

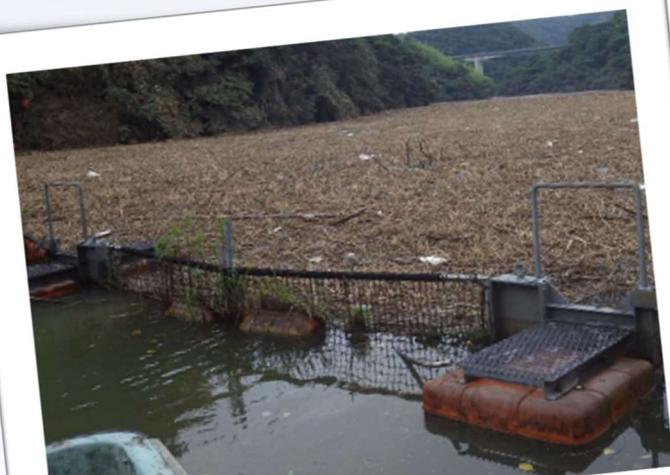
# しまねの河川と海岸だより

平成29年7月号

発行：島根県土木部河川課

## 〔目次〕

- |                                   |     |                |
|-----------------------------------|-----|----------------|
| ◆ 城山内堀川で生き物調査実施中                  | 河川課 | 企画調査G          |
| ◆ H29年7月4日～5日の県西部豪雨について           | 河川課 | 企画調査G<br>河川開発室 |
| ◆ 県管理河川に関する減災対策協議会の開催！            | 河川課 | 防災G            |
| ◆ 平成29年度島根県中学生「水の作文コンクール」審査結果について | 河川課 | 管理G            |



