

1日のできる事業継続計画

～「中小企業BCP策定運用指針」に沿って～

株式会社IT経営センターとちぎ 代表取締役
ITコーディネータ／公認システム監査人

福沢 繁

1

Copyright© 2011 S. Fukuzawa All Rights reserved.

◆本セミナーの目標

「これで自社の事業継続計画
(BCP)は作れそうだ」

「いざという時に役立つには手
間がかかりそう、、、」

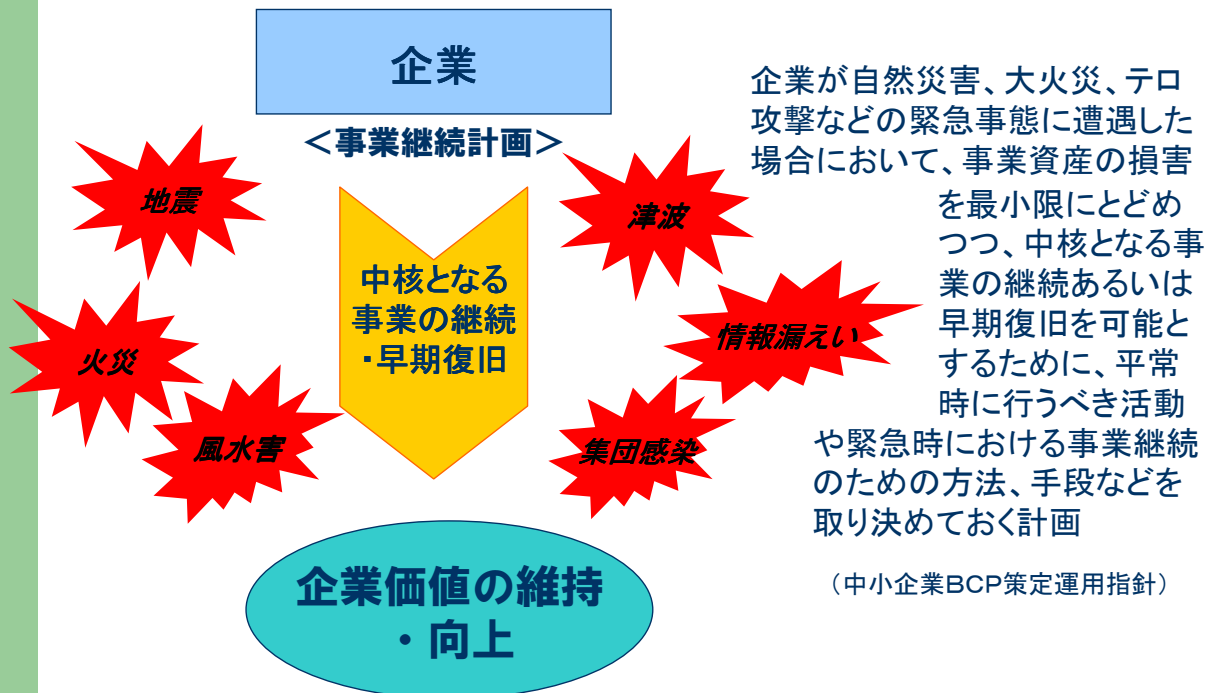
＜参考＞ 中小企業BCP策定運用指針
<http://www.chusho.meti.go.jp/bcp/index.html>

2

Copyright© 2011 S. Fukuzawa All Rights reserved.

◆BCP(事業継続計画)とは？

BCP:Business Continuity Plan



3

Copyright© 2011 S. Fukuzawa All Rights reserved.

