



中部電力パワーグリッド



# 2019年 台風19号対応について

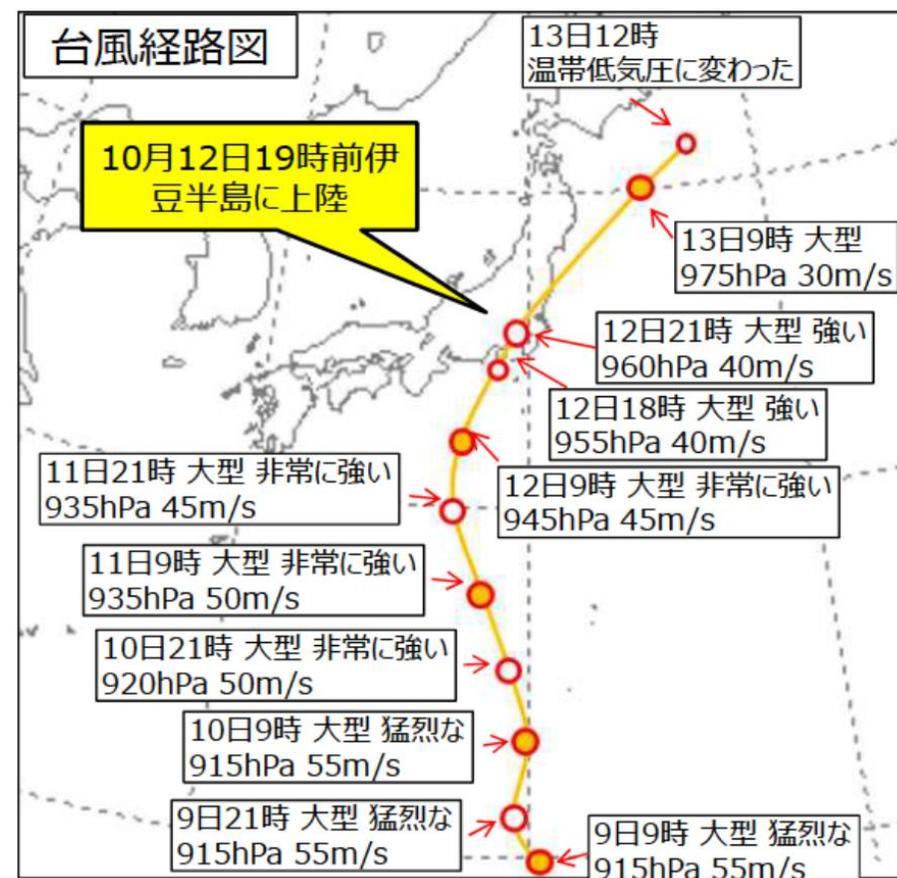
# 01 台風の概要

---

# 台風19号の概要

台風19号は、中部電力パワーグリッド管内では特に長野県において、大きな被害をもたらした。

- 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。



# 主な観測地点での降水量・風速（10月12日）

長野・軽井沢では、降水量・最大瞬間風速ともに過去最大を記録した。

観測所名		降水量(mm/日)	10分間最大風速(m/s)	最大瞬間風速(m/s)
長野県	長野	<b>132.0 (第1位)</b>	14.4	<b>25.7(第1位)</b>
	軽井沢	<b>314.5(第1位)</b>	12.3	<b>27.1(第1位)</b>
	松本	134.0 (第2位)	10.0	18.2
	諏訪	72.0	14.8	19.2
	飯田	48.5	7.9	17.9
愛知県	名古屋	74.5	10.0	16.8
	セントレア	117.5(第3位)	20.7	26.2
	豊橋	<b>207.5(第1位)</b>	16.2	25.3
静岡県	静岡	<b>401.0(第1位)</b>	11.8	24.5
	浜松	209.0(第2位)	12.3	20.7
三重県	津	132.5	14.6	24.2
	尾鷲	154.5	14.2	29.7
岐阜県	岐阜	43.5	9.3	15.7
	高山	45.5	9.7	20.0

