

加工・業務用野菜の需要増加に応える工夫 鹿児島県産ごぼうの安定供給の取り組み ～株式会社アグリストちらんと株式会社南日本フーズ～

鹿児島事務所 大石 美香

【要約】

鹿児島県で野菜を生産する株式会社アグリストちらんは、同社のある薩摩地域の生産者だけでなく、同じ県内でも天候が大きく異なる大隅地域の生産者とともに「薩摩・大隅広域ごぼう出荷組合」を設立した。県内各地の生産者が広域で連携することで、天候や病害虫といった不作リスクを分散して安定したごぼうの生産・出荷を行い、現在はその交流で培われた栽培ノウハウを用いた生産を行い、加工・業務用野菜の安定供給に努めている。また、そのごぼうの出荷先である株式会社南日本フーズでは、消費者ニーズに応え「笹切りごぼう」などのカット野菜商品を国産原料で製造し、付加価値を高めている。

1 はじめに

近年、少子高齢化や単身世帯数の増加、生活スタイルの多様化、女性の社会進出などを背景に、加工・業務用野菜の需要は拡大傾向にある。加工・業務用野菜は、年間を通して一定の価格で安定的かつ一定量の供給が求められることから、国産品で対応できない部分は、輸入品が用いられている。家計消費用の生鮮野菜がほぼ全て国産品であるのに対し、加工・業務用野菜は約3割が輸入品と推計されている。

ごぼうに関しては、令和6年の国内産の出荷量10万3100トンに対し、輸入量は5万287トン（生鮮・冷凍・塩蔵等の計）で、そのほとんどが中国産で、主に加工・業務用として通年で輸入されている。

本稿では、国産の加工・業務用ごぼうの需要に対応し、安定供給に努める野菜生産

法人の株式会社アグリストちらん（以下「アグリストちらん」という）と、そのごぼうを加工・販売する株式会社南日本フーズ（以下「南日本フーズ」という）の取り組みについて報告する。

2 ごぼうの生産状況

ごぼうは、日本や中国、台湾で食用として栽培されており、日本ではきんぴらごぼうのほか、牛肉とごぼうのしぐれ煮や柳川鍋などで昔から親しまれている野菜である。

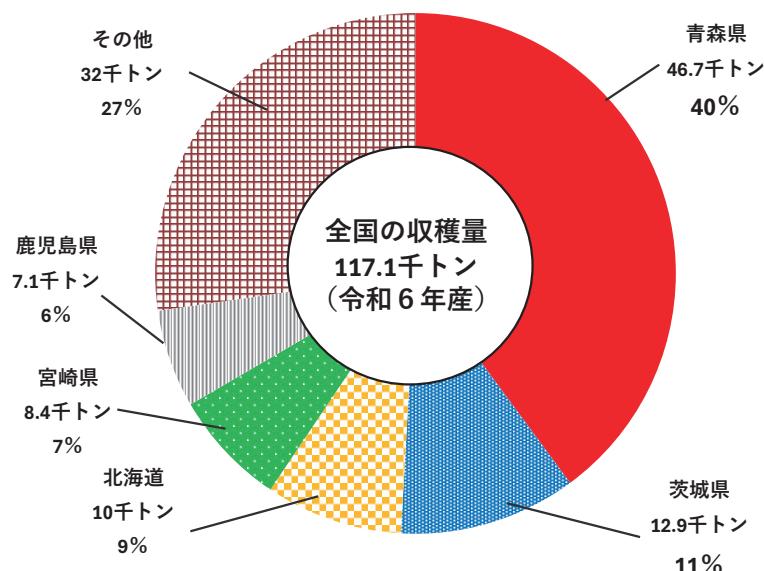
ごぼうは、季節ごとに国内産地が変わりながら、1年を通して生産・供給されている。都道府県別の収穫量では、青森県が第一位で4割を占めるが、宮崎県や鹿児島県など九州地域でも生産が盛んに行われている（図1）。

