

第5回次世代型太陽電池の導入拡大及び産業競争力強化に向けた官民協議会

○日時

令和6年8月26日（月）14:00～16:00

○場所

オンライン

○プログラム

1. 開会
2. 石井拓経済産業大臣政務官 挨拶
3. 次世代型太陽電池の海外ポテンシャルについて
 - ・ ポストン・コンサルティング・グループ合同会社
4. 次世代型太陽電池の国際標準化について
 - ・ 国立研究開発法人産業技術総合研究所
5. 次世代型太陽電池を取り巻くサプライチェーンの可能性と課題について
 - ・ 資源エネルギー庁
 - ・ 日本ヨウ素工業会
6. 協議
7. 閉会

○議事概要

- **次世代型太陽電池の海外ポテンシャルについて**
 - ・ 海外にも一定の需要を見込めることは、量産体制の構築に向けた投資の意思決定に対して有用。
 - ・ ガラス型・タンデム型については海外企業との競争も見込まれることから戦略的な工夫と努力が必要。また、国家間連携の枠組みの中で民間企業が進出しやすい環境をつくることや導入ケースの掘り起こしが重要。
 - ・ 初期的に展開が期待できる海外市場としては、現地に進出している日本企業の関連施設も有望。また、再エネ電源の導入が限定的で人口が密集している都市部にも需要が見込まれる。
 - ・ 現実的にどの程度コストを低減できるかについても留意しながら販売先を検討すべき。販売先に合わせ、技術開発の方向性やコストについて検討し、海外戦略を策定してはどうか。
 - ・ コスト低減に向けては、長寿命化と高効率化がどのような時間軸で進むかについて

も留意が必要。特に高効率化が進めば、軽量という特徴を活かして建物設置を進めることで、電力需要に対してオンサイトで脱炭素エネルギーを供給できるという点も付加価値となりうる。

- ・ 国内での導入初期の段階では国からのサポートが必要だが、海外展開を進める際には自立した事業展開すべき。
- ・ 価格以外の価値についても着目しながら戦略を検討していくべき。

● 次世代型太陽電池の国際標準化について

- ・ 測定方法によって変換効率を過大に報告されないよう、正確な測定を行う国際標準によって、性能の良い製品がきちんと評価され、市場に投入されるようにすべき。
- ・ サプライチェーンやトレーサビリティ、ライフサイクル、カーボンフットプリントなども含め、優れた性能が適切に評価される標準化の在り方を検討すべき。

● 次世代型太陽電池を取り巻くサプライチェーンの可能性と課題について

- ・ 素材、部品、製造装置含めてサプライチェーン全体を捉えてシームレスに支援を行うことが重要。
- ・ 海外への依存度が高い資源については、早期かつ戦略的に確保を進めるべき。
- ・ 海外展開や他国との連携を含め検討することが必要。
- ・ 製造方法を活かしたコスト低減や意匠性との両立する量産体制の構築の可能性を考えると装置メーカー等との連携も重要。
- ・ 資源の有効活用のためにリサイクルに取り組むべきであるが、技術的な課題が残る。部素材の分離や材料の成分を明らかにできるかといった点について、精査が必要。
- ・ 直接処分をしても容量が小さく最終処分場に負荷がかからないのであれば、経済性を考えて直接処分をするという考え方もあるのではないか。
- ・ 経済性、環境配慮の観点からどのような廃棄・リサイクルが適切か、検討が必要。国としても回収方法やリサイクルの仕組みづくりを検討すべき。

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