

停止作業計画調整ルール

目 次

第 19 章	停止作業計画	9 1
19. 1	ルールの目的	
19. 2	適用範囲	
19. 3	停止作業計画決定箇所と決定範囲	
19. 4	停止作業計画調整の基本事項	
19. 5	当社供給区域における停止作業計画の種別	
19. 6	年間停止作業計画	
19. 7	月間作業停止計画	
19. 8	随時停止作業（予定作業の変更・中止含む）	
19. 9	臨時停止作業（予定作業の変更・中止含む）	
19. 10	関門連系線の停止作業の実施	
19. 11	広域連系系統の停止作業計画調整不調時の処置	
19. 12	発電設備の停止計画	
様式 1	停止作業計画説明書	
図 1	停止作業計画の手続き経路	

第19章 停止作業計画

19.1 ルールの目的

このルールは、給電担当箇所が関門連系線、地内電力輸送設備及び発電設備の停止作業計画の調整を行う場合、また、広域機関が広域連系系統、発電設備の停止作業計画の取りまとめ及び関門連系線の停止作業の調整、停止作業計画・実施状況を公表するにあたり、中央給電指令所が広域機関と業務連携を行う場合の基本事項などを定める。

19.2 適用範囲

電力系統の設備の一部又は全部を停止する以下の停止作業に適用する。

- 1 送電線、変電設備（母線、主要変圧器、開閉器、計器用変流器、計器用変圧器、避雷器、調相設備、系統保護システム、中性点接地装置など）の停止作業
- 2 内燃力・離島水力発電所構内の停止作業（発電設備を除く）
- 3 通信システム及び給電・制御システムの停止作業のうち、系統保護システム・自動給電計算機の停止を必要とするなど、系統運用に影響をおよぼすもの
- 4 当社供給区域の発電設備の停止作業
（当社と電気供給事業者間で停止作業計画の調整対象とする旨を合意した設備）

19.3 停止作業計画決定箇所と決定範囲

停止作業計画は、次の区分により給電担当箇所が決定する。ただし、広域連系系統の停止作業計画は、広域機関の承認後、給電担当箇所が決定する。なお、同一作業件名内に2箇所以上の決定箇所が混在する作業件名については、その作業件名に含まれる停止ロック設備の決定権における最上位決定箇所が決定する。

- 1 中央給電指令所決定
関門連系線、豊前蓄電池に関するもの
- 2 系統給電制御所決定
系統給電制御所所管の主幹系統の電力設備に関するもの
- 3 総合制御所決定
 - (1) 中央給電指令所及び系統給電制御所決定以外のもの
 - (2) 離島の電力設備の停止作業

なお、配変以下など系統運用への影響が少ない設備の停止作業の決定箇所は、総合制御所が定める。

- 4 中央給電指令所との協議
中央給電指令所が所管する発電機及び豊前蓄電池の出力に影響を及ぼすもの

19.4 停止作業計画調整の基本事項

- 1 停止作業計画決定箇所は、所管範囲の電力系統の停止作業範囲、実施時期・期間の調整、計画策定、実施にあたっては、以下の事項を考慮する。

考慮事項	内 容
安全の確保	作業員・公衆の安全、作業環境・条件
電力設備の保全	電力設備の保全・点検周期
電力系統の状況 供給信頼度の維持	潮流、適正周波数・電圧維持、系統安定度、電力設備事故時の影響度合と事故対応、緊急復旧時間、重負荷期や雷・雪・台風など災害期の回避、閉門連系線・ループ系統の重複停止の回避
需給状況	需給バランス維持、適正予備力の確保
需要者への影響度	需要者の操業計画、停止作業計画との合理的な協調
発電者への影響度	発電者の発電計画、停止作業計画との合理的な協調 長期固定電源の出力抑制の回避
連系線混雑の回避	閉門連系線混雑の回避
合理性	閉門連系線・地内電力輸送設備、電源との停止作業計画の協調 (一貫停止作業) 停止作業期間の短縮及び作業の効率化
公平性の確保	系統利用者間の公平性の確保
その他	停止作業の必要性、作業工期・工法などの工事内容、作業員の確保 停止した作業機器の機器保護は、原則、全てロック (ロックしない場合は、運用中の系統に影響を及ぼさないか十分に確認する)

