

初期投資 **ゼロ**

# 自家消費型太陽光発電設備の導入

## 自家消費型太陽光発電設備の導入メリット



CO2排出量の削減による地球環境への貢献



電力会社に支払う電気料金の削減  
(電気料金上昇リスクの低減)



災害時などの停電時でも、電気が使える

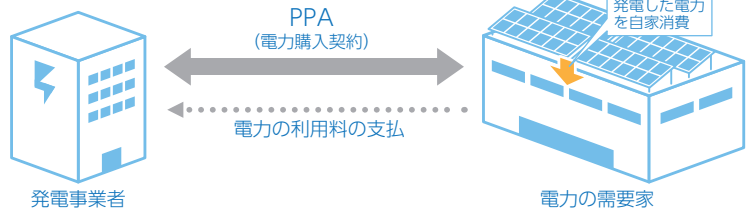


企業の場合、国際イニシアティブ「RE100」への活用が可能  
(ESG投資の呼び込む効果も期待)

太陽光発電設備の導入を**初期投資ゼロ**で行う方法として「**オンサイトPPA方式**」と「**リース方式**」があります。

### オンサイトPPA方式とは

発電事業者が、需要家の建物屋根(敷地内)に太陽光発電設備を設置し、所有・維持管理をした上で、発電した電気を需要家に供給する仕組みです(維持管理は需要家が行う場合もあります)。PPAは、Power Purchase Agreement(電力購入契約)の略で、「第三者所有モデル」とも言われます。



発電事業者が太陽光発電設備を設置・運用・保守

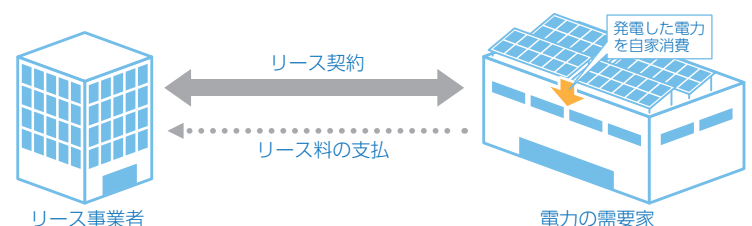
余剰電力が生じた場合は発電事業者が売電も可能



太陽光発電のタイプ、ブランドなどは、発電事業者の指定となるため、需要家が選択できないケースがあります。また、太陽光発電設備の管理費用はPPA事業者が負担するほか、撤去時の費用負担はPPA事業者との確認が必要です。自家消費する分の電力利用料には再エネ賦課金は掛かりません。

### リース方式とは

リース事業者が、需要家の事業所の建物屋根(敷地内)に太陽光発電設備の設置を行います。需要家はリース事業者に対して月々のリース料金を支払う仕組みです。



リース会社が太陽光発電設備を設置・運用・保守

余剰電力が生じた場合は電力の需要家による売電も可能



太陽光発電のタイプ、ブランドなどは、リース事業者の指定となるため、需要家が選択できないケースがあります。なお、太陽光発電設備の維持管理費用は需要家の負担となります。リース料金には再エネ賦課金は掛かりません。

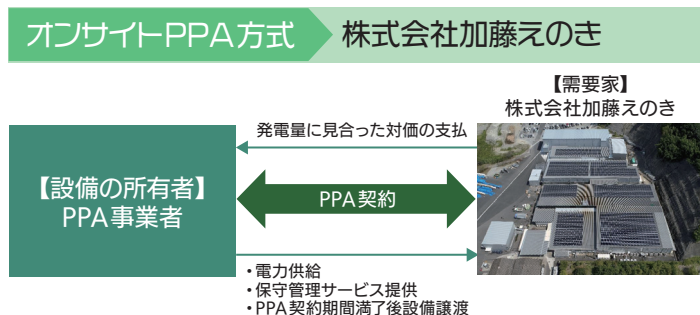
# 太陽光発電設備の導入方法による比較

敷地内での太陽光発電設備の導入にあたっては、「①オンサイトPPA方式」「②リース方式」「③購入方式」の導入方法が考えられます。主なメリット、デメリットは以下のとおりです。

