

# 農業技術センターだより

1997.6  
No.44



当農技センターが育成したオリエンタル系芳香ユリ

## 広島県水田農業の展開方向

日本の農業は海外の農業に押されて危機的状況に陥っている。21世紀初めには、世界的な食糧危機の訪れが予想され、今我が国の農業をどうするかが問われている。「不農何食」これは故横井時敬博士が広島農試に立ち寄られた際、書き残された書である。

水田農業は種子を播種して収穫するまで、多様な作業から成り立っている。優良品種を播種し、施肥・水管理、雑草・病虫害防除等の管理を十分行って初めて良質多収が得られる。作物研究部では、奨励品種決定調査や、原々種の育成、さらに除草剤選定と、水田農業の継続・発展に向けて地道な試験研究に取り組んでいる。

広島県では大規模農業の適地は少ないが、この地域の農業の確立も重要であり、省力化・低コスト化を図るための無人ヘリコプタの利用も一方法である。

そこで、無人ヘリコプタによる水稻の湛水散播直播栽培試験を行い、大和町福田において50 a 区画の水田で実証中である。昨年、靱乾燥など担当農家が委託に出している作業を除いた10 a 当たりの作業時

間は8.5時間で済み、これは県平均の1/6であった。また、収量も561kg/10aとほぼ移植栽培並みであった。

一方、大規模農業が難しい地域では、少量・多品目・高付加価値・高価格型農業に活路を求め、個性ある地域風土を活用した農業・農村の立直しを図る必要がある。

このような地域の水稲栽培では、高付加価値米の生産を行うために、主要な奨励品種について葉緑素計を使用した葉色診断による穂肥施用のめやすを策定し、また、再生紙マルチ利用による減農薬米栽培のマニュアルを策定した。

このような技術を生かした水田農業が行われることによって風光明媚な農村風景が維持されて、都市と農村とのふれあいや都市部の人へ開放された潤いのある空間が提供できる。これらのことが、日本の縮図と云われる広島県の水田農業がとるべき道であり、『多彩な豊かさと活力ある「ひろしま」』を実現する方策でもあろう。

(作物研究部長 伊藤 夫仁)

## 水稲「ひとめぼれ」の葉色診断による穂肥施用のめやす

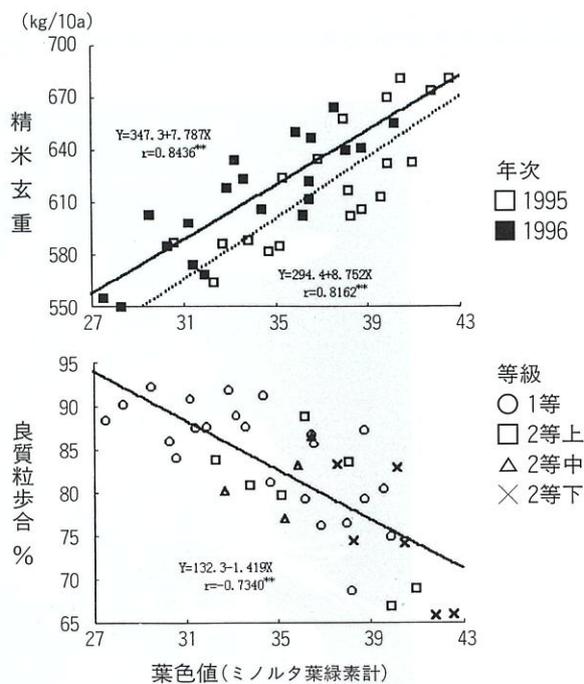
「ひとめぼれ」は県中北部地帯に普及拡大が期待されています。有利に販売するためには、地域全体で均質、良質な米を生産することが重要です。

米の検査等級及び食味に關与する白米蛋白質含有率は生育後半の葉色、穂肥と關係が大きいことを明らかにし、生育後半の葉色を適正に保つために、葉色診断による穂肥施用のめやすを作成しました。

