

## 22. 愛媛県「西条食料産業クラスター」の推進概況

～西条産業情報支援センターやクラスター協議会関係者との意見交換より～

### 1 西条食料産業クラスターの概要

平成 17 年度より推進されている「食料産業クラスター」の取組みに対し、国内でも早くから地域の枠組み形成を行った「西条食料産業クラスター」の概況調査及び関係者との意見交換等を目的に、2006 年 11 月 21 日（火）に現地を訪問した。

#### 1.1. 西条食料産業クラスター協議会の設立

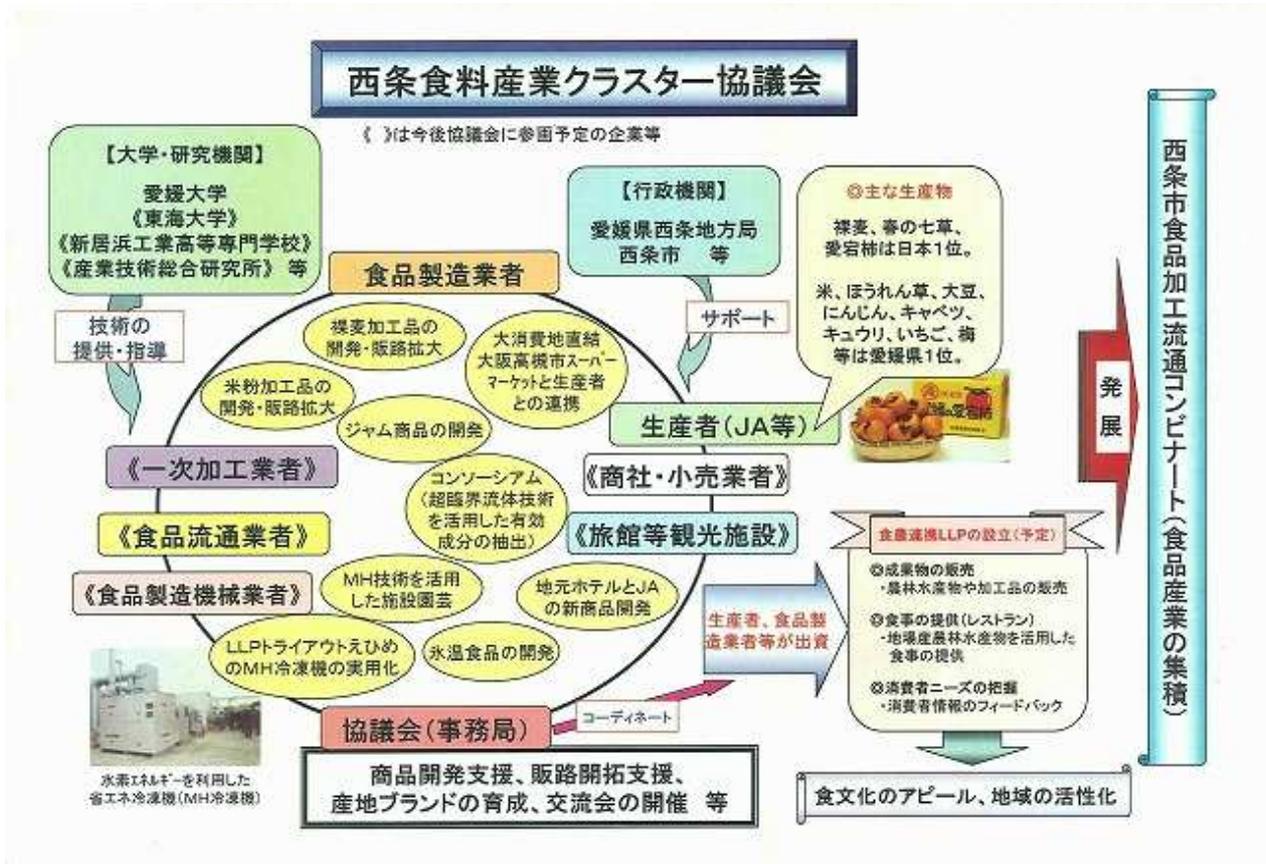
西条食料産業クラスター協議会は 2006 年 6 月 19 日に設立され、その事務局は西条市の第三セクターである（株）西条産業情報支援センター（以下、S I C S という）に置かれている。西条食料産業クラスターの取組みは、「LLP トライアウトえひめ」（地域の中小企業が連携して設立）が開発している MH 冷凍機を活用し、地元農産物の加工流通拠点を西条に創出しようという西条市食品加工流通コンビナート構想が基本となっている。この構想の実現に向け、西条市役所及び S I C S が中心とな

