

## 第5章 実証・検討事業まとめ

### 1) ソースマーキング（花き EDI 標準フォーマット・RFID ラベル・JF コード）

本実証実験は試料準備の都合上、単一品目、単一等階級の数種類の商品を使用して行った。これに比べ多品目、多等階級で大量の商品を検品する際には RFID ラベルを活用した検品がより効果的であると思われる。また、系統出荷においては生産者の梱包の段階でのソースマーキングや出荷場での仕分け作業への RFID ラベル活用の有効性についても意見が挙げられた。ストックポイントでは RFID ゲートによる検品を行ったが、100%に近い精度で瞬時に検品をすることができた。RFID ハンディ検品と比較して RFID ゲートは精度かつ迅速に検品を行うことができたことから、RFID ゲートの導入を推奨したい。また、RFID ハンディスキャンについては本実証実験においてシステム面の不安定性、指向性、ラベル耐久性など細かい問題も発生した。場所を選ばずに検品することのできる RFID ハンディの有効性もさらに検証を進める必要がある。現状では RFID がスキャンでない際の対応として QR コードが必要であることも検証された。

ストックポイントを複数使用する場合は分荷が複数回発生し、配送のルートも多岐にわたることが予想される。これに対して迅速な分荷作業、輸送状況の可視化には出荷段階でのソースマーキングが重要となる。最低限の情報（行き先、出荷者、品目、入数等）の記載をるところから進めて行く必要があると考えられる。これに対しては、コスト負担（ラベル代、プリンター代、入力システム費用、作業費用）の分担についての意見も挙げられ受益者負担となるよう検討を進めたい。また、市場ごとに使用しているシステムとの連携についても議論の必要がある。

現時点の RFID ラベルの価格は約 30 円/枚と非常に高価であるが、他分野では普及が進んでおり引き続き導入に向けた検証を進めていく必要がある。

### 2) 統一規格台車の使用

本実証実験においては統一規格台車の使用による荷役作業時間の短縮を実証することができた。手荷役と比較すると統一規格台車の使用により約 90%の時間削減が認められた。複数のストックポイントでは荷役回数も複数回となるためより効果的に荷役時間を削減することができる。また、鉢物トレー、ダンボール、ELF バケツいずれの輸送においても対応することが可能で、混載輸送においては効果を発揮することも確認された。ただし、台車の仕様によりダンボールや ELF バケツの積載が不安定との指摘もあった。これについては今後検討の余地がある。運用についてはゲート車であればプラット有無に関わらず効果的に運用できる。ゲート車でない場合でもフォークリフトを使用して運用が可能であると思われる。

今後は台車使用のコスト（本体費用、配布運賃、回収運賃、保管）、運用方法の検討を進める必要がある。

### 3) 輸送温度について

第1回実証実験（7月実施）ではユリにおいて咲き進みが確認された。ストックポイントでの保管温度が高く、輸送時間が出荷から市場着まで2日以上と長時間に及んだことが原因と思われる。これに対してはストックポイントで保管をしないスケジュールやストックポイントでの管理温度について検討していく必要がある。保管が無ければ今回の実証実験では約24時間の短縮が見込まれる。また、切鉢混載が発生するためトラック内で温度帯を分ける等の温度管理方法についても引き続きの検討が必要である。

### 4) ストックポイントの活用について

産地から市場まで直送の輸送を集荷、幹線輸送、配送に分割したことからトラックドライバー一人当たりの長距離輸送を軽減することが実証できた。運送業界では日帰り運行を求めるドライバーが増えているとのことから、ストックポイントを活用した輸送がドライバーの負担軽減に与える効果は大きいと思われる。また、幹線輸送では様々な荷物をまとめて輸送できることから積載効率の向上が期待される。さらに、切花および鉢物を混合輸送することができた。これによりさらなる積載効率向上が可能となる。出荷者および市場としては出荷先や集荷先の選択肢を広げることが可能になる。

ストックポイントの利用では輸送状況の可視化による輸送責任の明確化、確実に迅速な分荷、商品の正確な検品にはソースマーキングが必要である。あわせて、商品の品質責任が曖昧になることを防ぐため出荷、入荷時の検品が重要となる。

実運用では輸送時間を削減しつつ実態に合った輸送スケジュールを組む必要がある。出荷、ストックポイントや市場での対応時間等を考慮の上スケジュールを検討していく。

最終的には、ストックポイント手数料、輸送費の負担等について受益者負になるよう検討することが望ましいとの意見が挙げられた。また、ストックポイントの手数料については分荷の手間や輸送の簡素化のためにケース個建ではなく台車個建での計上が望ましいとする意見も挙げられた。

### 5) 今後について

今後は本実証検討事業において示された課題のうち、コスト試算および実運用におけるスケジュール等について引き続き検討を進めたい。また本実証実験では東北から中部までの輸送であったが、さらに範囲を拡大し全国的な柔軟で強靱な物流網の構築についての取り組みを進めて行く。