

---

## 日本野鳥の会全国一斉調査結果報告 I

---

### シギ・チドリ類全国一斉調査結果

#### 1. シギ・チドリ類の記録数の変化 (1973-1985)

#### 日本野鳥の会研究部

#### はじめに

日本野鳥の会の各支部および会員によって実施された「シギ・チドリ類全国一斉調査」は、1973年9月に開始され1985年4月まで継続された。その12年の間に春秋1回ずつのカウントが行われ、莫大なデータが蓄積されている。シギ・チドリ類の主要な生息地である干潟が、開発により全国的に減少してきた現在、本調査で得られたデータは、保護や保全の対策をたてるための基礎的な資料として重要な意味を持っている。蓄積されたデータの中から今回は第1報として、記録されたシギ・チドリ類の種と個体数について報告する。調査地ごとの特徴や生息環境との関係などについては、次の機会に報告したい。

本調査は、1973年に143名の調査員によって始められたが、1977年に500名に達し、1983年からは1000名を越え、各地に在住する会員が調査員として参加いただいで初めて可能な、大規模な全国組織の調査となっている。本調査の報告は、「干潟に生息する鳥類の全国一斉調査報告書」1～4、「シギ・チドリ類全国一斉調査結果報告」1978～1980, Strix Vol. 1～4に掲載されている。ただし、これらの報告は、単年の調査結果をまとめたものであり、全国規模で長期にわたるカウント結果の経年変化を示した報告は、日本では今回が初めてのことである。調査に参加した方々や支部代表委員の皆さま、研究ボランティアの方々の長年にわたる熱意と努力によって調査が継続でき、ここに報告できることに、心から感謝申し上げる。

#### 調査の経緯

本調査の第1回は、1973年9月に「干潟に生息する鳥類の全国一斉調査」として、干潟と干潟に生息する鳥類の保護のための基礎資料を収集する目的で、日本野鳥の会と日本鳥類保護連盟の共催により実施された。その後、春秋ごとに一斉調査が継続され、1977年からは、対象種をシギ・チドリ類に限り、調査地を内陸部へも拡大し、「シギ・チドリ類全国一斉調査」として、日本野鳥の会が支部や会員を通して行ってきた。さらに、1982年9月からは第2ステップとして、種と個体数のほか渡来地の環境についても記録を収集した。第2ステップは3年間であり1985年4月の一斉調査で終了とした。したがって、シギ・チドリ類の渡来数に関するデータは、1973年9月から1985年4月までの間に春秋それぞれ12回のデータが蓄積されている。その間の調査地数と調査員数は、1973年9月に115か所、143名、76年4月に228か所、350名、78年9月に326か所、753名、1981年4月に426か所、873名、83年9月に507か所、1145名、85年4月に504か所、1093名と増加している。

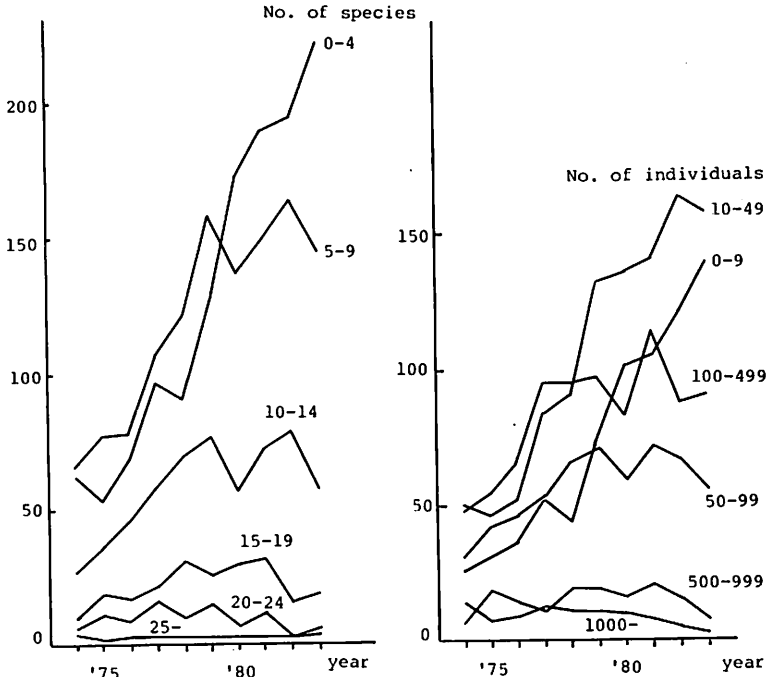


図1. シギ・4ドリ類の種数、個体数と調査地数の関係。

Fig. 1. Relationship between record number of waders and number of the survey area.

