

CentreCOM® x550 シリーズ



40ギガ対応

10ギガ
フロントポート

VCStack



AT-x550-18XSPQm-Z5



AT-x550-18XTQ-Z5

AT-x550-18XSQ-Z5



QSFP+ モジュール / 40G スタックモジュール
AT-QSFPSR4-Z5 AT-QSFPLR4-Z5
AT-QSFPER4-Z5 AT-QSFP1CU・3CU-Z5



QSFP+・4SFP+ ブレークアウトダイレクトアタッチケーブル
AT-QSFP-4SFP10G-3CU・5CU-Z5



SFP+ モジュール / 10G スタックモジュール※2
AT-SP10TM-Z5
AT-SP10SR-Z5 AT-SP10LRa/I-Z5
AT-SP10ER40a/I-Z5
AT-SP10BD10/I-12・13-Z5
AT-SP10BD20-12・13-Z5
AT-SP10BD40/I-12・13-Z5
AT-SP10TW1・3・7-Z5
AT-StackXS/1.0-Z5



SFP モジュール※2
AT-SPTXc-Z5
AT-SPSX-Z5 AT-SPSX2-Z5
AT-SPLX10a-Z5
AT-SPLX40-Z5

※1 「-Z5」はデリバリースタンドード5年加入権利付き

※2 AT-x550-18XSQ / AT-x550-18XSPQmのみ

※3 AT-x550-18XTQ / AT-x550-18XSQのみ

※4 本データシートでは、1000BASE-T/10GBASE-Tを1000/10GBASE-T、1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-T/10GBASE-Tを1000/2.5G/5G/10GBASE-Tと表記しています。

本体にサポートサービス（デリバリースタンドード）の加入権をバンドルした型番をご用意しています。デリバリー2、デリバリー6、またはオンサイトサービスをご希望の場合は、加入権がバンドルされていない型番にてご購入いただき、別途有償サポートサービスをご契約ください。

本データシートでは、製品名中の「CentreCOM」を一部省略しています。
弊社では、ネットワークマネジメント・ソフトウェア製品のお試し版を、Webサイトから提供しております。弊社ホームページ（<http://www.allied-telesis.co.jp/support/list/nms/>）からダウンロードできます。

AMF
SEC

AW
Plus

AMF
Plus

Switch

EPSR

LOOP
Guard

VCS

AWC

AWC
CB

AWC
SC

VISTA MANAGER mini

OpenFlow
CONFORMANT V1.3
BASIC

AT-x550-18XTQ

1000/10GT
16Ports自動認識

QSFP+
2Slots

AT-x550-18XSQ

SFP/SFP+
16Slots

QSFP+
2Slots

AT-x550-18XSPQm

1000/2.5G/5G/10GT
8Ports自動認識

SFP/SFP+
8Slots

QSFP+
2Slots

OPTION

SFP モジュール※2

SFP+ モジュール※2

QSFP+ モジュール

スタックモジュール

壁設置ブラケット

19"ラックマウントキット※3

スタンドキット※3

コンソールケーブル

フィーチャーライセンス

CentreCOM® x550シリーズ

CentreCOM x550シリーズは、Non-PoEモデルやPoEモデルをラインナップした10ギガビット・インテリジェント・スタックブルスイッチです。

AT-x550-18XTQ / AT-x550-18XSQは、1Uハーフサイズの筐体に1000/10GBASE-Tポート、または1000M SFP/10G SFP+スロットを16個、および40G QSFP+スロットを2個搭載しています。別売のラックマウントキットを使用することにより、19インチラック1Uのスペースに2台を並べて設置できます。

AT-x550-18XSPQmは、1Uサイズの筐体に1000/2.5G/5G/10GBASE-T (PoE-Out) ポートとSFP/10G SFP+スロットを8個ずつ、40G QSFP+スロットを2個搭載しています。

最大4台までのx550シリーズを仮想的な1台のスイッチとして構成するVCS(バーチャルシャーシスタック)に対応しており、冗長性を確保しながら、AT-x550-18XTQ、AT-x550-18XSQ、AT-x550-18XSPQmを混在させた柔軟な構成を実現します。

クラウドアプリケーションの普及やIoT化により、ネットワークトラフィックは増加し続けています。x550シリーズは、デュアルスピードの1000M/10Gダウンリンクと40Gアップリンクに対応し、スタックとレイヤー3機能により、より大きな帯域幅が求められるコア〜ディストリビューション・スイッチ用途や、高いポート密度が必要となるサーバースwitch用途に最適な性能を提供します。

また、ネットワークの統合管理ソリューションAutonomous Management Framework (AMF) によるAMF Plusマスター・メンバー機能や無線LANコントローラー機能も利用することができます。

さらに、Web GUIから統合管理機能を操作可能なVista Manager miniに対応するため、特に中小規模環境におけるGUIからの統合管理を推進します。

特長

● AlliedWare Plus (AW+)

機能ごとのモジュールに分割されており、単一の障害が与える影響範囲を最小限に抑えることが可能です。これにより、旧来方式の製品と比べシステム全体の可用性が格段に高まります。

また、業界標準のコマンド体系に準拠し、他社製品からの移行においても、エンジニアの教育にかかる時間と経費を大幅に削減することができます。

● ネットワークインフラのユニファイド化

Autonomous Management Framework (AMF) は、ネットワーク上のスイッチやルーターを仮想的な1台の機器として統合管理し、管理運用の「一元化」、「簡素化」、「自律化」によって、管理・運用に関わるコストの削減を実現するネットワーク仮想化機能です。AMF Plusは統合管理を行うAMF Plusマスターと管理されるAMF Plusメンバーからなり、5つの機能によりネットワークの統合管理を行います。

また、AMF Plusは日々ネットワークの状態を収集分析によって学習し、AT-Vista Manager EXと組み合わせることで、あらかじめ定義されたポリシーを用いて自動的にネットワークを最適な状態に保ちます。蓄積したデータを数値化することにより、担当者の経験で行われていた業務を平易な作業に落とし込むことができます。

・ 一元管理(セントライズドマネージメント)

AMF Plusマスターから多数のAMF Plusメンバーを一元管理します。

・ 自動構築(オートレジリエントコネクション)

AMF Plusネットワークの自動構築およびAMF Plusメンバーの自動認識を行います。

・ 自動復旧(スマートプロビジョニング)

AMF Plusメンバー設置時の自動設定(ゼロタッチインストール)、AMF Plusメンバー故障時における交換機器の自動復旧(オートリカバリー)、複数AMF Plusメンバーに対するファームウェアの一括アップグレードや設定変更、一括バックアップを行います。

