

スモールビジネス向け簡易BCP行動計画シートに関する研究 -東京都荒川区製造事業所を対象としたアクションリサーチ報告- A case study of making a BCP quick-action sheet for small business

市古 太郎¹
Taro ICHIIKO¹

¹ 東京都立大学 都市政策科学科

Department of Urban Science and Policy, Tokyo Metropolitan University

Among small business companies, it is more difficult to prepare for emergency response and business recovery after the big disaster than medium and large companies. Because of that, it will be useful to make and propose a BCP quick-action sheet for small-business. In this paper, consideration and editing process for a BCP quick-action sheet in Arakawa ward, Tokyo was reported. Finally, next actions for spreading and using were discussed.

Key Words : BCP, disaster management for small business , compilation design

1. スモールビジネス向け防災対策/事業継続の促進のために

近年、地方自治体の地域産業支援策として、民間事業所を対象とした防災対策および事業継続対策の促進支援ニーズが高まっている。たとえば大阪府では2019年「超簡易版BCP『これだけは』シート」を公表し、働きかけを進めている。また公的支援策の意義として指田¹⁾は、中越沖地震や熊本地震時の対応を踏まえ「地域の中で優先復興を行う産業を事前に市民や産業界の合意を得て決定する市町村地域継続計画MCP」の考え方と取組み提案を行っている。

以上のような背景を踏まえ本研究は、中小事業所を対象に、東京都荒川区と大学チーム共同で実施した簡易BCP行動計画シートの編集作成経緯について報告する。

2. 先行する中小企業向けBCPの取組みと位置づけ

中小企業を対象とした先行取組みとして、特定非営利活動法人事業継続推進機構は、災害対策と事業継続促進のための小冊子や「中小企業BCPステップアップガイド4.0」を2008年に発行し、その促進を図っている²⁾³⁾。また東京商工会議所でも2013年に小冊子とBCP策定ガイドを策定公表している⁴⁾。

こういったBCPの基盤となるガイドライン公表に加え近年では、最初からフルスペックだけを目指すのではなく、はじめの一步を促進する、いわば「簡易BCP行動計画シート」の提案が行われている。たとえば東京海上日動では「BCPのエッセンスをA3サイズ一枚に凝縮」した「はじめてのBCP策定シート」を作成し中小企業向けのコンサルティングを展開している⁵⁾。また先述したように大阪府は2019年に「超簡易版BCPこれだけはシート」を発行している。

中小事業所の人的および時間的資源環境を踏まえれば、その第一歩を踏み出すために、そのエッセンスを抽出し、発災時にも寄与する簡易BCP行動計画シート開発は有用であろう。同時に、そのリアリティ向上のため、ローカル・カスタマイズやコンサルティングが求められよう。

本研究は、スモールビジネス向け災害対策の第一歩としての簡易BCP行動計画シートを、対象地域の事業所特

性を踏まえて編集作成したケーススタディである。作成編集にあたっては、荒川区による中小企業向け防災対策のレビュー、東京商工会議所および区内製造業若手リーダーへのインタビューを実施した。

3. 荒川区の事業所特性と簡易BCP行動計画シート

図1は荒川区の産業分類別事業所数比率(2018年経済センサス)である。製造業(経済センサスの大分類A)の割合18.9%は都域および区部と比べて2倍以上と突出している。また表1は従業者規模別事業所数である。製造業では67.1%の事業所で4人以下であり、逆に30人以上は2.7%にすぎない。事業所の防災対策として消防法に基づく防火管理者選任と消防計画の策定運用があるが、50人以下であればそもそも防火対象物非該当であり、危機管理について、任意の取組みと働きかけが求められていることも伺える。

荒川区内の製造業者インタビューから、従業員は比較的近場に住み、徒歩や自転車で通勤している傾向にあること、防災の取り組みは地域や行政とも連携して関心を持って取り組んでいること、一方で個々の従業員に対する科学的な意識啓発の必要性を感じていること、製造業

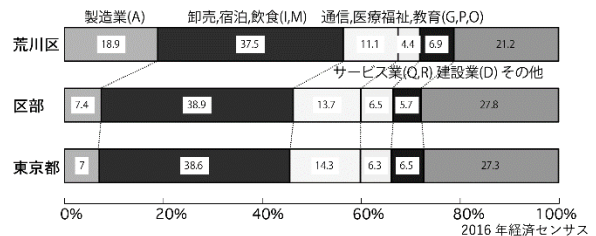


図1 荒川区の産業分類別事業所数比率

表1 荒川区従業者数別事業所数

	4人以下	5-9人	9-19人	20-29人	30人以上	事業所総数
区内総数	5,717 (63.1%)	1,666 (18.4%)	928 (10.2%)	293 (3.2%)	421 (4.6%)	9,060 (100%)
製造業	1,148 (67.1%)	315 (18.4%)	165 (9.6%)	35 (2.0%)	47 (2.7%)	1,711 (100%)

