

異常時系統運用指針

平成22年2月1日実施
中部電力株式会社

異常時系統運用指針

目 次

| | |
|-------------------------|-----|
| 第1章 総則 | |
| 1 目的 | 1 |
| 2 適用範囲 | 1 |
| 3 用語の定義 | 1 |
| 第2章 事前措置 | |
| 1 状況の把握 | 3 |
| 2 一般措置 | 3 |
| 3 異常気象および地震等の状況に応じた個別措置 | 3 |
| 第3章 故障の復旧 | |
| 1 故障復旧の基本事項 | 4 |
| 2 送電線故障時の復旧 | 5 |
| 3 構内故障時の復旧 | 6 |
| 4 系統故障時の復旧 | 8 |
| 第4章 需給逼迫時の措置 | |
| 1 供給力の確保 | 1 1 |
| 2 全国連系の維持 | 1 1 |
| 3 需要の抑制 | 1 1 |
| 4 負荷遮断 | 1 1 |
| 第5章 給電故障報告とその他の報告 | |
| 1 給電故障報告・連絡 | 1 2 |
| 2 その他の報告・連絡 | 1 2 |
| 「表1」給電故障 | 1 3 |

異常時系統運用指針

第1章 総 則

1 目 的

この指針は、電力系統に故障が発生するおそれがある場合、あるいは発生した場合の給電運用に関する基本的な事項を定め、故障の未然防止と拡大防止および安全かつ迅速な故障復旧を行うことを目的とする。

2 適用範囲

この指針は、給電指令箇所、運転操作箇所ならびにその他の事業場および部署が、電力系統に故障が発生するおそれがある場合、あるいは発生した場合の給電運用および給電故障報告に関する業務を行う場合に適用する。

3 用語の定義

この指針における用語の定義は、次のとおりとする。

| 用 語 | 定 義 |
|---------------|---|
| 給 電 制 御 所 | ◇基幹給電制御所 ◇支店給電制御所 |
| 給 電 指 令 箇 所 | ◇中央給電指令所 ◇給電制御所 ◇発電管理所 |
| 運 転 操 作 箇 所 | ◇給電制御所 ◇発電管理所 ◇有人発電所 ◇発電所または送電線の現地操作および保守を行う電力センター |
| 電 力 セ ン タ ー | ◇電力センター ◇電力所 ◇発電管理所 |
| 発 変 電 所 | ◇発電所 ◇変電所 ◇開閉所（塔） ◇連系所 |
| 発 変 電 保 守 箇 所 | ◇発電所の保守を行う電力センターおよび有人発電所 |
| 送 電 保 守 箇 所 | ◇送電線等の保守を行う電力センター |
| 電 気 所 | ◇発電所 ◇電力センター ◇ダム管理所（土木管理所含む） ◇通信ネットワークセンター |

| 用語 | 定義 |
|----------------|--|
| 自主復旧操作 指定箇所 | ◇給電制御所 ◇有人発電所 ◇発電管理所 |
| 自主復旧操作 | ◇電力系統に故障が発生した場合に、自主復旧操作指定箇所が給電指令によることなく、自所の判断により行う操作をいう。 |
| 再送電 | ◇故障により停止した送電線を常時の運転電圧で加圧することをいう。 |
| 間欠遮断 | ◇同一の送電線が、数分～十数分の間隔をおいて故障遮断することをいう。 |
| 特定送電線 | ◇人家密集地などを通過している送電線のうち、線下の保安上、特別に運用を定めた送電線をいう。 |
| 待避確認送電線 | ◇送電線あるいは発電所構内において活線作業および活線接近作業中に当該回線が故障遮断した場合、作業員の安全を確認したうえで再送電するよう指定した送電線をいう。 |
| 試送電 | ◇停止状態にある送電線あるいは電力系統の一部を発電機により低電圧で加圧し、徐々に電圧を上昇させることをいう。 |

第2章 事前措置

1 状況の把握

給電指令箇所および電気所は、異常気象、地震、関係箇所からの連絡等により電力系統に故障発生のおそれがある場合、関係箇所と情報連絡をすみやかにを行い状況を的確に把握する。

