

目次

- 2 運用コストを抑えつつインテリジェンスを向上
- 2 ネットワークを簡素化
- 2 大規模アプリケーションとファイアウォールの最高のパフォーマンスを実現
- 3 究極の信頼性を達成
- 3 VIPRIONテクノロジーの優位性
- 7 VIPRIONプラットフォーム
- 11 F5グローバル・サービス
- 11 詳細情報



オンデマンド・アプリケーション・デリバリ・コントローラ

ユーザ数の増加からデータ・センタの統合、高機能アプリケーションの導入に伴い、組織のインフラストラクチャの規模が大きくなるに従って、ネットワークにかかる負荷は増大します。変化するこれらのニーズに対応するためにアプリケーション・デリバリ・ネットワークを個別ニーズごとのサイロ化された構成で拡張してしまうと、運用コストが増加し、複雑さが増します。その結果、リソースへの負荷が生じ、開発ニーズに迅速に対応する組織の能力が制約を受けます。

F5® VIPRION® プラットフォームはそれぞれが単一の強力なアプリケーション・デリバリ・コントローラ（ADC）であり、アプリケーションの処理を中断することなく追加や取り外しが可能なモジュール式のパフォーマンス・ブレードを備えています。ネットワークにデバイスを追加してアプリケーションをセグメント化するのではなく、ニーズに合わせて既存のインフラストラクチャを強化できます。VIPRIONは、堅牢で持続性のあるADN成長戦略を構築するために必要な拡張性を提供します。

主な特長

コスト削減

F5 ScaleN™アーキテクチャに伴う運用コストや初期投資を削減し、オンデマンド・スケーリング、仮想化、およびデバイス・クラスタでのアプリケーションの拡張性の実現に独自の柔軟性を提供します。

最高のパフォーマンスを実現

業界最高レベルのレイヤ4およびレイヤ7パフォーマンスとSSL処理能力により、高パフォーマンスが要求されるアプリケーションを管理し保護します。

デバイスの統合

必要なサーバやADCの数を削減できるため、電力、スペース、冷却機能、および管理にかかるコストも削減できます。

究極の信頼性を達成

シャーシ・レベルとブレード・レベルの両方に冗長性があるため、アプリケーション基盤に高い可用性をもたらします。





VIPRION 4800 シャーシ



VIPRION 4480 シャーシ



VIPRION 2400 シャーシ



VIPRION 2200 シャーシ

VIPRION ブレードは処理を中断することなく追加や取り外しができます。処理能力を高めるには、ブレードを追加するだけで済みます。トラフィックの処理が自動的に開始します。複数のブレードを搭載したVIPRIONシステムでは、ブレードを取り外しても他のブレードがすぐに負荷の処理を引き継ぎます。

運用コストを抑えつつインテリジェンスを向上

インフラストラクチャの規模の増大により、レイヤ4およびレイヤ7での処理、SSL、圧縮などにより多くの処理能力が必要になった場合、VIPRION シャーシにブレードを追加するだけでトラフィックの処理が自動的に開始されます。使用するブレードが1台であろうと4台であろうと、VIPRIONは1台のデバイスであるため、管理コストは変わりません。

ネットワークを簡素化

VIPRIONを使用すると、サーバの負荷軽減やデバイスの統合によりネットワークを簡素化し、管理コストを削減するだけでなくデータ・センタの電力、スペース、冷却機能も削減できます。

VIPRIONは圧倒的なパフォーマンスと拡張性を備えているため、高パフォーマンスが要求されるアプリケーションを提供する必要がある場合でも、アプリケーション・デリバリ・コントローラの数削減をすることができます。リソースを大幅に消費する処理の負荷を軽減することにより、VIPRIONでは必要なアプリケーション・サーバの数を大幅に削減することができます。VIPRIONには以下の特長があります。

- SSLハードウェア・アクセラレーション—コストのかかるSSL暗号化の負荷を軽減します。鍵交換とバルク暗号化を高速化して、市場で最も優れたSSLパフォーマンスを実現します。
- ハードウェア圧縮—トラフィック圧縮処理の負荷をコスト効率良くサーバから軽減できます。ページの読み込み時間が短縮され、帯域幅の使用量も削減されます。
- OneConnect™ 接続プール—何百万ものTCPリクエストを数百のサーバ側接続に集約します。サーバの容量が拡大するため、リクエストはバックエンド・システムによって効率的に処理されます。

