



<https://www.jpea.gr.jp/>

●太陽光発電のことならJPEA Webサイトへ!

太陽光発電のポータルサイトとして、導入を検討されている一般の方から設計・施工に携わる方まで、太陽光発電に関心をお持ちの皆様役に役立つ情報を発信しています。

主なコンテンツ

- ・太陽光発電の基礎知識
- ・住宅用システム
- ・産業用システム
- ・発電事業普及へ向けて
- ・協会概要



JPEA 太陽光発電協会
Japan Photovoltaic Energy Association

〒105-0004 東京都港区新橋 2-12-17 新橋 I-Nビル8F
TEL.0570-003-045 FAX.03-6268-8566
<http://www.jpea.gr.jp>

JPEA 太陽光発電協会
Japan Photovoltaic Energy Association



PHOTO
VOLTAIC

太陽光発電協会のご案内
太陽光発電をニッポンの基幹産業に



この冊子は、環境に配慮した紙、インクを使用しています。



ごあいさつ

一般社団法人 太陽光発電協会
代表理事 山口 悟郎



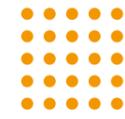
2020年10月の菅首相による「2050年カーボン・ニュートラル」宣言において、我が国のエネルギー政策、並びに気候変動対策への不退転の決意が示されました。又、2021年4月に行われた米国主催の気候変動サミットでは、世界3位の経済大国である日本は、温室効果ガス排出量目標値を大幅に引き上げ、2030年までに2013年比で46%削減することを表明しました。これらの政策方針表明を受け、エネルギー分野においては、経済産業省が中心となって第6次エネルギー基本計画閣議決定、並びに、2021年11月に予定されているCOP26での我が国の具体的な方針表明に向けて、グリーンイノベーション戦略推進会議や基本政策分科会等で様々な議論が進められています。

2050年カーボン・ニュートラルへの重要なマイルストーンである2030年の野心的な削減目標に向けて、分散電源に適した太陽光発電が担う役割は大きく、更に省エネ・新エネ分野での総合的な国内産業競争力強化や技術革新のために、当協会としても太陽光発電の最大限の導入拡大を目指して参ります。地域偏在性のないエネルギーである太陽光発電の積極的導入は、地域経済循環・レジリエンス、更には将来世代への便益にも資するものです。

当協会は、1987年に太陽光発電懇話会として設立され、2008年に任意団体から法人へ移行、翌年「一般社団法人太陽光発電協会」へ改称して以来、2022年には35周年を迎えます。この間、我が国の太陽光発電は、1992年に世界で初めて住宅用システムの実用化がなされる等、太陽電池モジュールや周辺技術開発と共に世界の太陽光発電市場をリードしてまいりました。また、2012年のFIT制度の開始により急激な導入拡大が図られ、現在では国土面積当たりの太陽光発電導入量で世界のトップとなっています。しかしながらその一方で、FIT賦課金による国民負担の増加、更なる発電コスト低減、地域との共生に係る諸問題（景観・災害等）、系統制約の克服・調整力確保、電力市場における再エネ価値創出など、多くの課題が表面化していることも事実です。

このような背景を踏まえ、当協会は、再エネ型経済社会への移行を目指したエネルギー政策（S+3E）の観点に基づき、太陽光発電が抱える諸問題に業界団体として真正面から取り組むと共に、地域経済・社会に貢献し、我が国のグリーン成長戦略に向け最大限貢献して参ります。

皆様方の一層のご支援とご協力を心よりお願い申し上げます。



協会概要

●名称

一般社団法人 太陽光発電協会
Japan Photovoltaic Energy Association (略称: JPEA)

