

「農家の部」 全国農業協同組合中央会会長賞

**竹中 恵太** 氏 (愛媛県西予市)

1. 経営者及び経営内容

竹中氏は、西予市宇和町の中山間地の約 20ha の水田で水稻（飼料用米を含む）、小麦、大豆をブロックローテーションにより 2 年 3 作することで、水田を有効活用している専業農家である。父親の手伝いで農業を初め、現在は父親とほ場を分けて営農を行っている。宇和町青年農業者協議会の会員であり、会員同士の情報交換も積極的に行い、技術研鑽に励んでいる。また、無人ヘリ利用組合のオペレーターでもあり、近隣農地のほか自身の農地についての防除も担い、適期防除に努めている。現在 28 歳と若く、今後は地域の中核農家及びリーダーとして、地域農業振興に貢献する人材になることが期待される。

2. 技術上の特色

コスト低減を考慮しながら基本技術を忠実に励行して、単収・品質の高位安定化を実現している。

(1) 湿害対策とほ場準備

2 年 3 作のブロックローテーションとして、水稻収穫後のほ場に小麦を作付けるため、水稻は 9 月に収穫できる品種（コシヒカリ等）を選定することで、水稻収穫後から小麦播種までのほ場準備期間を十分に確保できるようにしている。

ほ場の多くは暗渠が整備されているが、排水性の悪いほ場もあり、作付前からほ場の乾燥と排水性改善に力を入れている。全ほ場においてプラウ耕を行うことでほ場の乾燥を進め、その後、ユンボを用いて徹底した額縁明渠を設置し、額縁明渠の途中で水が停滞しないよう溝の深さを調整するとともに、その深さは排水口の高さに必ず合わせ、スムーズに流れ出るよう溝を確実につなぎ排水性を高めている。

播種後は培土板をつけた小型のトラクターで、ほ場内に 2 本、深さ約 20 cm の明渠を設置し、額縁明渠との連結部分は鍬で確実につないでいる。栽培期間は額縁明渠の停滞水に注意しながら、適宜点検補修を行っている。

(2) 土づくり及び肥培管理

前作の稲わらはすき込み、酸度矯正のため苦土石灰（120kg/10a）や焼鶏糞なども併せて施用するなど積極的に土づくりを進めている。また、稲わらすき込みと苦土石灰の施用はトラクターで同時に行い省力化を図っている。焼鶏糞はそれまでに散布を委託している。

稲わらのすき込みは、水稻収穫後できるだけ早く行うことで腐熟促進効果を高めている。また、前作の水稻はまだ暑い時期に収穫するため、ひこばえが生長しやすいため、ひこばえが大きくなる前に早めにすき込むことで後に行うプラウによる反転耕の精度

を高めている。また、プラウ耕により根域を拡大することで生育を後半まで健全に保っている。

施肥は、基肥+中間+穂肥+実肥体系で、適期施肥を徹底することで生育量を確保している。JAや県の情報、長～短期天気予報を参考に、追肥や麦踏み作業時期を決定し、確実な作業の実行により、収量・品質の向上に取り組んでいる。

### (3) 播種

優良種子の播種を心掛け、毎年種子更新を行い、健全生育を目指している。

良質麦生産のため、天候を見極めながら適期適量播種（11月中下旬）に努めている。降雨などにより播種が遅れる場合は、播種量を増量するなど、出芽数の確保に努めている。なお、毎年、ドリルシーダー等の使用機材の保守点検を実施し、播種の高精度化、発芽の均一化を図っている。

### (4) 踏圧

麦の生育状況とほ場の乾湿具合を見極め、踏圧を12月下旬から2月中旬にかけ原則3回実施し、発根・茎数確保、根上がりによる乾燥防止等を徹底し、株づくりに繋げている（H30年1、2月は降雪が多く踏圧は12月と2月の2回のみであった。）。

### (5) 雑草及び病虫害防除

播種前のプラウによる反転耕と除草剤（土壌処理剤）の播種期散布（トラクターで播種同時散布）のみではほぼ雑草の発生は抑えられている。栽培期間中は目立った雑草の発生はないが、多少目立つものがあれば抜き取っている。なお、ほ場内の明渠にも設置後除草剤（土壌処理剤）を散布している。

病虫害防除に関しては、出穂後に自身もオペレータを務める無人ヘリ利用組合にヘリ防除を委託している。ヘリ防除は赤かび病防除を主体に2回実施している。

### (6) 適期収穫

ほ場の成熟状況とともに、JA・関係機関主催の立毛調査結果等も参考にしながら収穫時期を判断している。収穫作業は、天気予報とJAライスセンターの受け入れを確認しながら、晴天が続く等の品質状態の良いときに一気に収穫するよう努めている。

## 3. 収量の向上、品質改善

平成30年産麦は冬期が低温で生育が遅れ、降雪も多く、麦踏みもなかなかできない状況であったが、積雪前と積雪後に時期を逸さず確実に作業を行うことで、高い単収・品質を確保している。

単収は512 kg/10aであり、H30年産愛媛県平均299 kg/10aを大幅に上回った（県対比171%）。また、品質面においても、全量1等（H30年産愛媛県平均1等比率98%）と良好であった。

竹中氏は毎年常に地域内でのトップクラスの単収・品質を実現しており、これらは、小麦の栽培を考慮した前作（水稻）の作付、徹底した排水対策、播種までのほ場の乾燥、適期播種、適期作業（麦踏み、追肥）、積極追肥、適期防除、適期収穫に努めた結果である。近年、竹中氏から刺激を受け、地域内の小麦の単収・品質が向上している。

#### 4. 労働時間の軽減

農地は山に囲まれた中山間地の水田地帯にあり、基盤整備は行われているが、1ほ場平均は約35aと小規模である。しかし、自宅から800m以内にほとんどの農地を集積・団地化することで、作業効率を向上させている。また、作業の大型機械化、稲わらすき込みと苦土石灰施用の同時作業、除草剤の播種同時散布、無人ヘリ防除の導入、ライスセンターの利用等により10a当たりの所要労働時間は5.0時間（愛媛県平均7.5時間の2/3）と省力化を実現している。

#### 5. 流通の改善、合理化

乾燥・調製・出荷はライスセンターを利用することで、作業の効率化、品質低下防止、コスト削減（乾燥・選別施設）等を実現している。

#### 6. 今後の麦作への取組み

作業の効率化や徹底した栽培管理が可能な水稻、小麦、大豆を組み合わせたブロックローテーションによる2年3作の栽培体系を基本とし、機械能力の範囲で近隣において作業能率を考えた規模拡大を行う。

排水対策や適期適量播種等の重要なポイントをおろそかにせず、基本技術の励行とともに、収量・品質を向上させるための栽培技術の改善や導入を図っていく。また、作業の効率化や経費削減に向け、作業や肥培管理方法の見直しや新たな機械や技術の導入を積極的に行う。

#### 7. その他特記事項

当該地域は米麦のみならず、園芸作物等も含め、竹中氏のような若手農家が多い。今後の地域農業を支え、更なる技術向上のため、互いに情報交換やほ場巡回による勉強会等を行い切磋琢磨している。

高齢化・担い手不足が各地で課題となっている今、非常に将来性のある地域で、その中心となる人物が竹中氏である。