



GLOSSARY

802.11	2.4GHz 周波数帯で稼働する 1Mbps および 2Mbps 無線 LAN に対するキャリア検知メディア アクセス制御と物理層の規格を定めている IEEE 規格。
802.11a	5GHz 周波数帯で稼働する無線 LAN に対するキャリア検知メディア アクセス制御と物理層の規格を定めている IEEE 規格。
802.11b	2.4GHz 周波数帯で稼働する 5.5Mbps および 11Mbps 無線 LAN に対するキャリア検知メディア アクセス制御と物理層の規格を定めている IEEE 規格。
802.11g	2.4GHz 周波数帯で稼働する 6、9、12、18、24、36、48、および 54Mbps LAN における制御および物理層に関するキャリア検知メディアの規格を定めている IEEE 規格。
802.3af	Power over Ethernet (PoE; イーサネット経由の電源供給) のメカニズムの規格を定めている IEEE 規格。この規格は、標準のイーサネットのケーブル配線で電力とデータの両方の送電 / 送信を行う機能を規定しています。

A

アクセス ポイント	電波を使用して、有線ネットワークと無線ステーションを接続する無線 LAN データ トランシーバ。
アドホック ネットワーク	アクセス ポイントを使用せずに、ステーションだけで構成された無線ネットワーク。
アンテナ ゲイン	一定圏内で無線エネルギーをある方向へ収束させるアンテナの能力を示す測定値。アンテナ ゲインが高いほど、特定の方向により収束された放射パターンとなります。
アソシエート	ステーションがアクセス ポイントと無線通信できるように適切に設定されること。

B

バックオフ時間	LAN にパケットを送信する前に、ステーションが待機するランダムな長さの時間。バックオフ時間はスロット時間の倍数なので、スロット時間を短縮すると、結果として、バックオフ時間も短縮され、スループットが増加します。
ビーコン	無線デバイスのアベイラビリティと存在を信号で通知する無線 LAN パケット。ビーコン パケットはアクセス ポイントおよびベース ステーションから送信されますが、コンピュータ対コンピュータ (アドホック) モードで実行されている場合は、クライアントの無線カードから送信されます。
BOOTP	ブート プロトコル。ネットワーク上のデバイスに静的に IP アドレスを割り当てる際に使用されるプロトコル。
BPSK	IEEE 802.11b 準拠の無線 LAN で、1Mbps の伝送に使用される変調技術。
ブロードキャスト パケット	同一サブネット上のすべてのアドレスに送信される単一のデータ メッセージ (パケット)。

C

- CCK** 相補コードキー入力 (Complementary code keying)。IEEE 802.11b 準拠の無線 LAN で、5.5Mbps および 11Mbps の送信に使用される変調技術。
- CCKM** Cisco Centralized Key Management。CCKM を使用すると、認証済みクライアント デバイスはあるアクセス ポイントから別のアクセス ポイントへローミングできますが、このとき、再アソシエーションに伴う遅延は感じられません。ネットワーク上のアクセス ポイントは、Wireless Domain Services (WDS; 無線ドメイン サービス) を提供し、サブネット上の CCKM 対応クライアント デバイスに対してセキュリティ認証のキャッシュを生成します。WDS アクセス ポイントのクレデンシャル キャッシュにより、CCKM 対応クライアント デバイスが新しいアクセス ポイントにローミングする際に発生する再アソシエーションに要する時間が大幅に短縮されます。
- セル** 無線デバイスがベース ステーションと通信できる無線範囲 (カバレッジ)。セルのサイズは、転送速度、使用されるアンテナの種類、物理的な環境、およびその他の要因によって決まります。
- クライアント** アクセス ポイントのサービスを使用して、LAN 上で他のデバイスと無線通信を行う無線デバイス。
- CSMA** キャリア検知多重アクセス (Carrier sense multiple access)。IEEE 802.11 規格で定められた無線 LAN のメディア アクセス手段。

