

無停止情報基盤サービスへの取り組み

瀬川 午直

I. はじめに

名古屋大学では電気事業法並びに同法に基づき定めた名古屋大学自家用電気工作物保安規程により毎年、学内受電設備保守点検が行われ、約1日停電になります。この停電により情報連携基盤センターで運営しているキャンパス情報ネットワーク（NICE）をはじめ各種情報基盤サービスも停止することになります。現在、インフラとして定着しているネットワークを利用した情報基盤サービスは、学内にとどまらず、学外からの利用も広がりつつあります。

そこで、情報連携基盤センターではこれらの各種情報基盤サービスをできるだけ停止することなくサービスができないかを検討してきました。平成18年度採択の総長裁量経費により電源切替盤及び無停電電源装置（UPS）を設置しました。その取り組みについて報告します。

II. 情報基盤サービス

情報連携基盤センターは、全国及び学内の共同利用施設として、情報通信技術を用いて学内外の教職員、学生等に対して以下に示す多様な「情報基盤サービス」を提供しています。

【全国共同利用サービス】

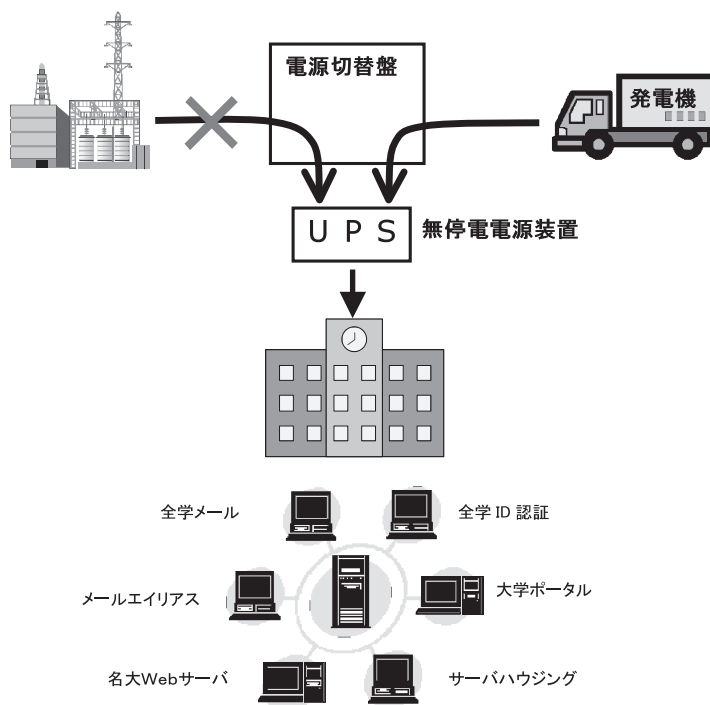
- ① スーパーコンピュータシステム（hpc）等
- ② メールシステム（nucc）

【学内構成員専用サービス】

- ① キャンパス情報ネットワーク（NICE）
- ② 無線 LAN 実証実験
- ③ 全学 ID 認証
- ④ 大学ポータル
- ⑤ 全学メール
- ⑥ Web ホスティング
- ⑦ サーバハウジング
- ⑧ サイトライセンス
- ⑨ メールエイリアス
- ⑩ 名大 Web サーバ
- ⑪ 基盤 Web サーバ など

Ⅲ. 無停止サービス

各種サーバやネットワークを無停止で運用するには、常に電源の確保が必要です。受電設備保守点検などで通常の電力が長時間供給されない場合、外部発電機等からの電力に切り替えて供給することで無停止サービスができます。総長裁量経費で外部発電機から電力供給するための電源切替盤及び無停電電源装置（UPS）を設置しました。今後、受電設備保守点検など計画停電がある場合、外部発電機を用意し電源切替盤で電力供給源を切り替えることで電力を継続して供給できるようになり、情報連携基盤センターが運営しているキャンパス情報ネットワーク（NICE）や各種情報基盤サービスを停止させることなく運用できます。



Ⅳ. おわりに

設置した電源切替盤及び無停電電源装置により、停電時には外部発電機を用意することで電力供給ルートの確保ができる目処が立ちました。Ⅱで述べた情報基盤サービスのうちスーパーコンピュータシステム（hpc）を除くすべてのサービスが可能となります。しかしながら、電源切替時の無停電電源装置からの供給容量の制限から、負荷分散装置による高可用性には対応できませんでした。今後、情報サービスが増えることが予想されますが、その際には無停電電源装置の増強が必要になってきます。

(せがわ まなお：名古屋大学情報連携基盤センター)