◆BCPが有効に働くことによって何が得られるか

・従業員や顧客の生命の保護

何よりも大災害時に従業員や顧客の生命が守れることが大切である。BCPが策定され、有効に働くことにより、けが人や死者を一人でも減らす効果が期待できる。

・事業の中断、混乱への抵抗力と雇用の確保

大災害等によって被害を受けた事業を、できるだけ早く復旧させることで致命的な傷にならない能力を身に付けることができ、また従業員の離散を防ぐことができる。

・取引先からの信頼確保、サプライチェーンの維持／継続

サプライチェーンを切らないこと、取引先へのネガティブな影響を最小限にすることで信頼を確保できる。

・ブランド価値、評判の確保

これらの結果を出すことで、製品や技術だけにとどまらない企業のブランド価値を上げることができる。

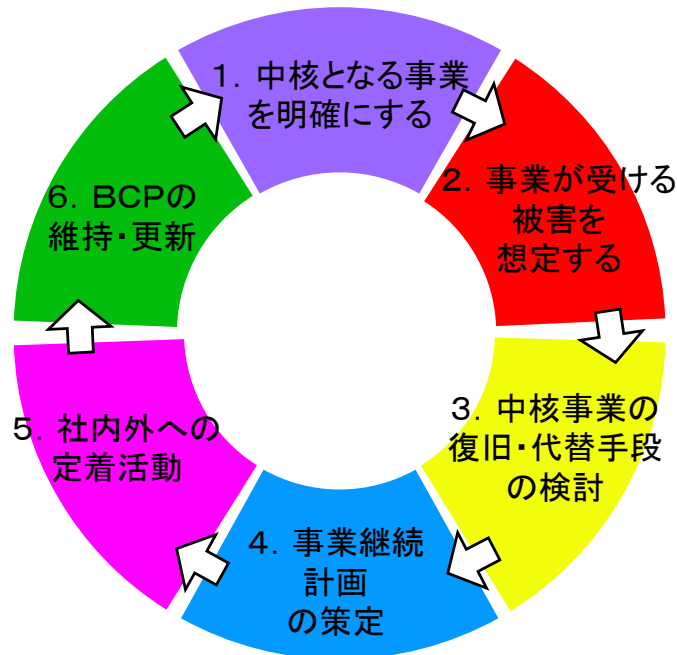
・リスクマネジメントへの展開

BCPだけでなく、全社のリスクマネジメントができる企業への発展の一步とすることができ、それにより長期的な自社の発展の一助とすることができる。

4

Copyright© 2011 S. Fukuzawa All Rights reserved.

◆BCPの全体像 ～策定・運用サイクル



5

Copyright© 2011 S. Fukuzawa All Rights reserved.

1. 中核となる事業と必要な資源を明確にする

検討事項①

- ・中核となる事業
→ 会社の存続に関わる最も重要性(または緊急性)の高い事業
- ・決め方
→ 自社において重要と思われる事業(業務)をいくつかあげて、その中で財務面、顧客関係、社会的要求などの観点から優先順位をつけていく。
- ・最終的には経営判断によって決定されるもの

検討事項②

- ・中核事業(重要業務)を継続するために必要な資源(ヒト、モノ、カネ、情報等)には何があるかを洗い出す。

6

Copyright© 2011 S. Fukuzawa All Rights reserved.

検討事項①

<重要業務を判断するための比較表> (例)

| | | 承認 | 担当 | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|--------------------------|---------------|-------------------------|------|--------------|--------------|--------------------------------|---------|----------|---|---|-------------------|-----|-----|--------------------------|
| 重大な事件・事故が事業に与える影響度比較 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 作成日: 2011年 9月 1日 | | | | | | | | | | | | | | |
| 対象となる重大な事件・事故: 大規模停電(一部、計画停電)や大震災などの影響により、以下の状態に陥ったことを想定する。 ・一部の設備およびシステムが損壊し、使用不能となった。 ・自社およびデータセンターの設備やシステムの使用が困難になった。 ・ネットワークインフラが遮断され、システムの稼働や関係者との連絡が困難になった。 ・地震による要因の負傷や交通手段の麻痺によって、対応に必要な要員の確保が困難になった。 ・道路施設の損壊により、機器のメンテナンス業者による処置が困難になった。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事業 | 業務 | 判断要因 | 優先順位(理由) | | | | | | | 復旧優先度 | | | 業務再開 目標稼働 度 | | | |
| | | | 売上・利益 への影響 | 協定先、発 注者、取引 先との関係 | 資金繰り | 社会的影 響・批判 | 代替活動 の可能性 | その他(基 礎資産及び 他拠点への 影響) | 総合 点 | 総合 順位 | 1 | 2 | | 3 | 4 | 目標復旧 時間 (事業再 開) |
| 受託 | 総合受託 | 税務・経理・給与・社会保険・口座振込等の管理業務 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 7 | 1 | ○ | | | 2日 | 4日 | 70% |
| | 給与計算受託業務 | 給与計算・社会保険計算業務 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 10 | 3 | ○ | | | 2日 | 4日 | 70% |
| | 経理・税務受託業務 | 経理・税務申告 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 10 | 3 | ○ | | | 2日 | 4日 | 70% |
| | バンキング業務 | 口座振込代行業務 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 10 | 3 | ○ | | | 2日 | 4日 | 70% |
| 支援 | 支援業務 | | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 11 | 6 | ○ | | | 3日 | 2週間 | 70% |
| 営業 | 営業業務 | | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 18 | 7 | | ○ | 3週間 | 6週間 | 70% | |
| | 人事業務 | | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 18 | 7 | | ○ | 3週間 | 6週間 | 70% | |
| 管理 部 | 総務業務 | | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 18 | 7 | | ○ | 3週間 | 6週間 | 70% | |
| | IT業務 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 7 | 1 | ○ | | | 2日 | 4日 | 70% |
| 売上への影響: 高 ↑ 1:税務・経理・給与・社会保険・口座振込(60%) 2:給与計算・社会保険計算業務のみ受託(10%) 低 ↓ 2:経理・税務申告のみ受託(10%) 2:口座振込代行業務のみ受託(10%) 3:支援業務のみ受託(10%) 4:売上へ影響はない(10%) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 得意先への影響: 高 ↑ 1:納期厳守性が非常に高い 低 ↓ 2:納期に若干の幅がある 3:得意先への影響はない | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 代替活動の可能性: 高 ↑ 1:他のメンバーで代替不可 低 ↓ 2:他のメンバーでの代替可能 | | | | | | | | | | | | | | | | |

