

2023 年度「地域脱炭素化に向けた ESG 投資研究会」 議事要旨

- 1 日 時： 令和 6 年 1 月 2 9 日（月）午後 2 時～ 4 時
- 2 場 所： 京都経済センター 6 - A ・オンライン
- 3 出席者： 出席者名簿（資料 1）のとおり
- 4 議 事
 1. ファイナンス面からみる再エネ SPC について
 2. 再エネ事業における地域還元について
 3. 脱炭素化支援機構の再エネ事業への投融資について

議事 1. 「ファイナンス面からみる再エネ SPC について」

■後藤委員によるプレゼンテーション【資料 3】

- ・ 京都府の長田野工業団地における太陽光の導入ポテンシャル調査等を踏まえ、今回発表する再エネ事業は太陽光発電によるものを取り上げる。
- ・ 太陽光発電設備の設置方法は主に①資産保有、②PPA、③リースがある。それぞれに特徴があるが、地域裨益性や JICN 等からのファイナンスを呼び込むためには、ファンドを活用した資金調達が検討し得る。
- ・ ファンド活用により、資金調達の容易性（第三者との共同投資やプロジェクトファイナンスの調達）に加え、事業運営と所有の分離、流動性等のメリットがある。
- ・ 太陽光発電のファンドのスキームは、株式出資や匿名組合出資、投資事業有限責任組合などがあり、中でも合同会社（GK）の形態で匿名組合出資を取り、共同出資者を招聘することで SPC との連結を回避（投資リスク削減）する手段が多く見られる。

■意見交換（主な意見）

<太陽光発電事業の手法等>

- ・ 長田野工業団地での調査は PPA を念頭に想定されているが、メリットとデメリットを考慮し、適切な手法を検討することが重要。PPA は初期費用の負担やメンテナンスコストがかからない反面、導入先企業の与信不足や将来的な電力価格下落の場合は課題となる。
- ・ SPC によりイニシャルの 50%を政策金融などで充て優先返済し、残り 50%は与信保証を付けたリースで柔軟に変動返済をしていくなどもあり得るのではないか。機能すれば、電力価格下落のリスクに対応しやすいと思われる。一方、経済規模が必要であり小規模案件には向かない。
- ・ 長田野工業団地での再エネ事業を想定する場合、簡易調査では太陽光発電規模が 2.5MW 程度であり事業性の観点では規模が小さい。大野水力発電の供給量（約 3800 万 kWh/年）を活かすことで事業性の改善にチャレンジできる可能性がある。
- ・ 投資家の視点からは、ローンの規模が重要であり、中でもボンドが投資しやすい。また、格付で

レーティングやグリーン認証を取得することも歓迎されやすくなる。

- ・ 出資者を多様化することとスプレッドシートの削減効果を上手くバランスさせることが、地域裨益性と事業性を両立する再エネ事業の検討で争点になるのではないか。

議事 2. 「再エネ事業における地域還元について」

■野池委員によるプレゼンテーション【資料 4】

- ・ 地域裨益性があり小規模でも回せる再エネ事業を金融面から支えるため、プラスソーシャルインベストメント株式会社を設立。当社は、利潤を株主に還元するのではなく、公益財団法人等に寄付する「非営利型株式会社」。
- ・ 一方、事業を展開する上では事業性や運用面の懸念から一般的な融資を得ることが難しかったため、龍谷大学から社会的投資として出資してもらった。
- ・ 「地域貢献型ソーラー発電」事業では、学校法人や個人等の出資から太陽光発電事業を実施し、売電収入はコミュニティファンドを通じて地域の NPO や社会福祉施設、学校等に還元。出資者にも、15～20 年で元本を償還し、事業利益を信託機関が運用したものから配当。
- ・ 地域裨益性のある再エネ事業は、出資から地域や市民等が参画していることも重要。事業性を追求する大規模案件では難しい市民等からの小口出資を可能にすべく、当社のような第二種金融商品取引業者を活用することも検討されたい。

■木原委員によるプレゼンテーション【資料 5】

- ・ 地域新電力の立場から、エネルギーの地産地消による地域の脱炭素化と活性化を目指して事業を実施している。
- ・ 将来的な再エネ供給不足を懸念し、需要家主導の再エネ確保の動きが加速。一方、自治体や中小企業等は大規模な再エネ事業や調達に難しい。当社は、自治体や地域の企業と連携（包括連携協定等含む）し、中長期的な再エネ供給を推進。
- ・ 市民出資型の地域再エネ事業も展開。スキームとしては、合同会社を設立し、プラスソーシャルインベストメント株式会社を通じて市民等から匿名組合出資と京都北都信用金庫からの融資を受け、福知山市施設に PPA で太陽光発電設備を設置し、福知山市が自家消費メインで購入。
- ・ 事業性以外のメリットとして、①市民等の参画による再エネ設置への理解、②BCP 対策、③エネルギー事業を通じた関係人口創出や強化などが期待できる。

