

# **吉野川流域コウノトリ・ツルの舞う生態系ネットワーク**

## **全 体 構 想**

平成 31 年 2 月

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

# 目 次

はじめに .....	1
<b>1 全体構想について .....</b>	<b>2</b>
1-1.全体構想の目的と位置づけ .....	2
(1) 全体構想の目的 .....	2
(2) 全体構想の位置づけ .....	2
1-2.対象区域 .....	2
<b>2 生態系ネットワークについて .....</b>	<b>3</b>
2-1.生態系ネットワークとそれによってもたらされる恩恵 .....	3
2-2.河川を基軸とした生態系ネットワークの全国での取組 .....	4
2-3.河川を基軸とした生態系ネットワークの四国圏域での取組 .....	5
<b>3 指標・シンボルとしてのコウノトリ・ツル類 .....</b>	<b>7</b>
3-1.コウノトリ・ツル類の生息が意味すること .....	7
3-2.自然と共生する社会のシンボル .....	11
<b>4 吉野川流域における取組等 .....</b>	<b>12</b>
4-1.吉野川流域へのコウノトリ・ツル類の飛来・生息状況 .....	12
(1) コウノトリの飛来・生息状況 .....	12
(2) ツル類の飛来・生息状況 .....	13
4-2.吉野川流域でのコウノトリ・ツル類の保全に向けた取組 .....	14
(1) 取組の経緯 .....	14
(2) 取組内容 .....	16
4-3.コウノトリ・ツル類を指標とした生態系ネットワークの推進に向けた課題 .....	18
(1) コウノトリ・ツル類の生息環境の保全等に関する課題 .....	18
(2) コウノトリ・ツル類を活かした地域・人づくりに関する課題 .....	19
<b>5 吉野川流域コウノトリ・ツルの舞う生態系ネットワーク形成の目的・目標 .....</b>	<b>20</b>
5-1.目的 .....	20
5-2.目標 .....	20
<b>6 実現方法 .....</b>	<b>22</b>
6-1.生息環境づくりの展開方法 .....	25
(1) コウノトリ .....	25
(2) ツル類 .....	29
6-2.地域・人づくりの展開方法 .....	34
(1) 農業振興 .....	34
(2) 観光振興 .....	34

(3) 活動資金の調達.....	35
(4) 理解と関心の向上.....	35
<b>7 拠点事業候補地 .....</b>	<b>37</b>
<b>8 検討・推進体制、ロードマップ .....</b>	<b>41</b>
8-1.検討・推進体制.....	41
8-2.各主体の協働 .....	42
8-3.ロードマップ .....	46
<b>9 資料編 .....</b>	<b>47</b>
資料1.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規約.....	47
資料2.四国圏域生態系ネットワーク推進協議会規約.....	49

## はじめに



『四国三郎』とも呼ばれる吉野川は、高知県を源流に徳島県の中央を貫流する、まさに四国を代表する母なる大河です。吉野川は古くより大雨のたびに洪水を繰り返す暴れ川である一方で、多くの魚介類を産し、川の氾濫で運ばれた土砂が肥沃な農地をつくるなど、流域の人々に様々な恵みを与え、流域の産業や文化の基盤となってきました。また、吉野川のつくる広大な景観は、ふるさとの原風景として、流域の人々の心に刻まれ精神的な豊かさの拠り所となっています。

流域に暮らす人々が、これら自然からの様々な恵みを将来にわたって受け続けることができる魅力的な地域づくりを行うことを目的として、平成26年度から平成28年度の3ヶ年にわたり「吉野川流域生態系ネットワーク検討委員会」による多面的な観点からの検討が行われてきました。そこでは、流域の将来像を実現するために必要となるプロジェクトが整理され、具体化を進めるパイロット事業として「コウノトリ・ツルの舞う川辺づくり」などが提案されました。

近年、吉野川流域では、豊岡周辺以外では全国初となるコウノトリの野外繁殖に成功するとともに、大陸から飛来・越冬するツル類の数が増加していることから、全国的・国際的に重要な生態系ネットワークの水辺環境拠点として注目が高まっています。コウノトリやツル類の生息は、流域における良好な生態系の存在を意味するのみならず、多くの人々へのアピール効果の高さから地域活性化や経済振興等への展開も期待されます。全国で河川を基軸とした生態系ネットワークの形成による流域づくりの取組みが進められ、さらに四国四県を対象とする圏域レベルでの展開も始まっています。

こうした背景から、吉野川流域において、多様な主体が連携・協働し、コウノトリ・ツル類を指標とした生態系ネットワークの形成による地域活性化及び経済振興の実現を図るための効果的方策の検討と取組の推進を目的として、平成29年10月に「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」が設立されました。

本全体構想は、「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」に参画するさまざまな主体や地域の方々が、取組の目的・目標を共有し、吉野川流域の様々な場所で、連携・協働による取組を効果的に進めていくために策定するものです。



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  
会長 武藤 裕則



# 1 全体構想について

## 1-1.全体構想の目的と位置づけ

### (1) 全体構想の目的

本全体構想は、「吉野川流域コウノトリ・ツルの舞う生態系ネットワーク」の形成に参加するさまざまな主体が取組の目的と目標を共有し、各主体が流域の様々な場所で、連携・協働して取組を進めていくことを目的として策定するものです。

### (2) 全体構想の位置づけ

本構想は「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」が独自に策定するものですが、「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」に参加する、国や県、市町の関連行政計画の策定・改定の際には、本全体構想との整合・反映を図ることが期待されます。

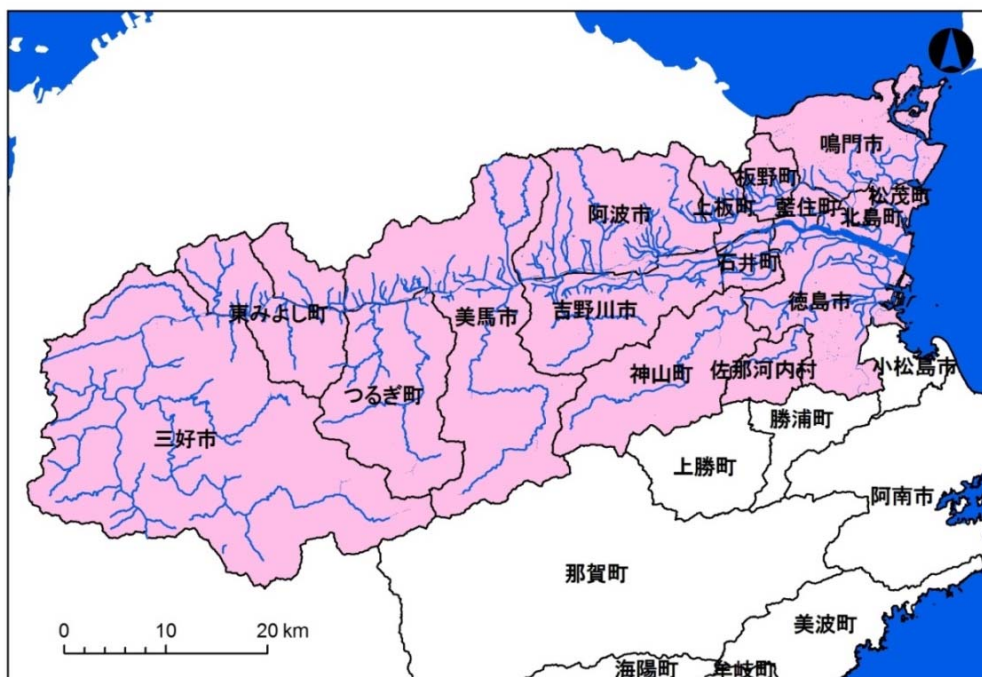
整合・反映が望まれる県・市町の計画（例）

総合振興計画・都市計画マスタープラン・緑の基本計画  
環境基本計画・生物多様性地域戦略 等

また、「地域ワーキング」で策定する「事業実施計画」（事業実施に向けた具体的方法を定めた計画）は、本構想の内容に整合していることが望まれます。

## 1-2.対象区域

全体構想の対象区域は、下図に示した徳島県内の吉野川流域を基軸とした16市町村の堤外地及び堤内地を範囲とします。



対象区域

## 2 生態系ネットワークについて

### 2-1.生態系ネットワークとそれによってもたらされる恩恵

生態系ネットワークとは、多様な野生の生き物がくらす地域を実現するために、保全や再生すべき自然環境や優れた自然条件を有している場所を拠点・軸（コアエリア）として、これらをつないでいく取組です。

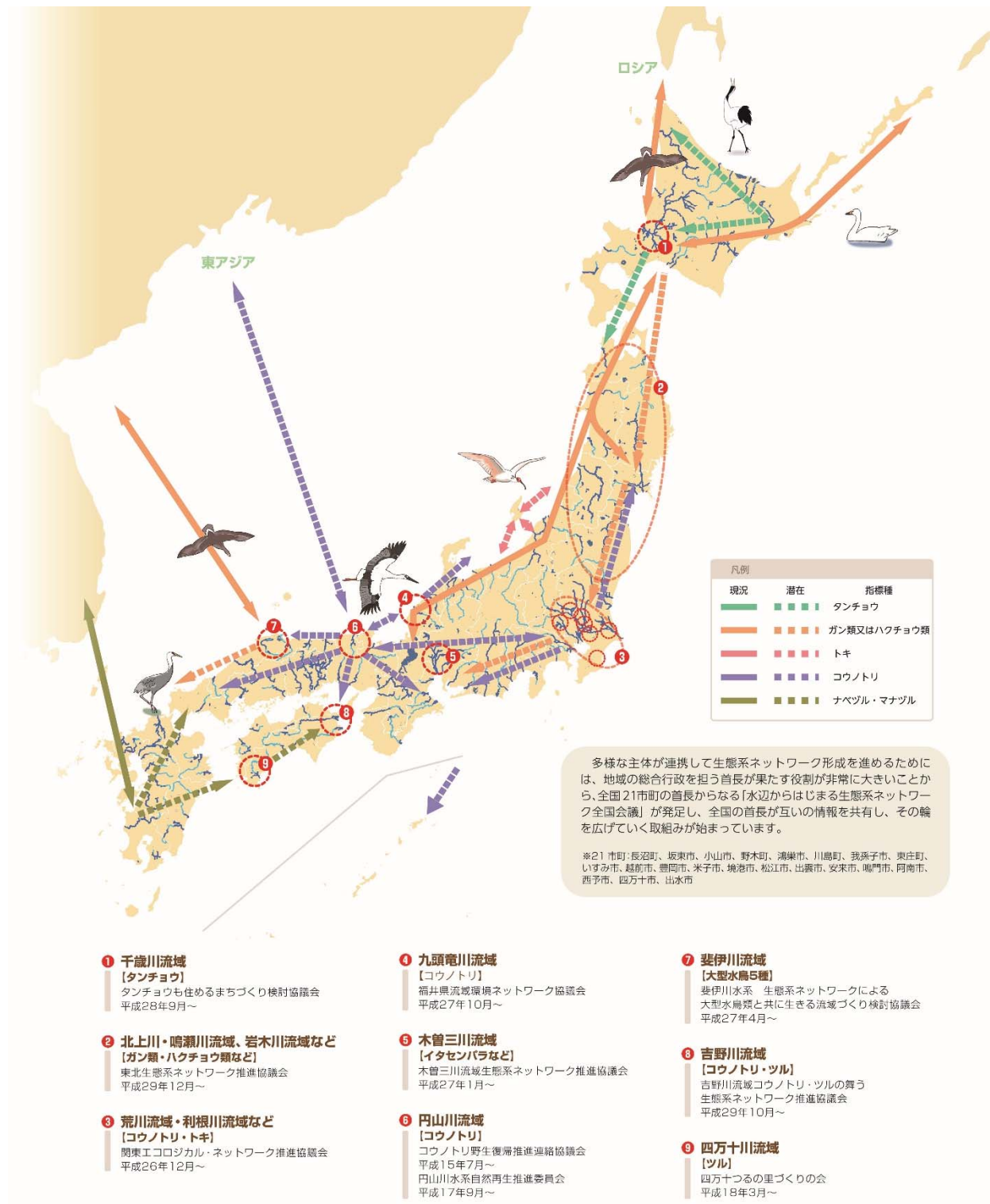
多様な主体が連携して、生態系ネットワークの形成に向けた取組を行うことで、地域の自然環境が豊かになるだけでなく、様々な地域振興や経済活性化の効果が期待されます。



出典：「川からはじまる川から広がる魅力ある地域づくり 河川を基軸とした生態系ネットワークの形成」国土交通省水管理・国土保全局 河川環境課 平成 29 年 8 月

## 2-2.河川を基軸とした生態系ネットワークの全国での取組

河川を基軸とした生態系ネットワークの取組は全国で実施されており、国内はもとより東アジアに至る広域レベルの生態系ネットワークの拠点形成が進んでいます。



### 河川を基軸とした生態系ネットワークの全国での取組

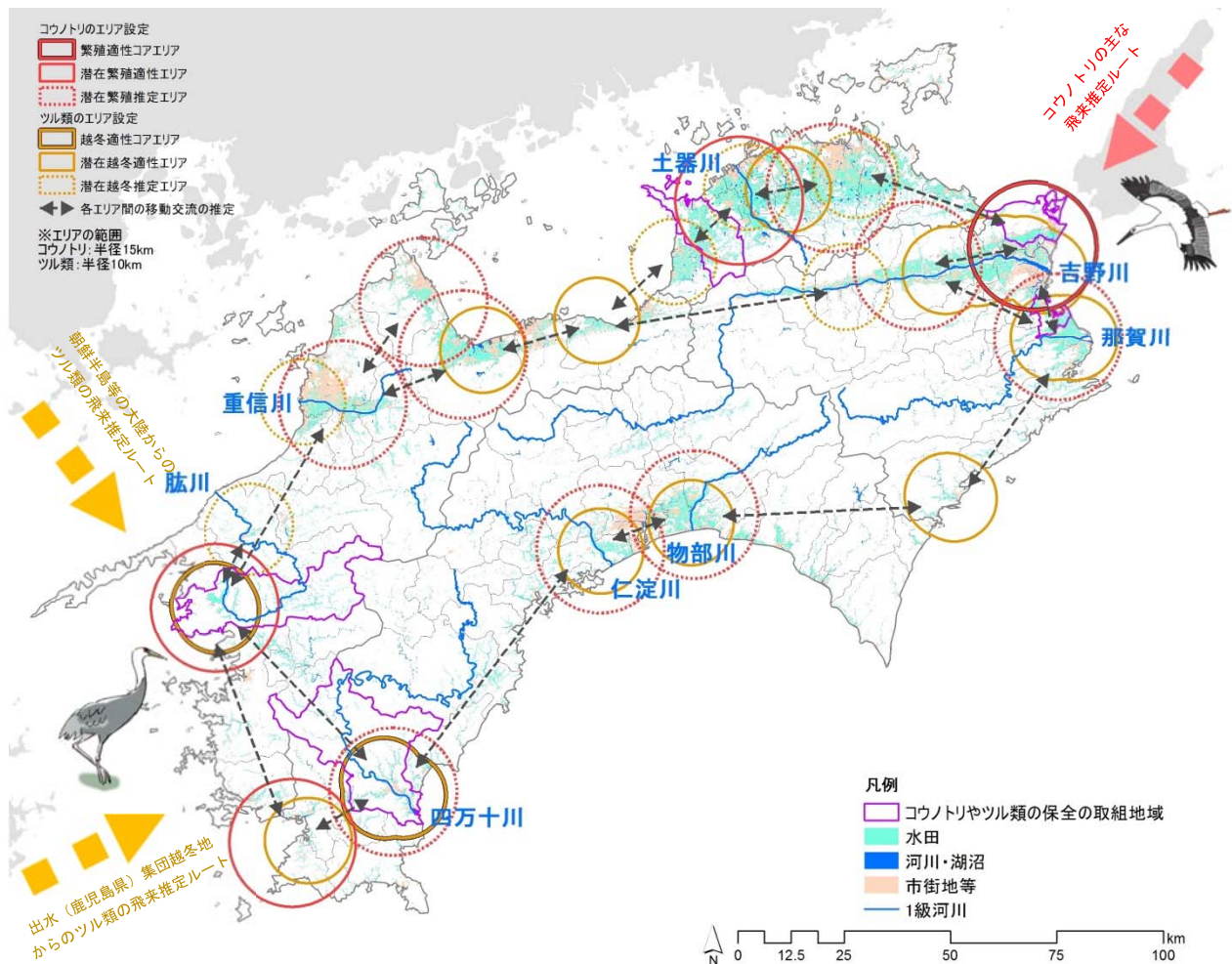
出典：「川からはじまる川から広がる魅力ある地域づくり 河川を基軸とした生態系ネットワークの形成」国土交通省水管理・国土保全局 河川環境課 平成29年8月（一部追加）



