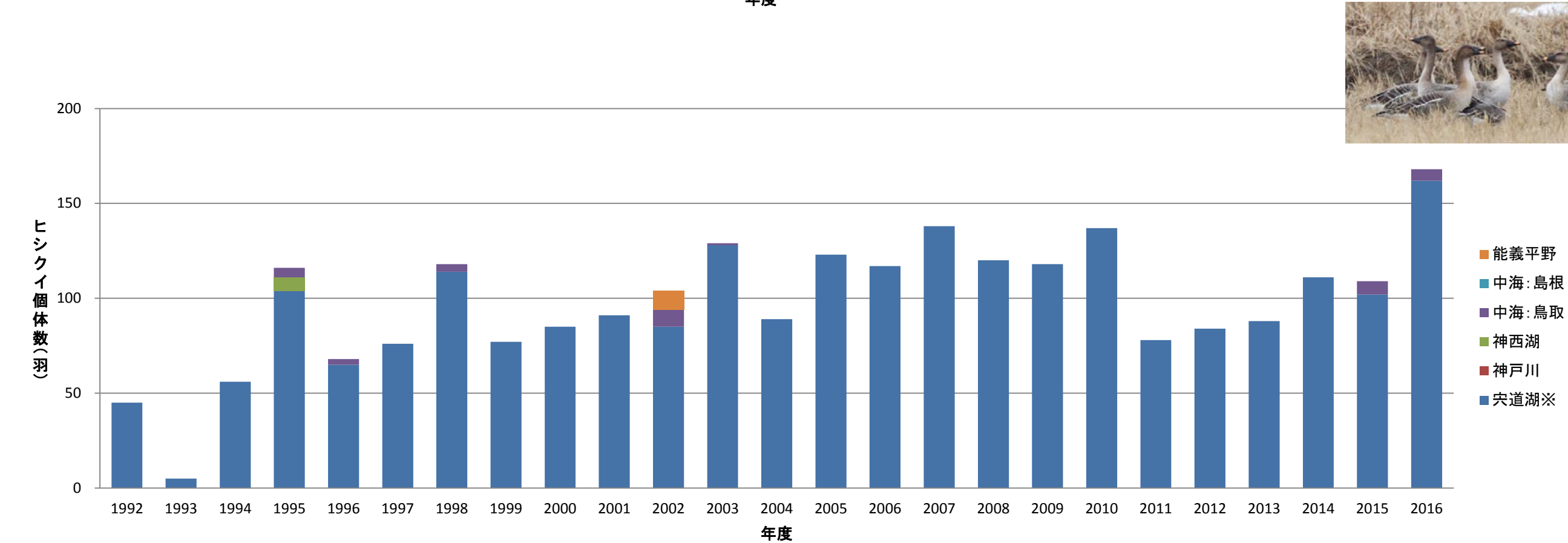
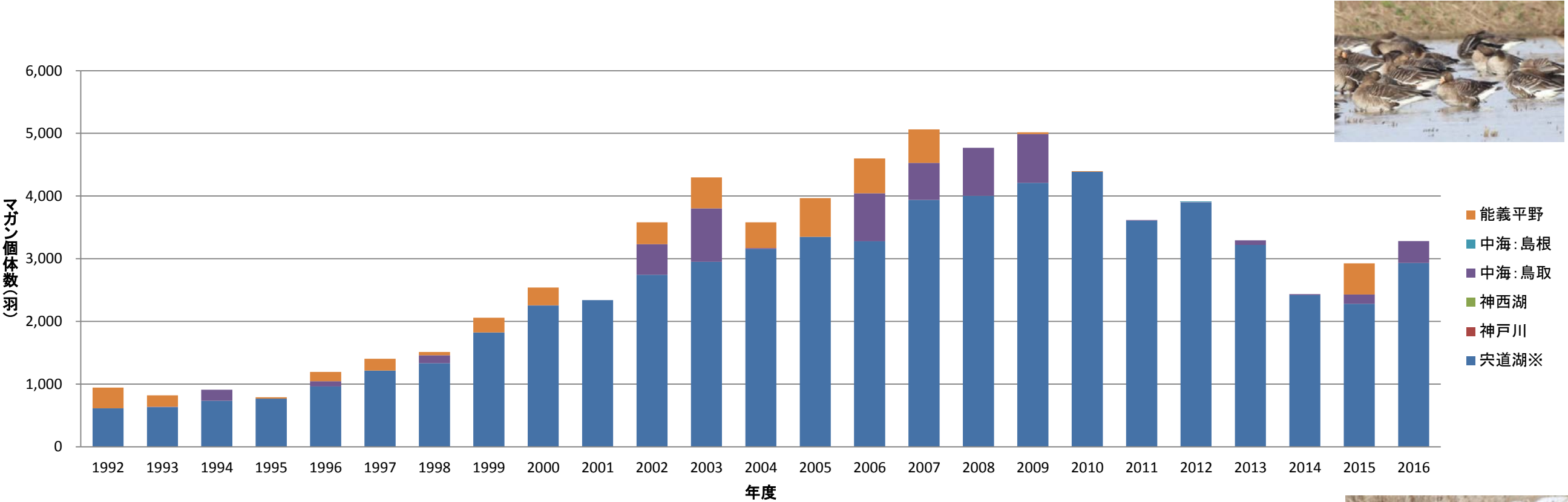


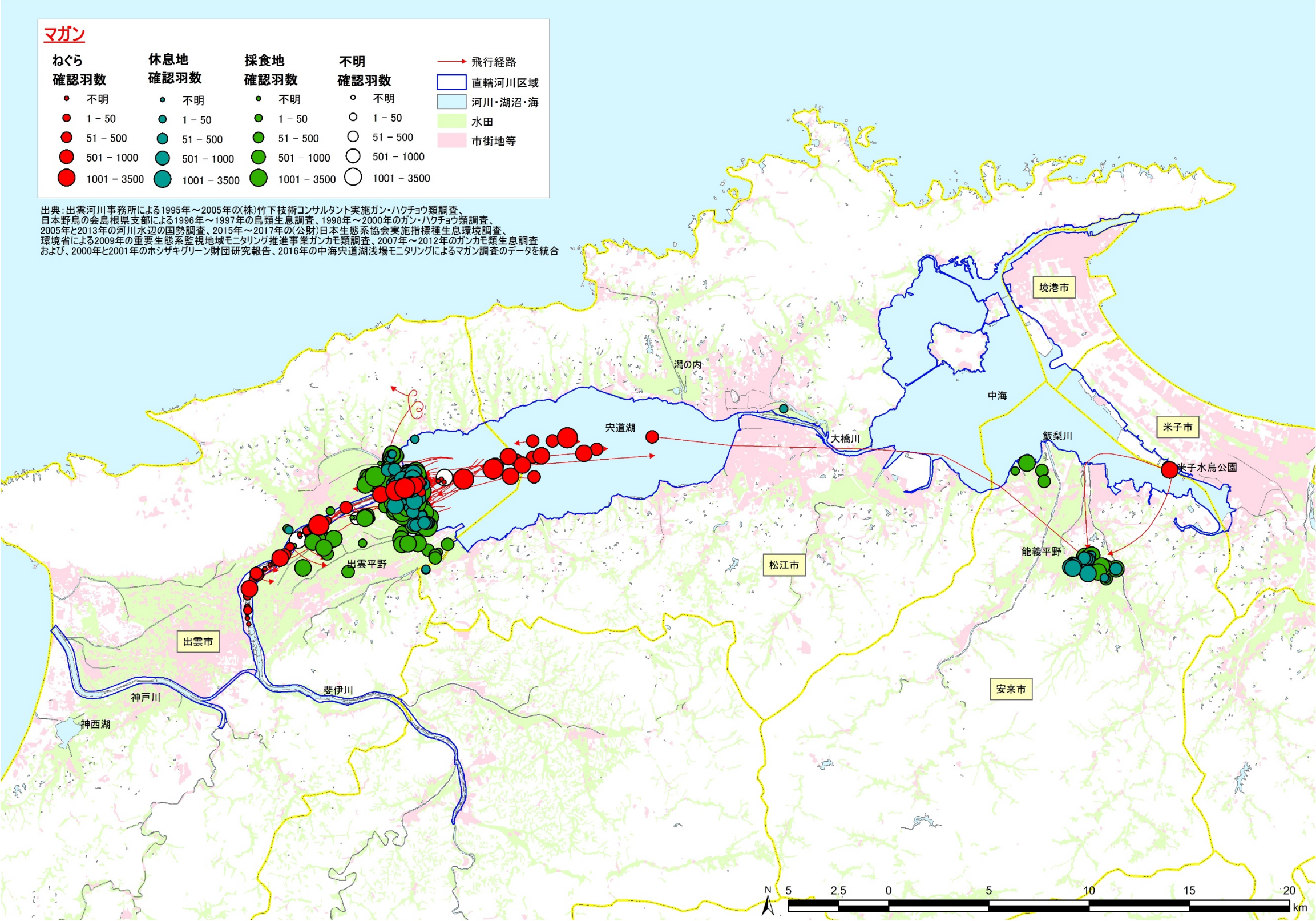
指標大型水鳥類に関する最近の動向について(報告)

