

河川を基軸とした生態系ネットワークの形成による 魅力的な四国づくりの実現に向けて

河川部 河川計画課 中越 裕輔
河川部 河川計画課長 星尾 日明
河川部 河川計画課長補佐 北川 誠純

我が国においては治水対策が進む中、近年では多自然型川づくりや自然再生事業など、生物の多様性を確保する取組が進められている。

四国圏域においては、水辺生態系の最上位に位置し魅力的な地域づくりのシンボルであるコウノトリやツル類等を広域的な指標とし、自然再生事業と連携した生態系ネットワークの形成を目指すため、効果的な展開方策の検討を行っており、その取組状況について紹介する。

キーワード：河川環境、生態系ネットワーク、ツル、コウノトリ、川づくり、人づくり

1. コウノトリ、ツルの飛来・生息状況

2000年以降の調査において、四国内でもコウノトリ・ツル類が多数確認されており、コウノトリは徳島県では徳島市や鳴門市、香川県では坂出市、愛媛県では西予市、高知県では宿毛市など沿岸河口域周辺に多く飛来が見られる。ツル類も同様に徳島県鳴門市・阿南市、高知県四万十市に多くの飛来が確認されているほか、愛媛県西予市や高知県四万十市では越冬が確認されている。

2. 生態系ネットワークとは

生態系ネットワークとは、将来にわたって生物多様性が確保された国土を実現するために、保全すべき自然環境や優れた自然条件を有している地域を核としてこれらを有機的に繋ぐことにより、生息・生育空間のつながりや適切な配置が確保される状態をいう。生態系ネットワークは、野生生物の生息・生育空間の確保だけではなく、良好な景観や、人と自然とのふれあいの場の提供、気候変動の緩和、都市環境・水環境の改善・国土の保全など多面的な機能が発揮されることが期待されるものである。

四国圏域における生態系ネットワークの形成にあたっては、里地里山や河川の生態ピラミッドの頂点に立ち、大型鳥類であるため人々の関心や支持を集めやすいことから、コウノトリ・ツル類

を指標種とし設定した。

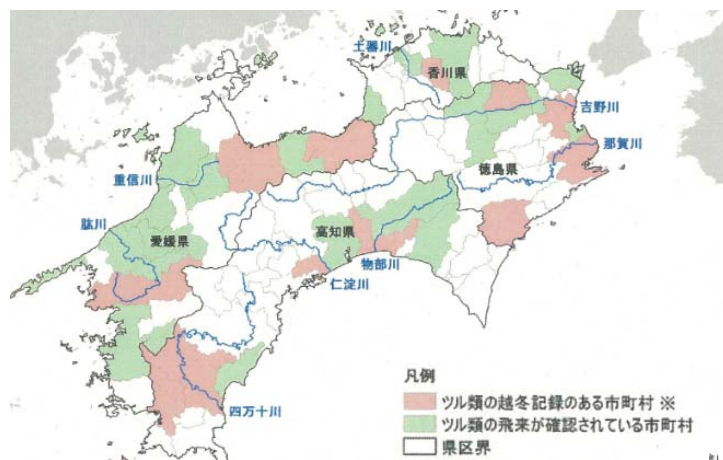
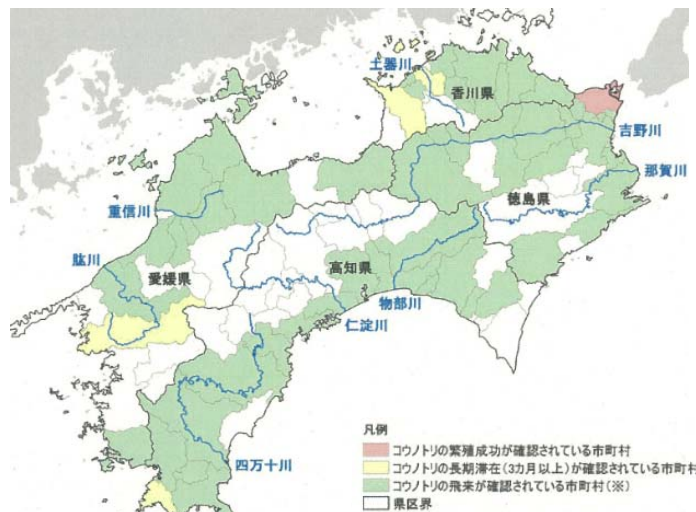


図-1 コウノトリ(上)、ツル類(下)の生息・飛来状況

3. 四国圏域の生態系の取組

(1) 四国圏域生態系ネットワークの設立経緯

四国圏域における生態系ネットワークの取組は、自治体やNPO・関係団体等によって、定着や繁殖、越冬環境を創出するとともに、これらの活動を通じて地域振興・活性化へと展開している。

徳島県鳴門市は、2015年にコウノトリのペアの飛来が確認されると、2017年には兵庫県豊岡市以外では全国初となる野外自然繁殖に成功した。これを受け、鳴門市ではコウノトリが飛来したハス田にちなみ「コウノトリおもてなしこん」のブランドを立ち上げた。



