

Title	オープンソースカンファレンスKansai 2008参加報告書
Author(s)	宮下, 夏苗
Citation	国立大学法人北陸先端科学技術大学院大学技術サービス部業務報告集 : 平成20年度: 94-95
Issue Date	2009-11
Type	Others
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/10001">http://hdl.handle.net/10119/10001</a>
Rights	
Description	

# オープンソースカンファレンス Kansai 2008

## 参加報告書

2008年7月22日  
技術サービス部 情報科学センター  
宮下 夏苗

### 概要：

開催期間：2008/7/18, 19  
入場者数：初日：550人  
2日目：600名  
参加団体：ブース出展 約30  
セミナー総数：約50

### オープンソースカンファレンスに関して：

オープンソースカンファレンスは北海道から沖縄までの各地にて開催され、各種オープンソースのコミュニティや協賛企業各社によるセミナー、プロダクトの展示などを行う中で、個々のツールおよびオープンソースの普及に努めることを目的としている。

出展の傾向としては、CMS(コンテンツマネジメントシステム)に関する出展が多数を占めているほか、SQLや各種開発環境、ライブラリなどの展示が主流となっている。ほか、仮想環境に関連する取り組みなどが徐々に目立ち始めている。

### 1. 展示内容例

演題1：「Linux+Xenによるサーバ仮想化構築事例のご紹介」

宮原 徹(日本仮想化技術株式会社)

- ・ Liveマイグレーションの動作
  - a. Xen3.1, 3.2からはLinuxのみならずWindowsのマイグレーションもサポートしている。
  - b. 仮想サーバはオンメモリ状態のままliveマイグレーションすることができる。接続先のネットワーク的な切り替えに要する程度のダウンタイム(msec)で運用可能。
- ・ オープンソースのメリットについて
  - a. 自由なカスタマイズが可能(テスト試用、ソース改良、改変等)

### b. ベンダーロックインの回避

評価：本学ではVMwareを用いて仮想化環境を構築している。XenのLiveマイグレーションに対応する機能としてVMotionがあり、同様にオンメモリでのサーバ移行が可能。しかし今回の話題にあったように、無停止運転が可能ということではないことに注意すべき。本学環境においてもメンテナンス等にあたっては無停止に依存しない計画的移行作業が必須となると考えられる。

また、オープンソースのメリットについては頷ける。本学のようなアカデミックの場であれば、ベンダーへの依存を回避する意味でも、オープンスタンダードの方向へ向かうべき。

この方向性について、特定の技術に依存せずソースの変更が自在なオープンソースの利用は利にかなうものとする。

演題 2: 「マイクロソフトのサーバ仮想化、そして統合管理」

高添 修 (マイクロソフト株式会社 エバンジェリスト)

- ・以降のマイクロソフトは 32bit は捨てていく路線。Windows7 は 64bit しか出さない

- ・Hyper-V アーキテクチャについて

- a. ハードディスクの用法として以下の手法を実装した。

- \*HD 容量可変, 容量固定, パススルーディスク

- それぞれ, パフォーマンスが早い, ボトルネックがないなどの長所, 短所がある。

- ・Xen の Live マイグレーション, VM の Vmotion に当たる機能として Quick Migration がある。

- ・Virtual Server では COM という専用 API を用意していたが, Hyper-V からは WMI を直接操作する (仮想化機能が OS 組み込みになっている)

評価: 本学でも Windows の要求は高く, TS など Windows の共用サーバを複数用意しており, 32bit OS で動作している。未だに 64bit に対応していないツールも多いこともあり, 今後 32bit への対応がなくなることには懸念がある。

演題 3: 「京大センター新スパコン概説」

岩下 武史 (京都大学学術情報メディアセンター 准教授)

- ・アカデミックなスパコンにも, 以下の観点からオープンソースが適している。

- ・スタッフがツール開発できる
- ・研究成果や知識を広く共有できる
- ・オープンソースアプリの利用頻度が増えており, ユーザの計算環境と親和性が高い。

評価: 本学においてもユーザの研究室でそれなりの規模の計算機を有している例は多く, そうでなくともデバッグ環境程度を手元に確保しているユーザは多い。こうしたユーザ環境との互換性が得られるという部分で, オープンソースのメリットは高いと思われる。

## 2. 総論

- ・オープンソースにおいても, 仮想化技術の需要と進歩を感じる。本カンファレンスにおいても, 1トラックはテーマを仮想化に絞り, Xen, WindowsServer2008 等各種仮想化技術関連に特化したセッションを行っていた。

- ・また, zabbix に代表される監視系ツールが目を引いた。Ping での生存監視はもとより, snmp でメモリや CPU の動作状況も取得できることから, 本学の並列機やサーバ群の管理/監視に利用できればと考える。

- ・さまざまなオープンソースソフトウェアについて, 実際に運用している立場のコメントを聞いたことは, 大変有意義だったと思う。本学でも有用と思われる情報もあり, 今後検証の対象としたい。

