

5) 青申告決算書を使った所得解析で課題発見！

(研究成果名：仕訳が異なる青色申告決算書に対応した農業所得の解析手法)

道総研 十勝農業試験場 研究部 生産システムG

1. 試験のねらい

青色申告決算書を活用した農業所得の解析は、基準年を100とした指数と所得変化率に対する寄与度から、所得推移とその変化の要因を把握することが可能です（平成26年普及推進事項）。しかしながら、上記の手法は、同一な仕訳による決算書を用いることが前提でした。地域共通の課題や地区固有の課題の発見には、仕訳が異なる決算書への対応が必要になります。本報告では、仕訳が異なる青色申告決算書を用いた大規模データによる農業所得の解析手法を紹介します。

2. 試験の方法

1) 所得解析による地域の課題発見

十勝7地区の畑作専業経営71戸を対象に、7地区のうちの一つであるA地区と71戸の平均値を比較しました。具体的には、所得の推移とその変化の要因から、地域の共通課題や地区に固有な課題を明らかにしました。

2) 所得格差の要因からみた問題経営の課題発見

十勝地域の50ha以上の畑作専業経営を対象に、優良経営群と問題経営群を比較しました。具体的には、所得を構成する要素について、寄与度により所得格差の要因を明らかにしました。

3. 試験の結果

1) 所得解析による地域の課題発見

十勝地域71戸の平均所得は、前年対比で9.1%増加したのに対して、A地区の所得は、-0.5%減少しました（図1）。これは、A地区において経費の増加分が収入の増加分を上回ったためです（図2）。種苗費、肥料費、農薬衛生費は、A地区と71戸平均の双方で増加しており、これらの経費の増加は、地域共通の課題といえます。一方、豆類、ばれいしょの収入は、71戸平均では増加したものの、A地区では減少していました。

これらの収入減少は、A地区で固有の課題といえます。以上のように、大規模データから得られた所得の平均値と収入や経費を構成する要素ごとの寄与度は、符号関係や値の大きさを比較することで、地域に共通な課題の洗い出しや地区に固有な課題の発見を可能にします。

2) 所得格差の要因からみた問題経営の課題発見

所得格差の実態を整理したところ、経営間の所得格差は、効率（所得率）の差に起因していることがわかりました。とりわけ、50ha以上の経営では、経費の水準が効率に影響していました。この実態を踏まえて、優良経営群と問題経営群の所得格差の要因を整理しました。その結果、問題経営群は、収入を維持するため経費をかけていること、根菜類の収入が低迷していることが判明しました（図3）。更に、問題経営群は、機械や土地に係る経費に加えて、肥料費、農薬衛生費など生産に直接的に関わる経費が増加していました（図4）。以上のように、寄与度は、個々の経営間における所得格差の要因の把握にも用いることができます。とりわけ、優良経営群の平均値は、経営成果を評価する際の目安となります。

3) 大規模データの所得解析へ向けて

異なる仕訳体系の青色申告決算書を用いた農業所得の解析には、決算書データの異なる項目を網羅した全体のデータベースを作成することが不可欠です。具体的には、損益計算書（決算書1頁）の費目を統一し、収入金額の内訳（決算書2頁）の項目を網羅することが必要になります。データベースの作成手順は、地区ごとのデータベースの作成（図5）、格納されたデータの検証、地区間の項目の統一を図ることです。全体のデータベースが作成された後、大規模データの解析が可能になります。その詳細は、解析用エクセルファイルとともに、十勝農業試験場のホームページにて公開予定です。是非、ご活用ください。

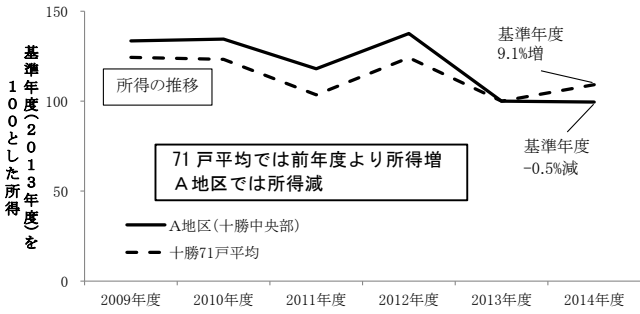


図1 所得推移からみた地域の課題発見 (畑作専業経営)

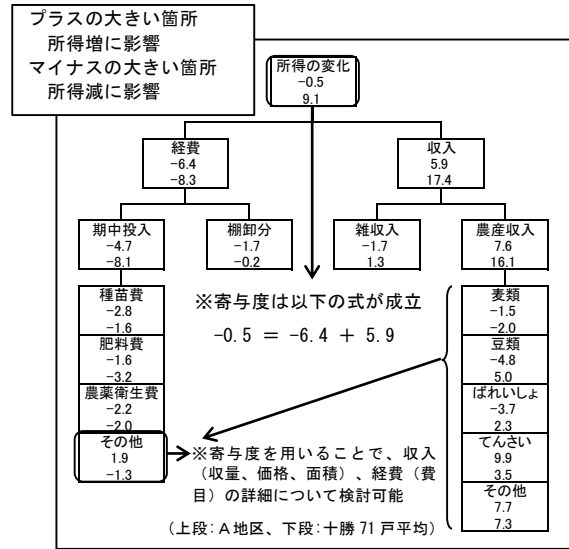


図2 所得変化の要因からみた地域の課題発見 (畑作専業経営)

