

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
配慮事項	生物の生息・生育空間のネットワーク化		
配慮事例	エココリドーとしての河川の連続性の確保		

●エココリドーとしての河川の連続性の確保

【解説】

河川は地域（特に都市部）の生物ネットワークの基幹となります。生物の多様性保全にはネットワーク機能が十分発揮されていることが必要です。そのため、河川の横断方向や縦断方向の連続性、支川や水路網、水田との連続性の保全、回復が生物多様性の向上につながります。

【具体的な工法・配慮事項】

- ① 魚類や水生生物が行き来できる河川、河川と支川、水路、水田の縦断形状とします（水域の連続性）。
- ② 河川敷の草地や樹林の連続性（河川と支川、河川と周辺環境）の保全、創出をします（陸域の連続性）。

図 河川に係る連続性の確保のイメージ

出典：2

【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うのが「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のではなく、これらの生物や河川とより多くの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 特徴的な自然環境の保全・再生・創出

上ノ郷地区の大規模な河川林、下郷川地区や釜淵の広大なヨシ原など、動植物の生息・生育場・小動物の産卵場所として育い輝いた自然環境を保全・再生・創出します。

② 湿地環境の再生・創出

高水敷の水際部を切り下げた湿地や環境遷移帯の再生、在りの水田やフナ田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 水生生物の生息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、水田などの流域とのつながりを分断する構造物、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 人と川の関わりの保全・再生

地域や学校などと連携して川づくりを行うことで、かつての身近な川を再生します。また環境学習の場となるような場所づくりを行います。

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
円山川下流の釜淵付近では、水際部の高水敷を掘り下げた湿地を再生しました。現在、この湿地にはタコノアシ、ヒメアオイ、ホソバイヌタナなどの貴重な植物が生育し、野生のコウノトリがエサ場として利用する場がみられます。



湿地再生の試験施工
円山川中流の中ノ郷地区では、水辺変動の大きい中・上流域での湿地再生の事業資料となるように、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

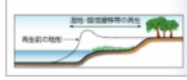


ビオトープ水田
支川の鎌田川流域などでは、転作田を活用してドジョウやメダカ、モツゴなどが年中生息できるビオトープ水田（多様な生物が生息できる環境）づくりが行われています。

これから行っていくこと【今後の取組み】

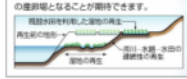
① 湿地や環境遷移帯の再生（下流域）

下流域では高水敷を掘り下げることで、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、種多様な水生生物の生育場、鳥類のエサ場となること期待できます。



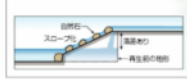
② 旧河道部の湿地の再生と既設水田を利用した連続性の再生（中流域）

旧河道部の高水敷を掘り下げ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て、河川・水路・水田の連続性を再生します。これにより、初夏にナズやコイ、フナ類、ドジョウなどの魚類が産卵しやすくなり、水田がこれらの産卵場となること期待できます。



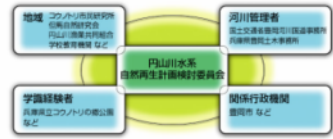
③ 河川・支川・水路の連続性の再生

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、産卵場や種多様な水生生物の生育場が増えること期待できます。



地域と連携した取り組み

自然は常に変化し続けています。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「水生生物の生息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