

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

The Proposal of Municipal Continuity Plan(MCP) to Integrate BCP and the Recovery/Reconstruction Plan of Local Economy

指田 朝久

SASHIDA Tomohisa

1. 概要

仙台防災枠組みで命と生活を守ることが採択されたが、生命の安全確保の取組に比較すると、生活を守る経済復興の事前の取組には改善の余地がある。企業と自治体がそれぞれBCP（Business Continuity Plan）^{(1), (2)}を策定しその実効性を確保するとともに、地域として災害時に企業や自治体の災害復旧活動の整合性を確保する仕組みが必要である。災害時にはライフラインが被災し地域の資源が不足するため、企業や自治体などに優先順位をつけて資源を配分する必要がある。そのため市町村を単位にあらかじめ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（Municipal Continuity Plan）の構築をする必要がある。MCPは市町村のBCP⁽³⁾と地域復旧・復興計画の特に経済分野を統合するものであり、また優先復興を行う産業の決定は地域の地方創生の検討にも結びつく。本稿では企業のBCPおよび市町村のBCPと地域復旧・復興計画の現状を評価し、MCPの考え方の提示と具体的な促進方法について提案する。

2. 地域の経済復興への取組の現状

(1) 命と生活を守るには経済の復興が不十分

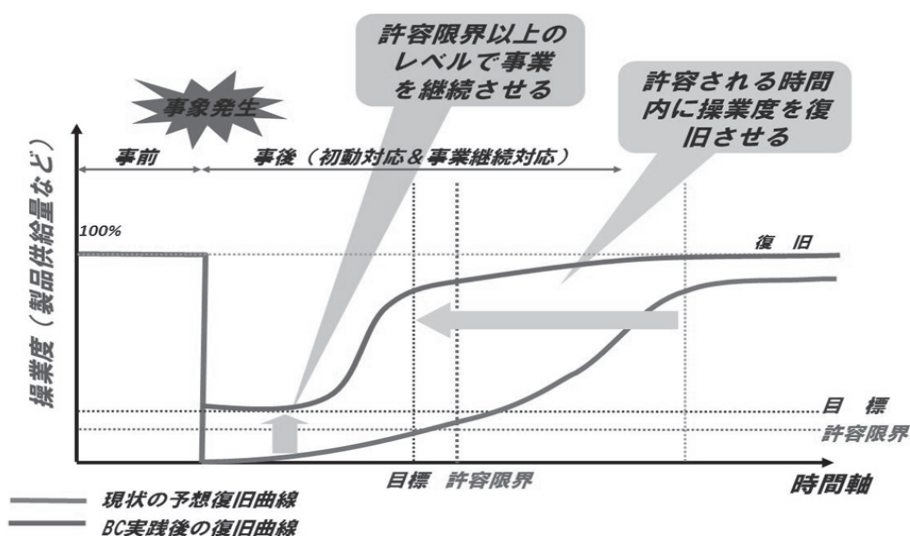
熊本地震の経済被害は3兆7千億円を超え、東日本大震災、阪神・淡路大震災に次ぐ第3位の損害規模となった⁽⁴⁾。2016年3月に仙台で開催された国連防災世界会議では仙台防災枠組みとして「命と生活を守る」が採択された。命と同様に生活つまり経済活動も守り、助かった人々の困窮を避けることも目指すこととなった。政府は2015年5月に2016年度から2020年度に使う東日本大震災の復興予算の基本方針を発表した際、新しいステージに復興は入りつつある、との認識を示した⁽⁵⁾。災害公営住宅の着工率が2014年12月末時点で85%となり、水産加工施設の8割は営業を再開していることを論拠としている。一方、事業所の再開は2015年3月で68%に留まり、生産額は震災前の50%にすぎず⁽⁶⁾、2016年11月の気仙沼市の税収は、震災前の6~7割に

しか戻っていないのが現状であり⁽⁷⁾、経済復興のあり方には改善の余地がある。

(2) 中小企業のBCPの普及が必要

経済復興のためにはまず企業自身が被災を免れ、また万が一被災した場合に収入を得て雇用を確保する事業継続ができることが必要であり、そのためにBCPの取組が不可欠である。BCPとは、不測の事態（危機・災害）などの発生により経営資源（社員・施設・機器など）が損傷を受け、通常の事業活動が中断した場合に、残存する能力で優先すべき業務を継続させ、許容されるサービスレベルを保ち、かつ許容される期間内に復旧できるように、前もって代替の経営資源の準備を行ったり、災害発生時の対応方法や組織を規定したものと定義される⁽¹⁾（図1 事業継続の概念図参照）。わかりやすくBCPの中核的要素を内閣府の事業継続ガイドライン第三版解説書から整理すると次の7点となる。1) 被災を前提とする、2) 供給責任を果たす、3) 重要業務の選定、優先順位づけ、4) 目標復旧時間の設定、5) 代替戦略、6) 経営資源管理、サプライチェーン管理、7) 経済指標の重視、である⁽⁸⁾。熊本地震の1年後の経済復興は観光産業の回復の遅れを除き、当初の見通しよりは比較的順調であった。日本銀行熊本支店の分析によると、国などの東日本大震災などの被災経験に基づいた各種金融支援策の効果と、各企業のBCPの発動や供給責任を全うする努力の結果である⁽⁹⁾。BCPの普及状況は2016年3月の内閣府の統計では、大企業60%、中堅企業30%と普及率が上昇してきているが、目標としている大企業ほぼ100%、中堅企業50%からみれば道半ばである⁽¹⁰⁾。中小企業では普及率はさらに低く、東京海上日動火災保険が熊本商工会議所と共催で実施した熊本地震後のアンケートでは、BCPを策定済みで活用できた企業はわずか6%であった⁽¹¹⁾。地域経済の復興には市町村の中小企業を中心にBCPへの取組の推進が必要である。

