

省エネルギー・省資源化に向けた研究紹介

農林総合技術センターでは、重点研究項目の中で、施設園芸用暖房燃料・電力の節減につながる技術（省エネルギー生産技術）の開発、環境負荷軽減に向けた研究の中で化学肥料・農薬の削減技術（省資源化技術）の確立等を行っています。

『イチゴ移動式らくラックシステム』

～ ハウスとエネルギーを効率的に使うシステムの研究 ～

県内で広く栽培されているイチゴは、「山口いちご」のブランド名で親しまれ、クリスマスを中心に冬の人気の高い果物です。

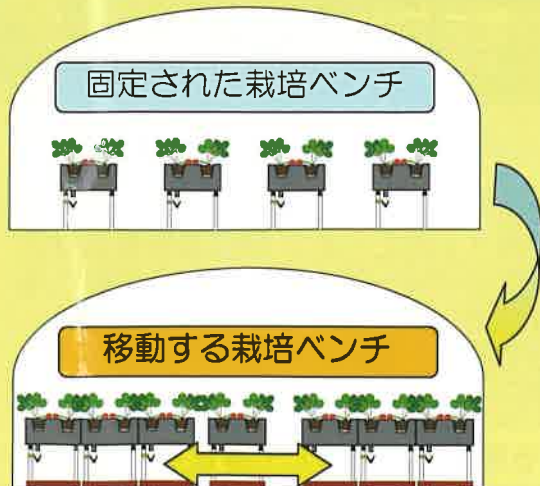
イチゴはハウスで栽培するため、近年の原油価格高騰の影響を受け、暖房コストが著しく増加し、経営面からも対策が求められています。

農林総合技術センターでは、低コスト・省エネルギー型のイチゴ栽培システムを開発してきました。今回開発した「移動式らくラックシステム」は、以前から県内外で普及している、高設栽培の「らくラックシステム」を改良したものです。

栽培ベンチの横移動を可能にしたため、従来の通路部分も有効利用され、ハウス内の利用面積が従来の約1.8倍に増加しています。

同じハウスにたくさんのイチゴを植えることにより、ハウス当たりの収穫量が増え、1株のイチゴに掛かる暖房や電照のコストを低く抑えることができます。

今後は、さらに省エネルギー化の図れる暖房方法の検討等を行い、移動式らくラックシステムを活用した栽培体系の確立に取り組むこととしています。



苗本数が従来の約1.8倍にUP!



「移動式らくラックシステム」でのイチゴ収穫作業

<主な内容>

◇省エネルギー・省資源化に向けた研究紹介

『イチゴ移動式らくラックシステム』

『ハウレンソウのエコやまぐち栽培に係る研究』

～農業技術部 園芸作物研究室～

～農業技術部 資源循環研究室～

～畜産技術部 放牧環境研究室～

『エコフィードで飼料費を節約!』

『環境にやさしい「木質ペレットボイラーシステム」の研究』

－更なる効率化・低コスト化を図ります－

～林業技術部 林業研究室～

◇トピック紹介・お知らせ

『君の夢が 農大にある!!』

～農業研修部(農業大学校)～

『旬の香りを届ける皮付き水煮タケノコを開発!』

～食品加工研究室～

『柑きつ振興センターを開設!』

～農業技術部 柑きつ振興センター～

ホウレンソウのエコやまぐち栽培に関する研究 ～ 循環型農業生産に関する研究 ～

農業技術部では、環境にやさしく、農業者への負担を軽減するため、資源の低投入と持続型の農業生産に関する研究を行っています。

ホウレンソウは、本県の重要な施設葉菜類で、産地では「エコやまぐち農産物認証制度」に基づく、エコやまぐち50栽培やエコやまぐち100栽培が実施され始めています。農業技術部では、この取組を支援するため、有機質肥料の効果的な使用方法の研究や化学農薬に頼らない、害虫（ホウレンソウケナガコナダニ）や病害（ホウレンソウ萎ちょう病）の新防除方法の研究に着手しています。



効果的な使用方法を検討している
有機質肥料



ケナガコナダニによる被害(上)と
センターで開発したトラップ(下)



ホウレンソウ萎ちょう病(上)とすき込みによる防除効果を検討するカラシナ(下)

エコフィードで飼料費を節約！ ～ エコフィードの肥育豚への給与試験を実施中 ～

畜産技術部では、平成17年度からエコフィードを肥育豚へ給与し、発育や肉質などを調査しています。

昨年までの結果では、エコフィードは市販の配合飼料と混ぜて給与することができ、3割混ぜることにより、肥育豚の発育を改善するとともに、飼料費を低減することができました。さらに、出荷の1月半前にエコフィードの配合割合を1割に落とすことにより、豚の肉質も遜色ないものとなりました。

