

高圧ガス関係事業所が定める防災計画書

作成要領

第1章 基本的事項

1 適用範囲について

東京都震災対策条例第10条は、全ての事業者の責務として防災計画の作成を義務づけている。

環境局では、これに準拠し、毒性ガス、可燃性ガス、支燃性ガスを取り扱う高圧ガス保安法対象の第1種製造所、第2種製造所等について、防災計画書の届出又は防災計画表の掲示を義務づけている。本指針では、ガスの特性、事業所の規模、従来の指導経緯等を踏まえ適用範囲を限定しているが、適用範囲外の高圧ガス事業所においても本指針に準じて防災計画を作成することが望ましい。

2 防災計画の取扱いについて

事業者は、3ページの表の区分に沿って、防災計画書又は防災計画表を作成し、それぞれ届出又は事業所内での掲示をするものとする。

ただし、同一施設・設備が3ページの表の複数の区分に該当する場合又は同一事業所内に複数の施設・設備があり3ページの表の複数の区分に該当する場合（いずれも第一種製造所の場合を除く。）にあつては、より上位の取扱い（防災計画書の届出と防災計画表の掲示では、防災計画書の届出となる。）に包含して一括して取り扱うことができるものとする。

防災計画書や防災計画表は、事業所単位で一括して1つのものとして作成するのが通例であるため、同一施設・設備や事業所内の複数施設・設備が複数の区分に該当する場合であっても、当該施設・設備を包括した1つの防災計画書又は防災計画表を作成すれば足りるためである。

ただし、第一種製造所については、危害予防規程の提出を求めており、同規程の提出が法定事項であることから、他と取扱いを異にする趣旨である。

防災計画書は、本文第2章から第4章までの内容に基づき作成するものとする。

防災計画表は、防災計画の概要を表にまとめたもので、本文第5章の内容に基づき作成するものとする。

ただし、他の法令等に基づき作成された防災計画で、本文第2章から第4章まで（災害予防対策、災害応急対策、災害復旧対策）の内容に準じたものと認められる場合は、本指針に基づく防災計画書とすることができる。

特定供給設備を有する事業所の防災計画については、当該事業所が、当該設備の設置者である販売事業者の協力のもとに、作成するものとする。

第2章 災害予防対策

1 防災の基本的事項

(1) 被害想定の把握

次の情報源を参考に、当該事業所において起こりうる地震災害（地震動、液状化、津波等）の程度を把握しておくこと。なお、ここに挙げた以外の情報源についても確認すること。

- ① 東京都総務局「首都直下地震等による東京の被害想定」（平成24年4月）
- ② 内閣府政策統括官（防災担当）「首都直下地震の被害想定」（平成17年2月）
- ③ 内閣府政策統括官（防災担当）「南海トラフ巨大地震の被害想定（第二次報告）」（平成25年3月）

(2) 地震防災体制の確立

- ① 事業所の責任者とは、原則として最高責任者を指し地震防災組織が有効に機能できること。
- ② 警戒宣言が発令された場合の事前措置等を総称して応急対策とし、地震が発生した場合の対応措置を総称して応急措置と定義している。

(3) 地震防災組織

- ① 警戒宣言が発令された場合及び地震により発災した場合の地震防災体制を確立するために緊急時の指揮系統を組織化するとともに、責任者及び各班の職務を明確にしておくこと。組織編成に際しては、危害予防規程にある日常の保安管理組織を利用することが望ましい。
- ② 組織図、各班の機能等は様式例1を参考にして明示すること。

(4) 防災教育

- ① 地震防災教育計画には防災教育の主な内容、対象者、時期等を様式例2を参考にして明示すること。
- ② 防災教育の実施については、危害予防規程にある保安教育と同時に実施してよい。

(5) 防災訓練

- ① 地震防災訓練計画には、主な訓練内容、対象者、時期等を様式例3を参考にして明示すること。
- ② 事業所内の訓練にとどまらず東京都などの公共機関との合同訓練及び一定の地域内での訓練等、広域的な訓練も記入してよい。

(6) 防災資器材

防災資器材の名称、保管場所、数量、点検時期等を様式例4を参考にして明示すること。

(7) 帰宅困難者対策

家族等との安否確認のための連絡手段を確保し迅速に実施する、また、交通機関の復旧状況や幹線道路の混雑状況などを勘案し、従業員等の一斉帰宅を抑制する。

2 施設等の安全化対策

(1) 安全性の点検・確認

- ① この項目の目的は事業所内の高圧ガス施設が地震に対して、どのような脆弱性を有しているかを事業所自ら認識することである。
脆弱部分を認識することで、当該事業所の地震時等の行動に役立ち地震被害の軽減につながるからである。
- ② 安全対策計画の判断基準は、国の高圧ガス設備等耐震設計基準、東京都の安全基準及びそ

の他関係法令等で安全性を判断するものとする。

- ③ 安全対策計画には、脆弱箇所及びその状況、暫定対策、安全化対策等を様式例 5 を参考に明示すること。

(2) 耐震設計基準適合状況の確認

- ① 国の高圧ガス設備等耐震設計基準の対象となる耐震設計構造物については、レベル 1 耐震性能又はレベル 2 耐震性能への適合を確認する。また、耐震性能を満たしていないことが判明した場合には速やかに必要な措置を講ずる。
- ② 国の高圧ガス設備等耐震設計基準の対象とならない耐震設計構造物であっても、ガス漏えいによる周囲への影響が大きいと考えられる場合は自主的に耐震性能の適合状況を確認することが望ましい。

