

ブロッコリー栽培を中心にした

後継者育成と安定した農業経営プラン

大山町 京カ 本晃

1. はじめに

私は、兼業農家として家族で水稲、ナシ栽培を行っていましたが、25年前に早期退職し専業農家となり、主に妻と2人で、ナシ栽培を中心に水稲栽培や白ネギなどを栽培していました。

15年前から果樹栽培をやめ、収益性の高いブロッコリー栽培を中心とした生産体制に移行しました。

ブロッコリー栽培に移行してからは順調に農地も増えていき、平成27年は年間で作付面積 285a、出荷量 4344 ケース、反収 915kg/10a を達成しました。

しかし、平成 28 年には台風豪雨による湿害、平成 29 年には湿害に起因する黒すす病の多発によって反収が大きく減少(平成 28 年:反収 555kg/10a、平成 29 年:反収 427kg/10a)し、これまでの慣行栽培では思うような収量が望めなくなってきました。反収向上のため、猛暑の中での定植となる秋冬の早い作型は定植後の灌水をするため、これまでの畑地から、水が取りやすい水田への作付に変更しました。しかし、やはり台風や長雨などが続くと排水不良による湿害のため収量が上がりず、さらなる対策として、■■■■等に委託し耕盤破碎などを行いました。石が多く出てきてしまい、それを除去する作業が発生するなど、異常気象対策にかかる手間やコストがかなり大きくなりました。

そういった中でも近隣の方から管理できなくなった農地を任されるようになり、作付面積は増えていき、農地の維持管理と異常気象対策が負担となり、また、妻ともども年齢も高齢となり、以前のように思うような農作業を行うことができないため、次々にくる耕作依頼も断らざるを得ず、高い反収を維持するのが難しくなってきました。

しかし、息子の■■■■が令和3年4月から就農し跡を継いでくれることとなり、令和3年8月に「親元就農促進支援交付金事業に係る研修計画」の承認を受け、令和6年1月の経営継承に向け栽培技術や知識、経営管理等も学ばせ一人前の農業者となるよう育成しているところです。

家族で安定した農業経営をするため、今一度奮起して規模拡大・反収向上を進めていきたいところですが、現在の自己所有の農業設備・機械は、増えてきた農地に対しても能力不足なため作業効率が悪く、圃場管理が不十分、圃場準備の遅れ、定植時期の遅れ、追肥・中耕土寄せ作業及び防除作業が適期にできない等の状況にあり、今後規模拡大していくには高機能機械の導入が必要だと考えています。

農地の確保については、集落内はもとより、周辺集落からも高齢化、後継者不在等の理由から維持管理できない農地が出ている状況から、利用権設定により規模を拡大し目標年にはブロッコリー作付面積 516a を目指して、遊休農地を解消し地域に貢献していきたいと考えています。

2. 現在の経営状況

① 労働力

氏名	年齢	年間農業従事時間
京力本晃(本人)		

② 経営面積 (単位:a)

地目	自作地	借入地	計
田	91	32	123
畑	60	249	309
合計	151	281	432

(単位:a)

品目	自作地	借地	計
水稻	21	0	21
秋冬ブロッコリー	85	115	200
初夏ブロッコリー	20	50	70
合計	126	165	291

③ 主な農業機械・施設

機械・設備	台数	導入年次
	1	H.22
	1	H.26
	1	H.23
	1	H.26
	2	H.22
	1	H.20
	1	H.22
	1	H.22
	1	H.27
	1	R.02
	1	H.18
	1	H.15
	2	R.01、R.02
	2	H.22、H.26(中古)

3. 将来構想(目指す経営)

- ① 初夏・秋冬ブロッコリーを中心に規模拡大し、ブロッコリー栽培の端境期には、イネ科であるスイートコーンを作付することで輪作体系を確立し、所得向上と安定した経営を目指す。
- ② 地元地域から遊休農地を借り受けブロッコリーの栽培面積を拡大し、遊休農地の荒廃防止を図りながら地域に貢献する。また、 集落周辺の水田は水稻農家がほとんどを借り受けているため、耕作地を 小学校区まで広げ、周辺集落の遊休農地も借りながら規模を拡大していく。
- ③ 息子の に、生産技術や、新規借受農地における土づくりなどの栽培技術を教えて後継者として育成し、令和6年1月を目標に経営継承する。
- ④ 規模拡大に合わせて高性能機械を導入し、作業の省力化を図り、生産性向上を目指す。

