

---

# DHCPサーバ性能比較

日本シー・エー・ディー株式会社 製品開発事業部



# 試験条件

- \* CPU Intel(R) Xeon(R) CPU E5645 @2.40GHz
- \* OS CentOS 6.5
- \* 測定ツール dhcpperf-0.2.5
- \* 管理IPセグメント数 200万IP (/24区切り)

# 試験条件

\* DHCPサーバの種類

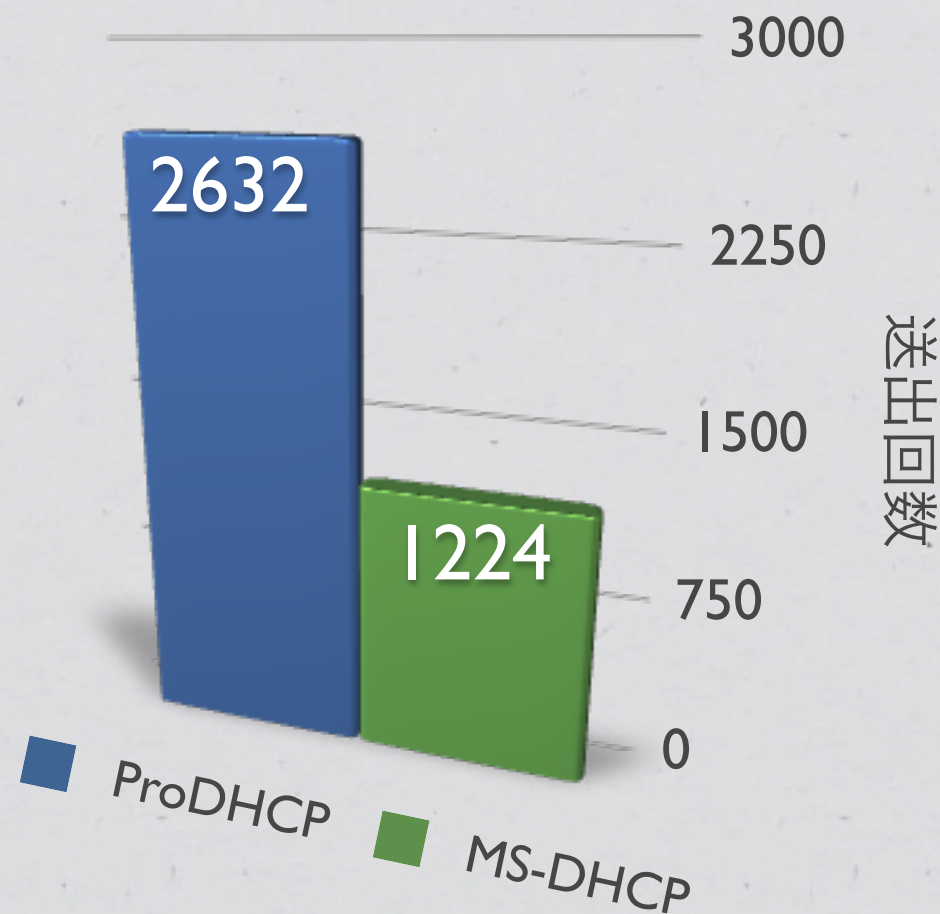
\* ProDHCP (ver 11.9)

\* ISC-DHCP (ver 4.1.1-P1)

