

## 地域を素材とした防災教育の推進 - 災害図上訓練 DIG の活用 -

秦 康範((財)阪神・淡路大震災記念協会 人と防災未来センター)

key words: 防災, 災害図上訓練, DIG, ワークショップ

### 1. はじめに

筆者は兵庫県教育委員会からの依頼により、平成 14 年度から兵庫県下の防災担当の学校の先生を対象として、地域を素材とした防災教育の推進というタイトルで、のべ 8 回ほどの講義と演習の講師を務める機会があった。講師を引き受けるに際して、筆者がお願いした点は「従来のような先生の講話を聞いて満足する類の研修はやめましょう」ということであった。これは防災についての研修である以上、座学による知識だけでなく演習による実践に結びつくものにしたいとの思いからである。そのためには防災に対する興味や関心を引き出し、我が事として防災を考えてもらえるようにすることが極めて重要である<sup>(1)</sup>。

本稿では、上記の筆者の取り組みについて、2004 年 6 月に実施した丹波教育事務所主催の防災研修を取りあげ、その内容と実施結果について報告する。

### 2. ワークショップ型の演習

#### (1) 従来の学校防災・防災教育

学校防災や防災教育というと、校長先生の「ただいま、大きな地震が発生しました」の放送に始まる防災訓練、「ぐらっと来たら火の始末」や「備蓄をしましょう」といった啓蒙、啓発に関するもの、災害のメカニズムや震度とマグニチュードの違いについてといった科学的な知識の学習、阪神・淡路大震災以降、重要となっているところのケアなどが思い出される。しかし、学校防災や防災教育の目指すべきところの 1 つが、災害や危機時に適切な対応をとれる子供の育成にあるとすれば、これらは果たして十分な効果を期待でき、上げていると言えるだろうか。

#### (2) ワークショップ型の演習

地震防災の分野では、ワークショップ(例えば、中野, 2001)と呼ばれる手法を援用した防災訓練が注目されている。中でも、小村・平野(1997)が提唱している災害図上訓練 DIG (DIG: Disaster

Imagination Game)は、地域住民の防災意識の向上・啓発、自主防再組織の活性化の手段として注目されており、既に静岡県、愛知県、兵庫県をはじめ多くの自治体の施策に活用されている実績を持っている。DIG は地図を囲んだ作戦会議と称され、参加者が主役となって、地域を再確認し、災害時にはどういった事態や課題が発生するのかを検討・発表する一連のプロセスである。DIG の詳細については、<http://www.e-dig.net/> を参照されたい。

### 3. 実施結果

ここでは、平成 16 年 6 月 4 日(金)に行われた、丹波地区第 1 回防災教育研修会の実施結果について紹介する。この研修では、開催時期が梅雨だったこともあって、土砂災害、洪水災害を想定した災害図上訓練の実施を行った。

#### (1) 参加者

参加者は市町立小・中・養護学校及び県立高校の防災教育担当教員 65 名である。内訳は、小学校 44 名、中学校 12 名、養護学校 2 名、県立高校 7 名であった。

#### (2) 準備資料

利用した資料は、25000 分の 1 の地形図(都市計画図など)、土砂災害危険マップ(兵庫県砂防課作成)、過去の災害履歴、マジック・シール・付箋などである。は市町の都市計画部局で、は県の土木事務所で、は自治体が行っている地域防災計画や被害想定結果などにまとめられていることが多い、などどれも簡単に入手可能である。

#### (3) 実施概要

防災に関する一般的な講話と災害図上訓練 DIG の説明を 40 分程度行った後、100 分に渡って実際に DIG を実施した。高校の校区を単位として、地域ごとにグループ分けを行った。我が事として考えてもらう上で、自分の地域で検討することは極めて重

要である。

#### (4) DIG の手順

DIG の実施手順については、必ずしも定型化されたものがあるわけではないが、筆者は以下のような手順で各グループに作業を実施してもらった。

地域のインフラ(国道、県道、鉄道、河川など)、防災関連施設(役場、消防、警察、自衛隊、公園など)、を地図にマーキングする。必要に応じてペンやマジック、シールや付箋紙なども活用する。色の使い方は特にしない。グループに任せる。

被害想定結果やハザードマップを配布し、対象地域でどういった災害や被害が想定されているのかについて理解する。また、その結果としてどういった状況が発生し、どういった課題が起こるのかについて議論する。

グループ討議の結果について代表者が発表する。

#### (5) 受講者の感想

演習後に行った受講者への質問紙調査から得られた受講者の感想について、以下に箇条書きで列挙する。

- ・地域を素材とした防災教育を具体的にどう進めるのか分かりやすく研修できた。
- ・避難所として指定されているところも決して安全ではなく、どこに避難すれば安全なのか、学校、地域ともう一度考えなくてはいけないということが分かった。
- ・参加型の研修であり、それぞれの会話が研修(知ったり・学ぶ)となり苦にならない研修で大変よかった。意見交流により自分の認識以上のものが得られた。
- ・一方的で形式的なものではなく、より現実的で次にどうしようと考えられる研修だった。
- ・改めて自分の住んでいる所、勤めている所が再発見できた。これからの見つめ方が変わってくるように思う。自分の地域を見直させることで、行動できるような防災を実践したい。
- ・自分の学校が急傾斜崩壊と土石流危険にさらされていることを知り、今年の防災訓練はこれしかないと感じた。
- ・防災担当だけ考えるのではなく、校内の防災委員会で検討し、職員会議等で校内の職員すべてが共通理解しておかなければならないと思った。
- ・砂防ダムがあるから安全だと思っていたが、よく考えてみると危ないからダムがあるのだということに気が付いた。
- ・お城は安全な場所に設置されていることがわかっ

た。

- ・より正確な情報をもとに、「総合的な学習の時間」等に防災マップを作っていきたい。
- ・校区、町内の危険地域というのを真剣に考えたことがなかった。防災 = 学校内という考えが自分に定着していた。しかし、校内にいる時だけが児童の安全を確保する必要があるのではなく、登下校中も想定して校区内の安全を確保すべく、通学路の危険地域の確認、そして校区の防災マップを作成していかなければならないと思った。

受講者の全員が DIG は初めてであったが、講師として期待していた以上の反応が得られた。受講者自身がいろいろな事柄に気づいてくれた。この点はまさにワークショップ型の演習、DIG の効果であると言える。例えば、講師から知識として「避難所として指定されている施設は、さまざまな災害を考慮した上で安全性を確保して決められているわけではない」とか「公的な施設だから避難所に指定されているわけです」ということを説明されたとしても、このような感想や気づきを与えることは難しい。重要なことは、自分達で自分達の地域の地図を使って、1つ1つ確認・議論するプロセスにある。それらの結果として上記の感想が得られたわけである。

#### 4. おわりに

学校の先生を対象とした災害図上訓練 DIG の実施事例について筆者の取り組みについて紹介した。防災や危機管理を他人事ではなく、我が事として考えてもらうにはどうすればいいのか。筆者はその解の1つとしてワークショップ型の演習が非常に有効であると考えている。

=====

\* e-mail: haday@dri.ne.jp

#### 補注

(1) 防災や危機管理の困難さは、その発生頻度の低さと他人事意識にある。経験することが難しいにもかかわらず、正常化の偏見もあって他人事になってしまう。

#### 参考文献

- 小村隆史・平野昌, 1997, 図上訓練 DIG について, 地域安全学会論文報告集, pp.136-139
- 中野民夫, 2001, ワークショップ - 新しい学びと創造の場 -, 岩波新書.