

強くなる！！

規模拡大と経営安定化に向けて

八頭町認定農業者 山根 朋和

強くなる！！ ～規模拡大と経営安定化に向けて～

認定農業者 山根朋和

1 はじめに

私は平成22年に就農し、八頭町地区で水稻、白ねぎを中心に営農を行っています。令和5年には認定農業者となり、現在は水稻1100a、白ねぎ50aの経営に加え地域の田植、稲刈り等の受託作業も請け負っています。

近年、地域の農家の高齢化に伴い、農地の管理を依頼されることが多くなり、今後も経営面積が拡大していく事が想定されます。経営面積の増加に伴い、田植時期の5月中旬から6月中旬までの1か月にかけて、水管理、代かき、田植作業の負担が特に大きくなっており、現在の設備では作業効率が悪く、水稻、白ねぎの管理が適期に行えない状況となってきています。このため、機械の規模を大きくするなど作業効率を上げることで、適期での管理を行い、徹底した品質管理に取り組んでいきたいと思っています。

また、夏場の水稻除草剤散布や白ねぎの病害虫防除作業は重労働であるとともに作業に長時間を要するため、ドローンを導入し作業の軽労化と労働時間削減を図りたいと考えています。

さらに、現在常時雇用者が不在であるため自身の労働時間は年2900時間ほどと過剰になっています。このため、常時雇用者を雇い入れることにより、自身の労働時間を削減すると併せて、適期作業の実施により収穫物の品質向上に繋がりたいと考えています。

今後も経営面積を拡大しつつ、機械導入や常時雇用者の確保により作業の効率化を図ることで安定した生産管理を実施し、継続的な経営体制を確立していきたいと思っています。



(1) 経営面積 (単位 : a)

品目/年度	令和4年	令和5年 (現状)	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
水稻	1,000	1,100	1,400	1,600	1,800	2,000
白ねぎ	44	50	65	70	70	70
野菜 (ブロッコリー-玉ねぎ)	0	0	20	20	20	20
経営面積合計	1,044	1,150	1,485	1,790	1,890	2,090

作業受託面積 (単位 : a)

作業名/年度	令和4年	令和5年 (現状)	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
耕うん	700	700	700	700	700	700
代かき	300	300	300	400	400	450
田植	300	300	300	400	400	450
刈取	900	900	900	900	900	900
乾燥調製	900	900	900	1000	1250	1,500
ドローン防除	0	0	0	0	100	200

(2) 現在の労働力 : 本人、母、季節雇用延べ 69 人役

(3) 主な所有機械・施設一覧

	機械・施設名	数量	導入年度
1	■	■	■
2	■	■	■
3	■	■	■
4	■	■	■
5	■	■	■
6	■	■	■
7	■	■	■
8	■	■	■
9	■	■	■

10			
11			

(4) 販売先：(米・白ねぎ共通) [redacted]、農協、飲食店、個人

(5) 販売額（令和4年）：水稲 [redacted] 円、白ねぎ [redacted] 円

3 課題と改善方策

課題1 経営面積の増大による作業の競合

現在水稲は10haの経営面積を行っていますが、今後5年後には20ha程度まで面積拡大を行う予定です。

連休明けから6月上旬まで、水稲の育苗、れんげ漉き込み、鶏糞等の肥料散布、耕うん作業と代かき作業、草刈り、田植、白ねぎでは定植、土寄せ作業が重なり大変作業が集中しています。

令和5年度まで、農繁期のみの臨時雇用を入れてきましたが、主な作業は1人でこなしており、朝早くから夜遅くまで1日15時間近く働かないと田植えに間に合わない状況であり、身体的負担が大きくなっています。

水稲生育への影響は、1つめに、水稲では肥料散布と代かきまでの日数が長くなってしまい、適切な時期に肥料が効かないこと、2つめに、耕うん～代かき作業を急いで実施することで、丁寧な作業とならないため、圃場の均平が一律に保てず、雑草発生や生育むらの要因になっていることが挙げられます。また、白ねぎについても定植してから土寄せのタイミングが、水稲作業との競合で遅れ気味であり、生育が進まず収穫時期が遅れてしまっています。

