

連載 講座

地域防災実戦ノウハウ(32)

—実践的な防災訓練を目指して

(その9)—

Blog 防災・危機管理トレーニング

主宰 日野宗門

これまで8回にわたり、いろいろな意思決定訓練を紹介してきました。

そこで今回は、これまでに紹介した訓練を整理し、(筆者の考える)意思決定訓練の全体を概観してみたいと思います。

1. これまでに紹介した意思決定訓練の分類

本連載でこれまでに紹介した意思決定訓練を「状況付与の有無」で分類すると、大きくは「状況付与型訓練」と「状況創出型訓練」に区分できます(下表参照)。表中の「訓練名称」には、その特徴を表した名前を冠しています。(各訓練の特徴については、「2. 各意思決定訓練の特徴」を参照)。

なお、この分類は大ざっぱなものです。ちなみに、情報リテラシー訓練は、やりかた如何では他の訓練にもなりえます。例えば、パソコン画面でシナリオを与えたときは状況シナリオ付与型訓練、管内図を与えたときは図上訓練となります。

状況付与の有無	状況付与の手段・方法	訓練名称
状況付与型訓練 (状況付与あり)	シナリオで状況付与	(1) 状況シナリオ付与型訓練
	管内図で状況付与	(2) 図上訓練
	パソコン等の表示画面で各種情報を表示	(3) 情報リテラシー訓練 ① テキスト(文章)表示型訓練 ② 画像表示型訓練
状況創出型訓練 (状況付与なし又は状況付与最小限)	—	(4) 状況シナリオ創出型訓練
	—	(5) ビジョン型訓練(正順型)
	—	(6) ビジョン型訓練(逆順型)

2. 各意思決定訓練の特徴

これまでのおさらいを兼ね、前表に示した意思決定訓練の特徴を以下に示します。

(1) 状況シナリオ付与型訓練

地震災害時に予想される事案・状況等を記述したシナリオを進行管理者から訓練参加者へ付与し、それに対し(それを前提に)訓練参加者が行うべき意思決定、役割行動を回答することにより訓練を進行させる形式です。

近年、シミュレーション訓練等として実施されているものでは、上記の基本形に係関係機関への情報伝達(要請、依頼、報告)票を加え、それを訓練参加機関相互でやりとりすることにより、訓練にふくらみを持たせています。

多様なシナリオを用いれば、比較的容易かつ多角的に災害対応上の課題を抽出でき、訓練効果の大きい形式です。

なお、この訓練は付与された状況シナリオに対し訓練参加者が反応するという形式のため、総じて「状況あと追いの」な意思決定や役割行動となるという問題を有しています。

「状況を先読みし、先手先手で対応する」ことを重視するならば、状況創出型の訓練も併用する必要があります。

(2) 図上訓練

管内図等の地図上で、災害発生・拡大箇所、道路通行不能箇所、市町村庁舎、消防署所、開設避難所、拠点病院、ヘリポート、広域応援拠点施設、自主参集ルート、広報エリア、その他の応急対策活動の展開状況等を訓練の進行に沿い随時設定し、その状況下'でとるべき対応方針、防災要員や車両の動きを図上で模擬する形式の訓練です。

(1)の状況シナリオ付与型訓練が、状況を「シナリオ」で与えたのに対し、ここでは、状況を「管内図上に表示」して与える点に特徴があります。

この形式の訓練では、管内図上に、防災関係施設の位置、災害危険地域等の範囲、職員・住民・車両の移動経路等を設定・表示することにより、訓練参加者に対し具体的な(空間)イメージを喚起し、より実際の訓練が可能になります。

なお、前述の理由からこの訓練は「状況付与型」に分類されていますが、管内図上で初期状況のみ与え、その後の災害事象や応急対応活動の状況設定を訓練参加者の予測に基づき行う場合は、状況創出型訓練に近いものになります。

(3) 情報リテラシー(情報読み取り能力)訓練

災害時には、重要度、優先度がさまざまな情報が入ってきます。それらの情報は、近年の情報通信技術・環境の発達により各種の情報端末に表示されることが多くなりました。この訓練は、市町村の情報端末に入ってくるさまざまな情報の中から有用な情報を選択し、それを読み取り、的確な意思決定を下しうる能力の向上を目的としたものです。

この訓練は、パソコン等の情報端末に表示される情報が、テキスト(文章)形式か画像形式かによってさらに次のように分類することができます。

①テキスト(文章)表示型訓練

住民からの問合せ、各種の事案発生に関する情報等、市町村に寄せられる種々雑多な情報を主にテキスト(文章)形式で端末に表示させ、訓練参加者にはその中から自分(あるいは所属課)に関係する(有用な)情報を抽出させるとともに、必要な意思決定を行わせる形式の訓練です。

