

電力設備作業取扱指針

平成23年8月1日実施

中部電力株式会社

電力設備作業取扱指針

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 電力設備作業の取扱い

1 調整対象設備	3
2 給電取扱作業	3
3 電力系統利用協議会における調整対象作業	3
4 制御取扱作業	4
5 給電取扱作業および制御取扱作業の区分	4
6 作業停止および計画の種別	5
7 作業の計画および実施に関する決裁区分	5
8 電力系統利用協議会における調整対象作業の決裁	5

第3章 作業計画・実施の基本方針

1 作業計画にあたっての基本事項	6
2 作業の安全確保のための運転操作上の措置	9

第4章 作業計画の申請

1 作業申請担当箇所	1 1
2 申請方法	1 1
3 配電線切替を必要とする作業	1 2
4 他の電気事業者等、お客さまに関連する作業	1 2
5 電力系統利用協議会への作業計画の提出	1 2

第5章 長期作業計画の作成

1 長期作業計画の対象作業	1 3
2 長期作業計画の作成	1 3

第6章 年間作業計画の作成

1 年間作業計画の対象作業	1 4
2 年間作業計画の作成	1 4

第7章 下期作業計画の作成	
1 下期作業計画の作成	16

第8章 月間作業計画の作成	
1 月間作業計画の対象作業	17
2 月間作業計画の作成	17

第9章 旬間作業計画の作成	
1 旬間作業計画の対象作業	18
2 旬間作業計画の申請	18
3 旬間作業計画の作成	18

第10章 作業手続と決定	
1 作業実施の手続	19
2 計画外作業の作業計画の決定と通知	19
3 作業実施の決定と通知	20
4 緊急作業の取扱い	20

第11章 作業開始および終了等の連絡	21
--------------------	----

[別 図]

別図1 長期作業計画策定プロセス	22
別図2 年間作業計画策定プロセス	23
別図3 下期作業計画策定プロセス	25
別図4 月間作業計画策定プロセス	26

[別 表]

別表1 中給作業区分の対象範囲	27
別表2 基幹作業区分の対象範囲	28

電力設備作業取扱指針

第1章 総 則

1 目 的

この指針は、電力設備の作業に関する取扱いを定め、作業の安全かつ合理的な実施と電力システムの安定運用を図ることを目的とする。

2 適用範囲

この指針は、電力設備の作業を計画し施工する部署(以下「作業施工担当箇所」という。)が電力設備の停止を必要とする作業または運用に影響を与える作業を実施する場合の取扱いに適用する。

なお、他の一般電気事業者、卸電気事業者、卸供給事業者、特定規模電気事業者(以下「他の電気事業者等」という。)および当社流通設備に接続する特別高圧受電のお客さま(以下「お客さま」という。)に関連する作業は、先方との契約、協定または申合せによるほかは、この指針に準じて処理する。

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
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
電 気 所	◇発変電所 ◇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
電 力 設 備	◇發送変電設備 ◇給電装置 ◇給電制御所の運転・運用に関する設備 ◇保護継電装置等 ◇通信設備 ◇お客さまの受電設備 (配電設備, 配電管轄の送変電設備を除く)
保護継電装置等	[保護継電装置] ◇送電線保護継電装置 ◇配電線保護継電装置 ◇母線保護継電装置 ◇機器保護継電装置 ◇故障区間検出装置(FD) ◇母線故障点標定装置(FB) [系統安定化装置] ◇系統安定化諸装置 ◇系統分離継電装置 ◇過負荷保護継電装置 [その他の装置] ◇中性点接地装置 ◇自動復旧諸装置

用 語	定 義
給 電 装 置	◇給電用電子計算機システム ◇自動給電装置(ADC) ◇自動周波数制御装置(AFC) ◇自動電圧無効電力制御装置(VQC) ◇自動無効電力制御装置(AQR) ◇緊急発電指令装置(EPC) ◇重大故障警報装置(JKK) ◇系統監視装置(SV, TM 等) ◇その他のシステム(気象レーダシステム等)
集中監視制御 シ ス テ ム	◇給電制御所の電子計算機, 周辺装置および付属装置

第2章 電力設備作業の取扱い

電力設備作業の調整対象設備，計画および実施に係わる取扱いは，次のとおりとする。

1 調整対象設備

作業計画を策定・調整する対象設備は，中央給電指令所，給電制御所が給電管轄する電力設備とする。

なお，電力設備で定義される発送変電設備の主な対象設備は，以下のとおりとする。

	主な対象設備
発送変電設備	母線，主要変圧器，開閉器，計器用変成器，計器用変流器，調相設備，送電線，発電機，起動変圧器，LNG気化設備 等

2 給電取扱作業

電力設備作業のうち，次の作業を給電取扱作業とする。

ただし，給電運用に直接影響を与えない電力設備作業は，給電取扱作業から除く。

(1) 発電設備の作業

- ア 発電・揚水および調相運転に影響を与える作業
- イ 貯水池および調整池の運用に影響を与える作業

(2) 送・変電設備の作業

- ア 送電線，発変電所における電力設備の停止作業またはこれらの設備の運用に影響を与える作業
- イ 待避確認の設定を必要とする活線作業または活線接近作業

(3) 給電装置，保護継電装置等の作業またはこれらの装置の運用に影響を与える作業

(4) 給電装置，保護継電装置等の運用に影響を与える通信作業

(5) 集中監視制御システムのH O S TまたはF E P（第3世代は伝送系または監視制御C P U）全系同時停止作業

(6) 配電線ループ切替のために行う給電管轄範囲の機器操作および系統固定

ただし，配電用変圧器の一次以降二次側C B操作を除く。

(7) 給電運用に関する申合書で定めた，お客さまの構内作業

(8) 他の電気事業者等に関する作業

- ア 需給運用，系統運用に影響を与える他の電気事業者等の作業
- イ 計量装置の作業

3 電力系統利用協議会における調整対象作業

電力設備作業のうち，次の作業を電力系統利用協議会における調整対象作業とする。

なお，電力系統利用協議会に対する窓口は中央給電指令所とする。

(1) 地域間連系設備の停止作業

(2) 地域間連系設備の運用に影響を与える作業（以下「連系線託送制約関連地内作業」という。）

4 制御取扱作業

給電制御所が運転管轄する電力設備作業のうち、次の作業を制御取扱作業とする。

- (1) 発電設備の停止作業またはその運用および運転に影響を与える作業

ただし、給電取扱作業を除く。

- (2) 配電線ループ切替のために行う配電用変圧器の一次以降二次側C B機器操作および系統固定

- (3) 給電制御所設備の停止作業

- (4) 給電制御所の運転に影響を与える通信設備の停止作業

なお、給電制御所の運転に直接影響を与えない作業を軽微作業とし、対象設備、取扱いを定めておく。

5 給電取扱作業および制御取扱作業の区分

給電取扱作業および制御取扱作業の区分は次による。

- (1) 「中給」

給電取扱作業のうち、中央給電指令所が給電管轄する電力設備作業および給電制御所が給電管轄する電力設備作業で、全系の需給運用に影響を及ぼす発電設備関連作業、地域間連系設備作業、連系線託送制約関連地内作業、融通関連作業をいう。

なお、具体的な対象範囲を別表1に示す。

- (2) 「基幹」

給電取扱作業のうち、基幹給電制御所が給電管轄する電力設備作業および支店給電制御所が給電管轄する電力設備作業で、基幹系統の運用に影響を与える送変電設備関連作業をいう。

