# ウトナイ湖の標識ハクチョウ

加　藤　喜　七

## Ⅰ　はじめに

鳥類の標識調査は環境庁の所管で山階鳥類研究所（以下，鳥研とする）が，委託を受け実施している。

この調査の一環として，ハクチョウに首輪標識をつけることは1975年から始めた。

また日本に渡来するハクチョウの繁殖地である，ソ連のシベリヤ地方でも首輪標識をつけている。

これらの標識ハクチョウは各地で観察され，貴重なデータを積み重ねている。

ウトナイ湖の野生化したコブハクチョウにも首輪標識をつけ，小規模であるが，国内での渡りの事実がわかった。

最近では日本の「雁を保護する会」と，ソ連の動物学者が協力し，ヒシクイの繁殖地であるカムチャッカで一度に100羽以上のヒシクイに首輪標識をつけた。このヒシクイが国内で多数，観察され大きな成果をあげている。

日本野鳥の会，紀藤義一苫小牧支部長，大島聡範資料部長（苫小牧工業高等専門学校教授）の要請があり，かねてより標識ハクチョウ観察記録の整理を行っていた。

今回「日本白鳥の会」松井繁会長のお骨折りで鳥研の了解を得たことと，会長のお勧めを機会にウトナイ湖で観察した標識ハクチョウを中心に，若干，全般的なデータを加え「ウトナイ湖の標識ハクチョウ」としてまとめた。

不備な調査であったが，藤巻裕蔵先生（帯広畜産大学教授），松井繁先生の加筆により，報告書らしい体裁にしていただいた。

調査を始めるに際し，資料の収集に協力していただいた，田沢道広ウトナイ湖サブレンレンジャー（当時）にお礼申しあげます。

## Ⅱ　調査期間と調査方法

**1. 調査期間**　1975年より1986年春まで

**2. 調査方法**

首輪標識ハクチョウの観察記録は鳥研の「鳥類観測ステーション報告」，日本白鳥の会・会誌「日本の白鳥」などで逐年報告されている。

また，ウトナイ湖の観察経緯は，サンクチュアリ野鳥観察日誌で，その以前については苫小牧白鳥保護委員会・調査報告書「苫小牧の白鳥」などで知ることが出来る。

この報告書「ウトナイ湖の標識ハクチョウ」は前記の報告書，会報，日誌などの記録を引用し作成

〒053　苫小牧市字糸井405－16

した。

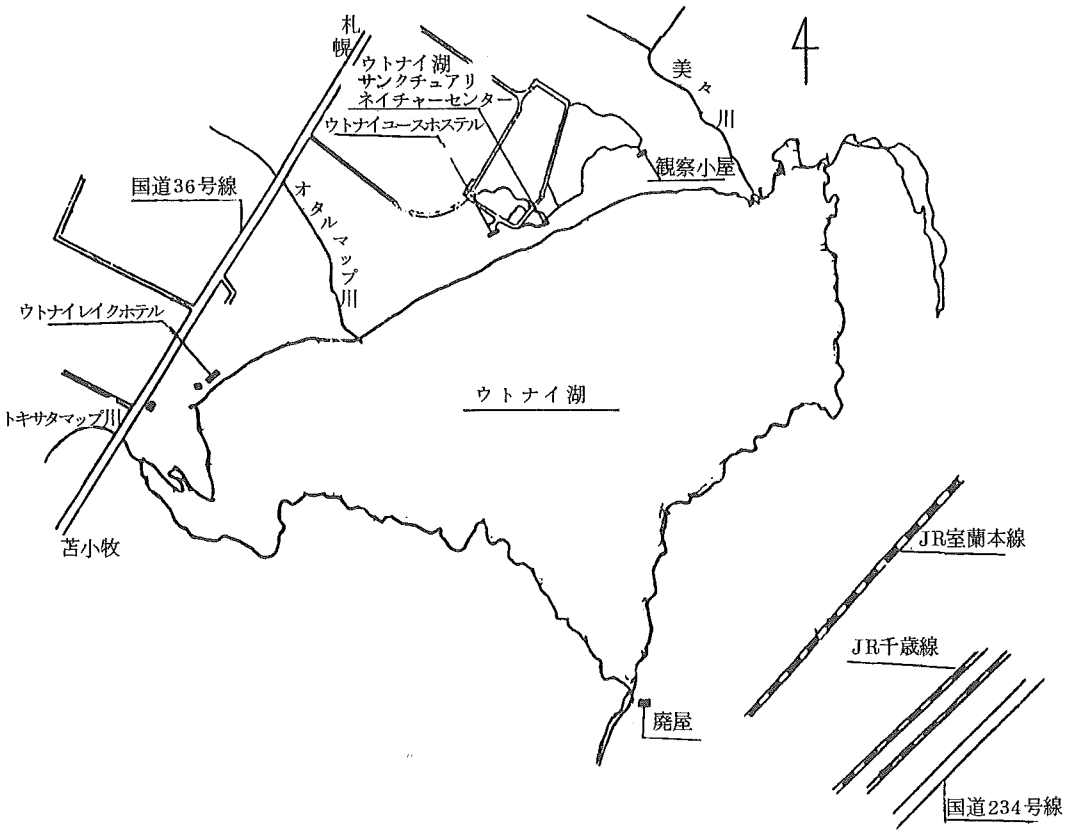
鳥研の資料中，一部未発表のものを鳥研の好意により使用している。

## Ⅲ　ウトナイ湖と周辺の環境および鳥類

### 1. 環　　境

不毛の原野といわれた広漠たる勇払原野は，苫小牧工業港の開発の進展と共に急速に姿を変え，昔日の面影を残すところはウトナイ湖とその周辺のみとなった。

ウトナイ湖は苫小牧市の中心から，北東に約12Km離れたところにある。かつて，浅海として北海道を二分していた石狩勇払低地帯の海退により，海跡湖として残ったものといわれている。




図－1　ウトナイ湖と周辺略図

湖の形は三角形に近く，面積は約280 *ha*，水深は0.5～0.6 *m*と浅く，マコモ，ヒシ，フトイ，水藻が多い。湖の周辺にはヨシが茂り，ハンノキ，エゾノコリンゴ，クロミノウグイスカグラ（通称ハスカップ）などの低木が散在する草原。さらに，その外側にはハンノキ，ミズナラ，コナラ，ヤチヤナギなどからなる林がある。また湖の南側には，かつての海辺の名残である，いくつかの砂丘が残っ

ており，ハマナスなどの海浜植物も見られ，湖とその周辺は非常に多様な自然環境になっている。

1981年，苫小牧市の協力と日本野鳥の会の運動，地元の自然保護団体の熱意が実を結び，湖とその周辺511 haが，わが国初のバードサンクチュアリとして誕生した。

また1982年には特別鳥獣保護区に指定された。

## 2. 鳥　類

1967～1987年まで47科，247種の観察記録がある。この記録は日本の野鳥523種の約2分の1，北海道の野鳥390種の約3分の2に相当する。274種を科別に見ると，ガンカモ科が34種で北海道で記録のある43種の約80％に相当し最も多い。次にシギ科30種，ヒタキ科28種，カモメ科13種と続き夫々，北海道の野鳥の70～80％の種数を記録している。ワシタカ目は近年個体数は少なくなったものの，北海道で記録のある20種に対し17種を記録している。

次に生息環境で大別すると，水辺の鳥が多く約50％，森林の鳥が約30％，草地の鳥が約20％である。

移動習性別に見ると，大半は渡り鳥で約75％，留鳥は約20％，迷鳥に類するものは約5％である。

渡り鳥のうち夏鳥は約35％，冬鳥は約17％，旅鳥は約23％である。小数であるが，ここで越冬するオオハクチョウと一部のカモ類を冬鳥として扱っている。しかし，この鳥の大多数は本州へ渡っている。

国内で越冬するハクチョウ，ガン，カモの多くは，ウトナイ湖を通り北上，南下するといわれている。

ウトナイ湖は長旅をする鳥たちの疲れを休める，勇払原野に残された唯一の場所となった。

# Ⅳ　標識ハクチョウの残した主な記録

ハクチョウの首輪標識を始めてから10余年を経過した。この間にオオハクチョウ247羽，コハクチョウ68羽に首輪標識をつけている。

日本に渡来するハクチョウの繁殖地である，ソ連のシベリヤ地方でもオオハクチョウ15羽，コハクチョウ52羽に実施している。

今回，取り上げなかったが，ウトナイ湖の野生化したコブハクチョウ38羽に首輪標識をつけている。

最近は首輪が外れ足輪だけによる観察記録が多い。この点が改善されると，さらに成果が期待できる。

標識鳥の残した主な記録を次に記する。

## 1. 観察率　（表－1）

ソ連で首輪標識をつけたオオハクチョウの観察記録は，いまのところゼロである。

その他の標識ハクチョウの経年観察率の平均は，2シーズン目は約50％，3シーズン目は約35％，4シーズン目は約25％，5シーズン目は約18％である。

表１－(1)　標識オオハクチョウ経年観察記録

| 標識年・月 | 経年 標識数 | 標識年 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1975-3 | 5 | 1975 5 | 75～76 4 | 76～77 3 | 77～78 2 | 78～79 1 | 79～80 1 | 80～81 2 | 81～82 1 | 82～83 0 | 83～84 0 | 84～85 0 | 85～86 0 |
| 76-3 | 7 | 1976 7 | 76～77 3 | 77～78 4 | 78～79 0 | 79～80 0 | 80～81 1 | 81～82 1 | 82～83 0 | 83～84 0 | 84～85 0 | 85～86 0 | |
| 77-2・3 | 26 | 1977 (4) 26 | 77～78 12 | 78～79 5 | 79～80 5 | 80～81 1 | 81～82 1 | 82～83 1 | 83～84 0 | 84～85 0 | 85～86 0 | | |
| 78-3 | 45 | 1978 (5) 45 | 78～79 24 | 79～80 16 | 80～81 9 | 81～82 6 | 82～83 3 | 83～84 2 | 84～85 2 | 85～86 1 | | | |
| 79-2・3 | 9 | 1979 9 | 79～80 5 | 80～81 2 | 81～82 2 | 82～83 1 | 83～84 1 | 84～85 1 | 85～86 1 | | | | |
| 80-2 | 45 | 1980 45 | 80～81 (3) 25 | 81～82 17 | 82～83 (1) 12 | 83～84 9 | 84～85 9 | 85～86 5 | | | | | |
| 81-2・3・4 | 35 | 1981 (2) 35 | 81～82 21 | 82～83 (1) 13 | 83～84 11 | 84～85 5 | 85～86 2 | | | | | | |
| 82-1・2 | 14 | 1982 14 | 82～83 7 | 83～84 2 | 84～85 2 | 85～86 1 | | | | | | | |
| 83-1・2・3 | 14 | 1983 14 | 83～84 (1) 6 | 84～85 4 | 85～86 4 | | | | | | | | |
| 83-12 84-1・2・3 | 39 | 1984 (2) 39 | 84～85 18 | 85～86 13 | | | | | | | | | |
| 85-6 | 1 | 1985 (1) 1 | 85～86 0 | | | | | | | | | | |
| 86-2 | 7 | 1986 5 | | | | | | | | | | | |
| 標識数累計(A) | 247 | 247 | 240 | 239 | 200 | 186 | 172 | 137 | 92 | 83 | 38 | 12 | 5 |
| 回収数(B) | | 245 | 125 | 79 | 47 | 24 | 18 | 12 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 回収率($\frac{B}{A}$×100) % | | 99.2 | 52.0 | 33.1 | 23.5 | 12.9 | 10.5 | 8.8 | 4.3 | 1.2 | 0 | 0 | 0 |
| 死体確認 | | (14) | (4) | (1) | (1) | | | | | | | | |

表１―(2)　標識コハクチョウ経年観察記録

| 年・月 ＼ 標識数 ＼ 経年 | | 標識年 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1975-4 | 1 | 1975 1 | 75～76 1 | 76～77 1 | 77～78 1 | 78～79 0 | 79～80 1 | 80～81 0 | 81～82 0 | 82～83 1 | 83～84 0 | 84～85 0 | 85～86 1 |
| 76-4 | 9 | 1976 9 | 76～77 5 (1) | 77～78 2 | 78～79 1 | 79～80 2 | 80～81 1 | 81～82 1 | 82～83 2 | 83～84 0 | 84～85 0 | 85～86 0 | 0 |
| 77 | | | | | | | | | | | | | |
| 78-4 | 2 | 1978 2 | 78～79 1 | 79～80 0 | 80～81 0 | 81～82 0 | 82～83 0 | 83～84 0 | 84～85 0 | 85～86 0 | | | |
| 79-4 | 7 | 1979 7 | 79～80 6 | 80～81 3 | 81～82 3 | 82～83 4 | 83～84 2 | 84～85 2 | 85～86 3 | | | | |
| 80-4 | 7 | 1980 7 | 80～81 3 | 81～82 0 | 82～83 0 | 83～84 0 | 84～85 0 | 85～86 0 | | | | | |
| 81-4 | 9 | 1981 9 | 81～82 7 | 82～83 4 | 83～84 4 | 84～85 2 | 85～86 1 | | | | | | |
| 81-12 | 10 | 1981～82 10 | 82～83 8 | 83～84 9 | 84～85 8 | 85～86 4 | | | | | | | |
| 82-12 | 9 | 1982～83 9 | 83～84 8 | 84～85 5 | 85～86 2 | | | | | | | | |
| 83-12 | 10 | 1983～84 (1) 9 | 84～85 4 | 85～86 4 | | | | | | | | | |
| 85-4 | 4 | 1985 2 | 85～86 2 | | | | | | | | | | |
| 86 | | | | | | | | | | | | | |
| 標識数累計(A) | 68 | 68 | 68 | 64 | 54 | 45 | 35 | 26 | 19 | 12 | 10 | 10 | 1 |
| 回収数(B) | | 65 | 45 | 28 | 19 | 12 | 5 | 3 | 5 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 回収率($\frac{B}{A}\times 100$) % | | 95.6 | 66.2 | 43.6 | 35.2 | 26.7 | 14.3 | 11.5 | 26.3 | 8.3 | 0 | 0 | 100 |
| 死体確認 | | (1) | (1) | | | | | | | | | | |

表1－(3)　標識ハクチョウ経年観察記録　　ソ連コハクチョウの部

| 年 ＼ 標識数 ＼ 経年 | | 標識年 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1974 | 1 | 74～75 1 | 75～76 1 | 76～77 0 | 77～78 0 | 78～79 0 | 79～80 0 | 80～81 0 | 81～82 0 | 82～83 0 | 83～84 0 | 84～85 0 |
| 75 | 2 | 75～76 1 (1) | 76～77 1 (1) | 77～78 0 | 78～79 0 | 79～80 0 | 80～81 0 | 81～82 0 | 82～83 0 | 83～84 0 | 84～85 0 | 85～86 0 |
| 76 | 10 | 76～77 9 (2) | 77～78 4 | 78～79 3 | 79～80 2 | 80～81 2 | 81～82 2 | 82～83 2 | 83～84 2 | 84～85 2 (1) | 85～86 0 | |
| 77 | 16 | 77～78 5 (2) | 78～79 4 | 79～80 3 | 80～81 2 | 81～82 2 | 82～83 3 | 83～84 2 | 84～85 2 | 85～86 1 | | |
| 78 | 14 | 78～79 14 (1) | 79～80 6 | 80～81 6 | 81～82 5 | 82～83 3 | 83～84 3 (1) | 84～85 0 | 85～86 0 | | | |
| 84 | 10 | 84～85 8 (2) | 85～86 8 | | | | | | | | | |
| 標識数累計（A） | | 53 | 53 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 29 | 13 | 3 | 1 |
| 回収数（B） | | 38 | 22 | 12 | 9 | 7 | 8 | 4 | 4 | 2 | 0 | 0 |
| 回収率（$\frac{B}{A}\times 100$）% | | 71.7 | 41.5 | 27.9 | 20.9 | 16.3 | 18.6 | 9.3 | 13.8 | 15.4 | 0 | 0 |
| 死体確認 | | (8) | (1) | | | | (1) | | | (1) | | |

表ー2　8シーズン以上観察記録のある標識ハクチョウ

| 種別 | No. | 標識 地名 | 月・日 | 年齢 | 性別 | 経年観察回数 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| オオハクチョウ | 1975 | | | | | 1975 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 |
| | 1C09 | 小湊 | 3-23 | A | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ／ | ／ | ／ | ／ |
| | 1978 | | | | | 1978 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | | | |
| | 1C54 | 小湊 | 3-9 | A | ♀ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ／ | | | |
| | 1C60 | ウトナイ | 3-11 | A | ♀ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | | |
| | 1979 | | | | | 1979 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | | | | |
| | 1C91 | 小湊 | 2-17 | A | ♀ | ○ | ○ | ／ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | 1980 | | | | | 1980 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | ※87 | ※88 | | | |
| | ※2C21 | ウトナイ | 2-20 | A | ♀ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | | |
| コハクチョウ | 1975 | | | | | 1975 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 |
| | 001Y | クッチャロ湖 | 4-14 | J | | ○ | ○ | ○ | ○ | ／ | ○ | ／ | ／ | ○ | ／ | ／ | ○ |
| | 1976 | | | | | 1976 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | |
| | 006Y | クッチャロ湖 | 4-11 | J | | ○ | ○ | ○ | ／ | ／ | ／ | ○ | ◎ | ／ | ／ | ／ | |
| | 007Y | 〃 | 〃 | J | | ○ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ○ | ／ | ／ | ／ | |
| | 1979 | | | | | 1979 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | | | | |
| | 015Y | クッチャロ湖 | 4-15 | A? | ♂ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ／ | ○ | ○ | | | | |
| | 016Y | 〃 | 〃 | A | ♀ | ○ | ○ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ○ | | | | |
| | 018Y | 〃 | 〃 | A | ♂ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| ソ連のコハクチョウ | 1976 | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | | | | | 1976 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | |
| | 006C | チャウンチン湾 | 8-29 | J | | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◑ | ／ | |
| | 014C | 〃 | 8-31 | J | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ／ | |
| | 1977 | | | | | 1977 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | | |
| | 022C | チャウンチン湾 | 8-19 | J | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |

12シーズンまで記録のある標識鳥　1羽
9　〃　〃　〃　4〃
8　〃　〃　〃　8〃
※　2C21は除く。

◎：ウトナイ湖で観察記録のあったもの。
◑：死体を確認したもの。
この調査書で使用した記録は1986年春までの公表されたものである。
※　2C21の1986秋～1988春までの記録は未公表のものである。

## 2. 長期間観察　（表－２）

最も長いシーズンの観察記録は第１号標識鳥のコハクチョウ００１Ｙである。1975年から隔年の観察記録もあるが，12シーズン目の1986年春，北上の時期にクッチャロ湖で観察されている。この鳥は着標時，幼鳥であったのでこの時点の年齢は12歳と推定される。

次に長い記録は９シーズン目を迎えたオオハクチョウ１Ｃ６０，コハクチョウ006Ｃ，014Ｃ，022Ｃの４羽である。９シーズン目に該当するオオハクチョウ，コハクチョウは108羽いるので，両種を併せた平均観察率は約４％である。

006Ｃは９シーズン目の1985－３－９福島県東村鶴池で死体で回収されている。

１Ｃ６０は1978－３－11ウトナイ湖で着標した成鳥であった。したがって９シーズン目の推定年齢は（ｘ＋９）歳である。

## 3. 移動に要した時間

ある地点間の移動に要した時間の正確な把握は地点間の連絡と間断のない監視体勢が必要である。

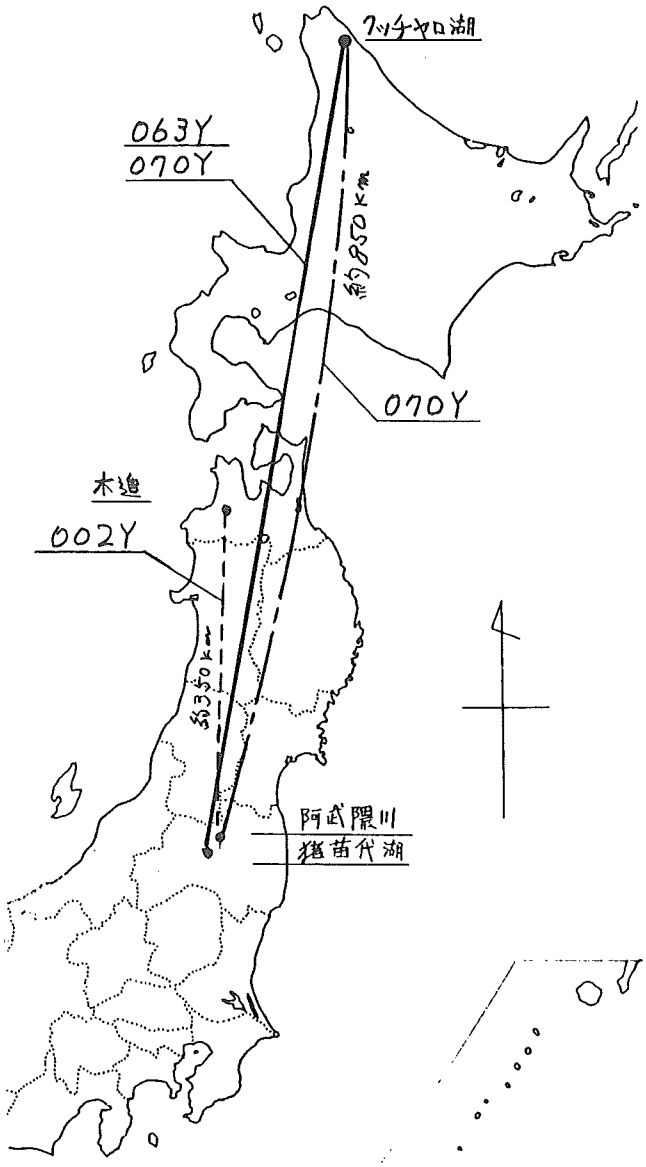
ボランティア活動が主体である現状では至難な作業である。

次に移動に要した時間を知る好事例を記する。

○記号：０６３Ｙ
　日時：1981－３－19～３－20
　区間：猪苗代湖～クッチャロ湖
　距離：約850 Km
　所要時間：１日

○記号：０７０Ｙ
　日時：1983－３－31（ＡＭ8.00）
　　～４－１（ＡＭ6.15）
　区間：猪苗代湖～クッチャロ湖
　距離：約850 Km
　所要時間：約22時間15分

