

パイロット事業（案）

パイロット事業1

コウノトリ・ツル類等の生息環境の保全・再生

概要

現在、鳴門市において定着・繁殖の兆候があるコウノトリの採食、休息場所となる湿地環境を河川敷において保全・創出するとともに、過去に吉野川流域に飛来しているツル類（ナベツル・マナヅル）のねぐらや採食に適した場所を保全・創出することにより、流域を越えた広域的な生態系ネットワークの拠点を吉野川流域に確保する。

(1) 事業内容

【平成 27 年度】

① コウノトリ・ツル類の生息場所及び生息条件の整理

過去にコウノトリやツル類が飛来し、利用した場所を市民団体からのヒアリング等から整理する。また、安定的な生息地確保のための条件を整理する。

想定される方法

- ・日本野鳥の会徳島県支部からのヒアリング
- ・コウノトリ定着推進連絡協議会からのヒアリング
- ・過去の調査等で得られた、コウノトリ・ツル類の生息に関する知見の整理

② コウノトリ・ツル類の生息場所の保全・創出方策の検討

河川敷におけるコウノトリやツル類の生息に適した場所の保全・創出方策を検討する。併せて、周辺の水田等の採食場所の改善方策等について検討を行う。

想定される方法

- ・先進地での取組事例の把握（コウノトリ：豊岡市、ツル類：四万十市、出水市等）
- ・河川敷における生息場所の保全方策の検討（河原への侵入防止、ヘッドライトの遮光等の人為的影響の緩和）
- ・河川敷における生息場所の創出方策・創出場所の検討（掘削による餌場やねぐらとなる湿地環境の創出等）
- ・水田の採食場所としての質を向上する方策（ツルの食物となる二番穂の確保、冬期湛水水田等）検討

③ 長期的取組に向けた課題の検討

本事業と関連する長期的取組の実施の方向性や課題について検討する。

想定される関連する長期的課題

- ・河道内樹林の管理によるレキ河原の再生（ツル類のねぐらの保全に関連）
- ・防災事業と連動した干潟の再生（コウノトリの餌場の創出などに関連）
- ・ヨシ原の再生（掘削による湿地再生の際に併せて実施）

【平成 28 年度以降】

④ ツル類のねぐらに適した環境の保全・改善

保全・創出方策に基づき、実施可能な箇所から具体的な取組（河原への車両の進入禁止、ヘッドライトの遮光等）を実施する。

⑤ コウノトリ・ツル類の休息・採食環境の保全・再生

保全・創出方策に基づき、実施可能な箇所から具体的な取組（掘削等による湿地の拡大・創出、水田における冬期湛水の実施等）を実施する。

⑥ 助成金の申請等の検討

モニタリングに必要な助成金の申請等について検討する。

活用が想定される助成金

- ・（公信）日本経団連自然保護基金：自然保護基金助成 日本国内の野生動植物の保護繁殖活動（申請時期：H27.10～12）
 - ・（一財）セブンイレブン記念財団：活動助成（申請時期：H27.11～12）
 - ・（公財）自然保護助成基金：プロ・ナトゥーラ・ファンド助成国内活動助成（申請時期：H28.6～7）
 - ・トヨタ自動車：トヨタ環境活動助成プログラム（申請時期：H28.4～6）
 - ・（公財）イオン環境財団：環境活動助成（申請時期：H28.8）
- 注）各助成金とも、実践フィールド付きの調査活動として交付申請することを想定

⑦ モニタリング・改善

コウノトリ・ツル類の飛来・利用状況をモニタリングし、必要に応じて環境の改善を図る。

⑧ コウノトリ・ツル類の地域振興などへの活用

生きものブランド米やツルをテーマとしたエコツアーなど、コウノトリ・ツル類を地域振興等に活かす方策を検討、実施する。

(2) 期待される成果

●短期（約2年間）

- ・保全・改善されたツル類のねぐらに適した場所の面積増加（アウトプット指標）
- ・保全・創出されたコウノトリ・ツル類の生息・採食に適した場所の面積増加（アウトプット指標）

●中長期※

- ・コウノトリ・ツル類の飛来・飛来数の増加（アウトカム指標）

※生物の生息環境の保全・創出の取組は、生物の増加という成果が得られるまでには、一定の時間を要することから設定する。

(3) 参加が期待される機関・団体

- ・自然観察・保護団体
- ・消費活動団体
- ・農業関係団体 等

(4) 関係する取組

●調査等

- ・徳島河川国道事務所：河川環境情報図（河川関連施設の分布）、平成 18 年度
- ・徳島河川国道事務所：河川水辺の国勢調査（鳥類調査）、平成 20 年度
- ・日本野鳥の会徳島県支部：鳥類の経年的な観察記録

●事業・活動等

- ・生活協同組合コープ自然派：ツルをよぶお米（小松島市）
- ・コウノトリ定着推進連絡協議会

参考

○コウノトリの生態等

形態的特徴

- ・大型で全長約 110cm。開翼長 200cm。体は白く、翼は幅広く風切羽は黒い。尾は白い。嘴は 20~27cm で黒い。目の周りの裸出部は赤く、脚の露出部の付け根から足の先までの長さが約 44cm で、脚の先からかかとまでの長さが約 30cm である。

分布

- ・ロシアアムール川中流域や中国黒竜江省などに 2,500~4,000 羽が生息している。
- ・1960 年代に国内で繁殖するものは絶滅した。大陸からの個体がまれに渡来するほか、兵庫県豊岡市における野生復帰による放鳥個体が各地に飛来している。

食性

- ・食性は周年動物食である。夏季は、魚類、両生類(カエル)、鳥類、哺乳類(ネズミ)、腹足類、クモ類、昆虫類、バッタ、コウチュウ。冬季は、貝類、甲殻類、昆虫類、魚類、両生類(カエル)、爬虫類(ヘビ)を餌としている。

生息環境

- ・採食地は、主に水田や河川などの水域であり、初夏には水田でカエル類の幼生を採食し、冬季には河川で魚類を採食すること、イネが繁茂する稲刈り前の水田は採食地として利用されないことが明らかにされている。また、小型哺乳類や鳥類の雛を捕食することも知られている。
- ・繁殖環境は、高い木の梢、電柱、人工巣塔に営巣する。産卵期は 3~5 月、卵数は 3~4 個、抱卵日数は 30 日位、巣立ちまでの日数は 53~55 日位である。
- ・コウノトリは浅瀬の面積が小さい場合でも大きい場合でも、陸上から水深 30cm までの浅い水域で大部分の採食を行う。草地では 40cm 以下の低茎草地において採食行動が多く確認される。

行動範囲

- ・繁殖期間中はなわばりをもつことが知られており、兵庫県立コウノトリの郷公園(2011)の調査では巣から半径 2km 以内であった。

保護上の位置づけ

■法令指定

特別天然記念物（国）・国内希少野生動植物種

■レッドリスト

環境省：絶滅危惧 IA 類

国内での保護・増殖の取組

- ・1971 年に日本国内で「野生絶滅」したあと、野生復帰事業による飼育個体の増殖を豊岡市にて行い、2005 年より野外放鳥を開始。
- ・2007 年に豊岡市で放鳥ペアが野外繁殖し、国内で 43 年ぶりに幼鳥が巣立っている。2011 年には、福井県越前市で、2012 年には、千葉県野田市で、コウノトリの野生復帰事業が開始されている。
- ・徳島県内では、2015 年春に鳴門市にて営巣が確認され、現在に至っている。



ツル類の生態等

吉野川に飛来するツル類の大部分が、ナベヅルであることからナベヅルについて記載する。食性・行動範囲は、マナヅルも同様である。

形態的特徴

全長 100cm。雌雄同色で、成鳥は全体が煤抜けた灰黒色で、頭部から頸の中間までは白く、目の上は赤い。幼鳥は頸から上が褐色味を帯び、ほかの部分も成長よりも褐色味を帯びている。虹彩は赤く、くちばしは淡黄色。

