

# 越後平野における生態系ネットワーク形成全体構想 新旧対照表

令和5年 月 日

越後平野における生態系ネットワーク推進協議会



頁	新(案)令和5年〇月	旧(原案)令和4年2月公表	備考
目次	[現状] 2. 越後平野の概要と大型水鳥 (2)越後平野における指標種	[現状] 2. 越後平野の概要と大型水鳥 (2)越後平野における指標種およびシンボル	
1	令和5年 月	令和4年 月	
2	私たちの暮らしは、生物多様性を基盤とした生態系がもたらす様々な恵み(生態系サービス)に支えられています。しかし、土地利用の変化や気候変動 <sup>0)</sup> により、私たちの生存基盤となっている生物多様性が損なわれつつあることから、その回復が必要です。その手段の一つとして、生態系ネットワークが注目されています。  生態系ネットワークとは、多様な野生の生き物が暮らせる地域を実現するために、保全および再生すべき自然環境並びに優れた自然条件を有している場所を拠点・軸として、これらをつないでいく取組です。農業者や市民、企業・団体、学識者、行政などの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、様々な地域振興および経済活性化の効果が期待されます。	生態系ネットワークとは、多様な野生の生き物が暮らせる地域を実現するために、保全および再生すべき自然環境並びに優れた自然条件を有している場所を拠点・軸として、これらをつないでいく取組です。農業者や市民、企業・団体、学識者、行政などの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、様々な地域振興および経済活性化の効果が期待されます。  私たちが自然から得ている恵みは「生態系サービス」と呼ばれ、大きく4つに分けられています。生態系ネットワークを形成することによって、これらのサービスを持続的に得ることが期待されます。	段落の順番を変更
4	※下記データをもとに作成 ・国土数値情報(行政区域、流域界データ)(国土交通省) ( <a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a> )(2020年12月21日取得) ・1/50,000 植生図「新潟県」GIS データ(環境省生物多様性センター) ( <a href="http://gis.biodic.go.jp/webgis/index.html">http://gis.biodic.go.jp/webgis/index.html</a> )	※下記データをもとに作成 ・国土数値情報(行政区域、流域界)(国土交通省) ・自然環境保全基礎調査(環境省)	
5	越後平野は政令指定都市である新潟市等 11 市 3 町 1 村の市町村を抱え、面積は約 1,600 km <sup>2</sup> と、本州日本海沿岸で最大の平野です。	越後平野は政令指定都市である新潟市等 11 市 3 町 1 村の市町村を抱え、面積は約 1600 km <sup>2</sup> と、日本海沿岸で最大の平野です。	
5	※下記データをもとに作成 ・国土数値情報(行政区域、河川、農業地域、都市地域、森林地域データ)(国土交通省) ( <a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a> )(2020年12月21日取得)	※下記データをもとに作成。 国土地理院ウェブサイト ( <a href="https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/d1-no.957/{z}/{x}/{y}.png">https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/d1-no.957/{z}/{x}/{y}.png</a> )	
6	図-2-2 越後平野の標高地形図	図-2-2 越後平野の地形	
7	このため江戸時代中期の 1730(享保 15)年の松ヶ崎分水(現在の阿賀野川)掘削以来、多くの放水路が整備されました。	このため江戸時代中期の 1730(享保 15)年の松ヶ崎分水(現在の阿賀野川)掘削以来、現在までに 19 の放水路が整備されました。	
7	かつての自然環境から大きく姿を変えた越後平野ですが、これらの広大な水田地帯と潟や河川の組み合わせは、大型水鳥をはじめとした多くの生きものにとっても住みやすい環境を提供しています。特に、冬の風物詩として親しまれているガン類やハクチョウ類は、国内有数の越冬地として知られています。	これらの広大な水田地帯と潟や河川の組み合わせは、人々の暮らしのみならず、大型水鳥をはじめとした多くの生きものにとっても住みやすい環境を提供しています。特に、冬の風物詩として親しまれているガン類(オオヒシクイ)やハクチョウ類については国内有数の越冬地として知られるところです。また、トキの野生復帰が進められている佐渡島と近いこともあり、散発的ではありますが、トキの飛来も確認されています。	
7	図-2-3 越後平野の放水路	図-2-3 越後平野の放水路	図を更新
8	(2)越後平野における指標種 1)効果的な生態系ネットワークの形成に向けた「指標種」の選定 生態系ネットワークの形成にあたっては、地域の生物多様性の現況や、社会や経済への効果も見据えながら、地域を特徴づけ、取組のシンボルとなる生きものを「指標種」として位置づけることが効果的です。指標種を選定することで、取組の道筋や目指すべきゴールが関係者間で共有しやすくなります。	(2)越後平野における指標種およびシンボル 1)指標種およびシンボル 生態系ネットワークの形成にあたっては、地域の生物多様性の現況や、生態系ネットワークの形成によって得られる社会や経済への効果も勘案し、地域を特徴づける野生の生きものを「指標種」「シンボル」として位置づけて、様々な取組を進めていくことが有効です。「指標種」や「シンボル」の選定にあたっては、対象となる範囲の広がりや地域の特性	

	<p>指標種の選定にあたっては、対象となる範囲の広がりや地域の特性に応じた観点に着目して、ふさわしい生きものを選ぶことが重要です。</p>	<p>に応じた観点に着目して、ふさわしい生きものを選ぶことで、取組の道筋や目指すべきゴールが関係者間で共有しやすくなります。「指標種」および「シンボル」は以下のように使い分けます。</p> <p>「指標種」 特に生息環境の保全・再生の取組を推進するために、取組の道筋や目指すべきゴールとする際に用います。</p> <p>「シンボル」 特に多様な主体の連携のもとに自然の恵みを活かした取組地域振興・経済活性化の取組を推進するために用います。</p>	
8	<p>越後平野においては、次のような視点により、多様で豊かな生息環境の保全・再生の取組を推進する指標種となり、かつ賑わいのある地域振興・経済活性化の取組を推進するシンボルとなる生きものとして、ガン類<sup>※1</sup>・ハクチョウ類<sup>※2</sup>・トキを選定しました<sup>※3</sup>。</p>	<p>越後平野においては、多様で豊かな生息環境の保全・再生の取組を推進する指標種となり、かつ賑わいのある地域振興・経済活性化の取組を推進するシンボルとなる生きものとして、ガン類<sup>※1</sup>・ハクチョウ類<sup>※2</sup>・トキ<sup>※3</sup>を選定しました<sup>※4</sup>。</p>	
