

2021.12.01

BCM ニュース <2021 No.3>

オールハザード型BCP ～多様化・激甚化する災害への対策～

【要旨】

- 近年の多様化・激甚化する災害を踏まえ、どのようなハザードに遭遇しても臨機応変に対応可能な「オールハザード型BCP」に注目が集まっている。
- 本稿では、オールハザード型BCPの取組みのポイントを紹介する。

1. はじめに

近年、日本企業を取り巻くハザードは多様化・激甚化しているといえる。例えば、東日本大震災（2011年3月）、平成30年7月豪雨（2018年7月）、新型コロナウイルス（2020年1月から現在まで）などが挙げられよう。特に新型コロナウイルスが流行して以来、感染症と自然災害の両者を想定した対応も求められている。

ハザードが多様化・激甚化する中、BCPはどうあるべきであろうか。（一社）日本経済団体連合会の提言や政府の発行するものづくり白書では、どのようなハザードに遭遇しても臨機応変に対応可能な「オールハザード型BCP」の必要性に関して言及している。また、弊社が2021年11月に行ったアンケート調査の結果によれば、116社中、約78%の企業が複数のハザードに対する整備の必要性を認識しており、オールハザード型BCPの必要性が認知されている。

本稿では、どのようなハザードに遭遇しても臨機応変に対応可能な「オールハザード型BCP」を指向することを提唱する。次章で、その取組みポイントについて解説する。

2. オールハザード型BCPの取組みのポイント

(1) オールハザード型BCPのポイント

オールハザード型BCPへの見直しにあたっては、表1に示した3つの事項を押さえることをお勧めする。

一つ目は、「初動対応」である。初動対応は、人命の安全確保に関する重要な対応であり、その後の復旧対応にスムーズに移行するためにも、さまざまなハザードごとに、初動対応の手順を整理しておくことが求められる。

二つ目は、「情報収集」である。経営層等が復旧方針や復旧戦略を検討、決定するためには、必要な情報が正確かつ抜け漏れなく各部門から迅速に上がってくる必要がある。これが可能となる体制を平時から構築しておくことが重要である。

三つ目は、「復旧戦略の充実」が挙げられる。どのようなハザードに遭遇しても、また、どのような経営資源（リソース）が被害を受けても適切な復旧戦略が取れるよう、複数の復旧戦略を検討・整備しておくことも重要である。

表1 既存BCPをオールハザード型BCPへ転換する上でのポイント

緊急時 対応事項	特徴	既存BCP（例：地震BCP） の見直し方向性	見直しのポイント
初動対応	非日常業務	<ul style="list-style-type: none"> 既存BCPの手順はそのまま使用できない ハザードごとに手順を整理することが必要 	<ul style="list-style-type: none"> 整理の「切り口」を共通化することで、簡単にハザードごと手順を整理することが可能
情報収集	大量の情報の円滑な処理が必要	<ul style="list-style-type: none"> 体制・フォーマットが重要 既存BCPでしっかり整理されていれば、そのまま活用可能 	<ul style="list-style-type: none"> 体制およびフォーマットを整理 情報収集や共有の自動化の流れに留意
復旧戦略の 充実	企業の存続に関わる判断を即時に実施することが必要	<ul style="list-style-type: none"> 既存BCPでの対応が「<u>現地復旧戦略</u>」※のみであれば、当該戦略のみで、対応可能か検証が必要 「<u>現地復旧戦略以外の戦略</u>」が充実していれば、変更不要 	<ul style="list-style-type: none"> 現地復旧戦略以外の戦略の構築には、コストと時間が必要 戦略の構築では戦略を構築する意義や、戦略対象の絞り込み等を実施することが必要

※：稼働が停止した事業所・拠点等を再稼働させる戦略

以降、上記3つのポイントについて解説する。

(2) オールハザード型BCPの策定方法～初動対応～

初動対応は、ハザードによって、内容が大きく異なる。さまざまなハザードに対応するためには、ハザードごとに初動対応文書を策定する必要がある。その際にご検討頂きたいのが、「初動対応フォーマットの共通化」による策定ロードの省力化・効率化である。弊社では初動対応の共通フォーマットとして、図1に記すような「俯瞰表」を提案している。

