

□水害・土砂災害に対する防災図上訓練について

国土交通省 四国地方整備局

河川部 防災対策官 松尾裕治

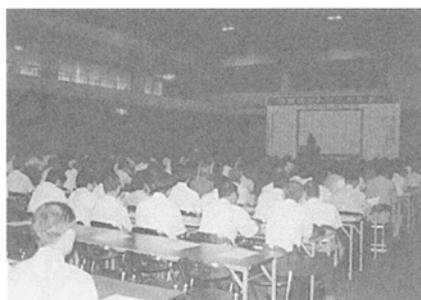
1. はじめに

「天災は忘れられたる頃来る」。様々な被害をもたらす自然災害は必ずやってくることを、防災意識が風化しつつある現在の私達に伝える寺田寅彦氏の有名な警句です。

住家がある高知市は平成10年9月集中豪雨により2万世帯が浸水する大水害を受けました。その高知市において平成12年7月26日、水害・土砂災害に対する図上訓練として四国防災トップセミナーを開催しました。

本セミナーは、四国地方建設局(現在の整備局)と高知県の共催により、四国四県の市町村の首長など、危機管理の第一当事者である防災トップを対象に、大規模な自然災害時の危機管理意識を高めていただくことを目的に、講演や実践的な危機管理演習を公開で実施しました。

セミナーには、田村公平建設政務次官を迎え、高知県内を中心とする市町村の首長等の防災責任者や担当者307名が参加しました。



防災セミナーの全体

2. 講演

「防災対策の基本」と題して、志方俊之(京大学教授)から、自治体対応の重要性や危機管理の3原則「①完璧より迅速、②日頃のチームワーク、③個人の利益より集団の利益」、 「情報収集では空振りや無駄を覚悟する勇気が、状況判断では情報を集約するシステムを作ることが必要」など危機管理のために何をすればよいかについて講演がなされました。

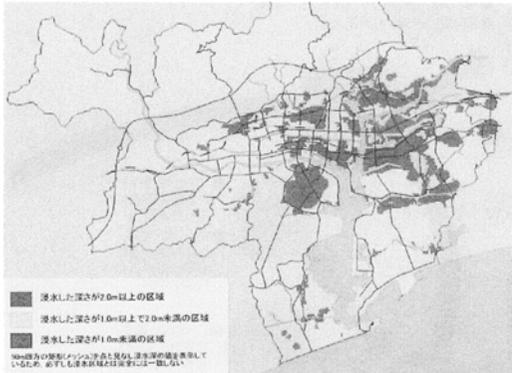
引き続き、「平成10年9月集中豪雨を災害を体験して」と題して、松尾徹人(高知市長)が、高知市東部の2万世帯に及んだ大水害の体験談、その時とられた対策や教訓を迫力ある被災写真や氾濫地図、グラフを用いて、わかりやすく講演されました。



志方教授講演



松尾市長講演



演習想定となった高知水害の図

3. 危機管理演習

演習は、四国地方建設局佐藤直良河川部長が演習統監をつとめ、台風に伴う豪雨により高知市内で崖崩れや河川溢水などが発生した状況を想定して実施されました。鍛える側の統監部(コントローラ)は、森四国地建河川調査官以下、高知県などの熟練者を含む32名で構成され、鍛えられる側の演習部(プレイヤー)は災害対策本部長として高知市の木村市民生活部長が就き、その指揮のもと高知市他4市町村の職員など31名が、高知市対策本部の職員となって実際さながらの具体状況に対応した演習が行われました。

1) 演習場面

演習では、災害対策本部に崖崩れ・河川越流などの具体的状況が無線や電話で次々と寄せられ、職員(プレイヤー)は情報整理、関係機関との連絡や住民からの苦情処理、マスコミ対応などに奔走し、タイミングを計って避難勧告を出す『情報活動及び避難勧告』の演習1と、情報が緊迫したなか、大きな被害が発生した際の孤立者の対応および土砂崩れ被害に対する救助活動等に対処する『大きな災害発生時の初期対応』の演習2の2場面の危機事態に対応しました。

