

# 再生可能エネルギーへの 資金提供スキーム：欧米の最新動向

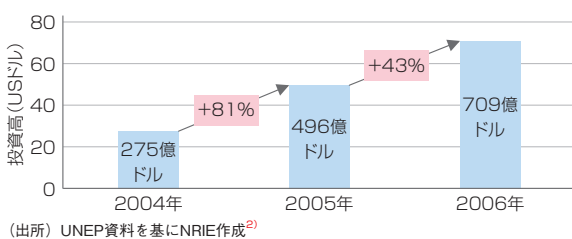
再生可能エネルギーを促進する「REC取引」、ソーラーパネルの設置費用を金融機関が肩代わりする「サードパーティ・ファイナンス」モデルなど、欧米発の最新環境ファイナンス動向を紹介する。

## 環境ファイナンスとは

これまで、金融機関にとっての「環境」とは、企業イメージ向上に関する取り組みが中心であった。しかし、90年代に入ると、環境汚染の資金提供者側の責任を問う訴訟が米国を中心に相次ぎ、環境は具体的なコーポレートリスクとして認識され始める。その後、京都議定書の発効や世界的な化石燃料価格の高騰を受け、エネルギーを中心とした環境ファイナンスが活発化、現在の市場拡大に至っている。ここで環境ファイナンスとは、再生可能エネルギー、水、廃棄物、森林、排出権などの環境アセットへの資金提供一般とする。

この様に広範な分野である環境ファイナンスだが、中でも風力やソーラーなど再生可能エネルギーが注目を集めている。理由として、水や廃棄物などと違い、①温暖化対策、②新規技術産業の育成、③エネルギー資源戦略などの観点から、国家レベルでの支援（補助金や優遇政策）を多く受けていることが挙げられる。実際、世界の再生可能エネルギーへの投資高は年間約709億ドルに上り、前年と比べて43%増加している<sup>1)</sup>。

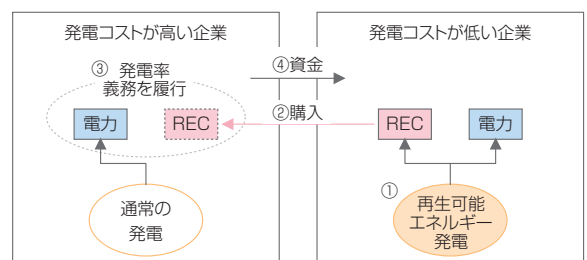
図表1 世界の再生可能エネルギーへの投資高



## 再生可能エネルギーを促進する 新たな試み

再生可能エネルギー発電業者への公的な支援には、税制優遇や補助金以外に、「REC取引」というスキームが存在する。欧米の一部地域では、電力会社に対し、一定量以上の再生可能エネルギー発電を義務付けるRPS法<sup>3)</sup>が制定されているが、ここで電力会社は、自社で再生可能エネルギーを発電する代わりに、REC(Renewable Energy Certificate)と呼ばれる証書を購入することで発電の義務が達成できる。RECとは、再生可能エネルギー発電1単位辺りに発行され、電力とは別々に取引される証書である(下図参照)。

図表2 再生可能エネルギー業者を支援するREC取引



(出所) NRIE作成

上記スキームは、環境に絡んだ遵守活動(CO2排出削減など)を権利化、遵守コストの高い企業が、遵守コストの低い企業から権利を購入、自社の活動要求を満たす、という金融技術を活かしたものである。同様な取り組みにCO2排出権取引があるが、他にアメリカで以前から確立されている大気汚染物質(SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>)の排出権取引や、英国のゴミ処理場に対する廃棄物埋立処分権の取引<sup>4)</sup>など、適用事例は広範である。

