

韓国の稲作を見て

全国農業協同組合連合会技術顧問

黒川 計

私達は、韓国が数年前に「緑の革命」を達成し、197⁷年には遂に、全国平均で10a当り約550kgの玄米収量をあげ、世界一の生産力を示したことを知った。現在日本では、米の消費減少による供給過剰で、近く水稲面積の1/3も他の作物に転換せざるをえない苦しい立場に追い込まれている。飼料用米の生産を始めることは、食糧制度の維持に難かしい問題を抱えこむことになるので、望ましいことではない。しかし種々苦心をして他の作物に転換し、それでも最後に残った湿田などでは飼料用米を作らざるをえないことになるだろう。

その時は、10a当りの収量が極めて高く、かつ食料用の米と区別のできないことが望ましい。この意味から全農は、昨年から5県の農業試験場にお願いして、外国稲の試験を実施している。供試品種は数ヶ国に及んでいるが、韓国の品種が最も適しているのではないかと考えた。

そこで私達は、韓国の新しい品種の成熟期をねらって、9月下旬に韓国に出かけた。

9月27日にソウルを立ち水原の農村振興庁の本部、農業技術研究所および作物試験場を訪ね、稲の品種改良とその普及およびこの間の種々の困難などにつき話をきき、作物試験場では各品種の生育状況を見、また各品種の特性などについて話をきいた。

翌28日は水原を立ち、高速道路を約130km南下し、湖南作物試験場を訪れ、湖南平野を中心とした稲作事情および、この試験場で育成された品種を見せてもらい、近くの東津農地改良組合で実施している水稲の機械化集団栽培のモデル地区を視察した。夕方6時近くになり、また高速道路を北上し、両側の稲作地帯を眺めながら、大田まで戻って泊った。翌29日は大田を立ち、途中大邱を経て慶州までくる。途中両側の稲作、野菜畑などをみた。30日には慶州を立ち、大邱、大田、水原を経てソウルに午後4時頃着いた。また10月1日には、38度線まで走り、北部の稲作を見せてもらった。この間約1,100kmを走ったことになる。

この全行程を通じて、地域により多少の差はあるが、8割或はそれ以上の稲が成熟期に当り、黄色にうれていた。あとの約2割は成熟前の稲で緑色を呈していた。この黄色にうれていたのが「統一」系の新品種であり、緑色の稲がジャポニカ系の稲で、一目、区別ができた。

新品種「統一」の展示栽培を始めたのは、1971年である。その後1972年の冷害、1978年予想もしなかった稲熱病の大発生などの苦難の年を経ながら、1979年の稲作で

は8割にも達する大きな伸びをしたわけである。

第二次大戦終了後、海外からの同胞の引き揚げや北鮮からの越境で、一挙に600万人も増加し、食糧問題は深刻化した。その後、米国の援助で一応安定はしてきたが1972年には300万屯の穀物を輸入している。それが1975年には、米の増産により、需給のバランスがとれるようになった訳である。

1965年に初めて品種の交配をしてから、僅かに10年である。

与えられた紙数が少いので、詳しく書けないが、米増産の原因となった主要な点だけを訳すことにする。

1. 新品種の育成

①稈長が70~80cm、②耐病性(稲熱病、縞葉枯病)である、③米質の良好、④生産能力が白米10a600kgを目標として育成することにした。

先ず、1965年にフィリピンの国際稲作研究所で韓国の技術者が、研究所の協力をえて次の交配を行った。

(ニューカラ×台中在来1号)×IR8。これから出てきた多数の系統につき、年に3作もできるフィリピンの研究所と韓国的人工気象室で、耐病性、生理障害抵抗性などの検定、多収原理の探究のための基礎試験、優良系統の選抜を年々能率良く実施した。かくして1969年に6系統に、更に1970年の生産力検定試験には3系統に縮少し、これを総称して「統一」と命名した。

1970年には地域検定試験と550ヶ所の農家集団栽培の結果から、1の系統水原213~1号に単一化した。育成された新品種は大体当初の育種目標に沿ったものであった。たゞ、①晩植適応性が低く、麦との二毛作地で作れない。②脱粒性が高い。③低温に弱く、発芽抑制や登熟低下がある。④味が悪い等の欠点があった。

2. 栽培法の改良

新品種は従来のジャポニカと性質が相当異なるので、多収するためには、次の点に注意を要することになった。

①育苗法と移植期

ジャポニカは水苗代であるが、統一系中生種では保温苗代とし、6月10日頃まで植え、8月15日までに収穫させる(南部では、6月20日頃まででよい)②坪当栽植密度は80株(従来70株)にする。③韓国の土壌は花崗岩系の土壌であるが、珪カル多用の要がある。④多収性だけに、チッソの施用量は15~20kg/10aの多肥とする。⑤多収性で光合成が盛んなだけ根の力を強くする必要があるので、中干以後の水管理を実施する。

なお、「統一」が出現し、普及し始めたのは1971年であるが、新品種の欠点を補うため、引きつぎ品種改良が行われ、現在ウルチで16品種、モチで2品種が作られている。現在は味が良く、多収の品種も出ている。