



## Cisco Aironet 8-dBi 全方向性アンテナ (AIR-ANT2480V-N)

---

**【注意】** シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意 ([www.cisco.com/jp/go/safety\\_warning/](http://www.cisco.com/jp/go/safety_warning/)) をご確認ください。

本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動 / 変更されている場合がありますことをご了承ください。

あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。

また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

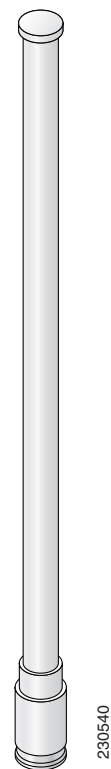
このドキュメントでは、Cisco Aironet AIR-ANT2480V-N 8 dBi 全方向性アンテナについて説明し、スイッチの設置手順について説明します。このアンテナは、2400 MHz 周波数範囲で動作し、Cisco Aironet 1500 シリーズ Lightweight 屋外メッシュ アクセス ポイントで屋外で使用するために設計されています。

このマニュアルには、次の情報が記載されています。

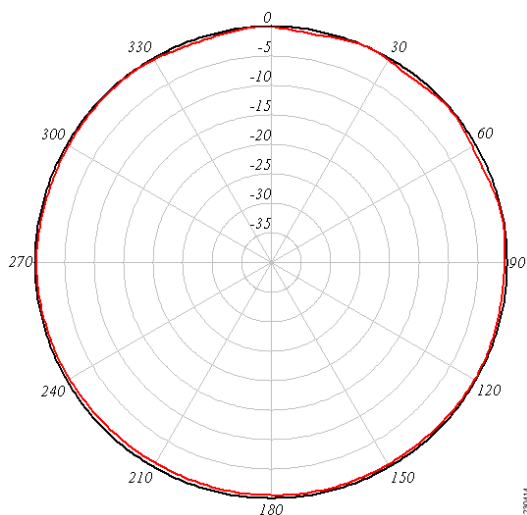
- 「技術仕様」 (P.2)
- 「システム要件」 (P.4)
- 「安全上の注意」 (P.4)
- 「取り付け時の注意事項」 (P.5)
- 「マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート」 (P.7)

# 技術仕様

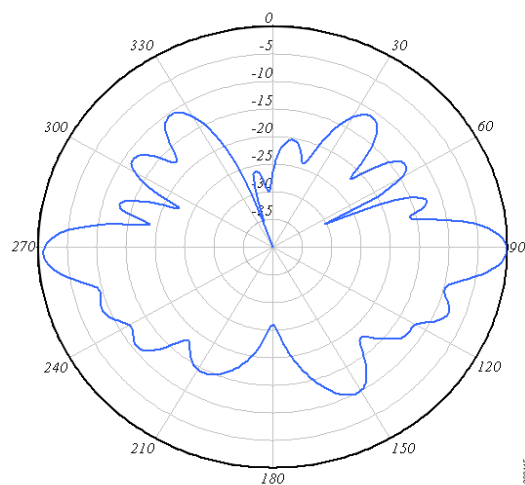
アンテナタイプ	全方向性 (コリニアアレイ)
動作周波数範囲	2400 MHz ~ 2484 MHz
VSWR	< 1.7:1
ゲイン	8 dBi
偏波	線形、垂直
水平電力半値幅	10 度
垂直電力半値幅	全方向性
長さ	19.5 インチ (49.5 cm)
チューブの直径	3/4 インチ (1.91 cm)
ケーブル長とケーブルタイプ	なし
コネクタ	N オス型
動作温度	-22 ~ 158 °F -30 °C ~ +70 °C
耐風等級	100 mph (運用)、 165 mph (突風) (160 ~ 265 kmh)



水平面内放射パターン



垂直面内放射パターン



次の表に、最小の RF 電力設定を使用する場合、アクセス ポイント無線とアンテナ間に最低限必要な減衰を示します。より高い RF 電力設定を使用すると、追加の減衰が必要です（特定のアンテナの場合）。

減衰は減衰器、同軸ケーブルの損失、またはその両方の形式になります。この減衰は、次に示す国の規制要件をシステムが満たすために必要です。ここに示される減衰の最小量の設定に失敗すると、運用が不適合になります。表 1 に、必要な減衰を dB 単位で示します。



