

# 令和3年8月豪雨の対応について

令和3年9月

国土交通省

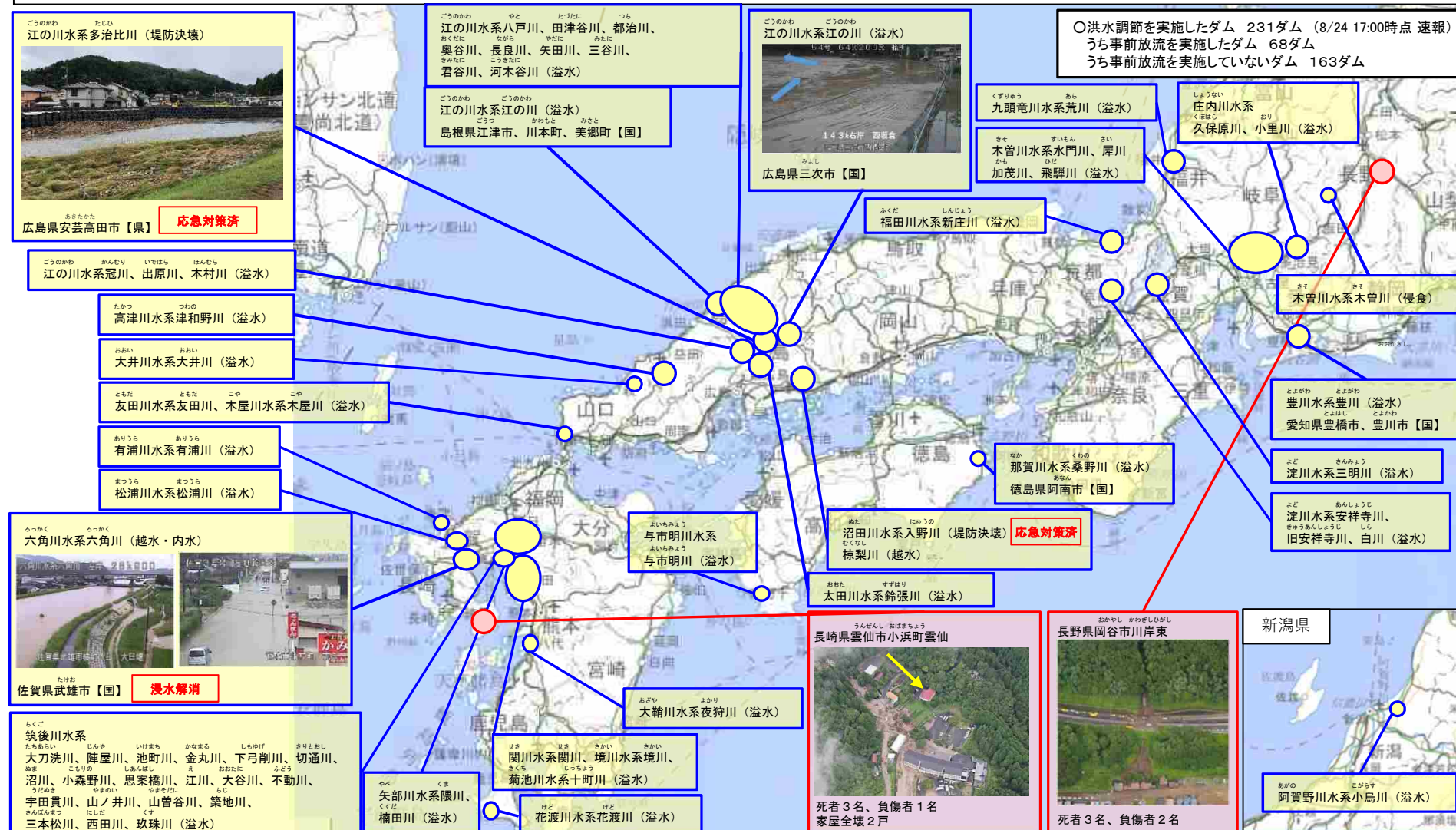
水管理・国土保全局

# 令和3年8月の前線性的大雨による河川氾濫、土砂災害等について

令和3年9月2日8:00時点

国土交通省 水管理・国土保全局

- 国管理の六角川水系六角川、江の川水系江の川等をはじめ、都道府県管理を合わせて26水系67河川で、河川からの氾濫等の被害が発生。このほか、河川沿いの内水などの被害を含めると、合計29水系89河川で被害を確認。
- 32都府県で388件の土砂災害が発生し、長崎県雲仙市や長野県岡谷市で死者6名の人的被害。