出典：気象庁ホームページ

※順位は歴代第3位までを記載

# 02

## 当社設備の被害状況および停電状況

---

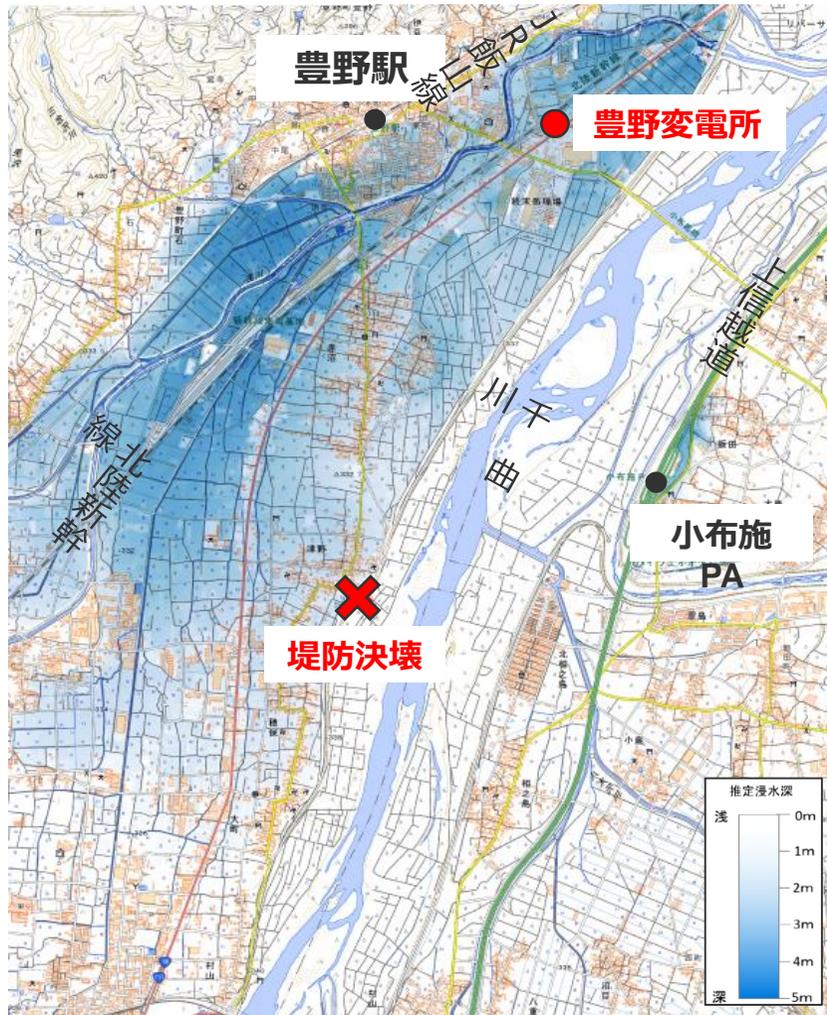
# 送配電設備の被害状況と停電状況

長野県を含む当社エリアの送変電設備の主な被害状況と停電戸数・停電時間は下表のとおり。

<b>配電設備</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 設備被害 : 電柱折損・傾斜等 242本, 電線 (高圧線) の断混線1,502条 (原因: 飛来物や倒木, 土砂崩れによる被害)</li><li>➤ 停止回線数 : 297回線</li></ul>
<b>変電設備</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 長野県内において, 浸水により2箇所 (豊野変電所・屋代変電所) を保安停止</li></ul>
<b>停電戸数</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 延べ停電戸数 : 143,430戸</li><li>➤ 最大停電時間 : 5日と約7時間 (復旧困難箇所を除く)</li></ul>

# 被害状況（千曲川決壊関連）

大雨により千曲川が決壊し、長野市豊野地区を中心に浸水被害が発生。当該エリアにある当社豊野変電所も浸水し始めたため、安全確保のため緊急停止。



台風19号浸水推定図(国土地理院)



