

事業継続計画(BCP)の有用性を高める

一般社団法人レジリエンス協会

黄野吉博

はじめに

表1は、2016年4月の14日、16日両日に熊本で起きた震度7の地震及びそれに続いた数多くの震度5以上の「余震」の記録です。地震後、復旧活動にとりかかろうにも、気象庁発表資料(表1)から推測できるように、度重なる「余震」は活動開始時期の判断を難しくして、復旧の遅れを招きました。

表1 熊本県において2016年4月14日以降に発生した震度5弱以上の地震
(気象庁の報道発表資料と震度データベース検索による)

発震日時		震央地名	マグニチュード	最大震度
日付	時刻			
4月14日(木)	21時26分	熊本地方	6.5	7
	22時07分	熊本地方	5.8	6弱
	22時38分	熊本地方	5.0	5弱
	23時43分	熊本地方	5.1	5弱
4月15日(金)	00時03分	熊本地方	6.4	6強
	00時06分	熊本地方	5.1	5強
	01時53分	熊本地方	4.8	5弱
4月16日(土)	01時25分	熊本地方	7.3	7
	01時44分	熊本地方	5.4	5弱
	01時45分	熊本地方	5.9	6弱
	03時03分	阿蘇地方	5.9	5強
	03時09分	阿蘇地方	4.2	5弱
	03時55分	阿蘇地方	5.8	6強
	07時23分	熊本地方	4.8	5弱
	09時48分	熊本地方	5.4	6弱
	09時50分	熊本地方	4.5	5弱
	16時02分	熊本地方	5.4	5弱

4月18日(月)	20時41分	阿蘇地方	5.8	5強
4月19日(火)	17時52分	熊本地方	5.5	5強
	20時47分	熊本地方	5.0	5弱
6月12日(日)	22時08分	熊本地方	4.3	5弱

1. BCP の有用性.

熊本地震に対するBCPの有用性評価は、熊本県や内閣府を始めとした関係機関がこれから行うと思いますが、以下では東日本大震災など過去の地震で被災した企業の事例から有用性を検討してみます。

1.1 東日本大震災(2011年3月)

大震災後に早期に事業再開をした企業のひとつに、株式会社オイルプラントナトリ（宮城県名取市、従業員約40名）があります。同社はBCPを構築していました。

震災後にBCPに基づき行動した概要は、仙台市産業振興事業団の「BCPで驚異の早期復興を続ける(株)オイルプラントナトリの挑戦」に動画がありますので、そちらをご覧くださいのが良いのですが、要点は次のとおりです。

- 本社機能の移転先を決めていた
- 設備の復旧順位を決めていた
- 同業者との連携を決めていた

1.2 新潟県中越沖地震(2007年7月)

こちらは、「BCPとは意識せずにBCPを構築していた」事例で、新潟中越沖地震で被災した株式会社米谷製作所(新潟県柏崎市、従業員約110名)のものです。

同社の対策の要点は次のとおりです。「米谷製作所、新潟県中越沖地震」で検索すると内容を詳しく知ることができますが、要点は次のとおりです。

- 精度追求のための地盤強化が耐震性にも効果を発揮した
- 半年前にウイルス対策として実施したCAD・CAMのバックアップ体制が効果をもたらした
- 非常口・避難経路の確認、消火器点検を行い、従業員全体に危機意識が高まっていた
- お客様に迷惑をかけないよう、速やかに復旧する意識が従業員全体に高かった

1.3 熊本地震(2016年4月)

余震が多く、復旧活動の着手が遅れることになった熊本地震でも、自社が施工した5,000以上の家屋をスムーズに修理した新産住拓株式会社(熊本市南区、従業員約110名)のケースでの活動の要点は次のとおりです。

- 阪神淡路大震災(1995年1月)を教訓に全棟地盤調査、独自の耐震設計など「地震に強い住まいづくり」への取り組みを強化していた

- 施工した家屋には倒壊が1棟もなく、多くは被害が軽微であった
- 社長の指示が明確であった
- お客様に迷惑をかけないよう、速やかに復旧する意識が従業員全体に高かった



写真 1

朝のミーティングではマニュアルの注意点などを周知(新産住拓株式会社)

2016/05/11 新建ハウジング

1.4 中小企業庁の調査

中小企業庁は、2004年の新潟県中越地震、2007年3月の能登半島地震と同年10月新潟県中越沖地震で被災した中小企業にヒアリングを実施した報告書「中小企業の事業継続計画(BCP) <災害対応事例からみるポイント>」を2013年5月公表しています。

