

- ◆ 新年を迎えて
- ◆ 端境期対策のための現地実証 ～冬まき初夏どりニンジン栽培～
- ◆ 西部管内のGAP認証への取組
  - ◆ 創意工夫で価格高騰の困難を乗り越えよう ～東京の酪農業の明日へ～
  - ◆ 若手女性農業者の技術向上と経営参画を目指して ～女性農業者の仲間づくりを契機に～
  - ◆ サツマイモ基腐病の発生状況と防除対策
    - ◆ 一口メモ：サツマイモの長期貯蔵を目指して
    - ◆ 一口メモ：JA町田市育苗センターがリニューアル
    - ◆ お知らせ



# 新年を迎えて



新年明けましておめでとうございます。日頃より東京都の農業振興施策の推進に際して、ご理解とご協力を賜り、年頭にあたり厚くお礼申し上げます。昨年は、新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、都民生活や経済活動は大きな影響を受けました。少しずつ回復の兆しは見えていますが、今後は、コロナ禍によって変化した消費者の行動や思考を捉えた、新たな農業経営を展開していく必要があると思います。

## 農家から農業経営者へ

東京都では、東京農業の担い手を確保・育成するため、就農初期から経営発展期まで各段階に応じた支援を行っています。昨年度から、さらなるステップアップを目指す農業者を対象に、経営力やマネジメント能力を強化する「経営力強化セミナー」や、先端技術や最新情報の習得により生産性向上や経営効率化を目指す「高度・先進技術セミナー」を実施しています。

これまでは、栽培技術のテーマが先行してしました。しかし、いくら良いものを作っても、利益を上げられないと意味がありません。これからはより経営感覚を持ち、自身の強み、弱みを分析し、販売戦略をたて、どう経営を成長させるかという理念を持って営農していただきたいと思っています。そのためにも、是非、こうしたセミナーをご活用ください。

## 東京型スマート農業について

スマート農業は、いまや農業分野において外せないキーワードとなりました。東京都では、昨年12月に「共に考える東京型スマート農業～少

## 東京都農業振興事務所 所長 小金井 毅

しの工夫で第一歩～」をテーマに、農業改良普及事業フォーラムを開催しました。都内で導入が進んでいる小型コンピューターを用いた環境制御や「農作業スケジュール管理アプリ」についての事例発表、今後の東京型スマート農業の展開について議論を深めたところでした。スマート農業をブームで終わらせることなく、これまで経験や勘に頼りがちであったものを確かな生産管理のもとに実現する、そのためにも普及センターでは、農林総合研究センター等関係機関と連携し、今後も、東京の実情にあったスマート農業の取組を推進してまいります。

## 持続可能な農業に向けて

昨年5月に、国は「みどりの食料システム戦略」を策定しました。食料・農林水産業においても、持続可能な食料システムを構築することが求められています。今後は、減農薬・減化学肥料栽培など環境に配慮した農業を実践している農業者の取組を横展開していくことが重要です。そのためにも、生産者だけでなく、販売先や消費者への啓発も含めて、都全体として環境保全型農業の推進方策を検討してまいります。

## おわりに

新型コロナウイルス感染症拡大により、「直接農業者に接して現場活動を行う」普及活動は、大きな制約を受けました。今後はこの間に得られた経験を生かしながら、普及活動のDX（デジタルトランスフォーメーション）化を進め、よりの確で、迅速な支援を進めてまいります。

最後になりましたが、今年の干支は「壬寅（みずのえとら）」です。厳しい冬を越えて芽が吹き始め新しい成長の礎となるという意味を持つそうです。皆様にとって素晴らしい年となりますよう、心よりお祈り申し上げます。

中央農業改良  
普及センター

## 端境期対策のための現地実証

～冬まき初夏どりニンジン栽培～

J A 東京むさし管内では量販店や直売所へ様々な農産物の出荷が盛んに行われています。その中でニンジンには周年で需要がありますが初夏は端境期となっています。初夏に出荷する場合、施設栽培であれば生産は安定しますが、露地栽培の方が経費はかかりません。そこで、J A と連携して露地栽培の冬まき初夏どりニンジンの現地実証を三鷹市内の生産者圃場で行いましたので紹介します。