# 令和3年8月の前線に伴う大雨の状況及び治水対策の効果 (平成30年7月豪雨(西日本豪雨)との比較)

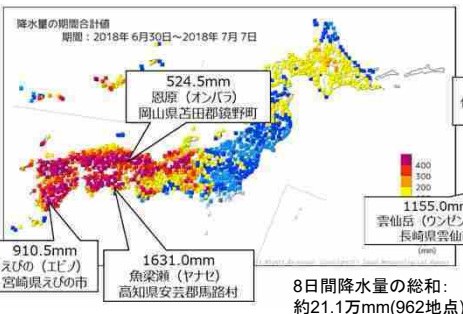
R3.8.24\_17:00時点版

- 令和3年8月の前線に伴う大雨は、総降水量で比較した場合、平成30年7月豪雨と概ね同じ規模【①】
- 今回の大雨にあたっては、ダムの事前放流として西日本を中心とする68ダムでハッ場ダム約0.8個分に相当する約7,500万m<sup>3</sup>の容量を確保【②】
- また、平成30年以降、「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」として、九州、中国地方の河川においてここ3年間でダンプ約230万台に相当する約1130万m<sup>3</sup>の河道掘削を新たに実施するなど、水位低下対策の取組を推進【③】
- そのこともあって、平成30年7月豪雨では315河川において氾濫等が発生したのに対し、今回の大雨では氾濫等が発生した河川が89河川に抑えられた【④】

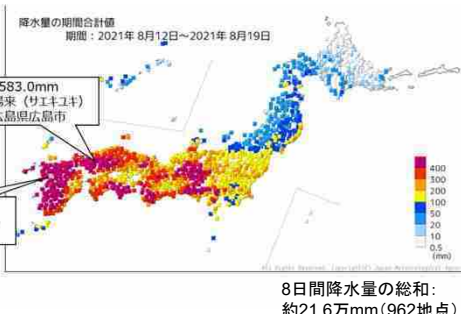
## ① 総降水量

### 【全国主要地点における8日間降水量の総和】

<平成30年7月豪雨>



<令和3年8月前線大雨>

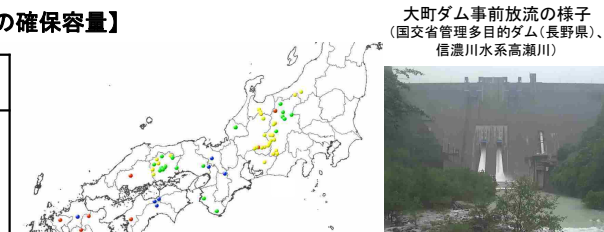


## ② ダムの洪水調節のための確保容量

### 【ダムの事前放流による洪水調節のための確保容量】

|                               | 平成30年7月豪雨 | 令和3年8月前線大雨                                                               |
|-------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------|
| 事前放流による確保容量<br>(国交省所管ダム+利水ダム) |           | 0.75億m <sup>3</sup><br>(7500万m <sup>3</sup> )<br>[68ダム]<br>(ハッ場ダム約0.8個分) |

※事前放流の対象ダムは全国で1477ダム(令和3年5月時点)となっており、これらの対象ダムの事前放流により、最大でハッ場ダム約58個分の容量が確保可能  
※事前放流の実績としては、令和2年7月豪雨では全国でハッ場ダム約0.8個分、令和2年台風第10号では全国でハッ場ダム約0.5個分の容量を確保



| 事前放流実施ダム数  |       |
|------------|-------|
| 多目的ダム(直轄)  | 9 ダム  |
| 多目的ダム(水機橋) | 7 ダム  |
| 多目的ダム(道府県) | 21 ダム |
| 利水ダム       | 31 ダム |
| 合 計        | 68 ダム |

