

琉球大学学術リポジトリ

これからの農業は機械とともに

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農家政学部 公開日: 2011-05-23 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 池原, 真一, Ikehara, Shinichi メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/19878

これからの農業は機械とともに

一、今迄の沖繩農業は沢山の労力と沢山の肥料とを使い耕地当たりの枚量は多かつたがその反面労働の能率は低かつた。最近労働の不足や雇傭労働の生産能率は低かつた。労働能率の不足や雇傭労働の値上りに直面して労働能率の増進という事について関心が持たれ労働生産性の向上や農業生産力の増進の観点から之が強く要請されるようになった。労働の能率をあげる手段は色々あるが根本的なものは労働手段の高度化と機械化である。農業の機械化という時普通原動力としての人力及び畜力を電動機や石油発動機に変える事である。

日本に於いては原動力として機械動力が利用されはじめたのは第一次大戦以後の事であつて、原動力の発達と共に作業機も著しく発達したが殆んど部分で耕耘、整地等の移動圃場作業には及ばなかつた。戦後農業機械の花形たる動力耕耘機は大正八九年頃アメリカやスイスから輸入改良された小型耕耘機を日本の土性に適合する様に改ざされたものである。戦前耕耘機の使用は人々を驚かせたが種々の事情で岡山県興除村及びその近郊以外には普及しなかつた。戦後は全国的に普及してその数も十万台を突破するといわれている。戦前沖繩には八重山農学校に一台導入されただけで農家への普及はなかつたらしい。戦後は一九四八年頃から一九五七年の始め頃迄に学校其他に若干の導入がなされたが農家への普及はなかつた。一九五七年の終り頃から之が本格的に導入され最近では八〇台近く導入されているのではないかと思ふ。

二、動力耕耘機の効果は第一に人間の労働を節約して労働単位当りの生産能率を上げることである。本土に於ける四一五馬力の耕耘機の作業工程は大体役馬の二一三倍、人力の一二倍位だといわれている。本島南部のジャール地帯に於ける甘蔗跡地の耕耘は殆んど人力に依存しているが普通大人一人一日で四〇一五〇坪位の耕耘がなされているに過ぎない。之を動力耕耘機によれば最低一時間一

〇〇坪とみて一日で八〇〇坪は可能である。之を人力に比すれば一六一二〇倍の能率をあげる事が出来る。次に適期作業が実施出来るので耕地反当り生産の増加も可能である。

甘蔗作地帯に於いては春期の一、二、三月の農繁期には甘蔗の収穫、製糖、甘蔗の植付、大豆の播種、或は水田農家に於いては第一期作の田植という具合に一時に労働の競合を来し、その結果は甘蔗の植付期大豆の播種期を失して収量の減少を来し、或は作付の制限を余儀なくされるという事になる。かかる時期に耕耘機を導入し作業能率をあげれば適期適作業が出来又作付の拡張も可能となり生産の増加は必然となる。尚余剰労働力があれば管理作業の充実家畜飼養の合理化、耕地の拡張、副業等の機会を見出し農業経済上にプラスになる面が多い。日本に於ける稲作の反当所要労働力は普通二〇日であるが岡山県では耕耘機や動力脱穀機の導入により九一〇日に短縮されその余剰労働力は乳牛の飼育やいぐさ作りに向けられ生産力の増強に役立つ。

三、しかし耕耘機の導入については之を制約する条件が存在するので之を克服し又は克服し得る可能性のある所をなければ能率も上らず経営の合理化も期待出来ない。制約の第一条件は肥料の問題である。耕耘機は役畜を排除するので地力維持上マイナスになる面があるが之は他の用畜を導入することによつて可能である。第二は耕地の条件であるが区画がふさがつたり、不正形であつたり、傾斜したり、石れきが多かつたり、分散したり、農道が悪かつたりしては耕耘機の能率を十分に發揮することは出来ない。

この耕地の悪条件については南部地区の耕耘機所有農家の殆んどが痛感しているらしい。しかしこの悪条件は一人南部地区のみならず本島内は殆んどの地区に共通の問題だと思われる。かかる条件下において耕耘機がはいるためには耕地の交換分合により耕地の集団化、農道の整備耕地整理等が

急務である。逆に耕耘機の導入後その能率を十分に發揮させる必要にせまられ耕地の交換分合や耕地整理等が行われた実例も本土にはある。

第三は耕耘機の利用度が低いという事である。本土において全国を大観する時は大体一日一〇日間位だと言われているがこの様に低い利用度では大かたの耕耘機は採算がとれない事になるかも知れない。利用度を高めるには根本的には経営規模の拡大を図る事であるが本土や沖繩の現状では簡単でない。そこで他の方法として耕耘機を畑地のみならず水田にも利用し又耕耘のみならず中耕除草、培土、いも掘り、運搬等に利用し、又原動力は脱穀、調製、薬剤散布に利用したりあるいは賃耕を行つたり、耕耘機を貸したりして年間の利用度を高める事が大切である。動力耕耘機の導入はそれによつてもたらされる利益も大きい一方それを阻む条件、あるいはマイナスになる面もある。導入に当つてはそれによつて生ずる費用その他一切のマイナスになる面と、収入の増加その他のプラスになる面とをよく検討して決定すべきである。唯流行を追つて漫然と機械を導入するが如きはつゝしむべき事である。機械化の問題は唯経済計算の問題だけでなく機械によつて農家が過重労働から解放され健康増進に役立ちあるいは農家に余裕を与え生活の合理化や農業経営の改善に進む意欲を高めることも考えねばならぬ。又農村青年に農業に対する魅力を与える効果も大きいあるいは農村婦人の過重労働の開放により衣、食、育児等の改善にも役立つ農村婦人から喜ばれた本土における事例は経済以上に機械導入のプラスの面として評価して然るべきであらう。之からの沖繩農業は労働手段の高度化、機械化により単位労働当りの生産量を増加せしむると共に農村青年に農業に対する魅力を与え以つて農業経営の改善意欲を高める方向に推し進めるべきではなからうか

(池原真一)