検討事項②

○中核事業【自動車インパネ用金属プレス部品の製造】の継続に必要な社内的重要業務 (該当するものすべてを記載)

| 重要業務 | 重要業務に必要な資源 | | 重要業務の 責任者 | 責任者 連絡先 | 備考 |
|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------|---------------|----|
| | 人手による一部代替が 不可能な資源 | 人手による一部代替が 可能な資源 | | | |
| EFG 製鋼からのアル ミブロックの調達 | アルミブロックの製造所、その 搬送手段 (輸送会社) | | 港 三郎 | 090-9999-9999 | |
| NC 加工機械の稼働 | NC 加工機械、NC 加工データ、 電力、切削油 | | 港 三郎 | 090-9999-9999 | |
| 従業員の出勤 | 出勤手段 | 従業員OBの招集、協力会社へ の生産移管 | 港 三郎 | 090-9999-9999 | |
| 生産計画に関する ABC 自動車との調整 | 連絡手段 | 担当者 | 中央 二郎 | 080-8888-8888 | |
| ABC 自動車への製品 搬送 (トラック) | 自社トラック 2 台、燃料、道路 交通 | 運転手 | 港 三郎 | 090-9999-9999 | |
| | | | | | |

2. 中核事業が受ける被害を想定する

2つのアプローチがある。

①ストーリー型

具体的な災害をイメージして、それによる被害を想定する。

例：地震、津波、火災、風水害、情報漏えい、集団感染、など

②経営資源型

経営資源について、その損壊を想定する。

例：通信がダウンした、設備が壊れた、建物が倒れた、など

※最初は①ストーリー型がわかりやすいが、「想定外」に柔軟に対応するには②経営資源型の方が汎用性がある。

3. 中核事業の復旧あるいは代替手段を検討する

~~とにかく復旧を目指す~~

「災害発生時には、人員や物資を速やかに集めて、とにかく早く復旧を図る」

→ 広域災害の場合、インフラが広い範囲で破壊されて、輸送ができない。



復旧だけでなく、代替手段を検討しておく。

- ・製造場所の切り替え
- ・そのために必要な手順や部品の検討
- ・引継の訓練の実施 など

4. 事業継続計画を策定する

様式類は、「中小企業BCP策定運用指針」のサイトからダウンロード
<http://www.chusho.meti.go.jp/bcp/index.html>

**初動対応は、従業員や顧客の
生命を守ることが最優先**

➔ 以下、サンプルに沿って説明します

※様式は「中小企業BCP策定運用指針」(基本)で提供されている。
※自社にとって表現しやすい様式があればそちらを使っても問題ない。

- BCPの基本方針(様式02)
 - ・企業のポリシーの確立とそれに基づく行動原則
- BCPの策定・運用体制(様式03)
 - ・緊急時の状況を考慮しながら、必ず代理を決める。
- 中核事業に係る情報(様式06)
 - ・本資料の1. 2. 3. で検討してきた内容をまとめる。
- 事業継続に係る各種資源の代替の情報(様式08)
- 財務診断ノート(財務診断モデル(基本) →次で説明)
- 事前対策のための投資計画(様式09)
- BCP発動フロー ★初動対応は人命優先
 - ・いざという時の手順を決めておく。(まず何をするか、誰の指示で動くか)
 - ・できるだけシンプルに、常識的に。
