

【日本農業新聞会長賞】

農家の部

三重県亀山市

みや さか とし き
宮 坂 利 樹 氏



1 地域の概要

亀山市は、三重県の中北部に位置し、市の北西部には、標高 500 メートルから 900 メートル前後の鈴鹿山脈が連なっている。年間平均気温は 15.1℃、年間降水量は 1,853mm と温暖で適度な降水がある。

現在の人口は約 4 万 9 千人、面積は約 191 k m² であり、約半分は山林となっている。

江戸時代に旧東海道の宿場町として栄えた関宿は、歴史的な町並みが残ることから、重要伝統的建造物群保存地区（国文化財）に選定されている。

名阪国道、東名阪自動車道、新名神自動車道など、大阪・名古屋経済圏を結ぶ交通網が整備されており、これらを活用した企業が立地し、三重県下有数の内陸産業都市となっている。



図 1 三重県地図

2 地域農業の概要

亀山市の耕地面積は約 1,740ha で、そのうち水田は約 1,190ha である。農業経営体数は 516 戸で、うち主業が 43 戸となっている。

基幹的農業従事者の年齢構成は、若年層が少なく、70～74 歳が最も多くっており、65 歳以上の農業従事者の割合は全体の約 84% と高くなっている。

米を主体に転作作物としての小麦・大豆、施設を利用した花き花木のほか、肉用牛を中心に畜産業も盛んである。また、気候や土質が茶の栽培に適していることもあり古くから茶の生産が盛んで、全国でも有数の生産量を誇る三重県において、市町別では第 3 位の生産量である。

3 宮坂氏の経営概況

宮坂氏は 36 歳のとき就農し、現在は妻・孫の 3 人で農業経営を行っている。三重県亀山市川崎地区の中で水稻・小麦・大豆の作付体系を取り入れた専業農家であり、JA 鈴鹿受託者部会に加入するなど地域農業の中核農家およびリーダーとして活躍している。経営内容は水稻 19ha、小麦 28ha、大豆 27ha であ

り、大豆については小麦跡のほぼ全てのほ場で作付けを行い、農地の有効活用を図っている。地域の農地保全への思いが強く、年々増えている農地管理の委託要望に応えているため、経営面積は拡大を続けている。そこで、水稻では早生から晩生まで複数の品種を栽培することによる作期分散やドローンの活用により防除の効率化を図ることで、市内でも最大の農業経営規模を誇っている。

麦作については、三重県特産品の伊勢うどん等の原料として県内製粉会社からの需要が高い「あやひかり」を全面積で栽培している。10 a 当たりの収量は、過去4年間の平均で 432kg（令和6年 383 kg）と県の過去4年間の平均単収 335kg（令和6年 242 kg）を大きく上回った。

最近の後継者育成に注力しており、主な機械作業については、就農3年目となる孫が中心に行っている。孫は鈴鹿地区（鈴鹿市、亀山市）の若手農業者で構成される農業青年クラブの会員であり、収穫体験イベントの開催や食育活動など積極的に地域の農業振興に携わっている。

表 1 小麦生産概要

年産	品種	作付 面積 (a)	単収 (kg/10a)	
			宮坂氏	県平均
R 4	あやひかり	2,491	476	357
R 5	あやひかり	2,824	477	392
R 6	あやひかり	2,841	383	242

4 技術・経営上の特色

(1) 排水対策

小麦栽培における排水対策は、収量・品質向上を図る上で重要な基本技術と位置付けている。稲刈り終了後、早期に額縁明渠を施工し、乾きやすいほ場づくりを行っている。明渠の深さは排水口の高さに合わせるとともに明渠同士の繋ぎ部分を確実に繋ぐことで雨水が停滞せず速やかに排水されるよう、細心の注意を払って施工している。また、機械作業だけに頼ることなく、頻繁にほ場を見回り手作業で補修を行うなど、栽培期間を通じて排水能力が維持されるよう取り組んでいる。