(注) X は、アンテナのその国での利用が認証されていないことを示します。

表 1 必要な減衰 (dB 単位)

	2.4 GHz アンテナ (802.11 B/G)			5 GHz アンテナ (802.11 A)		
	AIR-ANT2480V-N 2.4 GHz 8 dBi 全方向性	AIR-ANT2410Y-R 2.4 GHz 10 dBi 八木	AIR-ANT2414S-R 2.4 GHz 14 dBi セクタ	AIR-ANT58G10SSA-N 5 GHz 9.5 dBi セクタ	AIR-ANT5114P-N 4.9 ~ 5.8 GHz 14 dBi パッチ	AIR-ANT5117S-N 4.9 ~ 5.8 GHz 17 dBi セクタ
<b>アジア</b>						
オーストラリア	なし	なし	なし	なし	-1	-4
中国	なし	なし	なし	なし	-1	-4
香港	なし	なし	なし	なし	-1	-4
インド	なし	なし	なし	X	X	X
日本	なし	X	X	X	X	X
韓国	X	X	X	X	X	X
ニュージーランド	なし	なし	なし	なし	-1	-4
シンガポール	なし	-1	-5	なし	-1	-4
台湾	なし	X	X	なし	X	X
タイ	なし	-1	-5	X	X	X
<b>EU</b>						
ベルギー	なし	-1	-5	なし	-2	-5
デンマーク	なし	-1	-5	なし	-2	-5
フィンランド	なし	-1	-5	なし	-2	-5
フランス	なし	-1	-5	なし	-2	-5
ドイツ	なし	-1	-5	なし	-2	-5
イタリア	なし	-1	-5	なし	-2	-5
オランダ	なし	-1	-5	なし	-2	-5
ノルウェー	なし	-1	-5	なし	-2	-5
スペイン	なし	-1	-5	なし	-2	-5
スウェーデン	なし	-1	-5	なし	-2	-5

表 1 必要な減衰 (dB 単位) (続き)

	2.4 GHz アンテナ (802.11 B /G)			5 GHz アンテナ (802.11 A)		
	AIR-ANT2480V-N 2.4 GHz 8 dBi 全方向性	AIR-ANT2410Y-R 2.4 GHz 10 dBi 八木	AIR-ANT2414S-R 2.4 GHz 14 dBi セクタ	AIR-ANT58G10SSA-N 5 GHz 9.5 dBi セクタ	AIR-ANT5114P-N 4.9 ~ 5.8 GHz 14 dBi パッチ	AIR-ANT5117S-N 4.9 ~ 5.8 GHz 17 dBi セクタ
スイス	なし	-1	-5	なし	-2	-5
英国	なし	-1	-5	なし	-2	-5
<b>北米</b>						
米国	なし	X	X	なし	なし	なし
カナダ	なし	X	X	なし	なし	なし
メキシコ	なし	なし	なし	なし	-1	-4
<b>南米</b>						
ブラジル	なし	なし	なし	なし	-1	-4

## システム要件

このアンテナは、Cisco Aironet アクセス ポイントとブリッジで使用するために設計されていますが、N コネクタを使用する任意の Cisco Aironet 無線デバイスで使用できます。

## 安全上の注意



### 警告

電源コードの近くにこのアンテナを取り付けることは危険です。安全のために、設置手順に従ってください。

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っ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している必要があります。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經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。

## 取り付け時の注意事項

このアンテナは、アクセス ポイントの専用マウント パネルに配置するように設計されています。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。アンテナ ベースには 4 つの水抜き穴があります。