### 展示ほ実施概要について

令和2年1月20日（第1期）と1月31日（第2期）に5品種「ベーターリッチ」「Dr. カロテン5」「恋むすめ」「向陽二号」「彩誉」を播種し各品種の特性を比較しました。

栽培方法は黒マルチ（9415）の1穴に2粒播種し、播種直後にパオパオをべた掛け、ユーラック5号をトンネル被覆し間引きは行いませんでした。その後パオパオを3月25日に、ユーラック5号を4月21日にそれぞれ除去しました。

調査は播種後120日経過した頃から試し掘りを行い、全品種が200g前後を超えた日の5月28日（第1期播種）と6月3日（第2期播種）に調査しました。収穫物は1穴に2本生育しているうちの1本を調査しました。

### 展示ほの結果

ニンジンは低温にあたると花芽ができ、長日・高温で抽苔します。抽苔率は第1期で3品種（「ベーターリッチ」「恋むすめ」「彩誉」）、第2期で「彩誉」で確認されましたが低いものでし

た（表）。これはべた掛けやトンネル被覆で低温が避けられたためと考えられました。

収穫率は第1期で「恋むすめ」「向陽二号」「彩誉」、第2期で「恋むすめ」「向陽二号」が収穫率70%を超えていましたが他のものは70%以下でした（表）。

根重は第1期で「Dr. カロテン5」、第2期で「Dr. カロテン5」「彩誉」が重く、尻つまりは「向陽二号」以外はほぼ良好でした（表）。以上の結果を総合的に判断すると収穫率が高く、尻つまりの良い「恋むすめ」「彩誉」が有望と考えられました。



写真 各品種の根形（6月3日撮影）  
左からベーターリッチ、Dr. カロテン5  
恋むすめ、向陽二号、彩誉

### 今後の取組

露地栽培の冬まき初夏どりニンジンは発芽時の水分確保、生育初期の水分や気温の確保、適期収穫による裂根回避などがポイントとなります。普及センターでは、この作型に取り組む生産者へ情報提供を行うとともに、今後も端境期対策となる新たな品目、作型の普及をJ A と協力しながら進めていきます。

表 各品種の抽苔率、収穫率、根重、根長、根径、尻つまり

品 種 名	調査時期	抽苔率 (%)	収穫率 (%)	平均根重 (g)	平均根長 (cm)	平均根径 (mm)	尻つまり
ベーターリッチ	第1期	0.6	53	221	21	52	良～中
	第2期	0	58	230	21	54	中
Dr.カロテン5	第1期	0	53	257	19	57	良
	第2期	0	63	237	19	55	良
恋むすめ	第1期	0.4	77	198	18	53	良
	第2期	0	79	207	18	54	良～中
向陽二号	第1期	0	73	210	18	54	中
	第2期	0	73	218	18	55	中
彩誉	第1期	0.3	79	214	18	53	良
	第2期	1.5	67	238	18	56	良

※抽苔率・収穫率：各300本調査、根重・根長・根径・尻つまり：各12本調査、尻つまりは良、中、不の3段階で評価

中央農業改良  
普及センター

# 西部管内の GAP認証への取組

中央農業改良普及センター西部分室の管内（練馬区、世田谷区、大田区）では、この3年間で多くの農業者が東京都GAP認証制度やJGAP認証制度（個人・団体）の認証を取得しました。今回は認証取得に至るまでの普及センターの農業者に対する支援について紹介します。

## 普及センターによるGAP指導

GAP認証は運営主体によって、求められる基準に違いがあります。そのため各制度で共通する基準、各制度独自の基準を意識した指導と助言が求められます。

認証取得を希望する農業者に対し普及センターは、時間をかけて定期的にGAPのコンサルティング（半年～1年程度）を行います。いずれも共通するのは、今まで行ってきた農作業の点検、記録、確認です。農業者はコンサルティングで普及センターの伴走を受けつつ「食品安全・環境保全・労働安全」の各項目で点検、記録、確認を行って、自身の農業管理についてあらゆる角度から“見える化”を図ります（写真1）。



写真1 普及指導員によるコンサルティング

## GAP認証取得に至る経過

管内では令和元年度に練馬区の農業者がJGAP認証を取得したのを皮切りに徐々に認証取得数が増えています。

普及センターはJA、JGAP団体認証の事務局等の関係機関と協力しながら様々な支援を行ってきました。具体的にはGAP認証を取得

した先輩農業者の圃場・作業場の見学（写真2）、勉強会、帳票類の内容の確認や記帳様式への助言、審査前の農場と作業場の事前確認、審査後の是正報告書作成の助言指導などです。

