

# 美田東部 頭首工

みたとうぶとうしゅこう  
美田東部頭首工

Strawberry Kingdom 栃木  
いちご王国

Ver.2 (2022)

## 頭首工とは

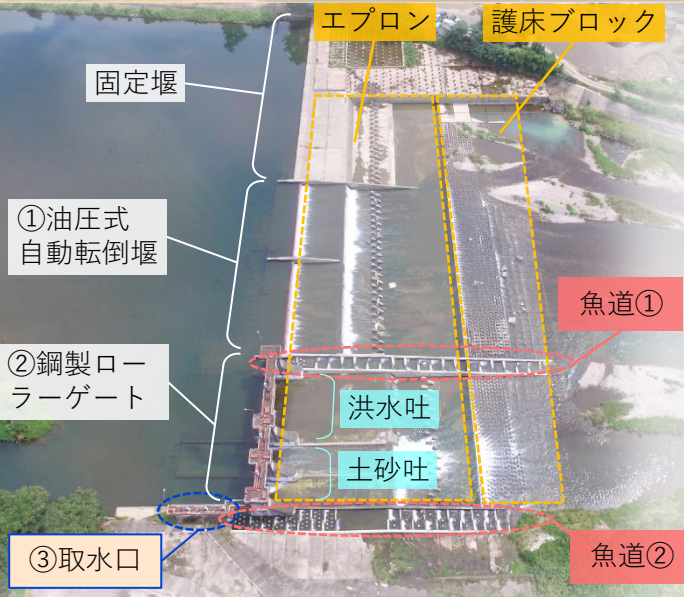
農業用水を河川から取水するため、河川に堰を設置するなどして水位を上昇させ、水路へ流し込む施設です。

## 美田東部頭首工のあらまし

美田東部頭首工の前身には大光寺堰がありましたが、思川の流量の増減が非常に大きいため、河床変動も大きく、堰が流されたり埋没するなどの被害が毎年のように発生し、農業用水の取得に苦難していました。

そこで、昭和37年～43年に美田東部用水改良事業で現在の美田東部頭首工が造成されました。

しかしその後も度重なる洪水被害などにより、河床低下が生じ、ゲート設備も老朽化していたことから、平成27年～令和3年に農業用河川工作物応急対策事業で、一部改修工事が行われました。



○魚道とは、魚が遡上できるような生態系に配慮した施設です。ここでは、2種類の魚道があります。



【特徴】  
越流部の水の剥離が少なく、多様な水深や流れが形成されます。

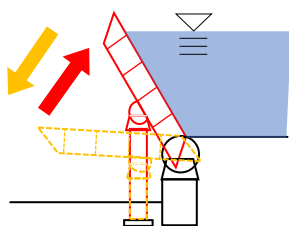
【特徴】  
越流部の幅が広いです。

※令和3年7月1日の魚道モニタリング調査では、鮎の遡上が確認されました！



## ～用語の解説～

### ①油圧式自動転倒堰



堰体の支えを油圧ジャッキで行い、洪水時などで一定水位を越えると減圧して堰体が倒れ、水位を下げます。

### ②鋼製ローラーゲート



大きな水圧に対しても両側に配置されたローラーによって巻き上げ力を減少する構造のゲートです。

### 土砂吐

取水口付近の堆積した土砂を排除するための施設です。

### 洪水吐

洪水時にゲートを上げることで、流水をスムーズにします。

### ③取水口



農業用水を水路に取り入れるための施設です。

### ④エプロン / 護床ブロック

流水により河床の土砂が掘削されるのを防ぐ施設です。これにより、頭首工の地盤を安定させます。

栃木県下都賀農業振興事務所  
栃木県下都賀地方農業振興協議会

