

311 後のビジネス・リスクマネジメントの基礎的概念と事例

Basic Concept and Case on Business Risk Management after 311

関西大学 亀井克之

Kansai University
Katsuyuki KAMEI

要旨

2011年、東日本大震災、原発事故、大規模な企業不祥事が発生した。すべてにおいて専門家は一体何をしていたのかという事態が発生した結果、「自分の身は自分で守らざるを得ない（自社は自社で守る）」ということを我々は強く認識しなければならなくなった。つまり最悪のシナリオを意識しての経営者の意思決定（リスクテイク）の重要性を今ほど認識すべきときはないだろう。本稿では、事例を通じて、経営者の決断とリーダーシップの重要性を確認した後、経営者リスクが倒産に直結する中小企業経営におけるBCPのあり方から最悪のシナリオを検討することの意義を確認する。

Abstract

In 2011, we saw great earthquake in north-east Japan, nuclear power plant accident in Fukushima and large scale corporate scandal. Having seen the irresponsibility in each issue, we came to realize that we have to manage risk by ourselves as we see no one to rely on. Through the case study and examination of BCP in SMEs, we recognize the importance of managers' risk taking in considering the worst scenario.

キーワード リスクマネジメント、BCP、経営者リスク

Key Words risk management, BCP, manager's risk

はじめに

2011年、我が国は東日本大震災、原発事故、大規模な企業不祥事を経験した。東日本大震災は、「想定外」という表現で語られ、原発事故についてはほとんど誰も責任をとらないまま、従来通りの路線が温存される傾向が明らかとなり、企業統治に関してはいったいこれまでの当局と専門家による議論は何だったのかというレベルの不祥事が発生した。

2011年、このリスク充満の時代に、我々が強く認識せざるを得なくなったのは、「自分の身は自分で守らざるを得ない（自社は自社で守る）」「専門家は信頼できるとは限らず、自らのリスク感性で決断（リスクテイク）することが重要である」ということであった。

さて、東日本大震災では、専門家曰く「想定外」の巨大な地震や津波が東北地方の企業施設に甚大な被害をもたらし、さらに原発事故によって放射性物質が拡散し電力供給が不安視されるなど、企業はこれまで経験したことのない「複合災害」に直面した。2011年3月11日以降、企業は、最悪の事態（ワースト・シナリオ）を想定して、災害危機管理を遂行する必要がある。

本稿では、まずリスクマネジメントの基本的枠組みを概観した後、事例を通じて、危機管理と経営者のリーダーシップの問題を取り上げる。次に経営者リスクが倒産に直結する中小企業経営におけるBCPのあり方から最悪のシナリオを検討することの意義を確認する。

1. 企業の危機管理・リスクマネジメントの枠組み

まず第一に、危機管理・リスクマネジメントの基本的な枠組みを提示しておく。

1-1. リスクとリスクマネジメントの定義と分類

リスクマネジメントの国際規格であるISO31000 (2009) は、リスクを「目的に対す

る不確かさの影響」と定義し、リスクマネジメントを「リスクについて、組織を指揮統制するための調整された活動」と定義している。

事故・災害のリスクに注目すれば、リスクマネジメントは「企業の存続を脅かすリスクへの対応に関する科学的管理」と理解できる。リスクは、①災害リスク、②業務リスク、③管理リスク、④戦略リスク（ビジネス・リスク）に分類できる。純粹リスクと投機的リスクとに分類するのが根本的な分類である。

表1：純粹リスクと投機的リスク

<p>純粹リスク (Pure Risk) :</p> <p>Loss Only Risk</p> <p>管理すべきリスク Risk to manage</p> <p>事故・災害</p> <p>「守る」「防ぐ」</p> <p>←予防・保護・保険の対象</p> <p>投機的リスク (Speculative Risk) :</p> <p>Loss or Gain Risk</p> <p>とるリスク Risk to take</p> <p>ビジネス・リスク, 戦略リスク</p> <p>「とる」「リスクテイクする」</p> <p>←戦略的意思決定・決断の対象</p>

1-2. リスクの要素

ここで示しているリスクの要素について、新型インフルエンザを題材にまとめておく。

- ・ ハザード（事故発生に影響する事情）：
新型インフルエンザの流行。
- ・ エクスポージャー（リスクにさらされている人・物）：感染する可能性のある人。
影響を受ける事業。
- ・ リスク（事故発生の可能性）：顧客・取引先・従業員の感染の可能性。
- ・ ペリル（事故）：感染による顧客の減少、取引先の感染による取引減少、従業員の感染による営業への支障。
- ・ ロス（損失）：売上・収益減少、緊急措置のためのコスト増加。

1-3. 危機管理とリスクマネジメントの考え方

表 2：危機管理とリスクマネジメントの考え方

事前のリスクマネジメント
 「事前」→リスクの洗い出し（リスクの調査・確認・特定）
 →リスクの評価・分析（リスク・アセスメント）
 →災害対策を徹底，事故発生を徹底的に防止（リスク対応）
 →リスク処理計画，事業継続計画（BCP）
 →平常時からリスクを意識し訓練（シミュレーション訓練）
 渦中・事後の危機管理
 「災害発生直後」→「渦中」におけるリーダーシップ・決断・コミュニケーション
 「事後」→事後に失敗に学ぶ・同じミスをしない

1-4. リスクマネジメントのプロセス

表 3：危機管理・リスクマネジメントのプロセスとコミュニケーション

- ①リスクの調査・確認（リスク特定）
 リスクの洗い出し・リスクの発見：
 「どんなリスクがあるのか？」「どんな災害が想定されるか？」
- ②リスクの評価・分析（リスク・アセスメント）：
 リスクについての予測←確率「どれくらいよく発生するか？」←強度「発生した結果，どのような被害が想定されるか？」
- ③リスク処理手段の選択（リスク対応，リスク・トリートメント）：「想定されるリスクにどのように対応するのか？」

1-5. リスク対応（リスク・トリートメント）

表 4：リスク対応

- 2つの柱：①リスク・コントロール（事故の防止，物理的な災害対策）
 ②リスク・ファイナンス（金銭的な準備，保険の活用）
 4つの手段：①回避（避ける）
 ②除去・軽減（減らす）
 ③転嫁・移転（他に移す）
 ④保有（受け入れる）

1-6. 企業危機管理（ビジネス・リスクマネジメント）の分類

表 5：危機管理・リスクマネジメントの分類

- ・業務管理型・安全管理型リスクマネジメント：
 現場レベル，業務リスク対象
- ・保険管理型リスクマネジメント：
 リスク処理手段として保険を活用
- ・災害管理型リスクマネジメント：
 現場～トップまで，災害リスク対象
- ・経営管理型リスクマネジメント：
 部門レベル，管理リスク対象
- ・経営戦略型リスクマネジメント：
 経営者レベル，投機的リスク（戦略リスク）対象

1-7. ISO31000

企業等の組織がリスクマネジメントのどのよう
 に展開すればよいかについての国際的な規格
 として，2009年11月15日にISO 31000:2009
 “Risk management –Principles and guideline”
 （『リスクマネジメント –原則及び指針』）が，
 ISOにより発表された。同時に，リスクマネ
 ジメント用語に関する国際規格であるISO/
 IEC 73:2002（邦訳 TR Q 0008:2003）が改訂さ
 れ，ISO Guide 73:2009 “Risk Management –
 Vocabulary”（『リスクマネジメント –用語』）
 として発表された。

日本のリスクマネジメント規格は，2001年
 のJIS Q2001:2001「リスクマネジメントシステ
 ム構築のための指針」（2001年）から，2010年
 9月21日にISO 31000:2009の日本語訳である
 JIS Q 31000:2010になった。

