

Cisco Aironet 1040 シリーズ アクセス ポイント



Cisco® Aironet® 1040 シリーズ アクセス ポイントは、エンタープライズクラスのパフォーマンスを発揮するエントリレベルの 802.11n アクセス ポイントで、中堅・中小企業のワイヤレス接続のニーズに対応できます。

ビジネスクラスの 802.11n パフォーマンス

Cisco Aironet 1040 シリーズは、既存の 802.11a/g ネットワークの 6 倍以上のスループットを実現する 2x2 Multiple-Input Multiple-Output (MIMO) テクノロジーによって、802.11n のエンタープライズクラスの品質のパフォーマンスを、エントリレベルの価格で中小規模企業に提供します。

Cisco Unified Wireless Network を構成する 1040 シリーズは、既存のネットワークとシームレスに統合し、総所有コスト (TCO) の低減と投資の保護を実現します。


優れた RF 性能

Cisco Aironet の優れた RF 性能を継承する 1040 シリーズは、安全で信頼性の高いワイヤレス接続を提供します。エンタープライズクラスのチップセットと最適化された無線機能に加えて、次のような特長を備え、堅牢なモビリティ エクスペリエンスを実現します。

- 最適化されたアンテナと無線の設計: 一貫性のあるネットワークが、距離に応じて最適化されたレートで送受信を行います。
- Radio Resource Management (RRM): 自動的な自己回復により RF の不安定性を最適化し、デッド スポットを削減するとともに、クライアント接続のハイ アベイラビリティを確保します。

環境への配慮

環境保護に配慮した設計の Cisco Aironet 1040 シリーズは、標準の 802.3af PoE (Power over Ethernet) で 802.11n のパフォーマンスを提供します。消費電力を 12.95 ワットに抑え、デュアル無線の 802.11n のパワーと、標準 PoE の効率性が組み合わされています。1040 シリーズの斬新な工業デザインは、企業の屋内環境に違和感なく溶け込むことができます。

	
パフォーマンスと投資保護	<ul style="list-style-type: none"> • 802.11a/g ネットワークの 6 倍の速度 • 802.11a/b/g クライアントと下位互換
導入の容易さとエネルギー効率	<ul style="list-style-type: none"> • 既存の PoE スイッチを利用した 802.11n のパフォーマンス • あらゆる屋内環境に融合する斬新なデザイン
安全な相互運用性	<ul style="list-style-type: none"> • 802.11n に準拠 • Intel Connect with Centrino 認定
ネットワーク管理の簡素化	<ul style="list-style-type: none"> • コントローラベースまたはスタンドアロンでの導入オプション
安全な接続	<ul style="list-style-type: none"> • 不正アクセス ポイントと DoS 攻撃 (サービス拒絶攻撃) の検出をサポート • 管理フレーム保護により悪質ユーザを検出し、ネットワーク管理者にアラートを送信
ネットワーク容量の拡大	<ul style="list-style-type: none"> • Dynamic Frequency Selection 2 (DFS-2) に準拠
設置が容易な汎用型の取り付けブラケット	<ul style="list-style-type: none"> • 既存アクセスポイントからの簡易置換設計 • UL 2043 プレナム定格対応により、天井裏への取り付けまたは天井からの吊り下げが可能 • 盗難防止用ロック機能

1040 シリーズは、簡単に開梱できる単一のパッケージに 10 台のコントローラベース アクセス ポイントまたは 5 台のスタンドアロン アクセス ポイントをまとめたマルチユニット エコパックでも発注可能なため、ステージングと設置を迅速に行うことができます。製品の梱包を 50% 削減するエコパックは、資源の保護と廃棄物の削減に貢献します。1040 シリーズのエコパックは、不要なコンポーネントを排除し、紙ではなくデジタル形式のマニュアルを提供することで、年間 2,200 本以上の木を守ります。これは住宅 65 戸以上の 1 年間の暖房エネルギーに相当します。

Cisco Aironet 1040 シリーズは、Cisco Unified Wireless Network のコンポーネントです。Cisco Unified Wireless Network は、企業の本社、支社、リモート サイトなど、中央および遠隔地全体にわたって、最大 18,000 台のアクセス ポイントに完全なレイヤ 3 モビリティを提供します。

Cisco Aironet 1040 シリーズ アクセス ポイントには、10 営業日以内でのハードウェア交換を含む、制限付きライフタイム ハードウェア保証が付いています。