2 一般措置

給電指令箇所および電気所は、異常気象、地震、関係箇所からの連絡等により電力系統に故障発生のおそれのある場合、関係箇所と協議のうえ、電力設備作業の中止、系統構成の適正化、供給力の確保、適正電圧の維持、潮流調整の実施、通信回線の確保、故障時操作の確認、要員の確保・待機などの必要な措置を行う。

3 異常気象および地震等の状況に応じた個別措置

給電指令箇所および電気所は、異常気象および地震等の状況に応じ、電力設備の状況把握に努めるとともに、次の措置を行う。

(1) 大雨、洪水

河川の出水状況を把握し、発電機停止または出力減少等に備えた、供給力の確保、系統隘路防止対策、および貯水池、調整池の水位調整などを行う。また、発電電保守箇所との協議により、必要に応じて系統切替および設備停止を行う。

(2) 襲雷

襲雷地域および移動方向に注意し、潮流の改善、予備力の確保等を行う。また、必要に応じて送電線の予防停止を行う。

(3) 風雪

送電保守箇所との協議により、必要に応じて送電線の予防停止を行う。

(4) 塩害

送電保守箇所との協議により、必要に応じて送電線の低速度再開路装置および154kV以下の高速度再開路装置の除外を行う。

(5) 地震

警戒宣言の発令によるその地域の急激な需要変動に応じて、系統隘路を考慮した発電機出力の持替え、電圧調整を行う。

また、地震発生による設備被害に備え、運用停止中の変圧器の復旧、地震防災対策強化地域内を経過する154kV以下の送電線の低速度再開路装置、配電用変電所自動切替装置等の除外を行う。

なお、警戒宣言解除後の急激な需要変動に備え供給力の確保を行う。

(6) 火災

現地状況を確認するとともに、発電電保守箇所または送電線保守箇所との協議により、設備被害箇所などへの再加圧防止のため送電線の低速度再開路装置等の除外、ならびに必要に応じて系統切替および設備停止を行う。

第3章 故障の復旧

1 故障復旧の基本事項

(1) 故障状況の把握と復旧操作

ア 給電指令箇所および自主復旧操作指定箇所は、管轄する電力設備に故障が発生した場合、計器の指示、状態表示装置の動作、関係箇所からの報告等により故障状況を把握し、再閉路装置による復旧操作、自主復旧操作指定箇所による自主復旧操作、給電指令による復旧操作を行う。ただし、自主復旧操作指定箇所は、自主復旧操作では、故障の波及、拡大のおそれ等があると判断した場合、または給電指令箇所から自主復旧操作の中止の指令があった場合は、自主復旧操作を中止し、給電指令による復旧操作を行う。

イ 自主復旧操作指定箇所は、故障発生時刻、遮断器・保護継電装置の動作状況、故障箇所、停電範囲、自主復旧操作実施状況およびその他必要な情報をすみやかに給電指令箇所へ報告する。

ウ 給電指令箇所は、系統監視装置、自主復旧操作指定箇所からの報告等により、迅速・的確に故障状況を把握し、復旧方針を確立する。

(2) 負荷遮断および遮断負荷の送電

ア 負荷遮断

(ア) 負荷遮断は、周波数低下、電圧低下および設備過負荷等が発生し、発電機の出力増加や系統切替等の措置を行っても解消しない、または措置を行う時間がないと判断した場合に、給電指令により行う。

(イ) 自主復旧操作指定箇所は、管轄する電力設備が過負荷し緊急を要する場合は、自主的に必要な負荷遮断を行うことができる。

イ 遮断負荷の送電

遮断負荷の送電は、周波数、電圧または潮流等が変化し系統が不安定とならないように、給電指令により実施する。なお、単独系統内の負荷送電は、単独系統が不安定となるおそれがあるため、原則として単独系統を本系統へ並列後に実施する。

(解 説)

負荷遮断および遮断負荷の送電は、社会的影響を考慮するとともに、全ての事業者を公平に扱う。

(3) 人身ならびに設備の保安上の突発的事由による電力設備の緊急停止

給電指令箇所および運転操作箇所は、人身の安全ならびに設備保安のために緊急停止を要する場合、次の措置を行う。

ア 給電指令箇所は、系統切替または特別高圧のお客さまとの打合せにより受電停止を行ったうえで、電力設備の停止を行う。ただし、緊急を要する場合は、無連絡で電力設備の停止を行う。

