

## 2. 海ワシ類の渡り期・越冬期における生息状況

### 1) 北海道における海ワシ類の渡り経路および越冬状況

本項は、オオワシ・オジロワシ一斉調査および日露共同オオワシ調査の結果、海ワシ類に関する研究報告、シンポジウム資料などの既存資料、ならびに有識者からのヒアリング結果を整理し、北海道における海ワシ類の生息状況に関する概要をまとめたものである。

オジロワシ・オオワシ合同調査グループ<sup>22</sup>によるオオワシ・オジロワシの一斉カウント調査は1980年に北海道東部で始まり、1985年以降は北海道一円と本州北部を対象としてほぼ毎年実施されている。1985年と1986年の一斉調査は、日露共同オオワシ調査の日本側調査を兼ねて、日本野鳥の会と共同で実施された（オジロワシ・オオワシ合同調査グループ、1996）。現在は年1回（2月中・下旬）、各地の野鳥観察グループや日本野鳥の会支部の会員、研究者などが参加して行われている。

日露共同オオワシ調査は1980年代半ばに始まり、越冬期の個体数調査ならびに繁殖状況調査が行われた。1990年代からは渡り経路に関する調査が開始され、1995年から1998年にかけて北海道で捕獲された成鳥やロシアで捕獲された幼鳥に衛星発信機を付けた追跡調査が行われ、現在も継続している。また、オジロワシについては、1996年に北海道で捕獲した個体に衛星発信機による追跡調査が行われた（中川、2013）。

#### (1) 分布と生息数

##### ① オジロワシ

オジロワシ (*Haliaeetus albicilla*) はユーラシア大陸の北部・東部、グリーンランド、アイルランド、アリューシャン列島、極東地域と広い範囲に分布する（図2-1-1-1）。極東地域ではロシアの沿海地方、アムール川下流域、カムチャッカ半島、サハリン、千島列島、北海道などで繁殖が確認されている。ヨーロッパでは5,000～6,600つがいが繁殖していると推定されているが（BirdLife International, 2004）、極東地域を含めた全世界の正確な生息数は不明である。

---

<sup>22</sup> オジロワシ・オオワシ合同調査グループは、日本における海ワシ類の生息状況と分布を明らかにして、保護の基礎資料とすることを目的に活動しているグループで、1980年より越冬期のオオワシ・オジロワシ一斉調査を実施している。当初は道東地域を対象として、斜里・羅臼郷土研究会が中心となり、道東各地の野鳥観察グループ、日本野鳥の会各支部のメンバー、天然記念物監視員などが調査にあっていた。1985年以降は当グループが事務局となり、北日本各地の日本野鳥の会各支部をはじめとする調査グループや研究者の協力のもと、北日本一円で調査を継続している。事務局は公益財団法人知床自然大学院大学設立財団内に置かれている（代表：森信也、理事・事務局長：中川元）。

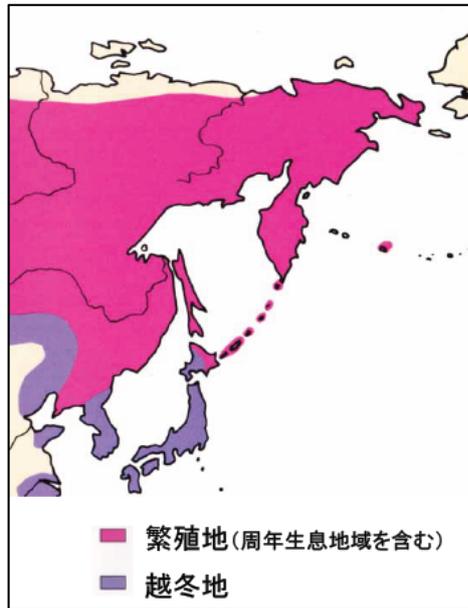


図 2-1-1-1 オジロワシの繁殖地と越冬地の分布(中川、1999)

② オオワシ

オオワシ (*Haliaeetus pelagicus*) はオホーツク海周辺に分布し、カムチャッカ、サハリ  
ン北部からアムール川の下流域、およびマガダンにかけての北部沿岸域で繁殖する(中川、  
2013)(図 2-1-1-2)。生息数は 5,000~7,000 羽、北方四島を含む日本国内の越冬数は 2,000  
~2,500 羽と推定されている(中川、2009b、2013)。



図 2-1-1-2 オオワシの繁殖地と越冬地の分布(中川、2013)

## (2) 渡り経路

### ① オジロワシ

カムチャッカで繁殖し北海道で越冬するオジロワシは、渡来時と渡去時で別の経路を取り、オホーツク海を時計回りで移動することがわかっている (Ueta et al., 1998)。衛星発信機による追跡調査の結果、北海道を出た個体はサハリン経由で北上し、オホーツク海北部に沿って東へ進み、カムチャッカで夏を過ごした後、秋季に千島列島沿いに南下し、北海道に戻ってきた (図 2-1-2-1)。ただし、宗谷岬においても秋季にサハリンから渡来してくる個体が観察されることがあるため、渡り経路は越夏地などにより異なる可能性も指摘されている (白井, 2006)。

