

青森のりんごを全国へ 鉄道輸送をパレット化

りんご出荷量全国一を誇る青森県。県内のJAは、JAつがる弘前やJA津軽みらいなど10JA(うち、りんご取り扱い7JA)に分かれている。全国農業協同組合連合会青森県本部(JA全農あおもり)りんご部では、りんごの生産指導や販売促進、全農物流㈱は輸送手段の選定など物流全体の管理を行い、各JAから集荷したりんごを消費地へ出荷している。

青森のりんご生産量は約43万t。そのうち26~27万tが県外へ出荷される。関東向けが約4割を占め、次いで近畿、中部、九州、中国、北海道、四国、東北へ出荷される。これまで、その大半をトラックで輸送していたが、2024年問題や長距離輸送手段の確保のため、2022年からりんご輸送専用パレットを用いた鉄道利用を開始した。



全農物流 藤岡所長 佐藤さん
JA全農あおもり 葛西さん 福嶋課長

りんごを周年供給

りんごは10kgケース入りの場合、例年1,200~1,300万ケースが県外出荷されるが、今季は春先の低温、夏の猛暑に加え、鳥獣被害等で生産量が少なくなり、1,000万ケース弱となる見込み。JA全農あおもりりんご部りんご課の福嶋



りんご輸送専用パレットが8枚収まる

最後のパレットを積みやすくするため、紙を貼っている 冷蔵コンテナに積み込まれたりんご

静課長は「販売計画に合わせて選果を計画するのですが、りんごの流通量の少なさから需要と供給のバランスを保つのが難しい年です」と話す。

りんごは品種によって出荷時期が異なる。主な品種では、9月から早生種の「つがる」、10月から中生種の「早生ふじ」「サンジョナ」「シナノスイート」、11月から晩生種の「サンふじ」と続く。生産量の約半数を「ふじ」が占める。「サンふじ」は「ふじ」と同じ品種で、袋をかけて栽培したものを「ふじ」、袋をかけずに栽培したものを「サンふじ」と呼ぶ。有袋は手間がかかるが、収穫後の品質を長く保つことができるという。

りんごの収穫は11月中旬までに終わるが、収穫後冷蔵施設で貯蔵し、りんごの鮮度を保つ。「青森県は消費者が1年中りんごを食べられるよう、周年供給のための貯蔵施設や貯蔵技術が発達しました。青森県内には簡易冷蔵庫も含めると約700カ所の貯蔵施設があります。CA(Controlled Atmosphere Storage)貯蔵施設では、りんごを0℃で保存するだけでなく、空気中の酸素レベルを下げて呼吸作用を調整し鮮度を長期間保ちます。また、りんごから出るエチレンガスを抑制する1-MCP(1-メチルシクロプロペン)を用いて、りんごの成熟・老化を防いでいます。こうしたことにより、岩手・山形・長野など他県のリんご産地から出荷が終わった後も青森県産は全国へ出荷できるのです」。

全農物流東北支社北東北営業部青森営業所の藤岡拓磨所長は「手積みだとコンテナ1個につき30~45分かかっていましたが、パレット荷役なら5~10分で積めるため大幅な時間短縮につながります。また、保冷性能を備えた12ft冷蔵コンテナにりんご輸送専用パレットは8枚ぴったり収まります。隙間なく収まるので、振動による段ボール同士の擦れや荷崩れといったリスクが少ないことも特長です」とメリットを語る。

県内の各JAから全国に出荷されるりんごのうち、鉄道輸送が占める割合はまだ少ない。今後について、藤岡所長は「りんごは貯蔵施設で冷蔵保存されているので、冷蔵コンテナにもドライアイスを入れています。出荷6日目になるとりんごからエチレンガスが発生します。輸送障害などで到着が遅れるとコンテナ内で傷んでしまうので、リードタイム厳守や代替輸送の手配が必要です」と話す。

福嶋課長は「青森から四国・九州向けにりんごを鉄道輸送することで長距離輸送手段は確保できたのですが、福岡(夕)まで到着した後、その先の熊本、鹿児島へととなるとリードタイムが厳しいのが課題です。また、鉄道輸送のパレット化に合わせて、まとまったロットで各JAから出荷できるように出荷計画を立てる必要があります。りんごは青森県の主要産業です。輸送手段の確保だけでなく、生産を維持するため、新しい栽培方法や苗木の養成など、将来を見据えて取り組んでいます」と結んだ。

りんご輸送専用パレットを作製

りんご輸送は手積みが基本だったが、作業者の負担軽減を図るため、JA全農あおもりはりんごの出荷用段ボールサイズに合わせた木製の専用パレット(1,140×890mm)を作製。2020年からトラック輸送の一部でパレット輸送を開始した。鉄道輸送では2022年から弘前新営業所発福岡(夕)向けでパレット化に向けた試験輸送をスタートさせ、今季は青森から札幌、東京、愛知、大阪、福岡向けに拡大している。現在、専用パレットはトラックで回収しているが、将来的には鉄道コンテナによる返回送も検討しているという。



JA津軽みらい黒石中央りんごセンターを出発する集配トラック



JAつがる弘前 JAひるさき河東地区りんご施設 選果場の他、貯蔵施設も備える



施設内部



目視により大きさ・傷などを判別しレーンに並べる



光センサー選果機により、大きさや形、着色の程度や糖度、蜜入りなど、それぞれの規格に分けられ、箱詰めされる



出荷に向けパレットに積載