

1. “災害に強いものづくり中部”の構築

(幹事機関：中部経済産業局)

災害に強いものづくり中部の構築を目指して

産業防災・減災という共通の目的のもと、一企業の枠を超え、地域・業界等のグループ単位で事業継続力強化を図る「地域連携BCP（事業継続計画）」を普及し、災害に強いものづくり中部の構築を目指す。

これまでに、中核的な企業群を有する地域、災害リスクの高い地域をモデルとして推進。地域として想定される被害状況の抽出と被害イメージを地域企業間で共有し、事業継続に向けた問題点を洗い出し、地域連携での対応課題の検討を実施した。



明海工業団地

三河湾は完成車輸出第二位、輸入では第一位の港湾。中核となる明海工業団地は、自動車部品製造業が立地し、自動車メーカーと重要なサプライチェーンを形成。

埋め立て地の脆弱性を工業団地として解決するため、津波避難訓練や情報伝達訓練、液状化可能性調査等を実施。

霞コンビナート

化学製品メーカーの集積からなる四日市霞コンビナートは、輸送機械産業から日用品に至るまでの材料供給としてのサプライチェーンを形成。

有事の際の安全・確実な停止に必要な窒素の量の把握と備蓄、早期復旧に向けた点検要員の融通、事業再開目標時期の調整、災害対策本部機能の確立等の検討を進める。

尾鷲市地域企業群

南海トラフ地震が発生した場合、20m以上の津波が短時間で押し寄せることが予想されるなど災害リスクの高い地域。

地域経済と雇用を支える地元企業のBCPの策定と、企業個社では対応が困難な行政アプローチを商工会議所を窓口として検討することで、地域としての競争力強化を図る。

平成26年度においては、上記の事業競争力強化モデル3地域の地域連携BCPの成熟度を高め、周辺地域へ普及を図るべく普及セミナー等を開催した。また、地域連携BCPを構築していくための取組手順や、その推進に関わる企業・行政の役割、両者で協議すべき内容等の検討を行った。その検討結果を踏まえ、次年度以降、伊勢湾岸地域全体に地域連携BCPが展開するための方策を取りまとめた。

平成26年度 地域連携BCPの普及、策定支援機能の整備に向けた調査

1. 地域連携BCP普及セミナーの開催

事業競争力強化モデル事業モデル3地域において、各地域の地域連携BCPの深化に向けた取組の紹介と周辺地域への普及を目的としたセミナーを開催した。

- ・平成26年11月18日(火) 会場:尾鷲市民文化会館 参加者数:39名
- ・平成26年12月2日(火) 会場:四日市港ポートビル 参加者数:69名
- ・平成27年2月23日(月) 会場:豊橋商工会議所 参加者数:84名

2. 自治体、工業集積地等を対象としたアンケート等調査の実施

東海3県の伊勢湾岸沿岸地域に立地する自治体、産業支援機関、工業集積地等を対象としたアンケート調査を実施。また、先進的な取組をしている機関にヒアリング調査を実施した。

- (調査先)
- | | |
|-----------------|--------------|
| ・33基礎自治体 | ・20商工会議所・商工会 |
| ・工業集積地の自主組織29団体 | ・碧南臨海部企業132社 |

3. 研究会の開催

地域連携BCPに係る有識者を構成メンバーとする研究会を新たに組成し、調査結果の検証と、地域連携BCPを構築するにあたり企業・行政に期待される役割・課題の整理、そして、次年度以降に地域連携BCPが他地域に展開するための方策の検討を行った。

- ・平成26年9月22日(月)、平成27年1月27日(火)、3月23日(月)の計3回開催

4. 地域連携BCPシンポジウムの開催

地域連携BCPが、地域防災力の向上と地域の産業競争力の強化に寄与することの理解とともに、地域連携BCPを推進していく際のポイントや企業、行政に期待される役割等について考えることを目的としたシンポジウムを開催した。