・ 非AMF Plus装置対応(ワイドエリアバーチャルリンク)

非AMF Plus装置の混在や広域商用回線を介したAMF Plusネットワークの構築が可能です。さらに、広域商用回線を介して本機能を利用しているAMF Plusメンバーの自動復旧にも対応します(ネイバリーカバリー、シングルノードリカバリー)。

・ 分散マスター処理(AMF Plusコントローラー)

AMF Plusマスターの分散配置と統合管理により、大規模ネットワークに対応します。

さらに、AMF PlusとAT-Vista Manager EXと連携させることにより収集・分析されたネットワーク全体の情報を俯瞰的に可視化し、ネットワーク管理者の意図に基づいてネットワークを最適な状態に保ちます。

x550シリーズは対応するアニュアルライセンスを導入することで、以下の機能をそれぞれ有効にできます。

- AMF Plus マスター機能

標準では2メンバーまでの管理、AMF Plusマスターライセンス導入により最大40メンバーを管理できます。

- 無線LANコントローラー機能

無線APの一元管理により、無線LANの運用を効率化するだけでなく、管理下無線APの使用チャンネルや送信出力を、周囲の環境変化に応じて自律的に調整するAWC (Autonomous Wave Control) によって、電波干渉の影響を軽減します。

特長

標準では5台までの無線APを管理できます。無線LANコントローラーライセンスにより、最大45台まで管理台数を拡張可能です。

- 無線チャンネルブランケット機能

AWC-CBによって、ローミングレスの無線環境も構築可能です。IP電話などのように、無線端末を移動しながら利用することが多い環境でも、常に最適な通信状態を維持します。

無線チャンネルブランケットライセンスにより、最大40台のAWC-CB運用が可能です。

- 無線スマートコネクト機能

AWC-SCによって、アクセスポイント間を無線でつなぐことで、これまでの無線LAN構築に必要なだったサイトサーバイや配線工事の工数を削減し、無線LANの導入・運用コストの大幅な低減が可能です。

無線スマートコネクトライセンスにより、最大40台の無線APにおいてAWC-SCが利用できます。

x550シリーズはWeb GUIから有線・無線LANの統合管理が可能なVista Manager miniに標準で対応、管理者のスキルレベルを問わない、直感的なネットワーク管理を容易に実現します。

●VCS (バーチャルシャーシスタック)

スイッチ間をスタックモジュールで接続することで、最大4台のx550シリーズを1台の仮想スイッチとして扱うことが可能になります。本シリーズは、QSFP+スロット、SFP/SFP+スロット、1000/10GBASE-Tポート、1000/2.5G/5G/10GBASE-Tポートのいずれかを有したVCSに対応しています。

スタック接続されたスイッチは各種情報を同期しているため、仮に1台に障害が発生しても運用継続が可能です。

さらに、LD-VCS (ロングディスタンスバーチャルシャーシスタック) にも対応し、長距離スタッキングが可能です。

これにより、離れたロケーションにあるスイッチを仮想的に1台のスイッチ化し、シンプルかつ冗長性に優れたネットワークコアの提供が可能となります。

●EPSR

EPSR (RFC3619) は、レイヤー2レベルでの障害の検出と経路の切り替えをより高速に行います (最短50ミリ秒未満)。

●40Gイーサネットモジュール(QSFP+)

QSFP+モジュール対応スロットを2スロット搭載しており、別売のQSFP+モジュールを搭載することで、高速/大容量の40Gイーサネット環境を提供します。

また、別売のブレイクアウトケーブルにより、4個の10Gインターフェースとして使用することも可能です。

●充実したセキュリティ機能

• 強固な認証機能をサポート

同一ポート上でIEEE 802.1X認証 / Web認証 / MACアドレスベース認証の混在を可能とするTri-Auth機能や、同一ポート上でユーザーごとに別々の認証方式で認証し、かつ異なる

VLANを動的に付与するマルチプルダイナミックVLAN機能など、様々な認証機能に対応し、柔軟な認証環境を実現します。

- Tri-Auth、マルチプルダイナミックVLAN、L3モードエンハンスドゲストVLAN、Auth-fail VLAN、プロミスキャス/インターセプトWeb認証、2ステップ認証に対応

• 多種多様なセキュリティ機能の搭載

通信内容を暗号化し、安全なリモートアクセス環境を実現するSSHや、ネットワークの集中管理・運用面においても安全性と利便性・運用性を両立するSNMPv3の暗号化・認証機能など、様々なセキュリティ機能をサポートしています。

- ポートセキュリティ、SSH (Secure Shell)、DHCPスヌーピング、SNMPv3、ユーザー認証データベース (RADIUS/TACACS+ 認証) に対応

●ループガード

接続ミスなどで発生するネットワークのループを検出し、設定した動作 (ポートディセーブルなど) を自動実行するループガードに対応しています。

●保守運用性

USBオートブートをサポート。機器設定やファームウェアを保存したUSBメモリから起動することで、PCレスで設定・ファームウェアバージョンアップ作業が可能になるため、機器交換時やメンテナンス時の作業負担を軽減し、保守運用性の向上が図れます。

●ケーブル診断機能

ツイストペアケーブルの状態を診断し、異常を検知した場合はその箇所までの距離を表示します。

●幅広い用途に対応

インテリジェント・エッジ・スイッチとして重要となるセキュリティ、認証、省エネ機能など豊富なレイヤー2plus機能に対応しながら、スタティックルーティング機能を標準搭載した特長を持つxシリーズです。

●AMF-SECソリューション対応

AMF-SEC (AMF-SECurity) は、ファイアウォールやUTMなどのセキュリティ・アプライアンスや、人材管理・資産管理などのビジネス・アプリケーションなどとネットワーク機器を連携させ、ネットワークも含めたITシステムの設定変更やセキュリティ管理を自動化するソリューションです。

本製品は、AMF-SECソリューションにおけるエッジ・スイッチとして動作し、例えばファイアウォールと連携するとファイアウォールが検知した被疑情報をもとに、該当する被疑端末が接続されているスイッチのポートを自動的に遮断することで被疑端末の隔離ができます。これによりIoT端末などでのLAN内の二次感染を防ぐことが可能です。

※1 サポートするSDN/OpenFlowコントローラーは、AMF-SECコントローラー (AT-SESC/AMF Security) です。また、構成によって最低限必要なライセンスが異なります。AMF-SECコントローラー、および連携可能なアプリケーションについては、弊社ホームページにてご確認ください。