(3) 容器の転倒防止及び流出防止

- ① 地震の揺れにより容器が転倒し容器内のガスが漏えいしないよう、漏えい防止に必要な措置を講ずること。また容器が避難経路や通路上にある場合は、転倒し避難経路を塞ぐなどの二次災害が生じないよう転倒防止に必要な措置を講ずること。なお、この場合の「容器」とは、貯槽などの固定されているものを除く、いわゆる非固定のボンベ等を指す。
- ② 当該事業所が津波等により浸水のおそれがある場合は、浸水により容器が流出しないよう流出防止に必要な措置を講ずること。また津波等により浸水のおそれが低い場合であっても、沿岸部や河岸部に立地する場合は、万一に備え流出防止に必要な措置を講ずることが望ましい。

3 計画の確認と見直し

(1) 実施状況の確認

防災計画に基づく取組については、実施計画及び実施結果を文書化し保存しておくこと。また文書化した資料は必要なときに第三者による確認ができるようにすること。

(2) 計画の見直し

- ① 必要な時に計画の見直しが行えるよう、国や都、区市町村等の動向や防災に関する新たな知見について適宜確認すること。
- ② 計画策定後一定の期間が経過した場合は計画内容の確認を行い、必要に応じて見直しを行うこと。

4 機動性確保についての配慮

防災計画は多岐にわたるため、計画の作成に当たっては、初動時において最低限必要となると思われる項目について別冊を作成するなど、速やかに取り出せる工夫を行い、機動性確保に配慮すること。

項目例は、様式例 6 のとおりである。

第3章 災害応急対策

地震発生までの態様としては、二通りが考えられる。一つは地震予知情報等に基づいた警戒宣言発令後の地震発生であり、もう一つは警戒宣言も発令されずに起こる突発的な地震発生である。

震災時の応急対策は、地震発生までの態様により措置内容が異なってくるが、ここでは突発的な地震を想定した応急措置を規定する。

1 地震時の初期措置

- (1) 初期措置を実施する際は、事業所員の安全に特に配慮する必要がある。
- (2) 「相当な影響を与える」の判断については、事業所の状況によって異なってくるので事業所の判断によるが、一般的には震度（気象庁式。以下同じ。）4以上程度を想定している。
- (3) 消火設備及び除害のための用具を直ちに使用できる状態にし、毒性ガスについては除害設備を運転すること。なお、停電を予想し保安電力への切替えも準備する必要がある。

2 ガス漏えい時の措置

- (1) 関係者とは、地震防災組織の責任者（又は事業所長）、関係部門の責任者等を指し、必要に応じて警察、消防等の行政機関及び地域防災組織も含むものとする。
- (2) 「ガスの物性及び状態に応じた防止措置」とは、毒性、可燃性、支燃性及び液化ガスごとの具体的な防止対策をいう。

3 周囲火災時等の措置

- (1) 高圧ガスを貯蔵している貯槽等が、火災に包まれると急激な温度上昇に伴い圧力も急上昇し、貯槽自体が破裂するおそれがある。貯槽が爆発的に破裂すると被害も甚大なものになるので火災については特に十分な対処をする必要がある。
- (2) 「状況に応じて」とは、貯槽等が火災に包まれ爆発するおそれがある場合であり事業所自らの判断によるものとする。
- (3) 「安全な方法等により」とは、可燃性ガスについては放出に当たって着火かつ滞留せずに拡散できる方法、場所に放出し、毒性ガスについては除害設備に放出することを意味する。

4 避難誘導

災害の拡大防止及び連絡に必要な防災要員にも危険が及ぶ場合には、防災要員も避難すること。

5 警戒宣言発令時の応急対策

「警戒宣言及び地震予知情報の内容に応ずる」とは、当該事業所における予想震度の大小により、かつ地震発生までの余裕の程度に応じた意である。なお、東海地震の発生により東京が受ける震度は、5の強又は弱程度と予想されている。

この予想震度や発生までの予想時間に応じた対応策又は対策の緩急順位を検討しておくことが望ましい。

(参考)

震度5強における屋外の状況としては、気象庁の資料によると①補強されていないブロック

塀の多くが崩れる、②据付けが不十分な自動販売機が倒れることがある、③多くの墓石が倒れる、などである。

(1) 警戒宣言及び地震予知情報の伝達

- ① 受領責任者は平日、休・祭日及び昼夜間を区別し事業所に常駐している者等から選任すること。
- ② 受領責任者は、地震防災組織の最高責任者（不在のときは代理者）及び事業所長に「地震警戒宣言」「地震予知情報」の内容を確実に伝達できるよう、様式例 7 を参考に伝達様式、経路及び組織内の職務分担を定めておく必要がある。