分布

バイカル湖北部からヤクート南部、東はアムール川中・下流域、ピギン川中流域、ウスリー川下流域までに繁殖分布し、このほかにも西および中央シベリア、バイカル湖南部で繁殖期に非繁殖鳥が確認されている。日本には冬鳥として 10～12 月ごろ渡来する。国内では、鹿児島県出水市と山口県周南市が唯一の定期的な大規模越冬地となっており、全世界の個体数の約 8～9 割が集まる。

食性

越冬期には水田や乾田、湿地、河川、河原、干潟等で植物の種子・根茎、昆虫、魚類等を食す雑食性の鳥類である。耕された後のまだ作物の植えられていない耕作地では、土が掘り返されて現れたカエルなどの動物性の食物を良く食べる。また、二番穂もよく食べることから、ツル類の越冬地創出に取組む地域では、二番穂の確保などを行っている。

生息環境

主に水田、畑、休耕田などの農耕地や河川、干潟、河口などの水辺で採食を行う。マナヅルよりもやや乾いた湿地環境を好む。人間による土地利用が進んだ現在は、水田が主な生息地になっている。

行動範囲

マナヅル、ナベヅル共に河口干潟や河川中洲にねぐらをとる。人間の土地利用が進んでいる現在、国内のツル類越冬地の主なねぐらは、10～15cm 程度水を張った水田(鹿児島県出水市で実際に利用されている水田環境)となっている。採食はその周辺の農耕地、河川などで行う。

環境省平成 25 年度第 1 回出水ツル分散化検討会によれば、ねぐらとして利用可能な場所から 10km 以内に採食環境があることが挙げられていることから、そのねぐらからの行動範囲は、半径 10km であると想定される。

保護上の位置づけ

■法令指定

天然記念物(国)・国際希少野生動植物種

■レッドリスト

環境省：絶滅危惧Ⅱ類

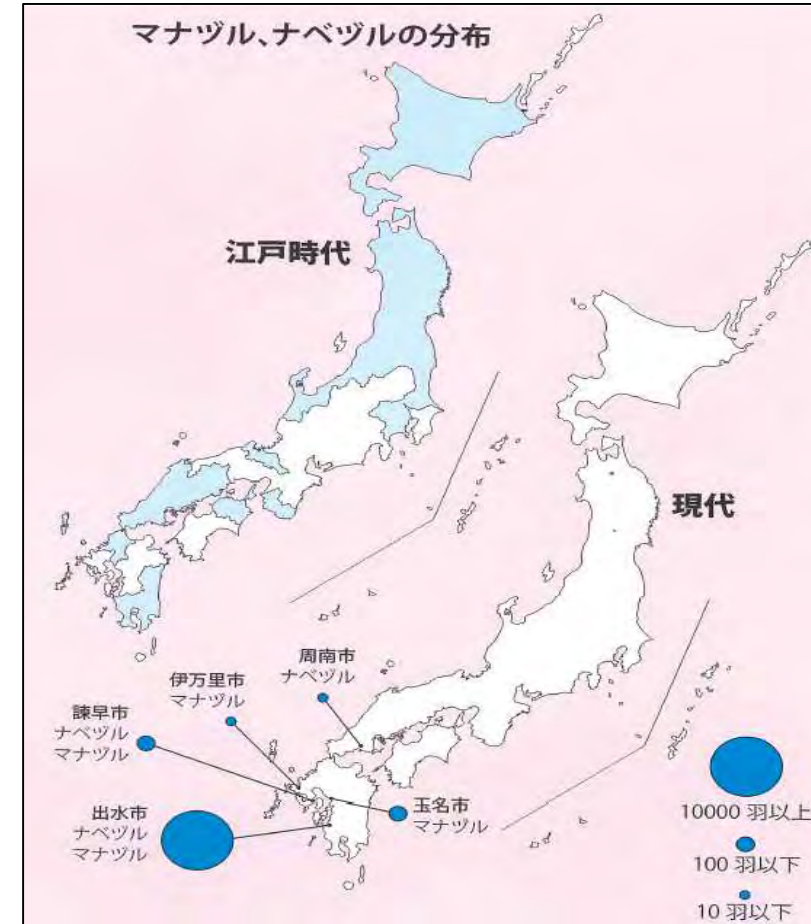
徳島県：絶滅危惧ⅠB類



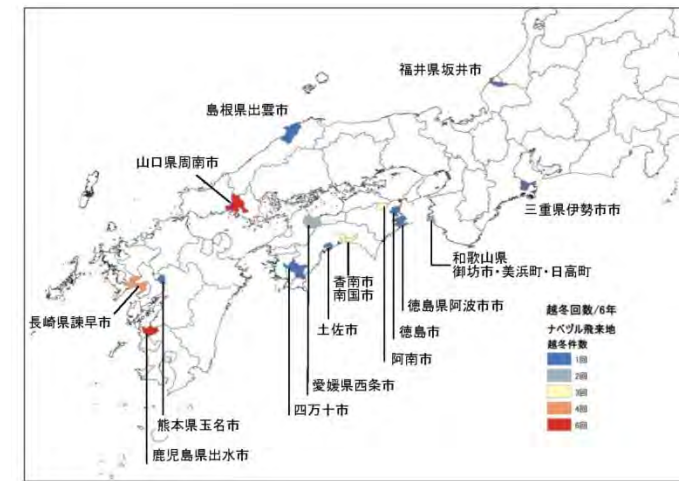
マナヅル(上)とナベヅル(下)

国内での保護の取組

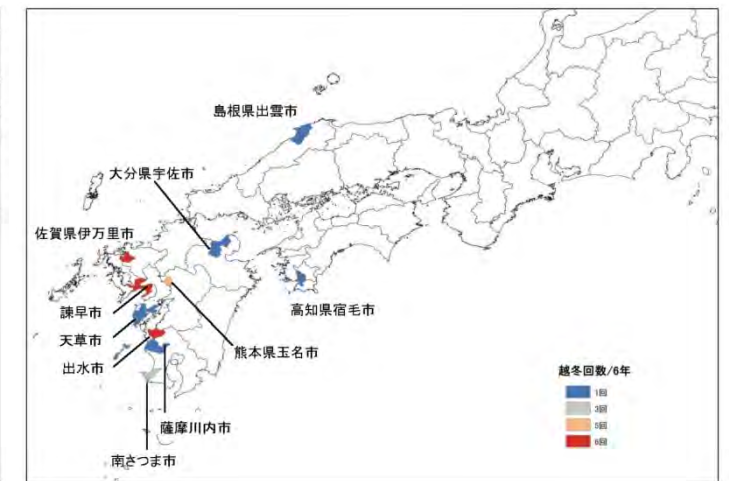
マナヅルは全世界の個体数の 5 割以上、ナベヅルは全世界の個体数の 8～9 割が出水市で越冬している。越冬地が一極集中していることによる病気などへの感染リスクが懸念されており、越冬地の一極集中によるリスク回避に向けた越冬地の分散化事業が推進されている。



国内のマナヅル・ナベヅルの分布の変化



国内のナベヅルの越冬地



国内のマナヅルの越冬地

出典：環境省 平成 25 年度第 1 回出水ツル分散化検討会資料
(<http://www.env.go.jp/nature/choju/effort/effort7/effort7-1/index.html>) より加工して作成



徳島県内におけるコウノトリ保護の取組

平成 27 年春、コウノトリが鳴門市に飛来し、電柱に営巣したことにより、徳島県を中心にコウノトリ保全の気運が高まり、平成 27 年（2015 年）5 月に「コウノトリ定着推進連絡協議会」が発足した。

