

がんばる吉川農園プラン

日南町 作成者 吉川徹
事業主体 吉川農園

はじめに

私は平成 22 年から就農し、祖父の後を継いで農業経営を始めました。祖父は病気などの関係から 3 年後に他界し、現在では白ネギ栽培を自分が主体で、水稻を父が主体で母と祖母にも仕事を手伝ってもらいながら経営をしています。

我が家では祖父母が主に農業をしてきました。平成 6 年から白ネギ栽培を始め、以前は主に和牛飼育に努めていましたが、体調不良などにより和牛から白ネギ栽培へ経営転換し、その後規模拡大、機械化による作業の省力化してきて現在 19 年目になりました。

今では世代が変わり、大規模で雇用を使った栽培体系をとり長年の経験とノウハウを活かしてきました。

日南町では少子高齢化が進み、人口の減少が多くみられ何十年後には日南町の人口がゼロに近づくなどのデータも出ています。それと同時に農業の担い手、後継者も少なく新規で参入する人より離農する人が多く、日南町の白ネギ生産者も年々減っていく一方です。私としても集落の担い手として若者はほとんど出て行ってしまったので地域、農業の担い手として農地を守っていかなくてはならないと思います。

これからの課題として白ネギを栽培して反収と所得の向上を目指していますが、水田転作の圃場では排水不良により病気や根いたみから反収が上がらないのが現状です。今回のプランにより今よりも反収を向上し所得の増加につなげて行きます。排水対策の作業受託も行い地域の集落の生産性の向上を目指したいと思います。

また 営農組合や農業法人 と連携して耕作放棄地を出さない、土地の有効活用をして地域の農地の保全に取り組みます。

今回のプランを活用し、また新しく自分の経営を見つめ直し、農業所得の向上と地域の農地を守りながら安定した農業収入をめざし、若手農業経営者として見本になるような経営をしていき、日南町の白ネギ生産者を増やしていきたいと思います。

1 生産経営の現状・課題

1) 生産経営の現状

現状は本人、父、母、祖母の家族 4 人体制で営農して臨時雇用を、最大 8 人体制で経営をしています。栽培面積は白ネギ 140a (夏ネギ 50a、秋冬ネギ 90a)、水稻 180a、転作緑肥 10a で白ネギを本人が担当し、水稻を父が担当しています。

また生産のほとんどは、JA を通して販売を行っています。

2) 現在保有している機械

(1) 建物

作業場、白ネギ作業所、農機・肥料倉庫、白ネギ出荷調整所兼営農事務所

(2) 機械

①白ネギ

トラクター1台(31ps)、軽トラック3台、運搬車2台、管理機2台
ミニパワーショベル1台、動力噴霧器1台、ブロードキャスト1台、サブソイラ1台
フロントローダー1台、ネギ皮剥ぎ機3台、コンプレッサー3台、白ネギ根葉切り機1台
ネギ掘機1台、ネギ収穫機1台

②水稻

乾燥機2台、籾摺り機1台、播種機1台、ドライブハロー1台、ツインモア1台

3) 課題等

(1) 圃場の排水改善

日南町は標高500メートルの中山間地域にあり、平野部に比べ平均気温が低いことから夏場の白ネギ栽培に適した環境にあります。水田を転作した畑では粘土質で排水性が悪く、白ネギなどの水に弱い作物では湿害により反収減に繋がります。また排水の良い圃場であっても土壌病害虫により連作障害が発生し所得減に繋がります、そのため2、3年の周期で圃場を転作していく必要性があります。

排水の向上のため明渠排水やサブソイラを使用した暗渠排水を施し、耕盤破碎など徹底的に排水対策を心掛けていますが、粘土質の水田の土壌では暗渠部がつまり、排水能力が低下しています。対策として疎水材心土充填機(モミサブロー)を導入したいと思っておりますが牽引力、馬力、重量不足により現在所持してトラクター(31ps)では能力不足であります。モミサブローの特徴として、耕盤破碎によりモミを入れることで約3年は排水能力が継続する特徴があります。

