

台風10号に伴う停電復旧対応の振り返り

2024年12月19日

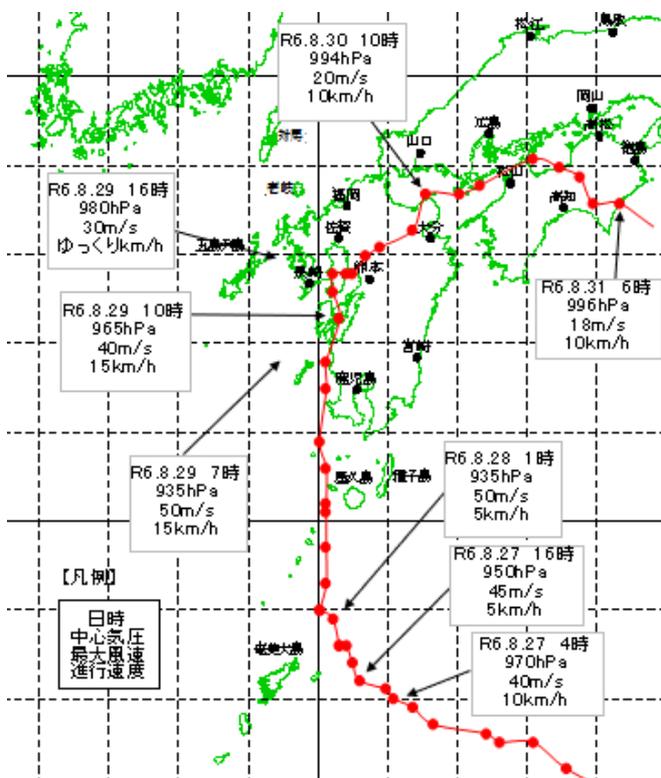
九州電力株式会社
九州電力送配電株式会社



(1) 台風の概要

- 台風10号は、非常に強い勢力を維持したまま8/29 朝方頃に鹿児島県に上陸
- その後ゆっくりと北上し熊本県・大分県を通過、九州エリアを抜けたのは8/30昼頃
- 最大瞬間風速は、鹿児島県枕崎で51.5m/sを観測
- 鹿児島、宮崎、大分県で線状降水帯が発生するなど、九州南部を中心に大雨が発生

