

# ニンニク産地の維持・拡大に向けて

## ■ 大川北部ニンニク部会 ■

(東讚農業改良普及センター 柴野ゆりか)

### ●対象の概要

大川地域（東かがわ市、さぬき市）のニンニク栽培は、海沿いの鴨部地区、津田地区等を中心に昭和40年代に加工業者からの要望により始まった。

当初は、旧志度町と旧津田町管内の生産者を中心に栽培されていたが、現在は、大川全域の生産者からなる大川北部ニンニク部会としてニンニク生産に取り組んでいる。

当地域は、温暖な立地条件を生かした早出しの産地で、ほとんどが透明マルチ栽培である。出荷の約8割は、収穫して直ちに出荷(生ニンニク)し、約2割は乾燥して出荷(乾燥ニンニク)している。出荷先は、京浜市場が中心で、品質の評価も高い。

最近では、農福連携による植付けや収穫等の作業支援を導入し、栽培面積の拡大を図っている。

### ●課題を取り上げた理由

平成23年頃から高齢化や労働力不足により、栽培面積、生産者数が減少傾向となっていたが、平成26年頃からニンニク栽培を希望する生産者が増え、5年前に比べ栽培面積は1.6倍の9.95ha、生産者は1.8倍の70名となっている。

新規栽培者の増加の要因は、平成20年頃から加工原料の国産への切り替えや、黒ニンニクブームなどにより需要が高まり、市場価格が上昇したことから、収益性が向上したためと思われる。しかし、ニンニク栽培は、植付けから生育初期の土入れ・マルチ被覆作業や収穫作業が一時期に集中すること、植付けや土入れ、防除等の作業を適期に実施できなかつた場合、収量や品質に大きく影響するなど難しい点が多い。新規生産者が栽培を続け、規模拡大するためには、早期の栽培技術の習得により、安定した生産が行えるようになることが重要である。また、既存生産者が栽培を続けるために、作業の効率化、分散化を進めることが重要である。このようなことから、新規生産者の栽培技術の早期習得支援と効率的な作業の省力化、分散化に取り組んだ。

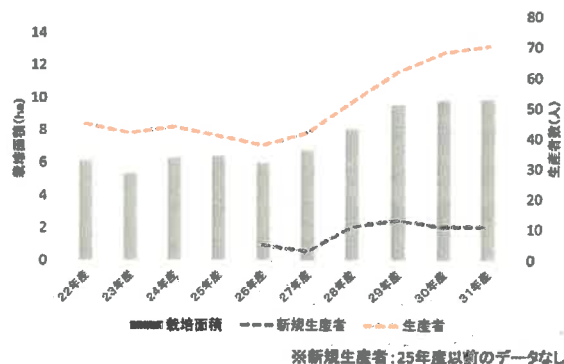


図-1 大川地域におけるニンニクの生産状況

### ●普及活動の経過

#### 1 新規生産者の栽培技術の習得支援

新規生産者が栽培を続けるためには、栽培初年度に失敗をしないことが重要である。そこで①栽培開始前に栽培や作業のイメージができる、②事前に具体的作業を見学、練習を行い、手順を確認する、③わからないことは、指導員やベテラン生産者に気楽に聞くことができる、以上3つの環境づくりが重要と考え、新規栽培者に対して、秋からの栽培開始に向け、春から現地を含め講習会や現地巡回を行った。

特に、栽培1年目は、栽培面積を5aまでに制限し、座学より優良生産者の圃場での現地講習、出荷調整作業の研修等を中心に行い、作業の早期習得を促した。



新規生産者現地講習会

#### 2 効率的作業の推進

ニンニクは、9月下旬から10月中旬に植付け、植え付け後、約1～2か月の間に土入れとマルチ被覆作業を行うため、この植付けからの2か月と、

収穫時期である4月下旬～6月上旬に作業が集中する。

このようなことから、効率的な作業を目的に、作付け前の講習会において、前年を振り返るための反省点と生産計画を記述できる表や失敗事例を示し、作業工程の見直しや改善を働きかけた。また、部会で共同利用の種子割機と種子選別機を購入し、作業の省力化を図るとともに、推進大会等で優良生産者の体験発表を行うなど、栽培技術の共有化を進めた。

### 3 収穫時期の前進化技術の検討

ニンニクの収穫適期期間は5～7日程度で、収穫時期の気温や降雨により収穫が遅れると裂球等が多くなり、秀品率が低下する。また、出荷調整作業にも時間がかかることから、作業人数により栽培面積の拡大に限界がある。このようなことから、収穫時期の前進化、収穫時期の分散化が望まれている。

そこで、収穫時期の1週間以上の前進化を目指して栽培技術（トンネル被覆＋種球低温処理）の検討を行った。



試験ほ場

## ●普及活動の成果

### 1 新規生産者の栽培技術の習得支援

現地での講習、実践により徐々に栽培技術の向上が見られ、平成29年産の栽培年数毎の実績を見ると、3～4年目と1年目を比べると、平均出荷量が40%、平均単価が4%上昇している。

また、作業手順の工夫により栽培面積を拡大する傾向である。

表一 新規生産者の栽培年数毎の栽培実績  
(平成29年産)

	新規生産者数 (戸)	平均栽培面積 (a/戸)	平均出荷量 (kg/10a)	平均単価 (円/kg)
1年目	13	5	671	874
2年目	11	12	684	901
3～4年目	8	14	915	907

### 2 効率的作業の推進

生産者個々が、前年の状況を振り返ることにより、どのようなことを改善しなければいけないかを見出し、次作へ活かし、生産性向上へのPDCAサイクルの実践につながっている。

また、優良生産者のほ場を訪れる生産者が増え、作業のコツや工夫した道具を見ることにより、自ら効率的な作業を行うよう工夫する生産者が増えつつある。



植付け穴をあける機械

### 3 収穫時期の前進化技術の検討

平成25年産からトンネル栽培技術について検討を行った。平成29年の試験の結果、収量、品質については、同程度であったが、収穫開始は、慣行区に比べトンネル区は5日程度しか促進されず、目標とした1週間以上の早い収穫にはならなかった。

そこで、平成30年産では、低温処理した種球を使用したトンネル栽培について試験を行った。その結果、慣行区に比べ13日早く収穫することができ、収量もやや多かった。しかし、秀品は、慣行区の87%に対し54%と低い結果となった。

この結果を踏まえ、引き続き、安定して前進化できる技術を検討して行く。

## ●今後の普及活動の課題

現在、部会員の栽培歴の構成は、栽培1年目から5年目程度の生産者が、全体の半分以上を占めるようになっている。今後もベテラン生産者が減少し、新規生産者の増加が進むと思われる。産地の維持・拡大のためには、品質を維持し、生産量を増加させ、安定して生産することが重要である。今後も、新規生産者の栽培技術の向上と規模拡大、安定生産に向け、関係機関と連携して支援に取り組む予定である。