臺灣總督府
中央研究所

# 農業部彙報

第五十五號

## 穗頸イモチによる減收率

臺灣總督府中央研究所

本彙報は臺灣に於ける水稻の穗頸イモチ被害による減收率に就き大正十年より昭和二年に至る五箇年に亙り調査したる結果を載錄せるものなり

昭和二年十一月

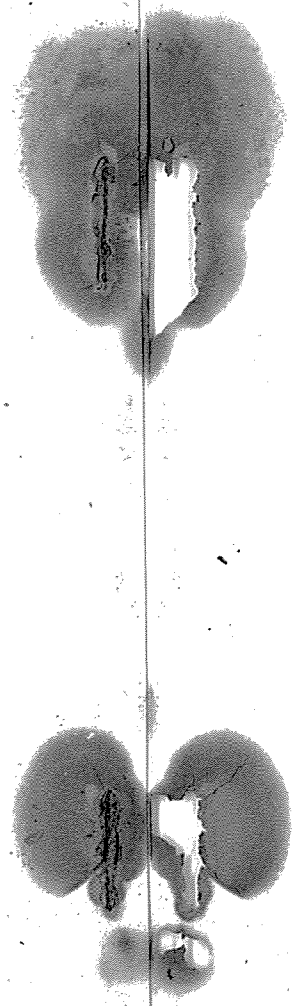
臺灣總督府中央研究所農業部長
農學博士　大島金太郎

臺灣總督府中央研究所 農業部彙報 第五十五號

# 穗頸イモチによる減收率

## 目次


一 緒言……一
二 調査方法……二
三 實査及其比率……三
（一）短廣花螺（臺灣種）大正十年第一期作……三
（二）江戸（内地種）大正十一年第一期作……四
（三）江戸（内地種）大正十二年第一期作……六
（四）江戸（内地種）大正十四年第一期作……七
（五）鯊卵朮（臺灣種）大正十四年第二期作……九
（六）硬尾（臺灣種）大正十五年第一期作……一〇
（七）中村（内地種）昭和二年第一期作……一三
（八）中村（内地種）昭和二年第一期作……一三

（九）中　村（内地種）昭和二年第一期作……一五
（一〇）反當に換算したる收量……一六
四　減收率……二〇
五　健病兩區に於ける玄米の大さ比較……二六
六　總　括……二七

# 穗頸イモチによる減收率

技手　澤田兼吉
技手　黑澤英一



## 一　緒　言

稻イモチ病は稻病害中最も被害大なるものなることは既に周知の事實なり。然るに此病害發生程度による減收の概略計算は未だ試驗せられたる結果あるを見ず。此內、稻生育中卽ち葉イモチの被害による減收率の概算に就ては既に農業部彙報第四十七號を以て之を公にせしが、更に進んで穗頸イモチによる平均減收率に就て調査せし結果を報告せんとす。

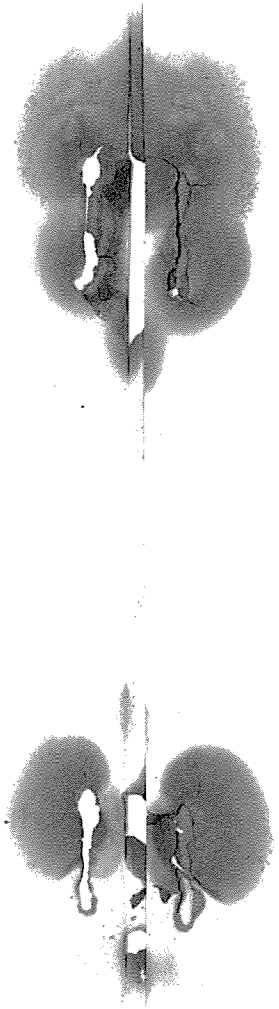
穗頸イモチの被害は其年の氣象、肥料用量、土壤の事情等に密接なる關係を有するものにして、且つ二三の條件が合力する場合に於ては一層其被害を大ならしむるものなり。從つて其減收率も是等條件に支配せらるゝを以て一事に之を決定すること困難なり。例へば一定量の施肥（特に窒素分）をなしたる場合に於ても、出穗當初に於て陰濕なる天候に遭遇する時は然らざる場合より減收多し。是れ穗頸組織の嫩弱なると子實の未熟なるとに由るものにして、斯る場合には不稔に終るもの及死米多く、從つて收量を減ずること甚し。然る

に中期又は晩期に於て陰濕なる時は被害を蒙るとも既に完熟したる籾あるを以て、被害穗の割合に比し收量多きものなり。猶砂質地と埴質地に栽培したる場合、施肥の多少等によりては各々減收率に差を生ずべし。從つて減收率の概算を決定するには種々の事情の下にあるものに就き調査平均すること必要なり。著者等は大正十年以降種々の狀態に栽培せられたる水稻（臺灣種及內地種）に就き五年間九回に亙り其重量及容量を調査し其概略を知るを得たり。左に之を記述せん。

## 二　調査方法

調査材料は當部水田（埴質壤土）に於て一反步又は半反步栽培せられたるものより之を得たり。先づ其水田に就き一株平均穗數を調査し、其水田より一坪分に相當する健全なる穗を採り、又別に同田より之と同數の穗頸イモチ被害穗を採り、兩者を同樣なる取扱の下に充分乾燥し、室內に保存し、年により約半箇月乃至一箇月後に調査せり。

粗籾は採集したる穗より手にて扱き取りたるものにして籾及糀を含む。後之を唐箕にかけて籾及糀を分てり。此分離する場合は熟練したる同一人に之を取扱はしめ、可成的同一重量の限界を有する糀を分離することに力めたり。又粗玄米は其籾を渡邊式試驗用籾摺機にて脫殼して得たり。卽ち扁平細小なる死米にても悉く玄米となせり。然れども此機械を使用し得ざりしは大正十二年及大正十四年第一期作（江戶）の二回にして、從つて是等二回分は他者と同一取扱をなし能はざるを以て、平均價を求むる際には是等を除外せり。又粗玄米より玄米と屑米との分離は苦力の手により丁寧に分たしめ、著者等は一應之を精查せる上測定せり。