大規模アプリケーションとファイアウォールの最高のパフォーマンスを実現

業界最高レベルのレイヤ4/7スルーブット、接続処理、およびSSLパフォーマンスにより、VIPRIONは高パフォーマンスが要求されるアプリケーションを管理し、サーバの負荷を軽減し、アプリケーション・デリバリ・ネットワークを統合できます。さらに、VIPRIONにはICSA認定を受けたファイアウォール・ソリューション、BIG-IP® Advanced Firewall Manager™ (AFM)が搭載されているため、ネイティブで高性能なネットワーク・ファイアウォール・サービスを利用して、公衆向けウェブサイトおよびデータ・センタ・アプリケーションを分散型マルチレイヤ・サイバー攻撃から防御することができます。

VIPRIONの高性能な分散サービス妨害攻撃(DDoS)防御機能は、F5の独自OSであるTMOS (Traffic Management Operating System) およびソフトウェアと完全に統合されたFPGA (field-programmable gate array) 技術により有効になります。

F5 Embedded Packet Velocity Acceleration (ePVA) FPGAは以下の機能を提供します。

- イーサネット・ポートとプロセッサ間のハイパフォーマンスな処理と接続を実現。
- ソフトウェアの高いスルーブット値と負荷軽減を可能にするL4オフロード。
- ハードウェアアクセラレータを活用したSYNフラッド攻撃対策。
- 50種を超えるDoS攻撃をハードウェアで検知し抑制。
- Financial Information eXchange (FIX) プロトコルのネイティブサポートにより、低遅延要件を満たしつつ、メッセージ・ルーティングとタグ置換に対応。
- ネットワーク仮想化プロトコル(VXLAN/NVGRE)のネイティブサポート。



仮想クラスター・マルチプロセッシングにより、VIPRIION プラットフォーム上で複数の仮想 BIG-IP インスタンスを実行でき、それぞれがユーザによって割り当てられた専用の CPU/メモリ・リソースを保持します。



デバイス・サービス・クラスターリングおよびアプリケーション・サービス・クラスターリングにより、アクティブな N+1 デバイス・クラスターにおいて BIG-IP デバイスのスケールアウト、構成の自動同期、および特定のアプリケーションの負荷のフェールオーバーが実現されます。

究極の信頼性を達成

VIPRIION システムは複数のブレードを備えているため、ブレードを取り除いても処理が中断することはありません。他のブレードがすぐに負荷の処理を引き継ぎます。また、アクティブ/スタンバイ構成に VIPRIION を導入すると、異なるレベルの冗長性を追加できます。シャーシには冗長電源とオンサイトでのスワップが可能なコンポーネントが装備されています。このマルチレイヤ冗長性により、ダウンタイム発生の可能性が大幅に減少します。

VIPRIION テクノロジーの優位性

VIPRIION を使用することにより、比類ない機能を提供する独自の F5 ScaleN アーキテクチャと特許取得済みのハードウェアおよびソフトウェアのイノベーションのメリットを享受できます。

F5 ScaleN アーキテクチャは、オンデマンドのパフォーマンス拡張、仮想化、複数の VIPRIION シャーシの水平クラスターリングを可能にし、ビジネス・ニーズの変化に効率的に適応する順応性の高いアプリケーション・デリバリ・ネットワークング・インフラストラクチャを構築できます。

オンデマンド・スケーリングによるパフォーマンスの向上

オンデマンド・スケーリングにより、リソースの容量とパフォーマンスを高めることができます。その際、既存のインフラストラクチャを強化するだけでなく、デバイスを追加する必要はありません。VIPRIION シャーシは、Clustered Multiprocessing™ (CMP®) 技術を使用したモジュール式ブレードによって高いリニア拡張性を実現します。ブレードが追加されると、その CPU リソース、ネットワーク・インターフェイス、SSL、および圧縮処理能力がすべて自動的に利用可能になり、その構成とポリシーがマスター・ブレードから新しいブレードにコピーされます。

