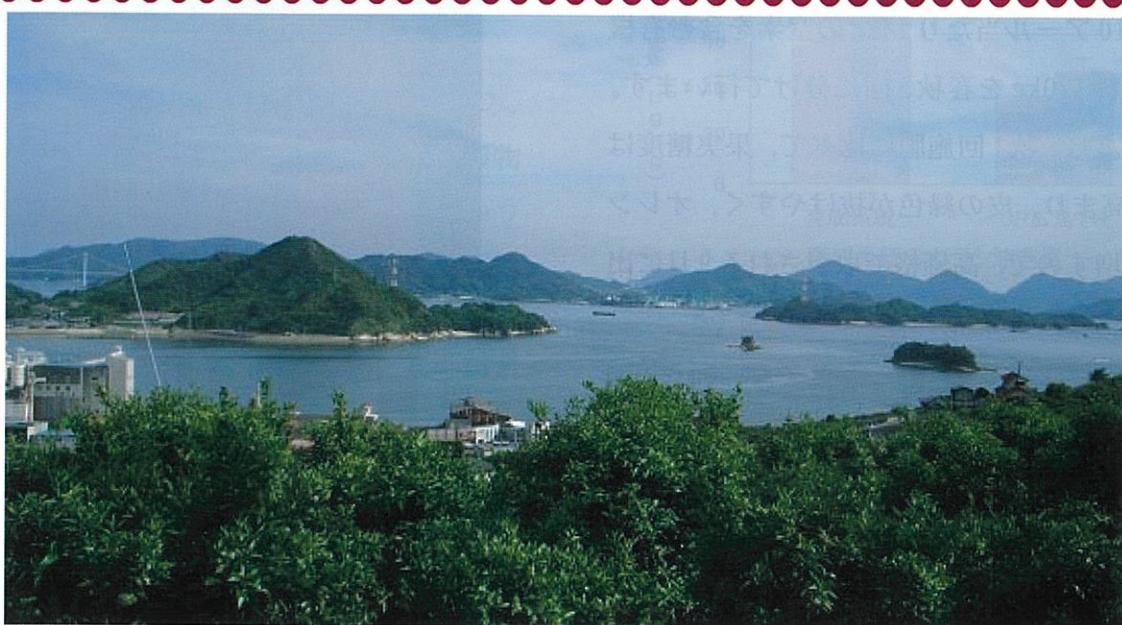


# 農業技術センターだより

2007.1  
No.85



研究室から瀬戸内海の島々を望む(左手前 岩子島 後 因島)

## 50年の技術開発の重み

果樹研究所柑橘研究室は三原市木原町の高台にあり、瀬戸内海の島々が一望できる。眺めは本県の数ある地方機関で一番と思っている。

この地では昭和28年から柑橘に関する技術開発が始まられた。50年以上にわたる幾多の先輩方の汗の結晶が島々の柑橘産業の歩みとともににある。

研究室の目の前の岩子島では「農間紅八朔」が生まれ、隣の向島で本県の主力の「村上寅ネーブル」が育った。その隣の因島は八朔や安政柑の原産地である。本県の柑橘産地を支えるこれら品種は柑橘研究室から見渡せる島々が発祥の地である。

この研究室から多くの成果が柑橘産地に普及している。昭和30年代は八朔のウイルス対策として耐病性が強いNo. 55を発見し、昭和40年代からネーブルオレンジの生産安定・貯蔵技術を開発した。「農間紅八朔」を世に出

したのもこの時代の成果である。昭和60年代から平成にかけては「デコポン」、「はるみ」の生産安定技術の開発に取り組んでいる。

「デコポン」の早期摘果、夏期剪定、夏期灌水の技術は生産安定だけでなく、品質向上につながる早期減酸効果をもたらした。土壌管理、施肥改善、貯蔵技術等の研究成果も、県内の産地に広がりつつある。

県産の中晩柑はこの研究室を基点に技術開発がされ、その技術支援で県の柑橘産地を支えている。

今後は日本一のシェアを誇るレモンの省力栽培につながる樹形管理技術、さらに「デコポン」、「はるみ」に続く次世代の戦略品種の選抜とその生産安定に関する技術開発を進め、カンキツ産地の振興に貢献したい。