8	<p>①多様で豊かな生きものと自然環境のシンボル</p> <p>ガン類とハクチョウ類は、ねぐらとなる安全な水辺空間と、採食するための広大な水田や水辺が必要です。トキは、森林をねぐらや営巣場所とし、湿地や水田を利用して、幅広い生物を採食します。そのため、これらの指標種がその地域に生息することは、その食物である多くの生き物が育まれている豊かな自然環境がある証となります。</p>	<p>ガン類とハクチョウ類は、ねぐらとなる安全な水辺空間と落ち穂や野草を採食するための広大な採食場となる水田がそろった環境や食物であるマコモやヒシが生えた水辺が必要です<sup>※5</sup>。</p> <p>トキは、森林をねぐらや営巣場所とし、湿地、水田、水路、畦などを採食のために利用します。魚類、両生類、甲殻類、貝類、昆虫類、貧毛類(ミミズの仲間)といった幅広い生物を採食します。</p> <p>そのため、これらの生き物が生息することは、その食物である多くの生き物が育まれる豊かな自然環境がある証であり、コアエリア(生息の核となる自然環境:ねぐらや採食場)、バッファ(コアエリアの周辺の空間)、コリドー(コアエリア間をつなぐ空間)が確保され、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。</p>	
8	<p>②自然と共生する社会のシンボル</p> <p>ガン類・ハクチョウ類・トキは大型の鳥類で、よく目立つことから、取組の効果を実感してもらいやすい生きものです。また、いずれも馴染みのある生きものであることから、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。</p>	<p>越後平野における指標種およびシンボル</p> <p>➤ ガン類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒシクイ<sup>※</sup>とマガンは国の天然記念物。越後平野の福島潟はヒシクイの亜種であるオオヒシクイの日本有数の越冬地となっており、オオヒシクイをモチーフとしたマスコットキャラクターが制作されている。</li> <li>・竿(さお)になり、鉤(かぎ)になりと飛ぶ姿は遠い昔から歌に詠まれ、日本人に親しまれてきた生き物である。</li> <li>・越後平野に多く飛来するヒシクイ、マガン等のうち、最も飛来数が多いのは亜種オオヒシクイである</li> </ul> <p>※オオヒシクイはヒシクイに含まれる。</p> <p>➤ ハクチョウ類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・越後平野は国内最大規模の越冬地となっている。</li> <li>・新潟市・阿賀野市の「市の鳥」であり、「ビッグスワンスタジアム」や「アルビレックス新潟」など、ハクチョウに由来する名称が数多く存在し、地域住民に愛される生き物である。</li> <li>・越後平野に多く飛来するコハクチョウ・オオハクチョウのうち、最も飛来数が多いのはコハクチョウである。</li> </ul> <p>➤ トキ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国の特別天然記念物。日本国内における自然保護を象徴する種のひとつ。</li> </ul>	

		・新潟県の「県の鳥」、および、同県佐渡市の「市の鳥」であり、佐渡島を拠点に継続的な保護活動が行われている生き物である。 ・現時点では、越後平野には定着していないが、佐渡島 から飛来する個体が不定期に確認されている。	
8	【コハクチョウの写真】 図-2-4 指標種であるガン類・ハクチョウ類・トキ	【オオハクチョウの写真】	写真を更新
8	※1) マガン属(Anser)とコクガン属(Branta)のうち、越後平野に飛来するヒシクイ、マガン等の種をガン類と称しており、最も飛来数が多いのは、 <b>ヒシクイの亜種オオヒシクイ</b> です。	※1) マガン属(Anser)とコクガン属(Branta)のうち、越後平野に飛来するヒシクイ、マガン等の種をガン類と称しており、最も飛来数が多いのは <b>亜種オオヒシクイ</b> です。	
9		越後平野における指標種およびシンボル	越後平野における指標種およびシンボルに関する記載を削除
9	越後平野に広がる水田地帯や潟には、 <b>国の天然記念物であるヒシクイ</b> 、マガンなどのガン類が飛来します。 <b>竿</b> になったり、 <b>鉤</b> になったりして飛ぶ姿は遠い昔から歌にも詠まれ日本人に親しまれてきました。ガンの仲間の中で一番大きな鳥である <b>ヒシクイの亜種であるオオヒシクイ</b> は、福島潟が日本一の越冬地となっており、 <b>オオヒシクイをモチーフとしたマスコットキャラクターが制作されています。</b>	越後平野に広がる水田地帯や潟には、オオヒシクイ、マガンなどのガン類が飛来します。竿になったり、鉤になったりして飛ぶ姿は遠い昔から歌にも詠まれ日本人に親しまれてきました。ガンの仲間の中で一番大きな鳥であるオオヒシクイは、福島潟が日本一の越冬地となっています。	
10	図-2-5 オオヒシクイの主な飛来地における経年変化	図-2-4 オオヒシクイの主な飛来地における経年変化	図を更新
11	越後平野には、毎年 1 万羽を超えるハクチョウ類(コハクチョウ、オオハクチョウ)が飛来します。そのほとんどがコハクチョウで、日本屈指の飛来数です。国内に生息する野生の鳥類では最大級の大きさで、 <b>かつ</b> 白く美しく、身近で観察できることからハクチョウ類の群れは冬の風物詩になっています。また、越後平野の自然環境を象徴することから、新潟市と阿賀野市の「市の鳥」に選ばれているほか、「 <b>ビッグスワンスタジアム</b> 」や「 <b>アルビレックス新潟</b> 」など、 <b>ハクチョウに由来する名称が数多く存在し、市民に親しまれています。</b>	越後平野には、毎年 1 万羽を超えるハクチョウ類(コハクチョウ、オオハクチョウの 2 種)が飛来します。そのほとんどがコハクチョウで、日本屈指の飛来数です。カモ目カモ科に分類されますが、カモの仲間よりも体の大きさが倍以上あり、国内に生息する野生の鳥類では最大級の大きさです。白く美しく、身近で観察できることからハクチョウ類の群れは冬の風物詩になっています。また、潟や河川など越後平野の自然環境を象徴することから、新潟市と阿賀野市の「市の鳥」に選ばれ、親しまれています。	
11	【コハクチョウの写真】	【オオハクチョウの写真】	写真を更新
11	③保護上の位置づけ(各用語は用語集を参照) ・ <b>環境省レッドリスト:掲載なし</b>		文を追加