## 2-3.河川を基軸とした生態系ネットワークの四国圏域での取組

四国圏域においては、平成30年2月に「四国圏域生態系ネットワーク推進協議会」（事務局：四国地方整備局河川部河川計画課）が設立され、第1回推進協議会において「四国圏域でのコウノトリ・ツル類の飛来生息と保全や地域づくりの取組状況」の報告や「四国圏域生態系ネットワークの目標・展開方針（案）」等の検討が行われています。

この協議会には、「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」の委員も参加しており（資料編2参照）、吉野川流域の生態系ネットワーク形成の取組には、四国圏域における流域の取組を先導する役割が期待されています。



コウノトリ・ツル類を指標とした『四国圏域生態系ネットワーク構想図』

出典：第2回四国圏域生態系ネットワーク推進協議会（平成31年2月4日）資料



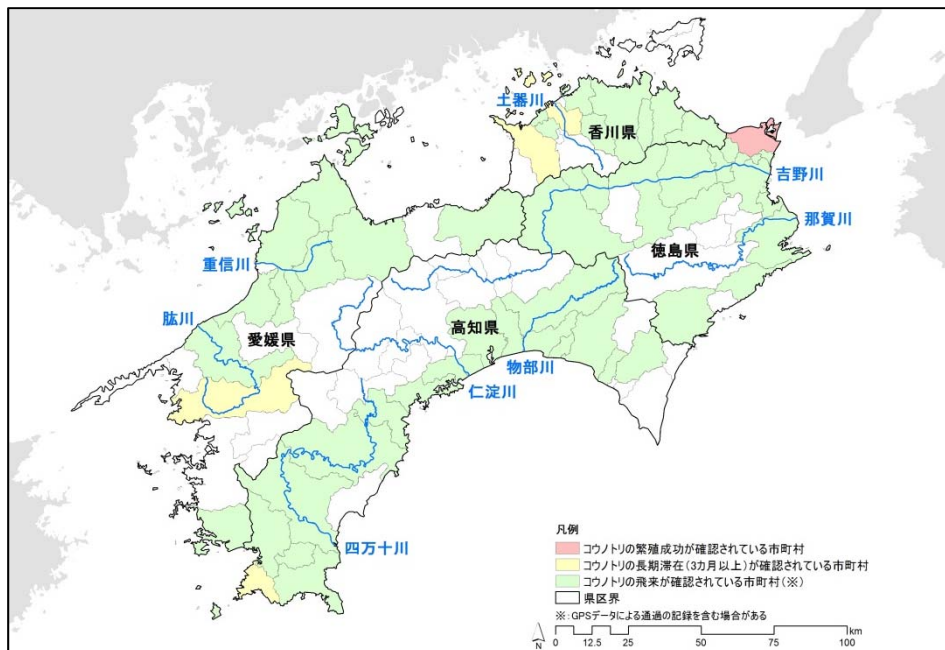
四国遍路と合わせたコウノトリ・ツル類の観光戦略の検討

出典：第1回四国圏域生態系ネットワーク推進協議会（平成30年2月5日）資料

## ■四国圏域へのコウノトリ・ツル類の飛来・生息状況

### (1) コウノトリの飛来・生息状況

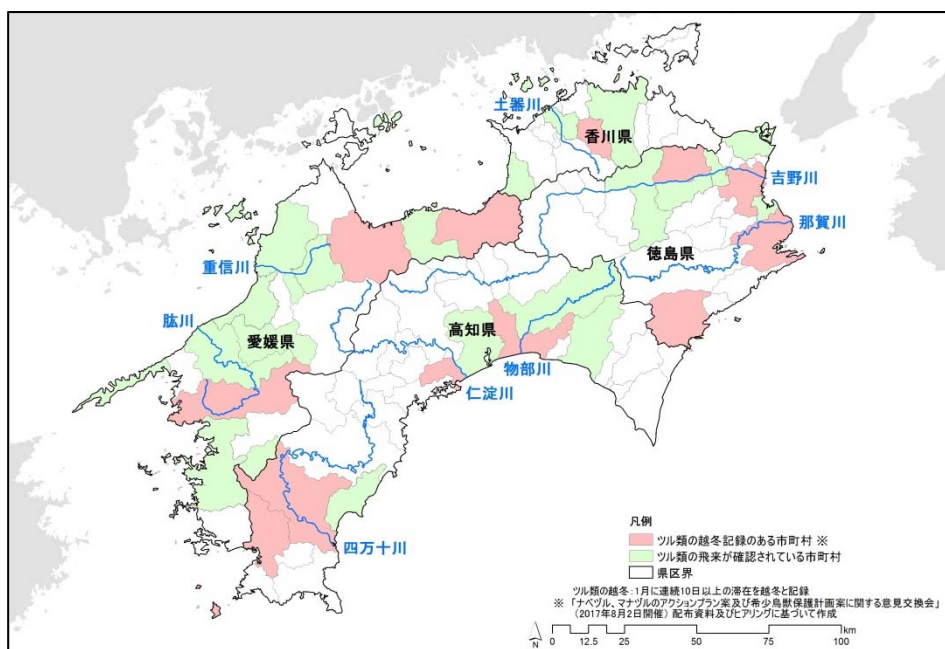
近年、四国圏域の各地でコウノトリの飛来が確認されています。鳴門市では、2017年から野外繁殖に成功しています。



2000年以降の四国圏域へのコウノトリの飛来・生息状況  
(2000年1月～2019年1月までのデータを基に作成)

### (2) ツル類の飛来・生息状況

近年、四国圏域の各地でツル類（ナベヅル・マナヅル）の飛来が確認されています。特に吉野川、那賀川、四万十川、物部川、仁淀川、肱川等の流域で多くの飛来が確認されています。



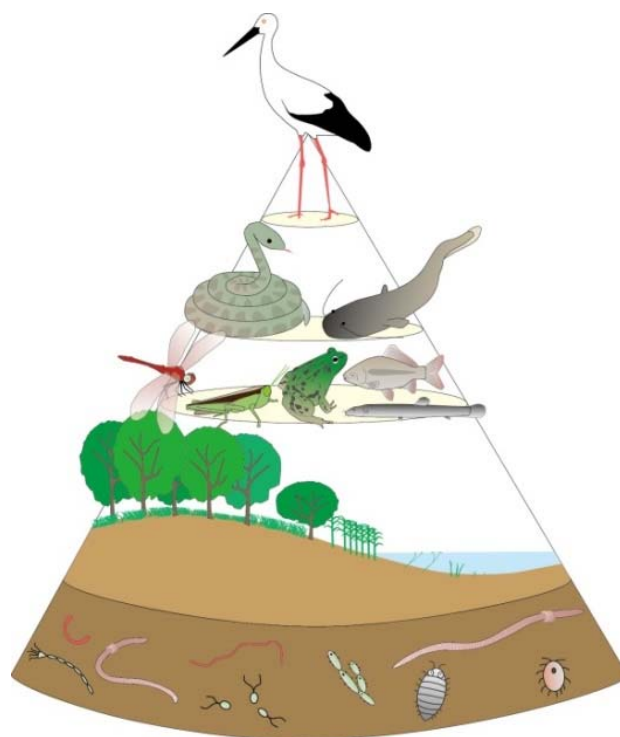
2000年以降の四国圏域へのツル類の飛来・生息状況  
(2000年1月～2019年1月までのデータを基に作成)

### 3 指標・シンボルとしてのコウノトリ・ツル類

#### 3-1.コウノトリ・ツル類の生息が意味すること

吉野川の中流域に見られる広いレキ河原や浅場、中下流の平野部に分布するハス田や水田、下流の汽水域に分布する河口干潟などでは、希少なコウノトリ、ツル類の生息・飛来が確認されており、全国的にも国際的にも重要な水辺環境拠点として注目が高まっています。

コウノトリ、ツル類は、里地里山や河川の生態ピラミッドの頂点に立つ、高次消費者であり、広大な行動圏内に存在する大小の河川を始め水田、草地等の自然環境を採食や休息、ねぐらのために利用し、魚類、両生・爬虫類、甲殻類、貝類、昆虫類、植物といった幅広い動植物を採食します。そのため、コウノトリ、ツル類が生息することは、その食物となる多くの生きものが育まれる豊かな自然環境がある証であり、流域の生態系サービスの質が高いことを意味しています。



高次消費者の存在は、生態系が健全に保たれていることを示します



## ■コウノトリ・ツル類の生態と生態系ネットワーク等の取組

### (1) コウノトリの生態と保全の取組

コウノトリは、コウノトリ目コウノトリ科に属する大型の鳥です。水田や河川の湿地などでドジョウ・フナなどの魚や、カエル、ミミズなどの小動物を食べ、マツなどの高木の梢、電柱、人工巣塔にも営巣します。かつて、国内各地で見られたコウノトリは、狩猟や生息環境の悪化により急激に数を減らし、いったん野生絶滅してしまいました。その後、人と自然の共生を目指して、長年にわたりコウノトリの保護増殖と野生復帰の取組が続けられています。



コウノトリ

#### ① 大きさ

立った状態の高さは 100～110cm、体重は 4～5kg

#### ② 分布

ロシア極東地方や中国、台湾、韓国、日本などに分布します。日本国内では 1971 年に野生の個体が絶滅しました。大陸からの個体がまれに渡来するほか、兵庫県豊岡市などでの野生復帰による放鳥個体が各地に飛来、生息しています。



分布

#### ③ 世界全体での個体

1,000 以上 2,500 羽未満（IUCN による推計）

出典 <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=22697695>

#### ④ 保護上の位置づけ

- ・IUCNレッドリスト：絶滅危惧IB類（EN）
- ・環境省レッドリスト：絶滅危惧IA類（CR）
- ・ワシントン条約：附属書I
- ・文化財保護法：特別天然記念物
- ・種の保存法：国内希少野生動植物種

#### ⑤ 生息環境と生態

- ・主に水田や河川の湿地、沿岸の干潟で採食します。肉食性で、ドジョウ、フナなどの魚類をはじめ、ヘビ、カエル、バッタ、ミミズなどの多様な動物を食べます。
- ・一般的な移動交流の行動範囲は、15～30km程度とされています。
- ・マツなどの高木の梢、電柱、人工巣塔に営巣します。繁殖期間中は、巣から半径2km程度をなわばりとしています。

#### ⑥ 飼育繁殖・野生復帰の取組

明治時代の狩猟解禁に伴う乱獲によって、コウノトリは全国各地で急速に姿を消し、兵庫県但馬地方と福井県若狭地方に分布が限られてしまいました。1961 年の福井県での巣立ちを最後に国内での繁殖は途絶え、1971 年に日本産コウノトリは野生下で絶滅しました。

1964 年から絶滅前に残っていたコウノトリの野生個体を捕獲・飼育し、保護増殖が取り組まれました。飼育下での繁殖は難しく、1986 年には飼育していた国内最後の野生個体が死亡しました。その後、遺伝的に同質の大陸産コウノトリの導入に基づき 1988 年に国内で初めて飼育下での繁殖が成功し、飼育個体が増加していきました。

1992 年に兵庫県がコウノトリを再び野生にもどす野生復帰の検討を始めました。兵庫県豊岡市で飼育コウノトリの野生馴化の訓練、生息環境と社会環境の整備を進められ、2005 年に国内初の野外放鳥が行われました。2007 年には放鳥した個体が野外繁殖に成功しました。

その後、国内他地域での環境の再生・整備が進められ、2015 年には千葉県野田市、福井県越前市でも野外放鳥が行われました。現在（2018 年）、野外に生息するコウノトリの数は、140 羽を超えています。



コウノトリの野生復帰に関する国内の主な取組地域

## (2) ツル類の生態と保全の取組

四国圏域に飛来するツル類は、主にナベヅルとマナヅルの2種類で、その多くがナベヅルです。ナベヅルはツル科ツル属に分類される大型の水鳥類で、10月中旬頃に日本へ渡来して冬を越し、3月中旬頃に渡去します。水田や畑などで植物やカエル、昆虫などを食べ、河川の中州や浅い湿地、干潟でねぐらをとります。かつては全国各地に渡来していましたが、現在は鹿児島県出水市に一極集中し、感染症等による種の絶滅の危険性が懸念されています。一極集中を解消するために、新越冬地を形成するための取組が求められています。



ナベヅル

### 【ナベヅル】

#### ① 大きさ

立った状態の高さは 90～100cm 体重は 3.5～4kg

#### ② 分布

ロシア南東部、モンゴル、中国北東部で繁殖し、中国、韓国、日本へ飛来して、越冬します。現在、鹿児島県出水水平野に 10,000 羽程が集中して越冬し、それ以外の地域では、少数が越冬する状態です。



分布

#### ③ 世界全体での個体

6,000 以上 15,000 羽未満（IUCN による推計）

出典：<http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=22692151>



#### ④ 保護上の位置づけ

- ・IUCNレッドリスト：絶滅危惧II類（VU）
- ・環境省レッドリスト：絶滅危惧II類（VU）
- ・徳島県レッドリスト：絶滅危惧IB類（EN）
- ・ワシントン条約：附属書I
- ・文化財保護法：天然記念物
- ・種の保存法：国際希少野生動植物種

#### ⑤ 生息環境と生態

- ・主に水田、畑、休耕田などの農耕地、河川の湿地や干潟で採食します。雑食性で、植物の実や根茎、魚、カエル、昆虫などを食べます。
- ・河川の中州や干潟でねぐらをとります。鹿児島県出水平野では10～15cm程度水を張った水田をねぐらとしています。
- ・ねぐらから10km程度の範囲で採食する、と考えられています。

#### ⑥ 新越冬地形成の取組

江戸時代には全国各地に渡来していたナベヅルは、明治時代以降に鹿児島県出水平野と山口県八代盆地に限られるようになりました。1952年に「鹿児島県のツルおよびその渡来地」、1955年に「八代のツルおよびその渡来地」として、国の特別天然記念物に指定されています。

鹿児島県出水平野では、一時期は ツル類の飛来数が激減しましたが、地域住民および自治体の給餌等の努力により飛来数は増加しました。一方で、個体数の増加に伴う農業被害が起こったため、防除対策等によりツル類の保護と農業の両立も図られてきました。

現在、ナベヅルは世界の生息数の約9割が日本に飛来していて、鹿児島県出水平野が世界最大の越冬地になっています。個体数が一極集中することにより、感染症の発生等による種の絶滅の危険性が懸念されています。そのため、日本国内の適正条件を備えた複数地域に、新越冬地を形成させることが課題となっています。

環境省では、ツル類の新越冬地を形成する候補地として、山口県周南市、愛媛県西予市、高知県四万十市、佐賀県伊万里市などが挙げられ、各種の取組が進められています。



ナベヅルの新越冬地形成に関する国内の主な取組地域

### 3-2.自然と共生する社会のシンボル

コウノトリ、ツル類は大型の水鳥類で、美しくよく目立つことから、取組の効果を実感しやすい生きものです。また、地域の人々の関心や支持を集めやすく、行動を引き出すことにつながります。