柑橘研究室長 石井 実

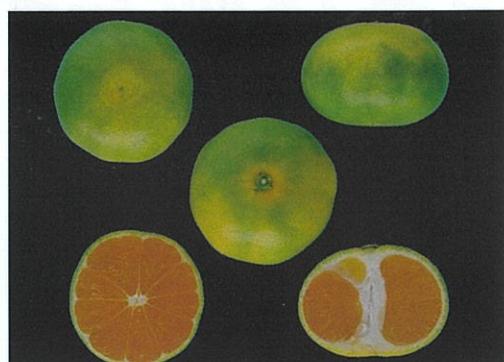
## 成果情報

### 9月に出荷できるミカン新品種「広島果研7号」の果実品質を高める施肥方法

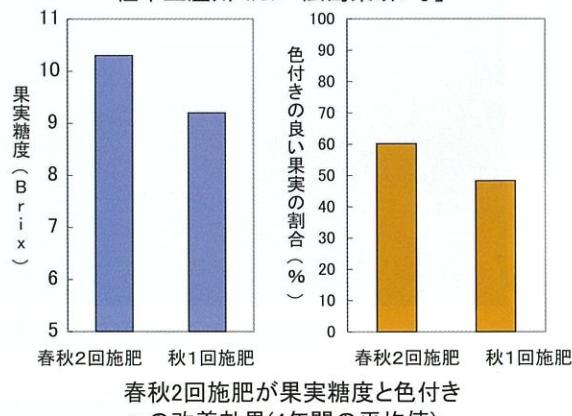
当センターが育成した「広島果研7号」の施肥は、10アール当たり14kgの窒素を含む有機配合肥料170kgを春秋2回に分けて行います。これにより、秋1回施肥に比べて、果実糖度は約1度高まり、皮の緑色が抜けやすく、オレンジ色が増すので、高価格で取引される9月に出荷できます。

肥料は有機配合肥料（窒素-リン酸-カリ=8.3-6.5-6.7、有機率65%）を使用し、発芽1か月前の3月中旬に1/3、収穫後の10月中旬に2/3を施します。さらに、7月下旬から収穫終了時まで透湿性光反射シートで地面を被覆します。

(常緑果樹研究室)



極早生温州ミカン「広島果研7号」



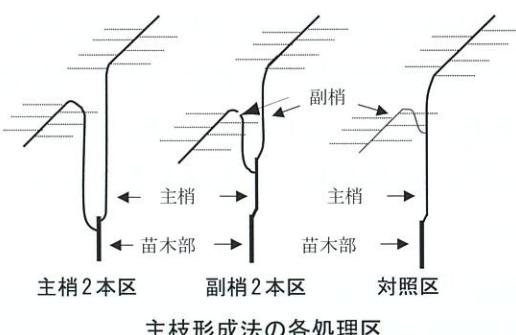
春秋2回施肥が果実糖度と色付きへの改善効果(4年間の平均値)

### ブドウの短梢剪定樹における発芽率向上と新梢勢力を均一にする整枝法

「ピオーネ」や「安芸クイーン」といった大粒種のブドウは染色体数が多い4倍体です。4倍体ブドウは主枝の発芽揃いが悪く、主枝の発芽不良はブドウ棚の利用率を低下させ、収量が低下します。そこで、一字形整枝において発芽率を向上させ、新梢勢力を均一にする主枝形成法について検討しました。

摘心の違いなどにより、図のような3つの方法を比較しました。その結果、従来の主梢と副梢を主枝とした場合（対照区），主枝間の勢力差が現れやすく、副梢で発芽率が低いことがわかりました。摘心により副梢2本または苗木から直接主梢を2本取ることにより、主枝間の勢力差が解消され、発芽率が大きく向上しました。

(落葉果樹研究室)



