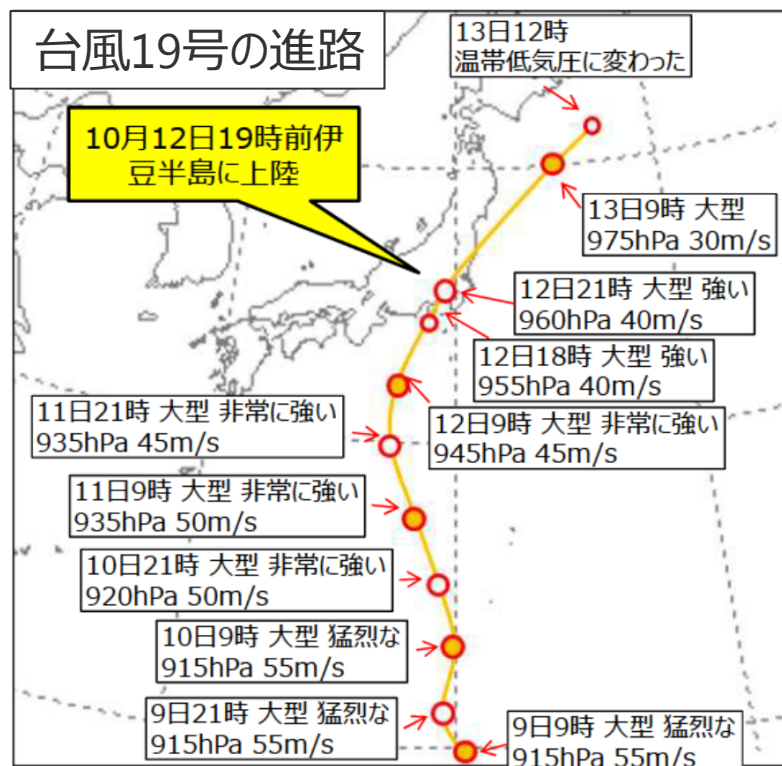


台風19号に伴う停電復旧対応の振り返り

2019年11月19日
中部電力株式会社

01 | 台風19号の概要

- 10月6日(日)3:00に発生した台風19号は、8日(火)午後には中心気圧**915hPa**と**大型で猛烈な台風**となった。
- 12日(土)19:00頃に中心気圧**955hPa**で**伊豆半島に上陸**した。**大型で強い勢力を保ったまま**、関東地方を北上し、13日(日)12:00に温帯低気圧に変わった。
- 台風の接近に伴い、東海地方や関東地方では12日(土)朝から激しい雨が降り、気象庁は同日の夕方に**静岡県、長野県他の13都県**に「**大雨特別警報**」を発表した。(静岡県、長野県は2013年に特別警報が設定されて以来、初の大雨特別警報発表となった。)
- 大雨の影響により、千曲川が決壊し、**長野市豊野地区が甚大な浸水被害**を受けた。



停電戸数	➤ 最大停電戸数 : 65,230戸 ➤ 延べ停電戸数 : 143,430戸
配電設備	➤ 延べ停止回線数 : 297回線 ➤ 設備被害 : 電柱折損・傾斜等 242本、断混線1502条 (飛来物や倒木、浸水等による被害)
水力設備	➤ 志久見川第二発・海ノ口発は、所内浸水のため停止中 ➤ 長野県内において、上記以外に9発電所が停止中 (えん堤・取水口の土砂堆積等により取水再開不可のため) ➤ 停止出力16,130kW
変電設備	➤ 屋代変電所 : 河川増水による浸水により、保安停止 (10/14 14:31 設備の健全性を確認し復旧済) ➤ 豊野変電所 : 堤防決壊による浸水により、保安停止 (10/16 5:08 移動式変電所にて仮復旧済)