って推進している。

#### 1.2. 枠組み形成のきっかけ

中小企業、ベンチャー企業支援を目的として、西条市が 1,000 万円、民間が 500 万円を出資して、1999 年 9 月、S I C S が設立された。ジェネラルマネージャーに民間企業出身の津田雄造氏を据え、西条市役所企画経済部職員との連携のもと、「地域中小企業の自立化支援」、「地域資源と新たな地域技術の融合による新産業の創出」、「新規創業・起業の支援と人材育成」等の事業に取り組んでいる。

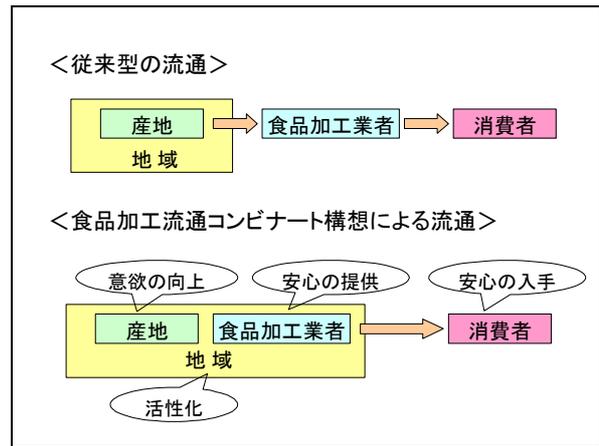
津田氏によると、西条市は瀬戸内沿岸に工業地帯を抱えているが、大手企業の下請け企業が多く、まず下請け体質の改善が必要であったという。そこで、「地域中小企業の自立化支援」として、機械設計・組立、金属加工等を主力とする中小企業 7 社による技術開発を行う組織（現在は 9 社）、LLP トライアウトえひめの設立を支援した（2005 年 8 月 1 日設立）。



西条食料産業クラスターの概略図 資料：農林水産省総合食料局 食品産業企画課



工場排熱を利用した MH 冷凍機のテストプラント



食品加工流通コンビナート構想による流通



食品加工流通コンビナート構想を進めている西条産業情報支援センター職員と西条市役所職員(左から、石田茂樹氏、濱田学氏、戸田洋一氏、越智三義氏、越智一之氏、大久保武氏、津田雄造氏、山田佳功氏)

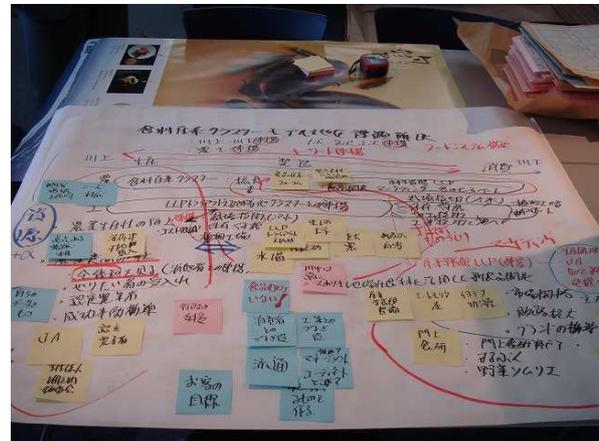
LLP トライアウトえひめが最初に手掛けたのが、水素エネルギーを利用した MH 冷凍機の小型化・量産化の技術開発であった。この取組みは、東海大学からの技術協力を得ながら行っている。

農水産物の産地という地域資源と地元中小企業が開発した MH 冷凍技術の融合による新産業創出として、農水産物を集荷・加工・貯蔵し、消費地に供給する食品加工流通コンビナート構想が考え出された。

### 1.3. 西条市食品加工流通コンビナート構想

MH 冷凍機は、高熱源と冷熱源を必要とする。瀬戸内沿岸の工業地帯に立地すれば、隣接する工場の排熱を高熱源として利用することができ、冷熱源としては、「うちぬき」と呼ばれる豊富な地下水があるため、それを利用することができる。これらによって、ランニングコストを低下させることができる。

食品加工流通コンビナート構想というのは、このような地域資源を活かした技術をきっかけとして、産地に食



目に見えるジグソーパズル方式(勉強会でを行った KJ 法による整理)

品関連企業の立地を図ろうという構想である。

現在、MH 冷凍機の購入には約 2,000 万円/冷凍トンが必要とするが、中小食品企業でも取り入れられるように、LLP トライアウトえひめにおいて、1.2m×1.8m×2 m程度のサイズに小型化し、150 万円/冷凍トンくらいの投資で買える製品を開発中である。

