ未タ之ヲ証明スヘキ試驗ヲ經タルニハアラス茲ニ之ヲ附記ス

明治三十三年三月廿八日印刷
仝　年三月卅一日發行

農商務省農事試驗場
（東京西ヶ原）

印刷者　東京市京橋區山城町六番地
堀田道貫
（電話新橋一一七七番）

印刷所　仝所
堀田印刷所
東京市赤坂區赤坂溜池町一、二番地

賣捌所　大日本農會
右代表者
大日本農會幹事　小笠原金吾