

1959～1960年度に生じたハクチョウ類の大規模移動

荒尾 稔

113-0021 東京都文京区本駒込 4-38-1-207

はじめに

いまから 54 年ほど前の 1959(S34)～1960(S35) 年、特に 1959 年 12 月から 1960 年 3 月までにかけて北海道全域を寒波が襲い、その影響でハクチョウ類(ほとんどオオハクチョウ)が、大挙して北海道南西部、東北地方をはじめ本州のほぼ全域に近く、各地に渡来して越冬をするという大移動が生じた。著者は当時の日本野鳥の会の会長であった中西悟堂氏より依頼され、全国的な規模でのアンケート調査を行い又 1961 年から 1962 年に掛けて、アンケート等で課題のある現地の主要個所を調査した。

この報告書の趣旨

この情報と現在のハクチョウ類に関する多様な情報を比較対照することにより、過去から現在までどのような経過があったかを解析していくことで、これからハクチョウ類動向など新たな角度から評価検証できることがいくつもあると思われる。

この調査報告を、今の時点で公表する目的は 3 つあります

- 昨今の地球温暖化等に伴い天候異変が日常化するような状況下、ハクチョウ類にとって、再度の大寒波等が再現したときにどのような事態に陥ることが考えられるかを、会員の方々と議論するための素材として発表をしたこと。特にこの 10 年間での大きな変化として、多くの越冬地での餌付け行為中止により、ハクチョウ類にとって、安心、安全、そして食の保証というセーフティネットを失っている現状から、対応策をあらかじめ検討し、餌付けではなく給餌を含む保護策を講じておくことが、本会の大きな使命であると考える。
- このアンケート調査及び、現地調査等を全国的に行なったこともアンケート用紙送付先の関係から、多くは林野庁への報告書など公式情報であり発表を控えてきたが、このハクチョウ類(主としてオオハクチョウ)の大移動から、50 年以上の経過があり、当方の責任で発表させていただくこと。

- 2005 年～2006 年の北陸大豪雪によって生じた、第 2 回のハクチョウ類(コハクチョウ)の大規模移動との関連性も指摘する。

ハクチョウ類の大移動に関する初期情報とそれへの対応

1959 年の 12 月初頭から、全国的に波動的に次々とハクチョウ類に関わる密猟や衰弱死に関する全国各地の情報が大量に発信されている。明らかに新しい渡来先での、餌の所在が分からぬまま、餌不足等により主に幼鳥の大量斃死が生じ、また思わぬハクチョウ類と遭遇した猟師が銃猟や生け捕りを行って、その経過で全国各地の新聞社から当時日本野鳥の会の会長の中西悟堂氏に問い合わせが殺到する結果となった。

この報告書資料は、当時日本野鳥の会の中西悟堂氏の要望で、当方が日本鳥類保護連盟のご支援をいただき、私一人が関わりかつすべて自費で行ったアンケート調査であり、現地調査である。

今回の報告は、基本的にアンケートはじめ、いずれも第三者からの報告であり、斃死数なども県、市町村、新聞、研究家などの複合した報告で、コメントを付けることなく公開する。なお全データを今回と、研究家からの回答、傷病鳥の解剖などの報告などは次年度の会報にと 2 回に分けて公開する。

このアンケートと調査資料は、作成原本を 1965 年ごろ林野庁鳥獣保護課三島冬嗣氏を介してに引き渡しています。ここに発表する情報は、その折に私が全文コピーして保存しておいた内容で、その正確性に関しては、書き写し、デジタルデータ化もすべて自分で対処した資料ということですべて私の責任ということでご理解ご了解をお願いする。

また、今回の報告内容に関しは、原則原本を忠実に再編することを前提にして、私見を加えることなく、そのまま記載することを原則としている。

改めて全文を読み直して、1959 年から 1960 年にかけて何が生じてしまったのかが、かなり明確となった。資料をもってその内容を共有していただければ幸いです。

アンケートによる全国調査開始まで

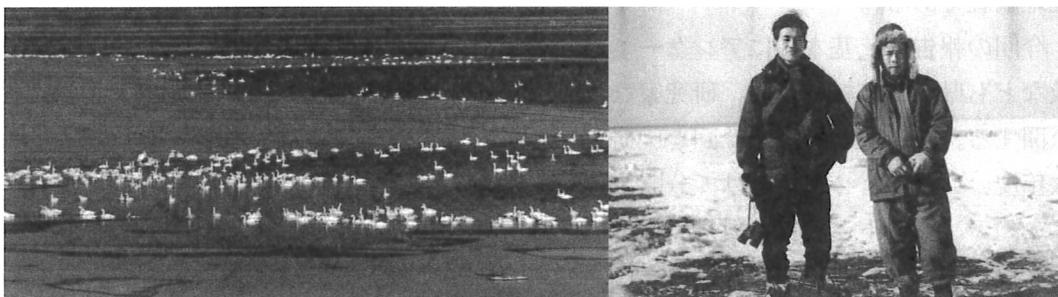
昭和 35 年(1960)春に、日本野鳥の会創設者である中西悟堂氏から、白鳥調査のこと打診され、黒田長禮氏、林野庁の三島冬詞氏にも相談を行い、日本鳥類保護連盟の協力支援をいただき、白鳥の全国調査を行った(別紙案内状、アンケート用紙、など)。各県の林野庁各県支所、都道府県市町村、大手、地方新聞社、各地のハクチョウ類研究家の皆様などなどに一斉に送付を行い、全国から多数の回答を頂けた。今回のこの資料はそれを系統的に整理したものである。そしてその時点で資料の内容から容易でない事態と感じ、その中で調査可能な箇所を複数選び、北海道(複数回)、福島(複数回)、茨城県内(複数回)で、現地調査を 1961 年 12 月から 1962 年 3 月にかけて実施した。今後改めて死亡原因などの解析などが必須の項目と思われる。

アンケートによる全国調査の結果として

回答されたアンケートによって、この1回目のハクチョウ類(オオハクチョウ)の大移動の結果としては、北海道全域、そして本州では東北を中心にして本州の全域に、一部は九州まで渡来していることが分かった。同時に全国で数百羽に及ぶ銃猟と餌不足による衰弱死、そしてまさに凍結によって死亡が報告されている。

その年度のハクチョウ類の大移動の結果として、翌年以降、ハクチョウ類の個体数増加が継続的に生じている。結果としてオオハクチョウは本州北部で、各地に越冬地を形成することになった。

その後、ハクチョウ類の大移動が、これを機会に全国的な保護運動が急激に高まり、各地にハクチョウ等を対象にした保護区や禁猲区設置が相次ぐなど、積極的な保護策が講じられる大きな切っ掛けになったと考えられる。



さらに波及的な効果としては、全国的なハクチョウ類の保護活動が、市民活動を活発化させた効果だけでなく、ラムサール条約への日本の積極的な参画、宮城県下を主題としたガン類の保全活動にもつながる市民活動の種まきにも結びつく切っ掛けになったと考えている。

そして数年後からは、継続してハクチョウ類の渡来が成された越冬地では、渡来個体数も増えだし、より幅広くハクチョウ類の保護活動が行われることとなった。

それから10年後あたりから、各地に餌付けされた個体群がコリドー上に広がり、保護活動を中心とした各地の市民活動も活発となり、各地での研究会や情報交換に場を通じた全国的な広がりもあり、それが日本白鳥の会発足にもつながっていると思う。また1970年度から始まった全国的に開始された「ガンカモ類の生息調査」(環境省)開始にも結びつくと思う。

ハクチョウ類（オオハクチョウ）による大移動

1959年度までの、ハクチョウ類(ほとんどオオハクチョウ)の主要越冬地は、北海道東部(尾岱沼など)が主体とされ、本州に於ける越冬地として青森県の大湊、小湊、十三湖、秋田八郎潟、新潟県佐潟などが代表とされる。

報告書の重要箇所として、以下3点の情報が最も重要なと考えられる

■*1) 北海道新聞 1960年2月12日記事からの抜粋—全文掲載文がある

道林務部調査では昨年の12月下旬より、体が衰弱して自由に飛ぶことができないまま保護された白鳥は全道で15羽。死亡が11日現在15羽、成鳥は3羽。12羽は幼鳥である。本道では毎年衰弱死する白鳥は1羽~2羽にすぎず、今年の白鳥の死に方には異常であると見ている。渡来する白鳥は年々増えているが、特に今年は日本海側沿岸まで含む道内各地に、しかも2ヶ月ほど早く渡来という異例な傾向である。

道林務課では原因を次のように見ている。毎年シベリアから一番早く渡ってくる根室の風蓮湖が例年より早く12月中旬に湖面の95%が凍結。一方道南方面では暖冬少雪であったために白鳥はこれまでとは異なり風蓮湖から分散して南にわたる傾向が出ている。ところが新しい飛来地は環境に不慣れなため十分に餌をとることが出来ずに、特に幼鳥は順応性が低いために衰弱したのではないか。さらに保護された15羽内の3羽は銃撃を受けた傷があるが、これも新しい飛来地で白鳥を見慣れない獵人が不覚にも撃ってしまったのではないかと。この白鳥異変は瀬棚、内浦湾沿岸にも出ている。道林務課は関係支庁に対して「保護白鳥は薄暗い静かな部屋におき、救餌人以外は部屋に近づかない、餌は朝に1日1回バケツの中の水に青葉か青草を浮かしたのと、擦りつぶした穀類を水で溶いたものを与え、魚は与えないように」と指示している。

■*2) 北海道新聞 1960年3月11日記事からの抜粋—全文掲載あり

”湖面を閉ざす氷”急激な寒波のため、根室風蓮湖、尾岱沼が主渡来地。1月中旬から下旬にかけて大吹雪やシケに見舞われ、一夜のうちに湖沼の水面が凍ってしまった。羽が凍りつく(厚岸)、あわてて移動したもののに十分餌が取れず気候に順応できなかつたなどで衰弱し現在までに確認された白鳥の死は約30羽(道林務部調べ)、網走のトウフツ湖で保護され網走水族館で死亡した白鳥の胃を調べた処、藻や草のひとかけらもない状況であった。また渡来数が非常に増えたこともエサ不足に拍車をかけた。

風蓮湖・尾岱沼を合わせて1万1千羽くらいだったが、今年は2万羽近くもあり、別海村の野付湾や厚岸湖、トウフツ湖など道内の湖沼地帯だけでなく青森県小湊などでも驚くほど多数の白鳥が姿を見せている。

衰弱や死亡した白鳥の8割は幼鳥で衰弱しきった白鳥は手当てをしても回復せず死んでしまうケースが多い。トウフツ湖で弱っていた13羽の内7羽は2-3日で死亡。その他、生け捕りや撃ち殺されたとのうわさが頻々とある。(厚岸・野付)

■*3) 秋田県林務課からの報告(全文掲載あり)

昨年の渡来はこれまで八郎潟を中心に1,500羽から2,000羽の渡来を見たが、昨年から実施されている干拓工事のため、各地に分散したものと推定される。

■*4 青森県林務課からの報告(全文掲載あり)

十三湖 ハクチョウ類渡来数 1958-59 1,000羽以上

1959-60 600羽以上の記載がある。

ハクチョウ類の大規模移動の状況

昭和 34-35 年度のハクチョウの大規模移動に関しては、今までその当時の主体的な越冬地であった北海道根室周辺域での天候異変を想定している。

1 回目は、1959年12月初旬に生じた 1 ヶ月以上も早い、季節外れの本格的な寒波によって、風蓮湖をはじめとした北海道東部の主要な越冬地が完全凍結して、越冬のために南下してきたハクチョウ類の休息地としても餌場としても機能不能に陥ったことが大きな引き金となる。その結果として大規模な移動を引き起こした。

例年はカムチャッカ方面から南下し、一度は風蓮湖等に集結し、体力の回復を待って南西方向、あるいは別海村尾岱沼などの方面へ逐次移動して、分散するのであるが、渡来目的先の肝心の風蓮湖などが例年と異なり完全結氷のために、そのまま南西方向へと移動を余儀なくされた。

繁殖地から長距離を移動してきた先が凍結し、休息も餌の確保もほぼできないまま移動中の主要な休息地や越冬地全域が氷に閉ざされてしまい、結果として、オオハクチョウ群が突然、北海道西部や本州各地へと、やみくもな移動によって、北海道から南下した個体群は 1959 年の 12 月、1 月にかけて突然のように、主として北海道の南西部全域、そして本州各地に飛来を行い、各地において、主として栄養失調などによる衰弱死、銃猟による斃死など、結果として異常なほどの多数の特にハクチョウ類がその幼鳥が集中的に死亡した。

さらに1960年1月～2月に入って、さらなる寒波に襲われての2次的な移動が生じた。また、もう一つの要素として例年越冬地であった秋田県・八郎潟の全域での干拓工事に伴って生息適地の実質的な消滅までもが重なって、第1回目の大移動をもたらしたのではないかと考える。

