

## 事例

## ポイント

## 解説

近年各地で豪雨災害が多発していますが、地方自治体として、自然災害に対する備えは、どのようにあるべきでしょうか。

## 一 自然災害に対する危機管理の第一歩は、対処すべき事態を具体的に想定してみること

## 二 災害発生時に行政ができること、できないことを事前に明確にしておくこと

## 一 はじめに

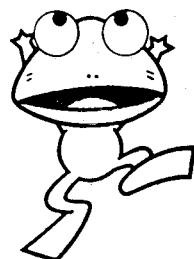
自然災害の中でも風水害はどの自治体にも起こり得る災害であり、風水害への備えは各自治体に共通の課題といえます。平成一二年の東海豪雨災害をはじめ、近年、豪雨災害が全国各地で多発している状況のなか、あらためてわが街の風水害への対策を考える必要があるのでないでしょうか。ここでは、風水害に備える時のいくつかのポイントをソフト対策や危機管理の観点から紹介します。

## 二 防災から減災への発想転換

これまでの洪水対策は、ダムや堤防などの治水施設を整備すること（ハード対策）によって進められてきました。そこには、水害は防ぐものという考え方が基本であり、治水施設の整備が進むにつれて、洪水被害の発生頻度は確かに減ってきました。

市町村アカデミー・コーナー  
(市町村職員中央研修所)

(145)



## 風水害とその対策

このコーナーで取り上げる事例は、すべて市町村アカデミーの「事例研究」や「演習」で実際に使用したテーマであり、担当講師が解説しています。

[カエルは、市町村アカデミーのアイドル・マーク]

治水施設の整備には、計画目標が定められています。この事実だけを捉えれば大変喜ばしいことです。しかし、それだけで本当に良いのでしょうか。一級河川であれば、おおむね一〇〇年に一度の豪雨から地域を守るよう目標が定められています。このことは裏を返せば、一〇〇年に一度降るか降らないか程度の豪雨よりも、もつと激しい雨が降った場合に、治水施設は十分に対応できませんことを意味します。

このような観点から近年の豪雨災害を考えると、その多くは、数百年、数千年に一度というような豪雨によつてもたらされておりますから、雨の規模からいえば、これらの豪雨災害は治水のレベルを超えた災害といつても良いでしょう（もちろん治水施設が不十分な場合もありますが）。

治水施設の整備は、今後も積極的に進める必要があります。ありますが、このような近年の豪雨災害を見て明らかのように、治水施設では守りきれない豪雨災害は、どこの地域であつても、長い年月を考えれば必ずといって良いほど起ころり得ることになります。相手は自然ですから、それが来年にも起ころかも知れないのでしたがつて、豪雨災害に備えるためには、まず、治水施設の整備をどれだけ進めて、それを超える豪雨災害はいつの日か必ず起ころるという事実を認識して、いつ起ころかわからない、そして、いつの日か必ず起ころるだらう豪雨災害を具体的に想定して、被害を最小限

にとどめるための方策（減災策）を検討することが重要になるのです。

このような減災策には、豪雨災害が起こった際に、どのような対応をどのような体制で行えば良いのかを事前に検討する危機管理や、より具体的には、住民の避難対策などのソフト対策がありますが、わが国においては、このような減災策は十分に進んでいないのが現状です。

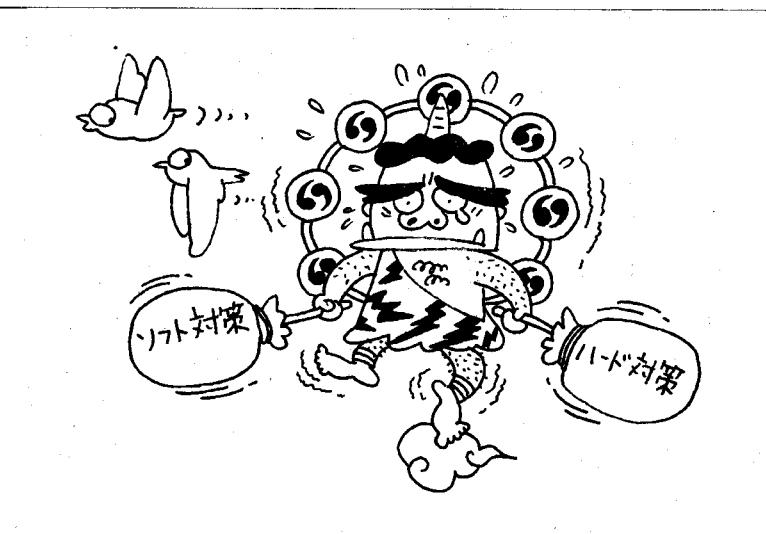
今日まで、わが国において、豪雨災害に対する危機管理などの減災策が十分に進まなかつたのは、豪雨災害は防ぐものという意識が強く、それが「豪雨災害が起こった場合」という事態想定そのものを否定してきたからではないでしょうか。そして、豪雨災害は防ぐものであるがゆえに、治水施設の整備＝豪雨災害への備え」という意識に留まつたことが、豪雨災害に対する危機管理を遅らせたと思えるのです。