D

- データ レート** デバイスによってサポートされているデータ転送レートの範囲。データ レートはメガビット毎秒 (Mbps) で測定されます。
- dBi** アンテナ ゲインの測定に一般的に使用されるデシベルと等方性アンテナの比率。dBi の値が大きいほどゲインが高く、対応角度が鋭角になります。
- DHCP** ダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコル (Dynamic host configuration protocol)。多数のオペレーティング システムで使用でき、ネットワーク上のデバイスに指定範囲内の IP アドレスを自動発行するプロトコル。割り当てられたアドレスは、管理者が指定した一定の期間、デバイスに保持されます。
- ダイポール** 2 つの素子 (内部の場合もあり) で構成される低ゲイン (2.2dBi) アンテナの一種。
- ドメイン名** ネットワークまたはネットワーク リソースのグループを示すテキストの名前。name.com (企業)、name.edu (教育関連組織)、name.gov (政府関連機関)、ISPname.net (ISP などのネットワーク プロバイダー)、name.ar (アルゼンチン)、name.au (オーストラリア) など、組織のタイプや地域ごとに付けられます。
- DNS** ドメイン ネーム システム (DNS) サーバ。テキスト名を IP アドレスに変換するサーバ。ホストの英数字名とそれらに対応する IP アドレスが登録されたデータベースを保持します。
- DSSS** ダイレクト シーケンス スペクトラム拡散方式 (Direct sequence spread spectrum)。スペクトラム拡散方式の無線送信の一種。その信号を、広範な周波数帯に連続して送信します。

E

- EAP** 拡張認証プロトコル (Extensible Authentication Protocol)。オプションの IEEE 802.1x セキュリティ機能。大規模なユーザベースを持ち、EAP 対応の RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) サーバにアクセスする組織に最適なプロトコル。
- イーサネット** 最も広く使用されている有線 LAN。キャリア検知多重アクセス (CSMA) を使って複数のコンピュータによるネットワークの共有を可能にし、使用されている物理レイヤに応じて 10、100、または 100Mbps での動作を実現します。

F

- ファイルサーバ** ファイル、メール、プログラムなどを LAN で共有するためのファイル用リポジトリ。
- ファームウェア** メモリチップにプログラミングされているソフトウェア。

G

- ゲートウェイ** 2つの互換性のないネットワークを接続するデバイス。
- GHz** ギガヘルツ。10億サイクル毎秒。周波数の測定単位。

I

- IEEE** 米国電気電子技術者協会。出版物、会議、規格策定などの活動を通じて、電気技術者を支援する専門家団体。イーサネットの 802.3 規格および無線 LAN の 802.11 規格を策定します。
- インフラストラクチャ** 有線イーサネットネットワーク。
- IP アドレス** ステーションのインターネットプロトコル (IP) アドレス。
- IP サブネットマスク** IP サブネットワークの識別に使用される番号。IP アドレスが LAN で認識可能かどうか、あるいは、ゲートウェイ経由で到達する必要があるかどうかを示します。この値は、次の例のように IP アドレスと同様の形式で表されます。255.255.255.0。
- 等方性** 球形に信号を放射するアンテナ。

M

- MAC** メディアアクセス制御 (Media Access Control) アドレス。イーサネットデータパケットで、アクセスポイントやクライアントアダプタなどのイーサネットデバイスを識別するために使用される 48 ビットの一意な番号。
- 変調** ユーザ情報とトランスミッタのキャリア信号を組み合わせる数種類の技法。
- マルチバス** 無線信号が物体に当たって跳ね返ることで発生するエコー。
- マルチキャストパケット** 複数のアドレスに送信される単一のデータメッセージ (パケット)。

O

- 全方向性** 通常は、基本的に円状のアンテナ放射パターンを指します。
- 直交周波数分割多重方式 (OFDM)** IEEE 802.11a 準拠の無線 LAN で、6Mbps、9Mbps、12Mbps、18Mbps、24Mbps、36Mbps、48Mbps、および 54Mbps の送信に使用される変調技術。

P

- パケット** ネットワーク上の通信に使用される基本的なメッセージ単位。パケットには通常、ルーティング情報とデータが含まれ、場合に応じてエラー検出情報が含まれます。