大移動の経過

この年、1959 年 12 月初旬に北海道全域、東北地方を襲った大寒波の襲来で、根室の風蓮湖などがほぼ完全に凍結した。

また 1 月から 2 月にかけて、更なる極寒に襲われ居残った個体も新たに移動を余儀なくされたて、さらに事態が悪化したという可能性もある。

また、各県林野庁からの報告書で秋田県八郎潟での干拓工事にともなって、1000-2000羽単位の移動が生じているという報告も新たな発見だと興味深いと思う。

参考として、当時の八郎潟干拓資料と照合すると、かなりな部分が整合をする。

■*5) 阿部学氏が 1964 ~ 65 年度の寒波によるやはりハクチョウ類による大量斃死の実態調査報告から、根室・別海村の尾岱沼や春別川河口などを現地調査の折に、亜成鳥の個体数が著しく激減したという報告がある。

荒尾が 1961 年 12 月に尾岱沼・春別川河口の現地観察したときに、成鳥と亜成鳥ばかりで、幼鳥の姿が全く見られなかった。この不思議さは、この論文で個人的な感覚として、幼鳥を伴う家族群は休息と餌資源確保のために、現地にとどまることよりも、環境変化に耐えきれない幼鳥を伴って一気に南下し、未知である北海道南西部や本州各地

にやみくもに移動を開始してしまった可能性が高いと考える。

12月渡来当初に幼鳥を伴った家族群がどうであったかの解析も必要になる。

大量斃死に至った原因の新たな角度からのメカニズム解析も必要となる。

1960年1～2月頃には、尾岱沼や春別地区に居残った亜成鳥に被害が集中した可能性を示唆している。

また、この1959-1960年度は、北海道各地に渡來したハクチョウ類の個体数が著しく増えているという情報から推測して、例年になく繁殖地での幼鳥の生存率が高く、その家族群が越冬地での状況などから、大規模な移動を引き起こした主役という可能性も考えられる。

ハクチョウ類の大規模移動から見えてくるもの

ハクチョウ類と人々との関係は、第1回目の移動以前までは、どこの越冬地においてもハクチョウ類は、人を500m以内には寄せ付けなかったと私は理解している。今でもガン類と人々との関係はそれが継続している。

ハクチョウ類への餌付けに成功したのは、越冬地で、第1回目から10年も経過したころだと思う。

そこには第1回目の移動に関して、多くの死亡を伴いながら、危機を回避して無事越冬できたハクチョウ類の家族群に対しての人々の接触が、とても日本的でフレンドリーで、越冬に生き残った多くのハクチョウ類が引き続き翌年からも渡來し、また越冬地であり休息地である、北海道東部から青森県、宮城県、山形県、新潟県へと通じるフライウェーが成立したことが大きいと思う。

瓢湖で餌付けに成功したあと、そのルート上での餌付けの成功例が相次いだことが報道されている。

余談ですが、ハクチョウ類と人々が仲良くなったり、その後にいつの間にか、マガシやヒシクイなどが、餌付きませんが、大いに安心感を与えることには貢献し、静かに渡來がはじまりだしたことと結びつき、現在に至っていると思う。

たとえば、1961年のその時期 宮城県の伊豆沼や蕪栗沼はどのような状況であったか。実は、調査対象は福島県及び北海道が主体で、宮城県下は調査していません

いまから考えると残念な事でしたが、新聞情報などを解析する範囲では、主たる越冬地と浮かび上がることなく、福島県を中心に調査した経過がある。

伊豆沼でも情報では例外的な渡來ということでしたので調査を行っていませんでした。事実として獵区でもあった伊豆沼に生息しているとは考えて見なかった。

それから20年後、伊豆沼でオオハクチョウ、コハクチョウで5,000羽渡來と聞いて、耳を疑った記憶がある。それとコハクチョウの増加ぶりには目を見張りました。そのときの印象としては、ハクチョウ類が保護されてから、特に濃厚な餌付け箇所を中心にして、一次関数的な勢いで個体数が増加しているのだと感じ、違和感を持った。いまも、その感覚は変わらない。

アンケート発送に伴う資料 ①「白鳥の渡来状況を全国調査」協力依頼の件

さくらに同氏は企画的に本種の渡来地を調査し確実な資料を作製したいと、此の調査計画を相談に乗られました。

今までも各地で個々の調査はされておりましたが総合的な調査はなされておらず、確実な調査が出来れば学術上にも、又、本種保護の上にも貴重な資料となりますので当連盟では此の計画に全面的応援を致しております。

つきましては御多忙中恐れ入りますが各員におかれましても此の調査完成の為に御協力下さる様お願い致します。

昭和三十四年春より昭和三十五年にかけての冬期各地に例年ではないほど多數の白鳥が渡来したことは既に新聞など報道され珍しい現象とされておりましたが、日本鳥学会会員荒尾稔氏が、林野庁、日本野鳥の会等に連絡し、白鳥（オオハクチヨウ・ハフチヨウ）渡来記録を作製されました。

日本鳥学会会員荒尾稔氏の「白鳥渡来状況の全国調査」に協力の方御依頼の件

殿

東京都文京区南千住町四九 山頂鳥類研究所内
財団法人 日本鳥類保護連盟
理事長 山階若齋



② アンケート 「解答用紙」

調査用紙

記入下さい。

① 渡来地に今冬は白鳥が渡来しましたか。 渡来した 渡来しない

② 渡来地の名数

- (イ)
- (ロ)
- (ハ)
- (ニ)

③ 渡来した期と渡去・渡去の日時

(イ)	羽	月	日(曜)渡来	月	日(曜)渡去
(ロ)	羽	月	日(曜)渡来	月	日(曜)渡去
(ハ)	羽	月	日(曜)渡来	月	日(曜)渡去
(ニ)	羽	月	日(曜)渡来	月	日(曜)渡去

④ 渡来地の状態

⑤ 紹介した白鳥がいましたか 紹介いました 死にません
死亡の原因について

⑥ 特別に保護しましたか しました しません
どのように保護をしましたか

⑦ 普通の白鳥を写しましたかや調査報告などありましたら同封下さい。

昭和34年～35年鳥渡來状況調査

林野庁各都道府県林務課および支所からの調査報告一昭和34年～昭和35年白鳥渡來状況全国調査について

報告日時 表記番号		調査報告内容					
北海道宗谷 支所 林務課長		先にご紹介の在りまことにについて下記の通り回答をいたします。 稚内市においては、3月下旬から4月中旬まで300羽渡来し、11月上旬飛び立つ 稚払村においては、4月上旬800羽程度飛来し11月上旬飛び立つ 豊富町においても300羽程度4月九羽に飛来し11月上旬					
昭和35年9月 5日	渡來地 昭和34年10月1日から昭和35年3 月15日まで	渡來数	前年度と比 較	鷺死鳥の 數	備考		
白糠郡音別町 * 1	—	—	—	—	いすれかの地に移動中落下歿死		
白糠郡白糠町コウトイ沼	2	—	—	—			
阿寒郡鶴居村下セラリ古川 7月 22日 剣林 この こと につ いて の通 じ下 記の 回答を いたし ます。	25 13 180 30 20 60 220 20 60 2000	— — — — — 30 10 — 150	— — — — — — — — 5	1 1 — — — — — — —			
北海道剣路 支所 林務課長	昭和35年7月 21日 日林 この こと につ いて の通 じ下 記の 回答を いたし ます。	渡來地 1 当管内東部の幌泉町、様似町、浦川町、静内町、五つ町 2 渡來概数 12月上旬から4月下旬迄、2～3月にかけては6羽確認。一晩多い時は32羽を数えたこともあります。三石町三石 川河口においては、1月2日付から3月23日付迄、様似町猿似川河口にも同様に3羽。 3 様似町川岬付近にも10羽前後いたことがあります。幌泉町3羽、浦川町3羽、三石町4羽、静内町4羽 合計17羽が歿死しています。 4 歷死は様似町の1羽を除き全部幼鳥で、群れを成して飛来途中で落伍したらしく全部1羽である。	7月4日付日鳥保護連携36号で紹介がありました現在まで獣友会総会においても白鳥渡來 を聞いたものも話もなく参考になる資料もありませんので、一応お知らせ致します。	7月4日付日鳥保護連携36号で紹介がありました標記について、当館内は生息地帯でもなくおなじみの場所で、一応お知らせ致します。			
北海道留萌 支所林務課 長	昭和35年7月 19日留林第 263号	渡來地 1 当管内東部の幌泉町、様似町、浦川町、静内町、五つ町 2 渡來概数 12月上旬から4月下旬迄、2～3月にかけては6羽確認。一晩多い時は32羽を数えたこともあります。三石町三石 川河口においては、1月2日付から3月23日付迄、様似町猿似川河口にも同様に3羽。 3 様似町川岬付近にも10羽前後いたことがあります。幌泉町3羽、浦川町3羽、三石町4羽、静内町4羽 合計17羽が歿死しています。 4 歷死は様似町の1羽を除き全部幼鳥で、群れを成して飛来途中で落伍したらしく全部1羽である。	7月4日付日鳥保護連携36号で紹介されました現在まで獣友会総会においても白鳥渡來 を聞いたものも話もなく参考になる資料もありませんので、一応お知らせ致します。	7月4日付日鳥保護連携36号で紹介がありました現在まで獣友会総会においても白鳥渡來 を聞いたものも話もなく参考になる資料もありませんので、一応お知らせ致します。			

北海道後志 支所 林務課長	昭和35年8月 4日後志林号 外 照会の あつたこの ことについ、 て下記の通 り報告しま す。	渡來場所		渡來月日	渡來数	鷺死數	備考
		蛇田郡俱知安町ソースケ川上流	蛇田郡俱知安町ソースケ川上流				
北海道上川 支所 林務課長	昭和35年8月 25日留木常 263号	中川郡中川村天塩川上流	中川郡中川村天塩川上流	毎年11月初旬	発見数量 約30羽	0	晴天には見ないが暴風雨時に見る 発見した場所の状況
		上川郡東川郡湧別温泉の池	上川郡東川郡湧別温泉の池	35.4.20	3羽	0	大雪山国立公園内で湧水と温泉排水で不凍。面積1ha 依頼のありましたことにについて管内渡來状況を報告します。管内に白鳥の渡來は例年見られなかつたことであるが、35年1月中旬にかけて、管内各地で発見された多くは極度の衰弱あるいは外傷を受けているが多くの道林務課からの指示を受け保護を加えたがほとんど数日で死亡している。
北海道上川 支所 林務課長	昭和35年8月 8日35渡林第 185号	龜田郡戸井村	龜田郡戸井村	35.1.15	羽數 1羽	1	保護の状況及び処置 保護するも1.17死亡。村教育委員会が剥製に 1枚頭保護するも1.25死亡。
		茅部郡森町字島崎町海岸	茅部郡森町字島崎町海岸	35.1.24	羽數 1羽	1	1枚頭保護するも1.25死亡。
		松前郡松前町字旭町	松前郡松前町字旭町	35.2.1	羽數 1羽	1	1枚頭保護し全快したので3.20放鳥した
		松前郡松前町字小島海岸	松前郡松前町字小島海岸	35.2.2	羽數 1羽	0	0枚頭保護し全快したので3.20放鳥した
		松前郡松前町字大澤海岸	松前郡松前町字大澤海岸	35.2.2	羽數 2羽	0	海岸の岩礁地帯で2ヶ月位浮遊していたが飛び去った
		上磯郡木古内町字中野	上磯郡木古内町字中野	35.2.10	羽數 1羽	1	1枚頭保護するも2.15死亡。剥製にして教材とした
		茅部郡南茅部町字豊崎海岸	茅部郡南茅部町字豊崎海岸	35.2.20	羽數 2羽	1	1羽は町内で保護、3.10死亡。羽は10日程度で行方不明
		山越郡長万部町字栄原	山越郡長万部町字栄原	35.3.9	羽數 1羽	0	石狩、胆振、十勝、空知、網走、根室、樺太、余市、北海道厅にも調査を依頼しましたが回答をいただけませんでした。
青森県経済 部林務課長	昭和35年3月 7日付 青森 323号	詳細は野鳥1960年7-8月号（第202号）の「本冬の白鳥白書」中西悟堂氏に報じられています。参照ください。					

