

## IBM BladeCenter PN41



### ハイライト

- **新しいサービスと課金モデルを市場に提供することで、新しい収益の道を開く事に貢献**
- **ネットワーク・トラフィックを、より効果的に検出・管理することにより、コスト削減に貢献**
- **ネットワーク・トラフィックを高度に可視化し、先進のサービス管理とセキュリティーを実現**
- **業務上重要な役割を持つネットワーク基盤の保護に貢献**

テクノロジーの急速な進化に伴い、通信サービス事業者は、広帯域幅が要求されるアプリケーション (ピアツーピア (P2P) ファイル共有やインターネット・ビデオ・サービスなど) の膨大なネットワーク・リソースの需要に対応する新しい手法を求めています。中でも、これらの新しいサービスの市場投入の結果、ネットワーク・トラフィックの急増に起因するコスト増を、いかに管理し、競争力を保ち、かつ収益を上げ続けるかが、特に重要です。さらに、通信サービス事業者およびネットワーク事業者は、ネットワーク上の重要な業務データを守らなければなりません。

IBM BladeCenter® PN41 は、収益の促進、コスト管理、ネットワーク基盤の保護という、通信事業者、企業、政府機関にとっての最大関心事に貢献する、高度にプログラマブルな高性能ブレードです。この新しいコンセプトのブレードは、IBM BladeCenter の強力な処理能力を、ネットワーク・サービス制御とセキュリティー・プロバイダーの業界をリードする CloudShield® 社のアプリケーションと組み合わせます。これにより、次世代サービス管理ソリューションの構築・運用に最適なプラットフォームとなります。

### 新しいサービスの市場投入により、高度な成長を促進

メディアやテクノロジーが急速に進化する中、通信サービス事業者は、競合他社との差別化を図りながら、利用者に付加価値サービスを提供するための革新的な方法を求めています。そのためには、市場での優位性を常に維持し、お客様の要求に素早く対応する形で、革新的な製品とサービスを市場に送り出すことが重要です。IBM

BladeCenter PN41 は、通信サービス事業者が、新しいサービスを市場投入してビジネス・モデルを確立し、トップ・レベルの成長へとつながるよう、高い信頼性とパフォーマンスで応えます。

IBM BladeCenter PN41 は、ネットワーク・トラフィックのディープ・パケット・インスペクション (DPI) およびリアルタイム分析を実行します。DPI とリアルタイム分析は、ネットワーク・トラフィックの状況を見極めるための要となる機能で、ネットワーク事業者が市場で競争力を維持する上で極めて重要です。また、DPI は、通信サービス事業者に次のメリットをもたらします。

- 音声、ビデオ、データなどの送受信に用いられるネットワーク上で実現する、新しいビジネス・モデルの開発。VoIP や IPTV など、複数のサービスが集中する 3G または 4G ネットワークのトラフィック制御
- サービスおよびネットワーク利用者数(顧客数)の増大
- 利用者の場所や年齢層などに合わせてカスタマイズした広告の提供など、新しい収益主導型のビジネスを実現
- 利用者のサービス利用度に基づいて課金するなど、新しい料金体系の設計
- 市場と共に進化

## 高騰するコストの引き下げ

情報は力なり。— IBM BladeCenter PN41なら、ネットワーク上で何が起きているのかを、ネットワーク・トラフィックから詳しく把握できます。特に、自社のトラフィックが高速かつ効率的であるかを調べると同時に、ネットワーク・リソースを圧迫する可能性があるP2Pトラフィックを識別し、詳しい状況を把握できます。つまり、ネットワーク上にどのようなトラフィックがあるかを確認し、ネットワーク・リソースの減少やそれに伴うサービスの品質低下が原因で、利用者の満足度が下がっていないかどうかを把握することにより、より高品質のサービス提供へアクティブに対応できます。

