

# 令和2年7月豪雨災害被災状況調査 概報

本年7月に発生した豪雨災害の調査を、7月下旬に熊本県内及び岐阜県内、8月上旬に山形県で行いました。

そのうちの、熊本及び山形県の概要をまとめて急ぎ報告することにしました。

## 1. 熊本県芦北地域の斜面崩壊状況

熊本県南部の芦北地域では、主に4か所で崩壊が発生し、犠牲者も出ている。

崩壊は、あちこちで発生しているわけではなく、ある意味局所的である。図-1に示すように、地質的には秩父帯に限定され、現地で確認する限りでは、チャートと風化砂岩が接するような箇所が発生している。また、かつて崩壊が発生し、対策工事が行われているにも関わらず、またそこが崩壊したような箇所もある。なぜここが崩壊したのか、なぜ今回崩壊したのか、そしてその近隣斜面はなぜ崩壊しなかったのかが、課題と考えている。

## 2. 熊本県人吉盆地の球磨川浸水被害

熊本県南東部の球磨川流域の人吉盆地では、球磨川と支流の川辺川の合流部から、盆地の下流端となる渡地区で、堤防高を大きく上回る洪水（最大浸水深10m程度）が発生し、甚大な浸水被害が発生し、犠牲者も多数出ている。被害の内容は、家屋の倒壊、流出、損壊、土砂の流入、堤防の破堤・越流、河岸侵食、鉄道橋や道路橋の流出、損壊等である。

人吉盆地内では斜面の崩壊等は少なく、多くは浸水被害と言える。人吉盆地最下流の渡地区で球磨川本川に合流する支流「小川」の流域では崖錐斜面の崩壊を確認しているが、これは直上の橋梁に流木が詰まってダムアップし、これが橋梁を押し流して斜面下部を浸食し、斜面崩壊を引き起こし、下流の渡地区で段波を発生させたものと考えている。

## 3. 山形県最上川中流域

最上川中流域にあたる山形盆地から新庄盆地に掛けての蛇行部や支川の合流部の周辺で、越流や破堤が発生し、農地を中心に一部民家等の浸水被害並びに橋梁基礎の洗堀等が発生している。幸いに犠牲者は出していない。流域のダム群や、村山市に位置する大久保遊水地などが有効に機能し、洪水調節を行ったことが伺える。