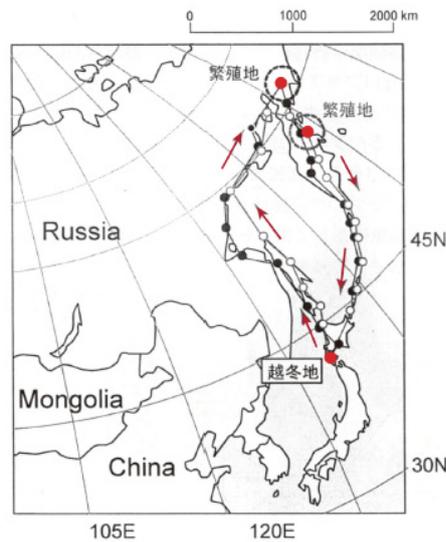


図 2-1-2-1 衛星追跡によるオジロワシの渡り調査結果 (Ueta et al., 1998)

### ② オオワシ

衛星発信機による追跡調査の結果、マガダン西部からサハリンで繁殖するオオワシのほとんどは、秋季にオホーツク海に沿って南下し、北海道や国後島、択捉島で越冬し、渡去時には同じ経路でロシアに戻ることがわかっている (Ueta et al., 2000; McGrady et al., 2003) (図 2-1-2-2、図 2-1-2-3)。一方、カムチャッカで繁殖した個体のほとんどは、カムチャッカ南部や千島列島北部で越冬し、北海道には渡来しない。

サハリンから宗谷岬への渡りは 10 月から始まり<sup>23</sup>、11 月にはオホーツク海沿岸を南下して知床半島を通過し<sup>24</sup> (図 2-1-2-4)、その多くは国後島や択捉島に一時的に渡る。そして、

<sup>23</sup> 1985 年 10 月下旬～11 月中旬の調査では、590 羽のオオワシがサハリンから宗谷岬に渡るのが観察され、1 日の最大個体数は 230 羽を越えた (伊藤, 1991)。

<sup>24</sup> 1999 年、2000 年 10 月下旬～11 月下旬の調査では、1 カ月間に 2000 羽近いオオワシが知床海岸を通過し、最大では 500 羽以上が渡る日もあった。成鳥は若鳥よりも早い時期に渡りが観察された (植田ほか, 2004)。

1 月中・下旬の厳冬期に根室や知床などに戻り、道東部で越冬する（中川、2013）。一部の個体については宗谷岬から日本海側を南下し、道南に移動する。秋季の渡り経路については、環境省が平成 21 年度まで実施した「渡り集結地衝突影響分析業務」でも報告されている（環境省自然環境局、2013b）。

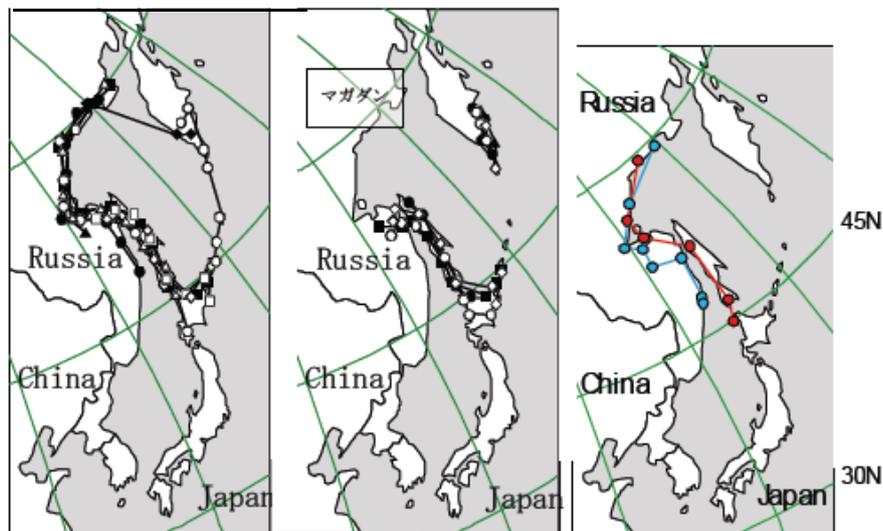


図 2-1-2-2 衛星追跡によるオオワシの渡り調査結果 (McGrady et al., 2003)

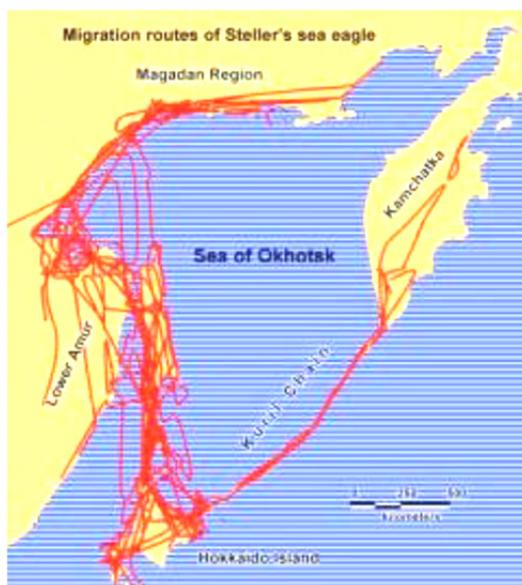


図 2-1-2-3 オオワシの渡り経路 (マステロフ、2009)

