

7 夏秋いちごにおける効率的な生産方式の導入(経営面積:17a→20a)

前提(新規就農タイプ)



夏秋いちごで新規参入した生産者が、経営開始資金等受給終了後(就農後3~5年経過)、高設栽培ベンチなどの導入により所得の向上を図ります。

なお、追加投資を極力回避するため、作付拡大(ハウスの増設)は最小限に留めるとともに、高設栽培ベンチなどは自力で施工するものとします。

現状



経営内容

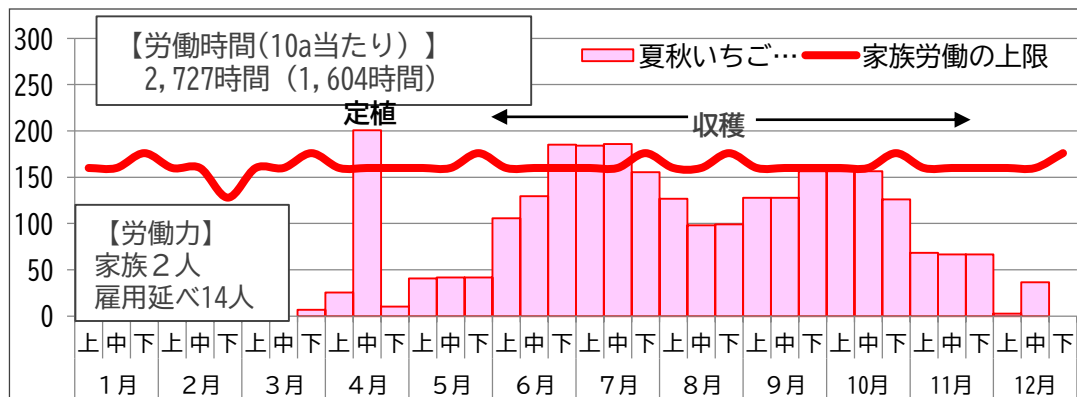
品目構成	夏秋いちご
経営規模	17a
販売収量	2,150kg/10a
販売単価	1,667円/kg
主な資本装備	パイプハウス(100坪×5棟) 自動施肥・かん水装置 プレハブ冷蔵庫 トラクター(30ps) マルチャー等

※現状の規模・販売収量等は就農後3~5年を経過した新規就農者のうち、経営的に中庸な者6名の平均値(県調べ)

経営収支

粗収益	6,092千円
経営費	4,753千円
所得(所得率)	1,340千円 (22.0%)

労働時間



問題点



- 土壌病害の発生、ほ場の排水不良による減収



いちご萎黄病による枯死

- 高温による草勢の低下
- 管理作業・収穫遅れによる廃棄果の増加

プログラムのポイント



- 土耕栽培から**高設栽培**へ転換

→ 土壌と隔離した栽培方法で土壌病害による減収や大雨被害を回避するとともに、作業の軽労化を図ります。



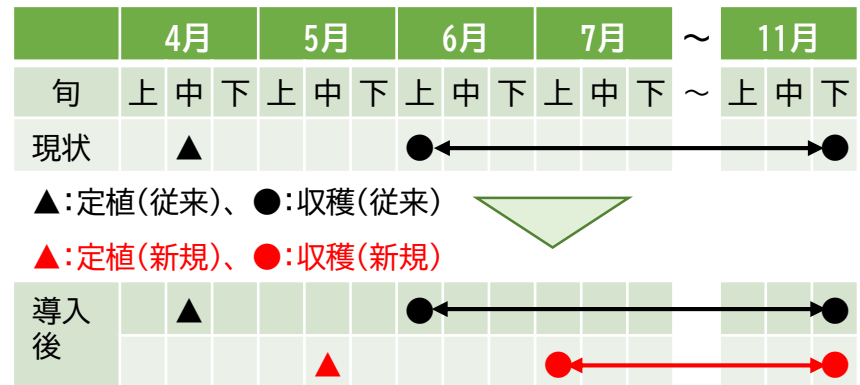
高設栽培の夏秋いちご

- 遮光等既存の高温対策技術に加え、**培地冷却装置**を導入

→ 高温による各種生理障害を回避します。

- 作型の分散による**労働力の平準化**

→ 定植時期を分散し、作業の競合による収穫遅れを回避します。



導入する技術



高設栽培システムのみ導入

効果

- 販売単収が30%程度増加します。
2,150kg/10a→2,795kg/10a(635kg/10a増)
- 品質が向上し販売単価が7%程度上昇します。
1,636円/kg→1,750円/kg(114円/kg増)
- 土壌消毒の実施頻度が減少し農薬費が16%削減できます。
139千円/10a→117千円/10a(22千円/10a減)

経営収支(作付面積17a)