製品仕様

表 1 に、Cisco Aironet 1040 シリーズ アクセス ポイントの製品仕様を示します。

表 1 Cisco Aironet 1040 シリーズ アクセス ポイントの製品仕様

項目	仕様																			
製品番号	<p>Cisco Aironet 1040 シリーズ アクセス ポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> AIR-LAP1042N-x-K9: デュアルバンド コントローラベース 802.11a/g/n AIR-LAP1041N-x-K9: シングルバンド コントローラベース 802.11g/n AIR-AP1042N-x-K9: デュアルバンド スタンドアロン 802.11a/g/n (2010 年第 4 四半期に発売予定) AIR-AP1041N-x-K9: シングルバンド スタンドアロン 802.11g/n (2010 年第 4 四半期に発売予定) AIR-LAP1042-xK9-10: エコパック (デュアルバンド 802.11a/g/n) 10 台のコントローラベース アクセス ポイント AIR-AP1042-xK9-5: エコパック (デュアルバンド 802.11a/g/n) 5 台のスタンドアロン アクセスポイント (2010 年第 4 四半期に発売予定) <p>規制区域: (x = 規制区域) お客様の国における使用認可をご確認ください。認可状況および特定の国に対応する規制区域を確認するには、http://www.cisco.com/go/aironet/compliance/ [英語] を参照してください。 すべての規制区域で使用が認可されているわけではありません。使用が認可され次第、グローバル プライス リストに製品番号が記載されます。</p>																			
ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> Cisco Unified Wireless Network ソフトウェア Release 7.0 以降 Cisco IOS® ソフトウェアの今後のリリース (2010 年第 4 四半期にリリース予定) 																			
802.11n	<ul style="list-style-type: none"> 2x2 Multiple-Input Multiple-Output (MIMO) と 2 つの空間ストリーム Maximal Ratio Combining (MRC) 20 MHz および 40 MHz チャンネル 最大 300 Mbps の PHY データレート パケット集約: A-MPDU (Tx/Rx)、A-MSDU (Tx/Rx) 802.11 Dynamic Frequency Selection (DFS) (Bin 5) Cyclic Shift Diversity (CSD) のサポート 																			
サポートされるデータレート	802.11a: 6、9、12、18、24、36、48、54 Mbps																			
	802.11g: 1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48、54 Mbps																			
	802.11n データレート (2.4 GHz および 5 GHz):																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">MCS インデックス¹</th> <th colspan="2">GI² = 800ns</th> <th colspan="2">GI = 400ns</th> </tr> <tr> <th>20 MHz のレート (Mbps)</th> <th>40 MHz のレート (Mbps)</th> <th>20 MHz のレート (Mbps)</th> <th>40 MHz のレート (Mbps)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>6.5</td> <td>13.5</td> <td>7.2</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>13</td> <td>27</td> <td>14.4</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	MCS インデックス ¹	GI ² = 800ns		GI = 400ns		20 MHz のレート (Mbps)	40 MHz のレート (Mbps)	20 MHz のレート (Mbps)	40 MHz のレート (Mbps)	0	6.5	13.5	7.2	15	1	13	27	14.4	30
	MCS インデックス ¹		GI ² = 800ns		GI = 400ns															
20 MHz のレート (Mbps)		40 MHz のレート (Mbps)	20 MHz のレート (Mbps)	40 MHz のレート (Mbps)																
0	6.5	13.5	7.2	15																
1	13	27	14.4	30																

¹ MCS インデックス: Modulation and Coding Scheme (MCS) インデックスは、空間ストリーム数、変調、符号化レート、およびデータレート値を決定します。

