

令和2（2020）年度

# カモ科鳥類生息調査報告書

令和3（2021）年2月

福 井 県



## はじめに

カモ科鳥類（ガン・カモ・ハクチョウ類）は、主として河川、湖沼、内湾、水田などの湿地で生息している。これらの生息地は自然環境の変化が顕著なため、それに応じてカモ科鳥類の生息状況は大きく影響を受ける。

また、カモ類の多くの種は狩猟鳥として重要な位置を占め、野生鳥獣の保護と人間生活の共存のためには、その管理において長期にわたる科学的な資料を必要とする。

そこで、カモ科鳥類の渡来数の動態や生息環境の変化を把握するために調査分析を行った。

この調査は、福井県が日本野鳥の会福井県へ委託して実施したもので、調査結果が本県におけるカモ科鳥類の越冬期の生息状況を明らかにし、かつ鳥獣保護政策に資することができれば幸いである。

なお、報告書をまとめるにあたり、調査に協力をいただいた日本野鳥の会福井県の会員のみなさまに対して心からお礼申し上げる次第である。



## 調査地の環境写真・調査風景



1 福良ヶ池



1 福良ヶ池



2 北潟湖



2 北潟湖



3 大堤



3 大堤



4 九頭竜川河口部



5 九頭竜川中流部



6 日野川





7 猪ヶ池



8 阿原ヶ池



9 久々子湖



10 菅湖



11 三方湖



12 水月湖





13 小浜湾



14 足羽川



15 福井新港



16 坂井平野（ガン類調査）



17 九頭竜川-真名川合流点



# カモ科鳥類生息調査事業実施要領

## 1. 目的

本事業は、福井県内に渡来するカモ科鳥類(ガン・カモ・ハクチョウ類)の渡来状況に関する基礎資料を収集し、鳥獣保護行政に資するため実施する。

## 2. 調査実施者

本事業は、日本野鳥の会福井県に委託して実施するものとする。

## 3. 調査地

(調査地は、別紙参照で省略する)

## 4. 調査方法

調査は、それぞれの調査地に定点及びルートを設けて、その地域に生息するカモ科鳥類(ガン・カモ・ハクチョウ類)の種類別渡来数及び生息状況等について行うものとする。

## 5. 調査期日

令和3年1月10日(日)および11日(月)とする。ただし、天候または調査員の都合により同日における調査が不可能な場合は、1月5日から20日の間に実施して差し支えない。

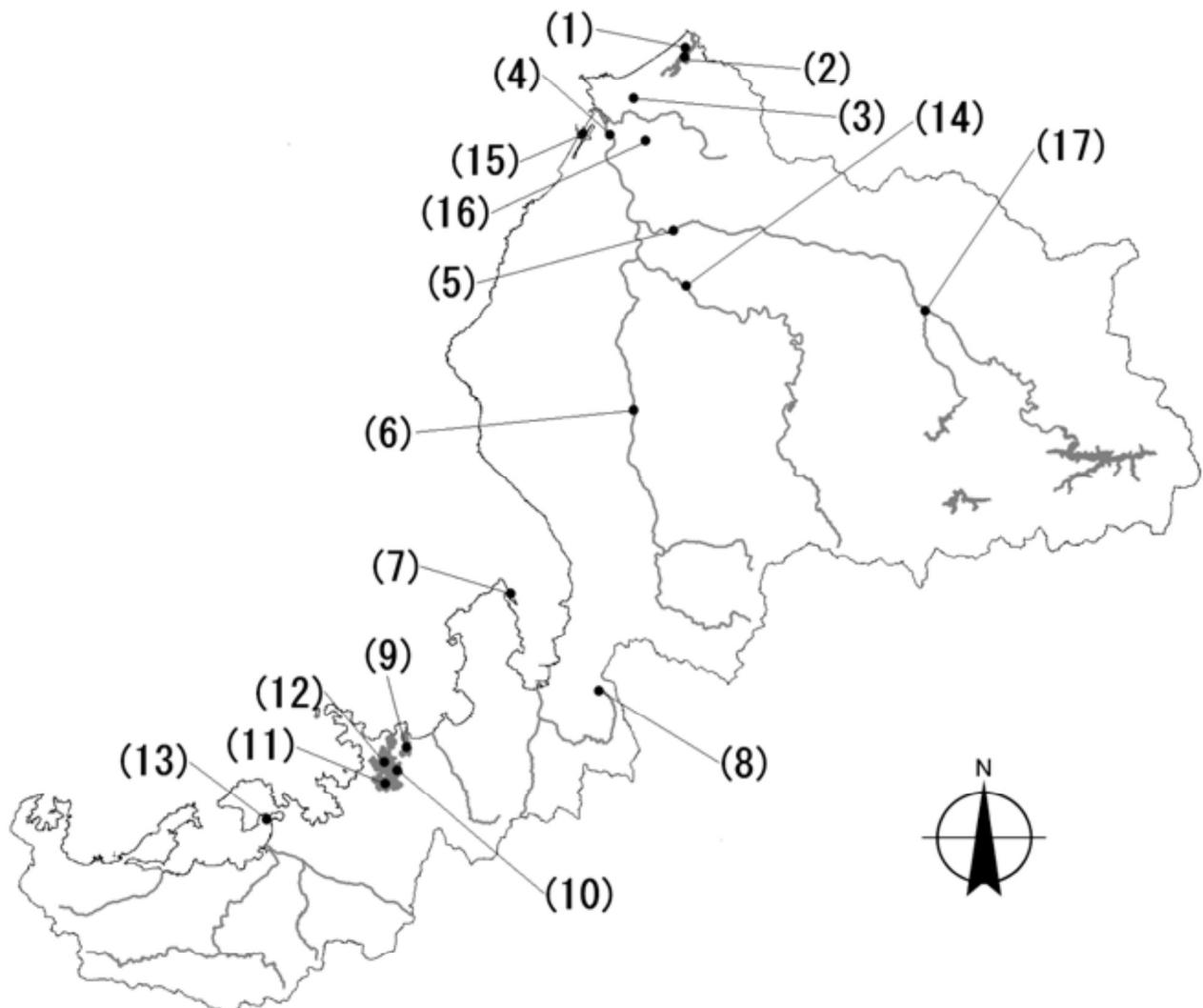
調査時間帯は、カモ科鳥類(ガン・カモ・ハクチョウ類)の渡来数の最も安定する午前中とする。

第6項、7項については省略する。

第1図

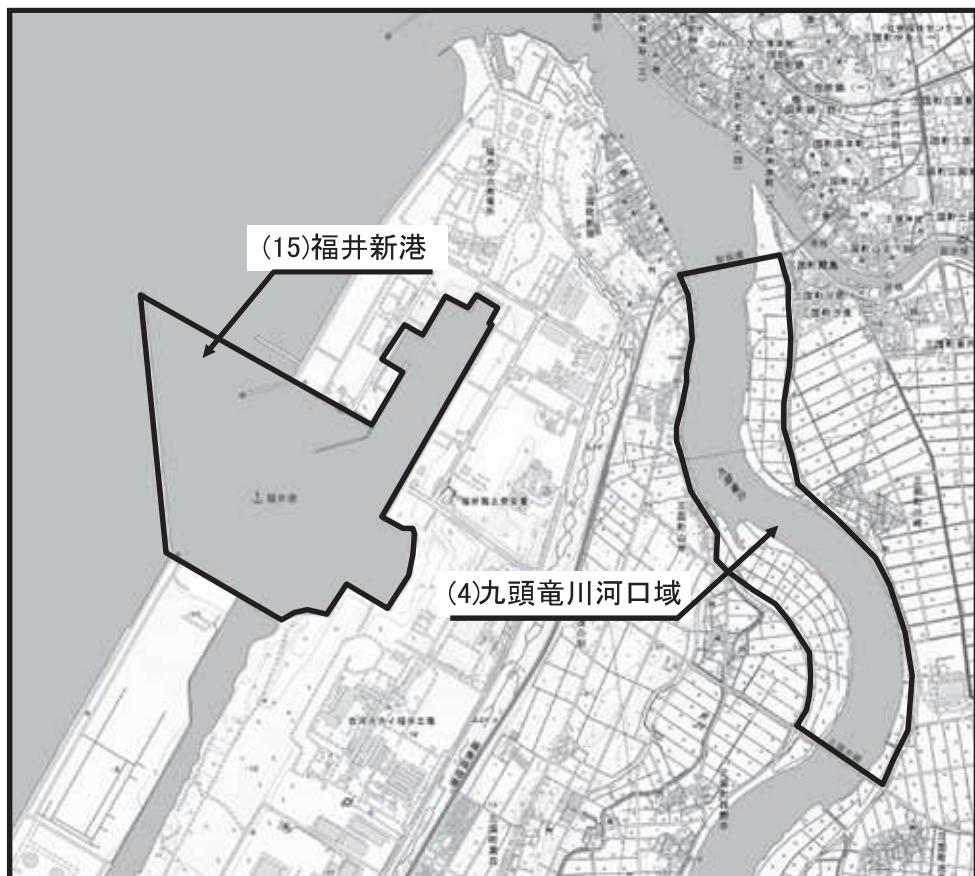
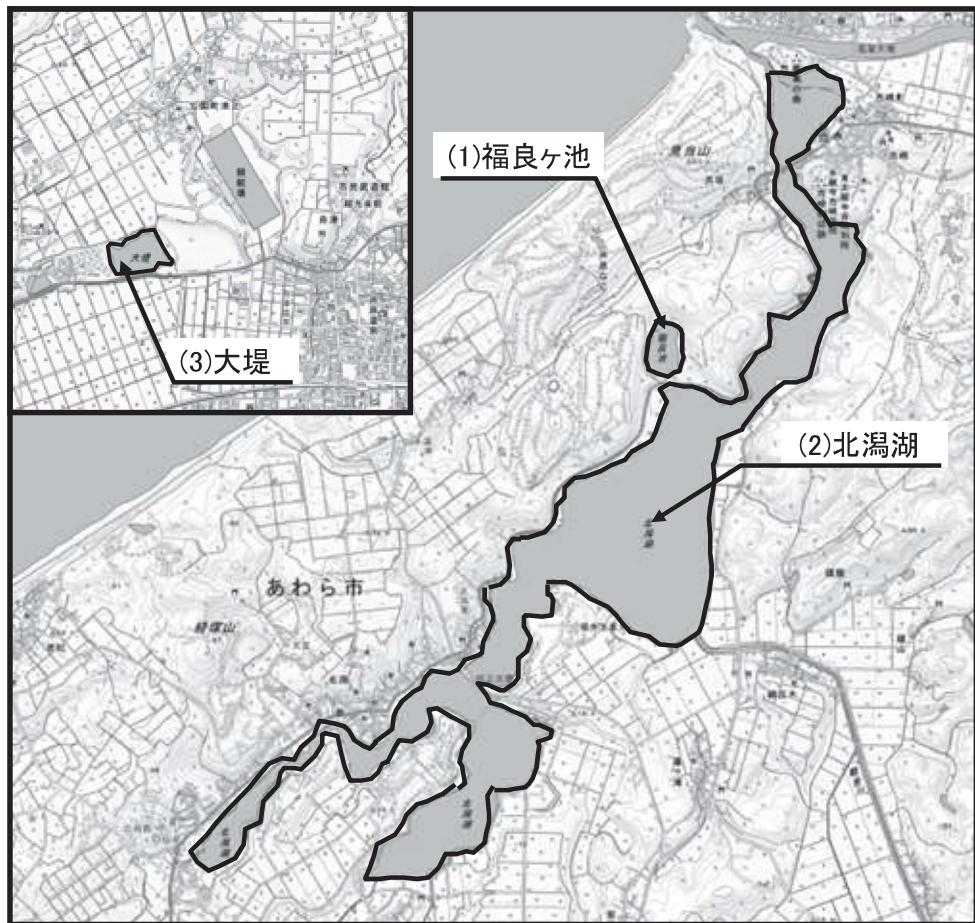
令和2年度（2020）ガンカモ科鳥類生息調査地