CloudShield社が販売する Subscriber Services Manager は、P2Pアプリケーションが使用するネットワーク・リソースの増大に起因する問題にスポットを当てています。P2Pのようなアプリケーションが収益を生み出すことはまれであり、遅延時間が大きく影響するアプリケーション (VoIP、VoD、オンライン・ゲームなど) から、使用可能なリソースとパフォーマンスを奪っています。Subscriber Services Manager は、P2P プロトコルやアプリケーションによるトラフィックを検出・管理することにより、大量のリソースを消費するアプリケーションを制御し、高品質なサービスの提供に貢献します。

## サイバー攻撃からネットワークを保護

データ・セキュリティは、情報を扱うあらゆる企業や組織が直面する問題です。ハッカーによる外部からの攻撃から、ネットワーク内に入りこんだプログラムによる攻撃まで、あらゆる外部および内部からの攻撃は、ネットワーク基盤を危険にさらし、企業や組織を実質的に無力化する恐れがあります。これを避けるためには、ネットワークをセキュアなものにするしかありません。BladeCenter PN41 は、企業や組織のネットワーク基盤を保護するための、数々の卓越したセキュリティ機能を提供します。

## アプリケーションおよび機能:<sup>2</sup>

IBM BladeCenter PN41 は、のネットワーク機能およびアプリケーションは、プログラム言語によって機能のカスタマイズやプログラミングが可能です。また、CloudShield社 およびそのテクノロジー・パートナーは、BladeCenter PN41 の多彩な機能に対応する、以下のようなソリューションを提供しています。

### DNS Defender™

DNS Defender は、CloudShield社が提供する、業界でトップレベルの性能を持った DNS 保護および高速化ソリューションです。悪意のあるトラフィックの検出と廃棄を行う一方で、正しいトラフィックについては、一連のプロトコル・フィルターやその他の技法を適用した上で通す機能を持ちます。また、BladeCenter PN41で採用されているDPIにスポット当てたアーキテクチャーを活用し、キャッシング機能により DNS 検索を高速化します。

### Subscriber Services Manager

CloudShield 社のSubscriber Services Managerは、通信サービス事業者が利用者個々の利用傾向に応じたトラフィック管理を行うソリューションで、利用者ごとのアプリケーション・トラフィックを把握し、優先度を付ける上で役立ちます。サービス事業者は利用者ごとに使用アプリケーション、IP アドレス、日/週の別により、データ速度を管理・制限できます。また、プロトコルによって使われている帯域幅(ネットワーク・リソース)、利用者またはプロトコル・タイプ別のリソースの利用状況やアクティブなホストなど、包括的なネットワーク・レポートを作成します。このソリューションは、現在のP2P プロトコルや、Kazaa、BitTorrent、Skype などのアプリケーションによって生じるトラフィックを分析し、より効果的にネットワーク・リソースを管理できます。

### Lawful Intercept

政府機関のネットワーク基盤には、その特殊性から、あらゆる脅威を退ける堅牢な防御が特に必要とされます。米国

では、その手段の一つとして、司法で認可した音声会話の盗聴が用いられています。CTEN/Datakom 社の Lawful Intercept は、VoIP 会話を傍受して追跡し、処理や分析のために記録するソリューションです。<sup>2</sup>

### IP Transition Gateway (ITG)

IPv6 プロトコルは、特にアジアを中心に世界中で利用が増えており、米国政府機関では 2008 年に IPv6 に移行することが義務付けられています。IP Transition Gateway(ITG) は、IPv4 アドレスから IPv6 アドレスへの変換およびその逆の変換を行います。ITGユーザーは、IPv6 ネットワークがオンラインになると、IPv6 の強化されたセキュリティやコスト削減のメリットを得られると同時に、従来一般的に用いられてきた IPv4 から IPv6 へ移行するためのデュアル・スタック技術に要する時間とコストを省けます。また、ITG によって IPv6 ネットワークへいち早く加入できる上、ルーターなどの機器をアップグレードする時期を延期できるため、大幅なコスト削減が見込めます (ITG は、CloudShield 社より 2008 年後半に販売予定です)。

