

<b>組織名</b>	<b>KDDI株式会社 関西総支社</b>
------------	-----------------------

## 組織情報

所在地 (代表組)	大阪市中央区城見2-2-72 KDDI大阪ビル	
サイトアドレス	<a href="http://www.kddi.com/">http://www.kddi.com/</a>	
連絡先	電話	
	FAX	

## 組織概要

## 管轄・組織体制など

- ・KDDI株式会社 関西総支社は大阪府、京都府、兵庫県、滋賀県、奈良県、和歌山県の2府4県を管轄しています。

## KDDI株式会社 関西地区での組織概略図



## 所掌事務・担当業務

- ・KDDI株式会社の関西地区の組織としては関西総支社、コンシューマ関西支社、ソリューション関西支社、大阪テクニカルセンター、大阪エンジニアリングセンターからなり、以下に各組織の概要と災害時の役割を説明します。

<b>関西総支社</b>
--------------

- ・関西総支社は大阪市中央区に所在し近畿2府4県のKDDI事業所の総括管理組織です。
- ・災害発生時は現地対策室を設置し近畿2府4県の事業所の総指揮を担当し、災害からの早期回復に努めます。

<b>コンシューマ関西支社</b>
-------------------

- ・コンシューマ関西支社は大阪市中央区に所在し関西地区の個人のお客様向けの営業業務全般を担当します。
- ・京都府、兵庫県、滋賀県、奈良県、和歌山県に支店を配置し2府4県のお客様に対応いたします。
- ・災害発生時は主に個人のお客様の支援、サポートを行います。

<b>ソリューション関西支社</b>
--------------------

- ・ソリューション関西支社は大阪市中央区に所在し関西地区の法人のお客様向けの営業業務全般を担当します。
- ・京都府、兵庫県、和歌山県に支店を配置し2府4県のお客様に対応いたします。
- ・災害発生時は主に法人のお客様の支援、サポートを行います。

<b>大阪テクニカルセンター</b>
--------------------

- ・大阪テクニカルセンターはセンター機能を大阪府中央区に置き近畿2府4県の通信ネットワークの設備の保守、監視を行います。
- ・配下にネットワークセンターを配置し通信サービスの提供を行います。
- ・災害発生時はネットワークの回復のため機能します。

<b>大阪エンジニアリングセンター</b>
-----------------------

- ・大阪エンジニアリングセンターは主に近畿2府4県の携帯電話基地局の設計、設置工事を担当します。
- ・災害発生時は携帯電話基地局の復旧工事にあたり、障害の早期回復のため機能します。

組織名 **KDDI株式会社 関西総支社**

防災に関する取組など

**(1) KDDIの防災業務実施の方針**

KDDIでは、災害時においても通信サービスを確保できるよう、防災業務実施の方針を定め、災害に備えた対策を図り、国内外の関係機関と密接な連絡調整を行っております。

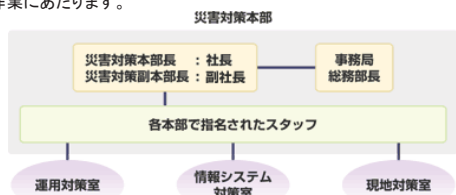
- 基幹伝送路の多ルート化および経路分散
- 通信局舎や電気通信設備の耐災害性の強化
- 網制御設備および交換設備などの冗長化、並びにシステムのバックアップ体制の確立

● 大規模災害に備えた防災訓練とマニュアルの徹底  
 災害が発生した場合には、社内各組織の各機能を最大限に発揮して24時間365日、通信の疎通確保と施設の早期復旧に努めております。

**(2) 災害対策本部の設置および災害に備えた運用レベルの維持・向上**

**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發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。



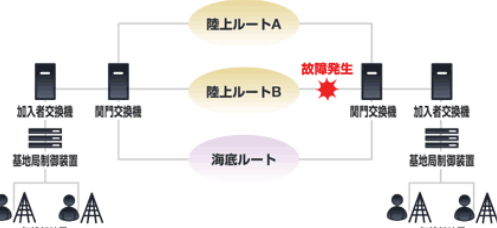
**大規模災害に備えた防災対策とマニュアルの徹底**

KDDIは、指定公共機関として年2回大規模災害に備えた全社規模の防災訓練を実施しています。訓練の実施に当たっては、被害想定や実施時間を工夫するなど実践的な訓練となるよう努め、防災体制の見直し、改善を図っています。さらに、国や地方自治体が実施する総合防災訓練にも参加し、情報インフラの担い手として迅速かつ適切な復旧作業が図れるよう関係機関との連携を行なっています。また、災害などによる設備被災の発生が予想される場合に、サービス影響を最小限とするため、特別体制（発災後に社内関係部門間の情報連携強化のうえ必要により対策室を設置）を確立し、速やかなサービス復旧を実現できるようマニュアルを配備しています。

