

## 第63回試験研究成果発表会\_野菜 発表概要

【動画配信期間】 令和8年3月27日(金)～令和9年1月5日(火)

【場 所】 YouTube「千葉県公式セミナーチャンネル」

### 発表1 成果発表

野菜畑及び野菜施設土壌の現状と施肥管理の実態

～土壌実態調査10巡目(令和3～6年度)の結果より～

土壌環境研究室 宮本 昇

令和3～6年度に、県内の野菜畑35地点、野菜施設20地点の土壌調査及び土壌管理に関するアンケート調査を実施し、過去の調査結果との比較から、農耕地土壌の変化を明らかにしました。野菜畑及び野菜施設ともに交換性石灰含量が増加傾向であり、可給態リン酸含量は過剰な地点が多かったです。野菜施設は過剰な成分が複数の項目で見られるため、土壌診断に基づいて減肥栽培を進める必要があります。



野菜畑の土壌調査の様



野菜施設の土壌断面(褐色低地土)

### 発表2 成果発表

千葉県農耕地土壌における炭素貯留と有機物施用の実態～令和3～6年度の調査結果より～

土壌環境研究室 宮本 昇

令和3～6年度に、県内の農耕地152地点の土壌炭素量を調査し、併せて有機物の施用状況等に関するアンケート調査を実施しました。土壌分類別に見ると、土壌炭素量は黒ボク土が最も多く、褐色低地土が最も少ない結果でした。前回(平成29年度～令和2年度)の調査結果と比較すると、全ての土壌分類及び地目で増加傾向でした。アンケート調査によると、堆肥の平均施用量は減少しているため、今後の推移を注意する必要があります。



黒ボク土の土壌断面



褐色低地土の土壌断

### 発表3 成果発表

#### 野菜畑と水田における堆肥の長期連用効果

土壌環境研究室 永沢 朋子

堆肥の長期連用効果を明らかにする目的で、連用圃場において作物の栽培を毎年継続し、収量と土壌の変化を調査しました。作物の収量は、牛ふん堆肥を連用することにより、標準量の化学肥料単用栽培と比べて同等または同等以上を維持しました。また、野菜畑では堆肥2t、水田では1t/10a/年以上の連用により、堆肥の施用量が多いほど土壌の可給態窒素含量、交換性カリ含量は高く維持され、可給態リン酸含量は長期間増加することがわかりました。



堆肥連用圃場におけるダイコン栽培の様子



堆肥連用圃場における水稻の収穫の様子

### 発表4 成果発表

#### スマートフォンで利用できる千葉県施肥設計支援アプリ「せびあ」の開発

研究マネジメント室 青木 優作

肥料価格高騰や環境負荷低減への対応として、適切な施肥設計を支援するスマートフォン対応ウェブアプリ「せびあ」を開発しました。千葉県の施肥基準に基づき、化学肥料や堆肥を含む有機質資材の肥効率を考慮し、窒素を基準とした最適な施肥量を簡便に計算できます。施肥コストの計算、複数設計の比較、PDF形式での保存などの機能を備えています。持続可能な施肥設計を支援する実践的ツールとして期待される本アプリを紹介します。



アプリの概要

①選択された作物・条件に沿った結果が表示

③N・P・Kの目標値との比較結果が色分けで表示



②選択された肥料の成分量・施用量・コストが表示

④計算結果は複数パターン算出可能でPDFで保存可能

アプリの結果画面例

## 発表5 成果発表

### パイプハウスで利用可能な環境計測・制御機器の選定と検証

野菜研究室 鈴木 雄介

換気、かん水及び肥培管理の省力化を目的として、環境計測・制御機器の中から比較的低コストかつ、配電設備の有無など現地の状況を踏まえ導入しやすい機種を数種選定し、収量や品質に対する影響、労力削減効果等を検証しました。

パイプハウス栽培では、配電設備の有る場所からの通信距離、測定項目、導入費用等の条件に応じて環境測定機器を選択する必要があります。エダマメ・コマツナ経営（東葛飾地域）ではかん水の省力化が可能なプログラム機能付き電磁弁が適していました。



