

第三回 システム企画研究会 議事録

日時: 2012/04/19(水)15:00~18:00

会場: クオリティソフト(株)6F 本社 会議室

テーマ: 研究者が語る、これからのクラウドコンピューティング
~今の商用クラウドはイントロに過ぎない~

講演者: 東京大学 情報基盤センター 准教授
関谷 勇司 氏

司会・進行: システム企画研究会 座長
大成建設株式会社
設計本部 専門群 建築計画グループ グループリーダー
猪里 孝司 氏
システム企画研究会 副座長
株式会社リコー
IT/S 本部 IT/S 技術センター システムインフラグループ リーダー
中俣 幸二 氏

当研究会の運営方針により、個人/会社名を特定できる発言、および発表者から公開の許可を得られなかった内容は 議事録より削除されています。あらかじめご了承ください。

◆第1部

関谷氏のご講演

◆第二部

■質疑応答

Q: 大学におけるクラウド利用について、コスト、課金の仕組みは大学間ではどのように行なっていますか？

→A 関谷氏: 現在は、研究者同士ということで課金はありませんが、今後、大学同士になったら仕組みが必要で
す。

Q: 開発されたソフトの提供方法はどのようにされていますか？

→A 関谷氏: Web からダウンロードできるようになっております。

Q: クラウドの定義で、「必要なときに、必要なだけ時間単位で利用することができる」とありますが、月単位では
なく、時間単位でのサービスなのですか？

→A 関谷氏: 文化、国民性の違いから、ユーザによって要求するものが違います。例えば、Amazon の場合、ロー
ドバランシングサービス(負荷分散)とユーザの割切りで 時間単位で課金します。一方、日本は稼働率とか、ユ
ーザ側に媚びるクラウドサービスですね。

Q: クラウドをクラウドとして利用する、「責任のなすりつけ」では有効利用できない、ということでしたが、それは誰
について言及しているのですか？

→A 関谷氏: サービス提供側とユーザです。ユーザ側の自己責任の部分も、実際は外注先(サービス提供側)に
文句を言っていることが多いためです。これは、責任範囲が明確になっていないのが問題です。また、営業と技
術でも話が違います。

Q:クラウドに切り替えるかどうか検討中です。稼働率の信頼性はあったとしてもクラウドは保証されない、データがどこにあるかわからない、といったリスクがありますが、データは守られ、使える技術はあるのでしょうか？

→A 関谷氏:日本は毎日バックアップを行っているクラウド事業者もあり、稼働率の定義も事業者によって異なります。また、料金設定もそれに伴って上がりますが、データを保証する、という SLA はありません。業者によっては、どのデータセンターにデータが存在しているのか証明書を出すところもあります。自社にとって何がリスクかを判断して使ってもらいたいです。

Q:ソフトウェアのアップデートなど、SaaS にした方が、セキュリティレベルが上がるという認識を持っている経営層もいますが、その概念は合っていますか？

A 関谷氏:確かに、そこに利点を感じている人もいます。間違っはいませんが、クラウドの場合、ひとつのバグが全体に影響を及ぼすリスクがあります。

Q:Web サーバーをクラウドで使用する検討を行いました。ベンダーからの提案は、今までの2倍以上の金額となり、SaaS も高くつきました。現状より高くなると困るのですが、他社さんはコストをどう考えていますか。

→コストは従来のメールより倍になりましたが、Google に変えることによってリスクが減りました。

→従来のものとコストは同じくらいですが、少し高くても付加価値の説明があれば通ると思います。コスト比較だけだと高くなってしまいますので、メリットもセットで上にあげることが重要です。

→クラウドは高くても当たり前です。良いシステムを使うと高くなってしまいます。やはり付加価値で納得するしかないと思います。

【Federated Cloud とは】

それぞれのクラウドが持っているポリシーの違いを連携するもの。

例えば、処理単位に分ける(セキュリティの観点、処理時間、料金のバランス)。

どのクラウドを使っているのかさえ気にしなくなるクラウド。

関谷氏:

現在のクラウドのサービスは、もし、他の事業者に移りたいとき、データが抜けなくなってしまう、囲い込みされてしまいます。

しかし、今後は Federation(連携)でお金を払って A 社から B 社に移ることができる、という事が求められます。

■ Federation は商用ベースで製品化されていて、クラウド事業者間で協調してやる動きにはなっていません。国がハンドルを握らないのか？

→総務省はクラウド利用時の情報セキュリティマネジメントとしてガイドラインを策定しており、他は経済産業省が行なっています。

→クラウドサービスは、クラウドの団体の数だけあり、標準化されていません。また、その中に Amazon や Google は入っていないです。

→Federated Cloud は、はじめの頃のインターネットのようなものなのではないでしょうか。やはりユーザが使って広げていくしかないと思います。

→関谷氏:

現在は、クラウドは国際標準となるのはまだまだという状況です。ユーザから声を上げないと実現するのは難しいと思います。また、クラウド標準化の流れは、一番伸びているところ(サービス企業)のAPIが標準になるというのがマーケットの原理です。

また、個人に対するメリットがあるインターネットと同じように、今後、クラウドもインフラ化してきたらその可能性はあります。

クラウドは、サービスを繋ぐものあり、昔からある高価な技術を組み合わせて作っていますので、基本的には高いです。ただ、今後クラウドのための技術が出てくれば安くなるのではないのでしょうか。

【インフラ、ネットワークの話】

インフラのほうは変わらないので、別の方法で検討する必要があります。

関谷氏: ネットワークの観点からですが、100G の次の技術は開発段階で、まだ次の技術は見えていません。当面は距離を伸ばす技術が開発されてくると思いますが、(距離を伸ばすために)光の出力を強めると光ファイバーは燃えてしまうので大変です。

今のところ、次にくる技術としては、無線マルチホップあたりでしょうか。ただ、正直なところはわかりません。

■参加者の感想

・クラウドをユーザ責任でどこまで使うか、万一のとき、どうリスクヘッジするか、データセンターがなくなってしまう場合、事業継続への対応はできているかなど、ユーザはベンダーにできないことを聞くべきだと思いました。また、ユーザはどのような目的で使うかを明確すべきだという事だという感想を持ちました。

・クラウドのリスクを把握して利用すれば、メリットは十分にあることが分かりました。

(クラウド利用のリスク: 停電、火災、稼働率(ウイルス感染)、パッチ(当てられる順番等)、契約)

・今回参加して、クラウドにあげたデータをどうするのかという事に気づきました。リスクマネジメントなど、整理しておく必要性を痛感しました。

→脆弱性を理解している人は少ないです。ハードはまだしも、ソフトは不安定です。ベンダー側としても、その旨説明をしているはずなので、ユーザ側もそれを理解して利用することが必要です。

→猪里氏: クラウドの標準化に向かって欲しいし、日本がリードしてやって欲しいと思います。本日は、ユーザがどうしたい、どうする必要があるという、問題提起となる会でした。