

2011.10.01

BCMニュース <2011 No.6>

災害時における社員の安全確保 ～東日本大震災から見たこと～

1. はじめに

東日本大震災からはや半年が過ぎ、この震災での体験を教訓として、災害対応の見直しを行っている企業も多いことと思う。多くの災害対策マニュアルの目的に、社員の安全確保が掲げられている。

企業経営における3大リソースは人、物、金であり、災害によりいずれか一つを失っても経営は多大な影響を受けるが、とりわけ人的リソースへの依存は大きく、人員の補充のみでは従来業務の知識を持つ社員の代替とはなり得ない。社員の安全が確保されてはじめて、緊急時対応に取り掛かれるわけであり、安全が確保されない状態での活動は二被災害を引き起こし、結果的に事業継続や早期復旧は困難を極めることになりかねない。

本稿では、災害時における社員の安全確保に企業がどう取り組むべきか、東日本大震災の事例に基づき解説する。

2. 釜石の奇跡

岩手県釜石市の市内14の小中学校にいた児童・生徒2,926名全員が、東日本大震災による津波から逃れ、生還を果たした（ただし、当日欠席するなど学校の管理下になかった5名が犠牲となった）。この事象は「釜石の奇跡」と呼ばれ、国内外から強い反響を呼んだ。

(1) 釜石東中学校の避難経緯

海岸から1kmもない場所に位置する釜石東中学校は、津波の浸水想定区域外ではあったが、震災後直ちに避難を開始した。指定避難場所であるグループホーム（A）に到着してからも周辺の状況を鑑み、さらに高台（B→C）へ避難した。



出典：グーグルマップ

推定時刻	生徒たちの行動
14:46	[東日本大震災が発生]
14:50	校内放送が破損したため、自主的に校庭に避難。「逃げる！」との教員の声でいっせいに避難を開始。
15:00	隣接する鵜住居小の生徒と合流。同小学校は児童に3階への避難を指示していたが、釜石東中生徒の避難をきっかけに全校避難。
15:10	指定避難場所であるグループホーム（左図A）に到着するも、裏手の崖が崩れかけていたため、男子生徒の提案で高台に移動を開始。
15:20	鵜住居保育園乳幼児と合流し、デイサービスホーム（左図B）に到着し、点呼を開始。しかし、津波が防潮堤を超えたことを視認し、さらに高台にある石材店展示場（左図C）までの避難を開始。
15:21	[釜石市に最大津波が到達]

釜石市を襲った津波は、釜石東中学校を飲み込み、一次避難場所であるグループホームを直撃し、二次避難場所であったデイサービスホームの北側敷地にまで到達した。デイサービスホームへの津波到達は、児童・生徒がそこから避難を開始した 30 秒後の出来事であった。まさに間一髪の避難だったのである。



A:グループホームの周辺

出典:グーグルマップ



デイサービスホームから避難を開始する児童・生徒。30秒後に津波到達

出典:産経web



B:デイサービスホームの周辺

(2) 釜石市の防災教育

釜石市は過去にも明治三陸沖地震、昭和三陸沖地震、チリ地震により多大な津波被害を受けてきた。そのため、地震が発生したら家族のことも気にせずてんでばらばらに一目散に避難せよという意味の「津波てんでんこ」という避難の教訓が伝えられていた。

しかしながら、津波を体験していない住民は津波への恐れを失くしつつあり、2003 年の宮城県沖地震における住民の避難行動に関する意識調査では、「津波が来ても堤防があるから大丈夫」、「指定避難場所へ逃げればよい」との意識が高まっていることが明らかとなった。

こうした状況に危機感を抱いた釜石市は、2004 年から群馬大学大学院片田教授と共に、津波常襲地域における防災教育に取り組んできた。防災教育の中核は「避難三原則」であり、その概要は下記の通りである。