イ 運転操作箇所は、すみやかにその状況を給電指令箇所へ連絡し、給電指令により電力設備の停止を行う。

ただし、緊急を要する場合、自主的な判断により電力設備の停止を行う。なお、緊急停止を行った場合、すみやかに給電指令箇所に報告する。

ウ 給電指令箇所は、電力設備の緊急停止を行った場合、すみやかに関係箇所へ連絡を行う。

(4) 臨時巡視

- ア 給電指令箇所は、故障状況を把握した結果、故障設備の現場確認が必要と判断した場合は、当該設備を管轄する発変電所、発変電保守箇所および送電保守箇所に臨時巡視を指令する。
- イ 発変電所、発変電保守箇所および送電保守箇所は、給電指令または自主的な判断による臨時巡視により、故障原因、設備被害状況および健全設備への波及状況等を確認後、すみやかに給電指令箇所に報告する。

(5) 地震による故障復旧

地震による故障時は、震度階級、公衆保安および設備の安全性を考慮した復旧を行う。

なお、地震時は、電源の脱落等により供給力不足等系統が不安定になっていることが予測されるため、停止負荷の送電は、需給状況、上位系統の潮流状況を確認のうえ行う。

(6) 復旧操作後の信頼度対策の実施

給電指令箇所は、供給支障が解消した後、必要に応じて、過負荷の解消、系統電圧の適正化、供給信頼度の向上などの対策を行う。

(7) 他社電気所等への適用

系統に、直接、接続する他電気事業者等および特別高圧のお客さまが行う措置について、詳細に必要な事項を申合わせておく。

2 送電線故障時の復旧

(1) 架空送電線の復旧

- ア 給電指令または自主復旧操作により、送電端子から再送電し、受電端子は健全電圧の到着後に受電し復旧する。
- イ 再送電が不良の場合は、給電指令に基づき、臨時巡視、または供給支障、発電支障が発生している場合は加圧探索により故障個所の判定を行い復旧する。なお、復旧操作過程で供給支障、発電支障が解消された場合は、以降の復旧は臨時巡視の結果に基づき復旧する。

(2) 地中送電線の復旧

ケーブル故障区間検出装置（以下「FD」という。）の動作状況から故障区間が限定された場合は、給電指令に基づき、故障区間を切離しのうえ健全区間を復旧し、故障区間は臨時巡視の結果に基づき復旧する。ただし、FDが未設置または判定不能の場合、送電線および発変電所構内の臨時巡視の結果に基づき復旧する。

(3) 架空・地中混用送電線の復旧

- ア 地中送電線がCVケーブルの場合は、再送電により復旧する。
- イ 地中送電線がCVケーブル以外の場合または地中送電線がCVケーブルで再送電が不良の場合は、FD動作状況等により故障があると判定された区間の送電線種別の復旧方法により復旧する。
- ウ 地中送電線がCVケーブルの場合で、FDが点検作業等で遠方表示されない場合は、架空送電線の復旧方法により復旧する。

(解 説)

架空・地中混用送電線の地中送電線がCVケーブルの場合において架空送電線の復旧方法とした理由は、CVケーブル側に故障点があっても、再送電による火災のおそれがなく、隣接他回線への影響など二次災害発生のおそれが少ないことによる。

(4) 運用制約のある送電線の復旧

ア 特定送電線

再送電不良時は、給電指令に基づき、特定送電線と定めた特定箇所の優先的な臨時巡視および送電端構内の加圧探索を行い、双方とも異常がない場合は、以降架空送電線の復旧に準じて復旧する。

イ 待避確認送電線

待避確認が設定された送電線は、作業員の安全確保のため、給電指令箇所と作業担当箇所との連絡により、作業現場の状況を確認および支障のないことを確認のうえ、給電指令により再送電する。