11	・文化財保護法: <b>瓢湖は、天然記念物(水原のハクチョウ渡来地)として指定されている</b>	・文化財保護法:天然記念物 ※水原(すいばら)のハクチョウ渡来地(阿賀野市)として指定	
12	図-2-7 コハクチョウの主な飛来地における経年変化	図-2-6 コハクチョウの主な飛来地における経年変化	図を更新
13	トキは <b>国の特別天然記念物で、日本国内における自然保護を象徴する種のひとつです。</b> 学名は Nipponia nippon であり、新潟県の「県の鳥」、同県佐渡市の「市の鳥」として親しまれています。 <b>2022 年 12 月 31 日</b> 時点で国内では推定 <b>545</b> 羽のトキが野生下で生息しています。佐渡島では、現在も人と自然の共生を目指して野生復帰の取組が続けられています。	トキは、ペリカン目トキ科トキ属に分類される鳥類です。学名は Nipponia nippon(ニッポニア・ニッポン)で、新潟県の「県の鳥」、同県佐渡市の「市の鳥」として親しまれています。 2021 年 12 月 31 日時点で国内では推定 478 羽のトキが野生下で生息しています。佐渡島では、現在も人と自然の共生を目指して野生復帰の取組が続けられています。	
13	その後、中国の陝西省洋県で 1981 年に再発見され、生息地の保護、人工繁殖等の取組が進められました。2019 年時点の個体数は、日本、中国、韓国を合わせて約 <b>4,600</b> 羽となっています。	その後、中国の陝西省洋県で 1981 年に再発見され、生息地の保護、人工繁殖等の取組が進められました。2019 年時点の個体数は、日本、中国、韓国を合わせて 3,563 羽となっています。	
14		・サギは首を曲げて飛びますが、トキはコウノトリやツル類と同様に首を伸ばしたまま飛びます。	文を削除
14	なお、 <b>トキ</b> の保護増殖事業を進める <b>農林水産省・国土交通省・環境省</b> は、 <b>トキ保護増殖</b>	なお、保護増殖事業を進める環境省は、トキ野生復帰の最終的な目標を「国内のトキが	

	事業の目標を「本種が自然状態で安定的に存続できるようにすること」としています <sup>6)</sup> 。	自然状態で安定的に存続できる状態となること」として、今後、本州にてトキの生息に適した環境の保全・再生や社会環境整備の取組を進める方針を掲げています <sup>7)</sup> 。	
15	これまでの調査記録などから整理した、ガン類・ハクチョウ類の生息マップです。	これまでの調査記録などから整理した、指標種の生息マップです。	
15	※当図面は下記データをもとに作成。 ・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省) ( <a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a> ) (2020年12月21日取得) ・渡辺(2006)越後平野におけるガン・ハクチョウ類の採食水田の分布 日本鳥類標識協会誌 19(1),8-26 ・ガンカモ類の生息調査(2014~2021年)(環境省) ・モニタリングサイト1000ガンカモ類調査(環境省) ・河川水辺の国勢調査 鳥類調査(国土交通省) ※ねぐら個体数は、各地における最大値を表示。	※当図面は下記データをもとに作成。 ・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省) ・渡辺(2006)越後平野におけるガン・ハクチョウ類の採食水田の分布 日本鳥類標識協会誌 19(1),8-26 ・ガンカモ類の生息調査(2014~2020)(環境省) ※ねぐら個体数は、各地における最大値を表示。	
16	【コハクチョウの写真】 ※当図面は下記データをもとに作成。 ・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省) ( <a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a> ) (2020年12月21日取得) ・本田清(1991)阿賀野川のコハクチョウーその越冬生態と行動の現状 ・渡辺(2006)越後平野におけるガン・ハクチョウ類の採食水田の分布 日本鳥類標識協会誌 19(1),8-26 ・日本鳥類標識協会にいがたグループ(2004)コハクチョウの採餌生態調査(平成15年度)新潟市委託. 日本鳥類標識協会にいがたグループ ・日本鳥類標識協会にいがたグループ(2006)コハクチョウの採餌生態調査(平成17年度)新潟市委託. 日本鳥類標識協会にいがたグループ ・平成27年度市民ハクチョウ調査結果(新潟市) ・ガンカモ類の生息調査(2014~2021年)(環境省) ・モニタリングサイト1000ガンカモ類調査(環境省) ・河川水辺の国勢調査 鳥類調査(国土交通省) ※ねぐら個体数は、各地における最大値を表示。	【オオハクチョウの写真】 ※当図面は下記データをもとに作成。 ・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省) ・本田清(1991)阿賀野川のコハクチョウーその越冬生態と行動の現状 ・渡辺(2006)越後平野におけるガン・ハクチョウ類の採食水田の分布 日本鳥類標識協会誌 19(1),8-26 ・日本鳥類標識協会にいがたグループ(2004)コハクチョウの採餌生態調査(平成15年度)新潟市委託. 日本鳥類標識協会にいがたグループ ・日本鳥類標識協会にいがたグループ(2006)コハクチョウの採餌生態調査(平成17年度)新潟市委託. 日本鳥類標識協会にいがたグループ ・平成27年度市民ハクチョウ調査結果(新潟市) ・ガンカモ類の生息調査(2014~2020)(環境省) ※ねぐら個体数は、各地における最大値を表示。	写真を更新
原案18		図-2-10 トキの飛来記録マップ	図を削除
17	1)ガン類 ガン類は、環境省、新潟県、新潟市、新潟大学、瓢湖の白鳥を守る会、新潟県水鳥湖沼ネットワーク、新潟県野鳥愛護会、日本野鳥の会新潟県などの調査によって、概ねその生態(採食地、ねぐら、季節的な移動状況など)が知られています。	1)ガン類 ガン類の生息環境については、環境省、新潟県、新潟市、新潟大学、瓢湖の白鳥を守る会、新潟県水鳥湖沼ネットワーク、新潟県野鳥愛護会、日本野鳥の会新潟県などのこれまでの調査によって、概ねその生態(採食地、ねぐら、季節的な移動状況など)が知られています。	
17	一方で、ガン類はハクチョウ類よりも環境の変化に敏感であり、越後平野における生息範囲が限られています。都市化による水田の減少や将来的な気象条件の変化が想定される今後も、ガン類が越後平野に生息するためには、安心して生息できる多様な生息環境が望まれることから、これまでの知見や今後のモニタリング調査などを参考に、生息環境の保全・再生が求められます。	一方で、ガン類はハクチョウ類よりも環境の変化に敏感であり、越後平野における生息範囲が限られています。環境条件や気象条件の変化が想定される今後もガン類が越後平野に生息するためには、安心して生息できる多様な生息環境が望まれることから、これまでの知見や今後のモニタリング調査などを参考に、生息環境の保全・再生が求められます。	
