

Sustainable Report No.153

# 化石エネルギーへの 依存からの脱却

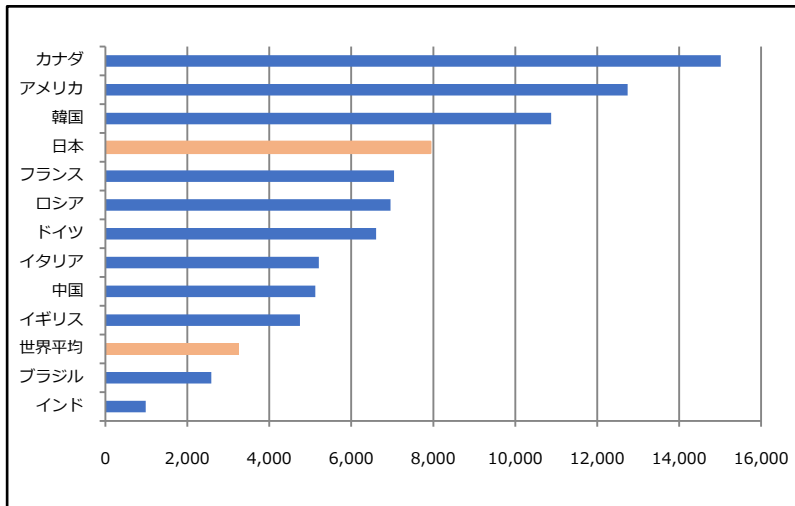


**Satisfactory**

## ■ “エネルギー消費大国”日本のエネルギー事情

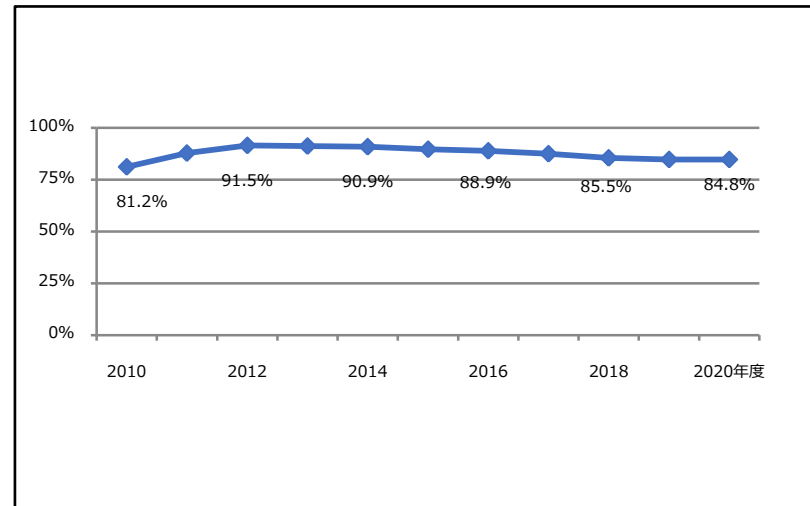
- 一人当たりの**電力消費量は世界4位**にも関わらず、**エネルギー自給率は11.2%**と低くなっている。
- 2011年の東日本震災以降、原子力発電の停止に伴い、化石エネルギーへの依存が増加し、現在でも**84.8%を化石エネルギーに依存している**。
- 化石エネルギーは外国資源に頼っている為、供給が安定しなく、環境問題の観点からもCO2排出量も多いことが問題視されている。