図-2 「コウノトリおもてなし」認証のレンコン

徳島県小松島市では、市内にツルの飛来を呼び込むような減農薬・無農薬の農産物の生産・販売に着手、安全・安心な農作物の供給と併せ「いのち育むたんぼ米」や「ツルをよぶお米」といったブランド米の確立を目指している。

高知県四万十市の四万十川・中筋川流域では、1972年頃からツルの渡来・越冬記録があり、その後も自然再生事業等の取組の実施により、ツルの越冬を2017年度以降、3期連続で確認している。こうしたツルの越冬状況から流域周辺では「四万十つるの里祭り」の開催、また流域で生産されたお米のブランド化に向けた取組を行っている。



図-3 四万十つるの里祭りの状況

愛媛県西予市では、ツル類がほぼ毎年飛来するとともに、コウノトリも2006年に初めて飛来が

確認されて以来継続的に飛来が確認されている。こういった背景により、地元小学生を対象とした自然体験学習の開催、フォーラムやシンポジウムを開催するなど、人々の関心が高まっている。

こうした流域、地域の生態系ネットワークの取組について圏域内外へ効果的な情報発信を行うため、2018年に四国圏域生態系ネットワーク推進協議会を設立した。

(2) 四国圏域生態系ネットワークの取組

a) 推進体制・構成

流域・地域レベルでは、地域の関係主体からなる協議会を設置し、その下に専門部会や地域ワーキングにより地域の実情にあう事業を展開する。四国圏域生態系ネットワーク推進協議会では、これら各流域・地域レベルの基本計画・行動計画について進捗・管理を行う。

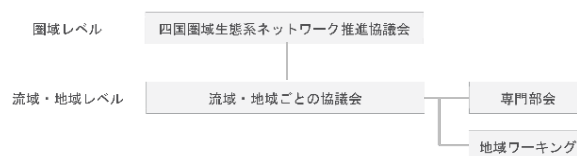


図-4 四国圏域生態系ネットワーク形成の推進体制

各協議会の構成は、大学等の学識者や流域内において指標種保全の取組を行っている自治体や、河川管理者、そして指標種保全を推進する団体のほか観光・経済団体を委員とした。

b) 目的

四国圏域生態系ネットワーク推進協議会は、四国圏域における取組の圏域・国内外への効果的な情報発信と持続的な発展、多様な主体との連携・協働による経済と振興の活性化により、自然と共生した安全安心で魅力あふれる持続可能な地域づくりの実現を目的とする。

c) 目標

短期、中期目標として、生息環境の創出・保全からコウノトリ・ツル類の定着や繁殖を促進させるものとした。これにより流域独自の地域振興（観光、ブランド商品等）を積極的に展開させるとともに、住民・企業等がその成果を実感し、活動の輪が広がる好循環を創出する。

到達目標としては、四国各地でコウノトリ・ツル類の暮らしが日常の風景となり、生物多様性が豊かであるとともに美しい水辺景観が各地に広がっていること、また地域に住み・働き・訪れる人々が自然や人との繋がり豊かな実感できる四国圏域独自の地域づくりを展開させることである。

(3) 吉野川流域の取組

吉野川流域の取組としては、2017年「吉野川流域コウノトリ・ツルの舞う生態系ネットワーク推進協議会」を設立すると、これまでに3回の協議会が開催された。同会では、吉野川流域へのコウノトリ・ツル類の飛来・生息状況と関係団体の取組、地域・人づくりに関する取組等についての報告や議論を行っている。



図-5 吉野川流域生態系ネットワークの概要

a) 徳島河川国道事務所の取組（自然再生事業）

吉野川流域では、礫河原・干潟の減少、川岸の直立化、ワンド・湿地の保全、河川～水田・ハス田の連続性低下などの河川環境課題がある。そこで、2020年より自然再生事業に着手しており、営巣地周辺の旧吉野川において湿地再生を実施する。

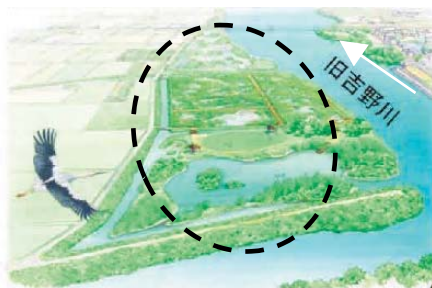


図-6 湿地再生イメージ

b) 地域の取組

コウノトリ定着に向けた取組として、徳島県や鳴門市等の自治体により、人口巣塔・水田魚道・

接近自粛要請看板の設置等を行っている。また、地元中学生やNPO団体等により、営巣地周辺の生物調査や餌場環境の維持管理が行われている。

(4) 四万十川流域の取組

四万十川（中筋川）流域では、2006年「四万十川の里づくりの会」により、ツルの生態に関する基礎調査など「つるの里づくり」の取組が開始。国内においても農水省、環境省、文化庁により、鹿児島県出水地方から飛来するツル類分散計画が立てられ、高知県四万十市はその有力な候補地として指定されたことを受け、2019年には「四万十川流域生態系ネットワーク」を設立、重要種であるツル類の200羽の完全越冬環境に向け取り組んでいる。