図1 事業継続の概念図



出典：内閣府事業継続ガイドライン第三版

(3) 市町村の BCP の普及と企業支援の改善が必要

地域経済の復興のためには、中小企業などへの支援が不可欠である。しかしながら消防庁の 2016 年 4 月 1 日の統計では都道府県の BCP 策定率は 100% であるが、市町村の BCP 策定率は 42% である⁽¹²⁾。熊本地震においても BCP を持たなかった複数の市町村では、庁舎の被災により対応が遅れ罹災証明書の発行が遅れるなど、復興に影響が生じた事例がある。また BCP を構築している自治体でも、中小企業などの支援策の非常時優先業務での位置づけが不十分であり、熊本地震でも企業の相談窓口支援担当者が避難所運営を担当し、その結果中小企業支援が遅れたという指摘もある。東日本大震災の事例では、震災後 3 日目の 3 月 14 日曜日に操業のメドが立たなかった企業は、発注を他社に切り替えられている。BCP が大企業などに浸透した結果、対応速度が飛躍的に速くなっており、市町村は少なくともサプライチェーンに組み込まれた中小企業への支援を 3 日以内に立ち上げる必要がある。

3. 市町村の BCP と地域復旧・復興計画の現状

(1) BCP 策定済み市町村でも企業支援が不十分

市町村の BCP では非常時優先業務を定めることとなっている⁽¹³⁾。いくつかの市町村の非常時優先業務における企業支援の記述をみってみる⁽¹⁴⁾。東日本大震災の被災地域から、1) 盛岡市業務継続計画（災害編）では⁽¹⁵⁾、農林水産・商工業対策等の業務開始目標時間は 14 日以内に設定し、復旧・復興に係る業務の本格化、窓口行政機能の回復、としている。2) 千葉市業務継続計画〈地震対策編〉では⁽¹⁶⁾、全市を挙げて実施する非常時優先業務の中には企業への対応の記述は無く、各部局別対応として中小企業の経営相談、中小企業の災害復旧資金融資及び金融相談を発災後 4 日から 7 日の業務、としている。3) 長野市業務継続計画（BCP）【震災編】では⁽¹⁷⁾、着手期間 1 週間以内に被災商工業者に対する融資に関する事、中小企業等の経営相談に関する事、中小企業信用保険法の特定期中小企業の認定、に関する記載がある。いずれも東日本大震災等でサプライチェーン企業に求められた、操業再開のメドを 3 日以内に立てることよりも遅く、また、内容も金融支援に寄っている。

一方、同じく東日本大震災を経験した 4) 仙台市業務継続計画（BCP）【地震・津波災害対策編】では⁽¹⁸⁾、全市を挙げて実施する業務に企業分野の記載が無いが、経済局の個別部門の業務として、業務開始目標発災 6 時間後から 12 時間以内；各種協会団体からの支援の総括、12 時間後から 24 時間以内；被災中小企業に対する支援、72 時間後から 1 週間以内；中小企業金融施策の企画・調整、1 週間後から 1 か月以内；地元経済の活性化・地域経済振興、発災 1 か月後から 2 か月以内；産業振興の推進、が記載されている。被災中小企業への支援が 24 時間以内に開始するよう、震災の経験を踏まえた速い対応となっている。

このように、悉皆調査ではないが、経済復興や企業支援の優先順位は必ずしも高くなく、目標復旧時間も東日本大震災の経験による 3 日よりも遅いところが多い。災害直後は人命優先であることは理解できるが、災害時に自治体全域がすべて壊滅になることは少なく、被害が軽微なところでは直ちに経済活動が動き出すことが理解され

ていないことが原因と考えられる。市町村でのBCP策定率が高くないことはそもそもの問題であるが、策定済みの多くの自治体のBCPの非常時優先業務も、企業支援の優先順位の向上と目標復旧時間の3日以内への見直しが必要である。

(2) 地域復旧・復興計画の企業支援は不十分

災害対策基本法第42条市町村地域防災計画2項二では、自治体は災害応急対策並びに災害復旧に関する事項別の計画を作成することとなっており、市町村のための業務継続計画作成ガイドでもBCPは、地域防災計画と災害対策マニュアルを補完し、自治体自身が被災し資源制約を伴う条件下においても非常時優先業務の実施を継続するためのものとされている⁽¹³⁾。経済復興についてBCPに引き続き実施される地域復興計画にどのように記載されているか現状を見てみる。1) 盛岡市の地域防災計画第4章災害復旧・復興計画第3節復興計画の策定では⁽¹⁹⁾、中小企業に関する特別の助成が記述されているのみである。2) 横浜市震災復興計画では⁽²⁰⁾、BCPを応急活動に引き続き災害業務、復興業務に並行して行われる通常業務の再開に位置づけている。市民生活の安定・復旧、第1節被災者の生活援護、1生活相談の中で、中小企業経営等相談業務を経済局が担当し、中小企業の経営・融資等相談を実施する。この延長で激甚災害法による財務援助も実施する、としている。また、3. 震災復興本部の組織及び業務分掌、5節 震災復興ガイドライン等を策定する、となっているが、企業についての記述は無い。企業の具体的な復旧復興の対策としての工場や事業所などの建設支援などの具体的な記述も無い。3) 豊島区震災復興マニュアルでは⁽²¹⁾、第7章仕事と産業の復興の中で、1. 被害の把握と産業復興計画の策定、3日以降 被害状況の把握、2週間以降 産業復興計画の検討、1か月以降 新たな支援策の検討、2. 中小企業の再開・復興支援、1週間以降 仮設店舗、仮設共同工場等の確保支援、2週間以降 金融支援策等への対応、2か月以降 産業再生の支援への対応、とあり、仮設店舗等の明記があるが具体的な記述はない。

このように、東日本大震災などで見られた災害後3日で発注が打ち切られる可能性のある企業への支援や、発注を切られた企業への支援という具体的な記述は少なく、現時点では多くの自治体のBCPや復旧・復興計画において企業支援の記述は具体性が乏しいと考えられる⁽²²⁾。BCPの非常時優先業務に企業支援窓口の3日以内の立ち上げを組み入れ、また地域防災計画およびBCPに続く地域復旧・復興計画に、経済復興関連業務を具体的に記載するよう改善する必要がある。