俯瞰表では、縦軸に対応事項を記載し、横軸に実施するタイミング（事態の深刻度）を記載する。縦軸の対応事項については、「切り口」を工夫すれば、ハザード共通で整理することが可能となる。例えば、社員の安全確保、被害状況把握、情報発信、業務継続対応などは、ハザード共通の切り口であろう。また、横軸の実施タイミングについても、「事態の深刻度」（レベル1～レベル5など）で整理すれば、ハザード共通で使用可能なフォーマットとなる。なお、このフォーマットは、ハザードごとに対応事項を効率的に整理できるだけでなく、「いつ」、「誰が」、「何をするか」を一目で確認することができるのも利点である。さらに、対応を行うにあたって必要な「ツール類」も整備する。これらツール類、例えば、連絡先リストや対応手順書等も、ハザード共通で活用可能なものは多い。参考までに、図2に俯瞰表の整理イメージを示す。

					事態の深刻度		どのタイミングで	
警戒ステージ			ステージ1	ステージ2	ステージ3	ステージ4	ステージ5	終息期
対応組織								
対応組織			緊急対策本部 (注意レベル)	緊急対策本部 (警戒レベル)	・同左	・同左	・同左 (緊急レベル)	
誰が	本社社員の 安全確保			・最優先で実施				対応事項 ごとの 使用 ツール
	設備類の被害発生・軽減・復旧				・最優先で実施 (被害発生防止・軽減)	・最優先で実施 (復旧)		
	事業継続						・重要業務に 経営資源を集中 投入	
対応事項								
本社社員の 安全確保	個人 で実施							
	組織 で実施							
設備類の被害発生 防止・軽減・復旧 措置								
被害状況 把握								
業務継続 対応	重要業務							
	上記以外の業務							
情報発信・共有								

対応項目

何をするか

使用ツール

(補足) どうやって

図1 俯瞰表の概要

警戒ステージ	(前提)人命安全確保対応		ステージ1	ステージ2	ステージ3	終息期
	社員個人 における 安全確保	自衛消防隊 における 安全確保	BCP発動 フェーズ	事業再開 フェーズ	業務回復 フェーズ	全面回復 フェーズ
状況	・地震発生直後に個人として実施する安全確保対応	・地震発生直後に組織的に実施する安全確保対応	・社員の安全確保後に実施する体制整備(災害対策本部の立ち上げ、安全確保の継続、状況把握の開始)	・体制整備後に実施する状況把握の本格化と重要業務遂行の準備	・重要業務に絞り込んだ業務の継続	・全業務を順次回復
判断目安	・主要事業所で震度5弱以上の地震発生	・同左	・主要事業所で震度6弱以上の地震発生 ・主要事業所所在地域の社会インフラまたは自社経営資源等が使用不可	・主要事業所の社会インフラまたは自社経営資源等の使用不可が●週間以上になると見込まれる	・同左	・主要事業所所在地域の社会インフラの復旧が一定完了 ・自社インフラ・経営資源が復旧
対応組織	・社員個人	・自衛消防隊	・緊急対策本部(警戒レベル)	・同左(緊急レベル)	・同左	・同左(状況に応じて)適宜解散
対応基本方針	社員の安全確保	(・社員個人による活動)	・最優先で実施	・同左	・同左	・縮小/休止
	設備類の復旧	—	—	・最優先で実施	・同左	・同左
	事業継続	・業務一時停止	・業務一時停止	・業務は原則一時停止	・同左	・順次復旧

図2 地震を想定した俯瞰表のイメージ

(3) オールハザード型BCPの策定方法～情報収集体制の構築～

情報収集体制を構築する上でのポイントは、①「役割分担を明確にすること」、②「収集した情報が的確に共有される仕組みを作ること」及び③「情報収集に活用するツールを事前に準備すること」の3点である。

