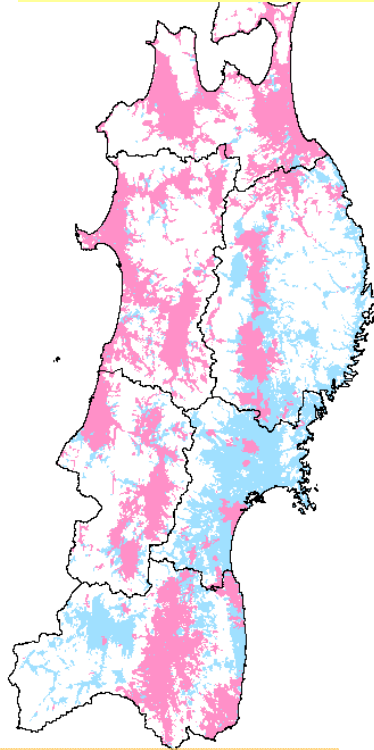

東日本大震災 被害及び復旧状況

東日本大震災 被害及び復旧状況

■ サービスエリア復旧状況

3月12日時点



4,900局がサービス中断

(東北)

主なサービス中断要因

地震・津波による
直接被害
(損壊・水没など)

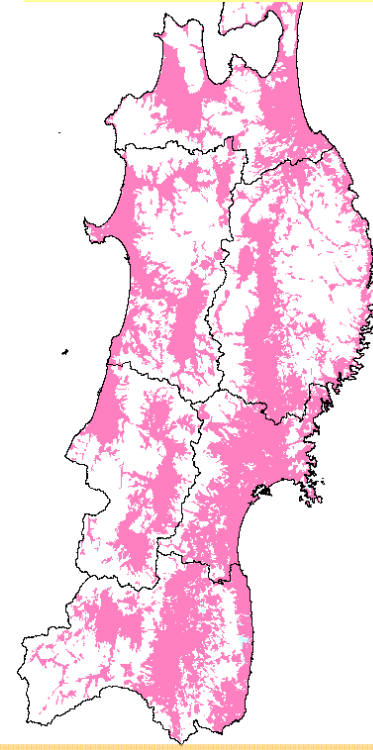
地震による伝送路断
(光ファイバなど)

