

JBICは世界各地でさまざまなプロジェクトに取り組んでいます。各分野のプロフェッショナルとして最前線で活躍しているリーダー職員に、プロジェクトに込めた思いやその魅力について語ってもらいました。

## 海外電力会社への本格的な出資案件 現地政府を相手に、政策対応に尽力



エグゼクティブ・インベストメント部  
第1ユニット長  
**佐藤 大心**

中国電力は日本で90か所の水力発電所を有し、インドネシアや台湾で水力発電事業への参画実績もありました。また日本で再生可能エネルギー事業にも取り組んでいる等、フィジーから見て魅力的なパートナーであり、出資交渉に至ったという経緯があります。

EFLは今後、フィジー政府が掲げる再生可能エネルギー導入目標に基づいて、水力だけでなく、太陽光等を含めた再生可能エネルギーの利用拡大を推進していく方針です。中国電力は、海外での再生可能エネルギー等の発電案件の発掘・獲得を進めるとともに、新たな電力関連ビジネスへの参画を目指しています。中国電力は今回の出資を通じて、発電・送電・配電を一貫して担う海外の会社の運営に初めて携わることとなり、日本国内で培ってきた技術・ノウハウを活用しながら、海外事業の裾野をさらに拡大していく考えです。JBICとしても今回の出資は、日本の電力会社の海外展開の支援につながるのと同時に、再生可能エネルギーの導入促進にも貢献するもので、大変意義深いと言えます。

今回のプロジェクトにおいて、JBICが果たす重要な役割として、現地国政府との政策的な対話が挙げられます。電力は一国の経済・社会活動を支える重要なインフラであり、どの国でも電力事業は、政策方針に基づいてさまざまな影響や規制を受けます。つまり電力事業は、政府の政策転換等

によって事業環境が大きく変わってしまうリスクがあり、EFLに出資する中国電力としては、こうしたリスクを抑制したいという意向がありました。そこで政府系金融機関であるJBICが本件に参画して、フィジー政府に対し政策変更等をしないよう強く求めているようにする必要がありました。

政府が自国政策の主導権を握るのは当然ですから、私たちのような外国の機関からの政策要望を受け入れにくい面はあります。しかし仮に将来、電力料金の制度設計等が大きく変わってしまったら、電力事業の安定性は保証できません。難しい協議でしたが、最終的には「海外から資金や技術を導入するのであれば、政策の安定性は必須要件」というメッセージをご理解いただき、関係者すべてが納得する形で合意できました。こうした交渉に参加できたのは、私個人としても貴重な経験でした。政府系金融機関だからこそ感じられる仕事の醍醐味であるとも思います。

フィジーは太平洋島しょ国の中核国の一つであり、高い潜在的成長性が見込まれています。米国や豪州からの注目度も高く、日本にとって経済的にも地政学的にも大変重要な位置を占めます。今回の合意を契機に、今後は日米豪の関係機関や国際機関とも連携しながら、フィジーおよび太平洋島しょ国における再生可能エネルギーの着実な導入を支援していきたいと考えています。



オンラインでフィジーのバイニマラマ首相、パテルEFL CEO、清水中国電力代表取締役社長、前田JBIC総裁の調印式が行われた



<https://www.jbic.go.jp/ja/information/press/press-2020/0326-014423.html>

## 初のスタートアップ向け融資 社会課題に取り組む関係者の熱意に感銘

今回携わったのは、バイオ分野における日本有数のスタートアップ企業であるSpiberの米国での人工構造タンパク質素材の製造事業の支援を目的とした協調融資案件でした。JBICとして、初のスタートアップ向け融資となります。

Spiberは、山形県鶴岡市にある慶應義塾大学先端生命科学研究所でクモ糸繊維の人工合成に実験室レベルで成功したことをきっかけに、2007年9月に設立されました。同社の人工構造タンパク質素材「Brewed Protein™」は、植物由来の糖類を主原料に、微生物による発酵プロセスを通じて製造されます。現在は、カシミア・ウールのような紡績糸、アニマルフリーファーやアニマルフリーレザー、ベア甲や水牛の角のような樹脂材料等の用途で、製品化に向けた研究開発が進められて