- ・平成27年3月23日(月) 会場:名古屋栄ビルディング大会議室 参加者数:125名

平成26年度 地域連携BCPの普及、策定支援機能の整備に向けた調査

自治体、工業集積地等を対象としたアンケート等調査から

■ アンケート調査の内容

- ・企業に対しては、企業間における防災組織等の組織化の状況、防災訓練等の地域防災に係る取組状況、地域連携BCPの策定に向けた課題等を探ることを目的に実施。
- ・行政に対しては、企業防災ならびに企業の事業継続に対する取組の実態等を探ることを目的に実施。

■ 行政・企業の実態と地域連携BCPに対する期待

企業側の実態・期待

- ▽企業間で協議する場を有する工業集積地は、全体の約4割のみ(39.1%)
- ▽協議する場を有する工業集積地の約7割(69.6%)は、地域連携BCPの必要性を感じている。
- ▽一方で、約8割(80.5%)が地域連携BCPに前向きな意向を持っているものの、その参加に積極的な企業は3割以下(26.0%)となっている。
- ▽地域連携BCPに対して、個社の事業継続力の強化・企業間の情報共有・対外的調整力の強化等を期待。

行政側の実態・期待

- ▽防災対策やBCPをテーマに工業集積地と協議している自治体は、全体の2割以下(17.2%)
- ▽企業の事業継続は、地域の産業競争力強化に資する施策として、重要性は認識。
(自治体のうち、「地域連携BCPに取り組むべき」と回答した自治体は半数以上(55.2%))

■ 地域連携BCPの構築に向けた課題

企業側の課題

- ▽個社BCPの策定が進んでいない(碧南臨海部企業においては、2割以下(18.2%)の策定率)。
- ▽立地企業間に格差が存在(BCPに対する経営者の意識や企業の事業規模の違い)。
- ▽コーディネートする人材(リーダー企業)やノウハウがない。

行政側の課題

- ▽企業防災に対する認識が不足。
(自治体の地域防災計画では、企業防災を推進するための個社BCPの促進や相談体制の構築が位置づけられているものの、具体的な対策が示されていない場合が多い)
- ▽企業防災を担当する部署が不明確(防災担当なのか、産業振興担当なのか、はっきりしない)。
- ▽防災に限らず、企業間を調整するというコーディネート力が不足。

平成26年度 地域連携BCPの普及、策定支援機能の整備に向けた調査

地域連携BCPを普及するための取組

取組① 定期的な協議・話し合いの場を設定する

工業集積地内の企業間、企業と行政間で情報交換や話し合いの場を定期的に設けている工業集積地及び自治体は少ない。

地域連携BCPを進めるためには、まず企業間及び企業と行政等との定期的な協議・情報交換の場を設定することが必要である。

取組② 連携できることを見つけ、訓練等の実践を伴いながら協議・検討する

異なる企業同士で、当初から統一的な方針のもとで、各企業の行動を定めることは現実的に困難。

企業間連携の必要性を理解するためには、まず地域にとって必要であり可能と考える事項を見つけ、実際に訓練等で実践してその効果を確認し合うことが重要。そこで、はじめて参加企業が地域連携BCPに対して共通の理解を持つことになる。

取組③ PDCAを繰り返しながら常に進化させる

地域連携BCPは多様な関係者が協力して実効性を高めていくものである。

実効性を高めていくためには、訓練等の実践とその評価を繰り返しながら、取組内容を充実させることが求められる。

※上記の取組を行うためには、協議の場の設定や企業に対する協議参加への呼びかけなど、行政が積極的に関与することが不可欠。

平成26年度 地域連携BCPの普及、策定支援機能の整備に向けた調査

地域連携BCPを推進する協議の場（プラットフォーム）の設置と検討項目

A. 集積地内の企業間での検討項目

- 共同防災体制の構築（災害対応のための本部機能の設置や、企業間の連絡網や備蓄体制の整備）
- 工業集積地内脆弱箇所の把握、各社の避難計画・帰宅困難者対策の把握・共有
- 災害発生時における各社およびインフラの被害情報、復旧情報の収集方法

