

# 自然災害に対する 防災・減災のための事前対策例

2019年1月10日

一般社団法人 日本損害保険協会

# 自然災害に対する防災・減災のための事前対策例

- 過去の自然災害での経験等を踏まえ、企業の防災・減災に資する取組を例示。こうした取組が広く中小企業に展開されるとともに、国の認定制度の中でも、参考となるものと思われる。
- 災害に対して中小企業が実施している防災・減災対策により損害保険金の支払いリスクの低減が見込まれる場合には、保険料の低減<sup>(注)</sup>もありうる。

(注) 商品全体の保険成績の状況等により保険料の低減が行えないこともありうる。  
また、保険料の低減の方法は「個別の保険契約での割引」や「商品全体の保険料率の低減」などが考えられる。

- 損害保険各社は、引き続き、中小企業に分かりやすい保険商品の提供に努めるとともに、国や関係機関と連携して、中小企業の防災・減災対策の強化に向け、普及啓発や中小企業のBCP策定等の支援を行っていく。

# 自然災害に対する防災・減災のための事前対策例

## 災害対策全般に対する対策（１）

ハザードマップを確認し、自社の拠点が立地する場所について、地震、水災（含む土砂災害）、高潮などのリスクを把握する。

標語を策定し、従業員の目に触れる場所に掲示する。

建物の修繕計画を策定し、運用する。

事前防災マニュアルを策定し事前に確認する。

- －災害のピークから逆算した、時間軸での対策を策定
- －発動する基準の明確化

対応マニュアルを整備し、事前に確認する。

- －避難場所の確認
- －安否連絡・確認方法の統一
- －発災時の出社ルールの明確化
- －設備の安全な停止方法の確認
- －緊急時の対策の優先順位付け

事業継続計画を策定する。

策定した防災計画・事業継続計画に基づき、訓練を定期的実施する。

訓練実施後、振り返り・改善を実施する。

重要データについて、複製する。

被災後も顧客や取引先と連絡を取り続けることができるようにする。

自社の拠点ごとに事業運営に必要な電力量および停電の影響を把握し、必要に応じて自前で非常用発電機を準備する。

気象情報・防災情報の獲得ソース（※）を把握し、定期的にチェックし、自社の防災・減災対策に活用する。

※主な気象情報・防災情報の獲得ソース

- －気象庁HP（各種気象情報、警報等）
- －国土交通省HP（ハザードマップポータル、川の防災情報等）
- －各自治体の防災ポータルサイト

等

# 自然災害に対する防災・減災のための事前対策例

## 災害対策全般に対する対策（２）

常備しておくべき資機材・備蓄品を列举し、常備する。

例：＜施設・収容品防護用＞土のう・止水板・排水ポンプ・防水シート・バケツ・パレット（保管品の嵩上げ用）等  
＜人命安全確保用＞ヘルメット・長靴・手袋・懐中電灯・雨合羽・ゴムボート・担架・拡声器・トランシーバー等  
＜事業継続・帰宅困難対応＞非常用発電機・非常食・飲料水・非常用トイレ・毛布・簡易間仕切り等  
＜その他＞配置図（建物や設備、保管品の設置場所が示されたもの）・危険箇所図（危険箇所が図面に示されたもの）

