



# **THUNDER ADC**

次世代アプリケーション配信コントローラー

対応プラットフォーム \_\_\_



**Thunder** ADC 物理アプライアンス



Thunder HVA ハイブリッド仮想アプライアンス



**vThunder** (旧名称: SoftAX) 仮想アプライアンス



aGalaxy 一元管理

概要

A10 Thunderシリーズは幅広いハードウェア/ソフトウェアアプライアンスで構成され、あらゆる導入のニーズに対応可能です。Thunderシリーズは、ACOSソフトウェアで動作しており、他社製品にはない、共有メモリーによる正確性、効率性と、64ビットの拡張性、高度なフロー処理を実現します。

ハイパフォーマンス次世代型アプリケーション配信コントローラー A10 Thunder™ ADC製品ラインは、アプリケーションの可用性向上、高速化、セキュリティ確保を実現します。Thunder ADCは、最大150 Gbpsに対応したパフォーマンス、幅広いフォームファクター(物理、仮想、ハイブリッド仮想アプライアンス)、豊富なシステムリソースを特長とし、将来必要となる機能拡張も視野に入れた最高クラスのADC製品ラインです。

A10 Thunder ADC製品ラインはA10のAdvanced Core Operating System (ACOS®) プラットフォームをベースに構築され、A10独自のSymmetric Scalable Multi-Core Processing (SSMP) ソフトウェアアーキテクチャーによって、高いパフォーマンスと幅広い導入オプションをデータセンター (専用、ホスティング、クラウド) に提供します。

- アプリケーション可用性による顧客満足度向上: Webと主要なインフラストラクチャーサーバーをシームレスに拡張して顧客ニーズに対応できます。また、ビジネスの継続性を確保できるため、収益とユーザーの満足度も最大化できます。
- アプリケーション高速化による効率的な運用: 顧客への迅速なサービス提供によって競争上の 優位性を維持できます。また、アプリケーション配信と重要なサービスのためのインフラストラク チャー要件が緩和されるため、設備投資と運用コストを削減できます。
- セキュリティによるコンプライアンスとリスク緩和: 高度な攻撃や新たな攻撃から保護されるため、中断のない運用、ブランドの保護、収益損失の回避が可能になるだけでなく、クレジットカード業界のセキュリティ基準 (PCI DSS) などの規制を遵守できます。

A10 Thunder ADCにより、ハードウェアとソフトウェアをベースにした最も効率的なフォームファクターで重要なサービスを提供できます。また、ADCのCPU、メモリー、インフラストラクチャーの最適化およびデータセンター全体の冷却の効率化により、ラックスペースの使用効率が最大化され、消費電力が削減されます。

# 機能と利点

一般企業、サービスプロバイダー、Web大手など、業種や規模にかかわらず、A10 Thunder ADCによってデータセンターアプリケーションには可用性、高速化、セキュリティという大きな利点がもたらされます。

#### アプリケーション可用性

可用性に優れたアプリケーションとデータセンター: 高度なサーバーロードバランシング (SLB) とグローバルサーバーロードバランシング (GSLB)、ローカルとリモートの障害検知によってアップタイムが最大化されます。また、Thunder ADCは、高度なヘルスチェックに基づいて、エンドユーザに対して透過的に接続を稼働中のサーバーとデータセンターへ転送します。

**進化した次世代クラウドデータセンター:** laaS (Infrastructure-as-a-Service) の機能によって、進化の次の段階に対応したネットワークを構築できます。オーバーレイネットワーキング (VXLAN/NVGRE) やクラウドオーケストレーションシステム (OpenStack、Microsoft System Center Virtual Machine Manager(SCVMM)など)、vThunder仮想アプライアンスを使用したNFV (Network Functions Virtualization) などによって、SDN (Software Defined Network) を構成することにより、サービスチェーンの構築とトラフィック挿入を可能にします。

導入期間の短縮と実績あるアプリケーション構成と設定: Microsoft (Exchange、Lync、SharePoint)、Oracleなど、広く利用されているアプリケーションのテンプレートが事前に定義されているため、従来は数日から数週間かかっていたビジネスクリティカルなアプリケーションをわずか数時間で導入して稼動させることができます。

