

Cisco Aironet 1815m シリーズ アクセス ポイント

Cisco Aironet® 1815m アクセス ポイントは、改良された電力オプションとシスコ® 独自の先端機能を備えており、高密度の建物内でネットワークを構築するのに最適です。

製品概要

製品は同じファミリの他のアクセス ポイントと比較して送信電力が大きいため、少ない台数で広いエリアをカバーします。さらに、最新の Wi-Fi 標準である IEEE 802.11ac Wave 2 標準規格をサポートしており、業界トップクラスのワイヤレス パフォーマンスを提供します。スマートフォン、タブレット、高性能ラップトップなど、802.11ac Wave 1 または Wave 2 サポートを統合した新世代の Wi-Fi クライアントにも対応しています。

拡大したカバレッジ エリア、802.11ac Wave 2 のサポート、企業レベルのアクセス ポイントの機能と特長を備えた 1815m は、ワイヤレス ネットワークに対して高まる要求を完全に満たし、より優れたユーザ エクスペリエンスを提供します(図 1)

図 1. Cisco Aironet 1815m



機能と利点

1815m シリーズは 802.11ac Wave 2 標準規格に準拠しており、5 GHz 無線で最大 867 Mbps のデータレートを提供します。これは、802.11n 標準規格をサポートするアクセス ポイントのデータレートよりも優れています。また、合計集約デュアル無線で最大 1 Gbps のデータレートを提供できるため、ワイヤレス ユーザの期待とニーズに応えるのに十分なパフォーマンスと帯域幅の基盤を企業やサービス プロバイダーのネットワークに提供します。

企業ユーザの間では、社内ネットワーク接続時に便利なワイヤレス接続を選ぶことが増えています。このためワイヤレスに対する期待も拡大しており、ユーザの業務効率を低下させない高性能ワイヤレス ネットワークへの需要が高まっています。1815m シリーズは安全で信頼性の高いワイヤレス接続を提供することで、業界トップクラスのパフォーマンスだけでなく、堅牢で自由度の高いエンドユーザ エクスペリエンスも実現します。

表 1 に、Cisco Aironet 1815m の機能と利点を示します。

表 1. Cisco Aironet 1815m

機能	利点
より大きな送信電力	1815m は 1815i よりも送信電力が最大で 3 dB 高く、壁やドアを通過できるため、構造が複雑なビルディングに最適です。
MU-MIMO	マルチユーザ (MU) multiple-input multiple-output (MU-MIMO) により、複数の 802.11ac Wave 2 対応クライアントにデータを同時に送信できるため、クライアント エクスペリエンスが向上します。MU-MIMO 以前は、802.11n/802.11ac Wave 1 アクセス ポイントから同時にデータを送信できるのが 1 つのクライアントに限られており、一般的に「シングルユーザ MIMO (SU-MIMO)」と呼ばれていました。
Cisco Mobility Express ソリューション	Mobility Express ソリューション による柔軟な導入モードは、必要なアクセス ポイントが 50 以下の小規模から中規模の導入に最適です。簡単なセットアップにより、物理コントローラなしで 1815m シリーズをネットワークに展開できます。
一体型 Bluetooth 4.1	ロケーションやアセットのトラッキング用に Bluetooth low-energy (BLE) 4.1 無線が統合されます (提供予定)。

主な特長、他製品との違い、機能

- Aironet® 1815m シリーズのアクセス ポイントは、高いパフォーマンス、広いカバレッジ、そして高密度ネットワークを実現する最新の 802.11ac Wave 2 標準規格に準拠しています。802.11ac Wave 2 MU-MIMO 機能によりデュアル無線とデュアルバンドを同時にサポートできるため、まもなくネットワークの主流となる高帯域幅デバイスの増加にも対応できます。
- 有線アクセス: 1815m シリーズでは、単一の RJ-45 10/100/1000 自動検出ポートを介した有線アクセスを利用できます。Power over Ethernet (PoE) 802.3af 電力を使用したフル オペレーション モードもサポートします。
- 設置: 小型フォーム ファクタを特長とする洗練されたデザインのアクセス ポイントは、さまざまな設置方法に対応できるように設計されており、天井にも壁にも配置可能です。

