町田市バイオエネルギーセンター

緊急対応マニュアル 第2版

2022年 10月 町田市

緊急時対応マニュアル 改訂履歴

版数	発行日	改訂内容	改訂者	承認日
1	2022年1月1日	初版発行		2022年1月1日
2	2022年10月17日	訓練の実施回数を追加	循環型施 設管理課	2022年10月17日

目次

第 1	基本事項	1
第 2	事故対応の責任体制	3
	事故等収束後の対応	
第4	教育・訓練	. 15
第5	マニュアルの見直し	. 16
第6	その他	. 17

第1 基本事項

1 マニュアル整備の背景・目的

廃棄物処理施設においては、廃棄物を適正に処理し、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図るため「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(以下、廃棄物処理法という。)に基づき、施設の維持管理及び安全管理に努めることが必要である。また、労働安全衛生法、消防法、電気事業法等に基づき、日常の運転管理及び保守管理、予防措置、発災時の緊急対応、防災教育・訓練、電気工作物の工事、設備の維持管理及び運用に関する保安の確保など、施設の安全な操業に努めることが必要である。

さらに、事故発生時の緊急対応についても、個々の施設において発生が予測される事故について適切な対処方法をあらかじめ検討し、事故発生に備えておくことが重要である。

本マニュアルは、町田市バイオエネルギーセンターにおいて、緊急連絡の方法、関係機関への報告、事故後の対応、施設従事者への教育・訓練など事故の対応に関して定めるものである。

2 対象として想定する事故等

本マニュアルで対象として想定する「事故」とは、火災、爆発、電気事故、ガス漏洩、有毒ガス発生、薬品流出、異臭の発生、排ガス異常、粉塵の漏洩・飛散、汚泥の流出などの事態とする。また、「事故」以外のものとして排ガス規制値の超過なども対象に含まれる。

3 事故発生時の一般的行動手順

1) 基本事項

- ①施設従事者は、本マニュアルに定める事項を日常業務に優先して行わなければならない。
- ②施設従事者は、事故発生時に、速やかに工場長または施設管理者(以下、工場長のみ表記)の指揮を受け、あらかじめ定められた責任分担に従って行動するものとする。
- ③施設従事者は、休日または夜間における事故発生時において、初期段階の活動(初期対応)が可能な人員が不足している場合は、次の優先順位に従って緊急対応が必要な行動を行うこととする。
- 優先順位1:けが人等の救助活動(人命救助)
- 優先順位2:事故拡大の防止措置(災害防御)
- 優先順位3:関係機関等への連絡(通報連絡)
- 優先順位4:警備及び施設点検

④ 事故対応に従事する者(本マニュアルで記載している関係者)以外は、みだりに事故 現場に立ち入ってはならない。

2) 指示・連絡事項の記録

施設従事者は、トランシーバ・内線電話の通話 内容等、事故処置に関する知り得た情報と時刻をメモなどに記録するとともに、事故に関する運転データを保存する。事故が収束し、事故発生場所に近づくことが可能となったら、工場長は現状復旧が始まる前に事故の状況をカメラ等で記録するように施設従事者へ指示する。各施設従事者が記録したメモを基に、報告書を作成する。