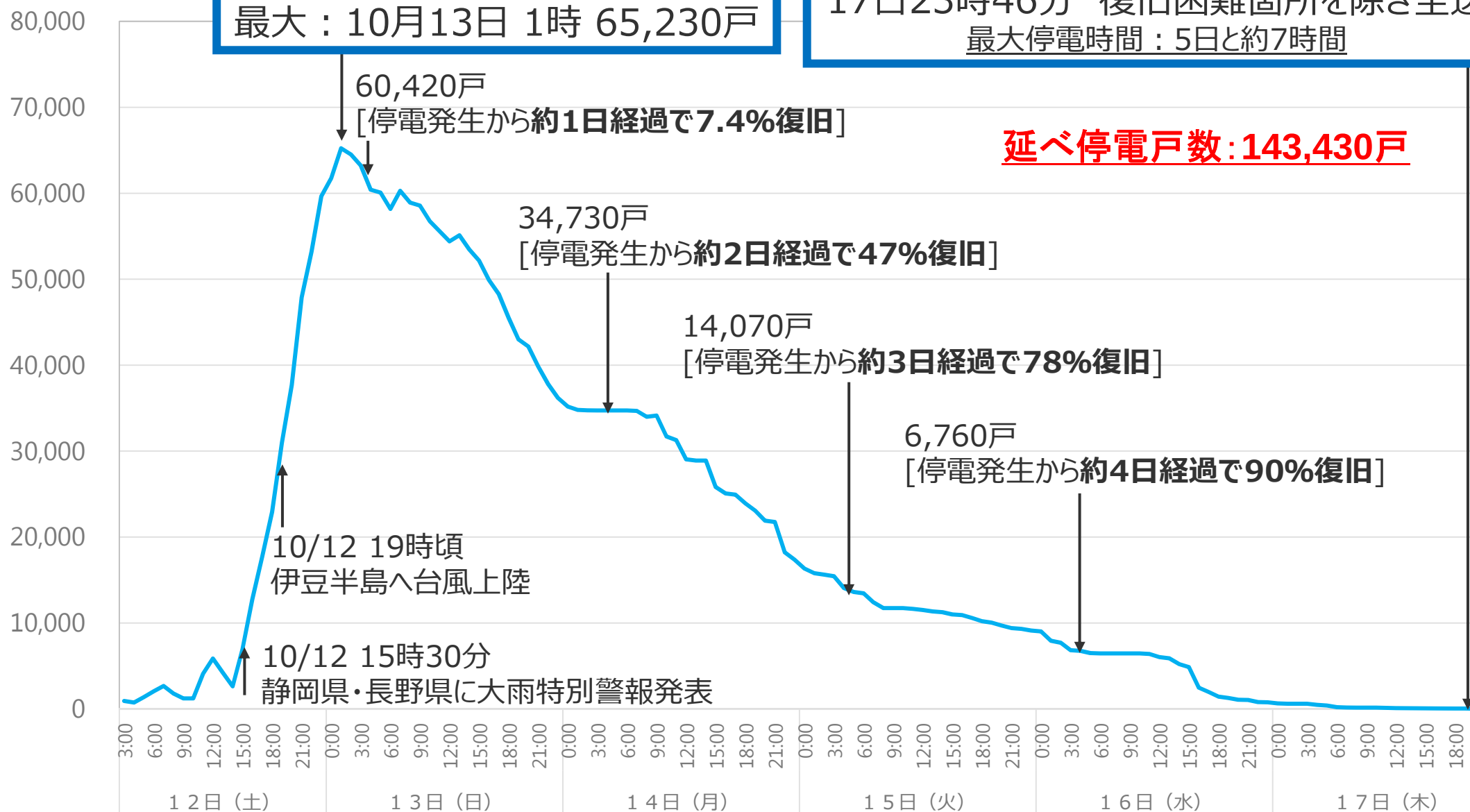
02| 台風19号による停電戸数（復旧）の時系列推移

停電戸数（戸）

最大：10月13日 1時 65,230戸

17日23時46分 復旧困難箇所を除き全送
最大停電時間：5日と約7時間

延べ停電戸数：143,430戸



02 | 台風19号による主要設備の被害状況（千曲川決壊箇所）



03 | 浸水地域における対応

浸水地域への対応	実施内容
移動式変電所による対応	・ 浸水した豊野変電所において、静岡県浜松市および長野県塩尻市に配備している移動式変電所を持込み、2バンク・7回線の送電を実施。
住民説明	・ 長野県内の比較的大きな避難所3箇所において、当社社員から避難住民に対し、停電復旧までの流れ、復旧にあたっての注意事項等について、丁寧な説明を実施。
お客さま設備の健全性確認	・ 浸水地域（長野市豊野地区）における、お客さまの屋内配線の安全確認を目的として、全戸訪問および絶縁抵抗測定を実施。 ・ 対象となる4,068件のうち、家屋倒壊や不在等により測定できない472件を除く3,596件すべての測定を実施。 ・ 不在箇所については、絶縁測定時に、チラシを玄関に貼付するなどして当社への連絡を促した。