オペレーショナル・スケーリングによる統合

F5 では、1 台のデバイスで BIG-IP のさまざまなバージョンや製品モジュールをサポートするマルチテナント・アーキテクチャを使用して、アプリケーション・デリバリ・コントローラ・サービスを仮想化できます。マルチテナント・デバイス仮想化は F5 独自の仮想クラスター・マルチプロセッシング (vCMP®) テクノロジーにより実現されます。このテクノロジーを使用することで VIPRIION は複数の BIG-IP ゲスト・インスタンスを実行できるようになります。各 BIG-IP ゲスト・インスタンスには CPU、メモリ、およびその他のリソースが専用に割り当てられ、物理 BIG-IP デバイスと同様に動作します。

パーティションやルート・ドメインなどのマルチテナント機能を使って、各 vCMP ゲストをさらに分割し、仮想ドメインごとに構成とネットワークを独立させることもできます。各仮想ドメイン内で、ロールベースのアクセス・システムを利用して構成およびポリシーをさらに分離し保護することで、管理機能を高めることができます。

BIG-IP ADC サービスを仮想化する機能により、ユーザは BIG-IP のバージョンごとに管理を分離することができます。これによって、部署またはプロジェクト単位のテナント管理が可能になり、パフォーマンスが保証されるだけでなく、アプリケーション・デリバリ・プラットフォームの一元管理と VIPRIION システムの使用効率の向上によるメリットも享受できます。



VIPRION 4800 シャーシ



VIPRION 4480 シャーシ
(ファン・トレイ)



VIPRION 4480 シャーシ
(電源)



VIPRION 2200 シャーシ
(電源)

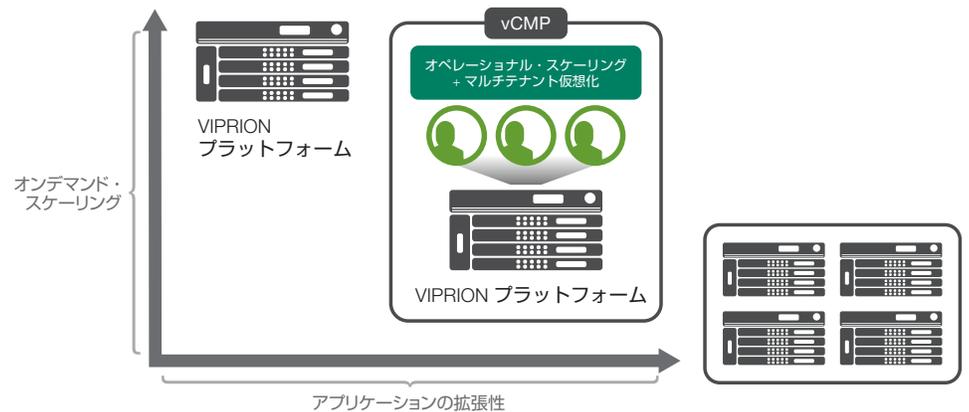
VIPRION シャーシにはオンサイトで交換可能な部品と冗長電源が装備されているため、ダウンタイム発生の可能性が大幅に低下します。

アプリケーション・スケーリングにより容量と柔軟性が向上

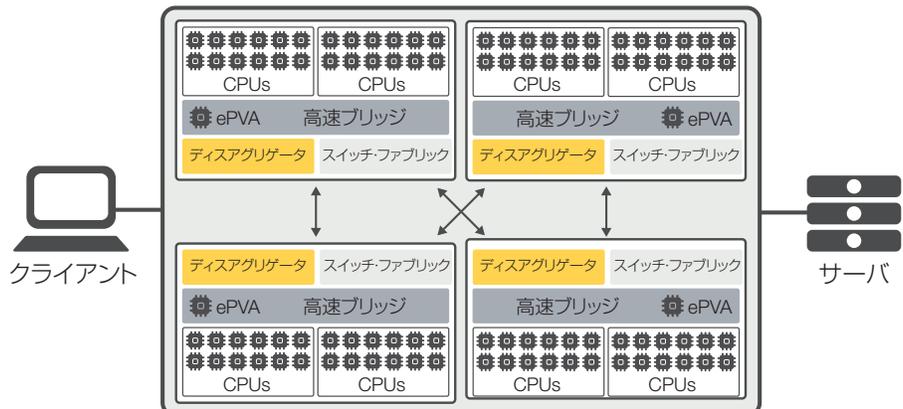
オールアクティブ・アプローチにより BIG-IP リソースを追加し、容量を増加させます。アプリケーションの拡張性により従来のデバイス・ペアを超えた拡張が可能となるため、アイドル・リソースや高コストのスタンバイ・リソースは必要なくなります。アプリケーションの拡張性は、アプリケーションの拡張性と高可用性に焦点を当てたアプリケーション・サービス・クラスタリング、および BIG-IP アプリケーション・デリバリ・サービスを効率的かつシームレスに拡張するデバイス・サービス・クラスタリングの 2 種類の水平クラスタリングにより、これを実現します。

