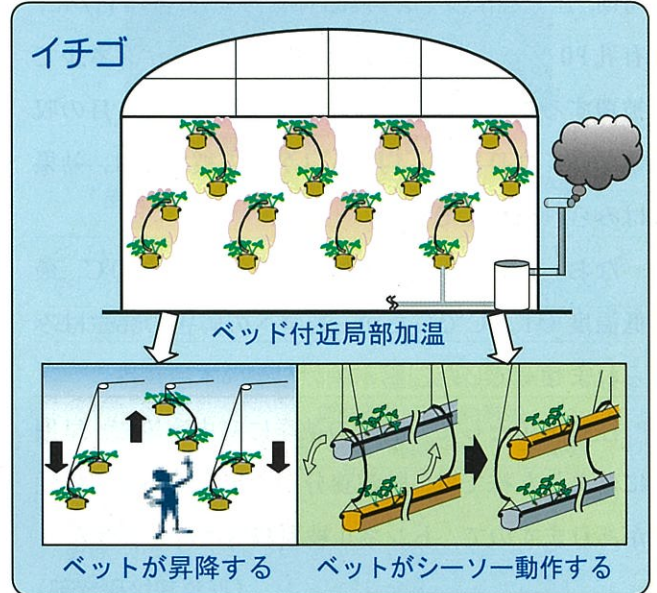
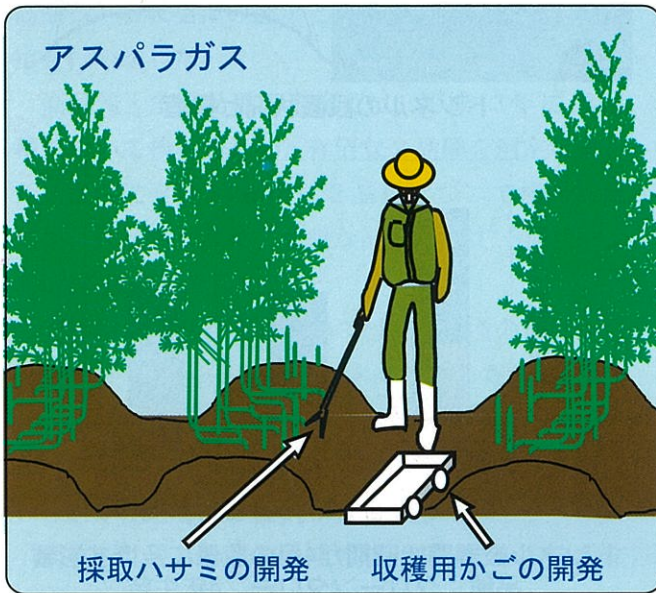


# 農業技術センターだより

2004.1  
No.73



人間工学にもとづく新しい生産技術

## 「生涯現役」を可能にする技術開発を目指して

本県農業従事者の高齢化率が全国1位（70歳以上）をむかえた中、人にやさしい省力・軽労化を目指した研究は、産地を維持・育成、拡大するための重要な課題である。高齢者のリタイアなしに、「生涯現役」で活躍していただく栽培技術の開発が、農業技術センターの使命の一つと考える。

開発されるべき実用化技術は、人にやさしい技術、使いやすい機器、働きやすい環境を作るために生まれた人間工学に基づくべきである。また、その技術はシステム化され、かつ、マニュアルを作成することにより、未経験者でも取り入れやすく、また退職者による第二の人生への導入チャレンジも視野に入れるべきものである。

来年度に取り組む研究課題としては、アスパラガ

スでは、中腰姿勢のきつい作業からの解放を目指して、「自然の立ち姿で収穫できる既存園での栽培法の改善」。イチゴでは、収量の4倍増と省力・省エネを目指した、「2段吊り上げシーソー方式による画期的な生産システム」。また、水耕ネギでは、低環境負荷と省力・軽労化に配慮した「新栽培システムの開発」を策定中である。

野菜栽培研究部では、革新的で実践的な研究開発を、効率的かつ迅速に、高い実現性をもって実施するために、産・学・官による連携強化に鋭意努めている。そのため農林水産研究高度化事業等の競争的資金を獲得すべく、積極的にチャレンジしているところである。

野菜栽培研究部長 今井俊治

## 露地アスパラガスの4月期増収をねらったトンネル被覆栽培

アスパラガスは、4月の価格が高値で安定しています。4月初旬（外気の最低気温が-3℃以上になる時期、庄原と世羅では4月4日、三次では4月1日）に、有孔POフィルムと不織布を用いた2重トンネルで被覆することにより、高価格が期待できる4月の収量が多くなります。4月15日からの被覆では、効果はみられませんでした。