(2) 応急対策の確立

地震防災組織を円滑かつ確実に機能させるために、事業所内に地震防災対策本部を設置し統一的に運用することが望ましい。

(3) 待機の勧告又は指示

待機についての対象者、時期、場所等をあらかじめ定めておく必要がある。

(4) 救急体制の確保

専門医等の診断を受けるまでの応急処置ができる程度の資器材、薬剤を準備すること。

(5) 消防・水防その他の緊急措置

消火設備等は正常かつ直ちに使用できる状態にしておくこと。

(6) 施設、設備及び防災資器材の整備点検

保安上必要な施設及び設備については、正常に稼働できることを確認し、防災資器材は数量、保管場所及び正常かつ直ちに使用できることを確認すること。

(7) 災害の発生の防止又は軽減を図るための措置

製造施設の運転停止等については、施設の機能及び社会的責務によって異なるので業種ごとに定めることとする。

しかし、やむなく運転を続行する場合には施設の破壊及び損傷に備えて防災要員を配置し保安上必要な措置を十分に行う必要がある。

(8) 警戒解除宣言に係る措置

警戒解除宣言に基づき運転を再開する時は、弁の開閉を確認するなど十分な注意を要する。

第4章 災害復旧対策

1 震災後の運転再開時等の措置

(1) 震度4以下の地震を受けたとき

- ① 震度は気象庁式とする。
- ② 貯蔵所は定期自主検査の代わりに自主検査をする。
- ③ 運転再開に当たっては、弁の開閉を確認するなど十分な注意を行うこと。

(2) 震度5弱以上の地震を受けたとき

ガスの漏えい等の事故が発生しなかった場合には、通常の日常点検を行い異常のないことを確認したうえで高圧ガス施設の使用を再開する。ただし、1ヵ月以内に定期自主検査等を実施する。地震の直後には異常がない場合でも、その影響から、再開後しばらくすると異常が出ることを考えられるため、1ヶ月以内の検査を実施することとしたものである。

(3) ガス漏えい等の事故が発生した時

ガス漏えい事故の修理について変更許可を要するものは、変更申請を行うこと。

2 事業継続計画

本文10ページに定める事業継続計画（BCP）を策定する際は、次を参考にするとよい。

- (1) 東京都産業労働局商工部経営支援課「東京発 チーム事業継続（東京都BCP策定支援事業）」
<http://www.sangyo-rodo.metro.tokyo.jp/shoko/keiei/BCP/bcp/index.htm>
- (2) 経済産業省中小企業庁「中小企業BCP策定運用指針」
<http://www.chusho.meti.go.jp/bcp/index.html>

第5章 防災計画表

防災計画表は、第二種製造所は様式例 8-1 を、第二種貯蔵所には様式 8-2 の 2 例を参考にして以下の要領に従い作成する。

様式例は参考であり、必ずしもこの様式による必要はない。

また、第1章の「3 基本的事項」にも掲げたとおり、本指針の第2章から第4章までの内容に準じたもの（項目を満たすもの）であれば、別様式によってもよい。

1 基本的事項

- (1) 貯蔵量は、許可を受け、又は届出をした貯蔵能力を記入する。
- (2) 総括防災責任者は、防災体制づくりの権限を有する者で、原則として事業所の最高責任者とする。

2 地震に備えての事前計画

(1) 予防対策

地震等の災害に備えて、日常から実施すべきことを定めている。

① 防災体制づくり

警戒宣言発令時や地震時の対策等を迅速かつ的確に実施する地震防災体制を確立することを目的にしている。

この防災体制を支える組織化に当たっては、各班又は各員の役割を明確にする必要がある。

② 防災教育及び訓練

防災応急措置等を円滑に実施するため、定期的に防災教育等を実施することが重要である。

③ 施設の危険箇所の点検と安全対策

高圧ガス施設を点検し、地震に弱い箇所を事前に把握することを目的としている。

④ 防災資器材の整備

地震等に備えて、日常から準備してある防災資器材を確認し、いつでも正常に使用できる状態に整備しておくこと。

防災用具とは、消火バケツ、救急資材、非常用持出品、工具、保護具類、防災キャップその他ガス漏れ止め用具等を指す。

(2) 警戒宣言発令時の対策

警戒宣言が発令された場合、事前にとるべき措置等を定めている。予想される地震動に合わせて行動する必要がある。

なお、警戒宣言は、東海地震発生を予知して事前に発令されるものであり、東海地震の発生により東京が受ける震度は5の強又は弱程度と予想されている。

事前措置

事前措置の内容は、一般的措置を列挙したのにすぎないので、各事業所の実態に合わせて必要な措置も別途、定めておくことが大切である。

3 地震時の活動計画

(1) 地震時の活動対策

地震が発生したときの主要な活動対策を定めている。

① 応急措置

災害の拡大防止と被害の軽減を図るために、行わなければならない措置であるから、的確に実施する必要がある。応急措置の内容は、一般的措置を列挙したのにすぎないので、実際の災害を想定した状況に合わせた具体的な措置を考慮することが大切である。