## 三　實查及其比率

### （一）短廣花螟（臺灣種）　大正十年第一期作

坪當穗數　四九〇本

此材料採集田は普通の作柄にして穗頸イモチの被害多からざりき。

健病兩者各一坪分の收量を重量及容量にて示せば左表の如し。

**第一表　健病實量**

| | | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量（匁） | 健 | 四五五 | 四九〇 | 六五 | 三六六 | 二九七・〇 | 一九六 |
| | 病 | 二九三・〇 | 二八〇・〇 | 三〇 | 二〇七・〇 | 一八二・〇 | 二六・〇 |
| 容量（勺） | 健 | 一六六・〇 | 一五四・〇 | 一四・〇 | 公三七 | 七八・〇 | 五七 |
| | 病 | 一三七・〇 | 一〇三・〇 | 一四・〇 | 芸四 | 四九・〇 | 七四 |

更に上表健病兩區の各項を健全粗籾の收量の重量及容量を一〇〇としたる指數として表示すれば左の如し。

## 第二表　健病比率

| | | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | 健 | 100·00 | 九八·四四 | 一·五六 | 七六·二〇 | 七一·四八 | 四·七二 |
| | 病 | 七〇·五二 | 六七·三九 | 三·一三 | 四九·八二 | 四三·八〇 | 六·〇三 |
| 容量 | 健 | 100·00 | 九一·六七 | 八·三三 | 四九·八三 | 四六·四三 | 三·三九 |
| | 病 | 七五·六〇 | 六一·三一 | 一四·二九 | 三三·三七 | 二九·一七 | 四·四〇 |

又罹病區の各項を罹病區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。

## 第三表　罹病區比率

| | | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | | 100·00 | 五五·五六 | 四·四四 | 七〇·六五 | 六一·一三 | 八·三三 |
| 容量 | | 100·00 | 八一·一〇 | 一八·八九 | 四四·四一 | 三八·五八 | 五·八三 |

（二）江　戸（內地種）　大正十一年第一期作

### 坪當穗數　六三七本

此材料採集田は多量の施肥をなしたる爲甚しく被害を蒙れり。健病兩者各一坪分の收量を重量及容量にて示せば左表の如し。

## 第四表　健病實量

| | | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量（匁） | 健 | 五四〇·〇 | 五〇八·〇 | 二四·〇 | 三八八·〇 | 三五四·〇 | 一六·〇 |
| | 病 | 三四〇·〇 | 三一〇·〇 | 一六·〇 | 二四〇·〇 | 二一八·〇 | 一〇·〇 |
| 容量（勺） | 健 | 三八〇·〇 | 三六〇·〇 | 一四·〇 | 二一〇·〇 | 一〇〇·〇 | 四·〇 |
| | 病 | 二一〇·〇 | 二〇〇·〇 | 八·〇 | 一二〇·〇 | 一一四·〇 | 四·〇 |

更に上表の健病兩區の各項を健全區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數にて示せば左表の如し。

## 第五表　健病比率

| | | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | 健 | 100·00 | 九六·九五 | 二·九五 | 七四·〇五 | 六七·五六 | 六·四九 |
| | 病 | 四二·五五 | 三四·八一 | 一七·九四 | 一六·〇三 | 一三·六〇 | 二·四四 |
| 容量 | 健 | 100·00 | 九〇·三五 | 九·六五 | 四八·六八 | 四二·八六 | 四·八二 |
| | 病 | 九二·二 | 二七·一九 | 六四·九二 | 二二·七三 | 一〇〇九 | 二·六三 |

又罹病區の各項を罹病區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。

## 第六表　罹病區比率

| | 粗籾 | 籾 | 粃 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | 100.00 | 五八.〇四 | 四一.九六 | 三七.五〇 | 二九.四六 | 八.〇四 |
| 容量 | 100.00 | 二九.五二 | 七〇.四八 | 一三.八二 | 一〇.九五 | 二.八六 |

（四三）江　戸（内地種）　大正十二年第一期作

坪當穗數　六八六本

此材料採集田は其地に紫雲英を綠肥として栽培し其儘鋤込みたる所にして、甚しく穗頸イモチ發生せり。健病兩者一坪分の收量を重量及容量にて示せば左表の如し。

第七表　健病實量

| | 粗籾 | 籾 | 粃 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量（匁）健 | 六三七.〇 | 六二九.〇 | 八.〇 | 四六六.〇 | | |
| 重量（匁）病 | 二八一.〇 | 二五二.〇 | 二八.〇 | 一九二.〇 | | |
| 容量（勺）健 | 三四二.〇 | 三四〇.〇 | 一六.〇 | 二八.〇 | | |
| 容量（勺）病 | 一二六.〇 | 一〇八.〇 | 五四.〇 | 五二.〇 | | |

更に上表の健病兩區の各項を健全區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數にて示せば左表の如し。

第八表　健病比率

| | 粗籾 | 籾 | 粃 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 健 | 100.00 | 九九.三 | 一.二八 | 七三.五一 | | |
| 重量 病 | 100.00 | 八九.七三 | 一四.二五 | 三〇.六二 | | |
| 容量 健 | 100.00 | 九九.四 | 一.六六 | 五.二七 | | |
| 容量 病 | 100.00 | 八五.七一 | 一四.四四 | 三.四〇 | | |

又罹病區の各項を罹病區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以てせば左表の如し。

第九表　罹病區比率

| | 粗籾 | 籾 | 粃 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | 100.00 | 九〇.〇四 | 九九.六 | 六六.三 | | |
| 容量 | 100.00 | 八五.七一 | 三三.三 | 三一.一〇 | | |

（四）江　戸（内地種）　大正十四年第一期作

坪當穗數　七八四本

此材料は肥料試驗田の普通肥料區より採取せり。穗頸イモチの被害多からざりき。健病兩者一坪分の收量を重量及容量を以て示せば左表の如し。

## 第一〇表　健病實量

| | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量（匁）健 | 六二・三 | 六〇・八 | 三二 | 四四・〇 | — | — |
| 重量（匁）病 | 三六・〇 | 三〇・〇 | — | 二六・〇 | — | — |
| 容量（勺）健 | 二〇・〇 | 二五四・〇 | 一三・〇 | 一〇・〇 | — | — |
| 容量（勺）病 | 一九・〇 | 一五四・〇 | 八・〇 | 六四・〇 | — | — |