ウ 受電端子において母線保護継電装置を除外している送電線

275kV以上の系統において、受電端子の発電所で母線保護継電装置を除外している送電線が故障遮断し、保護継電装置および遮断器の動作状況から送電線側の故障と判断される場合は、給電指令により再送電する。

エ 現地操作のLSによりループ切替中の送電線

現地操作のLSによりループ切替中の送電線が故障遮断した場合は、現地の切替操作の状況を確認のうえ、給電指令により再送電する。

(5) 再送電による復旧

ア 送電線の同一区間、同一回線の再送電の回数は、原則1回とするが、間欠遮断の場合は3回までとする。ただし、給電指令箇所は、気象状況、全系統に与える影響および遮断器の動作責務を考慮し、関係箇所と協議のうえ、再送電の回数を決定する。なお、発雷時における間欠遮断は、再送電の回数制限を設けないが、即遮断の場合は2回までとする。

イ 同一区間、同一回線とは、故障直後の区間、回線状態とし、送電線または発電所の切分けを行った場合は、同一区間、同一回線とは扱わない。

また、高速度再閉路および中速度再閉路は再送電の回数に含めない。

3 構内故障時の復旧

(1) 変圧器故障時の復旧

変圧器が故障遮断し、供給支障、発電支障または健全変圧器の過負荷が発生した場合、給電指令に基づき、他の変圧器からの復旧、系統切替、負荷遮断、発電機の出力抑制または遮断、配電線切替、構内の臨時巡視等により復旧する。ただし、地震等により機械式保護継電装置のみが動作した変圧器は、振動による誤動作と判断し、加圧時の系統保護ができることを確認のうえ復旧する。

(2) 調相設備故障時の復旧

調相設備が故障遮断した場合、臨時巡視により復旧する。

なお、地震等により機械式保護継電装置のみの動作により故障遮断し、振動による誤動作と判断した場合で、電圧調整上調相設備の使用が必要とされる場合は、給電指令に基づき、加圧時の系統保護ができることを確認のうえ復旧する。

(3) 母線および母線関連機器故障時の復旧

母線が故障遮断した場合、保護継電装置、遮断器の動作状況および現地情報等をもとに、母線故障か送電線故障の波及かの判断を行い、給電指令に基づき次の措置により復旧する。

ア 母線故障と判断した場合

(ア) 供給支障、発電支障、健全設備の過負荷がない場合

臨時巡視により、健全区間を確認のうえ復旧する。

(イ) 供給支障、発電支障、健全設備の過負荷がある場合、または系統安定上、早期復旧を要する場合

a 負荷および発電機の系統切替により健全区間を復旧する。

b 遮断器・保護継電器装置の動作状況等により故障区間の判別ができる場合は、故障区間を切離しのうえ健全区間を復旧する。

c a または b によっても復旧できない場合で、故障状況から加圧探索が可能と判断した場合は、加圧探索により健全区間を確認のうえ復旧する。

上記以外は、臨時巡視により復旧する。

イ 送電線故障の波及と判断した場合

故障原因遮断器を系統から切離しのうえ、健全区間を復旧する。

(4) ローカルバックアップリレー動作時の復旧

ローカルバックアップリレーが動作した場合、故障原因遮断器を送電線保護継電装置の動作状況等から判定し、母線保護継電装置が動作していないことを確認のうえ、給電指令に基づき、当該遮断器を系統から切離し、健全区間を復旧する。

なお、母線保護継電装置が同時に動作した場合は、(3)「母線および母線関連機器故障時の復旧」による。

(5) 火報表示・動作情報を伴った発電設備故障時の復旧

火報表示・動作情報を伴って発電設備設置箇所に故障が発生し、供給支障または発電支障が発生した場合、給電指令に基づき、原則、隣接系統から復旧する。なお、健全設備の過負荷を負荷切替で解消する場合は、停電切替を原則とする。

(6) 発電機および発電機関連機器故障時の復旧

発電機および発電機関連機器に故障が発生した場合は、臨時巡視を行い、不良部分を切り離しのうえ復旧する。

4 系統故障時の復旧

(1) 全停故障時の復旧

ア 全停直後の操作

給電指令箇所および自主復旧操作指定箇所は、発電電所の並列系統が全停した場合または発電機が無負荷となった場合は、給電指令または自主復旧操作により、発電機並列用遮断器を切る、系統復旧上必要とする遮断器を切る等の操作を行う。