「コウノトリ定着推進連絡協議会」は、徳島県、鳴門市、徳島大学、四国大学、日本野鳥の会徳島支部、地元 J A、特定非営利活動法人れんこん研究会等から選出された 10 名の委員で構成されている。

協議会には、生物調査部会、餌場確保部会、啓発部会、営巣部会、ブランド推進部会が設置されて部会ごとに具体的な対策・検討を行っていく予定となっている。

主な取組

○コウノトリ定着推進連絡協議会

■生物調査部会

- ・エサとなる生物の生息状況調査の実施（徳島大学：河口委員）

■餌場確保部会

- ・営巣地域周辺の農家の協力によりエサ場となるピオトープの整備（現在 7 箇所）

○徳島県

- ・年内を目途に生息地域周辺の約 500 ヘクタールを「鳴門・コウノトリ鳥獣保護区（仮称）」に指定予定（知事室目安箱の回答内容より）
- ・営巣地周辺への立ち入りを控えるポスター等の掲示

○鳴門市

- ・「広報なると」を活用したコウノトリ情報の発信とマナーの啓発
- ・営巣地周辺への立ち入りを控えるポスター等の掲示

○市民団体、企業、地域住民等

- ・地域住民・市民団体等：コウノトリ音頭の製作、コウノトリ安全パトロール（見守り）への協力
- ・農家：れんこん農家によるエコファーマー認定取得準備、コウノトリ安全パトロール（見守り）への協力
- ・農協：農協ウェブサイトにおける生息情報の更新、マナー啓発
- ・四国電力：営巣した電柱を迂回するよう送電網の系統を変更



エサ場実験の看板とマナー看板

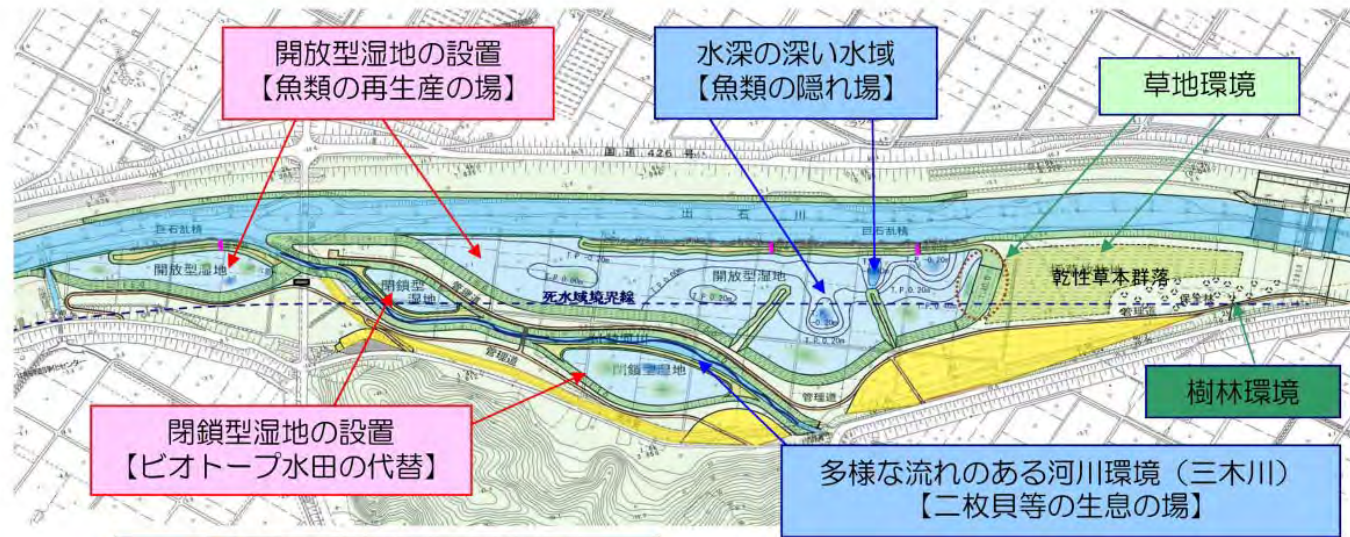
コウノトリ・ツル類の生息場所の創出事例（河川に関連する事例）

1. 豊岡地方におけるコウノトリのための湿地再生事業（兵庫県豊岡市）

兵庫県・豊岡市によるコウノトリ野生復帰計画と連携して、豊岡河川国道事務所では、自然再生事業として、円山川流域の複数箇所での湿地整備や魚道の整備、高水敷の切り下げを検討・実施している。

加陽地区における湿地再生事業

出石川と円山川との合流地点の15haの土地を対象に湿地再生事業が実施された。事業予定地は、一部民有地を含んでいたため、民有地を国が購入し事業を行っている。また、隣接する里山林の整備については、兵庫県と連携しながら取り組んでいる。



加陽地区湿地再生事業の概要図

出典：近畿地方整備局 HP (http://www.kkr.mlit.go.jp/river/kankyou/tashizen_08.html) より加工して作成



加陽地区湿地再生事業の整備前と整備後の状況

出典：近畿地方整備局 HP (http://www.kkr.mlit.go.jp/river/kankyou/tashizen_08.html) より加工して作成

2. 四万十川におけるツルの里づくり（高知県中村市）

中村河川国道事務所では、四万十川自然再生事業として、約200羽のツル類が越冬できる環境を目標に、支川の中筋川流域においてツル類の「ねぐら」と「エサ場」の環境整備に取り組んでいる。

ねぐらの環境整備

中山地区に約4haの湿地が整備され、モニタリングが実施されている。この地区の湿地整備では、ツルの外敵侵入防止のための水路や、人との距離を保つ構造を採用した整備を行い、警戒心の強いツルが安心して過ごせる環境を提供している。また、2箇所目の事業地として、間地区にて約6.5haの湿地整備が進められている。

エサ場の環境整備

エサとなる水生生物の移動を阻害する要因を解消するため、5カ所の樋門において、水叩きの切り下げや段差を解消する水路の設置等を行い、河川と水路との連続性を確保している。

地域での取組

流域の江ノ村地区では、四万十つるの里づくりの会（現・四万十川自然再生協議会事務局）が休耕田を借り上げ、デコイの設置や湿地の整備を進めている。



中山地区湿地再生事業



間地区湿地再生事業



樋門の段差解消

希少種や外来生物の情報集積と、その活用による希少種の保護、外来生物の駆除の推進

概要

吉野川流域における希少種・外来生物について、スマホ等を活用し住民参加により情報収集を図り、収集した情報を集積する仕組みを構築する。さらに、集積した情報を管理、運営、活用することで保護や駆除を推進する仕組みを構築する。

(1) 事業内容

【平成 27 年度】

① 実施方法の検討と実施団体の決定

情報集積や情報の活用方法等について検討する。また、システムの構築から保護計画・駆除計画策定までの実施主体となる団体を決定する。



仕組みのイメージ

② 助成金の申請等の検討

システムの構築から保護計画・駆除計画の策定までに必要な助成金等を検討する。

活用が想定される助成金

●システムの構築

- ・(公財) 河川環境管理財団：河川整備基金・啓発活動部門一般的助成(申請時期：H27.10~11)
- ・(独) 環境保全再生機構：地球環境基金 一般助成(申請時期：H27.12~28.1)
- ・NTT ドコモ：ドコモ市民活動団体への助成 環境分野(申請時期：H28.3~4)

●駆除計画の策定

- ・(公財) 河川環境管理財団：河川整備基金・調査・研究部門一般的助成申請時期(H27.10~11)
- ・(一財) 自然環境研究センター：公益信託富士フィルム・グリーンファンド助成(申請時期：H28.5)
- ・(公財) 自然保護助成基金：プロ・ナトゥーラ・ファンド助成国内研究助成(申請時期：H28.6~7)