その間のやりとりはマイクを通じて会場全体に伝えられ、演習参加者の緊張が見学者にも伝わっていました。

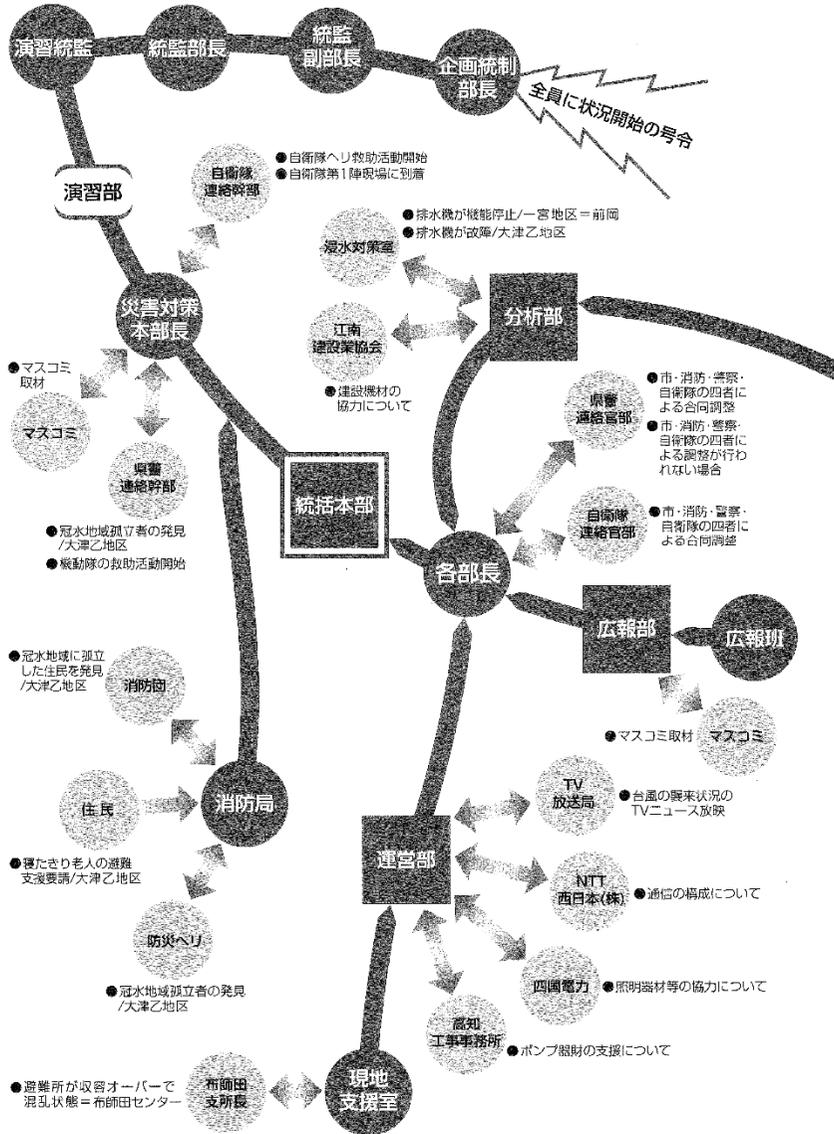


鍛えられる側の演習部 (プレイヤー)



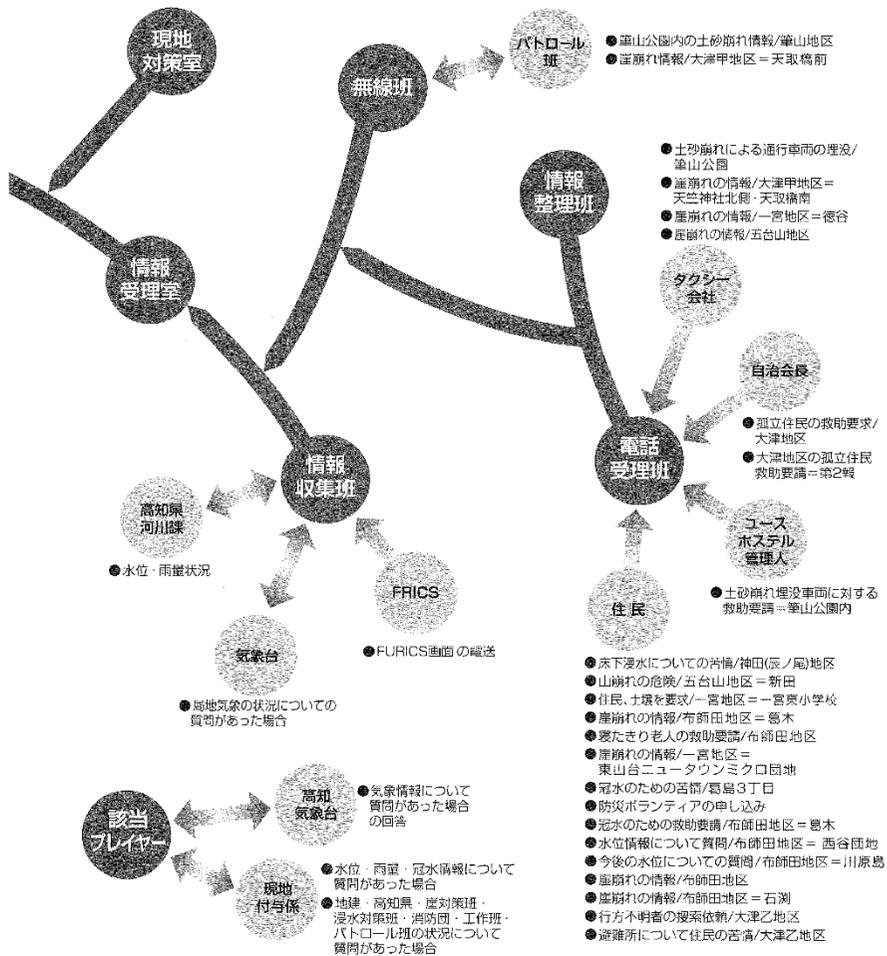
鍛える側の統監部 (コントローラ)

