

土木工学・建築学委員会 気候変動と国土分科会  
佐賀低平地への適応策実装検討小委員会（第25期 第1回）

議事要旨

- 日時 令和3年8月4日（水曜日）15時00分～17時00分
- 場所 遠隔会議
- 参加者 荒牧、池田、大原、小松、田中、橋本、望月（五十音順、敬称略）  
オブザーバー 満石佐賀県県土整備部河川砂防課課長、阿部国土交通省武雄河川事務所長、  
他
- 議事概要
  - (1) 佐賀低平地への適応策実装検討小委員会の設置について
    - ・設置目的、委員の構成等について確認。
  - (2) 委員長、幹事などの役員選出
    - ・委員長は望月委員に決定。幹事については下記（3）のとおり。
  - (3) 委員の交代について
    - ・満石課長及び阿部所長を新規委員候補とする案を了承。
    - ・望月委員長より、委員就任後に阿部所長に幹事をお願いする方針を説明し、了承。
  - (4) 令和元年8月佐賀豪雨とその後の対応状況について
    - ・阿部所長より、佐賀県や各自治体の取り組みを含めて説明。
  - (5) 気候変動と国土分科会の動向について
    - ・望月委員より、分科会の動向と全国の潮位偏差の変動傾向について説明。
  - (6) 意見交換
    - ・議題（4）、（5）、（7）に関し、意見交換。主な内容は下記のとおり。
  - (7) その他
    - ・小松委員より、外力の強大化・広域化に加え、日本列島中の位置と地形条件の影響を受けた九州の豪雨災害実例と今後のリスクについて説明。
    - ・次回は、秋か冬に開催。日程は別途調整。

■説明と意見交換の主な内容

①令和元年8月佐賀豪雨後の対応状況について

（治水対策工事の進捗状況）

- ・直轄区間では、河道掘削が約8割完了。主に高水敷を切り下げ。その掘削範囲は朔望平均満潮位以上。その際、伐採したヨシ群落が再繁茂しすぎないようにする必要も。
- ・牛津川の遊水地整備については用地買収が必要な部分の買収を完了。
- ・高橋川排水機場のポンプ容量増設工事を契約。
- ・佐賀県管理区間では、武雄川の河道掘削工事、広田川の排水機場整備設計、山犬原川の河道掘削・拡幅、堰撤去、橋梁架替を実施中。

（対策工事後の効果）

- ・令和元年8月豪雨と同様の豪雨時の河川水位は計画高水位内に治まる。
- ・内水排除ポンプの稼働継続が可能となり、内水氾濫範囲が減少。

(対策工事の今後のポイント)

- ・越水時に内水排除ポンプが運転を停止する事態を想定した場合、新設される遊水池の使い方が今後のポイントになるのではないか。

(流域自治体等の取り組み状況)

- ・ケーブルテレビやスマホ等による情報伝達、防災ラジオ各戸配布、浸水表示板、映画上映前CM、出前講座・防災教育、被災状況管理共有システム、避難所用の段ボールベッド共同開発、ため池やクリークの事前排水、排水機場の耐水化、森林整備など、多様な取り組みを展開。

## ②流域治水の今後に向けて

(耐水建築の導入)

- ・分科会の方でも小委員会を設置して耐水建築技術について検討をさらに進める予定。
- ・土地利用なども含めた抜本対策に時間がかかっているうちに災害外力の方がさらに厳しくなるということなら、浸水を許容するが容易に復旧できるような耐水住宅を導入しながら、中長期的な対策を検討していくことも考えざるを得ないのではないか。

(豪雨経験を活かした広範な行政分野との連携強化)

- ・豪雨経験に関する意見交換や相互の学び等を通じて広範な行政分野との連携強化とノウハウ等の蓄積を。

(企業による取り組みのモチベーション)

- ・令和元年8月豪雨では鉄工所からの油流出が発生。今後の企業による取り組みのモチベーションになるため、対策施設や損害賠償に企業として要したコストを把握すべき。

(浸水センサー、モデル、ハザード情報の現状と課題)

- ・内水浸水センサーは重要。
- ・武雄河川事務所では現在設置している内水浸水センサーでは地表高10cmと40cmの2点を把握。
- ・大規模浸水危機管理計画のモデルでは、内水を考慮した上で破堤計算を行い、浸水想定区域図を作成。一方、例えば、佐賀市は内水のみハザードマップを作成・配布。計算の前提について誤解を招かないようにする必要。また、内水排除ポンプの増設に際しては、大洪水時にはポンプが止まることを十分説明して理解を得る必要。(例えば、内水のみ、内水+ポンプ停止、内水+ポンプ停止+越水、内水+ポンプ停止+破堤など、区分して整理すべきか)
- ・職員がモデルを自ら操作できるよう、モデル作成作業に職員が参加している海外事例も。流域治水で取り組む様々なケースの検討には、こうしたことも重要ではないか。

(議論がオープンな形で行われる場)

- ・流域治水協議会などがそうした場ともなりうるが、現在は行政間でプロジェクトの役割分担を明確化して取り組むことに注力している段階。
- ・市民がリスクを誤解なく理解するためには、議論がオープンな形で行われるような場が重要。そうした場ができれば、市民の理解が進み、また市民の考え方も把握でき、遊水地の使い方等の検討も進むのではないか。

(地形の成り立ちや気象現象の変化を視野に)

- ・海水温の上昇で線状降水帯もここ数年で大型化。九州の一級河川は東西方向に流路。線状降水帯もほぼ同様の形状。真っ先に九州に当たる。さらに、盆地と狭窄部を繰り返す地形。これらの地形は洪水に対して脆弱性が高い。
- ・これからの治水は国の存亡をかけた戦い。気候変動は待ってくれない。
- ・全国の34か所のデータをもとに、1mを超える潮位偏差の年間発生回数の経年変化を見ると、20世紀後半の一時期に大きく減少したものが、近年、急激に増加。発生数は今後も増加し続けるのではないか。

(変化の中で対処していかざるを得ない)

- ・自然外力だけでなく社会も変化する中で対処していかなければならない。対策も手戻りが無いようにして積み重ねていかなければならない。適応策とは本来そういうもの。
- ・変化をどう捉えるか、データをどう処理して誰もがわかるように見せるのか、といったことが大切。武雄河川事務所や佐賀県の役割が重要に。

(ダム操作の課題)

- ・洪水初期は調節せずに、大洪水のピークだけを狙って洪水調節を行うという方法も。
- ・洪水時のあるタイミングで従来型の洪水調節から変更する場合、誰が操作しても良いように、あらかじめルールを決めておく必要。

—以上—