

One Point Wall Share 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。弊社の One Point Wall BLOCK にファイル共有ソフト Share をブロックする最新のエンジンをインストールし、スループット試験を行いました。

・ 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 Celeron2.2GHz Realtek RTL8139C+, Linux2.4.28

iperf クライアント Celeron2.8GHz Intel PRO/1000GT, Linux2.4.28

One Point Wall BLOCK

エンジンバージョン 1.8

パターンバージョン 3.5

・ 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

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)
Shareのみ	他のルールは全てOFFにする

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。

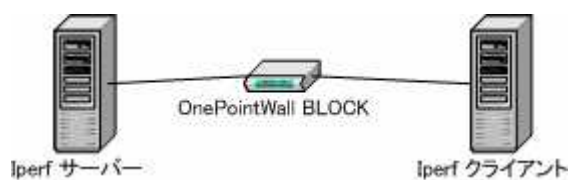


図 1 OnePointWall BLOCK の接続



図 2 クロス接続

- ・ 測定結果

結果は表2のようになった。今回の計測では share ルールを ON にした場合の opw よるスループットの低下はクロス接続と比較して平均で見ると 1.3%まで落ちた。

使用ルール	転送量(MB)	bandwith(Mbps)
クロス接続	112	94.1
クロス接続	112	94.1
クロス接続	112	94.1
Shareのみ	112	94.1
Shareのみ	110	91.9
Shareのみ	111	92.9

表2 ルールセット別スループット測定