

# sandvine社の考えるネットワーク

三菱商事株式会社

ITソリューションユニット

小野 航 [wataru.ono@mctokyo.com](mailto:wataru.ono@mctokyo.com)



# はじめに

- 三菱商事とDPIソリューションについて
  - そもそも、なんで商社がここに座っているの?
    - » DPIソリューションの深い因縁
  
- Sandvine社として目指している今後のネットワーク
  - 何をやりたいのか
  - 今どこまでできているのか
  - どんなネットワークにしたいのか
  - 製品の紹介

# DPIとの関係

- 2000年 Ellacoyaへの出資
  
- 2003年 P-Cubeの販売代理店に
  - 2004年 P-CubeがCiscoに買収される
  
- 2006年 Sandvine社の販売代理店に
  - 同時期に汎用DPI製品の取り扱いも開始

# DPIのカテゴリとサービス

## ➤ DPIのカテゴリ

- 帯域制御からの拡張
- ルーター等、ネットワーク機器からの拡張
- セキュリティ装置からの拡張
- 汎用DPIとしてのソリューション

## ➤ サービス

- セキュリティ、トラフィックマネージメント/コントロール  
QoS制御、サービス種別の生成、課金ソリューション  
プリペイドサービス、コンテンツフィルタリング、キャッシング  
広告、行動ターゲティング

# Sandvine社の考える ネットワークの今後について

# トラフィックマネージメントの課題

- ▶ コスト削減 / ARPU向上
- ▶ アプリケーションベース / ユーザーベース
- ▶ ByteCap / 公平制御

# Sandvineの狙い

- ネットワーク全体で統括的にポリシーコントロールが行えるプラットフォームを構築する
  - DPI/トラフィックモニタリング/ポリシーコントロールは必ずしも同一点で行われる必要はなく、ネットワーク全体で提供すべきもの。
- 商用網での様々な要望を実現するためのポリシー提供が行えるシステムを提供する
- 使いやすく、運用しやすいネットワークを提供する
- アプリケーション毎、ユーザごとのネットワーク品質を監視できる仕組みを提供する

# Sandvineの目標とするネットワーク



# Sandvineのソリューション

## トラフィックの最適化

- Fairshare Traffic Management
- Aggregate Traffic management
- Caching & Acceleration

加入者の公平感と体感品質の向上

## 安全なネットワーク

- Network Protection for
  - Worm and Dos/DDoS Protection
  - Outbound Spam Mitigation

ネットワークの保護

## 新たなサービス

- Search Guide
- Content Control
- Usage Management

サービスの拡張

## 運用のサポート、改善

- DNS QoE
- URL Access Control
- VoIP QoE

運用、顧客サポートの質の向上

# Search Guideの利点

## ➤ 加入者にとっての利便性向上

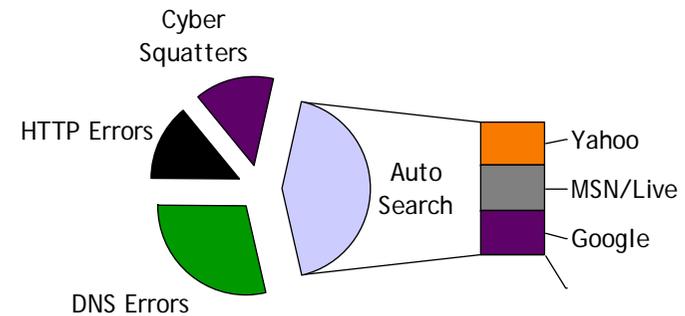
- Typoしたときや、URLが変更になったときに、ただ "URL not found" が帰ってくるのではなく、リコmendが表示される  
便利さ
- Opt-out可能なシステム