- 2 停止作業計画決定箇所は、調整にあたって、電力系統の安定運用確保の観点から、基本的には人身の安全、電力設備の保安の確保、電力系統の供給信頼度の維持及び需給状況を優先する。ただし、時々の需給・系統状況や停止作業の緊急度などを総合的に判断し、調整するため、優先順位はこれによらない場合がある。
- 3 停止作業計画にあたって、停止計画管理システム（当社で標準的に使用している送変電本部 IT システムのうち停止作業計画業務に関するメニュー）が導入されている箇所は、停止作業計画の一貫化調整を容易にするため、原則、同システムを使用する。

4 調整の結果、電力輸送設備作業により発電制約が必要となる場合、給電担当箇所は中央給電指令所及び関係する給電担当箇所へ連絡の上、潮流軽減の効果、発電契約者（発電計画提出者間）での公平性等を考慮して、制約対象となる発電機の選定を行う。なお、発電制約量算定および通知については、以下に基づき対応する。

- (1) 容量停止計画調整
 - 広域機関が定める「容量市場業務マニュアル 容量停止計画の調整業務 編」
- (2) 停止作業計画調整
 - a 広域連系系統
 - 広域機関が定める「送配電等業務指針」、「作業停止計画調整マニュアル」
 - b 広域連系系統以外
 - 当社が定める「電力輸送設備の作業に伴う発電制約量の算定および通知運用の取扱い」

19.5 当社供給区域における停止作業計画の種別

計画種別		停止作業計画の内容
計画 停止 作業	年間停止 作業計画	年間を通じて供給信頼度の確保を図ることを第一に、業務の平準化、効率化にも留意のうえ、停止作業申請箇所（当社で停止作業を申請する箇所）、発電者、需要者（広域機関を通じて受領した計画も含む）から提出された停止作業申請をもとに、停止作業範囲、時期・期間を調整し策定する翌年度（第1年度）及び翌々年度（第2年度）の停止作業計画。
	月間停止 作業計画	年間停止作業計画に基づく翌月及び翌々月の停止作業計画。
随時停止作業		年間停止作業計画の精度向上に向け、その補完的役割として、当該年度の年間停止作業計画のうち、翌々々月以降に需給・系統状況・電力設備の事故又は作業側のやむを得ない理由により新たな停止作業の必要が生じたもの又は停止作業計画を変更・中止したものについては、随時停止作業として取り扱い、適切な時期に見直し再決定。 なお、月間停止作業計画で調整可能な計画変更は行わない。
臨時停止作業		月間停止作業計画決定後の計画変更は行わない。ただし、需給・系統状況又は突発的な電力設備の事故などの理由により新たな停止作業の必要が生じたもの又は停止作業計画を変更・中止したものについては臨時停止作業として取扱い、その必要性、緊急性、安全性について十分検討したうえで決定。

19.6 年間停止作業計画

1 年間停止作業計画の決定手続

- (1) 停止作業申請箇所は、年間停止作業計画を作成し、停止作業の一貫化などの調整を行った後、「停止作業計画の手続き経路」(図1)によって停止作業計画決定箇所へ申請する。
- (2) 停止作業計画決定箇所から要請があった場合、停止作業申請箇所は、「停止作業計画説明書」(様式1)を別途提出する。
- (3) 停止作業計画決定箇所は、給電運用申合せ書などに基づき、発電者、需要者から停止作業計画の申請に必要な項目について提出を受ける。
- (4) 停止作業計画決定箇所は、系統運用及び需給運用面から停止作業時期が限定されるものについて、同時禁止設備を設定し、停止作業申請箇所、発電者、需要者へ事前に連絡する。
- (5) 年間停止作業計画(翌年度及び翌々年度)の申請及び決定期日は、次のとおり作業種別で区分する。

a 優先決定作業

広域連系系統を含む系統運用及び需給運用面から停止作業時期が限定されるものを優先決定作業とし、広域機関(広域連系系統)への提出及び決定を行う。

なお、広域連系系統の年間停止作業計画の広域機関への提出は、中央給電指令所が広域機関とのシステム連系により行う。

(a) 広域機関への提出対象

① 原案

系統給電制御所、総合制御所への申請期日	7月15日
中央給電指令所への申請期日	7月20日
広域機関への提出期日	7月末頃

② 調整案

系統給電制御所、総合制御所への申請期日	10月15日
中央給電指令所への申請期日	10月20日
広域機関への提出期日	10月末頃

③ 最終案

系統給電制御所、総合制御所への申請期日	12月20日
中央給電指令所への申請期日	12月25日
広域機関への提出期日	1月上旬
広域機関での承認期日	1月中旬
給電担当箇所での決定期日	1月中旬
広域機関での公表期日	1月末頃