移動式変電所による対応



避難所における住民説明



お客さま設備の絶縁抵抗測定

04 | 社外への情報発信：アプリ等によるプッシュ型情報発信

<停電情報プッシュ通知の配信数> 297件名（故障回線数）のプッシュ配信を実施

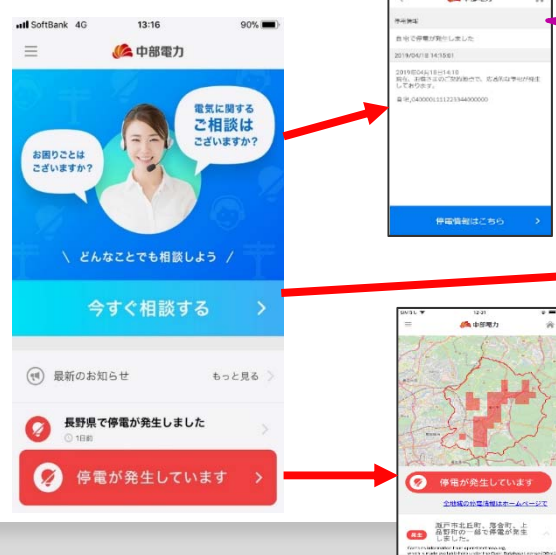
配信チャネル	DL数・会員数 (10/15現在)	配信数※1			
		10/12 (土)	10/13 (日)	10/14 (月)	合 計
停電情報お知らせサービス※2 (アプリ)	517,449	1,385,803	1,006,983	279,632	2,672,418
LINE通知	---	9,346	272	152	9,770
会員向けメール配信	88,158	69,557	28,556	9,212	107,325
合 計	605,606	1,464,706	1,035,811	288,996	2,789,513

※1) 1故障件名単位で配信されるため、複数地域設定者には複数配信される。

停電発生時と復旧時に配信されるため、1件名当たり配信2件となる。（LINE通知に限り、発生時のみ配信）

※2) きずなネット（HDアプリ）のDL数・配信数を含む。

（停電情報アプリ）



選択地域の停電情報を
プッシュ配信

スマートフォンで撮影
した画像の送信が可能

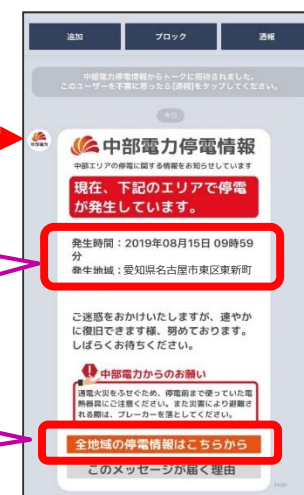
停電地域を地図上で
色塗りして表示
※地図はイメージ画像

（LINEで停電情報をお知らせ） 通知メッセージを配信



停電発生時間と
発生地域をお知らせ

タップで当社HPの
停電情報へ！



参考 | 台風19号のチャット投稿（チャット投稿頂いた画像の一例）

- チャット投稿数 = 510件（10/12～14）
- 画像投稿内容は、自宅の分電盤や設備への異物接触など（場所をお知らせいただく電柱番号の投稿もあり）
- 復旧見込み時間の問い合わせが多数、お礼のコメントもあり