#### 調査地数と記録数の関係

一斉調査の期日は、1973年秋が9月30日、74年春が5月3日、75年が4月27日と9月14日、76年秋が9月12日であった他は、4月29日と9月15日に実施されている。この期日は、それぞれの渡りの中期頃にあたる。

調査地数は毎回増加している。調査地数と記録種数、個体数の関係を示したのが図1である。この図は1974年から83年までの秋のデータをサンプルにしている。図1より、増加しつつある調査地は、種数が9種以下、あるいは、個体数が49羽以下の記録数が比較的少ない渡来地であり、15種以上、あるいは、500羽以上の記録数の多い渡来地は、調査当初より横ばいまたは減少していることがわかる。また、図3および図4に示した記録個体数の合計を見ると、調査地数の増加によると考えられる個体数の増加はみられない。そのため、調査地数は十分であると考えられ、一斉調査で得られたデータは、渡りの途上の一断面の個体数ではあるが、その時点での総個体数に近い数をとらえているとみることができる。

一方、図1からは、15種以上の比較的種数の多い渡来地が1981年頃から減少しつつあることがわかる。また、個体数500羽以上を記録する渡来地も1981年頃から減少しつつあるとみられる。種数や個体数の多い渡来地の減少は、渡来地の面積の減少、環境の変化、あるいは単純化などにより引き起こされたとみるのが妥当であろう。シギ・チドリ類の主要な生息場所である

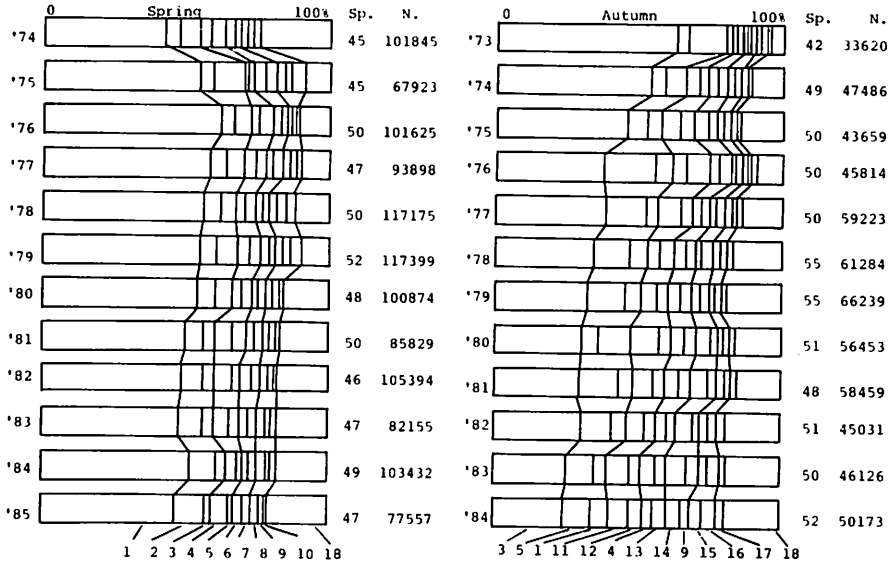


図2. 優占種の生変化。1. ハマシギ, 2. チュウシャクシギ, 3. シロチドリ, 4. ムナグロ, 5. トウネン, 6. キョウジョシギ, 7. ツルシギ, 8. オオソリハシシギ, 9. メダイチドリ, 10. オバシギ, 11. タカブシギ, 12. キアシシギ, 13. ソリハシギ, 14. ケリ, 15. アオアシシギ, 16. タシギ, 17. ミユビシギ, 18. その他。

Fig.2. Annual change in the dominant waders. 1. *C.alpirab*, 2. *N.phaeopus*, 3. *C.alexandrinus*, 4. *P.dominica*, 5. *C.ruficollis*, 6. *A.interpres*, 7. *T.erythropus*, 8. *L.laponica*, 9. *C.mongolus*, 10. *C.tenuirostris*, 11. *T.graleola*, 12. *T.bervipes*, 13. *X.cinereus*, 14. *M.cinereus*, 15. *T.nebularia*, 16. *G.gallinago*, 17. *C.alba*, 18. others.

干潟の開発が飽和し、一時的な生息場所となる埋め立て途上の湿地も生息不適となつてしまつたのが、全国的にみるとこの頃ではないかと予想されるが、さらに検討が必要である。シギ・チドリ類の渡来地としては、種数、個体数の多い大規模渡来地が減りつつあり、種数、個体数ともに少ない小規模渡来地に変わりつつあるとみることができらるだろう。

種数と個体数

12年間に記録された種類は、春期が45~52種、秋期が42~55種であり、平均してそれぞれ48種、50種であった。総記録個体数は、春期が67293~117399羽、秋期は33620~66239羽、平均がそれぞれ約96000羽、約51000羽であった。種ごとの出現頻度、平均個体数、優占種の優占度を表1に示してある。表1より、春期の優先種は、ハマシギ、チュウシャクシギ、シロチドリ、ムナグロ、トウネン、ギョウジョシギ、ツルシギ、オオソリハシシギ、メダイチドリ、オバシギの10種、秋期の優占種は、シロチドリ、トウネン、ハマシギ、タカブシギ、キアシシギ、ムナグロ、ソリハシシギ、ケリ、メダイチドリ、アオアシシギ、タシギ、ミユビシギの12種である。

図2は、優占種の種構成の年変化を示している。春期は各年ともハマシギが半数を占めている。他の種の優占度は年によって変化し、順位が変わることもあるが、それぞれの優占度は低く目立った変化ではない。ただし、シロチドリ、トウネンの優占度は、やや低くなりつつあ

表1. 記録された種の出現頻度, 平均数個体数, 優占度.

Table1. Species recorded by semi-annual wader counts. o : occurrence rate, a : average number, d : dominant species.

