

世界的ディスプレイメーカーがWAVE PTX™ソリューションで生産性と安全性を向上

モトローラ・ソリューションズのブロードバンドPTT通信サブスクリプションサービスWAVE PTX™とTLK 100、世界最大手ディスプレイメーカーのシームレスな職場コミュニケーションを実現

グローバルな製造拠点は年中無休・24時間体制で稼働しています。24時間体制のチームは、高品質な製品を組み立てる多数の自動化システムを管理しています。しかし、わずかなプロセス上のエラーや作業員の小さなミスであっても、生産に重大な影響を及ぼす可能性があるため、業務管理・コミュニケーション・安全管理は成功に不可欠です。世界最大級のディスプレイメーカーであるこの企業は、工場の円滑な運営には高性能かつ即時性のある通信が不可欠であると認識し、広大な生産施設全体で信頼性の高い明瞭な通信を実現するために、モトローラ・ソリューションズのWAVE PTX LTE無線通信システムを採用しました。



クライアント

世界的な大手ディスプレイメーカー

パートナー

Signal I&C Co., Ltd.

業種

製造

ソリューション

- WAVE PTX™ サービス
- WAVE PTX TLK 100
- DMR- MOTOTRBO™ XIR E8600i シリーズデジタル無線機

世界的ディスプレイメーカー

世界有数のディスプレイメーカーとして、テレビ、モニター、スマートフォン、自動車・航空機用ディスプレイ向けのOLEDおよびLCDパネルを製造しています。同社は、OLEDディスプレイ技術の分野で世界的リーダーとして認められています。

この著名なディスプレイメーカーは、韓国の京畿道および慶尚北道に大規模な生産施設を有しています。同社は初期の顧客の一つであり、モトローラ・ソリューションズのWAVE PTX無線通信サービスが韓国市場に投入されるとすぐにテストを行い、採用を決定しました。現在、同社はTLK 100無線機を700台使用しており、定期的に追加導入も進めています。

大規模製造拠点における通信のブラックスポット

このディスプレイメーカーは、大規模な生産拠点特有の通信課題を解決するために、モトローラ・ソリューションズのWAVE PTXサービスと無線機を採用しました。広大な施設規模に加え、配管や生産設備、遮蔽構造物の複雑な配置により、これまでは多数の通信死角が発生し、大きな課題となっていました。生産ラインとサポートチーム間のシームレスな通信が不可欠であるため、これらの通信ブラックスポットは重大な問題でした。この課題に対応するため、同社は従来のデジタル無線機をWAVE PTX無線機に置き換え、すでに工場全体に整備されていた広範なLTEネットワークを活用しました。新たな通信システム導入には財務的な投資が伴いましたが、業務効率を確保するためには通信死角の解消が不可欠でした。実際、当初同社では、社内ネットワークを構築した通信事業者のパートナーである競合他社のLTE無線機を検討していました。しかしテストの結果、それらの無線機では信頼性のある通信が実現できないことが明らかになりました。

その頃、モトローラ・ソリューションズは韓国でブロードバンド無線通信サービス「WAVE PTX」を立ち上げたばかりでした。その発表を知るやいなや、このディスプレイメーカーは自社要件に適合するかどうかを確認するため、モトローラ・ソリューションズにソリューションの試用を積極的に依頼しました。同社はすでにモトローラ・ソリューションズのMOTOTRBOデジタル無線機を導入し、通信品質、安定性、耐久性に大変満足していました（現在はバックアップ通信に使用）。そしてTLK 100無線機の試験を開始し、1週間以内にWAVE PTX TLK 100無線機の導入を決定しました。

モトローラ・ソリューションズのWAVE PTXおよびTLK 100無線機の採用

同社はTLK 100を厳格にテストし、とりわけ音声品質に重点を置きました。これは、作業員が業務指示を受けたり緊急連絡を行ったりする際、確実な双方向コミュニケーションが不可欠であるためです。他のLTE無線機と比較して、TLK 100は施設全体で極めて大きく明瞭な音声を提供できることが確認され、広大で騒がしい環境でも正確なやり取りを可能にしました。