## ➤ 事業者にとっての新たな収益

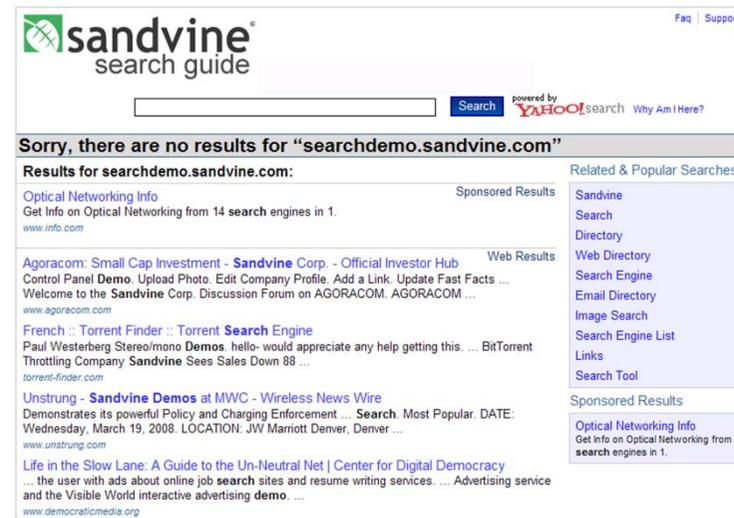
- リコmend表示時に広告を挿入することによる新たな収益の  
獲得

# Search Guide の仕組み

- 様々なタイプのエラーが存在
  - DNS エラー
  - HTTP エラー
  - URLが正しく入力されていない
  - ドメインの不正占拠

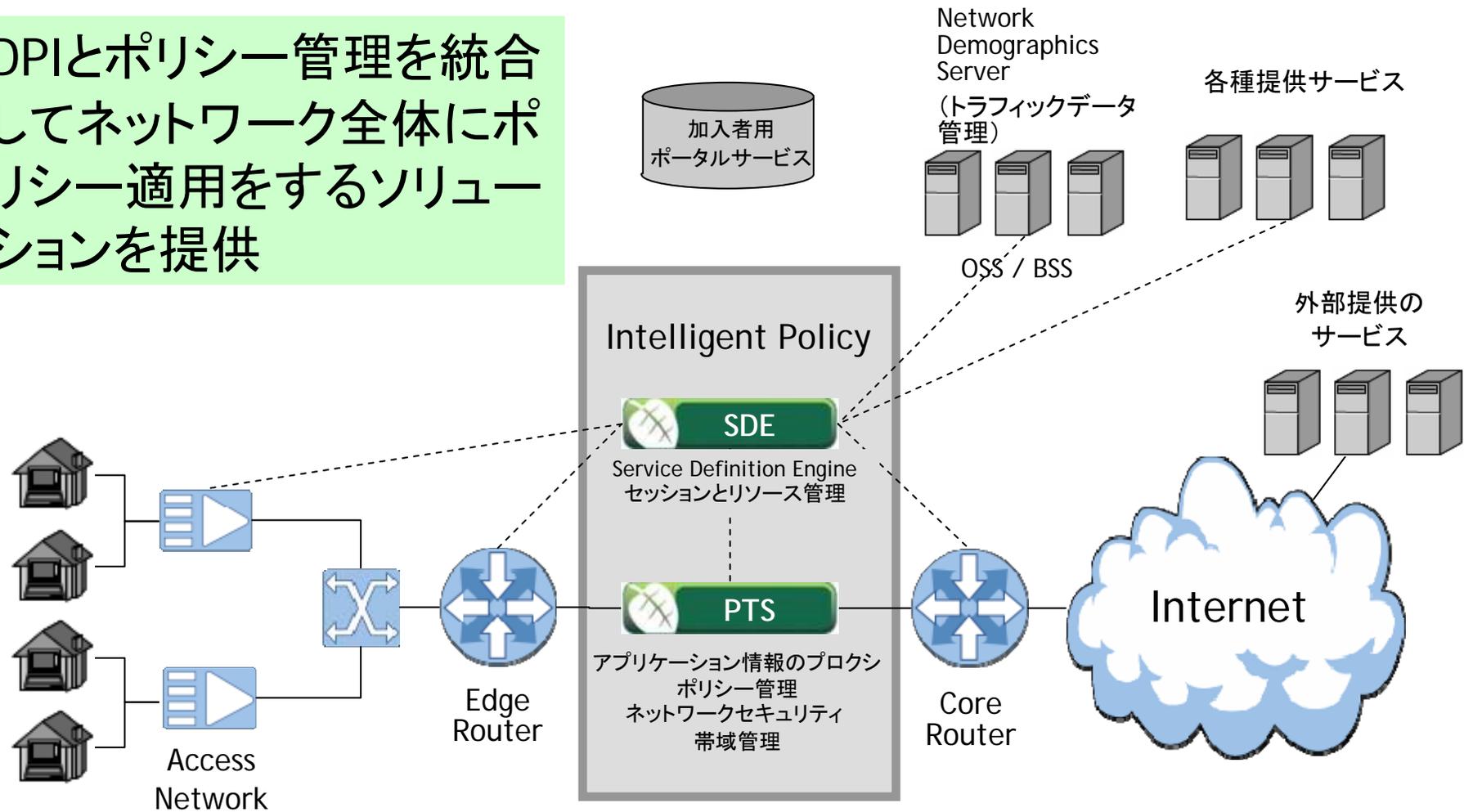


- エラーが発生した場合には、トラフィックをISPの検索ポータルに誘導し、より簡単に目的のページへの誘導を行えるようにします
- これによって、全般的な利便性を向上することを目的とします



# Sandvine Service Delivery

DPIとポリシー管理を統合してネットワーク全体にポリシー適用をするソリューションを提供



## Sandvineのソリューションパートナー : Ecosystem

- ▶ ビデオなどの帯域を必要とするアプリケーションや、ゲーム、VoIPなどのディレイセンシティブなものなど、ネットワーク上には各種トラフィックが流れています。それを管理するためにより高度なサービスを加入者に提供する必要があります。
  