「ひとめぼれ」の良質安定化には、減数分裂期（出穂前10日頃）の葉色値（葉緑素計）を36～37に保つ必要があります。この葉色に導くための幼穂形成期の窒素施用量は、葉色値が37以下で3 kg/10 a、38～40で2 kg/10 aです。44以上では施用しない。

収量は減数分裂期の葉色が濃いほど増加します。しかし、減数分裂期の葉色値が37を超えると倒伏程度の大きいものが増加し、玄米の良質粒割合は低下し、検査等級が2等になるものが増えます。

また、減数分裂期の葉色の濃いもの、穂肥Ⅱの窒素量が多いものは白米蛋白質含有率が高くなり、食



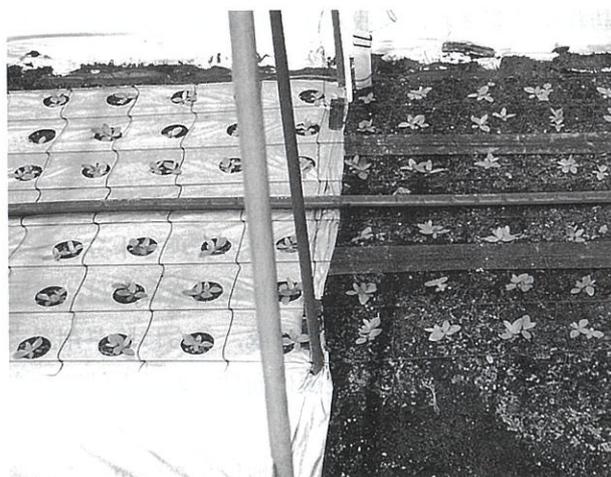
減数分裂期の葉色値と収量、品質の關係

味が低下すると考えられます。（作物研究部）

## アルミ蒸着フィルムのマルチによるトルコギキョウ直播栽培

トルコギキョウは、直播栽培技術が開発されて秋季に草丈の長い高品質切り花栽培が可能になりました。しかし、高冷地では11月になると日射量が減少し、加温してもほとんど開花しなくなる品種もあります。そこで、10月末までに品質の良い切り花を確実に収穫するため、高温期に地温を低下させ生育を促進するアルミ蒸着フィルムのマルチング（以下マルチ）技術を開発しました。試験は晩生品種のマイテスカイ、マイテレディ、イズモクィーンを供試し、直播栽培しました。

- ①マルチにより生育が促進され、収穫日は平均2日早くなります。
- ②マルチにより切り花長が長く、切り花重も重くなり、ボリュームのある切り花が収穫できます。
- ③5月上旬播種は6月上旬播種に比べて切り花長で7～15cm、小花数で6～8個、切り花重で20～30g増加する等ボリュームのある花が収穫できます。



マルチング状況

- ④収穫時期は、5月上旬播種で9月上旬から9月下旬、6月上旬播種で10月上旬から10月下旬となり、この1か月間で播種期を分散し、品種を組み合わせることにより9～10月の2か月間連続出荷が可能です。（高冷地研究部）