□ 模擬演習の流れ（演習 2）



■ 演習内容 = 「迅速・正確な被害状況の把握」
「発災直後の救助活動」
「消防・警察・自衛隊との調整」

大きな被害が発生し、十分な情報が把握できない中でのシミュレーション演習。



2) 演習講評

演習終了後、志方俊之教授より「情報の選別や指示は適切であったが、命令の実行の



講評の状況

報告など実行確認を怠る面があった」など具体的で適切な講評を数多くいただき、参加者・見学者とも緊張感漂う演習に災害への心構えを新たにしました。

講評の中での「今回の訓練を持って一人一人の命が助かるなら、それで十分なリターンがとれます」、「訓練でうまく出来なかったことは実際にも出来るはずがない」との言葉が印象に残りました。

4. 首長のアンケート結果

セミナーに参加していただいた高知県内の市町村長を対象に行ったアンケート結果を以下示します。

自治体の防災責任者の立場から、多くの首長が危機管理対応上、「職員の経験や訓練不足」「職員、住民の危機意識の希薄さ」「住民等への広報体制」「災害情報の収集伝達」などに不安を感じていることがわかります。

異常な自然災害への対応

(志方教授講演より)

※我々に自然現象を変えることはできないが、それによって起こる被害を小さくする努力は出来る。

①災害を予知する努力

自然現象の状況を少しでも知るようになる。

②被害の発生を少なくする努力

災害に強い環境を作り上げていくようにする

③被害をできるだけ少なくする努力

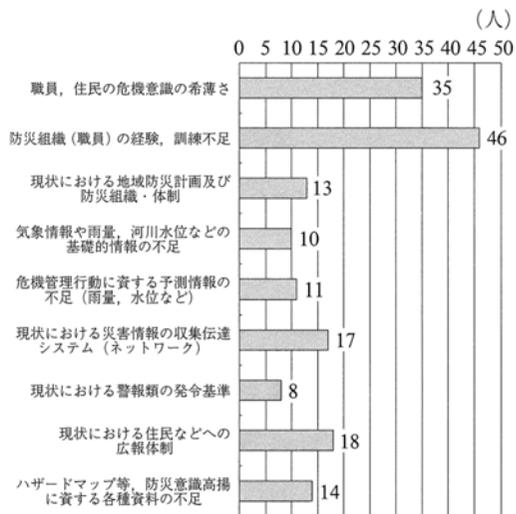
緊急事態でも対処活動を行えるようにする。

④復旧活動を効率的に行う努力

少しでも早く平常の生活に戻れるようにする。

今回の危機管理訓練は③の努力のひとつである。

防災とは①～④までの努力である。



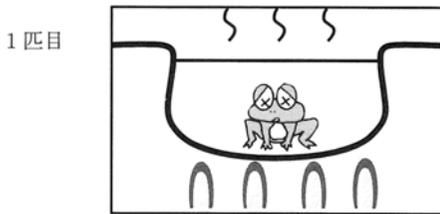
危機管理対応上、不安を感じていること

5. 今後の防災計画へ反映

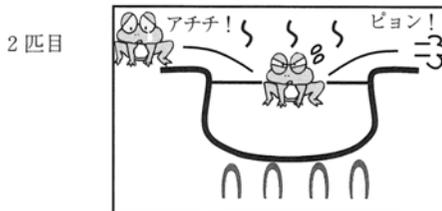
従来、日本人は自然を絶対化し、災害に対しても運命論、天謎論などによってこれを享受する思想、あきらめることにより災害のいたみを和らげる意識があり、欧米人のように災害を受けたら、災害発生の原因を考えたり、教訓を得て将来の災害に備えて今後のあるべき姿を模索することが少ないように思います。

