

# 白ネギ栽培の専作化に伴う効率的な生産体制の構築

境港市

認定農業者 渡邊 泰良  
後継者 XXXXXXXXXX

## 1. はじめに

昭和 39 年に就農して今年で 56 年になります。今まで葉タバコ、白ネギ、甘藷、里芋等たくさんの野菜を作り続けてきました。

ここ最近では、平成 24 年に葉タバコ栽培をやめて白ネギと甘藷、里芋を継続して栽培しております。白ネギはすべて共同選果場に出荷して、甘藷と里芋に関しては産直に出荷しております。

平成 29 年に県外にいた長男が就農のため Uターンし、米子市内の会社で働きながら休日に収穫作業や産直出荷などの手伝いをして、農業についての勉強をしていました。そして、令和元年 10 月より親元就農研修制度を利用して就農しました。長男が自分の後を継ぎたいと就農することとなり、非常に嬉しいことですが、その反面、雇用費が増加したため、農業収入の増大が必要となりました。現状として、将来の長男への経営継承と自分がリタイヤした後の雇用体制の確立に向け、収益の出やすい経営への変換と環境の整備が必要な時期に来ています。

しかし、現在メインに出荷している白ネギの共同選果場は個選と比較して製品率が低く、ここ近年の手数料率アップもあり、今まで通り共選場利用しながら増反をしても、収入アップは望めない状況です。そこで現状の 3 品目（白ネギ・甘藷・里芋）の栽培及び白ネギの共選全量出荷から白ネギ 1 品目栽培及び個選を主体とした出荷への変換を図ろうと考えています。

具体的な目標としては令和元年現在、個選比率 5.6% から令和 2 年より個選比率 70% を維持しながら栽培面積の拡大を図っていくことを考えています。それにより白ネギ栽培に労働力を集中させ農業収入の増大につなげていこうと考えています。

そして、そのためには各作業の省力化が必要となります。新たな機械の導入により作業時間の短縮と作業による身体への負担を和らげていかないと規模を拡大しての継続的な経営は難しいと思われれます。

また近年の高温や長雨、台風などの自然災害への対策や栽培技術の改善も必要です。農協、普及所、試験場等を通じ最適な栽培技術の実践をしていきます。長男には積極的に各講習会や圃場視察、会合などに参加させて最新の技術を習得させたいと思います。また近隣の離職された方を雇用することにより持続的に地域への貢献をしていきたいと思っています。

## 2. 現状

### (1) 作付面積 (a)

	R1	R2
春ネギ	45	55
夏ネギ	25	28
秋冬ネギ	40	44
甘藷	17	17
里芋	7	7
その他	2	2
合計	136	153

### (2) 労働力 (令和元年現在)

続柄	年齢	担当業務	年間農業従事日数 (日)
本人		全般	330
妻		全般	300
長男		全般	77 (令和元年 10 月就農)

### (3) 機械施設設備

機械、施設	数	規格等	詳細	導入年
トラクター				
ビニールハウス				
動力噴霧器				
土壌消毒機				
甘藷つる刈り機				
軽トラック				
ネギ定植機				
管理機				
管理機				
管理機				
電動ネギ結束機				
コンプレッサー				
ねぎ皮むき機				

### 3. 経営目標

#### (1) 経営について

長男に引き継げる農業生産体制を整えるため、現状の3品目（白ネギ・甘藷・里芋）の栽培及び白ネギの共同選果場全量出荷から白ネギ1品目栽培及び個人選果を主体とした出荷へ変換し、白ネギの栽培面積を現状の110aから208aへ拡大します。

さらに、周年を通じて収益をあげられる経営体制に変え、年間所得 **■** 万円を目指します。面積拡大にあたり、各作業の省力化・効率化に努めます。

(単位：a)

年度		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
耕作地	白ネギ	110	127	136	150	178	208	208
	甘藷	17	17	0	0	0	0	0
	里芋他	9	9	0	0	0	0	0
緑肥地		84	111	105	90	130	100	100
合計		220	264	250	250	310	310	310
うち所有地		130	130	130	130	130	130	130
うち借入地		90	134	120	120	180	180	180

#### (2) 反収アップについて

白ネギ作付面積を進める中で所得向上のため、反収アップは欠かせません。圃場管理などを徹底し、3年後には年間での反収20%アップ（現状：約1,000cs/10aから目標年：約1,200cs/10a）を目指します。

