



ワケギ球根調製機による調製作業

### 成果情報

- ・ワケギ球根調製機

### 研究紹介

- ・復興支援への取り組み
- ・キク白さび病
- ・トルコギキョウの栽培システム

### コラム

- ・お父さんの仕事

### 品種紹介

- ・『改良四真大梅花羅ふく』

## 成果情報 ワケギ球根の調製作業を効率化できる球根調製機を商品化

ワケギ種球（球根）は植付け前に手作業により葉身、盤茎および古い根を切除します。その作業は、最大 83 時間/10a（5 万球/10a）に及びます。そこで、作業の効率化を図るため球根調製機を開発しました。

本機による作業手順は、「切断幅調節ハンドル」で切断幅を調整し、球根を「盤茎当て板」に押し当て「投入口」に投入します。「球根排出口」から調製された球根、「切断屑排出口」から切断屑が排出されます。

本機の利用により、作業時間を 25～56%短縮できます。また、植付け後の生育は、手作業で調製した球根と同等です。

本機は、(株)太陽（高知県，TEL (088) 846-3001）から「わけぎ球根調製機 WA-C3600」（価格約 25 万円）として販売を開始しています

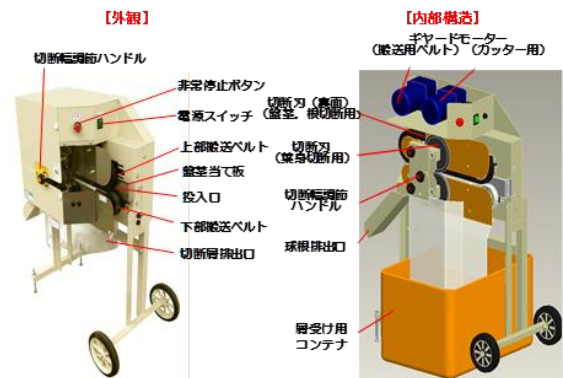


図 1 「わけぎ球根調製機」の構造

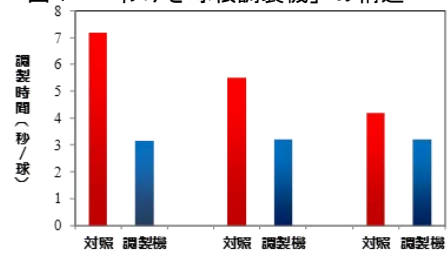


図 2 球根調製機による作業短縮効果

(栽培技術研究部)

## 研究紹介 農業技術センターの復興支援への取り組み

福島県内の原発事故に由来する放射性物質の影響が懸念される地域の花き生産を支援するため、多様な経営体の収益性向上に貢献する技術体系の構築と実証を目的に、(独)花き研究所を中核研究機関として「周年安定生産を可能とする花き栽培技術の実証研究」を行います。

この研究では、傾斜のついた容器内に培養液を少しずつ流しながら栽培する NFT 水耕栽培でトルコギキョウを栽培します。

当センターは、切り花長 70cm を確保でき、定植後 17 週以内で収穫するための苗のサイズや人工光閉鎖苗生産システムで苗を生産するための環境条件を検討します(図1)。また、水耕栽培で周年生産するための栽培計画作成を目的に作型別の生育と栽培温度の解析などを行います(図2)。



図1 インキュベータを用いた育苗実験の様子



図2 NFT 水耕栽培の様子

(栽培技術研究部)

## 研究紹介 キク白さび病菌のストロビルリン剤耐性菌調査

県内のキク産地では、白さび病(図1)が多発し、生産阻害要因となっています。そこで、キク白さび病菌のストロビルリン剤(以下本剤)耐性菌の出現が疑われたので調査しました。

県内の露地ギク圃場3地点から病原菌を採集し、検定を行った結果、すべての菌株で菌の生育を50%阻止する濃度は0.1ppm以下で、耐性菌ではありませんでした(図2)。病原菌の遺伝子を調べた結果、本剤の耐性に関わる変異も認められませんでした。

以上から、県内露地ギクで採集した菌はすべて本剤が有効な感受性菌と推察されました。耐性菌を出現させないために、本剤の散布は親株床、本圃での発生初期の少数回の散布に留めるよう注意が必要です。また、今後も調査の継続が必要です。

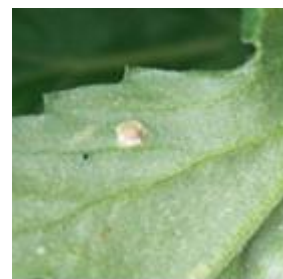


図1 キク白さび病

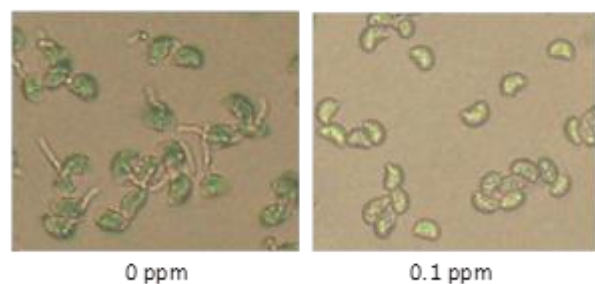


図2 キク白さび病菌小生子発芽状況(数値はアゾキシストロビン濃度)