## ③ 「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」による河道掘削

### 【3か年緊急対策による河道掘削量(H30～R2)】

| 河道掘削量(m <sup>3</sup> ) |                                             |                     |                       |
|------------------------|---------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
|                        | 中国地方                                        | 九州地方                | (参考)全国                |
| 国管理河川                  | 約340万m <sup>3</sup>                         | 約400万m <sup>3</sup> | 約3,000万m <sup>3</sup> |
| 県管理河川                  | 約110万m <sup>3</sup>                         | 約280万m <sup>3</sup> | 約1,500万m <sup>3</sup> |
| 合計                     | 約450万m <sup>3</sup>                         | 約680万m <sup>3</sup> | 約4,500万m <sup>3</sup> |
|                        | 約1,130万m <sup>3</sup><br>(ダンプトラック約230万台に相当) |                     |                       |

※10tダンプトラックを想定し、1台あたりの積載量は5m<sup>3</sup>として換算

河道掘削事例(佐波川水系佐波川(山口県防府市))



## ④ 氾濫等発生河川数

### 【氾濫等発生河川数】

※1 氾濫や河川沿いの内水などの被害が確認された水系・河川数を計上  
※2 出典: 平成30年7月豪雨による被害状況等について(第52報: 国土交通省)  
※3 出典: 令和3年8月11日からの大雨による被害状況等について(第18報: 国土交通省)

|        | 平成30年7月豪雨※2 | 令和3年8月前線大雨※3 |
|--------|-------------|--------------|
| 国管理    | 22水系47河川    | 5水系8河川       |
| 都道府県管理 | 69水系268河川   | 27水系81河川     |
| 合計     | 75水系315河川   | 29水系89河川     |



<平成30年7月豪雨>小田川における浸水被害(岡山県倉敷市)

