

世界37カ国・累計販売本数8,000本超

革新的避雷針dinntecoに 風力発電設備専用 雷保護システムが誕生。

dineol

ディネオール

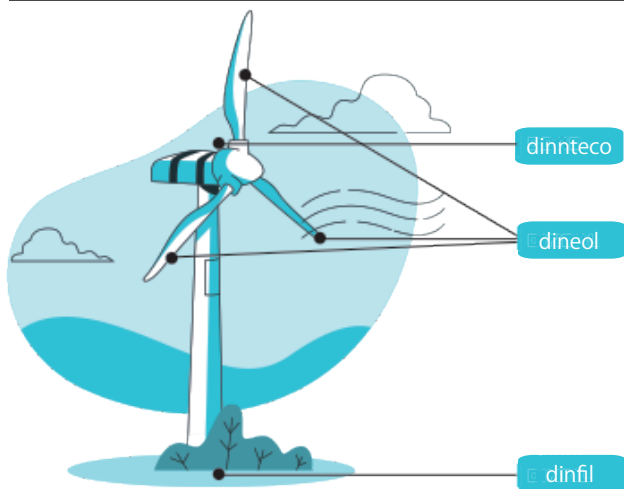


世界37カ国で累計約8000本の販売実績を誇るdinnteco (ディンテコ)。落雷現象を「発生させない」独自のテクノロジーにより、直撃雷による雷サージ被害を防ぎます。このdinntecoラインナップに、風力発電設備専用の雷保護システム(ブレード保護用:dineol)が登場しました。



ブレードやナセルなど風車に落雷現象を発生させません。

風力発電設備 落雷保護システム構成 (風車用キット例)

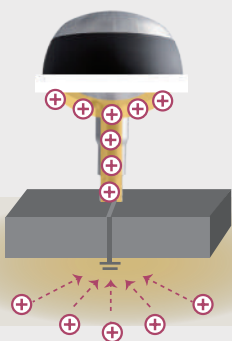


dinntecoおよびdineolは、接地面からプラス電荷を、大気中からマイナス電荷を収集し、中和し続けることにより、周囲の電界に影響を与えて落雷現象の発生を抑制します。これらの製品を組み合わせて風力発電設備に設置することで、ブレードやナセルなど、風車全体への直撃雷から保護します。また、大地からの雷サージに対してはdinfil(アースフィルター)で保護します。

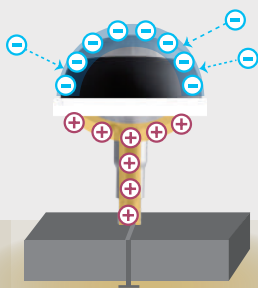
dinnteco	風車のナセルおよび全体を保護します
dineol	風車のブレードを保護します
dinfil	大地からの雷サージに対して保護します

