

4 りんごの効率的な生産方式の導入(経営面積180a→250a)

前提(経営発展タイプ)



中規模の家族経営体が、農業経営支援対策などを活用して、高密植栽培への改植や機械作業体系の導入、作付拡大などにより、所得の向上を図ります。

現状



経営内容

品種構成	普通台きおう 10a わい性台トキ 15a 普通台ジョゴ-ル 5a わい性台シゴ-ル 20a わい性台ふじ 50a 普通台王林 10a 普通台ふじ 40a 桃 30a
------	--

販売数量 2,715kg/10a

平均単価 293円/kg

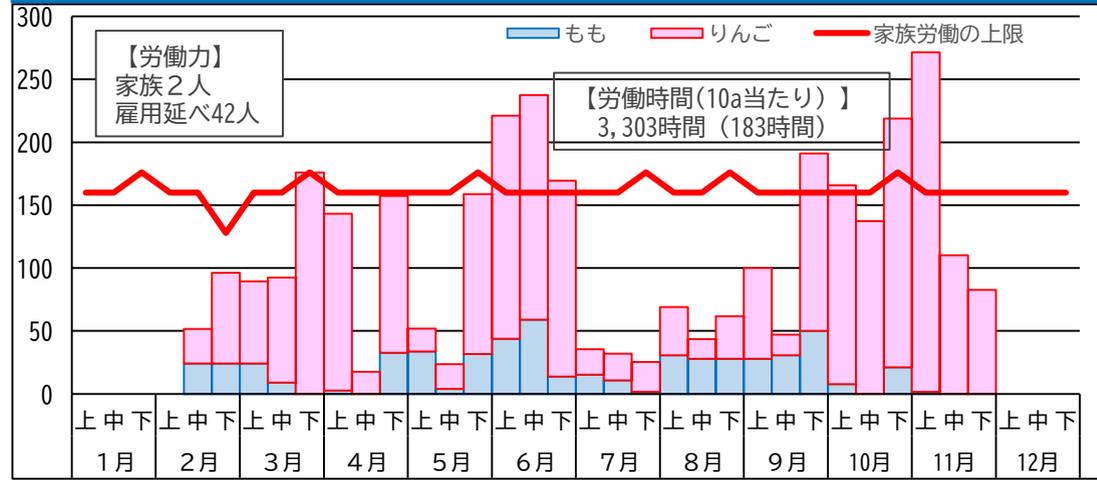
主な資本装備 高所作業台車、ｽﾋﾟｰﾄﾞｽﾌﾟﾚｰ、乗用草刈機、運搬車、トラック、フォークリフト等

※現状の規模・販売収量等は県調べ、単価は産地市場価格過去5カ年うち中庸3カ年の平均

経営収支

粗収益	14,319千円
経営費	8,460千円
所得 (所得率)	5,859千円 (40.9%)

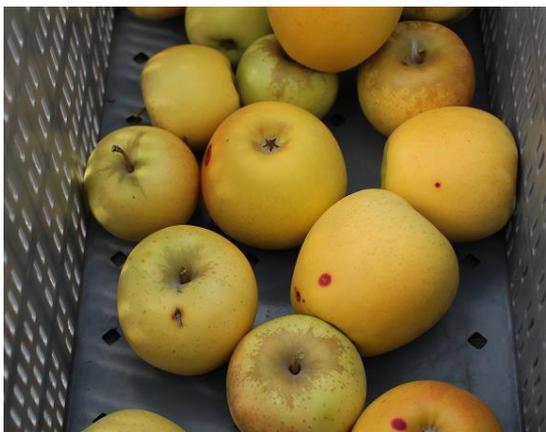
労働時間



問題点



- 温暖化により気象災害や病害のリスクが高まり、製品化率が低下
- 作業の人手が足りず、高品質果実の割合が減少



障害果、小玉果の増加

- 資材価格が高騰する中、収穫物への価格転嫁が必要

プログラムのポイント



- **優良品種**の導入
→主力のふじの収量が向上します。また、後期高値販売が可能となります。
- **高密植わい化栽培**の導入
→生産量が増加します。
改植4年目で収支がプラスになります。
- **総合的な病害虫管理の実施と自然災害への対応**
→病害虫発生密度が低下し、農薬の使用低減につながります。商品化率が向上します。
- **園地の整備と機械作業体系**の導入
→作業の効率化により労働時間が短縮され、適期作業や経営面積の拡大が可能となります。
- **経営の多角化**
→インターネットの活用など直接取引に向けた販路開拓により、販売単価の向上が期待できます。