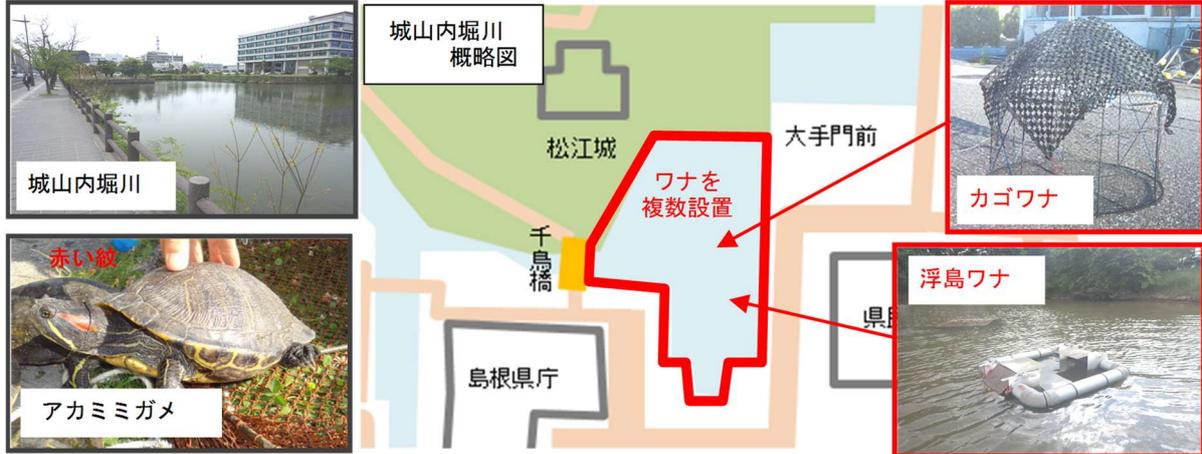
御部ダムへ流れ込んだ流木



出水時の大長見ダムの状況

# 城山内堀川で生き物調査実施中

河川課企画調査グループ（『汽水の松江堀川』魅力アップ協議会）

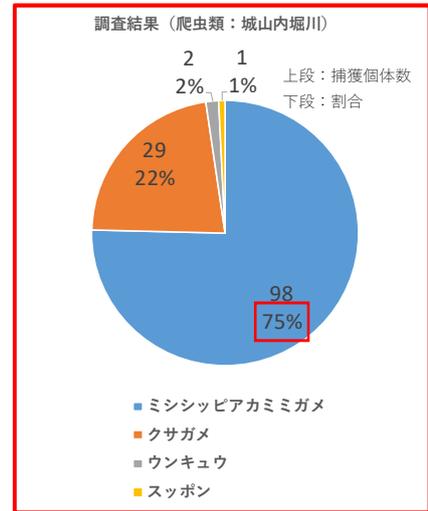


汽水環境における日本在来の生態系の復活を目的として、昨年の12月7日に行った生き物調査（詳細は「しまねの河川と海岸だより H28.12月号」参照）に続き、今月から城山内堀川でワナを使った生き物調査を行っています。

汽水特有の多様な生き物が確認されている一方で、捕獲した130匹の爬虫類のうち75%が緊急対策外来種※であるアカミミガメでした。国内では60～70%をアカミミガメが占めるとされており、それよりも多い結果となっています。

調査は今年の12月まで行う予定です。結果は随時ホームページ（<http://www.pref.shimane.lg.jp/infra/river/kasen/link/>）に掲載していきます。

※：外来生物法の特定外来種ではないが、生態系への影響・被害が特に甚大で、国、地方公共団体、国民など各主体がそれぞれの役割において、防除、遺棄、導入、逸出防止等のための普及啓発など総合的に対策が必要な外来種



H29.7.14 時点の調査結果

種類	名称	数量（個体）				合計（個体）	生活域	備考
		H29.7.6 カゴワナ	H29.7.11 カゴワナ	H29.7.12 カゴワナ	H29.7.14 浮島ワナ			
城山内堀川								
魚類	ブルーギル		7			7	淡水	特定外来種
	フナ類			1		1	淡水	
	ヌマチチブ	13	16	23		52	回遊	
	ウロハゼ	1		3		4	汽水・海水	
	ボラ			1		1	汽水・海水	
	スズキ		1			1	回遊	
爬虫類	ミシシippアカミミガメ	37	39	20	2	98	淡水	緊急対策外来種
	クサガメ	18	8	3		29	淡水	在来種（外来種説あり）
	ウンキョウ	1		1		2	淡水	クサガメとイシガメの交雑種
	スッポン		1			1	淡水	
甲殻類	アメリカザリガニ			1		1	淡水	外来種
	テナガエビ		1	2		3	汽水・海水	
	スジエビ		1			1	淡水	
合計		70	74	55	2	201		

# 平成 29 年 7 月 4 日～5 日の県西部豪雨について

河川課 企画調査グループ、河川開発室

活発化した梅雨前線の影響により、重大な危険が迫っているとして、7月5日未明に浜田市、益田市、邑南町、津和野町に県内初の「大雨特別警報」が発表されました。

この大雨により、県西部では、総雨量 400 mm を超え、浜田市金城町波佐において、観測史上最大となる 1 時間雨量 82 mm、24 時間雨量 369.5 mm を観測しました。

県西部を襲った過去の豪雨災害では、昭和 58 年 7 月に浜田市金城町波佐で、日雨量 333 mm、総雨量 608 mm を観測し、死者・行方不明者 107 名、負傷者 159 名と大災害に見舞われました。

今回、日雨量は昭和 58 年 7 月と同規模だったにもかかわらず、被害は、昭和 58 年と比べてとても少ないものでした。この要因について、雨の降り方や河川整備の状況から検証を行いました。

