

福利厚生レポート

労働補償 [2019年3月発行]

お問合せ先
TEL:03-5533-5713
E-mail: fukurikosei@nissay.co.jp

企業における防災計画と事業継続計画(BCP) (その1)防災計画を考える

MS & ADインターリスク総研
新領域開発室 特別研究員
本田 茂樹

- 自社の経営資源を地震や風水害などの自然災害から守り、被災後も事業を継続するためには、「防災計画」と「事業継続計画(BCP)」の二つの観点から準備することが大切です。
- 「地震」と「風水害」に対する防災対策は、自然災害としての性質がそれぞれ異なることから、その事前準備も違います。

1. はじめに

2011年3月に起こった東日本大震災から8年が経過しました。その後も2016年には熊本地震が、そして2018年には大阪北部地震、北海道胆振東部地震が起こり、それぞれ大きな被害が発生しています。また近年は西日本豪雨などの台風や豪雨に見舞われる頻度も増え、その場合の被害も大きなものとなっています。

我々は、地震や風水害など自然災害の発生を抑えることはできません。そこで、企業がいまやるべきことは、それらの自然災害に見舞われた場合でも自社の被害を最小限にするとともに、被災後も自社の製品・サービスの提供を継続できるように平常時から準備しておくことではないでしょうか。

本稿では、自社を地震や風水害から守るという観点から、防災計画の基本事項を説明します。

2. 「防災計画」と「事業継続計画(BCP)」は車の両輪

「防災計画」と「事業継続計画(BCP: Business Continuity Plan)」(以下「BCP」)の関係は、(表1)のとおり整理できます

(表1)「防災計画」と「BCP」の主な目的

	防災計画	BCP
主な目的	<ul style="list-style-type: none"> ●身体・生命の安全確保 ●物的被害の軽減 	<ul style="list-style-type: none"> ●身体生命の安全確保に加え、優先的に継続・復旧すべき重要業務の早期復旧および継続

出典:内閣府「事業継続ガイドライン」(平成25年8月改定)をもとに筆者作成

また、防災計画では、死傷者数や損害額を最小限にすることが重要視されていますが、BCPにおいては、自社の重要業務を目標時間内に復旧させ、経営への影響を許容範囲内に抑えることが重要視されます。

企業が地震や風水害などの自然災害に見舞われた際、自社の事業を継続させるためには、従業員や工場・製造機械などの経営資源が確保されていることが極めて重要です。つまり、被災時に何人の従業員が労働できる状態にあるか、そして建物や機械は壊れていないかということがポイントです。

企業は、経営資源を守る防災計画と、被災後の事業復旧・継続を円滑に進めるBCPを車の両輪と考え、準備しておくことが求められます。

3. 自然災害における事前準備

防災計画の主な目的は、「身体・生命の安全確保」と「物的被害の軽減」ですが、災害の種類、つまり地震と風水害によって、事前準備の内容は異なります。

【1】地震に対する事前準備

(1)大地震が発生すると何が起こるか

大地震が発生した際は(表2)のようなことが起こると考えられますから、その被害が最小限となる対策を講じます。

(表2)地震による被害例

- 建物の被害
老朽化したビルや耐震性の低い木造建築が倒壊
急傾斜地が崩れることで建物の損壊が発生
湾岸・河川沿いで液状化が発生し、建物が沈下・傾斜など
- 設備・機器類の被害
工場の機械が倒れたり、位置がずれる
事務所の書棚・キャビネットが倒れる
キャスト付きの事務機器が動き続けるなど
- 人への被害
建物の倒壊や火災により死傷者が出る
設備や機器類の転倒・落下により死傷者が出るなど

出典:筆者作成

(2)対策の具体例

①建物の耐震診断と耐震補強

自社ビルや工場の中では従業員が働いており、またそこには様々な機械・機器類が置かれています。自社ビルや工場が倒壊すれば、その中の経営資源が大きな被害を受けます。逆に、大地震に見舞われた場合でも自社ビルや工場が無事であれば、従業員や機械・機器類の被害を軽微に抑えることができます。そこで、自社の建物について耐震診断を行い、必要に応じて耐震補強工事を行うことが求められます。この耐震診断・耐震補強工事には、もちろん費用がかかります。しかし、自社建物の倒壊等により、その中の従業員・機械・機器類が大きな被害を受けると、その後の事業継続は極めて困難となりますから最優先で取組むことが必要です。

(次のページに続く)

②転倒・落下防止

地震によって大きな揺れが発生し、建物に大きな損傷がない場合でも、固定していない機械、そしてオフィスの家具や事務機器・什器備品類は転倒したり、落下したりすることが考えられます。それらの転倒・落下によって従業員がケガをしないようにしっかり固定しておくことが重要です。