B. 行政側の検討項目

- 工業集積地との連携体制の構築
- 地域防災計画やハザードマップ（インフラの被害想定）、復旧計画情報などの提供
- 個社BCPの策定等、企業防災に対する助言・支援

C. 集積地内の企業と行政間での検討項目

- 工業集積地にある企業と行政との情報共有体制の構築
- 災害発生時における連携・復旧活動のあり方

“災害に強いものづくり中部”の構築 平成27年度の実施計画

当期目標

- 26年度調査で取りまとめた地域連携BCPの展開戦略を基に新たな地域・工業集積地における地域連携BCPの構築

実施計画

①モデル事業の横展開に向けた研修会等の開催

- 基礎自治体・商工会議所等の幹部や工業集積地の代表企業を個別に訪問
- 企業間及び行政・企業間の協議の場の設置を促すための、研修会等を企画・開催

②地域連携BCP候補地において行政・企業間の協議の場を設定

②-1協議・ワークショップの開催

- 企業の防災対策・事業継続に係るニーズ、津波等被害想定情報を共有するためのワークショップを開催
- 企業間での連携（共助）及び企業と行政との連携（協働）により解決すべき地域の検討課題について協議
- 個社BCPの策定・改善に対する支援も並行して実施

②-2成果報告会の開催

- 取組成果を発表する成果報告会を開催

③他機関との連携、専門家のネットワークの構築

- 自治体が展開する港湾BCPや大学機関が取り組む防災人材の育成プログラムとの連携
- 地域連携BCPへの理解促進を目的とした各県担当者との意見交換の実施
- 地域連携BCPの伝道師としての活動が期待できる学識者や専門家の開拓、ネットワーク化

参考① “地域連携BCP” 推進のねらい

●地域連携BCPとは・・・

地域連携BCPは、個社のBCPの促進を図るとともに、企業が単独ではできない取組、地域等で連携することにより効率的かつ効果的となる取組について、企業間や行政・インフラ関係機関等の他の関係機関と連携することにより、個社BCPの限界を補完し、企業の事業継続力をより強化するものである。

●地域産業の競争力強化及び地域復興の原動力となる

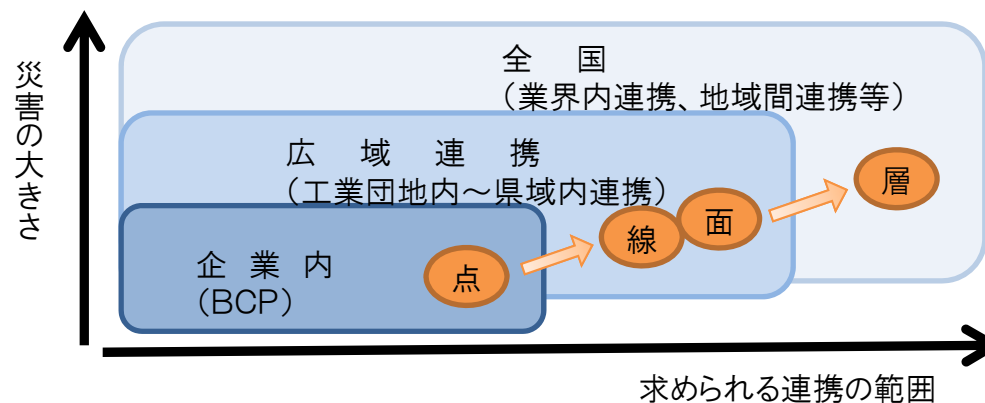
個社だけではなく、地域全体で企業の事業継続力を高める取組姿勢を示すことにより、立地企業は取引先企業からの信頼感を高め、取引先の確保・拡大にも寄与することになる。また、地域のリスク対応力を高めることになり、行政としては、企業誘致を進める上でのアピールポイントにもなるとともに、既存企業の流出を防ぐ方策にもなりうる。

大規模災害が発生した場合、産業活動の停滞は、地域経済の維持及び雇用の安定を阻害し、地域住民の生活再建の遅れを引き起こすことから、地域連携BCPは、被災地域におけるいち早い産業活動の再開を実現し、地域の復興の原動力となる。