〔台風10号の経路〕



〔最大瞬間風速〕

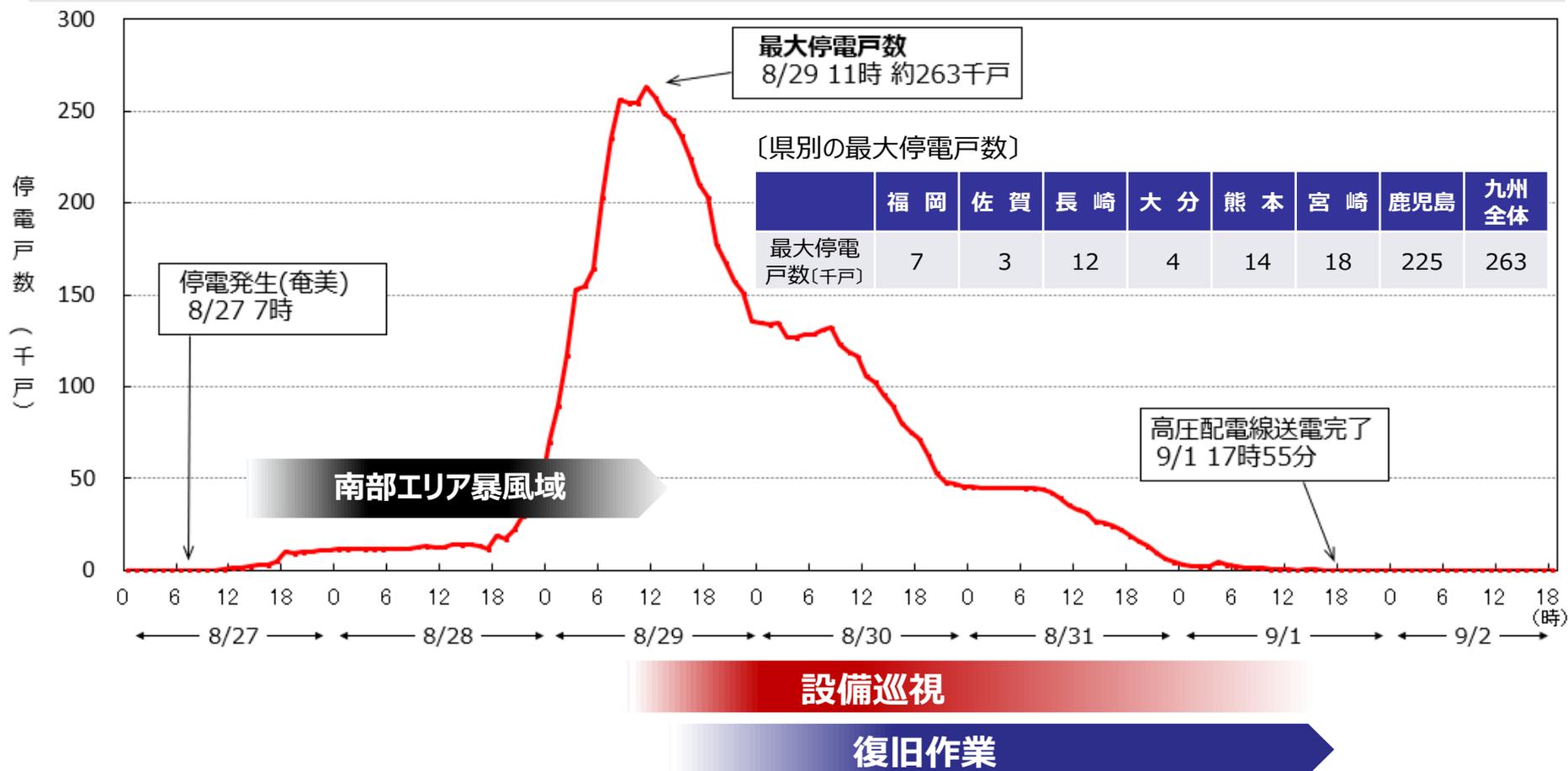
	大分 (蒲江)	熊本 (益城)	宮崎 (田野)	鹿児島 (枕崎)
最大瞬間 風速[m/s]	35.8 (29日6:02)	30.3 (29日9:23)	32.3 (29日1:08)	51.5 (29日0:53)

〔累計雨量 (8/27日 0時 ~ 9/2 6時) 〕

	大分 (湯布院)	熊本 (湯前横谷)	宮崎 (えびの)	鹿児島 (肝付前田)
累計雨量 [mm]	645.5	523.5	911.0	633.0

(1) 停電状況

- 暴風雨の影響で、九州管内で最大約263千戸（8/29日11時）の停電が発生。暴風雨が収まり巡視可能となった南部エリアから直ちに巡視・復旧作業を開始
- 自治体等と緊密に連携し、道路啓開・高圧配電線復旧を進め、9/1夕方に高圧配電線の送電を完了



