

第2回 次世代型太陽電池の導入及び産業競争力強化に向けた官民協議会

○日時

令和6年6月19日（水）14時00分～16時00分

○場所

オンライン

○議題

次世代型太陽電池の社会実装に向けて

○プログラム

1. 開会
2. 村瀬資源エネルギー庁長官 挨拶
3. 次世代型太陽電池の社会実装に向けて
(プレゼンター)

株式会社アイシン/株式会社エネコートテクノロジーズ/株式会社カネカ/積水化学工業株式会社/株式会社東芝、東芝エネルギーシステムズ株式会社/パナソニック ホールディングス株式会社

4. 議論
5. 閉会

○議事概要

- ・過去の反省、特にアモルファス・C I S・色素増感太陽電池から何を学んで、ペロブスカイト太陽電池へ臨むのかが産業競争力の観点から重要。
- ・どの程度の需要創出と年間生産量で、どの程度コストが下げることができるのか検討が必要。競争力持つためには、年産GW級の生産規模を見据えるべき。
- ・海外メーカーでも開発が進むことを考えると、国産製品の性能、コストの優位性を明確化すべき。
- ・量産体制の整備のためには、競争領域と協調領域をすみわけオールジャパンとして取り組む考え方や、事業会社等の設立、PPAの活用などもありうる。
- ・高効率かつ汎用性のある電源として普及させることで脱炭素化に貢献し、さらに国内生産とすることで、エネルギーセキュリティの観点でも価値が生きる。
- ・万が一うまくいかなかった場合のため、代替案を並行して検討すべき。
- ・日射量や寿命の問題など、発電コストを下げるハードルは高い。高効率タンデム化も検討すべき。

- ・リサイクルについては、国際ルール・規制としてきちんと検討し取り組むことが重要。
- ・用途に合わせてカスタマイズできることがペロブスカイト太陽電池の特徴であり、長寿命の必要のない用途も考えられる。
- ・建物設置の観点からは、長寿命化が重要。また、補修や交換のことを考えると、製品のサイズは変えないことが望ましい。
- ・維持管理は重要だが、メンテナンス込みでコスト優位性を検討する必要。
- ・地産地消、自家消費を考えたときに、蓄電池とのトータルコストでの競争力を上げる必要があるのではないか。
- ・系統連系の円滑化やインバーターの開発なども必要。
- ・オンサイト/オフグリッドが多いことを想定すると、補助金なども導入促進のために検討すべき。
- ・導入の支援については、コストの十分な低減に寄与するよう継続性のある仕組みが必要。
- ・ペロブスカイト太陽電池の種類や用途によってきめ細かく支援を組み立てることが必要。
- ・ファイナンスの観点からは、当初のマーケットに加え、長期需要の予見性が必須。政府が長期的な目標を示したほうがよいのではないか。
- ・トラックレコードがない中での取組になることを考えると、所有者の信用力、事業継続の蓋然性が非常に重要。
- ・オフィスやインフラ設備など、面積が大きい場所が導入しやすい。建物やモビリティに貼る場合には、発電部分だけを切り出して評価することが必要になるといったファイナンス上の課題がある。
- ・都市部での壁面等への設置を考えると、景観も重要。景観を考慮した外観設置方法、ケーブルジャンクションボックス等々、デザインを重視した周辺技術についても関心がある。
- ・農業機械や簡易なバッテリーへの導入があれば海外や避難所でも活用できるのではないか。

お問い合わせ先

経済産業省資源エネルギー庁

省エネルギー・新エネルギー部新エネルギー課

電話：03-3501-4031

FAX：03-3501-1365