【平成 28 年度以降】

③ システムの構築

希少種・外来生物の確認位置や種類をネットを通じて地図上にデータ化できるシステムを構築する。

④ サーバーの設置・管理及びデータ集積

データを管理するためのサーバーを設置し、管理する。

⑤ スマートフォンを用いた希少種・外来生物の分布調査

市民や市民団体、学校などの協力を得て、スマートフォンを用いた希少種・外来生物の分布調査を実施し、広く情報を集める。

⑥ 集積したデータの分析・評価及び保護計画・駆除計画の策定

集積したデータを基に、効果的に希少種の保護や外来生物の駆除を行う方法や、優先的に保護や駆除を実施する場所を検討する。

⑦ 駆除の実施

市民団体や学校、企業などの協力を得て、希少種保護のための管理や、外来生物の駆除を実施する。

⑧ モニタリング

希少種や外来生物の分布状況について、スマートフォンを用いた調査や河川パトロールなどにより継続的に把握し、必要に応じて保護や駆除を実施する。

(2) 期待される成果

●短期(約2年間)

- ・外来生物の駆除面積、外来動物の駆除数(アウトカム指標)
- ・蓄積された希少種の生息・生育場所数(アウトカム指標)

(3) 参加が期待される機関・団体

- ・自然観察・保護団体
- ・自然研究団体
- ・自然体験促進団体
- ・自然関係協議会
- ・データの管理を行っている団体
- ・小中学校
- ・アドプト・プログラム参加企業
- ・徳島県 等

(4) 関係する取組

●事業・活動等

- ・徳島河川国道事務所：吉野川現地（フィールド）講座
- ・徳島河川国道事務所：河川愛護モニター
- ・鳴門市：小学校児童による用水路の生きもの調査
- ・とくしま自然観察の会：市民調査（シオマネキ・ハクセンシオマネキの分布）
- ・沖洲海浜楽しむ会：生物調査（ルイスハンミョウ等）
- ・NPO 法人徳島保全生物学研究会・生物多様性とくしま会議 ふるさと調査：ツバメ調査（第1回スマホ生き物調査）
- ・NPO 法人徳島保全生物学研究会・生物多様性とくしま会議 ふるさと調査：ジャンボタニシ調査（第1回スマホ生き物調査）
- ・NPO 法人徳島保全生物学研究会・生物多様性とくしま会議 ふるさと調査：ナルトサワギク調査（第2回スマホ生き物調査）
- ・NPO 法人徳島保全生物学研究会・生物多様性とくしま会議 ふるさと調査：干潟調査（第4回スマホ生き物調査）

参考

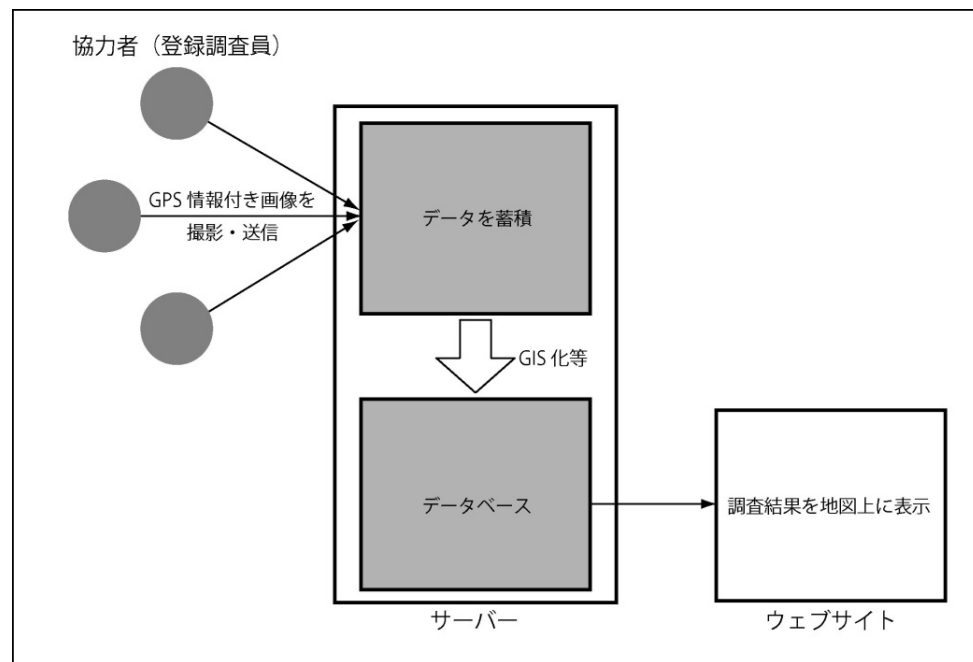
〇スマホ生き物調査隊（生物多様性とくしま会議 ふるさと調査）

特徴

スマートフォンや携帯電話のGPS機能（位置情報機能）を活用して、対象となる生き物等を撮影した画像データとGPSデータを専用サーバーに取得・蓄積し、GIS化を行った上で分布情報を図面上に表示させる仕組み。

調査結果が地図上に反映されるまでの流れ

- ・撮影対象となる生き物、実施期間などを決める
- ・協力を呼びかけ、調査員として登録してもらう
- ・対象となる生き物を発見した場合、GPSデータを付けて画像撮影する
- ・撮影した画像をメール等でサーバーに送信する
- ・サーバーに蓄積されたGPS付き画像をGISデータに変換する
- ・変換したデータをデータベースとして蓄積する
- ・データベースをインターネット上に公開する
- ・任意の調査結果を選択すると、地図上に結果が表示される