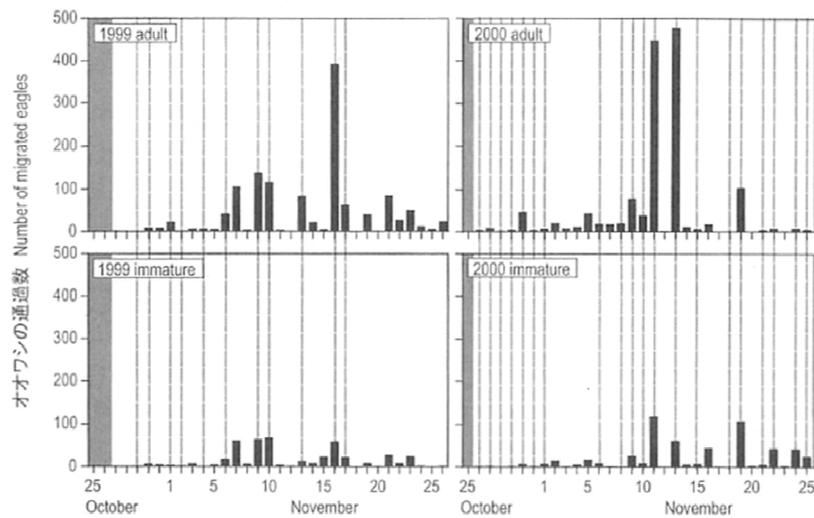
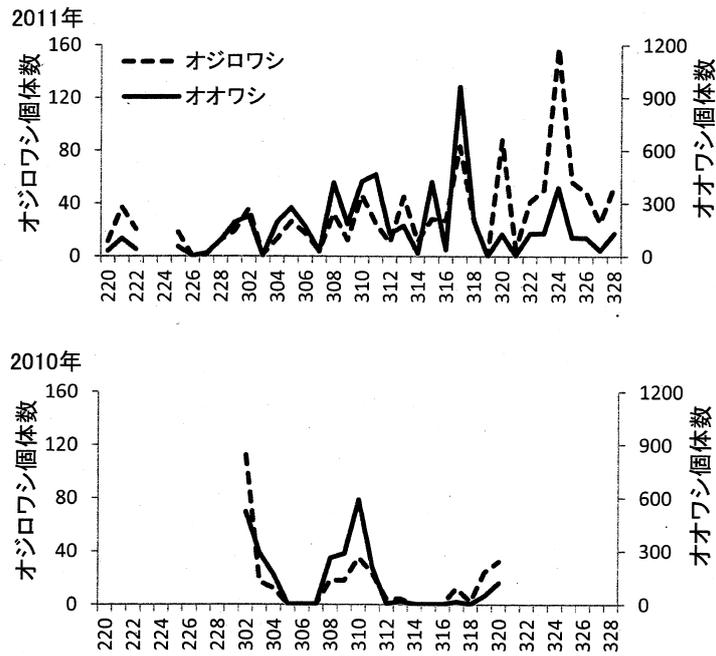


図 2-1-2-4 オオワシの知床半島西海岸における 1 日通過数(1999 年 10~11 月、2000 年 10~11 月) (植田ほか、2004)

春季の渡りについては、オジロワシ・オオワシともに、宗谷岬では 2 月下旬に始まり、成鳥の渡りは 3 月上旬から中旬にピークを迎えるが、3 月下旬以降は若鳥が多くなる<sup>25</sup> (環境省自然環境局、2012b、2013b) (図 2-1-2-5)。天塩川を北上し、天北峠あるいは中川付近で山越えて、オホーツク海側へ移動する経路も明らかになっており、道央・道南で越冬する海ワシ類がこの渡り経路を使っている可能性がある。ただし、道東で越冬した海ワシ類がオホーツク海沿岸を北上し、宗谷岬に移動する経路は確認されていない。また、日本海側には春季の大きな渡り経路はないと考えられている (環境省自然環境局、2012b、2013b)。

<sup>25</sup> 2012 年 3 月の調査では、宗谷岬からサハリンへ渡るオジロワシが多い日で約 90 羽、オオワシで約 350 羽が記録された (環境省自然環境局、2012b)。



(2010年2月20日～3月28日、2011年2月20日～3月28日)

図 2-1-2-5 宗谷岬での渡去期における海ワシ類の渡り状況(環境省自然環境局、2013b)

現在明らかになっている北海道内および周辺域における海ワシ類の渡り経路を図 2-1-2-6 に示す。

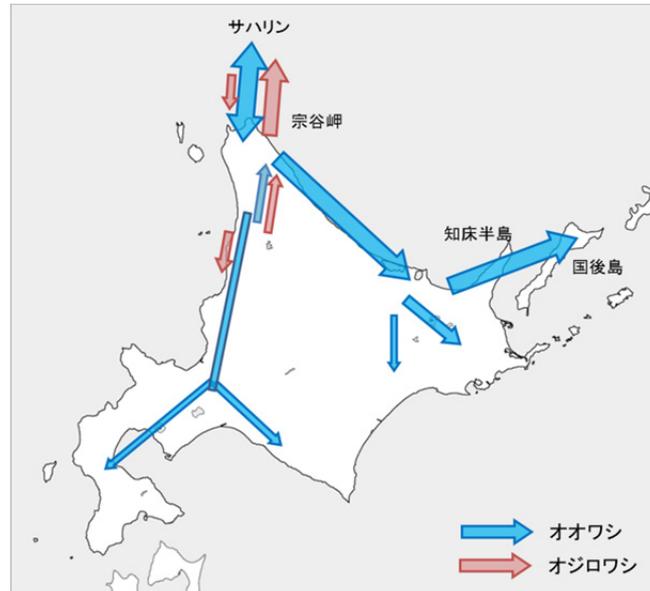


図 2-1-2-6 北海道内および周辺域の海ワシ類の渡り経路  
(中川(2010)、環境省自然環境局(2012b)を基に作成)