第1原則:「想定にとらわれない」

⇒ハザードマップは最新の科学の知見の結集であるが、あくまでシナリオに過ぎない。自分で状況を判断し行動することが重要である。

第2原則:「状況下において最善を尽くす」

⇒状況を確認し、最善を尽くして避難せよ。

第3原則:「率先して避難する」

⇒自分の命に責任を持ち、率先して避難せよ。

東日本大震災は、地震規模、津波の高さ共に、まさに想定外の震災であった。そうした状況で市内の小中学生全員が生還したことは、まさに継続的な防災教育と避難訓練の成果に他ならない。

釜石の奇跡は小中学校における避難成功事例であるが、企業としてもこの事例から学ぶことは多い。

3. 社員に求められる自身を守るための行動

社員を守るためには、まず社員自身に震災時の初動対応を十分に意識付ける必要がある。地震発生時の基本的な行動フローは、まず個人で自身の「安全確保」をはかり、次に、必要に応じて「避難行動」を実施、その後「安否報告」をするフローとなる。

(1) 安全確保

地震発生時にまずすべきことは、自身の身を守ることである。そのためにも、地震発生時の瞬間の行動手順を個々人で理解し身に付ける必要がある。

表1：個人向け地震発生時の行動手順例

手順項目例		モデル
必ず実施	危険な場所から離れる	窓やキャビネットのように、ガラスが割れたり収容物が飛び出してきそうな場所から離れる。コピー機、キャビネット等から離れる。
	落下物から頭を守る	机の下にもぐるか、バック・衣類などで頭を覆う。
	火の始末	火気を使っているときは、火を消す。ただし、避難が最優先。ガスは自動的に停止する。
余裕があれば実施	設備等の停止	コピー機等の設備は漏電による火災を防止するためスイッチを切る。電気器具もプラグを抜く。
	避難ルートの確保	ドアや窓を開ける。

(2) 避難行動

地震の揺れがおさまった後、建物が安全でないと判断される場合は、より安全な場所に避難をする。建物が安全かの判断は、建物の耐震性や使用している設備、火災の発生の有無等、建物や周辺の状況により異なるため、原則建物単位の自衛消防隊が判断する。そのため、「館内放送」や「防災センター」などからの指示」などに注意を払う必要がある。

また、避難行動をスムーズに実施するためには、「避難場所」、「避難ルート」、「避難順序」等についての個々人の理解が求められる。

東日本大震災では津波による被害がクローズアップされたが、津波の避難ルールは、「より高い所に1秒でも早く避難する」以外にない。企業所在地に津波リスクがある場合は、各自治体で作成している津波ハザードマップを確認しておくことが望まれる。津波の高さは地震規模により大きく影響を受けるため想定と異なることもありえる。しかしながら、津波の到達時間は、震源地からの距離から割り出されており、東日本大震災でもほぼ想定どおりの時間に到達している。そのため、避難手段、避難可能な距離、避難場所の選定において、目安となり得る。

(3) 安否報告

安否報告は安全な場所に避難してから実施する。安否報告は社員としての本来業務であり、特段指示がなくても自発的に報告を行うよう意識付けすることが重要である。

安否報告手段が一つのみだと、その手段が断たれた際の安否報告は実施不可能となるため、複数の手段を準備し、徹底することが望まれる。

安否確認システムを導入している企業もあると思われるが、このシステムも被災状況により稼動しないこともあり得るため、安否確認システムへの登録と他の手段による上長への報告を合わせて行いたい。

報告手段例1：安否確認システムへの登録

安否確認システムは、会社の安否確認に関する情報を一元管理する重要なシステムであり、必ず登録する。登録方法は日頃から確認しておく。

報告手段例2：上長への報告

社内にいる場合： 点呼等の手段により上司へ報告する。

社外にいる場合： 携帯電話、携帯メール、固定電話、公衆電話などあらゆる手段により、上長への連絡を試みる。

4. 訓練の重要性

「釜石の奇跡」が生まれた背景には、住民への意識付けがあったことは先の述べたとおりである。これを参考に、企業も継続的に社員へ災害時における基本事項の意識付けを行う必要がある。意識付けのやり方も様々なものがあるが、一番効果的なものが「訓練」である。緊張感のある訓練を反復して行うことによって、社員一人一人に対して緊急時における的確な行動を頭だけでなく身体にも覚えこませることが期待できる。「平常時にできないことは災害時にもできない」わけであり、訓練で反復して身につけた「行動力・判断力」こそが、いざというときでも心の平静を保ち、困難な状況に立ち向かうことのできる「武器」となる。

