

第7章 南海トラフ地震防災対策推進計画

[大竹地区編]

第1節 南海トラフ地震防災対策推進計画の目的

第1項 計画の目的

この計画は、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号以下「南海トラフ地震防災対策特別措置法」という。）第5条第2項の規定に基づき、南海トラフ地震防災対策推進地域（以下「推進地域」という。）について、南海トラフ地震（時間差発生等による後発地震を含む。）に伴い発生する津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する事項、南海トラフ地震に関し地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備に関する事項等を定め、特別防災区域における地震防災対策の推進を図ることを目的とする。

第2項 計画の性格

この計画は、南海トラフ地震防災対策推進基本計画（平成26年3月28日中央防災会議策定）等を踏まえて作成する。

第2節 南海トラフ地震の被害想定

地震被害想定については、第2章「災害基本想定」[大竹地区編]によるが、南海トラフ地震が発生した場合の津波については以下のとおり想定する。

第1項 津波被害想定の基本的な考え方

大竹地区における津波想定にあたっては、国の南海トラフの巨大地震モデル検討会等の検討結果等（地震の規模はマグニチュード9.0）を基に、海岸構造物の一部が地震で破壊、地盤沈下し、更に満潮時に津波が到達することを想定した。

浸水深さ：3m以下

最大波到達時間：3時間39分

なお、実際の地震の際、断層のずれ方によっては、これよりも早く到達する可能性もある。

第2項 災害想定

地上構造物の災害想定にあたっては、浸水による被害と海上浮遊物による被害に分けて検討するほか着棧中の船舶被害についても想定する。

1 浸水による被害

浸水により次のとおり被害想定されるが、浸水深が3m以下であるため、堅牢な構造物の2階以上の階へ設置される機器類には被害が及ばない。

(1) 回転機器

電気機動の回転機器のモーターの漏電

(2) 加熱炉及びボイラー

浸水による急冷及び立ち消え

(3) 貯槽

小型の槽の浮遊

(4) 計器室

漏電等による制御システムの誤作動

2 海上浮遊物による被害

海上浮遊物が陸上へ乗り上げることが考えられることから、次のとおり想定する。

(1) 桟橋

変形、破損

(2) 配管

変形、破損

(3) 貯槽、機器等

変形、破損

3 着桟中の船舶への被害

(1) 係留中の大型船舶の座礁、海上浮遊物による船舶の破損

(2) 横波による船舶の転覆

第3節 防災関係機関が地震発生時の災害応急対策として行う事務又は業務の大綱

大竹地域に係る地震等の防災に関し、広島県、大竹地域を管轄する指定地方行政機関、大竹市、指定公共機関、指定地方公共機関及び大竹地域の防災関係団体等の処理すべき事務又は業務の大綱は、第1章「総則」第5節「関係機関の事務又は業務の大綱」のとおりとする。

第4節 防災本部における現地本部の設置等

第1項 防災本部における現地本部の設置等

本部長は、南海トラフ地震又は当該地震と判定される規模の地震（以下「地震」という。）が発生したと判断したときは、防災本部において防災活動を行うとともに、必要に応じて現地本部を設置して対応する。
防災本部及び現地本部は、第3章「防災組織」の各節により運営する。

第2項 災害応急対策要員の参集

本部長は、通常の交通機関が利用できない事情等の発生の可能性を勘案し、配備体制等の参集計画を別に定める。

第5節 地震発生時の応急対策

地震発生時の応急対策は、第5章「災害応急対策計画」〔大竹地区編〕第4節「災害応急防御活動計画」第2項「防御活動の基本的事項」5「自然災害（地震の場合）」によるほか特に津波応急対策は次による。

第1項 津波応急対策計画

津波被害に対する応急対策は、第5章「災害応急対策計画」〔大竹地区編〕第4節「災害応急防御活動計画」第2項「防御活動の基本的事項」に定めるところにより、火災爆発応急対策計画等個々の対応をすることとなるが、津波被害対応時には、事前に地震被害が発生していることから次の点に留意して対応する。

1 関係事業所

(1) 活動方針

気象庁が地震発生後3分程度で津波警報を発表することを踏まえ、従業員等の避難を最優先として活動する。

その上で、二次災害を防止するため、危険物等のプラント等施設の緊急停止、電源カット、装置のブロック化、保安要員（津波到達までに施設の緊急停止等の保安措置をする者）による監視等の適切な安全措置を講ずるよう努める。