		7月4日付をもつて御通知の在りました標記のことについて別紙の通り回答をいたしました。なおこの資料は昨年度中の渡来状況で、例年その地区に白鳥が渡来するものではないので念のため申し添えます。自 昭和34年10月1日～昭和35年3月15日まで	参考事項				
	渡来地	渡来羽数	前年比	斃死数	参考事項		
岩手県農林部林務課長	盛岡市滝沢村滝沢北上川 胆沢郡胆沢村若柳 石淵ダム	4 3	0	2月 中旬に北帰			
昭和35年7月 18日付	一関市孤津寺 陸前高田市高田町 岩和泉町二升石	2 3 2	0 0 0	2月 中滞留した 2月 中滞留した 12月 中滞留した			
	宮古市藤原 開伊川 宮古市藤原 津隆石川	1	0	2月 中滞留	銃獣による		
	九戸郡久慈港 九戸郡皆米町晴山 御月内川	7 1	0	0	2月 中滞留		
	九戸郡野田村宇部 宇部川	4 3	0 0	1 1	銃獣による		
	計	30	0	5			
宮城県 林務課	なほ35年3月3日付で、林野庁宛に宮城県林務課より報告がありました。 1 石巻方面で、1羽捕獲されたと表示されました。 2 野森で死亡した 3 登米部長浜で1羽負傷して飛べぬ個体を発見。検査しましたところ水かきと爪を負傷。仙台博物館で飼育中で将来飼いたいとのこと 回答がありませんでし た	なほ35年3月3日付で、林野庁宛に宮城県林務課より報告がありました。 1 石巻方面で死亡した 2 のどの病気によ 3 登米部長浜で1羽負傷して飛べぬ個体を発見。検査しましたところ水かきと爪を負傷。仙台博物館で飼育中で将来飼いたいとのこと このことについて調査の依頼を受けたが回答が遅れました。昨年の渡来はこれまで八郎潟を中心としたものと推定される。別紙の表は農林省による干拓工事のため、各地に分散したものと想定される。別紙の表は別に林野庁に報告をしたものと想定される。自 昭和34年 が、昨年から実施されている干拓工事のため、各地に分散したものと想定される。別紙の表は別に林野庁に報告をしたものと想定される。自 昭和34年 10月1日 至 35年3月31日 なほこの調査結果書とは別に、白鳥の密猟率状況 第1報 35年2月20日 (要旨) ①県内五城田警察署にて、白鳥の密猟を検挙しました。この協議会にて金一封を特参して、徹底的に違反者の検挙 を奨励したところ、2月2日付秋田田舎署にて5件抜きのトップ記事に。その後小中学校の授書にて10件ほどが検挙され毎日記事が報道され た。検挙は2月4日前でその後はありません。現在県内には2,000羽ほどが渡来中(2月4日から県内を3地区に分けて警察署、県出先機関、狩 猟規制員、獵友会幹部を集めて、この協議会は2月10日に終わっています。 第2報 35年3月1日 (要旨) 最近白鳥の大群が八郎潟の八戸市を飛来。このうちの数羽が倒れ、シジミ掠りの漁業者が取得。行 商人の手を経て大館市で売つた。白鳥の渡来が多く、県内では初めての渡来地にもあります。免許者の内からも検挙者が あり12件が検挙された。第一号検挙(2月8日)以前に捕獲したものです。白鳥で衰弱したものと保護されているものも5件ほど あります。象潟以外の個体は1～10日以内で倒れ、幼鳥が多いようです。	このことについて調査の依頼を受けたが回答が遅れました。昨年の渡来はこれまで八郎潟を中心としたものと想定される。別紙の表は農林省による干拓工事のため、各地に分散したものと想定される。別紙の表は別に林野庁に報告をしたものと想定される。自 昭和34年 が、昨年から実施されている干拓工事のため、各地に分散したものと想定される。別紙の表は別に林野庁に報告をしたものと想定される。自 昭和34年 10月1日 至 35年3月31日 なほこの調査結果書とは別に、白鳥の密猟率状況 第1報 35年2月20日 (要旨) ①県内五城田警察署にて、白鳥の密猟を検挙しました。この協議会にて金一封を特参して、徹底的に違反者の検挙 を奨励したところ、2月2日付秋田田舎署にて5件抜きのトップ記事に。その後小中学校の授書にて10件ほどが検挙され毎日記事が報道され た。検挙は2月4日前でその後はありません。現在県内には2,000羽ほどが渡来中(2月4日から県内を3地区に分けて警察署、県出先機関、狩 猟規制員、獵友会幹部を集めて、この協議会は2月10日に終わっています。 第2報 35年3月1日 (要旨) 最近白鳥の大群が八郎潟の八戸市を飛来。このうちの数羽が倒れ、シジミ掠りの漁業者が取得。行 商人の手を経て大館市で売つた。白鳥の渡来が多く、県内では初めての渡来地にもあります。免許者の内からも検挙者が あり12件が検挙された。第一号検挙(2月8日)以前に捕獲したものです。白鳥で衰弱したものと保護されているものも5件ほど あります。象潟以外の個体は1～10日以内で倒れ、幼鳥が多いようです。	1 0 0	1 1 1	1 1 1	
秋田県 林政課長	昭和35年8月 5日	渡来地	渡来羽数	前年度	斃死数	参考事項	
	大館市を中心とした米代川上流地域 米代川支流阿仁川流域 八郎潟地域	120 125 600	40 20 500	1 0 0	1 0 0	大館市地域の米代川で斃死鳥発見	
	秋田港及び雄物川河口地域 本庄市子吉川河口 大曲市～共和村間 雄物川下流 雄勝郡皆瀬川流域	70 28 140 110	30 0 20 10	1 1 1 2	1 1 1 0	雄物川河口地域で斃死鳥を小学生が発見。秋田市動物園で保護したが3日に死亡 負傷白鳥を発見。豪陽水族館で保護。25日に死亡 大曲市雄物川下流で病死鳥を発見 1羽は病死。1羽は保護したが翌日死亡	
	計	1259	620	6	0		

		標記に關して別記の通り報告をいたしました。事務の都合で遅れて申し訳ありません		
北村山郡大石田町、丹生川河畔	北村山郡大石田町、丹生川河畔	2	0	0(2月上旬、丹生川河畔、1-2日のみ)
最上川支流、鮭川支流	最上川支流、鮭川支流	6	0	2月月中旬辭れを成して
東田川郡朝日村 荒沢ダム、八久和ダム	東田川郡朝日村 荒沢ダム、八久和ダム	50	0	0(35年1月27日ころ飛来、2月5日ころまで下流赤川を西下した)
西田川郡温海町、荒ヶ関港門 吹浦港及び月光川河口	西田川郡温海町、荒ヶ関港門 吹浦港及び月光川河口	70	10	2(12月10日ころシベリアから新潟県瓢湖、八郎潟へ渡米する白鳥の内で、瓢湖へ休息したもので、70羽は2月頃まで、約30羽は4月10日ころ帰った。例年は12月10日ころ10羽程度が5-10日ほど潜伏する白鳥の内で干拓工事のため落着けない鳥が5日ほど潜伏し、飛び去った)
計	計	10羽	0	0(八郎潟に飛来する白鳥の内で干拓工事のため落着けない鳥が5日ほど潜伏し、飛び去った)
福島県	回答がありませんでした。	本県林務課獣政係の大浪文太郎氏氏は、鳥16巻77号に「福島県内へのオオハクチョウの渡来」について述べておられる。	138	10 4
茨城県 林政課	昭和35年7月 20日	下記の通り報告をいたしました。本県における白鳥の渡来状況は、3年前に鹿島郡神栖村神の池(禁猲区)に見ただけで、それ以後の渡来は見られなかつたが4、本年2月10日ころ水戸千波沼にオオハクチョウ幼鳥1羽の渡来があり、同じく鹿島郡神栖村神の池にオオハクチョウ21羽の渡来があつた。千波沼の幼鳥はボートに追われ震ヶ浦に移動したが2月20日ころ銃撃され保護下、3月20日死亡した。		
栃木県	調査表発送されていない			
群馬県 林務部長	昭和35年9月 20日林産	渡来の有無 渡来の報告はありません	ありません	
埼玉県農林 部林務課長	昭和35年9月 2日 林号外	渡来の有無 ありません 過去の記録 ありません	ありません	
千葉県 林務課長	昭和35年9月 15日	このことについては核の通りでありますので報告をいたします。昭和35年1月末ころ千葉県印旛郡下印旛沼に近年にない10羽くらいが渡つてきるものを見たものが数名ある。滞在日数は2日ほどで飛び去った。この箇所で狩猟家に追わられた形跡はない。過去印旛沼には隔年おき位に2、3羽程度の飛来が目撃されているが本年度のごとく10羽位を見たものはほとんどない模様	ありません	
東京都	調査票を発送していません			
神奈川県林 務課長	昭和35年7月 15日	本県下には野性の白鳥は渡来しなかつた。	ありません	
新潟県林務 課長	昭和35年8月 5日 林第1969号	標記のことについて、下記の通り回答をいたします。(1)県内における渡来状況 6月8日付林第1394号で林野庁指導部長宛、昭和34年ににおける渡来の状況を報告してありますので林野庁の資料を参考願います(私見、実見することができませんでした) (2)略(3)町1番地新潟市医学部医動物教室大鶴事故死鳥の大部分を解剖してもらっております。教授は皆生虫の関係から本県に渡来する白鳥渡来に関して若干の資料をお持ちのはすですかからご紹介いたします。 (4)新潟大学理学部江村重雄教授は、千波元一さん、加茂農林高校の成沢多美也先生が資料をお持ちになりますのでご紹介します。	ありません	

富山県林政課調査主任		(1) 昭和34年12月上旬、本県新湊市付近の海及び越しの潟にオオヘクチヨウ4羽の渡来を見るもその後飛び去れり (2) 昭和35年2月16日帰鳥部和合町の海岸で1羽の負傷個体。その後死し剥製にて。			
石川県林務課長	昭和35年7月 14日 林号外	加賀市大聖寺片野鷺池 珠洲郡内浦町九里川尾子拓地 鳳至郡野町野町大川 能登郡中島町笠原保海岸 計	4 7 1 3 14	0 0 0 0 0	2渡來時疲労のため 1渡來時疲労のため 0 0 3
長野県林務部林政課長	昭和35年7月 19日 35林政号外	このことについて本県では下記の通りです。			
静岡県林務部林政課調査係	昭和35年9月 5日	下記の通り回答いたします。 浜名湖畔及び天童市天童川河口 上記箇所に30羽。本冬期にはじめて渡来したもの。			
三重県林務課長	昭和35年7月 26日付林課第399号	右のことについて日本鳥類保護連盟より依頼があつたので回答します。 渡來地 (1) 志摩郡阿児町/磯辺町坂崎 渡來数 35年1月6日 17羽 3月15日 6羽 離死鳥 1 17羽飛来。 1月10日に15羽 (2) 稲置湖東部(彦根市~野登川町沖) 3月15日 6羽。 離死原因、1羽が養殖欄に首を挟んで 死んだ。			
滋賀県林務課長	昭和37年7月 26日送林第1113号	標記に関して以下の通り報告します。 昭和35年未から35年にかけての冬期間における本県渡来状況 (1) 稲置湖北端(金鳥川~袖川沖) 10羽 (2) 稲置湖西部(堅田町沖 3羽 (5) 甲賀郡甲賀町 5羽 (3) 差戻湖北部(堅田町沖 3羽 計 26羽。 なお琵琶湖北部、東部には毎年 10 数羽飛来している。			
京都府林政課担当	昭和35年7月 14日	上記については渡來の情報がありません。なお滋賀県で捕獲され京都記念動物園で2羽飼育されています。1羽は1ヶ月程で死亡。(動物園で剥製) 1羽は元気になり現在も飼育中。			
大阪府農林部林務課長	昭和35年8月 25日送林第3271号	このことは調査したところ当府下では白鳥の渡来はまったくありません。			
和歌山県林業課長	昭和35年10月 6日付2便	本県においては北部の紀ノ川下流に、34年11月中旬より約15日間、30羽の白鳥を見ました。			
		前回の報告で渡来日は11月11日と申しましたが、その後さらに調べましたが、11月の初旬の日に最も見たという人が出てきましたので訂正をいたしました。また帰鳥が約半月ぐらいたと申しましたが、約10羽くらいは最初の地点よりもずっと下流の河口近くにいて、年を越してから帰ります。そうですね、お上記の間に常にいたという事はなく、和歌山市坂口自然科学研究長の坂口總一郎さんが渡来しているのを11月頃に聞いて見に行つたが見ることが出来なかつたといふことですから、その間にても他に移動するものがあつたとも考えられます。			

