



NTTドコモ

2016夏

新サービス・新商品発表会



2016夏モデル 新サービス・新商品発表会

株式会社 NTTドコモ

常務執行役員

関西支社長

永田 清人

新商品
・
新技術

新サービス

関西
トピックス

関西トピックス

+ dの取り組み

ウチスマの推進

ネットワーク環境の強化

関西トピックス

+ dの取り組み

ウチスマの推進

ネットワーク環境の強化

教育 +d

大阪市教育委員会

×

NTT
docomo



**教育現場に
ICT活用を！**

**授業用タブレット
試験導入開始**

(ICT活用モデル校6校)

ドコモのLTEネットワークを活用し 教育現場にシームレスな学習環境を提供

PREMIUM
4G™



これまで



校内

これまで



校外

これまで



家庭

ドコモのネットワークで シームレスな教育環境が実現！



校内



校外



家庭

神戸新聞社

×

電通

×

NTT
docomo

神戸新聞社と協業し、 「郷土教育」を目的とした教育ICTを実施

 神戸新聞社



dentsu



NTT
docomo

ITリテラシー教育
(ケータイ安全教室)



郷土の過去記事・
ニュースソースを提供

神戸新聞NEXT

主要ニュース	兵庫新着	地域新着	全国海外新着	写真新着
■「ひめじ良さまつり」13日に本祭 5会場で				
■但馬ブランド米生産者 稲刈り通じ消費者と交流				
■元なでしこ川上さん 児童に一流の技伝授 淡路				
■あなご料理コンテスト グランプリに宮下さん				
■神鉄ファンが粟生線テーマに写真展 神戸・北区				

取材&校外学習
(記者派遣・取材・まとめ支援)



オリジナル新聞作成・共有
ICTサポート (タブレット/MDM)



対象は宍粟市立都多小学校と西脇市立西脇小学校の6年生約90人

米原市

×

ルネサンス

×

^{NTT}
docomo

ルネサンスと協業し、 ICTを活用した「子どもの健康増進プログラム」を実施



ドコッチによる活動データ
収集・解析

子ども向け運動プログラム
企画・実施

自治体 +d

神戸市

×

NTT
docomo

2016.4.18

ICT及びデータ活用に関する事業連携協定

締結



共同事業① 先進的データ活用サービスの実証



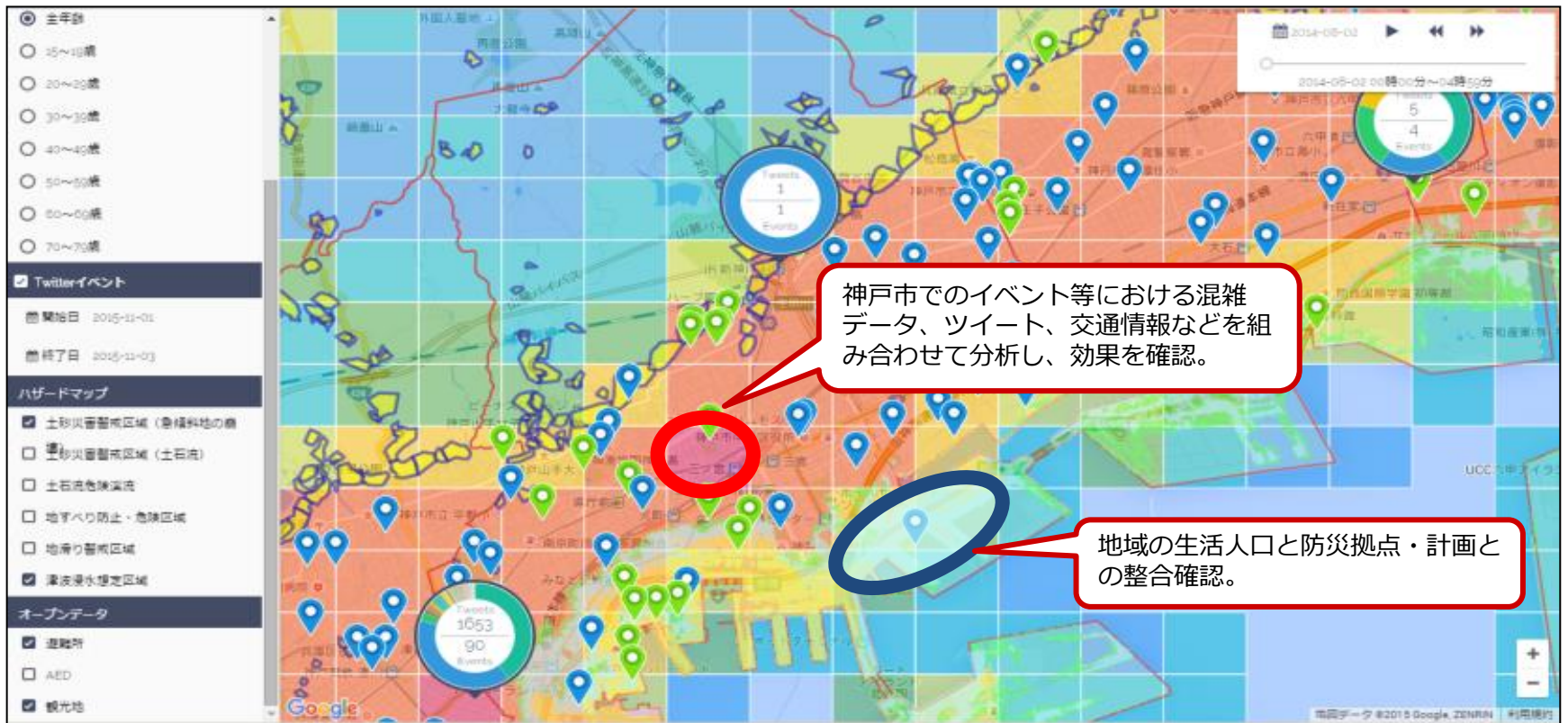
- ① BLE タグの活用による子ども・高齢者等向けの地域見守りサービス実証実験
- ② 神戸市が保有するデータとドコモが保有する先進技術を活用した新たな市民サービスの創出



