

公益社団法人砂防学会  
平成30年7月豪雨による西日本土砂災害に対する第一次緊急調査報告会  
第4班報告

調査地と調査日

- ・ 呉市安浦町市原地区 <sup>いちばら</sup> 8月1日(水)
- ・ 呉半島 <sup>かんばら</sup> (神原川, <sup>かぶらさき</sup>冠崎川, 浜田川) 8月2日(木)

調査者：地頭菌 隆 (鹿児島大学)

中井 真司 (復建調査設計株式会社)

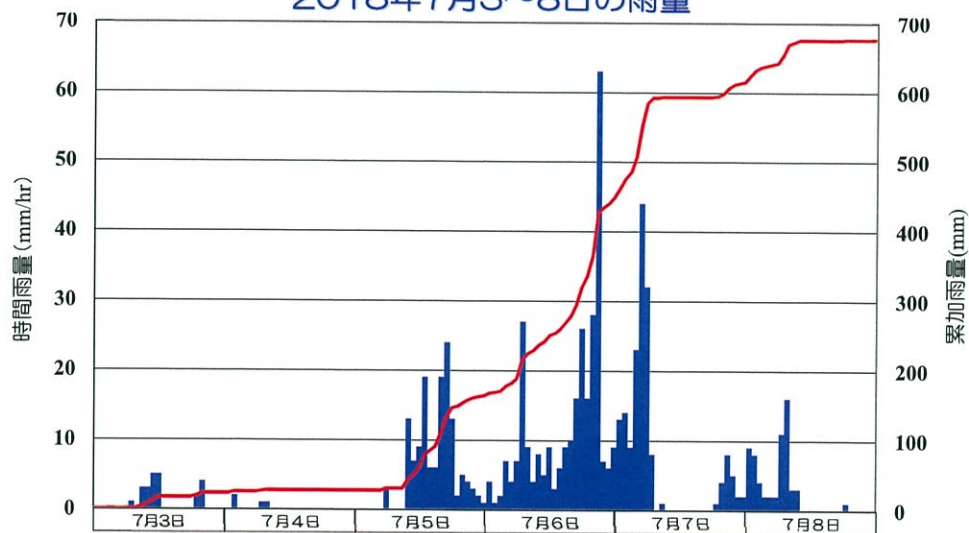
井良沢道也 (岩手大学)

清水 収 (宮崎大学)

調査地：呉市安浦町市原地区



野呂川ダム観測所 (広島県) の雨量  
2018年7月3~8日の雨量



7/3~7/8の総雨量675mm  
7/6の21時に63mm/hr, 7/7の5時に44mm/hr

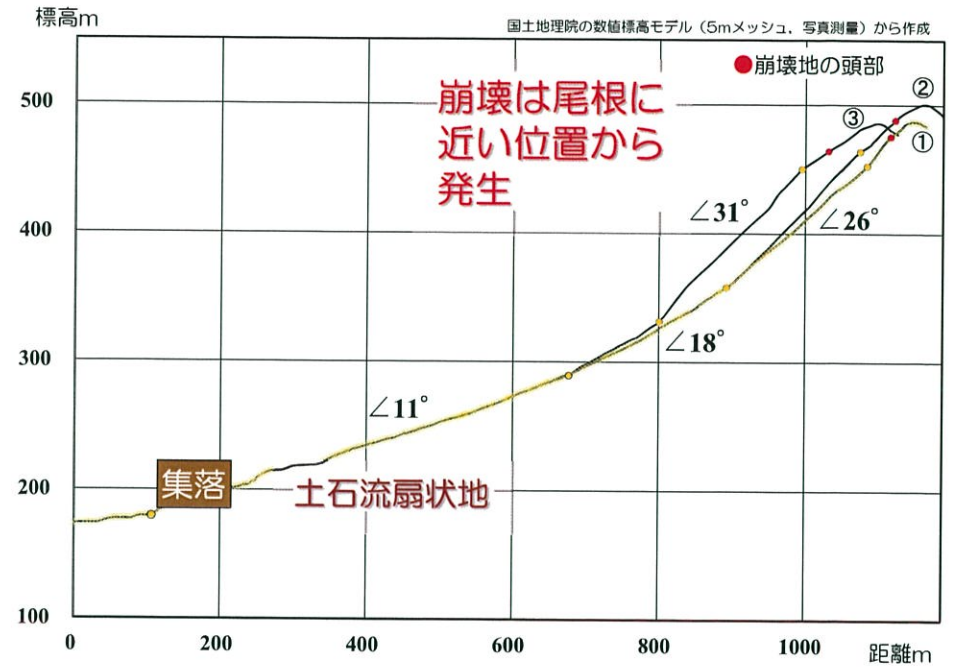
<http://www.river.go.jp/kawabou/ipDamKobetu.do?init=init&obsrvId=0870500700004&gamenId=01-1004>







