

# 防災業務計画

平成27年6月

関西電力株式会社

## 目 次

|                            |   |
|----------------------------|---|
| 第1編 総則                     | 1 |
| 第1節 防災業務計画の目的              | 1 |
| 第2節 防災業務計画の基本構想            | 1 |
| 第3節 防災業務計画の運用              | 1 |
| 1. 他の計画等との関連               | 1 |
| 2. 防災業務計画の修正               | 1 |
| 第4節 定義                     | 2 |
| 1. 一般防災業務計画                | 2 |
| 2. 南海トラフ地震防災対策推進計画         | 2 |
| 3. 大規模地震防災強化計画             | 2 |
| 4. 災害                      | 2 |
| 5. 支社等                     | 2 |
| 6. 本店直轄業務機関等               | 2 |
| 第2編 一般防災業務計画               | 3 |
| 第1章 防災体制                   | 3 |
| 第1節 本店における防災体制             | 3 |
| 1. 災害対策組織                  | 3 |
| 2. 対策組織の設置および閉鎖            | 3 |
| 3. 権限の行使                   | 3 |
| 4. 動員                      | 3 |
| 5. 指令伝達および情報連絡の経路          | 3 |
| 第2節 地域における防災体制             | 3 |
| 1. 対策組織                    | 3 |
| 2. 対策組織の設置基準               | 4 |
| 第3節 本店直轄業務機関等における防災体制      | 4 |
| 第4節 体制の確立                  | 4 |
| 第5節 関係機関との相互連携協力体制の構築      | 4 |
| 1. 自治体との協調                 | 4 |
| 2. 防災関係機関との協調              | 5 |
| 3. 他電力会社等との協調              | 5 |
| 4. 迅速な復旧活動に係る相互連携強化策       | 5 |
| 5. 地域貢献                    | 5 |
| 第6節 非常事態と原子力災害の複合災害対策本部の設置 | 6 |
| 第2章 災害予防に関する事項             | 7 |
| 第1節 防災教育                   | 7 |
| 第2節 防災訓練                   | 7 |
| 第3節 マニュアル類の整備              | 7 |
| 第4節 電力設備の災害予防措置に関する事項      | 7 |
| 1. 水害対策                    | 7 |
| 2. 風害対策                    | 8 |
| 3. 塩害対策                    | 8 |

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| 4. 高潮対策                      | 8         |
| 5. 雪害対策                      | 8         |
| 6. 雷害対策                      | 9         |
| 7. 地盤沈下対策                    | 9         |
| 8. 火災、爆発、油流出等の対策             | 9         |
| 9. 土砂崩れ対策                    | 10        |
| 10. 震災対策                     | 10        |
| <b>第5節 防災業務施設および設備等の整備</b>   | <b>12</b> |
| 1. 観測、予報施設および設備              | 12        |
| 2. 通信連絡施設および設備               | 12        |
| 3. 非常用電源設備                   | 13        |
| 4. コンピューターシステム               | 13        |
| 5. 水防・消防に関する施設および設備等         | 13        |
| 6. 石油等の流出による災害を防止する施設および設備等  | 13        |
| 7. その他災害復旧用施設および設備           | 13        |
| <b>第6節 災害対策用資機材等の確保および整備</b> | <b>14</b> |
| 1. 災害対策用資機材の確保               | 14        |
| 2. 災害対策用資機材等の輸送              | 14        |
| 3. 災害対策用資機材等の整備点検            | 14        |
| 4. 災害対策用資機材等の広域運営            | 14        |
| 5. 食料・医療・医薬品等生活必需品の備蓄        | 14        |
| 6. 災害対策用資機材等の仮置場             | 14        |
| <b>第7節 電気事故の防止</b>           | <b>14</b> |
| 1. 電気工作物の巡視、点検、調査等           | 14        |
| 2. 広報活動                      | 14        |
| <b>第3章 災害応急対策に関する事項</b>      | <b>15</b> |
| <b>第1節 通報・連絡</b>             | <b>15</b> |
| <b>第2節 災害時における情報の収集、連絡</b>   | <b>15</b> |
| 1. 情報の収集、報告                  | 15        |
| 2. 情報の集約                     | 16        |
| 3. 通話制限                      | 16        |
| <b>第3節 災害時における広報</b>         | <b>16</b> |
| 1. 広報活動                      | 16        |
| 2. 広報の方法                     | 16        |
| <b>第4節 対策要員の確保</b>           | <b>16</b> |
| 1. 対策要員の確保                   | 16        |
| 2. 復旧要員の広域運営                 | 17        |
| <b>第5節 災害時における復旧資機材の確保</b>   | <b>17</b> |
| 1. 調達                        | 17        |
| 2. 輸送                        | 17        |
| 3. 復旧資材置場等の確保                | 17        |
| <b>第6節 災害時における電力の融通</b>      | <b>17</b> |
| <b>第7節 災害時における危険予防措置</b>     | <b>17</b> |
| <b>第8節 災害時における自衛隊の派遣要請</b>   | <b>18</b> |
| <b>第9節 災害時における応急工事</b>       | <b>18</b> |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 1. 応急工事の基本方針               | 18 |
| 2. 応急工事基準                  | 18 |
| 3. 災害時における安全衛生             | 18 |
| 第1章 ダムの管理                  | 18 |
| 1. 管理方法                    | 18 |
| 2. 洪水時の対策                  | 18 |
| 3. 通知、警告                   | 19 |
| 4. ダム放流                    | 19 |
| 5. 管理の細目                   | 19 |
| <br>第4章 災害復旧に関する事項         | 19 |
| 第1節 復旧計画                   | 19 |
| 第2節 復旧順位                   | 19 |
| <br>第3編 南海トラフ地震防災対策推進計画    | 20 |
| 第1章 基本方針                   | 20 |
| 第2章 防災体制                   | 20 |
| 第1節 災害対策組織                 | 20 |
| 第2節 対策組織の運営                | 20 |
| 1. 対策組織の設置および閉鎖            | 20 |
| 2. 権限の行使                   | 20 |
| 3. 動員                      | 20 |
| 4. 指令伝達および情報連絡の経路          | 20 |
| 第3節 体制の確立                  | 21 |
| 第4節 関係機関との相互連携協力体制の構築      | 21 |
| 第5節 非常事態と原子力災害の複合災害対策本部の設置 | 21 |
| <br>第3章 災害予防に関する事項         | 21 |
| 第1節 防災教育                   | 21 |
| 第2節 防災訓練                   | 21 |
| 第3節 マニュアル類の整備              | 22 |
| 第4節 津波からの避難対策              | 22 |
| 第5節 電力設備の災害予防措置に関する事項      | 22 |
| 第6節 防災業務施設および設備等の整備        | 22 |
| 第7節 災害対策用資機材等の確保および整備      | 22 |
| 1. 災害対策用資機材の分散配備           | 23 |
| 2. 食料・医療・医薬品等生活必需品の充実      | 23 |
| 第8節 地震防災広報                 | 23 |
| <br>第4章 災害応急対策に関する事項       | 23 |
| 第1節 通報・連絡                  | 23 |
| 第2節 災害時における情報の収集、連絡        | 23 |
| 第3節 災害時における広報              | 23 |
| 第4節 対策要員の確保                | 23 |
| 1. 対策要員の確保                 | 23 |
| 2. 復旧要員の広域運営               | 24 |

|                    |                          |    |
|--------------------|--------------------------|----|
| 第 5 節              | 災害時における復旧資材の確保           | 24 |
| 第 6 節              | 災害時における電力の融通             | 24 |
| 第 7 節              | 災害時における危険予防措置            | 24 |
| 第 8 節              | 災害時における自衛隊の派遣要請          | 24 |
| 第 9 節              | 災害時における応急工事              | 24 |
| 第10節               | 津波からの防護および円滑な避難の確保に関する事項 | 24 |
| 1.                 | 情報伝達、避難誘導                | 24 |
| 2.                 | 津波からの避難                  | 25 |
| 3.                 | 津波来襲に備えた措置               | 25 |
| 第11節               | 複数の巨大地震の時間差発生を考慮した措置     | 25 |
| 1.                 | 特別巡視、特別点検等               | 25 |
| 2.                 | 通信網の確保                   | 25 |
| 3.                 | 応急安全措置                   | 25 |
| 第 5 章 災害復旧に関する事項   |                          | 26 |
| 第 1 節              | 復旧計画                     | 26 |
| 第 2 節              | 復旧順位                     | 26 |
| 第 4 編 大規模地震防災強化計画  |                          | 27 |
| 第 1 章 基本方針         |                          | 27 |
| 第 2 章 防災体制         |                          | 27 |
| 第 1 節              | 災害対策組織                   | 27 |
| 第 2 節              | 対策組織の運営                  | 27 |
| 1.                 | 対策組織の設置および閉鎖             | 27 |
| 2.                 | 権限の行使                    | 27 |
| 3.                 | 動員                       | 27 |
| 4.                 | 指令伝達および情報連絡の経路           | 27 |
| 第 3 節              | 体制の確立                    | 28 |
| 第 4 節              | 関係機関との相互連携協力体制の構築        | 28 |
| 第 3 章 災害予防に関する事項   |                          | 28 |
| 第 1 節              | 防災教育                     | 28 |
| 第 2 節              | 防災訓練                     | 28 |
| 第 3 節              | 地震防災広報                   | 28 |
| 第 4 節              | 非常用電源およびコンピューターシステムの整備   | 28 |
| 第 4 章 災害応急対策に関する事項 |                          | 28 |
| 第 1 節              | 情報伝達                     | 28 |
| 第 2 節              | 対策要員の確保                  | 29 |
| 第 3 節              | 災害時における復旧資材の確保           | 29 |
| 第 4 節              | 電力の緊急融通体制の確認             | 29 |
| 第 5 節              | 電力施設の予防措置に関する事項          | 29 |
| 1.                 | 特別巡視、特別点検等               | 29 |
| 2.                 | 通信網の確保                   | 29 |
| 3.                 | 応急安全措置                   | 29 |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 第6節 避難誘導・安全広報                         | 29 |
| 1. 社外者の避難誘導                           | 29 |
| 2. 安全広報                               | 30 |
| 別表1. 本部の構成                            | 31 |
| 別表2. 本部の設置基準                          | 36 |
| 別表3. 指令伝達、情報（通報）連絡経路                  | 37 |
| 別表4. 警戒宣言等に関する情報伝達経路                  | 38 |
| 別表5－(1). 時間差発生時に備えた緊急点検および巡視、調整       | 39 |
| 別表5－(2). 特別巡視、特別点検、および機器調整            | 40 |
| 別表6－(1). 仕係り工事および作業中の電力施設における応急安全措置   | 41 |
| 別表6－(2). 時間差発生時に備えた仕係り工事および作業中の応急安全措置 | 42 |