4. BCPと地域の復旧・復興計画につながる市町村地域継続計画MCPの必要性

(1) 自治体、企業それぞれのBCP発動結果の悪影響

地域の経済復興のためには、市町村および各企業がBCPを完備することがまず必要である。しかし、市町村などの基礎自治体がBCPを完備し、非常時優先業務に企業支援を3日以内に立ち上げること、および各企業がBCPを保有し実践したとしても、必ずしも地域の復興は順調に行くとは限らない。地震や水害などの広域災害では、自社の被災とともに顧客やサプライヤーなどが同時に被災する。そして何より電気、ガス、

水道、通信、道路などのライフラインが被災する。各自治体やライフライン企業を含む各企業がBCPをそれぞれ発動すると、電気、ガス、水道、通信、道路および復興技術者や復旧部材、さらに衣食住などの救援物資の希少資源の取り合いになってしまう。東日本大震災や熊本地震で明らかなように、非被災地の顧客の要求は「日常どおり」であるため、被災地でも被害軽微な企業は自社を守るためにすぐにも復旧活動に入る。代替戦略を発動させた企業は非被災地に製品やサービスの提供拠点の一時移転を行うため、その分の地域のライフライン資源への負荷は減少する。とはいえ、大災害では被災後のライフラインを含めた経営資源はどうしても需要に対して不足する。自治体や企業がそれぞれBCPを発動すると個別最適が全体最適にならない恐れがある。それぞれの自治体や企業が手当たり次第に物資を確保できるものから確保すると、結局満足ゆく経営資源を確保できる場所はまず無い。それぞれ最低限の確保しかできなかった資源が制約となり、どの自治体や企業も予定より大幅に少ないアウトプットしか出せない状況となり、結果として地域全体の復興が大きく遅れる。地域としては、まず生命の安全確保として自治体、病院、ライフライン企業など市民からみた復旧の優先順位があり、その延長線上に経済活動としてそれぞれの企業の復旧優先順位があるはずである。内閣府事業継続ガイドライン第三版にも各企業の行動に対して、行政・社会インフラ事業者の取組との整合性の確保が求められている⁽²³⁾。残念ながら現在の多くの地域では経済の復旧優先順位についての議論はあまりされていない。

(2) 新潟県中越沖地震における復旧調整の事例

一方、ライフラインなどの復旧調整をその場の危機管理として実施し、早期の地域経済の復興を実現した事例がある。2007年の新潟県中越沖地震の柏崎市では、市長の指導のもと自動車部品製造業のリケン⁽²⁴⁾の復旧を優先し、電気、ガス、通信、水道、道路などのライフラインの早期の復旧をリケンのある地域に集中させた⁽²⁴⁾、⁽²⁵⁾。リケンは柏崎市の有数の雇用と売上を誇る重要な企業であり、またリケンが停止することにより国内の十数社あるすべての自動車製造が停止していることを踏まえた決断であった。自動車製造業各社も各社自らのエンジニアをリケンの復旧支援に応援派遣をしたこともあり早期復旧を果たし、サプライチェーン停止による日本の自動車産業全体の業務中断の損失を軽減することができた。この事例から、1) 生命の安全には平等に対応すべきであるが、経済の復興には優先順位があること、2) 重要な産業を早期復旧することにより、早期の雇用確保、税収の確保など市民や行政にもメリットがあること、3) 命の助かる72時間の間であっても並行して経済復興に着手することが有効であること、の教訓が得られた⁽²⁶⁾。

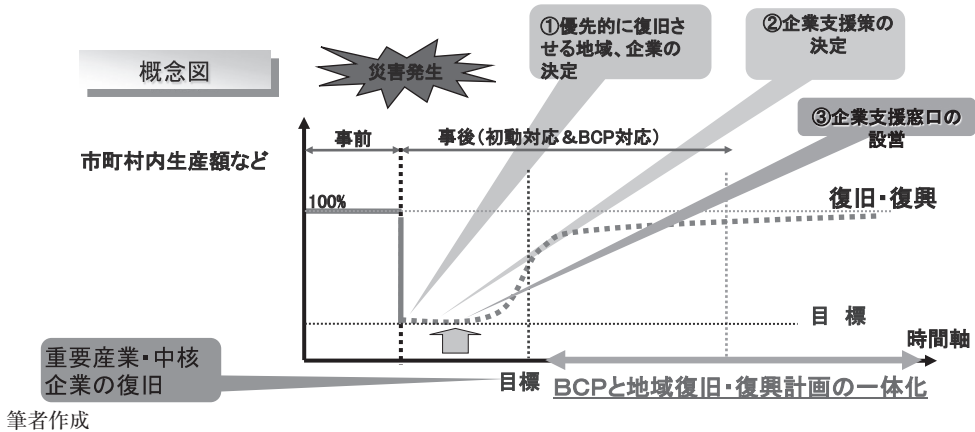
地震や水害などでは被災地域の中心部分では人命安全が最優先となるが、被災地域の周辺で被害が軽度な地域では、すぐに経済復興への取り組みが動き出す。BCPが普及すればするほど早期復旧戦略発動のための経営資源の確保の動きが早くから始まる。これはBCPの普及の副作用でもある⁽²⁷⁾。

このような個別最適に自治体や各企業がBCPを発動し、資源の取り合いとなった結果として発生する経済復興の遅延を避ける為に、あらかじめ市町村全体をひとつの組織として考え、自治体と企業や商店街、そして市民の速やかな統制のとれた復興を目

図2 BCPと地域復旧・復興計画を統合する市町村地域継続計画（MCP）概念図

- ①優先的にライフラインを復旧させる地域・企業の決定：直後
- ②企業支援施策の決定：3日以内 重要産業、中核企業：市町村外から所得を獲得し、雇用を創出する(コネクターハブ含む)
- ③企業支援窓口の設営：3日以内

