

【INDEX】

◆視点

- ・ChaOI-PARCとして新たなスタートを切った茶業研究センター

◆研究情報

- ・水田裏作レタスにおける冠水被害対策
- ・年1回施肥によるニホンナシ「幸水」の発芽不良対策

視 点

茶業研究センター長 佐田康稔

ChaOI-PARCとして新たなスタートを切った茶業研究センター

明治41年（1908年）の創立以来、一世紀を超えて、茶業研究センターは「やぶきた」をはじめ、「おおいわせ」や「おくひかり」、「山の息吹」、「香駿」、「つゆひかり」など、静岡県を代表する多くの品種の開発に取り組んできました。また、環境に配慮した病虫害防除や施肥体系、生産管理や荒茶製造工程の機械化・自動化など、日本の茶業をリードし、現場の課題を解決する技術開発を皆様と共に進めてまいりました。

次代に向けて、茶業研究センターはオープンイノベーションによる研究開発および技術連携の拠点としての機能強化を目的に、令和元年から施設のリニューアルを進めてきました。

令和6年（2024年）4月には、生産者や業界関係者による茶を用いた各種商品の試作や発酵茶の少量試験製造が可能なChaOIファクトリーが先行稼働しました。さらに、令和7年（2025年）4月に本館・研究棟が新築オープンし、令和8年4月にはリノベーションした別館・研究棟での業務を開始するなど、ChaOI-PARCとして新たなスタートを切っています。

現在、当センターでは、農林技術研究所の研究重点方針である「スマート農業・農業DXの社会実装を加速する技術開発」、「需要に応じた新商品の開発による静岡農産物のブランド化」、「気候変動に対応し、脱炭素など環境に配慮した持続可能な農業の推進」という3つの柱に沿って、関係者からの要望を受けた試験研究課題17課題を実施しています。いずれも基盤技術の向上を目指し、時代の変化に即応した研究開発であり、世界に通用する静岡茶ブランドの将来を支える技術開発です。

世界の茶業情勢が大きく変化し、技術の進歩が著しい昨今、このChaOI-PARCには、これまでの

茶業分野だけでは解決できなかった現場課題に、他分野の先端技術を取り込みながら、従来の延長線上にとどまらない、次世代を見据えた現場支援技術開発が期待されています。

当センターは令和10年（2028年）に創立120周年を迎えます。今後も基盤となる現場生産技術の向上に加え、オープンイノベーションプラットフォームであるChaOIフォーラムと連携した新たな枠組みのもと、日本の茶業をリードし、静岡県茶業の持続的発展を支える技術開発に取り組んでまいります。



図1 リニューアルした本館・研究棟

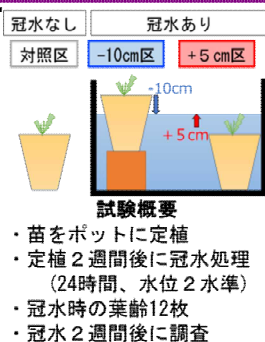


図2 ChaOIファクトリー（食品加工設備）

研究情報

水田裏作レタスにおける冠水被害対策

本県では、水田裏作でのレタス生産を推進していますが、年内採りの作型で定植後に台風等の大雨により苗が水に浸かってしまう「冠水被害」が問題となっています。24 時間以上の冠水被害では根の生育が著しく低下し、また土壌中の窒素やマグネシウムが流亡する事が明らかになっています。



- 試験概要
- ・ 苗をポットに定植
 - ・ 定植 2 週間後に冠水処理 (24時間、水位 2 水準)
 - ・ 冠水時の葉齢12枚
 - ・ 冠水 2 週間後に調査

図 定植 2 週間後の冠水処理による被害の様子 (ポット試験)

そこで、畝の高さを冠水時の水面より 10cm 程度高くした高畝で栽培したところ、地上部重の減少を軽減し、冠水被害が抑えられることが分かりました。また、冠水時の定植後日数によっても被害程度が異なり、定植 2 週間以上の苗で被害が大きくなること、更に、冠水被害は冠水時に展開していない葉にも影響することが分かりました。

冠水に備えて、高畝や深い排水路を施工し、ほ場内の排水性を向上させることが重要です。冠水した場合、被害程度の判断には時間がかかるため、定植後日数や水位の状況から早めの対応を考えることが大切です。

(農林技術研究所 水田農業生産技術科 主任研究員 大橋麻衣子)

研究情報

年 1 回施肥によるニホンナシ「幸水」の発芽不良対策

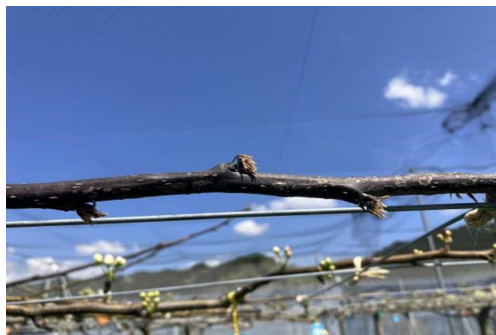


図1 ナシの発芽不良(花芽の枯死)

発芽不良抑制効果や土壌中の窒素成分量の推移、果実品質への影響について、慣行施肥(秋施肥が中心の年3回施肥)と比較しました。

年1回施肥区では、冬期の土壌中窒素含量が低く推移し(図2)、花芽の耐凍性が上昇しやすい環境となり、果実の重量、糖度、酸度及び硬度などの果実品質は慣行施肥区と差がないことが明らかとなりました。

一方、本試験期間中に慣行施肥区を含め発芽不良の発生が見られなかったため、年1回施肥による発芽不良抑制効果や長期的な樹の生育への影響などを検証していきます。(果樹研究センター 果樹加工技術科 上席研究員 石川隆輔)

近年、ニホンナシの「幸水」では春の発芽不良による開花の不揃いが多発しており、静岡県内でも問題となっています(図1)。発芽不良は秋から冬にかけての最低気温が上がることで、樹の休眠が不完全となり、樹の耐凍性が高まらず、春先の気温低下時に凍害に遭うことで発生します。また、慣行栽培で実施される秋の施肥は花芽の耐凍性の上昇を妨げ、発芽不良を助長することが明らかとなっています。

そこで、本研究では「幸水」に対する春の年1回施肥による発

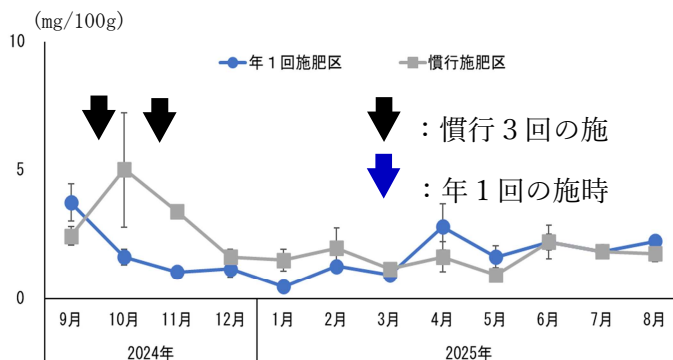


図2 土壌中の無機態窒素量の推移
(※: 異なる文字間に有意差あり)

開発編集・発行 静岡県農林技術研究所

〒438-0803 静岡県磐田市富丘 678-1

TEL: 0538(36)1553 (企画調整部) FAX: 0538(37)8466 E-mail: agrikikaku@pref.shizuoka.lg.jp

URL: <https://www.pref.shizuoka.jp/sangyoshigoto/norinjimusho/1058658/index.html>