情報選択に訓練参加者が主体的に関わる点では、状況シナリオ付与型訓練よりも実践的な訓練といえます。

②画像表示型訓練

①のテキスト(文章)表示型訓練が、寄せられた情報をテキスト形式で表示するのに対し、この訓練は、管内等の震度情報画面、被害推定画面、ヘリテレ画像、デジカメ画像、各種被害状況画面(火災発生箇所図、生き埋め発生箇所図、開設避難所図、通行不能道路図、開設応援拠点位置図、給水拠点図、ガス漏れ多発地域図等)等を表示し、その表示内容から現在の災害状況の判断と今後の対応方針等を考えさせるためのものです。

状況シナリオ創出型訓練

必要最小限の付与データ(発震の季節、曜日、時刻、天候等)から訓練参加者に具体的な災害状況等を適当な経過時間(発震直後、10分後、1時間後、3時間後、12時間後、1日後等々)ごとに予想(創出)させ、それをシナリオ代わり(前提)にしたとき、どのような意思決定と役割行動が求められるかを答えさせる形式の訓練です。

情報不足下での意思決定能力及び状況予測能力の向上に適した訓練といえます。

意思決定訓練が最も重視している初動期においては、要員不足、現場の混乱、通信事情の悪化(回線切断、回線輻輳)等により状況の判明は大幅にずれ込むため、状況がわかるのを待っていたのでは対応が後手に回る局面が多々あります。つまり、状況がわかってから対応していたのでは相当部分の活動が状況あと追いついてしまいがちです。

本訓練は、この問題を解決するための訓練形式の一つともいえます。

なお、本訓練はイメージトレーニングの一種として用いることもできます。防災の日などに職員個々に実施し、訓練終了後に各人の回答を批評しあうならば、自分の気づかなかった点や一人では暴走あるいは貧弱になりがちなイメージを回避することができます。

(5)ビジョン型(正順型)訓練

災害時の意思決定には大きく以下の2種類があります。

- ① 今、この時点で行うべき意思決定
- ② 個々の事案に対し行うべき意思決定

状況付与型訓練(特に状況シナリオ付与型訓練)の多くは、②でいうところの「個々の事案」が「状況」として付与され、それに対する意思決定のあり方を問うものでした。

そこでは、①の意思決定はほとんど無視されていました。

①の意思決定を問う訓練では、付与された状況へ無条件に反応(意思決定)するのではなく、そ

の状況へ反応するべきかどうかも含めて、大所高所から「今、真になすべき」意思決定を考え、実行することが求められます。

この要請にこたえるための訓練がビジョン型訓練です。

ビジョン型訓練には正順型と逆順型の訓練があります。

正順型の訓練では、まず、地震発生後の節目節目（例えば、1 時間後、3 時間後、1 日後、3 日後）において、訓練参加者が達成しておくべき状態（これを「ビジョン」又は「目標像」という。）を回答させます。次に、その節目節目のビジョンを達成するためにどのような活動を行う必要があるか、どのような困難が予想され、それにどのように対応するべきかを回答させます。これを適当な時期まで繰り返します。

以上により、それぞれの節目でのビジョンとそのビジョンを実現するための最適な意思決定や役割活動はどのようなものであるかを訓練参加者に明瞭に意識づけることができます。

(4)の状況シナリオ創出型訓練は、状況創出(予測)に重点を置き、その状況のもとでの意思決定と役割行動を問う点に特徴があります。これに対し、この訓練は、ある時点でのビジョンの設定に重点を置き、それに至るための意思決定と役割行動を考えさせる点に特徴があります。

状況シナリオ創出型訓練の場合、状況創出(予測)が拡散しすぎると訓練そのものが拡散的になってしまう恐れがあるのに対し、この訓練は、ビジョンを常に確認しながら行うため、意思決定や役割行動の連続性を保つ方法を身につけることができます。実際の災害時においては、この訓練を通じて意識づけられたビジョンにより場当たりの活動に陥ることなく、方向性を持った活動が期待できます。

なお、本訓練もイメージトレーニングに用いることができます。

(6) ビジョン型(逆順型)訓練

この訓練は、(5)の正順型の変形で、時間を逆にたどりながら節目節目の役割を意識づけする形式の訓練です。以下に訓練方法を例示します。

まず、地震発生後のある時点(例えば、発震 1 日後)におけるビジョンを回答させます。そのビジョンを達成するために、どのような活動を行う必要があるか、どのような困難が予想されどのように対応するべきかを訓練参加者に回答させます。

次に、時間をさかのぼり(例えば、発震 12 時間後)、同様の作業を行います。

この作業を地震発生直後の時間までさかのぼりながら繰り返します。

この訓練は、ある時点のビジョンを意識しながらそれ以前のビジョンを訓練参加者において設定するという形式をとるため、(5)の正順型よりもビジョンの連続性、ひいては意思決定、役割行動の連続性をより強く保つことができます。

なお、本訓練もイメージトレーニングに用いることができます。