



# Cisco Aironet 8-dBi 全方向性アンテナ (AIR-ANT5180V-N)

---

このマニュアルでは、Cisco Aironet AIR-ANT5180V-N 8-dBi 全方向性アンテナについて説明し、その取り付け方法について説明します。このアンテナは、5 GHz の周波数範囲で動作し、Cisco Aironet 1520 シリーズ屋外メッシュ アクセス ポイント（以降「アクセス ポイント」と呼びます）との屋外での使用のために設計されています。

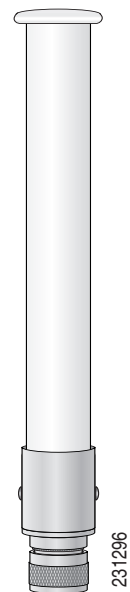
このマニュアルには、次の情報が記載されています。

- [技術仕様、2 ページ](#)
- [システム要件、3 ページ](#)
- [安全上の注意、3 ページ](#)
- [設置時の注意事項、4 ページ](#)
- [マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート、6 ページ](#)

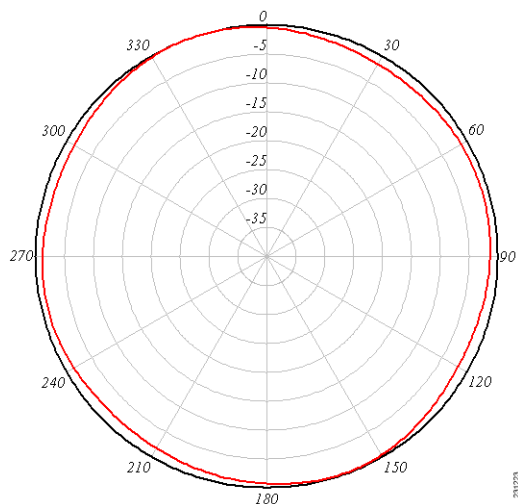


# 技術仕様

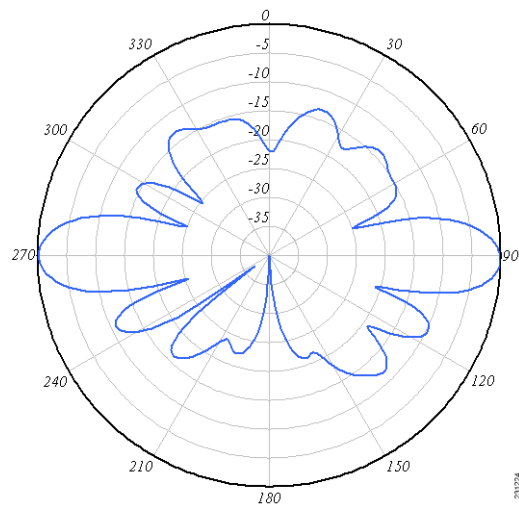
アンテナタイプ	全方向性共線アレイ
動作周波数範囲	4900 ~ 5850 MHz
1.7:1 VSWR 帯域幅	4900 ~ 5850 MHz
公称入力インピーダンス	50 オーム
ゲイン (4900 ~ 5000 MHz)	7-dBi
ゲイン (5400 ~ 5850 MHz)	8-dBi
偏波	線形
E プレーン 3 dB ビーム幅	16°
H プレーン 3 dB 帯域幅	全方向性
長さ	27.9 cm (11.0 インチ)
直径	2.54 cm (1.0 インチ)
重量	160.0 g (6.0 オンス)
コネクタタイプ	N オス型
動作温度	-30°C ~ 70°C (-22°F ~ 158°F)
耐風等級	125 mph (201 kmh) 動作中 165 mph (265 kmh) 存続



水平面内放射パターン



垂直面内放射パターン



## システム要件

このアンテナは、Cisco Aironet 1520 屋外メッシュ アクセス ポイントで使用するために設計されています。このアンテナは、Cisco Aironet 1505 および 1510 の屋外メッシュ アクセス ポイントと互換性があります。

## 安全上の注意

毎年、数百人の人がアンテナの設置時に死亡したり、負傷しています。これらの多くで、犠牲となった人は感電死の危険性を認識していましたが、危険を避けるのに十分な対策を講じていませんでした。

