

いちご新品种「とちあいか」導入による経営評価

1. 成果の要約

「とちあいか」を経営の主としている農家 3 戸の経営状況を調査分析した結果、とちあいかは、とちおとめに比べ 10a 当たり労働時間と収量が増加する一方で、生産量 1t 当たりに換算すると労働時間は 2 割程度減少する。とちあいかは、とちおとめに比べ 1 果重が大きく、効率的な作業が可能であると推察された。

2. キーワード

いちご、とちあいか、とちおとめ、経営収支、経営分析

3. 試験のねらい

農業経営診断指標調査に準じ、とちあいかを経営の主としている農家の経営状況の調査を行い、収益性・労働力等を明らかにする。

4. 試験方法

とちあいかを経営の主としている農家 3 戸（中規模 2 戸：A 及び C、大規模 1 戸：B）を対象に、決算書や各作業毎の労働時間等を調査し経営収支を分析した。

※比較対象 H29 年度版栃木県経営診断指標（とちおとめ単棟 40a 土耕経営）

5. 試験結果および考察

(1)経営収支（生産量、販売金額、経営費）（表-1）

- 1)10a 当たりの生産量は 5,993～7,590kg ととちおとめに比べ 52～16.6%多かった。
- 2)10a 当たりの販売金額は調査農家の出荷先等の関係で異なるが、545 万円～1,151 万円ととちおとめと比べ-2～+206%と差はあるものの多かった。
- 3)10a 当たりの経費は施設整備投資により大きく増加した農家があり、支払い労賃はとちおとめに比べ増加した。現在のいちご経営の多くが雇用活用を行っていると推察され、状況把握のための調査が今後必要であると考えられた。

(2)経営分析（労働生産性、収益性等）（表-2、図-1～3）

- 1)10a 当たりの労働時間は 2,047.8 時間～2,438.5 時間ととちおとめに比べ 8.5～29.3%多かった。特に、10a 当たりの収穫・調整・選別・包装荷造り労働時間は、1,297～1,704.2 時間時間ととちおとめに比べ 6.1～39.4%と増加していた。
- 2)生産量 1t 当たりの労働時間は 290.5 時間～393.1 時間ととちおとめに比べ増加した場合と、23%減と大きく減少した場合があった。
- 3)労働時間 1 時間当たりの販売金額は 3,116.5 円～4,389.5 円ととちおとめに比べ減少した場合もあるが総じて増加し、28%と大きく増加した場合もあった。
- 4)とちあいかは小さな果実が少ないことが収穫・出荷調整作業の効率化につながり、総じて生産量 1t 当たりの労働時間の減少と 1 時間当たりの販売金額増加につながったと考えられる。

（担当者 いちご研究所 企画調査担当 三井俊宏）

表-1 経営収支（生産量、販売金額、経営費）

① A氏			② B氏			③ C氏			比較対象			とちおとの		
項目	円/10a	備考	項目	円/10a	備考	項目	円/10a	備考	項目	円/10a	備考	項目	円/10a	備考
粗収益	11,508,102	(10a収量) 7,590kg/10a (kg半畓) 1,385円	粗収益	11,370,346	(10a収量) 7,050kg/10a (kg半畓) 1,275円	粗収益	5,454,347	(10a収量) 5,993kg/10a (kg半畓) 1,225円	粗収益	5,575,000	(10a収量) 5,000kg/10a (kg半畓) 1,115円			
経営費	6,019,658 内支払労賃 1,534,720		経営費	8,837,570 内支払労賃 2,557,054		経営費	3,327,790 内支払労賃 650,368		経営費	2,680,000 内支払労賃 53,375				
所得（所得率）	5,488,444（47.7%）		所得（所得率）	2,532,776（22.3%）		所得（所得率）	2,126,557（39.0%）		所得（所得率）	2,895,000（51.9%）				