アプリケーション・サービス・クラスタリングは、負荷を意識したアプリケーションレベルのフェールオーバーと包括的な接続ミラーリングにより、最大 8 台の異種デバイスを利用できる可用性に優れたクラスタリングを実現します。他のサービスに影響を与えることなく、デバイスまたは仮想インスタンスのクラスタ全域で負荷を移動でき、ビジネス・ニーズに合わせて拡張できます。

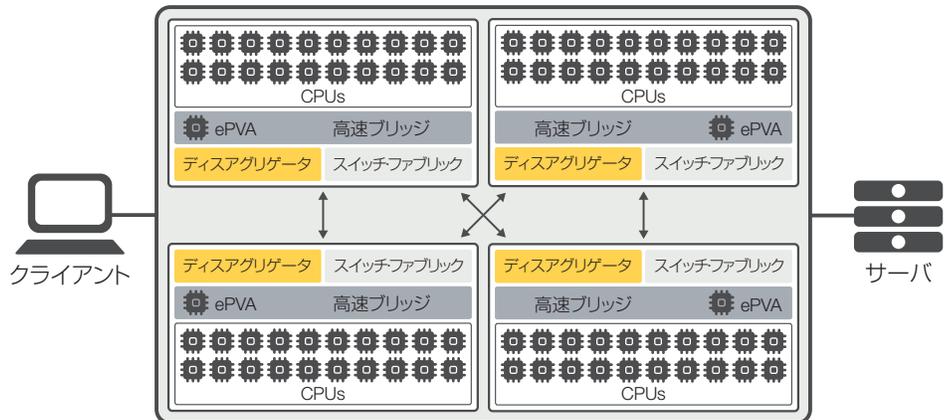
デバイス・サービス・クラスタリングは、オールアクティブ導入モデルで完全なデバイス構成を同期させることができ、最大 32 のアクティブ・ノードのデバイス全体で一貫したポリシーの展開と実行が可能になります。これにより、運用を簡素化する一貫したデバイス構成が確保されます。



ScaleN アーキテクチャによって高い柔軟性が実現し、デバイス・クラスタを通じてオンデマンド・スケーリング、仮想化、およびアプリケーションの拡張性が実現します。



4300 ブレードを 4 台搭載した VIPRION 4480 : VIPRION 4300 ブレードには 12 個のプロセッサ・コア (合計 24 個のハイパースレッド論理プロセッシング・コア) があり、VIPRION 4480 シャーシにはブレードを 4 台搭載できます。VIPRION 4800 シャーシには 4300 ブレードを 8 台搭載できます。



2250 ブレードを 4 台搭載した VIPRION 2400:VIPRION 2150 ブレードには 4 個のプロセッサ・コア（合計 8 個のハイパースレッド論理プロセッシング・コア）があり、2250 ブレードには 10 個のプロセッサ・コア（合計 20 個のハイパースレッド論理プロセッシング・コア）があります。VIPRION 2400 シャーシには 2150 または 2250 ブレードを 4 台まで搭載できます。VIPRION 2200 シャーシには 2150 または 2250 ブレードを 2 台搭載できます。

