

# 千葉の園芸

発行所 千葉市中央区市場町1-1  
公益社団法人千葉県園芸協会  
連絡先 043(223)3005  
発行日 毎月1日  
令和7年11月号

## 気温データを利用したカイガラムシ類の発生時期予測システム 「カイガラなび（仮称）」シリーズの紹介

千葉県農林総合研究センター 病理昆虫研究室

多くの果樹品目で問題となるカイガラムシ類について、既報告の発育パラメータを参考にした発生時期予測システム「カイガラなび（仮称）」シリーズを開発したので紹介します。

### 1. 「カイガラなび（仮称）」シリーズとは

本システムは、カイガラムシ類（フジコナカイガラムシ、クワコナカイガラムシ、ナシマルカイガラムシ）の発生時期を、農研機構が提供するメッシュ農業気象データの日最高気温と日最低気温を取得して予測する Excel® ファイルです。年によって異なる各カイガラムシ種の発生時期を正確に予測するために開発しました。なお、本システムではデータ取得日までは気温の実測値、取得日以降 26 日先までは実測値と気象予測に基づく予報値、27 日以降は平年値を使用しています。これらと先行研究で得られた発育パラメータ（各カイガラ種・各ステージの発育零点・発育上限温度・発育停止温度など）を利用して予測される各世代の発生時期がグラフ上に図示される仕様となっています。



写真1 コナカイガラムシ



写真2 ナシマルカイガラムシによる果実被害

### 2. トラップによる発生消長調査と予測システムの検証

千葉市、市川市、白井市、市原市の4地点において令和元年から5年間、計9園で各ナシ園内の棚下に設置した合成性フェロモンをルアーとした粘着板トラップで誘殺された雄成虫の個体数を計測しました。その結果とそれぞれに対応した予測システムから算出された発生予測の傾向とを照合し、予測システムの有効性を検証しました。

以下、フジコナカイガラムシの結果について解説します。フジコナカイガラムシ雄成虫のトラップへの誘殺消長（日別誘殺数・棒グラフ）及び「フジコナなび（仮称）」によって推定された各世代の卵、1齢幼虫及び幼虫全齢期の

発生期間（バー）について令和5年の千葉市のナシ園における例を図で示します。第1世代卵の発生が予想された時期の直前に越冬世代成虫（雄）の誘殺ピークが実測されており、これら成虫が産下した卵の出現が正確に予測されていました（図中矢印）。その後、第2世代、第3世代の卵の発生予測時期についても、前世代雄成虫の誘殺ピークの実測直後に認められており、各世代の卵の発生時期を概ね正確に予測できていることが示唆されます。

今回、記述しませんでした、クワコナカイガラムシ、ナシマルカイガラムシについても、生育ステージ発生予測期間と誘殺消長の実測値は概ね合致しており、概ね正確に予測できていることが示唆されました。

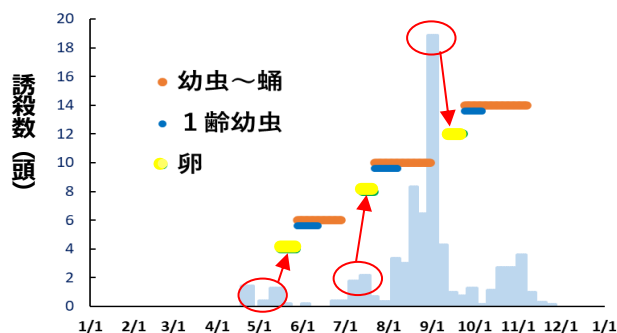


図 「フジコナなび（仮称）」によるフジコナカイガラムシの発生時期予測と雄成虫誘殺数の実測値（縦軸・頭/日）

注1) 千葉市、令和5年の結果

2) 卵、1齢幼虫、幼虫～蛹の発生予測期間を各バーで示している

3) 各世代の幼虫～蛹の発生予測期間の直後に成虫の発生ピーク実測値（棒グラフ）が出現し、さらにその直後に各翌世代の卵期間バー（予測期間）が出現する傾向がある

### 3. 留意事項

本システムは発生予測モデルによる結果が実際の各種カイガラムシ類の発生時期と一致するのかを検証するため作成しました。研究限定に利用した運用であるため、このシステムにより算出された予測結果を用いて発生予測情報等を発信することはまだできません。試験的に使ってみてみたい方は、当研究室に御相談ください。



## “働き盛り世代”の県産農産物の認知度は？ — 企業社員食堂におけるランチメニュー提供の取組から —

千葉県農林水産部生産振興課

首都圏マーケティングセンター 副主査 鶴澤 瑞貴

首都圏マーケティングセンターでは、千葉県産農産物（以下、県産農産物）の魅力発信及び認知度向上のために、日本電気株式会社（以下、NEC）社員食堂において、「千葉県フェア」を実施しています。

