

平成17年台風14号を踏まえた対応について

国土交通省 中国地方整備局 太田川河川事務所 正会員 阿部 徹, 非会員 嶋谷 昌次
 非会員 ○岡本 弘基, 非会員 有満 命, 非会員 大田 剛

流域及び氾濫域の諸元

流域面積(集水面積)	約1,710km ²
幹線流路延長	約103km
流域内人口	約98万人
想定氾濫区域面積	約76km ²
想定氾濫区域内人口	約40万人

1. はじめに

太田川は、その源を廿日市市吉和の冠山（標高 1,339m）に発し、柴木川、筒賀川、滝山川、水内川などの支流を集めて流下し、広島市安佐北区可部町付近で根谷川、三篠川を合流し、その後、広島市街地で6本に分派し、広島湾に注ぐ。流域は、下流部の狭い低平地は中国四国地方唯一の百万都市である広島市街地が形成され、市街地や商工業地として稠密に利用される一方で、上流部は、西中国山地国定公園等の豊かな自然環境、河川景観に恵まれている。（図-1）



図-1 太田川流域の概要

近年、全国各地で豪雨、高潮等の自然災害が多発し、洪水の度にニュースや新聞で「観測史上最高」という報道がなされているが、太田川でも平成17年9月台風14号洪水では、観測史上最高となる出水（玖村地点）を記録した。

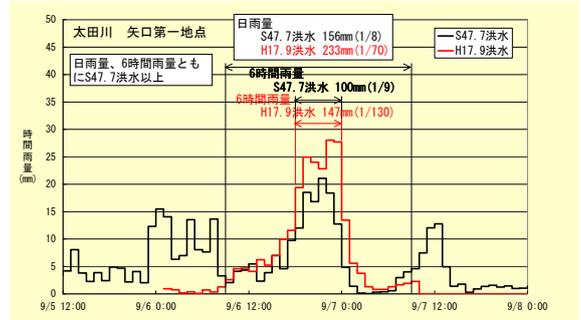


図-2 平成17年台風14号出水状況（流域平均雨量）

2. 平成17年台風14号の概要

平成17年9月に上陸した台風14号は、大型で強い勢力を保ったまま、6日14時過ぎ長崎県諫早市付近に上陸し、その後、九州北部を北北東に進み、20時頃北九州市付近から日本海に抜け、7日0時頃、島根県浜田市の西海上を北東に進んだ。この台風と秋雨前線の影響により、広島県西部を中心に大雨が生じた。

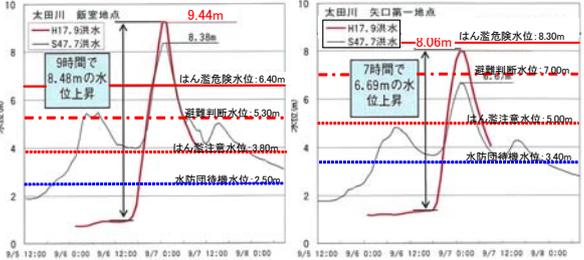


図-3 水位の状況（飯室地点、矢口第一地点）

太田川流域の総雨量は、流域平均で 300mm を超え、加計雨量観測所など 6 観測所では、観測史上最大の日雨量を

記録した。また、6 時間に 147mm の雨量を記録する短時間集中型の豪雨だった（図-2）。そのため、これまでにない急激な水位上昇をもたらすとともに、主要な水位観測所では観測史上最高の水位を記録した（図-3）。

この結果、下流域においては、太田川放水路や高瀬堰、温井ダムなどの整備により洪水被害は大幅に軽減しているが、中・上流域の川沿いに浸水被害 438 棟、道路冠水による通行不能 38 箇所、施設被害 35 件などの大きな被害が発生した。

