

平成29年7月九州北部豪雨地盤災害

河川・ため池の被害

(社)地盤工学会 平成29年7月九州北部豪雨地盤災害 調査団
石藏良平(九州大学)

河川・ため池の被害状況

◆河川

管理者	水系	河川	被害箇所
国	遠賀川	彦山川	11
	筑後川	筑後川 佐田川 花月川	21
		山国川 大分川 七瀬川	8
福岡県	遠賀川 筑後川	支川	約270
大分県	筑後川 山国川 等	支川	約150

主な被害

護岸損傷
河岸侵食
堤防洗掘

◆ため池(朝倉市)

- ・約100箇所の農業用ため池
- ・30か所で被害,
13か所で堤防決壊

筑後川水系(支川)の被害

主な被害状況	被害箇所
決壊	荷原川 3 桂川 1 妙見川 1
河道閉塞	赤谷川 1 白木谷川 1 荷原川 1
護岸損壊	大肥川 24 荷原川 21 他多数

出典)

- 1) 内閣府ホームページ:6月30日からの梅雨前線に伴う大雨及び平成29年台風第3号による被害状況等について平成29年7月18日7時00分現在
- 2) NHK Webニュース:2017年7月20日版

河川堤防・ため池の被害イメージ



豪雨⇒上流:大量の土砂・流木が発生⇒
中下流:堤防・ため池の**侵食**や崩壊⇒氾濫

調査箇所(2017/07/09)

地図(タイトルなし)
地図の説明を入力します。

- 凡例
- ▲ ACTIVE LOG
 - 📍 アイテム 1
 - 朝倉



赤谷川の上流域における斜面崩壊



赤谷川下流域での河川被害



大量の土砂・流木が堆積



土砂の堆積厚さ:
50cm ~ 100cmと推察



白木谷川下流域での河川被害

まえだ橋: 大量の流木が**集積**



地質・土砂: **まさ**
河川と民地の境界不明



奈良ヶ谷川上流域における斜面崩壊



奈良ヶ谷川下流域 山田地区の被災状況



国際航業株式会社・株式会社パスコ共同撮影

奈良ヶ谷川および溜池の被災状況

124A0013



ため池(奈良ヶ谷川)の被災状況



被災前のため池

Google ストリートビューより

「山の神ため池」:
貯水量約7万トン



ため池(奈良ヶ谷川)の被災状況



遮水材(粘土?)

大量の土砂・流木が流入
↓
洪水吐に流木が集積
↓
越流による堤体(土堤)の侵食?



過去の被災事例との比較が必要

例)
H16年の台風23号による淡路島の
ため池被害

ため池(奈良ヶ谷川)の被災状況(下流部より)



まとめと今後の課題

被害のまとめ・特徴

- ・被害は、筑後川の上流域、支川に集中
- ・ダム^{の貯水・流木捕捉}が河川被害を低減
- ・大量の土砂・流木による堤防決壊、河道閉塞、護岸損傷
- ・ため池の崩壊⇒堤体の侵食

今後の取り組み

- ・河川下流域における土砂堆積の空間分布の把握
- ・河川堤防の被災要因の分析(外力・地形・弱部など)
- ・ため池崩壊のメカニズム解明(堤体の侵食, 越流時間, 土砂・流木)
- ・ため池の安全性の検証(漏水, 堤体(土堤)の耐久性)

本報告内容は、速報的にまとめたものです。

現地調査や資料分析等の詳細な調査により、
今後内容が更新されることがあります。