共同事業②

庁内向けデータ活用啓発活動の実施

- ① 神戸市が保有するデータの活用促進に向けたデータ分析・可視化技術の活用
- ② 市職員のデータ活用スキルの向上に向けた研修（データアカデミー）の実施



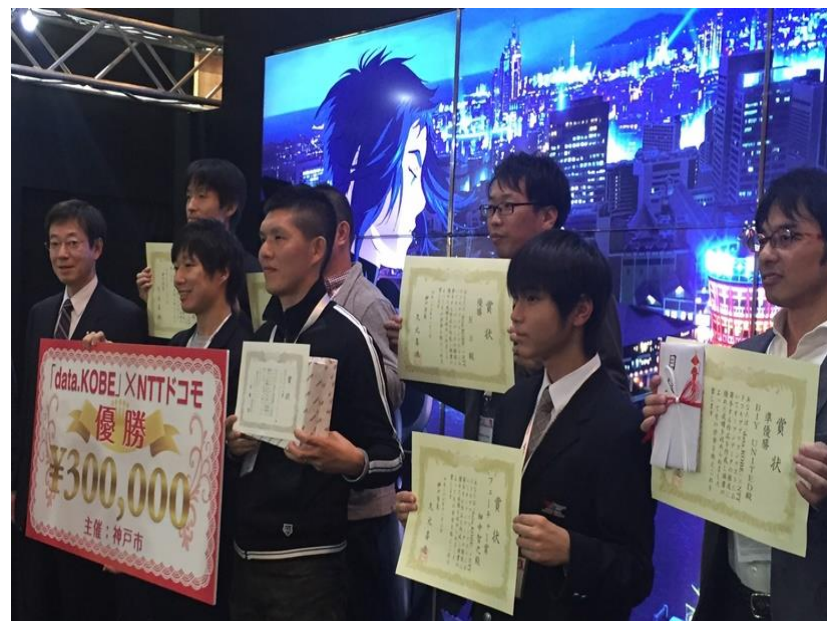
共同事業③

ICTを利活用できる地域人材の育成

- ① 市内の中学生・高校生等を対象としたICT及びデータ活用に関する勉強会の開催
- ② ICTを活用して地域課題の解決や市民生活の向上に貢献する地域人材の育成に向けた事例研究会・コンテスト等の開催