長時間停電による
バッテリーの枯渇

使用可能エリア

使用不可エリア

4月26日時点

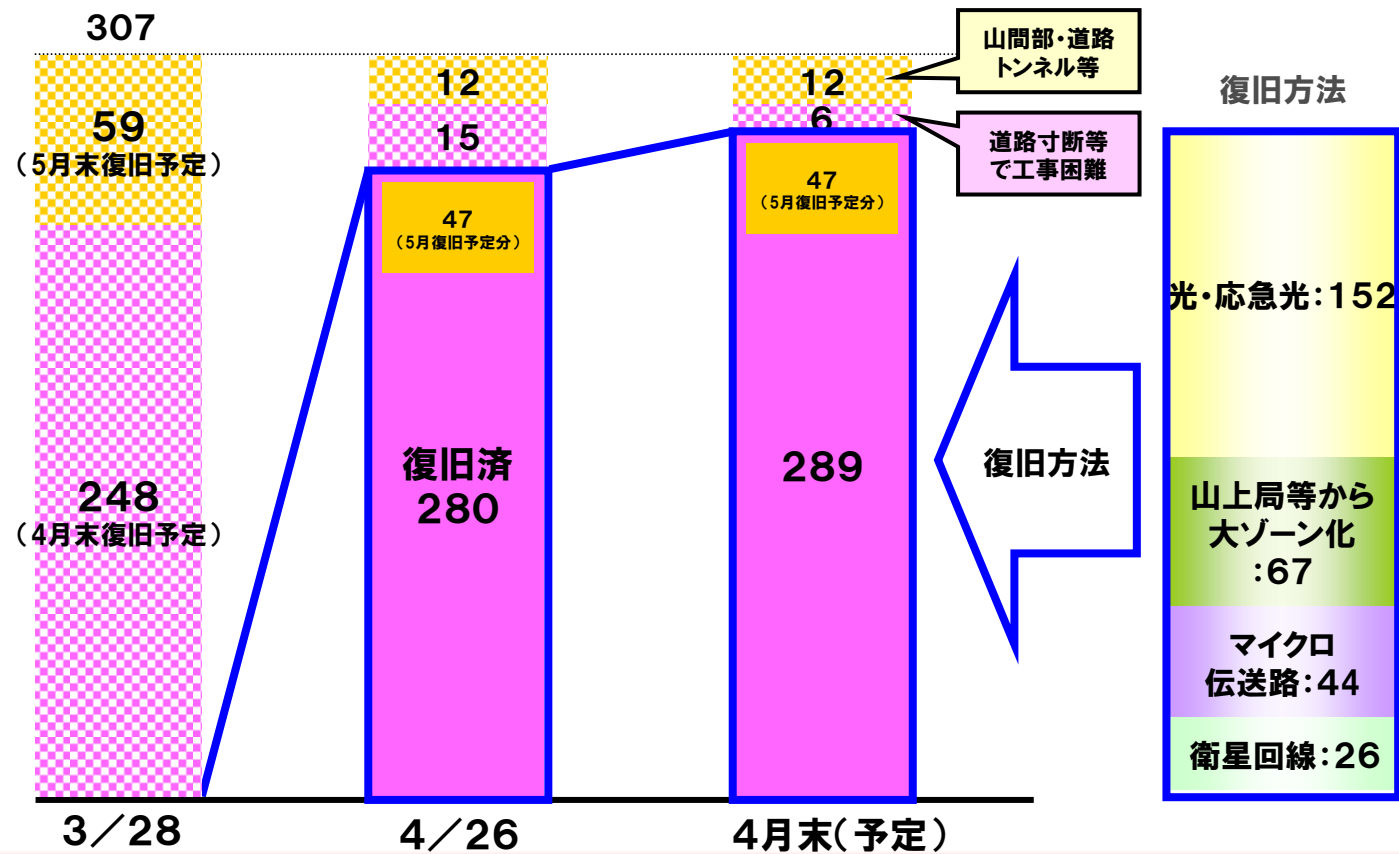


震災前のエリアにほぼ復旧

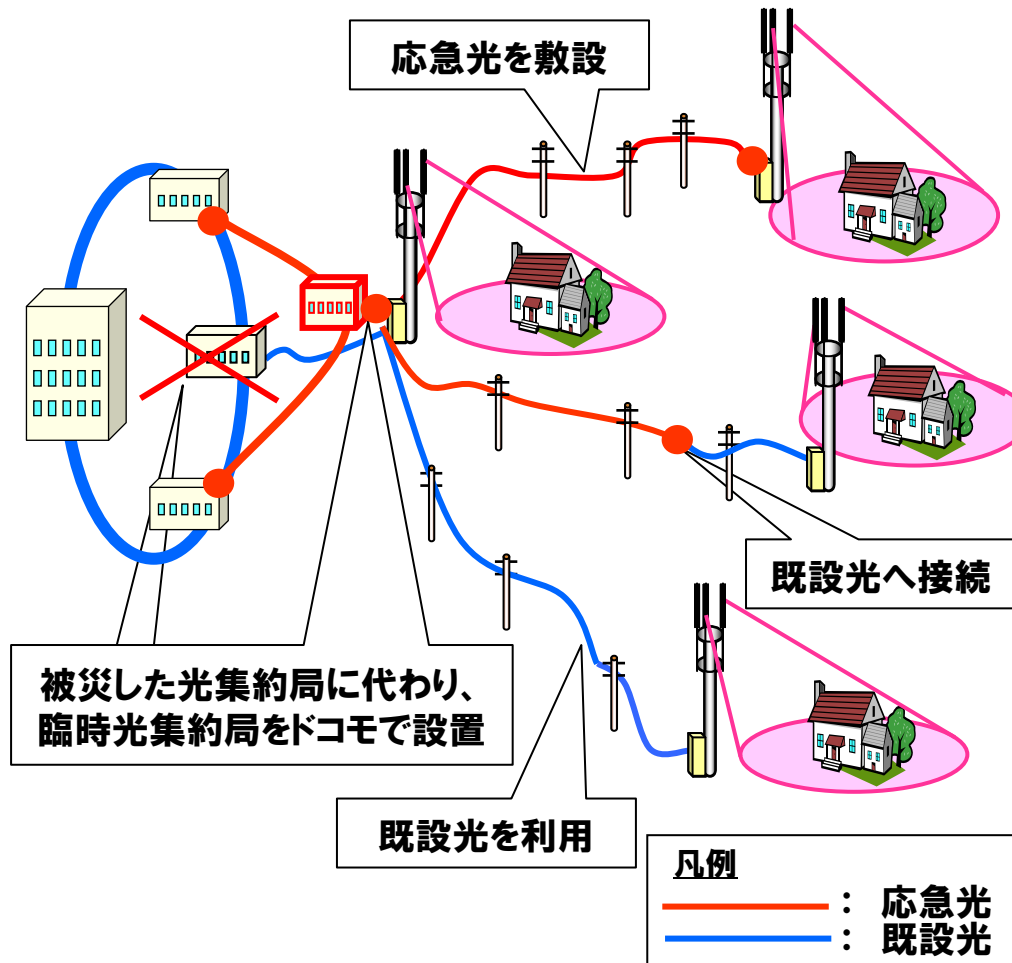
(東北)

設備復旧状況（福島第一原発30km圏内を除く）

- ・ 4月末復旧予定の248基地局のうち、242局の復旧を4月末までに完了（98%）
- ・ 5月末復旧予定局を含めた307基地局のうち、289局の復旧を4月末までに完了（94%）
- ・ 残り18局は5月末復旧を目指す

