

企業と地域との連携



株式会社アルマ経営研究所 下山 勝申

今号で私の執筆は最後となりますので、まとめとして「豪雨災害の体験からの事例」「BCP から DCP への展開」「地域とコミュニティ連携の重要性」を取り上げます。

1. はじめに

前月号まで BCP 策定までの流れについて説明しました。ここで計画書を作成して終わりという事業所が多くみられると聞きます。

タイムラインという言葉を目にするようになりました。国土交通省によりますと、災害の発生を前提に、防災関係機関が連携して災害時に起こり得る状況を想定し共有した上で、「いつ」「誰が」「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列に整理した計画のことで、「防災行動計画」ともいわれるものです。

2012 年にアメリカ東部で甚大な被害が出たハリケーン・サンディの際に、ニュージャージー州が住民避難対策にタイムラインを適用して被害を最小限にとどめたことから注目され、日本でも 2016 年に国土交通省が指針をまとめるなど、注目されています。

想定外の災害が多くなってきていますが、日頃からの事業継続のため、ハード・ソフトを問わず、時系列で継続的に防災行動を実施することが必要ではないでしょうか。

タイムラインは、地域（防災機関）を繋ぐことによって強化されます。重要な点は①顔の見える化、②役割の相互確認（漏れ抜けの防止）です。企業が位置する地域での役割が重要となってきます。

2. 平成30年7月豪雨災害の体験からの事例

(1) 朝日アルミ産業の爆発

朝日アルミ産業は総社市下原に位置し、高梁川と新本川という 2 本の一級河川に挟まれた場所に立地しています（図表 1）。すぐ北隣には自動車部品等の鍛造工場があり、更に上流側にコンクリート構などの工場、下流側には、鮎の養魚場があります。新本川の左側は下原地区で、更に倉敷市真備町と続いています。

同社の爆発事故の概要について、山陽新聞平成 30 年 8 月 2 日の記事などを参考にしながら記載します。

7月6日（金）の大雨を警戒し、溶鋳炉（容量約 40 トン）には高温のアルミが残っており、停止作業と取り出しに取り掛かっていました。午後 10 時頃工場内に水が流入し、従業員が身の危険を感じ退避しました。その後、11 時 35 分ごろ無人の工場が突然爆発。骨組みだけを残し、ほぼ全壊しました。すぐ隣の鍛造工場も鉄骨を残し屋根・壁は全壊です。付近の住宅や車庫が全焼、工場のガラスや配管、アルミの破片など広範囲に飛散するなど、影響は少なくとも工場から 2～3 km まで及び、地元の消防によると 38 人が重軽傷を負ったとのことでした。

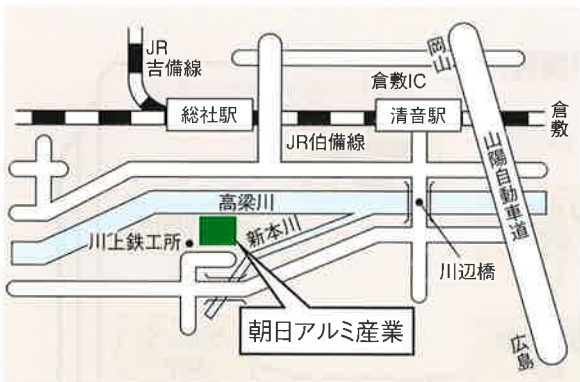
このような立地の事情から、以前も何度か工

場まで流水することはあったようです。総社市のハザードマップによると、二つの川が同時に氾濫した場合、周辺は2～5mの浸水が起きると想定されていましたが、朝日アルミ産業の親会社アサヒセイレン（大阪府八尾市）は「大雨への対応マニュアルはあったが、これほどの浸水を前提とはしていなかった」と話したとあります。

専門家は「危険物を扱う会社は法律の要求よりも一段と高い安全確保などの対策が求められる」と指摘しています。

高梁川の水位が上昇し、新本川の水が流れ切らず工場の立地する地区に、逆流したとされています。これは河川内に雑木が生い茂り流れを遮る現象が要因の一つとされており、その後、雑木の伐採・撤去作業が今も進められています。