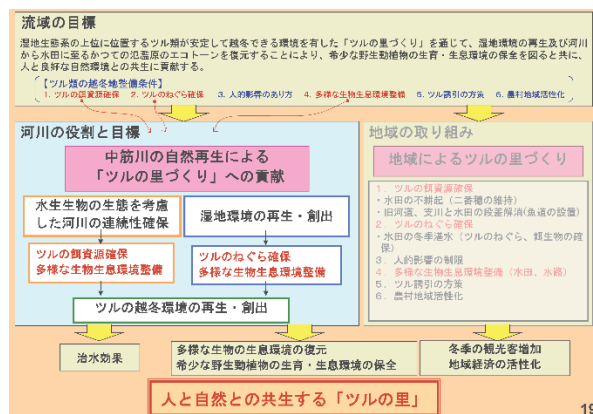


図-7 四万十川流域生態系ネットワークの概要

a) 中村河川国道事務所の取組（ツルの里づくり事業）

中筋川流域では、自然再生事業の一環として2002年以降樹木伐採や河道掘削による湿地環境再生、樋門の段差解消による河川と水田の連続性確保等を行い、2014年に完了した。今後は、Ⅱ期事業としてツル類のねぐら拠点や拠点間をつなぐ生息環境の整備を実施する。



図-8 ツルの生息拠点整備状況

b) 地域の取組

直轄河川の自然再生事業と地元団体との協働による「ツルの里づくり事業」では、休耕田を越

冬地として整備し、地元農家へ無農薬米栽培を依頼し、ツルの餌場の確保を行った。また、稲の苗植えやデコイ設置には地元小中学生が実施し、年間行事として恒例化しているなど、地域振興に繋がり、ツル等の野鳥が市民に親しまれ身近に感じられるイベントを開催している。

4. 今後の展開

生態系ネットワーク形成に向けた今後の取組としては、これまで述べたコウノトリ・ツル類の生息環境づくりを引き続き実施するとともに、新たな流域・地域の自然再生事業を推進し、今後の展望として地域づくり・人づくりへ発展するものである。

(1) 那賀川流域の新たな取組

那賀川流域においてもナベヅルの越冬やコウノトリの飛来が確認されており、今後餌場等の環境を整えることで慣例的な飛来が期待される。2019年には徳島県阿南市において官民学連携により「生物多様性あなん戦略」が策定、翌年には推進体制として同推進協議会が発足し、生態系ネットワーク形成の取組を進める。また、国の自然再生事業においても、浅瀬・干潟・湿地環境を整備し、コウノトリ・ツル類を含めた生物・環境の保全と再生を図っていく予定である。

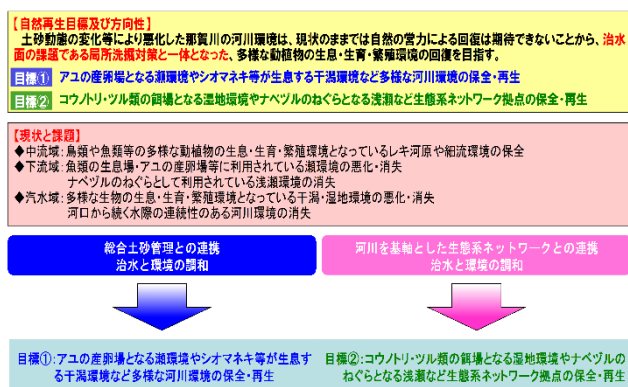


図-9 那賀川流域の自然再生目標

(2) 地域づくり・人づくり

コウノトリ・ツル類を活かした地域振興として、コウノトリ・ツル類に関連した農産物や加工品をブランド商品化し生産・販売する、エコツアー・

観光プログラムを開発しプロモーション等を実施する、教育機関への情報提供や機会の提供、住民・観光客参加型の環境管理活動等を実施することなどが挙げられる。これらの取組は地域に根付き、新たな雇用や社会の関心を生むことに併せ、地域活性化の実現に繋がるものと考えられる。



ブランド産物の開発・販売



自然体験・環境教育の機会の提供



地域の中学生が参加した生物調査の実施

図-10 期待する地域・人づくり

河川の整備にあたっては、洪水・高潮等による災害発生の防止軽減や河川の適正な利用および流水機能の管理が重要であることはもちろんのことであるが、近年においては河川の生態系に配慮した環境整備も重要視されている。

今回紹介した四国圏域における生態系ネットワークに係る取組みは、河川内における自然環境の保全・再生等ハード事業のみならず、そうして創出された社会基盤のうえに地域活性化や経済振興を増幅させることで、多様な人材を育成し参画と連携・協働を図ることに寄与するものと考えられる。