災害時に収集する情報は顧客・サプライヤーの被災状況、ユーティリティの復旧見込み及び自然災害の基本情報など多岐に渡る。社内ではどの部門がどの情報を収集するのか、事前にBCPに明記することが望ましい。

さらに、収集した情報は復旧方針や復旧戦略の対応判断の材料になるため、迅速に社内でも共有できる体制が必要である。図3に製造業を例にとり、情報収集の役割分担と共有のイメージを紹介する。

例えば、全体の工程を見ると生産担当からの情報共有が遅れれば、受注の判断可否にも遅れが生じることが考えられる。特定の工程から迅速に情報があがって来ないことで、判断の誤りや遅れが生じる危険性が有ることが読み取れるだろう。については、意思決定者に、各情報が迅速・的確に共有される体制を構築する必要がある。

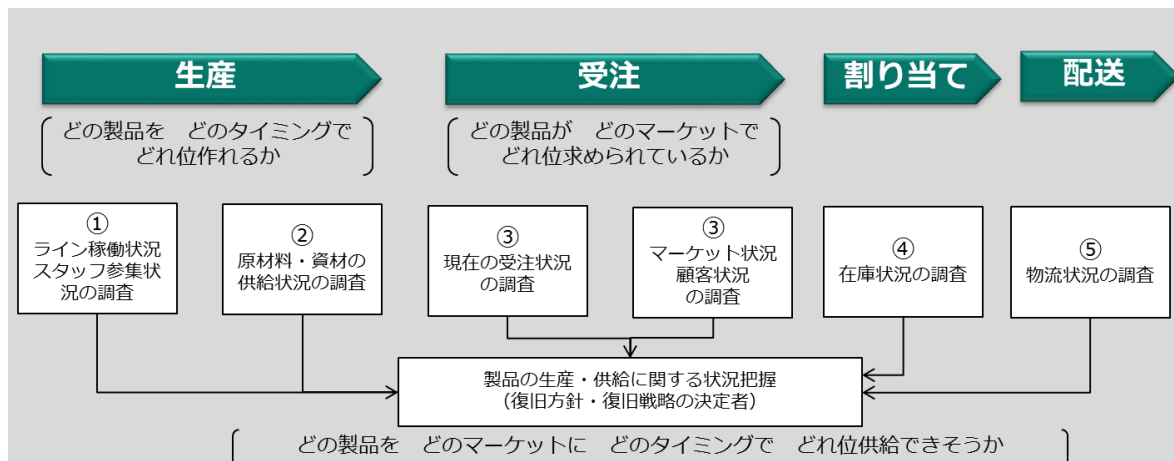


図3 製造業における情報収集の役割分担と共有体制の例

また、迅速な情報共有を実行するためには、活動をサポートするツールが必要である。図4に情報収集に活用するツールのイメージを提示する。

○: 被害なし、△: 一部被害あり、×: 重大な被害あり

事業部門	拠点	安否	建物		ライフライン(使用可否)					
			立入	内部	電気	水	ガス	交通	通信	ネット
事業部門α	拠点A	○	× 5号棟倒壊	—	○	○	○	(確認中)	○	○
	拠点B	○	○	○	○	○	○	△ 国道0号	○	× 原因不明
	拠点C	○	○	△ 一部危険箇所	×	△ 3号館配管破裂	—	× 鉄道動かず	× 停電	× 停電
	拠点D	×	×	—	×	○	—	(確認中)	×	△ 自家発電稼働
事業部門β	拠点E	○	(確認中)	—	○	○	—	—	○	○
	拠点F	△ 不明1名	○	○	×	○	○	○	×	×
	拠点G	○	○	○	○	×	—	○	×	○

図4 情報収集で活用するツールのイメージ

図4では、縦軸に部門や拠点を取り、横軸に生産に必要なリソース（建屋やライフライン、生産設備、在庫等）を取って整理している。このような情報収集のツールを整備することで、多数の拠点におけるライフラインや在庫の状況などを漏れなく一目で把握することができ、その後の復旧方針や復旧戦略の検討・決定を速やかに行うことができる。