イ 復旧方針および復旧操作

(ア) 復旧方針の確立

給電指令箇所は、保護継電装置および遮断器の動作、停電範囲、全停直後の操作の実施状況等により故障状況を把握し、①故障前と同一系統からの復旧、②隣接系統からの復旧、③試送電による復旧、の優先順位に基づき、復旧方針を確立する。

(イ) 復旧操作

a 故障前と同一系統または隣接系統からの復旧

(a) 負荷の送電

給電指令に基づき、健全電圧が到着した場合は、全停直後の操作で切った遮断器を入れて負荷を送電する。なお、健全電圧の到着が遅延する場合は、隣接系統から復旧する。

(b) 発電機の並列

自主復旧操作により、健全電圧が到着した場合は、発電機を並列し故障前の出力まで出力上昇する。なお、健全電圧の到着が遅延する場合は、隣接系統へ発電機を並列し最低安定出力まで出力上昇する。

b 試送電による復旧

電力系統が全停し、他の系統から電源導入ができない場合は、給電指令に基づき、試送電により単独系統を構成し、その規模を逐次拡大して電力系統を復旧する。

(2) 周波数変動故障時の復旧

給電指令箇所および自主復旧操作指定箇所は、系統故障により周波数が変動していると判断した場合または連絡を受けた場合は、すみやかにその原因の調査を行うとともに給電指令または自主復旧操作により復旧する。

ア 当社管轄制御エリア内の故障による周波数変動故障

(ア) 周波数低下時

大電源の脱落または基幹系統の分離等による周波数異常低下に対しては、系統に連系する発電機の出力増加、揚水運転機の停止および停止発電機の並列等により、系統周波数の標準周波数への回復を行う。

(イ) 周波数上昇時

大容量負荷（揚水動力含む）の脱落または基幹系統の分離等による周波数異常上昇に対しては、系統に連系する発電機の出力抑制や発電機の緊急遮断（給電指令）により、周波数の標準周波数への回復を行う。

(ウ) 給電指令により周波数調整担当発電所を指定する。

- (エ) 周波数の大幅低下時や大幅上昇時に、前記(ア)、(イ)の措置を行っても管轄制御エリア内の電力系統の安定供給が図れない場合は、給電指令により、適正周波数維持のため、管轄制御エリア内の他電気事業者等の発電あるいは管轄制御エリア内の負荷の調整を行う。なお、発電者へ直接指令した場合、すみやかに特定規模電気事業を営む者へ連絡する。
- (オ) 周波数が大幅に低下した場合は、給電指令により負荷遮断および停電切替を行う。
- イ 他社管轄制御エリアの故障による周波数変動故障
- 給電指令箇所は、周波数が他社管轄制御エリアの原因により、継続的に管理目標値を超過すると判断した場合、次により周波数の回復維持を図る。
- (ア) 周波数低下時
- 周波数が継続的に管理目標値を下回ると判断した場合には、給電指令箇所は、並列する発電機の出力増加等の調整を実施し、周波数の回復を行う。調整実施後、周波数が標準周波数付近となった時点で、周波数を維持するよう出力を調整する。
- (イ) 周波数上昇時
- 周波数が継続的に管理目標値を上回ると判断した場合には、給電指令箇所は、並列する発電機の出力抑制や発電機の緊急遮断等による調整を実施し、周波数の回復を行う。調整実施後、周波数が標準周波数付近となった時点で、周波数を維持するよう出力を調整する。
- (ウ) 周波数の大幅低下時や大幅上昇時に、会社間の連系を続けることで故障が波及する、または復旧が遅延すると予想される場合は、関係他社と協議を行い給電指令により会社間連系を解列する。
- ウ 遮断した負荷等の復旧
- 周波数変動発生の原因が除去されたことが判明した時点、または周波数が標準周波数に回復し安定した時点で、周波数に留意しながら、給電指令に基づき、遮断した負荷および発電機出力の復旧を行う。

(解 説)

