

**南部町での白ネギ栽培の課題を克服し、  
トップランナーとして地域を牽引したい！**

西伯郡 南部町  
榎野 洋

## 1.はじめに

私は、兼業農家であった家内の両親が高齢のため、平成20年よりバイク販売修理の傍ら農業の手伝いをし、平成24年より南部町に引っ越し白ネギ栽培を始めました。令和元年、子供が学校を終了したのを機に現金収入のためのパートを辞め、本格的に農業に集中して行こうときめました。

現在は家内と2人で、年間を通じて約1haの白ネギと70aの水稲を栽培しております。就農計画を立て、白ネギの安定生産と将来の規模拡大を目標として取り組んできましたが、ここにきて大きな課題に直面しております。

それは、南部町の土壌は全般的に粘性土壌であるため排水性が著しく乏しくネギの生産には不利であるということです。そのため、根痛みによる病害が発生し、夏越しができず欠株が生じることで著しく収量や品質が低下します。また、せっかくできた白ネギも、収穫時期に降雨があると、とたんに圃場に入れなくなり、次に収穫作業ができるのに数日かかってしまうことも少なくなく、適期収穫はできず、またその作業時間に多大な時間を要してしまいます。

町内で、同じく白ネギ栽培を行っている仲間たちも一生懸命栽培を行っていますが、多くは同じ問題に直面し、思うような営農ができていません。昨年は、南部町での白ネギ栽培を諦めてしまった仲間もいました。

私は、令和元年から指導農業士を拝命していることもあり、この状況にとても心を痛めています。この状況をなんとか打破し、南部町でも白ネギ栽培を中心とした営農を確立したいと思っています。

その為に、まずは自分の営農で、課題解決のため、作型や栽培条件などを見直し、総収量や反収ではなく、出荷箱数を増やし売上を伸ばすことを優先目標とし、以下のとおり取組を進めています。

- ① 周年出荷（作業時間の効率化）
- ② 2L,L出荷率の向上（90%以上/出荷の最適化）
- ③ 高単価期出荷（年間箱平均単価1,200円以上/販売の最適化）

①②について、株間や播種粒数などの栽培条件、敵品種の選定を独自に行い、目処がたってきたところです。2L+L出荷率は年により天候等に左右されますが、平成30年74.4%、令和元年85.9%、令和2年80.1%を達成しました。

③については、作型を分散させることで、他の生産者の出荷が少ない高単価時期に出荷することができ、令和2年の平均箱単価は1,300円と高い値となりました。

試行錯誤しながら経営に取り組んでいるため、反収が低いこともあって所得は思うようには上がっていませんが、手ごたえを感じています。

また、南部町特有の課題である排水対策についても、一度試験的に心土破碎の施工を依頼し、栽培を行ったところ、非常に効果が高く、これを定期的に行うことで生産は安定し、売上の向上や規模拡大に繋がると確信しました。しかし、白ネギ生産の仲間も、排水対策の必要性は実感していますが、現状では周辺に施工できる者はおらず、「やりたくてもやれない」状況にあります。

そこで、それならこのプランを活用し、自分が先頭に立ってこの課題を克服し、また自分の栽培スタイルを新しい南部町白ネギ栽培モデルとして確立することで、トップランナーとして南部町の白ネギ栽培振興を牽引したいと思います。

## 2.現状

### (1) 機械・施設等

機械・施設	台数	詳細	備考

### (2) 経営面積 (令和3年)

	ほ場面積	実効畝距離 (m)	出荷数量 (白ネギケース、米 kg)	売上金額 (円/税込)
春ネギ				
夏ネギ				
秋冬ネギ				
米				
合計				

※自家消費を除く。

(補足) 夏ネギ出荷数量が少ないのは、苗の状態です。冬を越す際に2度の大量の積雪で潰され腐ってしまったためです。積雪が多い南部町では、米子市の弓浜地区等他地域と異なり、冬季の自然環境による影響も反収が上がらない要因となっています。

