

平成 30 年度

ガンカモ科鳥類生息調査報告書

平成 31 年 2 月

福井県

はじめに

ガン・カモ・ハクチョウ類は、主として河川、湖沼、海岸などの水域で生息している。これらの生息地は自然環境の変化が顕著に現れるため、それに応じてガン・カモ・ハクチョウ類の生息状況に影響がでるであろう。

また、ガン・カモ・ハクチョウ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、ガン・カモ・ハクチョウ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ガン・カモ・ハクチョウ類の越冬期の生息状況を明らかにし、かつ鳥獣保護行政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会員各位に対して心からお礼申し上げる次第である。



(1) 福良ヶ池



(2) 北潟湖



(3) 加戸大堤



(4) 九頭竜川河口域



(5) 九頭竜川中流域



(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



(17) 九頭竜川—真名川合流点（九頭竜川中上流域）

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）の指示により、毎年1月15日を中心に取り組んでいるもので、今回は49回目である。昭和52年からは、その業務の委託を請けた日本野鳥の会福井県が主要な調査業務として取り組んでいる。

(2) 調査の目的

福井県内に渡来するガン・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

坂井平野については平成31年1月5日、その他の調査地については平成31年1月6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、3～17名を配置し、双眼鏡（8～20倍）及び望遠鏡（20～60）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

県下全域カモ類調査を実施した2019年1月6日は、気温が2~6.8℃で、天候は概ね曇り、全体として調査は順調に行われた。また、坂井平野のガン類調査を実施した2019年1月5日は気温5℃で雨だったが視界は調査可能だった。

計17箇所の調査地で、19種28,425羽のガン・カモ・ハクチョウ類が記録された（第1表）。昨年度と比較して種数は1種減で、個体数は2,088羽減少した。ガン・カモ・ハクチョウ類の個体数は平成8年度以降、25,000~30,000羽程度の水準を維持していたが、平成20年度から2年連続してそれを下回った。また、平成27年度と28年度は2年連続して30,000羽を下回った、本年度は再び30,000羽を下回った。

種数は平成2年度以降、20種前後で一定しており、本年度にも大きな変化はなかった。

今回の調査で、ガン類が1種840羽、ハクチョウ類が2種88羽、カモ類が16種27,497羽記録された。昨年度と比較して個体数に大きな増減があった種は、スズガモ（1,715羽減）、ホシハジロ（505羽減）、マガモ（309羽増）、コガモ（279羽増）であった。

優占度の高かった種は、マガモ（58.3%）、コガモ（16.1%）、カルガモ（9.9%）などであった。逆に個体数の少なかった種は、オオハクチョウ（2羽）、ミコアイサ（24羽）などであった。（第3表）。

(2) 調査地別

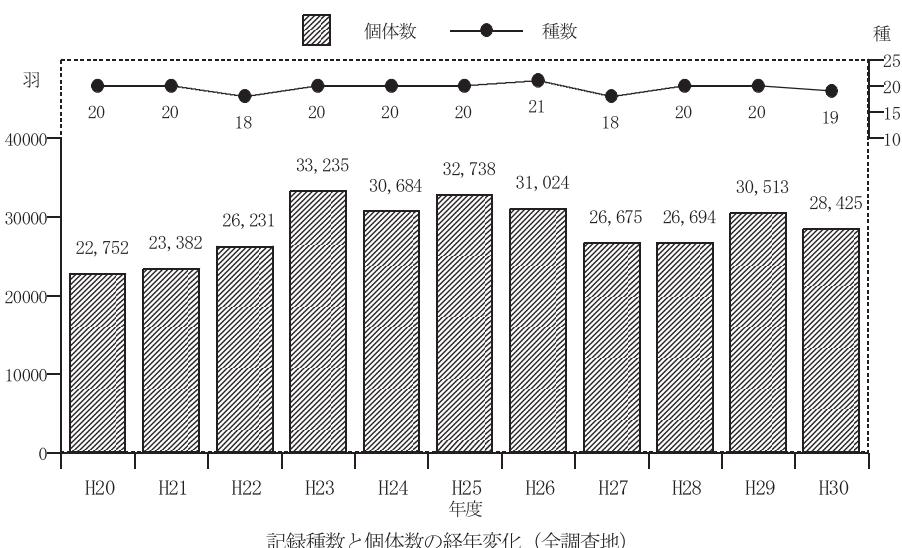
種数は、三方湖で14種、北潟湖と菅湖で12種が記録された（第1表）。昨年度に比べ種数が増加した調査地は、九頭竜川中流域（2種増）など6箇所であった。逆に種数が減少した調査地は、九頭竜川河口域（2種減）など6箇所であった。

個体数は、三方湖が4,523羽ともっと多く、次いで北潟湖の4,387羽、菅湖4,099羽の順であった（第1表）。昨年度に比べ個体数が増加した調査地は、三方湖（1,674羽増）、九頭竜川一真名川合流点（九頭竜川中上流域）（901羽増）など5箇所であった。逆に個体数が減少した調査地は、小浜湾（1,788羽減）、九頭竜川河口域（956羽減）など12箇所であった。

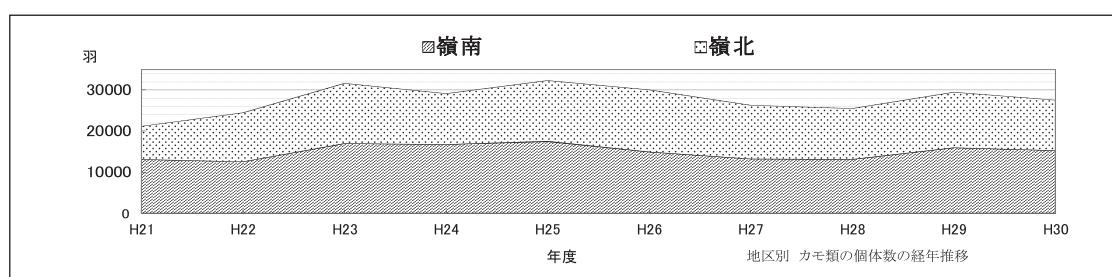
（第1表）。昨年度に比べ個体数が増加した調査地は、三方湖（1,674羽増）、九頭竜川一真名川合流点（九頭竜川中上流域）（901羽増）など5箇所であった。逆に個体数が減少した調査地は、小浜湾（1,788羽減）、九頭竜川河口域（956羽減）など12箇所であった。

地方別の個体数は嶺北、嶺南地方とも減少した。嶺北地

方では個体数は平成11年度以降減少傾向にあったが、平成21年度を境に増加傾向に転じていた。しかし、平成26年度以降は3年連続して減少した。また、三方五湖全体の個体数は11,548羽で昨年と比べ（1,615羽）増加した。



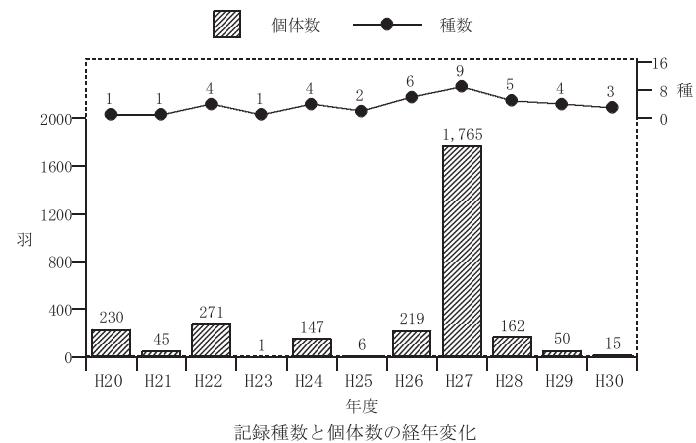
記録種数と個体数の経年変化（全調査地）



【福良ヶ池】

昨年度に比べ、種数で1種減少し、個体数で35羽減少した（右図）。これは、マガモの個体数が22羽減少したことに起因している。

当調査地では、池の面積(3 ha)が狭いためカモ類の警戒心が強く、その個体数は毎年安定していない。また、マガモの記録個体数は平成6年度をピークに減少傾向にあり、カモ類は、昭和61年度以降では平成19年度および平成20年度と2年続けて確認個体無しの年もあった。

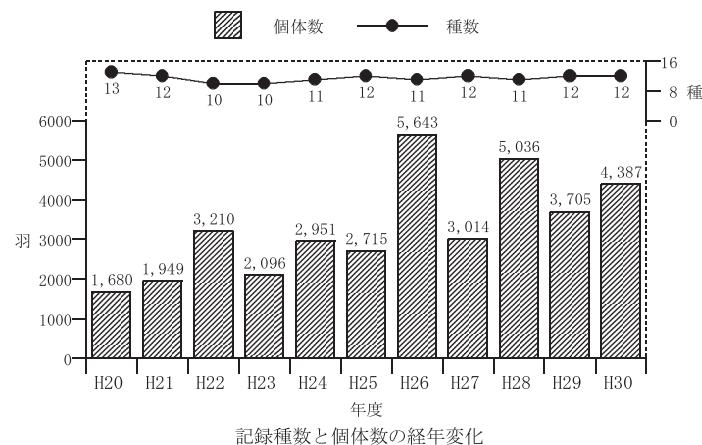


【北潟湖】

昨年度に比べ、種数は同種で、個体数は682羽増加した（右図）。この個体数の変化は、マガモが1,369羽増加し、キンクロハジロが416羽減少したことによると起因している。

当調査地では、平成3年度以来個体数が減少傾向にあったが、平成22年度以降は2～3千羽で推移しており安定傾向にある。平成26年度は記録のある昭和61年度以降最高個体数を記録したが、本年度は平年並みとなった。

種別では、マガモが平成17年度をピークに減少傾向にあったものの、平成22年度以降増加傾向に転じていたが、平成26年度をピークに減少していたが本年度は増加した。また、ホオジロガモが平成26年度以降毎年確認されていたが本年度は確認されなかった。コハクチョウは平成14年度に8羽が初めて記録されて以来、断続した記録があり、平成21年度には71羽が確認されているが、その後は記録されない年度もあり、本年度は坂井平野に向かう上空通過が記録された。



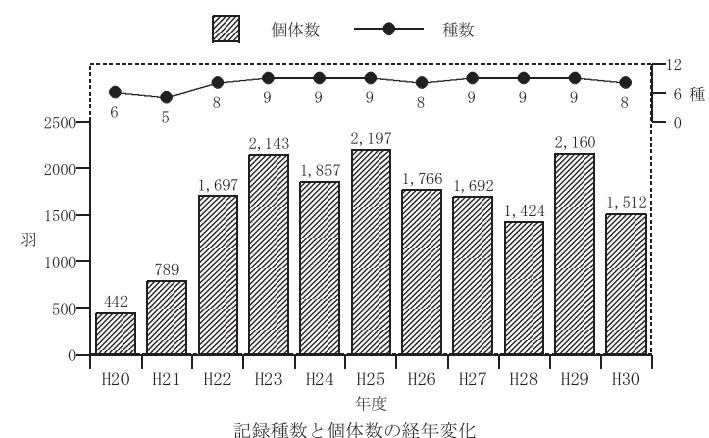
【加戸大堤】

昨年度に比べ、種数は1種減少で、個体数は648羽減少した（右図）。この個体数の変化は、マガモが434羽、コガモが332羽それぞれ減少したことによると起因している。

当調査地では、北潟湖同様に個体数が減少傾向にあったが、ここ9年連続して1千羽を超えて安定してきた。これは、この池の代表種であるマガモの増減が大きく影響している。

また、県内でのトモエガモの主要な飛来地となっていた。近年記録されない年もあり、平成22・23・25年度は確認され、ここ3年連続して記録されなかったが昨年度は1羽確認されたが本年度は記録されなかった。

