



私たちの学校に太陽光発電を

—スクール・ニューディール構想・太陽光発電版—



関係省庁が連携してバックアップ

学校における太陽光発電の導入拡大関係省庁連絡会議（文部科学省、経済産業省、環境省、総務省）

太陽光発電導入の事業化に向けての地方公共団体に対する導入の意義・効果の情報提供や、実施面、技術面での相談への対応などを関係省庁の連携の下で行っています。

公立学校助成制度以外の補助制度

エコスクールパイロット・モデル事業

概要：文部科学省、経済産業省、環境省、農林水産省が連携協力して、学校設置者である市町村等がエコスクールとして整備する学校を、モデル校として認定するものです。

文部科学省

【私立学校】エコキャンパス推進事業

概要：私立学校における新エネルギーの活用など環境に配慮した学校施設整備の推進に必要な施設の改造等に対して国庫補助を行う。（平成21年度創設）

対象：私立の小学校、中学校、中等教育学校、高等学校、特別支援学校、高等専門学校、大学（短期大学を含む）

補助率：高専及び大学（短期大学を含む）1/2以内、左記以外1/3以内

補助下限：1,000万円（高専及び大学（短期大学を含む）以外は上限2億円）

関連工事：太陽光発電システム設置に伴い必要となる受電、変電設備、電気配線、建物の改造工事

経済産業省

地域新エネルギー等導入促進事業

概要：地方自治体等の先進的な設備導入事業に対する補助を行う。また、地方公共団体と連携して行う民間事業者等による先進的なメガソーラー導入事業等に対する補助を行う。

補助率：1/2以内

環境省

地球温暖化を防ぐ学校エコ改修事業

概要：学校の特徴に応じた効果的な省エネ改修・代エネ機器の導入等（「学校エコ改修」）に対し、その施設整備等の費用の補助を行う。

補助率：1/2

太陽光発電の新たな買取制度の創設を検討中

太陽光発電の余剰電力について、非住宅用の導入についても促進していく観点から、学校等の公共施設も対象とすることが適当として検討中。

太陽光発電の導入に関する相談窓口

太陽光発電の導入に関してご不明な点は、以下までお問い合わせ下さい。

- 公立学校施設へ導入する場合 文部科学省大臣官房文教施設企画部施設助成課
〒100-8959 東京都千代田区霞が関3丁目2番地2号 電話03(5253)4111（内線2051）
- 私立学校施設へ導入する場合 文部科学省高等教育局私学部私学助成課
〒100-8959 東京都千代田区霞が関3丁目2番地2号
電話03(5253)4111（内線2774（大学等）、2544（小中学校・高等学校））

太陽光パネルを利用して学ぶ

太陽光発電の状況や太陽光パネルについて学習する。
(静岡県湖西市立岡崎中学校)



電気代の削減額や売電による収入等の活用

電気代の削減額や売電による収入は、地方公共団体又は学校法人の中で工夫し、各学校又は教育委員会において活用できるようにすると効果的です。




電気代の削減額は、教育委員会の学校維持費として活用されています。
(埼玉県熊谷市立奈良中学校)




電気代の削減額は、学校の活動経費に活用されています。
(山梨県昭和町立西条小学校)

● 余剰電力の売電による収入額の例

 **約14万3千円**
(平成16年度、6学級) (30kW)

(千葉県白井市立白井第二小学校)

 **約5万2千円**
(平成19年度、7学級) (20kW)

(福岡県久留米市立柴刈小学校)

余剰電力の売電により利益が見込まれる場合、効果的な活用が期待されます。

(参考) グリーン電力証書

太陽光発電による電力の自家消費分について、その環境価値を売却することが出来る制度。発電するだけでなく、新たな価値を産み出すことができ、学校において活用することも考えられます。

全国の地域における発電量とCO₂排出削減量の例 (平成19年)

