

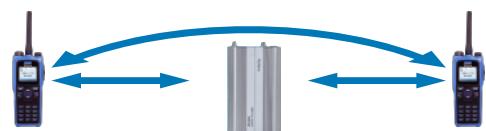
RD628

中継機能付基地局無線装置
(リピーター)



Solutions Guide

通話エリアの倍増 不感エリアの解消



感度良好!

移動局同士の通信距離を2倍に



中継機能付基地局
RD628

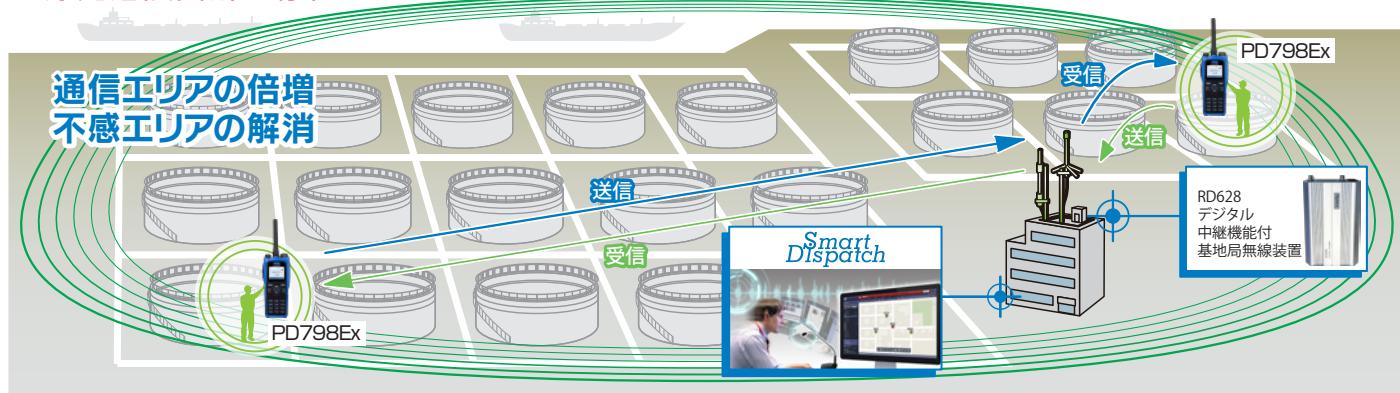


石油備蓄基地

問題
解決

石油備蓄基地の広大な敷地と巨大な原油タンクが混在する環境下では、携帯無線機同士の通信ができない不感エリアが発生していた。緊急時には一斉通信を行うことが困難であり、現状の運用に不安を感じていた。

爆発危険箇所が存在



石油化学プラント



爆発危険箇所が存在

問題
解決

石油化学プラントの金属含有率の高い製油設備など様々な巨大設備が混在する環境下では、携帯無線機同士の通信ができない不感エリアが発生していた。さらに、併用していた簡易無線が共用波のため他局との混信もあった。緊急時には一斉通信を行うことが困難であり、現状の運用に不安を感じていた。

中継機能付基地局無線装置を導入することで通信距離は2倍になり、不感エリアが解消され携帯無線機同士での全敷地内通信が可能になった。デジタル専用波を使用するため混信が無くなり、ストレスなく通信ができるうえに情報漏えいも防げるようになった。また、グループ分けも自在であるため、通常においては、現場の状況にあわせた複数のグループ（最大1024グループ）運用を実現し、地震、災害などの緊急時には、優先権をもつ責任者の無線機によるワンプッシュ送信で部署間を超えた一斉通信も可能になった。管理指令システム（Hyteraスマート・ディスパッチ）も採用し、職員の位置確認のほか、通話録音機能による通信内容の保存、確認もできるようになり、重要通信の聞き逃しが無くなった。



スキー場

問題
解決

スキー場の広大な敷地と山岳地帯を有する環境下では、携帯無線機同士では通信ができない不感エリアが発生していた。簡易無線の複数チャンネルを利用したグループ運用をしていたが、共用波であるため他局との混信もあった。緊急時には一斉通信を行うことが困難であり、現状の運用に不安を感じていた。

中継機能付基地局無線装置を導入することで不感エリアが解消され、携帯無線機同士での全敷地内通信が可能になった。デジタル専用波を使用するため混信が無くなり、ストレスなく通信ができるうえ情報漏えいも防げるようになった。また、グループ分けも自在であるため、通常においては、現場の状況にあわせた複数のグループ（最大1024グループ）運用はもちろん、災害などの緊急時には、優先権をもつ責任者の無線機によるワンプッシュ送信で部署間を超えた一斉通信も可能になった。



