

平成 28 年度スキルアップ経費報告

ー技術部ネットワークサーバの更新ー

電気電子・情報系技術班 宮田 晃

1. 背景・目的

技術部で使用しているネットワークサーバは、Web による情報発信や電子メール、メーリングリストによるコミュニケーション等に利用されているが、2014 年 11 月に故障した。その際は申請者の手元にあった余剰機を代替機として稼働させた。その代替機も十年以上前に製造された古い機種であり、使用されているパーツの劣化も懸念されるため、今回スキルアップ経費によって最新機種に更新し、技術部のネットワーク環境の安定化を図ることを目的とする。

2. 内容

今回、本経費で導入した機器は以下のとおりである。

- サーバ用パソコン iiyama Sol-TT17-i3-HF
- 液晶モニタ iiyama ProLite E2280HS

表－1 に、これまで使用していたサーバと、今回導入したサーバの主な仕様を示す。

表－1 本経費で導入したサーバと旧機種と比較

構成	旧機種	新機種
MB	Intel SE7525GP2	ASUS Z170-A
CPU	Intel Xeon 3GHz	Intel Core i3 3.7GHz
メモリ	DDR-333 2GB	DDR4-2133 4GB
HDD	80GB	1TB×2, RAID1
光学ドライブ	CD	DVD

各構成の性能差を比較すると、CPU の処理性能で約 14 倍、メモリの転送速度で約 6.5 倍、HDD の容量で約 12.5 倍向上しており、加えて HDD2 台を RAID1 構成としたことにより、ディスククラッシュの可能性が大幅に減少した。

3. まとめ

今回の機種更新により、サーバの処理性能と信頼性の大幅な向上が実現した。これにより、技術部のネットワーク環境の安定化を図る目的は十分に達成されたといえる。しかし、今後ネットワークへの悪意ある攻撃は増加することが予想され、セキュリティに関する注意、対策を怠りなく推進していくことが重要である。

謝辞：このたびのスキルアップ経費導入に対してご尽力いただいた関係各位に感謝申し上げます。