

サプライチェーンが崩壊するとき

巨大災害による機能停止から学ぶべき教訓とは

アルバート・アインシュタインが“狂気とは同じことを何度も繰り返し行いながら、違う結果を期待することである”と定義したことは良く知られています

この言葉を念頭に置いた場合、頻発するサプライチェーンの混乱に関して発せられる主な疑問は以下のようなものになるでしょう。

「我々は過去の行動、成功あるいは失敗から学んでいるのだろうか？立て続けに起こる事象、たとえば日本の壊滅的な地震と津波、中東における地政学的かつ社会的な不安の連鎖そしてユーロ圏における債務危機の深刻化に対して伝統的な復旧マネジメント戦略は適切に対応できているのだろうか？」

多くの事象が遠い過去に発生しているわけではありません(最近だけでも他の多くの事象が発生しています)。ここ数年だけでも私たちは、ニュージーランド、チリそしてハイチの大地震、オーストラリアの大洪水、アイスランドの火山噴火、アフリカ海岸での超大型タンカーの海賊によるハイジャック、メキシコ湾沖での石油掘削施設の爆発による湾内への石油流出などを経験してきました。そして、米国においてはマサチューセッツ州の接着剤の巨大工場における化学爆発と火災や米国中西部と北東部における度重なる洪水などの事象も経験しています。次に何が起こるのか誰も予測できないでしょう。

「混乱した経済」が新しい基準となるのであれば、経済の混乱が常時発生し、巨大災害が私たちの事業ネットワークやサプライチェーンのどこかに発生しうることを前提とするのなら、以下のような問いに明確な回答を用意していることが重要でしょう。

- ビジネスパートナーと協力して、ステークホルダー（投資家、顧客など）が認めた自社の価値創造のための事業活動を継続するための復旧プログラムを継続的に評価し、進化させそして改善を図っているか？
- 関係者の行動、事業全体に深刻な影響を与え得るポイント（SPOF=Single points of failure）そしてサプライチェーンの相互依存性などについて自社組織の脆弱性をどのように監視しているか？許容しうる脆弱性はどの程度のもので、いつ対策をとることになっているのか？

- それぞれの製品群やサービス群を市場に届けるためのサプライチェーンの上流/下流において必要となる資源（労働力、技術、物的資源、関係性そして手順）はどのようなものか？会社としてより広範なサプライチェーンを確認したことがあるか？
- 会社としてSPOFに関する情報収集と分析を行っているか？
- そして、そのSPOFが会社の財務、ブランド、戦略、コンプライアンス、資産の流動性そして資産に与える最大限の影響について分析しているか？
- 独自の事業環境・事業運営・経営方針を持っている下請けや納入業者たちにどこまで期待可能なのか？
- 自社の価値創造の為の事業活動において最も重要となるサプライチェーン内の相互依存関係についてリアルタイムで監視しているか？
- 有事発生の際に復旧計画を遂行するための意思決定モデルを策定しているか？
- リスクに敏感で情報を重視し積極的な対応を行うという企業風土をサプライチェーンの全般において根付かせているか？

一方以下のような現実があります。

もし世界市場で競争あるいは調達をしている企業ならば、多くの場合は効率性、低コストそして市場へのスピードによって意思決定を行うこととなるでしょう。結果として、在庫やネットワークの統合や、納入業者の絞込みを行い、地政学的あるいは社会的に危険度の高い環境にある地域の納入業者や顧客とビジネスを行うこととなります。こうした行動自体が、調達リスクを拡大させるのです。

大きな災害を切り抜けてきた洗練され経験豊富な企業は、“法則の中の法則”¹の中に見られる4つの原則に従って行動していました。

¹ Gary S. Lynch, *Single Point of Failure: The Ten Essential Laws of Supply Chain Risk Management*, Wiley, November 2009.

その原則とは以下のようなものです：

- 全員が例外なくサプライチェーンの一員である。個々人とその組織は創造した価値に発生する如何なるリスクに対しても対処する役割を担っている。
- リスクのない戦略は、ためにならない、そして“無知”の決断の代物である。リスクを見ない戦略は、誤ったあるいは無知なる決断を行うのと同じである。
- 細部が重要—影響を測定し、資源を配分する際には、資源はその細部のレベルまで定量化され特定されていなければならない。
- 一般に、人間は自己の利益に基づき行動し、個人への報奨制度によって動機付けられる。個人の短期的・長期的行動は、この法則に基づいて予想可能である。

そして以下の3点は、今すぐにも実行に移すことができるものです。

1. **巨大災害の最中および被災後は、常に事業中断の長期化や事態の悪化などの最悪のシナリオを想定してください。** 危機管理についても同じような態度で対処してください。戦略の「減速」はいつでもできますが、戦略の「加速」は場当たりの対応となる可能性があります。そしてそれは、災害から派生する被害の軽減に十分な対応とはならないでしょう。

日本は輪番停電により復旧を目指していますが、原子炉の障害の影響もあり地震および津波以降の被災地の状況の改善は、推測・願望の域を超えていません。よく知られた事例に、大手携帯電話会社ノキアとその競争会社に関連した、セミコンダクター供給会社の事例があります。2000年、セミコンダクター供給会社の自社工場に火災が発生しました。当初これは、他に影響の発生しない災害と見られていました。しかし、火災がクリーンルーム内で発生したものであり、400万台の携帯電話生産に支障を与える可能性があることが後日判明しました。ノキアは最悪の場合を想定し、積極的に状況の改善に対応しました。しかし、競合他社はこの状況に場当たりの対応を行い、最終的には市場シェアを失い、それを取り戻すことができませんでした。²