●設立

1987年4月23日

●所在地

〒105-0004 東京都港区新橋 2-12-17 新橋 I-Nビル8F
TEL:0570-003-045 FAX:03-6268-8566

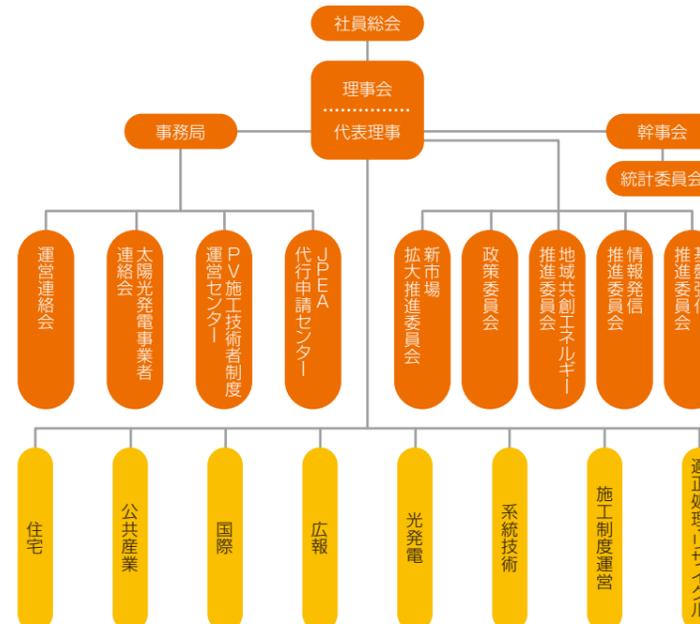
●事業目的と内容

<目的>当法人は、太陽光発電システム(以下「太陽光発電」という)に関する利用技術の確立及び普及促進、並びに産業の発展によって、我が国経済の繁栄と、国民生活の向上に寄与し、もって会員の共通の利益を図ることを目的とする。

<内容>

- ①太陽光発電に関する生産、流通、利用及び貿易についての調査、研究及び統計
- ②太陽光発電の普及促進に関する関係機関等への建議・意見具申
- ③太陽光発電に関する標準化及び規格化についての調査研究
- ④太陽光発電に関する会員相互の交流及び内外関係機関、団体との連携並びに国際協力の促進
- ⑤太陽光発電に関する市場動向、技術開発、利用等に関するシンポジウム、セミナー等の開催
- ⑥太陽光発電に関する広報・啓発
- ⑦太陽光発電に関する需要家又は消費者との相談等に関する業務
- ⑧その他前条の目的を達成するために必要な事業

●組織図



●太陽光発電に関する出来事と協会の歩み

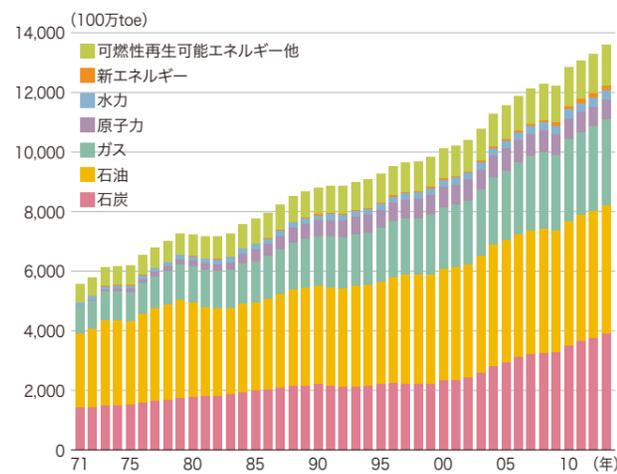
- 1954 世界初の太陽電池開発
- 1973 第一次石油危機
- 1974 「サンシャイン計画」開始
- 1987 「太陽光発電懇話会」として設立
- 1990 「太陽光発電システムシンポジウム」を主催
- 1992 個人住宅での逆潮流ありの太陽光発電システムの実用開始
電力会社による余剰電力買い取り開始
NEDOによる「フィールドテスト事業」開始
- 1993 「ニューサンシャイン計画」開始
- 1994 住宅用太陽光発電システム設置に対する補助事業開始
- 1997 「京都議定書」採択
- 2000 「太陽光発電協会」に改称
- 2008 任意団体から法人へ移行
総合イベント「PV Japan」を
SEMIと共同主催
- 2009 住宅用太陽光発電導入支援対策費補助金事業受託に伴い「太陽光発電普及拡大センター」(J-PEC)設立
「太陽光発電施工技術センター」(J-cot)設立
「一般社団法人太陽光発電協会」へ改称
エネルギー供給構造高度化法成立により
余剰電力買取制度開始
- 2010 JPEAの提唱による「アジア・パシフィック太陽光発電産業協議会」(APPIC)設立
- 2012 「JPEA復興センター」(JPRc)設立
「JPEA代行申請センター」(JP-AC)設立
「PV施工技術者制度運営センター」(Jcot)設立
再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT)開始
- 2013 第1回「PV施工技術者」認定試験実施
- 2014 「太陽光発電普及拡大センター」(J-PEC)解散
- 2015 「JPEA復興センター」(JPRc) 解散
- 2016 「Pv協定」発効
「太陽光発電システム保守点検ガイドライン」公開 (JEMAと共同作成)
- 2017 改正FIT法施行
- 2018 「太陽光発電事業の評価ガイド」公開
「地上設置型太陽光発電システムの設計ガイドライン」公開 (NEDO委託事業)
- 2020 2050年カーボンニュートラル宣言(菅総理)