② 情報の連絡

被害が拡大して危険が生じた場合は、付近住民へ状況の伝達・避難誘導を行う必要がある。

(2) 復旧活動時の災害・火災防止対策

震災後の復旧活動時における、二次災害を防止するための活動を定めている。

(3) 避難方法の確認

従業員、付近住民を避難させる先を明示しておくことを目的としている。

① 避難場所

都及区市町村が指定する公的な避難場所を記入する。

② 避難経路

主要な地点を明示し、避難経路を明確にしておく必要がある。

③ 避難誘導の方法

付近住民等を避難させる具体的な方法を記入しておく必要がある。例えば、従業員による付近住民への呼びかけや掲示板の利用などが考えられる。

4 地震時等の行動計画図

建物等の平面図を書き入れる。

火気使用場所、消火器材、高圧ガスの保管場所、危険物の保管場所などを略号で書き入れる。

使用火気ごとに「出火防止」の担当者、消火器材ごとに「初期消火」の担当者などを決める。

高圧ガスや石油類などの危険物の漏えい防止要領や責任者を決める。

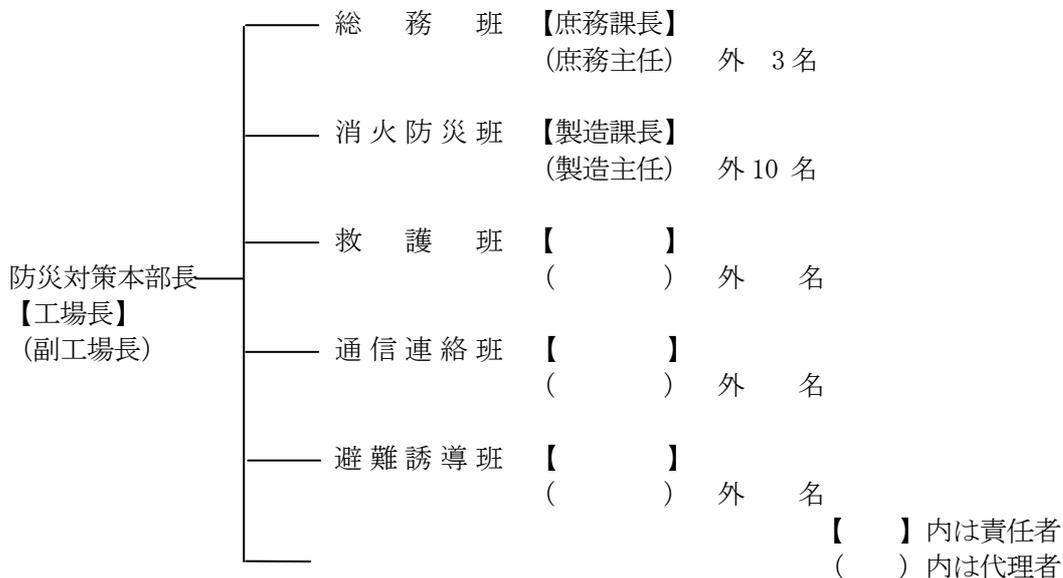
一時、建物内で身の安全を図る場所を斜線で表示する。

様式例 1 地震防災組織

(解説)

- (1) ここでは地震防災組織の様式と記入方法を示している。事業所の規模によって異なるので、この例示を参考にして事業所の状況に合った適切な地震防災組織を編成すること。
- (2) 各班の機能としては、警戒宣言発令時の応急対策と地震時の応急措置及び救護、避難誘導等を最低限担保できること。
- (3) 組織の編成に当たっては、勤務時間外に災害が発生し、かつ通信や交通手段が寸断された場合も考慮すること。
- (4) 地震防災組織は、表にして事業所内に掲示すること。

(組織図の例)



(職務内容の例)

職務名	職務内容
本部長 (氏名)	○防災対策全般（人事、組織、指令等）を総括し、人命の保護、火災発生防止及び二次災害発生の防止措置を指示する。
総務班 (氏名)	○本部長の指示を本部、各班及び各課に伝達して各対策の情報収集・報告を行い連絡業務に適切な指示をする。 ○避難状況を把握し情報を本部長に報告する。
消火防災班 (氏名)	○警戒宣言が発令された場合の応急対策を実施する。 ○地震発生時の応急措置を行う。 ○二次災害発生時の初期消防活動を行う。
救護班 (氏名)	○救急措置及び医薬品、救急資材の確保を行う。 ○避難場所（負傷者等の受入準備等）を設営する。
通信連絡班 (氏名)	○関係行政庁（警察、消防、都庁等）、地域防災組織等との連絡業務を行う。 ○消火防災班への対策業務の指示伝達を行う。
避難誘導班 (氏名)	○地域住民への広報及び避難誘導を行う。 ○事業所員等の避難誘導を行う。

様式例 2 地震防災教育計画

(解説)

- (1) ここでは地震防災教育計画の様式と記入方法を示している。
- (2) 保安教育計画との絡みもあるので、ここでの教育計画表は、今後、保安教育計画及びその実施記録に振り分けてもよいことにする。
- (3) 地震防災教育計画及びその実施記録は、必要な時に第三者による確認ができるようにすること。

(教育内容の例)

- (1) 地震に関する知識についての教育
 - ① 地震防災上必要な地震に対する基礎知識
 - ② 地震による事故例及びその対策
 - ③ 可燃性・毒性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
 - ④ 高圧ガス施設に対して地震が与える影響及び被害に関する基礎的知識
- (2) 地震法及びその関係法令、地震防災規程(危害予防規程の当該防災計画)及び当該事業所規程(防災細則)についての教育
- (3) 当該防災計画の「警戒宣言発令時の応急対策」「地震時の応急措置」に関する具体的知識
- (4) その他

(教育計画の例)

(平成 年度)