産業復興は災害直後から始めなければならない



指す市町村地域継続計画 MCP (Municipal Continuity Plan) を構築することを提唱してきた⁽²⁸⁾。この MCP は経済復興の観点で、自治体の BCP とそれに続く地域復旧・復興計画をつなぎ統合するものとして位置づけられる⁽²⁹⁾ (図2 BCP と地域復旧・復興計画を統合する市町村地域継続計画 (MCP) 概念図参照)。

5. 市町村地域継続計画 MCP の概要

(1) MCP の要件

市町村単位であらかじめ市民や企業の合意に基づき混乱なく統制のとれた産業の継続や早期復興を目指す MCP の要件は以下のものである⁽²⁸⁾。

- 1) MCP の策定範囲：原則市町村単位とする
- 2) MCP の構成員：自治体、市民、ライフライン企業（社会機能維持者）、大企業、中堅中小企業、商店街などの小規模企業や自営業
- 3) 目的：市民の生活の早期復旧と市町村経済（市町村の生産額）の維持および早期復旧
- 4) 指揮者：自治体の首長（市町村長）、補佐役として商工会議所
- 5) ガバナンス：地域フォーラム（地域防災会議）による日常時の議論や計画による。場合によっては議会の承認を求め、基礎自治体の地域復旧・復興計画に反映させる
- 6) 具体的な要件：a) 基礎自治体自身の BCP 策定、b) 各企業の BCP の策定、c) 地域の重要産業および重要地域の復旧の優先順位の事前決定

基本となるのは、市町村自身が被災しないように防災対策を実施し、代替庁舎や応援受援対応など BCP を策定運用できていることが必要になる⁽³⁰⁾。各企業も BCP を構築し早期復旧戦略だけでなく、非被災地への代替戦略も準備する必要がある。市町

村として市民の生命の安全を確保した後に、一番重要でありその場で決断することが難しいのが、支援を優先する地域の重要産業や重要地域の選定である。まず、そのための意思決定者が必要になり、それは最小限の単位として市町村長のもとにまとまることとした。そして市町村における重要産業の例として、雇用に貢献する企業、市町村を代表する地場産業（例、京都の西陣織、燕三条の銀食器、今治のタオル、鯖江の眼鏡など）、および生活必需品の小売店（例、ガソリンスタンドやクリーニング店などの基礎サービス業）、医療、学校、食料品、運輸など地域の生活に不可欠な産業などがある⁽³¹⁾。

新潟県中越沖地震時の柏崎市のように首長がリーダーシップを発揮でき、その場で優先復旧を行う企業を決定出来ることはなかなか難しい。そのため日常時に産官学や市民なども交えたフォーラムや地域防災会議を開催し、重要企業について事前に合意を得ることが必要である。総論では賛成であるが各論では利害関係が対立し合意を得るのは難しいことは十分理解できる。しかし、実際の災害時に決断が遅れ総花的な対応を行ってしまうと、企業の復旧が遅れ、その間に非被災地の同業他社に市場を奪われてしまうことは何度も経験したことである。地域の産業が復活しなければ結果として市町村そのものの復興が遅れ、場合によっては衰退することになる。特に地域のブランド産業は地場の中堅中小企業群のネットワークで成り立っており、ひとつひとつの企業の経営基盤は必ずしも強くない。また地域外の代替生産もなかなかパートナーが見つげにくい。これらの中小企業群のどこかが被災し復旧が遅れ地場産業全体の復興が遅れた場合、グローバル競争の中で市場のシェアを奪われてしまう怖れが極めて高い。自治体は金融支援策のみならず仮設住宅確保と同時期に仮設商店街や仮設工場などの支援を実施することを地域防災計画に盛り込み、合わせてBCPにもその稼働を組み込む必要がある。

実際の災害時には、どのような被災状況となるかは災害に直面しないと分からないため、市町村単位であらかじめ複数の被災シナリオを準備し、ボトルネックとなる職種や企業が被災した場合の支援策を事前にそれぞれ用意しておくことが肝要である。東日本大震災の水産業の事例では、高台移転などの市民対応と並行して被災地に水産加工施設を公立でも早期着工し、加工品の市場への供給を継続し、地域ブランドの販路の確保が不可欠であったことが指摘されている^{(32), (33)}。

(2) MCP が機能した場合のシミュレーション

理想的なMCPが機能した場合は以下の状況が想定される。首長が指揮し市町村からライフライン企業などへ事前の合意に基づいた方向性が示され、あらかじめ定められた優先順位や選択肢で、地域の中核となる産業が早期復旧するためにライフラインの復旧対応が集中して実施される。早期に地域のブランド産業や中核産業が回復し雇用が早期に回復維持され、地域の総生産額の立ち上がりが早くなり、その結果市民の収入や自治体の税収が早期に確保される。被災地域は、ライフラインの回復の他、学校、病院、小売店、ガソリンスタンド、クリーニング店など生活に必要な基盤を担う各産業が、仮設商店街や仮設工場など事前に準備された施策を活用し、目標復旧時間以内に立ち上がり、住民が避難生活から早期に生産活動に復帰する。場合によっては地域

経済の鍵を握る企業が被災し、同業者による代替や支援が適わない場合、早期に自治体はその業務を担う企業を支援し、あるいは被災地以外から誘致、または公営で業務を再開することにより地域経済のボトルネックを解消する。支援は資金の援助だけではなく、ライフラインの優先復旧、要員の支援や販路開拓、情報やノウハウの提供など総合的に行う。また、主要道路の復旧は都道府県が市町村のMCPを支援する主体となり、複数の市町村の被害状況を踏まえて復興の優先順位を決定し、また市町村レベルの相互の広域応援体制が効果を発揮している。なお、企業自身の事業の継続はあくまで企業の自助努力が原則である。優先順位が劣後する多くの中堅中小企業は、同業他社へ代替生産の相互協定を行うお互い様BC連携などのBCPを構築しており、非被災地への代替戦略を発動することとなる⁽³⁴⁾。

