



日本最北端の動物園 旭川市旭山動物園で TLK100が支える 職員の安全と安心

求められたのは広大な動物園内でも、 必ずつながり、途切れないこと

動物たちが本来の能力や行動を発揮できる環境を作り上げ、ありのままの姿を見て学べる「行動展示」や、雪の積もった園内をペンギンが散歩するようすを間近で観察するなど、工夫を凝らした取り組みの数々が世界的にも高く評価されている旭川市旭山動物園(以下、旭山動物園)。近年は特にアジア圏を中心とした海外観光客からの人気が高まっており、2023年度は約130万人の方が来園。2024年2月末には道内の動物園・水族館では初となる「登録博物館」に登録されました。

そんな旭山動物園では、現在、職員間のコミュニケーションにモトローラ・ソリューションズのWAVE PTX無線機TLK100および車載型無線機TLK150を活用中。その導入背景と成果について、2009年から15年に渡って園長を勤め上げた後、現在は旭山動物園初の統括園長として精力的に活躍する坂東 元 氏に伺いました。

あさひやま
どうぶつえん

カスタマー

旭川市旭山動物園

パートナー

有限会社アサヒ通信機

業種

動物園

ソリューション

- ブロードバンド無線機TLK100
- ブロードバンド車載型無線機TLK150

どこでもつながる無線機は長年の悲願

北海道・旭川市中心部から東方約10kmに位置する旭山の斜面、約15万㎡にもおよぶ広大な敷地で、エゾヒグマやエゾシカ、ホッキョクグマなど、寒冷地に生息する動物を含め約100種・600点の動物たちを飼育する旭山動物園。園内で働くスタッフは飼育員、獣医のほか、事務員、グランドスタッフらも合わせると約60名にもなり、その円滑なコミュニケーションが園運営における極めて重要な課題のひとつであると坂東統括園長は言います。

「飼育員をはじめ、園で働く職員の大半は朝の朝礼以後、それぞれの持ち場へ移動し、閉園まで全員で顔を合わせることがほとんどありません。動物を相手にした仕事ですから、あらかじめ予定を立ててどこかに集まることも難しい。そうした中、1対多で情報共有できる無線機は必須のツールで、多くの動物園が業務連絡から安全確認まで幅広い用途に活用しています」

しかし、山の斜面の広大な敷地に多くの施設が点在する旭山動物園において、従来の無線機で安定した通信を行うことは至難の業でした。アナログ簡易無線機から、つい先日まで利用していたデジタル無線機まで、多くの機材を試してきましたが、どれも満足いくものではなかったと坂東統括園長は当時を振り返ります。

「特に悩まされたのは、不通エリアをどう解消するかでした。動物園は単に広いだけでなく、多くの施設が四方をコンクリートの厚い壁で覆われていたり、バックヤードが地下深くにあったりと電波が届きにくい構造になっているため、通話できないことが半ば常態化してしまっていたのです。たまたま連絡が付かないだけならよいのですが、電波の届かない場所で怪我をして動けなくなっていることも考えられます。業務の円滑化だけでなく、職員の生命を守るという観点からも、園内どこでも安定して通話できる無線機の導入は長年の課題でした」

NTTドコモに協力を依頼し、圏外ゼロを追求

そうした中、長年に渡って旭山動物園の通信環境整備を支援してきた有限会社アサヒ通信機から提案されたのが、モトローラ・ソリューションズのブロードバンド無線機WAVE PTX TLK100および車載型無線機TLK150でした。観光地としても人気の旭山動物園は、携帯電話キャリア各社が競うように電波状況改善に務めており、NTTドコモ通信網を利用していた同園のTLK100、TLK150にとって、理想的な環境だったためです。

ただし、それでも施設内の地下深い場所や、来園者が行かないようなバックヤードの一部では電波が届かなかったり、安定しなかったりということがありました。そこでアサヒ通信機は、直接NTTドコモに通信網の強化対応を依頼。旭山動物園の公共性の高さを訴えることで協力を仰ぎ、計5台ものリピーター（中継器）設置によって、旭山動物園のどこにいてもTLK100およびTLK150を利用できる環境を作り出すことに成功しました。

