

1. にんにく栽培を始めたきっかけ

JA 十勝清水町におけるにんにく栽培は、平成 21 年に生産者 12 戸でスタートした。当時の組合長が知人から「近年、食の国産志向が高まっており、にんにくが特産品になる可能性がある」と勧められたことが契機となり、栽培品目に取り入れることになった。

現在では、青森県が国内生産量の 70% のシェアを占める大産地となっているが、昭和 40 年頃までは北海道がにんにくの産地であった。その後、青森県がシェアを拡大する間、道内のにんにく栽培は、中国産にんにくの輸入増加とともに衰退の一途をたどっていた。このため、当 JA がにんにく栽培を開始する際には、道内における栽培に関する最新の情報がほとんどなかったため、主産地である青森県に何度も足を運び情報収集を行い、栽培を重ねながら地域にあった栽培技術を確認してきた。

2. にんにく栽培の現状

栽培開始後 13 年が経過した現在、3 JA（当 JA の他、JA 十勝池田町及び JA あしよ）に広がっており、生産者戸数 27 戸、栽培面積 25ha となっている。

設備面では、平成 27 年に冷蔵庫 3 室を備えたにんにく乾燥貯蔵施設を整備。全体の収容能力は 150t で、冷蔵庫 3 室のうち、収穫後の乾燥処理と CA 貯蔵（注 1）が可能な部屋がそれぞれ 1 室ずつあり、CA 貯蔵庫の整備により周年出荷が可能となっている。



写真 1 にんにくの選果の様子

3. ブランド化の取り組み

①「しみず有機」による地域循環型農業の実践

当町は、酪農や肉牛の他に養鶏も盛んであることから、土作りに欠かせない堆肥等の有機物資源には恵まれている。この恵まれた条件を活かし、平成 20 年より、JA の家畜排泄物堆肥化施設にて、牛糞と鶏糞による堆肥ペレット肥料「しみず有機」を製造。地域循環型農業の実践を推奨するとともに、平成 26 年からは、「しみず有機」を施用した作物（にんにく、小豆、アスパラガスなど）を「とれたんと」（注 2）という JA の取り組みブランドとして位置づけ、販売事業を展開している。

また、にんにく栽培を始めた当初から「十勝清水にんにく」のネーミングで販売を展開してきたが、さらなる知名度向上によるブランド力強化を図るため、令和 3 年に「十勝清水にんにく」のロゴを新たに作成するとともに、商標登録を申請している。

②規格外品の高付加価値化

生産者の所得確保のためには、単収向上とともに青果向けの販売価格をいかに高く売ることができるかが鍵になるが、販売価格については、圧倒的な物量及びブランドが確立されている青森産と価格面で肩を並べることは難しい。そこで、平成 24 年より、収穫量の 3～4 割程度発生する規格外を加工用として販売するのではなく、JA が黒にん

にんにく加工することで、規格外品の活用による付加価値向上を図ることとした。その後、にんにくの生産量が順調に伸びてきたため、平成 27 年に、農産物加工処理施設を整備し、現在では、黒にんにく以外のにんにく加工品にも着手、年間およそ 25 t の加工を行っている。生産者の所得確保のためには、単収向上とともに青果向けの販売価格をいかに高く売ることができるかが鍵になるが、販売価格については、圧倒的な物量及びブランドが確立されている青森産と価格面で肩を並べることは難しい。そこで、平成 24 年より、収穫量の 3～4 割程度発生する規格外を加工用として販売するのではなく、JA が黒にんにくに加工することで、規格外品の活用による付加価値向上を図ることとした。その後、にんにく生産量が順調に伸びてきたため、平成 27 年に、農産物加工処理施設を整備し、現在では、黒にんにく以外のにんにく加工品にも着手、年間およそ 25 t の加工を行っている。

③優良種子の確保

にんにく栽培では、最初に種子を導入し、その後、2～3 年は収穫物のりん片を植えて自家増殖を行うが、これは、種子の増殖率が 4 倍程度と極めて低いことと、種子の導入コストが高価であるからである。

一方、種子の導入コストを低減しようと自家増殖年数を伸ばすと、ウイルス感染が進み生産性が低下する。このため、にんにくの安定生産のためには、毎年安定的に、ウイルス感染が少ない生産性の高い優良種子をどのようにして確保するかが重要になる。

しかしながら、当 JA が栽培を開始した当初は、ウイルスフリー種子の導入が困難であったため、優良種子の確保を最優先課題と位置づけ、平成 23 年に外部の関係機関とプロジェクトチーム（JA 十勝清水町、株式会社植物育種研究所、株式会社リース、赤平オーキッド株式会社）を立ち上げ、海外の企業と提携し、ウイルスフリー苗の大量生産に取り組むこととした。なお、培養方法及びウイルスフリー苗の栽培方法などについては、情報が少なく、手探り状態の中で試行錯誤を繰り返し、一連の技術を確立するまでに 3 年程度を要した。