しかし、治水施設が自ずともつている限度や、治水の計画目標を超える豪雨が降り得るという、いつてみれば当たり前の事実を改めて思い起こせば、豪雨災害の発生を前提に地域の安全を考えることの必然性や、被害を最小限にとどめる減災策の検討など、豪雨災害に対する危機管理の重要性は認識されていたのではないかと思います。

### 三 ハード対策とソフト対策のバランス

防災施策の基本となってきた治水施設の整備は、水害の発生頻度を低下させたり、被害の程度

を軽減したりする効果がありますから、その必要性は疑う余地もありません。したがって、治水施設の整備は積極的に進める必要があります。しかし、防災施設をいくら整備しても、それで危機管



性は疑う余地もありません。したがって、治水施設の整備は積極的に進める必要があります。しかし、防災施設をいくら整備しても、それで危機管理が立地するようになっています。しかしこのような地域は、治水施設で守りきれない洪水が発生した場合に浸水被害を被る危険が高く、住宅や工場が多く立地していることから、被害規模が大きくなることが懸念されます。つまり、治水施設によつて人為的に造られた安全は、治水施設の限度を超える豪雨が降つた際の被災ボテンシャルを高くる傾向があるのです。したがつて、治水施設を整えれば整えるほど、万一に備えての対応である危機管理をより充実させる必要があるのです。

二つ目の問題は住民の意識の問題です。治水施設が整備され、浸水被害の程度や頻度が低下したことは喜ばしいことです。しかし、その一方で、浸水経験から遠ざかることや治水施設への過剰な依存心の芽生えによって、住民の災害意識の低下が顕著に見られており、万一の際、適切な対応ができないことが危惧されます。いわば住民に災害過保護の状態が生じているのです。住民は、自らの命と財産は自らが守る基本原則を忘れてはならないでしようし、行政は、治水施設整備を進めるほど、その効果ばかりではなく限度を地域住民に正しく周知する災害教育が重要になるのです。

このように、豪雨災害への備えは、ハード対策だけでは十分ではありません。ハード対策が進め

治水施設が整つたことにより、かつての浸水被害の多発地域も頻繁に水に浸かることが少なくなつりました。それにより、かつての浸水地域も都市としての土地利用が可能となり、多くの住宅や工場が立地するようになりました。しかしこのようないくつかの地域は、治水施設で守りきれない洪水が発生した場合に浸水被害を被る危険が高く、住宅や工場が多く立地していることから、被害規模が大きくなることが懸念されます。つまり、治水施設によつて人為的に造られた安全は、治水施設の限度を超える豪雨が降つた際の被災ボテンシャルを高くる傾向があるのです。したがつて、治水施設を整えれば整えるほど、万一に備えての対応である危機管理をより充実させる必要があるのです。

ば進むほどに、それを超える規模の災害に備える危機管理の必要性が高まります。この危機管理で重要なのがソフト対策です。

ソフト対策には、災害に備えて土地利用や建物に工夫をして経済的な被害を軽減する対策や、人命の被害の軽減については、災害教育の充実や災害情報伝達体制の整備などによって、住民避難を円滑に導くなどの対策があります。

#### 四 豪雨災害に備えた危機管理

従来の防災思想に減災思想を加えることの必要性、ハード対策とソフト対策のバランスの重要性について述べましたが、それでは、具体的に豪雨災害に対する危機管理を考えるとき、何が重要になるのでしょうか。

豪雨災害に対する危機管理には、行政が行う危機管理、そして住民が行う危機管理があり、その具体的な内容は、その地域や個々の住民のおかれた諸条件によって千差万別です。しかし、行政であっても住民であっても、災害に対する危機管理を考えるうえで、まず重要なことは、その街やその個人に生じ得る事態を具体的に想定してみることです。このことは、危機管理の対象を具体化することでもあります。

しかし、「もし、あの堤防が切れたら……」、「もし、自宅が浸水したら……」といふような具体的な想定を、何事もない平常時に行なうことなどはなかなか難しいことです。特に行政についていな

らば、例えば、いつ起るのかわからない大規模な被災に備える前に、頻繁に生じる小規模な水害への対応に追われている場合は、その対応だけで手一杯という意識も働いて、より深刻な事態を想定することはなかなかできないことです。

また、想定した事態によって描かれる被災状態が余りに深刻で、現状としてなす術が簡単に見つけられない場合においては、危機管理の重要性に気付きながらも、その事態想定をあえて放棄することもあるでしょう。しかし、たとえそうであつても、それとは無関係に災害は起りますし、災害が起これば、なす術があろうと無からうと、実際に何らかの対応を行わざるを得ない事態に直面することになります。このような事態に陥った時の対応のありようは、事前に事態を想定しているか否かによって、大きく異なることになるでしょうし、それが時に被災規模の大小を左右することになり得るのです。

災害時の具体的な対応策の検討は、具体的な状況想定を行うことによって、初めて可能になります。このことは生命保険に入る場合を考えると良くわかります。生命保険に入る時、私たちは自分が身に万一の事態を想定します。そして、その時の子供の年齢や残された家族のその後の生活をあれこれ考え保険金額を考えます。このように余り考えたくないことでも、具体的に事態を想定してみると、はじめてそれに對応した具体的な備えもできるのです。このように危機管理の第一歩

