

2023年8月9日
一般社団法人新エネルギーO&M協議会
株式会社エナジービジョン

野立ての産業用太陽光発電所を主対象とする新たな検査・評価制度の開発

一般社団法人新エネルギーO&M協議会（東京都千代田区、代表理事 高根沢喜美一）と株式会社エナジービジョン（東京都千代田区、代表取締役 奥山恭之）は、野立ての産業用太陽光発電所を対象とする新たな検査の仕組みを開発しました。この開発は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の助成事業¹を活用して実施し、開発において、東京海上日動火災保険（株）ならびに三井住友海上火災保険（株）およびMS&AD インターリスク総研（株）に協力をいただきました。既に実施の発電電力量解析²による発電の中長期の低下傾向の把握とそれによる回復促進と合わせ、小規模発電所に採算性を含めて適用可能な技術として、その長期安定稼働に貢献して参ります。

1. 開発の背景

- (1) 太陽光発電業界は建築確認のような制度がなく、特に小規模発電所では立地や造り自体に問題がある発電所が多く、これらに起因した事故や経年劣化の範囲を超えた発電低下などの問題が見受けられる。O&M³を実施していても、事故のリスクや発電維持の視点を欠くものが多い。
- (2) 小規模発電所では、採算性の観点でO&Mに多くのコストをかけられないため、上記の課題を自助努力で解決することが難しい。加えて、近隣住民の不安や苦情の発生なども散見される。

2. 本件検査の骨格

本件検査は、小規模発電所を主たる対象として、簡便安価な方法で発電所に内在する事故ハザードを検査し、リスクを評価する。

- a. 本件検査では、損害額が大きくまたは多頻度で現に発生している、「洪水等による浸水、急傾斜地の土砂崩れ、落雷、盗難、雪害、風災」の6つの事故のハザードを対象とする。
- b. 発電所の立地や発電所の設計・施工に内在するハザードについて、完成図書や関連する外部情報およびそれらを踏まえて実施する現地の検査により、5段階で判定する。
- c. 上記の判定を合算して、発電所全体のリスク評価を提示する。この評価テーブルは、当法人らが2017年7月から蓄積してきた補償事業の実績等を基礎としている。

¹ 「太陽光発電主力電源化推進技術開発/太陽光発電の長期安定電源化技術開発/安全性・信頼性確保技術開発」。本件検査は、この事業で採択された「次世代のO&Mを支える発電電力量評価等の技術開発」のうちの1項目である。

² 遠隔監視システムから入手する発電電力量と近隣気象台の日射量データを解析して、発電の低下傾向を把握し、発電阻害要因を推定する技術。これまでに約300の小規模発電所を解析し、その7割に年換算2%超の発電低下が認められた。

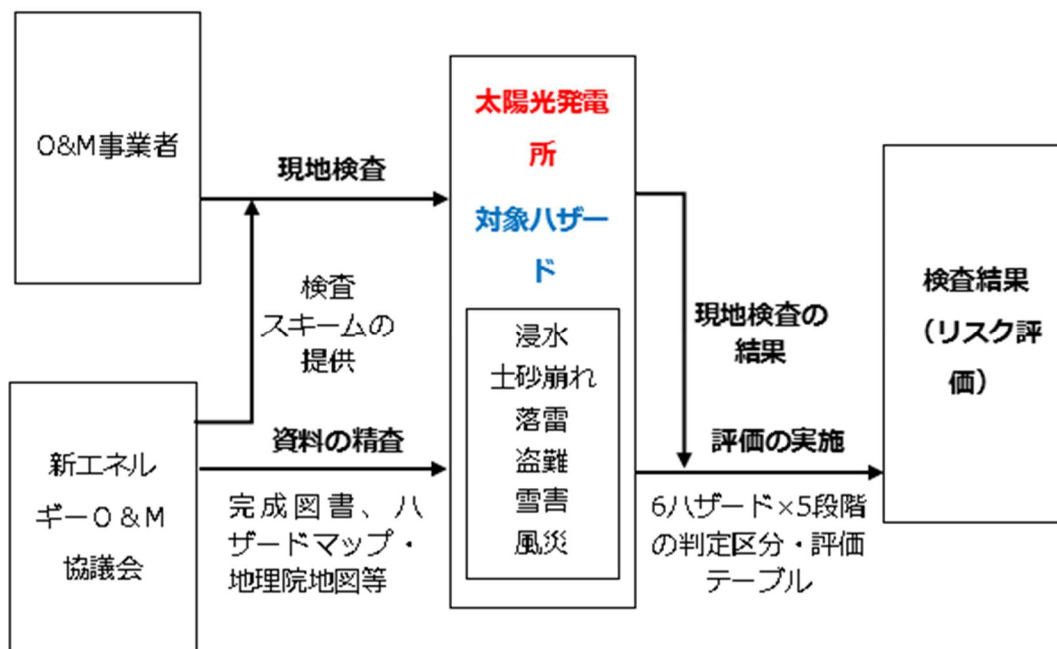
³ Operation & Maintenance（運転・維持管理）のこと。

3. 本件検査の効果

- (1) これまでの太陽光発電所向けのリスク評価は、主としてメガソーラー向けのもので、その費用も数百万円規模に上ることが多く、全国に約65万ヶ所点在する小規模発電所には不向きである。
- (2) 本件検査は、簡便かつ安価に、踏み込んだリスク評価を提供し、次のような効果が期待される。
 - ・発電所の適地選択や転売時のリスクの定量化
 - ・事前/事後のリスク軽減対策の費用対効果の評価
 - ・販売店・施工店の質の見極め（検査により不具合の新設由来/後発の仕分けもなされる）

4. 本件検査の展開

本件検査に補償を付帯し、前述の発電電力量解析と合わせて、次世代型のO&Mサービスの内法として展開していく。（本年9月からの実施を予定）



【本件検査の実施スキーム】

<p>【一般社団法人新エネルギーO&M協議会】 所在地：東京都千代田区岩本町 1-9-3 設立：2018年 代表者：代表理事 高根沢喜美一 事業内容：太陽光発電所のO&Mに関する企画・開発 および普及・啓発 <u>本件に関するお問い合わせ</u> 担当 大門 メール：daimon@pvom.jp TEL：03-5809-3366／携帯：070-6484-6424</p>	<p>【株式会社エナジービジョン】 所在地：東京都千代田区岩本町 1-9-3 創業：2014年 代表者：代表取締役 奥山恭之 事業内容：太陽光発電所のO&Mサービスおよび研 修事業</p>
---	--