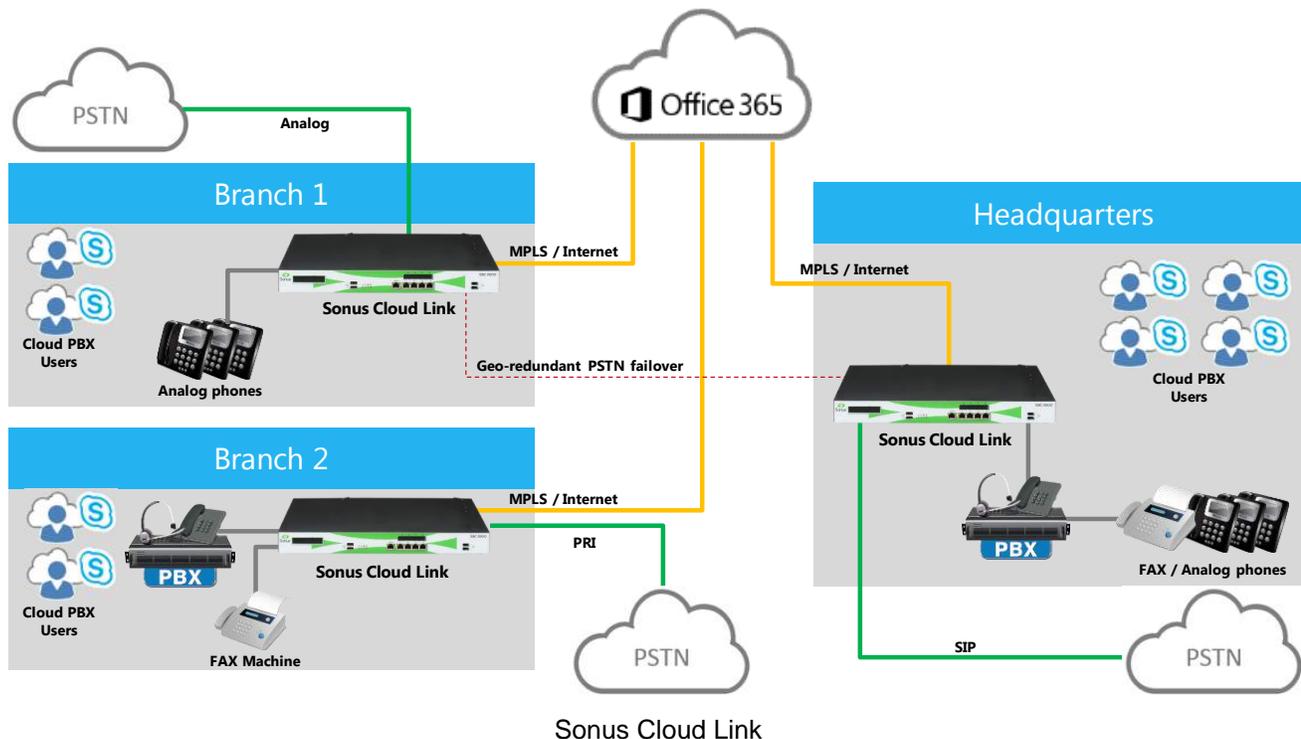


# Sonus Cloud Link

## Skype for Business Cloud Connector エディション内蔵アプライアンス

Sonus Cloud Link は、Skype for Business Cloud Connector エディションを単一筐体に内蔵し、コストや複雑に関連するサーバーハードウェアとソフトウェアの購入や実装を削減可能な、フレキシブルでセキュアなアプライアンスです。Cloud Connector エディションの通話を 500 までサポートし、Office 365 クラウド PBX へのマイグレーションを促進するために企業内全体のレガシーダイヤルプランの統合中も既存 PSTN 接続の確保、従来の PBX やアナログデバイスをサポートします。Sonus SBC 1000 と SBC 2000 セッションボーダーコントローラーによって、Sonus Cloud Link は許されないアクセスやハッカーによる攻撃からコミュニケーションを守る堅牢なセキュリティ機能を提供します。



