

ブロッコリー安定生産に向けた支援

■ 中讃管内ブロッコリー生産者部会 ■

(中讃農業改良普及センター 小河原良文、○藤田知美)

●対象の概要

中讃地区は県内有数のブロッコリーの産地であり、県内の約半分を占める640.9ha(令和2年産)を8部会で栽培している。

苗の植付けや箱詰めなどはJAの支援体制が整っていることもあり、栽培面積は年々増加傾向で、新規就農者が就農初期の品目として栽培に取り組むケースも多い。また、氷詰めで出荷される高品質な商品は、市場でも高く評価されている。

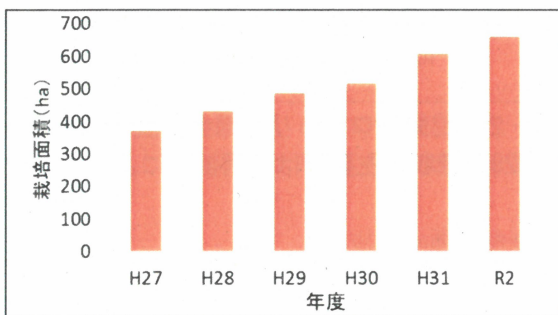


図-1 管内のブロッコリー栽培面積の推移

●課題を取り上げた理由

県内の栽培面積が拡大する一方、他県でも広くブロッコリー生産に取り組まれるようになり、産地間競争による単価の低下も見られるようになった。また、産地では近年、病虫害被害の多発により冬季の出荷量が安定しないほ場が多く見られるようになった。中でも、根こぶ病発生ほ場の拡大や組織内べと病、花蕾腐敗病などの多発により、収穫に至らなかったり、選果の段階で規格外となり、出荷できないケースが増加している。

ブロッコリーは、本ぽで8月から翌年の6月にかけて、生育期間中の地域の気象条件に合わせた複数の品種が産地ごとに栽培されており、特に花蕾の形状の安定性については、品種特性によるところが大きく、地域の栽培条件に適合したより良い品種を選定することが求められている。

そのため、ブロッコリーの安定生産と産地振興を目的に、病虫害対策のほか適性品種の選抜に取り組んだ。

●普及活動の経過

1 ブロッコリー根こぶ病対策の取組

栽培面積の増加に伴い、ブロッコリーの連作が行われ、根こぶ病の発生や広がりが増著になった。根こぶ病は、連作することで土壌中の菌密度が上昇し発病のリスクが高まる。また、一度発病すると完全に防除することが難しい病害である。

根こぶ病の発生増加を受けて、生産者に対策を周知するほか、農業試験場と連携した調査ほを設置し、発病度合や土壌の理化学性、栽培履歴などの調査を実施した。

また、薬剤防除では効果が不十分な激発ほ場におけるブロッコリー生産に関して、転炉スラグの施用の事例が管内では無かったことから、実証ほを設置し、同資材の防除効果を検証するとともに、対策に苦慮している生産者に向けて普及に取り組んだ。



農業試験場との発生ほ場調査

2 効果の高い防除方法の周知徹底

根こぶ病以外で、近年問題となっている病害としては、組織内べと病、菌核病、花蕾腐敗病などが挙げられる。いずれも花蕾に発生すると出荷できなくなることから、発病前の適期防除が重要である。また、病害が発生した生産者の多くは、薬剤防除を行っていない、もしくは適期に防除できていないということが分かった。

そこで効果の高い防除方法を定着させ、収量及び商品率の向上を図ることを目的に、効果的な防除方法について栽培講習会で周知に努めた。出荷

が開始されて以降は、集荷場で定期的に実態調査を行い、集荷場担当者との情報交換を通じて病害の発生状況を把握・共有するとともに、被害が大きくなっている病虫害や被害が予想される病害については、防除の徹底を呼び掛けるチラシを作成し、集荷場に掲示を行うことで時期を失しない防除を意識づけた。



図-2 防除を呼びかけるチラシ (普及センター作成)

3 適性品種の選抜支援

管内部会の1つである綾歌南部洋菜部会では、市場からの要望により新たな中生品種の導入が検討されることになった。管内他産地で栽培されている品種「こんにちは」は、花蕾形状の安定性が高く、厳寒期でも花蕾にアントシアンが発生しない特長を持ち、同部会でも導入を求める声が高かったことから、JA担当者と連携し試験品種の導入ほ場の巡回及び収量調査を行った。

同様に協栄ブロッコリー部会でも新たな中生品種の導入を検討していたことから、有望な2品種について調査を実施した。

●普及活動の成果

1 根こぶ病対策におけるリスク評価に基づく防除方法の提案及び転炉スラグの活用

根こぶ病対策については、発生ほ場における調査結果による発病リスク評価に基づき、ほ場の特性や発病ポテンシャルごとの適正な防除方法を調査に協力いただいた生産者に提案することができた。

今回の結果は、農業試験場が参画する委託プロジェクト研究「AIを活用した土壌病害診断技術の開発」において、得られたデータなどをAIに組み込んだアプリ開発にも用いられている。

今後は、生産者がAIアプリを活用することで、各々のほ場に適した防除方法を選択・実践できるようになることが期待される。

また、転炉スラグに関心を示す生産者に施用に関する情報提供を行った結果、新たに2名の生産者が施用を行った。

2 効果的な防除の広がりによる反収の向上

重点的に活動を行った協栄ブロッコリー部会では、講習会や集荷場での実態調査、情報提供などの取り組みにより適期での効果的な防除につながり、反収や商品率の向上が見られた。

また、講習会での周知以降、生産者からは、防除薬剤の特性やRACコードに関する質問が聞かれるなど、薬剤防除に対する意識の高まりが感じられるようになった。

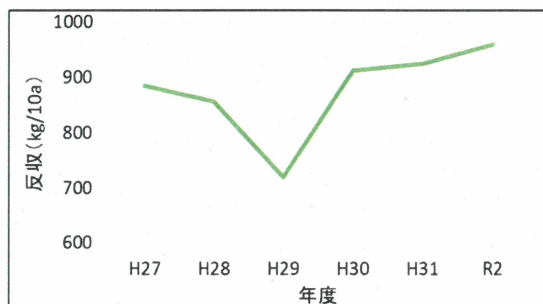


表-2 協栄ブロッコリー部会の反収の推移 (H29の減収の主要因は豪雨被害によるもの)

3 優良品種の選抜

綾歌南部洋菜部会で調査を行った品種「こんにちは」は、花蕾品質が良く有望であると考えられた。また、協栄ブロッコリー部会で調査を行った2品種についても、当産地で栽培した場合の各品種の特性や定植適期を明らかにすることができた。

今後、両部会では、調査結果をもとに、来年度の作型に向けた新たな推奨品種としてこれらの試験品種の導入が協議される予定となっている。

●今後の普及活動の課題

転炉スラグやAIアプリを活用した根こぶ病の防除体系については、来年度以降、農林水産省が公募するみどりの食料システム戦略推進交付金のうち「グリーンな栽培体系への転換サポート」を活用し、管内への更なる普及を展開していく予定である。

また、生産者の高齢化も進んでいる中で、担い手の確保と育成も課題の一つである。新規就農者の早期経営安定の面からも、栽培指導を重点的に行い技術レベルの向上を目指して、技術の確立と安定生産に導くとともに、地域の担い手として育成を図っていきたいと考える。