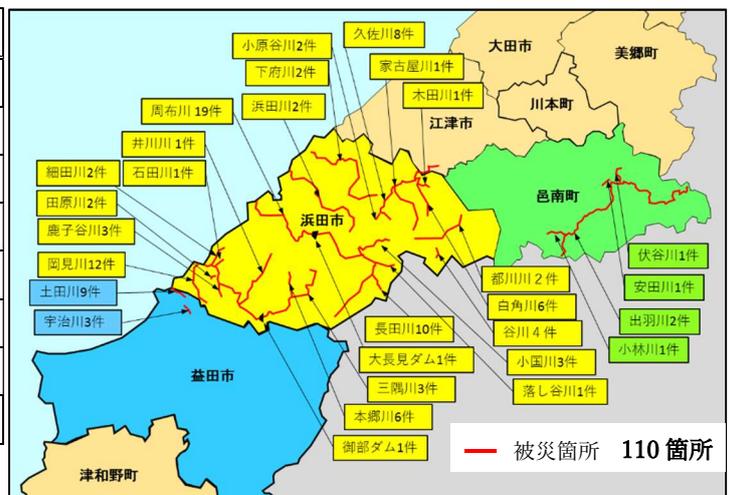
## 1. 被害状況

県管理河川で、7月14日時点で浜田市、益田市、邑南町で合計 110 箇所被害があり、そのうちのほとんどが三隅川流域、周布川流域で発生しました。

項目	H29.7 豪雨※1	S58.7 豪雨※2
死者・行方不明者	0 人	107 名
負傷者	1 名	159 名
住家全壊・流出	0 棟	1,064 棟
住家半壊	1 棟	1,977 棟
床上浸水	9 棟	6,953 棟
床下浸水	55 棟	7,043 棟
県管理河川の被災箇所	110 箇所	3,565 箇所
被害額	約 9 億円	約 445 億円

※1：島根県防災危機管理課発表資料より（平成 29 年 7 月 14 日時点）

※2：島根県「58 年 7 月号災害の記録」より

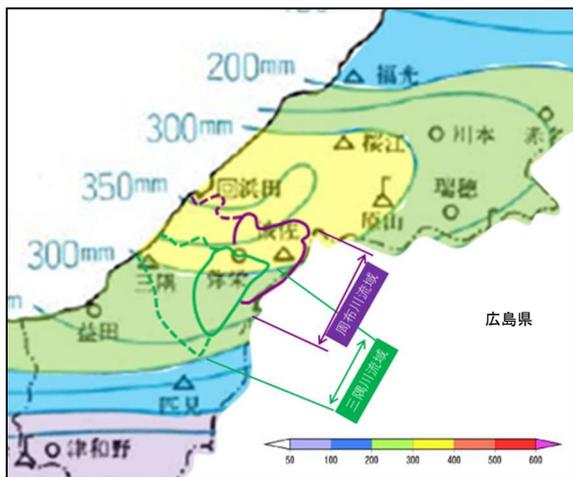


H29.7 被災箇所図（県管理河川）

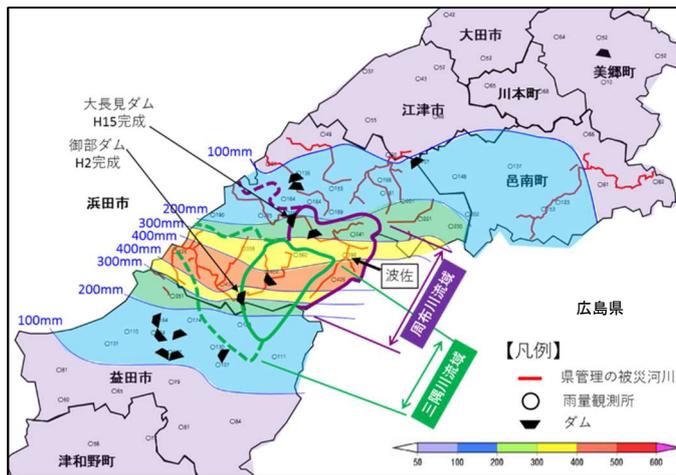
## 2. 雨の降り方による検証

今回は、2 日間で 400 mm を超える雨が、浜田市三隅町岡見から波佐にかけて帯状に降り、御部ダムのある三隅川流域と大長見ダムのある周布川流域に沿って集中しました。そこで、その 2 つの流域について雨の降り方を検証しました。

今回の雨は、ダム上流域で、降雨確率 1/80 程度（御部ダム）、1/100 程度（大長見ダム）と計画降雨と同規模でしたが、残流域では、1/30 程度（御部ダム）、1/10 程度（大長見ダム）と少なかったことが特徴でした。要因は、積乱雲が次々と生まれ帯状に連なる「線状降水帯」が形成されたため、雨が河川流域に一様に降らず、ダムの上流域のみに集中して降ったことが考えられます。



