

## 2.3 鳥類調査

### 2.3.1 調査概要

鳥類調査は表 2.3.1 に示す日程で実施した。

表 2.3.1 鳥類調査の実施日

年 度	季節	調査実施日
平成 30 年度	秋季	平成 30 年 10 月 9 日
	冬季	平成 31 年 1 月 24 日

### 2.3.2 種類数及び個体数

鳥類調査結果を表 2.3.2、図 2.3.1(1)～(6)に示す。

平成 30 年度秋季は 22 種、冬季は 22 種の合計 27 種の鳥類が確認された。

渡り区分で見ると、秋季は留鳥が 13 種と最も多く、次いで冬鳥が 8 種、旅鳥が 1 種であった。冬季は冬鳥が 13 種と最も多く、次いで留鳥が 9 種であった。

合計確認個体数は、秋季が 447 個体、冬季が 461 個体であった。

個体数の多かった種は、秋季はウミネコが 210 個体と最も多く、次いでハシボソガラスが 47 個体、カワウが 32 個体、ムクドリ 30 個体であった。冬季はカルガモが 65 個体と最も多く、次いでオナガガモが 62 個体、カモメが 55 個体、ヒドリガモ及びカワウが 38 個体、ミヤコドリが 36 個体であった。

表 2.3.2 鳥類調査結果

単位:個体数(個体)

No.	目名	科名	種名	渡り区分注①	平成30年度		貴重種選定基準			
					秋季	冬季	天然注②	希少注③	環境省RL注④	三重県RDB注⑤
1	カモ	カモ	ヒドリガモ	冬鳥	20	38				
2			マガモ	冬鳥	4	61				
3			カルガモ	留鳥	28	65				
4			オナガガモ	冬鳥	5	62				
5			コガモ	冬鳥	2	18				
6			ホシハジロ	冬鳥		31				
7			ウミアイサ	冬鳥	1	1				
8	カイツブリ	カイツブリ	ハジロカイツブリ	冬鳥		1				
9	カツオドリ	ウ	カワウ	留鳥	32	38				
10	ペリカン	サギ	アオサギ	留鳥	5	1				
11			ダイサギ	留鳥	17	2				
12			コサギ	留鳥	13					
13	ツル	クイナ	オオバン	冬鳥		6				
14	チドリ	ミヤコドリ	ミヤコドリ	冬鳥		36			NT	
15		シギ	キアシシギ	旅鳥	1					
16			イソシギ	留鳥	5	2				
17		カモメ	ユリカモメ	冬鳥	3	8				
18			ウミネコ	留鳥	210	11				
19			カモメ	冬鳥		55				
20			セグロカモメ	冬鳥	2	8				
21			オオセグロカモメ	冬鳥	16	3				
22		タカ	ミサゴ	ミサゴ	留鳥	1	1		NT	EN(繁殖) VU(越冬)
23	タカ		トビ	留鳥	1					
24	スズメ	カラス	ハシボソガラス	留鳥	47	11				
25		ムクドリ	ムクドリ	留鳥	30					
26		セキレイ	ハクセキレイ	留鳥	3	2				
27			セグロセキレイ	留鳥	1					
合計	8目	13科	27種	種数	22種	22種	0種	0種	1種	2種
				個体数	447	461				

