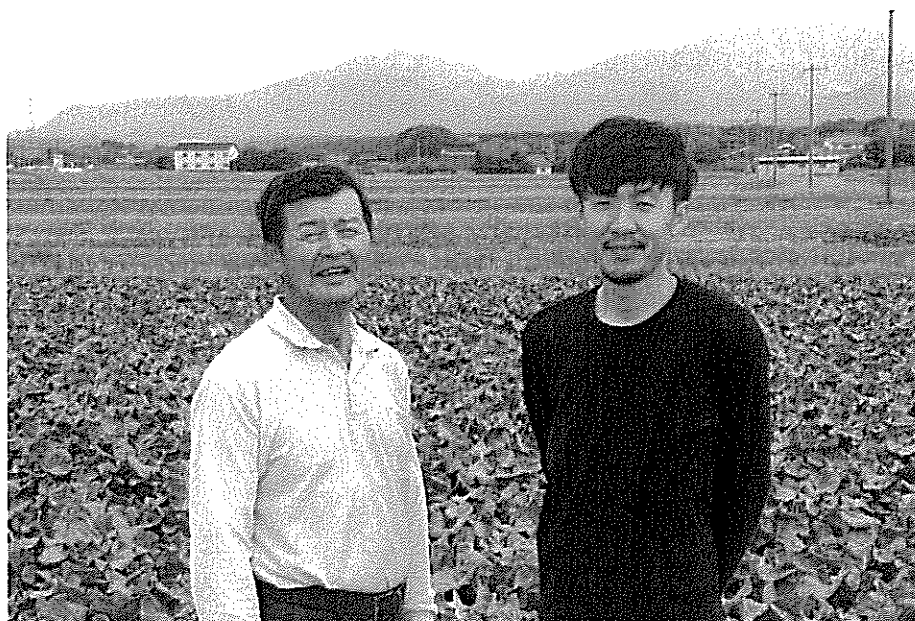


# 円滑な世代交代をすすめる経営安定化プラン

～地域に貢献できる持続可能な複合経営を目指して～



西伯郡大山町

株式会社 andAgri

代表取締役 林原正之

## 1. はじめに

私は平成 28 年に 年勤務した を退職し、親元就農促進支援交付金事業を活用し、平成 28 年に就農しました。もともと両親がブロッコリーの栽培を主とした家族経営で農業を行っており、父は平成 3 年よりブロッコリーの栽培を始め、28 年間大山町のブロッコリー産地としての確立、大山ブロッコリーのブランド化、生産規模拡大に向けて尽力してきました。

父はこれまで、 集落の農地を中心に、休耕田や耕作放棄地などを積極的に借り入れ、現在では 10ha の経営規模となりました。しかし、大山町、特に 地区においてはブロッコリー生産者の平均年齢が 66.6 歳を超え、高齢化や後継者不足による離農・規模縮小が後を絶たないため、今後もそういった休耕田や未作付地を積極的に借受けて、地域の農地保全を図り、地域の担い手として貢献していきたいと考えています。

しかし、そんな両親も現在 歳と高齢になり、体力的に負担の大きい作業が難しくなってきたため、雇用の確保が急務となっています。そのため、令和元年 7 月に父より経営継承し、福利厚生を充実させ、労働環境を整備し、長期的に安定した雇用の確保に向けて法人化をしましたが、現状経営品目がブロッコリーのためのため、時期や天候によって仕事量が不安定な状況です。また、増えてきた面積に対して現在所有している機械・施設では能力が不足しており、作業遅れによる品質の低下、従業員の労働時間超過などの問題が発生しています。

そこでブロッコリー以外に南瓜、ほうれん草を取り入れ、年間を通して安定的に仕事をつくりたいと考えています。南瓜はブロッコリーの繁忙期である 5、6 月に受粉、摘芯といった作業がいない放任栽培が可能な品種を取り入れ、ブロッコリーの閑散期である夏に収穫ができるよう作業を組み込み、ほうれん草は施設栽培とし、天候が悪くブロッコリー等の作業ができないときにハウス内で作業ができるようにすることで、年間を通して仕事量の均一化を図り、ブロッコリーの出荷がない時期でも多品目を出荷し、年間を通して収入を確保し、経営の安定化につなげたいと考えています。

そして作業効率の高い高性能機械を導入し、適期に作業ができるようにすることで品質の向上を図り、作業時間短縮・従業員の肉体的な負担軽減を図りさらなる労働環境改善にも努めたいと考えています。

また、ブロッコリーについては、令和元年 1 2 月に JGAP を取得し、今後はより良い栽培環境を整備し、より安心安全な生産体制を確立していきたいと考えています。