環境計測機器 (farmo) のセンサー



環境制御機器のプログラム機能付き電磁弁  
(電池式かん水タイマー)

## 発表6 成果発表

促成トマト栽培における高温下での安定育苗技術

野菜研究室 大木 浩

トマトは高温に弱く、夏季の育苗が難しい作物です。近年は外気温が35℃以上となることも珍しくありません。そこで、高温下でも花芽を安定的に形成させる育苗法について試験したところ、適切な遮光やかん水管理、与えすぎない適量施肥が重要なポイントであることが確認されました。その内容について紹介します。



強遮光の育苗により第1果房の着生葉位が上昇したトマト



健全に育つトマト苗

## 発表7 成果発表

秋まき年内どりホウレンソウの優良品種（第72回千葉県野菜品種審査会）

野菜研究室 大里 俊一朗

第72回千葉県野菜品種審査会において、秋まき年内どりホウレンソウの優良品種の選定を行いました。選定された優良品種は「ダイヤ交配スパイダーデューク」、「YPP051」、「アサヒ AS-LG2406」、「MSS-1370」、「NSP-117A」、「ダイヤ交配ヴァンガード19」、「NSP-116A」、「ビッグボス」の8品種です。



1位「ダイヤ交配スパイダーデューク」



審査の様子

**発表8** 成果発表

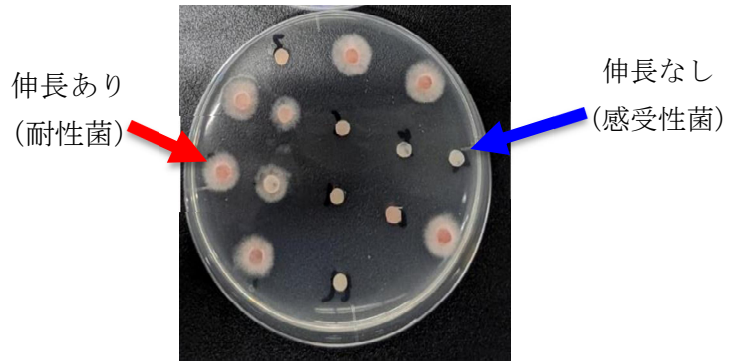
ベノミル剤耐性サツマイモつる割病菌の発生実態と対策

病理昆虫研究室 中山 大誠

県内のサツマイモ産地において、ベノミル剤（農薬名：ベンレート水和剤）に耐性を有するサツマイモつる割病菌が発生していることを確認しました。また、耐性菌が確認された圃場では、本病の防除対策として、圃場への植付前にトリフルミゾール水和剤（農薬名：トリフミン水和剤）を用いた苗消毒が有効であることを確認しましたので紹介します。



サツマイモつる割病による被



培地上でベノミル耐性菌を判定している様子

**発表9** 成果発表

ネギハモグリバエの発生生態の解明及び防除体系の確立

病理昆虫研究室 加藤 綾夏

近年、ネギの主要害虫であるネギハモグリバエのB系統が全国的に拡大しており、千葉県内でも発生が確認されています。本系統は、従来のA系統に比べて被害が甚大化しやすく、被害の進展も速いことから、防除対策が後手に回る事例が多くみられます。そこで、B系統の発生が確認された圃場において、発生生態を明らかにするとともに、薬剤の防除効果および防除適期について調査しましたので、その結果を紹介します。



ネギハモグリバエ



ネギハモグリバエ B 系統による被害

**発表 10** 成果発表

べたがけ栽培における3月どりレタスの優良品種（第72回千葉県野菜品種審査会）

野菜・花き研究室 星野 ちさと

第72回千葉県野菜品種審査会において、3月どりレタスべたがけ栽培における優良品種の選定を行いました。優良品種は「L20T304」、「L20T307」、「Fブロウ」の3品種です。各品種の特徴を紹介します。



1位入賞の「L20T304」



立毛審査の様