1. ガン類の飛来状況



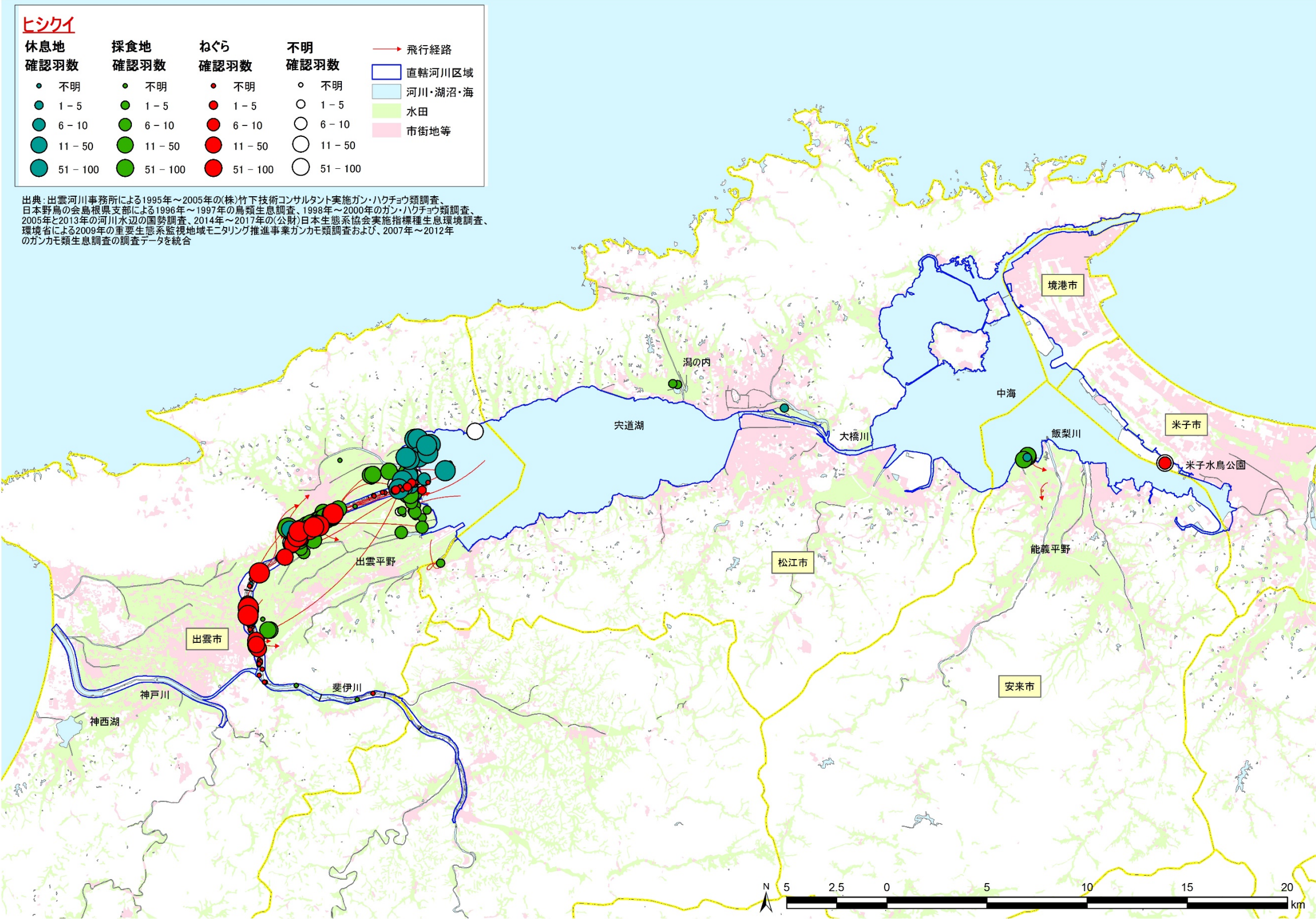
※ 斐伊川および潟の内も含む
出典:ガンカモ類生息調査(環境省)より

1. ガン類の飛来状況—マガンの近年における分布の概要



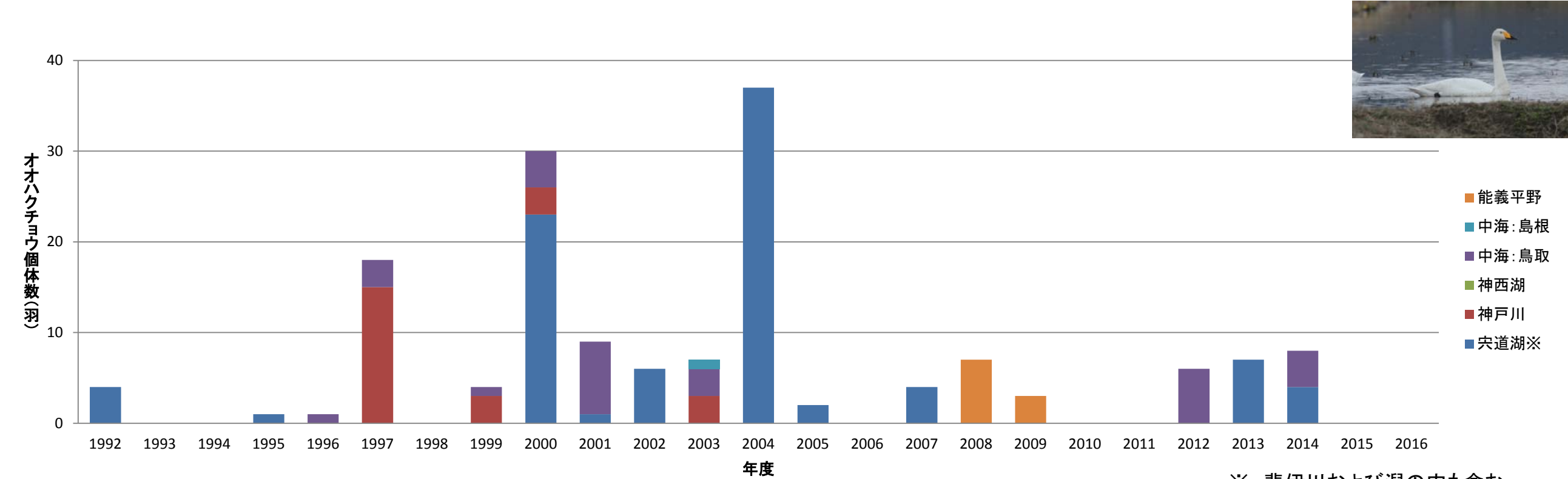
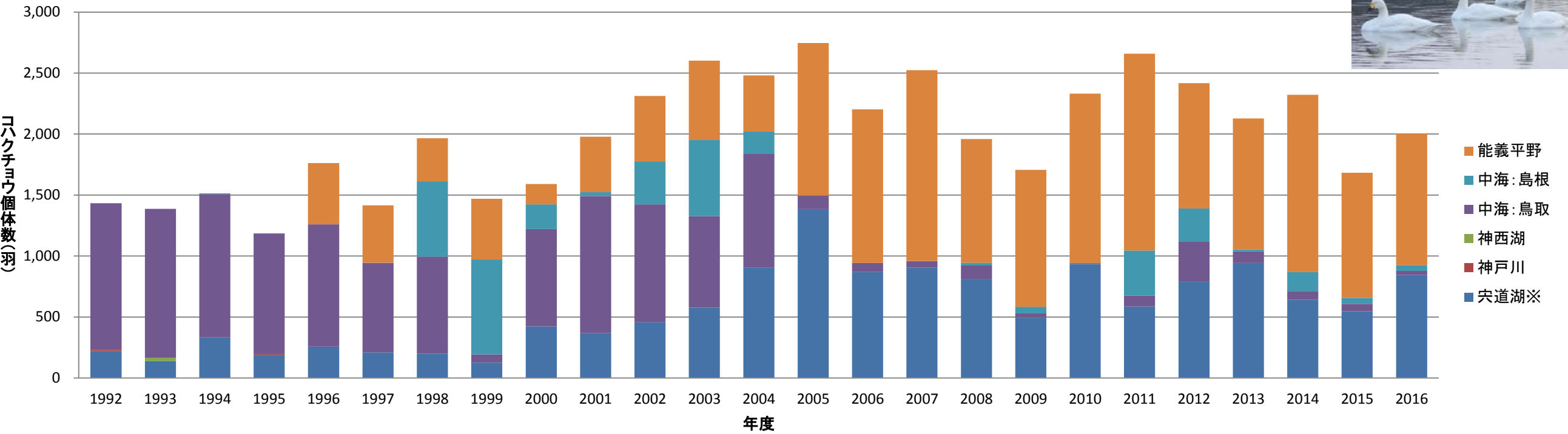
- ・西部では宍道湖西岸の利用が最も多く、ねぐら、休息地、採食地として利用している。
- ・東部では米子水鳥公園をねぐらとし、能義平野を採食地、休息地として利用している。