これらの地域資源や地域技術を利用して、農水産物の生産地「西条」において、加工流通も行うことで、農水産業が食料品の原材料のみを提供する 1 次産業にとどまることなく、食品加工 (2 次産業) や流通・観光 (3 次産業) を一体化した総合産業 (6 次産業) の創出を目指そうというのが、西条市食品加工流通コンビナート構想の発想である。

### 1.4. 西条食料産業クラスターにおける取組み方法

西条食料産業クラスターを中心となって進めている S I C S の津田氏によると、事業の進め方として、局所的目標、広域的目標、大局的目標、究極目標を立てた後は、「フレームさえしっかりしていれば、ジグソーパズルのように、それぞれのピースを片っ端からはめていけば

西条市食品加工流通コンビナート構想実施項目

| No. | 実施項目                            |
|-----|---------------------------------|
| 1   | 西条市食の創造館（旧産業学習館）運営事業            |
| 2   | 総合食料産業技術懇談会                     |
| 3   | 四国食品健康フォーラム                     |
| 4   | 地域食料産業クラスター形成促進事業               |
| 5   | MH 冷凍機改良事業（新連携）                 |
| 6   | 超臨界流体技術の地域事業モデル調査事業             |
| 7   | カット野菜・冷凍野菜事業化の検討                |
| 8   | はだか麦の加工品の検討                     |
| 9   | 米粉パンの生産技術の検討                    |
| 10  | Ehime Mikan Factory プロジェクト（新連携） |
| 11  | 愛媛県特産品のタイ国への販路開拓                |
| 12  | 認定農業者の参加体制の構築（地元生産者ワーキンググループ）   |
| 13  | 西条地域食品の関西スーパー直販事業               |
| 14  | 米加工施設の検討                        |
| 15  | コンビナート構築に向けての課題整理               |
| 16  | いよてつ高島屋での西条市 PR 事業              |
| 17  | MH 冷凍機とコンビナートの PR 資料整理          |
| 18  | 次年度補助制度の活用検討                    |

そのうち全体像も見えてくる」と考え、できることから進めているという（ジグソーパズル方式）。

SICS職員と西条市役所職員からなるスタッフが、それぞれ様々な取組みを行っており、上記に示した項目が、食品加工流通コンビナート構想に絡み、今年度実施しているものである。それぞれの実施項目は各担当が責任を持って実行しているが、定期的に進捗状況をミーティングや勉強会で他のメンバーにも報告して、課題の解決方法や今後の方向性等をともに検討している。

## 2 クラスタ協議会参加者との意見交換

クラスタ協議会との意見交換を行った後に、クラスタ協議会に参加している東予園芸農業協同組合と食品加工流通コンビナート構想に関する意見交換を行った。

### 2.1 東予園芸農業協同組合の取組み

東予園芸農業協同組合は、西条市、新居浜市、四国中央市土居町を地域エリアとする園芸専門農協で、主な品目としては、柿、バラ、柑橘類等である。そこで、企画開発部の山本善彦次長からお話を聴き、あんぼ柿の加工施設やバラの栽培施設を見せてもらった。

あんぼ柿の加工施設は、4ヶ月間柿を冷蔵貯蔵することができるので、約6ヶ月稼働させている。しかし、現在の冷蔵貯蔵庫ではコストがかかるため、もう少しコスト低減を図れないかと考えているそうである。このあんぼ柿加工施設の近くには、西条市の一般廃棄物処分場が



東予園芸農協の山本善彦氏



東予園芸農協のあんぼ柿



東予園芸農協のあんぼ柿加工施設（奥に見えるのが、西条市の一般廃棄物処分場）

あるので、MH 冷凍機を導入し、処分場の排熱を利用することができればコスト低減につながるのではないかと、MH 冷凍機の試験研究には注目しているそうである。

### 3 今後の展開について

西条食料産業クラスターの成功の鍵は、どれだけの食品関連事業者を瀬戸内沿岸の工業地帯に誘致できるかにかかっていると思われる。これから、国内における食品の加工流通基地という壮大な目標へ向かい、一つ一つジグソーパズルのピースをはめていく作業が必要になると思われるが、県外企業の誘致と合わせ、地元生産者や農協、地元食品関連事業者をどれだけ巻き込むことができるかも重要になってくる。

◇

◇

#### 【お問い合わせ】

西条食料産業クラスター協議会

((株)西条産業情報支援センター内)

〒793-0041 愛媛県西条市神拝甲 150-1

TEL 0897-53-0010 FAX.0897-53-0011

E-mail [info@saijo-sics.co.jp](mailto:info@saijo-sics.co.jp)

<http://www.saijo-sics.co.jp>

◇

(文：社団法人食品需給研究センター 藤科智海)