

# 第3回 総合食料産業 技術懇談会 を開催

市では、農林水産業（1次産業）・食品加工（2次産業）・流通・観光（3次産業）が連携した総合産業「6次産業」を創出することによって地域活性化を図るため、「食品加工流通コンビナート構想」を立ち上げ、平成17年3月に内閣府から地域再生計画の認定を受け、構想の実現に向けた取り組みを推進しています。その核となる第3回総合食料産業技術懇談会が2月2日(土)に市民会館で開催され、食料産業技術に造詣の深い全国トップクラスの先生方にご参集いただき、高度かつ専門的な見地からさまざまなご指導・ご提言をいただきました。

懇談会に先立ち、先生方には「食品加工流通コンビナート構想」の実現に向けて活動している市内の2施設を視察していただきました。最初に訪れたのは、MH冷凍システムを活用した「イチゴ栽培の試験研究現場」で、この試験場では省エネ・低環境負荷型産業、1次産業と2次産業の連携モデルとして、工場から出た排熱を利用して

MH冷凍システムで冷却水を製造し、夏場でも冬場の作物が収穫可能なシステムの構築をめざしています。次に、6次産業化を加速させる拠点として、昨年4月にJR壬生川駅横にオープンした「食の創造館」を訪れ、地域住民が主体となった地域産品のブランド化、加工技術の開発・強化などの取り組みを視察していただきました。



(社)おいしさの科学研究所  
山野善正 所長

人間は、食無しには有り得ないし、今回視察した現場は、工業と食品産業がつながる大変良いモデルで興味深いものでした。ただ、付加価値の向上を考えた場合、花卉（かき）などにも活用すれば、地域の産業が、もっと活性化するのではないかと思います。



東京農業大学  
山本 出 名誉教授

バイオマス利用の検討を始める必要を感じます。食品加工流通コンビナート構想では、地域の産品を地域で消費し、最後は堆肥として地域で利用するゼロエミッションの仕組みが構築されることを期待します。



大阪府立大学大学院  
生命環境科学研究科  
池田英男 教授

夏に美味しいイチゴを収穫するにはまだまだ工夫が必要ですが、西条市の『水』を上手に使うことにより、10aで10tの収穫が実現するのではないかとこの感触を持っています。また、ゼロエミッション都市として外部にゴミを出さないまちづくりもできるのではないのでしょうか。



東海大学 理事・副学長  
工学部・情報デザイン工学部  
内田裕久 学部長

西条市で開発が進んでいるMH冷凍システムは、水素を消費しない実用化技術として、海外からも注目され始めています。水素利用技術として事業化されているニッケル水素電池に続き、事業化される有力な候補として期待しています。



愛媛大学 農学部  
仁科弘重 副学部長

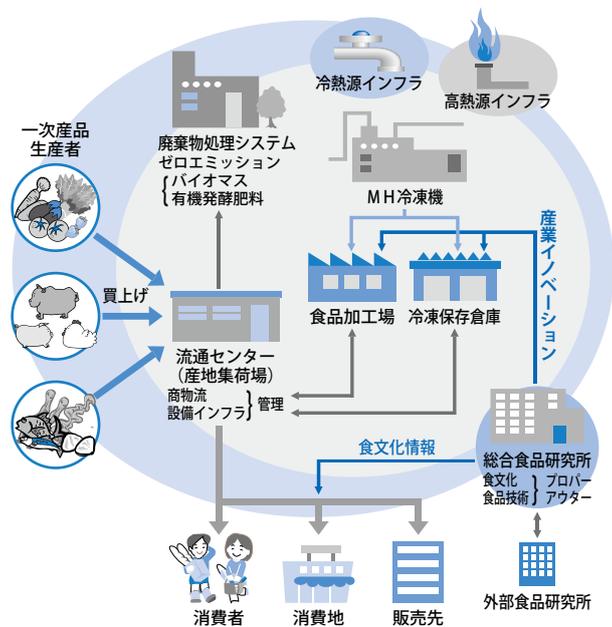
低コストの冷熱を大量に利用できることは、学術的にも大変興味があります。従来の農業だけでは限界があるため、第2の農業の一つとして植物工場と冷熱を組み合わせさせた技術による食料増産という考え方もあるのではないのでしょうか。