コウノトリ、ツル類がくらしているという物語を付加価値とする生産物の販売や観光の推進、地域の交流人口の増加といった経済や社会の活性化への効果も期待できます。



コウノトリの観察に訪れた人のために、写真ギャラリーが設定されています（鳴門市）

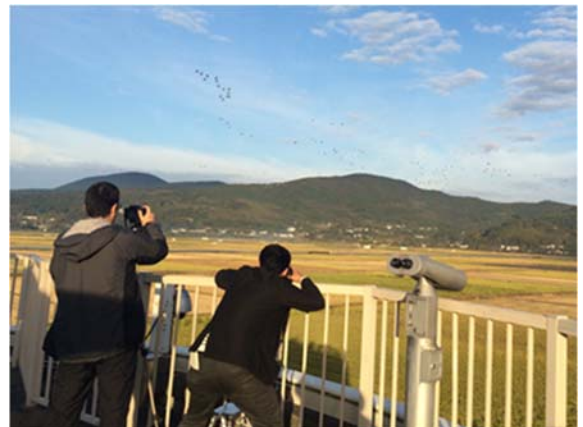


「コウノトリおもてなし」 ロゴマーク

コウノトリの定着を活かした農作物のブランド化により、環境保全型農業の振興と地域経済振興を進めています（鳴門市）



コウノトリが定着できるように、市民参加による環境保全型の水田づくりが行われ、新たな交流が生まれています（千葉県野田市）



渡来したツル類を見るために、国内外から多くの観光客が訪れています（鹿児島県出水市）



## 4 吉野川流域における取組等

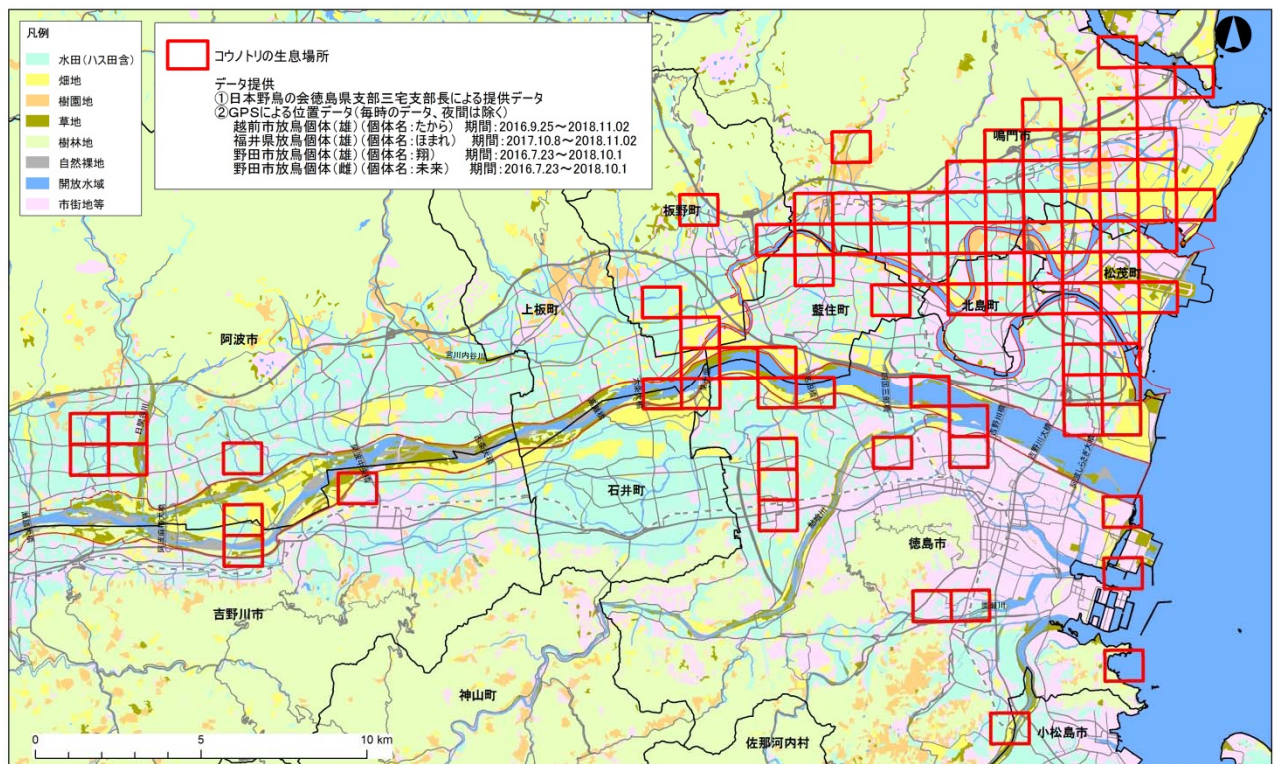
### 4-1. 吉野川流域へのコウノトリ・ツル類の飛来・生息状況

#### (1) コウノトリの飛来・生息状況

2015年（平成27年）の春にコウノトリ 2羽が飛来しカップルとなり、巣づくりを始めました。その後2016年（平成28年）には、営巣が確認され、抱卵段階で繁殖に失敗するものの、2017年に再び営巣し6月には3羽が巣立ちし、豊岡市以外では全国初の野外繁殖に成功しました。その後、2018年も繁殖が継続されると共に飛来するコウノトリは増加し、2018年（平成30年）10月には、24羽ものコウノトリが飛来しています。



複数個体が飛来・生息している鳴門市



コウノトリの飛来・生息確認場所（H27.3～H30.11）



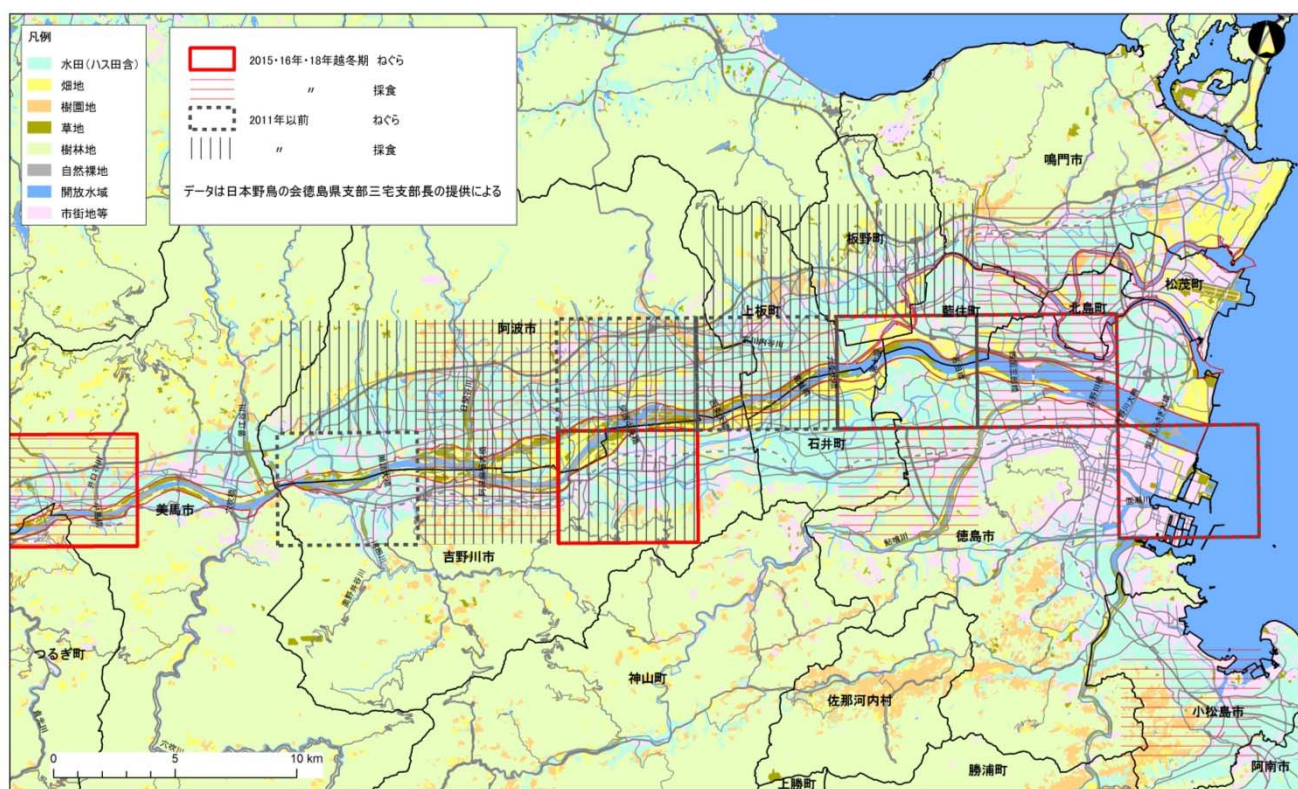
## (2) ツル類の飛来・生息状況

吉野川流域では、20年以上前から、時折ツル類（主にナベヅル）が飛来・越冬をしています。ところが、2015年度（平成27年度）の冬には近年では最大の約60羽が飛来・越冬し、2016年度（平成28年度）の冬には約30羽のナベヅルが飛来・越冬をしました。

これらのナベヅルは、吉野川のレキ河原や干潟の浅瀬をねぐらとし、周辺の農地で二番穂等を採食しています。2018年（平成30年）には、吉野川の干潟をねぐらとしていたほか、10月には、コウノトリの繁殖地である鳴門市のハス田にもナベヅル3羽が飛来し、コウノトリとナベヅルが同じ湿地で見られています。



2016年に飛来し、稲刈り後の水田で採食するナベヅル

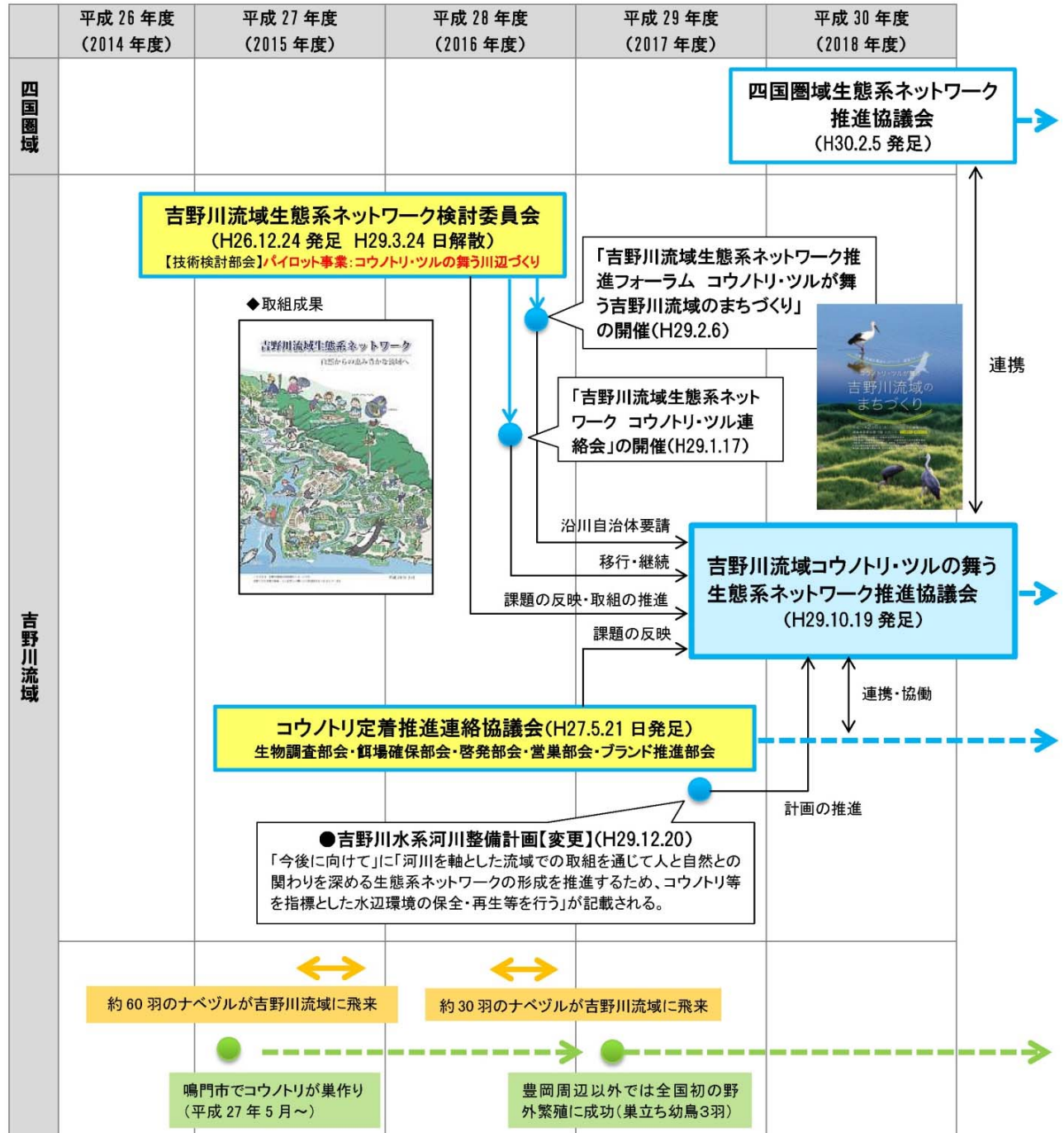


ツル類の飛来・生息確認場所（H5.11～H30.11）

## 4-2.吉野川流域でのコウノトリ・ツル類の保全に向けた取組

### (1) 取組の経緯

吉野川流域では、平成27年からのコウノトリ・ツル類の飛来・生息を契機として、生息環境の保全や地域振興への活用に向けた取組が進められています。



吉野川流域でのコウノトリ・ツル類の保全に向けた検討・取組の経緯



第1回 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

## コウノトリ定着推進連絡協議会

### 【概要】

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、日本野鳥の会徳島県支部、地元JA、特定非営利活動法人れんこん研究会等から選出された11団体で構成されている。

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活動を行っている。

### 【協議会の構成】

地元JA：JA大津松茂・JA徳島北

生産者グループ：NPO法人レンコン研究会・東大幸エコファーマーズ

地元団体：大麻町商工会

大学：徳島大学・四国大学

鳥類専門家：日本野鳥の会徳島県支部・徳島希少鳥類研究会

行政：徳島県・鳴門市

アドバイザー：兵庫県立コウノトリの郷公園

### 【部会】

- ① 生物調査部会：コウノトリの食性や水生生物の調査
- ② 餌場確保部会：ビオトープの設置
- ③ 啓発部会：観察者の「マナー対策」
- ④ 営巣部会：「巣塔の設置」など、営巣場所の確保
- ⑤ ブランド推進部会：「農業振興や地域振興」に結びつける取組み



## (2) 取組内容

### 1) 生息環境づくりに関する主な取組

- ・休耕地を活用したビオトープの設置（コウノトリ定着推進連絡協議会、地域の営農者）
- ・魚道の設置（コウノトリ定着推進連絡協議会、地域の農家、地域の中学生・高校生等）
- ・巢のある電柱に送電させないための仮設電線工事の実施（四国電力）
- ・営巣地周辺 490ha を「鳴門コウノトリ（希少鳥獣生息地）」鳥獣保護区に指定（徳島県）
- ・パトロールする際の腕章の作成、マナー啓発看板の設置等（コウノトリ定着推進連絡協議会）
- ・営巣地周辺でのパトロール、警備員の配置（地域農家、鳴門市）
- ・コウノトリの人工巣塔の設置（徳島県、コウノトリ定着推進連絡協議会）
- ・ツル類の飛来地域での銃猟、接近、ねぐらへの立入りの自粛要請（日本野鳥の会、日本自然保護協会、世界自然保護基金ジャパン、日本ツル・コウノトリネットワーク、四国ツル・コウノトリ保護ネットワーク）