上表の健病兩區の各項を健全區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。

## 第一一表　健病比率

| | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 健 | 100.00 | 九九・四 | 五二 | 八〇・八二 | — | — |
| 重量 病 | 五二・三 | 四二・六 | 四二五 | 三五・三 | — | — |
| 容量 健 | 100.00 | 九七・六九 | 二三一 | 五〇・〇〇 | — | — |
| 容量 病 | 五九・三 | 五九・三 | 一四六二 | 一四六二 | — | — |

又罹病區の各項を罹病區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。

## 第一二表　罹病區比率

| | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | 100.00 | 九二・〇三 | 七九八 | 六六・六六 | — | — |
| 容量 | 100.00 | 八〇・三 | 一九九 | 三三・三三 | — | — |

### （五）鷲　卵　朮（臺灣種）　大正十四年第二期作

坪當穗數　七八四本

此材料を採取したる水田は第二期作苗代の跡地にして、苗代に施したる肥料の外、普通量の肥料を施したるを以て肥料分過剰に陷り甚しく穗頸イモチの被害を受けたり。

健病兩者一坪分の收量を重量及容量にて示せば左表の如し。

## 第一三表　健病實量

| | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量（匁）健 | 三九五・〇 | 三六五・〇 | 九〇 | 三二五・〇 | 三一〇・〇 | 三〇 |
| 重量（匁）病 | 一六二・〇 | 一〇三・〇 | 二〇・〇 | 七一・〇 | 五九・〇 | 一二・〇 |
| 容量（勺）健 | 一九四六 | 一七八〇 | 一六六 | 八〇・二 | 七九三 | 八 |
| 容量（勺）病 | 一六四・〇 | 四一八 | 一三六 | 一八八 | 一五・〇 | 三八 |

上表の健病兩區の各項を健全區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。

## 第一四表　健病比率

| | 粗籾 | 籾 | 籾 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 健 | 一〇〇·〇〇 | 九七·三 | 三·六 | 七九·五 | 七·六 | 七·六 |
| 重量 病 | 一〇〇·〇〇 | 三六·〇八 | 一五·一九 | 一七·九七 | 一四·九四 | 三·〇四 |
| 容量 健 | 一〇〇·〇〇 | 九一·四七 | 八·三 | 四四·八六 | 四·七五 | 四·二 |
| 容量 病 | 一〇〇·〇〇 | 三一·四八 | 三·〇〇 | 九·六六 | 七·七二 | 一·九五 |

又罹病兩區の各項を罹病區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。

## 第一五表　罹病區比率

| | 粗籾 | 籾 | 籾 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | 一〇〇·〇〇 | 三二·九 | 三六·八一 | 四三·三六 | 三六·三〇 | 七·六六 |
| 容量 | 一〇〇·〇〇 | 三五·四三 | 七四·五七 | 一一·四四 | 九·二三 | 二·三三 |

### （六）硬　尾（臺灣種）　大正十五年第一期作

坪當穗數　六〇八本

此材料は肥料試驗田の普通量及一倍半量施用區中より採取せり。穗頸イモチの被害餘り大ならず。健病兩者一坪當の收量を重量及容量にて示せば左表の如し。

## 第一六表　健病實量

| | 粗籾 | 籾 | 籾 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量（匁） 健 | 四六·〇 | 四·三 | 一六·〇 | 三三·〇 | 三〇·六·〇 | 二六·〇 |
| 重量（匁） 病 | 三〇·三·〇 | 七三·〇 | 三〇·〇 | 一八·〇 | 一〇八·〇 | 七·二·〇 |
| 容量（勺） 健 | 二〇·三·〇 | 一七·五·〇 | 二·六·〇 | 九一·四 | 八·二·八 | 八·六 |
| 容量（勺） 病 | 一四九·八 | 一〇七·八 | 四·二·〇 | 五三·三 | 二九·八 | 三·四 |

上表の健病兩區の各項を健全區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。

## 第一七表　健病比率

| | 粗籾 | 籾 | 籾 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 健 | 一〇〇·〇〇 | 九六·五五 | 三五 | 六九·四六 | 六四·〇三 | 五·四四 |
| 重量 病 | 一〇〇·〇〇 | 三二·八 | 三六·九〇 | 六·二六 | 七·六六 | 一五·〇六 |
| 容量 健 | 一〇〇·〇〇 | 八六·三 | 一三·七九 | 四五·〇二 | 四〇·七九 | 四·二四 |
| 容量 病 | 一〇〇·〇〇 | 三五·一〇 | 二〇·六九 | 二六·三 | 一四·六六 | 二·三五 |

又罹病區の各項を罹病區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。

## 第一八表　罹病區比率

| | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | 100.00 | 90.02 | | | 55.76 | 23.84 |
| 容量 | 100.00 | 71.96 | | | 52.52 | 19.89 |

（七）中　村(内地種)　昭和二年第一期作

坪當穗數　七九四本

此材料はバナナ栽培跡地の新水田地より採れり。同地には六、七年間バナナを栽培し最後の二年間全く施肥をなさず、當年新に水田に改め水稻植付に際してバナナ假莖及葉を少しく施したるのみにして、別に他の肥料を施さゞりき。然るに穗頸イモチ病は約三割發生せり。健病兩者一坪當の收量を重量及容量にて示せば左表の如し。

第一九表　健病實量

| | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量（匁） 健 | 四二・〇 | 四六・〇 | 一六・〇 | 三七・〇 | 三二・〇 | 三八・〇 |
| 重量（匁） 病 | 二六・〇 | 三六・〇 | 五・〇 | 二〇・〇 | 八・〇 | 七二・〇 |
| 容量（勺） 健 | 三八・二 | 四六・〇 | 一六・〇 | 三七・〇 | 三二・〇 | 三八 |
| 容量（勺） 病 | 二三・四 | 三〇・八 | 五・四 | 一九・四 | 八・〇 | 二四・〇 |