安全を確保し、適切に設置するために、次の安全に関する注意事項を読み、その指示に従ってください。**人命に影響する場合があります。**

1. 今までにアンテナを取り付けたことがない場合は、自分自身と周囲の安全のため、専門家に指示を仰いでください。設置するアンテナのサイズとタイプに応じた取り付け方法を、シスコの営業担当者が説明できます。
2. 安全性とパフォーマンスを念頭に置いて、取り付け場所を決定します。電力線と電話回線は類似していることに注意してください。どのような架空線であっても、感電事故の危険性があると見なすようにします。
3. 電力会社にお問い合わせください。計画の内容を伝え、提案する設置方法の概要を見てもらうように依頼します。少しの手間をかけるだけで、人命へのリスクを避けることができます。
4. 取り付けを開始する前に、取り付け手順を綿密に計画します。マストやタワーを正常に構築できるかどうかは、作業の連携に大きく依存します。各作業員はそれぞれ特定のタスクを受け持ち、そのタスクの内容とタイミングを認識する必要があります。1人の作業員が作業の責任者となって指示を出し、トラブルの兆候がないかをモニタします。
5. アンテナを取り付けるときは、次の点に注意してください。
  - a. 金属製のはしごを使用しない。
  - b. 雨の日や風の強い日には作業しない。
  - c. 適切な衣服を着用する。靴底とかかと部分がゴム製の靴、ゴム製の手袋、および長袖のシャツまたはジャケットを着用する。
6. 組み立て部品が落下しかけた場合は、その場所から離れ、部品をそのまま落としてください。アンテナ、マスト、ケーブル、金属製の支線は、すべてが電流を非常によく通すことに留意してください。これらの部分のいずれかが電力線にわずかに触れただけでも、アンテナと設置者を経由する電気回路が形成されます。**この設置者は読者自身です。**
7. アンテナ システムのいずれかの部分が電力線に接触した場合は、**触ったり自分で取り除こうとしたりしないでください。現地の電力会社にお問い合わせください。**電力会社の担当者が安全に取り除きます。
8. 電力線で事故が発生した場合は、すぐに有資格の緊急救助組織に連絡してください。

## 設置時の注意事項

このアンテナは、アクセスポイントの専用アンテナポートに接続するように設計されています。アンテナの設置には、特殊な工具は必要ありません。

このアンテナは、幅広い屋外環境に対する耐性があります。したがって、ケーブルまたはアンテナに防水のための用具を使用することは推奨しません。このような用具を使用することで、重要な水抜き穴が塞がる可能性があります。2つの水抜き穴がアンテナベースにあります。

3つの水抜き穴が、アンテナ上部のキャップの下にあります。これらの穴は、アンテナが地面に向かうようにキャップに設置されている場合に、正しく排水できます。

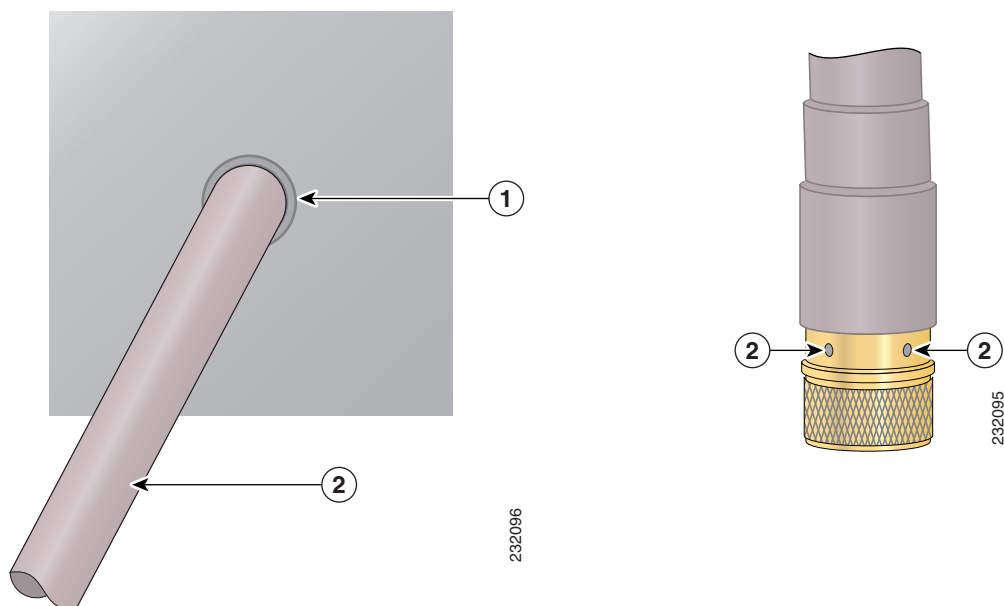


注

キャップに損傷がないことを確認します。

図 1 に、アンテナベースとアンテナキャップの下の両方の水抜き穴の位置を示します。

図 1 アンテナの水抜き穴の場所



1	キャップの下にあるアンテナの水抜き穴	2	ベースにあるアンテナの水抜き穴
---	--------------------	---	-----------------