# 第1編 総則

## 第1節 防災業務計画の目的

この防災業務計画（以下、「この計画」という。）は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第39条、大規模地震対策特別措置法（昭和53年法律第73号）第6条および南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（平成14年法律第92号）第5条に基づき、電力施設に係る災害予防、災害応急対策および災害復旧を図るため、一般防災業務計画、大規模地震防災強化計画および南海トラフ地震防災対策推進計画を定め、災害対策の円滑かつ適切な遂行に資することを目的とする。

なお、原子力災害に係る防災業務計画については、原子力災害特別措置法（平成11年法律第156号）第7条に基づいて、原子力発電所ごとに定める原子力事業者防災業務計画によるものとする。

## 第2節 防災業務計画の基本構想

電力施設の災害を防止し、また発生した被害の最小化を図り、早期の復旧を実現するため、災害発生原因の除去と防災・減災環境の整備に常に努力を傾注する。

このため、次の諸施策を重点に防災対策の推進を図る。

1. 防災体制
2. 災害予防対策
3. 災害応急対策
4. 災害復旧対策

## 第3節 防災業務計画の運用

### 1. 他の計画等との関連

この計画は、災害対策基本法、消防法、石油コンビナート等災害防止法、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律、原子力災害特別措置法、大規模地震対策特別措置法、南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法等、関連法令に基づく諸計画等と調整を図り運用する。

### 2. 防災業務計画の修正

この計画は、毎年検討を加え、必要があると認めるときは、これを修正する。

## 第4節 定義

この計画における定義は、次の通りとする。

### 1. 一般防災業務計画

大規模地震防災強化計画および南海トラフ地震防災対策推進計画を除く防災業務計画をいう。

### 2. 南海トラフ地震防災対策推進計画

南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法等に基づく推進計画をいう。本計画に記載する津波対策は、全計画の共通項として適用する。

### 3. 大規模地震防災強化計画

大規模地震対策特別措置法に基づく地震防災強化計画をいう。

### 4. 災害

災害対策基本法第2条第1号に定めるものをいう。ただし、第2編から第4編において、災害とは原子力災害対策特別措置法第2条1項に定める原子力災害を除くものをいう。

### 5. 支社等

支社、電力部および営業部をいう。

### 6. 本店直轄業務機関等

火力発電所、火力建設所、原子力発電所および本店直轄業務機関をいう。

## 第2編 一般防災業務計画

### 第1章 防災体制

#### 第1節 本店における防災体制

##### 1. 災害対策組織

本店は、災害が発生するおそれがある場合、または発生した場合（以下、「非常事態」という）における、災害に係る予防または復旧対策活動を統括するための災害対策組織（以下、「対策組織」という。）として、警戒本部および非常災害対策本部（以下、「本部」という。）をあらかじめ別表1のとおり定めておく。

なお、災害により、本店が被災した場合の災害対策活動の拠点をあらかじめ定めておくこととする。

##### 2. 対策組織の設置および閉鎖

- (1) 本店における本部の設置基準およびその手続きについては別表2のとおりとする。
- (2) 対策組織の長は、管内に災害の発生するおそれがなくなった場合、または災害復旧が進行して対策組織を設置しておく必要がなくなった場合には対策組織を閉鎖する。

##### 3. 権限の行使

- (1) 対策組織が設置された場合、災害対策活動に関する一切の業務は、対策組織のもとで行う。
- (2) 対策組織が設置された場合、対策組織の長は、職制上の権限を行使して活発に対策活動を行う。ただし、権限外の事項であっても緊急に実施する必要があるものについては、臨機の措置を取ることができる。  
なお、権限外の事項については、行使後すみやかに所定の手続きを取る。
- (3) 非常災害対策本部の本部長が、災害対策活動に従事できない場合に備え、職務の代行について別表1のとおり定めておく。

##### 4. 動員

対策組織の長は、対策組織の設置後、直ちにあらかじめ定める対策要員の動員を指示する。

##### 5. 指令伝達および情報連絡の経路

対策組織が設置された場合の指令伝達および情報連絡の経路は、別表3のとおりとする。

#### 第2節 地域における防災体制

##### 1. 対策組織

各支社の所管する地域（以下、「地域」という）において、非常事態が発生し、ま

たは発生する恐れがある場合における、当該地域の災害に係る予防または復旧対策活動を統括するための対策組織を、支社等の長で協議のうえ、あらかじめ定めておく。なお、対策組織の長は支社長とし、本部の分掌および権限、その他運営等については、本店に設置する本部に準じる。

## 2. 対策組織の設置基準

各地域における対策組織の設置基準は、支社長が、電力部長および営業部長と協議のうえあらかじめ定めておく。ただし、次の場合には、直ちに本部を設置する。

- (1) 地域において震度6弱以上の地震が発生した場合および大津波警報が発せられた場合は、非常災害対策本部を設置する。
- (2) 各地域にあっては、当該地域内に津波警報が発せられた場合は、警戒本部を設置する。
- (3) 各地域にあっては、次の場合に支援本部を設置する。
  - a. 隣接地域内に、震度6弱以上の地震が発生した場合で、かつ、当該地域に非常災害対策本部を設置しない場合
  - b. 当該地域内にある火力発電所に非常災害対策本部が設置された場合で、かつ当該地域に非常災害対策本部を設置しない場合

## 第3節 本店直轄業務機関等における防災体制

本店直轄業務機関等において、非常事態が発生し、または発生する恐れがある場合における、各所轄設備の災害に係る予防または復旧対策活動を統括するための対策組織をあらかじめ定めておく。

なお、本店直轄業務機関等における対策組織の設置は、必要に応じ当該所属内で実施することができる。

## 第4節 体制の確立

非常事態が発生した場合、すみやかに必要な要員を確保し、初動体制を確立する。また、平時より次の体制を整備する。

- (1) 本店、支社等および本店直轄業務機関等は、休日、夜間における突発的な非常事態の発生に備えて、対策組織を指揮する者を直ちに確保できる体制を整備する。
- (2) 本店、支社等および本店直轄業務機関等は、対策要員等の動員に関する計画をあらかじめ策定する。特に、休日、夜間における突発的な非常事態の発生に備えて、必要な要員を確保できる体制を整備する。

## 第5節 関係機関との相互連携協力体制の構築

### 1. 自治体との協調

平常時には、本店、支社等および業務機関の担当箇所が管内の防災会議等へ参画し、

また災害時には対策組織が管内の災害対策本部等と緊密な連携を保ち、この計画が円滑かつ適切に行われるよう努める。

(1) 地方防災会議等への参画

地方防災会議等には、委員および幹事を推薦し参加させる。

また、地域防災計画の作成や被害想定の検討等に関し、必要な資料または情報の提供、意見の陳述その他必要な協力を求められた場合には、これに協力する。

(2) 災害対策本部等との協調

この計画が、円滑かつ適切に行われるよう、要請に応じて、対策要員を派遣し次の事項に関し協調をとる。

- ①災害に関する情報の提供および収集
- ②災害応急対策および災害復旧対策

## 2. 防災関係機関との協調

地方気象台、消防署、自衛隊、警察等の防災関係機関とは平常時から協調し、防災情報の提供・収集等相互連携体制を整備しておく。

防災関係機関との対応は、別表3および別表4のとおりとする。

## 3. 他電力会社等との協調

他電力会社、電源開発株式会社、電力広域的運営推進機関（以下、「広域機関」という。）、請負会社、電気工事店および隣接企業等と協調し、電力、要員、資材、輸送力等の相互融通等、災害時における相互応援体制を整備しておく。

## 4. 迅速な復旧活動に係る相互連携強化策

非常事態が発生した場合に、広域的な連携体制を早期に確立し、自治体や関係機関等と連携して迅速な復旧活動を実施するため、相互連携強化策として次の事項を実施する。

- (1) 災害時のオープンスペース利用等に関する自治体との協定締結
- (2) 復旧に係る協働体制等に関する自衛隊との協定締結
- (3) 災害時優先道路の緊急通行に係る警察等との連携
- (4) 工業用水等の早急な確保等に係る自治体等との協議の実施
- (5) 災害時の設備調査等の協力に関する電気工事組合等との協定締結
- (6) 燃料利用等に関する関係企業との協定締結
- (7) 他のライフライン事業者や報道機関等と災害時のリアルタイムな情報共有化を目的とした「かんさい生活情報ネットワーク」の活用

## 5. 地域貢献

地域住民等の安全確保に寄与する取組みとして、当社施設への津波避難ビルの指定、帰宅困難者受入れ、ポータブル発電機の貸出、生活物資の支援等について、自治体等から要請があった場合は検討・協力する。

## 第6節 非常事態と原子力災害の複合災害対策本部の設置

非常事態と同時に、原子力災害対策特別措置法第15条第2項の規定による「原子力緊急事態宣言」が発令された状態となった場合には、「原子力事業者防災業務計画」による原子力災害緊急時対策本部と非常災害対策本部を統合した原子力緊急時対策・非常災害対策統合本部を本店に設置する。

なお、本部長は状況に応じて、原子力災害を除く災害対応の指揮を、本部長が指名する者に代行させる。

## 第2章 災害予防に関する事項

### 第1節 防災教育

本店、支社等および業務機関は、災害に関する専門知識の普及、関係法令集、関係パンフレット等の配布、検討会・講演会の開催、社内報への関連記事の掲載等の方法により、従業員に対する防災教育を実施し、従業員の災害に対する認識を深めるとともに、防災意識の高揚に努める。

### 第2節 防災訓練

本店、支社等および業務機関は、災害対策を円滑に推進するため、年1回以上、防災訓練を実施し、非常事態にこの計画が有効に機能することを確認する。なお、訓練実施に当たっては、参加者自身の判断も求められるなど実践的な内容とし、抽出された課題については、体制等の改善を行うとともに、次回の訓練に反映させる。

また、国および地方公共団体等が実施する防災訓練には積極的に参加する。

### 第3節 マニュアル類の整備

災害発生時に講すべき対策等を体系的に整理し、復旧の迅速化に資する社内ルールやマニュアル等を整備し、従業員へ周知する。

### 第4節 電力設備の災害予防措置に関する事項

#### 1. 水害対策

##### (1) 水力発電設備

過去に発生した災害および被害の実情、河床上昇等を加味した水位予想に各事業所の特異性を考慮し防水壁の設置、排水ポンプの設置、機器のかさあげ、ダム通信確保のための設備の設置および建物の密閉化(窓の密閉化、ケーブルダクト閉鎖等)等を実施する。