倒木現場の投稿（電線接触）



場所をお知らせいただく投稿



04 | 社外への情報発信：停電ホームページによる情報発信

停電情報HPアクセス数（PV数）

10/12（土）

886,964

10/13（日）

402,182

10/14（月）

179,921

合 計

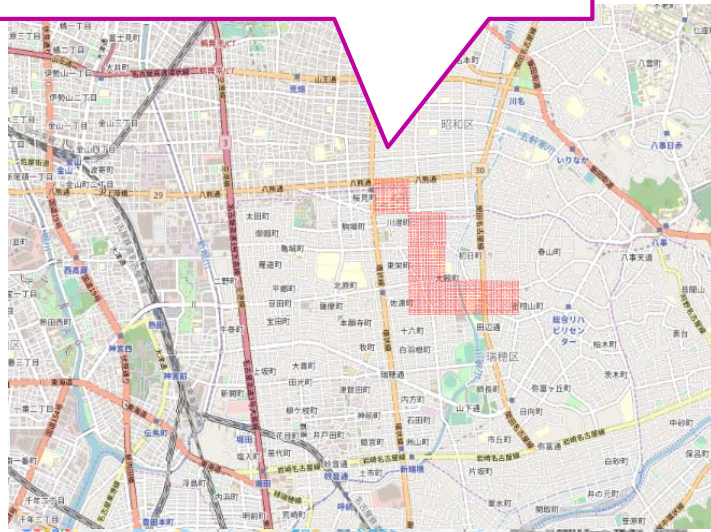
1,469,067

停電情報 台風などの災害時に県・市町村別の停電に関する情報を掲載します。

ホーム > 停電情報 > 停電情報

停電情報 地図表示

停電エリアを表示
表示単位は1km四方単位
(一部, 500m四方, 2km四方あり)
※地図はイメージ画像です。



Contains information from openstreetmap.org, which is made available here under the Open Database License (ODbL).

発生日時	地域 (発生時)	戸数 (発生時)	戸数 (現在)	復旧見込	理由
YYYYMMDD HH:MM:SS	県内 県内	県内 県内	県内 県内	県内 県内	県内 県内
YYYYMMDD HH:MM:SS	県内 県内	県内 県内	県内 県内	県内 県内	県内 県内
YYYYMMDD HH:MM:SS	県内 県内	県内 県内	県内 県内	県内 県内	県内 県内

① 復旧状況

「設備確認中」「工事手配中」「工事中」で復旧状況のステータスを表示

② 復旧見込

「調整中」「▲月●日中」「▲月●日午前中」等で、復旧見込み目途を表示

③ 停電理由

「土砂崩れによる電柱等の倒壊」「倒木による電線断線・電柱折損」等で、停電理由を表示

停電中の地域

現在、以下の地域において広域にわたる停電が発生しております。

大変ご迷惑をおかけいたしますが、早期復旧に努めておりますので、ご理解と ① ② ③ お願い申し上げます。

発生日時	地域 (現在)	戸数 (発生時)	戸数 (現在)	復旧状況	復旧見込	停電理由
2月4日 7時35分	飯田市 上郷 黒田の一部	260戸	30戸	工事中	2月4日 11時目途	倒木による 電線断線・電柱折損

※時間の表記は5分単位となっております。

※公開する情報の中には、事実確認の進捗に応じて変更されるものや確定的でないものが含まれる可能性があり、公開した情報を更新させていただく場合がございます。ご同意いただいたうえで参考情報としてご利用ください。

【ホームページ表示の復旧状況ステイタス】

HPの 復旧状況	設備確認中	工事手配中	工事中
現場での 作業工程	停電発生 → 停電原因 箇所確認 → 修理工事 方法検討	修理工事 手配	修理工事 前 → 修理工事 開始 → 修理工事 完了

※作業現場では、上表のとおり復旧作業を行っておりますので、ホームページに記載してる復旧状況の参考情報としてご利用ください。

※市町村別の停電戸数は毎正時に掲載

■ 情報発信回数

() は現場写真付き投稿数

発信手段		実施回数
Twitter		136回 (14回)
ラジオ	AM・FM	14回
	コミュニティFM	200回超

■ 発信内容の内訳

発信手段	発信概要
Twitter	・注意喚起 (うち外国語発信) 32回 (18回) ・停電、復旧状況 22回 ・プレス、お知らせ 24回 ・応援要員派遣 3回 ・自治体連携 30回 ・低圧停電 16回 ・浸水箇所における対応 9回
ラジオ	・昨年の台風24号による災害時に実施した静岡県西部でのコミュニティFMラジオ放送の有効性を踏まえ、5県下31局のコミュニティFMとの協力体制を整備。 ・今回は長野県内の10局を中心に、エリア毎の被害状況、お客さまへの注意喚起、低圧停電や浸水家屋の通電立会に関するお願い事項などの放送を実施。

<復旧作業状況>



Twitter

■停電の早期復旧にむけて■長時間にわたる停電で、ご迷惑をおかけし誠に申し訳ございません。被害の大きい長野エリアへは、14日までに本店・他支店および請負工事会社から約1,070名の復旧要員を派遣しております。引き続き、早期復旧に向けて全力で作業を進めてまいります。



