

自然災害の危機管理演習とその効果に関する研究

熊本大学工学部環境システム工学科 学生会員 ○畠添寛太

正会員 北園芳人

1. はじめに

近年わが国の防災事業において、未曾有の大災害の多発や都市機能の普及による2次災害の影響の拡大懸念、国民の危機意識の高まりなどを原因に危機管理が重要視されるようになってきた¹⁾。そのような情勢の中で、災害対応を想定した危機管理演習という擬似体験型防災訓練が注目されている。危機管理演習では災害の緊迫感や不測の事態を擬似体験し、災害発生前にいざというときの対処を検討・準備することで実際の災害対応業務の実践的な遂行能力を獲得することが期待されている。

本研究で扱う危機管理演習とはロールプレイング方式の災害対応訓練の事を指す。この危機管理演習は(財)河川情報センターによって開発され、同センターでは政府中枢の内閣官房・内閣府などをはじめ、国土交通省・総務省消防庁などの国の中央組織、地方整備局や事務所、自治体など、様々な機関にて実施されている²⁾。その成果として被災後の組織活動の早期回復、被害の最少化、組織存続・繁栄などの自衛の実績力強化手段としてこのような危機管理演習が期待されている。

2. ロールプレイング方式の危機管理演習について

基本的な性格としては、実際の災害時に近い場面を想定し、演習参加者（プレイヤー）は災害対策本部の構成員として、様々な方法で付与される災害状況を収集・分析・判断し、対策の検討を行うなど、災害対応活動を図上で行う訓練方式である。この演習の最大の特徴はプレイヤーには事前に演習内容が知らされていないことである。

演習の狙い：演習では不測の緊急事態という危機的状況を設定する。膨大な量の被害情報が与えられ、時間的にも精神的にも余裕がない状況を経験し、どのように対処していくかを検討していくことで、実際の災害発生時の無駄な被害拡大を防ぐことがねらいとなっている。

演習の仕組み：演習実施にあたって参加者は大まかに二つの部署に分けられ、それぞれ配役を演じながら与えられ演習を実行していく。二つの部署をプレイヤー（演習参加者）とコントローラー（指揮）とする。プレイヤーとコントローラーの定義を以下のようにする。

a) プレイヤー：演習の対象となる組織にて、災害対応を担当する構成員である。

b) コントローラー：状況付与班である。状況付与班はプレイヤー以外の関係機関等の役割を担当し、シナリオに基づいた状況をプレイヤーに与えていく。プレイヤーとのコミュニケーションも行うが、予想できない追加情報を求められる可能性がある。受けた質問等に対しては全体で設定されている状況もしくはシナリオから類推して適切な返答を返していく。あくまで臨場感を出すことが求められるので、不測の要求への返答も必要である。

3. 危機管理演習の概要

本研究では2度の危機管理演習を行うことを予定している。H20.7月に第1回危機管理演習を実施した。そしてH.21.1月に第2回危機管理演習を実施する。各演習の概要については以下の通りである。

(1) 第1回危機管理演習の概要

実施要領：対象とした災害は震度6弱の地震で、地震がK市で発生した時、K大学本部、工学部、学科の危機管理を問うものである。それぞれの立場で情報収集・伝達を行い、学生・教職員の安否確認、被災状況の確

認、初動救援活動などの状況付与がコントローラー側から行われ、プレイヤー側はそれに対応していくこととなる。**演習参加者**：M1：40名，B4：4名の計44名。**演習時間**：150分。

（2）第2回危機管理演習の概要

実施要領：対象とする災害は最大1時間降水量70mm程度、24時間降水量250mmを超える降雨発生時に伴う豪雨災害である。参考にした災害は、H19.7月に熊本県美里町で発生した豪雨災害である。山都町役場、上菅住民、囲住民の危機管理を問うものである。それぞれの立場で情報収集・伝達を行い、住民の安否確認、被災状況の確認、初動救援活動などの状況付与がコントローラー側から行われ、プレイヤー側はそれに対応していくこととなる。**演習参加者**：35名程度を予定。**演習時間**：150分

4. 第1回危機管理演習のアンケート結果による成果と問題点

成果

- ・災害時の対応について前もって考えておくことが必要だと感じた。
- ・実際の災害に遭遇した時に演習のことを思い出せると少しは落ち着いた行動ができると思う。
- ・実際の災害を想定して行動することによって、どのような行動をとればよいかを学ぶことができた。
- ・日頃からの準備の必要性、役割分担により作業の迅速化、しかし、様々な状況なに対応するために臨機応変に対応していく必要性に気付けた。

問題点

- ・情報が多くどれが本当の情報かわからなくなり、優先順位をつけるのが難しかった。
- ・忙しい部署のプレイヤーは状況付与の内容が多く、対応に時間がかかりすぎ、対応できていない部分がいくつか見られた。
- ・あまり緊張感をもってやれなかったため実際に生かせるかは分からない。

5. 第2回危機管理演習の狙い

第2回演習では、参加対象者を第1回演習に参加した者と初めて演習を体験する者としている。演習経験者と演習未経験者では対応に差があるかを検討する。また前回コントローラーとして参加した者は、実際にプレイヤーとして演習に参加したわけではない。だから第2回演習では、前回と配役を交代して参加してもらう。このようにして危機管理演習を数回経験することにより、どのような効果が得られるかを確かめることが主な狙いである。

6. まとめ

第1回演習では事前説明で演習の手順等は前もって説明してあったが、いざ演習を始めると多少の戸惑いが見受けられ、初期段階の対応に若干問題があったように思われる。だが後半になってくにつれて、演習に慣れ適切に行動できていたように思われた。つまりこの演習の経験することによって、実際に災害が発生した時に、演習を経験していない人よりも効率的に行動できるはずである。また今回の演習は、参加者の防災意識の高まりに役立ったと思われる。

第1回演習の際は、全体の状況が把握できるように、コントローラーとプレイヤーが同じ部屋で見渡せる状態で演習を行った。しかしアンケートではこのことに関する不満が多かった。第2回演習の実施においては、第1回演習の結果を改善して演習シナリオを作成した。第2回演習の成果については、発表会当日に報告をする。

（参考文献） 1), 2)岡山和生：実践的な危機管理演習について、財団法人 河川情報センター pp.2-6