## ■ 主要国の一人あたりの電力消費量



出典：Key World Energy Statistics 2021を参照し著者作成

## ■ 化石エネルギー依存度



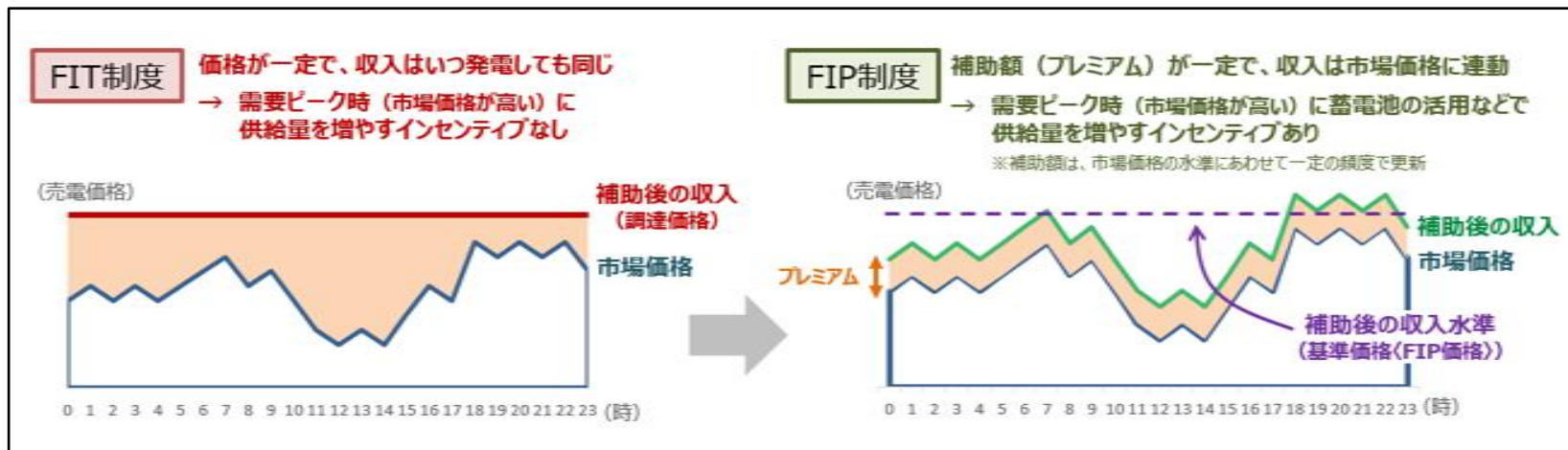
出典：資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」を参照し著者作成

## 自国生産エネルギーのカギ「太陽光発電」の普及政策とは

## ■ FIT制度とFIP制度の効果と期待

- 「再生可能エネルギー電気利用の促進に関する特別措置法」の1つとして、2012年よりはじまった **FIT制度**により太陽光発電システムの導入量は2020年で**約10倍もの急拡大**となった。（p4参照）
- 2022年4月より導入したFIP制度により、電気の市場価格に合わせながら、FITと同価格での売電を実現し、ロスを再低減にする売電戦略により更なる再エネ市場の活性化が見込まれる。
- 太陽光発電の新規導入者は横ばいであり、特に住宅用の導入数は減少しつつあり、既存住宅への設置は更に低迷。（p5参照）