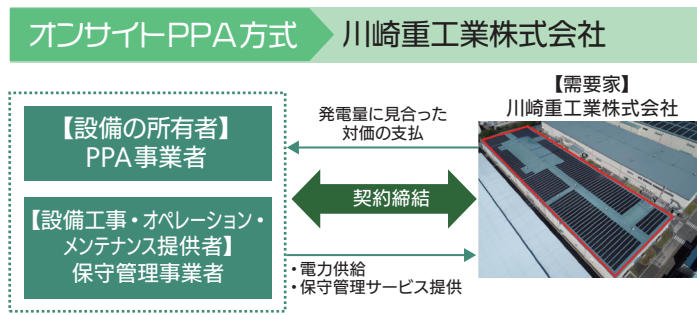
導入方法	メリット	デメリット
①オンサイトPPA方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 購入方式と異なり、                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 初期費用は基本的に不要である</li> <li>・ 需要家には、維持管理の費用が発生しない</li> </ul> </li> <li>● リース方式と異なり、設備について資産計上が不要となる場合は、利益率に影響しない</li> <li>● 必要な措置を行えば、停電時でも電気が使用できる</li> <li>● 追加性があり、脱炭素化の訴求効果が期待できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 購入方式と異なり、                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 長期間にわたる契約期間を締結する必要がある</li> <li>・ PPA契約の内容次第では、建物移転ができない</li> <li>・ 契約期間中の移転により違約金が発生することがある</li> </ul> </li> </ul>
②リース方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 購入方式と異なり、                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 初期費用は基本的に不要である</li> <li>・ 月々のリース料金を経費として計上できる</li> </ul> </li> <li>● 余剰電力を売電できる場合がある</li> <li>● 必要な措置を行えば、停電時でも電気が使用できる</li> <li>● 追加性があり、脱炭素化の訴求効果が期待できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 購入方式と異なり、                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・ リース契約を長期間にわたり締結する必要がある</li> <li>・ 契約期間中の移転により違約金が発生することがある</li> </ul> </li> <li>■ PPA方式と異なり、                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・ リース資産として管理・計上する手間が生じる。また、資産が増えることにより利益率が下がる</li> </ul> </li> </ul>
③購入方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PPA方式やリース方式と異なり、                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・ サービス料等がかからないため、収益性が高い</li> <li>・ 設備の処分・交換等は自社でコントロール可能である</li> </ul> </li> <li>● 余剰電力を売電できる場合がある</li> <li>● 必要な措置等を行えば、停電時でも電気が使用できる</li> <li>● 追加性があり、脱炭素化の訴求効果が期待できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ PPA方式やリース方式と異なり、                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 初期費用が必要である</li> <li>・ 維持管理の手間と費用が発生する</li> </ul> </li> </ul>

## オンサイトPPA方式・リース方式による導入事例

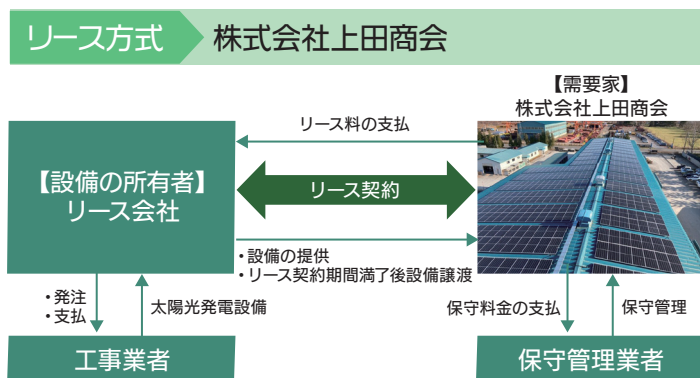
オンサイトPPA方式やリース方式による自家消費型太陽光発電設備の導入事例は近年増加傾向にあります。ここでは、環境省による補助事業を活用した導入事例を紹介します。



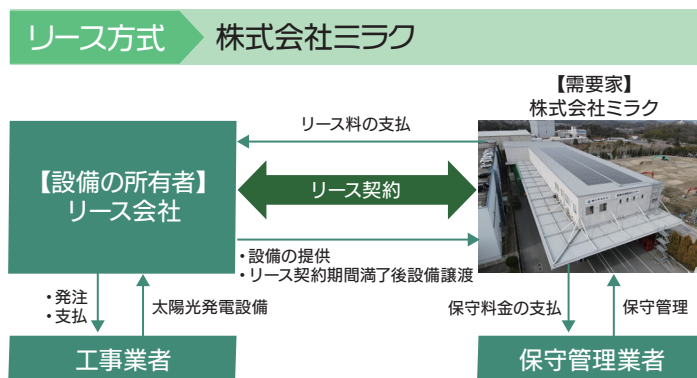
オンサイトPPAにより太陽光発電設備を設置。再エネ自家発電により日中の電力購入量が減ることで、デマンド値(30分間に消費された電力の平均値)を抑えることができ、電気の基本料金を削減できた。



発電事業者(PPA事業者)と保守管理事業者および川崎重工業の三社で実施した。川崎重工業は、発電量に応じた料金を保守費込みでPPA事業者を支払うスキームである。



株式会社上田商会は、SDGsの目標の一つである「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」を念頭に、自家消費型再生可能エネルギーの利用と温室効果ガスの排出抑制を目的に実施。



株式会社ミラクがリース会社とリース契約を結び、太陽光発電設備の提供を受けて、そのリース料を支払う。リース契約期間満了後、太陽光発電設備は、リース会社から株式会社ミラクに譲渡される。