**(3) 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收容分散などを行い、通信線路の二重化（陸上光ファイバ）を図るとともに、障害時には自動切換えにて通信網を救済するネットワーク構成となっています。陸上光ファイバ網のほか、海底ケーブルなども使用し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。また万が一障害が発生した際には、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**

**(1) 災害を考慮した設計基準**

災害の発生による通信ネットワークの障害を未然に防ぐため、過去の大災害を参考に、予想される災害の種類、規模などを十分に調査し、これに対する耐災害性を考慮して通信設備などの防災設計を行っています。



通信局舎



無線基地局



車載型無線基地局

**(2) 電源確保の備え**

災害発生により、電力の供給が途絶えると交換設備や無線基地局は機能することができないため、通信局舎では自家発電機を設置するとともに、各無線基地局においても予備蓄電池を設置して、送電線の切断や発電所の停止などの事態に備えています。無線基地局の蓄電池については、官公庁および市役所などのある地域を対象に、設置する無線基地局の状況を勘案して蓄電池容量の増強を行っています。



通信局舎の自家発電機



移動電源車

**(4) 災害に備えたサービスの提供**

**災害用伝言板サービスの提供**

災害時などにおける家族・親類・知人などの安否確認にご利用いただくため、au携帯電話のインターネット接続サービス「EZweb/IS NET」において、「災害用伝言板サービス」を提供しています。災害発生時に被災地域におられてau携帯電話をご利用のお客さまは、災害時に「EZweb/IS NET」に開設された災害用伝言板サービスにおいて、自分の安否情報などを登録することができます。登録された安否情報などは、「EZweb/IS NET」やインターネットを通じて閲覧が可能となります。また、あらかじめ指定したご家族や知人に対し、伝言板に登録されたことをメールでお知らせする機能も提供しています。「EZニュースフラッシュ」、「EZニュースEX」(注1) により災害発生時には災害用伝言板サービスの起動のお知らせを配信しています。さらに、利用者の利便性を向上させるため、携帯電話・PHS事業者5社で協力し、災害用伝言板サービスに登録されている安否情報を、事業者横断的に検索可能な機能「全社一括検索」を提供しております。これにより、より多くのお客さまが携帯電話で簡単に安否情報を確認することが可能となっております。

**緊急速報メールの提供**

緊急速報メールとは、気象庁が配信する緊急地震速報や津波警報、国や地方公共団体が配信する災害・避難情報を、特定エリアのau電話に一斉にお知らせするサービスです。緊急速報メールを受信した場合は、専用の警報音、パイプレーション



**災害時優先電話の提供**

KDDIは、電気通信事業法の規定に基づき、災害時などにおいて重要通信を確保することが義務付けられています。しかしながら、電気通信事業者が、それぞれの通信に対して、“救援などのために必要な事項を内容とする通信”であることを判断することは困難です。auとしては、災害時優先電話を設定しており、この災害時優先電話から発呼された通信を優先的に取り扱うことで、法律の要請を実現し重要通信の確保を図っております。なお、災害時優先電話は電気通信事業法で規定された指定重要機関に限定して販売し、その位置付けと目的を理解していただいた上で、災害時などに使用していただくことを、お願いしております。

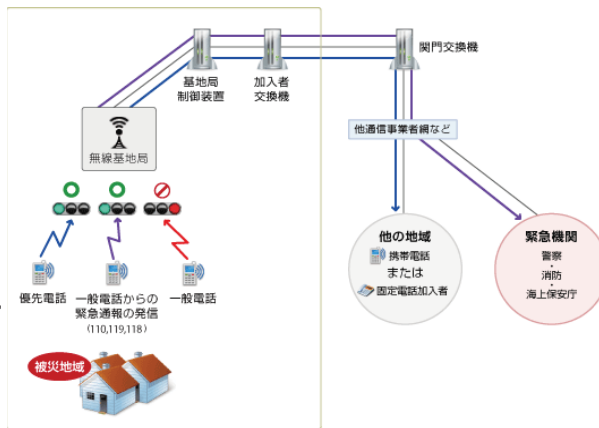
**(5) 災害時優先電話の仕組みと留意点**

**災害時優先電話の仕組み**

災害時優先電話から発信された呼は、通信ネットワーク内で優先的に取り扱われ、無線区間で発信規制が掛かっている場合でも、発信を行なうことが可能です。また、災害時優先電話より発信された呼は、交換機区間においても着信先の加入者交換機に至るまで、優先的に接続されます。なお、他事業者間でも引き継がれ、優先的に接続されます。

**災害時優先電話の留意点**

- 次のような場合は、災害時優先電話であっても呼の接続は行なえません。
- 発信する地域の無線回線が、他の呼によって、すべて塞がっている場合
  - 基地局～加入者交換機間、加入者交換機～閘門交換機間などの有線回線が、他の呼によってすべて塞がっている場合
  - 着信側地域の無線回線が、他の呼によって、すべて塞がっている場合
  - 他事業者へ接続される呼は、他通信事業者網の何れかの部分で回線が塞がっている場合