佐賀県林務課長	22165	このことにつき、ご照会に接しましたがその状況大要核にて擲たれたものと推定される負傷した白鳥が発見された事実が判明していません。ただし、昭和34年11月13日多久市宇南多久町字垂原部落に到着したがその状況大要核にて擲たれたものと推定される負傷した白鳥が発見された事実があるのみであります。
熊本県農林部山栗長	昭和35年8月27日	各狩獵者団体、元熊本動物園園長など関係方面調査せるに、次の通りの状態でありますのでお知らせします。 1 59年度 熊本県八代郡地方の海岸に2、3羽来訪の情報あり、1羽の被害があつたとの新聞記事あり（白鳥ではないか） 2 60年度 阿蘇郡地方に白い珍しい羽飛来したとの新聞記事あり（白鳥ではないか）
大分県林業課長	昭和35年7月25日	先般ご照会の上記について県内に渡來したことをお聞きませんので報告をいたします。
宮崎県林務部林政課長		1 白鳥渡來年月日 昭和34年11月21日 2 白鳥渡來地 富嶽縣宮崎市佐土原町大字上田島 互田池（繁漁区） 3 渡來数 6羽（内幼4羽） 備考 地元町村及び所轄警察署帳にオオハクチョウの保護肩について協力を求め、渡來地周辺には立札を立てて一般に対し保護に協力をしてもらうようにした。さらに市町村広報に搭載して保護の重要性を説き幾分の施策をもって保護に努めた
付記 調査依頼に対して、ご回答を頂けなかつた都道府県名は下記の通りです。（参考までに）		
北海道		北海道庁
東北		石狩、胆振、十勝、空知、網走、根室各支所林務課 青森（但し、この調査以外のルートで資料は入手） 宮城県（ 福島県（ 福島県（ 岐阜県（ 愛知県 中部
関東		山梨県 福井県 栃木県（調査票そのものの発送がされていない） ● 東京都（ ● 広島県 愛媛県 長崎県 鹿児島県 沖縄
近畿・中国		
四国		
九州		
沖縄		

**昭和34年～35年度白鳥渡來状況調査
（書式がバ相違）
2 林野庁各都道府県林務課調査報告 青森県**

青森県支所	調査報告者	報告日時 表記番号	飛来場所	調査報告内容		
				羽数	羽數内訳と備考	調査報告内容
青森県八戸林務		昭和35年3月7日付 青森323号	5～15	1日以内	5日以内	
		詳細は野鳥1960年7・8月号（第202号）の「本冬の白鳥白書」中西悟堂氏に報じられています。参考ください。	八戸市大字是川字堀田	1～3	1～3	
			八戸市大字鹽引字尻内崎	2～5	2～5	
			八戸市大字尻内字天倉	1～3	1～3	
			八戸市大字川原字石堂ヶ原	2～5	2～5	
青森県田子林務			八戸市大字新井字塩入	1～3	1～3	
			八戸市大字太郎海岸	1～3	1～3	
			三戸郡田子町大字田子	6	6	
			三沢市小川湖郷招局辺	11	11	
			三沢市五つ目ため池	3	3	
青森県大三沢林務			上北郡矢戸町館野公園堰	4	4	
			上北郡六ヶ所村尾駿沼	10～20	10～20	
			上北郡六ヶ所村高瀬川	10～20	10～20	
			上北郡野辺地町海岸	3～30	3～30	
			上北郡横浜町海岸	10	10	
青森県野辺地林務			上北郡横浜町大豆田海岸	10	10	
			大湊田名部市大湊港	753	753	
			東通村小田野沢	1	1	
			東通村尻守	1	1	
			東通村岩屋	10～20	1	
青森県大湊田名部						1
						1

青森県大畠林務		下北部大畠町大畠川口	3	2	1			1	1	
青森県川内林務		下北部川内町川内川	2~5	2~5						
		下北部川内町宿野瀬川	3	3						
		下北部川内町柄崎	3	3				1	1	
		下北部川内町鷹野沢	3	3				1	1	
青森県平内町浅所		東津軽郡平内町浅所	1176	1	1176			1	1	
		東津軽郡平内町大字松野木	1	1				1	1	
		東部蟹田町塩越海岸	3~5	3~5				1	1	
		東部蟹田町蟹田川下流	1~7	1~7				1	1	
青森県青森林務		青森市川下流	1~2	1~2				1	1	
		青森市五井田川	4	4				1	1	
		北都市浦村十三湖	600~1000		200~400	400~600		15	5	10
		北郡金木町藤枝留池	10~15	10~15				1	1	
青森県五所川原林務		五所川原市乾橋付近	3~5	3~5						
		黒石市浅瀬石川	25	5	20					
		南郡常盤村福館	2	2				1	1	
		南郡碇ヶ関村碇ヶ関	3	3						
青森県大鰐林務		弘前市大字森山	1	1						
		弘前市石川	2~4	2~4						
		南部大鰐町大字宿川原	3	3						
		弘前市大字小比内	1	1						
青森県弘前林務		弘前市大字中畑	1	1						
		甲郡岩木村刈栗瀬(岩木川)	7	7						
		中郡西目屋村田代	2	2				2	2	
		中郡砂子瀬(日置ダム)	20	20						
		弘前市公園西堀	1	1				1	1	
		弘前市大堤	1	1				1	1	

青森県屏風山林務		西郡木造町越水 西郡車力村	7 2	4 1	3 1		1 1	
		西郡車力村字牛鴨	15~20		15~20			
		西郡車力村字富苑	10~20		10~20			
青森県蠻ヶ沢林務		西郡蠻ヶ沢大字浮田	11		11			
		西郡蠻ヶ沢大字館前	5		5			
		西郡岩崎村笠内川	2		2			
		西郡岩崎村波邊町海岸沿	1		1			
青森県深浦林務		西郡岩崎村十二湖	2		2			
		西郡岩崎村漁港付近	3		3			
		西郡岩崎村字松神海岸 上北郡十和田町(十和田湖)	1		1			
青森県十和田林務		上北郡十和田町燒山ダム	20 18	20 18				
小計		681~3303	13~63	11~118	234~523	423~2599	100	78
							11	11

(参考資料一前年度) 青森県における昭和33年～34年度白鳥渡來状況調査

青森県支所	調査報告者	報告日時 表記番号	飛来場所	調査報告内容					
				羽數	1日以内	5日以内	1ヶ月	5ヶ月	備考
昭和33年～34年度白鳥渡來状況調査									
青森県	経済部林務課長								
青森県大三沢林務		小川原湖師沼周辺	3~4	3~4					
青森県大湊田名部		大湊港	360				360		1 1
青森県平内		平内町浅所(小湊)	436			233	203		
青森県青森		青森堤川下流	4			4			
青森県五所ヶ原		十三湖	1000~1200			1000~1200		15	5 10
小計		1806~2306	0	3~4	237	1563~1763		16	6 10

昭和34年～35年度白鳥渡来状況調査

3 市町村・研究家報告 昭和34年10月1日から昭和35年3月15日まで

都道府県市 町村名 調査報告者	渡来地	渡来状況				死亡原因 (内幼鳥)	死亡原因	渡来地の様子	特別に保護しましたか ●例年渡来していましたか
		初渡来日	最多日渡來数	終渡來日	羽數				
北海道網走 市市役所	トーフシ湖	1-28 23羽	3-22 2,350	5-9, 300+	6(6)	崩壊が原因と思われる	2月初旬(トキリという)トーフシ湖を海流と連絡を取るために氷結した砂、土手の掘削をつくる。そのため水面が解けて水面が現れ、これを待つてヨシや水藻を求めて飛来する。	記念物であるために部落の人と協力して網走警察北浜駅在所を解いて網走支所林務課と連絡をし指示に従つた。	
北海道斜里 郡斜里町役 所	①斜里郡字中斜 里 ②斜里郡字本町 ③走古丹平音港 リ島周辺 ④ハルタモシ ⑤風蓮湖内湖切 り	①②とも3 月初旬 30前後	3月下旬 30前後			①斜里川の中流で湿地帯が多い。 ②斜里河口で田河口が沼となつていている	①②③ともに11月下旬に飛来。3月上旬渡去。	12月中旬渡去。2月下旬に再度渡来。	
北海道野付 郡別海村役 所	尾岱沼内泰別 川・当賀川河口	10月下旬 3000	3月下旬 多い時は 6000 ~7000	3003年以前 後		尾岱沼内で寒波 のために凍死。 糞は通常で結氷せず(年度で異なる)、糞は海水多く 流れいくのが観察 された。	昭和30年度に大風のために羽 葉は通常で結氷せず(年度で異なる)、糞は海水多く を補めた白鳥を走り古丹小学 校で保護し北大の大鶴教授にいる 飯は豊富である。湖畔は比較的人口が少なく、人間以 外に危害を加えられることはない。	芭 モの生態内は結氷が遅く、とくに通航潮流と呼ばれる芭 モは通常で結氷せず(年度で異なる)、糞は海水多く を補めた白鳥を走り古丹小学 校で保護し北大の大鶴教授にいる 飯は豊富である。湖畔は比較的人口が少なく、人間以 外に危害を加えられることはない。	
北海道根室 市市役所	風蓮湖	10月12日 50前後	34年12月 20,000	35年5月 10月10日 4羽	8 雖然死2羽	雖然死6羽、自 キタヨシ、スガモの生育分布が広範囲である。	8 雖然死2羽	キタヨシ、スガモの生育分布が広範囲である。	しません
北海道厚岸 郡厚岸町役 場 北岸定吉氏	厚岸湖	10月15日 30前後	12月16日 3000	4月20日 100羽	5(5)	不明、想定する と寒波のために足の凍傷で餌を 求められず、栄 養失調で	周囲28kmの湖で、湖内に無数のカキ礁がありハクチョウ はカキ礁から餌を求めている。	冷暗所で餌を与えて保護し、 一時元気になるが飛べないため死に至る。すべて幼鳥で 成鳥は見られない。	
北海道劍路 郡劍路町役 場	①字細岡 ②字鳥通原野	①10-20 20+ ②10-20 30+	①3-20頃 渡去 ②3-20頃 渡去	①3-20頃 渡去 ②3-20頃 渡去	①3-20頃 渡去 ②3-20頃 渡去	特にハクチョウ ナシ	①一帯に渡来する。動坂下沼は1.3.8町歩の面積を有 する ②旧剣路川および雪の川付近に渡来する。なお①②ともヨシが繁殖は不明	なまは	

北海道阿寒 郡鶴居村役 所	①下セツリ、古 川付近 ②中幌呂、ホロ ノ川付近 ③堤防、温根川 一帯、表川 180	①2-10 25 ②2-19 13 ③2-10 180	①4-20 25 ②4-20 13 ③4-20 180	2 (2) 病気による衰弱 湿地帯、沼、川の地域で湿地の多いところ	死亡発見の為に保護せず
北海道阿寒 郡阿寒町阿 寒派出所	①阿寒湖イベシ ベン付近 ②湖畔のヒヨー タン沼	①12-25 13 ②1-15 60	①不明 20 ②4-25 0	①阿寒湖に水が張りつめたところに渡来する様。イベ シベツ付近の湖底から温泉が湧出することで周辺で氷 は張らないために渡来。 ②この付近で一番早く11月中旬には氷が張るが、沼の 加工部分は氷が張らない、	
北海道白糠 郡白糠町役 場	麗路村字コイト イ沼	2-5 23羽	2-12渡去 0	人の糸にしが行かない場所。ほか該当なし	
北海道広尾 郡大樹町役 場	①生花苗沼 ②日方川流域 ③日方川流域	①2-20 6 ②2-23 3 ③2-25 2	①3-5渡 去 ②3-2渡 去 ③3-10去	本町中央部を流れる日方川流域及び生花苗沼に飛来 3羽を保護したが、2羽はほと んど餌を食べないまま死んだ。 1羽は元気になり放鳥した。	
北海道日高 郡幌泉町役 場	①字東洋 ②字新浜 ③字幌泉 ④字笛舞	①12-25 270 ②12-28 135 ③12-28 50 ④12-28 50	①4-7渡 去 ②4-20 5 ③3-10 5 ④3-10 5	当町には特免免許取得者が24名いるが絶対捕獲撲殺止 打ち出しているので射殺することはない、昨年末より 今年の初春にかけてこのような珍現象今までにない ●時々年に5~10羽度来する ことがある。	
北海道日高 郡幌泉町役 場	①三石川河口(淡 水) ②三石漁港(海 水) ③三石町美野和 ほか、	①2-20 6 ②3-30 8 ③1月1 羽、3月2 羽死亡	①23-30 渡去 0	3羽とも衰弱で 死亡。1羽には 3羽虫様寄生多 数 ③美野和で保護幼鳥は、3月まで美野和東中学で保 護。現在丸山動物園に	①②に関しては漁協警察など 連絡危害を加えない様に保 護。また町役場では回観や有 無放送で趣旨徹底を図った ●渡来しなかったと思う
北海道日高 郡三石郡三 石町役場	①浦河町字杵臼 ～幌別川沿い ②n ～向別河口	①1-10 1 ②1-28 2	①1-2は凍死発見、1 ②2は凍死寸前	不明、たゞ羽の 3折れた個体も あった	保護した幼鳥は鉛砲に射たて たようで養病がひどく死亡し た ●渡来したことない
北海道静内 郡静内町役 場	局所的	①2月中旬 2		届け出の時いずれも強つており、特別に固つて食を与 えましたが2~3日で死亡	
北海道千歳 市役所	千歳市奥丹支物 湖	1-15 10 40	2-10 3-15 10 0	周囲41km、深さ345m、東西16km、南北6km湖型で透明 度25mの船没湖。支笏湖の北西に位置し、人は入らず 静謐な場所	