特長

● Web GUIを用いた直感的な管理

Web ブラウザーから機器の情報表示や設定が可能な Web GUI を標準でサポートします。

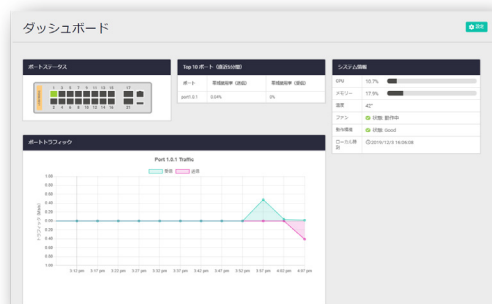
基本的な操作に加え、有線・無線ネットワークの統合的な管理を実現する Vista Manager mini が含まれるため、管理者のスキルレベルを問わない、直感的なネットワーク統合管理をサーバーレスで実現できます。

● 日本語に対応したインターフェース

日本語表示に対応し、Web ブラウザーからの視覚的な設定・管理が可能です。

● ダッシュボード

ポートの状態、トラフィック統計情報、システム情報など視覚的に表示します。各種情報を要約して表示できるため、複雑なネットワーク情報を簡単に把握できます。



● PoE 設定

PoE ページにて、システムやポート単位の PoE 有効/無効化、給電優先度の設定等が可能になります。また、各ポートの状態や設定も表示できます。

● ネットワーク設定

VLAN インターフェースやインターフェースの IP アドレス、スタティック経路の追加・変更・削除が可能です。

● セキュリティー設定

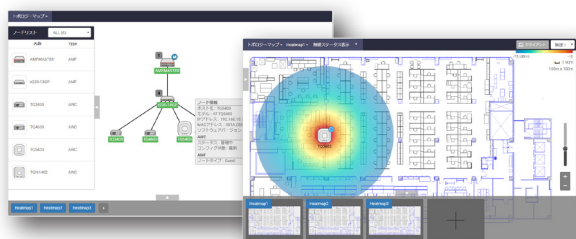
ハードウェアアクセスリスト (ACL) の作成やインターフェースへの設定、変更が可能です。

● システム設定

システム情報や動作環境の詳細、システムログの閲覧などが可能です。

● ネットワークマップ・無線 LAN コントローラー

本製品が管理する AMF Plus ノードおよび無線 AP の接続構成を自動的に認識の上、接続構成図として表示でき、また、ヒートマップで無線 AP の電波状態を表示します。ネットワーク構成と状態の見える化により、実態の把握が難しい有線・無線ネットワークの効率的な運用管理が可能となります。

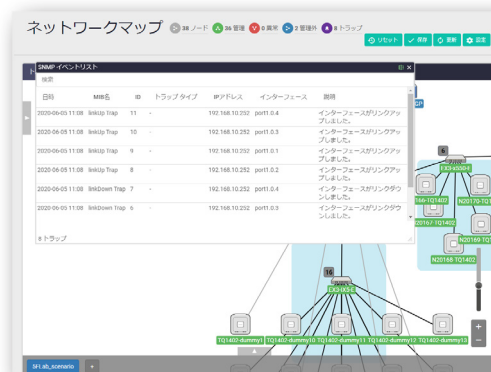


● SNMP でのデバイス検知

AMF Plus ネットワーク内の ARP/SNMP ノードを検出し、情報を表示することが可能になります。検出された SNMP ノードのアイコンは自動配置され、ARP ノードのアイコンはドラッグアンドドロップにて移動できるため、実際のネットワーク構成をトポロジーマップへ反映することができます。

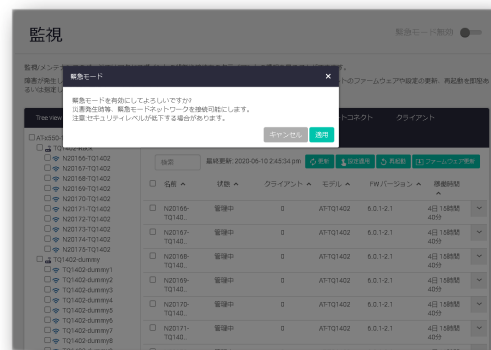
また、管理下の SNMP ノードから以下の SNMP トラップ受信も可能となり、ネットワーク状態の一元管理を促進します。

【SNMP トラップ】インターフェース(リンクアップ/ダウン)・PoE(有効/無効)・STP(ルートポート変更/トポロジチェンジ)・SFP(受信光レベル超過/低下)・PSE(給電開始/停止)・ループ検知・MAC アドレススラッシング・機器の起動



● 緊急モード

複数台の無線 AP に対して、緊急時用として設定されている SSID を一括で有効化/無効化できます。災害時の無線 LAN 開放を簡単な操作で実現します。



● RESTCONF/NETCONF

RESTCONF/NETCONF を使用した機器の各種情報の取得をサポートしております。従来の SNMP 管理と比較して、より柔軟な管理、管理者の運用負荷やコストを削減したネットワーク管理を実現可能です。

● 2.5G/5G (IEEE 802.3bz) 対応

AT-x550-18XSPQm は IEEE 802.3bz に対応しており、1000M 用に使用されてきたエンハンスド・カテゴリ 5 (以上) の UTP ケーブルを用いて、2.5G/5G のスピードでの通信が可能です。既存のケーブルを再利用するため、ケーブルの再敷設をすることなく通信速度を上げることができます。

●PoE+ (IEEE 802.3at)をサポート

AT-x550-18XSPQmは従来のPoE (IEEE 802.3af) に加え、高容量給電が可能なPoE+ (IEEE 802.3at) に対応しております。装置全体として、240Wまで給電可能なため、PoE+対応無線LANアクセスポイントやネットワークカメラ等の様々なPoE+受電機器が接続可能です。

