

- ◆ 冬の施設コマツナにおける新しい保温資材の活用
- ◆ 4月どりブロッコリーの直売所端境期対策
  - ◆ 西多摩地域のジャガイモ在来品種 ～「おいねのつるいも」と「治助イモ」～
  - ◆ ホウレンソウケナガコナダニの効果的な防除対策
    - ◆ 牛群検定情報の効果的な活用 ～繁殖台帳Webシステムの利用がはじまりました～
    - ◆ 新たな「東京農業振興プラン」を策定しました ～次代に向けた新たなステップ～
    - ◆ 一口メモ：東京狭山茶の取り組み
    - ◆ 一口メモ：女性農業者のこだわりを商品に！
    - ◆ お知らせ

東京農業 & TOKYO



中央農業改良  
普及センター  
東部分室

## 冬の施設コマツナにおける 新しい保温資材の活用

葛飾区など江東地域で生産される冬期のコマツナは主に施設で栽培されています。冬のコマツナは急激な冷え込みによる生育の遅延や寒害（葉の黄化など）が問題となっています。そのため保温・防霜対策として、べたがけ資材が活用されています。また、近年は光の波長をコントロールする機能性資材（青色べたがけ資材）が販売されており、従来の資材との比較検討を行いました。

### 光質機能性資材の特徴

施設内のべたがけ資材には軽量で保温性の高い「パオパオ90（白色）」が多く用いられています。今回の検討では青色の「青パオパオ」を用いて比較しました（写真1）。「青パオパオ」は白色のパオパオに生育促進効果をプラスしたもので、素材は同じですが青色に着色されています。ただし、長雨や長期に曇天が続く場合は効果が期待できないといわれています。



写真1 青色べたがけ資材の設置（葛飾区）

### 資材の検討状況（平成28年冬季）

「パオパオ90」と「青パオパオ」をそれぞれべたがけしたものと無被覆とを比較しました。11月18日にパイプハウス内にコマツナを播種し、12月25日から終日べたがけ被覆を行いました。ただし、高温の日は、適宜資材を外して管理しました。収穫は1月16日から行い、1月19日に各区の株重や草丈について調査しました（表）。

青パオパオ区で株重・草丈とも最も高い値を示しました。また、寒害症状も見られませんでした。

した。パオパオ90区では無被覆区に比べ、株重・草丈がやや高く、生育が促進されていましたが、白さび病の発生が多くみられました（写真2）。

表 収穫調査（各区10株の平均）

処理区	株重 (g)	草丈 (cm)	葉数 (枚)
無被覆区	32.2	24.5	9.7
青パオパオ	42.1	27.2	11.0
パオパオ90	34.6	25.2	11.1



写真2 白さび病発生状況

### 被覆資材下の温湿度の変化について

資材内部の気温と湿度について調査したところ、夜間の気温は青パオパオ区でパオパオ90区よりもやや高く保たれていました。また、夜間の湿度はパオパオ90区では100%だったのに対し、青パオパオ区では90%前後と結露しにくい状況でした（図）。

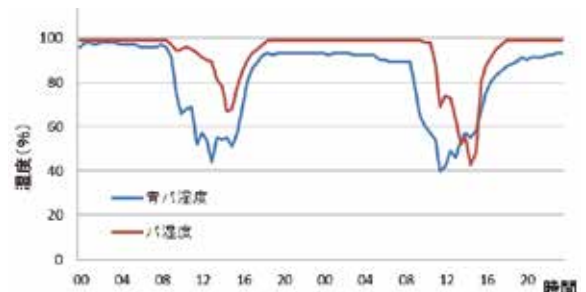


図 被覆下の湿度変化（1月13日～14日）

「青パオパオ」は、湿度が高くなりすぎないために軟弱徒長を回避することができ、結露等による湿害や白さび病の発生を抑制できたと考えられます。普及センターではこれらの結果を踏まえ、コマツナの良品生産を進めていきます。

中央農業改良  
普及センター

# 4月どりブロッコリーの 直売所端境期対策

共同直売所では、3月～4月、8月～9月に出荷される農産物が少なく、端境期となっています。一年を通して農作物を提供し、消費者に求められる直売所にするためにも、端境期に出荷できる作物の拡充が求められています。そこで、今回、端境期対策として、4月に収穫できるブロッコリーの栽培について紹介します。

## 栽培のポイント

ブロッコリーを4月に収穫するためには、生育前半の厳寒期を経過しなければなりません。そのため、品種は、低温にあってもすぐに花芽分化しない中早生種や中晩生種を用います。

