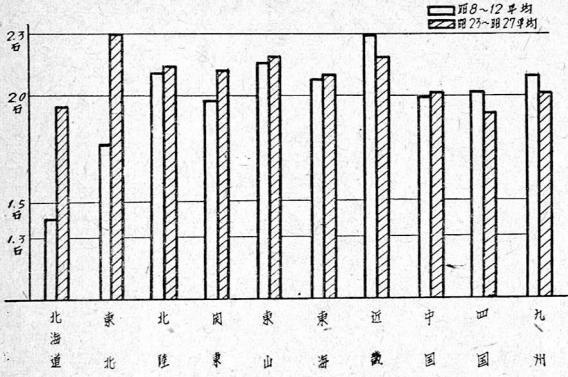


積雪寒冷地水田裏作への飼料緑肥作物

飼料緑肥作物

北海道、東北及び北陸の一部を包含する所謂積雪寒冷地の水田単作地帯は確に近年水稲の反収が増加している。(第一図参照)これは稲の品種改良と共に育苗を始めとする耕種技術等一連の技術的進歩によるものであろう。然し果して何時迄も現在の様な上昇線を期待出来るだろうか。西南暖地の古い稲作地帯の単作連作水田の様なやがて来るであろう、地力低下に伴う反収の停滞、低下も予想されるし、農村人口の増加に伴う土地の零細化も考えなければならぬ。然も生活上の意欲は一層強まってきた。そしてこの事の解決のために積雪寒冷地水田単作地帯の裏作——輪栽が強く要求

第1図 戦前戦後の地域別水稲反収の消長



されているが、昔烈な気象条件に制約され、その不安定性のゆえに社会的、経済的変動に支配せられて苦難の途をたどっている。

一、積雪寒冷地の水田裏作の発達しなかつた理由

積雪寒冷地の裏作導入が容易に発達しない理由は種々あるが、その主なものは次の三つである。

(一) 気象的条件

積雪寒冷地の示す如く無霜期間の殆どが、稲作によつて占められ、積雪期間が長く、その上積雪に伴う雪害、湿害、寒害等まことに裏作期間の気象条件は苛烈不利である。

(二) 水田裏作に対しても穀物生産農業の進出を阻つていた

従来気象条件の不利な積雪寒冷地の裏作も暖地と同じ様な、本邦特有の澁粉生産農業を水稲栽培と同様に行つていた。それが裏作表となり、又水稲の増収対策の一つとして、更に多くの苦心を注ぎ乍ら表作水稲に悪影響さえ及ぼす地力減耗度の高い菜種を導入栽培する矛盾を行つていた。

(三) 畜産との結びつきが当を得なかつた

積雪寒冷地水田単作地の畜産は役畜の生産と使役を目的として終始して来た。年間二、三日の使役と、豚か綿羊の仔なみの価格の仔畜生産では如何に堆肥の生産が大切であることを考えながら、化学肥料が豊富に出廻り小型機械が進出すれば家畜を手離そうという気にもなる。現にそういう状況が各地に散見して居り、土地生産力の急激な低下にあわてて居る有様である。

そこでこれ等の地帯の家畜は、従来の仔畜生産、役用、既肥生産の三つの働きの外にもう一つ日々経済生産をしてくれる即ち

「四働」の乳牛を結びつけることが妥当であると思われる。これが積雪寒冷地水田単作地帯の有畜化の最も適当な姿であり、水田酪農が強調される所以でもある。

そして水田酪農は良質な粗飼料の生産が要求され、それが裏作としても子実作物栽培の様な無理のかからない飼料緑肥作物の導入となつてこの地帯の稲作経営を安定有利なものにしていくわけである。

二、水田裏作期間による適応飼料緑肥作物の選定と栽培

不利な気象条件を考慮し、飼料の自給度を高め水田酪農を有利に導くための飼料緑肥作物の選定は重要な事柄である。今便宜上積雪寒冷地を、主として裏作期間の長短に基いて次の三つに分けた。

(1) 比較的裏作期間に余裕のある北陸の一部及び、東北部のれんげ栽培可能な地帯

(2) 東北部及び北海道の如く裏作期間の短い然も耐雪、耐寒性の強い作物の要求される地帯

(3) 田畑輪換という水田輪換栽培の形態の場合

以下これ等各地帯に導入すべき飼料作物の適種を各地の栽培成績に基いて述べてみたい。

(一) 北陸の一部及び東北部

前述の如くこの地帯は裏作期間も比較的長く、然も気象条件もそれ程苛烈でない。現在に於ても暖地と同様相当地の栽培をみている訳で、れんげの成績の良好な処では勿論これを積極的に推進すべきであつて、茲ではれんげの不利な場合の作物について検討しようとする。

A 北陸地方では、イタリアンライグラス、レープ、ライ麦、燕麦、コンモンベッチが適作物である。

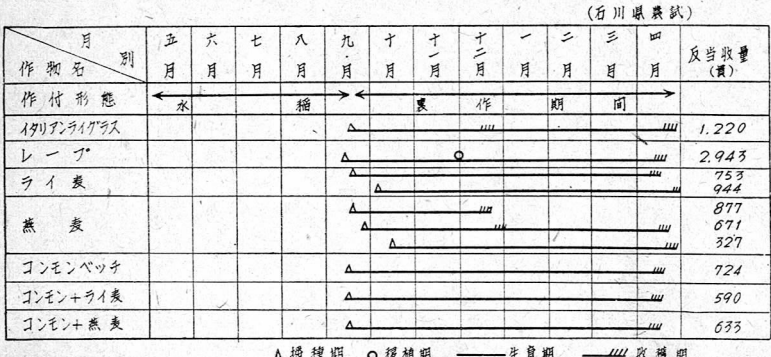
石川県農試の水田裏作飼料作物導入試験の成績を示すと第二図の如くで、この関係が明瞭である。

B 東北部ではライ麦、レープ、C. O. 豌豆、燕麦等が挙げられる。

福島県農試及び宮城県農試の裏作青刈収量を示せば第一表の通りである。

特に飼料及び緑肥(根)の質、量の生産

第2図 水田裏作飼料作物の生育期間と収穫期、収量



向上を図るためには豆科、禾本科の混播が有利であるが適当な栽培例が見当たらないので一案を示すと

(1) ライ麦とベッチ(ヘヤリー)、豌豆

(2) 燕麦とベッチ

(3) 燕麥と豌豆

等が適当と思われる。

尚この地帯に於ては、更に裏作期間が延長されれば栽培も有利になり、より多収良質な飼料作物の導入、飼料作物の二期作という様な事も可能になるかも知れない。

参考として秋田県に於ける最近の水稲晩期栽培の抵抗性が強く、晩植適応性の高い品