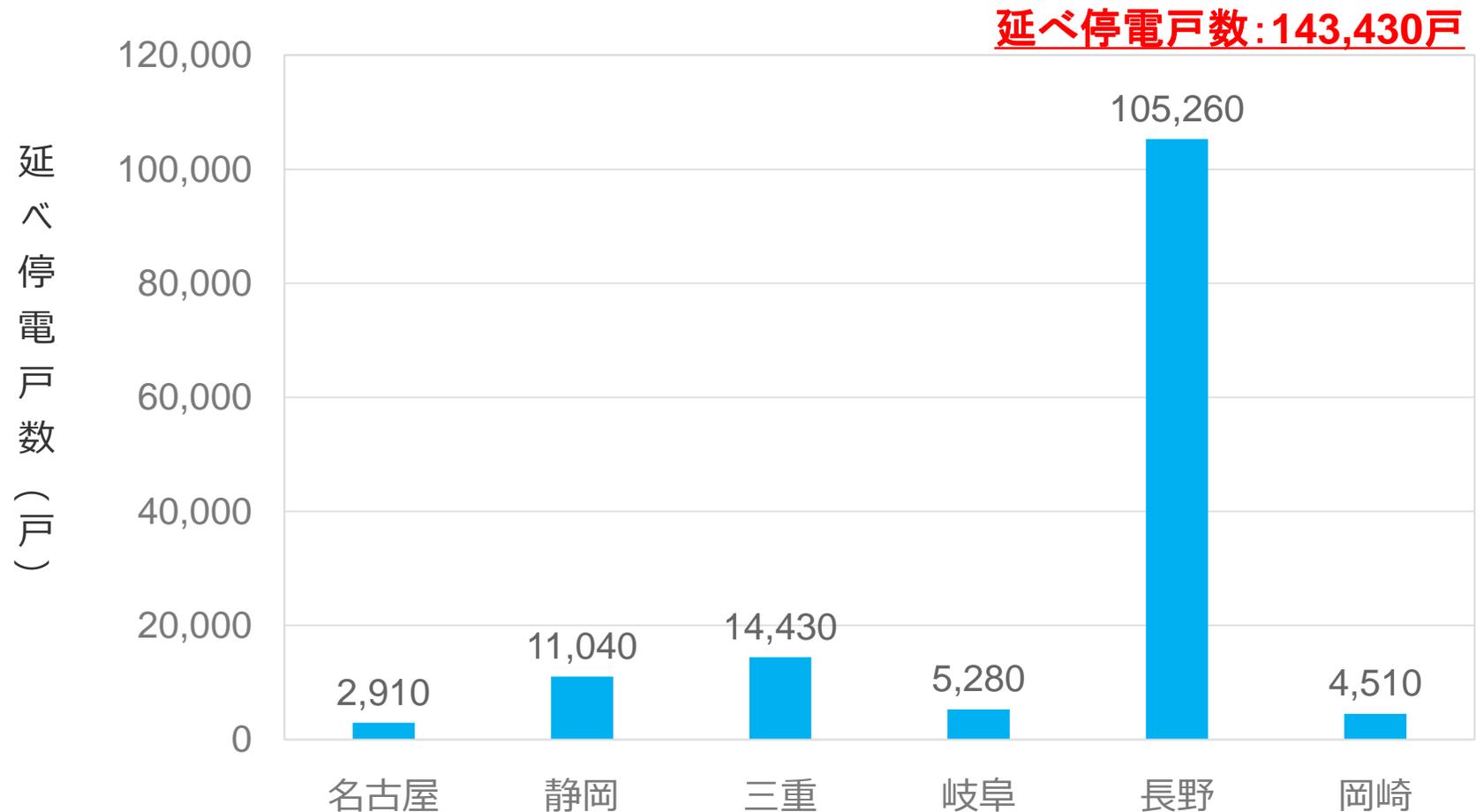
## 被害状況（倒木・土砂崩れによる配電設備被害）

倒木や土砂崩れによる当社設備への被害は、長野県で特に顕著であった。また、当社設備への被害はないものの、道路が寸断され復旧現場への到達に時間を要する現場もあった。



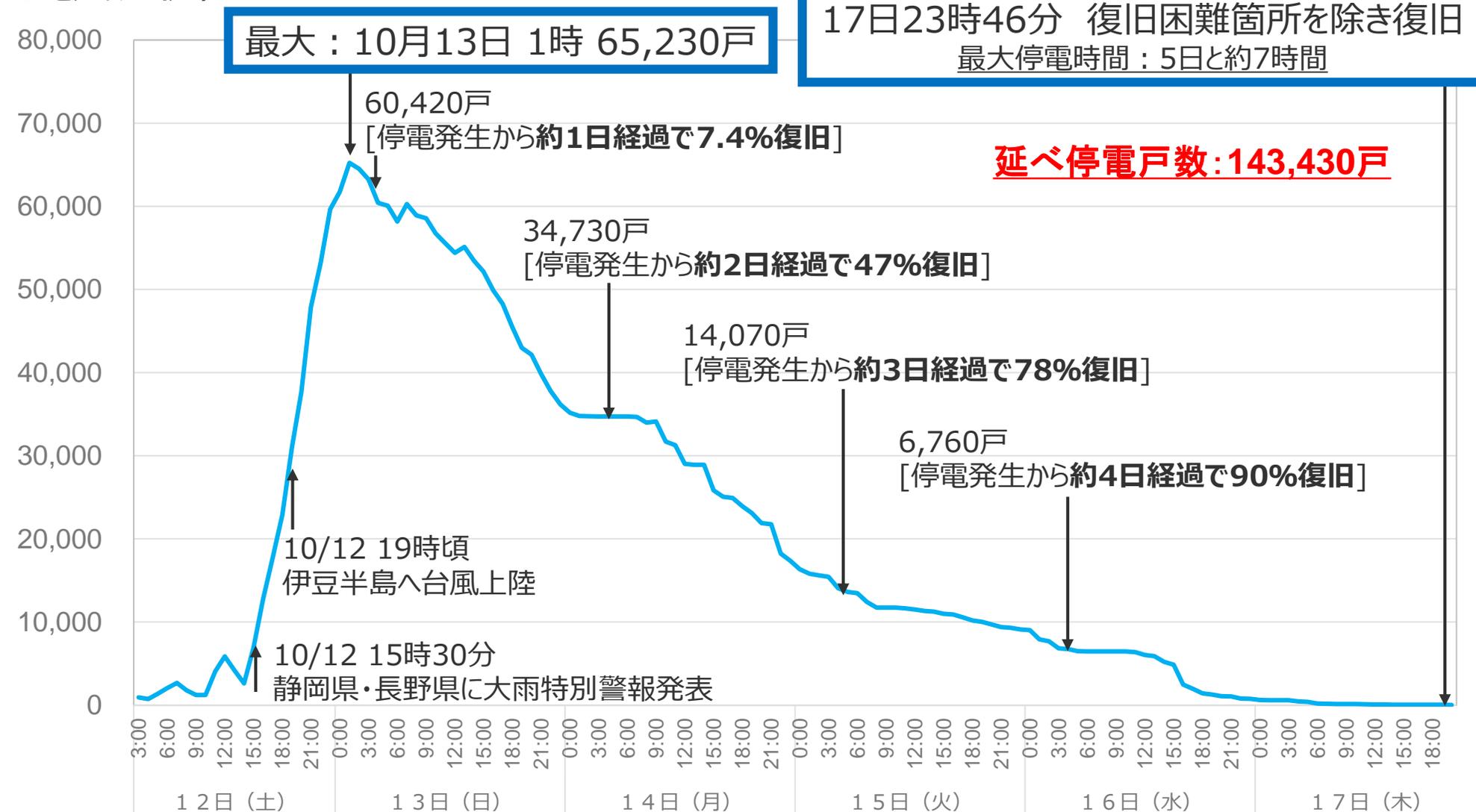
## エリア別（支社別）の延べ停電戸数

長野県は倒木等による当社設備への被害が多かったため、他の地域と比較し停電戸数が多くなった。



# 停電戸数（復旧）の時系列推移（当社エリア全体）

停電戸数（戸）



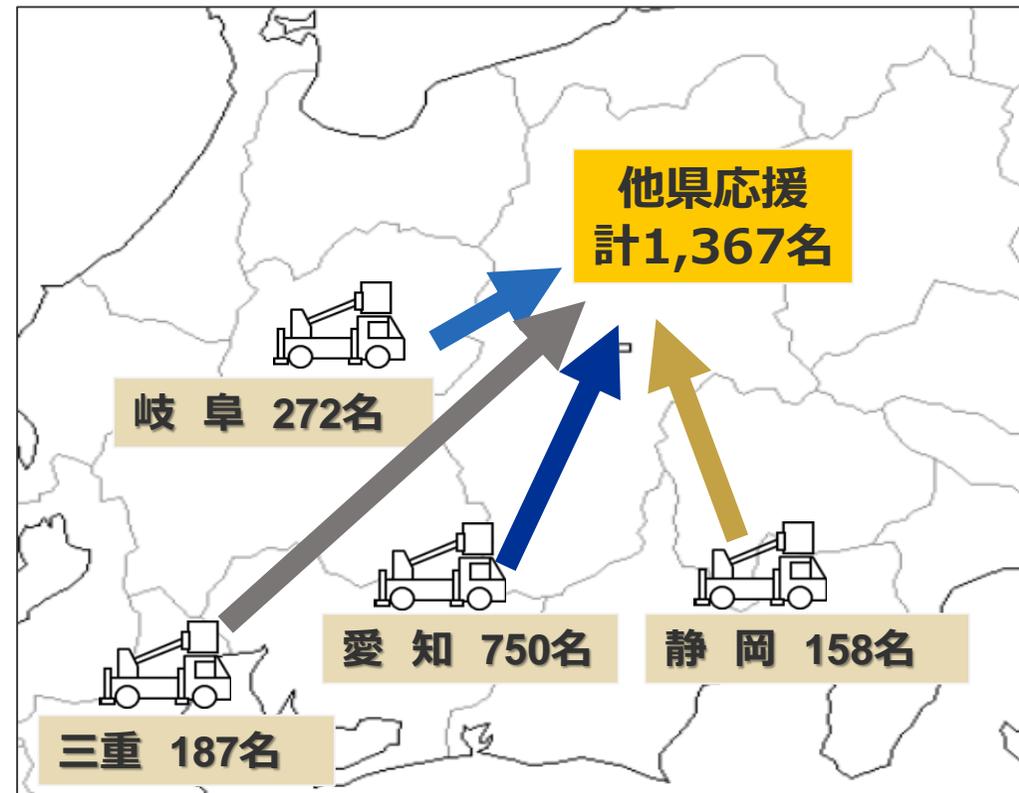
