

岩美町の農地を守る受け皿として

～水稲経営規模拡大及び品質アッププラン～

岩美町認定農業者

(有) いわみ農産 代表取締役 谷口 貴文

1. はじめに

弊社は、平成5年8月にJA関係者ら6名が役員となり設立しました。

農地は、「農家・集落・地域」の中で、伝承され、守り続けていかなくてはならない認識から、「引き受けた農地は、預かり物であり、農地を預けた地権者の心中を感じる農地管理」、つまり農家の納得のいく管理でなくてはならないと、「地域と共存共栄を目指す農地管理」の社訓を設け、岩美町の水田を守り続けています。

農地を任せられ引き受け、信頼を重ねてきた結果、現在の経営規模は、延べ約40haとなりました。そして、近年、田んぼを作って欲しいと頼まれることがさらに多くなり、今では岩美町に耕作地が点在しています。

その耕作地は286筆あり、1筆当たりの面積は平均15aと小さく水尻が多く、作業効率も良くありません。さらに近年は、夏冬の異常気象による水不足、収穫時期の長雨で作業が遅れ適期を逃すこともあり、安定した収量、品質を確保できていないのが現状です。

今後、高齢化等による離農で、ほ場を任せられることがさらに増えると予想されます。

そのため、平成25年度に締結した「岩美町水田作経営農業者間の共助に関する協定」では、不測の事態等の発生時に作業支援や作業受託等の支援を相互に助け合う協定を結んでいます。当社は岩美町水田作経営農業者連携会議会長として、率先して支援を行うように考えております。

また、最近では、新型コロナウイルス感染症の流行により、いつ、誰が不測の事態に陥るかわかりません。弊社が不測の事態へと陥った際にも対応ができるように、社員それぞれ自ら考え、動けるように準備が必要になっています。

今後も岩美町の農地を守る受け皿として、責任を果たすためにも、諸問題を解決し、効率化、低コスト化を図ることで、しっかりとした生産基盤を作り、経営の安定化を目指したいと考えています。

最後になりましたが、私は平成6年に就農し、現場を25年経験して、昨年、代表取締役に就任しました。代表としてはまだ1年目のため、まだまだ学ぶことばかりですが、社員共々成長し、地域にはなくてはならない存在になりたいと思います。

目標

① 水稲経営規模拡大

R1年：3,118.6a → R5年：4,127.3a

② 農地の大区画化（ 地区）

R5年までに 地区中心の筆数を38枚削減する。

③ コシヒカリの単収向上

R1年：420kg → R5年：450kg

④ コシヒカリ1等比率の向上

R1年：24% → R5年：30%

2. 経営の現状

(1) 栽培の現状と計画

(a)

	R1(実績)	R2(計画)	R3(計画)	R4(計画)	R5(目標)
水稲	2,081	2420.7	2563.5	2823.5	3021.6
飼料米/SGS	531.9	425.8	425.8	425.8	600.0
WCS用稲	505.7	505.7	505.7	505.7	505.7
小計	3118.6	3352.2	3495.0	3755.0	4127.3
野菜	145	162.1	162.1	162.1	162.1
果樹	30	30	30	30	30
ハトムギ	211.3	234.4	120	200	200
大豆	211.4	118.8	150	150	150
そば	70.6	222	250	250	250
小計	3786.9	4119.5	4207.1	4547.1	4919.4
作業受託	10210	10000	10000	9300	9000
小計	10210	10000	10000	9300	9000
合計	13,996.9	14119.5	14207.1	13847.1	13919.4

(2) 経営概要と販売方針

弊社は水稻栽培が中心で、その他果樹と野菜を作付けしています。

水稻は、主要品種「コシヒカリ」、「星空舞」、「きぬむすめ」のほか、「ミルククイーン」、「恋初めし」、「いのちの壺」など特徴のある品種を栽培しています。販売先は、主にJA、直売所、個人販売、関西圏への契約出荷で、更に都市圏への販路開拓を進めているところ です。

特色ある米として、化学肥料や農薬を削減した特別栽培にも取り組んでおり（コシヒカリ、きぬむすめ、R1実績：水稻31ha中6.5ha）、消費者のニーズに合った米販売も行っています。従来から特別栽培「コシヒカリ」を、食味にこだわった独自ブランド「清流そだち」として販売しており、飲食店に卸しているほか、道の駅や都市圏に強いリピーターを持っています。また、「きぬむすめ」は、子どもから大人まで幅広く人気があり、鳥取市内のミシュラン1つ星獲得店にも提供しています。