17	2)ハクチョウ類 ハクチョウ類についても、これまでの調査により概ねその生態(採食地、ねぐら、季節的	2)ハクチョウ類 ハクチョウ類の生息環境についてもガン類と同様に、これまでの調査により概ねその生	

	な移動状況など)が知られています。	態(採食地、ねぐら、季節的な移動状況など)が知られています。																	
17	3)トキ トキについては、多様な関係者と連携・協力して、佐渡島において野生復帰の取組が進められています。	3)トキ トキについては、環境省が主体となり、「トキ野生復帰検討会」の意見を聞きながら、多様な関係者と連携・協力して、佐渡島において野生復帰の取組が進められています。																	
17	具体的には、トキの観察マナーや野生復帰の取組に関する普及啓発を進め、トキと共生できる社会環境をつくっていくことが大切です。	具体的には、トキと共生できる社会環境づくりに向け、トキの観察マナーや野生復帰の取組に関する普及啓発を進め、トキに関する地域の合意形成を土台として、採食環境や営巣林、ねぐら林の保全・再生をさらに推進する必要があります。																	
19	1)基本理念 越後平野の多様な主体との連携・協働のもと、広域な生態系ネットワークを形成し、様々な自然の恵みを活かした魅力向上の取組を通じて、越後平野の地域振興を図ります。	1)基本理念 越後平野の多様な主体との連携・協働のもと、健全な生態系のシンボルとしての大型水鳥類などの生き物を指標とした広域の生態系ネットワークを形成し、健全な生態系が維持されていることでもたらされる様々な自然の恵みを活かした魅力向上の取組を通じて、越後平野の地域振興を図ります。																	
20	表-4-1 生態系ネットワークの取組に関連する国・新潟県などの計画 <table border="1" data-bbox="261 703 1359 884"> <thead> <tr> <th></th> <th>計画など</th> <th>所管</th> <th>目標年次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>到達目標 (2050年)</td> <td>ポスト愛知目標</td> <td>生物多様性条約</td> <td>2050年(中長期)</td> </tr> </tbody> </table>		計画など	所管	目標年次	到達目標 (2050年)	ポスト愛知目標	生物多様性条約	2050年(中長期)	表-4-1 生態系ネットワークの取組に関連する国・新潟県などの計画 <table border="1" data-bbox="1389 703 2487 884"> <thead> <tr> <th></th> <th>計画など</th> <th>所管</th> <th>目標年次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>到達目標 (2050年)</td> <td>愛知目標</td> <td>生物多様性条約締約国会議</td> <td>2050年(中長期)</td> </tr> </tbody> </table>		計画など	所管	目標年次	到達目標 (2050年)	愛知目標	生物多様性条約締約国会議	2050年(中長期)	
	計画など	所管	目標年次																
到達目標 (2050年)	ポスト愛知目標	生物多様性条約	2050年(中長期)																
	計画など	所管	目標年次																
到達目標 (2050年)	愛知目標	生物多様性条約締約国会議	2050年(中長期)																
20	<table border="1" data-bbox="261 974 1359 1178"> <thead> <tr> <th></th> <th>計画など</th> <th>所管</th> <th>目標年次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中期目標 (2030年)</td> <td>新潟県環境負荷低減事業活動の促進に関する基本的な計画(案)</td> <td>新潟県</td> <td>2028年度</td> </tr> </tbody> </table>		計画など	所管	目標年次	中期目標 (2030年)	新潟県環境負荷低減事業活動の促進に関する基本的な計画(案)	新潟県	2028年度		項目を追加								
	計画など	所管	目標年次																
中期目標 (2030年)	新潟県環境負荷低減事業活動の促進に関する基本的な計画(案)	新潟県	2028年度																
20	<table border="1" data-bbox="261 1268 1359 1451"> <thead> <tr> <th></th> <th>計画など</th> <th>所管</th> <th>目標年次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>短期目標 (2025年)</td> <td>新潟県総合計画</td> <td>新潟県</td> <td>2024年度</td> </tr> </tbody> </table>		計画など	所管	目標年次	短期目標 (2025年)	新潟県総合計画	新潟県	2024年度	<table border="1" data-bbox="1389 1268 2487 1451"> <thead> <tr> <th></th> <th>計画など</th> <th>所管</th> <th>目標年次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>短期目標 (2025年)</td> <td>新潟県総合計画「にいがた未来創造プラン」</td> <td>新潟県</td> <td>2024年度</td> </tr> </tbody> </table>		計画など	所管	目標年次	短期目標 (2025年)	新潟県総合計画「にいがた未来創造プラン」	新潟県	2024年度	計画名称を修正
	計画など	所管	目標年次																
短期目標 (2025年)	新潟県総合計画	新潟県	2024年度																
	計画など	所管	目標年次																
短期目標 (2025年)	新潟県総合計画「にいがた未来創造プラン」	新潟県	2024年度																