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| (1) 福良ヶ池         | (あわら市)         |
| (2) 北潟湖          | (あわら市)         |
| (3) 大堤           | (坂井市)          |
| (4) 九頭竜川河口域      | (坂井市)          |
| (5) 九頭竜川中流域      | (福井市)          |
| (6) 日野川          | (越前市・鯖江市)      |
| (7) 猪ヶ池          | (敦賀市)          |
| (8) 阿原ヶ池         | (敦賀市)          |
| (9) 久々子湖         | (美浜町・若狭町)      |
| (10) 菅湖          | (若狭町)          |
| (11) 三方湖         | (若狭町)          |
| (12) 水月湖         | (若狭町)          |
| (13) 小浜湾         | (小浜市)          |
| (14) 足羽川         | (福井市)          |
| (15) 福井新港        | (坂井市)          |
| (16) 坂井平野        | (あわら市・坂井市・福井市) |
| (17) 九頭竜川－真名川合流点 | (勝山市・大野市)      |



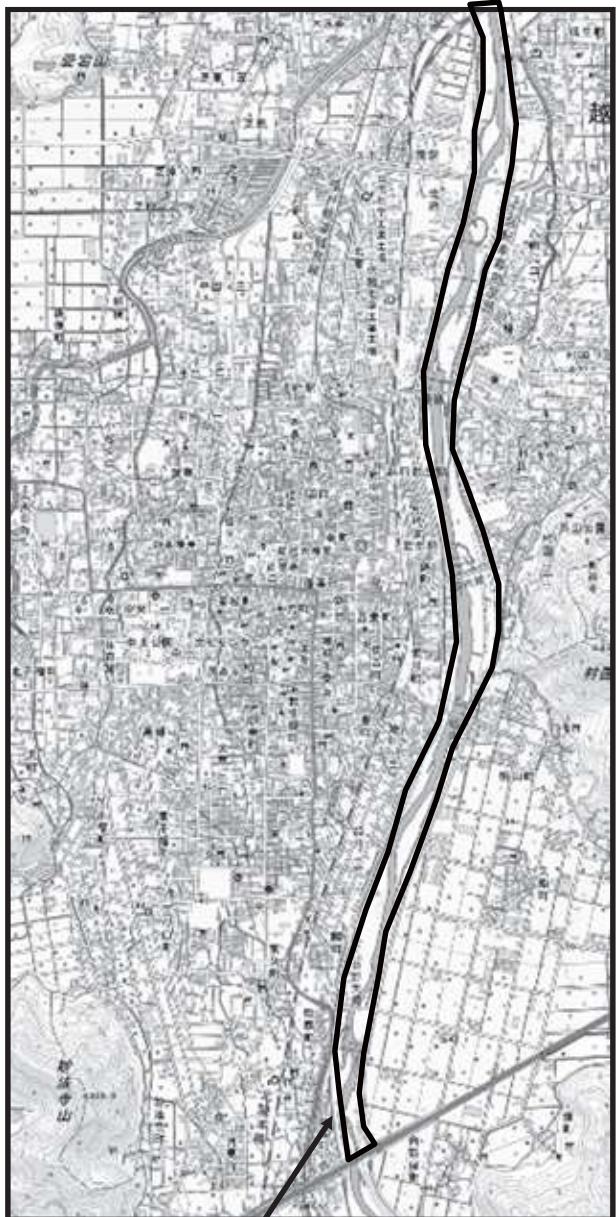
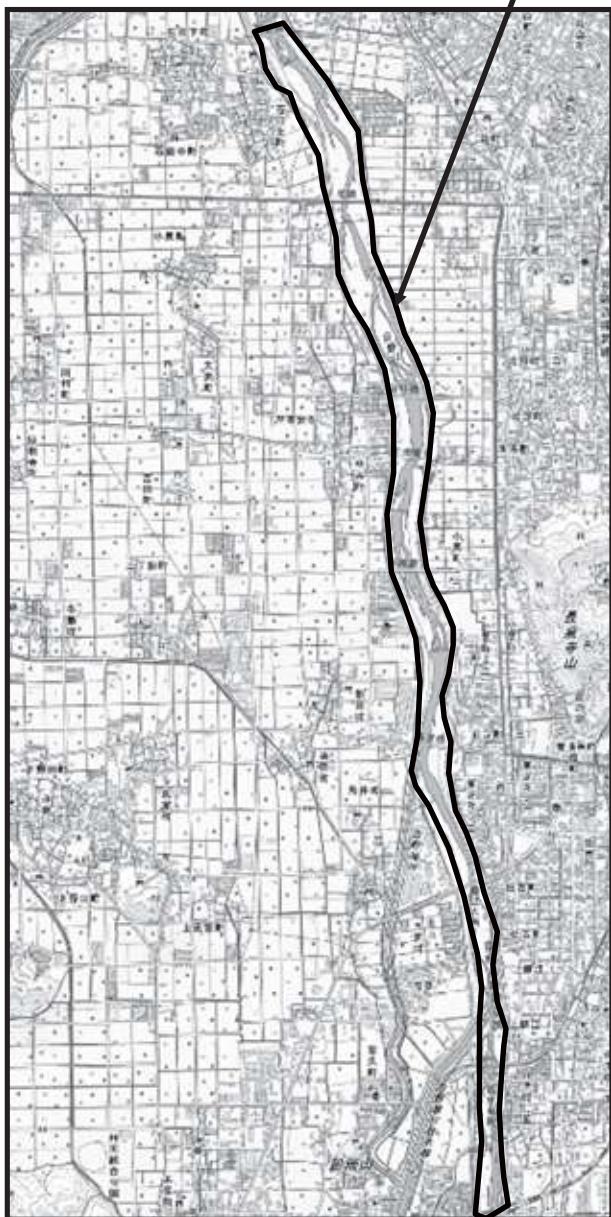
第2図