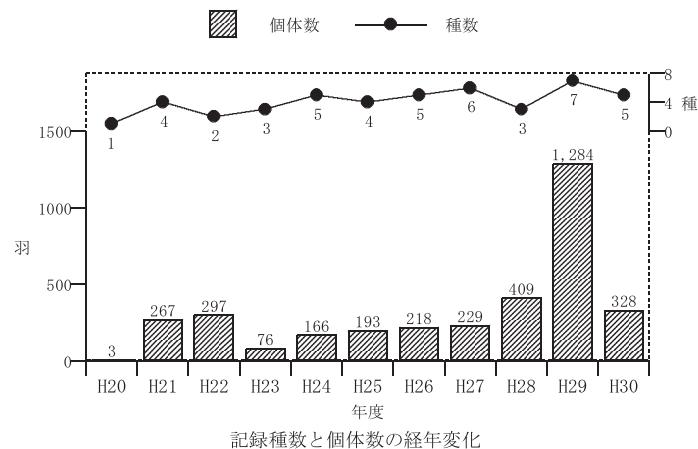
当調査地は、9 haとさほど大きくないうちであるが、カモ類の密度は県内で最も高い。



【九頭竜川河口域】

昨年度に比べ、種数は2種減少し、個体数は956羽減少した（右図）。この個体数の変化は、マガモが640羽、コガモが313羽それぞれ減少したことによる。

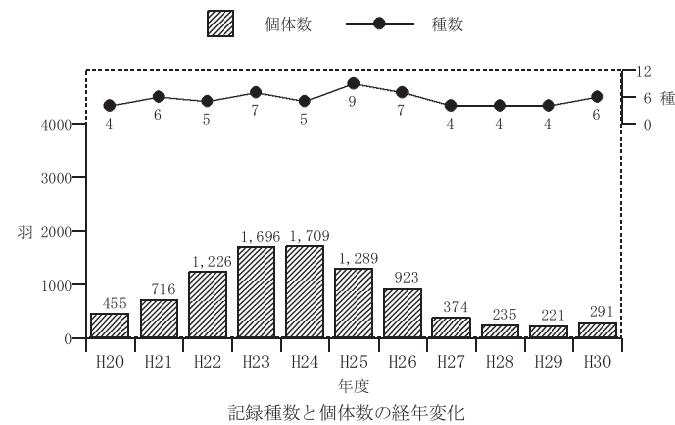
当調査地は、県内でのヒシクイの主な渡来地となっており、採餌や休息などの群が平成17年度までは確認されていたが、近年群れが確認されていなかった。しかし、平成25年度からは少し上流で休息採餌やねぐらに帰らず泊りする群が観られていた。近年継続的に行われていた護岸工事がほぼ終了し、近隣の水田等で小群が定着する状況となっていたが、工事のためか本年度は確認されなかった。



【九頭竜川中流域】

昨年度に比べ、種数は2種増加で、個体数は73羽増加した（右図）。この個体数の変化は、カルガモが73羽増加したことによる。

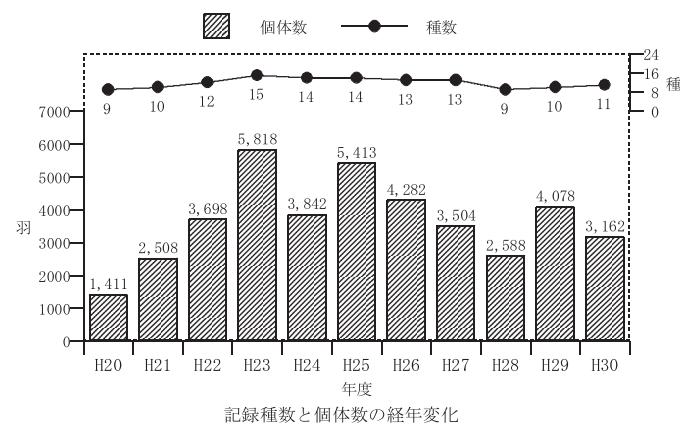
当調査地の記録個体数は、平成2年度の4,840羽をピークに減少傾向にあり、近年は1千羽を下回ることが多い状況となっていた、平成22年度から4年間は1千羽以上を記録していたが、4年度連続して減少傾向にある。鳥獣保護区であるので原因究明が必要と考えられる。



【日野川】

昨年度に比べ、種数は1種増加し、個体数は916羽減少した（右図）。この個体数の変化は、コガモが653羽、マガモが329羽それぞれ減少したことに起因している。

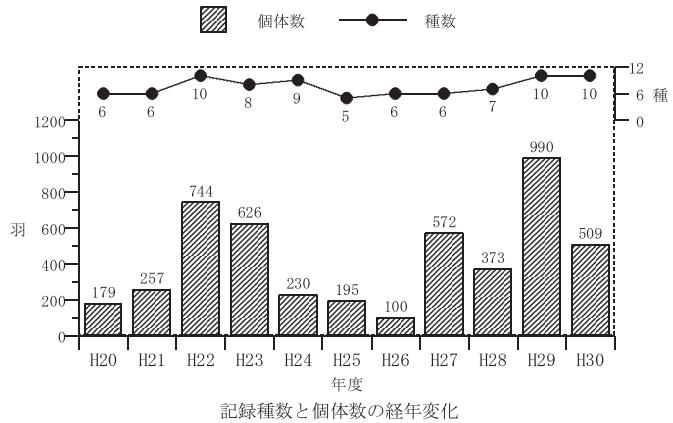
当調査地の記録個体数は、平成11年度以前は、全調査地のなかで最も多くの記録を継続していたものの近年減少傾向にあったが、平成22年度以降は平成28年度を除き、3千羽以上が記録される状況となっている。コハクチョウは平成10年度を除き、平成6年度から連続して確認されていて増加傾向にあったが、平成21年度の76羽を最高に減少傾向にあり、平成27年度から3年度連続して調査日に記録されなかったが、本年度は43羽が確認された。



【猪ヶ池】

昨年度に比べ、種数は同種で、個体数で481羽減少した。これは、マガモが339羽減少したことによく起因している（右図）。

当調査地では、平成7年度に記録種数と個体数が減少したが、平成8年度以降増加する傾向にある。また、オシドリは、平成8年度に56羽記録されて以降減少しており、記録されない年もあるが、3年連続で記録され本年度は20羽が確認された。

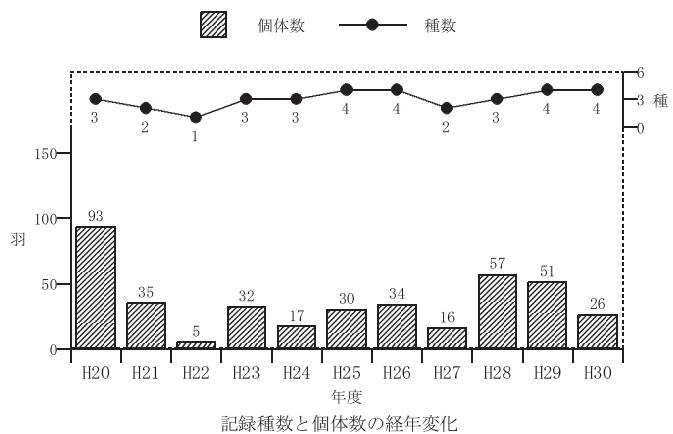


【阿原ヶ池】

昨年度と比較して、種数は同種で、個体数は25羽減少した（右図）。これは、マガモが9羽、コガモが9羽それぞれ減少したことによく起因している。オシドリは平成25年度に8年ぶりに記録されたが、ここ5年連続して記録されなかった。

当調査地は、積雪の影響を大きく受けるため、毎年の記録個体数は不安定なものとなつておらず、本年度は積雪のある木道を池まで進みカウントし、また山側などの見通し良いところからも記録した。

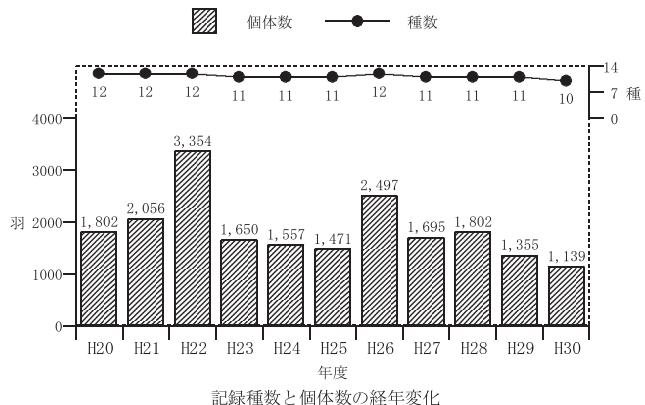
ホオジロガモが1羽、昨年に続き確認された。



【久々子湖】

昨年度に比べ、種数は1種減少で、個体数は216羽減少した（右図）。この個体数の変化は、カルガモが301羽、マガモが92羽それぞれ減少し、コガモが86羽増加したことによく起因している。

当調査地の記録個体数は、平成7年度から7年連続して減少し、平成13年度は昭和61年度以降最低となった、平成14年度以降は増加傾向に転じている、平成23年度から3年連続して減少していたが、その後は安定してきたが、近年減少傾向にあり中でもキンクロハジロの減少が著しい。



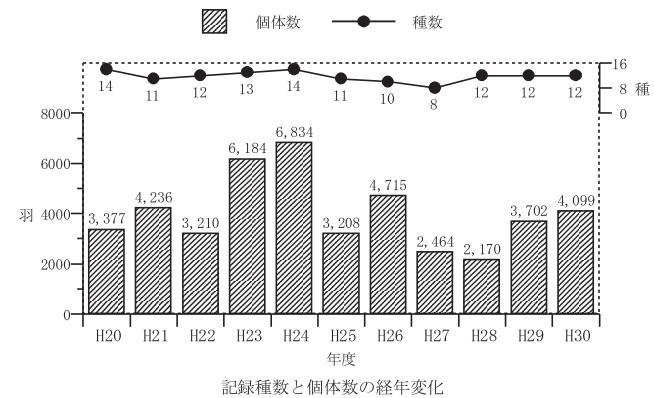
【菅 湖】

昨年度に比べ、種数は同種で、個体数では397羽増加した(右図)。この個体数の変化は、マガモが371羽増加したことによると起因している。

本年度はオオハクチョウ2羽、コハクチョウ25羽が確認された。また、県域絶滅危惧II類のトモエガモが66羽確認された。

当調査地の記録種数は、平成4年度から全調査地のなかで上位に位置している。

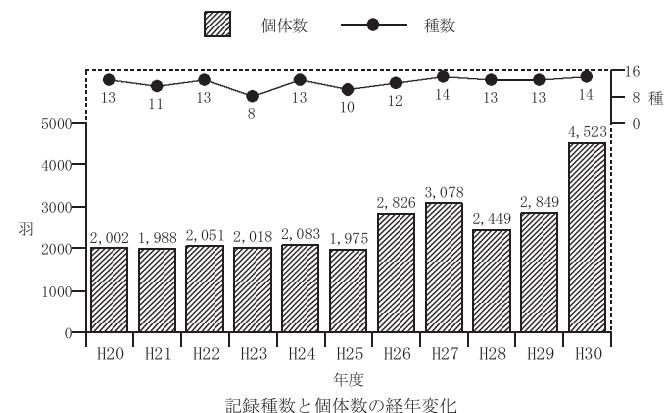
当調査地の記録個体数は、優占するマガモの個体数変化の影響を強く受けしており、通年は3千羽程度である。なお、潜水カモ類のホシハジロ、キンクロハジロ、スズガモが平成8年度以降減少傾向にある。



