

### WLAN の簡単な展開と保守

TamoGraph Site Survey は、Wi-Fi データの収集および視覚化を目的とした、強力かつユーザーフレンドリーなアプリケーションです。ワイヤレス ネットワークの導入および保守には、信号強度、ノイズや干渉、チャンネル割り当て、データ レートなどについての継続的な分析やレポートといった、非常に複雑で時間のかかるタスクを容易にする専門的な RF サイト調査ツールが必要となります。TamoGraph を使用することにより、企業は WLAN の展開および保守にかかる時間とコストを大幅に削減し、ネットワークのパフォーマンスやカバレッジを向上させることができます。

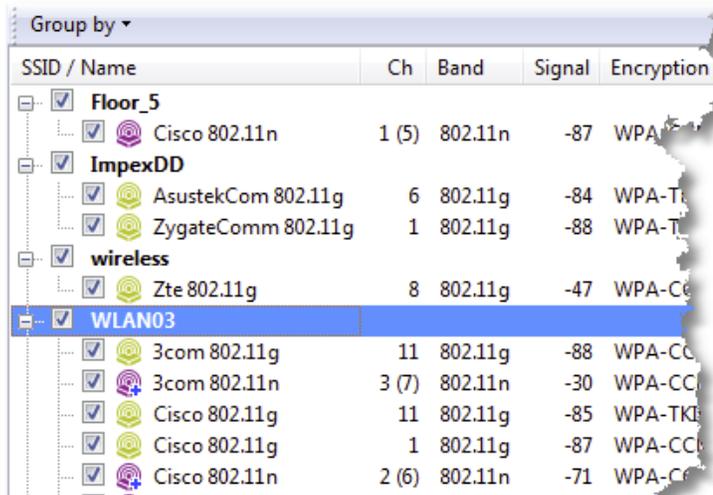


### 主な機能

- シンプルで高速なデータ収集
- 能動的調査と受動的調査
- 予測モデリング (RF プランニング)
- 信号レベル、干渉、アクセス ポイントのカバレッジ エリア、データ レート、ネットワークの問題などをわかりやすく視覚的表示でまとめた、WLAN の総合的な分析
- すべてのアクセスポイントに関するチャンネル、最大データ レート、ベンダー、暗号化の種類などの詳細情報
- 802.11ax のほか、802.11a、802.11b、802.11g、802.11n、および 802.11ac のフルサポート
- GPS を利用した屋外調査
- PDF、HTML、および ODT (Microsoft Word) 形式の詳細なレポート
- 競争力のある魅力的な価格

## なぜサイト調査を行う必要があるのか

一言で言ってしまえば、電波の伝播の予測が特にオープンスペースではない環境においては難しいという



SSID / Name	Ch	Band	Signal	Encryption
<input checked="" type="checkbox"/> Floor_5				
<input checked="" type="checkbox"/> Cisco 802.11n	1 (5)	802.11n	-87	WPA-CC
<input checked="" type="checkbox"/> ImpexDD				
<input checked="" type="checkbox"/> AsustekCom 802.11g	6	802.11g	-84	WPA-TKIP
<input checked="" type="checkbox"/> ZygateComm 802.11g	1	802.11g	-88	WPA-TKIP
<input checked="" type="checkbox"/> wireless				
<input checked="" type="checkbox"/> Zte 802.11g	8	802.11g	-47	WPA-CC
<input checked="" type="checkbox"/> WLAN03				
<input checked="" type="checkbox"/> 3com 802.11g	11	802.11g	-88	WPA-CC
<input checked="" type="checkbox"/> 3com 802.11n	3 (7)	802.11n	-30	WPA-CC
<input checked="" type="checkbox"/> Cisco 802.11g	11	802.11g	-85	WPA-TKIP
<input checked="" type="checkbox"/> Cisco 802.11g	1	802.11g	-87	WPA-CC
<input checked="" type="checkbox"/> Cisco 802.11n	2 (6)	802.11n	-71	WPA-CC