④ 該当する停止作業

- (ア) 500kV 送電線の停止作業
- (イ) 220kV 送電線(放射状負荷供給線を含む)の停止作業
- (ウ) 500kV・220kV 母線の停止作業

(エ) 500kV 系統用変圧器の停止作業

(b) 広域機関への提出対象外

① 原案

中央給電指令所への申請期日 7月20日

② 調整案

中央給電指令所への申請期日 10月20日

③ 最終案

中央給電指令所への申請期日 12月25日

給電担当箇所での決定期日 1月中旬

④ 該当する停止作業

(ア) 220kV 系統用変圧器の停止作業

(イ) 中央給電指令所が所管する発電機（発電所）の構内停止作業（発電設備を除く）

(ウ) 中央給電指令所が所管する発電機の出力制約を伴う停止作業

(エ) ローカル系統のうち、上記の停止作業に影響をおよぼす停止作業及び託送経路となっている地内電力輸送設備において当該電力輸送設備の停止によって託送に影響を与える停止作業 など

b その他作業

優先決定作業の調整状況及び決定状況などから、停止作業の実施可能日を確認のうえ、停止作業計画の申請・決定を行う。

① 原案

中央給電指令所、系統給電制御所、総合制御所への申請期日
7月20日

② 調整案

中央給電指令所、系統給電制御所、総合制御所への申請期日
10月20日

③ 最終案

中央給電指令所、系統給電制御所、総合制御所への申請期日
12月25日
給電担当箇所での決定期日 1月中旬

④ 該当する停止作業

優先決定作業に該当しない停止作業（豊前蓄電池、豊前蓄電池の出力に影響を及ぼすもの、ローカル系統作業及び配変・配電用遮断器停止作業）など

2 発電制約を伴う停止作業計画の情報共有

中央給電指令所は、第3年度の広域連系系統の停止作業計画において、発電制約を伴うことが想定される場合、停止期間が概ね30日を超える件名について、発電契約者と共有するとともに、広域機関へ提出する。

19.7 月間停止作業計画

1 確認事項

年間停止作業計画に基づき、次の具体的事項を確認のうえ、停止作業の実施日時を計画する。

- (1) 停止作業の必要性、内容、工法及び所要時間
- (2) 電力設備の停止作業範囲
- (3) 関連停止作業との一貫実施の可否
- (4) 系統保護システムなどの運用
- (5) 発電計画提出者、需要者などとの調整状況
- (6) 停止作業時の系統構成、潮流ネックの有無及び事故発生時の復旧処置
- (7) 予防巡視など運転系統の事故防止対策
- (8) 天候急変時、事故発生時の緊急復旧方法と所要時間並びに連絡体制

2 月間停止作業計画の決定手続

- (1) 停止作業申請箇所は、翌月度及び翌々月度の月間停止作業計画を作成し、「停止作業計画の手続き経路」(図1)によって停止作業計画決定箇所へ申請する。

なお、年間停止作業計画から変更が生じた件名については、「停止作業計画説明書」(様式1)により変更理由を付して申請する。

- (2) 停止作業計画決定箇所から要請があった場合、停止作業申請箇所は、「停止作業計画説明書」(様式1)を別途提出する。
- (3) 停止作業計画決定箇所は、給電運用申合せ書などに基づき、発電者、需要者から、停止作業計画の申請に必要な項目について提出を受ける。
- (4) 月間停止作業計画の中央給電指令所、系統給電制御所及び総合制御所(広域連系系統のみ)決定分(翌月及び翌々月)の申請、広域機関への提出及び決定期日は、次のとおりとする。

