

CONFIDENTIAL

JPEAシンポジウム資料

自家消費ポテンシャル最大化に向けて

2021年11月11日

ネクストエナジー・アンド・リソース株式会社

目次



1. 自家消費ポテンシャル最大化に向けて ~新市場拡大推進委員会の立ち上げ~

2. 太陽光発電システム導入のポイント ~遊休スペースを有効活用した太陽光発電システムの導入~



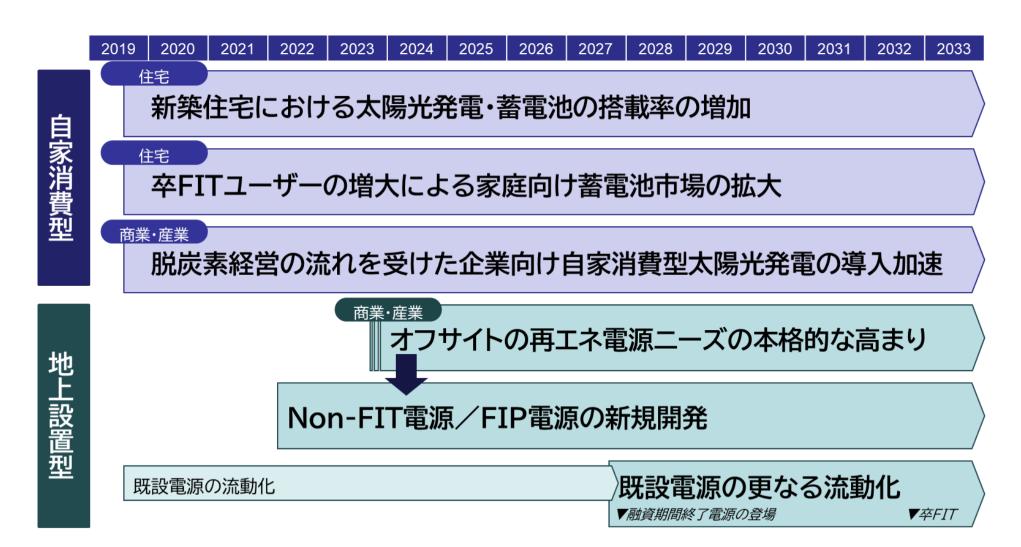
1. 自家消費ポテンシャル最大化に向けて ~新市場拡大推進委員会の立ち上げ~

2. 太陽光発電システム導入のポイント ~遊休スペースを有効活用した太陽光発電システムの導入~



2020年代の太陽光発電市場の概観

- 住宅部門・商・産業部門ともに自家消費型が市場を牽引。
- 地上設置は、2020年代半ば以降に本格化。





自家消費市場拡大の課題

- 2020年代における自家消費型太陽光発電のポテンシャルは約60GW。
- ただし、成り行きに任せたままでは、このポテンシャルは顕在化しない。

セグメント		容量	備考	
家庭部門	新築	ハウス メーカー	4 _{GW}	2021-30年の新築着 工予測、4.5kW搭載率 100%の最大値
		ビルダー 工務店	13 _{GW}	2021-30年の新築着 工予測、4.5kW搭載率 100%の最大値
	既築	屋根改修	6 _{GW}	2021-30年の築30年 以内屋根改修予測、 4.5kW搭載率100% の最大値
企業部門	屋根	大企業	8gw	電力需要が500kW以 上の建物ストックを対象 に試算
		中小企業	7 _{GW}	電力需要が500kW未 満の建物ストックを対象 に試算
	駐車場		18gw	法人が所有する駐車場 を対象に有効面積50% にて試算
公営部門			3 _{GW}	官舎や公営学校施設な どを対象に試算
合計			59 G W	

市場拡大の課題

- ◆ ケイパビリティ、インセンティブ、顧客アクセス のミスマッチの解消
- 自家消費に求められる設計力や工事力を備 えた事業者の育成(盤工事や現場の個別事情 への対応等)
- 駐車場のような新市場に対応した新たな工事 ネットワークの構築(外構工事と電気工事など)

