

平成 21 年 度

ガンカモ科鳥類生息調査報告書

平成 22 年 2 月

福 井 県

はじめに

ガンカモ科の鳥類は、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類の生息状況に影響がでるであろう。

また、ガンカモ科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支部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科鳥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福井県支部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 (中山公園内)



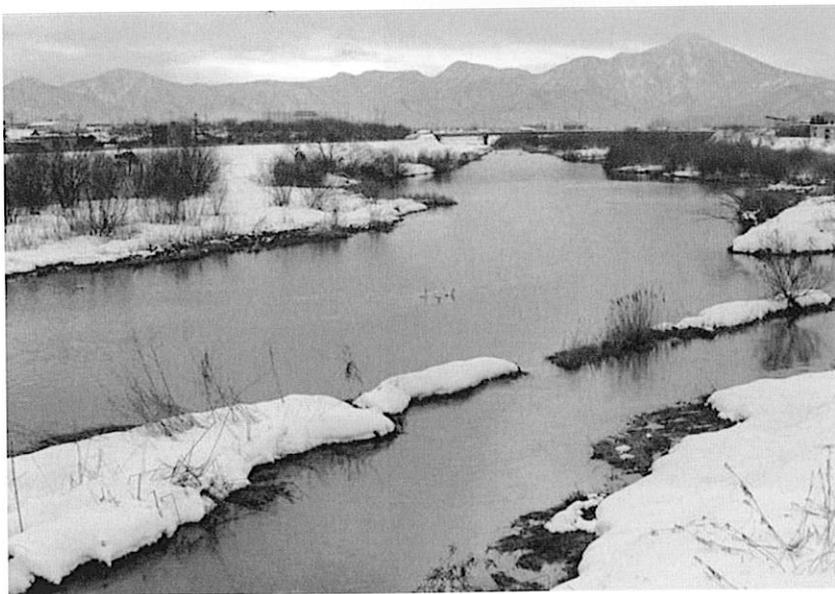
(3) 加戸大堤



(4) 九頭竜川河口域



(5) 九頭竜川中流域 龍井 (S)



(6) 日野川



(7) 猪ヶ池



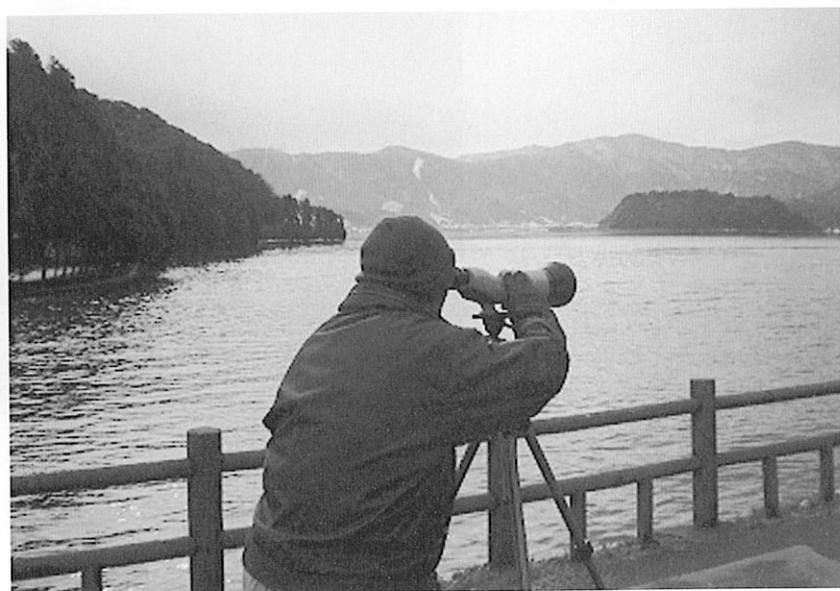
(8) 阿原ヶ池 秋沢三郎氏



(9) 久々子湖



(10) 菅湖



(11) 三方湖 中池蔵・東岡 (8)



(12) 水月湖



(13) 小浜湾



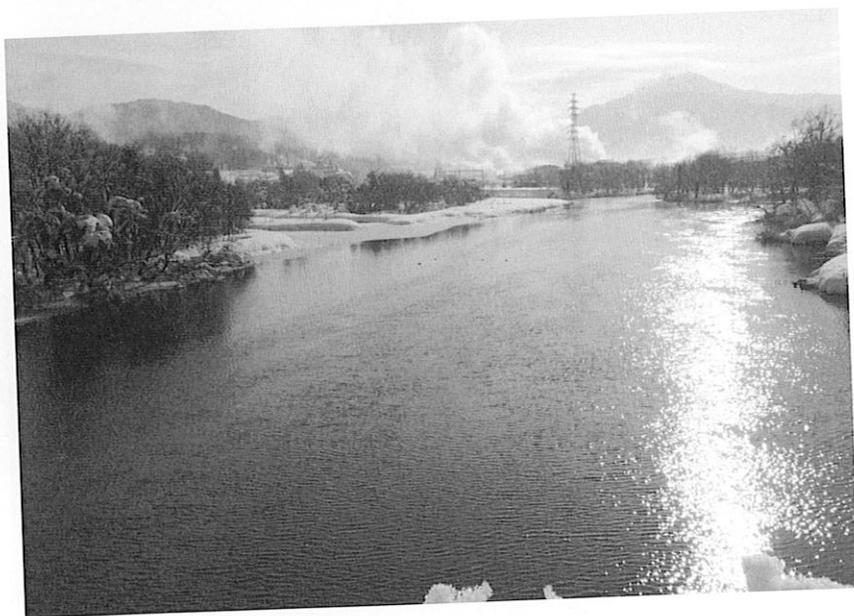
(14) 足羽川



(15) 福井新港



(16) 坂井平野



(17) 九頭竜川中上流域 (A)

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41回目である。昭和52年度からは、その業務の委託を請けた日本野鳥の会福井県支部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科鳥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支部が実施した。調査員はガンカモの識別能力があり、また過去にも調査経験のある会員75名で構成した。

(4) 調査日

坂井平野については平成22年1月10日、その他の調査地については平成22年1月17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箇所を調査を実施した（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科鳥類の種とその個体数を記録した。各調査地には、3～14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。

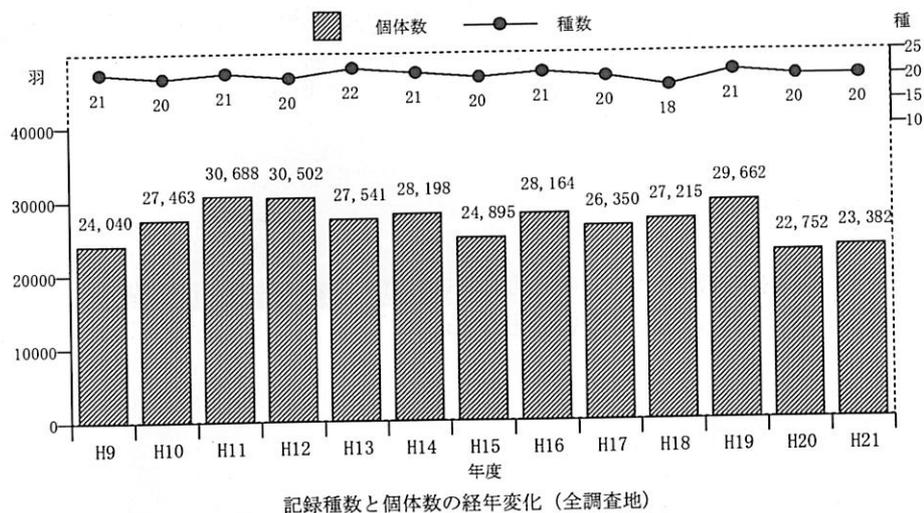
調査結果をもとに、種構成、個体数、生息状況などの変化について過去の調査記録と比較し分析を行った。

2. 調査の結果と考察

(1) 概要

カモ類の調査を実施した1月17日は、気温が-3~5℃で、調査箇所により降雪があったものの、調査は順調に行われた。また、おもにガン類の調査を実施した1月10日は、気温が3℃で、調査は順調に行われた。

計17箇所の調査地で、20種23,389羽のガンカモ類が記録された(第1表)。昨年度と比較して種数は同、個体数は637羽増加した。ガンカモ類の個体数は平成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21年度は2年連続してそれを下回



った。種数は平成2年度以降、20種前後で一定しており、平成21年度にも変化はなかった。

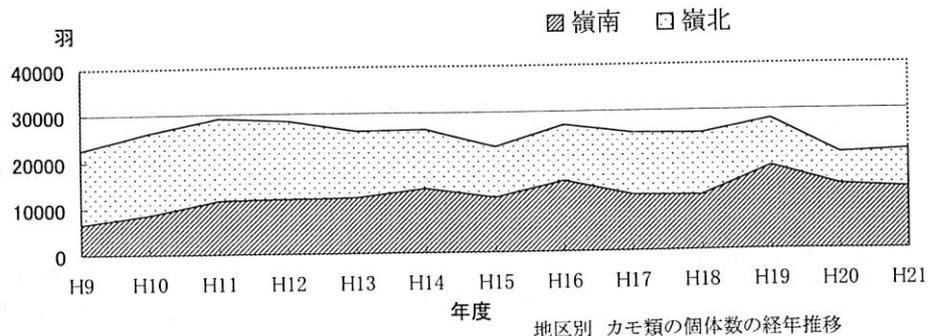
今回の調査で、ガン類が2種2,732羽、ハクチョウ類が1種151羽、カモ類が17種20,506羽記録された。昨年度と比較して個体数に大きな増減があった種は、キンクロハジロ(967羽増)、ヒドリガモ(516羽減)およびスズガモ(428羽減)であった。

優占度の高かった種は、マガモ(47.8%)、マガン(11.7%)、コガモ(10.7%)、キンクロハジロ(9.0%)、カルガモ(7.9%)などであった。逆に個体数の少なかった種は、オシドリ(1羽)、アメリカヒドリ(1羽)、ヒシクイ(6羽)などであった。(第3表)。

(2) 調査地別

種数は、北潟湖および久々子湖で12種が記録され、菅湖および三方湖、小浜湾で11種記録された(第1表)。昨年度に比べ種数が増加した調査地は、九頭竜川河口流域(3種増)、九頭竜川中流域(2種増)など4箇所であった。逆に種数が減少した調査地は、菅湖(3種減)、九頭竜川中上流域(2種減)など7箇所であった。

個体数は、菅湖で4,236羽ともっとも多く、次いで水月湖で2,688羽、日野川で2,508羽が記録された(第1表)。昨年度に比べ個体数が増加した調査地は、日野川(1,097羽増)、菅湖(859羽増)など8箇所であった。逆に個体数が減少した調査地は、小浜湾1,501羽減、足羽川357羽減など9箇所であった。

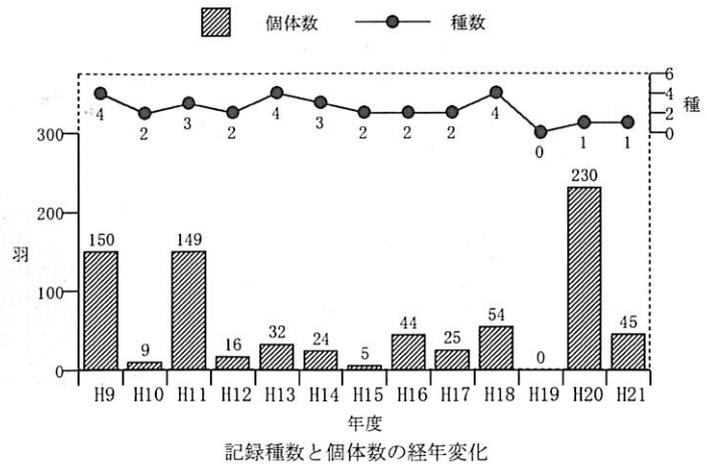


地方別の個体数は嶺北地方で増、嶺南地方で減少した。嶺北地方では個体数は平成11年度以降減少傾向にあるが、平成21年度はやや減少した。また三方五湖全体の個体数は10,968羽で、昨年度(10,060羽)と比べて増加した。