ISO 31000:2009の特徴は，「用語の定義」を
 示した上で，あらゆる組織に適用することので
 きるリスクマネジメントの「枠組み（フレーム
 ワーク）」と「プロセス」とを明確化している
 点にある。「枠組み」では，PDCAサイクル，
 すなわち計画（Plan），実行（Do），監視・評
 価（Check），是正・改善（Action）のマネジ
 メントサイクルにあてはめて，リスクマネジ
 メントを提示している。リスクマネジメントの「プ

ロセス」としては、図2のように、「組織の状況の確定」→「リスクアセスメント」→「リスク対応」というプロセスを示し、その各段階に「コミュニケーションと協議」「モニタリングとレビュー」が関わり合うという形を提示している。

2. 東日本大震災が企業経営に及ぼした影響

これらの枠組みで考えると、東日本大震災では、リスク特定やリスク・アセスメントの基盤となる、災害・事故リスクについて強度の面で、従前の想定が覆され、必然的にリスク対応が不十分となったということである。今回、想定を越える巨大・複合災害により、企業が直面した危機は、①安否の確認が難航したこと、②帰宅困難者が大量発生したこと、③原発事故に伴う避難指示・屋内退避指示が出されたこと、④被災地の製品に対する風評被害が発生したこと、④計画停電による操業停止、⑤電力不足が長期化し使用規制が出たこと、⑥サプライ・チェーンの寸断、⑦燃料・私財の不足等であった。

表6は、企業経営における職能ごとにまとめた東日本大震災が及ぼした影響を示す。

表6：東日本大震災が企業経営に及ぼした影響

	東日本大震災による影響
トップ マネジ メント	<ul style="list-style-type: none"> ・危機管理とリーダーシップ不全：原発事故における東電・政府の対応の拙劣 ・「強い現場・弱い本社」 ・コーポレートガバナンスの欠如：経済産業省の傘下に在る原子力保安院、原発集会やらせ問題 ・トップを交えたクライシス・シミュレーション訓練の必要性

生産	<ul style="list-style-type: none"> ・またも危機に瀕したジャストインタイム生産方式 (阪神淡路大震災→アイシン精機火災→新潟中越沖地震→東日本大震災) ・サプライチェーンの寸断→見直し
マーケティング	<ul style="list-style-type: none"> ・原発事故による風評被害
財務・会計	<ul style="list-style-type: none"> ・リスク情報の開示の見直し：「事業等のリスク」として自然災害を明記 ・特別損失の計上 ・日本型経営における内部留保の災害時における有用性
情報	<ul style="list-style-type: none"> ・データのバックアップ体制の見直し
労務・人事	<ul style="list-style-type: none"> ・従業員の安否確認システムの見直し ・事業所・工場で被災した従業員の心のケア
危機管理・リスクマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> ・ISO31000 (状況の確定→リスクアセスメント→リスクトリートメント)の前提として、最悪の事態 (ワースト・シナリオ)を追求する必要性 ・直下型地震、南海地震等の意識強化→BCPの見直し

3. 東日本大震災後における企業の危機管理の展開

それでは、東日本大震災後における企業による危機管理の例を挙げてみよう。

3-1. サプライチェーンの課題

東日本大震災により日本メーカーのサプライチェーン (供給網) が寸断され、生産停止の連鎖が世界に広がった。日本の部品・素材産業なくして世界のものづくりが成り立たないことが再認識された形である。

東日本大震災によるサプライチェーンの途絶で明らかになったのは、自動車やエレクトロニクス製品に不可欠な部品・素材分野で、世界シェアナンバー1企業が東北地方に多くあるという事実だった。実際、マイコンや薄膜などの生産がストップすると、国内のみならず世界の製品生産に支障が生じた。それぞれが高い技術によって支えられ、他の企業や製品による代替が

困難だったことが、その背景にあった。

部品・素材工場が被災して生産が滞ったことが、国内のみならず世界で、自動車や機械の生産を止めた。

そこでさまざまな問題が浮き彫りになった。サプライチェーンは予想をはるかに超えて広くかつ重層的、有機的に張り巡らされていた。その結果、ある素材の生産停止は、それをを用いる部品の生産を止め、生産プロセス全体をまひさせた。

また、部品や素材は特注品であるケースが多く、生産は少数の企業によって担われていた。そのため、他企業や輸入による短期間での代替が困難で、生産の停滞が予想以上に長引くこととなった。

平時においては、大規模で緻密（ちみつ）なサプライチェーンによって低コストの生産システムを構築した企業が、グローバル競争の勝ち組となった。そして、部品・素材供給において高いシェアを有する多くの日本企業は、そこから大きな利益を得てきた。

しかし、今回の大震災は、ピンと張った糸を張り巡らせたような効率的なシステムが、外的ショックに対して非常にもろいことを明らかにした。

今後のサプライチェーンは、調達先の複数化や代替先の確保、製品設計や生産工程の見直しなど、余裕や柔軟性を持ったものへと変化して行くことだろう。

一方で、サプライチェーンに組み込まれながら、高い収益を上げる中小企業も少なくない。経営者の話を聞くと、販路を限定せず広く世界に求めることや、儲からなければ取引しないという姿勢を堅持していることに気付く。背景には、自社の技術やノウハウに対する強い自信と共に、状況変化への高い適応能力がある。

この逆風下で日本のものづくりが生き残るための鍵となるのは、復元力（レジリエンシー）だろう。地震や事故で被災した後に、迅速に元の事業レベルに戻る力を強化することである。

供給拠点を複数つくる（立地の分散）、設計・生産のプロセスを有事の際に別の場所に移植できる仕組みをつくる、広範囲に他企業と連携し、いざという時に原材料や輸送手段等を相互に融通する体制を築くといった方策が考えられる。

一方で今回の事態をきっかけに、海外メーカーがサプライチェーン途絶のリスクを縮小すべく、日本製の部材に過度に依存した調達構造の見直しに着手する可能性が高まった。こうした顧客行動の変化は、日本に数多く存在するグローバルニッチトップ企業にとって試練といえる。ニッチ分野で日本でしかできないオンリーワンのものづくりを行い、高い世界シェアを有していることが、今後は必ずしもセールスポイントにならず、むしろ供給網の途絶リスクの高さを運想させ、取引拡大の阻害要因となる可能性があるからである。

世界有数の地震国日本では、サプライチェーン途絶の発生確率を下げることは容易でない。だが迅速な事業復旧を実現する能力の増強を主体的に進めることで、顧客の信頼を獲得することは可能である。個別企業の枠を超えて復元力のある供給体制の構築に取り込み、安全・安心の日本ブランドを確立すべきであろう¹⁾。

3-2. 被災社員のメンタルヘルス支援

営業所や工場で被災した従業員が、心的外傷後ストレス障害（PTSD）を患うケースが目立っている。こうした従業員は、巨大災害を目の当たりにし、被災現場での営業という非日常的な体験が続いた結果、ふいに震災発生時の恐怖や不安感を思い出してしまうなどの症状が訴えている。余震や原発事故による放射性物質拡散などの不安が続いた結果、発症者は相当数に上ると考えられている。

このため、各企業は、カウンセラーの配置や、外部のコンサルティング会社の活用などを進めている。早期に適切な処理を施すことにより、メンタルヘルス不全が長期化・深刻化することを未然に防止しようとしている²⁾。

4. 危機管理とリーダーシップ

東日本大震災が浮き彫りにした日本社会の最大の課題は、危機管理とリーダーシップの不全であろう。災害発生後の現場における従業員の努力とは裏腹に、トップの対応は鈍かったのではないか。原発事故を起こした東京電力のトップの対応や首相の言動を見る限り、こうした疑問を多くの人が抱いている。

