

危機対応力向上のための効果的な演習手法

田代邦幸

主任研究員, (株) インターリスク総研, 東京都, 日本
Email: kuniyuki.tashiro@ms-ad-hd.com

概要 :

組織の危機対応力を高めるためには、様々な事態を想定した演習の実施が不可欠である。演習の結果をもとに、危機対応計画やマニュアルを検証し、危機対応時の組織体制や資機材の見直しや更新を重ねることによって、危機対応のための準備を充実させられるだけでなく、演習の繰り返しによる習熟度の向上も期待できる。本稿では、筆者がこれまで多くの組織で演習を実施してきた経験や、昨年発行された国際規格である ISO22398¹⁾ に基づく知見等に基づいて、効果的な演習手法について解説する。

キーワード:

演習, exercise, ISO22398, 事業継続, BCM, 危機対応

1. 「演習」の定義と目的

危機対応や事業継続における演習 (exercise) の重要性は従来から認識されており、過去に発行された様々な規格やガイドライン等の中でそれぞれ定義され、方法論やガイドラインが示されてきた。演習に関する最初の国際規格は 2013 年に発行された ISO22398 であるが、演習の定義については 2012 年発行された ISO22300²⁾ (及びその翻訳である JIS Q 22300) の中で、「組織内で、パフォーマンスに関する教育訓練を実施し、評価し、練習し、改善するプロセス」と定義されており³⁾、これが演習の定義に関する、現時点での国際的なコンセンサスとなっている。また、この定義に対する注記として、演習は次のような目的に使用できると記述されている⁴⁾。

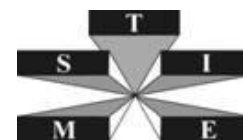
- 方針、計画、手順、教育訓練、装置又は組織間合意の妥当性確認
- 役割及び責任を担う要員の明確化並びにそれらの教育訓練
- 組織間の連携及びコミュニケーションの改善
- 資源の不足部分の特定
- 個人のパフォーマンスの改善、及び改善の機会の特定
- 臨機応変な対応を練習するために統制された機会

2. 演習の計画、準備

(1) 演習の対象範囲や目的・目標の設定

演習の対象範囲は主に時間と対象業務、対象組織 (もしくは対象者) の三つの軸で検討することになる。時間とは例えば「インシデント発生直後から 3 時間後まで」、「インシデント発生翌日の朝から半日程度」といった形で演習の対象とする場面を時間で区切ることである。対象業務と対象組織は当然ながら互に関連し、インシデント発生後にその組織で実施すべき業務の中で、演習で扱う範囲を決めれば、その業務を担当する組織は必然的に演習に参加することになる (必ずしも全員である必要はない)。一般に、演習対象業務の範囲を大きくするほど、演習参加者が増え、演習に要するコストが大きくなるだけでなく、実施内容の詳細な検証が困難になる等、演習効果の面でもデメリットがある事に留意すべきである。

また演習の目的や目標を具体的に決めて、参加者間で共通認識を持つておくことが、有効な演習に繋がる。一般に演習においては、対象業務に関する手順の確認をしたいのか、計画やマニュアル等の妥当性を検証したいのか、習熟度を高めたいのか、といった様々な目的が考えられ、目的によっておのずと後述の演習手法やシナリオが変わってくる。また計画の検証が目的であれば、計画の中で設定されている目標 (例えば、ある業務を所定の時間内に完了させる等) がそのまま演習の目標となり得る。



(2) 演習手法の選択

演習手法を選択する際には、演習から期待される効果と、演習を実施したい回数や頻度、演習に投入可能なコスト等とのバランスを十分考慮すべきである。表1は British Standard Institution⁸⁾ による演習方法の分類例であるが、より下の方に記載された手法の方が、演習の準備や実施にコストがかかり、かつ高度な技術が求められるため、頻繁に実施するのは困難になる。このような事情から、特に民間企業においては、机上演習やシミュレーション演習が比較的多く実施されているようである。そこで本稿では、これ以降は対象を机上演習およびシミュレーション演習に限定して解説を進める。

表1 演習手法の分類例

種類	実施方法	目的	複雑さ
ドリル (Drill)	単一の組織にて、特定の手順をテストする	比較的シンプルなプロセスを評価する	シンプル
セミナー形式の演習 (Seminar exercise)	参加者をいくつかのグループに分け、シナリオと命題に基づいて議論させる	起こりうる状況や、その場面で実施すべき事などについて理解を深める	
机上演習 (Table-top exercise)	参加者を特定の役割に割り当て、シナリオに基づいて、どのように行動すべきか判断させる	特定の組織における緊急時の対応方法を検証する	
シミュレーション (Simulation)	仮想的な場面設定に基づくシナリオや状況付与に対して、どのように判断・行動するかをシミュレーションする	対応手順やそのための準備状況を確認し、状況判断の妥当性や、対応目標の実現性を含めて検証する	
実地演習 (Live play)	実際の人員や機材を動員し、実際に活動する場所で、リアルタイムで演習を行う	できるだけ現実に近い状況を再現して検証を行う	複雑

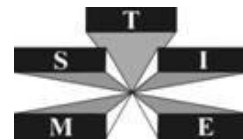
(British Standard Institution⁸⁾ の記述内容をもとに筆者作成)

(3) 演習の進め方と所要時間

参考として演習実施当日のタイムテーブルの例を表2に示す。各項目の所要時間は状況に応じて増減する。特に演習実施のための時間は演習手法や規模等によって変動する。経験的に、机上演習に比べてシミュレーション演習の方が所要時間が長くなるが、60分を超えると参加者の緊張感が低下することが多いため、長くなりすぎないように演習の実施範囲を調整することが望ましい。