【福良ヶ池】

昨年度に比べ、種数は同じで、個体数は185羽減少した(右図)。これは、昨年はマガンが上空通過が記録され平年に比べ個体数が増加したことに起因している。

当調査地では、池の面積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2年続けて確認個体無しの記録となっていたが本年は記録された。



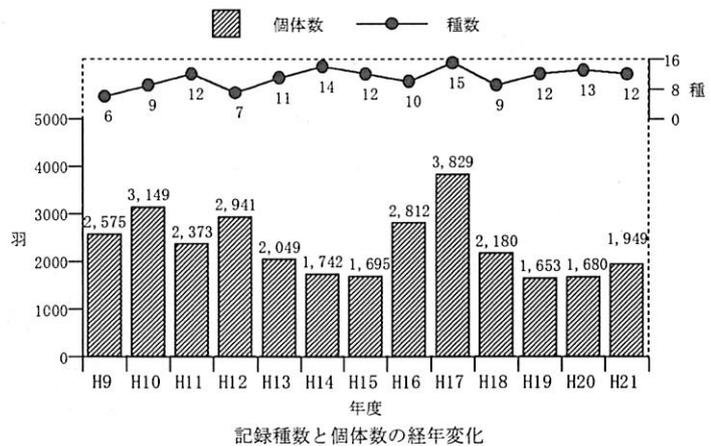
記録種数と個体数の経年変化

【北潟湖】

昨年度に比べ、種数は1種減少、個体数は269羽増加した(右図)。この個体数の変化は、マガンが394羽近隣の冬水田んぼで確認されたため増加し、カルガモが77羽増加したことによるものであるが、ヒドリガモは119羽減少している。

当調査地では、平成3年度以来個体数が減少傾向にあり、平成17年度は3千羽を超え平成10年度以来の記録となったが本年度も2千羽以下の記録となった。

種別では、マガモが17年度をピークに減少傾向にある。



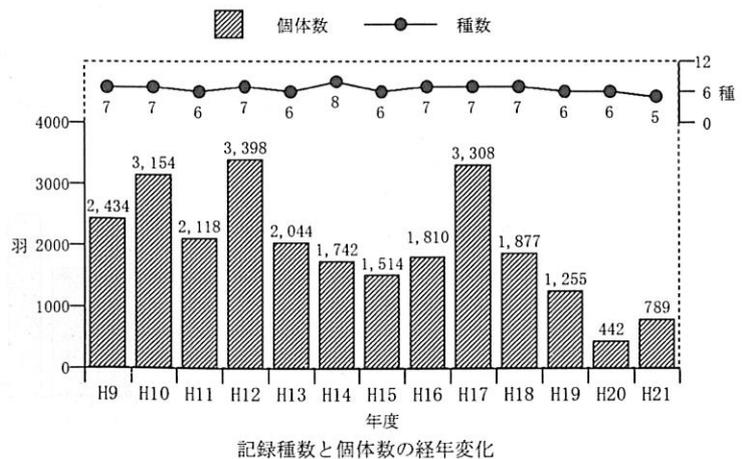
記録種数と個体数の経年変化

【加戸大堤】

昨年度に比べ、種数は1種減少し、個体数は347羽増加した(右図)。この個体数の変化は、コガモが160羽、マガモが68羽、ヒドリガモが65羽それぞれ増加したことに起因している。

当調査地では、北潟湖同様に個体数が減少傾向にあり、平成17年度は3千羽を超え平成12年度以来の記録となったが本年度も大幅な回復はなかった。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、当調査地は、とさほど大きくない池であるが、カモ類の密度は88羽/haと県内で最も高い。

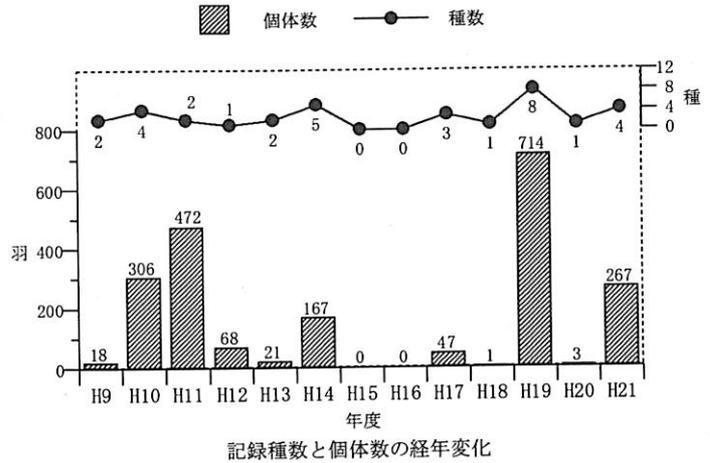


記録種数と個体数の経年変化

【九頭竜川河口域】

昨年度に比べ、種数は3種増加し、個体数は264羽増加した(右図)。この個体数の変化は、コガモ129羽増加したこととマガン130羽上空通過したものである。

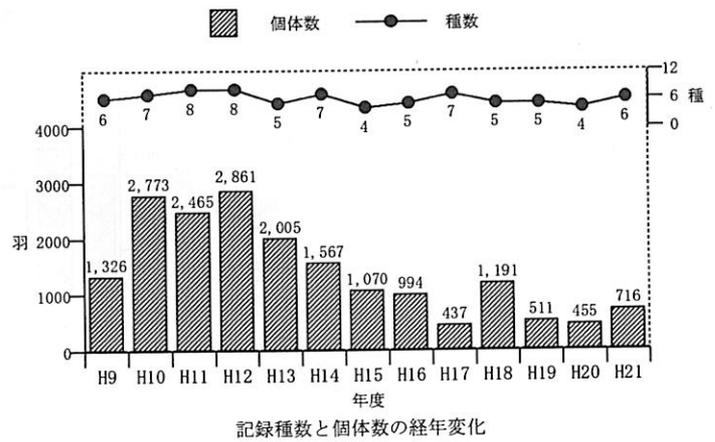
当調査地は、県内でのヒシクイの主な渡来地となっており、例年、採餌や休息などの群が確認されているが、調査日には5羽の上空通過が確認されたのみであった。



【九頭竜川中流域】

昨年度に比べ、種数は2種増加し、個体数は261羽増加した(右図)。この個体数の変化は、マガモが281羽増加し、コガモが47羽減少したことに起因している。

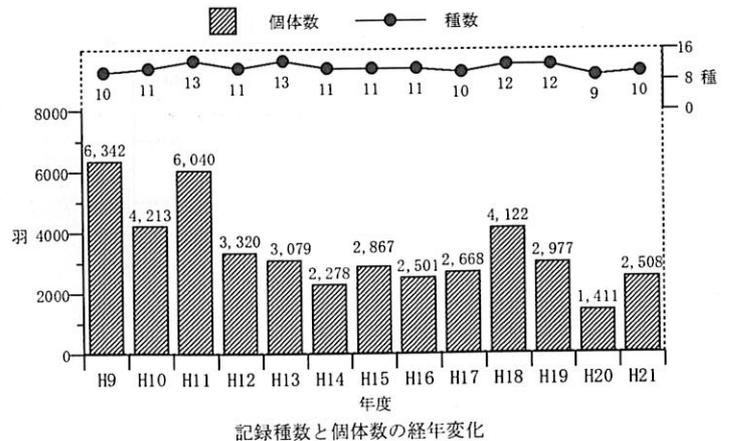
当調査地の記録個体数は、平成2年度をピークに減少傾向にあり、本年度もその傾向に変化は見られず、平成13年度まで2千羽以上の記録があったものの近年は1千羽を下回ることが多い状況となっている。



【日野川】

昨年度に比べ、種数は1種増加し、個体数は1,097羽増加した(右図)。この個体数の変化は、マガモが605羽、コガモが375羽それぞれ増加したことに起因している。

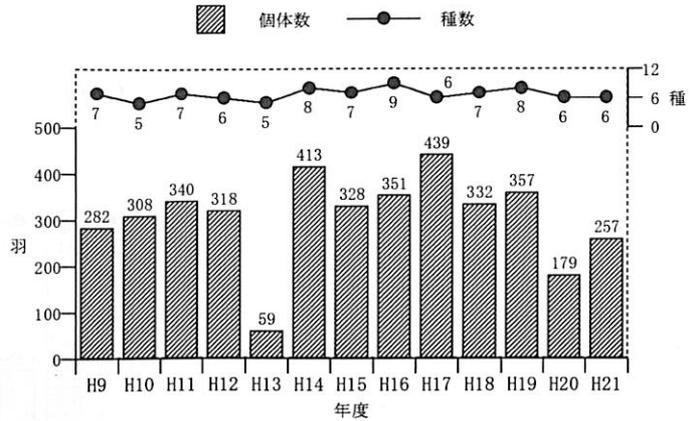
当調査地の記録個体数は、平成11年度以前は、全調査地のなかで最も多い記録を継続していたが、近年減少傾向にある。コハクチョウは平成10年度を除き、平成6年度から連続して確認されており近年増加傾向にあり、本年度は最高の76羽が記録された。



【猪ヶ池】

昨年度に比べ、種数は同数で、個体数で78羽増加した。これは、マガモが66羽、コガモが22羽増加したことに起因している（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年度には56羽記録されて以降減少しており、昨年度は5羽確認されたが本年度は記録されなかった。

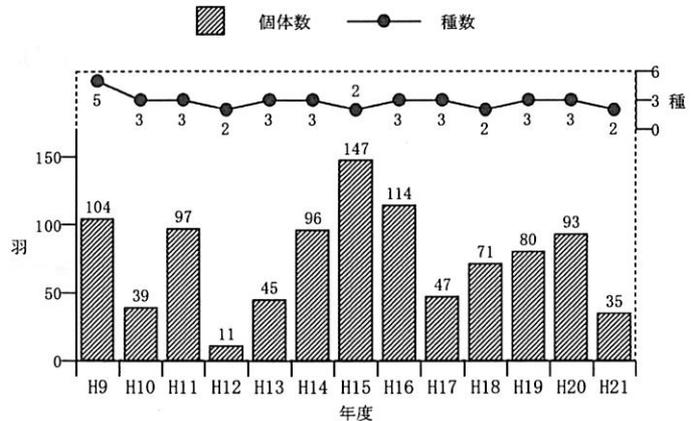


記録種数と個体数の経年変化

【阿原ヶ池】

昨年度と比較して、種数は1種減少し、個体数は58羽減少した（右図）。これは、コガモが63羽減少したことに起因している。オシドリは、4年続けて確認されなかった。

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っている。



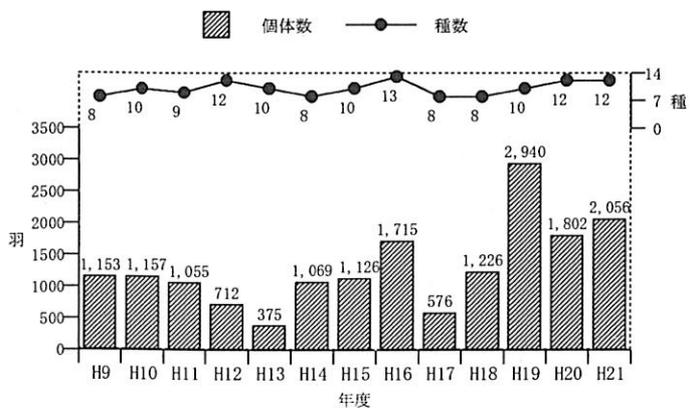
記録種数と個体数の経年変化

【久々子湖】

昨年度に比べ、種数は同種で、個体数は254羽増加した（右図）。この個体数の変化は、スズガモが195羽、カルガモが179羽それぞれ増加し、キンクロハジロが99羽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。

