

**自由民主党再生可能エネルギー普及拡大議員連盟殿**

# **太陽光発電の主力化・自立化に向けた 課題とチャレンジ**

**ニッポンのすべての屋根に太陽光発電を！**

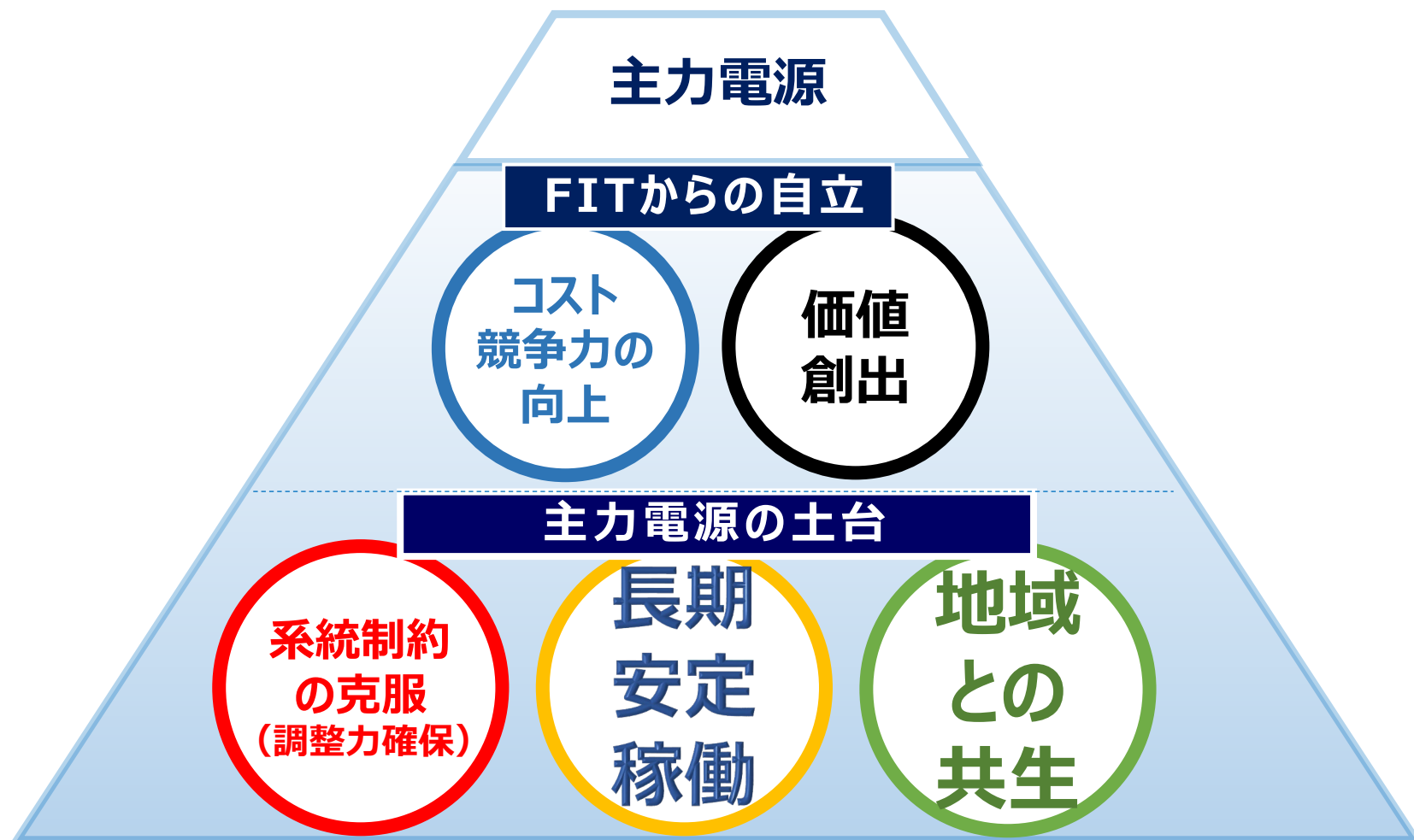


**2023年6月14日**

**一般社団法人 太陽光発電協会**

- **使命**：国と地域に求められるエネルギーを、地域と共に創り、地域社会との調和・共生・連携を図ることで、太陽光発電が国と地域に大きな便益をもたらす自立した主力エネルギー（電源）となることを目指す。