神戸市立科学技術高校での勉強会
2015年10月



data.KOBE×NTTドコモコンテスト
2015年11月 SIGGRAPH Asia2015

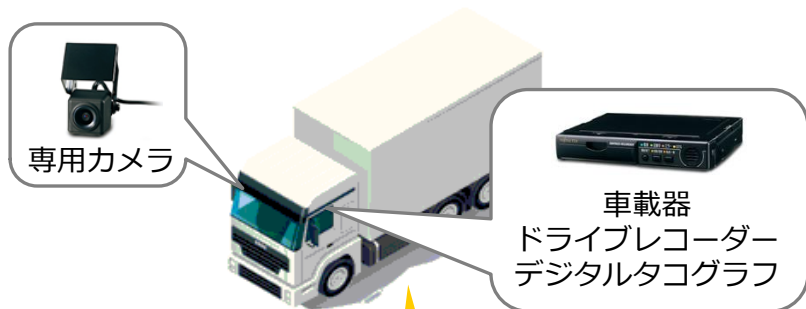
I O T +d

富士通テン

×

NTT
docomo

データをリアルタイムで自動的に取得し 安全運転支援の更なる強化を実現



ドコモネットワークの活用により、

- ①リアルタイム位置情報の取得
- ②車体異常時の通知
- ③事故時の映像データ送付



**安全運転支援の
更なる強化を実現！**

エネゲート

×

NTT
docomo

給電スタンドの更なる利便性向上を実現

～専用アプリ開発とドコモネットワークの活用～



専用アプリ開発

ドコモネットワークの活用により、

- ① 会員登録作業の簡略化
- ② 周辺スタンドの表示・誘導
- ③ 専用アプリにクーポン配信

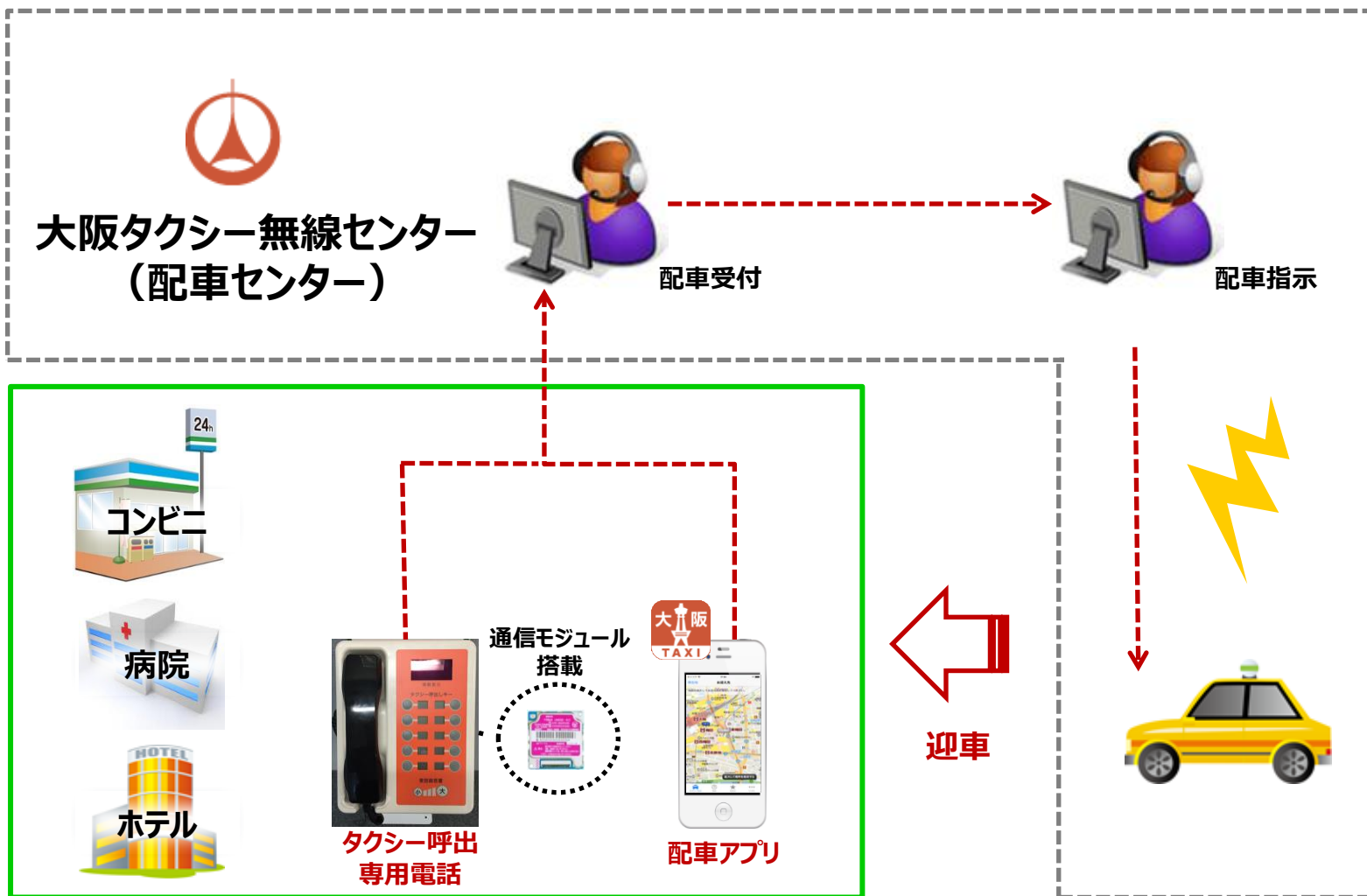
給電スタンドの
更なる利便性向上を実現

大阪タクシー無線センター

×

^{NTT}
docomo

タクシー呼出電話と配車アプリで居場所を伝えなくても配車依頼を可能に



+ d の広がり



FUJITSU TEN

+ d



大阪タクシー無線センター



ENEGATE

dentsu

関西トピックス

+ dの取り組み

ウチスマの推進

ネットワーク環境の強化

ドコモ光で“広がる”サービス

～ ウチスマコーナー導入店舗、来場者数拡大～



ファミリー

ドコモショップ
枚方市駅前ビオルネ店



ビジネス

ドコモショップ本町店



in Shop

ドコモショップ
グランフロント大阪店



家電量販

Joshin岸和田店
(量販店)

