

# 1台で安全、効率的なICTシステムを実現

LANで必要なサーバ負荷分散、SSLアクセラレーターなどサーバを効率的かつ高信頼で利用する機能を持つ「FUJITSU Network IPCOM EX LBシリーズ」、ネットワーク・セキュリティ、ネットワーク最適化およびサーバ最適化機能を一台に統合した「FUJITSU Network IPCOM EX INシリーズ」を用意。豊富なラインナップでさまざまな状況に対応し、安全で効率的なICTシステムを実現します。

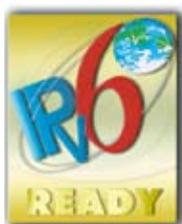
## FUJITSU Network IPCOM

**CHECK!** <http://fenics.fujitsu.com/products/ipcom/>

### システムフロント統合

## IPCOM EX INシリーズ

ICTシステムに必要なネットワーク・セキュリティ、ネットワーク最適化、およびサーバ最適化の機能を一台でシンプルに提供します。機能集約によりシステムのフロントの信頼性を高め、サーバの最適化と同時に UTM (Unified Threat Management) 機能によりさまざまなセキュリティ脅威からサーバを守ります。



IPv6 Ready Logo Phase-2 : IPv6対応機器同士の高度な相互通信についての認定プログラム。詳細はホームページをご覧ください。  
<http://www.ipv6ready.org/>

**RoHS対応** RoHS指令 (EU(欧州連合)が2006年7月1日に施行した有害物質規制) に適合した製品です。  
**スーパーグリーン製品** 本製品は、消費電力を従来製品と比べて大幅に削減した、富士通の定めるスーパーグリーン製品として認定された商品です。



**IPCOM EX2700 IN**  
標準価格 (税別) : ¥10,780,000



**IPCOM EX2500 IN**  
標準価格 (税別) : ¥6,160,000



**IPCOM EX2300 IN**  
標準価格 (税別) : ¥4,620,000

### 機能

#### 【標準搭載機能】

- ルータ
- リンク負荷分散
- 帯域制御\*1
- アノマリ型IPS
- ファイアーウォール\*1
- サーバ負荷分散

必要に応じて機能を追加

#### 【オプション機能】

- アンチウイルス\*2
- Webコンテンツ・フィルタリング\*3
- IPsec-VPN
- SSL-VPN
- SSLアクセラレーター
- IIOIP\*4負荷分散
- シグネチャー型IPS\*5
- WAF
- L2TP/IPsec
- 認証・検疫ゲートウェイ

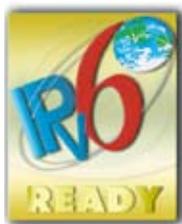
標的型攻撃対策連携

\*1 アプリケーション辞書・国/地域別IPアドレスリストに対応 \*2 IPCOM アンチウイルス サポートサービスの契約が必要です。 \*3 IPCOM Webコンテンツ・フィルタリング サポートサービスの契約が必要です。  
\*4 IIOIP = Internet Inter-ORB Protocol \*5 IPCOM シグネチャー型IPSサポートサービスの契約が必要です。

### サーバ最適化

## IPCOM EX LBシリーズ

アプリケーションレベルのサーバ負荷分散や、SSLアクセラレーターによるサーバ負荷の軽減により、アプリケーションへのアクセスの最適化を実現します。サーバ負荷分散機能により、ビジネスの成長に合わせたサーバ追加や定期的なサーバの保守作業もサービスを停止することなく可能です。また、WAF機能により、Webアプリケーションのぜい弱性を狙った攻撃からサーバを守ります。



IPv6 Ready Logo Phase-2 : IPv6対応機器同士の高度な相互通信についての認定プログラム。詳細はホームページをご覧ください。  
<http://www.ipv6ready.org/>

**RoHS対応** RoHS指令 (EU(欧州連合)が2006年7月1日に施行した有害物質規制) に適合した製品です。  
**スーパーグリーン製品** 本製品は、消費電力を従来製品と比べて大幅に削減した、富士通の定めるスーパーグリーン製品として認定された商品です。



