

## Fujitsu PRIMERGY TX200S2 における

### One Point Wall スループット試験

ネットエージェント株式会社

OnePointWall はネットエージェント株式会社が発売する、ブリッジ型ファイアウォールソフトウェアです。富士通（株）のご協力により、富士通社製「PRIMERGY TX200S2」に OnePointWall をインストールし、スループット試験を行いました。

この製品は、ハイエンド向けであり、OnePointWall の性能的には高いものに分類されま

#### ・ 測定機材

測定に使用したソフトウェア iperf (<http://dast.nlanr.net/Projects/Iperf/>)

iperf はインターネット速度を測定するために使用されるツールで、単一 TCP ストリーム、複数 TCP ストリームなど条件を変更して測定が可能です。通信距離 3 万 km で 7.21Gbps の現在の最高記録もこのソフトウェアによって作られました。

測定に使用したハードウェア

iperf サーバ Celeron2.8GHz Intel PRO/1000GT, Linux2.4.28

iperf クライアント Celeron2.2GHz Intel PRO/1000GT, Linux2.4.28

#### **Fujitsu PRIMERGY TX200S2**

CPU Xeon3.80GHz/2MB 16KB cache

メモリ 2GB

HDD MegaRaidScsi 420U Raid5 146.8GB

Intel PRO/1000GT(2 枚)

システムバージョン 1.7

エンジンバージョン 1.6

パターンバージョン 3.4

## ・測定方法

iperf サーバでは IP アドレス 192.168.1.152 を設定し、下記のコマンドで TCP サーバを立ち上げた。

```
iperf -s
```

iperf クライアントでは IP アドレス 192.168.1.151 を設定し、下記のコマンドで TCP クライアントを実行した。

```
iperf -c 192.168.1.151
```

比較用に OnePointWall を通さないクロス接続と、OnePointWall の選択ルールセットを 4 パターンを各 3 回実行した。使用したルールセットと特性を表 1 に示す。

ルールセット	ルールの特性
クロス接続	OnePointWallを接続しない場合(比較用)
ソフトイーサルールのみ	使用ルール数5 IPアドレスや、ポートに依存しないルール
P2P,VPNのみ(デフォルト)	OnePointWallの出荷時設定
firewall,winny以外	プリプロセッサ動作のWinnyと、firewall用途のルールを除く全ルール、firewallルールを全て設定した場合は通信が出来なくなるため測定が出来なくなるので除外する。
firewallルール以外	firewall用途のルールを除く全ルール、firewallルールを全て設定した場合は通信が出来なくなるため測定が出来なくなるので除外する。

表 1 使用ルールセット別特性

## 接続方法

図 1 のように接続した。比較用のクロス接続は図 2 のように接続した。



図 1 OnePointWall の接続



図2 クロス接続

・ 測定結果

結果は表2のようになった。比較用のクロス接続と比較して、851Mbps が最大 376Mbps まで落ちた。

使用ルール	転送量(MB)	bandwith(Mbps)
クロス接続	1014	851
クロス接続	1014	850
クロス接続	1014	851
P2P,VPNのみ(デフォルト)	552	463
P2P,VPNのみ(デフォルト)	564	473
P2P,VPNのみ(デフォルト)	566	475
firewallルール以外	456	382
firewallルール以外	449	376
firewallルール以外	467	391
firewall,winnyルール以外	556	466
firewall,winnyルール以外	545	457
firewall,winnyルール以外	566	475
ソフトイサールールのみ	617	518
ソフトイサールールのみ	618	518
ソフトイサールールのみ	594	498

表2 ルールセット別スループット測定