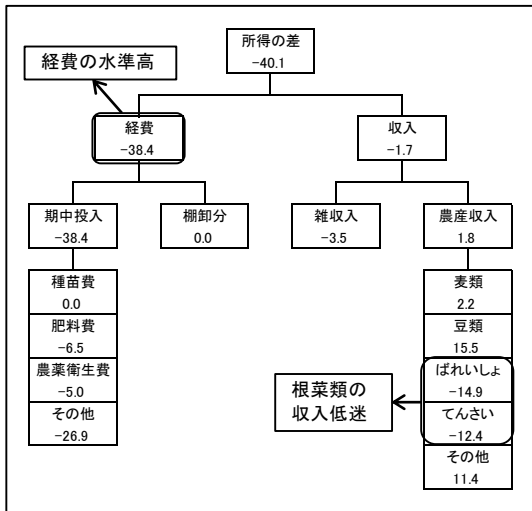


図3 問題経営群の課題発見 (経営全体)

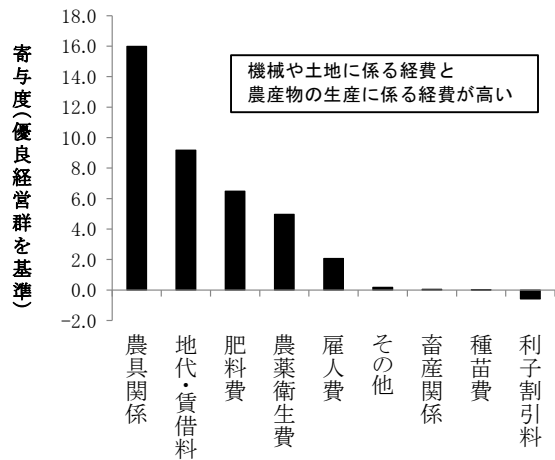


図4 問題経営群の課題発見 (経費)

注) 増加した費目を特定できるように、正負を逆転させている。

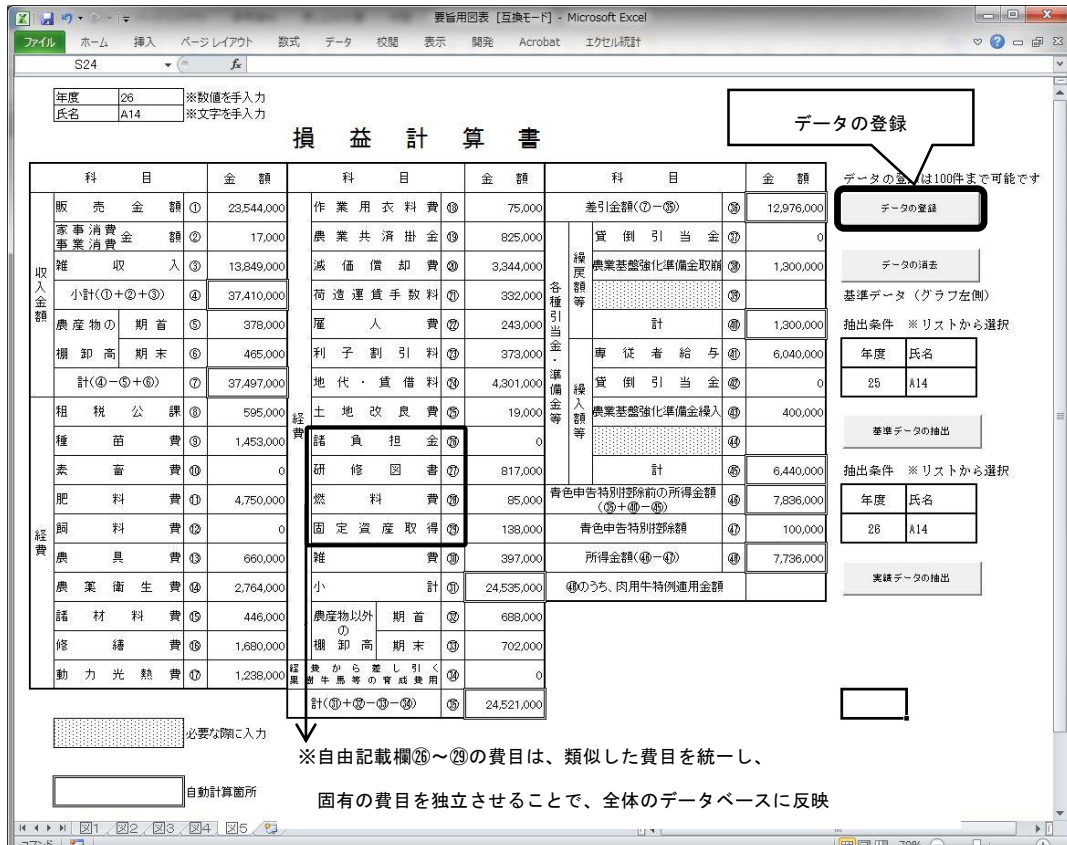


図5 大規模データを対象にしたデータベースの入力例

注) 図中の数値は偽製値である。