

2.5.2 講演要旨

「建設省における津波対策 及び 地域防災計画における津波対策強化の手引きについて」

建設省河川局 防災・海岸課海岸室
課長補佐 今村能之

1 . 海岸法の改正について

・平成10年度の通常国会で閣議決定される。

・4つのポイント

従来の海岸事業の主目的は津波・高潮等からの防護であったが、改正では環境と利用面への配慮を盛り込むこととした。

基本方針（国）と基本計画（各地方）の2つの計画を一緒に作成する。また、この計画を作成する際には、地元住民の意見を聴取し、反映させる。

の情報は公開することとした。

沖の鳥島は国が管理する。

・津波防災対策と海岸法の改正との関係

・津波防災対策として従来整備してきた津波堤防や水門は、今回の改正の 環境・利用面への配慮という観点からいうと、海岸へのアクセスを阻害することとなり（利用面に配慮していない）、今後は見直しをしていかなければならない。

・津波対策の計画を作成する際も地元住民と一緒に考えていく。そのためにも、住民の参画、情報の公開が必要となる。

2 . 「地域防災計画における津波対策強化の手引き」について

・1998年（平成10年）に津波対策を行っている省庁（建設省，運輸省，農水省構造改善局、水産庁，気象庁，国土庁，消防庁）が共同でまとめたもの。

・施設の整備（ハード対策）と、街づくりと防災体制（ソフト対策）を組み合わせた対策の重要性が示されている。

建設省における津波対策

・堤防と水門の建設を主に進めている。

・現在建設省による津波対策事業は次の海岸で実施されている。

新川海岸（北海道東），原歌海岸 他3海岸（北海道西），原子内海岸 他3海岸（岩手県），折立海岸（宮城県），折立海岸（宮城県），長井海岸（神奈川県），相良海岸（静岡県）

普代海岸（岩手県下閉伊郡普代村字宇留部地区）における津波対策

- ・ 1972年（昭和47年）に着工された水門建設（高潮対策事業の中で実施）。
- ・ 当地は明治三陸（1896年（明治29年））と昭和三陸（1933年（昭和8年））の2つの大きな地震津波で、1,200名もの人命を失った。
- ・ 昭和三陸地震津波（1933年）の被害以後、防潮林、防潮堤の整備を行った。その後、1962年（昭和37年）三陸縦貫鉄道の開通、普代駅周辺の民家の密集、小中学校の建設等が進み、それまでの対策では守りきれなくなった。そこで、普代川河口部に水門の建設を実施することとなった。
- ・ 計画対象津波は明治三陸地震津波（1896年（明治29年））とし、計画天端高（＝津波高さ）はT.P.+15.5mとした。総事業費35.6億円、10年の歳月をかけて建設。

津波防災ステーション整備について

・事業の概要

- ・ 海岸堤防、水門等のハード施設の整備
- ・ 安全情報伝達施設（大型電光表示板等）やスピーカー等による避難誘導
- ・ 水門の開閉の自動化
- ・ 沖合での潮位・津波観測
- ・ 上記内容を総括的に管理し、操作するステーションの建設

・事業の目的

- ・ 津波情報を的確に把握する
- ・ 避難情報を迅速に伝達する
- ・ 水門の確実な操作

・事業の実施機関

- ・ 海岸4省庁（建設省，運輸省，農林水産省，水産庁）

・建設省による事業実施地点

- ・ 北海道浜中町，北海道新川海岸，静岡県相良海岸

津波ソフト対策の現状（1995年度（平成7年度）調査より）

- ・ 国だけの対策では不十分であり、各市町村とのタイアップが必要不可欠である。
- ・ 各市町村でも避難地や安全情報伝達施設（スピーカー等）の整備はかなりされているが、避難路の整備や過去の津波災害の記憶をとどめておく既往浸水高表示施設の整備等はかなり遅れている。さらに、防災地域づくりに至っては建築制限等からかなり立ち遅れている。
- ・ 従来からの津波対策（ハード対策）、それらを支援するソフト施設の整備、さらに市町村が実施するソフト対策を進めるために作成したのが、「地域防災計画における津波対策強化の手引き」である。