この報告書からは、BCPを構築しない場合のマイナス面と、BCPと意識せずに早期の事業再開と業績回復をなしとげた事例から、次のようなことが読み取れます。

- 社長がやる気をなくすと、老舗旅館も老舗造り酒屋も解散になる
- 被災後速やかに事業を再開した企業は生き残る
- 被害が軽微なほど、事業再開は早い

2. 「社長のやる気」と事業再開

中小企業庁の報告書と前述の3社から、言えることは次の三つです。

- ① 被害が軽微なほど復旧が早い
- ② 被災後の速やかな事業再開
- ③ 社長のやる気

「① 被害が軽微なほど復旧が早い」は当然に思えますが、これは偶然ではなく、それなりの事前対策(予防対策)を施した結果であって、幸運ではありません。「② 被災後の速やかな事業再開」、従業員の防災・減災の意識が高かった。

最後の「③ 社長のやる気」が一番重要で、①と②もその結果だと思います。なお、地震などの広域災害で被災した場合は、政府または自治体から事業再建費用が補助されますが、社長のやる気が失われると、その補助金も有効活用されず、廃業に至ります。

3. 企業規模と「社長のやる気」

大手企業の場合は、社長及び部門責任者をサポートする仕組みが平時からも存在しており、かなりの部分が社長や部門責任者の直接的指揮がなくとも平時も緊急時も動きます。中堅企業から中小企業、小規模企業（主に、製造業では従業員 20 人以下、商業・サービス業では 5 人以下の企業）にかけ、順に社長をサポートする仕組みが脆弱になり、それに伴い社長が直接指揮監督する部分が増大します。

大手企業では「社長や部門責任者のやる気」よりも「平時の事前対策（具体的には免震・制震・什器の固定などの対策と従業員・関係者への教育訓練）」、「緊急時の仕組み（連絡・報告システム、指揮命令システム、広報・周知システム、後方支援システム）」が重要になりますが、企業規模が小さくなるに従い平時からの防災・減災力を高める「社長のやる気」が重要になってきます。

これを BCP の観点から区分すると以下のようになります。

- 大手企業： 社長と部門責任者のやる気が重要で、緊急時に社長と部門責任者の指揮命令がスムーズに伝達できる組織にするための BCP（従ってかなり複雑）が必要になる
- 中堅企業： 社長のやる気が重要で、緊急時に社長の指揮命令をスムーズに伝達する仕組みを記述した BCP が必要になる
- 中小企業： 社長のやる気が更に重要で、緊急時は社長が抱く被災イメージに基づいた対応方法を文書化した BCP が必要になる。平時に従業員・関係者の被災イメージを社長に理解してもらうことも重要
- 小規模企業： 社長が全て。社長がイメージできないことは出来ない。そのため、社長は緊急時の対応方法や地震や水害などのリスクを自ら学ぶ必要がある。BCP は社長が持つ被災イメージを忘れないようにメモ書きした程度のもので良い

4. 「社長のやる気」と被災イメージ

BCP の構築のために、多くの関係者を必要とする大手企業・中堅企業の BCP については別の資料（たとえば、共著「事業継続マネジメントシステムの構築と実務」共立出版、など）に詳しい記述があるので、ここでは比較的少人数（場合によっては社長一人）で構築できる BCP に絞り、BCP の有用性を検討します。

立派な BCP や防災マニュアルがあっても被災後に社長がやる気を失うと、事業の再建が不可能になりますので、それを避けるためには、まず社長に自社の被災イメージを、自社の過去の被災情報や他社の被災情報に基づいて、科学的に持って頂くことです。

次にそのイメージに基づいた対応策を考えて、その対応策を忘れないように見やすく書き留めると、BCP の草稿になります。

小規模企業の場合はこの草稿のままでも良いのですが、従業員が比較的多くなる中小企業では、

従業員・関係者に読み易く、行動に移し易い指示マニュアル風にします。従業員・関係者が理解しにくく、行動に移せない BCP は何度も書き直し、理解が出来、行動に移せるものにします。

4.1 自社の被災イメージ

まず自治体が公表しているハザードマップから、自社の地震の際の「揺れ易さ」と「液状化の程度」、水害の際の「浸水深」を確認してください。また、海岸から近いところは「津波の高さ」も確認してください。これらが「自社の被災イメージ」の基礎になります。