## 溪流の縦断図



## 崩壊地の状況 (2018年8月1日調査)



### 表層崩壊

斜面傾斜35度  
斜面は強風化流紋岩と岩屑堆積物  
崩壊斜面長52m、最大幅25m  
崩壊深1m（最大2m）  
土砂量1000m<sup>3</sup>程度

滑落崖からリル発達  
滑落崖の上部斜面に地表流の痕跡なし  
地下水の噴き出し



## 溪流の侵食状況 (2018年8月1日調査)



溪床幅6m、深さ4m  
岩塊は流紋岩、長径2m程度  
過去の土石流堆積物が3m程度下方侵食

溪流には崖錐堆積物や土石流堆積物が分布  
土石流が通過後、さらに2m程度下方侵食  
溪床には岩盤（流紋岩）が露出

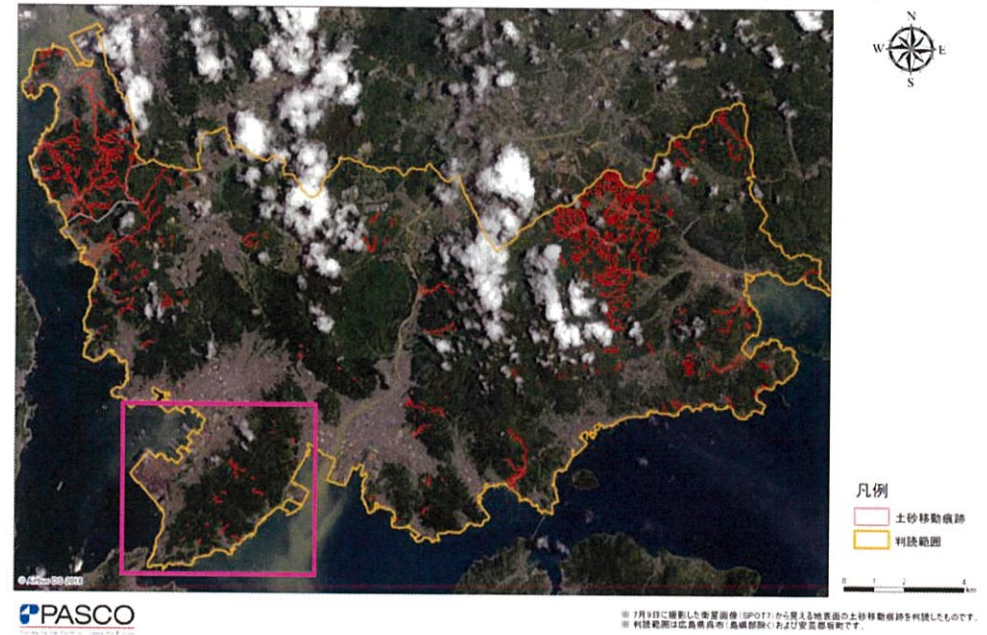


# 呉市安浦町市原地区の被害状況 (2018年8月1日調査)

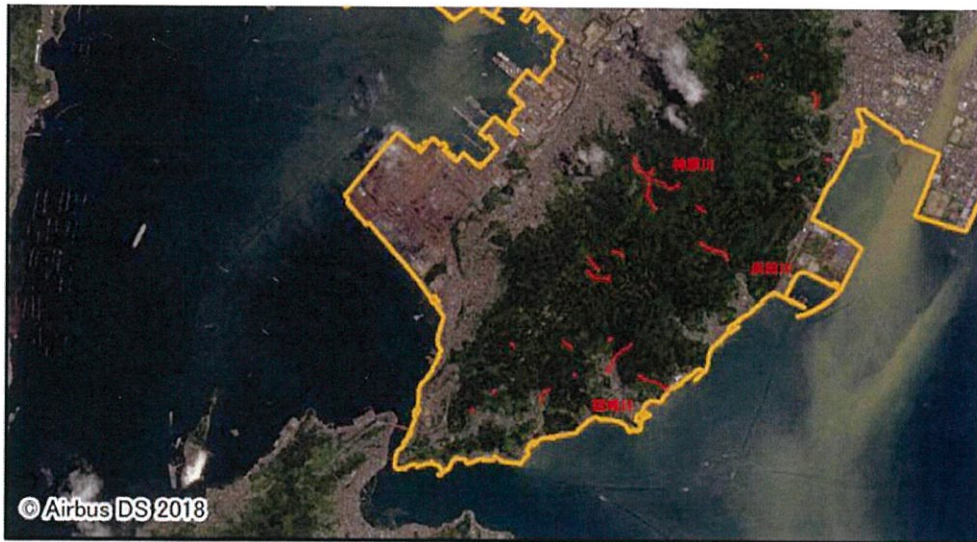


# 調査地：呉半島（神原川，冠崎川，浜田川）

(速報) 2018年7月豪雨災害における土砂移動痕跡判読(呉市・坂町)



