災害発生！その時すべき三つの行動

アカマイ･テクノロジーズ合同会社
技術本部長　新村　信

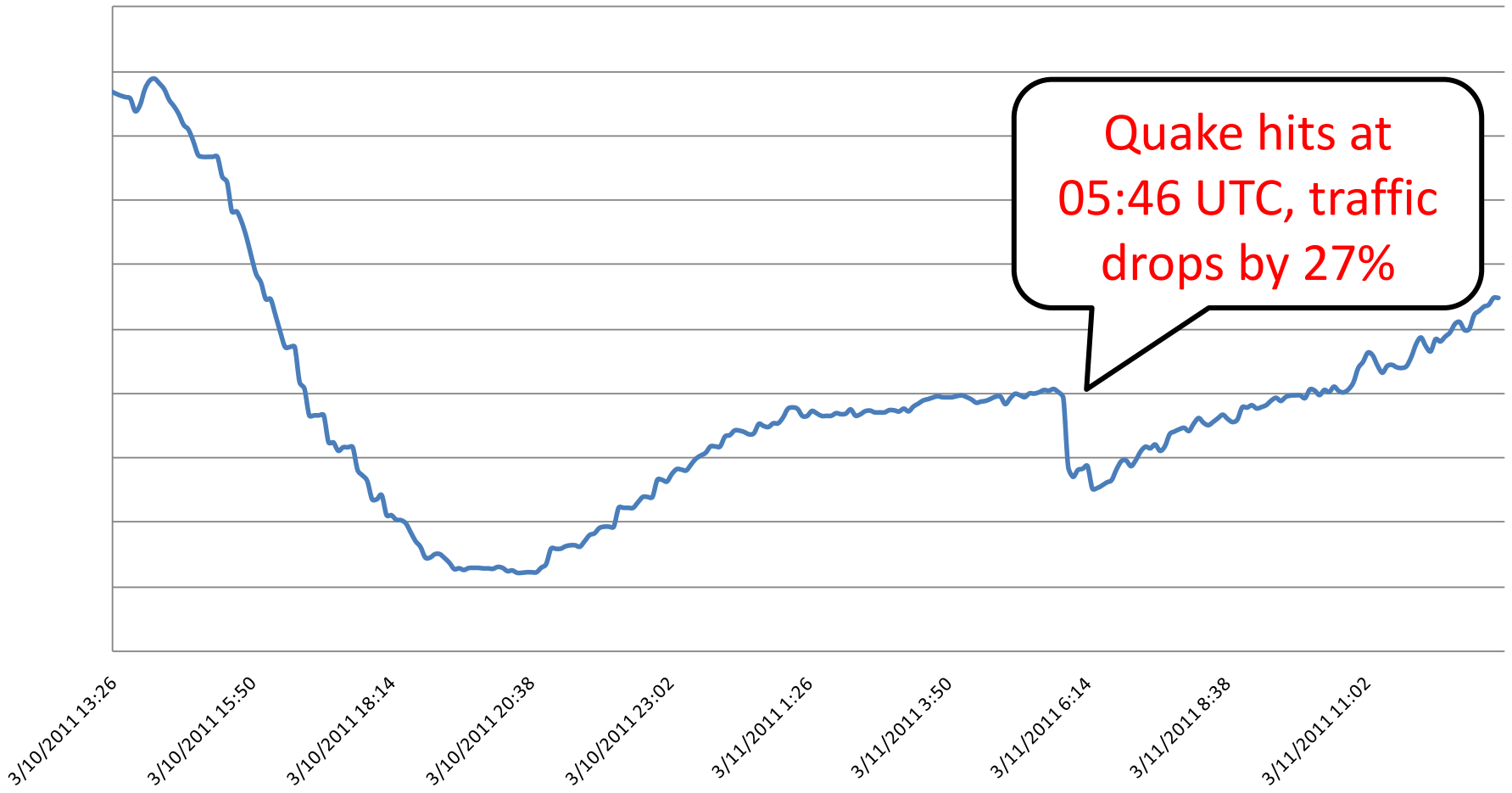
Akamai Confidential

アジェンダ

- 震災によるトラフィック変動
- Akamai自身への影響
- 震災後によせられた要請事項
- 大災害発生前に
- 将来の課題

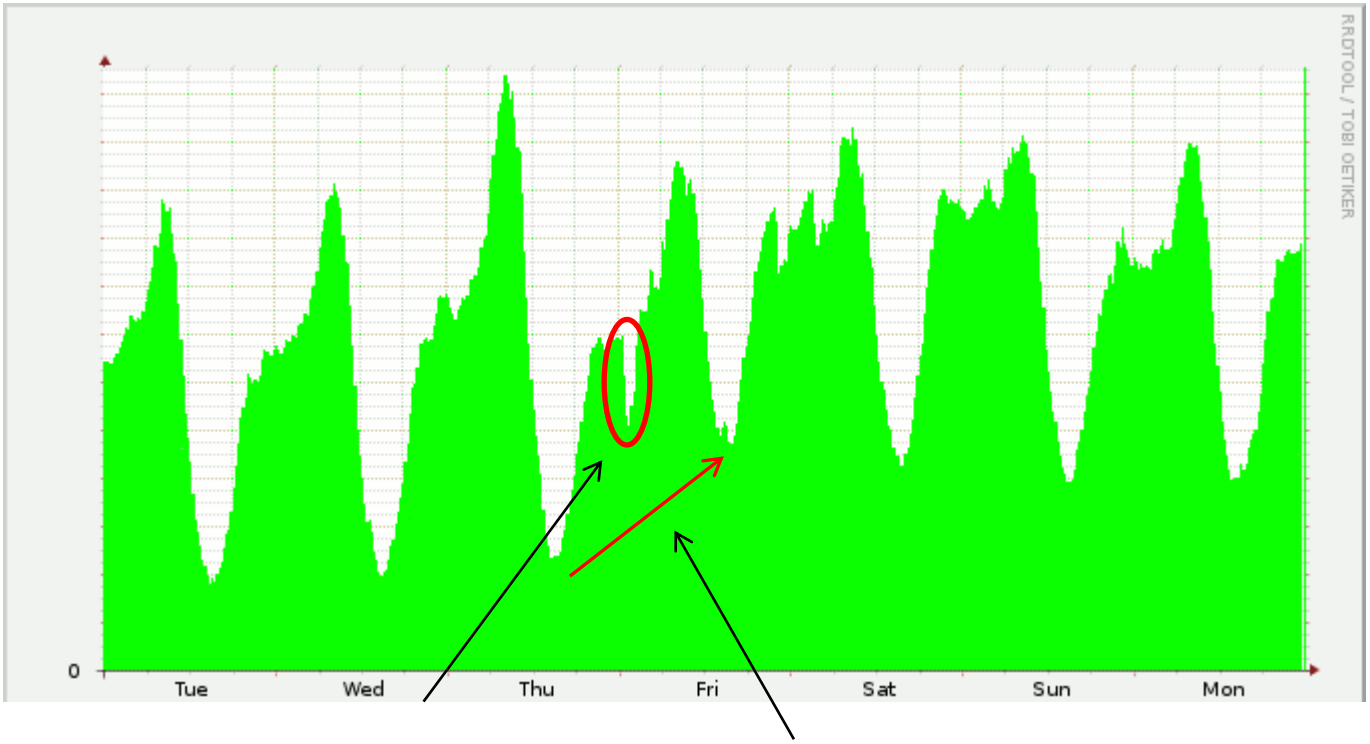
©2011 Akamai

