資料６

令和6年5月28日の大雨被害と出水対策等について

令和６年９月６日（金）

香川県大規模氾濫等減災協議会

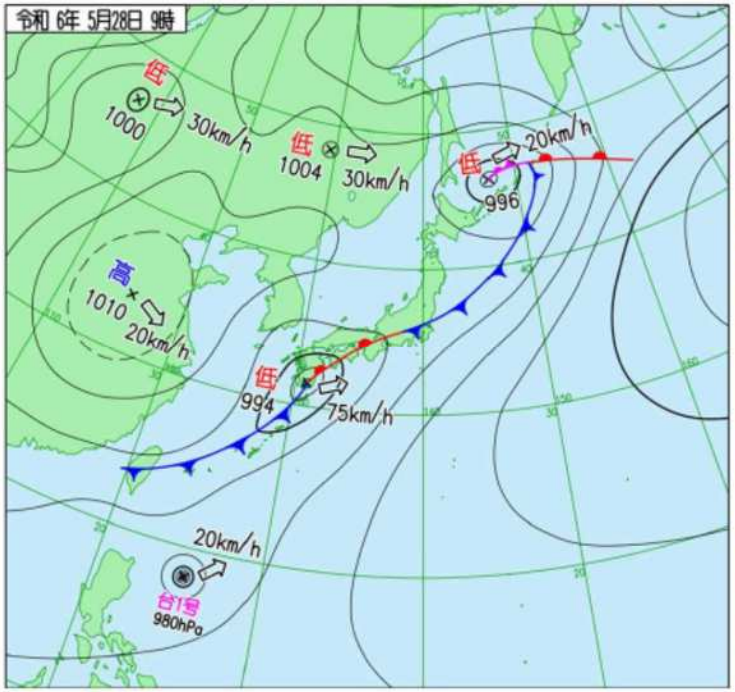
目　次

１　令和６年５月２８日の大雨被害について　・・・・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ　１
２　出水対策について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ１５

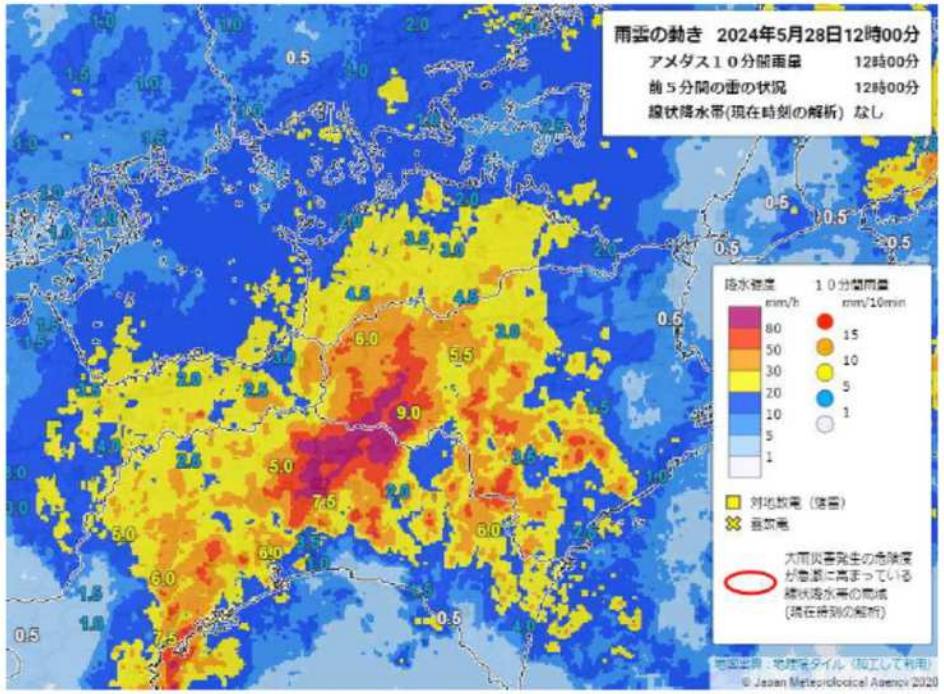
１　令和６年５月２８日の大雨被害について

（１）５月２８日の天気概況と防災対応の概要（高松気象台資料提供）

5月28日09時　地上天気図



5月28日12時00分　雨雲の動き



5月28日は前線を伴った低気圧が発達しながら四国太平洋沿岸を東北東進した。この影響で、香川県では27日から断続的に雨となり、28日は昼過ぎにかけて強い雨や激しい雨が断続的に降り続いた。