※令和4年分所得税青色申告決算書から算出

※A～C氏、とちおとの 備考欄（参考）はJA販売実績（R4年11～R5年5月）から算出

※H29年度版栃木県経営診断指標（単産40a±耕）

表-2 調査対象農家労働時間

①	A氏		②	B氏		③	C氏		【比較】とちおとめ（経営診断指標）		
労働時間（いちご）	2,438.5 時間/10 a		労働時間（いちご）	2,047.8 時間/10 a		労働時間（いちご）	2,355.7 時間/10 a		労働時間（いちご）	1,886.5 時間/10 a	
作業内容	時間/10a	割合(%)	作業内容	時間/10a	割合(%)	作業内容	時間/10a	割合(%)	作業内容	時間/10a	割合(%)
親株床準備	2.3	0.1%	親株床準備	3.5	0.2%	親株床準備	10.6	0.4%	親株床準備	6.0	0.3%
親株定植	1.5	0.1%	親株定植	3.5	0.2%	親株定植	4.7	0.2%	親株定植	6.3	0.3%
親株管理	4.3	0.2%	親株管理	19.6	1.0%	親株管理	46.5	2.0%	親株管理	10.5	0.6%
仮植床準備	16.3	0.7%	仮植床準備	15.5	0.8%	仮植床準備	73.5	3.1%	仮植床準備	17.3	0.9%
仮植	70.0	2.9%	仮植	45.1	2.2%	仮植	24.7	1.0%	仮植	75.0	4.0%
仮植床管理	122.3	5.0%	仮植床管理	4.6	0.2%	仮植床管理	133.5	5.7%	仮植床管理	104.3	5.5%
定植準備	78.3	3.2%	定植準備	8.4	0.4%	定植準備	63.8	2.7%	定植準備	38.0	2.0%
本ば組み立て （マルチ、内張等）	97.8	4.0%	本ば組み立て （マルチ、内張等）	84.3	4.1%	本ば組み立て （マルチ、内張等）	74.7	3.2%	本ば組み立て （マルチ、内張等）	40.3	2.1%
定植	32.5	1.3%	定植	21.3	1.0%	定植	38.8	1.6%	定植	37.5	2.0%
かん水、追肥、換気	44.6	1.8%	かん水、追肥、換気	7.2	0.4%	かん水、追肥、換気	144.0	6.1%	かん水、追肥、換気	66.8	3.5%
管理作業 （葉かき、ランナー取り等）	153.0	6.3%	管理作業 （葉かき、ランナー取り等）	382.3	18.7%	管理作業 （葉かき、ランナー取り等）	136.5	5.8%	管理作業 （葉かき、ランナー取り等）	187.4	9.9%
病害虫、雑草管理	25.8	1.1%	病害虫、雑草管理	28.1	1.4%	病害虫、雑草管理	46.8	2.0%	病害虫、雑草管理	29.3	1.6%
収穫・調整 （ハウス内、運搬）	726.9	29.8%	収穫・調整 （ハウス内、運搬）	429.5	21.0%	収穫・調整 （ハウス内、運搬）	778.5	33.0%	収穫・調整 （ハウス内、運搬）	484.3	25.7%
選別・包装荷造り （調整室内）	977.3	40.1%	選別・包装荷造り （調整室内）	857.5	41.9%	選別・包装荷造り （調整室内）	686.0	29.1%	選別・包装荷造り （調整室内）	738.0	39.1%
出荷	39.2	1.6%	出荷	18.2	0.9%	出荷	40.7	1.7%	出荷	28.5	1.5%
後片付け	46.7	1.9%	後片付け	119.3	5.8%	後片付け	52.4	2.2%	後片付け	17.0	0.9%
合計	2,438.5	100.0%	合計	2,047.8	100.0%	合計	2,355.7	100.0%	合計	1,886.5	100.0%

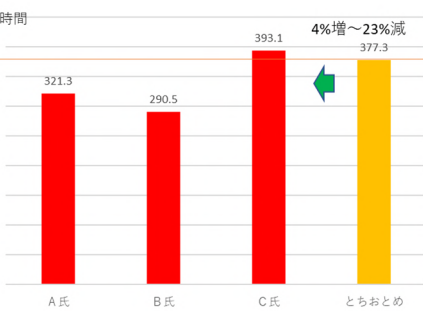
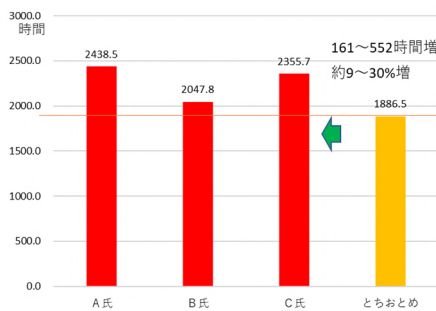


図-1 10a 当たりの労働時間

図-2 生産量1t当たりの労働時間



図-3 労働時間1時間当たりの販売金額