

企業集積地の地域防災力の向上に向けた 商工会議所BCP策定の取組

高森 秀司¹・山本直仁²・野口礼人³

¹正会員 (一社) DCM推進協議会 (〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-2-5共同通信会館3階)
E-mail:takamori@team-dcm.com

²非会員 碧南商工会議所 (〒447-8501 愛知県碧南市源氏神明町90)

³非会員 (一社) DCM推進協議会 (〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-2-5共同通信会館3階)
E-mail:noguchi@team-dcm.com

特に企業集積地において、災害発生後の復旧・復興期における企業活動の速やかな再開は、従業員や地域住民の生活再建を担保する力となり、地域の持続性に有効に寄与する。各企業は、BCPの策定等をはじめとして防災対応の取組を進めているが、企業単独の対応には限界があると考えられる。

本論は、ヒアリング結果から災害時の被災企業の支援役の必要性について指摘するとともに、企業集積地である愛知県碧南市において、被災企業の迅速な活動再開に向け、商工会議所が災害時に果たす業務を整理した「碧南商工会議所BCP」の策定の取組について報告する。

Key Words : Improve Regional disaster prevention capabilities, Chamber of Commerce and Industry, Business cluster, Business Continuity Plan

1. 企業防災の取組の必要性

(1) 災害の激甚化の傾向

気候変動等を背景として、降雨強度の極端化傾向や海面水位上昇の可能性が指摘¹⁾されており、また、全国の1時間降水量50mm以上の年間発生回数も増加傾向²⁾にある。

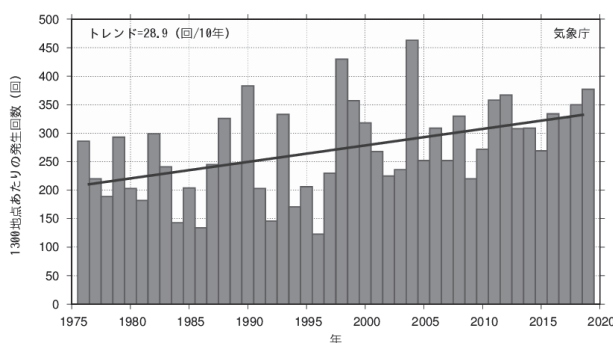


図-1 【アメダス】1時間降水量50mm以上の年間発生回数²⁾

毎年発生する風水害のさらなる頻発化・激甚化の懸念に加え、一旦発生すると被害が甚大化しやすい地震・津波³⁾等を含めて、様々な災害がいつ発生してもおかしくない社会状況において、事前の備えの重要性はますます増加している。

(2) 企業の事業活動の継続に向けた取組

災害対策基本法34条第1項に位置付けられる「防災基本計画」において、企業は災害時に重要業務を継続するための事業継続計画（BCP）の策定と事業継続マネジメントの運用に努めることが位置付けられている⁴⁾。

災害対応において、生命の安全確保が最優先されることは論を待たないが、被災地域における企業活動の早期再開も、就労者や地域住民の生活再建等への影響は大きく、地域の復旧・復興において重要な意義がある。

内閣府によるBCPの策定状況に関する調査結果⁵⁾から策定状況を整理すると下表のとおりである。

表-1 BCPの策定状況 (H29年度)

	策定済み	策定中	小計
大企業	64.0%	17.4%	81.4%
中堅企業	31.8%	14.7%	46.5%

策定率には企業規模による差があり、中堅企業の「策定済み」と「策定中」の合計は5割弱の状況にある。

策定率は経年的に上昇しており、取組は深化しているものと評価できるが、「予定なし」と「知らない」の合計は、大企業で5.2%、中堅企業で24.3%を占めており、中堅企業を中心にさらなる展開が今後の課題となる。

