

## 危険な環境向け Cisco Aironet 1552H 屋外用アクセスポイント

Cisco® Aironet® 1552H 屋外用アクセス ポイントは、石油やガスの精製所、化学プラント、採掘現場、製造工場などの危険な環境向けに設計されています。製品は危険な環境向けの Class 1, Div 2/Zone 2 認定を受けています。特定の導入要件に向けたオプションの各種アクセサリも用意されています。システムを運用するためには、少なくとも次のコンポーネントが必要です。

- アクセス ポイント
- ソフトウェア
- 電源
- アンテナ: 2.4 GHz、5 GHz、またはデュアルバンド
- マウント ブラケット

導入環境によっては、次のアイテムも必要になります。155 H 屋外用アクセス ポイントのオプションには、次のものがあります。

- 光ファイバ モジュール

導入環境に必要なアイテムは、本ガイドからお探しください。アクセサリは、構成上のオプションとして注文することも、スペアとして注文することも可能です。製品番号末尾の等号(=)は、その製品がスペアであることを意味します。

— たとえば、AIR-PWRINJ1500-2= などです。

アクセス ポイントをシスコに返品される場合、取り付けたオプションの部品は、すべてお客様が取り外してください。メッシュ ネットワーキングなどのネットワーク用機器の発注について追加のサポートが必要な場合は、シスコの担当者にご相談ください。

### アクセス ポイント

Cisco Aironet 1552H 屋外用 802.11n アクセス ポイントは AC 電源に対応しており、危険な環境向けに設計された高耐久製品です。

表 1 に、Cisco Aironet 1552H 屋外用アクセス ポイントの製品 ID を示します。

表 1. 製品 ID

製品 ID	説明
AIR-CAP1552H-x-K9	802.11n 屋外用メッシュ アクセス ポイント、危険な環境向け、AC 電源付属

表 1 の「x」は規制区域を表します。お住まいの国で適用されている規制区域については、<http://www.cisco.com/go/aironet/compliance> を参照してください。お住まいの国における規制区域は、特定モデルのアクセス ポイントの規制区域と一致しない場合があります。すべてのモデルをすべての国でご利用いただけるわけではありません。

次の項目について説明します。

- アクセス ポイント
- アース ラグ

- DC 端子ブロック
- ケーブルの浸水防止用液密アダプタ
- アンテナ接続用シール剤
- マウント ブラケット用焼付防止剤

## ソフトウェア オプション

Cisco Aironet 1552H 屋外用アクセス ポイントは、統合(コントローラ ベース)ソフトウェアもしくは自律ソフトウェアと併せて発注することができます。メッシュ ネットワークの一部(また、ルートアクセス ポイントもしくはメッシュ アクセス ポイント)として動作させるには、統合ソフトウェアが必要です。自律またはスタンドアロン ソフトウェアにより、アクセス ポイントが独立してクライアントに対して動作できるようになり、アクセス ポイントがワークグループ ブリッジ(WGB)として機能できるようになります。表 2 に、2 つのソフトウェア オプションの製品番号一覧を示します。ソフトウェアが選択されない場合、デフォルトの選択は SWAP1500-BTIMGE-K9 になります。

表 2. ソフトウェア オプション

製品番号	説明
SWAP1500-BTIMGE-K9	Cisco 1552H アクセス ポイント ブート イメージ: 統合ソフトウェア
S155K9W7-15303JC	Cisco 1552H アクセス ポイント IOS ワイヤレス LAN: 自律ソフトウェア

1552H アクセス ポイントには、表 3 に示されたソフトウェア リリースが最低限必要になります。

表 3. ソフトウェア リリースの最小要件

製品 ID	ソフトウェア リリースの最小要件
AIR-CAP1552H-x-K9	7.0.116.0 以降

注: 最新のリリースには、アクセス ポイントで使用できる機能が追加されています。最新リリースで使用できる機能の詳細については、該当するリリース ノートを参照してください。

## 電源

危険な環境向け 1552H アクセス ポイントでは、複数の電源オプションがサポートされています。12 VDC をサポートしていますが、危険な環境向けではありません。