20	<table border="1" data-bbox="261 1541 1359 1745"> <thead> <tr> <th></th> <th>計画など</th> <th>所管</th> <th>目標年次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>短期目標 (2025年)</td> <td>新潟県環境負荷低減事業活動の促進に関する基本的な計画(案)</td> <td>新潟県</td> <td>2024年度</td> </tr> </tbody> </table>		計画など	所管	目標年次	短期目標 (2025年)	新潟県環境負荷低減事業活動の促進に関する基本的な計画(案)	新潟県	2024年度		項目を追加								
	計画など	所管	目標年次																
短期目標 (2025年)	新潟県環境負荷低減事業活動の促進に関する基本的な計画(案)	新潟県	2024年度																
21	生息環境づくり	生息環境づくり (調査・評価・影響緩和) ・計画実行や検証に必要な、生息状況等に関する情報が得られる体制が運用されている。	(調査・評価・影響緩和)に関する記載を削除																

	<p>(ガン類・ハクチョウ類)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・越後平野においては、ねぐらや採食環境が保たれている。</li> </ul> <p>(トキ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・越後平野でもトキの地域個体群が存続可能な環境が保たれている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指標種の生息に悪影響を及ぼす可能性のある事業等の実施に際しては、適切な保全対策が実施されている。</li> </ul> <p>(ガン類・ハクチョウ類)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・越後平野においては、ねぐらや採食環境が保たれている。</li> </ul> <p>(トキ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・越後平野でもトキの安定的な繁殖・定着が各地で進み、年間を通じて身近な存在となっている。</li> </ul> <p>(個体レベルでの安全性)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人為的な要因による、指標種の死傷事故が起こりにくい、安心・安全な生息環境が実現している。</li> </ul>	<p>(個体レベルでの安全性)に関する記載を削除</p>
22	<p>生息環境づくり</p> <p>(ガン類・ハクチョウ類)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・飛来・生息状況やポテンシャルに関する情報に基づき、越後平野におけるねぐらや採食環境の保全・再生に向けた自然再生事業や生物多様性保全型農業などの取組を進める。</li> </ul> <p>(トキ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・トキの生息に適した環境を保全・再生するための取組や社会環境整備の取組を進める。</li> </ul>	<p>生息環境づくり</p> <p>(調査・評価・影響緩和)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・計画実行や検証に必要な、生息状況等に関する情報が得られる体制が構築される。</li> <li>・指標種の生息に悪影響を及ぼす可能性のある事業等の実施に際しては、影響の回避や緩和、代償等の対応が実施されている。</li> </ul> <p>(ガン類・ハクチョウ類)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・飛来・生息状況やポテンシャルに関する情報に基づき、越後平野におけるねぐらや採食環境の保全・再生に向けた自然再生事業や生物多様性保全型農業などの取組を進める。</li> </ul> <p>(トキ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・トキの生息に適した環境を保全・再生するための取組や社会環境整備の取組が進められ、越後平野でもトキが定着し、繁殖できるようになる。</li> <li>・飛来・生息状況やポテンシャルに関する情報に基づき、越後平野における営巣地やねぐら・採食環境の保全・再生に向けた自然再生事業や生物多様性保全型農業などの取組を進める。</li> </ul> <p>(個体レベルでの安全性)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人為的な要因による、指標種の死傷事故が起こりにくい、安心・安全な生息環境が実現している。</li> </ul>	<p>(調査・評価・影響緩和)に関する記載を削除</p> <p>文を削除</p> <p>(個体レベルでの安全性)に関する記載を削除</p>
23	<p>生息環境づくり</p> <p>(ガン類・ハクチョウ類)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・飛来・生息状況やポテンシャルに関する情報に基づき、越後平野におけるねぐらや採食環境の保全・再生に向けた自然再生事業や生物多様性保全型農業などの取組を進める。</li> </ul> <p>(トキ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・トキの生息に適した環境を保全・再生するための取組や社会環境整備の取組を進め</li> </ul>	<p>生息環境づくり</p> <p>(調査・評価・影響緩和)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・越後平野におけるねぐらや採食環境の保全に向けた基礎的な情報として、ガン類やハクチョウ類、トキの飛来・生息状況やポテンシャルを定期的に把握するための体制を構築する。</li> <li>・ガン類やハクチョウ類、トキの生息に悪影響を及ぼす可能性のある事業等に関する情報を収集するための体制を構築する。</li> </ul> <p>(ガン類・ハクチョウ類)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・飛来・生息状況やポテンシャルに関する情報に基づき、越後平野におけるねぐらや採食環境の保全・再生に向けた自然再生事業や生物多様性保全型農業などの取組を進める。</li> </ul> <p>(トキ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・トキの受入れに意欲的な地域を中心に、トキが生息していける環境整備が可能である</li> </ul>	<p>(調査・評価・影響緩和)に関する記載を削除</p>