### (3) 越冬状況

#### ① オジロワシ

1985 年以降実施されてきたオジロワシ・オオワシ一斉調査の結果<sup>26</sup>によると、北日本で越冬するオジロワシは長期的には増加傾向がみられ、2006 年以降は 700～1,000 羽で横ばい状況にある（図 2-1-3-1）。北海道を地方別でみた場合、2011～2013 年では道東の個体数の割合が 5 割を超えており、次いで道北が 4 分の 1 ほどを占めている（図 2-1-3-2）。調査地別では、風連湖、羅臼、網走に個体数の集中が見られた（図 2-1-3-3）。

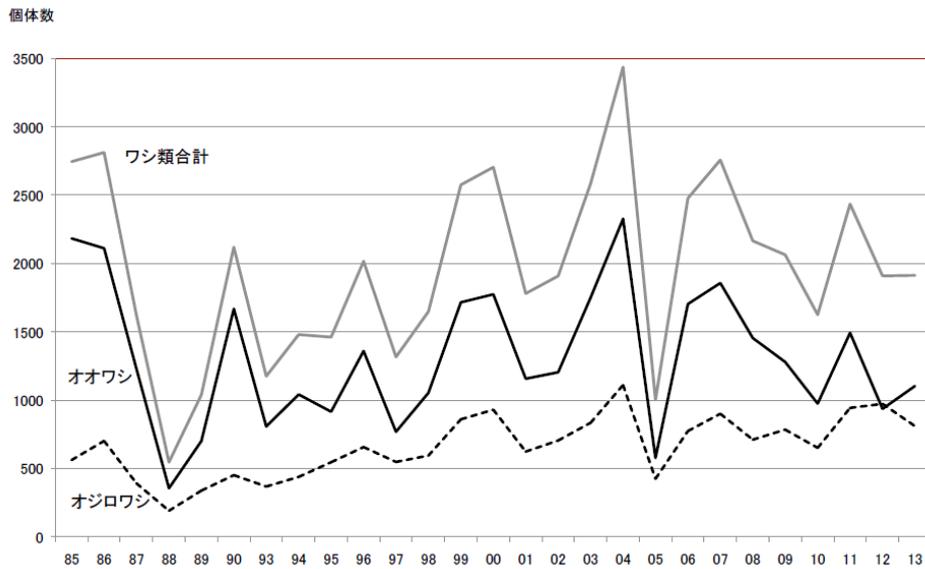
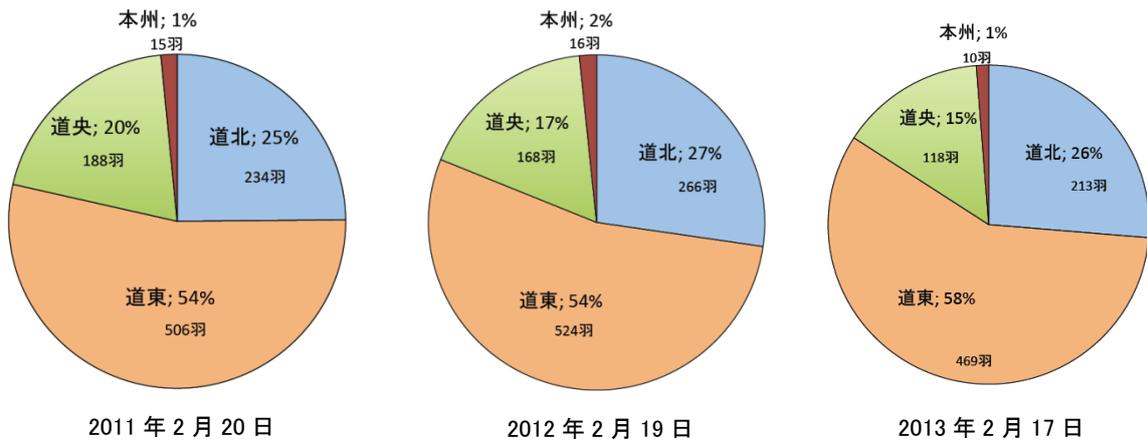


図 2-1-3-1 オオワシ・オジロワシ一斉調査の年別記録個体数  
(オジロワシ・オオワシ合同調査グループ、2013)

<sup>26</sup> 本調査は主に 2 月中・下旬に実施されており、この時期に限定された個体数および分布の結果を示したものであることに留意する必要がある。



(注) 地方境界はオオワシ・オジロワシ合同調査グループ(2013)をもとに作成。道央は道南部を含む。

図 2-1-3-2 オジロワシの越冬数の地方別割合(2011~2013年)  
(オオワシ・オジロワシ合同調査グループ、2013; 中川、2013)



北海道で越冬中の海ワシ類の分布と個体数を2011年12月～2012年3月に記録した調査結果によると、オジロワシでは2月中旬に個体数が約1000羽と最大となり、12月初旬と比べ倍増した(図2-1-3-4)。道内全体の分布に大きな変化はみられないが、1月以降は内陸部における分布がやや増加する傾向にある(図2-1-3-5)。