#### アプリケーション高速化

アプリケーション高速化によるユーザーエクスペリエンスとインフラストラクチャー使用率の向上: CPUやメモリーリソースを消費するタスクからアプリケーションをオフロードすることでコストを削減できます。それには、SSLオフロード(リソース消費の多い2048/4096ビット鍵のオフロードを含む)、HTTP圧縮、TCPリユースおよびRAMキャッシュなどの手法を使用します。コンピューティングリソースを無駄にしない効率的なインフラストラクチャーの拡張により、顧客にとって快適な操作感と設備/運用コストの削減が実現します。

**仮想化によるADCとSLBの統合**: 既存のネットワーク構成に合わせて、最適なマルチテナント環境を構成することができます。アプリケーションデリバリーパーティション (ADP) では集約率が向上し、L3の仮想化とテナントごとのロールベース管理 (RBA) がハードウェアまたはソフトウェアアプライアンスで提供されます。 短時間で導入できるVThunderソフトウェアアプライアンスまたはHVAハードウェアアプライアンスでは、必要に応じて完全に分割されたリソースを利用することができます。

完全な制御とDPI機能による複雑な問題の解決: aFIeX® TCLスクリプティングの詳細なトラフィック変換機能を使用すると、アプリケーションの必要に応じてトラフィックを調整できます。また、高度なADC機能には、一般的な要件に合わせて事前定義されたテンプレートと機能(L7のURLスイッチングなど)が含まれます。

**柔軟な管理によるIT運用の最適化:**一元管理システムである、aGalaxyを使用してあらゆるThunderデバイスを集中制御することにより、運用業務を簡略化することができます。(設定およびaFleXルールの適用、SSL鍵のバックアップなど)。A10独自のaXAPI® RESTベースAPIを使用したカスタムスクリプトにより、既存の管理環境やサードパーティの管理システムへの統合を完全に制御できます。また、Microsoft SCVMMなど、パートナーの管理システムと連携させることができるプラグインやパッケージが用意されています。

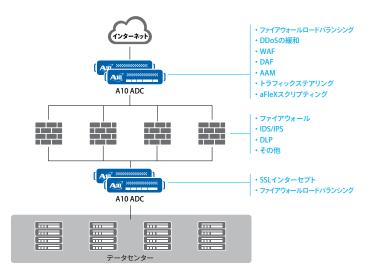
#### セキュア

データセンターのセキュリティ強化: Webアプリケーションファイアウォール (WAF) により、OWASP (オープンWebアプリケーションセキュリティプロジェクト) の上位10位の脅威から、Webサーバーを防御します。また、DNS アプリケーションファイアウォール (DAF) では、クエリーの動作に対するアプリケーションの詳細なルールとレート制限などの緩和策によって、DNS (Domain Name System) のインフラストラクチャーを強力に防御します。

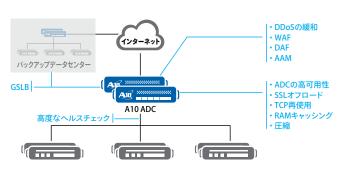
#### 既存のDMZセキュリティインフラストラクチャーの強化、拡張および最適化:

アプライアンス1台あたり150 Gbpsの高い処理能力と、ファイアウォールロードバランシング(FWLB)によって既存のセキュリティ製品をシームレスに拡張できます。また、Thunder ADCでは、SSLインターセプト(SI)によって暗号化されたすべてのデバイスのトラフィックを可視化できるため、企業のネットワークにおけるSSLの「盲点」が排除され、すべてのデバイスですべての暗号化されたトラフィックを検査し、必要なアクションを取れます。SIではハードウェアアプライアンスのSSLセキュリティプロセッサーによるハイパフォーマンスな復号化処理が行えます。

# アーキテクチャーと主なコンポーネント



DMZ内のセキュリティ装置の拡張、オフロードおよび高速化



Web、DNSおよびその他サービスへのアプリケーション配信例

最新の脅威から防御: Thunderシリーズでは、新しい脅威に対してもネットワークに効果的な対策が提供されます。DDoS保護はすべてのアプライアンスで標準装備されており、FPGA FTA搭載モデルによって、アプリケーションサーバーに対する最大規模の攻撃からも防御できます。FPGAによって一般的な大容量攻撃が防御され、汎用CPUによってより高度なL7の攻撃(Slowlorisなどのリソースを大量に消費する攻撃など)が防御されます。インターネットアクセスを必要とする重要なアプリケーションに対するあらゆるタイプの攻撃は、A10のアプリケーションアクセス管理(AAM)テクノロジーによって緩和できます。このテクノロジーでは、アプリケーションサーバーに接続する前に任意のID管理サーバーで認証と検証が行えます。