予定日	主な教育内容	実施責任者	対象者	実施日	検 印	
					所長	課長
5月下旬	○地震に関する知識	庶務課	新人社員 10名	5月25日	印	印
6月中旬	○地震防災規程の具体的知識	保安課	製造課員 8名	6月20日	印	印
10月下旬	○地震対策	保安協会 主催	防災要員 3名			
11月初旬	○地震関係法 ○防災規程 ○応急対策・応急措置	庶務課	配置転換 職員 5名			

様式例 3 地震防災訓練計画

(解説)

- (1) ここでは地震防災訓練計画の様式と記入方法を示している。
- (2) 地震防災訓練計画及びその実施記録は、必要な時に第三者による確認ができるようにすること。

(訓練内容の例)

- (1) 地震に対する総合防災訓練
- (2) 警戒宣言発令時の応急対策に関する訓練
- (3) 地震時の応急措置に関する訓練
- (4) 消火訓練及び防災資器材の使用に関する訓練
- (5) その他

(訓練計画の例)

(平成 年度)

予定日	訓練内容	実施責任者	対象者	実施日	備考
4月中旬	○応急対策と応急措置 ○消火訓練	消火防災班	消火防災班 12名	4月10日	
6月上旬	○消火訓練 ○防災資器材の使用方法	地域防災協議会支部	防災組織の 責任者 5名		
10月下旬	○総合防災訓練	東京都	各班から 6名		

様式例 4 防災資器材一覧表

(解説)

- (1) ここでは防災資器材一覧表の様式と記入方法を示している。
- (2) 空気呼吸器のボンベについては、法定期間ごとの容器検査を受けること。
- (3) 消火器についてもメーカー指定の使用期限の切れたものは必ず中味の薬剤等を取替えること。
- (4) 点検した結果、不良なものについては修理するか買い替えるかして正常に使用できる状態にしておくこと。
- (5) 防災資器材一覧表及びその点検記録は、必要なときに第三者による確認ができるようにすること。

(防災資器材の例)

名 称	数 量	保管場所	点検期間	点 検 日 と 責 任 者			
空気呼吸器	2	製造課	1年 (容器は 3年)	平10年 5月 印			
防毒マスク	2	製造課	1年				
防毒衣	2	製造課	1年				
保護長靴・手袋	2	製造課	1年				
消火器	10	施設各所	1年				
工具	一式	製造課	1年				
ガス漏れ止め用具	一式	製造課	1年				
ロープ	200m	倉庫	1年				
土のう	10	倉庫	1年				
バケツ	5	倉庫	1年				

様式例 5 安全対策計画

(解説)

- (1) ここでは安全対策計画の様式と記入方法を示している。
- (2) 脆弱箇所が判明した場合、応急的な暫定対策と脆弱性を解消するための安全化計画を作成すること。なお安全化計画では、対策を講ずる期限を明示すること。
- (3) 耐震性能基準への適合を確認した結果、耐震性能基準を満たしていないことが判明した場合の措置についても、安全対策計画に盛り込むこと。
- (4) 安全対策計画及びその実施記録は、必要なときに第三者による確認ができるようにすること。

(安全対策計画の例)

点検年月日	現状での脆弱箇所及び状況	安全対策計画	
		暫定対策	安全化計画
平成 25年〇月〇日	機械室の建築構造は鉄筋コンクリートであるが老朽化が著しい。	応急的改修を行う。	平成27年〇月迄に、耐震性の建築構造に改築する。
平成 25年〇月〇日	ガス漏えい検知器と緊急しゃ断弁が連動していない。	事業所内の防災体制の充実を図る。	平成26年〇月迄に、ガス漏えい検知器と緊急しゃ断弁の連動に係る改善措置を講ずる。

様式例 6 被災当初時に必要となると考えられる最低限の項目

(解説)

(1) ここでは指針の機動性確保のため、防災計画指針のうち被災当初に最低限必要となる項目を例示し、内容と記入例を示している。

(2) 参考のため例示したものであり、防災計画(表)の整備の際に留意いただきたい。

(項目表の記載例)