	春 Spring			秋 Autumn		
	出現頻度	平均個体数	優占度	出現頻度	平均個体数	優占度
	o	a	d	o	a	d
レンカク <i>Hydrophasianus chirurgus</i>				8	0.1	
タマシギ <i>Rostratula benghalensis</i>	100	25.3		100	30.3	
ミヤコドリ <i>Haematopus ostralegus</i>	75	3.3		75	2.0	
ハジロコチドリ <i>Charadrius hiaticula</i>	41	2.7		83	2.5	
コチドリ <i>Charadrius dubius</i>	100	772.0		100	899.6	1.8
イカルチドリ <i>Charadrius placidus</i>	100	169.2		100	214.8	
シロチドリ <i>Charadrius alexandrinus</i>	100	5231.8	5.4	100	18642.6	36.6
メダイチドリ <i>Charadrius mongolus</i>	100	2204.2	2.3	100	1363.0	2.7
オオメダイチドリ <i>Charadrius leschenaultii</i>	100	10.8		100	14.7	
オオチドリ <i>Charadrius asiaticus</i>	0	0		17	0.4	
コバシチドリ <i>Eudromias morinellus</i>	0	0		25	0.3	
ムナグロ <i>Pluvialis dominica</i>	100	3845.8	4.0	100	1903.5	3.7
ダイゼン <i>Pluvialis squatarola</i>	100	1445.2	1.5	100	847.9	
ケリ <i>Microsarcops cinereus</i>	100	643.9		100	1675.0	3.3
タゲリ <i>Vanellus vanellus</i>	100	21.4		58	2.2	
キョウジョシギ <i>Arenaria interpres</i>	100	2676.1	2.8	100	406.2	
ヒメハマシギ <i>Calidris mauri</i>	0	0		8	0.2	
トウネン <i>Calidris ruficollis</i>	100	3539.7	3.7	100	5369.9	10.5
ヒバリシギ <i>Calidris subminuta</i>	100	27.7		100	66.8	
アメリカヒバリシギ <i>Calidris minutilla</i>	8	0.1		0	0	
オジロトウネン <i>Calidris temminckii</i>	83	5.9		100	16.4	
ヒメウズラシギ <i>Calidris bairdii</i>	8	0.1		50	0.7	
アメリカウズラシギ <i>Calidris melanotos</i>	41	0.7		75	1.7	
ウズラシギ <i>Calidris acuminata</i>	100	518.6		100	58.9	
チシマシギ <i>Calidris ptilocnemis</i>	8	0.2		0	0	
ハマシギ <i>Calidris alpina</i>	100	51528.5	53.5	100	3080.9	6.0
サルハマシギ <i>Calidris ferruginea</i>	92	15.4		92	15.9	
コオバシギ <i>Calidris canutus</i>	92	20.2		100	19.7	
オバシギ <i>Calidris tenuirostris</i>	100	1761.9	1.8	100	417.8	
ミユビシギ <i>Crocethia alba</i>	100	637.1		100	958.3	1.8
へらしギ <i>Eurynorhynchus pygmeus</i>	50	1.2		100	39.8	
エリマキシギ <i>Philomachus pugnax</i>	100	17.9		100	64.7	
コモンシギ <i>Tryngites subruficollis</i>	8	0.9		8	0.1	
キリアイ <i>Limicola falcinellus</i>	92	6.3		100	118.6	
オオハシシギ <i>Limosa lapponica</i>	67	1.5		67	3.3	
シベリアオオハシシギ <i>Limnodromus semipalmatus</i>	25	0.3		8	0.1	
ツルシギ <i>Tringa erythropus</i>	100	2649.3	2.8	100	169.5	
アカアシシギ <i>Tringa totanus</i>	100	15.3		100	32.6	
コアアシシギ <i>Tringa stagnatilis</i>	100	3.3		100	54.9	
アオアシシギ <i>Tringa nebularia</i>	100	625.3		100	1207.7	2.4
オオキアシシギ <i>Tringa melanoleuca</i>	8	0.1		0	0	
カラフトアオアシシギ <i>Tringa guttifer</i>	25	0.3		83	3.8	
クサシギ <i>Tringa ochropus</i>	92	45.1		100	105.8	
タカブシギ <i>Tringa glareola</i>	100	1473.4	1.5	100	2991.2	5.9
メリケンキアシシギ <i>Tringa inchoa</i>	58	2.0		33	1.3	