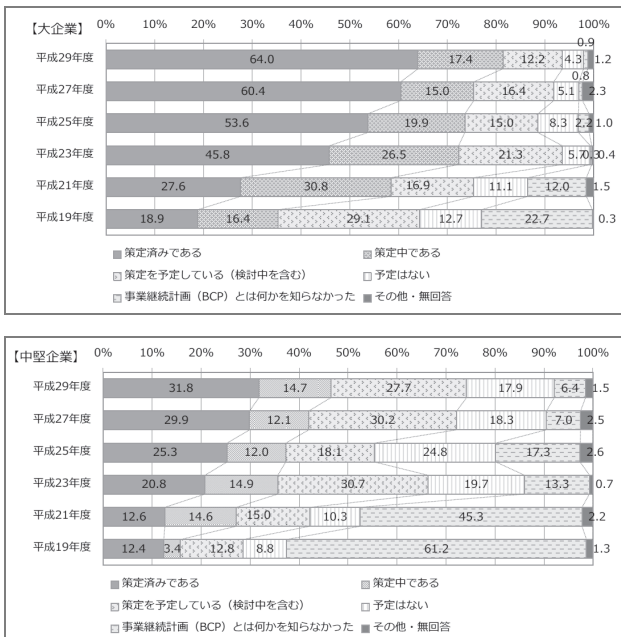


図-2 BCP策定状況の推移⁹⁾

2. 碧南商工会議所会員企業の防災力向上支援

(1) 企業集積地である愛知県衣浦港の特性

愛知県は、製造品出荷額⁹⁾で全国トップの14.8%を占めており、同2位の神奈川県 (5.6%) 等との比較からも「ものづくり県」として不動の地位にある。仮に災害等により県内産業が停滞する場合、我が国全体の経済への大きな影響も懸念される。また、災害時の物流 (原材料や製品の移輸入) の停滞は、産業活動の停滞を意味する。

碧南市を含む5市3町にまたがる衣浦港は、重要港湾指定されており、衣浦港周辺の代表的な自然災害リスクの概要を既存資料⁷⁾から整理すると下表のとおりである。

表-2 衣浦港周辺の自然災害リスクの概要

自然災害	概要
地震の揺れ	全域で震度6強。沿岸部を中心に震度7
液状化	矢作川周辺や沿岸域を中心に液状化可能性：大の範囲が分布
津波	臨海工業地域の後背地の市街地を中心に浸水。矢作川下流部沿岸の浸水深2m以上
高潮	臨海部で広く浸水。湾奥では5m以上浸水範囲は津波よりも広範囲
洪水 (矢作川)	臨海工業地域の後背地の市街地を中心に浸水。矢作川左岸に浸水継続期間が1週間以上となる区域が存在

衣浦港の取り扱い貨物量は1,967万トン (2017年) であり、主な輸出品として石炭やコンスターチ用とうもろこし、けい砂は、それぞれ全国2位の取扱量⁸⁾を誇る。また衣浦港は、専用岸壁を有する企業も18企業立地⁹⁾するなど物流の重要拠点であり、愛知県、ひいては我が国全体の産業を支える港湾として、災害時の企業活動の停滞回避にむけた取組が重要な地域である。

(2) 会員企業のBCP策定支援の取組

碧南商工会議所の会員企業は1,699 (2019.3.31現在) であり、定期的に会員企業向けの講演会を開催している。企業防災とBCP策定に関する話題提供も、過去複数回にわたり行っており、最近では2019.3.15に企業の防災力向上に向けた講演会を開催している。

また、会員企業向けに、個別のBCP策定費用の補助を行った他、商工会議所のHP¹⁰⁾上で、BCP策定促進のパンフレットや会社備蓄品に関わるチェックリストを配布するなど、企業の防災力向上に向けた取組を継続している。

会員企業におけるBCPの普及化に向けて、継続的な働きかけが重要と考える。

Figure 3 is a checklist titled '災害時を乗り切る備蓄品を確認しましょう。' (Check your disaster preparedness supplies to get through disasters). It contains several sections with questions and checkboxes:

