

## 水田魚道工と水田の接続箇所における落差の解消 ②

### 対策前



### 問題点

【諸元】水田魚道工（プール千鳥タイプ）  
 勾配：12.4%  
 排水路と田面の高低差：1.2m  
 延長：9.7m

#### 【問題点】

○ 水尻直下の柵まではドジョウが遡上していることを確認できたが、水尻と柵を接続する暗渠部分に落差があり、水田まで遡上することができない。

### 対策の考え方

エルボ管、コルゲート管を使用し、魚道出口の落差を解消する。



### 補完的対策の状況



#### 【概要】

○ 魚道出口（水田側）にエルボを設置するとともに、さらにコルゲート管を接続して勾配を緩くした。  
 ○ コルゲート管の先（出口側）は、水田の水位に対応した調整ができるように針金で固定。

#### 【モニタリング調査】

○ 堰板の上流に袋網を設置し、3日間連続で遡上調査を実施。

#### 【結果】

○ ドジョウ75尾、ヨシノボリ類5尾、タモロコ7尾が遡上した。  
 ○ 遊泳魚、底生魚ともに遡上が確認された。

### 総合考察

- ① 流量・水位調節機能としてエルボを活用することは有効であり、水田の水深に応じて柔軟に対応可能。
- ② エルボだけでは接続部の勾配が急になってしまう場合には、エルボの先にコルゲート管を接続することによって勾配を緩くすることが有効。
- ③ 耕作者からの聞き取りにおいても、水位調節・管理が容易であるとの回答が得られた。

### 現場担当者の声

- ・ 稲作の支障にならないようにポリエチレン製シングル管を溝畔に沿わせるように配置した。
- ・ エルボがなかったため、倉庫にあったシングル直管を曲げ加工して接続した。  
 （費用0円、曲げ加工2時間、設置1時間）
- ・ 水位調整出来るように上流側に管を長めに配置し、上下に可動出来るようにした。  
 （当初は木杭と番線で固定→後日耕作者がハンドルで上下出来るように改良した。）