複数の関連する業種を一つの事業/産業として まとめ上げるには、成り行きのエンドユーザー プルだけでは限界がある。

出所:U3イノベーションズ合同会社



自家消費ポテンシャル最大化に向けて

- 自家消費太陽光発電の60GWのポテンシャルを引き出すためには、 複数の関連する業種を一つの事業/産業としてまとめ上げる求心 力、推進力が必要
- 一つの打ち手として、B2B2B型/B2B2C型のビジネスモデルであるオンサイトPPAの普及を通じた中核事業者の育成が考えられる(cf. オール電化における電力会社)
- 自家消費太陽光発電の普及を妨げる各種規制緩和(ex. 建築基準法)を進めると同時に、産業形成を推進する補助施策が期待される(ex. オンサイトPPA事業者向け補助)



新市場拡大推進委員会の設立

◆ 太陽光発電市場は、FIT制度を前提とした不動産投資型のビジネスから、自家 消費型太陽光発電やFIP制度を活用した太陽光発電のように、エネルギービジ ネスへの転換が求められている



- ◆ 特に、PPA事業やFIP制度下においての、太陽光発電の普及には、電力市場と 連動した電源となるため、アグリゲーターや電力小売事業者との協働が不可欠
- ◆ 再工ネ事業に積極的なエネルギー事業者を巻き込み、主力電源化に寄与する市場拡大活動を強化することを目的とした市場拡大を推進する委員会を立ち上げる。



新市場拡大推進委員会

・ 2021年4月の立ち上げ依頼、市場拡大のための課題を整理

事業者側	阻害要因を抽出・集計・分類
需要家側	需要家団体、自治体へのヒアリングを実施



ワーキンググループを立ち上げ解決策を検討中

ガイドライン策定WG	契約にあたり、必要な項目を網羅するチェックリストを作成
公共·自治体WG	環境省、自治体の脱炭素支援を推進
系統連系WG	阻害要因の整理並びに、対応策の策定
【今後の検討】	
産業育成	施工会社・主任技術者へのオンサイトPPAの知識の浸透、スキルアップ
住宅	住宅(特に既築住宅)向けオンサイトPPAの普及
オフサイトPPA	オフサイトPPAの普及