なお、広域連系系統を除く総合制御所決定分の申請及び決定期日は、別途、総合制御所で定めておくものとする。

また、広域連系系統の月間停止作業計画の広域機関への提出は、広域機関とのシステム連系により行う。

a 原案	
系統給電制御所、総合制御所への申請期日（翌々月、翌々々月分）	毎月20日
中央給電指令所への申請期日（翌々月、翌々々月分）	毎月25日
広域機関への提出期日	毎月 1日頃
b 調整案	
系統給電制御所、総合制御所への申請期日	毎月 1日
中央給電指令所への申請期日	毎月 5日頃
広域機関への提出期日	毎月10日頃
c 最終案	
系統給電制御所、総合制御所への申請期日	毎月 5日
中央給電指令所への申請期日	毎月10日頃
広域機関への提出期日	毎月中旬
広域機関での承認期日（承認は翌月分のみ）	毎月中旬
給電担当箇所での決定期日（決定は翌月分のみ）	毎月20日頃
広域機関での公表期日	毎月20日頃

19.8 随時停止作業（予定作業の変更・中止含む）

年間停止作業計画で決定した翌々々月以降の予定作業について、需給・系統状況の変化など、やむを得ない理由により変更・中止する必要がある場合は、次により取り扱う。

なお、所管範囲の発電者、需要者において、随時停止作業が生じる場合は、給電運用申合せ書などにに基づき取り扱う。

また、広域連系系統の年間停止作業計画を変更・中止する場合、その都度、理由を付して給電担当箇所へ申請するとともに、広域機関への提出手続きは、月間停止作業計画に準じて行う。

1 作業側の都合による場合

(1) 停止作業申請箇所は、予定作業の変更又は中止について停止作業計画決定箇所へ理由を付して申請する。ただし、期日未定延期の場合は、中止として取扱うこととし、その旨を記載のうえ中止を申請する。

(2) 停止作業決定箇所は、申請内容について、調整のうえ決定し、関係箇所へ連絡する。

2 給電運用上の都合による場合

(1) 停止作業決定箇所は、予定作業の中止理由を付して、停止作業申請箇所へ通知する。

(2) 停止作業申請箇所は、中止扱いとなった予定作業の停止内容を変更のうえ再申請する場合は、当該中止件名を修正し、停止作業計画決定箇所へ再申請する。

19.9 臨時停止作業（予定作業の変更・中止含む）

月間停止作業計画で決定した予定作業について、気象及び需給・系統状況の変化など、やむを得ない理由により変更・中止する必要がある場合は、次により取り扱う。ただし、人身の安全、設備の保安上、緊急を要する場合、所管する停止作業計画決定箇所が必要と認める場合、調整を省略することがある。

なお、広域連系系統の月間停止作業計画を変更・中止する場合、その都度、理由を付して給電担当箇所へ申請するとともに、広域機関への提出手続きは、月間停止作業計画に準じて行う。ただし、人身の安全、設備の保安上、緊急を要する場合、事後速やかに広域機関へ提出する。

また、所管範囲の発電者、需要者において、臨時停止作業が生じる場合は、給電運用申合せ書などに基づき取り扱う。

1 予定作業の変更・中止

月間停止作業計画で決定した予定作業をやむを得ない理由により変更・中止する必要がある場合は、次により取り扱う。

(1) 作業側の都合による場合

- a 停止作業申請箇所は、速やかに予定作業の変更又は中止について停止作業計画決定箇所へ申請する。ただし、期日未定延期の場合は、中止として取扱うこととし、その旨を記載のうえ中止を申請する。
- b 停止作業計画決定箇所は、申請内容について、給電運用に支障がないか確認のうえ決定し、関係箇所へ連絡する。

(2) 給電運用上の都合による場合

- a 停止作業計画決定箇所は、速やかに予定作業の中止理由を付して、停止作業申請箇所へ通知する。
- b 停止作業申請箇所は、中止扱いとなった予定作業の停止内容を変更のうえ再申請する場合は、当該中止件名を修正し、停止作業計画決定箇所へ再申請する。

2 緊急を要する停止作業の決定

- (1) 停止作業申請箇所は、緊急を要する停止作業の場合、速やかに関係箇所と連絡調整のうえ、臨時停止作業計画を作成し、停止作業計画決定箇所へ申請する。ただし、事故・障害又はこれに伴う操作により既に停止・ロックした設備については、臨時停止作業申請を事後申請、もしくは省略することが出来る。

