

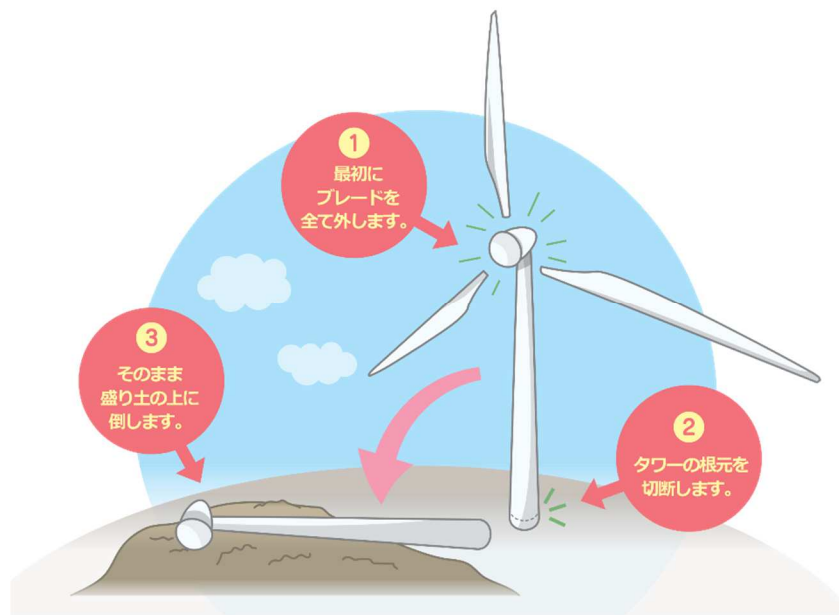
日立パワーソリューションズとベステラが 国内陸上風力発電設備の解体特許技術に関する実施許諾契約を締結

株式会社日立パワーソリューションズ(以下、日立パワーソリューションズ)は、ベステラ株式会社(以下、ベステラ)と、国内陸上風力発電設備の解体工事業において、ベステラが保有する「発電用風車設備解体に関する特許技術^{*1}」(以下、転倒工法)の実施許諾契約を締結しました。本技術は、ブレード(羽根)を撤去した風力発電設備のタワーの根元を切断し、予め盛り土した場所に転倒させるというもので、従来工法で必要な大型クレーン関連の費用を削減できるというメリットがあります。両社は、本契約により、風力発電設備の解体工事業における協力体制を強化するとともに、ベステラが有する設備解体技術と日立パワーソリューションズが有する風力発電設備の建設や保守に関するさまざまなノウハウを組み合わせることで、風力発電設備の円滑なリプレースを推進し、カーボンニュートラルの実現に貢献していきます。

*1 特許番号：第 6400729 号「発電用風車の倒し方法」、第 6949386 号「基礎部を活用した塔状構造物の倒し方法」

特願 2021-181491「コンクリート基礎および基部フランジを活用した塔状構造物の転倒方法」

特願 2022-84839「アンカーリングを転倒軸とする塔状構造物の転倒方法」



転倒工法のイメージ

■背景

風力発電は、日本政府の 2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略で、エネルギー供給の一翼を担う長期安定的な主力電源として明記されたことにより、設備の導入が加速しています。一方で、2000 年代にいち早く再生可能エネルギー事業に取り組んだ発電事業者が所有する風力発電設備については、耐久年数目安の約 20 年が経過していることから、老朽化による保守コスト増加や発電効率低下へ

の対策として、大型化や高性能化を伴う設備更新が検討されており、リプレイス需要が増加することが予想されます。

日立パワーソリューションズは、1996年に風力発電事業を開始して以来、465基^{*2}の風力発電設備建設や、稼働率保証を含めた長期包括保守契約による保守サービスを通じて、風力発電設備に関するさまざまな技術や知見を蓄積してきました。今後、日立パワーソリューションズは、自社が建設・保守を行ってきた風力発電設備に限らず、他事業者が建設した国内陸上風力発電設備の解体工事にも、ベステラが保有する特許技術を活用することで、今後増加が予想される風力発電設備のリプレイス事業における競争力を強化し、受注拡大をめざします。

*2 2022年3月末時点。

ベステラは、電力、製鉄、石油精製、石油化学などの大規模なプラント設備解体工事を主たる事業とし、全国各地で多数の工事実績があります。球形貯槽解体において、リングの皮を剥いていくように切断を行う「リング皮むき工法」に代表される複数の解体特許工法や、長年のプラント解体で蓄積された無火気解体など、独自の解体技術・ノウハウを有しており、安全かつ適切で、効率的な解体工事を提供してきました。今回の契約により、自社が受注する風力発電設備解体工事だけでなく、日立パワーソリューションズが実施する解体工事においても転倒工法をお客さまに提供できることになり、転倒工法の普及拡大による解体工事業の売上拡大と、風力発電設備のリプレイスへのさらなる貢献をめざします。

■転倒工法の概要

はじめに、地盤面への衝撃を緩和、振動・騒音を抑制するために転倒方向に盛り土を設置します。次に、ブレードを撤去した風力発電設備のタワー根元部分を切断し、残った本体を盛り土の上に正確に転倒させます。この工法は、転倒方向を確実に制御できるため安全性が高く、さらに大型クレーンの回送や組み立てなどで生じる費用を削減できるため、解体設備基数の少ない発電所のリプレイスに有効です。

■日立パワーソリューションズについて

日立パワーソリューションズは、日立グループの一員として、OT(Operational Technology)やIT(Information Technology)およびプロダクトを組み合わせた社会イノベーション事業に注力しています。日立パワーソリューションズは、エネルギー・産業・情報など社会インフラのさまざまな分野でソリューションを提供することにより、お客さまの社会価値、環境価値、経済価値の3つの価値向上に貢献します。

詳しくは、日立パワーソリューションズのウェブサイト(<https://www.hitachi-power-solutions.com/>)をご覧ください。

■ベステラについて

ベステラは、プラント解体に特化した工事会社として、長年にわたるプラント解体工事を通じて得られた経験と、その間に蓄積してきたノウハウやアイデアをもとに、さまざまな解体工事を行ってきました。解体工法の

開発に加え、有害物(PCB・アスベスト・ダイオキシン等)除去に関する豊富なノウハウや経験を有しており、スクラップ等の再資源化にも十分に配慮しつつ、コスト・工期・安全性に優れた解体工事を提供しています。

詳しくは、ベストエラのウェブサイト(<https://www.besterra.co.jp/>)をご覧ください。

■お問い合わせ先

株式会社 日立パワーソリューションズ 再エネソリューション本部 [担当：小泉・吉岡]

〒317-0073 茨城県日立市幸町三丁目 2 番 2 号

電話：0294-55-5814(代表)

■報道機関お問い合わせ先

株式会社 日立パワーソリューションズ 経営企画部広報グループ [担当：佐藤・藤田]

〒317-0073 茨城県日立市幸町三丁目 2 番 2 号

電話：0294-55-7185 (代表)

以 上