ただし、「中給」を除く。

なお、具体的な対象範囲を別表2に示す。

- (3) 「支店」

給電取扱作業のうち、支店給電制御所が給電管轄する電力設備作業で、「中給」および「基幹」を除くものをいう。

- (4) 「制御」

制御取扱作業をいう。

6 作業停止および計画の種別

作業停止および計画の種別は次による。

種 別		内 容
計 画 作業停止	長期作業計画	年間作業計画の調整業務を効率的に実施するため、停止制約が大きい作業について第1・2年度分（基幹給電制御所は第3年度まで）を事前調整する作業計画
	年間作業計画	作業停止を計画的かつ円滑に実施するため、作業申請をもとに、停止範囲、時期および期間を調整し策定する第1年度分と第2年度分の作業計画
	下期作業計画	下期分の作業を実施するにあたり、年間で決定した作業の変更および追加等による補正を行い策定する下期分の作業計画
	月間作業計画	年間・下期作業計画に基づき作業停止を計画的かつ円滑に実施するために策定する月間の作業計画
	旬間作業計画	制御取扱作業のうち、給電制御所の運転に影響が少ない作業に適用する旬間の作業計画
計画外作業停止		計画作業以外の作業停止（軽微作業を含む）

年間作業計画における第2年度分の作業計画策定する対象は、電力系統利用協議会へ提出する設備作業およびその調整に必要な作業ならびに託送制約関連作業とする。ここで、託送制約関連作業とは、他の電気事業者等の発電者が接続する託送ルートへの制約作業をいう。

なお、長期作業計画および年間作業計画の策定対象年度（第1年度・第2年度）は同一年度となる。

7 作業の計画および実施に関する決裁区分

作業に関する決裁は、作業区分ごとに決裁者を定め、計画の決裁および実施の決裁を受ける

ただし、長期作業計画は年間作業計画の事前調整であることから、計画決裁者の承認とする。

8 電力系統利用協議会における調整対象作業の決裁

地域間連系設備作業および連系線託送制約関連地内作業については、電力系統利用協議会での調整結果をもとに、作業計画の決裁を受ける。

なお、調整結果に変更があった場合は、作業計画の必要な見直しを行う。

第3章 作業計画・実施の基本方針

電力設備の作業は、電力系統の運用に制約を与え、供給信頼度、需給バランス、電力設備の効率的な運用などに影響するため、作業施工担当箇所、中央給電指令所および給電制御所は、次の基本方針に基づき作業計画を策定し、その合理的かつ安全な実施を図る。

1 作業計画にあたっての基本事項

作業計画は以下の基本事項に基づき、適切な時期を選定する。

(1) 考慮する事項

作業施工担当箇所、中央給電指令所および給電制御所は、電力設備の作業計画策定にあたって次の事項を考慮する。

項目	主な内容
設備保全の確保・安全確保	電力設備の保全・点検周期，作業条件，作業員・公衆の安全
供給信頼度	潮流，適正周波数・電圧の維持，系統安定度，設備故障時の影響度合と故障対応，中止復旧時間，重負荷期や雷・雪など災害が予想される時期の回避，連系線(連系設備)重複停止の回避
電力需給	需給の均等保持，適正予備力の保有
抑制回避対象	長期固定電源抑制の回避
電気事業者への影響度	他の電気事業者等および需要者の発電計画・操業計画・作業計画
合理性	地域間連系設備・地内流通設備，電源との停止計画の協調，作業の同調，関係箇所との協議・調整
その他	作業停止の必要性，工期・工法などの工事内容

なお、作業停止範囲および時期・期間の調整にあたって、電力系統の安定運用確保を前提のうえ以下の項目を優先し、時々の需給・系統状況や作業の緊急度等を総合的に判断する。

- ◇ 設備の保全の確保
- ◇ 作業の安全確保
- ◇ 供給信頼度の維持
- ◇ 電力需給

また、中央給電指令所、給電制御所は、作業計画について、調整対象者や電力系統利用協議会から策定根拠を求められた場合は、説明を行う。

(2) 発電設備の作業

発電，揚水または調相運転等に影響を与える作業は，次の事項を考慮して計画する。

- ア 需給のバランスおよび適正な供給予備力を確保する。
- イ 電力系統の適正な潮流，電圧，運用条件等を確保する。
- ウ 水力発電所においては，貯水池運用，河川の流況，用水関係および地域事情等を考慮する。
また，水系における同調実施などにより停止電力量の減少を図る。
- エ 火力・原子力発電所は，定期点検の法定インターバルおよび作業停止日数を考慮する。

(3) 送・変電設備の作業

- ア 作業実施中の供給信頼度維持に努める。
- イ 関連する送電変電設備の作業は，極力同調する。
- ウ 火力・原子力発電機が並列する連系変圧器の作業は，その系統の最大容量ユニットの脱落
または運転中変圧器の故障停止による関連系統の全停を回避する。
- エ 供給停止または配電線切替を必要とする作業は，関係箇所間で協議し，停止回数および作業時間の短縮を図る。

(4) 保護継電装置等，集中監視制御システムの作業

- ア 保護継電装置等の作業は，極力，送電変電設備の作業に同調する。
- イ 系統安定化装置の作業は，潮流調整の可否について検討する。
- ウ 集中監視制御システムの作業は，発電所のバックアップ運転を極力少なくする。

(5) 通信設備の作業

- ア 関連する設備の作業に極力同調する。
- イ 別ルート回線を極力確保し，保護継電装置等，給電装置，集中監視制御システムの運用に支障
を与えない方法を検討する。