周辺の開発が三方五湖の中でも最も進んでいることから、その因果関係を含め個体数の変化が注目される。



記録種数と個体数の経年変化

【菅湖】

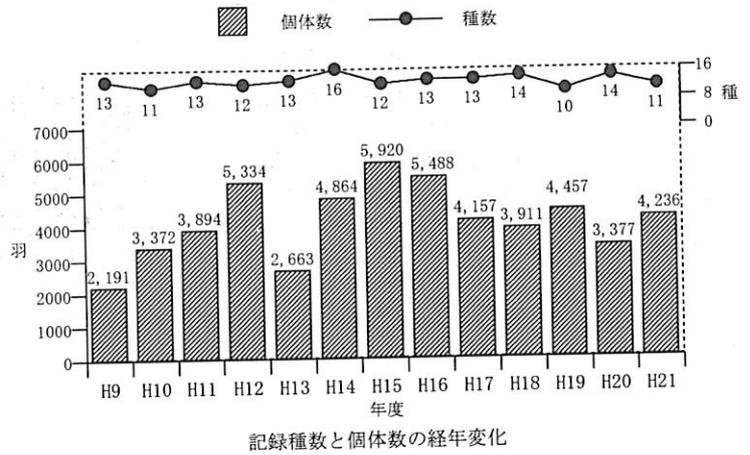
昨年度に比べ、種数は3種減少し、個体数では859羽増加した右図。この個体数の変化は、マガモが558羽、ヒドリガモが259羽それぞれ増加し、キンクロハジロが84羽減少したことに起因している。

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ており、過去3年は4千羽近くで安定している。なお、潜水カモ類のスズガモ、キンクロハジロが平成8年度以降減少傾向にあり、平成14年度は増加したものの7年連続して個体数は少ない。

また、コハクチョウは平成18年度当調査地で昭和61年度以降初確認となったが、本年は記録されなかった。

しかし、近隣で試行されている「ふゆみずたんぼ」にはコハクチョウの飛来が確認されている。

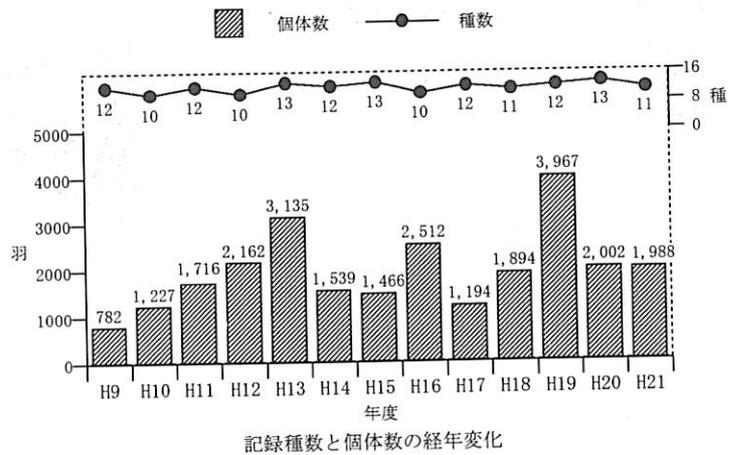


記録種数と個体数の経年変化

【三方湖】

昨年度に比べ、種数は2種減少し、個体数では14羽減少した(右図)。この個体数の変化は、マガモが553羽増加し、コガモが278羽、ホシハジロが134羽、ヒドリガモが131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いるが不安定なものとなっている。

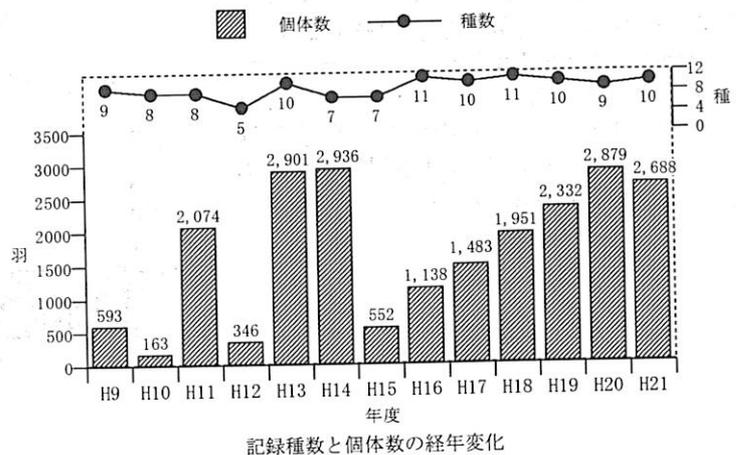


記録種数と個体数の経年変化

【水月湖】

昨年度に比べ、種数は1種増加し、個体数は191羽減少した(右図)。この個体数の変化は、マガモが1,261羽、カルガモが136羽それぞれ減少し、キンクロハジロが1,166羽増加したことに起因している。

当調査地の記録個体数は、平成14年度に昭和61年度以降の最高値を記録したが、平成15年度に大きく減少した。平成15年度以降は、増加傾向にある。

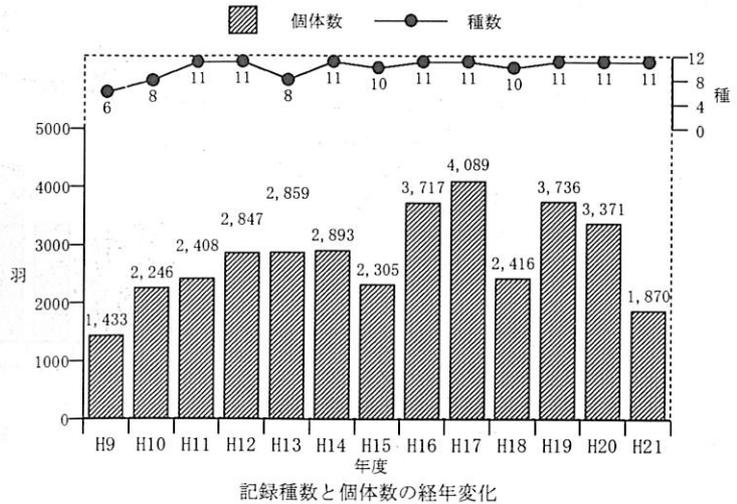


記録種数と個体数の経年変化

【小浜湾】

昨年度に比べ、種数は同種で、個体数は1,501羽減少した(右図)。この個体数の変化はスズガモが573羽、マガモが551羽、コガモが220羽、ヒドリガモが193羽それぞれ減少したことに起因している。

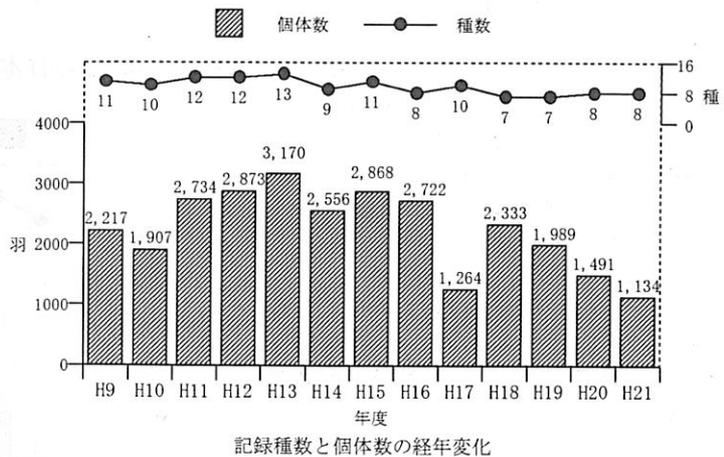
当調査地の記録個体数は、増加傾向にあったが本年度は減少した。



【足羽川】

昨年度に比べ、種数は同種で、個体数は357羽減少した(右図)。この個体数の変化は、ヒドリガモが218羽、コガモが51羽それぞれ減少したことに起因している。

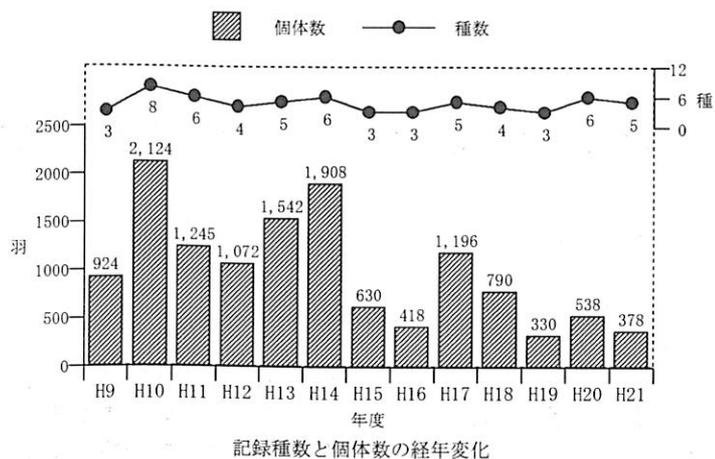
当調査地はハシビロガモやカワアイサの県内の主要な渡来地になっており、本年度はカワアイサは記録されたものの、ハシビロガモは平成8年度以降減少傾向が見られ、7年連続して記録されていない。



【福井新港】

昨年度に比べ、種数は1種減少し、個体数は160羽減少した(右図)。この個体数の変化は、マガモが222羽減少し、カルガモが74羽増加したことに起因している。

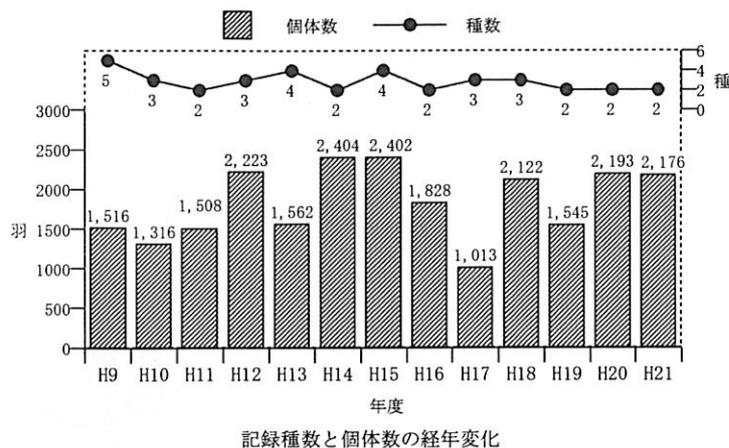
当調査地の記録個体数は、減少傾向にある。



【坂井平野】

昨年度に比べ、種数は同種で、個体数は17羽減少した(右図)。この個体数の変化は、マガンが20羽減少したことに起因している。九頭竜川以西の区域は、水田の基盤整備工事のため「ふゆみずたんぼ」が減少しており、コハクチョウが定着しにくくなっている。

ヒシクイについては、本年度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数も少ない状況となっている。

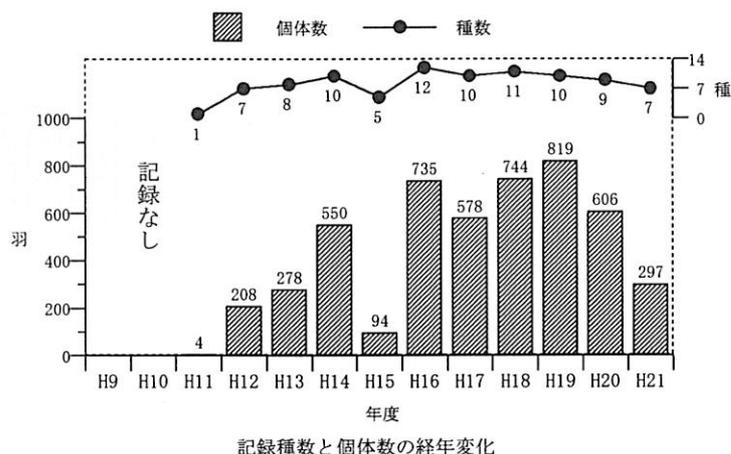


【九頭竜川中上流域】

平成17年度から調査地となった。平成11年度から日本野鳥の会福井県支部で独自に調査が行われており、その調査結果と比較する。

昨年度に比べ、種数は2種減少し、個体数は309羽減少した(右図)。この個体数の変化は、ヒドリガモが186羽、マガモが104羽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15年度までは不安定であったが、近年は700羽前後で安定していたが本年度は減少した。