### システム能力

- セッション
  - Cloud Connector エディション最大同時通話数: 500
- ビジネス継続性
  - WAN 接続障害時の PSTN への迂回
  - 複数 SIP トランクサービスサポートによる冗長性
  - ビルトイン SIP レジストラによる拠点救済
  - Ethernet ポートの冗長性とマルチプルスパンニングツリー対応

### マネージメント能力

- Operations, Administration and Management

- セキュアかつ統一された web-ベース GUI とリアルタイム モニタリング
- 複数の Sonus Cloud Link アプライアンスをリモート管理可能な REST-API
- SNMP v2/v2c サポート
- コンフィグレーションのバックアップとリストア; 部分的なコンフィグレーションのインポート/エクスポート (REST-API 含む)
- CDR 出力
- Syslog 外部出力またはローカル log 出力
- 統計履歴情報と各閾値を超えた際のアラート (TCA)
- 認証
  - ローカルユーザー(ユーザー名/パスワード)
  - アクティブディレクトリ

- RADIUS

## メディアサービス

---

- G.711, G.722, G.722.2 (AMR-WB), G.723.1, G.726 (32 kbps), G.729A/B (8 kbps), T.38
- トランスコーディング
- ビデオ (パススルー)
- T.38 (CNG トーン検知可能)
- DTMF/RFC4733; インバンド DTMF; SIP INFO
- 音声区間検出:無音圧縮 (VAD)
- ITU-T G.168 エコーキャンセラ (最大 128 ms テール長)
- コンフォートノイズ生成とパケットロス補間処理 (PLC)
- 自動コール種別検知 — 音声, FAX または モデム
- 保留音再生 (ファイル保存または外部音源接続)
- コール プログレス トーン生成 — RBT, BT, ROT など
- 利用されていない RTP の モニタリング (浮き呼 検知)
- RTP パススルー と メディアバイパス
- RTCP/RTCP-XR
- 発信者 ID サポート

## シグナリング

---

- 最大シグナリンググループ数: 100
- TDM シグナリング (ISDN): AT&T 4ESS/5ESS, Nortel DMS100, Euro ISDN (ETSI 300-102), QSIG, NTT INS ネット 64/1500 相当, ANSI National ISDN-2 (NI-2)
- TDM シグナリング (CAS): T1 CAS (E&M, Loop start); E1 CAS (R2)
- バック・ツー・バック ユーザー エージェント (B2BUA)
- SIP (UDP/TCP/TLS) ⇔ SIP (UDP/TCP/TLS)
- SIP (UDP/TCP/TLS) ⇔ CAS/PRI/FXS
- CAS/PRI/FXS ⇔ CAS/PRI/FXS
- SIP メッセージ操作 (SMM)

## サポートするプロトコル

---

- SNMP
- NTP
- HTTPS
- RIPv2, OSPF
- RTP/RTCP, SRTP/SRTCP
- SIP over UDP, TCP, TLS
- IPv4, IPv6, と IPv4/IPv6 インターワーキング
- DNS
- DHCP サーバー
- DHCP クライアント
- 非同期 DNS for SIP
- NAT
- Reason ヘッダーサポート
- ワンナンバー-FAX サポート (音声と FAX 向けの単一ダイヤルイン)
- シグナリング暗号化のための TLS
- メディア暗号化のためのセキュア RTP (SRTP)
- ビルトイン VoIP ファイヤーウォール
- トポロジー隠ぺい; ユーザープライバシー
- Denial-of-Service (DoS) and Distributed DoS (DDoS) アタックからの防御
- Dialed Number Identification Service (DNIS), Calling Line Identification (CLID), Call type pre-authentication
- VLAN
- 不正な形式のパケットからの保護
- アクセスコントロールリスト (ACLs)
- IPsec VPN トンネル
- NAT/NAPT と ポートフォワーディング, NAT トラバーサル

