

# 曲梨団地の農地を守るプラン

北栄町 [REDACTED] 田村 威公久

## 1 要旨

梨農家が減っていっている中で農地を出来るだけ維持して次世代につないでいきたいと思い、年々離農していく梨農家さんの農地を管理してきたが、面積が増えすぎてしまいました。

そのため、年間の作業量が増大し、作業効率も悪化してきたことで農業所得も安定しない状況になりました。経営の安定を図るため、農業機械を導入して草刈りの時間短縮、土壌改良による収量向上と果実品質の改善、肥料高騰対策として堆肥の積極的な活用を進め、農業所得向上を目指します。

## 2 はじめに

自分は元々大阪の非農家出身で、妻との結婚を機に北栄町に移住しました。妻の両親が梨と柿を栽培していて、その様子を見て自分も梨と柿で就農をしました。自分が思っている以上に梨農家が減少することに危機感を感じ、農地を維持しなければ新規就農する人が困ってしまうのではないかと思い、離農する農家の果樹園を引き受けました。その結果、梨が155a 柿が70aになり、作業量が増大し適期作業に支障をきたすようになりました。

このため、機械化をすすめ作業時間を短縮し、果実品質の向上や収量の増大を図っていきたいと考えています。

## 3 プラン目標

プラン実施期間（令和6年～令和8年）

目標年度：令和9年度

### ○ 梨の品質の向上

品種別の赤秀率 (%)

	令和4年 (現状)	令和5年 (現状)	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年 (目標)
二十世紀						
新甘泉						
あきづき						
王秋						
秋甘泉						
なつひめ						

## ○梨の収量の向上

品種	樹齢 (令和5年)	面積 (a)	品種・樹齢別の10a当たりの収量 (kg)					
			令和4年 (現状)	令和5年 (現状)	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年 (目標)
二十世紀								
新甘泉								
あきづき								
王秋								
秋甘泉								
なつひめ								
カキ								

※1：ジョイント栽培

※2：鳥獣被害あり

## 4 現在の状況と課題

### 課題1 梨の収量と品質の低下

#### ○栽培面積が多く除草作業に時間がかかる

梨園は収穫出来る圃場が90a、若木で収穫がまだ出来ない圃場が65a、柿園は70a収穫出来る圃場があります。

基本一人で作業をしているため、春の交配が始まってから日中の梨の作業に追われながら草刈りをしています。そのため、栽培管理作業が追いついてない状況になっています。ラビットモアを導入しましたが、管理作業とバッティングするため除草を後回した園では草丈が高くなってしまい、ラビットモアでは

エンジンが過負荷になり順調に作業が進みません。除草に時間が多くかかることで摘果などの作業が遅れて果実品質に影響しています。

栽培面積 (a)	
品種	令和5年
二十世紀	
新甘泉	
あきづき	
王秋	
秋甘泉	
なつひめ	
柿	
合計	

### ○黒星病の発生の増加

私の経営の中心は高単価で需要が多い新甘泉ですが、二十世紀より黒星病に弱く、発

病により果実品質の低下が問題になっています。

今まで黒星病は小発生でしたが、2023年は天候の影響もあり発生が多い状況で、赤秀率（果実品質が良く、販売単価が高い梨の占める割合）が53%（前年67%）に下がってしまい所得に影響が出ました。防除の面では気をつけていましたが、病気の発生源となる落葉処理が重要と考え、対策を考えるようになりました。

#### ○土壤改良が必要

私が植栽している王秋は、令和8年ころから収穫できる予定ですが、県内では、2023年はコルク状障害（果肉に褐色の斑点がでて果実品質が低下する症状）の発生が多い年でした。この対策としては、土壤改良によって新しい根をたくさん出してやる必要があります。

また、二十世紀は、樹齢が進み樹勢が弱くなり果実肥大があまりよくないので、良質な梨を生産するため、樹勢の向上対策が必要となりました。そのため、計画的な土壤改良を行い、樹勢の回復につとめます。今は、土壤改良（穴掘りを掘って有機物等の投入）に使える機械がなく、手掘りでするしかなく早急な対策が必要です。

### 課題2 生産費の低減

#### ○堆肥の利用

近年、農薬や肥料などの資材費が高騰し、経営を圧迫する要因となっています。特に、肥料の値上がりが大きく、代替品として堆肥を積極的に利用しようと考えています。今は、袋入り堆肥を使い割高であり経費がかかることと、いちいち袋を破って施肥するため効率的に作業ができない状況です。

