

大規模災害に備えた取り組みで非常時における電気の安定供給を目指す

9月1日は、関東大震災(1923年)にちなんで「防災の日」。中部電力では、大規模災害発生時においても継続すべき業務を確実に実施するため、BCP(事業継続計画)を作成するとともに、継続的に改善するBCM(事業継続マネジメント)の仕組みを通して、非常時への対応力の維持・向上を図っている。その基本的な考え方と取り組み、非常災害対策にかかわる実動訓練、先の熊本地震に対する復旧応援についてクローズアップする。

大規模災害に備えた設備対策・復旧計画の考え方

中部地域のライフラインを担う中部電力は、常に公衆保安の確保や設備の保全に努めている。大規模災害などが発生した場合においても、災害時の被害を最小限にとどめ、早期復旧を実現して事業が継続できるように、設備対策・復旧計画を作成している。

具体的には、設備面において、過去5地震(宝永、安政東海、安政南海、昭和東南海、昭和南海)最大クラスの南海トラフ地震(レベル1)などの大規模地震に対して「災害に強い設備形成」、「早期復旧に向けた防災体制」などの整備を進めている。業務面においては、要員の確保や手

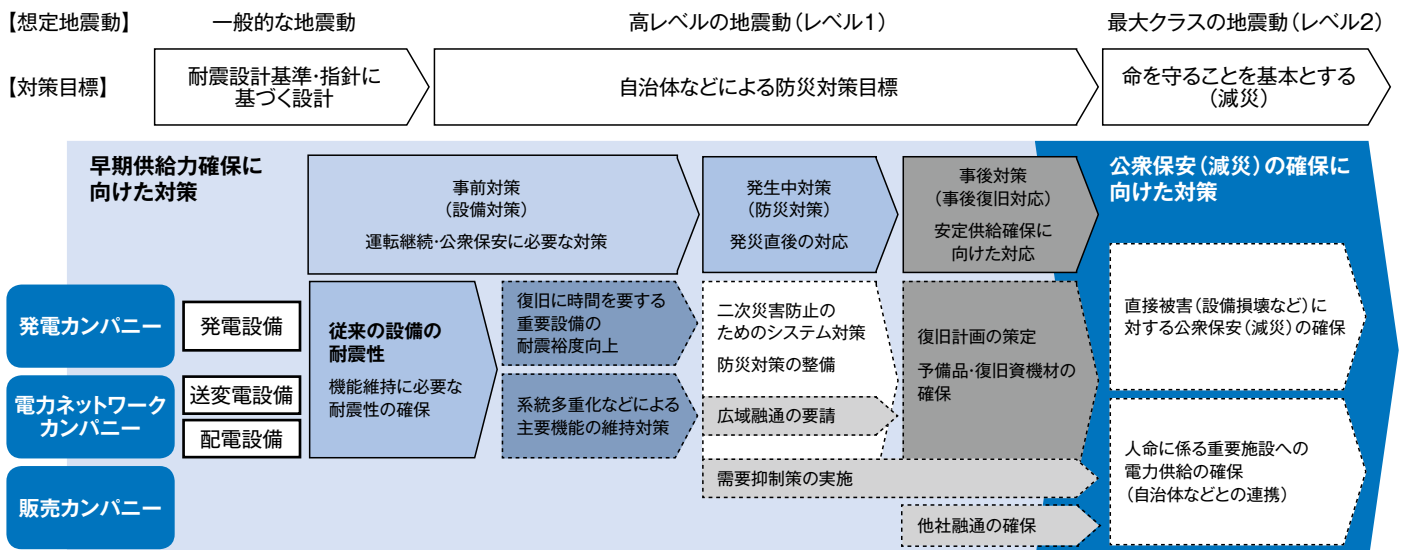
順・ルールを整備するなど、グループ会社も一体となって取り組んでいる。特に、レベル1を超える、内閣府が想定した理論上最大クラスの南海トラフ巨大地震(レベル2)に対しては、「命を守ることを基本として被害の最小化を主眼とする減災の考え方」に基づき、自治体などとの連携を図りながら、必要な対策・対応の検討を進めている。

2016年4月に社内カンパニー制を導入した後も、各カンパニー間で協調しながら安定供給に向けた役割を果たし、大規模災害への対応力の維持・向上を図っている。

<基本的な考え方>

- 1 災害に強い設備を形成するとともに、適切な保守・保全を実施する。
- 2 早期復旧と公衆保安の確保に向けた防災体制を整備するとともに、訓練などを通じた対応能力の維持・向上を図る。
- 3 新たな知見などを適切に取り入れ、より安全・安定的なエネルギー供給の実現に向けた継続的なレベルアップを図る。

■ 大規模災害発生時の事業継続への取り組み



非常災害に備えて実動訓練を実施

「ひと」と「モノ」を効率的に動員して対応力向上を図る

中部電力では、地震や台風などによる非常災害に備えた防災対策強化の一環として'09年度から毎年、「非常災害対策実動訓練」を実施している。8回目となった今回は6月7日から9日までの3日間の日程で、実動訓練を1泊2日で行い、3日目は総括後、反省会を開いた。