(6) 他の電気事業者等，お客さまに関連する作業

給電協定，給電運用に関する申合書等に定められた事項に基づき先方と協議する。

(7) 地域間連系設備の作業

地域間連系設備作業および連系線託送制約関連地内作業は，(1)を考慮し，関係する他の電気事業者等と調整する。

なお，地域間連系設備作業および連系線託送制約関連地内作業の対象は，次による。

ア 三重東近江線託送制約関連作業

三重東近江線および当該送電線に接続する開閉所の500kV母線停止作業

イ 新信濃 F C 託送制約関連作業

(ア) 新信濃 F C 関連作業

新信濃 F C 停止作業

(イ) 豊根(開)～信濃(変)・信濃中信線関連作業

豊根(開)～信濃(変)・信濃中信線系統の 500 kV・275 kV 送電線,
500 kV・275 kV 母線, 500 kV/275 kV 変圧器停止作業

(ウ) 北部(変)～高根中信線・中信(変)関連作業

北部(変)～高根中信線・中信(変)系統の 275 kV 送電線, 275 kV 母線,
500 kV/275 kV 変圧器停止作業

(エ) 新信濃 F C 関連調相設備作業

新信濃 F C 関連調相設備作業

ウ 佐久間 F C 託送制約関連作業

(ア) 佐久間 F C 関連作業

佐久間 F C 停止作業

(イ) 佐久間西幹山線～佐久間(発)関連作業

佐久間西幹山線, 佐久間(発)の 275 kV 送電線, 275 kV 母線(60 Hz)停止作業

(ウ) 東栄(変)～新豊根東栄線関連作業

東栄(変)～新豊根東栄線の 275 kV 送電線, 500 kV/275 kV 変圧器停止作業

エ 東清水 F C 託送制約関連作業

(ア) 東清水 F C 関連作業

東清水 F C 停止作業

(イ) 佐久間(発)関連作業

佐久間(発) 275 kV 母線(60 Hz)停止作業

(ウ) 川根(変)～川根清水線関連作業

川根(変) 275 kV 母線, 275 kV/154 kV 変圧器, 川根清水線停止作業

(エ) 東清水(変)関連作業

東清水(変) 275 kV・154 kV 母線, 連系変圧器停止作業

(オ) 線路停止作業

佐久間西幹山線, 佐久間川根線, 畑一川根線, 清水新蒲原線(東清水分岐線)停止作業

(カ) 発電機停止作業

赤石(発)発電機, 畑薙第一(発)発電機, 畑薙第二(発)発電機, 井川(発)発電機, 奥泉(発)発電機停止作業

(キ) 東清水 F C 関連調相設備作業

東清水 F C 関連調相設備作業

オ 南福光 B T B 託送制約関連作業

南福光 B T B, 関連設備停止作業

2 作業の安全確保のための運転操作上の措置

(1) 誤通電防止措置

開閉器の誤投入による作業区間の課電を防止するための措置を、誤通電防止措置という。このうち送電線停止作業など給電指令に基づくものは、次による。

ア 誤通電防止措置の種類

誤通電防止措置の種類は、「施錠措置」と「2段切り措置」の2種類とする。

種 類	内 容
施 錠 措 置	<ul style="list-style-type: none"> ・ L S 開放+当該 L S 機械ロック付 ・ L S 開放+機構インターロック付遠制アース付
2 段 切 り 措 置	<ul style="list-style-type: none"> ・ C B 開放+当該 C B 引き出し ・ C B 開放+直列設置されている別の L S 開放 ・ L S 開放+直列設置されている別の L S 開放

イ お客さまにおける誤通電防止措置

お客さまにおける誤通電防止措置も、この指針に準じて実施するが、特に次の措置を考慮し具体的方法を「給電運用に関する申合書」に定めておく。

- (ア) L S による 1 段切りの箇所における機械ロックは、L S が遠方制御、現地操作にかかわらず、給電制御所からの給電指令により行う。
- (イ) C B の開放により連動して L S が開放される方式の場合は、1 段切りの取扱いとし、別に次のいずれかの措置を行う。
 - a 開放した L S の機械ロック
 - b 直列に設置されている別の L S の開放
 - c 操作回路のロックまたは装置除外
- (ウ) C P U 制御による自動操作がある場合または受電回線自動切替装置を有する場合は、(イ)に準ずる。

(2) 給電アースの取扱い

ア アースの定義

発電所および送配電線路(一般配電線路を除く。以下同じ)を停電して作業を行う場合、作業の安全を図るためアースを取付けるが、これを次のように区分する。

(ア) 給電指令に基づき、各部門で定める給電アース着脱責任者の責任において、送配電線路の端子に取付けるアースを、給電アースという。

なお、給電アースを給電制御所から遠隔操作により着脱する場合は、給電制御所長を着脱責任者とする。

(イ) 給電アース以外で、各部門で定める現場アース着脱責任者の責任において、それぞれの作業現場に取付けるアースを、現場アースという。

イ 給電アースの手続

給電アースの取付けを必要とする場合、作業施工担当箇所は、作業手続により給電管轄箇所へ申請する。

ウ 給電アースの取付け箇所

(ア) 送配電線作業の場合

次の端子に給電アースを取付ける。

a 再送電端子

b 主要な受電端子

c 他の回線から誘導電圧を受ける受電端子

d その他、運用上必要な端子

(イ) 発電所作業の場合

作業を実施する端子

エ 給電アースの取付け位置

給電アースの取付け位置は、発電所における線路側LSの線路側端子とする。ただし、LSがない場合は、あらかじめ取付け位置を定めておく。

(3) 待避確認の設定を必要とする場合の手続き

送電線の活線作業または接近作業に伴い作業者の危険防止を考慮して待避確認の設定を必要とする場合、作業施工担当箇所は待避確認の設定を給電管轄箇所へ申請する。

第4章 作業計画の申請

電力設備作業の計画を申請する部署(以下「作業申請担当箇所」という。)は、作業計画について作業申請担当箇所長の承認を受け、次により管轄する中央給電指令所・給電制御所へ申請する。

なお、給電取扱作業のうち給電運用に与える影響が小さい作業は、対象設備、申請手続方法を定めておき、長期、年間、下期、月間作業計画の申請対象から除く。

1 作業申請担当箇所

作業計画の申請担当箇所は、次のとおりとする。

作業内容		作業申請担当箇所
(1) 浜岡原子力発電所、火力発電所の作業		浜岡原子力発電所 運転管理課, 火力部 運営グループ, 火力発電所 技術課
(2) 通信設備の作業	中央給電指令所および基幹給電制御所給電管轄範囲のもの	通信ネットワークセンター
	支店給電制御所給電管轄範囲のもの	支店電子通信グループ
(3) 発送変電設備作業に伴い、給電運用に関連する通信設備に影響がある作業(通信関係) (CDT, SVの要素停止, OPGWの停止等)		「(2)通信設備の作業」に準ずる。
(4) お客さまが実施するお客さま設備作業		支店給電課, 給電制御所, 支店法人営業グループ
(5) 当社が実施するお客さま構内のVCT作業		営業所保守担当箇所
(6) 他の電気事業者等の作業		中央給電指令所, 給電制御所
(7) 上記以外の作業		作業施工担当箇所

2 申請方法

- (1) 作業計画の申請は、原則として作業申請システムへの入力により行う。
- (2) 長期間停止作業・複雑な作業等で補足説明が必要なものについては、作業申請システムへ所定事項を入力することに加え記事欄へ「説明資料あり」と入力し申請するとともに、作業施工担当箇所長が承認した作業申請補足説明資料を申請先へ提出する。
- (3) 作業申請補足説明資料を提出する場合は以下による。
 - ア 作業施工担当箇所長の判断で図面等による補足説明が必要とした場合。
 - イ 中央給電指令所長または給電制御所長が必要と認めた場合。
- (4) 作業申請システムが使用できない場合は、作業施工担当箇所が作成する作業計画表または作業手続書などにより申請する。

3 配電線切替を必要とする作業

- (1) 発送変電作業に伴い配電線切替を必要とする場合は、作業施工担当箇所が営業所保守担当箇所と調整を行い管轄する給電制御所へ申請を行う。
- (2) 配電線ループ切替のために系統側の操作を必要とする場合は、営業所保守担当箇所が依頼票を作成し管轄する給電制御所へ送付する。

4 他の電気事業者等、お客さまに関連する作業

- (1) 他の電気事業者等の作業計画は、給電協定、給電運用に関する申合書等に定められた事項に基づき中央給電指令所・給電制御所へ申請する。
- (2) お客さまの作業計画は、作業停電連絡票などに必要事項を記載のうえ、作業申請担当箇所を経由し中央給電指令所・給電制御所へ申請する。
- (3) 中央給電指令所・給電制御所は、申請された内容を作業申請システムへ入力する。

5 電力系統利用協議会への作業計画の提出

電力系統利用協議会に提出を要する地域間連系設備作業および連系線託送制約関連地内作業計画は、中央給電指令所が年間計画、月間計画のそれぞれ定める期日までに同協議会の専用システムへの必要項目入力により提出を行う。ただし、システム停止・故障により入力できない場合は別様式により提出する。

