

A. 概要

1. 事業名

福島大学での再生可能エネルギー熱利用を中心とした事業検討（太陽光発電と風力発電を含む）

2. 事業の目的

福島県では、2040年頃を目途に県内エネルギー需要の100%相当以上の再生可能エネルギーの活用を目標に掲げている事を受けて、地域の高等教育機関である福島大学としては、再生可能エネルギーに関わる研究開発や人材育成の分野において、相互協力を進めてきた経緯がある。

また、今後の福島大学では、再生可能エネルギーを導入しての省エネ化や、省エネに向けた学内のスマートコミュニティ構築を具体化するために、国補助金を活用して学内施設の建設や改修を進めていきたいと考えている。

更には、福島市が進める次世代エネルギーパーク計画との連携を行い、市民及び学生等へのスマートコミュニティの啓発を加速させたい考えである。

以上を踏まえて、本事業を活用して福島大学構内における、利用可能なエネルギー源のポテンシャルについて事前調査を実施することで、将来に向けての効率的な再生可能エネルギーの導入を目指すものである。

3. 事業の内容や事業候補地等

3.1 事業者と共同申請者

事業者：国立大学法人福島大学

担当部署：施設課

支 援：共生システム理工学類 再生可能エネルギー寄附講座

共同申請者：福島市

担当部署：環境部 環境課

3.2 補助対象事業区分

エネルギー需給ポテンシャル調査事業

3.3 実施年月日

平成29年11月24日～平成30年2月28日

3.4 事業候補地

福島大学・金谷川キャンパス（福島市金谷川1）

3.5 福島大学に設置後の運用方法等

・キャンパス内の施設運営、保守・管理と一体化して運用

3.6 福島市の役割

- ・設備導入後に「福島市次世代エネルギーパーク計画」への位置づけを検討し、福島大学と連携した再生可能エネルギー導入推進の普及啓発を行う。
- ・今回の事業成果等について市のホームページ等でも情報発信に努め、市内事業者等に向けて熱利用や熱電併給システム導入に向けたノウハウを提供し、再生可能エネルギーの導入を推進する。

3.7 具体的な調査内容や項目

- ・キャンパス内の熱・電気エネルギー需要簡易ポテンシャル推定
- ・キャンパス内の熱・電気ネットワーク基本計画
- ・キャンパスの電力特性と評価
- ・オープンネットワークによるネットワーク技術・知的分散制御基本計画
- ・キャンパス内の地中熱・地下水熱利用簡易ポテンシャルマップ作成
- ・キャンパス内の地中熱・地下水熱利用システム簡易提案・評価
- ・キャンパス内のバイオマス発電による熱電併給システムの簡易ポテンシャル推定
- ・キャンパス内の太陽光発電・風力発電の簡易ポテンシャル推定
- ・報告書作成等
- ・先進地の視察（北海道大学、株式会社ユアテック 人財育成センターほか）

3.8 委託・協力等の団体および企業名

- ・福島県地中熱利用技術開発有限責任事業組合 [Team MoLLPi]
 - ・新協地水株式会社
 - ・ミサワ環境技術株式会社
 - ・株式会社福島地下開発
 - ・ジオシステム株式会社
 - ・福島コンピューターシステム株式会社
 - ・株式会社三本杉ジオテック
- ・株式会社アーク [一般社団法人福島県設備設計事務所協会会員]
- ・ゼネラルヒートポンプ工業株式会社 再生可能エネルギー研究所
- ・古川電気工業株式会社 ネットワーク部
- ・東北電力株式会社 福島支店
- ・株式会社ユアテック
 - ・福島支社 [営業部技術提案グループ、設備部、福島営業所]
 - ・営業本部 技術提案部
 - ・本社 新エネ推進プロジェクト