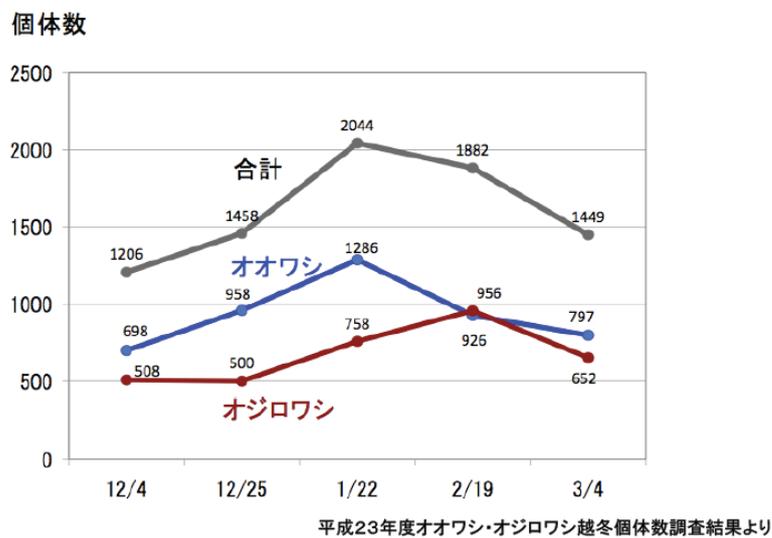
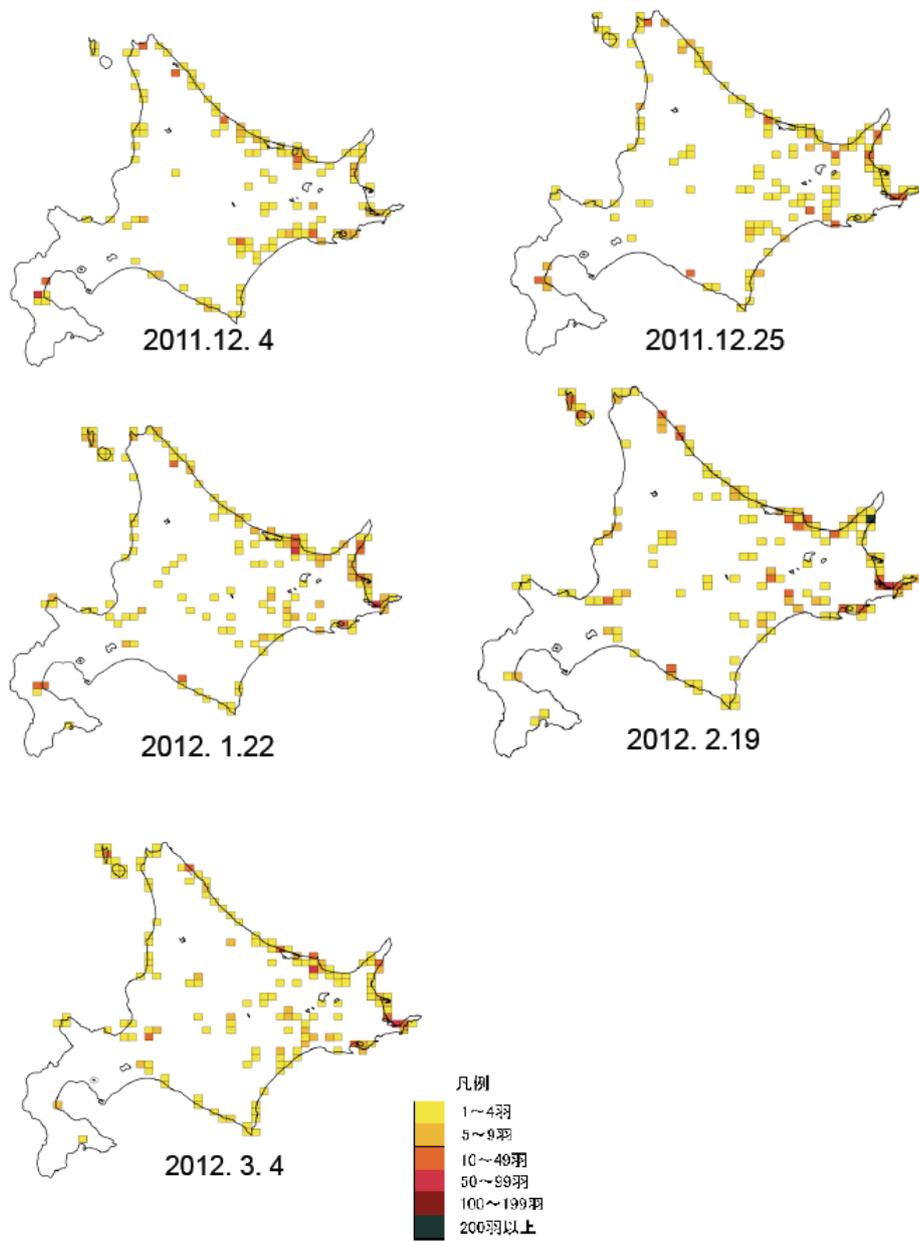


図2-1-3-4 北海道で越冬する海ワシ類の個体数(中川、2013)