●Precision Time Protocol (PTP)対応

機器間の時刻同期を高精度で実現するPrecision Time Protocol (PTP) に対応しております。

PTPはスイッチ内でのパケットの処理時間を計算して時刻を同期するので、マイクロ秒という高精度での時刻同期が可能です。

x550シリーズはトランスペアレントクロックとして動作します。

工場のラインオートメーションや制御機器の高精度の時刻同期が可能です。

仕様

準拠規格	CentreCOM x550 シリーズ共通	
	IEEE 802.3ba 40GBASE-CR4/ER4/LR4/SR4 ^{*1}	
	IEEE 802.1D-2004 Spanning Tree, Rapid Spanning Tree ^{*2}	
	IEEE 802.1Q-2005 VLAN Tagging, Multiple Spanning Tree ^{*3}	
	IEEE 802.1X Port Based Network Access Control	
	IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol	
	IEEE 802.1AX-2008 Link Aggregation (static and dynamic) ^{*4}	
	IEEE 802.1p Class of Service, priority protocol	
	IEEE 802.1ad Provider Bridges (Q-in-Q)	
	IEEE 802.1ag Connectivity Fault Management	
	IEEE 1588v2 Precision Time Protocol	
	ITU-T G.8032 ERPS	
	AT-x550-18XTQ	
	IEEE 802.3ab 1000BASE-T	
	IEEE 802.3an 10GBASE-T	
	IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet ^{*5}	
	AT-x550-18XSQ	
	IEEE 802.3z 1000BASE-LX/SX ^{*1}	
	IEEE 802.3ab 1000BASE-T ^{*1}	
	IEEE 802.3bz 2.5GBASE-T/5GBASE-T ^{*1}	
	IEEE 802.3ae 10GBASE-ER/LR/SR ^{*1}	
	IEEE 802.3an 10GBASE-T ^{*1}	
	AT-x550-18XSPQm	
	IEEE 802.3z 1000BASE-LX/SX ^{*1}	
	IEEE 802.3ab 1000BASE-T	
	IEEE 802.3bz 2.5GBASE-T/5GBASE-T	
	IEEE 802.3ae 10GBASE-ER/LR/SR ^{*1}	
	IEEE 802.3an 10GBASE-T	
	IEEE 802.3af Power over Ethernet	
	IEEE 802.3at Power over Ethernet+	
	IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet ^{*5}	
	適合規格	CE
安全規格		UL60950-1, CSA-C22.2 No.60950-1
EMI規格		VCCIクラスA
EU RoHS 指令		
マネージメント ^{*6}	SNMP	SNMPv1/v2c/v3
	SNMP MIB	CentreCOM x550 シリーズ共通
		MIB II (RFC1213)
		IP Forwarding Table (RFC2096)
		Extended Bridge MIB (RFC2674) ^{*7}
		Extended Interface MIB (RFC2863)
		SNMPv3 MIB (RFC3411～RFC3415)
		SNMPv2 MIB (RFC3418)
		Ethernet MIB (RFC3635)
		IEEE 802.3 MAUs MIB (RFC3636)
		BridgeMIB (RFC4188)
		RSTP MIB (RFC4318)
		DISMAN ping MIB (RFC4560)
		VRRPv3 MIB (RFC6527)
		Entity MIB (RFC6933)
	LLDP MIB (IEEE 802.1AB)	
	LLDP-MED MIB (ANSI/TIA-1057)	
	Private MIB	
	AT-x550-18XSPQm	
PoE MIB (RFC3621)		
RMON	1,2,3,9 Group	
ターミナル	Telnet、VT100 互換端末(コンソールポート経由)	
通信速度	AT-x550-18XTQ	
	1000Mbps/10Gbps/40Gbps ^{*1}	
	AT-x550-18XSQ	
	1000Mbps ^{*1} /2.5Gbps ^{*1} /5Gbps ^{*1} /10Gbps ^{*1} /40Gbps ^{*1}	
	AT-x550-18XSPQm	
	1000Mbps/2.5Gbps/5Gbps/10Gbps/40Gbps ^{*1}	

ポート	—	AT-x550-18XTQ	AT-x550-18XSQ	AT-x550-18XSPQm
	1000/10GBASE-T (RJ-45 コネクター)	× 16	—	—
	オートネゴシエーション、1000M/10G Full 固定設定 MDI/MDI-X 自動認識			
	1000/2.5G/5G/10GBASE-T (RJ-45 コネクター)	—	—	× 8 (PoE-OUT)
	オートネゴシエーション、1000M/10G Full 固定設定 MDI/MDI-X 自動認識			
	SFP/SFP+ スロット	—	× 16	× 8
使用ケーブル	QSFP+ スロット	× 2	× 2	× 2
	RS-232 (RJ-45 コネクター) ※8	× 1	× 1	× 1
	USB ポート (USB 2.0、タイプ A (メス)) ※9	× 1	× 1	× 1
	1000BASE-T	UTP エンハンスド・カテゴリ 5 以上		
	2.5GBASE-T	UTP エンハンスド・カテゴリ 5 以上		
	5GBASE-T	UTP エンハンスド・カテゴリ 5 以上		
切替スイッチ	10GBASE-T	UTP/STP カテゴリ 6 以上※10		
	LED ON/OFF ボタン	LEDの消灯 (エコLED)、通常動作の切り替え		
パフォーマンス	スイッチング方式	スタア&フォワード		
	最大パケット転送能力 (装置全体/64Byte)	357.15Mbps		
	スイッチング・ファブリック	488Gbps		
	メモリー容量	フラッシュメモリー	1GByte	
		メインメモリー	1GByte	
	MAC アドレス登録数	16K※11		
	VLAN 登録数	4,094 個 (VID=1～4,094)		
	IPv4 ホスト (ARP) 登録数	1K※11		
	IPv4 ルート登録数	512※12		
	サポート機能 【ベーシック機能】	AMF Plus マスター機能 (2 台までの AMF Plus メンバー管理)、 AMF Plus メンバー機能、IPv4 スタティックルーティング (256 ルート)、 IP ルートフィルター、IGMPv1/v2/v3、ハードウェアパケットフィルター、 ポリシーベースルーティング、マルチホーミング、 グレースフルリスタート (リスタート機能 / ヘルパー機能)、 VLAN (ポートベース / IEEE 802.1Q タグベース / IP サブネットベース / プロトコルベース)、 マルチプル VLAN、UFO (Upstream Forwarding Only)、 QoS (IEEE 802.1p / ポリシーベース / メータリング / シェーピング)、 ポートランキング (IEEE 802.3ad LACP / Manual Configuration)、 パケットストームプロテクション (ブロードキャスト / マルチキャスト / 未学習ユニキャストパ ケットフィルタリング)、イーサネット CFM (IEEE 802.1ag)、 スパンニングツリー (IEEE 802.1D / IEEE 802.1w / IEEE 802.1s)、 BPDU ガード、BPDU フィルター、スパンニングツリーポートファスト、 PVST+ Compatibility、イーサネットリングプロテクション (EPSR)、EPSR マスター、 EPSR エンハンスドリカバリ、 EPSR スーパーループプリベンション (EPSR-SLP)、G.8032 (ERPS)、 ポート帯域制限、ポートミラーリング、リモートミラーリング、ポートセキュリティ、 アクティブファイバーモニタリング※13、Non-stop PoE、LLDP、LLDP-MED、 Voice VLAN、 ループガード (LDF 検出 / MAC スラッシング検出 / 受信レート検出 (QoS ストームプロ テクション))、 IEEE 802.1X 認証モード (Single Host / Multiple Host / Multiple Authentication)、802.1X 暗号方式 (MD5/TLS/TTLS/PEAP)、 ダイナミック VLAN、L3 モード エンハンスド ゲスト VLAN、 Auth-fail VLAN、マルチプルダイナミック VLAN、マルチ VLAN セッション、 MAC アドレスベース認証、Supplicant MAC 認証、Web 認証、 プロミスキャス / インターセプト Web 認証、2 ステップ認証、 Web Proxy for Web 認証、ポート認証設定テンプレート化、 ポート認証とDHCP サーバーの連携、ケーブル診断、 ローカル RADIUS サーバー、RADIUS クライアント、 RADIUS プロキシ、TACACS+ (Accounting / Authentication / Logging)、 IGMPv1/v2/v3 スヌーピング、EAP/BPDU 透過、Jumbo フレーム対応※14、 LD-VCS (ロングディスタンススーパーチャルジャシスタック) ※15、 バーチャルチャシスタック、スイッチポートレザリエンシーリング、攻撃検出、 BOOTP/DHCP リレー、DNS リレー、DHCP サーバー、DHCP クライアント、 DHCP スヌーピング、IPv6 Basic、IPv6 スタティックルーティング (256 ルート)、 RRRPv3、IPv6-SNMPv1/v2c/v3、MLDv1/v2、MLDv1/v2 スヌーピング、		