鹿児島県のごぼうの生産は年々増加傾向

にあり、令和6年の作付面積は545ヘクタールと平成17年と比較して約2倍となっており、収穫量も増加傾向にある（図2）。鹿児島県産ごぼうの特徴は、青森県産の出荷量が少ない夏場に多く出荷され、夏場の供給を担っている点である（図3）。また、九州南部は台風の襲来が多い地域で

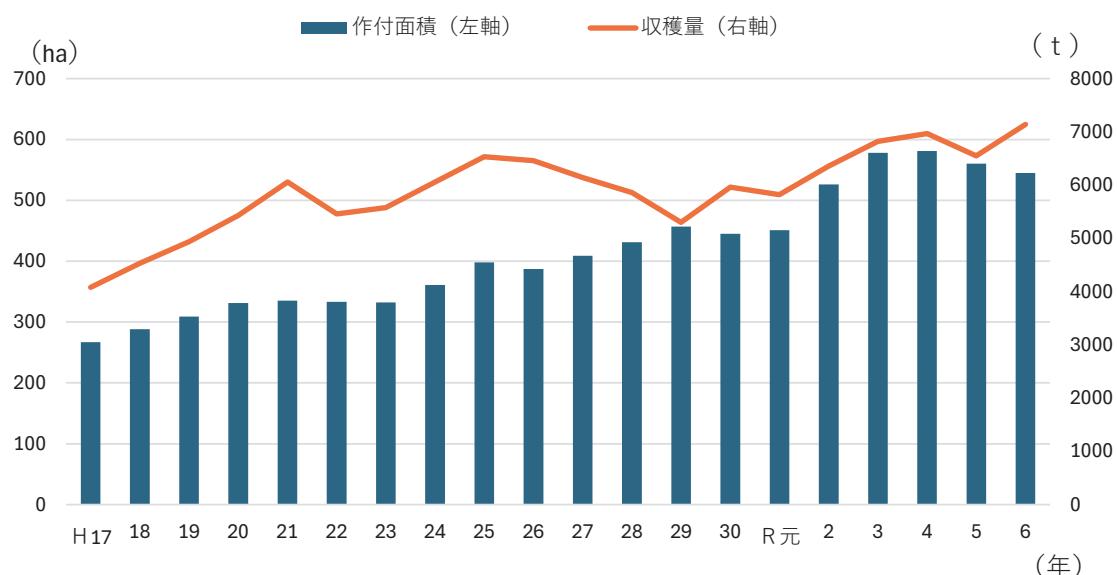
あり、品目によっては被害が甚大となることがしばしばあるが、ごぼうは台風襲来時期となる夏から秋にかけては、ほぼ成長した状態で土の下に埋まっており、地表に出ている葉の部分が倒れたとしても、地中にあるごぼうは影響を受けにくいため、この時期の栽培品目として適している。