# 03 復旧状況

---

# 復旧対応要員数

設備復旧・お客さま対応等のため、長野県外からの応援も実施し、約3,500名が従事した。

長野県内	当社	1,780名
	応援会社	397名
長野県外	当社	515名
	応援会社	852名
合計		3,544名



応援会社：株式会社トーエネック，株式会社シーテック，一般財団法人 中部電気保安協会，中電配電サポート株式会社，株式会社長野県電気工事協力会

## 浸水地域における対応（移動式変電所の設置）

浸水した豊野変電所は，移動式変電所を静岡県浜松市および長野県塩尻市から持ち込み，応急的な方法により送電した。



## 浸水地域における対応（浸水したお客さま設備）

浸水地域のお客さまに対しては、お客さまの屋内配線の安全確認を目的に、応援会社の協力も得ながら全戸訪問※し、絶縁抵抗測定を実施した。

不在のお客さまについては、絶縁測定時にチラシ（次スライド参照）を玄関に貼付するなどして当社への連絡をお願いし、安全に万全を期した。

※長野市豊野地区では、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件の測定を実施。



# 浸水地域における対応（使用したチラシ）

## 送電停止中

ただいま、お客さま宅の電気を止めてあります。

台風19号の影響により、停電となりました。  
電気を復旧するため、お客さま宅の電気設備を調査したところ、送電により、火災および感電の恐れがあることが判明したため、電気の送電を停止させていただきました。