また、水稲、野菜作両方で、除草や防除が必要な時も、現在は動噴等で10aあたり水稲では30分程度、白ねぎでは1～2時間程度かかるため、防除が遅れがちとなり、病害虫の発生の要因となっています。

また、現在年4回の草刈りを刈払機による手作業で実施しているが、夏場に重労働となっています。

(春作業)

品目・作業名	3月			4月			5月			6月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
水稲・作業受託												
畦塗り	→											
耕うん	→			→								
施肥							→					
播種							→					
育苗									→			
代かき							→					
田植							→					
除草剤散布									→			
草刈り							→					
白ねぎ												
耕うん	→						→					
定植				→						→		
土寄せ							→			→		
防除										→		
除草										→		
収穫、調製	→											
播種		→			→							

<改善策>

新規ロータリー導入により、一層丁寧な耕うん作業実施が可能となり、土壌の凸凹のない、水管理がしやすい圃場環境にすることが可能です。

ハローの作業幅拡大により、現状より高速作業が実施できることから作業時間の短縮が図られます。現状機は10～20aの小区画圃場で使用します。

除草や病害虫防除に対しても、ドローンの導入により作業時間の短縮が図られ、適期防除が可能となります。また近隣農家からの防除作業受託の要望にも応えたいと思っています。

農道法面等の除草、れんげの漉き込み等については、フレールモアを入れることで効率的な作業が実施でき、田植までの草刈の作業時間の短縮や作業の軽労化が図られます。

これらの新規機械を導入することにより、水稲作業と白ねぎ作業の競合する作業時間を少なくすることができます。

課題2 水稲、白ねぎの安定生産量の確保

現在、水稲の施肥は、れんげや鶏糞を活用しつつ、元肥には化学肥料を側条施肥機で散布し、省力化のため追肥はしない施肥体系をとっています。圃場や品種によっては、肥料が適切に最後まで効かない年もあり、ここ近年の夏場の高温傾向により増えてきています。

また、新規受入圃場を中心に、圃場の均平が十分でないことから後期雑草発生により収量に影響を与えています。

低収量となっている圃場は雑草害や病害虫の発生や水管理に手が回っていないのが

大きな要因です。

白ねぎは水稲との作業の競合により適期防除が行えず、軟腐病等の病害虫が発生し安定した収量の確保ができていません。現状防除はラジコン動噴で実施していますが、10aあたり1～2時間かけて作業をしており身体的にも大きな負担となっています。

<改善策>

水稲では土壌分析結果を活用しつつ施肥計画の見直しを行っていきます。

プラウやロータリーの導入により深耕や土づくりが実施でき、水稲の活着や根張りをよくすることで秋落ちすることなく、肥効をできるだけ長く保つことができます。白ねぎにおいてもプラウの導入により土づくりを行うことで根張りが良好となり、病気の発生を抑える効果が期待できます。

またドローンの導入により、効率的な防除や除草剤散布を行うことで、空いた時間を水管理や畦畔管理にあて、面積拡大しても安定した収量の確保が可能となります。

白ねぎも今後さらに経営面積が拡大していくことから、ドローンを導入することにより10aあたり10分ほどで作業を行うことができ、作業の効率化と水稲作業との競合が減ることで適期防除の実施が可能となり、収量の確保と品質の向上が図られます。

課題3 刈取遅れと乾燥機の容量不足

現在、集落のミニライスセンターを利用し、乾燥受託と自身の米の乾燥調製作業を実施しています。最も作業が集中する9月中旬から10月上旬の期間は、面積拡大に伴い乾燥容量が不足し、1週間以上刈取遅れとなり、倒伏や品質低下につながっています。

また現在、 向けには紙袋で出荷していますが、乾燥～袋づめ作業が身体的に大きな負担になっています。

<改善策>

集落のミニライスセンターの空きスペースを活用させてもらいに大型の乾燥機60石2台と40石1台を導入し、乾燥能力に縛られない刈取を実施していきたいと考えています。また、個人乾燥を希望する作業委託者に対し、きめ細やかな対応を継続していきます。