**IPCOM EX2700 LB**  
標準価格 (税別) : ¥8,470,000



**IPCOM EX2500 LB**  
標準価格 (税別) : ¥5,390,000



**IPCOM EX2300 LB**  
標準価格 (税別) : ¥3,850,000



**IPCOM EX1300 LB**  
標準価格 (税別) : ¥3,080,000

**IPCOM EX1100 LB**  
標準価格 (税別) : ¥2,310,000

### 機能

#### 【標準搭載機能】

- ルータ
- 帯域制御\*1
- サーバ負荷分散

必要に応じて機能を追加

#### 【オプション機能】

- SSLアクセラレーター
- IIOIP\*2負荷分散
- WAF

\*1 アプリケーション辞書・国/地域別IPアドレスリストに対応 \*2 IIOIP = Internet Inter-ORB Protocol

シリーズ名		IPCOM EX IN シリーズ			IPCOM EX LB シリーズ					
モデル名		IPCOM EX2700 IN	IPCOM EX2500 IN	IPCOM EX2300 IN	IPCOM EX2700 LB	IPCOM EX2500 LB	IPCOM EX2300 LB	IPCOM EX1300 LB	IPCOM EX1100 LB	
インターフェース <sup>*1</sup>	10/100/1000BASE-T	[20]		4[12]	[20]		4[12]	4 (うち2ポートはバイパス機能付き)		
	1000BASE-SX	[10]		[4]	[10]		[4]	-		
	10GBASE <sup>*2</sup>	[10]		-	[10]		-	-		
拡張スロット数		5		2	5		2	0		
IPルーティング	IPv4	Static, RIPv1/v2, OSPFv2, BGPv4								
	IPv6	Static, RIPng								
PPPoEクライアント		○			-					
FNAルーティング		-								
Link Aggregation		○		-	○		-			
VLAN		○								
アドレス変換機能 <sup>*3</sup>		○								
UTM	ファイアウォール <sup>*3</sup>	○			-					
	性能(全二重) <sup>*4</sup>	15Gbps	6.0Gbps [9.0Gbps] <sup>*6</sup>	3.6Gbps [5.0Gbps] <sup>*6</sup>	-					
		最大同時セッション数	2,000,000	1,000,000 [2,000,000] <sup>*7</sup>	1,000,000	-				
	アノマリ型IPS		○							
	シグネチャー型IPS <sup>*3</sup>		オプション <sup>*8</sup>							
	WAF		オプション			オプション		-		
	アンチウイルス		オプション <sup>*8</sup>							
	Webコンテンツフィルタリング		オプション <sup>*8</sup>							
VPN <sup>*5</sup>	IPsec-VPN <sup>*3</sup> 性能(AES)	暗号カードA2: 1.2Gbps、暗号カードB: 2.0Gbps <sup>*12</sup> 暗号カードB×2: 3.0Gbps <sup>*10</sup> 、暗号カードC: 6.0Gbps <sup>*16</sup> <sup>*18</sup>			-					
	L2TP/IPsec	オプション								
	SSL-VPN	オプション								
帯域制御(L7) <sup>*3</sup>	制御可能帯域幅(全二重) <sup>*4</sup>	15Gbps	6.0Gbps [9.0Gbps] <sup>*6</sup>	3.6Gbps [5.0Gbps] <sup>*6</sup>	15Gbps	6.0Gbps [9.0Gbps] <sup>*6</sup>	3.6Gbps [5.0Gbps] <sup>*6</sup>	2.3Gbps	1.4Gbps	
	最大同時セッション数	2,000,000	1,000,000 [2,000,000] <sup>*7</sup>	1,000,000	2,000,000	1,000,000 [2,000,000] <sup>*7</sup>	1,000,000	200,000	100,000	
サーバ負荷分散(L7) <sup>*3</sup>	性能 <sup>*4</sup>	12Gbps	4.3Gbps [8.0Gbps] <sup>*6</sup>	2.5Gbps [3.5Gbps] <sup>*6</sup>	12Gbps	4.3Gbps [8Gbps] <sup>*6</sup>	2.5Gbps [3.5Gbps] <sup>*6</sup>	1.4Gbps	0.9Gbps	
	最大同時セッション数	2,000,000	1,000,000 [2,000,000] <sup>*7</sup>	1,000,000	2,000,000	1,000,000 [2,000,000] <sup>*7</sup>	1,000,000	200,000	100,000	
	負荷分散方式	ラウンドロビン、静的な重み付け、最小コネクション数、単純な最小コネクション数、最小ノード数、単純な最小ノード数、最小データ通信量、最小応答時間、最小サーバ負荷 <sup>*11</sup>								
	IIOP負荷分散	オプション								
SSLアクセラレータ <sup>*3</sup> <sup>*5</sup>	性能(2,048bit)	暗号カードA2: 1,000tps、暗号カードB: 2,000tps 暗号カードB×2: 4,000tps <sup>*10</sup> 、暗号カードC: 14,000tps <sup>*15</sup> <sup>*16</sup>			-					
HTTP/HTTPS圧縮		○ <sup>*13</sup>			○ <sup>*13</sup>					
リンク負荷分散 <sup>*3</sup>		○								
認証・検疫GW		オプション								
標的型攻撃対策連携		オプション								
信頼性 <sup>*3</sup>	ホットスタンバイ				○					
	LAN二重化				○					
	ゲートウェイフェールセーフ				○					
保守・運用管理		日本語 WebUI、CLI (telnet、SSHv2)、SNMP (v1 / v2c / v3)、NTP、syslog、メール通知、RS-232C、ビジュアルライザ機能								
ハードディスクユニット		○								
諸元	形態	19 インチラック搭載 (2U)		19 インチラック搭載 (1U)	19 インチラック搭載 (2U)		19 インチラック搭載 (1U)	19 インチラック搭載 (1U) / 卓上設置		
	外形寸法 (W.D.H) 突起物を除く	439×700×86.9mm		422×578×43.7mm	439×700×86.9mm		422×578×43.7mm	422×438×44mm		
	質量	24kg	22kg	14kg	24kg	22kg	14kg	9kg		
	電源/電源(コンセント)形状 <sup>*17</sup>	AC100V/平行2極接地極付プラグ (125V15A) ×1口、AC200V/2 極接地極付引掛形プラグ (250V10A NEMA L6-15P) ×1 (冗長時: 2) <sup>*16</sup>								
	消費電力/皮相電力 <sup>*19</sup>	315W/318VA (電源非冗長時) 343W/352VA (電源冗長時)	252W/260VA (電源非冗長時) 288W/300VA (電源冗長時)	120W/130VA (電源非冗長時) 131W/140VA (電源冗長時)	315W/318VA (電源非冗長時) 343W/352VA (電源冗長時)	252W/260VA (電源非冗長時) 288W/300VA (電源冗長時)	120W/130VA (電源非冗長時) 131W/140VA (電源冗長時)	66W/69VA		
	発熱量 <sup>*19</sup>	1134kJ/h (電源非冗長時) 1234.8kJ/h (電源冗長時)	907kJ/h (電源非冗長時) 1036.8kJ/h (電源冗長時)	432kJ/h (電源非冗長時) 471.6kJ/h (電源冗長時)	1134kJ/h (電源非冗長時) 1234.8kJ/h (電源冗長時)	907kJ/h (電源非冗長時) 1036.8kJ/h (電源冗長時)	432kJ/h (電源非冗長時) 471.6kJ/h (電源冗長時)	238kJ/h		
	騒音	55dB以下			47dB以下	55dB以下		47dB以下		