※ブレードの数、接地の数によって、dineolやdinfilの数が変わります。
※洋上風車の場合、dinfilが不要な場合があります。

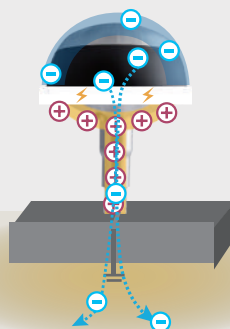
① 地面が帯びているプラス電荷を製品下部に集めます。



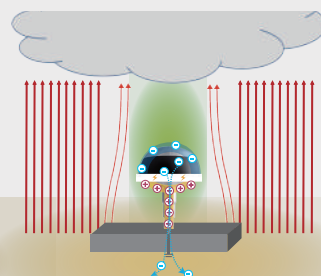
② 製品周辺の空気中のマイナス電荷を本体上部に集めます。



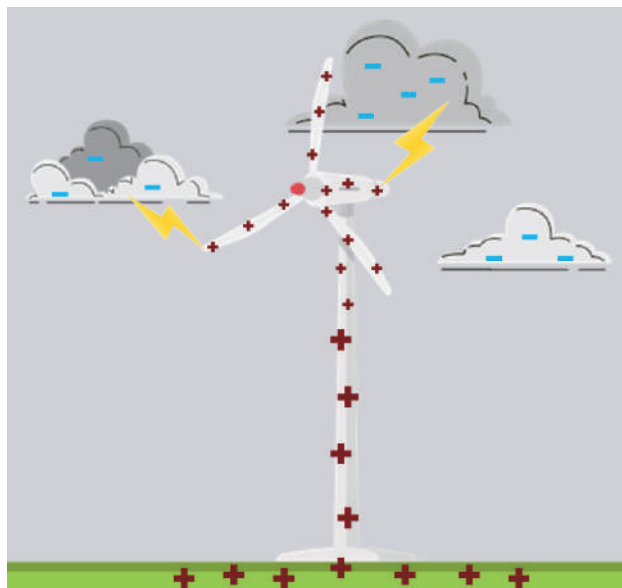
③ マイナス電荷が一定量貯まると、本体内部を通過し地面に流れます。



④ この繰り返しにより、周囲の電界に影響を与え、落雷現象の発生を抑制します。

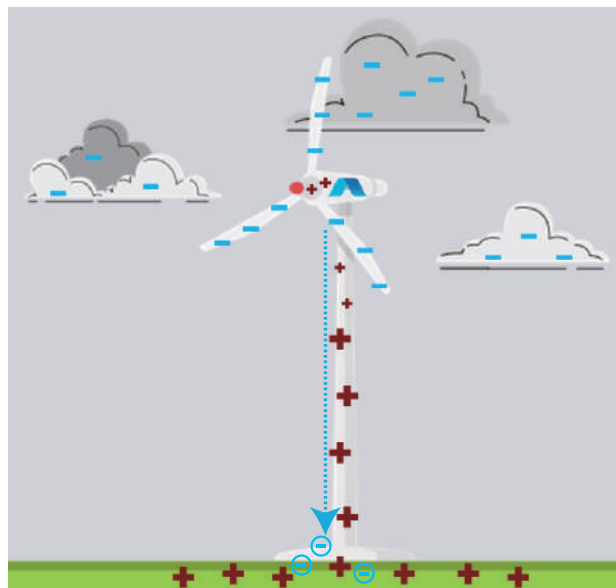


従来の雷保護システムの場合



(プラスに帯電したブレードやナセルに落雷する)

dinnteco (dineol) 雷保護システムの場合



(大気中から集めたマイナス電荷は中和され地面へ流れる)

ビューローベリタス認証取得済
JIS規格・建築基準法に準拠



本製品は2008年、公的機関の定める規格に適合していることを試験・認証する機関「ビューローベリタス」の試験をクリアし、電気・電子技術分野の国際基準であるIEC規格(※1)、およびISOへの適合認証(※2)を受けています。

※1) ES036861/UNE-EN (IEC 62305:2011 雷に対する保護) (IEC 61400-24:2019 風車:雷保護)
※2) ISO9001:2008 (品質マネジメントシステム)



dinnteco-100plusは、IEC規格に適合していることが第三者認証機関「ビューローベリタス」により認証されています。IEC規格は、日本のJIS規格と内容面での整合性が図られている工業製品規格です。

各種認証取得済みで安心



dinnteco-100plusは、品質基準 ISO9001:2008(品質マネジメントシステム)も取得しています。

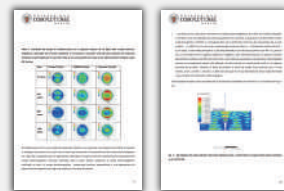


アメリカの機能・安全性規格基準UL規格 (UL96: 雷保護システムの設置要件) に準拠しています。



EU規格CEマーキングにも準拠。製品の安全性と電磁両立性の作業制限に準拠しています。

コンプルテンセ大学とINTAによる共同研究



本製品のメカニズムについては、2018年、スペイン国立航空宇宙技術研究所 (INTA) とマドリッド・コンプルテンセ大学のエウセビオ名誉教授による共同研究が行われ、翌年の2019年にはその研究結果が論文として発表されています。

この研究により、電圧がかかってもdinnteco避雷針の周囲に落雷現象が発生しない根拠的な理由として、本体内での「アーク放電 (共振)」による電荷の中和現象を観測することができました。

本体内で起こるアーク放電により、本体上部に集まったマイナス電荷は流れ出すように地中に移動します。その繰り返しによって、周辺の電界に影響を与え、マイナス電荷とプラス電荷が結合しなくなり、電路形成に至らなくなると考えられています。

日本正規ディストリビューター

dinnteco japan
<https://www.dinnteco.jp>

日本総代理店

株式会社セイクン <https://www.seikun.co.jp>

〒457-0024 愛知県名古屋南区赤坪町213-1
Tel: 052-821-2176 Fax: 052-823-0616

カスタマーサポート (技術的なお問い合わせ)

Email: info@dinnteco.jp ☎ 03-6869-6754

dinnteco



お問い合わせ・ご購入のお申込み