各調査地位置図





(6)日野川

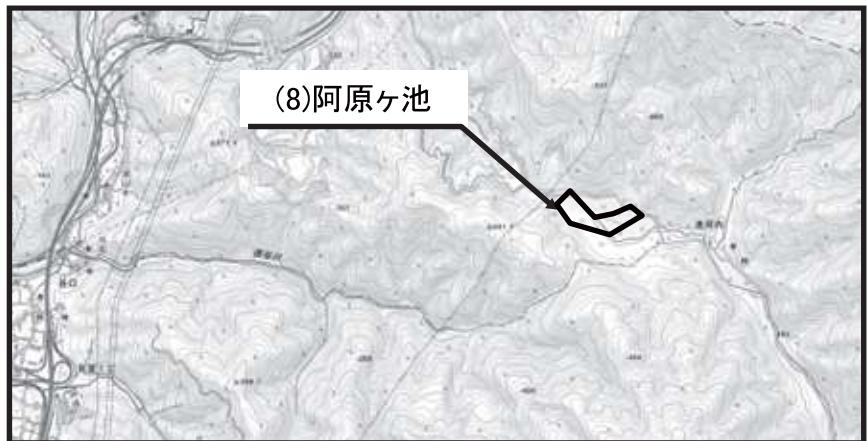


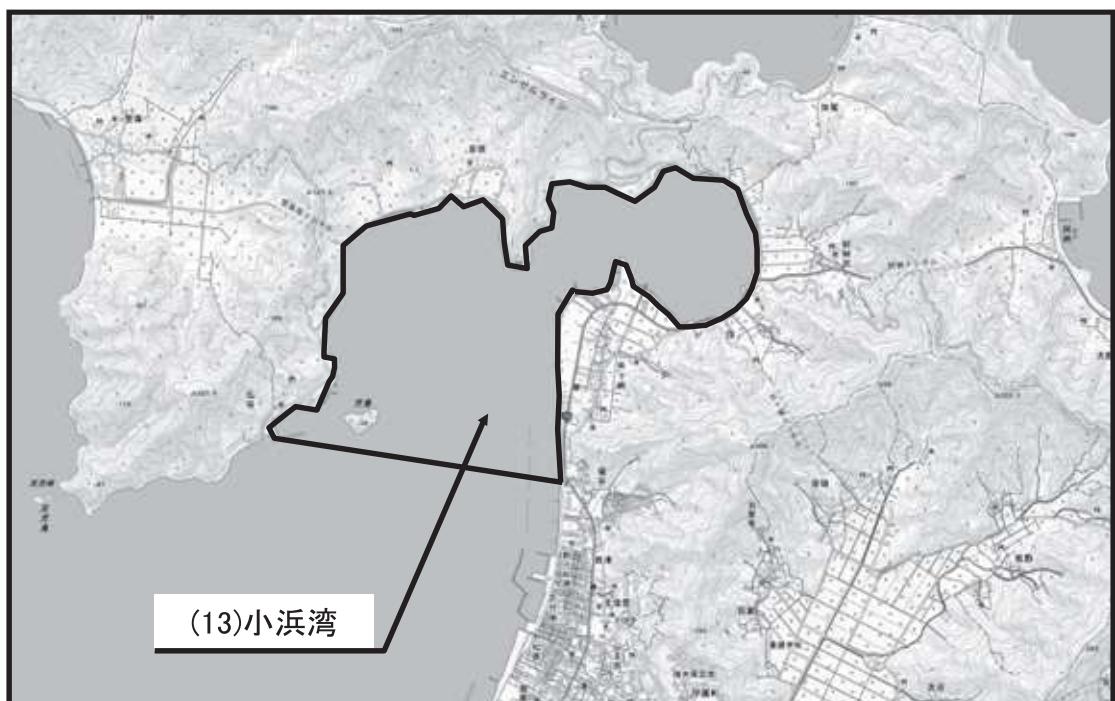
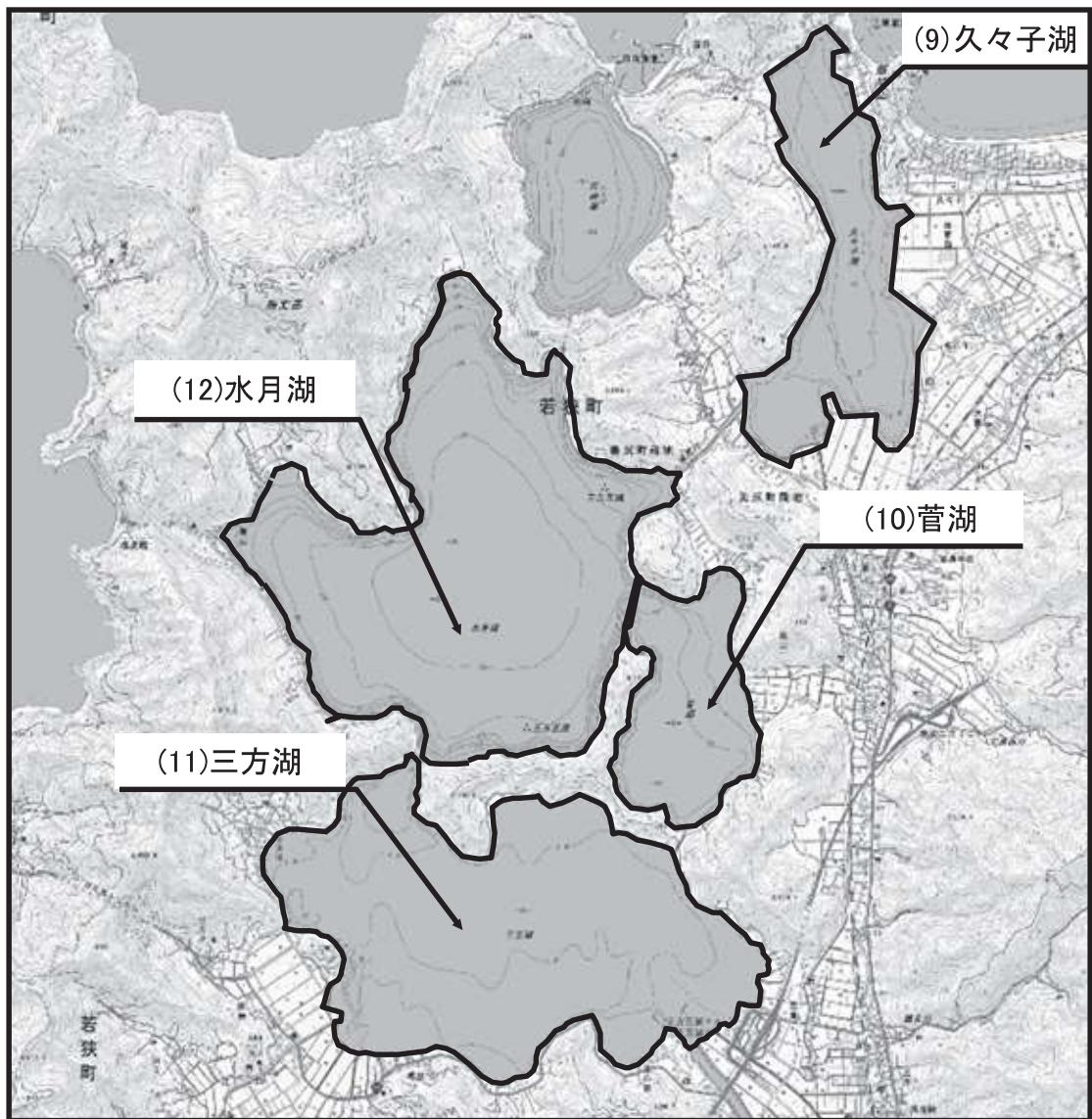
(6)日野川

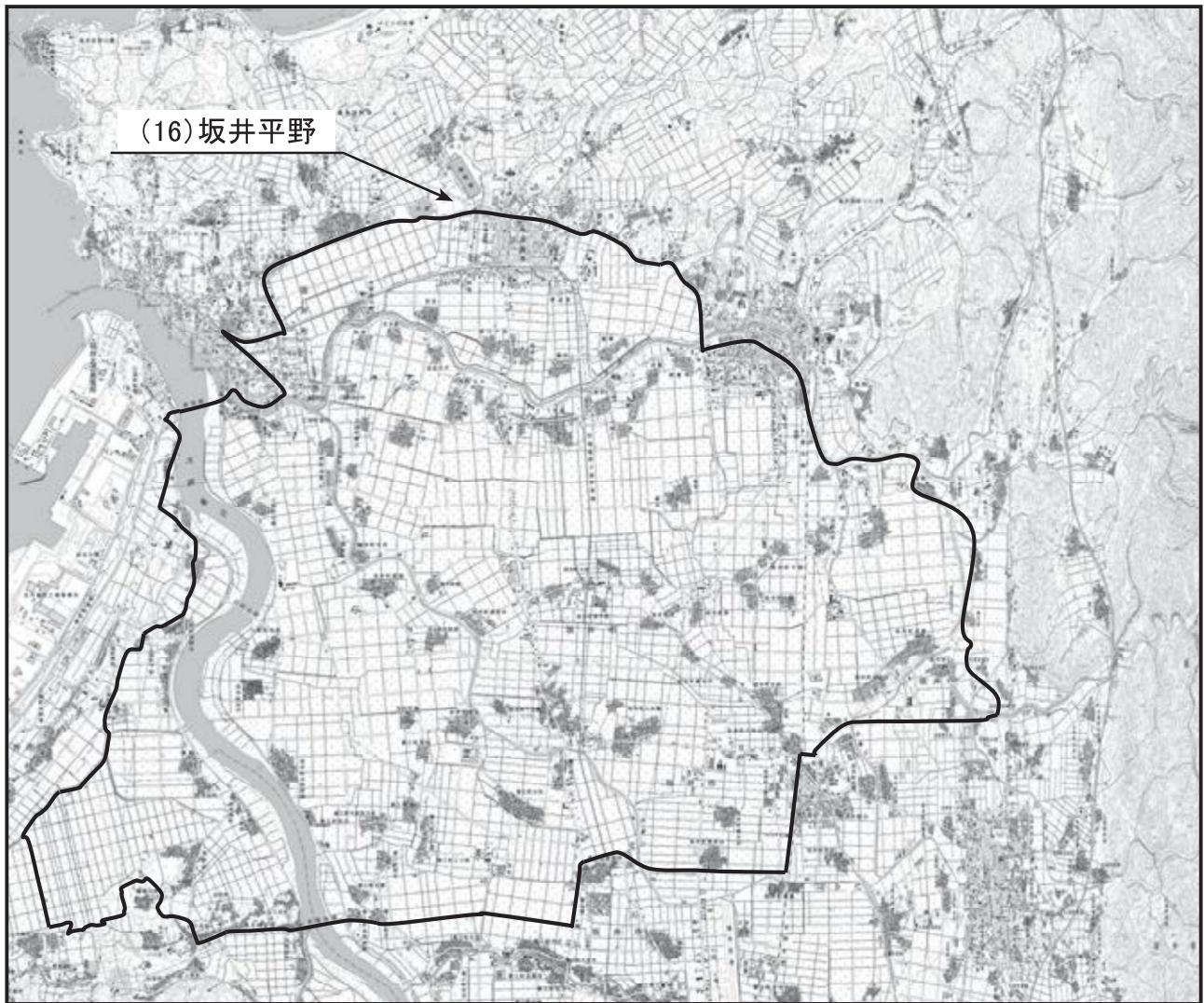
(7)猪ヶ池



(8)阿原ヶ池







# 1 調査の概要

## (1) 経過

この調査は、昭和 44 年度から林野庁（昭和 48 年度から環境庁、平成 13 年度から環境省）の指示により、毎年 1 月 15 日前後に調査日を設定し取り組んでいるものである。昭和 52 年度からは、福井県からその業務の委託を請けた日本野鳥の会福井県が調査業務を行っている。

## (2) 調査の目的

福井県内に渡来するカモ科鳥類（ガン・カモ・ハクチョウ類）の渡来状況に関する基礎資料を収集し、福井県の鳥類保護行政に資するものとする。

## (3) 調査実施者

福井県の委託を請けて、日本野鳥の会福井県が実施した。調査員はカモ科鳥類（ガン・カモ・ハクチョウ類）の識別能力があり、また過去にも調査経験のある会員 76 名で構成した。

## (4) 調査日

坂井平野（ガン類）については令和 3(2021)年 1 月 24 日、その他の調査地については令和 3(2021)年 1 月 11、16、17、20、24、31 日に調査を実施した。