東京大学の藤本隆宏教授は、ものづくりの現場の実証研究からを通じて、従来から日本企業の特徴を「強い現場、弱い本部（本社）」にあると指摘してきた。東日本大震災についても、藤本教授は「被災地の現場での秩序維持や作業水準の高さは際だったが、司令塔の政府中枢のもたつきは多い。海外の識者の間でも、被災現場、原発事故現場に踏みとどまる人々の粘りと沈着さは高く評価される一方、官民とも対策本部の判断や発表の混乱は低い評価だった」と述べている³⁾。

課題点は以下の3点に集約される。

- ① 経営トップがいかにリスク感性を磨くか。(決断力)
- ② いかに補佐役が経営トップを支えるか。(苦言力)
- ③ 有事の際の情報開示を的確に行えるか。(リスク情報の開示力)

福島第1原発の事故を巡っては当初、東京電力と監督官庁である原子力安全・保安院、首相官邸がそれぞれ記者会見を行い、情報が錯綜し、リスク情報開示のあり方が厳しく問われた。これまでも不祥事が発生するたびに指摘されてきたことだが、有事の際の危機管理広報（クライシスコミュニケーション）を手がける専門家の育成に企業は力を入れる必要がある。こうした能力を有する専門家を経営トップの補佐役として登用すべきであろう。同時にトップに対してもクライシス・シミュレーションの訓練を施し、いざという時に的確な対応ができるようコミュニケーション能力を高めることが求められる。

この点で範を示したのが仏原子力最大手アレバ社のアンヌ・ロベルジョン前CEOだった。日本における記者会見などでの彼女の受け答えは実に堂々としていた。3月31日に彼女がニコラ・サルコジ大統領と共に緊急来日したのは、原発大国フランスの国家危機管理の一環であった。福島第1原発の支援を通して自社の技術力や危機管理能力をアピールすることで、「日本の企業とは違う」ことを印象づける狙いがあった。

ロベルジョン前CEOは、エコル・デ・ミーヌ（鉱山大学校）という理系最高峰の学校卒である。グラン・ゼコルと呼ばれるフランスの超エリート校では、徹底的なリーダーシップ教育が施され、コミュニケーション能力が鍛え上げられる。それが電光石火の来日に表れた。そのスピーディーで的確な対応に学ぶべき点が多い。理系最高峰のグラン・ゼコル出身者にはルノー日産グループのカルロス・ゴーンCEOや、世界最大の保険グループであるアクサのアンリ・ド・カスリCEOがいる。ゴーンCEOは、ルノー社内で発生した産業スパイでっち上げ事件で糾弾されている最中に、被災した日産の福島工場を訪問して復旧の陣頭指揮に立った。ド・カスリCEOは、震災発生後に、2日間の強行軍であったが、被災した沿岸部にある事業所を直接訪問していった。

幼少時から受け身ではなく自発的に発言することが促され、入試では暗記ではなく3時間かけた論述試験が重視されるのが欧米の教育システムである。日本では、危機管理とリーダーシップの問題が浮き彫りとなったが、その根幹は教育システムにもあるとも言える。

5. 危機管理とリーダーシップ事例：タイレノール事件

これまでの考察から、リスクマネジメントの要点は、リーダーシップに在ることが認識できた。このことを如実に示す事例を掲げてみよう。

1982年9月30日、ジョンソン&ジョンソンの広報部長は、シカゴの記者からの電話に対応した部下から報告を受けた。広報部長は記者に電話をした。すると、最近発生している不審死と同社の花形製品である鎮痛剤タイレノールとの間に因果関係があるという医者疑念について調査していると言う。広報部長は副社長に、副社長は社長に連絡した。幹部会議が招集された。タイレノールと不審死を結びつける噂がとびかっていることが判った。社長は躊躇しなかった。90分後、副社長と広報部長と共に、タイレノールを製造しているペンシルバニア州のマックニール社の本部にヘリコプターで飛んだ。過剰反応と考えることもできよう。しかし、医薬品事業の人の生死にかかわる事柄について、噂の真偽について責任逃れしている暇はない。危機管理対策本部が設置された。展開された危機管理戦略の基本は、できる限り事件の現場で情報を集めて、「どのように消費者を保護するか？どのように商品を守るか？」を熟慮することだった。

社長はゴールデンタイムのニュースに出演して呼びかけた。「国民の皆さん、我が社のタイレノールは危険です。服用しないで下さい。薬局・医療機関の皆さん、タイレノールをすべて撤去して、返品して下さい。異物混入に対する保護が十分な容器を開発するまで、再販売はしません」

ジョンソン&ジョンソン社の「信条」(Credo)(顧客・全社員・地域社会・株主に対する責任)に基づいて、企業の社会的責を果たすことが最優先された。危機の渦中であって、「市民に信頼してもらうために、知っていることを話す、何か知りえたらすぐに話す」というコミュニケーション戦略が貫かれた。フリーダイヤル設置、10月12日に全国主要紙に1ページ全面広告、スポットCM。問題となった製造子会社に財政的支援、休職に追い込まれた従業員に仕事の紹介。商品包装に関する新基準や毒物混入対策について議会への働きかけ。11月11日に

三重のセキュリティが施された新容器でタイレノールが市場に戻った。この間、新聞記事8万件、電話取材2千件、何百時間に及ぶラジオ、テレビのルポがあり、ベトナム戦争以来、最もメディアに取り上げられた事件となった。

同時に企業内部のコミュニケーションも重視された。事件の局面を全てカバーし、テレビでの会見を盛り込んだビデオを4本製作し、子会社と各部門に送った。経営トップは、従業員全員に手紙を書き、今回の危機にどのように対処したか、これから何を行おうとしているのかを説明した。

7人の人命を奪い、3100万本の容器が回収され、1億ドルの費用がかかったこの危機は、最終的に従業員同士の絆を深めた。こうした危機が起こらないのが最も良い。しかし、危機が発生した以上、同社はそれを受けとめて対応した。社員は自分の会社をさらに誇りに思うようになった⁵⁾。

6. 中小企業のリスクマネジメント

経営者のリーダーシップが経営を左右するのが中小企業であろう。

中小企業におけるリスクマネジメントの特徴は、①戦略リスクと業務リスクとが分離しにくい、②経営者があらゆるレベルのリスク処理を担わなければならない、③経営者の人的側面(ヒューマンファクター)の影響度が大きい、つまり「経営者リスク」が大きな割合を占める、④倒産リスクマネジメントの様相を呈していることにある。

中小企業の場合、倒産可能性が高く、そのリスクマネジメントは企業倒産に関連するあらゆるリスクに及ぶため、倒産リスクマネジメントと捉えられる。中小企業のリスクマネジメントは、トップ・マネジメントレベルの問題であり、必然的に経営戦略型リスクマネジメントとなる。

6-1. 中小企業の危機管理とBCP

それでは、災害管理型の企業リスクマネジメントの代表的方策であるBCPの策定・運用を題材に中小企業のリスクマネジメントについて考察してみよう。

中小企業におけるBCPについては、経済産業省・中小企業庁『中小企業BCP策定運用指針』(平成18年2月)、『中小企業BCP(事業継続計画)ガイド』(平成20年3月)、『BCP策定のためのヒント』(平成21年3月)を公表している。WEB上でも公開されており、これらはきわめて有益である。それぞれ以下で『指針』『ガイド』『ヒント』と略記する。

しかしながら、多忙をきわめる中小企業の経営者が、そこで要求されている一つ一つの項目を詳細に記述していくことは容易ではない。中小企業においてもできる限りガイドに沿って詳細なBCPを策定・運用することが理想であろうが、そのようにできない場合に、BCPの最重要ポイントをいかに把握して記しておくか、いかに災害時に使える最低限のものに落とし込むか、あるいは既存の文書や枠組みを災害危機管理に活用できないか。こうしたことについて、以下に、前述の指針やガイド、専門文献や既存のケーススタディを引用・参照する形で提示しておこう。