	春 Spring			秋 Autumn		
	出現頻度	平均個体数	優占度	出現頻度	平均個体数	優占度
	o	a	d	o	a	d
キアシシギ <i>Tringa brevipes</i>	100	883.0		100	2137.6	4.2
イソシギ <i>Tringa hypoleucos</i>	100	601.2		100	951.0	
ソリハシシギ <i>Xenus cinereus</i>	100	544.4		100	1799.4	3.5
オグロシギ <i>Limosa limosa</i>	100	167.8		100	533.8	
オオソリハシシギ <i>Limosa lapponica</i>	100	2338.7	2.4	100	489.9	
ダイシャクシギ <i>Numenius arquata</i>	100	245.1		100	111.3	
ホウロクシギ <i>Numenius madagascariensis</i>	100	278.5		100	167.2	
チュウシャクシギ <i>Numenius phaeopus</i>	100	5974.3	6.2	100	941.9	1.8
ハリモモチュウシャク <i>Numenius tahitiensis</i>	0	0		41	0.4	
コシャクシギ <i>Numenius minutus</i>	83	17.3		75	2.3	
ヤマシギ <i>Scolopax rusticola</i>	58	1.4		41	0.8	
アマミヤマシギ <i>Scolopax mira</i>	8	0.5		8	0.1	
タシギ <i>Gallinago gallinago</i>	100	1429.9	1.5	100	1061.3	2.1
チュウジシギ <i>Gallinago megala</i>	58	4.7		67	4.2	
オオジシギ <i>Gallinago hardwickii</i>	100	56.8		100	52.4	
アオシギ <i>Gallinago solitaria</i>	25	0.6		8	0.2	
セイタカシギ <i>Himantopus himantopus</i>	100	6.3		100	21.3	
ハイロヒレアシシギ <i>Phalaropus fulicarius</i>	67	190.8		50	3.4	
アカエリヒレアシシギ <i>Phalaropus lobatus</i>	100	955.6		100	141.8	
ツバメチドリ <i>Glareola maldivarum</i>	100	19.4		100	106.1	

り、チュウシャクシギ、ムナグロでは幾分高くなりつつある。トウネン、ハマシギの優占度は、比較的变化が多く、ケリ、アオアシシギは幾分増加しつつある。他の種の優占度には、目立った変化は見られない。春秋ともにシロチドリの割合が減少しつつあるのが特徴である。

#### 個体数の変化

図3と図4に春期および秋期の記録総数、各種の記録個体数を示した。記録個体数を变化させる要因としては、繁殖地で育つヒナの数、渡りや越冬地で死亡する数など個体群動態に関係すること、渡りの時期（天候等の影響による遅速）に関する事、渡来地の環境変化に起因すること、また、一日のみの個体数カウントであるという調査の制約によることなどが考えられる。このような諸要因が関与して個体数を变化させているため、変化の傾向やその原因を読み取ることが困難である種が多いが、記録総数と個体数がどのように変化してきたかについて次に示す。なお、図3と図4に示したのは毎年のカウントで100羽以上記録された種である。

##### 1. 記録総数

春は100,000羽付近を上下している。75年から79年までは、やや上昇しているが、80年以降は、やや下降する傾向がみられている。秋は、50,000羽付近を上下し、79年までは上昇、82年までやや下降、その後再び上昇している。春秋ともに80年を境に減少傾向がみられることは、1000羽以上記録される地域が1975年以降減少し続けていること、500~999羽記録される調査地が1981年から減少しつつあることで示される大規模渡来地の減少による影響が大きいと考えられる。秋の82年以降の上昇については、原因は不明である。