この場合、関係箇所は補修作業票などにより、必要な作業停止範囲及び期間を確認する。

- (2) 停止作業計画決定箇所は、申請された臨時停止作業について、緊急性を考慮したうえで給電運用に支障がないか確認のうえ決定し、関係箇所へ連絡する。

なお、臨時停止作業の決定手続きに伴う具体的確認事項は、月間停止作業計画に準ずる。

19.10 関門連系線の停止作業の実施

中央給電指令所は、関門連系線の停止作業について、開始時間、終了時間を広域機関へ報告する。

なお、天候などの理由により、停止作業を中止する場合又は停止作業を見合わせる場合にも報告する。

19.11 広域連系系統の停止作業計画調整不調時の処置

中央給電指令所は、広域連系系統の停止作業計画の調整について、関係電気供給事業者との停止作業計画の調整が困難な場合には、広域機関に対し、不調の解決に向けた対応を依頼することができる。

19.12 発電設備の停止作業計画

1 計画の提出

発電者は、当社と停止作業計画の調整対象とする旨を合意した発電設備の停止作業計画を、広域機関または、当社へ提出する。

中央給電指令所は、発電者から広域機関に提出された発電設備の停止作業計画を広域機関から受領する。

中央給電指令所は、所管する当社供給区域の発電設備の停止作業計画をとりまとめ、広域機関に提出し、広域連系系統の停止作業計画決定にあわせ、発電設備の停止を決定する。

(1) 年間停止作業計画（翌年度及び翌々年度）の申請、決定

a 原案

中央給電指令所への申請期日	7月20日
広域機関への提出期日	7月末頃

b 調整案

中央給電指令所への申請期日	10月20日
広域機関への提出期日	10月末頃

c 最終案

中央給電指令所への申請期日	12月20日
広域機関への提出期日	1月上旬
中央給電指令所での決定期日	1月中旬

(2) 月間停止作業計画（翌月及び翌々月）の申請、決定

a 原案

中央給電指令所への申請期日（翌々月、翌々々月分）	毎月25日
広域機関への提出期日	毎月 1日頃

b 調整案

中央給電指令所への申請期日	毎月 5日頃
---------------	--------

広域機関への提出期日	毎月10日頃
c 最終案	
中央給電指令所への申請期日	毎月10日頃
広域機関への提出期日	毎月 中旬
中央給電指令所での決定期日（決定は翌月分のみ）	毎月20日頃