給電指令の実施にあたっては、出力変化速度、調整容量などの機器の特性を考慮して、周波数の回復に効果的な発電機に対して出力増加または出力抑制・遮断を指令する。

(3) 電圧変動故障時の復旧

- ア 給電指令箇所および自主復旧操作指定箇所は、系統故障または需要の異常増加により、電圧が変動した場合または連絡を受けた場合は、すみやかにその原因の調査を行うとともに次の措置により復旧する。
- (ア) 給電指令および自主復旧操作による、電圧・無効電力調整機器を調整しての電圧の回復
- (イ) 給電指令による系統構成の変更
- (ウ) 給電指令による負荷遮断
- イ 系統電圧の適正維持が可能となった時点で、給電指令に基づき、遮断した負荷を復旧する。

(4) 系統隘路発生時の復旧

ア 系統故障により、電力設備が過負荷し二次的な故障波及のおそれがあると判断した場合または連絡を受けた場合には、すみやかにその原因の調査を行うとともに、給電指令に基づき、運用停止中の変圧器の復旧、自社が調達した発電機の出力調整および並解列、負荷のループ切替等を行う。ただし、これによっても過負荷が解消されない場合は、次の順により過負荷解消を図る。

(ア) 特定規模電気事業者の発電機の出力調整および並解列

(イ) 負荷の停電切替および負荷遮断

イ 電力設備の過負荷が解消し、負荷送電が可能となった時点で、給電指令に基づき、遮断した負荷を復旧する。

(5) 系統分離故障時の復旧

ア 給電指令箇所および自主復旧操作指定箇所は、系統故障により系統が分離した場合、給電指令または自主復旧操作により、両系統が健全な場合は、(2)「周波数変動故障時の復旧」および(3)「電圧変動故障時の復旧」に準じて周波数および電圧を調整のうえ、両系統を並列する。ただし、片系統または両系統が全停した場合は(1)「全停故障時の復旧」に準じて復旧する。

イ 水力電源系統および特別高圧のお客さま等の発電機にて単独系統となった場合の復旧

水力電源および特別高圧のお客さま等の発電機を含んだ系統が単独系統となり、周波数および電圧変動のため本系統並列が期待できない場合は、給電指令に基づき、一旦単独系統を停止し、本系統からの電源導入により復旧する。

(6) 系統安定化装置動作時の復旧

給電指令箇所および自主復旧操作指定箇所は、系統故障により系統安定化装置が動作し、発電機および負荷が遮断された場合は、次により復旧する。

ア 遮断された負荷は、給電指令に基づき、第3章1-(2)「負荷遮断および遮断負荷の送電」に準じて復旧する。

イ 遮断された発電機は、自主復旧操作により、発電機を並列し最低出力まで出力上昇する。

(7) 欠相故障発生時の復旧

電力系統に欠相故障が発生していると判断した場合、給電指令に基づき、すみやかに故障発生に至った系統状況、欠相送電範囲および欠相設備を判定し、欠相送電範囲の停止および欠相設備の切離し等を行い復旧する。ただし、送電線または変圧器停止操作時に欠相送電となった場合は、すみやかに送電線または変圧器を再並用する。

なお、欠相故障の判定は、欠相リレーにより行う。ただし、欠相リレー未設置箇所の場合は各所の電圧異常表示、特別高圧のお客さま等からの情報により判定する。

第4章 需給逼迫時の措置

1 供給力の確保

中央給電指令所は、電源の脱落、負荷の急増等によって、需給が逼迫する場合には、その緊急性の度合いに応じ、給電指令により次の措置を行い、供給力を確保する。

(1) 供給力不足が予想される場合

供給力が不足する時期、不足量（電力および電力量）を的確に予測し、供給力確保のため、次の措置を行う。

- ◇ 運用停止中火力の運転
- ◇ 揚水発電源資の確保
- ◇ 発電抑制を伴う作業の中止
- ◇ 水力発電所の予定運転曲線の変更
- ◇ 需給相互応援融通の発動（運転予備力が3%を下回ると予想した場合）
- ◇ 取引所取引による供給力の調達
- ◇ 卸電気事業者等への協力要請