JAPAN EARTHQUAKE – 24 HOUR VIEW



©2011 Akamai

日本全体の配信帯域推移

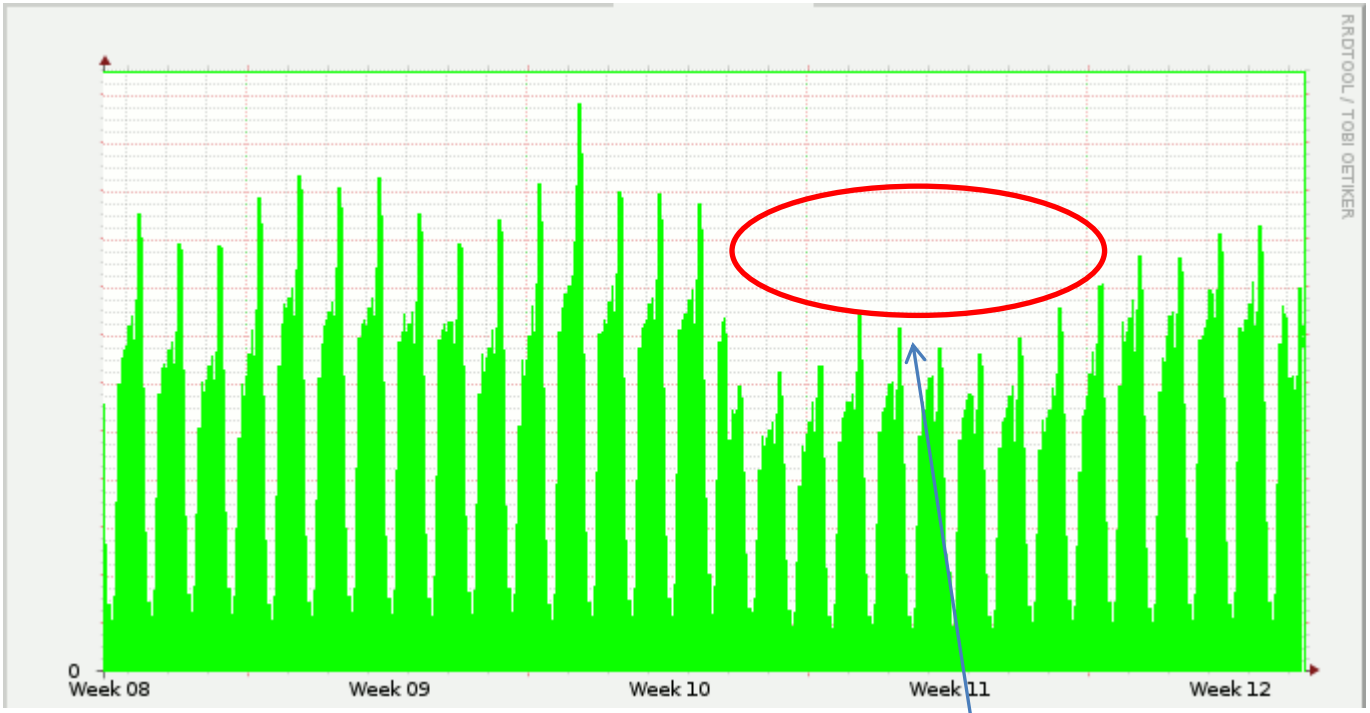


前述の
落ち込み

夜中でも一定規模のトラフィック

©2011 Akamai

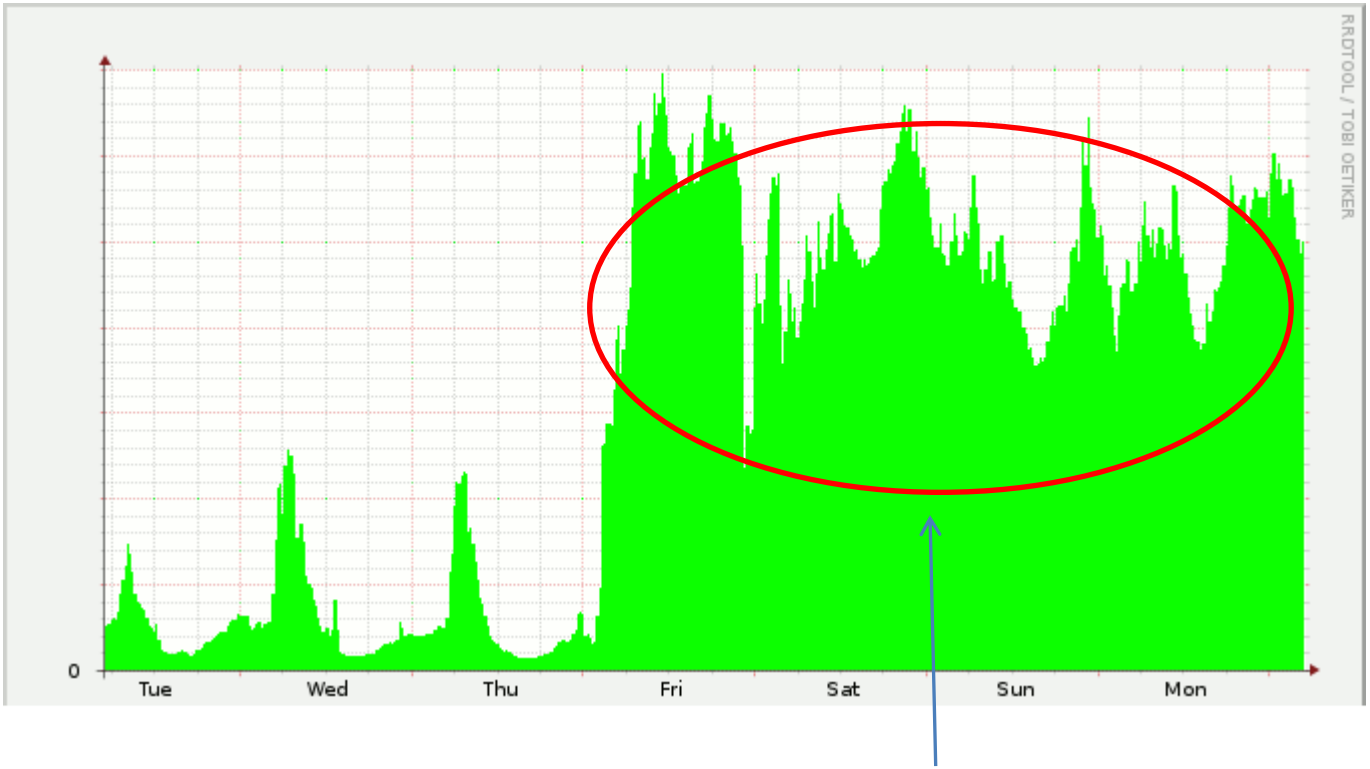
E-コマース系トラフィック推移



一定期間落ち込み

©2011 Akamai

Flash ビデオトラフィック推移



テレビ番組のライブ配信による
トラフィック増

©2011 Akamai

Akamai自身への影響

- Akamai 配信システムへの被害　ーー　なし
  - 国内30箇所以上のDCから配信
  - 仮に国内のサーバが損傷を受けても、近隣諸国から配信は継続可
  - エンドユーザ～ISP間で接続性が確保されている必要あり

©2011 Akamai

大災害発生前に

- Failoverの導入を推奨
  オリジンサーバDynamic コンテンツ
  ー＞　バックアップサーバDynamic コンテンツ
  ー＞　NetStorageでStaticコンテンツ
  - Fail ActionはAkamaiサーバが自動的に実施
  - 常時更新コンテンツをNetStorageに同期しておけば、大災害発生時の人手介入は不要
- Akamaiによるオフロード効果を上げておく
  - オリジン/バックアップサーバの規模縮小化
  - トラフィック変動耐性を強化