(2) 主な設備被害状況

設備	被害内容
配電	支持物：167本（折損・傾斜等）、電線：4,056条径間（断混線他）
通信	通信ケーブル：3条（断線）

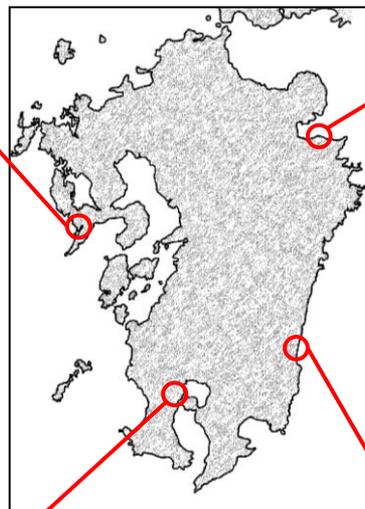
配電：支持物折損、電線断混線（長崎県）



配電：支持物折損、電線断混線（大分県）



配電：支持物折損、電線断混線（鹿児島県）



配電：支持物折損、電線断混線（宮崎県）



【参考：鹿児島エリアの主な状況】

- 非常に長い時間暴風圏にあった鹿児島エリアでは、倒木・道路損壊の影響等により、広い範囲で支持物折損、電線断混線等の設備被害が多数発生

南さつま市加世田武田



中之島



南大隅町佐多伊座敷

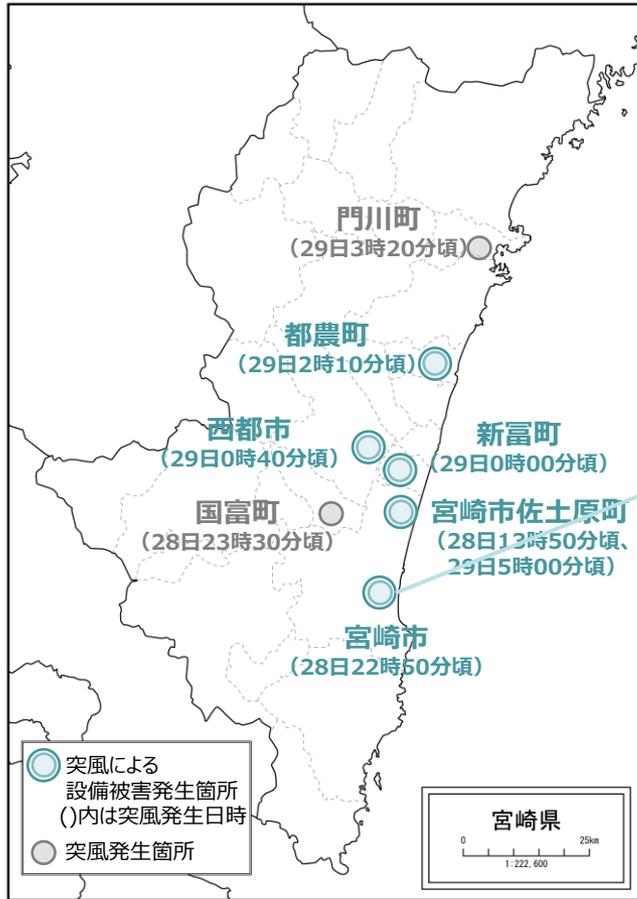


口之島



【参考：宮崎エリアの主な状況】

- 大気の状態が非常に不安定だったため、宮崎県内で8/28から8/29にかけて日向灘沿岸を中心に相次いで竜巻・突風が発生し、複数箇所では配電設備の被害が発生
- 特に宮崎市については、電柱折損や電線断混線等が多数発生



宮崎市の被害状況



※突風発生日時は気象庁データより引用

(1) 対応要員の事前確保

- 広範囲にわたり設備被害が想定される配電部門においては、他部門・協力会社も含めた応援派遣を行い、約2,500人（約1,250班）を巡視班として確保
- 離島については、フェリー等の交通手段が途絶する前に要員を派遣

派遣先		派遣要員
長崎	壱岐・対馬	1名
	五島・度島・大島	38名
大分	姫島ほか	10名
熊本	湯島・御所浦島	8名
宮崎	島浦	2名
鹿児島	甌島	6名
	種子島・屋久島	51名
	奄美諸島	27名
合計		143名