図1 ごぼうの都道府県別の収穫量（令和6年産）



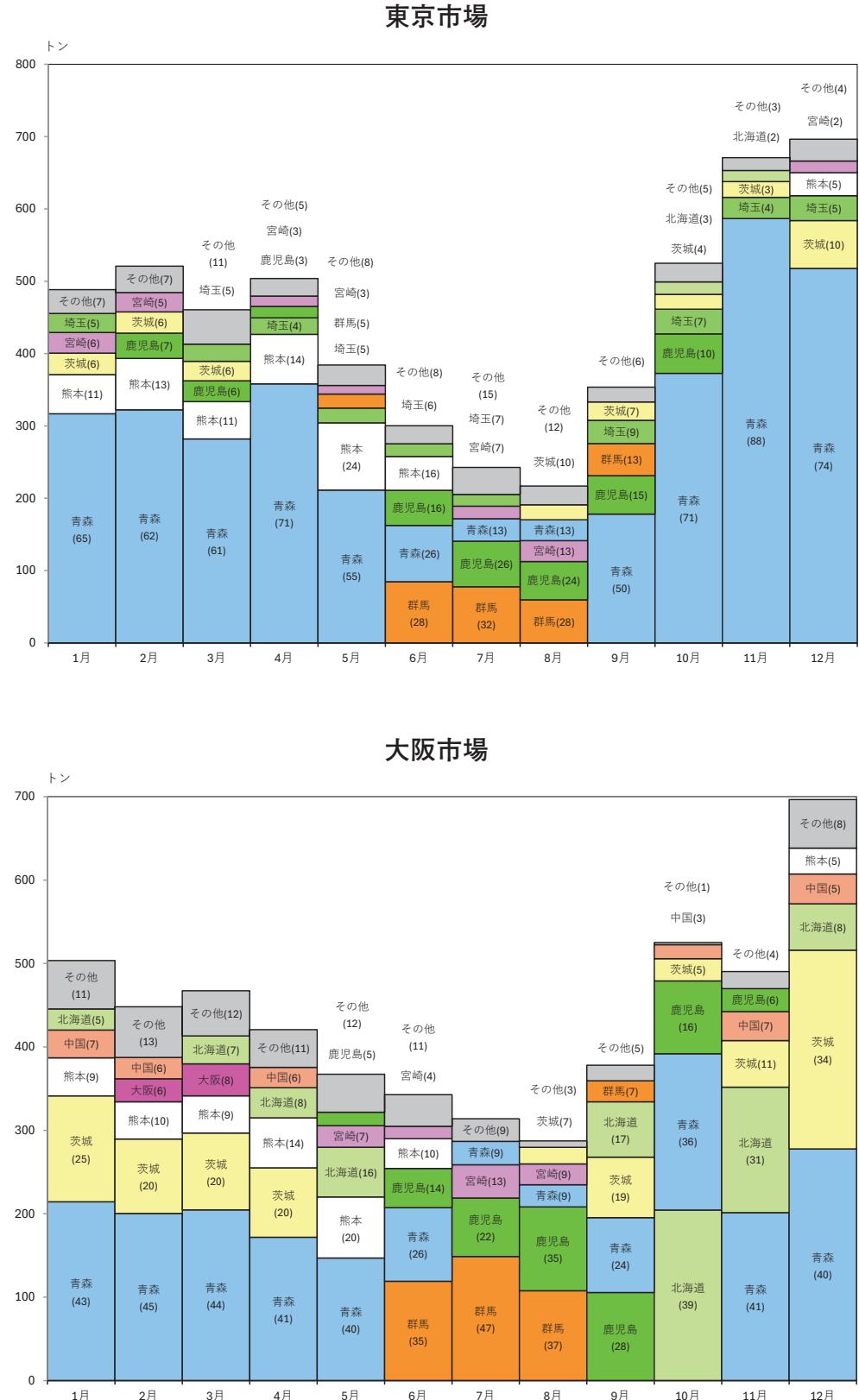
資料：農林水産省「作物統計調査」を基に農畜産業振興機構作成

図2 ごぼうの作付面積と収穫量の推移（鹿児島県）



資料：農畜産業振興機構「ベジ探」、原資料：農林水産省「作物統計調査」を基に農畜産業振興機構作成

図3 東京都中央卸売市場、大阪中央卸売市場の月別ごぼう入荷量（令和6年）



資料：令和6年東京都中央卸売市場年報、令和6年大阪市、大阪府中央卸売市場年報

3 アグリストちらんの取り組み～県内のごぼう生産をけん引～

(1) 概要

鹿児島県南九州市知覧町で野菜の生産を行うアグリストちらんは、平成21年に創業した。令和6年の野菜全体の生産量は3539トンで、ごぼうのほか、だいこん、

にんじん、かんしょ、ばれいしょなど、全品目合わせて120ヘクタールの圃場で生産している（表1）。従業員は役員を含む常時雇用が10人で、臨時雇用が時期により5～10人、技能実習生は7人、特定技能実習生が8人となっている。また、自社で生産する野菜のほか、周辺の農家から購入した野菜も販売している。