2. **今すぐに貴社のバリュー/サプライチェーンを可視化してください。** 製品やサービス分類/群などをその価値によって分析します。どのような市場に販売しているのか、誰から供給を受けているのか、そしてサプライチェーンの中に存在する重大な相互依存関係は何なのかを明確にしてください。キャッシュフロー、情報、製品そしてサービスの流れをより広範なサプライチェーンの中で明確にします。購買あるいは調達マネージャーの方は、単なる材料や消費財の供給ラインだけでなく、供給会社（何次下請けかに関係なく）の下請けも含めたチェーンまで明確にしてください。

今日私たちは自分たちにとって可視化しやすく対処しやすいサプライチェーンのリスクにのみ対応する傾向があります（これは通常自社内あるいはせいぜい第一次供給業者までが対象）。SPOFは確かに実在するあるいは仮定の1つのポイント（急所）ですが、一旦災害が現実化すると、世界的に相互依存し、統合され、連動している供給「生態系」全般に亘って影響を与えることがあります。その影響は、個別の組織をはるかに超えて広がります。多くの場合、思いもよらないステークホルダー（例えば、消費者、小売業者、卸売業者）あるいは一国の経済・社会福祉にまで影響を及ぼします。さらに重要なことは、このSPOFおよびそれから派生するシステムックかつ甚大な障害の影響は、ある特定の機能、工程、人材、場所、企業、市場または地理的な場所などに限定されるものでないことです。

ハイテク製造、鉱山、エネルギー、食品・消費財、そして自動車の各業界における大手企業は、市場と製品群をセグメント化し、サプライチェーンの上流と下流を広範に可視化しています。ひとつの事例として、グローバル200の食品・消費財企業は、鉱山、採掘企業からエンドユーザーにいたるまでのサプライチェーンにおける全ての重要なポイントを確認し、リスクの軽減と監視を実施しています。他の事例としては、グローバル100のハイテク企業は、同社の上位6商品についてそのサプライチェーンを採掘、輸送、製錬、製造、配送業者、卸売業者に携わる各企業、顧客そして廃棄プロセスにいたるまで明確にし、そのリスクの軽減と監視を実施しています。

2 Supply Chain Resource Cooperative, "A Managerial Framework for Reducing the Impact of Disruptions to the Supply Chain", <http://scm.ncsu.edu/public/risk/risk3.html>.

3. 貴社のSPOFを特定・分析し、その影響の測定と対応の優先順位付を行い、リスクの軽減あるいは財務的対応を行ってください。貴社の商品あるいはサービスのサプライチェーンの中で最大の影響を発生させる可能性のある要素についてSPOF分析を実施して下さい。そしてその影響を特定・定量化し、リスクに対して必要となる投資、経営的な配慮、資源または資本などを測定して下さい。復旧段階で限られたキャパシティをめぐる競争する企業あるいは産業を特定し、リスク軽減対策と財務対策を構築して下さい。対策の例としてはサプライチェーンでの代替キャパシティの確保、安全在庫の増加、半製品/完成品の利用目的変更または競合他社の買収などがあります。

藤崎一郎駐米大使が述べたように、地震と津波の大災害発生直後の今、最も重要なのは経済的救済ではなく、社会的救済でしょう。被災者の捜索と救出、二次災害の防止、水と食料の確保などが第一です。しかしながら、経済の復興は災害対応体制の維持や国内情勢の安定化だけでなく、社会的希望をもたらす、世界的情勢の安定にも繋がります。また、この未曾有の災害の経験から教訓を得ることも、将来起こりうる様々な災害に備え、サプライチェーンをより強固なものにするためには重要なことでしょう。

お問い合わせ

マーシュジャパン株式会社 東京本社 03-5334-8200 (代表)

大阪支社 06-6231-9055 (代表)

マーシュブローカージャパン株式会社 03-5334-8290 (代表)

www.marsh-jp.com

本書に記載の情報は、当社が信頼に足ると考える情報源に基づくものでありますが、正確性について保証するものではありません。当社は、明示的にも黙示的にも、保険約款の適用または保険会社（再保険会社を含む）の財政状態もしくは支払余力について何らの表明・保証をするものでもありません。本書に記載の情報は、主題に関する概観に過ぎず、いかなる個別の状況に関する助言としても理解されるべきものではなく、またそのように依拠されるべきものでもありません。本書に税務または法務に関する記載があっても、それらは当社の保険ブローカーおよびリスクコンサルタントとしての経験のみに基づく概観に過ぎず、税務または法務に関する助言として依拠されるべきものではありません。また、そのような助言を提供する資格を当社は有していません。保険契約者・被保険者におかれては、特定の保険の補償内容およびその他の個別の問題については、各自で保険、税務または法務の有資格者である専門家・アドバイザーに照会頂く必要があります。当社は、ガイ・カーペンター、マーサーならびにオリバーワイマングループ（LippincottおよびNERAエコノミック・コンサルティングを含む）を擁するMarsh & McLennan Companiesの一員です。本書の全部または一部の無断複写・複製・転載等を禁じます。