注：各シャーシでのトラフィック処理には、サポートされている同じ種類のブレードのみを使用できます。

仮想化された処理ファブリックによりブレード全体で負荷を共有

ディスクアグリゲーション、高速ブリッジ FPGA、および高度なクラスタ・マルチプロセッシング（CMP）設計を使用して、VIPRION はブレード内だけでなくシャーシ全体でも負荷の処理を共有します。

物理インターフェイスは完全にメッシュ化されています。どのブレードのどのポートもあらゆるアプリケーションに使用できるため、システムは冗長性のある簡素な配線が可能です。

クラスタリングされた管理により管理時間を短縮

アプリケーション・デリバリ・ネットワークの管理に要する時間を短縮します。管理者には、VIPRION ユニットは単一のアプリケーション・デリバリ・コントローラのように見えます。ブレードの 1 つが「プライマリ」として自動的に選択され、その設定とコントロールがすべて他のブレードにミラーリングされます。新しいブレードが接続されると、プライマリ・ブレードからファームウェア・バージョンがインストールされ、その設定がすべてコピーされて、数分のうちにトラフィックの処理が開始します。

SuperVIP によるネットワークの簡素化

VIPRION では SuperVIP™ を使用しており、高パフォーマンスが要求される単一のアプリケーションをセグメント化する必要はありません。SuperVIP は、VIPRION システム内の複数のブレードを対象とする仮想 IP です。高パフォーマンスが要求されるアプリケーションで SuperVIP を使用すると、システム内のすべてのブレードの処理能力を制御できます。

TMOS によるパフォーマンスと柔軟性の実現

VIPRION の心臓部は、F5 独自のオペレーティング・システムである TMOS です。TMOS はアプリケーション・デリバリを最適化する統合システムにより、すべてのサービスにおいて完全な可視性、柔軟性、制御を提供します。TMOS により、アプリケーションおよびネットワークの変化し続ける多様な要件にインテリジェントに対応できます。

ハードウェア DDoS アプローチにより攻撃を抑制

F5 はコラボレーティブ・ソフトウェア SYN キャッシュおよびハードウェア SYN クッキー・アプローチを駆使し、大規模な SYN フラッド DDoS 攻撃に対する防御を行います。組み込み型の Packet Velocity アクセラレーション (ePVA) フィールド・プログラマブル・ゲート・アレイ (FPGA) を使用することで、VIPRION プラットフォームは純粋なソフトウェア実装のみによる DDoS 対策と比べて驚異的なパフォーマンスの向上を実現します (最大 6 億 4,000 万 SYN クッキー / 秒)。

SYN フラッドが検知されると ePVA により SYN Check™機能が起動し、不正なセッションがサーバに到達したりブレードのリソースが浪費したりすることから保護します。SYN Check 独自の特徴として、仮想 IP/アプリケーション単位での適用が可能です。つまり、1つのアプリケーションが攻撃を受けたとしても、他のアプリケーションには影響がありません。F5 は L4 およびフルプロキシ L7 モードでハードウェアベースの SYN クッキーを実装する唯一の ADC です。

