

#### ④ シギ・チドリ類を指標種とした重要地域(河川・湿原地域、沿岸域・海洋域・島嶼地域)

シギ・チドリ類は、干潟を中心とする湿地に飛来する渡り鳥である。シギ・チドリ類の大規模な渡来地は、その大きな群を支えるだけの餌となるゴカイ等の底生動物が豊富に存在することが条件となることから、干潟生態系の健全性を示す指標種と考えられる。

日本の干潟は、戦後に約 40%が失われ(第 4 回自然環境保全基礎調査)、この影響等により、日本に飛来するシギ・チドリ類の記録数は、最近 20 年間で少なくとも 4～5 割減少したと推定されている(天野一葉(2006)干潟を利用する渡り鳥の現状. 地球環境 11(2):215-226.(社)国際環境研究協会)。

環境庁(現・環境省)では、シギ・チドリ類の渡来地としての湿地、特に干潟保全の一環として、平成 9 年(1997 年)に、1988 年～1996 年までのシギ・チドリ類の観察調査結果をもとに、シギ・チドリ類の観察数が一定基準以上の調査地点を抽出して「シギ・チドリ類渡来湿地目録」を作成している。シギ・チドリ類渡来湿地目録の作成経緯、主な渡来湿地選定基準は図 21 の通りである。

#### シギ・チドリ類渡来湿地目録の作成等について

##### 1. シギ・チドリ類渡来湿地目録の作成について

###### (1) 経緯

環境庁では、シギ・チドリ類の主な渡来湿地において、(財)日本鳥類保護連盟に委託して 1988 年から原則として春と秋に渡来状況の観察調査を行ってきている。継続的に実施している調査であるが、調査データの蓄積が進んできたこと、「東アジア～オーストラリア地域におけるシギ・チドリ類に関する湿地ネットワーク」が構築され、シギ・チドリ類の渡来地としての湿地保全の取組が進められる中、湿地ネットワークへの参加促進のための資料を提供する必要があること等により、今般、1988 年～1996 年までのデータを基に、渡来湿地目録をとりまとめたもの。

###### (2) シギ・チドリ類渡来湿地目録作成の考え方

環境庁が調査を行ってきたシギ・チドリ類の渡来地のうち、主な渡来地として「東アジア～オーストラリア地域におけるシギ・チドリ類に関する湿地ネットワーク」への参加基準である次の基準を満たしていると考えられる湿地 73 箇所を抽出して目録を作成した。

{1} 定期的に 20,000 羽を超える渡り性シギ・チドリ類が利用している。

{2} 定期的に特定の種(または亜種)の推定個体数の 1%を超えるシギ・チドリ類が利用している。

ただし、渡りの中継地の場合には、移動に伴う出入りのため、そこを利用しているシギ・チドリ類の絶対数は、ある一時点のカウントでは把握しきれないため、この基準を中継地に適用する際には、一度のカウントで得られた数値を 4 倍した数が基準を満たしているかどうかで判断する。従って 5,000 羽を超えるシギ・チドリ類に利用されている、又は推定個体数の 0.25%にあたる特定のシギ・チドリ種の種に利用されていれば、基準を満たしていることとなる。

{3} 絶滅のおそれのある種(亜種・地域個体群)に属する渡り性のシギ・チドリ類がある程度利用している。

なお、日本で観察できるシギ・チドリ類の推定個体数とその 1%の数値基準は別表のとおり。

(3) シギ・チドリ類重要渡来地域

上記の目録の作成過程を通じて、渡来数が多い、渡来種数が多いという観点から例えば次のいずれかに該当する湿地を 1 箇所あるいは複数箇所含むシギ・チドリ類の重要な渡来地域はわが国でも限られた地域（13 地域）であることがわかった。

{1} 5,000 羽を超える渡り性シギ・チドリ類が利用している渡来湿地を含む地域

{2} 推定個体数の 1%を超える数の利用がみられる種（または亜種）が 2 種以上ある渡来湿地を含む地域

{3} 推定個体数の 0.25%を超える数の利用がみられる種（または亜種）が 3 種以上ある渡来湿地を含む地域

図 21 「シギ・チドリ類渡来湿地目録」（環境省、1997 年）の作成経緯、主な渡来湿地選定基準

出典：環境省報道発表資料「シギ・チドリ類渡来湿地目録の作成等について」（平成 9 年 9 月 8 日）

この 1997 年に環境庁が発行した「シギ・チドリ類渡来湿地目録」について、その後のデータにもとづき改訂を行うことを目的として、平成 11 年から環境省は「シギ・チドリ類個体数変動モニタリング調査」を実施した。