大竹地区においては、津波の影響は地震発生から 26 分後に出始め、長時間にわたり繰り返し来ることから、浸水が予測される地域においては、地震発生後速やかに実施すべき事項と津波収束後に実施すべき事項に分けて迅速に応急対策を講じる。

また、これらの事項が適切に実施できるよう従業員等の避難誘導計画及び保安要員活動マニュアルを整備するものとする。

(2) 活動内容

① 地震発生後速やかに実施すべき事項

避難に要する時間を考慮しながら次の事項を実施する。

- ・津波警報、津波情報（地震規模、津波波高、伝播速度、到達予想時刻等）の収集
- ・従業員等への津波情報の伝達及び避難誘導計画に基づく避難指示
- ・浸水域へ設置されている装置の優先停止
- ・着棧中の船舶へ津波情報の提供
- ・必要最小限の保安要員を残して従業員等の指定避難場所への避難及び津波により倒壊等の恐れのない施設への保安要員の退避

② 津波収束後に実施すべき事項

津波警報が解除されるなど津波収束を見はからって、必要に応じ次の対応を行う。

- ・応急活動の実施（活動は被害態様に応じ、第5章「災害応急対策計画」〔大竹地区編〕第4節「災害応急防護活動計画」第2項「防護活動の基本的事項」の定めにより実施）
- ・プラントの緊急安全点検の実施
- ・被害状況等の情報収集及び報告
- ・自社岸壁、施設の緊急点検・巡視等及び被害状況の把握

2 岩国・大竹地区特別防災区域協議会

(1) 活動方針

津波が到達するまでは、各事業所間の連携を図りながら津波情報の伝達及び避難誘導等を実施し、津波警報が解除されるなど津波収束後には、地区全体の津波被害情報（被害の有無、被害状況等）の収集に努め、共同防災組織、自衛防災組織の効率的運用により被害の拡大防止を図る。

(2) 活動要領

- ・津波情報の収集及び会員事業所への伝達
- ・地区全体の被害状況の把握及び関係行政機関への通報
- ・共同防災隊の効率的な運用

3 行政機関等

(1) 活動方針

津波を伴う地震の場合は、市街地も含めた広い地域での被害の発生が考えられるため、住民の安全を最優先として津波情報の広報等的確な活動を実施するよう努める。

(2) 活動要領

① 防災本部

- ・区域内事業所の被害状況の把握
- ・国に対して消火薬剤等の資材の調達及び供給依頼
- ・広域応援協定に基づく応援要請
- ・大規模な被害の発生に伴う自衛隊の派遣要請
- ・緊急消防援助隊、警察災害派遣隊等の活動拠点の確保に係る調整

- ② 海上保安部（署）
 - ・港内在港船に対する津波警報の周知及び港外への退避勧告
 - ・海岸付近の人員に対する避難周知
 - ・危険物の保安措置（警戒区域の設定、船舶の航行制限等）
 - ・治安の維持
 - ・在泊船の被害調査
 - ・海難救助、流出油等の防除の実施及び指導等
- ③ 関係市等（大竹市、大竹市消防本部）
 - ・津波警報など気象情報の的確な収集と伝達
 - ・区域内事業所の被害状況の把握
 - ・避難指示
 - ・津波からの避難誘導
 - ・緊急消防援助隊、警察災害派遣隊等の活動拠点の確保
 - ・公共岸壁、避難場所指定施設等の緊急点検・巡回等の実施及び被害情報等の把握

第6節 津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する事項

第1項 行政機関の指導・監督等

- 1 津波情報の伝達等
- 2 津波避難誘導計画の作成指導
- 3 海岸付近で工事中の場合には、直ちに中断等の措置を講ずるとともに、その他所要の被災防止措置を講じるよう指導する。