第5章 長期作業計画の作成

長期作業計画は、次により作成する。

1 長期作業計画の対象作業

工務部および土木建築部門による作業計画で、第2章の給電取扱作業に定める作業のうち、次の作業を対象とする。

- (1) 送・変電設備停止作業、純揚水式発電所・混合揚水式発電所の発電機停止作業およびダム制約作業のうち、3日以上の停止を必要とする作業（週末利用のみではできない作業 など）
- (2) 実施時期が特定された作業
- (3) 給電制御所が指定した設備の停止作業

2 長期作業計画の作成

- (1) 作業施工担当箇所は、次により給電制御所へ申請する。

なお、作業施工担当箇所が決定していない作業計画については、予算担当箇所が申請する。

ア 策定年度：支店給電制御所は第1・2年度、基幹給電制御所は第1～3年度とする。

イ 申請時期：作成年度の前年度3月31日までに申請する。

- (2) 給電制御所は、申請された作業計画案について中央給電指令所・関係給電制御所と協議・調整のうえ、次により長期作業計画を作成する。

なお、具体的な長期作業計画策定のプロセスを別図1に示す。

ア 6月30日までに長期作業計画を作成する。

イ 7月上旬までに計画決裁者の承認を受け、作業施工担当箇所へ通知する。

ウ 7月上旬から10月中旬に作業施工担当箇所と第1年度を対象に長期作業計画の追加・変更作業について再調整を実施する。

(解 説)

- 1 長期作業計画の作成内容は、作業の実施可能な日程または時期および検討事項や課題を確認・調整する。
- 2 長期作業計画により通知した日程または時期は、供給計画（発電機作業等）および年間作業計画の作成において変更となることがある。

第6章 年間作業計画の作成

年間作業計画は、次により作成する。

1 年間作業計画の対象作業

(1) 給電取扱作業

第2章の給電取扱作業に定める作業を、原則として年間作業計画の対象とする。

(2) 制御取扱作業

第2章の制御取扱作業に定めるもののうち、次の作業を年間作業計画の対象とする。

ア 発電所の制御・表示伝送が8時間を超過して停止する作業

イ 電力センター単位で、全ての発電所がバックアップ運転となる作業

2 年間作業計画の作成

(1) 作業施工担当箇所は関係箇所と協議・調整のうえ作業計画案を作成し、給電管轄範囲別に取りまとめて、作業申請担当箇所が次により中央給電指令所・給電制御所へ申請する。

なお、長期作業計画により調整した作業で変更等がない場合は不要とする。

ア 年間作業一次計画案の申請

作業申請担当箇所は、次に示す第1年度および第2年度の作業については年間作業一次計画案として、11月16日までに申請する。

【第1年度】

年間作業 一次計画 対象作業	<ul style="list-style-type: none">◇主要電力設備の作業のうち、3日以上の停止を必要とするもの (週末利用のみではできない作業 など)◇実施時期が特定された作業 (拡充工事等、完工時期が決まっているものなど)◇混合揚水発電所・純揚水発電所の発電機停止作業およびダム制約作業◇火力発電所・原子力発電所の発電機停止作業◇基幹 a 作業 (基幹給電制御所が給電管轄する電力設備作業で「中給 b」を除くもの)◇連系線託送制約関連地内作業◇地域間連系設備作業 (三重東近江線, 南福光 B T B, 新信濃 F C, 佐久間 F C, 東清水 F C)◇託送制約関連作業 (他の電気事業者等の発電者が接続する託送ルート of 制約作業)◇その他中央給電指令所・給電制御所が指定した設備の停止作業 (他の電気事業者等, お客さま など)
----------------------	--

【第2年度】

年間作業 一次計画 対象作業	◇混合揚水発電所・純揚水発電所の発電機停止作業およびダム制約作業 ◇火力発電所・原子力発電所の発電機停止作業 ◇基幹 a 作業 (基幹給電制御所が給電管轄する電力設備作業で「中給 b」を除くもの) ◇連系線託送制約関連地内作業 ◇地域間連系設備作業 (三重東近江線, 南福光 B T B, 新信濃 F C, 佐久間 F C, 東清水 F C) ◇託送制約関連作業 (他の電気事業者等の発電者が接続する託送ルート of 制約作業) ◇その他中央給電指令所・給電制御所が指定した設備の停止作業 (他の電気事業者等, お客さま など)
----------------------	--

なお、年間作業一次計画の対象とする作業は、運用の実態、地域性等を考慮し定めておく。

イ 第1年度分年間作業二次計画案の申請

作業申請担当箇所は、年間作業一次計画対象以外の作業を年間作業二次計画案とし、1月24日までに申請する。

また、作業申請にあたり、年間作業一次計画との同調または時期を考慮する。

(2) 中央給電指令所・給電制御所は、申請された年間作業計画案について協議・調整のうえ、次により年間作業計画を作成する。

なお、具体的な年間作業計画策定のプロセスを別図2に示す。

ア 年間作業一次計画の作成

申請された年間作業一次計画案について関係箇所との調整、担当部署を通じてのお客さまとの停電計画の折衝を行い、12月26日までに年間作業一次計画を作成し、関係箇所へ通知する。

イ 年間作業計画の作成

(ア) 年間作業一次計画および申請された年間作業二次計画案について、関係箇所と調整のうえ、年間作業計画を作成する。

(イ) 2ヵ年度分の地域間連系設備作業および連系線託送制約関連地内作業停止計画については、関係する他の電気事業者等との合意のうえ2月12日までに電力系統利用協議会へ調整用として提出し、同協議会では、当該作業の調整を行う。

(ウ) 地域間連系設備作業および連系線託送制約関連地内作業について、同協議会への提出期日までに関係する他の電気事業者等との合意が見込めない場合は、同協議会に作業停止調整を申請する。

(3) 年間作業計画の決定と通知

ア 中央給電指令所は、電力系統利用協議会で調整された年間作業計画をもとに関係箇所と調整し決裁区分に従い、2月中に決裁を受けすみやかに同協議会に提出する。

イ 中央給電指令所および給電制御所は、電力系統利用協議会へ提出した作業を除く年間作業計画について決裁区分に従い、3月15日を目途に決裁を受け、上記作業を含め作業申請システム等により関係箇所へ通知する。

第7章 下期作業計画の作成

下期作業計画は、次により作成する。

1 下期作業計画の作成

(1) 下期作業計画の作成は、年間作業計画の作成に準じ第1年度分について行う。

なお、申請、決定等の期日は次のとおりとし、具体的な下期作業計画策定のプロセスを別図3に示す。

業 務 内 容	期 日
作業計画案の申請	7月22日
作業計画の決定	9月16日目途

(2) 地域間連系設備作業および連系線託送制約関連地内作業停止計画について、年間作業計画から変更があった場合は、すみやかに電力系統利用協議会へ提出する。

(3) 下期作業計画の決定と通知

中央給電指令所および給電制御所は、作成した下期作業計画について、決裁区分に従い決裁を受け作業申請システム等により関係箇所へ通知する。

第8章 月間作業計画の作成

月間作業計画は、次により作成する。

1 月間作業計画の対象作業

(1) 給電取扱作業

第2章の給電取扱作業に定める作業を原則として月間作業計画の対象とする。

(2) 制御取扱作業

第2章の制御取扱作業に定めるもので、旬間作業計画によるものおよび軽微作業を除く、全ての作業を月間作業計画の対象とする。

2 月間作業計画の作成

(1) 月間作業計画の作成は、年間作業計画の作成に準じて行う。

なお、申請、決定等の期日は次のとおりとし、具体的な月間作業計画策定のプロセスを別図4に示す。

業 務 内 容	期 日
月間作業一次計画案申請 〔・基幹 a 作業 ・地域間連系設備作業 ・連系線託送制約関連地内作業〕	前々月 19 日
月間作業二次計画案申請 〔一次申請作業を除く全作業〕	前々月末
電力系統利用協議会への作業計画提出	前月 10 日 (ただし、2月は12日)
作業計画の決定	前月 19 日目途