1. 自家消費ポテンシャル最大化に向けて ~新市場拡大推進委員会の立ち上げ~

2. 太陽光発電システム導入のポイント ~遊休スペースを有効活用した太陽光発電システムの導入~



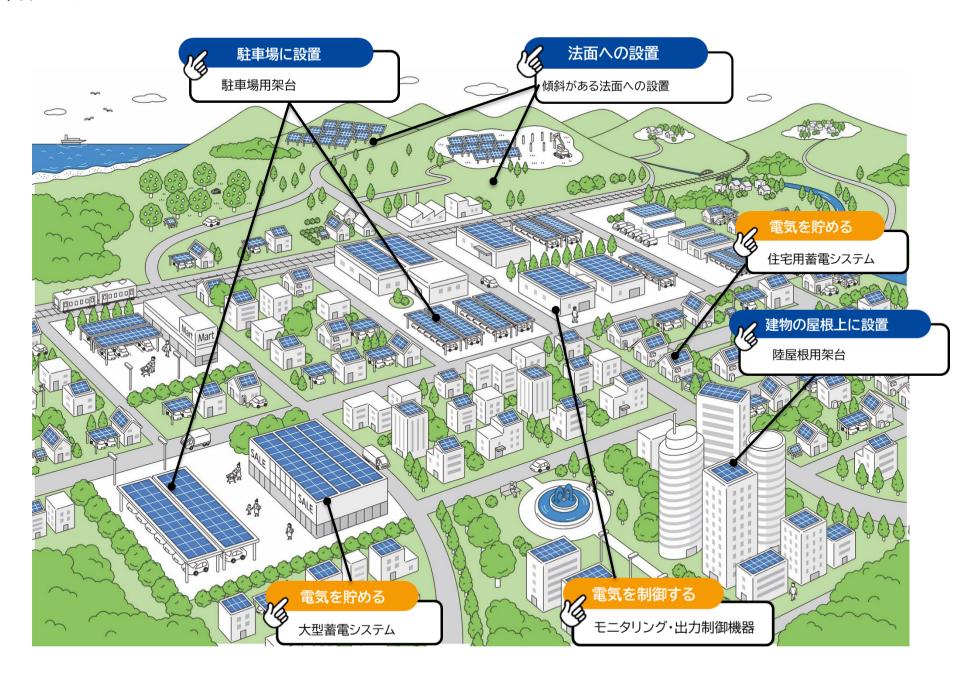
太陽光発電システム導入のポイント

1 遊休スペースの有効利用

2 蓄電システム導入による安定稼働およびレジリエンス対応

導入イメージ





太陽光発電システム導入のポイント





遊休スペースの有効利用

- ・建物の屋根
- ·駐車場
- ・のり面
- ・フェンス 等



遊休スペースに太陽光発電を設置し、最大限活用することが可能です。

遊休スペースの有効活用に最適な製品

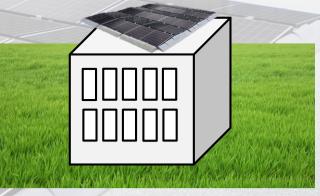


設置・移設が容易

置くだけで設置が可能な架台を使えば、将来、遊休スペースを別目的で活用する際の移設や撤去も容易におこなえます。



将来的に建物を建てる予定の空き地に 陸屋根架台を設置

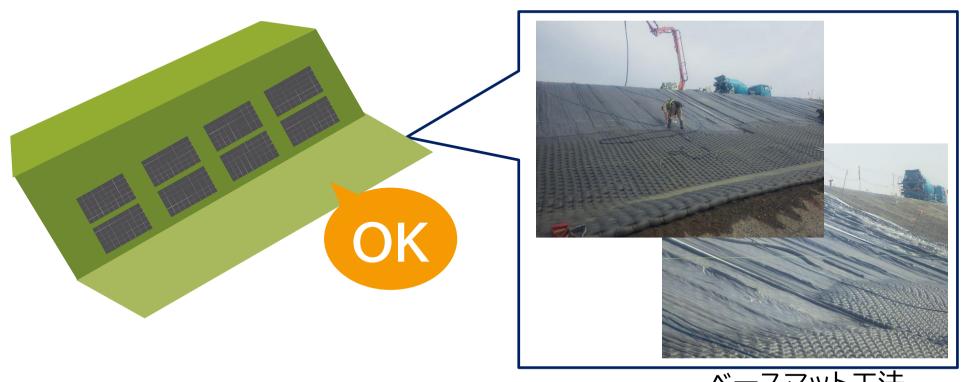


建設後の移設も簡単に行うことが 出来ます

遊休スペースの有効活用に最適な製品



大規模太陽光発電所の多数のEPC実績により、 傾斜がある法面の設置も対応可能です。



ベースマット工法

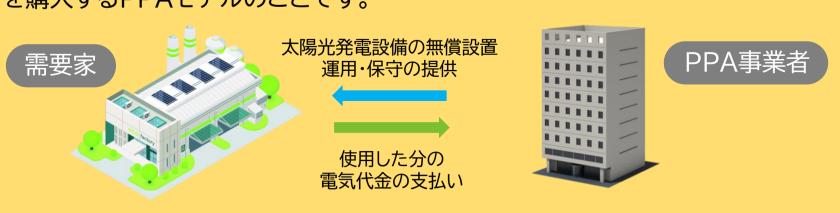
太陽光発電システム導入のポイント



オンサイトPPAで導入

初期導入費用が不要となるオンサイトPPAスキーム

需要家の屋根や敷地内の遊休地などに、第三者が設置した発電設備から電力を購入するPPAモデルのことです。



太陽光発電システム導入のポイント





蓄電システム導入による安定稼働およびレジリエンス対応

- ・災害に強い地域づくりへのレジリエンス機能を付与
- ・発電余剰分の蓄電により、発電システムの発電効率を最適化

【当社の取り組み】



ネクストエナジー製 産業用リチウムイオン蓄電システム 「REVOLZA(レボルザ)」



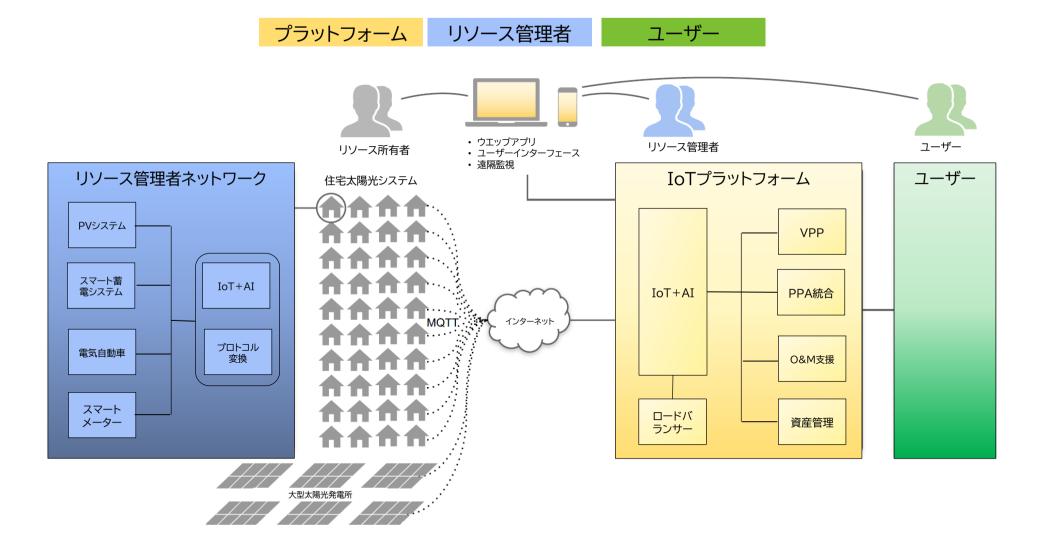


