



MOTOTRBO™

次世代デジタル・アナログ ワイヤレス ソリューション



将来のフルデジタル化まで視野に入れた モトローラの次世代ワイヤレスソリューション MOTOTRBO

MOTOTRBOは、港湾、土木、電力、ガス、水道、輸送、プラントなど公益性の高い業務用無線システムの構築に最適な次世代ワイヤレスソリューションです。FMアナログ・モードから、アナログ/デジタルが混在したデュアルモード、さらにはフルデジタルまでソフトウェアの変更だけで柔軟に対応できるため、システム構築がコスト効率良く行えます。たとえば既存のアナログ設備をMOTOTRBOに移行すれば、その後は各エリアのデジタル化を予算にあわせて、段階的に無理なく達成できます。アナログでも、デジタルでも、その移行期であっても、つねに信頼性の高いシステム運用を実現する最先端のワイヤレスソリューション…それがモトローラのMOTOTRBOです。



世界が認めたモトローラの高度なワイヤレス技術を駆使し
アナログでも、デジタルでも高い信頼性を提供。

通信回線の中断を回避してシステムの信頼性を向上

無線基地局は現用・予備の冗長構成が可能。これにより、万一の障害発生時においても、つねに無線回線を維持することができます。公益性の高い業務用無線システムに安心感を提供します。

作業性を高める遠隔制御器 MC2500 を用意

MC2500は最大4つの基地局が接続可能なデスクセットコントローラです。このMC2500には、基地局の選択(個別/複数)や個別の音量調節、スピーカー選択など多彩な機能を装備。複数の基地局が1台のコントローラで集中的に制御できるため、オペレータの作業性が大きく向上します。

リアルタイムで施設の監視・制御が可能な MOSCAD を用意

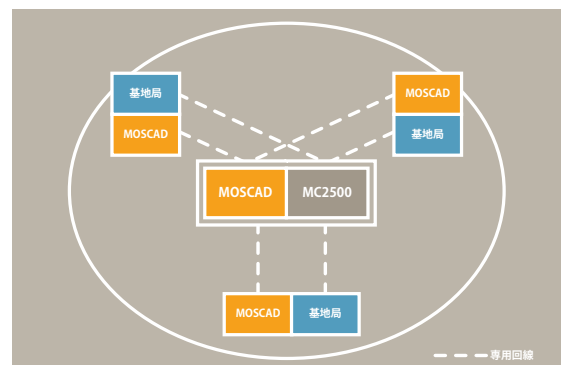
MOSCADはモトローラのテレメータ・テレコントロール・システムです。MOTOTRBOの基地局にMOSCADの遠隔監視制御用端末(RTU) ACE3600を接続すれば、無線設備の監視・制御はもちろん、周辺機器の状況監視や外部機器の制御などが行えます。信頼性の高い通信機能と制御機能を備えて業務の効率化を実現します。

即座に通話可能なチャンネルスキャン機能

MOTOTRBO無線機は、複数のチャンネル(周波数・トーンの組合せ)を自動スキャンして電波を受信します。このため手でチャンネルを切り替えることなく、即座に通話が可能です。このチャンネルスキャン機能は移動局のみならず基地局でも設定できます。