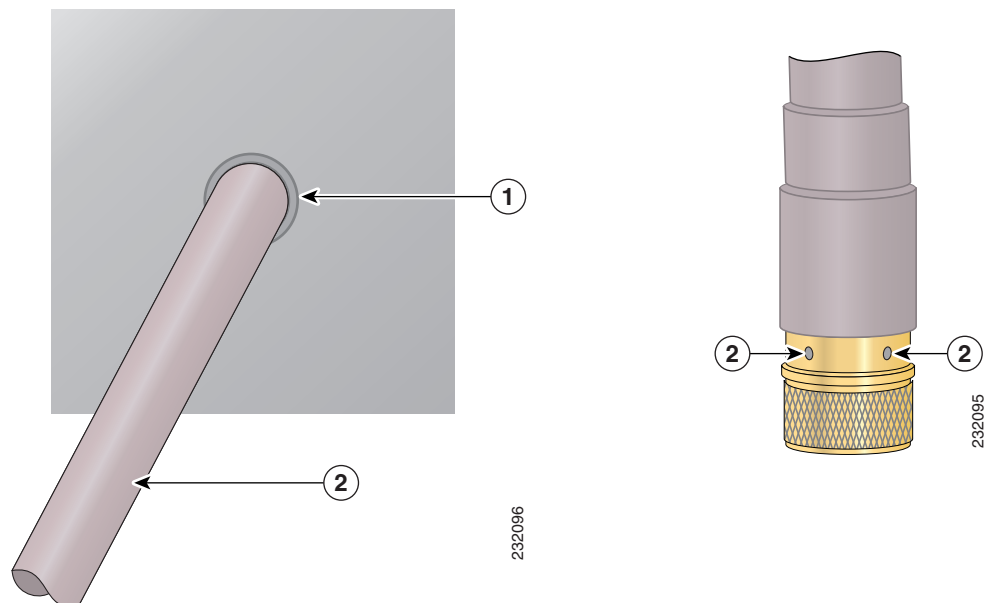
水抜き穴はアンテナ上部のキャップの下にもあります。これらの穴は、アンテナが地面に向かうようにキャップに設置されている場合に、正しく排水できます。



(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 5 ~ 10 フィート (1.5 ~ 3 m) 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

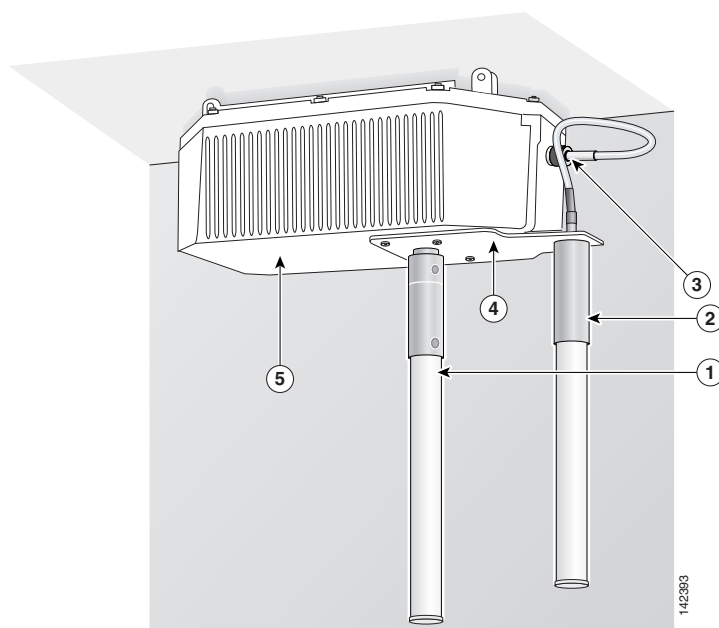
アンテナをアクセスポイントの2.4 GHz アンテナ マウント パネルに固定するために、工具は必要はありません。

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

アンテナをアクセスポイントに取り付けるには、アンテナをアクセスポイントのアンテナコネクタの下に置き、図1に示すように手で締めて設置します。

図 2 アンテナの取り付け



1	2.4 GHz アンテナ	4	アンテナ マウント パネル
2	5 GHz アンテナ	5	アクセスポイント
3	5-GHz アンテナ コネクタ		

## 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、『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。

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

シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧が提供される『*What's New in Cisco Product Documentation*』は 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がデスクトップに直接配信されるように設定できます。RSS フィードは無料のサービスです。

©2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、および Cisco Systems ロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用は Cisco と他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0809R)

この資料の記載内容は 2008 年 10 月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



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

0120-092-255(フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間: 平日 10:00~12:00、13:00~17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>