特に、洪水に対する被害防止に重点をおき、次の箇所について、点検・整備を実施する。

- ①ダム、取水口の諸設備および調整池、貯水池の上、下流護岸
- ②導水路と渓流との交差地点およびその周辺地形との関係
- ③護岸、水制工、山留壁
- ④土捨場
- ⑤水位計

## (2) 送電設備

鉄塔位置選定では、土砂崩れの危険性がある箇所を回避する。

やむを得ず、土砂崩れ等や斜面崩壊が懸念される箇所を選定する場合は、必要に応じて、基礎や斜面の補強等の技術対策を実施する。

地中電線路については、ケーブルヘッドの位置の適正化等による防水対策を実施する。

## (3) 変電設備

浸冠水のおそれのある箇所は、床面のかさあげ、窓の改造、出入口の角落し、防水扉の取付け、ケーブル入線孔等建物地下開口部の閉鎖、上下水施設の浸水対策等を行うが、建物の構造上、上記防水対策の不可能な箇所では主要機器のかさあげを実施する。

また、屋外機器は、基本的にかさあげを行うが、かさあげが困難なものについては、防水・耐水構造化、または防水壁等を組み合わせて対処する。

## 2. 風害対策

各設備とも、計画・設計時に建築基準法および電気設備に関する技術基準等に基づいた対策を行う。

## 3. 塩害対策

塩害の著しい地域は、次のような諸対策を実施する。

### (1) 火力・原子力発電設備

活線がいし洗浄装置を設置する。

### (2) 送電設備

耐塩懸垂がいしの採用、がいし増結で対処するとともに、必要に応じ、がいし洗浄を実施する。

### (3) 変電設備

耐塩用がいし、耐塩用ブッシング、活線がいし洗浄装置等を使用して対処するとともに、特に必要な箇所には、がいしシリコン塗布を行う。

### (4) 配電設備

耐塩用がいし、耐塩用変圧器および耐塩用開閉器等を使用して対処する。

## 4. 高潮対策

火力・原子力発電所における高潮対策は、過去の被害調査等から最大水位を想定し、必要に応じて諸電動機のかさあげを行い、設備の安全性を確保する。

また、必要箇所には防潮扉、防潮壁等を設置して対処する。

## 5. 雪害対策

雪害の著しい地域は、次のような諸対策を実施する。

### (1) 水力発電設備

雪崩防護柵の取付け、機器の防雪カバーの取付け、ヒーターの取付け、水中ケー

ブルの採用等を実施する。

(2) 原子力発電設備

特高開閉所融雪装置等を設置する。

(3) 送電設備

鉄塔には、オフセットおよび耐雪結構を採用し、がいし装置は、適切な間隔で耐張型を採用するとともに、電力線・架空地線には、線下状況に応じて難着雪対策を実施する。

また、気象通報等により雪害を予知した場合は、系統切替等により災害の防止または拡大防止に努める。

(4) 變電設備

機器架台のかさあげ、機器の防雪カバーの取付け、融雪装置等の設置を実施する。

(5) 配電設備

縁まわし線の支持がいし増加、雪害用支線ガードの取付け、難着雪電線の使用等により対処する。

## 6. 雷害対策

(1) 送電設備

架空地線、避雷装置、アークホーンの設置および接地抵抗の低減等を行うとともに、電力線の溶断防止のため、アーマロッドの取付け等を行う。

また、気象通報等により雷害を予知した場合は、系統切替等により災害の防止または拡大防止に努める。

(2) 變電設備

耐雷しやへいおよび避雷器を重点的に設置するとともに、重要系統の保護継電装置を強化する。

(3) 配電設備

襲雷頻度の高い地域においては、避雷器等の避雷装置を取付け対処する。

## 7. 地盤沈下対策

地盤沈下地帯および将来沈下が予想される地域に構造物を設ける場合は、将来沈下量を推定し設計する。将来沈下量は、既往の実績、土質試験の結果、地下水位、構造物の重量等に基づいて算定する。

## 8. 火災、爆発、油流出等の対策

消防法、石油コンビナート等災害防止法、高圧ガス保安法等に基づき、設備ごとに所要の対策を講ずる。

特に、石油コンビナート等特別防災区域における火力発電所においては、その規模に応じ、次の対策を講ずる。

- (1) 防災管理者、副防災管理者の選任および防災規程作成による管理体制の確立
- (2) 自衛防災組織、共同防災組織による化学消防車、油回収船、オイルフェンス展張船等、防災資機材等の設置およびこれに必要な防災要員の配置
- (3) 連絡通報体制その他防災体制の確立

## 9. 土砂崩れ対策

土砂崩れによる被害が想定される箇所の電力設備については、巡視点検の強化、社外モニターの活用等により、被害の未然防止に努める。

なお、土砂採取、土砂等の野積み、土地造成等の人為的誘因による土砂崩れを防止するため、平素から関係業者へのPRを徹底する。

## 10. 震災対策

経済産業省防災業務計画に記載された設備区分に従い、下表の基本的な考え方に基づいて各設備の耐震性・耐浪性を確保する。

| 設備区分 |                                     | 対策の基本的な考え方         |  |                    |  |
|------|-------------------------------------|--------------------|--|--------------------|--|
|      |                                     | 地震動                |  | 津波                 |  |
|      |                                     | 一般的な地震動            | 高レベル地震動  | 頻度の高い津波            | 最大クラスの津波                                       |
| 区分I  | 火力発電設備<br>〔LNGタンク<br>油タンク〕          | 個々の機能に重大な支障が生じないこと | 人命に重大な影響を与えないこと                                  | 個々の機能に重大な支障が生じないこと | 人命に重大な影響を与えないこと                                |
|      | ダム                                  |                    |  |                    |  |
| 区分II | 発電設備<br>(区分I除く)<br>流通設備<br>電力保安通信設備 | 個々の機能に重大な支障が生じないこと | 著しい供給支障が生じないよう、代替性の確保、多重化等により総合的にシステムの機能が確保されること | 個々の機能に重大な支障が生じないこと | 設備の被害が電力の供給に与える影響の程度を考慮し、可能な範囲での津波の影響の軽減対策を行う。 |

上記の基本的な考え方を踏まえ、各設備所在地域の地震・津波による被害想定に従い、次の諸対策を実施する。

なお、一般的な地震動による液状化に際しては、機能に重大な支障が生じないよう必要に応じて設計を行う。

### 【地震動への対応】

#### (1) 水力発電設備

ダムについては、発電用水力設備の技術基準、河川管理施設等構造令およびダム設計基準に基づき、堤体に作用する地盤振動に耐えるよう設計する。

水路工作物ならびに基礎構造が建物基礎と一体である水車および発電機については、地域別に定められた地盤震度を基準として、構造物の応答特性を考慮した修正震度法により設計を行う。

その他の電気工作物の耐震設計は、発電所設備の重要度、その地域で予想される地震動等を勘案するほか、発電用水力設備の技術基準に基づいて行う。

建物については、建築基準法による耐震設計を行う。

## (2) 火力発電設備

機器の耐震は、発電所設備の重要度、その地域で予想される地震動等を勘案するほか、発電用火力設備に関する技術基準等に基づいて設計を行う。

建物については、建築基準法による耐震設計を行う。

## (3) 原子力発電設備

原子力発電所のすべての施設は、安全上の重要度に応じて耐震設計を行う。

また、重要な建物および構築物は、原則として、直接岩盤上に設置する。

## (4) 送電設備

架空電線路は、電気設備の技術基準に規定されている風圧荷重が、地震動による荷重を上回るため、同基準に基づき設計を行う。

地中電線路の終端接続箱および給油装置については、「変電所等における電気設備の耐震対策指針」に基づいて設計を行う。

洞道は、土木学会「トンネル標準示方書」等に基づいて設計を行う。

また、埋立地等の地盤条件に応じて、可とう性のある継手や可とう性のある管路を採用するなど、不同沈下を考慮した設計を行う。

建物については、建築基準法による耐震設計を行う。

## (5) 変電設備

機器の耐震は、変電所設備の重要度、その地域で予想される地震動等を勘案するほか、電気技術指針「変電所等における電気設備の耐震対策指針」に基づいて設計を行う。

建物については、建築基準法による耐震設計を行う。

## (6) 配電設備

架空配電線路は、電気設備の技術基準に規定されている風圧荷重が、地震動による荷重を上回るため、同基準に基づいて設計を行う。

地中配電線路は、埋立地等の地盤条件に応じて、可とう性のある継手や可とう性のある管路を採用するなど、不同沈下を考慮した設計を行う。

## (7) 通信設備

電力保安通信規程等に基づき耐震設計を行う。また、主要通信回線の代替ルートを確保し、通信機能の維持を図る。

## 【津波への対応】

### (1) 火力発電設備

機器の耐浪化は、発電所設備の重要度、その地域で予想される津波浸水想定等を勘案するほか、消防法に関する技術基準等に基づいて耐浪化を進める。

### (2) 原子力発電設備

原子力発電設備は、安全上の重要度に応じて耐浪化の検討を行う。

また、重要な建物および構造物は、十分な支持性能を持つ地盤に設置する。

### (3) 送電設備

送電設備は、必要に応じて、代替性の確保、多重化等の対策を行う。

#### (4) 変電設備

変電所設備の重要度、その地域で予想される津波浸水想定等を勘案し、必要に応じて、基礎のかさあげ等の対策を実施する。

#### (5) 配電設備

地域防災計画、浸水後の需要の有無等との整合を図り、被害軽減および復旧を容易とする設備形成を考慮した設計とする。

#### (6) 通信設備

主要通信回線の代替ルートを確保し、通信機能の維持を図る。

### 第5節 防災業務施設および設備等の整備

#### 1. 観測、予報施設および設備

局地的気象の観測を行うことにより、ラジオ、テレビ等の気象情報を補完して万全の災害対策を図るため、必要に応じ、次の諸施設および設備を強化、整備する。

##### (1) 雨量、流量、風向、風速、気圧、水位、雷雨の観測施設および設備

##### (2) 潮位、波高等の観測施設および設備

##### (3) 地震動観測設備

#### 2. 通信連絡施設および設備

##### (1) 通信連絡施設および設備の整備

災害時の情報収集、連絡、指示、報告等の手段の確保および電力供給への影響を最小限にするため、必要に応じて、次の諸施設および設備の整備ならびに情報伝達手段の強化を図る。