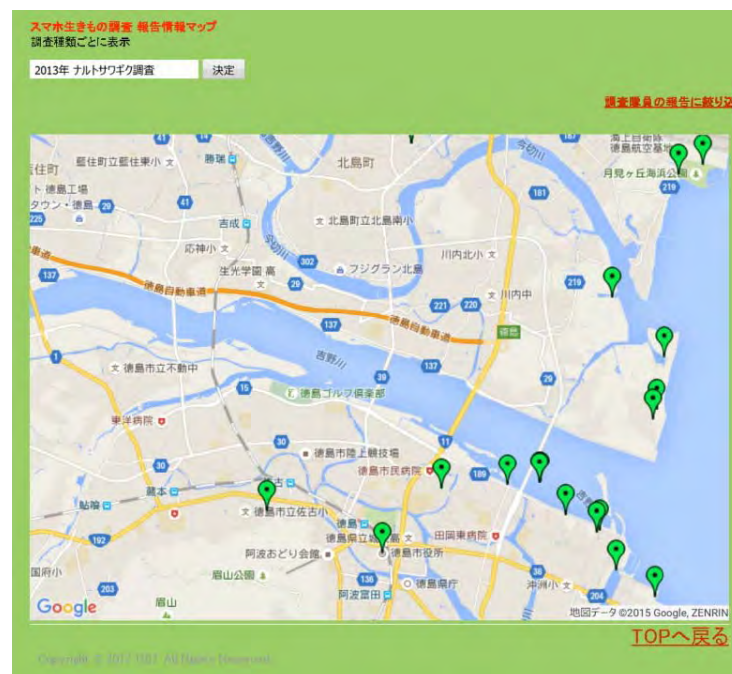
生き物画像の撮影から地図上への表示までのフロー図

これまでの調査実績

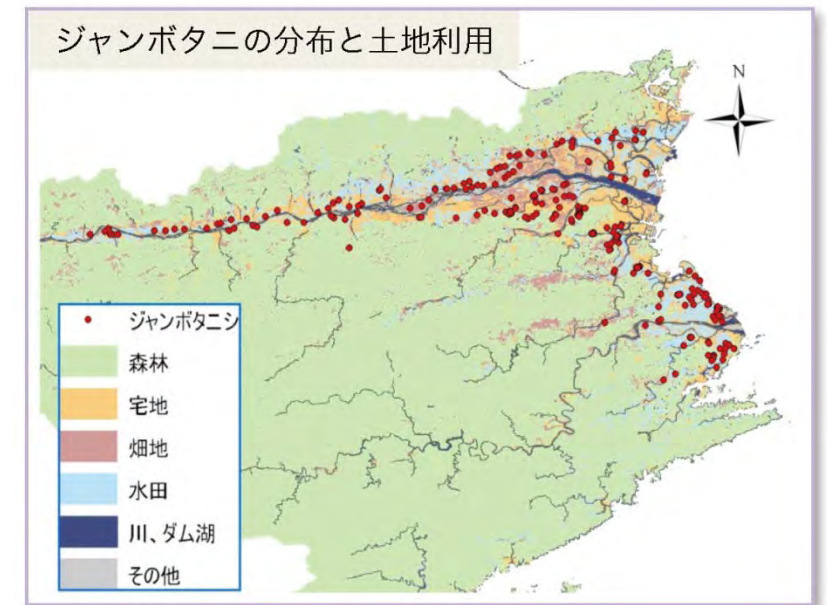
- 第1回：ジャンボタニシ調査、ツバメ調査
- 第2回：ナルトサワギク調査
- 第3回：カメ調査、昔の風景マップづくり
- 第4回（継続中）：大事と思う干潟調査、湧水（わき水調査）



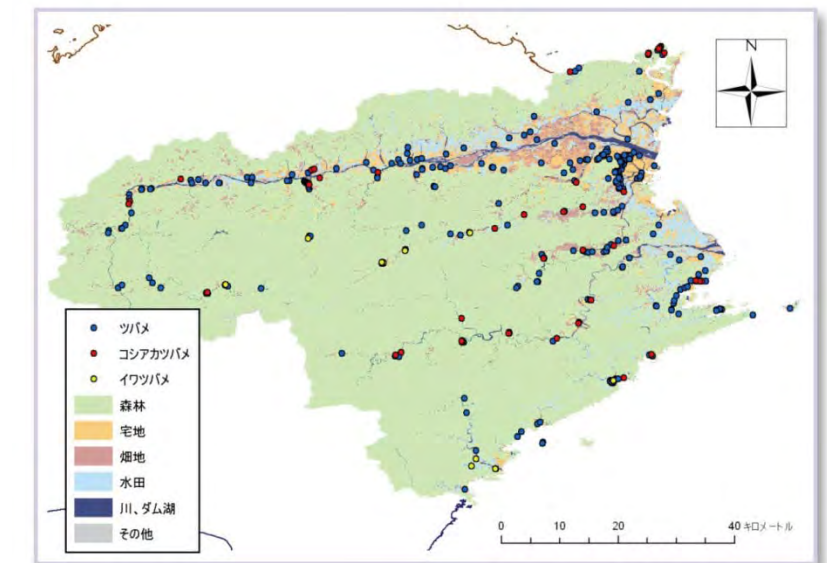
公式ウェブサイトトップページ



ウェブサイト上で任意の登録情報をマップ上に表示



第1回スマホ生き物調査（ジャンボタニシ）



第1回スマホ生き物調査（ツバメ、コシアカツバメ、イワツバメ）

出典：とくしまスマホ生きもの調査隊
(<http://tokushima-inochiphoto.com/pc/index.php>)

外来種の分布

吉野川流域では、河川水辺の国勢調査等の調査により、魚類では3種の特定外来生物、5種の要注意外来生物が、植物では7種の特定外来生物、11種の要注意外来生物が確認されている。

■吉野川流域で確認されている外来種（魚類）

種名	位置づけ等
タイリクバラタナゴ	要注意外来生物
ソウギョ	要注意外来生物
ニジマス	要注意外来生物
カダヤシ	特定外来生物
ブルーギル	特定外来生物
オオクチバス	特定外来生物
チカダイ（ナイルティラピア）	要注意外来生物
カムルチー	要注意外来生物



タイリクバラタナゴ



カダヤシ



ブルーギル



オオクチバス



カムルチー

■吉野川流域で確認されている外来種（植物）

種名	位置づけ等
ナガエツルノゲイトウ	特定外来生物
オオフサモ	特定外来生物
ボタンウキクサ	特定外来生物
オオカワチシャ	特定外来生物
ナルトサワギク	特定外来生物
オオキンケイギク	特定外来生物
アレチウリ	特定外来生物
オオカナダモ	要注意外来生物
コカナダモ	要注意外来生物
ホテイアオイ	要注意外来生物
オオオナモミ	要注意外来生物
コセンダングサ	要注意外来生物
ヒメムカシヨモギ	要注意外来生物
オオアレチノギク群落	
セイタカアワダチソウ	要注意外来生物
キシウスズメノヒエ	要注意外来生物
メリケンカルカヤ	要注意外来生物
シナダレスズメガヤ	要注意外来生物
ハリエンジュ	要注意外来生物



ナガエツルノゲイトウ



ナルトサワギク



シナダレスズメガヤ



ボタンウキクサ（旧吉野川河口堰）

写真：徳島河川国道事務所資料より加工して作成

食文化や生活文化・川と関わる伝統的な産業の伝承と地域振興への活用

概要

多くの人々が興味を持つ伝統的な食文化や生活文化、川と関わる伝統的な産業を活かして、自然に親しむ場や機会の増加（基本方針2）や、地域の魅力づくりや地域活力の向上（基本方針3）に資する取組を行う。

推進や普及啓発の資料として「地域資源マップ」を作成するとともに、具体的な取組として、「宮川内谷川上流域でのジソク狩りなどの地域文化の継承と観光振興への活用」を実施する。

参考) 地域資源に関する検討委員会でのご意見

潮干狩り、ジソク狩り、ジソクたらいうどん、アユの郷土料理、スジアオリ、シジミ・カンドリ舟・うちわづくり・竹竿づくり・善入寺島の旧遍路道、生物資源を保全するための地域ルール

(1) 地域資源マップの作成

住民の流域の自然への意識向上や検討の基礎資料とするために、食文化や生活文化、川と関わる伝統的な産業等について資料等を基に抽出し、「地域資源マップ」として整理する。

1) 事業内容

【平成27年度】

① 実施方法の検討

調査方法やマップ作成方法・マップの活用方法等を検討する。

想定される検討項目

●マップに記載する内容

- ・川と関わる食文化
- ・川と関わる生活文化
- ・川と関わる伝統産業
- ・生物資源保全の地域ルール
- ・自然関係のイベント
- ・活動団体 等

●マップの作成方法

- ・紙地図（絵地図・アイコン）
- ・Web マップ（サーバーの設置、管理：パイロット事業2のシステムの活用も検討）

●調査方法

- ・資料調査
- ・聞き取り調査

●活用方法

- ・異なる活動団体の連携による、イベントやエコツアーの実施
- ・イベントやエコツアーの企画・実施段階での活用
- ・流域の自然や文化の発信（来訪者の増加・流域の自然や文化への地域住民の意識向上）
- ・伝統的な産業の発信による販売の支援

② 実施団体の決定

調査やマップ作成を行う実施団体を決める。

③ 助成金の申請等の検討

調査やマップの作成に必要な助成金等を検討する。

活用が想定される助成金

- ・（公財）河川環境管理財団：河川整備基金・啓発活動部門一般的助成（申請時期：H27.10～11）
- ・（一財）セブンイレブン記念財団：活動助成（申請時期：H27.11～12）
- ・（独）環境保全再生機構：地球環境基金 一般助成（申請時期：H27.12～28.1）
- ・（公財）自然保護助成基金：プロ・ナトゥーラ・ファンド助成国内活動助成（申請時期：H28.6～7）