表 4 にアクセス ポイント用の電源オプションを示します。

表 4. 電源オプション

製品 ID	AC	DC	パワー インジェクタ
AIR-CAP1552H-x-K9	100 ~ 240 VAC	12 VDC	○

## AC 電源

1552H は、内部端子ブロックに個別に有線接続する必要があります。

AIR-CORD-R3P-40UE= はアクセス ポイントの一端に接続し、もう一端は終端されません。お客様の設置に適したプラグが必要です。

AC 電源を使用しない場合(Power over Ethernet(PoE)や 12 VDC を使用してアクセス ポイントに電源を供給する場合など)、未使用のコネクタは必ずカバーしてください。カバーはパワー インジェクタに付属しており、Remke から注文する(<http://www.remke.com> にアクセスし、部品番号 75-0086 で検索してください)ことも可能です。

## Power over Ethernet

イーサネットからアクセス ポイントに電力を供給する場合、イーサネットに接続されたデバイスには、アクセス ポイントから 802.3af PoE が供給されません。PoE を使用する場合は、表 5 に示すパワー インジェクタを使用してください。

表 5. Power over Ethernet 用パワー インジェクタ

製品 ID	説明
AIR-PWRINJ1500-2=	1520/1550 シリーズのパワー インジェクタ

上記以外のパワー インジェクタや Power over Ethernet 用スイッチを、危険な環境向け 1552H アクセス ポイントで使用しないでください。1552H の使用が許可されるのは、AIR-PWRINJ1500-2= を使用する場合に限られます。また、パワー インジェクタ用の電源コード (国別) を指定する必要もあります。

AIR-PWRINJ1500-2= は屋内専用です。電力サージ保護が内蔵されていますが、場合によっては、建物のエントリ ポイントにサージ保護装置を取り付ける必要もあります。地域の電気関連規制を確認してください。

危険な環境向け 1552H アクセス ポイントでは、標準の RJ-45 イーサネット コネクタを使用します。イーサネット ケーブルは製品に同梱されません。屋外定格のカテゴリ 5 以上のイーサネット ケーブル、およびシールド付き RJ-45 コネクタをお近くの販売店でお求めください。ケーブルのエントリ ポイントを雨から保護するための液密アダプタが、アクセス ポイントに付属しています。

## DC 電源

1552H アクセス ポイントは、外部 12 VDC 電源からの 50 ワット以上の電力をサポートしますが、危険な環境向けに認定されているわけではありません。アクセス ポイントに端子ブロックが備わっているのはこのためで、接続用に耐候性の液密アダプタが付属しています。DC 電源を使用する場合は、コネクタの正しい組み立て方法について、『[Cisco Aironet 1552 Series for Hazardous Locations Installation Guide \(危険な環境向け Cisco Aironet 1552 シリーズ インストールガイド\)](#)』を参照してください。

1552H アクセス ポイントには冗長電源を使用できます。冗長電源の使用時は、次の優先順位に従って電源が使用されます。

1. AC 電源
2. DC 電源
3. Power over Ethernet

## アンテナ

危険な環境向け 1552H アクセス ポイントは、2.4 GHz バンドと 5 GHz バンドを使用した無線動作に対応します。どちらの無線も 2 つの伝送ストリームと 3 つの受信ストリームの機能があり、最大比合成 (MRC) に対応します。これにより、最大 3 本のアンテナで受信されるマルチパス信号を活用して信号品質を高めます。

表 6 に、1552H で使用できるアンテナ、製品 ID、ゲイン、およびその他の情報を示します。

表 6. アンテナ

製品 ID	周波数帯域	ゲイン	タイプ	必要な個数
AIR-ANT2547V-N=	2.4 および 5 GHz	4 または 7 dBi	無指向性	3
AIR-ANT2547V-N-HZ=	2.4 および 5 GHz	4 または 7 dBi	無指向性	3
AIR-ANT2588P3M-N=	2.4 および 5 GHz	8 または 8 dBi	指向性	1

追加アンテナの仕様については、『[Cisco Aironet Antenna and Accessories Reference Guide \(Cisco Aironet アンテナおよびアクセサリ リファレンスガイド\)](#)』を参照してください。

アクセスポイントには、風雨からアンテナ接続を保護するための成形性シール剤が付属しています。正しい設置方法は、設置ガイドを参照してください。

## マウントブラケット

危険な環境向け 1552H アクセスポイントは、支柱に取り付けることができます。支柱への取り付け用のブラケットはアクセスポイントに付属しません。表 7 に、支柱への設置に必要なアクセサリを示します。

表 7. 支柱取り付けブラケット

製品 ID	説明
AIR-ACCPMK1550=	1550 支柱マウントブラケット キット
AIR-ACCPMK1550HZM=	1550 支柱マウントブラケット キット、海洋等級