春までは自社で保管した米を販売し、高温になる春以降に販売する分は前年にJAに出荷し、JAの保冷庫で保管した米を買い戻して販売することで、一年中品質の良い米を提供できます。

このように弊社の経営は、「コシヒカリ」と「きぬむすめ」を中心にして、需要に合わせた品種の栽培を行っています。

その他の品種については、JAへ全量出荷している「星空舞」、「日本晴」、「しきゆたか」の他、特徴のある品種を試験的に栽培していますが、まず売り先をある程度確保してから作るように心がけており、何が売れるのかを常に考えながら栽培管理しています。

野菜、果樹については少量多品目で、品目の設定は社員が考えており、以前は作りたいものを作るというやり方でしたが、現在では売り先の要望を検討した上で社員が品目の設定を行っています。主な売り先は県内大型飲食店、ホテル・旅館、直売所、市場に出荷しています。

ハトムギ、大豆、そばといった土地利用型作物については、耕作放棄地対策として取り組んでいます。ハトムギは[REDACTED]、大豆は直売所、そばは今年度から[REDACTED]に全量販売しています。

受託作業については、水稻の春作業（育苗～田植）から秋の刈取作業まで行っています。年々高齢化等による離農者が増えるため、受託よりもほ場を借り受けて耕作することが増えてはいますが、営業を行い、受託面積を維持できるように努力します。

このように水稻を中心とした複合経営を営んでおり、各作物（水稻、野菜、果樹等）に担当者をつけて、栽培管理を行っています。しかし、水稻については、ほ場条件等が悪いところもあり、田植や収穫の作業効率が今一つ上がっていないため、各種作業が遅れ、品質、収量の低下を招いているところ です。

(3) 水稻の品種別販売等取組実績及び今後の方針

品種名	売り先	取組実績及び今後の方針	R 1 (a)	R 5 (a)
コシヒカリ (特別栽培米)	直売所 飲食店 個人販売 関西圏	経営の中心。市内飲食店や関西圏の業者、昔からのお客様からの要望が多く米が不足しているため、今後は計画的に面積拡大を図る。	373.9	400
きぬむすめ (特別栽培米)	直売所 個人販売 関西圏	経営の中心。コシヒカリと同じく要望が多く米が不足しているため、今後は計画的に面積拡大を図る。	294.5	300
きぬむすめ	関西圏 直売所	経営の中心。関西圏からの要望が多く、米が不足しているため、今後は計画的に面積拡大を図る。	278.3	800
星空舞	JA 全量出荷	鳥取県の特徴のある品種として作付け。買い取り価格がコシヒカリ並みで、且つ作期分散を図るため、今後は計画的に面積拡大を図る。	479.8	500
日本晴 (業務用米)	JA 全量出荷	寿司米としてJAに全量出荷。R2年に面積拡大し、その面積を維持する予定。	20	352.7
しきゆたか (業務用米)	JA 全量出荷	JA 出荷分については星空舞に力を入れるため、今後の作付面積は現状維持とする。	212.4	212.4
恋初めし	直売所 個人販売 関西圏	R1年から作付け。粒が大きく冷めてからも美味しい。価格は安いと良食味で需要があり評判が良い。R1年度までは ■■■■高校の部活動に寄付。(R2年から再度寄付予定) 今後は作付面積を拡大し、低価格で幅広い層へ提供していく。	27.8	58.7
玉栄 (酒米)	酒蔵	県内の酒造会社へ提供している。例年取引業者と相談し、需要量に応じて作付面積を決めているが、酒米の需要が減っているため、経営面積は現状維持予定。	73.1	73.1
ハクトモチ (加工用)	直売所 個人販売	もち及びかきもち加工用として作付けしている。加工したものは直売所及び個人へ販売している。一定量の需要があるため、今後の作付面積は現状維持とする。	168.3	162.1
その他	JA 出荷 個人販売	ミルキークイーン、いのちの壺、恋の予感、その他。 個人向けや、高齢者施設に販売。	152.9	162.6
主 食 用 米 合 計			2081	3021
SGS (飼料用米)	鳥取畜産 農協出荷	ソフトグレインサイレージといい、飼料用米を生粳のまままで粉碎し、水を加え発酵したもの。R5までに面積拡大を図る。乾燥工程がないため、乾燥調製のコストが不要。	531.9	600
WCS (飼料用稲)	鳥取畜産 農協出荷	稲発酵粗飼料(ホールクroppサイレージ)といい、生粳や茎葉全てを調製する。今後の作付面積は現状維持とする。収穫調製を全面委託しているため、刈取り労力がかからない。	505.7	505.7
飼 料 用 米 合 計			1037.6	1105.7