今回は「千葉県フェア」の取組紹介及びランチメニューを美食いただいた方のアンケート結果について御紹介します。

### 1. はじめに

首都圏マーケティングセンターでは、令和3年度からNEC社員食堂の運営会社である（株）NECライベックスと連携し、東京及び首都圏内の社員食堂において、旬の県産農産物を使ったランチメニューを提供する「千葉県フェア」を開催しています。

本取組は、新型コロナウイルスの蔓延によって、量販店等における店頭での消費宣伝活動が困難になったことから始まったもので、大手企業の社員食堂という新たなマーケティングの場で、県産農産物の知名度や魅力を向上させることを目的としています。

### 2. 令和7年度の取組

今年度は7月10日と10月2日に実施しました。7月のフェアでは、メニュー名「千葉の夏 畑の恵みランチ」と題し、県産品の「とうもろこし」「ししとう」「えだまめ」「タカミメロン」を食材提供し、10月のフェアでは、メニュー名「秋の千葉 美味ちーばセット」と題し、「さつまいも」「日本なし」を提供した他、「黒アヒージョ」を新米の「粒すけ」に乗せる等、千葉県らしさ全開のメニューを作っていました。



千葉県産農産物をふんだんに使った千葉県フェアランチ

10月：「秋の千葉 美味ちーばセット」

提供数は7月、10月のフェアともに東京本社及び首都圏内の事業所において各600食（計1,200食）が提供され、本社分の各300食は両日も13時までに全食完売と盛況の内に終了しました。

当日は、産地ポスターや販促資材の掲示、各産地の出荷箱の展示を行いました。メニューが提供されるまでの間に展示物を見ながら千葉県について語り合う社員の方の姿が多く見られました。

### 3. アンケート結果から見た対象者と千葉県産農産物のイメージ

千葉県フェアでは、ランチを美食頂いた社員の方へアンケート調査も併せて実施しています。調査はQRコードを

読み取ることで直ぐ回答できる体制で行い、調査項目は、年代、居住形態、千葉県と聞いて思いつく野菜や果実はあるか等の項目を設定しています。アンケート結果を見ると、年代では20～30代及び50代のいわゆる“働き世代”の男性が多く、単身世帯の方が半数以上を占めていました。

県産農産物の知名度では、「落花生」「スイカ」「にんじん」「メロン」等が挙がり、その他、千葉県の特産品である「ビワ」や「菜の花」も含まれていました。このことから、県産農産物の知名度は一定以上あることが伺えました。

また、ランチの感想としては、「メロンが大きく嬉しかった」や「メロンが甘く良かった」等、好意的な意見を頂き、「千葉県フェアランチをまた食べたい」と回答した方は全体の96%となる等、高い評価をいただきました。



産地ポスターや販促資材の掲示、各産地の出荷箱の展示



ランチメニューのサイネージ（左：7月、右：10月）

### 4. 今後の展開

社員食堂におけるPRの取組は、“働き世代”に対するマーケティングの場にも繋がり、新たな県産農産物PR手法の1つとして期待できます。

今後は、本取組をモデルとして、フェアを継続することによる県産農産物の認知度の変化などの効果検証を行い、また、他の企業等で同様の取組を拡大する場合の課題整理を進めていきます。

## スマート農業技術とドローンを活用した労働力支援の取組

全国農業協同組合連合会千葉県本部  
営農園芸部 営農支援課 嵯峨 慎之介

現在、我が国における基幹的農業従事者の数は減少傾向が続いており、平成27年は175万7千人でしたが、令和2年は136万3千人と22%減少しています。全農千葉県本部では、不足する農業労働力を支援するため、スマート農業を活用した取組を進めています。

### スマート農業技術に関して

「スマート農業」という言葉を聞くと、農業機械を想像する方も多いと思いますが、経営・生産管理システムやハウスの環境制御システムなどその内容は多岐にわたります。大型の機械では初期費用が多くかかってしまうことや、ある程度の規模の面積が必要になるため中小規模の生産者が導入するには、ハードルが高い現状にあります。

そこで、過剰投資にならない等身大のスマート農業の第一歩として、Z-GIS、Xarvio（ザルビオ）等の営農管理ツールの導入を進めています。営農管理ツールをはじめとした基盤技術は、大型機械の導入やほ場データの継承などの土台となっていくため、スマート農業を進める上での仕組みづくりにあたっては、重要なツールとなります。

