

落雷を抑制する
本当の避雷針

PDCE

落雷抑制型避雷針PDCE

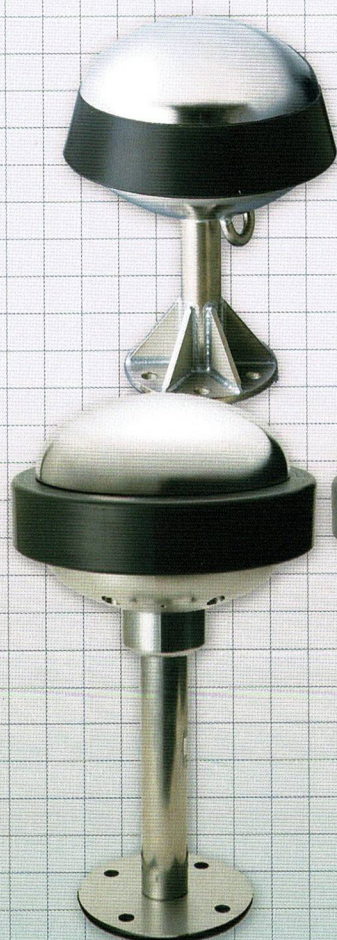
スーパー 316L A型

スーパー 316L B型

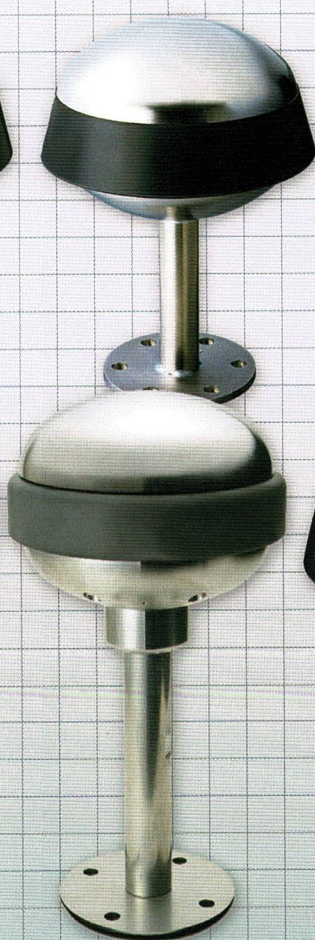
PDCE - Junior

PDCE - Magnum

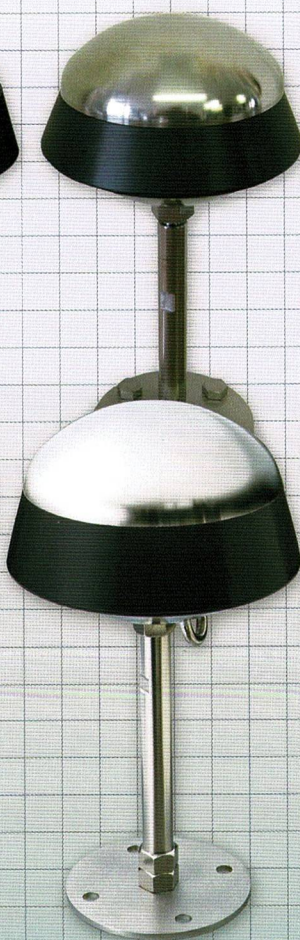
PDCE - Baby



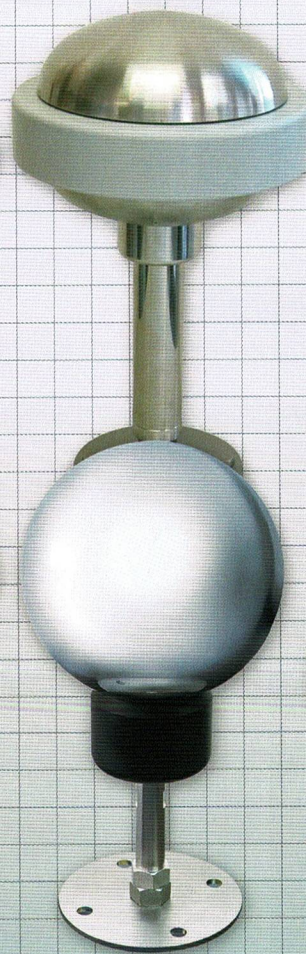
PDCE - HT300



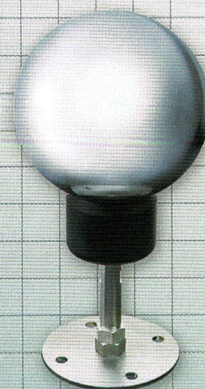
PDCE - HT500



