

ENERGY FRONTIER JOURNAL



会社設立15周年

エネルギーフロンティア ジャーナル 2026年 春号 目次



- 時事解説
『ペロブスカイト太陽電池』特集
- エネルギーフロンティアの事業紹介
経済産業省様「省エネ補助金」『GXⅢ類型』公募開始
- エネルギーフロンティアのひとり言
会社設立15周年ご挨拶 および 原子力政策転換に想う
- イベント情報
日本版排出量取引『GXリーグ』始動 ほか

VOL.60

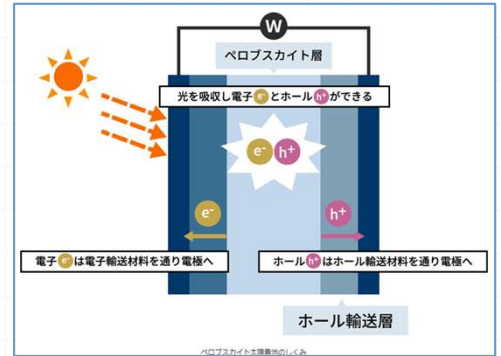


『ペロブスカイト太陽電池』特集

新緑が眩しい季節となりました。また猛暑がやってくると思うと、気が重くなりますが、皆さまクールビズなど工夫いただき、健やかに過ごしていただければ幸いです。さて、2026年春号では、次世代型再エネの担い手として期待される『ペロブスカイト太陽電池』を取り上げ、**現状や課題**について、皆さまと考えてみたいと思います。

『ペロブスカイト太陽電池』の特徴

現在、普及が進んでいる「シリコン系太陽電池」と比較して、『ペロブスカイト』とは、灰（かい）チタン石の結晶構造を指し、もともと音を電気に変換したりする研究に用いられた技術が、**光を電気に転換する固定型太陽電池の開発に成功につながり、変換効率10%を達成**したことで、世間の注目を浴びました。



出典：産業技術総合研究所様マガジンより

『ペロブスカイト太陽電池』の強みと将来性

『ペロブスカイト太陽電池』の強みは、何と言っても、**軽さと薄さ**と言えます。シリコン太陽電池と比較して、**約10分の1の軽量化**を目指せることや、**曲げに強く薄いフィルム基材**を使用することができるため、従来型の太陽電池の設置が難しかった**耐荷重が限られる屋根**や、**曲面の構造物への設置**も可能になります。また、製造材料として高価な貴金属を必要とせず、**大量生産により製造コストを抑えられる**ことも、**再エネ拡大への加速度的な担い手**として、期待されていると言えます。

『ペロブスカイト太陽電池』の普及に向けて解決すべき課題とは？

いっぽう、積水ソーラーフィルム様など、各製造メーカーにより『ペロブスカイト太陽電池』が**商用化されて間もないタイミング**であり、**安定した量産体制や施工方法の確立**など、まだ**課題が多い**状況です。また、**厳しい環境での耐久性や寿命の問題**、施工範囲の**大面積化**への適用や、シリコン太陽電池並みの**変換効率**に関しても、今後の技術開発が期待されます。また、中国企業など、**各国との開発競争**も始まっています。

環境省様「ペロブスカイト太陽電池の社会実装モデルの創出に向けた導入支援事業」

国策として『ペロブスカイト太陽電池』を推進するための**補助金事業**も、令和7年度から開始されています。従来型の太陽電池では設置が難しく、耐荷重も限られる場所への設置などが要件です。**補助率2/3の補助金**が期待できます。ぜひ、前向きにご活用をご検討ください。

健全な太陽光発電市場の成長への期待

「固定価格買取制度」の後押しにより「メガソーラー」の設置が日本全国で進みましたが、釧路湿原での事業など、**地域との共生が図られていないトラブル事例**が目立つことになり、日本政府も**規制を厳しくする方針**を明確にしました。今後は、『ペロブスカイト太陽電池』に代表される、**健全な太陽光発電市場の成長**が期待されます。

The screenshot shows a webpage for the 'Perovskite Solar Cell Social Implementation Model Creation Support Project'. It includes details about the project's purpose, objectives, and implementation measures. The page is in Japanese and features logos of the Ministry of Environment and various stakeholders.

出典：環境省様予算資料

経済産業省様「省エネ補助金」『GXⅢ類型』公募開始

経済産業省様「省エネ補助金」に関して、執行団体である一般社団法人環境共創イニシアチブ（SII）様より、3月30日～4月27日まで、1次公募が実施されました。注目の『GXⅢ類型』についても、公募要領などが公表されましたので、内容をご紹介します。2次公募は、6月上旬～7月上旬に予定されています。

『GXⅢ類型』に関する実施内容

今年度（令和7年度補正予算）「省エネ補助金」のうち「設備単位型」補助金の新規事業に関しては、設備単位型[従来枠]（予算96億円）と、GX設備単位型[メーカ強化枠][トップ性能枠]（予算250億円）の2種類に分類されます。事業者は、特にどちらの補助金に申請するか選択する必要は無く、採択時に振り分けられます。

従来枠	更新の場合	の 1/3 を補助 <small>【補助金上限額：1億円/事業全体】</small>
New メーカ強化枠	更新の場合	の 1/3 を補助 <small>【補助金上限額：3億円/事業全体】</small>
New トップ性能枠	更新の場合	の 1/2 を補助 <small>【補助金上限額：3億円/事業全体】</small>
	新設の場合	の 1/5 を補助 <small>【補助金上限額：3億円/事業全体】</small>