現在、管内のGAP認証取得数は17人で、重複を除いた農業者数は10人、地域は練馬区、世田谷区、大田区となっています（表）。



写真2 認証を取得した先輩農業者の圃場見学

表 西部管内のGAP認証取得数（令和3年11月）

区	練馬区		世田谷区	大田区	取得数 合計
	JGAP	東京都 GAP	東京都 GAP	東京都 GAP	
認証 取得数	7 (6)	7	2	1	17

( )はJGAP団体認証の取得者  
JAGP、東京都GAPは取得者の重複あり

## GAP認証取得の効果

GAP認証を取得した農業者からは、「農作業を見直す機会になり効率的な作業につながった」、「食品安全、環境保全、農作業安全を確認したことで自信をもって生産販売が行える」等の感想が聞かれ、営農意欲の向上につながっています。また管内では、区のホームページやJA広報誌により認証取得者の紹介やPRが行われ、GAP認証取得を後押ししています。

こうしたことから今後とも普及センターでは、GAP認証取得への取組を通じて、都市農業の持続的な発展を支援していきます。

西多摩農業改良  
普及センター

# 創意工夫で 価格高騰の困難を乗り越えよう

～東京の酪農業の明日へ～

東京都内の酪農経営は、大豆、トウモロコシ、乾草類など飼料価格や燃油、資材などの高騰により収益性が悪化しています。そのため、都内の酪農家はさらなる創意工夫に取り組み、経営改善を目指すことが求められています。

## 経営の実態を把握

酪農経営では、収入は乳代や子牛の売上金、堆肥の販売などで、経費は飼料代のほかに衛生費、光熱費、施設等の原価償却費などがあります。確定申告などの機会に、何処に無駄な経費があるか今一度確認することが重要です。また、現在の損益分岐点を把握し、目標になる一頭あたり平均乳量を知ることが肝要です。

## 飼料費軽減を

経費の多くを占める飼料費の軽減のためには、自給飼料の生産量向上やエコフィードの活用が有効です。西多摩管内でも実施されている、細断型ロールベラーによるラッピングサイレージは、品質や保存性が良く、高い経済性が立証されています（写真）。今後は単位面積当たりの生産性を高めるため、不耕起播種機によるデントコーンの二期作の導入を進めていきます。



写真 細断型ロールベラーによる収穫

最近、東京都酪農業協同組合により導入が進められている他県からの稲のWC S（ホールク

ロップサイレージ）は、価格が現物で10～15円/kgと安く飼料費の低減につながっています。輸入粗飼料とは栄養成分が異なるため、普及センターでは給与量等について助言を行っています。

また、ビール粕をサイレージ化した製品は、生のビール粕と比較して水分量が少ないため腐敗しにくく、飼料として優れた特徴があります。

さらに、給与方法が分離給与の場合は、採食の様子を観察し、選り食いや盗食を防ぐことも必要です。

## 牛群検定のメリット

東京都牛群検定組合では毎月1回牛群検定を実施し、分析されたデータは、翌月に牛群検定成績表として各検定組合員のもとに返されます。

成績表は、各個体の乳量、乳質の成績とともに牛群全体の空胎日数や繁殖状態がわかる内容になっています。

牛群検定成績表に含まれる情報量から、自分の経営においてどこに問題点があるか判断することができます。普及センターでは、管内5戸の検定農家に対し、連産性や平均空胎日数など、成績表の利活用について助言を行っています。

## 優良後継牛の確保

近年、乳牛個体の改良は著しいものがあります。そこで遺伝的改良における繁殖では、乳量、乳質の改良とともに特に、趾蹄の強さや乳器の附着位置などを考慮した種雄牛を選定していく必要があります。受精卵移植技術や自家での採卵技術などを高めて、経済的に寿命が長い泌乳持続性の高い牛群を作っていくことが必要です。また、雌雄判別精液を利用し、効率的な後継牛生産に取り組んでいくことも有効です。