香川県では広い範囲で大雨となり、28日昼前から夜にかけて東讃と小豆島町を除く地域で大雨や洪水の警報を発表した。また、まんのう町では土砂災害警戒情報を発表した。

※高松気象台資料「令和6年5月28日大雨・洪水警報事例振り返り」より

１　令和６年５月２８日の大雨被害について

（１）５月２８日の天気概況と防災対応の概要（高松気象台資料提供）

警報・注意報発表状況等 ①

2024年5月の特別警報・警報・注意報　発表履歴表

●：発表　◇：特別警報から警報　▽：特別警報から注意報　▼：警報から注意報　○：継続　解：解除
漫：漫水害　土：土砂災害　土漫：土砂災害、漫水害　*斜体字：発表*　下線：特別警報から警報

発表時刻	警報・注意報	高松市	直島町	土庄町	小豆島町	さぬき市	東かがわ市	三木町	丸亀市	坂出市	善通寺市	宇多津町	綾川町	琴平町	多度津町	まんのう町	観音寺市	三豊市
2024/ 5/27 10:10	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	強風注意報			解	解	解	解	解										
	波浪注意報			解	解	解	解											
2024/ 5/28 07:07	大雨注意報			●						●				●			●	●
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2024/ 5/28 09:04	大雨注意報	●	●	○					●	○	●	●	●	○	●	●	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2024/ 5/28 10:20	大雨警報															土	土	土
	洪水警報								●								●	●
	大雨注意報	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○			
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報									○	○	○	○	○	○	○		
2024/ 5/28 11:14	大雨警報															土	土	土
	洪水警報								○								○	○
	大雨注意報	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○			
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	●	●					●		○	○	○	○	○	○	○		

5月28日 10時20分
香川県水防本部設置

※高松気象台資料「令和6年5月28日大雨・洪水警報事例振り返り」より

１　令和６年５月２８日の大雨被害について

（１）５月２８日の天気概況と防災対応の概要（高松気象台資料提供）

警報・注意報発表状況等 ②

2024年5月の特別警報・警報・注意報　発表履歴表

●：発表　◇：特別警報から警報　▽：特別警報から注意報　▼：警報から注意報　○：継続　解：解除
浸：浸水害　土：土砂災害　土浸：土砂災害、浸水害　*斜体字：発表*　下線：特別警報から警報

発表時刻	警報・注意報	高松市	直島町	土庄町	小豆島町	さぬき市	東かがわ市	三木町	丸亀市	坂出市	善通寺市	宇多津町	綾川町	琴平町	多度津町	まんのう町	観音寺市	三豊市
2024/ 5/28 11:48	大雨警報								土	土	浸			土	土浸	土	土	土
	洪水警報								○		●		●	●	●	●	○	○
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○				○	○					
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○					○		○		○						
2024/ 5/28 12:33	大雨警報	土	土	土					土	土	土浸	土		土	土浸	土	土	土
	洪水警報								○	●	○		○	○	○	○	○	○
	大雨注意報				○	○	○	○					○					
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○					○				○						
2024/ 5/28 14:57	大雨警報	土	土	土					土	土	土	土		土	土	土	土	土
	洪水警報												○				○	○
	大雨注意報				○	○	○	○					○					
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○					○	▼	▼	▼	○		▼	▼	▼		

11時48分
土砂災害警戒情報　第1号発表
まんのう町

14時15分
土砂災害警戒情報　第2号発表
警戒解除

最大時間雨量（11時～12時）
明神（まんのう町）**34mm**
曼陀（観音寺市）　**34mm**

※高松気象台資料「令和6年5月28日大雨・洪水警報事例振り返り」より

１　令和６年５月２８日の大雨被害について

（１）５月２８日の天気概況と防災対応の概要（高松気象台資料提供）

警報・注意報発表状況等 ③

2024年5月の特別警報・警報・注意報　発表履歴表

●：発表　◇：特別警報から警報　▽：特別警報から注意報　▼：警報から注意報　○：継続　解：解除
浸：浸水害　土：土砂災害　土浸：土砂災害、浸水害　*斜体字：発表*　下線：特別警報から警報

発表時刻	警報・注意報	高松市	直島町	土庄町	小豆島町	さぬき市	東かがわ市	三木町	丸亀市	坂出市	善通寺市	宇多津町	綾川町	琴平町	多度津町	まんのう町	観音寺市	三豊市
2024/ 5/28 16:28	大雨警報															土	土	土
	大雨注意報	▼	▼	▼	○	解	解	○	▼	▼	▼	▼	○	▼	▼			
	雷注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解
	洪水注意報	○	解					解	○	○	○	解	▼	○	○	○	▼	▼
2024/ 5/28 19:47	大雨警報															土	土	土
	大雨注意報	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○			
	洪水注意報	解							解	解	解		解	解	解	解	○	○
2024/ 5/28 20:58	大雨注意報	○	○	○	解			○	○	○	○	○	○	○	○	▼	▼	▼
	洪水注意報																解	解
2024/ 5/28 23:02	大雨注意報	解	解	解				解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解