(S58年7月23日0時~24日24時)

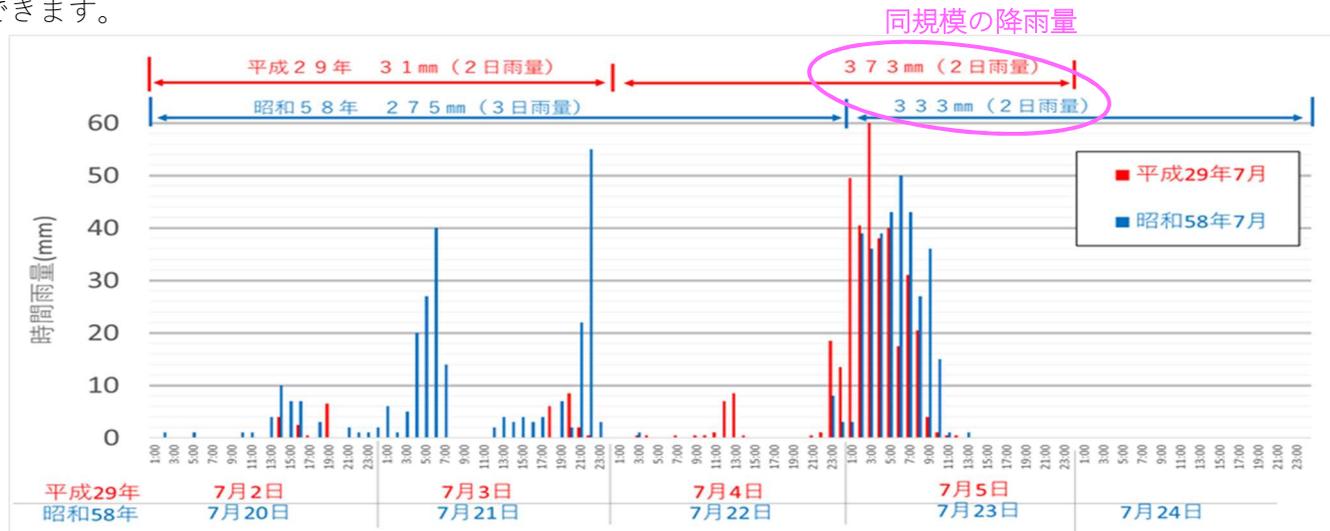


(H29年7月4日0時~5日24時)

雨量分布図（2日雨量）

また、周布川水系の波佐観測所（浜田市金城町）の4日間の時間雨量を見てみると、昭和58年は、7/20~7/22の3日間で275mm、その後7/23~7/24の2日間で333mm、総雨量608mmを観測し、長雨だったことがわかります。

一方、今回は、7/4~7/5の2日間は373mmを観測しましたが、その前の7/2~7/3の2日間雨量31mmとほとんど雨が降らず、流域が湿潤状態でなかったため、川への雨の流出が少なかったと推察できます。