(2) 春先の作業の効率化

日南町の白ネギ生産における目標として最も注目すべき点は、夏ネギの価格が高い時期に出荷する盆前出荷が理想です。しかし、春先は冬場の残雪や気温が低いことにより作業が進まず、白ネギの定植作業と同時に水稻の田植え作業も行うため作業効率が悪くなっています。

その結果、価格が高い時期に出せず定植作業が遅れることで成長も遅れ、反収や秀品率にも影響しています。春先は活動期間が限られているので土日と平日の夕方作業が可能な父とトラクターの使用を分担して作業の効率化を目指す必要があります。

表 1 31、34ps のトラクターの互相利用による作業体系

	作業名	使用するトラクタ	4月	5月	作業名	使用するトラクタ	8月	9月	10月	11月
水稻	肥料散布	ブロードキャスト(31,34)	←→		草刈り	ツインモア(31)	←→			
	受託作業	モミサブロー(34)	←→		受託作業	モミサブロー(34)			←→	
	荒起し	ロータリー(31,34)	←→		暗渠排水	サブソイラ(31,34)			←→	
	荒代、上代	ドライブハロー(31,34)		←→						
白ネギ	肥料散布	ブロードキャスト(31,34)	←→		残さ捨て	フロントローダー(31)	←→			
	排水対策	モミサブロー(34)	←→		排水対策	モミサブロー(34)				←→
	耕耘	ロータリー(31,34)	←→		耕耘	ロータリー(31,34)			←→	
	暗渠排水	サブソイラ(31,34)	←→		暗渠排水	サブソイラ(31,34)			←→	
	明渠排水	溝掘り機(31,34)※	←→							

※溝掘り機は営農組合から借りたものであります () は ps

※草刈りに使うツインモアと、残さ処理や整地作業に使うフロントローダーは 34ps には規格が違うため装着できず、31ps のトラクターを使用する必要があります。

- ・カタログでは 30ps からでもモミサブローを装着できると書いてあるが、現在の 31ps では重量不足とぬかるみでは弱い理由から 34ps のトラクターにする必要がある。
- ・作業面積拡大にともない 4月、5月と 8月、9月、10月、11月が作業のピークとなるため、2人体制でトラクターを使わないと作業が遅れてしまいます。

2 生産経営等の改善内容（目標）と効果

1) 改善内容

(1) 圃場の排水改善と連作対策

- ①モミサブローを取り入れることにより圃場の排水性が増し、湿害を減らすことによって反収増をめざします。
- ②圃場を輪作することで連作障害を減らします。そのためには水田から畑に変えるための準備としてモミサブローを使い、排水をよくすることで白ネギの反収を向上させます。春先の作業性を増します。
- ③粘土質の水田でもモミサブローが牽引できるトラクターを導入し、排水改善を目指します。

(2) 経営改善

- ①トラクターを導入することで春先に白ネギの定植作業と水稻の田植え作業をそれぞれ別々のトラクター（2人体制）で行い、作業の効率化を図ります。その結果田植え作業までの段取りがスムーズにでき、白ネギを早く定植することにより、成長が良くなることで反収、秀品率が向上します。
- ②トラクター導入で適期の作業ができ、反収及び品質向上を目指す。また作業の効率化で規模拡大を目指す。
- ③モミサブローを受託作業することによって所得増を目指します。

④土壌診断分析により圃場の肥料分を分析することで、余計な肥料の削減をします。

土壌診断分析の結果、場所によって連作を続けている畑に pH、石灰、苦土、リン酸が高い傾向があり今後必要のない肥料分を減らしていきます。

現状 → 改善 (kg/10a)

- ・炭酸苦土石灰 100kg 50kg
- ・苦土重焼燐 30kg 10kg

⑤日南町園芸試験地のデータで良い結果が出た夏の宝山（新品種）や、日野郡の奨励品種と比較して栽培し、より反収の向上を目指します。

各品種の収量(H25夏どり作型)