製品仕様

表 1 に Cisco Aironet 1815m シリーズ アクセス ポイントの一般仕様を、表 2 に RF 仕様を示します。

表 2. 仕様

項目	仕様
認証とセキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2) に Advanced Encryption Standard (AES) • 802.1X、RADIUS 認証、許可、およびアカウントリング (AAA) • 802.11r • 802.11i
ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco Unified Wireless Network ソフトウェア、AireOS ワイヤレス コントローラ リリース 8.4 以降 • Cisco Mobility Express
クライアントの最大数	<ul style="list-style-type: none"> • アソシエートするワイヤレス クライアントの最大数: Wi-Fi 無線ごとに 200、合計でアクセス ポイントごとに 400 クライアント
802.11ac	<ul style="list-style-type: none"> • 2 X 2 シングルユーザ/マルチユーザ MIMO、2 つの空間ストリーム • 最大比合成 (MRC) • 20、40、80 MHz チャンネル • 最大 866.7 Mbps の PHY データレート (5 GHz で 80 MHz) • パケット集約: A-MPDU (Tx/Rx)、A-MSDU (Rx) • 802.11 Dynamic Frequency Selection (DFS) • Cyclic Shift Diversity (CSD) サポート
イーサネット ポート	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1X または MAC フィルタリングによる認証 • ダイナミック VLAN またはポートごと • トラフィックをワイヤレス LAN コントローラにローカルで切り替える、またはトンネリングで戻す

項目	仕様							
Bluetooth(提供予定)	<ul style="list-style-type: none"> 一体型 Bluetooth 4.1(BLE を含む)無線 最大送信電力:4 dBm アンテナ ゲイン:2 dBi 							
対応データレート	802.11a: 6、9、12、18、24、36、48、および 54 Mbps							
	802.11b/g: 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)							
	MCS 指数 ¹	GI ² = 800 ns			GI = 400 ns			
		20 MHz のレート(Mbps)			20 MHz のレート(Mbps)			
	0	6.5			7.2			
	1	13			14.4			
	2	19.5			21.7			
	3	26			28.9			
	4	39			43.3			
	5	52			57.8			
	6	58.5			65			
	7	65			72.2			
	8	13			14.4			
	9	26			28.9			
	10	39			43.3			
	11	52			57.8			
	12	78			86.7			
	13	104			115.6			
	14	117			130			
	15	130			144.4			
	802.11ac データレート(5 GHz)							
	MCS インデックス	空間ストリーム	GI = 800 ns			GI = 400 ns		
			20 MHz のレート(Mbps)	40 MHz のレート(Mbps)	80 MHz のレート(Mbps)	20 MHz のレート(Mbps)	40 MHz のレート(Mbps)	80 MHz のレート(Mbps)
	0	1	6.5	13.5	29.3	7.2	15	32.5
	1	1	13	27	58.5	14.4	30	65
	2	1	19.5	40.5	87.8	21.7	45	97.5
3	1	26	54	117	28.9	60	130	
4	1	39	81	175.5	43.3	90	195	
5	1	52	108	234	57.8	120	260	
6	1	58.5	121.5	263.3	65	135	292.5	
7	1	65	135	292.5	72.2	150	325	
8	1	78	162	351	86.7	180	390	
9	1	-	180	390	-	200	433.3	
0	2	13	27	58.5	14.4	30	65	
1	2	26	54	117	28.9	60	130	
2	2	39	81	175.5	43.3	90	195	
3	2	52	108	234	57.8	120	260	