特に、「ウィンベル」（渡辺農事）や「グランドーム」（サカタのタネ）はこれまでの調査でも良好な結果が出ています。

無加温育苗で行う場合、播種は12月中旬に128穴のセルトレイに行い、1月末までに露地に定植します。定植が遅れると4月中下旬収穫が難しくなります。定植後は、3月末まで2重トンネル（外側：ユーラック4号、内側：ダイオベタロンDT-650）で被覆をします。また、被覆資材が直接花蕾にあたると、結露による水滴が凍り、凍害になるため、被覆資材は接触させないでください。

トンネルを早く除去すると、ムクドリ等の鳥による食害の可能性があるため、ご注意ください。

月	11			12			1			2			3			4			5				
	旬	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	

●:播種 ▲:定植 ■:収穫 ◐:トンネル —:マルチ

図 4月どりブロッコリーの栽培暦

4月どりブロッコリーは、気温の上昇してくる時期に収穫するため収穫適期が短く、花蕾は1週間ほどで黄化してしまうので、注意してください。

試作を行った武蔵野市では、両品種ともJAの直売所で、270円で販売され、売れ行きは好調でした。農家からは、特に「グランドーム」は立性で収穫しやすく、また花蕾が大きいなど高く評価されました。さらに、今回は農薬を使用しなくても栽培できたので、防除の労力を省くことができました。



写真1 ウィンベル



写真2 グランドーム

## 新たな直売品目として期待

都内ではゴールデンウイークが明けると、ブロッコリーの出荷が増えてきます。ゴールデンウイーク前の4月中の出荷を目指し、普及センターでは、引き続き端境期対策を進めていきます。



西多摩農業改良  
普及センター

# 西多摩地域の ジャガイモ在来品種

～「おいねのつるいも」と「治助イモ」～

直売所で販売されるジャガイモは、定番の「メークイン」や「男爵」などに加え、個性豊かな品種が見られます。近年育成された品種も魅力的ですが、古くから栽培されてきた在来品種もメディアで注目されています。

西多摩地域にも在来品種があり、中でも檜原村の「おいねのつるいも」と奥多摩町の「治助イモ」の2つが栽培され、普及が図られています。

## 「おいねのつるいも」

おいねと呼ばれた女性が嫁入りの際に、山梨県都留から檜原村に種イモを持ち込んだとのいわれから「おいねのつるいも」の名がつけました。「おいねいも」とも呼ばれています。

見た目はやや小ぶりの楕円型であり、芽は深いです（写真1）。3月中旬から下旬にかけて定植され、7月に収穫される晩生種で、収穫直後よりも、保存して年を越した方が、甘味が増すと言われています。煮崩れしにくいいため、煮物などに適するほか、現地ではミョウガ味噌などをつけて食べています。

「おいねのつるいも」は、これまで限られた生産者が種イモを維持してきました。これを地域に広めようと、今年、ジャガイモ生産組合が発足しました。既に直売所などで販売されていますが、今後ますます普及が期待されます。



写真1 おいねのつるいも

写真2 治助イモ

## 「治助イモ」

「治助イモ」という名称は、治助という名の男性が、檜原村から種イモを持ち帰り、奥多摩町に導入したという伝承に由来しています。この地域は傾斜地で、砂利を多く含んでいるため水はけがよく、品質の良いジャガイモができると言われています。

「治助イモ」は、芽数が多く、楕円型の小さなイモですが、肉質は緻密な粘質で、豊かな風味が特徴です（写真2）。

奥多摩町では地域の特産品としてブランド化するため、平成24年に「治助イモ」の商標登録を行い、治助イモ普及促進協議会を立ち上げました。毎年、契約農家に種イモが配布され、収穫後に種イモの倍量を返却することで、種イモの増産を図っています。

町では「治助イモ」の生産振興のほか、「治助イモ」を提供する飲食店との連携や、「治助イモ」を使ったレトルトカレーの販売などにも力を入れています（写真3）。



写真3 治助イモを使ったレトルトカレー

## 今後の展望

在来品種が見直され、注目が集まる中、ジャガイモの在来品種は地域の特性を活かした特産品として期待されています。

普及センターでは、栽培技術を中心に、支援していきます。

南多摩農業改良  
普及センター

# ハウレンソウケナガコナダニの 効果的な防除対策

近年、八王子市では冬季の施設ハウレンソウ栽培において、ハウレンソウケナガコナダニ(以下、コナダニ)による被害が多発しています。その被害により、ハウレンソウの商品価値が著しく低下し、出荷ができなくなります。