² GI: シンボル間の Guard Interval (GI) により、レシーバーはマルチパス遅延の影響を抑制することができます。

項目	仕様				
	2	19.5	40.5	21.7	45
	3	26	54	28.9	60
	4	39	81	43.3	90
	5	52	108	57.8	120
	6	58.5	121.5	65	135
	7	65	135	72.2	150
	8	13	27	14.4	30
	9	26	54	28.9	60
	10	39	81	43.3	90
	11	52	108	57.8	120
	12	78	162	86.7	180
	13	104	216	115.6	240
	14	117	243	130	270
	15	130	270	144.4	300
周波数帯および 20 MHz 動作チャンネル	A(南・北・中央アメリカ [FCC]): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.462 GHz、11 チャンネル 5.180 ~ 5.320 GHz、8 チャンネル 5.500 ~ 5.700 GHz、8 チャンネル (5.600 ~ 5.640 GHz を除く) 5.745 ~ 5.825 GHz、5 チャンネル C(中国): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz、13 チャンネル 5.745 ~ 5.825 GHz、5 チャンネル E(ETSI): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz、13 チャンネル 5.180 ~ 5.320 GHz、8 チャンネル 5.500 ~ 5.700 GHz、11 チャンネル I(中東): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz、13 チャンネル 5.180 ~ 5.320 GHz、8 チャンネル K(韓国): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz、13 チャンネル 5.180 ~ 5.320 GHz、8 チャンネル 5.500 ~ 5.620 GHz、7 チャンネル 5.745 ~ 5.805 GHz、4 チャンネル 		N(非 FCC): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.462 GHz、11 チャンネル 5.180 ~ 5.320 GHz、8 チャンネル 5.745 ~ 5.825 GHz、5 チャンネル P(日本 2): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz、13 チャンネル 5.180 ~ 5.320 GHz、8 チャンネル S(シンガポール): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz、13 チャンネル 5.180 ~ 5.320 GHz、8 チャンネル 5.745 ~ 5.825 GHz、5 チャンネル T(台湾): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.462 GHz、11 チャンネル 5.280 ~ 5.320 GHz、3 チャンネル 5.500 ~ 5.700 GHz、11 チャンネル 5.745 ~ 5.825 GHz、5 チャンネル 		
注: 数値は規制区域によって異なります。各規制区域別の詳細については、製品マニュアルを参照してください。					
非オーバーラップチャンネルの最大数	2.4 GHz <ul style="list-style-type: none"> 802.11b/g: <ul style="list-style-type: none"> 20 MHz: 3 802.11n: <ul style="list-style-type: none"> 20 MHz: 3 		5 GHz <ul style="list-style-type: none"> 802.11a: <ul style="list-style-type: none"> 20 MHz: 21 802.11n: <ul style="list-style-type: none"> 20 MHz: 21 40 MHz: 9 		
注: 数値は規制区域によって異なります。各規制区域別の詳細については、製品マニュアルを参照してください。					
受信感度	802.11b <ul style="list-style-type: none"> -89 dBm (1 Mb/s) -89 dBm (2 Mb/s) -89 dBm (5.5 Mb/s) -86 dBm (11 Mb/s) 	802.11g <ul style="list-style-type: none"> -84 dBm (6 Mb/s) -84 dBm (9 Mb/s) -84 dBm (12 Mb/s) -84 dBm (18 Mb/s) -83 dBm (24 Mb/s) -81 dBm (36 Mb/s) -76 dBm (48 Mb/s) -75 dBm (54 Mb/s) 	802.11a <ul style="list-style-type: none"> -88 dBm (6 Mb/s) -88 dBm (9 Mb/s) -88 dBm (12 Mb/s) -88 dBm (18 Mb/s) -86 dBm (24 Mb/s) -83 dBm (36 Mb/s) -78 dBm (48 Mb/s) -77 dBm (54 Mb/s) 		

