

地域と地域農業を守り

規模拡大と安定した経営向上を目指した農業プラン

岩美町 ■■■ 木下隆男

1. はじめに

岩美町■■■地区は1戸当たり20～30a程度の稲作を行っていましたが、専業農家が少なく、兼業農家がほとんどで、近年では高齢化や離農により少ない担い手農業者や農業法人に全面委託が集中している傾向にあり、受けられないものや悪いほ場は耕作放棄地になってしまっています。

我が家はもともと父親が、50a程度で稲作経営をしていましたが、年々稲作が困難になり辞めて行く農家から、耕作を依頼され面積が増えて平成25年頃には4haになりました。そのため、私も仕事の休日等に農作業を手伝ってきました。

現在では父親が亡くなり、これを機に平成26年より私が後を受けて、専業で農業に従事するようになりました。平成30年には岩美町の認定農業者として認められ、地域農業の担い手として頑張っています。

最近では、農地中間管理事業を利用して農地の拡大を行って、今後も農地を積極的に集積し、荒廃農地の解消及び地域農業の発展に貢献したいと思っています。

また、自身の経営安定を行うために、機械導入を行い経営規模拡大、作業の効率化・省力化を図り水稻だけでなく農協推進の白ネギ・加工スイカ等の野菜栽培の複合経営を行っていきたいと思います。今後も岩美町の農家数が減少すると予想されていますが、地域の担い手としてしっかり農地を守っていきたいと思います。

<目標>

- 1 水稻耕作面積の規模拡大 H30：477.8a → R4：800a
- 2 水稻の反収アップ きぬむすめ H30：409kg → R4：450kg
- 3 水稻の品質向上 きぬむすめの1等米比率 H30：60% → R4：70%以上
- 4 耕作地整備による作業効率の向上 ほ場筆数 H30：50筆 → R4：35筆

2. 生産・経営の状況と計画

(1) 栽培面積

作付面積 (a)

作 目		H30年 (実績)	R1年	R2年	R3年	R4年
水 稲	ひとめぼれ	155.5	200	200	200	200
	コシヒカリ	210.8	200	200	200	200
	きぬむすめ	66.0	250	350	400	400
	日本晴 (飼料用米)	45.5	0	0	0	0
	小 計	477.8	650	750	800	800
白ネギ		10.0	20	20	25	30
露地野菜		5.0	10	15	15	20
合 計		492.8	680	785	840	850

(2) 施設・機械の所有状況 (令和元年1月現在)

機械・施設	台 数	能 力	導入年度	備 考
トラクター				
草刈機				
田植機				
動力散布機				
動力噴霧器				
ポンプ				
軽トラック				
トップカー				
管理機				
白ネギ皮むき機				
コンプレッサー				
コンバイン				

3. 現在の状況と課題

(1) 水稻の規模拡大に伴う作業能力不足

計画に掲げた作付面積の拡大を実現するためには、耕耘や代掻きの時間短縮が課題です。また、湿田地が多いため、現在の20馬力のトラクターでは作業能率が低く、耕耘や代掻きに時間がかかっています。十分な作業時間が確保できず、時には天候により、1番すきしかできない水田もあります。現在はトラクターロータリーで代掻きをしているため、雑草・稲わらの鋤き込みがうまくいかず、雑草管理が難しくなっていることから、収量への影響が大きい。田植作業についても、現在の4条田植機では作業スピードが遅いため、田植作業に日数がかかり、品種の最適植え付け期間より遅延しているのが現状です。

収穫作業においても、2条刈りコンバインを使用していますが、1日当り50a程度の収穫しかできておらず、耕作面積の拡大に対応できずに適期収穫もできていないのが現状です。

最近の夏の高温によって稲の生育も早まり、刈取の遅れにより平成30年は品種全体で1等米比率も低下しました。特に高温年においても他品種より作りやすい、きぬむすめの1等米比率は50~60%に低下しました。このように、規模拡大に対応するための機械設備の整備が必要な状況となっています。

(2) 農地の状況（放棄農地の増加）

地域内でも兼業農家で耕作を行っていましたが、高齢化や離農による放棄農地が増えていて、耕作を頼まれることも増えています。

今後も耕作を頼まれる農家や農地は増えていくものと思われませんが、必ずしも条件の良い農地ばかりではありませんので、トラクターやコンバインの作業が効率よく行えなくなっているのが現状です。

(3) 水稻耕作地における作業非効率

現在は、477.8aのほ場で1区画が5~12a程度の面積で作業枚数が52枚と多いため、作業効率が悪く、時間がかかります。また、農道が未整備のために作業機（トラクター・田植機・コンバイン）等の移動を行うときは、必ず畔を乗り越えて移動するしかないので、機械の転倒の危険が伴い移動時間もかかってしまい、すべての農作業に関して時間ロスが生じて、安全面に大きなリスクを伴っているのが現状です。

水路が未整備であるほ場もあり、カニ・ヘビ等の穴開けによって土手崩れが起き、漏水するため、水持ちが悪く、水管理が困難なほ場もあります。

また、区画が小さいため畔の数が多く、草刈りに時間がかかり、その他の作業が遅れ気味になっています。

(4) 野菜栽培

現在、砂地の畑を借りていますが、長年にわたり耕作されていなかったため、雑草等が多く、作付前に雑草対策をしなければなりません。また、耕作水田の近辺では湿地地帯のため、水稻栽培が始まると、用水が畦畔を超えて侵入するため、畑作には不向きで、比較的水位の高い場所を選んで行く必要があります。また、春先の耕耘・田植等の稲作業と、野菜栽培及び管理等が重なり、野菜栽培の作業時間の確保と管理（除草）作業の遅れが課題になっています。

