

【事例】

これからの円山川

自然再生のプロセス — コウノトリと人が共生する環境の再生を目指して

人の暮らしを守るために必要な治水機能を保ちながら、過去に失われた自然を積極的に取り戻すことを通じて、生態系の健全性を回復させることを目的として行っている「自然再生事業」です。
円山川の自然再生事業は、かつてコウノトリが生息していた頃の多様な生態系の再生を目標としますが、単に生き物を中心としたものではなく、これらの生物や河川をとりまく人々との関係も考慮し、円山川にふさわしい再生を行っています。

コウノトリがいたころの多様な生態系へ

① 特地的な自然環境の保全・再生・創出

上ノ原地区の大規模な灌漑線、下郷井地区や荒瀬の広大なヨシ原など、動植物の生息・生育場・小型生物の産卵場所として高い機能を有する自然環境を保全・再生・創出します。

② 湿地環境の再生・創出

高水害の水害を切り下げた湿地や環境遷移帯の再生、既存の水田やフナトなどを利用した湿地の再生により、多様な河川環境を再生・創出していきます。

③ 水生生物の生態を考慮した河川の連続性の確保

河川の上下流のつながりを分断する堰や、河川と支川・水路などの距離とのつながりを分断する構造物に、魚道を設置、改善することで水生生物の移動経路を確保します。

④ 人と川との関わりの保全・再生

地域や学校などと連携してイベントを行うことで、かつての暮らしを再生します。また、環境学習の場となるような環境づくりを行います。

円山川を軸とした、周辺と連続性のある多様な生物の生息・生育環境を保全・再生・創出する

現在行われている取組み



湿地の再生
円山川下流の龍川川付では、水害防止の高水害を乗り越えて湿地を再生しました。現在、この湿地にはタコアシ、ミスアイ、ホソバイタダキなどの貴重な植物が生息し、野生のコウノトリがエサ場として利用する姿がみられます。



湿地再生の試験施工
円山川中流の中ノ原地区では、水位変動の大きい中ノ原地区での湿地再生の基礎資料となるように、試験的に小規模な湿地を創出し、モニタリング調査を実施しています。

周辺で行われている取組み



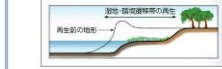
ビオトープ水田
支川の鎌苅川流域などでは、農作業に活用してドジョウやメダカ、モツゴなどが年中生息できるビオトープ水田（多様な生物が生息できる環境）づくりが行われています。

水田と水田をつく魚道

これから行っていくこと [今後の取組み]

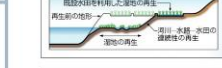
① 湿地や環境遷移帯の再生（下流域）

下流域では高水害を乗り越えることで、湿地や環境遷移帯を再生・拡大します。湿地では湿地特有の貴重な植物の生育の場、コイ、フナ類、ドジョウなどの産卵場、稚魚の成育場、鳥害のエサ場となることを期待できます。



② 旧河道部の湿地の再生と既設水田を利用した連続性の再生（中流域）

旧河道部の高水害を乗り越えることで湿地環境を再生します。また、既設の水田を利用し、河川・水路・水田の連続性を再生します。これにより、初夏にオマズメやコイ、フナ類、ドジョウなどの魚が上ることが可能となり、水田がこれらの産卵場となることを期待できます。



③ 河川・支川・水路の連続性の再生

河川と支川、水路の合流部をスロープなどでつなげ、河川・支川・水路の連続性を再生します。これにより、河川から水路や水田への魚類の移動が可能になり、産卵場や稚魚の成育場が増えることを期待できます。



地域と連携した取り組み

自然は絶えず変化しています。このため、地域に密着した調査や計画の立案を行う必要があり、地元住民、学術研究機関、NPO等の関係機関の連携と理解・協力を得ながら事業を進めていきます。また、事業実施後も継続したモニタリング調査や維持・管理を地域と連携して進めていきます。



出典: 1

【場所】

兵庫県 円山川

【環境配慮の内容と方法、工法】

- ・ 人の暮らしを守るために必要な治水機能を保ちながら、過去に失われた自然を積極的に取り戻すことを通じて生態系の健全性を取り戻す自然再生事業を実施している。
- ・ 円山川の自然再生計画の目標の1つに「水生生物の生態を考慮した河川連続性の確保」をかかげ、湿地の再生や河岸環境の再生などに取り組んでいる。

留意点

- ・ 魚類は種によって行き来できる縦断形状が異なるため、地域の生態系の指標となる種を具体的に決め、その種が行き来できる縦断形状を検討することが重要。

参考資料

- 1 「円山川にもどろう 円山川の自然再生事業」国土交通省近畿地方整備局 豊岡河川国道事務所
- 2 「中小河川における多自然型川づくりー河道計画の基礎技術ー」(財)リバーフロント整備センター