【平成28年度以降】

④ 地域資源マップの作成

地域資源を調査し、マップに取りまとめる。

⑤ 地域資源マップの活用

作成した地域資源マップを、地域資源の活用や保全において活用する。

2) 期待される成果

- 短期（約2年間）
- ・マップの発行部数・Web マップへのアクセス数等（アウトカム指標）

3) 参加が期待される機関・団体

- ・自然観察・保護団体
- ・自然研究団体
- ・自然体験促進団体
- ・歴史研究団体
- ・生活文化研究団体
- ・観光振興団体 等

4) 関係する取組等

- 調査等
- ・NPO 法人徳島保全生物学研究会：生態系サービスを基盤とする徳島食文化調査、平成22年度
- ・阿波学会：阿波学会研究紀要（各地域の地域文化等）

参考

県や市町、地域などで、地域資源マップが作成されている。これらは、地域資源を紹介したものが大部分であるため、地域資源の保全・活用に役立つ「活用するためのマップ」とすることで、吉野川流域から新たな提案ができると考えられる。



枚方市地域資源マップ
出典：枚方市HPより引用



富山県地域資源マップ
出典：富山県、とやまの地域資源HPより引用



四国の風景街道 徳島エリア 三好市秘境ロマン街道 活動エリア及び地域資源マップ
出典：徳島河川国道事務所HPより加工して作成

(2) ジンゾク狩りなどの地域文化の継承と観光振興への活用

宮川内谷川上流域でのジンゾク狩りなどの地域文化の継承と観光振興への活用に取り組む。

1) 事業内容

【平成 27 年度】

① 実施方法の検討

ジンゾク狩りやジンゾクたらいうどん、川遊び等の地域文化を継承するとともに、観光に活かす方策について検討する。あわせて、本取組を資源であるジンゾクの保全につなげる方策を検討する。

想定される検討内容

- ・多くの人や団体の参加を得るための方法
- ・ジンゾク狩り等の地域文化を発信する方法
- ・ジンゾクの保全を図るための方法（市民参加による定期的な調査など）

② イベント等の実施団体の決定

イベント等の実施団体を決定する。

③ 助成金の申請等の検討

イベント等の実施に必要な助成金を検討する。

活用が想定される助成金

- ・（公財）河川環境管理財団：河川整備基金・調査・研究部門一般的助成（申請時期：H27.10～11）
- ・（一財）セブンイレブン記念財団：活動助成（申請時期：H27.11～12）
- ・（公財）自然保護助成基金：プロ・ナトゥーラ・ファンド助成国内研究助成（申請時期：H28.6～7）

【平成 28 年度以降】

④ イベントやエコツアー等の企画・実施

ジンゾク狩りなどを体験するイベントやツアーなどを住民、市民団体、企業等の協力により企画・実施する。

2) 期待される成果

- 短期（約 2 年間）
- ・イベント等への参加人数（アウトカム指標）

3) 参加が期待される機関・団体

- ・観光振興団体
- ・地域振興団体
- ・自然観察・保護団体
- ・自然研究団体
- ・自然体験促進団体
- ・小中学校
- ・阿波市
- ・徳島県（河川管理者）等

4) 関係する取組

- 調査等
- ・阿波学会：川と人生—宮川内谷川に生きる—（阿波学会研究紀要第 36 号土成町）
- 事業・活動等
- ・阿波市：御所たらいうどんフェスタでのじんぞく狩り体験
- ・阿波市観光協会：小麦プロジェクト（小麦の栽培～製粉～加工品づくり）
- ・うどん店「樽平」：ジンゾクで出汁をとった「たらいうどん」（阿波市）
- ・どなり街づくり・いいん会、阿波市観光協会：ジンゾク狩りイベント（阿波市）

阿波市観光協会、TRCどなり提供

参考

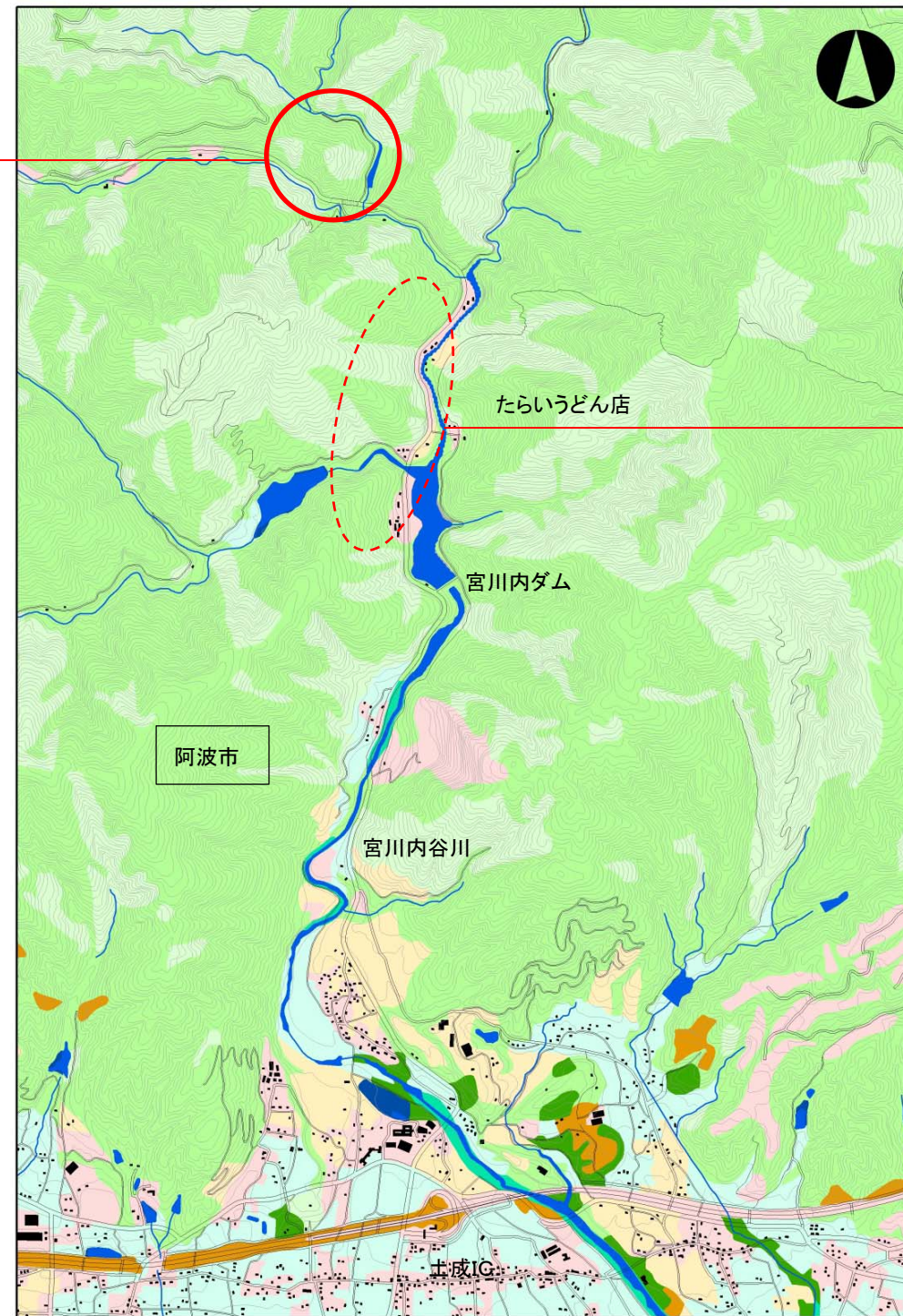
ジンゾク：徳島県でのヨシノボリ類の総称。支川の上流では主にカワヨシノボリ。



特徴	川の淵から平瀬にかけて、緩やかな流れのところにすむ。一生を川で過ごす。
生息環境	川の上流から中流
食べもの	水生昆虫、石に付着した藻など
備考	吉野川流域では、中流～上流域、支流などで見られる。



