

FACILITY SCIENCE

ファシリティマネジャーのための科学的基礎知識

ファシリティ・サイエンス

連載第17回
危機管理
の科学

危機管理とリスクマネジメントの違いを知り 地震などによる事業へのダメージを防ごう!

大地震や台風、犯罪、テロなど、企業のビジネスはさまざまな「危険」によって大きなダメージを受けることがあります。そんなときでも被害を最小限に食い止め、事業を継続していくにはどうしたらいいのでしょうか。国際的な企業で長くファシリティマネジャーを務め、そこで培った知識や経験をベースに危機管理のコンサルティングを続けている矢作征三さんは、「必要なのは科学的な視点でビジネスを守る手法だ」と断言します。そして同時に、現在の多くの日本企業は、「リスクマネジメントの考えはあっても危機管理の意識に欠けている」と指摘しています。それでは、企業が自らのビジネスを守るにはどのような危機管理を行えばいいのか、詳しくお話をうかがいました。



有限会社シー・エム・エス
代表取締役
矢作 征三氏
ヤハギ セイゾウ

1944年生まれ。米国カリフォルニア州立大学サンルイスオビス分校(CAL POLY)経営管理学部卒業。約30年間、米国系企業に勤務し、企画・総務部門を担当。北東アジア地域不動産部ディレクターを経て、2002年に有限会社シー・エム・エスを設立。危機管理およびファシリティマネジメントのコンサルタントとして顧客支援を続けている。特に、首都圏直下地震に備えた危機管理体制づくりと社員の啓発・教育の必要性を訴えている。災害救援ボランティア推進委員会「SL-A」、東京消防庁応急手当普及員、千代田区D-PAC2005メンバー、OFSコンシアーム「危機管理担当」メンバー。

著書紹介



『地震対策 危機管理が企業を守る』
矢作征三(ヤハギ・セイゾウ)/著

パピルスあい
ISBN:4-7845-9105-2
2005年6月発行
1,785円(税込)

- 第1章 企業の事業継続に不可欠な危機管理
- 第2章 地震に備えるための危機管理
- 第3章 地震について知る
- 第4章 大震災を生き延びる
- 第5章 非常事態を乗り切る

「防災」と同レベルのリスクマネジメントでは
あらゆる「危機」に対応することはできない!

.....矢作さんが企業における危機管理の重要性について強く訴えられているのは、日本ではまだまだその意識が低いと感じているからですか?

その通りです。日本では多くの人が危機管理の英訳をリスクマネジメントだと思い、両者を混同しています。なかには、危機管理が限定的な意味を持ち、リスクマネジメントのほうが包括的な管理手法であるかのように受けとっている人さえいました。しかし、これは、まったくの誤解なのです。

.....危機管理は英語ではなんと呼ばれているのですか?

通常はクライシスマネジメント(Crisis Management)ですが、「企業の危機管理」という場合は、日本語で事業継続管理と呼ばれるBCM(Business Continuity Management)を使うことのほうが多いです。

整理しておきますと、リスクマネジメントとは、原因が比較的容易に指摘できる危険(リスク)への対策を講じることで、むしろ「防災」に近く、米国では主にハリケーンや地震、火災、テロリズムなどへの具体的な対策だと考えられています。これに対して危機管理(BCM)は、どんな災害や事故が起きてもしっかり事業を継続するための、より高度なマネジメント手法なのです。

「ファシリティ・サイエンス」下記バックナンバーは<http://www.websanko.com>をご覧ください。

05年 III号 第16回	グリッド天井の科学	03年 5月号 第8回	あかりによるオフィス空間の生かし方
05年 II号 第15回	近未来の電力燃料電池の科学	03年 3月号 第7回	セキュリティの科学
04年10月号 第14回	輻射式冷暖房の科学	02年11月号 第6回	消防用設備(スプリンクラー)の科学
04年 7月号 第13回	建築物の環境性能評価システム	02年 9月号 第5回	エレベーター(昇降機)の科学
04年 4月号 第12回	椅子の科学	02年 7月号 第4回	リスクマネジメント(地震対策)の科学
03年11月号 第11回	ガラスの科学	02年 5月号 第3回	水(トイレ)の科学
03年 9月号 第10回	バランス・スコアカードの科学	02年 3月号 第2回	温感(空調)の科学
03年 7月号 第9回	分煙の科学	02年 1月号 第1回	あかり(照明)の科学

.....日本では、危機管理とリスクマネジメントを混同していることで、どんな問題が起きているのでしょうか?