主枝形成法の各処理区



主梢2本区

副梢2本区

対照区

主枝形成法の違いと翌年の発芽の様子

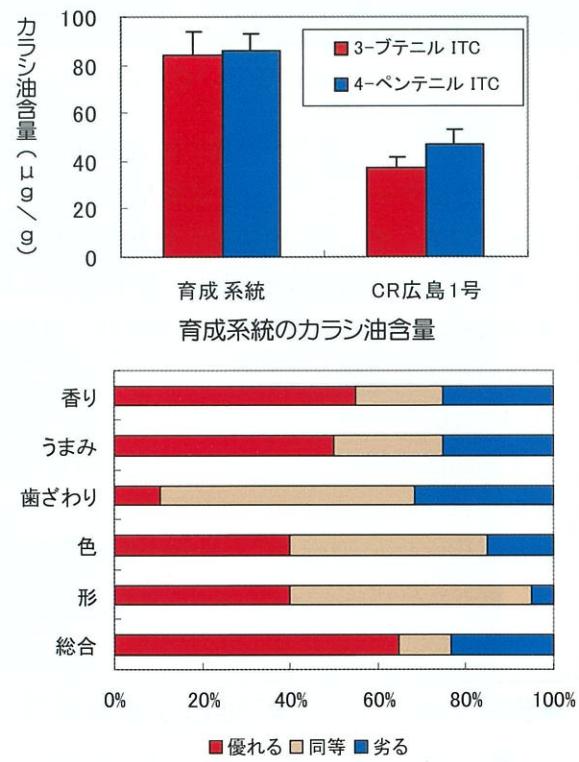
## 漬物の香りが強い高香気ヒロシマナ系統の育成

ヒロシマナには、2種類のカラシ油成分があり、これが広島菜漬独特の風味を醸し出しています。

これまでにヒロシマナの品種育成に取り組み、普及を図っていますが、加工業者からは漬物品質として香りをさらに高めて欲しいという要望があがっていました。そこで、根こぶ病抵抗性品種「CR広島1号」に香りの強い在来系統を交配して、香りが強く、根こぶ病にも強い系統の育成を行いました。

育成された系統は「CR広島1号」と比較してカラシ油含量が2倍高く、加工業者、JA、農業者等で食味も高く評価され、同等の根こぶ病抵抗性を有しています。平成19年度中に品種登録申請を行い、産地への普及を図る予定です。

(生物工学研究部)



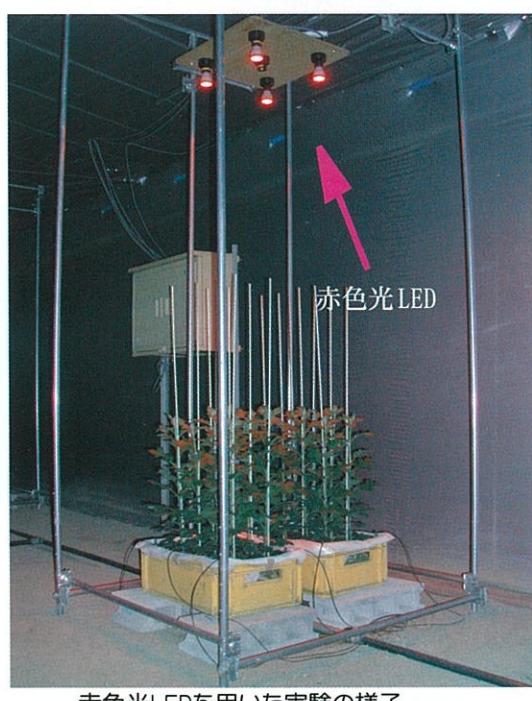
## 赤色光LEDを用いた間欠照明による秋ギクの開花抑制技術

一般的秋ギクは、10～11月頃に自然開花期を迎えますが、夜間に照明（電照）することで開花を遅らせ、12～4月に出荷することができます。これまでの電照では、白熱灯や蛍光灯が使われてきましたが、当センターでは、長寿命、低消費電力などの優れた特性をもつ発光ダイオード（LED）に着目し、これを用いた開花抑制技術の開発に取り組んでいます。

