

地震防災細則(例)	解説
<p style="text-align: center;"><u>地震防災規程の指針—附属書に係る</u></p> <p style="text-align: center;">地震防災細則(例)</p> <p>1. 目的 地震防災細則は、地震防災規程の内容をさらに具体的に定めることを目的とする。</p> <p>2. 用語の定義 この細則において掲げる用語の定義は、地震防災規程において定めるところによる。</p> <p>3. 地震防災応急対策</p> <p>3.1 警戒宣言及び地震予知情報の伝達(地震防災規程 C. 3. 1 に関する事項)</p> <p>(1) 警戒宣言及び地震予知情報の受領責任者及びその職務 警戒宣言及び地震予知情報の受領責任者は、 平日 昼間勤務時間内は、庶務主任 夜間勤務時間内は、宿直者 とし、休・祭日は、昼夜間を通じて宿直者とする。 受領責任者は、事業所長及び冷凍保安責任者(不在のときは、そのそれぞれの代理者。以下同じ。)に「地震警戒宣言」及び「地震予知情報」を確実に伝達する。また伝達事項は運転日誌に記録するものとする。</p> <p>(2) 「警戒宣言」及び「地震予知情報」の処理</p>	<p style="text-align: center;">解 説</p> <p>3. 地震防災応急対策</p> <p>3.1 警戒宣言及び地震予知情報の伝達(地震防災規程 C. 3. 1 に関する事項)</p> <p>(1) 警戒宣言及び地震予知情報の受領責任者及びその職務 警戒宣言及び地震予知情報の受領責任者は事業所に常駐している者等から選任し、受領責任者は、事業所長及び冷凍保安責任者(不在のときは、そのそれぞれの代理者。以下同じ。)に「地震警戒宣言」「地震予知情報」の内容を確実に伝達することができるよう組織内の職務分担を定めておく必要がある。 伝達事項は、運転日誌等に記録しておく必要がある。</p> <p>(2) 「警戒宣言」及び「地震予知情報」の処理 「警戒宣言」及び「地震予知情報」を当該事業所の「所内指令」とし</p>

地震防災細則(例)	解説
<p>受領責任者の報告に基づき事業所長は、警戒宣言及び地震予知情報の程度に応じて、当事業所の防災に必要な次の「所内指令」を発令する。</p> <p>「所内指令」の種類は次の二種類とする。</p> <p>① 警戒配備指令”</p> <p>警戒配備指令が発令された場合、3. 2から3. 7までの措置を講じる。この場合、3. 2に定めるところによる防災組織に編入された者はそれぞれのあらかじめ定められた職務を遂行するものとする。</p> <p>なお、消火防災班は、3. 5、3. 6及び3. 7の措置を講じるが、3. 7の措置を他に優先して講ずるものとする。</p> <p>② “地震警戒宣言解除指令” 地震警戒宣言が解除された場合は4の措置を講ずる。</p> <p>(3) 伝達方法</p> <p>「所内指令」の伝達経路及び伝達方法は、次による。</p> <p>イ 防災組織に編入された者に対する伝達は地震防災組織を通じて行う。</p> <p>ロ 防災組織に編入された者以外の者に対する伝達は職制を通じて行う。</p> <p>3. 2 地震防災応急体制の確立（地震防災規程 <u>C. 3. 2</u>に関する事項） 警戒宣言が発令された場合は、地震防災応急体制を確立するため、日</p>	<p>て適応させるため、次のように定めておく必要がある。</p> <p>受領責任者の報告に基づき事業所の長は、「警戒宣言」及び「地震予知情報」の程度に応じて、あらかじめ定められたところに従い「所内指令」を発令する必要がある。</p> <p>「3. 2 地震防災応急体制の確立（1）組織及び職務」の中で、それぞれの責任者及び代行者を決めておき、責任者不在の時にも速やかに、地震防災対策がとれるようにしておく必要がある。</p> <p>(3) 伝達方法</p> <p>「所内指令」の伝達について組織化し、経路、方法等を定め、「所内指令」が事業所内従業員及び外来者にも明確にわかるよう掲示板等に明示することが必要である。</p> <p>3. 2 地震防災応急体制の確立（地震防災規程 <u>C. 3. 2</u>に関する事項） 組織及び職務</p>