「シギ・チドリ類個体数変動モニタリング調査」では、JAWAN(日本湿地ネットワーク)シギ・チドリ全国カウント報告書(1996～1998、春秋それぞれ 3 回)を一次データとして用い、環境庁「シギ・チドリ類渡来湿地目録」を踏まえつつ、図 22 の基準により、重点調査地が選定された。

重点調査地は、下記の複数の選定基準に基づき、総合的な観点から選定した。また、環境庁自然保護局野生生物課により発行された「シギ・チドリ類渡来地目録」で、東アジアオーストラリア地域シギ・チドリ類湿地ネットワークの参加基準を満たした 78 地点と、さらに重要渡来地域に選ばれた地域からなるべく選定することも考慮した。

選定にあたっては JAWAN（日本湿地ネットワーク）のシギ・チドリ全国カウント報告書（1996～1998、春秋それぞれ 3 回）を一次データとして用いて、以下の各基準について情報を整理し、①-a,b,c,②,③,④,⑤,⑥の計 8 項目について、JAWAN 調査地点 339 地点それぞれについて、該当しているか否かをチェックした。

① 観察個体数の多い地点を抽出

a) 春季の平均個体数（1 シーズンあたりの観察個体数）上位 50 地点

b) 秋季の平均個体数（1 シーズンあたりの観察個体数）上位 50 地点

c) a,b の地点の中でも特に個体数の多い地点を抽出するために  
春秋それぞれ平均個体数上位 10 地点

② 最小推定個体数（MPE）1%を満たしている地点（16 種について）を、春秋ごとに、抽出（ムナグロ、ダイゼン、シロチドリ、メダイチドリ、ケリ、オオソリハシシギ、チュウシャクシギ、ツルシギ、アオアシシギ、ソリハシシギ、キアシシギ、キョウジョシギ、ミユビシギ、トウネン、ハマシギ、アカエリヒレアシギ）

③ 繁殖種（13 種）について各種ごとに、春秋ごとに、観察個体数の多い順に 10 地点を抽出（タマシギ、コチドリ、イカルチドリ、シロチドリ、ケリ、タグリ、アカアシシギ、イソシギ、ヤマシギ、アマミヤマシギ、オオジシギ、セイタカシギ、ツバメチドリ）

④ 越冬種（25 種）について各種ごとに、春秋ごとに、観察個体数の多い順に 10 地点を抽出（タマシギ、ミヤコドリ、コチドリ、イカルチドリ、シロチドリ、メダイチドリ、ダイゼン、ケリ、タグリ、オジロトウネン、チシマシギ、ハマシギ、ミユビシギ、オオハシシギ、ツルシギ、アオアシシギ、クサシギ、イソシギ、ダイシャクシギ、ヤマシギ、アマミヤマシギ、タシギ、アオシギ、コシギ、セイタカシギ）

⑤ 旅鳥 (15 種) について、各種ごと、春秋季ごとに、観察個体数の多い順に 10 地点を抽出。旅鳥の検討対象種は、JAWAN 観察データにおいて、春秋季の平均個体数が 200 羽以上の種。(メダイチドリ、オオメダイチドリ、ムナグロ、キョウジョシギ、トウネン、ウズラシギ、オバシギ、エリマキシギ、タカブシギ、キアシシギ、ソリハシシギ、オオソリハシシギ、ホウロクシギ、チュウシャクシギ、アカエリヒレアシシギ)

⑥ レッドリスト記載種 (11 種) について、出現地点を全て抽出

絶滅危惧 IA 類 (CR) カラフトアオアシシギ、コシヤクシギ

絶滅危惧 IB 類 (EN) チシマシギ、ヘラシギ、アマミヤマシギ、セイタカシギ

絶滅危惧 II 類 (VU) アカアシシギ、ホウロクシギ、ツバメチドリ

準絶滅危惧 (NT) オオジシギ

情報不足 (DD) シベリアオオハシシギ

これらの抽出基準に該当していれば 1、していなければ 0 とし、各項目の和を算出した。

全ての項目に該当していれば 8、全て該当していなければ 0 となる。

この結果、値が 8~6 の地点を、重点調査地として抽出した (選定 A: 23 地点)。

また、算出した値が 5 以上の地点については、それぞれ個別に検討した上で調査地点を選出、追加した (選定 B: 9 地点)。

その他にも環境庁シギ・チドリ類渡来地目録で選出された 78 地点、同調査で過去 8 年間 (1988~1996) のうち 4 年間の調査実績のある地点、あるいは、重要渡来地域でありながら調査地点が選ばれていないエリアについては、地理的なバランスを鑑み、そのエリアにおいて値の高い地点を選出、追加した (選定 C: 9 地点)。