高密植わい化栽培





優良品種の導入

効果

低温条件でも受精しやすく、花粉の量が多い品種「はるか」を導入することにより、主力品種のふじの生産量が10%程度増加します。

無袋で長期貯蔵可能な品種「秋陽」の後期販売(6月販売)により、単価が15%程度向上します。
266円/kg→306円/kg (40円/kg増)

経営収支 (作付面積10a)

項目	現状	導入後
粗収益	957千円	1,008千円
経営費	539千円	555千円
所得 (所得率)	418千円 (43.7%)	453千円 (44.9%)

高密植わい化栽培の導入

効果

販売数量がわい性台に比べ30%程度増加します。
3,375kg/10a→4,500kg/10a(1,125kg/10a増)

定植5年目で約5t/10a収穫可能です。

経営収支 (作付面積10a、ふじ)

項目	現状(わい化)	導入後
粗収益	1,122千円	1,682千円
経営費	596千円	810千円
所得 (所得率)	526千円 (46.9%)	872千円 (51.8%)



園地の整備、機械作業体系(ロボット草刈機、肥料散布機等の導入)

効果	経営収支 (作付面積10a、ふじ)		
半密植栽培の段階的導入と省力機械の導入により作業が効率化し、作業時間が普通台に比べ15%削減、収量当たり30%削減されます。 72時間/t→49時間/t(23時間/t減) 生産量が普通台に比べ20%程度増加、製品化率が向上します。 2,750kg/10a→3,300kg/10a(550kg/10a増) 製品化率 90.0%→92.5% 定植8年目で約4t/10a収穫可能です。	項目	現状(普通台)	導入後
	粗収益	762千円	1,009千円
	経営費	467千円	567千円
	所得 (所得率)	295千円 (38.7%)	442千円 (43.8%)

総合的な病害虫管理と気象災害への対応

効果	経営収支 (作付面積10a)		
コンフューザーRの設置、発生予察の実施、落葉収集機の導入等、耕種的防除を徹底することにより、主要病害虫の密度が低減し、製品化率が向上します。 製品化率 90.0%→92.5% これらにより、殺虫剤の削減が可能となります。 殺虫剤成分回数 17回→12回	項目	現状	導入後
	粗収益	932千円	1,008千円
自動かん水装置、遮光資材の設置により干ばつの影響を回避し、製品化率が向上します。 製品化率 90.0%→92.5%	経営費	534千円	555千円
	所得 (所得率)	398千円 (42.7%)	453千円 (44.9%)

導入後の姿（全ての技術導入時）



経営内容

項目	現状	導入後（8年後）	増減
品目	きおう普通台10a、トキわい性台15a ジヨゴ-ルト普通台5a シノゴ-ルトわい性台20a ふじわい性台50a 王林普通台10a、ふじ普通台40a 桃（川中島白桃、あかつき）30a	きおう普通台10a、トキわい性台30a 秋陽わい性台15a ジヨゴ-ルト半密植10a シノゴ-ルトわい性台30a シノゴ-ルト高密植5a、王林半密植20a ふじ半密植40a、ふじわい性台50a ふじ高密植5a、はるかわい性台5a 桃（川中島白桃、あかつき）30a	—
経営面積	180 a	250a	70a増加
販売数量	2,715kg/10a	3,282kg/10a	567kg/10a増加
販売単価	293円/kg	307円/kg	14円/kg上昇