6-2. 考え方

BCPの基本的な考え方について、林春男教授らの著作を引用しておく。

「BCPとは、自然災害等の危機事案のあと、企業活動を迅速に復旧する、さらには企業活動を迅速に復旧する、さらには企業活動が停止しないことを目的とした計画である。日本においては、本格的にBCPの策定が行われるようになるのは、中央防災会議が防災戦略の中でBCP策定についての数値目標を設定し、内閣府がガイドライン(『事業継続ガイドライン 第一版 -わが国企業の減災と災害対応の向上のために』)を公表した2005年以降のことであ

る。

日本の企業の場合、これまでも自然災害を対象として防災計画、災害対応計画をもっている事例があったが、これまでの計画と「BCP」との大きな違いは、BCPの場合、ある程度の被害が出ることを前提に「いつまでに復旧するのか」という「目標復旧期間」を経営的な視点から定めることにあり、そのためには経営陣の参画が計画策定に不可欠になっていることが挙げられる⁶⁾」

6-3. BCPのキーワード

このようなBCP(Business Continuity Plan)「事業継続計画」を策定・運用していく一連の活動がBCM(Business Continuity Management)「事業継続マネジメント」である。BCMは、「時間」を軸とする点に特徴がある。中小企業がBCPを策定する際の最もわかりやすいガイドである『中小企業BCP(事業継続計画)ガイド』(中小企業庁、平成20年3月、p.39)を参考に、キーワードをまとめておく。

事業継続計画・緊急時企業存続計画(BCP, Business Continuity Plan): 企業が自然災害、テロ攻撃、新型インフルエンザなどの緊急事態に遭遇した場合に、事業資産の損害を最小限に留めつつ、企業自体の存続や中核事業の継続、あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時にとるべき方法や手段などを取り決めておく計画。

事業継続管理(BCM, Business Continuity Management): 事業継続計画を策定(構築)し継続的に運用していく活動や管理の仕組みのこと。①事業の理解、②BCPサイクル運用方針の作成、③BCPの構築、④BCP文化の定着、⑤BCPの訓練、BCPサイクルの維持・更新、監査といった活動が含まれる。

中核事業: 会社の存続に関わる最も重要性(または緊急性)の高い事業のこと。会社の存続に関わる中心となる事業。

重要業務: 中核事業を実施するために必要となる業務。

ボトルネック資源：その部分に問題が発生すると中核事業や重要業務に致命的な支障が生じる経営資源（ヒト・モノ・情報・カネ）。

目標復旧時間（RTO, Recovery Time Objective）：災害発生後、中核事業や基幹業務を復旧・再開するまでの時間として設定された目標時間。

最大許容停止時間（MTO, Maximum Tolerable Outage）：災害によって、製品やサービスの提供が停止した場合に、災害発生から事業の存続が決定的に脅かされるようになるまでの時間。

代替資源：経営資源が被害を受けて利用できない場合に、代わりとなる資源。また電子データ、紙データに関わらず重要な情報について複製を作成し、同時被災しない方法で保存しておくことを「バックアップ」という。

ビジネスインパクト分析（BIA, Business Impact Analysis）：中核事業を特定し、さらに中核事業に関わる経営資源を特定して、それらが災害によって万が一停止した場合に被る業務上と財務上の影響を評価・分析すること。

これらキーワードを使ってBCP策定を5段階にまとめておく。（『中小企業BCPガイド』、平成20年、p.4）

- ① 優先して継続・復旧すべき中核事業と、それに関わる経営資源を特定する。
- ② 緊急時における中核事業の目標復旧時間を定めておく。
- ③ 緊急時に提供できる事業のレベルについて取引先と予め協議しておく。
- ④ 事業拠点や生産設備、仕入品調達等の代替資源・代替策を用意しておく。
- ⑤ 従業員と緊急時の事業継続の方針や内容について共通認識を形成しておく。

6-4. 東日本大震災がBCPに及ぼした影響

一般的な企業のBCPに対する東日本大震災の特徴は、①津波を受けて中核事業が壊滅、②原発事故の避難域内の企業や跡形もなく流され

た企業にとってもはや目標復旧時間という概念が意味をなさない、③津波の場合、予め協議していた取引先を含む地域全体が壊滅、④広域災害であったので代替資源・代替策も被害を受けた場合がある、⑤巨大津波や原発事故などは想定外であり、共通認識形成の対象にすら入っていなかったことなどである。

6-5. 中小企業BCPをめぐる状況

次に、筆者独自に、中小企業BCPをめぐる状況（・部分が現状、→以降が提言）を示しておく。

- ・ BCPは策定していなかったが、実際の災害管理はできたと考える。
 - 既存の文書や枠組みのBCPへの落とし込みを考える。（資料1「今野製作所の事例」参照）
- ・ BCPは策定していたが、実際の災害では活用できなかった。
 - BCPの見直しを考える。
- ・ そもそも中小企業に細かいBCPは不要であるし、策定する時間も余裕も必要性もない。→中小企業庁のガイドラインや書籍などから要点を適格にとらえて自社にふさわしい事業継続計画を策定する。
- ・ BCPの担当者を任命するだけの人材資源がない。→中小企業の経営者は、中小企業の顔であり、その企業のブランドと一体化した存在である。経営者であり開発・営業・財務・人事の最高責任者であると同時に、「リスク管理の最高責任者」であることを認識する。
- ・ 企業・イコール・経営者である場合、経営者が災害の犠牲になれば、即廃業となる。
 - 最大の災害危機管理は、中小企業の顔である経営者自身の危機管理と考える。
 - 結論：中小企業のBCPにおいて最も重要で、まずなすべきことは、災害によって、経営者自身にもしものことがあった場合を想定すること。
 - BCP（事業継続計画）の策定は、いわゆ

る中小企業の事業承継計画の策定と一致する部分がある。生涯で一度も大災害に遭わないこともあり得る。しかし、高齢となり、事業を譲らなければならない時は確実に訪れる。したがって、中小企業のBCPにおいて、まずなすべきことは、事故・災害によって経営者が企業経営を継続できなくなった場合を想定することであり、この部分については、中小企業の事業承継計画の策定と融合させることができるのではないか。

6-6. 中小企業BCPの意義

BCPの策定や運用は、特に自然災害大国の日本において、たとえ自然災害に直面しても事業を存続・継続するために、「長期的に企業をどうしたいか」という企業のビジョンや経営戦略に通じるところがある。中小企業では、経営者がリーダーシップを発揮して企業経営を左右する度合いが高いがゆえに、トップダウンでBCPを導入して、効果的に運用することができる。

同時に、中小企業がBCPを導入すると、危機管理体制がしっかりした企業であるとの地域社会の評価を受けて、企業価値が向上する。緊急事態発生時に、地域社会、取引先、従業員とその家族、自らの家族に対して何ができるかを事前に想定・準備し、協議しておくことによって、地域社会に密着した中小企業として信頼性を高めることが可能となる。

具体的には、取引先とBCPを互いに示し合っており、非常事態にどう対処するかについてあらかじめ認識を共有しておき、相互に援助し合うことなどを取り決めておくことができよう。このような姿勢が、さらに信頼を高めることになろう。また、地域社会とのつながりが強い中小企業であるからこそ、地域の防災計画や災害対策に参画したり、防災訓練に参加・協力したりして、非常事態に地域社会にどのような貢献ができるか事前に相談しておくことが、企業の信頼をさらに高めるであろう。

中小企業の場合は、家族的な経営のところが

多く、経営者が従業員のみならず、その家族の様子まで把握している場合が多い。非常事態が発生した時に、経営者と従業員は力を合わせてどのように事業の復旧に向けた行動をすればよいのか、そして地域社会の一員として、被災した従業員とその家族に対してどのような援助をさしよることができるかを事前にBCP策定を通じて示しておくことによって、日常的な連帯感を醸成できるであろう。