社長は習熟している自社の設備などと、ハザードマップで確認した「揺れ易さ」などを重ね合わせて確認してください。主なチェックポイントは次です。

- 最大震度でも、建物の倒壊はないか、避難通路は確保できるか
- 液状化の可能性はないか
- 水害の際に、電気設備は浸水しないか、ICT 系は大丈夫か
- 100 時間を超える停電が起きた場合の対策

4.2 周辺の被災イメージ

土木建設業では、被災後は自社屋の復旧よりも周辺の道路、堤防などの復旧が優先されます。同様に ICT サービス業や検査・測定業も、自社屋より周辺の顧客企業への対応を優先しないと、他の地域の大手(大手企業は被害を受けていない支店などが多数あるため)に仕事を奪われます。

そのため、これら業種では周辺の被災イメージを社長が持ち、忘れないように、また、思い出し易くメモすることが必要です。



写真 2

堤防の補強(熊本市南区、4/24)
2016/4/26 日刊建設工業新聞

4.3 同業他社との連携イメージ

例えば、介護施設では、地震により水道やガスが使用できなくなりますから、食事や入浴などのサービスに制限が出るとともに、介護職員自身や家族が被災して出勤できなくなるため、同業他社と連携して対応するイメージを施設長は持つ必要があります。

今年(2016年)の熊本地震では、厚生労働省が被災していない介護施設に対して、被災施設への「介護職員等の派遣」を要請しましたが、公共性が高い電気・ガス・上下水道関係業は、病院・マンション・オフィスビル・商業ビルなどへの対応も必要になり、そのための人手を同業他社との受援・

支援が必要になります。



写真 3

応援職員の中にはベランダにあるテントで寝る人もいる（熊本地震）
2016/05/16 福祉新聞

5. 被災イメージから対策へ

対策には、ハード対策とソフト対策があります。ハード対策には、次のようなものがあります。

5.1 ハード対策

【主に地震関係】

- 揺れにくい場所や液状化の起こらない場所への移転
- 建物の免震化、制震化
- 装置、什器などの固定
- 避難通路の確保
- 非常用発電機、蓄電池の設置

【主に水害関係】

- 水害（河川の氾濫や高潮）が発生しない高台への移転（ただし、高台は風害の可能性が増加する）
- 建物を嵩上する
- 防水設備を付加する
- 受電設備、配電盤など重要な設備を高い場所に移動する
- 配電を建物の階層別に管理できるようにする

5.2 ソフト対策

前項でも分かるように、ハード対策はイメージを描き易いのですが、費用が高額です。次に効果的に運用を考えるソフト対策には、次のようなものがあります。ソフト対策はハード対策に比べ費用は低額です。

- 安全な場所への避難
- 救急救命方法、ケガ人の搬送方法
- 従業員・関係者の安否確認・連絡方法
- 建物・設備・物流ルート of 被害確認・連絡方法

- 二次災害の回避方法
- 後方支援物資(医薬品、食品、工具類、その他)の管理方法
- 顧客、サプライヤとの連絡方法・連携方法
- 被災時に必要な資金対策

5.3 ICT 対策

最後は、ハード対策とソフト対策が含まれる ICT (Information and Communication Technology) 対策があります。この対策は、設備の設置と関係者の教育訓練が必要になります。

- 災害時における通信の確保
- 重要文書・データ類の喪失防止

BCP には、ハード対策、ソフト対策、ICT 対策が含まれますが、費用が低額なソフト対策に注目が集まります。しかし、ハード対策や ICT 対策の不備をソフト対策でカバーすることは困難です。

6. 対策を考える際に気を付けること

イメージが出来た自社の被害への対策を考える際は、次のことに注意をする必要があります。

- なにをするのか
- だれがするのか
- なぜするのか
- どこでするのか
- いつまでに
- どんな方法で

これは、言うまでもなく「5W1H」です。これが明確でないと、「なんとなくBCP」になり、災害時に使えない BCP になります。特に、「だれが」と「いつまでに」は責任を正確にするためにも重要です。曖昧な BCP を数多く見てきた経験からすると、更なる注意が必要だと感じています。

最後になりますが、BCP を有用にするには 5W1H と 5S が必要です。この二つは、BCP に限らずビジネスの基本だと思います。

- **5W1H:** What, Who, Why, Where, When, How
- **5S:** 整理、整頓、清掃、清潔、躰(教育訓練)