○BCPとは・・・

被災した際に、従業員の安全を確保するとともに、早期に事業復旧すべき重要業務を予め明確化し、その行動指針を文書化したもの

被災時に機能するBCPとするためには、そのBCPの運用（演習・訓練）の実施が不可欠。



○広域連携のパターン例

A社BCP

工業団地の企業が連携し、緊急時災害対策本部を組織し、災害情報を入手しやすくする。

B社BCP

各社が重機を出して、共同で復旧作業にあたり、団地内共道路の復旧を早める。

C社BCP

非被災地の提携会社に代替生産を委託し、取引先への製品納入の中断をなくす。

D社BCP

業界団体の全国組織を通じて、復旧要員を確保し、復旧作業の迅速化を図る。

参考②ー1 明海工業団地における事業継続力の強化について（平成25年度）

地域概要

- 東西南北約3kmの臨海埋め立て地に100社を超える有力企業・事業所が立地。ものづくりから多様な物流までを含む一大産業拠点を形成。
- 三河湾は自動車取り扱い港湾としては世界の五指に入り、完成車輸出第二位、輸入では第一位の港湾。
- 中核となる明海工業団地は、自動車部品製造業が立地し、自動車メーカーと重要なサプライチェーンを形成。
- 工業出荷額は5.4兆円。豊橋市の工業出荷額の47%と地域経済に対する明海地区の貢献度は大。

事業内容

- 立地企業のうち新たに11事業所の個社BCPを策定（明海地区BCPの協議結果をフィードバック）
- 明海地区BCPの深化に向けた各種取組
 - （1）団地内就業者の安全確保を目的とした、
 - ① 工業団地全体での津波緊急避難訓練の実施、② 協働救急救命計画の検討
 - （2）通行障害の応急復旧による取引先への輸送路確保等、事業所の操業停止期間の短縮を目的とした、
 - ① MCA無線を利用した行政・企業間の情報伝達訓練の実施、② 地区内幹線道路等の液状化可能性調査の実施



取組効果

1. 経営上の利害関係が希薄な企業集団であるがゆえの課題点の整理

日常的には立地企業間の関係が希薄な工業団地において、企業相互の連携活動にあっては、団地機能の早期復旧による立地企業共通のメリットを具体化すること、自治会等が中心となって取組のリーダーシップを発揮する必要性があることが実証された。

2. 多業種混合型の工業団地におけるBCP構築モデル

多業種の企業が混在する工業団地において団地内の自治会が中心となり、立地企業による災害時の初動対応における連携体制を構築。避難受入に関する企業間協定の作成に取りかかるなど、個社の事業継続の取組では対応が困難な、災害時における団地内企業の従業員2,000人規模の避難受入体制が実現した。また、団地内外の被災情報等の共有化や施設、資機材、人材などの経営資源を相互融通し合う仕組みの実現に向けた検討を開始した。

3. 外部への訴求ポイント

防災減災の先進的な取組を実施する地域としての立地競争力、ブランド力の向上となった。

参考②-2 霞コンビナートにおける事業継続力の強化について（平成25年度）

地域概要

- 国際拠点港湾指定の四日市港石油化学コンビナートの1つである霞コンビナートは、東ソー(株)四日市事業所を中心とする化学製品メーカーの集積からなり、輸送機械産業から日用品に至るまで材料供給としてのサプライチェーンを形成。
- 四日市コンビナートでは、企業と行政が一体となって、公害の予防、環境保全、防災対策などに取り組んできており、企業の事業競争力強化に向けては、「四日市市臨海部工業地帯競争力強化検討会」が組織されている。
- 霞コンビナートは、内陸とは霞大橋のみで結ばれており、エチレン、プロピレン等原料のほか、電力・窒素・酸素等の供給を霞地区内の企業が相互に依存しており、供給企業の事業継続が地区内共通の課題となっている。

