

太陽光発電導入量の年度展開を検討するに当たって考慮した要因については、以下の通り。

1. 政府による導入目標

- ・太陽光発電の導入量を「**2020年に現状の10倍、2030年に40倍**」にすることを目標として、導入量の大幅拡大を進める。
(「低炭素社会づくり行動計画」)
- ・「長期エネルギー需給見通し」における「最大導入ケース」は、「低炭素社会づくり行動計画」における太陽光発電の導入目標と一致。「最大導入ケース」の試算に当たっては、以下の仮定の下で導入量を算定。

(1) 2011年～2020年

- ・新築戸建持家約30万戸/年の7割に導入。
- ・既築は5万戸/年に導入。
- ・産業用・公共用の概ね1割(ストック)に導入。

(2) 2021年～2030年

- ・新築戸建約50万戸/年の8割に導入。
- ・既築は25万戸/年に導入。
- ・産業用・公共用の概ね8割(ストック)に導入。

2. コスト見通し・技術開発

- ・「**3～5年後**」に太陽光発電システムの価格を「**現在の半額程度**」に低減することを目指す。(「低炭素社会づくり行動計画」)
- ・薄膜シリコン太陽電池に加え、超薄型結晶シリコン太陽電池・超高効率薄膜太陽電池・有機系太陽電池については、
2020年に発電コストを14円/kWh、変換効率を10～19%、
2030年に発電コストを7円/kWh、変換効率を15～22%
に向上することを目指し着実な技術開発を実施する必要がある。(「Cool Earth-エネルギー革新技术計画」)

3. 支援措置

- ・住宅用太陽光発電導入支援事業の創設(2008年度補正予算 90億円。2009年度概算要求額 238億円)
- ・公共・産業部門における導入も引き続き支援 など

4. 規制

- ・RPS法について、現行目標の実現可能性、新エネルギー等電気のコストダウンの見通し等も勘案しながら、長期エネルギー需給見通しの水準を踏まえ、2018年度の目標量等を検討。(「緊急提言」)
- ・なお、2011年度から2014年度までは、RPS法において太陽光発電によるRPS相当量を2倍としてカウントする措置を実施。

5. 自主的取組み

- ・「電力10社は、今後2020年までに、全国約30地点で、約14万kWのメガソーラー発電所の建設を計画しています。これらが完成すると、約4万軒のご家庭が1年間に使用する電気に匹敵します。」(10月24日電気事業連合会定例記者会見より抜粋)

上記の考慮要因を勘案しつつ、「長期エネルギー需給見通し」の「最大導入ケース」の試算における単年度導入量、累積導入量を図示すると以下の棒グラフの通り。

これについて、より現実的な姿とするために、2020年度及び2030年度の数値を定率増加曲線で近似したものが「太陽光発電導入量年度展開」。

(この場合、2020年度までは年率17%の伸び、2020年度からは年率14%の伸びとなる。)

