

災害時連携計画の確認における 考慮事項の変更について

2021年5月

電力広域的運営推進機関

- 昨年の台風10号襲来時、発災前に九州電力から他一般送配電事業者に応援を要請。
- 昨年の台風10号対応を踏まえると、**発災前の応援を判断するための具体的な基準等、発災前の応援要請に関する取扱いについて整理が必要。**

第12回（2020.12.24）電力レジリエンスWG資料4より内容抜粋

台風10号対応の概要

- 9月1日に小笠原近海で発生した台風10号は、6日から7日にかけて、沖縄県大東島地方から奄美地方を進み、非常に強い勢力で九州地方に接近した。
- この台風10号については、日本近海の海面水温が記録的に高かったことにより、**接近2～3日前には特別警報級の勢力となることが予想されたものの、九州接近前に勢力が急速に減退したことにより、事前の予想レベルまでは発達しなかった。**
- 他方、事前の特別警報級の予想を受け、接近1～2日前に関西以東の6社より、復旧要員362名、高圧電源車53台の応援派遣を行った。
(連携計画で明確な記載がない対応を実施)



(令和2年台風10号の経路)

- **甚大な被害が想定される場合（特別警報が発表が予測される等）**は、各社が同じ認識で速やかな災害対応が可能となるよう、**発災前の応援派遣に係る具体的な業務運行や発動基準の必要性を認識。**
- 一般送配電事業者としては、発災前の応援派遣においては**被災会社は応援規模の策定がしやすい等のメリット**がある事から「**被災が想定される一般送配電事業者が応援派遣を要請する(所謂、プル型)**」方向で検討を進めているところ。
- **次の災害に向け、万全の体制を構築していく。**

- 昨年の台風10号時の対応を踏まえ、**先般のレジWGにて主に以下2点の必要性について課題提起**されている。
 - ① **発災前の応援判断の具体的な基準**
 - ② **事前プル型応援の運用方法**（事前プル型応援から実際に発災した場合への円滑な移行含む）
- そのため、今後の災害発生時の円滑な連携に資するため、一般送配電事業者にて連携計画の変更を行う。また、**広域機関においては、考慮事項の一部変更を実施**し、実際の災害発生時に実行可能な計画となっているか等について確認を行う。