「危機管理=リスクマネジメント」と誤解していると、防災にさえ注意していれば組織を守れると思いがちですが、実際には被害は常に予想を上回る規模で生じますから、対策が後手後手に回ってしまうケースが非常に多いのです。

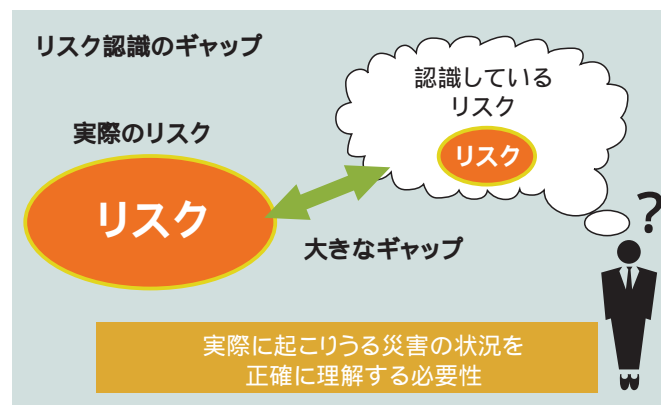
たとえば、阪神・淡路大震災のときにこんなことがありました。

ある大病院では停電時の非常用電源として水冷式の発電機を用意していました。ところが地震の被害が予想していた以上に大きく、水道管が破裂して給水が中断されてしまったのです。その結果、発電機は20分で停止してしまい、手術室に電気を送れなくなってしまいました。

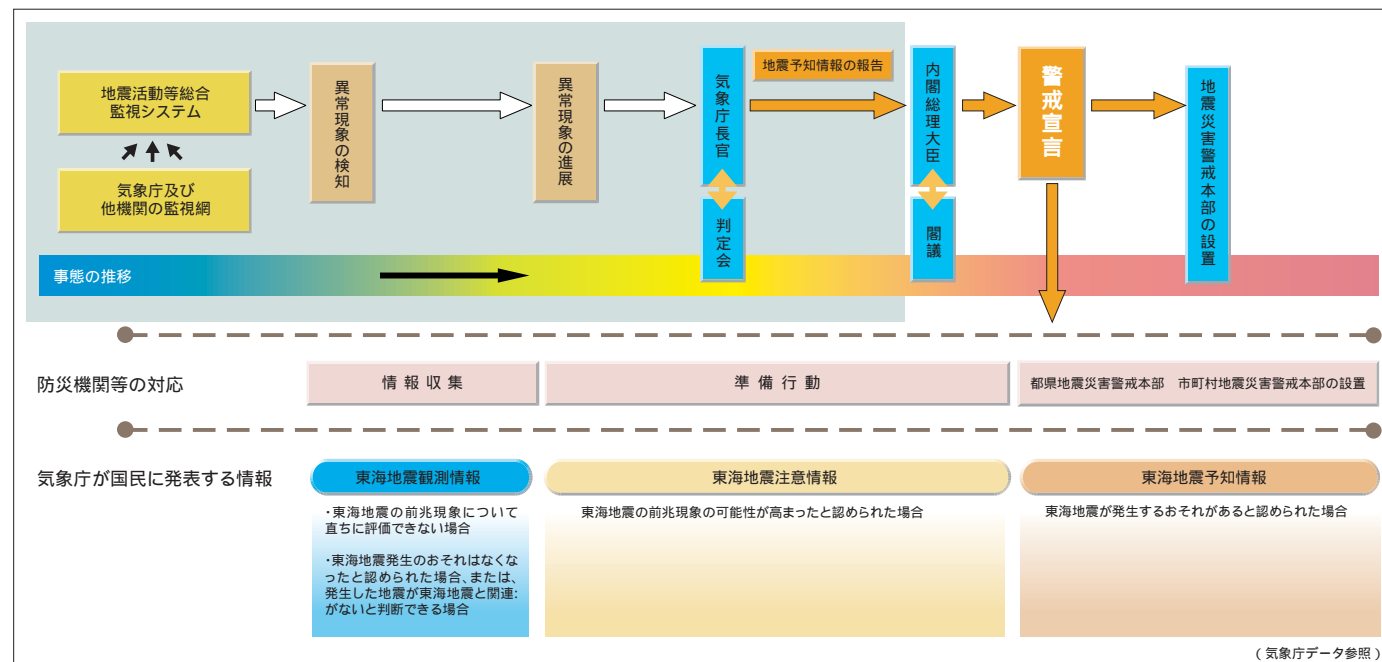
また新潟県中越地震でも、ある行政機関では防災無線を設置していたものの、非常用電源が装備されていなかったため外部との通信に支障をきたしたケースがありました。