離島への事前派遣の様子

(2) ドローンおよび通信手段の事前配備

- 土砂崩れ等による巡視困難箇所が発生に備えてドローンを、また通信手段の途絶に備えて衛星通信（VSAT、スターリンク、衛星電話）を各エリアに配置

〔事前配備状況〕

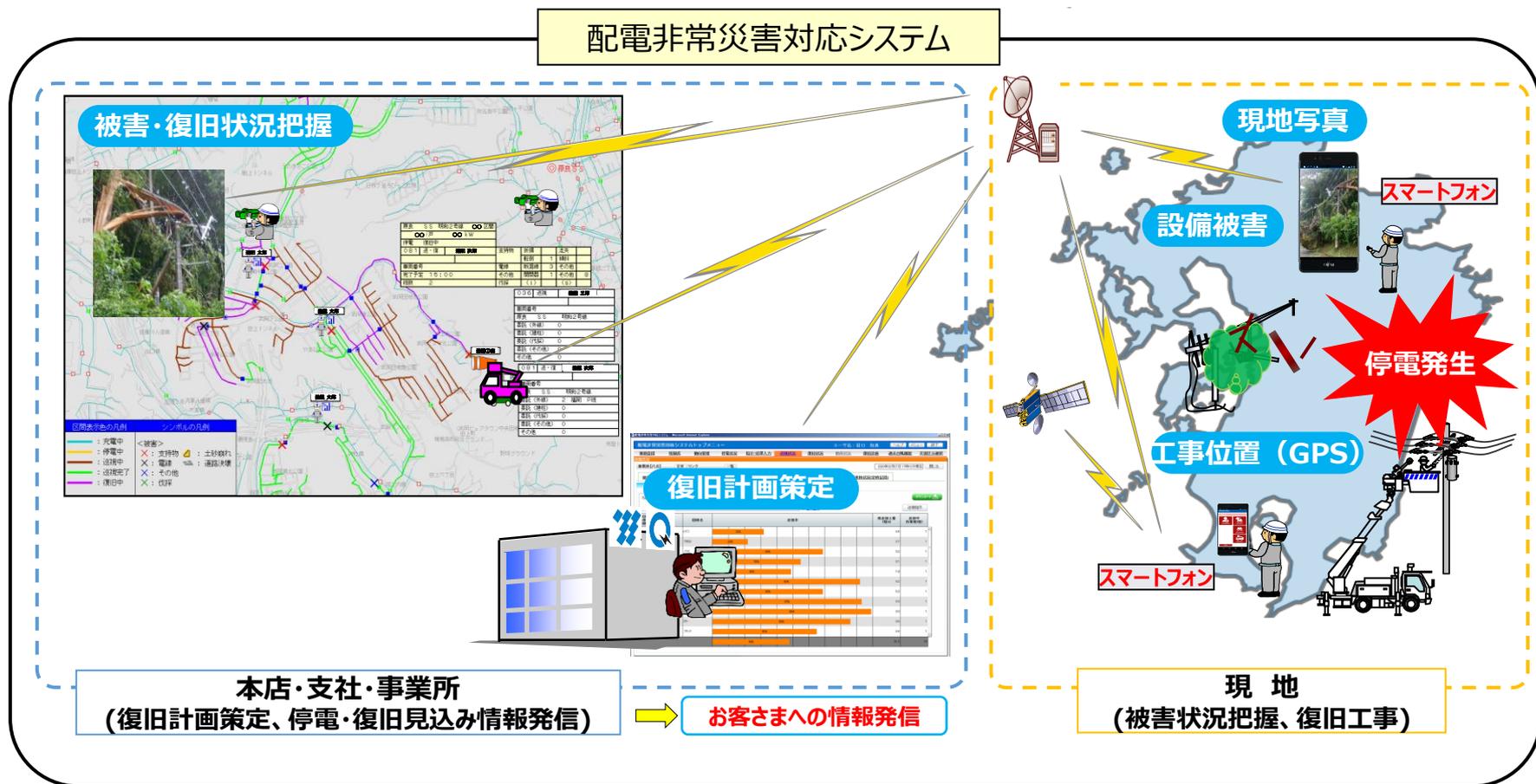
機種	福岡	佐賀	長崎	大分	熊本	宮崎	鹿児島	合計
ドローン	88 台	30台	33台	40台	61 台	53 台	67 台	372台
VSAT（可搬型）	3 台	1 台	1 台	1 台	1 台	1 台	1 台	9 台
スターリンク	11 台	1 台	1 台	1 台	1 台	1 台	3 台	19 台
衛星電話	5 台	-	2 台	-	1 台	17 台	-	25 台

(3) その他

- 本店・各支社において、対策要員のための宿舎の手配や食事の確保を実施
- 鹿児島エリアについては、本店より支援要員を派遣 [鹿児島1名、霧島3名]

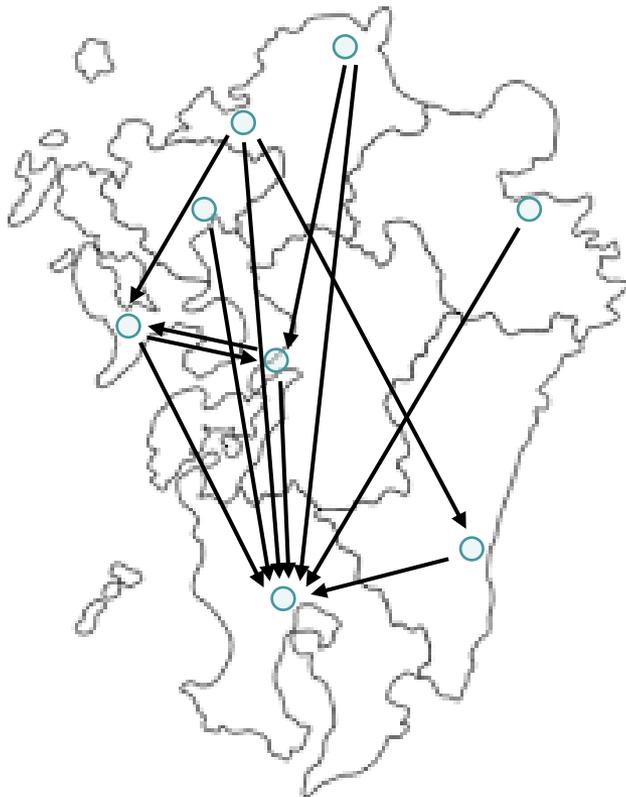
(1) 復旧対応

- 台風通過後、風雨の収まったエリアから直ちに巡視を開始し、設備被害を速やかに把握
- 配電部門においては、設備の被害把握から復旧計画・指示を一元管理するシステムを活用し、迅速な復旧を推進