昭和58年7月豪雨と平成29年7月豪雨の時間雨量（波佐観測所）

### 3. ダムによる洪水調節の検証

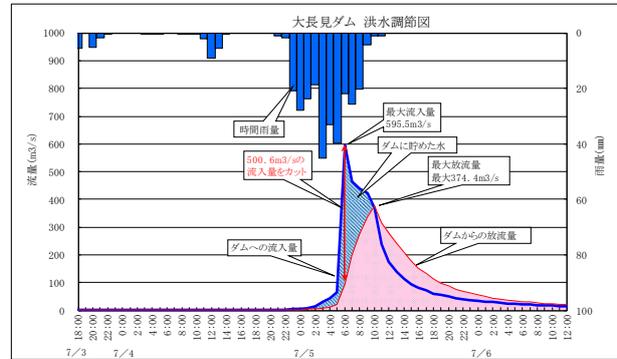
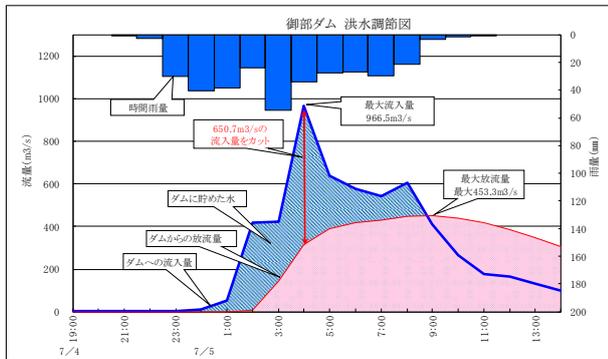
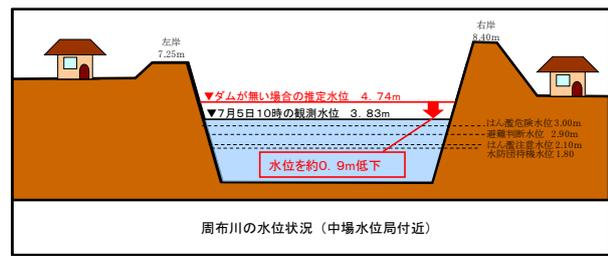
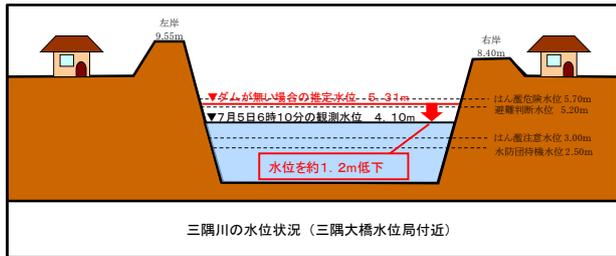
県西部は、昭和47年、58年、63年の大災害を始めとして、過去幾多の災害に遭ってきたことから、県では、ダムを含む治水対策を行ってきました。

昭和58年以降完成した御部ダムと大長見ダムの貯水容量は、県管理ダムで2番目と3番目の大きさです。

御部ダム上流域では流域平均総雨量約370mm（時間41mmの雨量）を観測し、御部ダムへの最大流入量は約967m<sup>3</sup>/sを記録しました。御部ダムでは洪水調節を行い、最大約967m<sup>3</sup>/sの流入に対して、下流河川への流量を約651m<sup>3</sup>/sカットしました。この結果、ダム下流市街地の三隅大橋地点（浜田市三隅町付近）では、水位を約1.2m低下させることができました。

同様に、大長見ダム上流域では流域平均総雨量約 319mm（時間 45mm の雨量）を観測し、大長見ダムへの最大流入量は約 596m<sup>3</sup>/s を記録しました。大長見ダムでは洪水調節を行い、最大約 596m<sup>3</sup>/s の流入に対して、下流河川への流量を約 501m<sup>3</sup>/s カットしました。この結果、ダム下流の中場地点（浜田市穂出町付近）では、水位を約 0.9m 低下させることができました。その結果、ダムの洪水調節により下流の被害を減らせたと考えられます。

また、今回の洪水では、大量の流木が確認されましたが、ダムの副次的な効果として、それらが下流へ流出するのを防ぐことができたものと考えられます。



#### 4. まとめ

御部ダムへ流れ込んだ流木

出水時の大長見ダムの状況

今回、三隅川および周布川において、昭和58年と比べて被害が少なかった要因は、三隅川災害復旧助成事業等の河川改修の完成に加えて

- ① 雨が洪水の数日前にほとんど降らず、流域が湿潤状態でなかったため、川への雨の流出が少なかった
- ② 線状降水帯による雨の分布範囲がダム上流域に集中し、残流域の雨量が少なかった
- ③ 御部ダム、大長見ダムで効率よく洪水調節できた

ことが考えられます。



三隅川（用田橋より上流）

# 県管理河川に関する減災対策協議会の開催！

## ～今出水期に向けて水防業務を再確認！～

河川課防災グループ

県が管理する中小河川等の洪水被害に対し、国・県・市町など関係機関が連携協力して減災に取り組む「県管理河川に関する減災対策協議会」を開催しました。第1回協議会では、設立趣旨を踏まえた規約が了承され、5年間で達成する目標を決定しました。また、現状の水害リスク情報や取組状況について構成員で共有し、今出水期に向けて水防業務に万全を期すことを改めて確認しました。今後、構成員で協議を行い、具体的な取組内容を纏めた「地域の取組方針」を作成します。