ウチスマコーナー
導入店舗

4店舗へ拡大

来場者数4店舗合計

1万人超え

ウチスマ店舗の拡大

2015年度

4店舗に設置

多数の
商材ラインナップ

大規模な
コーナー展開



2016年度

数十店舗へ拡大

地域性に合わせた
商材による提案

コンパクトな
コーナー展開



ウチスマ×新サービス



チラシ表示機能で効率よくお買い物



家庭のトラブルをサポート



自宅でオンライン料理教室

ABC Online Lesson



ネットで簡単ヘルシー料理



関西トピックス

+ dの取り組み

ウチスマの推進

ネットワーク環境の強化

進化し続けるドコモのLTEネットワーク

エリア
・
スピード

環境

安心
・
安全

進化し続けるドコモのLTEネットワーク

エリア
・
スピード

環境

安心
・
安全

“PREMIUM 4G”のエリア展開

PREMIUM
LTE-Advanced

4G™

国内最速！！



375Mbpsエリア

お客様が集中する主要観光地等より
エリア展開を開始！



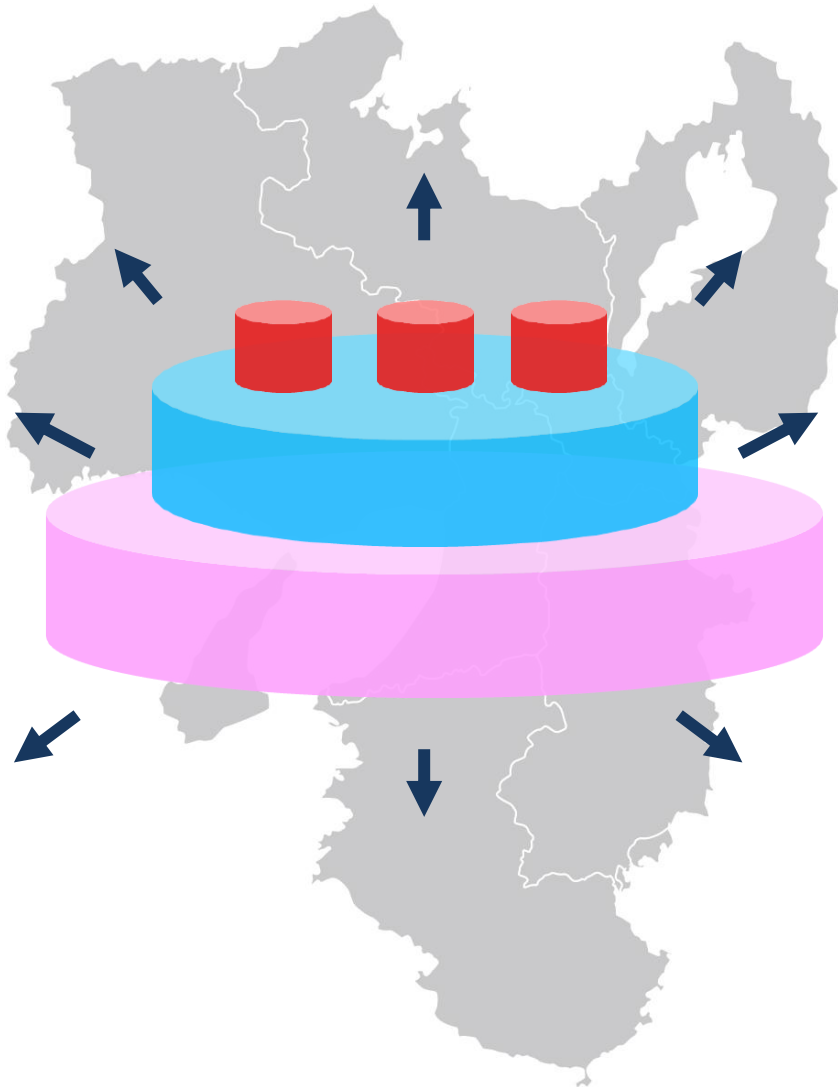
370Mbpsエリア

京阪神都心部を初めとした関西主要
都市部にエリア展開を実施！



