



GLOSSARY

#

- 1:1 冗長性** 混乱を引き起こすことなく作業を引き継げるバックアップが、1つのハードウェアにつき1つ存在することを保証することにより、冗長性を提供するメカニズム。
- 1:n 冗長性** 単一障害が発生した場合に、混乱を引き起こすことなく作業を引き継げるバックアップが、同一のハードウェア n 個につき1つ存在することを保証することにより、冗長性を提供するメカニズム。

A

AAA アドレス 認証、許可、アカウントिंग アドレス。これは、課金サーバ、または認証サーバへの連絡に使用される IP アドレスです。AAA は、アップストリームに要求をフォワーディングする前に、ユーザ / エンドポイント認証を実行します。

- DBE を制御する Call Admission Control (CAC; コール アドミッション制御)
- Quality Of Service (QoS)
- Network Address Port Translation (NAPT) バインディング
- ファイアウォール ピンホール
- 課金のための Call Detail Record (CDR; 呼詳細レコード) 生成

リリース 3.4.0 では、SBC は RADIUS サーバに対する CDR 生成に基づくアカウントングだけをサポートします。

ALG Application Layer Gateway (アプリケーション層ゲートウェイ)。2つのネットワーク間のトラフィックにより使用されるブリッジです。ALG はトラフィックを生成するアプリケーションを認識し、このアプリケーションのレベルで動作します。

B

B2BUA Back-to-Back User Agent。これはソフトウェアの一種で、2つのコール レッグに対するシグナリングフローを1つにリンクします。この結果、これらのレッグの間にブリッジが提供され、それぞれのレッグはローカルに終端されます。

C

CAC	Call Admission Control (コールアドミッション制御)。イベントを受容するか拒否するかを判断するために、コールイベントのセットアップフェーズでネットワークによって取られる一連のアクションです。
CALEA	Communications Assistance for Law Enforcement Act (米国盗聴法)。1994年に制定された CALEA は、米国内のテレコミュニケーションキャリアに対して、電子機器を用いた情報収集に適合できるように機器、設備、およびサービスを修正することを義務付けています。
CDR	Call Detail Record (呼詳細レコード)。電話での通話に関する課金レコード。
CE	「PE」を参照。
COPS-PR	Common Open Policy Service。これは IETF 標準で、ネットワークのスイッチとハブに Quality of Service の維持を支援するポリシー ルールを提供します。
CORBA	Common Object Request Broker Architecture。CORBA は、ネットワークで分散プログラム オブジェクトを作成、配布、および管理するためのアーキテクチャおよび仕様です。

D

DBE	<p>Data Border Element。メディアプロキシとも呼ばれます。SBC のメディア処理部分 (RTP、RTCP など) のことです。サービスカード 1 つにつき、DBE は 1 つだけです。ただし、DBE を複数の Virtual DBE (VDBE; 仮想 DBE) にパーティションすることができます。DBE は次のサービスをサポートしています。</p> <ul style="list-style-type: none">• 帯域幅割り当て、コールアドミッション制御 (CAC)、および Service Level Agreement (SLA; サービスレベル契約) のモニタリング• ポリシング、(DSCP の) マーキング、およびレート制限• RSVP プロキシ• ファイアウォール (メディアピンホール)• セキュリティ機能• NAPT 通過• トポロジの隠蔽• VPN 対応 (VPN 相互接続)• 品質モニタリングおよび統計収集
Denial of Service (DoS) 保護	SBE をサービス拒絶 (DoS) 攻撃から保護すること。
DiffServ	Differentiated services (ディファレンシエーテッド サービス)。IP トラフィックを異なる優先順位でマーキングするメカニズム。
DMZ	Demilitarized Zone (非武装地帯)。これは、企業 LAN のような信頼されたプライベート ネットワークと、インターネットのような信頼されていないパブリック ネットワークの間に存在する小さなサブネットワークです。

