

災害対策に関する情報公開と スマートフォン時代への取り組み

平成24年5月23日

KDDI株式会社

災害対策に関する情報公開について(1/2)

1. 現状

次の方針で情報公開等を推進すると共に迅速な復旧に取り組んでいる。

①重大事故発生、大規模災害時には、事故・災害を認知後、迅速にホームページに下記内容を公表。また、適宜、報道発表を実施。

・事故・被災の状況、影響(サービス、地域)、復旧へ向けての対応状況、災害支援の取り組み。長期化するときは被災状況をエリアマップで公開。

②ホームページで「災害対策への取り組み」を公開、下記内容を公表。

・輻輳と規制の仕組み、災害時に効果的なサービス紹介、将来への取り組み、支援活動。

③災害発生時は、運用部門から関係部門へ直ちに情報展開を行い、的確な利用者対応・報道対応・関係機関対応(緊急通報機関、他事業者等)を実施。

④災害発生時における、基幹回線の応急復旧順位・手順の確立、被災エリア外からの復旧支援体制整備。

⑤震災の経験等を活かし、社内体制を整備し、災害発生時に被害状況を迅速に把握し、早期復旧プランを立案・実行できる環境整備に努めている。

災害対策に関する情報公開について(2/2)

2. 今後の取り組みについて

次の事項について検討を進める。

- ①停電対策強化場所をホームページのサービスエリアマップ等に掲載。
- ②規制状況を含めたよりタイムリーな情報提供。
- ③移動電源車、車載型基地局、可搬型基地局など復旧機材の配備(将来計画含む)に関する基本的な方針をホームページ等に掲載。
- ④ホームページ等で、災害時に発生すると想定される状況、並びに、効果的なサービスとその利用方法を、より一層具体的に利用者に分かりやすく解説する。

(課題)

- ①復旧機材の具体的な配備状況や仕様の公開については、公開の有効性とセキュリティ上の問題がないかの検証が必要。

(その他)

- ①技術進歩が急速であることに鑑み、設備の具体的な仕様や設計容量等の公開は、事業者の自主的判断に任せるのが適当。

スマートフォン時代へのKDDIの取り組み(1/3)

1. スマートフォン普及の現状と今後の予想

(普及状況と今後の予想)

- 2011年度末の普及率は約2割。2012年度の普及率は約4割に達する見込み。
- スマートフォンの普及でデータ通信のトラヒックは、2015年度に2010年度の約25倍に増加すると予測。

(基本的な対応)

- スマートフォン端末によるデータ通信量の増加を予測したうえで、適切なマージンを設けて設備増設・能力改善を実施。
- スマートフォンシフトに伴うトラフィック生起パターンの変化を踏まえ、装置のボトルネック性能の見直しと能力改善を推進。

スマートフォン時代へのKDDIの取り組み(2/3)

2. スマートフォン普及に対する取り組み

(1) アプリの制御信号増加への対応

- ①制御信号等の発生数実績を定常的に監視して傾向を予測。インストールアプリに起因した制御信号の急増についても、変化を検知して適宜見直し。
- ②制御信号だけではなくデータトラフィック量、同時接続数、回線使用率、CPU使用率等、様々なパラメータを監視対象とし、適宜、設備増設を実施。
- ③復旧時等のバースト的な再接続要求に対し、各設備の耐性を適宜点検・評価。

(2) 冗長機能強化への取り組み、並びに、復旧手順の整備

- ①運用実績を設備設計に反映し、機能改善を図るとともに事故再発防止。
- ②冗長機能不具合防止のためガイドライン制定、ガイドラインに沿って設備導入。
- ③設備単位並びにサービス単位で復旧手順書を作成、復旧時間の短縮を図る。
- ④輻輳連鎖の可能性のある設備の輻輳回避手順書を作成。

スマートフォン時代へのKDDIの取り組み(3/3)

(3)円滑な新規設備・新規機能導入への取り組み

- ①新規設備導入時には、性能限界値を測定し、限界値に対して設備毎に一定の安全係数をかけた値を閾値に設定し、24時間365日の状態監視を実施し、問題発生時には迅速な対応を取れる体制を構築。またアクセス集中等による瞬間的なトラヒック上昇には、トラヒック制御や迂回措置の手順を確立し輻輳回避。
- ②設備単体での過負荷試験に加え、実ネットワークに近い環境を構築し、各装置間が連携した動作試験を実施予定。

(4)ソフトウェアの不具合対策

- ①新ソフトウェア適用に当たってのガイドライン制定、ガイドラインに沿って商用設備へ導入。お客様影響が少ないエリアでの先行導入、一定期間確認後、順次拡大。

(5)電源設備及び工事の際の事故防止について

- ①電話会議などにより、作業実施部門と運用部門で逐次、情報連携を図り、事故の未然防止、事故発生時の迅速な復旧。
- ②ヒヤリ・ハット、ヒューマンエラーの事例を収集・分析・展開。