提案大学	宮崎大学
連携大学	長崎大学、鹿児島大学、琉球大学

EPOCH
先端研究基盤刷新事業

宮崎大学 University of Miyazaki

南西九州・沖縄アグロライフ・ネクサス
－南西九州・沖縄レジリエンス科学拠点の形成を支える統合研究基盤の高度化－

令和8年度
先端研究基盤刷新事業
（EPOCH）

本事業の目的

本事業では、先端的分析機器、産業動物防疫研究機器、スマート農林水産業研究設備、AI・データ基盤などからなる共用設備を中核に、南西九州・沖縄地域の特性を活かしたフィールド研究施設や自治体研究施設と連携した研究基盤を構築する。共用研究設備の高度利用を目指し、連携・参画機関を活用した専門技術職員の育成と研究基盤IRシステム開発も一体化して進める。これにより、気候変動、越境感染症、人獣共通感染症、再生可能エネルギー開発等の地球規模課題の我が国における課題先進地域である南西九州・沖縄地域に、分野横断型のレジリエンス科学研究基盤を確立する。

事業推進体制

南西九州・沖縄
アグロライフ・ネクサス（Agro-Life Nexus）

拠点大学（提案大学）
宮崎大学 University of Miyazaki

陸・海・空が連続する世界に開かれた統合的実証フィールド

連携大学
長崎大学 NAGASAKI UNIVERSITY
鹿児島大学 KAGOSHIMA UNIVERSITY
琉球大学 UNIVERSITY OF THE RYUKYUS

多様な**参画機関**で整備事業を支援
東京科学大学・東京農業大学・南九州大学・鹿屋体育大学
新潟大学・東北大学・沖縄科学技術大学院大学
8大学産業動物防疫コンソーシアム・研究基盤協議会
KDDI・島津製作所・SRA東北・SAS Institute Japan

整備する設備の概要

農林水産業の持続的発展にむけた研究設備「食料生産レジリエンス研究」
- ▶人口減少と高齢化を見据えた**農畜産業DX**の研究と共用実証フィールド整備
- ▶**AI基盤**と連動し、ハウス栽培、養殖技術、森林保全など気候変動に強い**スマート農林水産業**の研究と共用実証フィールド整備

ワンヘルス研究関連設備「生命科学レジリエンス研究」
- ▶**越境性産業動物感染症**や**人獣共通感染症研究**のための機器とフィールド研究体制の整備
- ▶連携機関におけるデータ共有システムの構築

再生可能エネルギー関連開発設備「環境変動レジリエンス研究」
- ▶宮崎大学GX研究センターにおける太陽光をはじめとする**再生可能エネルギー研究**の高度化
- ▶基盤システムへの**エネルギー供給設備**の充実と農山地、海洋における**気候変動観測**研究設備

分野横断的研究共同基盤設備「AI・データ基盤・次世代通信」
- ▶共有データを活用した**AI開発基盤**の整備
- ▶リアルタイム性が求められる機器遠隔利用における最先端通信設備（次世代通信技術展開技術）基盤の実証研究

◆ **多様な研究フィールドと先端的研究設備の導入・開発と共用**

技術職員等の人材育成

企業関連・学外研修の調整
URA室
連携
コアファシリティ統括センター（新設）
総合技術センター
連携
東京科学大学
TCカレッジ

大学・企業への派遣研修などによる技術者の高度化
- 医・薬系企業
- 農林水産系企業
- 工業・環境系企業
- 先行大学

- コアファシリティ推進室
  研究基盤管理、運用企画
- 総合技術企画室
  技術者育成プログラムの構築
  外部研究機関との調整
- 各分野ユニット
  生命系、農学系、工学系

マネジメント
技術者育成

レジリエンス研究技術支援室
全国の技術者の育成プログラムの開発と実施

連携
TCカレッジ
（レジリエンスフィールド系）
サテライトを目指す

技術者派遣教育

◆ **研究支援人材の育成エコシステム形成**

設備情報データベースの標準化と地域ネットワークの展開

宮崎大学設備共通管理システムと、それを用いた地域の公設試と高等教育機関の共用研究設備ネットワーク（みやざきファシリティネットワーク）の実績

主導的貢献

連携大学とその地域ネットワークを巻き込んだ共用研究設備情報データベースの構築
＊琉球大学は既に宮崎大学のシステムを参考に設備データベースと地域ネットワークを構築済み

研究基盤協議会（参画機関）による設備マスターデータ標準化

全国の共用設備における「登録設備・利用実績マスタ」の共有によるインテリジェンス化

◆ **「予約を便利にする仕組み」ではなく、国の研究投資・大学経営・産学連携を変革する「研究基盤DXの基幹インフラ」を目指す**