DoS	Denial of Service。なんらかの方法で 1 個のハードウェアに過剰な負荷をかけようとする悪意のある企て。
DSP サービス制御	コーデック ネゴシエーション プロシージャに参加し、Digital Signal Processor (DSP; デジタル シグナル プロセッサ) サービスを制御するために、ネゴシエーションされたコーデックにポリシーを強制します。
H	
H.248	H.248 (別名 Megaco) は VoIP シグナリング プロトコルで、通常、データ処理能力のないデバイスとその能力を持つコントローラの間で使用されます。機能的には MGCP に似ています (構文は似ていません)。分散 SBC システム内で SBC と DBE との通信に使用されます。
H.323	VoIP に対するシグナリングに使用されるプロトコル。DC-SBC 内の隣接には、H.323 または SIP プロトコルが使用されます。
HSD	Hot Software Downgrade。
I	
IAD	Integrated Access Device。IAD は 1 つの箱に入った DSL 音声およびデータ ソリューション機器で、通常、お客様のサイトに取り付けられます。
ID およびアドレス隠蔽のためのメッセージ スクラビング	シグナリング ヘッダー内の ID および IP アドレス情報を追加、削除、または修正することにより、エンドユーザの識別情報や IP アドレスを隠蔽します。
L	
LSP	Label Switched Path (ラベル スイッチドパス)。MPLS 内の 1 つのトラフィック フローの名前。
M	
megaco	「H.248」を参照。
MGCP	Media Gateway Control Protocol (メディア ゲートウェイ コントロール プロトコル)。通常、低機能のデバイスと高機能のコントローラの間で使用される VoIP シグナリング プロトコルです。機能的には H.248/Megaco に似ています (構文は似ていません)。RFC 2705 で定義されています。

MPLS Multiprotocol Label Switching (マルチプロトコル ラベル スイッチング)。ネットワーク トラフィック フロー シェーピングと管理に使用されるプロトコル。

MSB マルチサービス ブレード。リリース 2.0 の場合は、SBC アプリケーションは MSB 上で稼働します。MSB は PRP2 カードであり、シスコのサポートによる変換プロセスを経てからお客様に渡されます。この最小構成は次のとおりです。

- メモリ 2G
- フラッシュ ディスク 512K

MSB は SBC サービス カードとしてのプライマリ ロールを維持しています。

N

NAT Network Address Translator (ネットワーク アドレス変換)。IP アドレスをプライベート アドレスからパブリック アドレスにリアルタイムに変換するプログラムまたはハードウェアです。複数のユーザで 1 つのパブリック IP アドレスを共有できます。

NAT 通過 エンドポイントが NAT デバイスの背後にあり、NAT トラバーサルを提供していることを検出します。

NNI Network to Network Interface (ネットワーク間インターフェイス)。2 つのキャリアの間の境界。

O

OAM Operation, Administration, and Maintenance (オペレーション、アドミニストレーション、メンテナンス)。

P

PE Provider Edge (プロバイダー エッジ)。これはサービス プロバイダーのネットワークのエッジに位置する機器で、カスタマー エッジ (CE) 機器とよく対比されるものです。

POTS Plain Old Telephone Service (一般電話サービス)。これは大半の家庭で使用されている標準的な電話サービスです。「PSTN」とも呼ばれます。

PSTN Public Switched Telephone Network (公衆電話回線網)。相互に接続された音声指向の公衆電話網の世界的な集まりです。

R

RADIUS Remote Authentication Dial-In User Service (リモート認証ダイヤルイン ユーザ サービス)。DC-SIG により、コール課金サービスや認証サービスへの接続に使用されるプロトコル。

RSIP Realm-Specific Internet Protocol。NAT に代わる IP アドレス変換技術。RSIP により、企業は 1 つのパブリック インターネット アドレスの背後にある多数のプライベート インターネット アドレスを保護することができます。