1. ガン類の飛来状況—ヒシクイの近年における分布の概要



- ・斐伊川本川を主にねぐらとし、斐伊川の周辺を採食地として利用している。
- ・米子水鳥公園や飯梨川周辺も利用している記録がある。

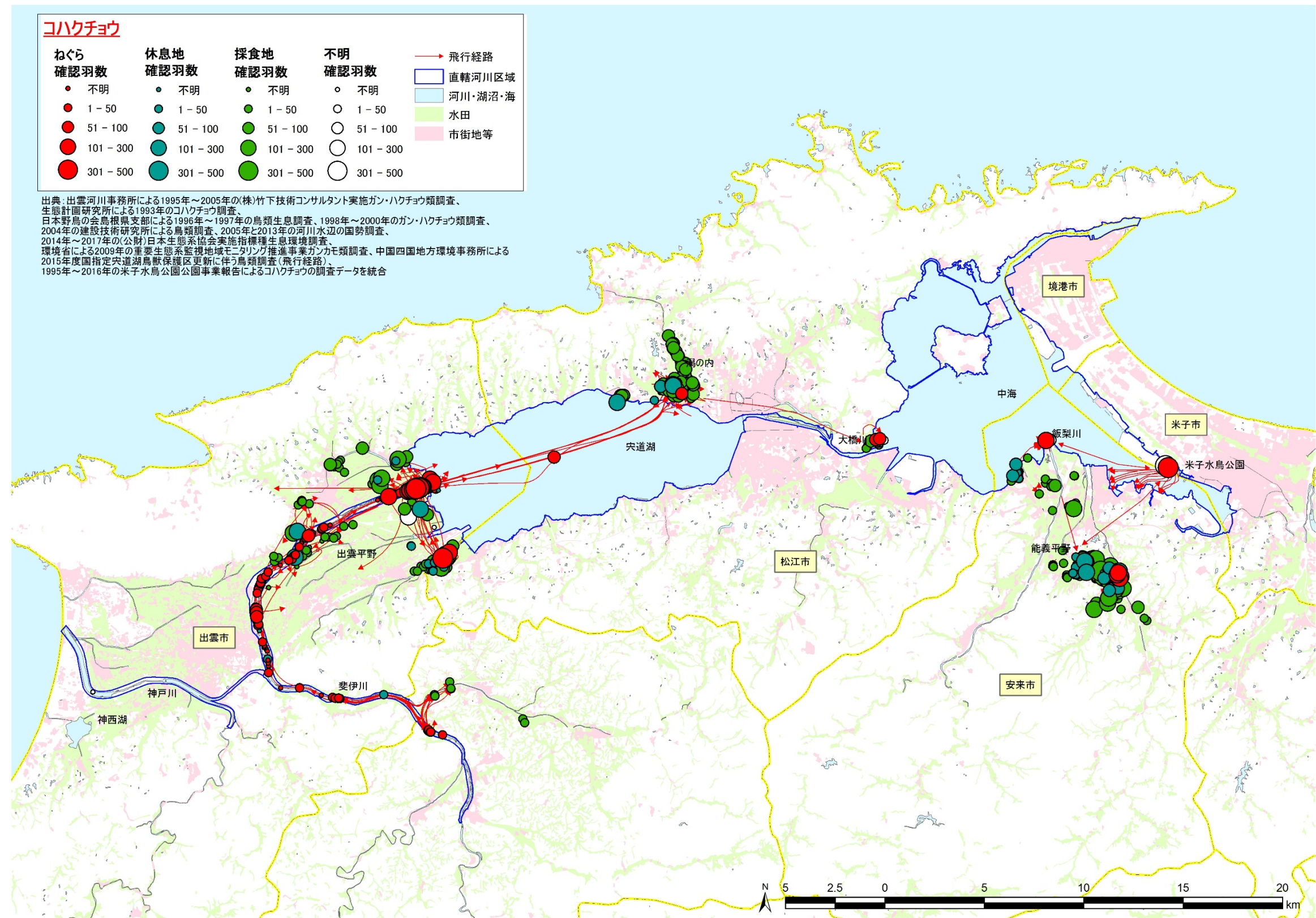
2. ハクチョウ類の飛来状況



※ 斐伊川および潟の内も含む

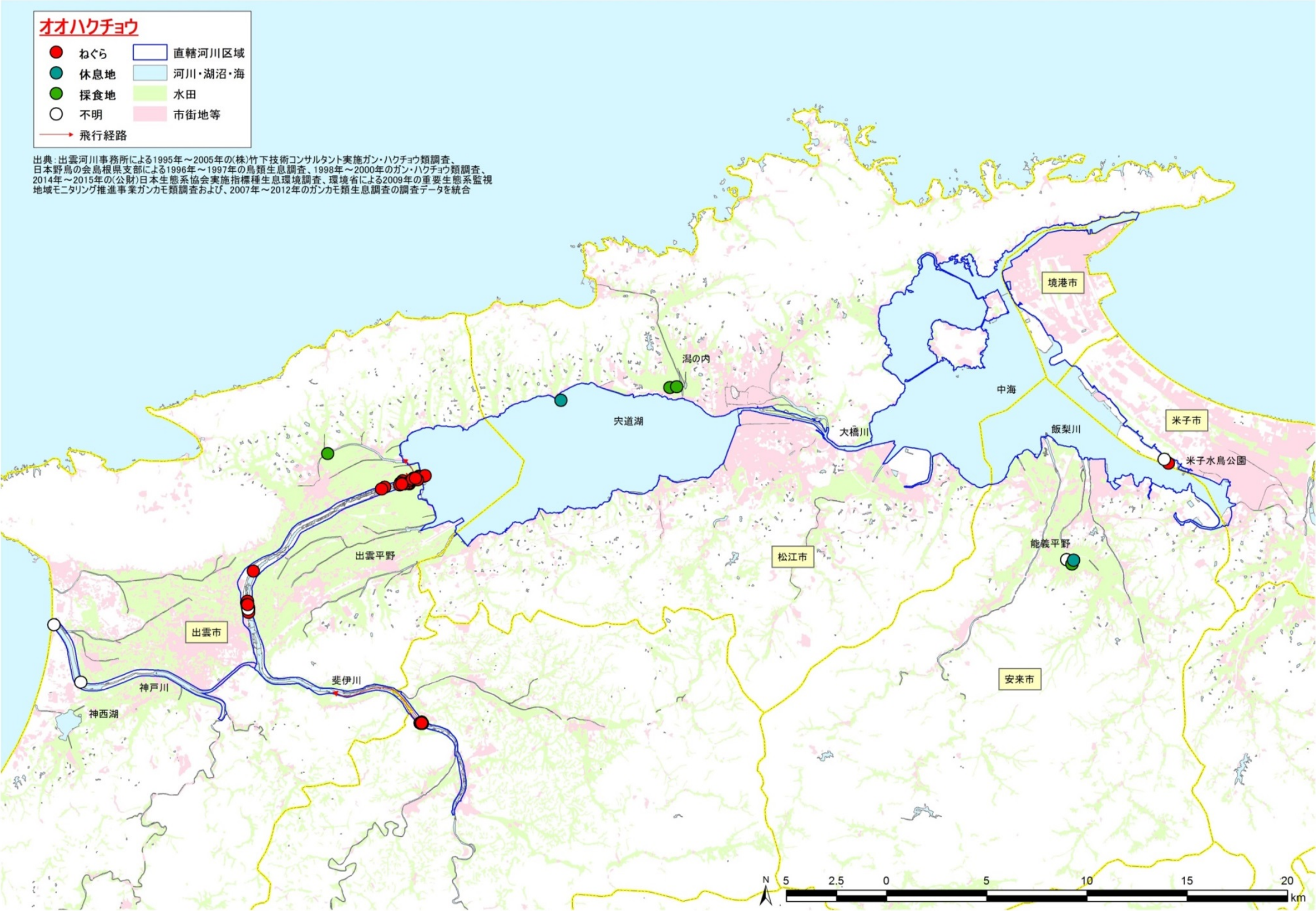
出典: ガンカモ類生息調査(環境省)より

2. ハクチョウ類の飛来状況—コハクチョウの近年における分布の概要



- ・西部では斐伊川本川を主にねぐらとし、斐伊川周辺、湯の内を採食地として利用している。
- ・東部では米子水鳥公園を主なねぐらとし、能義平野を主な採食地としている。