地震防災細則(例)

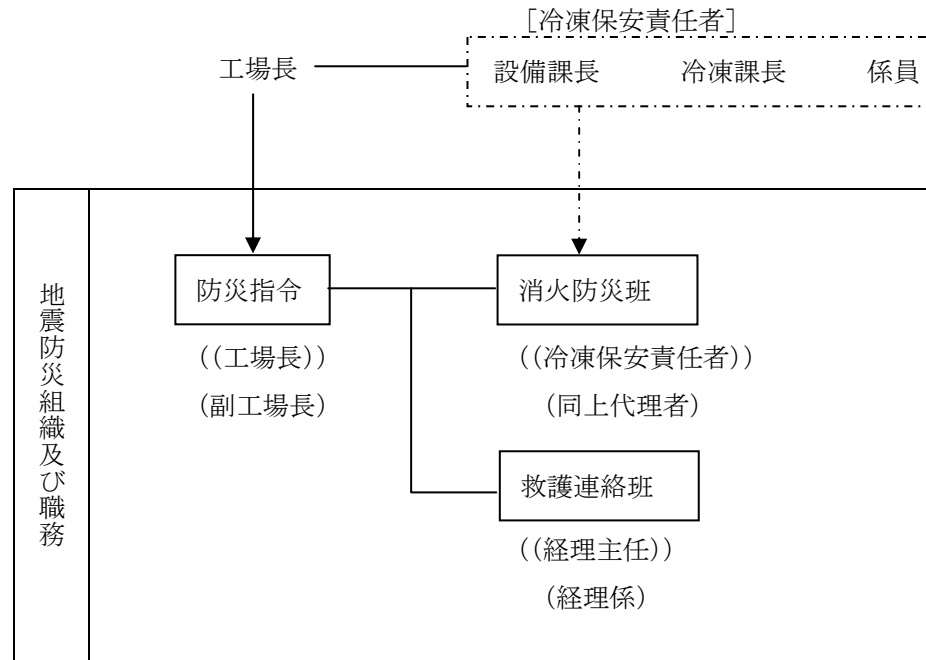
解説

常の保安全管理体制を地震防災組織として編成する。

危害予防規程にある日常の保安全管理体制と緊急時の指揮系統を組織化して組織図をつくり分担任務に応じ、それぞれの責任者及びその要員の職務を明確にしておく必要がある。

警戒宣言の発令に備えて、防災組織並びに防災の責任者及び要員の職務について周知させておく必要がある。

日常の保安全管理体制



備考：図中 内は、職務内容を示し、(())内は責任者
()内は同代理者を示す。

地震防災細則(例)	解説
<p>3. 3 避難等の勧告又は指示（地震防災規程 C. 3. 3 に関する事項） 避難及び待機についての対象者、時期、方法等は、次のとおりとする。</p> <p>(1) 警戒宣言発令後は、従業員以外の者は、原則として速やかに事業所外へ退避すること。</p> <p>(2) 防災要員以外の従業員は、速やかに仕事の区切をつけ避難又は待避し、帰宅に要する時間、方法がある者は退社すること。</p> <p>(3) 防災要員は、警戒宣言発令と同時に3. 2に定める地震防災応急体制のもとに防災活動を開始し、防災準備完了後は指定した安全な場所に待避して発災にそなえるものとする。</p> <p>(4) 行政機関の命ずる避難命令は、所内指令に優先する。</p>	<p>3. 3 避難等の勧告又は指示（地震防災規程 C. 3. 3 に関する事項） 避難及び待機についての対象者、時期、場所、方法、経路等は、全員に周知、徹底させること。警戒宣言発令後は、勧告又は指示が従業員及び事業所内の関係者に遵守されるよう伝達、掲示等の措置を講じておく必要がある。</p>
<p>3. 4 救急体制の確保（地震防災規程 C. 3. 4 に関する事項）</p> <p>(1) 警戒宣言発令後は、3. 2の地震防災体制に係る救護連絡班を編成する。</p> <p>(2) 医師等に診療が受けられるまでの応急処置が出来る程度の救急資器材及び救急薬剤を準備しておく。</p> <p>(イ) 内服薬、外用薬</p> <p>(ロ) 衛生材料</p> <p>(ハ) 担架及び毛布</p>	<p>3. 4 救急体制の確保（地震防災規程 C. 3. 4 に関する事項） 地震時の救急は医療機関、医師等が不足することが考慮されるので医療機関・医師等に診療が受けられるまでの応急処置ができる程度の救急資器材及び救急薬剤を準備しておく必要がある。</p> <p>例 (1) 内服薬・外用薬（家庭で用いる程度のもの）の整備</p> <p>(2) 衛生材料（油紙・三角布・ハサミ・ピンセット・体温計・絆創膏・ガーゼ・脱脂綿・包帯等）</p>
<p>3. 5 消防・水防その他の応急措置（地震防災規程 C. 3. 5 に関する事項）</p> <p>(1) 消火設備</p> <p>(イ) 消火栓にホースを接続し、消火待機体制を取る。</p>	<p>3. 5 消防、水防その他の応急措置（地震防災規程 C. 3. 5 に関する事項）</p>