CentreCOM® x550シリーズ

仕様				
サポート機能 【ベーシック機能】	NTPv6、DNSv6クライアント/リレー、DHCPv6サーバー、 DHCPv6クライアント、DHCPv6リレー、DHCPv6-PD、 RAガード、スタティックIPv6マルチキャストルーティング、Pingボーリング、ARP、プロ キシー ARP、ローカルプロキシー ARP、 ディレクティブブロードキャスト転送制御、UDPブロードキャストヘルパー、 SMTP 認証、ログ(外部メディア出力対応)、スクリプト、トリガー、USBトリガー、 NETCONF、NTP、Secure Shell、sFlow、 TFTP/Zmodem/HTTPによるソフトウェア / 設定ファイルダウンロード、Findme、 UDLD、 無線LANコントローラー機能(5台までの無線AP管理) 電波管理、無線APの登録・編集・オペレーション、無線AP一覧表示、 無線APの情報表示、AWC計算履歴表示、管理対象APの検索、 言語選択(日本語 / 英語)			
	プレミアムライセンス(AT-x550-FL01) OSPFv2(256ルート)、OSPFv3(256ルート)、RIPv1/v2(512ルート)、 PIM-SMv4/DMv4/SSMv4/SMv6/SSMv6(256ルート)、 RIPng(512ルート)、ダブルタグVLAN、 PTPトランスベアレントクロック(IEEE 1588v2) OpenFlow機能ライセンス(AT-x550-FL15)※16 OpenFlow1.3対応 AMF Plus マスターライセンス(1年/5年/7年の利用期限付)※17 最大40メンバー管理のAMF Plus マスター機能 10メンバー用AMF Plus マスター機能 基本ライセンス(AT-SW-APM10) 10メンバー用AMF Plus マスター機能 追加ライセンス(AT-SW-APM10ADD) 無線LANコントローラーライセンス(1年/5年/7年の利用期限付)※17 最大40AP管理の無線LANコントローラー機能 10AP用無線LANコントローラー機能 基本ライセンス(AT-SW-WL10) 10AP用無線LANコントローラー機能 追加ライセンス(AT-SW-WL10ADD) 無線チャンネルプランケットライセンス<AWC-CB + AWC-SC> (1年/5年/7年の利用期限付)※17 最大40AP管理の無線チャンネルプランケット機能 10AP用無線チャンネルプランケット機能 基本ライセンス(AT-SW-CB10) 10AP用無線チャンネルプランケット機能 追加ライセンス(AT-SW-CB10ADD) 最大40AP管理の無線スマートコネクト機能 10AP用無線スマートコネクト機能 基本ライセンス(AT-SW-CB10) 10AP用無線スマートコネクト機能 追加ライセンス(AT-SW-CB10ADD)			
サポート機能 【ライセンス機能】	LED※18 1000/10GBASE-T ポートLED(AT-x550-18XTQ) L/A 緑 10Gbpsでリンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅 橙 1000Mbpsでリンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅 1000/2.5G/5G/10GBASE-T PoEポートLED(AT-x550-18XSPQm) L/A 緑 2.5/5/10Gbpsでリンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅 橙 1000Mbpsでリンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅 PoE 緑 受電機器へのPoE電源供給時に点灯 橙 受電機器の異常発生時に点灯 SFP/SFP+スロットLED(AT-x550-18XSQ / AT-x550-18XSPQm) L/A 緑 2.5/5/10Gbpsでリンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅 橙 1000Mbpsでリンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅 QSFP+スロットLED L/A 緑 リンク確立時に点灯、パケット送受信時に点滅 ステータスLED(7セグメントとドットによる表示)  緑 VCS機能が無効で、単体での動作時に点灯  緑 VCS機能が有効で、スタックメンバーとして動作時に点灯 (数字はスタックメンバーID)  緑 ファームウェアの起動中、またはファン、内部温度の異常発 生時に点灯  緑 LED ON/OFF ボタンによるLED OFF 設定時に点灯。 横3セグメントは以下の状態を表示 上:スタックメンバーのマスターとして動作 中:VCS機能が無効で、単体で動作 下:スタックメンバーのスレーブとして動作  緑 USBメモリー接続時に点灯、 USBメモリーの書き込み/読み出し中に点滅  緑 ファームウェアの起動準備中に点灯			
	電源部 【AT-x550-18XTQ】 【AT-x550-18XSQ】 【AT-x550-18XSPQm】 定格入力電圧 AC100-240V※19 AC100-240V※19 AC100-240V※19 入力電圧範囲 AC90-264V※19 AC90-264V※19 AC90-264V※19 定格周波数 50/60Hz 50/60Hz 50/60Hz 定格入力電流 1.5A 1.5A 4.0A 最大入力電流 (実測値) 1.6A※20 1.4A※21 5.0A※22 平均消費電力 110W(最大140W)※20 110W(最大140W)※21 240W(最大440W)※22 平均発熱量 420kJ/h 390kJ/h 860kJ/h (最大510kJ/h)※20 (最大480kJ/h)※21 (最大1600kJ/h)※22 PoE 給電方式 オルタナティブA 最大供給電力 1ポートあたり 30W 装置全体 240W 環境条件 動作時温度 0～50℃ 動作時湿度 5～90%(結露なきこと) 保管時温度 -25～70℃ 保管時湿度 5～95%(結露なきこと)			