※1 []内はオプション使用時の最大値 ※2 10GBASE-SR用、LR用SFP+モジュールまたは10GBASE-CRケーブルを搭載可能  
 ※3 IPv6サポート ※4 IPv4での性能値 ※5 暗号カードA2または暗号カードB (EX2300/EX2500)、暗号カードC (EX2500)が必要  
 ※6 []内はアップグレードオプション使用時 ※7 諸元拡大オプション使用時 ※8 IPCOM セキュリティサポートサービスが必要  
 ※9 SSL-VPN、L2TP/IPsecとは同時利用できません ※10 EX2500/2700のみ2枚搭載可能。性能値はアップグレードオプション使用時 ※11 最小サーバ負荷方式はIPv6には未対応  
 ※12 EX2500/2700への搭載時の性能。EX2300へ搭載時の性能は1.5Gbps ※13 HTTPS圧縮を行なうには、SSLアクセラレータオプションおよび暗号カードが必要 ※14 オプションの200V用電源ケーブル (SJ-PWCBL2)にて対応 ※15 EX2700への搭載時の性能。EX2500 (アップグレードオプション使用時)へ搭載時の性能は11,000TPS ※16 EX2500/2700のみ搭載可能 ※17 サポートUPS ネットワーク接続: PY-UPAR12、PY-UPAR15、PY-UPAC3K。シリアル接続: PY-UPAC5K、F987CA11 ※18 EX2700への搭載時の性能。EX2500へ搭載時の性能は3Gbps ※19 100V時の値