休耕地を活用したビオトープの設置



四国電力の協力による仮設電線工事の実施

引用：四国電力株式会社ウェブサイト



人工巣塔の設置（鳴門市大津町）



マナー啓発看板の設置

## 2) 地域・人づくりに関する主な取組

### ■農業振興

- ・「コウノトリおもてなし」ブランド認証制度の立ち上げ（鳴門市）
- ・「コウノトリおもてなし」の認証れんこんの出荷（地域の農家、JA 徳島北）

### ■普及啓発

- ・れんこんの収穫体験の開催（コウノトリ定着推進連絡協議会）
- ・「コウノトリ親子観察会」の実施（コウノトリ定着推進連絡協議会）
- ・地域の小学生等を対象とした講演会の実施（徳島県、徳島大学）
- ・コウノトリの写真ギャラリーの実施（地域住民）
- ・コウノトリに特別住民票を交付、コウノトリを市の鳥に指定（鳴門市）
- ・吉野川流域生態系ネットワーク推進フォーラム（コウノトリ・ツルが舞う吉野川流域のまちづくり）の開催（徳島保全生物学会）
- ・コウノトリ観察者用駐車場の設置（鳴門市、コウノトリ定着推進連絡協議会）
- ・休耕地ビオトープの保全管理（コウノトリ定着推進連絡協議会・地域の中学生・高校生）

### ■情報発信

- ・コウノトリについての記事や番組の放送（徳島新聞、四国放送）
- ・ウェブサイトでのコウノトリ情報の提供（コウノトリ定着推進連絡協議会）

### ■資金面での支援

- ・ふるさと納税を活用したクラウドファンディングの実施（鳴門市）
- ・コウノトリ定着推進連絡協議会の観察カメラ設置への助成（日垂ふるさと振興財団）
- ・コウノトリ定着推進連絡協議会への寄付（吉野川交流推進会議ほか）

### ■モニタリング

- ・コウノトリの巣近くへの観察カメラの設置（コウノトリ定着推進連絡協議会）
- ・コウノトリ・ツル類の飛来状況の観察・記録（日本野鳥の会 徳島県支部）
- ・コウノトリの幼鳥3羽に足環を装着（コウノトリ足環装着プロジェクトチーム）



吉野川流域生態系ネットワーク推進フォーラム  
（コウノトリ・ツルが舞う吉野川流域のまちづくり）



コウノトリの写真ギャラリー



#### 4-3. コウノトリ・ツル類を指標とした生態系ネットワークの推進に向けた課題

吉野川流域におけるコウノトリ・ツル類を指標とした生態系ネットワークの推進における課題を、以下に示します。

##### (1) コウノトリ・ツル類の生息環境の保全等に関する課題

###### 【コウノトリ】

コウノトリの生息環境の保全は、平成 27 年の鳴門市における巣づくり以降「コウノトリ定着推進連絡協議会」や「鳴門市」「徳島県」が中心となって様々な取組が進められています。今後さらにコウノトリの定着・繁殖を進めるためには、これまでの活動を参考としながら、以下の取組を進め、流域に広くコウノトリの生息に適した環境を広げていくことが望まれます。

###### ① 採食地の保全・創出

- ・河川、ため池、農地・休耕地、企業や行政が所有する遊休地等の様々な場所でのコウノトリの採食に適した湿地環境の保全と創出

###### ② 巣やねぐらの保全・創出

- ・安全な巣づくり等のための人工巣塔の計画的な配置

###### ③ 人による悪影響の緩和

- ・営巣地周辺への人や車両の接近等による悪影響の抑止
- ・コウノトリが飛来している河川や農地における、人の接近防止や銃猟の自粛等の働きかけ

###### 【ツル類】

ツル類は、平成 27 年に吉野川流域に約 60 羽のナベヅルが飛来、越冬して以降、飛来数は減少しています。この理由としては採食やねぐらに適した環境が限られていることから、飛来はしたものの食物が少ないことや安全性が確保されていないなどの理由で、越冬地として定着に至っていないことが考えられます。ツル類の飛来・越冬の増加を図るためには、まず、以下のような採食やねぐらに適した環境づくりを進めるとともに、飛来した場所については、人による悪影響を緩和する措置をとることが望まれます。

###### ① 採食地の保全・創出

- ・河川、ため池、農地・休耕地等の様々な場所での、ツル類の採食に適した湿地環境の保全と創出

###### ② ねぐら環境の創出

- ・ツル類の主なねぐらとなっている吉野川の水際のなだらかなレキ河原や干潟環境の保全と再生
- ・ため池などを活用した新たなねぐら環境の創出

### ③ 人による悪影響の緩和

- ・ ツル類がねぐらや採食場所としている場所への人や車両の接近による悪影響の緩和
- ・ パトロール等によるツル類の飛来・確認状況と情報共有
- ・ ツル類の飛来地周辺での銃猟の自粛等の働きかけ

## (2) コウノトリ・ツル類を活かした地域・人づくりに関する課題

コウノトリ・ツル類は農地（ハス田や水田等）が生息において重要な場となっていることから、農業振興への活用を進めることが望まれます。また、多くの人や組織の参画を得ながら取組を進めるためには、環境保全との整合を踏まえた観光（エコツアー）への活用も課題といえます。さらには、取組を継続的に実施していくための活動資金の確保や、市民、学校、農業者、企業等の参加や情報発信等による、理解と関心の向上も重要です。

### ① 農業振興

- ・ 鳴門市の「コウノトリおもてなし」等のブランド認証の対象拡大や、ツルを活かした農産物のブランド化の推進

### ② 観光振興

- ・ コウノトリ・ツル類を活かしたエコツアーの商品化や、エコツアー拠点の整備
- ・ コウノトリ・ツル類を活かした物産品の開発や、観光客への流域の魅力をアピールする素材としてのコウノトリ・ツル類活用

### ③ 活動資金の調達

- ・ コウノトリ、ツル類の生息環境保全や、コウノトリ、ツル類を活かした農業振興、観光振興への交付金や補助金等の活用や、クラウドファンディング等による資金の確保

### ④ 理解と関心の向上

- ・ 観察会や自然環境管理等の体験を通じた理解と関心の向上
- ・ 情報発信の充実による、流域住民の理解と関心の向上
- ・ コウノトリ、ツル類と鳥インフルエンザの関係性や鳥害対策の周知
- ・ 農産物のブランド化や子ども達が参加するイベントの実施等による営農者への普及啓発

## 5 吉野川流域コウノトリ・ツルの舞う生態系ネットワーク形成の 目的・目標

### 5-1.目的

吉野川流域コウノトリ・ツルの舞う生態系ネットワーク形成の目的として、四国全域における生態系ネットワーク形成の目的との整合を踏まえ、自然環境及び社会環境の観点から次の2つを設定します。

**目的1 コウノトリ・ツル類を指標とした河川と取り巻く地域が一体となった自然環境の保全と再生による生態系ネットワークの形成**

**目的2 コウノトリ・ツル類を指標とした生態系ネットワークの形成を通じた地域活性化及び経済振興の実現**

### 5-2.目標

目標は、生物多様性条約締約国会議（C O P 10）で採択された「愛知目標（2010）」を踏まえ、短期目標（～2020年）と長期目標（～2050年）に、中間目標（～2030年、SDG s の目標年）を加えた3つのフレームを設定します。

長期目標 ～2050 年	
<p>◇コウノトリ・ツル類がくらしていることを日常の光景とし、これらが舞い降りる川や田んぼは、カエル・魚・虫などの生物多様性が豊かで、良好な水辺の景観が広がっている場所にする。</p> <p>◇川と里での生態系ネットワークの取組を、山や海へも広げ、各地域特有の自然資源や歴史・文化・伝統を最大限に守り活かした産業と、落ち着いた暮らしが営まれているようにする。</p> <p>◇地域に住み、働き、訪れる人々が、自然とのつながり・人とのつながりを実感できる、吉野川流域独自の魅力的で持続性のある地域づくりを展開する。</p>	
<p><b>生息環境づくり【到達イメージ】</b></p> <p><b>【コウノトリ】</b> 流域内の水辺環境拠点ごとにコウノトリが繁殖・定着し、年間を通じた身近な存在とする。国内の代表的な野生復帰成功地とし、堤内・堤外を一体とした生態系ネットワークの形成を達成する。</p> <p><b>【ツル類】</b> 冬の訪れと共にナベヅル・マナヅルの群れが飛来し、流域内の主要な拠点で越冬する姿を見られるようにする。国内における安定した新規越冬地とし、堤内・堤外を一体とした生態系ネットワークの形成を達成する。</p>	<p><b>地域・人づくり【到達イメージ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● コウノトリやツル類の存在を地域の新たな誇りとし、その生息環境の保全・再生・管理が地域の多様な主体による連携と協働で進められ、人々はその結果として様々な「生態系サービス」の恩恵を享受できるようにする。</li> <li>● コウノトリやツル類が身近となる吉野川流域の生態系ネットワークの形成を、全国のみならず国際的にも注目されるようにし、ブランド農作物や訪日観光客を通じて地域経済や地域活力を担う有力資源とする。</li> </ul>



コウノトリ・ツルの舞う生態系ネットワーク形成による  
吉野川流域の将来イメージ



中期目標 ～2030 年

生息環境づくり

【コウノトリ】

流域内の水辺環境拠点を選定され、これらの場所を中心に3～5ペアのコウノトリの定着（継続的な繁殖・越冬）を目指し、必要な環境整備が行われている。

【ツル類】

ツル類を受け入れる地域において河川や水辺等の保全整備を進め、ツル類の安全安心な越冬環境を流域内で3か所以上確保する。

地域・人づくり

- コウノトリ・ツル類の存在を活かした産業振興（農業、観光等）や、生息環境の改善、普及啓発イベント、環境学習等を活発化させ、各主体による成果の実感に基づき、活動の輪がさらに広がる好循環の取組とする。
- 特に、コウノトリ・ツル類を注目を集める観光資源とし、様々な取組や仕掛けを通じて、国内外からの観光客の増加を顕著とする。
- 取組を進める拠点地区では、各地区の地域性を踏まえた特徴ある地域づくりを展開する。

短期目標 ～2020 年

生息環境づくり

【コウノトリ】

鳴門市のコウノトリ繁殖ペアの生息環境を改善する取組を進める。また、新たにコウノトリ1ペア以上が流域内に定着（継続的な繁殖・越冬）するための環境整備に着手する。

【ツル類】

人による影響が少ないねぐらと、採食場所が保全整備されたツル類を受け入れる地域がある、ツル類の安全安心な越冬環境を流域内で1か所以上確保する。

地域・人づくり

- コウノトリ・ツル類の生息を活かした産業振興（農業、観光等）に向け、基盤整備や人材養成等の様々な取組に着手し、東京オリンピック・パラリンピック等でアピールできる地域資源とする。
- コウノトリ・ツル類の生息環境の保全整備に資する活動や普及啓発イベント、環境学習等に参加する市民・団体・企業等を、年々増加させる。
- コウノトリ・ツル類の生息と吉野川流域の独自性を一体化する地域づくりの方向性を明確にし、拠点地区での試みの展開を始める。

## 6 実現方法

目標の実現に向けて、次に示す取組を展開します。

※方法の末尾に「優先」と記載しているものは、「既に検討が始められている」「比較的短期間で実施可能」「効果が大きい」ことから、新たに優先的な実施が期待される取組です。また、「発展」と記載しているものは、既に一部で実施（平成30年度時点）されており、実施結果等を参考に、範囲や対象の拡大等の発展が期待される取組です。

### ●生息環境づくりの展開方法【コウノトリ】



① コウノトリの採食地の保全・創出	
【河川】	■河道掘削による浅場・湿地の創出 優先
【ため池】	■冬期の水位調節による浅場の確保
【農地、休耕地】	■ハス田・水田・畑で農薬・化学肥料を低減 発展
	■河川・水路とハス田・水田をネットワークする魚道の設置 発展
	■水田の端に通年湛水する溝（江）の設置
	■水田の中干し延期
	■冬みず田んぼ
	■休耕地の通年湛水によるビオトープづくり 発展
【遊休地等】	■飛来地周辺での「水域ビオトープ」の創出
② コウノトリの巣やねぐらの保全・創出	
	■人工巣塔の計画的配置 発展
③ コウノトリへの人による悪影響の緩和	
【河川】	■河川パトロールの際の状況確認 優先
【営巣地周辺】	■来訪者の接近や車両乗り入れ自粛の要請 発展
	■来訪者用駐車場の確保 発展
【農地・休耕地】	■接近の自粛要請 発展
	■銃猟自粛、特定猟具使用禁止区域（銃器）への編入の検討 優先
	■電線地中化等の検討

## ●生息環境づくりの展開方法【ツル類】



① ツル類の採食地の保全・創出	
【河川】	■食物となる植物が多い草地の創出
【ため池】	■冬期の水位調節による浅場の確保
【農地・休耕地】	■稲刈り時の一部刈り残し <b>優先</b>
	■稲刈り後に耕してすき込む秋耕を控え、二番穂や落穂を確保 <b>優先</b>
	■水田・畑で農薬・化学肥料を低減 <b>発展</b>
	■水田の端に通年湛水する溝（江）の設置
	■水田の中干し延期
	■冬みず田んぼ
	■休耕地の通年湛水によるビオトープづくり
② ツル類のねぐらの保全・創出	
【河川】	■砂州地形を利用した安全なねぐらの地形の確保 <b>優先</b>
	■樹木伐採等によるレキ河原の保全・再生 <b>発展</b>
	■河道掘削の際の水辺のなだらかな連続性の確保と湿地の創出
	■ナルトサワギクの防除による干潟環境の保全 <b>発展</b>
【ため池】	■冬期の水位調節による浅場の確保
③ ツル類への人による悪影響の緩和	
【河川】	■河川パトロールの際の状況確認 <b>優先</b>
	■人や車両の立ち入り自粛の要請看板の設置 <b>優先</b>
	■車両の立ち入り制限 <b>優先</b>
	■砂州での砂利採取による影響の軽減
	■接近の自粛要請 <b>発展</b>
	■銃猟自粛、特定猟具使用禁止区域（銃器）への編入の検討 <b>優先</b>

## ●地域・人づくりの展開方法

農業振興	■農産物のブランド化の推進 <span>発展</span>
	■農作物の販売拠点の充実
観光振興	■コウノトリ・ツル類を活かしたエコツアーの商品化 <span>優先</span>
	■コウノトリ・ツル類を活かした物産品の開発 <span>発展</span>
	■コウノトリ・ツル類の観光パンフなどへの利用 <span>発展</span>
	■エコツアー拠点の整備
	■コウノトリが見えるサイクリングロードの設定 <span>優先</span>
活動資金の調達	■ガバメントクラウドファンディングの実施 <span>発展</span>
	■交付金等の活用
	■助成金等の活用 <span>発展</span>
	■取組応援型金融商品の開発
	■利益の一部を生息環境保全や産業振興に還元する仕組みづくり
理解と関心の向上	■子どもたちへの環境学習の場や機会の提供 <span>発展</span>
	■観察会、学習会の実施 <span>発展</span>
	■情報発信の充実 <span>発展</span>
	■「アドプト・プログラム吉野川」の生息環境づくりへの拡大展開 <span>発展</span>
	■シンポジウムの実施 <span>発展</span>
	■水鳥と鳥インフルエンザの関係性や対応策の周知 <span>優先</span>
	■調査、モニタリングへの参加を通じた関心の向上 <span>優先</span>
	■営農者への啓発 <span>発展</span>