###### ①無線伝送設備

- ア. マイクロ波無線等の固定無線施設および設備
- イ. 移動無線設備
- ウ. 衛星通信設備

###### ②有線伝送設備

- ア. 通信ケーブル
- イ. 電力線搬送設備
- ウ. 通信線搬送設備、光搬送設備

###### ③交換設備（防災関係機関との直通電話を含む。）

###### ④ I P ネットワーク設備

###### ⑤通信用電源設備

##### (2) 情報収集伝達体制の強化

夜間、休日の場合などにおいても連絡体制を確保するため、一斉連絡・安否確認システムを活用し確実な情報伝達に努める。また、前号に定める「通信連絡施設および設備」に加え、必要箇所へ衛星携帯電話、災害時優先携帯電話を配備するなど伝達手段の多様化を図る。

### 3. 非常用電源設備

本店、支社等および業務機関は、長時間停電に備え、非常災害対策活動に必要な通信設備、照明等の非常用電源を確保する。

なお、効果的な非常用電源容量の確保のため、通常電源系統との分離やコンセント等への非常用電源回路の明示等を行なう。

### 4. コンピューターシステム

コンピューターシステムについては、耐震性の確保を図るとともに、重要データファイルの多重化や分散保管、復旧処理方法等のバックアップ体制の整備を図る。

特に、電力の安定供給に資するためのコンピューターシステムおよびその運用に最低限必要なネットワーク機器は、建築基準法等に基づく地震、火災対策および浸水対策を施した建物に収容するとともに、それらに付帯する電源設備についても耐震性の確保を図る。

### 5. 水防・消防に関する施設および設備等

被害の軽減を図るため、法に基づき、次の水防および消防に関する施設および設備の整備を図る。

#### (1) 水防関係

- ①ダム管理用観測設備
- ②ダム操作用の予備発電設備
- ③防水壁、防水扉等の浸水対策施設
- ④排水用のポンプ設備
- ⑤各種舟艇および車両等のエンジン設備
- ⑥警報用設備

#### (2) 消防関係

- ①燃料タンク消火設備、燃料タンク冷却用散水設備
- ②化学消防車、高所放水車、泡原液搬送車
- ③消火栓、消火用屋外給水設備、燃料タンク水幕設備
- ④各種消火器具および消火剤
- ⑤火災報知器、非常通報設備等の通信施設および設備

### 6. 石油等の流出による災害を防止する施設および設備等

被害の軽減を図るため、法に基づき、次の施設および設備の整備を図る。

- (1) 防油堤、流出油等防止堤、オイルフェンス展張船、ガス検知器、漏油検知器
- (2) 油回収船
- (3) オイルフェンス、油処理剤、油吸着材等資機材

### 7. その他災害復旧用施設および設備

重要施設等への供給や電気設備の災害復旧を円滑に行なうため、移動用発電設備等を確保し、整備・点検を行う。

## 第6節 災害対策用資機材等の確保および整備

### 1. 災害対策用資機材の確保

本店、支社等および業務機関は、災害に備え、平常時から復旧用資材、工具、消耗品等の確保に努める。

### 2. 災害対策用資機材等の輸送

本店、支社等および業務機関は、災害対策用資機材等の輸送計画を樹立しておくとともに、車両、舟艇、ヘリコプター等の輸送力確保に努める。

### 3. 災害対策用資機材等の整備点検

災害対策用資機材等は、常にその数量を把握しておくとともに、整備点検を行い、非常事態に備える。

### 4. 災害対策用資機材等の広域運営

本店は、災害対策用資機材等の保有を効率的に行うとともに、災害時の不足資機材の調達を迅速、容易にするため、他電力会社および電源開発株式会社等と災害対策用資機材の相互融通体制を整えておく。

### 5. 食糧・医療・医薬品等生活必需品の備蓄

本店、支社等および業務機関は、食糧、医療、医薬品等の保有量を定め、その確保および確実な把握に努める。

### 6. 災害対策用資機材等の仮置場

災害対策用資機材等の仮置場について、非常事態時の借用交渉は、難航が予想されるため、あらかじめ公共用地等の候補地について、地方防災会議の協力を得て、用地確保の円滑化を図る。

## 第7節 電気事故の防止

### 1. 電気工作物の巡視、点検、調査等

電気工作物を常に法令に定める技術基準に適合するように保持し、さらに事故の未然防止を図るため、定期的に電気工作物の巡視点検（災害発生のおそれがある場合には、特別の巡視）および自家用需要家を除く一般需要家の電気工作物の調査等を行い、感電事故の防止を図るほか、漏電等により出火にいたる原因の早期発見とその改修に努める。

### 2. 広報活動

#### （1）電気事故防止 P R

災害による断線、電柱の倒壊、折損等による公衆感電事故の防止を図るほか、電気火災を未然に防止するため、一般公衆に対し、次の事項を中心に広報活動を行う。

①無断昇柱、無断工事をしないこと。

②電柱の倒壊、折損、電線の断線、垂下等、設備の異常を発見した場合は、すみや

かに当社事業所に通報すること。

③断線垂下している電線には、絶対にさわらないこと。

④浸水、雨漏り等により冠水した屋内配線、電気器具等は危険なため、安全装置として漏電ブレーカーを取付すること、および必ず電気店等で点検してから使用すること。

⑤大規模地震時の電気火災の発生抑止のため、感震ブレーカーを取付すること、および電気工事店等で点検してから使用すること。

⑥屋外に避難するときは、安全器またはブレーカーを必ず切ること。

⑦電気器具を再使用するときは、ガス漏れのないことや器具の安全を確認すること。

⑧その他事故防止のため留意すべき事項。

## (2) PRの方法

電気事故防止PRについては、常日頃からテレビ、ラジオ、新聞等の報道機関およびインターネット等を利用するほか、パンフレット、チラシ等を作成、配布し認識を深める。

## (3) 停電関連

自治体や行政機関等を通じて、病院等の重要施設ならびに人工透析などの医療機器等を使用しているお客さまの、災害による長時間停電に起因する二次災害を未然に防止するため、非常用電源設備の設置や使用訓練などを要請する。

# 第3章 災害応急対策に関する事項

## 第1節 通報・連絡

### 1. 通報・連絡の実施

本店、支社等および業務機関の担当箇所は、被害情報などについて、別表3および別表4の経路に従い通報・連絡する。

### 2. 通報・連絡の方法

通報・連絡は、第2章第5節第2項「通信連絡施設および設備」に示す施設、設備および電気通信事業者の回線を使用して行う。

## 第2節 災害時における情報の収集、連絡

### 1. 情報の収集・報告

災害が発生した場合は、対策組織の長は、次に掲げる各号の情報を迅速かつ的確に把握し、すみやかに上位機関の対策組織に報告する。

#### (1) 一般情報

①気象、地象情報

## ②一般被害情報

一般公衆の家屋被害情報および人身災害発生情報ならびに電力施設等を除く水道、ガス、交通、通信、放送施設、道路、橋梁等の公共施設を始めとする当該管内全般の被害情報

③社外対応状況（地方公共団体の災害対策本部、官公署、報道機関、お客さま等への対応状況）

④その他災害に関する情報（交通状況等）

## （2）当社被害情報

①電力施設等の被害状況および復旧状況

②停電による主な影響状況

③復旧資材、復旧要員、食糧等に関する事項

④従業員等の被災状況

⑤その他災害に関する情報

## 2. 情報の集約

本店の対策組織は、支社等および業務機関の対策組織からの被害情報等の報告ならびに独自に国、地方公共団体、警察、消防等の防災関係機関および請負会社等から収集した情報を集約し、総合的被害状況の把握に努める。

## 3. 通話制限

災害時の保安通信回線を確保するため、それぞれの対策組織の長は、必要と認めたときは、通話制限その他必要な措置を講ずる。

また、対策組織の設置前であっても、保安通信回線を確保するうえで必要と認めたときは、本店にあっては総務室長、支社等および業務機関にあってはその長の判断により通話制限その他必要な措置を講ずる。

## 第3節 災害時における広報

### 1. 広報活動

災害の発生が予想される場合、または災害が発生した場合は、停電による社会不安の除去のため、電力施設被害状況および復旧状況についての広報を行う。

また、公衆感電事故や電気火災を防止するため、第2章第7節第2項に定める広報活動を行う。

### 2. 広報の方法

広報については、事実に基づく正確な情報をテレビ、ラジオ、新聞等の報道機関およびインターネット等を通じて行うほか、状況に応じて、広報車等により直接当該地域へ周知する。

## 第4節 対策要員の確保

### 1. 対策要員の確保

（1）夜間、休日に災害発生のおそれがある場合、あらかじめ定められた各対策要員は、

気象、地震情報その他の情報に留意し、対策組織の設置に備える。

- (2) 対策組織が設置された場合、対策要員は、すみやかに所属する対策組織に出勤する。

なお、供給区域内において震度6弱以上の地震が発生した場合は、関係所属の社員は、あらかじめ定められた基準に基づき、所属する事業所へ出勤する。ただし、津波により避難が必要となる地域の事業所については、津波の恐れがなくなった後に出社するものとする。

## 2. 復旧要員の広域運営

他電力会社、電源開発株式会社および広域機関等と復旧要員の相互応援体制を整えておくとともに、復旧要員の応援を必要とする事態が予想され、または発生したときは応援の要請を行う。

# 第5節 災害時における復旧資機材の確保

## 1. 調達

対策組織の長は、予備品、貯蔵品等の在庫量を確認し、調達を必要とする資機材は、次のいずれかの方法により、可及的すみやかに確保する。

- (1) 現地調達
- (2) 対策組織相互の流用
- (3) 他電力会社等からの融通

## 2. 輸送

災害対策用の資機材の輸送は、原則として、あらかじめ調達契約をしている請負会社の車両、舟艇、ヘリコプター等により行う。

## 3. 復旧資材置場等の確保

災害時において、復旧資機材置場および仮設用用地が緊急に必要となり、この確保が困難と思われる場合は、当該地方公共団体の災害対策本部に依頼するなど、迅速な確保に努める。

# 第6節 災害時における電力の融通

災害が発生し、電力需給に著しい不均衡が生じ、需給状況を速やかに改善する必要がある場合、本店の対策組織は、隣接する各電力会社と締結した「二社融通電力需給契約」および広域機関の指示に基づく電力の緊急融通により需給状況の改善を図る。そ