項目	現状	導入後
粗収益	6,093千円	8,477千円
経営費	4,753千円	5,177千円
所得(所得率)	1,340千円 (22.0%)	3,300千円 (38.9%)

高設栽培システムと培地冷却装置をセットで導入

効果

- 販売単収が50%程度(高設30%+冷却20%)増加します。
2,150kg/10a→3,225kg/10a(1,075kg/10a増)
- 品質が向上し販売単価が7%程度上昇します。
1,636円/kg→1,750円/kg(114円/kg増)
- 土壌消毒の実施頻度が減少し農薬費が16%削減できます。
139千円/10a→117千円/10a(22千円/10a減)

経営収支(作付面積17a)

項目	現状	導入後
粗収益	6,093千円	9,779千円
経営費	4,753千円	5,580千円
所得(所得率)	1,340千円 (22.0%)	4,199千円 (42.9%)

導入する技術



作型の分散（定植時期：4月中旬→4月中旬+5月中旬）

効果

収穫開始後の労働時間のピークを16%緩和します。

185時間/旬→156時間/旬(29時間/旬減少)

これにより、適期作業が可能となり販売単収が25%程度増加します。

2,150kg/10a→2,688kg/10a(538kg増加)

経営収支（作付面積17a）

項目	現状	導入後
粗収益	6,093千円	6,245千円
経営費	4,753千円	4,670千円
所得 (所得率)	1,340千円 (22.0%)	1,575千円 (25.2%)

パイプハウスの増設（3a増設）

効果

総出荷量が18%程度増加します。

3,655kg→4,300kg(645kg増加)

経営収支（作付面積17a→20a）

項目	現状	導入後
粗収益	6,093千円	7,168千円
経営費	4,753千円	5,758千円
所得 (所得率)	1,340千円 (22.0%)	1,410千円 (19.7%)

導入後の姿（全ての技術導入時）



経営内容

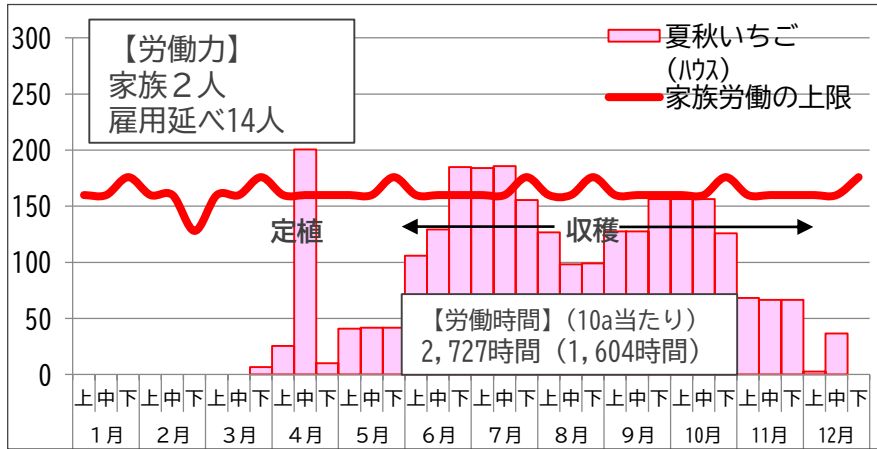
項目	現状		導入後	増減
品目	夏秋いちご			—
経営面積	17a	➤➤➤	20a	3a増加
販売単収	2,150kg/10a	➤➤➤	3,386kg/10a	1,236kg/10a増加
販売単価	1,667円/10a	➤➤➤	1,784円/10a	148円/kg上昇

経営収支

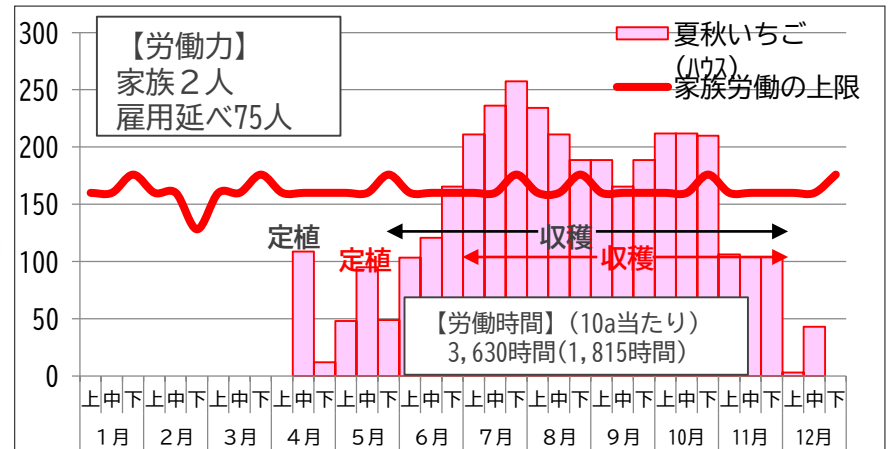
項目	現状		導入後	増減
粗収益	6,093千円	➤➤➤	12,079千円	5,986千円増加
経営費	4,753千円	➤➤➤	6,804千円	2,051千円増加
所得 (所得率) 【経営面積当たり】	1,340千円 (22.0%)	➤➤➤	5,275千円 (43.7%)	3,935千円増加 (21.7%増加)
所得 【10a当たり】	788千円	➤➤➤	2,637千円	1,849千円増加