5月28日 20時58分
香川県水防本部解散

※高松気象台資料「令和6年5月28日大雨・洪水警報事例振り返り」より

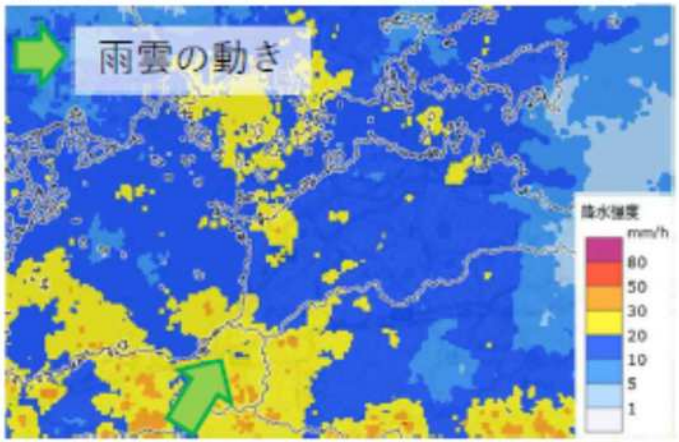
１　令和６年５月２８日の大雨被害について

（１）５月２８日の天気概況と防災対応の概要（高松気象台資料提供）

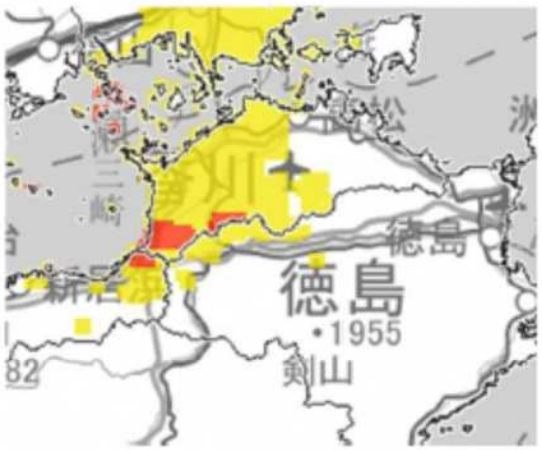
警報等の発表理由 ①

10時20分　大雨警報（土砂災害）：まんのう町、観音寺市、三豊市
　　洪水警報：観音寺市、三豊市、丸亀市

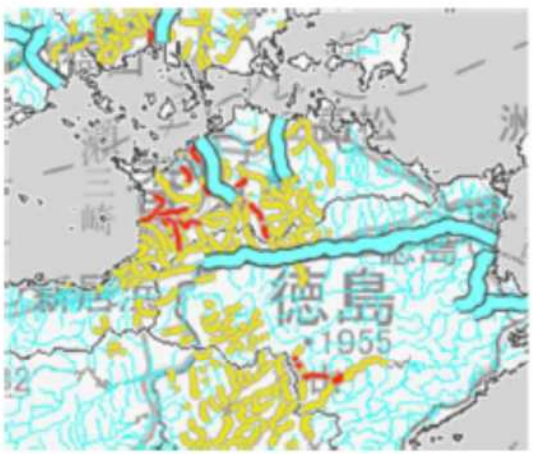
雨雲の動き　2024年5月28日10時00分



土砂キキクル　2024年5月28日10時00分



洪水キキクル　2024年5月28日10時00分



土砂キキクル、洪水キキクル表示で警戒レベル３の判定。この時点の実況では警報基準を超過していないものの、高知県側から強い雨雲が香川県に向かって北東進しており、キキクルの警戒レベル３予想は信頼度が高いと判断した。大雨警報（土砂災害）はキキクルで予想がある西讃とまんのう町に発表した。洪水については広い範囲でレベル3が予想されたが、この時点で流域雨量指数に余裕のあった善通寺市、綾川町、琴平町、まんのう町は警報発表を見送り、指数が高まっていた観音寺市、三豊市、丸亀市に洪水警報を発表した。