Solution Guide

大規模スタジアム



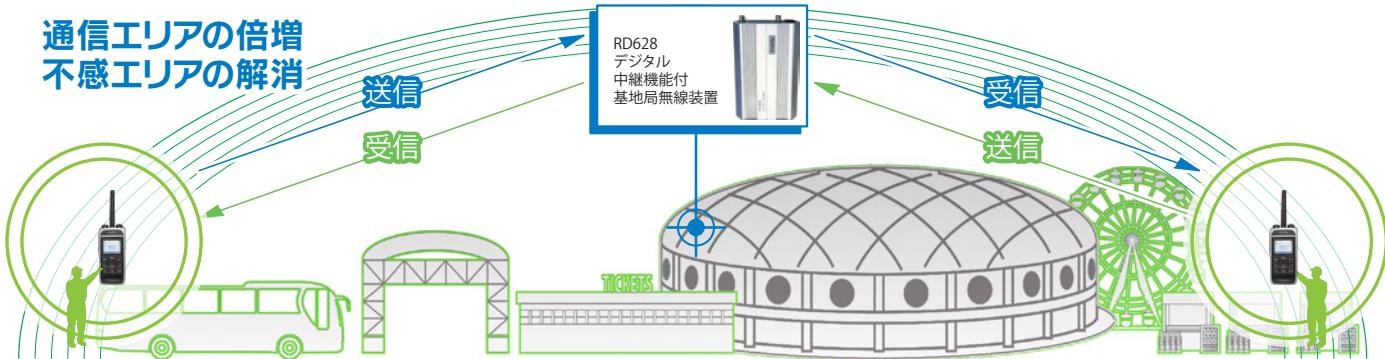
問題

大規模スタジアムにおいて、イベント規模が大きくなるにつれ、周辺施設の増加、スタジアムの増築により簡易無線同士では通信ができない不感エリアが発生していた。簡易無線の複数チャンネルを利用したグループ運用をしているため、他グループとの通信や部署間を超えた通信が不可能であった。簡易無線での運用は共用波であるため他局との混信もあった。緊急時には一斉通信を行うことが困難であり、現状の運用に不安を感じていた。

解決

中継機能付基地局無線装置を導入することで通信距離は2倍になり、不感エリアが解消され携帯無線機同士での全敷地内通信が可能になった。デジタル専用波を使用するため混信が無くなり、ストレスなく通信ができるうえに情報漏えいも防げるようになった。また、グループ分けも自在であるため、通常においては、現場の状況にあわせた複数のグループ（最大1024グループ）運用を実現し、地震、災害などの緊急時には、優先権をもつ責任者の無線機によるワンプッシュ送信で部署間を超えた一斉通信が可能になった。

通信エリアの倍増 不感エリアの解消



大型商業施設



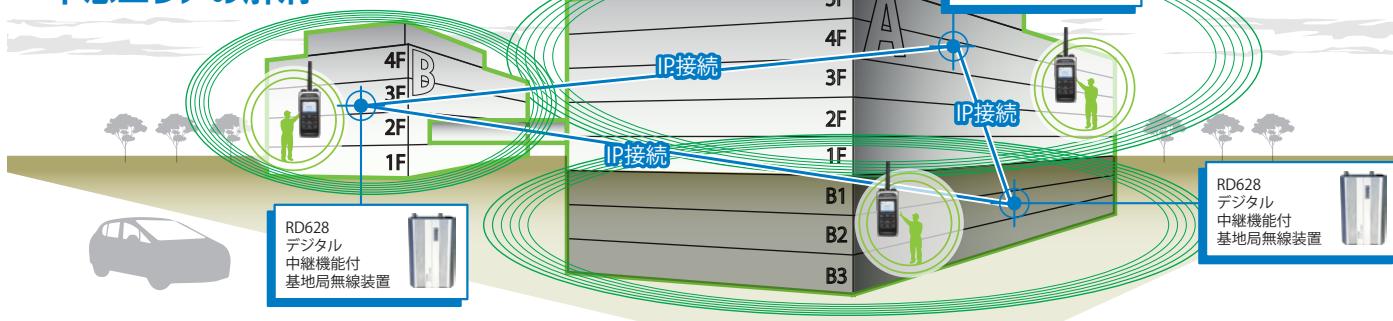
問題

広大な敷地とフロアを有する大型商業施設において、地下駐車場と地上階のフロア間など、携帯無線機同士では通信が行えない不感エリアが発生し業務連絡に支障がでていた。さらに、連絡通路でつながるA館とB館の携帯機同士の通信も困難な状況であった。緊急時には一斉通信を行うことが困難であり、現状の運用に不安を感じていた。