## 接続可能な国内 IP 電話・FMC サービス

---

- KDDI 光ダイレクト、KDDI ビジネスコールダイレクト
- NTT ドコモ オフィスリンク

## ルーティング/ポリシー

---

- アクティブディレクトリ/LDAP-ベース コールルーティング
- 品質指標ベースのルーティング
- 最少コストルーティング
- プログラム可能なイベントベースのルーティング action set
- オンボード コール フォーキング (最大 8 エンドポイントまで)
- 補助サービス
  - 保留
  - 責任転送/無責任転送
  - 着信転送
- 組み込みポリシー・ルーティングエンジン
- Sonus PSX サーバと SIP を利用した集中型ポリシー・ルーティング (オプション)
- スクリーニング、ブロック、ルーティング、プレゼンテーション、コールタイプフィルター
- ルーティングの優先順位付け
- 番号ベースルーティング; URI-ベースルーティング
- 番号変換 (正規表現やアクティブディレクトリ参照を利用した name/number 操作)
- SIP ルーティング
  - ソース IP/デスティネーション IP ベース
  - FQDN ベース
  - SIP Proxy サーバ障害の検知と代替パスへの迂回
  - Cause コードベースのコール迂回

## Quality of Service (QoS)

---

- 帯域管理
- コールアドミッションコントロール (CAC)
- 送信間隔(P-time) 調整の仲介
- 呼毎の統計
- Diffserv/DSCP マーキング

## セキュリティ

---

## Packet Network Time Source

---

- NTP (RFC1708 準拠)

## Microsoft ® Skype for Business 対応

---

- Lync 2013, Lync 2010 & Skype for Business 対応エンハンスドゲートウェイ認定
- Lync 2013 and Lync 2010 qualified for SBC and E-911 ELIN Gateway
- Office 365 Exchange ユニファイドメッセージング認定
- 非-Lync SIP クライアント ユーザ状態の Lync クライアントへの通知 (e.g., 通話可能, ビジー, etc.)
- Microsoft SCOM サポート
- Lync Quality of Experience (QoE) モニタリング: 通話 RTP ストリームデータの収集と QoE サーバーへの送信
  - ラウンドトリップタイム遅延
  - ジッター (最大, 平均)
  - パケットロス (最大, 平均)
  - パケットロスレート (最大, 平均)
  - Burst (density, gap density)
  - MOS-LQ, MOS-CQ
  - Signal/Noise Level
  - Microsoft Systems Center 2012 R2
- Skype for Business SDN API 2.2 サポート
- Nectar Unified Communications Management Platform (UCMP) との統合

## サーバーモジュール

### メモリ

- 32 GB DDR4 ECC 対応

### CPU

- Intel(R) Xeon(R) D1537, 12M キャッシュ, 1.70 GHz

### ストレージ

- 512 GB SSD

## ハードウェア情報

### フロントパネル

- 状態表示用 LED
  - Power
  - Alarm
  - Peer node
  - Ready
- SBC メインボード用 USB 2.0 インタフェース x2
- ASM 用 USB 2.0 インタフェース x2 (ASM カード搭載時)
- 管理用ポート (SBC 2000)
  - 1 x 10/100/1000 BASE-T Ethernet port

### シャーシマウント

- EIA-標準 19" ラック (2 または 4 柱) (4 柱ラック向け: 24/30 インチ長 マウント部品を提供 (SBC 2000 のみ) )

### AC 電源条件

- 対応電源: 100-240 VAC 公称, 自動切替, 47-63 Hz
- AC 入力電流: 3.0A at 115 VAC; 1.6A at 230 VAC
- AC 入力電圧範囲 (公称): 100-127 / 200-240 VAC
- 最大消費電力: 360 W