だから今、三つの“E”に貢献する 太陽光発電の時代!

Energy <エネルギーの安定供給>

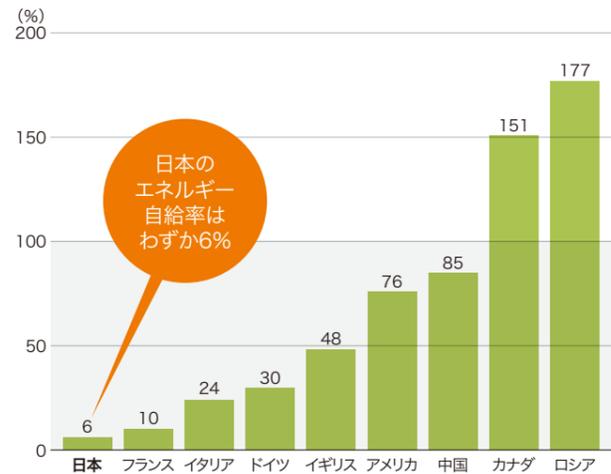
世界人口の増加に伴い、世界のエネルギー消費量も増加し続けています。石油、天然ガス、石炭などの化石燃料は、その埋蔵量に限りがあり、地域的にも偏りがあります。一方、我が国はエネルギー資源を輸入に頼っており、エネルギー自給率は、わずか6%です。太陽のエネルギーは無尽蔵であり、安定供給の観点から、国産エネルギーとしての太陽光発電には、大きな期待がかけられています。

■世界のエネルギー消費量の推移(エネルギー源別、一次エネルギー)



(注)toeはtonne of oil equivalentの略であり原油換算トンを示す。
出典：IEA, Energy Balance 2015をもとに経済産業省資源エネルギー庁作成

■主要国のエネルギー自給率(2013年)

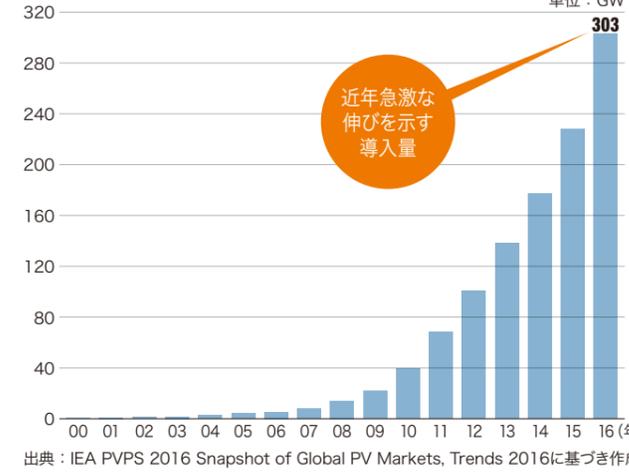


出典：IEA/ Energy Balances of OECD/ NON-OECD Countries (2015)