既存のリスクファイナンス策（保険・共済等）について、補償内容（災害ごとの補償の有無や補償額等）の十分性を確認し、必要に応じて見直す。

発災後の資金需要を予想し、「資金ショートを起こさない」という観点（※）で、既存のリスクファイナンス策の有効性を確認し、必要に応じて見直す。

※損害保険や共済は財物損害や休業損失の確定後に保険金が支払われるため、発災直後の資金ニーズへの対応力は必ずしも十分でない点に留意する。

過去の災害による自社拠点の罹災歴を把握し、同種災害の発生頻度や事業への影響度等から、防災・減災対策の優先度を決めて対策を実行する。

拠点別に獲得可能なプッシュ型の災害予報情報を常に確認し、各拠点または本社主導でそれら災害予報情報を有効活用する態勢を整備する。

代替品の早期調達が困難な生産設備・部品を特定し、大規模自然災害発生時の早期復旧に向けた事前対策を生産設備メーカーや取引先と協力して策定する。

緊急時対策の本社・各拠点間の情報伝達・対策実施状況や十分性のチェックを行える通信インフラ（web会議システム、安否確認システム等）を事前に特定・整備しておく。

災害発生時の状況・情報（※）を都度記録する態勢を整え、そうした災害が再発する前提で次の災害への事前対策に活かす。

- ※・気象状況（降水量、風速、震度等）
- ・各拠点の状況（水深、積雪高さ、地盤状況等）
- ・被害の状況（物的被害、休業損失等）

# 自然災害に対する防災・減災のための事前対策例

## 火災に関する対策

火災の自動通報装置を導入する。

消火器を見やすい場所に設置し、周辺にもスペースを確保する。（位置表示がある）

消火器の点検を年1回以上実施する。

可燃廃棄物を分別し、廃棄場所について清潔な状態を維持する。

廊下や階段の出入り口、非常口の開閉機能が機能するよう環境を整える。

指定喫煙場所以外を禁煙にする。

喫煙場所を設ける際は、周囲に可燃物が無いように整理・整頓がなされている。

喫煙場所に、消火用の水、吸い殻処理専用の金属製回収容器を備え付けている。

消防計画書、消防検査報告書などの書類を保管・管理する。

パレット・原材料・商品などを野積みしない。

警備会社と機械警備契約をする。

従業員に対して、防災教育および定期的な訓練がなされ、記録をしている。

電気設備（受配電設備、配電設備）の点検が定期的になされている。

設備装置等の操作ミスによる出火防止の為、マニュアルの徹底、作業員間の指さし確認等管理が徹底されている。

火災発生時の社内対応マニュアルが完備され、担当部署や担当者が設定されている。

施設内の整理整頓が徹底されている。

照明器具と可燃物が接近しないように徹底されている。

敷地内で危険物を使用する場合、使用方法、貯蔵方法等がマニュアル化され、徹底されている。

避雷針等の設置があり、落雷防止の措置が施されている。

# 自然災害に対する防災・減災のための事前対策例

## 地震に関する対策

自社の拠点の建物について、耐震性を確認する。

耐震が不十分な建物について、中長期的な建物耐震化計画を策定する。

帰宅困難者向けの備品を用意する。

ライフライン途絶に備えた機器（非常用発電機、衛星携帯電話）を準備する。

照明やつり天井など、吊りものの落下対策を実施する。

感震ブレーカーを設置する。

ボイラーや火気設備に感震機を設置し、自動停止機能を備える。

感震装置について、定期的な動作試験を実施する。

被災時における事業を継続するにあたっての代替施設を確保している。

ラックへ設備等を保管する場合は、基本的に下段から保管するように徹底されている。

設備機械・什器等が床面に固定されている。高所の重量物を下ろす。

# 自然災害に対する防災・減災のための事前対策例

## 水災に関する対策

想定浸水深より低い位置にある開口部（通気口など）を止水処置する。

敷地外周にコンクリート塀などを設置し、敷地内に水が流入しないようにする。

敷地内の周囲より窪んでいる箇所に商品などを保管・仮置きしない。

排水溝を定期的に掃除する。

建物出入口等の開口部に防水板を設置する。

重要設備周囲に防水堤を設け、周りを囲う。

重要設備の架台を高く作り、上方へ持ち上げる。

事業継続に欠かせない建物や、設備・在庫品の保管場所を嵩上げする。

データサーバーや重要書類の保管庫を上階へ移動させる。

設備ピット下部に釜場を作り、排水ポンプを設置する。

受変電設備を嵩上げする。または、周囲に防水堤を設ける。

排水溝・排水管の径を拡大する。

水と接触することにより発火するおそれのある危険物（アルミ粉末、マグネシウム粉末等）が浸水しないよう、上階に保管する。

有害物質（重金属等）、劇物（硫酸等）、油類等が浸水により流出しないような保管方法や保管場所を取る。

止水板、土のう、水のう、吸水マット、発電機などの水災対策資機材を備蓄する。

気象庁HPその他気象情報を入手し、確認する。（特に台風シーズンは1日1回以上）

雨漏り箇所の確認・対策を実施する。

潮位の状況について、気象庁のHPで確認ができるよう、URLを確認。

民間気象予報会社のアラート配信サービスを活用する。

直前対策が整ったら、安全な場所へ避難する。

# 自然災害に対する防災・減災のための事前対策例

## 風災に関する対策

建物の屋根、外壁を定期的に点検し、破損箇所、劣化箇所の改修を行う。

飛びやすい物を撤去・固定する。（例：放置物、カラーコーン等の移動標識類、ごみ箱、ベニヤ板、自転車、パレットなど）

屋外保管物を収納する。

シャッターへ間柱・補強材を設置する。

台風来襲時はシャッター中央部に土のうを置き、あおり止めとする。

屋根上に突出するダクト等については、周囲を鉄骨で囲うなどの補強を行う。

窓ガラスへ飛散防止フィルムを貼付する。または、強化ガラス・網入りガラスへ変更する。もしくは雨戸を設置する。

屋外設備に対して、防風フェンスや鎧戸（ルーバー）を用いて保護する。

開口部を固定・養生する。

建物出入口を閉める。

倒れそうな樹木を補強、もしくは撤去する。

竜巻の場合はただちに避難する。

## 落雷に関する対策

電源配線・通信配線へ避雷器を設置する。

停電に備えたバックアップ発電機を設置し、定期的に動作試験（燃料の補給を含む）を行う。

無停電電源装置（UPS）を設置する。

落雷が予想される際に、事前に設備機器を停止する。



# 自然災害に対する防災・減災のための事前対策例

## 雪害に関する対策

除雪具を備品として用意する。

定期的に雪下ろしを実施する。

定期的に融雪剤を散布する。

棟上への雪割板を設置する。

屋根上へ雪庇防止フェンスを設置する。

軒樋、庇、軒先につらら防止ヒーターを導入する。

屋根全体へ融雪ヒーターを導入する。

## 低温災害に関する対策

屋外露出の給排水管に乾式スプリンクラーや凍結防止ヒーター（自己温度制御タイプ）を導入する。

配管等の凍結を防ぐため保温材を取り付ける。

水道管など水抜きが可能なものは、低温になる前に水抜きを行う。

給排水管のひび割れや継ぎ手のゆるみがないか点検し、状況に応じて修繕する。