



あらためて訓練実施の重要性を考える — 企業における訓練の実施実態を受けて —

大規模地震をはじめとする自然災害等の危機的事象に対して、企業には人命安全の確保や事業継続のための迅速で的確な対応が求められている。また、実効性のある対応力を培うためには、訓練を定期的実施することが欠かせない。しかし、東日本大震災から3年以上が経過したものの、多くの企業で訓練の取組みがまだ十分には進んでいない実態がある。

本稿では、企業における訓練実施の重要性について述べるとともに、最新の被害想定に基づいたシナリオの想定や、就業時間外（平日夜間や休日）に被災するケース等も想定した訓練のレベルアップにも言及する。

1. はじめに

3年前の東日本大震災を契機に、多くの企業が大規模地震に対する防災や事業継続のための対策に取組み、危機への備えを進めてきた。具体的には、

- ① 防災マニュアルや事業継続計画（BCP）等の整備
- ② 建物の耐震補強や設備等の固定
- ③ 備蓄品整備や帰宅困難者対応等の各種事前対策の実施
- ④ 社内周知を図るための教育や訓練

等が挙げられる。しかし、④の教育や訓練は、①～③の取組みを踏まえて行う必要があるため、遅れがちになる。弊社が昨年実施した「リスクマネジメント動向調査」¹においては、従業員数が少ない企業ほど、訓練の取組みが進んでいない実態が判明している。

2. 訓練実施の重要性

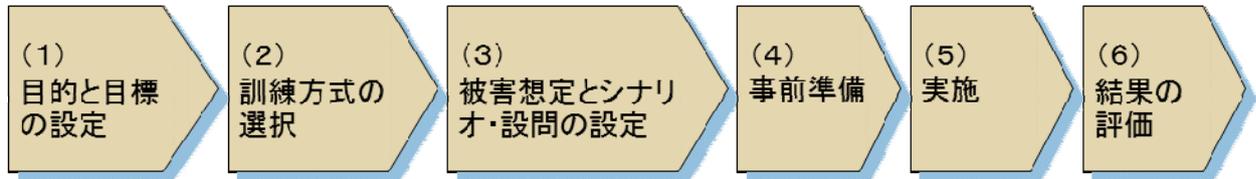
危機的事象に対して防災マニュアルやBCP等を準備していても、経営者、防災やBCPの担当者をはじめ、社員の一人一人が防災マニュアルやBCPの内容を習熟していないと、いざというときに的確で迅速な判断に基づき行動することは困難である。実際の危機的事象を何度も経験することができない以上、日頃から一人でも多くの役職員が、訓練を通して状況に応じた判断力・行動力を養っておくことが極めて重要である。また、防災マニュアルやBCP等の策定では、被害を想定して机上で検討を行い、対応策を立案・整理するプロセスが一般的だが、これらが実践的な内容となっているかを検証する必要があり、その方策の一つが訓練である。

¹ 国内企業におけるリスクマネジメントの取組みを把握し、今後必要な取組みの方向性を模索する目的で、上場企業並びに従業員規模2,000人以上の非上場企業を対象に、2008年以降隔年でこれまでに4回の調査を実施している。
http://www.tokiorisk.co.jp/topics/up_file/2014081800.pdf

3. 訓練の企画・実施の流れと実施におけるポイント

訓練を企画・実施する際の流れは、図表1のとおりである。

■ 図表1 訓練の企画から実施への流れ (弊社作成)



(1) 目的と目標の設定

訓練を企画するにあたっては、「何のために訓練を実施するのか」という目的をあらかじめ明確にする必要がある。初めて訓練を行う場合は、当面は「人命の安全を確保すること」「BCPの趣旨を十分に理解すること」「BCP等で決められたことを確実にできるようにすること」等が目的となる。具体的な目的の例は、以下のとおりである。

- ・ 人命を最優先に種々の対応を行うことを周知させる
- ・ 事業継続の必要性や自社のBCPの全体像を参加者に把握させる
- ・ 参加者各自の役割を認識させた上で各種の対応ができるようにし、これを習熟させる 等

また1回の訓練で実施できることには限りがあり、初めから高い目標を設定しても達成できないので、目的と併せて、「この訓練で何をどこまで身につけるのか」「この訓練で何をどこまで検証するのか」という段階的な目標を明確に設定するとよい。そして、訓練を繰り返し実施することで、訓練参加者や組織の対応力をステップアップさせていくことができる。