### 3.課題と改善策

#### (1)土壌改良

就農してネギ栽培を始めて9年になりますが、南部町の水田は全般的に土質が粘性土壌であるため排水性が著しく乏しくネギの安定生産には不利な状況であると言えます。そのため、圃場に応じた独自の栽培技術を確認することと、連作障害対策が必須の課題です。現状は、毎年の圃場ごとのデータ分析により、翌年の対策と結果の確認検証を行うことで(※)、条件の異なる圃場を各所で管理しながら周年出荷できるよう取り組んでいます。大雨等の気象条件に応じた都度の対策に対しては、労力や備えている資機材等に限界があるため、圃場自体の抜本的な機能向上を進める対策に取り組む必要があると考えています。

(※圃場ごとの播種量と出荷量から有効率を確認したうえで、出来不出来に応じた施肥設計や肥培管理、排水対策を行うなど)

条件有利な圃場の確保が困難な中で、反収減少の要因となる圃場滞水等の課題解決により圃場の機能改善を図るためには、大型トラクターとバイプロソイラーを活用した硬盤破碎による排水性の向上が必要です。特に、重粘質土壌の圃場が多い南部町においては28馬力以上のトラクターで牽引するバイプロソイラーの活用が最適であると考えています。加えて、もう一方の課題である掘り取り作業の効率化を考慮すると、両者の機能を兼ね備えたバイプロスーパーソイラーの導入が有効です。生産基盤となる圃場の排水対策を整えたうえで、年間作業の割り振りを見直し2L、Lの出荷比率(90%)の向上を目指します。

南部町全般に通じることですが、水田転換畑で白ネギを栽培するうえでは、排水対策は改善すべき必須課題です。新たな機械導入を通じて圃場の排水性を高めつつ反収増加に取り組むとともに、同じく水田転換畑で高収益作物の栽培に取り組む地域の生産者と連携し南部町の白ネギ生産を活性化させていきたいと思ひます。

#### ★圃場について

現在の圃場面積は、                    ですが現状では土を休めるために米とネギの2年おきの輪作を目指しています。そのため、目標達成の為のネギの作付面積1.0haの生産を安定させるために、土壌改良の取組と並行して、早急に2.0ha強の圃場面積を確保したいと思ひます。将来的には規模拡大に向けてその後も徐々に面積を拡大して行くつ

## (2)収穫作業

### ①-1 掘り取りに係る作業

現状では南部町でネギ栽培をしていくうえで、一番改善したい問題点がネギの掘り取り作業です。

土質が泥濘地なもので4月～5月及び8月～10月は土が乾燥し、管理機でらせん爪で掘り崩しますが、その状態でネギを引き抜くとネギが折れてしまうので、別にスコップで根切り作業が必要になります。

参考：乾燥時（4～5月、8～10月）のコモに入れるまでの所要時間の表は次の通りです。

作業工程	所要時間/30m	所要時間/95m	備考
肩の草刈り	5分	15分	
掘り崩し	20分	64分	
根切り	8分～11分	25分～35分	土の状態による
合計	33分～36分	106分～111分	土の状態による

11月～3月は雨水で泥濘地になるので管理機で掘り崩しができなくなりスコップでしなければならぬのでかなり時間がかかります。

参考：湿気地（11～3月）のコモに入れるまでの所要時間の表次の通りです。

作業工程	所要時間/30m	所要時間/95m	備考
掘り崩し	30分	96分	
根切り	11分	35分	
均平作業	10分	32分	
合計	51分	163分	

この作業を管理機からトラクターに換えると1畝（95m）の掘り取り時間が推定値で6分ぐらいで、夏場では肩の草刈りもはぶけるので1畝の肩の草刈り.掘り崩し.根切り.合計所要時間が110分としてトラクターで掘り取れば104分短縮できます。

乾燥期の出荷予定畝数は35畝ですので経営全体では約61時間の短縮が期待できます。

( $35 \times 104 = 3,640$  (約61時間))

また、冬場の湿潤期では1畝の掘り取りの所要時間が163分で157分短縮でき、湿潤期の出荷予定畝数は30畝ですので、経営全体では約78時間の短縮が期待できます。

( $30 \times 157 = 4,710$  (78時間))

