

再生可能エネルギー事業を活用した金融商品の誕生 その2

2008年6月6日

(株)グリーンファンド

メールマガジン第8号

バックナンバーの講読&本メルマガ送付のお断り連絡先：

<http://www.greenfund.co.jp/merumaga.html>

【1】環境に優しい金融商品の誕生 その2

前回ドイツの再生可能エネルギー法（E E G）により太陽光発電事業への投資が定期預金よりも有利な6つの性格を持つ準確定利回り商品となった事、これが太陽光発電市場の大ブレイクの原因となったことを簡潔に述べた。今回はその詳細を見ていこう。

① 特別減価償却費を計上できる。

太陽光発電設備への投資ではキャッシュフローは初年度から黒字となるが、ドイツ政府は初年度に限り取得簿価の20%の特別減価償却費を計上することを認めており、これによって投資家は帳簿上の赤字を計上できる。ドイツでは前年度の累積赤字が存在する限りそれを当年度の黒字と相殺し続けることができるため、投資家は当初の8~9年はこの投資事業において会計上の繰り越し損失を計上し続けることができ、この間課税を免れることができる。国家が再生可能エネルギー投資で合法的な節税を奨励している訳である。

② 投資元本の回収スピードが速い。

現在のユーロ1年物定期預金金利は1.0%である。20年間この利率で運用した場合、入手できる利息は20ユーロ（ $=1.0 \times 20$ 年）で出資額に対するIRRは1%である。一方太陽光発電事業への投資の予想投資利回りは現在、IRRで約6.5%なので遙かに太陽光発電の方が有利。ユーロ1年物定期預金金利1.0%では5年目ではユーロ定期が元本100ユーロのうちの5ユーロ（ $=$ 年1.0ユーロ \times 5年）、10年間ではユーロ定期が10ユーロ、太陽光ファンドは10——12年程度で100ユーロ。即ち投資元本全額が回収される。一方ユーロ定期の場合、元本が満期返還される20年後の事である。元本回収スピードが速い。その分安全であり回収した資金を再投資にまわせて、同じ20年でもより高い運用益を追求できる。

③ インフレ耐久性を持つ。

ユーロ定期預金の場合、20年間にインフレが進行すれば定期の満期時に受け取る100ユーロ

ロは大きく目減りする。実際、1984年から2003年までの正味20年間のドイツでの消費者物価上昇率は年率1.8%だった。このため20年後に受け取る100ユーロの現在価値は約70ユーロとなってしまう。一方元本の回収が早期に始まる太陽光発電投資の場合、回収した資金を再投資に回し再投資収益を生むことでインフレによる貨幣価値の目減りを極力回避することができる。

④ 為替リスクに対し抵抗力を持つ。

ユーロ定期の場合、資金回収の年次が偏在している。元利合計120ユーロのうちその83%を占める元本金額が回収される年次は満期となる20年後である。もしこの時の円/ユーロの為替レートが投資開始時点よりもユーロ安・円高であれば預金者は大きな為替差損を被る。太陽光ファンドの場合、投資資金100ユーロの回収は毎年ほぼ均等の8-11ユーロずつ行われる。従って為替リスクを20年間に均等に分散できる。

⑤ キャッシュフローが安定している。

地球上の同一緯度に降り注ぐ日射量は毎年ほぼ一定で、変動しても±10%の範囲に収まる。例えば東京の場合、1981年から2004年までの24年間の m^2 あたりの全天日射量(単位メガジュールMJ)の合計は最大13.5MJ,最小10.7MJ,平均11.9MJである。最大(小)値の平均値との乖離幅は13.9%(-9.8%)に収まる。太陽光発電事業における発電量は日射量に比例する。売電収入=発電量×(KWあたりの売電単価)である。E E Gにより売電単価が当初から20年固定で全量売却が保障される。そして日射量の振れが±10%内外に収まるから同一地点における発電量の変動幅(従って売電収入の変動幅)もこの範囲に収まる事になる。経費も地代、保険代、修繕積立金など20年間にわたり毎年ほぼ一定となる性格のものである。売電収入と売電経費がほぼ一定であればこの事業から見込まれる予想自己資本投資利回りも±10%の変動範囲の範囲に収まるわけである。よって太陽光発電事業は「事業」ではあるが定期預金のような限りなく「**確定利回りに近い金融商品**」となるわけである。

⑥ 銀行融資の活用による自己資本投資利回りの向上。

ドイツの銀行は総投資額100ユーロのうち、その2/3を融資してくれる。その結果自己資金が33ユーロしかない投資家でもその約3倍の100ユーロ相当の発電設備を購入できるわけだ。この場合当初の11~12年は発電事業の収益のほとんどが融資の元利返済に費やされるため、投資家本人へのリターンはない。しかしこの間金利分は費用計上できるので節税効果がある。そして12年後の返済完了以降は発電事業を自己資金33ユーロ分の設備しか購入しなかった場合と比べて約3倍の売電収益を毎年見込める。高収益を得られる期間は20年中融資完済後の残り10-8年程度であるが、この3倍効果によりこの間に得られる総受取額は自己資本33ユーロだけで投資し、20年間6.5ユーロの利益を得た場合とほぼ同等の金額となる。

以上の理由により太陽光発電事業への投資では長期に渡り定期預金よりも有利な条件で安全確実な運用が可能になり大きな投資資金を誘導し新しい環境産業を形成することに成功した。(1992 字)

©山内浩一 2008 all rights reserved

山内浩一 (ヤマウチコウイチ)

山一証券、モルガンスタンレー証券で金融商品の開発販売に従事した後、**環境事業への投資・コンサル会社(株)グリーンファンド**を設立。 www.greenfund.co.jp

1984 年から 2003 年までの正味 20 年間のドイツでの消費者物価上昇率は年率 1.8% であり →出所：IMF 刊行 International Financial Statistics Yearbook 1993 年 2004 年