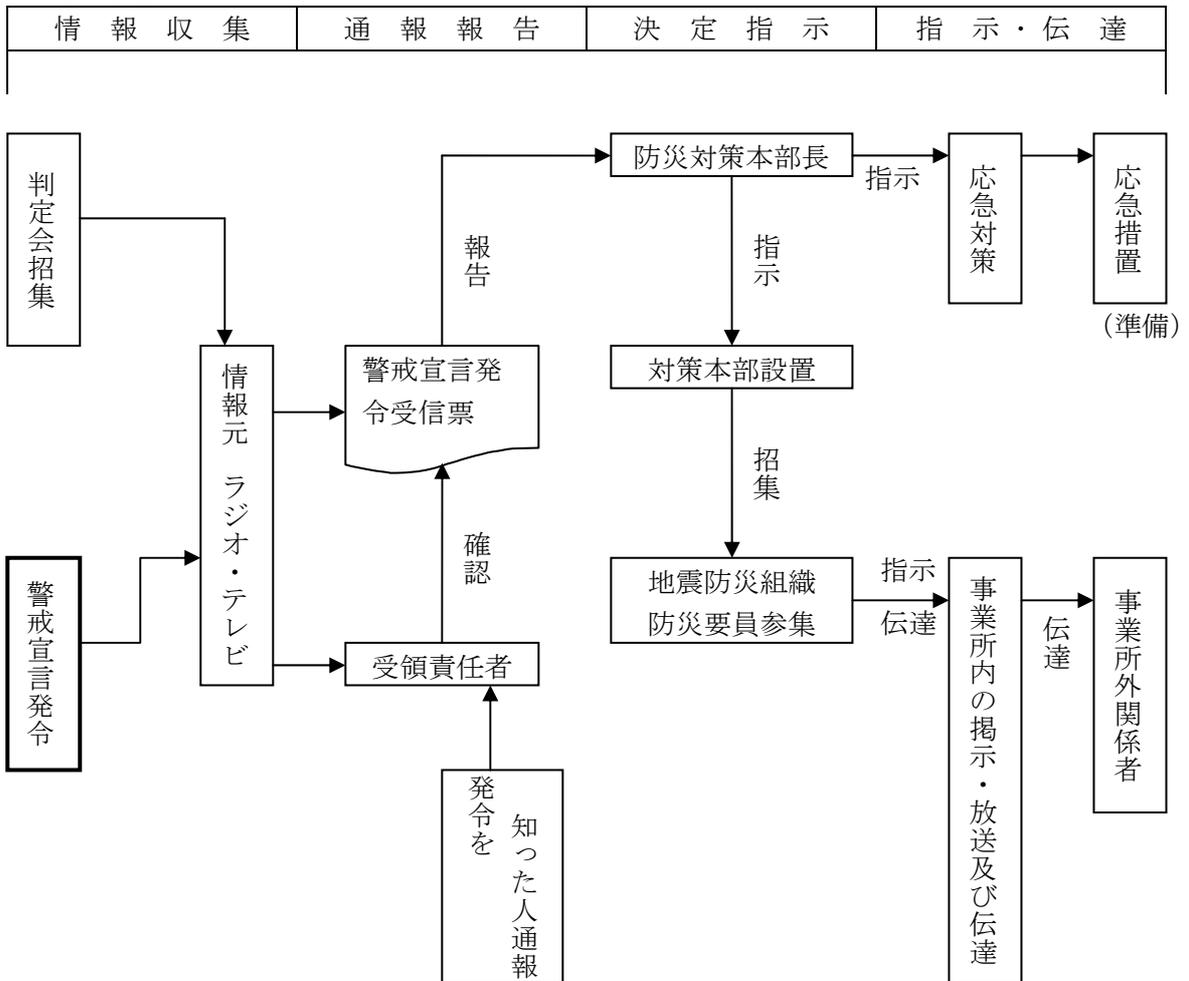
NO	項目	内容(例)	整理しておくもの(記入例)	チェック
1	防災組織 ・連絡先	・緊急時に連絡すべき防災組織等やその連絡先(最新の緊急連絡表)が備えてあり、すぐに取り出せるようになっていますか。	○緊急連絡表 ・防災組織の長などの緊急連絡表、連絡先 ・△△消防署 ・△△防災事業所	✓
2	初期措置(1) 点検・確認	・地震を感知したときは、マニュアル等によりすぐに高圧ガス施設を点検し異常の有無を確認できますか。 ・従業員等に被害がないことの確認がとれますか。	○点検マニュアル(抜粋) ・点検箇所1(△△) ・点検箇所2(△△) ・点検箇所3(△△) ○勤務表、内線	✓ ✓
3	初期措置(2) ・運転停止 ・除害設備	・地震の規模が大きいときは、すぐに緊急運転停止マニュアルなどで機器の運転を停止し、除害設備の稼働、消火設備等の準備などを行えますか。	○緊急運転マニュアル(抜粋) ・除害設備(△△)の操作方法 ○除害設備の位置 ・消火設備(位置図)と操作方法	✓ ✓
4	初期措置(3) ・ガス漏えい時の措置	・漏えいを発見した時はすぐにガス漏えい時マニュアル等により、漏えい箇所を発見し、ガス漏えい防止措置を行えますか。 ・万一、引火した時の対応が行えますか。	○漏えい時マニュアル ・ガス漏えい時には△△による漏えい防止作業を行う。 ・ガス引火時には、△△により初期消火を行う。鎮火しない場合、関係機関(△△)へ連絡する。	✓
5	初期措置(4) ・避難誘導	・高圧ガス又はその他による災害が拡大し、危険になった場合は事業所員及び附近住民に対して適切に避難誘導を行えますか。	○避難経路図など ・構内経路、広域避難所 ○避難誘導方法 ・対応者、持ち出し品など	✓ ✓
6	震災後の運転再開等 の措置	・設備を点検し、安全を確認した後で運転を再開する手順を知っていますか。	○施設・設備の運転再開のための手順 ・△△を確認、 ・△△(保安責任者)確認等	✓

様式例 7 情報伝達基準

(解説)

- (1) ここでは情報伝達基準の様式と記入方法を示してある。
- (2) 伝達基準は、この例示を参考にして事業所の規模に合わせた適切なものを作成すること。

(伝達基準の例)



大地震、警戒宣言発令時のときどう行動するのか

高圧ガス事業所 () 防災計画表

事業所名 取扱いガス名 貯蔵量 kg

消 防 署	1 1 9
警 察 署	1 1 0
環境局・所管課	
地域防災組織等	

総括防災責任者
(緊急連絡先)