第12回（2020.12.24）電力レジリエンスWG資料6より内容抜粋

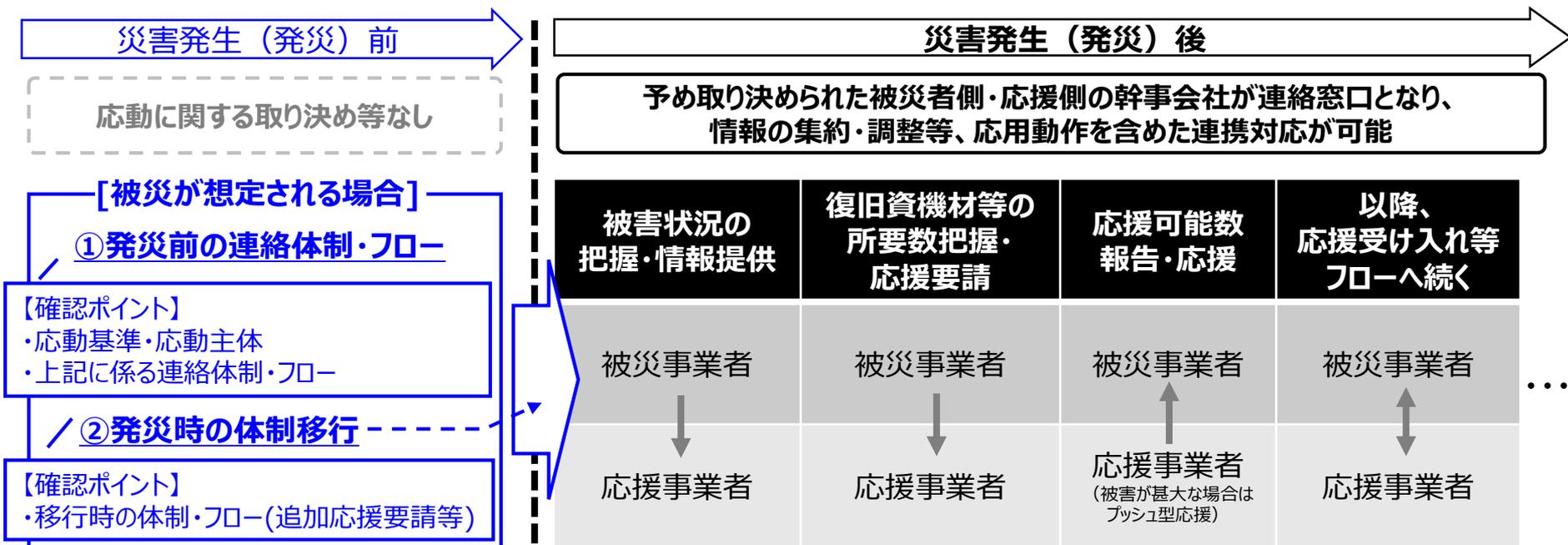
- ① ● 今回の台風10号の経験を踏まえると、特別警報が発令されるなど甚大な被害が想定される場合、発災前に自供給区域を越えて電源車を移動するためには、応援判断の具体的な基準が必要である。
- ② ● また、被災が想定される一般送配電事業者にとっても、発災前に応援の要請を出すことも可能であり、事前プル型で実施することは混乱を避けるためにも有効である。
- なお、事前プル型での応援から実際に発災した場合への移行が情報の伝達等、円滑に実施できるかなど細部に関する評価も必要である。
- このため、災害時連携計画の見直しが必要であり、災害時連携計画の定期的な確認・見直し等について審議する場として、新たに電力広域機関において設置された運営委員会において、本ワーキンググループの議論も踏まえて、詳細を議論することとしてはどうか。
- その他、台風10号を踏まえた災害時連携計画の課題があれば、ご審議いただきたい。

■ **応援判断の具体的な基準や、応援の運用方法に係る内容については、現考慮事項の(1)一般送配電事業者相互の連絡に関する事項に該当**するため、本考慮事項の変更を図り、連携計画の確認を行う。

反映項目	主な考慮事項
(0)全般に係る共通事項	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的な考え方等の明確化、災害の状況に応じて柔軟な対応が可能な計画 ・検討に時間を要する内容についての今後の進め方や方向性
(1) 一送配電事業者相互の連絡に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ・被災時における一般送配電事業者間の緊密な連絡体制
-1 要員及び車両の現状把握と共同運用に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ・応援融通を行うことが可能な電源車等の共同運用状況や在り方
<div data-bbox="57 574 1889 911" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p><本考慮事項の内容> 災害発生時の相互協力対応を適切かつ円滑に実施するために、被災時における一般送配電事業者間の連絡体制を構築しておく必要がある。 そのため、被災時における事業者間の連絡窓口や幹事事業者の決定方法をはじめとした、応援要請から応援事業者の受入までの連絡フロー、応援体制の判断基準等が明確化され、実行可能なものになっているかを確認するもの。</p> </div>	
共通化に関する事項 -2 事業者間での情報共有方法	<ul style="list-style-type: none"> ・被災事業者・応援事業者間の復旧方針や作業進捗状況等に関する情報共有方法
(5) 災害時における設備の被害状況その他の復旧に必要な情報の共有方法に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ・復旧見通しを早期・的確に情報発信できる手法や情報プラットフォームの構築状況
(6) 電源車の燃料の確保に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ・電源車の燃料確保の方針
(7) 電気の需給及び電力系統の運用に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ・需給状況の改善方策、周波数低下対策および広域的な系統復旧方策の整理状況
(8)電気事業者、地方公共団体その他の関係機関との連携に関する事項	-1 関係箇所との連携に関する好事例の水平展開 <ul style="list-style-type: none"> ・好事例の横展開体制の整理状況
	-2 電気事業者及び通信事業者との連携体制 <ul style="list-style-type: none"> ・電気事業者および通信事業者との円滑な復旧・情報連携に関する整理状況
	-3 要員・資機材輸送等に係る連携体制 <ul style="list-style-type: none"> ・資材等の輸送のための関係箇所との連携体制の整理状況
	-4 復旧作業に連携体制（倒木処理等） <ul style="list-style-type: none"> ・復旧作業（倒木処理等）に関して関係箇所との連携の整理状況
(9)共同訓練に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ・実施目的等を明確にした共同訓練の計画

