

# ジュニパーネットワークス Secure Access 2000



ジュニパーネットワークスのSSL-VPN製品「Secure Access 2000 (SA 2000)」。

イントラネットはもちろん、リモートアクセスやエクストラネットでも経済的に安全な環境を実現できる中堅・中小企業向けアプライアンスです。ユーザーは、標準のウェブブラウザで社内のネットワークやアプリケーションにアクセスできます。このSA

2000は、標準的なウェブブラウザに必ず搭載されているセキュリティプロトコルSSLを使って、トランスポート層での安全な通信を実現します。SSLの場合、クライアントソフトのインストールや内部サーバーの設定変更、コストのかかる継続的な保守が必要ありません。ジュニパーネットワークスのSecure Accessアプライアンスは、パートナーや取引先からのアクセスを実現する高度なエクストラネット機能も搭載しており、インフラの変更、DMZの設定、エージェント使用などに頼ることなく、ユーザー単位、グループ単位でアクセスを制御できます。この機能を利用すれば、外部から社内イントラネットに安全にアクセス可能なため、従業員はもちろん、納入業者や来訪者などを対象に、必要なリソースの種類を基準にしたアクセス制限を実施できます。

SA 2000には、エンタープライズ環境で安全なリモートアクセス、標準的な顧客・パートナー向けエクストラネット、安全なイントラネットを構築するうえで必要な各種機能が標準搭載されています。エンドユーザー層や用途が多岐に渡る非常に複雑な環境には、さらに高度な機能を追加したアドバンスライセンスが用意されており、Central Managerにも対応します。

## 主な特長

### TCO(運用に伴う総コスト)を削減

- クライアントソフトの導入やサーバーの設定変更なしに安全なリモートアクセスを実現でき、継続的な保守も実質的に不要です。
- DMZ設置やサーバー強化、リソース複製を実施することなく、エクストラネットへの安全なアクセスが可能で、アプリケーションやユーザーを追加する場合でも追加設定は不要です。

### エンドツーエンドのセキュリティ

- エンドユーザー向けデバイスからアプリケーション、データ、サーバーまで、多彩なセキュリティ機能を搭載しています。
- ジュニパーネットワークスの「エンドポイント防衛構想」は、ネイティブ機能に加え、クライアントサイドAPI、サーバーサイドAPIを備え、最高水準のエンドポイントセキュリティ機能の効果的な適用や一元的な管理を実現します。

### 充実のアクセス特権管理機能

- URL、ファイル、アプリケーション、サーバーの各レベルで、ID、デバイス、セキュリティ制御、ネットワークの信頼レベルに応じて、動的にアクセス制御を実現します。

### 目的別のプロビジョニング

- 3種類のアクセス方式が用意されているため、ユーザー単位、セッション単位でセキュリティとアクセス権を調整できます。

### 高可用性

- クラスタペア構成のオプションを利用すると、LANとWANの全域で高可用性が実現可能です。

### 優れた管理効率

- 集中管理オプションで統一的な管理を実現します。
- ユーザーのセルフサービス機能で業務効率アップと管理コストの削減に貢献します。

### TCO(運用に伴う総コスト)を削減

エンタープライズ環境に対応したセキュリティ機能に加え、TCO削減につながる多彩な機能を搭載しています。

特長	メリット
標準ウェブブラウザに必ず搭載されているSSLを採用	クライアントソフトのインストールや既存サーバーの設定変更が一切不要でありながら、安全なリモートアクセスを実現。
業界標準のプロトコルとセキュリティ方式に準拠	さまざまなアプリケーションやリソースで長期的に投資効果を発揮。
幅広いディレクトリ統合と広範な相互運用性	既存ディレクトリを認証・権限付与に利用可能。標準準拠のインタフェースやAPIでサードパーティ製品とシームレスに統合。
複数のホストネームをサポート (アドバンスソフトウェアのみ)	SA 2000アプライアンス1台で複数のバーチャルエクストラネット用ウェブサイトをホスティングできるため、サーバー追加費用の節約や管理コストの削減が可能。入り口のURLを優先制御することで快適な使い心地を実現。
カスタマイズ対応のユーザーインターフェース (アドバンスソフトウェアのみ)	完全カスタマイズによるサインインページを作成して、内容に合った個性的な外観を実現し、ユーザーの使い心地をアップ。