組織名 KDDI株式会社 関西総支社

防災に関する取組など

(6) その他取組

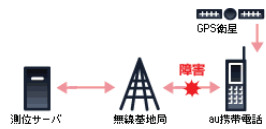
災害時ナビ

大災害時、ケータイが避難ツールに。日本全国の避難所マップをプリセット。日本全国の主要道路や広域避難所、駅などの地図データを携帯電話の中にプリセット。  
いざと言うとき、どこにいても最寄の広域避難所などの場所がわかって安心。通信がつながりにくくても自分の位置がわかる。通信が使えない状況でも自分の位置を特定できるStandaloneGPS対応。災害直後など、通信が使えない状況でも、データフォルダ内の地図と組み合わせて、自分が今いる位置から最寄の広域避難所の場所がわかる。



提供: KDDI

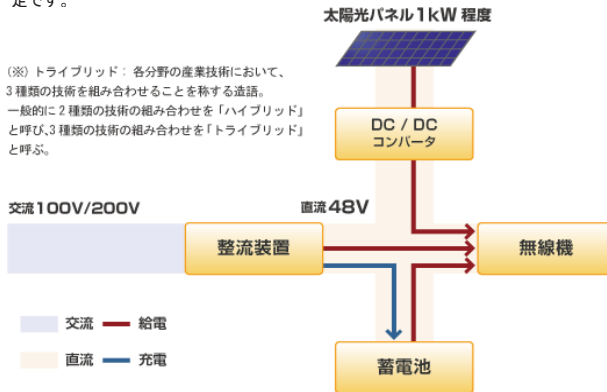
測位に必要な情報をGPS衛星から直接受信。



トライブリッド基地局の整備

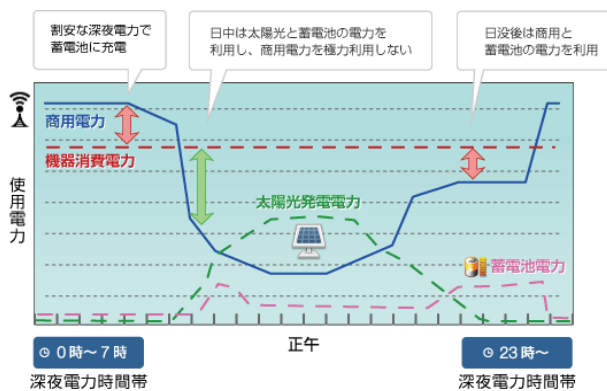
通常の電力に加え、蓄電池、太陽電池と、時間帯や天候により3つの電力を使い分けることで、より長時間のサービス提供が可能な「トライブリッド基地局」を国内11局に導入しています。また2012年度末までにトライブリッド基地局を100局に拡大する予定です。

(※) トライブリッド：各分野の産業技術において、3種類の技術を組み合わせることを称する造語。一般的に2種類の技術の組み合わせを「ハイブリッド」と呼び、3種類の技術の組み合わせを「トライブリッド」と呼ぶ。



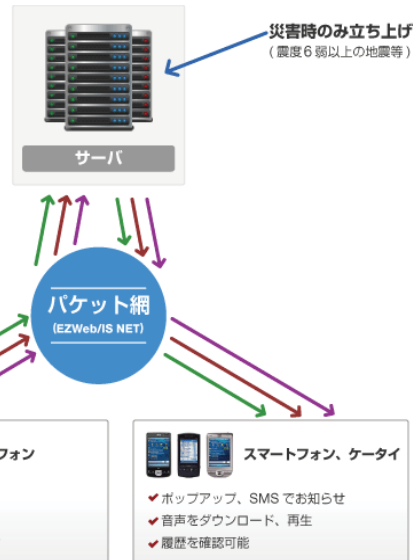
トライブリッド制御システム構築

時間帯や天候により3つの電力を使い分け、消費電力の削減と安価な深夜電力を活用



災害用音声お届けサービスの提供

地震、台風などの大規模災害時にパケット網を利用して音声をお届けするサービスです。災害時には、携帯電話での安否確認などのため音声通話が集中し、携帯電話による音声通話が利用しにくい状況となります。「音声での安否確認をしたい」とのお客さまのご要望が高いことから、スマートフォンで音声を録音してファイル化したものをパケット網を利用して送信し、相手の携帯電話で再生することで、安否確認などの手段を確保するサービスを提供しました。これにより、音声網が混みあって電話がかかりにくい場合であっても、安否情報などを音声で相手に届けることができるようになりました。



将来の取り組み

(1) 音声自動制御システムの導入

災害時には安否確認などのため、各装置の容量(キャパシティ)を超えるトラフィックが発生します。そのため、ネットワーク全体のシステム状況を適宜確認し、最適な制御を行う「音声自動制御システム」の導入を検討しています。これにより短時間での規制/規制解除が可能となり、「復旧が早いネットワーク」を提供する予定です。