また草刈・防除・耕耘など、高齢化や機械の老朽化により負担が増えてきた地域内の作業を積極的に受託し、地域の農業全体にも貢献していきたいと考えています。

## 2. 現在の生産、経営状況

### (1) 栽培品目と作付面積

(単位：a)

品目	平成 27 年	平成 28 年	平成 29 年	平成 30 年
初夏ブロッコリー	220	230	260	300
秋冬ブロッコリー	510	610	650	700
水稲	50	50	50	50
緑肥（ソルゴー）	800	800	800	800
合計	1,580	1,690	1,760	1,850

### (2) 圃場面積

(単位：a)

区 分	現状 (H30)	目標 (R5)
所有地	0	30
借入地	960	1,350
合 計	960	1,380

### (3) 労働状況

農業従事者	年齢	区分	作業分担	労働日数	備考
林原 正之	■	代表取締役	経営管理・栽培管理全般	330	本人
■	■	取締役	栽培管理全般	330	父
■	■	取締役	栽培管理全般	250	母
パート			栽培管理全般		2人

(4) 主な農業機械・施設等の現状

機械・施設	活用	台数	能力等	導入 年度	備考
作業場	出荷調整	■		■	
梨小屋	格納庫	■		■	
野菜冷蔵庫	ブロッコリー・ほうれん草	■	■	■	■
ビニールハウス	ブロッコリー・ほうれん草	■	■	■	
ビニールハウス	格納庫	■	■	■	
育苗ハウス	ブロッコリー・南瓜・水稲	■	■	■	
軽トラック		■		■	
軽トラック		■		■	
軽トラック		■		■	■
トラクター	ブロッコリー・南瓜・水稲	■	■	■	■
トラクター	ブロッコリー・南瓜	■	■	■	
トラクター	ブロッコリー・南瓜・水稲	■	■	■	■
トラクター	ほうれん草	■	■	■	
全自動移植機	ブロッコリー	■	■	■	
半自動移植機	ブロッコリー・南瓜	■	■	■	
乗用管理機	ブロッコリー	■	■	■	
自走式ハイクリブーム	ブロッコリー	■		■	■
ブームスプレーヤー	ブロッコリー・南瓜	■	■	■	
管理機	ブロッコリー	■	■	■	
管理機	ブロッコリー	■	■	■	■
動力噴霧器	作物全般	■	■	■	
動力噴霧器	作物全般	■	■	■	
ブロードキャスター	ブロッコリー・南瓜	■	■	■	■
フレールモア	作物全般	■	■	■	
ソイルリフター	作物全般	■	■	■	
二畝マルチャー	ブロッコリー・南瓜	■		■	■
溝堀機	作物全般	■		■	

### 3. 今後の経営目標

#### (1) 経営規模の目標推移

(単位：a)

品目	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年 (目標年)
初夏ブロッコリー	300	320	350	380	400
秋冬ブロッコリー	800	850	900	950	1,000
水稲	50	50	50	50	50
南瓜	0	20	30	30	50
ほうれん草	0	15	20	20	30
緑肥(ソルゴー)	800	800	850	950	1,000
合計	1,950	2,055	2,200	2,380	2,530

#### (2) 圃場面積

(単位：a)

区分	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年
所有地	30	30	30	30	30
借入地	1,050	1,050	1,150	1,250	1,350
合計	1,080	1,080	1,180	1,280	1,380

#### (3) 今後の年間労働計画

(単位：日)

農業従事者	作業分担	令和元年 (現状年)	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年 (目標年)
林原 正之	経営・栽培管理全般	330	300	280	250	250
■■■■■	栽培管理全般	330	250	200	150	100
■■■■■	栽培管理全般	250	200	150	150	100
正規雇用	経理・栽培管理・出荷 調整全般		250	250	250	250
正規雇用	経理・栽培管理・出荷 調整全般			250	250	250
臨時雇用	栽培管理・出荷調整	150	150	150	150	200

#### 4. 今後の経営の課題と改善策

##### ブロッコリー

###### ①定植作業

###### 【現状の課題】

現在、端境期の大鉢栽培（72 穴）用の半自動移植機 1 台とそれ以外の栽培（200 穴・128 穴）用の全自動移植機 1 台の合計 2 台で作業をしているが、増えてきた面積（年間 10ha）に対して能力が不足しており、繁忙期の 9, 10 月には植え遅れが発生し、老化苗となり品質の低下を招いている。また、端境期の大鉢栽培では半自動移植機による定植作業の為、全自動移植機に比べ作業スピードが遅いため、今後の規模拡大に対応できない。