4. 課題

- ① 年齢的に夫婦とも以前に比べ体力消耗が激しくなり、肥料散布・定植・防除は2人以上で作業するため、天候等によりスケジュールがずれ込むと作業時期が重なり他の作業の適期を逃してしまう。
- ② 現在、耕耘、肥料散布、残渣の鋤きこみ等の作業は、アタッチメントを替えながら現有トラクター1台で行っているため、付け替えに時間がかかるため効率が悪く、またキャビンなしのため、近年の夏季における炎天下での作業は身体的負担が非常に大きい。
- ③ 定植作業では、現在半自動定植機(一条植え)を使用しているが、走行しながらトレイから定植機の植え付けポットに入れなければならないため、ハンドル操作ができないため、ハンドル操作をしなくても直進できるように一度定植機でタイヤ跡を付ける必要がある。また、定植機の精度が悪いため、定植機を速度を落とし、場合によっては停止させ補植する必要があるため作業効率が悪く、秋冬作における8月定植は、定植から散水までに時間がかかり活着不良の原因にもなっている。
また、繁忙期である9月から10月には中耕、防除の作業も重なり、植え遅れによる老化苗となり品質、収量に影響している。そのため今後規模拡大を行っていく上では各作業を省力化し、作業時間を短縮する必要がある。
- ④ 近年の長雨や台風などによる湿害が反収減の大きな要因の一つとなっている。平成28年には台風豪雨による湿害、平成29年には湿害に起因する黒すす病の多発によって反収が大きく減少した。対策として耕盤破碎等の作業を などの業者に委託し行っているが、業者のスケジュールに左右され他の作業が適期に行えないなど弊害も出ている。

- ⑤ 現在所有しているビニールハウスは 6m×16m の一棟のため、面積が足らず、定植時期が近くなった苗をハウス外で管理しているため、苗の品質低下を招いておりこのままではこれ以上の規模拡大が難しい。
- ⑥ 初夏の作型では、収穫期が短く成長も早いため、高齢化による体力低下が要因となり収穫が追い付かず取り切れない圃場が多くあった。対策として平成 30 年に野菜用冷蔵庫を導入し収穫時間を緩和し取り遅れは少なくなったが、早い作型では低温によるボトニングのため収穫不能に陥り、収量減となっている。対策として定植後に不織布を掛け、初期育成を促進させる必要があるが、手作業による重労働のため、高齢化によりできていない。
- ⑦ これまで白色申告をしていたため、経営管理が不十分である。

5. 課題を達成するための改善対策

① キャビン付トラクター(38ps)の導入

・キャビン付トラクター(38ps)を導入することで、夏季の炎天下でも負担なく作業が可能となる。またハイスピード付きとすることで遠隔地への移動時間を短縮できるようにする。また現有トラクターは、肥料散布、残渣鋤きこみ専用とし、アタッチメント付け替えの時間を短縮することで作業効率向上を図る。

② サブソイラーの導入

・圃場の湿害対策のため、サブソイラーを導入し、耕盤破碎を自主施工することで、業者のスケジュールに左右されることなく他の作業(耕耘、肥料散布等)が可能になる。またあわせて、現在所有している歩行管理機で圃場周囲の溝を掘り、額縁明渠も施すことで排水対策を徹底する。

③ 全自動定植機の導入

・全自動定植機を導入し作業の省力化を図る。全自動定植機は植付走行しながらハンドル操作が可能のため、定植前にタイヤ跡を付ける必要がなく、現状の2倍程度の速さで植え付けが出来るので、定植後の散水までの時間が短縮され活着促進につながる。また一人での作業が可能となるため、他の中耕などの作業を分担して行うことが可能となる。

④ 乗用管理機

・乗用管理機を導入することで同時に3条の中耕が可能になるため、作業時間が1/3になる。また施肥機付きとすることで施肥、中耕が同時に行え、さらなる作業時間短縮が図れる。

⑤ ブームスプレーヤーの導入

・乗用管理機のアタッチメントとして300ℓのブームスプレーヤーを導入する。それにより現在所有している自走式動噴の課題であった、ホースの引き出し・巻き取り作業等のホースの取り回しが不要となるため、補助員が不要となり1人でも防

- ・除作業を中断することなくおこなえる。また定植、土寄せ作業も重なる9～10月の繁忙期に、黒すす病の予防防除を適期を逃さずに行うことができる。
- ・現在所有している自走式動噴は、ブームスプレーヤーを装着した乗用管理機では防除作業が困難なスイートコーンで使用する。

⑥ ビニールハウス(6m×18m)の増設

- ・既存ビニールハウスの隣に、新たに6m×18mのビニールハウスを増設することにより、最盛期の秋冬の育苗時期の適正化と保管場所の確保により、作付面積の拡大を図る。