## 自立した主力電源になるための5つのチャレンジ



## 目 次

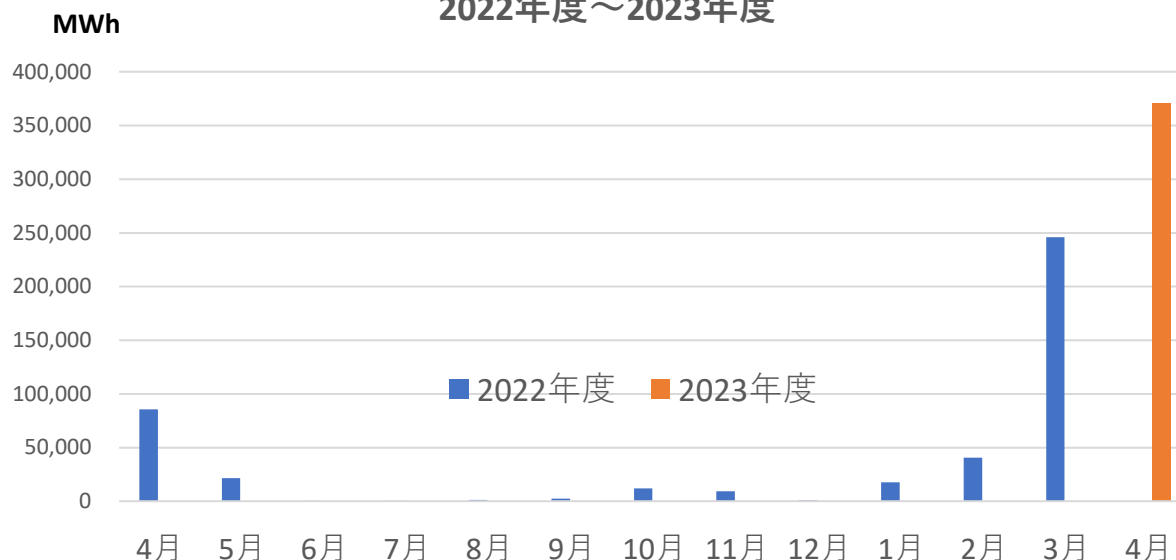
1. 出力制御（抑制）の低減に向けた取組・施策について
2. 太陽光発電の長期安定稼働を促すための施策について
3. 新築建築物等への太陽光発電導入促進策について
4. 荒廃農地・耕作放棄地の活用促進に向けた施策について
5. その他：ケーブル盗難への対策について

# 1. 西日本で急激に増えている太陽光発電の出力制御（抑制）

- 2023年3月より西日本（特に九州、中国、四国エリア）における再エネ（特に太陽光発電）の出力制御（抑制）の発生が急激に増え、太陽光発電事業者の間には動揺と不安が広がっている。このままでは、2030年の再エネ導入目標の達成に負の影響が及ぶことが懸念される。
  - ✓ 九州エリア：2022年度の抑制量は合計で**438百万kWh**（抑制率**3.2%**）であったが、**2023年4月**の太陽光発電の出力抑制量は**単月で371百万kWh**（抑制率**35.5%**）となり、**前年度1年分に匹敵する量**が抑制された。
  - ✓ 中国エリア：2022年度の抑制量は合計で**39百万kWh**（抑制率**0.47%**）であったが、**2023年4月**の太陽光発電の出力抑制量は**単月で142百万kWh**（抑制率**20.7%**）となり、**前年度1年分の3.6倍に匹敵する量**が抑制された。

九州エリアの太陽光発電 出力抑制量(MWh)

2022年度～2023年度



# 1. 出力制御（抑制）の低減に向けた取組・施策について

- 出力抑制の低減に向けた抜本的な解決策として、従来からの取組・施策に加えて、下記のような思い切った対策を検討・実施願いたい。
- ① **系統増強**：マスタープランで示された、西日本地域の連系線・地内系統、並びにFC変換所の増強工事の早期実施に向けた費用便益評価と詳細設計の前倒し。
- ② **電力市場改革**：価格シグナルに応じた供給側及び需要側の行動変容を適切に促すことを目的に、欧米では従来から実施されている卸電力市場におけるマイナス価格導入の早期実現に向けた検討。
- ③ **出力抑制ルール**：太陽光発電では既に制度化されている、オンライン代理制御を長期固定電源にも対象を広げ、電源間の公平性を確保するための検討。
- ④ **託送料金制度**：卸電力スポット価格が0.01円/kWh等に低下した場合は、需要側の託送料金を割引く等により、需要の喚起と需要設備の立地誘導を図る。
- ⑤ **小売料金メニュー**：需要側の行動変容を促す小売料金メニュー設定の推進。
- ⑥ **電化の推進**：余剰電力の活用が可能なヒートポンプ給湯器やEV等の導入促進。
- ⑦ **再エネの調整力活用**：下げ調整力の不足に対応するために、火力電源を起動させておくといったような従来の系統運用から、オンラインにより追加抑制が可能な再エネの調整力を活用することで、再エネの出力抑制量を減らせないか。