もちろん、地震や台風といった自然災害や、さまざまな事故、事件に対して防災対策を講じることは必要です。しかし、その上位概念としてしっかりした危機管理の意識を持ち、態勢を整えておかないと、想定外のダメージを受けたときに対応できません。

これまで日本において導入されてきたリスクマネジメントの手法は、このような防災のレベルに近いものだといえるでしょう。このため、いつも「そこまで大きな被害が起きるとは予想できなかった」「想定外の出来事になすべもなかった」といふ弁解に終わり、結果として組織の機能を継続するのが難しかったのです。



東海地震に係る情報発表の流れ



ファシリティ・サイエンス はやわかりメモ

危機管理とリスクマネジメントは違う。危機管理は、予想できない被害にあっても対応できるクライシスマネジメントであり、事業継続管理(BCM)と同意語。一方、リスクマネジメントは、原因が比較的容易に指摘できる危険(リスク)への対応策である。

日本では「リスクマネジメント=危機管理」と誤解している企業が多く、その結果、予想外の被害を受けたときに事業を継続することができない。東京の危険度は、同じように地震の多いサンフランシスコに比べても4.2倍、ロンドンやパリの20倍以上。

被災後の復旧は防災マニュアルだけではできない。復旧担当チームを事前に決めておくほか、多くの従業員へのトレーニングが大切。

企業にとってダメージが大きいのは災害による一次被害よりも、操業停止が続くことによる二次被害。

企業の最重要資産は人材であり、危機管理の最大の目的は従業員の安全を守ること。

.....たしかに、地震や台風によってビジネス上の大きなダメージを受けた企業のケースが何度も報道されていますね。

新潟県中越地震で操業停止に追い込まれた小千谷市の電子メーカーのケースはまさに典型です。設備被害や販売の機会損失を含めた被害額は740億円にもおよび、その影響で親会社の経営状況まで悪化してしまいました。

地震への対策を考える場合、従来の防災や日本的なリスクマネジメントでは、建物や設備の耐震性能が充分であれば、それで合格だと考えがちです。しかし、現実には周辺地域を含めた広い範囲でライフラインや通信・交通網が寸断されるため、その可能性まで考慮した危機管理の手法が必要だったのです。

現在、可能性が高いとされる東海地震が起きたら、首都圏に深刻な被害が及ぶだけでなく、日本経済の大動脈である東海道新幹線、東名高速道路はかなりの期間、不通になる恐れがあります。ところが、残念ながら、そこまで広範囲の被害を想定して危機管理を行っている企業は決して多くはありません。

(気象庁データ参照)

……地震では、交通網やライフラインの寸断など、建物以外の被害も企業活動に大きな影響を及ぼしますからね。

それだけではなく、被害は本当に予想外のところでも起きるのです。たとえば超高層ビルの場合、建物自身は大地震が来ても崩壊しないような構造になっていますが、エネルギーを吸収するために、長い時間、長周期の揺れが続くことがあります。50階以上では、揺れ幅は5～6メートルにも及ぶと予測する人もいます。