## エンドツーエンドの階層型セキュリティ

SA 2000シリーズは、エンドポイントのクライアント、デバイス、データ、サーバーの階層型セキュリティ制御機能など、完全なエンドツーエンドの階層型セキュリティを実現します。主な機能は次のとおりです。

特長	メリット
ネイティブホストチェッカー	セッションの開始時とセッション中を通して、クライアントマシンのセキュリティ状態が許容範囲かどうかをチェックし、ネットワークポートを要求・制限。その際、ファイル、プロセスをチェックし、MD5ハッシュ値のチェックサムを検証して信憑性を確認します。セキュリティアプリケーションでバージョンチェックを実行し、認証前のチェックを実施します。ユーザー独自のホストチェック手順を定義し、ポリシーチェックをカスタマイズできます。準拠しないエンドポイントに適用するリソースアクセスポリシーは、管理者が設定できます。
ホストチェッカーAPI	エンドポイント環境を専門とする有力セキュリティベンダーとのパートナーシップの下で開発。パーソナルファイアウォール、アンチウィルスなどセキュリティ用クライアントソフトを導入済みの管理対象PCや、検疫非対応のエンドポイントに対して信頼性ポリシーを適用できます。
ホストチェック サーバーインテグレーションAPI	SA 2000からサードパーティ製セキュリティエージェントを設定・更新できるため、外部に触れるインフラの減少、セキュリティイベントの一元的なレポート作成、非適合クライアントに対するポリシーベースの修復が可能。
ポリシーベースの適用	カスタムAPIを実装したり、顧客やパートナーなどの他のセキュリティクライアントを使用する外部ユーザーを締め出したりすることなく、API非準拠のホストの信頼性を確立。
堅牢なセキュリティアライアンスと ウェブサーバー	CyberTrustなどセキュリティ専門の第三者機関による監査で堅牢なセキュリティインフラを構築して悪意ある攻撃のリスクを極力減らすことで、内部リソースを的確に保護し、TCOを削減。
セキュリティサービスに カーネルレベルのパケットフィルタリングと 安全なルーティングを採用	異常パケットやDoS攻撃など不正な接続要求を確実に遮断。
キャッシュクリーナー	通信時に利用したダウンロードファイルとテンポラリファイルをログアウト時に削除し、セッションに関わるデータを完全消去。
データトラップとキャッシュ制御	扱いに注意を要するメタデータ(cookie、ヘッダ、フォーム入力など)の漏洩を防止し、キャッシュ不可能な形でコンテンツをレンダリング。

## アクセス特権管理機能

SA 2000には、インフラの変更、カスタム開発、ソフトの導入・保守が不要な動的アクセス特権管理機能があります。この機能を利用すると、安全なリモートアクセス環境のほか、安全なエクストラネットやイントラネットが簡単に構築・保守できます。SA 2000にユーザーがログインすると、認証前の判定を受けた後、動的にセッションロールにマッピングされます。このセッションロールは、所定のネットワーク、デバイス、ID、セッションポリシーの設定がまとめられたものです。きめ細かいリソース許可ポリシーにより、セキュリティ規定に厳密に適合させることが可能です。

特長	メリット
ロールベース/ リソースベースのハイブリッドポリシーモデル	管理者がユーザーのアクセス権を設定する際に、刻一刻と変化する業務上の要件をセキュリティポリシーに動的に反映。
認証前の評価	ログインを許可する前に、ホストチェッカー/キャッシュクリーナーの有無、送信元IPアドレス、ブラウザタイプ、デジタル証明書など、ネットワークとデバイスの属性を吟味し、その結果を基にポリシー適用を動的に決定。
動的認証ポリシー	ディレクトリ、PKI、強力な認証機能へのこれまでの投資を生かし、管理者がユーザーのセッションごとに動的認証ポリシーを実施可能。
動的ロールマッピング	ネットワークデバイスとセッションの属性を総合し、3種類のアクセス方式の中から適切な方式(組み合わせも可)を決定することで、セッションごとに目的に合ったプロビジョニングが可能。
リソース許可	URL、サーバー、ファイルのレベルで非常にきめ細かいアクセス制御を実現し、個々のリソースに対するセキュリティポリシーをカスタマイズ可能。
詳細な監査・ログ作成	ユーザー単位、リソース単位、イベント単位の詳細な監査・ログ作成機能を搭載。わかりやすい明快なフォーマットで記録し、監査・ログ作成機能はセキュリティ業務や容量計画にも活用できます。
カスタム表示 (アドバンスソフトウェアのみ)	ロール定義・マッピングルールで「セッション単位」の属性と、リソース許可ポリシーレベルを動的に組み合わせることが可能。
ウェブベースのシングルサインオン BASIC認証・NTLM認証	ウェブベースのアプリケーションやマイクロソフト系のアプリケーションでエンドユーザーが複数の証明書を保持する必要性を軽減。
ウェブベースのシングルサインオン フォーム方式、ヘッダ変数方式、SAML方式 (アドバンスソフトウェアのみ)	BASIC認証とNTLMによるシングルサインオン(SSO)に加えて、アドバンスモデルでは、ユーザー名、証明書など、ユーザーが独自に定義する属性を他の製品の認証フォームやヘッダ変数に渡す機能があり、ユーザーの生産性アップと目的に合った利用環境に貢献。SAML方式では認証と権限付与が統合されます。