## 6-1. 生息環境づくりの展開方法

### (1) コウノトリ

#### ① コウノトリの採食地の保全・創出

##### 【河川】

#### ■旧吉野川における河道掘削による浅場・湿地の創出 優先

「吉野川水系河川整備計画【変更】」に基づく河道掘削の際に、コウノトリの採食地に適した浅場・湿地を創出する。



旧吉野川の河道掘削予定地

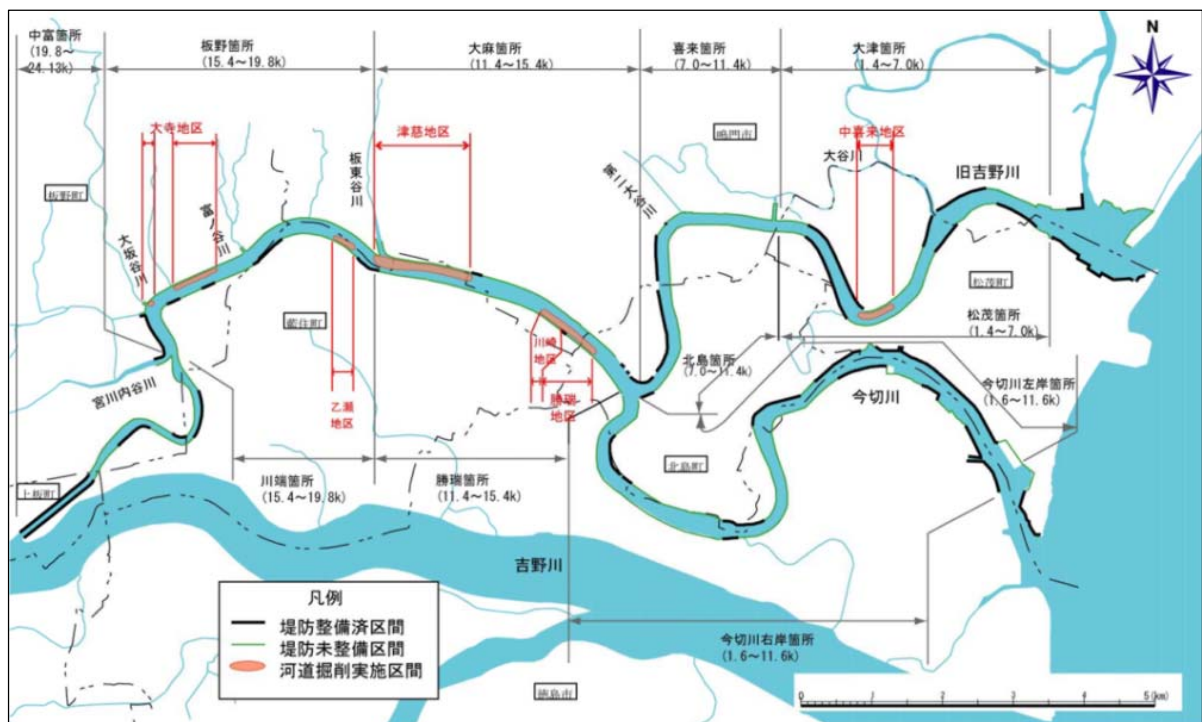
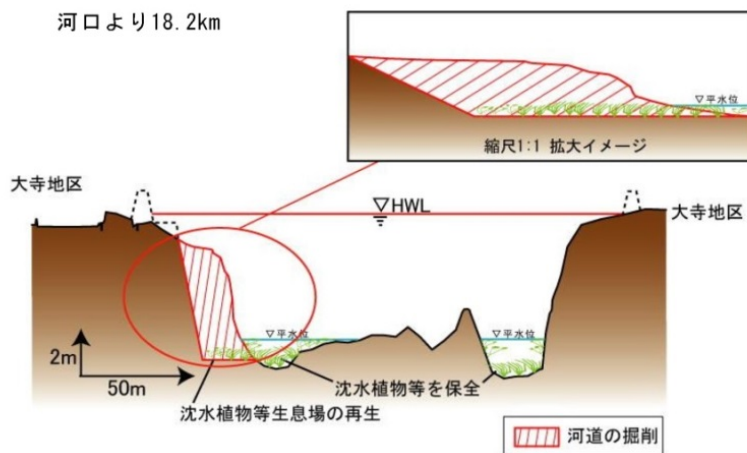


図 河道の掘削を実施する区間（旧吉野川・今切川）



河道の掘削イメージ（旧吉野川）

引用：吉野川水系河川整備計画【変更】



## 【ため池】

### ■冬期の水位調節による浅場の確保

冬の農閑期に、安全点検や外来生物の駆除等を兼ねてため池の水位を下げるにより、コウノトリの採食地に適した浅場を創出する。



## 【農地、休耕地】

### ■ハス田・水田・畑で農薬・化学肥料を低減 発展

「徳島県エコファーマー」認定等に沿って、ハス田・水田・畑における農薬や化学肥料の使用量を減らすことにより、コウノトリが採食する魚類や両生類、昆虫類、爬虫類等が生息しやすい環境を整える。



徳島県知事認定

引用：徳島県 web サイト

### ■河川・水路とハス田・水田をネットワークする魚道の設置 発展

ハス田や水田と水路、水路と河川の間に魚道を設置して落差を解消することにより、コウノトリが採食する魚類が、水路やハス田・水田に遡上し生息しやすい環境を整える。



### ■水田の端に通年湛水する溝（江）の設置

水田の端に溝（江）を設け、中干し期間等にも干出しないよう湛水することにより、コウノトリが採食する水生生物が常時生息できる場を確保する。



「江」のイメージ

### ■水田の中干し延期

水田においてオタマジャクシやヤゴが、カエルやトンボに成長するまで中干し時期を延期することにより、コウノトリが採食する生物が生息しやすい環境を整える。

### ■冬みず田んぼ

稲刈り後から翌春まで田んぼに水を張る冬みず田んぼに取組み、水生生物の冬期の生息場所や、早春のカエルの産卵場所として機能させることによって、コウノトリが採食する生物が生息しやすい環境を整える。ただし、カエル類の越冬場所の確保等のために湛水しない田んぼを配置するなど工夫が必要。また、溝（江）の設置と合わせて取組むことが望ましい。

## ■休耕地の通年湛水によるビオトープづくり **発展**

休耕地に通年湛水することにより、コウノトリが採食する水生生物が生息できる、湿地のビオトープを創出する。



## 【遊休地等】

### ■飛来地周辺での「水域ビオトープ」の創出

コウノトリの飛来地周辺等において、企業や行政等が所有する未利用地（遊休地）を活用した浅場・湿地のビオトープを創出し、コウノトリが採食する水生生物が生息できる場を確保する。



引用：大塚製薬株式会社ウェブサイト

## ② コウノトリの巣やねぐらの保全・創出

### ■人工巣塔の計画的配置 **発展**

コウノトリの飛来地や土地利用等を踏まえ、人工巣塔を計画的に配置することにより、コウノトリが安全に巣やねぐらを作れる場を確保する。



人工巣塔（鳴門市大津町）

## ③ コウノトリへの人による悪影響の緩和

## 【河川】

### ■河川パトロールの際の状況確認 **優先**

コウノトリの飛来が確認されている砂州や干潟において、河川パトロールの際に現況確認を行い、コウノトリの定着を阻害する異変があった場合にはすぐに対応できる態勢を整える。

## 【営巣地周辺】

### ■来訪者の接近や車両乗り入れ自粛の要請 **発展**

コウノトリの営巣地周辺において、巣から400m以上距離を保ち近寄り過ぎないことと、地域住民の生活や耕作者の営農を妨げないよう、車両の乗り入れを自粛することについて、来訪者に協力を求める。



## ■来訪者用駐車場の確保 発展

コウノトリの営巣地周辺において、来訪者用の駐車場を確保することにより、地域住民の生活や耕作者の営農を妨げずに、地域振興につながる来訪者を受け入れる態勢を整える。



## 【農地・休耕地】

### ■接近の自粛要請 発展

コウノトリがいる場所から150m以上距離を保ち近寄り過ぎないように、看板やチラシ、ウェブサイトや新聞など様々な媒体により来訪者に協力を求める。



## ■銃猟自粛、特定猟具使用禁止区域（銃器）への編入 優先

コウノトリの飛来地周辺における銃猟の自粛や、特定猟具使用禁止区域（銃器）への編入について検討する。

## ■電線地中化等の検討

特にコウノトリの飛来数が多い地区において、コウノトリが電線に接触する事故を防ぐため、将来的な電線地中化に向けた検討や調整を行う。

## (2) ツル類

### ① ツル類の採食地の保全・創出

#### 【河川】



##### ■食物となる植物が多い草地の創出

特定外来生物のアレチウリが繁茂する河川の高水敷において、試行的な刈り払いや焼き払い、浅場の拡幅等により、ツル類が採食する植物の生育環境を整える。



吉野川河川敷の浅場



凡 例	
	: 現況地盤とのすり付け部
	: 平水位-0.1m



A-A' 断面

既存池の水際部を平水位-0.3mと平水位-0.1mに切り分け、なだらかな水際部を創出する。水面上に日陰ができるように、水際にまとまって生育する樹木は残す

浅場の拡幅のイメージ

#### 【ため池】

##### ■冬期の水位調節による浅場の確保

冬の農閑期に、安全点検や外来生物の駆除等を兼ねてため池の水位を下げることで、ツル類の採食地に適した浅場を創出する。



冬に水を抜いたため池（阿波市）

#### 【農地・休耕地】

##### ■稲刈り時の一部刈り残し **優先**

水田において、稲を刈り残す区画を設けることにより、ツル類が採食する稲穂を確保する。



一部を刈残した水田

引用：日本野鳥の会ウェブサイト



■稲刈り後に耕してすき込む秋耕を控え、二番穂や落穂を確保 **優先**

水田において、稲刈り後に耕してすき込む秋耕を抑えることにより、ツル類が採食する二番穂や落穂を確保する。



二番穂の残る水田

■水田・畑で農薬・化学肥料を低減 **発展**

「徳島県エコファーマー」認定等に沿って、水田・畑における農薬や化学肥料の使用量を減らすことにより、ツル類が採食する植物や両生類、昆虫類等が生育・生息しやすい環境を整える。

■水田の端に通年湛水する溝（江）の設置

水田の端に溝（江）を設け、中干し期間等にも干出しないよう湛水することにより、ツル類が採食する水生生物が常時生息できる場を確保する。

■水田の中干し延期

水田においてオタマジャクシやヤゴが、カエルやトンボに成長するまで中干し時期を延期することにより、ツル類が採食する生物が生息しやすい環境を整える。

■冬みず田んぼの実施

稲刈り後から翌春まで田んぼに水を張る冬みず田んぼに取組み、水生生物の冬期の生息場所や、早春のカエルの産卵場所として機能させることによって、ツル類が採食する生物が生息しやすい環境を整える。ただし、カエル類の越冬場所の確保等のために湛水しない田んぼを配置するなど工夫が必要。また、溝（江）の設置と合わせて取組むことが望ましい。

■休耕地の通年湛水によるビオトープ化

休耕地に通年湛水することにより、ツル類が採食する水生生物が生息できる、湿地のビオトープを創出する。

注) ツル類の採食環境や食性については、十分な調査や研究がなされていないため、「ツル類の採食地の保全・創出」の取組については、ツル類の採食環境や食性に関する最新情報を参考にしながら、取組むことが望まれます。

## ② ツル類のねぐらの保全・創出

### 【河川】

#### ■砂州地形を利用した安全なねぐらの地形の確保 **優先**

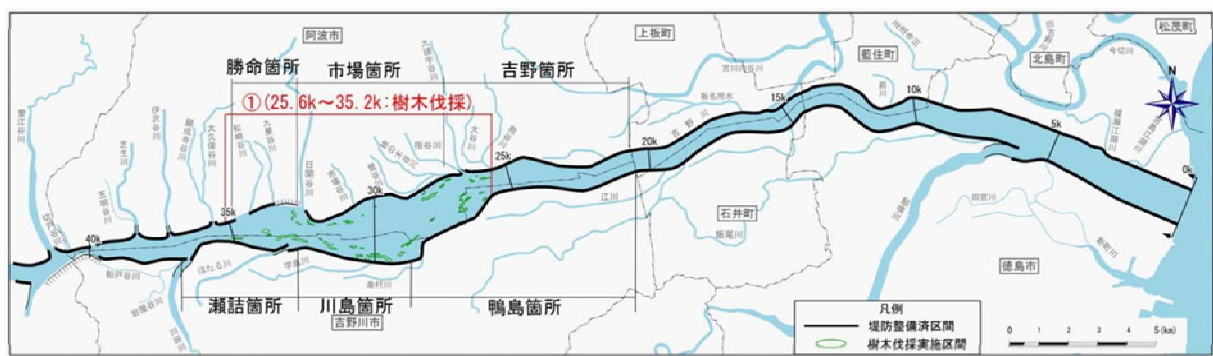
河川の寄り州において、溝を掘削して高水敷から切り離し中州を創出することにより、ツル類のねぐらを脅かす人や野生動物の侵入を防ぐ。



ナベヅルがねぐらにする砂州

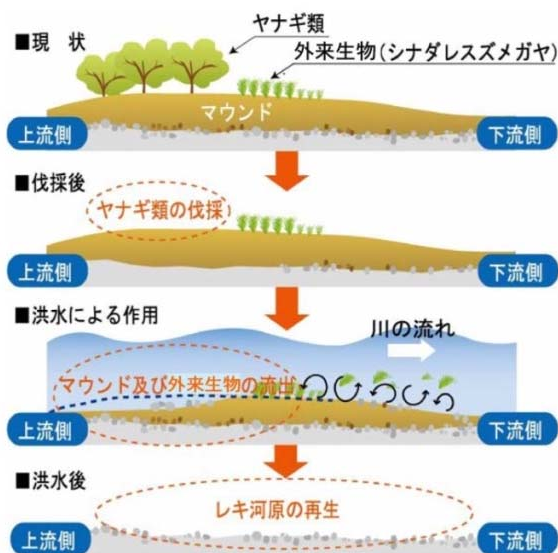
#### ■樹木伐採等によるレキ河原の保全・再生 **発展**

「吉野川水系河川整備計画【変更】」に基づく高水敷の樹木伐採により、ツル類のねぐらに適した水際部がなだらかで広がりのあるレキ河原を保全・再生する。

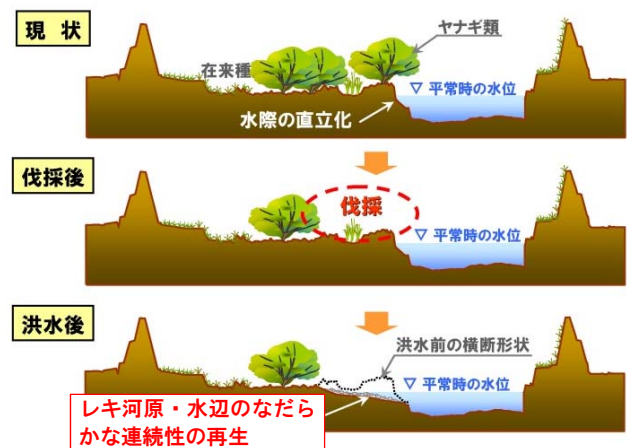


樹木伐採を実施する区間（吉野川）

引用：吉野川水系河川整備計画【変更】



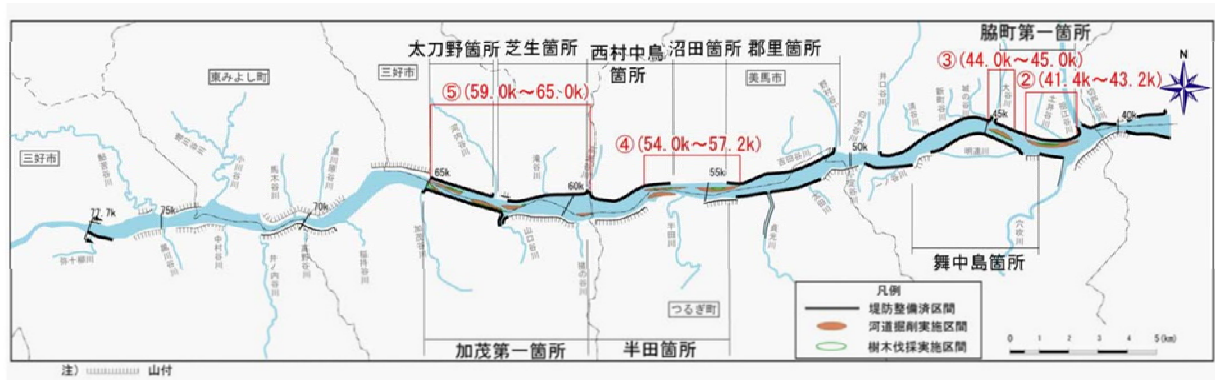
樹木の伐採によるレキ河原再生  
(イメージ)