## (5) 調査地

福井県から指定された湖沼、河川、内湾、平野部などの計 17 箇所で調査を実施した（第 1 図、第 2 図）。

## (6) 調査及び分析

調査地の全域をカバーするように観察地点をいくつか設定し、調査地域内で観察されたガン・カモ・ハクチョウ類の種とその個体数を記録した。各調査地には、3～16 名を配置し、双眼鏡（8～20 倍）及び望遠鏡（20～60 倍）で種を判定し、その個体数を計数器により記録した。また、面積の広い調査地においては無線機などを使用し、鳥の移動による重複カウントを防止した。

調査結果をもとに、種構成、個体数、生息状況などの変化について過去の調査記録と比較し分析を行った。

## 2 調査の結果と考察

### (1) 概要

調査を予定していた 1 月 10 日と 11 日は大雪のため嶺北地方は延期を余儀なくされた。1 月 10 日正午の積雪量は福井 103cm、大野 157cm、武生 64cm、敦賀 14cm、小浜 0cm であった（気象庁）。

嶺南平野部の調査は 1 月 11 日に、嶺北と嶺南山間部は安全に調査ができる日を選定して実施した。

17 箇所の調査地で 20 種 24,840 羽のカモ科鳥類が記録された（第 1 表）。昨年に比べ、種数は増減なし、個体数は 2,776 羽減少した。カモ科（ガン・カモ・ハクチョウ類）の個体数は平成 8（1996）年度以降、2008 年度と 2009 年度を除いて、25,000～30,000 羽程度で推移している。今年度は昨年度に比べ約 1 割減少したことになる。種数は 20 種で、平成 2（1990）年度以降 20 種前後で推移しており、本年度もほぼ同じであった。

今回の調査で、ガン類がヒシクイとマガソの 2 種 1,202 羽、ハクチョウ類がコハクチョウ 1 種 132 羽、カモ類が 17 種 24,840 羽記録された。優占度（種別個体数の全個体数に対する割合）の高かった種は、マガモ 51.7%（昨年 54.7%）、コガモ 10.1%（昨年 13.4%）、カルガモ 7.5%（昨年 9.8%）の上位 3 種は昨年と同じ順位であるが、4 位はトモエガモ 7.3%（昨年 0.2%）であった。

種別個体数の昨年との比較では、マガモ 2,273 羽減、ヒドリガモ 1,448 羽減、コガモ 1,197 羽減、カルガモ 843 羽減とマガモ属の減少が目立つ。一方、ホシハジロ 322 羽増、キンクロハジロ 274 羽増、スズガモ 30 羽減とスズガモ属全体では増加となった。マガモ属の減少は水田の二番穂などが積雪で覆われてしまい採餌できない状態となったことが原因の一つと思われる。

希少種の個体数の増減は、県域絶滅危惧 I 類の亜種オオヒシクイ（＊）は 62 羽で昨年に比べ 19 羽増、県域絶滅危惧 II 類のマガソは 1,132 羽で昨年に比べ 194 羽増、オンドリは 74 羽増の 98 羽、トモエガモは 1,754 羽増の 1,808 羽、県域準絶滅危惧のコハクチョウは 122 羽増の 132 羽、ヨシガモは 49 羽増の 354 羽であった。特にトモエガモは本調査での最高が 2013 年度の 333 羽であり、今回の 1,805 羽は突出した記録である。（＊亜種オオヒシクイは九頭竜川左岸河川敷水田で 62 羽確認。亜種ヒシクイは坂井市坂井町蛸で 7 羽確認）

### (2) 調査地別

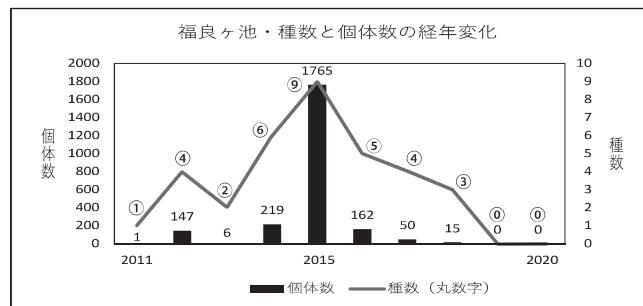
種数が多かった調査地は、北潟湖 17 種、菅湖 15 種、三方湖 14 種、猪ヶ池 13 種、日野川と久々子湖が 12 種であった。種数が大きく変動した調査地としては九頭竜川中流域（4 種から 9 種へ）、猪ヶ池（9 種から 13 種へ）の 2 調査地であった。

個体数の上位 5 調査地は、菅湖の 5,196 羽が最も多く、次いで北潟湖の 2,701 羽、水月湖の 2,628 羽、日野川の 2,475 羽、三方湖の 2,213 羽であった。昨年は多い順に菅湖 4,053 羽、日野川 3,372 羽、北潟湖 2,848 羽、小浜湾 2,551 羽、三方湖 2,338 羽だったので、大きな減少は、日野川 897 羽減や小浜湾 1,240 羽減である。また、積雪量が 150cm を超えた奥越の「九頭竜川—真名川合流点」は昨年の 1,473 羽から 330 羽へ 1,000 羽以上の減少となった。

県内を嶺北と嶺南に分けてみると、嶺北は昨年 13,732 羽が今年 10,974 羽と 20.1% の減少となった。一方、嶺南は昨年 13,884 羽が今年 13,866 羽と 0.1% 減で個体数の変化は殆どなかった。ところが三方五湖は昨年 10,521 羽が今年は 11,675 羽で 11.0% 増加した。つまり、小浜湾の大きな減少が三方五湖の増加を相殺してしまったことになる。

## 【福良ヶ池】

今年も確認個体がなかった。当地は池が小さく、人の接近などにすぐに反応し飛び立ってしまうため、記録される個体数は年による変動が大きく、これまででも確認個体なしの年があった。カモは、当地を隣接する北潟湖の緊急避難場所として利用していると思われる。

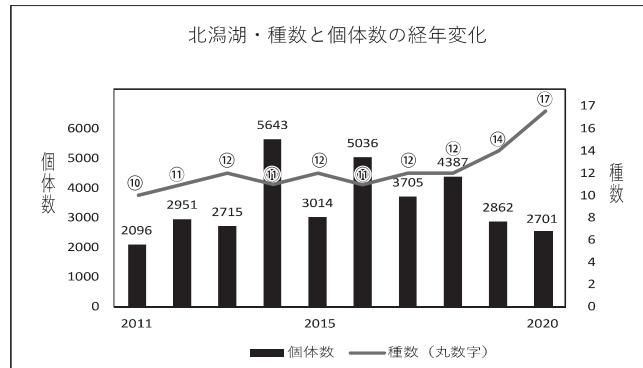


## 【北潟湖】

昨年に比べ種数は3増、個体数は2,862羽から2,701羽へ前年の5.6%減でほぼ同じ。

ヒドリガモ909羽減の方、マガモ621羽、コガモ184羽増と種による増減変動が大きい。

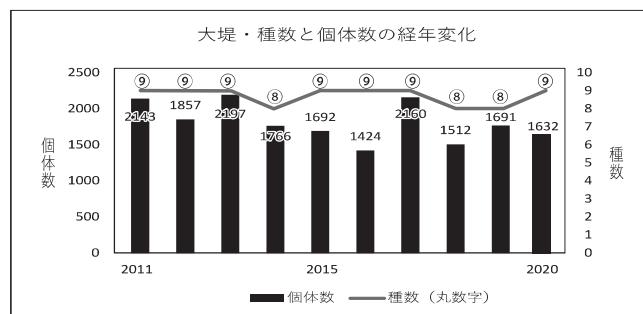
全県1位の17種が記録され種多様性の高い調査地である。ヨシガモは全県の半数近い154羽を記録し、オシドリ12羽、アメリカヒドリ1羽を記録した。



## 【大堤】

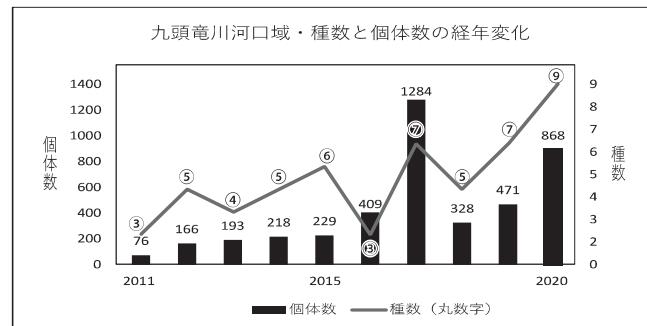
昨年に比べ種数は1増、個体数は1,691羽から1,632羽へ前年の3.5%減でほぼ同じ。種別ではヒドリガモが149羽から57羽に減、ヨシガモが81羽から115羽に増となった。

当地はヨシガモやハシビロガモの割合が多く、ヨシガモは今年も全県の1/3強を占めた。また、トモエガモの県内での主要飛来地となっていたが、今年は2羽だけであった。当地はカモ科個体数の密度が全調査地の中で最も高い。



## 【九頭竜川河口域】

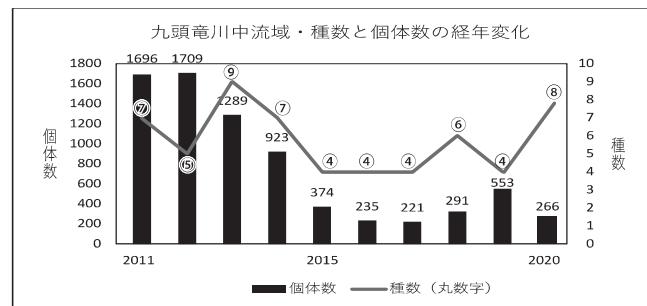
昨年に比べ種数は1増、個体数は471羽から868羽へ397羽増加した。この変化はマガモ236羽増、オナガガモ77羽増などに起因。当地の最近10年間の平均個体数は367羽で、マガモとカルガモの増減に影響されている。2年連続個体数の増加傾向が見られる。トモエガモ19羽を記録した。



## 【九頭竜川中流域】

昨年に比べ種数は4増、個体数は553羽から273羽に280羽減となりほぼ半減した。これはコガモが405羽から96羽に減少したことによる。今年当地初記録のマガンが7羽記録された。またカワアイサは10羽記録され、最近20年間ほぼ毎年記録されている。