宮川内谷川上流の環境とジンゾク（カワヨシノボリ）



ジンゾクたらいうどん・ジンゾクのからあげ

出典：第6回・第7回自然環境保全基礎調査植生調査情報提供ホームページ（環境省生物多様性センター：http://www.vegetation.biodic.go.jp/index.html）及び国土地理院の基盤地図情報ダウンロードサービスを利用して作成

吉野川流域エコツアーの推進

概要

吉野川流域の自然や文化をテーマとしたエコツアーを企画・実施することにより、自然に親しむ場や機会の増加（基本方針2）や、地域の魅力づくりや地域活力の向上（基本方針3）を図る。

参考) 検討委員会でのご意見

- ・旧吉野川・今切川のリバークルーズ
- ・水路や里道を活かしたエコツアー
- ・吉野川汽水域でのエコツアー(潮干狩りの復活等)
- ・善入寺島周辺の多様な水辺環境の再生と連動したエコツアー 等

(1) 事業内容

【平成27年度】

① エコツアーの実施方針・推進方法の検討

吉野川流域生態系ネットワークでエコツアーを企画・実施する際の基本的な方針や方策について検討する。

想定される検討内容

- ・基本的な方針・目標
- ・想定されるエコツアー
- ・エコツアーの推進方策（実施団体の連携方法、広報、民間事業者の参画等）

② エコツアーを実施する団体の決定

エコツアーを実施する団体を決める。

③ 助成金の申請等の検討

エコツアーの実施に必要な助成金等について検討する。

活用が想定される助成金

- ・(公財) 河川環境管理財団：河川整備基金・啓発活動部門 一般的助成（申請時期：H27.10～11）
- ・(一財) セブンイレブン記念財団：活動助成（申請時期：H27.11～12）※
- ・(一財) 自然環境研究センター：公益信託富士フィルム・グリーンファンド助成（申請時期：H28.5）※
- ・大成建設：公益信託 大成建設自然・歴史環境基金（申請時期：H28.7）※
- ・トヨタ自動車：トヨタ環境活動助成プログラム（申請時期：H28.4～6）※

※環境学習（体験的学習含む）の要素を盛り込んだエコツアーを企画することにより申請可能な助成金

【平成28年度以降】

④ エコツアーの企画・参加者募集

ツアーの実施団体が企画を立案する。企画にあたっては、他のパイロット事業との連携（ツル類の生息地保全、外来生物の駆除、ジンゾク狩り等）や、地域住民・企業の参加（簡単なガイド等）、他団体との協働等に留意する。

企画に基づき、参加者の募集を行う。

⑤ エコツアーの実施

企画に基づき、ツアーを実施する。

⑥ エコツアーの実施結果の広報

ツアー実施結果を、ウェブ等によって広報する。

(2) 期待される成果

● 短期（約2年間）

- ・エコツアーへの参加者数、エコツアーに関わった地域の人の人数（アウトカム指標）

(3) 参加が期待される機関・団体

- ・自然観察・保護団体
- ・自然研究団体
- ・自然体験促進団体
- ・観光振興団体
- ・地域振興団体
- ・交流促進協議会
- ・自然体験関連企業
- ・地元自治体 等

(4) 関係する取組

●事業・活動等

- ・NPO 法人川塾：第十堰水辺の教室、河童sスクール（石井町）、夏休み川ガキキャンプ（鮎喰川、穴吹川、園瀬川）等
- ・AMEMBO：リバーカヤック
- ・とくしま自然観察の会：自然観察会、自然観察会指導員講習会、環境学習（徳島市）
- ・とくしま自然観察の会：吉野川しおまねき探検隊 等
- ・とくしま自然観察の会：吉野川 人と海と川とのつながりと恵みを感じるエコツアー（徳島市）
- ・NPO 法人徳島保全生物学研究会：沖洲海っ子 浜辺の子育て推進事業、平成 22 年
- ・NPO 法人徳島保全生物学研究会：吉野川舞中島における地域の歴史学習支援、平成 21 年～平成 22 年
- ・NPO 法人徳島保全生物学研究会：マリンピア環境学習、平成 21 年
- ・沖洲海浜楽しむ会：ルイスハンミョウの観察会・サマースクール・沖洲海浜ナイトウォッチング等、地域小学校との連携による環境教育（徳島市）
- ・水辺の楽校 ふぶるパークみかも：竹細工あそび（東みよし町）
- ・水辺の楽校 山川バンブーパーク：竹を使った遊具など（吉野川市）
- ・吉野川交流推進会議：交流体験 in よしのがわ（下流域）おさかな博士の川魚観察等
- ・吉野川交流推進会議：「吉野川歴史探訪バスツアー」まるごと吉野川“魅力再発見”講座、カヌー教室等
- ・NPO 法人新町川を守る会：旧吉野川でのエコツアー（徳島市）
- ・NPO 法人新町川を守る会：吉野川のリバークルーズ、撫養航路の運航、クリーンナップ活動（アドプト・プログラム）
- ・吉野川ラムサールネットワーク&吉野川の風景を守る会：吉野川河口散歩～吉野川河口から「眉のごと雲居に見ゆる阿波の山・・・」の歌にある風景を見よう！
- ・吉野川渡し研究会：渡し場周辺の石造物巡るツアー
- ・吉野川ハイウェイオアシス：カンドリ舟に似せた美濃田の淵の遊覧船（東みよし町）
- ・合同会社 ODSS 四国：ラフティング、シャワークライミング等
- ・モンベル・アウトドアチャレンジ岩原：カヤック体験
- ・Trip 四国川の案内人（つるぎ町）：カヌー、フロートキャニオニング、四季を通じたアウトドア体験
- ・徳島河川国道事務所：吉野川現地（フィールド）講座 「干潟観察会」「特定外来生物から吉野川河口干潟の海浜植物を守ろう」等
- ・徳島河川国道事務所：吉野川現地（フィールド）講座でのコアジサシのデコイの製作・設置、野鳥観察会、ヤナギ等の伐採、レキ河原の自然観察会等
- ・徳島河川国道事務所：吉野川現地（フィールド）講座での竹林の自然観察会、竹とんぼづくり、竹を使った小鳥の巣箱づくり等
- ・徳島河川国道事務所：吉野川現地（フィールド）講座「四国のみずべ八十八カ所・吉野川歴史探訪」バスツアー等

参考

地域でエコツアーを推進している事例（県内）

南阿波よくばり体験推進協議会（徳島県海部郡牟岐町、海陽町、美波町）

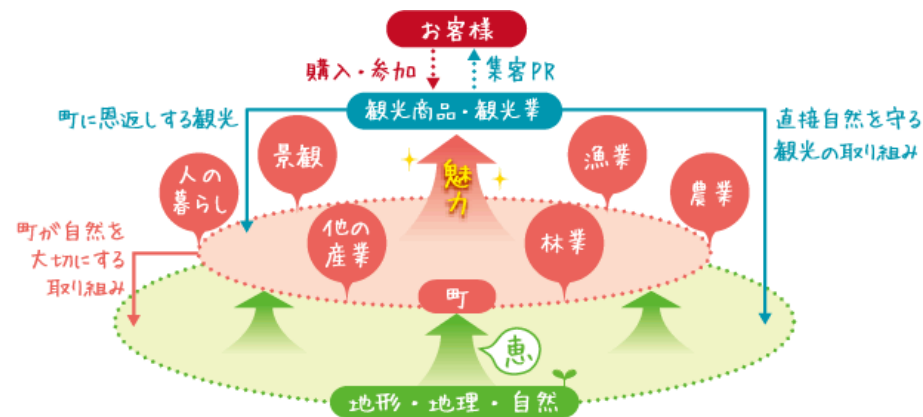


体験型観光を推進する協議会。打ち網・地引き網・港釣り・船釣りなどの漁業、米作り・花の出荷・野菜栽培などの農業、カツオのたたきやところてんの作り方などを学べる。また、うみがめの甲羅の洗い体験やサーフィンなどのマリンスポーツ体験など充実したプログラムが魅力。