3) 通報の義務

施設従事者は、本施設において事故を発見した場合は、直ちに電話(内線)、携帯電話、PHS、無線等で中央操作室に緊急通報しなければならない。

第2 事故対応の責任体制

1 事故対応の流れ

(1) 事故等が発生した際の基本対応(発見者からの連絡・報告、工場長等からの対応の指示、また、外部への連絡など)の流れを図2-1-1に定める。

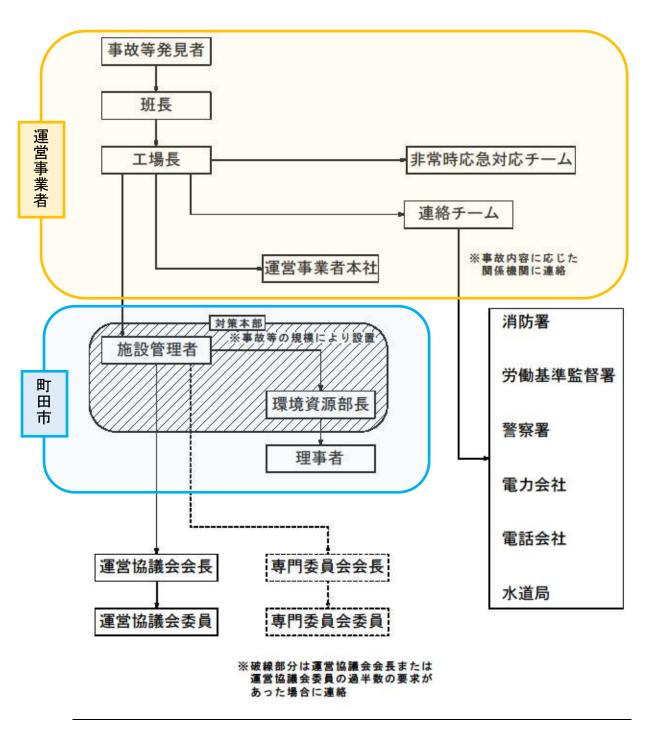


図2-1-1 事故対応の基本的な連絡・報告の流れ

2 事故・排ガス規制値超過のフェーズと責任および対応

(1) 事故のフェーズ

事故や排ガス規制値の超過(以下「事故等」と記載)の規模(被害拡大の程度)により、事故対応の組織、対応責任者及び公表先等が異なるので、この被害拡大のレベルをフェーズとして区切り、それぞれのフェーズごとに相当する事故等を表 2-2-1に定める。また、各フェーズに応じた対応体制および連絡・報告の方法についてそれぞれ表 2-2-2①、表 2-2-2②に、事故等の種類により非常時応急対応チームに含める対応者を表 2-2-3に定める。

表2-2-1 事故等のフェーズと内容

フェーズ	内容
	本施設内部の対応で収束した事故
フェーズ 1	災害・故障による緊急停止(直後に復旧できた場合)
	排ガス以外の自主規制値を超えた場合
	外部組織の出動により収束した事故
フェーズ 2	災害・故障による緊急停止 (直後に復旧できない場合)
	排ガスの自主規制値を超えることによる緊急停止
外部組織の出動によっても事故が収束しない事故	
フェーズ 3	災害・故障による緊急停止(長期にわたり復旧できない場合)
	排ガスの自主規制値を超えることによる緊急停止が長期に継続

上段:事故・災害・故障のフェーズ

下段:排ガス規制値超過のフェーズ

表2-2-2① フェーズに応じた対応体制

フェーズ	対応責任者	事故対応組織	報告方法
1	工場長	非常時応急対応チーム	
2	施設管理者	非常時応急対応チーム	表 2 - 2 - 2 ②
3	対策本部長	工場長・非常時応急対応チーム	による

緊急時対応マニュアル

表2-2-2② フェーズごとの連絡・報告方法

フェーズ	連絡・報告先	連絡・報告方法
-	①対応責任者→施設管理者	①速報および状況を架電にて連絡、対応後報告書の提出
1	②施設管理者→運営協議会	②定例運営協議会にて報告
	①対応責任者→環境資源部長	①速報および状況を架電にて連絡、対応後報告書の提出
2	②施設管理者→運営協議会	②臨時運営協議会にて報告
	③施設管理者→専門委員会	③専門委員会にて報告
	①対応責任者→理事者	①速報および状況を架電にて連絡、対応後報告書の提出
3	②施設管理者→運営協議会	②臨時運営協議会にて報告
	③施設管理者→専門委員会	③専門委員会にて報告

※ただし、③は専門委員会が設置された場合に限る

表2-2-3事故等の種類により非常時応急対応チームに含める対応者

事故の種類	非常時応急対応チームに含める事故対応者
火災·爆発	防火担当責任者
危険物漏洩	危険物保安監督者
薬品漏洩、有害ガス漏洩、粉じん漏洩	特定化学物質等取扱作業主任者
录户事业	電気主任技術者
電気事故	ボイラータービン主任技術者
その他 (排ガス規制値超過)	運転責任者等