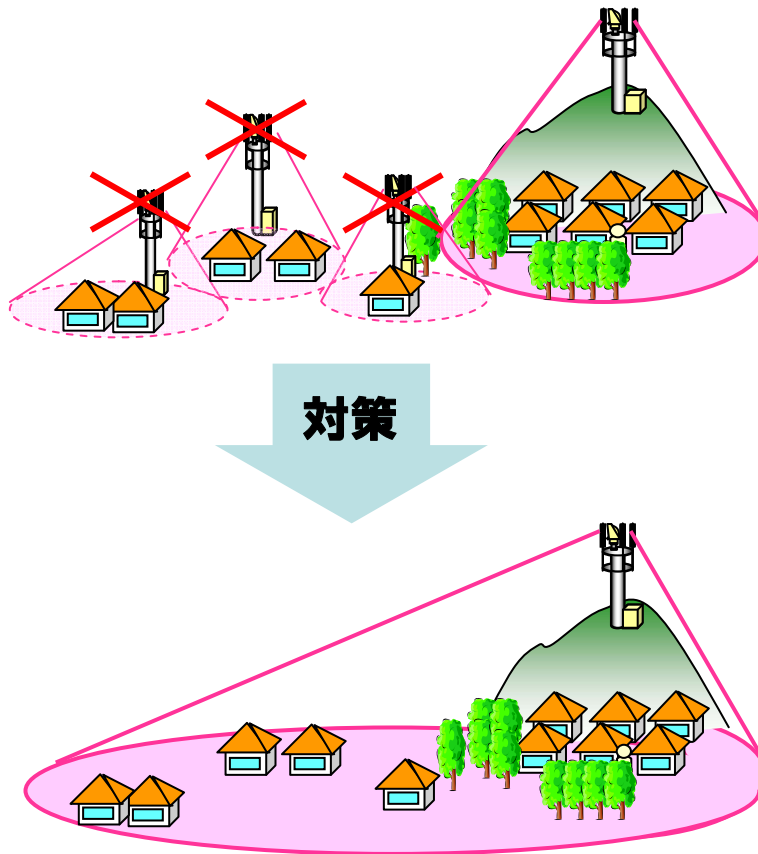


光・応急光による設備復旧

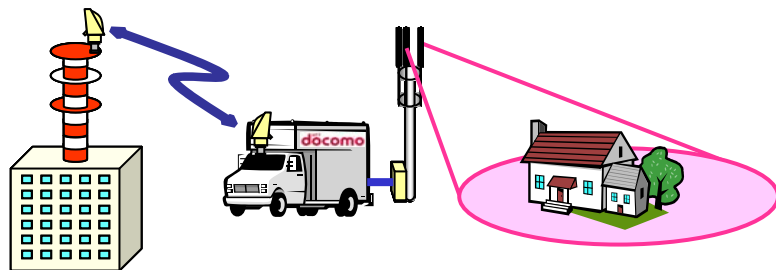
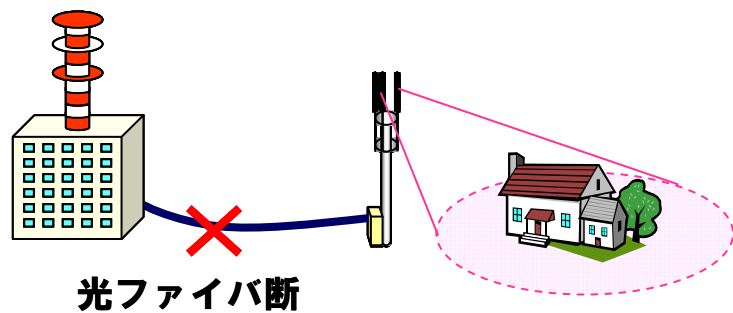


大ゾーン化による設備復旧

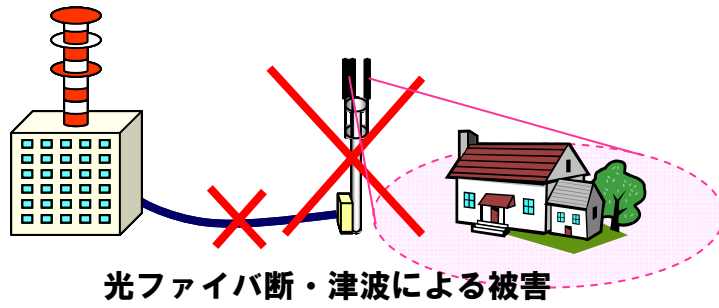
山上局等を積極活用した大ゾーン方式(1基地局で複数基地局をカバー)によりサービス復旧



