

平成 20 年度試験研究成果書

区 分	指 導	題 名	園芸農家経営分析シート	
[要約] 園芸農家の経営改善指導に資するため、園芸農家の経営データを集計分析し、個別経営体の目標収量を算出できる「園芸農家経営分析シート」を作成した。				
キーワード	園芸	生産費	損益分岐点	企画管理部 農業経営研究室

1 背景とねらい

本県の園芸産地を維持発展させるためには、消費者・実需者ニーズに対応した高品質化・高付加価値化、生産・流通コストの低減による競争力の強化を図るとともに、産地の核となる野菜、果樹、花きを基幹とした「効率的かつ安定的な農業経営」の育成・確保が重要な課題となっている。

本県の園芸農家の経営基盤の確立を図るためには、園芸品目の単収向上を図り、収益性を向上させることが必要である。

2 成果の内容

園芸農家の経営データを集計分析し、個別経営体の目標収量を算出できる「園芸農家経営分析シート」を作成した。

(1) 園芸農家の経営収支・生産費の集計

変動費シート、固定費シート、流通経費シート、販売金額シート、労働時間シートにデータを入力することにより、収益総括表と生産費が自動的に集計される。

(2) 損益分岐点分析

集計データを使用し、現状の作付規模で、資材費、経営費、生産原価が、それぞれ賄える損益分岐点出荷量と、「出荷量と農家手取額・経費の関係」のグラフが表示される。

【損益分岐点出荷量 = 対象経費 ÷ (農家手取価格 - kg(本) 当たり収穫出荷労働費)】

$$\text{資材費相当出荷量 (kg(本)/10a)} = \frac{\text{資材費 (円/10a)}}{\text{農家手取価格 (円/kg(本))}}$$

$$\text{経営費相当出荷量 (kg(本)/10a)} = \frac{(\text{資材費} + \text{償却費} + \text{管理作業雇用労働費}) (\text{円/10a})}{(\text{農家手取価格} - \text{kg(本) 当たり収穫出荷雇用労働費}) (\text{円/kg(本)})}$$

$$\begin{aligned} & \text{生産原価相当出荷量 (kg(本)/10a)} \\ & = \frac{(\text{資材費} + \text{償却費} + \text{管理作業雇用労働費} + \text{管理作業家族労働費}) (\text{円/10a})}{(\text{農家手取価格} - \text{kg(本) 当たり収穫出荷雇用労働費} - \text{kg(本) 当たり収穫出荷家族労働費}) (\text{円/kg(本)})} \end{aligned}$$

農家手取価格 (円/kg(本))

= 販売価格 (円/kg(本)) - 流通経費 (円/kg(本)) (包装資材費+共選費+予冷費+手数料(農協・市場)+運賃)

損益分岐点分析では、出荷量によって増減しない、資材費、償却費、管理作業雇用労働費、管理作業家族労働費を固定費とし、出荷量によって増減する収穫出荷雇用労働費、収穫出荷家族労働費を変動費としている。

(3) 雇用労賃単価や家族労賃単価を変えた場合の資材費、経営費、生産原価が、それぞれ賄える損益分岐点出荷量と、「出荷量と農家手取額・経費の関係」グラフの表示が可能である。

(4) 労働時間のグラフ

3カ年の旬別労働時間のデータを入力することにより、旬別労働時間を比較したグラフが作成でき、年次による労働時間の変化を把握できる。

3 成果活用上の留意事項

- (1) 詳細なデータが入手できない場合には、税務申告書等から「収益総括表シート」に科目毎にデータを入力することにより、資材費、経営費、生産原価が、それぞれ賄える損益分岐点出荷量と、グラフの表示が可能である。
- (2) 経営分析シートの活用に当たっては、別に作成する園芸農家経営分析シート利用マニュアルを参照のこと。

4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者
野菜収益性向上対策チーム、普及指導員及び農協等関係機関・団体の指導担当者、園芸農家
- (2) 期待する効果
園芸農家の経営実態に基づく経営目標収量の明確化による収益性向上

5 当該事項に係る試験研究課題

- (H16-02) 経営環境の変化に対応したネットワーク利用型農業経営設計システムの開発
(H16-02-2000) ネットワーク利用型農業経営設計システムの開発 [H16-20, 県単]

6 参考資料・文献

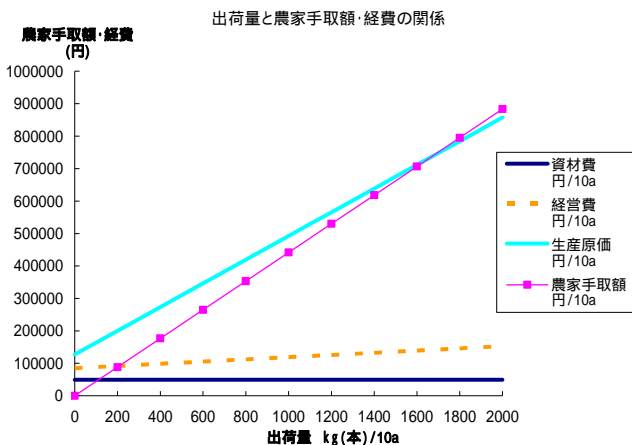
- (1) 『生産技術体系』及び『営農計画作成支援シート』利用マニュアル(岩手農研セ資料, 経営 17-No.1, 平成 17 年 10 月)
- (2) 平成 20 年度試験研究成果「生産技術体系を活用したきゅうり経営分析シート」(指導)

