

CASE STUDY

TLK100

5,000 台の ブロードバンド無線機を繋ぐ クリティカル・ミッション

世界最大規模のチャレンジを成功に導いたのはエンタープライズ(民需)での数多のノウハウとパブリック・セーフティ(公共安全)での運用をベースに開発されたシステム、基本機能を追求したプロダクトの設計思想。

パートナー、ディストリビューター、メーカーの連携で
リスクを分散し、機器の調達と大規模な実証実験を実施

「5,000台の無線機を繋いで、日本各地の会場で開催される
大規模な国際大会の人員輸送に関わるグループコミュニケーションを担う」

この、日本国内はもちろん、海外でも過去に類を見ないレベルの難題に挑み、大会の運営に貢献したのはモトローラ・ソリューションズのブロードバンド通信システム WAVE PTX の専用端末 TLK100 でした。コロナ禍により大会の開催が危ぶまれるなど、さまざまなリスクを乗り越えて困難なミッションを完遂し、発注者様

から高い評価を受けることができました。

モトローラ・ソリューションズの販売パートナーとして、この大規模案件の入札からユーザーとの調整・交渉、実証実験、大会期間中の運用まで行ったのは株式会社オンザウェイ様です。執行役員の照屋直亮氏と、ご担当の田中しおり氏にお話を伺いました。



MOTOROLA SOLUTIONS



ディストリビューターの協力により 短期間に 5,000 台の国内在庫を実現

「国内では最大級の規模となる案件にもかかわらず、入札の決定から大会開催までの期間はわずか4カ月。ハードの優位性やシステムの安定性はもちろんですが、開催までの短い期間に必要な台数の端末を揃えられるかという課題をクリアしなければなりませんでした。新型コロナウイルス感染拡大の影響で大会が中止や延期になる可能性がある中で、5,000台もの無線機を製造し、購入するのは、大きなリスクを伴います。販売代理店である当社と製品を供給するメーカーのモトローラ・ソリューションズ、そしてディストリビューターが、それぞれリスクを負担したことにより、5,000台のブロードバンド無線機TLK100を調達し、国内で在庫することができました」と照屋氏は語ります。

入札に向けて発注者様と要件についての調整をはかっていた当時、TLK100はリリースされたばかりの新製品で、WAVE PTXもサービスインして日の浅いシステムだったため、国内の大きなイベントで使用された実績はありませんでした。それでも発注者様からの支持を得られたのは、過去の世界的な国際大会でモトローラ・ソリューションズが積み重ねてきた実績が寄与したからだと照屋氏は言います。

「過去の国際大会でも同社の他製品・ソリューションが使用され、高い評価を得たことによりグローバルなブランドイメージが浸透しているのは、大きな強みだったと思います。私自身も、ハードの機能や通信技術についてはモトローラ・ソリューションズさんに全幅の信頼を置いていました。ただ、5,000台という規模は未知の世界なので、想定外の不具合やエラーに対処するための準備はしていました」

5 カ月間もの長期にわたり 1,000 台の端末で徹底的に検証

その後、新型コロナウイルスの世界的なパンデミックが収束しなかったため、大会は1年間延期することが決定しました。照屋氏とモトローラ・ソリューションズの技術チームは、この期間を利用して





大会本番を想定した大規模な実証実験に取り組むことで合意。実験用の端末を用意するために、オンザウェイ様が1,000台のTLK100を購入したのです。

「5,000台を繋ぐにあたっては、システム上のバグはないか、設定を効率よく流し込むにはどうすべきかなど、いくつかのハードルがありました。理論的にはクリアできていても、万全を期すために当社もモトローラ・ソリューションズさんも、妥協したくなかったんです。1,000台の端末で実証実験を行うのはメーカーでも難しいということだったので、当社が購入して実験できる環境を提供しました」

実証実験は5か月という長期にわたって行われ、さまざまなケースについて検証が重ねられました。クリティカルな状況にも対応できるようにシステムにも細かな改善が施された結果、着実に良くなっている手応えを感じたと照屋氏は言います。モトローラ・ソリューションズとしても5,000台規模のシステムを動かすのは世界初のチャレンジとなるため、実験には可能な限りのリソースを集中して検証の精度を高めました。

そして1年後の夏、いよいよ大会の幕が開いて5,000台のTLK100が稼働しました。

大会期間中は安定した通信を維持し 担当外のコミュニケーションをカバー

「会場内における観客の有無が直前まで決まらないなど、不確定要素が多々あるなかで開催を迎えましたが、心配はしていませんでした。長期間の実証実験が自信に繋がったと思います。いつ不測の事態が起きても対応できる体制を整えていましたが、端末の故障や通信のトラブルが発生することもなく、無事に大会を終えられたのは本当にうれしかったですね」と、田中氏は当時を思い出して微笑みます。

照屋氏とともに、モトローラ・ソリューションズも全社を挙げて、さまざまな側面から大会期間中のサポートに取り組んでいました。

「大会中に安定した通信環境を維持できたことは大成功といえます。大会の途中から、私たちが担当してない部分のコミュニケーションについても、TLK100の音声通信でカバーすることになりました