項目	仕様							
	4	2	78	162	351	86.7	180	390
	5	2	104	216	468	115.6	240	520
	6	2	117	243	526.5	130	270	585
	7	2	130	270	585	144.4	300	650
	8	2	156	324	702	173.3	360	780
	9	2	-	360	780	-	400	866.7
非オーバーラップ チャネルの最大数	A(A 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.462 GHz, 11 チャネル 5.180 ~ 5.320 GHz, 8 チャネル 5.500 ~ 5.700 GHz, 8 チャネル (5.600 ~ 5.640 GHz を除く) 5.745 ~ 5.825 GHz, 5 チャネル B(B 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.462 GHz, 11 チャネル 5.180 ~ 5.320 GHz, 8 チャネル 5.500 ~ 5.720 GHz, 12 チャネル 5.745 ~ 5.825 GHz, 5 チャネル C(C 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz, 13 チャネル 5.745 ~ 5.825 GHz, 5 チャネル D(D 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.462 GHz, 11 チャネル 5.180 ~ 5.320 GHz, 8 チャネル 5.745 ~ 5.825 GHz, 5 チャネル E(E 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz, 13 チャネル 5.180 ~ 5.320 GHz, 8 チャネル 5.500 ~ 5.700 GHz, 8 チャネル (5.600 ~ 5.640 GHz を除く) F(F 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz, 13 チャネル 5.745 ~ 5.805 GHz, 4 チャネル G(G 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz, 13 チャネル 5.745 ~ 5.865 GHz, 7 チャネル H(H 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz, 13 チャネル 5.180 ~ 5.320 GHz, 8 チャネル 5.745 ~ 5.825 GHz, 5 チャネル I(I 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz, 13 チャネル 5.180 ~ 5.320 GHz, 8 チャネル 				K(K 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz, 13 チャネル 5.180 ~ 5.320 GHz, 8 チャネル 5.500 ~ 5.620 GHz, 7 チャネル 5.745 ~ 5.805 GHz, 4 チャネル N(N 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.462 GHz, 11 チャネル 5.180 ~ 5.320 GHz, 8 チャネル 5.745 ~ 5.825 GHz, 5 チャネル Q(Q 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz, 13 チャネル 5.180 ~ 5.320 GHz, 8 チャネル 5.500 ~ 5.700 GHz, 11 チャネル R(R 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz, 13 チャネル 5.180 ~ 5.320 GHz, 8 チャネル 5.660 ~ 5.700 GHz, 3 チャネル 5.745 ~ 5.805 GHz, 4 チャネル S(S 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.472 GHz, 13 チャネル 5.180 ~ 5.320 GHz, 8 チャネル 5.500 ~ 5.700 GHz, 11 チャネル 5.745 ~ 5.825 GHz, 5 チャネル T(T 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.462 GHz, 11 チャネル 5.280 ~ 5.320 GHz, 3 チャネル 5.500 ~ 5.700 GHz, 8 チャネル (5.600 ~ 5.640 GHz を除く) 5.745 ~ 5.825 GHz, 5 チャネル Z(Z 規制ドメイン): <ul style="list-style-type: none"> 2.412 ~ 2.462 GHz, 11 チャネル 5.180 ~ 5.320 GHz, 8 チャネル 5.500 ~ 5.700 GHz, 8 チャネル (5.600 ~ 5.640 GHz を除く) 5.745 ~ 5.825 GHz, 5 チャネル 			
注: 数値は規制ドメインによって異なります。各規制ドメイン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 27 dBm (500 mW) 24 dBm (250 mW) 21 dBm (125 mW) 18 dBm (63 mW) 15 dBm (32 mW) 12 dBm (16 mW) 9 dBm (8 mW) 6 dBm (4 mW)				5 GHz 24 dBm (250 mW) 21 dBm (125 mW) 18 dBm (63 mW) 15 dBm (32 mW) 12 dBm (16 mW) 9 dBm (8 mW) 6 dBm (4 mW) 3 dBm (2 mW)			
注: 最大出力設定は、チャ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"> 2.4 GHz、ゲイン 2 dBi 							