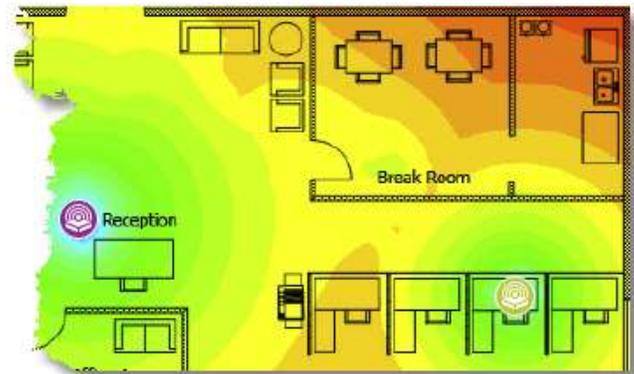
点が無線のサイト調査が必要となる理由となります。WLAN の状態やパフォーマンスに影響を及ぼす可能性のある変数をすべて考慮に入れることは、事実上不可能です。たとえば新入社員が従来的な 802.11g アダプターを搭載したノート PC をオフィスのワイヤレスネットワークに接続する場合など、一見些細に思えることでも条件が変われば WLAN のパフォーマンスに深刻な影響を与えてしまう可能性があります。また、無線インフラが広く普及していることを考えれば、近隣の WLAN からの干渉などの要因も非常に重要な意味を持っています。そのため、専門的なツールを用いた定期的なサイト調査が重要となるのです。

## サイト調査を実施するタイミング

**導入前の調査:** このステージにおいては、ネットワーク計画が実際の環境で正常に機能するかどうかを確認するためにサイト調査を実施する必要があります。仮設のアクセスポイントを配置し、WLAN の特性をすばやく調査することにより、エンジニアが AP やアンテナの配置を微調整し、AP やアンテナの種類や最適な数を決定して、カバレッジの悪いゾーンの発生を回避することができますようになります。

**導入後の調査:** WLAN の導入後に WLAN のパフォーマンス

スやカバレッジが設計要件を満たしていることを確認するために、徹底的な検証を行うためのサイト調査を実施する必要があります。このステージにおいては、Wi-Fi 機器の最終的な配置を決定し、将来的にいつでも履歴情報にアクセスできるようにサイト調査レポートを生成する必要があります。



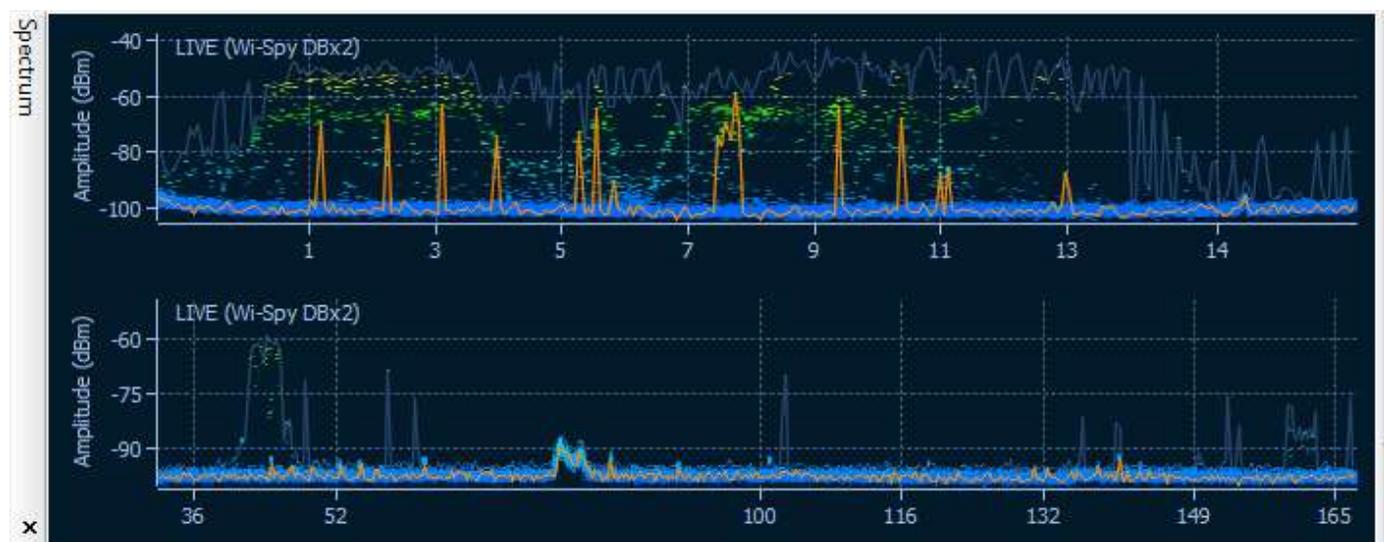
**定期的かつ継続的な調査:** 高いパフォーマンスとカバレッジを維持するためには、定期的な点検調査が必要となります。新しいユーザー、新しい機器、サイトの拡張、近隣の WLAN など、様々な要因が WLAN に悪影響を及ぼす可能性を秘めています。そのため、定期的な監視が必要不可欠となります。