(『中小企業BCPガイド』2-3ページ)

6-7. 中小企業BCPの要点 - 助け合い -

中小企業BCPのガイドラインでは、中小企業におけるBCPの策定・運用において重視すべき点として、①企業同士で助け合うこと、②緊急時であっても商取引上のモラルを守ること、③地域を大切にすること、④公的支援制度を活用することの4点をあげている。

6-8. 助け合いの事例

関満博・一橋大学名誉教授は、徹底した現場主義の中小企業研究で知られる。大震災が発生した3月11日、講演に訪れた釜石で被災した関名誉教授は、中小企業が復旧する際に、「つながり」が大切であると説いている。「三陸海岸の被災地25カ所を歩いた。力のある中小企業はすごい。全国から支援が集まり、まさに「寄ってたかって」工場や設備を直していた。若手の経営者たちは、北海道から鹿児島までネットワークを作り、人を送り込んだり機器を提供したりしている。早いところは「1週間で復旧させた」という。「支援受注」もある。仕事の肩代わりだ。東北の工場が被災した、東京のデパートに納入できない、このままでは他社に取られてしまう、そこで九州の知り合いの会社に頼んで代わりに作ってもらったわけだ。社長は「遠くの会社だから頼めた。近くなら(ライバルだから)無理」と言っていた。互いに人柄も設備も知っている付き合いを日頃から作っていたことがよかった」

「教訓は、地域内では異業種同士で、遠方とは同業者で、それぞれ交流を深めておくこと

だ。いざとなったら助け合える関係を普段からつくっておく。どの地域でも同じだ」

「現地で、市町村ごとの力の差も実感した。避難民の生活支援の一方、産業担当者が復興に向けて走り回っているところがあった。もともとの差が出たと見ている。何が違うか。一つは「つながり」だ。企業同士と同様、強い自治体は地元企業に長年築いたネットワークと信頼関係がある。だから動きが速い。もう一つは「自立」の意識だ。自分たちの町は自分たちでつくる、復興させる、県や国に頼り切ってうまくいった話はないと商工会も地元の金融も認識している」「こういうところは、みんないい顔をしているんです⁷⁾」

6-9. 中小企業における具体的なBCP策定のプロセス

それでは、具体的に中小企業はどのようにBCPを策定すればよいかについて、中小企業庁による『中小企業BCP策定運用指針』『中小企業BCP（事業継続計画）ガイド』『BCP策定のためのヒント - 中小企業が緊急事態を生き抜くために -』を参考にしてみよう。本節では、それぞれ、『指針』『ガイド』『ヒント』と略記する。

まずは、危機管理・リスクマネジメント論の枠組みにあてはめながら、中小企業におけるBCP策定までのプロセスを俯瞰してみよう。

ステップ1: リスクの想定（発見と予測）:

- ・会社が被災する可能性が高い自然災害や事故のリスクを把握する。
- ・現実とその自然災害や事故が発生したらどのような被害をもたらすか予測する。

↓

ステップ2: エクスポージャー（リスクにさらされる事業・資源）の特定:

- ・会社にとって重要な業務や、それに必要となる経営資源を特定する。
- ・災害・事故発生時に優先して復旧すべき「中核事業」を特定する。

↓

ステップ3: 目標復旧時間の設定:

- ・災害・事故発生時に、中核事業を復旧させるまでの目標時間を設定する。

↓

ステップ4: ワーストシナリオ（最悪の事態）の想定:

- ・もし会社が1カ月間操業停止したら、どのような事態になるか予測する。

↓

ステップ5: リスク・ファイナンス（財務的手段）の準備:

- ・事前対策の資金を調達する。
- ・緊急時の資金繰りについて考える。

↓

ステップ6: リスク・コントロール（物理的手段）の準備:

- ・事業拠点、生産設備、仕入れ品調達などの代替手段を検討し準備する。
- ・データのバックアップを検討し準備する。

↓

ステップ7: 外部とのリスク・コミュニケーション（どのような事態が想定されるか、その事態にどのように対処するかについて共通認識を持つ）:

- ・取引先と中核事業や目標復旧時間について予め話し合う。
- ・緊急時に顧客とどのように迅速・円滑な連絡をとるかを検討しておく。

↓

ステップ8: 内部でのリスク・コミュニケーション（どのような事態が想定されるか、その事態にどのように対処するかについて共通認識を持つ）:

- ・災害・事故発生時の緊急事態にどのようにして中核事業を復旧するか、従業員と話し合う。
- ・どのようにして従業員や家族の安否を確認するかについて話し合う。
- ・従業員とBCPの方針や内容について話し合う。

↓

ステップ9:プランとドゥ (計画を実行に移す):

- ・今後、実施すべきことを整理する。
- ・まずは、できることから着手する。

↓

ステップ10:シミュレーション・トレーニング:

- ・BCPを会社内に浸透させるために、定期的な訓練や教育を実施する。
- ・中小企業ゆえに、必然的に経営者自身が参加したシミュレーションや訓練を行う。

6-10. リスクの想定 (発見と予測)

- ・会社が被災する可能性が高い自然災害や事故のリスクを把握する。
- ・現実にその自然災害や事故が発生したらどのような被害をもたらすか予測する。

東日本大震災までは、インターネット上や国や自治体が公表している地震被害想定や、河川氾濫浸水マップ、土砂災害ハザードマップなどをチェックして災害リスクを想定することが推奨されていた。依然としてこれらは有益な情報であるが、東日本大震災では、これらの想定を超える規模の自然災害が発生し、甚大な被害をもたらした。

「ここまででは大丈夫」と考えるための情報活用ではなく、「一応の想定はこうなっているが、これは最低限の想定であり、もしかしたらそれ以上のことが起こるかもしれない」と考える情報活用に発想を転換しなければならない。

したがって、「日本に住んでいる以上、いつ、どこで、どのように直下型地震に遭遇するかわからない」「首都直下地震は将来必ず発生する」「東海・東南海・南海地震のような海溝型の地震とそれに伴う津波は将来必ず発生する」と腹をくくって、取り組まなければならない。つまり、最悪の事態 (ワースト・シナリオ) を描いて、対処する必要がある。

6-11. エクスプロージャー (リスクにさらされる事業・資源) の特定

- ・会社にとって重要な業務や、それに必要となる経営資源を特定する。
- ・災害・事故発生時に優先して復旧すべき「中

核事業」を特定する。

「中核事業」は、会社の存続に関わる最も重要性 (または緊急性) の高い事業を意味する。中核事業を特定する際は、中核事業を実施するために必要となる「重要業務」とその部分に問題が発生すると中核事業や重要業務に致命的な支障が生じる経営資源 (ヒト・モノ・情報・カネ) も同時に特定することが必要となる。これらは、災害や事故発生時に最優先した復旧すべきものである。

『ガイド』『ヒント』では、中核事業を特定する際の観点として次の3点を示している。

- ①自社が生き残るために顧客 (取引先) の信用や市場シェアを維持できるか。
- ②自社の財務状況がどこまで耐えられるか。
- ③企業の社会的責任 (CSR)

中核事業を特定する際の具体的な着眼点として「普段利用している経営資源が (ヒト・モノ・カネ・情報) が、すべて3割程度しかないと仮定して、その範囲でどの事業を継続させればよいか」「製品群の中で、売上げが大きいのは?」「収益への貢献が大きいものは?」「どのお客さんを最優先にすべきか?」「緊急時に社会的に需要が高い商品は?」「緊急時に停止が許されない業務はないか?」などが挙げられる。(『ガイド』p.18)

6-12. 目標復旧時間の設定とワーストシナリオの想定

- ・災害・事故発生時に、中核事業を復旧させるまでの目標時間を設定する。
- ・もし会社が1ヵ月間操業停止したら、どのような事態になるか予測する。

『指針』(3.1「事業を理解する」)によれば、目標復旧時間を決定する際は、「中核事業に関わる取引先と事前に調整して決定する」そして「中核事業の停止による収入途絶等の損害に、会社が耐えられる期間にもとづいて決定する」という2点が基準となる。