【三方湖】

昨年度に比べ、種数は1種増加で、個体数では1,674羽増加した(右図)。この個体数の変化は、コガモが991羽、マガモが360羽それぞれ増加したことによると起因している。

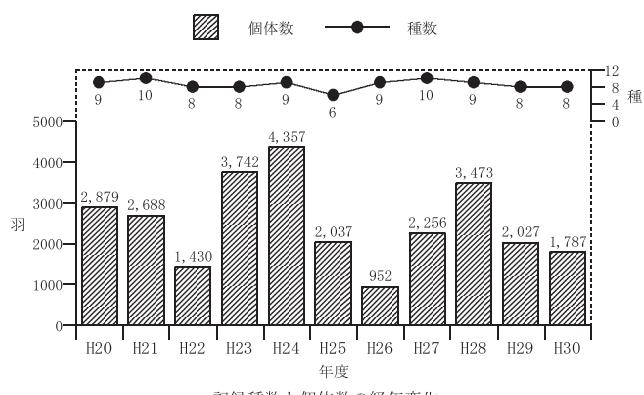
当調査地の記録個体数は、平成5~7年度にかけては増加傾向、平成9年度は大幅に減少、その後は増加傾向に転じており近年は2千羽程度で安定しているが、本年度は昭和61年度以降最高の4,523羽が記録された。



【水月湖】

昨年度に比べ、種数は同種で、個体数は240羽減少した(右図)。この個体数の変化は、マガモが234羽減少したことによると起因している。

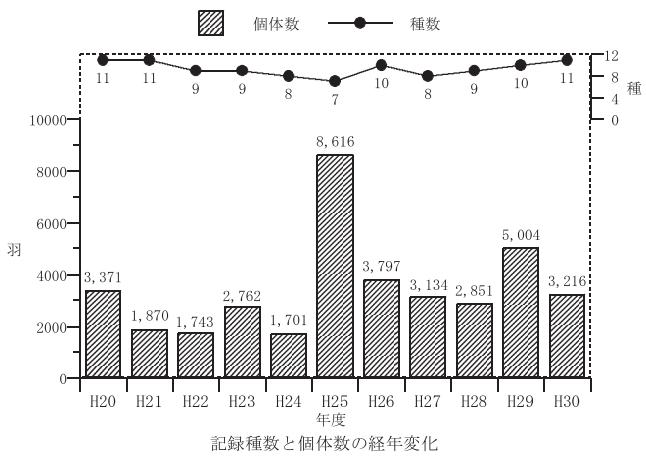
当調査地の記録個体数は、平成14年度に昭和61年度以降の最高を記録したが、平成15年度に大きく減少した。その後は増加傾向にあったものの平成26年度に大きく減少したが、その後は増加しており一時的なものとみられる。



【小浜湾】

昨年度に比べ、種数は1種増加し、個体数は1,788羽減少した（右図）。この個体数の変化は、スズガモが1,713羽減少したことによると起因している。

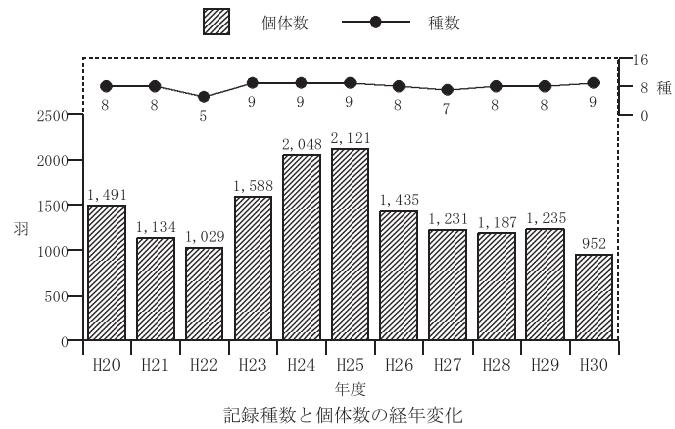
当調査地の記録個体数は、平成20年度まで増加傾向にあったが、平成21年度からは減少傾向となっていた、平成25年度は大きく増加した、ここ5年は安定している。



【足羽川】

昨年度に比べ、種数は1種増加で、個体数は283羽減少した（右図）。この個体数の変化は、マガモが354羽減少したことによると起因している。

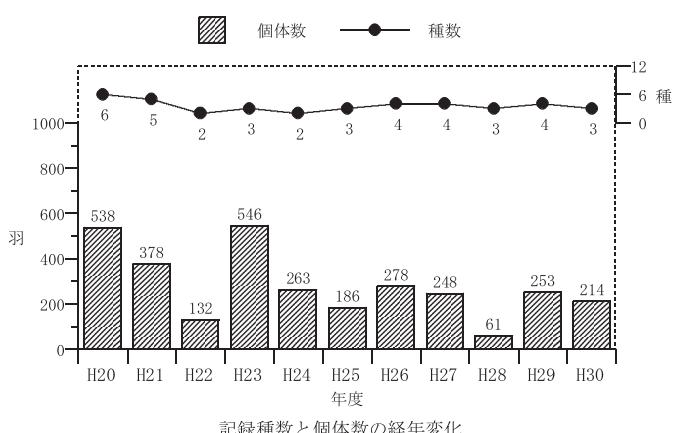
当調査地はハシビロガモとカワアイサの県内での主要な渡来地になっていたが、ハシビロガモは平成8年度以降減少傾向で、平成15年度からはほとんど記録されていない。オンドリは平成27年度を除き平成23年度から記録されるようになった。



【福井新港】

昨年度に比べ、種数は1種減少し、個体数は39羽減少した（右図）。この個体数の変化は、コガモが45羽減少したことによると起因している。

当調査地の記録個体数は、減少傾向にあり、現在は、過去のピークの1割程度の個体数に留まっている。原因として釣り人や釣り船の影響も考えられる。

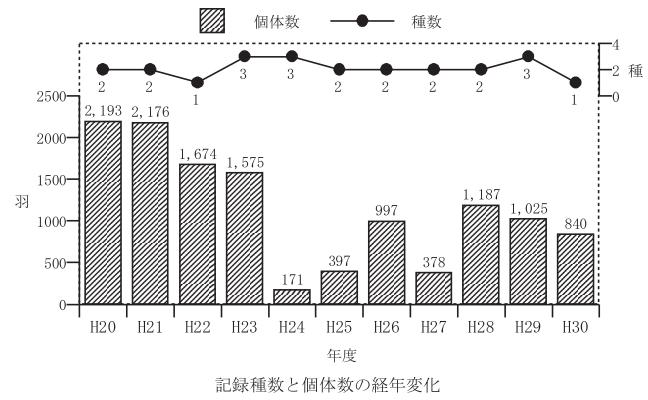


【坂井平野】

昨年度に比べ、種数は2種減少で、個体数は185羽減少した（右図）。この個体数の変化は、マガソが90羽減少したことによる起因しており、これは平成24年度から片野鴨池に飛来している数そのものも少なくなっていることがある。かつて、平成27年度は麦畑に張られた防鳥用の紐にかなり警戒して飛来しなかったが、ここ3年度は紐の張られていない水田が増加し1千羽近くの記録となった。

九頭竜川以西の区域は、水田の基盤整備工事がおおむね終了し、「ふゆみずたんぼ」も増加傾向にならず、コハクチョウは定着していない。本年度は記録されなかった。

ヒシクイについては、近年は片野鴨池周辺で採餌することが多いとのことで、坂井平野では例年より確認回数も個体数も少ない状況にあったが、採餌している九頭竜川河口付近で護岸工事がおおむね終了し小群が定着する傾向にあるものの、採餌している付近の水田が耕作放棄され荒廃農地が増加する傾向にあるため憂慮されている。本年度は工事車両のせいか確認されなかった。

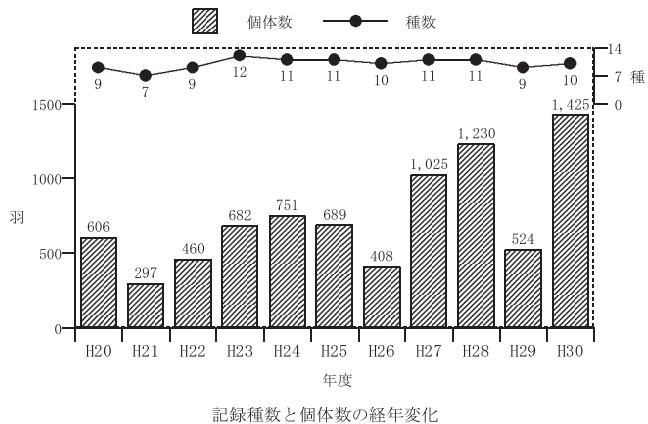


【九頭竜川一真名川合流点】

※昨年度までは九頭竜川中上流域としていたが、本年度から名称を変更した。

昨年度に比べ、種数は1種増加で、個体数は901羽増加した（右図）。この個体数の変化は、マガモが489羽、コガモが248羽増加したことによる起因している。

当調査地の記録個体数は平成15年度までは不安定であったが、近年は平成21年度および平成22年度は減少したもののが安定している。



指定調査地以外の地域でも調査を実施したので、記録を参考までに掲げておく。

【真名川ダム】

・調査日と気象概要

調査日：2019年1月6日、天候：曇

・確認結果

合計5種413羽が記録された。その内訳は以下のとおり。
マガモ163羽、カルガモ70羽（内バフ変カルガモ1羽）、コガモ151羽、オナガガモ17羽、
カワアイサ11羽