外形寸法 (突起部含まず)		【AT-x550-18XTQ】 210(W)×346(D)× 42.5(H)mm	【AT-x550-18XSQ】 210(W)×346(D)× 42.5(H)mm	【AT-x550-18XSPQm】 441(W)×257(D)× 44(H)mm
質量		【AT-x550-18XTQ】 3.1kg	【AT-x550-18XSQ】 3.1kg	【AT-x550-18XSPQm】 4.3kg
パッケージ内容※8		AT-x550-18XTQ / AT-x550-18XSQ 本体、電源ケーブル※19、電源ケーブル抜け防止フック、結束バンド(2本)、 19インチラックマウントキット(1式)、梱包内容、本製品をお使いの前に、 英文製品情報※23、製品保証書(1年間)、シリアル番号シール(2枚) AT-x550-18XSPQm 本体、電源ケーブル※19、電源ケーブル抜け防止フック、 19インチラックマウントキット(1式)、梱包内容、本製品をお使いの前に、 英文製品情報※23、製品保証書(1年間)、シリアル番号シール(2枚)		
オプション(別売)		CentreCOM x550 シリーズ共通オプション 「-Z5」はデリバ リーススタンダー ド5年加入権利 付き※24 CentreCOM x550 シリーズ用フィーチャーライセンス※25※26: AT-x550-FL01-Z5 プレミアムライセンス AT-x550-FL15-Z5 OpenFlow機能ライセンス※16 AMF Plus マスターライセンス AT-SW-APM10-1Y-2022 10メンバー 1年 AT-SW-APM10-5Y-2022 10メンバー 5年 AT-SW-APM10-7Y-2022 10メンバー 7年 AT-SW-APM10-1Y-2022更新用 10メンバー 1年 更新用※27 AT-SW-APM10ADD-1Y-2022 10メンバー 1年 追加 AT-SW-APM10ADD-5Y-2022 10メンバー 5年 追加 AT-SW-APM10ADD-7Y-2022 10メンバー 7年 追加 AT-SW-APM10ADD-1Y-2022更新用 10メンバー 1年 追加 更新用※27 無線LANコントローラーライセンス AT-SW-WL10-1Y-2020 10AP 1年 AT-SW-WL10-5Y-2020 10AP 5年 AT-SW-WL10-7Y-2020 10AP 7年 AT-SW-WL10-1Y-2020更新用 10AP 1年 更新用※27 AT-SW-WL10ADD-1Y-2020 10AP 1年 追加 AT-SW-WL10ADD-5Y-2020 10AP 5年 追加 AT-SW-WL10ADD-7Y-2020 10AP 7年 追加 AT-SW-WL10ADD-1Y-2020更新用 10AP 1年 追加 更新用※27 無線チャンネルプランケットライセンス<AWC-CB + AWC-SC>※28※29 AT-SW-CB10-1Y-2022 10AP 1年 AT-SW-CB10-5Y-2022 10AP 5年 AT-SW-CB10-7Y-2022 10AP 7年 AT-SW-CB10-1Y-2022更新用 10AP 1年 更新用※27 AT-SW-CB10ADD-1Y-2022 10AP 1年 追加 AT-SW-CB10ADD-5Y-2022 10AP 5年 追加 AT-SW-CB10ADD-7Y-2022 10AP 7年 追加 AT-SW-CB10ADD-1Y-2022更新用 10AP 1年 追加 更新用※27 無線チャンネルプランケットライセンス<AWC-CB>※28 AT-SW-CB10-1Y-2020更新用 10AP 1年 更新用※27 AT-SW-CB10ADD-1Y-2020更新用 10AP 1年 追加 更新用※27 無線スマートコネクトライセンス<AWC-SC>※29 AT-SW-SC10-1Y-2020更新用 10AP 1年 更新用※27 AT-SW-SC10ADD-1Y-2020更新用 10AP 1年 追加 更新用※27 QSFP+モジュール: AT-QSFP4SR4-Z5 40GBASE-SR4(MPO)(Rev.B以降)※30 AT-QSFP4LR4-Z5 40GBASE-LR4(2連LC) AT-QSFP4ER4-Z5 40GBASE-ER4(2連LC) AT-QSFP1CU-Z5 QSFP+ダイレクトアタッチケーブル(1m)※31 AT-QSFP3CU-Z5 QSFP+ダイレクトアタッチケーブル(3m)※31 AT-QSFP4SFP10G3CU-Z5 QSFP+4SFP+ブレイクアウトダイレクトアタッ チケーブル(3m)※32 AT-QSFP4SFP10G5CU-Z5 QSFP+4SFP+ブレイクアウトダイレクトアタッ チケーブル(5m)※32 40Gスタックモジュール: AT-QSFP4SR4-Z5 40GBASE-SR4(MPO)(Rev.B以降) AT-QSFP4LR4-Z5 40GBASE-LR4(2連LC) AT-QSFP4ER4-Z5 40GBASE-ER4(2連LC) AT-QSFP1CU-Z5 QSFP+ダイレクトアタッチケーブル(1m) AT-QSFP3CU-Z5 QSFP+ダイレクトアタッチケーブル(3m) AT-QSFP4SR4(Rev.E以降)用光ファイバーケーブル: ET3-MP008-4LC-5 ブレイクアウト光ファイバーケーブル(5m) ET3-MP008-4LC-10 ブレイクアウト光ファイバーケーブル(10m) コンソールケーブル※8: AT-VT-Kit3 マネージメントケーブル(RJ-45(メス)/USB) CentreCOM VT-Kit2 RS-232ケーブル(RJ-45/D-Sub 9ピン)		