2. ハクチョウ類の飛来状況―オオハクチョウの近年における分布の概要



- ・斐伊川本川や米子水鳥公園をねぐらとして利用している。
- ・採食地としては湯の内や能義平野を利用している。

3. ツル類(マナヅル、ナベヅル)の飛来状況

凡例

- 市町村区界
- 水域(河川・湖沼・海など)
- 水田
- 樹林地
- 市街地等



ナベヅル
(2018年1月 斐伊川下流右岸水田)



・ガン類などくらべて数は多くないが、穴道湖西岸、潟の内、能義平野などで確認されている。
・2016年(12月~)には出雲平野で最大15羽のナベヅルが、2018年(1月~)には松江市・安来市で9羽のマナヅルと1羽のナベヅルが確認されている。

4. コウノトリの飛来・確認状況

凡例

- 市町村区界
- 水域(河川・湖沼・海など)
- 水田
- 樹林地
- 市街地等

2009.1.7
2009.3.8
2009.6 ~7
2009.7.4
2010.6.6~7
2011.6.8
2011.6.11~13
2011.7.9
2012.10.22
2012.12.2
2014.8.2
2015.8.26
2015.11.12
2016.3.14
2016.7.28~29
2016.8.23
2016.10.16
2016.10.22
2017.7.6
出雲市内
(位置情報不詳)

2016.10.7
2017.11.12

2016.11.13
2017.7.29

2015.10.17

2009.7.10

2016.9.28

2017.7.17
2017.11.5

2016.12~現在
雲南市加茂町・大東町

2012.12.22

2016.8.18

2016.12.13

2012.12.30
2013.1.24

2012.12.18
2013.1.6
2013.2.13
2013.2.17
2017.9.10
2017.11.11
斐伊川河口周辺

2008.9.15

2013.1.13
2015.1.15

2009.1.8

2016.9.20

2008.12.4
2014.6.10

2008.9.17
2012.6.12
2017.8.22
湖北平野

2008.12
2016.10.8~9
松江市内
(位置情報不詳)

2016.7.27~28

2015.10

2017.4.3
ファーム宇賀荘

2015.10.22

2016.5.3
米子市内
(位置情報不詳)

2016.11.23

2001.10.19~
2002.3.8
2010.11.25
2014.8.13
2016.11.8
米子水鳥公園



(2016年8月 斐伊川放水路呑口付近)



(2017年3月 雲南市大東町)

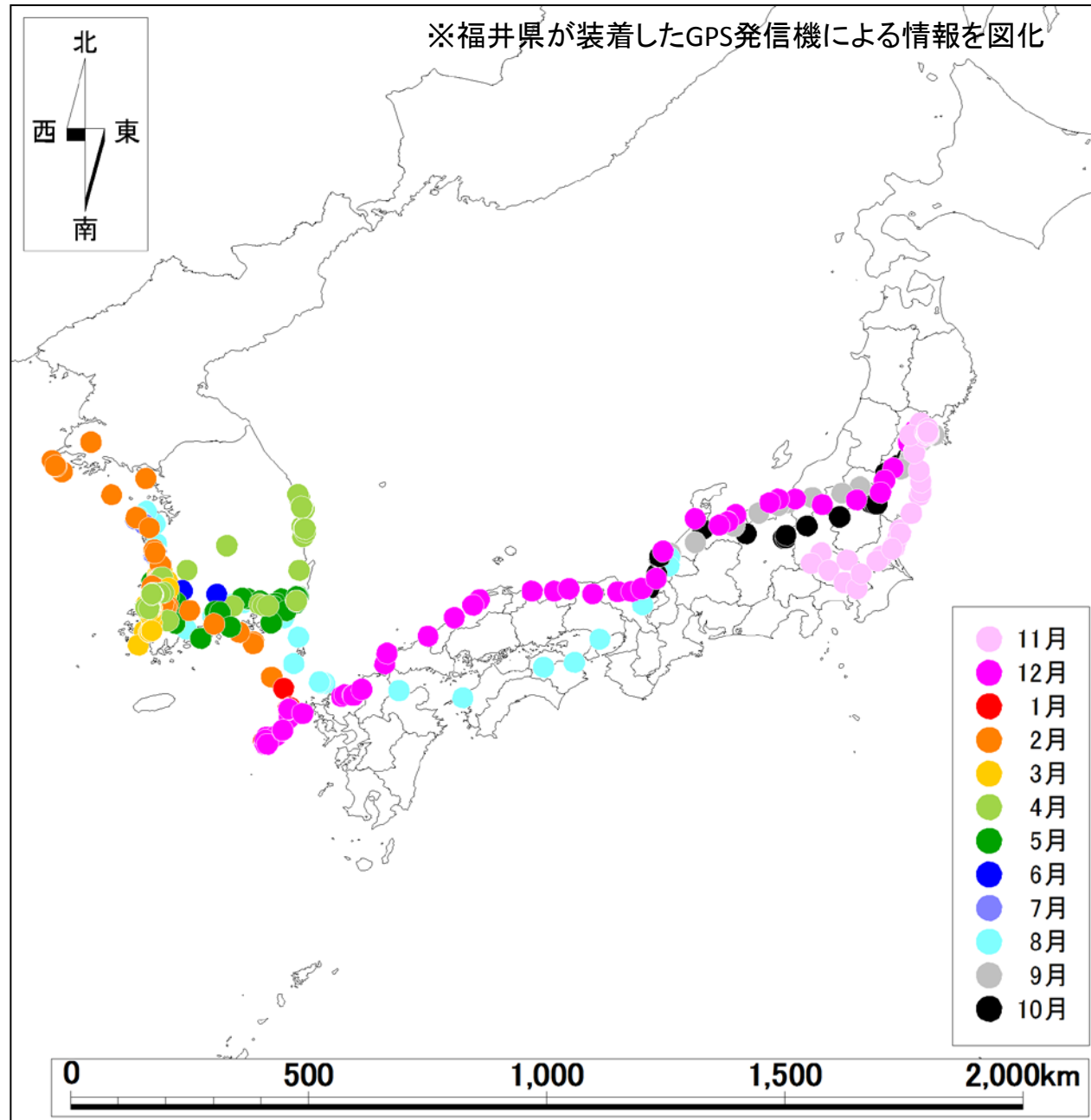


(2018年1月 雲南市加茂町)

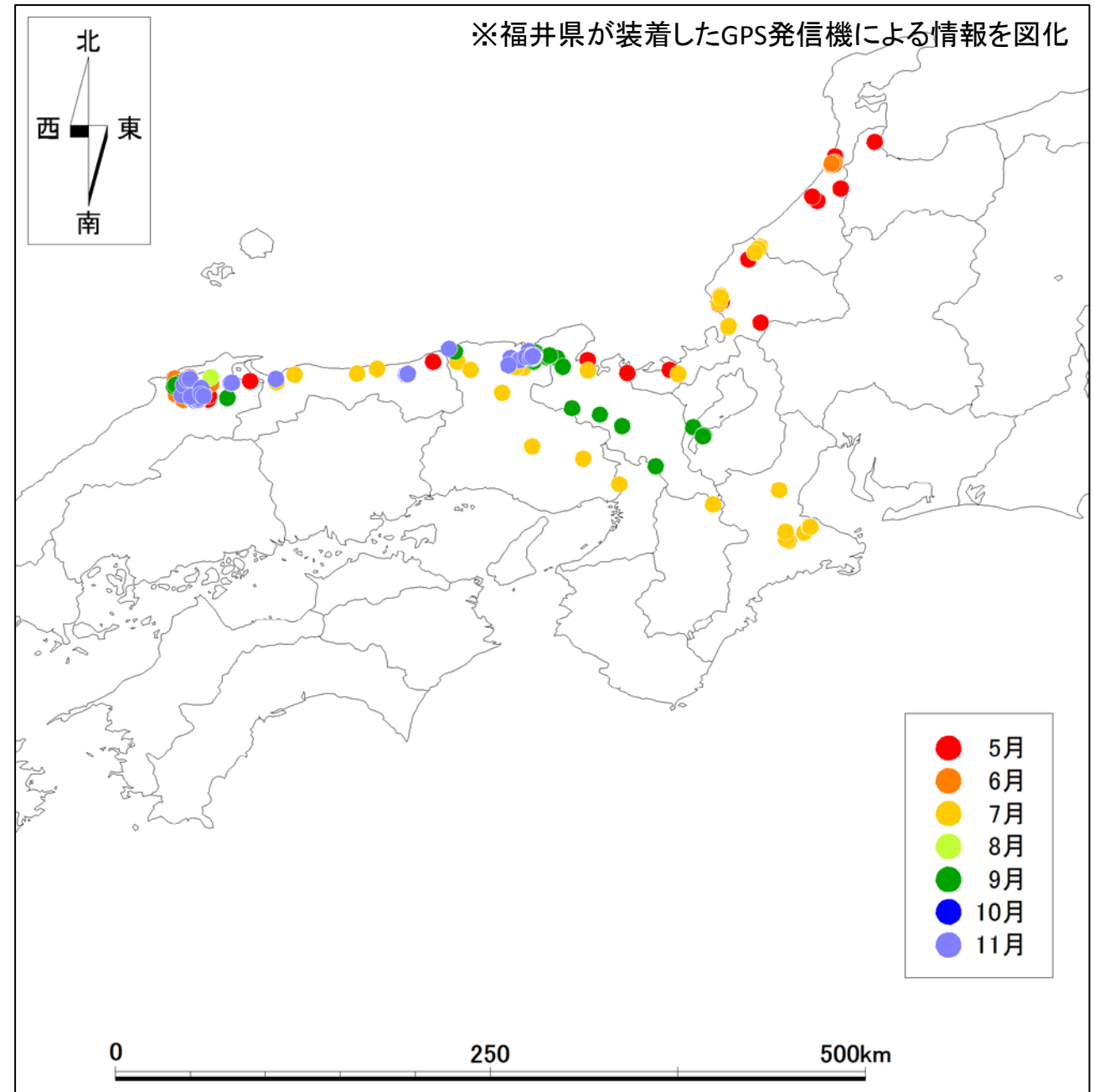
- 兵庫県豊岡市等で継続している野生復帰事業による、野外放鳥個体が斐伊川水系にも飛来。調査などによる目撃の頻度は増加傾向。
- 2017年には雲南市で営巣・繁殖行動が確認。

