

分野：果樹

## 地方国際港を拠点とした青果物の輸出マニュアル

**試験研究計画名：**農産物輸出拡大にむけた産地広域連携モデルの構築と混載輸送用コンテナの開発および革新的輸出用ケース・鮮度保持技術を組合せた大量輸送グローバルコールドチェーンの確立

**地域戦略名：**農産物輸出拡大にむけた産地広域連携モデルの構築と新興国ポリウムゾーン向け青果物等海運輸出プロジェクト

**研究代表機関名：**(研) 農研機構 食農ビジネス推進センター

### 地域の競争力強化に向けた技術開発のねらい

各地で生産出荷される多品目の農産物を効率的に輸出するために、主要港のみではなく地方国際港を活用しながら、港周辺産地の農産物を効率的に集荷し、コールドチェーンを維持しながら安定的に輸出するための一連の手順を整理しました。これまでは、小口輸出を行うには飛行機便を使用するか、運搬事業者や商社に任せる形での物流が主流であり、小ロットでは輸送コストが課題でしたが、国内産地の様々な農産物を効率よく混載することによって、恒常的な農産物輸出の取り組みへと繋げることができ、また、低コスト大量輸送を達成するには船便が有効であることから、地方国際港を使用することで出荷から輸出までのロードタイムを短縮することができ、高い競争力を保ちながら青果物を海外へ輸出するための手順書を整備しました。

### 開発技術の特性と効果：

本技術は、まず、輸出青果物の栽培段階から農薬使用を中心とした栽培履歴を記録し、出荷用農産物の付加記録とするための機能を有します。グローバルコールドチェーン管理規定は、国内産地から消費地までの一貫した管理体制や情報伝達事項を一元化することにより、コールドチェーン関係者がそれぞれの業界を超えて相互に連携し、個別の利益よりも全体の利益と合理性の確保を前提としています(図1)。具体的には、生産地の栽培履歴から今回の混載輸送実証を通じて、生産段階、流通段階、検疫・通関などでの課題、問題点を整理し、輸送中の温度逸脱をはじめ、揺れ、バウンド、荷ずれなどのデータをもとに、バンニング作業中の工夫などをすべてのコールドチェーン関係者が遵守する事項を規定しています。また、輸出国によっては産地証明などが要求されることもあり、各種書類や証明書の取得方法も整理しています(図2)。本規定を参照すれば、地方国際港からの青果物の船便混載輸送が可能です。さらに、生産から出荷までの一連の記録はブロックチェーンで管理されており、トレーサビリティの確保にも有効です。

### 開発技術の経済性：

青果物の船便混載輸出では、品目毎の品質が一定でないため、鮮度劣化が高いと言われている中で、本手順書では、地方国際港から海外消費地まで産地を起点として海上輸送と通関の合計日数が約3週間をターゲットとした青果物の輸出を可能とすることを想定しています。3週間の輸出期間とし

では、東南アジア圏全てとアメリカ西海岸程度までがターゲットとなります。

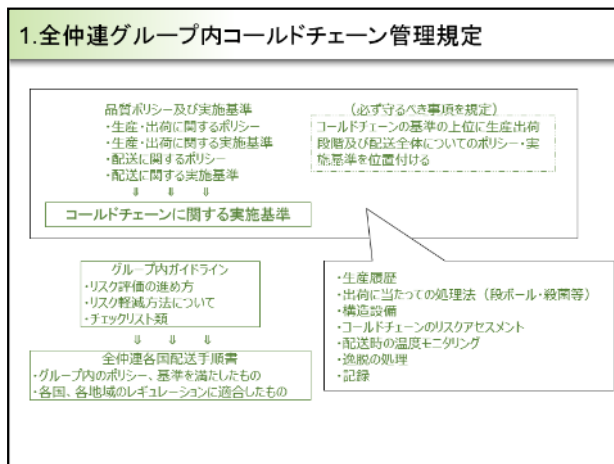


図1 コールドチェーン管理規定（抜粋）

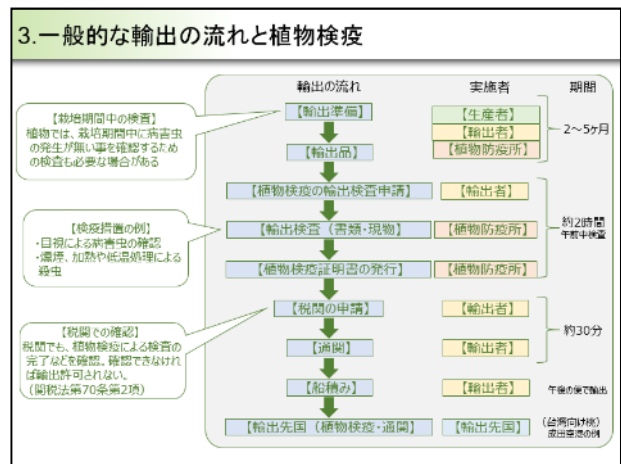


図2 配送手順書（台湾抜粋）

こんな経営、こんな地域におすすめ：

青果物の海外輸出に取り組む農家、産地、企業や団体の利用を想定しています（図3）。基本的には仲卸業務の視点からまとめていますが、青果物の輸出をするための業務全般を整理しており、輸出に取り組む産地や生産団体には有効な知見になります。また、国際港を拠点とした少量多品目輸出を可能にする作業フローを確定させており、近隣産地同士での出荷連携を想定した場合も有効なノウハウとなります。

技術導入にあたっての留意点：

輸出国には受取手（フォワーダー）が必須ですが、本マニュアルを策定している全国仲卸連合に相談をいただければ、出荷以降の一連の手配を含む複数産地連携の青果物輸出への対応も可能とする予定です。

図3 IoT管理システム～果菜類を対象とした農薬散布記録画面

研究担当機関名：（株）全国仲卸連合、（国）佐賀大・農、（国）九州大・グリーンテクノロジー研究教育センター

お問い合わせは：（株）全国仲卸連合

電話 03-5655-6110 E-mail masashi\_sato@zennakaren.co.jp

執筆分担（（株）全国仲卸連合 佐藤将司、（国）佐賀大 田中宗浩、（国）九州大 原田達朗）