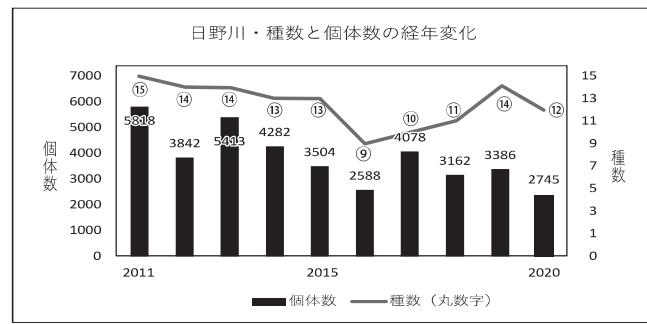
この10年間に個体数は約1,700羽から約300羽へ減少したが、周辺水田の宅地化の進行による餌場の減少や河川堤外地の伐木や公園化が影響していると考えられる。



## 【日野川】

昨年に比べ種数は2種減、個体数は3,372羽から2,475羽に897羽減少。これはコガモが556羽、マガモが178羽、カルガモが148羽減少したことによる。

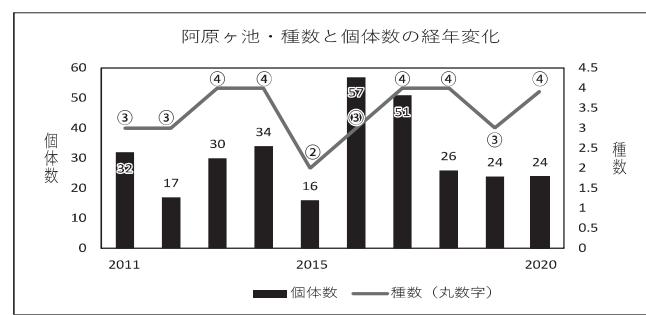
ヨシガモ7羽など12種記録し、種多様性の高い調査地である。今年もコハクチョウは福井市島寺の水田（調査地北端から約5km北にある旧湿田地帯）と当地を行き来しており、調査時に75羽を記録した。



## 【阿原ヶ池】

昨年に比べ種数は1増、個体数は24羽で同じだった。当地は標高300mで8haの「池河内湿原」の中にある落葉広葉樹に囲まれた小さな池である。

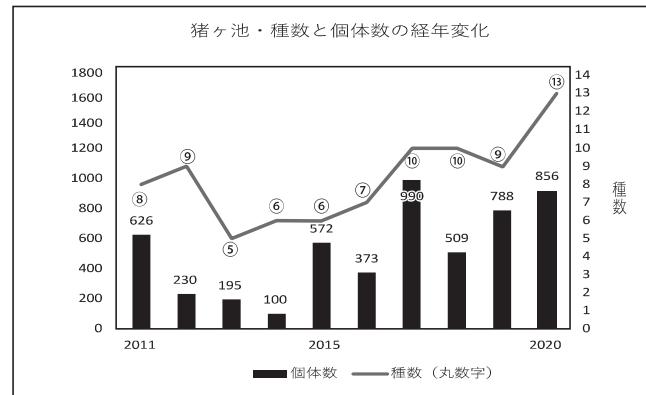
毎年記録されるのは、マガモ、カルガモ・コガモである。1998年から2005年まで毎年オシドリが観察されていたがそれ以降ほとんどの記録されなかつたが今年2羽記録。



## 【猪ヶ池】

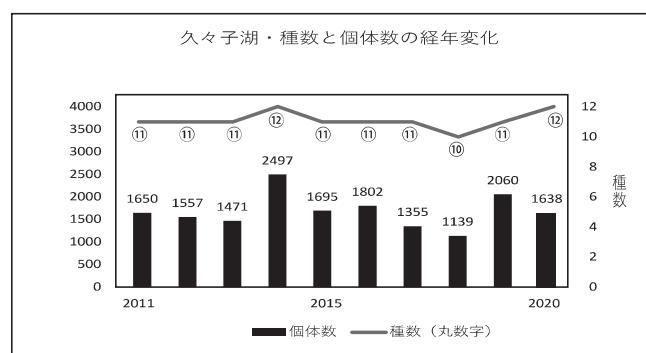
昨年に比べ種数で4増、個体数は788羽から856羽に増加。種別では、マガモが昨年の619羽から55羽に激減したのに対し、昨年記録されなかつたトモエガモが335羽、同じくオシドリが72羽となったことやハジロ属が昨年の142羽から287羽に増加した。

当地の個体数は年による変動が大きいが、オシドリは全調査地中1位、トモエガモは同じく2位であった。



## 【久々子湖】

昨年に比べ種数で1増、個体数は1,139から2,060へ80.9%増加した。これはカルガモが369羽と、海ガモ類のキンクロハジロが192羽、スズガモが169羽、ホシハジロが101羽など増加したことによると起因する。2011年度以降個体数が減少傾向にあったが、今年は一転し増加した。また、カルガモと海ガモ類の割合が他の三方五湖より高いが、今年はホオジロガモが59羽確認された。



## 【菅湖】

個体数は 5,196 羽で調査地の中で最も多かった。種数は 15 種で 4 増、個体数も 1,133 羽増加した。

当地はトモエガモの定期的な渡来地であるが、今年は 1,426 羽記録され、これまでの記録の中で最大である。北陸地方の大雪の影響の現れと考えられる。コハクチョウは毎年時にしているが今年 25 羽記録した。またヒシクイ 1 羽も記録した。

## 【三方湖】

昨年に比べ種数は 14 種で変わらず、個体数は 2,352 羽から 2,213 羽へわずかに減少した。種数 14 種は、北潟湖、菅湖に次いで第 3 位で種多様性の高い調査地である。

当地はコガモの割合が多いが、今年もその傾向は同じであった。コハクチョウが島の内で 6 羽、成出沖で 1 羽記録された。トモエガモが 7 羽記録された。

## 【水月湖】

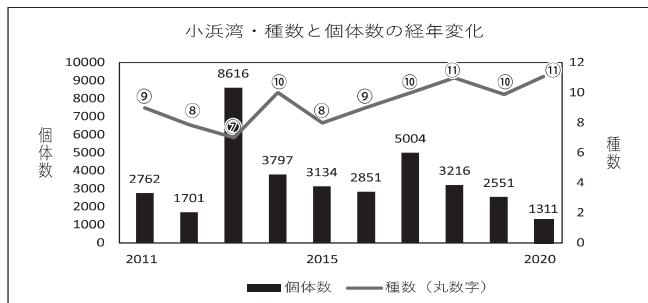
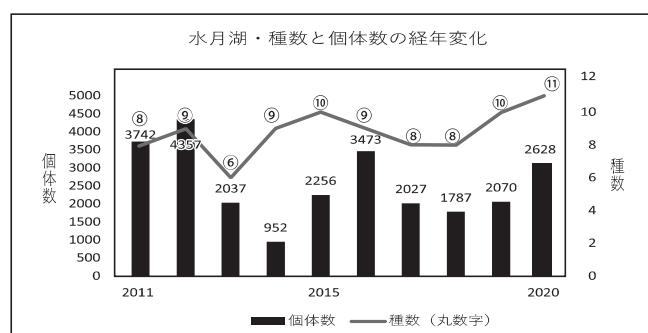
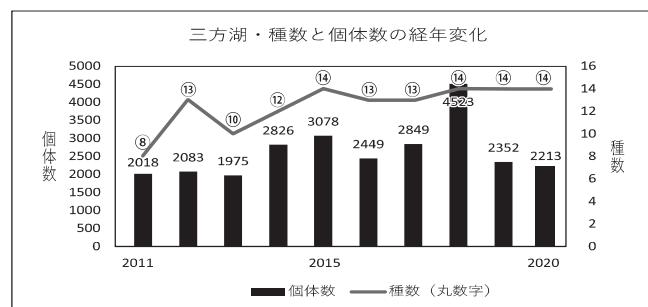
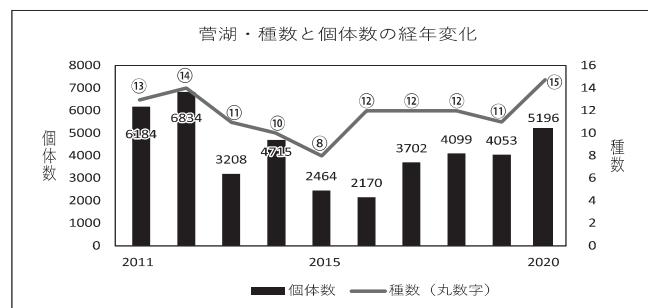
昨年に比べ種数で 1 増、個体数で 558 羽増であった。これはマガモ属が 1,770 羽から 1,609 羽に 161 羽減少したのに対し、スズガモ属が 298 羽から 999 羽に 701 羽増加したことなどに起因する。

当地は 2012 年度まで個体数が増加傾向にあったが、その後減少と増加を繰り返している。

## 【小浜湾】

昨年に比べ種数で 1 増、個体数は 2,551 羽から 1,311 羽に 1,240 羽減少した。個体数は 2 年連続約 1,000 羽ずつ減少したことになる。周辺の水田の積雪がほとんど無いにも関わらず、マガモ属が昨年 2,511 羽から今年 1,286 羽とほぼ半減した。

当地はスズガモが多く記録されていたが、昨年 17 羽、今年 22 羽と 2 年連続少なかった。トモエガモが 6 羽記録された。



## 【足羽川】

昨年に比べ種数 1 増、個体数は 2,155 羽から 1,348 羽へ大きく減少した。これはマガモ属が 2,113 羽から 1,319 羽へ大きく減少したことに起因する。

当地はオシドリとカワアイサの県内における主要な渡来地であり、今年もオシドリ 6 羽、カワアイサ 18 羽が記録された。この内カワアイサは調査地中で最も多い。トモエガモ 3 羽が記録された。

## 【福井新港】

昨年に比べ種数は 1 減、個体数は 178 羽から 128 羽へ 50 羽減少した。これは昨年 43 羽記録されたカルガモが今年は 0 羽に減少したことに起因する。