# 調査地：呉半島（神原川，冠崎川，浜田川）



# 昭和42年災害 被災状況 (広島県資料)

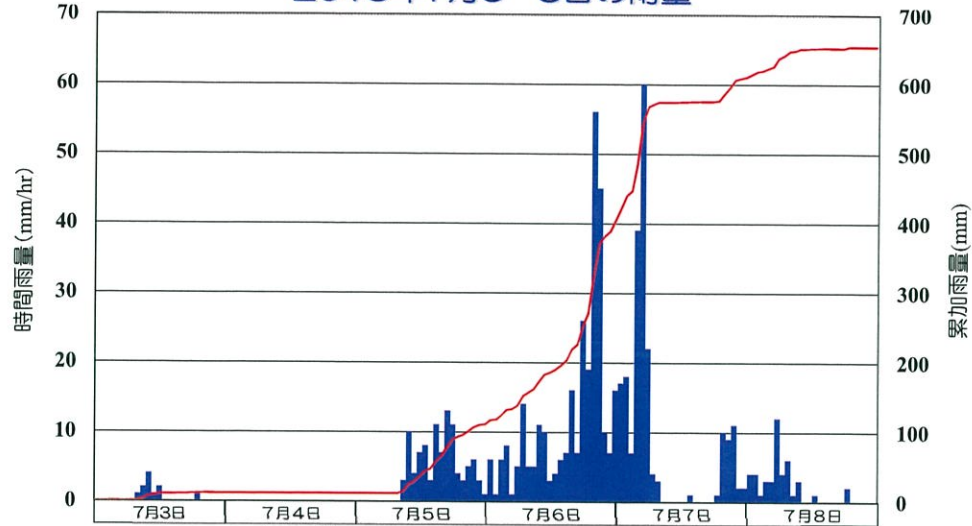
[http://www.sabo.pref.hiroshima.lg.jp/portal/sonota/sabo/pdf/214\\_S42\\_kure\\_zu.pdf](http://www.sabo.pref.hiroshima.lg.jp/portal/sonota/sabo/pdf/214_S42_kure_zu.pdf)





# 警固屋観測所（広島県）の雨量

2018年7月3～8日の雨量



7/3～7/8の総雨量654mm

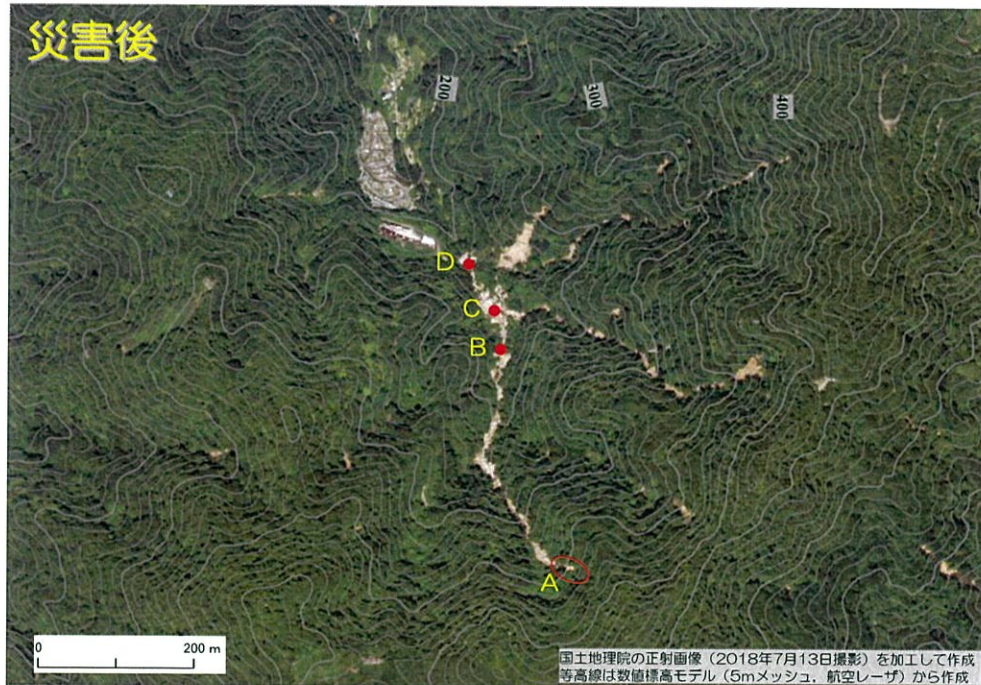
7/6の20時に56mm/hr, 7/7の5時に60mm/hr

<http://www.river.go.jp/kwabou/ipRainKobetu.do?init=init&obsrvId=0870500100112&gameId=01-1001>