3. 課題と改善方策

【課題】

(1) 春作業の効率について

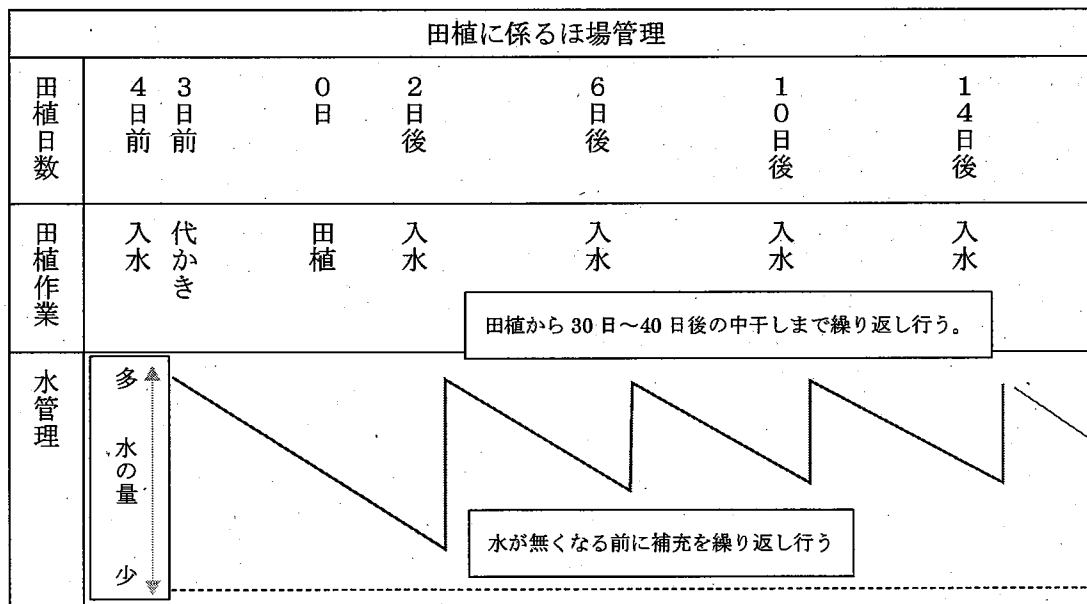
① ほ場の管理不足

現在田植機1台で作業しており、作付面積に対して作業効率が上がらないため、予定作業期間の6月10日頃までに作業が終わらず、ほ場の管理に充てる時間が不十分で、田植後の水管理が徹底できていません。

田植に係る作業は、入水し、代かきを行い、3日後の田植に向けて水を落とし、田植後2日から3日後に再び水を入れます。田植後の入水について、1度入れたら終わりではなく、ほ場によって水の持ちが様々なため、毎日ほ場の見回りをして管理する必要があります。

また、水が抜けている場合、なぜ水が抜けたのか確認が必要になります。イノシシなどの鳥獣により畦を壊されて水が抜けているほ場もありますが、現状では確認が不十分で、他の農業者等から後で被害の報告を受けることが多く、その都度対応できていないことも水が抜ける要因の一つです。その場合、畦の修繕も必要になります。

しかし、現状では田植作業が非効率なため、田植に人手がとられ、ほ場の水管理に充てる時間に限りがあり、遠方からの目視しかできていません（車からの水見のため、水口の水量は確認できても、水尻の水量は確認できていません）。ほ場の水管理は、ある程度慣れていないと困難なため、水稻部門担当者（部門担当については後述します）が行います。そのため、理想の水量が保てていないことも多く、田植と同時に行う施肥、除草剤散布の効果が十分ではなく、雑草対策が徹底できていません。撒いた肥料についても雑草が吸収してしまうため、稲の生育が悪くなり、収量の低下に繋がっています。



②春作業（耕耘、代かき、田植）の遅れ

現在田植作業は私を含めた水稲担当の2名と、他の部門担当者1名に手を借り、1名は臨時雇用で行っています。しかし、田植が始まる時期には耕耘、代かき、田植作業が重なり、2番耕耘受託作業と併せて約40haのうち約15haほど2番耕耘をする時間がなく、このようなほ場では雑草種子の埋め込みが十分にできないため、雑草が生えやすくなってしまい、収量低下の要因になっています。