⑦ 畑かんの導入

- ・水田での作付に変更していた秋冬の早い作型を、畑かんを導入した畑での作付に戻し、これまでできなかった定植後の散水を行う。これにより定植後の活着促進が可能となり、水田に比べ排水性が良いため収量向上が期待できる。また傾斜のある畑地の圃場は、秋冬作では台風などによる土壌流出が懸念されるため、その期間はソルゴーを栽培し、翌年の初夏ブロッコリー栽培に切り替える。

⑧ 後継者の育成

- ・息子が令和3年4月より就農したため、ともに作業を行いながら自分自身の労働負担を軽減しつつ栽培技術継承し、作付面積を増やしていく。

⑨ 臨時雇用の増員

- ・面積拡大に伴い、収穫作業を中心とした臨時雇用を増員する。

6. 取り組みに対する地域への波及効果

ブロッコリー栽培の圃場を拡大するために、耕作放棄地や遊休農地を積極的に借入ることにより、耕作放棄の未然防止につながります。

また息子の■■■■には、経営継承し経営基盤が安定した上で、地元農業者の高齢化や後継者不在等の問題解決のため、地域の担い手やブロッコリー栽培を中心とした新規農業者の育成を含めた活動にも積極的に取り組ませていきたいです。

7. 将来の農業経営の取り組み

① 労働力計画

	令和3年		令和4年		令和5年		令和6年		令和7年	
	役割	時間	役割	時間	役割	時間	役割	時間	役割	時間
京力本晃	全般		全般		管理・出荷		出荷調整		出荷調整	
	管理・出荷		出荷調整		出荷調整		出荷調整		出荷調整	
	管理・収穫		管理・収穫		全般		全般		全般	
	出荷調整		出荷調整		出荷調整		出荷調整		出荷調整	
	収穫		収穫		収穫		収穫		収穫	

② 作付計画

	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年
水 稻	21a	21a	21a	21a	21a
初夏ブロッコリー	84a	84a	96a	96a	108a
秋冬ブロッコリー	252a	348a	360a	384a	408a
スイートコーン	5a	10a	15a	20a	20a
合 計	362a	463a	492a	521a	557a

③ 経営耕地面積推移

単位：a

	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年
自作地	130	130	130	130	130
借 地	257	307	320	360	380
合 計	387	437	450	490	510

④ 支援事業内容及び事業導入計画

名 称	事業費 (税込)	令和4年	令和5年	令和6年	実施主体 関係機関
トラクター (38ps)	6,802,400	○			本人・町・県・国
サブソイラー	553,300		◎		本人・町・県
乗用管理機(22ps) 3連ロータリーカルチ+ 施肥機+ブームスプレヤー	3,966,160	◎			本人・町・県
育苗用ビニールハウス (6m×18m)	1,899,700		◎		本人・町・県
全自動移植機	1,549,790	◎			本人・町・県

◎…がんばる農家プラン支援事業活用

○…産地パワーアップ事業活用

※自己負担分は農業近代化資金を利用

8. おわりに

現在、令和3年4月より就農し、令和6年1月からの経営継承にむけ親元での研修を受けながら、家族でブロッコリー栽培を中心に農作業に従事しています。

就農する以前は、言われたことをしてただけで、「どんな意味があるのか」「何を目的にしているのか」「どうしたら効率よくできるか」などわからず作業をしていました。しかし近年は異常気象等で収穫量は減少し適切な対策をしなければならず、これまでのような作業の仕方や考え方では収量・品質の向上は望めないと痛感しているところです。

研修を受けながら農作業を行う中で、ブロッコリーという品目一つとっても、多種多様な品種・特性があり、それらに合わせて適切な肥料、薬剤、対策を施さなければいけないなど農業の奥深さを感じたとともに、これまで長年農業をしてきた両親の偉大さを認識しました。

今回がんばる農家プランを作成したことで京力農園における課題をはっきりできたことは私にとって大きなプラスとなりました。今後はその課題を解決できるように、まずは1日でも早く技術習得するため、両親、近隣の先輩農家、農協、町、普及所、県からも助力いただきながら一人前の農業者を目指して頑張っていきたいと思っています。

そして私が経営継承し農業をしていくことで、農業者の高齢化や後継者不在による耕作放棄地の解消、雇用の創出など地域貢献できるよう、両親が築き上げた農地、地域への信頼をしっかりと継承し大山町のブランドである大山ブロッコリーを中心とした安定的な経営を目指して頑張っていきます。