第2項 関係事業所の予防対策

- 1 津波災害予防対策
 - (1) 津波を伴う地震が発生した場合、海岸付近における工事の中止等の措置を講ずるとともに、その他所要の被災防止措置を講じておく。
 - (2) 次の計画等について別に定める。
 - ① 防潮堤及び堤防の点検方針・計画
 - ② 防潮堤及び堤防の補強等必要な施設整備等の方針・計画
 - ③ 二次災害防止のため、プラントを迅速に停止し、装置をロック化するマニュアル
 - (3) 情報伝達網が寸断されることが考えられるので、衛星携帯電話など多様な通信手段により、最低限度の情報を伝達できる体制を整えておく。
 - (4) 津波到達までに従業員等が安全に避難できる場所及び保安要員が事業所内で安全に退去できる場所を確保しておく。
 - (5) 津波を伴う地震発生時に従業員等が安全に避難できるよう避難路、避難場所、保安要員の業務及び保安要員一時退避場所等に関する計画を策定しておく。
 - (6) 津波により電気設備が損傷し、全停電になった場合に重大な災害が発生する恐れがある施設は、全停電に対する対策を講じるよう努める。

第7節 時間差発生等における円滑な避難の確保に関する事項

「津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する事項（第6節）」によるほか、特定事業所は、後発地震による津波の発生に備えて、自衛防災組織として準備すべき措置の内容、救急要員、救急資機材の確保等救急体制と

して準備すべき措置の内容を防災規程等に定めるものとする。

また、南海トラフ地震臨時情報が発表された場合、特定事業所は、以下の対応を基本とする。

| 種類 | 発表基準 | 特定事業所の対応 |
|---------------------|---|--|
| 南海トラフ地震臨時情報（調査中） | 南海トラフの想定震源域及びその周辺で速報的に解析されたM6.8程度以上の地震が発生、またはプレート境界面で通常と異なるゆっくりすべり等が観測された場合 (気象庁で評価を行い以下の情報が発表される) | 状況に応じて防災対応を準備・開始する。 |
| 南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒） | 南海トラフ沿いの想定震源域内のプレート境界でM8.0以上の地震が発生したと評価が出された場合 | 最初の地震発生から1週間を基本に、日ごろからの地震への備えを再確認する。それ以降2週間経過までの間は日ごろからの地震への備えの確認などの対応を行う。2週間経過後は大規模地震発生の可能性がなくなったわけではないことに留意しつつ、通常の企業活動を行う。 |
| 南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意） | 南海トラフ沿いの想定震源域内のプレート境界でM7.0以上M8.0未満又はプレート境界以外や想定震源域の海溝軸外側50km程度までの範囲でM7.0以上の地震（ただし、太平洋プレートの沈み込みに伴う震源が深い地震は除く。）が発生若しくは、南海トラフ沿いの、南海トラフ沿いの想定震源域内のプレート境界面で通常と異なるゆっくりすべりが観測されたと評価した場合 | 最初の地震発生から1週間（ゆっくり滑りの場合は、すべりの変化が収まってから変化していた期間と概ね同程度の期間。同節において以下同じ。）を基本に、日ごろからの地震への備えの確認などの対応を行う。1週間経過後、大規模地震発生の可能性がなくなったわけではないことに留意しつつ、通常の企業活動を行う。 |
| 南海トラフ地震臨時情報（調査終了） | 南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）及び南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）のいずれの発表条件も満たさなかった場合 | 通常の企業活動を行う。 |

第8節 地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備計画

行政機関は、南海トラフ地震による津波の到達等に備え施設や資機材の整備について緊急性を考慮し計画的に次の項目について整備する。

- (1) 情報伝達のための通信網の確保
- (2) 地震、津波に必要な応急資機材の確保、点検
- (3) 必要な協力を得るための協定の締結
- (4) 公共岸壁の耐震化
- (5) 防潮堤及び堤防の点検方針・計画
- (6) 防潮堤及び堤防の補強等必要な施設整備等の方針・計画の策定
- (7) 現地本部の開設に必要な資機材・車両等の確保
- (8) 避難地及び避難路の整備
- (9) 緩衝緑地等の整備

第9節 防災訓練計画

第1項 目的

特定事業者及び関係防災機関は、地震防災対策推進計画の熟知、特定事業者や防災関係機関相互の連携と協調体制の強化を目的として、推進地域に係る南海トラフ地震を想定した総合的かつ実践的な防災訓練を実施する。