当地は 1993 年から調査が始まり、当初個体数は 2,700 羽を越えていたが、船舶の入港増加とともに減少し、近年はその 10 分の 1 以下となっている。ただ、当初からヒドリガモの割合が高く、今年も当地の 74.2% を占めている。

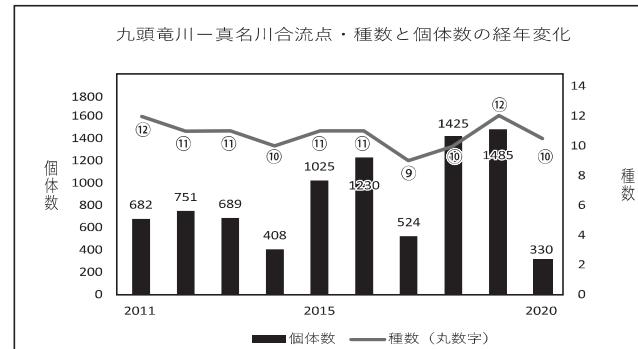
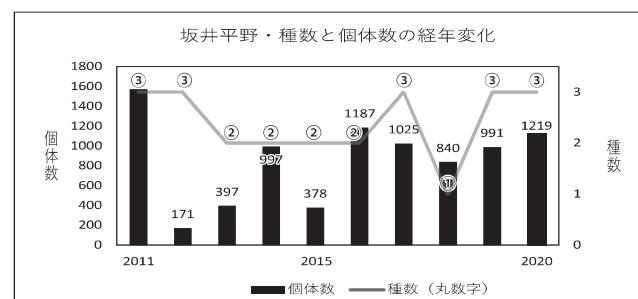
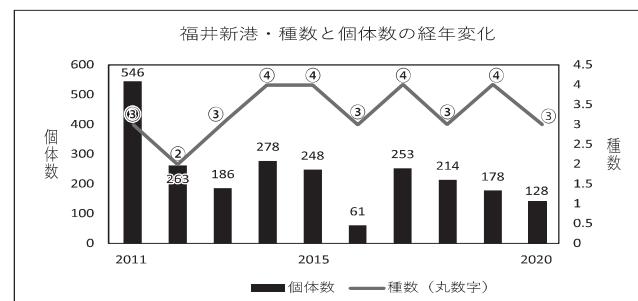
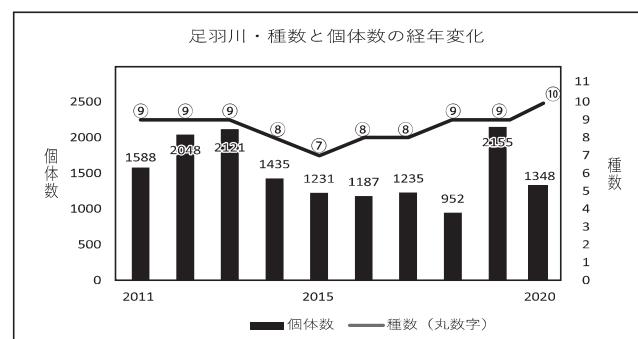
## 【坂井平野】

ヒシクイは 43 羽から 69 羽に、マガンは 938 羽から 1,125 羽にコハクチョウは 10 羽から 25 羽にそれぞれ僅かではあるが増加。

2001 年から 2010 年まではほぼ 2,000 羽台を維持してきたが、その後減少傾向が続いている。これは再度の圃場整備や新たな道路建設が採餌場の減少となり、飛来数の減少を招いていると考えられる。

## 【九頭竜川－真名川合流点】

昨年に比べ種数で 2 減、個体数は 1,473 羽から 330 羽へ激減した。特にマガモが 739 羽から 58 羽へ、ヒドリガモが 404 羽から 158 羽へ、コガモが 215 羽から 15 羽へと減少した。当地の調査日の積雪量は 90cm で、マガモ属の採餌場である水田がほとんど雪で覆われて採餌出来ない状態が続いていたためと考えられる。ヨシガモは 55 羽記録され全調査地中第 3 位である。



指定地外でも調査を実施したので、以下に記録を掲載する。

ただし、「真名川ダム」は大雪のため調査ができなかった。

(令和2(2020)年度カモ科鳥類生息調査 実施日 2021年1月6,11,16日)

	調査地名	地況	調査員 代表者名	調査 日	天気	オ	マ	カ	コ	ホ	キ	ホ	カ	合 計
						シ	ガ	ル	ガ	シ	ン	オ	ワ	
1	九頭竜川 上流域	ダム湖	三原 学	1/6	曇り		20	25		7	3	5	9	70
2	河和田川	河川	谷口眞栄	1/11	雪	5		3					2	8
3	真名川ダム	ダム湖	松村俊幸											
4	中池見湿地	湿原	吉田一朗	1/16	雨		45	52	78	1				176
合 計						5	65	80	78	8	3	5	11	254

\*各調査地の範囲は次の通り

- 九頭竜川上流域：大野市（旧和泉村）仏原ダムから九頭竜湖（上半原副ダム）まで
- 河和田川：鯖江市別司町八幡山下から鞍谷川合流点を過ぎ、橋立町浅水川合流点まで
- 真名川ダム：大野市（旧西谷村）真名川ダムのダムサイトから麻那姫湖上流 1km までの範囲  
(麻那姫像地点から見渡せる範囲)
- 中池見湿地：敦賀市中池見湿地の中央部東寄りにある池

### 3 カモ科以外の鳥類

カモ科以外に、計 11 目 27 科 48 属 65 種が記録された（第 2 表）

### 4 過去における結果の集計

今回の委託調査に当たり、昭和 44（1964）年度以降、福井県内で実施された調査資料を年度別に集計し、対比し参考とする。（第 3 表、第 3 図）

第1表

## 調査結果表

番号	調査地				調査面積ha	鳥獣保護区等の区分	調査員	調査月代	天候	ガソル類		ハクチヨウ	
	郡市	町名	地況	地						ヒシクイ	マガソ	コハクチヨウ	オオハクチヨウ
1	あわら市	福良ヶ池	ため池	た	3	銃禁	5 大西 五十二	1/20	晴れ				
2	"	北潟湖	湖沼	230	保護, 銃禁	5 組頭 五十夫	1/20	曇りのち晴れ					
3	坂井市	大堤	ため池	た	9	保護	3 香川 正行	1/20	快晴				
4	"	九頭竜川河口域	河川	20	その他	3 大橋 正明	1/24	曇り					
5	福井市	九頭竜川中流域	"	307	保護	5 土田 孝幸	1/24	曇り		7			
6	越前市・鯖江市	日野川	"	220	銃禁	8 酒井 敬治	1/17	曇り			75		
7	敦賀市	猪ヶ池	湖沼	6	保護	4 田川 亨	1/11	雨のち曇り					
8	"	阿原ヶ池	湿原	8	保護	3 田川 亨	1/16	曇り一時晴れ					
9	三方郡 三方上中郡	美浜町 若狭町	久々子湖	湖沼	140	保護	3 堀田 高久	1/11	みぞれのち曇り				
10	三方上中郡	若狭町	菅湖	"	92	保護	3 武田 真澄美	1/11	雪のち晴れ	1	25		
11	"	"	三方湖	"	358	保護	3 辻 義次	1/11	雪時々曇り		7		
12	"	"	水月湖	"	423	保護	3 小嶋 明男	1/11	雨のち曇り				
13	小浜市	小浜湾	海面	650	銃禁	3 井尻 雅己	"	雪					
14	福井市	足羽川	河川	100	銃禁	4 柳町 邦光	1/30	曇り					
15	坂井市	福井新港	海面	140	銃禁	3 鈴川 丈夫	1/24	曇り					
16	あわら市・坂井市・福井市	坂井平野	水田	7,200	銃禁 (一部)	13 出口 肇大	1/24	小雨	69 1,125	25			
17	勝山市・大野市	九頭竜川-真名川合流点	河川	38	銃禁	3 宇野 竜司	1/17	曇り					
合計				9,944		74				70	1,132	132	0

内訳	保護：鳥獣保護区	9か所
	銃禁：特定獣具使用禁止区域（銃）	8か所
	その他：指定なし	1か所

(令和2(2020)年度カモ科鳥類生息調査 実施日 2021年1月11, 16, 17, 20, 24, 31日)

カモ類																	合計		
オシドリ	オカヨシガモ	ヨシガモ	ヒドリガモ	アメリカヒドリ	マガモ	カルガモ	ハシビロガモ	オナガガモ	トモエガモ	コガモ	ホシハジロ	キンクロハジロ	スズガモ	ホオジロガモ	ミコアイサ	カワアイサ	種数		
																	0	0	
12	13	154	92	1	1,646	307	4	112	1	257	44	30	3	3	21	1	17	2,701	
		115	57		1,233	2	75	18	2	126	4						9	1,632	
		3		73		399	70		97	19	199	5	3				9	868	
		5		1		101	47				96	3				3	10	8	273
		2	7	17		1,668	145	1	13		522	7				1	17	12	2,475
72			2		55	44	9	3	335	29	193	21	73	1	19		13	856	
2					18	1					3						4	24	
		11		18		210	516	80	176	9	58	222	192	119	27		12	1,638	
6			12		3,529	2	1	75	1,426	31	10	26	44	6	2		15	5,196	
		2		176		1,042	267		35	7	634	7	20	10	2	1	3	14	2,213
		35		4		1,455	98		1		16	140	676	183	15	5		11	2,628
		1	23	33		722	260		82	6	159	2	1	22			10	1,311	
6			50		681	109		103	3	373	3	2				18	10	1,348	
			95		25			8									3	128	
																	3	1,219	
		8	55	158		58	4		5		15	11	11			5	10	330	
98	80	354	788	1	12,842	1,872	170	728	1,808	2,518	651	982	454	54	52	54	20	24,840	

第2表

## ガンカモ科以外の鳥類

(令和2(2020)年度カモ科鳥類生息調査 実施日 2021年1月11, 16, 17, 20, 24, 30日)