- 安否確認(サンプルには章立てはない)
 - ・安否確認方法、勤務時間内(外回り、出張なども)／時間外の連絡方法
 - ・個人情報の扱いに配慮

- 活動チェックと実施内容メモ書き
 - ・実際の現場では大きな紙に書いて貼り出す、などの工夫が必要。
 - ・作成しておくか、元となる形を作っておくか。
- 非難計画シート(様式10)
- 主要組織の連絡先(様式11)
 - ・緊急時のためのリストアップをしておく。
- 従業員連絡リスト(様式12)
 - ・安否確認、緊急招集などに使用。(上記安否確認に入れられる内容)
- 電話/FAX番号シート(様式14)
- 主要顧客情報(様式15)
- 中核事業に係るボトルネック資源(様式16)
- 中核事業に必要な供給品目情報(様式17)
- 災害対応用具チェックリスト(様式19)
- 地域貢献活動(様式20)

★財務状況を分析する → 財務診断モデル(基本)参照

- ①建物・設備の復旧費用や事業中断による損失を概算する。

建物全壊時復旧費用算定表(製造業の場合の例) (単位:千円)

| | 復旧期間 | 復旧費用 | 備考 |
|--------|------|--------|-------------|
| 建物 | 60日 | 20,000 | |
| 機械 | 30日 | 1,000 | |
| 棚卸資産 | 15日 | 1,000 | |
| 器具・工具等 | 20日 | 500 | |
| 資産関係 計 | 60日 | 22,500 | (A) |
| 事業中断損失 | | 5,000 | (B) |
| 復旧費用 計 | 60日 | 27,500 | (A)+(B)=(C) |

② 損害保険の加入状況を整理する。

- ・災害の種別ごとに損害保険の加入状況を確認する。
- ・不明確な点は、損害保険会社、代理店に契約内容を確認する。

< 損害保険における分類 >

【自然災害等】

落雷、風、ひょう、雪災、水害、地震、津波など

【人災等】

火災、爆発、飛来、落下、衝突、水濡れ、破壊、盗難、破損など

【その他】

テロ、集団感染など

③ 緊急時に使える資金を算出する。

手元資金の状況

(単位: 千円)

| 種類 | 金額 | 投入時期 | 備考 |
|---------|-------|--------------|----|
| 現金・預金 | 2,000 | 即時可能 | |
| 損害保険金 | 2,000 | 支払いまでに時間がかかる | |
| 会社資産売却 | 2,000 | 換金までに時間がかかる | |
| 経営者から支援 | 2,000 | 経営者の意向次第 | |
| 計 | 8,000 | 22,500 | |

扱い代理店
に確認

株券などを
保有してい
ますか？

※これは自力で賄える手元資金額なので、必要に応じて借入可能金額を含めた資金額を検討する。

④財務診断とキャッシュフロー対策

(1)財務診断

手元資金 > 復旧費用 → まずは一安心！

手元資金 < 復旧費用 → 資金繰りの検討が必要

(2)キャッシュフロー対策

・現金・預金の保有

月商の1ヶ月分くらいの現金・預金を保有していることが望ましい。

・災害時の融資制度の利用

災害時に設置される「特別相談窓口」に相談する。

(3)事前対策

そもそもの損害を減らすための対策を講じておく。被害額を減らすだけでなく、復旧のスタート地点を高くすることで、復旧費用・期間の短縮が期待できる。

★リスク戦略の基本パターン(考え方)

