

平成 23 年度地域主導型再生可能エネルギー事業化検討委託業務
(神奈川県小田原市) 報告書要旨

小田原市

1. 業務の目的と平成 23 年度の目標

- 本業務の目的：地域のエネルギーをできるだけ地域で産出する社会への転換を実現するため、地域資源を活用した再生可能エネルギーの事業化方策を検討し、具体的な事業化計画を策定。
- 平成 23 年度の目標：協議会等の設立・運営等を通じ、太陽光発電事業化に関する検討を行い、平成 25 年度までの実施計画を策定した上で、太陽光発電に関する事業化計画の素案を策定。

2. 平成 23 年度の事業化検討内容

2.1 協議会の設立・運営

- 平成 23 年 12 月、小田原再生可能エネルギー事業化検討協議会（以下「協議会」という。）発足、第 1 回協議会を開催。（第 2 回協議会は、3 月 13 日に開催予定。）
- 第 1 回協議会において、太陽光発電事業化検討チーム（以下「検討チーム」という。）の設置を決定。これまでに 3 回開催し、太陽光発電に関する事業スキーム等について検討。（第 4 回検討チームは、3 月 2 日に開催予定。）
- 市民、企業等に検討状況を報告し、意見交換する場として「意見交換会」を開催。

2.2 実施計画の策定

- 太陽光発電事業化の実施計画については、平成 24 年 12 月に事業会社設立、平成 25 年度に事業開始を目標に据えて策定。平成 24 年度は、より具体的な事業スキーム及び事業化を成立させるための資金集めや仕組みづくりが主な検討内容。
- また、本市の地形や気候、発電効率等を考え、小水力発電の事業化の可能性を平成 24 年度から検討を開始。平成 25 年度には、小水力発電の事業化計画の策定を目標。

2.3 事業スキーム及び資金調達の仕組みの検討

- 先進地の取組について、ヒアリングを実施するなど太陽光発電の事業スキームを検討し、素案を策定。
- 事業化に当たって、太陽光発電等再生可能エネルギーに対する市民の意識や市民フ

ァンド等に対する市民や地元企業の考え方を調べるアンケート調査及び具体的な考え方を聞くためフォーカスグループインタビューや個別の企業ヒアリングを実施。その結果、再生可能エネルギー導入の必要性は約8割が認識しているものの、高額な初期費用がネックとなっていること、さらに市民出資に対して約6割が肯定的な意見を有していること等が判明。

- 太陽光発電設備の公共施設等への設置候補地を把握するため、現地調査等の調査を実施。
- 設置コスト等を考慮し、公共施設1か所と学校1か所の計2か所を設置候補地として事業採算の感度分析を実施。その結果、DSCRが平均1.5以上、最低1.2以上の条件を満たすのは、資本金率30%でEPC単価35万円/kWかつFIT単価40円/kWhのケースのみ。資本金率を40%で想定すると、EPC単価45万円/kW又はFIT単価35円/kWhでも条件をみたすケースもある。Project IRRが4%以上を満たすためには、資本金率30%及び40%の2パターンともEPC単価が35万円/kWhの場合、FIT単価40円/kWhのケースのみ。EPC単価30万円/kWhの場合、FIT単価35円/kWhで条件を満たす場合もある。次年度以降、より具体的な検証を実施し事業化計画を策定。
- 再生可能エネルギー事業化のための資金計画について、先進地の取組を参考としつつ、資金構成のストラクチャーをとりまとめ。

3. まとめと課題

- 本年度の目標については、調査、検討を行った結果、概ね達成できたと認識。FIT制度の買取条件など現時点で不確定な要素も多いが、次年度以降、より具体的な検討を行っていききたい。
- 現時点での事業採算性からの評価は、太陽光発電事業単体で会社を維持していくことはかなり厳しく、継続的な活動を考えると省エネ事業などにより一定の収入を得る必要があるのではないかと。こうした点も次年度の検討で精査したい。DSCRやIRR向上のための工夫も必要となる。
- 事業スキームの検討と並行して、実際の事業主体となる会社の組織形態や人選についての検討も必要。地域での信頼感と事業運営の専門性の両方をどのように確保するかが課題。
- また、協議会活動の周知も重要な課題。地域一体となった取組とすべき。
- エネルギーの多様化の観点から、次年度以降、小水力発電の事業化の検討に着手したい。