『ガイド』(p.22)に基づけば、特定した中核事業について緊急時にいつまでに復旧するかと

いう目標復旧時間の設定は、「顧客・市場の視点」と「財務の視点」から行われる。

顧客・市場の視点とは、緊急のもので、「発注打ち切りを回避するには、いつまでに復旧しなければならないか」「中核事業が中断した場合、顧客や市場がいつまで待ってくれそうか」「市場シェアを維持できるか」という視点である。財務の視点とは、「資金繰り（キャッシュ・フロー）は確保できるか」という視点である。

大企業では定量的に事業中断の影響を予測する方法を採用することも可能であるが、中小企業の場合は、自分の肌で顧客や市場を把握している、経営者が自分自身の経験に基づいて直観力と感性に基づいて予測することも可能であろう。

6-13. リスク・ファイナンス（財務的手段）の準備

- ・事前対策の資金を調達する。
- ・緊急時の資金繰りについて考える。

リスクコントロール（事前予防）の一環としての、事業所建屋の耐震化や防災に資する設備導入等、ハードウェア面での災害事前対策のための融資制度が、中小企業庁等により検討されている。こうした制度では、このような制度においては、BCP 策定済みの中小企業に対する利率優遇措置も検討されているので、こうした各種融資制度の申請手続き等について情報収集することも BCP 策定の一環となろう。（『指針』3.2.「BCPの準備、事前対策を検討する」より）

災害や事故発生後の緊急事態における資金繰りは、財務基盤が脆弱な中小企業にとって倒産に直結する死活問題である。緊急時の資金繰りをどうするかを予測して、目標復旧時間設定の判断材料とすることができる。例えば、緊急時に投入できる自己資金がどれくらいあるかを見積もれば、財務上、事業中断が許される期間を見積もることが可能である。（『ガイド』p.24）

緊急時に備えた資金の確保、つまりリスク・ファイナンスの手段として、①損害保険や共済への加入、②緊急の貸付制度の活用、③手持ち

資金の確保がある。

①の損害保険・共済の活用では、加入している契約の内容の確認、具体的には免責条項や支払い条件を確認しておくことが大切である。②緊急時の貸付制度には、多種多様なものがあるので、あらかじめ概要を把握しておくことが重要である。③手持ち資金の確保としては、自家保険として自社で災害に備えて毎年独自に積み立てて資金をプールしたり、あるいは常に売上高の一月分程度の資金を確保しておくことが必要である。こうした資金は、いざというときに従業員の給料や取引業者への代金の支払いなど緊急の必要経費に充てられる。（『ガイド』p.32）

6-14. リスク・コントロール（物理的手段）の準備

・事業拠点、生産設備、仕入れ品調達などの代替手段を検討し準備する。

- ・データのバックアップを検討し準備する。

中核事業の継続に必要な経営資源が、災害や事故によって利用できなくなってしまう場合に備えて、以下のような資源の代替手段を検討する必要があると『指針』は指摘している。なお、②や④のように常識的に考えて、中小企業にとって代替策の確保が困難な資源については計画的に資金を投入して整備を進める必要がある。

- ① 情報連絡の拠点となる場所
- ② 被災した重要施設・設備
- ③ 臨時従業員（「被災生活支援」と「事業復旧」との2通り）
- ④ 資金
- ⑤ 通信手段・各種インフラ（電力、ガス、水道等）
- ⑥ データ類（バックアップの方針）

中核事業に関わる経営資源を災害・事故の影響から保護するリスクコントロール・事前対策は、「ソフトウェア対策」と「ハードウェア対策」の2つに大別できる。（『指針』3.2.「BCPの準備、事前対策を検討する」より）

情報システムやデータのバックアップについ

ては、① 取引先・協力会社などとの情報連絡拠点の事前検討と② 情報のバックアップが重要である。まず、情報連絡であるが、緊急時に取引先への迅速な連絡をする必要があるし、逆に、相手からの連絡が受けられるようにしておかなければならない。また、指揮命令するための拠点を確保するために、臨時に経営者の自宅を拠点にすることも考えられる。同時に、自宅に待機する従業員に連絡することも考慮に入れなければならない。連絡手段としては、固定電話、携帯電話、PHS、インターネット電話 (skype など)、携帯メール、PC メール、ツイッター、SNS など、複数の連絡手段を確保しておくことが望まれる。「情報のバックアップ」については、中核事業の継続に必要な情報は、電子データ、紙データ共に複製を作成し、災害で同時に被災しない場所に保存しておかなければならない。中核事業に関わる情報システムについては、バックアップシステムを整備する必要がある。整備も必要です。(『ガイド』 p.34)

6-15. リスク・コミュニケーション

リスク・コミュニケーションとは、事故や災害としてどのような事態が想定されるか、その事態にどのように対処するかについて共通認識を持つことのために意思疎通を図ることを意味する。

これは外部とのリスク・コミュニケーションと内部でのリスク・コミュニケーションとに分かれる。前者は、取引先と中核事業や目標復旧時間について予め話し合うことや、緊急時に顧客とどのように迅速・円滑な連絡をとるかを検討しておくことである。後者は、経営者と従業員間、①災害や事故としてどのような事態が想定されるか、その事態にどのように対処するか、②災害・事故発生時の緊急事態にどのようにして中核事業を復旧するか、③どのようにして従業員や家族の安否を確認するか、④BCPの方針や内容は何かについて、経営者と従業員の間で十分に話し合って共通認識を持つことを意味する。

BCPでは、あらかじめルールを決めて経営者・従業員・取引先・地域社会の間で事前に話し合っておくことが肝要である。事前に話をつけておけば、いざというときに連携することで緊急時の事業継続に大きな差が出てくる。(『ガイド』 p.6)

6-16. プランとドウ (計画を作って実行に移す)

- ・今後、実施すべきことを整理する。
- ・まずは、できることから着手する。

事業継続に関連して収集したり、取り決めたりした情報を整理して、いよいよBCPへと文書化する。中小企業庁が発表しているガイドラインに付属するフォーマットに記入することによりBCPの文書化が実施できる。策定されるBCPは、2つの要素から構成される。

まず第一は「BCPの発動フロー」である。これは、中小企業庁のWEBで『指針』の中に、初動対応から事業復旧にいたるまでの基本的な対応手順のひな形となる「事業継続計画の発動フロー」が添付されているので、これを活用できよう。第二は「事業継続に必要な各種情報の帳票類」である。これは「BCP(事業継続計画)の発動フロー」に示される手順ごとに、必要となる情報を整理し、文書化を行うことを意味する。(『指針』 3.3.「BCPを策定する」)

中小企業庁のホームページでは、中小企業自らがBCPを策定運用できるよう、基本コース、中級コース、上級コースに分けて、BCPの作成指針を公表している。これらは無料で利用できる。まずは、基本コースを活用して、「事業継続計画の発動フロー」と「事業継続に必要な各種帳票類」を軸に、実際にBCPを策定することが推奨される。中小企業庁によれば、基本コースに基づく、BCP策定は、経営者が1~2日間の時間を投入すれば可能なレベルである。(『ガイド』 p.14) また、BCP策定企業を登録するページがあるので、BCPが策定できたら、そのことを登録することで自社の災害危機管理体制をPRして、企業価値向上に直接結び

けることができる。(『ガイド』p. 15)

