

長崎縣の米麥作の現状の解析

松尾英俊・高木睦夫

長崎縣立農事試験場

本報告は、低位生産地改良施設事業第二、第三報告で用いた統計は、米については、昭和11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21年の町村別反當り収量を、麥については、昭和10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 22年である。

A. 稻作について

イ). 町村別反當り収量の變動

町村別の反當り収量を、各郡毎に集計しての變因分析によれば、各郡を通じて、年次間の差違は大きな有意差を示し、町村間の差違は南高來郡のみ有意差がないが、他郡はすべて大きな有意差を示した。前者の差違は主として、豊凶年の反收の差が大なる爲であるが、その變動の度合が、その町村の地理的位置によつて、異つてゐる事にも依つてゐた。町村間の反收變動が、有意差を示した郡は、更らに幾つかの小群に別ける事が、妥當なる事を示してゐた。次に、變因分析にて、有意差を示した原因を、地理的位置によつて、解析すれば、或町村の統計年を通じての變動が（標準偏差の大きな町村）大きな所は、主として、半島の尖端、地峽、孤立せる島嶼等であり、反對に安定せる所は、内陸に屬する町村であつた。亦反收の分布と、變動の烈しきとは、無關係の様であり、地力があつても、前記の場所に、位置する町村は、不安定な作が、考へられた。具體的例を挙げれば、島原半島の南端、口の津、加津佐兩町と、北端の愛野地峽の愛野町とは、標準偏差が、非常に大きく、前者は、有明海の入口であり、後者は、有明海と、橘灣に挟まれた地峽である事を、考慮すれば、稻作の作付する位置そのものに、大きな意味を見出すのである。亦反收値の分布は、その土壤を構成する母岩に、大きな相關を持ち、之に農業進歩の度の進退に、やゝ小なる相關を持つ様であつた。

ロ). 反收・標準偏差の度数分布

全町村の九年平均の反收と、その標準偏差の、度数分布圖を作つた。反收の度数分布圖は、0.8石より2.4石迄、高低はあるが、平らな台地狀を爲し、幾つかの稻作ブロックより構成されたか、又は栽培技術、地力が、不均一であるかを、示してゐた。標準偏差の度数

分布は、之に反し、正規分布の曲線に、類似して、本縣稻作の環境が、安定から不安定町村迄、均しく存在する事を示してゐた。一方、氣象觀測値の分布から、本縣に大約次の四つの氣象圏が、考へられた。a. 島原半島區 b. 本土區 c. 西彼杵半島區 d. 暖流區、である。今かゝる地區別に、反收と、標準偏差の度数の、分布圖を書くと、各地區に於ける、母岩構成と反收、前記變動の地理的位置と標準偏差、の關係が、一層明瞭となつた。就中、特に暖流圏に入る、五島列島、壹岐、對馬島に於いては、反收、標準偏差共に、正規分布に近い形を取り、地區の複雑性を示してゐた。標準偏差の度数分布圖に含まれる町村中、本縣の64年間の反收の標準偏差0.36を、目安として、此値より低い町村を、稻作安定町村、此値の2倍より大なる町村を、稻作不安定町村、然らざる町村を、準安定町村と、區別して、將來指導の資とした。

ハ). 反收變動とその他の環境條件

稻作反收は、本縣各町村の耕地の、平均傾斜角と、双曲線的關係があつた。従つて、耕地の平均傾斜角が、大になれば、米の収量は烈しく減少し、反對の場合には、急激に増大してゐた。この事は、特に、本土地區、島原半島地區によく適合し、離島及び、西彼杵半島の如き、他産業との關連の多い地區では、明瞭でない様であつた。従つて農家一戸當りの水田面積との相關に於ても、本土、島原地區では、保有水田面積が廣くなれば、反收は、原則通り、減少し、狭くなれば、増大してゐたが、その他の地區では、それ程明瞭でなく、或限度面積迄の増加は、反收を増加させてゐる場合もあつた。故に稻作に對する、勞働生産性についても、本土、島原地區は、從來言はれて來てゐる原則論通りに考へを進めてよく、離島地區に於ては、他産業との關連が、勞働生産性の抑制を超えてゐるのではないかと考へられた。

B. 麥類について

麥類についても、同様な解析を行つた。以上の詳細は、近々低位地改良施設事業報告の第2、第3書として、印刷し、諸賢の御批判を仰ぎ度いと考へてゐる。