【鯖江市 河和田川】

調査期間中に、オシドリは確認されなかった。

【敦賀市 中池見湿地】

・調査日と気象概要

調査日：2019年1月6日、天候：曇

・確認結果

合計4種131羽が記録された。その内訳は以下のとおり。
マガモ63羽、カルガモ20羽、コガモ47羽、ホオジロガモ1羽

【九頭竜川上流域】

調査地は河川付近に雪庇など危険個所があるため調査を中止した。

3. ガンカモ類以外の鳥類

ガン・カモ・ハクチョウ類以外に、計11目25科35属53種が記録された（第2表）

4. 過去における結果の集計

今回の委託調査にあたり、昭和44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4図）。

ガン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

平成31年1月5日(土)および6日(日)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。

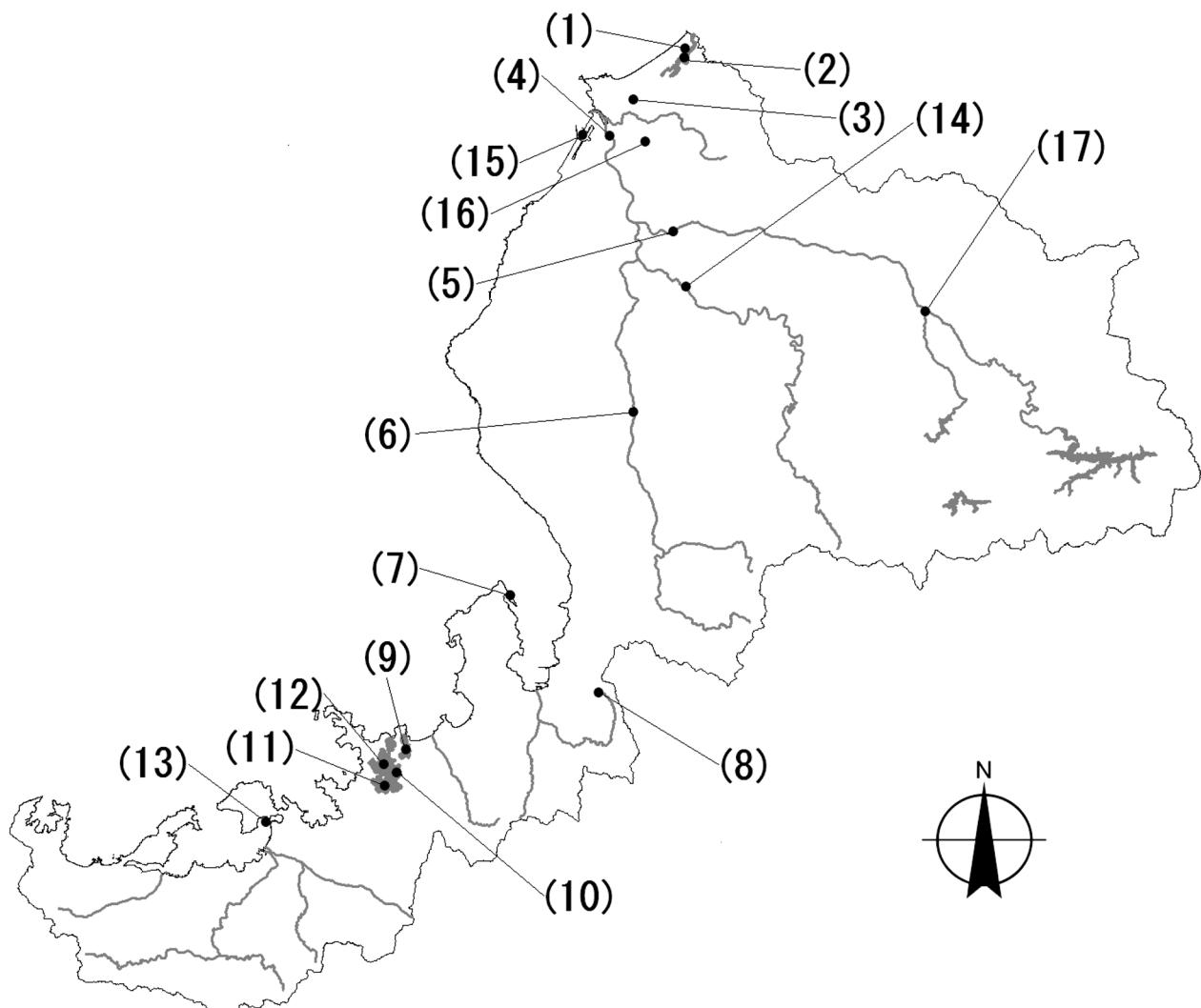
調査時間帯は、ガン・カモ・ハクチョウ類の渡来数の最も安定する午前中とする。

第6項、7項については省略する。

第1図

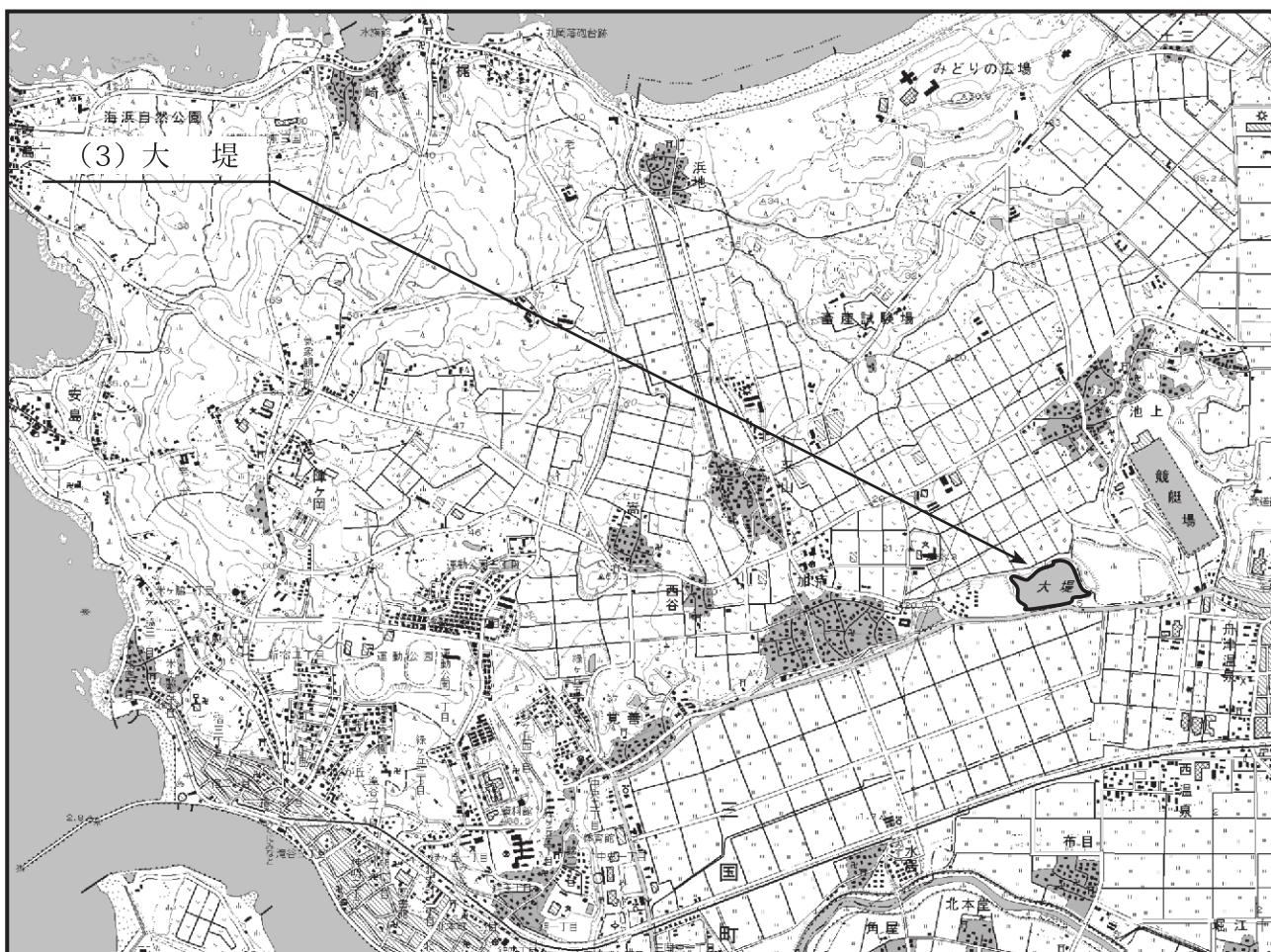
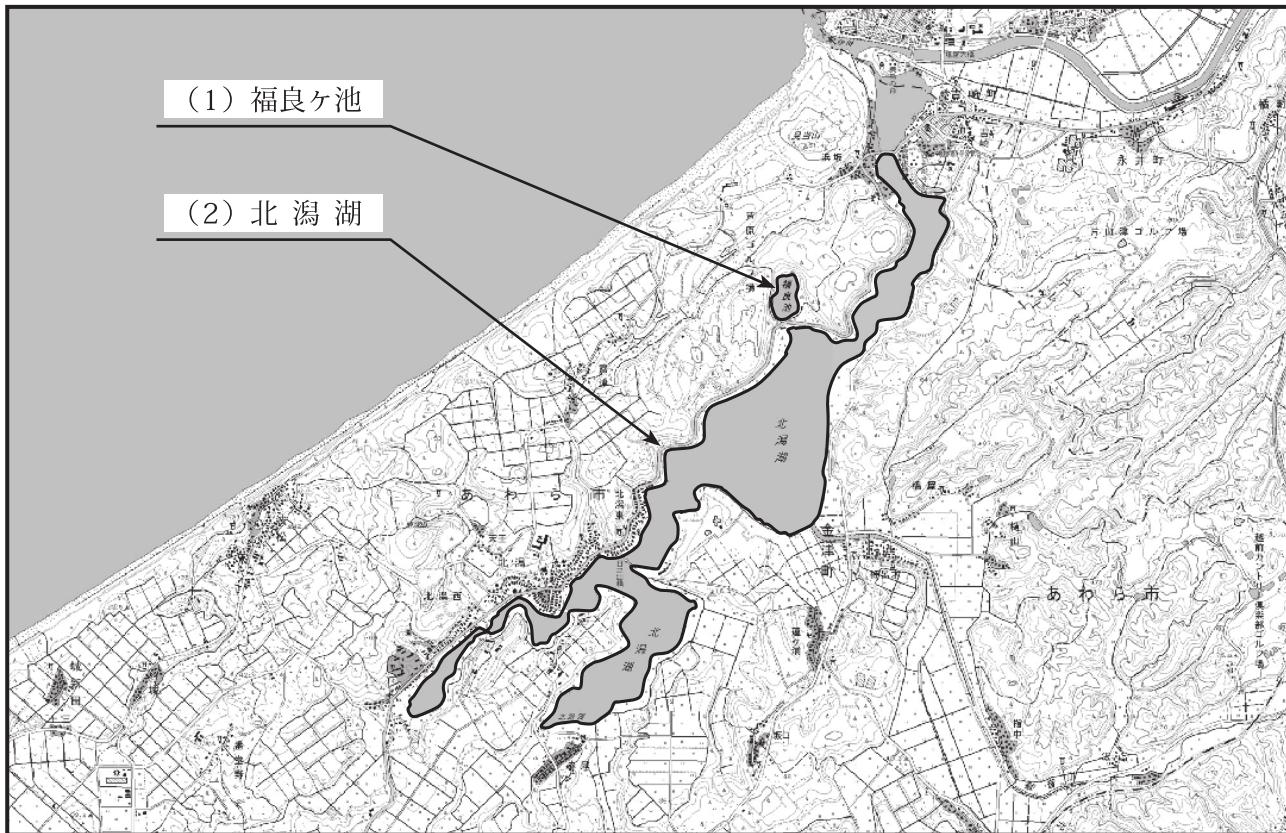
平成30年度 ガンカモ科鳥類生息調査地

- | | |
|----------------------------------|------------|
| (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) |
| (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) |
| (17) 九頭竜川－真名川合流点
(九頭竜川<中上流域>) | (勝山市) |