2016年経済センサス

の生産出荷継続にあたって、仕入れ先、生産設備、納品販売先の3要素について、早期復旧と代替策確保の検討が重要になることが浮かび上がった。

また東京商工会議所との意見交換、および区役所地域産業支援担当課との検討を踏まえて、緊急対応準備さえ手が回らない小規模事業所の実態も踏まえれば、災害時事業継続を打ち出しつつも、緊急対応準備ないし防災対策も含めた内容で簡易BCP行動計画シートを編集していくこととした。

4. 簡易BCP行動計画シートの作成目標

以上の検討を踏まえ、今回の簡易BCP行動計画シートの作成目標として次の3点とした。

- [1]緊急対応+事業継続対応の二側面をカバーする
- [2]中小事業所の中でも荒川区の産業集積の特徴である製造業を先行モデルとして作成した上で、他業種にも展開していく
- [3]新型コロナウイルスへの対応は初版では行わず、今後の課題とする。

5. 「あらかわ簡易BCPシート」編集上の工夫と考察

次ページ両面は、作成した「あらかわ簡易BCPシート」である。簡易BCP行動計画シートとしての特徴と工夫点として次の5点が指摘できる。

(1) 三ツ折りレイアウトによる緊急/事業継続フェーズのスムーズな切り換え

作成したシートは縦三ツ折りで使用する。表紙を開いて内側面で緊急対応をカバーし、外側面の表紙を除く2/3紙面でBCPの第一歩をカバーする。中小企業のスタッフが記入していく思考プロセスを考えたページ割り構成とも言える。

(2) 公的被害想定を参照しての緊急対応手順の記入

内側の緊急対応については、左面に首都直下地震と洪水浸水想定図を掲載し、被害想定を出発点として、地震を中心に揺れが収まった後の避難対処、被害概況把握、従業員安否、帰宅ルール、参集ルールとした。つまり、社員とその家族の安全確保を目的としたシート構成となった。

(3) BCP第一歩としての早期復旧に向けた初動対応の検討

事業継続対応については第一に「復旧に向けた初動対応」を記入するものとした。東京海上日動のシートでは「状況確認」と「重要業務対応戦略・手順」また大阪府シートでは「BCP発動時の流れ」と表現されている項目である。平時の状況、災害時の被害影響、初動対応をそれぞれの重要対応項目について記入していく表となっている。

また復旧重要業務として製造業者インタビューを踏まえて、従業員/仕入れ先確認/製造機械復旧/出荷先確認の4項目を置き、これに影響する外部資源としての物流状況とした。加えて、広く自社の状況について情報発信を行うこと、避難生活期の地域貢献を想定して自治体との連携を対応業務として記載した。

(4) BCP発動時の「つぎ」の重要事項としてのスタッフケアの特出し

既存BCPシートでは、BCP発動後の「次に取り組むこと」(大阪府)といった初動開始後に生じるであろう取組みやボトルネックの記入欄が設けられている。ここでは

中小事業所における最大の資源は会社で働くスタッフであり、スタッフのケアや信頼関係を継続するための取組みを記入する欄を設けた。

(5) 甚大被害対策としての代替戦略の検討記入

簡易BCP行動計画シートであっても「早期復旧」だけを考えるのではなく、荒川水系の大規模水害後、現状復旧の困難性は高いことも踏まえ、復旧不能となった業務を補完する「代替戦略」の欄を配置した。

6. 得られた知見と今後の普及啓発の方向性

本研究は2019年台風19号を直接的なきっかけとして、地域産業支援策として取り組まれた中小企業向け簡易BCP行動計画シートの編集作成作業を報告した。大阪府と同様、はじめの一歩として、緊急対応についてもカバーすると同時に、荒川区内の製造業特性も踏まえて人的リソースを重視した「あらかわ簡易BCPシート」が作成された。

今後引き続き、以下のような場を設けて、普及活用とシート改善につなげたいと考えている。

(1) 会社スタッフを対象とした事業所単位の図上訓練

従業員と経営者を対象に、1人1人がBCPシートを記入作成し、共有することで災害時に向けた会社としての安心感と信頼感を高めるもの。

(2) 関連同業種勉強会でのワークショップ

既存の同業種等の連絡会などで「防災勉強会」として実施、ボリュームの点からもBCP文書本体の共有は大変だが、簡易シートは情報共有も容易であり、企業防災を促進していく場になるものと考えられる。