コウノトリ調査結果概要

・げんきくんの行動位置



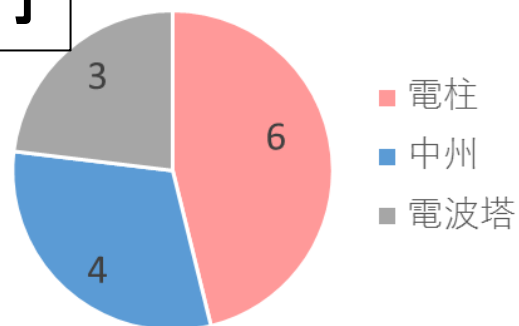
行動位置(2015年11月～2016年10月)



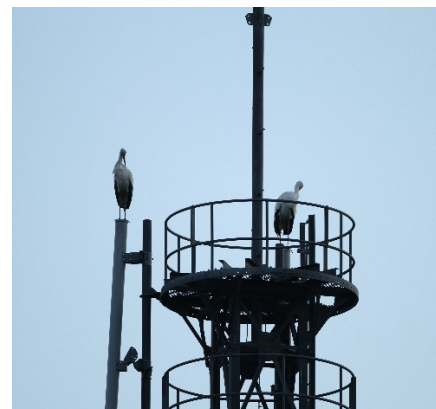
行動位置(ひな回収後)

- ・2016年11月に雲南市に飛来するまで、東は宮城から西は朝鮮半島まで広範囲に行動していた。
- ・ひな回収後は京都府京丹後市、兵庫県豊岡市で多く確認され、11月9日ごろに雲南市に飛来した。

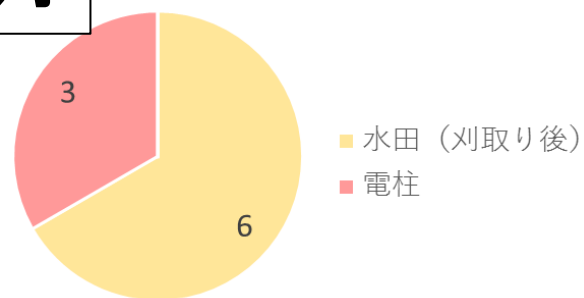
9月



ねぐら環境の内訳(2017年9月6～8日)



12月



ねぐら環境の内訳(2017年12月1～3日)

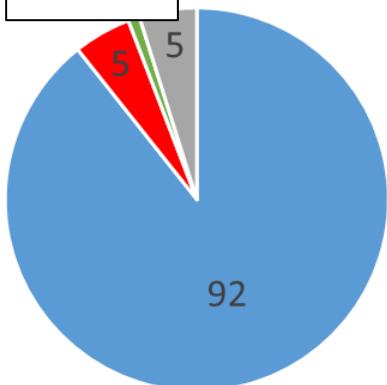


- ・9月調査での主要なねぐらは電柱、中州、電波塔であった。
- ・12月調査では電柱だけでなく、水田(刈取り後)をねぐらとする個体も確認された。

9月

n = 103

- ドジョウ
- バッタ
- カエル
- 不明



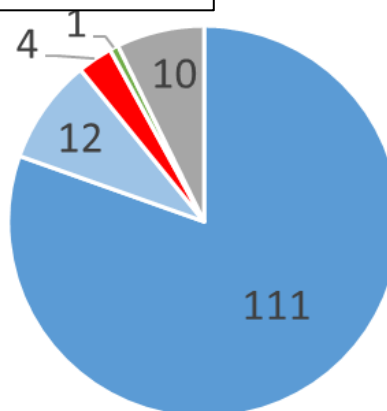
餌の内訳(2017年9月6～8日)



12月

n=138

- ドジョウ
- ドジョウ？
- 昆虫？
- カエル？
- 不明

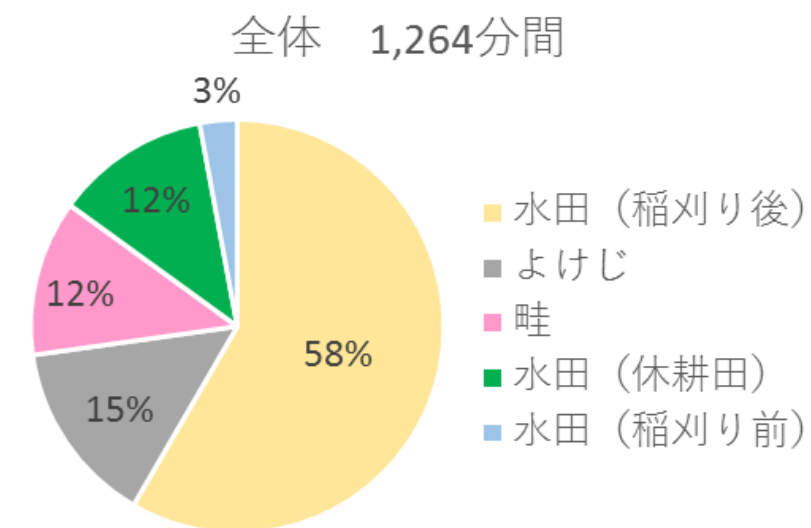


餌の内訳(2017年12月1～3日)



枯れた稲など植物
ごと餌を啜る

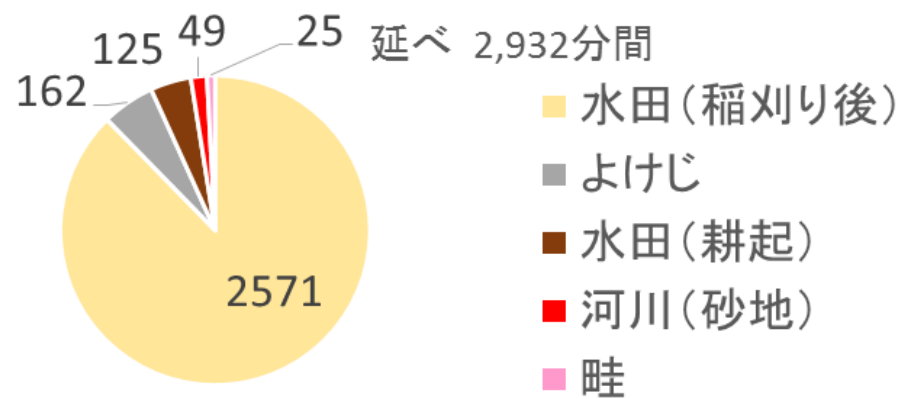
- ・9月調査、12月調査とも主要な食物資源はドジョウであった。
- ・12月調査では食物を捉える際に枯れた稲など植物ごとくわえることが多く、不明な食物の割合が増加した。



- ・水田（稲刈り後）を利用する時間が最も長く、よけじ、畦、水田（休耕田）、水田（稲刈り前）が続いた。
- ・採食する稲刈り後の水田の多くに、稲刈り機の轍による水たまりが存在。
- ・採食する稲刈り前の水田は稲が倒れている湛水水田であり、稲が伸びた水田での利用は確認されなかった。



※「よけじ」とは、水田内に排水促進や用水を温める目的で掘られた溝。
この溝には、入水前や落水後にも水が溜まっていることが多いため、さまざまな水生生物が水田に水がない時期の生息場所として利用している。