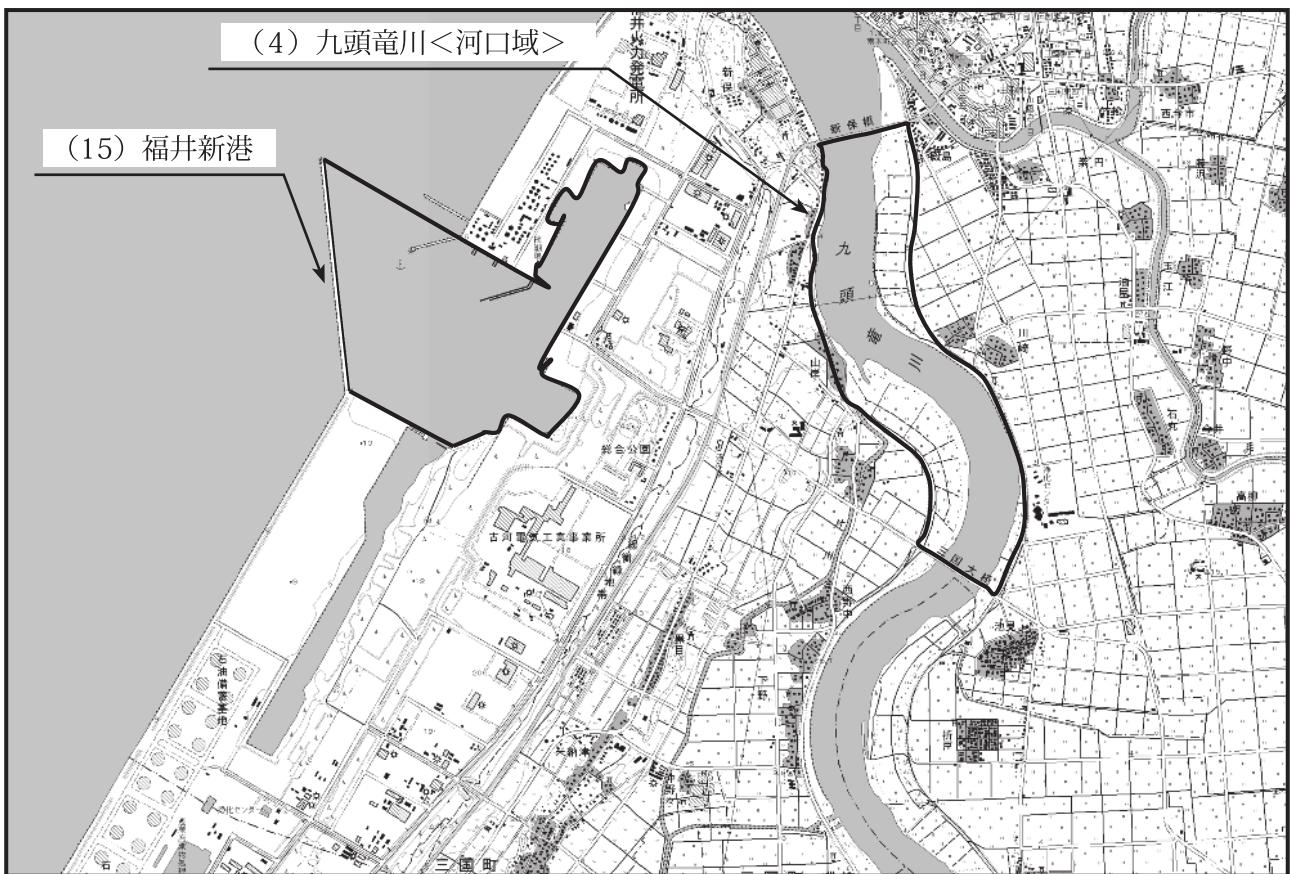


第2図

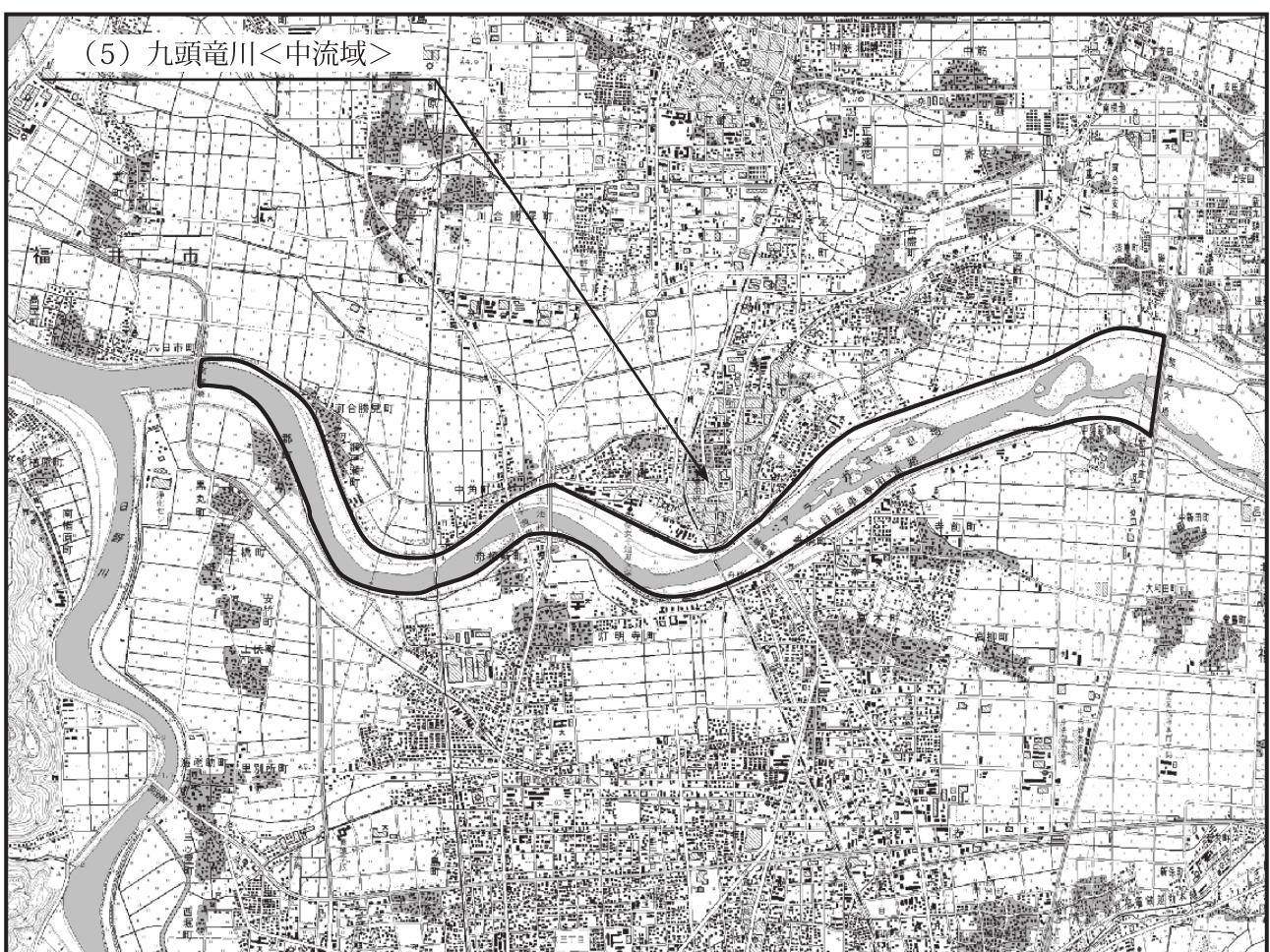
調査地地図

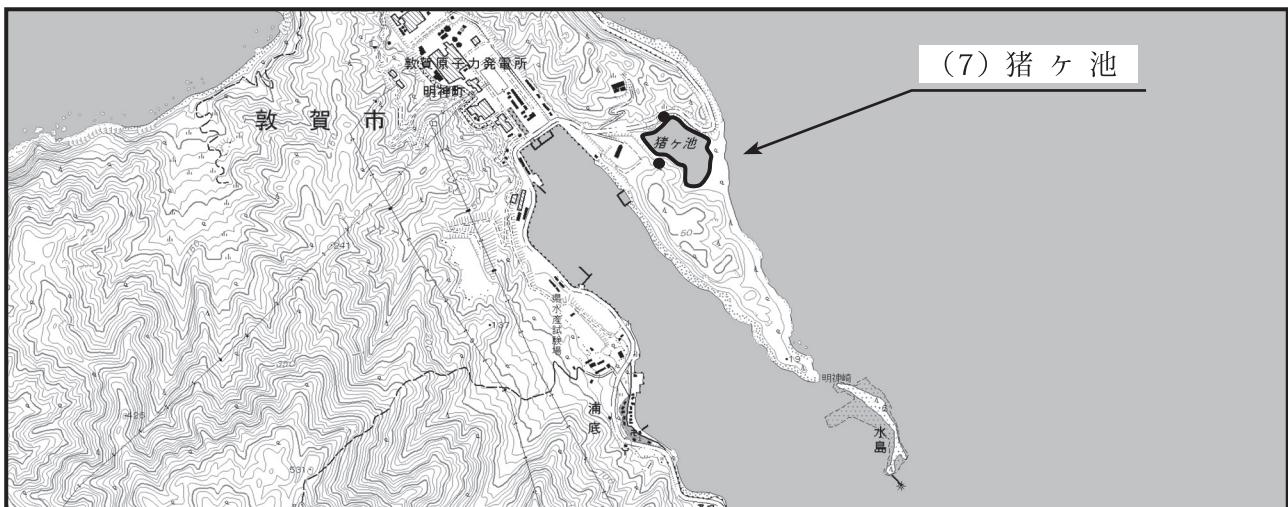


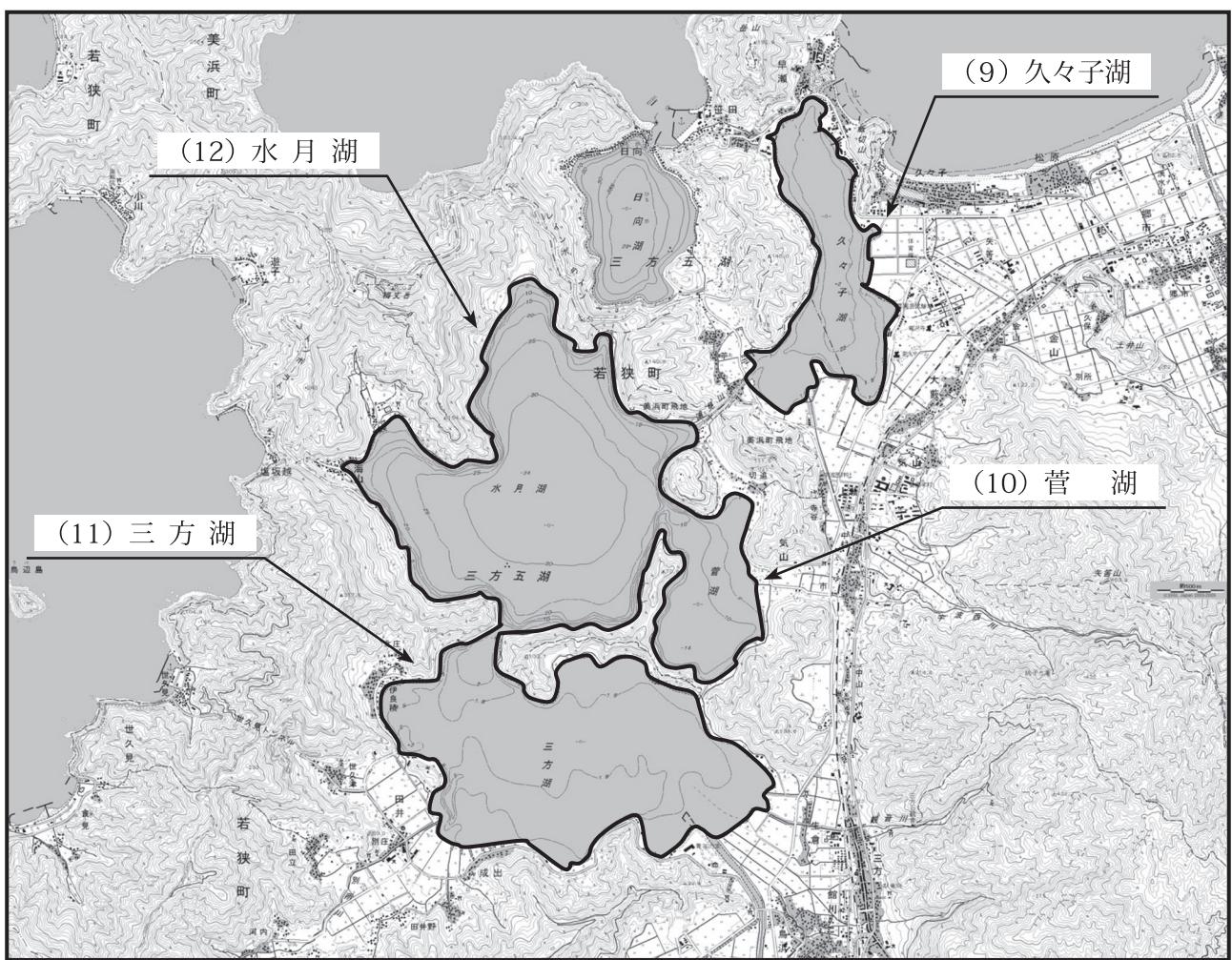
