

# 野菜産地発展のための青果物市況情報の 利用と生産・出荷計画の策定手法\*

技術吏員 農学博士 松山 秀和\*\*

## 目 次

はしがき

### 序章 課題の設定

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. 問題の所在と課題               | 1 |
| 2. 既存研究の動向                | 1 |
| 1) 卸売市場流通体系その特徴           | 2 |
| 2) 農産物マーケティング研究の現状        | 3 |
| 3) 青果物の流通情報（市況情報）と生産出荷計画論 | 4 |
| 3. 本研究の構成                 | 5 |

### 第1章 北海道における野菜産地の発展と卸売市場流通

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1. はじめに                           | 7  |
| 2. 野菜の作付け動向と北海道のだいこん作の展開          | 7  |
| 3. 北海道産野菜の卸売市場流通の様相               | 11 |
| 4. 中央卸売市場におけるだいこん産地の再編            | 13 |
| 5. 北海道産だいこんと競合する産地の出荷行動と大型野菜産地の課題 | 17 |
| 6. おわりに                           | 21 |

### 第2章 青果物市況情報の構築と市場動向分析

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1. はじめに                            | 23 |
| 2. 青果物市況情報の特徴とデータベースの構築            | 24 |
| 1) 青果物市況情報の概要                      | 24 |
| 2) データベースの構築                       | 24 |
| 3) NAPASS for Web の開発              | 25 |
| 3. NAPASS for Web の操作方法            | 29 |
| 1) NAPASS for Web の操作例（起動とトップメニュー） | 29 |
| 2) NAPASS for Web の操作例（「だいこん」の検索）  | 30 |
| 3) 検索データの読み方                       | 32 |
| 4. 青果物市況情報を利用した市場動向分析              | 34 |
| 1) 北海道産だいこんの生産概況                   | 34 |

\* 酪農学園大学審査学位論文

\*\* 北海道立中央農業試験場（069-1395 夕張郡長沼町東6線北15号）

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 2) 北海道産だいこんの出荷市場                  | 34 |
| 3) 競合産地の出荷実態                      | 37 |
| 5. おわりに                           | 40 |
| <b>第3章 青果物市況情報を利用した競合産地分析システム</b> |    |
| 1. はじめに                           | 49 |
| 2. 青果物市況情報を利用した市場動向分析の課題          | 49 |
| 3. 競合産地分析システムの開発                  | 50 |
| 1) システムの概要                        | 50 |
| 2) システムの特徴                        | 52 |
| 3) システムのデータファイル構成                 | 53 |
| 4) 利用するパソコンの環境                    | 55 |
| 5) システムの利用                        | 55 |
| 4. 競合産地分析システムの操作方法                | 59 |
| 1) 競合産地分析の操作例（起動とメニュー構造）          | 59 |
| 2) 競合産地分析の操作例（各分析の操作）             | 60 |
| 3) 競合産地分析システムの留意点                 | 61 |
| 5. おわりに                           | 62 |
| <b>第4章 野菜産地育成のための生産・出荷計画の策定手法</b> |    |
| 1. はじめに                           | 63 |
| 2. 生産・出荷計画の概要                     | 64 |
| 3. 計画対象地域の農業動向と野菜の生産計画            | 65 |
| 1) 計画対象地域の農業動向                    | 65 |
| 2) 対象地域の野菜の生産計画                   | 66 |
| 4. 対象地域の野菜の出荷実態と最適出荷計画            | 68 |
| 1) 野菜の出荷実態                        | 68 |
| 2) 対象地域の野菜の出荷計画                   | 68 |
| 3) 出荷計画モデルの構築                     | 71 |
| 4) シナリオの作成と最適出荷計画                 | 76 |
| 5) 主要5品目の市場別・月別適正出荷量              | 79 |
| 6) 最適出荷計画と今後の出荷対応                 | 87 |
| 5. 出荷計画の策定手法                      | 88 |
| 1) 出荷計画の策定手法                      | 88 |
| 2) 策定手法の課題                        | 95 |
| 6. おわりに                           | 97 |
| <b>第5章 野菜産地の生産出荷計画策定の実践</b>       |    |
| ー 北海道D市における野菜産地プロジェクト活動の取組み ー     |    |
| 1. はじめに                           | 99 |
| 2. 野菜産地におけるトマト生産の現状と課題            | 99 |
| 1) 野菜生産地域の概況                      | 99 |

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 2) トマトの生産状況と出荷実態                | 101 |
| 3) 今後の課題                        | 102 |
| 3. 生産出荷計画の策定                    | 105 |
| 1) 生産出荷計画のねらい                   | 115 |
| 2) S Q Pモデルの構築                  | 116 |
| 3) 生産出荷計画案に基づく出荷対応              | 107 |
| 4) 継続出荷に向けたプロジェクト活動の課題          | 109 |
| 4. おわりに                         | 110 |
| 補 論                             |     |
| 1. 出荷計画第2ステップの実務                | 111 |
| 1) 需要関数の求め方                     | 111 |
| 2) 収益関数の求め方                     | 115 |
| 2. 出荷計画第3ステップの実務                | 117 |
| 1) S Q Pモデルの構築                  | 117 |
| 2) Windows 用数理計画システム「naps95」の利用 | 118 |
| 3) 「naps95」によるS Q Pの計測事例        | 120 |
| 終章 要約と結論                        |     |
| 1. 要約と結論                        | 125 |
| 2. 今後の展望                        | 127 |
| 引用文献                            | 129 |
| Summary                         | 131 |