# 製品概要

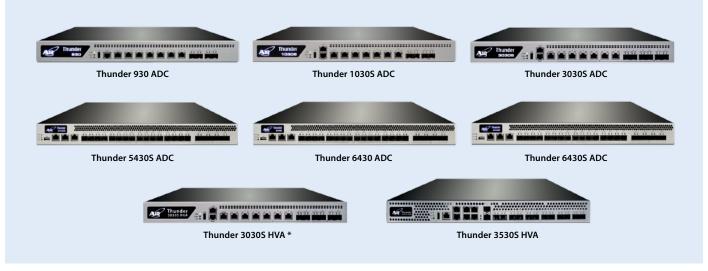
## A10 Thunder ADCシリーズ製品ライン

A10 Thunderシリーズは幅広いハードウェア/ソフトウェアアプライアンスで構成されているため、あらゆる導入のニーズに対応できます。Thunderシリーズは、ACOSソフトウェアで動作しており、他社製品にはない、共有メモリーによる正確性、効率性と、64ビットの拡張性、高度なフロー処理を実現します。

• Thunderハードウェアアプライアンス: Thunderシリーズのハードウェ アADCアプライアンス製品ラインはあらゆる規模のネットワークを考慮 して、5 Gbpsのエントリーのモデルから150 Gbpsのハイパフォーマンス アプライアンスまで用意されているため、どんなに厳しい要件にも対応 できます。高可用性を確保するため、すべてのモデルは冗長電源やSSD (ソリッドステートドライブ) などの機能を備え、故障しやすい可動部 品を全て排除しています。また、すべてのモデルにFTA (Flexible Traffic Acceleration) テクノロジーを採用するほか、ハードウェアのFTA処理を 最適化するFPGA (Field Programmable Gate Array) が搭載されたモ デルも用意され、拡張性に優れたフローディストリビューションとDDoS 保防御の機能が提供されます。また、一部のモデルを除いて、SSL処理 をオフロードする専用のセキュリティプロセッサーと、高速なネットワー ク処理を提供するスイッチング・ルーティングプロセッサーが搭載され ています。すべてのアプライアンスでラックユニットあたり業界最高のパ フォーマンスが確保され、電源は最高レベルの「80 PLUS™ Platinum」 認定を受けているため、環境にやさしく、電力コストも削減できます。1 Gbps、10 Gbps、40 Gbpsの高密度のポートオプションにより、Thunder ADCはネットワーク帯域幅に対する厳しい要求にも対応できます。

- ・vThunder仮想アプライアンス: vThunder™ ADC仮想アプライアンス製品ラインは、仮想インフラやパブリッククラウドサービスに簡単に導入できる柔軟なアプリケーション配信/サーバーロードバランサーソリューションに対するニーズに対応するために開発されました。vThunderの各インスタンスは、一般的なハードウェアと主要ハイパーバイザー(VMware ESXi、Microsoft Hyper-V、KVM、およびXenServer)に統合できる多様な機能を備えています。Amazon CloudではvThunder ADC for Amazon Web Services (AWS) が使用可能です。A10のaCloud™サービスで強化されたvThunderは、大手クラウドサービスプロバイダーでも利用できます。
- Thunderハイブリッド仮想アプライアンス (HVA): Thunder HVAアプライアンスは、仮想アプライアンスの柔軟性とハードウェアによるパフォーマンスを同時に提供することができます。Thunder HVAアプライアンスは、複数のvThunderによるマルチテナント環境を簡単に導入できる専用ハードウェアアプライアンス上で実現しています。高い集約率で実行されるインスタンスはそれぞれ完全に分割されており、専用のACOSインスタンスとコンピューターリソースを備えています。各インスタンスは、SR-IOV (Single Root I/O Virtualization)で専用のSSLセキュリティプロセッサーテクノロジーを使用できるため、SSLセッションがオフロードされ、処理が高速化されるというハードウェアの利点があります。vThunder ADCのすべてのインスタンスはHVAアプライアンスに含まれています。