6-17. シミュレーション・トレーニング

・BCPを会社内に浸透させるために、定期的な訓練や教育を実施する。

・中小企業ゆえに、必然的に経営者自身が企画したシミュレーションや訓練を行う。

会社内でBCP文化を醸成することは、会社全体での「リスク感性」の向上につながる。リスク感性とは、災害・事故発生前に「気づく力」であり、事故・災害発生後の緊急事態における「決断力」と言える。BCP文化の醸成するには、長期的な視点で、災害危機管理について、経営者と従業員の双方の意識を高めておくことが重要である。『指針』では、経営者が平時から意識しておくべき点として、①従業員との平時からのコミュニケーション、②従業員のための安全対策の実施、③取引先や協力会社、地域を大切にした事業の実践、④BCPや防災に関する各種活動の支援が挙げられている。

BCP文化を定着させるために重要となるのが、従業員へのBCP教育と訓練である。『指針』に示されているように従業員に実施するBCP教育の内容は、二つに大別される ①従業員にBCP運用活動を受け入れてもらうこと（BCPや防災に関する社内でのディスカッション、BCPや防災に関する勉強会、それらへの経営者の参加）。②防災や災害時対応に関する知識や技能を従業員に身に付けてもらうこと（心肺蘇生法等の応急救護の受講支援、BCPや防災対策関連のセミナーへの参加支援、それらへの経営者の参加）。

また、緊急事態発生時にBCPが有効に運用されるためには、定期的な訓練を実施する必要がある。具体的な訓練としては、①机上訓練、②電話連絡網・緊急時通報の演習、③安否確認の演習、④代替施設への移動訓練、⑤バックアップしているデータを取り出す訓練などが考えられる。

地域社会に密接に結びついた中小企業の場合、

社内における訓練だけでなく、地域社会で実施される防災訓練に参加・協力することも重要である。例えば、各自治体が主催する訓練に参加すれば、会社の防災能力を向上させるだけでなく、地域住民と会社、または、近隣の会社同士の連携や協力態勢の土台が築かれ、地域社会全体でのリスク感性向上につながる。また、地域間での連携や協力体制の構築は、災害や事故発生時の有効に作用する。こうした訓練の目的として、『指針』は、次の4点を挙げている。

- ① 策定したBCPの実効性を評価すること
- ② 各従業員のBCPに対する理解を深め、その活動に対して積極的に取り組むとともに、緊急事態発生時での各自の役割を明確に認識してもらうこと
- ③ BCPの不備や欠陥等の改正すべき点を明らかにすること
- ④ 従業員間での連携・協力を促すこと等（『指針』3.4「BCP文化を定着させる」より）

7. 今野製作所の事例

(『日経ビジネス』2011年5月30日号、60-61ページより)

『日経ビジネス』に紹介された今野製作所の事例は、BCPは策定していなかったが、既存の文書や手法を活用して、東日本大震災に対する危機管理に成功した一例である。

油圧爪つきジャッキを生産する今野製作所の福島工場は、福島県の沿岸部「浜通り」の北端、新地町に位置する。工場は高台に立地し、津波の被害には遭わなかった。しかし、インフラが途絶し、生産活動が停止した。

『日経ビジネス』によれば、今野浩好社長は、地震当日の3月11日金曜日のうちに被災状況を確認した。そして、翌3月12日土曜日からの週末に、ある1枚の紙を見つめながら、復旧計画の計画を練ったという。

その紙とは、1996年に米国のNPO団体SCC(Supply Chain Council)が開発した「SCOR(Supply-Chain Operations Reference-Model)」

と呼ばれる業務プロセスの記述ルールに沿って書かれたものだった。そこには受注生産の工程が細かく記述されていた。SCORでは、まず営業先への提案から納品まで、自社のサプライチェーン上にある業務を「Plan (計画)」「Source (購買・調達)」「Make (製造)」「Deliver (配送)」「Return (返品)」の5つに分類する。さらにこれら5つの中身は3つの注文形態によって、「D1 (見込み生産品の配送)」「D2 (受注生産品の配送)」「D3 (受注設計生産品の配送)」というように分類される。

SCORチャートを採用した当初の狙いは、ムダを「見える化」して、業務の効率化につなげることだった。震災直後、今野社長は、これを見れば、復旧計画から復興需要を見込んだ生産計画までを練れるとひらめいた。

事業再開に向けた課題は、①被災企業から仕入れていた部材の代替品確保、②インフラ復旧、③顧客からの注文に対する納期回答、④どのように部材を工場に運び込んだり、出荷したりするのかという物流など、事業再開に向けた課題は山積していた。しかし、中小企業であるがゆえに、社員数は限られており、一度に対処することは不可能である。優先順位をつけて、最も重要な課題から順番に解決していくことが求められた。

今野社長の発言を引用しよう。「チャートをじっくり見てまずは、全社の業務を俯瞰。解決までに時間がかかりボトルネックになりそうだったり、早急に手を打たないといけなかったりする仕事を洗い出した」

今野製作所のSCORチャートの生産プロセスを見れば、鋼材の確保がこのプロセスの起点であることが明白であった。鋼材を供給していたのは、震災後に火災が発生した住友金属工業の鹿島製鉄所だった。今野製作所は、すぐに専門商社と連絡を取り、代替品の調達に向けて努力した。台湾の協力会社へも部品の増産を要請した。このように、てきぱきと必要な手を打っていくことで、復旧するまでの期間も注文を逃

すことがなかった。3月24日には福島工場での生産が再開された。電気、水道、ガスのインフラが完全に復旧したのは22日だから、中1日で工場稼働にこぎ着けることができたわけだ。これは、生産再開への準備が整っていたからである。

SCORチャートを使って、復旧に必要な業務を確認することで、従業員の心理的安定という副次的効果も生み出された。震災3日後の3月14日月曜日にはやるべき課題のリストを従業員に提示できたので、原発事故に関する情報が錯綜する中でも、従業員はパニックや思考停止に陥らず、復旧に向けて全社一致団結できた。ムダ削減のルーツとして導入されたSCORカードが、災害からの復旧に大活躍した。今野製作所には、現在、東日本の各地から主力製品である油圧爪つきジャッキの注文が殺到しているという。

中小企業に綿密な事業継続計画は必要か？

近年、多くの企業が、事業継続計画(BCP)の策定に取り組んでいる。これは、災害などの緊急事態に直面しても中核事業を継続し、復旧・再開するための行動計画である。今野製作所の場合、BCPを策定していなかったが、震災後、福島工場の被災を乗り越えて、さらに復興需要を取り込むことに成功した。

現在、今野社長は次のような疑問を抱いている。「果たして中小企業に綿密な事業継続計画は必要なのか？」

こうした計画では事業継続のために生産体制の移管など、代替案を複数用意するのが普通だ。しかし、これは大企業にとってはともかく、こと中小企業に限れば存在意義の否定につながりかねない。「中小企業はオンリーワンの製品や技術が求められてきたはず。簡単に移管できれば、そもそも競争力がないということになる」。(今野社長) 災害発生後には対策本部を立ち上げることも推奨されているが、営業から生産まで見渡して適切な指示を出せそうな

のは社長だけという企業は珍しくない。コスト面でも大企業ほど対策費用をかけられない。ならば、自社の規模や業種に合った独自の事業継続手段を考えたい方がいい。(『日経ビジネス』記事より)

結び リスク感性の重要性

本稿では、311後のビジネスリスクマネジメントの要点についてまとめてみた。いかなるリスクマネジメント体制を構築しようとも、最終的に企業にとって最も重要なことは、地域社会と連携して社会全体に及ぶリスクに対処することである。すなわちソーシャル・リスクマネジメントを担う存在として、リーダーはもちろんのこと、全社的に「リスク感性」を向上させることに意義がある。リスク感性とは、リスクの発見・予測・対応についての合理的・理性的な判断を支える、直感的・直感的な意思決定の能力である。これは、災害発生にリスクを嗅ぎ分けて予測する「気づき力・想定力」と、災害発生後に危機に立ち向かう「リーダーシップ・決断力」から成る。