##### 2. コチドリ

春秋ともに上昇しているが、秋にその傾向が明瞭であり、変動しながら上昇している。コチ

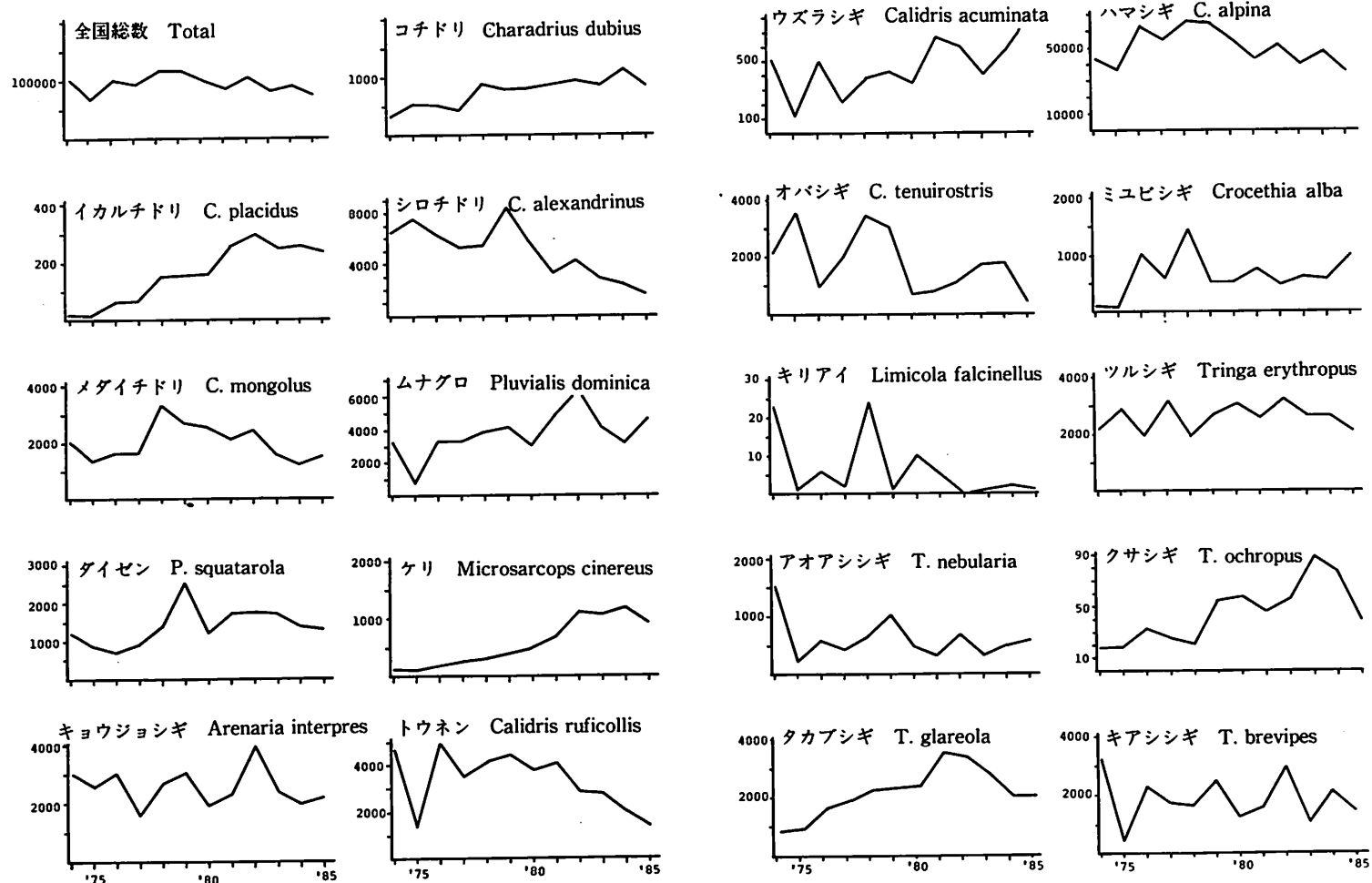


図3. 春期における各種の記録個体数の変化 (1974-1985).

Fig.3. Annual changes in the number of each species in Spring wader counts (1974-1985).

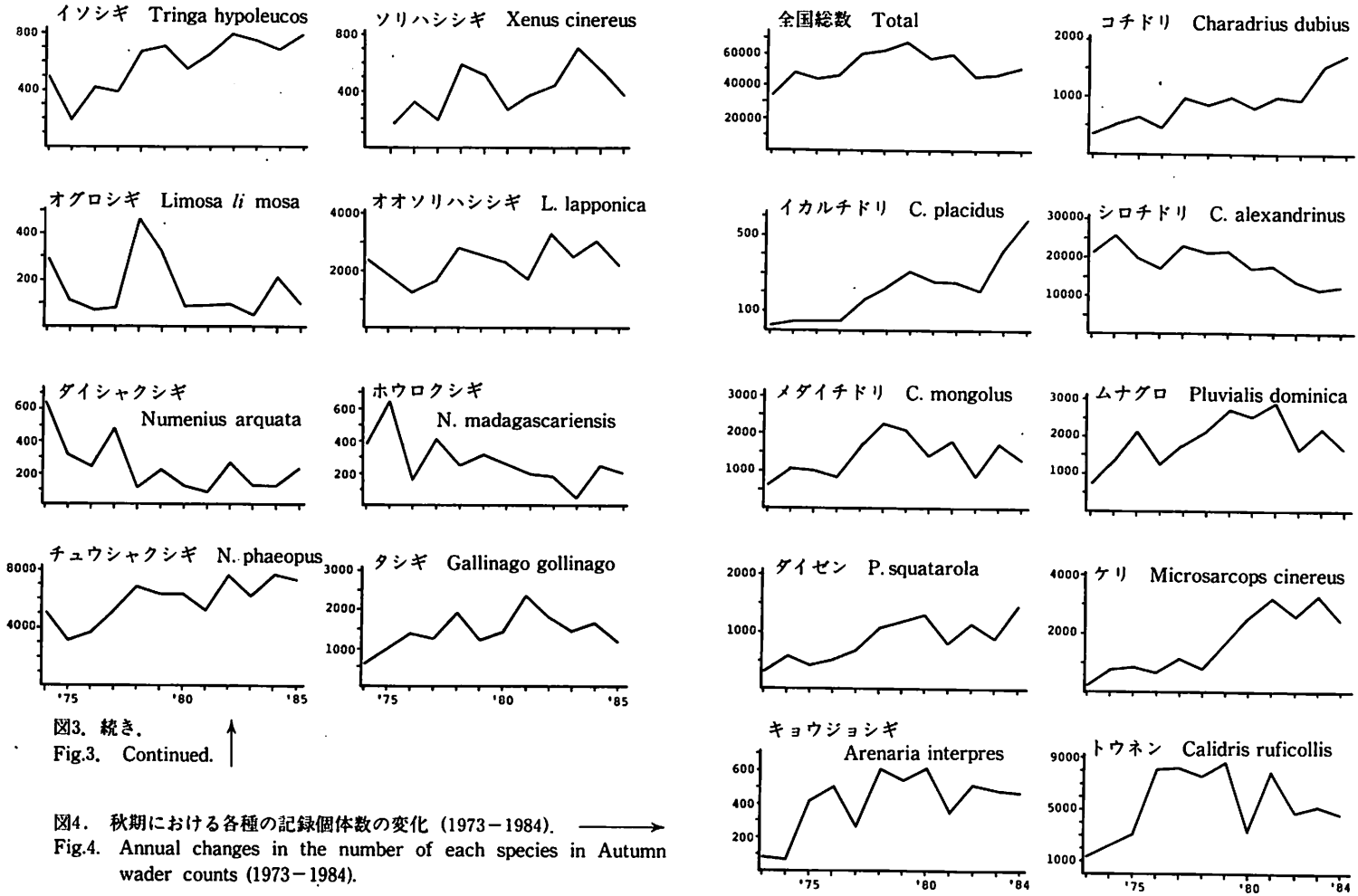


図3. 続き.  
Fig.3. Continued.

