

**「太陽エネルギーシステムフィールドテスト事業」  
経済産業省に追加の説明及び追加の資料提出を求める事項  
(第1回評価検討会での質疑及びその後の委員からの要請を基に依頼)**

**(1) 成果と目標の達成状況(太陽光発電)**

- ①実証タイプ(太陽光5種)毎に、当初の目的、目標(定量的に)、成果(実証により得られた知見)、目標の達成度、活用状況、今後の課題を整理していただきたい。このうち、特に、成果については、性能、コスト、経年変化の観点で、技術的・定量的に記載いただきたい。
- ②本事業で普及の道筋をつけたと考えられる大容量パワコンの仕様、技術的な新規性を教えていただきたい。
- ③新型モジュールの種別(CIS, 薄膜タンデム等)毎の当時および現在の性能、コスト、性能劣化具合等を、既存モジュール(単結晶、多結晶等)と比較する形で教示いただきたい。また、本事業が貢献したのはどの部分か。
- ④施工ガイドラインにより架台施工の標準化が図られたことを定量的に把握したい。架台の種別ごとの本事業前後における製造・工事コストを、海外メーカーと比較する形で教示いただきたい。
- ⑤100kW のパワコンの有効性が認められたとの説明に対し、10kW のパワコンを 10 個並べる場合との差異について、新規性(技術的なブレークスルー)を含めて示していただきたい。
- ⑥500kW クラスの大容量パワコンも市場に出ていた中で、実証にて、大容量パワコンとして 100kW クラスを採用した理由は何でしょうか。
- ⑦ガイドラインの中で、設置・施工、メンテナンスの項目(どこまでやればよいか)を決めたことは大きな成果と考えられるが、具体的な内容(フィールドテストで得られた知見の内容)を示していただきたい。
- ⑧フィールドテストでは全国の各地域で実施、モジュールやパワコンも複数種を用いたとの説明であったが、地域別、モジュール種別、パワコン種別と発電量の関係を分析していれば、その結果を教示いただきたい。

## (2) 成果の活用状況(太陽光発電)

- ①設置・施工方法の最適化と標準化がもたらした効果(特に、設置・施工コストの削減額)を定量的に示していただきたい。
- ②NEDOモデルが市場で活用されていることをお示しいただきたい。
- ③ガイドラインやデータベースの事業後の活用状況について示していただくとともに、今後の両者の活用方法についても示して頂きたい。
- ④データの取り方について工夫した点を具体的に示していただきたい。取得したデータの種別や、それらの解析によって得られた運転パラメータ等もあわせて示していただきたい。
- ⑤過去10年のデータから経年変化特性等の知見を得られたことを踏まえ、将来のさらなる知見獲得に向け、データをどのような形で保存・公開しているのかを示していただきたい。
- ⑥フィールドテストで収集されたデータの公開に関し、データの利活用を促進する側面や機密データの保護の側面を鑑み、公開データの種別や、公開先、公開方法等のルールを教示いただきたい。

## (3) 成果と目標の達成状況(太陽熱利用)

- ①実証タイプ(太陽熱4種)毎に、当初の目的、目標(定量的に)、成果(実証により得られた知見)、目標の達成度、活用状況、今後の課題を整理していただきたい。このうち、特に、成果については、性能、コスト、経年変化の観点で、技術的・定量的に記載いただきたい。
- ②太陽熱のゴール(目標)が明確でない。(PV2030のような)戦略はないのでしょうか。
- ③熱量計測にフォーカスをあてた理由を示していただきたい。
- ④太陽熱で実証した新技術とは何か。実施したイノベーションについて教えていただきたい。

- ⑤ガイドラインの中で、施工やメンテナンスの項目(どこまでやればよいか)を決めたことは大きな成果と考えられるが、具体的な内容(フィールドテストで得られた知見の内容)を示していただきたい。
- ⑥太陽熱では、熱を使う側の機器を含めて評価すべきであったと考えるが、考えをお聞かせいただきたい。

#### (4) 成果の活用状況(太陽熱利用)

- ①設置・施工方法の最適化と標準化がもたらした効果(特に、施工コストや保守コストの削減額)を定量的に示していただきたい。
- ②ガイドラインやデータベースの事業後の活用状況について、アンケート結果等があれば示していただき、今後の両者の活用方法についても示して頂きたい。
- ③太陽光の施工ノウハウを、太陽熱に生かせる部分もあると思いますが、お考えをお聞かせいただきたい。
- ④ZEB/ZEHに向けてどういうデザインを目指すのか、その中で、本事業で達成できたこと(実証できたこと/得られた見通し)と、今後実現すべきこと(残された課題)を具体的に(定量的に)示していただきたい。コスト面についても言及していただきたい。
- ⑤今後は太陽光と太陽熱の個々の最適化だけでなく、両方をあわせた最適化を検討していくべきと考えるが、考えをお聞かせいただきたい。

#### (5) 科学技術的・社会経済的・国際的な効果又は今後の波及効果の見込み

- ①本事業により、パネルや周辺機器の国際競争力が得られたかを、具体的なデータを示しながら説明していただきたい。また、世界で戦っていくための反省点があれば、示していただきたい。
- ②国際標準という意味での標準化に資する成果があれば示していただきたい。

## (6) マネジメントの妥当性

- ① 毎年度の評価等により、FIT導入、シリコンの需給緩和、リーマンショック等の外部環境の変化に伴う目的、目標、事業内容等の見直し(事業期間や設置期間の短縮等)を実施した経緯を時系列に示していただきたい。
- ② (個々の実証タイプの有効性評価だけでなく)プロジェクト全体としての結果の総括をまとめていただきたい。
- ③ 太陽光発電・太陽熱利用システムの採択基準および採択率(応募件数、採択件数)はどうなっていたか。また、熱の需要が多いと想定される北海道・東北地方において採択件数は十分だったと言えるでしょうか。