Q

- 4 位相偏移変調 (QPSK)** IEEE 802.11b 準拠の無線 LAN で、2Mbps の伝送に使用される変調技術。

R

- 通信範囲** トランスミッタが信号を送信できる直線距離。
- レシーバ感度** レシーバが受信し、正しくデータに変換することができる最も弱い信号の測定値。
- RF** 無線周波数。無線を使用したテクノロジーに使用される一般用語。
- ローミング** 複数のアクセスポイントを使用して、ユーザが LAN への接続を維持したまま構内を移動できるようにする機能。
- RP-TNC** Cisco Aironet の無線機器とアンテナに特有のコネクタタイプ。スペクトラム拡散デバイスに関する FCC 規則の Part 15.203 では、送信機器で使用できるアンテナのタイプが制限されています。この規則に適合するため、Cisco Aironet では、他のすべての無線 LAN プロバイダーの製品と同様に、無許可のアンテナを無線機器に取り付けることができないよう、無線装置とアンテナに固有のコネクタを使用しています。

S

- スロット時間** コリジョンの後、パケットの再送信の前に、デバイスが待機する時間。スロット時間が短いと、バックオフ時間も短くなり、スループットが向上します。
- スペクトラム拡散方式** ユーザ情報を最も広帯域幅に拡散する無線送信テクノロジー。耐干渉性が向上し、無資格での運用が可能になるという利点があります。
- SSID** サービスセットID（「無線ネットワーク名」とも呼ばれる）。無線ネットワークの識別に使用され、ステーションで相互通信やアクセスポイントとの通信に必要とされる一意の識別子。SSID には、最大 32 文字の英数字を使用できます。

T

- 送信電力** 無線送信の電力レベル。

U

- UNII** Unlicensed National Information Infrastructure。5.15 ~ 5.35GHz および 5.725 ~ 5.825GHz 周波数帯で稼働する UNII デバイスに関する規制。
- UNII-1** 5.15 ~ 5.25GHz 周波数帯で稼働する UNII デバイスに関する規制。
- UNII-2** 5.25 ~ 5.35GHz 周波数帯で稼働する UNII デバイスに関する規制。
- UNII-3** 5.725 ~ 5.825GHz 周波数帯で稼働する UNII デバイスに関する規制。
- ユニキャスト パケット** 特定の IP アドレスに送信される単一のデータ メッセージ (パケット)

W

- WDS** Wireless Domain Services (WDS)。無線 LAN で WDS を提供するアクセス ポイントは、無線 LAN の CCKM 機能のあるクライアント デバイスに対するクレデンシャルのキャッシュを維持します。CCKM 対応クライアントが、1 つのアクセス ポイントから別のアクセス ポイントにローミングする場合、WDS アクセス ポイントは、マルチキャスト キーを持つ新しいアクセス ポイントに、クライアントのクレデンシャルを転送します。クライアントと新しいアクセス ポイントとの間で渡されるパケットは 2 つだけなので、再アソシエーションの時間が大幅に短縮されます。
- WEP** Wired Equivalent Privacy。IEEE 802.11 規格で定められているオプションのセキュリティ メカニズム。ケーブルと同等のリンク完全性を無線デバイスで実現します。
- WLSE** Wireless LAN Solutions Engine。WLSE は Cisco Aironet 無線 LAN インフラストラクチャを管理するための専用のアプライアンスです。顧客が定義したグループ内のアクセス ポイントを中央から識別および設定し、スループットとクライアントのアソシエーションに関してレポートします。WLSE の集中管理機能は、統合テンプレートベースの設定ツールでさらに拡張され、設定の簡易化と生産性の向上を実現します。
- WNM** Wireless Network Manager。
- ワークステーション** クライアント アダプタが搭載されたコンピューティング デバイス。
- WPA** Wi-Fi Protected Access (WPA) は、既存および将来の無線 LAN システムのデータ保護と、アクセス制御のレベルを大幅に向上する、標準の、相互運用性の優れたセキュリティ強化法です。WPA は、現在策定中の IEEE 802.11i 規格のサブセットで、この規格と互換性があります。WPA では、データ保護に Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) を使用し、認証済みキー管理に 802.1X を使用しています。