普及センターは今後もこれらの活動を通じて東京の酪農経営を支援していきます。

南多摩農業改良  
普及センター

# 若手女性農業者の技術向上と 経営参画を目指して

～女性農業者の仲間づくりを契機に～

東京都では、男女共同参画の啓発や経営能力向上により、女性農業者が社会や農業経営に主体的に携わることを目指して、「とうきょう農業女性活躍推進事業」を実施しています。

管内ではこれまで、結婚を機に就農した女性が、加工部門の立ち上げやグループでの直売活動に取り組むなど、農業経営に積極的に関わる事例が多く、普及センターは講習会等を通じて支援を行ってきました。

## 女性農業者の就農状況調査

しかし、近年では、農業者の配偶者だけでなく、後継者や農外からの新規就農者の女性農業者も増えています。そこで、普及センターでは、令和2年度に聞き取りにより女性農業者の就農状況を把握しました。その結果、管内には意欲的に農業に取り組む若手女性農業者が多いにもかかわらず、他の農業者との接点が少なく、女性農業者との交流や生産技術向上の機会を求めていることがわかりました。そこで、現在は若手女性農業者を新たな支援対象者とし、仲間づくりと併せて生産技術向上の機会となるよう、講習会を企画しました。

## 若手女性農業者を対象とした講習会の実施

普及センターは、若手女性農業者の交流を目的に、昨年3月、日野市の先進農業者の経営事例を学ぶ講習会を開催しました（写真1）。



写真1 先進農業者の圃場見学

講習会では、農場の女性後継者を講師に、体験農園や消費者交流の手法を学ぶと共に、参加者同士の交流の時間を設けました。女性農業者を対象とした講習会に初めて参加したという人も多く、同じ市内や共通する品目を扱う参加者と連絡先を交換する様子が見られました。講習会後のアンケートでは、「普段、女性農業者と会う機会が少ないため、交流ができてよかった」という声が多く聞かれました。

次に、アンケートで収集した、生産や経営に関する要望を踏まえ、昨年7月には、JA全農東京の協力を得て、農業機械の安全講習会（写真2）、11月には、指導農業士の圃場見学と作付け計画の立て方等の講習会を開催しました。



写真2 農業機械安全講習会での実習

## 今後の取組

普及センターでは、こうした参加者のニーズに即した講習会を通じて、若手女性農業者同士の交流機会を設けていきます。また、先進的に活躍している先輩女性農業者に学ぶ機会を設けるなど、世代を超えて女性ならではの悩みや課題を相談し合える仲間づくりをすすめます。これらの取組により、若手女性農業者が地域とつながりながら、東京農業の担い手として活躍できるよう支援を続けていきます。

農業振興事務所  
振興課  
技術総合調整担当

# サツマイモ基腐病の発生状況と防除対策

サツマイモ基腐病（もとぐされびょう）は、日本では平成30年に沖縄県で初めて確認されました。その後、各県から相次いで発生が報告され、令和3年11月10日現在、22都道府県での発生が確認されています。東京都においては、令和3年7月に多摩地域のサツマイモ栽培ほ場において、地際部の茎が黒色～暗褐色に変色する症状を伴う生育不良株が確認され、調査の結果、サツマイモ基腐病と診断されました。なお、本病については東京都病害虫防除所から、令和3年度病害虫発生予察特殊報第1号（7月9日付）として公表されています。

## 症状と伝搬方法

はじめに、葉が黄化して生育不良となり、茎の地際部が黒色～暗褐色に変色します（写真1）。症状が進行すると、茎葉の枯死や塊根の腐敗を生じ、塊根では主になり首側から腐敗が拡大します（写真2）。

発病株には多数の小粒黒点が形成され、そこから病原菌の胞子が漏出し、風雨や圃場の停滞水により畝や畝間に沿って周囲に拡散し、周辺の株に感染します。

病原菌の宿主植物はヒルガオ科植物で、罹病した塊根やつるやその残渣上で越冬し、翌年の伝染源となります。また、収穫時には無症状でも、収穫後の貯蔵中に発病することがあるので注意が必要です。