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。

【九頭竜川上流域】

1月19日に、4種110羽が記録された。

<大野市 九頭竜ダム> カワアイサ21羽

<大野市 仏原ダム> マガモ22羽、カワアイサ6羽

<仏原～鷺ダム> マガモ2羽、カルガモ2羽、コガモ8羽、カワアイサ4羽

<大野市 鷺ダム> マガモ42羽、カルガモ3羽

<その他> (和泉村下山付近の九頭竜川にて)

【真名川ダム】

1月17日に、7種178羽が記録された。

マガモ114羽、カルガモ41羽、コガモ5羽、オナガガモ4羽、トモエガモ1羽、ホシハジロ1羽、カワアイサ2羽

【鯖江市 河和田川】

1月18日に、1種1羽が記録された。

オシドリ オス1羽

【敦賀市 中池見】

1月17日に、1種32羽が記録された。

コガモ 32羽

3. ガンカモ科以外の鳥類

ガンカモ科の鳥類以外に、計12目30科68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科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支部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科鳥類の種類別渡来数及び生息状況等のついて行うものとする。

5. 調査期日

平成22年1月10日(日)および17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6日から18日の間に実施して差し支えない。

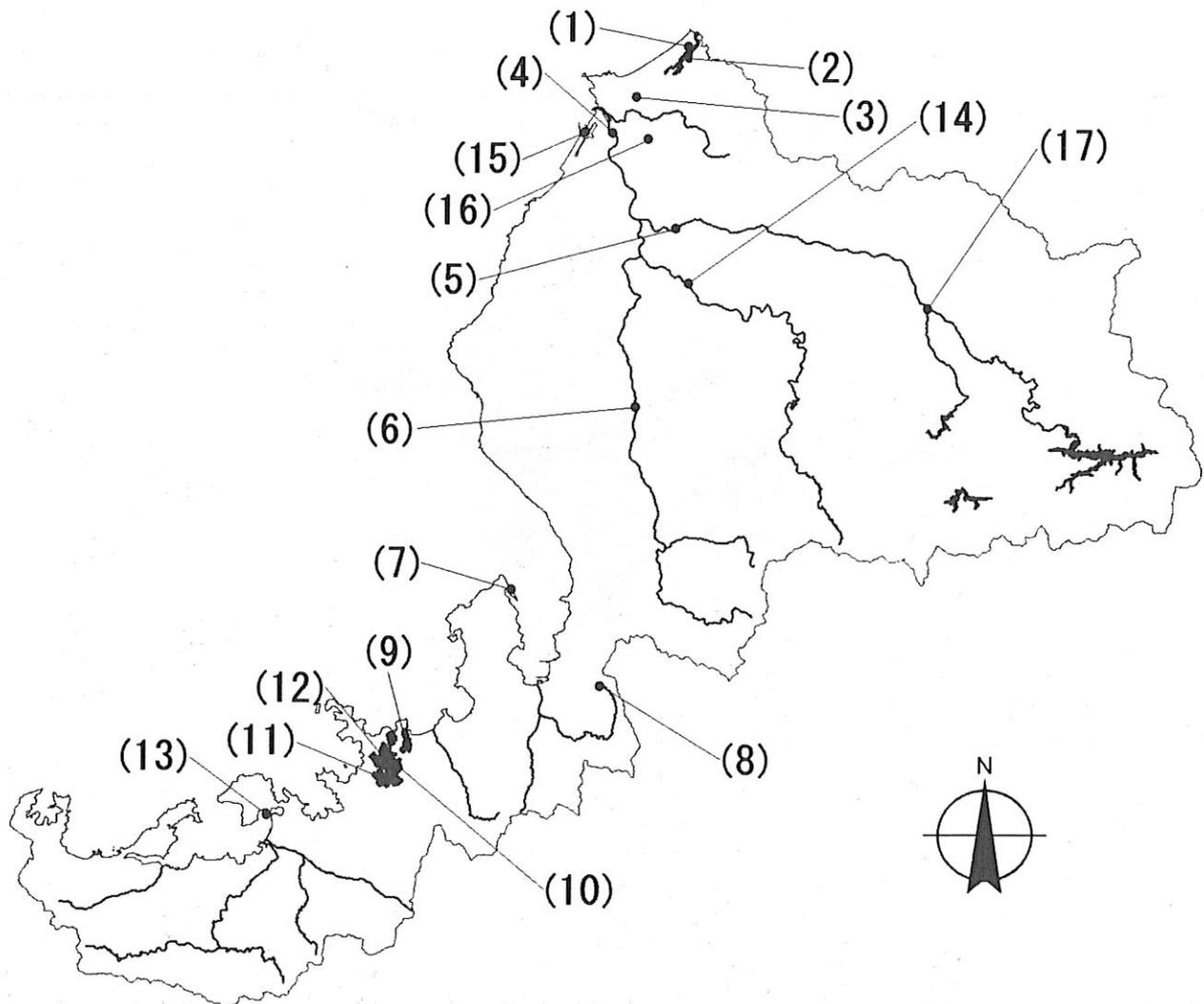
調査時間帯は、ガンカモ科鳥類の渡来数の最も安定する午前中とする。

第6項、7項については省略する。

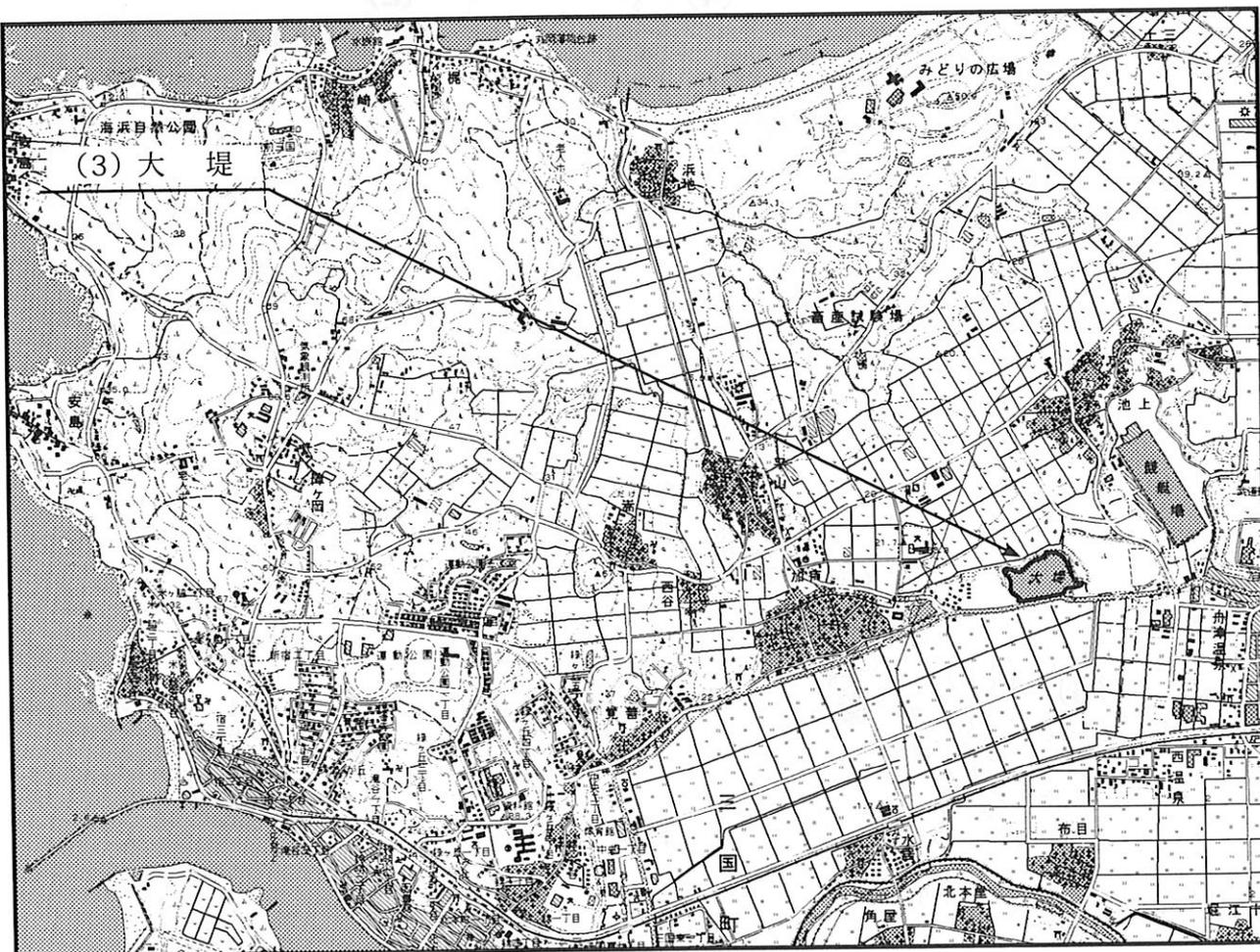
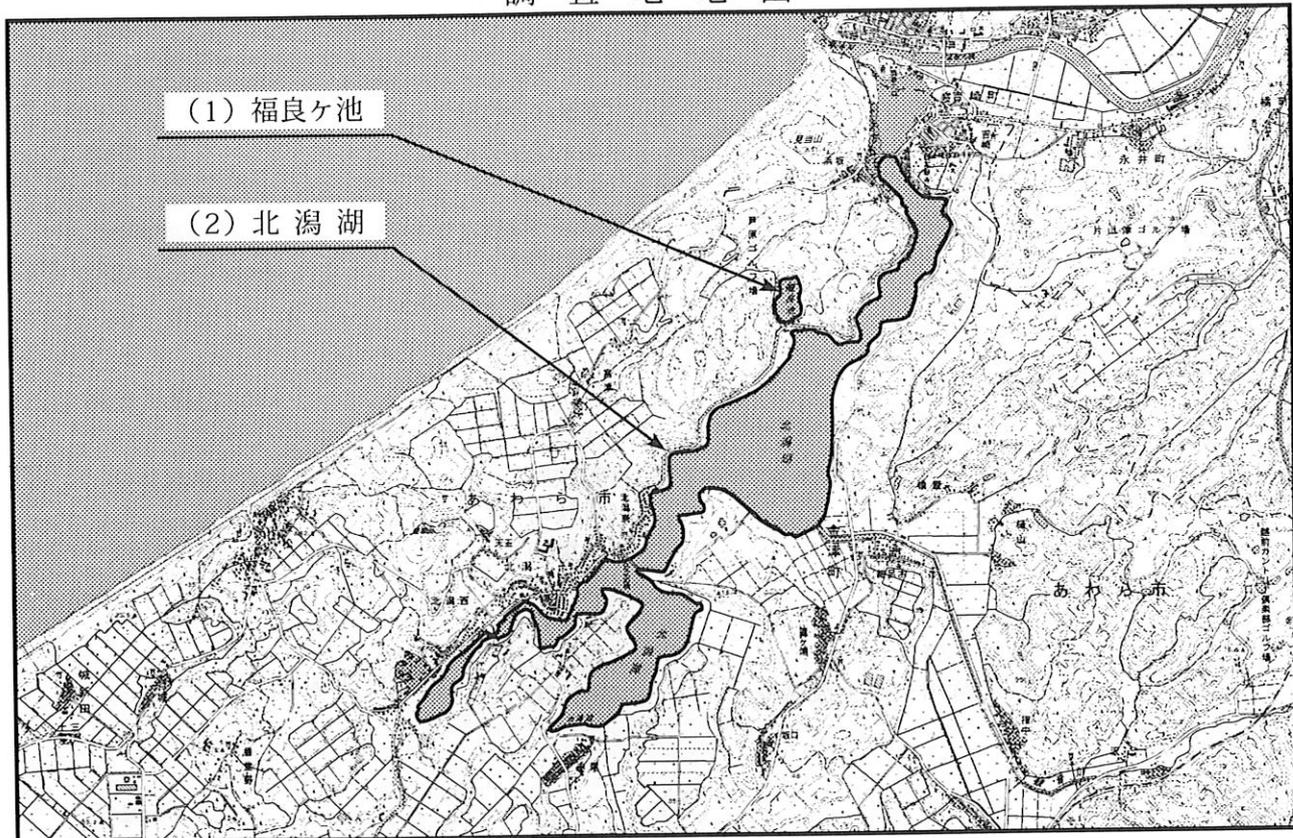
第1図