表1 アグリストちらん生産品目一覧（令和6年産）

	作付面積 (ha)	生産量 (t)	用途別出荷割合
			(市場向け：加工向け)
だいこん	45	1,950	6 : 4
にんじん	20	740	4 : 6
ばれいしょ	8	130	10 : 0
白ねぎ	3.5～4	50	9 : 1
かんしょ	25	400	0 : 10
ごぼう	18	260	1 : 9
らっきょう	0.3	9	0 : 10

資料：アグリストちらんへの聞き取りを基に農畜産業振興機構作成

(2) ごぼう生産の始まりと契約取引の拡大

アグリストちらんでは、ごぼうの生産を平成30年より開始した。ごぼうの生産により力を入れ始めたきっかけは、サツマイモ基腐病による被害が拡大したことであった。これまで生産していた青果用、加工用およびデン粉原料用かんしょの代替作物を模索していた同社は、同じ季節に生産が可能で、近隣に加工業者が多く、需要を見込まれるごぼうに着目し、作付面積を増やした。令和3年には独立行政法人農畜産業振興機構の「端境期等対策産地育成強化推進事業」を活用し、6年産のごぼうの作付面積は18ヘクタール、生産量は約260トンとなった。直近3年間は作付面積、生産量ともにほぼ横ばいで推移している。

アグリストちらんの出荷先は、市場のほかに、野菜の加工・販売を行う南日本フーズをはじめ、加工業者6者と契約取引を行っている。出荷先から加工・業務用野菜

の供給量を増やして欲しいという要望があり、徐々に生産量を増やしてきた。

加工・業務用向け野菜は、鉄コンテナでの出荷が可能なことから、段ボールの梱包作業や細かい選別作業が不要となるなど、作業が省力化できる。必要人員が少なくて済み、人件費を抑制できるといったメリットがある。加えて、規格外品も一部の加工業者が受け入れており、複数の出荷先を確保していることで、全量出荷できるという（写真1）。



写真1 ごぼうの選別作業の様子

(3) 薩摩・大隅広域ごぼう出荷組合発足の背景と利点

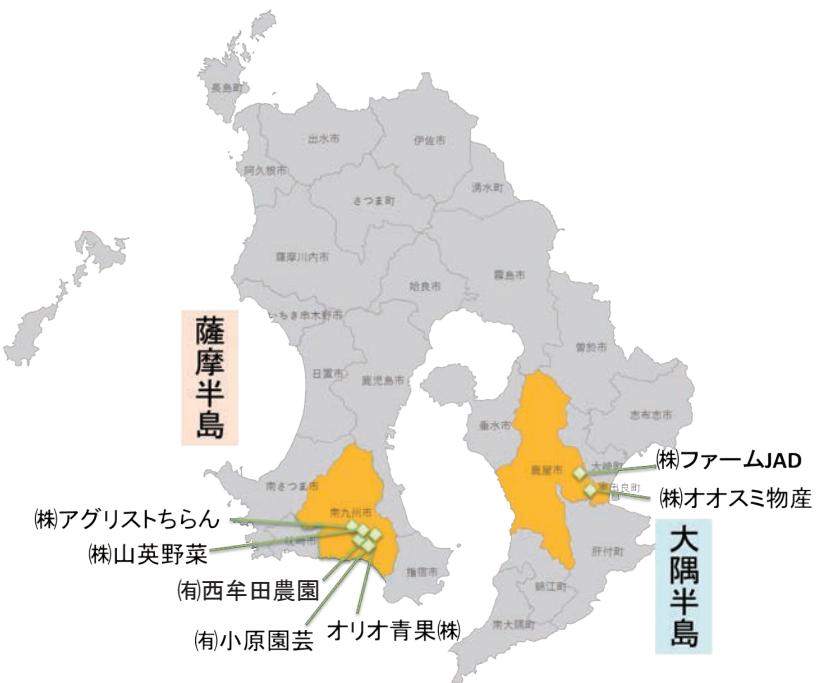
アグリストちらんの代表取締役である塗木俊広氏は、より安定したごぼうの生産を目指して、自身が中心となり、ほかの農家と協力し、令和3年に薩摩・大隅広域ごぼう出荷組合（以下「出荷組合」という）を設立した。組合員は7者で構成され、近隣の薩摩地域の農業生産法人5者だけでなく、同じ県内でも薩摩地域とは天候が大きく異なる大隅地域の農業生産法人が2者含まれている（図4）。以前より、大隅地域の農家からだいこんの栽培について助言を受けていたこともあり、その交流が縁となって、広域にわたるごぼう出荷組合の設立に至ったのである。アグリストちらんの職員は、野菜の栽培方法などを相談するために、県内外を問わず、遠方の熟練の農家を訪問して助言を受けることがよくあるそうで、日頃から離れた地域の農家と交流していることが、県内の生産者の広域連携につながった。