■意見交換（主な意見）

<余剰電力や系統接続の課題>

- ・ 需要家不足や系統線制約等もあるが、新電力としては太陽光の余剰電力を今後も積極的に受け入れていく余地はあるのか。
- ・ 太陽光発電の変動さえ調整すれば、現状は買い手（行政なども含む）がいるので問題ない。
- ・ 送電線の制約は国としての課題でもある。送電線の空き容量の 50%しか受け付けず、その大半を風力発電が占めるケースが多い。接続に要する料金も億単位であることもあり、大型の蓄電池を活用せざるを得ないが費用が高く事業性は悪化する。
- ・ 京都府の一部でも送電線の容量は課題。福知山市では三和や夜久野の一部で既に空き容量が不

足している。長田野周辺は比較的余裕がある。

- ・ 系統の課題はあるが、再エネの需要は大きい。最近では余剰電力を前提にオンサイト・オフサイト PPA を上手く活用等、事例が出てきている。特に、事業者にとっては、再エネを中長期に安定した価格で確保することが重視されている。
- ・ 長田野工業団地は系統の課題がないので実施できるかもしれないが、モデル展開するためには系統の課題をクリアしなければいけない。このあたりは国への要望になる。系統を強化する必要があるため、電力消費の多いデータセンターの建設するために5年ほどかかる事例があった。

<地域裨益性の方向性>

- ・ 福知山市が地域再エネ事業に取り組んでいる背景として、災害対策と産業振興の両面があったことが挙げられる。また、首長が熱心であることも重要。
- ・ エネルギーを地域課題の解決や地域経済の振興に活かせるかが重要。地方には耕作放棄地も多く、早成樹などの地域資源を活かした小規模事業の成立も期待される。移住者なども含め、地域ビジネスの巻き込み、再エネ事業との連携による相乗効果などが重要。
- ・ 適応の観点から、例えば温暖化の影響により米の生産地が北上しているが、京都府でもブランド野菜の万願寺とうがらしなどが高温により品質が低下し値落ちする事例もあった。再エネを導入し温度管理により改善できるかもしれない。また、宇治茶も乾燥工程に大量の電力が必要となるので、上手く再エネを活用することで、ブランディングの強化にも繋げることが理想的。

議事3. 「脱炭素化支援機構の再エネ事業への投融資について」

■環境省によるプレゼンテーション【資料6】

- ・ 2022年10月に株式会社脱炭素化支援機構（JICN）を設立。出資金は217億円で民間株主が半分を占める。再エネ・畜エネ・省エネなど脱炭素に資する事業を対象にファイナンス。民業補完が基本なので、メザニンファイナンス（劣後ローン等）や債務保証などが多い。
- ・ 民間だけではリスクが高く資金調達しにくいのが、脱炭素化に向けて効果が見込まれ、重要なプロジェクトにファイナンスをすることで民間資金の呼び水効果を図る。
- ・ JICN の主な支援対象基準は、①政策的意義（脱炭素、経済と環境の好循環など）、②民間事業者等のイニシアチブ（民間事業者等の出資総額が JICN の出資額以上など）、③収益性の確保、④地域との合意形成等（自治体や地域住民との連携やアセスへの対応など）がある。
- ・ 対象となる事業者の主な形態は、①支援対象となる事業を企業本体から切り離して SPC を設立する際のプロジェクトファイナンス、②支援対象事業を運営するベンチャー企業等へのコーポレートファイナンスなどがある。
- ・ 出資・融資手法に関する主な制約事項は、①有限責任での出資、②出資額は総出資額の半分以下、③最長20事業年度程度のタームなどがある。
- ・ 地域裨益性についても地域の関与度や雇用効果など、地域への貢献も重視。
- ・ JICN は、株式会社クリーンエナジーコネク트가実施するオフサイト PPA 方式の低圧太陽光発電事業への劣後ローンでの支援を決定。小規模事業を多数（約700か所、計69MW）実施するもので、事業・投資スキームは、長田野工業団地のモデル事業の参考になるかもしれない。

■意見交換

- 長田野工業団地での地域再エネ事業について、PPA 事業者や新電力、金融機関、行政などプレーヤー候補も揃っている印象。モデル的な取組であれば、先進的なプライシングや需給ポートフォリオの調整にチャレンジするなども期待したい。工業団地は産業分野なので、それとは異なる需要パターン（民生など）を組み合わせるのも地域の取組として面白いのでは。
- 再エネ事業は大規模化し事業性を志向するパターンも、本日の講演であったように地域裨益性を追求した小規模のパターンもあり得る。中間が存在するのかは分からない。長田野工業団地での事業がどちらを目指すのか、環境省の支援事業等も踏まえ、検討・調整する必要がある。