



企業を守る

災害対策・事業継続のすすめ

(オフィス、情報システムを中心に 大規模地震編)

特定非営利活動法人 **事業継続推進機構**

情報システム分科会
バックアップオフィス分科会



目次

1. 企業を取り巻くリスクとは？
2. 災害が企業に及ぼす影響は？
3. 災害時の事業継続の必要性
4. 災害発生時、復旧すべき業務とは？
5. 大規模地震に見舞われると、
どのようなことが起きますか？
6. 大規模地震に対してどのような対策が
必要でしょうか？
7. まとめ
8. BCAAのご紹介

1. 企業を取り巻くリスクとは？

リスクの例

災害リスク

- ・地震・台風・洪水
- ・新型インフルエンザ

財務リスク

- ・粉飾決算・虚偽記載

事故リスク

- ・火災・爆発・停電

製品開発 リスク

- ・欠陥の発生・隠蔽
- ・欠陥製品の不適切な回収

法務リスク

- ・不正競争・知的財産違反
- ・証券取引法違反

内部不正 リスク

- ・営業秘密の不正利用
- ・横領・背任

社会リスク

- ・テロ・企業脅迫
- ・情報漏洩

企業を取り巻くリスクには、上記のように様々な種類があります。中でも大規模地震・風水害等の自然災害は、業種を問わず全ての企業が直面する大きなリスクとなります。

過去30年の地震と海溝型巨大地震等の震源域



出典：内閣府 広報ぼうさい No. 28

ポイント！

日本は地震国であり、確実に安全な場所はありません。業種・地域を問わず全ての企業が直面している大きなリスクであり、大規模地震を想定した対策は、企業にも求められています。



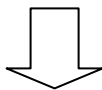
2. 災害が企業に及ぼす影響は？

災害への準備が不十分な場合、企業活動が停止し、多大な損失が発生する可能性が大きくなります。最悪の状況では、企業の存続ができなくなり、倒産する可能性もあります。

このような状況では、取引先や株主、従業員、地域住民に対しても多大な迷惑をかけることにもなります。

■企業活動が停止したら、どうなる……

- お客様に商品やサービスを提供できない
- 取引先に商品・部品等を供給できない
- 機会損失による売上・利益の減少
- 社会的信用の失墜、株価下落
- 従業員に賃金を払えない
- 契約不履行等による訴訟 等



企業の社会的な責任を果たせない！
重要な取引先(上顧客)を失う可能性がある ⇒ **市場からの退場！**

事前に災害対策を講じておくことは、いまや企業の社会的責任(CSR)への取り組みの一つです。

また、コンプライアンス活動を進める上で、様々な法律や規制などにより、災害対策が直接的・間接的に求められてきています。

- 日本版SOX法
- 新会社法
- 個人情報保護法
- 有価証券報告書(リスク開示)
- 上場審査基準 等

ポイント！

災害に強い企業を目指すことは、ますます重要な課題になってきています。



3. 災害時の事業継続の必要性

前頁のような事態を発生させないため、災害時にも貴社の重要な業務をなるべく継続させ、中断してもできるだけ早く復旧する対策が必要です。取引先や雇用者をはじめとする利害関係者、さらには社会・地域もそれを求めています。

この小冊子では、災害時の事業継続の対策のうち、特にオフィスや情報システムに関する具体的な対策について、その必要性とともにご説明していきます。

事業継続(Business Continuity)

事業継続とは、

- ・企業が、
 - －災害や事故などで被害を受けても
 - 重要業務を(なるべく)中断させず
 - 重要業務が中断した場合は出来るだけ早急に復旧させること

<事業継続のための2つの側面>

- (1)被害を予防／防止する
被害や影響を最小限にする事前対策／計画
- (2)重要業務を(なるべく)中断させず、中断した場合は
早期に復旧
 - ・可能な限り早期に再開させる復旧対策
 - ・重要業務の目標復旧時間を設定

(出典:『BCAO標準テキスト』)



4. 災害発生時、復旧すべき業務とは？

■ 企業の被災事例

■ 1995年1月17日 阪神・淡路大震災

- 流通業や食品業等の本部ビル倒壊、コンピュータ室壊滅。
本社機能、受発注業務が停止。

■ 2004年10月23日 新潟県中越地震

- 製造業の工場が被災。委託企業の生産ラインに影響。

■ 2006年8月14日 首都圏約140万世帯で大規模停電が発生

- 旅行代理店でネット予約サービスの一部が停止
- 流通業約700店舗でPOS端末等が使用不能になり、
電卓を使って販売業務を継続

■ 2007年7月16日 新潟県中越沖地震

- 自動車部品製造工場が被災。国内メーカー12社の製品供給
ラインが停止

このような大規模災害が発生した時にも、継続しなければならない重要な業務を考え、関係する場所やシステム、データ、生産ラインなどの「経営資源」を思い浮かべて下さい。

それらのデータが消失したり、業務が行われている場所・システムが使用不能となることを想定し、また予めどのような対策を講じていれば重要な業務を継続・復旧出来るのかを検討します。