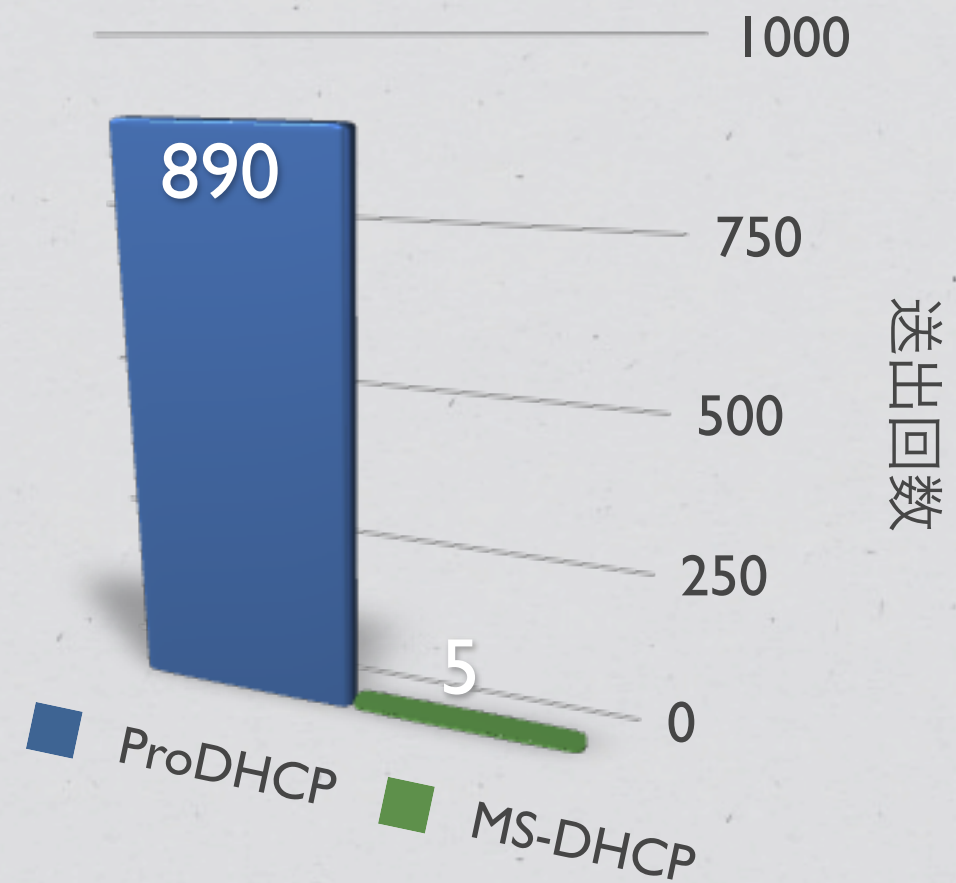
\* MS-DHCP (ver 6.3 WindowsServer2012 R2)