- 比較的被害が少なかった九州北部エリア等から停電被害が多発した南部エリアへ応援派遣を実施（約800名）
- 最終的には、被害が大きかった鹿児島支社へ全支社から復旧要員の応援派遣を実施

【 応援要員の派遣 】



派遣元	8/28 17:00	8/30 7:00	8/31 8:00
本店	▲45	▲45	▲50
北九州支社	▲59	▲59	▲77
福岡支社	▲118	▲138	▲181
佐賀支社	▲59	▲59	▲87
長崎支社	▲59	▲12	▲71
大分支社	+10	0	▲85
熊本支社	+96	+10	▲144
宮崎支社	+75	+34	▲102
鹿児島支社	+159	+269	+797

(2) 道路啓開・伐採対応

- 停電の早期復旧を図るため、自治体や道路管理者等と連携した道路啓開作業を実施
- 過去の倒木被害を踏まえ、林業用重機（グラップル）による倒木除去を実施
特に、被害が大きかった鹿児島支社へ集中投入して早期復旧を実施



- 台風10号での新たな取組みとして、道路啓開班^{※1} と伐採チーム^{※2}（伐採班、クレーン・重機班）を編成し、他支社エリアから応援派遣を実施

※1. 土木事業者を被災地へ派遣。グラップルなどを用いて道路啓開を実施。

※2. 社員と委託工事会社にて倒木・電線掛り木の除去を実施。

■ 道路啓開班



道路啓開後



■ 伐採チーム



【参考：早期復旧に向けた取組み】

(1) 事前伐採

- 台風に伴う強風などで倒木が発生することで、電柱や電線などの配電設備が損傷し、停電に至るケースが多発
- 特に、道路への倒木により通行が困難な場合には、倒木除去作業に時間を要するため停電復旧作業が遅延するケースもあり
- 台風による被害を最小限にするためには、設備周辺（電柱、電線等）の事前伐採が有効
現在、道路管理者や自治体と連携して取組みを強化

