Abstract

This research, we propose a method for estimating management cost, profits and return, using statistical data that are opened to public by government offices such as MAFF(Agriculture, Forestry and Fisheries) and MIC(Ministry of Internal Affairs communications).

The results of this research would be known for the person who are willing to be engaged newly in agriculture and the person who has already been engaged in agriculture to estimate management cost, profits and return in the cultivate of article in the cultivate of article. The relevant researches has based on multiple regression analysis include the research by Inaba announced in 1981. Inaba constructed a demand analysis model of fruits based on LSM by using the Family Income and Expenditure Survey.

However, about 30 years have been passed since be published, we have not been found the researches that using statistical data that are opened to public by government offices. Presently agricultural sectors in Japan have some problems such as the import liberalization of farm products, increase of the produce cost, and the decrease at food self-sufficiency rate, aging of agricultural engaging person, decrease to agricultural engaging person. Of all others, the most serious problem is decrease to agricultural engaging person.

In April, 2007, MAFF announced "New agricultural administration 2007 of the 21st century" an indicator of the agricultural sector of 20 years in the future. This policy sets aims at increasing agricultural engaging person will be increased to about 1.5-2.0 times the value of present by 2027. For increasing the agricultural engaging person, there are securing successor of farmer and established of person who are willing to be engaged in agriculture newly. Entering to agriculture is not easy for the parson who considers entering agriculture newly in agriculture. Specially, the latter is difficult to say the establishment of a general methodology and the technique so far while the exclusive knowledge is needed.

This purpose of this research is to propose a method for estimating management cost, profits and return ,using statistical data that are opened to public by government offices such as MAFF and MIC.

論文要旨:本研究では、農林水産省や総務省などの官公庁が、一般に公開している統計資 料を用いて,栽培品目別の経営費,経営収益,経営粗収益などの経営指標を推計するモデ ルを構築する. 本研究により、新規に農業に携わる者や、現在既に農業に従事している者 が、新しい品目を栽培する際にかかる経営費や、期待される収益などを知ることができる. 本研究の中では、主に重回帰分析の手法を用いるが、類似先行研究としては、1981年に発 表された稲葉の研究がある.この中で稲葉は,最小二乗法を用いて,家計調査から果実の 品目別の需要分析モデルの構築を行っている. この研究が発表されてから 30 年近い年月が 経過したが,農業経営に関する諸指標を,一般公開資料のみを用いて推計する研究は見当 たらない、近年の日本の農業分野は、農作物の輸入自由化、食糧需給率の低下、農業従事 者の高齢化と従事者数の減少など、いくつかの課題をかかえている. なかでも従事者数の 減少は深刻な問題である.そのような背景から,農林水産省は 2007 年 4 月,今後 20 年の 農業分野の指針として「21 世紀新農政 2007」を発表した.この中で 2027 年までに農業従 事者数を,現在の約 1.5~2.0 倍に増やす目標を掲げている. 農業従事者を増やすためには, 農家の跡継ぎの確保や新規農業従事者の定着などが挙げられる. しかし, 新規参入を検討 している者にとって、農業への参入は容易ではない。なぜならば、参入には多額の資金準 備が必要である反面、費用対効果の見積もりが困難であるためである、特に後者は、専門 的な知識が必要とされる一方で、これまでに一般的な方法論や手法が確立されているとは 言い難い、そこで本研究では、一般に公開されている農林水産省・総務省などの統計資料 を用いて、栽培品目別の収益や経営費などを推計するモデルを構築する.本論文は、全六 章で構成している.第一章では研究の背景と目的について述べる.第二章では,日本の農 業の現状を整理したのち、関連する諸問題に言及する.第三章では、推計モデル構築にあ たっての前提条件を述べたのち、モデルの構築結果を述べる. 第四章では、連立方程式モ デルを用いて、青果物の価格推計を行う.第五章では、モデルの構築結果に対する考察を 行うとともに、いくつかの事例を挙げながらその妥当性を確認する。最後に第六章では、 推計モデルから得られる結論を述べる.