



# 小型建設機械から新型避雷針まで。 さまざまな社会課題をレンタルで解決する、 レンタル業者専門のレンタル会社

1989年創業の株式会社アールアンドアールは、建設・産業機器レンタル会社に向け、揚重機をはじめとした小型建設機械を専門にレンタルを行う会社である。そして昨今では、レンタルを通して社会課題の解決にも取り組んでいるという。中でも電荷中和型避雷針「dinnteco-100plus」は、直撃雷被害を大幅に軽減できる画期的な商品とのこと。今回は、同社代表取締役専務である原田英雄氏に「dinnteco-100plus」の有用性を中心に、レンタルだからできる取り組みを語っていただいた。

## 落雷現象を発生させない避雷針!? アールアンドアールが提案する、新機軸の避雷針

日本国内で落雷件数が増え続けていることはご存知だろうか。近年の異常気象も影響してか、2024年の落雷件数は150万件を超えるというデータもある。当然、落雷件数の増加に合わせるように事故も増えており、人命に関わる重大事故も少なくない。現在、アールアンドアールがレンタル・販売している「dinnteco-100plus」は、そうした悲しい事故を大幅に減らすことができる画期的な避雷針だという。そもそも落雷とは、「雲の中のマイナス電荷」と「地表のプラス電荷」が互いに結び付いて放電することによって発生する。従来の避雷針はこうして生まれた雷を避雷針自身に誘い込んで落とさせるものだが、「dinnteco-100plus」は、雷を発生させるプラス電荷とマイナス電荷を中和し続ける仕組みにより、保護範囲内の落雷現象を抑制するというのだ。さらに雷をうけないため、落雷の二次被害も起こることはない。従来の避雷針の場合、人や建物への直撃は防げても、落雷による雷サージが電子機器やネットワークに甚大なダメージを及ぼす可能性を排除できないが、落雷現象を発生させない「dinnteco-100plus」であれば、電子機器やネットワークへの影響も皆無だ。社会全体のデジタル化が進む現在において、雷の直撃だけでなく、二次被害も防げる「dinnteco-100plus」はまさに理想の避雷針と言える。



従来型  
避雷針



落雷現象を発生させない  
電荷中和型避雷針  
「dinnteco-100plus」

## 避雷性能の高さだけではなく、 「dinnteco-100plus」が選ばれる理由

落雷の多いヨーロッパの山岳地帯で研究を重ね、生み出された「dinnteco-100plus」。その高い避雷性能は、世界37カ国に導入されている点からもご理解いただけるだろう。空港や軍施設など、雷サージが致命的な被害に発展しかねない施設にも導入が進み、世界

37カ国で10,000本超が設置されている。実際、3年連続で落雷被害に遭っていた施設に設置した結果、以後6年の間落雷が起きていないという事例からも、避雷性能に疑いの余地はないだろう。そして、その強みは避雷性能だけではない。「例えば、イベント会場で雷対策を講じる場合、従来の避雷針だと相当数の設置が必要ですが、高さ約27mに設置した場合は半径100mの範囲を1機でカバーできる『dinnteco-100plus』であれば、数本の設置で十分です。コストを抑えられるおかげで導入ハードルは下がり、そもそも落雷現象を発生させないため、雷サージによる二次被害も防げます。そうした優位点の多さから、現在では日本国内の大型イベントでも多く採用されています。レンタルであれば、ご依頼から最短で1週間で設置可能ですので、急なイベント時にも対応可能です」。実際、過去には落雷により死者を出してしまったイベントもある。昨今では異常気象によるゲリラ雷雨も急増し、より落雷対策は必須と言えるだろう。とはいえ、専門機関ですら正確な雷予報は難しいのも現実である。だからこそ、落雷現象を発生させない「dinnteco-100plus」を普及させることで、安心・安全な環境を整えていきたいと原田氏は語る。「dinnteco-100plus」が、日本全体を守ってくれる日も遠くないだろう。