LEDは、ON-OFFの応答性にも優れており、従来の白熱灯などでは難しかった間欠照明（点滅）が簡単にできます。品種「神馬」では、35ルクスの明るさを確保すれば、1秒ON - 2秒OFFのパターンで22～2時まで照明することで、連続照明と同等な開花抑制効果があることがわかりました。今後は、より効率的な点滅周期を検討する

ことで、電気代の節約を目指しています。

(花き栽培研究部)



## 農産物種子の貯蔵施設「農業ジーンバンク」を紹介します

(財)広島県農林振興センター農業ジーンバンクは、遺伝資源の保存と再利用を目的に平成元年に設立されました。貯蔵種子点数は約18,000(稲類:7,600, 麦類:2,900, 豆類:1,600, 雜穀・特用作物:1,000, 飼料作物:2,400, 野菜類:2,500等)です。研究機関以外での昨年度の利用点数は豆類、野菜類を中心に207点でした。今後も積極的にご活用ください(Tel & Fax 082-429-2599)。

### ジーンバンクで保存している特徴のある品種

#### ◆機能性食品として注目されつつある(19)「ダッタンソバ」

「ダッタンソバ」は「ソバ属」に含まれるが、普通のソバとは別種の作物である。ダッタンとはダッタン人(モンゴル人)がヨーロッパに伝えたことからこの名が付いた。中央アジア、インド、中国から北東アジアに分布する。



ダッタンソバ

普通のソバに比べると小粒で、子実に筋の入るのが特徴である。子実には苦味成分が含まれているため苦ソバとも言われ、普通のソバに1割程度混ぜて利用する。機能性成分ルチン(ビタミンP)の含量が普通のソバの数十倍も含まれており、ダッタンソバ入りの麺を茹でると黄色味がかったソバとなる。



普通ソバ

生態的には自家受精作物で、一斉に開花し一斉に結実するため栽培は容易で収穫果率はほぼ100%である。品種分化は明らかではないがジーンバンクに保存している系統の中には草丈で40~120cm程度の変異があり、収穫期でも1か月以上の違いが見られる。ちなみに普通のソバは他家受精作物で開花期間が長く結実率や収穫果率が低い。

(広島県農林振興センター 技術嘱託員:船越 建明)

### ◆農業技術センター第38回研究成果発表会を開催します

- 日 時: 平成19年2月6日(火) 10:00~15:30
- 場 所: 農業技術センター講堂(東広島市八本松町原6869)
- 内 容: 「美しく咲かそう!~高品質花づくりを目指して~」をテーマに、花きの品質向上に関する研究の動向、研究の成果を紹介します。

### ◆ようこそ農業技術センターへ (10~12月の来所者紹介)

- ◎10月31日: 栃木県農業関係高校農場長・科長12名が広島県の農業の特色や研究成果について研修されました。
- ◎12月1日: 岡山県長船町新農業経営者クラブ8名が花壇苗生産の快適・省力化技術について研修されました。

※視察・見学等は隨時受け付けています。お気軽にお問い合わせください。

### ◆新技術セミナーを開催しました

#### 県内育成温州ミカンの施肥法と主幹形栽培の特徴紹介

場所: 果樹研究所(東広島市安芸津町三津)

参加者数: 17名

内容: 県内で育成された温州ミカン「広島7号」と「石地」の品種特性に応じた施肥法を紹介するとともに、主幹形栽培の特徴を紹介

農業技術センターだより No.85 平成19年1月1日

〒739-0151 東広島市八本松町原6869  
Tel 082-429-0521 Fax 082-429-0551  
果樹研究所 Tel 0846-45-1225  
柑橘研究室 Tel 0848-68-0131

発行 広島県立農業技術センター

<http://wwwarc.f-net.naka.hiroshima.jp/>  
e-mail: ngckikaku@pref.hiroshima.jp

お問い合わせ、ご意見は企画情報部Tel 082-429-0522までお寄せください。センターホームページ、eメールでもお待ちしています。



この印刷物は環境にやさしい再生紙を使用しています。



この印刷物は環境にやさしい植物性大豆油インキを使用しています。