



IBM® Technical Support Appliance 接続セキュリティの ホワイト・ペーパー

バージョン 2.7.0.0

2020年8月

目次

概要	1
役立つ資料	1
用語と定義	1
Technical Support Appliance 接続.....	3
プロキシ・サーバーなしのアウトバウンド接続.....	3
プロキシ・サーバーありのアウトバウンド接続.....	3
セキュリティー・プロトコルと暗号化.....	5
Technical Support Appliance と IBM 間の通信	5
ブラウザと Technical Support Appliance 間の通信.....	5
IBM に送信されるサービス情報.....	6
TSA が IBM に接続する理由.....	6
IBM に送信されるデータ	6
IBM で処理されるデータ	7
付録 A.....	8
IBM サポートに接続するための構成要件.....	8

概要

IBM® Technical Support Appliance (TSA) ソリューションには、データ・センターのハードウェアとソフトウェアをディスカバーしてその製品情報を IBM サポートと共有する IBM アプライアンスと、IBM がクライアントと共有する関連プロアクティブ・サービス・レポートが含まれます。本資料では、TSA が IBM Service Delivery Center (SDC) と通信する際に送信する、接続、セキュリティー、サービスの情報について説明します。

お客様のネットワーク内で TSA が通信するエンドポイントに関連したセキュリティーと接続の情報については、「[TSA セットアップ・ガイド](#)」または「[TSA 構成アシスタント・ガイド](#)」を参照してください。

役立つ資料

以下のリンクは、IBM.com の Technical Support Appliance 情報を直接開きます。IBM Technical Support Appliance の利用を開始するために必要な情報はすべてここにあります。セットアップ・ガイドやセキュリティー資料にアクセスしたり、サンプル・レポートを参照したり、IBM Fix Central から仮想アプライアンスのインストール・コードをダウンロードしたりできます。

Technical Support Appliance についての詳細を知る: <https://ibm.biz/TSAdemo>

用語と定義

ユーザーは、Internet Protocol (IP) ネットワークとプロトコルの基礎知識を持っている必要があります。以下は、本資料で使用する用語と頭字語のリストです。

用語	定義
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure
IP	Internet Protocol
NIST	National Institute of Standards and Technology (国立標準技術研究所)
RFC	Requests for Comments
RSA	公開鍵暗号方式の 1 つ

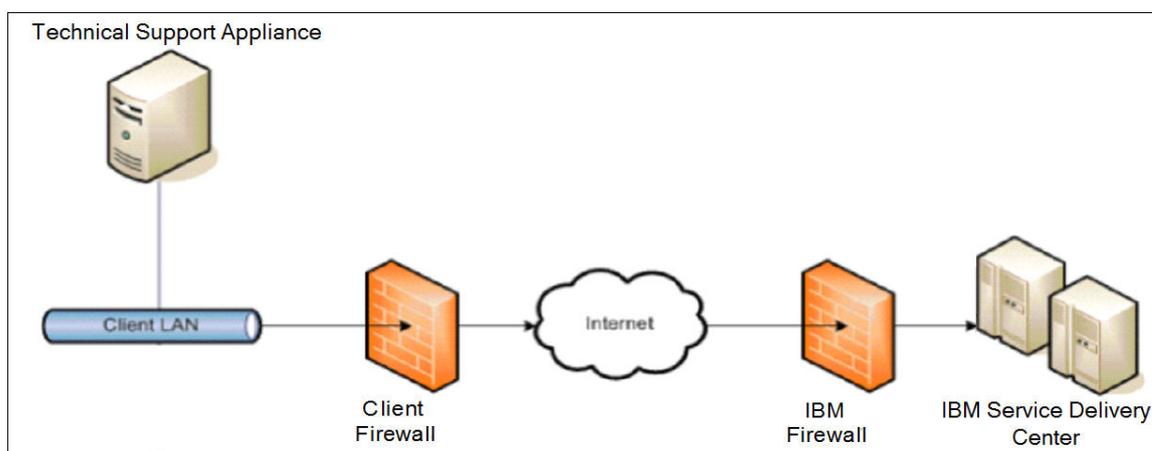
SDC	Service Delivery Center
SNAT	Source Network Address Translation
SHA	Secure Hash Algorithm (保護されたハッシュ・アルゴリズム)
SSL	Secure Sockets Layer
TCP	Transmission Control Protocol
TLS	Transport Layer Security
TSA	Technical Support Appliance
VPN	Virtual Private Network