解決

複数の中継機能付基地局無線装置をIP接続することにより、通話可能エリアが拡大し、不感エリアが解消され全館通信が可能になった。安定した部署間通信の実現と、緊急時には、優先権をもつ責任者の無線機によるワンプッシュ送信で部署間を超えた一斉通信が可能になった。

通信エリアの倍増 不感エリアの解消



高層ビル



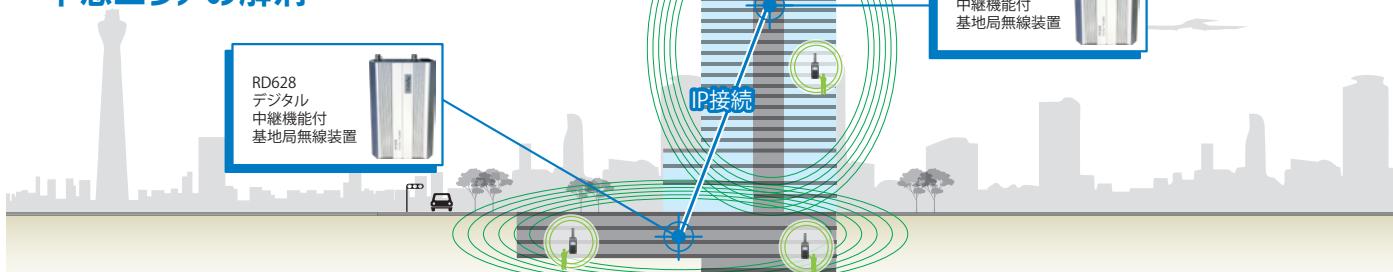
問題

高層ビルの堅牢な構造のため、地下階と地上階など携帯無線機同士での通信が行えない不感エリアが発生し、業務連絡に支障がでていた。緊急時には一斉通信を行うことが困難であり、現状の運用に不安を感じていた。

解決

複数の中継機能付基地局無線装置をIP接続することにより、通話可能エリアが拡大し、不感エリアが解消され高層ビル内全フロアでの通信が可能になった。デジタル専用波を使用するため混信が無くなり、ストレスなく通信ができるうえに情報漏えいも防げるようになった。安定した部署間通信の実現と、地震、災害などの緊急時には、優先権をもつ責任者の無線機によるワンプッシュ送信で部署間を超えた一斉通信が可能になった。

通信エリアの倍増 不感エリアの解消



小型・軽量のスタイリッシュ・ボディ



小型・軽量のスタイリッシュ・ボディに最大25Wの大出力の中継機能付基地局無線装置(リピーター)を収納しました。この事により、強固な収納用ラックなどの必要が無くなり、取付工事が楽にできるうえ、事務所の壁に設置しても、内観を損なう事が無くなりました。



フロント・パネル



リヤ・パネル

RD628U(1) 一般仕様

周波数範囲 (MHz)	400～470MHz
チャネル間隔	12.5kHz
動作電圧	13.6±15%V DC / 100V～240V AC
消費電流	待機時： $\leq 0.5A$ / 送信時： $\leq 5.5A$
周波数偏差	$\pm 0.5ppm$
アンテナインピーダンス	50Ω
寸法 (H×W×D) mm	約 348×210×108mm
重量	約 5Kg
チャンネル数	16
使用環境	動作温度：−30°C～+60°C / 保管温度：−40°C～+85°C

送信部

出力	1～25W連続
4値FSKデジタル変調	11K5 F7D, F7E, F7W
スプリアス発射	−36dBm<1GHz / −30dBm>1GHz
最大周波数偏移	$\pm 2.5\text{kHz}$ @12.5 kHz
FMノイズ	40dB@12.5 kHz
隣接チャネル漏洩電力	60dB@12.5 kHz
オーディオレスポンス	+1～−3dB
歪率	$\leq 3\%$
音声コーデック	AMBE++もしくはSELP
デジタルプロトコル	ETSI-TS102 361-1,2 & 3

受信部

受信感度	デジタル： $0.3 \mu\text{V} / \text{BER}5\%$
隣接チャネル選択度	60dB
相互変調	70dB
スプリアス応答抑圧	$\geq 70\text{dB}$
FMノイズ	40dB
歪率	$\leq 3\%$
オーディオレスポンス	+1～−3dB
副次電波強度	< −57dBm



Hytera Communications Co.,Ltd. 日本総窓口

〒101-0021 東京都千代田区外神田三丁目6番1号

TEL:03-3525-8199
<https://www.hytera.jp>



hytera.jp



Facebook



YouTube

販売代理店



エクセリ

株式会社エクセリ
(代理店届出番号C1909977)

東京都中央区日本橋浜町2-30-1
大阪府大阪市中央区久太郎町1-9-5
問い合わせ総合ダイヤ 03-3662-0551
URL:<https://www.exseli.com/>