RTCP	Real-Time Control Protocol。RTP トラフィックのパフォーマンスに関する情報を搬送するプロトコル。
RTP	Real-Time Protocol。VoIP メディア データを搬送するための主要なプロトコル。これは、RFC 3550 で定義されています。
S	
SBE	<p>Signaling Border Element。シグナリング プロキシとも呼ばれます。SIP または H.323 プロトコルを通じて、すべてのコール処理を行う SBC のシグナリング エージェントを表します。サービス カード 1 つにつき、シグナリング エージェントは 1 つだけです。通常、SBE は 1 つまたは複数のメディア ゲートウェイを制御します。SBE は次のサービスをサポートしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • コール アドミッション制御 (CAC) • シグナリング スクラビング • セキュリティ機能 • ルーティング • 登録および認証 • ID 隠蔽 • トポロジの隠蔽 • プロトコル変換 • メディア ゲートウェイまたはメディア サーバと通信することによるトランスコーディングの促進
SDP	Session Description Protocol (セッション記述プロトコル)。コーデック、IP アドレスおよびポート、ビット レート、およびその他の情報を含む主要なメディア ストリーム機能を表す構文。これは RFC 2327 で定義されています。
Session Control Interface (SCI)	SCI は、分散モードの動作で、各種 DBE エンティティを制御します。
SIP	Session Initiation Protocol (セッション開始プロトコル)。VoIP に対するシグナリングに使用されるプロトコル。DC-SBC 内の隣接には、H.323 または SIP プロトコルが使用されます。
SLA	Service Level Agreement (サービス レベル契約)。サービス プロバイダーとカスタマーの間の契約で、提供されるサービスのレベルを明確にしたもの。
SNMP	Simple Network Management Protocol (簡易ネットワーク管理プロトコル)。ハブ、ルータ、ブリッジなどのアクティブなネットワーク コンポーネントをリモートで管理するための方法を定義したインターネット標準。
SOAP	Simple Object Access Protocol。ある Web サーバが、物理的に別の Web サーバ上のプロシージャをコールし、コンピュータが解読できる結果を標準 XML 形式で取得する方法。
SP	Service Provider (サービス プロバイダー)。
SVI	Service Virtual Interface (サービス仮想インターフェイス)。

T

TCP Transmission Control Protocol (伝送制御プロトコル)。コネクション型トランスポート レベルのプロトコルで、通信プロトコルの TCP/IP スイートで使用されるもの。

TLS Transport Layer Security。インターネット経由の通信リンクでデータ整合性とプライバシーを提供するプロトコル。これにより、クライアント/サーバアプリケーションが通信できるようになります。また、これは傍受、メッセージの偽造、干渉を防止するように設計されています。

U

UDP User Datagram Protocol (ユーザ データグラム プロトコル)。これは、インターネットで使用される TCP/IP プロトコル スイートのトランスポート層プロトコルの 1 つです。UDP は、データ転送の両端で使用されます。TCP のように接続を確立したり、信頼性の高いデータ転送を提供したりすることはありません。

UNI User-to-Network Interface (ユーザ ネットワーク インターフェイス)。サービス プロバイダーとカスタマーの間の境界。

V

VDBE DBE 内のリソース パーティションを表します。VDBE はメディア ゲートウェイの一種です。個々の VDBE は、H.248 (Megaco) プロトコルを使用して、独立した SBE により制御できます。

VoIP Voice over IP。

VoIP イベント 新規コール、コール アップデート、加入者登録など、VoIP ネットワークで発生する重要なイベント。

**VoIP シグナリング
ピア** VoIP シグナリング ネットワーク内のピア デバイス。

VPN Virtual Private Network (バーチャル プライベート ネットワーク)。

VRF Virtual Routing and Forwarding Instance (仮想ルーティング / 転送インスタンス)。

あ

アカウント アカウントは、SBE 上のリモート組織とのサービス関係を表します。1 つのアカウントには隣接が 1 つ割り当てられます。これは、カスタマー固有のコール アドミッション制御とルーティング ポリシー設定の定義に使用されます。

