

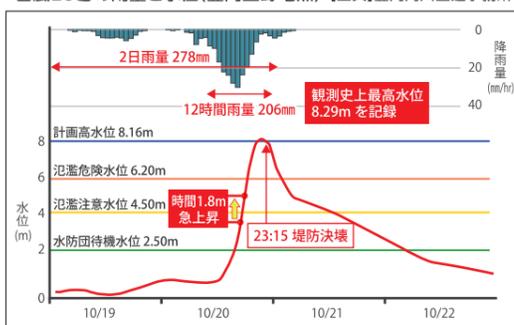
関係者に聞く

# interview



豊岡河川国道事務所  
流域治水課長  
山添 裕幸さん

台風23号の雨量と水位(豊岡立野地点)【出典】豊岡河川国道事務所



平成16年台風第23号洪水の状況と、災害を契機に実施された対策及び効果について、豊岡河川国道事務所流域治水課長の山添裕幸さんに伺いました。

円山川における台風第23号洪水時の状況について教えてください。

円山川から約13kmの豊岡市街にある立野地点の水位は1時間で約1.8mという経験したことのない早さで上昇し(10月20日17~18時)、計画上、堤防が洪水に耐える水位(計画高水位)に迫る状況になりました。

円山川に流入する中小の河川は、円山川水位が上昇したため、排水ポンプで円山川に排水していましたが、排水ポンプの運転を続けると円山川水位が一層上昇し、堤防が崩れる可能性がありました。

流りました。流域の広い範囲から水を集めた円山川が決壊すると、排水ポンプ停止に伴う市内に降った雨による浸水に比べ、被害規模が

はるかに大きくなります。このため、豊岡河川国道事務所と豊岡市は排水ポンプを止める措置を講じました。

こうした努力にも拘わらず、円山川水位は上り続け、円山川や出石川などで堤防から水が溢れはじめ、円山川と出石川で堤防が決壊しました。

——本災害を踏まえて、どのような対策が実施されましたか。

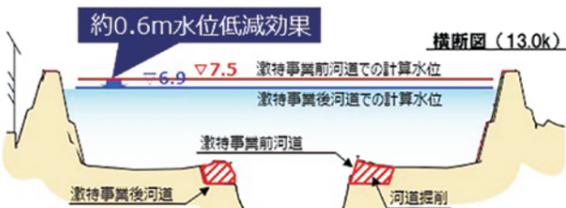
この洪水は円山川における戦後最大の洪水でした。これによる再度災害を防止するために平成16~22年度にかけて河川激甚災害対策特別緊急事業(激特事業)を実施しました。

本事業では洪水時の円山川水位を下げるために河道を掘削しました。

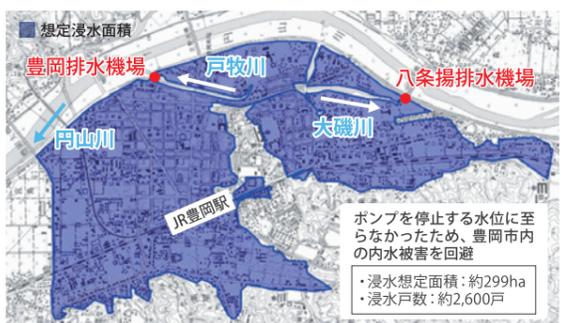
併せて、円山川の洪水時に円山川への排水が困難となる流域の床上浸水(内水)被害解消のため、城崎排水機場、豊岡排水機場、八代排水機場の排水能力を強化しました。

——これらの排水機場はどのように運転されるのですか。

円山川の洪水が支川へ逆流するのを防止するため、支川には水門や樋門が設置されています。水門等の閉鎖時には支川流域に浸水(内水)被害が発生する可能性があり、被害を



激特事業の水位低減効果(H30.7西日本豪雨)【出典】参考資料3



激特事業により排水機場運転停止が回避された効果(H30.7西日本豪雨)【出典】参考資料3

——ありがとうございます。

成22年度)により治水安全度は向上しましたが、引き続き平成16年の台風第23号クラスの洪水が安全に流下できるような河川整備を進めています。加えて地球温暖化に伴う今後の降雨量の増加に対して、国による中郷遊水地整備などの治水対策とともに、流域内の様々な関係者による流域治水の取り組みも加速化していく必要があります。現在、兵庫県により県立高校校庭や県庁舎地下を利用した雨水貯留施設が整備され、また豊岡市も独自の内水排水機場を整備するなど、各種取り組みが進められています。



円山川流域図【出典】豊岡河川国道事務所



関係者に聞く

# 排水機場訪問記

「水が語るもの」編集パートナー 梅田 和男 (近畿水管理・国土保全研究会)

## 円山川流域

『水が語るもの』では排水機場の役割や被害軽減効果、運転管理上の課題等について紹介しています。

今回は、兵庫県北部を流れる円山川です。円山川は平成16年10月の台風第23号洪水により豊岡市内の本川と支川出石川の堤防が決壊するなど甚大な被害が生じました。本災害を契機に実施された河川改修、排水機場の増強等により、平成30年7月の西日本豪雨では豊岡市市中心部の浸水被害が回避され、効果が発揮されています。この円山川における取り組みについて近畿地方整備局豊岡河川国道事務所に取材しました。

## 円山川及び流域の概要

円山川は、兵庫県北部を北流し、豊岡盆地において出石川等を合わせ日本海に注ぐ、流域面積1,300km<sup>2</sup>の1級河川です。豊岡盆地の円山川左岸には、兵庫県北部の中心都市、豊岡市の市街地が形成されています。

流域は、豊岡市、養父市、朝来市の3市からなり、城崎温泉や出石城下町、国指定天然記念物の玄武洞、山陰ジオパークの一部をなす神鍋高原など観光資源に恵まれています。

かつて日本各地で生息していたコウノトリは、昭和31年(1956)に国指定特別天然記念物に指定され、昭和46年(1971)には日本の空から絶滅し、野生のコウノトリはいなくなりました。絶滅に先立ち豊岡市では人工飼育・繁殖・野生復帰の取り組みを進め、また平成24年(2012)には「円山川下流域・周辺水田」がラムサール条約湿地に登録され、六方たんぼ等で水田ビオトープによる継続的な



豊岡のコウノトリ【出典】参考資料1

生息地保全活動などが行われて、ついに野生復帰を果たしています。



円山川決壊(立野地点(右岸13.2km付近)の状況)【出典】豊岡河川国道事務所

平成16年10月台風第23号

平成16年(2004)は観測開始以来最も多い10個の台風が上陸した年です。最後に来襲した台風第23号は高知県に上陸後、大阪府に再上陸し、近畿から東海、関東を通過、北側の秋雨前線を刺激し、九州から関東の多くの地点で降水量の記録を更新する大雨をもたらしました。20府県で死者・行方不明者が出るなど

## column

### 「大磯の大曲」のショートカット

かつて豊岡市街地付近の円山川には屈曲の著しい箇所「大磯の大曲」があり、大正から昭和初期にかけての国の第1期改修工事により現在のなめらかな線形の河道となりました。このショートカットにより不要となった元の河道は国の豊岡排水機場、八条揚排水機場に通じる排水路として活用されています。

【出典】参考資料2

