

2024年4月16日

報道関係各位

国立大学法人宮崎大学
ソーラーフロンティア株式会社

宮崎大学とソーラーフロンティアが 太陽光発電の主力電源化に向けた共同研究を開始

宮崎大学が新設したGX研究センターでの第一号産学連携案件として取り組む

国立大学法人宮崎大学（宮崎県宮崎市、学長：鮫島 浩、以下「宮崎大学」）とソーラーフロンティア株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：渡辺宏、以下「ソーラーフロンティア」）は、太陽光発電の主力電源化に向けた共同研究を2024年4月より開始しました。この共同研究は、宮崎大学が2024年4月に開設したGX研究センターにおける産学連携の第一号案件となります。



共同研究がおこなわれる宮崎大学木花キャンパス 手前は2月から稼働開始したソーラーカーポート

宮崎大学は、「カーボンニュートラル研究開発」、「地域防災レジリエンス研究開発」、「グリーントランスフォーメーション（以下、GX）教育」を展開し、持続可能な開発目標（SDGs）を意識した地域型GX技術開発と社会実装を実現することを目標として、2024年4月にGX研究センターを開設しました。このGX研究センターでは産官学との共創・連携による研究成果の創出と展開の加速化を狙いとしております。共同研究は5か年における活動を予定しており、太陽光発電の主力電源化に向けた3つの社会課題、「設置場所の限界」「発電所の長期安定利用と使用済みパネルの大量廃棄」「システムの需給安定化への影響」に対する具体的なソリューションを創出していきます。

2024年2月から、宮崎大学、ソーラーフロンティアおよびソーラーフロンティアの親会社である出光興産株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：木藤俊一）は、キャンパス内設置（オンサイト）の太陽光発電としては国内最大級[※]となるソーラーカーポートの稼働を開始しました。産学の連携により、太陽光発電の主力電源化に資する取り組みを加速します。

※2024年2月時点、宮崎大学調べ

【共同研究の概要】

- 研究題目：太陽光発電の主力電源化に向けた課題に関する研究
- 研究実施場所：宮崎大学木花キャンパス GX 研究センター内
- 研究期間：2024年4月1日～2029年3月31日
- 研究テーマ：
 - ① 系統の需給安定化に資する発電量予測の多様な設置方法への拡張および精度向上
 - ② 発電所の長期安定利用に向けた発電所評価解析の高度化と太陽光パネルリユース基準の策定
 - ③ 設置場所の限界を解決する太陽光発電システムや設置方法の研究開発および社会実装に向けた検証
- 研究の統括：
 - 宮崎大学 GX 研究センター（工学部教授） 西岡 賢祐
 - ソーラーフロンティア ソーラーラボ所長 白間 英樹

【宮崎大学 GX 研究センター（工学部教授） 西岡 賢祐 コメント】

宮崎大学では、カーボンニュートラルに貢献すべく、2024年4月よりGX研究センターを創設しました。まず、キャンパスのカーボンニュートラルを目指して、大学内設置としては最大級のソーラーカーポートをソーラーフロンティアと共に稼働しております。太陽光発電の主電力化のためには、新たなアプリケーションの開発や、これまで以上に環境に配慮した設置形態およびリユース・リサイクル手法の探索が必要となります。これまでの両者の知見や経験を活かし、課題を解決することで、共にカーボンニュートラルに貢献していきたいと考えております。

【ソーラーフロンティア ソーラーラボ所長 白間 英樹 コメント】

宮崎大学とは、2007年に宮崎大学が取り組みを始めた研究「太陽光発電プロジェクト」において、当時、当社が生産していた CIS 薄膜太陽電池を設置いただいて以来のご縁であり、その後もリサイクル技術の研究開発などに共同で取り組んでまいりました。今回の共同研究においては、双方の知見・ネットワーク・人材等を活かし、太陽光発電の主力電源化に寄与する技術開発を目指します。この共同研究を通じて、多くの成果が社会実装に繋がるようスピード感をもって取り組んで行きたいと考えております。

宮崎大学およびソーラーフロンティアは、このたびの共同研究をとおして、太陽光発電に関する両者の知見および技術の更なる向上と専門性の深化を図り、クリーンで経済的な再生可能エネルギーによる新しい未来の創出に貢献します。

報道関係からの問い合わせ先:

国立大学法人宮崎大学 総務広報課 広報係（後田）

TEL : 0985-58-7114

Mail: kouhou@of.miyazaki-u.ac.jp

ソーラーフロンティア株式会社 経営企画部 広報チーム

Mail: PR@solar-frontier.com