**アドミッション制御
ポリシー** SBE に関する一連のルールで、システムおよびコール レベルの制約事項を定義します。

か

- 合法的傍受** Intercept-Related Information (IRI; 代行受信関連情報) およびコール コンテンツの代行受信 (メディア ストリームのレプリケーション) を提供します。
- コーデック** Compressor/decompressor (codec)。データ (通常は音声またはビデオ) を圧縮および解凍するための技術はすべて、コーデックと呼ばれます。
- コール ポリシー** DC-SBC が新しいコール イベントに対してどのように対応するかを設定するために使用される、相互に関連した一連のルール。これには番号分析、ルーティング、および CAC が含まれます。

さ

- シグナリング アドレス** SBE で VoIP シグナリング (つまり、SIP、H.323) を終端するための IP アドレス。特定の VPN 固有のプライベート アドレスを SBE に割り当てる必要がある場合に、VPN ID (VRF 名) によりシグナリング アドレスが適切と認められることがあります。
- シグナリング プロトコル変換とインターワーキング** SIP と H.323 など、異なるシグナリング プロトコルの間でプロトコル変換を行います。
- 制御アドレス** SBE と SBE の間の H.248 制御トラフィックを終端させるために使用する SBE または DBE の IP アドレス。AAA 制御トラフィックでも使用されます。

た

- トポロジおよびインフラストラクチャの隠蔽** シグナリング ヘッダーからルーティング情報を削除、またはこのヘッダーの From/Contact 情報を修正することにより、組織のトポロジおよびインフラストラクチャを隠蔽します。
- トランスコーダ** 異なるコーデックの間で変換を行うためのテクノロジー。

は

- 番号分析** 送信先番号が有効であるかどうかを判断し、必要に応じて、コールにカテゴリを割り当てたり、送信先番号を編集したりするための一連のルール。
- ファイアウォール** 不正アクセス、特にインターネットを経由したアクセスからコンピュータ ネットワークを保護するために設計されたシステム。
- 負荷関連サービス (共有およびバランシング)** SBE は、複数のアップストリーム サーバまたはダウンストリーム サーバにメッセージを送信するときに、ロード バランシングを実行することもあります。

ま

- メディア アドレス** メディア リレー機能のための DBE 上の IP アドレス プール。DBE が接続されている VPN ごとに、異なるアドレス プールが定義されます。DBE 内の vDBE はすべて、これらのプールからメディア アドレスを引用します。
- メディア トランス
コーディング デバイ
ス** メディア ゲートウェイの一種で、リアルタイムにメディア コーデック タイプを変換できるデバイ
ス。SBE では、1 つのコールのデータ パスに vDBE とメディア トランスコーディング デバイスの組
み合わせが含まれることがあります。
- メディア バイパス** SBC 機能の 1 つで、メディアが DBE をバイパスし、同一のカスタマー ネットワーク、または VPN
にある 2 つのエンドポイント間を直接フローできるようにします。

ら

- 隣接関係** 隣接は、アドミッション制御やルーティング ポリシーに加え、プロトコル固有のパラメータの定義
にも使用されます。隣接は、SBE 上のリモート コール エージェントとのシグナリング関係を表しま
す。各外部コール エージェントに隣接が 1 つ定義されます。各隣接は、特定のアカウント内に属し
てロケーション ID を持つこともできます。
- ルーティング ポリ
シー** SBE に関連する一連のルールで、シグナリング要求の送信先となるネクスト ホップ VoIP シグナリ
ング エンティティを判断します。これは、指定された送信先番号が有効かどうかを判断し、有効で
ある場合はアウトバウンド シグナリングの送信先を明確にします。
- ロケーション ID** ネットワーク内の DBE の場所を表します。コールは、ロケーション ID が着信および発信隣接のも
の一致する DBE を通してルーティングする必要があります。