イノベーション・エコシステム形成で地域の成長に貢献

グローバル展開可能な10計画採択　文科省

大学に事業チーム創設

文部科学省は、地域イノベーション・エコシステム形成プログラムについて、41件の応募の中から10件の採択を決定した。地域の成長に貢献しようとする地域大学に事業プロデューサチームを創設し、地域の競争力の源泉（コア技術等）を核に、地域内外の人材や技術を取り込み、グローバル展開が可能な事業化計画を策定し、社会的インパクトが大きく地域の成長とともに国富の増大に資する事業化プロジェクトを推進することで、日本型イノベーション・エコシステムの形成と地方創生の実現を目指す。採択拠点を紹介する（大学等、自治体、拠点計画のテーマ名、事業の概要の順）。

◆東京工業大学（川崎市）ＩＴ創薬技術と化学合成技術の融合による革新的な中分子創薬フローの事業化＝東工大の情報・生命理工学等とスパコン技術を活かし、ＩＴ創薬技術、人工ペプチド・人工核酸合成技術等のコア技術の融合による革新的な中分子創薬事業フローを構築する。川崎市内の企業等との産学官連携により、基礎・基盤研究と創薬事業を橋渡しするイノベーション・エコシステムを形成することで、中分子創薬の開発効率の大幅な向上を目指す。

◆福井大学（福井県）ワンチップ光制御デバイスによる革新的オプト産業の創出＝福井大学の有する光の制御技術をコアとして、光学エンジンの高効率合波特性と小型化の両立を実現し、ワンチップ化した超小型光学エンジン事業と革新的オプト産業の創出を図る。さらに、福井地域の有する多様なリソースの活用と、産学官金の連携により、超小型光学エンジンの用途展開、事業化を推進する。

◆山梨大学（山梨県）水素社会に向けた「やまなし燃料電池バレー」の創成＝電極触媒、ガス拡散層（ＧＤＬ）一体型金属セパレータ、触媒層付き電解質膜の製造など、山梨大学と地域に蓄積された燃料電池技術の強みをさらに発展させ、新たな燃料電池スタックおよびシステムを創出し、電源および燃料電池自動車等への展開を図る。地域内外の企業と連携し、今後到来する水素社会に向けた事業化を推進する。

◆信州大学（長野県）革新的無機結晶材料技術の産業実装による信州型地域イノベーション・エコシステム＝信州大学の持つ、結晶の形を自在に制御し求める機能を引き出す「フラックス法による無機結晶育成技術」を用いた、高機能・低コストな無機結晶材料を核とした事業化プロジェクトを展開する。フラックス結晶の用途に応じた開発スキームを確立し、アジアの成長市場への展開など、持続的にハイインパクトな商用化事例を創出するエコシステムを確立する。

◆三重大学（三重県）地域創生を本気で具現化するための応用展開「深紫外ＬＥＤで創生される産業連鎖プロジェクト」＝三重大学が確立した「深紫外ＬＥＤ」の基板作製などの技術により、飛躍的な製造コスト低減を実現可能とし、その産業振興をＬＥＤメーカーおよび地域アセンブリメーカーと連携して進める。これにより、地域に関連産業を育成するとともに、深紫外ＬＥＤを使った殺菌等の応用技術を農業・水産業へ普及させ、地域創生を推進する。

◆神戸大学（神戸市）バイオ経済を加速する革新技術：ゲノム編集・合成技術の事業化＝神戸大学が有する「切らないゲノム編集技術」「長鎖ＤＮＡ合成技術」を生かし、革新的な創薬研究開発ツールの提供や長鎖ＤＮＡ合成受託サービスの提供等、創薬ビジネス分野・バイオ産業分野への応用に取り組み、神戸を拠点とするバイオベンチャー等と連携して、日本の国際競争力向上に資するグローバルビジネス展開を目指す。

◆山口大学（山口県）革新的コア医療技術に基づく潜在的アンメット・メディカル・ニーズ市場の開拓および創造＝研究開発が活発化し市場拡大が予測されるアンメットメディカルニーズ市場に対し、山口大学の有する革新的医療シーズを基に、山口地域に集積する医療関連の企業群と連携し、ＣＡＲ－Ｔ細胞療法等の革新的な治療法の事業化を目指し、既存医薬品では満たされない医療ニーズの解消に向けた取り組みを推進する。

◆香川大学（香川県）かがわイノベーション・希少糖による糖資源開発プロジェクト＝香川大学が保有する希少糖研究に関する知識とノウハウを活用することで、天然の甘味料、医療用食品等としての希少糖の事業化を推進し、糖市場、医療関連市場等に新たな市場を創成する。地域の自治体や企業と連携することで、香川の希少糖ブランドを確立し、地域の一大産業へ成長させることを目指す。

◆愛媛大学（愛媛県）『えひめ水産イノベーション・エコシステムの構築』～水産養殖王国愛媛発、「スマ」をモデルとした新養殖産業創出と養殖産業の構造改革＝愛媛地域で創出された小型マグロ類「スマ」の完全養殖技術について、地域の関連機関と連携し事業化・量産化に向け、産業化に必要な永続生産を可能とする次世代育種、革新的な養殖システムの構築に取り組み、養殖産業としてのブレークスルーにつなげる。

◆熊本大学（熊本県）有用植物×創薬システムインテグレーション拠点推進事業＝熊本大学に蓄積された「有用植物ライブラリー」を基に、地域企業と連携し、高品質有用植物の安定供給を実現する栽培システムを構築するとともに、ライブラリーの有用植物の抽出・分析・評価を一貫して行うことで、革新的医薬品等の創出につながる評価システムラインを構築し、創薬産業のイノベーションにつなげる。

科学新聞2017年8月25日号
8面より転載

科学新聞社より転載許可
を取得しています。