県内の農家でもエコフィードの利用が始まっており、配合飼料価格が高騰する中、飼料費低減方策の一つとして期待されています。

エコフィード…食品の製造・流通過程で発生する残さを原料にして製造された飼料



エコフィード



エコフィード混合飼料を採食中の肥育豚

環境にやさしい「木質ペレットボイラーシステム」の研究 ～ 更なる効率化・低コスト化を図ります ～

林業技術部で3年間調査した結果、燃料を重油から「木質ペレット」に切り替えることで、CO₂排出量を年間約21.5t削減できることがわかりました。

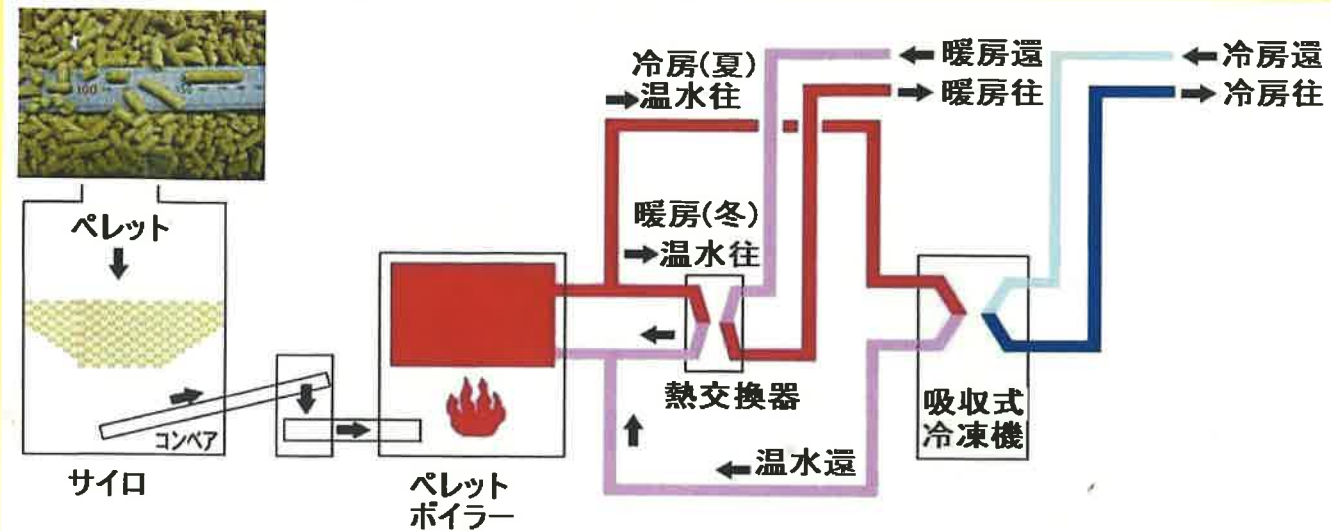
(年間の重油消費抑制量8.6KL、重油発熱量39.1MJ/L、ペレット発熱量18.8MJ/kgの場合で試算)

木質ペレットの使用量は、夏期(冷房)で9.46t、冬季(暖房)で10.43tでした。

(鉄筋コンクリート2階建、1,000㎡の場合)

重油と比較したコスト試算では、従来は木質ペレットの方が割高でしたが、原油価格高騰の影響により、現段階では、木質ペレットの方が有利になっています。

今後は、木質ペレットの材質改良等を行い、更なる効率化・低コスト化を図ります。



ペレットボイラー系統図

君の夢が 農大にある！！

～山口県立農業大学校（農業研修部）のトピック～

農業大学校では、「身をもって学ぶ実践教育」「全寮制教育」「マンツーマン教育」の3つの柱のもと、園芸学科（野菜・花き・果樹の3コース）と畜産学科（酪農・肉用牛の2コース）で、学生が農業のプロを目指し、日夜、頑張っています！！

園芸学科では、通年、学生が生産した野菜・花・果物を販売協力店等で自ら販売する「農産物販売体験」を行い、生産から販売まで一環した学修に取り組んでいます。

畜産学科では、2年次において、6月から7月にかけて、県家畜人工授精師養成講習に参加し、卒業後の畜産経営に必要な家畜人工授精技術を学修し、資格の取得に取り組んでいます。



農産物を学生が自ら販売体験



「家畜人工授精師」の資格を取得

山口県立農業大学校では、
21年度学生を募集中!!

【お問合せ先】
山口県立農業大学校 教務課
TEL (0835) 38-0510

詳しくはインターネットでこちらから

山口県立農業大学校

検索

試験研究のトピック紹介

『旬の香りを届ける皮付き水煮タケノコを開発！』 ～食品加工研究室の研究～

本県の竹林面積は全国4位、特に孟宗竹は全国1位といわれており、古くからタケノコの収穫・加工利用がされていました。

しかし近年、国外からの安価な水煮タケノコの輸入が増えたため、県内では、加工用のタケノコが収穫されなくなっています。

そこで、食品加工研究室では、こうした本県の資源活用に向け、林業技術部と連携して、タケノコ本来の風味や食味を活かすことができる「皮付き水煮タケノコ」の製造技術を開発（特許出願中）しました。

今後は、本技術の実用化に向け、マニュアルの作成などを行うこととしています。



皮付きタケノコの試作品



皮付きタケノコ料理の例

柑きつ振興センターを開設！

柑きつ生産の振興に向けて、オリジナル性豊かな品種の育成や栽培管理技術の開発研究を効率的かつ重点的に進めるため、平成20年4月1日に、大島柑きつ試験場と萩柑きつ試験場を統合し、山口県農林総合技術センター農業技術部「柑きつ振興センター」として周防大島町に開設しました。

なお、萩柑きつ試験場は、平成20年3月31日をもって閉鎖されましたが、萩地域の柑きつの技術指導については、引き続き萩農林事務所農業部で行います。



【柑きつ振興センター所在地】

周防大島町東安下庄安高
1209-1
(旧大島柑きつ試験場)

TEL 0820-77-1019

右；山邊 農林総合技術センター所長
左；和泉 柑きつ振興センター所長

<山口県農林総合技術センター 企画情報室>

〒753-0214 山口市大内御堀1419 TEL (083) 927-7011 FAX (083) 927-3713

URL http://www.nrs.pref.yamaguchi.lg.jp/hp_open/a172010/00000001/index.html

※ 皆さまからの御意見、御要望をお待ちしております。