

IT21 の会 平成 24 年 9 月度例会(第 165 回)議事録

■日時 平成 24 年 9 月 7 日 (金) 18:30~20:30

■場所 日本技術士会 葦手第二ビル 5 階 CD 会議室

■参加者 27 名 (講演者の川村氏, 犬伏氏を含む)

■配布資料

- IT21-1209-0 CPD 行事参加票
- IT21-1209-1 IT21 の会 09 月度例会の案内 第 3 版
- IT21-1209-2 クラウドの過去・現在・そしてその未来はどうなる (川村智氏)
- IT21-1209-3 今後の地震予知/予測の実用化戦略 (犬伏裕之氏)
- IT21-1209-4 アンケート結果一覧(2012/07 分)
- IT21-1209-5 例会アンケート結果(2011/07~2012/07)まとめ
- IT21-1209-6 例会アンケート

■議事

<1> メインテーマ「クラウドの過去・現在・そしてその未来はどうなる」 (川村氏)

<1.1> クラウドコンピューティングとは(資料 p.2~p.8)

NIST(米国国立標準技術研究所)によるクラウドコンピューティングの特徴, サービスモデルの定義, 実装モデル, 基本技術などを基づく説明があった。

<1.2> クラウドの過去(資料 p.9~p.20)

クラウドコンピューティングベースとなる垂直分散, 水平分散を構成するためのクラスタリングシステムの動きについて説明があった。

<1.3> クラスタとクラウドの違い(資料 p.21~p.30)

(1) ハイパーバイザー上で仮想 OS を稼働させ, アプリケーションを動かすが, エミュレーション方式, パススルー方式があることについて説明があった。

(2) クラウドについて一般に言われている利点について, どのような条件の時に利点と言えるかなどについて説明があった。

<1.4> そしてクラウドの未来はどうなる(資料 p.31~p.36)

クラウドを利用するにあたっての懸念点, 注意点などと共に, 今後クリアすべき課題などについて説明があった。

<1.5> コンピューティングの変遷(資料 p.37)

ハードウェア中心の時代から, ソフトウェア中心の時代を経て, 情報サービスや情報マネジメントの時代になっていくであろうことが最後に語られた。

<1.6> Q&A

(Q-1) IT 資産の負荷軽減となるか?

(A-1) 長期で使うものは, メンテナンス費用含めた試算が必要で, その費用次第。OS や使用する AP へのパッチなど手間のかかる部分がある。クラウドにするかオンプレミスかは, 利用形態にも依存する。

(Q-2) 放送局で使われるシステムはクラウドか, オンプレミスか?

(A-2) 今のところはオンプレミス。ニュースの一部は Web+クラウドのものもある。レスポンスの問題があり, オンプレミスでないと対応できない。

(Q-3) vSwitch をクラウド内に実装している場合に, 仮想マシン, 仮想 SW などクラウド内部の故障切り分けはどのようにしているのか?

(A-3) クラウドから一旦, 物理的なスイッチに出して戻す, などの手法で切り分けを行っている。収容限界は VLAN ID の上限 4096 個が最初に来る制限値となるため, 1 つのクラスタは 100 台程度のクラウド区画で構成している。

(Q-4) データ保全是? 災害などの場合はどうするか?

(A-4) 銀行系では, 4 重 x 2 重のバックアップを行っている。4 重内だけを見ても, ローテーションを行っている。

(Q-5) 広域バックアップにおいて, 国外はどうか?

(A-5) 各国おける法律との関係で保全しにくいところがある。

(Q-6) 4.1 クラウドコンピューティングの死角(p.33)は, 情報部門の技術士が先導すべきでは?

(A-6) 確かにその通りではあるが, 具体的な課題についてはその他の部門も巻き込んでいきたい。

<2> サブテーマ「今後の地震予知/予測の実用化戦略」 (犬伏氏)

<2.1> 「地震予知」とは?

地震予知の定義, 緊急地震速報との違い, 地震予知は可能な地域, 地震予知の手法などについて説明, 紹介があった。

<2.2> 「地震予知」のトライアル状況は?

国, 大学, 民間, アマチュアなど地震予知への取り組みに関しての説明があった。

<2.3> 3.11 地震において「C.民間企業レベル」のパフォーマンスは?

実際に地震予知を行っていた企業等の紹介と解説があった。

<2.4> 地震予知の性能

2012 年 1 月~3 月頃の地震予知情報と基に, その性能についての解説があった。

<2.5> 今後に向けて

2000 年位からビジネスとして立ち上げている。実施には, 技術の壁とビジネス化への壁がある。最近では時間の壁も意識する必要が出てきた。新たな産業を創った岩田氏の事例をもとに方策を検討中とのこと。

<2.6> Q&A

(Q-1) 予知の方法は?

(A-1) 夜間気温上昇や、電磁波を観測するものがある。なお、予測の範囲が広い場合はいくつかの手法を組み合わせるなどの対応が必要である。

(Q-2) 情報配信を果たして有償にできるか？

(A-2) 企業向けに BCP の材料として提供したい。短期、中期、長期などを組み合わせて考えたい。部(署)レベルのアカウント発行をイメージしている。

(Q-3) 地球温暖化との関係はあるか？

(A-3) ゼロではないと思われるが、私の感覚ではあまり関係は無いと思われる。

(Q-4) 地震予知の情報を受取るにあたって適切なタイミングは？

(A-4) 生活者にとっては数日前ぐらいが妥当。BCP対策を望む企業にとっては、数日、数週間、数ヶ月、年オーダーで地震予知情報が望まれていると考える。

<3> 初参加者の方の自己紹介

4名の方から、自己紹介を行っていただいた。

<4> その他

特になし

以上 (宇都宮陽一 記)