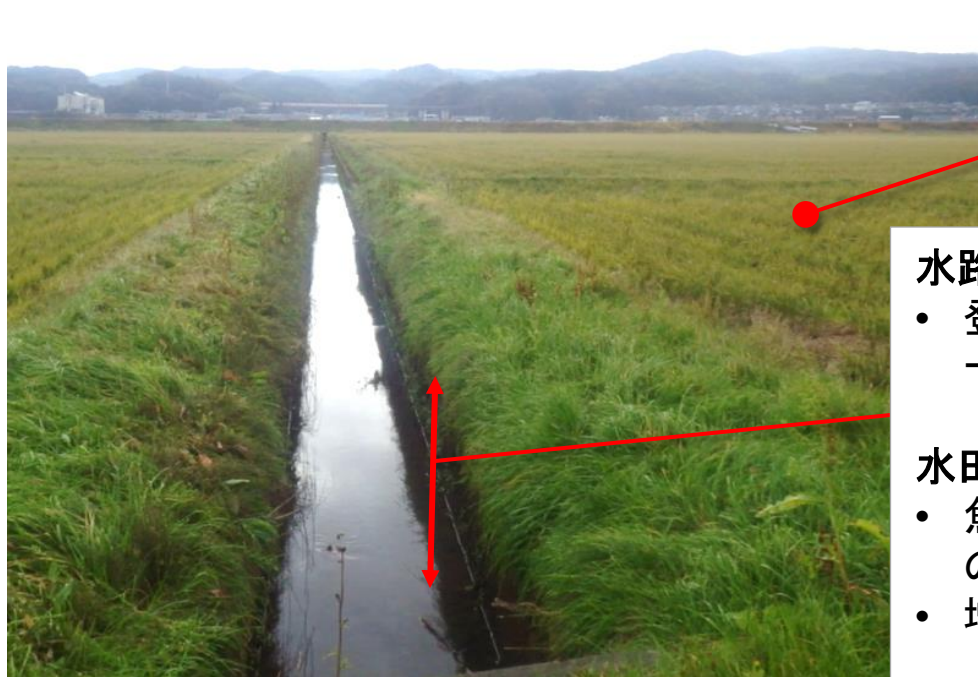
- ・水田(稲刈り後)が最も多く、約88%を占めた。
- ・河川(赤川)での採食も確認されたが、食物が獲れる割合は水田周辺と比較して小さかった。
- ・水田(稲刈り後)と水田(耕起)の採食時間の比率は19:1であり、耕起していない水田を好むことが示唆される。
- ・水田では耕起の有無に関わらず浅い水溜まりがあるような湿潤の場所が好まれた。

5. 堤内(水田、水路)における肉食大型水鳥類の採食環境改善に資する取り組みの例

・水域・水系連続性の確保

- ・フナ類やタモロコ、ドジョウは水田を産卵場所として(ドジョウは越冬場所としても)利用。
- ・カエルの仲間には、オタマジャクシ(幼体)の時期を水田で過ごし、成体はまわりの草地等へ移動するものがある。

→これらの水辺に依存する生物の視点に立った水域・水系の連続性を確保することにより、肉食性指標大型水鳥類の採食環境改善効果が期待できる。



非灌漑期は、水田内の水量が降水量に左右される
・ 魚介類等の生息環境としては不安定

水路(排水路)護岸が垂直に近く、植生も見られない

- ・ 登攀性の低いカエル(トノサマガエル等)が水田内外を行き来し辛く、一度水路に落ちると水田に戻るのが困難

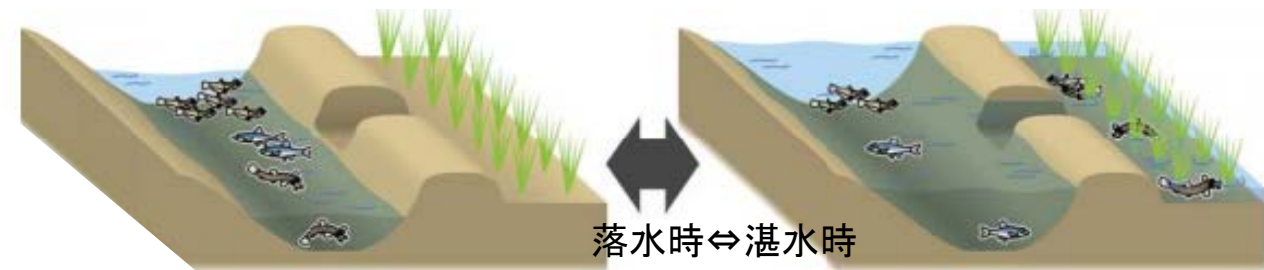
水田と水路(排水路)の間に落差がある

- ・ 魚介類の水路⇄水田間の行き来が困難なため、ドジョウやフナ等の、生活史の中で水田を利用する生物が生息し辛い
- ・ 増水時に魚介類が水路から避難できる場所がない

非灌漑期(2015年12月)の斐伊川河口付近の水田・水路

・水域・水系連続性の確保

1. 水田内常時水域確保: 水田の一端に周年水のある区域(矢印部分。江、承水路、ヒヨセ等と呼ばれる)を用意し、水生生物が周年くらす場所にする



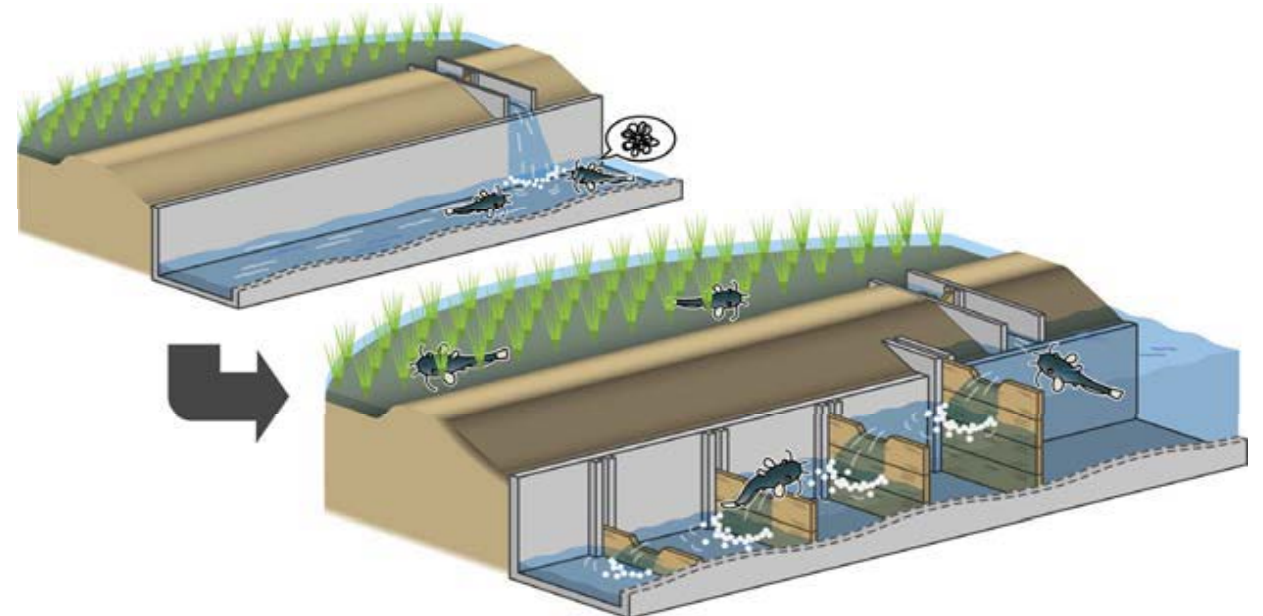
規模について、例えば新潟県佐渡市(「江」の設置を「朱鷺と暮らす郷づくり」認証制度の要件の一つ(選択)としている)では、「幅30cm、深さ20cmの深溝(圃場整備のため深く掘れない水田では、幅50cm、深さ10cmでも可)を水田の短辺いっぱい¹に整備すること」としている。

※「乾田」での活用を想定した事例。水田によっては、凹部がある、地下水位が高い等の理由で小水域が周年形成されている等、より簡易な取組で、または何らかの取組を行わなくとも常時水域を確保できる場合がある。

2. 水田魚道の設置により、落差の生じた水路と水田の連続性を確保する



(滋賀県米原市長沢)