仕様

オプション (別売) AT-x550-18XSQ / AT-x550-18XSPQm オプション	
SFP モジュール※33:	
AT-SPTXc-Z5	1000BASE-T (RJ-45) ※34
AT-SPSX-Z5	1000BASE-SX (2連LC)
AT-SPSX2-Z5	1000M MMF (2km) (2連LC)、広範囲温度対応
AT-SPLX10a-Z5	1000BASE-LX (2連LC)
AT-SPLX40-Z5	1000M SMF (40km) (2連LC)
SFP+ モジュール※33:	
AT-SP10TM-Z5	1000/2.5G/5G/10GBASE-T (RJ-45) ※35
AT-SP10SR-Z5	10GBASE-SR (2連LC)
AT-SP10LRa/I-Z5	10GBASE-LR (2連LC)、広範囲温度対応
AT-SP10ER40a/I-Z5	10GBASE-ER (2連LC)、広範囲温度対応
AT-SP10BD10/I-12・13-Z5	10G SMF (10km) (LC)、広範囲温度対応
AT-SP10BD20-12・13-Z5	10G SMF (20km) (LC)
AT-SP10BD40/I-12・13-Z5	10G SMF (40km) (LC)、広範囲温度対応
AT-SP10TW1-Z5	SFP+ ダイレクトアタッチケーブル (1m) ※31
AT-SP10TW3-Z5	SFP+ ダイレクトアタッチケーブル (3m) ※31
10G スタックモジュール※33:	
AT-StackXS/I.0-Z5	カッパースタックモジュール (1m)
AT-SP10SR-Z5	10GBASE-SR (2連LC)
AT-SP10LRa/I-Z5	10GBASE-LR (2連LC)、広範囲温度対応
AT-SP10ER40a/I-Z5	10GBASE-ER (2連LC)、広範囲温度対応
AT-SP10BD10/I-12・13-Z5	10G SMF (10km) (LC)、広範囲温度対応
AT-SP10BD20-12・13-Z5	10G SMF (20km) (LC)
AT-SP10BD40/I-12・13-Z5	10G SMF (40km) (LC)、広範囲温度対応
AT-x550-18XTQ / AT-x550-18XSQ オプション	
AT-RKMT-J15	19インチラックマウントキット (トレイ) ※36
AT-BRKT-J24	壁設置ブラケット
AT-STND-J03	スタンドキット
AT-x550-18XSPQm オプション	
AT-BRKT-J22	壁設置ブラケット
AT-PWRCBL-J01R	L字型コネクタ電源ケーブル (右) ※37

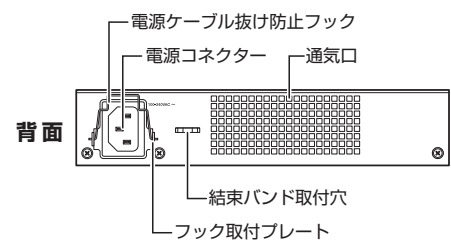
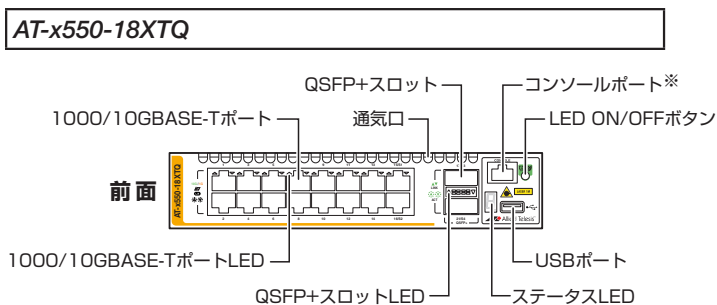
- ※1 対応 SFP/SFP+/QSFP+ モジュール装着時
- ※2 IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree 包含
- ※3 IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree 包含
- ※4 IEEE 802.3ad と同等
- ※5 1000/10GBASE-T ポート、1000/2.5G/5G/10GBASE-T PoE ポートで1000M/10G 接続時のみ
- ※6 トラップ情報は、弊社ホームページにてご確認ください。
- ※7 Q-BRIDGE-MIB のみサポート
- ※8 本製品にはコンソールポート接続用ケーブルは同梱されておりません。また、出荷時は IP アドレスが付与されておりませんので、別途、マネージメントケーブル「AT-VT-Kit3」または RS-232 ケーブル「CentreCOM VT-Kit2」をご用意ください (AT-VT-Kit3 には、別売の UTP ケーブルが必要です)。
なお、AT-VT-Kit3 の USB 使用時の対応 OS は、弊社ホームページにてご確認ください。
- ※9 USB 2.0 の USB メモリーをご使用ください。また、ご使用の際には、お客様の使用環境で事前に検証を行ったうえで導入してください。
- ※10 隣接したケーブルや外部からのノイズの影響を低減するため、STP ケーブルの使用をお勧めします。
- ※11 表中では、K=1024
- ※12 インターフェース経路、スタティック経路、ダイナミック経路など、各種経路情報を含めた登録数です。
- ※13 SFP/SFP+光ファイバポートでのみ有効。本機能をサポートする SFP/SFP+ モジュールについては、コマンドリファレンスをご覧ください。
- ※14 1000M/10G/40Gbps: 12,288Byte 以下
5Gbps: 10,000Byte 以下
2.5Gbps: 6,500Byte 以下
- ※15 対応スタックモジュール装着時