300/337.5Mbpsエリア

主要都市部から都市部にかけて広範囲
にエリア展開を実施！



"PREMIUM 4G" のエリア展開

LTE-Advanced

375Mbps

大阪エリア

★ グランフロント大阪



★ 市立吹田サッカースタジアム



★ 大阪某テーマパーク

兵庫、京都エリア

★ 阪神甲子園球場



★ 京都丹波橋駅



滋賀、奈良、和歌山エリア

★ 三井アウトレットパーク
滋賀竜王



★ 和歌山マリーナシティ



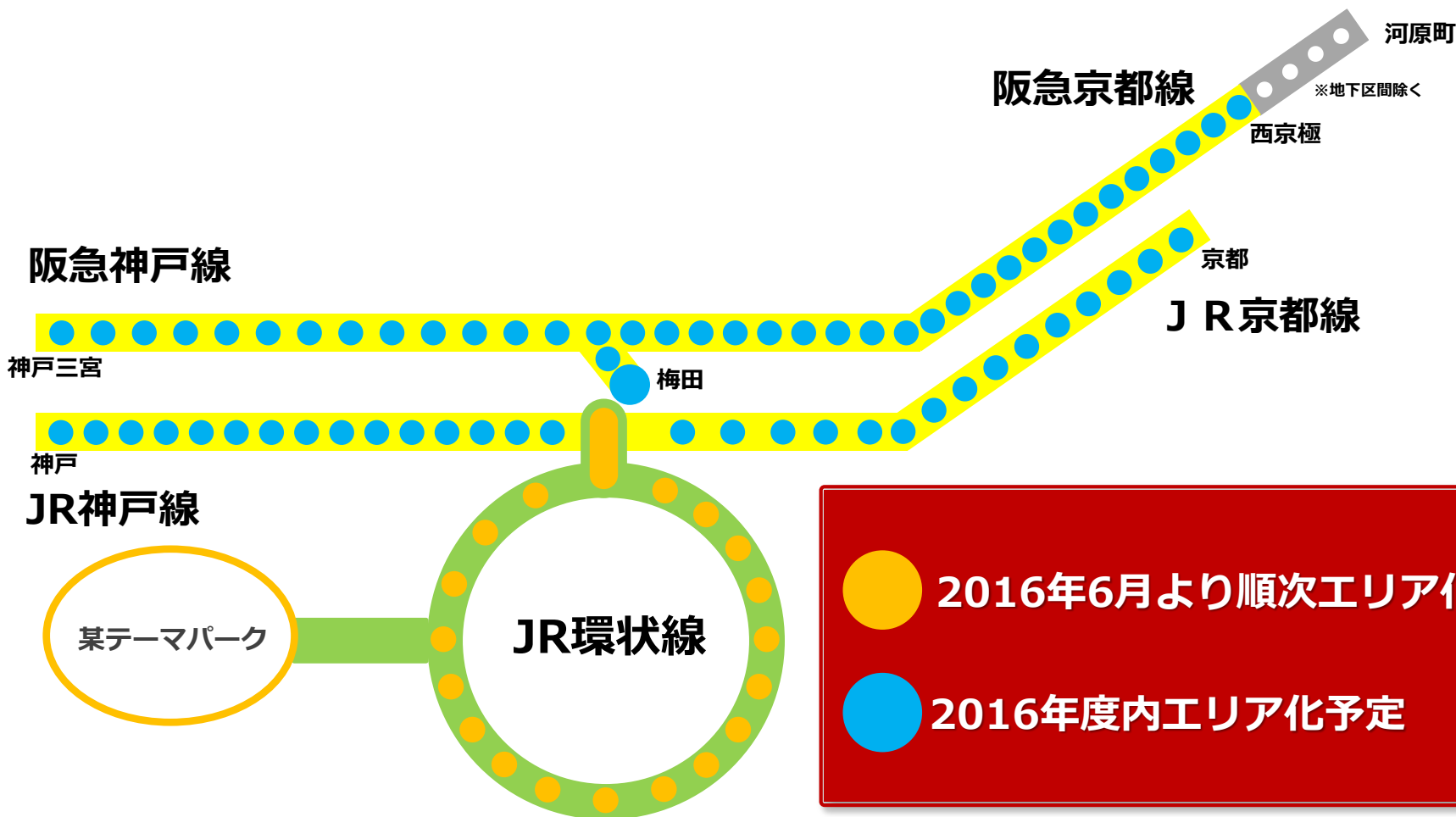
★ 吉野山



"PREMIUM 4G" のエリア展開

LTE-Advanced

370Mbps

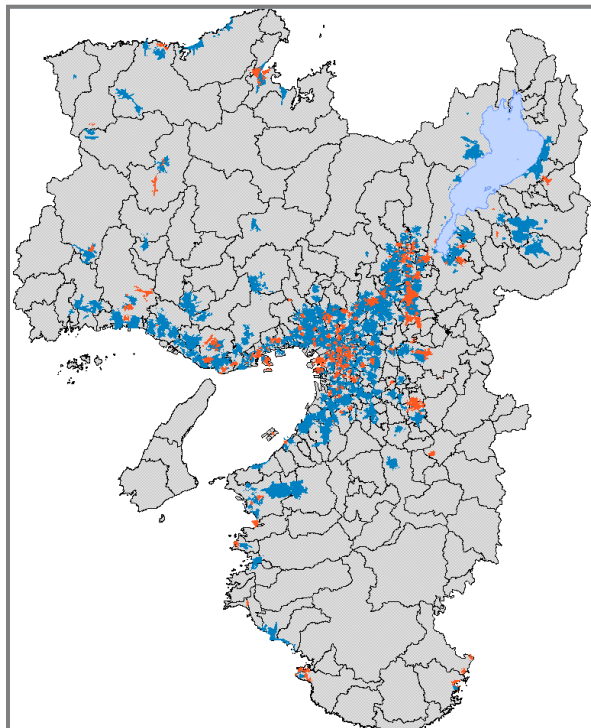


"PREMIUM 4G" のエリア展開

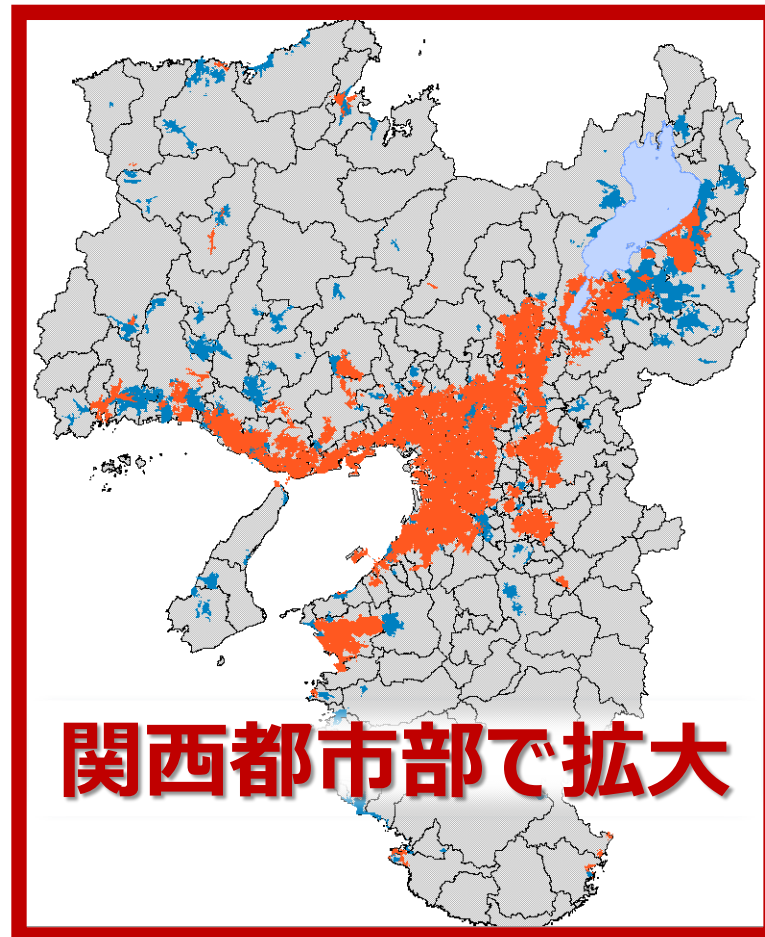
LTE-Advanced

300/337.5Mbps

<2015年度末>




<2016年度末>



【凡例】

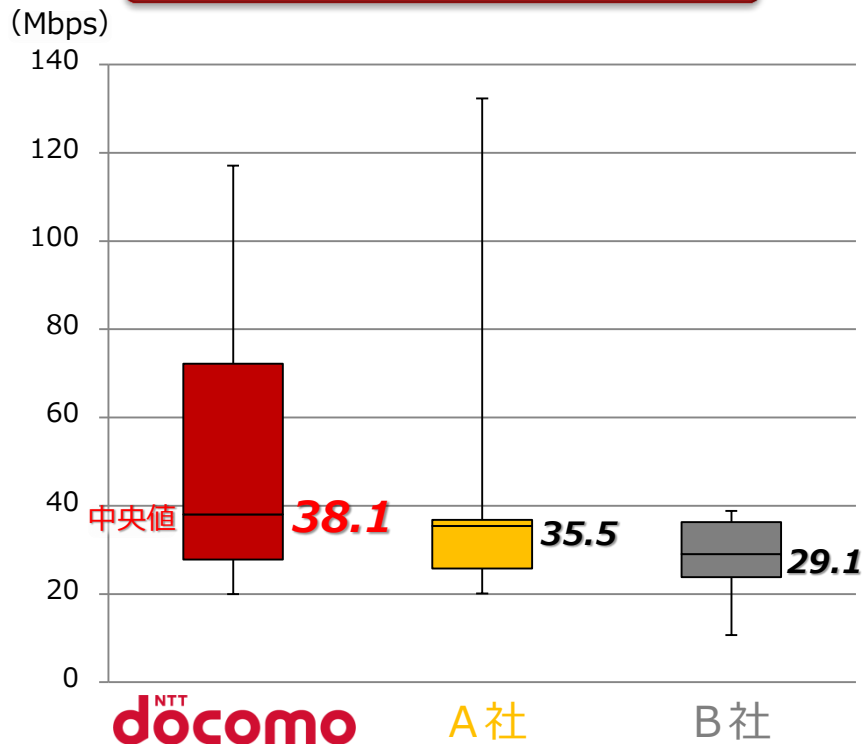
- ... 150~225Mbpsエリア
- ... 300/337.5Mbps超エリア