平成21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<中上流域> | (勝山市) |

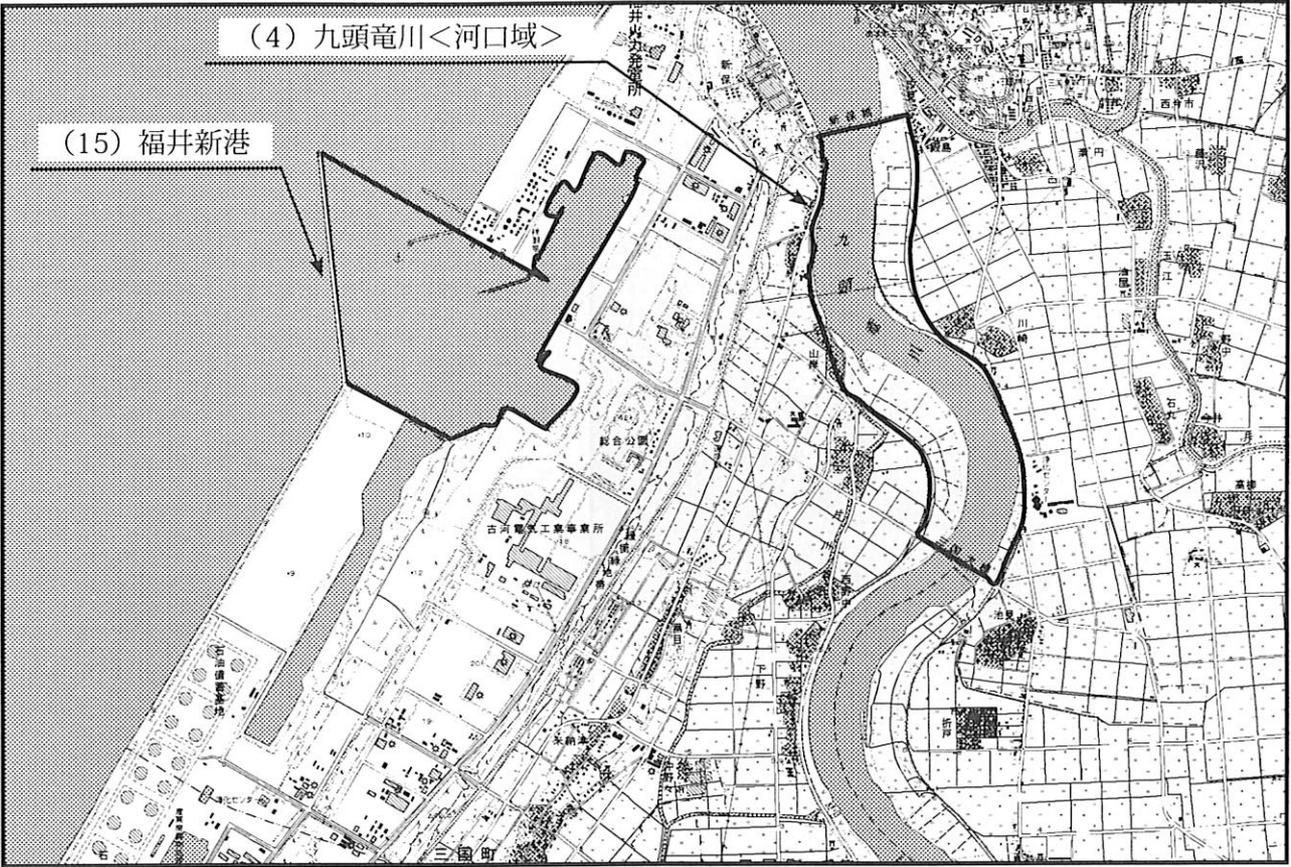


調査地地図

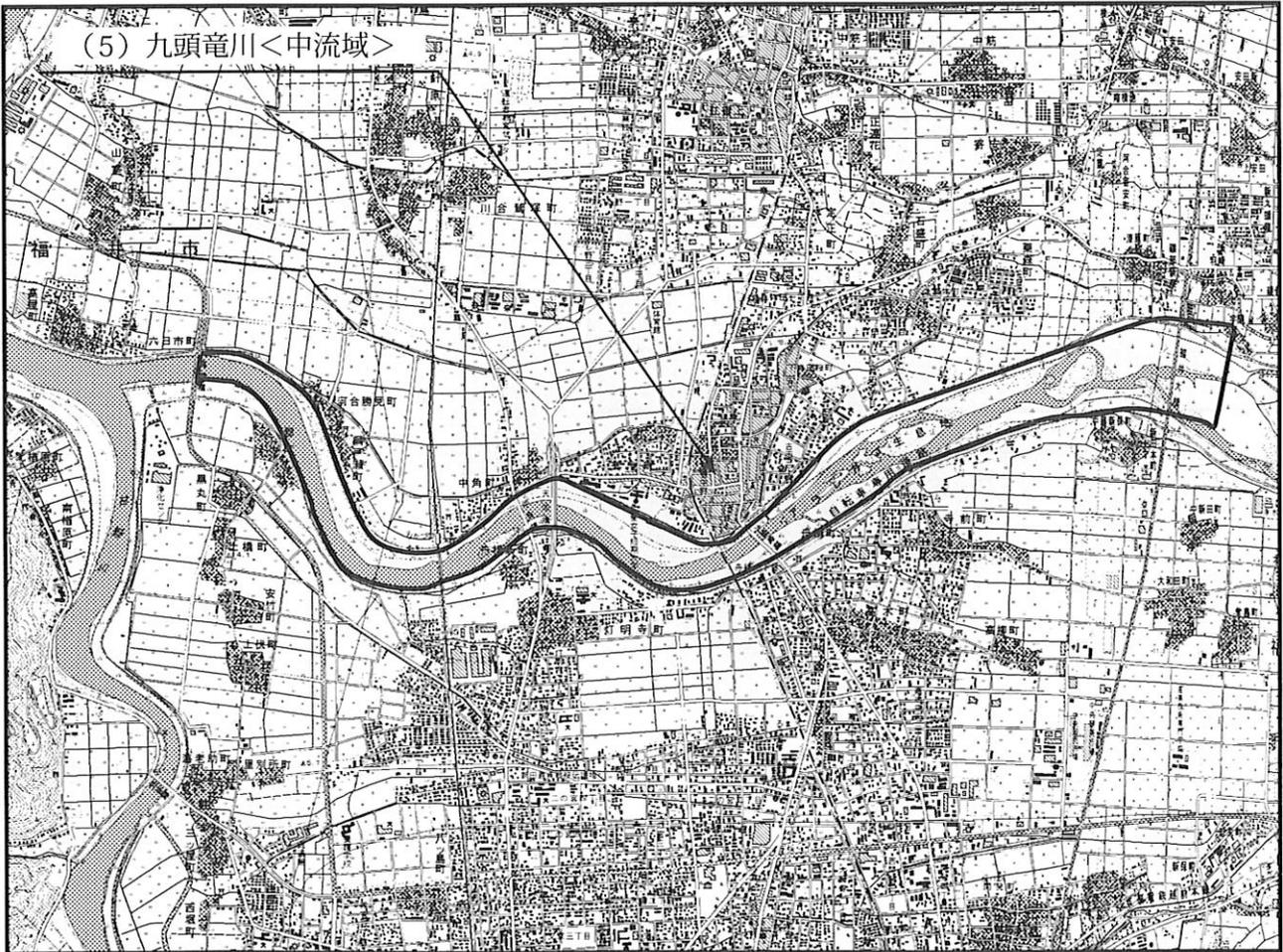


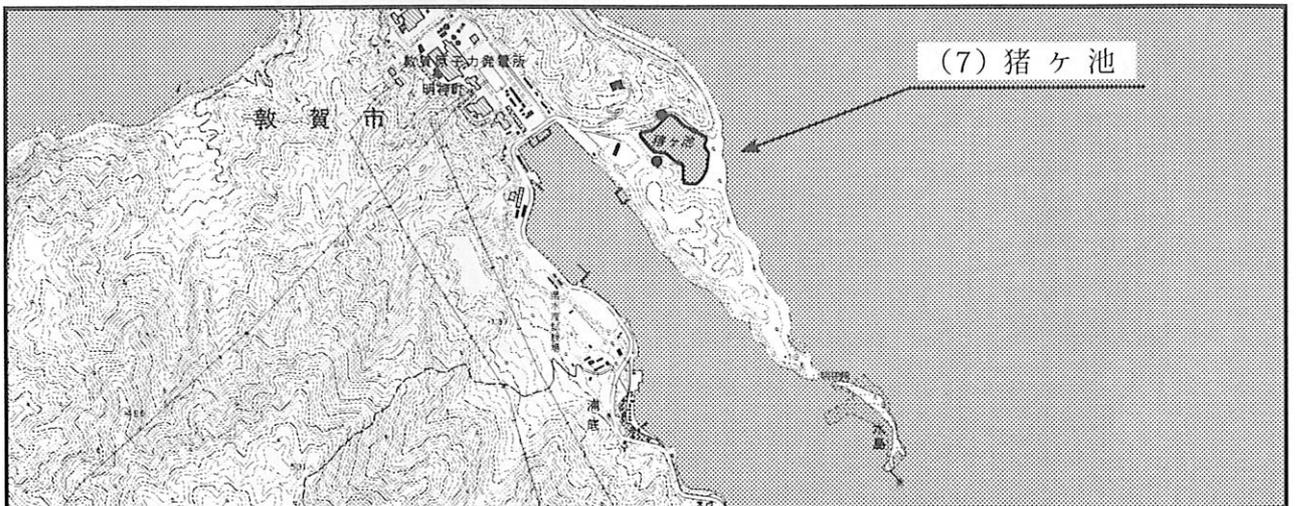
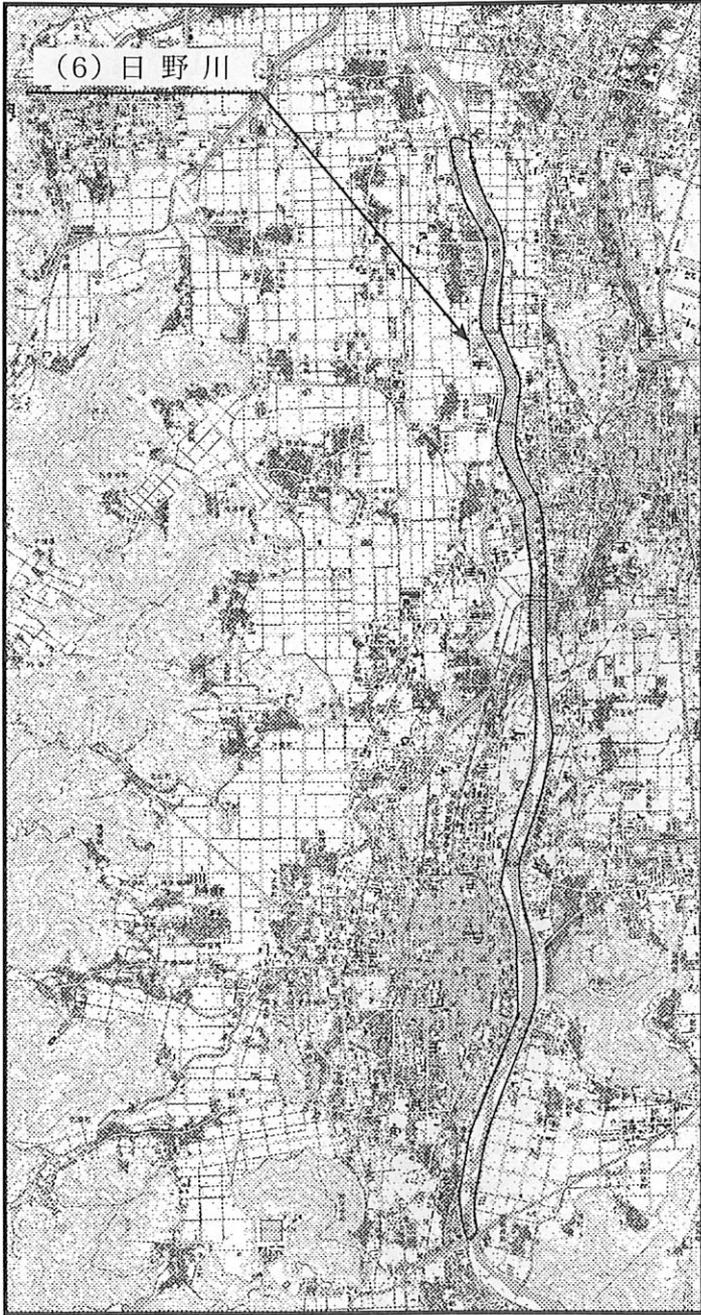
(4) 九頭竜川<河口域>