- ※16 サポートする SDN/OpenFlow コントローラーは、AMF-SEC コントローラー (AT-SESC/AMF Security) です。本ライセンス適用時の OpenFlow 以外の機能動作については、弊社ホームページに掲載のマニュアルおよびコマンドリファレンスをご確認ください。
なお、ファームウェアバージョン 5.4.7-2.x でライセンス形態が変更されています。それまでに発行されたライセンスキーは、ファームウェアバージョン 5.4.7-2.x 以降では使用できなくなりますので、バージョンアップの際にはご注意ください。詳細はリリースノートをご確認ください。
- ※17 基本ライセンスで機能を有効化し、追加ライセンスで管理ノードを追加できます。追加ライセンスで管理ノード数を追加する場合、基本ライセンスの導入が必須となります。
- ※18 ステータス LED (7 セグメント LED の横セグメント) を除くすべての LED は LED ON/OFF ボタンによって消灯可能 (エコ LED)。
- ※19 同梱の電源ケーブルは AC100V 用です。AC200V でご使用の場合は、設置業者にご相談ください。
- ※20 AT-QSFPLR4 × 2 個 使用時
- ※21 AT-SP10ZR80/I (販売終了) × 16 個、AT-QSFPLR4 × 2 個 使用時
- ※22 AT-SP10ZR80/I (販売終了) × 8 個、AT-QSFPLR4 × 2 個 使用時
システム全体の PoE 負荷: 平均消費電力 / 発熱量 = 120W 時、最大消費電力 / 発熱量 = 240W 時
- ※23 日本語版マニュアルのみに従って、正しくご使用ください。
- ※24 Z は「デリバリースタンド」下 1 桁目は提供年数を表します。
- ※25 ライセンスのサポートバージョンについてはリリースノートおよびアニュアルライセンス / フィーチャライセンスページをご参照ください。
- ※26 VCS 構成でフィーチャライセンスの各機能を利用する場合は、VCS マスターおよび VCS スレーブの双方に同一のフィーチャライセンスが必要です。
- ※27 更新専用ライセンスになります。新規購入時の利用可能期間にかかわらず、利用期限付きライセンスを更新する場合は、更新専用ライセンスをご購入ください。
- ※28 AWC-CB を運用するには、無線チャンネルプランケットライセンスと、同数以上の無線 AP 管理に対応する無線 LAN コントローラーライセンスの両方が必要となります。
- ※29 AWC-SC を運用するには、無線スマートコネクタライセンスと、同数以上の無線 AP 管理に対応する無線 LAN コントローラーライセンスの両方が必要となります。
- ※30 AT-QSFPSR4 をブレイクアウト光ファイバケーブルで接続する場合は、弊社販売品の「ET3-MP008-4LC-5/10」をご使用ください。なお、AT-QSFPSR4 はハードウェアリビジョン「Rev.E」以降でブレイクアウト光ファイバケーブルをご使用いただけます。
- ※31 ダイレクトアタッチケーブルは、弊社製品同士での接続のみサポート対象となり、他社製品との接続はサポート対象外となります。他社製品との接続が必要な場合は、ダイレクトアタッチケーブル以外の SFP+/QSFP+ モジュールを用いて、事前に十分な検証を行ったうえで接続するようにしてください。
- ※32 QSFP+4SFP+ ブレイクアウトダイレクトアタッチケーブルの QSFP+ 側は、弊社製品での使用のみをサポートしています。接続製品についての詳細は、弊社ホームページをご参照ください。
- ※33 「広範囲温度対応」付きは、動作時温度が -40 ~ 85℃ の SFP/SFP+/スタックモジュールです。
- ※34 1000M での接続のみサポートしています。
- ※35 AT-SP10TM 使用時は上下左右に隣接する SFP/SFP+ スロットを空きスロットにしてください。全 SFP/SFP+ スロットのうち、半数の SFP/SFP+ スロットにのみ搭載可能です (AT-x550-18XSQ は最大 8 個、AT-x550-18XSPQm は最大 4 個)。
- ※36 AT-RKMT-J15 を使用する場合には、最前面から 60mm 後ろに取り付けることはできません。
- ※37 電源ケーブル抜け防止フックとの併用はできません。

●AT-x550-18XSQ Rev.S 以降の製品について

AT-x550-18XSQ のハードウェアリビジョン Rev.S 以降を使用する場合は、ファームウェアバージョン 5.5.1-0.1 以降、5.5.0-0.1 以降、5.4.9-2.1 以降を適用してください。

外観図

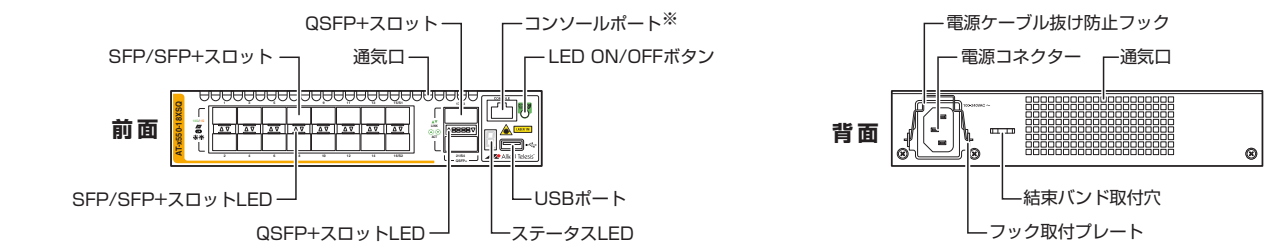


※ コンソール接続にはオプション (別売) の AT-VT-Kit3 または CentreCOM VT-Kit2 が必要です。

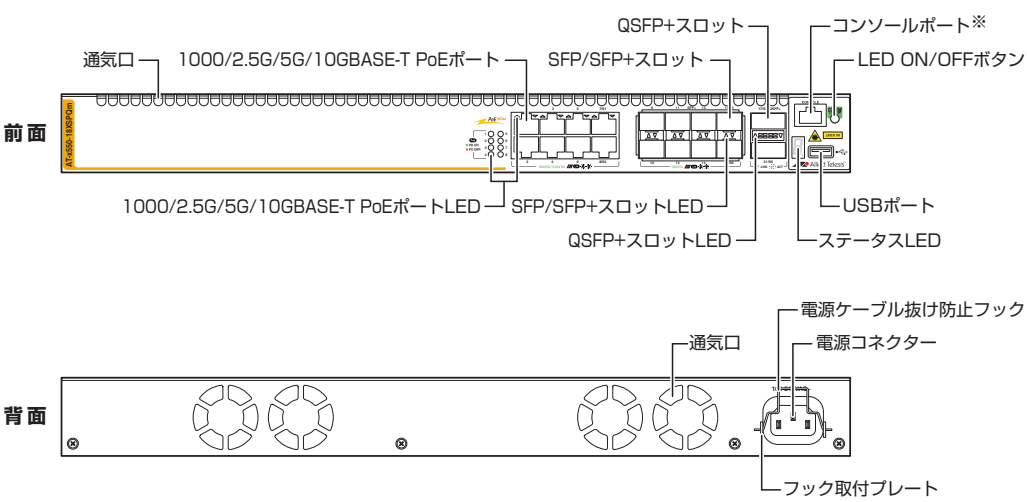
CentreCOM® x550シリーズ

外観図

AT-x550-18XSQ



AT-x550-18XSPQm



※ コンソール接続にはオプション（別売）のAT-VT-Kit3またはCentreCOM VT-Kit2が必要です。

安全のために
ご使用の際は製品に添付されたマニュアル
をお読みになり正しくご使用ください。

ネットワーク構築などの
ご質問やご相談は
製品の詳しい情報は
(特長、仕様、構成図、マニュアル等)

0120-860442 テレマーケティング
(月～金/9:00～17:30)
ホームページ
<http://www.allied-telesis.co.jp/>

アライドテレシス株式会社 最寄りの営業所の連絡先は下記にてご確認ください
〒141-0031 東京都品川区西五反田7-21-11 第2TOCビル 弊社ホームページ>>会社案内>>事業所一覧

販売店