(2) 事故のフェーズごとの対応

① 火災・爆発発生時の対応フローは、図2-2-1のとおりとする。

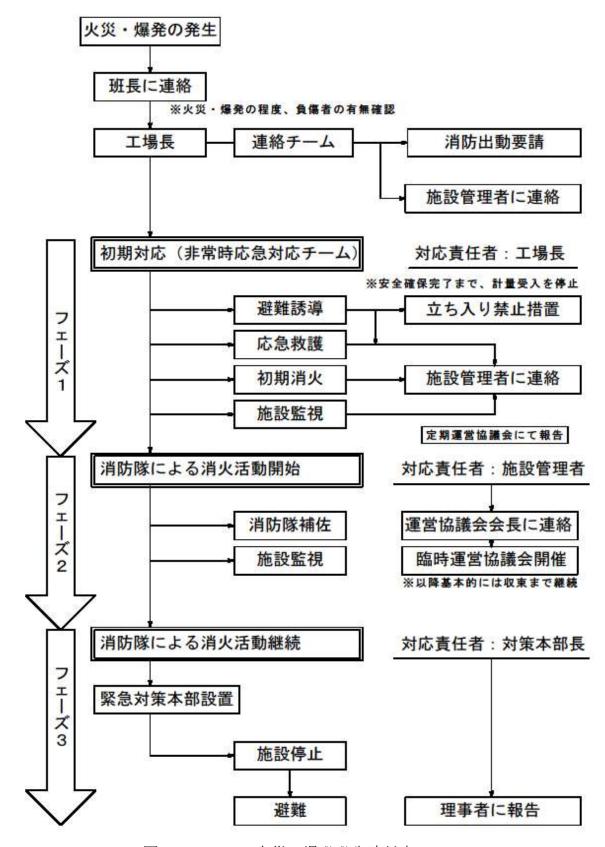


図2-2-1 火災・爆発発生時対応フロー

② 危険物漏洩時の対応フローは、図2-2-2のとおりとする。

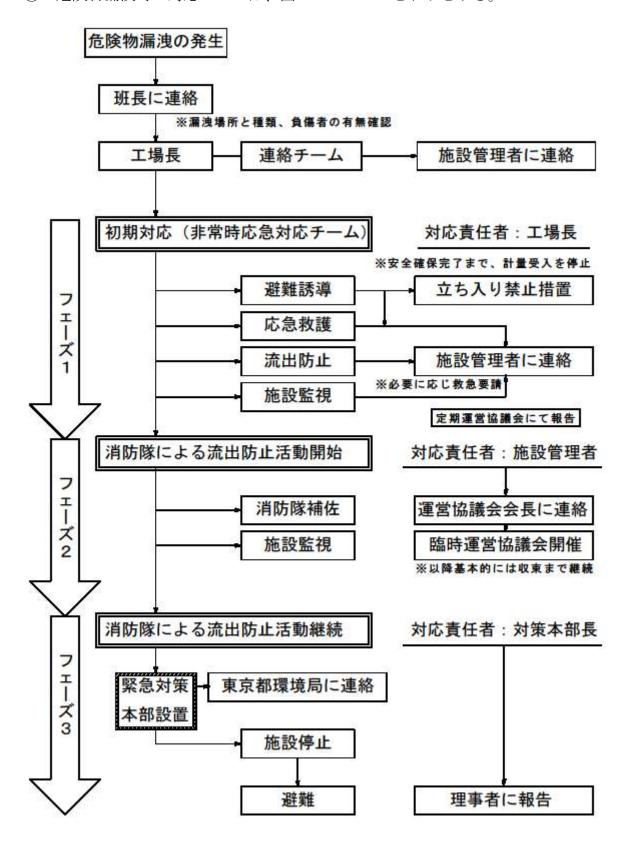


図2-2-2 危険物漏洩時対応フロー

③ 電気事故発生時の対応フローは、図2-2-3のとおりとする。

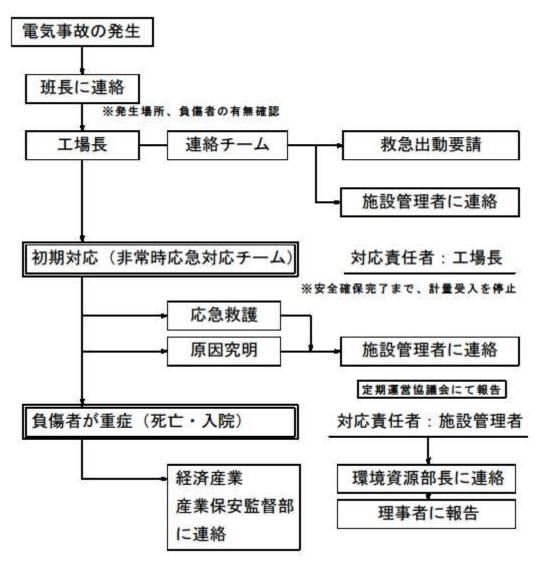


図2-2-3 電気事故対応フロー

④ その他 (排ガス規制値超過)の対応フローは、図2-2-4のとおりとする。

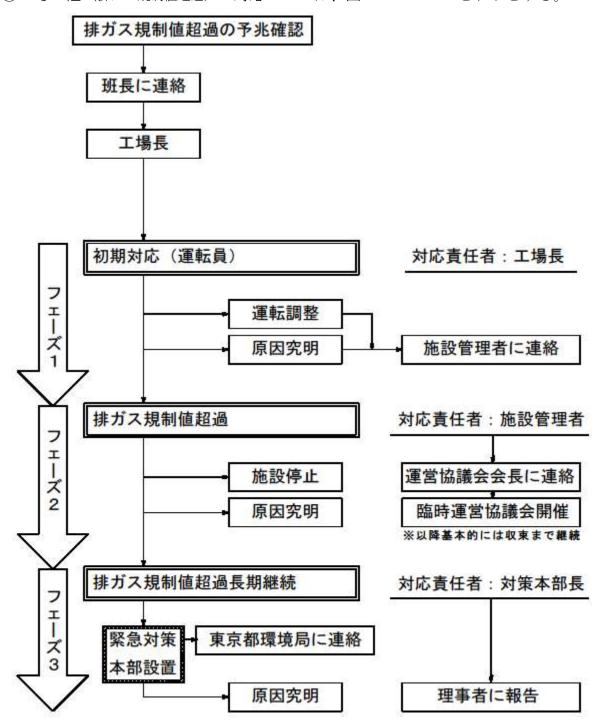


図2-2-4 その他(排ガス規制値超過)の対応フロー

(3) 緊急連絡網

緊急連絡網は本マニュアルとは別に『町田市バイオエネルギーセンター緊急連絡網』 として作成し、毎期初に必ず見直しを行う。掲載内容の変更の必要が生じた場合は速 やかに更新を行い、関係者に配布を行う。また、緊急連絡網は運営事務室及び中央捜 査室の見やすい場所に常時掲示しておく。なお、緊急連絡網には以下を記載する。

