

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

【注意】この文書はお客様の便宜のために作成された参考和訳であり、お客様と シスコシステムズの間の契約を構成するものではありません。正式な契約条件 は、弊社担当者、または弊社販売パートナーにご確認ください。

このドキュメントでは、Cisco Aironet AIR-ANT5180V-N 8 dBi 全方向性アンテナの仕様、概要、および取り付け手順について説明します。このアンテナは、5GHz 周波数範囲で動作し、Cisco Aironet 1520 シリーズ屋外 Mesh アクセス ポイント (以後 アクセス ポイント) と併用して屋外で使用するように設計されています。

このドキュメントには、次の情報が掲載されています。

- 技術仕様 (P.2)
- システム要件 (P.2)
- 安全に関する注意事項 (P.3)
- 取り付け上の注意事項 (P.4)
- 技術情報、テクニカル サポート、および安全ガイドラインの入手方法 (P.7)



技術仕様

アンテナのタイプ	全方向性コリニアア	
	レイ	
動作周波数範囲	4900 ∼ 5850MHz	
VSWR が 1.7:1 の帯域幅	4900 ∼ 5850MHz	
標準入力インピーダンス	50Ω	
ゲイン (4900 ~ 5000MHz)	7 dBi	
ゲイン (5400 ~ 5850MHz)	8 dBi	
偏波	リニア	
E- 平面 3dB ビーム幅	16°	
H- 平面 3dB ビーム幅	全方向性	
長さ	27.9cm(11.0 インチ)	
直径	2.5cm (1.0 インチ)	
重量	160.0g (6.0 オンス)	
コネクタのタイプ	N型オス	231296
動作温度	$-30 \sim 70^{\circ} \text{C}$	2
	$(-22 \sim 158^{\circ} \text{F})$	
耐風速	201kmh (125mph)	
	(動作時)	
	265kmh(165mph) (非動作時)	
水平面内放射パターン	(7) 2311 (4)	 垂直面内放射パターン
0		0
330 -5 30		330 -5 30
-10 -15		-10
300	60	300 -20 60
-25		-25
-30	$\times \times \times \setminus \setminus \setminus \setminus \setminus \cup$	3.35
270	90	270
240		240
210	150	210 150
180	237223	180
-		<u> </u>

システム要件

このアンテナは、Cisco Aironet 1520 屋外 Mesh アクセス ポイントと併用できるように設計されています。Cisco Aironet 1505 および 1510 屋外 Mesh アクセス ポイントとも互換性があります。

安全に関する注意事項

アンテナを設置しようとして、毎年多くの方が亡くなったり怪我をしたりしています。事故に遭われた方の多くは感電の危険を認識していましたが、事故を避けるための適切な手順を取っていませんでした。

安全を確保し、適切に設置するために、ここに記載する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。**これは、事故防止につながります。**

- **1.** はじめてアンテナを設置する場合は、自身と周囲の安全のため、専門家の指示を仰いでください。取り付けようとするアンテナのサイズやタイプに応じた取り付け方法は、シスコの営業担当者にご相談ください。
- 2. 設置場所を選択する際は、パフォーマンスと同様に安全性にも注意してください。電力線と電 話線は似ていることを忘れないでください。安全のため、すべての電力線は死傷事故につなが るおそれがあることを認識しておいてください。
- **3.** 地域の電力会社に連絡してください。設置計画を通知し、設置案を実際に見て確認するよう依頼してください。これは、危険を防ぐには適切な要請といえます。
- **4.** 慎重に設置計画を立てて、計画が完成してから実行に移ってください。マストやタワーを適切に建てられるかどうかは、連携作業の問題である場合がほとんどです。特定のタスクごとにそれぞれの担当者を割り当て、実行する内容とタイミングを認識してもらいます。責任者を1人割り当て、指示を出したり、トラブルの兆候がないかを監視してもらいます。
- 5. アンテナの設置時には、次のことを忘れないでください。
 - a. 金属製のはしごを使用しない。
 - b. 雨の日または風の強い日に**作業しない**。
 - **c.** ゴム底の靴をはき、ゴム手袋をして、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ら、その部品を取ろうとせずにそのまま落としてください。アンテナ、マスト、ケーブル、金属支線ワイヤは、非常に優れた電流導体です。これらの部品の一部でも電力線に接触すると、アンテナや設置者に電気が通ることを忘れないでください。
- 7. アンテナシステムの一部が電力線に接触している場合には、その部分に触ったり自分で取り除こうとしないでください。地域の電力会社に連絡してください。電力会社の担当者がその部品を安全に取り除きます。
- 8. 電力線に関する事故が発生した場合には、すぐに有資格者に助けを求めてください。

取り付け上の注意事項

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

アンテナには、室外環境への全面的な耐性があります。したがって、シスコは、ケーブルやアンテナに防水素材を使用することは推奨していません。このような素材を使用すると、重要な排水穴をふさぐ原因になる場合があります。アンテナベースには、排水穴が2つあります。