図表1 アルミ工場位置関係



出典：アサヒセイレン(株)のHPを参考に作成

(2) 隣接の川上鉄工所の生産再開

北隣に位置し、工場爆発と浸水の二重被害にあった川上鉄工所も、今年3月、生産を再開させました。

山陽新聞デジタル版平成31年3月25日より部分引用記載します。

北隣の川上鉄工所は鍛造工場や製品検査工場といった計8棟が、爆風などでスレート製の屋根が飛ばされたり、大破したりした。従業員ら45人は退社して無事だった。

浸水被害も重なり、工場は全面的にストップ。被害額は計り知れないという。それでも、岡山県内外から駆け付けた取引先などの応援を力に、泥の処理などから着手。機械は少しずつ修繕するなどしてきた。

昨年末には金型工場などの6棟が被災前の状態にほぼ回復。鍛造工場の6ラインのうち、1本をこの日（3月25日）、本格稼働させた。金型工場なども動き始めたものの、稼働率はまだ全体の1割に満たず、全面稼働は見通せない状況という。

セレモニーには片岡聡一総社市長をはじめ行政、地元自治会などから関係者ら約40人が出席。川上陽亮社長が「豪雨でかつてない打撃を受けたが、多くの方々のおかげで歩み出せた。再び（工場が稼働する）音を聞けて本当にうれしい。この地で事業を続け、皆さんのお役に立てるよう頑張りたい」とあいさつ。社員が工場内を出席者に案内した。

3. BCPからDCPへの展開

(1) BCP から BCMS へ

今までBCPについて述べてきましたが、事業継続(BC)のための計画書として、BCPを策定してきた事業所においても、計画書を作成して終りになっていませんか。マネジメント・サイクル(PDCA)を何度も廻して、計画書をステップアップさせ、BCPからBCM(事業継続マネジメント)へ、さらにBCMS(事業継続マネジメント・システム)へと展開するこ

とが必要となってきます。

国土交通省などによりますと、BCPとは自然災害などの不測の事態が発生しても、重要な業務を中断させない、または中断しても可能な限り短い期間で復旧させるための方針、体制、手順、リスク分析の結果等を示した文書のことであり、BCMとはBCPの策定に加え、BCPを実施するため、人員・資機材の確保を含む事前対策の実施、取り組みを浸透させるための教育・訓練、BCPの見直し・改善などを行う平時からのマネジメント活動を含む概念とされています。そして、BCPやBCMの検証や改善など維持・管理する仕組みがBCMSとなります。

(2) さらに地域定着としてDCPへ展開

2011年3月11日に発生した東日本大震災で

は、多くの方が尊い命を亡くされたことから、改めてお互い助け合う共助の重要性が明らかになりました。そこで、国が災害対策に関する代表的な法律である災害対策基本法を改正して2014年4月から始まったのが「地区防災計画制度」です。