経営収支

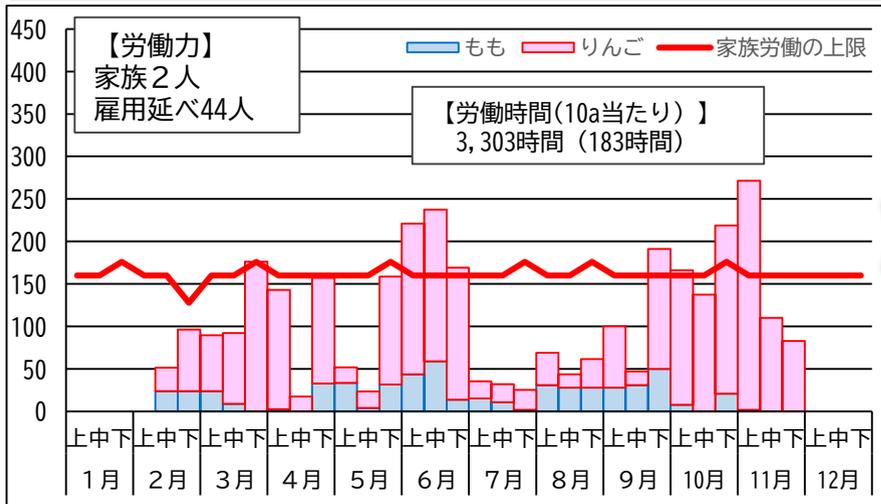
項目	現状	導入後（8年後）	増減
粗収益	14,319千円	25,208千円	10,889千円増加
経営費	8,460千円	13,893千円	5,433千円増加
所得 (所得率) 【経営面積当たり】	5,859千円 (40.9%)	11,315千円 (44.9%)	5,456千円増加 (4%増加)
所得 【10a当たり】	325千円	452千円	127千円増加

導入後の姿（全ての技術導入時）

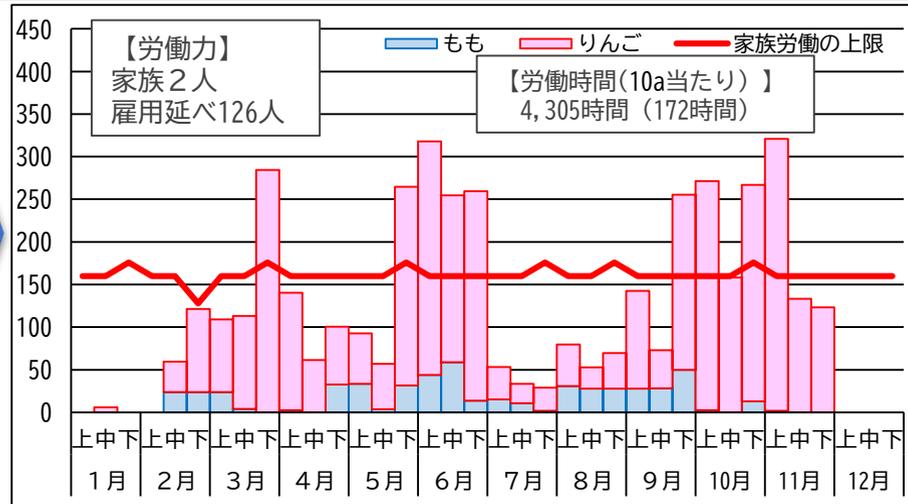


労働力・労働時間

現状



導入後（8年後）



作付面積・生産量の拡大により労働時間が1,002時間増加
(10aあたりでは11時間減少)

資本装備

現状

- ・高所作業台車
- ・スピードスプレー
- ・乗用草刈機
- ・トラック ・運搬車
- ・フォークリフト

追加投資

導入する設備

- ・トリス 1,491千円
- ・自動かん水装置 250千円
- ・遮光資材 2,800千円
- ・畝間草刈機 758千円
- ・トラクター 1,375千円(中古)
- ・剪定枝収集機 385千円
- ・肥料散布機 452千円
- ・バックホー 1,650千円(中古)

負担区分

- ・総事業費 9,161千円
- ・補助金(1/2補助 ※トラクター、バックホー除く)
- ・自己負担 6,093千円