これらの検討の結果、別表に示す 41 地点が要調査地として選定された。

図 22 平成 11~14 年度実施「シギ・チドリ類個体数変動モニタリング調査報告書」における重点調査地の選定基準

出典：環境庁自然保護局野生生物課・(財)世界自然保護基金日本委員会「平成 11 年度シギ・チドリ類個体数変動モニタリング調査報告書」(平成 12 年 3 月)

その後、環境省では、平成 16 年度に、この「シギ・チドリ類個体数変動モニタリング調査」の結果及び図 23 の基準をもとに、モニタリングサイト 1000 の生態系タイプ「干潟」のコアサイトを選定し、シギ・チドリ類等の個体数調査を実施していくこととした(モニタリングサイト 1000 が開始されたこと等から、シギ・チドリ類渡来湿地目録の改訂は現在予定されていない)。

環境省では、ラムサール条約湿地登録基準等を目安に、最新一定期間の調査結果をもとに、シギ・チドリ類にとって重要な干潟等について、適宜、適切なサイトの選定を行うこ

ととしている。平成 20 年度終了時点のシギ・チドリ類調査サイトのコアサイトは表 4 の通りである。

- |   |
|---|
| ①ラムサール条約登録湿地に登録、もしくは東アジア・オーストラリア地域シギ・チドリ類重要生息地ネットワークに参加していること。<br>②ラムサール条約登録基準を満たしていること。<br>③東アジア・オーストラリア地域シギ・チドリ類重要生息地ネットワークの参加基準を複数種以上が満たしていること。<br>④国設鳥獣保護区もしくは、重要湿地 500 に指定されていること。<br>⑤全国レベルの調査にデータを提供した実績があること。 |
|---|

図 23 モニタリングサイト 1000 におけるシギ・チドリ類調査サイト(コアサイト)の選定基準

出典：環境省自然環境局生物多様性センター「平成 16 年度重要生態系監視地域モニタリング推進事業(モニタリングサイト 1000)シギ・チドリ類調査業務報告書」(平成 17 年 3 月)

表 4 モニタリングサイト1000 におけるシギ・チドリ類調査サイト(コアサイト)

シギ・チドリ類調査サイト (コアサイト)	都道府県	シギ・チドリ類調査サイト (コアサイト)	都道府県
コムケ湖	北海道	大阪南港野鳥園	大阪府
野付崎・尾岱沼	北海道	浜甲子園	兵庫県
風蓮湖	北海道	吉野川下流域	徳島県
神栖市高浜	茨城県	加茂川河口	愛媛県
波崎新港	茨城県	曾根干潟	福岡県
霞ヶ浦南岸稲敷市浮島	茨城県	博多湾東部(和白・多々良)	福岡県
栃木県南部水田地帯	栃木県	今津干潟	福岡県
盤洲	千葉県	大授揚	佐賀県
谷津干潟	千葉県	鹿島新籠海岸	佐賀県
三番瀬	千葉県	荒尾海岸	熊本県
一宮川河口	千葉県	球磨川河口	熊本県
木戸川～堀川 (九十九里浜南部)	千葉県	不知火干潟	熊本県
新川～木戸川 (九十九里浜北部)	千葉県	白川河口	熊本県
葛西海浜公園	東京都	氷川	熊本県
東京港野鳥公園	東京都	中津海岸(東浜)	大分県
高松～河北海岸	石川県	宇佐海岸	大分県
伊川津	愛知県	吹上浜海岸	鹿児島県
汐川干潟	愛知県	漫湖	沖縄県
矢作川河口周辺	愛知県	具志干潟	沖縄県
藤前干潟	愛知県	泡瀬干潟	沖縄県
雲出川河口五主海岸	三重県	与那覇湾	沖縄県
安濃川河口～志登茂川河口	三重県	白保-宮良湾	沖縄県
愛宕川～榎田川河口	三重県		