Economy <産業の発展>

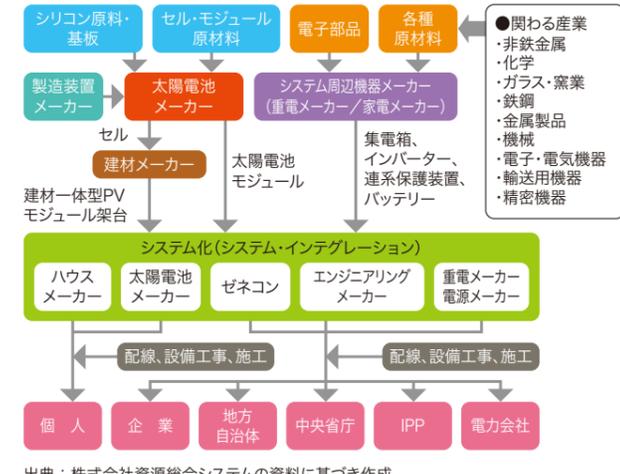
再生可能エネルギーへの期待の高まりと各国の導入施策の後押しにより、世界の太陽光発電産業は急激に拡大を続けています。我が国においては、川上から川下まで裾野の広い産業構造を有すると共に、システム機器の製造に必要な多くの構成部材で世界のトップシェアを持つ企業が多いという産業の強みがあります。また、今後見込まれる需要の増加により、販売や施工をはじめとする幅広い業種での雇用拡大が期待されます。太陽光発電産業は、我が国の経済成長を支える大きな産業へと、着実にその歩を進めています。

■世界の太陽光発電累積導入量推移



出典：IEA PVPS 2016 Snapshot of Global PV Markets, Trends 2016に基づき作成

■太陽光発電産業をめぐる産業構造

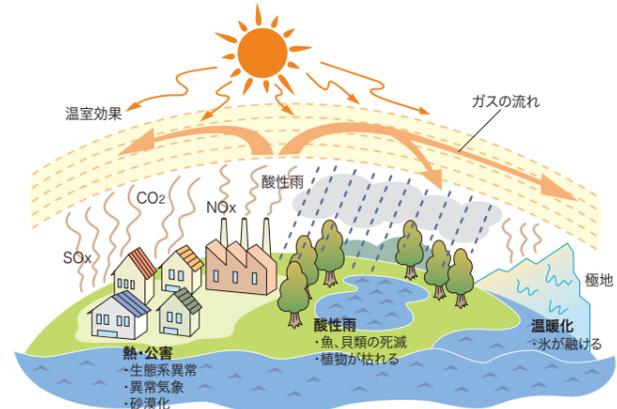


出典：株式会社資源総合システムの資料に基づき作成

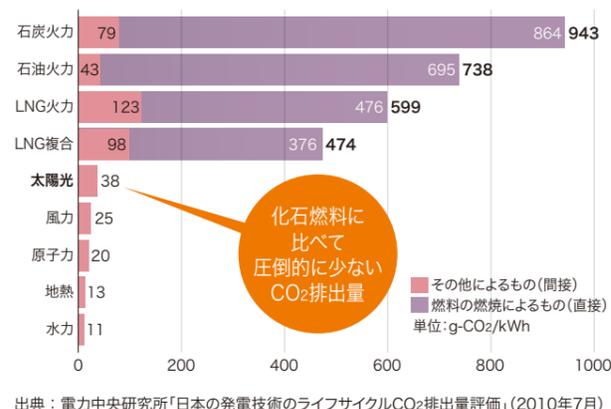
Environment <環境負荷の低減>

化石燃料の消費により排出される硫黄酸化物(SOx)、窒素酸化物(NOx)は、酸性雨をもたらす、生態系などの地球環境に悪影響を与えます。また、二酸化炭素(CO2)などの温室効果ガスの増加は、地球温暖化を促進させ、異常気象や海面上昇を招きます。環境負荷が小さくクリーンなエネルギーである太陽光発電は、低炭素社会実現に向けて最も期待される再生可能エネルギーのひとつです。

■化石燃料の消費と地球環境への影響



■電源別の温室効果ガス排出量(CO2換算)