(2) 作業申請システム記事欄へ「説明資料あり」と入力された件名の作業申請補足説明資料は、作業実施月の前々月末までに、作業計画の申請にあわせて提出する。

(3) 月間作業計画の決定と通知

中央給電指令所および給電制御所は、作成した月間作業計画について、決裁区分に従い決裁を受け作業申請システム等により関係箇所へ通知する。

第9章 旬間作業計画の作成

旬間作業計画は、次により作成する。

1 旬間作業計画の対象作業

第2章の制御取扱作業に定める作業のうち、給電制御所の運転に影響が小さい作業を旬間計画の対象とする。

2 旬間作業計画の申請

(1) 旬間作業計画案の申請

ア 作業施工担当箇所は、決定している給電取扱作業および制御取扱作業の月間計画との関連を考慮しながら、旬間作業計画案を申請する。

イ 旬間作業計画案は、旬ごとにまとめて10日前までに申請する。

3 旬間作業計画の作成

(1) 旬間作業計画の作成

給電制御所は、申請どおり実施した場合、電力系統の運用または給電制御所の運転管理に支障があるものについては、関係箇所と協議・調整を行い、旬間作業計画を作成する。

(2) 旬間作業計画の決定と通知

給電制御所は、作成した旬間作業計画について、決裁区分に従い決裁を受け、作業申請システム等により関係箇所へ通知する。

なお、申請どおりの内容で実施できるものについては、決定通知を省略することができる。

第10章 作業手続と決定

1 作業実施の手続

作業実施にあたり、作業申請担当箇所が行う作業実施手続は次による。

- (1) 月間・旬間作業計画どおり実施できる場合、作業の実施手続は必要としない。
- (2) 月間・旬間作業計画どおりには、実施できない作業の手続

決定されている作業計画の内容を変更する必要がある場合および決定されている作業計画以外の作業を行う必要がある場合は、作業申請担当箇所は、作業変更理由・内容を作業申請担当箇所長の承認を受けたうえですみやかに中央給電指令所または給電制御所へ申出を行い、変更および追加手続を行う。

なお、中央給電指令所・給電制御所の電力系統運用、給電制御所の運転管理等の理由で、作業計画を変更する必要がある場合もこれに準じて行う。

また、地域間連系設備作業および連系線託送制約関連地内作業が計画どおり実施できない場合、中央給電指令所は、変更・追加理由・内容を電力系統利用協議会へ提出する。

- (3) 設備停止を伴わない発変電所構内作業の手続き

設備停止を伴わない発変電所構内作業は、制御取扱作業のうちの軽微作業であるが、重機・長尺物等の使用に伴い充電部に近接する可能性がある作業は、当該発変電所を保守担当する箇所が作業申請システムに入力し、事前に給電制御所へ連絡する。

- (4) 作業手順書等の送付

作業施工担当箇所は、電力設備の新增設・改良工事等の複雑な作業で、指令操作票の作成のために内容・工程などの説明が必要な場合は、作業実施日の10日前までに作業手順書等、作業方法・工程についての説明資料を給電制御所へ送付する。

2 計画外作業の作業計画の決定と通知

中央給電指令所・給電制御所は、月間・旬間作業計画決裁以降に追加・変更作業が申請された場合は、次により作業計画の決定と関係箇所への通知を行う。

中央給電指令所・給電制御所は、追加または変更を申請された作業について検討ならびに関係箇所との協議を行い、必要と認められるものについて作業計画の決裁者の決裁を受けた後、作業申請担当箇所へ通知する。

また、関係箇所への通知を中央給電指令所・給電制御所および作業申請担当箇所は、それぞれが関係する箇所へ行う。

なお、追加または変更する作業が電力系統の運用に大きい影響を与えない場合には、作業実施の決裁者の決裁によることができる。

(解説)

