

ハウス移転拡大による経営発展プラン

作成年度 令和3年度
作成者 平岡 竜也

ハウス移転拡大による経営発展プラン

作成者 平岡 竜也

事業主体 平岡 竜也

はじめに(プラン作成に至った経緯等を記載すること)

平成 21 年に日南町農林業研修生 1 期生として 2 年間の農業研修を受けた後、平成 23 年に日南町■■■■に 17.3a のハウスを建てトマトの土耕栽培を開始しました。

当初は開始 5 年以内にハウスを増棟し経営を安定させる計画でしたが、1 年目の盆明けには大半の株が枯れてしまい不作となってしまいました。

県の専門技術員や改良普及員に現場を見てもらって分かった不作の原因は、圃場の地下水位が高く根腐れを起こしたことであり、しかも土木的な改善が極めて困難であると判明しました。

そのため土耕栽培をあきらめ、2 年目より地面から隔離され独立した培土を使用する隔離栽培に移行し、3 年目には農業用水の水量が不足するようになり、就農条件整備事業で井戸を導入しました。

県内では事例のないトマトの隔離栽培ということもあり、普及所、農林総合研究所、技術普及室、園芸試験場日南試験地を構成員とするサポート体制を組んで頂けたことで、年々収量をあげ現在に至っています。

収量的には土耕栽培と遜色ない程度まで取れるようになりましたが、隔離栽培は土耕栽培に比べて、初期導入費用や培土・肥料費が非常に高額になります。

ハウスを建てる際に増棟することを見越してあらかじめ周りの圃場も借りていましたが、周辺の圃場も地下水位が高いと思われること以外にも、東側と南側にある山が近く日射時間が少ない、大雨の度に農業用水路が氾濫し病気が蔓延する等が原因で、増棟を断念しました。

■■■■での増棟は断念しましたが、17.3a の面積では経営は安定しないままなので、町内でトマト栽培に適した圃場を探し、日射条件等の良い日南町■■■■へのハウス移転拡大計画を立てました。

ハウスの面積を 17.3a から 27a に拡大することで、町内の個人トマト農家で最大のハウス面積となります。

夫婦 2 人で 27a のトマトを栽培し生計も立てられる事例として、トマトで就農しようとしている方の目標となれるよう励みます。

将来的には、夫婦で営農するトマト農家の模範として就農を希望する方を受け入れ、日南町をトマト産地として発展させる手助けができたらと考えています。

1 生産経営の現状・課題

1) 生産経営の現状

令和2年度実績

トマト(17.3a)を夫婦2人で栽培し、生産物はJAを通して販売しています。

平成23年に栽培を開始したトマトは年々収量を増やし、特に直近5年間は安定して収量を上げており、毎年のように優秀成績者として表彰されています。

[認定農業者 令和3年3月認定]

日南町■■■■へのハウス移転拡大を行う経営改善計画について、日南町の経営改善計画認定審査会において審査のうえ認定。

作目

夏秋トマト
17.3a

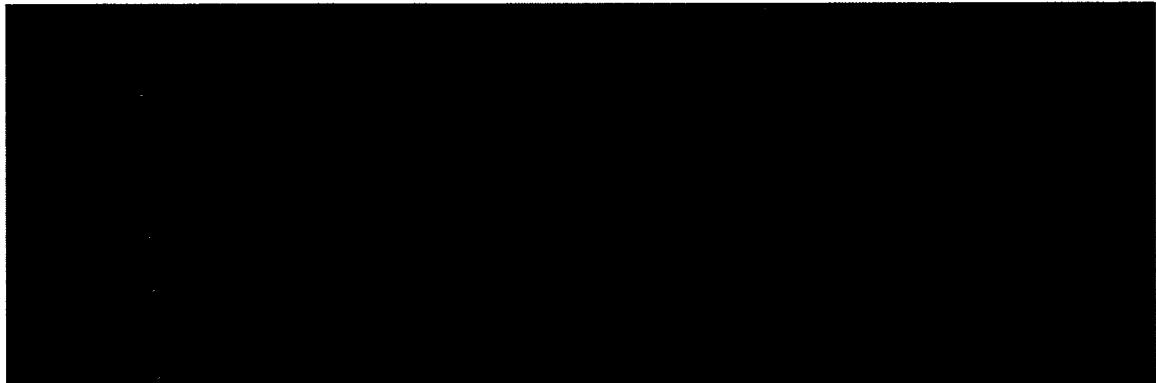
労働力

氏名	年齢	続柄	年間農業従事日数	備考
平岡 竜也	■■■	本人	240	トマト
■■■■	■■■	妻	220	トマト

作業体形

作物	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
トマト	←→ 定植準備・定植			←→ 収穫・片付け				

機械施設等



2) 課題等

①かん水の省力化・環境への配慮

現ハウス（ 17.3a）ではかん水に養液土耕システムを使用していますが、使用開始から11年目ということもあり、かん水の一部設定が操作不可になる等の老朽化が進んでいます。