	る。	かを調査・検討し、トキの生息に適した環境を保全・再生するための取組や社会環境整備の取組を進める。 ・トキが住みやすい環境づくりに向けて、越後平野における営巣地やねぐら・採食環境の保全・再生に向けた自然再生事業の水平展開に向けた取組や、生物多様性保全型農業などの取組のあり方について検討整理する。 (個体レベルでの安全性) ・人為的な要因による、ガン類やハクチョウ類、トキの死傷事故の状況を把握するための調査の実施や体制の構築を行う。	文を削除  (個体レベルでの安全性)に関する記載を削除
24	①現状把握・計画 ・自然再生を兼ねた掘削形状を考慮するなど、河川における、治水と環境が一体化したガン類・ハクチョウ類・トキの生息環境整備方針の作成および河川関連計画への方針の反映	①現状把握・計画 ・自然再生を兼ねた掘削を考慮するなど、河川における、治水と環境が一体化したガン類・ハクチョウ類・トキの生息環境整備方針の作成および河川関連計画への方針の反映	
25		④農地における生息環境整備 ・湧水のある谷津を活かした採食環境の確保	文を削除
25	⑤林地における生息環境整備 ・トキの営巣木などの保全	⑤林地における生息環境整備 ・トキの営巣木などの育成・保全	
25	⑦人為的要因による個体への悪影響の緩和 ・指標種が集団で飛来している河川、農地における人の接近防止又は銃猟の注意喚起	⑦人為的要因による個体への悪影響の緩和 ・指標種が飛来している河川、農地における人の接近防止又は銃猟の自粛の働きかけ	
25	⑨外来種対策 ・指標種の生息条件に影響を与える外来種への対策・防除	⑨外来種対策 ・指標種の生息条件(トキの繁殖や食物資源など)に影響を与える外来種への対策(駆除・管理・防御など)	
26		③多様な主体参加の仕組みづくり ・地域の自然を活かした地域振興・普及啓発の事例集の作成	文を削除
27	④ガン類・ハクチョウ類・トキをシンボルとした地域振興・経済活性化の推進支援 ・地域の自然を活かした地域振興・普及啓発の事例集の作成		文を追加
27	⑥国内外の計画や目標との連携・連動 ・生物多様性条約やラムサール条約、持続可能な開発のための 2030 アジェンダなどに関連した目標・計画(生物多様性国家戦略、生物多様性地域戦略など)との連携・連動	⑥国内外の計画や目標との連携・連動 ・生物多様性条約やラムサール条約、持続可能な開発のための 2030 アジェンダなどに関連した目標・計画(ポスト愛知目標や次期生物多様性国家戦略、生物多様性地域戦略、SDGs など)との連携・連動	
出典 1	出典 0)令和2年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書 環境省 2020年6月 1)「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 2017年8月 2)グリーンインフラストラクチャー～人と自然環境のより良い関係を目指して～ 国土交通省 総合政策局 環境政策課 2017年3月 3)Evans, M.E. & Kear, J. 1978.Weights and measurements of Bewick's Swans during winter. Wildfowl 29: 118-122. 4)Madge, S. & Burn, H. (1988) Wildfowl. Christopher Helm,. London. 5)トキ野生復帰の取組概要 環境省佐渡自然保護官事務所 6)トキ保護増殖事業計画 農林水産省・国土交通省・環境省 2021年7月	出典 1)「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 2017年8月 2)全国エコロジカル・ネットワーク構想 環境省 2009年 3)グリーンインフラストラクチャー～人と自然環境のより良い関係を目指して～ 国土交通省 総合政策局 環境政策課 2017年3月 4)Evans, M.E. & Kear, J. 1978.Weights and measurements of Bewick's Swans during winter. Wildfowl 29: 118-122. 5)Madge, S. & Burn, H. (1988) Wildfowl. Christopher Helm,. London. 6)トキ野生復帰ロードマップ 2025 環境省自然環境局 2021年7月 7)トキ野生復帰の取組評価 環境省自然環境局 2021年7月 8)トキ野生復帰の取組概要 環境省佐渡自然保護官事務所	

用語 解説 1	生物多様性 生物多様性とは、様々な自然の中に住む様々な生きものたちが持っている豊かな個性と、お互いの関わり、つながりのこと。同じ種であっても遺伝子が異なる遺伝子の多様性、さまざまな種が存在する種の多様性、さまざまな生態系が存在する生態系の多様性の3つに大きく分けられる。	生物多様性 生物多様性とは、様々な自然の中に住む様々な生きものたちが持っている豊かな個性と、お互いの関わり、つながりのこと。同じ種であっても遺伝子が異なる遺伝的多様性、さまざまな種が存在する種の多様性、さまざまな生態系が存在する生態系の多様性の3つに大きく分けられる。	
用語 解説 1	採食 採食は、動物が植物や他の動物を食料として食べることをいい、捕食ともいう。採食する場所は採食地あるいは採食場所といい、鳥類ではねぐらや集団営巣地(コロニー)から採食地までの行動範囲を採食域という。	採食 採食は動物が植物や他の動物を食料として食べることをいい、捕食ともいう。採食する場所は採食地あるいは採食場所といい、鳥類ではねぐらや集団営巣地(コロニー)から採食地までの行動範囲を採食域という。	
用語 解説 2	環境省レッドリスト 環境省版レッドリスト(絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト)とは、日本に生息又は生育する野生生物について、専門家で構成される検討会が、生物学的観点から個々の種の絶滅の危険度を科学的・客観的に評価し、その結果をリストにまとめたものである。	環境省レッドリスト 環境省レッドリストは、環境省が絶滅の危機に瀕している国内の野生生物をデータベースとしてまとめたものであり、おおむね5年ごとに見直しが行われている。レッドリストは都道府県、市町村や学会などでも作成していて、新潟県はレッドリストを「レッドデータブックにいがたー新潟県の保護上重要な野生生物ー」、新潟市は「大切にしたい新潟市の野生生物ー新潟市レッドデータブックー」として冊子などで公表している。	
用語 解説 2	落ち粃 落ち粃は、刈取り・結束を行うバインダーや、刈取り・脱穀・粃の選別・藁処理を同時に行うコンバインといった農業機械によって稲を収穫したあとに、収穫されずに田んぼに落ちて残る粃をいう。落ち粃はガン類やハクチョウ類の食料となる。	落ち粃 落ち粃は、刈取り・結束を行うバインダーや、刈取り・脱穀・粃の選別・藁処理を同時に行うコンバインといった農業機械によって稲を収穫したあとに、収穫されずに田んぼに落ちて残る粃をいう。落ち粃はハクチョウ類の食料となる。	