※高松気象台資料「令和6年5月28日大雨・洪水警報事例振り返り」より

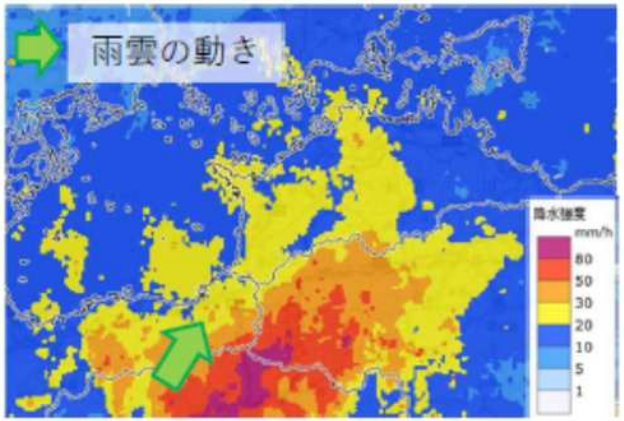
１　令和６年５月２８日の大雨被害について

（１）５月２８日の天気概況と防災対応の概要（高松気象台資料提供）

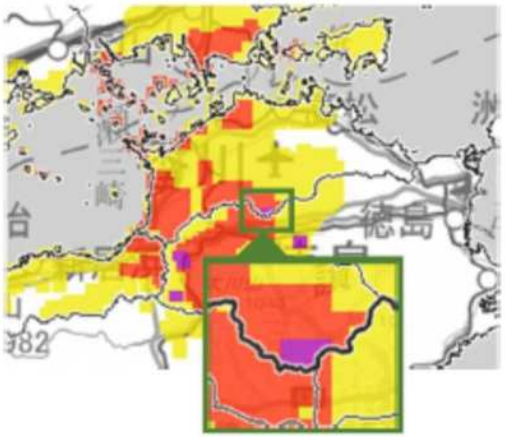
警報等の発表理由 ②

11時48分　**土砂災害警戒情報**：まんのう町
大雨警報（土砂災害）：多度津町、琴平町、坂出市、丸亀市
大雨警報（浸水害）：多度津町、善通寺市
洪水警報：まんのう町、多度津町、琴平町、綾川町、善通寺市

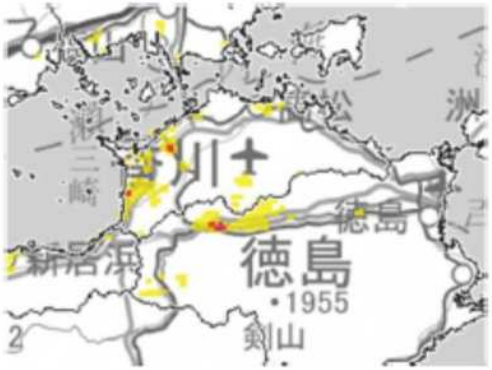
雨雲の動き　2024年5月28日11時30分



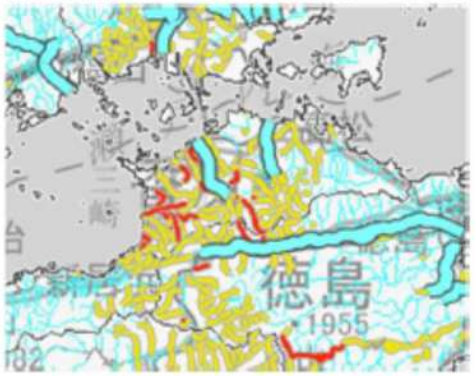
土砂キキクル　2024年5月28日11時30分



浸水キキクル　2024年5月28日11時30分



洪水キキクル　2024年5月28日11時30分



雨はさらに強くなり、高知県では時間雨量60ミリを超える非常に激しい雨を解析。土砂キキクルはレベル3が拡大、まんのう町ではレベル4も発現、洪水キキクルも警戒レベル3の領域が拡大した。また、浸水キキクルでもレベル3が予想されるようになった。降水のピークに差し掛かっているとの判断から、各警報のエリア拡大と大雨警報（浸水害）の発表を行った。また、まんのう町と徳島県との県境付近ではより強い雨雲が控え、次々と香川県側に流れ込んでいたため、土砂キキクルのレベル4予想は基準に到達する可能性が高いと判断、土砂災害警戒情報の発表に至った。