年間で139時間をトラクターを購入することで節約できて、その分の労力を出荷作業に振り向け、高収益に貢献できると思います。このことは、収穫量の増進にとどまらず、同時に、次期作以降の圃場管理に労力を充てることに繋がるため、生産の安定にも寄与すると考えています。

参考：管理機とトラクターの作業時間比較

時期	畝数	管理機		トラクター		総時間比較
		時間/畝	総時間	時間/畝	総時間	
乾燥期	35	110	3,850	6	210	-3,640
湿潤期	30	163	4,890	6	180	-4,710

## ①-2 経費節減対策（燃料効率化）

現状、圃場の管理は、ガソリン燃料で運用する管理機に頼っており、軽油等で運用するトラクター等と比較すると管理に要する燃料経費が割高である。家族農業等小規模農業者にとって、経費の見直しや節減対策は経営安定に欠かせない取り組みだと思います。稼働が長時間に及ぶことや免税軽油等の制度的優位点を考慮してもガソリン燃料で運用する現行の生産体制は経営として効率的とは言えません。このようなことから、管理機等機械の生産基盤の見直しは喫緊の課題であると同時に、今後経営規模の拡大を展望する上では必須の改善事項だと考えています。

### 参考：機械作業（掘り取り作業）に係る比較（10a,10畝,95m/畝）

比較	管理機（ガソリン）	トラクター（軽油）
10a当たりの作業時間	110分×10a(畝)=1100分 18.3時間	6分×10a(畝)=60分 1時間
10a当たりの燃料使用量	0.9リットル×10a(畝)=9リットル 満タン法にて測定	48リットル÷8時間×1時間=6リットル カタログより※48リットル/8時間
10a当たりの燃料経費	9リットル×175円=1,575円	6リットル×163円-免税192円=786円 免税軽油（6リットル×△32.1円）

※管理機については、栽培作業を通じて得た実測をもとに数値を計上しており、トラクターについてはカタログ等を参考にした推計値を掲載しています。

※燃料単価は、活動地域の西伯地区の販売店の直近（6/29時点）の単価を参考にしています。

## ② 搬出作業

雨が降った時と冬季(12月～3月)は圃場に軽トラックが入れないので猫車で搬出しますが圃場が100m弱あり1回で3束しか運べないので非常に時間がかかるので運搬機を導入し作業時間を短縮し少しでも出荷作業に振り分け出荷量を増やしたいと思います。

## (3)その他

### ① 33馬力トラクターの導入

現在所有し運用している15馬力のトラクターでは、導入を予定するバイプロスーパーソイラーを作動することができない。当該作業機の導入が本プランの実現に欠かせないことから、作業機を作動しうる33馬力のトラクターの導入が必要です。

## ② 作業受託による地域貢献

水田の排水性は、自分に限らず地域全体が抱える大きな課題となっています。米価の下落も相まって、ますます水田の作物転換と高収益化が重要になる中で、導入するバイブロスーパーソイラーを活用した作業受託により近隣農家と協力しながら白ネギ作りを牽引していきたいと思えます。特に、平成30年に大阪から地域おこし協力隊として南部町に移住した立元さんをはじめ、白ネギ栽培を志す青年等就農希望者は必ずしも優良な農地を確保できるわけではありません。こういった青年たちの取組を応援したい気持ちがある中で、導入した機械の活用がそれら排水性の低い圃場の管理に悩む就農者の助けになればと思っています。

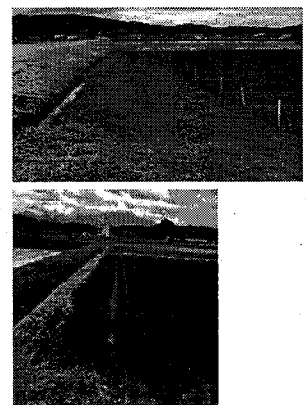
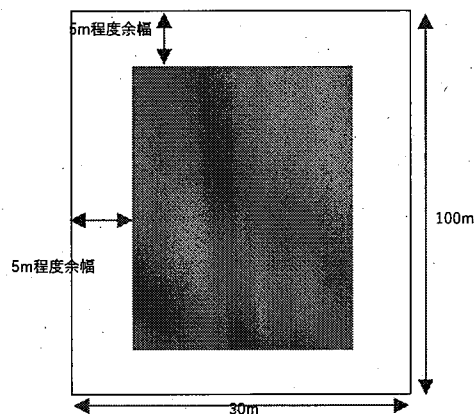
表 トラクター（バイブロスーパーソイラー）導入後の作付け（目標年 R8）