○記号：０７０Ｙ
　日時：1984－４－15～４－17
　区間：阿武隈川～クッチャロ湖




図－２

距離：約850 Km

所要時間：2日

○記号：022Y

日時：1984－4－13～4－13

区間：阿武隈川～木造町

距離：約350 Km

所要時間：1日

## V　ウトナイ湖の標識ハクチョウ

### 1. ウトナイ湖の最初の標識ハクチョウ

1977－3－27にウトナイ湖で首輪をつけたハクチョウが，初めて発見された。この鳥は前年(1976－4－4)クッチャロ湖で首輪をつけたコハクチョウ002Yであった。

002Yはウトナイ湖で発見した第1号の首輪標識ハクチョウであるが，ウトナイ湖の標識ハクチョウには，次の様な歴史がある。

1976－2－11ウトナイ湖より東に約10Kmの厚真川で釣人が，衰弱状態で漂流している白鳥を発見した。上厚真駐在所，苫小牧警察署を通じ苫小牧白鳥保護委員会に連絡が入った。

同委員会ではパン，生玉子，強壮剤など与え看護に努めた。看護のかいがあり体力が快復したので，北海道自然保護課自然保護係より入手した足輪（140－00238）を右足につけ2月26日ウトナイ湖で放鳥した。

ウトナイ湖で標識ハクチョウとして記録された最初の例と思う。

このハクチョウは同年4月26日に道北の猿骨湖で鳥獣保護員により発見されていた。

ウトナイ湖で首輪標識ハクチョウが，観察され始める前年のことである。

### 2. ウトナイ湖の首輪標識ハクチョウ

ウトナイ湖は北上南下するハクチョウの休憩地であり，長旅の途中のエネルギー補給地として広く知られている。この短い滞在期間中に標識ハクチョウを探すことは，容易なことではない。しかし，発見した標識鳥から白鳥保護の貴重な記録を得ている。

ウトナイ湖で1978－3－11に5羽のオオハクチョウに初めて首輪標識をつけた。その後，1980－2－6に6羽に標識をつけ計11羽になった。このうちの記号1C60は1986－3まで9シーズン連続ウトナイ湖で観察していた。記号2C21も9シーズン目の本年（1988－3）ウトナイ湖で観察しており，10シーズン目の観察に期待をかけている。

この外，ウトナイ湖では他の地域で標識をつけたオオハクチョウ10羽，コハクチョウ3羽，ソ連のシベリアで標識をつけたコハクチョウ12羽を観察している。

これらの標識ハクチョウの記号，標識地，標識年月日，経年観察回数などを表－3で示し，次に遂年の行動経緯の概要を記すると共に行動の再現を試みた図を付した。

幾シーズンも渡って来る鳥，推測されているコースをなぞる様に飛翔した鳥，長距離移動の所要時

を教えてくれた鳥，兄弟仲よく行動した鳥などの記録を整理する時の感動と喜び。反面，兄弟仲よく行動していた鳥が，年と共に一羽また一羽と欠けてゆく，厳しい野鳥の生活など教えられることが多かった。

表－3および行動図の記号

○：国内の観察　　◎：ウトナイ湖の観察

△：ソ連の観察　　◑：国内で死体確認

◑：ウトナイ湖で死体確認

◭：ソ連で死体確認

——○ ウトナイ湖　：ウトナイ湖の初認が3日であることを示す。
——→ 3

ウトナイ湖
○—— 3 →　：ウトナイ湖の終認が3日であったことを示す。

ウトナイ湖
→ 3 ○ 15 →　：
→ 1 ○ 31 →　：
初認，終認日が夫々3日～15日，1日～31日であることを示しているが，初認から終認日まで全日数観察したことではない。中間抜ける日もある。例（3・4日－抜ける－7・8日－抜ける－15日）記録として不備であるが，中間の観察記録の抜けることがあり表示が複雑になるので，その月の初認と終認日だけを表示した。

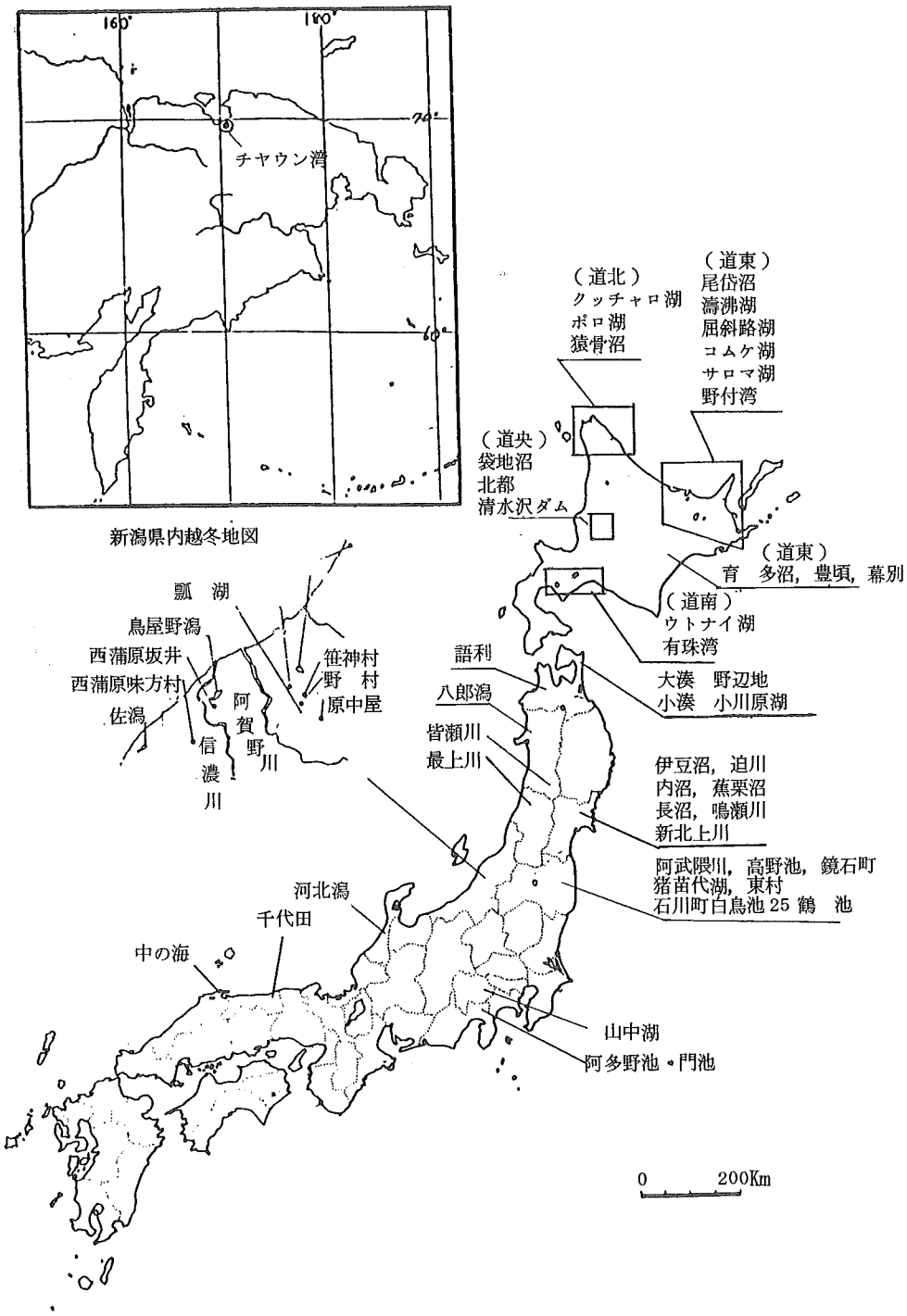
| | | |
|---|---|---|
| 1981 A～1982 S | A：秋 | S：春 |
| 年　齢 | A：成鳥 | J：幼鳥 |
| 性　別 | ♂：雄 | ♀：雌 |

表３－(1)　ウトナイ湖観察の標識ハクチョウのリストと経年観察回数

| 種別 | No. | 標識 地名 | 標識 月・日 | 年齢 | 性別 | 経年観察回数 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 行動図 No. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| オオハクチョウ | 1978 | | | | | 1978 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | | 3-(15) |
| | 1C45 | 小　湊 | 3-8 | A | ♂ | ◎ | ◎ | ○ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | | 3-(15) |
| | 57 | ウトナイ | 3-11 | J | ♀ | ◎ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | | 3-(15) |
| | 58 | 〃 | 〃 | A | ♂ | ◑ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | | 3-(15) |
| | 59 | 〃 | 〃 | A | ♀ | ◑ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | | 3-(15) |
| | 61 | 〃 | 〃 | A | ♀ | ◎ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | | 3-(15) |
| | 60 | 〃 | 〃 | A | ♀ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | 3-(1) |
| | 1980 | | | | | 1980 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | (87) | (88) | | |
| | 2C08 | 小　湊 | 2-16 | A | ♀ | ◎ | ◎ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | | | | 3-(2) |
| | 11 | 〃 | 〃 | A | ♀? | ○ | ◎ ◭ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | | | | 3-(3) |
| | 17 | ウトナイ | 2-20 | J | ♂ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | | 3-(4) |
| | 18 | 〃 | 〃 | J | ♂ | ◎ | ◎ | ◎ | ／ | ／ | ／ | ／ | | | | 3-(16) |
| | 22 | 〃 | 〃 | A | ♀ | ◎ | ◎ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | | | | 3-(16) |
| | 19 | 〃 | 〃 | J | ♀ | ◎ | ◎ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | | | | 3-(5) |
| | 20 | 〃 | 〃 | A | ♀ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | | | | 3-(6) |
| | 21 | 〃 | 〃 | A | ♀ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | 3-(7) |
| | 3C46 (2C29) | 尾岱沼 | 2-25 | A | ♂ | ○ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 首輪脱落・3C46 を付ける | | | 3-(8) |
| | 1981 | | | | | 1981 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | | | | | |
| | 2C48 | 小　湊 | 2-14 | J | ♂ | ○ | ○ | ／ | ／ | ◎ | ／ | | | | | 3-(9) |
| | 49 | 〃 | 〃 | A | ♂ | ◎ | ○ | ◎ | ／ | ／ | ／ | | | | | 3-(14) |
| | 52 | 〃 | 〃 | A | ♀ | ○ | ○ | ○ | ◎ | ／ | ／ | | | | | 3-(10) |
| | 1982 | | | | | 1982 | 83 | 84 | 85 | 86 | | | | | | |
| | 2C90 | 小　湊 | 1-23 | J | ♀ | ○ | ○ | ○ | ◎ | ／ | | | | | | 3-(11) |
| | 1983 | | | | | 1983 | 84 | 85 | 86 | | | | | | | |
| | 2C98 | 小　湊 | 1-22 | A | ♂ | ○ | ◎ | ◎ | ／ | | | | | | | 3-(12) |
| | 1983 | | | | | ／ | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | |
| | | | | | | 1983 | 85 | 86 | | | | | | | | |
| | 3C36 | 小　湊 | 12-18 | A | ♀ | ／ | ○ | ○ | ◎ | | | | | | | 3-(13) |
| コハクチョウ(1) | 1976 | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| | | | | | | 1976 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | |
| | 002Y | クッチャロ湖 | 4-4 | A | | ○ | ◎ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | 4-(1) |
| | 006Y | 〃 | 4-11 | J | | ○ | ○ | ○ | ／ | ／ | ／ | ○ | ◎ | ／ | ／ | 4-(2) |
| | 1981 | | | | | 1981 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | | | | | |
| | 066Y | 猪苗代湖 | 3-3 | J | ♀? | ○ | ○ | ◎ | ○ | ○ | ／ | | | | | 4-(3) |

表3—(2)　ウトナイ湖観察の標識ハクチョウのリストと経年観察回数

| 種別 | No. | 標識 地名 | 標識 月・日 | 年齢 | 性別 | 経年観察回数 | | | | | | | | | | 行動図 No. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| ソ連のコハクチョウ | 1976 | | | | | 1976 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | |
| | 004C | チャウ湾 | 8-29 | J | | ↑ | ◎ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | 5-(1) |
| | 5C | 〃 | 〃 | J | | 兄 | ◎ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | |
| | 6C | 〃 | 〃 | J | | 弟 | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◑ | |
| | 9C | 〃 | 〃 | J | | ↓ | ◎ | ◎ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | |
| | 13C | 〃 | 8-30 | J | | | ○ | ○ | ○ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | 5-(2) |
| | 1977 | | | | | 1977 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 5-(2) |
| | 015C | チャウ湾 | 8-17 | J | | | ◎ | ◎ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | 5-(3) |
| | 23C | 〃 | 8-18 | J | | | ○ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ／ | ／ | 5-(4) |
| | 35C | 〃 | 〃 | J | | | ○ | ◎ | ○ | | | ○ | ／ | ／ | ／ | 5-(5) |
| | 1978 | | | | | 1978 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | | |
| | 030C | チャウ湾 | 8-23 | J | ♀ | ↑兄 | ◎ | ○ | ○ | ○ | ／ | ／ | ／ | ／ | | 5-(6) |
| | 34C | 〃 | 〃 | J | ♂ | 弟↓ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ／ | ／ | ／ | ／ | | |
| | 37C | 〃 | 8-24 | J | ♀ | ↑兄 | ◎ | ○ | ○ | ○ | ◎ | ○ | ／ | ／ | | 5-(7) |
| | 40C | 〃 | 〃 | J | ♀ | 弟↓ | ◎ | ○ | ○ | ○ | ◎ | ○ | ／ | ／ | | |

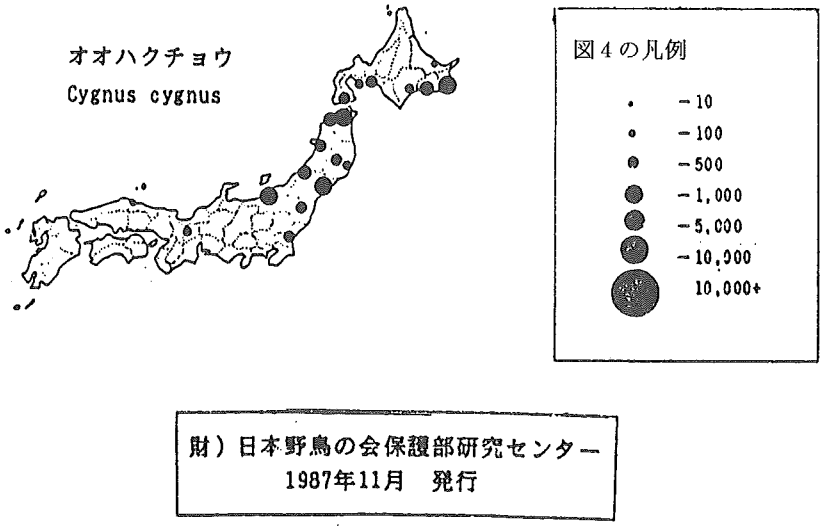



図－3　標識白鳥の観察地図

## 3. ウトナイ湖の標識オオハクチョウ

ウトナイ湖で観察記録のある標識オオハクチョウは，ウトナイ湖で着標した11羽と尾岱沼(１)，小湊(９)で着標した，計21羽である。

オオハクチョウの越冬地は道東，道南，本州の各地に広く分布している。（図－４）




図－４

ガン，カモ，ハクチョウ類全国一斉調査分布状況図より

調査年：1982～1986　　調査月日：毎年１月15日

ウトナイ湖で着標した11羽もここで越冬していた鳥か，ウトナイ湖を中心とした以北の観察記録が多く，ここより南下した例は1C60の一羽だけである。

同様に尾岱沼，小湊，濤沸湖で着標した標識オオハクチョウも夫々の着標地から南下した例は少ない。

この中で1980－２－25尾岱沼で着標した，2C29（首輪脱落のため1984－１より３C46をつけている）は第２シーズンの1980－11－15ウトナイ湖で観察の後，12月に山中湖（山梨県）まで南下していた。その後，第７シーズン（1986春）まで連続６年間，山中湖まで南下していた例もある。

次に各標識オオハクチョウの行動の概要を記すると共に図で表示した。

(1)　1C60の行動概要　　図３－(1)

ア：1978－３ウトナイ湖で着標後，1986－３まで９シーズン連続ウトナイ湖で観察している。
　着標時，成鳥であった，９シーズン目の年齢は（ｘ＋９）歳と推定される。

イ：第３シーズンの北上の時期である1980－３－28ウトナイ湖終認の翌29日濤沸湖で発見された。
　約270 Kmを一日で移動していた。

ウ：第４シーズンの1981－２・３月，野辺地（青森県）まで南下した。ウトナイ湖で着標したオオハクチョウの唯一の南下例である。

エ：この鳥は1982年頃より首輪が脱落しており，足輪と顔だちにより確認していたが，第10シーズンにあたる1986秋以降の観察記録はない。

(2)　2C08の行動概要　　図3－(2)

ア：標識地は小湊（青森県）で，観察は第2シーズンで終っている。

イ：第2シーズンの1981－1に大湊から伊豆沼（宮城県）へ移動，その後，2月・4月はウトナイ湖で観察している。

(3)　2C11の行動概要　　図3－(3)

ア：第2シーズンの1981－1－7，伊豆沼で観察したが1月15日に逆戻りの方向であるウトナイ湖で発見された。1月29日には伊豆沼周辺の新北上川で観察されている。

イ：第2シーズン終了後の1981－6－2にソ連（67°30′N，153°36′E）で死体で回収された珍らしい例である

(4)　2C17の行動概要　　図3－(4)

ア：ウトナイ湖を中心に1980－2より1986－3まで連続7シーズン観察している。

イ：この調査期間の対象外であるが，第8シーズンに該当する1986秋から1987春までウトナイ湖で観察している。

(5)　2C19の行動概要　　図3－(5)

ア：第2シーズンの1981－1からウトナイ湖で観察されており，北上の時期の3月21日に濤沸湖へ移動したが3月22日ウトナイ湖に逆戻りした。北上の時期の珍らしい例である。一日に約270Km移動している。

イ：その後，4月15日にウトナイ湖から道北のクッチャロ湖へ移動した。標識オオハクチョウが道北で発見された初めての例である。

(6)　2C20の行動概要　　図3－(6)

ア：ウトナイ湖で1980－2着標した鳥で1985－3まで6シーズン連続ウトナイ湖で観察されている。

イ：第1シーズンの北上の時期である1980－4－13，ウトナイ湖から道央の清水沢ダムへ移動した。

ウ：第7シーズンの観察記録は道東のサロマ湖（1986－4－10）だけである。

(7)　2C21の行動概要　　図3－(7)

ア：1980－2ウトナイ湖で着標した鳥で1986－4まで7シーズン連続ウトナイ湖で観察している。

イ：第2シーズンは濤沸湖を経て1980－12－26ウトナイ湖へ，第7シーズンはウトナイ湖から1986－4－13コムケ湖（道東）へ移動している。両シーズンの記録から道東⇄道南のルートを推測できる。

ウ：この調査期間の対象外であるが，第8シーズン（1986秋～1987春），第9シーズン（1987秋～1988春）までウトナイ湖で観察されている。

(8)　2C29（3C46）の行動概要　　図3－(8)

ア：1980－2尾岱沼で着標した。首輪が脱落のため1984－1に3C46をつけた。

イ：第2シーズンの1980－11－15ウトナイ湖で発見されたが，翌16日に逆戻りの位置になる尾岱沼で発見されている。翌12月に山中湖へ移動していた。その後，3月まで同湖で観察が続いている。

ウ：第６シーズンの1984－11－25野付湾（道東）で発見され，翌12月に山中湖へ移動していた。その後，翌年の２月まで山中湖で観察が続いていた。３月１日に門池（静岡県）へ移動し山中湖との間を往復していたが，３月24日山中湖で終認となった。

エ：第２シーズン（1980－11）より第７シーズン（1986－３）まで６年間山中湖まで南下していた。この鳥の尾岱沼での着標月日が２月25日であることから，本州方面から北上途中の鳥である可能性は少ない。

仮に尾岱沼で越冬中の鳥とすると，越冬地より連続遠方まで南下した珍らしい標識オオハクチョウの例である。

(9)　2C48の行動概要　　図３－(9)