項目	仕様			
	2.4GHz 802.11n(HT20) -86 dBm(MCS0) -85 dBm(MCS1) -84 dBm(MCS2) -82 dBm(MCS3) -78 dBm(MCS4) -74 dBm(MCS5) -72 dBm(MCS6) -71 dBm(MCS7) -85 dBm(MCS8) -83 dBm(MCS9) -81 dBm(MCS10) -78 dBm(MCS11) -75 dBm(MCS12) -71 dBm(MCS13) -69 dBm(MCS14) -68 dBm(MCS15)	802.11n(HT40) -83 dBm(MCS0) -83 dBm(MCS1) -81 dBm(MCS2) -78 dBm(MCS3) -75 dBm(MCS4) -70 dBm(MCS5) -69 dBm(MCS6) -68 dBm(MCS7) -83 dBm(MCS8) -80 dBm(MCS9) -78 dBm(MCS10) -74 dBm(MCS11) -71 dBm(MCS12) -67 dBm(MCS13) -65 dBm(MCS14) -64 dBm(MCS15)	5 GHz 802.11n(HT20) -89 dBm(MCS0) -89 dBm(MCS1) -88 dBm(MCS2) -85 dBm(MCS3) -82 dBm(MCS4) -77 dBm(MCS5) -75 dBm(MCS6) -74 dBm(MCS7) -88 dBm(MCS8) -87 dBm(MCS9) -84 dBm(MCS10) -81 dBm(MCS11) -78 dBm(MCS12) -73 dBm(MCS13) -72 dBm(MCS14) -70 dBm(MCS15)	5 GHz 802.11n(HT40) -76 dBm(MCS0) -76 dBm(MCS1) -76 dBm(MCS2) -76 dBm(MCS3) -76 dBm(MCS4) -73 dBm(MCS5) -71 dBm(MCS6) -70 dBm(MCS7) -74 dBm(MCS8) -74 dBm(MCS9) -74 dBm(MCS10) -74 dBm(MCS11) -74 dBm(MCS12) -69 dBm(MCS13) -67 dBm(MCS14) -66 dBm(MCS15)
最大送信出力	2.4 GHz <ul style="list-style-type: none"> ● 802.11b <ul style="list-style-type: none"> ◦ アンテナ 1 本で 20 dBm ● 802.11g <ul style="list-style-type: none"> ◦ アンテナ 2 本で 20 dBm ● 802.11n(HT20) <ul style="list-style-type: none"> ◦ アンテナ 2 本で 20 dBm 		5 GHz <ul style="list-style-type: none"> ● 802.11a <ul style="list-style-type: none"> ◦ アンテナ 2 本で 20 dBm ● 802.11n 非 HT 二重モード <ul style="list-style-type: none"> ◦ アンテナ 2 本で 20 dBm ● 802.11n(HT20) <ul style="list-style-type: none"> ◦ アンテナ 2 本で 20 dBm ● 802.11n(HT40) <ul style="list-style-type: none"> ◦ アンテナ 2 本で 20 dBm 	
注:最大出力設定は、チャンネルおよび各国の規制によって異なります。個別の詳細については、製品マニュアルを参照してください。				
利用可能な送信出力設定	2.4 GHz 20 dBm(100mW) 17 dBm(50mW) 14 dBm(25mW) 11 dBm(12.5mW) 8 dBm(6.25mW) 5 dBm(3.13mW) 2 dBm(1.56mW) -1 dBm(0.78mW)		5 GHz 20 dBm(100mW) 17 dBm(50mW) 14 dBm(25mW) 11 dBm(12.5mW) 8 dBm(6.25mW) 5 dBm(3.13mW) 2 dBm(1.56mW) -1 dBm(0.78mW)	
注:最大出力設定は、チャンネルおよび各国の規制によって異なります。個別の詳細については、製品マニュアルを参照してください。				
内蔵アンテナ	<ul style="list-style-type: none"> ● 2.4GHz、ゲイン 4.0dBi、水平ビーム幅 360 度 ● 5GHz、ゲイン 3.0dBi、水平ビーム幅 360 度 			
インターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ● 10/100/1000BASE-T 自動検知(RJ-45) ● 管理コンソール ポート(RJ-45) 			
インジケータ	<ul style="list-style-type: none"> ● ステータス LED はブート ローダ ステータス、アソシエーション ステータス、動作ステータス、ブート ローダ警告、ブート ローダ エラーを表示 			
寸法 (幅×奥行×高さ)	● アクセス ポイント(取り付けブラケットを除く): 22.1 x 22.1 x 4.7 cm (8.7 x 8.7 x 1.84 インチ)			
重量	● 1.04kg(2.3 ポンド)			
環境仕様	<ul style="list-style-type: none"> ● 非動作(保管)時温度: -30 ~ 85° C(-22 ~ 185° F) ● 動作時温度: 0 ~ 40° C(32 ~ 104° F) ● 動作時湿度: 10 ~ 90%(結露しないこと) 			
システム メモリ	<ul style="list-style-type: none"> ● 128 MB の DRAM ● 32 MB のフラッシュ メモリ 			
入力電力要件	<ul style="list-style-type: none"> ● AP1040: DC 44 ~ 57 V ● 電源およびパワー インジェクタ: AC 100 ~ 240 V、50 ~ 60 Hz 			
電源オプション	● 802.3af イーサネット スイッチ			