Technical Support Appliance 接続

TSA は、IBM へのアウトバウンド開始インターネット接続のみをサポートします。VPN、モデム、インバウンド接続はサポートされていません。

プロキシ・サーバーを使用しないアウトバウンド接続

次の図は、プロキシ・サーバーを使用しない IBM への TSA 接続を示しています。これはデフォルトの設定です。

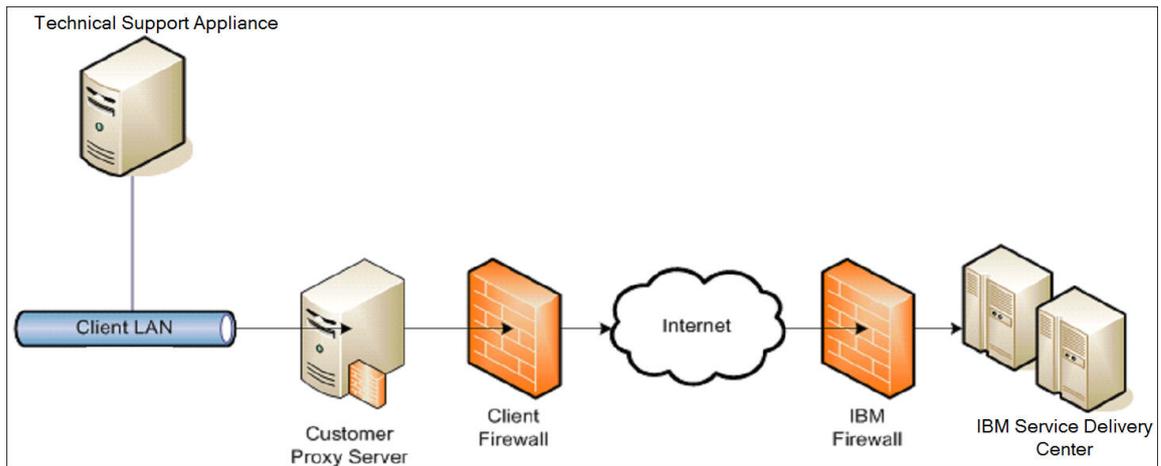


このセットアップでは、TSA はデフォルトの経路でインターネット接続されます。TSA が正常に通信するためには、アウトバウンド・パケットがポート 443 で自由にフローすることを外部ファイアウォールが許可していなければなりません。すべてのトランザクションで HTTPS プロトコルが使用されます。

Source Network Address Translation (SNAT) の使用と、TSA のソース IP アドレスを隠蔽するためのマスカレード・ルールは、どちらも許容されます。[付録 A](#) の表に示す IBM の IP アドレスとポートへの接続を、お客様のファイアウォールが許可するようにしておく必要があります。

プロキシ・サーバーを使用するアウトバウンド接続

次の図は、お客様が用意したプロキシ・サーバーを使用する IBM への TSA 接続を示しています。これはデフォルトのセットアップではないため、お客様が用意したプロキシを使用するように TSA を構成する必要があります。



パケットを転送するためには、プロキシ・サーバーが基本的なプロキシ・ヘッダー機能 (RFC #2616 に記載されているもの) と CONNECT メソッドをサポートしていなければなりません。任意で、基本的なプロキシ認証 (RFC #2617) を構成して、TSA がプロキシ・サーバーを介してパケットを転送しようとする前に認証を行うようにすることもできます。

プロキシ・サーバーを使用するように TSA を構成するには、「TSA セットアップ・ガイド」の『IBM への接続のセットアップ』を参照してください。

🚫 SSL インスペクションはサポートされていません。プロキシで SSL インスペクションを使用している場合は、これらのフローに対して無効にしてください。

Blue Coat プロキシの場合は、IBM サーバーに対する「プロトコル検出」を無効にしてください。以下の構成ルールを追加します。

- url.domain=esupport.ibm.com detect_protocol (none)
- url.address=129.42.54.189 detect_protocol (none)
- url.address=129.42.56.189 detect_protocol (none)
- url.address=129.42.60.189 detect_protocol (none)

セキュリティー・プロトコルと暗号化

Technical Support Appliance と IBM 間の通信

TSA は、すべてのトランザクションに HTTPS プロトコルを使用します。それらのトランザクションの中には、お客様のサイトと IBM Service Delivery Center の間でのインベントリー・データの送信、ソフトウェア更新のダウンロード、構成情報の送信も含まれます。HTTPS は、Transport Layer Security (TLS) バージョン 1.2 暗号プロトコル内に HTTP アプリケーション・プロトコルをカプセル化することによって実現されています。

ブラウザーと Technical Support Appliance 間の通信

TSA Web ユーザー・インターフェースは、ブラウザーとアプライアンス間の管理要求を保護するために、HTTPS プロトコルを使用します。

IBM に送信されるサービス情報

このセクションでは、TSA が IBM Service Delivery Center に接続するときに IBM に送信されるサービス情報と、この情報が送信される理由について概説します。

