

920MHz帯無線ユニット

SWL90-ETMC[®]

SWL90-R4ML[®]

SWL90-TH1 (E)[®] / SWL90-PL3[®]



eFactory

新機能追加

更に
使いやすく
なりました



見えない電波が見える化!

設定を簡易化!

運用後の安定通信をサポート!

工場内のあらゆる生産・品質に関するセンシングデータを無線化

対応ソフトウェア・機種		バージョン
ソフトウェア	SWLサポートツール SWL-SupportTool	S/Wバージョン 1.00以降
無線ユニット	Ethernetタイプ SWL90-ETMC	G
	Ethernet/入出力タイプ SWL90-R4ML	H
	温湿度センサタイプ SWL90-TH1 (E)	E
	パルスカウントタイプ SWL90-PL3	B

導入時の無線環境調査、設定をサポート!

無線環境
テスト

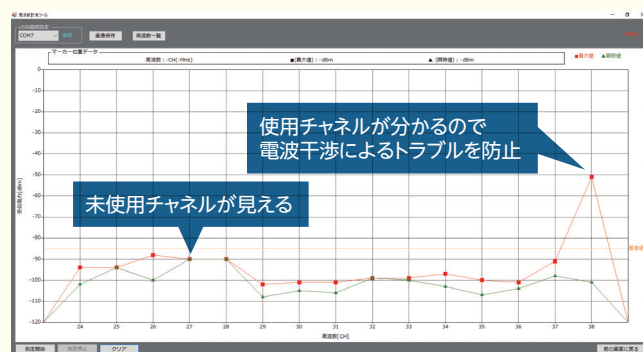
電波が見える、干渉を防止する 周波数計測機能

未使用チャンネルを発見。専用の計測器がなくても周囲の電波使用状況の見える化が可能です。

- 電波干渉や妨害電波など無線ユニットの導入可否の判断材料として確認することができます。
- 通信エラー発生などの原因追及をログデータから確認することができます。



SWLサポートツール
SWL-SupportTool



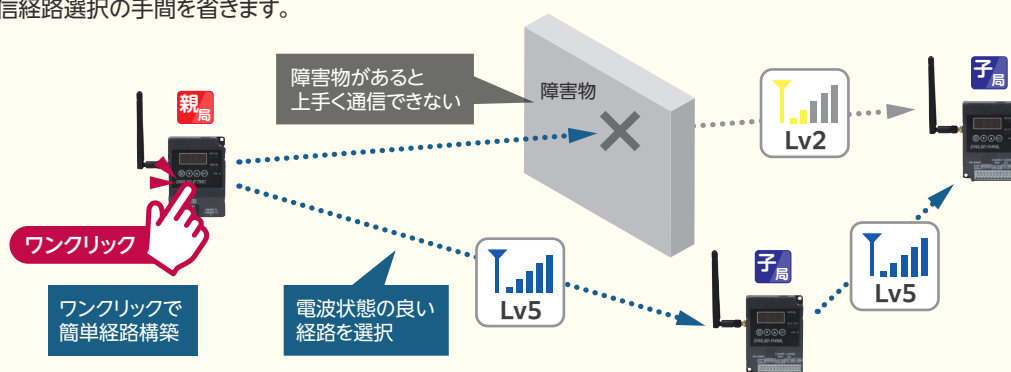
設置配線

パラメータ
設定

通信経路を簡単構築

簡易自動経路構築機能(※2)

通信経路上の障害物を迂回し、電波状況の良い経路に無線が自動で選択。通信経路選択の手間を省きます。



通信
チェック

運用開始

※1: 副番は本体銘板の右上に記載しております。本新機能は旧副番と組合せた場合は、ご使用できません。本新機能以外の従来機能を使用して旧副番と組合せる場合は、設定変更が必要です。詳しくは「ユーザーズマニュアル詳細編(X903130502M以降)」をご参照ください。
※2: メッシュ設定時は使用できません。電池駆動子局は事前にパラメータ設定が必要です。使用可能な通信構成には制限があります。詳しくは「ユーザーズマニュアル詳細編(X903130502M以降)」をご参照ください。

無線環境
テスト

設置配線

パラメータ
設定

通信
チェック

運用開始

無線子局の設定の手間を削減する

パラメータ無線配信機能 (※3)

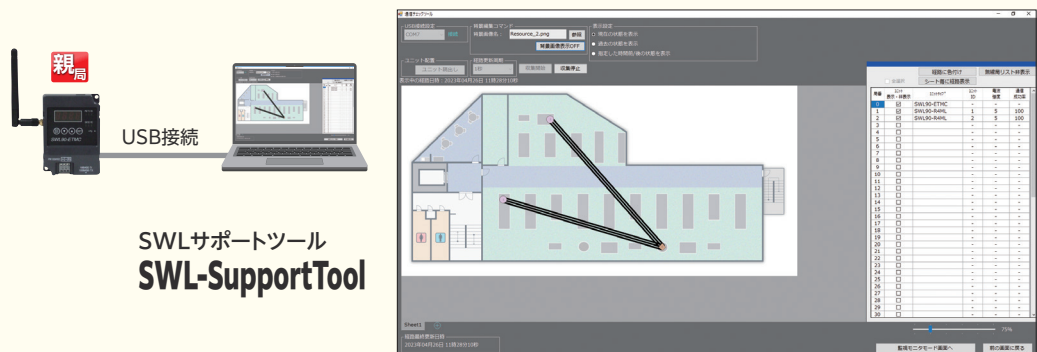
温湿度センサタイプとパルスカウントタイプも「パラメータ無線配信機能」に対応。
点在する無線子局への移動の手間や高所作業を削減。