7 試験成績の概要(具体的なデータ)

損益分岐点分析

対象品目: ほうれんそう

- 資材費相当出荷量** 112 kg(本) / 10a
(種苗費、肥料費、農薬費、光熱動力費、諸材料費、賃借料金、小農具費、流通経費が賄える出荷量水準)
- 経営費相当出荷量** 209 kg(本) / 10a
(資材費、償却費、雇用労働費が賄える出荷量水準)
- 生産原価相当出荷量** 1,663 kg(本) / 10a
(経営費と家族労働費が賄える出荷量水準)



<過年度との比較>

項目	今年度(H)データ			前年度(H)データ		
	作付面積当 り	10a当 たり	kg(本)当 たり	作付面積当 り	10a当 たり	kg(本)当 たり
作付面積	255			249		
収量	14,669	575		17,606	707	
販売価格	601	601	601	608	608	608
販売額	8,811,499	345,549	601	10,700,573	429,742	608
流通経費	2,334,345	91,543	159	2,579,567	103,597	147
農家手取額(価格)	6,477,154	254,006	442	8,121,006	326,145	461
固定費計	3,243,477	127,195	221	4,851,291	194,831	276
資材費	1,261,969	49,489	86	1,640,610	65,888	93
償却費	907,058	35,571	62	2,054,331	82,503	117
管理作業雇用労働費	0	0	0	0	0	0
家族労働費	1,074,450	42,135	73	1,156,350	46,440	66
変動費計	5,355,249	210,010	365	5,411,475	217,328	307
収穫出荷雇用労働費	498,449	19,547	34	591,725	23,764	34
収穫出荷家族労働費	4,856,800	190,463	331	4,819,750	193,564	274
家族労働単価	650			650		
家族労働時間	9,125	358	0.622	9,194	369	0.522
管理作業	1,653	65	0.113	1,779	71	0.101
収穫出荷	7,472	293	0.509	7,415	298	0.421
雇用労働単価	692			600		
雇用労働時間	720	28	0.049	987	40	0.056
管理作業	0	0	0.000	0	0	0.000
収穫出荷	720	28	0.049	987	40	0.056
損益分岐点分析に 用いる経費						
資材費	3,596,314	141,032	245			
経営費	5,001,821	196,150	341			
生産原価	10,933,071	428,748	745			
助成金等	0	0	0	0	0	0
所得	3,809,678	149,399	260	3,834,340	153,990	218
所得 時間当たり所得	-2,121,572	-83,199	-145	-2,141,760	-86,014	-122
	417	16		417	17	

注1) 農家手取額(価格) = 販売額(価格) - 流通経費(包装資材費+共選費+予冷費+手数料+運賃)
注2) 収穫出荷労働時間 = 収穫調製労働時間 + 出荷労働時間
注3) 管理作業労働時間 = 全労働時間 - 収穫出荷労働時間
注4) 所得 = 農家手取額 - 資材費 - 償却費 - 雇用労働費 + 助成金等
注5) 所得 = 所得 - 家族労働費

<コメント>

- 19年度の資材費は、農薬費の低減、諸材料費が低かったことから、18年度の半分以下と低くなっています。
- 家族の収穫・調整・出荷作業時間は、18年度よりも長くなっています。労務管理の改善が必要です。
- 19年度の10a当たり所得は、資材費が50%以上低減されたものの、単収が18年度よりも低い為、18年度より減少しています。
- 今の技術水準では、投入した資材費や雇用労働費は賄えますが、家族労費までは賄えません。家族労費も賄える目標単収は、**1,663kg/10a** です。

出荷量 kg(本)/10a	資材費 円/10a	経営費 円/10a	生産原価 円/10a	農家手取額 円/10a	<留意事項>
0	49,489	85,060	127,195	0	作付面積・現状規模 作付面積 = 255 a で固定している
200	49,489	91,856	200,210	88,311	資材費・種苗費・肥料費・農薬費 + 光熱動力費・諸材料費 + 賃借料金 + 小農具費 + 流通経費
400	49,489	98,652	273,225	176,622	経営費: 資材費 + 償却費 + 雇用労働費 + 家族労働費
600	49,489	105,448	346,239	264,933	生産原価: 経営費 + 家族労働費
800	49,489	112,244	419,254	353,244	固定費: 資材費、償却費、管理作業雇用労働費、管理作業家族労働費
1,000	49,489	119,040	492,269	441,555	出荷量によって増減しない
1,200	49,489	125,836	565,284	529,866	変動費: 収穫出荷雇用労働費、収穫出荷家族労働費
1,400	49,489	132,632	638,298	618,178	出荷量によって増減する
1,600	49,489	139,428	711,313	706,489	
1,800	49,489	146,224	784,328	794,800	
2,000	49,489	153,020	857,343	883,111	