図4. 秋期における各種の記録個体数の変化 (1973-1984).  
Fig.4. Annual changes in the number of each species in Autumn wader counts (1973-1984).

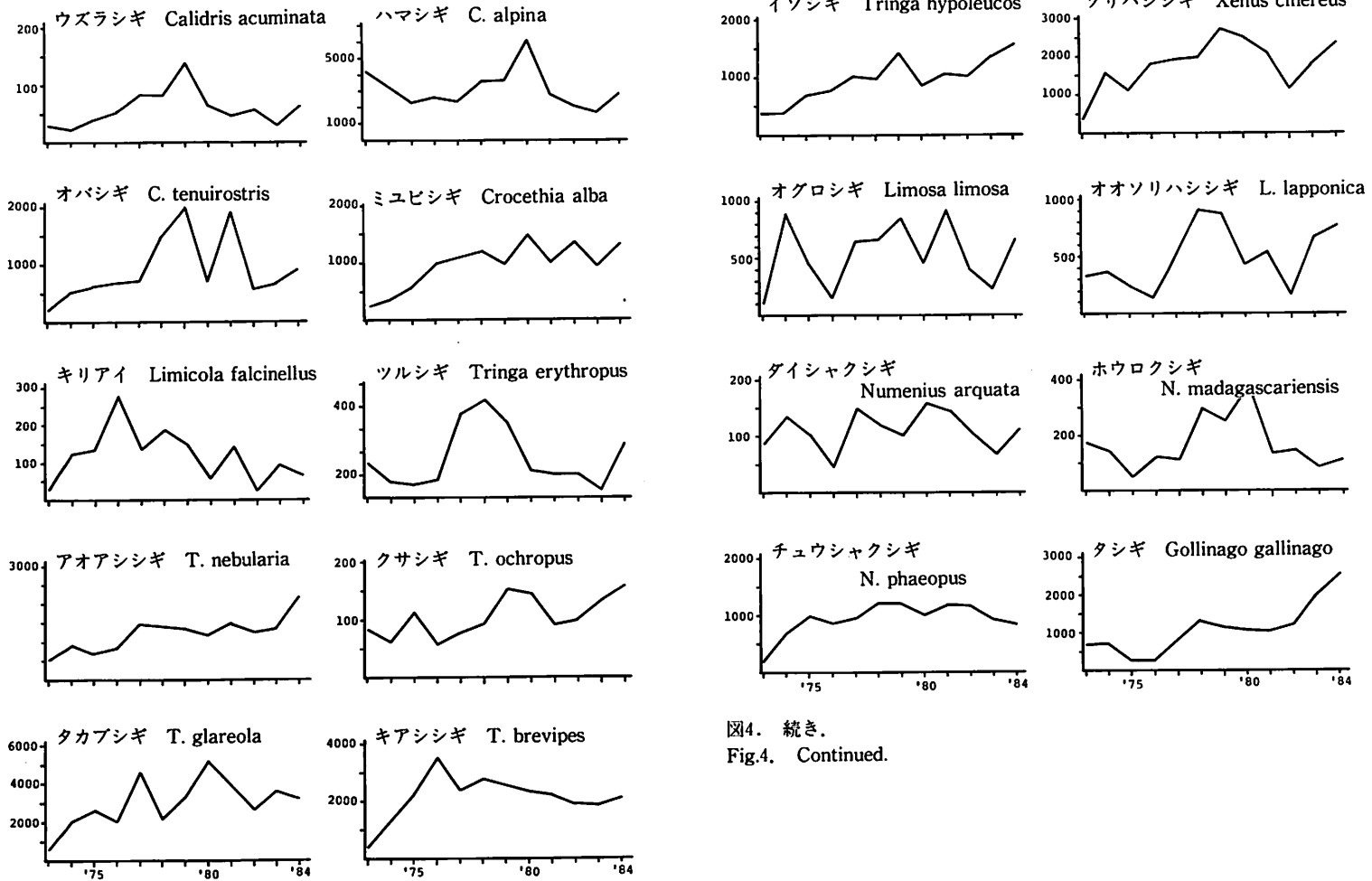


図4. 続き.  
Fig.4. Continued.