労働力・労働時間

現状



導入後



生産量の拡大により労働時間が903時間増加
(10a当たりでは211時間増加)

資本装備

現状

- ・パイプハウス(100坪5棟)
- ・自動施肥・かん水装置
- ・プレハブ冷蔵庫(2坪)
- ・トラクター(30ps)
- ・マルチャー等

追加投資

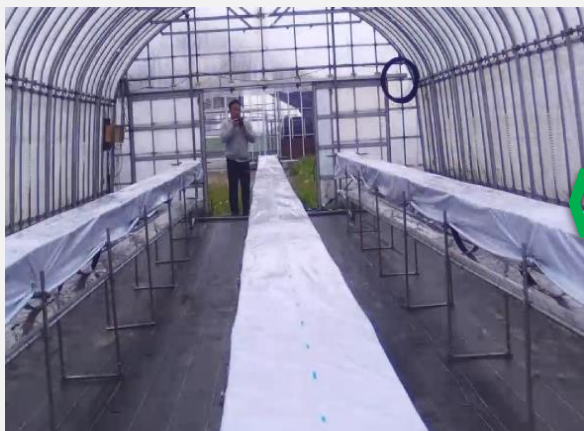
導入する設備

- ・パイプハウス(100坪1棟)
2,769千円/100坪
- ・高設栽培ベンチ、培地一式
3,292千円(20a)
- ・培地冷却装置部材一式
286千円(20a)

負担区分

- ・総事業費 6,347千円
- ・補助金(1/2補助) 3,174千円
- ・自己負担 3,173千円

参考 高設栽培ベンチ等は自力で施工が可能です



自力施工は、100坪当たり3人で3～4日かかります。

参考 高設栽培ベンチの部材一覧表

No.	部材名	用途	ベンチ2m当たり				備考	
			単価(円)	数量	単位	価格(円)		
1	ゆめ果菜恵	プランター	1,000	2	個	2,000	株式会社サンポリ	
2	いちご専用培地	ヤシガラ、ピートモス、軽石等	900	2	袋	1,800	1袋33L入り	株式会社テンドー
3	クロスワン25x19	直交止め金具	55	2	個	110		
4	ロックマン19x19	直交止め金具	28	6	個	168	株式会社アコー	
5	ユニチカラブマットU	吸水布(点滴チューブ下敷き)	760	0.16	m ²	122	8cm×1m	50m×1mで38000円
6	ユニチカラブマットU	吸水布(排水促進)	760	0.036	m ²	27	2cm×15cm	50m×1mで38000円
7	φ25mm直管パイプ	奥行方向パイプ	250	4	m	1,000	5.4mで1350円	
8	φ22mm直管パイプ	中ジョイント	223	0.22	cm	49	5.4mで2個 30cm×2	5.4mで1200円
9	農P0フィルム0.15mm	排水シート	32	2	m	64	37.5cm幅×2m	75cm×100mで6429円
10	フラワーネット15cm×2目	排水シート受け	25	2	m	49	100mで2470円	
11	ラクラクハンガー	果実受け	99	2	個	198	株式会社アコー	
12	φ19mm直管パイプ	縦支柱	154	2.4	m	370	1.2m×2本	5.4mで827円
13	φ19mm直管パイプ	横支柱	154	0.4	m	62	40cm×1	
14	φ19mm直管パイプ	沈下防止パイプ	154	0.4	m	62	40cm×1	
15	φ19mm直管パイプ	排水シート固定用パイプ	154	4	m	616		
16	ドリルねじステンレス	ズレ落ち防止ビス	34	2	個	68	ドリルネジM5×13	
17	結束バンド	フラワーネット固定用	4	28	個	112	15cmおきに固定	
18	19mmパッカー	フィルム固定	0.1	35	個	4	1ベンチに2個	
19	ロングホルダー	フィルム固定	3	6.3	個	19	20cm	3mで95円
			小計(2m当たり)			6,899	1m当り3,450円	
			100坪当たりベンチ長245m			845,250		

詳しくは、農林総合研究所のホームページで紹介されている「青森農総研型高設ベンチ組み立てマニュアル(仮称)」を参照してください。