- (1) 災害時に自社に必要な対応を考えてみましょう。** (Consider the response you need for your company during a disaster.)
 - 安全確保だけでいいの、事業継続も考えるので対応は違ってきます (Safety is not enough, you also need to think about business continuity, so the response will be different.)
 - ◆自社の防災備蓄品の品目・数量・保管場所について、社内の皆さんはご存知ですか? (Do you know the items, quantities, and storage locations of your company's disaster preparedness supplies?)
 - 社員全員が把握している (推奨) 把握していない
 - 社員の一部 (総務担当) のみ把握している
 - ◆備蓄の主な目的は何ですか? (What is the main purpose of your supplies?)
 - 主に社員の安全・健康対策 (帰宅困難者対応も含む) 主に事業継続対策
 - 以上の両方 (推奨)
 - ◆現在の備蓄品の対象者や数量はどの程度ですか? ※表面参照 (How many people or how much quantity are currently covered by your supplies? Refer to the surface.)
 - 従業員のため [人・日分]
 - 従業員の家族も含む [人・日分]
 - 来訪者 (お客様) も含む [人・日分]
 - 周辺住民など、避難受け入れも含む [人・日分]
 - ◆現在の備蓄品で対応できるのはどんなことですか? ※表面参照 (What can you currently respond to with your supplies? Refer to the surface.)
 - 飲食 通信・移動 就寝
 - トイレ・生理用品 救出・復旧活動 従業員の帰宅支援
 - 冷暖房・熱中症対策 衛生 事業再開対応
 - 医療・救護
 - ◆備蓄品の取り出しや使用が困難になりそうな災害はありますか? (Are there any disasters where it might be difficult to take out or use your supplies?)
 - 地震時 (極めて強い震度の場合、建物の全壊・半壊等の可能性があります)
 - 津波襲来時 (津波による建物流失等の可能性があります)
 - 液状化発生時 (建物の傾斜や連絡通路が使用出来なくなる等の可能性があります)
 - 洪水時 (1階や地下が浸水する等の可能性があります)
 - 強風時 (耐風性能の低い建物は強風で使用出来なくなる等の可能性があります)
 - 停電発生 (電気施設が稼働しなくなります)
- (2) 災害時の対応に必要なもので、今不足しているものは何でしょうか?** (What supplies do you need for disaster response that are currently insufficient?)
 - ◆備蓄を行う際に、少し考えてみませんか? (When preparing supplies, don't you think about it a little?)
 - <生活系>
 - 備蓄品 (特に水や食料) は、ローリングストックにできませんか?
 - 普段食べても美味しい備蓄品にしませんか? (配布したら喜ぶ備蓄品にしませんか?)
 - 温かいご飯を (一日一食) 食べたいと思いませんか?
 - 女性が安心できるための準備をしませんか? (着替え・トイレの配慮等) など
 - <事業継続系>
 - 顧客等に緊急連絡するための通信手段はありますか?
 - 事業の早期再開に向けた備蓄は大丈夫ですか? など

図-3 備蓄品チェックリスト¹⁰⁾

3. 被災企業の支援役の必要性

災害発生時には、自助による対応が基本とされるが、個別対応には限界がある。共助による対応が効果的に機能することは、復旧・復興の効率化等に重要である。

踏まえて、碧南商工会議所の職員や会員企業群においても、災害発生時の自助能力の向上の取組と同程度に、地域内での効果的な連携や共助を図るための検討と備えが重要になると考えた。

そこで、未曾有の被害となった東日本大震災発生後の復旧・復興過程において、企業集積地の企業群が一体と

なった活動に大きな役割を果たした石巻商工会議所を訪問し、発生直後からの対応についてヒアリングを行った。ヒアリングでは、「発生直後～数日後～1・2週間後～1ヶ月後～1年後～数年後」の各段階にわたる様々な活動や状況について貴重な示唆を頂いた。

頂いた示唆のうち、碧南商工会議所の防災対応において、特に参考になると考えた項目を整理すると、以下のとおりである。

- ◇携帯電話が頼りになるが、充電対応が課題。電力会社への優先回復の働きかけと共に、非常用電源の確保が重要。
- ◇市役所は市民対応で余力がないため、商工会議所が中心となって産業界への支援を展開した。
- ◇市からは生活支援情報は出るが、企業向け情報は出てこない。商工会議所からの情報発信自体が企業向けの支援となる。災害後、会員企業数は増加した。
- ◇メディアに多く出ることも大切。その後の他所からの応援や義援金等にも影響する。
- ◇企業再建に向けた国庫補助等の申請時に（個別企業ではなく）同業種のグループとしての申請が効果的だった。
- ◇雇用（解雇）の問題が発生するが、人が残って住み続けるための対策という視点が重要。
- ◇復興は【早さ】が見えないと人が逃げていく。