しかし、私達は防災に対する意識を変えていかななくてはなりません。以下の「ゆで蛙シンドローム」に学ぶことが重要であると考えてます。

ゆで蛙シンドロームイメージ図

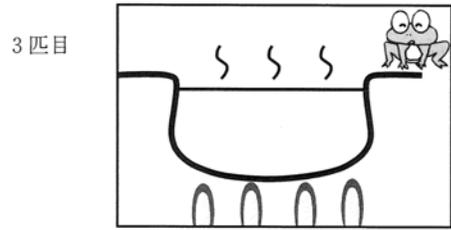


1 匹目の蛙を冷水の入った鍋に入れてガス台にかけます。温度がゆっくり上昇するため、蛙は「もうこれ以上熱くなるはずがなく、最後には冷めるに違いない」と考え、蛙は鍋の中に留まり、ついに死んでしまいます。



2 匹目の蛙は、湯をはった鍋に入れられた時に危機的状態を直ちに認識し、ジャンプして何とかその場を逃れました。火傷はし

ますが、生きています。



前の2匹の行動を見ていた3匹目の蛙は、警戒して鍋の中に入ろうとしませんでした。

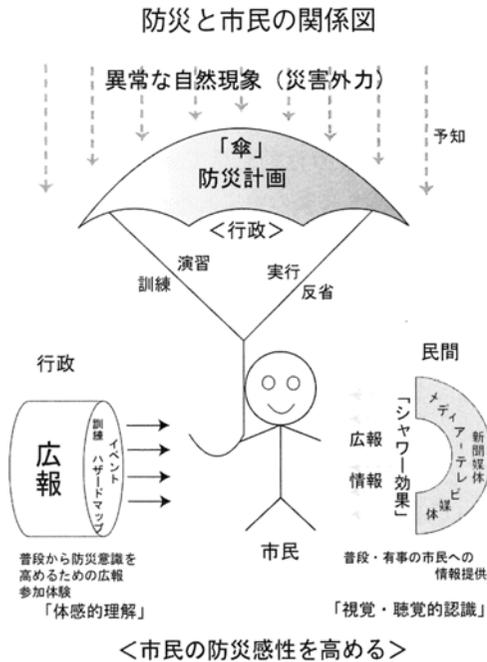
得られた教訓

- 手遅れになるまで問題を直視せず、必要な行動を起こさないことの危険性、そして、他人の災害に学び、事前に計画を立案することの重要性。
- 正しい計画が立てられれば、危機は回避できるし少なくとも最悪の事態だけは免れることができる。

災害によって得られた教訓は防災計画に反映させることで市民を異常な自然現象から守り、災害の回避へとつなぐことができます。

そのためには、様々な異常自然現象(災害外力)を少しでも早く察知し(予知)、何が起きているかを迅速に伝え(情報伝達)、救助活動を行うというソフト施策に加えて、災害の発生頻度及び被害の大きさから優先度を定め、発生する被害を軽減し、発生頻度を小さくするハード対策からなる防災計画が必要です。その計画によって、行政は、災害への対応方針を示すと同時に、演習、訓練やイベントの実施により、市民の体感的な防災意識を高める必要があります。さらに普段・有事の市民への情報提供により市民の防災感性を高めることが重要です。その

イメージは下図のとおりです。



6. おわりに

今回の演習は全国で初めて公開のもと、プレイヤーにシナリオを伝えないという条件で、刻々と変化する災害の状況に対して、

各自が役割に応じて状況を解明、素早く判断、指令し、結果を確認するというロールプレイング方式で実施しました。

普段、体験する機会が少ない危機事態の場を想定し、防災担当者が特定の役割を演じるによりその特性を修得し、現実の緊急事態に対応していく能力を身につけていただくためのものであり、また演習後も防災本部の中の組織やマニュアルなどの見直しに活かしていくことができると考えています。

平成12年9月東海豪雨の水害の教訓として、河川改修や内水対策等の河川整備のハード対策には一定の限界があることが改めて示されるとともに、ソフト対策として情報活動、避難勧告、被害発生時の初期対応など危機管理体制の整備と防災関係機関相互の連携の重要性が指摘されているところです。

今後も、水防訓練とともに頭脳訓練ともいえる危機管理演習(四国防災セミナー)を四国管内の自治体や防災機関と連携しながら進めていきたいと考えています。

平成13年度は、5月24日愛媛県大洲市に於いて、公開で開催する予定です。