これは2004年9月5日の紀伊半島南東沖地震と東海道沖地震(マグニチュード6.9と7.4、最大震度5弱)のときに実際に起きたことなのですが、遠く離れた東京でこの地震の揺れによって何百キロもあるサーバマシンが倒れて使用不能になったという報告がありました。幸いにして日曜日の夜であったため負傷者もなく大混乱にはいたらなかった。

こんなとき、「建物内部の被害は予想外であり、仕方がなかった」と弁明するのは簡単ですが、その結果として、事業の継続に大きな支障が生じてしまったら、企業としての責任は果たせません。だからこそ、どんな被害にも対応できるような危機管理の手法を導入すべきなのです。

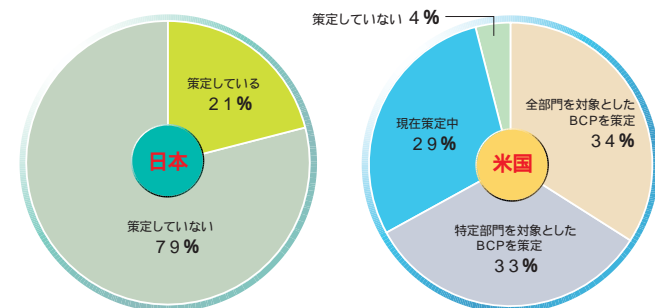
……たしかに、どんな被害が起きるかは事前にすべて予測できませんから、何があっても事業が継続できるような、能動的な危機管理の考え方を導入する必要がありますね。

日本は地震国であり、先進国の中でもっともビジネス上のリスクを抱えているのです。それに関わらず、人々の危機管理の意識が低いのは、かなり問題だと思いますね。

いい例が防災訓練です。企業や学校で行っている地震や火災を想定した訓練について思い出してください。ほとんどの場合、最初から避難する経路や手順が決まっています、マニュアル通りに行動するだけですね。まったく緊張感もなく、なかには笑顔のまま参加している人さえいます。これでは訓練(training)ではなく、ただのドリル(drill)＝一つの課題・目的に限定して使われる訓練だといってもいいでしょう。

本当に効果のある防災訓練とは、もっとさまざまな危険の可能性を想定し、そして予想外の出来事にも対応した動きを体験することなのです。それができていないだけでも、日本人の危機管理意識の低さがわかります。

BCP(ビジネス継続計画)の策定状況における日米比較



出典:ビジネス継続マネジメント(BCM)サーベイレポート2002(KPMGビジネスシユアランス(株))

東京は世界でもっとも危険な都市 Column
ドイツの再保険会社が2003年9月に発表した「世界の巨大都市(メガシティ)の危険度インデックス」報告書によると、もっとも危険度が高いのは「東京・横浜」で、総合指数で比べると第2位のサンフランシスコの4.2倍、ロンドンやパリに比べると20倍以上という恐ろしい数値になっています。

これは、いまでもなく大地震の可能性のあることが最大の原因でしょうが、一方で、そんな状態にあるにも関わらず、住民の防災意識が低いことも、世界基準から見れば「危ない」と判断されているのではないのでしょうか。

世界巨大都市危険度インデックス

巨大都市	人口(百万)	総合指数	危険度	可能性	金額露出額
1 東京・横浜	34.9	710	10.0	7.1	10.0
2 サンフランシスコ	7.3	167	6.7	8.3	3.0
3 ロサンゼルス	16.3	100	2.7	8.2	4.5
4 大阪・神戸・京都	18.0	92	3.6	5.0	5.0
5 マイアミ	4.1	45	2.7	7.7	2.2
6 ニューヨーク	21.6	42	0.9	5.5	8.3
7 香港	14.0	41	2.8	6.6	2.2
8 マニラ・ケソン	14.2	31	4.8	9.5	0.7
9 ロンドン	12.1	30	0.9	6.6	4.8
10 パリ	11.0	25	0.8	5.6	4.6

(Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft, http://www.munichre.com)

二次被害を防ぎ事業を継続するには マニュアルに頼らない体制づくりを

……それでは、危機管理を実践するためには、どのようなことから始めればいいのか?