第2項 訓練内容

- 1 津波警報・津波注意報、津波に関する情報収集・伝達訓練
- 2 津波避難訓練

3 関係防災機関の合同による総合訓練

第3項 訓練頻度

- 1 特定事業者は、年に1回以上実施
- 2 関係防災機関の合同による総合訓練は、必要に応じ実施

第10節 地震防災上必要な教育及び広報に関する計画

第1項 地震・津波対策に関する教育内容

地震発生に備え、第4章「災害予防計画」第2節「防災教育関連計画」第1項「防災教育」の内容に次の事項を加えて従業員教育等を行う。

- 1 南海トラフ地震に伴い発生すると予想される地震動及び津波に関する知識
- 2 地震・津波に関する一般的知識
- 3 地震が発生した場合にとる救助活動、初期活動及び自動車運行の自粛等防災上具体的にとるべき行動に関する知識
- 4 正確な情報収集の方法
- 5 各地区的避難地及び避難路に関する知識
- 6 地震防災対策として現在講じられている対策（施設毎の耐震性能等）に関する知識
- 7 従業員が果たすべき役割に関する知識

第2項 広報に関する事項

関係行政機関及び事業所は、地震防災上必要な事項及び訓練実施時には地域住民へ広報する。

[岩国・和木地区編]

第1節 南海トラフ地震防災対策推進計画の目的

岩国・大竹地区の石油コンビナート等特別防災区域が、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3条に規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。)に指定されたことから、同法第5条第2項の規定に基づき、南海トラフ地震(時間差発生等による後発地震を含む。)に関し、地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備に関する事項、南海トラフ地震に伴い発生する津波からの防護、円滑な避難の確保及び迅速な救助に関する事項等を、南海トラフ地震防災対策推進計画(以下「推進計画」という。)に定め、当該区域における地震防災対策の推進を図ることを目的とする。

※ 推進地域

平成26年3月28日に、岩国市・和木町が推進地域の指定を受けた。

※ 推進地域の指定基準

- ①震度6弱以上の地域
- ②津波高が3m以上で海岸堤防が低い地域
- ③防災体制の確保、過去の被災履歴への配慮

※ 後発地震

南海トラフの想定震源域及びその周辺で速報的に解析されたM6.8程度以上の地震が発生、またはプレート境界面で通常と異なるゆっくりすべり等を観測された後に発生する可能性が平常時に比べて相対的に高まったと評価された南海トラフ地震のことをいう。

第2節 推進計画の実施主体

山口県石油コンビナート等防災本部(以下「防災本部」という。)は、毎年、推進計画に検討を加え、必要に応じこれを修正するとともに、特定事業所や特別防災区域協議会、関係機関等の協力を得て、この計画に基づき防災活動を実施する。

また、南海トラフ地震が発生したときは、防災本部を中心に、直ちに地震、津波に関しての情報収集、提供を行うとともに、災害応急対策を実施する。(「山口県石油コンビナート等防災本部の組織(第3章第1節)参照)

第3節 基本的事項

推進計画は、山口県地域防災計画(震災対策編第3編第20章)を基本とする。

第4節 石油コンビナート災害の特殊性を踏まえた防災対策の推進

石油コンビナート等特別防災区域における防災対策は、広島県及び山口県石油コンビナート等防災計画によるほか、石油コンビナート災害の特殊性を踏まえ、特に、次の事項について推進する。

第1項 地震防災上緊急に整備すべき施設等の整備に関する事項

- 1 特定事業所及び関係機関は、「関係機関の予防対策(第4章第1節)」に基づき、予防対策を講じるとともに、特に特定事業所においては、既存設備の耐震性向上や地震時の行動基準の作成、津波への対応、地盤の液状化対策等に努める。
- 2 特定事業所は、「特定防災施設、防災資機材等整備計画(第4章第4節)」に基づき、特定防災施設、防災資機材等を整備し、適切に維持管理を行うとともに、南海トラフ地震の発生に備え、災害防御活動に必要な防災資機材の整備に