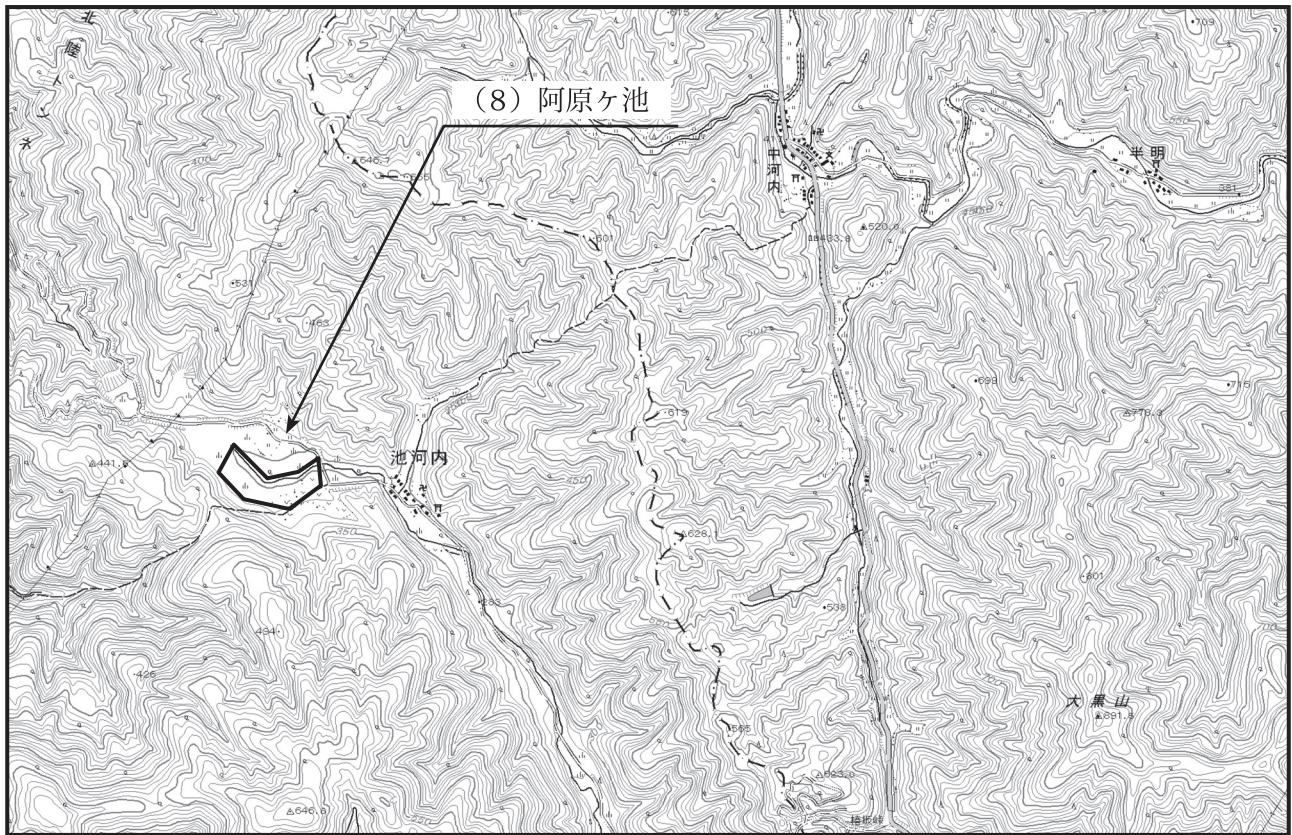
(4) 九頭竜川<河口域>

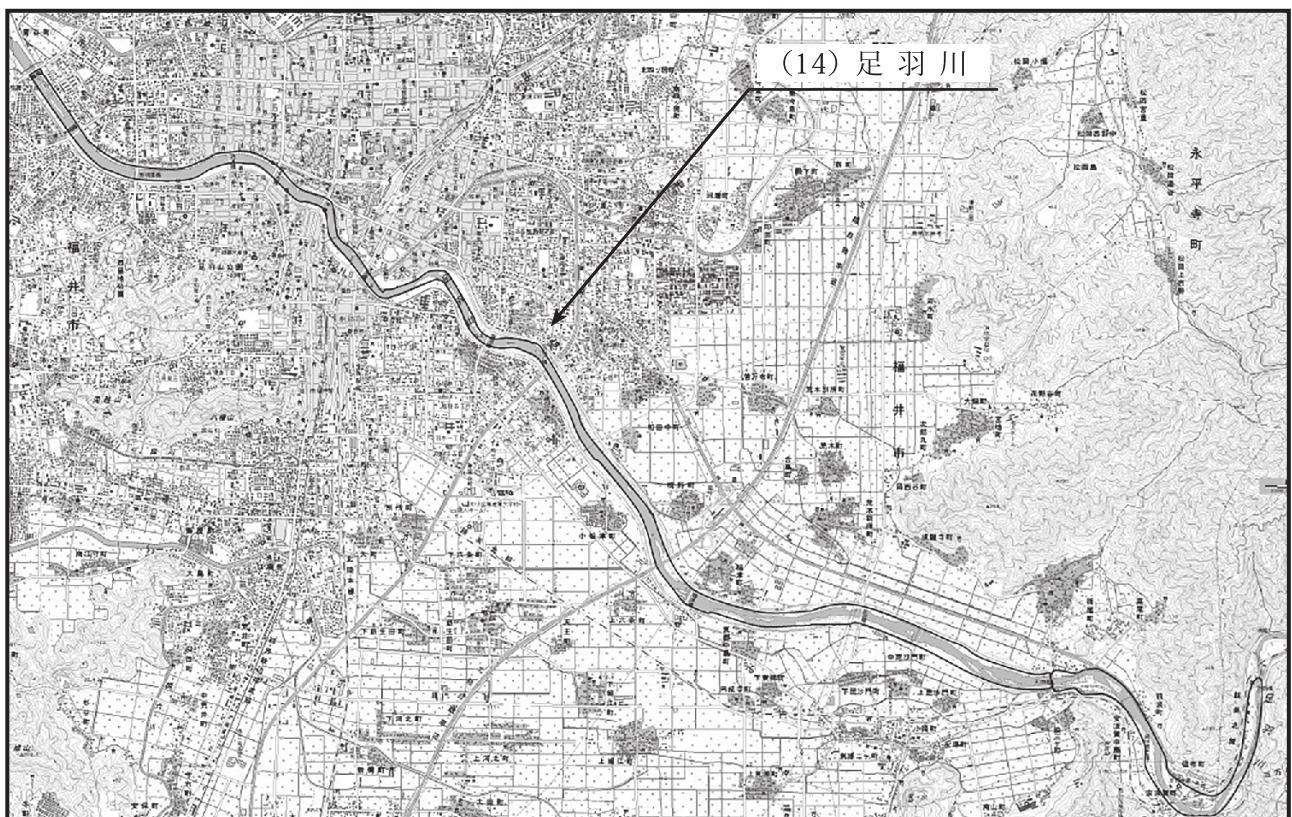
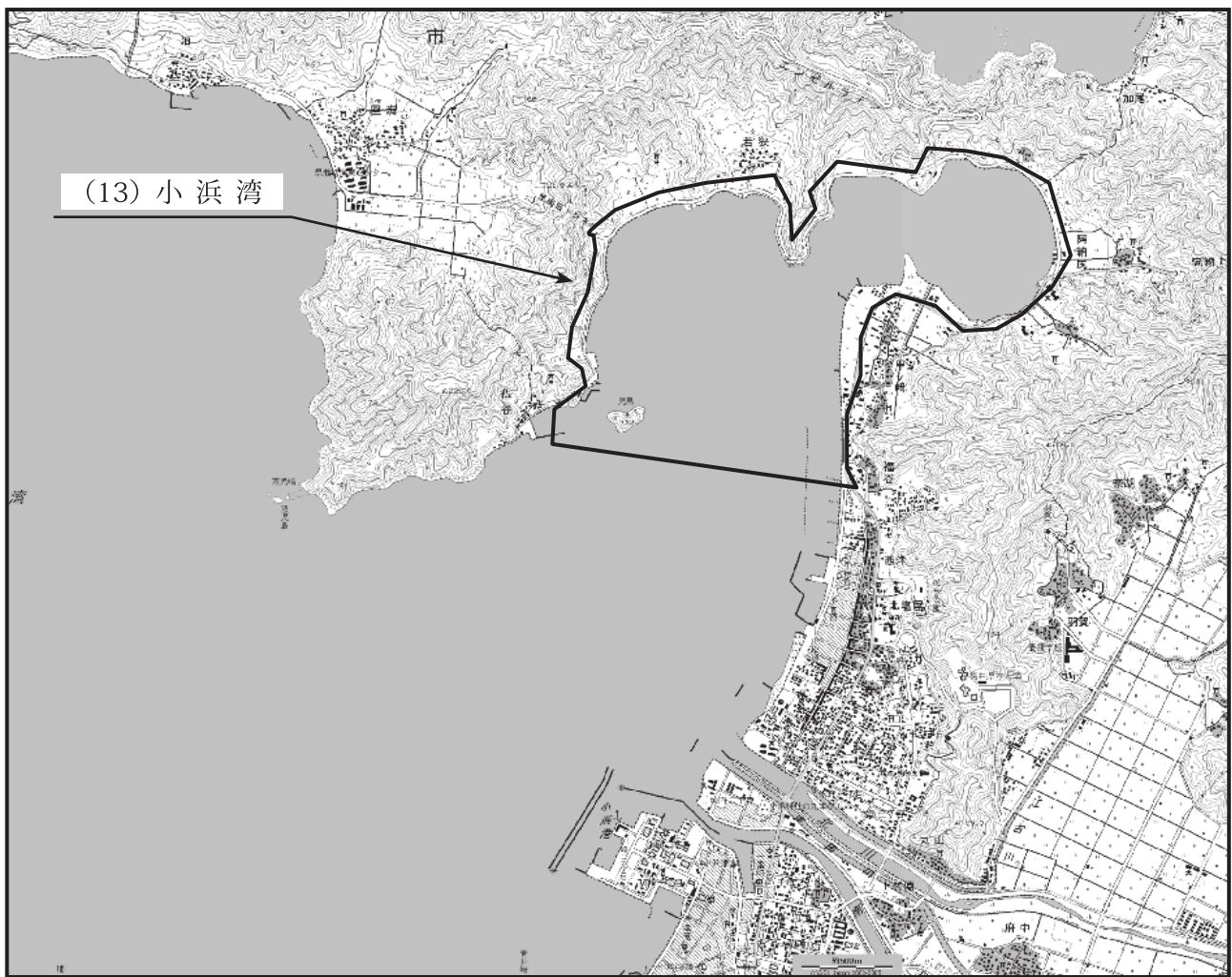