## 5 解決するための方策

#### 解決策1 梨の収量と品質の向上

##### ○作業時間の短縮

- ・トラクターとフレールモアの導入

栽培面積が225aと多いため、年間での作業時間の多いものが除草作業です。現在、所有している除草機では、草丈が高くなってしまうとエンジンに負荷がかかってスムーズに作業が行えないことが多々ありました。その解決策として、トラクターに今の除草機の刈り幅より約2倍広いフレールモアを装着することで、作業が順調に進み時間短縮できます。空いた時間で、他の梨の作業が適期に行えるようになり、果実品質が向上します。

##### ○黒星病の抑制と堆肥施用による土壤改良

- ・バックホーの導入

新甘泉の秀率低下の要因である黒星病の対策で、次年の春の越冬伝染源となる落葉処

理で菌密度を減少させる方法があります。バックホーで溝を掘っておけば、風により落葉が溝に集まり、効率的に埋めることができ伝染源の減少が図れます。

また、土壌改良にもフル活用します。小型のバックホーで樹の株元まで近寄れるため、計画的に土壌改良が可能となります。堆肥を積極的に活用し土壌の物理性を改善し、高品質な梨を生産します。

## 解決策2 生産費の低減

### ・フロントローダーの導入

現在、土壌改良に用いている堆肥は袋入りのものを使っていますが、バラ積みのものと比較して割高であるため、あまり量を入れていない状況です。肥料が高騰していることから、価格の安いバラ積み堆肥を積極的に使い、トラックから場までの運搬の軽労化を図るためフロントローダーを導入します。運搬車に積み替える作業がないため、作業時間の短縮が図れます。また、梨の株元のマルチに利用する稻藁のロールの運搬にも活用します。

## 6 主な農業機械・施設所有状況

区分	台数	能力	導入年月	備考

## 7 主な農業機械整備計画

導入年度	区分	台数	能力	取得価格	備考
R 6	トラクター	1	19馬力	2,165,300	
	フレールモア	1	刈幅150cm	627,000	
	フロントローダー	1	容量0.12m <sup>3</sup>	623,000	
	合計	3		3,415,300	
R 7	バックホー	1	容量0.018m <sup>3</sup>	2,450,300	
	合計	1		2,450,300	
R 8	—				

## 8 プランの効果

### ○梨の収量と品質の改善による所得の向上

#### ・適期作業による収量増加と果実品質の向上

除草や土壌改良の時間短縮により空いた時間を他の作業にあてることができます。そのため、梨の管理作業が適期に作業できるようになります。それにより、単位面積当たりの収量が向上し、梨の品質も向上することで所得の増加が図られます。

除草	作業能率	面積 225a なら	年 7 回	1 日 8 時間労働	備考
今まで	40 分/10a	900 分/225a	6300 分	13 日と 1 時間	
対策後	15 分/10a	337 分/225a	2359 分	4 日と 7 時間 19 分	63% の時間短縮

#### ・黒星病の減少による果実品質の向上

これまで落葉処理が十分に行えていなかったが、機械導入により計画的に行えるようになり、越冬伝染源が減少することにより黒星病が減少し果実品質が向上することが期待できます。

#### ・梨の樹勢の回復による収量の向上

これまで堆肥の投入による土壌改良が十分に行えなかつたが、機械導入により計画的に行えるようになるため、梨樹が適正な樹勢となり安定生産が可能になります。

#### ・堆肥の積極的な利用により、生産費が低減できます。

### ○作業の省力化と軽労化

これまで、堆肥の運搬や土壌改良については、体力を使う仕事であったが、機械化することにより、作業の軽労化が図られるため身体の負担が軽減されます。

### ○耕作放棄地の再活用

圃地内に耕作放棄地があるため、経営が軌道に乗ればその土地を活用することで、耕作放棄地の解消に努めます。

## 9 役割分担と事業内容

### (1) 具体的な取り組みと役割分担

◎→がんばるプラン支援事業、○→支援事業以外の取り組み

内容	R6	R7	R8	役割分担
○作業時間の短縮 ・トラクターの導入 ・フレールモアの導入 ・フロントローダーの導入 ・バックホーの導入	◎ ◎ ◎ ◎			実施主体、県、町 実施主体、県、町 実施主体、県、町 実施主体、県、町
○梨の収量と品質向上 ・スケジュールに基づいた適正な除草の実施 ・落葉処理の徹底 ・計画的な土壌改良 ・優良堆肥の投入	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	実施主体、普及所 実施主体、普及所 実施主体、普及所 実施主体、農協

### (2) 支援事業の内容

項目	数量	取得価格 (円) (税抜き)	負担区分 (円)		
			県 (1/3)	町 (1/6)	事業主体 (1/2)
R6	トラクター	1	2,165,300	721,000	360,000
	フレールモア	1	627,000	209,000	104,000
	フロントローダー	1	623,000	207,000	103,000
R7	バックホー	1	2,450,300	816,000	408,000
R8	—	0	0	0	0
	合計	4	5,865,600	1,953,000	975,000
					2,937,600