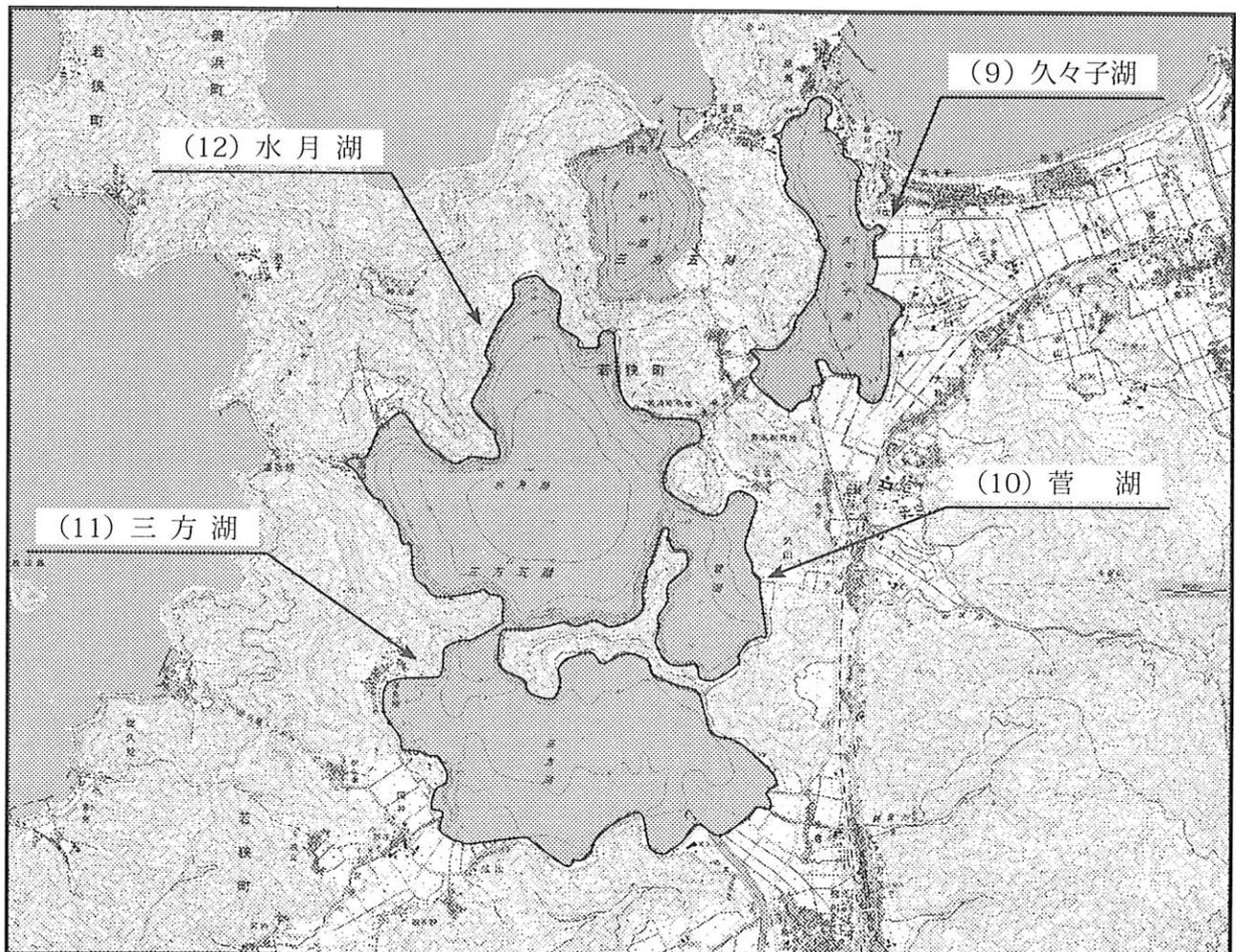
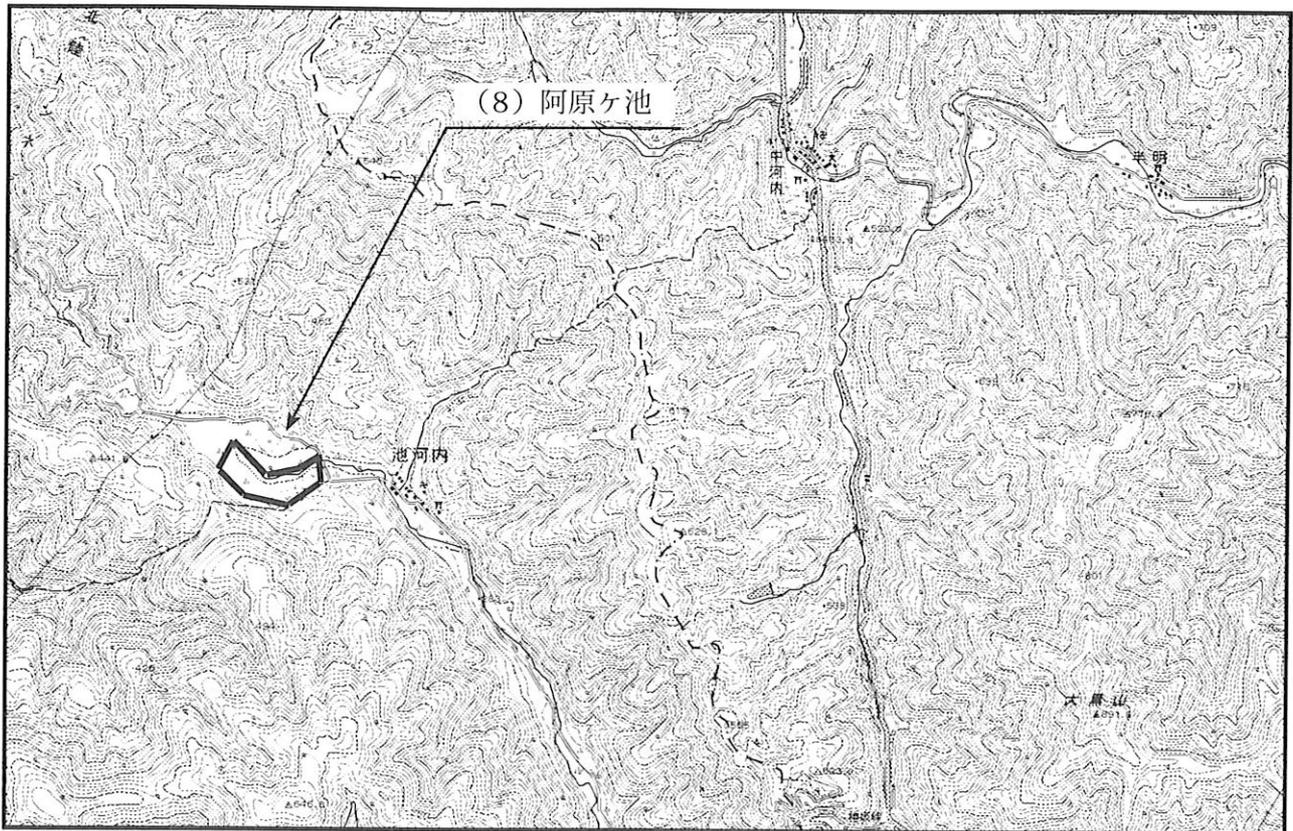
(15) 福井新港

