

News Release

報道関係者各位

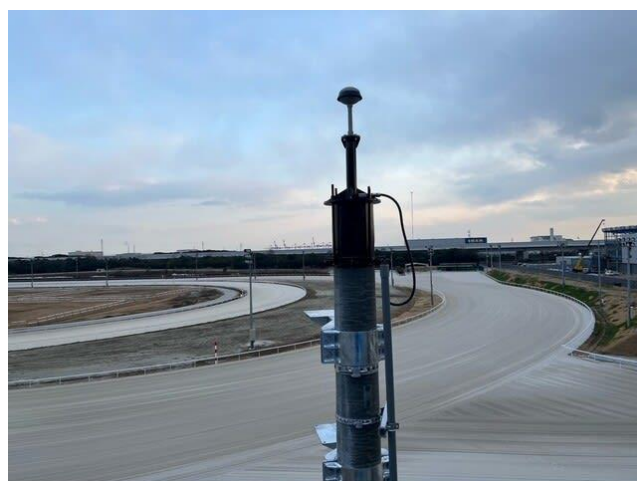
2022年3月17日

株式会社落雷抑制システムズ

4月8日に移転オープンする新・名古屋競馬場に7台設置 人馬と設備を落雷から守る『PDC E^{ピーディーシーイー}避雷針』 ～屋外施設やアミューズメントパークなど総設置台数 3,100 台超の実績～

落雷抑制装置の開発・製造・販売を行う株式会社落雷抑制システムズ(所在地:神奈川県横浜市、代表取締役:松本敏男)は、2010年の会社設立以来一貫して落雷を抑制する『PDC E(ピーディーシーイー)避雷針』の設置を通じてできるだけ落雷を防ぎ、落雷被害のソリューションを提供しています。

名古屋市港区から愛知県弥富市への移転し、2022年4月8日にオープンする新・名古屋競馬場に、落雷対策として当社の『PDC E 避雷針』が7台設置されることを、本日発表いたします。



2022年4月8日愛知県弥富市にオープンする新しい名古屋競馬場に設置された『PDC E 避雷針』

屋外施設の落雷対策

1949年名古屋市港区にオープンした名古屋競馬場は、老朽化と2026年に愛知県と名古屋市が共同開催する「アジア競技大会」メイン選手村の整備のため、2022年3月11日に73年間の歴史に幕を下ろしました。そして4月8日に新しい名古屋競馬場として愛知県弥富市にオープンします。新しい名古屋競馬場は、元々「弥富トレーニングセンター」として、名古屋所属馬がトレーニングする場でした。そのトレーニングセンターを整備し、新しい名古屋競馬場として生まれ変わります。これまでのトレーニングセンターとしての役割から、観客を入れる競馬場に生まれ変わるのを機に、落雷対策として当社の『PDC E 避雷針』7基が設置されることになりました。

これまでも「富士急ハイランド」の『FUJIYAMA』や「さがみ湖リゾートプレジャーフォレスト」の『マッスルモンスター2』などの屋外レジャー施設や、屋外イベントでの落雷対策として『PDC E 避雷針』を設置しています。

落雷対策は、建物だけでなく電気を使うあらゆる場所に必要な時代に

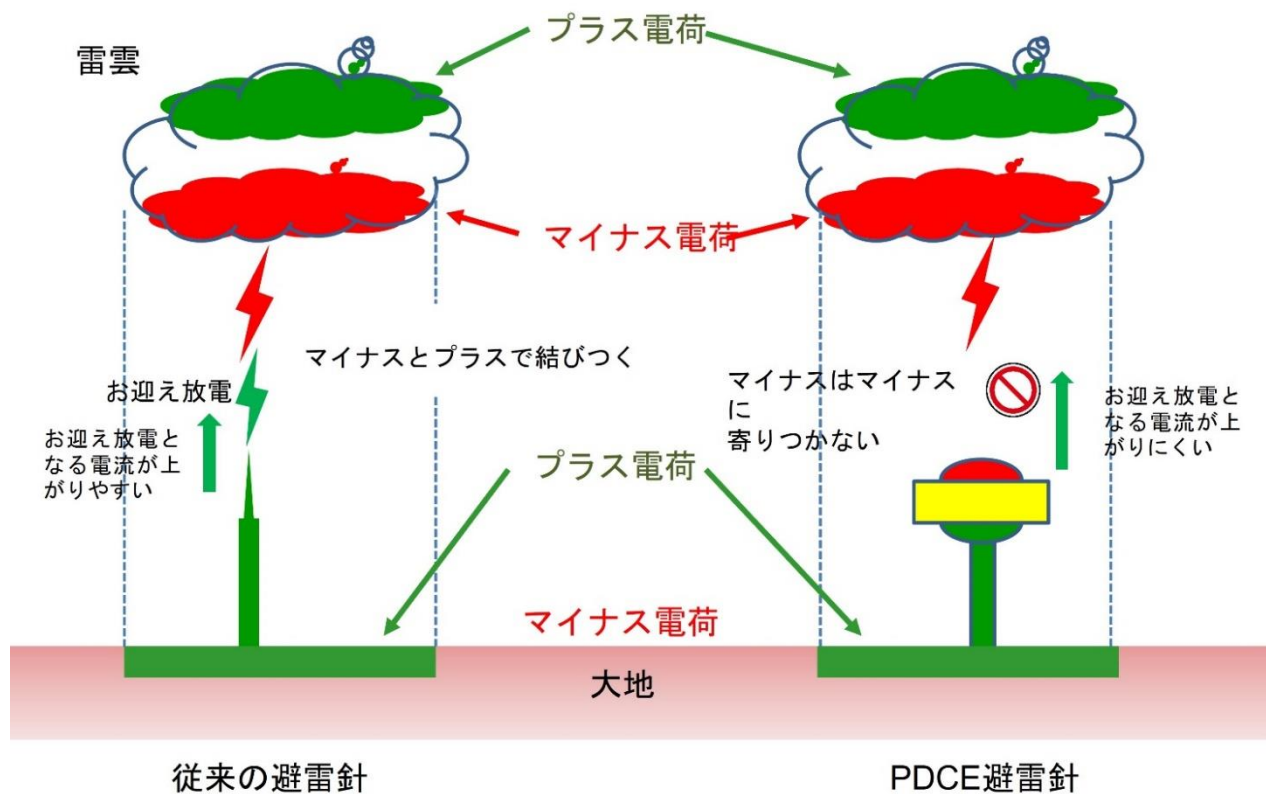
避雷設備とは建築物の付帯設備という考えが広く認識されてきました。従来の避雷針は、雷を誘導し、落ちた雷電流を地面に流す仕組みですが、これは約270年前に発明されたものです。しかし、時代の流れとともに気象災害の増加、電子・電気機器の増加、安定稼働の重要性の高まり、雷電流と相いれない電子機器があらゆる場面で使用されるようになりました。従来の避雷針は、雷伝流が地中深くに流れず、雨に濡れた地表を流れることがあります。屋外の場合、何よりも人体への悪影響が最も懸念されます。また、停電や機器の破損は大きなダメージとなります。