- ①タイトル (『町田市バイオエネルギーセンター緊急連絡網』)
- ②最終更新日
- ③以下の連絡先
- 緊急対策本部
- ・施設管理者 (職場/個人)
- ・工場長 (職場/個人)
- 班長
- ・非常時応急対応チームリーダー
- 連絡チームリーダー
- 防火担当責任者
- 危険物保安監督者
- ·特定化学物質等取扱作業主任者
- 電気主任技術者
- ・ボイラータービン主任技術者
- 町田消防署
- 町田警察署
- 労働基準監督署
- 近隣病院
- 近隣学校
- 電力会社
- 通信会社
- 東京都水道局
- 運営協議会会長
- 運営協議会副会長
- 専門委員会会長
- 専門委員会副会長

※電力会社、通信会社等については、緊急連絡先を事前にヒアリングする。

[運転班ごとに選出]

[運転班ごとに選出]

〔運転班ごとに選出〕

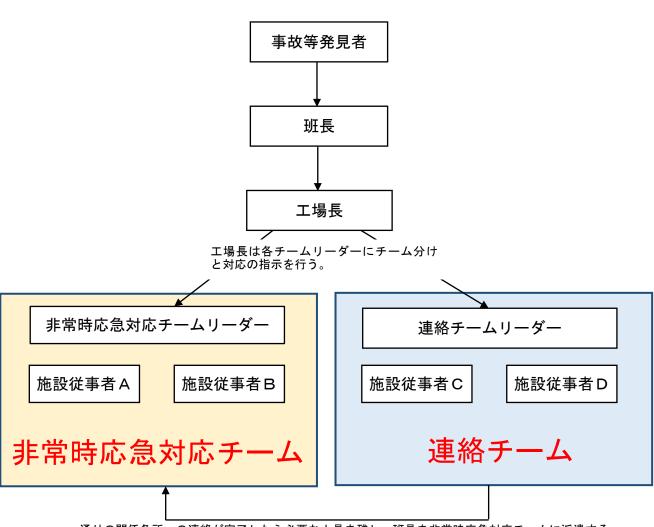
3 事故等対応の組織

事故等の緊急事態発生の報告を受けた直後に、工場長は各班の非常時応急対応チームリーダー及び連絡チームリーダーを中心にチーム編成を行い、チームごとに対応指示を与える。