平成23年度オオワシ・オジロワシ越冬個体数調査結果をもとに作成

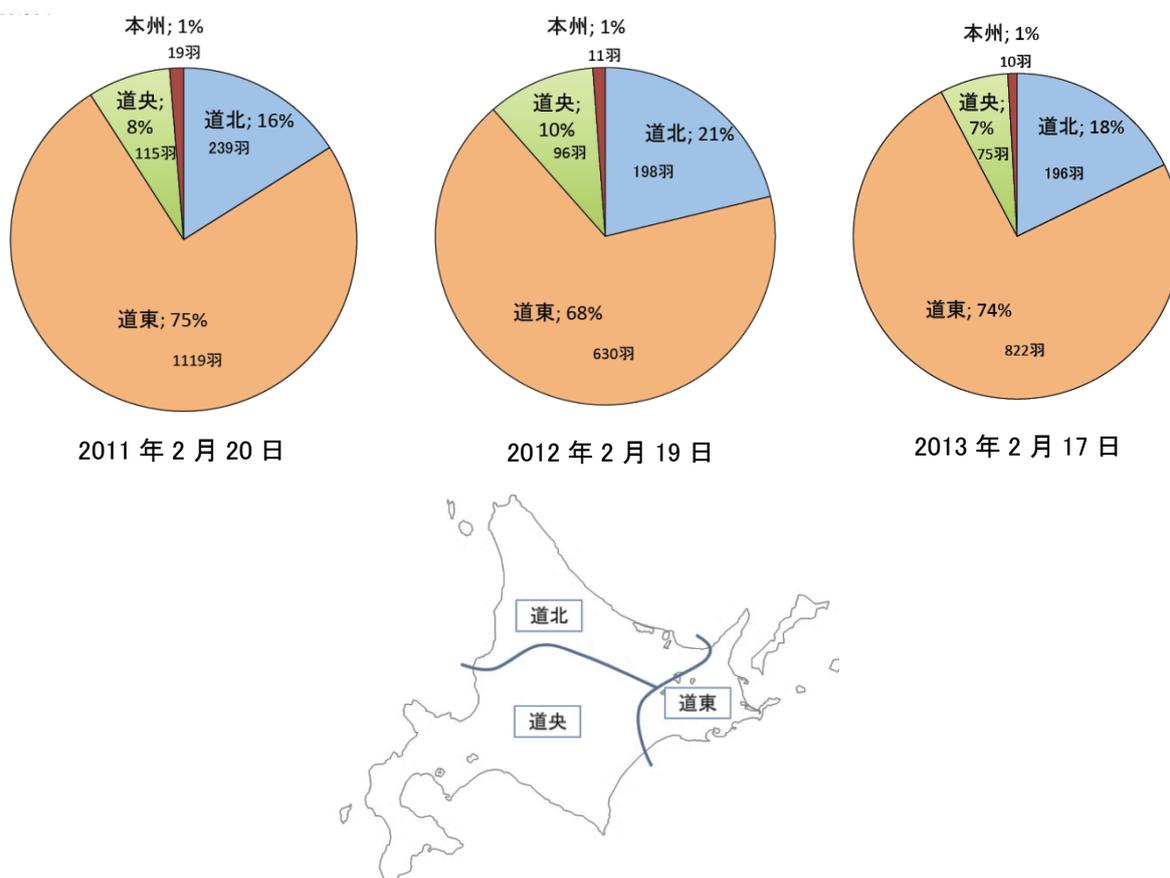
図 2-1-3-5 北海道におけるオジロワシの越冬分布(2011年12月~2012年3月)  
(中川、講演資料<sup>27</sup>)

<sup>27</sup> 講演資料4. 越冬期における海ワシ類の動態. 風力発電の環境影響評価と海ワシ保護に関するフォーラム(2013).

## ② オオワシ

オジロワシ・オオワシ一斉調査の結果<sup>28</sup>によると、北日本で越冬するオオワシの個体数は年変動が大きい。1990年代から2000年代半ばまでは増加傾向にあり、2004年には2,300羽を超えたが、2008年以降は1,000～1,500羽で推移しており、やや減少傾向がみられる(図2-1-3-1)。

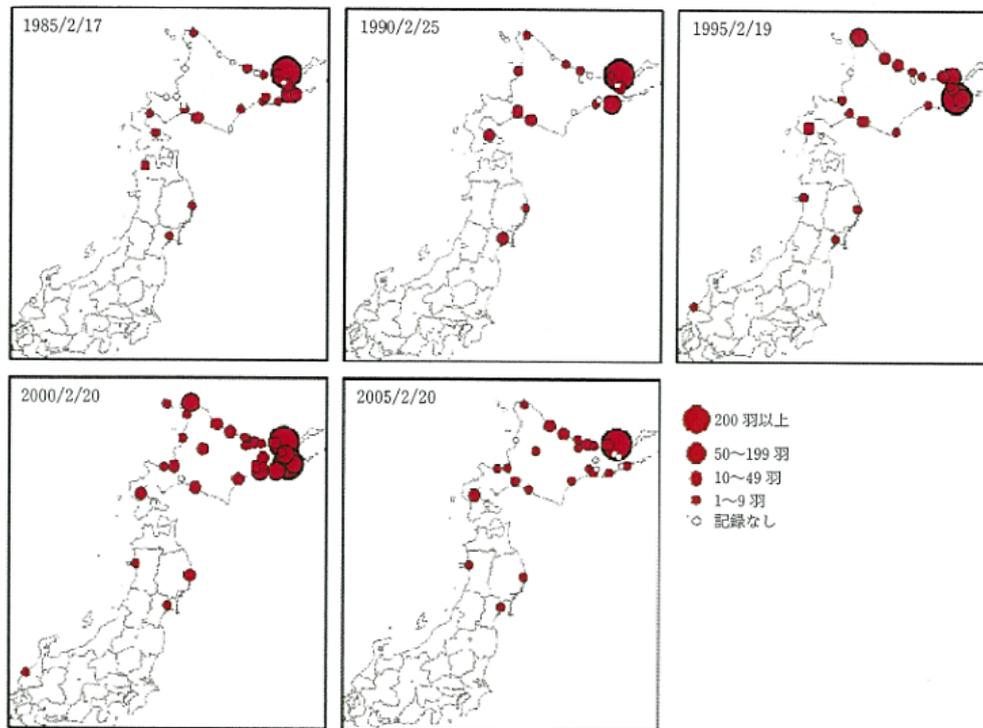
北海道を地方別でみた場合、道東での個体数の割合が4分の3を占めており、次いで道北が2割ほどとなっている(図2-1-3-6)。道東を中心に越冬するのは1985年以降変わっていないが、後述する餌資源量の変化によって、地域内でも年変動が大きい(図2-1-3-7)。調査地別では、年によって差はあるものの、特に風連湖と羅臼で突出して個体数が多かった(図2-1-3-3)。