たとえば大地震によって起きるさまざまな被害を考えた場合、建物や設備の耐震強化や防災マニュアルの作成は大前提でしょうが、これだけでは、やはり「防災」のレベルに過ぎません。危機管理というからは、その後の復旧計画が大切なのです。

……復旧計画はどのような手順で進めるのですか?

具体的には、初期の復旧作業をスムーズに進めるために、担当チームと役割分担を明確にします。このとき、被害の状況によっては、担当者が全員集まらない場合もありますので、参加できる人たちだけでリーダーシップを発揮できるような態勢を事前につくっておかなければなりません。

さらに、復旧担当者はもちろんのこと、多くの従業員に対しても、混乱せず適切な行動がとれるように教育やトレーニングを行っておくのも重要です。

このような危機管理を徹底し、大きな成果をあげたのが、「パドワイザービール」のメーカーであるアンハイザー・ブッシュ社です。地震が多発するカリフォルニア州に醸造所を持つ同社では、1993年に大規模な耐震強化工事を行うとともに、従業員に対して徹底したトレーニングを行いました。その結果、翌年に起きたノースリッジ大地震(マグニチュード6.7)のときには、被災地の中心に位置していたにもかかわらず、4日後には操業を再開させています。ブッシュ社に隣接していた企業のいくつかは地震被害の影響で倒産に追い込まれたという事実があっただけに、危機管理の重要性が改めて評価されたケースでした。

……日本の場合、防災マニュアルをつくっている企業は多くても、それで安心してしまい、教育やトレーニングまで行っていないケースが多いかもしれませんね。

極論するなら、マニュアルというのは、「ないよりはあったほうがまし」といった程度のものに過ぎないのです。何度もいいますが、災害や事故、事件は、常に予想外の被害をもたらします。そのとき、「マニュアルに書いてなかったから」と言い訳するくらいなら、初めからそんなものはなくてもいいし、

それより、継続的に従業員へのトレーニングを行い、ドリルではない効果的な訓練を徹底して、全員が適切な行動をとれるようにするべきでしょう。

同時に、企業全体で、あらゆる被害に対応できる態勢をつくっておかなければ

なりません。これはフロリダのある新聞社のケースなのですが、この地域はしょっちゅうハリケーンに襲われ、出社できなくなるほどの被害が頻発したものですから、社員が自宅にいても業務が続けられるようにネットワークのシステムを完成させたそうです。すると、9・11の事件後に「手紙の封筒に炭疽菌を入れて送りつける」というテロがあったときにも、社員が分散して仕事をすることができ、事業を継続できました。

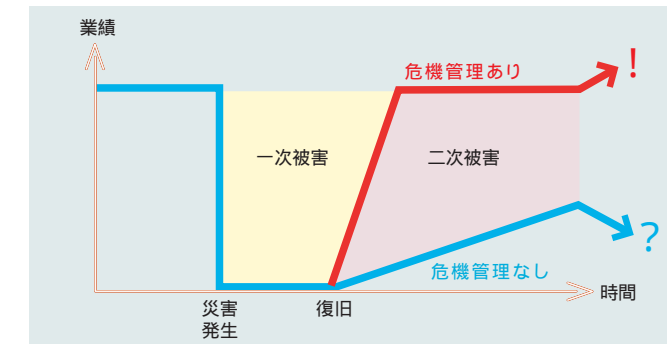
……危機管理の最終的な目標はあくまで事業の継続ですから、「そのために何が必要か?」という視点に立って、対策を考えるべきなのでしょうね。

災害が発生したとき、一時的に操業がストップするのは仕方ありません。大地震であれば、交通機関やライフラインが復旧するまでに3日間から1週間くらいはかかるので、この間、一般社員は自宅待機ということになりますからね。

大事なのは、その直後に、どうやって事業を再開させるか考えることなのです。具体的には被災地の外の代替拠点でカバーをしつつ、担当チームを中心に復旧を図っていきます。このような立ち上がりプランがなければ、危機管理とはいえません。

防災的な意味しかもたないリスクマネジメントでは、災害の一次被害への対策はあっても、その後の二次被害、つまり操業停止に伴う機会損失などへの対策は不十分なことが多いのですが、企業にとって痛いのは、むしろこの二次被害であることを十分に認識してください。

危機管理の必要性



……二次被害を最小限に食い止めるポイントはどこにありますか?