一般にリスク感性を向上する方法として、自分の専門分野について徹底的に探究・習熟した上で、①全く異なる分野・立場・性格・年代の人物との交流、②異文化体験、③知的好奇心の保持、④決断についての学習、⑤歴史に見られる危機回避の学習などが有効であると考えられている。④と⑤は過去の有能な経営者や歴史上の人物が、危機に際して、いかなる決断を下したか、それによってどのような危機を回避したかを学習することである。

いずれにせよ、311後の企業経営者には、リスク感性を磨き、ワーストシナリオを想定して、リスクマネジメントを計画・実行していくことが要求される。

〔注〕

- 1) 「サプライチェーンの落とし穴」『朝日新聞』2011年4月26日；「ニッチトップ企業の試練」

『日本経済新聞』2011年5月25日；「世界一でも儲からない理由」『朝日新聞』2011年6月18日。

- 2) 「被災社員の「心」救え」『産経新聞』2011年5月19日。
 3) 「「強い現場、弱い本部」改善は」『朝日新聞』2011年5月16日。
 4) 亀井克之「リスクマネジメント 先送りされてきた2つの懸念 トップの感性と『会話力』の向上を」『徹底予測 日本の復興』（『日経ビジネス アソシエ』）2011年6月27日号臨時増刊、76-77ページ。
 5) Godard et al., *Traité des nouveaux risques*, folio, 2002, pp. 295-305.
 6) 林春男・牧紀男・田村圭子・井ノ口宗成『組織の危機管理入門 リスクにどう立ち向かえばいいのか』丸善、2008年、68-69ページ。
 7) 関満博『朝日新聞』2011年5月19日記事より抜粋。

〔参考文献〕

- 金重凱旋之『会社のための災害対策マニュアル作成術』、日経BP、平成23年。
 亀井克之『リスクマネジメントの基礎理論と事例』、関西大学出版部、平成23年。
 亀井克之・高野一彦「東日本大震災と企業の危機管理」関西大学社会安全学部編『検証 東日本大震災』第10章 ミネルヴァ書房、平成14年1月。
 亀井克之「リスクマネジメント 先送りされてきた2つの懸念 トップの感性と「会話力」の向上を」『徹底予測 日本の復興』、『日経ビジネス アソシエ』、平成23年6月27日号臨時増刊。
 亀井克之「中小企業の危機管理とBCP」『商工業金融』商工総合研究所、2011年9月号、第61巻第9号。
 亀井利明『危機管理とリスクマネジメント -改定増補版-』、同文館、平成13年。
 河田恵昭『これからの防災・減災がわかる本』、岩

波ジュニア新書, 平成 20 年。

高見尚武『改訂 災害危機管理のすすめ』、近代消防社, 平成 19 年。

林春男・牧紀男・田村圭子・井ノ口宗成『組織の危機管理入門 リスクにどう立ち向かえばいいのか』、丸善株式会社, 平成 20 年。

中小企業庁『中小企業 BCP 策定運用指針』、平成 18 年 2 月。

中小企業庁『中小企業 BCP(事業継続計画)ガイド』、平成 20 年 3 月。

中小企業庁『BCP 策定のためのヒント - 中小企業が緊急事態を生き抜くために -』、平成 21 年 3 月。

藤江俊彦『災害危機管理読本』、日本コンサルタントグループ, 平成 21 年。

補足資料①：事例・アイシン精機工場の火災事故 -

リスクマネジメントにどこまでコストをかけることができるか？

日々ライバルに打ち勝つために効率性を徹底的に追求するのか？

それともリスクマネジメントにも一定のコストをかけるのか？

1995 年 1 月 17 日に発生した阪神大震災により、バネ用鋼材トップの神戸製鋼所や、ブレーキシステム大手の住友電気工場が被災した。これにより自動車 9 社で合計 4 万台の減産となった。

阪神大震災の記憶も新しい 1997 年 2 月 1 日に、トヨタ系列の部品メーカーであるアイシン精機の刈谷第一工場が全焼した。ブレーキ関連部品プロポーショニング・バルブ (PV) の 90% 以上を同工場からの供給に頼っていた自動車業界最大手のトヨタは、たちまち操業停止に追い込まれた。減産台数は 7 万台に及んだ。

無駄を徹底的に排除するためにトヨタが 1970 年代に編み出したジャスト・イン・タイム生産方式（「必要な部品が必要なときに必要なだけ届いて組み立てる」「不要な在庫品を持

たない」「必要な部品の情報を記したカンバンを生産現場で回す」）の弱点が、阪神大震災時に続いて、再び露呈する形となった。

結論から言えば、2 月 7 日の朝には、全工場ラインの操業が再開された。主力生産ラインは 3 日間の停止ですんだ。どうやってわずか 1 週間以内で復旧することができたのか。

それは、トヨタを頂点とする自動車周辺産業が全力を挙げて、PV の代替生産をしたからであった。トヨタ系列の部品メーカーはもちろんのこと、日頃、トヨタやアイシンと取引の薄かった部品メーカーも、このときはいち早く協力した。さらには、ミシンのブラザー工業のように、それまで自動車部品を作った経験がなかったメーカーまでが、トヨタの依頼を受けて、PV の代替生産を行った。トヨタの周辺地域に、産業・技術が集積していることのメリットがいかんなく発揮されたわけである。日頃、諸外国から、「系列」「下請」といった批判を受けている日本の産業集積のあり方が、未曾有の危機に際して、危機克服に大きな威力を発揮した。

阪神大震災の教訓で部品を複数メーカーに発注することを徹底してきた。しかし、PV については、その中の一つの部品と、最終組み立てについて、アイシン精機刈谷第一工場でなければ生産できないような構造のままになっていた。複数発注は、ウレタン製などの燃えやすい部品から優先され、ブレーキ部品などの「鋳物は燃えにくいので危険度は低い」という判断が働いたようであった。

アイシン精機の工場火災は、トヨタが世界に誇る高度に洗練された生産方式の思わぬ弱点を露呈させると共に、中部の産業集積を再評価するきっかけにもなった。

歴史は繰り返す。災害は忘れた頃にやってくる。2007 年 10 月に発生した新潟県中越沖地震で、エンジン部品のピストンリングで 5 割、変速機部品のシールリングで 7 割のシェアを持つリケンの柏崎事業所が被災した。このときは自動車メーカー全 12 社が生産休止に追い込まれ

た。各メーカーから合計 650 人がリケンの現場に派遣されて復旧作業を遂行した。このときは、アイシン精機工場火災の時のような代替生産ではなく、生産再開を目指して被災現場の復旧が行われた。

ジャスト・イン・タイム方式の根底を幾度の災害が揺るがした。だからと言って、非常時に備えて余分な在庫を抱えていたら、内外における競争力低下を招いてしまう。

攻め・戦略と守り・リスクマネジメントのバランス。どこまでコストをかけられるかは、リスクマネジメントを考える際の永遠の課題であろう。

(『日本経済新聞』1997年2月15日地方経済面、同2007年7月20日朝刊、『日経産業新聞』1997年2月9日を参考に作成)

補足資料②：

BCPを策定する際の最重要検討事項

(中小企業庁『中小企業BCP策定運用指針』平成18年2月より)

- ・ 検討事項①：「あなたの会社の中核事業は何ですか？」
- ・ 検討事項②：「あなたの会社の中核事業及び重要業務を継続するために必要な資源（人、物、金、情報等）には何がありますか？
可能な限り漏れが無いように、思いつく限りあげてください」
- ・ 検討事項③：「あなたの会社の中核事業の目標復旧時間はどの程度ですか？」
- ・ 検討事項④：「中核事業が影響を受けると思われる災害には何がありますか？」
- ・ 検討事項⑤：「④で想定した各災害が、中核事業の継続に必要な資源のそれぞれに与える影響を把握してください」