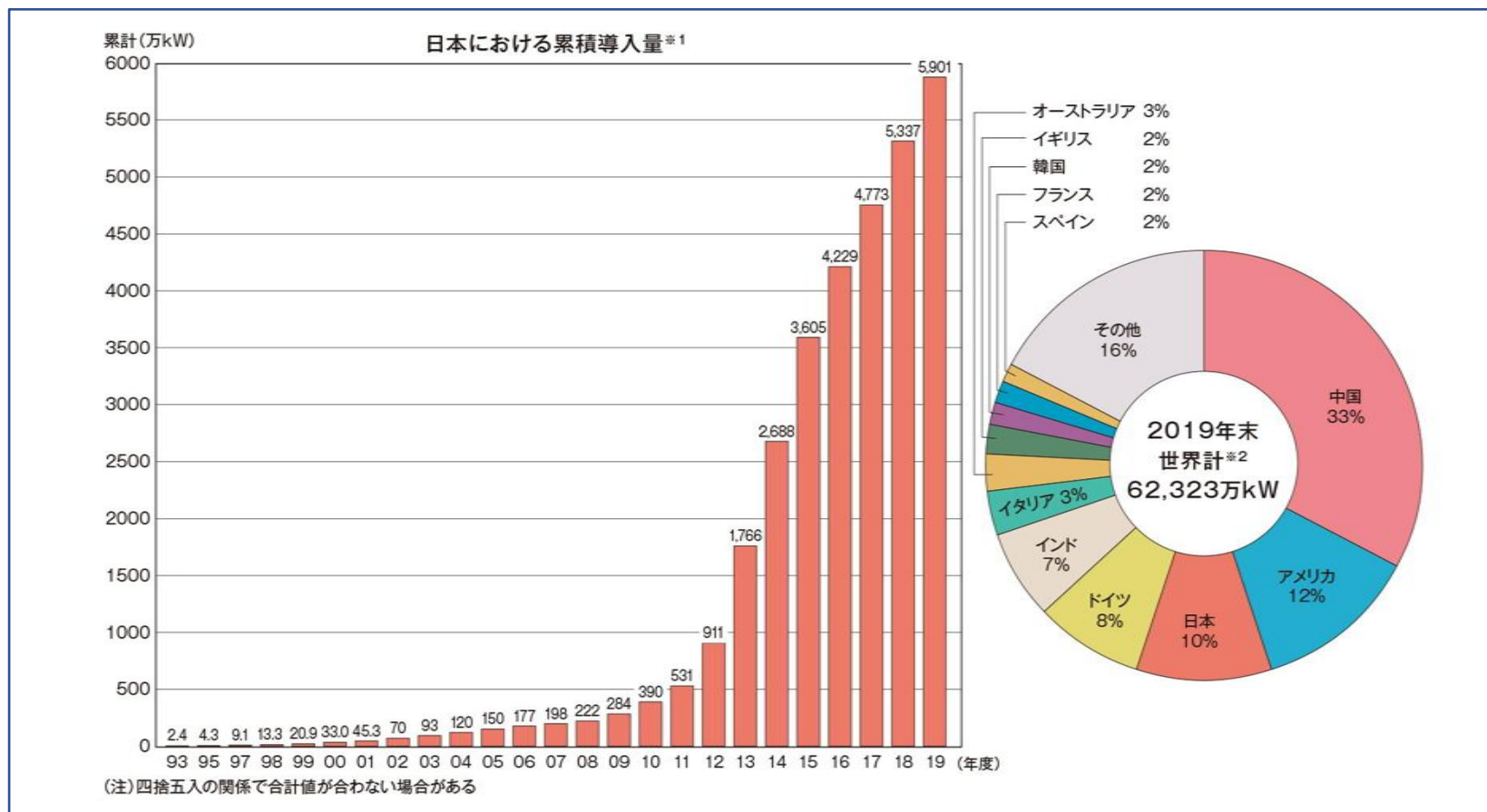
## ■ FIT制度とFIP制度



出典：経済産業省資源エネルギー庁

太陽光発電を主電源とするためには

■ 日本の太陽光発電の導入実績

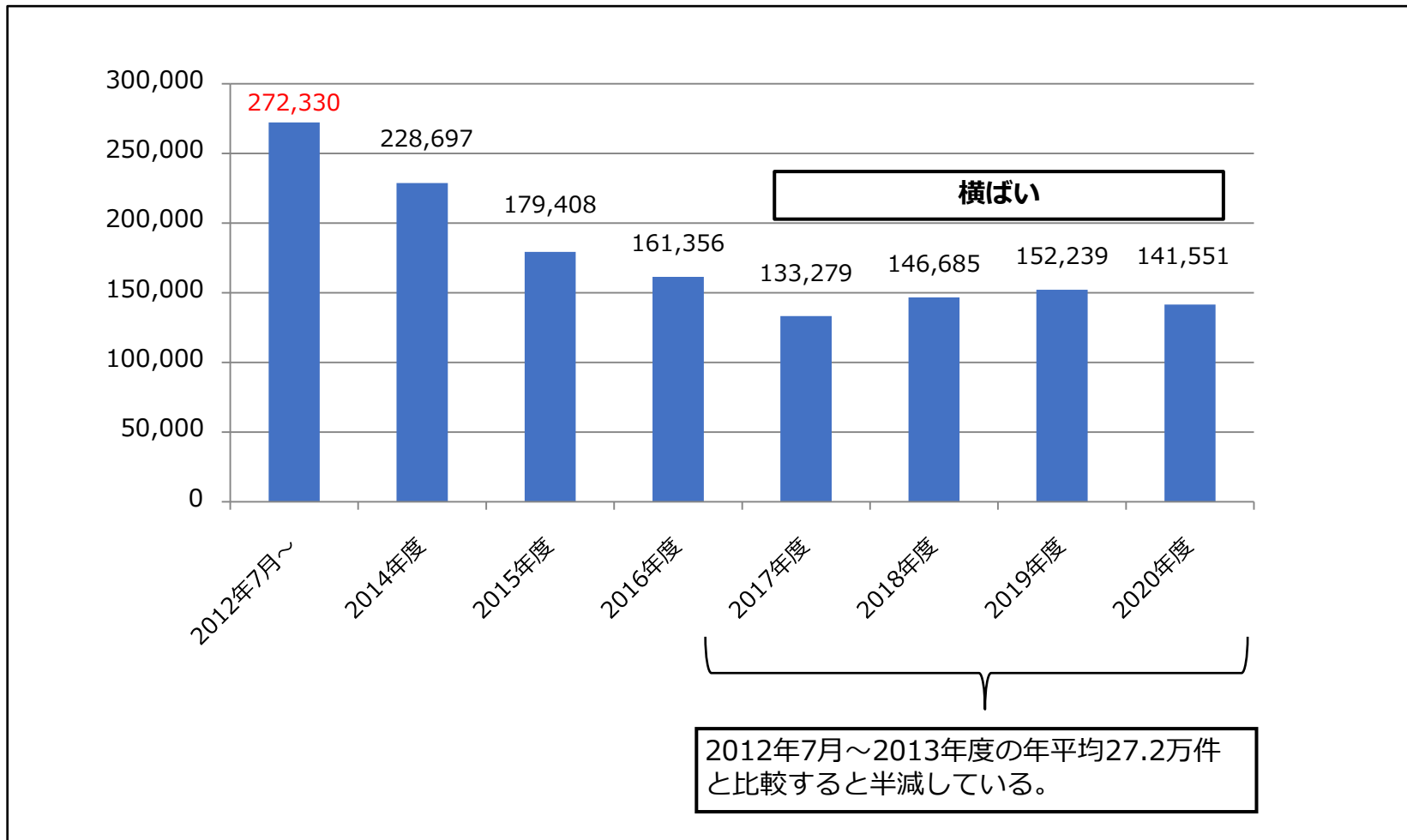


棒グラフ：資源エネルギー庁「エネルギー白書2021」より日本原子力文化財団が作成

円グラフ：IEA「TRENDS 2020 IN PHOTOVOLTAIC APPLICATION 及び

「Photovoltaic Power Systems Programme(PVPS)」 「2020 Snapshot of Global PV Markets」より日本原子力文化財団が作成

■ 住宅用太陽光（10kW未満）導入件数 年度別



出典：一般社団法人太陽光発電協会を参照し著者作成

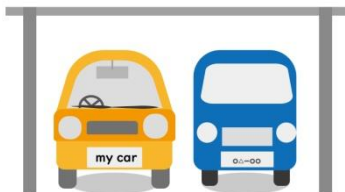
## ■ 新しい適地の開拓

- 売電需要の為の事業用太陽光発電と助成金のないため個人選択に頼った住宅用太陽光発電の普及はどちらも**設置コストを上回るメリットが見込めず**導入に至らない。
- 売電でなく自家消費の為の需要を促し、**太陽光エネルギーの自立化**をはかる。
- **PPA事業**の促進など、自治体と企業が協同し、自家発電自家消費を目的とした**ソーラーカーポート**や**ソーラーシェアリング**などの新たな適地への普及を目指す。