# 神原川流域 (2018年8月2日調査)



# 神原川流域 (2018年8月2日調査)

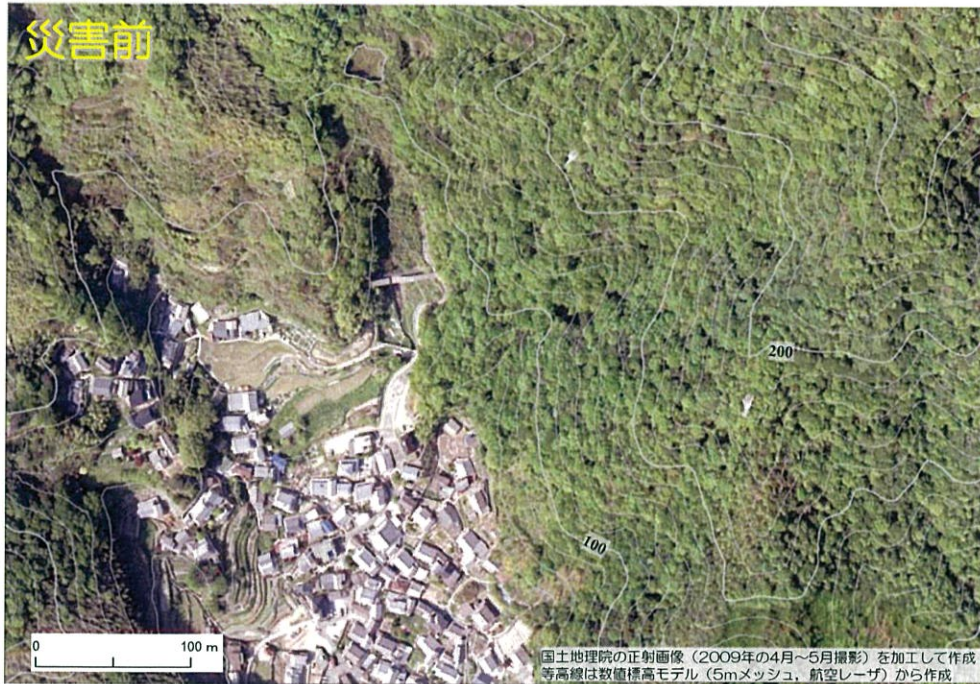


# 神原川流域の土砂移動現象 (2018年8月2日調査)





## 冠崎川流域 (2018年8月2日調査)



## 冠崎川流域 (2018年8月2日調査)



## 冠崎川流域の土砂災害 (2018年8月2日調査)



**表層崩壊**  
 斜面傾斜30度  
 斜面は花崗岩（マサ）  
 崩壊斜面長180m  
 崩壊幅15m  
 平均崩壊深2m  
 土砂量5000m<sup>3</sup>程度



## 浜田川流域 (2018年8月2日調査)





## 浜田川流域 (2018年8月2日調査)



## 浜田川流域の土砂移動現象 (2018年8月2日調査)



A地点の上流で崩壊発生  
石積み堰堤は一部破壊され、  
本川に土砂流出

直下のB地点の砂防堰堤で  
流出土砂は停止



## 第4班報告のまとめ

### 呉市安浦町市原地区

- ・総雨量**600mm**の大雨に見舞われ、表層崩壊が多発した。
- ・滑落した表層土は、強風化した流紋岩や岩屑堆積物からなる。
- ・尾根に近い位置から発生している崩壊も多い。
- ・崩壊土砂は土石流となって集落を襲った。
- ・土石流とその後の流水による侵食で多量の土砂が流出した。

### 呉半島 (神原川, 冠崎川, 浜田川)

- ・総雨量**600mm**の大雨に見舞われたが、市原地区ほど崩壊は発生しなかった。
- ・マサ斜面で表層崩壊が発生し、一部は土石流となって流下した。
- ・砂防堰堤が流出土砂を捕捉した箇所があった。
- ・冠崎川の左岸急斜面で崩壊が発生し、崩壊土砂は谷止工2基を越流して直下の住家を破壊した。