# 第7節 災害時における危険予防措置

電力需要の実態に鑑み、災害時においても、原則として、供給を継続するが、警察、消防機関等から要請があった場合等には、対策組織の長は、送電停止等の適切な危険予

防措置を講ずる。

## 第8節 災害時における自衛隊の派遣要請

被害が極めて大きく、管内の工事力に余力のない場合、または工事力を動員してもなお応援を必要とすると判断される場合には、対策組織の長は、被害地域の府県知事に対して自衛隊の派遣を要請する。

## 第9節 災害時における応急工事

### 1. 応急工事の基本方針

災害に伴う応急工事については、恒久的復旧工事との関連および情勢の緊急度を勘案して、二次災害の防止に配慮しつつ、迅速かつ適切に実施する。

### 2. 応急工事基準

災害時における具体的な応急工事については、次の基準により実施する。

#### (1) 水力・火力・原子力発電設備

共通機器、流用可能備品、貯蔵品を活用した応急復旧措置を行う。

#### (2) 送電設備

ヘリコプター、車両等の機動力および貯蔵品を活用した応急復旧措置を行う。

#### (3) 変電設備

機器損壊事故に対し、系統の一部変更または移動用変圧器等の活用による応急措置で対処する。

#### (4) 配電設備

非常災害仮復旧標準工法による迅速確実な復旧を行う。

#### (5) 通信設備

可搬型電源、衛星通信設備、移動無線機等の活用により通信連絡を確保する。

### 3. 災害時における安全衛生

応急工事の作業に当たっては、通常作業に比べ、悪条件のもとで行われるので、安全衛生については、十分配慮して実施する。

## 第10節 ダムの管理

### 1. 管理方法

ダムの地域環境、重要度および河川の状況を考慮して、平常時および洪水時の管理办法を定め、運用の万全を期する。

### 2. 洪水時の対策

洪水が予想される時は、雨量、水位等の早期把握と出水量の的確な予測に努め、機械器具、観測・警報施設の点検整備を行う。

### 3. 通知、警告

ダム放流を開始する前には、関係官庁および地方公共団体等に通知するとともに、一般に周知するため、立札による掲示を行うほか、サイレン、スピーカー等により警告する。

### 4. ダム放流

ダム放流に当たっては、ダム操作規程またはダム管理規程等に基づき、下流水位が急上昇しないよう、ゲートを操作して放流を行う。

なお、必要に応じ、河川パトロールも等も実施する。

### 5. 管理の細目

ダム、せき、水門等の管理の細目については、「ダム操作規程」等により別に定める。

## 第4章 災害復旧に関する事項

### 第1節 復旧計画

1. 対策組織は、設備ごとに被害状況を把握し、次に掲げる各号の事項を明らかにした復旧計画を策定するとともに、上位機関の対策組織にすみやかに報告する。

- (1) 復旧応援要員の必要の有無
- (2) 復旧要員の配置状況
- (3) 復旧資材の調達
- (4) 復旧作業の日程
- (5) 仮復旧の完了見込
- (6) 宿泊施設、食糧等の手配
- (7) その他必要な対策

2. 本店の対策組織は、前項の報告に基づき、地域の対策組織に対し復旧対策について必要な指示を行う。

### 第2節 復旧順位

復旧計画の策定および実施に当たっては、災害状況、各設備の被害状況、各設備の被害復旧の難易度を勘案し、供給上復旧効果の最も大きいものから復旧することを基本とする。

なお、流通設備の復旧に際し、病院、交通、通信、報道機関、水道、ガス、官公庁等の公共機関、避難所、その他重要施設を原則として優先的に供給する。

# 第3編 南海トラフ地震防災対策推進計画

## 第1章 基本方針

科学的に想定される最大規模の地震である南海トラフ巨大地震へは、一般防災業務計画による対策を活かしつつ、特に最大クラスの津波に対しては、従業員をはじめ当社事業のあらゆる関係者の命を守ることを基本として、経済社会への致命傷を回避するため、ハード・ソフト様々な施策の組み合わせにより総合的に対策を推進する。

## 第2章 防災体制

### 第1節 災害対策組織

本店、本店直轄業務機関等ならび地域は南海トラフ域を震源とする大規模地震が発生した場合（以下、「非常事態」という。）に対処する災害対策組織（以下、「対策組織」という。）を一般防災業務計画 第1章第1節、第2節および第3節に準じてあらかじめ定めておく。

### 第2節 対策組織の運営

#### 1. 対策組織の運営および閉鎖

- (1) 一般防災業務計画 第1章第1節第2項および第2節第2項に定める対策組織の設置基準に加え、南海トラフ域を震源とするM 7. 9以上の海溝型地震が発生した場合、本店および本店直轄業務機関等ならびにすべての地域においては、直ちに非常災害対策本部を設置する。
- (2) 対策組織の長は、災害復旧が進行して対策組織を設置しておく必要がなくなった場合には対策組織を閉鎖する。

#### 2. 権限の行使

一般防災業務計画 第1章第1節、第2節および第3節に準ずる。

#### 3. 動員

一般防災業務計画 第1章第1節、第2節および第3節に準ずる。

#### 4. 指令伝達および情報連絡の経路

一般防災業務計画 第1章第1節、第2節および第3節に準ずる。

### **第3節 体制の確立**

非常事態が発生した場合、広域にわたる被害へ対応するため、すべての事業所は、必要な要員を確保し、すみやかに広域連携・支援体制を確立する。

また、一般防災業務計画 第1章第4節第1項および第2項を実施し体制を整備する。

### **第4節 関係機関との相互連携協力体制の構築**

一般防災業務計画 第1章第5節に準ずる。

### **第5節 非常事態と原子力災害の複合災害対策本部の設置**

一般防災業務計画 第1章第6節に準ずる。

## **第3章 災害予防に関する事項**

### **第1節 防災教育**

本店、支社等および業務機関は、南海トラフ地震に伴い発生すると予想される地震動および津波に関する知識や、南海トラフ地震が発生した場合の行動・役割等に関する防災教育を実施し、南海トラフ地震に対する認識を深めることにより、従業員が災害に対し正しく恐れ、備えるよう努めるものとする。

### **第2節 防災訓練**

国が指定する南海トラフ地震防災対策推進地域（以下、「推進地域」という。）に所在する事業所は、年1回以上、最大クラスの災害である南海トラフ巨大地震を想定した避難訓練等を実施する。なお、訓練の実施にあたっては、自治体等の被害想定を反映させた実践的な内容とし、抽出された課題については、体制等の改善を行うとともに、次回の訓練に反映させる。

また、国および地方公共団体等が実施する防災訓練には積極的に参加する。

### **第3節 マニュアル類の整備**

一般防災業務計画 第2章第3節に準ずる。

### **第4節 津波からの避難対策**

推進地域内の事業所においては、自治体等の被害想定に従い、避難場所、避難経路、避難ルートを示した避難マップを作成し、従業員に周知する。

また、津波の到達時間が早く、避難が困難であることが予想される事業所については、屋上避難階段の設置や、事業所の高台移転等の措置を講ずる。

### **第5節 電力設備の災害予防措置に関する事項**

一般防災業務計画 第2章第4節に加え、自治体等の被害想定を受けて、下記の措置を講ずる。

#### **①油タンク**

津波浸水深が3m以上ある火力発電所の燃料油タンクについて、緊急遮断弁の遠隔化を実施する。

#### **②流通設備**

17万V以上の送変電設備で広範囲かつ長期間にわたる著しい供給支障を与えることが想定される場合は、代替性の確保や多重化等により、津波の影響を緩和する対策を検討する。

### **第6節 防災業務施設および設備の整備**

一般防災業務計画 第2章第5節に加え、自治体等の被害想定を受けて通信手段の途絶が予想される事業所については、衛星携帯電話を配備する。

### **第7節 災害対策用資機材等の確保および整備**

一般防災業務計画 第2章第6節の事項について、広域運用できる体制を整備するとともに、自治体等の被害想定に従い、次の方策を実施する。

## 1. 災害対策用資機材の分散配備

災害対策用資機材は分散配備に努めるとともに、置場が浸水しないことを確認する。

## 2. 食料・医療・医薬品等生活必需品の充実

津波により孤立するおそれのある事業所については、食料・医療・医薬品等生活必需品について裕度をもった保有量を定め、その確保および確実な把握に努める。

## 第8節 地震防災広報

一般防災業務計画 第2章第7節第2項に準ずる。

# 第4章 災害応急対策に関する事項

## 第1節 通報・連絡

一般防災業務計画 第3章第1節に準ずる。

## 第2節 災害時における情報の収集、連絡

一般防災業務計画 第3章第2節に準ずる。

## 第3節 災害時における広報

一般防災業務計画 第3章第3節に準ずる。

## 第4節 対策要員の確保

### 1. 対策要員の確保

非常事態が発生した場合は、すべての従業員は、あらかじめ定められた基準に基づき、所属する事業所へ出社する。ただし、津波により避難が必要となる事業所については、津波の恐れがなくなった後に出社するものとする。

## 2. 復旧要員の広域運営

他電力会社、電源開発株式会社および広域機関等と復旧要員の相互応援体制を整えておくとともに、復旧要員の応援を必要とする事態が予想され、または発生したときは応援の要請を行う。

## 第5節 災害時における復旧資材の確保

一般防災業務計画 第3章第5節に準ずる。

## 第6節 災害時における電力の融通

一般防災業務計画 第3章6節に準ずる。

## 第7節 災害時における危険予防措置

一般防災業務計画 第3章第7節に準ずる。

## 第8節 災害時における自衛隊の派遣要請

一般防災業務計画 第3章第8節に準ずる。

## 第9節 災害時の応急工事

一般防災業務計画 第3章第9節に準ずる。

## 第10節 津波からの防護および円滑な避難の確保に関する事項

### 1. 情報伝達、避難誘導

気象台からの津波警報等に関する情報を一斉連絡・安否確認システムで処理を行い、速やかに従業員へ周知する。

また、緊急地震速報システム等により津波警報を受信した業務機関については、構内放送等を通じて構内の従業員および作業員等に安全な場所へ避難するよう周知する。なお、見学者、訪問者等に対しても、関係市町村と連携のうえ、避難方法の徹底を図る等、的確な安全措置を講ずる。

## 2. 津波からの避難

津波警報が発表されたとき、強い揺れ（震度4程度以上）を感じたとき、または弱い揺れであっても長い時間ゆっくりとした揺れを感じたときは、直ちに海岸から離れ、急いで安全な場所に避難することを原則とする。