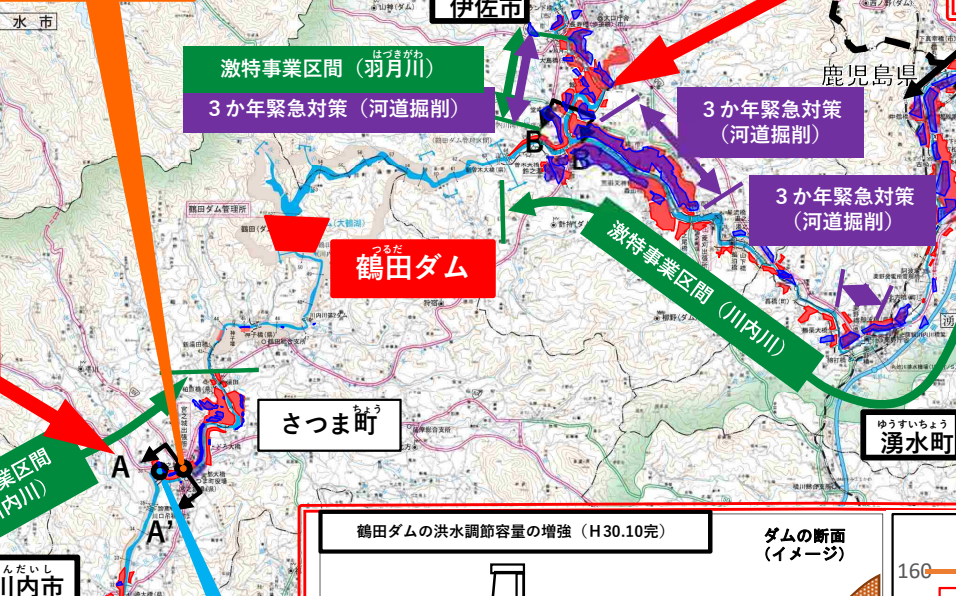
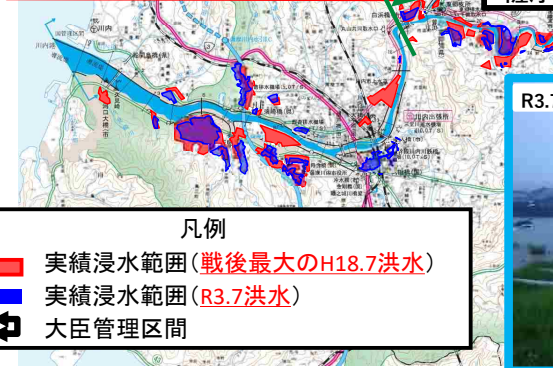
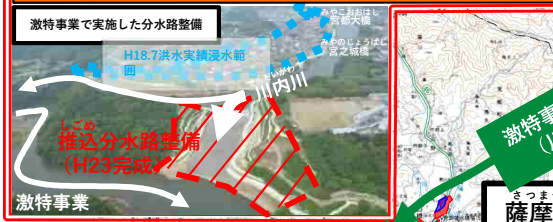
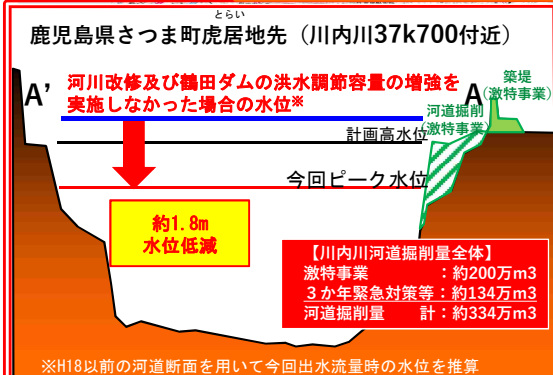
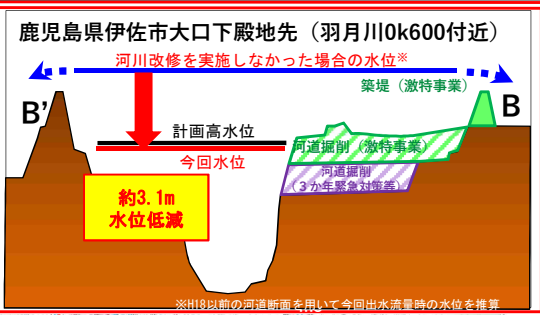
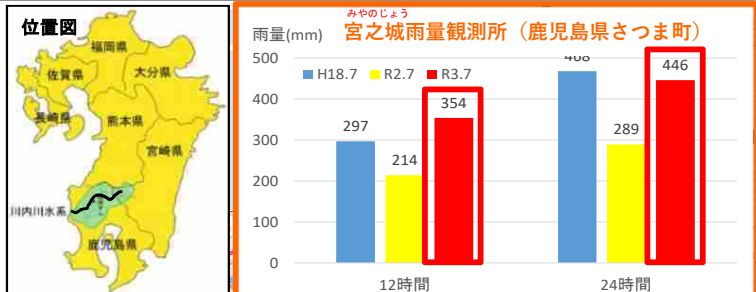


<令和3年8月前線大雨>池町川(県管理)における浸水被害(福岡県久留米市)

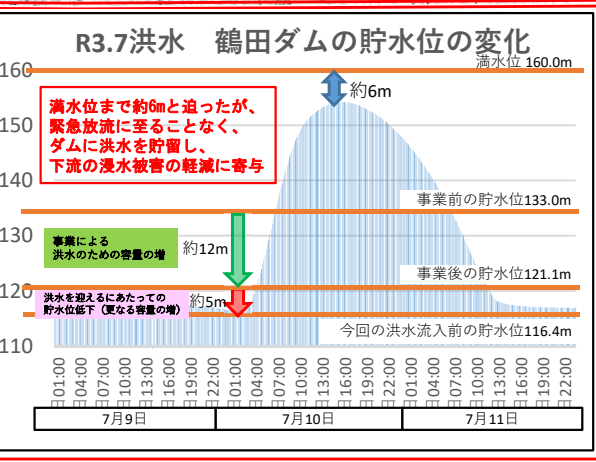
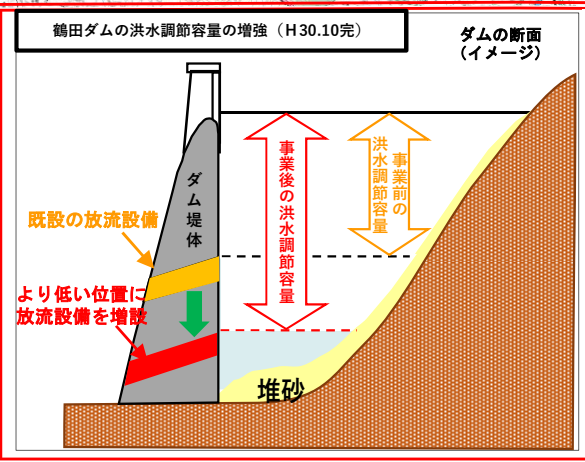