お客さまの電気設備をお直しいただきましたら、電気の復旧にお伺いいたしますので、下記までご連絡くださいますよう、よろしくお願いたします。

10月\_\_日訪問者\_\_\_\_\_

記

連絡先：中部電力株式会社 長野 営業所  
電話 0120-984-385

ご連絡をいただく際には、お客さまのお名前をお教えいただくとともに、お手数ですが、このチラシを見られた旨と次の番号をお伝えくださるようお願いいたします。

電柱番号	
お問い合わせ番号	- -

再訪問の際、下記事項を確認させていただきますので、それまでこのチラシを保管くださるようお願いいたします。

〔電気の停止箇所〕

柱上（緑切り）・計器（2線外し）・その他（ ）

### 停電中のお知らせ（家屋が浸水した地域のお客さまへ）

このたびの台風19号の影響により、被害を受けられたお客さまに謹んでお見舞い申し上げます。

現在、お客さまの建物につきましては、屋内配線の安全確保ができないため、送電を一時中止させていただいております。

送電の再開にあたっては、お客さまと立会いのもと、安全を確認したうえで行いますので、お手数ですが、下記連絡先までご連絡いただきますようお願いいたします。

なお、以下の点について、ご了承いただきますようお願いいたします。

1. 作業員手配の都合により、ご希望の時間帯にお伺いできない場合があります。
2. 安全確認の結果、お客さま設備の不具合により、送電できない場合があります。
3. 安全確認時に、計量器の取替工事を行う場合があります。

**【連絡先】 中部電力（株）長野営業所 ☎ 0120-984-385**

ご連絡の際は、ご住所・ご契約名義をお知らせください。

※「電気ご使用量のお知らせ（検針票）」等により、お客さま番号がお分かりになる場合は、併せてお知らせください。

【ご注意ください】

- 漏電による火災防止のため、屋外に避難されるときは、分電盤のブレーカーを「切」にしてから、外出してください。
- 水に濡れた屋内配線・電気器具、本体やコードに損傷のある電気器具は危険なので使用しないでください。
- 感電事故未然防止のため、切れた電線には、近づいたり、触れたりしないようお願いいたします。切れた電線など、異常箇所にお気づきの方は、中部電力までご連絡をお願いいたします。

## 浸水地域における対応（お客さまへの説明）

長野県内の比較的大きな避難所3箇所において、当社社員から避難されている住民の方々に対し、停電復旧までの流れや復旧にあたっての注意事項等について説明を実施しお客さまの不安や疑問にお応えした。



## 山間地での復旧状況（作業・ドローンの活用）

山間地では、倒木による電線の損傷や断線などによって停電が発生した。当社設備に影響を及ぼした倒木数は2,266本であり、その内の約9割（2,007本）が長野県内にて発生。1,313本の電線（高圧線）に影響（断線・混線）があった。また、土砂崩れ等により道路が寸断され進入ができない現場に対しては、自衛隊・自治体との連携（スライド19参照）の他、確認可能範囲は限定的（目視内飛行のみ）であるもののドローンも活用し、早期送電に努めた。



復旧作業の様子



ドローンを活用した状況把握

# 04 社外との連携

---

## 社外との連携：自治体・陸上自衛隊との連携

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）



# 社外との連携：NEXCO中日本・東日本との連携

NEXCO中日本・東日本との連携により、通行止め区間において復旧応援車両134台の緊急通行を可能としていただいた。

No	通行区間	台数	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※1
長野支社への応援 計		<b>129台</b>	—	—
6	清水IC～富士IC※2	5台	10/13 6:00	NEXCO中日本が先導 ※3
合計		<b>134台</b>	—	—

※1 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。

※2 静岡支社内の復旧のための移動。

※3 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



# 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要否を自治体へ連絡・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
静岡支社	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
岐阜支社	岐阜県	10/12 10:00	10/12 6:11	2名
長野支社	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
岡崎支社	豊橋市	10/12 9:00	10/12 7:00	2名

# 05 情報発信

---

# 社外への情報発信：アプリ等による情報発信

## <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	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）	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	69,557	28,556	9,212	107,325
合計	1,464,706	1,035,811	288,996	2,789,513