(2) 訓練方式の選択

目的と目標を設定したら、訓練参加者の習熟度に合わせて最適な訓練方式(図表2)を選択する。

避難訓練や消火訓練等の消防訓練しか実施したことのない企業が実働訓練をするのであれば、まずは緊急連絡網や災害伝言ダイヤル、災害用伝言板等のツール²を用いた安否確認訓練や自動体外式除細動器(AED)を用いた応急救護訓練等を実施するとよいだろう。また、防災マニュアルやBCP等を作成している企業でも、その周知や検証を行っていない場合は、ウォークスルー訓練や机上型シミュレーション訓練を行うことが望ましい。

² 通信各社より提供されている災害伝言ダイヤルや災害用伝言板は、毎月1日・15日、正月三が日、防災週間(8月30日～9月5日)、防災とボランティア週間(1月15日～1月21日)に体験することができる。

■ 図表2 訓練方式の例 (弊社作成)

訓練方式	訓練項目	メリット	デメリット
実働訓練	<ul style="list-style-type: none"> 避難訓練、消火訓練 安否確認訓練 AEDを用いた応急救護訓練 	<ul style="list-style-type: none"> 訓練の目的、時間に応じた訓練内容の設定が可能 実際に体を動かすことで対応手順の理解、習熟が可能 	<ul style="list-style-type: none"> 総合的な内容とする場合には、事前準備における事務局の負荷が大
ウォークスルー訓練	<ul style="list-style-type: none"> 単一のプロセスや業務単位での机上読み合わせ 単一の実地検証 	<ul style="list-style-type: none"> 読み合わせは短期間での実施が可能 対応が必要な項目の理解、習熟が可能 訓練結果をマニュアル改訂に活用可能 	<ul style="list-style-type: none"> 臨場感を持たせることが容易ではない。
シミュレーション訓練	机上型(討論型)	<ul style="list-style-type: none"> 訓練の目的、時間に応じて柔軟に内容を設定可能 思考能力、判断能力の向上を図ることが可能 討議を通じ、意識の統一が可能 事前準備を通じ、要員の教育が可能 訓練結果をマニュアル改訂に活用可能 	<ul style="list-style-type: none"> 参加者に対する制約 实际的な一連の訓練には不向き 事前準備における事務局の負荷がやや大
	リアルタイム型	<ul style="list-style-type: none"> 部門や事業場ごとの実際的な緊急対応訓練 対策本部における情報処理訓練 対策本部コアメンバーの状況判断および意思決定訓練 広報対応(記者会見)訓練 	<ul style="list-style-type: none"> 参加者の知識経験が不十分な場合、訓練遂行(訓練効果の発揮)が困難 訓練の統制および組織的な指導體制が必要 事前準備における事務局の負荷が比較的大

(3)被害想定とシナリオ・設問の設定

訓練方式を選択した後に、訓練で扱う危機的事象を検討する。例えば、地震等の自然災害リスクを対象とする場合は、事業や地域の特性を加味した上で、災害事象や訓練参加者の対応がどのように展開されるのかをイメージして、検証すべき具体的な課題を設定する。課題が不明瞭なまま準備を進めると、その後の準備作業は元より訓練成果にも支障を来すため、この時点で明確にしておかねばならない。

そして、課題を具現化するために、危機的事象によって自社や取引先等にどのような影響が生じるのかを被害想定として設定する。例えば、地震を想定する場合、いつ、どこで、どの程度の規模の地震が発生するかを設定する。訓練は仮想の状況を想定するものであるが、現実にも起こる可能性があまりに低いと、訓練参加者の士気をそぐことにもなりかねず、国や地方自治体等が公表している被害想定(震度分布図、ハザードマップ、ライフラインの復旧日数)等も参考にするとよい。次に、ライフラインについては、電気・ガス・上下水道・各種通信(固定電話、携帯電話、インターネット等)・道路・鉄道等の復旧日数の設定が必須である。さらに、事業や地域の特性に応じて、港湾・空港等の復旧日数についても設定する。

最後に、被害想定に基づき訓練のシナリオと設問を設定する。訓練のシナリオとは、例えば自社や取引先等の被害状況や事業への影響をストーリーに仕立て、時々刻々と変化する状況を設定したものである。シナリオでは、参加者に気付かせたい課題や期待される対応を意識しながら、訓練の肝となるべき重大な局面を用意する。また、その局面で参加者に投げかける設問は、気付きを与える内容にするとともに、参加者が議論をしやすいうようにできるだけ具体的なものとする。