# 1. 出力制御（抑制）の低減に向けたその他要望について

## オンライン代理制御の実施状況の情報公開について

現状では、オンライン代理制御が実施された発電事業者に対して、2～3カ月前に実施された制御の「**計算上のオンライン代理制御量**」、並びに「**代理制御調整金**」が前月の購入電力料金明細書にて送配電事業者から通知される。

当該発電事業者は、それまでの間、代理制御量がどれだけ発生したのか知らされず、また、2～3か月後に届く明細書においても代理制御された比率（%）のみが通知され、その根拠等を確認することが出来ない。

以上より、再エネ設備のオンライン制御化を推進するためにも、以下をご検討願いたい。

- 代理制御が実施された場合、エリア全体の制御量に対する代理制御量の比率とその根拠等を、出来るだけ早く（翌月等に）開示頂くような仕組みを検討願いたい。
- オンライン制御とオフライン制御に分けて、それぞれの制御比率等についても、3カ月毎等に公開頂き、オンライン化の推進を後押し願いたい。

## 2. 太陽光発電の長期安定稼働を促すための施策について

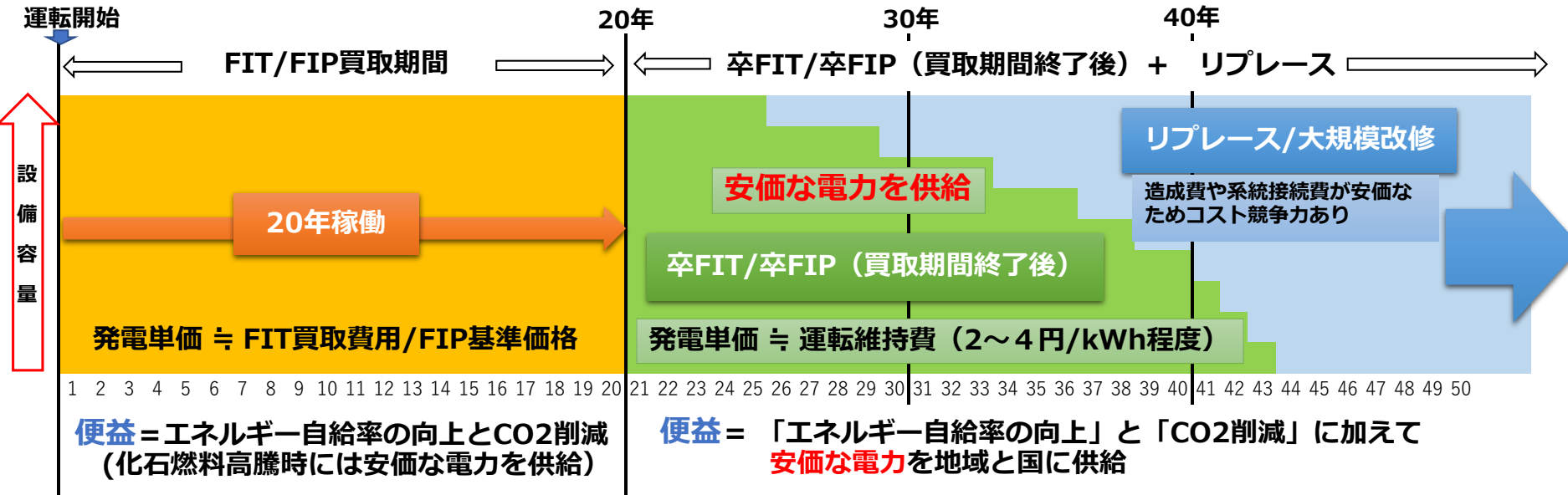
太陽光発電の長期安定稼働を促すための施策として、以下の可能性を検討頂きたい。

- **適切なO&Mの実施を促すための施策**（FIT法における年次報告等を活用した事業者への働きかけ、O&M実施のメリット等の啓発）
- **卒FIT後を視野に、長期安定稼働に意欲的な責任ある事業者や自治体等への事業譲渡と集約を促すための施策**（税制、再投資を促す補助事業等）
- **再エネ価値やカーボンオフセット価値が適切に評価され事業収益の予見可能性を高めることで、意欲ある事業者による事業継続を後押しする施策。**