## 目的別のプロビジョニング

Secure Access 2000は、3種類のアクセス方式に対応しています。ユーザーのロールの一部としてアクセス方式を指定するため、管理者は、全社的なセキュリティポリシーに加えて、ユーザー、デバイス、ネットワークの属性も考慮しながら、セッション単位で適切なアクセスを実現できます。

特長	メリット
クライアントレスのコアウェブアクセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>●標準準拠のメール、ファイル、telnet/SSH対応アプリケーションのほか、JavaScript、XML、Flashを使用した複雑なアプリケーションやJavaアプレットなど、ソケット接続が必要なウェブベースのアプリケーションにもアクセス可能。</li> <li>●コアウェブアクセス機能を使用すると、Secure Accessアプライアンスから直接Javaアプレットを配信可能。</li> <li>●アプリケーションやリソースのアクセスでは最も簡単なアクセス方式を実現、非常にきめ細かいセキュリティ制御オプションを用意。</li> </ul>
SAM (Secure Application Manager)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●軽快動作のJavaやWindowsベースのアプリケーションダウンロード機能を利用し、ウェブブラウザだけでクライアント/サーバーアプリケーションへのアクセスを実現。また、事前にクライアントソフトウェアをインストールすることなく、ターミナルサーバーアプリケーションにネイティブモードでアクセス。</li> </ul>
Network Connect	<ul style="list-style-type: none"> <li>●自動プロビジョニングによるクロスプラットフォームのダウンロードでネットワーク層での確実な通信を実現。</li> <li>●ユーザーはウェブブラウザを用意するだけ。あとはNetwork Connectが2種類のトランスポート方式から適切な方式を選択し、使用するネットワーク環境で可能な限りのパフォーマンスを引き出します。</li> </ul>

## 高可用性

複雑高度なエンタープライズ環境でミッションクリティカルなアクセスに欠かせない可用性と冗長化を実現するため、多彩な機能が搭載されています。

特長	メリット
ステートフルピアリング	クラスタペアを構成するユニットが、クラスタのアプライアンスグループ内部のシステム状態やユーザープロファイル状態、セッション状態のデータを同期させることで、シームレスなフェイルオーバーを実現し、ダウンタイムと生産性低下を最小限に抑制。
クラスタリング	クラスタペア構成により全体のスループットが向上するため、予想外のバーストラフィックやリソース大量消費型のアプリケーションに対応。クラスタは、LANやWANの全域を対象にアクティブ/パッシブモードまたはアクティブ/アクティブモードでクラスタを構成できるため、大量のユーザーライセンスを取得し、ユーザー数とアクセス数が拡大した場合でも最高水準の拡張性を確保。

## 効率的な運用管理

SA 2000は、集中管理コンソールでクリックするだけで多彩な機能が利用できます。しかも、アドバンスソフトウェアに含まれるSA Central Managerを利用すれば、このメリットがクラスタ構成の全デバイスで享受できるのです。Central Managerは、ウェブベースの直観的なユーザーインターフェースを採用しており、デバイス単体構成、ローカルクラスタ構成、グローバルクラスタ構成のいずれの形態でも、Secure Accessアプライアンスの設定、更新、監視が効率化できます。