(4)事前準備

机上型シミュレーション訓練を例にとると、事前準備として以下が挙げられる。

- | | |
|--------------|--------------|
| ①運営事務局の役割の検討 | ⑤参加者への事前説明 |
| ②参加者の検討 | ⑥使用する資料類の準備等 |
| ③訓練スケジュールの設定 | ⑦使用する資機材の準備等 |
| ④会場・レイアウトの設定 | |

訓練当日に進行を円滑に行い、十分な成果を挙げるためにも事前準備は念入りに行う必要がある。とりわけ初めて訓練を行う場合には、事前に訓練参加者に対して訓練の概要・目的・位置づけ・前提となる知識等について十分に説明しておくことが求められる。

(5)実施

例えば、一般的な机上型シミュレーション訓練では、訓練参加者はまず被害想定やシナリオを一括して付与される。次に、その想定のもとで与えられた設問に対し、一定の時間内でチーム内で討議して解答をまとめる。よって、チーム編成をする際には、議論を促しやすい人数とする他、所属や役職にも考慮したメンバー構成とすることが重要である。また、議論した内容は、あらかじめ準備したフォームに記入して提出させたり、討議の際にホワイトボードや模造紙、付箋紙等を用いて整理したりして記録する。このように各チームがまとめた内容については、それぞれに発表を求め、場合によっては、訓練参加者全体でさらに議論を行う。

(6)結果の評価

訓練を行った後にはその内容をしっかり評価し振り返ることが重要である。現在の防災マニュアルやBCPに抜け漏れはないか、実際に有事が起こる前に検討すべき事項は何か等の残った課題を抽出する他、訓練中の対応における反省点を洗い出し、それらを防災マニュアルやBCP等の改善につなげることは、企業の危機対応力を高めるプロセスとして極めて重要である。

4. 訓練のレベルアップ

訓練の取組みが進み、さらに自社の対応力を高めたいと考える企業は、以下のような訓練を実施して、自社の現況の課題のあぶり出しを行い、実効性の確保を考えるとよい。

(1)被害想定の見直し

3年前の東日本大震災以降、最新の評価に基づいて、首都直下地震や南海トラフ巨大地震等の被害想定が見直されている。例えば、昨年12月に内閣府から発表された「首都直下地震の被害想定と対策について」³では、2005年に示された被害想定から大きく見直されている。新たな被害想定では、地震発生から1週間経っても停電率が約5割とされ、「更に厳しい様相」として、停電の長期化や計画停電の他、大口需要家への使用制限による需要調整等にも言及されている。

このようなライフラインの長期間停止という想定を適用した場合、これまでの事前対策では全く対応が不可能であることが訓練を通じて明らかになることが多い。例えば、被災後1週間の停電が見込まれる場合、これを非常用発電機で賄おうと準備しても、燃料の備蓄量には制限がある。さらに、被災後の燃料供給網に制約が生じると考えると、1週間稼働するための燃料の確保はままならない。

また、工場、店舗、物流センター、データセンター等の拠点では、事業継続には業態に応じて各種リソース⁴が必要となるが、各種リソースがほとんど利用できないという事態も起こりかねない。

(2)就業時間外に被災したケース

多くの企業では危機的事象の発生時間により発生初期の対応が異なる。そこで、平日夜間や休日⁵に被災することを想定した訓練を行っておくことが望ましい。

就業時間外に被災する場合は、有事の体制を確立するために従業員の安否確認とともに、経営者、防災やBCP担当者等の参集から始めなければならない。なお、就業時間外に被災した場合、従業員が各所に分散しており、被災によるライフラインへの影響とも相まって、安否確認は容易ではない。したがって安否確認訓練では、緊急連絡網の整備や安否確認システムの導入等、複数の実施手段を準備し、それらを組み合わせた手順の有効性を検証することが重要である。

³ 詳細は、弊社発行のリスクマネジメント最前線「2013年12月19日公表 中央防災会議「首都直下地震の被害想定と対策について」の解説-速報版-」（2013年12月25日発行）

http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/201312251.pdf および

リスクマネジメント最前線「2013年12月19日公表 中央防災会議 内閣府「首都直下地震の被害想定と対策について」の解説-詳細版-」（2014年4月28日発行）http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/201404281.pdf を参照願う。

