

岐阜市にあるロボット風の水門 その謎を調査！

【取材現場】岐阜市 基盤整備部 河川課

【取材協力者】本田 浩彦氏、桑原 崇普氏（岐阜市 基盤整備部 河川課）

連載第5回となる今回は、岐阜市にある「ロボット水門」（写真1）に焦点を当て、この構造物がなぜ建設されたのか、その謎について解き明かします。「ロボット水門」について、岐阜市基盤整備部へ取材を行い、構造物が建設された目的や、その特徴についてお話を伺いました。

——岐阜市にある「ロボット水門」とは？

この構造物は、岐阜市のほぼ中央を流れる長良川の近傍にあり、民家や公園が広がる町中に建っています。水門は鉄筋コンクリート構造物で、外壁レンガ造りの上部構造はロボットの顔のような形をしています。この外見から、通称「ロボット水門」と呼ばれています。ロボット水門を含めた岐阜市にある忠節用水樋門群には、昔から面白い形をした水門がいくつ也存在し、それらの一部は岐阜県近代化遺産に指定されています。

——このような構造物がなぜ建設されたのですか。

この構造物の正式名称は「忠節用水分水樋門」といい、長良川から岐阜市内へ水を送る役割を持つ忠節用水の水量を調節する目的で設置されました。忠節用水路は、昭和初期に田ん

ぼの多かった

市内へ農業用水を安定して

確保するため

に建設されました。

建設当時の地図（図

1）の太線の

すべての箇所

が、忠節用水

路として事業

が進められた

ことから、か

なり大規模な

工事だったことがわかります。その

事業の一部であったロボット水門は、

図1の(A)の位置に建設されました。ロ

ボット水門の近くには、用水路の分

岐箇所（写真2）が図1の(B)の位置に

あり、写真2の左手に第2樋門と呼ば

れる水門（図1の(C)）、右手の橋の奥



写真1 ロボット水門

にロボット水門があります。第2樋門は、写真2の手前の分岐前から流れてきた水を、農業用水として岐阜市内へと送る水の調節をする役割を果たしている一方、ロボット水門は、手前から流れてきた水量が多くなった場合に長良川に水を送ることで、第

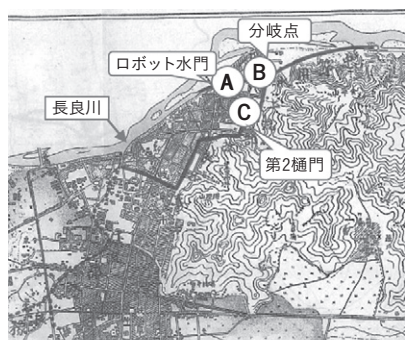


図1 建設当時の地図 (出典:「岐阜県岐阜市稲葉郡忠節用水改良事業概要」(部分)へ加筆。岐阜市立図書館所蔵資料)



写真2 ロボット水門周辺の分岐点

2 樋門へ流れる水量を調節する役割を果たしています。

——いつからこのようなロボットの形をしていたのでしょうか。

この構造物は、建設当初からロボットの顔のような形をしていました(写真3)。建設された当時、ロボットをイメージして設計されたわけではありませんでした。しかし、その姿がユーモラスだったことで、のちに人々からロボット水門と呼ばれるようになったと言われています。建設当時の上部構造の操作室はコンク

リート構造であること、現在あるロボットの角は設置されていなかったことなどが写真からわかります。さらに当時のものは後述のシャフトが見られないことから、ゲートをワイヤーで吊り、ワイヤーを巻き上げることでゲートを開閉していたと想像できます。しかしながら、ロボットのような形にした理由は、文献などにはつきりとは残されていないため、明確なことはわかっていません。

建設から約60年たった1992年、上部構造の改修事業が行われ、操

縦室は取り替えられ、現在のロボット水門となりました。改修により、上下に貫通している金属製のシャフトを用いて、ギアを巻き上げることでゲートを開閉する構造となりました。シャフトは操作室の屋根から上に飛び出しており、それを保護するため三角すいのカバーが取り付けられました。このカバーの設置により、ロボットに角があるような外観となったのです。

——ロボット水門は、今後も活用されていくのでしょうか。

毎年、点検業者に依頼して、ゲートの動作確認や配電盤のチェックなどを実施しています。水門が万全でないと、大雨の時などは用水路が氾濫し、人々に多大な被害を与えてしまいます。そのため、しっかりとメンテナンスを行うことで、今後も水門の役割を果たせるよう、維持管理していく予定です。

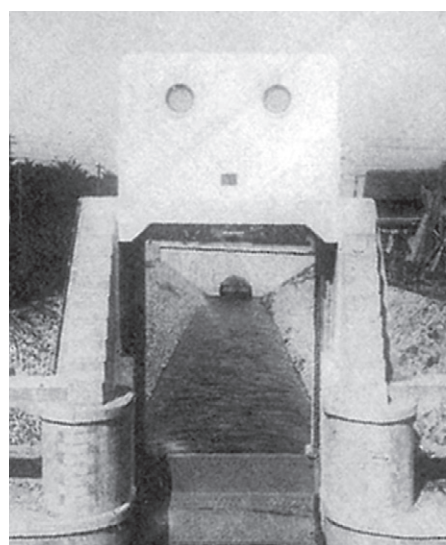


写真3 建設当時のロボット水門 (出典:「忠節用水改良工事写真帖」。岐阜市立図書館所蔵資料)

取材を終えて…

なぜロボット水門があのようにな形になったかはわかりませんが、そのかわいらしい見た目から、人々が親しみやすくなっているのではないかと感じました。また、このような見た目は印象にも残りやすく、話題にもなりやすいため、水門という一つの土木構造物が、多くの人々に知られるきっかけになっているのではないかと思います。

(担当編集委員…渡邊雅大、蓮池里菜、益田裕太)