また、田植作業が6月中旬以降にずれ込むと、コシヒカリ等の品種では減収すると言われており、適期田植が必要となってきます。

作業	人役	4/15	5/5	5/10	5/25	6/1	6/15
1番耕耘	1	—————		—————	—————		
2番耕耘	1		—————	—————	—————	—————	(※点線は未実施)
代かき	1			—————	—————	—————	—————
田植	2			—————	—————	—————	—————

③オペレーターの育成不足

現在、約50haの水田において、1台の田植機で作業を行っていますので、時間に余裕がなく、慣れたオペレーターである水稲部門担当者が専属で作業していますが、負担が1人にのしかかっており、また、もう一方の水稲部門担当者は代かき作業があり、新たなオペレーターを育成できない状況となっています。

そのため、コロナウイルス感染症等不測の事態に陥った時の対策が不十分になっています。

また、岩美町の大規模水田作経営農業者等の誰かがリタイアする等の不測の事態が生じた際、農業経営の後継者がいない等、水田を一時的又は将来にわたって耕作できなくなる危機的な状況に陥ります。今後、お互いに助け合う共助意識をもって、「岩美町水田作経営農業者間の共助に関する協定」へ率先して支援を行いたいと考えていますが、担い手オペレーターの育成は、責任ある法人として必要な課題となっています。

(2) ほ場条件が悪い

町内農業者の高齢化等による離農のため、条件の悪いほ場についても管理を任されることが多いため、ほ場が町内に点在しています。

特に、 地区のほ場の多くは一筆当たりの面積が15a以下の小さいものが多く、作業効率が上がらず、作業全体に遅れが生じています。

なお、条件の悪いほ場の管理のみを断るということはできません。管理を依頼する農業者からすれば、一括してほ場を任せたいという思いがあるためです。

(3) 水稲の刈遅れによる品質、収量の低下について

現在、2台のコンバインをリースしています。この2台のコンバインで1日に刈取りができる量が限られており、刈取りを任された受託分を優先しているため、自作地の刈取りがずれ込み、適期に終わらず、品質、収量の低下を招いています。また、消費者ニーズに応えるため、特別栽培の「コシヒカリ」や「きぬむすめ」など食味にこだわった米の販売を進めていますが、食味評価ができていません。

【改善方策】

(1) 田植機導入による、春作業の改善

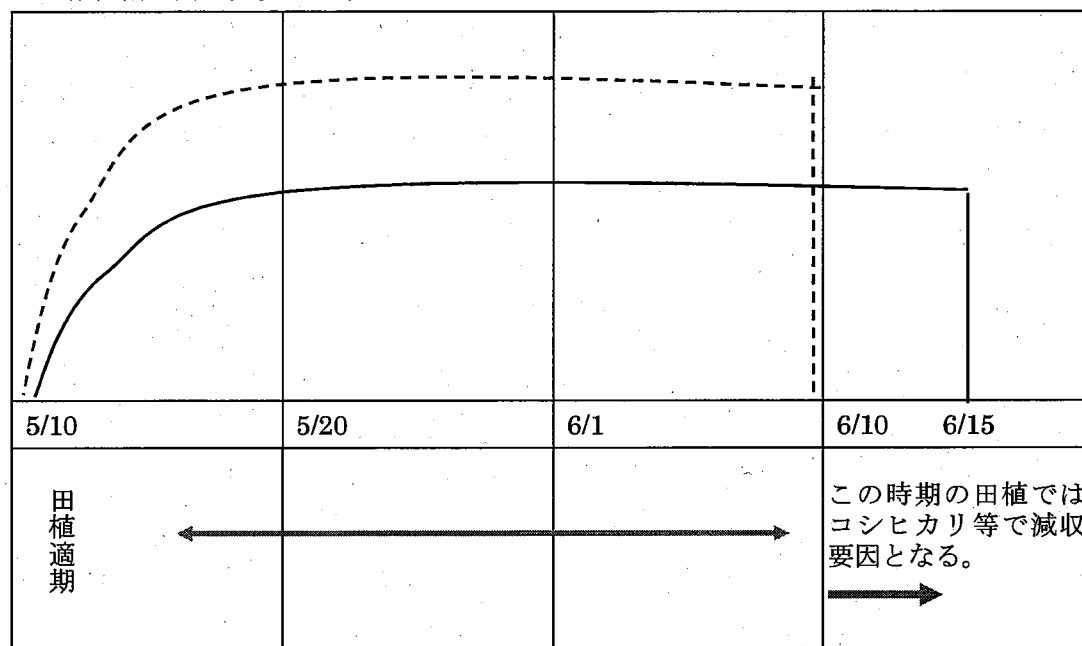
① 田植機を増台することで、作業効率の向上により1日当たりの作業面積が増え、作業期間の短縮が可能となり、適期に田植が終了することで、安定した収量を確保していきます。