項目	仕様
	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco AP1040 パワー インジェクタ(AIR-PWRINJ4=) • Cisco AP1040 ローカル電源装置(AIR-PWR-B=)
消費電力	<ul style="list-style-type: none"> • AP1040: 12.95 W <p>注: PoE を使用する場合、相互接続ケーブルの長さに応じて、給電装置から引き出される電力が若干多くなります。この余分な電力が 2.45 W に達する場合があります。その場合、システム全体の消費電力(アクセスポイント + ケーブル)は 15.4W になります。</p>
保証	制限付きライフタイム ハードウェア保証
適合規格	<p>規格</p> <ul style="list-style-type: none"> • 安全基準: <ul style="list-style-type: none"> ◦ UL 60950-1 ◦ CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 ◦ UL 2043 ◦ IEC 60950-1 ◦ EN 60950-1 • 無線の許可: <ul style="list-style-type: none"> ◦ FCC Part 15.247、15.407 ◦ RSS-210(カナダ) ◦ EN 300.328、EN 301.893(欧州) ◦ ARIB-STD 33(日本) ◦ ARIB-STD 66(日本) ◦ ARIB-STD T71(日本) ◦ AS/NZS 4268.2003(オーストラリアおよびニュージーランド) ◦ EMI および耐障害性(クラス B) ◦ FCC Part 15.107 および 15.109 ◦ ICES-003(カナダ) ◦ VCCI(日本) ◦ EN 301.489-1、-17(欧州) ◦ Medical Directive 93/42/EEC に関する EN 60601-1-2 EMC 要件 • IEEE 規格: <ul style="list-style-type: none"> ◦ IEEE 802.11a/b/g、IEEE 802.11n、IEEE 802.11h、IEEE 802.11d • セキュリティ: <ul style="list-style-type: none"> ◦ 802.11i、Wi-Fi Protected Access 2(WPA2)、WPA ◦ 802.1X ◦ Advanced Encryption Standards(AES)、Temporal Key Integrity Protocol(TKIP) • EAP タイプ: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Extensible Authentication Protocol-Transport Layer Security(EAP-TLS) ◦ EAP-Tunneled TLS(TTLS)またはマイクロソフト チャレンジ ハンドシェイク認証プロトコルバージョン 2(MSCHAPv2) ◦ Protected EAP(PEAP)v0 または EAP-MSCHAPv2 ◦ Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secure Tunneling(EAP-FAST) ◦ PEAPv1 または EAP-Generic Token Card(GTC) ◦ EAP-Subscriber Identity Module(SIM) • マルチメディア: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Wi-Fi Multimedia(WMM™) • その他: <ul style="list-style-type: none"> ◦ FCC Bulletin OET-65C ◦ RSS-102

サービスおよびサポート

シスコおよびパートナー各社が提供するインテリジェントで個別化されたサービスによって、Cisco® Unified Wireless Network のビジネス価値を素早く引き出すことができます。ビジネス目標にあわせて調整され、メディア リッチなリアルタイムのモビリティ アプリケーションと緊密に統合された、実績のあるワイヤレス アーキテクチャを、シスコ サービスが提供します。パフォーマンス、セキュリティ、管理を最適化する統合型のワイヤレス ソリューションの導入、管理、拡張を行うことができるように、幅広い専門知識を活かして各段階でサポートを行います。知識と先進の手法を共有するこ

とにより、安全で、モバイルに対応した、インタラクティブなビジネス環境の構築を支援して、イノベーション、俊敏性、および差別化のための基盤を提供します。

シスコは、Cisco Aironet 1040 シリーズ アクセス ポイントの実装に、次のサービスを推奨します。

Cisco Wireless LAN 802.11n Readiness Assessment Service

有線およびワイヤレス インフラストラクチャの準備状態を判断することによって、一般的な問題を回避し、導入コストを削減します。

Cisco Wireless LAN 802.11n Migration Service

高性能な次世代 802.11n への移行を簡素化します。

Cisco Wireless LAN Optimization Service

計画、評価、設計、パフォーマンスの調整、およびシステム変更の継続的なサポートによって、絶え間なく変化するネットワーク要件に合わせて 802.11n ネットワークを拡張します。

Cisco 802.11n のプランニングおよび導入サービスの詳細については、<http://www.cisco.com/go/wirelesslanservices/> [英語] を参照してください。

関連情報

Cisco Aironet 1040 シリーズの詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/wireless/> を参照するか、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせください。

©2010 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/>

お問い合わせ先