は、その対象や状況を具体的に想定することにあるのです。

#### 五 状況想定を与える洪水ハザードマップ

豪雨災害に備えた具体的な状況想定として、近年各地の自治体で、洪水ハザードマップと呼ばれる地図が作成されています。この地図は、河川堤防が決壟した場合、市街地がどの程度の深さで水に浸かるのかを予測して、避難所や避難経路などをともに地図に表したもののです。地図を作成する主な目的は、浸水の危険度を住民に事前に伝えることで、洪水時の避難に活用することとされています。

この地図は、平成10年8月末東日本豪雨災害時に、福島県郡山市ではじめて活用されました。その時の活用のされ方や効果を調べてみると、洪水ハザードマップを見た人の避難率は見ていい人より10%程度高く、加えて避難勧告が発令されてから短時間で避難を開始していることがわかりました。このような効果は、洪水ハザードマップに示される具体的な状況想定が、住民の適切な危機意識を醸成したことによつてもたらされたことは明らかです。

しかし、洪水ハザードマップがもたらした効果はそれだけではありません。このような住民の避難行動に生じた効果以上に私が注目したことは、郡山市当局が、この豪雨災害時に極めて適切な即時対応をとつたということ、そしてそれが洪水ハ

ザードマップの作成と無関係ではないということです。

この豪雨災害時には、避難勧告や避難指示が事前に決められた基準に則って適切に発令され、その情報は、事前に準備されていた情報伝達ルートを使って、住民に迅速に伝えられました。また、住民には避難所の指定も事前に周知されました。見事な危機管理であったと思います。

このような対応を可能にしたのは、洪水ハザードマップの作成過程で、万一小の洪水氾濫を想定した具体的な状況想定が与えられたからであり、郡山市当局がそれに対応して事前に即時対応策を検討していたからなのです。

## 六 まとめに代え

平成一二年九月に起こった東海豪雨災害では、新川の決壊により愛知県西枇杷島町のほぼ全域がわずか数時間の内に床上浸水し、莫大な被害が生じました。住民は浸かるままに一階の家財や自家用車を失い、町役場も床上一メートルの水の中に沈みました。約一〇〇人の役場職員は自らも被災者であるにもかかわらず、不眠不休で懸命な対応にあたりましたが、その場においてできることには限度もあり、今日なお危機管理の甘さの批判にさらされています。

西枇杷島町はこのような事態を想定し、事前の備えを行つていなかつたのは事実であり、そのような批判を受けることは仕方がないことか

も知れません。しかし、西枇杷島町が批判されるのは、西枇杷島町で実際に災害が発生したからであり、他の自治体が被災しても、その自治体が同様に批判されていたのではないでしょうか。つまり、そう言つても良いほど、どの自治体も自然災害に対する危機管理ができていないと思うのです。

西枇杷島町の事例は、単に批判の対象としてではなく、良い教訓を与えてくれた事例として各地の危機管理に活かして頂くことを強く望みます。危機管理は悲観的に考え、楽観的に対処することが基本とされています。西枇杷島町の事例をそのままの自治体に置き換えて、危機管理として行つておるべきことを着実に進めて頂きたいと思います。

片田敏孝

(群馬大学助教授)

「今、地域で取り組むべきことは何か」  
「全国の自治体の動向は？」  
地方行政に関する情報が満載！  
分権時代をリードする  
地方自治関係者必読の総合情報誌。



月刊 ASHITA

「晨(あした)」とは、「夜明け」——。  
目覚めの時機は今。  
地方分権の進展の中で  
地域の発展に力を注ぎたい、すべての人へ！

2001年1月号 [好評発売中]

B5判/140ページ●毎月20日発売●定価610円(税込) 年額7,320円

### [特集] 2020年の地方自治

[巻頭インタビュー] 新世紀の首長像 石川良一

- |                             |            |
|-----------------------------|------------|
| 20年後にめざすべき地方財政制度………         | 小西砂千夫      |
| 災害動乱期を生き抜く防災戦略……………         | 河田恵昭       |
| 20年後の高齢者福祉の課題と展望……………       | 新川敏光       |
| [特別コラム]<br>今年生まれた子どもは2020年に |            |
| どんな大人になる？……………              | 芹沢俊介       |
| 2020年・私はこんな「職員」になりたい！！      | 若手職員ホンネ座談会 |

みちのくの新しい風④	増田寛也
21世紀を拓く首長⑯	愛知県長久手町長 加藤梅雄
地方分権を担う職員よ！⑪	後藤仁
21世紀型エネルギーが地域を変える⑩	北海道別海町長 関根冬二
歴史にまぶす地域経営術⑨	董門冬子
「考」務員Kのフィールドワーク⑯	金子雅臣
市民からみたプライバシー保護の論点⑪	奥津茂樹
情報社会の『行政モデル』づくり⑧	妹尾堅一郎
男と女ー地域・社会のリ・デザイン⑬	ドーンセンター
エコマネー最前線⑤	兵庫県宝塚市

きょうせい