# 対MS-DHCP 試験結果

1秒あたりのIPアドレス送出回数



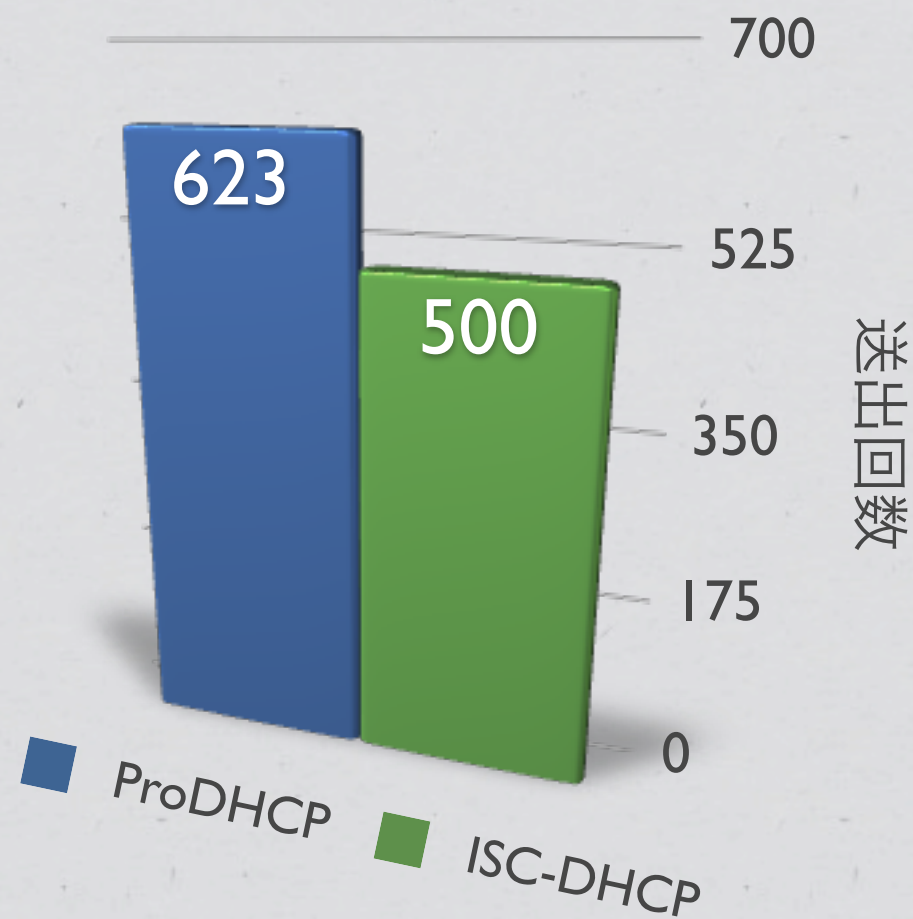
条件: ログ出力なし、Pingチェックなし



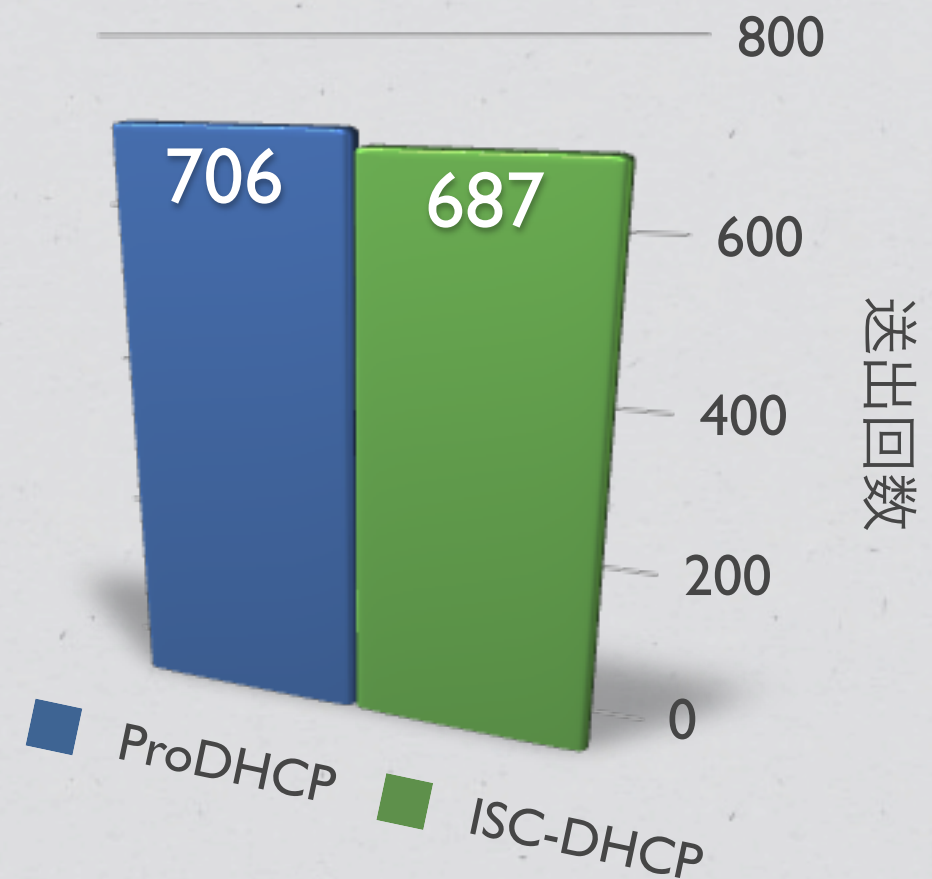
条件: ログ出力なし、Pingチェックあり

# 対ISC-DHCP 試験結果

1秒あたりのIPアドレス送出回数



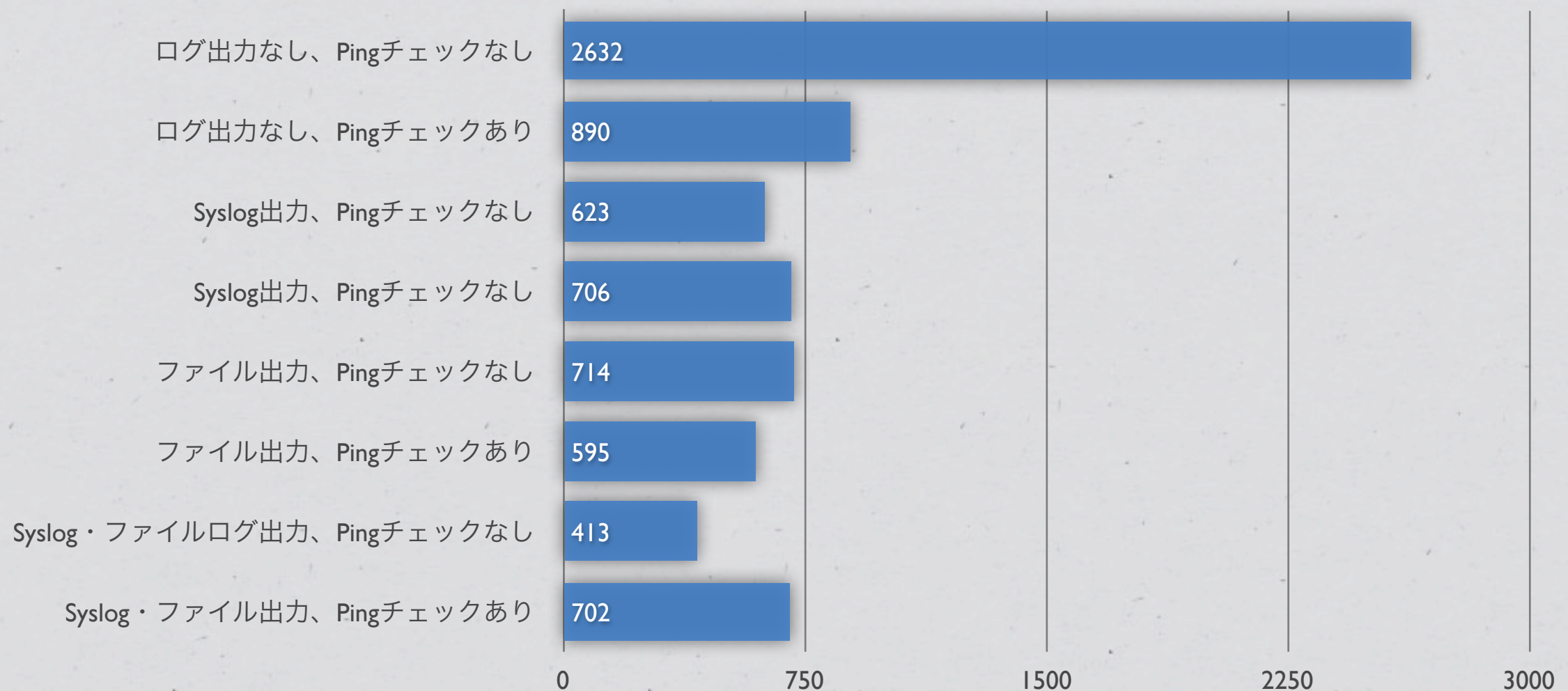
条件: Syslog出力、Pingチェックなし



条件: Syslog出力、Pingチェックあり

# ProDHCP設定別結果

■ 送出回数



# 付録 リース情報

% : lease / all : subnet : shared-network-name

=====

0% : 0 / 254 : 192.168.1.0 : noname-1

0% : 0 / 254 : 192.168.2.0 : noname-2

. . .

0% : 0 / 254 : 192.198.193.0 : noname-7873

0% : 0 / 4 : 192.198.194.0 : noname-7874

0% : 0 / 254 : 10.19.254.0 : TARGET-NETWORK ← 負荷対象セグメント

0% : 0 / 0 : 10.9.0.0 : local

Total 7876 subnets =====

0% : 0 / 2000000 : ALL : ALL

# 付録 Pingチェックの設定

- ProDHCPはデフォルトの3パケット送出、300msタイムアウト
- MS-DHCPは「検出の試行回数」を1に指定
- ISC-DHCPはデフォルト設定

# 付録 設定ファイル

～ 省略 ～

```
shared-network TARGET_NETWORK {  
    subnet 10.19.0.0 netmask 255.255.0.0  
        range 10.19.0.1 10.19.255.254;  
    host relay-agent {  
        hardware ethernet ff:ff:ff:ff:ff:ff;  
        fixed-address 10.19.254.254;  
    }  
    max-lease-time 7200;  
    default-lease-time 3600;  
    option routers 10.19.208.100;  
}
```