(3) MCPへの展開

行政が事務局となって、域内の事業所に働きかけ、BCPシートをもとに「代替戦略」や避難生活期の被災者支援連携について考えていく。

謝辞

本研究は2020年度荒川区地域産業活性化研究補助金の助成を受けて実施した。簡易BCPシート編集デザインは安富啓氏、千葉晋也氏(石塚計画デザイン事務所)に協力いただいた。また指田朝久氏(東京海上日動リスクコンサルティング)から貴重な助言をいただいた。厚く感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 指田朝久: BCPと地域経済復旧・復興計画を統合する市町村地域継続計画(MCP)の提案, 立教大学21世紀社会デザイン研究, No.16, pp.7-20, 2017
- 2) 特定非営利活動法人事業継続推進機構: 企業を守る災害対策・事業継続のすすめ, 2008
- 3) 特定非営利活動法人事業継続推進機構: 中小企業BCPステップアップガイド4.0, 2008
- 4) 東京商工会議所, BCP策定ガイド, 2013
- 5) 東京海上日動リスクコンサルティング: 実践事業継続マネジメント第4版, 同文館出版, 2018

復旧対策 自社の建物（社屋）や設備・機械等を使って早期復旧をめざして準備しておきましょう

(5) 復旧に向けた初動対応

業務環境の現況を把握した上で、発災後も業務を継続するための課題を整理し、復旧の初動にどんな対応をするか考えておきましょう。

	現況	災害発生による課題	復旧に向けた初動対応（※）
業務人材			
仕入先			
設備・機材			
出荷先 お客様への対応			
物流			
情報発信 <small>※関係者への被害情報発信等</small>			
自治体との連携 <small>※被災者支援等</small>			
その他			

（※）初動対応に必要な準備を考え、事前にリストアップしておきましょう。

2.(事業継続)重要業務

重要業務 :

目標復旧時間 :

(6) 初動対応中の従業員のケアの方法

初動対応でチームとして一緒に取組む従業員が、どんな不安やストレスを抱え、それをどうケアするか、考えておきましょう。

従業員の不安やストレス	具体的な対応

甚大被害対策 自社の建物（社屋）や設備・機械の復旧が見込めない場合、どのように業務を継続するか考えておきましょう

(7) 代替戦略

自社資源のみならず、補完的方法で代替することで業務を継続するための戦略を「代替戦略」と言います。甚大被害により、現地復旧が難しいケースを想定して、自社の製造工程や流通環境の特性を踏まえ、他事業者との協力も視野に、どのような業務継続方法があるか、考えておきましょう

復旧が見込めないと業務の継続が不能となる自社資源	業務を補完する方法

3. 平時 / 発災時の対応責任者

総括責任者 :

事業継続担当 :

簡易

あらかわ BCPシート

地震・気象災害編

BCP（業務継続計画）は、**■被害想定**に基づき **■防災対策、■復旧対策、■甚大被害対策（代替戦略）**の3つをあらかじめ検討しておくことです。このシートは、災害時に会社として、どのような考え方で取組むか、大きな方針を社内でも共有するためのものです。ぜひご活用ください。



年 月 日 策定・改定

企業名

1. 災害対応の基本方針

方針1:

方針2:

方針3:



発行：荒川区
企画・監修：東京都立大学 市古研究室
編集：株式会社 石塚計画デザイン事務所

4. 被害想定



被害想定 首都直下型地震が起きたら どんな被害が想定されるでしょうか？

東京湾北部 M7.3（冬 18 時、風速 8m/s）が発生！（想定）
荒川区では、ほぼ全域で震度 6 強となり、以下の被害が想定されます

- 【人的被害】死者 422 人 (0.2%)、重傷者 753 人 (0.4%)、負傷者 3,731 人 (9.3%)
- 【住家被害】全壊 7,217 棟 (18.0%)、半壊 11,488 棟 (28.7%)、焼失 5,521 棟 (13.7%)
- 【避難所生活者数】 75,726 人 (36.3%) 【避難者数】 116,502 人 (55.8%)
- 【自力脱出困難者数】 3,763 人 (1.8%)
- 【ライフライン】 停電率 48.7%、ガス供給支障率 52.5%
上水道断水率 58.3%、下水道管きょ被害率 30.3%
- 【復旧目標】 60 日以内に 95% 以上回復する（東京都地域防災計画より）
（※）各インフラ復旧想定：電力 7 日間、上下水道 30 日、ガス 60 日