広域で出荷組合を設立した理由として、

塗木氏は不作リスクの軽減、栽培技術の共有、安定的な収量の確保を挙げている。鹿児島県は西の薩摩半島と東の大隅半島に大きく分かれており、同じ県内でも天候が大きく異なるため、天候による不作や病害虫の発生リスクを分散できるというメリットがある。契約取引に必要となる収量の安定確保という面で、産地の分散は効果的である。

また、アグリストちらんは、ごぼうの栽培経験が浅かったため、以前よりごぼうを生産している農家とともに出荷組合を設立することにより、栽培技術についての知識や経験を共有できたほか、出荷先の紹介をしてもらうなどの利点があった。こうした取り組みにより、各組合員の収穫量が増えるといった効果のほかにも、出荷組合としてまとまった収量が得られることから、契約出荷先を増やすメリットもあった。また、冷蔵庫を所有していない組合員のごぼうをアグリストちらんが集荷・保管し、まとめて出荷するなど、同社は品質保持や作業の効率化を図る役割も担っている。

図4 薩摩・大隅広域ごぼう出荷組合の構成員分布図



資料：薩摩・大隅広域ごぼう出荷組合のホームページを基に農畜産業振興機構作成

出荷組合としてごぼうを栽培をするに当たっては、3～4月に追肥や防除を呼び掛け、使用する土壤改良資材と微生物資材を統一することで、収量の安定や品質の向上を目指した。また、作物にカルシウムを補給する土壤改良資材を使用したり、土壤中の有用微生物を増殖させ病害や連作障害の軽減が期待できる微生物資材を用いたりしている。なお、防虫剤に関しては、地域ごとに発生する害虫が異なるため、それぞれの圃場に適切なものを選び散布している。

(4) アグリストちらんのごぼう栽培

栽培しているごぼうは、早どり栽培に適している早生品種の「山田早生」と、ひび割れが少なく、ごぼうの内部に空洞ができるスの入りが遅い「柳川理想」の2種である。これらの品種は、収量を左右する発芽率が高いこと、また、後者はスの入りが遅

いため、悪天候などにより収穫が遅れても、品質を保った状態で収穫が可能といった特長がある。

播種は、12月～翌2月にかけて山田早生、柳川理想の順に行う（表2）。まれにある降雪により新芽がダメージを受け、植え直すことがないよう、発芽した後も霜や地温の寒さ対策として被覆資材をかけている。この被覆資材は、海岸沿いにある温暖な箇所を除く圃場全体の約7～8割に施し、暖かくなる4月までには除去する。

気温が高くなるほど虫害が発生しやすくなるため、被覆資材を除去した圃場については、順次防除作業を行い、また、追肥を2回行う。防除作業では、ヨトウムシやネキリムシといった害虫の発生状況によって、使用する防虫剤の種類を変更するほか、量や頻度を調整している。

表2 ゴボウの栽培暦

作業	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
播種												→
防除・除草・防虫												
追肥												
収穫												→