土表の健病兩區の各項を健全區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。

第二〇表　健病比率

| | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 健 | 一〇〇・〇〇 | 九六・六八 | 三三・三三 | 七七・一八 | 六三・六六 | 一四五・三三 |
| 重量 病 | 五二・一九 | 四四・八二 | 一〇・七四 | 三三・二〇 | 一八・二六 | 一四・九四 |
| 容量 健 | 一〇〇・〇〇 | 八五・一四 | 三三・三三 | 七七・一八 | 六三・六六 | 一四五・三三 |
| 容量 病 | 九二・四〇 | 五〇・九七 | 一四・八六 | 四三・七四 | 三〇・三四 | 一四・九四 |
| | | 四一・七三 | 一〇・七四 | 三三・二〇 | 一八・二六 | 一四・九四 |
| | | | | 四三・七四 | 三〇・三四 | 八・九九 |
| | | | | | | 一〇・〇八 |

又罹病區の各項を罹病區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。

第二一表　罹病區比率

| | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | 100.00 | 八一・三〇 | 一八・八〇 | 四五・〇三 | 三〇・一五 | 三三・〇八 |
| 容量 | 100.00 | 五四・九八 | 四五・〇三 | | 三・八三 | 一〇・九五 |

（八）中　村(内地種)　昭和二年第一期作

坪當穗數　五八八本

此材料は普通肥料を施したる採種田より採れり。該田は被害約三割ありたり。健病兩者一坪當の收量を重

量及容量にて示せば左表の如し。

第二三表　健病實量

| | | 粗籾 | 籾 | 籾 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量（匁） | 健 | 四四二・〇 | 四三四・〇 | 一八・〇 | 三六八・〇 | 二九六・〇 | 四二・〇 |
| | 病 | 二六二・〇 | 二〇四・〇 | 五八・〇 | 一五四・〇 | 七八・〇 | 六六・〇 |
| 容量（勺） | 健 | 三七六 | 一九一六 | 三六・〇 | 九四・〇 | 八〇六 | 一三四 |
| | 病 | 二〇三八 | 一〇九六 | 九四二 | 四七・〇 | 三八 | 二五二 |

上表の健病兩區の各項を健全區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。

第二三表　健病比率

| | | 粗籾 | 籾 | 籾 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | 健 | 一〇〇・〇〇 | 九五・九三 | 四〇七 | 七六・九二 | 五七・九二 | 九〇〇 |
| | 病 | 五九・二六 | 四六・二五 | 一三・二三 | 三四・八四 | 一七・五五 | 一七・九 |
| 容量 | 健 | 一〇〇・〇〇 | 八四・一八 | 一五・八二 | 四一・四八 | 三〇・六七 | 一〇・八 |
| | 病 | 八九・五四 | 四八・一五 | 四一・三九 | 三〇・六五 | 九・九八 | 一二・〇七 |

又罹病區の各項を罹病區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。



第二四表　罹病區比率

| | | 粗籾 | 籾 | 籾 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | | 一〇〇・〇〇 | 七七・八六 | 三二・四 | 五八・七八 | 二九・〇二 | |
| 容量 | | 一〇〇・〇〇 | 五三・七八 | 四二・三 | 三二・〇六 | 一〇・七〇 | |

（九）中　村（内地種）　昭和二年第一期作

坪當穗數　八二八本

此材料は當年第一期作苗代跡地を利用したる水田より採れり。該水田は苗代に施したる肥料の殘餘と插植に際して施したる普通量の肥料とにより肥料過剩となり甚しく穗頸イモチの被害を蒙れり。健病兩者一坪當の收量を重量及容量を以て示せば左表の如し。

第二五表　健病實量

| | | 粗籾 | 籾 | 籾 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量（匁） | 健 | 四八四・〇 | 四六八・〇 | 一六・〇 | 三七六・〇 | 三一〇・〇 | 五六・〇 |
| | 病 | 二八〇・〇 | 二一八・〇 | 六〇・〇 | 九六・〇 | 三六・〇 | 六〇・〇 |
| 容量（勺） | 健 | 二四二四 | 二一〇八 | 三一六 | 一〇四四 | 八八・〇 | 一六四 |
| | 病 | 三八四 | 八七二 | 一四一二 | 三〇・〇 | 九・二 | 二〇八 |

上表の健病兩區の各項を健全區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。

第二六表　健病比率

| | 粗籾 | 籾 | 粗玄米 | 玄米 | 層米 |
|---|---|---|---|---|---|
| 重量 健 | 100·00 | | | | |
| 重量 病 | 三八·四四 | 九六·六九 | 三三·二 | 七七·六九 | 一八·一八 |
| | | 二六·四五 | 一二·三九 | 一九·八三 | 一二·三九 |
| 容量 健 | 100·00 | | | | |
| 容量 病 | 九四·三 | 八六·九六 | 一二·〇四 | 四二·九〇 | 一〇·八九 |
| | | 三五·九七 | 五八·二五 | 一二·三八 | 八·五八 |

又罹病區の各項を罹病區粗籾の重量及容量を一〇〇としたる指數を以て示せば左表の如し。

第二七表　罹病區比率

| | 粗籾 | 籾 | 粗玄米 | 玄米 | 層米 |
|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | 100·00 | | | | |
| | | 六八·〇八 | 三一·九二 | 一九·二四 | 三一·九二 |
| 容量 | 100·00 | | | | |
| | | 六八·六八 | 六一·八三 | 四一·〇三 | 九·二〇 |

（一〇）反當に換算したる收量

以上九回に亙りて調査したる坪當實收量を假に反當に換算し其健病兩區收量の差の概念を得易からしむるに次の如し。但平均數は大正十二年及大正十四年の江戸を除き七回平均となせり。

第二八表　健全區重量

| | | 粗籾 | 籾 | 粗玄米 | 玄米 | 層米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 短廣花螺 | 一三四·六五〇 匁 | 一三七·二〇〇 匁 | 九四·九八〇 匁 | 九九·一〇〇 匁 | 五八·八〇 匁 |
| 二 | 江戸 | 一五七·二〇〇 | 一五二·四〇〇 | 一一六·四〇〇 | 一〇六·二〇〇 | 一〇·二〇〇 |
| 三 | 同 | （一八六·一〇〇） | （一八五·七〇〇） | （一四五·八〇〇） | （一四八·二〇〇） | — |
| 四 | 同 | （一八三·六〇〇） | （一八二·四〇〇） | （一四六·〇〇〇） | （一四八·二〇〇） | — |
| 五 | 鷲卵 | 一一八·五〇〇 | 一一五·八〇〇 | 二七·〇〇〇 | 九四·五〇〇 | 九·〇〇 |
| 六 | 硬 | 一四三·四〇〇 | 一三八·六〇〇 | 四一·八〇〇 | 九九·六〇〇 | 七·八〇〇 |
| 七 | 中 | 一四四·六〇〇 | 一三九·八〇〇 | 四一·八〇〇 | 九九·六〇〇 | 一一·四〇〇 |
| 八 | 同 | 一三三·六〇〇 | 一二七·二〇〇 | 五·四〇〇 | 一〇一·四〇〇 | 一三·六〇〇 |
| 九 | 同 | 一四五·二〇〇 | 一四〇·四〇〇 | 四·八〇〇 | 一一三·八〇〇 | 一六·八〇〇 |
| 平均（七回） | | 一三八·〇三 | 一三三·八四三 | 四一·七九 | 一〇四·三五 | 九·三九 |