総括的には、災害直後期においては、商工会議所内の安否確認や安全確保のための取組、非常用電源等の事前の備えの重要性を再確認したものであり、自助能力の向上を図る対応が基本となるものと理解する。また、その後の復旧・復興段階においては、会員企業の支援役の存在の重要性が指摘されたものと理解する。特に、企業再建の原資となる補助金等申請の効率性の是非は、再建スピードにも直結する課題となる。企業対応の遅れは、地域内の企業の倒産や解雇、ひいては人口の流出など、地域の持続性にも大きく関わる要素と考えられる。

災害時を想定した場合、基礎自治体による企業支援の動きが不足する可能性の指摘と、商工会議所が支援役として機能する体制づくりが有効との示唆を得た。

4. 碧南商工会議所BCP（業務継続計画）

(1) BCPの策定

様々な自然災害リスクが存在する碧南市は、県内だけでなく国内でも重要な企業集積地であり、災害発生後も持続的な企業集積地であり続けることが求められる。

碧南商工会議所は、「企業を育て、地域を伸ばす」を

モットーにしており、会員企業と同様に災害に負けない組織であることが必要であることから、2016年8月に碧南商工会議所の業務継続計画を策定した。

(2) 碧南商工会議所BCPのコンセプト

一般的なBCPは、「重要業務を中断させず、仮に中断しても可能な限り短期間で通常業務に戻る」ことが基本的な考え方とされる。

碧南商工会議所BCPの検討にあたっては、石巻商工会議所から頂いた示唆を参考に、下図に示すとおり、通常業務ではなく、会員企業の早期復旧を支援するための活動を確実にを行うことをコンセプトとした。

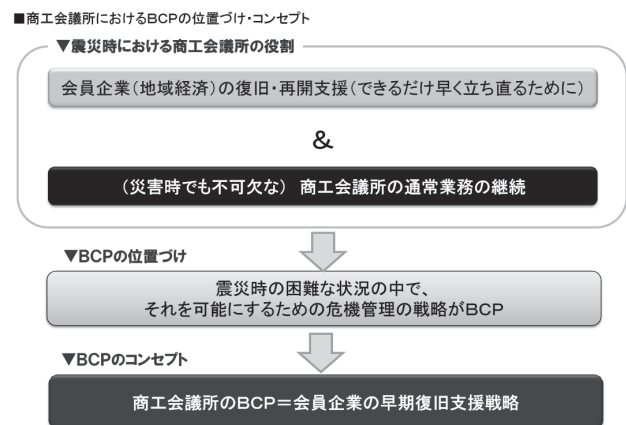


図-4 碧南商工会議所BCPのコンセプト

BCPの対象業務は、通常業務の内、災害時でも停止できない業務を選別し、不急の通常業務は一旦停止して、災害対応業務に人的資源を振り分けるものとした。

■BCP対象業務の考え方

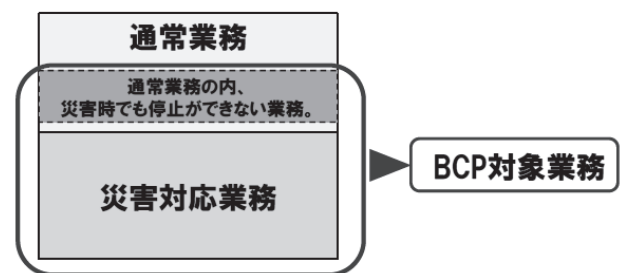


図-5 碧南商工会議所BCPの対象業務

(3) 碧南商工会議所BCPの概要

BCPの検討にあたり、様々な自然災害の中でも、発災直後から緊急的な判断や対応が求められる「地震」を対象災害として設定した。

BCPの構成は、前段で地震リスクの理解深化を図ったうえで、方針・目標や事前の対策等を整理する「戦略編」、事後の緊急対応を整理する「マニュアル編」、策定後のマネジメントに関する「運用編」とした。

特に「マニュアル編」では、第4章で会員企業支援のための取組である地域復旧活動について整理した。

具体的には、発災直後から半年後までの全体フローを

整理したうえで、会員企業の被災状況把握のための調査シートや、目標着手時間別のBCP対象業務の「担当内用」と「担当班」, 「想定される課題」「事前対策」等を整理した。

