

報道関係各位

2025年12月10日

風力発電機工事に最適！ 「三相7線油入りトランス」レンタル提供体制を強化

株式会社アクティオ

総合建設機械レンタルの株式会社アクティオ(本社:東京都中央区日本橋、代表取締役社長兼COO:小沼直人、以下アクティオ)は、風力発電機を建設する際に、150kVAの発電機をブレード(羽根)の回転制御に必要な690Vに昇圧できる「三相7線油入り^{※1}トランス」のレンタル提供体制を強化し、本格的に展開いたします。



世界的に再生可能エネルギーの主力として注目される風力発電は、日本でも導入が進んでいます。2024年末時点では国内で、2,720基(5,840.4MW)^{※2}を導入しています。近年、事業環境の変化を踏まえた計画の見直しや検討も進んでいますが、エネルギー自給率向上や脱炭素化に向けた取り組みは今後も継続が見込まれます。

風力発電機の建設では、巨大なブレード(羽根)をハブ(軸)に取り付ける工程において、課題があります。1本目のブレードを装着後、2本目・3本目を取り付けるには、発電機でハブを回転させ、差し込み位置を正確に合わせる必要があります。この制御には一時的に風力発電機本体を起動させる工程が伴いますが、多くの海外製風力発電機は690Vという高電圧での起動を必要とし、日本の建設現場で主流の400V系仮設電源では対応できませんでした。

この課題を解決するのが、今回レンタルを開始する「三相7線油入りトランス」です。400V電源を風力発電機起動に必要な690Vへ昇圧できる変圧器で、ブレード取り付け作業をスムーズかつ安全に実施できます。

アクティオは今後も「レンサルティング」のノウハウを活かし、生産性を向上させる製品やサービスを提供していきます。

^{※1}油入り(あぶらいり):鉄心や巻線などを絶縁油で満たし、絶縁と冷却を行う構造
^{※2}<出典>一般社団法人 日本風力発電協会 Japan Wind Power Association(JWPA)

■「三相7線油入りトランス」特長

- ①400V から690V まで昇圧が可能
- ②油入りタイプのため、絶縁と冷却を同時に実施
- ③三相 690V、400V、単相 231V の 3 出力が可能

■スペック

呼称		690V 油入りトランス		
周波数		50/60 兼用		
メーカー		キューヘン		
定格容量	(kVA)	総容量 150		
定格電圧一次	(V)	三相 125	三相 15	単相 10
定格電流一次	(A)	400	400	400
定格電圧二次	(Y/V)	217	217	217
定格電流二次	(A)	三相 690/398	三相 400/231	単相 231
寸法(L×W×H)	(mm)	三相 105	三相 21.7	単相 43.3
寸法(L×W×H)	(mm)	1,185×940×1,550		
質量	(kg)	1,250		

■アクティオが展開する“レンサルティング”とは



アクティオのコンセプトである「レンサルティング」は「レンタル」と「コンサルティング」を合わせた造語で、商標登録しています。会長の小沼光雄は著書の中で次のように紹介します。『従来、建機の世界では「つくる」「売る」という要素が主だったところに、「知恵やノウハウをプラスして貸す」という新たな価値提案をビジネスとして行ったわけです』(算数とハートの経営 2014 年 幻冬舎)。現在の建設機械は、非常に高度化しており、せっかくの機能も、現場で最大限に活用することは難しくなっています。目的を果たすため、状況に応じてどの機能をどのように使うのか。アクティオは単に機械を貸すだけでなく、専門的なノウハウを持ってサポートします。建設機械を熟知する専業レンタル会社だからこそ可能な、しかしレンタルの枠組みを飛び出した提案型のサービスがレンサルティング。時代とともに、その意義を拡大し、進化を続けています。

【アクティオ公式サイト】<https://www.aktio.co.jp/>

【アクティオ Facebook ページ】<https://www.facebook.com/aktio.jp/>

■本商品に関するお問い合わせ先

株式会社アクティオ パワーシステム事業部
TEL: 03-6666-2205