年度		R1 (実績)	R2 実績 見込	R3	R4	R5	R6	R7	
秋冬ネギ 1-2月	面積(a)	26	21	21	30	35	40	40	
	生産量(cs)	共選	-	-	631	901	1,147	1,310	1,310
		個選	-	-	1,617	2,310	2,940	3,360	3,360
		計	2,281	2,584	2,248	3,211	4,087	4,670	4,670
	反収(個選)	877	1,230	1,100	1,100	1,200	1,200	1,200	
収入(千円)									
春ネギ 3-5月	面積(a)	45	55	45	50	55	65	65	
	生産量(cs)	共選	-	-	1,711	1,931	2,124	2,510	2,510
		個選	-	-	4,032	4,550	5,005	5,915	5,915
		計	6,119	7,042	5,743	6,481	7,129	8,425	8,425
	反収(個選)	1,359	1,280	1,280	1,300	1,300	1,300	1,300	
収入(千円)									
夏ネギ 6-9月	面積(a)	25	28	38	38	43	50	50	
	生産量(cs)	共選	-	-	844	886	1,050	1,221	1,221
		個選	-	-	2,660	2,793	3,311	3,850	3,850
		計	2,967	2,800	3,504	3,679	4,361	5,071	5,071
	反収(個選)	1,186	1,000	1,000	1,050	1,100	1,100	1,100	
収入(千円)									
秋冬ネギ 10-12月	面積(a)	14	23	32	32	45	53	53	
	生産量(cs)	共選	-	-	961	961	1,474	1,736	1,736
		個選	-	-	2,464	2,464	3,780	4,452	4,452
		計	1,187	2,300	3,425	3,425	5,254	6,188	6,188
	反収(個選)	847	1,000	1,100	1,100	1,200	1,200	1,200	
収入(千円)									
甘藷、里芋、 その他	面積(a)	26	26	-	-	-	-	-	
	収入(千円)								
合計	面積(a)	136	153	136	150	178	208	208	
	生産量(cs)	個選	706	10,309	10,773	12,117	15,036	17,577	17,577
		共選	11,848	4,417	4,146	4,678	5,794	6,777	6,777
		計	12,554	14,726	14,919	16,795	20,830	24,354	24,354
	収入(千円)								

※令和2年以降共選は全体の3割程度として試算。

また、共選出荷箱数及び個選出荷箱数は過去の実績の割合を反映

### (3) 後継者の育成について

後継者である長男に対し、早く一人前になり農業経営の主体となるよう育成し、4年後の令和6年の経営移譲を目指します。

#### (4) 職場環境の改善について

白ネギ栽培面積の拡大、個選を主体とする出荷体制への変換により、将来的には自身もリタイヤしていくことから、長男の妻も含め雇用を増やしながらの経営となります。そのため、従業員が働きやすい職場環境づくりを目指します。

### 4. 目標を達成するための現状課題、問題点と対策について

#### ○経営目標達成に向けた取組

規模拡大を行うためには、これまでの作業体系を見直し、各作業の効率化を図ることが必要です。具体的に以下の作業の効率化が挙げられます。

##### (1) 収穫作業について

現在、収穫作業は管理機で畝を削ってから手作業で行っており、圃場での作業時間の大半を占めます。今後の規模拡大するにあたりこの収穫作業の省力化は一番の課題であります。

酷暑や厳寒期には身体への負担も多く調整作業への影響もあります。また冬場は天候も悪く短時間に集中して収穫作業をしなければなりません。全自動収穫機を導入しての作業能力の向上が必要と考えます。

導入することにより収穫時間が現状の1/3まで短縮できその分調整作業に回すことができ出荷量の増大につなげることが可能です。現状、軽トラ1台分(約50ケース分)を収穫するのに2人で約1.5時間かかりますが、収穫機導入により同じ時間で約3倍の収穫量が見込めます。

##### (2) トラクターについて

現在所有のトラクターは購入して30年以上経過しており、経年劣化が進んでいます。また型が古いいためアタッチメントの取り換えに1時間以上を要します。本事業を利用して追加でトラクターを1台購入して現状のトラクターを土壌消毒機専用にするにより作業時間の短縮及び省力化を図りたいと考えます。

また、好天の日は収穫作業や消毒作業などに当てるため、トラクター使用時は雨、風、猛暑、寒さなど気候条件が悪い時が多いです。身体への負担を軽減させるためにもキャビン付きの必要性を強く感じます。

### (3) 防除作業について

防除作業は反収アップにも欠かせない作業であり、面積拡大により作業時間も長くなります。

現状の手動巻取り式の動力噴霧器は、10aの防除に2人で約1時間の所要時間を要します。一作につき4回程度の作業回数で、年間20回以上の防除作業を2人で実施しています。ラジコン式の動力噴霧器の導入により、1人での防除作業が可能となるため、1人分の労力削減ができます。