北海道苫小牧市立図書館長小野慶郎	①植苗ウトナイト湖 ②植苗静川弁天沼（同じ固体が移動）	11-20 30	1-20 1500±	4-15 50	1 不明（事故らしい）	①ウトナイト湖には明治45年の記録にも渡来しているのが鳥獣事典にもあるが、あまりに人里離れていて観察が難しく北大で数回調査したところが冬期の交通からして開心もなく冬に渡来する。33年にこの地でウトナイト温泉と銭打つて観光地となり白鳥に關して宣伝されたので保護の必要を感じて本年度から本格的にしたいと準備中である。
北海道胆振郡浦河温泉泉町武士徹也	①字月浦 ②字旭浦	11月中旬	数羽飛来	12月上旬 飛び去った	1 不明	①洞爺湖畔及び中島を中心年に毎年数羽のオオハクチヨウが観察される。（11月中旬=12月上旬）今年も例年通りと思われる。
北海道渡島郡森町役場	沿岸および湖水	11-25 4	12-20 10	2-20 4	1 原因不明	
北海道佐尾郡広尾町		2-10 12～13	2月未25 ～26	3月中旬 30±		通過のみ。2月～3月中旬当町は網走沼など阿寒方面の白鳥が上空を通過する。本年は夜間に3回目見した。
北海道川上郡標茶町役場	①塘路湖 ②シラルトロ湖 ③"周辺域					①60羽 ②220羽 ③20羽 前年は30羽 前年は10羽 前年は0羽
付記 調査依頼に対し、「渡来なし」とご回答を頂けた内市町村名は下記の通りです。礼文郡礼文町役場、枝幸郡枝幸町役場、常呂郡佐呂間町役場、日高郡羅臼村役場、足寄郡足寄町役場、帶広市役所、中川郡池田村、広尾郡忠類村、河西郡更別村、河西郡鹿島村						
付記 調査依頼に対し、「ご回答を頂けなかつた北海道内市町村名は下記の通りです。（参考までに）稚内市、天塩郡豊富村、宗谷郡猿払町、中川郡本別町、中川郡豊頃町、中川郡幕別町、河西郡芽室町、加東郡音別町、標津郡中標津町、標津郡標津町、利尻郡利尻町、天塩郡天塩町、利尻郡稚内町、厚岸郡浜中村、様似郡様似町						

①小川原沼 ②尾崎沼 ③鷲架沼 ④泓沼	11-15 150 1-10 400 塚 多)	11-15 150 2-下旬 渡去	50 村役						
青森県三沢市役所									
小川原湖は冬の間は2月頃より結氷するのであるが、白鳥渡来は毎年同程度で昨年のみとこころに移動する。鷲架沼はその中に最も多く平均200塚はある模様である。	小川原湖の白鳥について、昔は数千羽に及ぶ白鳥の渡来地で、現在の狩猣家でも13塚の強烈で30羽程度の白鳥を絶対したと語る人がいてこの年の白鳥渡來は、汽車の沿線に近いため一般にも富伝普及されれたのであるが交通に不運な小川原湖の白鳥は飛り残されて地元の方々を除けば知られていない。終戦後米軍の駐留によって外人ハンターにより自鳥は安住の地で失なっている。それでも渡りの時期には數万羽の白鳥が群集する。この春小川原湖から小沼群の①～④に移動する。この春小川原湖で市民ワカサギ勢りの目撃が頻繁され、以来保護問題が急速に盛り上がり小川原湖東岸一帯の禁漁区設定がされた	從来特別保護の措置はなかつたのであるが、今年度より禁漁区設定により米軍基地の厚意により残飯等を考えていく方針です。 ●小川原湖に関する別記があります。							
青森県むつ市役所三上土郎									
下北郡大湊市 ①田名部河口干潟 ②芦崎湾入り江干潟	11-23 6	2-12 784	5-9 4	54(50) 成鳥4羽は事故死	腸炎の疑い、 (農林省七戸家畜保健衛生所調査)成鳥4羽は事故死	①②共主にアマモ、一部アオサ。ともに風波なし。付近には自衛隊・米軍航空隊基地あり	禁漁区、並びに鳥天然記念物(1960-6-24)並びに残存白鳥板舗(リソゴ並びにバターセンベイ)補給保護		
青森県東津軽郡平内町 畠山正光									
小湊港 ①小湊浅所	10-15 8	1-31 1242(内 約322)	5-24 1	45	これまで渡所だけです。密漁によるカモの餌不足で針を飲んで死んでいます。	ノリ養殖のため、ひび扯張に依り、採餉やうえいの場が浜められ、体力のない幼鳥が餓死する一因になつてゐます。			
青森県東津軽郡平内町役場									
(平内町役場から も同様報告) ①小湊浅所	10-8 8	1-10 1176	4-27 15	42	不明(極寒、栄養不良と思う)				
青森県北津軽郡市浦村 三上士郎									
十三潟、岩木川河口干潟、並びに河口湖、一部干潟を含む平穏な湖面	10-16 8	3-26 700±	4-8 50±	40(推定)	大湊地区と同様に死体確認による推定数30羽(二上が協力者の報告で推定)	1960.3.20 県文化財指定 それ以前は篤志家による啓発保護活動であった			

青森県北津 軽郡市浦村 役場	十三湖	10-16 8	3-24 940	4-8 50	10羽、餌不足による 衰弱(特に幼鳥) に多い) 50羽、 60 ハンターによる 密漁(実際には まだ多いと思 う。検挙された ものあり)	①十三湖は50平方キロの遠浅の平沼で、年産50万羽の 名産地であり、白鳥渡来の絶好地でもあり、相当に相当前 会(私)の知る範囲で2年前)飛来しており、昔は相当 するなど法的な施設を講じ た。その後4、5年前から地元 小中学校の生徒が立札等をして て保護対策に万全を期して いる	ハシターハンターの密漁に関する議論で問題化、具体的な措置を講じて35-3-10に青森県文化 財指定を受け、地元教育委員会では十三湖を禁漁区に設定するなど法的な施設を講じ た。その後4、5年前から地元 小中学校の生徒が立札等をして て保護対策に万全を期して いる
岩手県陸前 高田市市役 所	高田市小友町三 日市浦 気千川、古川 沼はねぐらと て	12-25 2	12-28 4	3-5 3	1 號獵によって死 し死亡したも のと認める 1 傷れました	広田湾の浦になつており、從来より渡来地とされてい た三田市浦は貝類が豊富で種類が十数種に過 る。松原の古川沼は白鳥の生息に適している。 ●かつて指定地として指定期間でされていたが近年渡来 なく指定解除、久しづびりの渡来	広田湾の浦になつており、從来より渡来地とされてい た三田市浦は貝類が豊富で種類が十数種に過 る。松原の古川沼は白鳥の生息に適している。 ●かつて指定地として指定期間でされていたが近年渡来 なく指定解除、久しづびりの渡来
岩手県下閉 伊郡岩泉町 役場	大字門、二升石	2-10 4	3-1 数羽	1 飛べなくなり、 岩泉町を東流して太平洋にそそぐ小本川に飛んでま いとこちに舞い降りた	岩泉町を東流して太平洋にそそぐ小本川に飛んでま いとこちに舞い降りた	岩泉町を東流して太平洋にそそぐ小本川に飛んでま いとこちに舞い降りた	
宮城県陸生 郡河北町役 場	①町内新北上川 ②斜面の富士沼 場	1-27 8	2-25 28	3-5 6	1 撃られました	新北上川はながれゆるやか、両岸は山岳で人家なし。 富士沼は山に囲まれた沼で人家から遠	新北上川はながれゆるやか、両岸は山岳で人家なし。 富士沼は山に囲まれた沼で人家から遠
宮城県氣仙 沼市役所 市長	階上地区塩田跡	2月上旬 15-20羽	4月中旬 15羽	0	江戸時代につくられた塩田跡で、広さ4haの湖では汽水。海面に藻が繁茂している	江戸時代につくられた塩田跡で、広さ4haの湖では汽水。海面に藻が繁茂している	江戸時代につくられた塩田跡で、広さ4haの湖では汽水。海面に藻が繁茂している
宮城県本吉 郡津山町役 場町長	町内〆切沼 北上川・新北上 川分岐点	1-30 16		3-27 6	1 鉄砲による密獵 シあり②分岐点で浅瀬があり岸辺に雜草この部分は枯 り水しない。	①〆切沼(全面積60町歩)羽沼地で近年開拓地にて漁獲するセリ、タニ 拓されおり、一部の湧水地帯に漁獲するセリ、タニ 与えたりところ寄つてきて食し た。また、白鳥保護のボス ターナーを掲示した	①〆切沼(全面積60町歩)羽沼地で近年開拓地にて漁獲するセリ、タニ 拓されおり、一部の湧水地帯に漁獲するセリ、タニ 与えたりところ寄つてきて食し た。また、白鳥保護のボス ターナーを掲示した
宮城郡松島 町役場	①湾内磯崎港 ②手柄湾	12-19 4 頃	1-14 39	3-30 5	2 ハンターに撃た る	湾が深く、浅瀬でヨシが茂っているような箇所	しません
宮城県鳴子 町役場	鳴子ダム	11-10 3 頃	2-1 13	4-1 13	0	鳴子ダム(多目的)人造湖でここを基地にして近辺の川 等で遊んだ。	小中学校で危害を加えないよ うに注意。新聞紙上に小秋し て警戒を周知するとともに危 険除を掲載した ●本年初めて渡来した

秋田県大館市市役所農林課	主として米代川主流域(大館市)	12-25 5~6	1-20 200 殆ど幼鳥	3-5 6	3羽衰弱死 32羽密飼	米代川流域の河原か付近の湿地	特別には保護しませんが、白鳥の密漁防止PRや河原に茶色散布、あるいは養魚場解放を行つた。 ●例年1月ころ5羽くらい渡来する
秋田県鳥海村役場	上川内枯木溜池	11-26 3 (1回のみ)		0		標高250-300mの山野に点在するため池	
秋田県秋田市役所	旧雄物川	1-20 40	2-100	3-10 100	0	例年5-6羽渡来あり	
山形県吹浦市役所	月光川河口	1-23 1		1-27 飛び去る	0		
山形県東田川郡朝日村役場	①荒沢ダム ②ハ久和ダム ③大島川上流全域	①12-14 18 ②12-20 11	①2-20 0 ②渡去時期不明	0	例年12月10日ころ 10羽前後	しません	
福島県相馬市市役所	相馬市松川浦及び磯辺山畠田地内	12-末 53	2-20 55	3-15 22	0	この地区は不毛で、餌はシジミ小魚等も良くあり鴨が多く来る地区である。	市政により(NHK-ローカル)により一般の保護協力を求めた。市内回鶴板にて保護協力を求めた。狩猟クラブとも連絡を取り保護に努めた。
福島県西白河郡矢吹町役場	大池・釜池	日時不詳 5-6羽				大池は四方を松林・畑で囲まれた3.5haの池。	戦前に大池に毎年渡来していたらしい。
茨城県行方郡麻生町役場	霞ヶ浦湖上	2-10 1		1	1撃たれらしい たが2-3日で死亡		
茨城郡茨城町役場	石崎(沼)	2-15 4		2-19 4渡去	0		保護しません
茨城郡神栖村役場	神の池及び常陸川の一部	1-20 2-3	2-20 43	3-5 3	0	村を大別すると鹿島灘に面した東北面は砂丘地であり、利根川、常陸川、浪速川に面した南西めんは水面(湿地)地帯である。	しません ●例年渡来する。羽数は5-8羽

新潟県北蒲原郡水原町役場	瓢湖	12-25 8 頃	3-8 310	4-6 50	1 電線に触れて感電死(瓢湖上空)	しました。添付の調査票を参考ください。直轄内各地で病気やけがで落鳥したもの9羽を保護しましたが、内5羽が死じ(盛大で解剖)、1羽は元気になつて北福島・3羽が残り現在吉川宅で町がつくつと療養所で保護されている
新潟県兩津市中津川高級農業学校	佐渡加茂湖	1-24 1	2-2 6(2)	3-7 6	0 死亡していません	①獣友会に協力依頼②市の経済課に連絡。保護の檻柱を立てもらつた。③市教育委員会より各学校へ保護するように連絡④市当局で耳を聴いてもらう
新潟県黒西蒲原郡赤塚村春輝		12-20 5 頃	2-1 250 頃	3-10 10 頃	1 病氣ですが原因不明	当地の狩猟組合、運転者協会と連絡し白鳥に不安を与えないうるようにした。●例年遅く来ます。200羽くらい、(年により多少違います)
石川県鳳至郡穴水町役場	立戸ヶ浜、宇神波	2月中旬 1		2月下旬 1	0 潜池 周囲4km 4km	していません
長野県諏訪市市役所	諏訪湖	2月はじめ に5羽		3月末~4 月上旬 3 頃	1羽保護、銃撃のため。現在大町市のハクチョウ類ふつい慣行機法で保護されている。	新聞社の協力を得て、保護について報道を行った
三重県志摩郡磯部町役場	先崎字日出(まんじ池)	2-15 12 頃		3-15 12 頃	0 死にません	掲示板、有線放送により保護される旨を通達し保管に努めた。
島根県松江市市役所	宍道湖	12月末 16 土	1月下旬 60±	3月上旬 6±	0 死にません	しません。但し、沿岸各地住民の飼育等を依頼し消極的ですが●遅く来地は例年定まつており松江市付近の潮上がりが多いことともにいることが多い

