

# 新技術で輸出、「運賃40分の1に」

## ■福岡大同青果、MTIと鮮度保持の海上輸送実験

福岡市の青果物卸売業者、福岡大同青果は来月にも、日本郵船グループの研究機関MTIの協力を得て、青果物の輸出拡大に向けた鮮度保持輸送の実証実験を行う。MTIが開発し、空気中の二酸化炭素の濃度を制御することで食品の品質劣化を防ぐ特殊コンテナ「CA (Controlled Atmosphere) システムコンテナ」を使用。国内産のほぼ全量が航空輸送で輸出されている葉物野菜を、同コンテナに初めて積載し海上輸送する。実験済みの他の食品同様、葉物野菜でも鮮度保持効果が実証されれば、博多港からの同品目の海上輸送の拡大、荷主の物流コスト削減につながる可能性がある。葉物野菜のアジア向け輸出運賃は現状、航空輸送で1kg当たり約300~400円。福岡大同成果はこれを海上輸送に切り替えることで「最大40分の1程度に圧縮できる」としている。

福岡大同青果は福岡市中央卸売市場青果市場(博多区)に拠点を構え、国産農産物の円滑な国内流通を基幹業務とする。だが、日本産農産物に対する海外需要の高まりと国内需要の減少傾向を背景に2008年から、輸出入業務の拡大に着手。同年4月に台湾の同業者の台北農産運銷(台北農産)と青果物の売買契約で合意し、日本の青果物卸売業者で初となる海外同業者との直接契約に踏み切るなど、独自の取り組みで台湾向けを中心に輸出を伸ばしてきた。

福岡大同青果は台湾向けでは、長芋やリンゴなどをリーファーコンテナによる海上輸送で輸出している。また一般的にも青果物の海上輸送では、リーファーコンテナを活用し、コンテナ内の温度を1℃~3℃に設定したうえで30品目~50品目を混載することが多い。だが、レタスやほうれん草などの葉物野菜については特に乾燥に弱いため、保冷と同時に除湿機能が作用するリーファーコンテナによる長時間の輸送が難しい。このため、国産の葉物野菜はほぼ全量、リードタイムの短い航空輸送で輸出されているのが現状という。

福岡大同青果はこうした状況を受け、「付加価値が低い葉物野菜には、高額な航空輸送運賃の負担は重い。空輸への依存が販売価格の引き上げにつながっており、葉物野菜の輸出拡大の阻害要因になっ

ている」と分析。航空輸送に比べて物流コストが大幅に下がる海上輸送を拡大するため、葉物野菜の長期間の鮮度保持を可能とする輸送スキームのトライアルを行う。政府の成長戦略に、2020年までに農産物の輸出をほぼ倍増する計画が盛り込まれたことも追い風とする。

実証実験では、MTIが開発した「CAシステムコンテナ」を福岡大同青果が借り受け、香港向けとシンガポール向けにそれぞれトライアル輸送する。同コンテナは、CA貯蔵システムをコンテナ内部に配備した特殊コンテナ。具体的には、同システムが窒素を送り込むことでコンテナ内部の酸素と二酸化炭素の濃度を制御し、青果物の老化現象をもたらしエチレングスの発生を抑制。青果物を冬眠状態として、鮮度・品質の劣化を防ぐ。MTIが同コンテナに葉物野菜を積載し、適正を検証するのは初めて。

### ■「画期的な輸送改革」

九州からの青果物輸出の仕向地は台湾・香港向けが主で、葉物野菜は現状、ほぼ全量が航空輸送されている。福岡大同青果の調査によると台湾・香港向けの場合、リードタイムは航空が2日、海上が8日。一方、運賃は航空が1kg当たり260円~290円、海上がF E U 当たり16万円~18万円、1kg換



福岡大同青果が本社を置く福岡市中央卸売市場

算では約10円。シンガポール向けの運賃比較では、航空が1kg当たり420円程度となるのに対し、海上はF E U 当たり約16万円で、1kg換算だと約10円。この場合、海上運賃は空輸の40分の1以下になる計算だ。

福岡大同青果は「CAシステムコンテナ」による葉物野菜の鮮度保持輸送が可能になれば、「シンガポールやタイなどアセアン地域向けの貿易開発にも貢献できる」と見ている。さらに「九州と北海道の間の国内輸送にも、現状の空輸に代えて運賃の安いフェリーを活用できるようになるため、画期的な輸送改革になり得る」としている。

同社によると葉物野菜の鮮度保持輸送の方法には、「CAシステムコンテナ」方式のほか、ライフキーパーと呼ばれる湿度発生器をコンテナ内部に設置する「ライフキーパー方式」がある。福岡大同成果は同方式による実証実験も今後実施したうえで、鮮度保持効果の優劣に加え、将来の事業化に向けた採算面の違いも検証する考えだ。