⁴ ここでは、従業員をはじめとする人的リソース、設備や資機材等の物的リソース、システムや各種データ等の情報リソースといったものを指す。

⁵ 「40時間/週」勤務の場合、就業時間は全体の約1/4程度であり、シフト勤務を敷いている製造業やライフライン事業者を除けば、就業時間である平日日中よりも、就業時間外である平日夜間や休日の方が長い。

また参集訓練では、BCP等の想定通りに要員が参集できないことを考慮して、あらかじめ対象者を多めに設定して参集可否の確認を行うことが望ましい。都市部であれば、併せて参集予測のシミュレーション等を行うことも有効である。

(3)リアルタイム型シミュレーション訓練

机上型シミュレーション訓練が思考力の強化や対応が必要な項目の理解・習熟に向いている一方で、一連の実行能力を高める上では、リアルタイム型シミュレーション訓練の方に分がある。ただし、リアルタイム型シミュレーション訓練において期待する効果を得るためには、前もって訓練参加者が知識・技能を習熟しておく必要がある、事前準備における事務局の負荷が大きい、訓練の統制ならびに組織的な訓練の指導体制が必要である等、乗り越えなければならない多数の壁がある。しかしながら、有事の際に必要な情報処理や判断・意思決定等の対応力を確認する目的であれば、リアルタイム型シミュレーション訓練が最適である。

(4)連携訓練や実働訓練の組み合わせ等による検証範囲の拡張

企業は複数の組織から成り立っており、さらにその事業は複数の取引先等とともに、サプライチェーンやバリューチェーンを構成することにより成立している。よって、自社の事業継続を確保する上では、社内の各組織間や取引先等の関係先との連携が必須となる。従って、負担は大きいものの、企業の一組織のみで行う訓練ではなく、できるだけ全社を挙げた訓練を行うことが望ましい。さらに、可能であれば関係先と有事の際の連携方法等について、事前にすり合わせておくことよい。また、安否確認や対策本部の設置等を実際に行ってみる「実働訓練」等も組み合わせることで、検証範囲の広い訓練を実施することが可能になる。

5. 最後に

企業において、有事における初動対応や事業継続の対応力を高める上で、防災マニュアルやBCPの策定は重要である。しかし、実際の対応力を確保するには、一歩進んだ訓練による疑似体験のプロセスを繰り返し、少しずつステップアップしながら対応力を継続して向上していくことが求められる。

長年に渡って災害対応やBCPに関わる訓練を行ってきた企業では、さらに一歩進んだ訓練を実施している。例えば、複数の拠点において同日同時刻にリアルタイム型訓練を行い、通信機器を用いて情報をやり取りして、初動対応における支援やバックアップ体制を確認する拠点間連携訓練である。ある企業では、南海トラフ地震で被害を受ける可能性がある拠点の対策本部と、バックアップ対策本部となる東京本社との連携訓練が行われている。また、ある企業では、社内だけでなく、グ

ループ会社や業務委託先との連携を確認する訓練が行われている。

さらに最近では、経営者を対象とした意思決定訓練も注目されている。例えば、リアルタイム型訓練と机上型訓練とを組み合わせ、対策本部の各組織が収集した情報を基にして、対策本部長である社長や副社長、さらに各事業の責任者が、厳しい事態における判断や指示を検討する模擬訓練が行われている。

一方、製造工場や支店・支社等のリーダーを育成するための訓練を重視している企業も増えている。製造現場や防災施設の設置場所において、各種の機器や資機材を確認しながら、初動対応訓練やBCPで計画している復旧・代替対応を確認する現場型ウォークスルー訓練、対策本部要員としての基礎知識・スキルを養成するための人材育成型リアルタイム型訓練などが行われている。

このような一歩進んだ訓練の実施は、被災した企業の早期復旧に寄与し、少しでも経営へのダメージを軽減することに繋がるであろう。

本稿が、企業が実効性のある対応力を身に着けるための一助になれば幸いである。

[2014年10月30日]

東京海上日動リスクコンサルティング株式会社

ビジネスリスク事業部 ビジネスリスクグループ
〒100-0005 東京都千代田区丸の内 1-2-1 東京海上日動ビル新館 8階
Tel.03-5288-6712 Fax.03-5288-6626

<http://www.tokiorisk.co.jp/>