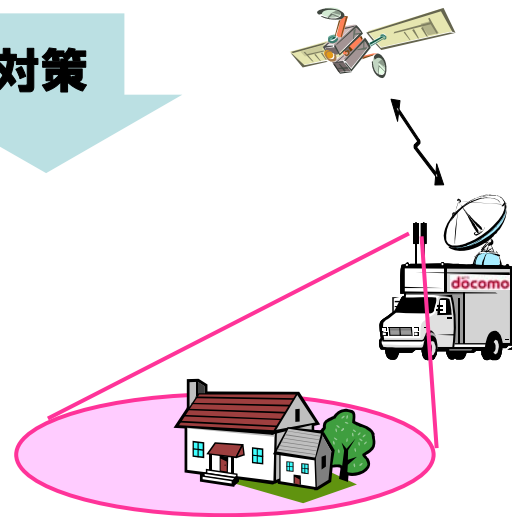
マイクロ伝送路による設備復旧



衛星回線による設備復旧

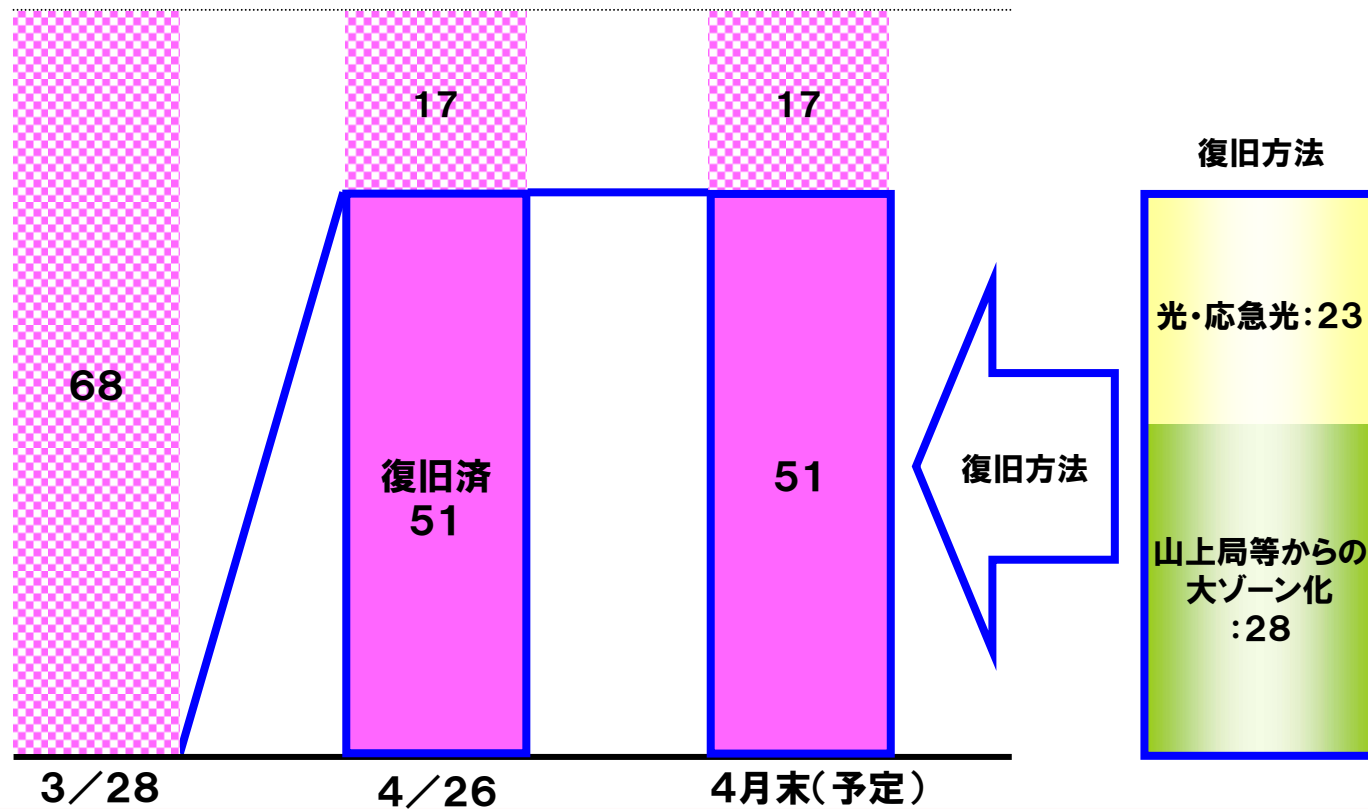


対策



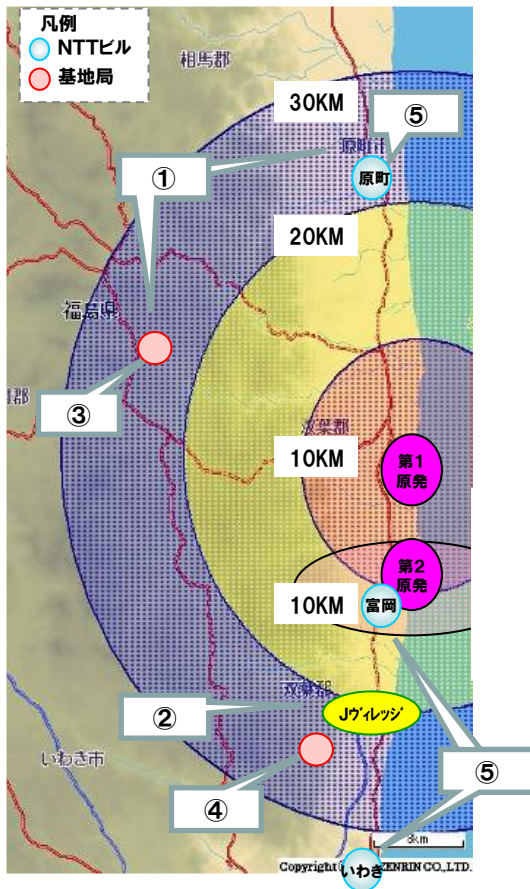
設備復旧状況（福島第一原発30km圏内）

- ・福島第一原発30km圏内については68局中51局がサービス復旧済（75%）



福島第一原発周辺のエリア復旧対応状況

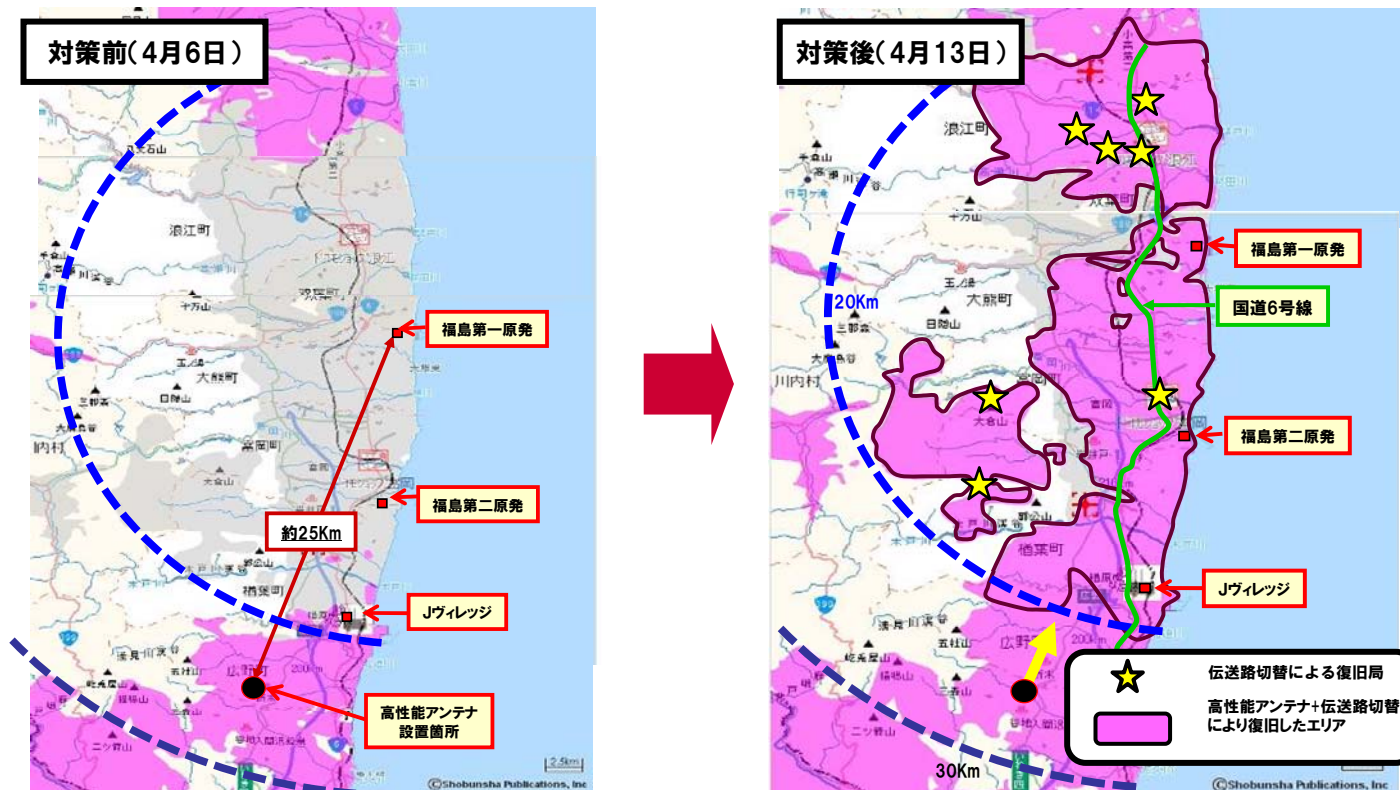
・福島第一原発周囲30km圏内のエリア化に向けた活動



施策	実施日	効果
①20～30km圏内サービス中断基地局の現地調査の実施	3/31～4/1	7局の基地局調査の実施(装置の状態、周辺のエリア状況)
②Jヴィレッジ(楢葉町内)に衛星移動基地局車を設置	4/1	原発対策拠点(約500名従事)の屋内を含めエリア化
③基地局(葛尾村内)の伝送装置のリセットを実施	4/6	2局の基地局がサービス復旧
④福島第一原発周辺に向け高性能アンテナの設置による対策実施(いわき市内)	4/13	福島第一原発～国道6号線沿線をサービスエリア化
⑤いわき～磐城富岡～原町間の伝送路切り替えの実施	4/13	光ケーブルの接続により13局の基地局がサービス復旧

福島第一原発から20km圏内のエリア化について

- 福島第一原発から約25Km離れた基地局に高性能アンテナを設置し、福島第一原発～国道6号線沿線をサービスエリア化
- 伝送路切り替えの実施によりサービス復旧



福島第一原発から20km圏内のエリア化対策

Jヴィレッジのエリア化
(楢葉町内 4月1日衛星移動基地局車を設置)



伝送路切替による基地局復旧
(富岡市内の通信ビル 4月13日切替)