第二九表　健全區容量

| | | 粗籾 | 籾 | 粗玄米 | 玄米 | 層米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 短廣花螺 | 五·〇四〇 石 合 | 四·六二〇 石 | 四·二〇 石 | 二·五一 石 | 一·七 石 |
| 二 | 江戸 | 六·八四〇 | 六·一八〇 | 六·〇 | 三·三〇 | 三·〇 |
| 三 | 同 | （七·二九〇） | （六·八一〇） | （四·八〇） | （三·八四〇） | — |
| 四 | 同 | （七·八〇〇） | （七·二六〇） | （一·八〇） | （三·九〇〇） | — |

| | 粗粃 | 粃 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|
| 五 鷲卵北 | 五八三八 | 五三四〇 | 四九八 | 二六二九 | 二四〇 |
| 六 硬尾村 | 六〇九〇 | 五二五〇 | 八四〇 | 二七四二 | 二五八四 |
| 七 中同 | 七一四六 | 六〇八四 | 一〇六三 | 三一〇八 | 二八三四 |
| 八 同同 | 六八二八 | 五七四八 | 一〇八〇 | 二八三〇 | 二四〇三 |
| 九 同同 | 七七七二 | 六三四〇 | 九四八 | 二六四〇 | 二四九三 |
| 平均（七回） | 六四三六 | 五六四九 | 七八七 | 二八九五 | 二五六九 |

## 第二〇表　罹病區重量

| | | 粗粃 | 粃 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 短廣花螺 | 八七九〇〇 | 八四九〇〇 | 三九〇〇 | 六二一〇〇 | 五四六〇〇 |
| 二 | 江戸 | 七七二〇〇 | 三元〇〇〇 | 二六八〇〇 | 二五二〇〇 | 一九八〇〇 |
| 三 | 同同 | （八四三〇〇） | （七五九〇〇） | （八四〇〇） | （七七八〇〇） | — |
| 四 | 同同 | （九七八〇〇） | （九〇〇〇） | （七八〇〇） | （六四八〇〇） | — |
| 五 | 鷲卵北 | 四八九〇〇 | 三〇九〇〇 | 一八〇〇〇 | 二一二〇〇 | 一七七〇〇 |
| 六 | 硬尾村 | 九〇三〇〇 | 八一六〇〇 | 九〇〇〇 | 五四〇〇〇 | 三四〇〇〇 |
| 七 | 中同 | 七八六〇〇 | 六四八〇〇 | 一五〇〇〇 | 四六〇〇〇 | 二六四〇〇 |
| 八 | 同同 | 七八六〇〇 | 六一二〇〇 | 一七四〇〇 | 四三〇〇〇 | 三八〇〇〇 |
| 九 | 同同 | 五六四〇〇 | 三六四〇〇 | 一八〇〇〇 | 一〇八〇〇 | 一八〇〇〇 |
| 平均（七回） | | 七二七三 | 五七二九 | 一五六四三 | 四〇八〇〇 | 二六四四三 |
| | | | | | | 一四二五七 |



## 第二一表　罹病區容量

| | | 粗粃 | 粃 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 短廣花螺 | 三八一〇合 | 三〇五〇 | 七二〇 | 一斗九二 | 一斗四〇 |
| 二 | 江戸 | 六三〇〇 | 一八六〇 | 四四四〇 | 八七〇 | 六九〇 |
| 三 | 同同 | （四八六〇〇） | （三二四〇） | （一六二〇） | （一五六〇） | — |
| 四 | 同同 | （五七六〇〇） | （四六二〇） | （一四四〇） | （一九二〇） | — |
| 五 | 鷲卵北 | 四九三四 | 一二五四 | 三六七八 | 五六四 | 四五〇 |
| 六 | 硬尾村 | 四四九四 | 三二四〇 | 一二六〇 | 一五九六 | 一四四六 |
| 七 | 中同 | 六六二四 | 三六四二 | 二九八二 | 一四四六 | 七二六 |
| 八 | 同同 | 六一二四 | 三二六八 | 二八二六 | 一四一〇 | 七五四 |
| 九 | 同同 | 六八五三 | 二六一六 | 四二三六 | 九〇〇 | 二七六 |
| 平均（七回） | | 五五八九 | 二七二三 | 一斗二七 | 七三七 | 四七四 |

上揭第二八表より第三一表迄四表中より重量及容量の平均價を集め健病兩區を比較するに左の如し。

## 第二二表　健病兩區平均重量及容量比較（七回平均）

| | 重量 健 | 重量 病 | 差 | |
|---|---|---|---|---|
| 粗粃 | 二三八〇三匁 | 二三七七二 | 六五二五〇 | (一) |
| 粃 | 一三二八四三 | 一三二八四三 | 五七二九 | (一) |
| 粗玄米 | 四一七九匁 | 四一七九匁 | 七六七一四 | (十) |
| 玄米 | 一〇四二三匁 | 一〇四二三匁 | 四〇八〇〇 | (一) |
| 屑米 | 九五六九匁 | 九五〇二四匁 | 六八五七一 | (十) |
| | 一四二五七 | 一四二五七 | 四九八八 | |

| 容量 | 健 | 病 | 差 |
|---|---|---|---|
| | 石 六・四三六 | 石 五・六四九 | 八・四七 |
| (一) | | | (一) |
| | 石 五・六四九 | 石 二・七一三 | 二・九三七 |
| (廿) | | | (廿) |
| | 石 二・七七 | 石 二・八七七 | 二・〇九〇 |
| (一) | | | (一) |
| | 石 二・八九五 | 石 一・二一二 | 一・六八三 |
| (廿) | | | (廿) |
| | 石 三・三五 | 石 一・四七四 | 一・四九二 |