VIPRION プラットフォーム

各 VIPRION システムはシャーシと 1～8 台のブレードから構成されています。



仕様

VIPRION 4800 シャーシ

VIPRION 4480 シャーシ

寸法：	27.8" (70.6 cm) H x 17.4" (44.2 cm) W x 21.25" (54.0 cm) D 16U 業界標準ラックマウント・シャーシ	12.2" (30.9 cm) H x 17.4" (44.2 cm) W x 21" (53.3 cm) D 7U 業界標準ラックマウント・シャーシ
重量：	126 lbs. (57.2 kg) (電源 x 2、ファン・トレイ x 2、ブランク x 8)	87 lbs. (39.5 kg) (電源 x 4、ファン・トレイ x 1、ブランク x 3)
電源：	200 ~ 240 VAC (2600W) オート・レンジ x 1 ~ 4 (80+ Gold Efficiency) (デュアル電源) 入カラインごとに 18A (最大) DC 電源 (オプション) 2600W (44 ~ 72 VDC) x 1 ~ 4 電源あたり入カラインごとに 80A (最大) 注：最新の AC 電力定格については、 「プラットフォーム・ガイド：VIPRION 4800」 (askf5.com) を参照してください。	90 VAC (1200W) ~ 240 VAC (2000W) オート・レンジ x 1 ~ 4 入カラインごとに 20A (最大) DC 電源 (オプション) 1200W (36 ~ 72 VDC) x 1 ~ 4 電源あたり最大 10 ~ 40A 注：最新の AC 電力定格については、 「プラットフォーム・ガイド：VIPRION 4400」 (askf5.com) を参照してください。
動作時温度：	32° ~ 104° F (0° ~ 40° C)	32° ~ 104° F (0° ~ 40° C)
相対湿度：	104° F (40° C) で 5 ~ 85%	104° F (40° C) で 5 ~ 85%
安全性適合規格：	UL 60950 (UL1950-3) CSA-C22.2 No. 60950-00 (bi-national standard with UL 60950) CB test certification to IEC 950 EN 60950	UL 60950 (UL1950-3) CSA-C22.2 No. 60950-00 (bi-national standard with UL 60950) CB test certification to IEC 950 EN 60950
電磁波認定規格：	EN55022 1998 Class A EN55024 1998 Class A FCC Part 15B Class A VCCI Class A	EN55022 1998 Class A EN55024 1998 Class A FCC Part 15B Class A VCCI Class A NEBS 準拠



仕様 VIPRION 4340N/4300 ブレード

インテリジェント・トラフィック処理：	<p>L7 1 秒あたりのリクエスト数：2M (B4340N) L7 1 秒あたりのリクエスト数：2.5M (B4300) L4 1 秒あたりの接続数：1.1M (B4340N) L4 1 秒あたりの接続数：1.4M (B4300) L4 1 秒あたりの HTTP リクエスト数：14M L4 最大同時接続数：36M (B4300) L4 最大同時接続数：72M (B4340N) L4：80 Gbps、L7：40 Gbps 600 Mbps (圧縮含む) 最大ハードウェア圧縮：20 Gbps SSL TPS を含む：12,000/ ブレード 最大 SSL TPS：30,000 (2K 鍵) バルク暗号化：20 Gbps 注：圧縮および SSL リソースは vCMP ゲスト・セットアップ数全体で均等に割り当てられています。</p>
ハードウェア DDoS 防御：	ハードウェア SYN クッキー：80M SYN クッキー / 秒
ソフトウェア・アーキテクチャ：	64 ビット TMOS
仮想化 (最大 vCMP ゲスト数)：	24 (4480 シャーシ)、48 (4800 シャーシ) (ブレードあたり 6)
プロセッサ：	Intel ヘックス (6) コア・プロセッサ x 2 (ハイパースレッディング搭載 論理プロセッシング・コア合計 24 個)
メモリ：	96 GB (4340N) 48 GB (4300)
ハード・ドライブ容量：	600 GB ハード・ドライブ
ネットワーク・インターフェイス：	<p>10/100/1,000 Mbps イーサネット・マネジメント・ポート x 1 1,000 Mbps/10 ギガビット・ポート x 8 (SFP+) (各 2 x 10GBASE-SR - 850nm トランシーバ含む) (オプションで 1G SFP ファイバ SX または LX または銅線 RJ45 トランシーバ、 10G SFP+ SR または LR、10G 銅線直結) 40 ギガビット x 2 (または 10 ギガビット x 8) ファイバー・ポート (QSFP+) (QSFP+ 40GBASE-SR4 100m トランシーバ別売) (QSFP+ 光学ブレイクアウト・ケーブル・アセンブリ別売 10 ギガビット・ポート変換用) 注：F5 製光学製品のみサポートされています。</p>
消費電力と発熱量：	注：最新のブレードの電力定格については、「プラットフォーム・ガイド：VIPRION 4800」または「プラットフォーム・ガイド：VIPRION 4400」(askf5.com)を参照してください。
重量：	18.5 lbs. (8.39 kg)



