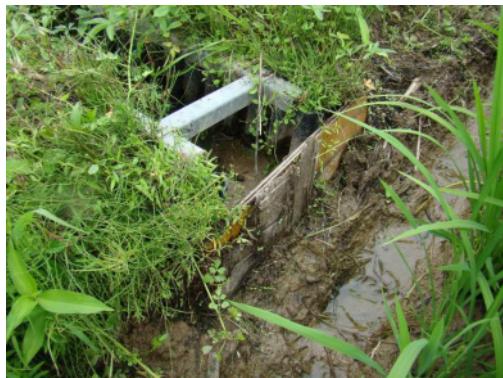


## 個票5 水田と排水路をつなぐ水田魚道の設置【農1(1)②1-3 農2(2)②14-1】

(2011年作成)

配慮の視点	生態系の多様性への配慮	配慮項目	生き物の生息・生育空間となる多様な自然とそのつながりの保全・創出	
	種の多様性への配慮		野生生物の生息・生育環境の保全・創出	
配慮事項	生物の生息・生育空間のネットワーク化 多様な水辺環境の保全・創出			
配慮事例	エココリドーとしての道路法面の緑化や河川（水域）の連続性の確保 水域と陸域、異なる水域間での連続性の確保			
内容	<p><b>●水田と排水路をつなぐ水田魚道の設置</b></p> <p><b>【解説】</b></p> <p>水田を繁殖場所等として利用する魚類は多くいますが、田面と排水路の落差が大きいと、魚類が水路から水田へ進入することができません。水田における水域の連続性を確保するためには、田面と排水路の落差を解消する工夫が必要です。</p> <p><b>【具体的な工法・配慮事項】</b></p> <p><b>●水田魚道の設置のポイント</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①水路には常に水があり、魚がすんでいること</li> <li>②河川から幹線排水路、支線排水路など水域ネットワークが確保されていること</li> <li>③水田魚道の出口が下流に向いているほうが魚は上りやすい</li> <li>④下流側に近い場所のほうが、水田魚道を使って水田の排水がやりやすい</li> <li>⑤勾配は10~15度を目安にする</li> <li>⑥水路から水田までの高さ（落差）は1.5m程度まで</li> <li>⑦水田魚道の長さは8~10m程度まで</li> <li>⑧減農薬や無農薬などの農法に取り組む水田に設置すると効果的</li> </ul> <p><b>●水田魚道の管理</b></p> <p><b>[これまでの管理]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・代かき、田植え、その後の稲の生長に合わせて細かな水位調整がしにくい</li> <li>・一筆排水と水田魚道が別々にある場合、水管理に苦慮している</li> <li>・このため、水田と水田魚道の接点（つなぎめ）で堰板による仕切りがされている</li> </ul>  <p>水田魚道内に水が流れず管理が粗放化している</p>			



魚類が遡上出来ない状態になっている魚道

### [これからの管理]

- ・水田と水田魚道の接点に水位調整ができる改良堰板（案）を設置
- ・降雨時に水田魚道に水が流れやすいよう、堰板の高さはできるだけ水田の水位に合わせる



水位調整や補修が容易な堰板

### [水田魚道本体の管理]

- ・周囲の草が伸びて魚道の中に垂れ下がると泥がたまり、目詰まりを起こしやすくなるため、ときどき目詰まりがないか点検
- ・仕切り板のあるU型プラスチック製魚道は泥がたまりやすいので、年に1回程度は泥の掃除
- ・堰板など木製の板を長持ちさせるため、中干しの落水時などにまとめて取り外し、日陰で保管

### 【事例 1】

#### 【場所】

兵庫県豊岡市

#### 【環境配慮の内容と方法、工法】

- ・「コウノトリと共生する水田づくり」をめざし、水田や水路を生き物の生息場として整備する取り組みを行っている。
- ・水田はドジョウやタモロコなどの淡水魚が産卵・繁殖の場として利用しているが、ほ場整備にともなう用排水路の改修は、水路と水田などの連続性が失われて生物の生息空間の分断化がおこりやすくなるため、水田魚道などの設置により生息空間のネットワークを保全している。

### ●コンクリート製魚道



長所	泥がたまりにくいため、掃除の手間が省ける ・壊れにくく耐用年数が長い ・遊泳魚（フナ・タナゴなど）、底生魚（ドジョウなど）ともによく登る
短所	設置費用が最も高くつく

### ●丸型プラスチック製魚道



長所	・泥がたまりにくいため、掃除の手間が省ける ・設置費用がコンクリート製に比べて安い
短所	・周囲の草が伸びると魚道内に垂れ下がり、目詰まりを起こすことがある ・底生魚（ドジョウなど）はよく登るが、遊泳魚（フナ・タナゴなど）は登りにくい

### ●U型プラスチック製魚道



長所	・階段状に仕切られて深みがあるので遊泳魚（フナ・タナゴなど）、底生魚（ドジョウなど）ともによく登る ・コンクリート枠がなく、設置費用が安い
短所	・階段状に仕切り板があるため泥がたまりやすく、年に1回程度は泥の掃除が必要 ・仕切り板は木製のため腐食しやすい ・周囲の草が伸びると魚道内に垂れ下がり、目詰まりを起こすことがある

留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水田周辺の環境配慮施設の整備は、営農面との関係を十分に考慮することが大切で、水田魚道の機能を十分に発揮するには営農（水管管理）に負担のかからぬい構造とし、農家の理解と協力により適切に管理されることが重要です。</li> <li>・水田魚道を普及するには、複雑な構造ではなく、容易に入手できる材料を利用し、農家が簡単に補修できることが大切です。</li> <li>・水田魚道の構造、特に、水田と水田魚道の接点の構造を十分検討することが大切です。</li> <li>・水田魚道を設置する場合は、一筆排水と兼用することが水管管理には大切です。</li> <li>・水田魚道と一筆排水を別々にする場合は、水田魚道で日常の水管管理を行うよう農家の理解と協力を得ることが大切です。</li> <li>・田と田をむすぶ連結水路も遡上した魚類の生育環境を広げるのに有効です。</li> </ul>
-----	--

参考資料

1 H22 魚道指針 但馬県民局豊岡土地改良事務所