

サケの遡上と備前堀の環境改善を両立!

記者発表資料

水戸市は、桜川のサケの遡上と備前堀の環境改善を両立させるため、柳堤堰を下げたままの状態とし、既存の農業用取水施設を活用し、那珂川の河川流量が豊富なときに、水質の良好な那珂川の水を備前堀に直接通水する試験通水を今後3ヶ年かけて実施することになりました。

桜川でサケの遡上を確認された平成17年以降、サケの遡上・降下のために柳堤堰を下げると、桜川の水位が低くなり備前堀への通水ができないという課題が生じていました。

今回、既存施設を活用した試験通水により、サケの遡上と備前堀への環境用水の通水の両立が可能となります。

遡上：流れをさかのぼること

今回の試験通水は、那珂川から備前堀への通水のためのポンプ運転を行うほか、大杉山揚水機場、桜川サイフォン等の既存の施設の使用に関して干波湖土地改良区の全面的な協力を得られたことから実施の運びとなりました。

試験通水は、備前堀樋管から三又水門までの区間に1回あたり5,400～10,800立方メートルの那珂川の河川水を通水し、3年間のモニタリングを実施したうえで必要な水量の評価を行います。

水戸市による試験通水は、12月11日（金）に実施する予定です。

実施日については変更になる場合がありますので下記にお問い合わせください。

平成21年12月10日（木）
国土交通省 関東地方整備局 常陸河川国道事務所
水戸市 市民環境部 環境課

発表記者クラブ

竹芝記者クラブ・神奈川建設記者会・茨城県政記者クラブ・水戸市政記者クラブ

問い合わせ先

国土交通省	関東地方整備局	
	常陸河川国道事務所	TEL：0294-72-1151（代）
	副所長（河川事業担当）	もりた やすのり 森田 靖則
水戸市	市民環境部 環境課	TEL：029-224-1111（代）
	環境課長	みうら のぶまさ 三浦 伸公

1. 現状の課題

平成 13 年度に備前堀の一部が準用河川として指定されたのを機に、秋から春までの期間においては河川の維持用水として、柳堤堰（ゴム製の可動堰）を上げて堰の上流側の水位を高く保つことによって、桜川から備前堀へ通水しています。

一方、平成 17 年度から、桜川でサケの遡上・産卵が確認されるようになりました。サケが遡上・産卵し、ふ化した稚魚が海に向かって降下するためには、柳堤堰を下げた状態にしなければなりません。柳堤堰を下げた状態にすると桜川の水位が下がり備前堀へ水を入れることができなくなるという問題が生じていました。

表. 1 現在の柳堤堰の運用

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
期別	非かんがい期			かんがい期 (3/25 ~ 9/10)						非かんがい期 (9/11 ~ 3/24)		
現在の柳堤堰の運用	堰を上げて備前堀へ通水			堰を上げて備前堀へ通水(農業用水)						堰を上げて備前堀へ通水		
	大雨時には、流水の妨げにならないように柳堤堰を下げています。											
サケ	稚魚の降下									サケの遡上・産卵		

2. 今回の試験通水

今回の試験通水では、柳堤堰を下げることで桜川を遡上・降下するサケへの配慮が可能になるとともに、大杉山揚水機場や桜川サイフォン等の既存の施設を活用することで、桜川よりも水質が良好な那珂川の水を備前堀へ通水することができます。

現状の柳堤堰の運用及び改善後の柳堤堰の運用については、資料 - 1, 2 の図面を参照下さい。

3. 備前堀への通水

水戸市柳町 1 丁目で桜川から分岐する備前堀は、農業用水路であるため、非かんがい期には通水されず溜まり水の水質が悪化していました。

水戸市では、江戸時代初期に開削された歴史ある備前堀とその周辺を「歴史とふれあえる水辺の安らぎ空間」として平成 2 年度から整備実施しました。その後、地域の備前堀の環境に対する関心が高まり、備前堀へ河川維持用水の通水を行っています。

