

＜対策のポイント＞

総合科学技術・イノベーション会議等が決定したムーンショット目標5「2050年までに、未利用の生物機能等のフル活用により、地球規模でムリ・ムダのない持続的な食料供給産業を創出」の実現に向け、研究開発プロジェクトを実施します。

＜事業目標＞

産業創造や社会変革を実現する研究成果の創出 [2050年まで]

＜事業の内容＞

困難だが実現すれば大きなインパクトが期待される社会課題等を対象とした目標を設定し、その実現に向けた様々な研究アイデアを国内外から結集し、研究開発を推進するため、科学技術振興機構、新エネルギー・産業技術総合開発機構、日本医療研究開発機構とともに生物系特定産業技術研究支援センターに基金を設置し、中長期にわたる研究開発を弾力的かつ安定的に実施します。

本事業では、ムーンショット目標5の実現に向け、新たな社会情勢を踏まえた政策課題も踏まえ、グリーン及びバイオ分野等の研究開発プロジェクトを推進します。

＜事業の流れ＞

国

交付（定額）

生物系特定産業技術研究支援センター

委託

民間団体等（公設試、大学を含む）

＜事業イメージ＞

ムーンショット目標5
「2050年までに、未利用の生物機能等のフル活用により、地球規模でムリ・ムダのない持続的な食料供給産業を創出」

【実施プロジェクト概要】

○食料供給の拡大と地球環境保全を両立する食料生産システムの開発

- ・作物デザインによる環境に強靱な作物の開発
- ・土壌微生物機能の解明と活用
- ・細胞培養による食料生産
- ・化学農業に依存しない害虫防除
- ・牛からのメタン削減と生産性向上の両立

○食品ロス・ゼロを目指す食料消費システム

- ・食品残渣等を利用した昆虫の食料化と飼料化
- ・食品の革新的長期保存技術の開発
- ・未利用生物資源を活用した未来型食品の開発

The diagram illustrates a sustainable food system. On the left, 'Soil Control' (土の中を完全制御) shows a plant growing in soil with AI and soil microorganisms, aiming for zero chemical fertilizers and full understanding of soil microbe functions. On the right, 'Full Utilization of Biological Power' (生物の力をフル活用) shows a forest where forest residues are processed by insects for feed and food, and blue carbon from the ocean is used. Below, 'Food Loss Zero' (食品ロス・ゼロ) shows a cycle from collection of unused food to long-term storage and reuse. A large yellow arrow points from the top right towards the bottom right, indicating the flow from production to consumption.

⇒ 食料生産と地球環境保全を両立

みどりの食料システム戦略
2050年カーボンニュートラルの実現

ムーンショット目標の実現に向けたプロジェクトの推進

【お問い合わせ先】 農林水産技術会議事務局研究推進課（03-3502-5530）