“ TLK 100無線機を徹底的にテストし、音声品質に特に注目しました。作業員が業務指示を受けたり、緊急連絡を伝える際に、確実に聞き取り、伝えることを可能にします。その結果、通話品質、即時接続性、信頼性、使いやすさ、耐久性、セキュリティのすべての面で最高の評価を得ました。



このデバイスのテストを主導した安全管理部門は、安全上のインシデント発生時における通信の即時性を最重要視しました。緊急時には2〜3秒の遅れが命取りになりかねないからです。LTEデバイスであるTLK 100は、従来の無線機と同等の即時性を備えたPTT通信を提供するため、リアルタイムな通信が可能です。選定におけるもう1つの重要な要素は、無線機の耐久性でした。TLK 100は、過酷な作業環境にも耐えるよう頑丈で堅牢に設計されており、誤動作のリスクが最小限に抑えられます。さらに、無線機にはディスプレイが搭載されていないため、破損や誤操作のリスクも軽減されます。

非常にクリアな音声と高い信頼性のシステム

同社は現在、国内の拠点において700台以上のWAVE PTX TLK 100無線機を使用しています。200台の初期導入を皮切りに、その使用範囲を拡大し続けており、今後もさらなる導入が計画されています。現在は20を超える部門でこの無線機が利用されています。既存のユーザーからは「業務に大いに役立っている」という高評価が寄せられており、その好評を受けて他部門でも積極的に導入が進められています。ユーザーからは、非常にクリアに聞き取りやすい音声品質についても高く評価されています。これは音量と音質を両面から向上させる最新のコーデック技術によるものです。さらに導入以来、故障は一件も発生していません。例外は、ごくまれに高所からの落下や水没といった事故による損傷のみです。またユーザーは、個別通信のしやすさ、緊急通信におけるスピードとセキュリティ、グループ通話に不可欠な多彩な統合機能といった、TLK 100の機能性を高く評価しています。

最大の価値をシンプルに実現

同社は、韓国の製造業において、モトローラ・ソリューションズのWAVE PTX無線機を最大規模で導入している企業です。TLK 100無線機が現場での業務管理や安全管理の要件を満たすことを確認するために、同社は厳格なテストを実施しました。その結果、通話品質、通信の即時性と信頼性、使いやすさ、耐久性、セキュリティといったあらゆる面で卓越した性能を発揮しました。こうした導入拡大の成功を受けて、同社の製造施設の建設や保守を担当する建設サプライヤーも、国内各地の建設現場での利用にWAVE PTXおよびTLK 100無線機を採用することを決定しました。

同社は、WAVE PTXサービスとTLK 100無線機により、通話品質や遅延のない即時通信といった基本的な側面に重点を置きながらも、大きな価値を実現することができました。



大手ディスプレイメーカーがモトローラ・ソリューションズのWAVE PTXサービスとTLK 100無線機を選んだ理由

- **信頼性とクリアな通話品質**
騒がしい現場や、これまで信号の届かなかった場所でも明瞭な通話を実現する優れた音質と調整可能な大音量
- **使いやすさと管理のしやすさ**
1つのPTTボタンによる片手操作でグループ通話・個別通話に対応可能。管理者ポータルやOTAP (無線による設定更新) による簡単な保守と更新
- **シンプルで堅牢な無線機設計**
 - ディスプレイのないシンプルな設計
 - 雨や粉塵、落下にも強い頑丈さ (IP54等級)
 - 過酷な環境下でも信頼できる性能



モトローラ・ソリューションズのWAVE PTXソリューションおよび無線機に関する詳細はこちらをご覧ください: www.motorolasolutions.com/waveptx

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。

© 2025 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved. 2025年 6月