



アーリーメディア

アーリーメディア (early media) 機能は、Session Initiation Protocol (SIP; セッション開始プロトコル) コールのためにサポートされています。アーリーメディア (Early Media) は、コールが実際に確立する前に 2 つのユーザ エージェントが通信を行う機能です。アーリーメディアのサポートは、Public Switched Telephone Network (PSTN; 公衆電話回線網) との相互運用性、および課金の目的の両方で重要です。

アーリーメディアは、コールが正式に接続する前、メディアがフローを開始したときに定義されます。メディアチャンネルは、コール接続の前にセットアップされます。これらのチャンネルは、発信側に聞こえる呼び出しトーンを提供するために使用されます。発信側のエンドポイントや、保留音のようなその他のキューイング サービスにより生成されるものではありません。



(注)

Cisco IOS XR ソフトウェア リリース以降、この機能がサポートされているのは統合モデルだけです。

Cisco Unified Border Element (SP Edition) は、以前は Integrated Session Border Controller と呼ばれており、このマニュアルでは通常 Session Border Controller (SBC; セッション ボーダー コントローラ) と呼びます。

アーリーメディアの機能履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XR ソフトウェア リリース	この機能は、統合モデルのサポートとともに、Cisco IOS XR に追加されました。

内容

このモジュールの構成は次のとおりです。

- 「[アーリーメディア サポートの制約事項](#)」 (P.1007)
- 「[アーリーメディアに関する情報](#)」 (P.1008)

アーリーメディア サポートの制約事項

アーリーメディア サポートの制約事項は次のとおりです。

- Cisco Unified Border Element (SP Edition) は、RFC 3960 で定義されているとおり、アーリーメディアのゲートウェイ モデルをサポートしています。

- アーリーメディアは、遅い SDP を送信するエンドポイントでは動作しません。
- Cisco Unified Border Element (SP Edition) は、現在、RFC 3312 をサポートしていません。

アーリーメディアに関する情報

現在の実装では、183 応答コードを通じて、アーリーメディアがサポートされています。着信側が発信側にアーリーメディアを送信する場合、183 応答が送られます。この応答には、**Session Description Protocol (SDP; セッション記述プロトコル)** が含まれます。発信側は応答を受信すると、ユーザの注意を喚起するような行為（たとえば、呼び出しトーンをならす、ポップアップ ウィンドウを表示する）をローカルで行わず、受信したメディアの再生を開始します。183 応答の SDP は、**Real-Time Control Protocol (RTCP; リアルタイム制御プロトコル)** パケットの送信先アドレスを提供します。

実装の中には、発信側からのメディアを取得し、これを同じく着信側に送信するものもあります。コールが最終的に拒否されると、着信側は 2xx 以外の最終応答を生成します。発信側はこの応答を受信すると、再生、またはメディアの送信を停止します。しかし、コールが許可されると、着信側は（通常、183 応答と同じ SDP を使用して）2xx 応答を生成し、発信側に送信します。メディアの送信はこれまでどおり継続されます。

また、Cisco Unified Border Element (SP Edition) は、アーリーメディアについて、次のようなサポートも提供しています。

- アーリーメディアのフロー後（コールの接続前および後）にメディアの再ネゴシエーション。メディアの再ネゴシエーションは、Cisco Unified Border Element (SP Edition) で、PRACK メソッド、および UPDATE メソッドを使用してサポートされます。
- (任意) SIP エンドポイントによる SIP UPDATE のサポート（UPDATE サポートされていないアーリーメディアを含む）。
- RFC 3312 の前提条件。
- Required、Supported、および Proxy-Require ヘッダーに対する設定可能な SIP サポート。
- Cisco Gateway の非標準 PRACK 動作との相互運用性を可能にする隣接単位のフラグ。