出典：徳島県、とくしまグリーンツーリズムHPより引用

地域でエコツアーを推進している事例（県外）

鳥羽市エコツーリズム推進協議会（三重県鳥羽市）



エコツーリズム推進法の認定団体で、伊勢志摩国立公園でもある豊かな自然の恵みや、そこに息づく文化、産業、景観など地域の魅力を活用した観光の取組みを進めると同時に、それら地域資源の保護や地域貢献などの両立を目指すため、観光事業者だけでなく多様な関係者が、分野を横断して連携しながら「鳥羽のエコツーリズム」を進めている。

出典：三重県鳥羽市、鳥羽市エコツーリズムHPより引用

エコツアー等の情報発信の事例（県内）

とくしまグリーンツーリズム



都市と農山漁村の交流に取り組んでいる地域等の情報提供とあわせて、徳島県の豊かな自然や農林水産物を活用した「グリーン・ツーリズム」の情報提供を図る web サイト。徳島県が運営。

出典：徳島県、とくしまグリーンツーリズムHPより引用

とくしま環境首都学校



徳島県内の環境に関する講座やイベントなどの情報を集約・発信するためのサイト。NPO 法人環境首都とくしま創造センターが運営。

出典：徳島県、とくしま環境首都学校HPより引用

エコツアー等の情報発信の事例（県外）

飯能市エコツーリズム推進協議会（埼玉県飯能市）

エコツーリズムのまち 飯能

HOME エコツーリズムとは エコツアーのご案内 学校・団体の皆様へ 取り組み アクセス リンク サイトマップ

参加者募集中のエコツアー これまでのエコツアー エコツアーガイド ルール

HOME > エコツアーのご案内 > 参加者募集中のエコツアー > 募集中のエコツアー一覧

ツアーが満員になった場合、このページで「定員いっぱい」と表記しています。また、キャンセルが発生した場合、「定員いっぱい」を取り消します。満員のツアーのご参加を希望される方は、このページを定期的にご確認ください。
※最終的な人数の確認は、各ツアーの実施者へ直接お尋ねください。
また、食事を提供するツアーも数多くあります。食べ物アレルギーをお持ちの方は申込時等にその旨をツアーの実施者へお申し出ください。

<p>吾野川の武蔵民家にてヨロピアノブランチを楽しむ</p> <p>9/26 (土)</p> <p>詳しくはこちら</p>	<p>一日漁師〜カヌーに乗ってブラックバスの駆除〜</p> <p>9/27 (日)</p> <p>詳しくはこちら</p>	<p>【畑ごはんのすすめ】大地の恵みでのおいしい〜落花生を一番おいしく食べる方法〜</p> <p>9/27 (日)</p> <p>定員いっぱいとなりました！ 詳しくはこちら</p>	<p>発見！路地探検！〜歩いてわくわく 食べてうきうき〜</p> <p>10/3 (土)</p> <p>詳しくはこちら</p>
<p>ココロを感じる農的くらし〜田んぼの風に吹かれて〜 稲刈り編</p> <p>10/4 (日)</p> <p>詳しくはこちら</p>	<p>新緑の桃露酒でつくる西川村のオブジェと絶景 ごはん</p> <p>10/4 (日)</p> <p>詳しくはこちら</p>	<p>名栗紅茶を味わおう</p> <p>10/5 (月)</p> <p>詳しくはこちら</p>	<p>西川村の里で「飯」づくり に挑戦！</p> <p>10/10 (土)</p> <p>詳しくはこちら</p>
<p>新築から始めるPIZZAづくり教室〜楽園で過ごすおいしい〜</p> <p>10/11 (日)</p> <p>詳しくはこちら</p>	<p>食欲の秋を味わおう！秋野菜の収穫体験</p> <p>10月24日 (土)〜12月12日 (土) までの毎週土曜日</p> <p>詳しくはこちら</p>	<p>黄門様育ての娘 中山信吉 ロマンウォーク〜年1回宝物館公開〜</p> <p>10/25 (日)</p> <p>詳しくはこちら</p>	<p>名栗・有間山に登ろう〜紅葉狩りとキノコ観察〜</p> <p>10/25 (日)</p> <p>詳しくはこちら</p>

エコツーリズム推進法の第1号認定団体で、「全ての地域と住民の参加」等を基本方針に掲げ、里山の自然、地域で受け継がれてきた歴史や文化、衣食住の知恵などの宝物を活かしてエコツアーを展開。年間約150のツアーが企画され、ウェブサイトやチラシ等で広報を行っている。

出典：エコツーリズムのまち飯能HPより引用

エコツーリズム推進法に基づく枠組み

エコツーリズムとは、地域ぐるみで自然環境や歴史文化など、地域固有の魅力を観光客に伝えることにより、その価値や大切さが理解され、保全につながっていくことを目指していく仕組み。

推進の枠組み

基本理念

- 自然環境への配慮
- 観光振興への寄与
- 地域振興への寄与
- 環境教育への活用

政府がエコツーリズム推進の基本方針を策定

地域ぐるみの推進体制の構築

- 市町村は、事業者、NPO等、土地所有者、関係行政機関による協議会を組織できる。
- 協議会はエコツーリズム推進全体構想を作成し、エコツーリズムを推進。

⇒ エコツーリズムの実施の方法、自然観光資源（動植物の生息地等）の保護措置を規定。

全体構想の認定・保護措置

- 市町村は、主務大臣*に対し、全体構想の認定を申請できる。
- 認定された全体構想に係るエコツーリズムについては、国が広報に努めるとともに、各種許認可等で配慮。
- 市町村は、認定された全体構想に基づき、保護を図るべき特定自然観光資源を指定できる。

⇒ 汚損・損傷等の禁止、利用者の数の制限等が可能。

*主務大臣：環境大臣、国土交通大臣、農林水産大臣、文部科学大臣

基本理念

自然環境に配慮しましょう。

自然環境の保全に配慮しながら、地域の創意工夫を生かしたエコツーリズムを実現させるためには、エコツーリズムを通じた自然環境の保全、観光振興、地域振興、環境教育の場としての活用を図り、これらをうまく両立させなくてはなりません。法律にはこの四つの項目を基本理念として位置づけています。

少人数で案内を受けると自然のみずみずしさが伝わってくるよ。

色んな生きものがつながりあって、微妙なバランスの中で成り立っているんですよ。

そうだね。また行こう！

初めての体験だったけど楽しかったわね！

地域の観光の活性化に結びつけましょう。

この森は色々な木が生えていて鳥が多いね。

土がふかふかで虫も多いよ。

楽しそうだな、私もやってみようかな。

うちの村はこんなにいいところだったの〜

石ころの裏にはきれいな川にしがいがはいりカワゲラがいるよ。

地域への誇りや生きがいの創出の場に結びつけましょう。

自然の大切さを学びましょう。

出典：環境省 エコツーリズムのススメ・パンフレット

(<http://www.env.go.jp/nature/ecotourism/try-ecotourism/pamphlet/pamphlet.html#ecoP>)より引用