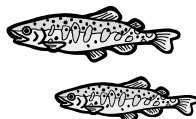




水素いちご試験・研究プラント

## S I C Sからの報告

MH冷凍を活用した  
水素いちごの  
周年栽培実用化と陸上での魚の  
養殖テストに着手S I C Sの提案による  
農商工連携型環境対応  
プロジェクトが始動

経済産業省所管の「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」にS I C Sが提案した「MH冷凍冷蔵システムと食糧生産を結びつけた委託研究事業」が、全国117件の応募の中から採択（全採択数37件うち四国2件）され、1億3000万円の委託研究費が決定しました。

本委託研究事業では、MH冷凍冷蔵システムを活用した水素いちごの周年栽培の実用化に加え、閉鎖循環型温度管理陸上養殖のテストにも着手します。閉鎖循環型温度管理陸上養殖は、飼育用水の循環利用によるエネルギーと水資源の節約に加え、汚水を排出しない養殖なので、海洋環境に負荷をかけることなく水産資源の増産に寄与する画期的テーマとして全国的に期待されています。

本委託研究事業で開発される栽培・飼育システムでは、均一品質の農水産物が量的お

よび将来的にも確保が容易となるため、学校給食などへの食材提供による地産地消の促進効果をはじめとする地域循環型社会の構築に寄与するものです。また、いちご以外の作物栽培への応用も可能で、全国に普及した場合は年間1500万トンの大きなCO<sub>2</sub>削減効果が見込まれます。

四国経済産業局からも「四国全体」の技術を結集した全国展開モデル事業として発展を期待されるなど、1次産業に2次・3次産業を導入する農商工連携事業として各方面から注目されています。

これまでにS I C Sでは、各種補助事業の管理法人を務め市内企業を支援してきた実績はありますが、本委託研究では四国経済産業局の指導の下、S I C Sが初めて事業実施母体となって、四国全体の関連技術が連携する産学官連携体制を整備し、事業を遂行することとなりました。

また、本委託研究事業の採択は、平成17年に西条市が内閣府の地域再生計画の認定を受け、「食品加工流通コンビナート構想」の実現に向けて多くの関係機関（別記）と連

携し実施している各種事業の着実な推進による地域で生まれた成果が評価された結果であり、西条市も積極的に協力する体制となっています。

## ※関係機関

- 東京農業大学
- 東海大学
- 東北大学
- 大阪府立大学
- 愛媛大学
- 高知女子大学
- 食品総合研究所
- おいしさの科学研究所
- 近中四農研センター
- 愛媛県
- 中国四国農政局
- 四国経済産業局
- 農林水産省
- 経済産業省

周年栽培の実用化が  
期待される水素いちご

## MH（水素吸蔵合金）冷凍システムのしくみ