出典:「水田生態系の保全に視点をおいた整備技術の解説書」(農水省)より

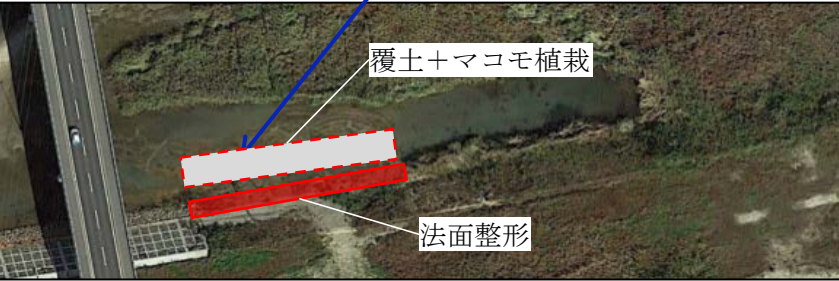
6. 河川での取り組み状況

【神戸川】

ハクチョウ等の指標大型水鳥類の採食環境の改善に向けたマコモの試験植栽を実施。



【実施箇所】



【マコモの生育状況 (H29.8)】



【斐伊川放水路分流堰にコウノトリが飛来】



【斐伊川 出島地区】

斐伊川河口の掘削残土を活用して、浅場湿地の造成を実施。



【土砂投入状況 (H29.6)】



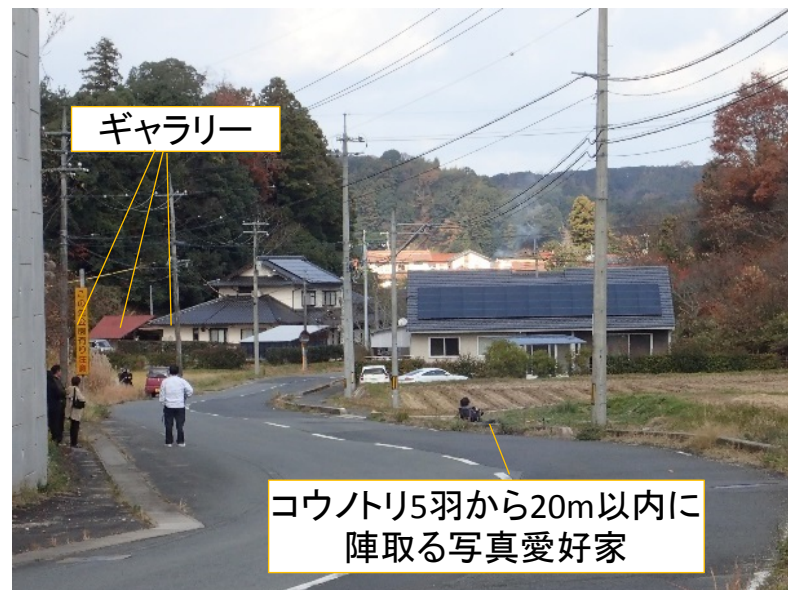
【斐伊川への飛来状況】



【赤川への飛来状況】



7. コウノトリの越冬に求められる配慮



「平成27年度中国・四国地方ナベヅル・マナヅル情報交換会」に参加しました

- 日時:平成28年2月15日(月) 13:00～17:00
- 場所:愛媛県西予市役所
- 参加者:約70名
- 主催:環境省

今季は過去20年間で最多となるナベヅルが四国内に滞在し、四万十市をはじめ愛媛県西予市など四国内を行き来していることが、日本野鳥の会や「四国ツル・コウノトリ保護ネットワーク」他の調べによって明らかになりました。

そこで、中四国6県のツル保護関係者や関係行政機関が現在の状況についての情報を共有し、今後地域でどのように取り組みを進めていくかについて考えることを目的とした会議が、環境省の主催により開催されました。

当会は、日本野鳥の会高知支部、中村河川国道事務所の方々とともにこの会議に参加し、これまでの活動を通じて考えられた問題点や課題を率直に会場に投げかけ、他地域からの助言を仰ぎました。

情報交換の結果、すべての飛来地において、理解のない人がツルに近づいてツルを驚かせてしまうことが、越冬を阻む最大の要因になっていることが明らかになり、その対策に関するノウハウを他地域の取り組みから学ぶことができました。

また、会議では、各飛来地での保護活動から一歩進んで、広域的な地域連携により、中国・四国地方をナベヅル・マナヅルの一大越冬地として確立させていくという方向性が示唆され、四万十市での私たちの取り組みの重要性を強く感じました。

《写真》 ※写真はクリックすると大きくなります。

上:情報交換会の様子

中:当会の活動報告の様子

下:会場には当会と協働して取り組んでいる国土交通省の「四万十川自然再生事業(ツルの里づくり)」の写真パネルも展示されました



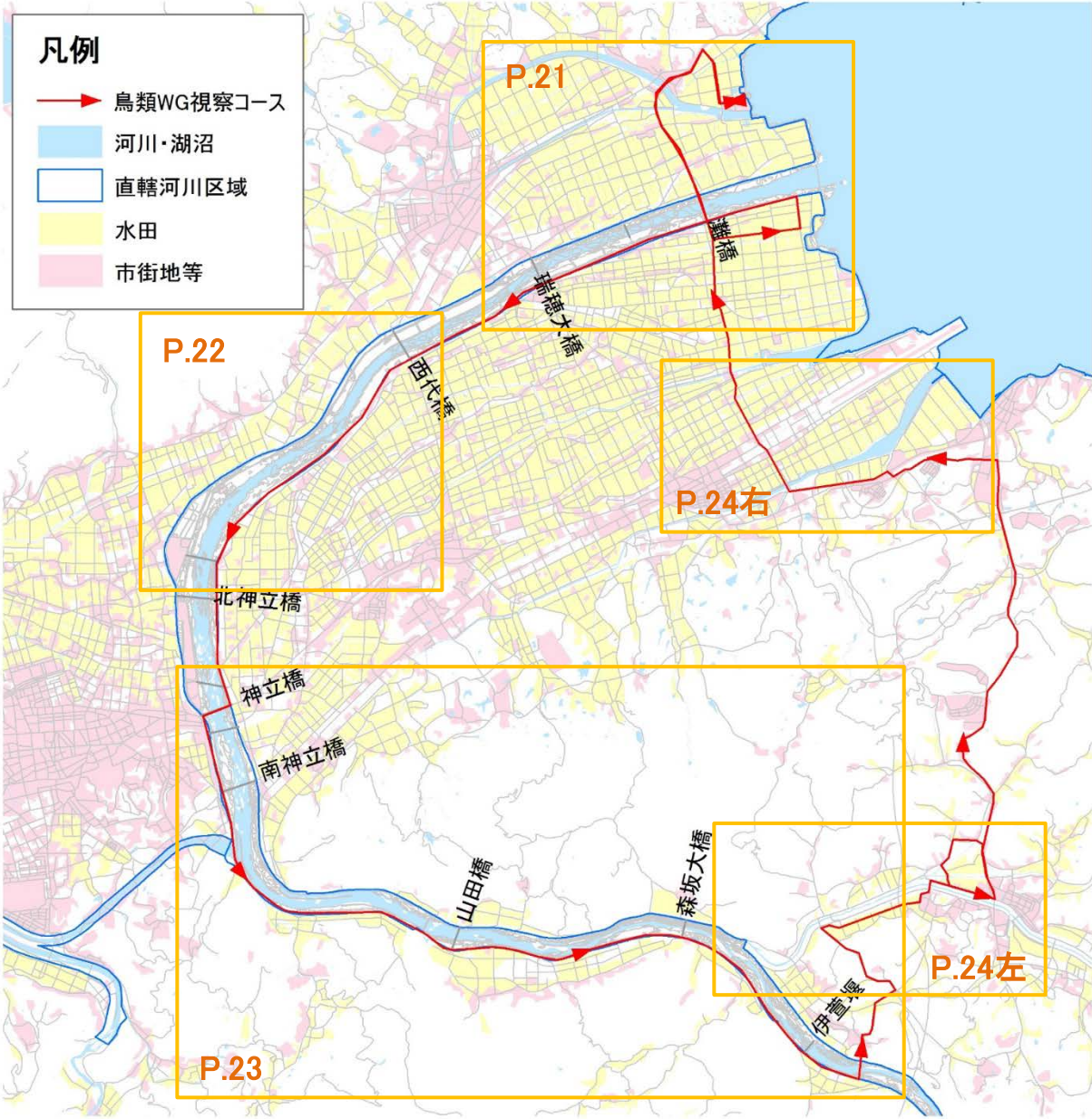
出典:四万十つるの里づくりの会ウェブサイト

8. 鳥類ワーキング(西部)実施報告

概要

場所	現地視察(斐伊川河口より雲南市加茂町まで、斐伊川本川等を視察) および宍道湖グリーンパーク 会議室		
日時	平成30年1月19日 13:30~17:30		
出席者	専門家	(公財)日本野鳥の会 副会長	佐藤 仁志氏 (生息環境づくり部会長)
		日本野鳥の会島根県支部 副支部長	北脇 努氏
		日本野鳥の会島根県支部 副支部長	秦 智秋氏
		(公財)ホシザキグリーン財団 事業課長	森 茂晃氏
出席者	オブザーバー	島根自然保護協会 事務局長	野津 登美子氏
		(株)山陰中央新報 出雲総局長	舟越 幹洋氏 (地域づくり部会長)
		出雲河川事務所 日本生態系協会	
内容	これまでの検討事項の再確認と、今後の保全・整備拠点検討の進め方について		