水際の樹木の伐採による水辺のなだらかな  
連続性の再生 (イメージ)

## ■河道掘削の際の水辺のなだらかな連続性の確保と湿地の創出

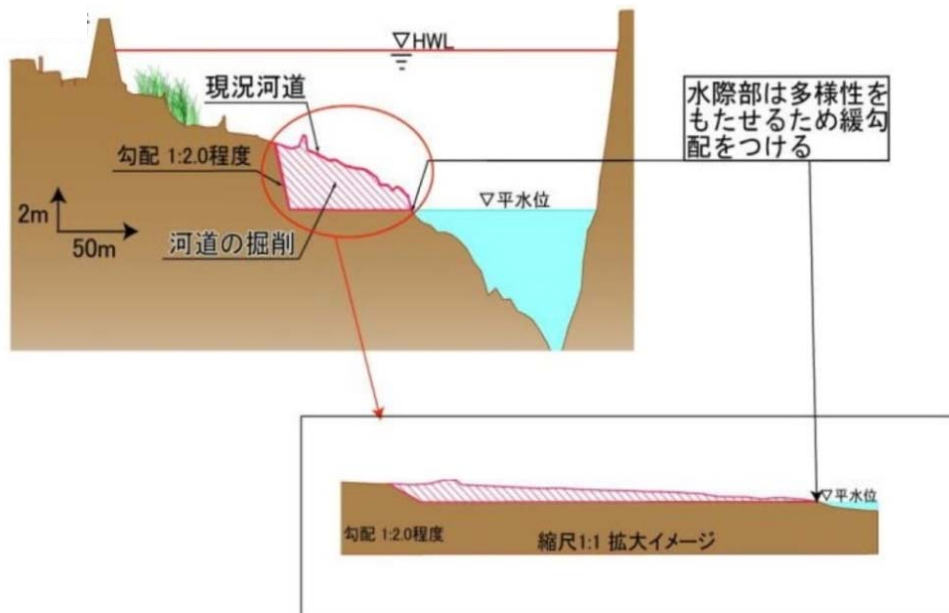
河道断面の確保のために河道の掘削を実施する場所において、水際部をなだらかに施工し湿地を創出する。



※今後の状況の変化により必要に応じて本図に示していない場所も施行することがある。

### 河道掘削等を実施する区間（吉野川）

引用：吉野川水系河川整備計画【変更】



河道の掘削のイメージ

## ■ナルトサワギクの防除による干潟環境の保全 発展

「吉野川水系河川整備計画【変更】」に基づき、干潟等で分布を広げている特定外来生物のナルトサワギクを除去することにより、ツル類のねぐらに適した本来の干潟環境を保全・再生する。



河口干潟でのナルトサワギクの駆除

### 【ため池】

#### ■冬期の水位調節による浅場の確保

冬の農閑期に、安全点検や外来生物の駆除等を兼ねてため池の水位を下げることで、ツル類のねぐらに適した浅場を創出する。

### ③ ツル類への人による悪影響の緩和

#### 【河川】

##### ■河川パトロールの際の状況確認 **優先**

ツル類の飛来が確認されている砂州や干潟において、河川パトロールの際に現況確認を行い、ツル類の定着を阻害する異変があった場合にはすぐに対応できる態勢を整える。

##### ■人や車両の立ち入り自粛の要請看板の設置 **優先**

ツル類が飛来する砂州において、啓発看板を設置することにより、ツル類が越冬する11月～翌年3月の人や車両の立ち入り自粛を求める。



看板のイメージ

##### ■車両の立ち入り制限 **優先**

ツル類が飛来する砂州において、進入路に車止め等を設置することにより、ツル類が越冬する11月～翌年3月の間の車両の立ち入りやヘッドライトの照射を抑制する。

##### ■砂州での砂利採取による影響の軽減

ツル類が飛来する砂州で操業する砂利採取業者に対して、ツル類が越冬する11月～翌年3月の間の操業を控えるよう協力を要請する。

##### ■接近の自粛要請 **発展**

ツル類がいる場所から200～300m以上距離を保ち近寄り過ぎないように、看板やチラシ、ウェブサイトや新聞など様々な媒体により来訪者に協力を求める。

##### ■銃猟自粛、特定猟具使用禁止区域（銃器）への編入 **優先**

ツル類の飛来地周辺における銃猟の自粛や、特定猟具使用禁止区域（銃器）への編入について検討する



## 6-2.地域・人づくりの展開方法

### (1) 農業振興

#### ■農産物のブランド化の推進 **発展**

「コウノトリおもてなし」認証れんこんの生産者を増やすとともに、コウノトリやツル類との共生に資する農産物や加工品の認証を拡大し、吉野川流域で広く農産物のブランド化を推進する。



引用：鳴門市、徳島北農業協同組合ウェブサイト

#### ■農作物の販売拠点の充実

「コウノトリおもてなし」認証れんこんをはじめ、コウノトリやツル類との共生に資する農産物や加工品等を来訪者に販売するとともに、にぎわいや地域振興につながる拠点づくりを充実する。



引用：豊岡市ウェブサイト

### (2) 観光振興

#### ■コウノトリ・ツル類を活かしたエコツアーの商品化 **優先**

コウノトリやツル類が舞い降りる美しい景色、生息地を守り再生する地域の方々との交流や活動体験、吉野川流域の豊かな自然が生み出す食の恵み等を物語にしたエコツアーを商品化し、多くの来訪者を呼び込む。商品化に向けて販売する地域や年代等のターゲットを明確にする。また、エコツアーガイドの育成を図る。



#### ■コウノトリ・ツル類を活かした物産品の開発 **発展**

吉野川流域で受け継がれてきた歴史・文化・伝統を活かして、コウノトリやツル類をモチーフにした豊富な土産物等を開発する。



#### ■コウノトリ・ツル類の観光パンフなどへの利用 **発展**

自然や人とのつながりが実感できる魅力的な地域の象徴として、コウノトリやツル類が舞い降りる美しい写真や映像を活用した観光パンフレット等を作成し配布する。

#### ■エコツアー拠点の整備

かわまちづくり支援制度等を活用して、流域の自然環境を豊かにするとともに、地域振興や経済活性化につながるエコツアー拠点を、水辺に整備する。



## ■コウノトリが見えるサイクリングロードの設定 **優先**

コウノトリに出会いやすい場所や、農産物販売所などを結ぶサイクリングロードを設定し、サイクリング愛好者や親子などを、地域に呼び込む。

### (3) 活動資金の調達

#### ■ガバメントクラウドファンディングの実施 **発展**

ふるさと納税の仕組みを活用した流域自治体によるクラウドファンディングで、自然再生事業への支援を広く募る。

#### ■交付金等の活用

農地での取組（二番穂の確保、魚道設置、休耕地ビオトープづくり等）を後押しする農林水産省の「多面的機能支払交付金」や、地域資源を活かした先進的で持続可能事業かつ地域経済の循環効果を創出する事業を後押しする総務省「地域経済循環創造事業交付金」等を活用して、自然再生事業の推進に役立てる。



引用：ふるさとチョイスウェブサイト

#### ■助成金等の活用 **発展**

徳島県特有の地域資源を活用し競争力を有するオンリーワン産業を創造する各種事業（ブランド化・人づくり・にぎわいづくり等）、安全で豊富な徳島県の農林水産物と中小企業の有する優れた技術を活かした農商工連携体による各種事業等を後押しする（公財）とくしま産業振興機構の「とくしま経済飛躍ファンド」や、森林・河川・海・大気など自然環境の保全活動を後押しする（一財）日亜ふるさと振興財団の助成金等を活用して、自然再生事業の推進に役立てる。

#### ■取組応援型金融商品の開発

地域の金融機関と連携して、自然再生事業を後押しする取組応援型金融商品（定期預金、ファンド等）を開発する。

## ■利益の一部を生息環境保全や産業振興に還元する仕組みづくり

コウノトリ・ツル類を活かした物産品や、エコツアー等による利益の一部を生息環境保全や産業振興に還元する仕組みを検討する。

### (4) 理解と関心の向上

#### ■子どもたちへの環境学習の場や機会の提供 **発展**

水辺ビオトープの管理体験イベントや、水辺の生きものと地域のつながりをテーマにした講演会や出前授業など、地域の子どもたちに環境学習の場や機会を提供する。



親子観察会（コウノトリクイズ）

### ■観察会、学習会の実施 発展

コウノトリの観察やコウノトリ・ツル類が採食する生きものの探し、コウノトリを育むハス田での農業体験とれんこんの試食など、さまざまな観察会や学習会を実施する。



自然観察（大麻中学校）  
写真提供 大麻中学校

### ■情報発信の充実 発展

アピール効果の高いプロモーション映像の作成、関係主体のウェブサイトでの配信、テレビ・ラジオでの放送や新聞掲載等により、吉野川流域の取組や魅力についての情報発信を充実させる。

### ■「アドプト・プログラム吉野川」の生息環境づくりへの拡大展開 発展

流域で活動する多くの団体・企業が参加し、吉野川の清掃を行う「アドプト・プログラム吉野川」について、事務局の吉野川交流推進会議と連携し、吉野川流域におけるコウノトリ・ツル類の生息環境づくりへと拡大展開を図る。

### ■シンポジウムの実施 発展

吉野川流域でコウノトリ・ツル類の生息環境づくりに取り組む団体・企業・学校等による成果発表や、四国圏域で同様に活動する地域同士の交流を目的としたシンポジウムを開催する。



吉野川流域生態系ネットワーク推進フォーラム  
コウノトリ・ツルが舞う吉野川流域のまちづくり（H29.2.6）

### ■水鳥と鳥インフルエンザの関係性や対応策の周知 優先

コウノトリ・ツル類等の水鳥と鳥インフルエンザの関係性、予防や対応策について正しい理解を得られるよう、丁寧な情報提供と周知を行う。

### ■調査、モニタリングへの参加を通じた関心の向上 優先

コウノトリ・ツル類の生息環境（採食地、巣・ねぐら）や生息・繁殖状況、人的影響について調査やモニタリングを実施する際に、市民団体や企業、地域住民の参加を得ることにより、自然再生事業への関心を高める。

### ■営農者への啓発 発展

コウノトリ・ツル類をはじめ多くの生きものが共に暮らせる農業は、農産物のブランド化による農業振興や、子どもたちの貴重な環境学習の機会提供等につながることにについて、ハス田・水田・畑の営農者の理解が得られるよう働きかける。また、農地でコウノトリやツル類が採食できるようにする方法を営農者に伝える資料やしくみをつくる。



## 7 拠点事業候補地

近年（平成27年以降）のコウノトリ・ツル類の飛来・生息状況等に基づき、今後堤外・堤内においてエコネット事業としての取組が望まれる「拠点事業候補地」を選定しました。これらの拠点の中から、地域の関係主体の理解と参画が得られる場所から順次「地域ワーキング」を設置して事業を実施していくことを想定しています。

「拠点事業候補地」は、「吉野川生態系ネットワーク検討委員会・技術検討部会」（部長：武藤裕則徳島大学教授）で検討された、「パイロット事業：コウノトリ・ツルの舞う川辺づくり」における成果（平成28年）を基に、それ以降のツル類の飛来状況とコウノトリの堤内地での生息状況を加えて選定しました。

堤内地のツルの拠点については、徳島大学鎌田磨人教授より提供を受けた、農地の管理方法（二番穂を残すなど）によって、これまでの既存飛来地以外にも生息ポテンシャルを有することを想定して作成された「ツル類生息適地評価図」等を参考に、技術検討部会での選定拠点を包含する範囲を設定しました。今後、この範囲から条件に見合う拠点を絞り込んでいくことが望めます。



コウノトリが採食する鳴門市のハス田



コウノトリが採食する湿地の再生が想定される旧吉野川の河道掘削予定地



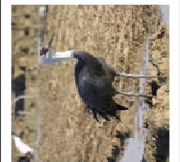
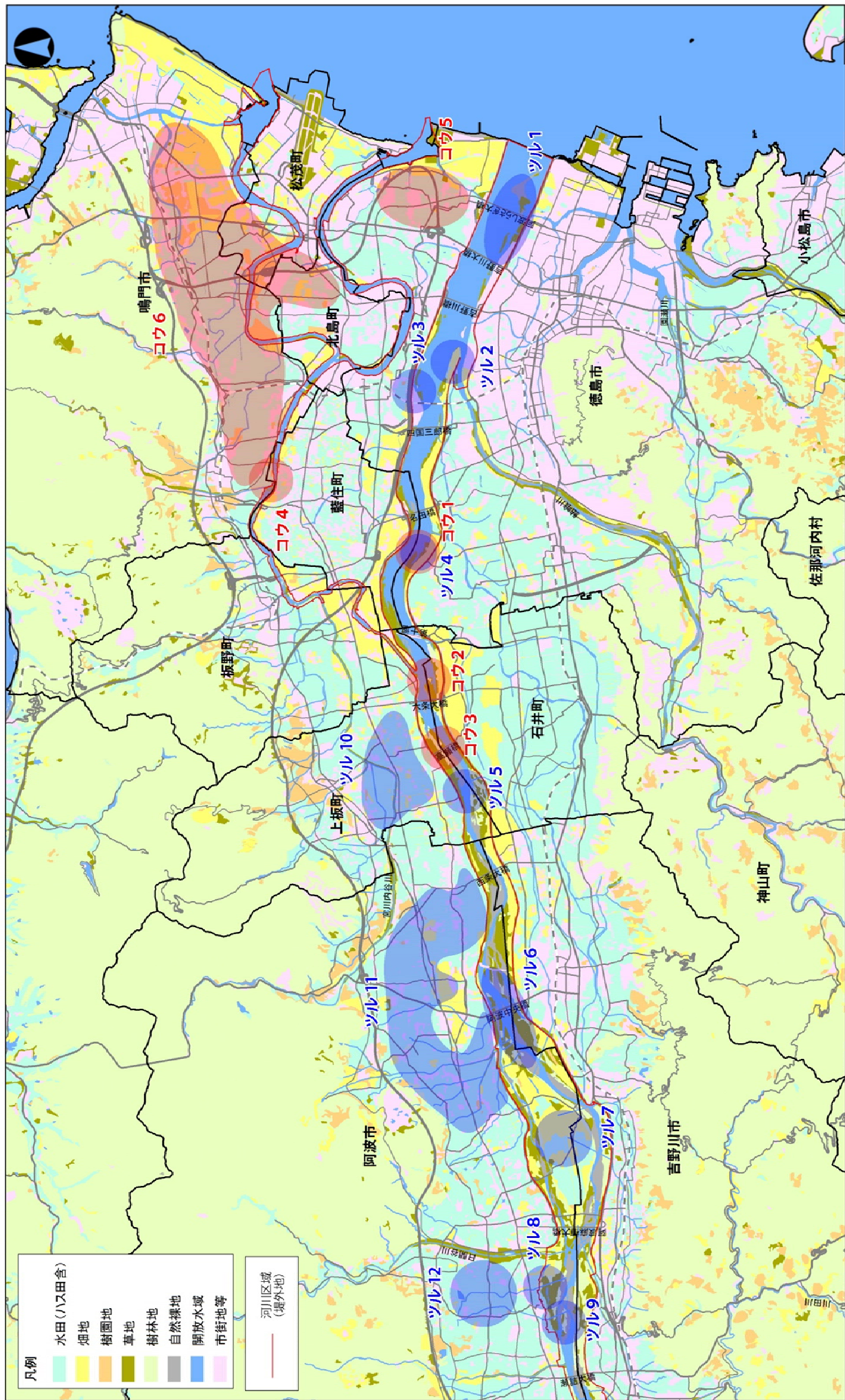
ツル類が採食に飛来している農地