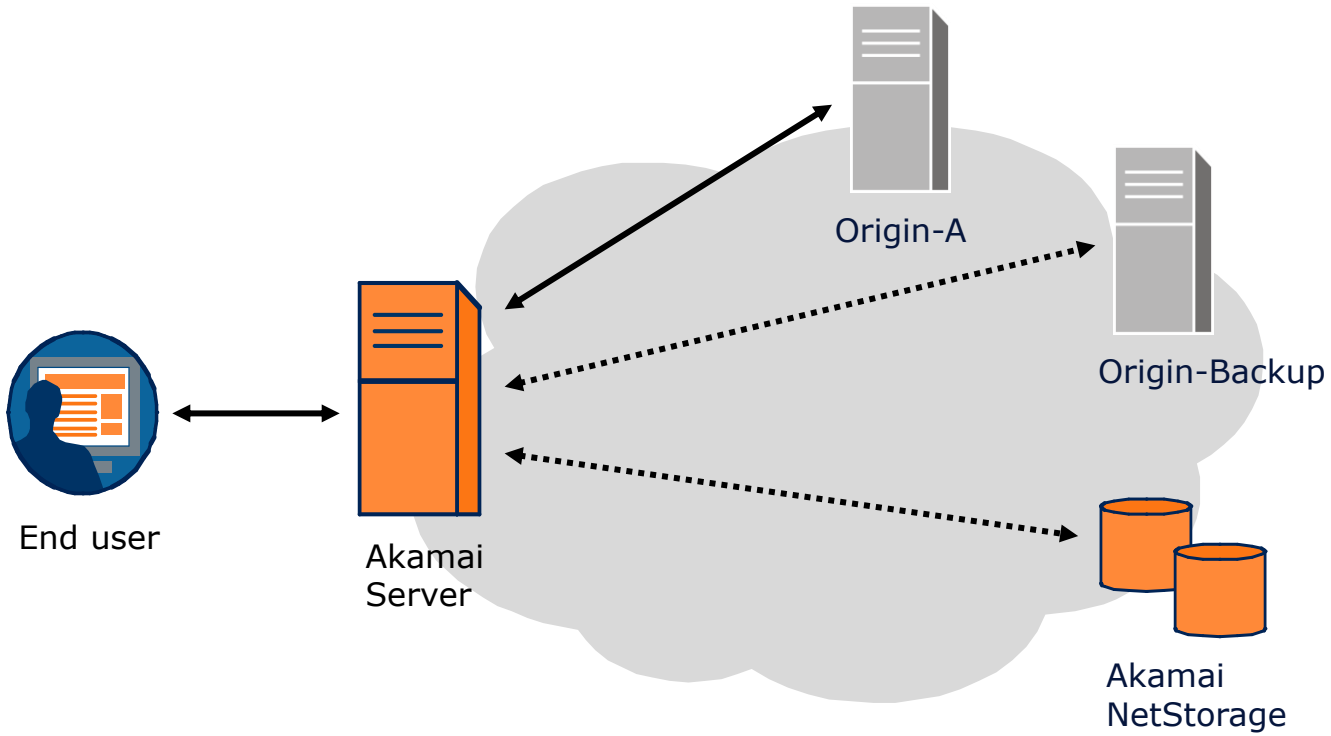
©2011 Akamai

震災後に寄せられた要請事項

- 計画停電時の配信
  - 最低限のコンテンツをNetStorageから配信
  - オリジン→NetStorageの自動切り替え
- 計画停電地域外へのオリジンサーバ移送
  - 海外クラウドセンタ/西日本DCなどの活用
  - パフォーマンス劣化を懸念
  - アクセラレーションサービスの導入

©2011 Akamai

Site Failover



©2011 Akamai

将来の課題

- 分散配置の推進
  - 大手町問題への対処
  - 将来的には県単位で配置

©2011 Akamai