(注) 地方境界はオオワシ・オジロワシ合同調査グループ(2013)をもとに作成。道央は道南部を含む。

図2-1-3-6 オオワシの越冬数の地方別割合(2月)  
(オオワシ・オジロワシ合同調査グループ、2013; 中川、2013)

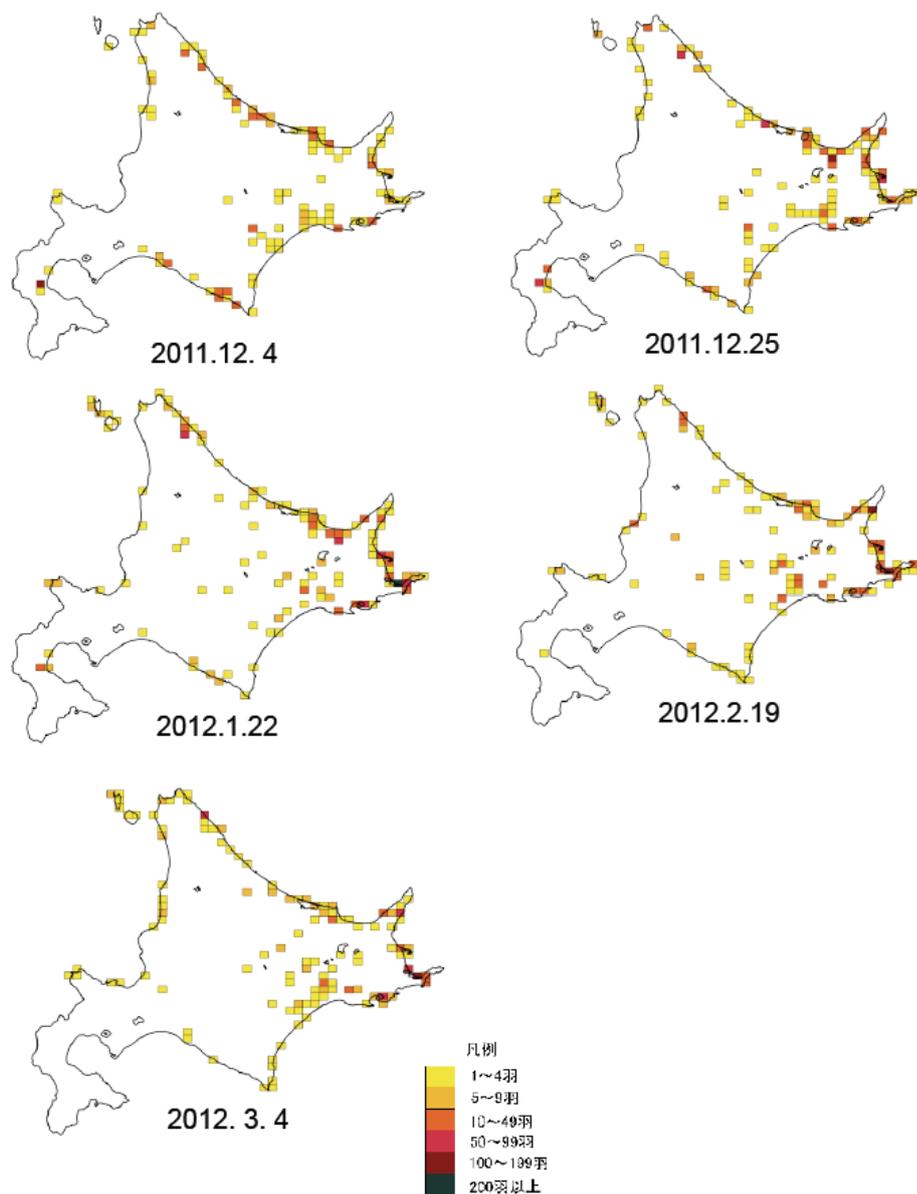
<sup>28</sup> 本調査は主に2月中・下旬に実施されており、この時期に限定された個体数および分布の結果を示したものであることに留意する必要がある。



(注)オジロワシ・オオワシ合同調査グループによる一斉調査結果より

図 2-1-3-7 オオワシの越冬分布の経年変化(1985~2005年)(中川、2013)

北海道で越冬中の海ワシ類の分布と個体数を2011年12月～2012年3月に記録した調査結果によると、オオワシでは1月中旬に個体数が約1,300羽と最大となり、オジロワシ同様12月初旬と比べほぼ倍増した。道内全体の分布に大きな変化はみられないが、1月と2月は道央部を中心に内陸部に分布が広がる傾向にある（図2-1-3-8）。



平成23年度オオワシ・オジロワシ越冬個体数調査結果をもとに作成

図 2-1-3-8 北海道におけるオオワシの越冬分布(2011年12月～2012年3月)

(中川、講演資料<sup>29</sup>)

<sup>29</sup> 講演資料4. 越冬期における海ワシ類の動態. 風力発電の環境影響評価と海ワシ保護に関するフォーラム (2013) .