(3) 随時停止作業（予定作業の変更・中止含む）

19.9 随時停止作業（予定作業の変更・中止含む）に準じて行う。

(4) 臨時停止作業（予定作業の変更・中止含む）

19.10 臨時停止作業（予定作業の変更・中止含む）に準じて行う。

2 計画の変更

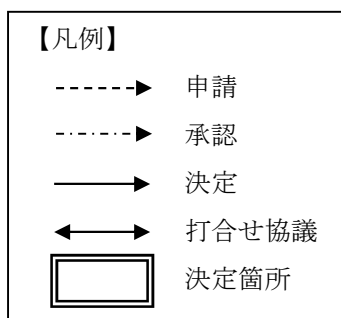
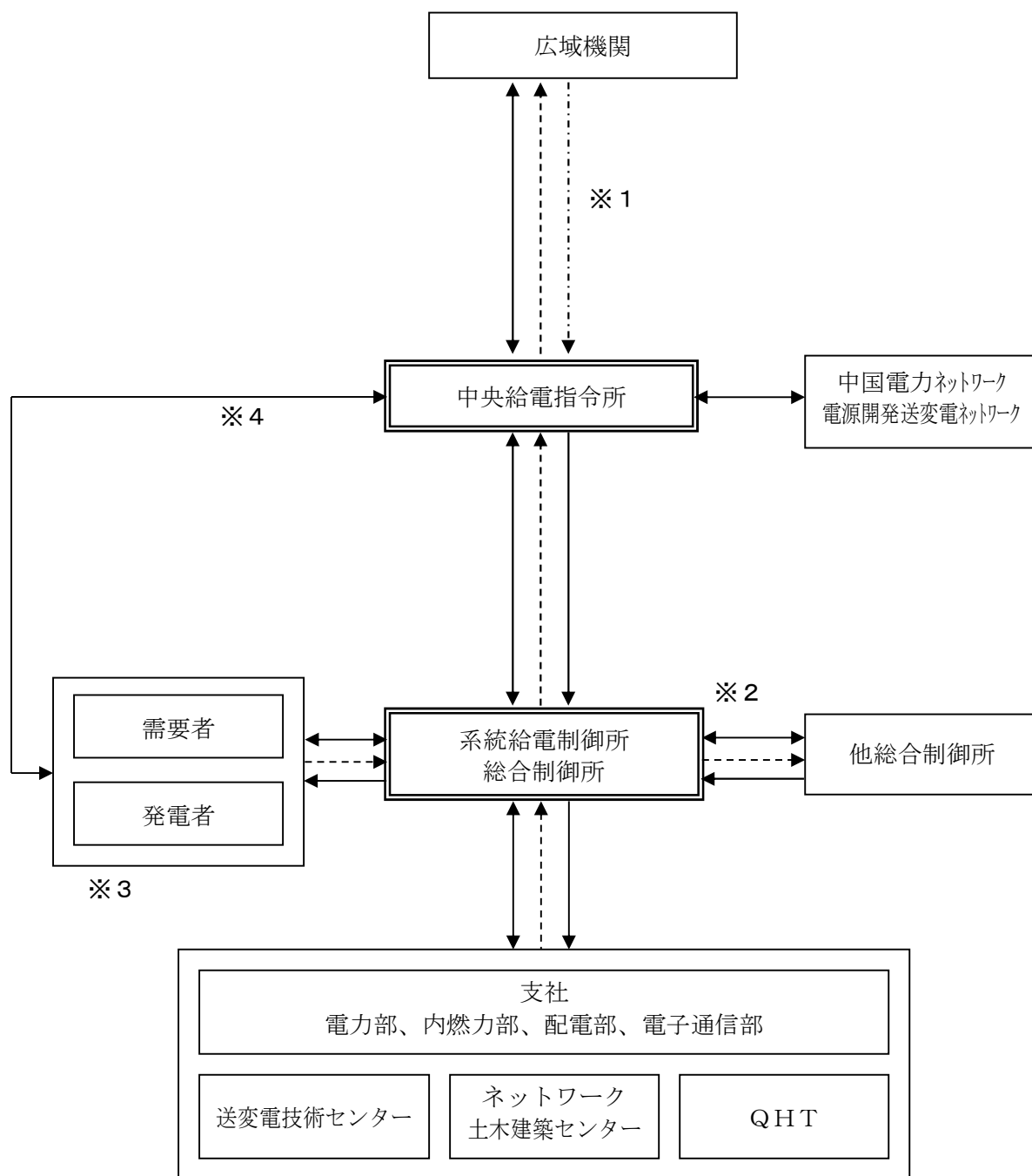
当社供給区域の発電機の発電計画提出者は、中央給電指令所に提出した計画について、当社が行う運用対策に影響を与えるような変更・追加を生じた場合又は電力系統の事故・停止作業調整など、当社供給区域の安定運用に支障を与える事由による調整で変更・追加の必要が生じた場合、変更・追加の計画を、中央給電指令所へ速やかに提出する。

なお、変更・追加の計画を受領した中央給電指令所は、広域機関へ速やかに連絡する。

停止作業計画説明書

申請箇所 (担当者：)							
停止 計 画 書	件名		期間	月 日～ 日間 (毎日・連続)			
	停止機器、区間及び線路名						
	作業の必要性又は変更理由	作業内容	保護装置の運用				
			(工程表 別添付 有・無)				
	仮工事の有・無	有の場合は概要 無の場合は理由	決定箇所		総 制	系 給	中 給
			1 系統構成、潮流検討				
			2 供給信頼度検討				
			3 一貫作業整合				
		4 特高需要者及び発電者停止作業との整合					
作業時期変更の可否 (変更可能期間、変更できない理由)		5 他支社との調整					
		6 事故防止対策検討					
		7 実施時期検討					

図1 停止作業計画の手続き経路



- ※1 広域連系系統などの停止作業計画申請、承認
- ※2 系統給電制御所決定分の申請ルート（総合制御所の経由）については、系統給電制御所の取決めによる
- ※3 需要者及び発電者の停止作業計画は直接広域機関への計画提出も可
- ※4 発電者の発電設備のうち、当社との間で停止作業計画の調整対象とする旨を合意した停止作業計画