支柱マウントキットは、水平から垂直の範囲内で柱の角度に合わせて調整が可能です。支柱マウントキットを使用して、壁などの平らな表面にアクセスポイントを取り付けることもできます。マウントブラケットとアクセスポイントの融着を防止するための焼付防止剤が、アクセスポイントに付属しています。支柱マウントキットには、直径が 40 cm (16 インチ) までの支柱に対応する 2 つのステンレススチール製結束ストラップと留め金が付属しています。大きな支柱に関しては、現地の代理店にご相談ください。バンドは、表 8 に示す工具を使用して固定できます。

表 8. バンド設置用工具

製品 ID	説明
AIR-BAND-INST-TL=	バンド設置用工具

支柱マウントキットには、高ゲインの指向性アンテナ (AIR-ANT5114P2M-N=) が付属しています。これらのアンテナをアクセスポイントの支柱マウントブラケットに直接取り付ける場合は、アンテナごとに表 9 のアンテナブラケットマウントキットが必要になります。

表 9. 指向性アンテナ用アンテナマウントキット

製品 ID	説明
AIR-ACCAMK-1=	指向性アンテナマウントキット

## ネットワーク接続

危険な環境向け 1552H アクセスポイントは、ワイヤレスネットワーク接続、有線イーサネットおよび光ファイバ接続が可能です。

### ワイヤレス

ワイヤレスバックホール上の別のアクセスポイントを通じてネットワークに接続するアクセスポイントがメッシュアクセスポイント (MAP) です。バックホールの無線が組み込まれており、MAP のための有線接続は不要です。メッシュノードのゲートウェイとしての機能も果たすアクセスポイントを「ルートアクセスポイント (RAP)」と呼びます。RAP は、イーサネット、光ファイバの有線接続を介してネットワークに接続します。アクセスポイントには、浸水防止用の液密アダプタが付属しています。

### イーサネット

1552H は、シールド付き RJ-45 コネクタとカテゴリ 5 以上のケーブルを使用して、10/100/1000 ギガビットイーサネットをサポートします。屋外定格のケーブルおよびシールド付きコネクタについては、お近くの販売店でご確認ください。

### 光ファイバ

1552H では、温度定格の Small Form-Factor Pluggable (SFP) モジュールを使用することもできます。オプションで、アクセスポイント内部の余分なファイバを巻き取るための、光ファイバ巻き取りリール設置キット (表 10 で説明) も用意されています。

表 10. 光ファイバ SFP モジュールおよびリール

製品 ID	説明
GLC-SX-MM-RGD=	1000BaseSX マルチモード Rugged SFP モジュール
GLC-LX-SM-RGD=	1000BaseLX シングルモード Rugged SFP モジュール
AIR-1520-FIB-REEL=	光ファイバ巻き取りリール設置キット

注: 光ファイバ SFP はアクセス ポイント内に設置する必要があります。手順については、『[Cisco Aironet 1552 Series for Hazardous Locations Installation Guide \(危険な環境向け Cisco Aironet 1552 シリーズ インストールガイド\)](#)』を参照してください。

## 発注用の製品番号

表 11 に、危険な環境向け 1552H アクセス ポイントで利用可能な製品 ID の一覧を示します。

表 11. 製品番号

製品 ID	説明
<b>アクセス ポイント</b>	
AIR-CAP1552H-x-K9	802.11n 屋外用メッシュ アクセス ポイント、危険な環境向け、AC 電源付属
<b>ソフトウェア</b>	
SWAP1500-BTIMGE-K9	Cisco 1552H アクセス ポイントのブート イメージ: 統合ソフトウェア
S155K9W7-15303JC	Cisco 1552H アクセス ポイント IOS ワイヤレス LAN: 自律ソフトウェア
<b>パワー インジェクタ</b>	
AIR-PWRINJ1500-2=	Cisco 1552H アクセス ポイントのパワー インジェクタ
<b>アンテナ</b>	
AIR-ANT2547V-N=	アンテナ、無指向性、2.4/5 GHz、4/7 dBi、N コネクタ、
AIR-ANT2547V-N-HZ=	アンテナ、無指向性、2.4/5 GHz、4/7 dBi、N コネクタ、Hazloc
AIR-ANT2588P3M-N=	アンテナ、指向性、2.4/5 GHz、8/8 dBi、N コネクタ、
<b>マウント ブラケット</b>	
AIR-ACCPMK1550=	1550 支柱マウント ブラケット キット
AIR-ACCPMK1550HZM=	1550 支柱マウント ブラケット キット、海洋等級
AIR-BAND-INST-TL=	バンド設置用工具
AIR-ACCAMK-1=	指向性アンテナ マウント キット
<b>光ファイバ SFP モジュール</b>	
GLC-SX-MM-RGD=	1000BaseSX マルチモード Rugged SFP モジュール
GLC-LX-SM-RGD=	1000BaseLX シングルモード Rugged SFP モジュール
AIR-1520-FIB-REEL=	光ファイバ巻き取りリール設置キット