###### 【改善策】

現在のものよりも高性能な全自動移植機を導入する。植付速度があがる（0.52m/秒→0.55m/秒）事で植え遅れを防ぎ、また苗取爪の性能が向上した事で植え継ぎ作業の短縮も期待でき、品質向上を図りながら今後の規模拡大に対応する。

また、1 台は 72 穴対応の全自動移植機にすることにより、端境期の作型や今後作付予定の南瓜の定植にも対応する。

###### ②中耕・土寄せ作業

###### 【現状の課題】

現在使用している乗用 2 条管理機は 10 a を中耕するのに約 35 分かかっている。増えてきた面積に対して能力不足となっており、作業遅れや従業員の労働時間超過を招いている。また同機は製造中止にもなっており修理対応が難しく、今後の規模拡大に対応できない。



2 条管理機による中耕の様子

### 【改善策】

乗用3条管理機を導入することで、10aあたり15分の時間短縮が可能となる。これにより作業遅れによる品質の低下や、従業員の労働時間超過を防ぐことができ、今後の規模拡大にも対応ができる。

#### ・現在の機械を使い続けた場合

現状：35分/10a×1000a×2回（中耕・土寄せ）=7000分≒117時間

目標：35分/10a×1400a×2回（中耕・土寄せ）=9800分≒163時間

#### ・新規に機械を導入した場合

目標：20分/10a×1400a×2回（中耕・土寄せ）=5600分≒93時間

また施肥機付きとすることで、中耕・土寄せと同時に作業が可能となり、さらなる作業の効率化が図れる。

## 南 瓜

### ①収穫作業

#### 【現状の課題】

南瓜は一つ一つが重く収穫作業においては重労働となる。現在手押し一輪車を所有しているが、容量が少ないため頻繁に怪トラックまで運ばなければならない、作業効率が非常に悪くなることは明らかである。また手押し一輪車で運搬になると一回当たり約30kgの重さになるため、身体的負担が大きい。

#### 【改善策】

歩行型運搬車を導入することにより、一度に大量の運搬が可能となり作業時間の短縮・効率化が図る。また自走式のため、重量による負担から解放され、従業員の労働負担も軽減できる。

## その他

### ①土壌作りと圃場管理

#### 【現状の課題】

現在のトラクター40psでは能力不足で規模拡大に対応できない。また、農地が増えるにつれ畔草刈等の圃場管理等の作業も増え、現状は刈払機やスパイダーモアで対応しているが、近年は夏の気温上昇により炎天下の中での作業も珍しくないため、従業員の大きな負担になっている。畔草を放置すると病害虫の温床となり、品質・収量の低下に繋がる為、対応していきたい。

### 【改善策】

規模拡大に応じた高性能トラクターを導入し、耕耘作業の作業時間を短縮する。また、特殊な作業機の取り付けが可能になるので今後の土壌改良にも対応ができる。

さらにハンマーナイフモアの導入により草刈りの時間が大幅に削減でき、キャビン付きトラクターに乗りながらの作業の為、夏の炎天下の中でも作業が可能となり、従業員の肉体的な負担も解消できる。

### ②事務所・機械格納庫の環境整備

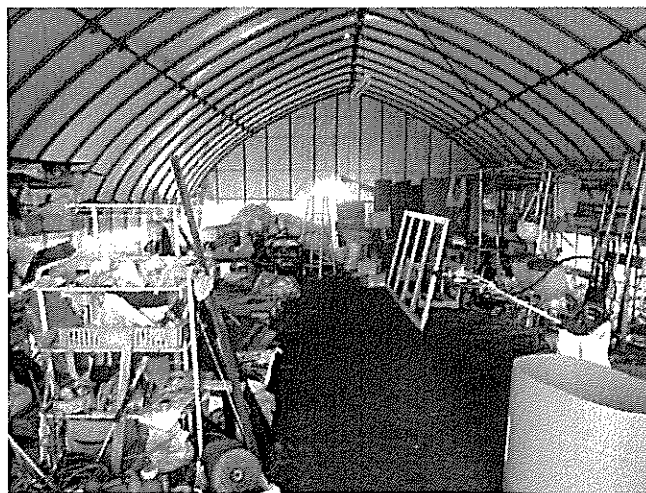
#### 【現状の課題】

現在生産拠点となっているビニールハウスがある圃場では、水道、トイレがなく、衛生面において問題がある。また、機械、農薬、生産資材等もビニールハウスの中に格納されており、空きスペースがなく、今後の規模拡大に伴い導入する機械の保管場所が確保できない。