番号	場所 種名	福良ヶ池	北潟湖	大堤	九頭竜川河口域	九頭竜川中流域	日野川	猪ヶ池	阿原ヶ池	久々子湖	菅湖	三方湖	水月湖	小浜湾	足羽川	福井新港	九頭竜川・真名川合流点	合計
1	ヤマドリ							1										1
2	キジ		6			11	3			1								21
3	カツブリ		33	1	1	8	6	7		1	1	3			10		1	72
4	カンムリカツブリ		11		7	5	3			11	10	11	4	7	1			70
5	ハジロカツブリ		45		1					1		1	8					56
6	キジバト						7	7		7	20	9	1		2			53
7	アオバト							1					1					2
8	ヒメウ				1													1
9	カワウ	1	63	9		4	21	5		3	8	8	57	12	9	22	3	225
10	アオサギ	1	3	1		7	10			1	1	1	1		3			29
11	ダイサギ	1	1				8			1					3			14
12	チュウサギ						1											1
13	バン														1			1
14	オオバン		22	29	36	47	152	20		60	45	24	74	11	57		114	691
15	イカルチドリ					3				1								4
16	イソシギ									1		1						2
17	ウミネコ									2								2
18	セグロカモメ		1							4	2		8	2				17
19	オオセグロカモメ							1		1								2
20	ミサゴ		1	1						2	1	1						6
21	トビ		3			2	14	3	1	7	1	2	7	4	3	2	3	52
22	オジロワシ											1						1
23	ハイイロチュウヒ														1			1
24	ハイタカ						2		2	1		1						6
25	オオタカ		1				1								1			3
26	ノスリ		1				5			1		1	1		3		1	13
27	クマタカ								1									1
28	コゲラ							1	3					1				5
29	オオアカゲラ															2		2
30	アカゲラ							1										1

番号	種名	場所	福良ヶ池	北潟湖	大堤	九頭竜川河口域	九頭竜川中流域	日野川	猪ヶ池	阿原ヶ池	久々子湖	菅湖	三方湖	水月湖	小浜湾	足羽川	福井新港	九頭竜川・真名川合流点	合計
31	アオゲラ								1									1	1
32	ハヤブサ													1				1	2
33	モズ		1				1	3											5
34	カケス									3								2	5
35	ハシンボソガラス		7				10	185	1		2	2	10	5		67		2	291
36	ハシブトガラス								2	2					5	13	6		28
37	コガラ							2											2
38	ヤマガラ								2	2		1	1	2					28
39	シジュウカラ						4	21		4	1	5	12	2	2			5	56
40	ヒバリ										6								6
41	ヒヨドリ		3					2	6	2	3			20				20	56
42	エナガ									22	1	10	10	12		4		16	75
43	メジロ								8			5	5	5					23
44	ミソサザイ								1	1				2					4
45	ムクドリ		30				25	12									11		78
46	カワガラス									1							1		2
47	トラツグミ								1		1			2					4
48	シロハラ							15		2	2	1	2						22
49	ツグミ		8				11	13	1	1	1	5	15	3		6		5	69
50	ルリビタキ								4		1								5
51	ジョウビタキ		1						2	1	1			1			1	1	8
52	イソヒヨドリ															1			1
53	スズメ		30				80	42					25		8	33			218
54	ハクセキレイ								1		1								2
55	セグロセキレイ		1					8	2		1		2	1	1	1		3	20
56	アトリ												1,000						1,000
57	カワラヒワ							1					3						4
58	ベニマシコ										1								1
59	ウソ												3						3
60	ホオジロ							20			4	5	5	1				2	37
61	ミヤマホオジロ													3					3
62	カシラダカ						2				13	11	30	2					58
63	アオジ								1	2		7			11				21
64	クロジ												2		6				8
65	オオジュリン										1		3						4
	合計	3	272	41	46	220	544	93	47	153	137	1,189	243	54	230	31	182	3,485	

第3表

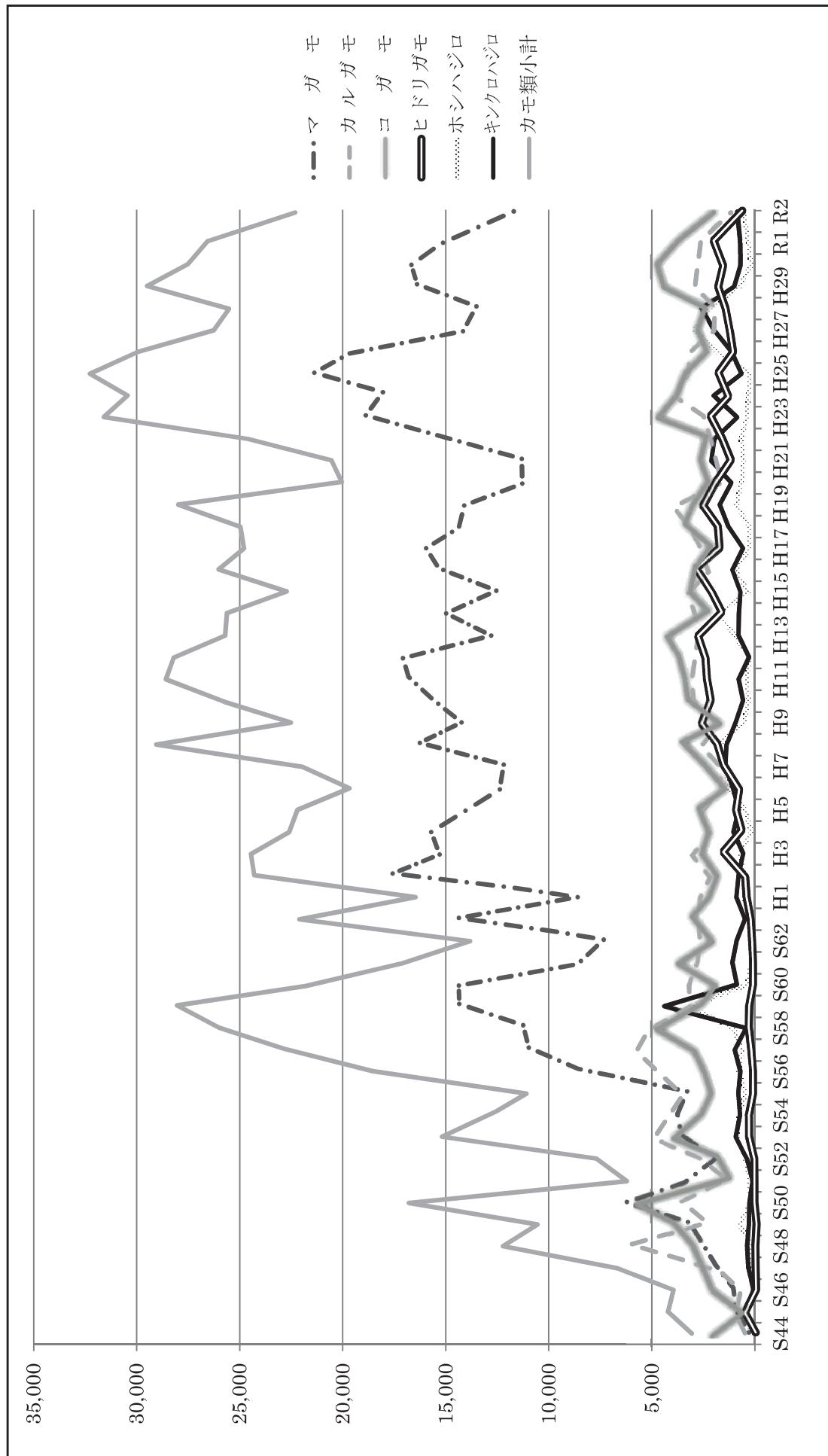
## ガン・カモ・ハクチョウ類生息調査年度別集計表

種名	年度	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62
	調査実施年	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1 シジュウカラガン																				
2 コクガン																				
3 マガソ		130							8				203					2	260	2
4 カリガネ																				
5 ヒシクイ																		133	18	
6 ハクガン																				
不明種						58					30			1						
ガン類小計		130			58			8		30		203	1				135	278	2	
7 オオハクチョウ																				3
8 コハクチョウ	4				1												1	4		
ハクチョウ類小計	4				1												1	4	3	
9 アカツクシガモ							1													
10 オシドリ	18	168	100	50	51	51	84	33	48	110	65	64	18	15	84	28	45	37	17	
11 マガモ	187	776	915	1,736	2,436	3,033	6,345	3,220	1,887	3,394	3,643	3,226	8,375	10,842	11,059	14,232	14,254	8,402	7,282	
12 カルガモ	516	980	731	1,625	5,994	2,219	3,573	1,245	2,695	4,930	4,338	3,531	4,629	5,775	5,162	3,175	3,231	2,624	2,485	
13 コガモ	2,012	631	1,923	2,612	3,082	3,989	5,700	1,178	1,845	3,839	2,447	2,186	2,320	2,842	4,762	2,457	1,815	3,739	1,936	
14 トモエガモ	60		2	19	25	3	100	1	4	18	9	14	6	7	51		32	9	5	
15 ヨシガモ	57	84	19	26	2	5	23		13	38	79	75	40	26	67	58	40	14	15	
16 オカヨシガモ				3			4		2			12	20	12	31	9	7	12	14	
17 ヒドリガモ	37	560	25	49	59	5	110	109	116	374	386	172	177	266	390	153	170	181	223	
18 アメリカヒドリ																				
19 オナガガモ			1	6	22	24	25	11	15	487	271	8	560	297	1,368	115	244	135	71	
20 シマアジ																	1		2	
21 ハシビロガモ				2	3	92	115	5	2	18	5	9	19	23	11	4	7	3	3	
22 アカハシハジロ		1																		1
23 ホシハジロ	141	528	27	188	157	751	197	242	458	837	762	455	786	629	1,028	3,144	374	177	154	
24 キンクロハジロ	35	486	67	312	371	288	263	109	385	925	716	807	699	972	422	4,395	871	1,092	885	
25 アカハジロ																				
26 スズガモ				12	10			4	98	195	120	387	616	904	1,349	182	262	355	221	
27 クロガモ									3	6		7	3							
28 ホオジロガモ			1			5	3	1	47	21	32	24	32	30	33	48	23	11	10	
29 ピロードキンクロ																				
30 シノリガモ																				
31 ミコアイサ			19	3	2	22	35	1	26	66	35	44	43	40	45	40	84	77	81	
32 ウミアイサ							6		2	4	2	9	2				2			
33 カワアイサ		1	22	9	9	6	2	5	7	11	13	20	63	36	4	42	2	5	12	
不明種			100	30	9	10	214			3								5	92	257
カモ類小計	3,063	4,215	3,952	6,682	12,232	10,503	16,800	6,164	7,653	15,276	12,923	11,050	18,408	22,716	25,867	28,084	21,468	16,965	13,672	
合 計	3,067	4,345	3,952	6,682	12,291	10,503	16,800	6,172	7,653	15,306	12,923	11,253	18,409	22,716	25,867	28,085	21,607	17,246	13,674	
備考	調査箇所	6	12	12	16	14	11	14	9	9	13	12	12	11	11	11	11	11	11	11
	調査面積ha	1,198	2,481	2,284	3,400	2,725	2,725	2,677	1,395	2,184	2,273	2,268	2,218	2,218	2,218	2,418	2,418	2,418	2,418	2,418
	調査人員	22	35	42	74	78	59	83	46	33	32	35	21	32	36	53	47	52	59	58

