

第二回 ITトレンド研究会 議事録

日時: 2011/12/15(木)15:00~18:00

会場: クオリティ(株) 6F 本社 会議室

テーマ: 待ったなしの自然災害への備えは万全か?
~3.11 後の BCP にクラウドサービスは有用か? 徹底検証~

講演者: NTT コミュニケーションズ株式会社
クラウドサービス部 ホスティング&プラットフォームサービス部門
サービスマネジメント担当課長 馬場 登志郎 氏

司会・進行: ITトレンド研究会 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 シニアスペシャリスト
宮腰 寿之 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

馬場様ご講演

◆第2部

自己紹介、ディスカッション

<A 社>個人的には 2、3 年前のデータは利用できないと信じており、ビッグデータを起こさせないためにどうすべきか聞きたいです。

<B 社>BCP やクラウドは関与する分野ですが、インターネットでの情報ではなく、実際に業務などで利用されている他社の状況等を伺いたいです。

<C 社>3.11 以降、上からの命令で基幹システムをデータセンターへ移行しました。来期に向けてクラウドの予算取り中だが、BCP 対策とクラウドの組み合わせを検討する為に参加

<C' 社>データセンターへサーバは移行したが、データセンターと拠点間の回線の2重化をどのように検討したらよいでしょうか。ビッグデータに関しては、活性化データと非活性化データをどうするのか見分けたらよいか興味がある。

<D 社>また 3.11 のような予期せぬ事態を想定して、BCP を考えていきたいです。

<E 社>営業の立場で参加しています。BCP ではなく BCM、自社サーバ構築強化ではなく、クラウドというキーワードに惹かれて参加しました。

<F 社>3.11 の際の電話不通を今後どのように対策するのかをお伺いしたいです。その他、新技術(ハンズフリー、アイズフリー)など面白いツールなどがあればそのお話を聞きたいです。

<G 社>BCM 対策がされていなかったのですが、運良くサーバは計画停電から回避しました。ただ、各拠点は計画停電を行ったため、停電時にネットワークが遮断してしまい、データカードで回避しようにもアンテナに電源が供給されておらず通信できないので、そういう際の回避方法を聞きたいです。

<H 社>BCP 対策でデータセンターにサーバを移設したが、現在社屋にもサーバがあり、コスト高になっているので、この点を改善するヒントが欲しいです。クラウドに関しては現在親会社のプライベートクラウドを利用しているが、セキュリティが気になるので、現在のクラウドでどの程度のセキュリティが担保されるのかが知りたいです。

<I 社>クラウドサービスを検討するにあたり、クラウドサービスに出せるものと出せないものがあると思います。

どのようなセキュリティの心構えを持てばいいかを各社のお話を伺いながら自分なりの結論を出していきたいです。

<J社> 今回のクラウドというテーマについては手付かずなので、勉強させて欲しいです。

<K社> お客様個別の要件を基にシステム構築をしている為、クラウド業者でも個別のクラウドシステムを提供することになると考えているが、HW等、5年後のEOLになった際、システムの入替えなどの費用をどのように月額費用に反映しているのかを教えてください。

<座長> BCPは2008年から準備し、ようやく予算がついて一部をデータセンターへ移行をしましたが、震災以降同じ規模のデータセンター移行が1ヶ月くらいで予算がつかしました。クラウドに関しては、利用すると考えるより外に出してしまっています。また、一部プライベートクラウドを利用していますが、プライベートクラウドでも出せないデータ等の制約があるものもあります。

Q 停電時にどのような通信方式がありますか？

→アナログ電話は局給電なので問題ないですが、データセンター側では自家発電などの設備で対応しており、ネットワーク設備をUPSなどの給電で対応することで通信が可能になります。

→実際にUPSでONUを活かすことで通信は可能でしょうか。

→UPSの容量内であれば通信は可能です

→実際今回の震災において光ケーブルがずいぶん切断されましたが、復旧後の確認をしようと思ってもお客様側の電気が通っておらず、確認できないという状況が大半でした。

Q.クラウドのセキュリティは安全なのでしょうか。

→実際はまちまちです。一番厳しい場合は、データセンターのルームなどフィジカルを含めてお客様専有にして、ロジカルなアクセスも制約するので、お客様のポリシー通りの運用が可能になります。ミッドレンジのプライベートクラウド対応になると、フィジカルをお客様に開放せず、クラウド業者側がセキュリティポリシーを考慮して提供します。セキュリティが不安というのは、フィジカルを開放しないケースを言われているのではないのでしょうか。その場合は、コロケーションの上に専用ラックを設け、プライベートクラウドを提供して欲しいというオーダーを出してもらえれば対応できます。