※1) 1故障件名单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）

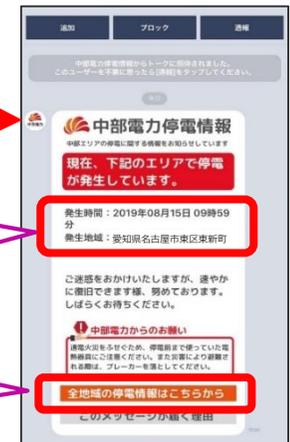


### （LINEで停電情報をお知らせ） 通知メッセージを配信



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！



# 停電ホームページによる情報発信

	10/12 (土)	10/13 (日)	10/14 (月)	合計
停電情報HPアクセス数 (PV数)	886,964	402,182	179,921	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 > 停電情報案内 (更新中) > 停電情報案内

停電情報 飯田地区

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](https://openstreetmap.org/), which is made available here under the [Open Database License \(ODbL\)](https://openstreetmap.org/about/).

発生日時	地域 (発生時)	戸数 (発生時)	戸数 (現在)	復旧状況	理由
YYYYMMDD HH:MM:SS	県南 N 県南	県南 N 県南	県南 N 県南	設備確認中	設備確認中
YYYYMMDD HH:MM:SS	県南 N 県南	県南 N 県南	県南 N 県南	設備確認中	設備確認中
YYYYMMDD HH:MM:SS	県南 N 県南	県南 N 県南	県南 N 県南	設備確認中	設備確認中

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。

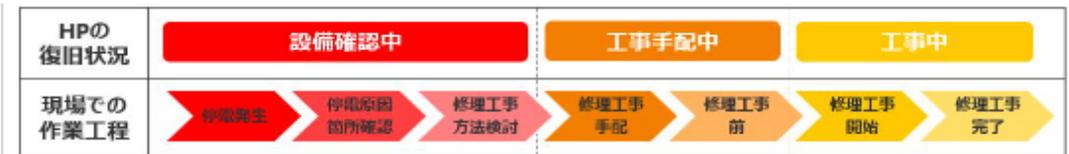
大変ご迷惑をおかけいたしますが、早期復旧に努めておりますので、ご理解とご協力をお願いいたします。

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】



※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	32回
	（うち外国語発信）	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
ラジオ	・浸水箇所における対応	9回
	・2018年度の台風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://www.twme.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。