そのほかにも、Thunderシリーズのインフラストラクチャーを強化するための管理オプションが提供されます。A10のaGalaxy®ハードウェア/ソフトウェアアプライアンス製品ラインでは、すべてのThunderシリーズのハードウェア/ソフトウェアアプライアンスが一元管理できるため、運用が効率化され、運用コストも削減できます。



<sup>\* 1</sup>H 2014提供予定

# 機能一覧

#### アプリケーション配信機能

- 包括的なIPv4/IPv6対応
- ・ 高度なレイヤー4/レイヤー7サーバーロードバランシング
  - Fast HTTP、フルHTTPプロキシー
  - 高パフォーマンスな、テンプレートによるレイヤー7スイッチング (ヘッダー/URL/ドメイン操作)
  - 包括的なレイヤー7アプリケーションパーシステンス機能
- 包括的なロードバランシングメソッド
  - ラウンドロビン、最少コネクション、重み付きラウンドロビン(RR)、 重み付き(LC)、最速応答時間など
- aFleX機能 カスタマイズ可能な、アプリケーションレベルでのデータ 解析と変換機能
- 高度なヘルスモニター
  - ラウンドロビン、最少コネクション、重み付きラウンドロビン(RR)、 重み付き(LC)、最速応答時間など
- TCLスクリプト機能付ヘルスチェック機能
- 高可用性 アクティブ-アクティブ、アクティブ-スタンバイの設定
- VoIP用SIPロードバランシング
- セキュアEmail STARTTLS、POPS、SMTPS、IMAPS、LDAPS
- ・スパムフィルター 大規模なブラック/ホワイトリストの高速な適用
- ・ ファイアウォールロードバランシング(FWLB)
- グローバルサーバーロードバランシング(GSLB)
- トランスペアレントキャッシュスイッチング(TCS)
- リンクロードバランシング(LLB)
- Diameter AAAロードバランシング
- データベースロードバランシング

# アプリケーション高速化機能

- HTTPアクセラレーション・最適化
  - HTTPコネクションマルチプレキシング
  - HTTPキャッシング
  - HTTP圧縮

## セキュリティ機能

- Webアプリケーションファイアウォール(WAF)
- · 次世代DDoS攻擊防御
- アプリケーションアクセス管理(AAM)
- DNSアプリケーションファイアウォール(DAF)
- SSLインターセプト(SI)
- SSLアクセラレーション
  - SSLオフロード\*1
  - すべてのTCPプロトコルのサポート SSLターミネーション、 SSLブリッジング(SSLイニシエーション)
  - TLS 1.2および4096ビットSSL鍵のサポート
- SSLセッションIDリユース
- IPアノマリー検出
- コネクションレートリミッティング/コネクションリミッティング

#### ハイパフォーマンス、スケーラブルプラットフォーム

- ACOSオペレーティングシステム
  - マルチコア、マルチCPUサポート
  - リニアなアプリケーションスケーリング
  - コントロールプレーンとデータプレーンが独立して動作

#### ネットワーキング

- レイヤー2/レイヤー3機能
- トランスペアレントモード/ゲートウェイモード

- ルーティング スタティックルート、IS-IS (v4/v6)、RIPv2/ng、OSPF v2/v3、BGP4+
- VLAN (802.10)
- トランキング(802.1AX)、LACP
- アクセスコントロールリスト(ACL)
- IPv4-->IPv4 NAT/NAPT
- IPv6-->IPv6 NAPT
- ジャンボフレームサポート

#### IPv6移行/IPv4枯渇対策

- IPv6環境にネイティブで対応
- SLB-PT(プロトコルトランスレーション)、SLB-64(IPv4<->IPv6、IPv6<->IPv4)

#### 管理機能

- ・ 専用管理インターフェイス (コンソール、SSH、Telnet、HTTPS)
- ・日本語対応WebベースGUI
- 業界標準コマンドラインインターフェイス (CLI) 対応
- SNMP、Syslog、電子メールアラート
- ポートミラーリング
- RESTスタイルXMLyAPI (aXAPI)
- LDAP、TACACS+、RADIUSのサポート