さらに排水不良田では自力で暗渠を施工することで、ほ場条件の改善に努



写真1 額縁明渠と中明渠のつなぎ

めている。

(2) 土壌改良

宮坂氏のほ場では過去に水田の高度利用による pH 低下 (pH4.5 前後)に伴う生育障害が発生し、収量が低下した。このことから宮坂氏は、土づくりの重要性を認識し、水稻収穫後に牛糞堆肥・苦土石灰の散布を行っている。散布前に土壌分析を JA に依頼し、分析結果に基づいた適正量の散布を心掛けている。これにより、pH 低下を未然に防止し、収量・品質の安定化を図っている。

(3) 施肥管理

肥効調節型肥料(基肥一発型)の施用により安定的な生育量の確保に加えて、ほ場をこまめに観察し、降雨や降雪後でも生育に応じた施肥が確実に実施できる背負い動力散布機で適期に追肥することで収量・品質の向上を目指している。

また、収量・品質の低下を防ぐため、倒伏の可能性がある圃場については、新たな対策として倒伏軽減剤の活用を検討しており、普及センターと協力して技術実証を行っている。

(4) 品質改善

排水対策をはじめとする基本技術の励行や、生育に応じたきめ細やかな施肥管理、また自家乾燥にすることでの品質チェックなどを実施し、品質改善に努めている。さらに適正 pH の維持、地力の向上を目的に、近隣の畜産農家と耕畜連携を行い、ブロー付きの堆肥舎等で6ヶ月ほど攪拌され発酵した良質な牛糞堆肥と苦土石灰を水稻収穫後に散布している。その結果、等級麦の品質はいずれの評価項目とも許容値を満たした A ランク相当であり、高品質の麦づくりが達成されている。

その他にも、100%種子更新、作業適期を逃さない計画的な栽培管理を徹底し、収量の高位安定化と上位等級麦の生産に努めている。

表2 品質分析結果(令和6年産)

タンパク質 (%)	灰分 (%)	容積重 (g/l)	フォーリング ナンバー
8.7	1.45	832	376

(5) 労働時間の軽減

10a 当たりの所要時間は約 3.1 時間(県平均 4.3 時間)である。ブロックローテーションにより麦の団地化を進めることで、作業時の移動時間短縮を図っている。毎日就業前にはミーティングの時間をとり、作業内容やほ場の確認を

行うなど、一日の作業の効率化に努めている。

また、耕起後の降雨により播種作業が遅れることが無いよう、耕起・播種・除草剤散布までを 1 つの作業と位置づけ、1～2 日以内に完了するよう作業計画を立てている。

赤かび病の防除はドローンを活用することで省力化を図っている他、収穫後は自家乾燥するとともに、一時貯留することにより、繁忙期の JA ライスセンターにおける荷受け時間の短縮に努めている。



写真 2 播種作業

表 3 10a あたりの小麦労働時間

作業名	機械名	労働時間（分）
除草剤散布	ハイクリブーム	15
額縁明渠施工	リターンデッチャー	19
耕起	ロータリー	29
苦土石灰散布	ライムソワー	7
播種・施肥	クリーンシーダー	29
除草剤散布	ハイクリブーム	13
中明渠施工	リターンデッチャー	15
追肥	背負い動力散布機	17
赤かび病防除（2 回）	ドローン	15
収穫	自脱型コンバイン	19
運搬	軽トラック	2
乾燥	乾燥機	9
合計	宮坂氏	189 (3.1 時間)
	(県平均)	(4.3 時間)

（6）流通の改善、合理化

亀山市では、JA の施設で乾燥・調製を行うのが一般的であるが、宮坂氏は乾燥作業については自家乾燥を行い、調製作業は JA ライスセンターを利用している。自家乾燥は、『乾燥委託費』の削減だけでなく、荷受けの順番待ちによる時間ロスがでないので、収穫作業の効率化、刈遅れの回避につながっている。また、生産物については、JA を通じて、全量を県内実需者に出荷している。