また、事故等の収束が長引きフェーズ3に移行した場合、町田市は環境資源部長を本部長に据えた緊急対策本部を設置し対策指揮を行う。また、工場長は非常時応急対応チームと共に現場対応にあたる。

(1) 初動体制

緊急時の初動体制は、図2-3-1のとおりとする。

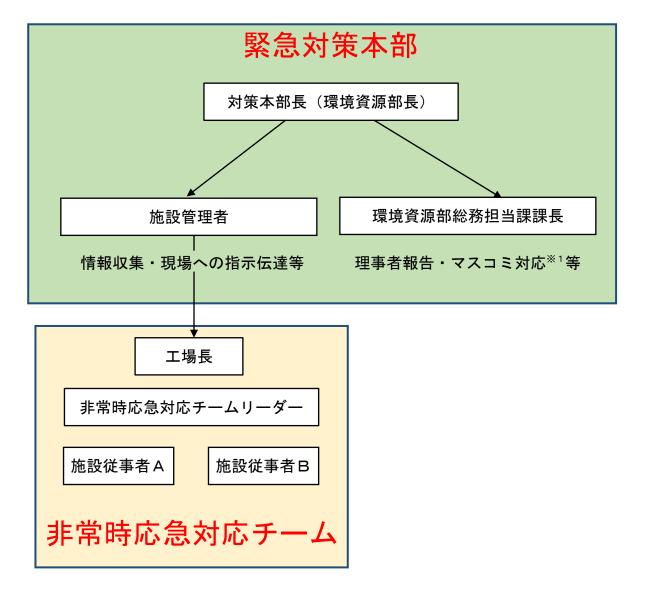


一通りの関係各所への連絡が完了したら必要な人員を残し、班員を非常時応急対応チームに派遣する。 派遣された班員は、以降非常時応急対応チームリーダーの指示に従う。

図2-3-1 緊急時初動体制

(2) フェーズ3移行時の体制

フェーズ3に移行した際の体制は、図2-3-2のとおりとする。



※ 1

環境資源部総務担当課課長は、事故が発生、継続、収束、完了した場合の各段階において、情報公開や周辺住民も含めたマスコミ等への対応(広報)について、その方法及び留意事項を定めておく。

具体的には、事故の状況、原因、対応について、早く、正しい情報を公開することを基本とし、その為の体制や情報の混乱を防止するために広報担当者を定めておく。

図2-3-2 フェーズ3移行時の体制

第3 事故等収束後の対応

工場長は、応急措置が取られたことにより事故の収束が確認できれば、被害状況を 把握して事故の発生に至った原因を調査する。事故原因の調査方法は、現地緊急対策 本部により発見者から発見時の状況を聞き取り、事故発生前後の運転データの分析、 事故発生場所の調査等により行う。事故発生場所は、必要に応じて事故原因調査が完 了するまで状態を保存する。なお、提出は紙での印刷版の他、電子データでも提出す る。電子データの保存形式については、都度施設管理者の指示を仰ぐ。

施設の安全稼働が可能であることが確認でき次第、再発防止策を講じたうえで速やかに再稼働を目指さなくてはならない。そのための報告の流れと再稼働に向けて必要な対応について定める。

(1) 報告の流れ

事故等の収束については、事故対応者及び対応にあたった外部組織(消防隊等)、専門員会(設置した場合)の報告を受けて、対応責任者が判断し宣言する。

事故等の収束後は工場長が中心となり情報の収集を行い、事故等発生の原因・収束までの経緯・復旧対応方法・再発防止策を速報で対応責任者に報告したのちに、清書し提出する。提出された報告書は施設管理者が永年保管する。

運営協議会への報告は、これとは別に『町田市バイオエネルギーセンター環境保全協定書』第12条の2および第13条の3ならびに、『町田市バイオエネルギーセンター運営協議会設置要領』第2条の(2)及び(7)による。参考に各条文の該当箇所を引用する。

