

屋外でのブリッジ範囲計算に関するユーティリティ

目次

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[背景説明](#)

[範囲計算](#)

[関連情報](#)

[はじめに](#)

[このドキュメントでは、Outdoor Bridge Range Calculation Utility を使用してアンテナのレンジを求める方法について説明します。](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

このドキュメントに関しては個別の要件はありません。

[使用するコンポーネント](#)

この資料に記載されている情報はこれらの Cisco Aironet に 2.4 GHz および Cisco Aironet 5G Hz 屋外リンク モデルに基づいています:

- BR340、BR350、BR500
- WGB340、WGB350
- PCI340、PCI350
- BR1410、BR1410-N
- BR1300

本書の情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。稼働中のネットワークで作業を行う場合、コマンドの影響について十分に理解したうえで作業してください。

[表記法](#)

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

背景説明

Cisco 屋外ブリッジ範囲計算ユーティリティはフレネルゾーンを、ブリッジ間の距離計算する、最もよいツールケーブル損失、必須アンテナ高さであり、お勧めのは余白衰退します。Cisco はブリッジを配置する前に範囲パラメータを計測するのにサイト調査の一部としてこのユーティリティを使用するために強く推奨します。これはより高いスループットおよび一貫したブリッジパフォーマンスを確認します。

屋外ブリッジ範囲計算ユーティリティは入力として規定するドメイン、装置タイプ、データレート、アンテナゲイン、および少数の他を含むパラメータを使用します。

このツールがデバイス間の距離を予測するのを助けるので屋外ブリッジ計算ユーティリティにおける接続に関する問題を回避できます。このようなツールのないワイヤレス環境では、高さが最大スループットのためのアンテナを置く必要があると他の変数できませんブリッジ間の距離を予測。このユーティリティはまたブリッジ間の距離をカバーするために使用する必要があるアンテナの種類で決定するのを助けます。

注: ツールが提供する値はただ理論的です。ワイヤレスブリッジを配置するのにガイドラインとしてだけこれらの値を使用して下さい。

範囲計算

屋外ブリッジ範囲計算ユーティリティを使用するためにこれらのステップを完了して下さい:

注: この計算ユーティリティは TX 電力のための制限およびリストされた規定するドメインの下に Effective Isotropic Radiated Power (EIRP) の内にとどまるために編集されました。制限を超過する、それがインストールはインストールされている場所の関連法規の内にあることを確認するインストールパーティの責任であるケースがあるかもしれないし。より古い 2.4 GHz 計算ユーティリティは保たれ、この[スプレッドシート](#)の最後のページで見つけることができます。

1. [屋外ブリッジ範囲計算ユーティリティ ツール](#)に行ってください。
2. を探します。承認に基づいてインストール場所に適切な規定するドメインを選択して下さい。(2.4 GHz 認定情報が 5 GHz 認定情報 ワークシートを参照して下さい)。
3. リンクの両側のために使用する製品を選択して下さい。
4. 使用する Datarate を選択して下さい。
5. リンクの両端の Power level (出力レベル) を選択します。
6. 各サイトで使用するアンテナを選択して下さい。Cisco Aironet アンテナ以外アンテナを使用する場合、dBi のゲイン ファクタを規定して下さい。
7. 両方の側で使用するケーブルを選択して下さい。Cisco Aironet ケーブル以外ケーブルを使用する場合、他を選択し、ケーブルの 100 フィートおよび長さごとの損失を入力して下さい。
注: これらの計算は理論的です。注: 視界が必要となります。
8. ローカル環境を一致するために典型的な環境条件を選択して下さい。

ワークシートはマイルの適切な等方性最大距離を表示し、上記の距離のキロメートル、地球膨らみ、上記の距離のためのフレネルゾーン クリアランス、妨害の上の必須アンテナ高さ、およびお勧めのは余白 (距離のファクタ) 衰退します

関連情報

- [ワイヤレス LAN ネットワークの接続に関するトラブルシューティング](#)
- [Cisco Aironet 1400 シリーズブリッジソフトウェアコンフィギュレーションガイド、12.2\(15\)JA](#)
- [Cisco Aironet 1300 シリーズ屋外アクセスポイント/ブリッジでの Cisco IOS ソフトウェアコンフィギュレーションガイド 12.3\(7\)JA](#)
- [Cisco Aironet 350 シリーズテクニカルノート](#)
- [ワイヤレスに関するサポートページ](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント – Cisco Systems](#)