日本ガイシ株式会社様 「NAS電池」

※「NAS」は日本ガイシ株式会社の登録商標です。

蓄電池の制御





明日を未来にする。 **Next Energy**

会社情報

名称	ネクストエナジー・アンド・リソース株式会社		
所在地	本社・商品技術センター 長野県駒ヶ根市赤穂11465-6 東京本社 東京都新宿区西新宿1-23-7新宿ファーストウエスト14階 ※他、大阪・名古屋・福岡・ホーチミン事務所		
創立	2003年12月		
資本金 1億900万円			
代表者	伊藤 敦		
売上高(連結)	226億9,110万円 ※2021年6月期		
従業員数	290人 ※2021年6月期		
関係会社	ネクストホールディング(株) 奈克偲特新能源科技(上海)有限公司 グリーナ株式会社 他		
株主	伊藤アセットマネジメント株式会社 アオイ化学工業株式会社 株式会社タカミヤ 株式会社土木管理総合試験所 東京瓦斯株式会社 四国電力株式会社 北陸電力ビジネス・インベストメント合同会社 東北電力株式会社 清水建設株式会社 関西電力グループ(合同会社K4Ventures)		



事業について





当社のミッション



Mission

私たちは自然エネルギーを普及させ、 そのエネルギーの効果的な利用を促すことで、 私たちの子どもたちや孫たちが永続できる 社会の構築に貢献する。



CONFIDENTIAL

本書に記載されている内容は、ネクストエナジー・アンド・リソース(株)が、現時点で入手可能な情報から得られた、当社の仮定や判断に基づくものであり、これには既知または未知のリスク、不確定性及びその他の要因が内在しています。それらの影響により、実際の状況は、これらの見通しと大きく異なる場合があります。また、新たな情報、将来の事象、その他にかかわらず、様々な要因により、今後の市場動向等が変わる可能性があることをご了承ください。

また、本書は参考として作成させていただいたものであり、本書記載の取り組み内容 の実施を確約するものではありません。

本書のお取り扱いには十分ご留意いただくと共に、目的以外での使用、内容の無断複製・転載はお控えください。