注:

- 価格については、Cisco Web サイトの「Ordering Tool」を参照してください。
- 一部のアクセサリは、アクセス ポイントの出荷パッケージに**オプション**として同梱させることができます。これらの品目は、製品番号の末尾に = の文字のないものが該当します。
- 製品添付のケーブルグランド・ブラインドプラグは防爆指定エリアでは使用できません。以下の部品を使用してください。
  - SFGU10-M-ES φ9 耐圧ケーブルグランド (PoE IN 及び OUT ポート用)
  - SFGU10-M-ES φ7 耐圧ケーブルグランド (FIBER ポート用)
  - SFGU10-M-NPT φ11 耐圧ケーブルグランド (AC 電源入力ポート用)
  - PXN10-M20 ブラインドプラグ

## シスコのサービス

### シスコ テクニカル サービス

表 12 に、危険な環境向け 1552H アクセス ポイントで利用可能なシスコ テクニカル サービスの一覧を示します。

表 12. テクニカル サービス

サービス	説明
<b>Cisco Smart Net Total Care™ サービス (SNTC)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 翌営業日、8 X 5 X 4、24 X 7 X 4、24 X 7 X 2 対応のアドバンス ハードウェア リプレースメント 1 およびオンサイトの部品交換と取り付け</li><li>• Cisco Technical Assistance Center (TAC) へのグローバル アクセス (24 時間)</li><li>• Cisco.com の豊富なリソース、コミュニティ、ツールへの無制限のアクセス</li><li>• ソフトウェア ライセンス付機能セット内のオペレーティング システム ソフトウェアの継続的なアップデート<sup>2</sup> (該当する場合)</li><li>• Smart Call Home 対応デバイスでの予防的な診断およびリアルタイムのアラート</li></ul>
<b>Cisco Combined Services (CS)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Combined Services は、既存の基本テクニカル サービスとアドバンスド サービスのサブスクリプションをバンドルで提供します。</li><li>• Combined Services Smart Net Total Care は、既存のテクニカル サービス、つまり Smart Net Total Care とアドバンスド サービス サブスクリプションをバンドルで提供するために作成されたサービスです。</li><li>• Combined Services SP Base は、既存のテクニカル サービス、つまり SP Base とアドバンスド サービス サブスクリプションをバンドルで提供するために作成されたサービスです。</li><li>• SP Base: このサービスは主にサービス プロバイダー向けに用意されており、ネットワークの可用性を向上させ、セキュリティとダウンタイムのリスクを軽減します。</li><li>• Cisco Solution Support with Smart Net Total Care は、既存のテクニカル サービスとソリューション サポートをバンドルで提供するために作成された発注モデルです。</li></ul>

<sup>1</sup> 複数のサービス レベルの組み合わせで代替品先行手配が利用可能: たとえば、8 X 5 X 翌営業日 (NBD) は、一般的な 8 時間の営業時間中に、週 5 日間 (対象地域内の一般的な営業日)、翌営業日 (NBD) の配送を予定して発送が開始されることを意味します。NBD に対応できない場合は、同日発送が実施されます。ただし、ご利用に際しては制限事項があります。詳細については、適切な Cisco Smart Net Total Care サービスの説明をご参照ください。

<sup>2</sup> シスコ OS のアップデートには、ライセンス付機能セット内のメンテナンス リリース、マイナー アップデート、およびメジャー アップデートが含まれます (該当する場合)。

## その他の要件およびリソース

### Cisco Technology Developer Program

Cisco Technology Developer Partner Program のパートナーを通じて関連ソリューションの情報を入手することができます。詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/ctdp/> にアクセスしてください。

## 発注情報

シスコ製品のご注文については、シスコ Web サイトの「購入案内」(<http://www.cisco.com/web/JP/ordering/index.html>) を参照してください。

©2017 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。(1502R)

この資料の記載内容は 2017 年 5 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。



## お問い合わせ先

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>