

成果情報

- 無代かき鉄コーティング直播

研究紹介

- 半浸水フロート式栽培法
- 廃ガラス発泡体を用いた栽培法

コラム

同窓会

品種紹介

あくの少ない『下志和地青ナス』

(お知らせ)

センターニュースは No.109 から全 4 ページとなりました。ご了承ください。

新技術セミナー「半浸水フロート式栽培法」11月28日開催

「希望の持てる農業」に貢献する

第一次産業、中でも農業は、長年「厳しい環境の中」という文言を修飾語に語られることが続いてきました。ところが、1990年初頭のバブル崩壊以来経済活動全体が低迷し、今や、家電、通信機器など近年日本を支え続けてきた産業でさえ、厳しい環境におかれています。社会全体に将来不安と閉塞感が漂い、農業もまた、引き続き「厳しい環境の中」にあることは否めませんが、こうした時期であるからこそ、逆に農業が見直されるチャンスと考えることもできるのではないのでしょうか。

2010年、閣議決定された「新成長戦略」では、環境・エネルギーや医療・介護・健康産業などと並んで農林水産分野も7つの戦略分野として位置づけられています。

こうした中、農業技術センターでは、昨年3月に策定された「広島県研究開発戦略」に基づきイ

ノベーション力の強化につながる研究開発と技術支援の推進を2本の柱に、計画初年度の業務に取り組んでいます。研究開発では、中長期的な視点からインパクトの大きい課題に取り組む戦略研究を中心に農業振興への貢献を目指し、一方、技術支援では、農業経営者のリアルタイムな課題に機敏に対応するべく、業務推進に努めています。

選択と集中を図る中、重点的に取り組む戦略研究については、現在進行中の「広島レモン利用促進技術開発プロジェクト」に加え、新たに「LED」の農業利用に係る戦略研究課題などの立ち上げに向け、鋭意検討を進めているところです。

今後とも、当センターの人的・財政的資源を有効に活用し、生産者の役に立つ、希望の持てる農業に貢献する技術開発・技術支援に取り組んで参ります。

(次長) 山下 一成

成果情報 無代かき鉄コーティング直播の病虫害抑制を目的とした水管理技術の開発

水稲鉄コーティング直播栽培は浸種種子（積算 60～70℃）に鉄粉を粉衣し、土壌表面に播種を行う省力的な直播技術です。しかし、湛水状態で苗立ち不良が発生することがあるため、その原因を病虫害の面から解明するとともに、無代かきでも苗立ちが確保できる水管理技術を開発しました。

播種時に入水し、芽切り期に早期落水を行い、第1葉期に再度入水します（図1）。この水管理により、苗腐れ病の感染を防ぎ、イネミズゾウムシや水生生物による芽の食害や種子の埋没を抑制できることが分かりました。その結果、早期落水では常時湛水（対照）より苗立ち率が改善し（図2）、無代かきでも収量は十分に確保できます。

本研究は、新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「鉄コーティング種子を活用した無代かき直播技術の確立」（課題番号 22012）で実施しました

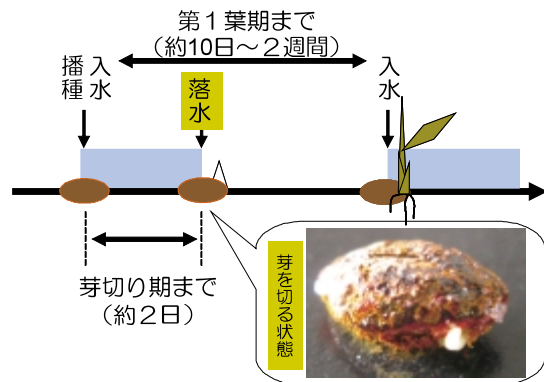


図1 播種後の早期落水と入水の時期

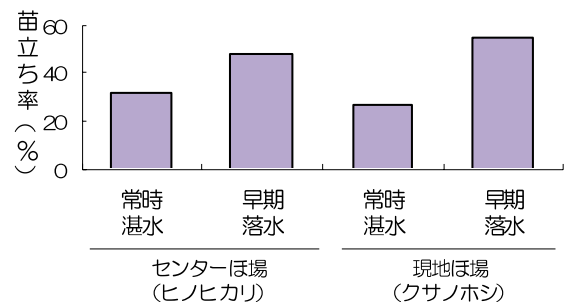


図2 播種後の早期落水が苗立ち率に及ぼす影響
(生産環境研究部)

研究紹介 同一設備で水稲育苗と葉菜類栽培が可能な「半浸水フロート式栽培法」

当センターは、水稲育苗後のハウスの有効活用技術として、葉菜類栽培もできる「半浸水フロート式栽培法」を開発しています。これは、発泡スチロール板（以下、フロート）に育苗箱を底面が浸水した状態（半浸水）で簡易プールに浮かせて管理する方法です（図1, 2）。浮かんで水平を保つので、精密な整地作業、さらにかん水作業も不要です。浮いたフロートを船のように移動させることにより、楽に育苗箱を運搬できます。水稲苗は、頭上かん水による慣行育苗と同等以上の生育となります。水稲育苗終了後は、水温が30℃を越えない期間で、プール内の水をポンプで循環させることにより、青ジソ、コマツナ、リーフレタス等の葉菜類栽培が可能です（図3）。