【伐採前】



【伐採後】

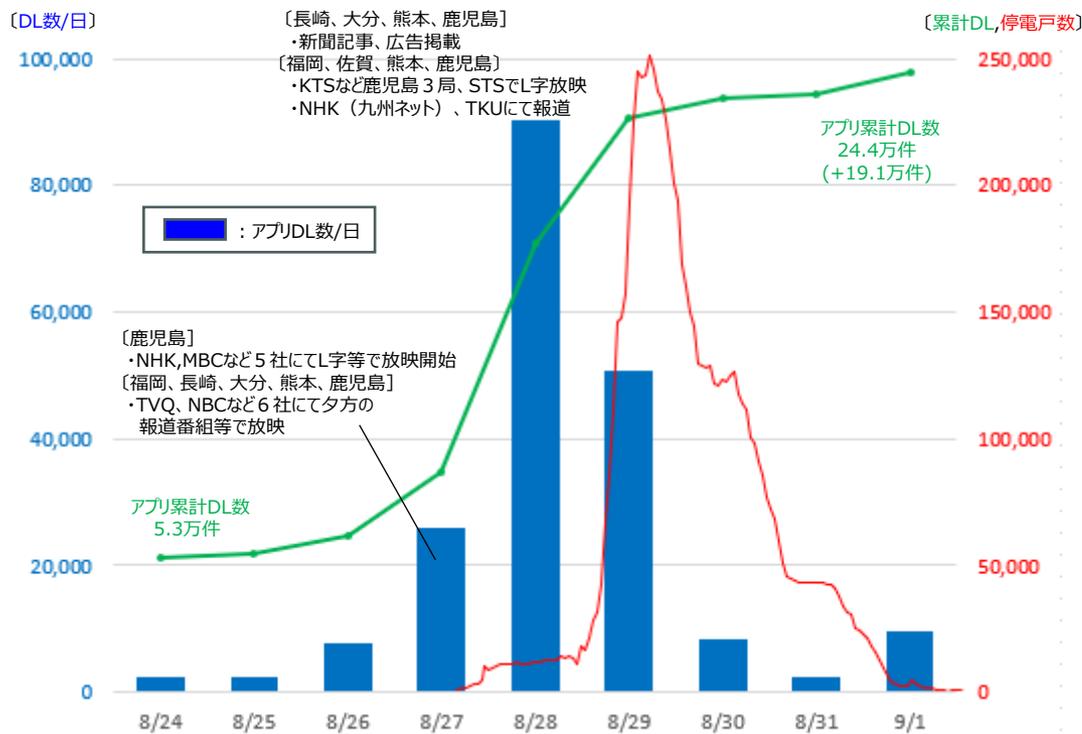


【事前伐採の効果】

- ・樹木の揺れや倒木により発生する停電リスクの減少
- ・道路上への倒木による立入困難箇所の回避や道路啓開作業の減少

(1) SNSやアプリによる情報発信

- 停電状況や復旧見込み等について、ホームページ、アプリ、携帯メールサービス、ラジオスポットCM、X、フェイスブック、LINEを活用して情報を発信
- 停電アプリリリース以降、自治体へのPRを行うとともに、8月中旬からTVCMの放映やWEB広告の配信を開始し、DL数が増加
台風上陸のタイミングで、マスコミでのPR（各局でのアプリの報道）を実施した結果、ダウンロードが加速



〔九州停電情報提供アプリによる情報発信〕

もしもの停電、備えて安心。

「九州エリアの停電・復旧見込み情報」を
スマホでいち早くお知らせします

九州停電情報提供アプリ

利用料金
無料

- ダウンロード：累計24万件
(台風10号で約19万件増加)

※各テレビ局でのアプリ報道によりDLが一気に加速

- アプリでは、登録したエリアの停電・復旧見込み等の情報をプッシュで配信。マップでも停電エリアを確認可能
- アプリから無人チャットへのアクセスがしやすく、停電問い合わせが容易

- 停電アプリのDL数増加に伴い、過去の台風と比較し、電話の問い合わせ件数が減少
- 更なる停電アプリの普及により、「停電日時・復旧見込み・復旧日時」の情報を発信（プッシュ通知）

過去の台風との比較

受付比率の傾向（対前回）

↑: 増加 ↓: 減少

襲来年月 (最大停電戸数)		2020年9月 台風10号 (475,910戸)	2024年8月 台風10号 (262,800戸)
プ ッ シ ユ	①停電アプリ	—	(プッシュ通知数：停電) ※ダウンロード数累計24万件 2,300,000
	②LINE通知	—	103,000
問 合 せ	③電 話	121,000 92%	64,000 34% ↓
	④自動応答	3,900 3%	22,000 12%
	⑤チャット	7,300 6%	104,000 55% ↑
計		132,200	190,000

(1) 自治体等との連携

① リエゾンの派遣

- 迅速な情報収集・連携による早期復旧を図るため、5県1市村等へリエゾンを派遣
- リエゾンが自治体関係者等と緊密に連携し、迅速な道路啓開・早期の停電復旧を推進

派遣元	派遣先	派遣期間	最大派遣人数
佐賀支社	佐賀県	8/29～8/30	2名
長崎支社	長崎県	8/29～8/30	2名
大分支社	国東市	8/30	3名
熊本支社	熊本県	8/29～8/30	2名
宮崎支社	宮崎県	8/29～8/31	2名
鹿児島支社	鹿児島県	8/29～9/1	2名

② リエゾンの受入

- 九州産業保安監督部からのリエゾン2名を本店で受入
[期間：8/29(木) 9:30～ 9/1(日) 16:00]

(2) 関係機関との連携

① 九州地方整備局主催の連絡調整会への参加

- 九州産業保安監督部、総務省九州総合通信局等も参加する九州地方整備局主催の連絡調整会に参加し、早期復旧に向けた情報共有を実施 [8/29(木)、8/30(金)]

② 海上保安本部の巡視船による復旧要員・資機材の搬送

- 海上時化により、離島への復旧要員及び資機材の搬送が遅延
- 第十管区海上保安本部との協定に基づき、離島（中之島、口之島、悪石島）への復旧要員及び資機材を巡視船で搬送



第十管区巡視船



第十管区巡視船での搬送状況



第十管区巡視船での搬送状況