# 令和2年熊本豪雨災害斜面崩壊状況（概報）

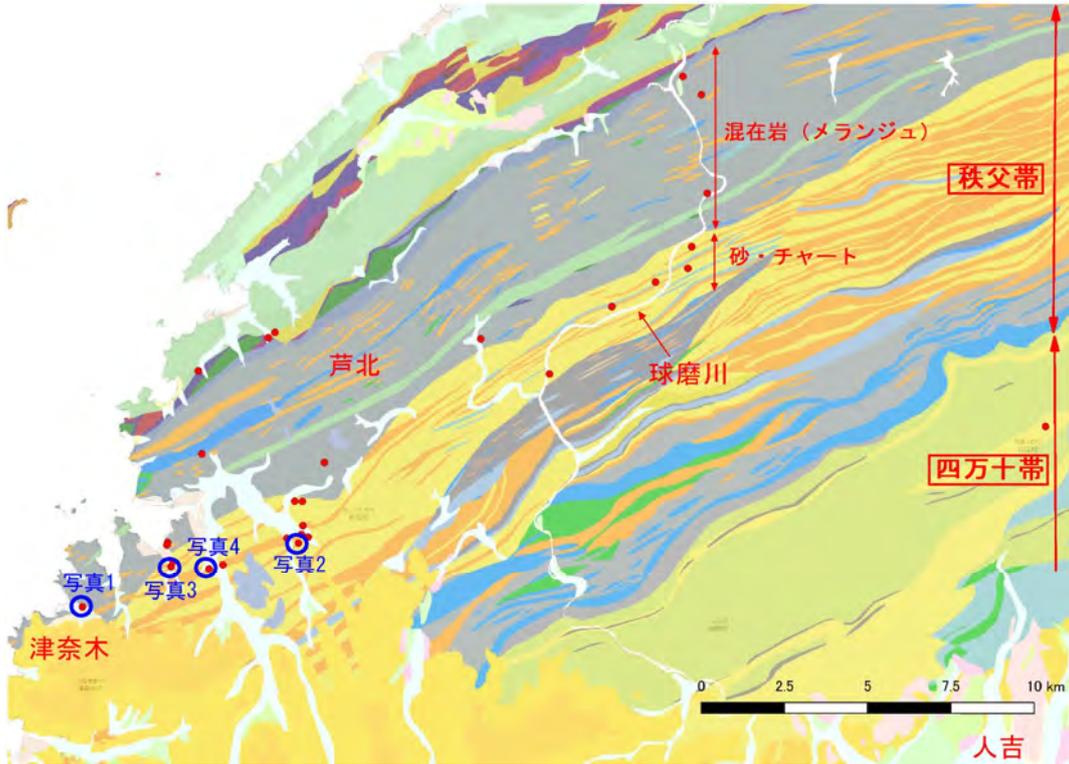


図1 芦北町周辺地質図と斜面崩壊の位置（崩壊地は赤○で示す） 出展：シームレス地質図



写真1 津奈木町（福浜地区）頂部から崩壊



写真2 芦北町（田川地区）頂部からの崩壊



写真3 芦北町（女島）チャート・砂岩部



写真4 芦北町（女島）チャート・砂岩部

■2020年7月豪雨災害 球磨川災害調査（概報）

調査日：2020年7月28日～29日

調査者：中央開発株式会社

令和2年7月3日からの大雨による浸水推定図  
球磨川水系球磨川 ⑨ ⑩



①紅取橋下流の堤防破堤箇所 (L=20m)



②紅取橋下流の堤防破堤箇所は水衝部に樋管が位置する



③大垣排水樋管の堤防破堤箇所 (L=10m) 堤防天端の2.3m上を堤内地から川側へ越流したとみられる



④大垣排水樋管の堤防決壊箇所は堤内地からの逆越流による破堤と考えられている



⑤ 橋梁の流出（西瀬橋）



⑥ 橋梁の流出（相良橋）



⑦ 球磨村渡地区の家屋の損壊の状況（浸水深 9m 堤防天端より 2,3m ほど高い）



⑧ 球磨村渡地区では排水機も冠水で十分に機能しなかったのではないか



⑨⑩ 渡地区の右支川の上流約 3km。古い橋が流木等で堰き止められて流出し、左岸の斜面が崩壊して河道が堰き止められ、その崩壊で段波が生じ、それが下流の特別養護老人ホームに到達した可能性がある



⑪ 球磨川の堤防の上層部の材料は礫混じりの砂



⑫ 河床材料を使用して築堤された可能性があるのか

■2020年7月豪雨災害 最上川災害調査（概報）

調査日：2020年8月8日～9日

調査者：中央開発株式会社

(1) 新庄市内の蛇行部（50km 付近）



浸水推定図（国土地理院）



治水地形分類図（国土地理院）



①山付き部の切れ目からブロック護岸の天端を壊して流水が越流し、農耕地が侵食されている。旧河道の形状に沿って侵食された土砂が流れている。



②蛇行部の内岸側を越流した洪水流は、浸水被害をもたらすとともに、橋脚の複数の基礎部を大きく洗掘している。

(2) 村山市大淀狭窄部（100km 付近右岸）



浸水推定図（国土地理院）



③長島橋上流右岸の堤防の損壊箇所。洪水流は、この蛇行部の暫定堤防を越流している。



④堤防を越流した洪水流は、農耕地や耕作放棄地等を浸水している。



⑤暫定堤防の内側に整備された完成堤防。この堤防の堤内側の法面にも洪水痕跡がみられる。

(3) 村山市大久保遊水地 (105km ~110km 付近右岸)



⑥200ha の面積を有し 900 万 m<sup>3</sup> を貯水できる大久保遊水地。今回も多くの洪水を調節したとみられる。



⑦第2 遊水池の外側 (西側) の河岸段丘では複数の崩壊が発生している。左右には布団かごが設置されている。

(4) 大江町左沢 (135.5km 付近左岸)



⑧浸水した無堤の左沢地区。米沢舟屋敷跡として知られ、温泉もあり、堤防の整備が検討されていた。

(5) 東根市の最上川右支川の白水川



⑨白水川の右岸側の堤防の決壊箇所。



⑨左岸側では、堤防を越流して堤内地の畑を流れたとみられる。