また法人化に伴い事務所などのミーティングや休憩スペースなど、従業員の働きやすい環境が必要となってくるが整備ができていない。



ハウス内の薬品庫



生産資材置き場

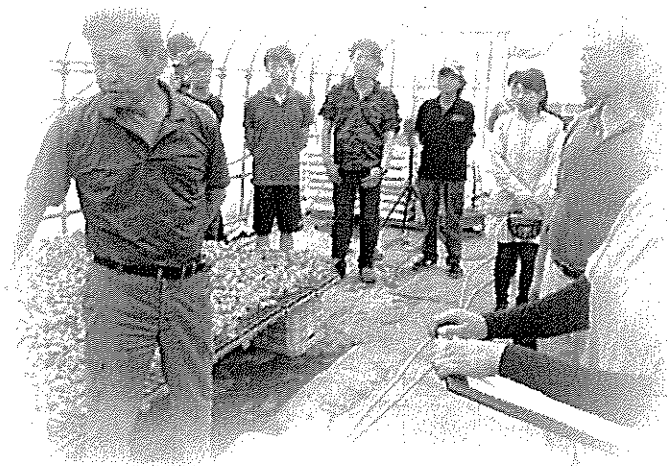


### 【改善策】

事務所ならびに機械格納庫を建設し、今後の規模拡大に伴う機械の格納場所を確保し長寿命化を図るとともに、農薬や生産資材の保管場所を設け、より管理を徹底し、JGAPの基準に見合った環境を整備する。また、水道・トイレ等を設置し衛生的で快適な作業スペースや、事務所とミーティングスペース（休憩室）を確保することで働きやすい環境を整備し、雇用の確保に努める。

また綿密に会議やミーティング、従業員研修などを行うことで知識や技術の共有を図り、従業員のスキル向上、生産性向上に努める。

（※建設予定地には上水道が引けないため、井戸を設置予定）



他の生産者を交えたスキルアップ講習会

### ③ビニールハウスの導入

#### 【現状の課題】

現在、育苗ハウスとは別に、3棟のビニールハウス（6m×40m）を利用し、ほうれん草、ハウスブロッコリーを栽培しているが、現状の3棟では目標年にむけて規模拡大が難しい。

#### 【改善策】

ビニールハウス（6m×40m）を2棟新たに導入し、ほうれん草、ハウスブロッコリーの規模を拡大する。これによって、天候に左右されにくい業務が増え、雇用の安定につながる。また、端境期の出荷量が増えることにより、経営の安定にもつながる。

## 5. 機械・施設等導入計画

機械・施設	用途	台数	規格性能	事業費(税抜：円)	導入年度	事業名	負担区分
ビニールハウス	ブロッコリー	1棟	6×40m	■	R2	産地パワーアップ事業	国・主体
トラクター	作物全般	1台	54ps	■	R2	がんばる農家プラン	県・町・主体
全自動移植機	ブロッコリー 南瓜	1台	72穴 128穴	■	R2	がんばる農家プラン	県・町・主体
全自動移植機	ブロッコリー	1台	128穴 200穴	■	R2	がんばる農家プラン	県・町・主体
乗用管理機	ブロッコリー	1台	3条	■	R2	がんばる農家プラン	県・町・主体
ハンマーナイフモア	作物全般	1台		■	R2	がんばる農家プラン	県・町・主体
歩行型運搬車	南瓜	1台		■	R2	がんばる農家プラン	県・町・主体
ビニールハウス	ブロッコリー ほうれん草	2棟	6×40m	■	R2	がんばる農家プラン	県・町・主体
機械車庫・事務所	作物全般	1棟		■	R3	がんばる農家プラン	県・町・主体
井戸	事務所内上水 農機具洗浄	1基		■	R4	がんばる農家プラン	県・町・主体

## 6. おわりに

昨年、経営を継承し、福利厚生を充実させ雇用を確保するため、法人化しました。また、栽培管理の徹底、業務のマニュアル化を促進するためブロッコリーについてはJGAPを取得しました。今まで、父が行ってきた経営、ならびに産地づくりというものを途切れさせることなく継続し、今まで以上に高品質で、より安心安全な農産物を消費者に届けていけるよう環境を整備しているところです。また、現在、JA 鳥取西部青壮年部中山支部の支部長として、地域の若手農家の交流や、地元農産物のPR活動などを行っており、今後も続けていきたいと考えています。

今後は、まず会社の経営を安定化させ、県内外の就農希望者を雇用し、管理の行き届く範囲を見極めながら耕作放棄地や休耕田を借り入れ、農地再生、規模拡大を図りたいと思います。そして、農業人口の減少、少子高齢化、過疎化、食料自給率の問題など県内の農業を取り巻く厳しい環境の中で、しっかりと基盤を作り地域の担い手として、地域の農業に貢献していきたいと思っています。