職場内の被害イメージ

まちなかの被害イメージ



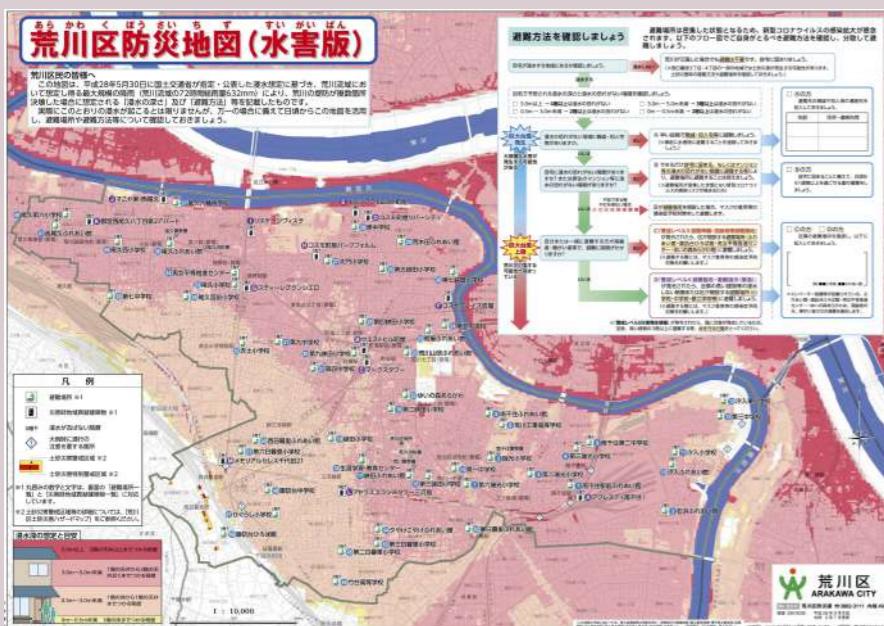
【出典】東京都防災ホームページ『東京防災』より

水害が起きたら・・・

荒川流域で大雨（想定最大規模：72 時間総雨量 632mm）が発生！
荒川区では、以下の被害が想定されます

- 【浸水深】区内大部分で浸水深 0.5m 以上、隅田川沿川で浸水深 3.0m～5.0m
- 【浸水継続時間】 2 週間以上

荒川洪水浸水想定（国土交通省 2016 年）に基づく「荒川区防災地図（水害版）」/ 令和 2 年 7 月更新



【出典】荒川区ホームページより

甚大被害対策も考えておこう→(7) 代替戦略へ

5. 災害発生時の対応



防災対策 地震直後に自分と従業員の命を守る対策を考えておきましょう

(1) 地震の揺れが収まった後の行動（自分の身を守る）

地震発生時は、まず自分の身を守ります。揺れが収まったら、余震対策や火災防止対策など命を守る次の行動を考えておきましょう。

被害確認 (怪我人、倒壊物、出火)	<ul style="list-style-type: none"> ・職場内の被害の確認方法と対策 ・周辺地域・隣接施設の被害の確認方法と対策
避難	<ul style="list-style-type: none"> ・避難するタイミング ・避難する場所（職場内・敷地内・その他）
火災・爆発事故等の二次災害防止	
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・その他必要な安全対策

台風・大雨等による水害への備え

- 事前の情報収集をどのようにするか？（ ）
- どのような条件でどのような出社ルールにするか？（ ）

(2) 従業員の安否の確認

地震発生時に従業員の安否を誰が、何を使って、どのような手順で確認するか考えておきましょう。

	勤務中	出勤・退社・在宅時
確認方法		
担当 ・連絡する人 ・取りまとめる人		
その他	※従業員以外で確認が必要な人、連絡が取れない場合の対応など	

(3) 帰宅のルール

従業員や家族の安全確保の観点から、帰宅に関するルールを考えておきましょう。

	原則となる帰宅条件	注意事項
勤務中		
外出中		
その他		

(4) 職場不在時の参集に関するルール

職場の状況確認などで、従業員を会社へ参集する際の対象、条件などを整理しておきましょう。

	原則となる参集条件	留意事項
夜間	<input type="checkbox"/> 自宅待機 <input type="checkbox"/> 近隣社員が出社 <input type="checkbox"/> その他（ ）	
休日	<input type="checkbox"/> 自宅待機 <input type="checkbox"/> 近隣社員が出社 <input type="checkbox"/> その他（ ）	
外出時	<input type="checkbox"/> 自宅待機 <input type="checkbox"/> 近くの社員が出社 <input type="checkbox"/> その他（ ）	

水害に備えてどんな準備をしておくか？

水害に備えてどんな準備をしておくか？（ ）