Twitter

■台風19号の影響による停電状況について■10月15日2時現在、長野県内で15,620戸のお客さまが停電しております。大変ご迷惑をおかけし、深くお詫び申し上げます。現在、本店・他支店および請負工事会社から復旧要員を派遣し、早期復旧に向けて全力で作業を進めております。 [twme.jp/cepc/02QA](https://t.me.jp/cepc/02QA)



Twitter

■停電の早期復旧に向けて■千曲川の決壊により浸水した当社の豊野変電所（長野市豊野町）に、移動式変電所を設置いたしました。引き続き、早期復旧に向けて全力で取り組んでまいります。

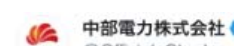


<自治体（首長）との連携>



Twitter

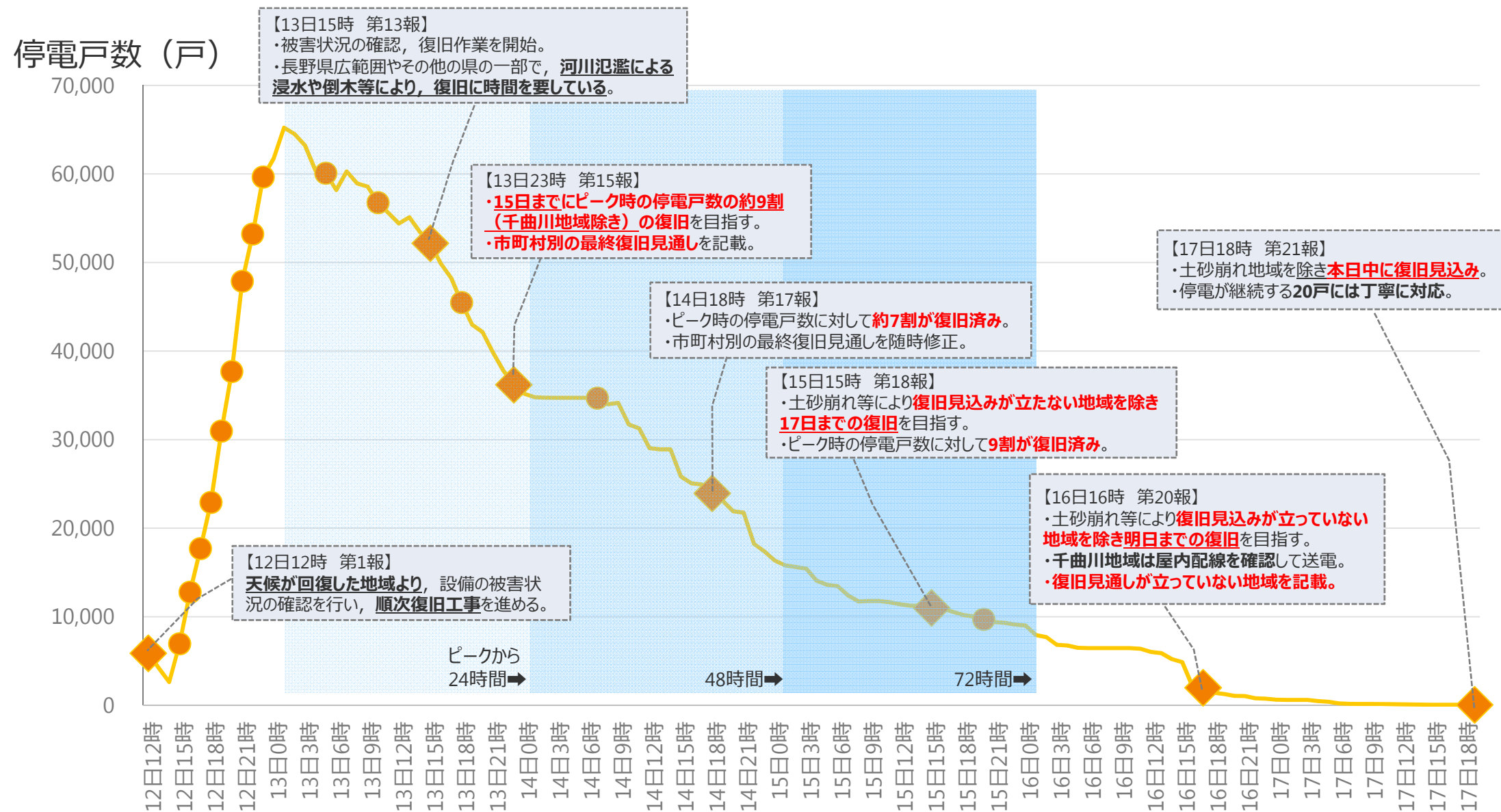
■停電の早期復旧にむけて■本日、阿部長野県知事を当社副社長の片岡が訪問し、長期にわたる停電をお詫びするとともに、引き続き、お客さまに寄り添い全力で復旧にあたることをお話しいたしました。阿部知事からは「復旧見通しなどについて引き続き情報提供をしてほしい」とのお話を受けました。