用語 解説 2	二番穂 二番穂は、稲刈りが終わった後の切株から芽が出て成長した穂をいう。二番穂は収穫するまで育てないことから、ガン類やハクチョウ類の食料となる。	二番穂 二番穂は、稲刈りが終わった後の切株から芽が出て成長した穂をいう。二番穂は収穫するまで育てないことから、ハクチョウ類の食料となる。	
用語 解説 2	種の保存法 国内外の絶滅のおそれのある野生生物の種を保存するため、平成5年4月に「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(種の保存法)が施行された。種の保存法では、国内に生息・生育する、又は、外国産の希少な野生生物を保全するために必要な措置を定めている。	種の保存法 種の保存法(平成4年法律第75号)は正式名称を「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」といい、国内外の絶滅のおそれのある野生生物の種を保存することを目的として定められた。外国産および国内に生息・生育する希少野生生物の取引の規制、生息地の保護、保護増殖を規定している。トキはコウノトリ、タンチョウなどととも、人為の影響により存続に支障を来す事情が生じていると判断される種(または亜種・変種)である「国内希少野生動植物種」(令和3年1月4日現在、395種)に指定されている。	
用語 解説 2	ビオトープ ビオトープ(Biotop)は、生物を意味する bio と、場所・空間を意味する topos というギリシャ語に由来する。河川、湖沼、湿地などの水域や樹林、草地などの自然地の他、生物群集がバランスよく生息していれば水田・畑などの農地、公園などの人の手の加わった空間、さらに人工的に自然再生した空間もビオトープと呼ぶことができる。	ビオトープ ビオトープ(Biotop)は、生物を意味する bio と、場所・空間を意味する topos というギリシャ語に由来する。本来ビオトープは生態学用語であり、ある特定の生物群集が存在できる環境条件を備えた地理的な最小単位の生息空間をいう。1970年代にドイツ・バイエルン州で保護すべき自然をビオトープとして認識した調査と地図づくりが行われ、それが契機となってビオトープという用語が一般に普及した。河川、湖沼、湿地などの水域や樹林、草地などの自然地の他、生物群集がバランスよく生息していれば水田・畑などの農地、公園などの人の手の加わった空間、さらに人工的に自然再生した空間もビオトープと呼ぶことができる。	
用語 解説		用語 ・拠点(コアエリア) ・分散 ・生態的回廊(コリドー)	用語解説より削除

1～4		<ul style="list-style-type: none"> <li>・緩衝地域(バッファゾーン)</li> <li>・シンボル</li> <li>・生態系ピラミッド</li> <li>・高次消費者</li> <li>・ワシントン条約</li> <li>・野生絶滅</li> <li>・鳥インフルエンザ</li> <li>・ポテンシャル</li> <li>・ポスト愛知目標</li> <li>・SDGs</li> </ul>	
資料編 1		(1)生態系ネットワークの基本的な構造	(1)生態系ネットワークの基本的な構造に関する記載を削除
資料編 1	<p>図-資料-1 ガン類(オオヒシクイ:越冬前期)の生息ポテンシャルマップ</p> <p>2008～2020年度の13年分の適地マップにおいて、適地指数を相加平均したマップ。ねぐらである湖沼、河川域を黒色で、また解析範囲を点線で示す。</p> <p>※下記データをもとに作成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省)</li> </ul> <p>(<a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a>)(2020年12月21日取得)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オオヒシクイのポテンシャルマップ(関島研究室作成)</li> </ul>	<p>図-資料-2 ガン類(オオヒシクイ)の生息ポテンシャルマップ</p> <p>※下記データをもとに作成。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省)</li> <li>・オオヒシクイの採餌適地マップ(関島研究室作成)</li> </ul>	図を更新
資料編 2		(3)トキに関する取組および現状	(3)トキに関する取組および現状に関する記載を削除
資料編 2	<p>図-資料-2 ガン類(オオヒシクイ:越冬後期)の生息ポテンシャルマップ</p> <p>2008～2020年度の13年分の適地マップにおいて、適地指数を相加平均したマップ。ねぐらである湖沼、河川域を黒色で、また解析範囲を点線で示す。</p> <p>※下記データをもとに作成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省)</li> </ul> <p>(<a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a>)(2020年12月21日取得)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オオヒシクイのポテンシャルマップ(関島研究室作成)</li> </ul>	<p>図-資料-3 ハクチョウ類(コハクチョウ)の生息ポテンシャルマップ</p> <p>※下記データをもとに作成。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省)</li> <li>・オオヒシクイの採餌適地マップ(関島研究室作成)</li> </ul>	図を更新
資料編 3	<p>図-資料-3 ガン類(マガン:越冬前期)の生息ポテンシャルマップ</p> <p>ねぐらである湖沼、河川域を黒色で、また解析範囲を点線で示す。</p> <p>※下記データをもとに作成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省)</li> </ul> <p>(<a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a>)(2020年12月21日取得)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・マガンのポテンシャルマップ(関島研究室作成)</li> </ul>		図を追加
資料編 4	<p>図-資料-4 ガン類(マガン:越冬後期)の生息ポテンシャルマップ</p> <p>ねぐらである湖沼、河川域を黒色で、また解析範囲を点線で示す。</p> <p>※下記データをもとに作成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省)</li> </ul> <p>(<a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a>)(2020年12月21日取得)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・マガンのポテンシャルマップ(関島研究室作成)</li> </ul>		図を追加