実際の対策の発動は被災状況によって柔軟に決定する。ある有力なサプライチェーンを構成する製造業が第一優先順位だったとする。その製造業の被害状況が軽微で早期復旧戦略を選択し市町村の支援が必要な状況であれば、MCPを発動しその企業の支援を優先的に実施する。一方、その製造業の被害が大きく復旧に数ヶ月掛かり他地域への代替戦略を選択する場合は、第2優先順位の例えば地場産業の支援を優先するなど、被害状況に応じて柔軟に意思決定していくことになる。またこれらの優先順位付けや個々の対策は産業構造の変化や各企業や地場産業などのBCPの進展状況などによって逐次見直すこととなる⁽³⁵⁾。

(3) 現状の地域復旧・復興計画におけるライフライン復旧計画の優先順位

現状の自治体の地域復旧・復興計画においてライフラインの復旧優先順位を記述した事例は少ない。復旧・復興は被災後からある程度時間が経過しての対策となり、被害想定も被災直後より抽象的にならざるを得ず具体的記述はしにくいという側面もある。記載事例として、東京都中央区震災復興計画では⁽³⁶⁾、第4部 災害復旧・復興計画、⑥ライフライン施設復旧計画の中で、水道；管路における復旧の優先順位の指定、下水道：効果の大きいものから復旧、通信（NTT東日本）第1優先順位 警察、消防、電力、通信など、第2優先順位 ガス、水道、新聞、報道など、と記述がある。ただし電気（東京電力）、ガス（東京ガス）は優先順位に関する記述が無く、また具体的なライフライン以外の産業の優先順位の記載は無く、これらを中央区が総合的に調整する主旨の記述は無い。

(4) MCPとBCPの相違点

BCPの要件を援用してMCPの要求事項を整理したが、MCPとBCPでは異なる点もある。

1) 指揮命令系統：BCPは自治体あるいは企業単位で実施するため、トップの意思決定に基づき組織体が統制の取れた行動を行う。一方MCPはライフラインの復旧などの指示は自治体の災害対策本部で調整して対応するが、一般企業は相互理解と調整で行動する。市長や商工会議所などの指導がされても必ずしもすべての企業を統制できるわけではない。BCP保有企業でも代替戦略を発動し被災地域外での代替生産に踏み切る企業もあれば、早期復旧戦略をとる企業もある。結果的に抜け駆けとみえる行為を

してしまう企業が発生することを妨げることはできない。

2) 生産性指標の把握単位：企業が代替戦略を実施し他の市町村に拠点を移動させると一時的に地域では生産性指標が下落する。代替戦略を実施した企業と市町村の経済指標が一致しない。サプライチェーンに組み込まれる部品供給企業では、世界的な生産停止を避ける為に、被災地外への代替戦略をとることが多い。この場合市町村にとっては一時的に市町村総生産額が減少するが、代替戦略の採用を阻止してはいけない。市町村や都道府県が企業のBCPの指導を行う場合、代替の範囲を自らの自治体の範囲内だけで対応策を検討するよう指導するのは好ましくない。日本全体や世界へのサプライチェーンの影響を見た場合には、自らの自治体外への代替戦略を許容すべきである。一部の企業が被災地外へ拠点を代替した場合は、応急対応期に被災地内のライフラインへの負荷が下がるため、一時的には地域の復旧活動に有効であり、またいずれ事業所が戻ってくると想定した場合、統制のとれた地域の早期復旧は企業の回帰に有効である。

6. MCP 最大の課題である重要産業の決定と地方創生

MCPの最大の課題である地域の重要産業を決めるための参考事例が最近2例現れたのでそれを紹介する。これによりMCPの実現性が大きく上昇すると思われる。a) 地方創生のために作られた内閣官房の地域経済分析システム (RESAS: Regional Economy and Society Analyzing System) の活用⁽³⁷⁾、およびb) グループ補助金のカテゴリーの応用である。

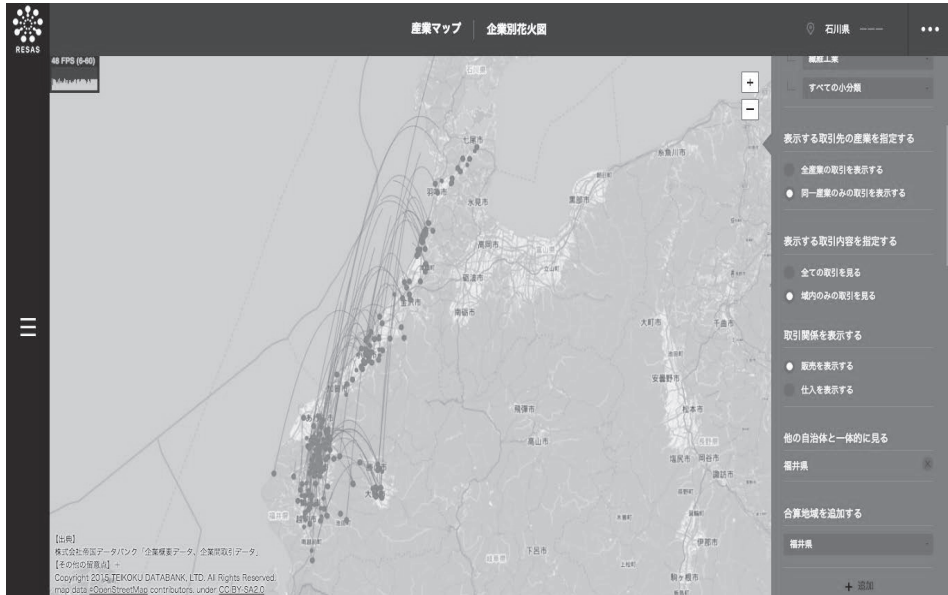
(1) 地域経済分析システム (RESAS) の活用

地方創生では各市町村で有力な産業にメリハリをつけて支援していくことを推奨しているが、この優先順位の付け方はMCPにも応用できる⁽³⁸⁾。例えば愛媛県今治市の分析ではタオル産業の他、水産業、石油産業、造船等輸送用機械に競争力があり、今治市にとっていわゆる外貨獲得の儲かる産業となっている⁽³⁹⁾。また、香川県では石油・石炭、紙パルプなど基礎素材型産業の集積があり、全国の加工組み立て産業への影響が極めて大きい⁽⁴⁰⁾。RESASは具体的な企業を特定するための地域中核企業を抽出する機能も持っている。さらにこのRESASを分析すると、各自治体に属する企業のサプライチェーンの分析が可能である (図3 RESAS事例：石川県と福井県の繊維工業の企業間取引図 2013年参照⁽⁴¹⁾)。このように自らの自治体で優先すべき産業や企業の候補を公的な資料で検討資料として市民や産業界に提供できるようになった。ただし、平時の優先順位と災害時の優先順位がまったく同じとなるかについては慎重な検討が必要である。