## 簡易な農作業をめざすモモの新整枝法

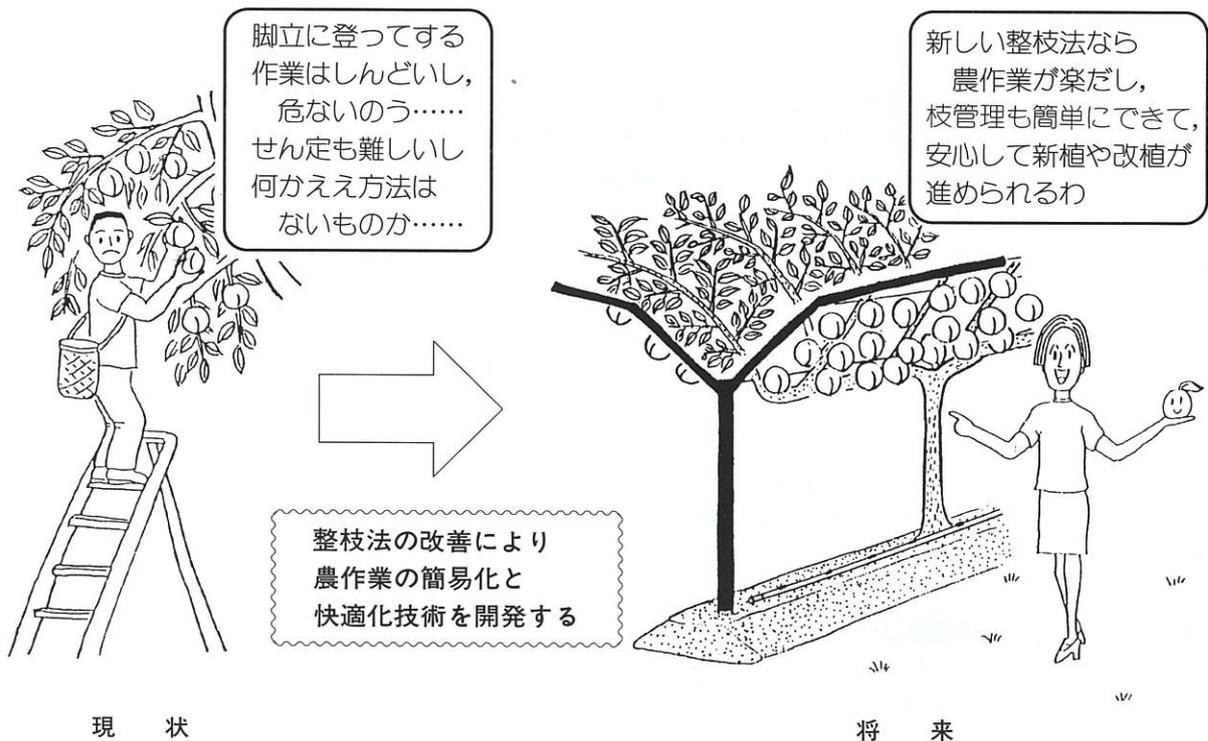
本県におけるモモの整枝法は、開心自然形が一般的で樹高が4～5 mに達します。そのため、脚立に上って行う高所作業の比率が高く、危険で、かつ作業効率が悪いのが現状です。しかし、モモ樹を低く維持する整枝・せん定方法が確立されていないため、無理な切り返しせん定から樹形を乱して、収量や品質の低下を招いています。そこで、棚を利用した低樹高整枝法の開発により、初心者でも取り組めるや

さしい管理技術の確立をめざしています。

具体的目標は、

- ①脚立や踏み台を使わずに全ての農作業が自然な立ち姿でできること。
- ②果実や枝の管理が簡易に、しかも、より快適にできること。

以上の目標を達成するために、枝の誘引時期や角度、摘果の程度や方法について試験を行います。



(落葉研究室)

### ひとくち解説 “雄を呼ぶ匂いのサイン——性フェロモン——

昆虫のメスは人間が考えつくずっと前から香水を使っています。オスを引きつけるための「匂いの言葉」を持っているのです。これは「性フェロモン」と呼ばれ、多くのメス蛾が闇夜においてさえも自分が十分に成熟していることをオスに知らせるサインなのです。

現在、シロイチモジヨトウやコナガ等の薬剤抵抗性の強い難防除害虫に対して、合成した「性フェロモン」を多量に処理することにより交尾を妨げたり、大量のオスを誘殺する防除法が実用化されています。この方法は、環境にやさしく天敵への影響がないため、化学合成農薬に替わる総合的害虫管理のエージェントとして、大きな期待が寄せられています。

(環境研究部：林 英明)

## ひろしまの在来作物(4)——あずき ゴキネブリ——

品種名が大変ユニークな「あずき」で、100粒重は10.9g前後なので小粒の部類に入る。

広島市安佐北区白木町三田地域で、古くから作られている「ゴキネブリ」という大変美味しいあずきがある、との手紙を生活研究グループ代表広本文子さんより連絡を受けた。そのことをすっかり忘れていた半年後に、写真と一緒に送っていただいた。