「今回の案件を機に、グローバルな飛躍を目指すスタートアップ企業の皆様に、JBICの取り組みを知っていただきたいです」と第2ユニット調査役(当時) 福留圭輔(左)。「前例のない難しい案件でしたが、社内の合意形成から細かな資料作成まで、中尾ユニット長が常に目指すべきゴールを示してくれたので、安心して業務を進めることができました」と同ユニット係員 菊池 葵(右)

います。主原料を化石燃料である石油に依存しないこと、環境中に長く存在し続けるマイクロプラスチックを生み出すこともなく海洋汚染に対する影響も少ないこと、動物倫理の懸念もないことなどが特徴で、アパレル分野をはじめとするさまざまな産業における脱石油化などのニーズに応え得る次世代の基幹素材として期待されています。Spiberは人工構造タンパク質素材の量産体制の確立を目指しており、今回の融資対象となった米国工場は、タイのラヨン工場(2021年3月開所)に続く第2の量産工場として、最速で2023年の稼働開始を目指して建設される予定です。

Spiberの事業内容や、持続可能な社会の実現に向けたビジョンなどをお聞きする中で、日本企業の国際競争力の維持・向上や社会課題解決に貢献でき、JBICのミッションや、2021年6月に公表した第4期中期経営計画における重点取組課題に合ったものとして、ぜひご支援したいと考え、融資検討を開始しました。

他方、JBICではこれまで、スタートアップ企業に融資した前例がないばかりか、Spiberは長らく研究開発を続けてきて、ようやく商業生産を開始するフェーズに至ったスタートアップ企業であったため、実際に販売する製品はまだありませんでした。そのため、事業の将来性はもちろん、同社の保有する豊富な知的財産や、取引先からの評価・期待についても調査をしつ



産業投資・貿易部第2ユニット長  
**中尾 恒二郎**

つ、与信判断のための材料を積み上げていく必要がありました。難易度の高い論点も出てきましたが、行内関係者からもアイデアを得つつ、私を含め4名のチームが一丸となって対応し、一つずつクリアしていきました。融資実現に向けた強い思いを共有し、連携して対応できたことはよかったですと思っています。

本件に取り組むに当たって、Spiberの経営陣をはじめ、創業当初から開発に携わってきた方々、取引先企業の皆様、さらに今後の量産に向けて現場の最前線で取り組まれている方々など、数多くの関係者の皆様とコミュニケーションさせていただきました。関係者の「地球規模での社会課題を解決したい」という強い熱意に直接触れ、スタートアップ向け融資のための貴重な知見を蓄積できました。本件での経験を生かし、未来を切り開くような意欲的なプロジェクトのご支援ができるよう引き続き尽力していく考えです。

### フィジー共和国法人Energy Fiji Limitedに対する出資 日本企業の海外事業展開を支援

JBICは2021年3月、中国電力と共同でフィジー共和国法人Energy Fiji Limited (EFL)に出資するための株主間契約を締結しました。EFLはフィジーにおいて、発電・送電・配電を一貫して担う唯一の電力会社です。中国電力はEFLへの出資を通じて、国内外の電力事業で培った技術・ノウハウを生かしながら海外事業を強化し、さらに拡大していくことを企図しています。JBICによるEFLへの出資は、こうした中国電力の海外事業展開を支援するもので、日本の産業の国際競争力の維持・向上にも貢献するものです。

### Spiber株式会社の米国法人が実施する人工構造タンパク質素材の製造事業に対する融資 日本のスタートアップ企業の海外事業展開を支援

JBICは2021年10月、Spiber株式会社の米国法人Spiber America LLCが実施する人工構造タンパク質素材の製造事業を支援することを目的として融資金額50億円(JBIC分)の貸付契約を締結しました。株式会社三菱UFJ銀行との協調融資により実施するもので、協調融資総額は100億円です。本件は、Spiberの海外事業展開を金融面から支援することを通じて、日本の産業の国際競争力の維持・向上や社会課題解決に貢献するものです。



植物由来の原料をもとにした人工構造タンパク質素材「Brewed Protein™」

本拠地を置く山形県鶴岡市のパイロットプラント



<https://www.jbic.go.jp/ja/information/press/press-2021/1029-015375.html>