(2) グループ補助金のカテゴリーの応用

東日本大震災と熊本地震後に国が実施したグループ補助金がある。これは企業が復旧復興にあたりグループを作って復興計画を申請し、許可されれば返済不要な補助金がもらえる制度であり効果があった^{(9), (42)}。このグループ補助金はすべての企業が対象

図3 RESAS事例：石川県と福井県の繊維工業の企業間取引図（2013年）



出典： <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/resas/pdf/outline.pdf>

となるのではなく、税金投入の公共性を鑑み熊本地震では次の5つのカテゴリーが選ばれている。1) サプライチェーン型、2) 経済・雇用効果型、3) 地域の基盤産業集積型、4) 観光サービス型、5) 商店街型である。ただし、現在のグループ補助金の支給時期は被災後数ヶ月という単位であるため、被災直後の応急対策期の対応はあらかじめ枠組みを構築しておく必要がある⁽⁴³⁾。

この1) サプライチェーン型は世界や日本全国に影響がおよぶ重要なサプライヤーを早く復旧させる意味である。ある程度規模が大きな企業は代替戦略を発動し一時的に他の自治体に拠点を移動させることが多いが、MCPにより早期復旧のメドがあれば復旧が早くなり、市町村経済への効果が期待される。2) は雇用の確保や税収の確保として規模が大きな企業が対象となる。3) は京都の西陣織や燕三条の銀食器、輪島の漆塗り、鯖江の眼鏡など地域を代表するブランド産業であり、これらは地場の中小企業が連携してブランド価値を高めているが、ひとつひとつの経営基盤は必ずしも強くない。従って自治体と連携し産業構造を事前に分析しておき、ボトルネックの部分の代替戦略を地域として構築しておく必要がありMCPが効果的な分野である。例えば鯖江の眼鏡産業ではメッキ産業がボトルネックとなっており、メッキの早期復旧を各企業あるいは行政で支援すると回復が早いとしている。重要な地場産業で地域が成り立っている場合は地場産業の衰退が自治体と地域の衰退に直結する⁽⁴⁴⁾。4) は温泉など天然資源に依存し代替戦略が企画しにくい観光産業であり、風評被害の軽減対策や全国復興応援物産展などでの販路の確保、そして熊本地震で実施された復興割引切符などの支援策の分野となる。5) は市民生活に必要な商店街の支援になり、カトリナ災害では災害発生後直ちにトレーラーハウスによる仮設商店街を自治体が提供した事例がある⁽³⁰⁾。なお、新潟県中越沖地震の柏崎市のリケン支援の事例はここでは1) サブ

ライチェーン型に加えて2) 経済・雇用型の両者に位置づけられる。

RESAS と組み合わせてこのような5つのカテゴリーを中心に検討することにより、市町村の中での産業と企業の復興の優先順位づけの合意形成の難易度が減少することが期待される⁽⁴⁵⁾。

7. 結 論

市町村では、自治体と企業が連携して、災害直後の企業活動の継続とそれに続く地域経済の復旧・復興を目指す MCP を構築する必要がある。そのためにはまず自治体と企業が各々 BCP を整備する。さらに自治体は地域防災計画を見直し、災害応急対策と地域復旧・復興計画の中の産業対応を見直し、BCP の非常時優先業務の中で産業支援の強化を図り、企業支援の開始時期を災害後3日以内と早める。支援内容は、金融支援策の他に、ライフラインの集中的早期復旧や、代替生産への支援相談、早期復旧への技術者の応援派遣、部材の提供、そして状況に応じてボトルネックの解消のための公的な施設の提供や構築など、幅広い支援対応が行われる。この MCP の最大の課題は産業と企業の優先順位付けについての事前の市民や産業界の合意の取り付けである。自治体と産業界および市民を交えた地域防災フォーラムや市町村防災会議を開催するなどにより、RESAS などの客観的なデータを活用し、地方創生も踏まえて災害直後の企業や産業の優先支援計画を策定する。また、将来にわたって産業構造の変化や各 BCP の進化を取り入れ、MCP の継続的改善の仕組みを構築することが必要である。

■註

- (1) 内閣府事業継続ガイドライン第一版：<http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyuu/keizoku/pdf/guideline01.pdf> (最終アクセス日 2017年10月31日)
- (2) BCP(Business Continuity Plan) は日本では、企業等に対しては事業継続計画、自治体など行政に対しては業務継続計画と訳し分けられている。
- (3) 災害対策基本法に基づく地域防災計画で災害予防対策、災害応急対策、復旧・復興対策を構築することと定められている。自治体が自ら被災し制約が伴う状況下であっても業務遂行できる体制を構築するためのものが BCP であり、地域防災計画や対策マニュアルを補完する。
- (4) 熊本地震の被害額、県全体で3兆7,850億円 宅地崩壊で膨らむ：日本経済新聞 2016年9月28日朝刊
- (5) 復興予算選択と集中、被災地にも負担求める：日本経済新聞 2015年5月13日朝刊
- (6) NHK スペシャルでは、被災者の声として事業所再開は68%であるが、生産額は50%と厳しい現状であることを報道している。また同番組の中でNHKと早稲田大学との共同調査によると産業別売り上げ回復度を求めており、アンケート調査で売り上げが回復したと回答した企業数の割合を業種別に以下のとおりとしている。建設業72%、運輸業48%、製造業40%、観光業37%、小売業32%、水産業19%。出典：NHK スペシャル被災者1万人の声 NHK 2015年3月8日
- (7) 被災地復興遅れ鮮明：日本経済新聞 2016年11月24日朝刊
- (8) 内閣府事業継続ガイドライン第三版解説書：http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyuu/pdf/guideline03_ex.pdf (最終アクセス日 2017年10月31日)