IPCOM EX IN・EX LBシリーズ 型名/価格一覧→P118、119

注: 平行2極接地極付プラグ 

## IPCOM EX IN、LBシリーズ 構成図

●IPCOM EX INシリーズの構成図についてはこちらをご参照ください。

[http://fenics.fujitsu.com/products/ipcom/products/lineup/ipcom\\_ex\\_in.html](http://fenics.fujitsu.com/products/ipcom/products/lineup/ipcom_ex_in.html)

●IPCOM EX LBシリーズの構成図についてはこちらをご参照ください。

[http://fenics.fujitsu.com/products/ipcom/products/lineup/ipcom\\_ex\\_lb.html](http://fenics.fujitsu.com/products/ipcom/products/lineup/ipcom_ex_lb.html)

## IPCOM EX IN、LBシリーズ ハードウェアオプション



**1000BASE-Tインターフェースカード**

製品型名: IX231GT2  
標準価格: ¥275,000  
備考: 1000BASE-T×2ポートバイパス機能付き。1枚のみ搭載可能。  
旧製品名: バイパス機能付きインターフェースカードB



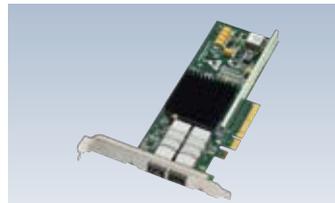
**1000BASE-TインターフェースカードB**

製品型名: IX231GT4  
標準価格: ¥440,000  
備考: 1000BASE-T×4ポート



**1000BASE-SXインターフェースカードB**

製品型名: IX231GS2  
標準価格: ¥550,000  
備考: 1000BASE-SX×2ポート



**10Gbase-SFP+インターフェースカードB**

製品型名: IX251XG2  
標準価格: ¥880,000  
備考: SFP+(10G)×2ポート



**10G BASE-SR用SFP+**

製品型名: SJSFPASR  
標準価格: ¥220,000  
備考: 10GBASE-SR×1、10GBASE-SFP+インターフェースカードB用



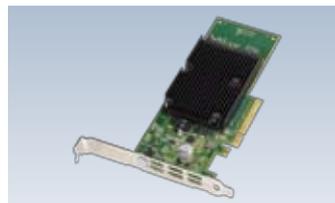
**10G BASE-LR用SFP+**

製品型名: SJSFPALR  
標準価格: ¥440,000  
備考: 10GBASE-LR×1、10GBASE-SFP+インターフェースカードB用



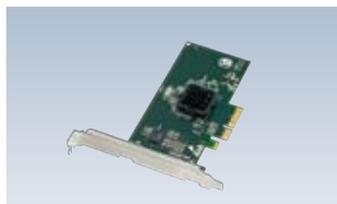
**10GBASE-CRケーブル(5m)**

製品型名: PX-CR1A05  
標準価格: ¥49,500  
備考: 10GBASE-CR×1、10GBASE-SFP+インターフェースカードB用



**暗号カードC**

製品型名: IX251CP3  
標準価格: ¥3,080,000  
備考: 暗号化アクセラレーションカード1枚のみ搭載可能。



**暗号カードB**

製品型名: IX231CP2  
標準価格: ¥770,000  
備考: 暗号化アクセラレーションカード2枚まで搭載可能。



**暗号カードA2**

製品型名: IX231CP1  
標準価格: ¥165,000  
備考: 暗号化アクセラレーションカード1枚のみ搭載可能。



**電源二重化オプションB**

製品型名: IX259PW1  
標準価格: ¥550,000  
備考: EX2500/2700専用  
旧製品名: EX2500用電源二重化オプション



**電源二重化オプションA**

製品型名: IX239PW1  
標準価格: ¥550,000  
備考: EX2300専用  
旧製品名: EX2300用電源二重化オプション



**200V電源ケーブル**

製品型名: SJ-PWCBL2  
標準価格: ¥5,500  
備考: 200Vで使用する場合必須。



**ラックマウントキット**

製品型名: IX119RM1  
標準価格: ¥33,000  
備考: EX1100/1300用ラック搭載用キット

CHECK!