コナダニ防除では、ハウレンソウの2葉期と4葉期に農薬を各1回散布することが推奨されています。しかし、市内の農業者から、幼苗期のごく短期間に農薬を2回散布することは作業負担が大きいと相談を受けました。そこで、普及センターでは、展示ほを設置し、より省力的で効果的な農薬散布の時期や回数について検討しました。

## 生態とその被害について

コナダニは土壌表面(深さ約5cmまで)に多く生息し、体長は0.5mm程度、体色は光沢のある乳白色で、後胴体部に長い毛が生えています(写真1左)。

コナダニは、ハウレンソウが2~4葉期頃に土壌中から新芽・新葉部分に移動し、吸汁加害します。その後、加害された葉は奇形葉となり、被害の激しい株は生育が抑制され、中心葉は芯止まりとなります(写真1右)。発生は11月~6月頃の施設栽培に多い傾向があります。



写真1 コナダニ(左) コナダニによる被害株(右)

## 農薬散布による防除方法

八王子市の施設ハウレンソウ栽培(11月上旬播種)において、2葉期及び4葉期に農薬散布する「2回散布」と、4葉期のみ農薬散布する「1回散布」を行い、コナダニの防除効果を調べました。2葉期はカスケード乳剤を4000倍、30L/a散布し、4葉期はアファーム乳剤を2000

倍、30L/a散布しました。コナダニが生息している新芽・新葉部分は農薬がかかりにくいため、農薬散布量を多くして十分にかかるようにしました。

その結果、4葉期にアファーム乳剤を1回散布でも、2回散布と比べてコナダニの寄生株率・頭数は増加するものの、外観上の被害は全くなく、2回散布と同程度の高い防除効果を示しました(表)。

表 コナダニによる被害調査区

(外観の調査:各60株、収穫物内部の調査:各20株)

	外観の調査 (被害度指数*)	収穫物内部の調査	
		寄生株率	寄生頭数
2回散布	1.67	5%	0.1頭/株
1回散布	0.00	20%	0.5頭/株

\*被害度指数:0~100で示され、数字が大きい程、被害が大きいことを表す。

## 生息密度が高い場合にはご注意ください!

今回紹介したアファーム乳剤の「1回散布」は、最低限行ってほしい防除対策です。コナダニ防除では、圃場内のコナダニの生息密度を把握し、その栽培環境に合わせた防除を行う必要があります。

まず、播種前に発生予察資材「コナダニ見張番」(写真2)などを圃場表面に設置してコナダニの生息の有無を確認して下さい。コナダニの生息が確認されなかった場合は、4葉期の1回散布で十分ですが、生息が確認された場合には、粒剤を使用した上で2回散布する方がより効果的です。



写真2 コナダニ用の発生予察資材

さらに、例年、コナダニ被害が多発するような畑では、秋に土壌消毒を行い、より徹底した防除を心がけましょう。

農業振興事務所  
振興課  
技術総合調整担当

# 牛群検定情報の効果的な活用

～繁殖台帳Webシステムの利用がはじまりました～

酪農家が行う牛群検定は、飼養する個々の牛の能力を把握するだけでなく、現在の経営の状況を示す多くの情報を得ることができ、酪農経営の改善に大変有効です。一方、膨大なデータの分析は煩雑で、時間がかかり、検定データを十分活用できていない場合も多くありました。

そこで、(一社)家畜改良事業団の提供する繁殖台帳Webシステムを普及センターが利用し、検定データをインターネット経由でリアルタイムにチェックすることで、迅速な分析・指導が可能になりました。

## 牛群検定の加入状況

都内における過去5年間の酪農家戸数、検定農家戸数、都内酪農家の平均乳量、検定農家の平均乳量(305日乳量)の推移を示します(図1)。

酪農家戸数は年々減少していますが、検定農家戸数はほぼ横ばいで、検定農家比率は増加しています。また、検定農家の平均乳量は、都内酪農家の平均乳量を上回っており、平成28年には約1,300kgの差がありました。