その後は、津波に関する情報を把握し、津波到達までに時間的余裕があると認められる場合には、避難に要する時間を十分確保した上で、次項に定める必要な安全確保措置を実施する。

## 3. 津波来襲に備えた措置

津波警報が発令された場合、火力発電所および浸水が予想される変電所等では、対策組織の判断により、津波からの避難に要する時間に配慮しつつ、従業員および作業員等の安全を確保したうえ、可能な範囲で、次の安全措置、緊急点検および巡視を実施する。

### （1）安全措置

- ①高圧ガス、燃料等危険物の受入、拝出、移送等の作業の停止
- ②津波・高潮対策用設備（防潮扉等）の閉鎖
- ③作業用電力、エンジン類の停止、火気使用の禁止

### （2）緊急点検および巡視

- ①転倒または移動するおそれのある設備の固定状況の点検
- ②非常用電源設備、消火設備等の巡視点検

避難区域にある仕掛け工事および作業中の電力施設において、津波警報を確認した場合は、原則として工事および作業を中断するものとする。

また、津波からの避難に要する時間を配慮しつつ、従業員および作業員等の安全を確保したうえ、可能な範囲で、上記（1）（2）に準じた措置を実施する。

## 第11節 複数の巨大地震の時間差発生を考慮した措置

複数の巨大地震が時間差発生した場合による被害の拡大を防止し、電力の安定供給を確保するため、対策組織の判断により、連続発生を考慮して電力施設における安全措置に関して、次に掲げる各項の予防措置を講ずることとする。

なお、この場合において、津波、余震等のおそれがなくなった後に、被害状況等を考慮し、従業員および作業員等の安全を確保したうえ、可能な範囲で実施するものとする。

## 1. 特別巡視、特別点検等

電力施設等に対する特別巡視、特別点検および機器調整等を別表5-（1）により実施する。

## 2. 通信網の確保

保安通信設備の点検、整備を行い、必要に応じ緊急時運用体制を確立する。  
また、社外的には電気通信事業者、鉄道、警察、消防、諸官庁等の社外防災機関との連携を密にし、通信網の確保に努める。

## 3. 応急安全措置

仕掛け工事および作業中の各電力施設（建設所を含む。）については、状況に応じた人身安全および設備保安上の応急措置を別表6－（1）および（2）により実施する。

# 第5章 災害復旧に関する事項

## 第1節 復旧計画

一般防災業務計画 第4章第1節に準ずる

## 第2節 復旧順位

一般防災業務計画 第4章第2節に準ずる

# 第4編 大規模地震防災強化計画

## 第1章 基本方針

気象庁から東海地震注意情報、東海地震予知情報が発せられた場合、または内閣総理大臣から警戒宣言が発せられた場合（以下、「非常事態」という。）に、適切な避難行動と迅速な復旧活動を実施するため、地震観測体制および情報伝達体制等を強化すること基本として対策を実施する。

## 第2章 防災体制

### 第1節 災害対策組織

本店、和歌山地域および東海地域は、防災体制に対応する災害対策組織（以下、「対策組織」という。）を一般防災業務計画 第1章第1節、第2節および第3節に準じて定めておく。

### 第2節 対策組織の運営

#### 1. 対策組織の設置および閉鎖

- (1) 非常事態が発生した場合、本店は、直ちに非常災害対策本部を設置する。この場合、和歌山地域および東海地域においても、それぞれ当該所属内に非常災害対策本部を設置する。
- (2) 対策組織の長は、災害復旧が進行して対策組織を設置しておく必要がなくなった場合には対策組織を閉鎖する。

#### 2. 権限の行使

#### 3. 動員

#### 4. 指令伝達および情報連絡の経路

### **第3節 体制の確立**

一般防災業務計画 第1章第4節に準ずる。

### **第4節 関係機関との相互連携協力体制の構築**

一般防災業務計画 第1章第5節に準ずる。

## **第3章 災害予防に関する事項**

### **第1節 防災教育**

一般防災業務計画 第2章第1節に準ずる。

### **第2節 防災訓練**

一般防災業務計画 第2章第2節に準ずる。

### **第3節 地震防災広報**

一般防災業務計画 第2章第7節第2項に準ずる。

### **第4節 非常用電源およびコンピューターシステムの整備**

一般防災業務計画 第2章第5節第3項および第4項に準ずる。

## **第4章 地震防災応急対策に関する事項**

### **第1節 情報伝達**

警戒宣言および警戒解除宣言等に関する情報伝達の経路は、別表4のとおりとし、その伝達の方法は、保安通信設備等により、迅速かつ的確に行う。

## **第2節 対策要員の確保**

一般防災業務計画 第3章第4節に準ずる。

## **第3節 災害時における復旧資材の確保**

一般防災業務計画 第3章第5節に準ずる。

## **第4節 電力の緊急融通体制の確認**

対策組織が設置されたとき、本店の対策組織は、災害発生後の電力の緊急融通体制について確認する。

## **第5節 電力施設の予防措置に関する事項**

対策組織が設置されたときは、東海地震予知情報、東海地震注意情報および東海地震観測情報の内容その他これらに関連する情報（以下、「地震予知情報等」という。）に基づき、電力施設に関する次に掲げる各項の予防措置を講ずることとする。

なお、この場合において地震発生の危険性に鑑み、作業場の安全に十分配慮する。

### **1. 特別巡視、特別点検等**

地震予知情報等に基づき、電力施設等に対する特別巡視、特別点検、機器調整等を別表5－（2）により実施する。

### **2. 通信網の確保**

保安通信設備の点検、整備を行い、必要に応じ緊急時運用体制を確立する。

また、社内的には電気通信事業者、鉄道、警察、消防、諸官庁等との連携を密にし、通信網の確保に努める。

### **3. 応急安全措置**

仕掛け工事および作業中の各電力施設（建設所を含む。）については、状況に応じた人身安全および設備保安上の応急措置を別表6－（1）により実施する。

## **第6節 避難誘導・安全広報**

### **1. 社外者の避難誘導**

対策組織が設置されたときは、発電所等への見学者、訪問者等に対して、関係市町村と連携のうえ、地震予知情報等の内容に応じた情報提供および避難方法の徹底を図る等、的確な安全措置を講ずる。

## 2. 安全広報

ラジオ、テレビ等の報道機関を通じて、地震時の具体的な電気の安全措置に関する広報を行う。

## 本部の構成

### 1. 本部長

|     | 警戒本部  | 非常災害対策本部  |
|-----|---|---|
| 本部長 | <p>下記順位に従い就任する。</p> <p>(1) 電力流通事業本部副事業本部長<br/>(工務・系統運用部門統括)</p> <p>(2) 電力流通事業本部副事業本部長<br/>(ネットワーク技術部門統括)</p> <p>(3) 経営改革・IT本部副本部長</p> <p>ただし、火力発電所における非常災害については火力事業本部副事業本部長（火力運営部門統括）、水力発電所における非常災害については水力事業本部副事業本部長、研究開発設備における非常災害については、研究開発室長、ガス供給事業、蒸気供給事業および燃料販売事業（以下、「ガス事業」という。）における非常災害については、グループ経営推進本部副本部長を本部長とする。</p> | 社長  |
| 代行者 | —   | <p>下記順位に従い職務を代行する</p> <p>(1) 電力流通事業本部を指導する副社長執行役員等</p> <p>(2) 経営改革・IT本部を指導する副社長執行役員等</p> <p>ただし、火力発電所における災害については火力事業本部を指導する副社長執行役員等を、水力発電所における非常災害については、水力事業本部を指導する副社長執行役員等をガス供給事業、熱供給事業および燃料販売事業における災害については、グループ経営推進本部を指導する副社長執行役員等を第1順位とし、以下、上記順位とする。</p> |

2. 班および係名等

| 班   | 班長                                | 係         | 警戒<br>本部 | 非常災害<br>対策本部 |
|-----|-----------------------------------|-----------|----------|--------------|
| 設備班 | 原子力事業本部副事業本部長<br>原子燃料サイクル室長       | 原子力係      | ○        | ○            |
|     | 火力事業本部副事業本部長<br>(火力運営部門統括)        | 火力係       | ○        | ○            |
|     | 水力事業本部副事業本部長                      | 水力係       | ○        | ○            |
|     | 電力流通事業本部副事業本部長<br>(工務・系統運用部門統括)   | 工務係       | ○        | ○            |
|     | 電力流通事業本部副事業本部長<br>(ネットワーク技術部門統括)  | 系統運用係     | ○        | ○            |
|     |                                   | ネットワーク技術係 | ○        | ○            |
|     | グループ経営推進本部副本部長<br>(総合エネルギー事業部門統括) | ガス係       | ○        | ○            |
|     | 経営改革・IT本部副本部長                     | 情報通信係     | ○        | ○            |
|     | 環境室長                              | 環境係       | ○        | ○            |
|     | 土木建築室長                            | 土木係       | ○        | ○            |
|     |                                   | 建築係       | ○        | ○            |
|     | 研究開発室長                            | 研究開発係     | ○        | ○            |
| 総務班 | 総務室長<br>総合企画本部副本部長<br>(経営企画部門統括)  | 総括係       | ○        | ○            |
|     | 総務室長                              | 生活物資係     | ○        | ○            |
|     | 経営監査室長                            | 社外情報係     | —        | ○            |
|     | 電力流通事業本部副事業本部長<br>(工務・系統運用部門統括)   | 気象情報係     | ○        | ○            |
|     | 地域エネルギー本部副本部長<br>再生可能エネルギー戦略室長    | 地域係       | ○        | ○            |
|     | 秘書室長                              | 秘書係       | —        | ○            |
|     | 人材活性化室長                           | 労務係       | ○        | ○            |

|                                  |            |       |   |
|----------------------------------|------------|-------|---|
| 総務室長                             | 用地係        | ○     | ○ |
| 経理室長                             | 経理係        | —     | ○ |
| 調達本部副本部長                         | 資材係        | —     | ○ |
| 燃料室長                             | 燃料係        | —     | ○ |
| グループ経営推進本部副本部長<br>(グループ経営企画部門統括) | グループ経営係    | ○     | ○ |
| 国際事業本部副本部長                       | 国際係        | —     | ○ |
| 広報班                              | 広報室長       | 広報係   | ○ |
|                                  | お客さま本部副本部長 | お客さま係 | ○ |
|                                  | 立地室長       | 立地係   | — |

