

災害時の民間支援から見た
インターネットインフラへの期待
—熊本地震—

2017年7月28日

JANOG40@Fukushima

株式会社QTnet

技術本部 サービスオペレーションセンター

西田 圭(k_nishida@qtnet.co.jp)

自己紹介

- ・ 名前:西田 圭(にしだ けい)
- ・ 所属:株式会社QTnet(2017.7.1より社名変更)
- ・ -入社17年



-IPサービスのネットワーク設計、ルータ,サーバの運用保守

-現在、電源,空調等のファシリティ、中継ネットワークの運用管理

九州での災害

- 2016年4月 熊本地震
- 2016年11月 博多駅前陥没
- 2017年7月 九州北部豪雨

熊本地震 2度の大きな揺れ

- 2016年4月14日(木) 21時26分
 - 最大震度7 発生(福岡:震度4)
- 2016年4月16日(土) 1時25分
 - 最大震度7 発生(福岡:震度5)

当社の被害状況1

- ・ 電柱の倒壊、土砂崩れによるケーブルの切断

➡600回線程度



当社の被害状況2

- ・ 商用電源の停止、復旧が難しい回線

➔電源車による電源供給

➔仮設局の設置



一番困ったこと

- 道路状況が分からない

- 回線復旧は現場!! いかに現場に早く到着できるかが鍵

- ➡ 通れた道マップ https://www.toyota.co.jp/jpn/auto/passable_route/map/



被災現場はどうだったのか1

- 混乱と戸惑い
 - 未曾有の出来事
- 情報飛び交った
 - 通信可能エリアが広がった
- 情報に惑わされてしまった
 - 大量の情報

被災現場はどうだったのか2

- 必要となるものは日々変化する
 - 水、食物、服
- PCやtablet等のデバイスは届いたが . . .
 - 初期設定から必要だった

被災地で必要だったもの

- 情報

- 情報を理解すること
- 情報を選び分けること
- 情報を活用すること
- 情報を発信すること(どこが最適?)

- 各種デバイスの設定

- 機器の設定
- 用語

➡ これらを被災地の老若男女に求めても難しい

連携ができていたか

- 行政や民間支援団体
 - 知らなかった
 - 困りごとが何か分からずにいる
- 事業者
 - 自社サービスの復旧対応
 - そもそも、連携できる窓口がない

事業者として考えた時

- 切れたから繋げる
 - 回線としては復旧
 - 平時も有事も変わらずやること
- 有事の際にできること
 - 回線復旧の先にあるもの(人、物、想い 等)は?
 - 情報連携、回線提供、各種デバイス等の設定

できることは何か？

- 災害への最大の防御は
 - 「日頃からの備え」と「やるべきことの整理」
 - 有事を想定した訓練
 - 行政、民間支援団体等
 - 役割分担(それぞれの強み)
 - 地域ISP,CATV
 - 全国規模のISP
 - インフラを保有している通信キャリア

まとめ

- 個人,行政,支援団体,通信に関わる事業者 等
必要なことは、動いている
 - 知ることに
 - 横の繋がりを広めることに
- 「小さいところからコツコツと」
 - 九州から始めてみたい(QUNOG)

誇れるもの

- 道路等の復旧対応の早さ
 - 橋の復旧:作業開始からわずか3時間で応急処置
- 電力供給
 - 地震発生後から4日間で商用電源が復旧 などなど

ありがとうございました！！