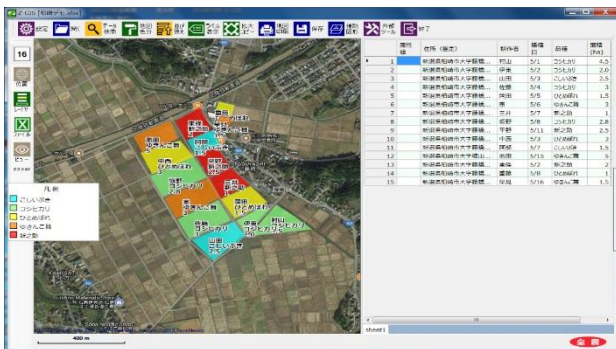


図1 全農の提供する営農管理ツール Z-GIS

### ドローン防除請負事業の概要

営農支援課では労働力支援の観点から、令和2年度より営農管理システム「Z-GIS」を活用したドローンによる農薬散布等請負に取り組み、事業化しました。

令和6年度の実施面積は、水稻で258.5ha（防除、直播等）、大豆で8.2ha（種子）、果樹で2.9ha（びわ等）、野菜で67.8ha（サトイモ等）となりました。労力軽減に寄与するため、課題を整理し、更なる拡大を目指します。

### ドローン防除請負事業体制

ドローン防除の作業体制としては、以下の流れになります。

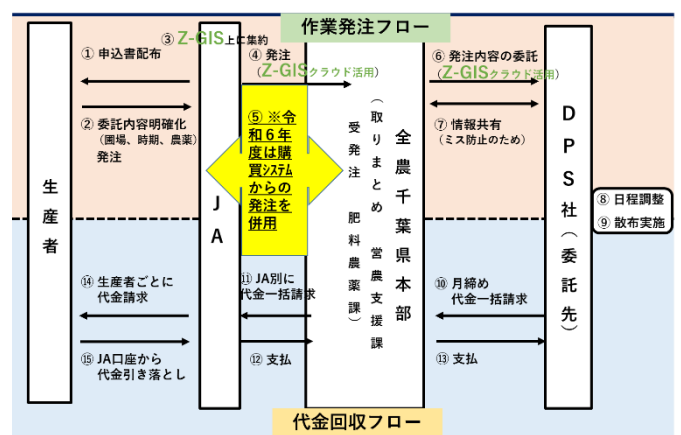
全農千葉県本部は散布委託先業者とJAの間に入り、散布予定日、Z-GISデータのとりまとめ、受発注などを

行っています。この中でも重要な役割を果たしているのが、Z-GISを介したほ場情報の管理です。Z-GISを使うことによって、遠隔で県下JAが管理しているほ場情報の管理が可能になります。

まず、生産者から依頼のあったほ場をJA担当者と生産者が確認しながら、Z-GIS上に登録していきます。そのZ-GISデータを県本部へ共有し、県本部から散布委託先業者へのデータの共有、発注、日程調整等を行います。散布当日は、散布委託先業者がZ-GISデータを基に現地へ行き、散布を行います。あらかじめZ-GIS上に登録されたデータを基に散布しているため、立ち合いも不要であることも特徴の一つです。

このようにして、Z-GISによる情報の「見える化」をし、営農管理とドローンによる省力的散布を可能にしています。

また、飛び地や形の悪いほ場、山間地域における果樹等の複雑な地形など様々なケースに対応することができるよう、従来までの大型の産業用ヘリコプターによる散布で対応しにくい部分も補完することが可能になりました。



### 将来への展望

今回は全農千葉県本部のスマート農業及び、ドローンによる労働力支援の取組について、御紹介させていただきました。農業者が急速に減少していく中、生産性の高い食糧自給体制を維持するためにも、営農管理ツール等の「スマート農業技術の活用」とドローンによる防除などの「スマート農業技術活用サービス」を併せて、引き続き農業の発展に努めていきます。

農地情報



## 令和6年度 遊休農地解消緊急対策事業の実績と 令和7年度の変更点について

公益社団法人千葉県園芸協会  
農地部 主査 紀 貴

千葉県農地中間管理機構では、令和5年度から、担い手への農地の集まりやすい環境づくりの一環として「遊休農地解消緊急対策事業」に取り組んでいます。本事業は、簡単な整備で使えるようになる遊休農地を対象とした、担い手となる方への補助事業となります。