島根県海士 郡海上土村役 場文化観光 課長	諫防湾	1-26 2	2-13 1	0			特別にはしていないが、小中学校に荒らさぬよう注意した。 ●大正中期より昭和3年ころまで、11-12月頃、5-7羽が諫防湾に渡来したことがある。
山口県萩市 市後所商工 観光課長	萩市阿武川河口 周辺	2-4 8	2-21 8	0			しました。オオハクチヨウを保護しようと立札を立てた。 学校を通じていたづらしない、様の呼び掛けだ。近在の人々が野菜を細かく刻んだものを作として与えていた。 ●昭和15年ころ飛来したが鉄砲を撃たれて飛び去った。

昭和34年～35年度白鳥渡来状況調査
4 市町村・研究家報告 <追記> 荒尾宛私信

市町村 名	調査報 告者	報告日時 表記番号	渡来地	報告内容
北海道 網走市	松井繁 (研究家)	1960/11/15	トーフシ湖	①11月15日現在數300羽 ②10月13日から14日に約20～30羽飛来。11月20日には約130羽でした。③慣れていません ④衰弱している個体はないといいます。⑤当地の白鳥は主に網走市郊外のトウツシ湖に10月初旬～中旬に渡来して、11月下旬に姿を消す(漁船のため)。そして11月下旬には風連湖が尾岱沼から飛来する。なお飲食には何がいいか教えてください。というのとは今年3月に急に寒い潮水が来り死んだ白鳥が5～6羽あります。
北海道 網走市	松井繁 (研究家)	1960/12/19	トーフシ湖	①35年11月30日約1,000羽渡去したそうです。これまでに段々集団が大きくなっています。②トウツシ湖周辺の患者も異ないとのことです。(今年まだ体同じと考えられます。 なお、35年度は1月31日に23羽を確認し、2月5日に3羽を確認し、2月15日に23羽を私者が確認しました。その後寒気が増したので、おそらく寒いと思います。(今年まだ体同じと考えられます。)
宮城県 松島町	竹谷彦蔵 (研究家)	1960/12/3	松島湾	松島湾における大白鳥の渡来第1報 ①1960年11月10日 宮戸行き船上より松島沖を飛ぶ33羽を本人が確認。同日實名塩田跡東原湖にて8時ごろ8羽目撃。10時ころ飛び去ったのを船長から聞き取りした。②11月17日ごろ東名と宮戸里浦中谷で100羽位の大群で遊泳しているのを船長が目撃した由。③11月21日に里浦入口に遊泳する5羽(幼鳥3)を陸上から私が目撃。以上昨年より週間早く確認。
宮城県 松島町	竹谷彦蔵 (研究家)	1961/1/26	松島湾	東北地方の1月中旬における津島環境。去る中旬の気温低下により食餌の陸上攝取は困難になつたらしく不凍湖や海岸に棲みついたようだ。当地松島湾東名浦に1月17日は8羽(幼2)、21日は13羽(幼5)となり今後増加の模様。(昨年年度は40羽昨年密漁の行為わされた手柄浦には20日に成鳥3羽飛来。練路内の潟に入っています。昨年は練路外浦でしたのが密漁による移動と考えられます)。
茨城県 鹿島郡 神栖村 役場		1961/1/4	神の池	白鳥渡來報告 標記に関して 1961年1月4日 初認2羽にて毎日遊泳しています。
新潟県 北蒲原 郡水原 町	吉川繁男 (研究家)	1961/2/6	瓢湖	1月15日以降の渡來状況をお知らせします。なお県内の福島潟と白鳥の出入りがあります。瓢湖と福島潟を又にかける白鳥もいます。 成鳥 1.15 1.16 1.18 1.21 1.24 1.29 1.30 幼鳥 6 10 9 31 合計 4 2 9 2 10 12 18 33 56 15 48
香川県 斤林務 課		1961/2/11	香南町小田池	前略、本県にも数年前から12羽は程度はきたことがありますが、本県香川郡香南町小田池に1月中旬以降26羽渡来。このようなことは本県としても初めてのことであり、ご参考までにお寄せをいたします。且下池も小さいので給餌をしております。

北海道 野付郡 別海村 助役	1961/2/28	別海村 別海先日尾岱沼より6km山寄りのところで最近死体が1羽拾われました。	村内白鳥調査においてご期待に添えたことを喜んでおります。今後とも保護に關していくいろいろとご指導をくださいますようよろしくお
北海道 野付郡 別海村 助役	1961/3/18	端木博 (研究家)	野付瀬の白鳥の状況)最近の暖気で野付瀬の水は春別河口まで氷が解き、約1万羽の白鳥が国道近い河口に集まっています。 十数年來の嘗たために沖合を飛っていた群れが生息を取戻したようになり戻るこの頃です。最近当地方に白鳥公園、保護 状況が活発有名新聞紙に報道されていますのでスクープを起こさせていただきます。
宮城県 追町役 場経済 課	1961/3/28	伊豆沼・長沼 尾岱沼	(白鳥遷来状況)全国調査に35~36年度分として報告あり) ①渡來した。②町内伊豆沼及び長沼 ③初認: 1961年2月15日ころ38羽 最多: 2月28日60羽 渡去: 3月20日ころ25羽。④渡来地 の状況: 伊豆沼 長沼には水深3m程度。多くの淡水魚が生息している。⑤死亡なし ⑥特別に保護はしない ⑦例年渡来している かしていいる
宮城県 立花繁信 (研究家)	1961/4/8	全域	本年度の白鳥渡来は下記の通りです。 ①玉造郡鳴子町荒地湖 1月 5~6羽 ②栗原郡伊豆沼 1月18日12羽 3月5~6日 100羽位(帰路のものが集結したと思う) ③雄生郡河北町新北上川 1960年12月23日 ~1961年1月21日~8羽 ④松島町北上川 1961年1月12~13羽 1961年4月4日 6羽 ⑤登米郡長沼 1961年4月4日 6羽 ⑥栗原郡若柳町追川 1961年3月2日~8羽 ⑦本吉郡市津川町弁天橋 1961年1月15日 3羽(幼1) ⑧氣仙沼市階上 塩田 1960年12月下旬~3月6日 3羽(羽死亡) ⑨栗生郡成瀬町成瀬河口 1961年1羽死亡 ⑩雄生郡河北町富士沼 1961年1月上旬~3月6日 一52羽 上記のとおりですが、本年は昨年ほどが繁殖区に指定されたので発砲・追害の事実は全くありません。なお昨 年より渡来數はかなり少なったようです。しかし一年前以前よりは多いです。海濱棲みしたもののは海藻類を、河川に棲みしたも のは淡水藻類を食餌としています。
北海道 伊賀岩太 郎 (研究家)	1961/4/10	ウトナイト湖	1961年4月5日荒尾氏來訪後の状況をお知らせします。1961年4月7日前6時。白鳥30数羽、雁鴨は数百羽は見られた。正午すぎ 一層鳴き声が激しくなり午後には雁鴨白鳥モモはそのまま白鳥は5羽のみは湖心に4~5羽のみ 白鳥渡来状況をお知らせします。県内に渡来するのは内陸湖沼及び支流に単独あるいは4~5羽で渡来します。最も多く 集まるのは酒田市最上川河口の中州であります。
山形県 高橋多鶴 (研究家)	1961/4/10	最上川河口中 洲ほか、 洲ほか、	①1959~1960年度の渡来は、最上川河口中洲に1月下旬ころ30羽渡来し、3月中旬まで逗留した。 ②1960~1961年度も34羽と6年の合計40羽の白鳥が最上川河口に1月28日に渡来し、3月中旬に渡去了した。この間吹雪あるいは水 面が凍結したときは内陸の湖沼や最上川及び支流に避難する。本県に渡来する白鳥はおそらく青森県小瀬に集まる途中に滞留す るもののが多く新潟県瓢湖から飛来するものではないかと思われます。なお酒田市に渡来する白鳥は毎年増えている様です。 (一部略)
福島県 相馬市 役所商 工水産 課長	1961/6/6	松川浦	松川浦本年の渡来について 1961年1月10日 15羽 1月22日には、15羽の群れ と13羽の2つの群れに 1961年2月3日には35羽が観察された。3月15日ごろ渡去了した。

昭和34年～35年度白鳥渡来状況調査

5 新聞情報(1959年-60年度) 昭和34年10月1日から昭和35年3月15日まで

都道府県	新聞社名	福岡日時	渡來地名・見出しほか	要約
北海道	北海道新聞社	1959/12/15	風蓮湖の白鳥	"ざつと2万羽" 風蓮湖の白鳥は専門家の調査が行われていないので正確な数は分からないが、一つの集団を千羽と見積もると少なくとも20,000羽はあると言われる。数の掌摺は観光客の誇張、保護対策、学術的立場より重要な地位が差別されており、永田洋平氏も衝撃がないとは言い切れないという。
北海道	北海道新聞社	1959/12/24	"風蓮湖"凍る	19日の寒さで凍りはじめ23日までに湖面の70%、おおよそ1万羽。まだ凍らない走古禪、鏡吉側に移動。完全に凍ると移動をする。
北海道	北海道新聞社	1960/2/2	衰弱発見は届け出を	支所より要請があり
北海道	北海道新聞社	1960/2/2	帯広市内の河原に5羽の群れの1羽が落ちる。丹頂鶴自然公園に送り保護する。十勝愛鳥協会の話として	2月1日帯広市内札内川の河原に5羽の群れの1羽が落ちる。丹頂鶴自然公園に送り保護する。十勝愛鳥協会の話として
北海道	イムズ	1960/2/2	白鳥の厚岸湖	は毎年11月～3月頃に途部川、紋別川にやつてくるが數は少なく珍しいこと
北海道	北海道新聞社	1960/2/8	余市町に	白鳥の一太楽園、根室風蓮湖gs水に閉ざされ、400羽に及ぶ。
北海道	北海道新聞社	1960/2/11	静内町に2度目	余市町度入海岸に1羽、2-7日早朝渡来する。成鳥、付近區白鳥の渡来初めて
北海道			静内町度入海岸で棄弱、2月9日	道林務部調査では昨年の12月下旬より、体が衰弱して自由に飛ぶことができないまま保護された白鳥は全道で15羽。このうち餓死後には間らず死ぬが、11月5日現在53羽。この15羽の内成鳥は3羽。青森県、本州でも毎年衰弱死する白鳥は幼鳥である。青森県でも毎年衰弱死する白鳥は年々増えている。徳野今年は日本海側沿岸まで含む道内各地に、しかも2ヶ月ほど早く渡来するという異例な傾向を見せているという。道林務課では原因を次のようによく説明している。毎年シベリアから一番早く渡来する根室の風蓮湖が例年より早く12月中旬に湖面の95%が凍結。一方道南方面では毎年冬までには異なり風蓮湖がさらに分散して南にわたる傾向が出ていている。ところが新しい飛来地では環境に不慣れなため十分に頭をとどめが出来ず、特に幼鳥は順応性が低いために衰弱したのではないか。さらには保護された15羽の中には死んでしまったのではないかと。この日鳥異常に頻繁で白鳥を見慣れない人が不覚のものも擎つて「保護白鳥は離れて静かな部屋におき、散頭人以外は部屋に近づかない」と指示している。
北海道	北海道新聞社	1960/2/12	"白鳥" 道林務部より	木古内町に衰弱
北海道	北海道新聞社	1960/2/18	1、奥尻市街に 1、幼鳥	2月10日、町上中野部で成鳥1、2月15日まで保護したが死亡。木古内第一中学校に剥製として保存。
北海道	北海道新聞社	1960/2/15	春の散歩	網走港外ユーフツ湖、2月14日現在100羽ほど。10月中に渡来。結氷期でさらく南下。網走市南五西四 医師松井繁氏撮影の写真を北大館鶴教授に送付したもの
北海道	北海道新聞社	1960/2/24	今年は床戸河口に	白鳥水のない部分に集まる。例年1月～2月には町付湾尾岱沼の野付中学校前から、春別川河口沖合い一面に見られる1万羽以上の白鳥。

