

# 大規模氾濫に対する減災のための治水対策検討小委員会（第1回） 提言骨子（案）に対する意見

京都大学 防災研究所 多々納裕一

本日は所要のため欠席となり、申し訳ありません。今回の関東・東北豪雨災害を踏まえて対応すべき課題について、私の意見を書面にて提出いたします。

## 速やかに実施すべき対策

### 1. 市町村長の避難勧告等の適切な発令を支援する取組

#### ○避難勧告等の確実な発令について

- ・河川管理者からのホットラインが必ずしも避難勧告等の発令や住民の避難に結びつかないことがある。
- ・このため、市町村長や防災担当者の訓練も重要ではあるが、普段から顔をあわせていて、なおかつ災害時に市町村長等のアドバイザーとなるような専門家が必要である。
- ・このアドバイザーは国土交通省や都道府県職員の退職者などがよいのではないか。また、防災士のように資格制度とすれば、相談しやすいのではないか。
- ・また、災害時に得られる情報と避難勧告の発令等の対応行動とを対応付けしやすくするように、事前に協議を十分に進め、判断に必要な情報の特定化を行い、必要な措置を講じることが必要である。

#### ○タイムライン等の取組について

- ・避難勧告等の発令をはじめ、災害時の行動をあらかじめ定めておくタイムラインは有効であり、取組を広げていくべきである。

#### ○洪水予報、水位周知について

- ・洪水予報がレベル分けされていること自体、市町村の防災担当者や住民は知らないのではないか。
- ・レベル分けしているということは、各レベルに応じた行動指針がある。
- ・それを市町村職員や住民にしっかりと周知しておくべきである。

#### ○避難勧告等の発令に対する訓練について

- ・洪水予報を出す訓練を河川管理者主導で行っているが、それを受け取っ

- た市町村でも避難勧告等の発令までの訓練を確実に実施するべきである。
- ・また、訓練の際には河川管理者からも想定する決壊地点からの氾濫シミュレーションなどを示すべきである。
  - ・それを受け取った市町村では避難オペレーションまで考えるなど、より実践的な訓練を行うべきである。

#### ○水害リスクの高い箇所での水位観測について

- ・水害リスクが高い箇所を確実に把握した上で、該当箇所には安価なもので良いので徹底的に水位計を設置し、リアルタイム情報の取得に努めるべきである。
- ・橋脚に色を塗る、量水標をつけるといったことも有効である。
- ・現場に水位が分かるものがあれば避難勧告の発令等の判断がしやすい。

#### ○雨量、水位等のリアルタイム情報について

- ・川の防災情報など、情報を知るためのツールは既にあるのだが、その見方や活用方法まで分かっていないと非常時には役に立たない。
- ・使いこなすための訓練を定期的に行うべきである。

## 2. 住民等の主体的な立ち退き避難を支援する取組

#### ○避難所のイメージアップについて

- ・一般の人が考える避難所は、暗く、疲れる、汚い場所であり、お世辞にも居心地のいい場所とは言えない。
- ・本当に避難所まで来て欲しいならば、避難が楽しみになるくらいの場所となるよう工夫するべきである。
- ・例えばバーベキューができたり、温泉があつたり、トイレがきれいであつたりすれば避難所に行くことが楽しくなる。
- ・避難率も格段に上がり、更には空振りとなった場合でもまあいいかと思えるのではないか。

#### ○市町村による避難所開設の時期について

- ・避難所の開設について、わざわざ市町村の職員が鍵を開けに行くのは労力を要する。
- ・自治会長に鍵を渡しておくことや、暗証番号にしておいて住民に知らせておく等による省力化を図るべきである。

#### ○家屋倒壊危険区域について

- ・家屋倒壊危険区域は、例えば沿川すべてとなると膨大な延長となるため、

なかなか住民の理解は得られず、避難に結びつかないかもしれない。

- ・ 連続的な堤防の調査などにより、リスクが高いところを把握することである程度範囲を絞ることはできないか。

### 3. 被害軽減を図り、円滑な避難を支援するための施設整備の推進

#### ○堤防の構造上の工夫について

- ・ 未完成堤防については、まず特に危険な箇所をリストアップするべきである。
- ・ その上でそのような箇所は堤防構造の工夫を行うべきである。
- ・ 堤防構造の工夫の例としては、川裏側に護岸を張る、防水シートを張るといったことが実際被害を受けたところ行われているので、これらを参考とするべきである。
- ・ また、完成堤防においても、洪水時に浸水深が深くなる等、後背地の状況如何により避難時間を稼ぐために同様の堤防構造の工夫を行うべき地域もあるのではないか。

## 速やかに検討に着手し、早期に実現を図るべき対策

### 1. 円滑かつ迅速な立ち退き避難の実現

#### ○広域避難のための協議会について

- ・ 広域避難では、支援物資の配分や、行方不明者の確認、ほかの市町村の人間のために避難所を使わせることへの抵抗など、通常の避難より困難である。
- ・ これは複数のステークホルダーの意見を取りまとめることが難しいためである。
- ・ そのため、ある程度の拘束力を持たせるために法定の協議会とすることが考えられる。
- ・ また、洪水の場合は情報を持っている国（河川管理者）がコーディネーターやアドバイザーの役割を積極的に担うべきである。
- ・ 更には、協議会で決定したことについて地域防災計画に記載するなど、決め事として確実に実施されるべきである。

## 2. 水害リスクを踏まえた土地利用の促進

### ○災害時用配慮者施設における用途規制について

- ・ 病院や老人ホーム等の災害時要配慮者施設の中には、避難すること自体が危険な人もおり、立ち退き避難が現実的ではない場合がある。
- ・ このような施設は用途規制等により、少なくとも「立ち退き避難が必要な区域」以外の箇所に立地するべきである。

### ○浸水想定区域に関するデータ提供について

- ・ 木造家屋の期待被害率といったもので説明してはどうか。
- ・ 例えば1%以上の数字となれば、その地域は居住に不適であることが説明できる。  
(例えば期待被害率が1%であれば、3,000万円の家だと年間保険料は30万円となるため、保険が成立しない)
- ・ 河川管理者が持っている情報を徹底的にオープンデータ化することや、ニーズに合ったきめ細かい情報を発信することで、開発業者、宅地購入者、住民等の意識を少しずつでも変えることができるのではないか。

## 3. 円滑な避難や被害軽減のためのソフト・ハード対策の一体的・計画的な推進

### ○想定最大規模を対象外力とした減災目標の設定について

- ・ 現況の施設能力を上回った際の計画が無いことは問題である。
- ・ 今までは河川整備基本方針の目標流量を超えるものについては議論すらしてこなかった。
- ・ 川の中だけではなく流域全体の安全度を考慮した上で、想定最大規模までを対象外力とし減災目標を定め、減災計画を策定する必要がある。

### ○減災計画策定において考慮すべき事項について

- ・ 施設能力を超える洪水に対する減災目標の達成にはソフト対策が有効である。
- ・ だが、堤防等の整備によるハード対策により、施設能力を超える洪水が発生した場合でも流下能力の上昇により氾濫量を減らすことができる。
- ・ このハードによる減災効果についても減災計画では考慮するべきである。
- ・ また、減災計画において河川管理者が行うものについては河川整備計画に記載するべきである。
- ・ なお、河川整備基本方針の目標流量に対して必ずしも全て堤防等で防ぐ必要は無く、災害危険区域等を活用し、土地利用も含めて達成することも考えるべきである。