# 大震火危機発生時の対応について考える

## 8. 震災時のクラウド提供と支援活動

阿部 博 (株)インターネットイニシアティブ

## 经缝

各社クラウド事業者が震災直後より仮想サーバの 無償提供を開始した. III にも提供可能な仮想サーバ が存在し、震災の2日後に取締役レベルの承認後、 提供が開始される. 仮想サーバ以外に提供できるサ ービスもあり、社内にボランティア団体が発足して支 援活動を開始した. 本活動の時系列の記録を報告する.

川から払い出せるリソースとして, 仮想サーバ が第一に挙げられた、弊社は ISP であり、広帯域な バックボーンを保持するため, 広帯域ネットワーク と連携したコンテンツデリバリの仕組みも早々に各 種サイトを支援する上で必要になると考えた. また, 被災地情報を広報する各種公共サイトにアクセスが 殺到し、リクエストを処理できない事態が発生する と考え、被災地自治体や関係する公共サイトのキャ ッシュサイトを構築する決断をした.

## 時系列レポート

#### ▶ 3/13

一部エンジニアの呼びかけで III GIO (弊社クラウ ドサービス)に関係する管理職の間で仮想サーバを 提供可能かどうかの話し合いが始められた. 同時に 社内の有志メンバにより、社内 IRC サーバに「# ボ ランティア」というチャネルが作成され、自分たち に何ができるかというブレストが開始された.

#### ▶ 3/14

インフラエンジニアが震災で発生したシステムや 回線へのダメージ回復のため全力で動き出している 中, 社内では通常業務が麻痺状態となり手の空いて いたエンジニアが複数人存在していた.彼らに対し, ボランティア発足メンバが声をかけ IRC にエンジニア が徐々に集結し始めた. ボランティア活動とは別に 特定顧客から依頼を受け CDS (コンテンツデリバリ サービス)を顧客へと提供していたグループもボラン ティアグループと合流した. CDS の提供は、主に官 公庁 Web サイトへの負荷対策がターゲットであった.

早朝に社長承認が下り、GIO ホスティングパッケ

ージ(仮想サーバ提供サービス)の調整が始まり、13 時過ぎに仮想サーバ提供のプレスリリースを行った. 対外的なコンタクトポイントのメーリングリストが作 成され、仮想サーバのデリバリフローが作成された.

夕方には「自治体ミラーサイト」、すなわち後の 「cache.iijgio.com」活動がスタートし始める. プレス 発表後すぐに数件申し込み依頼が来始め、作成され たデリバリフローに従い仮想サーバの払い出しが行 われた.

さらに、深夜にも CDS 提供の依頼が舞い込み、 エンジニアの活躍により対応が完了する.終了時間 は午前3時であった. ボランティアという枠で作業 を行うと「頑張ってしまう」エンジニアが出現する兆 候があり、対策を講じるためボランティア活動のル ールを考え始めた.

#### **▶** 3/15

自治体ミラーサイト構築のため、社内 wiki に被 災地自治体のリストアップが行われた. 編集効率を 優先するため、pukiwiki を利用して公開準備に入り、 ステージングサイト構築を行い社内での確認を進め た. 著作権についてはシビアな問題が存在すること を認識し、法務部門への確認を行いながら作業が行 われた. 自治体ミラーサイトのマスタデザインと情 報更新のためのワークフローが完成し, プレスを出 さずにソーシャル系ツール (Twitter, Facebook) を用 いて cache.iijgio.com の公開を開始した.

#### **3/16**

問合せ内容や確認事項が増えてきた結果、作業漏 れや無駄な確認作業が発生してきたために、社内に 存在していたチケットシステムを導入した. 自治体 ミラーサイトの著作権懸念のため, コンタクトが取 れる被災地自治体に対して, 掲載許可の是非を確認 するメールを送るローラー作戦がスタートする.

この頃よりボランティアメンバの数が 30 人を超 えてきたため、初期コアメンバにて組織化を行いボ ランティア体制図を作成する.

責任者にGIDマーケティング部部長を置き





に、阿部、他シニアエンジニアを3名を充て、「広報」「ソーシャル担当」「窓口対応」「仮想サーバデリバリ」「CDS対応」「cache対応」などの組織化を行った。また自治体ごとにコンタクトを取った結果、経緯を管理しなければいけないチケットが膨大になったため、専用のチケットハンドラ役に数名を充てた。

#### **▶** 3/17

福島第一原発の懸念から放射線医学総合研究所よりミラーの依頼が来た. また被災地の県のミラーなど許可が取れる範囲でリンクを追加していった. 同時に各所から仮想サーバ利用依頼が来たものを順調にこなしていった.

#### **3/18**

仮想サーバの払い出しとミラーサイト対応を順調にこなしつつ被災後1週間が経過した.ボランティアに参加するエンジニアの通常業務が復帰する兆しが見え始めたのもこの頃である.3/19から3連休に入るので、連休明けに通常業務が再開すると予想し、支援活動を続けつつボランティア活動のクローズ時期の検討を考え始めた.

#### ▶ 3/19 ~ 21 (連休)

連休中に対応できる緊急連絡網を準備し、エスカレーションメンバを選び出し、活動できるエンジニアが即時対応できる支援方法を確立して3連休中の対応をこなした.

#### **▶** 3/22 ~ 31

連休前に予想した通りエンジニアの通常業務が復帰してきたので、ボランティア活動クローズに向けてコアメンバで今後の方針を決定した.

この頃になると各社クラウドサービス事業者のサービス無償利用が広く広報され、選択肢が III GIO 以外にも広がっていき、徐々に仮想サーバの払い出し申し込みが減ってきた。コアメンバにて 3/29 にボランティアの解散について決定をし、3/31 に大部分のボランティアメンバを解散させ通常業務へと復帰させた。

#### ▶ 4/1 以降

窓口を GIO マーケティング部へと集約し、作業 主体は各サービスへと落ちるよう調整を行った. コ アメンバで、いつまでサービスを無償で利用できる かを協議し、申し込み締切をプレスリリースにて発 表した.

## ボランティア活動での悩み

#### 何ができて何ができなかったのか

#### できたこと

- ・ボランティアの組織化.
- 払い出せるサービスの無償提供を、要求に応じて払い出す仕組み。
- Web の情報のキャッシュ.

#### できなかったこと

・エンジニアの支援サポートは可能な限り行ったが、需要はもっとあったはずで、体制として特定のエンジニアの頑張りが有効に効いただけとなった。

#### ● 何をやるべきだったのか

要求に応えるサービスを提供し、さらにそこへエンジニアリング力の提供を行うべきだった.

一部はできて一部はできなかったのが実情である.

### ■ 著作権の壁

自治体ミラーサイトはあくまで「勝手ミラーサイト」であり、勝手にミラーされたと訴えられる危険性がある。その危険性を考えても、提供する情報に価値があり、助かる人がいると考えた上で判断が行われた。提供する側としては、ジレンマに陥る行動であり、法的なルールが作成されることを望む。

## 今後について

今回の体験に基づき、できることとできないこと、 求められることと提供できることのギャップを埋め る考察を行う必要がある。また企業間、組織間を超 えるボランティア活動についての考察を行いたい。 リソースが多いに越したことはないが、企業を超え たハンドリングを行うことができればさらなる有効 な支援につながる可能性がある。

(2011年5月31日受付)

#### 阿部 博 ■abe@iij.ad.jp

2003 年北陸先端科学技術大学院大学博士前期課程修了. 修士 (情報 科学). (株) インターネットイニシアティブにて, 仮想化, 分散化, クラウドコンピューティングの研究とサービス開発に従事.