### 3. 各班および係の分掌事項

| 班および係 |           | 分掌事項  |
|-------|-----------|---|
| 設備班   | 原子力係      | 原子力発電設備（建設工事中のものを含む。）および原子燃料の災害防止、被害状況の把握、事故影響の評価、復旧対策の樹立、経済産業省、文部科学省および国土交通省等に対する報告、本店社屋における連絡   |
|       | 火力係       | 火力発電設備（建設工事中のものを含む。）の災害防止、被害状況の把握、復旧対策の樹立、経済産業省に対する報告   |
|       | 水力係       | 水力発電設備（建設工事中のものを含む）の災害防止、被害状況の把握、復旧対策の樹立、国土交通省に対する報告、ダムの安全確保措置  |
|       | 工務係       | 送電・変電設備（建設工事中のものを含む。ただし、他の係の分掌事項を除く。）・太陽光発電設備（建設工事中のものを除く。）の災害防止、被害状況の把握、復旧対策の樹立、経済産業省に対する報告（ネットワーク技術、通信、系統運用、土木建築関係を含む。）、特定規模電気事業者への対応 |
|       | 系統運用係     | 制御設備（建設工事中のものを含む。ただし、他の係の分掌事項を除く。）の災害防止、被害状況の把握、復旧対策の樹立、給電指令所関係電力緊急融通体制の確立、   |
|       | ネットワーク技術係 | 配電設備の災害防止、被害状況の把握、復旧対策の樹立<br>お客さまへの対応（広報車等）   |
|       | ガス係       | ガス事業法適用設備、熱供給事業法準用設備（建設工事中のものを含む。ただし、他の係りの分掌事項を除く。）の災害防止、被害状況   |

|     |       |   |
|-----|-------|---|
|     |       | の把握、復旧対策の樹立、経済産業省に対する報告<br>ガス事業のお客さまへの設備保安、LNG販売対応  |
|     | 情報通信係 | 情報処理設備・通信設備の災害防止、被害状況の把握、復旧対策の樹立、データ輸送の確保、非常災害時の通信ルートの確保、総務省に対する報告、本部テレビ会議システムの設置、携帯電話の確保・輸送  |
|     | 環境係   | 柱上変圧器資源リサイクルセンター設備の災害防止、被害状況の把握、復旧対策の樹立   |
|     | 土木係   | 火力発電、原子力発電設備のうち土木設備（建設工事中のものを含む。）、工事中の送電、変電、業務設備のうちの土木設備（ただし、前記各設備で他の係の分掌事項を除く。）の災害防止、被害状況の把握、復旧対策の樹立                                       |
|     | 建築係   | 水力発電、火力発電、原子力発電設備のうち建築物（建設工事中のものを含む。）、工事中の送電、変電、業務設備のうちの建築物（ただし、前記各設備で他の係の分掌事項を除く。）の災害防止、被害状況の把握、復旧対策の樹立                                    |
|     | 研究開発係 | 研究開発設備（建設工事中のものを含む。ただし、他の係の分掌事項を除く。）の災害防止、被害状況の把握、復旧対策の樹立   |
| 総務班 | 総括係   | 本部の設営・運営、行政（危機管理箇所）・社外防災機関との連携（要員派遣を含む。）、本部要員の召集、通話制限、燃料・ヘリコプター・要員等の全社融通調整、他の班および係に属さない事項、各班および係の分掌事項に関する緊急調整                               |
|     | 生活物資係 | 食料、飲料水、衣類、宿泊施設、仮設トイレ等の生活物資の確保・輸送、社屋防護   |
|     | 社外情報係 | 道路状況、火災発生状況、公衆電話回線、水道、ガス等の被害状況、避難勧告地の調査   |
|     | 気象情報係 | 気象情報の把握   |
|     | 地域係   | 行政・地域に対する支援活動   |
|     | 秘書係   | 役員・役員家族等の安否確認、役員の宿泊場所の確保、役員出勤時の交通手段の確保  |
|     | 労務係   | 労働組合対応、従業員の出社状況の把握、服務に関する事項、従業員・従業員家族等の安否確認および被災状況の把握、災害予防、従業員の健康管理、服務にわる公共交通機関の稼働状況の把握、社宅・寮等の被害状況の把握、医療・防疫対策に関する事項、その他被災従業員および従業員家族等に対する支援 |
|     | 用地係   | 業務設備等の災害防止、業務設備等の移転および仮設の対応   |
|     | 経理係   | 資金の確保、出納、被害額、復旧概算額の把握、対策費用の経理審  |

|     |         |  |
|-----|---------|--|
|     |         | 査  |
|     | 資材係     | 復旧用資材の調達・輸送、他電力からの資材・役務の融通調整、復旧車両全般の燃料の調達・輸送、ヘリコプターの確保、物資の陸上輸送手段の確保、契約関係         |
|     | 燃料係     | 燃料の備蓄・管理、海上輸送手段の確保に関する生活物資係の支援、復旧車両全般の燃料確保に関する資材係支援                              |
|     | グループ経営係 | 関係会社に関する被害状況の把握、関係会社との連携に関する事項   |
|     | 国際係     | 災害時の国際関係支援活動   |
| 広報班 | 広報係     | 社外報道機関への対応、マスメディアを通じた安全および復旧状況等に関する広報、社内広報媒体での社内情報提供                             |
|     | お客さま係   | 重要負荷の被害状況の集約、検針・集金業務遅滞状況の把握および対策の策定、お客さまへの対応（ガス、熱供給事業等を含む。）、委託集金人の安否確認および被災状況の把握 |
|     | 立地係     | 立地地点の自治体等関係箇所への広報  |

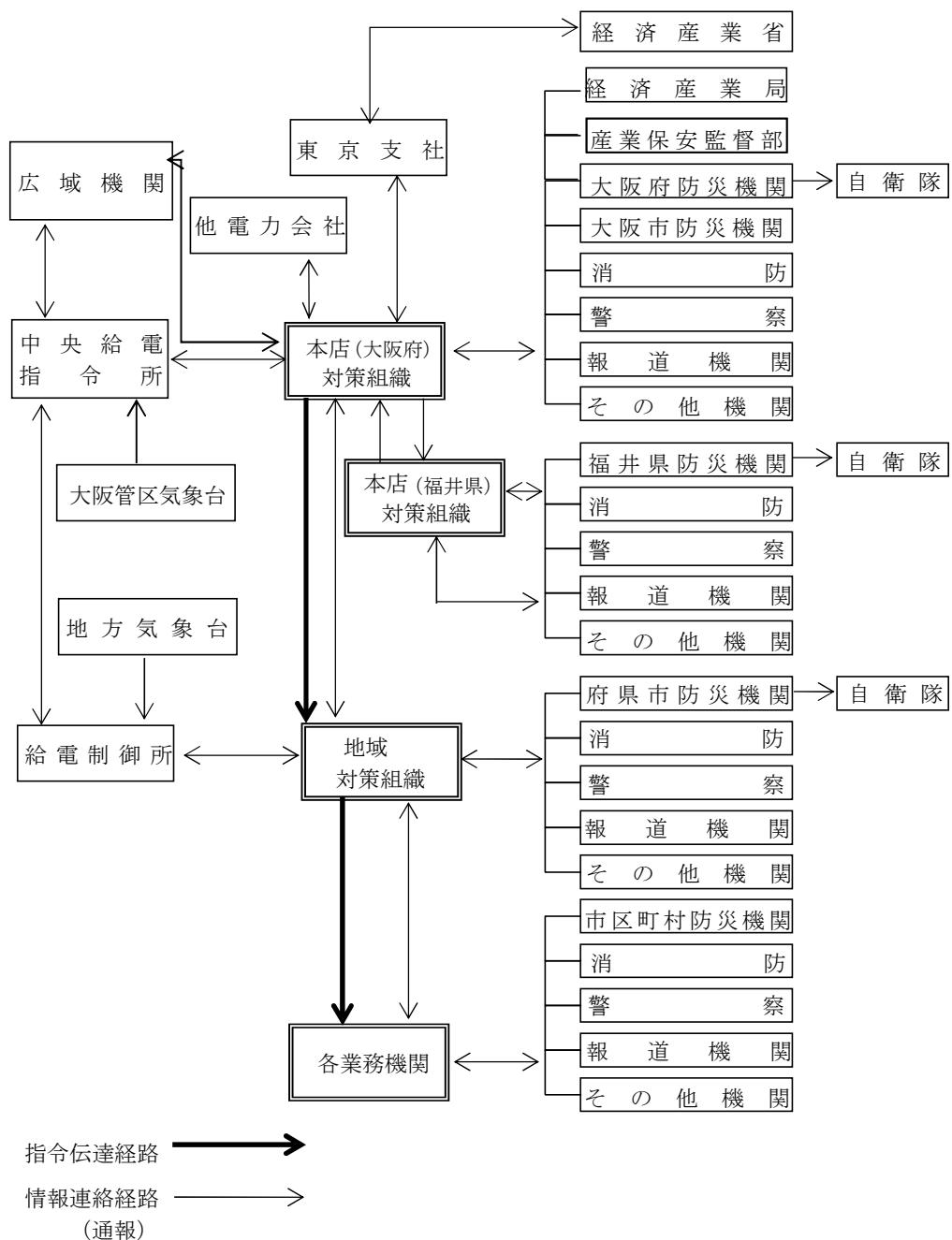
## 本部の設置基準

| 名称       | 設置基準   | 設置手續  |
|----------|--|---|
| 警戒本部     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・非常災害の発生が予想される場合</li> <li>・その他必要な場合</li> </ul>  | 関係各副本部長、副事業本部長、室長との協議に基づき総務室長が決定。   |
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力発電所立地地域で震度 5 強の地震が発生した場合</li> <li>・当社事業区域内に津波警報が発せられた場合</li> </ul>  | 直ちに設置。  |
| 非常災害対策本部 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・非常災害が発生した場合、または発生することが確実な場合</li> <li>・その他必要な場合</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>・当社供給区域内で震度 6 弱以上の地震が発生した場合</li> <li>・地震防災対策強化地域に東海地震注意情報、東海地震予知情報または警戒宣言が発せられた場合<br/>※第 4 編大規模地震防災強化計画</li> <li>・南海トラフ域を震源とする M 7. 9 以上の海溝型地震が発生した場合<br/>※第 3 編南海トラフ地震防災対策推進計画</li> <li>・当社事業区域内に大津波警報が発せられた場合</li> </ul> | 総務室長と被災設備を所管する関係各副本部長、副事業本部長、室長が協議し被災設備を所管する副社長執行役員、または常務執行役員に上申し決定。<br>ただし、警戒本部が設置されている場合は、警戒本部長が決定。<br>直ちに設置。 |