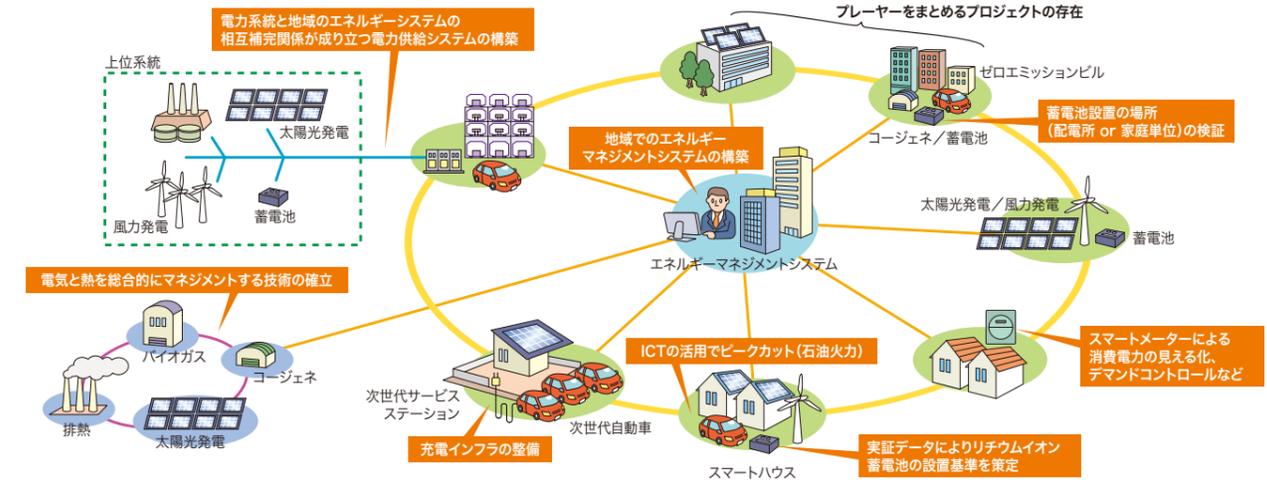


出典：電力中央研究所「日本の発電技術のライフサイクルCO2排出量評価」(2010年7月)

そして、社会インフラとしての新たなステージへ

低炭素社会の実現に向け、“日本版スマートグリッド”とも言える次世代エネルギー・社会システムの構築が目指されています。“スマートコミュニティ”が実現するこの段階では、各家庭や商業施設、公共施設などいたるところに太陽光発電システムが設置されるようになり、必須の社会インフラとして、新たなステージを迎えることとなります。

■次世代エネルギー・社会システムのイメージ



出典：経済産業省「次世代エネルギー・社会システム実証事業」資料に基づき作成

太陽光発電をニッポンの基幹産業に

JPEAの主な活動

部会活動

JPEAでは、次のようなテーマ別の部会を設け、太陽光発電の普及促進を図るための調査・研究、情報提供及び関係機関への提言、利用技術の確立などの幅広い活動を展開しています。

部会	活動内容
住宅部会	住宅用太陽光発電システムの普及活動及び販売・施工品質向上への取り組み、啓発活動などを行う。
公共産業部会	公共産業用及び発電事業用等の太陽光発電システム導入に関する課題解決への取り組みと、発電システムの健全性の維持に対する啓発活動などを行う。
国際部会	技術革新や各国政府の普及促進政策を背景に広範囲な普及が始まっている太陽光発電の世界各地域の動向調査、海外関連団体との連携、内外への情報発信活動を通じて、産業の海外展開および国内での政策提言に貢献する。
広報部会	「太陽光発電シンポジウム」などの各種イベント開催や、会報誌「光発電」及びホームページなどによる情報提供を通じ、幅広い広報活動を行う。
光発電部会	太陽光発電システムおよびその関連技術における、太陽光発電業界の共通の技術的課題について議論し、業界意見を集約する。
系統技術部会	太陽光発電等の大量導入に伴う電力系統上の課題と対策について、技術的な検討を行う。
施工制度運営部会	太陽光発電の健全な普及に資する人材を育成するための制度として太陽光発電協会「PVマスター技術者制度運営センター(Jcot)」が行う「PV施工技術者」「PVマスター施工技術者」「PVマスター保守点検技術者」の各制度の運営をサポートする。
適正処理・リサイクル研究会	将来の大量排出に備え、太陽光発電システムの適正処理・リサイクルについての調査・研究を行う。
統計委員会	日本における太陽電池モジュールの出荷量を四半期毎に、また速報としての太陽電池モジュールの出荷量を毎月調査し、報道機関、ホームページ等を通して公表する。
太陽光発電事業者連絡会	太陽光発電事業の健全な普及と発展を目指し、導入拡大に向けての課題抽出を行うと共に、その解決策や電力システム改革への対応等を検討し、必要に応じて国等への具申を行う。また、太陽光発電事業者間の交流を図るための活動を実施する。