S 63	H 1	H 2	H 3	H 4	H 5	H 6	H 7	H 8	H 9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
																					1
										1											
	87	720	130	1,650	1,295	582	1,003	1,200	1,081	2,030	2,200	1,400	1,904	2,150	2,059	1,059	2,094	1,610	2,654	2,726	
86	140	103	62	199	8	319	6	181	293	547	108	78	414	598	42	28	398	19	5		6
								1	1	1											
		150							3	4								86			
86	140	190	932	329	1,658	1,614	588	1,185	1,498	1,633	2,138	2,278	1,815	2,502	2,192	2,087	1,457	2,199	1,615	2,655	2,732
	14	34	12	48	1	2	9	17	23		13	22	26	45	21	9	104	46	66	38	151
	14	34	12	48	1	2	9	17	23		13	22	26	45	21	9	104	46	66	38	151
10	2	2	14	11	6	15	8	58	17	10	15	26	8	30	26	25	32		1	7	1
14,884	8,758	17,780	15,215	15,620	13,957	12,217	12,067	16,385	14,226	15,536	16,662	16,998	12,848	15,060	12,573	15,218	15,833	14,207	13,975	11,150	11,169
2,571	2,477	2,020	2,888	2,201	2,584	1,452	1,748	2,623	1,785	2,986	3,093	2,902	2,584	2,721	3,246	2,262	2,668	2,988	3,912	1,655	1,850
3,083	2,289	1,718	2,633	2,122	2,773	1,335	2,509	3,435	1,589	3,298	3,464	3,743	4,252	2,188	3,205	2,762	2,004	3,411	3,059	2,342	2,498
179	3	13	4	4	14	45	15	9	27	13	94	185	31	78	5	76	17	65	108	94	51
60	18	2	12	18	16	10	33	23	24	27	67	74	96	132	164	188	179	147	289	215	421
27	55	27	83	141	157	112	77	132	69	49	120	75	253	132	110	213	21	48	184	102	76
294	275	382	1,443	543	795	664	1,587	1,919	2,659	2,230	2,418	2,276	2,635	1,510	1,973	2,738	1,799	1,890	2,583	1,765	1,249
	1										1		4	3			2		2		1
272	278	49	247	254	371	216	239	559	330	313	716	508	336	209	66	140	234	170	231	122	184
1	12	6	26	1	7	7	12	28	82	29	87	29	15	42	22	63	14	6	19	53	30
150	509	501	712	191	471	1,303	1,466	1,740	534	287	396	235	983	1,756	321	940	259	262	889	653	539
479	899	791	566	1,037	775	1,061	1,432	1,370	933	570	786	275	787	768	699	1,090	577	1,282	1,703	1,142	2,109
																	1				
73	347	631	479	310	246	603	652	649	139	368	518	798	724	933	191	231	992	337	930	692	264
			1														2				
14	32	9	39	19	18	11	22	2	24	26	15	12	30	25	10	21	21	32	26	22	10
								1				3		2							
											1		1					2			
53	67	37	72	67	38	24	29	56	65	54	34	45	57	51	56	57	48	76	38	29	44
		2								1					1					1	
12	10	6	13	34	13	3	11	13	16	33	49	18	56	10	14	38	39	49	30	15	10
6	300	314	7			560	33				1			1		3					
22,168	16,334	24,288	24,454	22,573	22,241	19,638	21,940	29,002	22,519	25,830	28,537	28,202	25,700	25,651	22,682	26,068	24,789	24,970	27,981	20,059	20,506
22,254	16,488	24,512	25,398	22,950	23,900	21,254	22,537	30,204	24,040	27,463	30,688	30,502	27,541	28,198	24,895	28,164	26,350	27,215	29,662	22,752	23,389
13	13	13	13	13	13	13	13	16	16	16	16	16	16	16	16	16	17	17	17	17	17
2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	9,886	9,906	9,906	9,906	9,906	9,906	9,906	9,906	9,906	9,942	9,944	9,944	9,944	
45	45	59	62	59	54	55	52	96	84	67	71	73	82	79	81	77	93	91	80	80	75

種名	年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
	調査実施年	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1 シジュウカラガン												
2 コクガン												
3 マガニ	1,674	1,447	131	365	982	372	1,170	930	840	938	1,132	
4 カリガネ							17					
5 ヒシクイ		79	24	74	15			69		43	70	
6 ハクガン												
不明種												
ガン類小計	1,674	1,526	155	439	997	372	1,187	999	840	981	1,202	
7 オオハクチョウ			3							2		
8 コハクチョウ	38	131	92	8	19	8		39	86	10		
ハクチョウ類小計	38	131	95	8	19	8		39	88	10		
9 アカツクシガモ												
10 オシドリ	43	4	43	15	7	47	56	26	46	24	98	
11 マガモ	14,517	18,850	18,050	21,478	19,462	14,006	13,440	16,264	16,573	15,115	12,842	
12 カルガモ	2,185	2,499	3,662	3,051	2,955	1,814	1,963	2,740	2,815	2,715	1,872	
13 コガモ	2,363	4,733	3,854	3,433	2,184	2,642	2,485	4,306	4,585	3,712	2,518	
14 トモエガモ	80	223	75	333	44	12	50	19	92	54	1,808	
15 ヨシガモ	310	420	255	350	471	348	324	275	365	305	354	
16 オカヨシガモ	41	13	42	55	42	47	34	62	70	45	80	
17 ヒドリガモ	1,673	2,050	1,356	1,672	939	1,100	1,303	1,659	1,437	2,236	788	
18 アメリカヒドリ		2		1	4			1		1	1	
19 オナガガモ	358	755	283	632	285	202	215	337	334	630	728	
20 シマアジ												
21 ハシビロガモ	67	208	82	167	223	278	135	163	129	155	170	
22 アカハシハジロ												
23 ホシハジロ	684	387	317	263	1,836	2,968	2,180	758	173	329	651	
24 キンクロハジロ	1,964	856	1,999	647	1,121	1,981	2,587	1,002	689	708	982	
25 アカハジロ												
26 スズガモ	161	471	259	83	322	689	628	1,797	82	484	454	
27 クロガモ							1					
28 ホオジロガモ	19	24	77	23	40	75	42	26	30	71	54	
29 ピロードキンクロ												
30 シノリガモ												
31 ミコアイサ	33	36	50	33	32	38	19	12	24	17	52	
32 ウミアイサ					2		1					
33 カワアイサ	21	47	30	55	39	48	44	28	53	24	54	
不明種												
カモ類小計	24,519	31,578	30,434	32,291	30,008	26,295	25,507	29,475	27,497	26,625	23,506	
合 計	26,231	33,235	30,684	32,738	31,024	26,675	26,694	30,513	28,425	27,616	24,840	
備考	調査箇所	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
	調査面積 ha	9,944	9,944	9,944	9,944	9,944	9,944	9,944	9,944	9,944	9,944	9,944
	調査人員	73	97	83	85	88	81	89	86	76	77	77

第3図 カモ類優占種の個体数の経年変化



## あとがき

今冬は、前年と打って変わって、嶺北地方は大雪に見舞われ、大きな河川の堤防からカウントする事そのものが困難な状況が生まれました。一斉カウントを予定していた1月11日は雪が殆どない嶺南地方の平野部は実施しましたが、嶺北地方や嶺南地方の山間部はその後積雪の状況を見ながら順次実施していきました。

大雪の影響はカモ類の中でも水田に入って採餌するマガモ属の個体数の減少となって現れました。またトモエガモは調査が始まって以来最大羽数を記録しました。

半世紀以上継続して実施している本調査のデータは大変貴重なものであり、今後も継続していくことで本県の自然環境保全や自然再生の役に立つものと確信しています。

小嶋 明男

## 調査協力者

(順不同敬称略)

酒井 敬治	大西 五十二	大橋 正明
宇野 竜司	山崎 範子	組頭 五十夫
大宮 正太郎	納村 力	納村 紀子
香川 正行	須本 一郎	高橋 繁応
三原 学	越野 恵子	田川 亨
麻畠 久人	鈴川 文夫	橋崎 建次
高谷 浩一	高谷 三恵子	藤本 尚子
土田 孝幸	谷口 真栄	吉田 麻里子
蒔田 憲三	出口 翔大	赤星 昇
大村 友香	大村 隼人	辻 義次
平城 常雄	堀 孝敏	柳町 邦光
山下 美佐子	白崎 孝一	横山 大八
村上 公輝	村上 千夏子	吉田 一朗
井尻 雅己	矢部 正美	矢部 芳子
堀田 高久	堀田 雅貴	堀田 統大
武田 真澄美	小嶋 明男	

編集：日本野鳥の会福井県  
〒911-0804 福井県勝山市元町3-6-48（松村方）  
E-mail : wbsj.fukui@gmail.com

発行：福井県自然保護センター  
〒912-0131 福井県大野市南六呂師169-11-2  
TEL 0779-67-1655

印刷：社会福祉法人たけふ福祉会　たけふ福祉工場  
〒915-0876 福井県越前市白崎町35-10-1