第１，２，５シーズンは観察していたが，中間の第３，４シーズンに該当する1982秋から1984春まで２年間，観察が中断した例である。

(10)　2C52の行動概要　　図３－(10)

着標から第４シーズンの観察期間であったが，各シーズンの軌跡からオオハクチョウの渡来コースと推定されている，道東⇄ウトナイ湖⇄小湊（本州）コースを飛翔していることを知る例。

(11)　2C90の行動概要　　図３－(11)

1982－１－23に小湊で標識をつけた鳥であるが，第２，３シーズンに該当する1982秋から1984春まで道東で越冬したと思われる例。

(12)　2C98の行動概要　　図３－(12)

ア：1983－１－22小湊で標識をつけた鳥で北上の時期の３月18日に幕別（道東），４月１日～25日まで周辺の豊頃，育素多沼などで観察している。

イ：第２シーズンに該当する1984－２に有珠湾（道南）４月２，３日はウトナイ湖で観察した。４月21日に濤沸湖まで北上している。

第１，２シーズンの軌跡を重ねると小湊（本州）⟶ウトナイ湖⟶道東のルートの存在を想定できる。

(13)　3C36の行動概要　　図３－(13)

1983－12－18に小湊で標識をつけた鳥で第３シーズンに該当する1986－４まで観察している。

３シーズンとも最終観察は袋地池（道央）であった。標識オオハクチョウを道央で観察した少ない例である。

残念なことに，この後の移動先が不明である。

次の標識は行動概要を省略した。

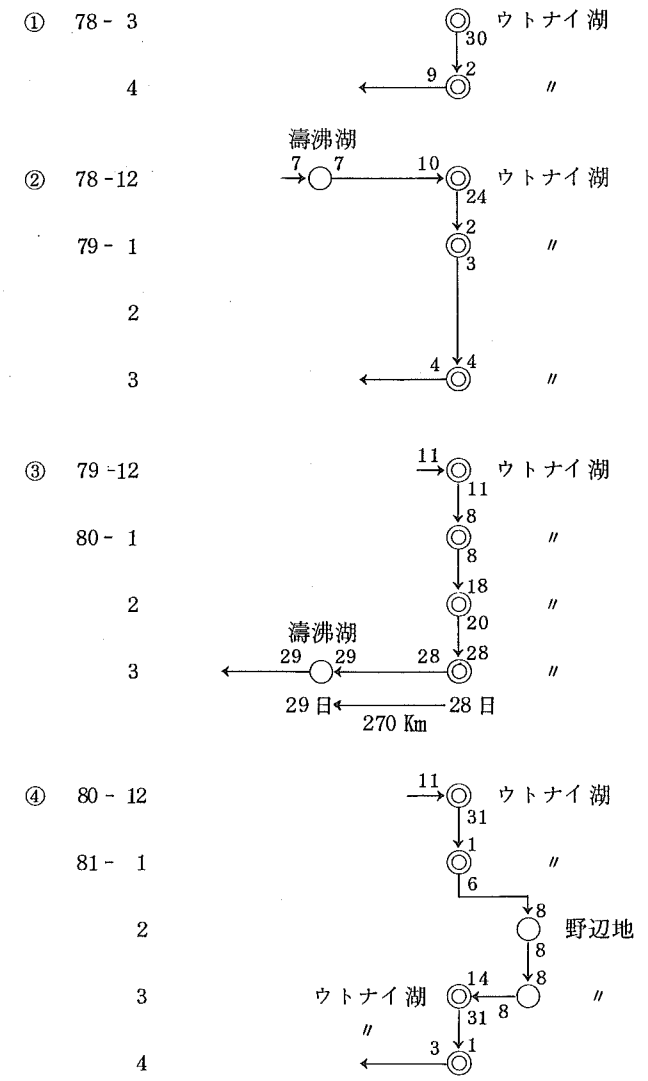
| | |
|---|---|
| 2C49 | 図３－(14) |
| 1C45，1C57，1C58<br>1C59，1C61 | 図３－(15) |
| 1C18，2C22 | 図３－(16) |

## 3－(1)　オオハクチョウ　1C60の行動－(1)

| 標識地 | ウトナイ湖 | 標識年月 | 78-3-11 | 年齢 | A | 性別 | ♀ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | ・第3シーズン3月ウトナイ湖　→濤沸湖間約270 Kmを1日で移動している。<br>・第4シーズン2月・3月青森で観察された。ウトナイ湖で標識をつけたハクチョウで唯一の南下例である。<br>・9シーズン連続ウトナイ湖で観察している。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 岩手 | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## オオハクチョウ　1C60の行動－(2)

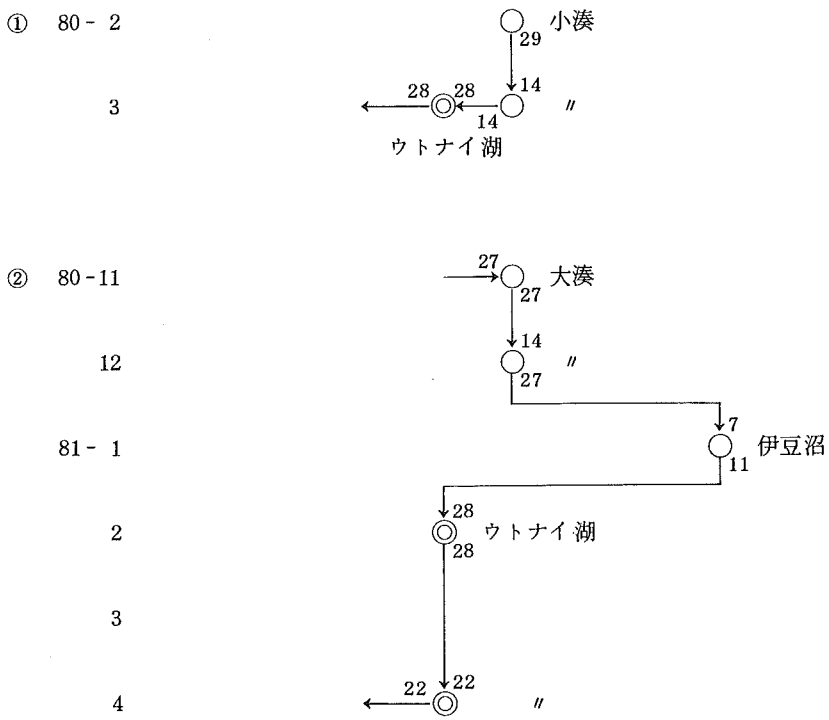
| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 岩手 | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |
| ⑤ | 81-12 | | | | | 27 | | | | | | | | |
| | | | | | | ウトナイ湖 27 | | | | | | | | |
| | 82-1 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 11 | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | 〃 28 | | | | | | | | |
| | | | | | | 7 | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | 21 〃 | | | | | | | | |
| ⑥ | 83-2 | | | | | 28 | | | | | | | | |
| | | | | | | ウトナイ湖 28 | | | | | | | | |
| | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | 19 〃 | | | | | | | | |
| ⑦ | 84-1 | | | | | 29 | | | | | | | | |
| | | | | | | ウトナイ湖 29 | | | | | | | | |
| | | | | | | 9 | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | 〃 28 | | | | | | | | |
| | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | 〃 22 | | | | | | | | |
| ⑧ | 85-1 | | | | | 19 | | | | | | | | |
| | | | | | | ウトナイ湖 31 | | | | | | | | |
| | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | 〃 27 | | | | | | | | |
| | | | | | | 7 | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | 〃 9 | | | | | | | | |
| ⑨ | 85-12 | | | | | 9 | | | | | | | | |
| | | | | | | ウトナイ湖 10 | | | | | | | | |
| | | | | | | 15 | | | | | | | | |
| | 86-1 | | | | | 〃 31 | | | | | | | | |
| | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | 〃 28 | | | | | | | | |
| | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | 〃 14 | | | | | | | | |

## 3－(2)　オオハクチョウ　2C08の行動

| 標識地 | 小　湊 | 標識年月 | 80-2-16 | 年齢 | A | 性別 | ♀ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | ・太平洋側の観察例。<br>・北上の時期に2シーズン共ウトナイ湖に来ている。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## 3 −(3)　オオハクチョウ　2C11 の行動

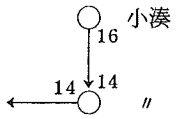
| 標識地 | 小　湊 | 標識年月 | 80-2-16 | 年齢 | A | 性別 | ♀? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | ・ソ連で死体が回収された例。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

①　80- 2

3




②　81- 1

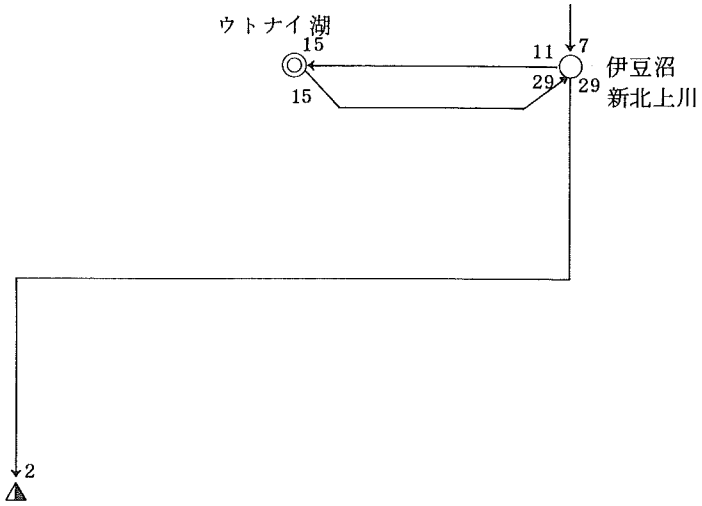
2

3

4

5

6

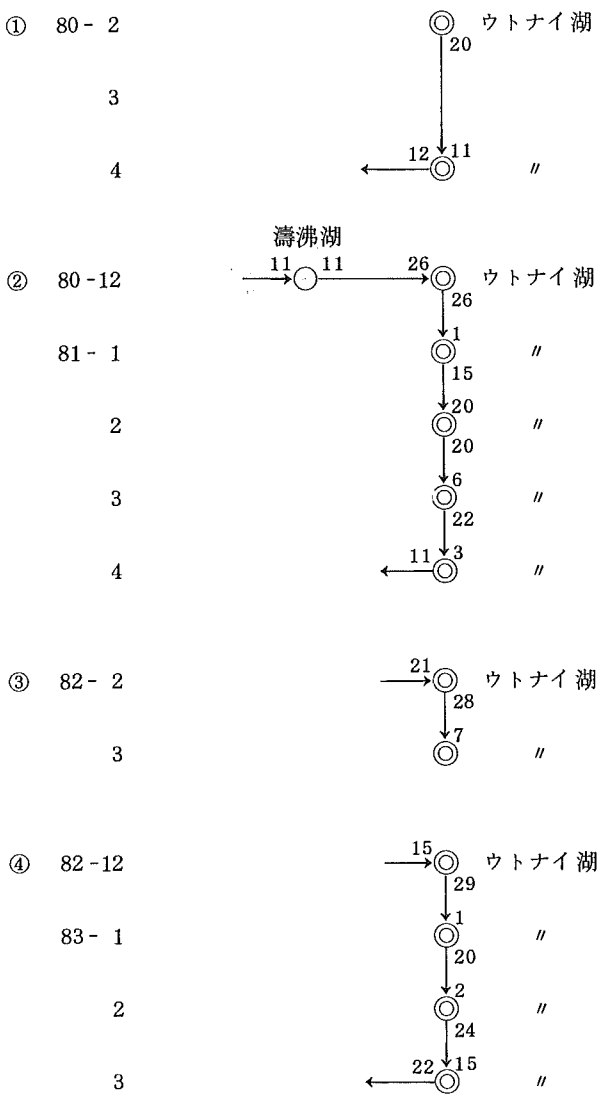


## 3－(4)　オオハクチョウ　2C17の行動－(1)

| 標識地 | ウトナイ湖 | 標識年月 | 80-2-20 | 年齢 | J | 性別 | ♂ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | ・7シーズン連続ウトナイ湖で観察している。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## オオハクチョウ　2C17の行動ー(2)

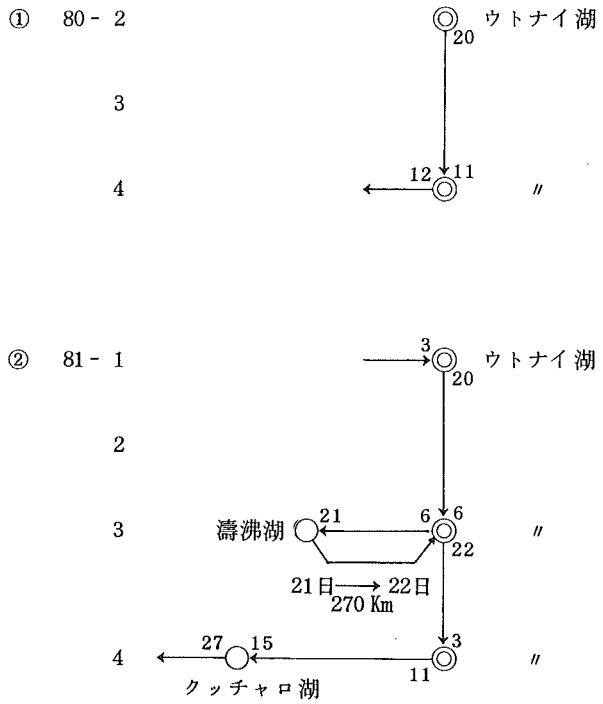
| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |
| ⑤ | 83-12 | | | | | 16 → ◎ 31 | ウトナイ湖 | | | | | | | |
| | 84- 1 | | | | | ↓ 1 ◎ 31 | 〃 | | | | | | | |
| | 2 | | | | | ↓ 1 ◎ 29 | 〃 | | | | | | | |
| | 3 | | | | | 22 ← ↓ 9 ◎ | 〃 | | | | | | | |
| ⑥ | 84-12 | | | | | 16 → ◎ 27 | ウトナイ湖 | | | | | | | |
| | 85- 1 | | | | | ↓ 2 ◎ 28 | 〃 | | | | | | | |
| | 2 | | | | | ↓ 17 ◎ 21 | 〃 | | | | | | | |
| | 3 | | | | | 22 ← ↓ 9 ◎ | 〃 | | | | | | | |
| ⑦ | 85-12 | | | | | 2 → ◎ 31 | ウトナイ湖 | | | | | | | |
| | 86- 1 | | | | | ↓ 3 ◎ 29 | 〃 | | | | | | | |
| | 2 | | | | | ↓ 7 ◎ 28 | 〃 | | | | | | | |
| | 3 | | | | | 22 ← ↓ 1 ◎ | 〃 | | | | | | | |

## 3 −(5) オオハクチョウ 2C19の行動

| 標識地 | ウトナイ湖 | 標識年月 | 80-2-20 | 年齢 | J | 性別 | ♀ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | 1. 第2シーズン北上の時期に濤沸湖よりウトナイ湖に逆戻りした珍らしい例。移動は3月21日〜22日の間に行われ1日で約270 Kmを移動している。<br>2. この鳥はその後，道北のクッチャロ湖で観察されている。標識オオハクチョウが道北で観察されたのは初めてである。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## 3－(6)　オオハクチョウ　2C20の行動－(1)

| 標識地 | ウトナイ湖 | 標識年月 | 80-2-20 | 年齢 | A | 性別 | ♀ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | ・標識オオハクチョウが道央で観察された例。<br>・7シーズン連続観察された例。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

①　80－2　　ウトナイ湖 20

3　　↓

清水沢ダム 11

4　　← 18　13　12　〃

②　80－11　　→ 16　ウトナイ湖 26

12　　↓

81－1　　1　〃　16

2　　20　〃　20

3　　5　〃　8

4　　← 13　11　〃

③　81－11　　→ 10　ウトナイ湖 29

12　　7　〃　20

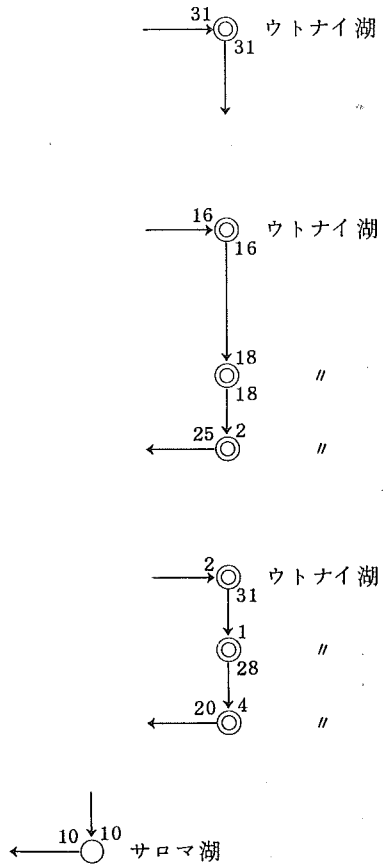
82－1　　↓

2　　19　〃　28

3　　← 28　7　〃

## オオハクチョウ　2C20の行動ー(2)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |
| ④ | 83－3 | | | | | | | | | | | | | |
| ⑤ | 83－12 | | | | | | | | | | | | | |
| | 84－1 | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | | | | | | | | | |
| ⑥ | 85－1 | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | | | | | | | | | |
| ⑦ | 86－4 | | | | | | | | | | | | | |

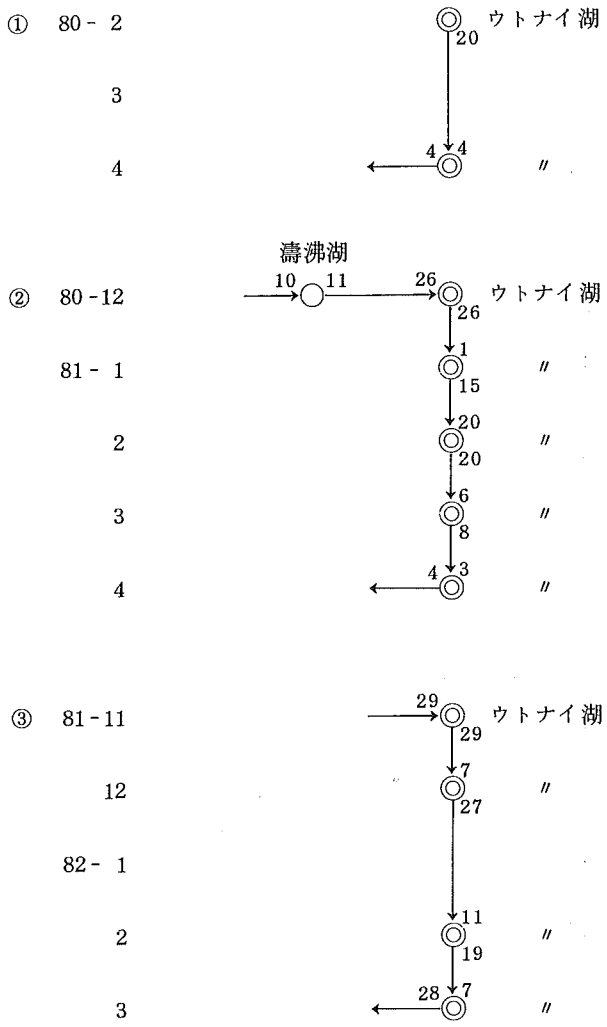


## 3－(7)　オオハクチョウ　2C21の行動－(1)

| 標識地 | ウトナイ湖 | 標識年月 | 80-2-20 | 年齢 | A | 性別 | ♀ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | ・連続7シーズン観察されている。<br>・第2シーズンは濤沸湖を経由してウトナイ湖へ。第7シーズンはウトナイ湖よりコムケ湖へ移動。推測されているオオハクチョウの渡りのコース道東と道南を往復している。<br>・未発表の記録であるが第8・9シーズンもウトナイ湖で観察されている。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 岩手 | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## オオハクチョウ　2C21 の行動－(2)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 岩手 | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |
| ④ | 82-12 | | | | | 1 31 | ウトナイ湖 | | | | | | | |
| | 83- 1 | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | 2 28 | 〃 | | | | | | | |
| | 3 | | | | | 31 1 | 〃 | | | | | | | |
| ⑤ | 83-10 | | | | | 20 31 | ウトナイ湖 | | | | | | | |
| | 11 | | | | | 10 28 | 〃 | | | | | | | |
| | 12 | | | | | 1 25 | 〃 | | | | | | | |
| | 84- 1 | | | | | 1 22 | 〃 | | | | | | | |
| | 2 | | | | | 1 29 | 〃 | | | | | | | |
| | 3 | | | | | 2 31 | 〃 | | | | | | | |
| | 4 | | | | | 3 1 | 〃 | | | | | | | |
| ⑥ | 84-11 | | | | | 26 28 | ウトナイ湖 | | | | | | | |
| | 12 | | | | | 15 31 | 〃 | | | | | | | |
| | 85- 1 | | | | | 1 31 | 〃 | | | | | | | |
| | 2 | | | | | 1 29 | 〃 | | | | | | | |
| | 3 | | | | | 22 1 | 〃 | | | | | | | |

## オオハクチョウ　2C21の行動－(3)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 岩手 | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