無線システムのあらゆるニーズに対応する MOTOTRBO

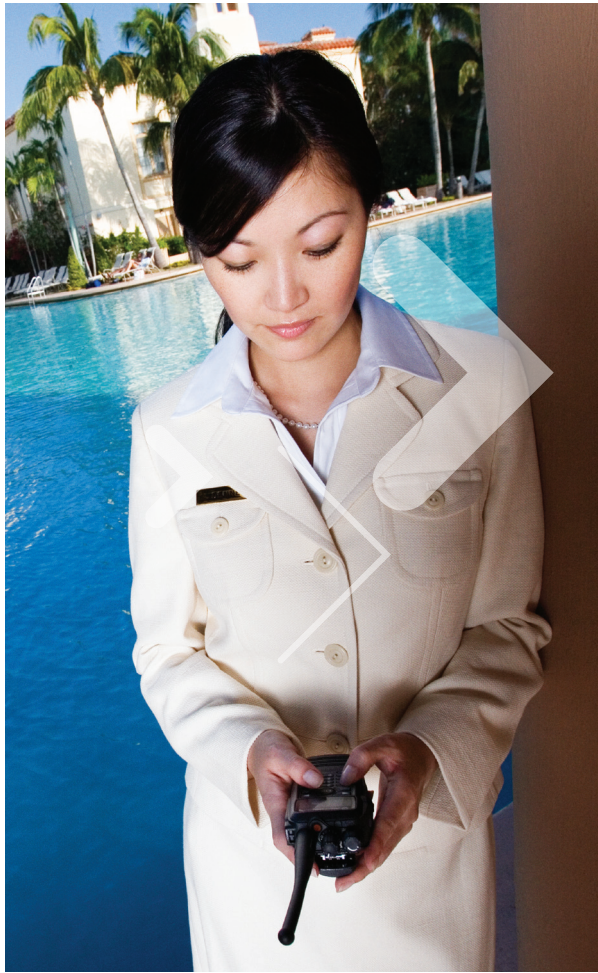


監視・制御が可能な基地局システム



ディスプレイ付き携帯・車載型の移動無線装置は日本語表示に対応

MOTOTRBO™



**TDMA2多重方式を採用したMOTOTRBOのデジタルソリューション。
周波数の有効活用はもちろん、音声品質の向上、データ通信、
IP接続、秘話通信、GPSなどデジタルならではの多彩な機能を提供。**

各基地局をLAN回線でIP接続すれば、遠隔地にある拠点間での無線通信が可能

信頼性高いTDMA2多重方式(デジタル4値FSK)を採用

TDMA2多重方式とはひとつの無線周波数を時分割して2つの音声(またはデータ)チャンネルを割り当てる方式です。1ペア周波数で2チャンネル確保できるため、通信容量が2倍に拡充できます。また従来のアナログ無線システムと同じ12.5kHzチャンネルで運用されるため、アナログからデジタルへの移行がスムーズに行えます。TDMA2多重方式なら各チャンネルを狭帯域化する必要がないので、チャンネル間の相互干渉もありません。

移動局間の通信範囲を拡大するリピータ方式

アナログモードの場合、移動局間の通信は各局同士で直接行われていました。デジタルモードでは、リピータ(基地局折り返し)通信が可能となるため、移動局間の通信エリアが飛躍的に拡大します。

遠隔地や地下など不感地帯との通信を可能にするIP接続機能

基地局同士をLANやWANなどのネットワークでIP接続すれば、これまで無線の通じなかった地下や工場内、あるいは遠隔地にある拠点間での無線通信が可能になります。また最大15基地局の接続が可能のため、大規模なシステム構築も容易です。

通信の安定性を高めるローミング機能

デジタルモードでは、基地局を自動的に選択するローミング機能が選択できます。IP接続とあわせて使用することにより、移動局が異なる基地局エリアに移動しても、自動的に電波の強い基地局を選択するため、つねに安定した通信が可能になります。

動態管理が可能なGPS位置情報機能(GPSモデル)

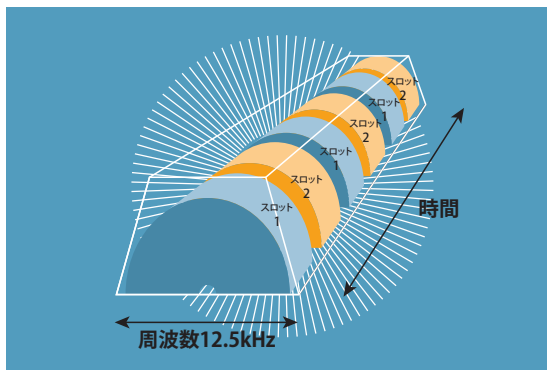
携帯型・車載型の移動無線装置にはGPS受信機を搭載したGPSモデルを用意。このGPSモデルを利用すれば、正確な位置情報が把握でき作業員や車両の動態管理が可能です。また音声チャンネルとデータチャンネルを同一システム上に別個に割り当てることができるため、音声とデータの通信を同一のプラットフォームで実現できます。