た。当初は専用の車両運行システムで管理・運用する予定だったものが、迅速なコミュニケーションをとるのが難しいことから、ブロードバンド無線で代替することにしたそうです。キーボードでテキストを打つよりも、無線機で人が直接話したほうが圧倒的に速いし、簡単だからです。メールやチャットのコミュニケーションに慣れていなくても、ボタンを押して話すだけなら、誰でもできます。会期中で用途が増えるとは想定外でしたが、ブロードバンド無線の信頼性を評価してもらえたことは、とてもよかったと思っています」

世界中数多のエンタープライズの現場だけでなく、 パブリック・セーフティの現場でも支持される シンプルで堅牢なプロダクト

世界最大規模のブロードバンド無線コミュニケーションを成功裏に終えたことで、照屋氏はモトローラ・ソリューションズの技術力とプロダクトの強さを再認識したと言います。

「実証実験を進める過程で、世界トップシェアのメーカーとしての底力を感じました。技術力は言うまでもありませんが、TLK100のプロダクトデザインは本当にすごい。日本のメーカーのものづくりは、競合他社と同じ機能を持つ欠点のない製品開発を目標にしています。TLK100には液晶ディスプレイがなく、チャンネルしか表示されません。表示される情報量が少ないかわりに、音声の品質や耐久性に徹底してこだわっています。実際にほとんどのユーザーの方は現場で無線を使うときに、映像やテキストなどの情報を必要としていません。機能が多ければ操作も複雑になるため、使いこなすのが難しくなってしまう。TLK100は、ブロードバンド無線として多機能であることよりも、高音質で遅延なく繋がるシンプルな価値を徹底して追求しています」

世界的にはモトローラ・ソリューションズの製品が民需よりも公共機関に導入されていることも、国内メーカーと大きく違う点だと照屋氏は言います。アメリカでは、軍隊から警察、消防、救急などの様々なパブリック・セーフティの現場で採用されています。国や市民の安全を守るために働く人々に向けて製品とシステムを提供しており、その技術とノウハウを民需にも転用しているのです。

WAVE PTX 無線機 TLK100

全国どこでも、今すぐ繋がるブロードバンド無線機

設備投資の要らない広域ブロードバンド回線の手軽さと、PPT通信の使いやすさを兼ね備えたハイブリッドな無線機です。安定した通信と優れた音質、シンプルなボタン操作と長時間使用できる電池寿命であらゆる現場に対応し、ユーザーの作業効率を高めます。さらに、米国軍用調達規格を満たすタフなボディは高温や風雪の中でも変わらない性能を発揮。無線免許も特別なプログラミングも必要ありません。全国どこでも、今すぐにご利用いただけます。

● **主な機能** 堅牢でスリムなデザイン
Wi-Fi回線利用可能
位置情報管理
1日使用に耐える電池寿命
大きくはっきりした音声
個人・グループ通信
リアルタイム状態設定

● **スペック** ネットワーク: 4G LTE
Powered by: WAVE PTX
チャンネル数: 最大96ch 寸法 168.9x58.6x22.15mm
重量 (バッテリー含む): 約170g
GPS: GPS/AGPS
WiFi: 802.11 a/b/g/n IP
保護等級と耐久性: IP54 MIL-STD 810G
電池持続時間: 18時間



この実績がブランドイメージ向上と製品の価値を伝えるレガシーになる

「プロがプロの仕事をするために機能を絞り込んでいるブロードバンド無線機がTLK100です。設計思想のベースがパブリック・セーフティにあるので、5,000台という規模の運用においても、問題なく性能を発揮してくれるだろうと思っていました」

と話す照屋氏。さらに、今回の案件を手がけ、成功したことはオンザウェイ様にとっても、大きな資産になったと言います。

「社内的には大きなお祭りのようでしたが、世界でも最大級の仕事をやり遂げた達成感や満足感を多くの社員に感じてもらえたのは良かったと思います。販売パートナーとしては、モトローラ・ソリューションズさんが進めている WAVE PTXソリューションの核と

なるTLK100の認知浸透を拡大するブースター的な実績を作ることができました。もちろん、ブランドイメージの向上にも大きな効果があるでしょう。これからも、モトローラ・ソリューションズさんとの協力体制のもとに、さまざまな業種、業態のお客様にTLK100を手にとっていただけるように販売促進に注力していきます」

今回の大規模な国際大会に採用され、実績を残したことは、モトローラ・ソリューションズのTLK100の価値を、何よりも雄弁にユーザーに語ってくれる確かなレガシーなのです

OntheWay

株式会社オンザウェイ

「チームワークをサポートする」をコンセプトに現場のスムーズな情報共有を提案。

エンターテインメント/スポーツ/国際会議/式典などの様々なイベントから、交通機関の通信インフラ・介護福祉施設・学校や公共の施設まで、無線機での迅速で安定したコミュニケーションでお客様をサポートする会社です。

ご協力: オンザウェイ 照屋直亮様 田中しおり様

モトローラ・ソリューションズ株式会社

〒105-0012 東京都港区芝大門1-16-3 芝大門116ビル

TEL 03-6402-3170

http://www.motorolasolutions.com/ja_jp.html

※ 製品の外観及び仕様は改良等のため、予告なしに変更することがあります。

※ モトローラ、MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS及び図案化されたロゴマークは、Motorola Trademark Holdings, LLCの商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。© 2021 Motorola Solutions, Inc.無断転載禁止 12-2021



MOTOROLA SOLUTIONS