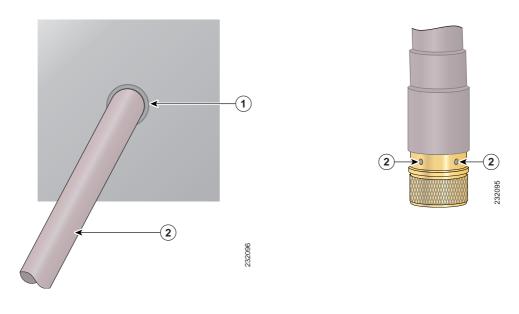
さらに、アンテナの先端のキャップの下にも排水穴があります。キャップの付いたアンテナの先端が地面に向いて取り付けられている場合に、これらの穴で適切な排水が行われます。



キャップに損傷がないか注意してください。

図1は、アンテナベースと、アンテナキャップの下の排水穴の位置を示しています。

図1 アンテナ排水穴の位置



1 キャップの下のアンテナ排水穴 **2** ベースのアンテナ排水穴

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生み出すように設計されています。このパターンを実現するには、放射素子の横に障害物がこないように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、建物や鉄塔の側面の場合は、アンテナパターンの特性が、建物や鉄塔の側面で低下してしまいます。

一般に、アンテナと地面との間の距離が離れるほど、パフォーマンスは向上します。アンテナを適切に取り付けるには、屋根の線の上、約 $1.5\sim3$ m($5\sim10$ フィート)にすべての電力線と妨害物から離して設置します。

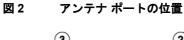
必要な工具と備品

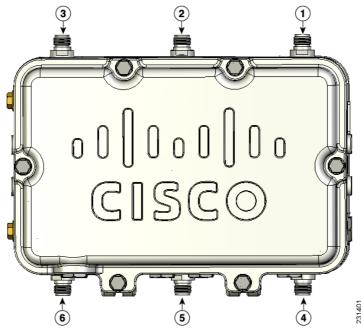
アクセスポイントへのアンテナの取り付けには、工具は必要ありません。ただし、アンテナ ポートカバーを取り外すのに、19mm(1/2 インチ)のスパナやコンビネーション レンチ(またはモンキーレンチ)が必要になる場合があります。

アクセス ポイントの取り付けに必要な工具については、アクセス ポイントの該当するマニュアル を参照してください。

アンテナの取り付け

図 2 は、ヒンジ付きカバー側からアクセス ポイントを見た場合の、アンテナ ポートの位置を示しています。





アンテナの取り付けは、使用しているアクセス ポイントのタイプによって異なります。次の2つの構成があります。ケーブル スタンド マウントとポール マウントです。表 1 は、これらの構成で使用されるアンテナ ポートを示しています。

表 1 アンテナ ポートの使用表

	製品構成		
アンテナ ポート	ケーブル スタンド マウント(MRC のア クセスを受信するアンテナ 2 本および バックホール 1 本)	ポール マウント(MRC のアクセスを受信するアンテナ 3 本およびバックホール 1 本)	
1	2.4GHz 受信専用	5GHz 受送信用	
2	5GHz 送受信用	接続なし	
3	2.4GHz 送受信用	2.4GHz 受信専用	
4	接続なし	2.4GHz 受信専用	
5	接続なし	接続なし	
6	接続なし	2.4GHz 送受信用	

取り付け上の注意事項

アクセスポイントにアンテナを接続する手順は、次のとおりです。

- **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を参考にし、アンテナのN型コネクタを適切な5GHzアンテナポートに位置合わせします。
- **ステップ3** アンテナをポートに徐々に押し込みます。
- ステップ4 アンテナを手でしっかり締めます。

技術情報、テクニカル サポート、および安全ガイドラインの入手方法

技術情報、テクニカル サポート、安全ガイドライン、推奨のエイリアスおよび一般的なシスコのドキュメントの詳細は、毎月更新される『What's New in Cisco Product Documentation』を参照してください。これには、新規および改定されたシスコのテクニカル ドキュメントがすべて網羅されており、次の URL からアクセスできます。

http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html

CCVP, the Cisco logo, and the Cisco Square Bridge logo are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn is a service mark of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networking Academy, Network Registrar, PIX, ProConnect, ScriptShare, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

本書または Web サイトに記載されているその他の商標はすべて、それぞれの会社の所有物です。「パートナー」という語の使用は、シスコと他の企業との間の提携関係を意味するものではありません。(0709R)

Copyright © 2007, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

お問い合わせは、購入された各代理店へご連絡ください。

シスコシステムズでは以下のURLで最新の日本語マニュアルを公開しております。 本書とあわせてご利用ください。

Cisco.com 日本語サイト

http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/service/manual_j/

日本語マニュアルの購入を希望される方は、以下のURLからお申し込みいただけます。

シスコシステムズマニュアルセンター

http://www2.hipri.com/cisco/

上記の両サイトで、日本語マニュアルの記述内容に関するご意見もお受けいたしますので、 どうぞご利用ください。

なお、技術内容に関するご質問は、製品を購入された各代理店へお問い合せください。



シスコシステムズ合同会社

〒 107-6227 東京都港区赤坂 9-7-1 ミッドタウン・タワー http://www.cisco.com/jp お問い合わせ先 (シスコ コンタクトセンター) http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter 0120-933-122(通話料無料)、03-6670-2992(携帯電話、PHS) 電話受付時間: 平日 10:00 ~ 12:00、13:00 ~ 17:00