

復旧作業迅速化に向けた復旧方法、設備仕様等の統一化への取組み

1 相互応援による復旧作業の課題

令和元年台風 15 号の他の一般送配電事業者による復旧活動において、復旧作業の支障になった要因を調査した結果、以下のとおりであった。

- ・ 復旧方法は「仮復旧工法を原則」とする事の認識統一ができておらず、また「仮復旧工法の作業手順」が統一されていなかったため、応援事業者が実施している仮復旧工法の適用について判断に迷い、各現場での復旧作業指示の混乱・輻輳が生じた。
- ・ 各一般送配電事業者の設備形成の違いにより応援事業者が採用している電線径と異なる場合、同事業者が実施している電線被覆剥ぎ取り工法で剥ぎ取り作業ができず、電源車による応急送電が遅延した。

2 課題を踏まえた復旧方法、設備仕様等の統一化

上記課題について、激甚化する自然災害にも柔軟かつ迅速に対応すべく、大規模災害時の相互応援について以下のとおり取組みを実施した。

- ・ 大規模災害時の相互応援は、応急送電の迅速化を主眼に仮復旧とする方針を統一した。
- ・ 工法は、応急送電に最低限必要な電柱倒壊、電線断線の仮復旧方法を精査・統一し、対応方針を一般送配電事業者 10 社共通の「配電設備復旧相互応援マニュアル」として編纂した。また、その他設備は、応急送電の迅速化のため当該設備を撤去し電線相互を直接接続または延線する仮復旧方針で統一した。
- ・ また、電柱倒壊、電線断線等の仮復旧工法に使用する機材・工具は、汎用材料、工具で仮復旧可能であることを確認した。
- ・ 電線被覆の剥ぎ取りは、各一般送配電事業者が実施して電線被覆剥ぎ取り工法で剥ぎ取り可能な「間接活線用電線被覆剥取工具購入仕様書」を制定し、如何なる状況下においても仮復旧可能な体制を構築した。

今後は、新たな災害に対応した相互応援や共同訓練等を通じ、仮復旧工法を技術伝承するとともに、新規課題の精査を行うことにより、さらなる仮復旧作業の迅速化に努めていく。

■仮復旧工法の統一状況

設備	実施結果	
電柱	マニュアル作成	補強材(副木、腕金等)を用い添柱補強により仮復旧
高低圧電線	接続作業	マニュアル作成
	被覆剥取	共通工具導入
断線箇所	共通	断線箇所に同種電線を添え線し、締付型コネクタで接続
間接活線用電線被覆剥取	共通	間接活線用電線被覆剥取工具の購入仕様書を制定
引込線	マニュアル作成	断線箇所に同種電線を添え線し、締付型コネクタで接続
開閉器	仮復旧方針を統一	故障した開閉器を撤去し、電線相互を直接接続することにより仮復旧
変圧器	仮復旧方針を統一	周辺の変圧器から低圧電線を延線することにより仮復旧

■仮復旧に係る機材・工具の統一

作業	実施結果
電線接続	各一般送配電事業者保有の締付型コネクタと他の一般送配電事業者電線との勘合性を確認し、汎用品工具で電線接続可能な締付型コネクタを使用機材として統一
電線被覆剥ぎ	各一般送配電事業者が保有する間接活線工具で電線被覆の剥ぎ取り可能な「間接活線用電線被覆剥取工具購入仕様書」を制定
電源車による 応急送電	各一般送配電事業者電源車の操作マニュアルを整備 ※新規導入分の仕様統一を検討

以上