地震防災細則(例)	解説
<p>(ロ) 消火水槽の満水の確認をする。</p> <p>(ハ) 消火器の数・所定位置にあるかの確認をする。</p> <p>(2) 防潮に関する応急措置</p> <p>(イ) 機械室入口は、津波情報の予想水位に応じて土のうを築き封鎖する。</p> <p>(ロ) 流木等による破損防止措置を講ずる。</p> <p>(3) 防液堤の点検防液堤内に滞水がないことを確認し、防液堤外への排水又は防液堤内への浸水がしゃ断できる措置について確認する。</p> <p>3. 6 施設・設備及び防災資機材の整備点検（地震防災規程 C. 3. 6 に関する事項）</p> <p>(1) 緊急制御装置の整備点検</p> <p>(2) 除害設備、除害作業に必要な保護具等の整備点検</p> <p>(イ) 除害用水槽、除害剤散布装置又は散水装置</p> <p>(ロ) 空気呼吸器、隔離式防毒マスク、保護手袋及び保護長靴、保護衣</p> <p>(ハ) 冷媒ガス応急漏れ止め用具（木栓、ゴムチューブ、ゴム板、ワイヤー等）</p> <p>(ニ) バー・大ハンマー・非常用ロープ等</p> <p>(3) 非常用照明設備の整備点検</p> <p>停電時の避難誘導灯の点灯確認。</p>	<p>(2) 防潮、水防に関する応急措置</p> <p>臨海又は川河の近く等で津波その他地震による水害の予想される事業所ではその程度に応じ応急対策を講ずる必要がある。</p> <p>3. 6 施設・設備及び防災資機材の整備点検（地震防災規程 C. 3. 6 に関する事項）</p> <p>(1) 緊急制御装置の整備点検</p> <p>全自動又は半自動の制御回路で、振動計等と連動又は手動により制御回路を緊急制御装置として作動させる場合はこれを整備点検し、作動を確認する必要がある。</p> <p>(2) 除害設備、除害作業に必要な保護具等の整備点検</p> <p>バー及び大ハンマーは、地震によりドアが開きにくい時等に用いるものである。非常用ロープは、防災活動時の命綱又は発災後の防災活動に立入禁止用として用いるためのものである。</p> <p>(3) 非常用照明設備の整備点検</p> <p>停電時の避難誘導灯確認をする必要がある。</p>