さて、現在、欧米のREC取引は地域別に行われており、

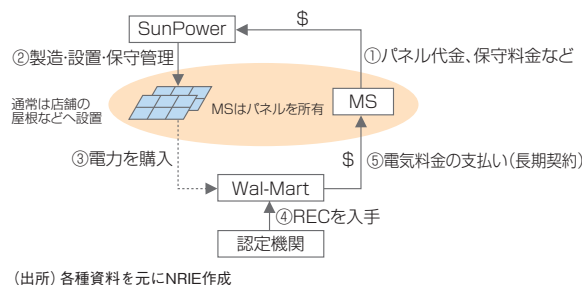
NOTE

- 1) 国連環境計画 (UNEP)、英NEF社「GLOBAL TRENDS IN SUSTAINABLE ENERGY INVESTMENT 2007」
- 2) 上記資料を参照
- 3) RPS (Renewable Portfolio Standard) 法は米国の一部州、英国、ベルギー、イタリア、スウェーデン、日本などで導入されている
- 4) 欧州では、環境意識の高まりと廃棄物の埋め立て処分スペースの不足から、EU指令 Landfill Directive を採択、埋め立てられる生分解性廃棄物の割合を制限している。英国では目標達成のために、ゴミ処理場毎に埋め立て量の上限を設定、埋め立てる権利の売買を可能にしている。
- 5) このスキームは、その他にもゴールドマンサックスやバンクオブアメリカなどが展開している。
- 6) ソーラー発電は、REC売却による補助的なキャッシュフローやランニングコストの低さ（燃料代がかからない）が魅力
- 7) 例えば、米 New Jersey 州では、2020年までに電力会社に対し、22.5%の再生可能エネルギー発電を義務付ける方針だが、このうちの2%はソーラー発電（およびソーラー REC）で賄う必要がある。

取引高もCO2排出権取引と比較すると少ない。ただし、最近デュポンやIBMなどの大手企業グループが、共同で大量のREC購入を発表するなど、電力会社以外の企業がマーケットに参画し始めていることが注目される。本来はコンプライアンス用のREC取引が、資金提供やブランディングに利用されるなど裾野が広がっているのである。こうしたREC取引の領域拡大を受け、投資銀行はビジネスチャンスと睨んで再生可能エネルギービジネスに参入している。次に代表的な事例を紹介する。

- ・当該プロジェクトに対するファイナンス
- ・国や州によって異なる優遇制度・税制のアドバイス
- ・長期安定電力供給契約の提供（リスクヘッジ）

図表3 Wal-Mart / MSのソーラー電力契約



サードパーティ・ファイナンス・モデル

2007年6月、米最大手小売チェーンWal-Martが、自社店舗が必要とする電力の約25%を賄えるソーラーパネルを、20店舗以上に設置する計画を発表した。しかし実際には、パネルの購入代金や設置費用は、投資銀行であるモルガンスタンレーが負担する、サードパーティー・ファイナンス・モデルを採用した<sup>5)</sup>。

具体的には、①モルガンスタンレーが、SunPowerからソーラーパネルを購入、②SunPowerがパネルをWal-Mart店舗へ設置、③Wal-Martがソーラー電力を利用、④Wal-MartがREC を獲得、⑤Wal-Martがモルガンスタンレーへ電気料金を支払うという流れになる。

このスキームのWal-Martにとっての利点は

- ・電力コストの削減と、将来の電力価格増のヘッジ
- ・巨額なパネル購入・設置資金の捻出が不要
- ・RECによる「エコ」イメージ

などである。モルガンスタンレーは投資銀行としての知識やスキルを活かし、次のバリューを提供している：

また、モルガンスタンレーにとっては、これまでの電力トレーディングでのノウハウを生かし、ソーラーパネルを所有することで、拡大が予想される再生可能エネルギー分野への足がかりにもなる<sup>6)</sup>。

他に、ソーラー発電によって得られる比較的割高な「ソーラーREC」を売却、比較的安価なその他のRECを買いなおすことで保有REC量を一定に保つ、という取引が報告されている<sup>7)</sup>。この取引は、事業会社にとって規制遵守やブランディング効果はそのままに、ソーラーRECとその他のRECの価格差で収益を上げられる、という効果がある。

このように、環境ファイナンスは、制度など業界構造の特性を利用しつつ、事業会社と投資銀行が一体となり、新たな金融市場を創造している分野であると言える。

Writer's Profile



宇野 智之 Tomoyuki Uno

NRIヨーロッパアナリスト  
専門は金融IT、環境政策  
focus@nri.co.jp