

# 仕様書

技術戦略研究センター

## 1. 件名

サステイナブルフードに関する調査

## 2. 目的

世界的な人口増加、国際情勢の変化、気候変動による食糧生産の不確実性の向上、バイオ燃料へのシフトなどを背景に、長期的な食料の安定供給に対する懸念が高まっている。また、現状の食料システムが抱える環境負荷や社会問題に対する関心が高まり、環境・社会・経済的基盤を損なわずに食料や栄養の確保を実現するための持続可能な食料システムの構築が求められている。

こうした食に関わる課題の解決に貢献する新たな商品やサービスが生まれており、環境問題や動物愛護、健康への意識の高まりなど、食に対する消費者ニーズの多様化も背景に、市場の成長が期待されている。例えば、途上国の経済発展により、世界的な需要の大きな伸びが予想されている畜産物や水産物は、生産量を上げるためのゲノム編集技術や植物性タンパク質などを原料とする代替食品など、そのサステナビリティに貢献する技術や商品の開発が進んでいる。

日本においても、今後世界的な食料調達量の激化が予想されるなかで、経済合理的かつ安定的な食料確保を維持しなければならない状態になることが危惧される。将来にわたる食料の安定供給を確保しつつ、今以上に豊かな食生活を通じた高いQOLを実現すべく、企業や関係省庁、研究機関等で構成する「フードテック官民協議会」の立ち上げなどの取組が始まっている。

食のサステナビリティの実現に寄与する新しい技術・産業を育成することは、日本の食料の安定供給や食を通じた国民の高いQOLの実現という、国の重要課題の達成に貢献する産業の育成につながる。また同様の課題は日本のみならず世界が抱える課題でもあるため、大きな潜在市場を取り込める産業の育成にもつながると考える。

そこで、本調査では、環境・社会・経済（ESE）の持続可能性を満たし、持続的かつ安定的な供給実現性の高い食料を「サステイナブルフード」と定義し、その実現のための技術課題を特定し、技術戦略を策定することを目的とした調査を実施する。

## 3. 内容

サステイナブルフードを実現するための国内外の政策・技術・産業実態を把握した上で技術俯瞰を行い、注力すべきターゲット候補を選定し、開発すべき技術要素や社会実装に向けた課題抽出及び対応策案の作成を行う。

上記のとりまとめにあたっては、以下①～⑥についての調査分析を含めることとする。また、有識者委員会を適切な回数開催し、課題抽出、分析結果や技術開発のシナリオ案等に関する助言等を受けること。なお、委員会開催にあたり、特に、委員選出、委員会の開催・運営方法については、NEDOと協力して実施すること。

① 食のサステナビリティに関する社会課題の整理

- ② ①の結果等を踏まえ、優先してサステナビリティの向上に取り組むべき食料（複数候補）の選定
- ③ 対象食料のサステナビリティ向上に資するソリューションの整理
- ④ ③に関わる国内外の政策動向、産業動向、市場動向および研究開発動向の現状把握（特許・文献調査、有識者ヒアリング等調査を含む）
- ⑤ 日本の強み・弱み分析（SWOT・GAP分析等）
  - ・該当分野において有望な技術開発の国内外における優位性、機会、脅威などを分析し、社会実装する上での技術的課題、経済性の課題、インフラ上の課題、制度・規制上の課題などのボトルネックの整理
  - ・ボトルネックを解決するための有望な技術開発の複数提示
- ⑥ 日本の技術開発の方向性および具体的な取組の提示

#### 4. 調査期間

NEDOが指定する日から2022年3月18日（金）まで

#### 5. 予算額

2,000万円以内

#### 6. 報告書

提出期限：2022年3月18日（金）

提出方法：NEDOプロジェクトマネジメントシステムによる提出

記載内容：「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引き」に従って、作成の上、提出のこと。

<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html>

※報告書の仕様については、別途指示することがある。

#### 7. 報告会等の開催

委託期間中又は委託期間終了後に、中間報告会や成果報告会における報告を依頼することがある。

#### 8. その他

実施事項の内容や進め方、及び本仕様書に定めなき事項等については、NEDOと実施事業者が協議の上で決定するものとする。

以上