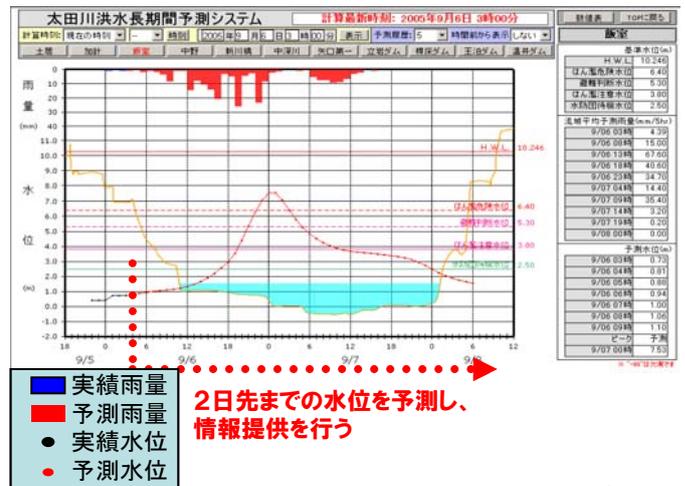


図-4 太田川洪水予測システム（予測結果）

3. 太田川河川事務所における主な取組み

(1) 洪水予測システム等の充実化

従来の洪水予測システムを改良し、6 時間後予測に加えて 2 日後予測（図-4）を実施するとともに、

自動化，システム自体の2重化，さらには情報提供の2系統化をはかり，迅速な情報伝達を可能とすようにした。

(2) 関係市町との連携の強化，水防・避難活動の支援

関係市町と検討会を開催し，問題点と対策を検討するとともに，効果的な責任分担と相互支援のあり方を明確化し，市町と国の体制を再構築した。また，首長等（広島市においては区長を含む）と事務所長の意見交換を実施して，連携強化をはかった。

水防・避難活動の支援のため，洪水や高潮による6時間及び2日先の水位予測結果や浸水予測（中・上流域）（図-5）などを市町へ提供している。そのさい直接消防署等へも送付（情報提供の2系統化）することにより，洪水予報や水防警報などの防災情報を早期に伝達するよう改善した。さらに，高瀬堰，祇園水門，大芝水門の放流警報設備（写真-1）を市町へ開放した。

(3) 事前対策の実施

中・上流の観測所における水位毎の浸水区域や下流域の高潮シミュレーション結果について事前に各市町へ配布した。また，堤防高の低い所など危険箇所には，あらかじめ土のうを設置するなど，洪水や高潮に対する事前対策を実施した。

(4) 関係住民の防災意識の向上への取組みと情報提供の充実化

防災意識の向上をはかるため，防災に関する出前講座を実施するとともに，以前から設置してある水位表示板に平成17年9月出水の水位を追加設置した（写真-2）。また，ホームページ等で公開している河川ライブカメラを増設し，充実をはかった。

また，広島県内の防災情報を一元的に把握できるよう，広島県防災情報メール通知サービスへ太田川河川事務所が有するデータの提供を開始した。

4. 平成18年台風13号等での対応状況

広島県内でも死者1名，行方不明者1名が出た平成18年9月台風13号・秋雨前線では，太田川水系（国管理区間）においては大きな被害はなかったが，支川水内川，鈴張川，根谷川（それぞれ県管理区間）においては護岸崩落，道路寸断など甚大な被害が生じた。

このときは，国と市町の役割分担を明確化し，関係機関との連携強化をはかったこと，さらに洪水予測システムの自動化や情報提供の2系統化をはかり，情報伝達を迅速にできたことにより，水防時により適切な対応をとることができた。特に根谷川（国管理区間）の川沿いである広島市安佐北区の可部地区では，当事務所からの洪水予測情報等を活用し，早めの避難勧告が発令され，地域住民の避難支援に有効に活用された。

また，地方公共団体へ防災意識の啓発をしたことにより，広島市東区では独自に防災意識DVDを作成し，住民に対して上映会を実施するなどしている。

5. おわりに

平成17年台風14号の後，各地方公共団体において水防活動の充実化が図られ，平成18年9月台風13号では広島市安佐北区の可部地区で避難勧告が迅速に発令されるなど，当事務所の取り組みは一定の成果をあげていると言える。今後も情報提供等のさらなる充実化とあわせて河川整備を推進し，ハード，ソフト両面からさらなる防災の取組みを実施していく。

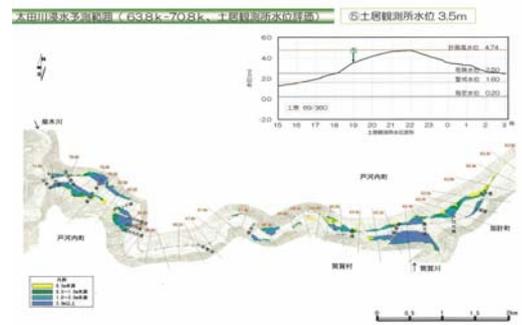


図-5 水位毎の太田川浸水予測



写真-1 電光掲示板（高瀬堰 中調子）



写真-2 水位表示板（矢口第一観測所）