## 取り付け場所の選択

このアンテナは全方向性ブロードキャストパターンを作成するように設計されています。このパターンを実現するには、放射素子側に障害物がないようにしてアクセスポイントを取り付ける必要があります。取り付け場所が建物や塔がある側の場合、アンテナパターンは建物や塔の側で低下します。

通常、アンテナが地面から離れるほど、パフォーマンスは向上します。アンテナを屋根から約 1.5 ～ 3 m (5 ～ 10 フィート) 離し、電源コードや干渉物から遠ざけて設置することが推奨されます。

## 必要な工具と備品

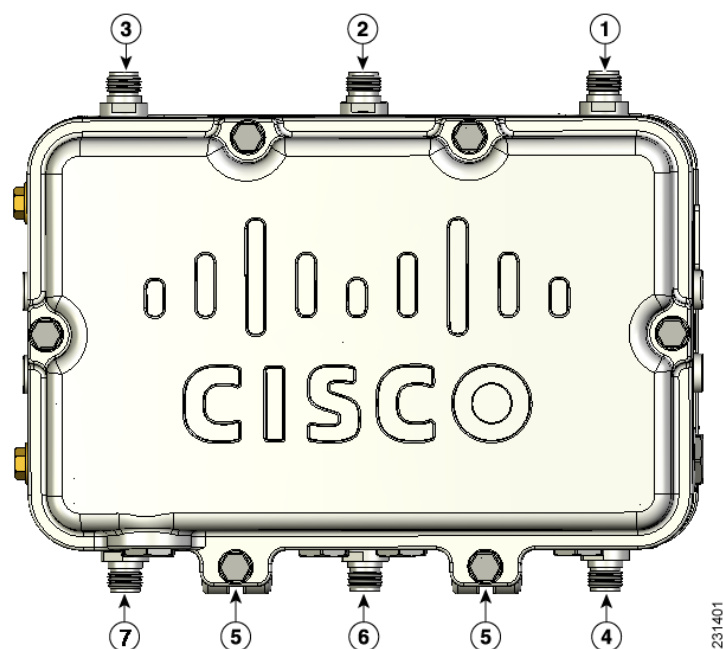
アクセス ポイントにアンテナを取り付けるために工具は必要ありません。ただし、アンテナポートカバーを取り外すために、19 mm (3/4 インチ) の開放端または組み合わせレンチ (または調整レンチ) が必要になることがあります。

アクセス ポイントを取り付けるために必要な工具については、適切なアクセス ポイントのマニュアルを参照してください。

## アンテナの取り付け

図 2 に、ヒンジの付いたカバー側からアクセス ポイントを見たときのアンテナポートの場所を示します。

図 2 アンテナポートの場所



アンテナの取り付けは、どのタイプのアクセス ポイントを使用しているかによって異なります。より線ケーブルの取り付けと柱への取り付けの、2つの設定が使用可能です。表 1 に、これらの設定のアンテナポートの使用例を示します。

表 1 アンテナ ポートの使用例の表

アンテナ ポート	製品構成	
	より線ケーブル取り付け (2つのアンテナで MRC アクセスを受 信し、1つでバックホールを受信)	柱への取り付け (3つのアンテナで MRC アクセスを受 信し、1つでバックホールを受信)
1	2.4 GHz は受信のみ	5 GHz は送受信
2	5 GHz は送受信	接続なし
3	2.4 GHz は送受信	2.4 GHz は受信のみ
4	接続なし	2.4 GHz は受信のみ
5	接続なし	接続なし
6	接続なし	2.4 GHz は送受信

アクセス ポイントにアンテナを接続するには、次の手順に従います。

- ステップ 1 必要に応じて、アンテナ ポート カバーを取り外します。
- ステップ 2 表 1 をガイドとして使用して、適切な 5 GHz アンテナ ポートとアンテナの N コネクタの位置を合わせます。
- ステップ 3 アンテナをゆっくりとポートに押し込みます。
- ステップ 4 アンテナを手で締めます。

## マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、その他の有用な情報について、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

『*What's New in Cisco Product Documentation*』では、シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧を、RSS フィードとして購読できます。また、リーダー アプリケーションを使用して、コンテンツをデスクトップに配信することもできます。RSS フィードは無料のサービスです。

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

© 2007 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.