

## ■第5回『高梁川水系小田川堤防調査委員会』

開催日時：平成30年10月30日（火）15:00～17:00

開催場所：国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所 別棟2階 会議室

資料：議事次第、配付資料一覧、席次表、資料-1

### 1. 委員会の議事概要

➤事務局より、第5回委員会の開催主旨について説明を行った。

- ・これまでに開催された4回の委員会により、個別の堤防決壊箇所ごとの主たる被災原因については「越水」が堤防決壊の主たる原因であるとの見解を得たところではあるが、末政川0k700地点の両岸決壊箇所については、全国的にも同一箇所に向かい合う堤防が決壊した事例は少なく、その被災メカニズムについて技術的な知見を蓄積する上でも重要な事象であることに鑑み、改めて本委員会において末政川0k700地点の両岸決壊の被災メカニズムについて議論を行った。

### 2. 末政川0k700地点の両岸決壊の被災メカニズムの推定

- ・高梁川の水位上昇に伴い、小田川及びその支川も背水の影響により水位が上昇。
- ・末政川の右岸及び左岸側の堤防高が低い箇所から越水が発生し、相対的に堤防高の低い右岸側の堤防が先に決壊。
- ・通常、片岸の堤防が決壊すると、河川の水位は低下するため、決壊した対岸の堤防は決壊リスクが低減すると考えられる。
- ・しかし、今回の末政川においては、小田川の背水の影響により河川水位が高い状態が長時間続いたことで、決壊していない左岸側の堤防の弱体化が進行したと考えられる。
- ・また、末政川は小田川の浸水想定区域内に存在し、小田川左岸3k400の決壊により、小田川からの氾濫水が末政川右岸側堤内地に流入し、末政川右岸の堤防高を越える水位まで上昇したことにより、末政川右岸の決壊箇所や堤防を越えて、末政川に流入した。その影響により、末政川の水位が上昇し、弱体化した末政川左岸の堤防を再度越水するという、特異な現象が生じた。その結果、左岸堤防の決壊を招いたと考えられる。

### 3. 末政川0k700地点の両岸決壊から得られた被災メカニズムの特徴

- ・高梁川や小田川の背水の影響を長時間受けたことにより、堤防が弱体化したこと。
- ・本川の浸水想定区域内に存在している支川では、本川の堤防決壊による堤内地側の浸水深が支川の堤防高を越える場合、自己流による越水が発生していない場合においても堤防の決壊につながるおそれがあること
- ・川幅が狭く、天井川で、基礎地盤は砂が主体であることから、右岸堤防の決壊後

- には周辺、及び川底を洗掘し、左岸の川表側の護岸に影響を及ぼしていること。
- ・内水等の発生や、堤防高と宅地側の地盤高の差によっては、越水により堤防の高い側においても決壊が生じることがあること。

#### 4. 堤防補強の検討における留意点

末政川では、堤防決壊の主な原因は越水であるとしつつも、浸透による堤防の弱体化が何らかの影響を及ぼした可能性は排除できないと推定した。

本・支川合流部付近など、背水の影響により河川水位の高い状態が長時間継続する箇所については、堤防の強化対策を検討するにあたり、本川側の洪水継続時間等にも着目し、必要な対策を検討すべき。