⑦ 85-11

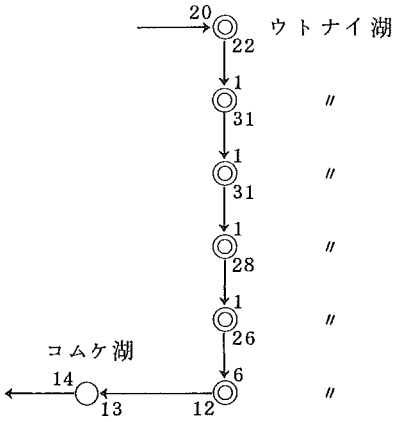
12

86- 1

2

3

4

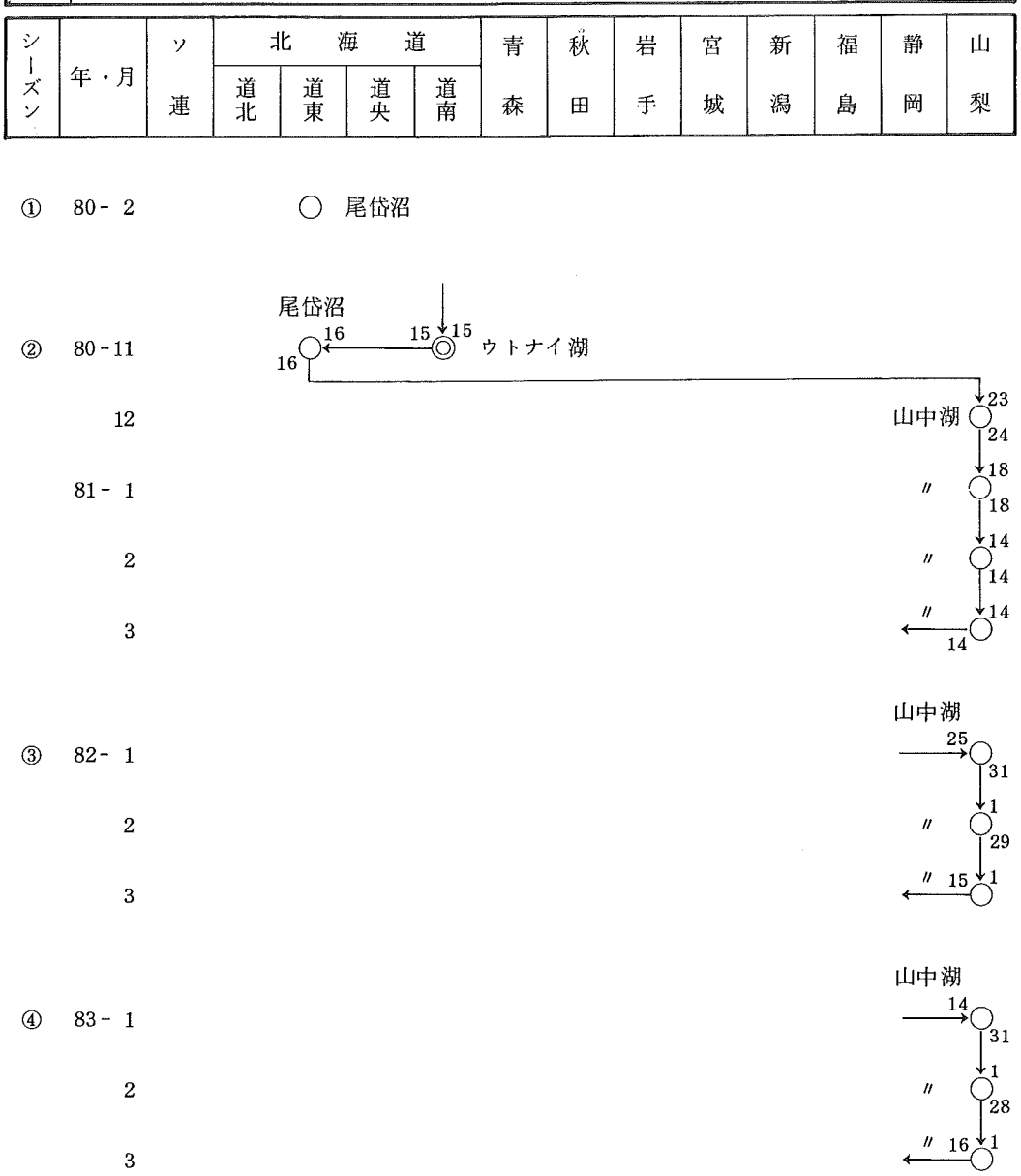


## 3－(8)　オオハクチョウ（3C46 2C29）の行動－(1)

| 標識地 | 尾岱沼 | 標識年月 | 80-2-25 | 年齢 | A | 性別 | ♂ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

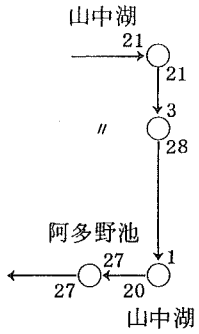
| | |
|---|---|
| 行動概要 | ・首輪脱落のため3C46がつけられている。<br>・第2シーズンである80－11－15ウトナイ湖で観察の翌16日逆戻りの位置に当る尾岱沼に現れる。約270 Kmを1日で移動した。<br>・その後，山中湖で第7シーズン連続観察された。 |

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 岩手 | 宮城 | 新潟 | 福島 | 静岡 | 山梨 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



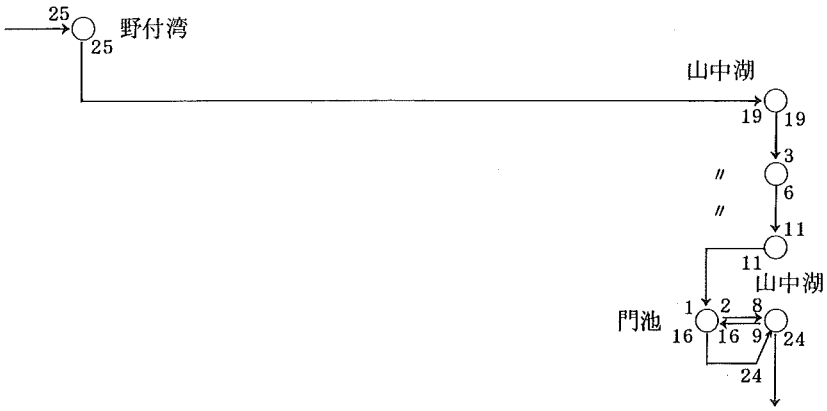
## 3C46
## オオハクチョウ（2C29）の行動－(2)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 岩手 | 宮城 | 新潟 | 福島 | 静岡 | 山梨 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |
| ⑤ | 83－12 | | | | | | | | | | | | | |
| | 84－1 | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | | | | | | | | | |

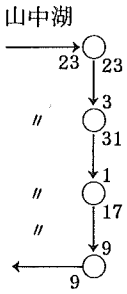



首輪脱落のため
25日に3C46をつけた。

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ⑥ | 84－11 | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| | 85－1 | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | | | | | | | | | |




| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ⑦ | 85－12 | | | | | | | | | | | | | |
| | 86－1 | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | | | | | | | | | |



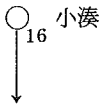
## 3－(9)　オオハクチョウ　2C48の行動

| 標識地 | 小　湊 | 標識年月 | 81-2-14 | 年齢 | J | 性別 | ♂ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | ・第3・4シーズン観察記録なかったが，第5シーズンまで観察された例。 |
|---|---|

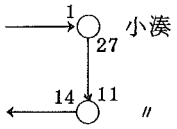
| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

①　81-2




②　82-2

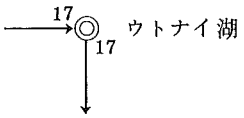
3




③　82-A
83-S

④　83-A
84-S

⑤　85-2

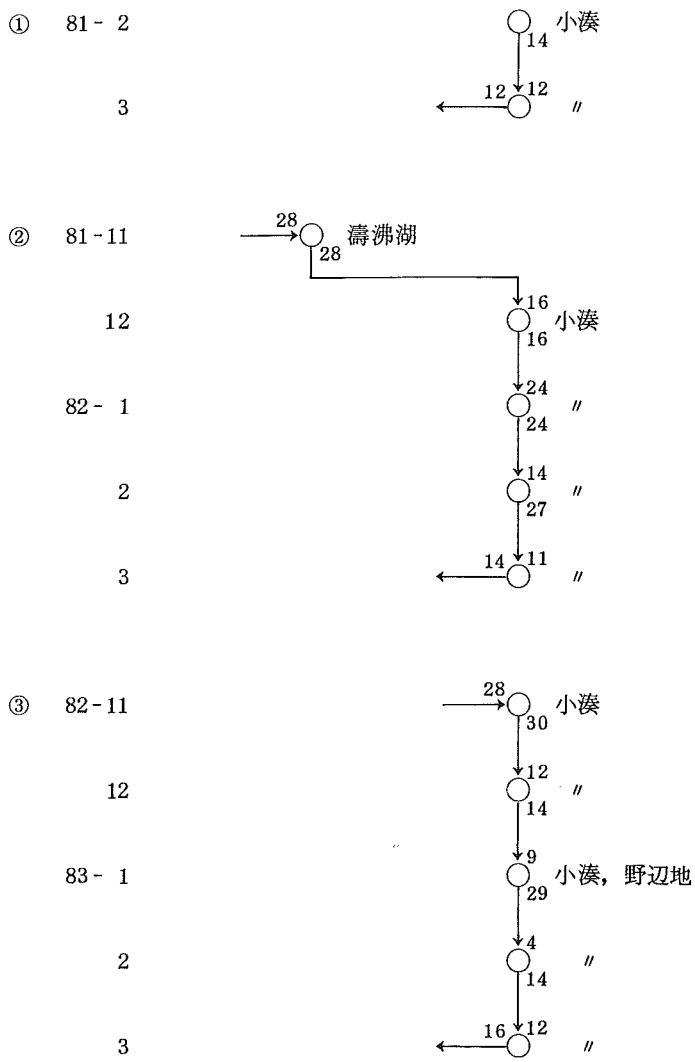


## 3－(10)　オオハクチョウ　2C52の行動－(1)

| 標識地 | 小　湊 | 標識年月 | 81-2-14 | 年齢 | A | 性別 | ♀ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

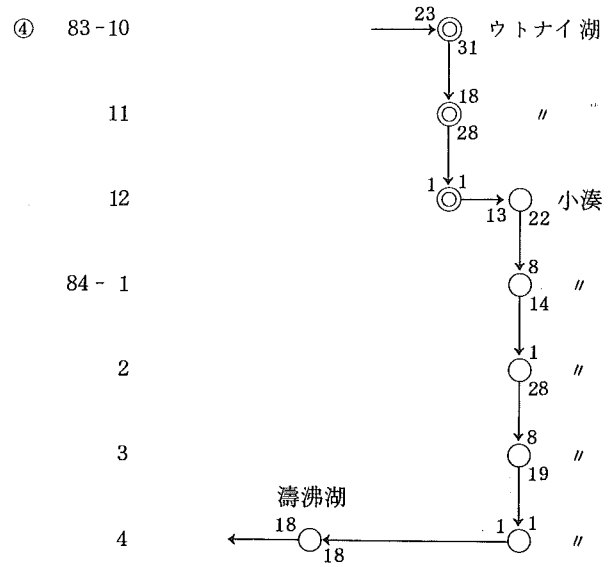
| 行動概要 | ・各シーズンの飛跡から，推測されているコースを飛翔していることを知る例。<br>道東 ⟶ ウトナイ湖 ⟶ 小湊（本州）<br>↑ ↑ |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## オオハクチョウ　2C52の行動－(2)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## 3－(11)　オオハクチョウ　2C90の行動

| 標識地 | 小　湊 | 標識年月 | 82-1-23 | 年齢 | A | 性別 | ♀ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | ・小湊で標識をつけた鳥であるが，第２・３シーズン道東で越冬したと思われる例。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

①　82-1　　23　小湊
　　2　　27　〃　　27
　　3　　14　14　〃

②　82-11　　8　屈斜路湖　28
　　12　　18　〃　30
　　83-1　　1　〃　31
　　2　　19　〃　，濤沸湖　23
　　3　　1　〃　29
　　4　　10　1　〃

〃

③　84-2　　12　屈斜路湖　14
　　3　　6　25
　　4　　4　4　濤沸湖

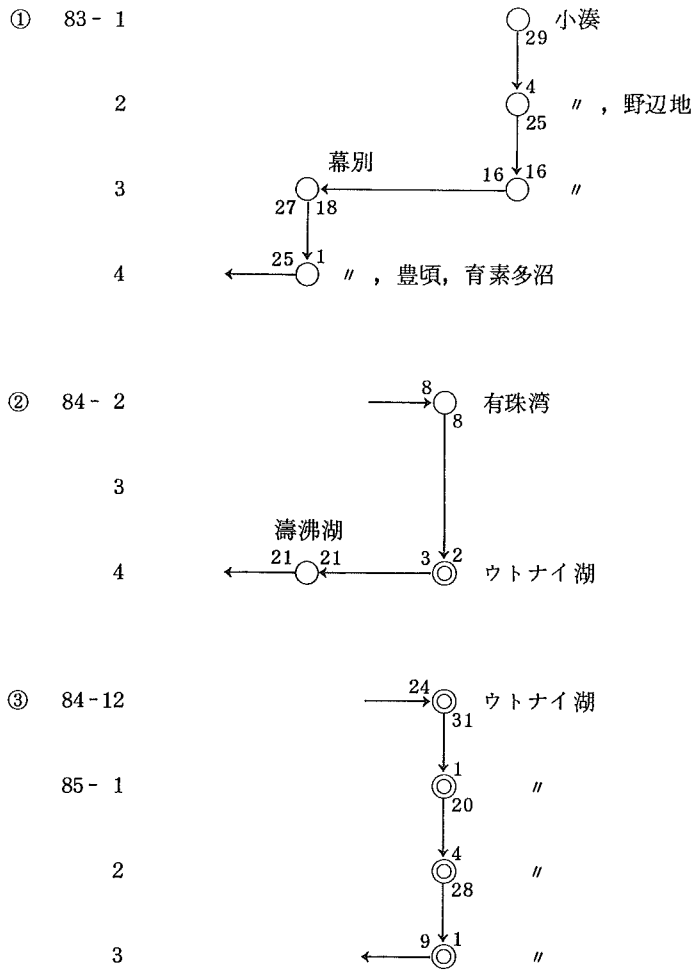
④　85-1　　12　ウトナイ湖　12

## 3－(12)　オオハクチョウ　2C98の行動

| 標識地 | 小　湊 | 標識年月 | 83-1-22 | 年齢 | A | 性別 | ♂ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | ・道東の十勝地方（幕別，豊頃，育素多）で観察した例。<br>・道南の有珠湾で観察した例。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

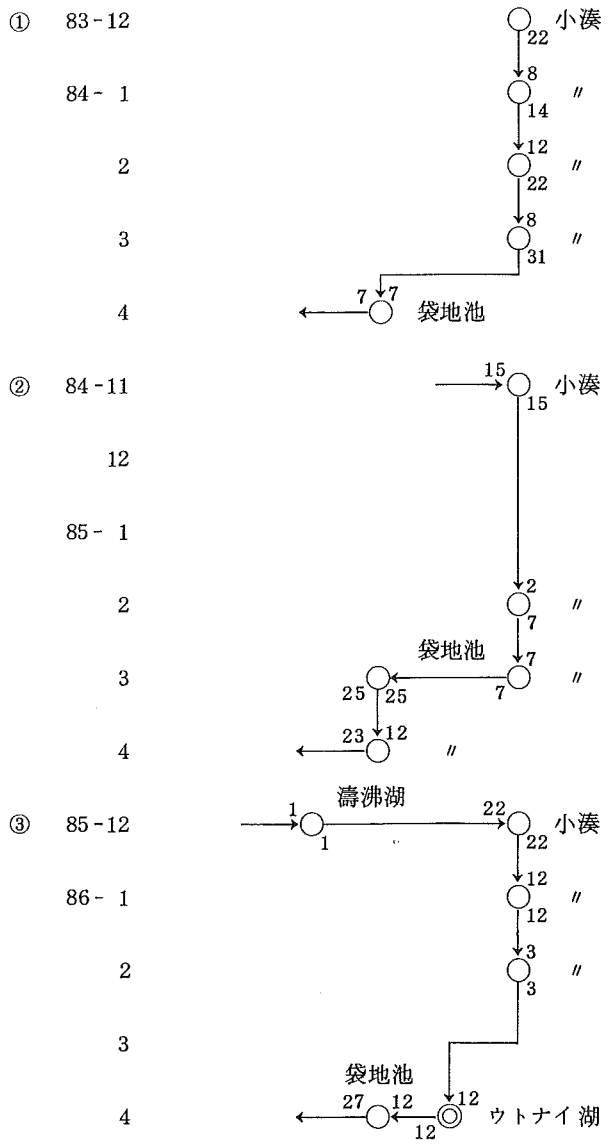


## 3－(13)　オオハクチョウ　3C36の行動

| 標識地 | 小　湊 | 標識年月 | 83-12-18 | 年齢 | A | 性別 | ♀ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | ・道央の砂川袋地池で観察した例。（３シーズン連続） |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## 3－(14)　オオハクチョウ　2C49の行動

| 標識地 | 小　湊 | 標識年月 | 81-2-14 | 年齢 | A | 性別 | ♂ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

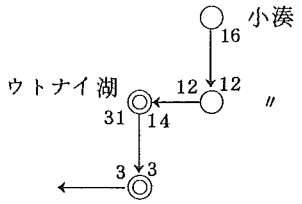
| 行動概要 | ・第1，3シーズン：ウトナイ湖で観察されている。<br>・第2シーズン：日本海側（山形）で観察された例。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 山形 | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

①　81- 2

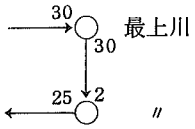
3

4




②　82- 1

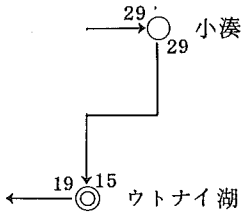
2




③　83- 1

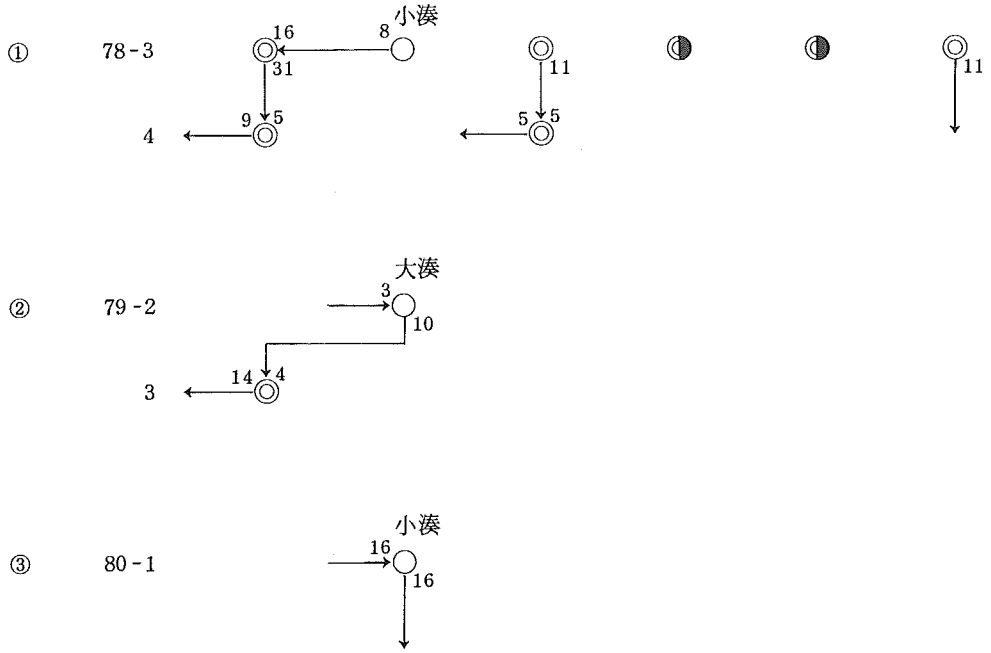
2

3



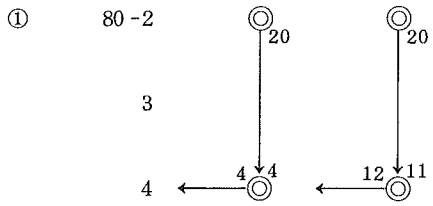
## 3－(15)　オオハクチョウ　1C45，57，58，59，61の行動

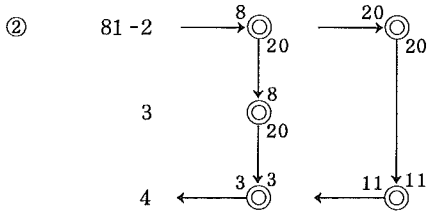
| No. | | 1C45 | | 1C57 | 1C58 | 1C59 | 1C61 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 標識地 | | 小湊 | | ウトナイ | ウトナイ | ウトナイ | ウトナイ |
| 標識年・月 | | 1978-3-8 | | 78-3-11 | 78-3-11 | 78-3-11 | 78-3-11 |
| 年齢 | | A | | J | A | A | A |
| 性別 | | ♂ | | ♀ | ♂ | ♀ | ♀ |
| シーズン | 観察地 / 年月 | ウトナイ | 青森 | ウトナイ | ウトナイ | ウトナイ | ウトナイ |