IBM BladeCenter PN41 およびそのアプリケーションは、ネットワーク・セキュリティを提供するだけでなく、IBM BladeCenter PN41 の卓越した多彩な機能を活用できます。

## IBM BladeCenter PN41 の概要

プロセッサ	インテル® IXP2805 ネットワーク・プロセッサ
メモリー	TCAM, QDR, RDRAM など、複数タイプのメモリーを搭載。 注: メモリーは、パケット処理専用で、拡張不可
補助記憶装置	搭載不可
REGEX エンジン	正規表現アクセラレーター内蔵
XFP ポート (前面)	10 Gb Ethernet 対応(光接続)
SFP ポート (前面)	トラフィック・データ収集、分析、デバッグ用
入力電圧	12 V DC
内蔵機能	4ポート 1Gb Ethernet コントローラー、4ポート 10Gb Ethernet コントローラー (プロミスキャス・モード用)、ローカル・サービス・プロセッサ、IPMI ベースボード管理コントローラー(BMC)、RS-485 インターフェース (管理モジュール用)、オート・リスタート機能
動作環境	<b>気温:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>動作時: 10°C ~ 35°C (高度: 0 m ~ 914 m の場合)、10°C ~ 32° C (高度: 914 m ~ 2,134 m の場合)</li><li>非動作時: -40°C ~ 60° C</li></ul> <b>相対湿度:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>動作時: 8% ~ 80%</li><li>非動作時: 5% ~ 80%</li></ul>
本体寸法	29 mm(W) × 446 mm(D) × 245 mm(H)



---

## 詳細情報

---

System x ホーム	<a href="http://ibm.com/systems/jp/x/">ibm.com/systems/jp/x/</a>
オプション	<a href="http://ibm.com/systems/jp/x/option/">ibm.com/systems/jp/x/option/</a>
ビジネス・パートナー一覧	<a href="http://d03bphrb.partner.boulder.ibm.com/">http://d03bphrb.partner.boulder.ibm.com/</a>

---

© Copyright IBM Corporation 2008

日本アイ・ビー・エム株式会社  
〒106-8711 東京都港区六本木 3-2-12

Produced in Japan  
September 2008  
All Rights Reserved

本資料には、技術的に正確ではない記述、写真の誤りや誤植が含まれている場合があります。本資料は米国で作成したものです。本資料に記載の製品、サービス、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。また、本資料の情報は、予告なしに変更される場合があります。本資料に記載の製品およびサービスが、必ずしもその他の国においても提供されるとは限りません。日本で利用可能な製品、プログラム、サービスについては、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の製造元もしくは出版物から入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、その他の要求については確認できません。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をお願いします。

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する場合があります。これらは目標および目的を提示するためにのみ使用しています。

IBM、IBM ロゴおよび BladeCenter は、International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における商標。これらおよび他の IBM 商標に、この情報の最初に現れる個所で商標表示 (® または ™) が付されている場合、これらの表示は、この情報が公開された時点で、米国において、IBM が所有する登録商標または慣習法上の商標であることを示しています。このような商標は、その他の国においても登録商標または慣習法上の商標である可能性があります。現時点での IBM の商標リストについては、[ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml) の「Copyright and trademark information」をご覧ください。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標。

- <sup>1</sup> IBM は、BladeCenter PN41 のハードウェアのみを提供します。お客様は、ライセンス内部コードの証明書を受け取ります。お客様は、ライセンス内部コードを CloudShield 社から CloudShield エンド・ユーザー・ライセンスの下で受け取ります。
- <sup>2</sup> すべてのアプリケーションは、CloudShield 社または同社のテクノロジーパートナーから直接販売、供給、サポートされています。IBM は、これらのサードパーティー・アプリケーションの販売、サポート、保守を行いません。本資料に記載されている製品に関連するすべての法律に従うことは、お客様の責任となります。