

## 重要課題 ① 安定した情報通信サービスの提供

## ハイライト 災害時の復旧支援

## 方針

## KDDI

## KDDIのアプローチ (災害時の復旧支援)

災害時は「家族や知人の安否を確認したい」「被災地域の救助活動に利用したい」と望まれる方が多く、携帯電話やスマートフォンの需要が高まります。KDDIはお客様の要望にこたえられるよう災害に強い通信ネットワークの構築を図るとともに、万が一、ネットワークが被災した場合でも、早急に復旧する万全の体制を日本全国で構築しています。

## 方針・体制

## KDDI

## 大規模自然災害事業継続計画 (BCP)

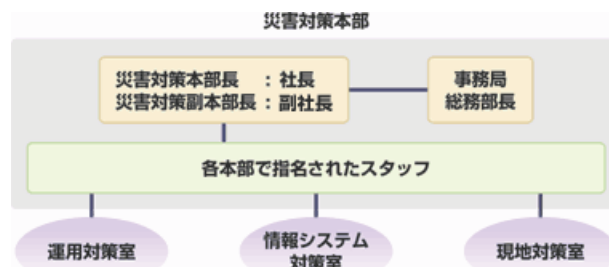
KDDIは、東日本大震災の経験を踏まえ「大規模自然災害事業継続計画 (BCP)」を策定しています。同計画は、「社員とその家族の安全確保」「指定公共機関として通信サービス継続の責務を果たす」ための施策を講じたもので、災害発生時の初動から本格復旧までの対応をルール化するとともに、固定・移動回線の全面停止に備えて全国の主要拠点を結び衛星ネットワークを構築しています。また、避難所への支援についても規定しています。BCPの実効性は定期的実施する「災害対策訓練」により評価しており、課題や改善点は今後のBCPに反映し、より強固な災害対策の基盤構築に役立っています。

## ■ 災害時における災害対策本部の設置

災害時には、KDDI本社および現地において、社長を本部長とする対策本部を設置し、被災規模に応じたネットワーク復旧体制を発動して情報把握を行います。

短時間でネットワークの復旧を図るため、災害対策本部および現地対策室の社内連絡体制を早期に確立するとともに、予備品および復旧資材などの緊

急輸送手段を確保し、災害対策用設備 (非常用発電機、車載型無線基地局、移動電源車など) を用いて復旧作業にあたります。



## 体制

## KDDI

## au災害復旧支援システムの導入

KDDIは、災害発生時に被害状況の早期把握と的確な復旧プランを策定するため、「au災害復旧支援システム」を全国10カ所のテクニカルセンターに導入しています。エリアの被害状況、重要拠点の状況、避難所や避難ルートの情報を一元管理し、リアルタイムで地図に反映して復旧優先エリアを把握できることから、被害が広範囲にわたる場合でも効果的な復旧対応が可能です。

## 体制

## KDDI

## 災害時の通信サービスを確保するための設備対策

## ■ 基幹伝送路の多ルート化と経路分散

安定した通信を確保するため通信設備の収容分散などを行い、通信線路の二重化 (陸上光ファイバー) を図るとともに、障害時には自動切換で通信網を救

済するネットワーク構成となっています。また、海底ケーブルなども使用して通信線路の多ルート化を行い、通信網の高信頼性を確保しています。万一トラブルが発生した際には、迂回措置を実施して通信の救済を図っています。

## ■ 通信局舎および電気通信設備の耐災害性の強化

被災地エリアの通信設備に迅速に電源を供給できるよう、移動電源車・非常用発電機の配備を増強しています。さらに、被災地エリアの通信サービス確保のために、無線エントランス回線や車載型基地局・可搬型基地局の増強、約2,200の携帯電話基地局に24時間以上稼働可能なバッテリーを装備しています。

[Link Website](#) 災害時に備えた取組み

## 活動・実績

## KDDI

## 「陸」「海」「空」での災害対策の取り組み

被災時の迅速なエリア復旧のため、車載型基地局・可搬型基地局や船舶に設置した可搬型基地局による「船舶型基地局」に加え、空から通信エリアを構築する「無人航空機型基地局 (ドローン基地局)」にも取り組んでいます。ドローン基地局は、災害時に携帯電話サービスの利用が困難なエリアの復旧を目的に、陸上や海上からの携帯電話サービスの提供が困難な状況においても、上空からの一時的な携帯電話サービスの提供が期待できます。また、携帯電話サービスの復旧に加え、被災地の様子を上空から撮影し、リアルタイムで被災地外のエリアに映像配信する機能の具備も検討しています。今後ドローン基地局の実用化に向けて、実験試験局の免許を取得し、災害発生を想定した実証実験を各地で実施していきます。