# 「防災・減災、国土強靱化」事業と鶴田ダムの洪水調節容量の増強等により川内川洪水被害を大幅に軽減

- 九州南部における今回（R3.7）の降雨は、戦後最大の被害をもたらしたH18.7洪水時の雨量に匹敵。国管理区間の氾濫による被害を防止しました。
- これは、① H18からの河川激甚災害対策特別緊急事業等（**激特事業**）【河道掘削、鶴田ダムの洪水調節容量の増強等】  
 ② H30からの「**3か年緊急対策**のための臨時・特別の措置」【河道掘削等】  
 ③ **事前の放流**による洪水調節機能の強化（ダムの有効活用） によるものです。
- H18.7洪水と今回を比較すると、死者数（2名→0名）、浸水面積（約2,800ha→約1,260ha※）、浸水戸数（約2,350戸→約140戸※）を大幅に軽減しています。（令和3年8月24日時点）
- 一方、県管理区間の氾濫や内水氾濫による被害は甚大であり、早期復旧及び流域治水の観点から、更なる国土強靱化が必要です。



| 主な事業                 | 事業費    | 対策期間    |
|----------------------|--------|---------|
| 激特事業                 | 約375億円 | H18～H23 |
| 3か年緊急対策<br>※ただし諸費を除く | 約101億円 | H30～R2  |
| 鶴田ダムの洪水調節容量の増強       | 約711億円 | H19～H30 |





# 「防災・減災、国土強靱化」事業等により太田川水系根谷川の浸水被害を防止

おたがわ

ねのたにがわ

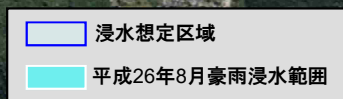
ねのたにがわ

おおばやし

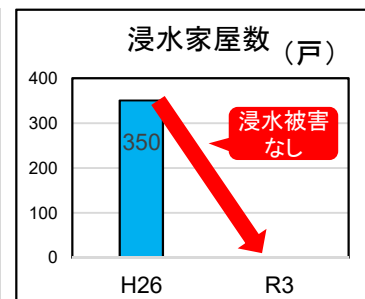
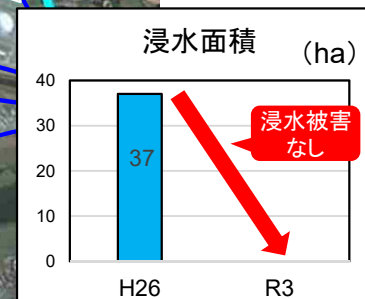
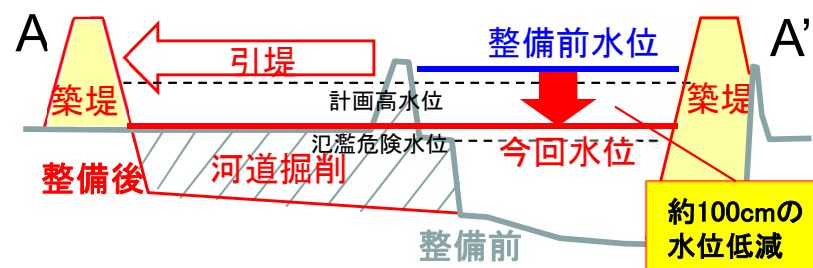
- 根谷川流域では、前線の影響により広島市安佐北区の大森観測所では降り始めからの累加雨量が平成26年8月の250mmを上回る487mmを記録。
- 平成26年8月洪水による根谷川の氾濫後、河川改修事業で引堤を進め、3カ年緊急対策により3か年前倒しで完了するとともに河道掘削と堰撤去を実施。これらの事業により今回の洪水では、平成26年8月に浸水被害のあった約37haの土地、約350戸の浸水家屋について浸水被害を防止。



| 事業                 | 対策内容     | 事業費   | 対策期間   |
|--------------------|----------|-------|--------|
| 河川改修事業<br>+3か年緊急対策 | 引堤       | 約55億円 | H23~R2 |
| 3か年緊急対策            | 河道掘削、堰撤去 | 約5億円  | H30~R2 |