資料：アグリストちらんの聞き取りを基に農畜産業振興機構作成

(5) 機械化の促進

ごぼうの収穫量を増やすため、アグリストちらんでは、さまざまな栽培管理を行う一方で、労働力不足を補い、作業時間を短縮するため、収穫機を導入するなど機械化を進めている（表3、写真2）。機械化の促進により従業員の負担軽減が図られるほか、人員をほかの作業に回すといった労働力の有効活用、近年高騰する人件費の削減にも寄与している。ただし、作業機械の重みで圃場を踏み固めてしまうなどの理由から、播種後に被覆資材をかけたり除去した

りする作業は手で行う必要があり、今後の課題となっている。

表3 アグリストちらんの所有機械
(ごぼう作業に使用するもののみ)

機械	台数(台)
トレーナー	1
土壤消毒機	1
ロータリー	2
乗用管理機	1
茎葉処理機	4
ハーベスター	1
運搬車	6
洗浄機	1

資料：アグリストちらんの聞き取りを基に農畜産業振興機構作成



写真2 ごぼうの収穫の様子

(6) 安定供給の取り組み

アグリストちらんは、適期の防除作業などを徹底して生産量を確保し、毎年、取引先との契約数量を出荷することができている。生育期の天候に恵まれた場合には、想定より豊作になることもあるが、そのような時でも、全量を出荷することができている。これは、ごぼうが冷蔵下であれば長期間保管できるためであり、一時的に同社の冷蔵庫で保管し、時期をずらして出荷することで、出荷できずに廃棄したり、ほかの出荷先を探したりするという対応はまずないという。また、アグリストちらんのみではなく、出荷先の加工業者も冷蔵庫を保有しており、出荷先においても長期間の保存が可能となっている。

(7) 今後の課題、展望

これまで、出荷先の需要に応じて加工・業務用ごぼうを安定的に供給してきたアグリストちらんであるが、問題や課題がないわけではない。

一つは、保有する圃場の中には狭小なものが複数あることで、これらの圃場間での機械の運搬や作業は非効率である。そのため、作付面積を増やすだけでなく、作業効

率を上げるために、圃場を集約することができないかと考えている。

次に、ごぼうを含む生産作物全体のブランド化を進めることである。自社産の作物の付加価値を高め、ブランド力を確立して販売できれば、農家自身が価格を決めることも可能となり、農家の収益向上にも貢献することになる。同社としては、生産量を上げることよりも、品質の良いものを生産することに重きをおいていきたいとのことであった。

4 南日本フーズ～高品質なカットごぼうを製造～

(1) 概要

鹿児島県鹿児島市で野菜加工や青果用ごぼうの卸売りを営む南日本フーズは、平成9年に創業した。ごぼうを中心としたカット野菜を製造し、スーパーなどの小売店や食品メーカーへ販売している。従業員数は、正社員15人、派遣社員5人に加え、特定技能実習生11人、アルバイトなど73人と、およそ100人規模で年間約1400トンのカットごぼう製品を製造している。現在契約している原料生産農家は、アグリストち

らんを含めて9者おり、うち鹿児島県では大隅地域が6者、薩摩地域が2者、また、宮崎県が1者である。

(2) ごぼうの調達先と在庫管理

原料の受入数量は、令和6年7月から7年5月までの約一年間で、鹿児島県産が727トン、青森県産が482トン、北海道産が10トン、輸入の中国産が158トンであり、鹿児島県産が約半数を占めている。鹿児島県内からは7～11月頃に入荷があり、次いで青森県からは11月～翌年5月頃、北海道からは1月頃と、産地をリレーしながら仕入れを行っている。また、中国からは通年で入荷しており、原料の仕入れ先を分散させることで、年間を通じて原料を絶やさない体制を構築している。

また、原料の一時的な不足などに備え、外部の倉庫に最低でも1ヶ月分の在庫を保有しておくほか、不作などにより契約農家からの入荷量が計画数量を下回る際には、市場から調達する場合もある。一方で、豊作時に入荷量が想定を上回るケースもあ