(生産環境研究部)

## 研究紹介 発泡ガラス培地を用いた省力管理・高収益システムの開発

トルコギキョウは、一般に地床栽培されており、土質によって栽培管理方法が多様です。また、前屈・中腰の辛い姿勢が労働時間の3割以上を占めることが生産拡大の阻害要因となっています。

そこで、栽培管理の単純化や作業負担の軽減を目指して均質で軽量の発泡ガラスを用いた高設隔離栽培技術の開発を行っています。高設栽培にすることで作業姿勢を大幅に改善でき(表1)、地床栽培と同程度の形質の切り花を生産できる(図1、表1)ことがわかりました。

今後は、さらに高品質な切り花生産を目指した液肥の施用方法を検討します。また、耕起が不要である特徴を活用し、同一ハウスで年3回切りの可能性を確認し、収益性の高い栽培システムを目指します。



図1 トルコギキョウ開花状況(因島市)

表1 切り花形質と定植時の作業姿勢

品種	栽培方法	切り花長 (cm)	切り花重 (g)	有効 小花数	度数(%)				AC3・AC4 の割合
					AC1	AC2	AC3	AC4	
レイナ	高設	75	137	5.5	0	100	0	0	0
ホワイト	地床	81	149	5.3	5.6	13.9	75	5.6	80.6
ポヤージュ	高設	80	120	5.2	-	-	-	-	-
ホワイト	地床	72	133	5.2	-	-	-	-	-

<sup>2</sup>OWAS法により、数字が大きいほど作業姿勢が辛い

(生産環境研究部・栽培技術研究部)

### コラム

#### お父さんの仕事

生産環境研究部

部長 房尾一宏

今まではもう社会人や大学生に成長した我が家の子供達がまだ小学生の頃、父親の職業を尋ねられて、うまく答えられず、困っていたようです。それもそのはず、私は子供達に自分の仕事を詳しく説明したことがありません。

実を言うと、私は人に自分の仕事を説明するのが苦手です。「地方公務員で、農業技術センターで働いています。」と云ってしまえばそれまでですが、それではあまりにもすげえないと、詳しく説明しにくくなってしまいます。

いつの頃からか、説明が面倒になり、相手のイメージに任せることにしました。農業技術の研究開発と聞いた相手から出てくる言葉は「農事試験場、品種改良、バイオテクノロジー」などほぼ決まっています。それはそれで間違いではないのですが、実際には、各種農作物の育て方、病気や害虫の防ぎ方、畑の土の管理や肥料のやり方など多岐にわたり、高品質、多収、低コスト、省力、人と環境に優しいなどの観点から新しい技術の開発に取り組んでいます。

農業技術センターでは、ホームページやセンターニュースによ

る成果紹介や、新技術セミナー、成果発表会、一般公開日の開催などを通じ、業務成果の広報活動に取り組んでいます。また、技術的課題解決事業、受託研究や視察・見学、日常の技術相談にも対応し、県内産業や県民の皆様により貢献する組織を目指しています。

是非、気軽に、来て見て触れて、農業技術センターの業務について理解を深めていただければ幸いです。



新技術セミナーの様子



一般公開日(平成25年9月)



ジーンバンクで保存している特徴のある品種 (49)

## 改良四真大梅花羅ふく

高温条件下でも外観、品質共に優れる丸大根

この品種は台湾の種苗会社から入ったものを農業ジーンバンクで増殖して保存しているものである。写真は少し若穫りしたもので、やや細身であるが、収穫適期のものはもっと丸い。この品種の最大の特徴は高温条件下でも外観、品質共に優れた収穫物が得られることである。台湾原産の品種であるため、高温に強いことは想像出来るが、生育も非常に速いため、過熟にしないことが大切である。根重は500g~700gを標準とし、1kgを超えない間に収穫することが大切である。とくに砂質土で栽培した場合は入り易いため、早めに収穫するのが良い。広島県中部地帯での適播種期は9月上旬、約2ヶ月で収穫となる。用途は浅漬け等の生食のほか、煮食にも向く。



一般財団法人 森林整備・農業振興財団 農業ジーンバンク技術嘱託員 船越建明

農業技術センター  
ホームページをご覧ください。

農業技術センターホームページでは、センターニュースをはじめ、研究成果情報など最新の情報を提供しています。また、お問い合わせの多い各種案内、研究紹介など、お役に立つホームページとしています。インターネットの接続環境があれば、いつでもパソコンでご覧いただけます。ご活用ください。

広島県 農業技術センター

検索

<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/30/>



(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

農業技術センターNews No.115  
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26年7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](mailto:ngcgijutsu@pref.hiroshima.lg.jp)