表2 演習当日のタイムテーブルの例

所要時間	実施項目	内容
10～20分	演習の実施内容や方法の説明	<ul style="list-style-type: none"> ● 演習の目的・目標 ● 演習手法 ● 演習における場面設定
45～60分	演習実施	机上演習、シミュレーション演習などの手法による演習
30～45分	振り返り	次のような観点からの、参加者によるディスカッション <ul style="list-style-type: none"> ● 計画やマニュアル等の文書に不備がなかったか ● 資機材等に不備がなかったか ● うまく対応できなかった場面や、判断に困った場面があったか ● これらを踏まえて今後どのような対策を講じるべきか



(4) シナリオの作成

演習における議論や検討を具体的にするために、演習の目的・目標・対象範囲に応じた、適切なシナリオ (scenario) が不可欠である。シナリオとは演習におけるストーリー展開をあらかじめ用意しておくもの⁴⁾だが、シナリオを作成するにはまず、演習開始時の状況を具体的に設定し、その後の時間の経過とともに事態がどのように展開するかを、演習開始時の状況と矛盾しないように注意しながら決めていくとよい。なお、演習の難易度を最も大きく左右するのは、危機対応業務に必要な資源を使用できるかどうかである。特に次のような資源について、どのような状況にあると設定するのか、演習にて実施される業務の内容や参加者の習熟度合い等を考慮して決める必要がある。

- 必要な人員が活動できる状況かどうか（休暇中、負傷、移動手段の欠如等）
- 必要な資機材が使用できる状況かどうか（機材の破損等）
- 電力、通信、公共交通機関等の社会インフラの稼働状況

また、シナリオに従って時間の経過とともに状況を変化させたり、突発的な出来事を発生させたりするためには、演習中に追加的な状況付与を行う。これは ISO22398 で「inject」と定義されているが²⁾、演習の手法や状況付与の内容に応じて、演習参加者への伝達方法（カード、口頭、映像、音声、メール、電話等）を工夫すると、より現実感が増すだけでなく、実際の対処手順の確認・検証に役立つ。

3. 演習の実施

演習の実施中は適切なファシリテーションと観察を行うのが望ましい。ISO22398 でもファシリテーションとして行うべきことが列挙されている⁵⁾が、その中でも特に重要なのは、参加者の判断に対して反応することと、inject の出し方を柔軟に調節することである。例えば、inject として顧客からの問合せが入った場合、これに対して参加者の回答が不適切だった場合は、顧客からのクレームを含む inject を適当なタイミングで投入する、といった具合である。

また観察については、ファシリテーションを行う者とは別に人員をアサインするのが望ましい。観察者は次の二つの観点で演習の実施状況を観察・評価し、演習の主催者やファシリテーター、参加者にフィードバックを行うことが期待される。

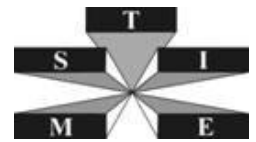
- 演習における演習参加者の判断や行動は適切だったか
- 演習の内容やシナリオ、演習の実施方法やファシリテーションに改善の余地は無いか

4. 演習実施後の振り返り

演習実施後には必ず、参加者自身によって実施内容を振り返りながらディスカッションする機会を設けるべきである。ISO22398 ではこれを「After-action review」と呼び、計画の有効性、使用可能だった資源、資源がどのように使用されたか、といった観点から検討することを推奨している³⁾。ここでは演習参加者の意見だけでなく、前述の観察者からのフィードバックも大いに活用すべきである。

「計画の有効性」には、記述の間違いや更新漏れの他、対処手順が間違っていないか、現実的に実行可能か、より有効な手順がないか、等といった内容が含まれる。また「資源」としては人的資源や資機材、情報および IT システム、連携する外部組織等が考えられるが、これらの資源が演習における場面設定およびシナリオにおいて、期待通りに使用可能だったかを振り返る必要がある。例えば、演習のシナリオにおける場面設定で「停電」と決められた場合、演習の中でどのような資源が使用できなくなったか、それらに対してどのような代替手段を選択したか、その代替手段は使用可能だったか、その結果として予定通り業務を遂行できたか、といった状況を振り返り、資源や代替手段に関する改善の必要性についての検討材料とする。

なお、特に組織が事業継続マネジメントシステム (business continuity management system: BCMS) を運用している場合、ここでの検討結果はマネジメントレビューに対する重要なインプットとなる。



5. 今後の普及に向けて

日本において危機対応の演習に関するガイドラインや参考書はまだ少ないのが現状であるが、ISO22398の発行によって、海外で開発が進められてきた演習のノウハウが、集約された形で入手可能になった。これを契機として日本でも多くの組織によって演習が実践され、危機対応力の向上が図られることを期待したい。

参考文献

- 1) International Organization for Standardization: *ISO 22398 Societal security - Guidelines for exercises*, 2013
- 2) 同上, pp.2
- 3) 同上, pp.21
- 4) 同上, pp.3
- 5) 同上, pp.20
- 6) International Organization for Standardization: *ISO 22300 Societal security - Terminology*, pp.7, 2012
- 7) 日本規格協会: *JIS Q 22300 社会セキュリティ - 用語*, pp.8, 2013
- 8) British Standard Institution: *PD 25666 Business continuity management - Guidance on exercise and Testing for continuity and contingency programmes*, pp.8-10, 2010