北海道	北海道新聞社	1960/3/6	散わられた白鳥の子	三石町美和野部落に降りる。町立東中学校で保護し札幌の円山動物園に送った。
北海道	北海道新聞社	1960/3/9	トーフツク湖の白鳥	9羽すでに倒れる。今年になって道内で白鳥の衰弱死が目立つ中で、トーフツク湖は今までに見られない程の大群が渡来し、その数は200羽といわれ、現在羽死だ。鳥類の醜いもの3羽、いやれも保護後6羽死だ、2羽のみ生きている状況。(オホーツク水族館など)原因は不明で道林務課で原因調査をすることになっている
北海道	北海道新聞社	1960/2/26	苦小牧付近	白鳥も帰り支度に、餌を漁る200羽ほどの中
北海道	北海道新聞社	1960/3/11	湖面を閉ざす水	急激な寒波のため、根室風蓮湖、尾岱沼が主灘来地。冬の初め比較的腹がかかるが、1月中旬から下旬にかけて太田勧吹害やシカゲに見舞われ、一夜のうちに湖の水面が凍つてしまつた。羽が凍りつく(厚岸)、あわてて道林務部のものの十分脚が取れず氷床に順応できなかつたなどで表弱し現在まで確認された白鳥の死は約30羽と道林務部調べ、網走のトウツク湖で保護されれた白鳥草を一度に吃らせる。また渡来数が減へすかなかった。今年は万羽近くもお、別海村の野付湾や厚岸湖、トウツク湖など道内の湖沼地帯だけでなく青森県・尾岱沼を合わせて1万1千羽くらい状況だったが、今年は万多羽が足らず、死んでしまつた。またトウツク湖を含む東北の8割は幼鳥で衰弱死だけではなく青森県・尾岱沼を含むほとんどの白鳥が姿を見せていない。衰弱は死んでしまつた白鳥の8割は死んでしまつた白鳥は手当てをして回復せず死んでしまうケースが多い。トウツク湖で弱つていた13羽の内12羽は2、3日で死亡。その他、生け捕られたり撃殺されたとのうわきが頗るある。(厚岸・野付)
北海道	朝日新聞	1960/4/5	厚岸湖	2月には1500、4月に入り5~600羽
北海道	北海道新聞社	1960/5/15	トーフツク湖の白鳥	死亡は10数羽といわれる。いざれも網走支所林務課に持ち込まれ、第一中の大西重利氏により剥製とされた。
北海道	北海道新聞社	1960/7/4	風蓮湖	4羽の白鳥が獲みつく。カイカラコタンの入り口。5月10日に飛び立った最後の集団より残つたもの。数年前には6月上旬に残つた白鳥を擊つたものもある。
北海道	東奥日本報	1959/11/28	第一陣200羽	大湊200羽。今年の白鳥は物おじせず。十三湖70土、小湊140。大湊では11月23日に6羽、11月27日現在52羽…いづれも三上氏の話しこ、またひどく慣れている。コクガンも11月初旬に7~8羽。
青森県	東南日本報	1959/12/20	役人が白鳥荒らし	12月13日頃、十三湖で動力船で撃ちまくる。北部市浦町役場総務係長野村武利(狩獵監視員)の話し、12月13日ころ1000羽位いたが、発砲され現在は400羽
青森県	東南日本報	1960/1/15	十三湖	県議会「白鳥の完全保護を図る」十三湖禁漁区に、①本種を特別天然記念物にし、難鳥のミネコと同扱とする。②さらにも十三湖周辺を禁猲区として小湊と同格にする。③渡来期間に限り禁漁区とするなどの意見あり
青森県	河北新報	1960/1/22	十三湖	完全保護したいが、費用で地元足踏み。市浦村展望台や監視人常駐地元負担に問題あり 市浦市営林署事業課
青森県	河北新報	1960/1/26	小湊の白鳥	10月8日初認8羽。1月25日70土(浅所小、小湊中調査)、1月10日1羽、20日に2羽、湾内で保護。22日に羽死亡。この内3羽はのり網に首を突っ込んでとと思われるが解剖の結果異常死とわかる。地元漁協は餌を撒りやすくするために網を100mも沖に移動。22日に町の主催で慰靈祭を行つた。
青森県	東奥日本報	1960/1/28	大湊	三上氏…白鳥428羽、コクガン150、十三湖1~15~16日に密漁が3件あり、2羽死体発見、4~5羽のハンターが待ち帰つた。市浦村役場では被害の資料作成する
青森県	東奥日本報	1960/1/28	小湊	1~10~28日の間に7羽(すべて幼鳥)死亡、和田千歳氏解剖ではすべて餓死。このほか蟹田町1(病氣)、中郡岩木村1(保謹)、下北部川内町1(電線)などが報告された。
青森県	東奥日本報	1960/2/1	小川原始沼	1月31日 3人の米兵によつて10数羽の群れが発砲され1死1傷害の報告あり。奥寺信男氏

青森県 東奥日報	東奥日報	1960/2/1	皆で餌をやろう	栄養失調、小姿で倒れた3羽の胃袋には何にも残っておらず、肉がさきも悪い。餌の対策が必要である。
青森県 河北新報	河北新報	1960/2/7	渡来	上北郡野辺地野辺地川口に渡来あり。最多20羽くらい。このうち1羽が傷病で保護した。
青森県 新聞	河北新報	1960/2/8	少ない白鳥の餌代	小姿、保護に国の援助が欲しい。同町教育委員会が県林務課員に要請、試験的に餌まきをしたところ白鳥が食べることが判明したが今後は購入費が問題化。畠山正光監督員(県林務課嘱託)によると、1月10日から2月5日までに15羽が死にし、(-昨年5羽)現在病鳥が9羽いる。1月末より引潮時に回遊の3ヶ所にトウモロコシを1回2kg。この10日ばかり懲りいてるが1月20kg羽必要と思う。しかし、町の保護費は2万円しかない。
青森県 産経新聞	産経新聞	1960/2/10	小姿極端な頭不足	1月10日～月末までに、8羽死亡。白鳥囲いに掛った。現在120羽くらいいる。県境城委員会では危害を加えず、適切に保護するよう各市町村教委に通達した。餌の供給に皆様の方の協力を。
青森県 東奥日報	東奥日報	1960/2/19	大湊海岸	海岸沿いに753羽、田名部川河口、青崎両地区に7羽、昨年より400羽も多い。保護運動が盛んである。
青森県 アーチ東京	アーチ東京	1960/2/29	十和田湖	例年数羽なり、中山半島付近に20数羽
青森県 東奥日報	東奥日報	1960/3/11	浅瀬海岸	千数百羽、35倒死。このほかあまり飛べない10羽あり、平内町教委中心に地城漁民がリンクやジャガイモの餌を与えると橋の下に寄つてくるほど、また海岸で餌を待つている様で新名所である
青森県 東奥日報	東奥日報	1960/3/20	十三湖の白鳥	県の天然記念物に。文化財保護委員(和田千穂議長)は、県教委により天然記念物指定す。文部省は「各種文化財を保護する段階」で難色を示し、県条例により天然記念物指定す。
岩手県 岩手日報	岩手日報	1960/2/2	久慈市玉の脇港	1月25日ころ1羽喪弱死、付近にいた数羽から脱落。栄養失調が原因。同市長中学校阿蘭葉教諭解剖市内閉伊川及び津軽石川に渡来。閉伊川はハクチヨウ成鳥1羽、津軽石川はオオハクチヨウ幼鳥7
岩手県 岩手日報	岩手日報	1960/2/16	宮古市に	2月12日に23羽渡来。1羽は同町小川部落で凍死。1羽は16日衰弱したところで宮古に送られ死亡、長弱死
岩手県 河北新報	河北新報	1960/2/21	岩泉町	北久慈市に6羽飛来。10数年ぶりのこと
岩手県 リード	リード	1960/2/21	花巻にも白鳥	3月11日同市宮野目、西宮野目地区三助堤に成鳥3が渡来。花巻航友会佐藤隆房氏も初めて見た由
岩手県 岩手日報	岩手日報	1960/3/13	九戸郡野田村	3月2日村内の海岸で1羽のオオハクチヨウが発見保護され久慈高校野田分校の斎藤敬吉氏が1ヶ月手当して上野動物園に送られた。
宮城県 石巻新聞	石巻新聞	1960/4/23	白鳥渡来	桃生郡河北町飯野川合戦谷の新北上川で1週間くらい前から19(内13羽)が渡来し、岸の浅瀬で餌を喰っている。来訪は2-3年前に2-3羽あったのみ。河北町大川地区富士沼にも2-3羽みられる由
宮城県 石巻新聞	石巻新聞	1960/2/22	白鳥渡来	1月25日、河北町付近北上川に成鳥6羽(13羽)、合計19羽が渡來した。22年ころまでは同市に毎年7-12羽、27年には9羽渡來したことがある。なお立花茂信氏と渋谷武雄(飯野川高)の2人で観察中に対岸から発砲され幼鳥1羽倒れた。
宮城県 石巻新聞	石巻新聞	1960/2/24	午後	1月31日午後、ハンターにより1羽射殺されたことが分った
宮城県 秋田魁新報	秋田魁新報	1960/2/12	成瀬川に白鳥	2月10日より、20羽くらいが、成瀬町成瀬川上流仙石線成瀬鉄橋付近に渡来している。岸の浅瀬で探捕をしている
秋田県 秋田魁新報	秋田魁新報	1960/1/21	リストのみ	白鳥渡来、例年より多い、秋田港に遊び白鳥
秋田県 新報	新報	1960/2/7		明和村で漁師が射殺して食らう

秋田県 秋田魁 新報	1960/2/7		病める白鳥いたわる
秋田県 秋田魁 新報	1960/2/9		漁友会副会長親子で射殺
秋田県 秋田魁 新報	1960/2/14		合川町でも漁友会員2人が
秋田県 秋田魁 新報	1960/2/16		雄和町でも獵師が、白鳥の射殺すでに6羽も
秋田県 秋田魁 新報	1960/2/18		鷹栖町で家畜商が射殺 白鳥1羽
秋田県 秋田魁 新報	1960/2/20		白鳥の死
秋田県 秋田魁 新報	1960/2/24		学校へ寄付の目的で射殺
秋田県 秋田魁 新報	1960/2/27		病気の白鳥保護
秋田県 秋田魁 新報	1960/3/2		白鳥3羽、仙石でも射殺 協力者：岩澤米太 大館市新町
秋田県 秋田魁 新報	1960/3/3		鳥海村で白鳥射殺し食う
秋田県 秋田魁 新報	1960/1/11	本庄市鶴舞公園	12月11日こる渡来、1月11日現在在住している。古老人に話で轟52年度振り
福島県 福島民 報	1960/1/1	猪苗代湖の白鳥	12月初めころにシベリアから渡つてくる。30~40羽。湖畔長瀬川河口から志田浜にかけて見られる
福島県 福島民 報	1960/1/17	白鳥の生態調査	本格的な保護策へ、県野鳥の会
福島県 福島民 報	1960/1/24	猪苗代湖の白鳥	湯沢大太郎氏 ①県内では松川浦、牡丹池、矢吹大池、町池、郡山市郊外達などに數羽づつ飛来したことがある。②郡山市橋小学校の剝製鳥は同市東部の阿武隈川市五十鈴川で捕獲。③小生所藏品オハクシヨウカブト鳥は熱海町郊外で2~3年前に射殺されたもの。④数年前郡山市五十鈴川に1羽飛来したことがある。⑤猪苗代湖では当方の調査で、20数年前から10羽単位で渡来している。巣撲がたまにあららしい。猪苗代湖の電気屋に剥製が飾られている。
福島県 福島民 報	1960/1/26	猪苗代湖の白鳥	⑥猪苗代湖の繁殖区化を撮影している。
福島県 福島民 報	1960/1/29	白河市	最高44羽(22羽鳥)が志田医療の集中病院から届けられました。金曲部落獵師横山さん23日は18羽。志田医療の浅瀬で餌を魚取り、小平鶴天神から届けられました。田村屋主人大山一郎氏は戦前も少數来ていたが、米兵の銃弾によつて7~8年見られず。昭和28年初めて数羽飛来しました。昨年10月10日ころ3羽。1ぱつには最大44羽を確認した。
福島県 福島民 報	1960/2/13	郡山市内淨水所	外阿武隈川に1月28日に3羽渡来した。
福島県 福島民 報	1960/3/4	会津若松市	2月12日、郡山市山上水池に3羽渡来した。
福島県 福島民 報	1960/3/9	いわき市内	3月初め南町湯川温泉付近 早朝に見られた。「野鳥32-1-2月号p54」佐藤氏撮影
福島県 福島民 報	1960/4/6	猪苗代湖の白鳥	6羽密鎖された 大人しい白鳥であつた。
茨城県 東京新 聞	1960/2/9	水戸仙波公園	天然記念物指定申請へ 1羽、数日前に渡来