ツル類がねぐらにしている吉野川の砂州

代表的な拠点事業候補地





事業候補地で想定される生息環境づくりの展開方法【コウノトリ】

地区番号	コウ 1	コウ 2	コウ 3	コウ 4	コウ 5	コウ 6
コウノトリの利用	飛来・ 滞在	飛来・ 滞在	採食	採食	繁殖・ 採食	採食
位置(堤内地・堤外地)	堤外	堤外	堤外	堤外	堤内	堤内
主な環境	砂州	砂州	湿地	畑	ハス田	ハス田
①コウノトリの採食地の保全・創出						
河道掘削による浅場・湿地の創出(河川)				○		
冬期の水位調節による浅場の確保(ため池)						
ハス田・水田・畑で農薬・化学肥料を低減(農地)					○	○
河川・水路とハス田・水田をネットワークする魚道の設置(農地)					○	○
水田の端に通年湛水する溝(江)の設置(農地)					○	○
水田の中干し延期(農地)					○	○
冬みず田んぼ(農地)					○	○
休耕地の通年湛水によるビオトープづくり(農地)					○	○
飛来地周辺での「水域ビオトープ」の創出(遊休地等)						
②コウノトリの巣やねぐらの保全・創出						
人工巣塔の計画的配置					○	○
③コウノトリの人による悪影響の緩和						
河川パトロールの際の状況確認(河川)	○	○	○			
来訪者の接近や車両乗り入れ自粛の要請(営巣地周辺)						○
来訪者用駐車場の確保(営巣地周辺)						○
接近の自粛要請	○	○	○		○	○
銃猟自粛、特定猟具使用禁止区域(銃器)への編入の検討	○		○			○
電線地中化等の検討(営巣地周辺)					○	○

事業候補地で想定される生息環境づくりの展開方法【ツル類】

地区番号	ツル1	ツル2	ツル3	ツル4	ツル5	ツル6	ツル7	ツル8	ツル9	ツル10	ツル11	ツル12
ツル類の利用	ねぐら	採食	ねぐら	ねぐら	ねぐら	ねぐら	採食	採食	ねぐら	採食	採食	採食
位置(堤内地・堤外地)	堤外	堤外	堤外	堤外	堤外	堤外	堤外	堤外	堤外	堤内	堤内	堤内
主な環境	干潟	水田	干潟	砂州	砂州	砂州	水田	草地	砂州	水田	水田	水田
① ツル類の採食地の保全・創出												
食物となる植物が多い草地の創出(河川)								○				
稲刈り時の一部刈り残し(農地)		○					○			○	○	○
稲刈り後に耕してすき込む秋耕を控え、二番穂や落穂を確保(農地)		○					○			○	○	○
水田・畑で農薬・化学肥料を低減(農地)		○					○			○	○	○
水田の端に通年湛水する溝(江)の設置(農地)		○					○			○	○	○
水田の中干し延期(農地)		○					○			○	○	○
冬みず田んぼ(農地)		○					○			○	○	○
休耕地の通年湛水によるビオトープづくり(農地)		○					○			○	○	○
冬期の水位調節による浅場の確保(ため池)												
② ツル類のねぐらの保全・創出												
砂州地形を利用した安全なねぐらの地形の確保(河川)	○					○			○			
樹木伐採によるレキ河原の保全・再生(河川)				○	○	○			○			
河道掘削の際の水辺のなだらかな連続性の確保(河川)												
ナルトサワギクの防除による干潟環境の保全(河川)	○		○									
冬期の水位調節による浅場の確保(ため池)												
③ ツル類への人による悪影響の緩和												
河川パトロールの際の状況確認(河川)	○	○	○	○	○	○		○	○			
人や車両の立ち入り自粛の要請看板の設置(河川)				○	○	○		○	○			
車両の立ち入り制限(河川)					○	○			○			
砂州での砂利採取による影響の軽減(河川)				○	○	○			○			
接近の自粛要請	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
銃猟自粛、特定猟具使用禁止区域(銃器)への編入の検討		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○



## 8 検討・推進体制、ロードマップ

### 8-1. 検討・推進体制

2017年（平成29年）10月に設立された「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」には、有識者、流域市町（徳島市、鳴門市、藍住町）、徳島県・国の関係部署、市民団体、企業、地域関係団体等が参画しています。

今後、具体的な取組検討と地域での事業推進にあたっては、事業実施区域の主要関連主体（自治体、地域住民代表、地域団体自治体、企業等）で構成される「地域ワーキング」を本協議会の下に設置し検討に基づき取組を進めます。また必要に応じて「専門部会」も設置し、「地域ワーキング」に対して専門的知見からの支援を行います。

#### 『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』

- 開催回数：年1回程度
- 構成：学識者／市町長／行政／関係団体等 計30人程度
- 主な役割：流域全体構想※1の策定・推進・更新

#### 『専門部会』

- 開催頻度：必要に応じて開催
- 構成：分野別専門家 各5～6名程度
- 主な役割：地域ワーキングでの検討及び事業実施における専門的知見からの支援
- 主な検討事項

##### 『地域・人づくり専門部会』

- ・吉野川流域におけるコウノトリ・ツル類が舞う魅力的な地域づくりや人材養成に関する事
- ・吉野川流域の堤内・堤外における生態系ネットワーク形成の効果的推進に関する事

##### 『生息環境づくり専門部会』

- ・吉野川流域におけるコウノトリ・ツル類の定着に関する事
- ・吉野川流域の堤内・堤外における生態系ネットワーク形成の効果的推進に関する事

支援

#### 『地域ワーキング』

事業実施にあたってその地域の関係主体が参加して具体的な取組を実施推進

- 開催頻度：必要に応じて開催
- 構成：事業実施区域の主要関連主体（自治体／地域住民代表／地域団体／企業等）
- 主な役割：事業実施計画※2の策定／事業の効果的かつ円滑な実施推進／事業実施地域の合意形成及び役割分担

推進協議会の下に、各事業実施地域で具体的な取組を検討・実施推進する「地域ワーキング」設置する。また、必要に応じて「専門部会」を設置し、「地域ワーキング」へ専門的知見からの支援を行う。

※1：流域全体構想：生態系ネットワークの流域目標や基本方針、推進方策等を定めた計画

※2：事業実施計画：事業実施に向けた具体的方法を定めた計画

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の構成



## 8-2.各主体の協働

今後取組を進めていくためには、様々な主体（人や組織）の参画と協働が必要です。そこで、各主体に期待される取組と各主体が得られる効果を整理しました。ここに示した内容は、取組の場所や内容から示したイメージであり、実施にあたっては個別の取組ごとに調整が必要です。

主体は、以下のように区分しました。

主体の区分

主 体	例
市民団体	環境保護団体・地域振興団体等
農漁業者・団体	農家・漁師・農協・漁協等
経済団体	産業振興団体・助成団体等
企 業	製造業・販売業・金融業・観光業・運輸業・電気業・情報通信業等
専門家	学識者・大学等研究者
地域住民	自治会等
学 校	保育所・幼稚園・小中高校・大学等
行 政	国・県・市町

各主体に期待される取組と各主体が得られる効果(例)

主体	各主体に期待される取組（例）	各主体が得られる効果(例)
市民団体	<b>○環境保護団体</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・行政との協力によるコウノトリ・ツル類の生息環境の保全・創出</li> <li>・コウノトリ・ツル類の保全に向けた普及・広報</li> <li>・他の主体への働きかけや支援（協働による取組の中核として）</li> <li>・助成金申請等による活動資金の調達</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他の主体との協働による協力者や協力団体の充実</li> <li>・団体の取組の広報の充実</li> </ul>
	<b>○地域振興団体</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コウノトリ・ツル類の保全に向けた普及・広報</li> <li>・「アドプト・プログラム吉野川」の対象の拡大</li> <li>・助成金申請等による活動資金の調達</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域のイメージアップ</li> </ul>
農漁業者・団体	<b>○農家・農協</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農地でのコウノトリ・ツル類の生息環境保全</li> <li>・農地での体験活動の実施</li> <li>・ため池等の農業関係施設におけるコウノトリ・ツル類の生息環境の創出</li> <li>・コウノトリ・ツル類に関連するブランド産物の生産や販売拠点の充実</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブランド産物の生産・販売等による経済的な効果</li> <li>・コウノトリ・ツル類に配慮した農業によるイメージアップ</li> <li>・農地での体験活動等による農業の普及啓発</li> </ul>
	<b>○漁師・漁協</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・漁におけるコウノトリやツル類への影響の緩和</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・漁におけるコウノトリやツル類への影響の緩和等による漁業のイメージアップ</li> </ul>

主体	各主体に期待される取組（例）	各主体が得られる効果(例)
経済団体	<b>○産業振興団体</b> ・ コウノトリ・ツル類に関連するブランド産物の生産や販売拠点の充実 ・ コウノトリ・ツル類の保全に向けた普及・広報	・ ブランド産物の生産・販売等による経済的な効果 ・ 地域のイメージアップによる経済的な効果
	<b>○助成団体</b> ・ コウノトリ・ツル類の保全活動への助成	・ 助成先の取組の広報による助成事業のイメージアップ
企業	<b>○製造業</b> ・ 企業遊休地等での「水域ビオトープ」の創出	・ 社会貢献活動への市民団体等からの支援 ・ コウノトリやツル類の生息環境保全による企業のイメージアップ ・ ブランド産物の販売や観光振興への活用による経済的効果
	<b>○販売業</b> ・ ブランド産物の販売拠点の充実	
	<b>○金融業</b> ・ 取組応援型金融商品の開発	
	<b>○観光業・運輸業</b> ・ コウノトリ・ツル類を活かしたエコツアーの商品化の支援 ・ 観光パンフなどへのコウノトリ・ツル類の利用による普及・広報	
	<b>○電気業</b> ・ 電線地中化等の検討	
	<b>○情報通信業</b> ・ 情報発信の充実	
専門家	・ コウノトリ・ツル類の生息環境の保全・創出に向けた専門的知識に基づく支援 ・ 環境学習や観察会等への協力 ・ コウノトリやツル類の生息状況の調査やモニタリング	・ 地域の協力による研究活動の充実
地域住民	・ コウノトリ・ツル類の生息環境の保全・創出への協力 ・ 観察会や学習会への参加	・ 活動への参加や地域のイメージアップによる、地域への愛着や誇りの醸成
学校	・ コウノトリ・ツル類の生息環境の保全・創出への協力 ・ コウノトリ・ツル類の環境学習等での活用 ・ 観察会や学習会等への参加	・ 自然体験活動への参加を通じた、地域への愛着や誇りの醸成
行政	・ コウノトリ・ツル類の生息環境の保全・創出 ・ コウノトリ・ツル類の生息環境の保全・創出を行う主体の支援 ・ 農業振興・観光振興・活動資金の調達・理解と関心の向上	・ 地域のイメージアップによる地域住民の愛着や誇りの醸成や農業振興・観光振興などの経済的効果 ・ 生物多様性の保全の推進

各主体に期待される取組（例）

人や組織		市民団体	農漁業者・団体	経済団体	企業	専門家	地域住民	学校	行政
主な取組									
生息環境づくりの展開方法	コウノトリ	①コウノトリの採食地の保全・創出							
		【河川】 ■河道掘削による浅場・湿地の創出	●			●		●	●
		【ため池】 ■冬期の水位調節による浅場の確保	●	●		●			●
		【農地・休耕地】 ■ハス田・水田・畑で農業・化学肥料を低減		●					●
		■河川・水路とハス田・水田をネットワークする魚道の設置	●	●		●	●	●	●
		■水田の端に通年湛水する溝(江)の設置		●					
		■水田の中干し延期		●					
		■冬みず田んぼ		●					
		■休耕地の通年湛水によるピオトープづくり	●	●		●	●	●	●
		【遊休地等】 ■飛来地周辺での「水域ピオトープ」の創出	●			●	●	●	●
		②コウノトリの巣やねぐらの保全・創出							
		■人工巣塔の計画的配置	●	●		●			●
		③コウノトリへの人による悪影響の緩和							
		【河川】 ■河川バトロールの際の状況確認							●
		【営巣地周辺】 ■来訪者の接近や車両乗り入れ自粛の要請	●			●			●
		■来訪者用駐車場の確保							●
		【農地・休耕地】 ■接近の自粛要請	●			●			●
		■銃猟自粛、特定猟具使用禁止区域(銃器)への編入の検討							●
		■電線地中化等の検討				●			●
	ツル類	①ツル類の採食地の保全・創出							
		【河川】 ■食物となる植物が多い草地の創出				●			●
		【ため池】 ■冬期の水位調節による浅場の確保	●	●		●			●
		【農地・休耕地】 ■稲刈り時の一部刈り残し		●					
		■稲刈り後に耕してすき込む秋耕を控え、二番穂や落穂を確保		●					
		■水田・畑で農業・化学肥料を低減		●					
		■水田の端に通年湛水する溝(江)の設置		●					
		■水田の中干し延期		●					
		■冬みず田んぼ		●					
		■休耕地の通年湛水によるピオトープづくり	●	●		●	●	●	●
		②ツル類のねぐらの保全・創出							
		【河川】 ■砂州地形を利用した安全なねぐらの地形の確保				●			●
		■樹木伐採等によるレキ河原の保全・再生				●			●
		■河道掘削の際の水辺のなだらかな連続性の確保				●			●
		■ナルトサワグクの防除による干潟環境の保全	●			●	●	●	●
		【ため池】 ■冬期の水位調節による浅場の確保	●	●		●			●
		③ツル類への人による悪影響の緩和							
		【河川】 ■河川バトロールの際の状況確認							●
		■人や車両の立ち入り自粛の要請看板の設置							●
		■車両の立ち入り制限							●
		■砂州での砂利採取による影響の軽減							●
		■接近の自粛要請	●			●			●
		■銃猟自粛、特定猟具使用禁止区域(銃器)への編入の検討							●
地域・人づくりの展開方法	農業振興	■農産物のブランド化の推進		●		●			●
		■農作物の販売拠点の充実		●		●			●
		■コウノトリ・ツル類を活かしたエコツアーの商品化	●		●	●			●
	観光振興	■コウノトリ・ツル類を活かした物産品の開発			●	●			
		■コウノトリ・ツル類の観光パンフなどへの利用			●	●			●
		■エコツアー拠点の整備							●
	活動資金の調達	■コウノトリが見えるサイクリングロードの設定							●
		■ガバメントクラウドファンディングの実施							●
		■交付金等の活用	●						●
	理解と関心の向上	■助成金等の活用	●		●				●
		■取組応援型金融商品の開発				●			●
		■利益の一部を生息環境保全や産業振興に還元する仕組みづくり	●	●	●	●			●
		■子どもたちへの環境学習の場や機会の提供	●	●			●		●
		■観察会、学習会の実施	●			●	●	●	●
		■情報発信の充実	●		●	●			●
		■「アドブ・プログラム吉野川」の生息環境づくりへの拡大展開	●			●			●
		■シンポジウムの実施	●						●
		■水鳥と鳥インフルエンザの関係性や対応策の周知	●			●			●
		■調査、モニタリングへの参加を通じた関心の向上	●			●			●
		■営農者への啓発	●	●					●