無線の配置・経路状態がすぐ分かる

フロアマップ機能 (※3)

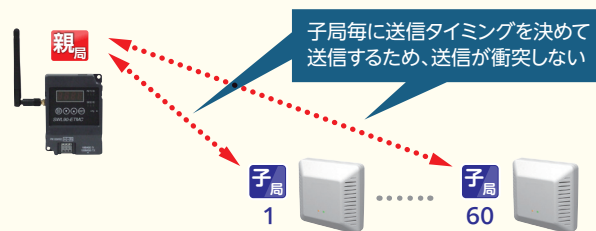
実際の無線配置と通信経路・通信状態を見える化。トラブル発生時の問題箇所特定が容易。
通信不良によるダウンタイムの削減。



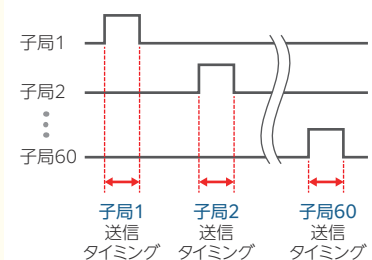
安定した信頼性の高い無線通信を実現する

電波干渉回避機能 (※3、※4)

親局で全ての中継局・子局の送信タイミングを管理。
子局側にて自身の送信時間を補正することにより、電波の衝突を防止し、安定した通信を実現。



時分割送信



※3: 通信トポロジーがメッシュの場合は、ご使用できません。詳しくは「ユーザーズマニュアル詳細編(X903130502M以降)」をご参照ください。

※4: SWL90-R4MLは本機能を使用できません。本機能(旧副番と組合せた場合は、ご使用できません。本機能以外の従来機能を使用して旧副番と組合せる場合は、設定変更が必要です。詳しくは「ユーザーズマニュアル詳細編(X903130502M以降)」をご参照ください。

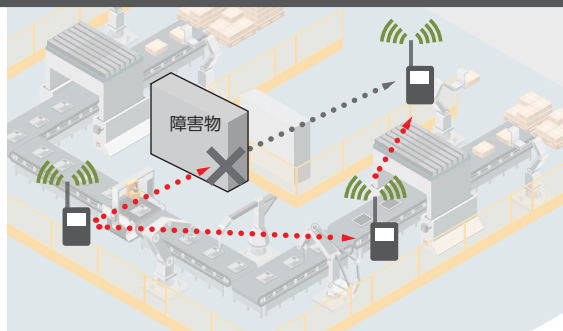
導入後の環境変化にも対応し、安定通信をサポート!