(注)  は300/337.5Mbpsのいずれか一方に対応するエリアを示しています。

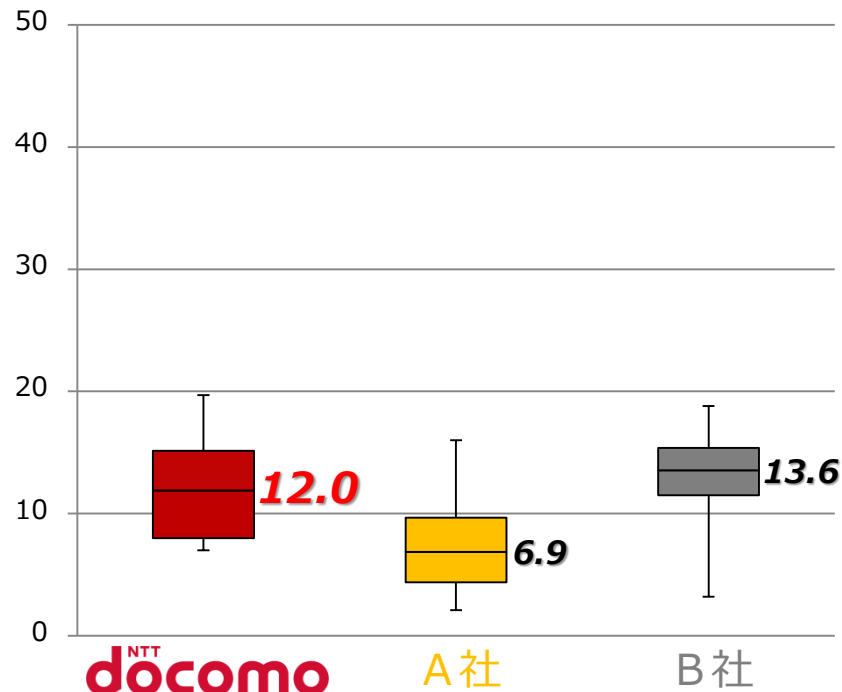
No. 1 ネットワークはドコモ!

Wireless Wire Newsによる大阪中心地での実効速度調査結果(2016年3月29日掲載)

平均ダウンロード速度



平均アップロード速度



ダウンロード・アップロード共に速いのはドコモ!