写真1 地際部の黒変症状（東京都病害虫防除所提供）



写真2 塊根の腐敗

生研支援センターイノベーション創出強化研究推進事業（01020C）令和2年度版マニュアル「サツマイモ基腐病の発生生態と防除対策」より引用

## 防除対策と注意点

植付前には、圃場の排水対策や土壌消毒を十分に行いましょう。消毒されている苗を購入し、消毒されていない場合は本病に登録がある農薬（表）で消毒します。

発病株（茎葉や塊根）は速やかに抜き取り、ほ場内や周辺に残さないよう適切に処分するとともに、発病株の除去後に、周辺株への感染を予防するため、本病に登録のある農薬を散布します。

発生圃場では次作のサツマイモ栽培を控え、ヒルガオ科以外の作物で輪作しましょう。また、発生圃場で使用した農機具や資材等は、消毒や洗浄を十分に行いましょう。

表 サツマイモ基腐病に登録のある農薬

薬剤名 (成分名)	使用時期	使用回数	10aあたりの 使用量	希釈倍率	使用方法
ガスタード微粒剤 バスアミド微粒剤 (ダゾメット)	植付 21日前 まで	1回	30kg	—	本剤の所定量を均一に散布して土壌と混和する
ベンレート水和剤 (ベノミル)	植付前	1回	—	500～ 1000倍	30分間 苗基部浸漬
ベンレートT水和剤20 (チラウム・ベノミル)				200倍	
Zボルドー (塩基性硫酸銅)	—	—	100～ 300L	500倍	散布
ジーファイン水和剤 (炭酸水素ナトリウム・ 無水硫酸銅)	収穫前 日まで	—	200～ 300L	1000倍	
アミスター 20フロア ブル (アゾキシストロピン)	収穫 14日前 まで	3回 以内	100～ 300L	2000倍	

(令和3年10月13日現在)

## 一口メモ

### サツマイモの長期貯蔵を目指して

サツマイモは、収穫後に倉庫などの日の当たらない涼しい場所で保管しますが、収穫時の傷口から腐敗しやすく、長期貯蔵は難しいのが現状です。しかし、掘り取ったサツマイモを適当な温度（30～33℃）・湿度（90％）に4日間置いて、その後12℃で冷やすことで、傷口の表皮下にコルク層を作り、自然治癒を促すことができます。この方法は「キュアリング」と呼ばれ、貯蔵期間が長くなり、糖度も上がるといわれています。しかし、キュアリングは90％の湿度を確保することが難しいため、キュアリングを行うには、専用の保冷库を導入する必要があります。



キュアリング保冷库の様子

小平市では、令和3年度に2戸の生産者がキュアリング保冷库を導入し、サツマイモの貯蔵を行っています。今後は、糖度の変化や貯蔵期間がどの程度伸びるか調査していきます。

## 一口メモ

### JA町田市育苗センターがリニューアル

JA町田市は、平成8年5月より都内で唯一となる育苗センターを運営しています。町田市内はもとより、近隣の市の生産者も多く、苗を購入しています。

令和2年度には、隣接する町田市薬師池公園整備のタイミングに合わせて、都市農業活性化支援事業を活用し、施設等をリニューアルしました。セルトレイへの土詰めから播種、覆土、水やりまで一連で行える機械を新たに導入し、播種作業の効率が上がっています。また、育苗時の温度・湿度等を管理できる養生室も約2倍の容積になり、特に接木苗の生産性が向上しました。育苗センターは、これまで「均一で健全な良苗」を生産供給してきたことで、発注者との信頼関係を築いてきました。今後も生産者ニーズに応えた、安定した苗供給が期待されています。



機械化された苗トレイづくり

## お知らせ

- ◎ 1月28日(金)～30日(日) 第70回関東東海花の展覧会 会場：池袋サンシャインシティ文化会館2階展示ホール  
※一般公開及び即売会の入場、園芸教室への参加は、ウェブ登録による事前予約となります。
- ◎ 2月9日(水)「東京都農業男女共同参画フォーラム」  
会場：立川市女性総合センター・アイム1階ホール
- ◎ 第2期経営力強化セミナー受講生募集 申込期間：令和3年12月20日(月)～令和4年3月10日(木)  
お問合せ・申込先：各農業改良普及センター、振興課技術総合調整担当

●表紙写真：タマネギの苗を生産する様子（JA町田市育苗センター）

◆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120 印刷物規格表第1類  
令和4年1月1日発行 登録番号(2)6  
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 東京コロニー  
☎ 042-394-1113



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。