※高松気象台資料「令和6年5月28日大雨・洪水警報事例振り返り」より

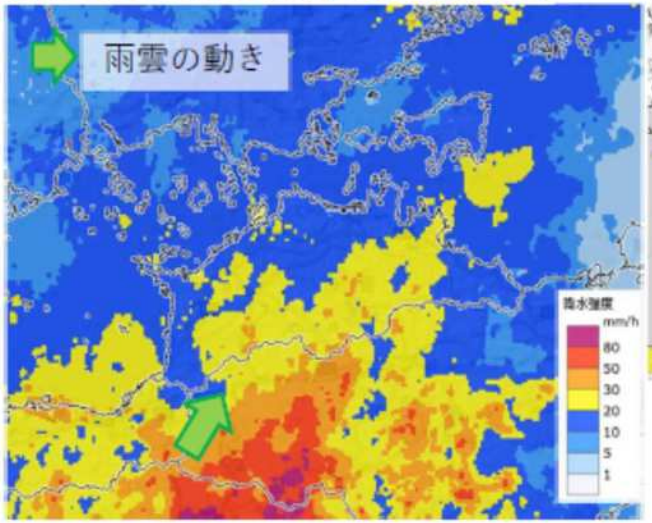
1　令和６年５月２８日の大雨被害について

（１）５月２８日の天気概況と防災対応の概要（高松気象台資料提供）

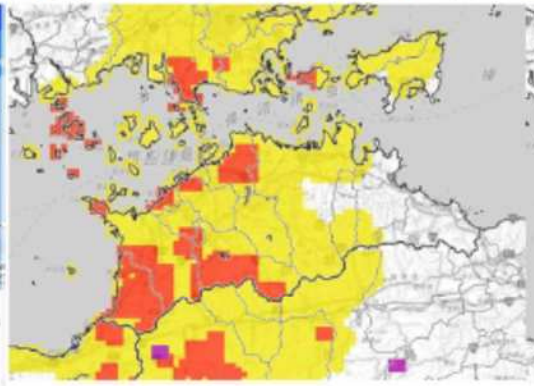
警報等の発表理由 ③

12時33分　大雨警報（土砂災害）：宇多津町、土庄町、直島町、高松市
　　洪水警報：坂出市

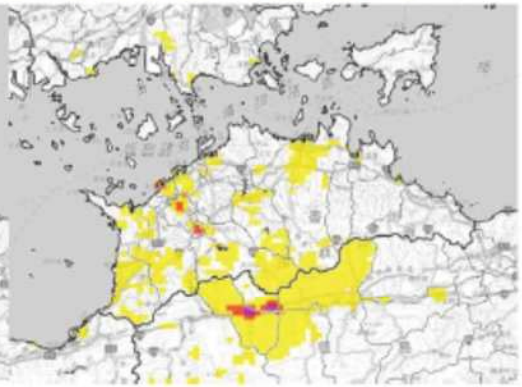
雨雲の動き　2024年5月28日12時10分



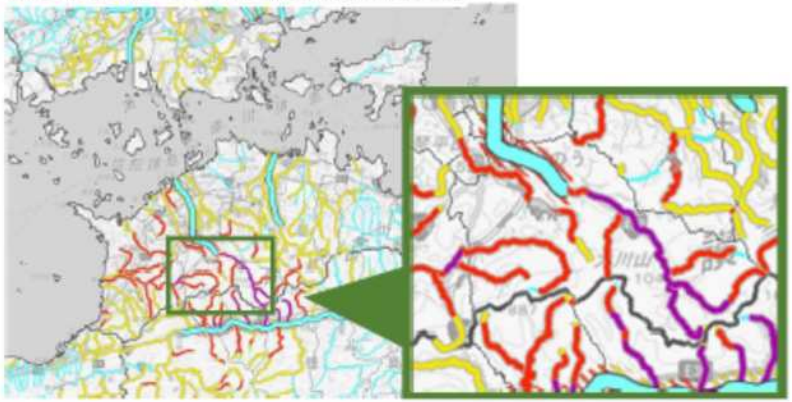
土砂キキクル　2024年5月28日12時10分



浸水キキクル　2024年5月28日12時10分



洪水キキクル　2024年5月28日12時10分



雨はさらに強くなり、高知県では時間雨量80ミリを超える猛烈な雨となっていた。ここで強まった雨雲が北東方向に進み香川県に流れ込んで激しい雨となった。土砂キキクル、浸水キキクルは警戒レベル3の領域が拡大。この時間帯が降水のピーク。また、洪水キキクルはレベル4がまんのう町や三豊市に予想された。このため大雨（土砂災害）地域の拡大と、上流で降水がまとまり流域雨量指数が高まっていた坂出市に洪水警報を発表した。

※高松気象台資料「令和6年5月28日大雨・洪水警報事例振り返り」より

1　令和６年５月２８日の大雨被害について

（２）県内の被害状況

5月28日の大雨　災害被害報告箇所（香川県）

（令和6年6月5日時点）

番号	工　種	河川名 路線名	位置 郡市	町	字	被害額 (千円)	復旧工法	概　　要	破堤、重大な決壊、交通不能	応急の必要の有無	災害査定対象の別
1	河川	湊川	東かがわ市		入野山	10,000	ブロック積	ブロック積L=15.0m SL=7.0m　A=105m2、仮設工1式		無	対象
2	河川	大束川	丸亀市	飯山町	川原	39,000	(応急)大型土嚢、袋詰玉石 (本復旧)ブロック張	左岸L=38m、右岸L=28m SL=9.0m、A=591m2 護床工A=304m2	市道・河川管理道通行止め	有	対象
3	河川	瀬入川	三豊市	三野町	吉津	2,000	ブロック積	左岸L=15m、SL=2.5m、A=37.5m2		有	対象
4	河川	古子川	三豊市	高瀬町	下勝間	800	ブロック積	左岸L=3m、SL=2.5m、A=8.0m2 右岸L=2m、SL=2.5m、A=5.0m2		無	対象外
5	道路	大滝上西線	高松市	塩江町	上西	500	崩土撤去	崩土約5.0m3 (L=5.0m W=2.0m H=0.5m)		有	対象外
6	道路	中徳三谷高松線	高松市	塩江町	安原下	1,000	崩土撤去 根株除去	崩土約6.0m3 (L=3.0m W=1.0m H=2.0m) 根株 1株		有	対象外
7	河川	宮川	三豊市	高瀬町	羽方	2,500	ブロック積	右岸L=20m、SL=2.5m、A=50.0m2		有	対象
8	河川	河内川	三豊市	山本町	河内	7,000	大型ブロック積	右岸L=5m、SL=7.0m、A=35.0m2		無	対象
小計	河川	6件				61,300					
	道路	2件				1,500					
合　計		8件				62,800					