・リスク低減

リスクの発生可能性や発生した場合の影響度を低くする

・リスク回避

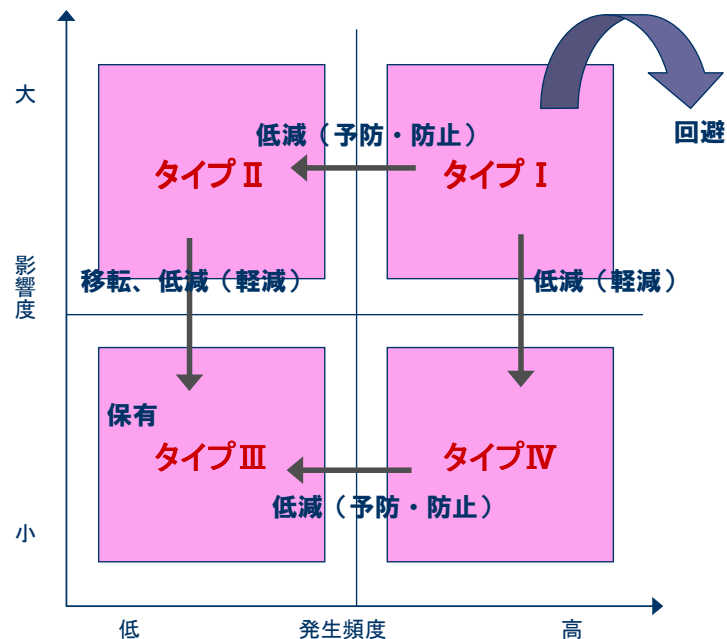
リスクをもたらす原因となる事業活動から離脱する

・リスク移転

特定のリスクに関する損失の負担を他者と分担する

・リスク保有

特定のリスクに関する損失の負担を享受する



5. 社内外への定着活動を進める

BCPを策定しただけでは機能しない。災害時には現場の従業員がその場で判断し、自発的に行動する必要がある。支店や離れた事業所では自立的に動けるようにする。

ex. ディズニーランド、釜石小中学校

- ①従業員への教育を実施する
 - ・従業員にBCPを受け入れてもらう
BCPや防災に関する社内でのディスカッション、勉強会、等
 - ・防災や災害時対応に関する知識や技能を身に付けてもらう
心肺蘇生法等の応急措置の受講支援、セミナーへの参加支援、等
- ②継続的な訓練の実施
 - ・定期的な訓練の実施
 - ・BCPの一部を取り上げた訓練
代替施設への移動訓練、バックアップデータの戻し、緊急時通報、など
- ③社外の関係者(取引先、同業者、地域など)との意思疎通
 - ・関係者に自社の取り組みを伝え、災害時の協力について話し合っておく
 - ・ビジネスの競合相手(同業者)や異業種の方々との協力も検討
 - ・会社の所在地域(地元自治会など)との意思疎通、共同の訓練など

6. BCPの維持・更新活動

災害は忘れたころにやってくる

→ いざという時にBCPが有効に機能するために、BCPを常に最新にしておく。

<BCP見直しのタイミング>

- ・どこかで大災害等が起きた場合、他社の経験、他の地域の経験から学ぶ。
- ・定期的な訓練の結果、見直しの必要が見えた。
- ・自社の中核事業に変更があった。
- ・取引先(特に主要な取引先)に大きな変化があった。
- ・新たな製品を開発した、新たな製造ラインを作った。
- ・情報インフラに大幅な変更があった。
- ・自社の組織体制の変更、従業員の増減や連絡先の変更
- ・自社の業務に関する法律や条例に変更があった。
- ・サプライチェーンからの要求に変更があった。 など

BCPにおけるいくつかの「誤解」

21

Copyright© 2011 S. Fukuzawa All Rights reserved.

~~「想定外」をすべて無くす~~

あらゆるリスクを想定して、そのすべてに対して対策を講じよう、というのは非現実的



想定したリスクにのみ備えるだけでなく、想定しない事態が起きるという前提に立つべき

<例>

釜石市の小中学校の防災教育

「想定を信じるな」「自分で状況を判断して、その状況下で最善を尽くせ」

22

Copyright© 2011 S. Fukuzawa All Rights reserved.

