

事業継続計画（BCP）と テレワーク

丸谷浩明 Hiroaki Maruya 東北大学災害科学国際研究所

1 はじめに

2019年11月に中国湖北省武漢で発生が報告され、2020年1月に日本で初めて感染者が確認された新型コロナウイルス感染症（以下「新型コロナ」と略称する。）は、4月7日に東京など7都府県に緊急事態宣言が出されるに至り、4月16日には宣言が全国に拡大された。5月25日に全ての地域で解除されたが、その後、PCR検査の積極化も一要因として、7月から8月にかけて感染者数が再び急増した。

新型コロナのまん延で、企業・組織は、感染を防ぎ従業員の命を守る取組みとして、テレワークによる在宅勤務を実施した。東京都の「テレワーク導入率緊急調査」（2020年3月及び4月⁽¹⁾）によれば、都内企業（従業員30人以上）のテレワーク導入率は62.7%で、3月時点の24.0%に比べて2.6倍となった。また、テレワークを実施した社員の比率は、4月は平均49.1%で、2019年12月の平均15.7%と比較して大幅に増加した。

筆者は事業継続計画（BCP）の研究者であり、新型コロナのまん延もBCPにより対応する危機事象として調査・研究を進めている。今のところ、日本ではテレワークを含む感染防止対策の励行もあり、企業・組織の事業所内でクラスタが発生し、大規模な業務中断がサプライチェーンを介して取引先にまで波及する事態はさほど見られていないが、今後その可能性はありと懸念している。

一方で、テレワークが日本の企業・組織で実用できることが初めて確認され、自然災害等のほかの危機事象に対応するBCPにもテレワークを対策により強く位置付けることが可能となったと考えている。そこで、本稿では、BCPにおけるテレワークの活用の意義や課題について論ずることとする。

2 BCP とは何か

BCPとは何かを、避難・誘導、緊急参集、安否確認などの企業・組織の防災対策との違いが理解しやすいよう工夫して説明すると、次のとおりとなる。

- (a) 企業・組織が何らかの危機事象により重要な事業・業務に不可欠なリソース（人材、拠点、設備、材料（の供給元）、ライフラインなど）に不足が生じると、その事業・業務を続けることは困難となる。
- (b) この危機事象によりリソースが不足する状況を考慮し、自らの事業・業務をできるところから復旧するのでなく、重要な事業・業務を絞り込み、限られたリソースを集中させることで対応する。
- (c) 絞り込んだ重要な事業・業務について、復旧の許容期限までに復旧させる計画（及び許容限界以上のレベルを維持する計画）を立てる。このため、対応本部及び各部門で危機事象の発生時に実施すべき対応、手順を決めておき、速やかに実施できるようにする。
- (d) 重要な事業・業務の継続の支障要因となる不可欠なリソースが不足に陥る可能性を、平常時の事前対策として改善する。方法としては不可欠なリソースをできれば二重化・多重化する。それが難しいなら被害を少なくするように守りを固める。
- (e) 事業継続力を維持し、改善していくために、訓練や定期的な見直しに平常時から取り組む。

このように、BCPでは一般に「供給責任を果たす」ことを重視し、主要な方策として、重要な事業・業務に不可欠なリソースの確保を重視する。（なお、需要低下への対応もBCPに含むが、それは方法論が上述と異なる。）