ドリは、内陸よりで観察されるので、調査地の増加が内陸に及んでいることと関連していると考えられる。

### 3. イカルチドリ

春は82年まで上昇しているが、その後やや下降あるいは横ばい。秋は79年まで上昇した後やや下降し、82年から急上昇している。秋の82年以降の急上昇は、調査地の増加が内陸に及んでいることと関連していると考えられる。

### 4. シロチドリ

春は79年をピークに、その後急激に下降しつつある。秋も年ごとに徐々にではあるが下降する傾向が明瞭である。特に春のデータで著しいこの下降は、国内のシロチドリの繁殖地が少なくなっていることを示しているものと考えられる。

### 5. メダイチドリ

春秋ともに78年までは上昇しているが、その後、春は下降しつつあり、秋も変動しながら徐々に下降しているとみられる。これは、78年までは調査地の増加の影響を受け、それ以降は、大規模渡来地の減少の影響を受けているものと考えられる。

### 6. ムナグロ

春は82年まで変動はあるが上昇を示し、その後下降している。85年には再び上昇。秋も変動しながら81年まで上昇し、その後は、下降しつつあるとみられる。これは、100羽以上記録される渡来地が81年まで上昇し、その後減少することの影響を受けているものと考えられる。

### 7. ダイゼン

春は79年まで上昇がみられ、80年に下降するが、その後は横ばいとなっている。秋は、変動しながらも徐々に上昇しつつある。

### 8. ケリ

春は82年まで上昇するが、その後は横ばいとなっている。秋は78年から急上昇し81年から、ほぼ横ばいである。ケリの記録は、中部地方、近畿地方に片寄っている。全体的に上昇傾向にあるのは、調査地の増加が内陸に及んでいることと関連していると考えられる。

### 9. キョウジョシギ

春は大きく変化しながら変動しているが、全体としてみると横ばいの状態とみることができ。秋も大きく変動し、78年までは上昇しているが、その後は横ばいである。

### 10. トウネン

春は75年に一時下降したが、その後80年まではほぼ横ばいであった。しかし、81年からは急激に下降しつつある。秋は76年まで急上昇し、79年までは横ばいだがその後は大きく変動しながら下降する傾向をみせている。80～81年頃から急激に下降するのは、大規模渡来地の減少の影響を受けているものと考えられる。

### 11. ウズラシギ

春の変動は大きく上下しているが、全体としては上昇する傾向がみられる。しかし、秋は、79年まで徐々に上昇した後下降しつつある。

### 12. ハマシギ

春は79年まで変動しながら上昇しているが、その後下降し、81年からは変動しながら横ばいまたは幾分下降しつつある。秋は75年まで下降しているが、その後上昇し、80年にピークになったが、再び急下降している。79年まで上昇するのは、調査地の増加の影響を受け、81年頃から急激に下降するのは、大規模渡来地の減少の影響を受けているものと考えられる。

## 13. オバシギ

春はかなり大きく変動しているが、全体として下降する傾向がみられる。秋も変動が大きく79年と81年にピークがある。

## 14. ミユビシギ

春は78年まで変動しながら上昇しているが、79年に下降し、その後は変動しながら横ばいとなっている。85年には上昇。秋は78年までに徐々に上昇しているが、その後は変動しながら横ばいとなっている。

## 15. キリアイ

個体数が少なく、春は大きく変動しながら下降しつつあり、81年以降は大変少なくなっている。秋は76年までは上昇したがその後は変動しながら下降している。個体数が少ないだけに渡りの時期のずれの影響を受けやすく、1シーズン1回の調査では何ともいえないが、注意が必要な種である。

## 16. ツルシギ

春は変動しながらも全体として横ばいである。秋はかなり大きく変動し、77～79年にピークがあった。

## 17. アオアシシギ

春は75年に下降した後変動しながら全体としては横ばいである。秋は77年までやや上昇し、その後横ばいであるが、84年に急上昇している。

## 18. クサシギ

春は個体数が少ないが、83年まで変動しながら上昇しつつあり、その後下降している。秋は大きく変動しているが、徐々に上昇しつつあるとみられる。全体的に上昇傾向にあるのは、調査地の増加が内陸に及んでいることと関連していると考えられる。

## 19. タカブシギ

春は81年まで徐々に上昇しているが、その後は下降。秋は、大きく変動しているが、全体としては横ばいとみられる。

## 20. キアシシギ

春は大きく変動しながらも全体としては横ばいの状態にある。秋は76年まで上昇した後に下降し、その後は横ばいとみられる。

## 21. イソシギ

春は、変動しながら次第に上昇しつつある。秋も同様に上昇しつつある。これは、イソシギが内陸に生息するため、調査地の増加が内陸に及んでいることと関連していると考えられる。

## 22. ソリハシシギ

春はかなり変動が大きいですが、徐々に上昇しているとみられる。秋は、79年まで上昇した後、82年まで下降し、再び上昇している。

## 23. オグロシギ

春は、78年に大きなピークがあり、84年にも小さなピークがある。秋はかなり変動が大きいですが、全体としては横ばいである。

## 24. オオソリハシシギ

春は変動が大きいですが、全体としては、横ばいとみられる。秋はかなり変動しており、78・79年にピークがあった後、82年まで下降し、その後再び上昇している。

## 25. ダイシャクシギ

春は変動しながら下降しつつあるとみられる。秋は大きく変動しているが、全体としては横ばいである。

#### 26. ホウロクシギ

春は変動しながら下降しつつあるとみられる。秋は、80年まで上昇した後、急に下降している。80年以降に減少傾向がみられるのは大規模渡来地の減少の影響を受けているものと考えられる。

