

太陽光発電の健全なる普及拡大を

近年、太陽光発電は、温室効果ガスの排出削減、エネルギーセキュリティなどの観点から注目されており、急速に普及拡大が進んでいます。

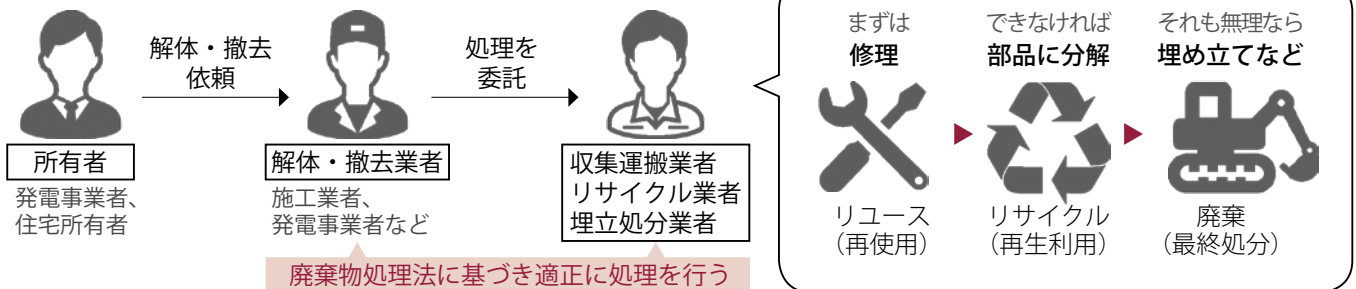
太陽光発電設備の寿命は、20年とも30年ともいわれており、2030年代後半には、年間50～80万tの使用済みの太陽光パネル（以降「使用済パネル」といいます）が排出される見通しです。

その際に懸念される使用済パネルの処理に関する課題を考えてみましょう。

使用済みパネルの処理処分

太陽光パネルは、主に無害な半導体のシリコンでできています。しかし、鉛などの有害物質を含むものがあることから、有害物質の流出、土壌汚染が起きないように適切な処分を行う必要があります。また、銀などの有用金属などが含まれているので、資源の有効利用という観点から、それらの物質の適正な分離回収が必要です。

処理処分の流れ



課題 1 不法投棄・放置事案の発生

発電事業終了後、設備の撤去や廃棄などに係る費用が確保されていない場合、適切な処分がされず、放置・不法投棄されることが懸念されます。不法投棄は、法律違反であり、市が不法投棄や放置されたパネルの撤去回収および廃棄を行うことになった場合、その費用は2040年以降、市に大きな経済的負担を与えることになります。

課題 2 廃棄物最終処分場のひっ迫

将来的に使用済パネルが大量排出された場合、最終処分場の容量を圧迫することが懸念されています。影響を小さくするためには、リユース、リサイクルなどの推進により最終処分に回す量を減らすことが重要となります。そこで、使用済パネルの廃棄には、リユース・リサイクル処理技術の実用化が前提となります。

太陽光発電の健全なる普及拡大のためには

- ①使用済パネルの適正な処理処分がなされるよう、特に経済効率の高い、撤去回収技術の開発やリユース・リサイクル処理技術の実用化
 - ②使用済パネルの廃棄処理処分に関する国や県のガイドラインを踏まえた、かつ自治体の実情に応じた対応を可能とする条例や要綱などの早期整備
- の早期実現が求められます。

執筆：環境省 環境カウンセラー 勝井明憲