その上で、坂東統括園長は、数あるIP無線機の中から携帯用無線機としてTLK100を選んだ理由について次のように説明します。

「まず、持ち歩くことが苦にならない軽さ（約170g）がありがたいですね。施設内、特にバックヤードは障害物がとても多いため、小さく、突起の少ない形状も気に入っています。また、動物園では雨の中、動物のケアをせねばならなかったり、水辺で作業したりすることも多いので防水対応は必須です。また、どういう使い方をしても丸1日、なんなら2日は使えてしまうバッテリー性能にも助けられています。以前使っていたデジタル簡易無線機は使い過ぎると夕方には電池が怪しくなっていたのですが、TLK100は余裕で使い続けられます。本体側面のマイクロUSB端子にケーブルを挿すだけで充電できるため、うっかり充電し忘れることも減っているのではないのでしょうか」

“ 25年越しで実現した、どこでもつながる無線機

「お客さまと職員の安全を守るためにどうしても不通エリアをなくしたいと相談され、1999年から旭山動物園の無線環境の構築に携わってきました。デジタル簡易無線機の時代は、なかなか万全の体制を構築できずにいたのですが、IP無線のTLK100およびTLK150導入で、ついにご満足いただける、どこでも安定してつながる環境をご提供できたと胸をなで下ろしています。リピーター設置など苦勞も少なくありませんでしたが、今後も旭山動物園の皆さまが安心して働き続けるための、安定した無線環境を提供し続けるのが我々の役目だと考えています」

有限会社アサヒ通信機
代表取締役 吉尾 悟志 氏



つながることが当たり前になって働き方も変わった

2024年3月より65台のTLK100と2台のTLK150を本格運用開始した旭山動物園。従来のデジタル簡易無線機では、60名以上が使うことによる混信が避けられなかったそうですが、TLK100ではそういった問題は一切発生していません。現在は飼育・管理用、園内・警備用、予備の計3チャンネルを設定し、職域に応じて使い分けるようにしています。

「TLK100の良いところは、こうしたチャンネル切り換えを簡単操作で行えること。以前のデジタル簡易無線機では、チャンネル変更に複雑な操作が必要で、急に言われると慌ててしまっていたのですが、TLK100なら簡単操作ですぐに任意のチャンネルに切り換えられます。その上で現在は飼育グループと園内グループに分けて運用。両グループに関わる一部職員は2つのTLK100を持ち歩くことになりましたが、アンテナのゴムバンド色をブルーとグリーンに分けて所属するグループが視認できるよう工夫しています」(坂東統括園長)

音質や通話の安定性、レスポンスについても、現場スタッフの反応は上々とのこと。また、どこにいても繋がることから、これまでやや形骸化していた終業時の点呼がしっかり機能するようになったと坂東統括園長は言います。

「これまでは不通だった際、まあ圏外にいるんだろうと流してしまいがちだったのですが、TLK100導入後は返事がないと何かトラブルがあったのではないかと考えるようになりました。これによって、万が一の事故を未然に防げるようになれば導入した甲斐があったというものです。ひいてはそれがお客さまと職員の安心感に繋がっていくのだと考えています」

今後、使い続けていく中で、今まで見落とされていた不通エリアなど、細かい問題点を洗い出して改善していくことが大事だと語る坂東統括園長。「まずは、本来の用途できちんと使えるようにすることが最優先」と前置きしつつ、先日、知床への出張時にTLK100を持っていったところ、数百km離れた園とふだん通りに会話できて驚いたことを振り返り、災害時対応など、これまでの無線機では考えられなかったような使い方ができるのではないかと、TLK100およびTLK150の活用に新たな可能性を感じているとお話くださいました。



導入の効果

- 広大な園内のどこでも安定した通話ができる通話品質の高さ
- 持ち歩くことが苦にならない約170gの軽量ボディ
- 障害物に引っ掛けにくい、小さく突起の少ないボディ
- 雨の中でも水濡れを気にせず使える防水対応
- 丸1日以上、余裕で使えるバッテリー性能
- チャンネル切り換えなどがストレスなく行える操作性





モトローラ・ソリューションズ株式会社
motorolasolutions.com/ja_jp



モトローラ、MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONSおよびモトローラのロゴマークはMotorola Trademark Holdings, LLC.の登録商標であり、そのライセンスに基づき使用しています。文中に記載されている他の製品名やサービス名等は、各社の商標または登録商標です。
© 2024 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved. 09-2024 [AA01]