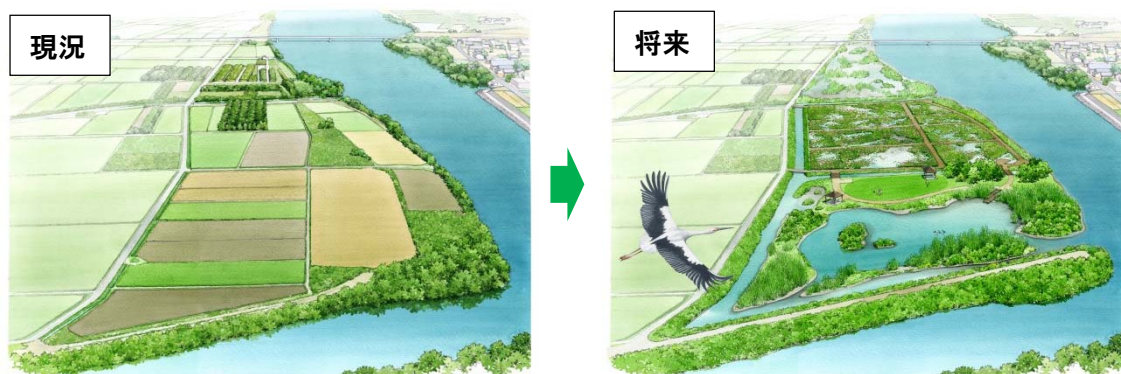
## ■主体の参加・協働のイメージ（鳴門地区地域ワーキング）

平成30年11月に設置した、鳴門地区地域ワーキングを例として、各主体の参加・協働のイメージを示します。

注）ここで示した創出する環境や役割分担等については、今後、地域ワーキングで検討を行うものであり、確定したものではありません。

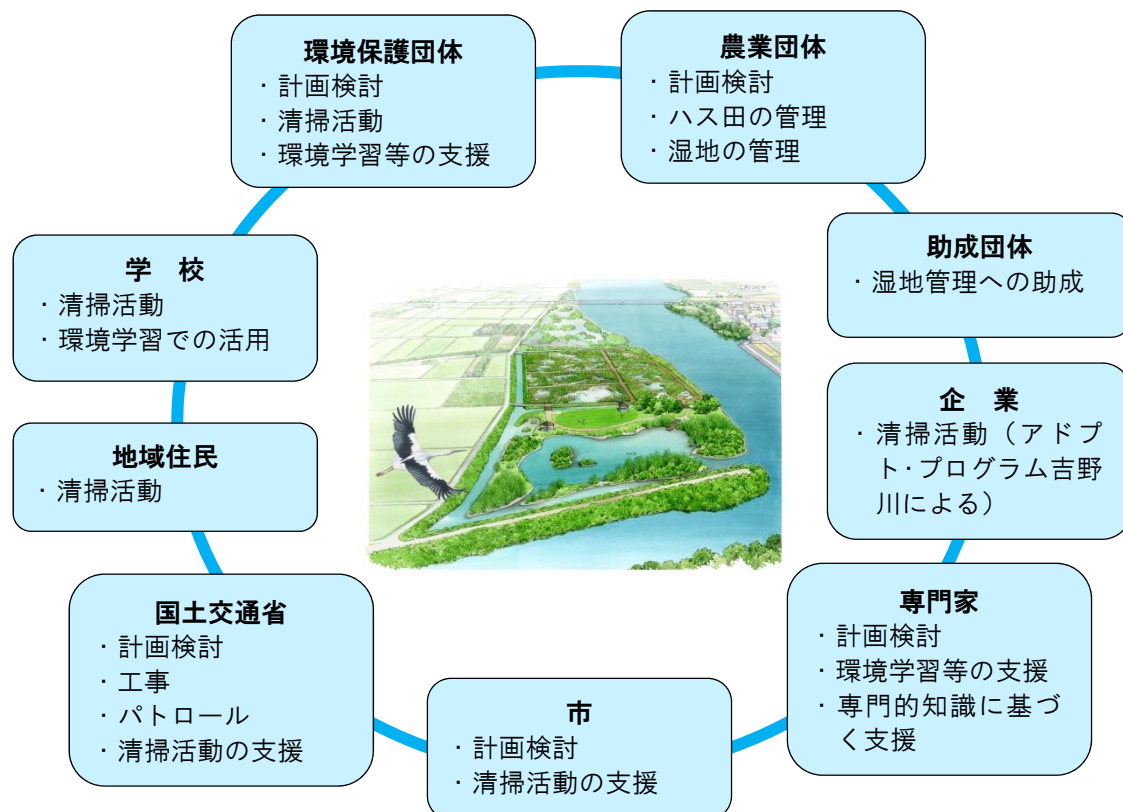
### ■事業の概要

旧吉野川沿いの一部を掘り下げて、湿地やハス田とし、コウノトリの採食場所を創出します。



### ■協働のイメージ

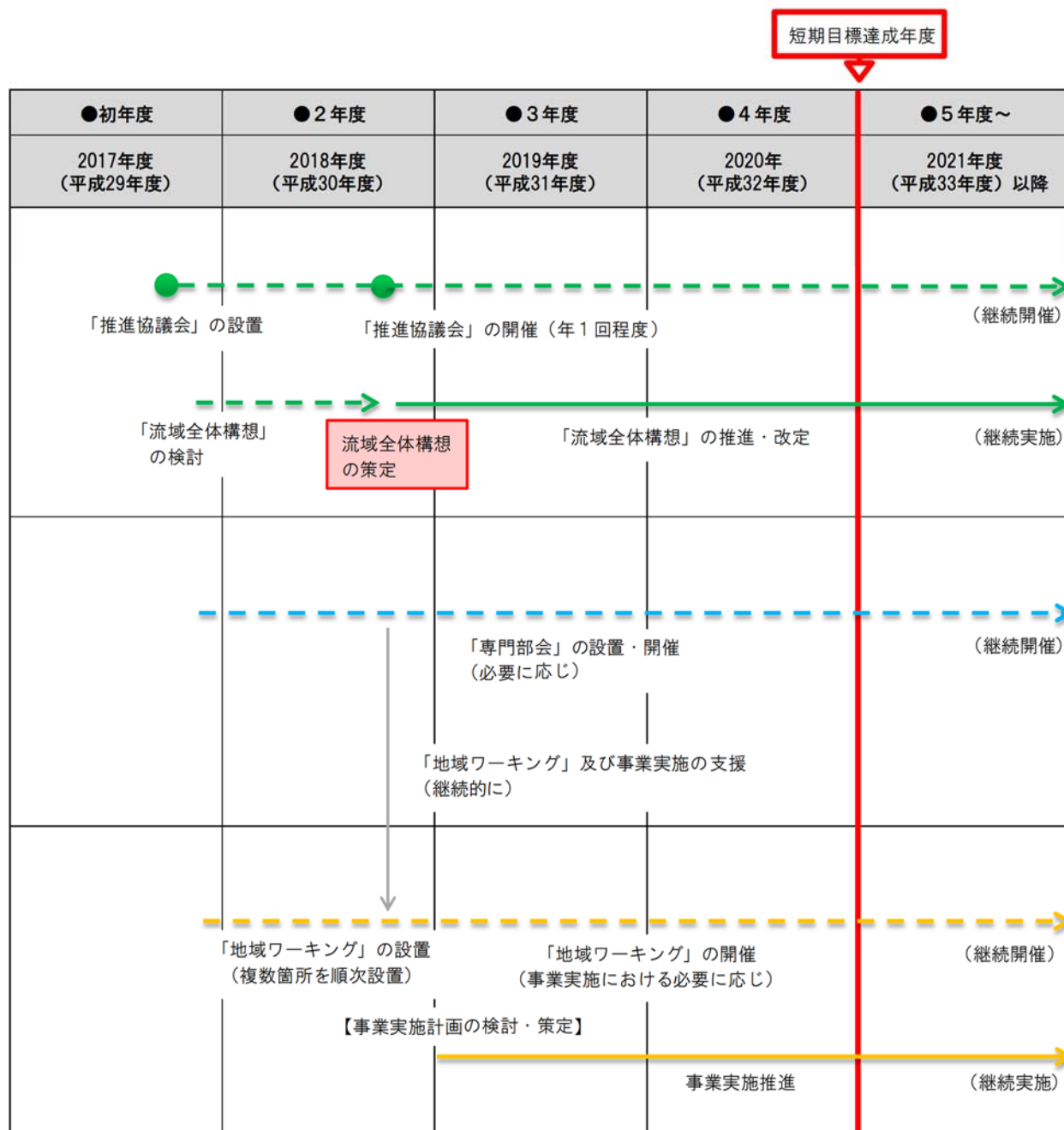
計画検討、工事、管理・利活用の各段階で、各主体が参加・協働を行う。





### 8-3.ロードマップ

「推進協議会」を年1回程度実施し、本全体構想の推進を図ります。短期目標の達成に向けて、2018年度より「地域ワーキング」が設置されており、今後は具体的な事業の実施に取組みます。



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のロードマップ

## 9 資料編

### 資料1.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規約

#### 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規約

##### (目的・名称)

第1条吉野川流域において、多様な主体が連携・協働し、コウノトリ・ツル類を指標とした生態系ネットワークの形成による地域活性化及び経済振興の実現を図るための効果的方策の検討と取組の推進を目的として、「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」(以下「協議会」という。)を設置する。

##### (協議事項)

第2条協議会の協議事項は、以下のとおりとする。

- 一吉野川流域におけるコウノトリ・ツル類が舞う魅力的な地域・人づくりに関すること
- 二吉野川流域におけるコウノトリ・ツル類の定着に関すること
- 三吉野川流域における生態系ネットワーク形成の効果的推進に関すること
- 四その他、前条の目的を達成するために必要な事項

##### (組織等)

第3条協議会の委員は、別表に掲げる者によって組織する。ただし、必要に応じ委員を追加することができる。

2 委員の任期は、委員就任の日から2年間とする。ただし、再任を妨げない。

##### (会長)

第4条協議会に会長を置く。会長は事務局の推薦によってこれを定める。

2 会長は協議会を代表し、協議会の円滑な運営と進行を総括する。

3 会長に事故がある時は、協議会に属する委員のうちから会長が予め指名した委員がその職務を代行する。

##### (協議会の招集)

第5条協議会は、会長が招集する。

2 協議会は、委員の1/2以上の出席をもって成立する。なお、やむを得ない理由で委員が協議会に出席できない場合は、代理出席を認める。

3 協議会は、必要に応じて委員以外の者の出席を要請し、意見を聞くことができる。

##### (専門部会)

第6条協議会規約の第2条に掲げる事業を具体的に推進するために、主要課題に関する専門的な検討を行う部会を置くことができる。

2 専門部会の名称や検討事項、構成等、部会の運営上必要な事項については、別途定めるものとする。

##### (地域ワーキング)

第7条協議会規約の第2条に掲げる事業を具体的に推進するために、地域の課題に関する検討を行うワーキングを置くことができる。

2 地域ワーキングは、必要事項について経過及び結果を協議会に報告するとともに、専門部会の支援を受けて実施する。

3 地域ワーキングの参加者は開催の都度、該当地域の関係者・関係機関等により定めるものとする。

(事務局)

第8条協議会の事務局は、国土交通省四国地方整備局徳島河川国道事務所に置く。

(会議の公開)

第9条協議会の会議は原則として公開とする。ただし、生物の保護上または個人情報の保護上、支障がある情報の公開については原則、委員限りとする。

(その他)

第10条この規約に定めるもののほか、協議会の運営に関して必要な事項は、会長が定める。

附則

この規約は、平成29年10月19日から施行する。

## 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委員名簿

区分	所属・役職等	氏名(敬称略)
学識者	徳島大学大学院社会産業理工学研究部教授	武藤裕則(会長)
	徳島大学大学院社会産業理工学研究部教授	鎌田磨人
	徳島大学大学院社会産業理工学研究部准教授	河口洋一
	徳島希少鳥類研究会事務局長／コウノトリ定着推進連絡協議会	柴折史昭
市町長	徳島市長	遠藤彰良
	鳴門市長	泉理彦
	藍住町長	高橋英夫
行政	徳島県危機管理部部長	朝日隆之
	徳島県県民環境部部長	板東安彦
	徳島県農林水産部部長	川合規史
	徳島県商工労働観光部部長	黒下耕司
	徳島県県土整備部部長	瀬尾守
	国土交通省徳島河川国道事務所事務所長	宮藤秀之
団体等 (50音順)	株式会社阿波銀行常務取締役	三好敏之
	コウノトリ定着推進連絡協議会会長	竹村昇
	四国電力株式会社執行役員徳島支店長	梅田真司
	四国放送株式会社取締役報道制作局長	丸山隆志
	四国旅客鉄道株式会社徳島企画部部長	山本仁志
	徳島希少鳥類研究会代表	大村龍一
	株式会社徳島銀行常務取締役営業本部長	吉岡真喜男
	一般財団法人徳島県観光協会理事長	矢田博嗣
	徳島県農業協同組合中央会会長	中西庄次郎
	公益財団法人とくしま産業振興機構理事長	熊谷幸三
	一般社団法人徳島新聞社理事総務局長	吉村昇
	一般財団法人日垂ふるさと振興財団事務局長	松下一郎
	日本ビオトープ管理士会徳島支部代表	樫本幸実
	日本野鳥の会徳島県支部支部長	三宅武
	吉野川交流推進会議会長	福永義和



### 四国圏域生態系ネットワーク推進協議会規約

#### (目的・名称)

第1条四国圏域において、多様な主体が連携・協働し、コウノトリ・ツル類を指標とした生態系ネットワークの形成による地域活性化及び経済振興の実現を図るための効果的方策の検討と取組の推進を目的として、「四国圏域生態系ネットワーク推進協議会」（以下「協議会」という。）を設置する。

#### (協議事項)

第2条協議会の協議事項は、以下のとおりとする。

- 一 四国圏域におけるコウノトリ・ツル類が舞う魅力的な地域づくり・人づくりに関すること
- 二 四国圏域におけるコウノトリ・ツル類の定着に関すること
- 三 四国圏域における生態系ネットワーク形成の効果的推進に関すること
- 四 その他、前条の目的を達成するために必要な事項

#### (組織等)

第3条協議会の委員は、別表に掲げる者によって組織する。ただし、必要に応じ委員を追加することができる。

2 委員の任期は、委員就任の日から2年間とする。ただし、再任を妨げない。

#### (会長)

第4条協議会に会長を置く。会長は事務局の推薦によってこれを定める。

2 会長は協議会を代表し、協議会の円滑な運営と進行を総括する。

3 会長に事故がある時は、会長があらかじめ指名した委員がその職務を代行する。

#### (協議会の招集)

第5条協議会は、会長が招集する。

2 協議会は、委員の1/2以上の出席をもって成立する。なお、やむを得ない理由で委員が協議会に出席できない場合は、代理出席を認める。

3 協議会は、必要に応じて委員以外の者の出席を要請し、意見を聞くことができる。

#### (事務局)

第6条協議会の事務局は、国土交通省四国地方整備局河川計画課に置く。

#### (会議の公開)

第7条協議会の会議は原則として公開とする。ただし、生物の保護上または個人情報の保護上、支障がある情報の公開については原則、委員限りとする。

#### (その他)

第8条この規約に定めるもののほか、協議会の運営に関して必要な事項は、会長が定める。

#### 附則

この規約は、平成30年2月5日から施行する。

## 四国圏域生態系ネットワーク推進協議会委員名簿

区分	所属・役職等	氏名(敬称略)
学識者	愛媛大学名誉教授	鈴木幸一(会長)
	徳島大学大学院社会産業理工学研究部教授	武藤裕則
	徳島大学大学院社会産業理工学研究部教授	鎌田磨人
	徳島大学大学院社会産業理工学研究部准教授	河口洋一
市長	鳴門市長	泉理彦
	阿南市長	岩浅嘉仁
	三豊市長	山下昭史
	西条市長	玉井敏久
	西予市長	管家一夫
	四万十市長	中平正宏
行政	農林水産省中国四国農政局農村振興部長	宮森俊光
	国土交通省四国地方整備局河川部長	佐々木淑充
	国土交通省四国地方整備局徳島河川国道事務所長	宮藤秀之
	国土交通省四国地方整備局中村河川国道事務所長	伊賀達也
	国土交通省四国地方整備局那賀川河川事務所長	赤澤善樹
	環境省中国四国地方環境事務所四国事務所長	宇賀神知則
	徳島県県土整備部長	瀬尾守
	香川県土木部長	葛西剛
	愛媛県土木部長	杉本寧
	高知県土木部長	村田重雄
団体等 (50音順)	コウノトリ定着推進連絡協議会	柴折史昭
	四国経済連合会常務理事	山野井勝弘
	四国ツーリズム創造機構事業推進本部本部長	山本和弘
	四国ツル・コウノトリ保護ネットワーク代表	中村滝男
	四国電力株式会社総合企画室環境部長	網本邦広
	四国旅客鉄道株式会社総合企画本部副本部長	長戸正二
	四万十つるの里づくりの会事務局長	佐伯達雄
	日本野鳥の会愛媛代表	松田久司
	日本野鳥の会香川県支部支部長	矢本賢
	日本野鳥の会高知支部支部長	西村公志
	日本野鳥の会徳島県支部支部長	三宅武