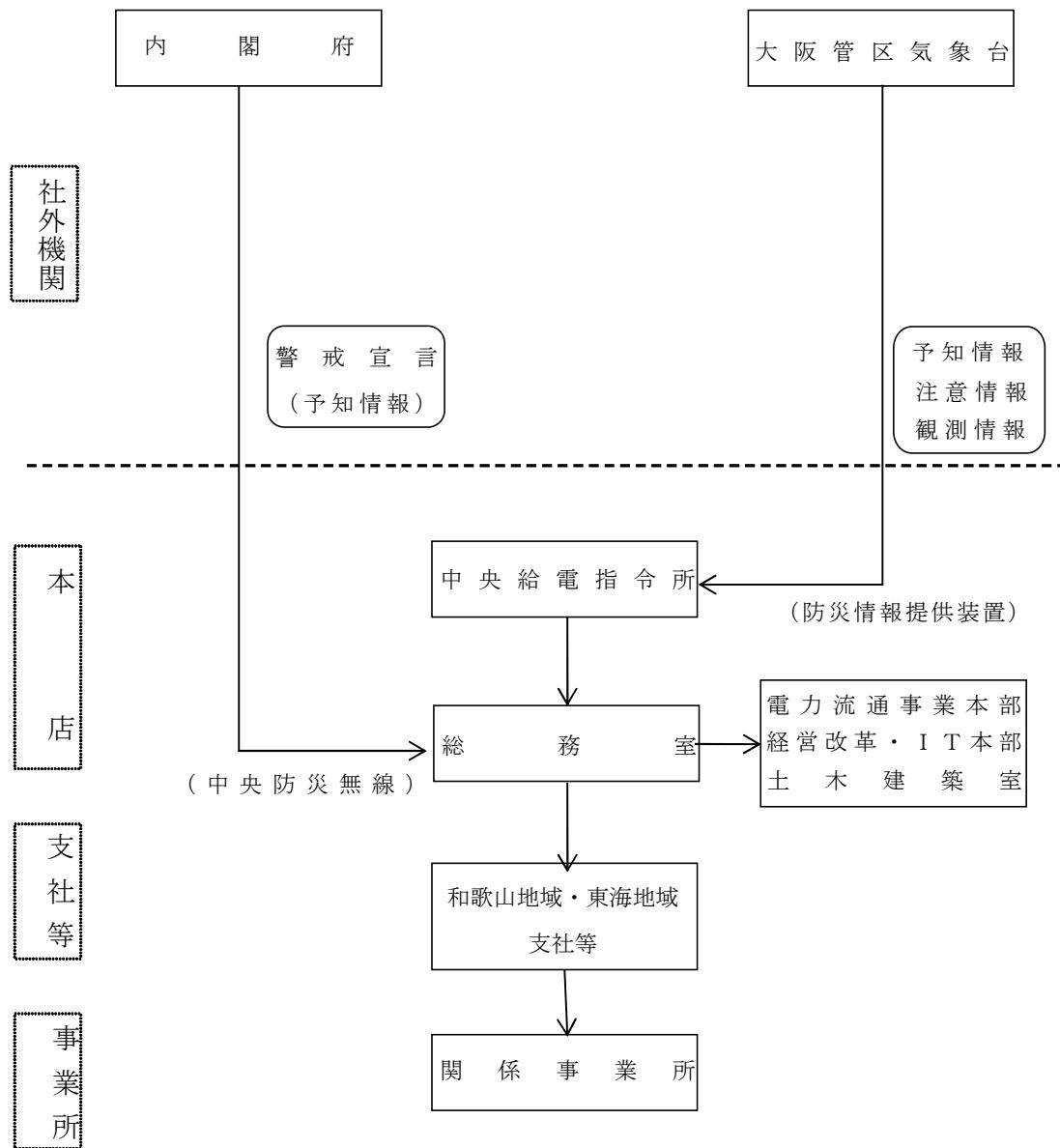
※「原子力発電所立地地域」とは、敦賀市、小浜市、三方郡美浜町、大飯郡高浜町、大飯郡おおい町および三方上中郡若狭町をいう。

※「南海トラフ」とは、駿河湾から遠州灘、熊野灘、紀伊半島の南側の海域および土佐湾を経て日向灘までの地域ならびにその周辺の地域をいう。

## 指令伝達、情報（通報）連絡経路



## 警戒宣言等に関する情報伝達経路



## 時間差発生時に備えた緊急点検および巡視、調整

(複数の巨大地震が、時間差で発生することを考慮した電力設備の安全措置)

| 電力施設                                    | 特別巡視、特別点検  | 機器調整等   |
|---|--|---|
| 水力発電設備<br>変電設備<br>開閉設備<br>変換設備<br>給電制御所 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 構内特別巡視[ダム、水路設備を含む。]（落下物、二次災害発生可能性の排除等）。</li> <li>2. 非常用電源設備（ディーゼル発電機など）の点検および燃料、冷却水の点検。</li> <li>3. 消火設備の点検。</li> <li>4. 津波・高潮対策用設備（角落しなど）の巡視点検。</li> </ol>  | ディーゼル発電機の起動テスト。                                     |
| 火力発電設備                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高圧ガス、燃料等危険物関係漏洩防止設備（防油堤など）の巡視点検</li> <li>2. 非常用電源設備の巡視点検。</li> <li>3. 消火用設備等の巡視点検。</li> <li>4. 津波・高潮対策用設備（防潮扉等）の巡視点検。</li> <li>5. クレーン等移動、転倒するおそれのある設備の固定状況の点検。</li> <li>6. 構内特別巡視（落下物、二次災害発生可能性の排除等）</li> </ol> | ディーゼル発電機の起動テスト<br><br>高压ガス、危険物、毒劇物、特化物関係の作業を極力停止する。 |
| 通信設備                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 非常用電源設備（ディーゼル発電機など）の点検および燃料、冷却水の点検。</li> <li>2. 通信機械室の測定器、備品類の固定状況の点検。</li> <li>3. 消火設備の点検。</li> </ol>   | ディーゼル発電機の起動テスト                                      |
| 送電設備<br>配電設備                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 特別巡視（落下物、二次災害発生可能性の排除等）</li> </ol>   |   |

## 特別巡視、特別点検、および機器調整

| 電力施設          | 特別巡視、特別点検   | 機器調整            |
|---------------|---|-----------------|
| 有人の<br>水力発電設備 | <p>1. 構内特別巡視（落下物、二次災害発生可能性の排除等）。</p> <p>2. 非常用電源設備（ディーゼル発電機など）の点検および燃料、冷却水の点検。</p> <p>3. 消火設備の点検。</p> | ディーゼル発電機の起動テスト。 |

## 時間差発生時に備えた緊急点検および巡視、調整

(複数の巨大地震が、時間差で発生することを考慮した電力設備の安全措置)

| 電力施設                                    | 特別巡視、特別点検  | 機器調整等   |
|---|--|---|
| 水力発電設備<br>変電設備<br>開閉設備<br>変換設備<br>給電制御所 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 構内特別巡視[ダム、水路設備を含む。]（落下物、二次災害発生可能性の排除等）。</li> <li>2. 非常用電源設備（ディーゼル発電機など）の点検および燃料、冷却水の点検。</li> <li>3. 消火設備の点検。</li> <li>4. 津波・高潮対策用設備（角落しなど）の巡視点検。</li> </ol>  | ディーゼル発電機の起動テスト。                                     |
| 火力発電設備                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高圧ガス、燃料等危険物関係漏洩防止設備（防油堤など）の巡視点検</li> <li>2. 非常用電源設備の巡視点検。</li> <li>3. 消火用設備等の巡視点検。</li> <li>4. 津波・高潮対策用設備（防潮扉等）の巡視点検。</li> <li>5. クレーン等移動、転倒するおそれのある設備の固定状況の点検。</li> <li>6. 構内特別巡視（落下物、二次災害発生可能性の排除等）</li> </ol> | ディーゼル発電機の起動テスト<br><br>高压ガス、危険物、毒劇物、特化物関係の作業を極力停止する。 |
| 通信設備                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 非常用電源設備（ディーゼル発電機など）の点検および燃料、冷却水の点検。</li> <li>2. 通信機械室の測定器、備品類の固定状況の点検。</li> <li>3. 消火設備の点検。</li> </ol>   | ディーゼル発電機の起動テスト                                      |
| 送電設備<br>配電設備                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 特別巡視（落下物、二次災害発生可能性の排除等）</li> </ol>   |   |

## 時間差発生に備えた仕掛け工事および作業中の応急安全措置

(複数の巨大地震が、時間差で発生することを考慮した電力設備の安全措置)

| 電力施設                 | 応急安全措置   |   |
|----------------------|--|---|
| 火力発電設備               | 1. 工事を中止し、次の措置を行う。<br>(1) 組立中機器の補強。<br>(2) クレーン、チェーンブロック等の解荷、フック固定。<br>(3) 転倒または転がりやすい物品のロープ等による固定。<br>2. 作業用電力の停止、エンジン類の停止、火気使用の禁止。<br>3. 揚油、揚ガス作業に関する状況に応じた作業中止およびタンカーの避難等の実施。 |   |
| 変電設備<br>開閉設備<br>変換設備 | 1. 工事を中止し、次の措置を行う。<br>(1) 組立中機器の補強。<br>(2) クレーン、チェーンブロック等の解荷、フック固定、安全区域への移動。<br>(3) 転倒または転がりやすい物品のロープ等による固定、転がり防止セット、補強柱セット。<br>2. 作業用電力の停止、エンジン類の停止、火気使用の禁止。                    |   |
| 地中送電設備               | 1. 工事を中止し、バリケード、セーフティコーン、表示テープ等、交通安全標識の点検、補強の実施。<br>2. 作業用電力の停止、エンジン類の停止、火気使用の禁止。  |   |
| 配電設備                 | 架空   | 1. 工事を中止し、建込中の支持物の固定、緊縛等の実施。<br>2. 作業用電力の停止、エンジン類の停止、火気使用の禁止。   |
|                      | 地中   | 1. 工事を中止し、次の措置を行う。<br>(1) ケーブルドラムおよび柱上端末部等、移動落下が懸念されるものの固定、緊縛等の実施。<br>(2) バリケード、セーフティコーン、表示テープ等、交通安全標識の点検、補強の実施。<br>2. 作業用電力の停止、エンジン類の停止、火気使用の禁止。 |