高性能アンテナ設置によるエリア化
(いわき市内基地局 4月13日設置)



ドコモグループの復旧体制

- ・ドコモ東北支社を中心に本社、各地域支社及びドコモグループ会社や協力会社からの支援を含め、4,000名体制により全力で復旧活動に邁進
- ・サービス中断エリアの通信確保に向け、移動基地局車や衛星回線を活用したエリアの応急復旧や衛星携帯電話をはじめとした携帯端末を避難所に配備

ドコモグループ会社等による広域支援の展開

(主な支援内容)

- ・衛星移動基地局車の運用
- ・移動電源車の運用
- ・衛星携帯電話の提供

ドコモ各地域支社
ドコモグループ会社



復旧に関わる要員数

	要員数
災害復旧体制	4,000
被災地対応	2,300
広域支援	1,000
後方支援	1,700
災害対策本部	200

復旧支援機器

復旧支援機器	台数	対策ヶ所 (延べ数)
衛星移動基地局車	10	30
移動基地局車	21	31
移動電源車	30	64

復旧エリアマップ

- ・ サービスエリアとサービス中断エリアの復旧予定を、色分けて判りやすく表示
- ・ 無料携帯電話サービス、無料衛星携帯電話サービス、無料充電サービスの提供場所やドコモショップの営業情報等を地図上に表示
- ・ 緊急にシステム構築し、3月20日から運用開始 1日単位で情報を毎日更新

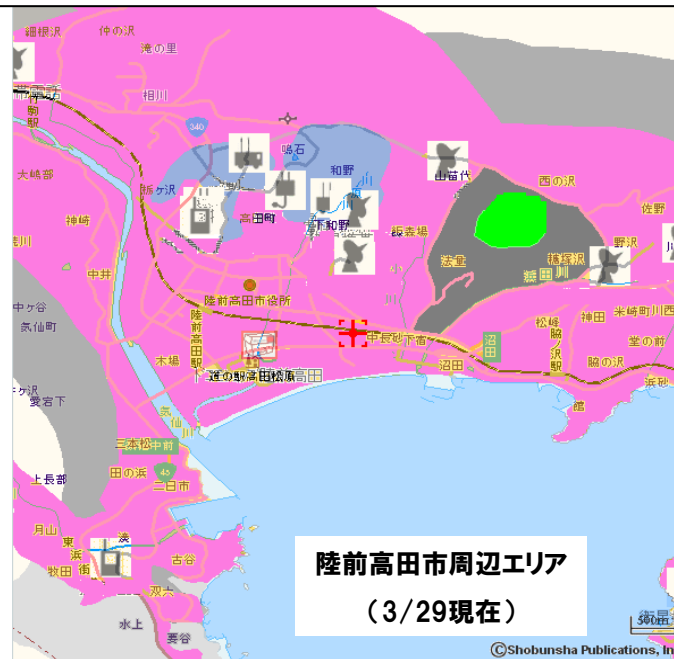
マップイメージ

住所やキーワードで
検索が可能

ズームイン/アウトが
自由自在

復旧予定

- 明日復旧予定エリア
- 4月中旬までに復旧予定
- 4月下旬までに復旧予定
- 5月以降に復旧予定



©Shobunsha Publications, Inc
地図使用承認 (c) 昭文社第 53G022 号

累計アクセス数

初期10日間で
約20万アクセス

お客様の声

- ・ 日々刻々と変わる通話エリアの復旧状況を把握することは大きな意味を持つ
- ・ 支援先のエリアを出発前に確認できて便利!
- ・ ドコモが先行して、復旧情報を積極的に開示してくれた意義は大きい。