#### 27. チュウシャクシギ

春は変動しながら上昇傾向を示している。秋は、75年までは上昇しているが、その後は横ばいとなっている。

#### 28. タシギ

春は変動しながら81年まで上昇し、その後は下降しつつある。秋は、78年まで上昇した後横ばいとなり、82年からふたたび上昇している。

### 特筆すべき種の経年変化

各種の記録個体数の年変化においては、調査期間全体を通して増加傾向のみられる種、減少傾向のみられる種があった。記録数の増加傾向のみられる種としては、コチドリ、イカルチドリ、ケリ、クサシギ、イソシギ、タシギがあげられる。この傾向は、春秋ともにみとられる。これらの種は、干潟よりも内陸の川原、埋立地、水田などで観察される種であり、調査地の増加が内陸に及んでいることと関連しているものと考えられる。

記録数に減少傾向のみられる種としては、シロチドリ、キリアイが春秋ともに減少傾向を示している。また、トウネン、オバシギ、ダイシャクシギ、ホウロクシギは、春のデータで減少傾向を示している。この中で特に注目されるのが、シロチドリである。シロチドリは、調査期間中を通して秋の優占順位は1位である。しかし、優占度の年変化が図2に示されているが、観察総数の中にしめるシロチドリの割合も、年々減少の一途をたどっている。また、千葉県谷津干潟(石川・桑原 1983)、三重県(樋口・市川・木村 1984)でも、シロチドリの個体数の減少が報告されている。秋の調査で顕著にみられるこの傾向は、日本国内の繁殖個体群が減少しつつあることを示すと考えられる。シロチドリは、干潟において一般的によく観察される種であるため、その保護の必要性について論じられることが少なかった。しかし、このような著しい減少傾向を示す種の生息環境、特に、営巣環境の保全は、急務である。しかし、本種における生態、生息状況、および繁殖状況に関する資料は非常に少ない。すぐれた自然海岸の保護を訴えるとともに、今後の調査研究が必要である。一方、ハマシギは、1980年頃から減少傾向を示している。これは、大規模渡来地の減少と一致している。

春のデータで減少傾向を示しているトウネン、オバシギ、ダイシャクシギ、ホウロクシギについては、越冬地である東南アジア、オーストラリアなどの国々との共同調査を行い、国際的な規模での保護を考えなければならないだろう。

### おわりに

1973年から1985年までに実施されたシギ・チドリ類全国一斉調査の結果から、記録された種および個体数の変化をまとめた。その結果、大規模渡来地の減少と、全国的にみて減少傾向のある種を見いだすことができた。特に、一般的によく観察され、本調査でも優占度が高い種が減少傾向を示している。シギ・チドリ類を保護するために、次のステップとして必要なこと

は、減少傾向のある種を中心として、シギ・チドリ類が生息するためにはどのような環境要因が必要であるかを調べることに、さらに、渡りの断面ではなく、全体をとらえるために、日本国内だけでなく、繁殖地、越冬地の国々と協力しあって渡りの期間を通した調査を行うことを考えなければならない。本報告に対するご意見やご批判をいただければ幸いである。

#### 文 献

- 樋口行雄・市川雄二・木村裕之 1984 三重県におけるシロチドリの生息状況と生息環境／三重県農林水産部林業事務局 25pp.
- 石川勉・桑原和之 1983 谷津谷潟におけるチドリ類の個体数の変化 Strix 2 : 19-32.
- 日本鳥類保護連盟・日本野鳥の会 1973 干潟に生息する鳥類の全国一斉調査報告書 1. 102pp.  
1975 報告書 2. 104pp.  
1975 報告書 3. 66pp.
- 日本野鳥の会 1977 同報告書 4. 64pp.  
1980 a シギ・チドリ類全国一斉調査報告書1978. 34pp.  
1980 b 同結果報告1979. 34pp.  
1982 同結果報告1980. 30pp.
- 日本野鳥の会研究部 1982 シギ・チドリ類全国一斉調査1981年結果報告 Strix 1 : 56-60.  
1983 日本野鳥の会全国一斉調査結果報告 Strix 2 : 131-139.  
1984 同結果報告 Strix 3 : 101-112.

### RESULTS OF THE NATIONWIDE COUNTS OF WADERS IN JAPAN 1. ANNUAL CHANGES IN THE SPECIES AND NUMBERS OF WADERS (1983-1985)

#### RESEARCH DIVISION, WILD BIRD SOCIETY OF JAPAN

This report presents the result of nationwide wader counts conducted by the Wild Bird Society of Japan and its local chapters from 1973 to 1985. Most of counts were made on April 29 and September 15. The number of counting area was increased from 115 locations at the first count to 504 locations at the last one. Though the numbers of count area are increasing, the total number of waders are not. A very large population of the waders present on the census day were counted. Table 1 presents the species that were recorded. In 12 spring counts, 45-52 species and an average of 96259 species waders were recorded; in the autumn counts there were 42-55 species and 50960 waders on average. Fig. 2 shows the percentage of all species represented by the dominant species. Fig. 3 and 4 show annual changes in the number of each species in the spring and autumn counts. In the inland count areas, there were increasing numbers of these species; *C. dubius*, *C. placidus*, *M. cinereus*, *T. ocropus*, *T. hypoleucos* and *G. gallinago*. The numbers of *C. ruficollis*, *C. tenuirostris*, *N. arquata* and *N. madagascariensis* decreased in the spring count and *C. alexandrinus* and *L. falcinellus* decreased in both counts.

Aoyama Flower Building, 1-1-4 Shibuya, Shibuya-ku, Tokyo 150.