(7) その他

宮坂氏は、JA 鈴鹿受託者部会副会長として活動するほか、担い手農業者代表として亀山市農業再生協議会の委員を務めるなど地域の中核農家およびリーダーとして、地域農業振興に努力・貢献している。

その他、平成 15 年度全国豆類経営改善共励会で農林水産省生産局長賞を受賞された。

5 今後の麦作の取組み

さらなる収量・品質の向上を目指し、普及センターの技術実証に協力するなど新たな技術の導入に積極的に取り組むたいと考えている。

また、地域とこれまでの実績に基づいた信頼関係が構築されていることから土地利用調整を一層進め、新規雇用により労働力を確保し、栽培面積のさらなる拡大を目指している。

執筆者：三重県四日市鈴鹿地域農業改良普及センター

鈴鹿普及課 主査 水谷祐真

参考資料 1

耕種概要

前作の栽培状況等	作物名 水稻	収穫期 8月下旬～9月中旬	収量（10アール当たり） 480kg	有機物及び土壌改良材の種類と施用量 水稻作付前には使用していない					
耕起、整地、播種	種子予措の方法			播種方法等					
	耕起整地及びうね立の有無			播種前耕起		播種様式	条間	22.5 cm	
	播種時期			11月4日～1月10日		ロールシーダー	株間	cm	
	播種量			10 kg/10 a （ただし、排水不良の圃場は 11kg/10a）			播幅	cm	
基 肥	肥料名（有機物、土壌改良資材含む）			H Tセレクト 35-4-3	麦プロ 32-6-2	苦土石灰	牛糞堆肥	化学肥料合計 N 13.4kg P 2.5kg K 0.8kg	施肥方法 グラインド ソー
	施用量（10a 当たり）			39kg	42kg	110kg	1000 kg		
管 理	作業名 （中耕、土入、踏圧、除草等）			実施時期及び方法 除草剤散布 10月5日 ラウンドアップMAX ロード 500 ml/10 a 11月5日 ボクサー 450 ml/10 a					
	施用時期			2月28日				化学肥料合計 N 2.79kg P kg K kg	施肥方法 背負い動力散布機
追 肥	肥料名			硫安					
	施用量（10a 当たり）			13.3kg	kg	kg	kg		
病虫害防除	病 名：赤カビ病			実施時期及び方法（薬剤名、10a 当たり使用量、散布機械等） 4月14日～ トップジンMゾル 100 c c/10 a 5月2日～ ワークアップフロアブル 50 c c/10 a ドローンT-10K					
	害虫名								
後 作 物	作物名			播種、植付時期					
	大豆			6月20日～					

参考資料 2
農業機械利用状況

作業名	使用機械名	型式、規格、馬力	台 数			稼働面積 a	稼働期間		実稼働 日数	備考
			個人有	共有	借用		月	日～日		
(共通作業機)	トラクター	SL600 60ps SL54 54ps KT285 28ps	3							
堆肥散布	マニユアスプレッダ					1,000	9月20日	～10月10日	5	稲わら交換のため畜産農家が散布
暗きよ、明きよ	リタレンデッチャー	RD252	1			2,841	10月23日	～1月12日	29	
耕起	ロータリー	RD200R	1			2,841	11月3日	～1月10日	17	
整地										
土壌改良剤散布	ライムソワー	NPS200	1			800	11月10日	～11月15日	4	
基肥	クリーンシダ	RXG-RU	1			2,841	11月4日	～1月11日	17	
播種										
除草剤散布	ハイクリブーム					2,841	10月5日 11月5日	～1月7日 ～1月12日	24	
追肥	背負い動力散布機	DMA601	2			2,841	2月28日	～3月30日	10	
防除	ドローン	T-10K	1			2,841	4月14日 5月2日	～4月26日 ～5月10日	10	
刈取り	自脱型コンバイン	ER120 120ps				2,841	5月30日	～6月13日	11	
脱穀										
運搬	軽トラック		1			2,841	5月30日	～6月13日	11	
乾燥・調製	乾燥機	SSE-EX70	2			2,841	5月30日	～6月13日	11	