１　令和６年５月２８日の大雨被害について

（２）県内の被害状況

5月28日の大雨　災害被害報告箇所（県内市町）

（令和6年6月5日時点）

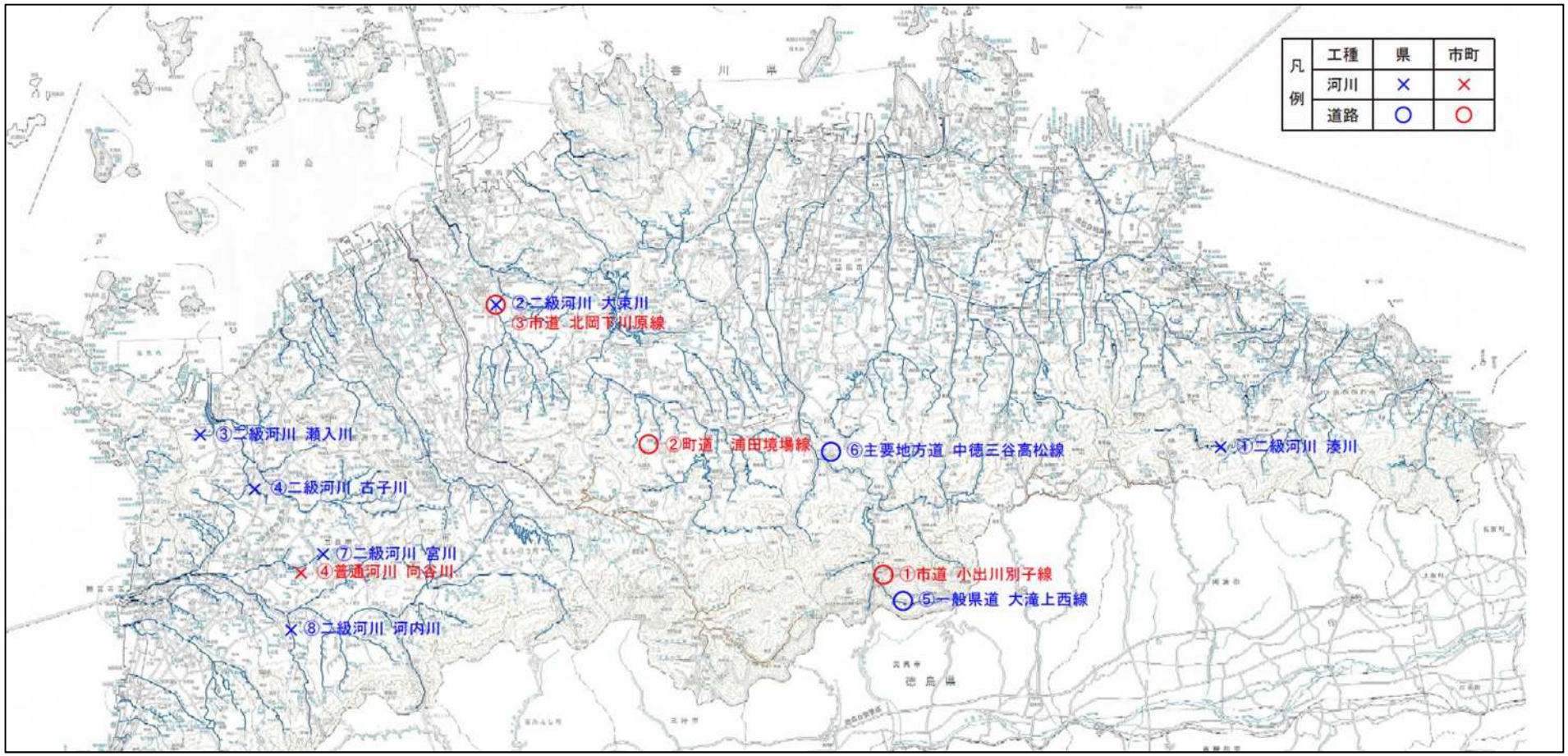
番号	工　種	河川名 路線名	位置 郡市	町	字	被害額 （千円）	復旧工法	概　　要	破堤、重大な決壊、交通不能	応急の必要の有無	災害査定対象の別
1	道路	小出川別子線	高松市	塩江町	小出川	60,000	大型ブロック工 法面保護工	大型ﾌﾞﾛｯｸ工　L=27m 法面保護工　A=1300㎡	全面通行止め	無	対象
2	道路	浦田境場線	綾歌郡	綾川町	西分	500	崩土処理	崩土　10㎥	全面通行止め	有	対象外
3	道路	北岡下川原線	丸亀市	飯山町	川原	2,000	As舗装 転落防護柵	施工延長　L=35m As舗装　A=90m2 転落防護柵工　L=21m	交通不能	無	対象外
4	河川	向谷川	三豊市	高瀬町	羽方	1,250	ブロック積	左岸L=15m、SL=2.0m、A=30m2	傍の家屋に影響なし	有	対象外
小計	河川	1件				1,250					
	道路	3件				62,500					
合計		4件				63,750					

