

2024年11月6日

太陽光発電施設盗難リスク評価および対策提案業務を開始

東京海上ディーアール株式会社（代表取締役社長 水野一幸、以下「TdR」）は、近年の太陽光発電施設における銅線などの盗難被害の増加を受け、この度、太陽光発電施設盗難リスク評価および対策提案業務を開始しました。弊社の再生可能エネルギー領域に関する2,000件以上の豊富なリスク評価実績や、再生可能エネルギー発電事業者、機関投資家など、様々なステークホルダーからの生の声を反映した、リスクグレーディング、対策前後の予想最大損害額の算出、投資効果を考慮した適切な対策提案を行います。本サービスにより、事業者の事業運営をサポートいたします。

1. 背景

2012年に導入された再生エネルギーの固定価格買取制度（FIT制度）の開始を契機に、再生可能エネルギー市場は急速に拡大を続けており、特に太陽光発電は「2050年カーボンニュートラル」の実現に向けた取組の中で、エネルギーミックスにおける再生可能エネルギー領域での中心的役割を担っています。太陽光発電施設は、平野部の空地が少ない我が国においては、山間部などの人家もまばらな厳しい自然環境下に設置されることが多いため、これまでは自然災害リスクの把握が重要視されてきました。しかしここ数年は、電線に使われる銅の買い取り価格の高騰などを背景に、銅線盗難被害が北関東を中心に多発、損害保険会社による被害対応も急増し、2022年度は2017年度に比べて約20倍近い保険金の支払い額となりました^{*}。機関投資家からの資金調達などにも影響が出始めており、銅線盗難リスクは、自然災害リスクと同様、事業継続上大きな課題となっています。

2. サービス概要

このような背景のもと、TdRでは、再生可能エネルギー領域に関する2,000件以上のリスク評価実績や、事業所における盗難リスク評価実績により得られた経験を活かし、太陽光発電施設盗難リスク評価および対策提案サービスを開始しました。

現地調査を実施のうえ、太陽光発電施設の立地・環境、設備およびその対策の実施状況、警備体制などを把握し、盗難リスクをグレーディングするとともに、対策実施前後の予想最大損害額を算出します。また、投資効果（費用対効果）を考慮し、適切な盗難対策を提案します。設備業者との協業により、ご提案可能なハード対策（アルミケーブル、AI監視カメラ、ドローン、各種センサー（赤外線、振動検知センサーなど）の拡充にも取り組んで参ります。

本サービスは、各ロケーションの対策の優先順位付けや、第三者評価に基づく透明性の高い情報として、定量的なリスク説明などにご活用いただけます。

1 施設概要

項目	内容
プロジェクト名	XXX 発電所
事業者	XXX 株式会社
発電所名称	XXX
パネル枚数	XXX 枚
発電容量	XXXkW (出力) / XXXkW (出力) / XXXkW (出力)
建築年 (竣工年度)	XXXX年XX月 (竣工年度) / XXXX年XX月
所在地	XXX

評価対象施設の概要

敷地周辺の航空写真

評価対象施設の概要

2 盗難リスクの洗い出し

項目	内容	リスク	対策	評価
① 対策 - 検知・防犯カメラ	30000	3000	30000	3000
② 盗難リスク軽減対策	1. 30000	3000	2. 30000	3000
3. 30000	3000			

出典：東京都環境局
 都市施設における太陽光発電設備
 事例集 朝霞浄水場の事例
https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/climate/own_efforts/200100s20190222140614143.html

現地調査

盗難リスクの現状対策状況および現状のグレーディング

3 盗難リスク評価



損害エリアの選定および損害額の算定

4 盗難対策検討



対策の検討、および対策費用概算および対策後のグレーディング

成果物イメージ

※一般社団法人 日本損害保険協会「太陽光発電設備向け火災保険（企業向け）の事故発生状況等に関する調査研究結果」（2024年2月）

以上



企業財産本部 企業財産リスクユニット
 東京都千代田区大手町 1-5-1 〒100-0004 大手町ファーストスクエア ウェストタワー23F
 Tel.03-5288-6585 Fax.03-5288-6645
<https://www.tokio-dr.jp/>