努める。

第2項 津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する事項

- 1 特定事業所は、「関係機関の予防対策（第4章第1節）」に基づき、重大な影響を被る設備・機器への浸水防止対策、浮遊流動物を架台に固定するなどの流出防止対策、津波漂流物流入防止のためのフェンスの設置等により、予め、津波による施設被害の低減に努める。
- 2 特定事業所は、南海トラフ地震が発生したときは、「災害応急防衛活動計画（第5章第4節）」に基づき、津波が到達する前の限られた時間内で、津波襲来時の安全対策を行う。
(津波襲来時の安全対策)
 - タンカー桟橋での入出荷の停止
 - 施設、設備の安全な停止、内容物の封じ込め等
 - 事業所内の保安パトロール
 - 漏洩等が発生した場合の緊急遮断
 - 施設内への浸水防止措置等
- 3 特定事業所は、津波襲来時の安全対策を実施後、「避難計画（第5章第9節）」に基づき、速やかに避難を行う
- 4 特定事業所の災害が発生したときは、「初動対応マニュアル」に基づき、特定事業所、特別防災区域協議会及び関係機関が一体となって初動対応を行う。

第3項 時間差発生等における円滑な避難の確保に関する事項

「津波からの防護及び円滑な避難の確保に関する事項（第2項）」によるほか、特定事業所は、後発地震による津波の発生に備えて、自衛防災組織として準備すべき措置の内容、救急要員、救急資機材の確保等救急体制として準備すべき措置の内容を防災規程等に定めるものとする。

また、南海トラフ地震臨時情報が発表された場合、特定事業所は、以下の対応を基本とする。

| 種類 | 発表基準 | 特定事業所の対応 |
|---------------------|---|---|
| 南海トラフ地震臨時情報（調査中） | 南海トラフの想定震源域及びその周辺で速報的に解析されたM6.8程度以上の地震が発生、またはプレート境界面で通常と異なるゆっくりすべり等が観測された場合 (気象庁で評価を行い以下の情報が発表される) | 状況に応じて防災対応を準備・開始する。 |
| 南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒） | 南海トラフ沿いの想定震源域内のプレート境界でM8.0以上の地震が発生したと評価が出された場合 | 最初の地震発生から1週間を基本に、日ごろからの地震への備えを再確認する。それ以降2週間経過までの間は日ごろからの地震への備えの確認などの対応を行う。2週間経過後は大規模地震発生の可能性がなくなったわけではないことに留意しつつ、通常の企業活動を行う。 |
| 南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意） | 南海トラフ沿いの想定震源域内のプレート境界でM7.0以上M8.0未満又はプレート境界以外や想定震源域の海溝軸外側50km程度までの範囲でM7.0以上の地震（ただし、太平洋プレートの沈み込みに伴う震源が深い地震は除く。）が発生若しくは、南海トラフ沿いの、南海トラフ沿いの想定震源域内のプレート境界面で通常と異なるゆっくりすべりが観測されたと評価した場合 | 最初の地震発生から1週間（ゆっくり滑りの場合は、すべりの変化が収まってから変化していた期間と概ね同程度の期間。同項目において以下同じ。）を基本に、日ごろからの地震への備えの確認などの対応を行う。1週間経過後、大規模地震発生の可能性がなくなったわけではないことに留意しつつ、通常の企業活動を行う。 |
| 南海トラフ地震臨時情報（調査終了） | 南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）及び南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）のいずれの発表条件も満たさなかった場合 | 通常の企業活動を行う。 |

第4項 防災訓練に関する事項

特定事業所及び関係機関は、「防災訓練（第4章第2節第2項）」に基づき、南海トラフ地震を想定した防災訓練を実施する。

訓練の実施に当たっては、地震対策や津波襲来時の安全対策、避難、更には関係事業所や関係機関との連携、協力体制を取り入れるなど、より実際に即した訓練となるよう努める。

第5項 関係機関との連携協力の確保に関する事項

関係機関は、「関係機関の事務又は業務の大綱（第1章第5節）」に基づき、連携協力してその任務を遂行する。

特に、南海トラフ地震においては、同時多発的な災害発生が想定されることから、特別防災区域協議会を中心に、地区ごとの自主保安体制の整備に努める。

第6項 地震防災上必要な教育及び広報に関する事項

- 1 特定事業所及び関係機関は、「防災教育（第4章第2節第1項）」に基づき、防災教育を実施する。
- 2 特定事業所及び関係機関は、「情報収集・伝達及び広報計画（第5章第2節）」に基づき、災害情報を収集・共有し、必要に応じ、住民に対し迅速かつ的確に広報を行う。

特に、市町は、「住民広報マニュアル」に基づき、特定事業所と一体となった災害広報体制の整備に努める。