避難場所等への支援

■ 無料端末等貸出支援

- ・被災地での通話・通信環境整備のために、無料端末の貸出と無料充電コーナーの設置を実施

◆ 無料衛星携帯電話の貸出 900台



◆ 無料携帯電話端末の貸出 2,100台



◆ タブレット端末による インターネット環境の提供 670台



◆ 無料充電コーナーの設置 410ヶ所



ACアダプタ 6,500個
ソーラー充電器 3,150台

各種団体・企業への支援

■ 各種団体・企業への協力支援一覧

○被災地支援、復興を目的とした各種活動に対し、通信手段としてタブレット、データカード等を提供

	提供済(13件)	今後予定
GALAXY Tab	420台*	320台
データカード・WiFiルータ	210台	1,000台
携帯電話	18台*	—

◆これまで実施の主な支援案件

※P13の再掲

協力・支援先	概要	ドコモの提供内容
「避難所サーベイランス・システム」 (研究・医療機関向け支援) 【実施時期】3月31日～	避難所において感染症が発生した際、避難所の管理をしている市の職員、看護師がその状況を入力する端末としてTabを活用。その情報より効率的な医療体制、医薬品配備を実施。	GALAXY Tab 300台 基本使用料・通信料無料 (3/31-6/30)
独立行政法人 防災科学技術研究所 【実施時期】3月23日～	防災科学技術研究所にて「災害リスク情報PF」を開設。情報途絶している自治体に地図情報と連動した情報を提供。その通信手段としてデータカードを活用。	データカード 100台 基本使用料・通信料無料 (3/23-6/30)
岩手県内の小中学校 【実施時期】4月25日～	岩手県内でネットワークの利用環境が失われた60箇所の小中学校において、県及び学校間での情報連携を支援。データ通信手段としてモバイルWi-Fiルーターを活用。	モバイルWi-Fiルーター 60台 基本使用料・通信料無料 (4/25-7/31)
一般社団法人 日本プライマリ・ケア連合学会 【実施時期】4月12日～	岩手県、宮城県、福島県の医療機関より要請を受けて、避難所での巡回診療や、診療機能維持が困難な医療機関の支援を行っているボランティア医師の通信手段として活用	GALAXY Tab 42台 データカード 3台 基本使用料・通信料無料 (4/12-7/31)
日本商工会議所 【実施時期】4月11日～	岩手、宮城、福島県内の商工会議所の中小企業復興活動をサポートするため、全国の商工会議所の応援要員による被災中小企業の支援活動を実施中。応援要員の情報連絡用として活用。	データカード 30台 携帯電話 10台 基本使用料・通信料無料 (4/11-7月中旬)
気象庁 【実施時期】3月23日～	震災に伴う気象庁のアメダス観測点の障害に対し、環境センサーネットワークによる観測情報の提供	環境センサーネットワークの観測データ(気温、雨量、風)

料金関連

■ 被災されたお客様に対する各施策の実施期間を5月31日から6月30日に再延長

	内 容
料金お支払い期限の延長	3月請求分(2011年2月ご利用分) 4月請求分(2011年3月ご利用分) ⇒ お支払い期限を 5月請求分(2011年4月ご利用分) 6月30日まで延長
基本使用料等の無料化	当社の設備故障や水濡れによる携帯電話機の故障などに伴い、ご利用いただけなかった期間の基本使用料、付加機能使用料、パケット通信料の定額料等を無料化
解約金の無料化	ご利用いただけなかったまま解約を希望される場合には、解約金を無料化
水濡れケータイデータ復旧サービスの無料化	データ復旧サービス料金5,250円を無料化
手数料の無料化	FOMAカードの再発行手数料、電話番号保管手数料等を無料化
携帯電話機購入時の特別割引	携帯電話機の購入時、最大10,500円の特別割引を実施 (実質的に0円で購入可能な機種もあり)
故障修理代金の減額	破損・故障した携帯電話機の故障修理代金を半額に割引

チャリティサイトの立ち上げ

- ・ 募金合計9億4,400万円(4月26日現在)

	募金状況 (2011.4.26現在)	
	件数	金額
チャリティコンテンツの販売による募金	64,048件	¥ 12,499,410
ケータイ送金による募金	190,534件	¥ 558,657,877
ドコモポイントによる募金	181,663件	¥ 370,417,700
DCMX(クレジットカード)による募金	(入金後、確定)	
DCMXポイントによる募金(4.26現在)	305件	¥ 541,200
ドコモマーケット(iモード)の チャリティアプリ販売による募金	7,168件	¥ 1,915,450
合 計	443,718件	¥ 944,031,637

ドコモグループ会社等による支援

1. ドコモグループ会社による支援

ドコモグループ会社名	取組み内容	寄付金等
株式会社 オークローンマーケティング	<ul style="list-style-type: none"> ・支援ファンドの設立、寄付や海外取引先への呼びかけによる寄付金の調達 ・自社商品(低反発マットレス、ブランケット)や、乳児用ミルク、紙オムツ医療・衛生用品を避難所に直接お届け ・自社の受注/決済/配送機能の提供による特産品販売支援 	1億5,000万円
株式会社 ディーツーコミュニケーションズ	<ul style="list-style-type: none"> ・寄付 	約1,040万円
net mobile AG (ドイツ)	<ul style="list-style-type: none"> ・SMSを活用した募金活動 	(継続中)
DOCOMO PACIFIC, INC (グアム・サイパン)	<ul style="list-style-type: none"> ・他社との共同募金 ・SMSを活用した募金活動やチャリティーオークション ・プリペイド端末、SIMカード等の売上の15%を寄付 	約50,000ドル
NTT DOCOMO USA, INC (アメリカ)	<ul style="list-style-type: none"> ・日本全国への一部国際通話料および日本滞在時の国際ローミング通話料金の無料化 	—
ウェザー・サービス株式会社	<ul style="list-style-type: none"> ・被災地の「詳細」気象情報を掲載したサイトを情報量無料で提供 	—

2. メーカーからの協力

日本サムスン株式会社	<ul style="list-style-type: none"> ・GALAXY Tabを無料で提供 	2,400台
------------	---	--------

ドコモショップへの支援

- 被災したドコモショップの運営代理店に、総額約3,800万円の見舞金を送付
- 一次代理店10社及び当社の連名で、全国のドコモショップ運営代理店に対して支援金協力を呼びかけ。なお、当社は全国の代理店から集まった支援金総額と同額を支援
- 復旧にかかる店づくり、商品等の費用を支援
- 希望により代理店への“無利子融資”を実施予定



DS石巻東店



DS石巻東店(店内)