電力系統の運用に大きい影響を与えない場合とは、給電運用に与える影響が小さい作業および中央給電指令所・給電制御所が対象設備、取扱いを定めておく作業とする。

3 作業実施の決定と通知

中央給電指令所・給電制御所は、次により作業実施の決定と関係箇所への通知を行う。

(1) 作業実施の決定

ア 中央給電指令所・給電制御所は、実施する給電取扱作業について、作業操作日誌を作成し、作業実施の前日までに実施の決裁を受ける。

イ 給電制御所は、軽微作業を除き、実施する制御取扱作業について、作業操作日誌を作成し、作業実施の前日までに実施の決裁を受ける。

(2) 作業実施決定の通知

月間・旬間作業計画(追加または変更分を含む)の実施決裁後の通知は、作業計画の決定通知により代替する。

4 緊急作業の取扱い

電力設備において、公衆保安，設備保全等のため，緊急に作業を実施する必要がある場合は，次によりすみやかに申請する。

(1) 作業の申請

作業申請担当箇所は，緊急作業の内容について，作業申請担当箇所長の承認を受けたうえで，中央給電指令所・給電制御所へすみやかに申出を行い，作業手続を行う。

(2) 作業実施の決定と通知

中央給電指令所・給電制御所は，申請された緊急作業について検討ならびに関係箇所との協議を行い，作業実施の決裁者の決裁を受けた後，作業申請担当箇所へ通知する。

なお，作業の緊急性などから，これにより難しい場合については，作業実施後すみやかに作業実施の決裁者の決裁を受ける。

(3) 地域間連系設備および連系線託送制約関連設備を緊急に停止した場合，中央給電指令所は，電力系統利用協議会へ内容および理由を事後すみやかに提出する。

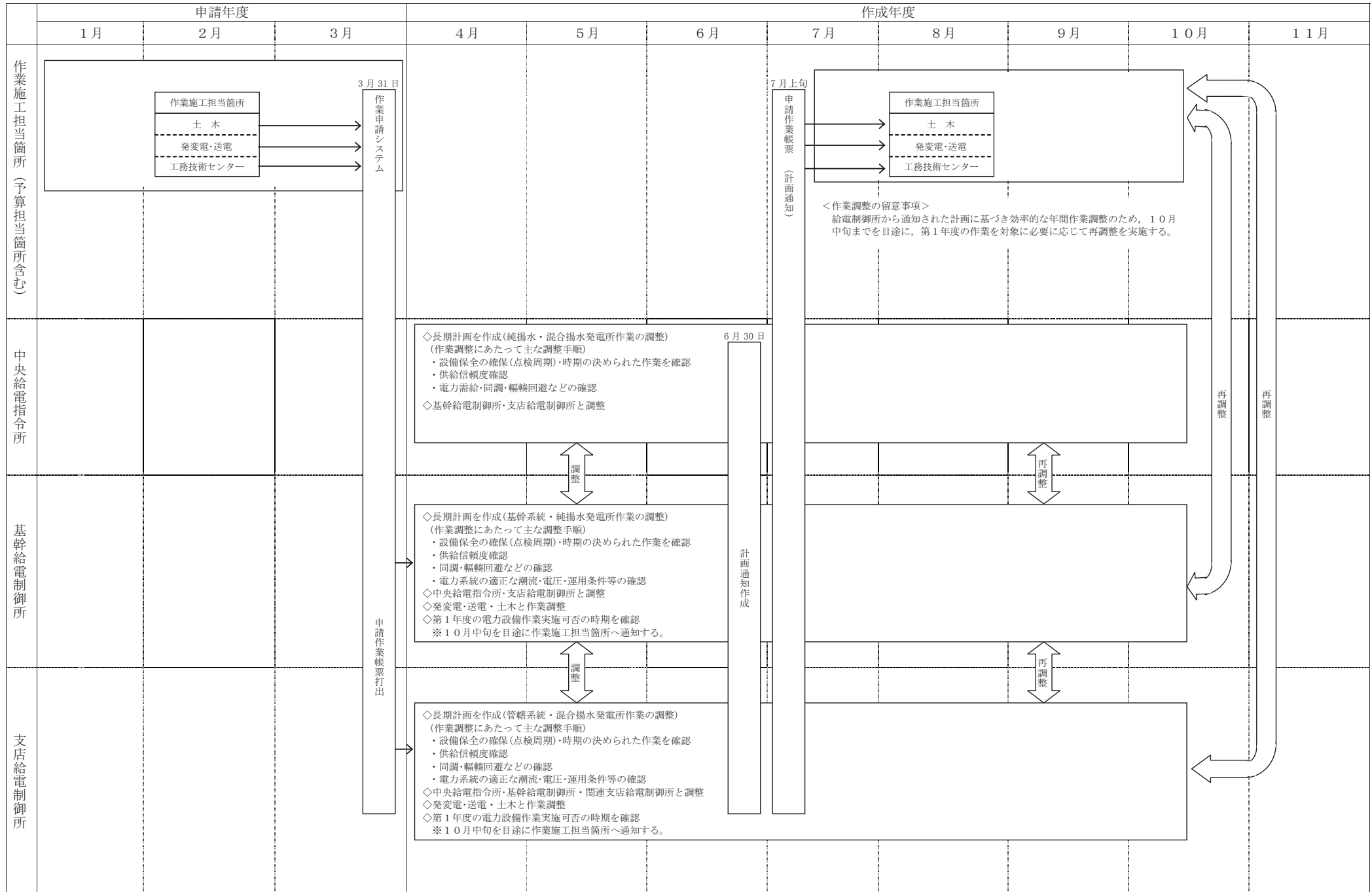
第 1 1 章 作業開始および終了等の連絡

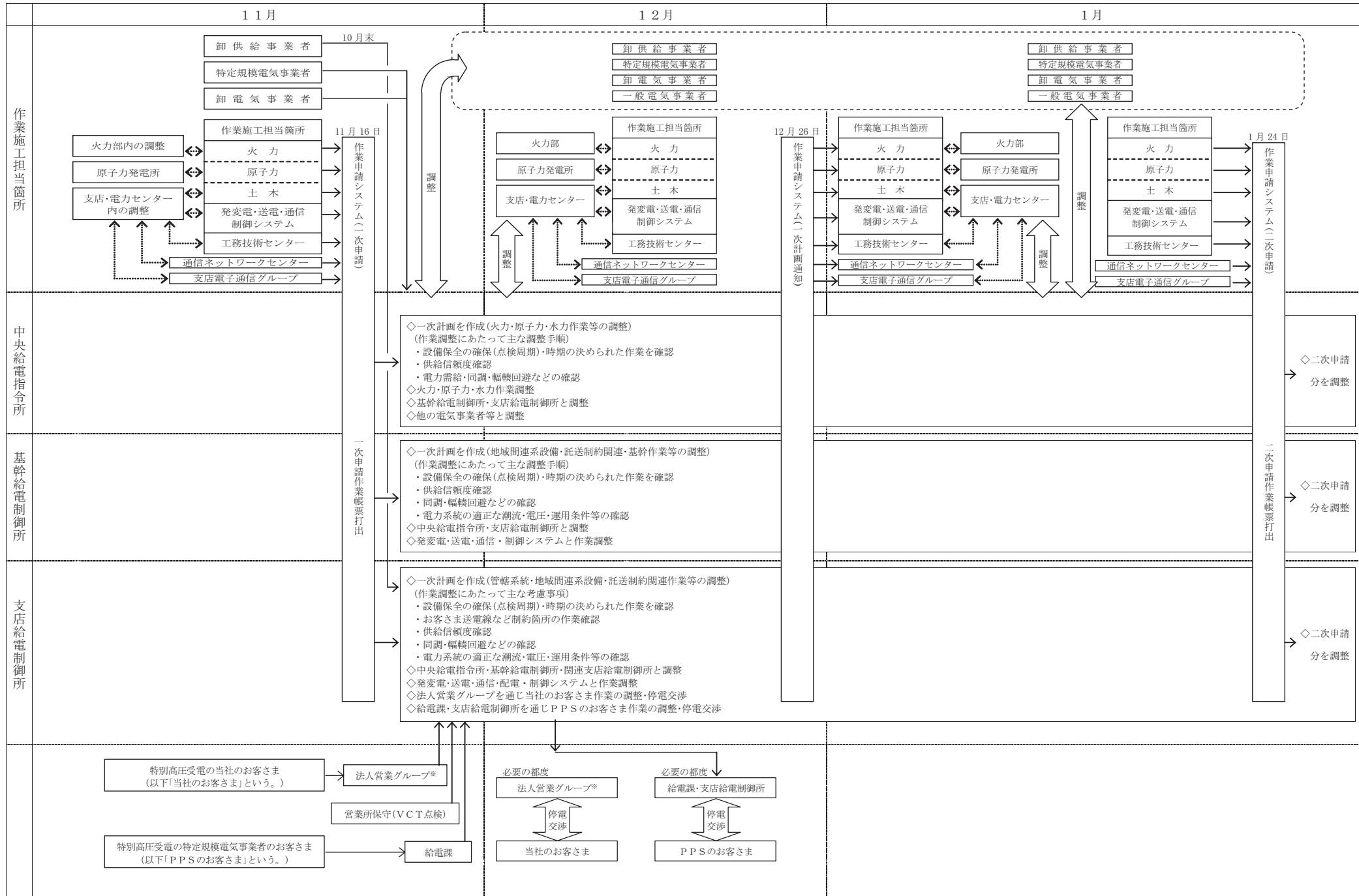
中央給電指令所および給電制御所は、作業停止の実施に際して、当該作業を管理する電気所または支店 電子通信グループあるいは作業施工担当箇所と作業の開始時刻、終了時刻およびその他必要事項の確認を行う。また、天候等の理由により作業を中止する場合あるいは作業開始を見合わせる場合は、その内容・理由を確認する。

地域間連系設備の作業停止および連系線託送制約関連地内作業停止の場合は、中央給電指令所が電力系統利用協議会へ作業停止の開始時刻、終了時刻を連絡する。なお、天候等の理由により作業を中止する場合あるいは作業開始を見合わせる場合も同協議会へその旨を連絡する。