MEMBERSHIP

会員募集



菅総理の2050年カーボンニュートラル宣言を受け、次代の基幹産業に向けて、共に先導的な役割を果たしていく会員を広く募集しています。太陽光発電の普及に事業意欲と関心をお持ちであれば、事業規模は問いません。是非ご参加下さい。

●会員特典

- 太陽光発電に関する各種情報の提供
 - 各種部会活動への参加を通じて、関連資料及び最新情報を得ることができます。また、これらの活動成果を共有することができます。
 - 国の施策や予算等、行政の動向をいち早く知ることができます。
- 定期刊行物その他図書、印刷物等の配布
 - 会報誌「光発電」が、無料で配布されます。
 - 技術図書及び各種報告書、PR印刷物等が、無料または会員価格で配布されます。
- 当協会主催事業における優先参加
 - 有料開催の場合、当協会主催の「太陽光発電シンポジウム」に、会員価格で参加できます。
 - 講演会、見学会、その他各種イベントに、無料または会員価格で参加できます。

●入会金と年会費(2021年6月現在)

入会費：500,000円 年会費：600,000円(一般会員)

イベント

太陽光発電シンポジウム

国の施策やビジネスの最前線情報、技術開発動向など、JPEAならではの充実したプログラムによって、太陽光発電を取り巻く状況の全体像を提示するシンポジウムです。毎回、太陽光発電ビジネスに携わる多くの方々が参加しています。

普及促進事業

JPEA代行申請センター (JP-AC)

経済産業省受託事業

再生可能エネルギーの固定価格買取制度では、電力買取の対象となる要件として国の事業計画認定を受ける必要があります。JPEA代行申請センターでは、50kW未満の太陽光発電設備の事業計画認定申請及び太陽光発電設備の年報報告の代行業務を行っています。

PVマスター技術者制度運営センター(Jcot)

自主事業

「PV施工技術者」「PVマスター施工技術者」「PVマスター保守点検技術者」の各制度の認定証の管理と発行、認定試験の実施など、各制度の運用を行っています。

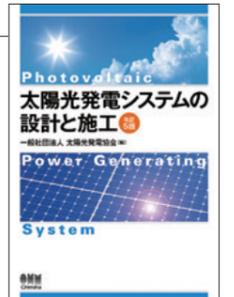
各種ガイドライン

- 太陽光発電システムの基礎・架台の設計・施工のチェックリストと留意点
- 太陽光発電システム保守点検ガイドライン
- 太陽電池モジュールの環境配慮設計アセスメントガイドライン
- 太陽光発電協会販売規準
- 使用済太陽電池モジュールの適正処理に資する情報提供のガイドライン
- 太陽光発電事業の評価ガイド
- 地上設置型太陽光発電システムの設計ガイドライン 等

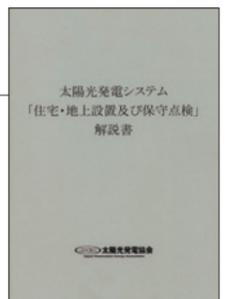
出版

太陽光発電システムの設計と施工

太陽光発電システム設計・施工関係者を対象に、現場に必要な知識を重点的に記述。工務店、設計事務所等の技術者にすぐに役立つ内容となっています。



太陽光発電システム「住宅・地上設置及び保守点検」解説書



公共・産業用太陽光発電システム手引書



その他

- 会報誌「光発電」
- 太陽光発電産業ビジョン
- 各種普及啓発パンフレット
- 太陽電池モジュールの適正処理(リサイクル)が可能な産業廃棄物中間処理業者名一覧表
- 「使用済太陽電池モジュールの適正処理に資する情報提供のガイドライン(第1版)」に基づき自社ウェブサイトにおいて情報提供しているとの連絡が当協会宛てにあった企業一覧