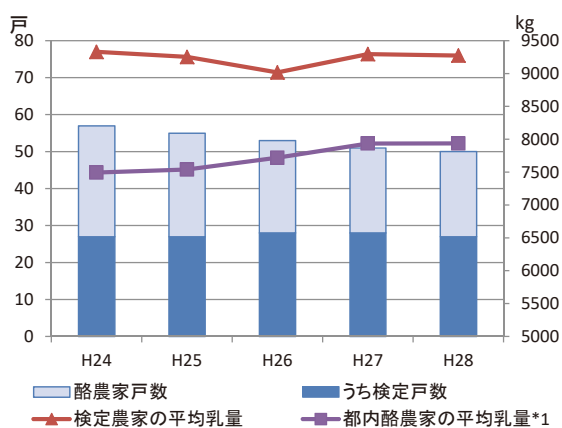


図1 都内における牛群検定の加入状況

\*1 関東生乳販連への出荷乳量を経産牛頭数で割ったもの

## 繁殖台帳Webシステムとは

繁殖台帳Webシステムは、検定農家はもちろん指導機関の利用も可能で、都では平成29年7月から普及センターでの利用がはじまりました。

このシステムは繁殖情報だけでなく、飼養管理、経営状態など最新の検定データがインターネット経由でチェックでき、酪農家と課題を共有できるほか、検定データがグラフ化され、視覚的に農家に指導できるようになりました。

例えば、乳量や乳成分のグラフでは、周産期病の牛や、体細胞の高い牛を早期発見でき、飼料給与、乳房炎指導を、時期を逸することなく行うことができます。また、繁殖情報のグラフ(図2)では、平均分娩間隔、分娩後初回授精平均日数などが前年同月と比較でき、繁殖管理の問題点が分かり、対策が立てやすくなります。

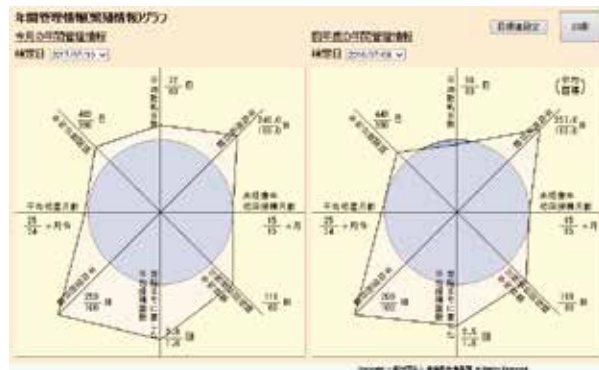


図2 繁殖情報のグラフ



写真 検定農家の指導

## 経営改善に向けて

牛群検定は、生乳サンプリングなど労力や経費がかかりますが、得られる情報は大変貴重なものです。システムを使って、データを最大限活用し、酪農経営の改善につなげましょう。



農林水産部  
農業振興課  
企画調整担当

# 新たな「東京農業振興プラン」を 策定しました

～次代に向けた新たなステップ～

東京都では、東京農業を取り巻く社会情勢が変化する中、将来に向けた実効性ある農業振興施策を展開することが必要となっているため、平成29年5月、新たな「東京農業振興プラン」を策定しました。

なお、本プランは、平成29年度から概ね10年後を見据え、都が目指す農業振興の方向と今後の施策展開を示すものです。

## 新たな「東京農業振興プラン」の概要

### 【目指すべき東京農業の姿】

大都市東京の持つポテンシャルを活かし、「都市と共存し、都民生活に貢献する力強い東京農業」を目指して今後の施策を展開します。

### 【農業振興の方向】

4つの視点を中心に、新たな農業振興施策を展開していきます。

#### ①担い手の確保・育成と力強い農業経営の展開

新たな担い手を含む農業後継者の確保・育成と収益性の向上が不可欠なため、指導農業士による総合的な研修や女性が働きやすい環境づくり、ICTなど先進技術を活用した生産性の高い栽培システムの開発などを進めます。

#### ②農地保全と多面的機能の発揮

東京の農地は、都民への農作物の供給の他に、都民に安らぎや潤いを与え、良好な生活環境の形成に役立っていることから、防災や環境保全機能の向上に向けた取組や、市街化区域・市街化調整区域・農業振興地域など地域に即した農地保全に向けた新たな取組を進めます。

#### ③持続可能な農業生産と地産地消の推進

農産物の安全安心の確保と環境に配慮した農業を推進するため、GAP（農業生産工程管理）の認証取得の支援と、持続可能な農業生産の普

及を進めます。

また、農業者と消費者の距離が近く消費者ニーズに合った新鮮で安全安心な農畜産物を提供できる強みに加え、輸送に係るコストなどの抑制といったメリットを一層活かし、地産地消の取組を拡大するため、江戸東京野菜の生産者と事業者とのマッチングやPRなど、新たな取組を進めます。