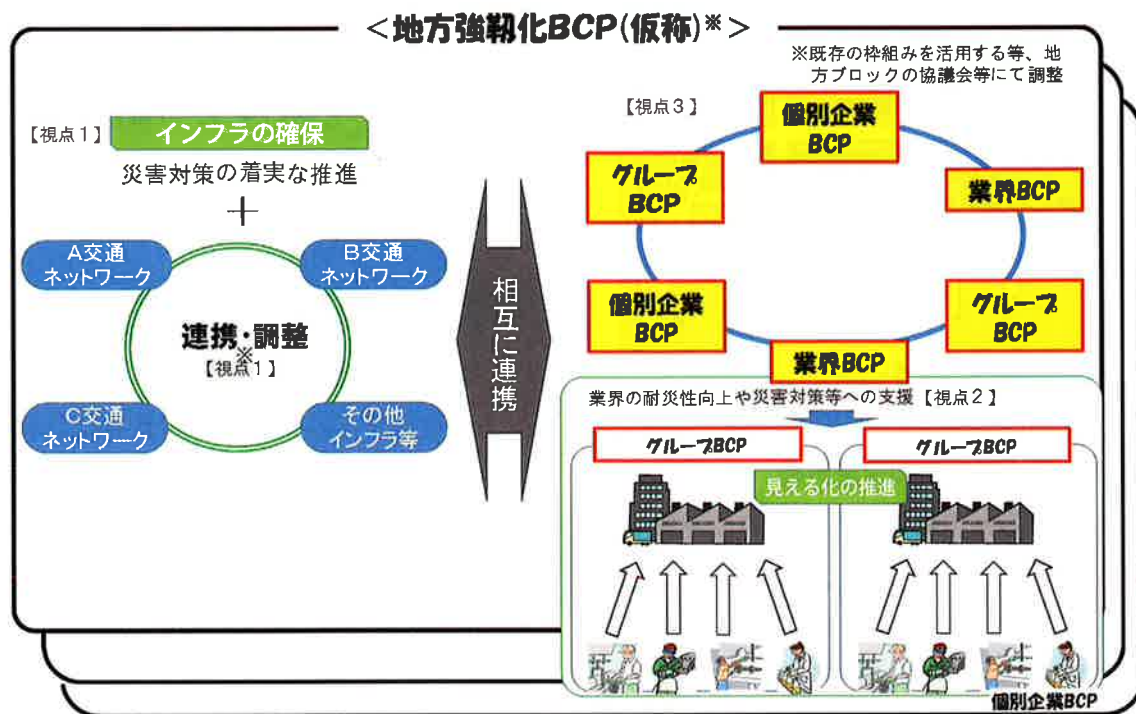
●トップダウンだった防災対策がボトムアップに

日本の防災対策の体系は、国→都道府県→市区町村→住民と、いわばトップダウンでした。国が大きな方針を決めて、その方針のもとで、都道府県と市区町村が地域防災計画を定めて取り組むといったものです。

●地域継続計画(DCP: District Continuity Plan)とは

DCPとは、被災時に優先して復旧すべき箇所や予めハード対策を講じておくべき箇所を

図表2 地方強靱化BCP



出典：内閣官房国土強靱化推進室

事前に地域で合意形成のうえ決定し、発災直後から各組織が戦略的に行動できる指針となるよう定めておく計画のことです。

DCPの事例として国土交通省より「資料1：地域継続計画の概要と取組事例について」(<http://www.mlit.go.jp/common/001120511.pdf>)がアップされています。

当地においても香川大学危機管理先端教育研究センターが呼びかけ、行政機関、ライフライン企業などが参加して「香川地域継続検討協議会」が取り組んでいます。

DCPの類似の概念として、内閣府では国土強靱化の視点から地方強靱化BCPの作成促進の取り組みを進めています(図表2)。地方強靱化BCPとは、サプライチェーンを寸断させないために、地方ブロックごとに、国、地方公共団体、民間企業などの関係者が協力し、①物流のインフラの確保、②個別企業・企業グループ・業界BCPとの相互連携を図ったBCPのことです。

4. 地域とコミュニティ連携の重要性

(1) 総社市下原地区の平素からの自主防災活動

昨年7月に総社市下原地区で発生したアルミ工場の爆発を詳しく書きましたが、この地区は、地区の自主防災組織をいち早く立ち上げ、活動しており、平成30年7月豪雨では多くの人命が助かりました。すぐ隣の倉敷市真備町では多くの方が犠牲になりましたが、下原地区は爆発と水害の二重苦にもかかわらず犠牲者ゼロだったのです。普段の取り組みがいかに重要であるかということを示唆しています。

(2) ネットワーク型のインフラ企業の一翼へ

「自助」「共助」「公助」がいらわれていますが、

企業は、ネットワーク型に変えていき、企業自らの「自助」から「公助」する立場に進化していくことが要請されています。

自然災害等の大きなリスクに遭遇することは、想定外ではなくそれが通常だと考え、BCP、BCMへと取り組んでいき、不幸にも他企業やステークホルダー(利害関係者)が被災したら、出来るだけ「共助」としての立場でいち早く行動することが大切と思われます。

そのためには、地域のインフラ企業として成り立っていることを自覚し、その一翼を担うことです。災害がトリガーとなって、業務拡大や売り上げの増加になるかもしれないのです。

取り巻くステークホルダーの方々とネットワーク構築に努め、より深い「絆」を形成しておくこと、これがこれからのBCPの取り組みではないでしょうか。

おわりに

今後、AI、自動運転、空飛ぶ車、分散エネルギー、テレワーク、気象変動対応など、新たな技術が自律・分散・協調型社会をつくっていき、コンパクト×ネットワーク化が進めば道路・鉄道の役割はますます大きくなっていきます。産官学が協力して、技術革新とインフラ強化を行い、新たな時代を拓き、次世代に豊かなバトンをタッチしたいと思っている次第です。

私の執筆はこれで終わりとなります。4か月間にわたりお読みくださった皆様にお礼申し上げます。