また、時間を有効に使うことができるので、水管理などのほ場管理及び獣害対策を行う作業への配分ができます。

② 田植機が2台になることで、専属オペレーター以外の社員でも作業を経験し、操作を習得させることで社員育成ができ、不足している田植作業への社員の配置が可能になります。

③ 「②」で確保できた人員配置で、2番耕耘作業を行うことができます。

田植機稼働時間の現状と目標（イメージ）



実線：現状（令和1年） 破線：目標年（令和5年）

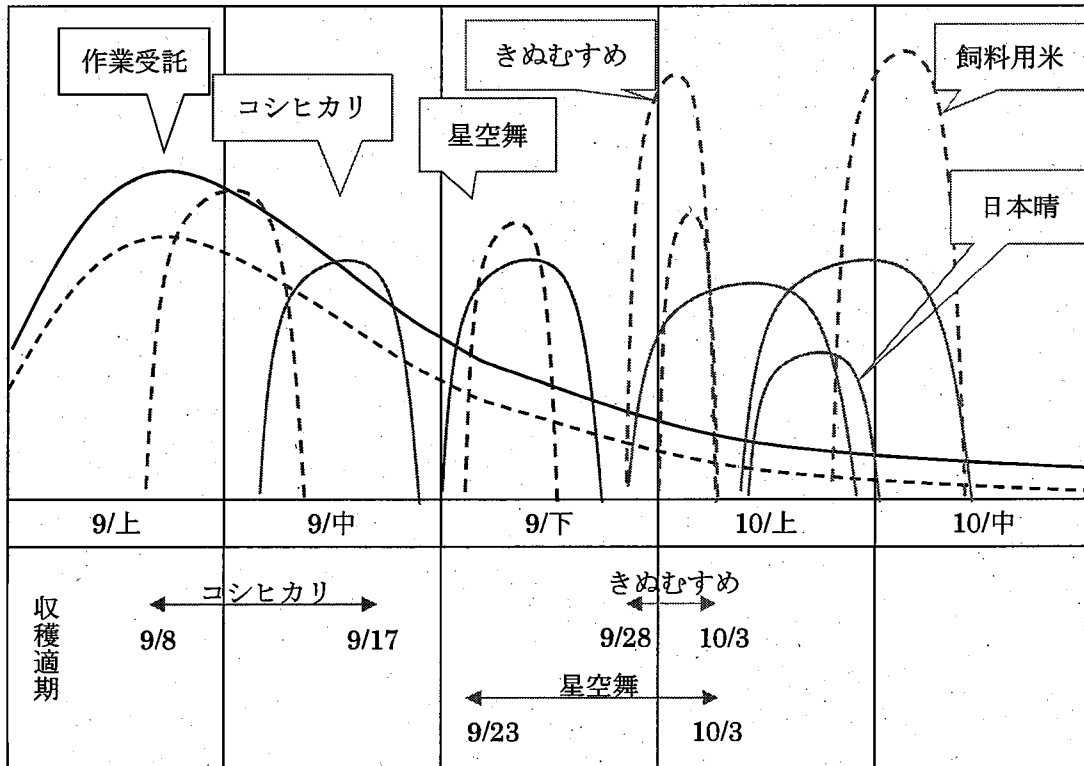
(2) 筆数の削減と集積

ほ場枚数が多いので、 地域周辺ほ場の中畦を抜き、ほ場枚数を少なくし、一枚のほ場面積を拡大し、さらにその周辺に農地を集積することで、春作業や秋作業の効率を上げることができます。

(3) 水稻適期刈取りの実施

コンバインを1台増台することで、作業受託と耕作地の刈取りを、3台で作業することで、適期を逃さず、安定した品質・収量を確保できます。また、ほ場ごとの食味評価を行うために、食味・収量センサー搭載のコンバインを導入します。得られたデータをマップ化し、翌年の肥料設計に繋げ、全体の食味を向上させていく取組を行っていきます。

コンバイン稼働時間の現状と目標 (イメージ)