### 冷却システム

- 内部強制対流

### 動作環境条件

- 5 ~ 40° C (稼働時)
- 5 ~ 85% (結露しないこと)

Sonus Cloud Link model type	SBC 1000	SBC 2000
最大同時通話数: Cloud Connector エディション	192	500
最大同時暗号化 SBC セッション数	192	600
最大 SIP-to-SIP 通話数	192	600
最大 TDM-to-SIP 通話数	144	480
最大コール ルート エントリー数	1,000	15,000
最大 SIP レジスト可能ユーザー数	600	1,000
WAN / LAN インタフェース	3 x 10/100/1000 BASE-T Ethernet ポート (VLAN サポート)	4 x 10/100/1000 BASE-T Ethernet ポート (VLAN サポート)
物理 PSTN インタフェース	~ 4 PRI, ~8 BRI, ~24 FXS, ~ 12 FXO ポート	~ 16 PRI and/or ~ 48 FXS ポート
電源ユニット	シングル電源	冗長電源 (オプション)
寸法	1U, ラックマウント センチメートル: 44.4 (W) x 4.4 (H) x 30.5 (D)	1U, ラックマウント センチメートル: 44.4 (W) x 4.4 (H) x 53.4 (D)
最大実装時重量	5.67 kg	10.43 kg

# ソナス・ネットワークス社について

Sonus は IP ネットワーキングのトップ企業で、安全で、信頼性・スケーラビリティの高い次世代インフラストラクチャおよび加入者ソリューションの提供で豊富な実績があります。世界中の 50 か国以上に顧客を抱え、ネットワークの IP 化で 10 年以上の実績がある Sonus は、サービス プロバイダやエンタープライズによるユーザ確保と維持、高 ROI 達成に貢献してまいりました。Sonus ではセッション ボーダー コントローラ、ポリシー/ルーティング サーバ、加入者機能サーバ、メディアゲートウェイとシグナリングゲートウェイなどの製品を扱っています。Sonus 製品は世界最大規模で最も複雑な IP ネットワークの設計、導入、保守経験を備えた、グローバル サービス チームがサポートいたします。詳細は日本ソナス・ネットワークスまでお問い合わせください。

## 日本ソナス・ネットワークス 株式会社

〒108-0014  
東京都港区芝 4-13-2  
田町フロントビル 5階  
Tel: 03-6414-8500

## Sonus Networks North American Headquarters

4 Technology Park Drive  
Westford, MA 01886  
U.S.A.  
Tel: +1-855-GO-SONUS

## Sonus Networks APAC Headquarters

1 Fullerton Road #02-01  
One Fullerton  
Singapore 049213  
Singapore  
Tel: +65 6832 5589

## Sonus Networks EMEA Headquarters

56 Kingston Road  
Staines, Middlesex TW18 4NL  
United Kingdom  
Tel: +44-0-17-8422-5750

詳細は Sonus の営業担当者までお問い合わせいただくか、  
[www.sonus.net](http://www.sonus.net)をご覧ください。

**Microsoft**  
GOLD CERTIFIED  
Partner

Voice  
Unified Communications  
Business Productivity Solutions  
Midmarket Solution Provider

本書に記載の内容は情報提供のみを目的としており、Sonus Networks が通知なく変更することがあります。本書の作成にあたってはできるだけ正確な情報を記載するように注意いたしましたが、Sonus Networks は技術的または編集上の誤記や記載漏れに起因する損害、または本書の利用によるその他いかなる損害の責任を負いません。Sonus Networks との合意文書に明記されていない限り、Sonus Networks は将来的なリリース、アップグレード、機能、拡張を開発、または提供する責任を負いません。

Copyright © 2016 Sonus Networks, Inc. All rights reserved. Sonus は Sonus Networks, Inc. の登録商標で、SBC 1000/2000 は Sonus Networks, Inc. の商標です。その他のすべての商標、サービス マーク、登録商標、または登録サービス マークは、該当する各所有者に帰属します