り、工場に保管しきれない原料ごぼうは、土が付いている状態であれば半年以上持つため、一時的に外部の冷蔵倉庫を借りるなどして対応している。コストがかかっても、契約価格で仕入れたごぼうを一定量保有することには、価格の変動が激しい市場での調達数量を少なくできるという利点がある。現在は契約数量に対し、過度な受け入れは生じていないが、ごぼうは冷蔵下において保存できる期間が長いため、仮に予定を上回る数量を受け入れたとしても廃棄することはない。

鹿児島県内では、薩摩半島に属する南九州市の知覧町と穂村町のほか、大隅半島からも原料となるごぼうを仕入れている。取り扱うごぼうは、契約農家ごとに要求する規格は異なるが、残留農薬の検査に加え、栽培記録の提出依頼などは統一して行い、その内容を確認している。アグリストちゃんから仕入れるごぼうは、病害虫もなく、選別もきちんとされ品質の良いものであることから、南日本フーズで製造されるすべての商品に使用している。

コラム ~カットごぼう商品の製造工程~

南日本フーズで製造しているごぼう商品のうち、缶切りごぼう（コラムー写真1）を例に製造工程における工夫を紹介する。

製造工程は、コラムー図の通りである。まず、入荷したごぼうを水に浸漬する。こうすることで、ごぼうに付着した土をふやかし、落としやすくする。ごぼうは、空気に触れて酸化すると赤く変色してしまうため、加工処理中は、常時水に浸しておく。

次いで、ごぼうの洗浄、皮むき後に、機械で商品規格の大きさにカットし（コラムー写真2）、1回目のあく抜きを行うが、ここではナノバブル水（微細な気泡を含み高い洗浄力がある水）を用いて、ごぼうを浸している水が透明になるまで、15分ほど浸水する。こうすることで、あくを抜くだけではなく、表面に付着している土壌細菌を除去することができる。ナノバブル水には、目に見えない細かい気泡が含まれており、ごぼうに付着している泥や雑菌をより落としやすくし、作業効率を上げる効果があるという。

その後、さらに流水のナノバブル水であく抜き、洗浄を行い、予冷も含め一晩冷蔵庫で添加液に浸した後、袋詰め、検査を経て出荷となる。

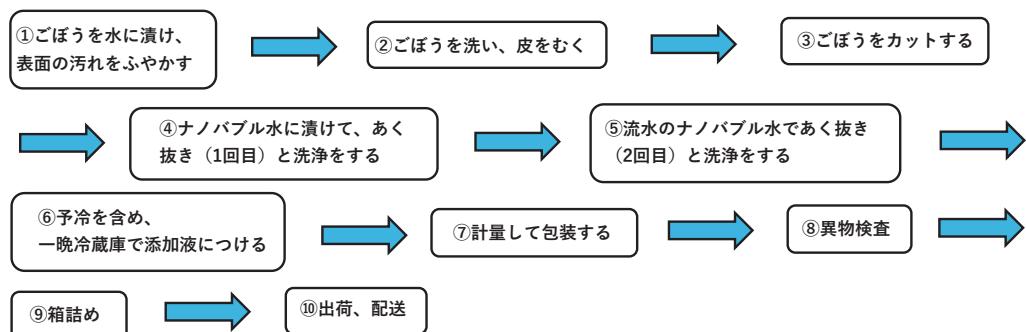
このように、複数回のあく抜きと洗浄を行うことで品質の良いカットごぼう商品ができ、賞味期限は10日を確保できている。

こうして製造された商品は、鹿児島県内だけでなく、九州の他県や中国・四国地方にも出荷しており、特に広島県でのスーパーマーケットでの売り上げが最も高い。スーパーマーケットなどからの注文が多い需要期は、9月～翌3月にかけてであり、これは季節柄、鍋や豚汁での利用が増えるためと考えられる。