東北大学  
新井邦夫 名誉教授

食料とエネルギーで自立した地域を形成するためには、バイオマスをすべて使い切る総合活用が必要です。1次産業と2次産業の有機的な連携を強化することにより、CO<sub>2</sub>と水の特性を利用した技術開発が具体化に向けて加速します。

# 食品加工流通コンビナート概念図



## 食品加工流通コンビナート構想とは

西条市とサイクス（㈱西条産業情報支援センター）を中心に産学官連携で研究開発を進めているノンフロンで省エネ型の「MH（水素吸蔵合金）冷凍・冷蔵システム」の技術を活用し、農水産品を集荷・加工・貯蔵し、食料を安全で効率的に供給する食料産業クラスター（集合体）を形成しようとするものです。

視察後、農林水産省、経済産業省、資源エネルギー庁などの担当者出席のもと、座長の東京農業大学・山本出名誉教授を中心に懇談会が開催され、先生方から西条市の取り組みについて多くのご意見・ご提言や、励ましの言葉を頂戴しました。（下段で、その一部を紹介しています）

懇談会の翌日には日本政策投資銀行の後援で「総合食料産業技術セミナー」が市民会館で開催され、多くの受講者が出席しました。

セミナーでは、大阪府立

科大学院生命環境科学研究科教授の池田英男先生と、(独)水産総合研究センター屋島栽培漁業センター主任技術開発員の山本義久先生による講演が行われ、池田先生は「儲かる農業の実践」について、山本先生は「水産業の現状と循環飼育の可能性」について、それぞれ農業・水産業の立場で、先進的な具体的事例を交えて講演いただきました。

**問合せ**

市庁舎本館産業振興課内  
食品加工流通コンビナート構  
想推進プロジェクトチーム  
TEL 0897-5211220



(独)農業・食品産業技術総合研究機構  
近畿中国四国農業研究センター 四国センター  
関谷敬三 産学官連携リーダー

当センターは全国でも唯一裸麦の育種をしている研究機関であり、西条市でも裸麦は多く栽培されています。飛び込みでもいろいろ相談に乗りますので、ぜひ裸麦の加工も今以上に特産品として取り組んでほしいと思っています。



東海大学 海洋学部水産学科  
秋山信彦 教授

食糧増産が叫ばれる中、養殖業は効率が悪いように思われますが、陸上養殖は海を汚さず環境保全が可能な技術なので自然漁場との両立による海洋資源の保全が可能となり、豊かな食生活の支えになる技術です。



LLPトライアウトえひめ  
田端剛爾 技術顧問

0ターン（2地域居住）を実践しています。1カ月のうち西条で3週間、東京で1週間生活していますが、生活費は西条の3週間と東京の1週間がほぼ同額です。大変住みやすいので、先生方にも西条との2地域居住をお勧めします。



(独)水産総合研究センター  
屋島栽培漁業センター  
山本義久 主任技術開発員

閉鎖循環飼育とは基本的に排水がない養殖技術であり、実用化試験中です。この技術と低コストの温度管理技術を連携させることで安全性の高い魚の供給が可能となり、地域の食文化の保全にも役立つと感じています。



(独)農業・食品産業技術総合研究機構  
食品総合研究所  
林 徹 所長

西条市からもっと情報を入れてほしい。課題の解決が必要であれば、私どもの研究者に研究させます。成分や効果の分析により、市場に対して有利に出荷することが可能となります。遠慮せずどんどん課題を投げかけてほしいと思います。



(独)農業・食品産業技術総合研究機構  
近畿中国四国農業研究センター 四国センター  
菅谷博 中山間傾斜地域施設園芸チーム長

低コストの冷却水により、夏の暑さをクリアして安価な苗の生産が実現すれば、中山間傾斜地という不利な耕作条件であってもトマトの二期作ができるようになり、収量・所得の向上が見込まれ、農地の荒廃防止の一助となります。