- ▶ Sandvine社はソリューションパートナーを通じ、様々な機能を提供いたします。
  - キャッシング、コンテンツコントロール、広告ソリューション等

# PTS 14000

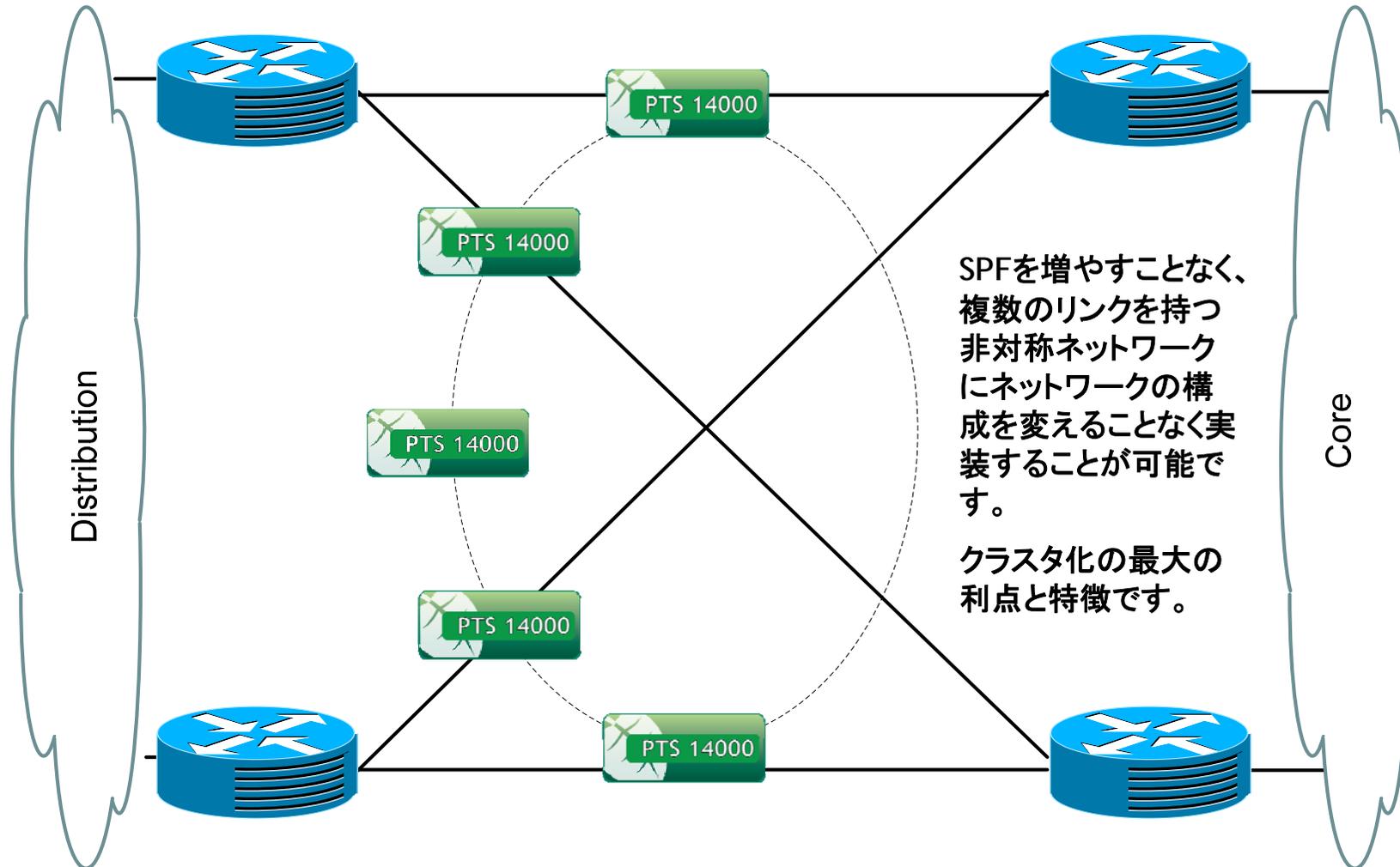
- 2005年に製品発表
- 2006年6月から製品提供開始



- 特徴

- クラスタ構成を組むことによるスケールアウトが可能なシステム
- N+1冗長による高い信頼性とコストメリット
- クラスタ化により最大80Gbpsのスループットに対応

# さまざまなネットワークに実装可能



SPFを増やすことなく、  
複数のリンクを持つ  
非対称ネットワーク  
にネットワークの構  
成を変えることなく実  
装することが可能で  
す。

クラスタ化の最大の  
利点と特徴です。

# 最後に

- 求めていることは “インターネットをより快適に”
- Sandvine社では、ネットワーク全体へのポリシーの提供を可能にするための統括的なソリューションを提供します
- 土管としてのネットワークと、家電的に扱えるインターネットを同時に実現することができるようにします
- 新しいサービスを開始するためのプラットフォームとしての機能を提供します