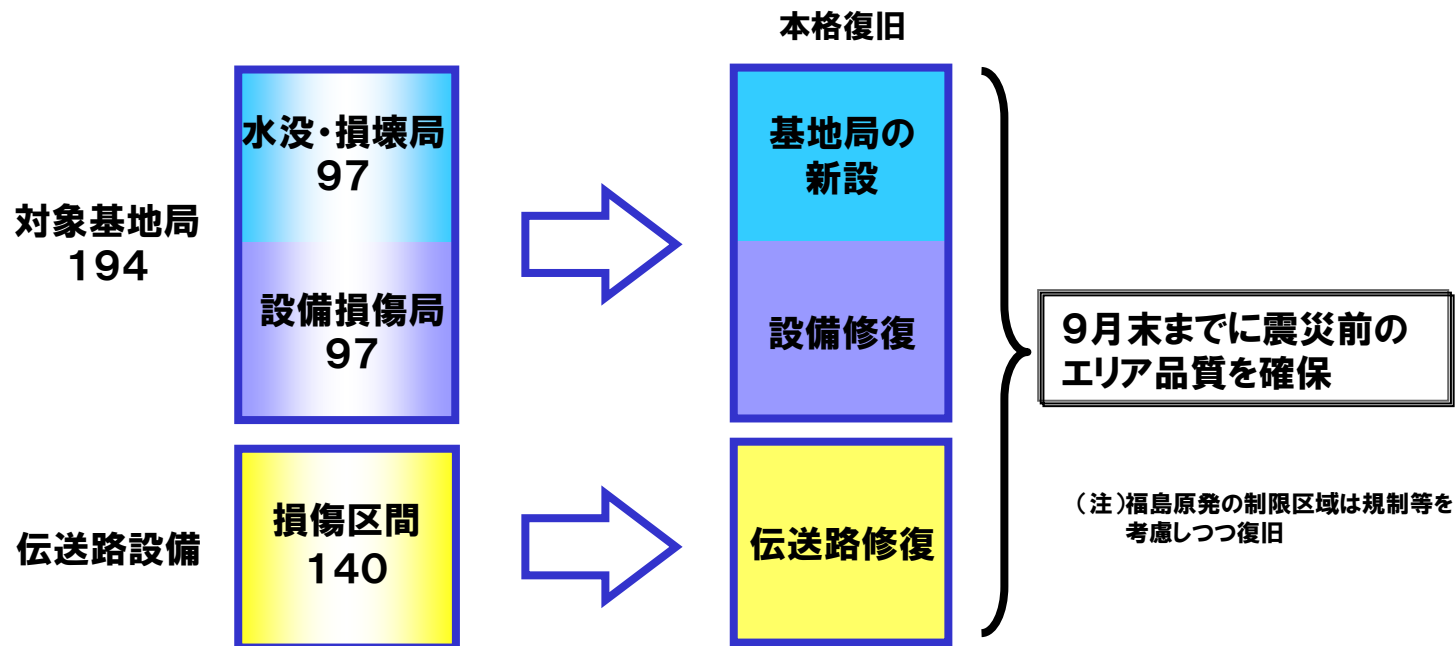


DS陸前高田店跡

本格復旧計画

- ・ 応急復旧、仮復旧設備については、9月末までに**震災前のエリア品質**を確保するため本格復旧を行う。

なお、街ごと津波被害等の甚大な影響を受けた地区については地域の復興に合わせ実施



東日本大震災に伴う復旧・支援費用

概 要		対策費	
		設備投資	損益(年間)
応急復旧・仮復旧	仮設備構築、作業委託 等	-	55億円
被災設備撤去	水没・損壊した設備の撤去 等	-	45億円
お客様支援	端末修理、端末購入支援 等	-	40億円
本格復旧	基地局・伝送路等の新設 等	100億円	20億円
合 計		100億円	160億円

新たな災害対策の基本的考え方

・今回の震災を踏まえた新たな災害対策について、次の基本的な考え方に基づき実施する

・ **重要エリアの確保**
人口密集地及び行政機関の
通信を確保

- ① 広域災害・停電時に人口密集地の通信を広く効率的に確保するため、通常の基地局とは別に大ゾーン方式基地局を全国の人口密集地域に新たに設置(約100ヶ所)
- ② 都道府県庁、市区町村役場等の通信を最低でも24時間確保するため、基地局の無停電化、バッテリーの24時間化を推進(約1,900局)

・ **被災エリアへの迅速な対応**

- ③ 衛星携帯電話の即時提供による避難所等の通信確保
- ④ 衛星システムを活用したエリアの早期構築
・衛星エントランス基地局の増設(車載型:19台に倍増、可搬型:新規24台)
- ⑤ マイクロエントランス回線を活用した機動的なエリア構築
・非常用マイクロ設備の配備(100区間)

・ **お客様の更なる利便性向上**

- ⑥ 災害時に強いパケット通信を活用した音声ファイル型メッセージサービスの開発
- ⑦ 復旧エリアマップの拡充
- ⑧ 操作性向上のための災害伝言板サービスの音声ガイダンス対応
- ⑨ エリアメールの更なる活用
- ⑩ SNS等との連携によるICT活用の更なる推進