都道府県	学校名	学級	設備容量 (kW)	発電量 (kWh)	太陽光発電の使用割合 (%)	CO ₂ 削減量 (t-CO ₂)
北海道	K市M小学校	19	10	12,600	4.6	7.0
埼玉県	A市A中学校	25	20	27,200	4.7	15.1
三重県	T町S小学校	7	30	29,200	56.2	16.2
宮崎県	S市T小学校	21	20	22,900	12.5	12.7

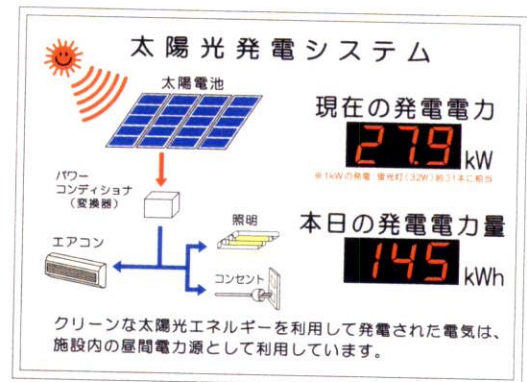
先進事例の紹介

発電モニターを利用して学ぶ

発電モニターを授業で活用したり、また授業外においても、玄関等児童生徒の目につきやすい場所に設置することにより、日常的に児童生徒の学習教材となります。太陽光発電の仕組みに興味を持ち、自由研究の課題として取り組む児童生徒も見られます。



(埼玉県熊谷市立江南北小学校)



(静岡県湖西市立岡崎中学校)

発電モニターでは、現在の発電量等を示し、発電量をCO₂換算して表示するものもあります。



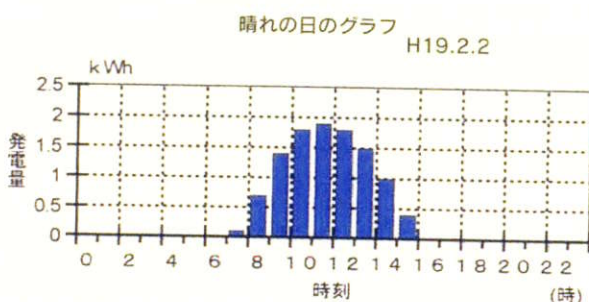
1階廊下に設置し、授業で活用したり、日常的に見られるようにしています。

(三重県伊賀市立上野東小学校)



目につきやすい昇降口に設置し、地域住民も含め、太陽光発電への理解を高めています。

(静岡県静岡市立番町小学校)



(東京都葛飾区金町小学校において記録されたグラフ)

発電モニターの発電量から、消費電力やCO₂排出削減量を算出することにより、太陽光発電の省エネルギー効果や環境効果等について学習することができます。

〔例えば左図のように、1日の発電量の推移を記録し、結果を考察する。〕

太陽光パネルの設置場所

屋上設置型



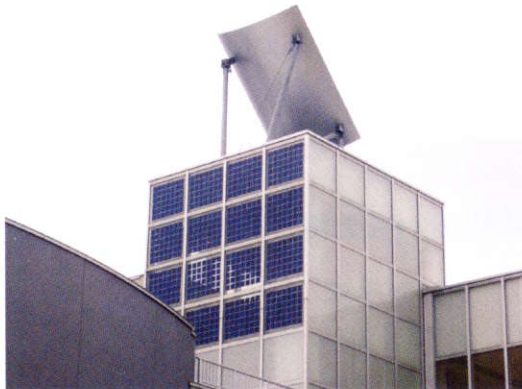
校舎屋上に20kWの太陽光パネルを設置
(山梨県甲府市立貢川小学校)

屋根建材型



校舎屋根に40kWの太陽光パネルを設置
(静岡県湖西市立岡崎中学校)

壁面型



校舎壁面ガラスに1.4kWの太陽光パネルを設置
(富山県射水市立大門小学校)

庇型



校舎壁面に3.2kWの太陽光パネルを設置
(福島県北塩原村立さくら小学校)

プール上空設置型



プール上空に40kWの太陽光パネルを設置
(高知県香南市立野市小学校)

ハイブリッド外灯



太陽光発電と風力発電のハイブリッド外灯を設置
(山梨県昭和町立西条小学校)