令和6年度の実施内容と令和7年度からの変更点を御紹介します。

### 1. 事業概要

#### (1) 事業内容

この事業は、草刈りなどの作業を行うことで、すぐに耕作できる状態に戻せる農地（遊休農地：緑区分）を対象とした、国の補助事業です。

作業にかかった費用のうち、10aあたり最大43,000円が補助されます。

#### (2) 作業内容等

補助対象になる作業は、

- 草刈り
- 切り株の撤去（伐根）
- 耕起（耕す作業）
- 整地（地面を平らにする作業）

です。

作業は、遊休農地を借受予定の担い手に委託します。なお、補助金を超えた費用は、担い手の負担となります。

#### (3) 留意事項

この事業を利用するには、次の条件があります。

- ① 農業委員会から「遊休農地（緑区分）」と認められていること
- ② 土地の貸し出し期間が10年以上で、中間管理機構を利用した貸借を行うこと
- ③ 担い手は、その遊休農地の所有者ではないこと
- ④ 過去（令和4～6年度）に、この事業で解消作業を行った農地ではないこと

### 2. 令和6年度事業実績

令和6年度は、千葉県農地中間管理機構が事前に農地を借り受け、担い手に作業を委託しました。

- 香取郡東庄町：田 9,453 m<sup>2</sup>、畑 2,147 m<sup>2</sup>
- 成田市：畑 2,007 m<sup>2</sup>
- 富里市：畑 4,215 m<sup>2</sup>

合計：17,822 m<sup>2</sup>の遊休農地で、草刈りなどの作業を委託し、遊休農地を解消することができました。

（写真1～3参照）

### 3. 令和7年度からの変更点

今年度（令和7年度）から次の点が変わります。

- ① 遊休農地解消対策事業に名称が変更となります。
- ② 対象農地は、地域計画区域内の目標地図の中で、現在担い手がおらず遊休化した農地に限定されます。
- ③ 事業の実施主体に、市町村が新たに加わります。（これまでは園芸協会のみ）。
- ④ 農地中間管理での権利形態に「賃借」が追加されます。（これまでは使用貸借のみ）  
ただし、使用貸借、賃借で10年未満に解約した場合は補助金返還の対象となります。

### 4. おわりに

この事業は、市町村が作る地域計画の目標地図の達成に役立つ取組です。

市町村や関係機関の皆様には、令和7年度からの変更点を踏まえ、引き続き地域の実情に合わせた農地の有効活用に御協力をお願いします。

千葉県農地中間管理機構は、担い手への農地集積・集約化の一環として、これからも遊休農地の解消に取り組んでいきます。

#### 《施工写真》

写真1 事業実施前



写真2 施工状況



写真3 事業実施後





## 千葉農大におけるMPS—ABC認証の取組

千葉県立農業大学校 農学科  
講師 永山 春菜

千葉県立農業大学校 花き園芸専攻教室では、持続可能な花き栽培を学ぶため、MPS-ABC 認証に取り組んでいます。令和8年1月の審査に向けて、学生と一緒に環境負荷低減を目指して農薬・肥料等の記録を実践しています。

### 1. 背景・ねらい

MPS-ABC 認証<sup>※</sup>は、花きの先進国オランダで開発された、持続可能な花き栽培の実践程度を示す環境認証です。周辺環境や農業者の健康を守るため、危険な化学物質を使わないことや、農薬・肥料・エネルギー使用量を減らしていくことが求められます。

近年、社会全体でSDGsや持続可能性の向上に取り組む中、花きについても環境負荷となるような生産は改善していくことが求められています。本校 花き園芸専攻教室では、普段の活動において、学校行事や県内施設へ花きを提供しています。今回、学生が社会情勢や流行を捉えた花き生産を学ぶ機会として、MPS-ABC 認証についての理解促進を図るため、令和6年度から認証に向けた取組を開始し、令和7年度の認証取得を目指しています。

※オランダ語で「Milieu Programma Sierteelt」。「Milieu」は「環境」、「Programma」は「プログラム」、「Sierteelt」は「花き産業（業界）」の意味で、これの頭文字をとって、認証システム全体を示して「MPS」と呼ばれる。

### 2. 取組の内容

#### ○環境負荷やMPS-ABC 認証について学ぶ

はじめに、花き生産における環境負荷要因や、MPS-ABC 認証について理解するために、MPS ジャパン株式会社（国内でのMPS 認証の啓蒙や審査、運営を行う）による研修会への参加に加えて、花き園芸専攻教室の学生及び教員による勉強会を実施しました。勉強会を通して、環境負荷に対する国際社会の動きや、農薬の危険な使用方法や過剰なエネルギー使用が周辺環境や農業者の健康を害する危険があることを学びました。



#### ○記録をとる

MPS-ABC においては、栽培に関する記録をとることが認証活動の中心となります。主な項目は、①農薬の使用量、②肥料の使用量、③エネルギー（電力・燃料等）の使用量、④かん水量であり、4週間分を1期として、MPS のオンラインシステムにて定期的に報告します。審査には、13期分の記録が必要となります。