上表によれば重量に於て罹病區の籾は健全區のそれより七六貫七一四匁減收となり、玄米は六八貫五七一匁減となる。又容量に於て罹病區の籾は健全區より二石九斗三舛七合減となり、玄米に於て一石八斗三升二合減となる。之に反し籾及屑米は罹病區に於て甚だ多量なり。

## 四 減收率

第三節（實査及其比率）の健病比率及罹病區比率の諸表より數字を轉寫して比率の平均を求むるに次の如し。但第三節(三)及(四)は之を除外し七回平均となせり。

**第二三表　健全區粗籾重量を一〇〇としたる健病兩區各項の指數平均**

| | 粗籾 | 籾 | 糀 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 健 短廣花螟 | 一〇〇・〇〇 | 九八・四四 | 一・五六 | 七六・二〇 | 七一・四八 | 四七・三 |
| 健 江戸 | 一〇〇・〇〇 | 九六・九五 | 三・〇五 | 七四・〇五 | 六七・四九 | 六・四九 |
| 健 鷲卵虻 | 一〇〇・〇〇 | 九七・七三 | 二・三六 | 七九・七五 | 七八・九九 | 〇・七六 |
| 健 尾 | 一〇〇・〇〇 | 九六・五五 | 三・三五 | 六九・四六 | 六四・〇三 | 五四・四 |

**第二四表　健全區粗籾容量を一〇〇としたる健病兩區各項の指數平均**

| | 全 | 中村 | 罹病 | 短廣花螟 | 江戸 | 鷲卵虻 | 尾 | 中村 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 粗籾 | 一〇〇・〇〇 | 一〇〇・〇〇 | 五三・〇一 | 七〇・五三 | 四三・七五 | 四一・三七 | 六三・八四 | 五五・二九 |
| 籾 | 一〇〇・〇〇 | 一〇〇・〇〇 | 四一・八〇 | 六七・三九 | 二四・八一 | 二六・〇八 | 五六・九〇 | 四四・八一 |
| 糀 | 一〇〇・〇〇 | 一〇〇・〇〇 | 一一・二〇 | 三・一三 | 一七・九四 | 一五・一九 | 六・八六 | 一〇・三七 |
| 粗玄米 | 一〇〇・〇〇 | 一〇〇・〇〇 | 二九・〇一 | 四七・〇七 | 一六・〇三 | 一七・九七 | 三七・六六 | 三三・二〇 |
| 玄米 | 一〇〇・〇〇 | 一〇〇・〇〇 | 二九・二 | 四九・八二 | 一二・六〇 | 一四・九四 | 三三・五九 | 一八・二六 |
| 屑米 | 一〇〇・〇〇 | 一〇〇・〇〇 | 一〇・三〇 | 六〇・三 | 三四・四四 | 三・〇四 | 一五・〇六 | 一四・九四 |
| 平均（七回） | 五三・〇一 | 四一・八〇 | 一一・二〇 | 三・一三 | 一七・九四 | 一五・一九 | 六・八六 | 一〇・三七 |

| | | 粗籾 | 籾 | 粃 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | 短稈廣島 | 100.00 | 九五・六 | 四四 | 七五・五 | 六二・三 | 八三 |
| | 江戸 | 100.00 | 五八・四 | 四一・九 | 二七・四 | 二九・四 | 八四 |
| | 鷲卵尤 | 100.00 | 六二・一九 | 三六・八一 | 三四・五六 | 三六・二〇 | 七三・六 |
| | 硬尾 | 100.00 | 六二・一九 | 三六・八二 | 三四・五六 | 三六・二〇 | 七三・六 |
| 容量 | 短稈廣島 | 100.00 | 八一・一〇 | 一八・八九 | 一四・四一 | 二八・五八 | 五八・三 |
| | 江戸 | 100.00 | 二九・五三 | 七〇・四八 | 一三・八一 | 一〇・九五 | 二八・六 |
| | 鷲卵尤 | 100.00 | 二五・四三 | 七四・五七 | 一一・四四 | 九・一三 | 二三・一 |
| | 硬尾 | 100.00 | 七一・九六 | 二八・〇四 | 三五・五一 | 一九・八九 | 五六・二 |
| | 中村 | 100.00 | 四四・九八 | 四五・〇二 | 二一・八三 | 一〇・九五 | 一〇・八七 |
| | 同 | 100.00 | 五二・七八 | 四六・三三 | 一三・〇六 | 一〇・七〇 | 一二・六 |
| | 同 | 100.00 | 三八・一八 | 六一・八二 | 一三・一三 | 四・〇三 | 九・一〇 |
| 量 | 平均（七回） | 100.00 | 五〇・七一 | 一八・八〇 | 四九・二九 | 三二・〇七 | 一九・三七 | 八・四三 |

上揭三表の平均價より健全區粗籾と罹病區粗籾との重量及容量を共に一〇〇としたる各項に就き健病兩區の比較をなすに次表の如し。

**第三六表　粗籾收量を一〇〇としたる健病兩區比較**

| | 粗籾 | 籾 | 粃 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重量 | 一〇〇 | 一〇〇 | 一〇〇 | 一〇〇 | 一〇〇 | 一〇〇 |
| 容量 | 一〇〇 | 一〇〇 | 一〇〇 | 一〇〇 | 一〇〇 | 一〇〇 |