#### 仮想化

- aVCS(バーチャルシャーシ)
- VMware vSphere、Microsoft Hyper-V、XenServer、KVMに対応した vThunder仮想アプライアンス \*2
- Application Delivery Partition (ADP) 機能付きマルチテナント
  - ロールベース管理(RBA)
  - パーティションベースの管理
  - L2/L3仮想化
- ハイパーバイザーの高速化と管理の統合

#### キャリアグレードのハードウェア

- 高度なハードウェアアーキテクチャー
- · ハードウェアベースのSYNクッキー
- ・ ホットスワップ可能な冗長電源(ACまたはDC)
- スマートファン(ホットスワップ可能)
- ソリッドステートドライブ(SSD)
- 高密度ポート
- ・ 40 Gbポート搭載 \*3
- 改ざん検知
- · Lights Out Management (LOM/IPMI) \*4
- \*1 Thunder 930は、SSLアクセラレーションASIC非搭載です。\*2 仮想アプライアンスのみ対応して います。\*3 搭載ポートはモデルによって異なります。\*4 Thunder 930は非搭載です。

# A10 Networksについて

アプリケーションネットワーキング分野におけるリーダーであるA10 Networks は、ネットワーキングと、セキュリティ分野における革新的なソリューションの 提供を目指して2004年に設立されました。あらゆるお客様のアプリケーション を高速化、最適化するとともに、そのセキュリティの確保をも支援することがで きる高性能な製品群を開発しています。当社は米国シリコンバレーに本拠地を 置き、米国各地のほか世界各国に拠点を置いています。詳しくはホームページ をご覧ください。www.a10networks.com

# A10ネットワークス株式会社について

A10ネットワークス株式会社は、米国A10 Networksの日本法人として、2009年 3月に設立されました。米国に本社をもつ「日本企業」として、日本のお客様の 意見や要望を積極的に製品に取り入れると共に、ネットワーキング・セキュリ ティ分野のテクノロジリーダーとして、常に革新的なソリューションをタイムリー に且つリーズナブルな価格でご提供することを使命としています。詳しくはホー ムページをご覧ください。 www.a10networks.co.jp

Facebook: http://www.facebook.com/A10networksjapan

#### A10ネットワークス株式会社

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 4-3-20 神谷町MTビル 16階 TEL: 03-5777-1995 FAX: 03-5777-1997 jinfo@a10networks.com www.a10networks.co.jp

Part Number: 15100-JA-01 Jan 2014

#### 海外拠点

### 北米 (A10 Netorks本社)

sales@a10networks.com

# ヨーロッパ

emea\_sales@a10networks.com

china sales@a10networks.com

## 南米

brazil@a10networks.com

香港

台湾

taiwan@a10networks.com

HongKong@a10networks.com

korea@a10networks.com 南アジア

#### SouthAsia@a10networks.com オーストラリア/ニュージーランド

anz sales@a10networks.com

お客様のビジネスを強化するA10のアプリケーション サービスゲートウェイ、Thunderの詳細は、A10ネット ワークスのWebサイトwww.a10networks.co.jpをご覧 になるか、A10の営業担当者にご連絡ください。

©2014 A10 Networks, Inc. All rights reserved. A10 Networks、A10 Networksのロゴ、A10 Thunder、Thunder、vThunder、aCloud、ACOS、aGalaxyは A10 Networks, Inc.の米国ならびに他の国における登録商標です。その他の商標はそれぞれの所有者の資産です。 A10 Networksは本書の誤りに関し て責任を負いません。A10 Networksは、予告なく本書を変更、修正、譲渡、および改訂する権利を留保します。製品の仕様や機能は、変更する場合がご ざいますので、ご注意ください。