【参考】

『町田市バイオエネルギーセンター環境保全協定書』の該当箇所

(事故時の措置及び報告)

第12条 2 甲は、バイオエネルギーセンターにおいて周辺地域の生活環境に影響を及ぼし、又は及ぼすおそれがある事故等が発生した場合は、ただちに当該事故等の状況について乙に報告し、講じる措置について事前に乙に通知する。また、措置を講じ、周辺地域への影響が無くなった時点においても、乙に事後状況と再発防止措置について報告を行う。

(自主規制値超過時の措置)

第12条3 甲は、前項の調査結果及び講じた措置については、再発防止措置も含めて乙に報告する。

『町田市バイオエネルギーセンター運営協議会設置要領』の該当箇所

(所掌事項)

第2条 協議会は、協定書に基づき次に掲げる事項について協議、または報告、通知 を受ける。

- (2) 排ガス・臭気等の測定値、自主規制値の遵守状況または超過後の対応に 関すること(協定書:第7、8、9、13条)
 - (7) 事故時の措置及び報告に関すること(協定書:第12条)

(2) 稼働再開の流れ

対応責任者は、事故等の収束報告を受け、施設の安全稼働が可能であること、及び、 再発防止策がなされたことを確認し、施設の稼働再開の判断および指示を行う。特に 専門委員会が設置された場合は、その報告内容をよく吟味して稼働再開の判断を行わ なければならない。

運営協議会への報告は、これとは別に『町田市バイオエネルギーセンター環境保全協定書』第12条の3による。参考に各条文の該当箇所を引用する。

【参考】

『町田市バイオエネルギーセンター環境保全協定書』の該当箇所

(事故時の措置及び報告)

第12条 3 甲は、前項の調査結果及び講じた措置については、再発防止措置も含めて乙に報告する。

(3) 事故等の周知

工場長は施設管理者と協力し、事故等についての周知をホームページにて行う。マスコミ・プレスへの対応が必要な場合は、環境資源部総務担当課課長がこの対応にあたる。

運営協議会委員に対しては、自身が代表する自治会・町内会に対し、施設管理者からの報告内容について周知を行うように依頼する。

第4 教育・訓練

町田市バイオエネルギーセンターで発生した事故等に対し、速やかに対応できるよう施設従事者に対して行う教育・訓練について定める。

(1) 教育・訓練の実施

工場長は事故等の発生に備え、年1回以上教育・訓練を計画し実施する。

(2) 教育・訓練の記録

工場長は教育・訓練の実施に際しその記録を残すとともに、必要に応じてすぐに閲覧できるよう整理をしておく。記録内容は以下を含むものとする。

- 実施日時
- ・ターゲット (想定する事故等の種類)
- 実施責任者
- 実施担当者
- •参加者
- 実施結果

第5 マニュアルの見直し

緊急時対応や防災訓練結果等により、随時、緊急時対応マニュアルを見直し(改善)する。緊急時対応マニュアルの見直しは下記手順にて実施する。工場長は施設 従事者に対して、見直した内容を周知し運営期間中適切に保管する。

【見直し手順】

- ① 工場長または施設管理者は緊急対応時の報告書及び訓練実施時の報告書を評価し、見直しの要否を検討する。
- ② 見直しの必要があれば、施設従事者に指示し緊急時対応マニュアルを修正する。
- ③ 工場長の承認を受ける。
- ④ 施設管理者に提出し、承諾を受ける。
- ⑤ 定例運営協議会で報告を行う。

第6 その他

事故等に区分されない地震発生時及び風水害についての対応を定める。本対応は工場長、工場長の不在時には施設従事者のうち最上位の役職の者の指示のもとで行う。

(1) 地震発生時の対応 (250 Gal 以上)