**第三五表　罹病區粗籾重量及容量を一〇〇としたる罹病區各項の指數平均**

| | | 粗籾 | 籾 | 粃 | 粗玄米 | 玄米 | 屑米 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 全 | 中村 | 100.00 | 八五・一四 | 一四・八六 | 四三・四九 | 三八・一三 | 五三・七 |
| | 同 | 100.00 | 八四・一八 | 一五・八二 | 四一・八〇 | 三五・四一 | 五八・九 |
| | 同 | 100.00 | 八六・九六 | 一三・〇四 | 四三・〇七 | 三六・二〇 | 六・七 |
| | 平均（七回） | 100.00 | 八八・〇〇 | 一二・〇〇 | 四五・一八 | 四〇・二四 | 四・九四 |
| 罹病 | 短稈廣島 | 七五・二〇 | 六一・三二 | 一四・二九 | 三三・五七 | 二九・一七 | 四四・〇 |
| | 江戸 | 九二・一二 | 七七・一九 | 二一・四八 | 六四・九一 | 一〇〇・九九 | 二六・三 |
| | 鷲卵尤 | 八四・四八 | 六三・〇〇 | 二一・四八 | 六二・三三 | 九・六六 | 一・九五 |
| | 硬尾 | 七三・七九 | 五三・一〇 | 二〇・六九 | 六二・三三 | 一四・六八 | 一一・五三 |
| | 中村 | 九二・七〇 | 五〇・九七 | 四一・七三 | 一〇・二四 | 一〇・一六 | 一〇・八 |
| | 同 | 八九・五四 | 四八・一五 | 四一・三九 | 一〇・五五 | 九・五八 | 一一・〇七 |
| | 同 | 九四・三三 | 三五・九七 | 五八・三五 | 一二・三八 | 三・八〇 | 八・五八 |
| | 平均（七回） | 八六・〇六 | 四三・六〇 | 三五・四七 | 一九・三五 | 一二・一七 | 七・一八 |

| | 重量 健全 | 重量 罹病 | 重量 差 | 容量 健全 | 容量 罹病 | 容量 差 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 粗粃 | 100·00 | 九七·〇二 | 二·九八 | 七五·七七 | 六九·一五 | 六·六二 | |
| 粃 | 100·00 | 七六·二九 | 二三·七一 | 五四·四七 | 三五·〇八 | 一九·三九 | |
| 粗玄米 | | | | | | | |
| 玄米 | | | | | | | |
| 屑米 | | | | | | | |
| 粗粃 | — | (一) | 二〇·七三 | (一) | 二四·〇七 | 六·六二 | |
| 粃 | | (十) | 二〇·七三 | (十) | 二四·〇七 | 一九·三九 | |
| 粗玄米 | 100·00 | (一) | 二〇·七三 | (一) | 二四·〇七 | 六·六二 | |
| 玄米 | 100·00 | (十) | 二〇·七三 | (十) | 二四·〇七 | 一九·三九 | |
| 屑米 | | | | | | | |
| 粗粃 | 100·00 | 八八·〇〇 | 一二·〇〇 | 四四·二四 | 四四·九四 | 〇·七〇 | |
| 粃 | 100·00 | 五〇·七一 | 四九·二九 | 一四·八九 | 八·四三 | 六·〇一 | |
| 粗玄米 | | | | | | | |
| 玄米 | | | | | | | |
| 屑米 | | | | | | | |
| 粗粃 | — | (一) | 三七·二九 | (一) | 三·八七 | (一) | 三五·三五 |
| 粃 | | (十) | 三七·二九 | (十) | 三·八七 | (十) | 三四·八 |
| 粗玄米 | 100·00 | (一) | 三七·二九 | (一) | 三·八七 | (一) | 三五·三五 |
| 玄米 | 100·00 | (十) | 三七·二九 | (十) | 三·八七 | (十) | 三四·八 |
| 屑米 | | | | | | | |

即ち罹病區に於ては健全區に比し粃及玄米共に著しく其率を減じ、之に反して粃及屑米の率は著しく增せり。

更に健全區粗粃を一〇〇としたる各項の指數に就き健病兩區を比較し其差を見るに次の如し。

**第二七表　健全區粗粃を一〇〇としたる健病兩區比較**

| | 重量 健全 | 重量 罹病 | 重量 差 | 容量 健全 | 容量 罹病 | 容量 差 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 粗粃 | 100·00 | 九七·〇二 | 二·九八 | 七五·七七 | 六九·一五 | 六·六二 | |
| 粃 | 100·00 | 七六·二九 | 二三·七一 | 五四·四七 | 三五·〇八 | 一九·三九 | |
| 粗玄米 | | | | | | | |
| 玄米 | | | | | | | |
| 屑米 | | | | | | | |
| 粗粃 | 100·00 | (一) | 二九·二九 | (一) | 七五·七七 | (一) | 六九·一五 |
| 粃 | 100·00 | (十) | 二一·二〇 | (十) | 二九·九一 | (十) | 二九·六二 |
| 粗玄米 | | | | | | | |
| 玄米 | | | | | | | |
| 屑米 | | | | | | | |
| 粗粃 | 100·00 | (一) | 五五·二一 | (一) | 四五·八六 | (一) | 四九·五四 |
| 粃 | 100·00 | (十) | 五五·二一 | (十) | 八·二 | (十) | 三·六八 |
| 粗玄米 | | | | | | | |
| 玄米 | | | | | | | |
| 屑米 | | | | | | | |
| 粗粃 | 100·00 | (一) | 五五·二一 | (一) | 四五·八六 | (一) | 四九·五四 |
| 粃 | 100·00 | (十) | 五五·二一 | (十) | 八·二 | (十) | 三·六八 |
| 粗玄米 | | | | | | | |
| 玄米 | | | | | | | |
| 屑米 | | | | | | | |



| | 容量 健全 | 容量 罹病 | 容量 差 | |
|---|---|---|---|---|
| 粗粃 | 100·00 | 八六·〇六 | 一三·九四 | |
| 粃 | 100·00 | 四二·二〇 | 五七·八〇 | |
| 粗玄米 | | | | |
| 玄米 | | | | |
| 屑米 | | | | |
| 粗粃 | 100·00 | 四二·四〇 | 五七·六〇 | |
| 粃 | 100·00 | 三一·四七 | 六八·五三 | |
| 粗玄米 | | | | |
| 玄米 | | | | |
| 屑米 | | | | |
| 粗粃 | 100·00 | 四三·四四 | 五六·五六 | |
| 粃 | 100·00 | 三一·八三 | 六八·一七 | |
| 粗玄米 | | | | |
| 玄米 | | | | |
| 屑米 | | | | |
| 粗粃 | 100·00 | 四三·四四 | 五六·五六 | |
| 粃 | 100·00 | 三一·八三 | 六八·一七 | |
| 粗玄米 | | | | |
| 玄米 | | | | |
| 屑米 | | | | |