③火災に巻き込まれない

過去に起こった大地震では二次災害として火災が起り、その被害も大きなものとなりました。火災から身を守るためには、次の(表3)のような対策が欠かせません。

(表3)火災に対する対策

<p>●防火・消火に対する設備を整備する</p> <ul style="list-style-type: none"> 防火壁やスプリンクラーの整備 自動火災報知機の設置 屋内消火栓や消火器の設置 避難器具の準備 など
<p>●初期消火への対応体制を整える</p> <p>消火器が設置されていても、それを使いこなせなければ意味がありません。防災訓練などの機会を通じて、すべての従業員がその使い方を理解して習熟しておく必要があります。</p> <p>例えば、粉末系消火器は薬剤が放出される時間が比較的短いですから、ホースの先を火元に向けることが重要です。一般的に炎が天井付近に達すると、消火器での消火が難しくなりますから逃げ遅れることがないように注意しましょう。</p>
<p>●広域避難場所への避難</p> <p>地震後に発生した火災が延焼・拡大し、自社ビルや工場が危険な状況となると考えられる場合は、地方自治体が指定する広域避難場所に避難します。</p> <p>従業員には、広域避難場所がどこにあるかを周知しておくことが重要です。また延焼の状況によっては、想定した避難経路が使えない可能性も考えられますから、代替経路を検討しておくことが求められます。</p>

出典:筆者作成

【2】風水害に対する事前準備

(1)地震とは異なる事前準備

風水害の被害様相は、次の二つの観点から地震の場合とは異なりますから、その事前準備も違います。

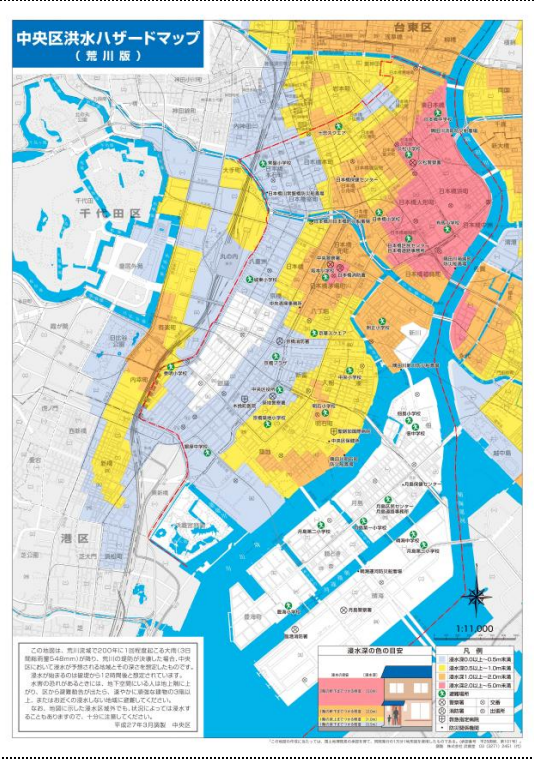
①風水害の発生が事前に予測できる

地震がいつ起こるかは予測ができません。しかし、台風や大雨の場合は事前に多くの気象情報が発表され、自社への影響を予測することが可能です。例えば、自社拠点が台風の進路にあたる場合は、それらの気象情報と周囲の河川等の状況を踏まえて準備を進めることが重要です。また、風雨の被害によって停電が起こることが想定されますが、そのような場合でも、情報を収集し、従業員と共有できる準備を整えておくことが求められます。ラジオ(電池式や手回し式)や携帯電話用の充電バッテリー等を確保しておくことによいでしょう。

②風水害に弱い場所が明確である

風水害による洪水が起こると、水は海拔の低いところに流れ、その場所にとどまります。そこで登場するのがハザードマップです。ハザードマップは災害による被害を予測し、その被害範囲を地図化したもので市町村等が作成します。

例えば、東京都中央区は「洪水ハザードマップ」を発表していますが(図1)、この地図では、荒川流域で200年に1回程度起こる大雨により荒川の堤防が決壊した場合、どの範囲で浸水するかとその浸水の深さを示しています。



出典:東京都中央区HP

ハザードマップの活用事例としては、企業が新たに用地を取得する、あるいは事業所を開設するような場合、その検討材料とすることが考えられます。また、すでに浸水が想定される場所に自社の拠がある場合は、風水害に備えての準備を進めるとともに、避難経路などを確認しておくことが望まれます。

浸水深が浅い場合でも、企業に与える影響は小さくありません。企業の活動を支える受電盤・配電盤などの設備はビルの地下に設置されていることが多いため、たとえ浸水深が5センチでもそれらの設備は水没し、ビル内への電力供給が出来なくなるからです。

気象情報などで自社拠点到台風や大雨が接近することが分かった段階で、(表4)のような対応を進めるとよいでしょう。

(表4)事前準備の具体例

●排水溝・側溝の点検・清掃を行い、水はけをよくしておく
●床上浸水に備え、電子機器類など濡れに弱いものを高所に移す
●土のうや止水板を準備する
●ガラス窓や窓枠を補強する
●各種の備蓄を確認する など

出典:筆者作成

なお、実際に台風や大雨が近づいた際は、これらの作業を屋外で行うと危険ですので注意しましょう。

【3】自宅における防災

地震や風水害の被害は、勤務時間帯に発生するとは限りません。むしろ時間の長さだけから言えば、従業員が自宅にいる夜間や休日、つまり勤務時間外に起こる可能性が高くなります。

自宅にいる従業員とその家族が、その命を守れるよう、家具の固定や備蓄など自宅での防災について啓発することも大切です。

WS2018-1062(2019.3.22)

貴社・貴団体での防災計画は、いかがでしょうか。