最近では、情報収集担当者の負担を軽減するために、自動で情報を収集できるツールの開発が進んでおり、それらのサービスを利用する企業も増えている。例えば、風水災であれば気象情報など災害対応にあたって必要な情報について、パソコンやスマートフォンで確認できるサービスを利用している企業も少なくない。

多数の自社拠点や取引先の状況の一つ一つを確認するのは手間であり、時間がかかる。弊社では「震度チェッカー」や「スイサーチ」というサービスを提供している。当該サービスでは、多数の自社拠点や取引先拠点等の位置情報をあらかじめシステムに入力しておくことで、地震が発生した場合には、各拠点での震度情報を一括して即座に入手できたり、台風等が近づいている場合には、各拠点における被害の深刻度等を、リアルタイムで入手することができる。

(4) オールハザード型BCPの策定方法～復旧戦略の充実～

地震、感染症及び風水災等の多様なハザードへ臨機応変に対応するために、オールハザード型BCPでは、発災時に取りうる復旧戦略の選択肢を多数用意しておくことが肝要である。そのためには、被災した拠点などの現地復旧戦略（被災した拠点を元に戻す戦略）に加えて、現地復旧戦略以外の戦略という選択肢も用意することが有効である。例えば、大地震の発生を想定して、1か月以内に復旧するための戦略として、現地復旧戦略しか準備していなかった企業Aと、同戦略に加えて他工場で生産をする代替生産戦略を準備していた企業Bがあるとする。これら企業の工場が「想定外」の火災に見舞われ工場の復旧に半年かかった場合、企業Aが目標であった1か月以内の復旧が困難であるのに対し、企業Bは代替生産戦略を講じることで1か月以内の復旧が実現可能となる。

復旧戦略としては、現地復旧戦略に馴染みのある企業が多いと考える。現地復旧戦略以外の復旧戦略の例について、表2に記載する。

表2 現地復旧戦略以外の復旧戦略の例

戦略	概要
代替生産 (復旧) 戦略	<p>■国内外の自社工場で代わりに生産することで製品供給を継続させる、あるいは代替拠点でサービスの供給を継続させる戦略。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 熊本地震、台風 19 号では生産設備を他工場に移設して代替生産を実施した事例あり。 ➢ 新型コロナでは、国をまたいで代替生産を実施した事例あり。 ➢ 代替生産ができることを理由に、感染拡大防止の観点から事業所を閉鎖した事例あり。 ➢ 生産工程の一部の二重化及び本社機能を二重化した事例あり。
アウトソース 戦略	<p>■国内外の同業他社に業務を依頼する、あるいは同業他社の製品を購入することで製品・サービス供給を継続させる戦略。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 熊本地震では、既存の外部委託先に納品量を増加させる依頼をした事例が多数あり。 ➢ 台風 19 号では、被害を免れた遠隔地の同業者に代替を依頼した事例あり。 ➢ 東日本大震災では、他社製品を購入し自社製品として提供した事例あり。
在庫の 積み増し	<p>■現地が復旧するまでの間、製品在庫を用いて製品供給を継続させる戦略。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 熊本地震では、東日本大震災の経験を踏まえ、在庫量を管理した事例あり。 ➢ 北海道胆振東部地震や平成 30 年 7 月豪雨では、生産停止期間中に在庫を出荷して供給を継続させた事例あり。 ➢ 新型コロナでは在庫が十分であった為、供給を継続できた事例が多数あり。 ➢ 一部の取引先に特定の部材の在庫を 5 か月程度まで積み増すことを要請した事例あり。
他社連携戦略	<p>■現地が復旧するまでの間、他社の施設や設備を利用し、サービス等を継続させる対策。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 東日本大震災では、事前に同業他社と施設の相互利用の協定を締結したことで、早期にサービス提供を復旧できた事例あり。 ➢ 台風 19 号では、同業者に借りた設備で臨時営業をした事例あり。

これら現地復旧戦略以外の復旧戦略については、従来より検討されている企業も多いであろう。一方で、これら戦略の構築にはコスト・時間がかかるため、戦略構築が実現できていない企業も多いと思われる。