※「波崎新港」については近隣の銚子も、「霞ヶ浦南岸稲敷浮島」については印旛沼を含む利根川水系の水田地帯も、文献等により多数のシギ・チドリ類の渡来地として知られている。

出典：環境省自然環境局生物多様性センター資料(モニタリングサイト 1000 におけるシギ・チドリ類調査サイト(コアサイト)、平成 20 年度終了時点)をもとに作成。表 5 も同じ。

表5 モニタリングサイト1000におけるシギ・チドリ類調査サイト(一般サイト)

シギ・チドリ類調査サイト (一般サイト)	都道府県	シギ・チドリ類調査サイト (一般サイト)	都道府県
濤沸湖	北海道	柴山潟	石川県
霧多布湿原	北海道	富士川河口	静岡県
新川河口	北海道	大井川町藤守～焼津市田尻	静岡県
鶴川河口	北海道	矢作古川河口	愛知県
稚内市声間	北海道	境川河口	愛知県
礼文島	北海道	愛西市立田	愛知県
高瀬川河口	青森県	鈴鹿川河口～鈴鹿派川河口	三重県
蒲生干潟	宮城県	豊津浦～町屋浦	三重県
鳥の海	宮城県	巨椋池干拓田	京都府
天王海岸	秋田県	男里川河口	大阪府
松川浦	福島県	大津川河口	大阪府
夏井川河口	福島県	久米田池	大阪府
郡山市カルチャーパーク	福島県	檜井川河口	大阪府
神栖市矢田部	茨城県	大阪北港南地区	大阪府
霞ヶ浦南岸・美浦村	茨城県	矢倉海岸	大阪府
鹿島灘	茨城県	泉北6区埋立地	大阪府
西上之宮町	群馬県	柴島干潟	大阪府
越谷レイクタウン・柿木町	埼玉県	海老江干潟	大阪府
江戸川放水路	千葉県	新舞子浜	兵庫県
行徳鳥獣保護区	千葉県	飯梨川河口	島根県
メッセ駐車場	千葉県	佐陀川	島根県
塩浜海岸	千葉県	八幡川河口	広島県
飯岡海岸	千葉県	岩国市尾津ハス田	山口県
南白亀川～堀川	千葉県	大明神川河口、高須海岸、新川河口	愛媛県
与田浦水田	千葉県	重信川河口	愛媛県
流山市新川耕地	千葉県	大方町	高知県
中央防波堤内・外側埋立地	東京都	大野島	佐賀県
多摩川河口	神奈川県	津屋崎	福岡県
多摩川下流域(六郷橋～大師橋)	東京都	室見川	福岡県
酒匂川中流域	神奈川県	雷山川	福岡県
海老名市勝瀬	神奈川県	早津江川河口(川副町)	佐賀県
富山新港	富山県	六角川河口(芦刈町)	佐賀県
河北潟	石川県	守江湾(八坂川)	大分県
小舞子海岸	石川県	高田・真玉海岸	大分県
千里浜	石川県	鹿児島県別府川	鹿児島県
邑知潟	石川県	天隆川河口	鹿児島県
大聖寺川下流水田	石川県	翁長干潟	沖縄県
舳倉島航路	石川県	与根三角池	沖縄県
舳倉島	石川県	米須海岸	沖縄県

以上の検討から、本構想における全国レベルのエコ・ネット現況図の作成に必要なシギ・チドリ類の主な渡来地としては、表4に示すモニタリングサイト1000における干潟のシギ・チドリ類調査サイトのコアサイトを利用することが、現時点では、適切と考えた(図24)。

東アジア・オーストラリア地域のシギ・チドリ類の主な渡りルートについては、「平成14年度 自然環境保全の観点から要請される国土利用の指針性向上に関する調査 報告書」(国土交通省国土計画局、平成15年3月)において示された「東アジア・オーストラリア地域のシギ・チドリ類の主な渡りルート」のライン・データを利用した。同渡りルートは、(財)山階鳥類研究所・茂田良光氏の指導のもと、鳥類標識調査結果等をもとに図化された。また同渡りルート及び茂田良光氏の指導・協力のもと、図24の全国図(縮尺約1,000万分の1)にシギ・チドリ類のおおよその渡りルート(概念図)を図化した。