作付作目・作業名		ほ場面積 (a)	実効畝距離 (m)
自作地	春ネギ	30	1800
	夏ネギ	45	2700
	秋冬ネギ	80	4800
	米	100	
作業受託	硬盤破碎・掘り取り	240	
合計		495	9300

この表で圃場面積と実効畝距離を標記したのは、南部町での水田転作では、排水対策としての額縁明渠や隣接する水田からの水の流入のため作付できない面積のロスがあることを考慮する必要があるからです。また、硬盤が浅いため、ネギに土上げする必要があることから畝間の距離を1m以上にしなければなりません。現在の私の実績でいくと、圃場面積の約60%が実栽培面積となります。単純に耕作面積だけの比較では、弓浜地区など土壌要件の異なる地域との反収等生産性の比較ができないことから、畝100m当たりの出荷数量を弓浜地区並みにしていくことを目標にして計画を立てたいと思います。

※排水対策等で設ける余幅の状況

額縁明渠等配水明渠を設けるため約10a程度作付の実効面積が減少する。



作型で播種の粒数及び苗間のピッチが違いますが、当面の目標は年間平均100m当たり100ケースを目指していきたいと思えます。

## ③ 自家育苗

周年出荷をしているため播種の時期がずれるのでハウスの広さは現状では問題はありませんが将来的には追加増設の必要性があるとおもいます。（検討）

#### 4.プランの目標

##### 栽培面積

品目	春ネギ 3～5月		夏ネギ 6～8月		秋冬ネギ 9～2月		米	作業受託
令和4年	22a	1,320m	27a	1,800m	56a	3,360m	79a	
令和5年	22a	1,320m	27a	1,800m	60a	3,600m	100a	
令和6年	30a	1,800m	45a	2,700m	60a	3,600m	100a	
令和7年	30a	1,800m	45a	2,700m	80a	4,800m	100a	100a
令和8年	30a	1,800m	45a	2,700m	80a	4,800m	100a	240a
	圃場面積	畝距離	圃場面積	畝距離	圃場面積	畝距離	圃場面積	圃場面積

##### 出荷量

(単位：白ネギ ケース、米 kg)

品目	春ネギ 3～5月	夏ネギ 6～8月	秋冬ネギ 9～2月	米 (kg)
令和4年	1,251	1,500	3,600	3,500
令和5年	1,251	1,600	3,600	4,300
令和6年	1,800	2,700	3,600	4,300
令和7年	1,800	2,700	4,800	4,300
令和8年	1,800	2,700	4,800	4,300

##### 出荷量合計

(単位：白ネギ ケース、米 kg)

品目	白ネギ	米
令和4年	6,351	3,500
令和5年	6,451	4,300
令和6年	8,100	4,300
令和7年	9,300	4,300

このプランは令和6年度以降は土地の借り入れが前提となるため借入のため努力していきたいと思えます。

#### 5.今後の取り組み

##### (1)機械の導入計画

事業内容	事業費 (千円)	令和4年	令和5年	令和6年	事業主体関係機関
トラクター	3,944	○			本プラン
サブソイラー	556	○			本プラン
運搬機	1,000		○		本プラン
合計	5,500				

##### (2)将来に向けて

令和6年には高収益農家としての目標を達成し、次のステップに後継者の育成として若い従業員を雇入れ、規模拡大と新しい作物の開発（和三盆、サトウキビ、絹笠茸、羊中山間地できるもの）に取り組んでいきたいと考えています。現在、スポットで作業を手伝ってくれている方が農業に関心を持っておられるので、雇用と経営移譲も見据えて本プランで取り組む経営モデルを継承していきたいです。

南部町の白ネギ栽培の模範となり、同じ悩みを抱える仲間に自分の取組を真似してもらえよう、様々な課題に向き合い、継続して南部町の白ネギ栽培の技術向上に取り組んでいきたいと思えます。