- 発災後は、災害時連携計画のフローに則り、被災事業者—応援事業者間で連絡・調整を行う等、応用動作を含めた連携対応が可能な体制になっている一方で、**発災前については、応動基準や応動主体等の基本的な考え方の整理はされていない。**
- このような中、昨年の台風10号時襲来時には事前の進路予想をきっかけに被災会社が発災前に応援要請することが効率的であることから、**甚大な被害等、被災が想定される場合について、本動作を基本とした①発災前の応動に係る連絡体制やフローの確認、②発災時の体制移行の内容を確認する。**

<応援（連絡）フローのイメージ>



- **考慮事項の記載については、被災が事前に想定される場合の視点を加え、発災前の応援に関する連絡体制、連絡フロー、応援判断基準、発災した場合の体制移行等が、実行可能なものとして連携計画に適切に反映されているかどうかという点を考慮事項に明記し、確認する。**
- なお、災害には様々な事象や状況が想定されることから、応用動作として災害の状況に応じた柔軟な対応ができるものとなっているかといった点についても確認を行う。（考慮事項（0）「全般に係る共通事項」による確認）

レジWGでの意見提起等

<第12回 レジWG（2020年12月）>

- 今回の台風10号の経験を踏まえると、発災前に自供給区域を越えて、電源車を移動するためには、**発災前に応援を判断するための具体的な基準が必要。**
- 被災が想定される一般送配電事業者にとっても、発災前であれば応援の要請を出すことも可能であり、**事前プル型で実施することは無駄や混乱を避けるためにも有効。**
- なお、**事前プル型での応援から実際に発災した場合への移行の情報伝達等、円滑に実施できるかなど細部に関する評価も必要。**

<本委員会での論点（変更のポイント）>

- ① **発災前の連絡体制・フロー**
・応動基準・応動主体、連絡体制・フロー
- ② **発災時の体制移行**
・移行時の体制・フロー

連携計画の確認における考慮事項

考慮事項 赤字・・・変更箇所

災害発生時の相互協対対応を適切かつ円滑に実施するために、被災時**および被災が想定される場合**における**一般送配電事業者間の連絡体制**について確認を行う。

具体的確認事項

- **連絡体制を構築するにあたっては、以下項目を確認。**
 - a.被災時**および被災が想定される場合**における連絡体制（**発災前から実際に発災した場合の移行を含む**）
 - ・窓口の明確化
 - ・幹事事業者決定の考え方
 - b.被災時**および被災が想定される場合**における受け入れまでの連絡フロー（**発災前から実際に発災した場合の移行を含む**）
 - c.プッシュ型応援時の連絡体制
- **被災事業者から他の事業者に対する応援要請の考え方、応援事業者の受け入れ体制について確認。**
 - a.応援要請の判断基準（**被災が想定される場合の基準を含む**）
 - b.応援事業者を受け入れるための連絡体制
 - c.応援事業者のプッシュ型応援実施の判断基準
 - d.共同訓練を通じた実行性のある受け入れ体制の構築（共同訓練計画への反映）