ごき＝御器（食物を盛る蓋つき椀）についての煮あずきを、舌で舐める位に味のよいことからつけられた名前と思われる。（農業ジーンバンク：沖森 當）

広島県農業ジーンバンクが収集した貴重な県内遺伝資源(種子)をシリーズで紹介します

### ◇刊行物案内

平成8年度農業技術センター業務年報 9年5月発行

「天・地・人メッシュ」利用ガイドー広島県農業環境情報ー 9年6月発行

### ◇会議・研究会・行事（日時等については変更になることがありますので予めお確かめください）

広島かんきつ生産向上推進指導者大会現地検討会 7月3日(木) 10:30～12:00；果樹研究所

J A三次女性部（約200名）農業技術センター見学 6月19日(休) 9:00～12:00

### ◇農業技術センター 6～7月見どころ案内

- 作物研究部：無人ヘリによる直播と土中直播水稻の生育状況がみられます。また、水稻用除草剤の効果の良否を一目でみるができます。イグサは生育の最盛期で、珍しい花がみられることがあります。
- 園芸研究部：少量培地でのハウレンソウの連続栽培（19～20作）試験やバラのロックウール栽培の新仕立法試験を実施しています。
- 環境研究部：バラのロックウール栽培と、その排液を利用したキュウリ栽培がみられます。また、水稻湛水直播栽培での窒素全量肥施用によるイネの生育を従来の施肥法と比較しながらみられます。
- 高冷地研究部：早熟キュウリが収穫最盛期になります。6月上旬からユリの美しい花をみることができ、また、畦畔被覆植物のアジュガ、シバザクラなども順次開花します。
- 生物学研究所：新品種の育成に向けて、水田では蒔培養によって育成した水稻優良系統の生育状況がみられます。また、畑では組織培養によって育成したアスパラガス優良系統の特性調査を行っています。
- 果樹研究所：ミカン園の小型スプリンクラー利用による病虫害防除状況や、ミカン畝立栽培のマルチ処理作業など高品質化を目指した各種の試験がみられます。  
落葉果樹では色々な樹種でグリーン色の幼果がたわわに付いています。美味しく、大きな果実を实らせるための摘果やブドウでは房作りの作業がみられます。

※この他、視察、見学は常時全所で受け付けています。

### ◇農業技術センター組織紹介(5)ー園芸研究部ー

研究室は本所の2階です。主として県内の内陸温暖地域から西部及び東部沿岸温暖地域を対象に野菜、花きの研究をしています。野菜では施設栽培におけるエネルギーの効率的利用技術や果菜類の高品質化試験を、花きではトルコギキョウ等有望草花類の周年出荷技術、ロックウール栽培バラの有望台木や仕立法、カーネーションの低コスト化試験等を実施しています。

発行 広島県立農業技術センター  
(企画情報部)

☎739-01 東広島市八本松町原6869  
TEL 0824-29-0521 FAX 29-0551

編集だより

水田に緑が戻り、新規採用者を8人も迎えて、いま当センターは活気に満ちています。内容や情報等についてご意見、要望をお聞かせください。

### 組織と所在地

農業技術センター	本所	(総務部, 専技室, 企画情報部, 作物研究部, 園芸研究部, 環境研究部, 生物学研究所細胞工学研究室, 同育種研究室)
〃	高冷地研究部	☎731-21 山県郡大朝町大朝4413 TEL 0826-82-2047 FAX 82-3604
〃	島しょ部研究部	☎722-21 因島市重井町宮ノ上 TEL 08452-5-0004 FAX 5-0738
〃	果樹研究所	☎729-24 豊田郡安芸津町三津2835 TEL 0846-45-1225 FAX 45-1227 (管理課, 常緑果樹研究室, 落葉果樹研究室)
〃	〃 柑橘研究室	☎729-03 三原市木原町643 TEL 0848-68-0131 FAX 68-0181