- (9) 熊本地震関連特別レポート vol.1 震災1年後時点での県内経済情勢（総括）：日本銀行熊本支店 2017年4月13日 http://www3.boj.or.jp/kumamoto/tokubetsu_chosa/report20170413.pdf（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (10) 平成27年度企業の事業継続および防災の取組に関する実態調査：内閣府防災担当 平成28年3月 http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyou/pdf/h27_bcp_report.pdf（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (11) 熊本商工会議所会員企業のBCPに関する調査結果について：東京海上日動火災保険株式会社、熊本商工会議所 2016年12月19日 http://www.tokiomarine-nichido.co.jp/company/release/pdf/161219_01.pdf（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (12) 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：平成28年10月28日 総務省消防庁 https://www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/h28/10/281028_houdou_1-1.pdf（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (13) 市町村のための業務継続計画策定ガイド：内閣府防災担当 平成27年5月 <http://www.bousai.go.jp/taisaku/chihogyomukeizoku/pdf/H27bcpguide.pdf>（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (14) 公開されている市町村の業務継続計画：内閣府 <http://www.bousai.go.jp/taisaku/chihogyomukeizoku/index.html>（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (15) 盛岡市業務継続計画（災害編）平成25年3月27日：盛岡市 http://www.city.morioka.iwate.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/009/864/keikaku_saigaihen.pdf（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (16) 千葉市業務継続計画〈地震対策編〉（概要）平成27年3月：千葉市 https://www.city.chiba.jp/somu/kikikanri/documents/gyomukeizokukeikaku_jisin.pdf（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (17) 長野市業務継続計画（BCP）【震災編】別添非常時優先業務一覧（業務別）平成25年12月：長野市 p.14 <https://www.city.nagano.nagano.jp/uploaded/attachment/61399.pdf>（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (18) 仙台市業務継続計画（BCP）【地震・津波災害対策編】平成29年3月：仙台市 <http://www.city.sendai.jp/kikikanri/kurashi/anzen/saigaitaisaku/torikumi/kekaku/documents/rebcp2903.pdf>（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (19) 盛岡市地域防災計画第4章災害復旧・復興計画第3節復興計画の策定：<http://www2.pref.iwate.jp/~bousai/bousaikeikaku/keikaku1-4.pdf>（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (20) 横浜市震災復興計画第4部：復旧・復興対策 p.333：および p.349：<http://www.city.yokohama.lg.jp/konan/bosai/4fukkyufukkotaisaku.pdf>（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (21) 東京都豊島区震災復興マニュアル 本編 平成25年3月：豊島区 https://www.city.toshima.lg.jp/296/machizukuri/toshikekaku/shisaku/fukko/documents/toshimaku_shinsaihukko_manual_honpen_1.pdf（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (22) 復興計画の産業関連が機能していなかった事例として、事業再開が遅れたための影響として以下の声がある。事業再開をしたが取引先から取引を断られた、復旧に1年かかったが、その間に他社が参入し販路が絶たれた、働きたい人は2年で転職してしまった、津波被災地域の事業所再開は4年では遅すぎた。出典：NHKスペシャル被災者1万人の声 NHK 2015年3月8日
- (23) 内閣府事業継続ガイドライン第三版：4.2.6 行政、社会インフラ事業者の取組との整合性の確保 <http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyou/pdf/guideline03.pdf>（最終アクセス日 2017年10月31日）
- (24) 新潟県中越沖地震記録誌第2章第3節：新潟県 2009年