## 河川改修による水位低減効果(4k200付近)



## 整備前



## 整備後



## H26年8月洪水の状況



## 今回の洪水状況(R3.8.14)



※数値等は速報値のため、今後の精査等により変更する場合があります。



# 令和3年7月以降の砂防施設の効果事例

令和3年9月8日現在 速報版

令和3年7月以降、  
全国から**25件**の効果事例報告があった



## ① 青森県下北郡風間浦村下風呂（新湯川）

災害発生日：令和3年8月10日  
保全対象（当該溪流の土砂災害警戒区域内）：  
人家戸数21戸（下風呂温泉街）、国道279号



新湯川3号砂防堰堤による流木捕捉状況



新湯川4号砂防堰堤による流木捕捉状況

写真：アジア航測(株)提供

## ② 長野県岡谷市川岸東（本沢川）

災害発生日：令和3年8月15日  
保全対象（当該溪流の土砂災害警戒区域内）：  
人家戸数57戸、中央自動車道、JR中央本線



土石流発生直後  
(R3.8.17撮影)

本沢川砂防堰堤

## ③ 静岡県袋井市萱間

（谷田ノ谷地区急傾斜地崩壊防止区域）  
災害発生日：令和3年7月2日  
※がけ崩れ土砂捕捉量：約340m3



急傾斜地崩壊防止施設  
(落石防護柵及び擁壁)

がけ崩れ発生

土砂を捕捉し、人家集落に被害無

## ④ 島根県出雲市国富町中村（丹堀川）

災害発生日：令和3年7月7日  
保全対象（当該溪流の土砂災害警戒区域内）：  
人家戸数35戸



土石流発生直後(R3.7.15撮影)

## ⑤ 広島県広島市安佐南区相田7丁目（安川支川）

災害発生日：令和3年8月14日  
保全対象（当該溪流の土砂災害警戒区域内）：  
人家戸数653戸



土石流発生直後(R3.8.15撮影)

## ⑥ 佐賀県佐賀市金立町（金立川）

災害発生日：令和3年8月13日（推定）  
保全対象（当該溪流の土砂災害警戒区域内）：  
人家戸数23戸、長崎自動車道



土石流発生後 (R3.8.15撮影)



【施設効果事例】鳥越川1号砂防堰堤(広島県広島市安佐南区緑井8丁目)

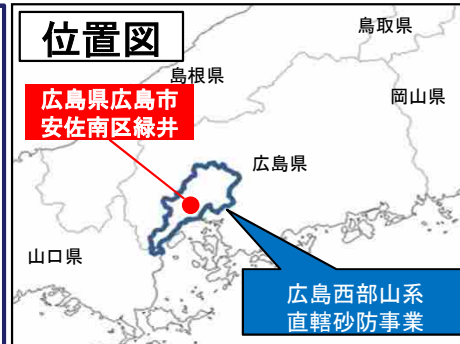
とりごえがわ

あさみなみ

みどりい

災害発生日：令和3年8月14日  
降雨状況：累加雨量 541mm  
時間最大雨量 37mm  
※高瀬雨量観測所  
発生箇所：広島県広島市安佐南区緑井8丁目  
崩壊状況：土石流捕捉量 約4,500m<sup>3</sup>  
状況：8月12日から的大雨により土石流が発生したが、砂防堰堤及び遊砂地が整備されており土砂及び流木を捕捉。  
下流地区への被害を未然に防止し、施設の効果を発揮した。

(参考) 対象溪流の土砂災害警戒区域内の人家戸数252戸



土石流発生前 (H29.3.29撮影)



土石流発生直後 (R3.8.15撮影)

