

資料 2 - 1 別紙

第3回重要課題専門調査会
資料3-1（平成26年4月8日）

地域資源戦略協議会

「今後さらに取り組むべき課題」

平成26年4月8日
地域資源協議会

地域資源戦略協議会（科学技術による農林水産業の強化）

～今後さらに取り組むべき課題について～

技術課題の視点

(1) ゲノム情報の活用

- ・国際技術競争を踏まえた最先端のゲノム解析・編集技術
- ・地域の多様性に対応した育種技術(DNAマーカー等)の開発
- ・工学技術、ビッグデータ解析等を活用した育種の効率化・迅速化
- ・メタボロミクス等の活用
- ・遺伝資源の収集/保存
- ・品種と栽培技術のセット化

(2) 高機能・高付加価値農林水産物の開発

- ・環境面にも配慮した持続的で安全な農林水産物の生産
- ・食品企業と連携した加工、保存、物流技術の開発
- ・疾病予防、運動能力向上等に向けた機能開発と評価・計測技術
- ・植物等を利用した医療用、工業用素材等の効率的な製造技術

(3) IT・ロボット技術等による生産システムの高度化

- ・ビッグデータ利用・人材育成プログラムなどソフト面の開発
- ・植物工場については、太陽光利用型、閉鎖型の両方について、それぞれの特徴を生かした開発
- ・スマート畜産、スマート木材生産、精密養殖

分野横断的な共通基盤技術の強化

- ・スーパーコンピュータ等による解析技術の活用
- ・有機EL光源など、基盤光学技術の利用
- ・物理化学的環境に対する生物応答反応の利用技術

技術戦略の視点

国内外の市場ニーズ・経済的インパクト、農業の構造改革、過去かの技術の積み上げ等を全体俯瞰した上で、戦略的な目標設定と府省連携の構築

日本の持ち味(安全・安心、伝統等)や地域の個性を活かす取組み、高齢化社会を見据えた取組

消費者を中心とした「食」・「農」バリューチェーンの構築

グローバルな先端技術競争を踏まえ、ベンチマーク等による戦略的なターゲット設定、基礎研究と応用研究の双方向でのフィードバック

研究開発を産業化、新市場拡大に結び付ける取組み(橋渡し)
(種苗産業、健康産業の事業拡大、生産システムの技術輸出等)

ユーザーの明確化と人材育成(ユーザーイノベーション)、農業政策と一体的な技術普及、現場・現物・現実主義での技術開発

製造業、情報産業、健康産業等、異業種の企業が主導する連携

規格化・標準化、知財管理(品種保護)、規制・制度面での対応

地域資源戦略協議会（地域イノベーションに向けた生産技術の強化）

～今後さらに取り組むべき課題について～

地域資源を活用し、産業を育成

社会的
課題

顧客
ニーズ

地域における活用が期待される資源

地域の地場産業、中小企業等の持つ優れた技術
地域の大学、研究機関等が有する人材、科学的知見、技術、設備
地域の人材・技能・発想

今後取り組むべき課題

高付加価値・多品種少量生産などを可能とする革新的生産技術の開発

- 三次元造形技術の高度化と従来技術との融合・システム化
- 三次元モデリング技術等の設計技術
- 先端的加工技術の高度化と活用
- 特殊光源を用いた革新的評価技術 ……

「サービス工学」を取り入れた新しいビジネスモデル
特徴ある「資産」を有する地域のネットワーク化（広域連携）

「サービス工学」について、モノづくりとサービスの融合、地域の視点で検討

製品・サービスの国内・海外市場への展開

地域を実証の場として活用することで、ヒト、モノ、カネ、知識などの「資源」が産業に繋がる

地域イノベーションの創出・加速

(参考資料) 今後さらに取り組みべき課題(地域発イノベ)

地域資源を活用した産業の育成

地域の資源

- 自然資源(水・森林・地下資源・気候等)
- 人的・知的資源(人材、大学・研究機関等)
- 経済資源(産業、インフラ・施設、産業技術等)
- 社会資源(社会システム、伝統文化、観光資源等)

資源の価値を高める技術や取組み(今後取り組むべき課題)

- ✓ ニーズに応える高付加価値・多品種少量生産を可能とする生産技術の活用
- ✓ 「モノ」の提供だけでなく、サービスとの融合によるビジネス振興のアプローチ
- ✓ 技術開発の「実証の場」として提供
- ✓ グローバルに展開するマーケティングや販売開拓

新たな産業や既存産業の育成