ポイント！

災害対策は、最初から完璧を求めずに、出来る範囲から始めてみる事が大切です。まず、自社の業務に優先順位をつけて重要な業務を選定することが重要です。

5. 大規模地震に見舞われると、どのようなことが起きますか？

5-1 オフィス編

大規模地震が発生した場合、オフィスはもちろんその内部や周囲も大きな被害を受けます。その結果、オフィスに近寄れない／オフィスに入れない／オフィスの被害が軽微でも立ち入り禁止になる等、重要業務の活動に重大な事態が発生する可能性があります。

■オフィスの周囲で起こりうる事象

- 周囲の建物が倒壊
- 地盤の液状化が発生
- ライフライン(電気・ガス・水道・通信)が損傷し停止

■オフィスの構造とその設備で起こりうる事象

- 建物が重大な損傷を受ける
- 窓ガラス、外壁タイル等が道路に落下
- 建築設備とその配管の損傷
- エレベータの損傷



■オフィスの内部で起こりうる事象

- 天井の落下
- 天井に吊っている設備機器等重量物の落下
- 水を充填させた湿式スプリンクラーの破損
- キャビネットの転倒
- コンピュータの破損
- OAフロアの破損



■万一被災した場合、重要業務の遂行に支障を来たす以下の様なリスクが予想されます。

○オフィスの周囲では

- ・地域で立ち入り禁止になる
- ・交通規制／帰宅困難者で道路が混乱する
- ・犯罪発生率が高くなる



○オフィスの構造とその設備は

- ・オフィスに立ち入って良いかの判断ができない
- ・非常用発電機に必要な燃料を調達できない
- ・水冷式の非常用発電機が機能しない

○オフィスの内部は

- ・オフィスが冠水する
- ・照明が点灯しない
- ・扉枠が歪んでドアが開かなくなる
- ・パソコンが使用できなくなる
- ・重要書類等が破損する
- ・通信手段が確保できない

○従業員は

- ・負傷や書類・什器等の散乱などで、作業／避難が困難になる
- ・エレベータに閉じ込められる

ポイント！

災害により、仕事上の不可欠な書類（契約書等）やOA機器、電源設備の機能等が失われることで、業務遂行に支障をきたすことがあります。また、オフィス自体に立ち入る事が出来なくなることで、業務の継続が不可能になることもあります。

5-2 情報システム編

大規模地震では、設置されている情報システム関連機器も甚大な被害を受けることが想定されます。

また、仮に情報システム本体そのものの被害が軽微であったとしても、電力やネットワークなどのインフラが多大な損傷を受けていれば、情報システムが利用できない状況になります。

■サーバールーム内で起こりうる事象

- 情報システム機器の転倒による損傷
- 天井からの落下物による損傷
- スプリンクラー配管やその他の配水管等からの漏水による損傷
- 空調機器の停止による温度上昇の影響によるサーバーの停止
- 停電によるサーバーの停止



■サーバールーム外で起こりうる事象

- 電力が供給されない
- 非常電源用燃料の補給が停止し、電力が停止する
- ネットワークが途絶する
- 建物が損傷し、サーバールームへの立ち入りが制限される



■業務システム・ネットワークが被災したり、重要なデータが消失した場合には業務の復旧が難しくなり、以下の様なことが起こります。

○営業では

- ・締め日なのに請求書が出せない
- ・会員サービスが継続できない
- ・商品の発送指示が出せない

○工場では

- ・生産ラインが稼働出来ない

○人事総務では

- ・安否確認ができない
- ・給与の支給ができない

○経理では

- ・入金や支払いの記録がなく、取引状況がわからなくなる
- ・財務報告書が作成できない
- ・取引先への支払いができない



ポイント！

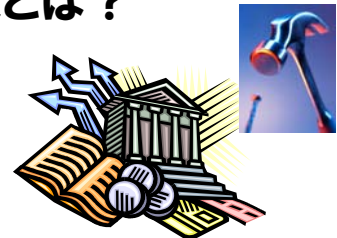
重要な業務を支えている情報システムが失われると、業務継続に深刻な支障がでます。また、そのシステムが復旧しても、重要なデータ(売上情報、顧客情報、在庫情報、人事情報等)のバックアップがなければ業務復旧ができなくなります。

6. 大規模地震に対してどのような対策が必要でしょうか？

オフィス・情報システムについての災害対策としては、被害を最小限に止めるための**減災対策**とあらかじめ同時被災しないところに代替を準備しておく**バックアップ対策**があります。
前述のとおりオフィスに入ることすらできない状況下では、**バックアップ対策**が、事業の継続に有効です。

■オフィス・情報システムにおける減災対策とは？

- 食料、飲料水等の備蓄
- 従業員の安否連絡体制の整備
- 避難・誘導・救助訓練の実施
- オフィスの立地特性に応じた、建物や設備機器等の耐震補強
- パソコン・OA機器の転倒／滑落防止
- 情報システム機器の耐震、免震装置の設置
- 什器・備品の転倒防止(壁面への固定等)
- 非常用電源設備の設置
- 情報システム機器類の無停電電源装置(UPS)の設置