落雷を回避するための『PDCE 避雷針』

当社の『PDCE 避雷針』は、下図右側のようにプラス電荷とマイナス電荷をコントロールすることにより、下から上に発生する「お迎え放電※」の発生を抑制することで、雷を落ちにくくする仕組みです。

従来の避雷針の場合、うまく避雷針に落雷したとしても、雷の持つパワー（電圧）が大きいので電流の一部が地表や建物内に侵入し、あらゆる機器に悪影響を与えてしまう場合があります。

※地上からの「お迎え放電」と雷雲からの放電が結びつくことで、そこに大きな放電が加わることで落雷が発生します。



<報道関係者からの問い合わせ先>

落雷抑制システムズ広報事務局 担当:小林(携帯:080-3498-2239)

TEL:03-5411-0066 FAX:03-3401-7788 E-mail:pr@netamoto.co.jp

【設置実績】

YOKOHAMA AIR CABIN(横浜市桜木町)、横浜総合国際競技場(横浜市港北区)、牛久大仏(茨城県牛久市)、大手私鉄(15社中12社で採用)、独立行政法人海洋研究開発機構が所有する地球深部探査船「ちきゅう」、太陽光発電施設、高齢者施設、防災無線、ゴルフ場、消防署、化学工場、発電所、清掃工場、無線中継局、屋外イベント、大学、小学校、野球場、鉄道、放送局 など 計 3,100 基以上(2021 年 12 月末時点)

※設置例(一部)は、ウェブサイト内

<https://www.rakurai-yokusei.jp/recently/example.html> で紹介しています。

【『PDCE 避雷針』について】

	直径	高さ	重量
PDCE-Baby	120mm	240mm	約 2kg
PDCE-Junior	200mm	330mm	約 5kg
スーパー316L A型	200mm	265mm	約 6kg
スーパー316L B型	200mm	265mm	約 6kg
PDCE-HT500	240mm	405mm	約 13kg
PDCE-HT300	220mm	405mm	約 11kg
PDCE-Magnum	240mm	405mm	約 9kg
PDCE-2020	230mm	390mm	約 7.8kg



国土交通省 新技術情報提供システム NETIS KT-140117-A
内閣府・防災推進協議会 一般社団法人防災安全協会 推奨品

*PDCE という名称は、スペイン語での Pararrayos Desionnizador Carge Electrostatica の頭文字です。

【会社概要】

社名: 株式会社落雷抑制システムズ
本社: 神奈川県横浜市西区みなとみらい 2-2-1 横浜ランドマークタワー44 階 4406
関西支店: 大阪市北区角田町 8-47 阪急グランドビル 20 階
代表者: 代表取締役 松本 敏男
設立: 2010 年 2 月 19 日
事業内容: 落雷抑制装置の開発・製造・販売
ウェブサイト: <https://www.rakurai-yokusei.jp/>

落雷抑制システムズ 代表取締役 松本 敏男



日本アイ・ビー・エムや Reichle & De-Massari(スイス)の日本支社などを経て当社を立ち上げました。1951 年生まれ 71 歳、高齢化の時代に一人元気に会社を経営する「発明家社長」です。特許、登録商標、意匠登録の保有件数は 124 件に上ります。得意分野は「落雷対策」「省エネ対策」「自然再生エネルギーの活用」。

略歴

1974 年	電気通信大学計算機学科卒業
1980 年～1995 年	日本アイ・ビー・エム
1996 年～2010 年	Reichle & De-Massari(スイス)
2010 年 2 月	株式会社落雷抑制システムズ設立
2021 年 4 月	新型『PDCE 避雷球®』で米国特許を取得

※『PDCE 避雷球』(登録番号 6058096)、『避雷球』(登録番号 6058097)は、落雷抑制システムズの商標登録です。