	Thunder 930 ADC	Thunder 1030S ADC	Thunder 3030S ADC	Thunder 5430S ADC	Thunder 6430 ADC	Thunder 6430S ADC
	w/			Fil	<b>51</b>	
アプリケーションスループット (レイヤー 4/レイヤー 7)	5 Gbps / 5 Gbps	10 Gbps / 10 Gbps	30 Gbps / 30 Gbps	77 Gbps / 75 Gbps	150 Gbps / 145 Gbps	150 Gbps / 145 Gbps
レイヤー 4 CPS	20万	45万	75万	280万	530万	530万
レイヤー 4 HTTP RPS	100万	200万	300万	1,700万	3,100万	3,100万
レイヤー 7CPS (1:1) ^	5万	15万	25万	67万	135万	135万
SSL CPS (1024 ビット/2048 ビット)	1,900 / 400	25,000 / 7,000	47,000 / 14,000	100,000 / 68,000	_	134,000 / 130,000
DDoS 防御 (SYN フラッド) SYN/ 秒	200万	400万	750万	1億1,200万	2億1,200万	2億1,200万
アプリケーションデリバリーパーティション (ADP RBA/L3V)	128 / 32	128 / 32	128 / 64	128 / 1023	128 / 1023	128 / 1023
ネットワークインターフェイス						
ギガビットカッパー	6	6	6	0	0	0
ギガビットファイバー (SFP)	2	2	2	0	0	0
1/10G ファイバー (SFP+)	2	2	4	16	16	16
40G ファイバー (QSFP+)	0	0	0	4	4	4
管理インターフェイス	0	0	0	0	0	0
Lights Out Management	_	0	0	0	0	0
コンソールポート	0	0	0	0	0	0
ソリッドステートドライブ (SSD)	0	0	0	0	0	0
プロセッサー	Intel Xeon Dual-core	Intel Xeon Quad-core	Intel Xeon Quad-core	Intel Xeon Octo-core	Intel Xeon Octo-Core x 2	Intel Xeon Octo-Core x 2
メモリー (ECC RAM)	8 GB	8 GB	16 GB	64 GB	128 GB	128 GB
ハードウェアアクセラレーション					`	
64ビット分散アーキテクチャー	0	0	0	0	0	0
フレキシブルトラフィックASIC (FTA)	_	_	_	FTA-3 FPGA x 2	FTA-3 FPGA x 4	FTA-3 FPGA x 4
スイッチング/ルーティング ASIC	_	_	_	0	0	0
SSL アクセラレーション ASIC	_	1	1	2	_	4
消費電力(通常/最大)	66W / 76W	98W / 108W	131W / 139W	450W / 550W	590W / 680W	680W / 780W
発熱量(BTU/h)(通常/最大)	225 / 259	334 / 369	447 / 474	1,535 / 1,877	2,013 / 2,320	2,320 / 2,661
1ワットあたりのパフォーマンス (PPW)*	2,632	4,167	5,396	5,091	7,794	6,795
<b>電流 (DC + プン. − ン. まり</b> )	600 W x 1**	600 W x 1**	デュアル 600W RPS	デュアル 1100W RPS	デュアル 1100W RPS	デュアル 1100W RPS
電源 (DC オプションあり)	AC100~240V, 50~60Hz, 80 PLUS 「Platinum」認定取得					
ファン	ホットスワップスマートファン					
外形寸法	44.45mm (高さ)、444.5mm (幅)、443.23mm (奥行)			44.45mm (高さ)、444.5mm (幅)、762mm (奥行)		
ラックサイズ	1U	1U	1U	1U	1U	1U
重量	8.07kg (標準構成時)、 9.03kg (冗長電源搭載時)***	8.16kg (標準構成時)、 9.12kg (冗長電源搭載時) ***	9.12kg	15.69kg	17.69kg	17.69kg
動作環境	動作時温度:0~40℃、保管時温度:-20~75℃、 動作時/保管時湿度:5%~95%(結露無きこと)			動作時温度:0~40℃、保管時温度:-20~70℃、 動作時/保管時湿度:5%~95% (結露無きこと)		
規格準拠	FCC Class A、UL、CE、TUV、CB、VCCI   China CCC <sup>+</sup> 、BSMI <sup>+</sup> 、RCM(IEC-Tick) <sup>+</sup> 、GOST-R <sup>++</sup> 、FAC <sup>++</sup> 、NEBS <sup>++</sup> 、FIPS 140-2 <sup>+++</sup>					

	vThunder ADC	
スループット	最大8 Gbps	
ハイパーバイザーのサポート	VMware ESXi 4.0以上 Citrix XenServer 6.0以上 KVM 0.14 以上 Windows Server 2012上のMicrosoft Hyper-V	
ハードウェア要件	インストールガイド参照	
ライセンス	価格、帯域幅およびハイパーバイザーによってバージョンが異なります。VMware ESXiの場合は以下のとおりです。 エントリーレベル/ラボ用: 200 Mbpsおよび1 Gbps 高パフォーマンス用: 4 Gbpsおよび8 Gbps	