備前堀の状況については、資料 - 3 を参照下さい。

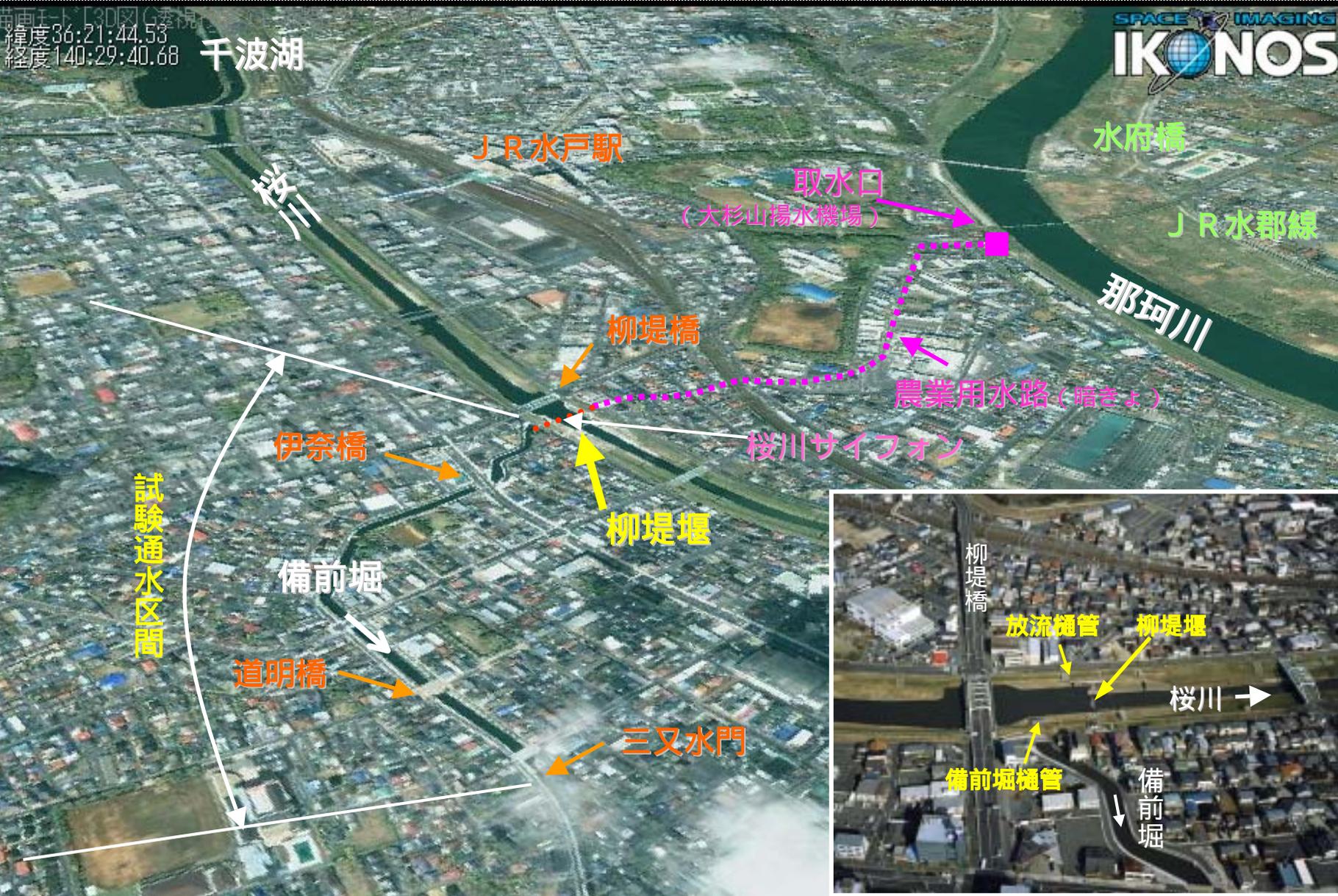
4. 桜川へのサケの遡上

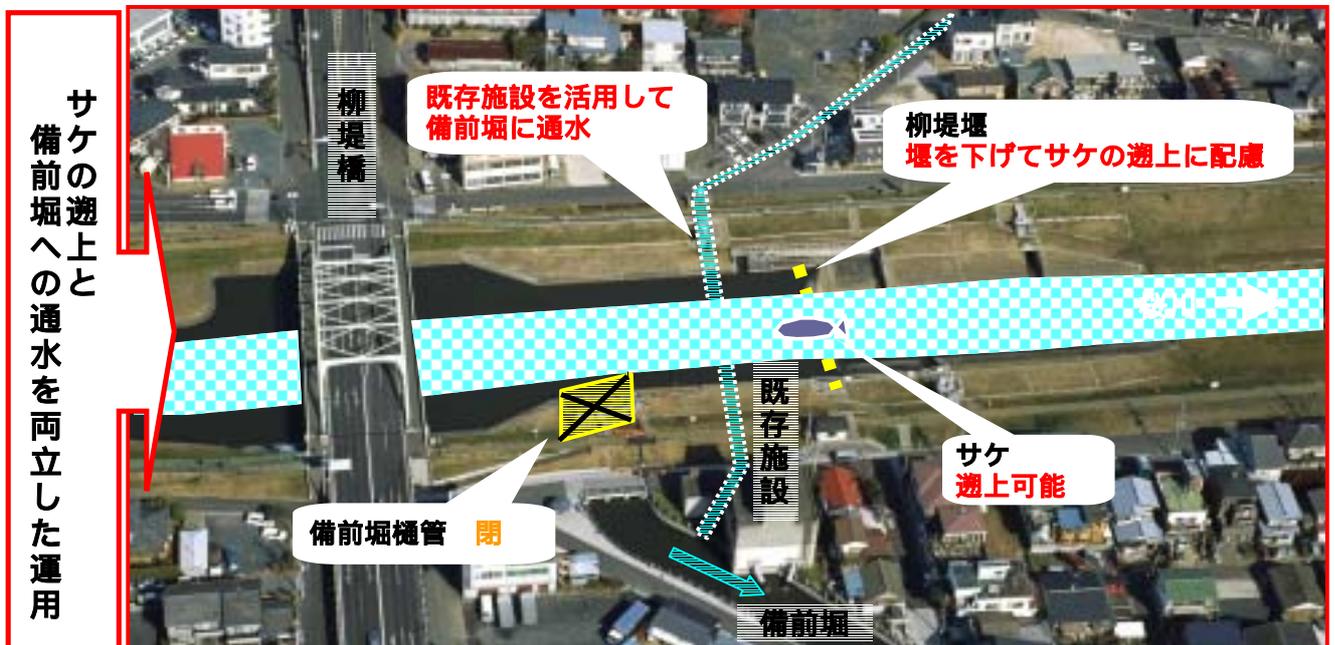
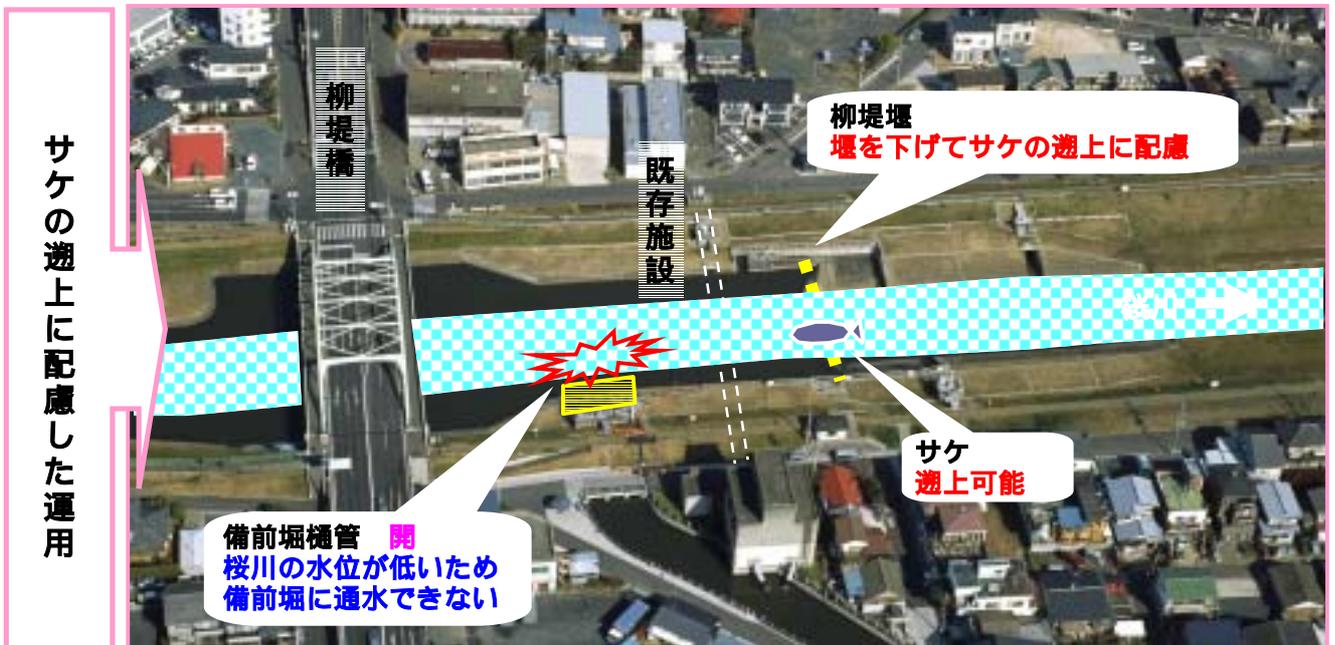
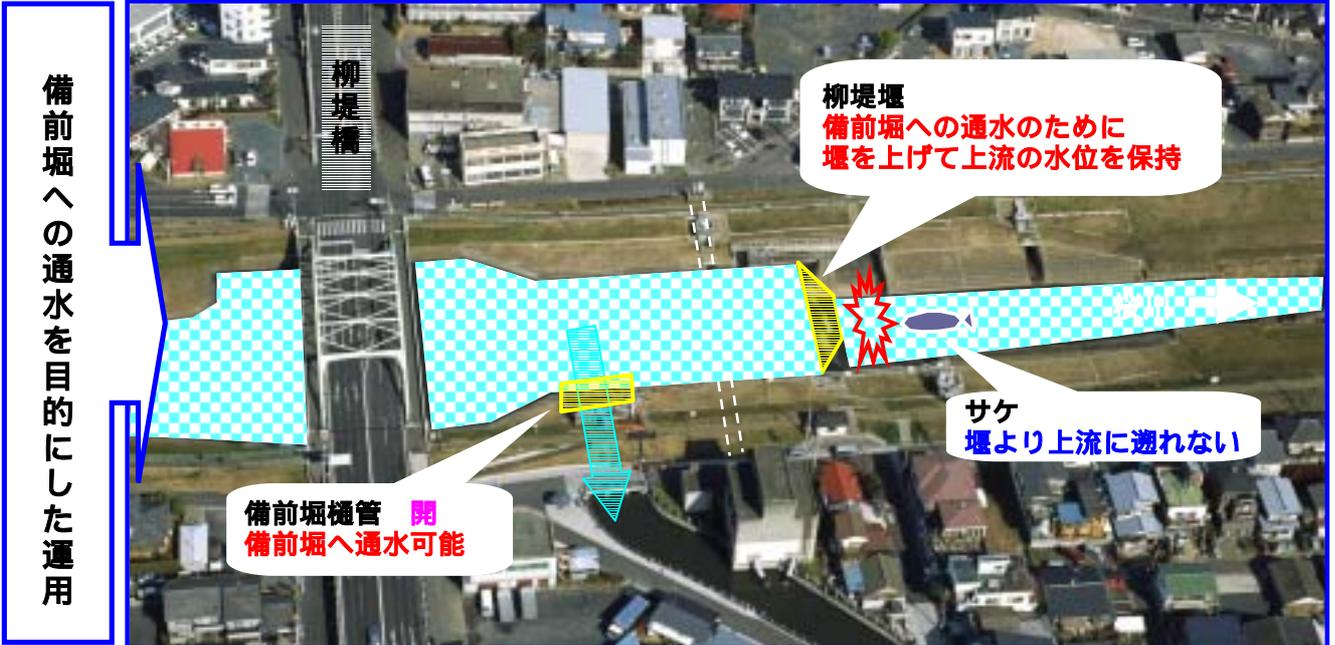
水戸市の中心部を流れる桜川・千波湖は、市民の憩いの場として親しまれている水辺空間ですが、周辺の都市化に伴い水質悪化が進んだことから「清らかな 水に戻そう 桜川」をキャッチフレーズに掲げ、流域の行政機関及び市民団体等と協働で、「桜川清流ルネッサンス」事業を展開し、河川事業、下水道事業等により桜川、千波湖等の水環境改善を進めています。その成果からか、平成 17 年度から桜川でサケの遡上・産卵が確認されるようになりました。