## ○反収UPに向けた取組

### (1) 反収アップのための土づくり・土壤病虫害対策について

現状の反収は、平均すると約1,000cs/10aです。安定した反収となるように、連作障害による土壤病虫害対策の徹底のため堆肥、緑肥の活用を行います。

現状堆肥は2年に一回、緑肥に関しては病虫害の出た圃場のみ実施していました。それを堆肥は毎年実施、緑肥はローテーションでの活用を実施します。また、センチュウ対策としてDD、バスアミド等による土壤消毒の作付けごとの実施を徹底します。黒腐菌核病対策としてはパレード20フロアブルの育苗トレイ灌注、圃場での防除および発生後のディ・トラペックスでの土壤消毒等を複合的に実施していきます。以上の対策を実施して3年後には年間での反収20%アップの1200cs/10aを目指します。

## ○後継者育成に向けた取組

栽培技術や経営のことについて、自分がこれまで経験してきたことや知識を、元気に動けるうちに実践しながら教えていきます。

また、長男に各講習会に積極的に参加させ、農協、普及所などから最新の栽培技術を得て、白ネギの品質向上と反収アップ、後継者の知識向上につなげたいと思います。

## ○職場環境の改善に向けた取組

### (1) 作業場の環境整備について

現状の調整作業は家族3人体制で1日50ケース平均を生産しています。5年後に個人選果で1日100ケース平均以上の生産体制を図るため、新たなねぎ皮むき機の導入が必要となります。また、出荷調整のためのパート雇用などで労働人数を増やすことや、雇用を増やしても対応できる作業スペースの拡大も併せて必要となります。パート雇用をしていくうえでは更衣室やトイレ、手洗い場などの環境の整備も必要と考えています。ねぎ皮むき機の導入、作業スペースの拡大については国の経営継続補助金を活用する予定です。

(2) 定休日の導入

現状は不定休ですが、月ごとに定休日や夏季の長期休暇をローテーションで定めてゆとりのある時間を創出していきます。

(単位：時間)

年度	作業分担	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
本人	全般	2,640	2,640	2,400	2,000	1,600	1,500	1,500
妻	全般	2,400	2,400	1,200	1,100	900	900	900
長男	全般	610	2,400	2,400	2,400	2,200	2,100	2,100
パートA	出荷調整	—	—	600	750	1,300	1,500	1,500
パートB	出荷調整	—	—	—	750	750	1,500	1,500
パートC (長男妻)	出荷調整	—	—	—	—	1,600	1,800	1,800
合計		5,650	7,440	6,600	7,000	8,350	9,300	9,300

※R3年以降の作業時間は、鳥取県経営指導の手引きを基本に、収穫機導入による作業時間の短縮や、共選利用等を考慮し算出。



## 5. 具体的な取組と役割分担

項目	R2	R3	R4	R5	R6	R7	連携機関
白ネギ経営面積の拡大	○	○	○	○	○	○	本人、機構、市
反収UPのための「土づくり」	○	○	○	○	○	○	本人
全自動収穫機の導入	—	◎	—	—	—	—	本人、県、市
トラクターの導入	—	◎	—	—	—	—	本人、県、市
ラジコン動噴の導入	—	◎	—	—	—	—	本人、県、市
後継者指導	○	○	○	○	○	○	県、JA、本人
雇用の拡大	—	○	○	○	○	○	本人
作業場の整備	◎	—	—	—	—	—	本人、国
ねぎ皮むき機	◎	—	—	—	—	—	本人、国

◎…事業活用 (R2 導入：経営継続補助金、R3 導入：がんばる農家プラン)

※収穫機の運搬用の 1tトラックがないため運搬に関しては当面の間はレンタカーを利用します。

## 6. 機械施設導入計画

### ①がんばる農家プラン

	R3	R4	R5	事業費 (千円)	負担額 (千円)		
					県	市	事業実施主体
全自動収穫機	○			4,587	1,529	765	2,293
トラクター (30PS キャビン付)	○			4,060	1,353	677	2,030
ラジコンセット動噴 (3チャンネル)	○			913	304	153	456
合計				9,560	3,000 (補助上限)	1,500 (補助上限)	5,060

### ② 経営継続補助金

	R2	事業費 (千円)	負担額 (千円)	
			国	事業実施主体
作業場の整備	○	1,021	765	256
ねぎ皮むき機	○	270	202	68
換気扇及び 換気扇取り付け工事	○	78	78	0
その他 衛生管理費 (消毒液・体温計等)	○	28	28	0