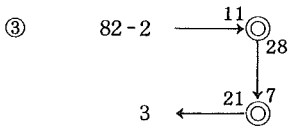


## 3－⑯　オオハクチョウ　2C18，22の行動

| No. | | 2C18 | 2C22 |
|---|---|---|---|
| 標識地 | | ウトナイ | ウトナイ |
| 標識年・月 | | 1980-2-20 | 80-2-20 |
| 年齢 | | J | A |
| 性別 | | ♂ | ♀ |
| シーズン | 観察地 / 年月 | ウトナイ | ウトナイ |



## 4. ウトナイ湖の標識コハクチョウ (1)

（日本で標識をつけた部）

日本では1975年から1985年まで68羽のコハクチョウに首輪標識をつけている。

ウトナイ湖の観察数は少なく002Y，006Y，066Yの3羽である。

ウトナイ湖でコハクチョウの首輪標識は実施していない。

(1) 002Yの行動概要　　図4－(1)

ア：1976－4クッチャロ湖で標識をつけている。第2シーズンに当る1977－3－27ウトナイ湖で苫小牧市白鳥保護委員会により発見された。ウトナイ湖における首輪標識の観察記録，第1号の白鳥である。

イ：第2シーズンに当る1976－11－1伊豆沼で発見し，同月に阿武隈川に移動した。この後，同地周辺に滞留していた様子で3月伊豆沼に戻っている。3月にウトナイ湖で観察の後，4月にクッチャロ湖に移動して同月12日同湖で終認となった。

推測されている移動ルートをなぞる様に移動した例である。

第3シーズン以降の観察記録はない。

(2) 006Yの行動概要　　図4－(2)

1976－4クッチャロ湖で標識をつけている。

第2・3シーズン（1976秋～1978春），第7・8シーズン（1981秋～1982春）は新潟，青森，ウトナイ湖の各地で観察したが，第4・5・6シーズンに該当する1978秋より1981春まで4シーズン観察が中断していた。

(3) 066Yの行動概要　　図4－(3)

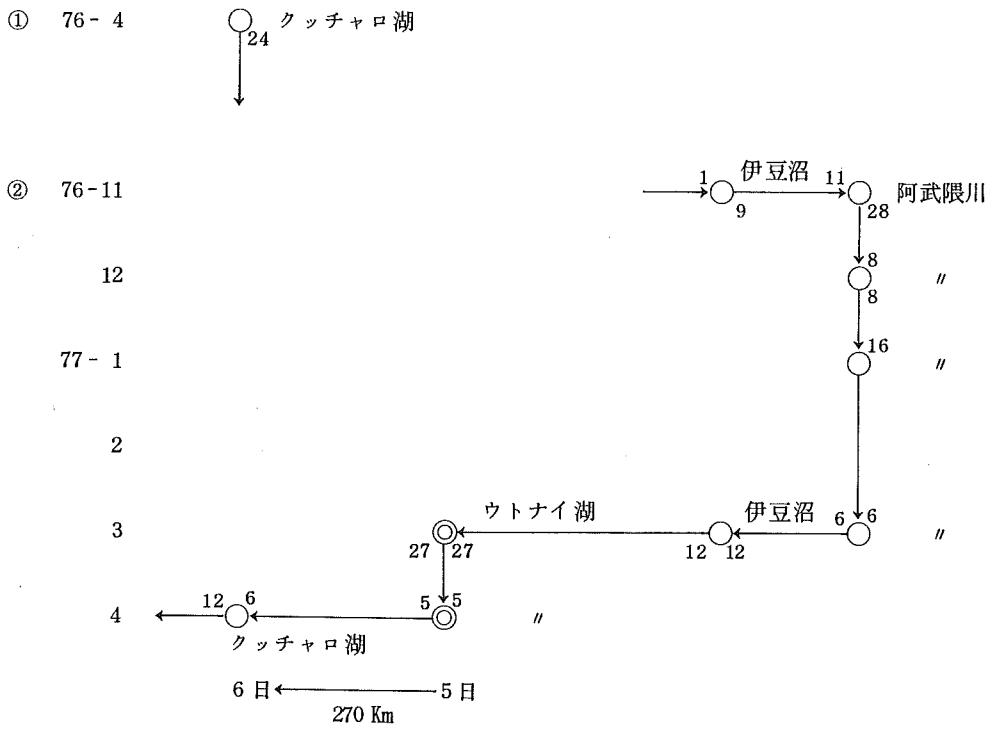
1981－3猪苗代湖で標識をつけている。第5シーズンに該当する1985春まで主に着地の猪苗代湖で観察しているが，各シーズンの飛跡を重ねると，ウトナイ湖→猪苗代湖→クッチャロ湖まで一連の移動経路が浮かびあがる。

## 4－(1)　コハクチョウ　002Yの行動

| 標識地 | クッチャロ湖 | 標識年月 | 76-4-4 | 年齢 | A | 性別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | ・ウトナイ湖で観察した初めての標識ハクチョウ。<br>・第2シーズンに太平洋側で観察され，ウトナイ湖を経て道北のクッチャロ湖で観察された。またウトナイ湖とクッチャロ湖の間約270 Kmを1日で移動している。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

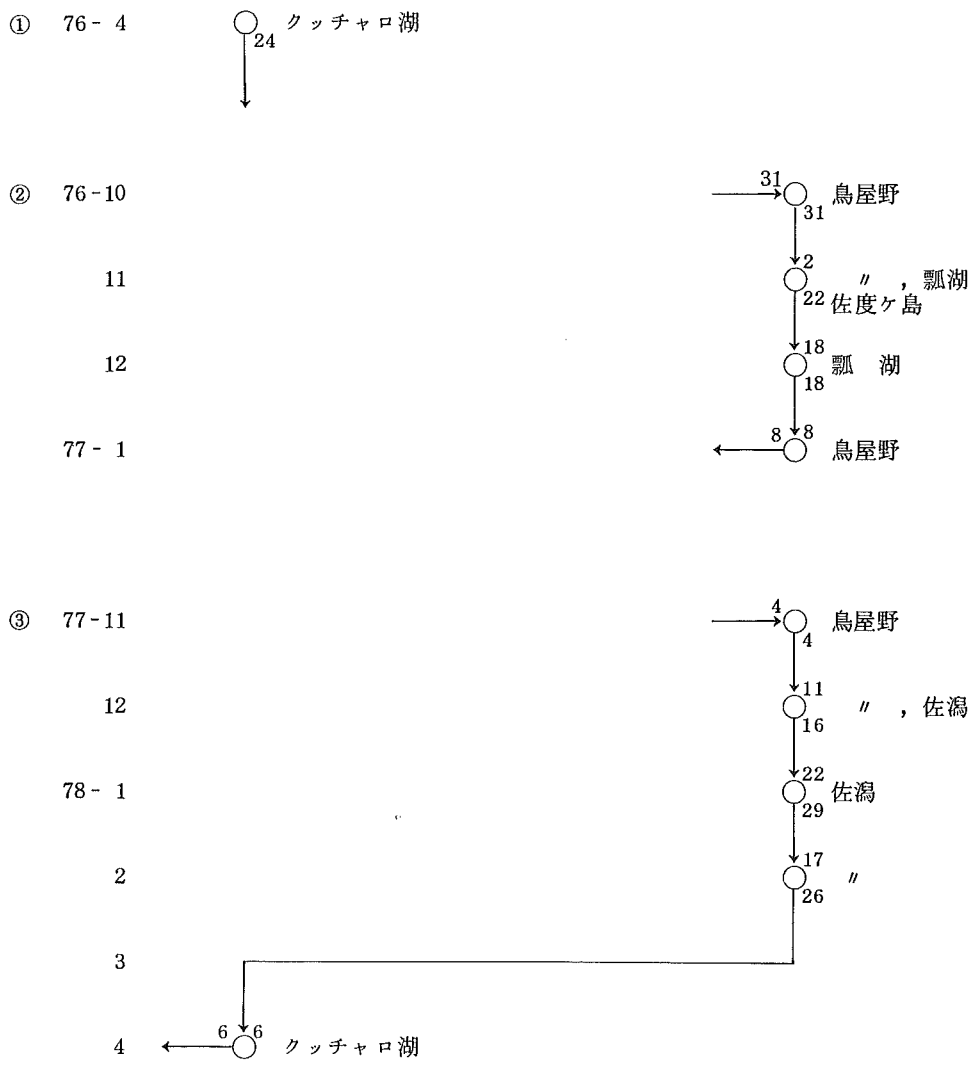


## 4－(2)　コハクチョウ　006Yの行動－(1)

| 標識地 | クッチャロ湖 | 標識年月 | 76-4-11 | 年齢 | J | 性別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

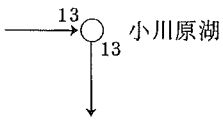
| 行動概要 | |
|---|---|
| | 1. 第2・3シーズン：日本海側で観察された。<br>2. 第4・5・6シーズン：観察記録なし。<br>3. この後，第7・8シーズン連続観察された。 |

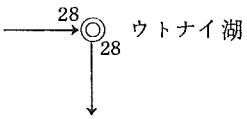
| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## コハクチョウ　006Yの行動－(2)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |
| ④ | A S<br>78～79 | | | | | | | | | | | | | |
| ⑤ | A S<br>79～80 | | | | | | | | | | | | | |
| ⑥ | A S<br>80～81 | | | | | | | | | | | | | |
| ⑦ | 81-12 | | | | | | | | | | | | | |
| ⑧ | 82-10 | | | | | | | | | | | | | |



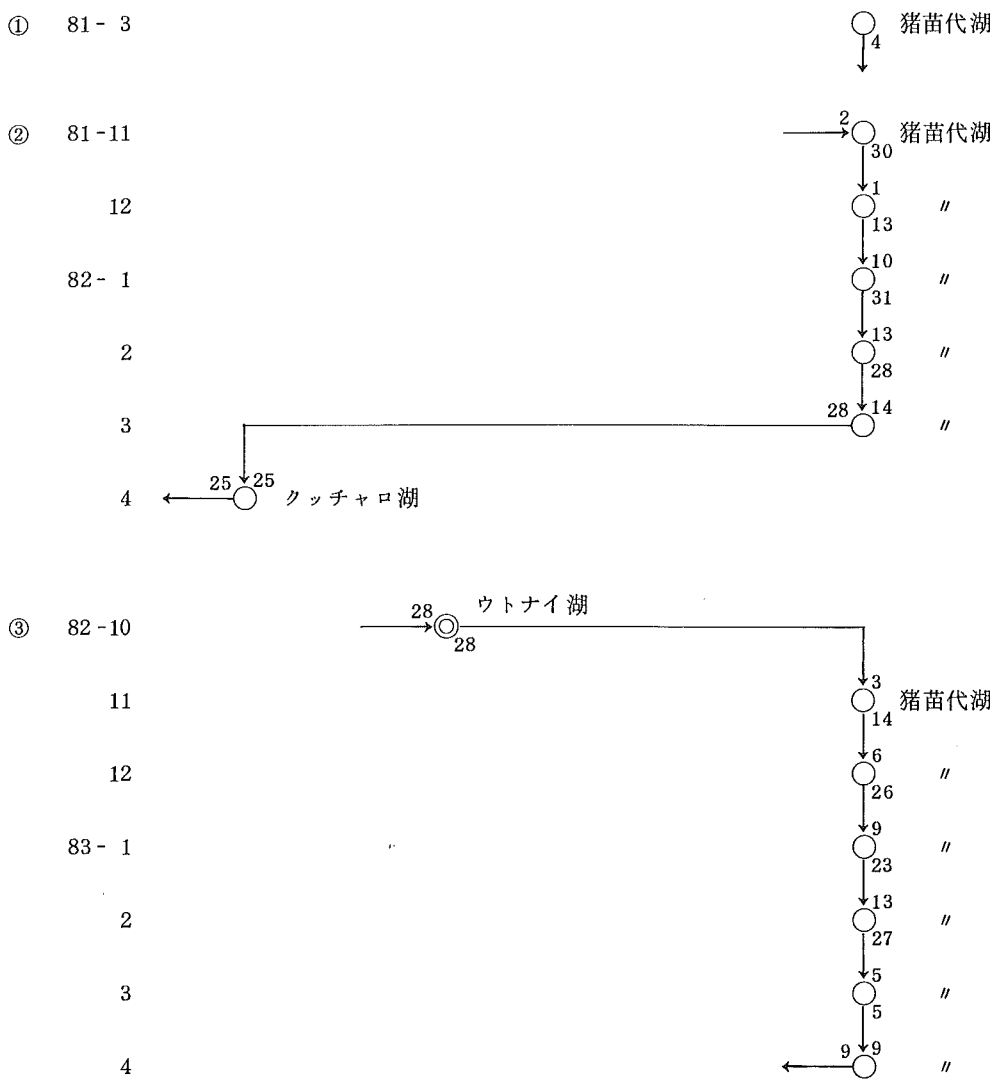



## 4 −(3)　コハクチョウ　066Yの行動−(1)

| 標識地 | 猪苗代湖 | 標識年月 | 81-3-3 | 年齢 | J | 性別 | ♀? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | ・各シーズンの飛跡を重ねると，ウトナイ湖 →猪苗代湖 →クッチャロ湖までの一連の移動経路が浮びあがる。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## コハクチョウ　066Yの行動－(2)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |
| ④ | 83-11 | | | | | | | | | | | 10 | 猪苗代湖 | |
| | | | | | | | | | | | | 30 | | |
| | 12 | | | | | | | | | | | 11 | 〃 | |
| | | | | | | | | | | | | 25 | | |
| | 84- 1 | | | | | | | | | | | 1 | 〃 | |
| | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| | 2 | | | | | | | | | | | 11 | 〃 | |
| | | | | | | | | | | | | 26 | | |
| | 3 | | | | | | | | | | | 11 | 〃 | |
| | | | | | | | | | | | | 25 | | |
| | 4 | | | | | | | | | | 22 | 4 | 〃 | |
| ⑤ | 84-11 | | | | | | | | | | | 24 | 猪苗代湖 | |
| | | | | | | | | | | | | 24 | | |
| | 12 | | | | | | | | | | | 9 | 〃 | |
| | | | | | | | | | | | | 9 | | |
| | 85- 1 | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | | | | 10 | 〃 | |
| | | | | | | | | | | | | 10 | | |
| | 3 | | | | | | | | | | 10 | 10 | 〃 | |

## 5. ウトナイ湖の標識コハクチョウ (2)

（ソ連で標識をつけた部）

1974年から1978年までシベリアのチャウン湾で43羽のコハクチョウに首輪標識をつけた。この鳥は1羽を除き，他は2羽から5羽の兄弟関係にある鳥である。

この標識鳥は日本で31羽（72%），ウトナイ湖で12羽（28%）を発見している。（表－4）

この後，1984年に9羽に標識をつけているが，ウトナイ湖では発見されていない。

繁殖地で標識をつけたハクチョウは，陸上競技のマラソンに例えると，ゼッケンを付けた選手である。落後しない限り必ず折り返し地点を通りゴールへ戻るはずである。

ソ連で標識をつけた2羽のコハクチョウ（005C，006C）がこの記録を残している。詳細は後記するが，この鳥は5羽の兄弟で1976－8シベリアのチャウン湾で標識をつけている。このうち4羽を同年11月に鳥屋野潟（新潟県）で発見した。この後，同地周辺（折り返し点？）で観察が続き，翌年3月ウトナイ湖を通りクッチャロ湖へ移動した。最終観察地であるクッチャロ湖の終認は4月12日であった。

この3ヶ月半後の7月30日に着標地（ゴール？）であるチャウン湾で2羽を発見している。長いレースを完走した希れな例である。

さらに，006C は第9シーズンの1985年まで連続観察されていたが，この年の3月9日に鶴池（福島県）で死亡した。ハクチョウの貴重な生活記録した鳥である。

表－4　ソ連標識コハクチョウ兄弟関係

横列は兄弟関係にあることを示す。

•印はウトナイ湖で観察記録のあるもの。

| 標識年 | 日本で観察記録の有無 | | | | | | | | | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 有 | | | | | 無 | | | | |
| 1974 | 001C | | | | | | | | | 1 |
| 1975 | 017C | 018C | | | | | | | | 2 |
| 1976 | •004C | •005C | •006C | •009C | 014C | | | | | 5 |
| | 003C | 007C | 008C | •013C | | 002C | | | | 5 |
| 1977 | 022C | | | | | 016C | | | | 2 |
| | •015C | | | | | 011C | 012C | 020C | | 4 |
| | •023C | | | | | 025C | 026C | 027C | 031C | 5 |
| | •035C | 038C | | | | | | | | 2 |
| | | | | | | 024C | 028C | 029C | | 3 |
| 1978 | 032C | 033C | 039C | | | | | | | 3 |
| | •030C | •034C | 036C | | | | | | | 3 |
| | •037C | •040C | 041C | 042C | 043C | | | | | 5 |
| | 051C | 052C | 053C | | | | | | | 3 |
| 計 | 31　（・12） | | | | | 12 | | | | 43 |

(1)　004C，005C，006C，009C，014Cの行動概要　　図5－(1)

ア：この鳥は5羽の兄弟で全部を日本で観察している。ウトナイ湖では014Cを除いた4羽を観察している。

イ：第1シーズンの1976－11－7に鳥屋野潟で004C，005C，006Cの3羽を発見した。年の明けた1月に同地で009Cが加わり，その後は同一行動で3月にウトナイ湖を通りクッチャロ湖へ移動している。最終観察地クッチャロ湖の終認は4月12日であった。約3ヶ月半後の7月30日に標識地のチャウン湾で005C，006Cの2羽を発見している。シベリアの標識地まで戻って発見された希れな例である。

もう1羽の014Cは前記の4羽の兄弟とは終始別行動で，さきの3羽を鳥屋野潟で発見した，同じ11月7日に伊豆沼で発見している。2日後に阿武隈川で観察した。この後，同地周辺で観察が続いていた。3月に最初の発見地である伊豆沼に戻り，4月にクッチャロ湖に移動している。この後のシーズンも第1シーズンと同様に太平洋側で行動している。

ウ：第2シーズンの1977秋～1978春の観察は006C，009C，014Cの3羽に減少した。

006Cは前シーズンと同じ鳥屋野潟で11月11日に発見した。009Cはこれより2日早い11月9日に中海（島根県）で発見され，夫々鳥屋野潟，中海周辺で観察が続き翌年3月に福島潟（新潟県）で合流した。この後は同一行動で4月にウトナイ湖を通りクッチャロ湖に移動している。

014Cは12月4日に伊豆沼で発見され同地周辺で観察は続いていた。北上の時期である3月29日に小川原湖で観察したが，翌々31日また伊豆沼に戻っている。最終観察地は伊豆沼であった。

エ：第3シーズンの1978秋からの観察は006C，014Cの2羽になった。

006Cは11月1日にウトナイ湖で発見の後，同月4日この鳥としては初めて伊豆沼で観察され，7日後の11月11日は鳥屋野潟で観察されていた。翌年1・2月はまた太平洋側の猪苗代湖へ移動した。4月クッチャロ湖へ移動している。

日本海側，太平洋側を行き来していた例である。

014Cは10月31日伊豆沼で発見の後，11月阿武隈川に移動していたが，この後の観察は途絶えた。

オ：第4シーズンの1978－10－28猪苗代湖で006Cが発見され，12月まで同地で観察が続いていた。12月瓢湖に移動し1月18日瓢湖の観察が終っている。

014Cは11月16日伊豆沼で発見，この後，3月まで猪苗代湖の間を行き来していた。4月クッチャロ湖に移動している。

カ：その後の006Cの行動，第5・6・7シーズン（1980秋～1983春）は前シーズンまでと同様に瓢湖，鳥屋野潟周辺で行動していた。

第8シーズンは北都（道央）の5日間（1984－4－23～27）の観察であった。

第9シーズンの1985－3－9鶴池（新潟県）で死亡した。着標時幼鳥であったので死亡時の年齢は9歳であった。

キ：その後の014Cの行動，第5～9シーズン（1980秋～1985春）も太平洋側の伊豆沼，阿武隈川周辺で行動していた。

(2)　003C，007C，008C，013Cの行動概要　　図5－(2)

ア：この鳥は５羽の兄弟であるが，日本で上記の４羽，ウトナイ湖では１羽（013C）を観察している。

イ：第１シーズンの1976－11－10に４羽をクッチャロ湖で発見した。11月に八郎潟（秋田県），翌年１月に鳥屋野潟で４羽一緒に観察している。２月26日に008C，28日に007Cが，阿賀野川（新潟県）で死体が回収されている。

ウ：第２・３シーズン（1977秋～1978春）の観察は013Cの１羽となった。前年とは反対側の尾鮫沼（青森県），阿武隈川など太平洋側の観察例もある。

(3)　015Cの行動概要　　図５－(3)

ア：この鳥は４羽の兄弟であるが，日本で観察したのは１羽（015C）である。

イ：第１シーズンの1977－11－24にクッチャロ湖で発見した。翌年１，２，３月は瓢湖周辺で観察が続き，４月にウトナイ湖，クッチャロ湖に移動した。
推測されている一つのコースをなぞる様に移動した例と思う。

