

やりがいの塊、それが農業！Iターン農なる職場づくり

北栄町 吉見忠亮

1 はじめに

就農して5年目になります。以前は地元の〇〇で運送業をしており、実家は公務員一家で農業とは無縁の生活をしていました。妻の実家がスイカ農家であり、休暇帰省中に農作業の手伝いで作物と接したことがとても新鮮で、自らが直に植えた作物達が手間をかけながら成長し、収穫を迎え出荷し家庭の食卓に並ぶ…とても魅力的に感じました。それが農業をしたいと思うきっかけとなりました。

実際に就農を目指し鳥取に移住してからは、義父の農作業を手伝いながら一年間、鳥取県立農業大学校に通いスイカ、トマト、ブロッコリーを主にした栽培の基本やトラクターなどの農作業に用いる機械の使い方等を学びました。平成27年1月に卒業し、その後就農しました。

就農後は県の条件整備事業などの補助事業を活用しながら、管理機や運搬車、ハウスの導入を進め、昨年からは雇用も取り入れて、規模拡大と収益増加を図ってきました。

今まで以上に、経営の安定化を図るため、気象災害などの影響を受けにくい施設栽培を増やし、雇用の周年化、労働環境の改善が必須であると感じ、今回のプラン申請に向かうこととしました。



2 目標

項目	R1年度 (現状)	R2年度 (1年目)	R3年度 (2年目)	R4年度 (3年度)	R5年度 (4年度)
施設作付面積 (a)	34	46	76	76	76
総作付面積 (a)	157	210	192	207	207
販売額 (千円)					

※内訳

単位：a

品目	R1年度 (現状)	R2年度 (1年目)	R3年度 (2年目)	R4年度 (3年度)	R5年度 (4年度)
施設スイカ	17	23	38	38	38
中玉トマト	12	15	24	24	24
ストック	5	8	14	14	14
施設作付面積小計	34	46	76	76	76
露地スイカ	51	74	50	65	65
露地メロン	1.5	4.5	6	6	6
秋冬ブロッコリー	70	85	60	60	60
露地作付面積小計	123	164	116	131	131
合計	157	210	192	207	207

単位：円

品目	令和1年 (実績)	令和2年 (1年目)	令和3年 (2年目)	令和4年 (3年目)	令和5年 (4年目)
スイカ					
中玉トマト					
ストック					
メロン					
秋冬ブロッコリー					
合計					

4 目標達成のための課題と対策

①施設野菜を増やし収入の安定を図る

【課題】

現在スイカの後作は、露地では秋冬ブロッコリー、施設は中玉トマト、ストック（昨年からの取組品目）ですが、ブロッコリーは特に価格の下落がひどく安定した収入が期待できません。中玉トマト、ストック、いずれもここ北栄町のブランドとして地位を確立した品目ですので、大幅な価格の下落はしにくいものと考えます。この二品目を後作の主軸とすることで、収入の安定化が見込まれますが、現状の施設数ではこれ以上の増反はできません。

【改善策】

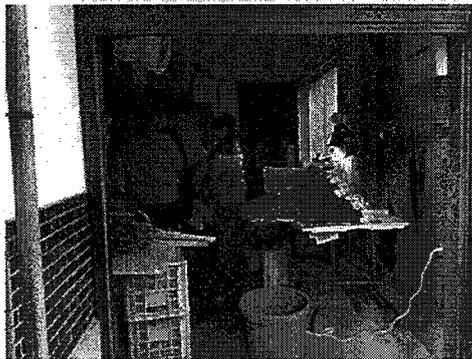
現在は新規就農者向けの条件整備事業を利用し建設したハウス●棟と、借り受けた●棟の●棟（令和2年8月現在）で施設栽培品目に取り組んでいますが、今後施設栽培の比率を増やすためにも本プランとは別の補助事業（低コストハウス事業）を活用しハウスの棟数を増やし、施設作物の規模の拡大を図ります。