別図1 長期作業計画策定プロセス

←→ 調整 → 連絡・通知・入力

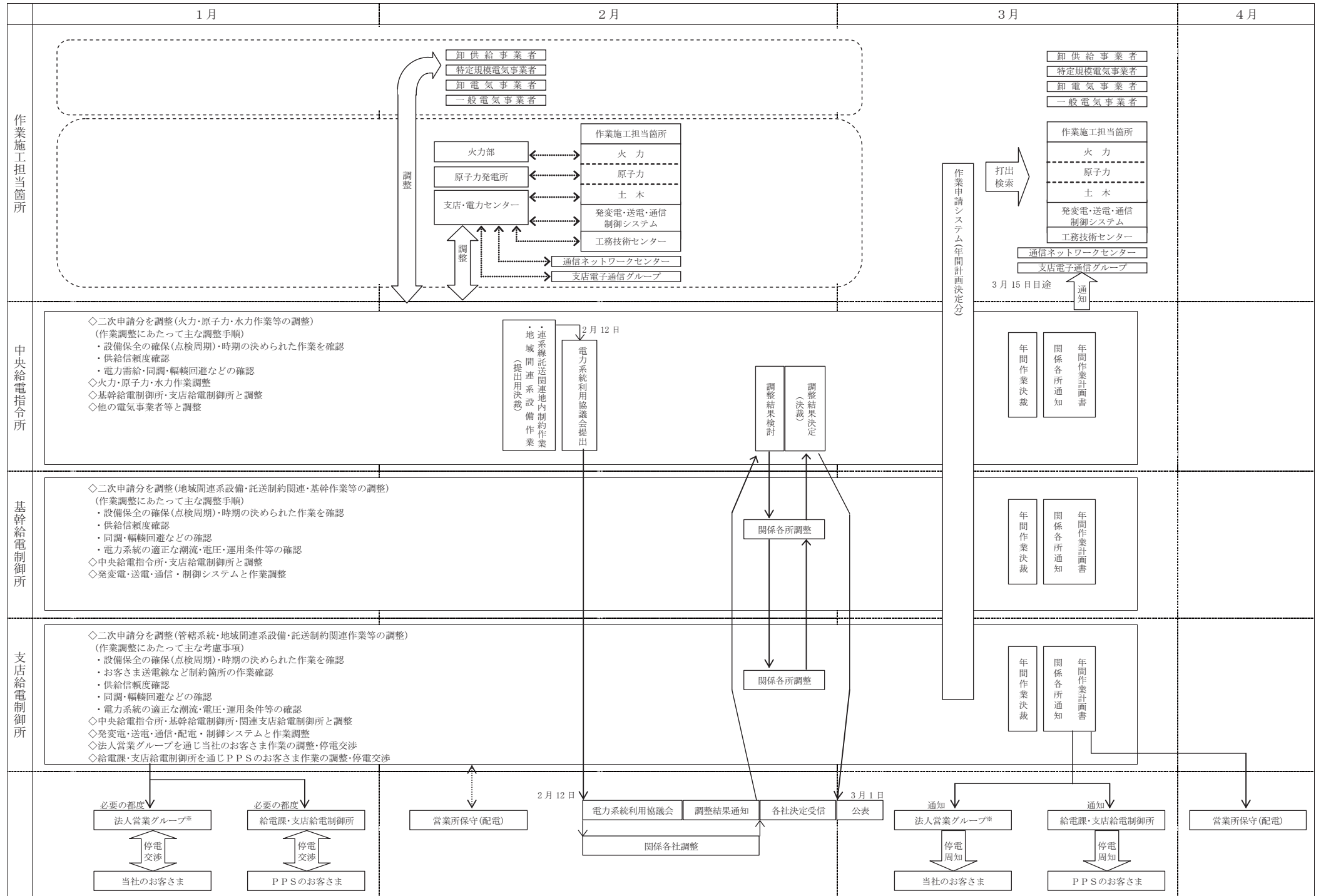




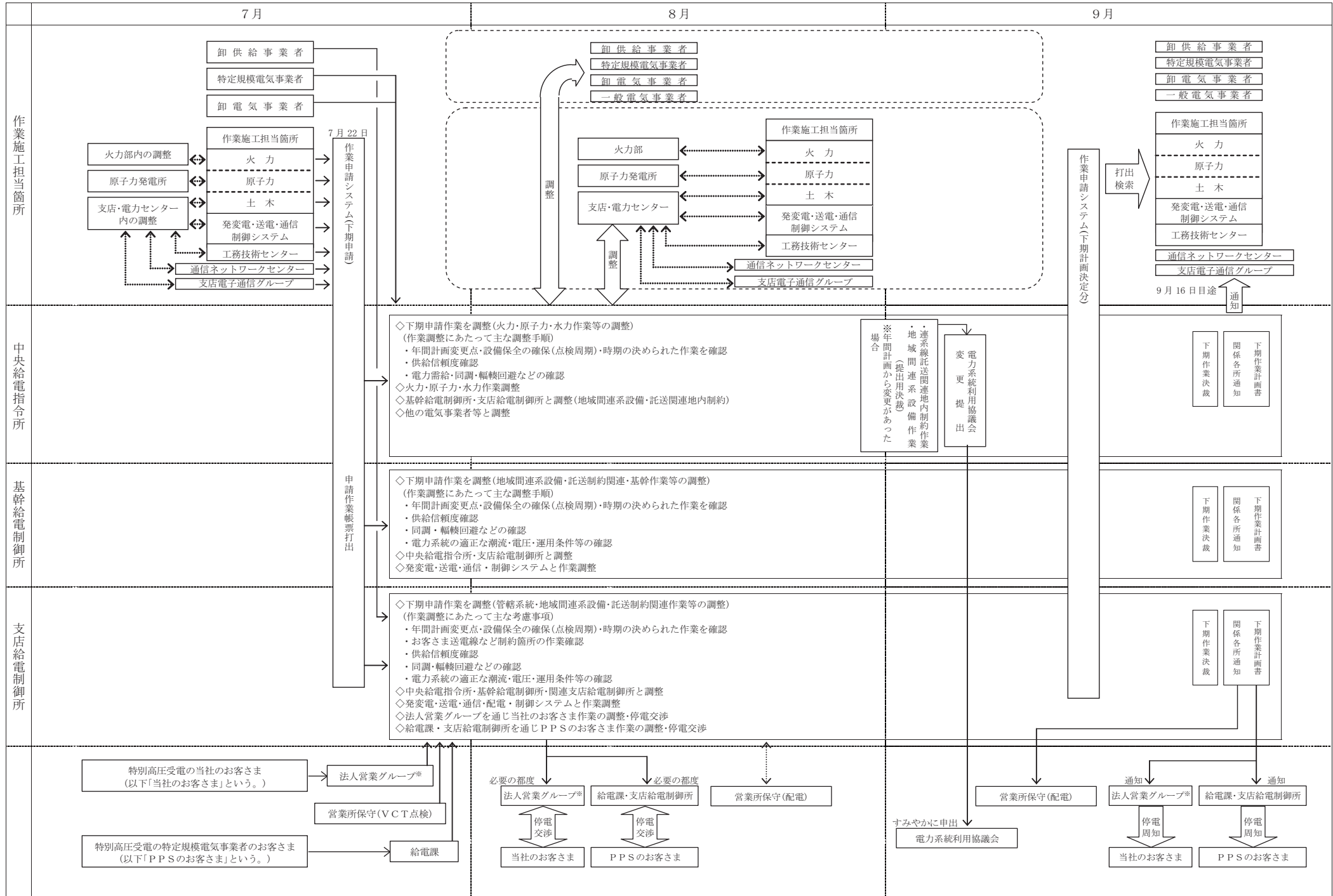
※一部当社のお客さまについては、支店給電制御所で実施

別図2 年間作業計画策定プロセス(2/2)