地震発生時の対応フローは図6-1のとおりとする。

緊急地震速報の受信

▶ 緊急地震速報を受信してから揺れが来るまでの時間がわずか(数秒~数十秒)しかないため、あわてず周囲の状況に応じて、まずは自らの身の安全を確保する。

地震発生

- ➤ 大地震発生時(250Gal での感震器の検知時)、本施設は自動的に非常停止し、各 制御弁・機器等は安全側へ動作することに留意する。
- ▶ 見学者等の来場者がいる場合は、安全情報等の提供を逐次行うことで混乱の防止に 努める。また、次の事象が単独あるいは複合して発生し、危険が工場棟建物全体に短時間で波及する恐れのあるときは、ただちに場外の避難場所へエレベータを使用せずに誘導する。
 - 建物が倒壊する危険性が高いとき。
 - 建物内で出火したとき、又は出火の可能性が高いとき。
 - 建物内の室内散乱が激しく、余震により負傷者発生の危険性が高いとき。
 - 工場棟内で危険物、ガスが漏出したとき、又は漏出の危険性が高いとき。



- ▶ 地震収束後は、なるべく早期に負傷などの人的な被害および施設の被害を確認する。 施設被害は放置すると二次災害に拡大する恐れがあるので、手早く被害の確認を行 う。
- ▶ 確認のポイントは次の通りとする。火災、危険物の漏洩・流出等の発生を発見した場合は本マニュアルに則り対応する。
 - 火災発生の有無 漏電、可燃物の漏洩、高温物の噴出などによって火災が発生する恐れがある。
 - 漏洩、流出の有無 タンク、槽、配管が破損して薬品、燃料、汚水などが漏洩、流出する恐れがある。
 - 電気設備断線およびそれによる漏電、盤類の転倒の有無を点検する。
 - 設備機器

機器の損傷の有無、運転・停止の状態、停止した場合の内容物の滞留の状況を点検する。外観上は損傷がない場合でも、地震でひずみが出ていることもあるので、異音の有無に注意する。

- 地盤に関するもの(地割れ、沈下、地下水噴出、地盤液状化) 敷地内各所の地盤の状況を点検する。
- 建屋、工作物 建屋や屋外の構造物、工作物について点検する。不安定になっているものがあれば、 立入禁止処置や補強を行う。
- 被害の状況を確認後、運転再開又は継続の可否判断を行う。

図6-1 地震発生時の対応

(2) 風水害予防措置

台風等による風水害が予想される場合は、予め予防措置を取ることで、被害の低減を図る。

風水害の予防対策は表6-1のとおりとする。また、予防対策の具体的な行動は① に、暴風時下の行動は②のとおりとする。

予報	予防対策
風水害に関する注意報が 発令された場合	・臨時点検の実施・屋外開放部の確認及び閉塞・養生具の準備
風水害に関する警報が 発令された場合	・雨水の浸入防止対策(養生)・飛散防止対策(養生)

表6-1 風水害の対応

① 予防対策

- ▶ 場内を点検し、強風等により飛ばされる恐れがある物や、雨水が廃棄物等に接触する恐れがある場所が無いことを確認する。
- ▶ 屋外に面しているシャッター・扉の開閉動作を確認し、暴風雨時に確実に閉められることを確認する。
- ▶ カラーコーン、バリケードは、倉庫に移動保管する。
- ▶ 暴風雨時に屋外作業が発生しないよう、早めに作業を行う。
- ▶ 処理不適物の搬出は、ストック状況・気象状況を考慮し、業者に早めの引取を依頼し、可能な限り先行して搬出作業を行うように手配する。
- ▶ 必要に応じて床面・側溝等の臨時清掃を実施し、雨水の集水・排水機能の保持を 図る。
- ▶ 停電等の緊急事態発生に備えて、予め運転マニュアルを確認しておくものとする。
- ▶ テレビ・ラジオ・インターネット・防災行政無線・町田市メール配信サービスからの情報により、適宜気象情報を確認するものとする。

② 暴風雨時の対応

- ▶ 原則として屋外作業は禁止とする。(臨時点検を除く)。
- ▶ 暴風雨時に1回以上、シャッターや窓等の屋外開放部を点検し、雨水の流入がないことを確認する。
- ▶ 暴風雨時に1回以上、排水系統を点検し、オーバーフロー等の異常がないことを確認する。
- ▶ 応急措置が必要な場合は、現場総括責任者の指揮のもと、応急措置を行う。応急 措置を行う場合は、必ず2名以上で実施するものとする。
- ▶ 台風・暴風雨等の悪天候が回復した後に、施設及び場内の臨時点検を実施し、被 災箇所・異常箇所の有無を確認する。
- ▶ 風水害による被害が発生した場合は、本マニュアルの事故等区分の「その他」に 則り行動する。