

第1548回（7月14日）

雇用労働力依存型稲作の生産関数の計測

——メキシコ・モレロス州の事例——

明 石 光一郎

本報告ではまずメキシコ・モレロス州の稲作の特徴を浮き彫りにした。その調査結果はエヒド・クアウトラという村落でのものであるが、ほぼモレロス州全域に該当するものとみてよいであろう。①BC技術の水準は発展途上国としては高く、調査農村の収量は10 t/haにも達していること、②M技術はそれほどすんではおらず、農作業は殆どが手労働で行われており、耕起作業のみにトラクターが使用されていること、③農作業の大部分を雇用労働力に依存しているということである。

さらに稲作労働をその労働固有の性質により、人間の手足の役割をする機械的労働（主に田植、刈り取り、運搬、農業薬剤散布等）と人間の目の役割をする監督・管理・監視労働（雇用労働者の作業の監督、鳥追い、圃場管理）に大別した。

以上の作業にもとづき荏開津・茂野型生産関数を監督・管理労働も含む形に modify すなわちBC関数、M関数、C関数(control function)に区分して計測を行った。その結果BC関数とM関数のフィットの良さより、両者の強い補完性を確認した。このことは荏開津・茂野型生産関数がメキシコ・モレロス州の稲作に対しても十分適用可能であることを示している。またBC技術については規模に関して逓減であること、M技術については規模に関して一定であった。その理由はBC技術は監督が比較的困難であるがM技術はそれが容易であることに基づいていることが予想される。なおC関数については、その統計的説明力はBC関数やM関数に劣るものではあるが、C関数を使用しない場合の説明力は使用した場合にくらべてかなり劣るため、それを使用

することが有用であることが示された。しかしながらC関数のスペシフィケーションや使用データの改良は今後の重要な課題である。とくに、圃場管理データは精度が低いことや監督に要した時間をききとることが困難であることなどデータの精度にかんしては問題が多いため、いかにして精度の高いデータをえるかが重要な課題となってくる。