TSA が IBM に接続する理由

1. クライアント TSA レポートで使用するための、サービス、インベントリー、システム構成の各情報のスケジュール送信または手動送信、あるいはその両方
2. IBM に対する接続の手動および定期的な自動のテスト
3. TSA ソフトウェア更新が使用可能かどうかについての手動および自動のチェック
4. ユーザー開始の TSA ソフトウェアのダウンロードおよび更新
5. 連絡先と場所の情報の登録

IBM に送信されるデータ

この表には、IBM に送信されるデータ、情報を収集する TSA コンポーネント、および内容の説明を記載しています。

データのタイプ	コンポーネント	説明
ハードウェア・サービス情報	Discovery Manager	TSA は、製造元、マシン・タイプ、モデル、シリアル番号、および選択されたハードウェア要素 (メモリー、CPU、および接続ストレージなど) といったハードウェア情報を収集します。
ソフトウェア・サービス情報	Discovery Manager	TSA は、製造元、製品 ID、および選択されたソフトウェア要素 (バージョン、フィックス・レベル、必要条件など) といったソフトウェア情報を収集します。
基本アプライアンス構成情報	Discovery Manager	ディスカバーされたエンドポイントをお客様の特定の TSA に関連付けるために、スコープ・セット情報、アプライアンスのバージョン、および固有のアプライアンス ID が送信されます。

		 TSA とエンドポイントの資格情報が送信されることはありません。
カスタマー連絡先情報	TSA ユーザー・インターフェース	<p>TSA ユーザー・インターフェースで指定されたカスタマー連絡先情報が送信され、IBM で安全に保管されます。この情報はインベントリー・データを特定のクライアントに関連付けるために使用され、指定された IBM サービス担当員が製品のサービスとサポートに関してクライアントに連絡を取る目的でのみ使用します。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">  カスタマーの個人的な連絡先情報の提供はオプションです。 </div>

IBM で処理されるデータ

送信されたデータは IBM の安全なクライアント・データベースで保管され、ファイアウォールで制限されます。このデータへのアクセスは、IBM セキュリティ・ポリシーにより IBM 内で制限されます。

TSA レポートにアクセスできるのは、指定された IBM サポート担当員 (お客様を担当するアカウント・チームなど) と、必要な場合にお客様を支援する他の IBM サポート担当員のみです。

データはすべて固有 ID に関連付けられ、必要に応じて消去できます。

付録 A

IBM サポートに接続するための構成要件

TSA は、直接接続で、またはユーザーが用意したプロキシ (IBM との通信を許可するように構成されている必要があります) を介して、IBM サポートに接続されます。

IBM サポートへの TSA トランザクションはすべて、単一のホスト名でロード・バランシングされるいくつかの物理マシンで構成されたサーバー・クラスター内でルーティングされます。このサーバー環境は完全に NIST SP800-131A 準拠であり、TLS 1.2 プロトコル、SHA-256 以上の強度のハッシュ関数、2048 ビット以上の強度の RSA 鍵をサポートしています。

TSA が正常に通信するためには、ポート 443 でのアウトバウンド接続を外部ファイアウォールが許可していなければなりません。以下の表に示す IP アドレスとポートへの接続を、お客様のファイアウォールが許可するようにしておく必要があります。

ホスト名	IP アドレス	ポート	プロトコル
esupport.ibm.com	129.42.54.189	443	HTTPS (IBM へ)
	129.42.56.189		
	129.42.60.189		

特記事項

© IBM Corporation 2020
IBM Corporation
Marketing Communications
Systems and Technology Group
Route 100
Somers, New York 10589
Produced in the United States of
America
August 2020.
All Rights Reserved

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。

情報は予告なしに変更される場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。

IBM の将来の方向性および指針に関するすべての記述は、予告なく変更または撤回される場合があります。これらは目標および目的を提示するものにすぎません。

IBM、IBM ロゴ、POWER、System I、System p および i5/OS は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。現時点での IBM の商標リストについては、<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> をご覧ください。

Blue Coat は Blue Coat Systems の登録商標です。

IBM ハードウェア製品は、新部品のみ、または新部品と再製部品の組み合わせにより製造されています。ただし、いずれの場合であれ、IBM 所定の保証が適用されます。

本装置は FCC 規則の対象となります。購入者への最終納入の前に、該当する FCC 規則に適合する予定です。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者から入手したものです。

IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者にお願いします。

IBM のホーム・ページ、<http://www.ibm.com> もインターネットでご覧ください。