地震に備えての事前計画

地震時等の行動計画図

地震時の活動計画

■ 予 防 対 策

項 目	内 容	責任者
防災体制づくり	○ 震災対策組織を編成し、役割分担を決める。 ○ 警戒宣言発令時の対策を作成する。 ○ 高圧ガス漏えい時等の応急処置方法の手順書を作成する。 ○ 夜間・休日等の情報収集、伝達・参集体制を確立する。 ○ 地域防災組織との応援体制を強化する。	
防災教育及び訓練	○ 6ヶ月に1回以上、従業員に防災教育をすすめる。 ○ 組織的な総合訓練、漏えい時等の初期措置、防災資器材の使用方法等の防災訓練を行う。	
施設と設所安の全危険点検	○ 高圧ガス設備・容器置場及び関連建物の安全点検・補強等の耐震対策を行う。 ○ 高圧ガス設備等周辺の危険箇所を把握する。	
出火及び漏えい防止	○ 火を使用する周囲の可燃物等を整理する。 ○ 器具類の点検と対震自動消火装置の設置等の安全化を推進する。 ○ 高圧ガスの漏えい防止対策を推進する。	
防災資器材の整備	○ 散水装置・消火器・保安電力用器材及び除害設備等を整備する。 ○ 空気呼吸器等の防災用具及び防災薬剤を整備する。 ○ 救急作業資材及び救急手当用品を整備する。	

■ 警 戒 宣 言 発 令 時 の 対 策

項 目	内 容	責任者
情報の収集伝達	○ 関係情報を収集する。 ○ 警戒宣言の正しい情報を従業員等に伝える。	
事前措置	○ 高圧ガス関係設備の運転・作業の停止又は制限をする。 ○ 火気作業、火気施設を停止する。 ○ 容器の鎖がけ等の転倒・転落防止措置を行う。 ○ 防災・救急資器材を直ちに使用できる状態にする。 ○ 可燃物を片付ける。 ○ 地震時の初動措置、応急措置に必要な人員の確保と指示をする。 ○ 事前措置完了後、待機者を事業所の安全な場所に誘導する。 ○ 安否確認のための連絡手段を確保する、一斉帰宅を抑制する。	

★ 記入要領
裏面の記載例による。
図の中に記入する略号の例

⊙……………火気場所

⊕……………消火器・消火バケツ

⊖……………高圧ガス施設

⊗……………石油類施設

■ 地 震 時 の 活 動 対 策

項 目	内 容	責任者
初動措置	○ 従業員に対して慌てないよう指示する。 ○ 事業所内外の出火状況を把握する。 ○ 火災が発生した場合、初期消火を行う。 ○ 被災者の有無を確認する。 ○ 周辺地域の消火活動に協力する。	
施設等の点検	○ 高圧ガス設備、建物等の被害状況を点検する。 ○ 容器の転倒と損傷状況を点検する。 ○ 高圧ガス設備、容器のガス漏れの有無を点検する。	
応急措置	○ 地震規模が大きい時は元弁、緊急遮断弁等を閉止する。 ○ 被害状況に応じ、高圧ガス設備等の運転・作業及び火気器具類の使用を停止する。 ○ ガスが漏えいした時は、漏えい防止措置を講ずる。 ○ 消火設備、除害設備等の準備・稼働を行う。 ○ 被害状況に応じて周辺住民、従業員等を避難させる。 ○ 被害の状況に応じ、消防等の関係機関に通報、地域防災組織等に応援を要請する。	
情報の連絡	○ ラジオ・テレビ等で近辺の被害状況の情報収集をする。 ○ 従業員に正しい情報を連絡する。 ○ 被害状況に応じて周辺住民、従業員等を避難させる。	

■ 復旧活動時の災害・火災防止対策

内 容	責任者
○ 復旧のための体制作り・事前準備をする。生活に不可欠なガスを扱う場合、事業継続計画作成に努める。 ○ 倒壊、又は被害を受けた構造物・設備等の使用禁止等の措置をする。 ○ 高圧ガス設備等の運転又は使用開始に当たっての安全点検を行う。 ○ ガス漏れが原因の火災や通電による電気火災の発生を防止する。 ○ 工事等を行う業者に対する安全指導を行う。	

■ 避 難 方 法 の 確 認

避 難 場 所	避 難 場 所 一時集合場所
避 難 経 路	(1次) (2次)
避 難 誘 導 の 方 法	

・ 東京都震災対策条例 10 条に基づく消防庁告示（東京都震災対策条例に基づく事業所防災計画に関する告示、平成 13 年第 2 号）準拠
・ 本表は、第二種製造所等に用いるものとする。

大地震、警戒宣言発令時のときどう行動するのか

高圧ガス事業所 ()

防災計画表

事業所名 取扱いガス名 貯蔵量 kg

消防署	119
警察署	110
環境局・所管課	
地域防災組織等	

総括防災責任者
(緊急連絡先)

地震にそなえての事前計画

地震時等の行動計画図

地震時の活動計画

■ 予防対策

項目	内容	責任者
防災体制づくり	○警戒宣言発令時の事前措置と地震時の措置等を行う。 ○各員又は各班の役割分担を決める。	
防災及び訓練	○6ヶ月に1回以上、従業員に防災教育をする。 ○震災発生を想定した防災訓練を行う。	
施箇と設所安の全危険点検	○容器置場の安全点検を行う。 ○容器の転倒防止対策を強化する。 ○置場周辺の危険箇所を把握する。	
出火防止	○可燃物等を整理する。 ○火気器具類の点検、対震自動消火装置等を点検する。 ○火気器具類を安全な場所で使用する。	
防災資器材の整備	○消火器・散水設備を点検する。 ○防災用具等を整備する。	