実線：現状（令和元年） 破線：目標年（令和5年）

品種毎の収穫適期は、令和元年度収穫適期予測（鳥取県農業試験場）より引用。

(4) 経営面積拡大に伴う作業員確保について

経営面積拡大に向けて、新たに水稲用作業機械（田植機1台、コンバイン1台）を導入し、作業速度向上を図るために、以下のとおり作業員の確保を行います。

- ① 原則新たな常時雇用はせず、田植の繁忙期に臨時雇用を増やして作業を行います。
- ② 従業員について、それぞれ担当を決めていますが、それぞれ繁忙期が異なるため、状況に応じて担当外の作業も行うような仕組みにしており、水稲部門以外の従業員の手が空く時期は、水稲作業へ回し、担当外の作業にも積極的に参加してもらうことで対応します。特に春作業、秋作業の時期は各担当へ指示し、柔軟に対応していきます。

従業員の作業構成<春作業及び秋作業時における部門間移動>

春 作 業						
年度	R 1 年度			R 5 年度		
雇用	常時	臨時	合計	常時	臨時	合計
流通・(水稲)	1	0	1	1	0	1
水稲	<u>2+①</u>	<u>1</u>	<u>4</u>	<u>2+②</u>	<u>3</u>	<u>7</u>
野菜	2 ↗	0	2	<u>2</u> ↗	0	1
果樹	<u>2</u> ↗ ①	0	<u>1</u>	<u>2</u> ↗ ①	0	1
事務	2	0	2	2	0	2
合計	9	1	10	9	3	12
秋 作 業						
年度	R 1 年度			R 5 年度		
雇用	常時	臨時	合計	常時	臨時	合計
流通・(水稲)	1	0	1	1	0	1
水稲	<u>2+①</u>	<u>1</u>	<u>4</u>	<u>2+①</u>	<u>3</u>	<u>6</u>
野菜	2 ↗	0	2	<u>2</u> ↗	0	1
果樹	<u>2</u> ↗ ①	0	<u>1</u>	<u>2</u> ↗ ①	0	1
事務	2	0	2	2	0	2
合計	9	1	10	9	3	11

4. 農業経営における目標

プラン実施期間；令和2年度～令和4年度（3年間）

目標年度；令和5年度

(1) 水稲経営規模拡大

水稲面積 R1：3118.6a→R5：4127.3a

水稲面積 (WCS、SGS含む)					
年度	R1	R2	R3	R4	R5
面積	3118.6a	3352.3a	3495.0a	3755.0a	4127.3a

(2) 農地の大区画化 (地区)

田植機、コンバインによる作業効率を上げるため、特に小区画が多い 地区を中心としたほ場の畦を抜いて大区画化（筆数を削減）する。

平場筆数					
年度	R1	R2	R3	R4	R5
筆数	125枚	110枚	102枚	93枚	87枚
累積削減枚数	—	15枚	23枚	32枚	38枚

注) 地区 15ha 分の目標筆数。

(3) コシヒカリの収量向上

コシヒカリの反収 R1：420kg → R5：450kg

収量					
年度	R1	R2	R3	R4	R5
収量	420kg	450kg	450kg	450kg	450kg

(4) コシヒカリ1等比率の向上

1等米比率 R1：24% → R5：30%

1等比率					
年度	R1	R2	R3	R4	R5
1等米比率	24%	0%	20%	25%	30%

6. 主な農業機械・施設の所有状況及び整備計画

別紙参照

7 事業内容と役割分担

項目	R 2	R 3	R 4	役割分担
経営面積拡大	○	○	○	本人・町
ほ場農地の大区画化	○	○	○	本人
水稻の収量向上・品質向上	○	○	○	本人
野菜の安定生産	○	○	○	本人
人材確保・育成	○	○	○	本人
田植機の導入		◎		本人・町・県
コンバインの導入		◎		本人・町・県

◎は、県や町の支援が必要なもの（がんばる農家プラン支援事業）

8 支援事業の内容

年度	導入機械	事業費 税込 (千円)	事業費 税抜 (千円)	負担区分 (千円)		
				県 (1/3)	町 (1/6)	本人 (1/2)
R 3	田植機6条	3, 146	2, 860	3, 490	1, 745	6, 282
R 3	コンバイン4条	8, 371	7, 610			
合計		11, 517	10, 470	3, 490	1, 745	6, 282

<添付書類>

- 1 ほ場一覧、合筆計画図
- 2 作付面積等一覧、経営試算表、資金繰計画、決算書
- 3 機械導入理由書
- 4 機械カタログ、見積書、規模決定根拠
- 5 定款