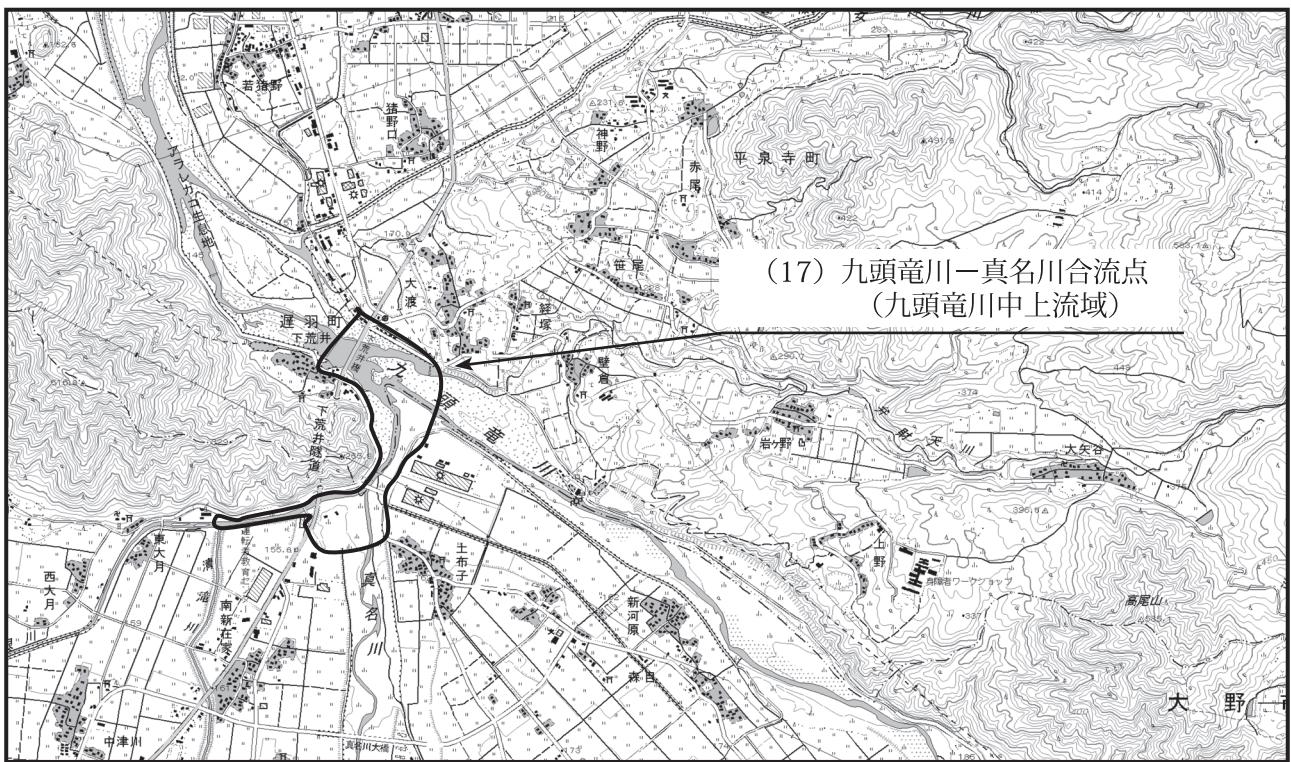
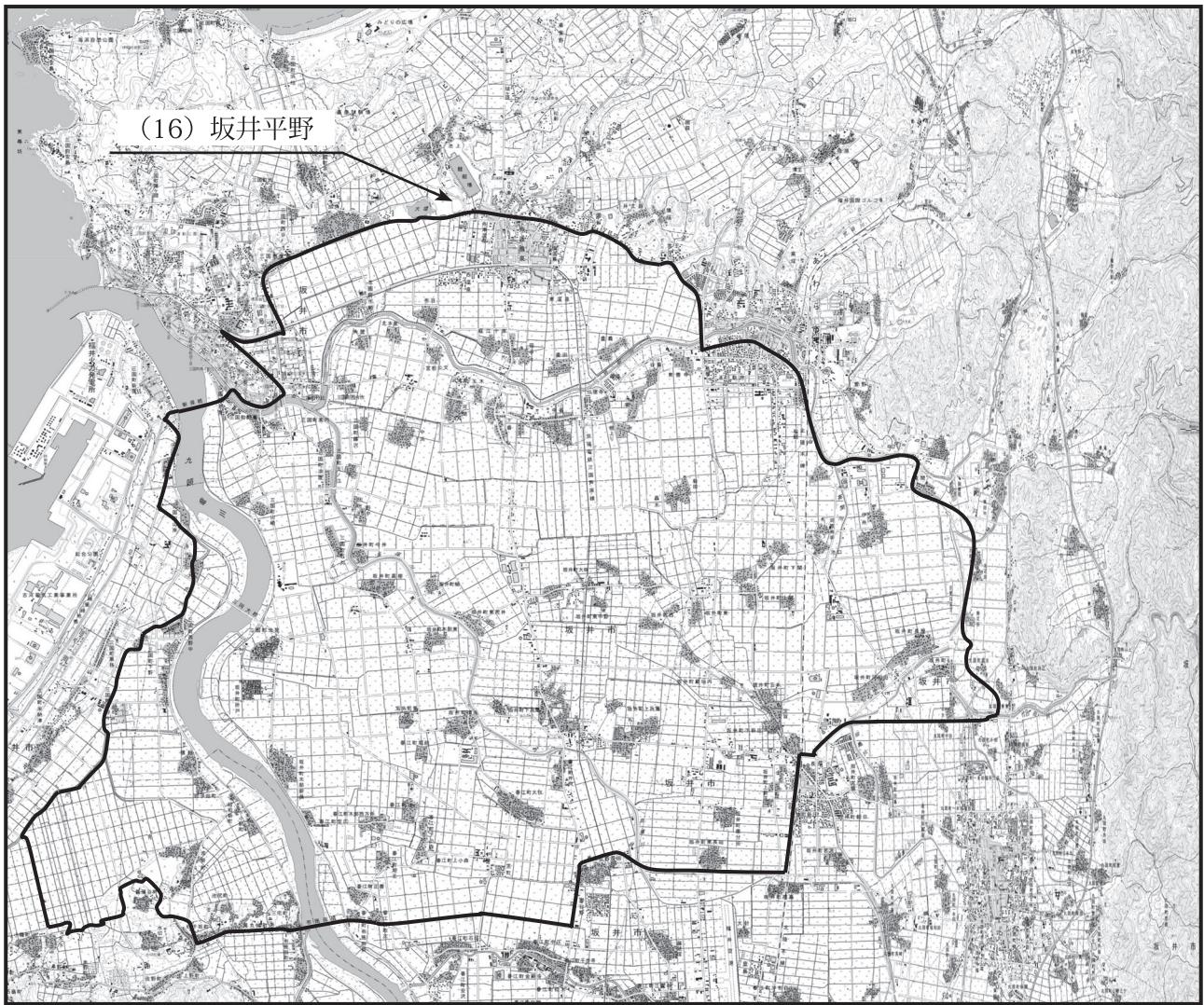
(5) 九頭竜川<中流域>











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	調査員人	調査員代表	調査月日	天候	ガン類 マガニ
	郡市	町村	地名	地況							
1	あわら市		福良ヶ池	池	3	銃禁	3	大西 五十二	1/6	曇り	
2	〃		北潟湖	湖沼	230	保護, 銃禁	3	組頭 五十夫	〃	曇り時々小雨	
3	坂井市		大堤	池	9	保護	3	香川 正行	〃	曇り時々雨	
4	〃		九頭竜川河口流域	河川	20	その他	3	大橋 正明	〃	曇り	
5	福井市		九頭竜川中流域	〃	307	保護	5	土田 孝幸	〃	晴れ	
6	越前市・鯖江市		日野川	〃	220	銃禁	9	酒井 敬治	〃	〃	
7	敦賀市		猪ヶ池	池	6	保護	4	田川 亨	〃	曇り	
8	〃		阿原ヶ池	〃	8	保護	3	田川 亨	〃	晴れ	
9	三方郡	美浜町	久々子湖	湖沼	140	保護	3	武田 真澄美	〃	曇り	
10	三方上中郡	若狭町	菅湖	〃	92	保護	3	小嶋 明男	〃	雨のち曇り	
11	〃	〃	三方湖	〃	358	保護	3	辻 義次	〃	曇り	
12	〃	〃	水月湖	〃	423	保護	3	久保上宗次郎	〃	曇り一時小雨	
13	小浜市		小浜湾	海面	650	銃禁	3	井尻 雅己	〃	曇り	
14	福井市		足羽川	河川	100	銃禁	5	柳町 邦光	〃	〃	
15	坂井市		福井新港	海面	140	銃禁	3	鈴川 文夫	〃	〃	
16	あわら市・坂井市		坂井平野	平野	7,200	銃禁(一部)	17	組頭 五十夫	1/5	雨	840
17	勝山市		九頭竜川 - 真名川合流点(九頭竜川中上流域)	河川	38	銃禁	3	宇野 竜司	1/6	晴れ	
合 計					9,944		76				840

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

(平成 30 年度ガンカモ科鳥類生息調査 実施日 平成 31 年 1 月 5 日, 6 日)

ハクチヨウ類	カモ類															合計			
	オオハクチヨウ	コハクチヨウ	オシドリ	マガモ	カルガモ	コガモ	トモエガモ	ヨシガモ	オカヨシガモ	ヒドリガモ	オナガガモ	ハシビロガモ	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 (亜種含む)	羽数																	
			7										6			2		3	15
	18		2,746	473	216	13	115	15	663	3		18	101			6		12	4,387
			977	2	112		123		181	22	93					2		8	1,512
			140	57	120	7					4							5	328
			30	118	120							1			3		19	6	291
	43		1,611	459	865		24	9	105	6	17	4				1	18	11	3,162
		20	418	12	4	6			2		3	26	10			8		10	509
			5	2	18										1			4	26
			109	468	99			5	7	111		78	174	72	16			10	1,139
2	25		3,833	24	95	66		12	2	19		2	14	5				12	4,099
			1,532	784	2,048		27	6	67	17	12	11	9	1	5	2	2	14	4,523
		3	1,379	21	12				15			5	347		5			8	1,787
		1	2,465	165	332		19	12	69	143		6		4				11	3,216
		22	588	123	195			3	2	6						3	10	9	952
			22	89					103									3	214
																		1	840
			711	18	349		57	8	221	7		22	28			4	10	1,425	
2	86	46	16,573	2,815	4,585	92	365	70	1,437	334	129	173	689	82	30	24	53	19	28,425