	Thunder 3030S HVA *	Thunder 3530S HVA			
	AS 1501 (1) (1) (1) (1)				
スループット**	35 Gbps	100 Gbps			
vThunder 仮想アプライアンスインスタンス数 (インストール済みのためライセンス不要)	8	40			
イーサネットインターフェイス					
ギガビットカッパー	6	4			
ギガビットファイバー (SFP)	2	2			
1G/10G ファイバー (SFP+)	4	12			
管理インターフェイス	0	0			
Lights Out Management	0	0			
コンソールポート	0	0			
ソリッドステートドライブ (SSD)	0	0			
プロセッサー	Intel Xeon Quad-Core	Intel Xeon Deca-core x 2			
メモリー (ECC RAM)	32 GB	128 GB			
ハードウェアアクセラレーション					
64 ビット分散アーキテクチャー	0	0			
フレキシブルトラフィック ASIC	_	_			
スイッチング / ルーティング ASIC	_	_			
SSLアクセラレーションASIC (SR-IOV有効)	1	4			
消費電力(通常/最大)	131W / 139W	380W / 476W			
発熱量 (BTU/h) (通常/最大)	447 / 474	1,297 / 1,624			
電源 (DC オプションあり)	デュアル 600W RPS	デュアル 750W RPS			
	AC100~240V, 50~60Hz, 80 PLUS「Platinum」認定取得	AC100~240V, 50~60Hz, 80 PLUS「Gold」認定取得			
ファン	ホットスワップスマートファン	ホットスワップスマートファン			
外形寸法	44.45mm (高さ)、444.5mm (幅)、443.2mm (奥行)	44.45mm (高さ)、438.2mm (幅)、579.1mm (奥行)			
ラックサイズ (標準 19 インチラック)	1U	1U			
重量	9.12kg	13.43kg			
動作環境	動作時温度:0~40℃、保管時温度:-20~75℃、 動作時/保管時湿度:5%~95%(結露無きこと)	動作時温度:0~40℃、保管時温度:-20~70℃、 動作時/保管時湿度:5%~95%(結露無きこと)			
規格準拠	FCC Class A <sup>‡</sup> 、UL <sup>‡</sup> 、CE <sup>‡</sup> 、TUV <sup>‡</sup> 、CB <sup>‡</sup> 、VCCI <sup>‡‡</sup>   China CCC <sup>‡</sup> 、BSMI <sup>‡</sup> 、RCM (IEC-Tick) <sup>‡</sup> 、GOST-R <sup>‡</sup> 、FAC <sup>‡</sup>				

<sup>\* 1</sup>H 2014提供予定 | \*\* パフォーマンスは実行する仮想マシンと割り当てられたハードウェアリソースの数量によって異なります。 ‡ 認可申請中

# A10ネットワークス株式会社

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 4-3-20 神谷町MTビル 16階 TEL: 03-5777-1995 FAX: 03-5777-1997 jinfo@a10networks.com www.a10networks.co.jp

Part Number: 15100-JA-01 Jan 2014

# 海外拠点

#### 北米 (A10 Netorks本社)

sales@a10networks.com

#### ヨーロッパ

emea\_sales@a10networks.com

#### 南米

brazil@a10networks.com

#### 中国

china\_sales@a10networks.com

#### 香港

HongKong@a10networks.com

#### 台湾

taiwan@a10networks.com

#### 韓国

korea@a10networks.com

#### 南アジア

SouthAsia@a10networks.com

オーストラリア/ニュージーランド

anz\_sales@a10networks.com

お客様のビジネスを強化するA10のアプリケーション サービスゲートウェイ、Thunderの詳細は、A10ネット ワークスのWebサイトwww.a10networks.co.jpをご覧 になるか、A10の営業担当者にご連絡ください。

©2014 A10 Networks, Inc. All rights reserved. A10 Networks、A10 Networksのロゴ、A10 Thunder、Thunder、Thunder、aCloud、ACOS、aGalaxyは A10 Networks, Inc.の米国ならびに他の国における登録商標です。その他の商標はそれぞれの所有者の資産です。 A10 Networksは本書の誤りに関して責任を負いません。 A10 Networksは、予告なく本書を変更、修正、譲渡、および改訂する権利を留保します。 製品の仕様や機能は、変更する場合がご ざいますので、ご注意ください。