項目	仕様
	<ul style="list-style-type: none"> 5 GHz、ゲイン 4 dBi
インターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> 10/100/1000BASE-T 自動検知 (RJ-45)、Power over Ethernet (PoE) X 1 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 によるブート 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 エラーの表示
寸法(幅 X 奥行 X 高さ)	<ul style="list-style-type: none"> アクセス ポイント (取り付けブラケットを除く): 150.8 X 150.8 X 33mm (6 X 6 X 1.3 インチ)
重量	<ul style="list-style-type: none"> 取り付けブラケットやその他のアクセサリを取り外した状態のアクセス ポイント: 460 g (1.01 ポンド)
環境	<ul style="list-style-type: none"> 動作時 <ul style="list-style-type: none"> 温度: 0 ~ 40°C (32 ~ 104°F) 湿度: 10 ~ 90% (結露なきこと) 最大高度: 3,000 m (9,843 フィート) @ 40°C 非動作時 (保管時および輸送時) <ul style="list-style-type: none"> 温度: -30 ~ 70°C (-22 ~ 158°F) 湿度: 10 ~ 90% (結露なきこと) 最大高度: 4,500 m (15,000 フィート) @ 25°C
システム	<ul style="list-style-type: none"> 1 GB DRAM 256-MB フラッシュ メモリ 710-Mhz クワッド コア
入力電力要件	<ul style="list-style-type: none"> 802.3af または 802.3at 電力
電源オプション	<ul style="list-style-type: none"> 802.3af/at イーサネット スイッチ オプションの Cisco パワー インジェクタ (AIR-PWRINJ5=、AIR-PWRINJ6=)
消費電力	<ul style="list-style-type: none"> 12.5W (最大、PoE)
物理的セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> アクセス ポイントに盗難防止用トルクス ネジが付属
取り付け	<ul style="list-style-type: none"> アクセス ポイントに付属: 取り付けブラケット AIR-AP-BRACKET-8
アクセサリ	<ul style="list-style-type: none"> 取り付けブラケット: AIR-AP-BRACKET-8=(スベアとして利用可能) 物理的セキュリティ キット: AIR-SEC-50=(別売)、アクセス ポイント壁面取り付けブラケット用の盗難防止用ネジ 50 個、RJ-45 のキャップ 50 個、イーサネット ポート物理アクセス遮断用のロック解除キー 2 個が付属
保証	限定ライフタイム ハードウェア保証
コンプライアンス	<ul style="list-style-type: none"> 安全性: <ul style="list-style-type: none"> UL 60950-1 CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 UL 2043 IEC 60950-1 EN 60950-1 無線の認可: <ul style="list-style-type: none"> FCC Part 15.247、15.407 RSS-247 (カナダ) EN 300.328、EN 301.893 (欧州) ARIB-STD 66 (日本) ARIB-STD T71 (日本) EMI および感受性 (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 および -17 (欧州) EN 50385 IEEE 標準: <ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g、802.11n、802.11h、802.11d IEEE 802.11ac セキュリティ: <ul style="list-style-type: none"> 802.11i、WPA2、WPA 802.1X AES 拡張認証プロトコル (EAP) の種類: <ul style="list-style-type: none"> EAP-Transport Layer Security (TLS)

項目	仕様
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ EAP-Tunneled TLS (TTLS) または Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol Version 2 (MSCHAPv2) ◦ Protected EAP (PEAP) v0 または EAP-MSCHAPv2 ◦ EAP-Flexible Authentication via Secure Tunneling (FAST) ◦ PEAP v1 または EAP-Generic Token Card (EAP-GTC) ◦ EAP-Subscriber Identity Module (EAP-SIM) • マルチメディア <ul style="list-style-type: none"> ◦ Wi-Fi マルチメディア (WMM) • その他: <ul style="list-style-type: none"> ◦ FCC Bulletin OET-65C ◦ RSS-102

¹ MCS 指数: 変調および符号化方式 (MCS) 指数は、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 シンボル間のガード インターバル (GI) により、レシーバーはマルチパス遅延スプレッドの影響を抑制できます。

表 3. RF 仕様

送信電力および受信感度 (1815m)					
	空間ストリーム	2.4 GHz 無線		5 GHz 無線	
		送信出力合計 (dBm)	受信感度 (dBm)	送信出力合計 (dBm)	受信感度 (dBm)
802.11/11b					
1 Mbps	1	27	-100	-	-
11 Mbps	1	27	-91	-	-
802.11a/g					
6 Mbps	1	27	-95	24	-93
24 Mbps	1	27	-89	24	-86
54 Mbps	1	25	-79	24	-77
802.11n HT20					
MSC0	1	27	-94	24	-92
MSC4	1	27	-84	24	-81
MSC7	1	25	-76	23	-74
MSC8	2	27	-93	24	-91
MSC12	2	27	-82	24	-79
MSC15	2	25	-74	23	-72

送信電力および受信感度(1815m)					
	空間ストリーム	2.4 GHz 無線		5 GHz 無線	
		送信出力合計 (dBm)	受信感度 (dBm)	送信出力合計 (dBm)	受信感度 (dBm)
802.11n HT40					
MCS0	1			24	-89
MCS4	1			24	-78
MCS7	1			23	-71
MCS8	2			24	-88
MCS12	2			24	-76
MCS15	2			23	-69
802.11ac VHT20					
MCS0	1			24	-92
MCS4	1			24	-81
MCS7	1			21	-74
MCS8	1			20	-70
MCS0	2			24	-91
MCS4	2			24	-79
MCS7	2			21	-72
MCS8	2			20	-68
802.11ac VHT40					
MCS0	1			24	-89
MCS4	1			24	-78
MCS7	1			21	-71
MCS8	1			20	-67
MCS9	1			20	-65
MCS0	2			24	-88
MCS4	2			24	-76
MCS7	2			21	-69
MCS8	2			20	-65
MCS9	2			20	-63
802.11ac VHT80					
MCS0	1			24	-86
MCS4	1			23	-75
MCS7	1			21	-68
MCS8	1			20	-64
MCS9	1			20	-61
MCS0	2			24	-85
MCS4	2			23	-73
MCS7	2			21	-66
MCS8	2			20	-62
MCS9	2			20	-59