(4)　023Cの行動概要　　図５－(4)

ア：この鳥は５羽の兄弟であったが，日本で観察されたのは１羽（023C）で，第７シーズンまで観察が続いている。

イ：第１・２シーズン（1977～1979）の飛跡を合せると，推測されているコハクチョウの一つの移動コースを飛翔している。

ウ：第１・２・３・６シーズンは瓢湖周辺で，第４シーズンは河北潟（石川県），第５シーズンは最上川（山形県）で観察が続いている。また第３シーズンは伊豆沼で観察されるなど活発な行動をした例である。

(5)　035C，038Cの行動概要　　図５－(5)

ア：２羽の兄弟であるが，別行動であった。

イ：038Cは第１シーズンの1977－12－４にクッチャロ湖で発見の後，同月に中海（島根県）に移動した。翌年１月12日に中海で死体が回収された。

ウ：035Cは第１シーズンの1977－11－12に猿骨沼で発見された。翌12月に瓢湖に移動し３月まで同地周辺で観察が続いていた。
４月にポロ沼（道東）に移動した。

エ：第２シーズン（1978～1979）の観察は１羽（035C）で12月から翌年３月まで福島潟周辺で観察が続き，４月にウトナイ湖を通りクッチャロ湖に移動していた。

オ：第４・５シーズンの観察は中断したが，第６シーズン（1983－３）まで観察記録がある。

(6)　030C，034C，036Cの行動概要　　図５－(6)

この鳥は３羽の兄弟で第１シーズンの1978－11－８に伊豆沼で３羽を発見し，この月に鳥屋野潟に移動している。036Cの観察は翌年３月20日に鳥屋野潟で途絶えたが，030Cと034Cは３月にウトナイ湖に移動している。さらに034Cは４月にクッチャロ湖で観察されている。

この２羽は第２シーズンから第４シーズン（1979秋～1982春）まで瓢湖周辺を中心に行動が続いた。

(7)　037C，040C，041C，042C，043Cの行動概要　　図５－(7)

この鳥は5羽の兄弟で第1シーズンの1978－11－4に瓢湖で揃って発見された。この後，037C，040C，042Cの3羽は伊豆沼に移動し太平洋側と日本海側に分かれ，夫々の地域で観察が続いた。

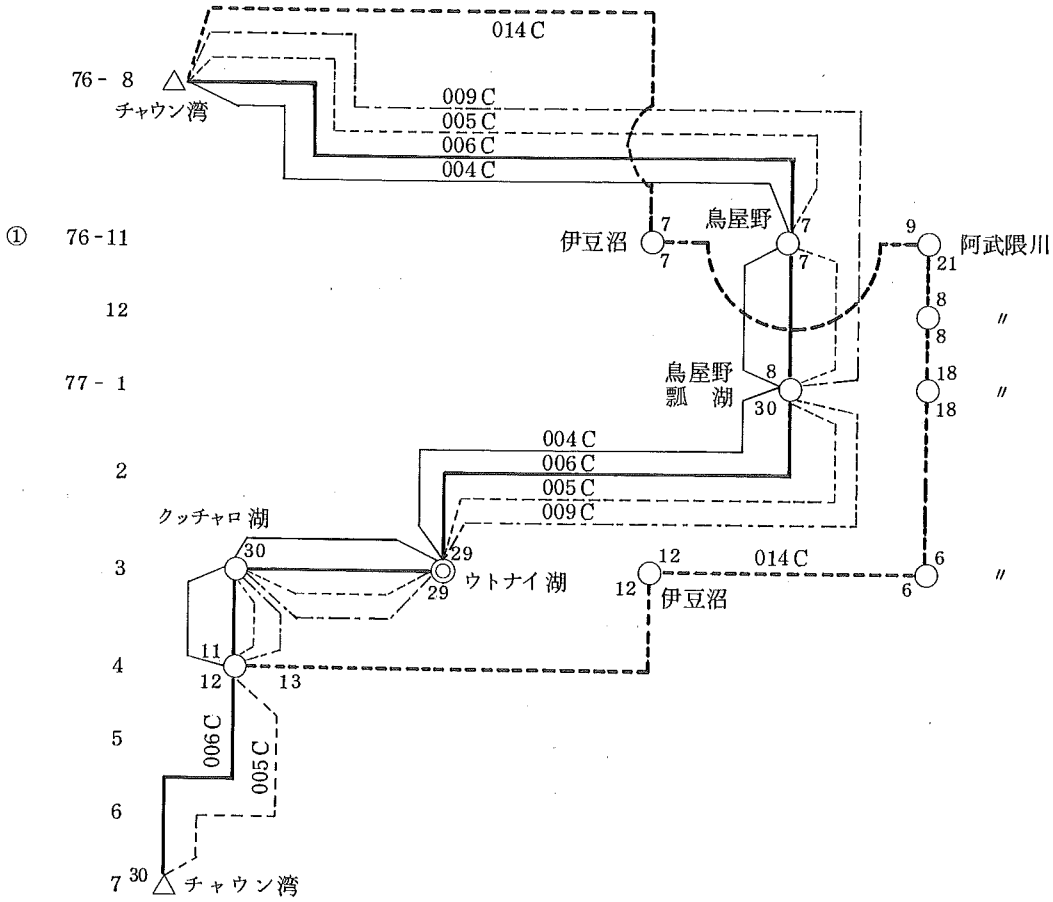
第2シーズン以降の観察は037C，040Cの2羽であったが，伊豆沼，瓢湖周辺を交互に移動したり，千代川（鳥取県）で観察されるなど活発な行動を6シーズン続けていた。

## 5－(1)　USSRコハチョウ　004，5，6，9，14Cの行動－(1)

| 標識地 | チャウン湾 | 標識年月 | 76-8-29・31 | 年齢 | J | 性別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

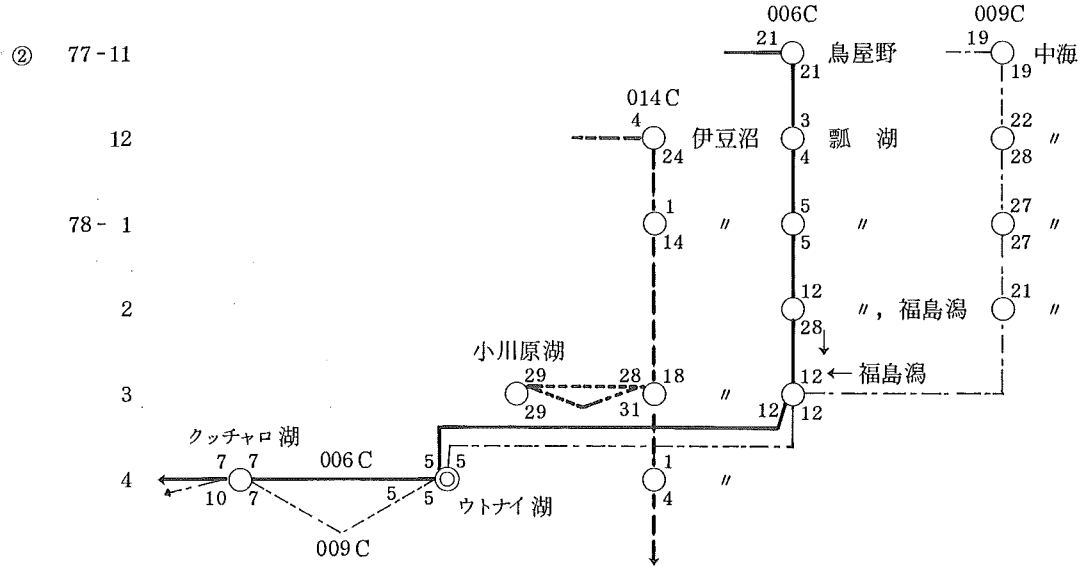
| 行動概要 | |
|---|---|
| | 1. 繁殖地（ソ連）と越冬地（日本）間の移動ルート解明の手掛りとなる例。<br>2. 第1シーズン：このうち4羽は日本海側で同一行動が観察された。また，4羽同時にウトナイ湖（3月29日）⟶クッチャロ湖（3月30日）を1日で移動している。<br>3. 他の1羽の014Cは太平洋側で行動が観察されている。<br>4. 060C，014Cは第9シーズンまで連続観察されている。 |

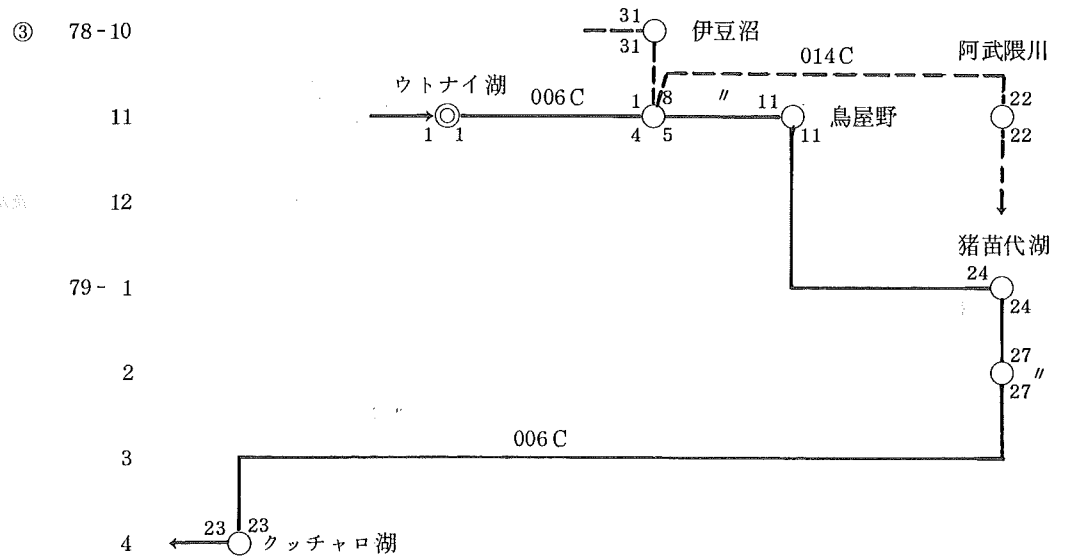
| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | | 宮城 | | 新潟 | | 福島 | 島根 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## USSRコハクチョウ　004，5，6，9，14Cの行動－(2)

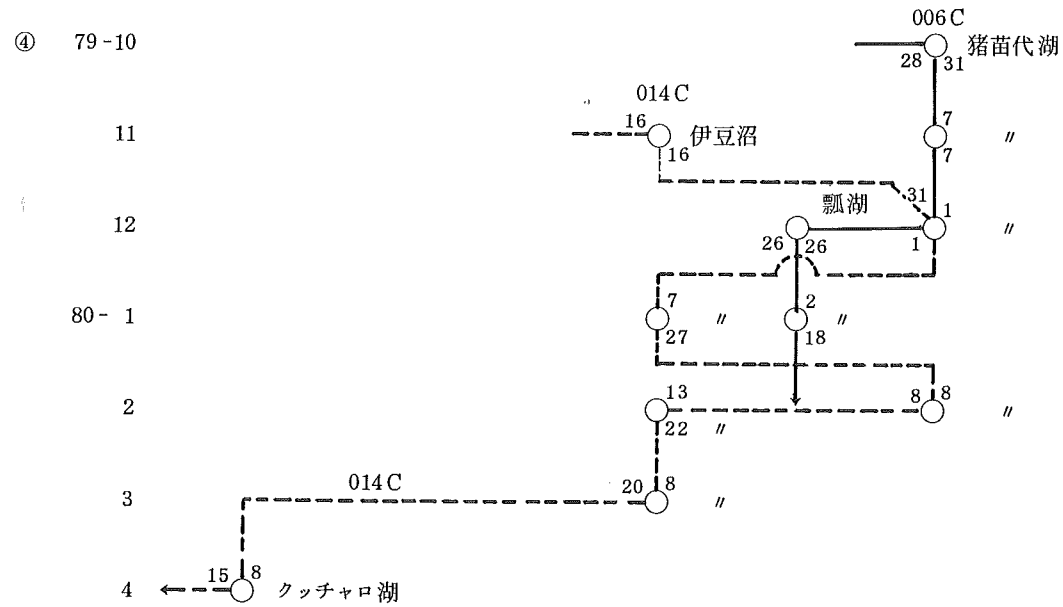
| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | | 宮城 | | 新潟 | | 福島 | 島根 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

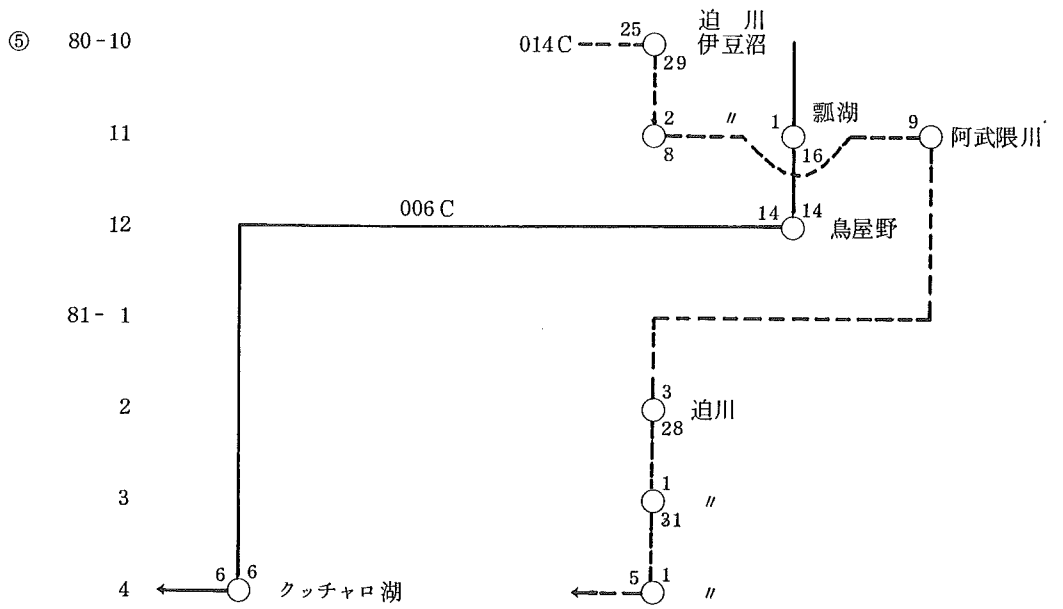


## USSRコハクチョウ 004, 5, 6, 9, 14Cの行動－(3)

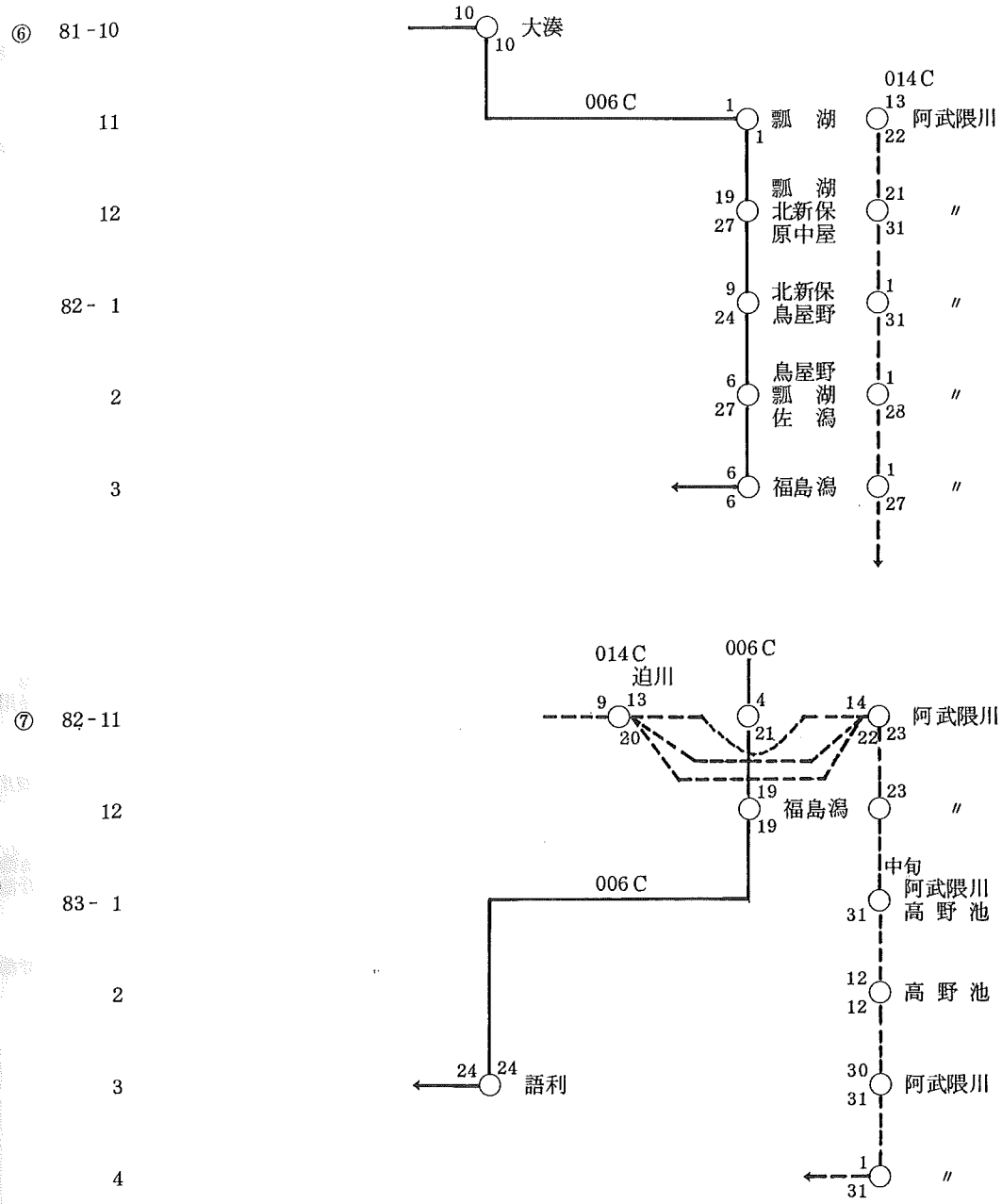
| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | | 宮城 | | 新潟 | | 福島 | 島根 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



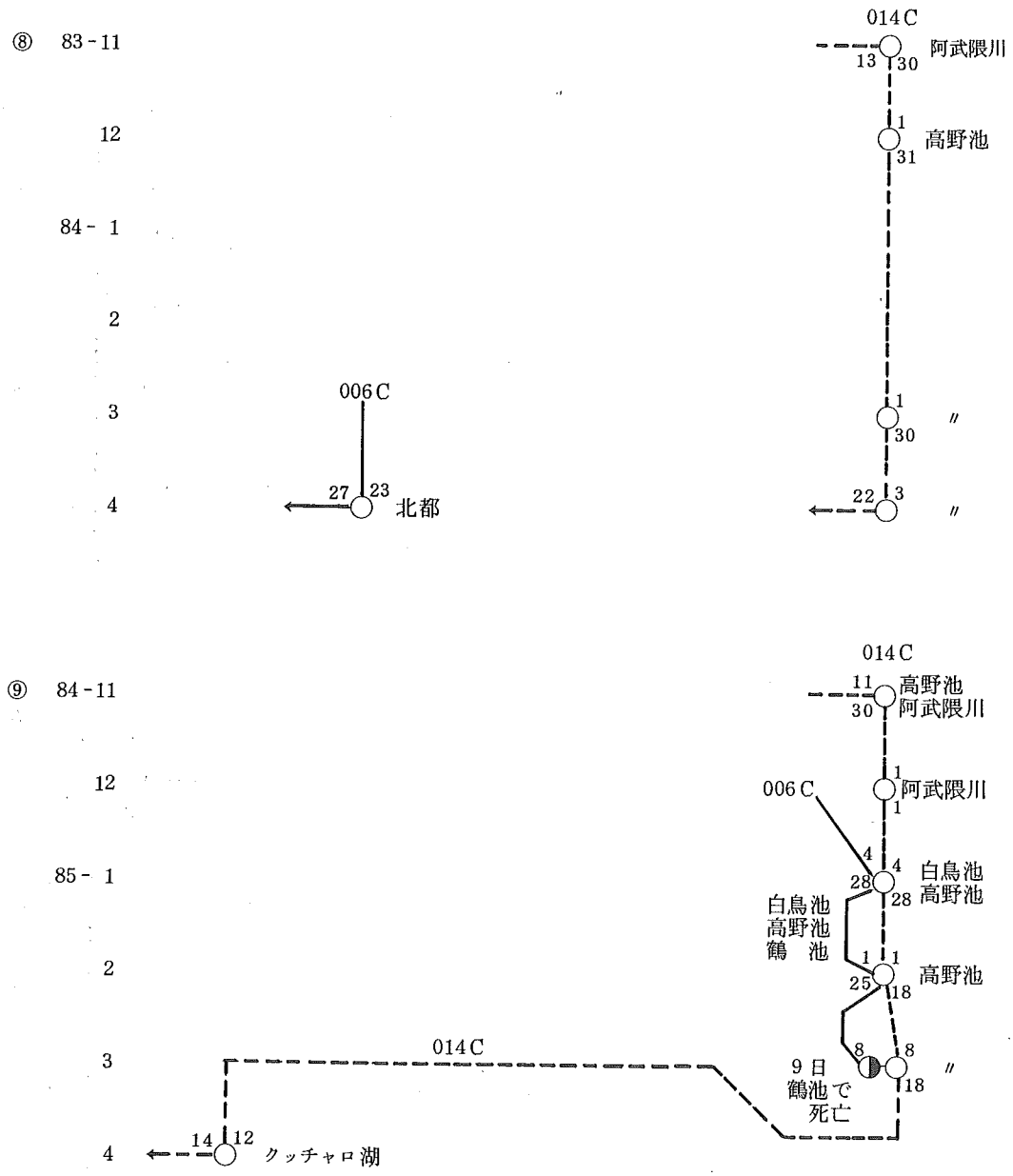
## USSRコハクチョウ　004，5，6，9，14Cの行動－(4)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | | 宮城 | | 新潟 | | 福島 | 島根 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## USSRコハクチョウ　004，5，6，9，14Cの行動－(5)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | | 宮城 | | 新潟 | | 福島 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