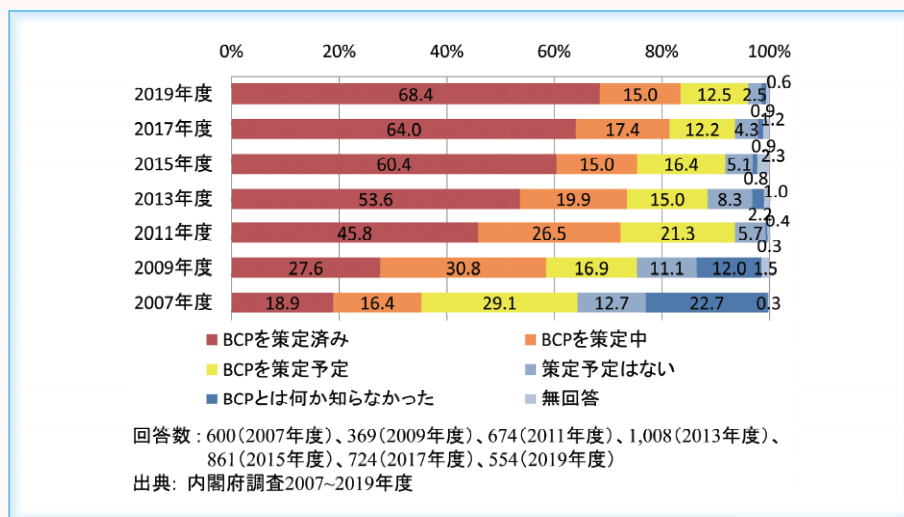
図1 企業のBCPの策定状況（大企業）⁽²⁾

表1 地震・風水害と感染症の比較

	地震	風水害	感染症
地理的影響範囲	地域的・広域的	地域的	広範囲・国家・地球規模被害
対象	物的被害、人的被害	同左	人的被害、社会機能被害
影響期間	短期間	同左	長期間、複数の波発生
予告	予告なし	直前に予告あり	ある程度前に予告あり

出典：NPO法人事業継続推進機構資料を参考に作成

次に、我が国のBCPの普及状況を説明する。内閣府のBCP策定率の調査結果によれば、2019年度には大企業の68.4%がBCPを策定済みであり（図1⁽²⁾）、中堅企業では34.4%が策定済みである。また、中小企業を含めたBCPの策定率は、帝国データバンクの調査に

よれば2020年5月時点で全国において16.6%にとどまる⁽³⁾。行政組織については、中央省庁及び都道府県は全てBCPを策定済みであり、市町村については、消防庁の調査⁽⁴⁾によれば、2019年6月時点で89.7%が策定済みである。

3 自然災害のBCPと感染症のBCPの対比

BCPが対象とするのは理念としては全ての危機事象であるが、BCPの対策内容は、地震のような突発するタイプ、風水害のように予告があるタイプ、そして、感染症のような徐々に被害が広がるタイプでは、かなり異なるものとなる。表1は、BCPの視点で地震、風水害、感染症の性質の違いを整理したものである。

次に、BCPの対策においてかなり対照的である地震と感染症の復旧曲線を比較する。図2は新型インフル

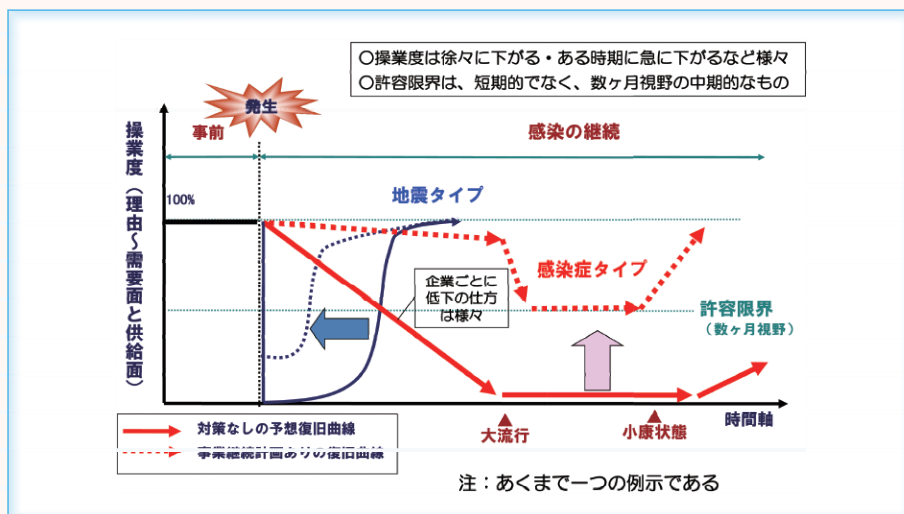


図2 感染症BCPと地震BCPの復旧曲線の比較

エンザの懸念が高まった2009年頃に、感染症のBCPの復旧曲線を地震と比較して示すために筆者が作成したものであるが、新型コロナにも当てはまる。地震では復旧の時間的な許容期限までに重要な事業・業務を復旧させることが目標の中心となるが、感染症は感染が継続する数か月以上を視野に入れ、許容限界以上の操業度のレベルを維持することが目標の中心となる。

