

日本の空の安全を光の技術で守ります

白色航空障害灯製品



高光度
航空障害灯
FX-7SC-200K型
(LED)



中光度白色
航空障害灯
FX-7SC-20K型(LED)
中光度白色/
赤色航空障害灯
FX-7CR-20K型(LED)

省エネ航空障害灯製品

電球式航空障害灯製品

低光度
航空障害灯
新OM-3C型
(LED)



中光度赤色
航空障害灯
新OM-6C型
(LED)



独立電源システム



低光度
航空障害灯
OM-7型
(100V500W)



低光度
航空障害灯
OM-3A型
(100V100W)



低光度
航空障害灯
OM-3A安全増防爆型
(100V100W)



日本光機工業株式会社

OVER 100 years
since 1919

本社・工場
〒236-0004 横浜市金沢区福浦2-7-18
TEL:045(350)7231 FAX:045(783)5047

西日本事務所
〒530-0001 大阪市北区梅田1-2-2 大阪駅前第2ビル3F
TEL:06(6136)8616 FAX:06(6346)5622

ISO 9001:認証取得 / ISO14001:認証取得
<http://www.nipponkoki.co.jp/>

日本光機工業

日本光機工業(横浜市、石崎康充社長)は1919年の創業以来、100年以上にわたって、航空標識と航空障害灯の専門メーカーとして事業を展開している。同社製品は、これまで培ってきた高い技術力で、LED光源を本格的に導入するなど小型化、長寿命化や省エネ化を実現。加えて、中光度白色航空障害灯は雷サージ試験(IEC 61001-4-5) 12kVをクリア。高所や洋上でメンテナンス性や環境性を考慮し光源部をユニット式とすることで交換材料の最小化を図った。これら特性が評価され各分野で採用が進んでおり、特に、海上保安庁所管の航路標識灯と、国内風力発電への中光度白色航空障害灯の納入実績はともに9割のシェアを誇る。

航路標識と航空標識で風力の安全支える

航空法の規定により、高さ60m以上の煙突や風力発電設備などの細長い構造物は赤色と白色で塗り分ける昼間障害標識の設置が必要だ。また、塗装にはコストがかかる上、周辺の景観にも影響を与える。白色閃光式の航空障害灯を設置すれば塗り分けが免除されるため、将来的な

コストや景観の観点から白色航空障害灯のニーズは高い。同社の白色閃光式の航空障害灯は中光度と高光度の両方を製造しており、送電鉄塔や工場の煙突、風力発電施設などに数多く納入している。中でも、風力発電向けは2001年に中光度白色航空障害灯を国内初の大型風力発電設備に納入したのを手始めに、これまで1500基以上の実績があり、トップシェアを維持している。

近年は洋上風力発電施設向けへの提案に注力している。2012年に新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の実証実験用洋上風力発電施設に航空障害灯と



洋上風力に設置した航路標識灯の点検状況

航路標識灯を納入。その後も、航路標識と航空標識の両方の運用実績を持っている国内唯一のメーカーとして地歩を固め、国内洋上風力発電施設に数多く採用されている。

◆ エネ・環境業界最前線 ◆

再生可能エネの導入機運追い風に 洋上風力開発に貢献する企業陣

洋上風力発電

特集

脱炭素化や経済性確保などの観点から導入が加速する再生可能エネルギー。このうち、風力発電に関しては、陸上風力の導入可能な適地が限定的なわが国において、洋上風力開発は不可欠。2019年には再生可能エネルギー海域利用法(再エネ海域利用法)の制定など法整備が進んだことで継続的に新設が拡大、その市場規模は発電所の運転開始が本格化する23年度以降に急拡大すると見込まれている。発電設備の部品数は1万点以上に及ぶことから、関連産業への波及効果も期待されている。ここでは、国内の洋上風力開発に貢献する企業にスポットを当て、各社の取り組み状況を紹介する。

レノバ

再生可能エネルギー開発・運営事業のレノバは、太陽光、バイオマス、地熱、陸上・洋上風力、そして水力へと再生可能エネ電源の多角化を進めてきた。日本とアジアのエネルギー変革をリードするというビジョンを実現するため、現在は特に洋上風力と海外事業に注力している。洋上風力では、秋田県由利本荘市沖における設備容量70万kW規模の大型事業を開発中で、今年5月に公募専用計画を提出。2015年から検討を開始した地元行政・漁業関係者などとの対話を重ね、風況・地盤などの各種調査を実施した。同社は、地域との共存共栄を掲げ、地域資源の有効活用や雇用の創出など、地域活性化を重視した事業開発で知られ、こうした取り組みが地元からの信頼や、事業の早期実現への期待につながっている。

高い技術力生かし大型事業開発着々と

由利本荘市沖事業の約6年に及ぶ開発過程で蓄積した知見を生かし、今年5月には千歳県いすみ市沖で35万kW規模の洋上風力事業を検討中である。18年に検討に着手し、19年から漁業関係者な



海外の先進事例の調査や現地視察を徹底

ど地元関係者との調整を始め、20年に調査同意を得て、風況観測調査や2度の海底地盤調査、風況観測塔の建設などを進めてきた。今年3月には、千歳県が再生可能エネルギーのつり国に同海域の情報提供を行い、同9月に国が有望区域に指定したことを受け、公募プロセスでの事業者選定に備える意向だ。

このほかにも、30万kW規模程度の洋上風力事業を国内の複数の海域で検討中という。こうした同社のスピード感を持つた開発を支える柱は、社員の高い専門性だ。特に、洋上風力事業の鍵となるエンジニアリングでは、設計・施工・運用の知識だけでなく、環境・生態系との調和など、広範な課題への対応が求められるため、人員を厚くしている。ゼネコン、電力会社、メーカーなど様々な国内大手企業のほか、海外の洋上風力事業での実績を持つ外国籍社員も複数地域から集い、事業を牽引する。今後も積極的に事業開発の中核を担う人材の採用を進める考えだ。



太陽、海風、森、大地。
あなたの頭上にひろがる自然のちからを、
あなたの足もとで育まれる自然のめぐみを、
大切に引き出していくために。

いつでも、いつまでも。
一緒に考え、動き、分かちあい、支えあいながら、
このまちに生きるあなたの想いに応えていくために。

私たちは、自然と、あなたと、どこまでも歩んでいく。
はじめは小さく、ささやかかもしれない。
けれど、今ともに踏み出すこの一歩が、
エネルギーで困ることのない100年後をつくっていく。

ひたむきに、ひたすらに、できることすべてを尽くして。
再生可能エネルギーで、ゆたかな地球と暮らしを次の世代へ。
私たちは、レノバです。

自然と、あなたと、ともに未来へ。



株式会社レノバ
www.renovainc.com