昨今では様々な企業が様々な形で、「防災訓練」を実施している。その多くは9月1日の防災の日を意識して秋頃に年1回実施されることが多いが、年間に3～4回、多いところでは月に1回実施する企業も出てきている。

一口に「訓練」といっても実に様々なバリエーションがある。このため企業には、訓練の目的を明確化し、目的にあわせて適切な訓練のやり方を選択することが求められる。ここでは具体的な訓練メニューを訓練目的別に分類・整理してみた。「社員の安全確保」の観点からは、「3.実践力向上」を目的とした訓練メニューがマッチするであろう。是非、今後の訓練実施内容検討の際に参考にしていただきたい。

目的	1.理解力向上	2.判断力向上	3.実践力向上
具 体 的 メ ニ ュ ー	・ 集合型の研修 ・ 外部セミナーへの参加 ・ 規定・マニュアルの 読み合わせ など	・ 机上訓練 (シナリオオープン型) ・ 机上訓練 (シナリオブラインド型) など	・ 避難訓練 ・ 救援救護訓練 ・ 本部参集訓練 ・ 帰宅訓練 ・ 安否確認訓練 ・ 備蓄品配給訓練 など

さて、多くの企業では従来から、「避難訓練」、「安否確認」などの訓練が実施されている。勿論、「反復」といった観点ではこうした訓練を繰り返し実施していくことは重要である。しかしながら、どうしても「マンネリ化」し、社員の参加者意識レベルも低下してしまうことが否めない。そこで、訓練をマンネリ化させないためのポイントを3点、紹介しよう。

＜訓練をマンネリ化させないための3つのポイント＞

- ① 訓練の想定シナリオを毎年、変更する（同じシナリオは数年おきに使用する）
- ② 複数の訓練を組み合わせる
- ③ 訓練参加者を毎年、入れ替える

以上のポイントの中でも、①は特にお勧めしたい。多くの企業は「地震発生」に引き続き「火災発生」を想定した訓練を実施している。しかしながら、今回の東日本大震災も地震、津波、放射能汚染といった複合災害であり、多様な想定のもとで訓練を実施して、対応事項の「引き出し」を多くもっておくことが、いざというときに柔軟な対応の実施につながる。

5. おわりに

災害時における社員の安全確保は、労務管理上あるいは倫理的な観点からだけで重要なのではない。被災後の早期復旧実現する上で人的リソースは最も重要なものであり、社員の安全確保は企業におけるBCP対策の根幹をなすものといえる。その意味では、企業はできうる限りの対策を検討し、講じていくことが求められる。

また、防災の世界では「公助」に頼るだけでなく「自助」、「共助」を推し進めることが大事だと言われている。企業が様々な社員の安全確保の対策を進めていく中で、社員一人一人が自助と共助を理解し、迅速かつ的確な集団行動をとることが、結果して会社への悪影響を最小限にとどめることができるものと信じたい。また、これからも多くの企業で社員の安全確保に向けての取り組みが継続的に実施されることを心から期待したい。

以上

インターリスク総研 コンサルティング第二部 BCM 第一グループ
マネージャー・上席コンサルタント 江尻 明隆
アソシエイト 鍵村 有子

株式会社インターリスク総研は、MS&AD インシュアランスグループに属する、リスクマネジメントについての調査研究及びコンサルティングに関する専門会社です。

事業継続マネジメント（BCM）に関するコンサルティング・セミナー等を実施しております。コンサルティングに関するお問い合わせ・お申込み等は、下記の弊社お問合せ先、またはあいおいニッセイ同和損保、三井住友海上の各社営業担当までお気軽にお寄せ下さい。

お問合せ先

(株)インターリスク総研 コンサルティング第二部 BCM第一グループ

TEL.03-5296-8918 <http://www.iriic.co.jp/>

不許複製／Copyright 株式会社インターリスク総研 2011