

大学 BCP 策定支援システムの構築

香川大学工学部 正会員 ○井面仁志 香川大学工学部 フェロー会員 白木渡
STNet 非会員 真野昂平 香川大学危機管理研究センター 正会員 高橋亨輔
香川大学危機管理研究センター フェロー会員 岩原廣彦 香川大学危機管理研究センター 正会員 磯打千雅子

1. 序論

アメリカ同時多発テロや新潟中越地震の際、企業や地域組織の被災により企業の根幹を担う事業が停止に追い込まれ、知的財産の損失や事業停止に伴う利益の損失、顧客や取引先の信用の低下する事態が多発した。

このような背景から、企業や組織において、個々の事業形態や事業特性、地域特性を踏まえた上で、企業存続の生命線である事業を「継続」させるために策定する「事業継続計画(BCP: Business Continuity Plan)」やその運用から見直しを行うための「事業継続マネジメント(BCM: Business Continuity Management)」の重要性が認識され、BCP を策定する企業が増加した。

しかし、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災では、BCP が未策定であった地方の行政機関や大学等の教育機関、病院や福祉施設等の公的機関において、BCP が困難になる事例に陥った。さらに、BCP を策定していた企業でさえ BCP が有効に機能しなかった事例が数多く報告されている。

また、BCP の策定には組織内の横断的な参加が必要となり、重要業務に関わるほぼ全員の参加が必要不可欠である。さらに、策定すべき項目も多岐にわたるため、策定に要する時間や作業量、策定に必要な知識も膨大になるといった多くの問題がある。

以上のことを踏まえ、本研究では、これまで BCP に関する知識やノウハウの蓄積がほとんどない大学を対象として、その策定支援を行うシステムの開発を行う。大学によっては、学部ごとに離れた場所にキャンパスを有する分散キャンパスやサテライトオフィスを持っている場合が多く、Web サーバとデータベースを利用した効率的で実用的な BCP 策定運用を考慮したシステムの開発を目指す。

2. 大学における事業継続計画の重要性

BCP を策定し、取り組むことにより、図 1 に示すように、素早く事業を復旧することが可能となり、その重要性は広く認識される要になっている。

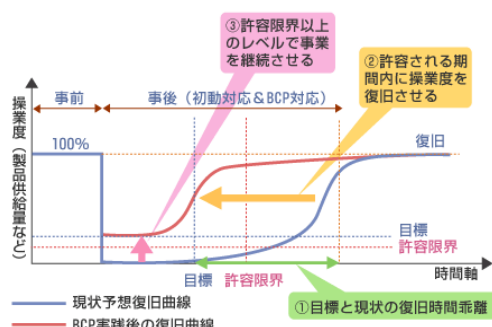


図 1 事業継続計画のイメージ

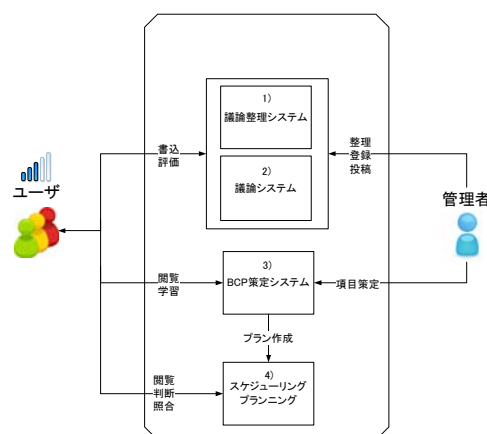


図 2 BCP 策定支援システムのシステム構成図

BCP を策定することによる効果として、以下の 3 点が挙げられる。

1) 目標と現状の復旧期間の乖離

目標復旧時間を設定することにより、大幅に復旧期間を早めることが可能になる。

2) 許容期間内での操業度の復旧

利害関係者や顧客等から望まれている復旧期間内に高操業度まで復旧することが可能になる。

3) 許容限界以上での事業の継続

重要業務を絞り込むことにより、最低限、利害関係者や顧客から望まれている業務を災害発生直後からも継続することが可能になる。

また、大学では、他業種の企業や組織と異なり、多くの学生を抱え、学生の安否を速やかに把握し、教育業務が停止する期間を短く抑えることが第一である。さらに、大学は地域の中核的公共機関であり、大学病院は地域医療の中心でもある。災害時に大学は、地域医療だけでなく、避難及び災害復旧センターとして機能することが求められており、大学における事業継続計画の策定は急務であると考えられる。

3. BCP 策定支援システムの構築

BCP 策定支援システムのシステム構成図を図 2 に示す。BCP 策定支援システムは議論システム/議論整理システム・BCP 策定システム・スケジューリング/プランニングシステムの 3 つのシステムから構成されており、これらのシステムを利用することにより BCP の PDCA 運用サイクルを実現できる仕組みになっている。

各システムは、大学 BCP の策定支援において、以下に示す役割と主な機能を有する。

1) 議論システム

役割：BCP を策定する歳に行う洗い出しワーキングや、各種項目についての議論、さらには訓練後の評価・改善案の検討などを可能とするシステム。

機能：

- | | | |
|-------|----------|--------------|
| ・議題作成 | ・参考文献の掲載 | ・参考文献のアップロード |
| ・議題編集 | ・過去の議論掲載 | |

2) 議論整理システム

役割：議論を統括する管理者が議論システムを利用した際の議論中の重複コメントなどの取り除きや議論の保存を行うことを可能にする。

機能：

- | | | |
|-------|-------|---------|
| ・議論保存 | ・議論整理 | ・コメント追加 |
|-------|-------|---------|

3) BCP 策定システム

役割：香川大学 BCP 策定項目に合わせ、議論システムで議論した内容を Web 上で容易に入力し、閲覧を可能にする。

機能：

- | | | | |
|-------|----------|--------------|---------|
| ・文書策定 | ・文書編集、削除 | ・策定項目確認 | ・系統図作成 |
| ・議題編集 | ・過去の議論掲載 | ・系統図作成 | ・エクスポート |
| ・印刷 | ・教職員名簿作成 | ・BCP バージョン管理 | |

4) スケジューリング/プランニングシステム

役割：策定した BCP の実効性の確認、教職員への周知のため、地図を使用し、防災対策を検討する訓練である DIG(Disaster Imagination Game)を Web 上で実施可能にする。

機能：

- | | | |
|-------|-----------------|---------|
| ・距離計算 | ・災害時被災箇所推定マップ掲載 | ・特定施設抽出 |
|-------|-----------------|---------|

4. 結論

本研究では、東日本大震災以降の BCP の必要性が認識されてきたが、BCP に関する知識やノウハウの蓄積が極微である大学などの研究教育機関を対象として、その策定支援を行うシステムを開発した。

今後の課題としては、構築した 3 つのシステム間の連携が取れていない問題点がある。具体的には、議論システム・議論整理システムを利用して議論内容を保存することや、スケジューリング/プランニングシステムで DIG を行う際、策定した内容が実効性のあるものなのかを検討するため、想定外の事態が発生した際の事象をより現実的に想定させる機能の不足などが挙げられる。