そこで、感染症の対策としては、リソースとして人の不足がまず起こるため、事業所内で集団感染が発生し濃厚接触者も含めて出勤禁止となっても、重要な事業・業務の操業度を許容限界以上に維持できる方策が求められる。テレワークは、出勤せず自宅やサテライトオフィスで業務を行うことにより事業所が閉鎖されても一部業務を継続できる手段として、また、社内の集団感染の発生を未然に防ぐ手段として、BCPの有効な対策となる。

4 BCPガイドラインの中でのテレワーク

従来、BCPにおいてテレワークが対策としてどのように期待されてきたのかを理解頂くため、政府のBCPに関するガイドラインでの関係記述を示す。

政府のBCPの最も基本的なガイドラインである内閣府の「事業継続ガイドライン第三版」⁽⁵⁾では、「4.2.1 重要製品・サービスの供給継続・早期復旧」に、「事業継続戦略・対策の選択肢の具体例」として、「在宅勤務、サテライトオフィスでの勤務」が記述されている。

内閣府の「事業継続ガイドライン第三版解説書」⁽⁶⁾には、「Q. サテライトオフィスはどのように活用、あるいは留意すべきですか？ A. (中略) 危機的事象が発生した際の代替拠点としての活用が期待されます。ただし、機密性の高い業務を実施する場合、サテライトオフィスやそこと拠点を結ぶネットワークなどから情報漏えいや不正アクセスなどの懸念が生じますので、情報セキュリティの確保を考慮しなくてはなりません。データ共有の方法としてクラウド環境やシンクライアントなどを活用するにあたっては同様です。また、通信や電力などのライフラインの被害が懸念される危機的事象では、相互の通信が確保できなくなる可能性も考慮しておくべきです。更には、異なる場所での業務となり、実際の労働状況を把握することが難しい面があるので、その点を考慮して労働条件など検討しておく必要もあるでしょう」と記述されている。

また、新型インフルエンザ等及び鳥インフルエンザ等に関する関係省庁対策会議の「新型インフルエンザ等対策ガイドライン (2016年改定)」⁽⁷⁾の中にある「事業者・職場における新型インフルエンザ等対策ガイドライ

ン」では、「まん延を防止する観点から、継続する重要業務を絞り込むとともに、可能な範囲で業務の縮小・休止や、在宅勤務など人との接触を減ずる方策の実施を検討することが望まれる」との記述と、「表3 業務を継続する際の感染対策の例 (1)」の従業員の感染リスクの低減を目的とする対策例に「・在宅勤務の実施 *在宅勤務実施のための就業規則等の見直し、通信機器等の整備を行う」と記されている。

これらより、テレワークに対して代替拠点としての役割と、感染症では人の接触を減ずる役割が期待されていることが分かる。一方、懸念事項としては、情報セキュリティや労働条件等が指摘され、現状の新型コロナ対応のテレワークの課題と合致している。ただし、新型コロナ対応で企業・組織が直面した情報通信容量の不足については記載がなく、ここまで幅広く実施されることを予想していなかったのかもしれない。

5 自然災害等でテレワークが機能する場面

新型コロナを含む感染症のためのBCPでは、テレワーク中でも事業所が物理的に存在しており、電力、通信などのライフラインも基本的には使用可能と想定される。一方、自然災害等の、物的被害が大きい危機的事象に対応するBCPでは、施設・設備の被害やライフラインの途絶を想定するため、テレワークは事業所外で実施できる「一部業務」を行う手段となる。それでは、被害を受けた事業所の業務全体の代替をどう確保するかだが、コスト面や事業効率の面で平常時から代替拠点を確保することは簡単ではない。そこで、被害を受けた事業所を現地で復旧する方法をBCPに記述することになりがちだが、筆者は、図3のようにその事業所の被害が一定以上の大きになれば、現地復旧は困難または相当時間がかかるので、代替拠点も考慮しておかないとなすべ