１　令和６年５月２８日の大雨被害について

（２）県内の被害状況

5月28日の大雨　被災箇所図

（令和6年6月5日時点）



１　令和６年５月２８日の大雨被害について

（２）県内の被害状況

5月28日の大雨　被害状況写真（香川県）

湊川（東かがわ市）

大束川（丸亀市飯山町）

１　令和６年５月２８日の大雨被害について

（２）県内の被害状況

5月28日の大雨　被害状況写真（香川県）

瀬入川（三豊市三野町）

古子川（三豊市高瀬町）

宮川（三豊市高瀬町）

河内川（三豊市山本町）

１　令和６年５月２８日の大雨被害について

（２）県内の被害状況

5月28日の大雨　被害状況写真（香川県）

大滝上西線（高松市塩江町）

中徳三谷高松線（高松市塩江町）

１　令和６年５月２８日の大雨被害について

（２）県内の被害状況

5月28日の大雨　被害状況写真（県内市町）

市道小出川別子線（高松市塩江町）

町道浦田境場線（綾歌郡綾川町）

市道北岡下川原線（丸亀市飯山町）

向谷川（三豊市高瀬町）

２　出水対策について

（１）概要

近年、気候変動の影響により風水害が頻発化・激甚化する他、出水期が早まる傾向も見られ、本県においても、今年、昨年と５月に大雨による被害が生じるなど、風水害のリスクが高まっている。

R6.5.17付国水防第25号「出水対策について」を発出
（国土交通省水管理・国土保全局長通知）

1. 所管施設等の管理について
2. 災害時の体制の充実・強化
3. 市町村等への支援措置について
4. TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）について
5. 関係機関による連携体制の強化

国からの通知でも、以下の留意点が示されている。

〇出水対策の実施にあたっては、多くの関係者との事前の備えと連携を強化し、防災・減災に係る取組を積極的に進められるよう配慮の上、万全を期すこと。

〇出水期前でも豪雨により災害が発生していることから、出水期前から洪水等の発生を想定するなど、十分な対応に取り組むこと。

出水対策の再確認！

２　出水対策について

（２）三豊市仁尾町の浸水被害について

令和６年５月28日、仁尾町の雨量局で最大1時間雨量21㎜の降雨があり、
三豊市仁尾町の仁尾港に流入する２級河川田井川河口部付近において、
床上浸水３棟、床下浸水10棟の浸水被害が発生した。