PDCE - 2020



避雷球 - 大
ALB Anti Lightning Ball



避雷球 - 小
ALB Anti Lightning Ball

信頼の日本製 壊れたら10年間、無償交換

ISO 9001:2015 & JIS Q 9001:2015 の認証を受けた、PDCE の専用工場国内生産

PDCE関連、海外への出願のためのPCT、次期機種関連、風力発電での落雷対策などで
特許、意匠登録、商標登録など知財120件以上。

避雷針関連での特許取得数 日本一の外部雷対策専門会社です。

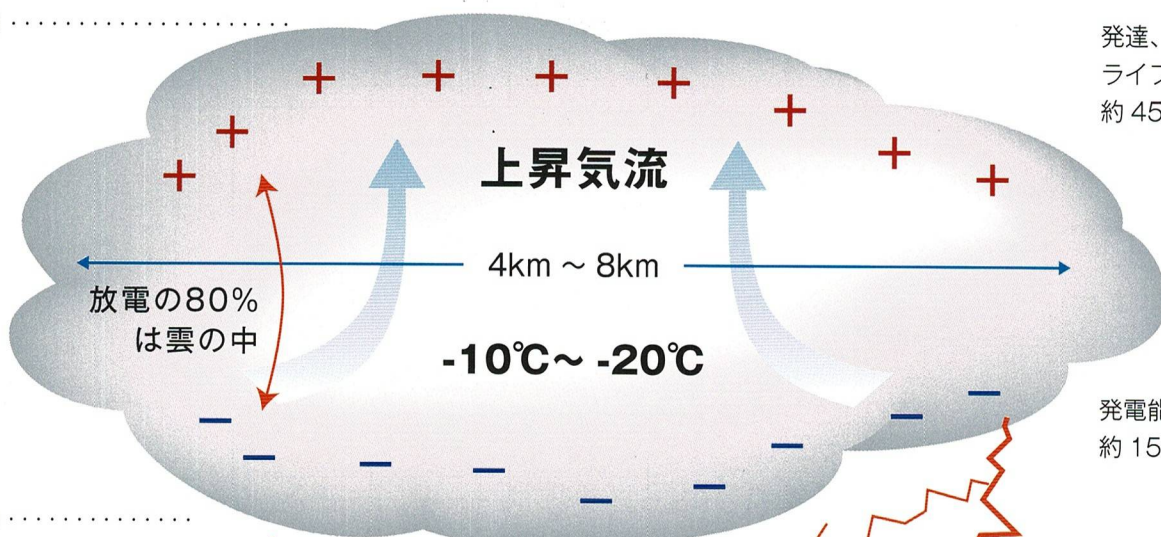
 **LSS** 株式会社 落雷抑制システムズ
Lightning Suppression Systems