写真 2 にんにく種苗管理施設

現在は、海外で培養させたウイルスフリー苗をハウス 10 棟（110 坪ビニールハウス 4 棟、190 坪ビニールハウス 6 棟）で 2 年間増殖させ、採種圃を経て、生産者へ供給する体制を構築している。

④地域独自の栽培技術対策

「十勝清水にんにく」の栽培基準は、「しみず有機」を 10a 当たり 100kg 施用することとしており、その基準を満たしたもののみ、「十勝清水にんにく」として出荷している。

また、当地域では、冬期間にマイナス 20℃を下回ることも珍しくない。例年、12 月中旬頃に根雪となり、にんにくは、雪の下で厳寒期を凌ぐが、直近の 4 年間は年明けの厳寒期に積雪がないという年が続く、凍害により生産量が落ち込んでいる（図 1）。

厳寒期ににんにくが強風に晒されると、地上部の茎葉のみならず、根が損傷を受け枯死してしまうため、防風ネットを設置し、冬期間の防風対策を導入している生産者も少なくない（写真 3）。

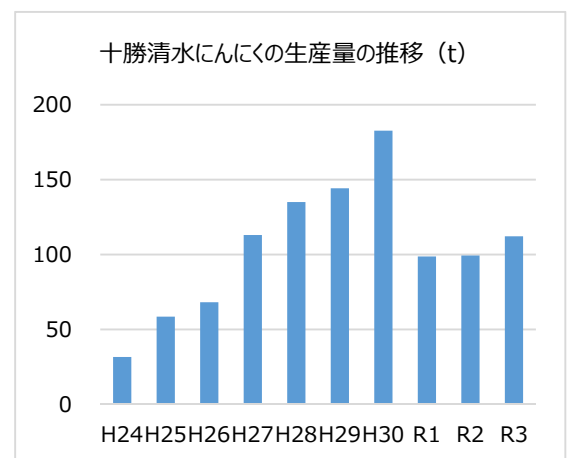


図 1 十勝清水にんにく生産量の推移

⑤省力化対策

当初は、主力の畑作物（小麦、てん菜、豆類）と作業が競合しないというメリットで作付者が増えたが、マルチ栽培では、手間がかかるため、ある程度の栽培面積を超えると労働力不足により作付面積を伸ばせない。そこで、海外で主流になっている、平畦の露地栽培に着目した。今後、にんにく栽培を継続していくためには、省力化が最も重要との考えのもと、海外視察を経て、令和 2 年度に海外製の播種機、収穫機、粗選別設備、種子分割設備を導入している。

現在、生産者の省力化及び規模拡大のサポートを図るため、JA が植付・収穫作業を行っている。従来のマルチ栽培に比べ、播種作業及び収穫作業に要する時間当たりの作業量は、6～7 倍で、省力化に大きく貢献できている。

また、平畦栽培は、高畦栽培に比べ、厳寒期の強風にさらされる部分が少なく、凍結害は軽微という結果になっている。



写真 3 防風対策

⑥イベントを通じた「十勝清水にんにく」の PR

「十勝清水にんにく」が消費者に選んで頂けるようになるためには、効果的な PR 活動も重要になることから、令和元年度に、町、にんにく部会（JA 十勝清水町）、商工会、観光協会とともに、十勝清水にんにく肉まつりを開催し、町内外の消費者に対する PR 活動を展開した。次年度以降は、新型コロナウイルスの蔓延により中止しているが、地域活性化への貢献と十勝清水にんにくの PR を図るため、町内の飲食店に対し、「十勝清水にんにく」や当 JA のブランド牛「十勝若牛」を提供し、飲食店側はこれらの食材を利用した料理を一般消費者に提供するという期間限定による飲食店フェアを開催している。



写真 4 十勝清水にんにく肉まつり開催の様子



マスコットキャラクター
「しみずガーリック王子」

5.最後に

清水町では、令和 3 年度に、「北海道でのにんにくの産地は清水町」となれるよう、「十勝清水にんにくの産地化宣言」を行っており、今後、当 JA では、さらなる認知度向上、生産量及び栽培面積の拡大を図るとともに、持続的な産地形成に向け取り組みたいと考えている。

注 1) CA 貯蔵とは、Controlled Atmosphere（空気調整）の頭文字で、空気中の酸素、窒素、二酸化炭素濃度を調整することにより、貯蔵される青果物の呼吸を最小限に抑制し、鮮度の低下をおさえる貯蔵方法です。

注 2) 「とれたんと」は「とれたて」と、「たんと（たくさんの意）」を組み合わせた十勝清水町農業協同組合の登録商標です。