実施内容

- ヒアリングによるコンビナート内企業全13社の実態調査（個別企業の被害想定、BCP策定状況の把握）
- コンビナート企業における取組の意識醸成のためのテーマ別研修・グループワーク（※）の実施
- ※テーマ別研修1：従業員の安全確保に向けて企業が連携することで強化できることは何か
テーマ別研修2：原料供給やライフライン確保など、事業再開上のボトルネックは何か
- コンビナート企業・有識者・地元行政担当者（港湾・道路・工業用水など）が参画した研究会の開催（計3回）
- 四日市港石油化学コンビナート全体を対象としたBCP基礎研修、成果報告会の実施



取組効果

1. 原料やライフラインを相互に依存する関係にあるがゆえの課題点の整理

石油コンビナート等災害防止法などにより、地域防災の取組には過去からの蓄積があるものの、コンビナートの復旧・稼働には原料等の融通に係る企業間での調整のほか、行政機関との調整、法的規制の遵守などが必要となるため、コンビナートの安全対策が最優先となり、事業再開の観点が欠けていた（個社BCPの策定は遅れていた）。

地域連携BCPという概念のもと研究会等での議論を重ねることで情報の収集・共有体制が強化され、平時の防災体制の見直しと有事の際の迅速な対応を可能にし、被災レベルの低減と早期復旧を見通す機会となった。

2. 石油化学コンビナートにおけるBCP構築モデル

石油化学コンビナートにおける有事の際の安全・確実な停止に必要な窒素の量の把握と備蓄、早期復旧に向けた点検要員の融通、事業再開目標時期の調整、これらを可能にするための災害対策本部機能の確立等の検討を進めた。

3. 外部への訴求ポイント

地域一体となって事業継続に取り組むことで行政機関が参画。復旧時期を早い段階で調整、公表ができる体制が構築でき、取引先の確保と事業競争力の強化に寄与した。

参考②ー3 尾鷲市地域企業群における事業継続力の強化について（平成25年度）

地域概要

- 尾鷲市は、平坦地が極めて少なく、海岸線は典型的なリアス式海岸のため、南海トラフ地震が発生した場合、震度6強以上の揺れや20メートル以上の巨大津波が短時間で押し寄せることが予想されている。
- また、台風・豪雨などの災害リスクも高く、経済や人口の維持が厳しい環境にある地域である。
- これまでに尾鷲市では、防災情報発信システムの整備や、住民主導型避難体制の推進など、積極的に防災の取り組みを行ってきたところ。地域の防災力・復興力の向上のためには、地域経済と雇用を支える地元企業の事業継続が不可欠。

実施内容

- リーダー組織の尾鷲商工会議所と有志中小企業4社（※）による個社BCPの策定
（※スーパーマーケット、石油販売、水産加工業、水門等金属加工業といった地域の主要産業で構成）
- 沿岸に立地する地域特有の課題点の洗い出しと具体的な対策の検討
←避難ビルの確保など、企業個社では対応が困難な行政アプローチを、商工会議所を窓口として検討
- 尾鷲市が防災研究者と開発した「動く津波ハザードマップ」を用いた被害イメージの共有、机上訓練
- 尾鷲商工会議所会員企業や市民向けの取組報告会の実施



取組効果

1. 地方都市における、商工会議所と地場に根ざした中小企業群によるBCP構築モデル

大規模地震及び津波発生時に壊滅的な被害が想定される中、具体的な避難方法や防災対策を共有するとともに、地域連携により、物流確保や必要な資源の供給などについての早期再開に向けた検討を開始した。

2. 地域連携BCP導入による個社BCPへのフィードバック例

- ガソリンスタンドにおいて、プロパンガス・ガソリン併用の発電機を導入。被災時における緊急車両への確実な供給が行えるようになり、日常的な安定供給にもつながった。
- 事業継続における「水」の重要性を再認識し、新たに井戸水を活用。水道料金の削減にも役立った。
- サーバーのミラーリングに加えて、バックアップHDの厳重保管化など情報システムのバックアップ態勢を強化した。

3. 外部への訴求ポイント

地域の商工会議所・主要企業がBCPに取り組むことにより、災害対応が進んでいる地域・企業として取引先からの評価を高め、事業継続力の強化に寄与した。