<http://www.rakurai-yokusei.jp>

落雷を抑制する原理（夏季雷）

12,000m

発達、成熟、減衰の
ライフサイクル
約 45 分



7,000m

20%は地上に向かうが、「お迎え」を受けなければ大気中で消滅

上部がマイナスなので
目標にならない

お迎え放電なし

落雷のプロセス

1. 先行放電（雷雲から）
2. お迎え放電（避雷針から）
3. 放電路の形成
4. 大電流が流れる

絶縁体

突針

落雷を抑制する
本当の避雷針

PDCE 避雷針

従来の避雷針

名前は避雷針だが、落雷
を「誘導」する「誘雷針」

約 250 年前、電気が使用
される 130 年も前のオイ
ル・ランプの時代に発明
されたもの。

雷の底部の負電荷に誘起され、
地表は正電荷が貯まる。

フランジ Ø150mm

Ø76.3mm

ハードロックナット
（製品に添付）

支持管

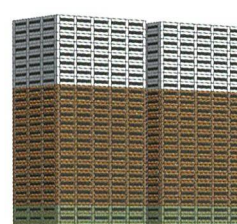
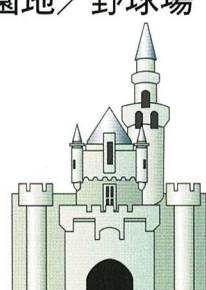
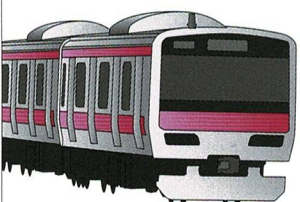
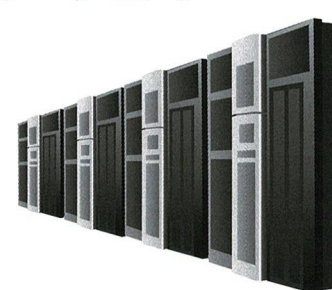
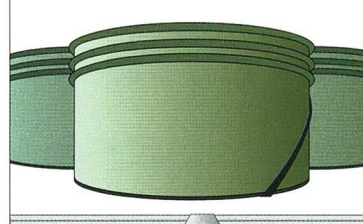
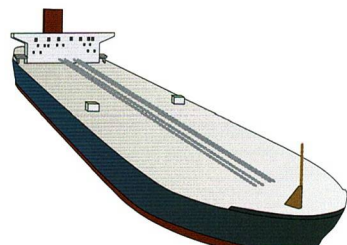
支持管



どこで使用するべきか？

落雷に直撃されたら停電、機器の破損等でサービスレベルが低下します。

「被害復旧コスト」よりは、施設停止による損害「逸失利益」のほうが大きい場合があります。

交通	建築物	広い場所	塔／その他
空港施設 レーダーアンテナ ILS アンテナ エプロン照明灯 ハンガー 航空燃料貯蔵施設  航空機の離発着の無い時でも 空港は 24 時間稼働です	病院  病院での停電は 人命にかかわります	校庭／ サッカー・グラウンド  広い校庭での落雷事故は 多々あります	無線アンテナ 漁業無線 携帯電話基地局 放送局 緊急防災無線  無線は社会を 支えています
港湾施設 ガントリークレーン  大型クレーンの高さは 100mに達します	オフィス、ホテル、 マンション  落雷の被害を受けやすい 電気器具であふれています	遊園地／野球場  楽しい前に安全でなければ なりません	屋外監視カメラ 屋外設備への落雷防止 
鉄道 信号所 変電所 踏切  信号所・変電所に落雷すれば 電車の運行は停止します	データセンター  いまや社会を支えています	ゴルフ場  雷の際には、プレーは あきらめましょう	エネルギー／化学工業 防爆対策に 
道路 サービスエリア パーキングエリア での照明  夜中でも照明設備により適度の 明るさが確保されています	工場  製造設備もネットワークで 機能しています	木造建築 重要文化財  木造建築には落雷させない ことが一番です	船舶  海上でも落雷は発生します

PDCE 諸元

	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

	直径	高さ	重量
避雷球 - 大	200mm	390mm	約5.5kg
避雷球 - 小	120mm	235mm	約2.2kg

共通事項

1. 有効範囲は従来型の避雷針と同じ扱いです。
2. 自然が相手ですから常に 100% の効果があるとは限りません。稀に PDCE 自体に落雷することもあります。
3. 上記直撃雷で破損した場合には無償にて PDCE 現物を新品と交替します。(設置から 10 年間)
4. 万が一、PDCE が破損し、落下した結果他の物を破損した場合には、3 億円を限度とした PL 保険が適用されます (落雷被害は含みません)。
5. 電源は必要としません。
6. 化学薬品、塩類、放射性物質は用いていません。

落雷関連の規格

JIS Z 9290-1	一般原則
JIS Z 9290-3	建築物等への物的損傷及び人命の危険
JIS Z 9290-4	建築物内の電気及び電子システム

注 1. JIS 規格、IEC 規格を含め、落雷を抑制する機能や仕様については、規格化されていません。

注 2. PDCE 避雷針は、規格の上では「雷電流を安全に地面に拡散する」という通常の避雷針と同じ扱いです。

注 3. 落雷を抑制する機能は、実証的な効果であり、理論的な解明は進められていますが、学術的には仮説です。

開発 / 製造 / 販売元

株式会社 落雷抑制システムズ

本 社 〒220-8144 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
TEL : 045-264-4110 / FAX : 045-264-4114
関西支社 〒530-0017 大阪市北区角田町 8-47
阪急グランドビル 20F TEL : 06-7711-1821
<http://www.rakurai-yokusei.jp>
e-mail info@rakurai-yokusei.jp

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



販売代理店

販売元



株式会社本郷ベース

〒106-0045
東京都港区麻布十番1-2-7 ラフィネ麻布十番 701
TEL : 03-6869-1684 FAX : 03-6893-3931