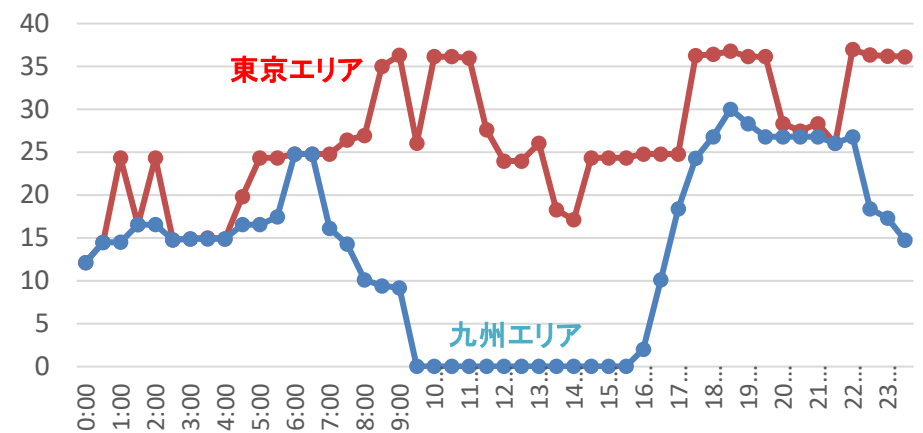
# 参考：長期安定稼働の重要性：国と地域にもたらす便益の最大化

稼働済み太陽光発電設備がFIT買取期間終了後においても長期間稼働を継続することが、エネルギー自給率の向上や脱炭素化、電力コストの低減といった国民と地域の便益を最大化し、さらには使用済み太陽電池パネルの排出量の低減・平準化とリユース・リサイクルの推進にも繋がる

## 長期安定稼働のイメージ



卸電力スポット市場価格 (円/kWh) : 2022年4月1日



太陽光発電によって昼に安くなった電気 (余剰時は出力を抑制される再エネ電気) を地域でより活用できれば地域経済にとってもプラス。



### 3. 新築建築物等への太陽光発電導入促進策について

- 東京都及び川崎市においては、再エネの基幹エネルギー化に寄与すること等を目的に、新築建築物への太陽光発電設備の設置義務化に向けた条例を成立させ、2025年度の施行に向けて準備を進めているところ。
- 政府におかれては、東京都や川崎市の新しい制度・取組が全国に波及することを後押し願いたい。

#### 太陽光発電の普及拡大に関する 東京都・川崎市とJPEAによる3者連携協定の締結 (協定締結日：2023年6月2日)



一般社団法人太陽光発電協会は、東京都及び川崎市と太陽光発電の一層の普及拡大を図るため、6月2日に3者による連携協定を締結。

## 1. 協定締結日

令和5年6月2日（金）

## 2. 連携内容

- (1) 太陽光発電に係る基礎的な知識の普及啓発に関すること。
- (2) 太陽光発電に係る最新技術の情報収集及び開発促進に関すること。
- (3) 太陽光発電の持続的なサプライチェーンの構築や人権尊重などSDGsに配慮した事業活動に関すること。
- (4) 太陽光発電に係る施工技術の向上や維持管理、廃棄・リサイクルに関すること。
- (5) 太陽光発電に係る制度の円滑な施行・運用に向けた情報共有及び発信に関すること。
- (6) 太陽光発電の普及促進に係る他自治体等への政策波及に向けた取組に関すること。
- (7) その他相互に連携及び協力をすることが必要と認められる事項に関すること。

## 4. 荒廃農地・耕作放棄地の活用促進に向けた施策について

荒廃農地や耕作放棄地を最大限活用しながら、地域の資源である太陽エネルギーを活用した太陽光発電の普及拡大を図ることは、我が国の**農業政策**と**エネルギー政策**の観点のみならず、**地方創生**といった観点でも、大変重要であり国と地域が一体となり取り組むべきことではないか。

化石エネルギーに対して競争力を有するようになった、このような太陽光発電のポテンシャルを最大限活用するために、**国と都道府県がリードし、市町村、住民、農業委員会、農業法人、地元企業、金融機関等**が連携した**地域主体**の取組を推進する“**プラットフォーム**”の形成を検討すべきではないか。

令和3年頃より、太陽光発電のケーブル盗難事故が多発している。特に関東地域（茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉）での発生比率が際立って高い。太陽光発電協会とREASPが合同で行ったアンケート調査の結果では、回答数（49）のうち、71%が被害に遭っている。

ケーブル盗難は事業者にとっては、直接の被害だけではなく、修理が完了するまでの間の発電停止の損失も被ることになる。

また、再エネ電力の減少による化石燃料の輸入増といった経済損失に加え、電力の需給ひっ迫時に欠かせない供給力の減少といった国民生活にも影響が及ぶ可能性がある。茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉の5県で導入済みの事業用太陽光発電設備は合計で1230万kWであり、仮にこの10%の発電所が盗難に遭い発電が出来ないことになれば、120万kWの発電容量が失われることになる。

太陽光発電協会としては、全国の発電事業者による防犯対策の強化を図るべく、警察庁と連携し、全国の事業者への注意喚起を発信する取組に着手したところである。