■ 警戒宣言発令時の対策

項目	内容	責任者
情報連絡	○警戒宣言の正しい情報を従業員等に伝える。	
事前措置	○容器の鎖がけ等の転倒・転落防止措置を行う。 ○可燃物を片付ける。 ○消火器と防災用具等をすぐ使用できる状態にする。	
待機	○可燃物を片付ける。 ○地震時の初動措置、応急措置に必要な人員の確保と指示をする。 ○事前措置完了後、待機者を事業所の安全な場所に誘導する。 ○安否確認のための連絡手段を確保する、一斉帰宅を抑制する。	

★ 記入要領

裏面の記載例による。
図の中に記入する略号の例

火

消

高

危

火気場所

消火器・消火バケツ

高圧ガス施設

石油類施設

■ 地震時の活動対策

項目	内容	責任者
初動措置	○客や従業員に対して慌てないよう指示する。 ○建物の中で一時的に身の安全を図る。 ○初期消火に努める。	
容器置場の点検	○置場等の損壊状況を点検する。 ○容器の転倒と損傷状況を点検する。 ○高圧ガス設備、容器のガス漏れの有無を点検する。	
応急措置	○ガスが漏えいした時は、漏えい防止措置を講ずる。 ○漏えいガスに着火した場合は、消火及び延焼防止に努めると共に、状況に応じて従業員、付近住民等を避難させる。	
情報の連絡	○近辺の被害状況をつかむ。 ○客、従業員に正しい情報を連絡する。 ○状況に応じて周辺住民、従業員等を避難させる。	

■ 復旧活動時の災害・火災防止対策

内容	責任者
○復旧のための体制作り・事前準備を行う。生活に不可欠なガスを扱う場合、事業継続計画作成に努める。 ○倒壊又は被害を受けた構造物・設備等の使用禁止等の措置をする。 ○高圧ガス施設等の使用開始に当たっての安全点検を行う。 ○工事等を行う業者に対する安全指導を行う。	

■ 避難方法の確認

避難場所	避難場所 一時集合場所
避難経路	(1次) (2次)
避難誘導の方法	

・東京都震災対策条例10条に基づく消防庁告示（東京都震災対策条例に基づく事業所防災計画に関する告示、平成13年第2号）準拠
・本表は、高圧ガスの貯蔵に係る事業所等に用いるものとする。

防災細則の作成要領

警戒宣言発令時の応急対策

- (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
受領責任者は、例えば、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、休日は昼夜間を通じて宿直者とする。
- (2) 「警戒宣言」及び「地震予知情報」の処理
 - ① 警戒宣言の発令から地震発生までの時間が極めて短く応急対策の実施を全く講ずることができない場合を想定して、あえて応急対策の実施に優先度を設けたものである。通常は応急対策を全て実施する必要があることは言うまでもない。
 - ② 「警戒配備指令」は応急対策の実施を指令することであるが、合わせて地震時の応急措置を行うのに必要な準備を行うことも必要である。
- (3) 伝達方法
「所内指令」の伝達について組織化し、経路、方法等をあらかじめ定めておく必要がある。
- (4) 待機の勧告又は指示
 - ① 待機についての対象者、時期、場所等は、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、掲示等を講じておく必要がある。
東海地震が発生した場合、東京の震度は5程度と予想されている。その震度の場合、家屋の倒壊はなく壁などのひび割れや、すわりの悪いものが倒れるなどの被害と思われる。そのため事業所内の安全な場所に一時待避するだけとする。
 - ② 防災活動とは、警戒宣言発令時の応急対策の実施及び地震時の応急措置の準備等を指す。
- (5) 救急体制の確保
内服薬及び外用薬は家庭で用いる程度のものでよい。
- (6) 消防・水防その他の緊急措置
ここでの施設とは、高圧ガス設備を収容する建築物で収容室、貯槽室、機械室等を指す。
- (7) 施設・設備及び防災資器材の整備点検
 - ① バール及び大ハンマーは、地震によりドアが開きにくいとき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の立入禁止用として用いるためのものである。
 - ② 社内放送、トランシーバー、メガホン、ハンドマイク等が正常、かつ直ちに使用できること。
- (8) 災害の発生の防止又は軽減を図るための措置
 - ① 公共施設（上水道、病院など）、公共的役割を有する施設及び特別な損失を被るおそれのある施設以外で、運転を停止できる施設は一時的には停止すること。
 - ② 事業所内を点検し、発火のおそれのある火気取扱い作業以外のものについても消火等の安全措置を講ずること。

- ③ 特に毒性ガス又は可燃性ガスのタンクローリー等については、破壊及び着火により被害が拡大するおそれがあるので十分な安全措置を講ずること。

(9) 警戒解除宣言に係る措置

- ① 「情報に応じて」とは、気象庁等が発表する地震情報を指し解除宣言に際して付帯情報等がある場合には、その情報内容を考慮する必要がある。
- ② 「運転前の点検」とは、始業前の日常点検内容を指すものとする。
- ③ (冷凍関係)

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ドを掛けて起動する等「液戻り」防止対策を講ずる必要がある。