いまでもなく、企業にとって最重要資産は人材ですから、従業員の安全を最優先することです。被災時に被害にあわないようにさまざまな対策を講じておくとともに、その後の生活も維持できるような準備をしておかなければなりません。

企業活動を支えるのは設備だけではなく、事業のノウハウを持つ従業員たちなのです。したがって、彼らの命と生活を守ることこそが、危機管理の最大の目的だといえるでしょう。従業員の命を守らなければ会社の事業継続もありえないのですから。

あらゆる被害を想定した非常用品の備蓄を!

企業には従業員の安全を確保する義務があります。このため、職場には充分な非常用品を備蓄しておかなければなりません。また、大地震が起きたときには従業員を徒歩で帰宅させることになるので、その準備も必要です。ここでは、私が作成したリストを紹介しておきましょう。

1. オフィスに備蓄しておきたい非常用品
担架、毛布、照明器具、応急医薬品、食料品、飲料水、救出機材(ハンマー、のこぎり、パール、ジャッキなど)、無線装置(あるいは衛星携帯電話など)、



危機管理意識のない企業は 国際ビジネスに参加できない

……日本企業が危機管理を導入していくために、ファシリティマネジャーが果たせる役割とはどんなものなのでしょうか?

経営者は日常の業務に追われていて、なかなか危機管理にまで頭が回りませんから、社内の誰かがその必要性を提案しなければいけないのですが、その場合、施設全般について把握しているファシリティマネジャーが適任だと私は考えています。たとえば設備の耐震強化などの企画をすると同時に、全社的な危機管理の態勢づくりについて提案してみてもいいかがでしょうか。

そしてその提案をもとに、他の部門のスタッフも交えて、会社全体で緊急時にどう対応すべきか考え、最終的に従業員全員が情報を共有できるようにしていきます。

……経営者側はどういう意識を持つべきでしょうか?

企業というのは従業員とその家族の生活に責任を持つだけでなく、社会的にも重要な存在なのです。事業を継続させるのは経営者の義務だと思います。すでに米国ではそのような考えが一般的で、危機管理を怠って経営状況を悪化させたり、倒産させた場合、経営者の刑事責任すら問われるようになってきました。エンロン事件の反省から2002年に成立したサーベンス・オクスリー法では、企業に対して財務情報などの公開を厳しく義務づけましたが、その項目の中に事業継続管理(BCM)に関するものも含まれています。

このように、危機管理が企業経営の重要事項であるという国際スタンダードができてきたなかで、当然、同じことは日本企業にも求められてくるはず。将来的には、危機管理の明確な方針を持たない企業は取引相手として認められなくなる可能性さえあるのですから、経営面から見ても、この分野への取り組みは優先課題だといえます。

……危機管理のできない企業は、従業員にとっても魅力を感じなくなってきますね。

ポスト産業資本主義の時代に入り、生産設備の規模だけでは差別化がでなくなった現在、企業にとって最も大切なのは人であり、特にオフィスの知的生産性が業績を大きく左右する知識社会においては、従業員とその家族にとって安心して働ける職場の価値はますます高まっていくでしょう。

そんな時代の事業継続管理とは、決して建物や設備だけを守ることはありません。どんな災害や事故、事件が起きても知的資産である人の安全を確保し、二次被害を最小限に防ぐことなのです。

ただ、そのための危機管理導入のきっかけづくりには、やはり、設備や会社全体の事情に詳しいファシリティマネジャーの発言力は有効だと思います。だからこそ、ぜひ、最初に手を挙げて社内に提案していただければいいですね。