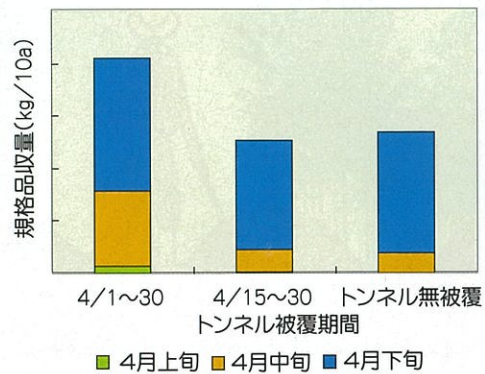
なお、トンネル内温度は、最高温度で約50℃、最低温度で1.5℃でしたが、若茎への障害の発生はみられませんでした。

注意事項として、前年の秋季に病虫害等で、早期に落葉した株では、貯蔵養分が不足している可能性がありますので、トンネル被覆栽培はできません。

（野菜栽培研究部）



トンネルの設置状況と構造



トンネル被覆開始時期が4月の収量に及ぼす影響  
品種：グリーンタワー 4年生苗

## アスパラガス褐斑病の発生と防除対策

県内のアスパラガス産地では、露地栽培、施設栽培に共通して、茎葉部に斑点状の病斑を生じて擬葉が黄化落葉する病害が多発し、問題となっています。従来、この病害は斑点病とみなされてきましたが、このたび斑点病だけでなく褐斑病も混在していることが分かりました。両病害とも病斑は小さな斑点がよく似ていますが、褐斑病は症状が進行すると病斑上に”かび”を伴った小黒点を生じることで、斑点病と区別することができます。

アスパラガス褐斑病の圃場での発生推移は、斑点病と同様に、立茎後の茎葉が繁茂する栽培初期に初発生し、その後、栽培後期まで混発したまま進展します。

褐斑病は斑点病との同時防除が可能で、2週間間隔くらいで定期的にダコニール1000またはベルコート水和剤を予防散布すれば病斑の進展を抑制します。

（環境制御研究部）



褐斑病（かびを伴った小黒点がある）



斑点病（かびを伴った小黒点はない）

## 大型ピーマンの高品質・多収品種と青枯病抵抗性台木の選定

大型ピーマンは、賀茂地域を中心に品種「ちぐさ」が栽培されています。変形果によるA品率の低下や青枯病による減収が問題となっています。そこで、高品質・多収品種の選定と青枯病の抵抗性台木の選定を行いました。

高品質・多収品種の選定では、平成13年に13品種について検討を行い、有望な2品種を選定しました。さらに平成14年度に2品種について検討した結果、A品率が高く、多収な品種として「グリーン500」を選定しました。

青枯病抵抗性台木については、3カ所の地域から採取した青枯病菌を各種台木に接種した結果、「スケットK」では全く発病が見られませんでした。また、同台木は収量、品質にもほとんど影響を与えないことが示されました。

現在、これらの結果を受けて、現地での安定生産に向けた取り組みが拡大されています。

(野菜栽培研究部)



収量, A品率, 1果重の比較

品種	規格品 (kg/株)	A品率 (%)	1果重 (g)
グリーン 500	9	81	71
彩レッド No.2	7	69	63
ちぐさ(慣行)	8	77	66

各種台木の青枯病菌接種による発病度

台木	青枯病菌による発病度		
	志和町	高屋町	福富町
スケット K	0	0	0
スケット C	25	0	0
明石	0	25	4
伏見	0	0	8
ちぐさ(自根)	33	33	21

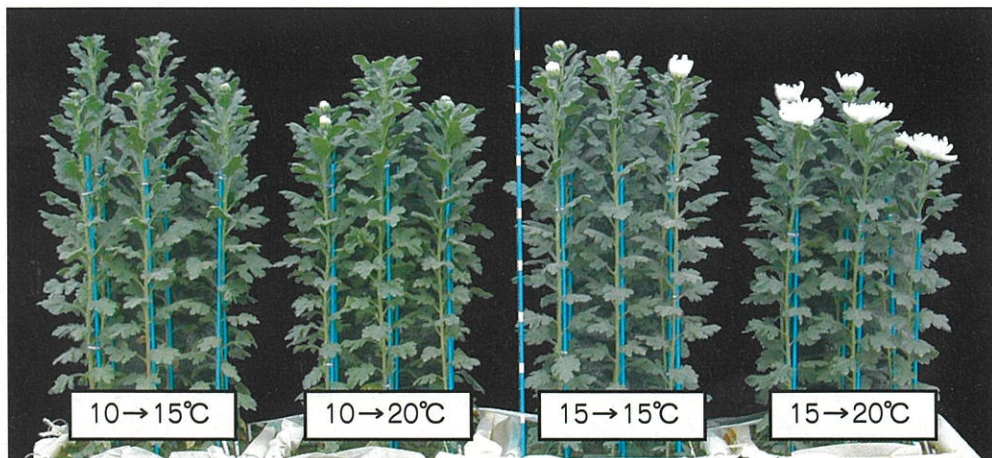
※発病度：0は発病なし, 100は調査株全てが枯死した状態

## 電照打ち切り前の温度管理で秋ギク「神馬」の開花遅延を軽減

これまで秋ギク「神馬」を開花（花芽分化）させるには、「秀芳の力」に比べて、高温が必要であるとされていました。このため電照打ち切り後に加温することに力が注がれ、電照打ち切り前の管理温度にはあまり注意が払われませんでした。しかし、12月出荷作型での開花遅延は解決できたものの、2～4月出荷作型での遅延は解決できませんでした。