特長	メリット
Central Manager (アドバンスソフトウェアのみ)	クラスタペアを統合型の集中管理コンソールからシームレスに管理できるため、管理業務が便利になり、効率もアップ。Central Managerは、クラスタ全体のパフォーマンスメトリックの追跡、構成ファイルや更新ファイルの配布、ローカル環境とクラスタ内のアプライアンスのバックアップや復旧を実現。
ユーザーのセルフサービス機能 パスワード管理の統合 ウェブのシングルサインオン	エンドユーザーの生産性向上、多様なユーザーグループ管理の大幅な効率化、サポートコストの削減に威力を発揮。
ロールベースのデリゲーション (アドバンスソフトウェアのみ)	きめ細かいロールベースのデリゲーション機能を使い、管理者が内部・外部のさまざまなユーザーの管理権限を適任者に委譲することで、IT環境のボトルネックを軽減。その際、業務、場所、任務の諸条件にリアルタイムの管理を連動させます。
簡単に編集できるロールマッピングと リソース許可ポリシー	既存のポリシーをコピー・再利用できるため、いくつものグループやロールを対象に、変数の多い複雑なポリシーの作成や管理手順を効率化。
カスタマイズ可能な監査ログデータ (アドバンスソフトウェアのみ)	Secure Access Central Managerでは、ログデータをW3CやWELFなどの標準フォーマットに編集できるほか、独自仕様のレポート作成アプリケーションにデータを渡すことも可能。
SNMP	標準規格に沿ってサードパーティ製管理システムと連携させることで監視を強化。

**仕様****アップグレードオプション****ソフトウェア**

- Secure Application ManagerとNetwork Connectアップグレードオプション (SAMNC)
- アドバンスソフトウェア機能セット (Central Manager含む)
- Secure Meetingアップグレードオプション

**技術仕様****SA 2000**

- 外形寸法:42.42cm(幅)×4.41cm(高)×38.10cm(奥行)
- 質量:5.99kg(標準値、梱包除く)
- 材質:18ゲージ(1.21mm)冷延鋼板
- ファン:プロアファン×1、電源用40mmボールベアリングファン×1

**パネルディスプレイ**

- 前面電源スイッチ
- LED電源ランプ、HD動作状況、温度

**ポート****ネットワーク**

- イーサネット (RJ-45) ×2基 - 10/100/1000Base-T全二重または半二重 (自動ネゴシエーション)

**コンソール**

- 9ピンシリアルコンソールポート×1基

**電源**

- AC電源ワット数:260W
- AC電源電圧:AC100~240V、50~60Hz、最大2.5A
- システム用バッテリー:コイン型リチウム電池CR2032 (3V)
- 電源効率:65%以上 (全負荷時)

**周囲環境条件**

- 動作時温度範囲:10°C~35°C
- 保管時温度範囲:-40°C~70°C
- 相対湿度範囲 (動作時):8%~90% (結露しないこと)
- 相対湿度範囲 (保管時):5%~90% (結露しないこと)
- 高度 (動作時):最高3,000m
- 高度 (保管時):最高10,600m

**安全性・電磁波の適合規格**

- 安全性:EN60950-1:2001+A11、UL60950-1:2003、CSA C22.2 No. 60950-1、IEC 60950-1:2001
- 電磁波:FCC Class A、VCCI Class A、CE class A

**保証**

- 90日:サポート契約により、延長可能

**日本**

ジュニパーネットワークス株式会社  
 東京本社  
 〒163-1035 東京都新宿区西新宿3-7-1 新宿パークタワーN棟 35階  
 電話 03-5321-2600 FAX 03-5321-2700

**西日本事務所**

〒541-0054 大阪府大阪市中央区南本町3-5-3-203  
 電話 06-6281-6166 FAX 06-6281-6164

**URL** <http://www.juniper.co.jp>

**米国本社**

Juniper Networks, Inc.  
 1194 North Mathilda Avenue  
 Sunnyvale, CA 94089 USA  
 電話 408-745-2000  
 FAX 408-745-2100

[www.juniper.net](http://www.juniper.net)

**アジアパシフィック**

Juniper Networks (Hong Kong) Ltd.  
 Suite 2507-11, Asia Pacific Finance Tower  
 Citybank Plaza, 3 Garden Road  
 Central, Hong Kong  
 電話 852-2332-3636  
 FAX 852-2574-7803

**ヨーロッパ、中東、アフリカ**

Juniper Networks (UK) Limited  
 Juniper House  
 Guildford Road  
 Leatherhead  
 Surrey, KT22 9JH, U.K.  
 電話 44(0)-1372-385500  
 FAX 44(0)-1372-385501