協議会の開催状況

### ○協議会の構成（各県土整備事務所7圏域）

構成員	オブザーバー	○5年間で達成すべき減災のための目標 ・逃げ遅れによる人的被害をなくすこと ・地域社会機能の継続性を確保すること
各市町村長	国土交通省 中国地方整備局 河川部	
国土交通省 中国地方整備局 事務所長	島根県 防災部 防災危機管理課	
気象庁 松江地方気象台長	島根県 土木部 河川課	
島根県 県土整備事務所長		

★各圏域の開催状況については、島根県河川課のホームページ（以下のアドレス）に掲載しています。

[http://www.pref.shimane.lg.jp/bousai\\_info/bousai/bousai/suibo/mizubousaiisikisyakaisaikouchikubijyon/mizubousaiisikisyakaisaikouchikubijyon.html](http://www.pref.shimane.lg.jp/bousai_info/bousai/bousai/suibo/mizubousaiisikisyakaisaikouchikubijyon/mizubousaiisikisyakaisaikouchikubijyon.html)

## 平成29年度 島根県中学生「水の作文コンクール」審査結果について

河川課管理グループ

私たちが生きていくうえで欠かせない「水」の貴重さ、重要性について理解を深めるため、国では毎年8月1日（水の日）から1週間を「水の週間」と定め、様々な行事を全国で行っています。

島根県でも、次代を担う中学生を対象に“島根県中学生「水の作文コンクール」”を実施し、審査の結果、下記のとおり入賞作品が決定いたしました！

なお、2作品につきましては、国土交通省主催第39回「全日本中学生水の作文コンクール」に推薦しております。

- 【優秀賞】
- ・ 松江市立八雲中学校 1年 石倉 要  
「命とつながる水と生きる」
  - ・ 出雲市立斐川西中学校 3年 松井 悠  
「水に守られる私たちの世界」



“島根県中学生「水の作文コンクール」”では、普段当たり前のように使用している水について理解を深めるとともに、水の大切さ、ありがたさについて考えるとても良い機会となります。

是非、次年度の“島根県中学生「水の作文コンクール」”にも多くの中学生の皆さんに応募していただけたらと思います。

※入賞作品は、島根県土木部河川課HPに掲載しておりますのでご覧ください。

(<http://www.pref.shimane.lg.jp/infra/river/kasen/contest/H29sakubunnnyuushou.html>)

## 【編集後記】 河川課 企画調査グループ 高橋

7月4日～5日の豪雨では、島根県内で初めてとなる『大雨特別警報』が発令され、新聞等でも大きく取り上げられました。県西部では、昭和58年災害に匹敵するほどの豪雨となり、土砂災害等による孤立集落が発生するなど、多くの被害がありました。人的被害がほとんどなかったことは、不幸中の幸いと言えるのではないのでしょうか。

7月に発生している全国的な大雨でも分かりますように、いつ、どこで大規模な災害が発生するのか分かりません。

気象台や行政で発信している気象や河川等に関する情報を適宜入手され、災害から命を守る行動の一助としていただきたいと思います。

最後になりましたが、今回の大雨により被災された方々に心よりお見舞い申し上げます。

また、県としましても、被災地域における公共土木施設の早期復旧に努めて参ります。

さて、島根県河川課では、今後も河川・海岸に関する話題・情報を提供したいと思います。バックナンバーは河川課ホームページにも掲載していますのでご覧ください。

編集者 島根県土木部河川課企画調査グループ

TEL : 0852-22-5647 FAX : 0852-22-5681

mail : [kasen@pref.shimane.lg.jp](mailto:kasen@pref.shimane.lg.jp)

河川課 しまねの河川と海岸だより HP : <http://www.pref.shimane.lg.jp/infra/river/kasen/tayori/>