<http://fenics.fujitsu.com/products/big-ip/>

## F5ネットワークス社製 アプリケーション・デリバリ・コントローラー

## BIG-IP LTM

BIG-IP Local Traffic Manager (BIG-IP LTM) は、日々進化するビジネスアプリケーションに対応する柔軟性を備え、ICTインフラ全体を最適化するアプリケーション・デリバリ・コントローラーです。アプリケーションやサーバを理解したインテリジェントな機能により、より安全に、より高速に、より安定してアプリケーションを配信するだけでなく、アプリケーションやサーバの負荷をオフロードすることでリソースの有効活用を実現します。さらに、拡張性や管理の容易さも提供します。

## ■ 機能

## ● Local Traffic Manager (LTM)

- ロードバランサく多彩な振り分けモード (Round Robin、Least Connection、Observed、Predictive、Dynamic Ratioなど)
- 高速配信 (SSLアクセラレーション、HTTP圧縮、Fast Cache、TCP Express)
- マルチテナント (個別設定、個別IPアドレス空間を利用可能なマルチテナント機能)

## ● Global Traffic Manager (GTM)

ネットワーク・メトリックに基づいて、最適なグローバルリソースヘルディング。ラウンドロビンなど標準的なメトリックの他に、QoSや動的比率に応じたダイナミックルーティングも可能。また地理的なルーティングにはGeoIPも利用可能。

## ● Application Security Manager (ASM)

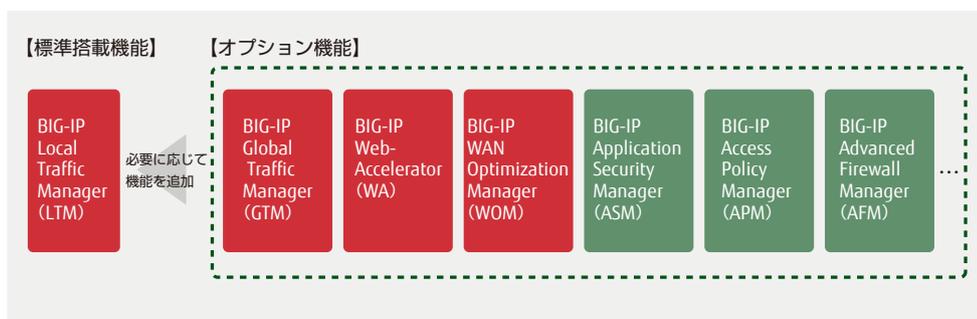
L3からL7までのマルチレイヤー・セキュリティ機能を提供するBIG-IP製品の中でWebアプリケーションの保護に特化したWebアプリケーション・ファイアーウォールの機能。

## ● Access Policy Manager (APM)

iPhone、iPad、Androidなど幅広いモバイル機器に対応したリモートアクセスを実現。

## ● Advanced Firewall Manager (AFM)

ハイパフォーマンスで多彩な機能を提供する先進的なネットワーク・ファイアーウォール。L3からL7のアプリケーションレイヤーすら包括的に対応できる、広範なマルチレイヤー・セキュリティを実現。



## BIG-IP LTMラインナップ

## BIG-IP 800



- L7負荷分散性能: 1Gbps
- SSL: 500tps

## BIG-IP 2000シリーズ



- L7負荷分散性能: 5Gbps
- SSL: 2,000~4,000tps

## BIG-IP 4000シリーズ



- L7負荷分散性能: 10Gbps
- SSL: 4,500~9,000tps

## BIG-IP 5000シリーズ



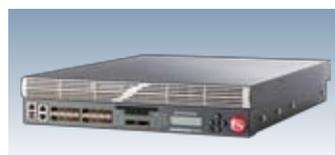
- L7負荷分散性能: 15Gbps
- SSL: 10,000~21,000tps

## BIG-IP 7000シリーズ



- L7負荷分散性能: 20Gbps
- SSL: 15,000~25,000tps

## BIG-IP 10000シリーズ



- L7負荷分散性能: 40Gbps
- SSL: 21,000~75,000tps

## BIG-IP 12250



- L7負荷分散性能: 40Gbps
- SSL: 240,000tps

## F5ネットワークス社製 リモートアクセス装置

## BIG-IP APM

BIG-IP Access Policy Manager (BIG-IP APM) は、社外からのリモートアクセス、社内からの多様なリソースへのアクセスが求められる時代に対応した、統合アクセス・ソリューションです。社内外のアプリケーションへのアクセス制御によりセキュリティ機能を提供すると同時に、複数のドメイン対応、豊富なシングルサインオン (SSO) 認証など使いやすさの向上も実現。さらに、iPhone、iPad、Androidをはじめとする豊富なデバイス対応、充実したレポート機能も提供します。

- 主な機能 SSL-VPN、シングルサインオン(SSO)、Secure VDI、フェデレーション(SAML2.0)他