



# 静岡大学様 クラウド活用事例

13

## PBCC事例1：各種公式HPサーバ

浜松キャンパスHP

工学部HP



www.eng.shizuoka.ac.jp

www.hama.shizuoka.ac.jp

14

## PBCC事例2:大規模科学技術計算

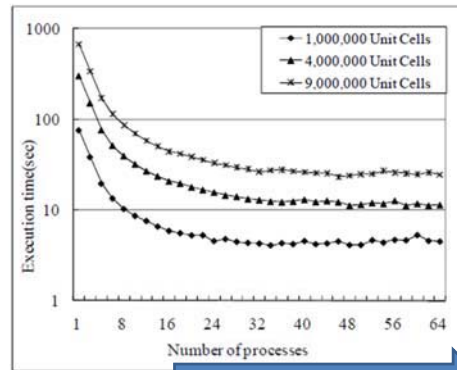
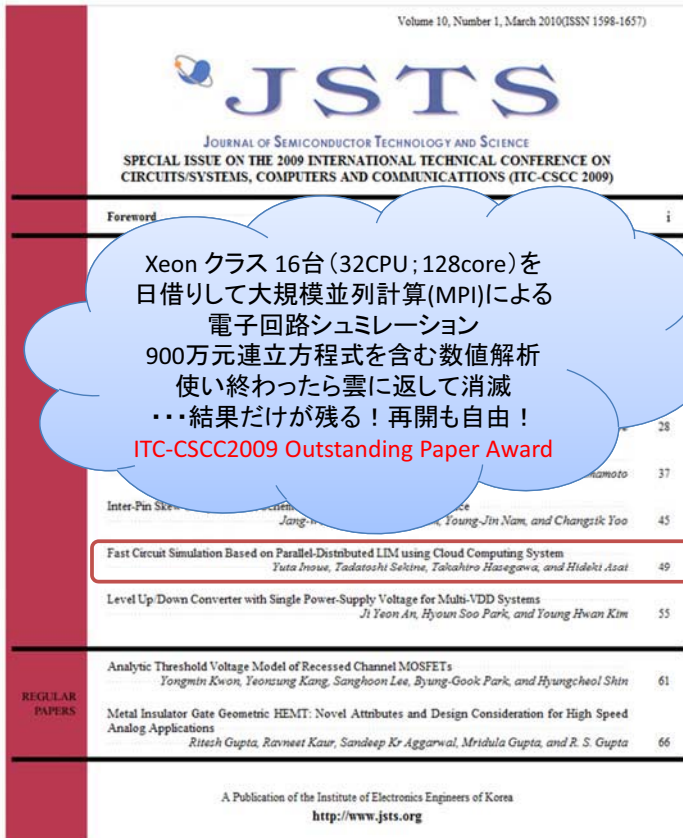


Fig. 7. Execution time vs # of process.

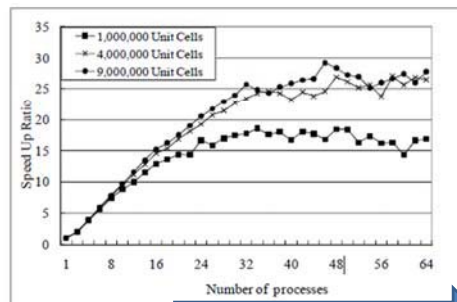


Fig. 8. Speed-up ratio.

[http://www.jsts.org/html/journal/2010\\_vol10\\_no1\\_edition.htm](http://www.jsts.org/html/journal/2010_vol10_no1_edition.htm) 全文公開・閲覧可能  
本研究は新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の資金援助協力の下で行われました。クラウドはJACC調整・提供。

15

## PBCC事例3:全学安否情報システム

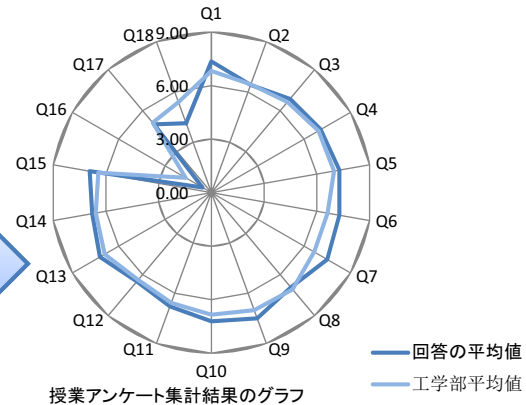


- クラウドに全学安否情報サーバを設置
- 日本全土の地震にまず影響を受けない
- 試験運用サーバからの移植は3時間程度で完了...構造はシンプル
- ユーザビリティとセキュリティを高めるための複数のアイデアを盛り込んだ
- フリーメンテナンス性を重視している
- 強震度地震直後15分以内に安否情報の入力催促メールを全登録者へ自動送信開始

第13回学術情報処理研究 No.13, 2009, pp.91-98  
低コスト運用でユーザフレンドリーな安否情報システムの開発  
<http://www.ipc.akita-u.ac.jp/event/ipc2009/jacn13/index.html>  
全論文内容公開

16

# PBCC事例3:学部公式 授業アンケートシステム



授業評価のレーダーチャート(結果の一例)

- 工学部2000人の学生に対する授業アンケートシステムのクラウド化、授業科目数を掛け合わせると数万シートに及ぶアンケートシステム
- Windows server by Amazon EC2+S3
- 可用性の高さに安堵感・・・キャンパスの瞬間停電事故もあった
- 利用しない期間はサーバOFF・・・料金も発生しない、悪意攻撃も受けない！

17

# PBCC事例4:研究会のHPと参加申し込みフォーム

半日で完成！実費数百円？

- 既存のクラウドにVirtual domainを追加
- DNS登録・・・この時点でHPは完成
- 国立情報学研究所(NII)にサーバ証明書発行依頼
  - 即時発行！実装まで1時間程度で完了
  - セキュア接続(https)が利用可能となる
- SaaSを利用してフォーム作成、プログラム不要
- WEB app上に自動集計、担当者でデータ共有、集計作業不要



クラウド時代の心得・・・教育/エンジニア育成でない場合  
 車輪の再発見や再購入はしない！  
 日曜大工的なWEBプログラム(CGI開発)は極力しない\*  
 既存のサービスやドキュメントに感謝する、なければ探してみる

\* 参考:安全なWEBの作り方 [http://www.ipa.go.jp/security/vuln/documents/website\\_security.pdf](http://www.ipa.go.jp/security/vuln/documents/website_security.pdf)

18