<座長> Q.フィジカルを開放した場合、クラウド業者が提供するサービスとはどのようなものでしょうか。

→IaaSの部分で、サーバとミドルウェアを提供します。ただし、アプリケーションはお客様に構築して頂きます。

Q.クラウドのメリットはスケーラビリティですが、瞬間風速的なものへの対応はいかがでしょうか。

→リソースプランを元に対応しております。瞬間風速的なものは、用意しているリソースの範囲内で行いますが、お客様からの情報を元に用意するので、予測できるもの場合には相談次第で計画的にリソース増強する場合もあります。

Q.プライベートクラウドサービスでハードウェアのリプレイス費用はどうしていますか。

→EOLは難しいです。ストレージを例にとると通常EOLは5年です。リソースははじめから用意されているわけではないので、ちょこちょこ投資が必要。最後に投資した設備は残存簿価が発生してしまうことがあります。また、マイグレーションコストは頂いているケースといただいていないケースがあります。前者はすぐに製品が変わるもので、スペックを上げたいという場合には、コストをもらいます。ほとんどホスティングサービスと同じで、今と同じサービスを継続する場合にはいただいております。尚、いただいていないケースは、3年コミット、5年契約など長期契約していただいているケースです。

Q.ビッグデータに関して、バックアップが必要なデータはとっておくということを前提に考えた場合、非活性データもとっておく必要がありますか？

→そこは、セキュリティマネージャーの考え次第です。一般的には、非活性データが積み重なってしまう状況です。お客様よりアウトソーシング業務を引きうけると、消せなくなってしまい、また、オペレーターも中身に感知してはいけません。

→電気通信事業に関しては長い期間保持しないといけません。

→公共事業ベースなので、着工から壊れるまで 40 年。発注者側で失われたデータを探す必要があります、古いデータをやすいデータ等に保存するなど対応が必要になってきます。

Q.Dedupe を使って効果が出ているお客様はいるのでしょうか。

→Dedupe 機能を使ってバックアップを取るというのはよくある話で、特に世代管理したいときに効果が高いです。ただし、もともと圧縮されたデータは難しいです。

Q.データの中身をどうやって把握するのでしょうか。どのように消せるのでしょうか。

→ログデータなどは一定期間保持と決めやすいです。

→手元に 20 ヶ月分保持して、倉庫で何年間保持と1クッション置くと、その後の廃棄に対しては抵抗がありません。

→外で管理するより、Disk で管理する方が安いです。

→部門ごとに契約をしているので、管理者がサボるとランニングコストが上がり、コスト面でセーブさせるしかないかもしれません。

Q.データが大きくなるとバックアップをどうすればいいのでしょうか。

→ノーツのデータ 21TB のバックアップが LTO4x7 ドライブで 20 時間ぐらいかかっています。そろそろ限界が近い気がします。

→テープに落とすためには、Disk を媒介させないと厳しいです。運用系とバックアップ系の Disk を同期させ、バックアップ時に切り離し、テープへ落とします。

→Disk を外部保管できるソリューションがあればいいのではないのでしょうか。

→テープは長期保管用です。Disk での遠隔バックアップはやはり高価なので、テープの外部保管のほうが安いです。ただ、Disk バックアップの場合、データの生死確認が可能になります。

→テープはいざ戻してみると戻らないことがあります。

→日時でテープバックアップしていると、1 年くらいでテープが使えなくなってしまいます。

→実際の運用で考えると、許容出来るバックアップ時間は 1 時間くらいではないでしょうか。

→障害時には前日のデータに戻すという運用が行われますが、欲しい時間のバックアップが取れないです。

→NetApp などであれば、Snapshot で 1 時間に 1 回のバックアップも可能になります。

Q.ネットワークの二重化はどこまで出来るのでしょうか。

→キャリアやルートが二重化されていても、実は NTT 局内で相乗りしているケースがあるので、ラストワンマイルを気にする必要があります。

→メイン系はファイバー、バックアップ系は無線というシステムもあります。

→衛星回線も考えられるが、ずいぶんコストが高いことと、遅延を考慮する必要があります。

→空港などは建物間を無線で通信しています。

→銀行はすべての経路を二重化しており、地中の土管から変えています。

→しかし、どこまで対応するかはきちんと考える必要があります。

→実際、キャリアの障害はあまり聞かないので、どちらかという途中のルータの障害を気にしたほうがいいのではないのでしょうか。

Q.以前探したときには見つからなかったのですが、非活性データを最終アクセス日ベースで検索するソフトの有無を皆さんご存知ですか。

→ジャストシステムの下記ツールを発見。提案

<http://just-enterprise.com/product/gdms/solution02.html>