花き園芸専攻教室では、これまで紙媒体で記録していた毎日の作業日誌及び農薬・肥料の使用記録を、MPS-ABC の項目に合わせてデジタル化してパソコンで入力できるように整備しました。また、オンラインシステムへの定期報告については、各項目ごとに学生をグループ分けして、それぞれの担当者が責任をもって取り組めるように図っています。

現在、取組の途中ですが、作業日誌のデジタル化により過去の記録を参考にした管理計画や農薬・肥料の使用計画を立てられるなどの効果が見られました。一方、オンラインシステムの利用については学生の苦勞が見られるので、今後、重要なポイントを分かりやすくまとめて掲示するような工夫をする必要があります。



### 3. 今後の取組について

MPS-ABC 認証では、農薬の使用量とリスクの削減に向けて、IPM 計画の作成が求められているので、花き園芸専攻教室のほ場に合わせた対策を検討する予定です。

今後も令和8年1月末の認証審査会に向けて、学生と教員が協力して環境負荷低減に配慮した持続可能な花き栽培の実現を目指していきます。

その他



## 一般投票で選ぼう！「千葉の梨」ブランドデザイン

千葉県農林水産部販売輸出戦略課

ブランディング推進室 副主査 飯生 智久

県では、日本なしを「千葉の顔」となる品目として、集中的なプロモーションに取り組んでいます。「梨といえば千葉県」をより多くの方に知っていただくためのブランドデザインを募集（8月27日～10月15日）したところ、585点の応募がありました。

今般、応募作品から一次審査で絞り込まれた20点について、一般投票を11月17日から30日まで実施します。投票後に行われる最終審査で選ばれた最優秀作品は、贈答箱をはじめ各種販促物に幅広く活用します。皆様、お気に入りのデザインに是非御投票ください！！

1. 投票期間 11月17日（月）～30日（日）
2. 投票方法 『千葉の梨』ブランドデザイン募集 サイトから投票  
URL : <https://koubo.jp/lp/chiba-nashi>



### 3. 選考基準

#### ①デザイン性

- ・「梨といえば千葉県」をより多くの方に知ってもらえる作品であるか。
- ・「千葉の梨」の魅力を効果的に伝えているか。
- ・国内外へ普及可能な普遍性があるか。

#### ②実現性

- ・パッケージなどに使用するにあたり現実的なデザインか。
- ・多様な媒体・使い方で展開可能な汎用性があるか。

#### ③独創性

- ・オリジナリティや創造性に優れた印象的な作品か。

4. 問合せ先 千葉の梨ブランドデザイン募集事務局  
メール : [info@koubo-chiba-pear2025.jp](mailto:info@koubo-chiba-pear2025.jp)



### 募集案内



## 千葉県立農業大学校

### 令和8年度 一般入学生の募集について

千葉県立農業大学校

農業経営者、指導者をめざす、皆さんのチャレンジをお待ちしています！

▼募集人員 農学科80名、研究科20名（推薦入学含む）

#### ▼受験資格

##### 農学科

高等学校を卒業又は令和8年3月卒業見込みの者

##### 研究科

農業大学校の卒業生又は、短期大学の農業に関する正規の課程を修めて卒業した者（令和8年3月卒業見込みの者を含む）

▼試験場所 千葉県立農業大学校

〒283-0001 東金市家之子 1059

TEL : 0475-52-5121

▼試験科目 筆記試験及び面接試験

##### 農学科

必須科目：国語（現代の国語、言語文化（古文及び漢文を除く））

選択科目：農業と環境、生物基礎及び化学基礎の3科目のうちから1科目を選択する。

##### 研究科

作物学、園芸学、畜産学及び農業経営学の4科目のうちから2科目を選択する。

|      | A 日程                               | B 日程                              |
|------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 出願期間 | 令和7年<br>12月1日（月）<br>～<br>12月12日（金） | 令和8年<br>1月19日（月）<br>～<br>1月30日（金） |
| 試験日  | 令和8年<br>1月8日（木）                    | 令和8年<br>2月10日（火）                  |
| 合格発表 | 令和8年<br>1月26日（月）                   | 令和8年<br>2月25日（水）                  |

※下記QRコードから、本校での学修の様子や学生生活に関する情報を御覧いただけます。



X



facebook

（問合せ先・資料請求先）

千葉県立農業大学校 試験事務局

TEL : 0475-52-5121 FAX : 0475-54-0630

<http://www.pref.chiba.lg.jp/noudai/index.html>