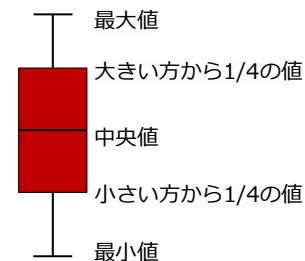
※Wireless Wire News調べ

※大阪中心地(大阪・京橋・天王寺の5箇所)で、各3回ずつ計測し、その平均値を算出

※デバイスは、ドコモ「AQUOS ZETA」、au「Xperia Z5」、ソフトバンク「Xperia Z5」

※測定アプリは、「XCAL Speedtest」を使用

【凡例】



進化し続けるドコモのLTEネットワーク

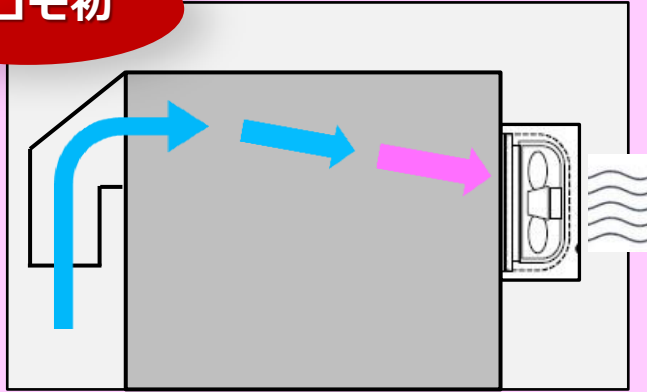
エリア
・
スピード

環境

安心
・
安全

ドコモ関西支社における主な環境対策

ドコモ初



◎ 設備冷却に外気を利用
基地局電力・CO2削減



◎ グランドカバー植物
CO2削減、温度低下、防草



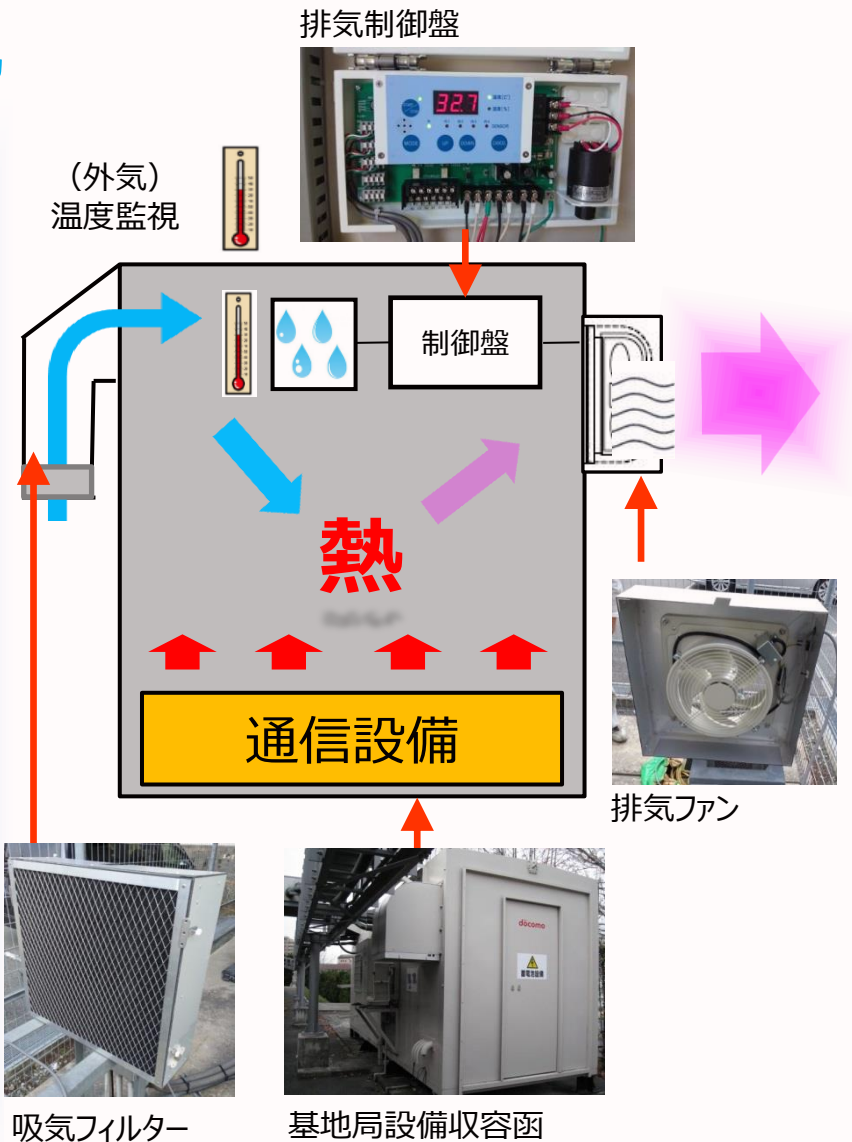
◎ 太陽光発電
電力自給



◎ 土舗装
温度低下、景観改善、防草

外気を用いた基地局設備冷却システム

外気



外気を利用することにより、

基地局消費電力

15.2%削減

CO2排出量

2,081t削減



2016年度

415局に拡大予定

進化し続けるドコモのLTEネットワーク

エリア
・
スピード

環境

安心
・
安全

ドコモ関西支社における主な安心・安全対策

東日本大震災の教訓を踏まえた新たな災害対策
(2012年3月完了)

関西独自取り組み

南海トラフ巨大地震に備えた災害対策
(2015年3月完了)

関西独自取り組み

大型台風等で被害を受けた基地局の水害対策
(2015年7月完了)

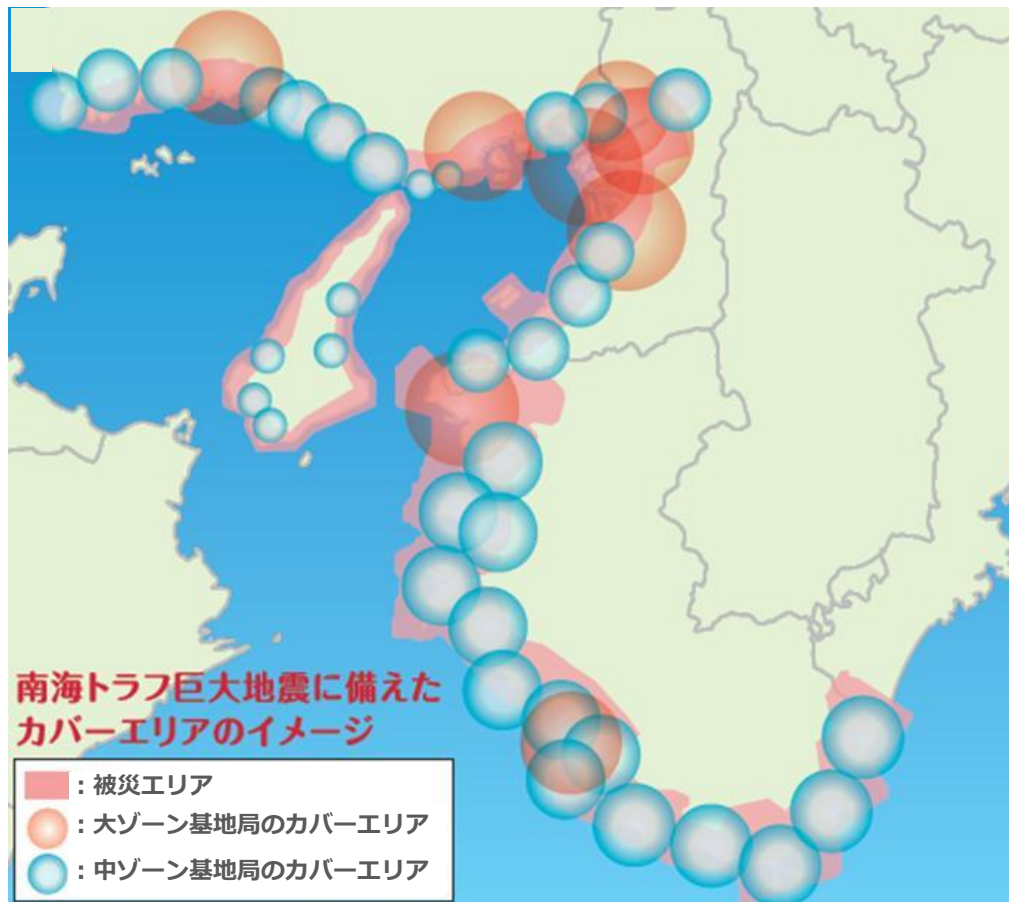
関西独自取り組み

激甚化する河川氾濫に備えた水害対策
(2017年3月完了予定)

南海トラフ巨大地震に備えた災害対策

和歌山・兵庫・大阪エリア沿岸部に、既存基地局に対策を施した
中ゾーン基地局を構築し、想定被災エリアの通信を確保

■ 南海トラフ巨大地震の対策（中ゾーン基地局）



■ 中ゾーン基地局対策内容

- 1 伝送路の2重化（有線+無線）**

津波などで有線（光回線）の伝送路が流され断線してしまった場合でも、無線（マイクロ回線）で2重化をしておくことで、通信を確保。

The diagram shows a tower on the left and a base station on the right. A blue double-headed arrow labeled '無線(マイクロ回線)' (Wireless (microwire)) connects them. A red line labeled '有線(光回線)' (Wired (optical fiber)) also connects them, passing through a house. A yellow lightning bolt symbol is near the base station.
- 2 通信用補助電源の長時間化**

燃料電池の導入により、通信装置の電源を3日分確保。

The images show a fuel cell unit labeled '燃料供給' (Fuel supply) and an external tank labeled '外部タンク' (External tank). Both have '火災対策' (Fire prevention) labels.