(2) 供給力不足が生じた場合

供給力不足を早急に解消するため、すみやかに、次の措置を行う。

- ◇ 火力・水力への緊急発電指令（EPC）
- ◇ 調整池式水力の発電増加
- ◇ 需給相互応援融通の発動（運転予備力が3%を下回った場合）
- ◇ 火力発電機の増出力運転指令
- ◇ 卸電気事業者等への発電出力増加要請

(3) 需給相互応援融通を発動した場合は、電力系統利用協議会へ事後検証用のデータを提出する。

(解 説)

需給相互応援融通は、翌日計画提出締め切り時刻後に、発動することができる。

2 全国連系の維持

中央給電指令所は、需給逼迫により、隣接電力会社との連系線潮流が運用限度を超過した場合、供給力の発動により、緊急時運用限度以下に抑制するように努める。

また、隣接電力会社へ、故障状況、復旧見込み等を連絡し、協議のうえ連系の維持を図る。

3 需要の抑制

中央給電指令所は、前項の供給力不足対策を実施しても、供給力の確保が困難と判断した場合は、需要抑制の措置を行う。ただし、時間的余裕のない場合などには、すべての対策が完了する前に需要抑制の措置を行うことがある。

4 負荷遮断

中央給電指令所は、諸対策を講じても、全国連系の維持が困難と判断した場合は、連系維持に必要な量の負荷を、第3章1－(2)「負荷遮断および遮断負荷の送電」の方法により遮断し、供給力の回復を待って送電する。

第 5 章 給電故障報告とその他の報告

1 給電故障報告・連絡

中央給電指令所および給電制御所は、電力系統に故障が発生した場合、次により報告・連絡を行う。その範囲は別表〔表 1〕とする。

(1) 故障連絡

ア 中央給電指令所および給電制御所は、系統故障が発生した場合、故障復旧に支障をきたさない範囲で、すみやかに、その状況を関係箇所へ連絡する。

イ 中央給電指令所および給電制御所は、故障停電の概要を状況変化の都度、迅速・的確に関係箇所へ連絡する。

(2) 故障報告

ア 中央給電指令所および給電制御所は、復旧操作完了後、故障発生から復旧までの状況を関係箇所へ報告する。

イ 支店給電制御所は、基幹給電制御所が指定した時間に、故障発生件数、停電状況を報告し、基幹給電制御所は、全支店分を集計のうえ中央給電指令所へ報告する。

2 その他の報告・連絡

中央給電指令所は、給電故障の報告以外の情報に対しては、1-(1)「故障連絡」のイに準じて、報告・連絡する。

[表 1] 給電故障

| 項 目 | 説 明 |
|---------------------|---|
| 供給支障事故 | 電気工作物の故障，損傷，破壊または誤操作等により電気の利用者に対し，電気の供給が停止し，または電気の使用を緊急に制限したものの。 |
| 発電支障事故 | 発電所の電気工作物の故障，損傷，破壊または誤操作等により当該発電所の発電機が運転を停止したものの，または発電所の発電に支障を生じたものの。 ただし，水力発電所が流木，流氷，土砂，排砂および高圧配電線路の停止などにより発電支障のみを生じた場合を除く。 |
| 主要電気工作物の 損 壊 事 故 | 主要電気工作物はその損傷または破壊により機能を著しく低下し，または喪失したものの。 なお，計画的な点検または巡視によって発見したものは除くが，暴風雨，地震などの際または主要電気工作物の異常現象発生の際に巡視によって発見したものは含む。 |
| 系 統 故 障 | ◇電圧・周波数の著しい低下 ◇保護継電装置，中性点接地装置の動作 ◇系統分離 |
| 感 電 死 傷 事 故 | 医師の診断やそのときの状況を調査のうえ判断して，感電によるものであることが判明したものの。 |
| 感電以外の死傷 | 電気工作物の欠陥，損傷，破壊または電気工作物を操作することにより，人を死傷させたものの。 |
| 電 気 火 災 事 故 | 漏電，短絡，せん絡その他の電氣的要因により，建造物，車両その他の工作物（電気工作物を除く。），山林等に火災が発生したものの。 |