

# 拓くひとびと

ひらく

NEDO(国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構)では、「エネルギー・地球環境問題の解決」と「産業技術力の強化」をミッションに、産官学一体となって技術開発・実証に取り組んでいます。こうしたプロジェクトの成果は、市場に届く製品の多くで活用されていますが、製品化されるまでは参画企業の弛まぬ努力があります。



## 開発事業者が使いやすいツールに 地熱発電開発を支える「エコラン」

取材企業

東北緑化環境保全 株式会社

再生可能エネルギーとして注目される地熱発電。日本は世界3位の地熱資源ポテンシャルを有していますが、その約8割は国立・国定公園内に存在しています。そうした場所は温泉の出る観光地であることが多く、開発にあたっては自然環境と景観への影響を最小限にとどめることが条件になります。そこでNEDOは地熱発電開発のための手順をまとめた「エコロジカル・ランドスケープデザイン手法(エコラン手法)」を考案。しかしその活用は思うようには進まず、利用実績づくりが課題になっていました。

こうした中でエコランに着目したのが東北電力グループの東北緑化環境保全株式会社(TRK)。エコラン手法を実用的なものへと生まれ変わらせ、利用が広がる大きな成果をもたらしました。とはいえ、その道のりは地熱開発の時間軸の長さや次々とあらわになる課題を前に難航を極めるものでした。

エコラン手法は地熱開発の3要素となる生態系(エコシステム)、造成技術(エンジニアリング)、景観(デザイン)が求める条件を同時に満たす手順を示し、関係者の合意形成を円滑にすることを狙いとしています。実用に役立つマニュアル、参考集、3Dアプリの3つのツール「エコランセット」も用意し、事業者に活用を呼びかけました。

そこで関心を寄せたのがTRKでした。NEDOの公募プロジェクト「発電所の環境保全対策技術開発」(19年8月~21年6月)に手を挙げ、エコランを実用的なものへと生まれ変わらせることになりました。プロジェクトが目指したのはエコランセットの活用ガイドの作成。開発事業者に実証実験的に使ってもらい、それをもとにガイドをまとめる取り組みです。

立ちをはかる最初の壁になったのが実証実験の場所でした。

地熱開発は10年以上の長期計画になり、地表調査、坑井調査、環境アセスメントの3段階を踏みます。このすべてを1つの開発地で実験しようとすれば、10年以上かかってしまいます。プロジェクトの期限を踏まえ、3段階それぞれ進捗度合の合ったところを見つけ、協力してもらわなければなりません。このときの苦労をTRK環境調査部技術顧問の山家(やんべ)英視さん(写真)は「なかなか首を縦に振ってもらえず本当に大変でした。コネクションを総動員し、東北電力以外の電力会社の方々からも後押ししてもらい、なんとか見つけました」と振り返る。

さらに実証実験を始めると「マニュアルが使いづらい」といった声が相次ぎました。浮かび上がるいくつかの課題に対し、大改訂の作業が始まることになったのです。



動画



記事のつづき

「新たな景色」へのつづきはこちらから。閲覧はスマートフォンで。