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。

発注情報

表 3 に、Cisco Aironet 1815m シリーズ アクセス ポイントの発注情報を示します。シスコ製品の購入方法については、[購入案内のページ](#)を参照してください。ソフトウェアをダウンロードするには、[シスコソフトウェアダウンロード](#)にアクセスしてください。

表 4. 発注情報

製品名	製品番号
Cisco Aironet 1815m シリーズ	<ul style="list-style-type: none">• AIR-AP1815m-x-K9: Cisco Aironet 1815m シリーズ、規制ドメイン x• AIR-AP1815m-x-K9C: Cisco Aironet 1815m シリーズ (Mobility Express 搭載) 規制ドメイン x<ul style="list-style-type: none">◦ 規制ドメイン: (x = 規制ドメイン)◦ Mobility Express については、製品番号 AIR-AP1815m-x-K9C でデフォルトのソフトウェア オプションとして Mobility Express を提供します <p>お客様の国における使用認可をご確認ください。特定の国に対応する認定、または特定の国で仕様される規制ドメインを確認するには、次を参照してください。http://www.cisco.com/go/aironet/compliance [英語]</p> <p>すべての規制ドメイン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、グローバル価格表に製品番号が記載されます。</p>

Cisco Wireless LAN サービス

カスタマイズされたインテリジェントなシスコのサービスにより、テクノロジーへの投資をより早く回収できます。ネットワークに対する深い専門知識に支えられた Cisco ワイヤレス LAN サービスを利用することで、リッチ メディア コラボレーションに対応できる堅牢かつ拡張性の高いモビリティ ネットワークを導入できます。また、Cisco Unified Wireless Network を基盤とした有線およびワイヤレスのネットワーク インフラストラクチャの統合により、業務の効率化も推進します。シスコでは、専門知識に基づくアドバイザリ、導入や最適化を通じて、高度なモビリティ サービスに迅速に移行し、導入後もアーキテクチャの最適なパフォーマンス、信頼性、セキュリティを維持できるようお客様を支援します。さらに、Smart Net Total Care サービスによってお客様の投資を保護し、シスコ製品を最大限活用できるようにも支援します。シスコが提供し、お客様が信頼するパートナーによって支えられているこの包括的なサービスには、Cisco Technical Assistance Center への 24 時間 365 日のアクセス、IOS ソフトウェアのアップデート、オンライン リソース、ハードウェア交換が必要な場合の緊急手配が含まれます。Smart Net Total Care は、問題の迅速な解決、運用効率の向上、ダウンタイムのリスク軽減をサポートします。詳細については、<http://www.cisco.com/c/en/us/products/wireless/service-listing.html> [英語] を参照してください。

保証に関する情報

Cisco Aironet 1815t シリーズ アクセス ポイントには、制限付きライフタイム保証が付属します。製品を最初に購入したエンド ユーザが所有または使用し続ける限り、ハードウェアに対する包括的な保証が継続的に提供されます。この保証には、10 日間の代替品先行手配が含まれます。また、ソフトウェア メディアについては、90 日間、障害が発生しないことを保証します。詳細については、<http://www.cisco.com/go/warranty/> [英語] を参照してください。

保証については、Cisco.com の[製品保証](#) [英語] のページを参照してください。

Cisco Capital

目標の達成に役立つファイナンス

Cisco Capital[®]では、目標を達成し、競争力を維持するために必要なテクノロジーの取得を支援します。CapEx の削減をサポートし、成功を加速させ、投資金額と ROI を最適化します。Cisco Capital ファイナンス プログラムは、お客様がハードウェア、ソフトウェア、サービス、および補完的なサードパーティ製機器を柔軟に取得できるようにします。また、それらの購入を 1 つにまとめた計画的なお支払い方法をご用意しています。Cisco Capital は 100 カ国以上でサービスを利用できます。[詳細はこちら。](#)

©2021 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2021年8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