#### ④地域の特色を活かした農業の推進

東京では、島しょ地域や中山間地域、都市周辺地域、都市地域など、さまざまな環境で農業が営まれていることから、都心部の学校給食への農産物供給の支援や、宅地を再び農地に再生する取組の支援など、地域の特色や資源を活かした農業振興を進めます。

### 【都市農業・農地に係る制度の改善】

都は、以上のような農業振興施策を進めるとともに、都市農業の将来と都市農地の保全のため、貸借された生産緑地に対する相続税納税猶予制度の適用や、営農に必要な農業用施設用地等への相続税猶予制度の適用など、引き続き国へ制度の改善を要望していきます。

### 将来に向けた東京農業の展開にあたって

東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会の開催決定、国における「都市農業振興基本法」の制定など、近年は東京農業にとって追い風ともいえる状況にあります。

将来に向けた東京農業の展開にあたっては、農業者の皆様を始め、農業団体、区市町村の皆様との一層の連携が必要です。

本プランの実現のため、皆様のご協力をお願いいたします。

新たな「東京農業振興プラン」の全文等は、以下のホームページでご覧いただくことができます。

（東京都産業労働局ホームページ「平成29年5月策定 東京農業振興プラン」）

<http://www.sangyo-rodo.metro.tokyo.jp/plan/nourin/295/>

## 一口メモ

### 東京狭山茶の取り組み

埼玉県との境、多摩北西部の瑞穂町を中心にした地域は江戸時代から知られるお茶の産地で「色は静岡、香りは宇治よ、味は狭山でとどめさす」とうたわれる東京狭山茶が作られています。主な品種は「やぶきた」や「さやまかおり」で、茶摘みは5月と6月下旬～7月の年2回行われています。生産者は従来品に加えて、手軽に飲むことができる粉末緑茶などの商品開発やパッケージに工夫を凝らし（表紙写真右下）、販売促進活動に取り組んでいます。また、東京都エコ農産物認証を取得している生産者も多く、GAP認証制度にも関心が持たれています。

普及センターでは、関係機関や農家と連携し、難防除害虫であるクワシロカイガラムシの適期防除を行うことで、東京狭山茶の品質向上を支援しています。



大型量販店での粉末緑茶の試飲会

## 一口メモ

### 女性農業者のこだわりを商品に！

JA東京むさしの共同直売所「JA東京むさしファーマーズ・マーケット『ムーちゃん広場』」では、女性農業者の思いが詰まった様々な加工品を販売しています。農家で作る加工品というと、ジャムが定番ですが、自分の好きなハーブを加工品にした「ハーブオイル」（自家栽培のニンニク、ゲッケイジュ、トウガラシ、ローズマリーを使用）やイチジク（品種「バナネ」）を使い、果肉の色にこだわった、桃色の美しい「イチジクピューレ」など、容器やラベルもおしゃれな商品があります。最近では調味料やピューレなど加工の幅が広がっており、直売所でも人気が出ています。普及センターは、今後も女性農業者の挑戦を支援していきます。



ハーブオイル



イチジクピューレ

## お知らせ

◎10月28日(土)「東京農林水産フェア(立川会場)」

会場：東京都農林水産振興財団立川庁舎 10:00～15:00

「東京農林水産フェア(青梅会場)」第36回東京都乳牛共進会

会場：東京都農林水産振興財団青梅庁舎 9:30～15:00

◎11月2日(木)～3日(金)「第46回東京都農業祭」会場：明治神宮宝物殿前

●表紙写真：茶畑の収穫風景（瑞穂町）

◆お問い合わせは下記まで・・・

農業振興事務所中央農業改良普及センター

☎042-465-9882

農業振興事務所中央農業改良普及センター東部分室

☎03-3678-5905

農業振興事務所中央農業改良普及センター西部分室

☎03-3311-9950

農業振興事務所西多摩農業改良普及センター

☎0428-31-2374

農業振興事務所南多摩農業改良普及センター

☎042-674-5971

農業振興事務所振興課

☎042-548-5053

とうきょう普及インフォメーション103

印刷物規格表第1類

平成29年10月1日発行

登録番号(28)9

編集・発行 東京都農業振興事務所振興課  
立川市錦町3-12-11

☎ 042-548-5053

FAX 042-548-4871

印刷 社会福祉法人 東京ココニー

☎ 042-394-1113

R100  
古紙配合率100%再生紙を使用しています

リサイクル適性(A)

この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。