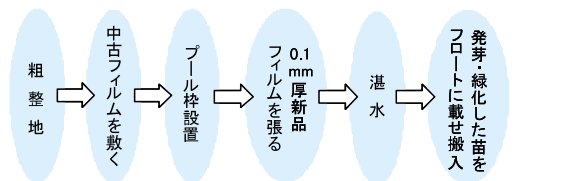


図1 半浸水フロート式栽培法 設置手順

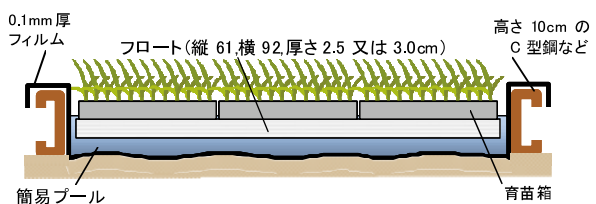


図2 半浸水フロート式栽培法 断面図



図3 半浸水フロート式栽培法による水稲育苗（左）、青ジソ栽培（右）

(栽培技術研究部)

研究紹介 廃ガラス発泡体を用いた栽培法の開発について

広島県内のガラス瓶等の廃ガラス処理は、廃棄物循環の重要な課題です。廃ガラスを高温で焼成した再生製品の廃ガラス発泡体（製造：株式会社こっこー）（図1）は、堆肥などと異なり無機質である特徴を生かして、園芸用培地への利用を目指します。

そこで、培地の物理性を検討したところ、粒径4mm以下と4~15mmの混合が、水持ちが良く軽量であるため、園芸用培地に適していると判定しました。しかし、培地のアルカリ性が強いため、改良方法を検討しています。

今年度は、トルコギキョウを用いた栽培実験を行い、さらに培地適性の高い配合と、この培地を用いた適切な管理方法について、明らかにしていきます。



4mm以下 4~15mm
図1 廃ガラス発泡体の形状



図2 トルコギキョウ栽培状況

(生産環境研究部・栽培技術研究部)

コラム 同窓会

果樹研究部長
平尾 晃

五十歳を過ぎた頃から、同窓会に出席する機会が増えてきた。卒業してすぐの頃は、同窓会に出席し友人と話をすることが楽しかった。やがて、結婚して子どもができた頃から、同窓会で友人と話すより家族といる時間を選ぶようになり、そうしている内に、案内があってもあまり出席しようとも思わなくなっていた。学生時代のクラブの仲間との集まりも、卒業して十年間は毎年幹事として開催していたけれど、こちらももばったりと開かなくなってきた。

二十年ぶりぐらいにクラス会に出てみると、これが結構楽しい。人数は十人ぐらいであつたけれど、皆、高校生の頃と変わりなく、時間があつという間に過ぎていき、気がつけば、二十五時を過ぎていた。それからは、年二回のクラス会に参加している。この夏

は、とうとう参加者が二十人近くに増えた。五十を過ぎて、皆、それなりに年をとつたけれど、こうして集まると元気なこと。毎回、二次会、三次会と流川界隈をはしごして、夜中の二時三時頃に解散している。

大学のクラブの仲間との集まりもこの頃に再開した。昨年は京都に集まって、京都観光等も楽しんできた。こちらも、大抵は二時頃まで話に花が咲く。最近では、四半世紀前にやっていたパソコン通信時代のフォーラム仲間を誘われて、ネット上でも同窓会に顔を出している。

新しい出会いもいいけれど、人生のひと時を共に過ごした懐かしい友人との昔話も大切にしていきたいと思う。また、今年も久々の同窓生との再会を楽しみに待ちたい。



ジーンバンクで保存している特徴のある品種 (No.43)

下志和地青ナス

生食も可能であるが少ない



「下志和地青ナス」はこの度、広島お宝野菜として選定されたため改名したもので、農業ジーンバンクには「下志和地在来」と登録されています。農業ジーンバンクには1993年に登録されていますが、それ以前の歴史を見ると、1980年頃から三次市下志和地の農家で自家採種が続けられていたそうです。この品種は中長タイプで、初期生育はゆっくりしており、高温になってから旺盛に生育しますが、収量は中位です。収穫物の外皮色は薄緑色で皮は柔らかくあくが少ないため、生食でも食べやすいです。

栽培法は普通の品種と変わりませんが初期生育は鈍いため、早く植えたい場合はトンネル等の保温が必要になります。広島県中部地帯での播種期は3月上旬、定植期は4月下旬のトンネル栽培を目安に苗床や畑の準備をして下さい。収穫は6月下旬から始まりますが高温乾燥期に水やりが出来ない畑では8月上旬に切り戻して8月下旬から再び収穫を始めると良いでしょう。外皮が柔らかいため風によるすれ傷が発生しやすい欠点がありますが、あくが少なく色が滲まないため、生食のほか、天ぷら、焼きなす、汁の身、浅漬け等の材料としても適しています。

((財)広島県農林振興センター農業ジーンバンク 技術参与 船越建明)

アグリビジネス創出フェア 2012 に 出展しました！

アグリビジネス創出フェア（農林水産省主催）は11月14日～16日の3日間、東京ビッグサイトで開催されました。当センターからは、アスパラガスを立ち姿で収穫できるハサミ、半浸水フロート式栽培法等を紹介しました。開催中の当センターブースには1日150～200名と多くの来客があり、情報発信・収集を積極的に行いました。



(問い合わせ先)

〒739-0151 東広島市八本松町原 6869
総務部 ☎082-429-0521
技術支援部 ☎082-429-0522
栽培技術研究部 ☎082-429-3066
生産環境研究部 ☎082-429-2590

〒739-2402 東広島市安芸津町三津 2835
果樹研究部 ☎0846-45-5471
広島レモン利用促進
プロジェクトチーム ☎0846-45-5472

農業技術センターNews No.109

編集発行

 広島県立総合技術研究所
Hiroshima Prefectural Technology Research Institute

農業技術センター

平成25年1月1日

お問合せ・ご意見は、技術支援部までお寄せください。
メールでもお待ちしております。

E-mail ngcgijutsu@pref.hiroshima.lg.jp