即ち實際の健病兩區收量指數の比較をなすに、重量に於ては罹病區の粃は健全區より五五·二一%減となり、玄米は四九·五四%減となる。又容量に於ては罹病區の粃は健全區より四五·四〇%減となり玄米は二八·〇七%減となる。

更に健全區の各項を一〇〇としたる場合の罹病區各項の比率及兩者の差即ち減收率を求むるに左表の如し。

**第二八表　罹病區の減收率**

| | 重量 健全 | 重量 罹病 | 重量 差 | 容量 健全 | 容量 罹病 | 容量 差 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 粗粃 | 100·00 | 四六·九一 | (一) | 一三·九四 | 100·00 | 八六·〇六 | (一) |
| 粃 | 100·00 | 五二·〇一 | (一) | 五七·八〇 | 100·00 | 六八·一七 | (一) |
| 粗玄米 | 100·00 | 四三·〇九 | (一) | 五一·五九 | 100·00 | 四八·四二 | (一) |
| 玄米 | 100·00 | 三五·四八 | (×) | 三六·二 | 100·00 | 三六·三五 | (×) |
| 屑米 | 100·00 | 一五五·五九 | (×) | 一·五六 | 100·00 | 一四五·三四 | (×) |
| 粗粃 | 100·00 | 四六·九一 | (一) | 一三·九四 | 100·00 | 八六·〇六 | (一) |
| 粃 | 100·00 | 五二·〇一 | (一) | 五七·八〇 | 100·00 | 六八·一七 | (一) |
| 粗玄米 | 100·00 | 四三·〇九 | (一) | 五一·五九 | 100·00 | 四八·四二 | (一) |
| 玄米 | 100·00 | 三五·四八 | (×) | 三六·二 | 100·00 | 三六·三五 | (×) |
| 屑米 | 100·00 | 一五五·五九 | (×) | 一·五六 | 100·00 | 一四五·三四 | (×) |
| 粗粃 | 100·00 | 四六·九一 | (一) | 一三·九四 | 100·00 | 八六·〇六 | (一) |
| 粃 | 100·00 | 五二·〇一 | (一) | 五七·八〇 | 100·00 | 六八·一七 | (一) |
| 粗玄米 | 100·00 | 四三·〇九 | (一) | 五一·五九 | 100·00 | 四八·四二 | (一) |
| 玄米 | 100·00 | 三五·四八 | (×) | 三六·二 | 100·00 | 三六·三五 | (×) |
| 屑米 | 100·00 | 一五五·五九 | (×) | 一·五六 | 100·00 | 一四五·三四 | (×) |

卽ち重量に於て罹病區の籾は健全區より五六・九一%減となり玄米は七一・六四%減となる。又容量に於て罹病區の籾は健全區より五一・五九%減となり、玄米は六九・七六%減となる。

## 五　健病兩區の玄米の大さ比較

試に健全區と罹病區とより採れる玄米の大小を大正十五年第一期作の硬尾（臺灣種粳）に就き測定比較するに左表の如し。

**第三九表　健病兩區玄米の大さ比較**　（一〇〇粒平均）

| | 健全區 | 罹病區 | | 健全區 | 罹病區 |
|---|---|---|---|---|---|
| 玄米の長（粍） | 五・三 | 四・八三 | 玄米の厚（粍） | 一・九四 | 一・八五 |
| 同　幅（粍） | 二・六 | 二・五六 | 相乘積（立方粍） | 二・〇二 | 二・四六 |

上表の健全區玄米の各項を一〇〇としたる罹病區の玄米の指數を求むるに次の如し。

**第四〇表　健全區玄米の大さに對する罹病區玄米の比率**

| | 健全區 | 罹病區 | | 健全區 | 罹病區 |
|---|---|---|---|---|---|
| 玄米の長 | 一〇〇・〇〇 | 九三・三五 | 玄米の厚 | 一〇〇・〇〇 | 九五・三六 |
| 同　幅 | 一〇〇・〇〇 | 九六・五〇 | 相乘積 | 一〇〇・〇〇 | 八四・九六 |



更に健病兩區の玄米各一合に含まるゝ粒數を計算平均（三回平均）するに左表の如し。

**第四一表　一合の玄米の粒數比較**

| | 粒數 | 健全區を一〇〇としたる指數 |
|---|---|---|
| 健全區 | 六三五〇 | 一〇〇・〇〇 |
| 罹病區 | 七六一三 | 一二〇・一 |
| 差 | (甲)　一二六三 | (甲)　二〇・一 |

以上の事實によれば、罹病區の玄米は健全區のそれに比し小形なること明かなり。これ穗頸が枯死する爲に發育中にある胚乳は其發育を中止せしめられたる爲に由るものなり。

## 六　總括

稻が穗頸イモチに侵さるゝ場合に出穗當初に侵害を受けたるものは甚しく減收を來し後期に侵さるゝ時は相當收量あることは誰しも之を認むる所なり。然れども今日種々の計算上に於て幾何の減收と見るべきやの概念は之を窺知し得べからざりき。故に此調査を施行したるものにして、此調査の結果により圃場臨檢の場合に於ても亦減收調査の場合に於ても大體の計算をなし得る便を得るものと信ず。

穗頸イモチに侵されたるものに就き減收率の概念をいへば、粗籾の收量は收穫時に於て既に著しく減じ居るものにして重量に於ては約四割七分減、容量に於ては約一割四分減なり。而して此粗籾中には粃の量多く

健全なるもの〻三、四倍に達し從つて籾の收量は著しく減少す。籾の收量は罹病區に於て重量約五割七分減、容量約五割二分減となる。

然るに此籾の中には死米の數多く健全區の約一倍半量即ち五割增となる、從つて玄米は一層減少す。罹病區の玄米は第五節に示す如く粒形小にして質惡く收量に於ては健全區に比し重量約七割二分減、容量約七割減となる。卽ち大體に於て罹病區にては重量及容量共に約七割減となると思考し大過なかるべし。

本稿を終るに臨み助力を與へられたる前助手末田平七君及雇陳其昌君に深厚の謝意を表す。

昭和二年十一月二十日印刷
昭和二年十一月二十二日發行

臺灣總督府中央研究所

臺北市大正町二丁目三十七番地
印刷人　穎川首
臺北市榮町四丁目三十二番地
印刷所　株式會社臺灣日日新報社