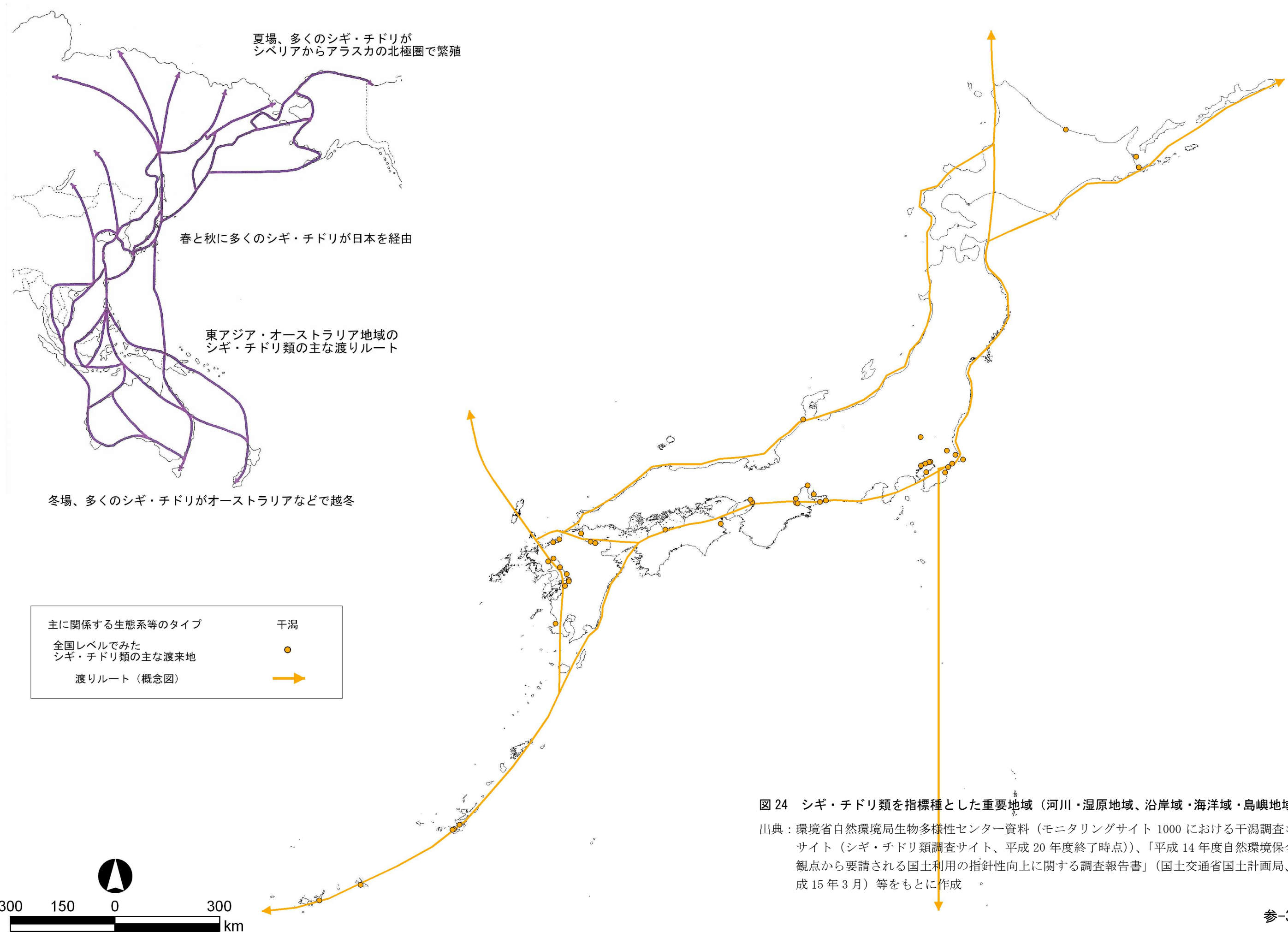


図 24 シギ・チドリ類を指標種とした重要地域（河川・湿原地域、沿岸域・海洋域・島嶼地域）  
 出典：環境省自然環境局生物多様性センター資料（モニタリングサイト 1000 における干潟調査コアサイト（シギ・チドリ類調査サイト、平成 20 年度終了時点）、「平成 14 年度自然環境保全の観点から要請される国土利用の指針性向上に関する調査報告書」（国土交通省国土計画局、平成 15 年 3 月）等をもとに作成