

緊急開催!! サーバ運用に携わるエンジニア必聴!

事業所における節電対策ハンズオンセミナー ～東京大学・仮想化技術を用いて～

2011年3月11日に発生した東日本大震災により東京電力および東北電力の発電所が数多く被災し、安定した電力供給が困難になっています。7月から8月にかけては1年間で電力需要が最大となる季節であり、特に東京電力管内における猛暑時のピーク需要は供給力を上回ると予想されています。そのため大口需要家に対して、ピーク電力の15%削減(昨年度比)の義務化が政府により決定されました。

情報社会において経済活動に欠かせない存在となったコンピュータは、それ自身の電力消費に加え発熱に伴う空調システムの電力負荷を発生させます。コンピュータ関連の節電は次のような方法を考えることができます。

- (1) 停止：100%の節電効果があるが、作業ができなくなる
- (2) 新しいコンピュータへの更新：通常、1/3の電力使用量(=60%～70%削減)になる
- (3) ノートPC化：通常、1/5の電力使用量(=80%削減)になる
- (4) 仮想化・集約化：通常、1/2～1/10の電力使用量(=50%～90%削減)になる

特に企業におけるITシステムの停電および節電対策は、もはや、自サイトのみならずデータセンターさらに、関東圏以外のサイトを含んだ地理的多様性も考慮に入れたシステム全体でのBCPの策定と実施を、経済的効率性ととも実現させる必要があります。仮想化技術は、これを実現する重要な技術であります。

東京大学工学部電気系学科では、クラウドコンピューティングの要素技術として用いられている仮想化技術により、運用中のサーバ9台を仮想化し3台に集約することでサービス品質を保ちながら60%以上の節電を実現しています。本セミナーでは、東京大学でのサーバ仮想化による節電対策を元に、仮想化プラットフォームの構築・運用管理から現在運用中の物理マシンの仮想化まで、実践形式で学びます。

開催概要

日時	2011年6月15日(水) 13時30分～19時30分
場所	東京大学本郷キャンパス工学部2号館10階電気系会議室5 〒113-8656 東京都文京区本郷7-3-1
主催	ICT教育推進協議会
協力	東大グリーンICTプロジェクト IPv6普及・高度化推進協議会
主たる対象	サーバ運用に携わるエンジニアの方々 (Linuxシステム管理の基礎知識を有することが望ましい)



講師



浅井 大史 (あさいひろちか)

2008年 東京大学・工・電子情報卒
2010年 同大学大学院・情報理工修士課程了
現在、同大学大学院・情報理工博士課程在学中
主としてインターネットポロジの解析と
AS間トラフィックの最適化および
広域ネットワークにおける
クラウドコンピューティングに関する研究に従事



江崎浩 (えさきひろし)

東京大学 大学院
情報理工学系研究科 教授
ICT教育推進協議会 会長
IPv6普及・高度化推進協議会 専務理事
東大グリーンICTプロジェクトメンバー

プログラム要旨

1. 仮想化技術について
2. 仮想化プラットフォームの構築
3. 仮想化プラットフォームの運用・仮想マシンの管理
4. 仮想化(物理マシンから仮想マシンへの移行)

タイムテーブル

13:15	受付開始	
13:30-14:00	本セミナーのPOINT	講師：江崎浩
14:00-19:00	仮想化技術の実践	講師：浅井大史
19:00-19:30	まとめ	

参加について

参加費

	会員	非会員
PC 持参者 (定員 10 名)	40,000 円	60,000 円
PC 非持参者 (定員 10 名)	60,000 円	80,000 円

※会員とは、主催もしくは協力組織に加盟している企業・団体・個人の方を指します。

会員の有無は各組織の HP でご確認ください。

※先着順で受け付けます。

※参加確定後、請求書を送付いたします。

※締め切り日 (6 月 10 日) を過ぎてからのキャンセルはお受けできません。

※消費税はかかりません。

以下の条件を満たす PC を各自で必ずお持込ください。

(※PC 非持参者には、こちらでノート PC をご用意いたします。)

以下の機材を用いて仮想化環境 (CentOS、Xen) を構築し、仮想マシンの運用方法および物理マシンの仮想化を実習する。

(1) 仮想化練習用ノートパソコン

- CPU: Intel VT または AMD-V を利用可能なもの
Intel VT 対応確認表: http://www.pc-koubou.jp/info/win7_vt.php
AMD-V 対応確認表: <http://amd.noihjp.com/>
- メモリ: 2GB 以上
- HDD: 250GB 以上 (但し、空ディスクまたはデータを削除して良いもの)
- Ethernet ポート (100Base-TX または 1000Base-T)
- USB ポート

(2) ドライブ: DVD-R リーダ (PC 内蔵のもので良い)

申し込み方法

下記申し込みフォームにご記入の上、ICT 教育推進協議会事務局までメール (ict-regist@ictepc.jp) または、FAX (03-5841-7465) にてご提出ください。

締め切り 6 月 10 日

ふりがな		組織名	
受講者名			
連絡先電話番号		連絡先電子メール	
請求書送付先			
会員名	<input type="checkbox"/> ICT 教育推進協議会 <input type="checkbox"/> IPv6 普及・高度化推進協議会	<input type="checkbox"/> 東大グリーン ICT プロジェクト <input type="checkbox"/> 非会員	
参加料	<input type="checkbox"/> PC 持参 (会員価格 40,000 円) <input type="checkbox"/> PC 持参 (非会員価格 60,000 円)	<input type="checkbox"/> PC 非持参 (会員価格 60,000 円) <input type="checkbox"/> PC 非持参 (非会員価格 80,000 円)	

お問い合わせ

ICT 教育推進協議会事務局

Email: ict-regist@ictepc.jp URL: <http://ictepc.jp/events/hosted.html>

TEL: 080-2396-5909 Fax: 03-5841-7465