Case 1 周囲環境の変化に応じた無線通信を行いたい

無線環境
テスト



工場内のレイアウト変更などがあると通信経路に障害物が入って通信不良が発生する。



設置配線

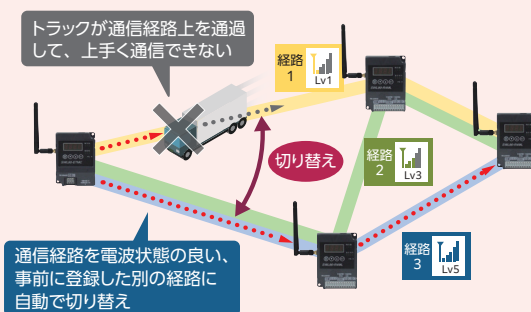
弊社無線
ユニットなら

刻々と変化する無線環境下でも安定した通信を実現【経路冗長機能※3】



経路冗長機能
で解決します。

通信経路を最大 3 経路、冗長化できるため、通信不良が発生しても、通信状態の良い経路に自動で切り替えることで安定した通信が可能になります。

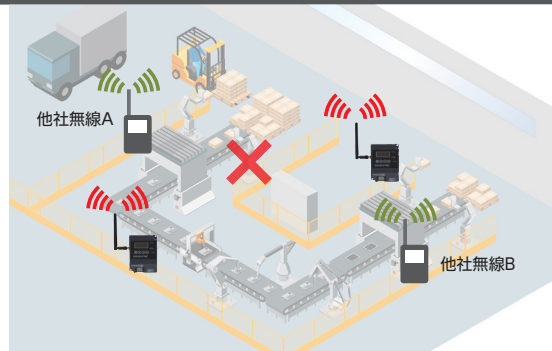


パラメータ
設定

Case 2 無線機を増設した際、使用CHが被って通信異常が発生するようになった



他社無線機器と電波が干渉して通信できない。



通信
チェック

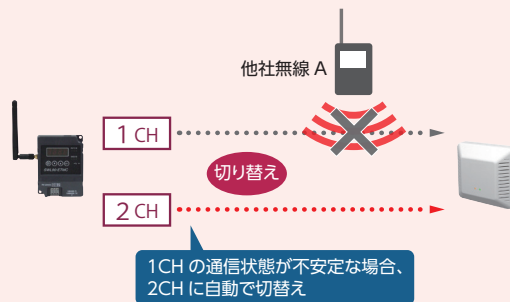
弊社無線
ユニットなら

刻々と変化する無線環境下でも安定した通信を実現【チャンネル冗長機能※3】



チャンネル冗長機能
で解決します。

チャンネルを事前に登録して冗長化できるため、他社機器との干渉が発生しても、チャンネルを自動で切り替えて安定した通信が可能です。



運用開始

920MHz帯無線ユニット

SWLサポートツール(SWL-SupportTool)

パラメータ設定機能、周波数計測機能、通信チェック機能の3種類の機能を搭載したツールです。



設定ツール

設定ユーティリティ

▶パラメータ設定機能

無線ユニットのパラメータ設定の書き込みや保存が可能です。

▶旧Ver.無線ユニットと互換性あり

Ver.3.00以降の無線ユニットのパラメータ設定の書き込み、保存に対応しております。

(注意)Ver.2.01以前の無線ユニットには対応しておりません。

電波環境監視ツール

電波が見える、干渉を防止する

▶周波数計測機能

専用の計測器がなくても周囲の電波使用状況を見える化。電波干渉を未然に防止。無線ユニットをスムーズに導入可能。通信エラー発生時も、ログデータから原因追求が容易。

無線の配置・経路状態がすぐ分かる

▶通信チェック機能※

実際の無線配置と通信経路・通信状態を見える化。トラブル発生時の問題箇所特定が容易。通信不良によるダウンタイムを削減。

※通信トポロジーがメッシュの場合は、ご使用できません。
詳しくは「ユーザーズマニュアル詳細編 (X903130502M以降)」をご参照ください。

アンテナラインアップ追加 SWL90 シリーズ用

指向性があるため、通信先が固定されており周囲に障害物が多い環境に有効です。

平面アンテナ
(アスニクス株式会社製)

△：受注生産品（詳細納期はお取引先へお問い合わせください。）

品名	形名	標準価格(円)	納期
平面アンテナ	LPWA-FDP07-W20717343-SMA-R58-2.0M	90,600 (税込 99,660)	△

※SWL90-TH1 (アンテナ内蔵タイプ)は除く。

関連製品

Ethernet 機器の通信を無線化する、無線 LAN アダプタもラインアップをしております。

AW5500
(ATOP.Inc製)

AWK-3131A-ME
(MOXA.Inc製)
PoE受電対応製品

AWK-1137C-ME
(MOXA.Inc製)

■オプション

AW5500用 つば付きアンテナ延長ケーブル
(ATOP.Inc製)

○：仕込生産品（詳細納期はお取引先へお問い合わせください。）

品名	形名	標準価格(円)	納期
AW5500用 つば付きアンテナ延長ケーブル	CX-6500SAC0A0200	14,850 (税込 16,335)	○

※アンテナは同梱のペンシルアンテナをご使用ください。

本文中における会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

お問合せ先

三菱電機システムサービス株式会社
www.melsc.co.jp/

〒154-8520 東京都世田谷区太子堂4-1-1キャロットタワー20階



北日本支社	機電営業課	〒983-0013 宮城県仙台市宮城野区中野 1-5-35	(022) 353-7814
北海道支店	機電営業課	〒004-0041 札幌市厚別区大谷地東 2-1-18	(011) 890-7515
首都圏第2支社	製品販売課	〒108-0022 東京都港区海岸 3-9-15 LOOP-Xビル 11 階	(03) 3454-5511
中部支社	機電営業課	〒461-8675 名古屋市中区大幸南 1-1-9	(052) 722-7602
北陸支店	機電営業課	〒920-0811 金沢市小坂町北 255	(076) 252-9519
関西支社	営業一課	〒531-0076 大阪市北区大淀中 1-4-13	(06) 6454-0281
中四国支社	機電フィールドエンジニアリング課	〒732-0802 広島市南区大州 4-3-26	(082) 285-2111
四国支店	機電フィールドエンジニアリング課	〒760-0072 高松市花園町 1-9-38	(087) 831-3186
九州支社	機電営業課	〒812-0007 福岡市博多区東比恵 3-12-16 東比恵スクエアビル	(092) 483-8208

電話技術相談窓口（仕様・取り扱いに関するお問い合わせ）

TEL(052)719-0605 平日 9:00~12:00、12:45~17:30
(土・日・祝日・当社休日を除く)

製品の詳細については当社webサイトをご確認ください。
www.melsc.co.jp/business/product/

三菱電機システムサービス

検索