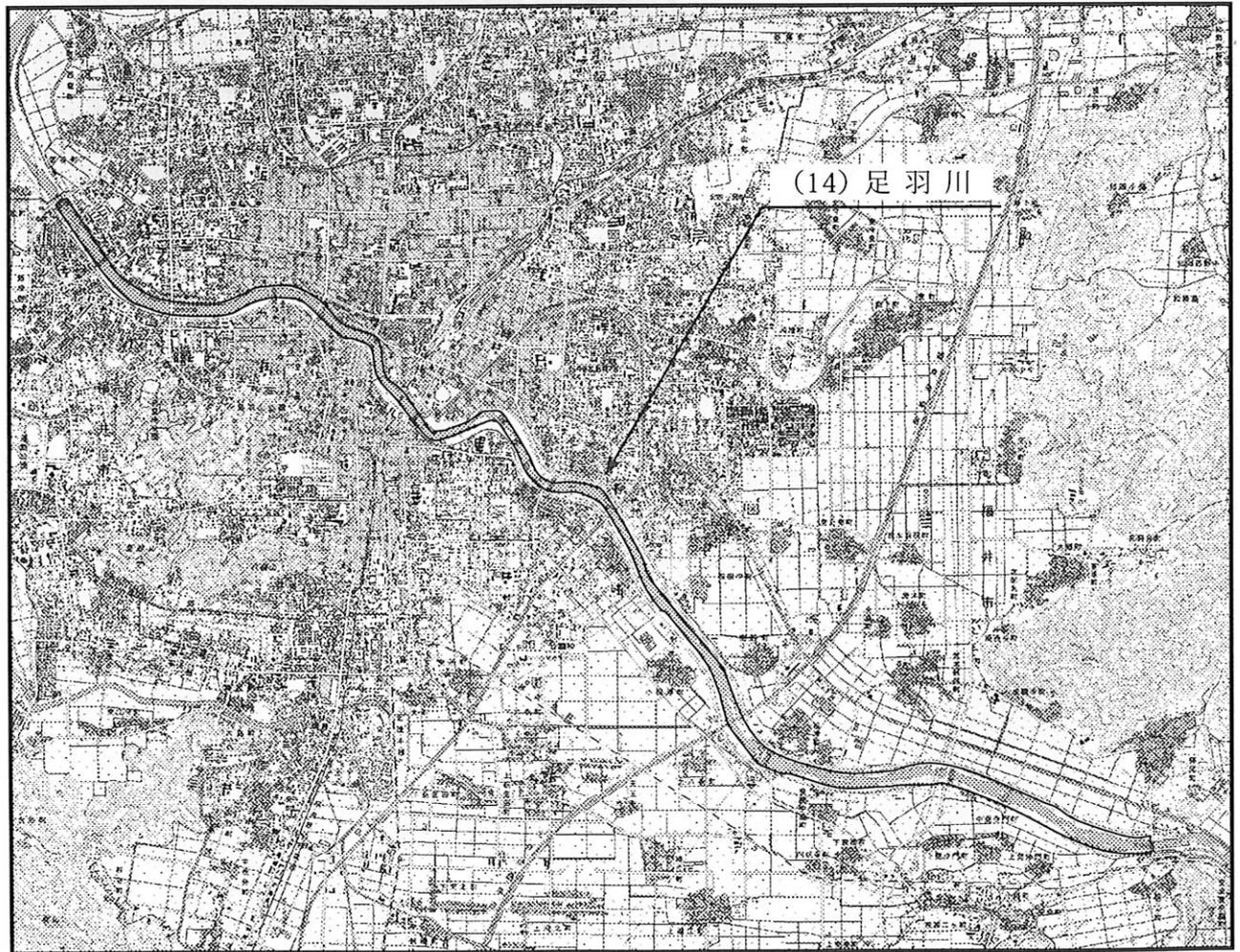
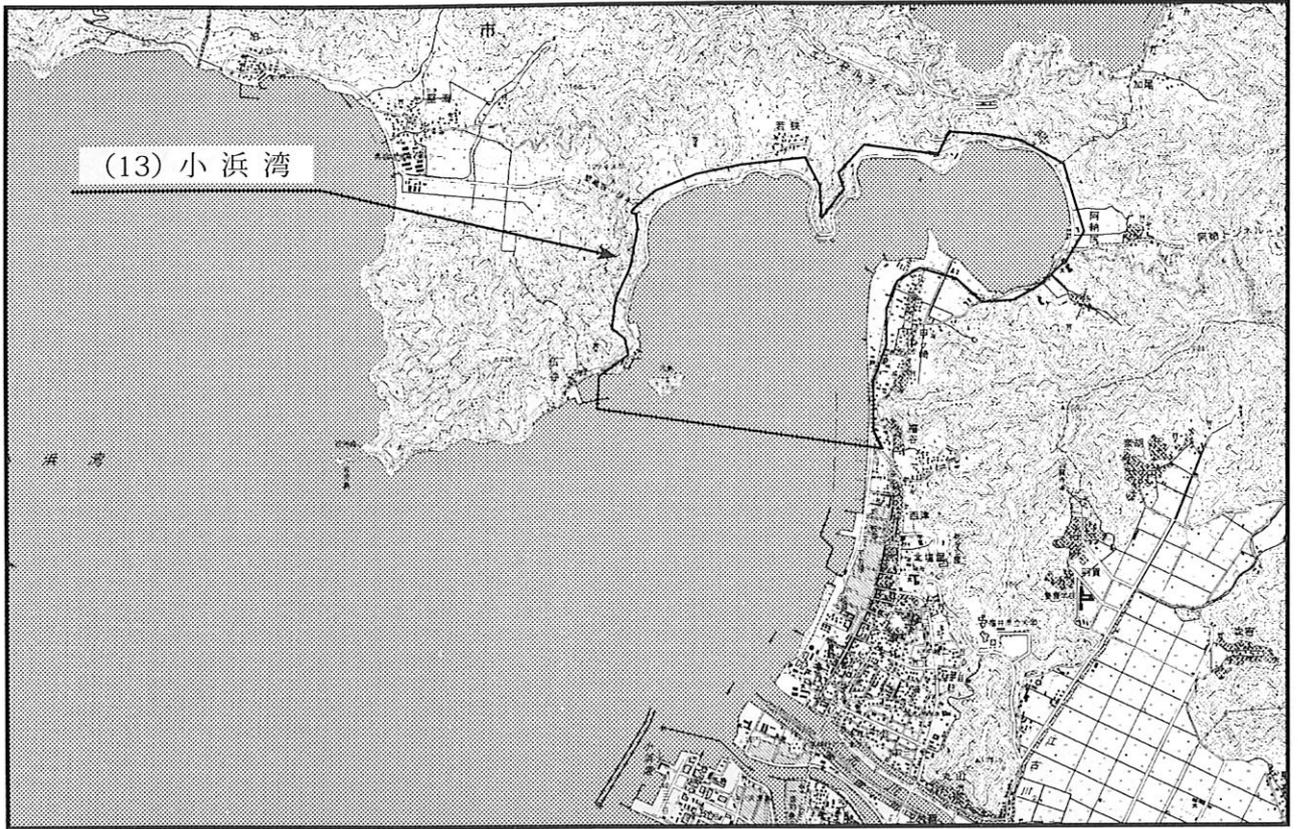


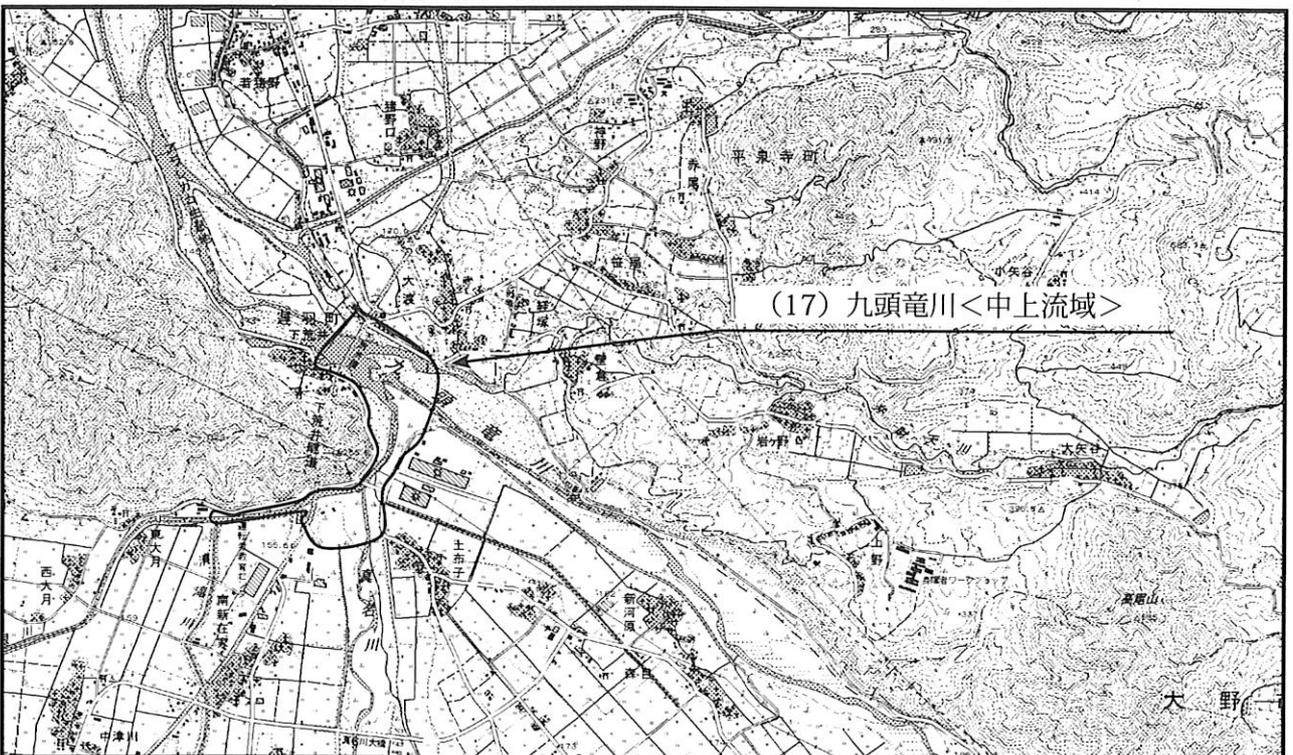
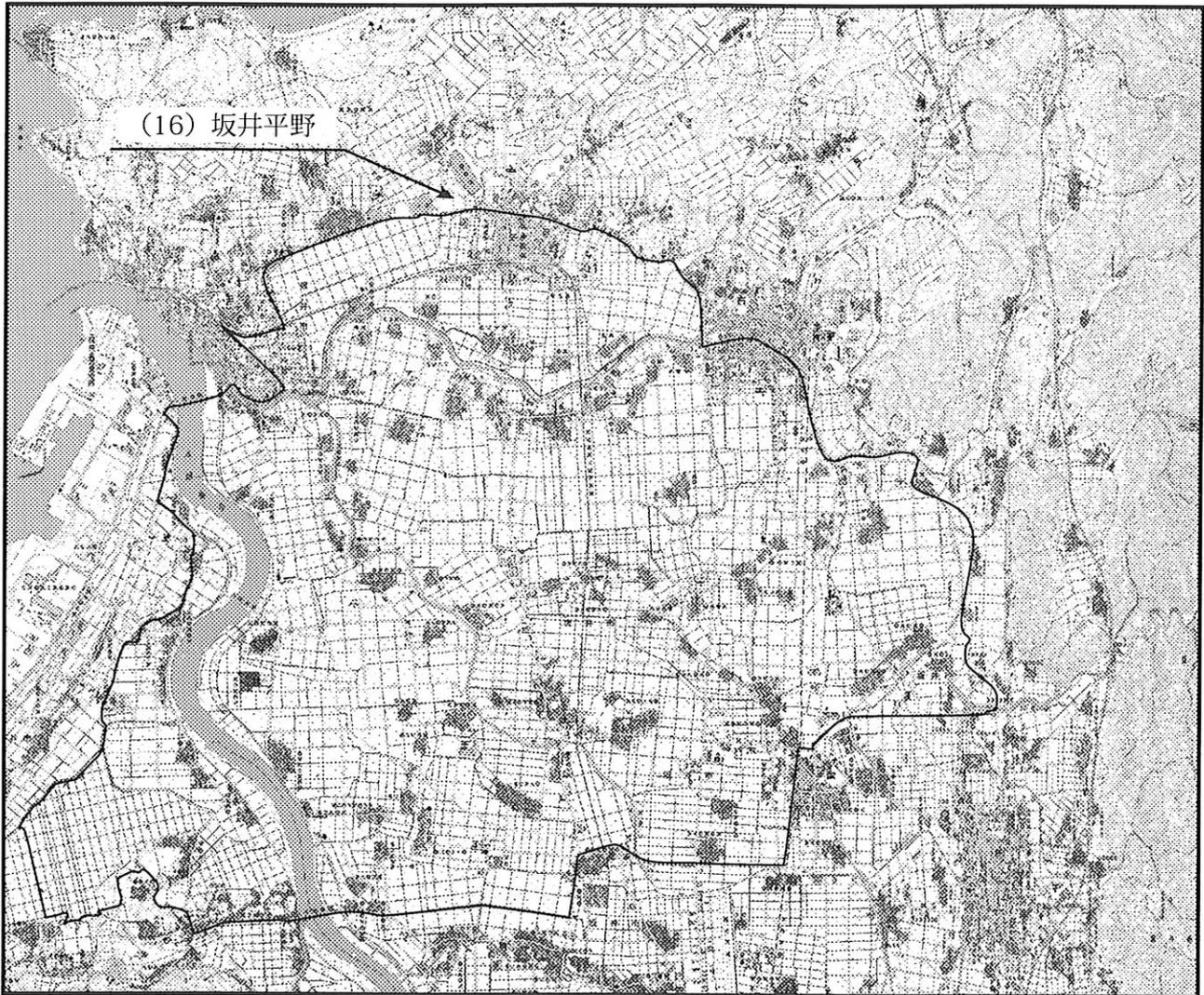
(5) 九頭竜川<中流域>











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 人 員	調 査 員 代 表	調 査 月 日	天 候
	郡 市	町 村	地 名	池 況						
1	あわら市		福良ヶ池	池	3	銃禁	3	大西 五十二	1/17	曇り
2	〃		北潟湖	湖沼	230	保護, 銃禁	3	組頭 五十夫	〃	曇り時々雪
3	坂井市		大堤	池	9	保護	3	香川 正行	〃	晴れ
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	10	納村 力	〃	晴れ
7	敦賀市		猪ヶ池	池	6	保護	3	笹木 智恵子	〃	曇り
8	〃		阿原ヶ池	〃	8	保護	3	横山 大八	〃	晴れ時々曇り
9	三方郡	美浜町	久々子湖	湖沼	140	保護	3	堀田 高久	〃	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	〃	曇り時々雪のち雨
12	〃	〃	水月湖	〃	423	保護	3	久保上 宗次郎	〃	みぞれ
13	小浜市		小浜湾	海面	650	銃禁	3	井尻 雅己	〃	晴れ
14	福井市		足羽川	河川	100	銃禁	7	柳町 邦光	〃	晴れのち曇り
15	坂井市		福井新港	海面	140	銃禁	3	鈴川 文夫	〃	曇り
16	あわら市・坂井市		坂井平野	平野	7,200	銃禁(一部)	14	柳町 邦光	1/10	小雨
17	勝山市		九頭竜川中上流域	河川	38	銃禁	3	宇野 竜司	1/17	晴れ
合 計					9,944		75			