仕様

VIPRION 2400 シャーシ

VIPRION 2200 シャーシ

寸法：	6.89" (17.5 cm) H x 17.64" (44.8 cm) W x 21.18" (53.8 cm) D 4U 業界標準ラックマウント・シャーシ	3.4" (8.6 cm) H x 17.3" (44.0 cm) W x 24.5" (62.2 cm) D 2U 業界標準ラックマウント・シャーシ
重量：	42.5 lbs. (19.3 kg) (ブランク・ライン・カード x 3、電源 x 0、 ブレード x 0、ファン・トレイ x 1)	31.0 lbs. (14.1 kg) (ブランク・ライン・カード x 1、電源 x 0、 ブレード x 0、ファン・トレイ x 1)
電源：	AC 電源 100 ~ 127 VAC (1200W) / 200 ~ 240 VAC (1400W) x 1 ~ 2 オート・レンジ (80+ Gold Efficiency) 入力ラインごとに 17A (最大) DC 電源 (オプション) 1400W (44 ~ 65 VDC) x 1 ~ 2 入力ラインごとに 44A (最大) 注：最新の電力定格については、 [プラットフォーム・ガイド：VIPRION 2400] (askf5.com) を参照してください。	AC 電源 100 ~ 240 VAC (800W) x 1 ~ 2 50/60 Hz オート・レンジ 入力ラインごとに 10A (最大) DC 電源 (今後オプションとして追加予定) 注：最新の電力定格については、 [プラットフォーム・ガイド：VIPRION 2200] (askf5.com) を参照してください。
動作時温度：	32° ~ 104° F (0° ~ 40° C)	32° ~ 104° F (0° ~ 40° C)
相対湿度：	104° F (40° C) で 5 ~ 85%	104° F (40° C) で 5 ~ 85%
安全性適合規格：	EN 60950-1:2006, 2nd Edition Evaluated to all CB Countries UL 60950-1, 2nd Edition, CSA C22.2 No. 60950-1-03	EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 IEC 60950-1:2005, A1:2009 CSA 60950-1-07, Amendment 1:2011 を含む ANSI/UL 60950-1-2011 Evaluated to all CB Countries
電磁波認定規格：	FCC Part 15 Class A VCCI Class A EN 300 386 V1.3.2 (2003-05) EN 55022:2006 + C1:2006 EN 61000-3-2:2000 EN 61000-3-3:1995 +A1:2000 EN 55022:2006 + C1:2006 Class A EN 61000-3-3:1995 +A1:2000+ A2:2005 EN 55024:1998 +A1:2001 +A2:2003	FCC Part 15 Class A VCCI Class A ETSI EN 300 386 V1.5.1 (2010) EN 55022:2010 Class A EN 61000-3-2:2006 A1:2009+A2:2009 EN 61000-3-3:2008 EN 55024:2010 EN 55022:2010 Class A EN 61000-3-2:2006 A1:2009+A2:2009 EN 61000-3-3:2008