地震防災細則(例)	解説
<p>懐中電灯が定位置に定数あるか及びその点灯の確認。</p> <p>(4) 通報設備の整備点検</p> <p>社内放送</p> <p>トランシーバ</p> <p>メガホン</p> <p>ハンドマイク</p> <p>(5) ガス漏えい検知器具の整備</p> <p>NH₃冷媒用：フェノールフタレイン紙、携帯用ガス漏れ検知器</p> <p>3. 7 災害の発生の防止又は軽減を図るための措置（地震防災規程 C. 3. 7 に関する事項）</p> <p>3. 7. 1 運転、作業等の停止又は制御の措置</p> <p>(1) 製造施設の運転</p> <p>事業所長又は冷凍保安責任者の指示により、保安上必要なバルブの操作を行い、又は応急処置のための操作を確認の上、運転を停止し、冷媒設備のある部屋から退出する。</p> <p>保安上必要なバルブバブルの操作とは、次のイ～へまでとする。</p> <p>なお、地震発生までの時間的余裕がないときは、ロ～へまでの措置とする。</p> <p>イ. 受液器の液量を確認し、必要に応じ冷媒液を蒸発器及び液管から受液器に回収する。</p> <p>ロ. 製氷槽又はブライントーラーの蒸発器は液封鎖を起こさないように満液でない状態を確認して、冷媒液入口及び冷媒ガス出口バ</p>	<p>3. 7. 1 運転、作業等の停止又は制御の措置</p> <p>(1) 製造施設の運転</p> <ul style="list-style-type: none"> ・冷凍装置のいずれかの個所から冷媒が漏れてもバルブで閉止することができ又は冷媒漏えい量を最小限に止める処置の確認をする必要がある。 ・地震発生までの時間的余裕の長短に応じ、緊急処置の取り方も対応させておく必要がある。 ・自動運転、半自動運転工場の場合は、制御回路で配管各部の電磁弁を閉にし、配管を部分的に区切ることは、冷媒の漏えいを少なくする緊急処置として有効である。 <p>いずれの場合も液封鎖を起こさないように注意する必要がある。</p> <p>イ. 冷媒液を回収するには、長時間圧縮機を運転しなければ回収でき</p>

地震防災細則(例)	解説
<p>ルブを閉じる。</p> <p>ハ. 送液管については、受液器からのバルブをまず閉じ、送液管内の冷媒液を蒸発器に送り込み管内の冷媒液を液封にならないように1部ガス化した状態にした後、蒸発器の入口バルブを閉じる。</p> <p>ニ. 液循環方式にあつては、低圧受液器の冷媒液ポンプへの液出口バルブを閉じる。</p> <p>ホ. 圧縮機の運転を停止する。</p> <p>ヘ. 受液器については、液入口バルブ、液出口元弁（又は液出口電磁弁）均圧管元弁、ドレーンパイプの元弁は閉じ、安全弁の元弁は開のままとする。各弁を操作する場合は液封鎖を起こさないよう注意する。</p> <p>(2) 冷媒ガスの充てん作業</p> <p>冷媒ガスの充てん作業はただちに停止する。充てんのための接続配管バルブの開閉等は、元の状態にもどす。</p> <p>容器は、地震による転倒、移動を防止し、必要に応じ安全な場所へ移す等の処置をする。</p> <p>(3) 火気取扱い作業</p> <p>ボイラ等はただちに消火し作業を停止する。</p> <p>(4) 高所作業</p> <p>高所作業中に使用した機材等の落下防止、取り片づけ等を行い、</p>	<p>ないので緊急を要する場合又は、蒸発器から冷媒液を回収しても安全のための効果が少ないと考えられる場合（例えば、製氷槽内又は冷蔵庫内の蒸発器等）は回収しない。</p> <p>ロ. 製氷槽又はブラインクーラーの蒸発器は冷媒の量も多いので出入口バルブを閉めて大量の冷媒が放出されるのを防止するための措置である。</p> <p>ハ. 中間冷却器を通る送液管については周囲温度との差が大きいので液封鎖については特に注意をする必要がある。送液管の液封鎖による破損を防止するとともに送液管の折損が生じて冷媒ガスの漏えいが送液管内の残留冷媒ガスにとどめるための措置である。</p> <p>ニ. 低圧受液器については、例では冷媒液の流出を防ぐための措置である。</p> <p>ホ. ヘ. 受液器と高圧部の圧縮機、油分離器、凝縮器及びその配管を仕切ることにより、受液器内の冷媒ガスの全量放出を防止する措置である。</p>