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21年度ガンカモ科鳥類生息調査 実施日 平成22年 1月10日, 17日)

ガン類		ハク チョウ ウ類		カ モ 類															合 計		
マガン	ヒシクイ	コハクチョウ	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	アメリカヒドリ	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)	(羽数)
				45																1	45
419		71		716	340	145	16	36		120			1	19	46			20		12	1,949
				287		242		116		139								5		5	789
130	5					129			3											4	267
				387	174	134		10			2								9	6	716
	1	76		1,308	259	691		19	4	146			2	2						10	2,508
				188	37	22			4						1			5		6	257
				31		4														2	35
				188	585	86		11	94	1		1	384	480	219	2	5			12	2,056
				3,441		141	12	33	334		132	2	23	108	9		1			11	4,236
				1,358	109	189		189	12	16			20	27	57		8	3		11	1,988
				1,101	23	3		3	76		5		60	1,389	26		2			10	2,688
			1	1,303	145	243		45		65		45	4	5	4	10				11	1,870
				590	78	424	2	1		35								3	1	8	1,134
5				110	100		21			142										5	378
2,172		4																		2	2,176
				116		45		5	6	82				19	24					7	297
2,726	6	151	1	11,169	1,850	2,498	51	421	76	1,249	1	184	30	539	2,109	264	10	44	10	20	23,389

第2表

ガンカモ科以外の鳥類

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	坂井平野	九頭竜川中上流域	合計
1	オオハム													1					1
2	カイツブリ	2	8		1	10	17	4		1	1		2		3			4	53
3	ハジロカイツブリ		75							2	3	3	1						84
4	アカエリカイツブリ															1			1
5	カンムリカイツブリ		17		10					20	2	2	19	10		1			81
6	カワウ		28	1	4	1	73	5		43	2	13	11	4	6	1	28	1	221
7	ダイサギ		2				11												13
8	アオサギ		2			2	17	2		2	1	1			1		1	1	30
9	ミサゴ		5							1	2		1	1					10
10	トビ	1	5		1	5	14		3	5	6	8	8	15	3	1	2	2	79
11	オジロワシ		1								1		1						3
12	オオタカ						3												3
13	ケアシノスリ						4												4
14	ノスリ		1		1	1	14				2		2		3		1		25
15	ハイイロチュウビ																1		1
16	ハヤブサ																1		1
17	チョウゲンボウ		1														1		2
18	ヤマドリ								1										1
19	キジ						10								5			1	16
20	バン						1												1
21	オオバン	2	8				34	10		141	162	26	144	1	1			2	531
22	コチドリ									1									1
23	イカルチドリ						3												3
24	ケリ						9												9
25	タゲリ				74		4												78
26	イツシギ									1				1					2
27	タシギ						1												1
28	ユリカモメ													2					2
29	セグロカモメ		1							16	1		6	2					26
30	オオセグロカモメ									9									9
31	カモメ							3		3		6							12
32	ウミネコ									34				10					44
33	キジバト				2	2	36			1	1	3	11		19	1			76
34	カワセミ						1								1			1	3
35	アカゲラ						2												2
36	コゲラ						2				2	2		1				2	9
37	ヒバリ															1			1
38	キセキレイ						1												1
39	ハクセキレイ				1		4									1	1	1	8
40	セグロセキレイ		2				9				1		3	2	2		2	1	22
41	ヒヨドリ	5	2		24		15	1	3	2	3	16	16	10	5			4	106
42	モズ						13					2		1	2			1	19
43	ミソサザイ																	1	1
44	ルリビタキ									2									2
45	ジョウビタキ		2				6		2	1	2		2	2				3	20

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	坂井平野	九頭竜川中上流域	合計
46	イソヒヨドリ									1			2	3					6
47	トラツグミ												1						1
48	シロハラ				1		2	7			2		12	1					25
49	ツグミ		3	1			20		42	1	1	14	6	1	5	1	12		107
50	ウグイス						3												3
51	エナガ		2				17				7				21			5	52
52	ヤマガラ								2		2							2	6
53	シジュウカラ						5				8			1				10	24
54	メジロ							3			10	8		1					22
55	ホオジロ				1		28			2	5	3	11	1	8		3	2	64
56	カシラダカ										4		18	7				1	30
57	ミヤマホオジロ						1			6									7
58	アオジ					1	2			7					2			3	15
59	オオジュリン		3																3
60	アトリ		4												4				8
61	カワラヒワ																2		2
62	スズメ		140		1		65						33	31	4				274
63	ムクドリ		20		6	11	85							2	28	1	32	5	190
64	カケス													1				1	2
65	オナガ						1												1
66	ミヤマガラス														15		23		38
67	ハシボソガラス		7				26		8	1		7	10	4	32		32	5	132
68	ハシブトガラス					100	45			2	1	2	2	1		1		1	155
	合計	10	339	2	127	133	602	30	68	305	232	116	322	117	170	10	142	60	2,785

第3表

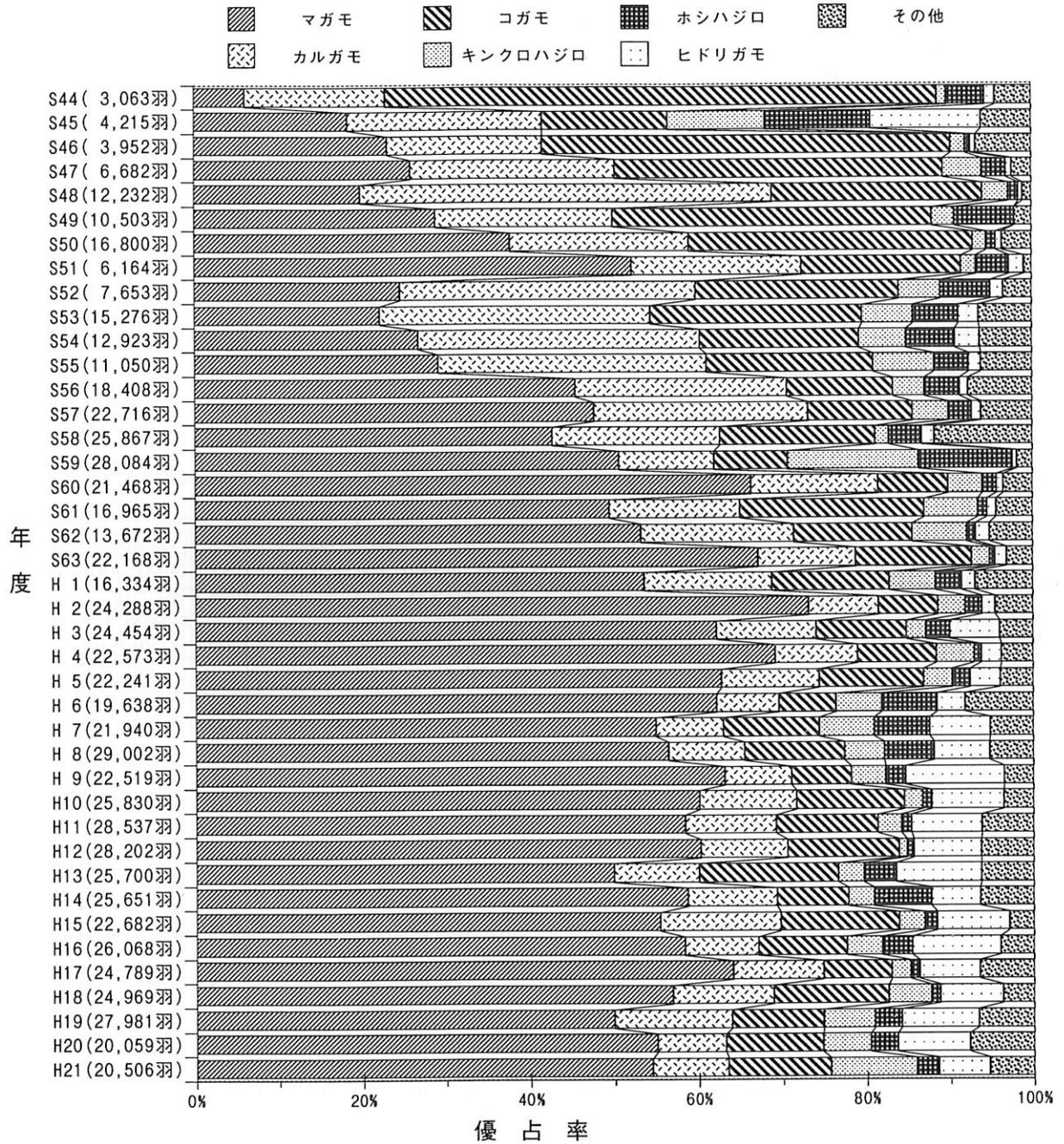
ガンカモ科鳥類生息調査年度別集計表

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	マガン		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	ビロードキンクロ																			
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	2,268	2,218	2,218	2,218	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

S63	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
													1								
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	9,944
45	45	59	62	59	54	55	52	96	84	67	71	73	82	79	81	77	93	91	80	80	75

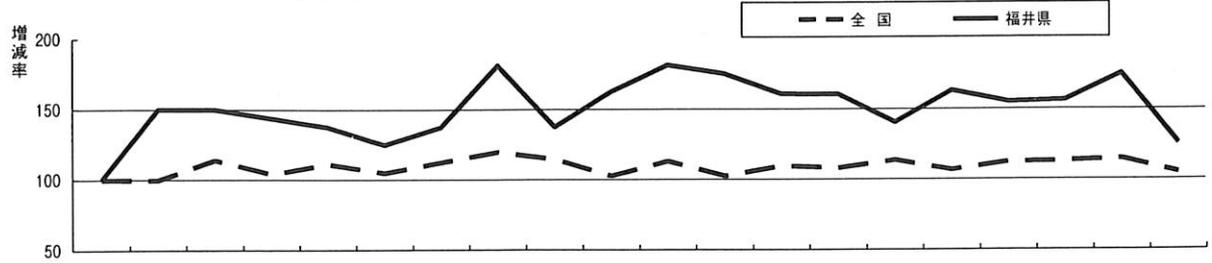
第3図

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	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
全国	1,663	1,657	1,895	1,729	1,846	1,742	1,867	1,991	1,903	1,705	1,879	1,704	1,821	1,796	1,888	1,773	1,868	1,879	1,905	1,743
福井県	16	24	24	23	22	20	22	29	22	26	29	28	26	26	22	26	25	25	28	20

(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

浅井 喜久恵	井尻 雅己	宇野 秀夫	宇野 竜司
上野山 雅子	納村 力	納村 紀子	大塚 智樹
大塚 恵子	大橋 正明	大西 五十二	大西 けい子
香川 正行	組頭 五十夫	久保上 宗次郎	河野 きる子
河野 文明	越野 恵子	小嶋 明男	斎藤 衣代
斉藤 ミエ子	酒井 敬治	笹木 進	笹木 千恵子
清水 美奈子	鈴川 文夫	須本 一郎	瀬戸 靖夫
千秋 信夫	高田 雄治	高橋 繁応	田代 みつ子
多田 憲市	谷口 眞栄	辻 義次	土田 孝幸
中林 喜悦	長谷川 祐一	畠中 武二	畠中 八千子
平城 常雄	堀田 高久	堀田 雅貴	堀田 統大
堀 孝敏	前川 克人	松村 俊幸	三原 学
森田 次夫	門前 孝也	柳町 邦光	山崎 紗夜子
山崎 範子	山下 美佐子	山本 乗彦	横山 大八
吉田 一朗	楽間 準二		

(順不同敬称略)

編集：(財) 日本野鳥の会福井県支部
〒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