産業用太陽光発電 O&M
本紙で「施工の現場から」連載中!

太陽光発電O&Mのお困りごとなんでもご相談ください!
☎ 03-5829-6424
株式会社エナジービジョン ✉ info@energyvision.tv

Main Contents

◆総合……2
ユアサ商事「つなぐグランドフェア」2023年の開催スケジュール公表
◆エネルギーマネジメント……6
福島県浪江市で大規模水素充填技術研究開発施設の運用開始＝NEDO／産総研／HySUT／三菱化工機ほか
◆太陽光……7
太陽光O&Mインタビュー79 遠隔監視システムの選び方
◆太陽光……7
【躍動する地域エネマネ企業】②のはら家電（岐阜県大垣市）
◆連載……10
佐藤建吉氏「チャレンジするSomeone NEWS㊼《連載最終回》」過現未を空気感としてチャレンジする
◆連載……11
西村健佑氏 欧州レポート65
◆脱炭素……12
【シリーズ「脱炭素経営サポーター」】e-dash
◆新エネルギービジネス……12
【「発売半世紀」特別・製品解説】NECプラットフォームズのインフラ遠隔監視制御システム「コルソス」

http://www.newenergy-news.com/

JPEA「太陽光発電の長期安定電源化に向けたセミナー」レポート

改正電事法施行を前に 小規模・低圧太陽光の運営・O&Mが担う「長期電源化・地域共生」への可能性と責務の実像を議論

12月、（一社）太陽光発電協会（JPEA）は「太陽光発電の長期安定電源化に向けたセミナー」をオンラインで開催した。今般の電気事業法改正により、大きな変更を受ける小規模太陽光の運用に関して、事業者が今後も事業を継続し発展していくことを目指すイベントだ。地域共生などの課題を抱えつつも、脱炭素社会実現に向けた事業規律確立に向けて、再エネ・太陽光関連事業の現場を担う本セミナー登壇者・参加者の「士気」は高い。

2023年4月からの施行が予定されている電気事業法の改正によって、小規模再エネ発電の設備保安規制が強化される。太陽光だと10㌔以上・50㌔未満の低圧案件が、これまでだと一般用電気工作物の中にあり各種の保安項目を免除されていたが、今後は「小規模事業用電気工作物」と区分され、発電所の使用前自己確認の実施や発電所の基礎情報届出などが義務化される。

制度改正の技術面での概要を説明した（一社）構造耐力評価機構の高森浩治氏は、小規模再エネ発電の保安規制改正について、「以前だと対象が『電気』中心だったが、改正後は『構造物』（架台・基礎など）の保安も重視する必要がある」方向にシフトしたことを指摘した。高森氏は、今後は施設運用の中で設計図書を参照する機会が増えるはずとも指摘している。

特に低圧案件は数が多いこともあり、発電事業者自身が設計図書を使いこなすほどのリテラシーや技術力を必ずしも持っていないケースがある。その際に専門業者・施工業者・O&M事業者に外部委託することが必要になる。改正電事法においては、特に使用前自己確認では、外部委託に際して実際に作業を行う施工業者・O&M事業者の情報も提出することになっている。事業規律確立に向けて、設備保持の責任がより厳密に求められていることの表れだ。

低圧の施工業者・O&M事業者にも責任の在処が明示されることになる。他方で、その責任を果たすことのできる「きちんとした技術力・業務遂行能力」を持つ事業者、ひいては太陽光の事業規律確立に資する事業者にとってはそれは、むしろビジネスチャンスが拡大するチャンスにもなり得る。JPEAの本イベントではこの、今後の低圧発電所運営で求められる「きちんとした技術力」の姿を巡って、関連の事業者団体や事業者から提案があった。

登壇したO&M事業者であるエナジービジョンの奥山恭一氏と、O&M事業者の団体である（一社）新エネルギーO&M協議会の専務理事・大門敏男氏が揃って指摘するのは、『太陽光O&M』に言及されるとき、O&Mの『M』（メンテナンス＝保守・点検）が専ら意味されている」ことだ。問題点は、適切な『O』（オペレーション＝運転・操作）とセットでないと、「発電量の低下に気づくことができない」ことにある。

対策として奥山氏・大門氏がアドバイスするのは「遠隔監視システムの使いこなし」だ。発電所の標準装備品となりつつある遠隔監視システムで発電量データを追跡監視し、収集したデータを定期的に分析・比較することで、突発的・短期的異常も継続的・長期的異常も拾い上げることができる。発電異常を取り除くことで、売電量を低下させず事業継続して発電事業者の収益を最大化させる。ひいては、安全性を確保して立地地域との共生に繋げ、安定的な発電量を維持することで電力システムの安定化にも貢献できるようになる。

JPEAセミナーより。（向かって左）日本太陽光メンテナンス協会幹事・増田幹弘氏の講演の様子、（上）日本太陽光発電検査技術協会（J-PITA）代表理事・斉藤昭雄氏の講演の様子

事業規律確立し地域・事業者・電力システムの「三方佳し」実現へ
そのキーマンにかかる期待

太陽光発電所保守点検技術者の団体である（一社）日本太陽光発電検査技術協会（J-PITA）の代表理事、斉藤昭雄氏は「現在の太陽光発電所では、総合的な管理が求められている」と言及する。関連法規が次々と新しく策定され、また改正されていることに加えて、ドローンやデジタル系技術などの進化も著しい。保守点検技術者はネットワークを構築して情報の共有を図り、これからも技術の底上げを図る必要があると斉藤氏は指摘した。「今後は、データとIoT・AIを最大限に活用した予防保守を含め、長期安定電源化していくことが望ましい」との展望も披露している。

（一社）日本PVプランナー協会の専務理事・馬上丈司氏は、地域農業と共存する中で発電の長期電源化・地域共生を図る姿の例として、ソーラーシェアリングを取り上げた。脱炭素は農業・農村にも迫られており、対応として農業の電化・再エネ電力導入は有力な手段だ。そこにEVなどを組み合わせて発電電力を余すことなく農村で使う「生活電源」の姿もあり得るのでは、と馬上氏は提案している。

スマート保安の重要性を強調するのは、（一社）日本太陽光メンテナンス協会の幹事・増田幹弘氏だ。ドローンやデジタル系技術、クラウド技術などを組み合わせO&Mの合理化を進め、単価を上げ収益性を上げることで持続可能なO&M事業につなげる。増田氏はスマート保安の人材育成を今から行うことの重要性も強調している。

☆★☆★☆★

経済産業省はこの、改正電事法で策定された小規模再エネ発電設備の保全の新制度に関して今後、事業者向けの講習会を全国で約30回開催する。2022年12月現在、開催が決定・公表されている主な講習会は以下の通り。

＊以下、全て「太陽光」・「対面開催」のみ

●2022年12月28日（水）＝名古屋
●2023年1月5日（木）＝大阪
●2023年1月10日（火）／11日（水）／12日（木）＝東京
●2023年1月16日（月）＝金沢
●2023年1月18日（水）＝大阪
●2023年1月23日（月）＝那覇

オンライン開催や風力に関しての講習の情報など、詳細は以下の専用HP、もしくは専用電話窓口で問い合わせを。

https://shoushitsuryoku-saiene-hoan.go.jp/
0570-045-660