## ■ 新しい自家消費事例

### ソーラーカーポート

駐車場の屋根を太陽光発電に利用。企業の駐車スペースやスーパーの駐車場の利用することで新たな太陽光適地として注目



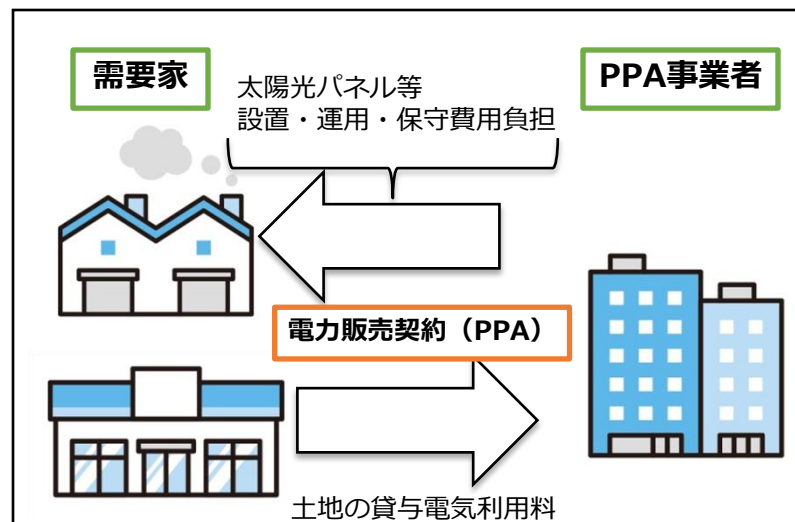
### ソーラーシェアリング

立体的に土地を活用することで、農業と太陽光発電の両方を可能とし、不作時の安定収入だけでなく、災害時の非常用インフラ設備の価値も持つ



出典：農林水産省を参考に著者作成

## ■ PPA (Power Purchase Agreement)事業



出典：アスエネ株式会社を参考に著者作成

## 新たな適地利用により太陽光発電主力化を目指す

## ■ 参照・引用資料

- 経済産業省資源エネルギー庁, 「日本のエネルギー 2020年度版 「エネルギーの今を知る10の質問」 」, 2022年8月1日  
(URL: <https://www.enecho.meti.go.jp/about/pamphlet/energy2020/001/#:~:text=Q%E6%97%A5%E6%9C%AC%E3%81%AF%E3%81%A9%E3%81%AE%E3%82%88%E3%81%86,2018%E5%B9%B4%E5%BA%A6%E3%81%AF85.5%25%E3%81%A7%E3%81%99%E3%80%82>)
- IEA, 「Key World Energy Statistics 2021」, 2022年8月8日 (URL: <https://www.iea.org/reports/key-world-energy-statistics-2021>)
- 一般社団法人 太陽光発電協会, 「太陽光発電の現状と 自立化・主力化に向けた課題」, 2022年8月5日 (URL: <https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/fip.html>)
- 経済産業省資源エネルギー庁, 「再エネを日本の主力エネルギーに！「FIP制度」が2022年4月スタート」, 2022年8月1日  
(URL: [https://www.meti.go.jp/shingikai/santei/pdf/071\\_01\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/santei/pdf/071_01_00.pdf))
- アスエネメディア, 「PPA導入を考える！仕組みと利用できる補助金について」, 2022年6月15日 (URL: <https://earthene.com/media/310>)

## ■ サステナブルレポートに関するお問い合わせ先: info@sfinter.com



株式会社サティスファクトリーは、SDGsに係る人材教育プログラム『[KIZUNA ESD](#)』を企業に提供しております。全ての従業員によるサステナブルレポート作成やSDGs映画上映会の実施など、各種運用の導入と内製化を支援いたします。

- 本レポートに掲載された内容は作成日における情報に基づくものであり、予告なしに変更される場合があります。
- 本レポートに掲載された情報の正確性・信頼性・完全性・妥当性・適合性について、いかなる表明・保証をするものではなく、一切の責任又は義務を負わないものとします。
- 本レポートの配信に関して閲覧した方が本レポートを利用したこと又は本レポートに依拠したことによる直接・間接の損失や逸失利益及び損害を含むいかなる結果についても責任を負いません。
- 本レポートに関する知的所有権は株式会社サティスファクトリーに帰属し、許可なく複製、転写、引用等を行うことを禁じます。

### — サステナブルレポートとは? —

サステナビリティを指標に社会課題や環境課題からテーマをとりあげ、サティスファクトリー社員が調査報告書を作成・発信しています。



全従業員で  
毎週更新中