Twitter

本日午後、当社ネットワークカンパニー社長の市川が、阿部長野県知事に対し、迅速な停電復旧を目指し、道路啓開などについて引き続き県と連携して対応にあたること、可及的速やかに詳細な復旧見通しを立てること、発電機車やポータブル発電機を投入して停電解消に努めていくことなどを報告しました。

■ 停電状況および復旧見通しについて21回、電気料金の特別措置について1回のプレスリリースを発信。



■ 当社から自治体へのリエゾン派遣

- ・台風襲来前に、当社からリエゾン派遣の可否をプッシュ型で自治体へ連絡・確認を実施。
- ・自治体との調整結果、4県8市町へ当社からリエゾンを派遣。

派遣元	派遣先	リエゾン派遣日時	自治体の災害対策本部設置日時	最大派遣人数
本店	愛知県	10/12 8:00	10/11 21:44	1名
静岡支店	静岡県	10/12 11:00	10/12 15:00	2名
	浜松市	10/12 13:00	10/12 0:18	2名
岐阜支店	岐阜県	10/12 10:00	10/12 6:11	2名
長野支店	長野県	10/12 18:00	10/12 15:30	2名
	長野市	10/13 4:50	10/12 16:20	2名
	佐久市	10/12 22:30	10/12 14:00	2名
	小諸市	10/14 8:30	10/12 14:50	2名
	佐久穂町	10/14 8:30	10/12 15:00	2名
	軽井沢町	10/13 10:00	10/12 15:30	2名
	茅野市	10/13 8:00	10/12 15:20	2名
岡崎支店	豊橋市	10/12 9:00	10/12 7:00	2名

● 事前の連絡体制の確立

10月11日（金）： 台風19号に対する当社の体制およびRAMP-Tによる被害予測を情報共有
情報の共有先： 東部方面総監部，第1師団司令部，第34普通科連隊本部（板妻駐屯地），
第10師団司令部

● 陸上自衛隊による電力復旧支援

10月12日（土）21:34 長野県知事から陸自・第13普通科連隊長（松本）に災害派遣を要請。

当社は、各自治体に電力復旧に向けた道路啓開要請を行い、自治体ならびに自衛隊と現場確認を行ったうえで、道路啓開作業を実施いただいた。（自衛隊対応：4か所、自治体対応：33か所）

- ① 軽井沢町： 電力復旧に際し、伐採した樹木の片づけを要請（3か所）10月15日
- ② 上田市： 土砂崩れおよび倒木で通行不能な地点の啓開を要請（1か所）10月15日～18日



■ 通行止め区間の通行要請

No	通行区間	台数※1	進入日時	備考
1	伊那IC～小諸IC	16台	10/13 5:30	岐阜支社
2	同上	33台	同 8:00	名古屋支社
3	同上	22台	同 9:30	岡崎支社
4	同上	12台	同 11:30	三重支社
5	坂城IC～小諸IC	46台	同 17:00	ト-Iネック名古屋・岐阜※2
長野支社への応援 計		129台	—	—
6	清水IC～富士IC※3	5台	10/13 6:00	NEXCO中日本が先導※4
合 計		134台	—	—

※1 台数には、グループ会社等の車両を含む。

※2 通行時には通行止めが解除されたため、通行止め区間の通行実績なし。

※3 静岡支社内の復旧のための移動。

※4 通行止め区間に土砂崩れ箇所があったため、NEXCO中日本の先導のもと通行。

<参考>

伊那IC～安曇野IC：NEXCO中日本が管轄

安曇野IC～小諸IC：NEXCO東日本が管轄