- (25) 丸谷浩明・寅屋敷哲也、2016、『東日本大震災の被災中小企業ヒアリングで把握された事業継続の必要要素と復興制度の事業継続面での課題』、地域安全学会論文集 No.28, 2016年3月
- (26) 柏崎市では水道の復旧をリケンの所属する地域を優先したが、復旧が遅れる地域に対して優先的に給水車の手配を行うなど総合的な配慮を行っている。
- (27) 企業の事業継続に関する熊本地震の影響調査報告書：内閣府 2017年3月 http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyou/topics/pdf/kumamoto_report.pdf (最終アクセス日 2017年10月31日)
- (28) 指田朝久・西川智・丸谷浩明、2013、『DCP概念を整理し新たな市町村地域継続計画 MCPの提案』、地域安全学会梗概集 No.33. pp.5-8、2013年11月
- (29) MCPの構想を現在実践途中のものとして香川県型DCPがある。香川県型DCPは重要産業の決定にまでは至っていないが、それぞれの市町村および企業の連携で取り組む方式としている。出典：岩原廣彦・白木渡・井面仁志・高橋亨輔・磯打千雅子・松尾裕治、2016、『南海トラフ地震災害復旧拠点における地域継続力向上の課題と施策』地域安全学会論文集 No.28、2016年3月。また地域の企業連携による同様の取組に京都BCPの取組がある。京都BCPも京都市としての重要産業の決定はしていない。京都BCPは早期復旧について企業間連携により進めていく取組である。京都BCP行動指針：平成26年6月 <http://www.pref.kyoto.jp/kikikanri/documents/bcpshishinn.pdf> (最終アクセス日 2017年10月31日)
- (30) 自治体はBCPの整備の一環として、自らの業務を委託している企業のBCPをサプライチェーンとして管理していくことも必要になる。
- (31) 指田朝久、2006、『カトリーナ災害と事業継続』地域安全学会梗概集 No.19、2006年5月
- (32) 東日本大震災において、産業復興が進まなかったひとつの理由に、あらかじめその地域の重要産業を認識しておき、そのキーとなる業種の早期立ち上げが必要であると反省点がある。「水産業の早期復興のために水産加工業の早期の復旧または誘致が必要であった。もっと産業連関表を勉強しておくことが必要だった。」出典：2013年3月2日名古屋大学減災連携研究センター日本災害情報学会合同シンポジウム、「東日本大震災時の気仙沼市の危機管理」佐藤健一 前気仙沼市危機管理課長
- (33) 水産加工施設の立ち上げにはこのほかに製氷庫、冷凍冷蔵庫、魚市場、電力施設、水・蒸気供給プラントなども合わせて設置が必要となり、これらを一体として早期整備する取組となる。出典：横田英靖・佐土原聡・吉田聡、2017、『水産都市における災害時の電力供給に関する研究』地域安全学会論文集 No.31、2017年11月
- (34) お互い様BC連携：県下企業のBCP策定を支援、BCPを策定したモデル企業を中心に他地域の企業との連携を推進している支援機関：事例2-4-9 公益財団法人岡山県産業振興財団平成28年中小企業白書(2016年) http://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/H28/h28/html/b2_4_2_3.html (最終アクセス日 2017年10月31日)
- (35) MCPを実施した場合であっても相対的に低くなりがちな自営業などの生業への支援をいかにするかは課題は残存する。東日本大震災においてもグループ補助金をはじめとする金融支援策が必ずしも生業支援になっていないという指摘がされている。出典：金子由芳、2012、『地方型災害における生業支援制度の再検討－岩手県沿岸部聴取り調査からの考察－』日本災害復興学会論文集 第2号、2012年3月31日
- (36) 東京都中央区震災復興計画：https://www.city.chuo.lg.jp/bosai/bosai/kutorikumi/bousa_ikeikaku/chiikibousa_ikeikaku.files/27honpen04.pdf (最終アクセス日 2017年10月31日)
- (37) RESAS；地域経済分析システム：経済産業省および内閣官房(まち、しごと創生本部事務局) ニュースリリース(2015.4.2) <https://resas.go.jp/#/1/01100>
- (38) 指田朝久、2015、『地域復興に不可欠な新たな市町村地域継続計画(MCP)の提案』安全

- 工学シンポジウム 2015 講演予稿集、pp.124-127、日本学術会議、2015 年 7 月 2 日
- (39) 中村良平、「地方創生地域の視点 下「稼ぐ力」を持つ産業を伸ばせ」、日本経済新聞、経済教室 2015 年 5 月 6 日
- (40) 岩原廣彦・白木渡・井面仁志・高橋亨輔・磯打千雅子・松尾裕治、2016、『南海トラフ地震災害復旧拠点における地域継続力向上の課題と施策』地域安全学会論文集 No.28、2016 年 3 月
- (41) RESAS (地域経済分析システムとは)：まち・ひと・しごと創生本部 2015 年 4 月 21 日 <http://www.meti.go.jp/press/2015/04/20150421001/20150421001.html> (最終アクセス日 2017 年 10 月 31 日)
- (42) 玄田有史、2015、『危機と雇用』岩波書店、2015 年 2 月 25 日
- (43) グループ補助金など財政支援は支援する市町村、都道府県各々の財政負担も発生し、自治体自身の財務指標の観点からは一時的なマイナス要素となる。出典：栗田但馬、2016、『東日本大震災復興にかかる地方財政の 5 年間の到達点と課題』日本災害復興学会誌、復興 Vol.7、No.5、2016 年 11 月 11 日
- (44) 塚崎大貴・梅本道孝・糸井川栄一・熊谷良雄、2009、『地場産業における災害後の事業継続に関する研究—福井県鯖江市の眼鏡産業の事例—』地域安全学会論文集 No.11、2009 年 11 月
- (45) なお、東日本大震災においてコネクターハブと言われる小売り・卸売の小企業が、企業規模は小さいが情報集積点であって復旧復興のかなめであることが判明しており、単に売上高や雇用などの数量的な観点からだけの選択からであると、コネクターハブの企業が優先支援対象企業から漏れがちであるので注意する必要がある。出典：NHK スペシャル・震災ビッグデータ file2 復興の壁 未来への鍵、NHK、2013 年 9 月 9 日

■参考文献

- 岩原廣彦・白木渡・井面仁志・高橋亨輔・磯打千雅子・松尾裕治、2016、「南海トラフ地震災害復旧拠点における地域継続力向上の課題と施策」『地域安全学会論文集』No.28
- 金子由芳、2012、「地方型災害における生業支援制度の再検討—岩手県沿岸部聴取り調査からの考察—」『日本災害復興学会論文集』第 2 号
- 栗田但馬、2016、「東日本大震災復興にかかる地方財政の 5 年間の到達点と課題」日本災害復興学会誌『復興』Vol.7、No.5
- 玄田有史、2015、『危機と雇用』岩波書店
- 指田朝久、2006、「カトリナと事業継続」『地域安全学会梗概集』No.19
- 指田朝久・西川智・丸谷浩明、2013、「DCP 概念を整理し新たな市町村地域継続計画 MCP の提案」『地域安全学会梗概集』No.33
- 指田朝久、2015、「地域復興に不可欠な新たな市町村地域継続計画 (MCP) の提案」『安全工学シンポジウム 2015 講演予稿集』日本学術会議
- 塚崎大貴・梅本道孝・糸井川栄一・熊谷良雄、2009、「地場産業における災害後の事業継続に関する研究—福井県鯖江市の眼鏡産業の事例—」『地域安全学会論文集』No.11
- 丸谷浩明・寅屋敷哲也、2016、「東日本大震災の被災中小企業ヒアリングで把握された事業継続の必要要素と復興制度の事業継続面での課題」『地域安全学会論文集』No.28
- 横田英靖・佐土原聡・吉田聡、2017、「水産都市における災害時の電力供給に関する研究」『地域安全学会論文集』No.31