#### (4) 生息状況と餌資源との関係

オジロワシ・オオワシともに、11月の渡来期から1月中旬までは、河川で発生するサケの死体や海岸に漂着する海獣類の死体など、自然の餌を求めて生活している。1月下旬から3月上旬の厳寒期では、川に残ったサケの死体もほぼなくなるため、道東・道北の湖沼で氷下漁などの漁業活動から投棄される雑魚が主要な餌となっている（白木、2006、2010；中川、2010）

越冬期における海ワシ類の餌資源は、以下のように自然餌と人為的餌に分けられる（中川、2013ほかを参照）。

##### ① 自然餌資源

###### a) 河川の流域・河口部のサケの死体

サケの死体は海ワシ類の秋季における主要な餌となるため、この時期の海ワシ類の分布はサケ死体の分布に大きく影響される（植田ほか、1999）。

###### b) 海岸の漂着物（魚類、鰭脚類、鯨類）

###### c) 河川、湖沼、沿岸海域の魚類（サケ類、タラ等）や水禽類<sup>30</sup>

###### d) 流氷上の海獣類やその死体

##### ② 人為的餌資源（人間活動から供給される食物）

###### a) 漁業活動（氷下待網漁、刺し網漁）から供給される魚類（ガヤ、カジカ、ギンポ、ウグイ等の雑魚、スケトウダラ）

1980年代半ばには9割以上のオオワシが、スケトウダラ刺し網漁からこぼれ出た魚をねらって、羅臼海岸に集中していた（図 2-1-4-1）。しかし、1990年代にスケトウダラの漁獲量が減少した結果、オオワシの個体数も大きく減少し、道東の他地域や道東以外の地域へ分散するようになった。オジロワシにも同様なことは言えるが、オオワシほど顕著な傾向はみられない（中川、2013）。近年は氷下待網漁で捨てられる雑魚をねらって、風連湖、野付湾、厚岸湖、網走湖など道東の湖沼に集まっており、漁期の終了する3月下旬まで留まる（中川、2009a）。

###### b) 漁港・加工場周辺の落ち魚や水産廃棄物、廃棄物処理場周辺の生ゴミ

根室などでは水産廃棄物、釧路、網走、旭川などでは一般廃棄物に誘引されていたが、近年ではゴミ管理の徹底によってあまり利用されなくなってきた（中川、1999）。

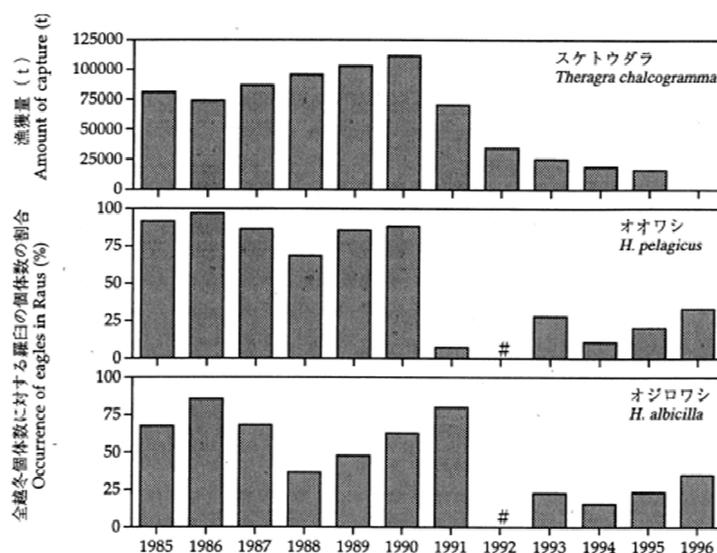
<sup>30</sup> 繁殖期におけるオジロワシの餌として、北海道では魚類のほかにミズナギドリ類、カモ類、カラス類、カモメ類、ウミスズメ類、サギ類、ウ類などの鳥類が挙げられる（白木、2006）。

c) エゾシカの狩猟放置死体や解体残滓、列車事故死体

北海道では急増したエゾシカに対する狩猟・駆除が推進されているが、1995年以降は放置死体や解体残滓を海ワシ類が採餌するようになり<sup>31</sup>、越冬群の内陸部への分散が進む要因となっている（オジロワシ・オオワシ合同調査グループ、1996；中川、2013）。

d) 観光船からの給餌（魚のアラ等）

羅臼沿岸では観光船による雑魚やアラを用いた海ワシ類の餌付けが流氷上や防波堤で行われている。多くの海ワシ類がこれらの餌を目当てに港周辺に生息している（白木、2010）。



(注)漁獲量は漁協の資料による。#1992年は調査を行っていない。

図 2-1-4-1 羅臼でのスケトウダラの漁獲量の変化とオオワシ・オジロワシが羅臼で記録された割合の変化(オジロワシ・オオワシ合同調査グループ、1996)

1993年の厳寒期に道東でオオワシの餌について調べた結果、89%の個体が人為的餌に一部あるいは大部分を依存しており、自然餌のみに依存しているのは11%に過ぎなかった（中川、1999）。オオワシの方がオジロワシよりも、人為的餌資源の量によって生息数や分布が影響を受けやすいと考えられている（オジロワシ・オオワシ合同調査グループ、1996）。

一方で、道南の一部の河川では、遡上するサケをねらって海ワシ類が近年増加しており、自然餌が豊富な地域への分散もみられる（オジロワシ・オオワシ合同調査グループ、1996；中川、1999）。

<sup>31</sup> 死体・残滓に残された鉛弾を肉と一緒に飲み込み、海ワシ類が鉛中毒で死亡することが問題となっている。保護施設に収容された海ワシ類の傷病・死亡原因の3分の1が鉛中毒によるものであった（中川、2010；齊藤、2013）。