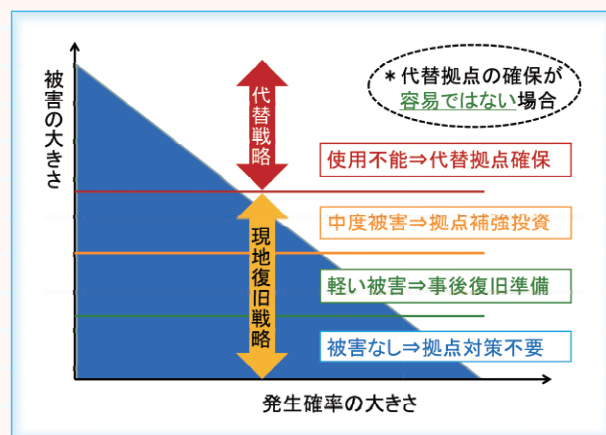


図3 災害の被害の大きさと代替拠点の確保との関係

がなくなると説明し、理解を得ようとしている。

このような自然災害等により事業所に物理的な被害があった場合のBCPにおいて、テレワークをより有効に役立たせるにはどのような対応が必要かを考える。一般に、代替拠点が確保できたら、被災した事業所の従業員は可能な範囲で代替拠点に移動し、そこで業務を継続することが基本的には想定されている。これを修正して、テレワークで自宅やサテライトオフィスでできる業務は、代替拠点に移さないこととし、代替拠点での業務を少なくする方法が考えられる。ただし、このテレワークで代替できる業務割合は、工場や物流拠点などの大規模で高額な施設・設備を使うことが不可欠な事業所ではさほど高くないであろう。また、テレワークに変更ができる業務でも、必要な準備ができていないと被災直後に変更は難しい。

そこで、施設・設備が重要な事業所のBCPでテレワークの活用を増やすには、平常時からテレワークにできる業務の範囲をできるだけ広げる努力を行い、実施準備を進めておくことが必要であろう。その意味で、新型コロナウイルス対応でテレワークの導入を求められている中で、自分の事業所では難しいとあきらめずに、少しでも導入するよう努めることが、代替拠点をBCPで想定した場合に、代替拠点での業務を減らせる方向となる。

6

本社の代替拠点移転が困難でない業種の対応

自然災害で中小規模の建設会社の本社が使えなくなった場合、代替拠点の選定は図4のイメージで行うことが提案されている。（アイデアは筆者が提供したもの。）代替拠点が社長の自宅でも役立つ理由は、被災直後の情報収集・情報発信が重要という視点から考えられたものであり、このよう代替拠点を筆者は「代替情報拠点」と呼んでいる。すなわち、本社が物理的に被災し、電力・通信の機能も失えば、情報収集や取引先等への情報発信ができなくなるが、その代替は、社長の自宅や小さな出先事務所に通信手段、最低限のOA機器、重要な情報のバックアップが備えてあればできるからである。工場などとは異なり、建設業では代替拠点に不可欠な施設・設備はさほど多くない。重要なのは、発注者や協力会社との連絡が迅速に取れることで、業務の主要な実施場所は事業所内ではなく外部だからである。

更に、建設業界以外にも、コンサルタントや情報関連の一部、業界団体事務局など、施設・設備に余り依存しない業種はかなりあり、また、製造業であっても営業事務所などはこれに合致する可能性がある。

このように、自然災害時の「代替情報拠点」は、新型



図4 代替情報拠点をどこに置くべきか

コロナ対応で実施しているテレワークの延長として、その場所を考えることが有効である可能性がある。例えば、従業員向けの寮は、現在、そこで新型コロナウイルス対応のテレワークを実施している社員もいるであろう。従来、自然災害が夜間・休日に発生した場合の代替拠点として、従業員の寮は人が集まっており、一定のスペースがあるので有望と考えられてきたが、テレワークを実施しながらその有効性を検証する機会とすることもできるであろう。

7

感染症に比べた自然災害のテレワークの難しさ

自然災害等により本社拠点が物理的な損傷やライフラインの途絶で使用できなくなった場合にテレワークを有効に活用することは、感染症の場合のテレワークに比べて難しい面がありそうだ。

ある事業所が自然災害で被災すれば、その事業所に立ち入りが禁じられることが多いであろう。したがって、自然災害のBCPでは、テレワークに必要であっても重要な情報や書類を取り出すことができないことを前提に、代替拠点でバックアップがすぐに使用できることが求められる。これに比べて感染症の場合には、テレワークをしながら事業所にある情報や書類を使う必要があれば、許可を得て出勤することが可能であり、事業所内に感染者が多発し出勤禁止になった場合でも、新型コロナであれば防護具をつけて立ち入る許可は得られる可能性が高い。