２　出水対策について

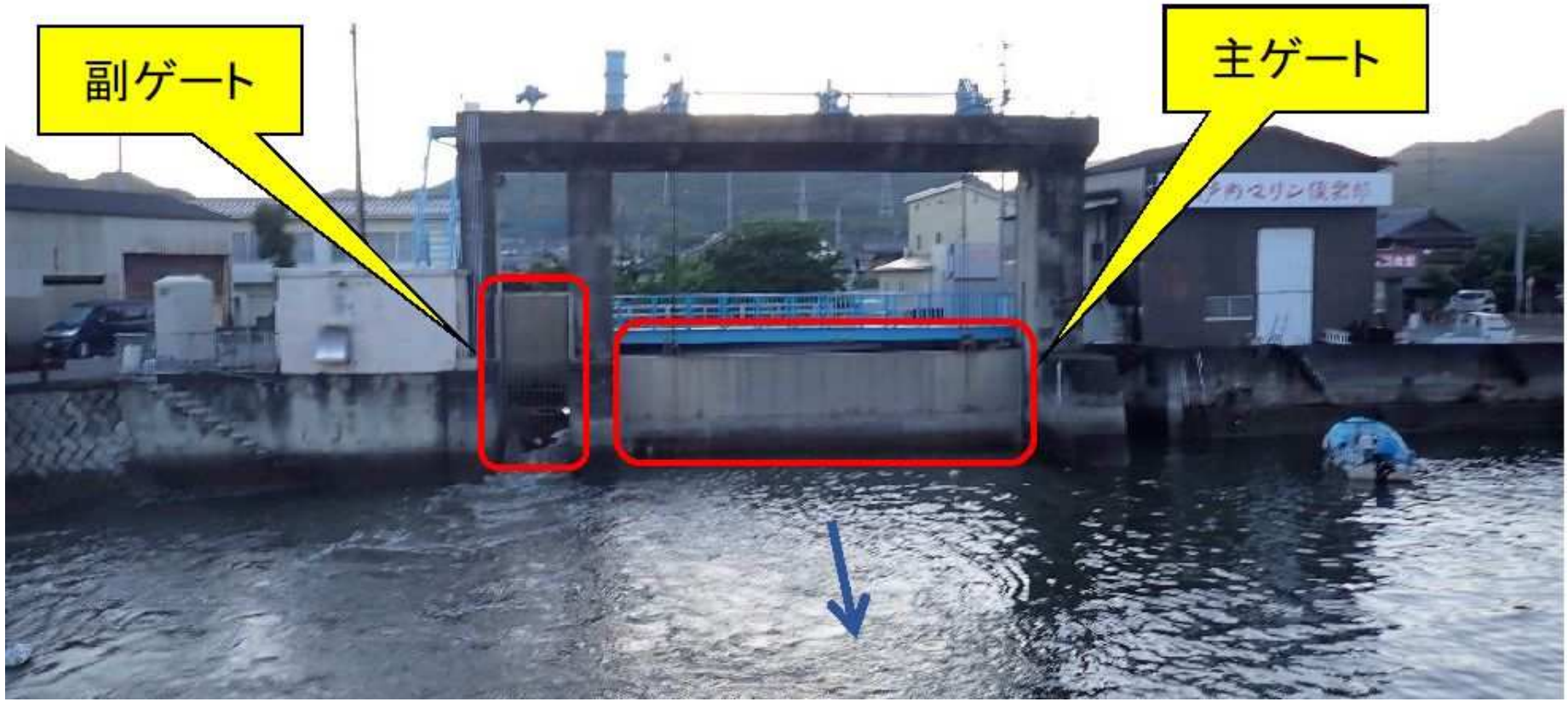
（２）三豊市仁尾町の浸水被害について

河口部には昭和52年に高潮対策として水門（大北水門）を設置しており、水門上流部において、水門が閉じたままであったため、河川からの溢水により被害が発生したもの。

２　出水対策について

（２）三豊市仁尾町の浸水被害について

水門は主ゲートと副ゲートの２門からなり、日常は主ゲートは全閉にし、
潮位と河川の水位差を感知して副ゲートが自動で開閉するようになっている。
また、洪水が発生した場合には、洪水を安全に流下させるために主ゲート
を手動で開く必要がある。



２　出水対策について

（２）三豊市仁尾町の浸水被害について

○水門操作については、施設管理者の県と水防管理団体の三豊市で管理協定を締結し、三豊市が操作を行うこととなっているが、当該水門の操作はこれまで仁尾支所で行っていたが、今年度から市の水防体制が変更され水防本部（本所）に移った影響で操作手順がうまく引き継がれず開門操作が遅れた。

○一方、浸水被害発生後の点検において、主・副ゲート共に手動では正常に作動したものの、副ゲートを自動制御するための水位計に不具合があることが確認された。

○副ゲートを自動開閉するために、フロート式水位計を使用して水位を計測しているが、フロートを垂らすケーブルに別の配線が干渉し、正しい水位が計測できていなかった。

○警報システムにおいても回転灯は機能していたものの、三豊市等に自動で連絡する機能が作動していなかった。

２　出水対策について

（３）再発防止対策について

〇再発防止対策

・全ての施設において点検方法を見直し、水位計の計測値と実際の水位が合致しているか、また、設定した条件で水門が作動するかなどについて確認する。

・毎年、出水期までに、水門の操作を委託している市町において、警戒・情報伝達体制を再確認するとともに、県（土木事務所等）においても、異常の際に対応できるよう体制を整える。

２　出水対策について

（４）今後の水防体制の強化に向けて

〇施設管理者による施設点検

・出水期前点検を前倒して４月中の完了を目標とするとともに、施設が高潮時や洪水時に（操作規則で）想定される動作ができるかを点検する。

〇体制の強化

・施設管理者（県・市町）、水防管理者（市町）、操作者の情報伝達体制等を確実なものとするため、毎年度初めに連絡体制を確認する。
・施設の動作確認と併せた操作訓練を出水期前に実施し、確実に施設の操作に異常がないか確認（出水期前の施設点検と２重チェック）できる体制を確立する。

〇危機意識の共有

・異常時（高潮、豪雨等）に危険度の高い箇所を再確認する。
・県、市町で共通の危機意識を持って水防活動に取り組めるよう、地域ごとの課題や問題点などを共有する。県は、必要に応じて操作規則の改定や施設の補修工事等を行う。

水災害から地域住民の生命を守るため、事前の備えと県と市町の連携を強化し、今後の水防対策に取り組む。

２　出水対策について

（５）終わりに

　気候変動の影響により、風水害が頻発化・激甚化するなか、水門に限らず、水害リスクについて県、市町を含めた関係者が危機意識、問題意識を全員で共有し、一体で防災・減災対策に連携して取り組んでいくことが重要であることから、ご協力をお願いいたします。