## スペクトル分析

スペクトル分析には、Wi-Fi デバイスが使用する周波数帯をリッスンして解析するために設計された特殊な RF 機器の使用が含まれています。これらの帯域は無認可であるため、ワイヤレスビデオカメラ、電子レンジ、コードレス電話など、Wi-Fi 以外の RF 信号源と帯域を共有している場合が多く、これが干

渉の原因となる場合があります。スペクトル分析の目的は、このような干渉源の検出および特定を行なってそれらを排除したり、干渉が最小限に抑えられている WLAN チャンネルを特定したりすることです。TamoGraph は、[MetaGeek](#) が提供する USB ベースのスペクトル アナライザーである Wi-Spy と連携することにより、受動的調査とスペクトル分析を同時に実施することができます。

Wi-Spy が接続されると、TamoGraph のメイン ウィンドウの中央にライブ スペクトル イメージが表示されます。調査の完了後は、収集したスペクトル データを PDF または HTML レポートに追加することができます。



## 製品の保守

すべての TamoSoft 製品には、1 年間の無償アップデート、アップグレード、およびメールサポートが付属しています。

## システム要件

### Windows の場合

TamoGraph には、Intel Core 2 またはそれ以上の CPU、4 GB の RAM、および 60 MB の空きディスク容量が必要です。対応するワイヤレス ネットワーク アダプターも必要です。TamoGraph は、数十種の統合アダプターと USB アダプターをサポートしています。サポートされている最新のネットワーク アダプターの一覧については、[www.tamos.jp](http://www.tamos.jp) を参照してください。TamoGraph は、Microsoft Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10、Windows 11、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2 で動作します。

## macOS の場合

TamoGraph は、macOS Catalina (10.15), Big Sur (11.0), Monterey (12.0)。TamoGraph には、2011 年以降に製造された MacBook、MacBook Pro、MacBook Air が必要です。TamoGraph はノート PC に組み込まれている Wi-Fi アダプターをサポートしているため、外部 Wi-Fi アダプターの追加は不要です。

## ご注文に関する情報

TamoSoft では、お客様にご満足いただける製品を提供したいと考えています。そのため、購入を決定される前に 30 日間に渡る無料の製品および技術サポートをお試しいただくことをお勧めしています。こういった無料評価版を最大限ご活用いただくことによってソフトウェアを十分にテストすることができ、必要な機能がすべて備わっていることをご確認いただけるかと思えます。ご購入の準備が整いましたら、[www.tamos.jp](http://www.tamos.jp) から弊社まで直接ご連絡をいただくか、または各国の弊社パートナーや販売店を通してご注文

Copyright © 2010-2022 TamoSoft. All Rights Reserved. TamoSoft の書面による明示的な許可なしに、このドキュメントのいかなる部分も、電子的手段を含むいかなる形式で復元、複製、または変更することはできません。TamoGraph は TamoSoft の登録商標です。その他すべての製品名および商標は、それぞれの所有者に帰属します。

TamoSoft  
PO Box 1385  
Christchurch 8140  
New Zealand

電話:  
+1 866 666 1370 (米国内フリーダイヤル)  
+1 347 673-0880 (米国外)

sales@tamos.jp  
WWW.TAMOS.JP