

【課題11】廃棄による食品ロスの原因になっている未利用農産物等の 高付加価値化を可能とする技術開発

課題提案元省庁：内閣府 / 京都府

【課題11】廃棄による食品ロスの原因になっている未利用農産物等の高付加価値化を可能とする技術開発

社会課題／政策課題

- 持続可能な社会の実現に向けて、SDGsの目標12で食品ロス削減を課題設定している。
 - ターゲット12.3：「2030年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食料の損失を減少させる」
- 農林水産省では食品ロスを「国民に供給された食料のうち本来食べられるにもかかわらず廃棄されている食品」と定義しており、令和3年度推計によると約523万トンの食品ロスが発生している。
- 食品ロス統計には含まれていないものとして、収穫後に規格外品である等の理由で出荷されない農作物が存在する。野菜と果樹を合計して約199万トン（令和3年度推計）にのぼり、収穫量の約13%が出荷されていない。
- 日本はカロリーベースの食料自給率が38%（令和5年度）と非常に低く、食品ロスの活用を含めた効率的な食料生産と活用の重要性が高まっている。
- 京都府においては、未出荷の指定野菜収穫量の約23%を占めている。これは全国平均13%と比較しても高く、京都府における大きな課題の一つである。

【課題11】廃棄による食品ロスの原因になっている未利用農産物等の高付加価値化を可能とする技術開発

研究開発内容

高付加価値化をキーワードに未利用農産物を原料として、**食品や工業製品を実現する技術**を募集します。

特に、人が口にできる**食品を実現する技術**を期待します。

(補足)

- 持続的な食品ロスへの貢献を目指すために、原材料となる食品ロスを**有償で購入することを前提としたビジネスモデル**を必要条件としていただきたい。
- そのために高付加価値化をキーワードとしていただき、**安価な畜産飼料の作成は対象外**とする。

【食品の製造】

規格外作物や食品工場からの端材を対象に、冷凍・乾燥・粉末化等の処理を行うことで高付加価値化を実現する技術。

【工業製品・素材への加工・製造】

未利用食材に対して処理をすることで工業製品・素材（エタノール、香料、コンクリート等）に加工・製造する技術。

【課題11】廃棄による食品ロスの原因になっている未利用農産物等の高付加価値化を可能とする技術開発

事業化までのロードマップ（移行条件・支援内容）

＜フェーズ1での達成目標・フェーズ2への移行条件＞

- フェーズ2で対象とする食品ロスの品目と供給元の決定。（自治体からの支援を含む。）
- FS及びPoCを実施し、技術的課題を明確にすること。
- 原材料となる食品ロスを有償で購入する前提で成り立つビジネスモデル案が構築されていること。
- 食品として販売する場合は、食品衛生基準を満たす見通しが立つこと。

＜フェーズ1・2で得られる支援内容（ヒアリング先及び実証環境の提供等）＞

- 京都府からの農作物確保に関わる支援、京都府の試験場（京都府農林水産技術センターなど）との連携。（※フェーズ1でも支援が可能な場合は実施）
- FSやPoCを通して構築した事業モデルの実現に向け、研究開発、事業実施体制の確立、事業計画策定、資金調達等を実施予定。

【課題11】廃棄による食品ロスの原因になっている未利用農産物等の高付加価値化を可能とする技術開発

事業化までのロードマップ（フェーズ2）

＜フェーズ2での達成目標＞

- フェーズ1で構築したビジネスモデルのPoC検証と全体のコスト試算による実現可能なビジネスモデルの確立（技術開発やサプライチェーンを含む）。
- 開発技術の社会実装による食品ロス削減量の概算。
- 事業開始に必要な研究開発及び事業実施に向けた準備を行い、法人設立を含む事業実施体制の確立、具体的な事業計画の策定、V C等からの出資の獲得ができていること。
- 食品として販売する場合は、食品衛生基準を満たすこと。

＜フェーズ2終了後の支援内容等＞

- 京都府からの農作物確保に関わる支援、京都府の試験場（京都府農林水産技術センターなど）との連携。
- 必要に応じて、政府の事業化支援事業を紹介。