第2表

ガンカモ科以外の鳥類

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	坂井平野	九頭竜川中上流域	合計
		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	坂井平野	九頭竜川中上流域			
1	キジ							1											1		
2	カイツブリ	1	1		1	4	7	3		3	2	2	2	1	1	1	2	31			
3	カンムリカイツブリ		16		4	1	2			7	2	4	7	7		1			51		
4	ハジロカイツブリ		8							3	1	5							17		
5	キジバト					3	26			3			1	1					34		
6	カワウ	4	32	2	4	13	62	10		15	7	12	9	5	14	24	1	20	234		
7	ヒメウ															1			1		
8	アオサギ	2	1			4	12			2	1	1	2		4				29		
9	ダイサギ		2			5	24	1		1	1				1		1		36		
10	オオバン		24	24	78	12	120	1		106	3	18	36	5				31	458		
11	イソシギ													1					1		
12	ユリカモメ									4									4		
13	ウミネコ									5				1					6		
14	セグロカモメ									4		1	3						8		
15	オオセグロカモメ							2			1								3		
16	ミサゴ		3		1					1			1						6		
17	トビ					3	1	2	5		6	12	8	4	2	2	5	7	57		
18	ハイタカ									1					2			1	4		
19	オオタカ							1							1				2		
20	ノスリ		1			3	4			1	1		1		1		1		13		
21	クマタカ																		2		
22	カワセミ													1		1			2		
23	コゲラ							2	2	1					1			4	10		
	アカゲラ						1														
24	アオゲラ									1	1								2		
	キツツキ SP								1	1									2		
25	チヨウゲンボウ									1							1		2		
26	ハヤブサ														1	1		1	3		
27	モズ						1				1	1				1			4		
28	カケス									1	2	1							4		
29	ミヤマガラス															20			20		
30	ハシボソガラス	1	102			100	72	1						3	4	166		100	8	557	
31	ハシブトガラス								1	1	10	2		15	6	2	22		4	63	
32	ヤマガラ										1					1			1	3	
33	シジュウカラ		1				4			11		3			4				6	29	
34	ヒヨドリ		2		3		6	11	13	3	3	5	3	4					53		
35	ウグイス							2	1										1		
36	エナガ								4	8		5						10	27		
37	メジロ								3	2									5		
38	ムクドリ			20		20	1								18		50	55	164		
	カワガラス							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	坂井平野	九頭竜川中上流域	合計
		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	坂井平野	九頭竜川中上流域			
39	シロハラ								1										1		
40	ツグミ							1		13	1		3						18		
41	ジョウビタキ					1	3								1			2	7		
42	イソヒヨドリ													2					2		
43	スズメ						71					2		17			1		91		
44	キセキレイ						1												1		
45	ハクセキレイ		6				2												8		
46	セグロセキレイ		2		1	1	2	1		1			3	3	3			2	19		
47	アトリ					300	665								192			4	1,161		
48	カワラヒワ				5	100	109								250		10		474		
49	ホオジロ						28	1		2	3		4		3			1	42		
	ホオジロ SP								3										3		
50	カシラダカ		1				120												22	143	
51	アオジ													2					2		
	合 計	8	222	26	97	570	1,351	48	68	171	41	81	92	64	703	29	169	186	3,926		

第3表

ガン・カモ・ハクチョウ類生息調査年度別集計表

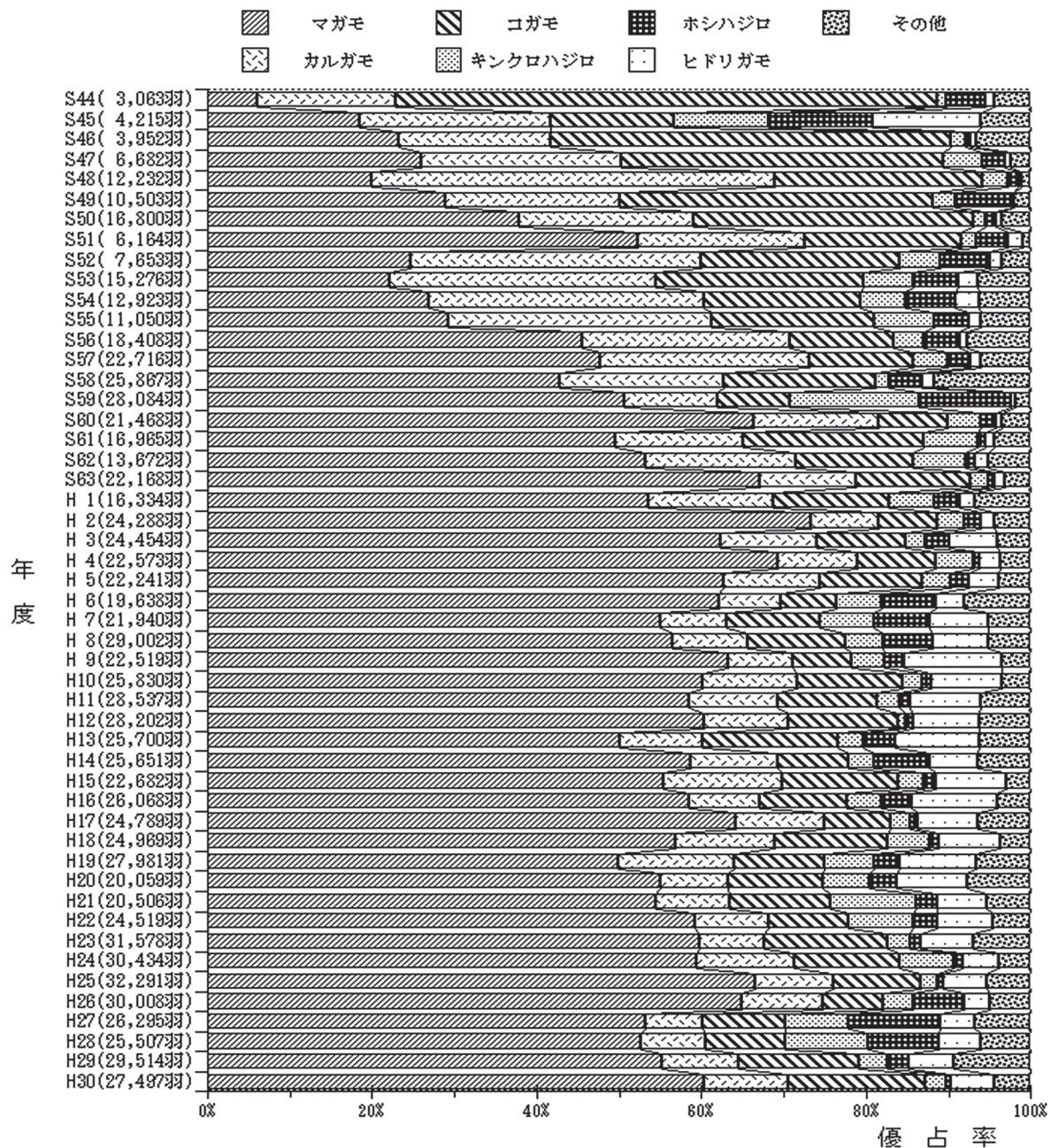
種名	年度	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62
	調査実施年	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1 シジュウカラガン																				
2 コクガン																				
3 マガソ		130							8				203					2	260	2
4 カリガネ																				
5 ヒシクイ																		133	18	
6 ハクガン																				
不明種						58					30			1						
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		
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
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	2,418	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
	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	調査実施年	年度		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
1 シジュウカラガン												
2 コクガン												
3 マガソ	1,674	1,447	131	365	982	372	1,170	930	840			
4 カリガネ							17					
5 ヒシクイ		79	24	74	15			69				
6 ハクガソ												
不明種												
小計	1,674	1,526	155	439	997	372	1,187	999	840			
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			
小計	38	131	95	8	19	8		39	88			
9 アカツクシガモ												
10 オシドリ	43	4	43	15	7	47	56	26	46			
11 マガモ	14,517	18,850	18,050	21,478	19,462	14,006	13,440	16,264	16,573			
12 カルガモ	2,185	2,499	3,662	3,051	2,955	1,814	1,963	2,740	2,815			
13 コガモ	2,363	4,733	3,854	3,433	2,184	2,642	2,485	4,306	4,585			
14 トモエガモ	80	223	75	333	44	12	50	19	92			
15 ヨシガモ	310	420	255	350	471	348	324	275	365			
16 オカヨシガモ	41	13	42	55	42	47	34	62	70			
17 ヒドリガモ	1,673	2,050	1,356	1,672	939	1,100	1,303	1,659	1,437			
18 アメリカヒドリ		2		1	4			1				
19 オナガガモ	358	755	283	632	285	202	215	337	334			
20 シマアジ												
21 ハシビロガモ	67	208	82	167	223	278	135	163	129			
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			
24 キンクロハジロ	1,964	856	1,999	647	1,121	1,981	2,587	1,002	689			
25 アカハジロ												
26 スズガモ	161	471	259	83	322	689	628	1,797	82			
27 クロガモ							1					
28 ホオジロガモ	19	24	77	23	40	75	42	26	30			
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			
32 ウミアイサ					2		1					
33 カワアイサ	21	47	30	55	39	48	44	28	53			
不明種												
小計	24,519	31,578	30,434	32,291	30,008	26,295	25,507	29,475	27,497			
合計	26,231	33,235	30,684	32,738	31,024	26,675	26,694	30,513	28,425			
備考	調査箇所	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			
	調査人員	73	97	83	85	88	81	89	86	76		

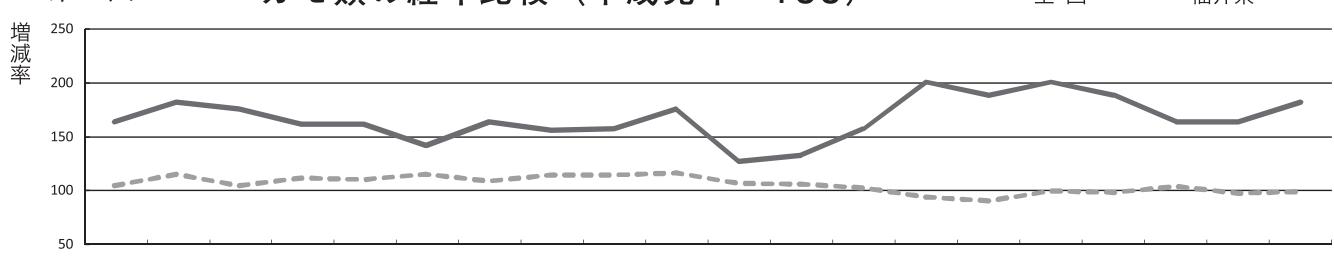
第3図

カモ類の優占率の経年変化



第4図

カモ類の経年比較 (平成元年=100)



調査年度	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
全 国	1,705	1,879	1,704	1,821	1,796	1,888	1,773	1,868	1,879	1,905	1,743	1,728	1,670	1,523	1,469	1,627	1,604	1,693	1,592	1,614
福井県	26	29	28	26	26	22	26	25	25	28	20	21	25	32	30	32	30	26	26	29

(千羽)

あとがき

今回の調査は、各調査地とも経験豊富で識別力の優れたメンバーで構成し、数多くの成果を収めた。調査記録は保存し、今後の鳥類生息状況調査の資料として重要な役割を果たすものと確信する。

調査協力者

(順不同敬称略)

浅井 喜久恵	井尻 雅己	宇野 秀夫
宇野 竜司	大西 五十二	大橋 正明
大宮 正太郎	納村 力	納村 紀子
香川 正行	久保上 宗次郎	組頭 五十夫
小嶋 明男	酒井 敬治	笹木 智恵子
白崎 孝一	鈴川 文夫	須本 一郎
瀬戸 靖夫	瀬戸 百合子	高橋 繁応
高谷 浩一	高谷 三恵子	田川 亨
武田 真澄美	谷口 真栄	辻 義次
土田 孝幸	出口 翔大	橋崎 建次
長谷川 祐一	深川 文恵	藤本 尚子
平城 常雄	堀 孝敏	堀田 統大
蒔田 憲三	松村 俊幸	三原 学
村上 公輝	村上 千夏子	門前 孝也
矢部 正美	矢部 芳子	柳町 邦光
山崎 範子	山下 美佐子	横山 大八
吉田 一朗	吉田 さゆり	渡利 千代美

編集：日本野鳥の会福井県
〒919-0212 福井県南条郡南越前町鯖波18-3
TEL 0778-47-3006（門前方）

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