サケの遡上については、資料 - 4 を参照下さい。

桜川清流ルネッサンス については別紙パンフレットを参照下さい。

関係施設位置図





【備前堀の歴史】

備前堀は、1610年(江戸時代) 初代水戸藩主の命により、伊奈備前守忠次らによって造られた農業用水路です。

備前堀は、歴史的な風景を創出する文化遺産として、また、地域の暮らしと憩いの場として親しまれています。

現在の備前堀は、備前堀周辺が歴史とふれあえる水辺空間として整備されています。

平成13年度に備前堀の一部が準用河川として指定されたことを機により非かんがい期においても柳堤堰を起立させて備前堀への通水を行ってきています。



どうみょうばし
備前堀 道明橋



備前堀での灯籠流し



かんがい期の備前堀
水量が豊富で、水質も良好



通水がされていない時の備前堀
水量が乏しく、水質も悪化

平成17年に桜川でサケの遡上が確認されました。その後、毎年、サケが遡上し桜川及び支川の逆川での産卵・ふ化についても確認されています。

春には、地元の小学生とともに人工ふ化した稚魚の放流を実施しています。



桜川を遡上するサケ



サケの稚魚の放流

	H17	H18	H19	H20
サケ遡上数	約60匹	約30匹	188匹	100匹
産卵数	不明	328個	2184個	613個
人工ふ化数	11匹	7匹	77匹	20匹
自然ふ化数	0匹	0匹	80匹	0匹
放流数	1匹	5匹	50匹	8匹

水戸市調査による。