出典：SII様「設備単位型」補助金パンフレット抜粋

「メーカ強化枠」に申請可能なメーカについては、SII様HPにて「GX要件を満たしたメーカ一覧」で公表されています。また、「トップ性能枠」を満たす機器についても、SII様HPにて『指定設備』補助対象設備一覧から、条件を指定して検索することにより、メーカ名・製品名・型番などを確認することが可能となっています。

経産省様「省エネ補助金」に関する変更点

「GX設備単位型」補助金については、補助対象は機器に限られ、工事は補助対象外であることに変更はありません。変更点としては、「メーカ強化枠」の申請に関しては、補助上限額が1億円から3億円に増額されました。「トップ性能枠」の適用機種の場合、更新機器では補助率が1/3から1/2に上がりました。また、画期的な変更点として、新設機器も対象に含まれることになり、補助率は1/5となっています。

また、「電化・脱炭素燃転型」に関する変更点として、「脱炭素を目的とした燃料転換に関する事業」や「水素利用を目的として、既存設備を改造する事業」について、「水素対応設備」が補助対象になりました。申請要件としては、「水素を燃料として使用することを前提とした事業計画において、設備の使用として専燃又は10%以上（体積比）の混焼が可能な設備」が対象となりました。改造設備の場合は、補助対象に設備費と工事費が含まれ、補助率は1/2です。新設設備の場合は、大企業は設備費のみ、中小企業は設備費と工事費が含まれ、補助率は1/5です。改造・新設とも、上限額は3億円です。今後の水素設備導入への呼び水となることも期待されますので、採択事例など、継続的に情報をお伝えしていきたいと思っております。

お陰さまで、当社でも、1次公募において、多くのお客様の補助金申請のご支援をさせていただきました。「工場・事業場型」補助金においても、「先進設備・システム」や「オーダーメイド型設備」など大型投資案件へのご対応も可能です。

エネルギーフロンティアでは、「省エネ補助金」をご活用いただき、設備導入を進める『協働事業』を実施させて頂きたく、是非とも、当社にお声掛けください。

エネルギーフロンティアのひとり言

**** 会社設立15周年ご挨拶および原子力政策転換に思う****

当社は2011年3月14日に創業しました。お蔭さまで、今年2026年3月14日に会社設立15周年を迎え、現在16期目を迎えております。ここまで、エネルギーベンチャーとして、日々の仕事に邁進し、微力ながらも、脱炭素社会の実現に向けてお役に立ててきたのも、ひとえに、お客様、パートナーの皆さまのお力添えの賜物です。心から感謝申し上げます。

そして、決して忘れてはならないのは、2011年3月11日に起きた東日本大震災です。偶然ながら、東日本大震災の3日後の会社設立となったことに、運命的な想いを抱き続けてきました。大震災に引き起こされた、福島第一原発事故についても、日本のエネルギー政策の歴史的転換点として、国民全員で節電に努め、日本政府としても、可能な限り原子力を低減する方針を定めて、東日本大震災からの教訓として、省エネや再エネ普及拡大を目指してきました。その原子力政策が、現政権により大転換されています。



大震災以降ずっと低減していた電力需要が、AIの普及などで増加に転じ、昨今のイラン戦争により原油の輸入が滞りがちとなり、「原子力発電所の再稼働・新增設」が、既定路線のように語られています。こうして昭和の時代に逆戻りして、誰も省エネ・再エネに目を向けず、エネルギーを無駄使いして、CO2を大量に排出する日本になってしまったとき、自分が向き合った30年以上のエネルギーへの想いや、次世代に原発のリスクや後始末を放置する懺悔の念など、本当に忸怩たる思いで一杯です。皆さん、再考しませんか？

イベント情報

- ✓ 長く準備が進められてきた、**日本版CO2排出量取引制度「GXリーグ」**が、遂に2026年4月から始動しました。新制度の対象事業者は、**年間10万トン以上のCO2を排出する大企業300~400社**となり、**日本全体の排出量の約6割**を占めます。GXリーグの詳細は、以下HPご参照下さい。
<https://gx-league.go.jp/>
- ✓ 本編でも触れました、**経産省様/SII様「省エネ補助金」の2次公募**は、**6月上旬~7月上旬**の実施が予定されています。3次公募も予定されていますが、**1次公募と2次公募に大きな予算**が割かれていますので（工場・事業場型では全体予算506億円のうち456億円、設備単位型で353億円のうち327億円）、**省エネ設備投資をご検討のお客様**は、ぜひ**2次公募をご活用**ください。
- ✓ **トランプ政権がパリ協定などから離脱**して、これまで世界を先導してきた**米国の脱炭素政策も大きく転換**されました。EV自動車への優遇政策も見直されて、**EV需要の大幅な低下**を招いています。さらに、**米国においても「原子力回帰」が進んでいる**のが現状です。象徴的な事例として、**1979年に炉心の溶融事故を起こしたスリーマイル島原発も、再稼働に向けた動き**が進んでいるとのこと。2024年9月に原発所有会社は、**米国マイクロソフト社と20年間にわたり電力供給する契約**を締結しました。そして**2027年の再稼働**を目指している現実があります。



〒530-0012 大阪市北区芝田2-3-19 東洋ビル本館3F

TEL : 06-6940-7681

〒105-0003 東京都港区西新橋1-9-9 エリナビル202

TEL : 03-6206-1245

E-Mail : info@energyfrontier.jp HP : <https://www.energyfrontier.jp>