予定建設数（6m×51.8m）×5棟 令和2年11～12月予定

②労働環境の改善

【課題】

現在、軽トラックの荷台が何とか入る程度の車庫でブロッコリー、ストックの調整出荷作業をしており、ストックを調整前日に収穫後保管、水揚げするスペースが足りずに家の廊下を使用しており、トマトに関しては自宅の一室を調整部屋として使用しています。ストック作業では枝切、選別、結束と多様な作業があり、現状のスペースでは足りず、玄関や外等でも作業しています。円滑な作業をするに適したスペース、環境とは言えません。今後施設作物を増やすにあたり人材確保が必須ですが現状の作業空間ではこれ以上の人数、規模の作業はできません。また、従業員の休憩部屋も自宅の一室を用いていますが、プライベートな空間（家族の寝室の隣部屋）で休んでもらっている状態です。



現在の調整作業場（非常に狭い）

【改善策】

作業小屋を新設することで円滑な作業スペースを得ることができ、最も作業スペースが必要なストックの規模拡大につなげることができます。また休憩場所を併設することにより従業員さんにもお互い気兼ねなく休んでもらえ、雇用環境が改善され雇用促進につながります。

③輸送の効率化

【課題】

現在まで、スイカを含め出荷場に輸送するためのトラックは義父のものを賃借していましたが、今年中古のトラックを譲り受けることができました。しかし積載能力が850Kgと、小型のトラックであることから一度に希望する数量を載せることができず出荷のスケジュールに支障をきたしています。一度で選果場に運び入れたいスイカを2回に分け運ばねばならず、一度スイカを降ろした後にもう一度積みに戻るため非常に多忙を極めます。積み込みを待つ間、圃場に置かれているスイカが強日照に当たる危険もあり、スイカの品質劣化の原因にもなります。

【改善策】

より多くの積載能力を持つ輸送用トラックを所有することにより円滑な出荷スケジュールを組み、一日の出荷量も増やせるので、収穫遅れ等による品質劣化を防ぎ適正な出荷時期に収穫することが可能になります。また輸送には品質保持のため遮光が必須条件であることから幌の加工設置も併せて導入するものとします。

現行： 積載量850kg → スイカ平均8kgとして、110玉程度
プラン：積載量2000kg → 250玉

項目		現行 (ボンゴ)	プラン導入機種 (キャンター)
車両寸法 (mm)	全長	4,080	4,690
	全幅	1,640	1,695
	全高	1,880	1,975
荷台寸法 (mm)	長さ	2,330	3,120
	幅	1,490	1,615
	高さ	310	380
最大積載量 (kg)		850	2,000

* 現行車の荷台は実寸

* プラン導入車は参考として



現行車種



プラン導入車 (参考車種)

④作業の効率化・省力化

【課題①】資材倉庫

翌年再利用するビニール、管理機などの機械、遮光ネットやトマトの支柱など様々な資材の保管に義父の倉庫(6m×15m)を共同で使用しています。義父と当農園の規模はほぼ同等(令和2年現在)であり、2軒を合計するとスイカ 1.8ha、トマト 36a、ブロッコリー 1.5ha 等と、既存の倉庫では資材の搬入搬出が非常に混雑し目的のものを探しだし運び出すのに長時間強いられることもよくあります。

【改善策①】

当農園として倉庫を所有することにより資材の混雑を解消し、目的の資材をすぐに見つけ運び出せるようにすることで間接労働時間の軽減になります。またトラクター等機械類の保管も可能になります。

【課題②】トラクターの導入

圃場の耕耘・畝たて等に必須であるトラクターは現在義父のものを賃借しています。圃場の耕耘は天候を見ながらの作業となり、梅雨時期や冬季など任何时候でも作業できるわけではありません。それに増して一台のトラクターを2軒で使用するので、行いたい作業ができずにスケジュールが先に進まない状況も多々発生しています。また、ハウス内への堆肥散布、収穫終了後の残渣の搬出が最も重労働になります。露地作物の肥料散布では、20kgの重さの肥料散布機を背負って何度も行き来しなければならず非常に過酷な作業です。

【改善策②】

トラクターを導入することで作業を計画的に組むことができ、その後の作業も滞りなく行うことができます。同時に、残渣等の搬出の省力化のために、フロントローダー、肥料散布の省力化のためにブロードキャスターを導入することで定植準備、片付けの大幅な作業

短縮を実現します。また、トラクターは作業効率とハウス内への進入も必要な 28ps のもの
とします。



フロントローダー



ブロードキャスター

【課題③】

施設栽培品目の増反を計画する中でストック、トマトの支柱設置に多大な時間を要しま
す。特にストックの支柱は 50m ハウスで約 90 本使用し、現在は一本ずつ人力で設置して
いるので重労働が課せられます。

