

## 第1回 ゼロメートル地帯の高潮対策検討会議事要旨

日時：平成17年10月13日（木）13時～15時

場所：グランドアーク半蔵門 3階「華」

出席者：磯部座長、岩田委員、櫻井委員、高山委員、多田委員、田中委員、辻本委員、樋口委員、福岡委員、藤吉委員、山本委員

### 議 事 要 旨

#### 1 ハリケーンカトリーナによる被災状況

ニューオーリンズの地勢条件と、日本の三大湾の地形条件はかなり異なるので、別の事象と考えたほうがよい。

メキシコ湾で発生したハリケーンが最近大きな被害をもたらしているのに対し、アジアのものはそれほどの被害をもたらしていない。したがって、カトリーナと伊勢湾台風を単純に比較することは出来ない。

#### 2 我が国における高潮対策の現状と検討すべき課題（論点・問題点）

##### （現状認識）

高潮堤の伊勢湾沿岸が特に老朽化が進んでいるように感じられる。これは、伊勢湾沿岸は、伊勢湾台風による被災後に緊急5ヶ年で整備したということと、整備後にも地盤沈下が進行したことが要因と考えられる。

ニューオーリンズでは、内水用のポンプが実際には高潮による浸水を排出することに使われたりしており、計画での想定以外の使い方がなされている。

今回の災害では、排水機場が被害を受けており、能力が大幅に低下したために、排水に時間を要した。排水機場の被害防止の配慮も必要。

##### （計画論について）

万が一、越水や破堤があっても地域をねばり強く、二重三重に守れるようにしていくことが必要。

高潮と大洪水の同時生起は考えられていない。計画論でまれな同時生起をカバーするのはあり得ないが、実際に発生したときの対応として、大災害の同時生起時での施設の機能維持や避難等は、考慮しなければならないのではないかと。

我が国の場合、高潮被害の後、大きな洪水が来る可能性があることは、念頭に置くべき。

温暖化により海水温が上昇すれば、より低い気圧の台風が上陸する可能性はあり得る。伊勢湾台風よりワンランク大きな台風でも、現在の高潮対策が十分か検証する必要があるのではないかと。

整備水準が三大湾で異なるのではないかと。同じ伊勢湾台風でも、三大湾での再現期間は違うはず。結果として、東京湾は他に比し、より高レベルな計画論になっているのではないかと。これを検証しておく必要がある。

ニューオーリンズにおいても地域をブロック分けし防護することによって、地盤高が海面下であっても浸水しなかったブロックがある。一方、ブロック割りがあま

り小さいと被害を分散せず集中するというデメリットもあるが、ブロック割りという考え方は有効であり、ブロックの割り方がキーポイントではないか。地下鉄や地下街利用が進んでおり、ブロック化しても、地下空間を通して浸水区域が拡大してしまうのではないか。河口部の水位の観測体制が遅れていないか。場所によってデータがばらついている。計画波浪の根拠として、水位計の設置場所が妥当かどうか、データとして信頼できるのか。その検証が不可欠なのではないか。

(ハードによる予防対策について)

パラペットと堤体は打ち継いでいるが、ここが老朽化していることが散見される。どう点検し維持管理するのが問題になるのではないか。計画論の議論も重要だが、計画上の施設が完成していない整備段階における現状での実力を評価するべきではないか。越流した場合、海水だから水量は無限なので、越水時に破堤しないような構造になっているのかを検証すべき。宮城県沖地震の調査結果では、水門の開閉率は40%程度にとどまっている。操作員が現地にたどり着かなかったとか、動力が来なかったとかが原因。水門等の確実な操作を担保する必要がある。

(警報・情報提供について)

いろいろな災害に備えなければならないが、ハザードマップを災害ごとにつくった場合、住民がその違いを理解することは困難。総合化したハザードマップの作成等、一つの考え方でいろいろな災害に住民が対応できるように理解してもらうことが大切。避難という意味では、避難する側の理解が最も課題。ハザードマップの整備のような避難を促進する環境を整備することは本検討会の課題として重要。高潮と津波の違いが一般には分からない。正確に伝わるようにニュースリリースの際に考慮すべき。

(発災後の応急対策等について)

水害により高い建物への避難を想定した場合、食料、水等の配給が困難。風水害の場合はわざわざ水の中を非難するのはかえって危険。早期避難は必要だが、場所によっては上階や近所のビルへの避難もありえる。新潟中越地震でも、住民は自分の家から離れたところに逃げたがらない傾向があり、縦への避難を計画に組み込む必要が出てくる。そうなる要如何に早く排水するかが鍵になるのではないか。震災対策が遅れており、地震時に水門等が被災した場合に、例えば復旧に数年かかることも考え得る。どういう優先順位で整備していくか検討する必要。

(その他)

近年、高潮災害は三大湾ではなく、むしろ地方都市で起きている。堤防は壊れていないが、越波で死者が出ている。そういうことも考慮すべき。地下空間、特に駐車場等、そういうところの排水は困難である。都市の変容で被害の現象も変わってきていることを念頭に置くべき。

伊勢湾台風の時には木材の流出による被害が大きかった。現在ではコンテナの流出による被害が懸念されるため、コンテナヤードの地盤高さや漂流物の衝突に対する堤防の強度を検討する必要がある。