仕様

VIPRION 2250 ブレード

VIPRION 2150/2100 ブレード

インテリジェント・トラフィック処理：	<p>L7 1 秒あたりのリクエスト数：2M L4 1 秒あたりの接続数：1M L4 1 秒あたりの HTTP リクエスト数：14M L4 最大同時接続数：48M L7/L4 スループット：80 Gbps 200 Mbps (圧縮含む) 40 Gbps 最大ハードウェア圧縮 SSL TPS を含む、10,000 TPS (2K 鍵) 最大 SSL TPS：44,000 TPS (2K 鍵) バルク暗号化：36 Gbps 注：圧縮および SSL リソースは vCMP ゲスト・セットアップ数全体で均等に割り当てられています。</p>	<p>L7 1 秒あたりのリクエスト数：1M L4 1 秒あたりの接続数：400K L4 1 秒あたりの HTTP リクエスト数：7M L4 最大同時接続数：12M (B2100) L4 最大同時接続数：24M (B2150) L4：40 Gbps、L7：18 Gbps 200 Mbps (圧縮含む) 10 Gbps 最大ハードウェア圧縮 SSL TPS を含む、4,000/ ブレード 最大 SSL TPS：10,000 TPS (2K 鍵) バルク暗号化：9 Gbps 注：圧縮および SSL リソースは vCMP ゲスト・セットアップ数全体で均等に割り当てられています。</p>
ハードウェア DDoS 防御：	ハードウェア SYN クッキー：60M SYN クッキー / 秒	ハードウェア SYN クッキー：40M SYN クッキー / 秒
ソフトウェア・アーキテクチャ：	64 ビット TMOS	64 ビット TMOS
仮想化 (最大 vCMP ゲスト数)	80 (B2250 ブレード x 4、ブレードあたり 20)	32 (B2150 ブレード x 4、ブレードあたり 8) 16 (B2100 ブレード x 4、ブレードあたり 4)
プロセッサ：	Intel 10 コア Xeon プロセッサ x 1 (ハイパースレッディング搭載論理プロセッシング・コア合計 20 個)	Intel クワッド・コア Xeon プロセッサ x 1 (ハイパースレッディング搭載論理プロセッシング・コア合計 8 個)
メモリ：	64 GB	32 GB (B2150) 16 GB (B2100)
ハード・ドライブ容量：	800 GB ソリッド・ステート・ドライブ x 1	400 GB ソリッド・ステート・ドライブ (B2150) 300 GB 10,000 RPM (B2100)
ネットワーク・インターフェイス：	<p>10/100/1,000 Mbps イーサネット・マネジメント・ポート x 1 40 ギガビット x 4 (または 10 ギガビット x 16) ファイバー・ポート (QSFP+) (QSFP+ 40GBASE-SR4 100m トランシーバ別売) (QSFP+ 光学ブレイクアウト・ケーブル・アセンブリ別売 10 ギガビット・ポート変換用) 注：F5 製光学製品のみサポートされています。</p>	<p>10/100/1,000 Mbps イーサネット・マネジメント・ポート x 1 1,000 Mbps/10 Gbps SFP+ ポート x 8 (各 2 x 10GBASE-SR - 850nm トランシーバ含む) (オプションで 1G SFP ファイバ SX または LX) または銅線 RJ45 トランシーバ、10G SFP+ SR または LR、10G 銅線直結) 注：F5 製光学製品のみサポートされています。</p>
消費電力と発熱量：	注：最新のブレード電力定格については、 「プラットフォーム・ガイド：VIPRION 2400」または 「プラットフォーム・ガイド：VIPRION 2200」(askf5.com) を 参照してください。	注：最新のブレード電力定格については、 「プラットフォーム・ガイド：VIPRION 2400」または 「プラットフォーム・ガイド：VIPRION 2200」(askf5.com) を 参照してください。
重量：	10.0 pounds (4.5 kg)	9.5 lbs. (4.3 kg)

F5 グローバルサービス

F5 グローバルサービスは、世界水準のサポート、トレーニング、およびコンサルティングを提供し、お客様が F5 への投資を最大限に活用できるようにお手伝いします。質問に対する迅速な回答、社内チームのトレーニング、設計から導入までの実装全体の処理など、F5 グローバルサービスはアプリケーションが常に安全、高速、高信頼性であることを確実にします。F5 グローバルサービスの詳細については、<http://www.f5networks.co.jp/service/> をご覧ください。

詳細情報

VIPRION の詳細については、F5 のホームページで参考資料をご覧ください。最新の製品仕様については、askf5.com の該当するプラットフォーム・ガイドを参照してください。

ホワイト・ペーパー

[クラスタ・マルチプロセッシング：パフォーマンス・ゲームのルールを変える（英語）](#)

[VIPRION：管理コスト（英語）](#)

[仮想クラスタ・マルチプロセッシング（vCMP）（英語）](#)

[アプリケーション・デリバリのファイアウォール・パラダイム（英語）](#)

[BIG-IP アプリケーション・デリバリ・ハードウェア：重要なコンポーネント（英語）](#)

[ScaleN：順応性のあるインフラストラクチャ（英語）](#)

技術説明

[vCMP によるマルチテナント環境のセキュリティ（英語）](#)



F5 ネットワークスジャパン株式会社

東京本社

〒107-0052 東京都港区赤坂 4-15-1 赤坂ガーデンシティ 19 階
TEL 03-5114-3210 FAX 03-5114-3201

西日本支社

〒530-0012 大阪府大阪市北区芝田 1-1-4 阪急ターミナルビル 16 階
TEL 06-7222-3731 FAX 06-7222-3838

Solutions for an application world.

www.f5networks.co.jp