## レンタルだからこそ必須の安全性 設備も人も最高品質にこだわるアールアンドアール

レンタル会社にレンタルをするアールアンドアールだからこそ、大切なのは何よりも安全性だという。「当社がメインで取り扱っているレバーブロックやチェーンブロックといった各種揚重機は、常に重いものを持ち上げ、移動の際に使用するため、万が一の事故も許されません。さらに、そうした機械を数多くの会社・現場にレンタルしているからこそ、より一層高い安全性が求められます。そこで当社では、最大荷重50tを誇る検査装置を株式会社タダノエステック様と共同開発し、2002年7月より運用してきました。この運用は、当時まだ業界も品質管理が万全ではない中、お客様の安心と安全を第一に考えた、業界初となる取り組みでした」。



左上・右：大阪 関西万博／画像使用許可：2025年日本国際博覧会協会



左下：RISING SUN ROCK FESTIVAL／画像使用許可：WESS INC2025

原田氏は、最大荷重50tの検査装置の開発こそ、同社が掲げる品質第一精神の原点だと語る。驚きなのは、この検査装置を日本全国の事業所に配置しているという点だ。年間で4～5万台の機械をレンタルしているという同社にとって、依頼は全国から舞い込むからこそ、どこの事業所からレンタルされても高い基準の安全性を維持するためには不可欠だという。さらに同社の品質管理の徹底は、人材育成にも及ぶ。その代表的な例が、全営業所の技術スタッフのキトー技術認定取得である。キトー技術認定とは、マテリアルハンドリング機器（フォークリフトやコンベア、パレットなど、「モノ」を移動・保管・仕分け・管理するための物流設備）の分野において、日本トップシェアを誇るメーカー・株式会社キトーが実施する認定制度であり、キトー商品のレンタルを安全に提供するための知識・技術力を有する証である。同社では、認定制度が始まった平成23年度に各営業所の技術スタッフ全33名が取得するなど、常に高い安全意識の下、人材育成にも余念がない。日本全国どこの営業所にも、最高品質の検査装置と確かな知識・技術を有したスタッフがいる。それこそが長年にわたり多くの企業から信頼され続けてきた同社の一番の強みのだろう。

## 株式会社アールアンドアール

|         |                                                         |
|---------|---------------------------------------------------------|
| ■所在地    | 〒279-0012 千葉県浦安市入船1-5-2<br>プライムタワー新浦安18F                |
| ■事業内容   | 建築・土木機械器具などのレンタル<br>建築・土木機械器具などの開発、販売、修理<br>同業者向け専門に取扱い |
| ■HPアドレス | https://www.r-rental.co.jp/                             |



落雷バリアの  
詳細はこちら

【お問い合わせ先】 営業開発課 TEL.047-306-3210 FAX.047-316-8700

## 良いものは積極的に採用する“先見の明”で、 これからも社会課題に向き合っていく

原田氏曰く、レンタル会社自体は日本全国に2,000～3,000社あるが、同社のような専門性の高い機器を取り扱っている業者は少ないという。理由は汎用機械に比べると稼働率が低く、メンテナンスも難しいためである。では、なぜ同社は取り扱っているのか。答えは社名に表れている。レンタル会社へのレンタルを通して、業界全体の生産性と効率性を高めたいという想いで構築されたシステム「Rental and Rental」の頭文字から名付けられた同社は、高い専門性と先見性で多くのユーザーの要望に応え続けてきた。その先見性の一例こそ、「dinnteco-100plus」を8年前から取り扱い始めた点だろう。今でこそ、落雷は社会課題として挙げられているが、当時はそこまで重要視はされていなかった。それでもイベント会場などを通じて落雷被害が増えているという情報を聞き、いち早く導入に至ったという。これ以外にも、老朽化が危惧されている上下水道の整備に欠かせないマンホール蓋昇降リフターや災害時用のポータブルLEDライト、発電機など、同社が取り扱う商品には、私たちが安心して暮らすために必要なものが数多い。これからも「レンタル」で豊かな暮らしを支えていけるように、アールアンドアールの社会課題解決へ目を向ける姿勢は変わらない。

代表取締役専務

原田 英雄

Hideo Harada