ポイント！

いかに被害を軽減して、早期の復旧に取りかかることが出来るか、ということを考えて、事前に準備しておくことが肝要です。

■バックアップ対策とは？

- オフィス機能の代替場所や複数の連絡手段、バックアップ用のOA機器などを予め確保しておく
- 特に重要性の高い業務を支える情報システムについては、同時被災しない場所にバックアップシステムを整備する
- 重要データのバックアップ頻度を明確にし、同時被災しない場所に保存する
- 通信回線の二重化(異なる通信事業者、経路)を行う
- 緊急時に業務を行うバックアップ要員を取り決めておく
- システムの復旧について体制・要員・手順等を明確にしておく
- 情報処理を外部へ委託している場合、事前に対応方法等の取り決めを行う



ポイント！

重要な拠点や情報システム等が被災することを想定したバックアップ対策をあらかじめ計画し、明文化することが大規模地震災害には有効です。



7. まとめ

大規模地震災害は、「必ず起こる」という前提で災害対策に取り組むことが必要です。

その時に重要な拠点や情報システム等に生じる状況を想定して、準備をすることが必要です。そして、実際の場面で使えるようにするためには、定期的な点検や訓練を行い、不具合な点を継続的に改善することが大切です。

しかしながら、最初から100点満点の災害対策を目指すと、課題の多さを前にして途方に暮れてしまいます。まず身近なところや、できるところの対策からはじめ、少しずつでも継続的に活動しましょう。これらの課題から目をそらさず、第一歩を踏み出すことが大切です。

いまや災害対策は大企業のみではなく、中小企業においても重要になってきています。サプライチェーンを構成する企業群はもとより、地域社会との連携などの視点からも対策の実施がますます求められています。

(参考になるガイドライン等)

2005年3月：経済産業省

「事業継続計画策定ガイドライン」

8月：内閣府

「事業継続ガイドライン 第一版」

2006年2月：中小企業庁

「中小企業BCP策定運用指針」



8. BCAOのご紹介

特定非営利活動法人 事業継続推進機構

(BCAO : Business Continuity Advancement Organization)

BCAOは、災害、事件、事故等の際の企業・団体の事業継続を推進するため、有識者、コンサルタント、各企業の担当者などが連携して設立しました(2006年1月19日)。

※2006年5月30日 内閣府よりNPO認証を取得

BCAOは、災害、事故、事件等のリスクの発生時における事業継続の取組みの推進に資する事業を行い、経済・社会的被害の軽減及び地域社会における災害・危機管理対策の充実を図り、国及び各地域の安全・安心・発展に寄与することを目的とします。

■設立 2006年1月19日

※2006年5月30日 内閣府よりNPO認証を取得

■活動会員数 830名(2008年1月29日時点)

■活動内容

1. BCの取組みの普及・啓発する事業
2. BCに関する専門家を育成する事業
3. BCに関する標準化を図る事業
4. BCを推進している個人及び企業、政府、その他の団体を表彰する事業
5. BCに関する調査・研究事業
6. BCに関する最新情報の提供する事業

■会員活動と会員特典

(1)分科会への参加

本機構の企画、研究等の業務として、BCに関わる各テーマを検討する分科会を開催しております。会員はそれらに参加し、先進的な議論に加わっていただきます。

(2)ニュースレター

会員は、機構が作成するニュースレターを定期的を受領することができます。(年に3～4回の発行)

(3)セミナー・講座

会員は、機構が実施する講座やセミナーに、無料ないし優先した条件で参加することができます。

(4)会員専用メーリングリスト

会員専用のメーリングリストを立ち上げておりますので、その中で、BCに関する様々な意見交換が可能です。



特定非営利活動法人 事業継続推進機構(BCAO)では、企業の事業継続を推進する活動を実施しています。会員には、事業継続や災害対策に関する最新情報の提供や、講演会・イベント等を実施しております。BCAOでは、事業継続を検討されている担当者の皆様、今後事業継続を学ぼうと考えている方、私たちの活動に興味をお持ちの方等からの連絡をお待ちしております。





特定非営利活動法人 事業継続推進機構



A Specified Non-Profit Japanese Corporation
Business Continuity Advancement Organization (BCAO)

本部:

〒105-0001

東京都港区虎ノ門1-1-21 新虎ノ門実業会館ビルB3階

TEL:03-5521-2235 FAX:03-5521-2236

Eメール:bc@bcao.org

ホームページ:www.bcao.org/

支部:

〒553-0006

大阪府大阪市福島区吉野4丁目29番20号大阪NPOプラザ内115号

TEL:06-4804-6761 FAX:06-4804-6762

**事業継続推進機構の会員を希望される方は、上記ホームページから会員要綱をご確認のうえ、事務局までお申し込み下さい。
会員制度や入会方法について分からないこと、ご質問などがございましたら、事務局までお気軽にお尋ね下さい。**