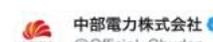


## <自治体（首長）との連携>



Twitter

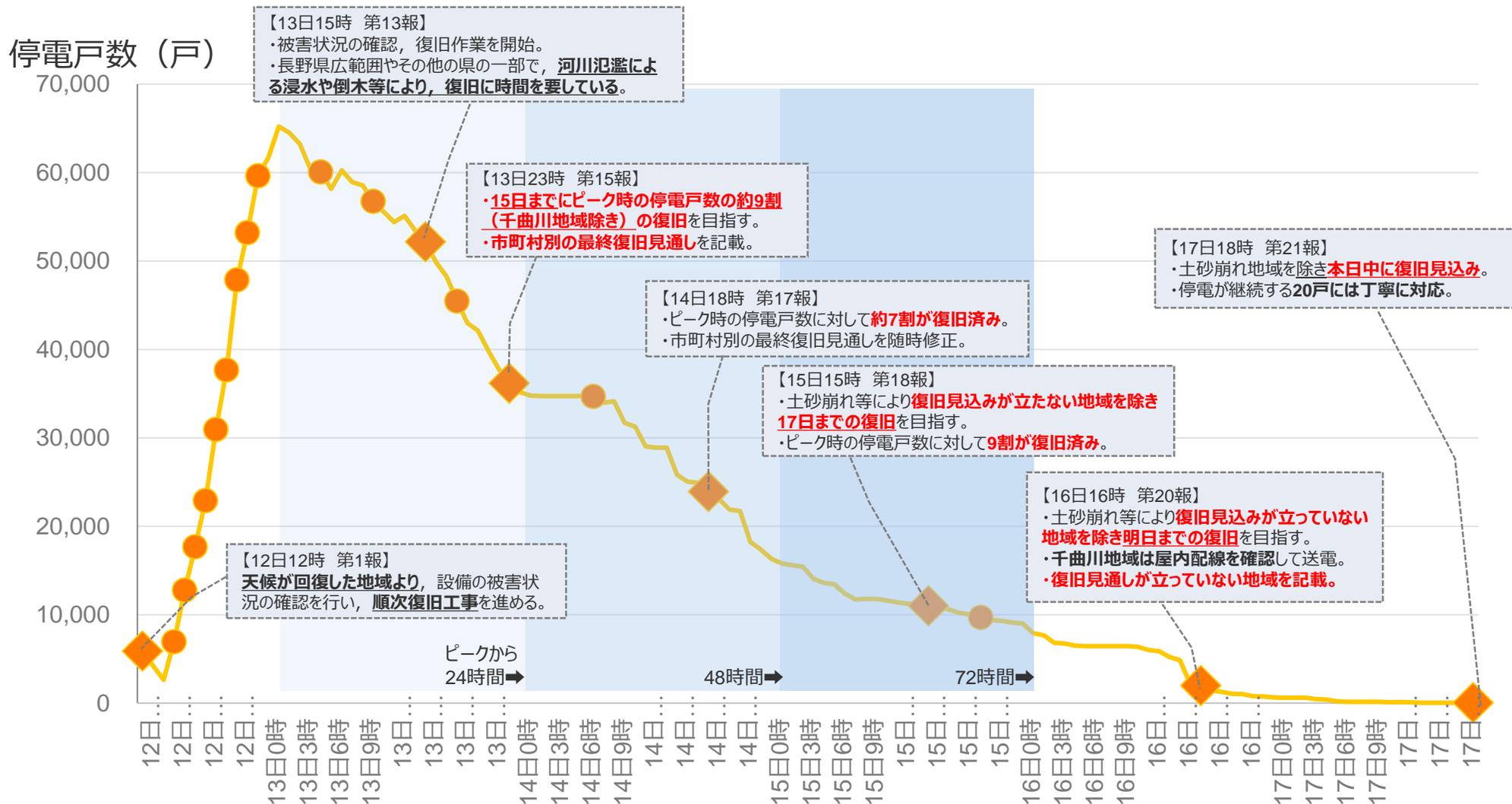
■停電の早期復旧にむけて■本日、阿部長野県知事を当社副社長の片岡が訪問し、長期にわたる停電をお詫びするとともに、引き続き、お客さまに寄り添い全力で復旧にあたることをお話いたしました。阿部知事からは「復旧見通しなどについて引き続き情報提供をしてほしい」とのお話を受けました。



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。



# 06

## さいごに 台風による停電抑制のための取り組みと当社からのお願い

---

# 停電抑制のための取り組み

台風襲来時には倒木による停電が多く発生するため、当社では地元の自治体と協調した計画的な伐採※を実施している。

※ 倒木により当社設備に影響が考えられる樹木を、予め伐採

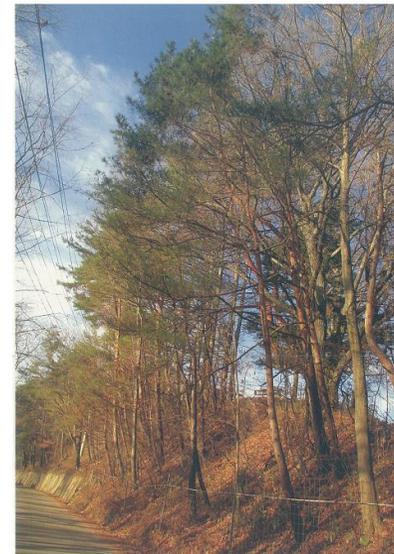
伐採前



伐採後



伐採前



伐採後



台風時には、飛来物による停電も多く発生。このため、ビニールハウス・シートの飛散防止などの飛来物を発生させないためのご協力をお願いします。

トタンやビニールシート  
に起因した停電



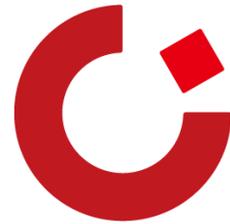
## 台風対策 していますか?

中部電力  
パワーグリッドからの  
お願い

強風によりビニールや畑の表面を覆うマルチ、看板が飛来すると電柱や電線に引っかかり、停電の原因となりますので、台風接近前の対策にご協力をお願いいたします。

### 台風接近前の停電予防のお願い





中部電力パワーグリッド