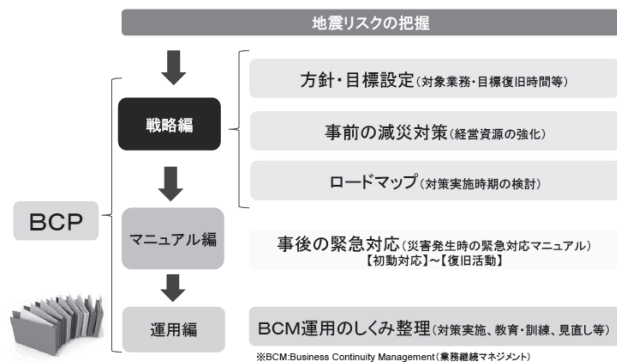


図-6 碧南商工会議所BCPの構成

5. BCPの職員理解の深化に向けた所内勉強会の開催

BCPの「運用編」では教育・訓練を記載しているが、2016年8月のBCP策定後の商工会議所職員の異動等もあるため、内容理解の深化を図る観点から、2019年7月・8月に職員を対象とした勉強会を開催した。勉強会では、BCP内容の概説（座学）の後、災害時に想定される状況や対応をイメージすることを目的として、簡易なワークショップを行った。具体的には「高潮発生時に想定される種々の状況」を付与しながら、地域内の被害状況を可視化・共有し、必要な対応に関する意見交換を行う内容とした。



写真 所内勉強会の様子

参加した職員からは「BCPの理解の助けになった」や、「災害時の対応を自分事としてイメージできた」等の感想が得られており、有意義な学習機会となったものと考えられる。

6. 今後の課題

本論では、被災地の経験も示唆として、「被災企業の支援役の必要性」の立場から、自企業（会議所）だけではなく地域企業の早期復旧を支援する役割にポイントを置いた碧南商工会議所BCPの取組について報告した。

碧南商工会議所のBCP運用の取組は、緒についたところである。対象災害の拡大検討やBCPの適宜の見直し、BCMをおとした職員の内容習熟や教育訓練、具体的な備えの充実、会員企業との連携強化等をおとした地域防災力のさらなる向上への貢献等、山積する対応は、今後の課題としたい。

謝辞：碧南商工会議所BCPの検討にあたり、ヒアリングに快く協力を頂いた石巻商工会議所の方々には、苛烈な経験に基づく貴重な示唆を賜った。ここに記し、感謝の意を表す。

参考文献・出典

- 1) IPCC 第5次評価報告書：
<https://www.jccca.org/ipcc/about/index.html>
- 2) 気象庁 HP：1時間降水量50mm以上の年間発生回数
https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/extreme/extreme_p.html
- 3) 例えば南海トラフ巨大地震被害想定 HP：
http://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/nankaitrough_info.html
- 4) 中央防災会議：防災基本計画，pp16-17，2018.6
- 5) 内閣府防災担当：平成29年度企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査，pp7-8，2018.3
- 6) 経済産業省：平成30年工業統計速報
<https://www.meti.go.jp/press/2018/02/20190228003/20190228003-1.pdf>
- 7) 愛知県防災会議 地震部会資料（H25.5.30），愛知県津波浸水想定（H26.11.26），愛知県高潮浸水想定（H26.11.26），矢作川浸水想定区域図
- 8) 中部地方整備局三河港湾事務所 HP
http://www.mikawa.pa.cbr.mlit.go.jp/lib/data_kinuura.html
- 9) 愛知県 HP：衣浦港について
<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/kinuura-komu/0000018803.html>
- 10) 碧南商工会議所 HP：BCP（事業継続計画）のご案内
<http://www.hekinancci.or.jp/?p=6095>

Initiatives to formulate the BCP for the Chamber of Commerce and Industry to improve regional disaster prevention capabilities in corporate clusters

Shuji TAKAMORI, Naohito YAMAMOTO and Norihito NOGUCHI

This paper points out the necessity of supporting the disaster-affected companies in the event of a disaster based on the results of the interviews. And reports on the efforts of the Chamber of Commerce and Industry BCP in Hekinan City, Aichi Prefecture, to organize the operations performed by the Chamber of Commerce in the event of a disaster in order to promptly resume activities of affected companies.