移動無線装置にはデータ通信用のモデム機能を内蔵

移動無線装置に内蔵されたモデム機能を利用すれば、PC接続によるショートメッセージ通信などへの応用が可能。またシリアルデータDMR921インタフェース(オプション)を付加することで、ATコマンドを使用したデータ通信アプリケーションの構築が容易です。

セキュアな通信環境を実現する秘話通信モードを搭載

任意の秘話コードを設定することで、誰からも傍受できない秘話モードでの音声通信が可能です。



MOTOTRBOのデジタルモードでは周波数帯域を効率良く利用するTDMA2多重方式を採用。このTDMA2多重(デジタル4値FSK)方式は2008年8月の電波法改正で、狭帯域デジタル通信方式のひとつとして認められました。またMOTOTRBOの車載型/携帯型・移動局無線装置は工事設計認証を受けています。

MOTOTRBO™

プロのニーズに応える確かな性能
世界標準の卓越した技術を背景とする
MOTOTRBO ソリューション



XiR P8200シリーズ 携帯型・一般業務用無線装置

運用モード	FMアナログ及び4値FSKデジタル
チャンネル数	16(ディスプレイ無) / 160(ディスプレイ付)
GPS受信機	オプション
送信出力	VHF 5W / UHF 4W
受信感度	-115dBm(12dB SINAD / 5%BER)
使用温度範囲	-30°C ~ +60°C
防水性能	IP57 (JIS保護等級 7 相当)
外形寸法	131 (H) × 35 (D) × 61 (W) mm
重量	360g (標準リチウムイオン電池を含む)
バッテリー持続時間	(送信:受信:待受 5:5:90 標準リチウムイオン電池の場合) 13時間以上(デジタル) / 9時間以上(アナログ)



XiR M8200シリーズ 車載型・一般業務用無線機

運用モード	FMアナログ及び4値FSKデジタル
チャンネル数	16(ディスプレイ無) / 160(ディスプレイ付)
GPS受信機	オプション
送信出力	最大25W
受信感度	-115dBm(12dB SINAD / 5%BER)
音声出力	3W(内蔵スピーカ)
使用温度範囲	-30°C ~ +60°C
外形寸法	無線部51 (H) × 175 (W) × 206 (D) mm
重量	1.8kg
電源	DC13.8V

XiR R8200 基地局・リピーター 一般業務用無線機



運用モード	FMアナログ及び4値FSKデジタル
最大伝送速度	9600bps TDMA2多重(デジタル)
送信出力	最大25W / 最大45W
温度範囲	-30°C ~ +60°C
外形寸法	133 (H) × 300 (D) × 483 (W) mm
重量	14kg
電源	AC100V 50/60HzまたはDC+13.8V



MC2500 デスクセットコントローラ

制御機能(最大)	16チャンネル	4基地局
最大接続数	10制御器	
音声出力	0.8W	
温度範囲	0°C ~ 50°C	
外形寸法	95 (H) × 251 (D) × 216 (W) mm	
重量	約1Kg	
電源	AC100V	



MTR3000 基地局・リピーター 一般業務用無線機

運用モード	FMアナログ及び4値FSKデジタル
最大伝送速度	9600bps TDMA2多重(デジタル)
送信出力	最大100W
使用温度範囲	-30°C ~ +60°C
外形寸法	133 (H) × 419 (D) × 483 (W) mm
重量	19kg
電源	AC100V 50/60HzまたはDC20-32V



MOTOROLA

モトローラ株式会社

〒141-6021 東京都品川区大崎2丁目1番1号 シンクパークタワー
電話: フリーダイヤル 0120-929-016 平日 9:30 ~ 17:45
<http://www.motorola.com/jp>

※ 製品の外觀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、モトローラのロゴマークおよび®表示が付された商標は、米国およびその他の国における Motorola, Inc. の登録商標です。
文中に記載されている他社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。© 2010 Motorola, Inc. All rights reserved.



Radio Communication Solutions

株式会社 ジャパンエニックス
JAPAN ENIX CO., LTD.

- 本社 東京都品川区南品川 2-7-18 TEL 03-5715-2351
 - 関西支店 大阪市西区千代崎 1-24-11 TEL 06-6583-7700
 - 札幌営業所 名古屋営業所
 - 仙台営業所 九州営業所
- <https://www.jenix.co.jp/> 営業所住所はこちら▶