岐阜支店関営業所八幡サービスステーション管内で台風通過時の激しい風雨による土砂崩れ、床上浸水が発生し、配電設備に甚大な被害と長時間の停電が発生したという想定で、早期に設備復旧を果たすための実践的な訓練が行われた。

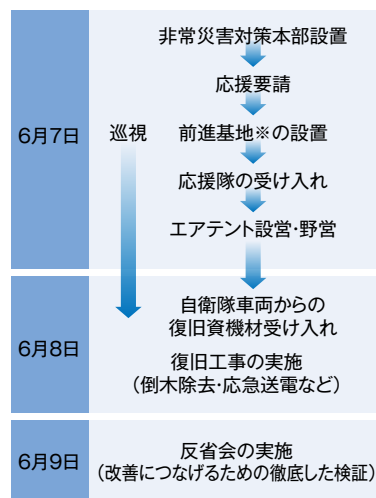
訓練は全社から、主に配電部門の担当者が参加したほか、グループ会社や北陸電力、陸上自衛隊や自治体なども含めて、総勢、約130名で実施された。まずは応援部隊が前進基地として設定した公園に集結し、実際にひと（作業員）とモノ（車両、資機材）を効率的に動員する訓練を行った。

そして、今回から新たな試みも追加。開発した模擬負荷装置を用いることで、想定したお客さま（模擬負荷）に対し、

高圧発電機車を接続して実際に送電した。また、山間部の倒木など被害状況を詳細に巡視、確認するために、マルチコプター（ドローン）も初めて導入した。

また、倒木の伐採では北陸電力とともに訓練を行った。復旧資機材などの運搬では、各種の災害発生時に円滑に相互の連携や協力を図るための協定を結んでいる陸上自衛隊中部方面隊（第10師団）と連携を図った。さらにグループ会社との相互協力、連携など早期復旧の対応力向上につながる実効性の高い訓練となった。

■ 前進基地での訓練実施項目



※前進基地：大規模災害に伴い、関係会社、他電力からの大規模な復旧応援者、車両などを受け入れるとともに、現場復旧活動の拠点となる場所のこと。



お客さま（模擬負荷）に電気を送るため、高圧発電機車を操作する。



陸上自衛隊と協力して復旧資機材を運搬する。



被害状況の把握や復旧計画を立案し、復旧工事の手配を行う。



打ち合わせスペース・宿泊用にエアテントを野外に設置。



被災地の巡視に初めてマルチコプター（ドローン）を活用。停電箇所の特定、被害状況の確認を支援。



停電の原因を倒木と想定。倒木箇所を発見した後、北陸電工（北陸電力の関係会社）によって復旧工事が行われる。

熊本地震被災地に復旧応援

延べ511名の人員と37台の高圧発電機車を派遣

'16年4月14日と16日に2度も震度7を記録した熊本地震。その後も余震が続き、各地に大きな被害が発生した。14日の地震による復旧は九州電力が単独で行ったが、16日に発生した地震により被害が拡大。

九州電力から全国の電力会社への応援要請を受けて、当社からは4月30日まで2週間、配電部門を中心に、延べ511名、高圧発電機車37台を現地に派遣した。全電力会社がそろったのは初めてで、電力の早期復旧に力を合わせた。

地震に伴う地滑りや地割れによって、鉄塔などの支持物が傾倒・折損し、347カ所で電線が断混線。749カ所の機器が被害を受け停電が発生した。中部電力の応援復旧チームは阿蘇郡高森町と阿蘇市一の宮町の2カ所を担当し、前進基地を設置。高圧発電機車を接続して応急送電にあたった。

現地では、度重なる余震や悪天候が続いたため、鉄塔仮復旧工事が難航するなど、厳しい作業環境となったが、停電解消のために懸命な復旧作業にあたった。

その姿を見た地域の方々から感謝の声が多数届けられた。中には、現地にお住まいの小さなお子さんから「でんきをつけてくれてありがとう。これで、テレビがみれます」という手書きの手紙も届き、現場の作業員の励みになった。

■ 各電力会社からの高圧発電機車の応援状況

社名	高圧発電機車(台)	要員(名)	
九州電力	59	—	
他電力応援分	北海道電力	4	延べ36
	東北電力	5	延べ122
	東京電力パワーグリッド	5	延べ62
	中部電力	37	延べ511
	北陸電力	8	42
	関西電力	14	延べ218
	中国電力	20	延べ1,982
	四国電力	15	延べ102
	沖縄電力	2	延べ36
合計	169	—	

Web動画「でんすけ爺のチョイと昔ばなし」

中部電力ホームページでは過去の災害における復旧の様子を動画でご覧になれます。

「まず、灯りだ!」の巻



「災害時のお客さま対応最前線」の巻



南阿蘇村で高圧発電機車を並べて広域に送電を続けた。



作業員は、食事中も高圧発電機車に張り付き、復旧に従事した。



鉄塔が傾斜した停電エリアは復旧時間を要するため、高圧発電機車を配電線につなげて応急送電を実施。九州電力の指揮の下、他電力と協力し復旧に努めた。



4月21日、22日には天候が悪化。大雨の中でも作業は続けられた。