(電力設備作業取扱指針)
 連絡・通知・入力
 <-----> 調整
 ----->

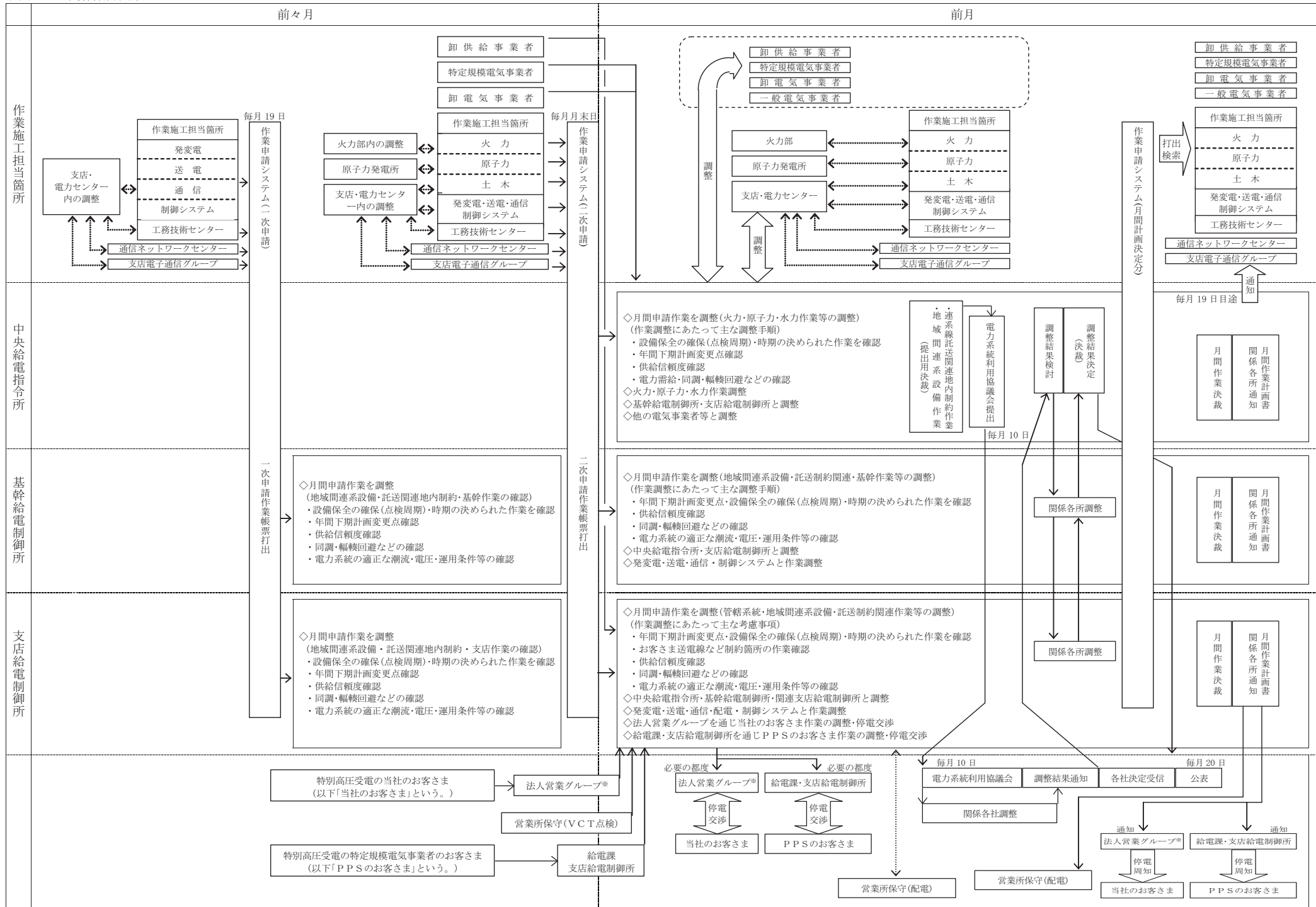


*一部当社のお客さまについては、支店給電制御所で実施



※一部当社のお客さまについては、支店給電制御所で実施

別図4 月間作業計画策定プロセス



*一部当社のお客さまについては、支店給電制御所で実施

〔別 表〕

別表1 中給作業区分の対象範囲

区 分	内 容	
中給 a 作 業	<p>中央給電指令所が給電管轄する電力設備作業をいう。 なお、次に該当する作業についても中給 a 作業の対象とする。</p> <p>1 LNG基地内作業でORV等の気化設備作業 2 電源開発(株)の水力発電所作業および関連する154kV以下の系統作業</p>	
中給 b 作 業	<p>基幹給電制御所が給電管轄する電力設備作業で中央給電指令所が決定するものをいう。</p>	
	火力・原子力 発電所関係	<p>1 火力・原子力発電設備の停止または運転制約 2 火力・原子力発電所の起動変圧器の停止を伴う作業</p>
	水力発電所関係	揚水式発電所の発電または運転に支障を与える作業
	送変電設備関係	<p>1 地域間連系設備作業 (1) 500kV会社間連系線の停止 (2) 周波数変換設備の停止 (3) 直流連系設備の停止 2 連系線託送制約関連地内作業 地域間連系線設備の運用に影響を与える作業</p>
系統安定化 装置関係	融通受電の運用に支障を与える系統安定化装置および通信の作業	
中給 c 作 業	<p>支店給電制御所が給電管轄する電力設備作業で中央給電指令所が決定するものをいう。</p>	
	火力・原子力 発電所関係	<p>1 火力・原子力発電設備の停止または運転制約 2 火力・原子力発電所の起動変圧器の停止を伴う作業</p>
	水力発電所関係	<p>1 揚水式発電所の発電または運転に支障を与える作業 2 飛騨川・大井川水系の水系一貫運用対象発電所において発電または運転に支障を与える作業 3 ダムの貯水池運用に影響を与える発電支障およびダム制約作業 4 東清水FCの運用に影響を与える作業</p>
	送変電設備関係	<p>1 地域間連系設備作業 周波数変換設備の停止 2 連系線託送制約関連地内作業 地域間連系線設備の運用に影響を与える作業</p>
融通切替関係	電力融通に直接関連する作業	

(電力設備作業取扱指針)

別表 2 基幹作業区分の対象範囲

区 分	内 容	
基幹 a 作 業	基幹給電制御所が給電管轄する電力設備作業で、「中給 b」を除くものをいう。	
基幹 b 作 業	支店給電制御所が給電管轄する電力設備作業で基幹給電制御所が決定するものをいう。	
	送変電設備 関 係	1 154kVの火力電源線および関連する送電線・母線の作業 2 77kVのLNG基地電源線および関連する送電線・母線の作業 3 主要系統の275kV/154kV連系変圧器(三次回路を除く) 4 VQCおよびSVC制御対象の調相設備の作業 5 RCの停止作業
	系統安定化 装置 関係	系統安定化装置の作業および同装置の運用に支障を与える通信の作業 等