資料編 5	<p>図-資料-5 ハクチョウ類(コハクチョウ:越冬前期)の生息ポテンシャルマップ</p> <p>2008～2020年度の13年分の適地マップにおいて、適地指数を相加平均したマップ。ねぐらである湖沼、河川域を黒色で、次善ねぐらである河川域を灰色で、また解析範囲を点線で示す。</p> <p>※下記データをもとに作成</p>		図を追加

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省) (<a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a>)(2020年12月21日取得)</li> <li>・コハクチョウのポテンシャルマップ(関島研究室作成)</li> </ul>		
資料編 6	<p>図-資料-6 コハクチョウ類(コハクチョウ:越冬後期)の生息ポテンシャルマップ 2008~2020年度の13年分の適地マップにおいて、適地指数を相加平均したマップ。 ねぐらである湖沼、河川域を黒色で、次善ねぐらである河川域を灰色で、また解析範囲を 点線で示す。</p> <p>※下記データをもとに作成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省) (<a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a>)(2020年12月21日取得)</li> <li>・コハクチョウのポテンシャルマップ(関島研究室作成)</li> </ul>		図を追加
資料編 7	<p>図-資料-7 コハクチョウ類(オオコハクチョウ:越冬前期)の生息ポテンシャルマップ 既往の文献、報告により個体の利用が記録されているねぐらである湖沼、河川を黒で、 ねぐらである湖沼、河川域を黒色で、また解析範囲を点線で示す。</p> <p>※下記データをもとに作成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省) (<a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a>)(2020年12月21日取得)</li> <li>・オオコハクチョウのポテンシャルマップ(関島研究室作成)</li> </ul>		図を追加
資料編 8	<p>図-資料-8 コハクチョウ類(オオコハクチョウ:越冬後期)の生息ポテンシャルマップ 既往の文献、報告により個体の利用が記録されているねぐらである湖沼、河川を黒で、 ねぐらである湖沼、河川域を黒色で、また解析範囲を点線で示す。</p> <p>※下記データをもとに作成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省) (<a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a>)(2020年12月21日取得)</li> <li>・オオコハクチョウのポテンシャルマップ(関島研究室作成)</li> </ul>		図を追加
資料編 9	<p>図-資料-9 ガン類(オオヒシクイ)の越後平野における優先的保全区域 保全目標を20%,40%,60%,80%,100%の5段階に設定し、相補性解析を100回繰り返した場合に、 優先的に保護すべき地域として最も選ばれた回数が多い地域を示す。 ねぐらである湖沼、河川域を赤色で、次善ねぐらである河川域を橙色で、また解析範囲を 点線で示す。</p> <p>※下記データをもとに作成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省) (<a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a>)(2020年12月21日取得)</li> <li>・越後平野における各種の優先的保全区域(関島研究室作成)</li> </ul>		図を追加
資料編 10	<p>図-資料-10 ガン類(マガン)の越後平野における優先的保全区域 保全目標を20%,40%,60%,80%,100%の5段階に設定し、相補性解析を100回繰り返した場合に、 優先的に保護すべき地域として最も選ばれた回数が多い地域を示す。 ねぐらである湖沼、河川域を赤色で、次善ねぐらである河川域を橙色で、また解析範囲を 点線で示す。</p> <p>※下記データをもとに作成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省)</li> </ul>		図を追加

	( <a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a> ) (2020年12月21日取得) ・越後平野における各種の優先的保全区域(関島研究室作成)		
資料編 11	<p>図-資料-11 ハクチョウ類(コハクチョウ)の越後平野における優先的保全区域 保全目標を20%,40%,60%,80%,100%の5段階に設定し、相補性解析を100回繰り返した場合に、優先的に保護すべき地域として最も選ばれた回数が多い地域を示す。 ねぐらである湖沼、河川域を赤色で、次善ねぐらである河川域を橙色で、また解析範囲を点線で示す。</p> <p>※下記データをもとに作成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省)</li> </ul> <p>(<a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a>) (2020年12月21日取得) ・越後平野における各種の優先的保全区域(関島研究室作成)</p>		図を追加
資料編 12	<p>図-資料-12 ハクチョウ類(オオハクチョウ)の越後平野における優先的保全区域 保全目標を20%,40%,60%,80%,100%の5段階に設定し、相補性解析を100回繰り返した場合に、優先的に保護すべき地域として最も選ばれた回数が多い地域を示す。 ねぐらである湖沼、河川域を赤色で、次善ねぐらである河川域を橙色で、また解析範囲を点線で示す。</p> <p>※下記データをもとに作成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国土数値情報(市町村界、河川、湖沼データ)(国土交通省)</li> </ul> <p>(<a href="https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html">https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html</a>) (2020年12月21日取得) ・越後平野における各種の優先的保全区域(関島研究室作成)</p>		図を追加