そこで、コスト・時間の側面を考慮した上で復旧戦略を拡充させるためのポイントを表 3 に記載する。

表3 復旧戦略を推進する上でのポイント

ポイント	内容
①戦略が必要となる局面の明確化	戦略の意義（何のために戦略を講じるのか）や戦略が必要な局面を整理することで、コスト・手間をかけるべき局面を絞り込む。 例：「他社にシェアを奪われて半永久的に戻ってこない局面」を回避することを目的に、●か月以上工場が稼働しない局面でのみ代替生産戦略を実行。
②戦略に優先順位を設ける	復旧戦略として考えられる選択肢について、構築に必要なコスト及び時間を見積り、優先順位を付けて構築を行う。
③工程単位での戦略構築	業務の工程のうち、一部のみを代替する戦略により補完する。 例：原料の生産と製品への加工の両者を自社で担っている場合、原料を外部から調達することで、原料の生産という工程を外部機関を活用することで代替する。
④構築した戦略を平常時から活用する	構築した復旧戦略を平常時の経営活動に活用し、構築に必要なコストを経営の面から回収できるようにする。 例：他社と代替生産を行う協定を結んだことで、技術交流が進み、自社の技術力が向上した。

①に関しては代替戦略そのものに必要性が有るか否かの検討であり、②の優先順位の検討と併せて、構築する戦略を選択する上での検討項目である。また、③、④に関しては戦略を円滑に構築する為のポイントである。代替生産戦略を構築するとしても、すべての工程を代替するのではなく、一部の工程の代替という手法が有る点を念頭に置いていただきたい。また、代替戦略等は平常時の経営活動に良い効果をもたらす事例も多い。代替戦略を常日頃からの経営活動にも活用することで、かかったコストを回収する可能性も踏まえ、ご検討頂きたい。

3. オールハザード型BCP策定にむけて

本稿では、オールハザード型BCPを策定するにあたって取り組むべきポイントを解説した。弊社からは①情報の収集体制の策定、②初動対応、③復旧戦略の拡充の優先順位で取り組んでいただくことを推奨する。情報の収集体制については、BCPを策定済みの企業は既存の体制を活かすことで構築可能であり、且つ効果が高いため、まず手始めに取り組んでいただきたい。②の初動対応に関しては、ハザードが顕在化した際に迅速に取り組む必要が有るが、あらかじめ手順を整理しておかなければ対応できない項目が多いため、こちらも優先的に取り組んでいただきたい。次に③の復旧戦略の拡充に関しては、①、②と比較してコスト及び時間が多く必要となるため、腰を落ち着けて取り組んでいただければと考える。

ハザードの多様化及び激甚化が進む中、企業に求められる対応も高度化している。本稿で紹介したオールハザード型BCPが貴社の今後の取組みの一助になれば幸いである。

MS & ADインターリスク総研(株) リスクマネジメント第四部
事業継続マネジメント第一グループ

上席コンサルタント 黒住 展亮
コンサルタント 福井 良祐

MS & ADインターリスク総研株式会社は、MS & ADインシュアランス グループのリスク関連サービス事業会社として、リスクマネジメントに関するコンサルティングおよび広範な分野での調査研究を行っています。

事業継続マネジメント(BCM)に関するコンサルティング・セミナー等を実施しております。コンサルティングに関するお問い合わせ・お申込み等は、下記の弊社お問合せ先、またはあいおいニッセイ同和損保、三井住友海上の各社営業担当までお気軽にお寄せ下さい。

お問い合わせ先

MS & ADインターリスク総研(株)
リスクマネジメント第四部 事業継続マネジメント第一・第二グループ
千代田区神田淡路町2-105 TEL:03-5296-8918 (第一グループ) /03-5296-8958 (第二グループ)
FAX:03-5296-8941
<https://www.irric.co.jp/>

本誌は、マスコミ報道など公開されている情報に基づいて作成しております。
また、本誌は、読者の方々に対して企業のRM活動等に役立てていただくことを目的としたものであり、事案そのものに対する批評その他を意図しているものではありません。

不許複製／Copyright MS & ADインターリスク総研 2021