電照打ち切り後の温度よりも、電照打ち切り前の温度がより重要であると考え、前後で加温温度を変えた試験を行いました。その結果、定植日から電照打ち切り日までを15℃に高め、その後を15～20℃に加温することにより、開花遅延を3～13日間程度軽減できることが明らかとなりました。

(花き栽培研究部)



管理温度の違いによるの開花状況 □内は電照打ち切り前→打ち切り後の加温温度

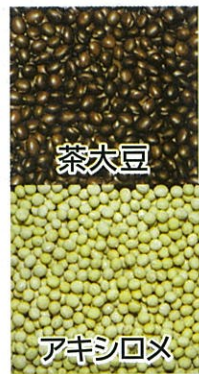
## ジーンバンクで保存している特徴のある品種(7) 子葉色が緑の「茶大豆」

茶豆類の中には枝豆で有名な「ダダ茶豆」や、それから分化したと言われる「黒崎茶豆」、「小平方茶豆」などがある。ジーンバンクで保存している数種のうち、「茶大豆」は成熟した状態で利用する茶豆である。

外皮は暗褐色で光沢に富み、子葉色は緑色、豆の形は扁球形で体積に対する表面積の割合が大きい。100粒重は33gとアキシロメ並である。

子葉色が緑色で香りが良いため、きな粉にした場合の品質が良く、果皮が着色しているため機能性の高い味噌の原料としても有望である。現在、納豆や豆腐への加工についても検討中である。東広島市での播種適期は6月中旬で、この時期に播けば開花は8月上旬、収穫は11月中旬となる。

(広島県農林振興センター ジーンバンク技術参与：船越建明)



### ◆農業改良普及事業実績発表会を開催します

- 日 時：平成16年2月10日(火) ●場 所：県庁本館6階講堂
- 内 容：普及員の指導活動事例7題を発表・検討し、より効率的な活動をめざします。

### ◆農業技術センター 第35回研究成果発表会を開催します

- 日 時：平成16年3月12日(金) 10:00～15:30 ●場 所：農業技術センター講堂
- 内 容：『“環境の時代”の「農」を考える』をテーマとし、研究成果の発表はもちろん、生産現場や行政施策の現状を踏まえて活発な討論ができるよう、これまでと一味違う発表会を行います。

### ◆広島バイオテクノロジー推進協議会 研究成果発表会を開催します

- 日 時：平成16年3月19日(金) ●場 所：農業技術センター講堂
- ※いずれの発表会もどなたでも聴講できます。皆様お誘い合わせのうえ、どうぞお出かけください。

### ◆刊行物案内

- 「活力ある1億円産地育成の組織構造の解析」：野菜および花き産地の実情と課題について取りまとめました。

### ◆農業技術功労者賞を受賞

2003年の農業技術功労者賞(財)農業技術協会主催)を、野菜栽培研究部の今井俊治部長が受賞しました。長年にわたるブドウの根域制限栽培システムの開発と普及の功績が評価されました。

### ◆ようこそ農業技術センターへ (10～12月の来所者紹介)

- ◎11月6日：「東広島熟年大学わがまち発見講座」30名の方が、地域資源を再発見する活動の一環として、試験研究の見学に来られました。
- ◎11月12日：三和町地域営農集団連絡協議会30名の方が、「広島ならではの農業を進めるための新しい技術づくり」、「環境と人に優しい技術づくり」等について視察に来られました。
- ◎11月15～16日：安芸津町において「あきつフェスティバル」が開催されました。果樹研究所では研究成果パネルや数多くのカンキツ品種を展示したり、フルーツクイズを行いPRにつとめました。
- ◎12月4日：ヒロシマナ新品種「CR広島1号」(平成14年10月3日出願)の現地審査が当センター圃場で行われました。



※その他、視察・見学等は随時、全所で受け付けています。お気軽にお問い合わせください。

### ∞ 編集後記 ∞

新しい年を迎え、気分を新たに今年も現場のニーズに応えるとともに、消費者にとっても安心できる農業技術の開発に取り組みます。

皆様からのご意見、ご要望、アイデアをお待ちしています。

### 農業技術センターだより No.73 平成16年1月1日

発行 広島県立農業技術センター  
〒739-0151 東広島市八本松町原6869  
Tel 0824-29-0521 Fax 0824-29-0551  
果樹研究所 Tel 0846-45-1225  
柑橘研究室 Tel 0848-68-0131  
<http://www.arc.f-net.naka.hiroshima.jp/>  
e-mail: ngckikaku@pref.hiroshima.jp