品種	上物 収量 (kg/a)	2L+L 率 (%)	萎ちよう病 発生率 (%)	残存 率 (%)
夏扇パワー	463.7	87.0	4.5	94.3
夏扇4号	354.8	77.2	11.4	87.5
夏の宝山	489.7	88.2	4.6	94.4

試験からわかっている夏の宝山の品種の特性

- ・耐暑性があり、盆前～秋冬の幅広い作型に利用可能
- ・盛夏期の生存性に優れ、安定した収量が得られます
- ・揃いが良く、小型立性のコンパクトな草姿で作業性良好

※日南町園芸試験場のデータから引用

2) 事業の効果及び地域貢献

- ①笠木営農組合や農業法人だんだんと連携して耕作放棄地を出さないように地域の農地保全に貢献します。
- ②地域住民の高齢者の雇用の場所となり、地域に貢献します。
雇用人数
定植 8 人 (4 月上～5 月中) 草取り 5 人 (6 月中～8 月中)
収穫、調整 7 人 (8 月中～11 月下)
- ③反収を上げ、品質の良い白ネギを出荷することにより地域の産地形成に貢献できます。
- ④地域の圃場の排水改善をモミサブローで受託し、地域に貢献していきます。
- ⑤トラクター導入、排水改善による作業の効率、所得の向上を図ることで、経営規模拡大を行い、地域の農地保全に貢献します。

3 目標達成に向けての取組 (年次別の行動計画)

- ①地域の農地保全に取り組みます。
- ②地域の雇用の場所となります。
- ③古くなったため作業性が早い根葉切り機の再導入。
- ④管理機の再導入。
- ⑤トラクター34ps とモミサブロー (アタッチ) の導入。

項目	内容	H26	H27	H28
地域の農地保全	営農組合 と連携し輪作する	○	○	○
労働力の確保	地域の雇用の場所となる	○	○	○
根葉切り機の導入	自己資金にて導入		○	
管理機の導入	自己資金にて導入			○
トラクターの導入	がんばる農家プラン助成事業にて導入	◎		
モミサブローの導入	がんばる農家プラン助成事業にて導入	◎		

※ ◎は県、町の支援が必要なもの (がんばる農家プラン事業)

○は継続事業と自己資金にて導入するもの

4 機械・作物の年次別計画

年度	平成26年	平成27年	平成28年
機械・施設導入計画	トラクターの導入 (5145千円) モミサブローの導入 (623千円)	根葉切り機の導入	管理機の導入
ソフト事業計画	営農組合(だんだん)等との輪作地域の雇用	同左	同左
対象作物の生産計画	水稲 217a 反収 480kg 白ネギ 159a 反収 2760kg 転作緑肥 10a <営農組合受託作業> 水稲 200a(秋以降の作業)	水稲 220a 反収 500kg 白ネギ 160a 反収 2850kg 転作緑肥 10a <営農組合受託作業> 水稲 400a ピーマン 120a	水稲 220a 反収 510kg 白ネギ 160a 反収 3000kg 転作緑肥 10a <営農組合受託作業> 水稲 600a ピーマン 120a

(注) () 書きには事業費を記入すること

5 支援事業の内容

平成26年

(単位:円)

内容	事業費	負担区分		
		県 3/1	町 6/1	事業主体 2/1 (資金活用)
トラクター (34ps)	5,145,000	1,715,000	857,500	2,572,500
モミサブロー	623,000	207,667	103,833	311,500
合計	5,768,000	1,922,667	961,333	2,884,000

6 栽培面積の推移とモミサブローの実施計画

(単位:a)

年度		25年	26年	27年	28年
白ネギ		137	159	160	160
水稲		181	217	220	220
転作緑肥		10	10	10	10
モミサブローの 受託面積	水稲		200	400	600
	ピーマン			120	120
合計		328	586	910	1110