4. 課題に対する改善方策

(1) 水稻の規模拡大に伴う作業能力不足の改善

現状より高性能・高馬力のトラクターと均一な代掻きができるロータリーハローを導入することにより、耕耘における作業時間は10a当たり45分程度でしていましたが時間短縮できることで、10a当たり25分程度で行えるようになります。また、均一な代掻きを行うことにより、水管理が均一に行うことができ、スムーズな田植を行い、除草剤の効果も高くなり、稲の生育が揃い、品質向上の確保が期待できます。

導入予定の5条植え田植機は、田植前の元肥散布と田植時の箱苗剤・初期除草剤を田植え同時に散布できる装置を装着するため、日数が大幅に削減され、省力化につながります。また、3条刈りコンバインの導入により、1日当たり1ha程度が見込まれ、稲刈り時期が短縮され、適期刈取が可能となり、米の1等比率の低下を防ぐことができます。

(2) 農地確保について

地域での高齢化や後継者不足による放棄農地が出ないように、農地中間管理機構や農業公社と連携し、農地の確保と遊休農地や作業受託の受け入れを視野に水稻の規模拡大と安定した経営向上を行っていきたいと思います。また、条件の悪い農地については、基盤整備による改良も考えて行く必要があると思われます。

(3) 水稻耕作地の改善

農地所有者の方の了解を得て、導入予定の高馬力トラクターを使って畔（高さ10～20cm、幅20～30cm程度）を取り除いて一筆当たりの面積の拡大をすることにより、作業効率を上げ、作業機（トラクター・田植機・コンバイン）等の移動を行うときの畔を乗り越えて移動する危険性と移動時間のロスも大幅に軽減されるとともに、畔を取り除くことにより、畦畔の草刈り作業が軽減されます。

また、新たに畦塗り機を導入し、畦塗りを行うことで、水の漏水防止に努め、除草剤の効果を安定にさせることにより、除草剤の効果を高めます。

(4) 野菜栽培について

砂地の畑を R2 年より 20a 借入予定としているので、現在 15a のほ場を交互に作付し、休耕畑の除草を徹底するために、随時耕耘作業と除草剤による除草作業を行い、雑草の密度を減らして作付を行い、目標年度には 30a で栽培できるようにします。

水田地では作土層が多い水田 20a の借入を行い、堆肥・腐葉土等の投入により土壌改良を行って、加工スイカなどの露地野菜の栽培が行えます。

また、稲作作業の効率化により、野菜栽培管理が計画的に進められるようになります。

5. プランの目標

プラン実施期間 令和元年～令和3年（3年間）
目標年度：令和4年

① 目標：水稲耕作面積の規模拡大

数値目標：現状水田面積 477.8a から 800.0a へ拡大を目指す。

② 目標：水稲の収量アップ

畦塗り機の導入により、畔の整備を行い、水管理を確実に行うことで、収量アップを目指します。特にきぬむすめは、他の品種に比べ栽培が容易で、収量も安定していることから重点的に栽培面積を増やし、反収 409kg から 450kg を目指します。

③ 目標：水稲の品質向上

3条コンバインの導入により適期刈取りを行い、1等米比率のアップを目指します。特にきぬむすめの1等米比率を50%から70%以上に引き上げていきます。

④ 目標：耕作地整備による作業効率の向上

地権者の合意を得られたほ場について、1区画から3区画程度のほ場の畔を取り除き1区画に整備することにより現在大小52筆のほ場を35筆に減らし、機械等の畔超えの危険な移動を減らすことで、移動時間の短縮と作業効率をアップします。

6. 今後の計画

具体的な取り組みと役割分担

項目	R 1年	R 2年	R 3年	R 4年	事業主体
トラクターの導入	◎				県・町・本人
代掻きハローの導入	◎				県・町・本人
田植機の導入	◎				県・町・本人
畦塗り機の導入	◎				県・町・本人
コンバインの導入			◎		県・町・本人
作付面積の拡大	○	○	○	○	町・本人
野菜面積の拡大	○	○	○	○	町・本人
経営向上	○	○	○	○	本人
水稲品質向上	○	○	○	○	本人
水稲収量アップ	○	○	○	○	本人

注：◎は県・町の支援が必要なもの。 ○は本人が実施する

7. 支援事業の内容

事業費

単位（千円）

項目	R 1年	R 1年	R 3年	負担区分
トラクター（35Ps）	7,341			県 1 / 3
ウイングハロー	トラクターセット			町 1 / 6
田植機（5条植え）	3,223			本人 1 / 2
畦塗り機	1,342			
コンバイン（3条刈）			7,504	
合計	11,906		7,504	

※金額は消費税込み

<添付書類>

- 1 ほ場地図
- 2 経営試算表
- 3 導入機械カタログ、見積書、規模決定根拠
- 4 作業スケジュール表
- 5 資金繰計画
- 6 機械導入理由書
- 7 区画整備計画図