地震防災細則(例)	解説
<p>作業は停止する。</p> <p>(5) 荷役作業</p> <p>荷くずれの防止、避難通路の確保、安全のための作業等緊急やむを得ない作業は速やかにすませ、それ以外の荷役作業はただちに停止する。</p> <p>3. 7. 2 タンクローリ、移動式荷役設備、入出荷設備等の待避又は安全措置</p> <p>防災活動に支障のない場所に移動させる。又、地震による大きい移動、転落等のないよう措置を講ずる。</p> <p>3. 7. 3 落下防止、転倒防止等の安全措置</p> <p>冷媒配管並びに避難通路等に重量物等の落下、転倒のないよう巡回点検し、適切な措置を講ずる。</p> <p>4. 地震の警戒解除宣言に係る措置（地震防災規程 C. 4 に関する事項）</p> <p>(1) 警戒宣言解除指令を発令し、警戒配備指令によりとった3. 2から3. 5及び3. 7の措置を情報に応じて段階的に解除する。</p> <p>(2) 冷凍設備の運転を開始する前に、災害の発生の防止又は軽減を図るための措置として講じた弁の開閉については、確実に正常にもどす。</p> <p>(3) 地震防災規程に定めるところに従い、運転を再開する。</p> <p>5. 地震防災に係る教育訓練（地震防災規程 C. 5 に関する事項）</p> <p>5. 1 教育訓練</p> <p>警戒宣言が発令されたときの地震防災応急対策を円滑に行うため、次</p>	<p>(2) 冷凍設備を長時間運転休止後に運転を始める場合は低圧部の圧力上昇等が原因になり圧縮機に「液戻り」を生じることがある。このような場合は圧縮機の起動に際しては、蒸発器の冷媒出口弁又は圧縮機の吸入弁を徐々に開けるか圧縮機にアンローダを掛けて起動する等「液戻り」防止対策を講じる必要がある。</p>

地震防災細則(例)	解説
<p>に掲げる教育及び訓練を実施する。</p> <p>(1) 地震に関する知識についての教育</p> <p>イ. 地震防災上必要な地震に対する基礎知識</p> <p>ロ. 地震による事故例及びその対策</p> <p>ハ. 冷媒ガスの漏えいの可能性が大きい場所、その程度、対策に対する知識</p> <p>ニ. 冷媒施設に対して地震があたえる影響及び被害に関する基礎的知識</p> <p>(2) 地震法及び同関係法令、地震防災規程及び当該事業所規定についての教育</p> <p>(3) 本細則「3. 地震防災応急対策」の各号に関する訓練</p> <p>5. 2 教育訓練の実施</p> <p>保安教育計画に基づき、定期的に教育訓練を実施する。</p> <p>地震防災教育訓練日：防災の日（9月1日） 危害予防週間内の1日</p> <p>6. 地震防災に係る広報（地震防災規程 C. 6 に関する事項）</p> <p>事業所長は、当事業所で地震防災訓練を実施するに際し、周辺の住民に対して、訓練の日時、訓練の内容等につき事前に広報する。</p> <p>7. 地震防災細則の制定及び変更</p> <p>7. 1 制定及び変更の方法</p> <p>経営者又は事業所長は、冷凍保安責任者を含む関係者と協議して、当</p>	<p>(3) 地震防災訓練は、地震災害による通信の不通、停電、水道の断水等あらゆる悪条件下で起こるかも知れないガス災害の相乗災害を想定しての訓練であるので錬磨し体得する必要がある。</p> <p>6. 地震防災に係る広報（地震防災規程 C. 6 に関する事項）</p> <p>周辺の住民に無用の混乱、誤解、摩擦を生じないよう必要に応じ訓練の日時、訓練の内容等につき事前に広報する必要がある。</p>

地震防災細則(例)	解説
<p>事業所の実態に則して制定する。変更する時も同様とする。</p> <p>7. 2 発効 地震防災規程の制定又は変更について都道府県知事に届け出た日から即日発効する。</p> <p>7. 3 経過の記録 細則の制定及び変更の経過を明らかにするため、制定又は変更年月日を細則に記録する。</p>	