「地域防災計画における津波対策強化の手引き」の概要

- ・ 詳細は省略（配付資料（資料 - 5の中の資料 - 4）参照）

ソフト対策の重要性

- ・将来的には特にこのソフト対策が重要となる。

- ・海外のODAの主流は警報システムの援助である。その背景には予算不足がある。日本は恵まれた状況にあり、ハード対策の整備が実施できる。しかしながら、2020年から2030年ぐらいの将来的な公共投資の見通しからすれば、それまでに整備してきた施設の維持管理費に予算の60~70%が費やされ、新たな施設整備には総予算の約1/3程度の予算配分しか期待できない。そういう意味でもライフサイクルコスト（建設コスト+メンテナンスコスト）まで考慮した施設の整備が必要となるだけでなく、ソフト対策、特に街づくりや社会構造を災害に強いものとしていかなければならない。

- ・建設省だけでなく、市町村の努力も必要である。それ以上に重要なことは、地元住民の津波災害に対する防災意識の向上と積極的な対策への関与である。

3. 質 疑

水門の開閉等の実操作の判断は何によるのか。

- ・気象庁の予警報、ならびに、津波防災ステーション事業による波浪観測施設のデータを基に判断する。

津波高潮水門は通常開いている。このような状況では地震等で閉まらない、もしくは閉めにいけないという状況になりやすく、それが最も怖い。その対策として通常は利用頻度の低い水門は閉めておくということではできないのか。また、河口部の利用頻度の高い水門でも水門すべて解放するのではなく、治水上必要最小限の水門のみ開けてそれ以外は閉めておくというようなフレキシブルな運用管理はできないのか。

- ・建設省では現在まで施設を作るというハード施設に重点をおいて整備してきた。しかし、その運用管理といったソフトの整備はまだまだこれからであり、さらに今後充実させていく必要があると考えている。また、常に閉めておくとなれば水の滞留、水質の悪化等の問題も生じてくる可能性もある。その点を検討して今後改善すべきところは改善していきたい。

日本の島々に対する津波対策、ならびに大阪湾や東京湾での津波対策はどの様になっているのか。

- ・大阪湾も過去に大きな津波災害があったことは認識している。災害対策を行う場合、過去に起こった災害、特に発生頻度が高く被害の大きかった災害が対策の主となる。そのため、大阪湾では高潮対策が災害対策の主となる。島群の多くは台風による災害が多く、高潮対策が主となる。奥尻島については、実際に津波災害を受けたこと、高潮災害よりも津波災害の方が被害が大きくなることなどから津波対策として防潮堤の建設が実施されている。

- ・経済性（事業費）から考えると高地移転等の住居移転も対策として効果があるように思われるが、その土地土地に根付いている地域性や歴史、生活といった経済性だけでは片づけられない問題も多々ある。建設省としての事業は、それらを考慮した施策を実施している。

国の施策として避難地域（場所）を整備する事業がないように思われる。そのような事業を建設省としては実施できないのか。

・避難地域の整備は、海岸事業として実施するのが難しい（海岸線からかなり離れた場所を避難場所に設定することとなり、海岸線を整備する海岸事業では扱いにくい）。建設省としては、地元市町村で作成する地域防災計画の中で明確に位置づけを行い、その避難場所の整備が可能な施策の基で実施して欲しい。

（河田会長）

面的に大きな被害を伴う津波災害において、その対策をすべて海岸事業で実施するのは不可能である。様々な部署の連携、施策の組み合わせを行うことによって初めて可能となる。ソフトを総括的に扱う部署を作らなければ施策の内容は変わらないように思われる。もしくは、立場の異なる部署や人々が集まって議論し、一つにまとめていかなければいけない。

今後望まれる行政のシステムはどうあるべきかという点を本研究会の分科会活動で議論して欲しい。

気象庁が実施している津波予測システムを建設省としても取り入れていく考えはないのか。

・建設省としては現段階では波浪観測網の整備を主に実施している。よって、気象庁のようなシステムの導入にまで至っていないの現状である。