コラムー写真1 缶切りごぼう

コラムー図 缶切りごぼうの製造工程 ～「缶切りごぼう」の製造工程～



資料：南日本フーズの聞き取りを基に農畜産業振興機構作成



コラムー写真2 左：皮をむいたごぼう 右：カットされたごぼう

(3) 新規取引先の選定

新規取引先の選定には、地元銀行主催の顧客同士をマッチングする取り組みを活用している。このマッチングにより、アグリストちらんのほかに鹿屋市の生産者とも契約を結んだ。契約農家とは、産地の情報収集のほか、受け入れ時期や入荷量について直接交渉することができるため、産地とのコミュニケーションが取りやすくなつたと感じているという。

(4) カットごぼう工場では世界初となる

食品安全認証規格FSSC22000を取得

南日本フーズは平成28年、カットごぼう工場では世界初となる食品安全マネジメントシステムの国際規格FSSC22000の認証を受けた。消費者の食に対する安全意識の高まりを年々感じていたこと、安全・安心を具現化するための管理システムが必要だと感じていたことが、規格認証を目指すきっかけとなった。認証を受けたことは、ほとんどの取引先から歓迎されたが、一部からは商品の値上げを心配する声もあつた。認証の取得や維持にはコストがかかるが、近年の食の安全に対する意識の高まりを踏まえると、商品の付加価値となって販売先に対するアピールポイントとなつているという。

(5) 今後の課題と展望

輸入原料と国産原料の価格差は依然として大きく、大量に商品を使用する飲食店を中心に、安価な外国産原料を使用した商品の需要が根強い。また、商品価格が上がると消費者の買い控えにつながり、売り上げに影響するため、南日本フーズとしては、輸入原料をすべて国産原料に変更すること

は容易ではない状況である。こうした中、倉庫の保管技術が向上し、さらに長期の保存ができるようになれば、同社としては鹿児島県産ごぼうの取扱量を増やしていきたいと考えているという。

また、製品面では、販売先や消費者からの多様なニーズに応えるため、加熱や乾燥など加工度合いを高めることや、水煮など商品ラインナップの拡大、キット商品などの新商品の開発に加え、賞味期限のさらなる延長も目指している。

5 おわりに

野菜の生育は、日照不足や長雨、猛暑などのほかに、台風や大雪など突発的な気象災害、また、害虫や病気の発生などさまざまな要因の影響を受ける。生産者は、これらの影響をできる限り最小限に抑え、安定的かつ、実需者との契約に基づいた出荷に対応するため、余剰作付けや適期の栽培管理をもつても、収穫量が大きく減少することがある。

こうした中で、アグリストちらんが中心となって設立した出荷組合では、この課題に対し、同一県内でも天候の異なる地域の生産者から広域で出荷を行うことで、安定供給に努めていた。さらに、各農家の栽培ノウハウを共有する機会が生まれていることから、これらは、創意工夫に満ちた取り組みと言えるだろう。

また、取引先の一つである南日本フーズから見ると、広域出荷組合内の技術の共有などにより安定的な供給力のあるアグリストちらんから、良質な原料の入荷ができるようになっている。

今後も、加工・業務用野菜は高い需要が

維持され、その国産ニーズも高まると予想される。今回紹介した事例のような安定供給にむけた取り組みが広がることが期待される。

最後に、ご多忙中にもかかわらず、調査にご協力をいただいた株式会社アグリストちらんの内園副社長、株式会社南日本フーズの小川代表取締役社長、そして宮田常務取締役にこの場を借りて深く御礼申し上げます。

(参考文献)

- (1) 農林水産省「野菜をめぐる情勢」(令和7年10月)
<https://www.maff.go.jp/j/seisan/ryutu/yasai/attach/pdf/index-97.pdf> (2026年1月13日アクセス)
 - (2) 農林水産省 作物統計調査
https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/sakkyou_yasai/ (2026年1月13日アクセス)
 - (3) 一般財団法人日本品質保障機構「FSSC22000（食品安全）」
https://www.jqa.jp/service_list/management/service/fssc22000/ (2026年1月13日アクセス)
 - (4) 薩摩・大隅広域ごぼう出荷組合 ホームページ
<https://satsuma-oosumi-gobou.com/> (2026年1月13日アクセス)
-