## 令和7年度SIP「豊かな食」研究成果活用ピッチイベント

内閣府の戦略的イノベーション創出プログラム(SIP)で研究開発された「豊かな食が提供される持続可能なフードチェーンの構築」に対し、「知」の集積と活用の場産学官連携協議会と共催で、各研究成果の連携希望先とのマッチングイベントを開催します。今回は、植物タンパク質の(大豆)の育種基盤構築と栽培技術確立、肥料の国内循環利用システムの構築の課題を対象とし、近年の食をめぐる課題に対応し、国民に豊かな食が持続的に提供されるフードチェーンの構築を目指します。下記の連携希望先の事業者様はぜひご参加ください。

【イベント概要】

日程:2025年10月1日(水)13:00~16:30

形式:ハイブリット

現地会場:ビジョンセンター 浜松町 4階(アクセス) (会場住所:東京都港区浜松町2-8-14)

※ネットワーキングもありますので、現地参加を推奨します。オンラインリンクは後日お送りします。

費用:無料

参加申込: https://forms.office.com/r/N3KVfmyaPZ 締め切り 9/30(火) 17時

【スケジュール】

13:00~13:15 開会挨拶

〈第一部〉

13:15~13:30 課題A「植物性タンパク質 (大豆)の育種基盤構築と栽培技術確立」の全体説明

/ 研究代表者 全体概要説明 農研機構 作物研究部門 所長 石本 政男

13:30~14:00 農業栽培支援システムおよびAPIの提案

/ 農研機構 中日本農業研究センター 転換畑研究領域 領域長 酒井 英光

〈第二部〉

14:00~14:15 課題B「肥料の国内循環利用システム構築」の全体説明

/ 農研機構 畜産研究部門 所長 石井 和雄

14:15~14:45 A I を活用した高機能堆肥化装置

/ 農研機構畜産研究部門 上級研究員 小島陽一郎

14:45~15:15 地域資源の循環利用システム

新潟食料農業大学 准教授 田副雄士

15:15~15:45 プルシアンブルー型錯体を活用した肥料成分の回収

/ 産業総合研究所 主任研究員 南公隆

15:45~16:30 ネットワーキング

## 【各課題概要】

▶ 課題A 「植物性タンパク質(大豆)の育種基盤構築と栽培技術確立」

品用の国産大豆の生産拡大と生産に係る環境負荷低減を同時に実現するため、"各地域の栽培環境に適した多収・高品質品種を効率的に育成する手法と、開発した"多収・高品質品種の持つポテンシャルを最大限発揮させ、環境負荷を低減する栽培技術体系"の確立を目指しています。

2027年度までに、生産現場の環境に応じて品種選択、作業時期等を最適化し、スマート農機からのデータ取得等、スマート農業技術と連携する多収栽培支援AIを開発し、100ha程度の規模の農業法人において、環境負荷を低減しながら、多収・高品質品種の持つポテンシャルを最大限に発揮させ、地域単収1.6倍以上、労働時間20%減、営業利益40%向上が達成可能であることを実証します。

## 連携希望業者の特徴

種苗メーカー。大豆農家(生産法人)。栽培支援のAIを搭載したアプリを開発するベンダー。農家に栽培支援を行う農業サービス業者(県・JA等の大豆栽培普及指導員)。スマート農業に携わる研究開発者等。

▶ 課題B「肥料の国内循環利用システム構築」

化学肥料原料の海外依存度の低減や地域における未利用資源(下水汚泥、家畜排せつ物等)を利用するため、"高機能密閉縦型堆肥化装置やプルシアンブルー型錯体を活用した肥料成分回収技術"を開発し、複数の地域で多様なステークホルダーと協働して実証試験を実施し"未利用資源の地域内循環モデル(未利用資源の8割以上を循環利用できる地域モデル)"の確立を目指しています。

2027年度までに、未利用資源(下水汚泥資源、家畜排せつ物等)を短い発酵期間(従来30日間→15日間)、低コスト(20,000円/t)で含水率50%以下の堆肥を生産できる高機能密閉縦型堆肥化装置を開発します。さらに、プルシアンブルー型錯体の活用により堆肥化装置の排ガス中の悪臭成分の一つであるアンモニアを80%以上窒素肥料成分として回収する装置と、海水中に含まれるカリウムを選択的に回収する装置を開発します。これら技術開発により下水汚泥や農業排ガス等の8割以上を資源として利用可能であることを実証します。各ステークホルダー(行政、産廃処理業者、堆肥センター、農協、農業者、消費者等)への理解促進活動を通じて明らかとなったボトルネックを解消することで、未利用の8割以上を循環利用可能であることを実証し、これをSOP(標準作業手順書:マニュアル)の形で取りまとめ、社会実装を図ります。

連携希望業者の特徴

下水道事業に携わる行政・産業廃棄物処理業者。堆肥センター関係者。堆肥プラントメーカー。 農協 等

【問い合わせ】「知」の集積と活用の場 産学官連携協議会事務局 Email: fkii@maff.go.jp