視察ルート



現地視察

斐伊川河口～瑞穂大橋

農道上で休息するマガンの群れ



右岸より河口および出島地先の視察



空中写真: 出雲河川事務所 (2014年撮影)



0 0.5 1 2 km

専門家からの指摘事項

- 出島地先への土砂投入によって形成された中州を、マガンやコハクチョウが利用している様子が確認されている。土砂の投入は継続し、もう少し北側に砂州が堆積することが望ましい。
- 今年度に掘削された岸辺近くの水路にて、コウノトリの採食行動も確認されている。
- 灘橋より下流のヨシ帯は、ツバメやヨシゴイなどの夏鳥の生息環境を確保するという観点から、現状維持が望ましい。
- 一方、現在ヨシ帯となりつつある河口付近の中州については、植生を取り除くことが望まれる。別途管理の在り方を考える必要がある。
- 水田地帯の道路で休息するマガンの糞を、高病原性鳥インフルエンザ問題を背景に、問題視する声がある。特定の場所への大型水鳥の集中は、今後様々な軋轢の原因になりかねない。
- ツルやコウノトリの採食地となるような湿地環境整備の候補地のひとつとして、瑞穂大橋下流右岸付近が考えられる。高水敷を平常の水位付近まで掘削することは、大型水鳥類のためになると言える。



河口から灘橋までの中州および植生の状況

空中写真: google earth (2016年撮影)

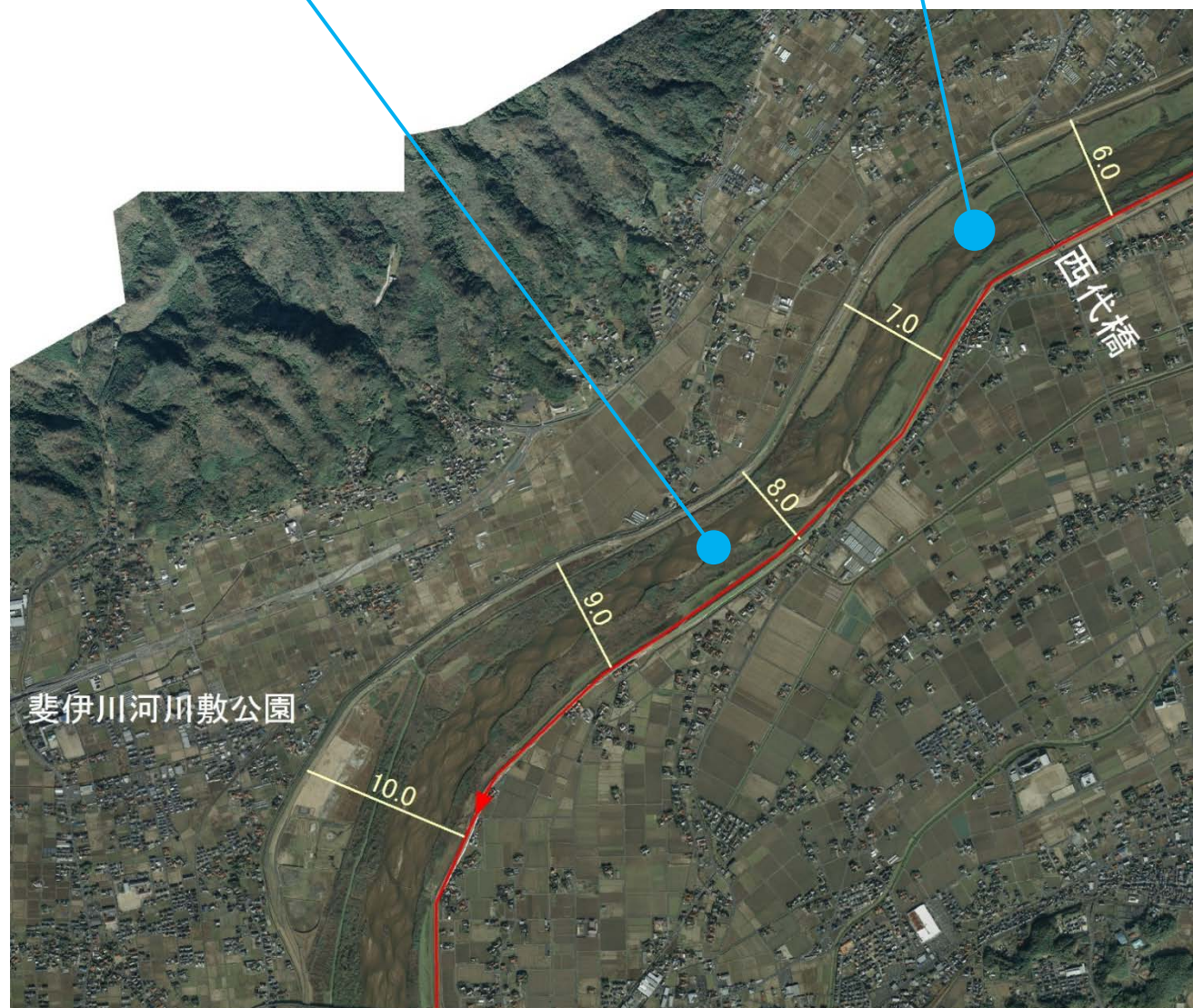
現地視察

西代橋～斐伊川河川敷公園

(8.4km付近)



西代橋から上流、左岸に牧草地が広がる



空中写真: 出雲河川事務所(2014年撮影)



0 0.5 1 2 km

専門家からの指摘事項

- 西代橋辺りの牧草地は、ヒシクイ採食地としてはあまり利用されなくなったが、河道については、ねぐらとしていまだに重要である。大規模な自然の改変は必要ないが、ねぐら環境や採食環境など、本川内に、生息を安定させる環境をつくるのが望ましい。
- 堤外地のどこかに、ねぐらとして利用できる場所、荒天時の避難場所があった方がよい。出島や河口の環境だけがあれば良いわけではなく、本川の環境整備も重要である。
- 斐伊川河川敷公園や土砂を採取した場所より、もう少し下流部を、荒天時のマガンのねぐらとして保全・整備することを考えても良い。
- 斐伊川河川敷公園の下流(9.6～10km)について、川幅を広げても土砂の堆積作用で元に戻り、維持管理が難しいのであれば、昨年度のワーキング等で提案のあった8.0～9.0km区間の右岸高水敷の掘削が適切ではないか。

2006年



2016年



土砂採取後の植生の遷移状況

空中写真: google earth(左: 2006年撮影、右: 2016年撮影)

現地視察

神立橋～伊萱床止め

専門家からの指摘事項

- 北神立橋から南神立橋の付近で、神戸川と行き来するオオハクチョウが確認されたことがある。
- 伊萱床止めの上流側に見える中州は、植生の除去が望ましい。



伊萱床止め上流部の植生の遷移状況

空中写真: google earth (左: 2003年撮影、右: 2016年撮影)



空中写真: 出雲河川事務所 (2014年撮影)



現地視察

堤内地における大型水鳥類の確認

雲南市加茂地区



- 水田で採食中のコウノトリを確認した。
- 確認された個体はJ0051、J0118、J0135の3羽であり、いずれも雲南市加茂地区内で確認された。

斐伊川河口周辺



- ・ 斐伊川河口右岸、出雲空港南東の水田にて、コハクチョウの家族群に混ざり採食する、ナベヅルが1羽確認された。

今後の方向性

- 昨年、出島地先において1万立方メートルの土砂投入を実施した。関係者である漁協は、追加の土砂投入について問題ないとの見解を示しているので、事業を継続する予定である。河口付近から灘橋付近までは、現況保全を基本とし、草地化の進む中州などは、植生の除去の実施に向けた検討を行う。
- 灘橋上流から北神立橋の間は、対象種の選定と、必要な事業規模の検討が必要である。
- 整備事業は、対象種別のゾーニングが必要であるか、複数の種が利用可能な環境の整備が適当であるのかを検討する。また、低水敷と高水敷の役割についても再整理を実施する。
- 今後は専門家の意見を仰ぎながら、具体的な整備内容の検討を実施する。堤内で予定されている大規模な圃場整備(国営土地改良事業宍道湖西岸地区)も考慮した検討を予定している。



視察後の会議風景
(宍道湖グリーンパーク会議室)



斐伊川河口の中州における植生
(2016年8月3日撮影)

【斐伊川 出島地区】

斐伊川河口の掘削残土を活用して、浅場湿地の造成を実施。



【土砂投入状況(H29.6)】