茨城県 朝日新聞	1960/2/17	霞ヶ浦北浦	2月16日 1羽（幼鳥） 水産事務所の巡回船が見つける。散弾による銃射で、1羽死亡。
新潟県 新潟日報	1959/12/29	瓢湖	吉川老死亡、童氏跡を繼ぐ
新潟県 サン写真新聞	1959/12/29	吉川方に2羽の傷	①11月中旬、山形県荒川ダム付近 ②11月下旬新潟市井輪新藤付近で保護された、いずれも幼鳥
新潟県 新潟日報	1960/1/1	瓢湖渡来	31日午後8時30分、6(幼4)。正月前にははじめて、30日に12羽上空通過
新潟県 新潟日報	1960/1/9	三条市	須戸地区の田んぼに、4-5日前から。22(最多)、12-3羽ずどこからか飛んできて、昼ごろ戻る。
新潟県 佐渡新聞	1960/1/29	佐渡沢和田町	八幡是に1月26日5羽、1月27渡去する。地元教育委員会から獣友会へ保護要請。過去も1958年3羽渡來して2回目
新潟県 證先新東京タイムス	1960/1/31	瓢湖	68羽、お客様10,000人を超す。堤に上がりて驚ぶ白鳥あり
新潟県 新潟日報	1960/1/31	瓢湖	1月29日、9回にわたり81羽渡來す。内1羽高圧線に触れて死亡する。
新潟県 新潟日報	1960/2/4	白鳥の新潟県内	①西蒲原郡佐佐島、180羽が2月1-2日に舞い降りた。同村公民館の話では1956年にも150羽みられた由 ②中魚川西
新潟県 新潟日報	1960/2/7	福島潟	渡来状況 ②佐渡阿津市加茂湖、1月下旬以降5羽が居つく。
新潟県 新潟日報	1960/2/8	村上市三面川	①三面川8羽、 ②小千谷市岩沢、傷病白鳥1羽あり。千波啓示氏(長岡市立科学博物館鳥類研究室)
新潟県 毎日新聞	1960/2/9	瓢湖に大群	2月8日午後4時-4時30分の間に152羽が飛来着水。これにより現在270羽
新潟県 新潟日報	1960/2/13	県林務課、教育	県庁に保護PR。①新潟市内野地区に1月20日頭部に銃彈のある1羽。②瓢湖 1月25日13時高圧電線に接触死 ③十日町岩沢地内信濃川、2月上旬配せる1死体。死因不明 ④中蒲原郡小須戸町ない信濃川底収1体 ⑤村上市 羽下ヶ謂、無職小池兼松2月初め三面川で3羽発見危殆。1羽は飛べなくなり保護。⑥同開川村住民1羽保護。同 内野地区修病1保護。餌代補助金実現難い。江付重雄新大理学部教授「白鳥の餌ひどし程り運動」情報林保護課 長。
新潟県 新潟日報	1960/2/14	瓢湖	現在271羽、シイナ、乾燥茶殻を湖畔調に花5-60cm×長さ5mほどを板で囲って飼場から与える。町役場統計課村上 孟 公民館長家田三郎 年間予算20万円
新潟県 朝日新聞	1960/2/20	瓢湖	現在、270羽以上。3,000羽以上の鶴と越冬中。8時、12時に餌を与えている
新潟県 北国新聞	1960/2/28	県下渡來状況	①志維町柳瀬海岸、2月6日銃弾で1羽死亡 ②珠洲市折戸町川浦海岸、2月5日3が渡来し1羽落鳥、保護後死亡 ③ 内浦湾小木九十九湾、2月6日より10羽程度飛来したが、湾内で1羽、同町立塩で1羽射殺され飛び去った
石川県 北国新聞	1960/2/6	熊野金沢大学教授	県警に要請、数日内に内浦町、志維町で3羽射殺の事実。オオハクチョウは例年少なくとも邑知瀬、河北潟に數話 渡來している。(石川県野鳥の会会長)
石川県 北国新聞	1960/2/7	輪島市	2月7日、輪島第3防波堤、保護せしも輪島中学校で治療せしも死亡 ②珠洲市鷲島町、鷲島小学校に剥製保存す。
石川県 北国新聞	1960/2/8		石川県内では6羽(内2羽喪弱) 県防犯課調査中

石川県 北国新聞	1960/2/9	内浦町小木	内浦町九十九湾には10数羽。1羽銃撃で死亡
石川県 北国新聞	1960/2/10	内浦町九十九湾	内浦町九十九湾
石川県 北国新聞	1960/2/15	内浦町干拓地	①12(幼5)干拓地は11haの水田に、周囲1.5km、水深1mシミ多し。午前6時30分ころ探査地の中央部の浅瀬に移動。来年は水田になる箇所。 ②六水町沖浪立戸浜、2月5・6日に2羽飛来。
石川県 北国新聞	1960/4/5	内浦町九十九湾	九里川尾干拓地には9羽残留。2月9日幼鳥15日死亡。2月に2羽銃撃で」死亡、3羽となる。熊谷教授現地調査。
石川県 北国新聞	1960/4/5	内浦町九十九湾	九里川尾干拓地には9羽残留。大妻の新芽を食い荒らすので問題題化。
福井県 新聞社	1960/2/10	足羽郡に白鳥	2月9日、足羽郡水田にて羽のオオハクチョウ渡来 (県警本部監識課 林武雄氏)
長野県 南信日々	1960/2/12	諏訪湖に白鳥	2月7日ころ4羽渡来。1羽は初島村近で落鳥保護された。早急に放つ予定
長野県 南信日々	1960/2/18	諏訪湖に白鳥	2月10日諏訪探鳥会会长小平万栄確認
滋賀県 諏訪丸(大阪版)	1960/2/14	琵琶湖に白鳥	①2月10日、蒲生郡竜王町山の上竜王東小学校前の新池(5ha)に4羽渡来。内羽射殺される。3羽残った。 ②2月11日甲賀市申賀町竜法師百ヶ池豆皿に、11羽渡来し、2月3日1羽射殺される。3羽残った。小学校に寄付するつもりは
島根県 新聞	1960/3/7	宍道湖に白鳥	3月6日現在、61羽。八重町秋施往前より秋鹿駅の間に、宍道鳥の会(木幡吹白会長)
宮崎県 日々	1959/12/5	亘田池に白鳥	11月25日ころ、同池南側器場TTVや支所林務課長他の浅瀬にオオハクチョウ6羽。宮崎大学応用昆蟲学研究室 中島義人
宮崎県 日々	1960/4/4	亘田池に白鳥	オオハクチョウ5羽、1羽イタチワナで左足けが。町教委を経て、「子どもの国」にて引き取られた
宮崎県 日本新報社			富山県市で渡來の話は聞いておりません。直植木忠夫氏(富山大学文理学部生物研究室)が何か承知かも「れません
宮崎県 日本新聞社調査部			白鳥の件、鳥取県には渡來の記録がありません。(鳥取県立科学博物館芸術科森田政雄氏の調査による)
宮崎県 中国新聞社調査部			調査した結果、広島県下には白鳥が渡來した様子はなく、従って新聞にも掲載がなく。念のため広島大学にも照会しました。処、研究機関がなして、新聞に連絡をいたしました。
宮崎県 愛媛新聞社調査部			白鳥に関してはここ数年来の記録は皆無です。ご期待に添えない様で嘆念ですが愛媛県に関しては渡來していない、断言できません。友人の県狩猟監視員や獵友会員にも以前から気を付けてもらうよう頼んでおります。万一日後渡來しましたら、早急に新聞ラジオをして保護を呼びかけ、貴兄にご連絡をいたします。
長崎県 長崎新聞社			早速本誌はじめ各方面に問い合わせて調べましたが、34年、35年度とも本県に渡來した形跡は全くないようです。
福岡県 西日本新聞社文化部			新聞切抜き送付は出来かねます
鹿児島県 鹿児島県資料部			鹿児島県に関しては渡來についてはっきりとした記録は無いようです。

2回目のハクチョウ類(コハクチョウ)による大規模移動について

2回目のハクチョウ類大移動は7年前「2005-2006年北陸大豪雪」と記録された大寒波襲来によって生じています。

■*7 気象庁は暖冬と予想していたが12月中旬頃から北極振動により日本付近に寒気が流れ込みやすくなった。12月の月平均気温が戦後最低になった地点が続出し、低温傾向は1月上旬まで続いた。著しい低温となった北陸地方では12・2月の平均気温が平年を1.4℃（当時の平年値では1.2℃）下回り、最も寒かった12月は平年を3.2℃（同3.1℃）下回る記録的な低温となった。20年ぶりの全国的な寒冬となった。この冬は2005年秋にラニーニャ現象が発生し、それまでの顕著な暖秋傾向から一転して冬は極度の低温となった。

新潟県阿賀野川流（瓢湖や福島潟など）の平野部から、主にコハクチョウが大規模でパニック的な移動を開始した。

2005年12月初めに大寒波が襲来し、生息域での凍結と新潟では長時間の豪雪と重なって餌場とねぐらが奪われ、また夜間に野生鳥獣等に襲われるなど、いずれも凍結等によって、コハクチョウ群は、生存するための危機に直面したと考える。

12月20日頃から、複数のルートで日本海側から太平洋側へ、そして関東から関西までの太平洋側の各主要河川においてコハクチョウの越冬地形成がなされ、現在にまで新たな越冬箇所での個体数は確実に拡大してきている。

この時には、明らかな傾向として幼鳥を抱えた家族群単位での移動という観点に注目している。

これは1959-60年度のハクチョウ類（今回はコハクチョウ）の約45年振りの大移動だと考えている。餌付け打ち切りで、安心・安全・餌資源確保という餌付け箇所での安定基盤を失って新潟県の阿賀野川周辺に集中化が進み、その増加分が不安に駆られたのかもしれないと考えている。

全国的に鳥インフル等の感染リスクに鑑みて、ハクチョウ類への餌付けを排除して、逆にハクチョウ類にも野生化を促して自立させる方向が強まっていたことがあると思う。結果としてハクチョウ類は餌付けと同時に、安心・安全網をも喪失してしまって、餌付け離れによる生息環境の不安定化が考えられる。

たまたま2005年12月早い時期から延々と続いた、北陸全域に及ぶ豪雪と寒波による生息地の凍結で、一気に田んぼでの餌の確保とねぐらの安全を失い、結果としてパニックに襲われたと考えられます。

2回目のハクチョウ類大移動の状況

2回目は、12月上旬に生じたコハクチョウで、「2005-2006年北陸大豪雪」による大寒波襲来によって大寒波の影響で、いずれも減多には生じないが、パニック的な移動を引き起こしたときは要注意と考える。

20014-2015 年の期間中にどのような動向でほぼ 10 年が経過して、その定着化に関して、各方面からの情報収集をすすめております。

戦後に2回生じていると報告できるハクチョウ類の大規模移動。

それを機会として、結果としてコハクチョウは、特に太平洋側の各河川沿いに、生息圏を一気に拡大することになった。長野県、千葉県、岐阜県、神奈川県、愛知県、静岡県の太平洋側に新たな越冬地形成が生じ、その後それらの越冬地は特に長野県の千曲川流域、木曽川などを中心に、継続的な渡来と個体数増加が進んでいる。

2回目のハクチョウ類移動に関する報告は発生から10年を経過する次年度会報で報告をします。なお、発生時の初期的な対応などの情報として

■*6) 千葉県下での2005－2006年ハクチョウ群の観察記録をご覧いただきたい。

引用文献

- 阿部学. 1968. ハクチョウ類に関する知見並びに実情と対策. 鳥 18(85):379-39.
- 荒尾稔. 1961. 福島県下に於けるハクチョウ類の渡来. 鳥獣集報 18(1):149-155.
- 荒尾稔. 1961. 根室地方におけるハクチョウ類の渡来. 日本野鳥の会会報 26(2) : 1 – 2, 50 – 54.
- 荒尾稔. 2006. 千葉県下での 2005 – 2006 年ハクチョウ群の観察記録. 日本白鳥の会会報 (30) : 6-18.
- 荒尾稔. 2012 餌付け離れのハクチョウ類のこれからを検証する. 日本白鳥の会会報 (36) : 8- 40.
- 荒尾稔. 2012. 冬期湛水（ふゆみずたんぼ）による人と水鳥との共生「蕪栗沼の奇跡」. 印旛沼流域水循環健全化調査研究報告 1: 112-119.
- 荒尾稔・中村俊彦. 2012. 利根川下流・印旛沼流域における水鳥の越冬地復活. 調査研究報告 1: 120-130.
- 布留川毅. 2012. いすみ市のコハクチョウ渡来状況・激変している白鳥の越冬分布. 千葉生物誌 62(1) : 1-4.
- 中西悟堂. 1960. 本冬白鳥白書. 野鳥 202 : 45 – 61.
- 中西悟堂. 1961. 本冬のハクチョウ類白書. 日本野鳥の会会誌 25(6) : 383 – 399.
- 野付中学校瑞木博. 1967. 野付湾における白鳥群の動勢. 野付中学校発行プリント.
- 瑞木博. 1974. 野付湾における白鳥保護活動に就いて. 日本白鳥の会会誌 20:80-87.

Web からの検索・引用

八郎潟干拓工事 大潟村百科事典 www.ogata.or.jp/encyclopedia/history/2-2.html
2005-2006 北陸豪雪 Weblio <http://www.weblio.jp/wkpja/>