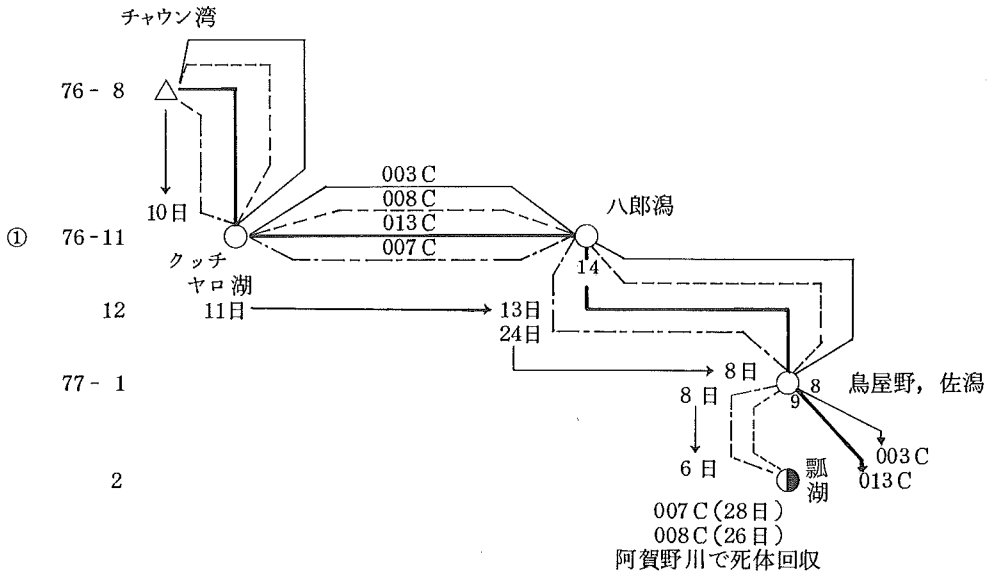


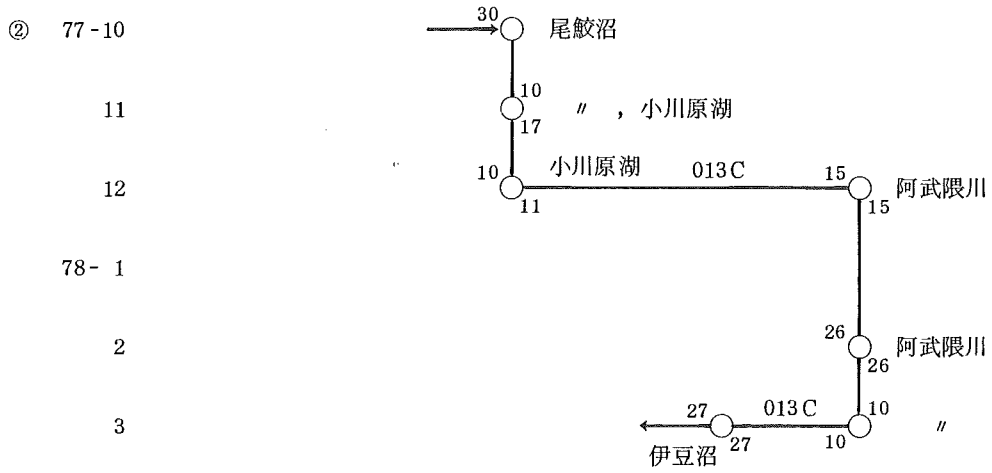
## 5－(2)　USSRコハクチョウ　003，7，8，13Cの行動－(1)

| 標識地 | チャウン湾 | 標識年月 | 76-8-30 | 年齢 | J | 性別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | 同一腹4羽のヒナの行動<br>1. 第1シーズン：4羽同一ルートで観察。<br>2. 第2・3シーズンは013Cだけが観察された。第1シーズンと違う太平洋側の観察例もあった。 |
|---|---|

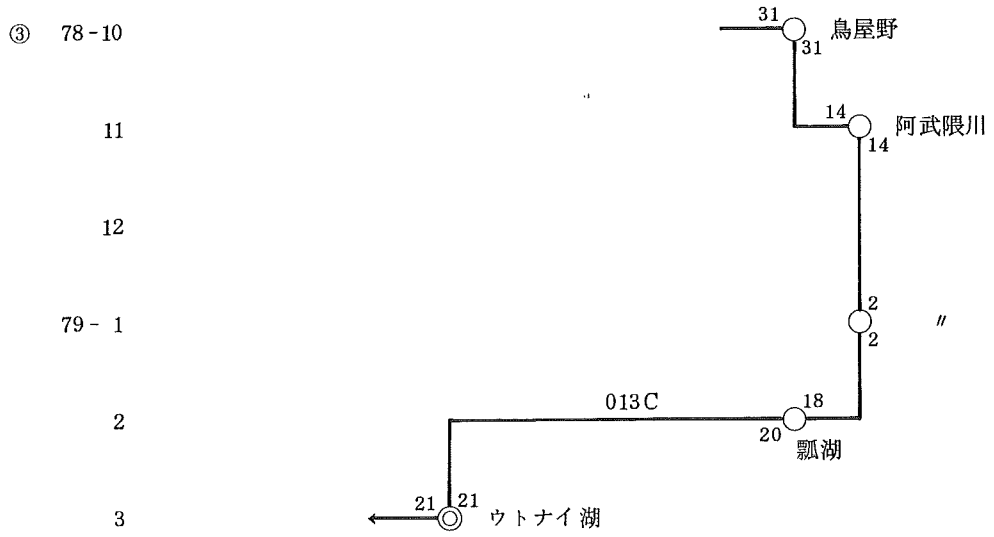
| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## USSRコハクチョウ 003，7，8，13Cの行動ー(2)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

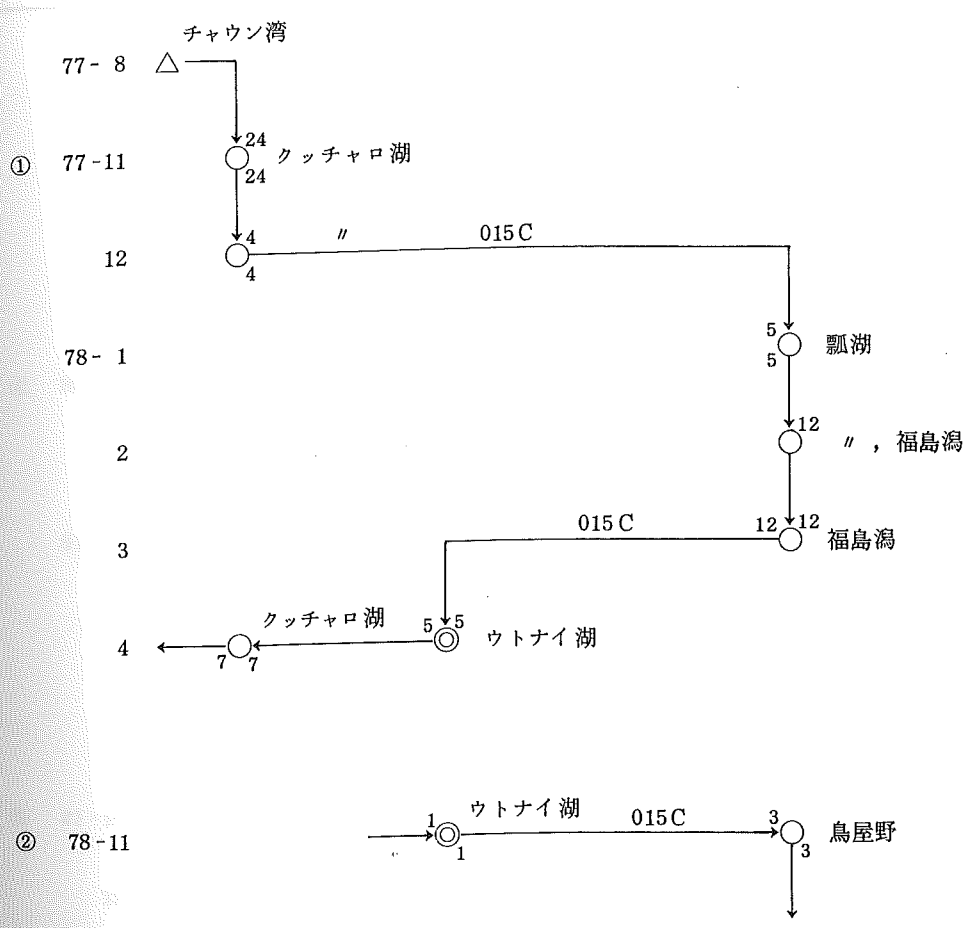


## 5 −(3)　USSRコハクチョウ　015Cの行動

| 標識地 | チャウン湾 | 標識年月 | 77-8-17 | 年齢 | J | 性別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | 道北⟶日本海側⟶道北のルートでの観察例。<br>同腹のヒナ4羽であったが，日本で観察されたのは015C 1羽である。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

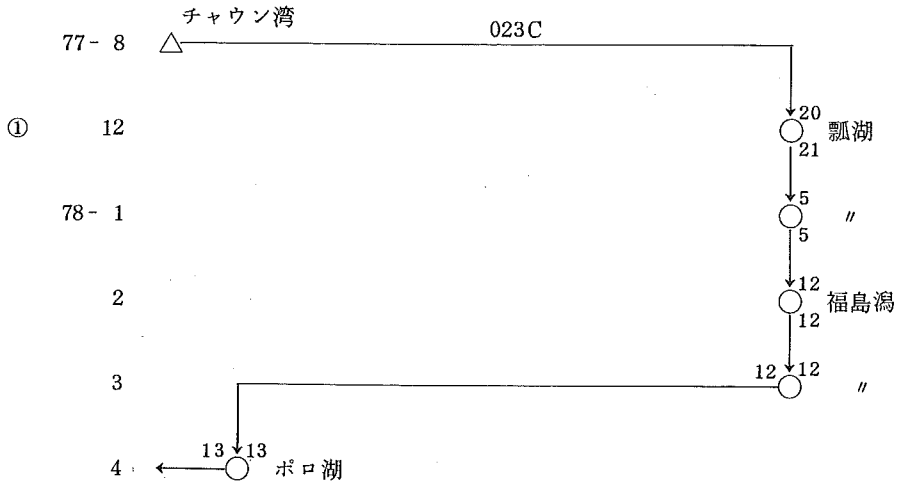


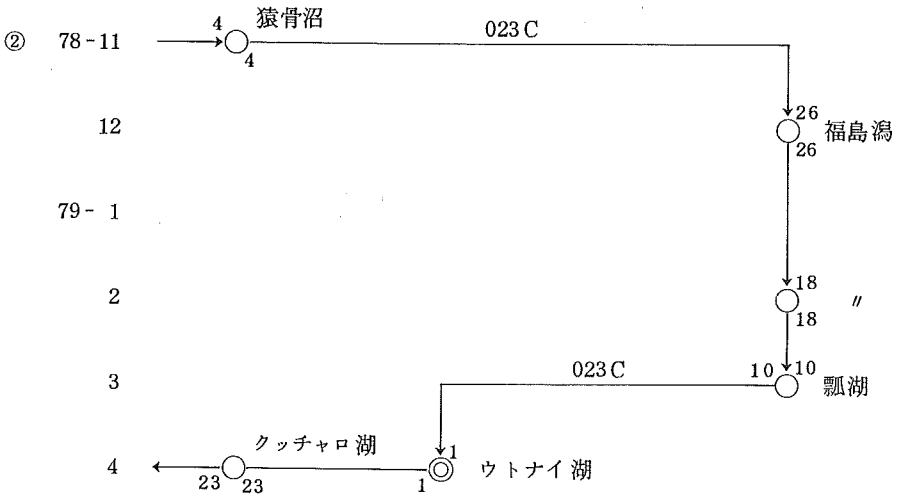
## 5－(4)　USSRコハクチョウ　023Cの行動－(1)

| 標識地 | チャウン湾 | 標識年月 | 77-8-18 | 年齢 | J | 性別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | |
|---|---|
| | 1. 5羽の兄弟であったが，日本の観察記録はこの鳥1羽である。<br>2. 第1・2シーズンの飛跡は推定されているルートを移動している。<br>3. 第7シーズンまで観察記録がある。 |

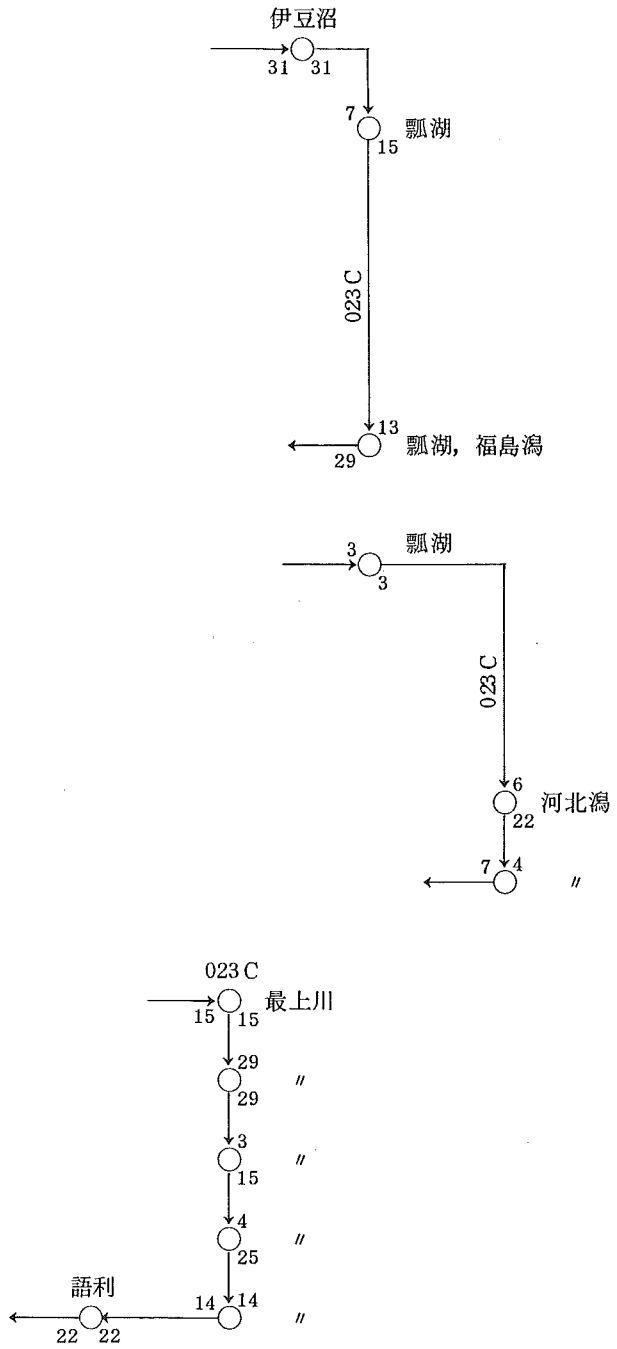
| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



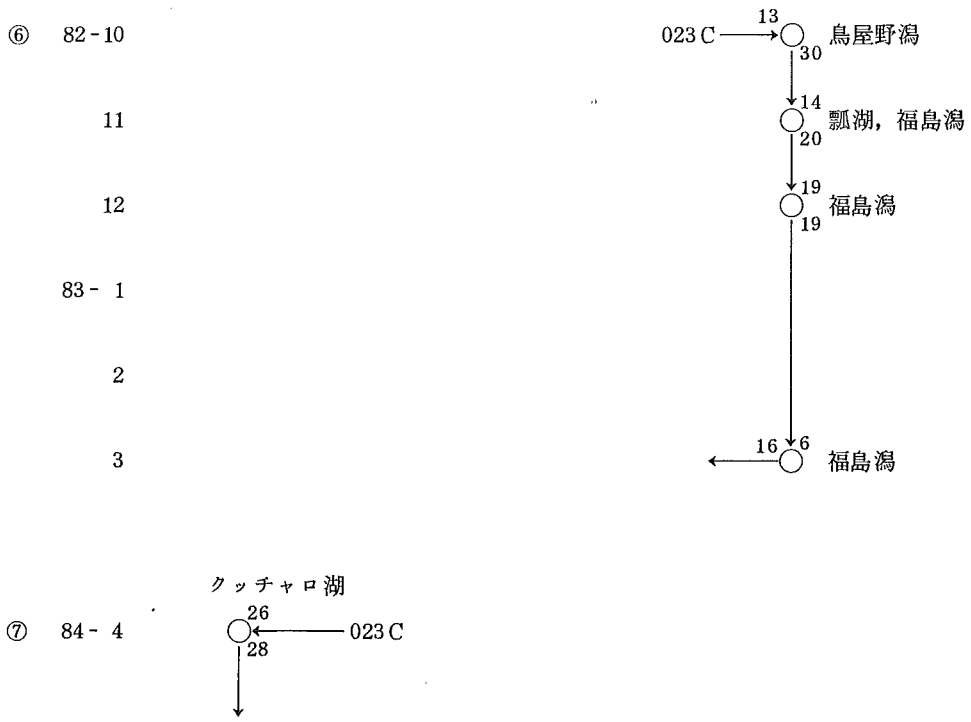
## USSRコハクチョウ　023Cの行動－(2)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 山形 | 宮城 | 新潟 | 福島 | 石川 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |
| ③ | 79-10 | | | | | | | | | | | | | |
| | 11 | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| | 80-1 | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | | | | | | | | | |
| ④ | 80-11 | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| | 81-1 | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | | | | | | | | | |
| ⑤ | 81-11 | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| | 82-1 | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | | | | | | | | | |



## USSRコハクチョウ　023Cの行動－(3)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 山形 | 宮城 | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

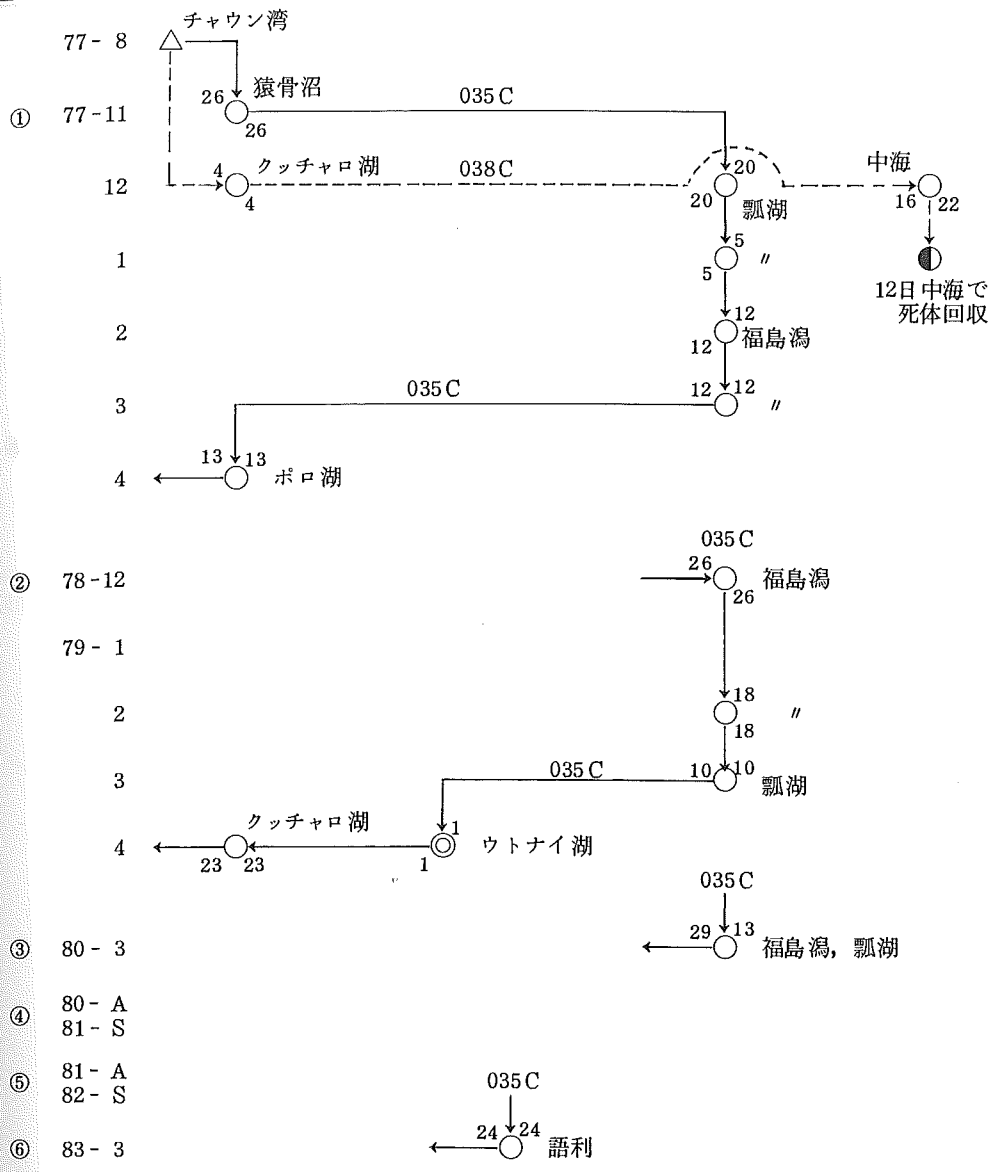


## 5－(5)　USSRコハクチョウ　035，38Cの行動

| 標識地 | チャウン湾 | 標識年月 | 77-8-18 | 年齢 | J | 性別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | 同一腹のヒナであったが，別々の行動をとった例。 |
|---|---|

