

## 【INDEX】

### ◆ 視点

- ・茶のオープンイノベーションの推進  
「Cha OIプロジェクト」の展開

### ◆ 研究情報

- ・果樹園用運搬補助ロボットの開発
- ・続々登場、新しいマーガレット

## 視点

## 茶のオープンイノベーションの推進

### 『Cha OIプロジェクト』の展開

茶業研究センター長

平出 裕之

リーフ茶の消費減少などによる厳しい茶業情勢の中、“静岡茶の新たな価値の創造と需要の創出”を目指し、『Cha OI (チャオイ、Cha Open Innovation)』プロジェクト』が、本年、静岡県でスタートしました。

### 【Cha OIプロジェクト】

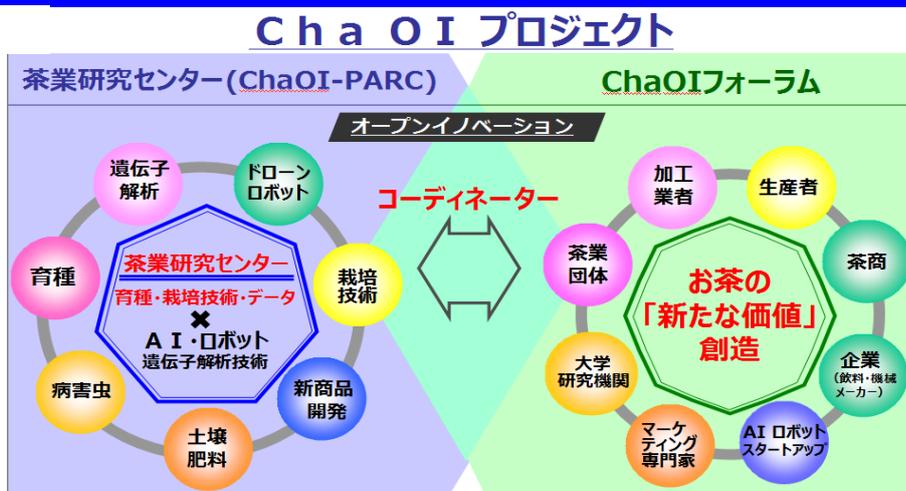
本プロジェクトは、①生産者、茶商、企業、大学、研究機関等からなるプラットフォームの「Cha OI フォーラム」、

②茶の研究開発拠点である、茶業研究センターの「Cha OI-PARC (Cha OI-Practical and Applied Research Center)」の2つの相互連携から成り立っています。さらに、これらの取組を具体的に推進するための各種補助金制度も創設しました。

【Cha OIフォーラム】 本年5月、「Cha OI フォーラム」事務局を、Cha OI-PARC (茶業研究センター) 内に設置しました。2名の専任コーディネーターが、フォーラム会員(現在約270会員)の技術やアイデアの結合、研究拠点であるCha OI-PARCとの連携などにより、各種補助金制度も活用しながら、革新的な茶の新商品開発や新たな茶の利用方法に向けた取組を推進しています。

【Cha OI-PARC (茶業研究センター)】 「Cha OI-PARC」は、“世界市場を見据えた茶の先端研究開発とオープンイノベーションの拠点”として、「Cha OI フォーラム」と連携し新たな研究開発に取り組みます。

今後、「Cha OI-PARC」のリニューアルにより、茶業関係者のみならず国内外の多様な人材が集い、様々な情報が集積する新たなオープンイノベーション機能、関係者が議論しながら研究を進めるオープンラボ、新商品開発を行うオープンファクトリー、多大な文献・情報を得られるライブラリー、消費者への情報発信につなげるワークショップスペース、新技術を速やかに多くの方々に普及するカンファレンスホール、さらに最新分析機器なども整備し、“静岡茶の新たな価値を創造する”研究開発に全力で取り組んでまいります。



Cha OI PARC(茶業研究センター)のリニューアル完成予想図



今後、「Cha OI-PARC」のリニューアルにより、茶業関係者のみならず国内外の多様な人材が集い、様々な情報が集積する新たなオープンイノベーション機能、関係者が議論しながら研究を進めるオープンラボ、新商品開発を行うオープンファクトリー、多大な文献・情報を得られるライブラリー、消費者への情報発信につなげるワークショップスペース、新技術を速やかに多くの方々に普及するカンファレンスホール、さらに最新分析機器なども整備し、“静岡茶の新たな価値を創造する”研究開発に全力で取り組んでまいります。

## 研究情報

### 果樹園用運搬補助ロボットの開発

ミカンに代表される県内の果樹園では、収穫物や肥料などの重量物を人力運搬する作業が多く見られます。果樹園は傾斜地に立地しているため、運搬は大きな労働負担です。そこで当研究所は、運搬作業を省力化するロボットを県内自動車関連企業と共同開発し、生産性の向上と労働環境の改善に取り組んでいます。

開発した運搬補助ロボットは、4輪走行の台車形です。荷台部分に収穫物や肥料、資材等を200kg積載し、傾斜20度の凹凸路面をスムーズに走行できます。

このロボットは作業者の後方を自動で追従走行するので運転操作は不要です。またGPSを搭載しており、作業道を無人で走行することができます。準天頂衛星「みちびき」の電波を利用し、位置誤差は20cm以内と高精度です。収穫物の無人運搬や、園内の無人巡回監視などが実現します。

県内の標準的なミカン園（2ha）の場合、本ロボットの導入により収穫労働時間は2割短縮し、1.5 人工の労力削減となる見込みです。重量物運搬が解消され、高齢者や女性にも優しい労働環境となります。現在、国の「スマート農業実証プロジェクト事業」により、浜松市北区三ヶ日町で実証試験を行っています。

（農林技術研究所 農業ロボット・経営戦略科 上席研究員 山根 俊）



図 果樹園で作業者の後方を追従走行する運搬補助ロボット

## 研究情報

### 続々登場、新しいマーガレット

マーガレットは、伊豆地域の温暖な気候を活かして、昭和初期から伊豆南部を中心に切り花として栽培され始め、現在では伊豆の国市、沼津市など県東部地域で鉢物や花壇苗用途での栽培も行われています。

伊豆農業研究センターでは早生性のマーガレットの品種改良に取り組んでおり、育成した品種の普及により、静岡県は秋から出荷が始まる早生産地として市場に認知されています。

今回、早生産地静岡のブランド力を強化する目的で、既存の品種よりもさらに開花が早く、花色や花型に特色のある鉢物用マーガレット3品種を育成したので紹介します。

「伊豆40号」は外側の花弁が薄桃色、花の中央部が赤色の丁字咲き\*品種、「伊豆41号」は黄花の一重咲き品種、「伊豆42号」は白花の丁字咲き\*品種で、いずれも7月定植の作型で既存の品種より2週間～1か月早く開花します。

これら3品種は、品種登録に向けて準備を進めており、産地への普及によるマーガレットのブランド化が期待されます。  
\*丁字咲き…中心部の花弁が伸長し、盛り上がる花型



伊豆40号

伊豆41号

伊豆42号



図

上段 3品種の花型

下段 既存品種との比較

(11/27撮影)

（伊豆農業研究センター 生育・加工技術科 主任研究員 勝岡弘幸）