【改善策③】

エンジン式の杭打機を導入することで大幅な省力化を実現することができます。

【課題④】

露地スイカ後の連作障害対策として土壌消毒を集落のテイラータイプのものを借りて行っ
ていますが、作業をする時期が後作の作業で忙しくできない。また、集落に一台しかない
機械なので別の方が使用中は使えず、行いたいときにできない状況です。

【改善策④】

土壌消毒機を導入することで作業に最適なタイミング、状況で行うことができ、計画を効
率よく組むことができます。また、トラクターロータリー後部に装着するアタッチメント
タイプを選択することで耕耘しながら土壌消毒を行うことも可能となり、作業時間の大幅
な軽減にもつながります。

⑤品質の向上・安定出荷

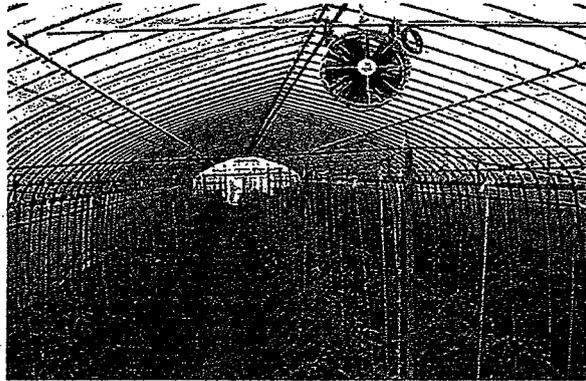
【課題】

例年施設栽培のトマトでは、高温、長雨等による異常気象により異常茎が多発し収量の大幅な下落を受ける圃場があります。また、ストックでは9月の気象次第で開花時期が左右さ

れやすく、12月出荷を計画している圃場が1ヶ月ほど前後してしまい、計画的な作付ができていません。

【改善策】

トマト：高温、高湿度の改善のため、あわせて葉かび病、灰色かび病のリスク軽減のため循環扇を導入します。



ストック：LED電照を導入することで開花を促進し、出荷時期の調整が可能となります。

5 プランによる波及効果

今回のプラン活用によって、当農園としては今後のさらなる規模拡大にも対応でき、雇用促進にもつながるものと考えます。また、Iターンなどの新規就農者の一つのモデルとなり農業のやりがい・楽しさを、就農を考えている人などに知ってもらうことで北栄町の農業の発展、拡大にも寄与できるものと考えます。

6 導入計画

項目	R2	R3	R4	役割分担・備考
ハウス (6m×49m) 2棟	○			事業主体 (賃借)
ハウス (6m×52.5m) 5棟	○			事業主体、県、町、農協 (低コストハウス事業)
作業小屋	◎			事業主体、県、町
資材倉庫 (ハウス型)		◎		事業主体、県、町
トラクタ (7タッチメト合)		◎		事業主体、県、町
循環扇		◎		事業主体、県、町
輸送用トラック 幌加工			○ ◎	事業主体 事業主体、県、町
LED電照	—	—	◎	事業主体、県、町
杭打機			◎	事業主体、県、町
土壌消毒機			◎	事業主体、県、町

○：本プラン以外の取り組み

◎：本プラン活用項目

*本事業の内容

年度	項目	数量	事業費 (円)	負担区分 (円)		
				県 (1/3)	市町 (1/6)	事業実施主体 (1/2)
R2年	作業小屋	1棟	8,794,500	2,931,500	1,465,750	4,397,250
R3年	資材倉庫	1棟 (6m×15m)	735,040	245,013	122,507	367,520
	トラクター 一式 ブロードキャスト 1台	1台 (28ps)	3,970,000	1,323,333	661,667	1,985,000
	循環扇 (電気工事合)	19基 (3基×5棟 2基×2棟)	1,403,480	467,826	233,914	701,740
R4年	トラック (幌部分のみ)	1台	293,150	97,716	48,859	146,575
	LED電照 (電気工事合)	80灯 (16灯×5棟分)	1,784,200	540,666	270,334	973,200
	杭打機	一台	180,000	60,000	30,000	90,000
	土壌消毒機	一台	270,600	90,200	45,100	135,300
	合計		15,646,770	5,215,588	2,607,797	7,823,385