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 宮城 | 新潟 | 福島 | | 島根 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

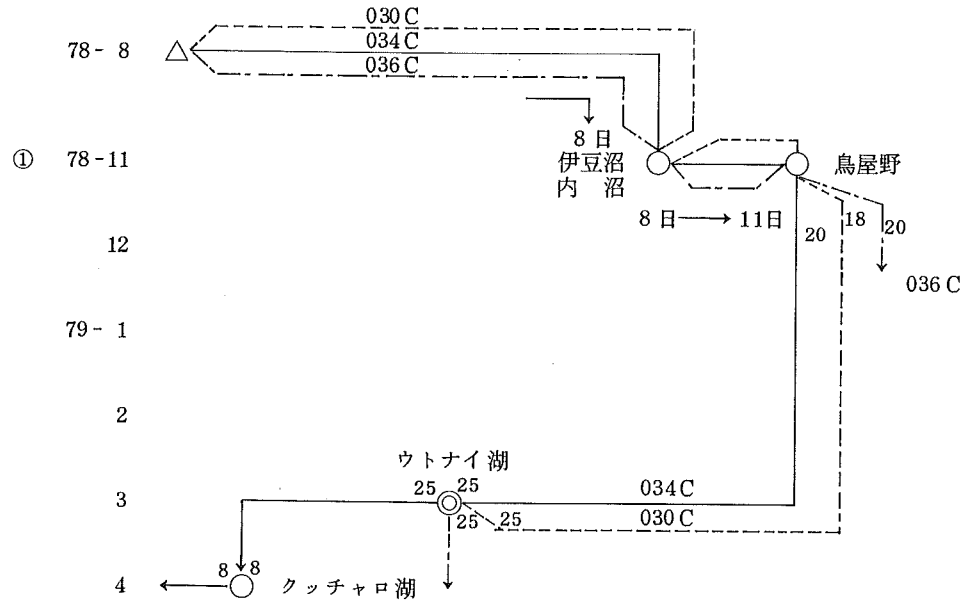


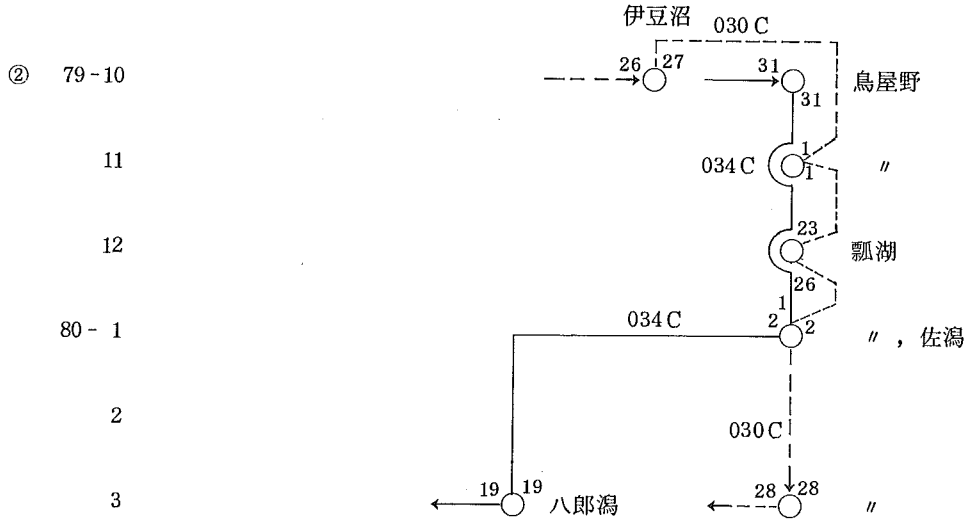
## 5－(6)　USSRコハクチョウ　030，34，36Cの行動－(1)

| 標識地 | チャウン湾 | 標識年月 | 78-8-23 | 年齢 | J | 性別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 行動概要 | 同一腹3羽のヒナで，このうち2羽がほぼ同一行動で4シーズン連続観察された例。 |
|---|---|

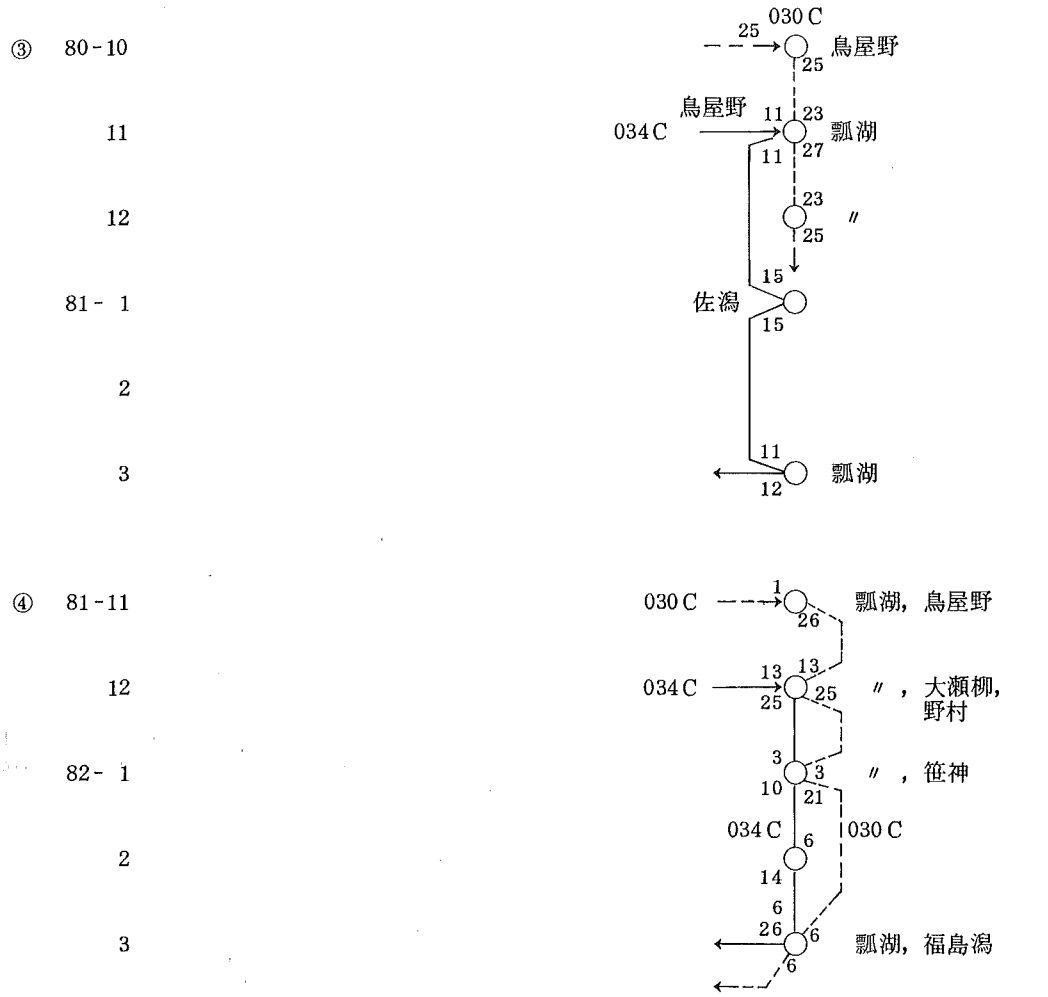
| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 宮城 | | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## USSRコハクチョウ　030，34，36Cの行動－(2)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 宮城 | | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |

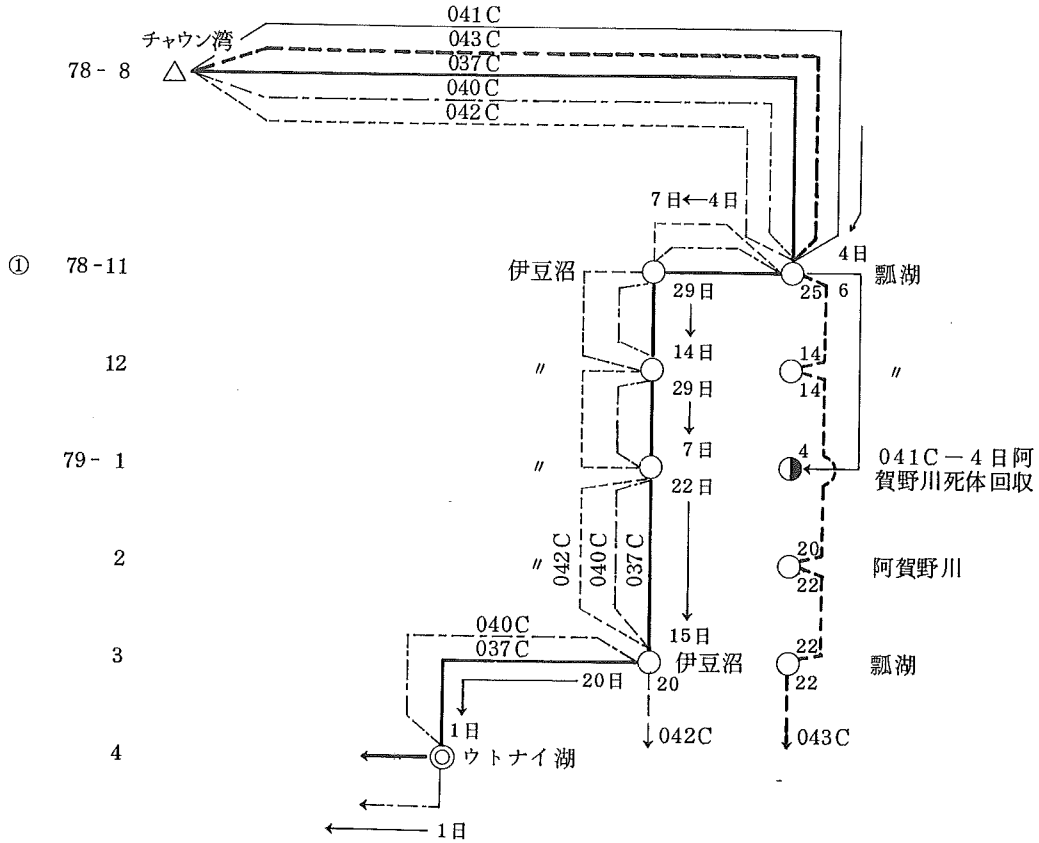


## 5－(7)　USSRコハクチョウ　037，40，41，42，43Cの行動－(1)

| 標識地 | チャウン湾 | 標識年月 | 78-8-24 | 年齢 | J | 性別 | 省略 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

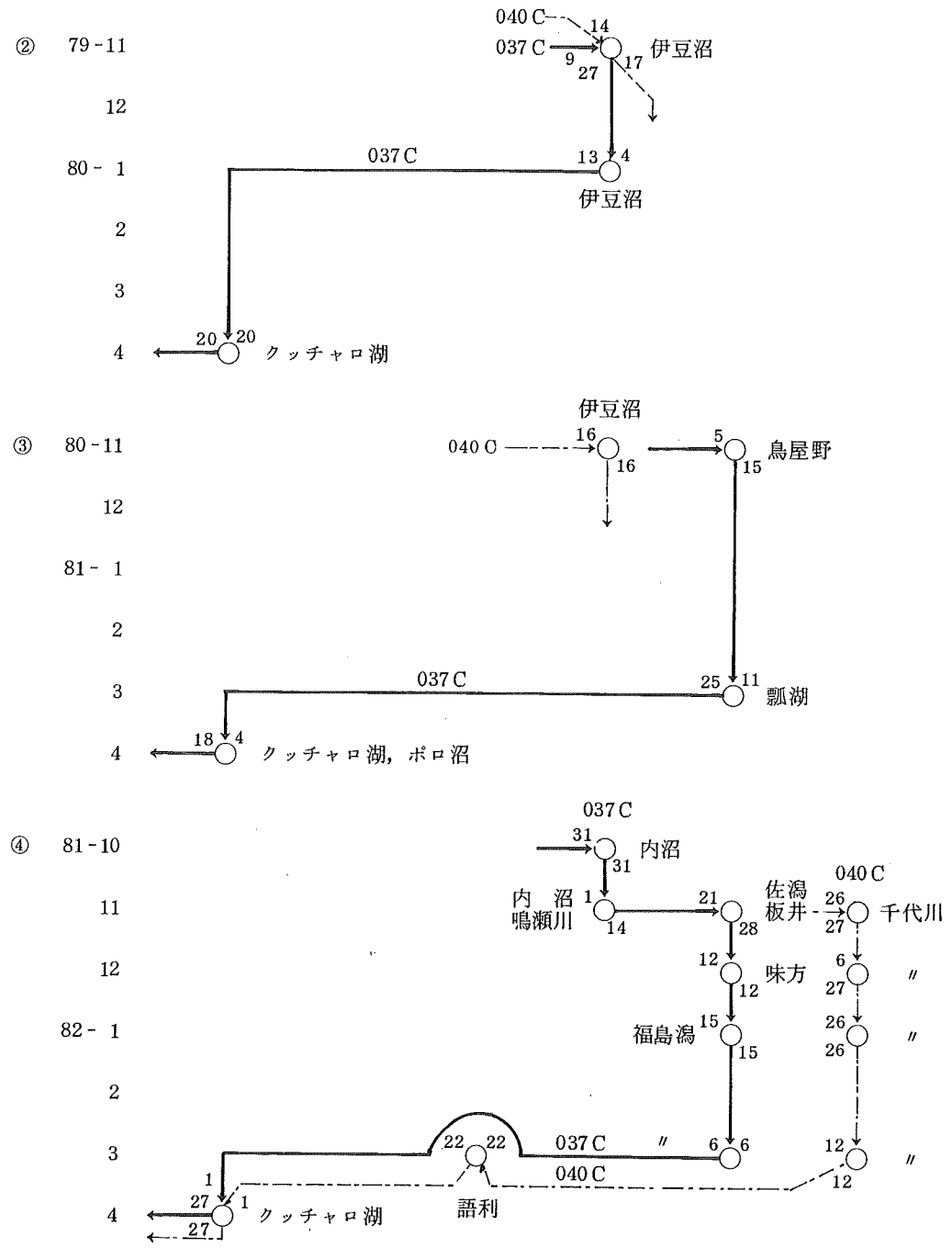
| | |
|---|---|
| 行動概要 | 1. 同一腹の5羽のヒナ<br>2. 第1シーズン途中から，日本海側，太平洋側に分かれ行動した。<br>3. 第2シーズンからは037C，040Cの2羽になった。伊豆沼，瓢湖，千代川などを行き来し，活発な活動が6シーズンまで続いた。 |

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 宮城 | | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



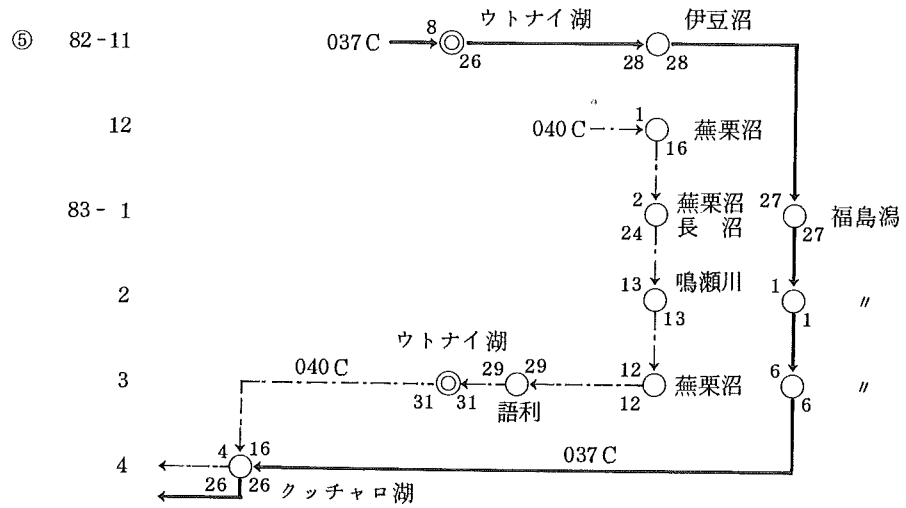
## USSRコハクチョウ　037，40，41，42，43Cの行動－(2)

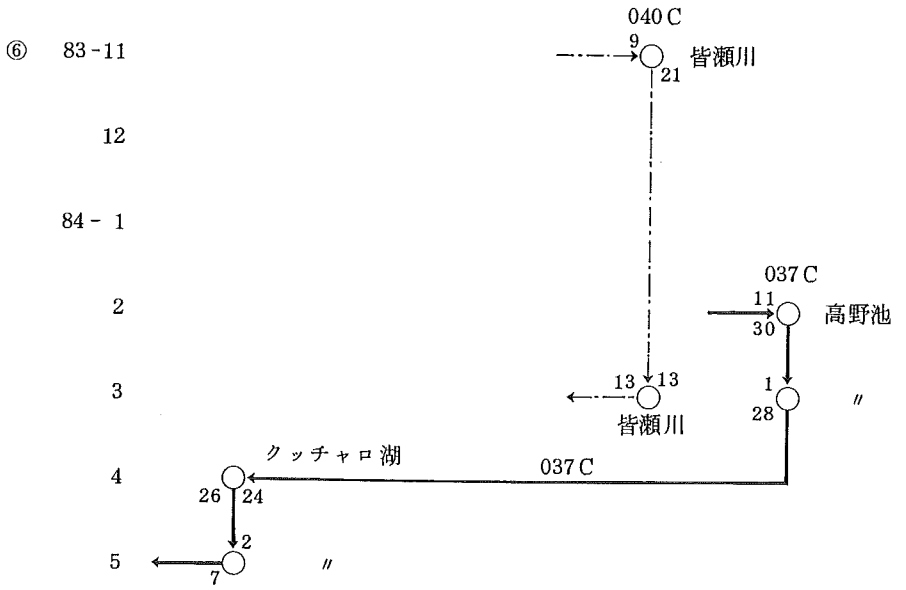
| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 宮城 | | 新潟 | 福島 | 鳥取 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## USSRコハクチョウ　037，40，41，42，43Cの行動－(3)

| シーズン | 年・月 | ソ連 | 北海道 | | | | 青森 | 秋田 | 宮城 | | 新潟 | 福島 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 道北 | 道東 | 道央 | 道南 | | | | | | | | |



## Ⅵ　おわりに

「はじめに」で述べた経緯で10余年前まで逆上り，標識ハクチョウ観察記録の整理を行っていた。野鳥との付き合いも浅く，知識も筆力もないので，当初から統計的な数値と図表のまとめまでとして引き受けていた。

昨秋，この中途半端な資料が松井会長のお目に止まった様である。松井会長，紀藤支部長の勧めがあり，白鳥保護活動の役に立つものであればと意を決し，整理していた資料に稚拙な文章を付し「ウトナイ湖の標識ハクチョウ」としてまとめたものである。

したがって内容は初歩的な統計，行動の概要の記述であり，考察などの記述はさけた。

説明不足については，読者皆様の考察によって補っていただくことを願って止まない。

## 引　用　文　献


(1)　山階鳥類研究所：1976～1987．鳥類観測ステーション報告

(2)　日本白鳥の会：1976～1986．日本の白鳥 No. 1～13

(3)　苫小牧白鳥保護委員会：1964～1978．苫小牧の白鳥第1～5集

(4)　ウトナイ湖サンクチュアリ：1981～1986．野鳥観察日誌

(5)　日本野鳥の会苫小牧支部：1986．苫小牧の野鳥

(6)　日本野鳥の会：1987．ガン・カモ・ハクチョウ全国一斉調査中間報告

※ ウトナイ湖サンクチュアリーネイチャーセンターの資料も使用しました。