更に養液土耕システムの製造元が消滅し、部品の供給も受けられない状態であり、このような状態では養液土耕システムを新ハウス（ 27a）に移設することができません。

新ハウスは18棟ということもあり、バルブを手動で開閉するかん水方式は1回の操作で1時間以上×一日数回と時間がかかる為現実的ではありません。

また、過剰な施肥は地下水汚染を引き起こすので、トマトの必要吸収量に応じた施肥かん水が必要となります。

②防除の省力化

現ハウスでの防除はラジコン動噴（ホースの巻取りがリモコンでできるだけ、動噴自体は防除タンクの側に置いておく必要があります）を使用していますが、ハウスが横に最大12棟連なるため、ホースが端まで届きません。

また、現ハウスでは1回の防除に3.5h（準備・片付け含む）かかっており、今後、面積が17.3aから27aに増えることで防除の時間も増加するため、作業の省力化が必要となります。

③隔離栽培から土耕栽培への移行に必要な農機の不足

平成23年にトマトの土耕栽培を開始した際は、管理機を一時的に借りていたため所有していませんが、周辺圃場では青枯れ病やかいよう病が発生しており、借りて使うのは非常にリスクが高く、自分で管理機を所有する必要があります。

④営農を継続するために必要な収入・栽培面積の確保

現ハウス面積17.3aのトマト栽培では、売上金額 円/年を超えることは難しく、経費を引いた手取りは売上の20%~30%程度（トマト隔離栽培の場合）で、家族3人で生活していくのも大変厳しい状況です。

安定して営農を継続していくには、 円/年程度の売上が必要となり（トマト土耕栽培の場合）、夫婦2人で管理し、尚且つその売上を達成するためには30a前後のハウス面積が必要となります。

2 生産経営等の改善内容(目標)と効果

1) 改善内容

①作業時間短縮と栽培環境最適化のため、日射比例式養液土耕栽培システムを導入します。

※隔離栽培⇒土耕栽培となりますが、農業研修時と就農 1 年目に土耕栽培の経験があることと、普及所等の助言を受ける為、技術的に影響はないと考えています。

②17.3a から 27a へ面積増となるハウスの防除に対応するため、クローラスプレーヤを導入します。

③今まで隔離栽培であったため使用しなかった管理機を導入します。

④圃場に を導入します。(R3 年度国庫補助事業活用予定)

※隔離栽培は土耕栽培に比べ密植気味となるため、平均 3,900 本のトマトを栽培していましたが、土耕栽培では 4,600 本の栽培となります。面積は 17.3a⇒27a となり、栽培本数も増えますが、隔離栽培では妻は収穫作業をしておらず、1.5 人分の労働力で栽培していましたが、土耕栽培では妻も収穫作業をするので、2 人分の労働力となり、労力的にも対応可能です。

2) 事業の効果

①日射比例式養液土耕栽培システムを導入して、日射量に応じて施肥かん水することで、作業時間を大幅に削減するとともに、必要以上の肥料分を土壤に流出させない、環境に配慮した栽培を行います。

②薬液タンクを内蔵するクローラスプレーヤを使用することで、防除 1 回当たり 3.5h(17.3a)かかっていた時間を防除 1 回当たり 3.5h(27a)に短縮できます。

③管理機の導入により、今まで行っていなかった土耕でのトマト栽培が可能になります。

④①～③の導入で省力化を図ることで、27a のハウスでトマトの土耕栽培が可能になります。

⑤27a のハウスを夫婦 2 人で経営継続していくことで、トマトの新規就農者のモデルケースとして定着させ、日南町をトマト産地として維持・発展させることに貢献します。

3 目標達成に向けての取組(年次別の行動計画)

(1) 目標値設定

項目	現状 R2	1年目 R3	2年目 R4	3年目 R5	目標年 R6
トマト売上額 (指数)	100	97	159	159	159
経営面積 (a)	17.3	17.3	27	27	27

(2) 目標達成に向けての取組

項目	内容	R3	R4	R5
規模拡大	圃場を移転し [] を 新設 (リース) する ※国庫補助事業活用予定。	○		
かん水設備一式の 導入	日射比例式養液土耕栽培システム	◎		
クローラスプレー ヤの導入	薬液タンク 200L 静電ノズル付き	◎		
管理機の導入	7.5ps		◎	

* ◎は県、町の支援が必要なもの (がんばる農家プラン支援事業)

4 機械・作物の年次別計画

年 度	R3	R4	R5
機械・施設 導入計画	かん水設備一式 (6,219,921 円) クローラスプレーヤ (1,076,900 円) [REDACTED]	管理機 (683,100 円)	
対象作物の 生産計画	トマト 17.3a	トマト 27a	トマト 27a

(注) () 書きには事業費を記入すること

5 支援事業の内容

内容	事業費 (円)			負担区分 県 1/3 町 1/6
	R3	R4	R5	
かん水設備一式	6,219,921			
クローラスプレーヤ	1,076,900			
管理機		683,100		

(注: ソフト事業についても記入すること)

6 添付資料

- ・目標年までの経営収支試算表
- ・見積書、カタログ等 (導入予定機器の仕様、金額が分かる書類)
- ・導入機械の規模決定根拠
- ・移転予定地 (日南町 [REDACTED]) の位置図 (航空写真等)