本や専門家の言う通りに作っておけばいい

外部の専門家や政府の出している指針にだけ頼り、それに沿ってBCPを作ればいい。

→手間がかかり非現実的な「対策」になってしまう



① 今回の経験を詳細に調査・分析する。

・従業員の行動記録の聞き取り

発生後2時間、6時間、12時間内に何をしたか、記憶が薄れないうちに聞き取り調査を行う。

・現場で何を感じ、どのような気づきがあったのか

→自社としての有効な対策が見えてくる。

② 被災地を訪問し、自分の目で見、自分の心で感じて、自社の対策に生かす。

→「対岸の火事」的な感覚を払拭する。

同じ訓練を繰り返し実施

定期的に同じ訓練を何度も繰り返し、間違いなくできたことで満足する



現実の災害では、その規模も様相も大きく異なる。防災訓練では、毎回想定する災害やシナリオを変更し、様々な手順を試しておくことが望ましい。

<例>

富士通エフサスの防災訓練シナリオ

2008年 首都圏直下型地震

2009年 東南海・南海地震

2010年 東海地震

緊急時の通信はネットで

東日本大震災の直後は、固定電話や携帯電話よりメールやスカイプ(インターネットサービス)の方がよくつながった。



日本のインターネットの相互接続点(IX)は東京都内に集中している。首都圏直下型地震の場合は、インターネットがつながらなくなる恐れがある。費用の問題があるが、衛星携帯電話、MCA無線なども検討対象。選択肢を増やしておくことがポイント。

<例>

衛星携帯電話 : 機器が30数万円 月額5000円程度

MCA無線 : 機器が20数万円 月額数千~1万円程度

緊急時に会議は不要

災害発生時に混乱している現場で関係者を集めて会議をするのは不合理。個別の指示や電話、ネットなどで機敏に済ませるべき。



関係者が最新の情報に基づいて意識を合わせるためには、会議の場が最も有効。短時間で正確な情報が伝わり、TV会議なら相手の表情から事態の緊迫度合いも伝わる。ネットワークがつながっていればスカイプなどのTV電話なども利用できる。普段から日常業務でネット利用のTV会議も使うようにするとよい。

専用線は頼りになる

平常時は、通信事業者が顧客ごとに回線を用意する専用線の方が通信品質は高い。



専用線は、災害で損傷すると復旧に時間がかかる。公衆網は途切れた箇所を迂回することですぐに復旧できる。システムを専用線で接続している事業者は、代替手段としてVPNも検討する。

安否確認サービスを利用すれば大丈夫

「安否確認サービス」を使っていれば緊急時にもすぐ連絡が取れるから安心



東日本大震災では、震災当日に安否確認サービスが使えなくなる事態が発生した。サーバを置いていたデータセンターのネットワークにアクセスが集中して混雑し、つながりにくくなったことが原因だった。インターネットも含め、「万能の仕組みはない」ことを承知しておくべき。

サーバの地震対策で十分

サーバの地震対策を完璧に行っておけば、データやシステムは守られるので事業継続に支障は出ない



個々のPCやプリンタが机から落下するなどして壊れたら作業はできない。UPS, 滑落防止策なども必要。また、オフィスの棚の転倒防止を防ぐため、L字金具などで留めておく。従業員がけがをしないためにも必要な手立てである。これらはあまり費用がかからないので是非実施するべきである。

自前で代替サイトを構築

災害のための代替サイトを自前で離れた支店に確保しておいて緊急時に切り替える



システムのインフラを自前で構築する時代は去りつつある。クラウドの積極的な利用により、運用コスト面でも安全面でも、災害対策の面でもメリットが大きい。異なる都市のデータセンターを選択できるサービスも出てきているので、電力会社をまたいだデータセンターを確保することも可能。

切り替え訓練を念入りに

緊急時に代替システムに切り替える訓練をしっかりとやっているのです大丈夫



切り戻し(緊急時に切り替えた代替サイトから平時のサイトに戻す)訓練がおろそかになっているケースが多い。データのバックアップは取ってあるが、戻す訓練を実施していないケースもある。切り替えと切り戻し、バックアップとデータの戻しのいずれも訓練が必要である。

BCPは経営責任である

- ・東日本大震災の「想定外」に対処したのは、結局現場の人間力だった。
- ・しかし、事前に何も準備せず、BCPもなく、ひたすら人間力に頼るのには限界がある。
- ・人間力を踏まえたBCPの策定と運用が不可欠であり、経営の責任で危機に臨む構えを構築することが望まれる。

ご清聴ありがとうございました

<連絡先>

メール:fukuzawa@imc-tochigi.com

URL:<http://imc-tochigi.com> (「IT経営とちぎ」で検索)