本体 外部タンク
- 3 遠隔からのエリアコントロール**

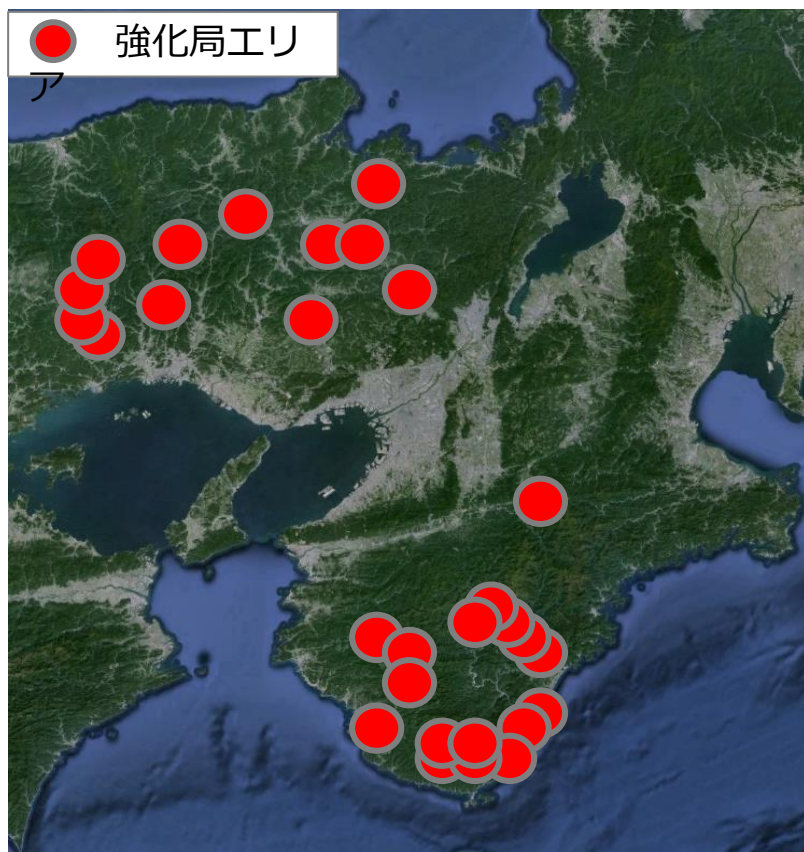
遠隔でのチルト操作によりエリアを広く取り、被災エリアをカバー

The diagram shows a base station on a hill. On the left, a disaster area is shown with a red 'X' over a house. An arrow labeled '対策' (Countermeasure) points to the right, where the same area is now covered by the base station's signal, with the house no longer marked with an 'X'. The text '既存基地局で被災エリアをカバー' (Cover disaster area with existing base station) is at the bottom right.

大型台風等で被害を受けた基地局の水害対策

甚大な水害状況および基地局の被災状況を考慮し、
基地局装置の**嵩上げ**による水害（水没時の）対策を実施

<水害対策強化局箇所>



対策前

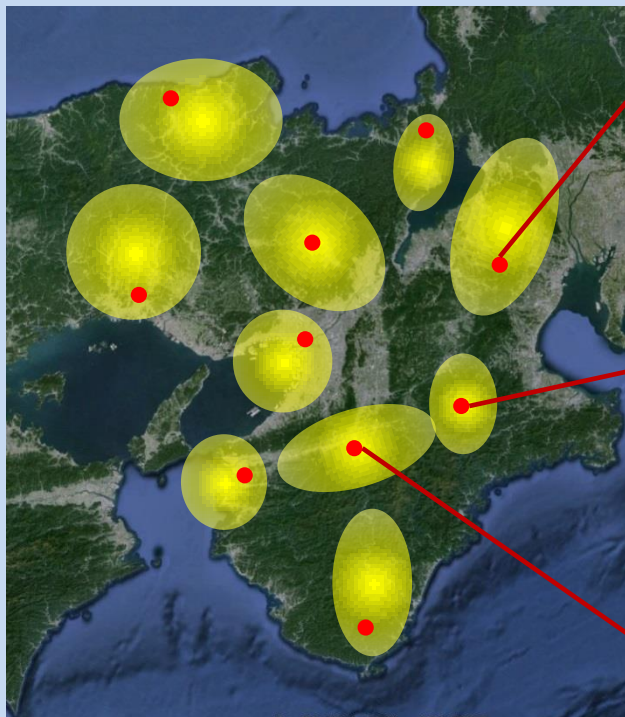


対策後

激甚化する河川氾濫に備えた水害対策

災害発生時に人命救助に関わる**防災機関等**の施設における通信を確保
2016年度中に**対象全2037施設**への対策を完了する

関西全域の浸水ハザードマップから
基地局設備への被災影響を確認



被災影響が想定される地域



各自治体
災害対策本部



ライフライン
(ガス・電気・水道)



公共機関
(病院・警察・消防)

複数基地局によるエリアカバー

エリアのオーバレイ設計で
基地局設備を冗長化

中ゾーン基地局

通常基地局の基盤を強化し、
多様な自然災害に対して強靱な
備えを持たせた基地局を配備

基盤強化

予備電源の強化、伝送路の2重化
太陽光発電やリチウムイオン電池
嵩上げなど、基地局の基盤を強化

基地局を活用した新たな災害対策

基地局を活用した新たな災害対策 地震予測・津波監視

- 「地震科学探査機構 (JESEA)」 と共同検証によるリアルタイム地震予測
- 監視カメラによる津波監視と基地局敷地内の被災状況監視



和歌山県南部沿岸へ2016年度導入予定
(候補)

いつか、あたりまえになることを。

^{NTT}
docomo



NTT
docomo