

震災特集 ②

震災を踏まえた
技術者への提言

— 震災を踏まえた

技術者への提言 —

東日本大震災では、歴史的な大津波や広域的な液状化をはじめとして、これまでの土木技術が直面したことのない現象が数多く見受けられました。これらに対しては、学識経験者、現場技術者の間でもさまざまな見解が出されているところであります。そこで、土木学会誌では、「震災を踏まえた技術者への提言」と題して、このような現象について、会員の方々からさまざまな見解をお寄せいただき、議論を深めていくこととしました。

東日本大震災から得た
中小企業の事業継続計画
の教訓事業継続計画の
原点とは

3月11日M9・0の東北地方太平洋沖地震が発生し未曾有の災害をもたらした。今回の災害で事業継続計画(BCP)は機能したのだろうか。

か。今回の地震災害規模は「想定外の規模だった」ので機能しなくてもやむを得なかったのではとの議論もある。しかし、本来事業継続計画とは想定外の災害であっても機能すべき経営マネジメントでなくてはならない。

今回の震災報道はあまりにも津波被害がクローズアップされているゆえに、一見するとあのような壊滅的な津波被害では致し方ないとの印象で終始してしまう恐れがある。しかし、災害発生後3ヶ月が経過する時点で今回の地震が原因で事業継続が中断されている企業数は概算で500社と言われ、その中で津波による直接被害が原因で事業が中断した企業数は50社程度と言われている。すなわち、500社の事業中断のうち450社は地震の揺れが原因で事業中断を余儀なくされているのが現状である。

事業継続計画の策定における「被害想定」は科学的な根拠と言うよりはむしろ経営者の「選択」の一つに過ぎない。特に中小企業における事業継続計画は大企業に比べて戦略より対策ありきの前提が強い。今回の震災を教訓にあらためて中小企業の事業継続戦略とはどうあるべきかを考えてみる。

あらためて 事業継続計画とは何か

企業が災害で社員、設備、サプライチェーンなどに大きな被害を受ける

と、通常の業務を続けることが困難となる。企業は災害に直面したときに被害状況に応じてすぐにできるところから復旧に着手するのでは企業の事業継続はままならない。とにかく非常時には企業はまず企業存続にとつて重要な業務を最優先に復旧させることが重要となってくる。

そのために、事前に企業存続にとって重要業務は何か、その業務を支える要素・資源は何なのかをしっかりと把握しておくことが大切となってくる。さらに、その重要業務を支える要素・資源の中でも必要不可欠な人材、設備、情報、材料の供給先などをできれば同時被災しない状況下で二重化しておくか、それができない場合はその対応策を事前に練っておくことが必要となってくる。

そのうえで、被災した場合は残っている活用可能な人材や設備、情報、材料等の資源を、重要業務の復旧に傾注し、とにかく目標としての期限（目標復旧時間）までに復旧することが事業継続計画の根幹であり、この意味では東日本大震災を境に事業継続計画の根幹となるべき考え方は中小企業の事業継続計画において何ら変わるものではない。図1に本来のあるべき事業継続計画とは何か

を示す。

事業継続戦略面 での見直し

事業継続戦略には代替拠点や代替の要素・資源を同時被災しない状況下に持つ、サプライチェーンも複数もつなどが求められるが、大企業に比して中小企業にとってはコスト・労力の面できわめてハードルが高い。中小企業の事業継続計画では二重化はベストであることはわかっているが、現地の復旧戦略をとらざるを得ない現実がある。

今回の東日本大震災を経験するなかで、復旧戦略も「軽微」、「甚大」、「壊滅」の三つのレベルで戦略をつくり、そのすべてのレベルで事前対応の実施は難しくともそれぞれのレベルで実施にあたっての計画や手順書を事前に策定しておくことが必要であることが認識された。今までは中小企業の場合は現地復旧戦略しか立てられないのが現実で「現地復旧戦略でもないよりはずっとまし」と言った妥協した考えでは今回のような災害にはまったく通じないことは明確となった。

「軽微」、「甚大」、「壊滅」の三つの

どのレベルでも事業継続戦略を立てるにしても最も重視しなければならぬ分析はビジネスインパクト分析(BIA)である。これは、被災の原因を問わず結果の事象から経営に及ぼす影響を定量的・定性的に多面的な分析を行うもので、この面においても東日本大震災を境に事業継続計画の根幹となるべきビジネスインパクト分析の考え方は中小企業においても大企業と何ら変わるものではない。往々にして、中小企業の場合は経営者が企業全体の事態を知っているばかりに事業継続計画の策定時にこのビジネスインパクト分析のプロセスを安易にとらえるケースが多い。むしろ、中小企業の場合こそこのビジネスインパクト分析の考え方をさらに強化して取り組まなければならない。図2に事業継続計画の戦略のポイントを示す。

被害想定面での 見直し

今回の東日本大震災で学ぶべき事柄は多々あるが、特に被害想定面では今回の被災事例を基に見直すことが求められる。たとえば、臨海部や河口付近の沿岸では、津波の被害レベ

ルの見直しが必要である。
また、埋め立て地や地下水位の高い砂地盤に立地する建物や施設は建設年度（新耐震基準前後）にかかわらずなく液化化の被害想定を前提と

すべきである。また、今回のような広域災害の場合はガソリン・軽油・重油等の燃料の供給が断たれること、同じく数ヶ月以上にも及ぶ電力不足も前提に被害想定をすることが求め

られる。
固定電話は機能せず、携帯電話や携帯メールすらすぐには使えなかった現実を前提にインターネット回線の利用や衛星携帯電話の利用を検

本来BCPとは想定外に機能すべき
マネジメントでなければならない！

BCPは想定していなかった状況に対しても機能していかなければならない。つまり、企業にとってBCPとは想定外の緊急事態（たとえば、本社も工場も喪失する事態）であっても共通して対応が出来る（①復旧優先順位と目標復旧時間 ②初動対応体制と対応手順 ③教育訓練による社員の対応能力の強化）という根幹は揺るがないもの。

図1 本来あるべき事業継続計画(BCP)とは何か

組織が災害や突発事故に対して重要な事業活動が停止もしくは大幅な中断・変更を受けることなくあらゆるビジネスの中から、重要な事業機能・プロセスのみを継続するよう事前に取り決められた手順書

戦略のポイント

- 被災地外の代替先で一時的（復旧までの間）に、重要な事業機能・プロセス（顧客）のみを継続する。
- 従来の形や固定概念にとらわれず、自らが積極的に変化する戦略

図2 事業継続計画(BCP)の戦略のポイント

討することが求められる。安否確認システムも過負荷問題の弱点が露見し、従業員から能動的に事前に取り決めたURLにアクセスする教育訓練が重要であることも認識された。

さらなる事業継続計画の質の改善を

もし今回の東日本大震災で機能しなかった事業継続計画であったとすれば、それは企業において準備されていた事業継続計画が未成熟であったと言える。日本において想定すべきハザードとして地震対応は外せない。世界中の投資家、株主、取引先からの企業に求められる地震対応はますます強まってくると考えられる。今回の東日本大震災を決して「想定外」ということとすすことなく、さらなる事業継続計画の質の改善への取組みを期待して止まない。

「提言者」

辻田 満氏

正会員
NPO法人シビルサポートネットワーク
代表理事