関連して、大都市圏などで郊外から通勤している従業員は、夜間、休日など職場に不在のときに自然災害が被災した場合、事業所が入れないほどの被害ではなくて

も、通勤できずに事業所に入れない状況になることが考えられる。この場合は、前述の事業所に立ち入れない場合と同様に事前準備が必要になると思われる。

次に、テレワークを実現するための情報機器・システムが事業所内にあって、それらのバックアップの機器・システムが別拠点にない場合、事業所の物理的被害や電力・通信の途絶がテレワークを不可能とってしまう可能性がある。テレワークが実施されている現在、この点を検証するのにより機会と考えられるので、検証を推奨したい。

8

テレワークで担える重要業務の範囲

筆者は、感染症に対応した BCP にテレワークが有効であると、10 年前の新型インフルエンザ対応で BCP が注目されていた際にも説明していたが、その時点の想定に比べて、テレワークにより実施できる業務の種類がより広いことが今回分かった。以前は営業や他組織との調整などの face to face のコミュニケーションが重要な業務はテレワークでは行えないと考えていたが、最近、Web 会議システムでの面談で遜色なくできているという報道も多い。

もっとも、これは感染症対応のための一時的な状況の可能性もある。従来の「説明に上がらなければ失礼になる」「相手が説明に来るのが当然」といった認識が、「行かない方が相手を大事にする」「来ない方がありがたい」と今だけ変わっているのかもしれない。そこで、新型コロナウイルスが脅威でなくなった時点でこれらがどこまで残るかが注目される。テレワークは、混雑した列車での通勤を減らし、家庭にいられる時間を増やすため、そして、首都一極集中の緩和のためにも重要と認識されているが、危機事象発生時の BCP のためにも、このようなテレワークで対応できる業務が広がることが有利になる。

この点に関して筆者が懸念しているのは、IT の活用が遅れている地方自治体の状況がこのような業務実施方法や業務慣行の変化の足かせにならないかである。紙と印鑑を不可欠とする文化や対面を求める仕組みが減らなければ、テレワークで担える業務の増加は限られるであろう。特に中小市町村の IT 基盤整備の遅れが目立ち、積極的に改善に取り組んでいく必要がある。産業界も行政の経費削減要求とは別に応援していくことが有効だと考えられる。

9

おわりに

テレワークと BCP の関係は、以上で述べた事項のほか、まだ把握できていない内容のものも出てくる可能性がある。そこで、現時点でテレワークが企業・組織で広く実用されている状況を利用して、テレワークの BCP での活用に関して、読者の皆さんとも連携して、検討を深めていきたいと考えている。

文献

- (1) 東京都，“テレワーク導入率緊急調査結果，” May 2020, <https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2020/05/12/10.html> (2020 年 8 月 30 日アクセス)。
- (2) 内閣府，“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，” May 2018, https://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyuu/pdf/h30_bcp_report.pdf (2020 年 8 月 30 日アクセス)。
- (3) 帝国データバンク，“事業継続計画 (BCP) に対する企業の意識調査 (2020 年)，” June 2020, <https://www.tdb.co.jp/report/watching/press/p200606.html> (2020 年 8 月 30 日アクセス)。
- (4) 消防庁，“地方公共団体における業務継続計画策定状況の調査結果，” Dec. 2019, <https://www.fdma.go.jp/pressrelease/houdou/items/011226/bcphoudou.pdf> (2020 年 8 月 30 日アクセス)。
- (5) 内閣府，“事業継続ガイドライン第三版，” Aug.2013, <http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyuu/keizoku/pdf/guideline03.pdf> (2020 年 8 月 30 日アクセス)。
- (6) 内閣府，“事業継続ガイドライン第三版解説書，” July 2014, http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyuu/pdf/guideline03_ex.pdf (2020 年 8 月 30 日アクセス)。

新型インフルエンザ等に関する関係省庁対策会議，“新型インフルエンザ等対策ガイドライン，” 2016, <https://www.cas.go.jp/jp/influenza/officeguideline.pdf> (2020 年 8 月 30 日アクセス)

丸谷 浩明

東大・経済卒。1983 建設省入省後、国土交通省労働資料対策室長、内閣府防災担当企画官、京大経済研究所教授、(財)建設経済研究所研究理事、内閣府防災担当参事官、国土交通政策研究所政策研究官等を経て東北大学災害科学国際研究所教授 (2020 年から副研究所長)。NPO 法人事業継続推進機構理事長を兼務。博士 (経済学)。専門は事業継続マネジメント、防災社会システム。