現有の刈取作業はリースの コンバインで実施しており、令和7年でリース期間が終了します。このため、今後の経営面積の拡大に対応するため6条コンバインを新規導入し、刈取～乾燥、出荷がスムーズに実施できる体制を構築したいと考えています。

米の出荷については、来年度以降の 向け出荷については、フレコン出荷を計画しています。これに伴い、専用計量器を導入し、袋づめの手間を減らし軽労化を図っていききたいと考えています。

課題4 労力不足

水稲と白ねぎの現状の経営では、農繁期に臨時雇用を入れていますが、日15時間以上圃場作業を行う日も多く、かなりの過重労働となっています。今後経営規模を拡大していく中で、安定した経営を行っていくためには年間雇用者の確保が早急に必要です。

<改善策>

年間雇用者1人の確保により、5月上旬～6月上旬までの水稲の耕うん～田植をこなしながら、白ねぎの土寄せ・防除作業を適期にこなすことが可能となります。

秋作業についても、9月上旬～10月中旬の水稲の稲刈～乾燥調製と白ねぎの土寄せ、除草作業が重なっていますが、雇用者と分担し、現在、できていない9月下旬の白ねぎの防除を行うことができます。さらに、現状は10月中旬～11月上旬に水稲の耕うん作業を主に行っていますが、雇用者を確保することで白ねぎの収穫・調製作業を同時進行で実施することが可能となります。

(年間作業スケジュール)

品目・作業名	1月			2月			3月			4月			5月			6月			
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
水稲・作業受託																			
畦塗り																			
耕うん																			
施肥																			
播種																			
育苗																			
代かき																			
田植																			
除草剤散布																			
草刈り																			
白ねぎ																			
耕うん																			
定植																			
土寄せ																			
防除																			
ドローン防除																			
除草																			
収穫、調製																			
播種																			

品目・作業名	7月			8月			9月			10月			11月			12月			
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
水稲・作業受託																			
草刈り																			
防除																			
ドローン防除																			
稲刈、調製																			
耕うん																			
白ねぎ																			
土寄せ																			
防除																			
ドローン防除																			
除草																			
収穫、調製																			
雪害対策																			

* 青矢印：現状、赤矢印：目標達成で得られる効果

4 プラン目標

プランの実施期間 令和6年～8年

目標年度 令和9年

目標1 経営面積（単位：a）の増

作目名	令和4年	令和5年 (現状)	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
水稲	1,000	1,100	1,400	1,600	1,800	2,000
白ねぎ	44	50	65	70	70	70

目標2 水稲・白ねぎの生産量（単位：kg）の増

品目	令和4年	令和5年 (現状)	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
水稲	38,273	42,900	56,000	68,000	72,000	80,000
白ねぎ	9,335	9,000	13,000	14,700	14,700	14,700

目標3 常時雇用の確保

年度	令和4年	令和5年 (現状)	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
雇用人数	0	0	1	1	1	1

5 具体的な取組内容

項目	令和6年	令和7年	令和8年	支援体制
農地の規模拡大	○	○	○	本人、町
水稲・白ねぎの安定収量確保の取組	○	○	○	本人、JA、県
農地集積と機械導入による作業効率向上	○	○	○	本人、町、公社、農業委員会、県
プラウの導入	◎			本人、町、県
ロータリーの導入	◎			本人、町、県
代かきハローの導入	◎			本人、町、県
フレールモアの導入	◎			本人、町、県

計量器の導入	◎			本人、町、県
乾燥機の導入		◎		本人、町、県
ドローンの導入		◎		本人、町、県
コンバインの導入			◎	本人、町、県
雇用の確保	○	○	○	本人、関係機関

◎：がんばる農家プラン事業で実施

○：本人が主体となって実施

6 支援内容

年度	事業導入機械	事業費（千円）	負担割合
令和6年	プラウ ロータリー(2.4m) 代かきハロー(5.7m) フレールモア フレコン計量器	10,230	実施主体 1/2 県 1/3 町 1/6
令和7年	乾燥機 (60石2台、40石1台) ドローン	10,603	実施主体 1/2 県 1/3 町 1/6
令和8年	コンバイン(6条)	15,400	実施主体 1/2 県 1/3 町 1/6
合計		36,233	