



サイクス（S I C S）は、産業情報支援センターの運営組織である、(株)西条産業情報支援センターの愛称です。

今月は、農商工連携による「西条フードシステムラボ」の完成について、お伝えします。

西条フードシステムラボ完成

〜低環境負荷での食料生産産業の創出をめざして〜

■低炭素社会の実現に向けて

(株)西条産業情報支援センターでは、昨年2月に経済産業省の「低炭素社会に向けた技術シーズ発掘・社会システム実証モデル事業」の採択を受け、自然エネルギーや工場排熱などの未利用エネルギーを有効活用した、いちごの周年栽培や魚の陸上養殖などの実証実験に、専用プラント（西条フードシステムラボ）を建設して取り組んでいます。

■地球にやさしい技術

この取り組みを通称「西条クール・アース プロジェクト」と呼んでおり、市からも一定の予算をいただきながら企業・大学・研究機関と連携した研究を進めています。

事業の核となっているのがMH冷水製造システムです。このシステムは水素吸蔵合金（MH）を利用して、高温・低温両エネルギーの温度差により、冷水を製造するものです。本事業では、プラントの敷地をお借りしている(株)クラレ西条事業所の工場排熱を高温エネルギーとして、地下水を低温エネルギーとしてそれぞれ利用しています。また、プラント内に設置した太陽光発電設備（19・

5キロワット）によって、日照時の場内エネルギーはすべて自給することができ、これらの技術によって、このプラントで行っているいちごの栽培や魚の飼育において、最も難しいとされる夏期の冷却という温度管理が、ほとんど電気を使わずに可能となっています。

■新しい産業を西条市から

いちごの周年栽培実験では工場排熱をハウス内の暖房にも利用しており、既に収穫が始まっています。また、陸上養殖でも幻の魚サツキマスの飼育が順調に進んでいます。

これらの栽培・飼育技術とMH冷水製造システムの工業技術を結びつけて実用化することによって、低環境負荷で食料生産が可能となる新しい産業が、世界に先駆けて西条市において誕生することが大きく期待されています。



▲甘い香りを放ついちごと元気に泳ぐサツキマス



▲サツキマスを生育する5t水槽



▲工場排熱で温水を作る熱交換器



▲場内電力を賄う太陽光発電パネル



▲ハウス内で元気に育ついちご苗

もっと詳しく知りたい方は…

○産業情報支援センター

TEL0897-53-0010 FAX0897-53-0011 Eメール info@saijo-sics.co.jp

サイクスのホームページもご覧ください。

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