注①渡り区分

渡り区分は「三重県における鳥類分布・生息に関する報告書(農林水産部林業事務局緑化推進課、1987)」を参考に、近年の県内での確認状況を考慮して区分した。

留鳥:一年中見ることが出来る種 13種

夏鳥:繁殖のために渡来する種 種

冬鳥:越冬のために渡来する種 13種

旅鳥:春秋の渡り期に定期的に渡来する種 1種

②「文化財保護法」(1950年5月30日法律第214号、1950年8月施行)により地域を定めずに天然記念物に選定されている種および亜種

③「絶滅の恐れのある野生動物の種の保存に関する法律」(1992年6月5日法律第75号、1993年4月施行)において希少野生動植物種に指定されている種及び亜種

I:国内希少野生動植物種

④「環境省レッドリスト2018」に記載されている種及び亜種

VU:絶滅危惧Ⅱ類

NT:準絶滅危惧

⑤「三重県レッドデータブック2015 -三重県の絶滅のおそれのある野生生物-」(三重県農林水産課みどり共生推進課、2015年3月)に記載されている種及び亜種

CR:絶滅危惧ⅠA類

EN:絶滅危惧ⅠB類

VU:絶滅危惧Ⅱ類

NT:準絶滅危惧

⑥表中の■(網掛け部)は重要種を示す。

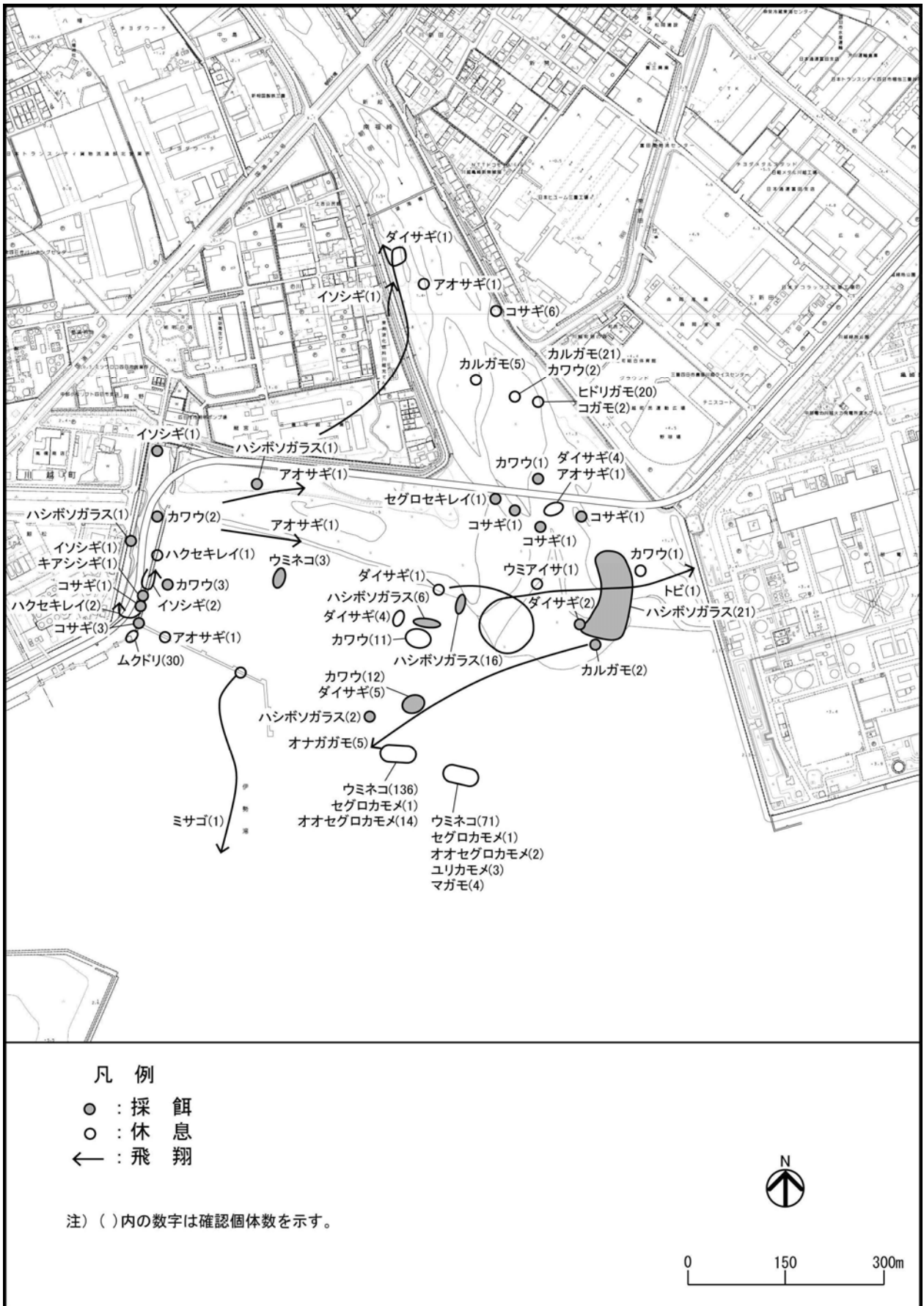


図 2.3.1(5) 鳥類確認位置図 (平成 30 年度秋季)

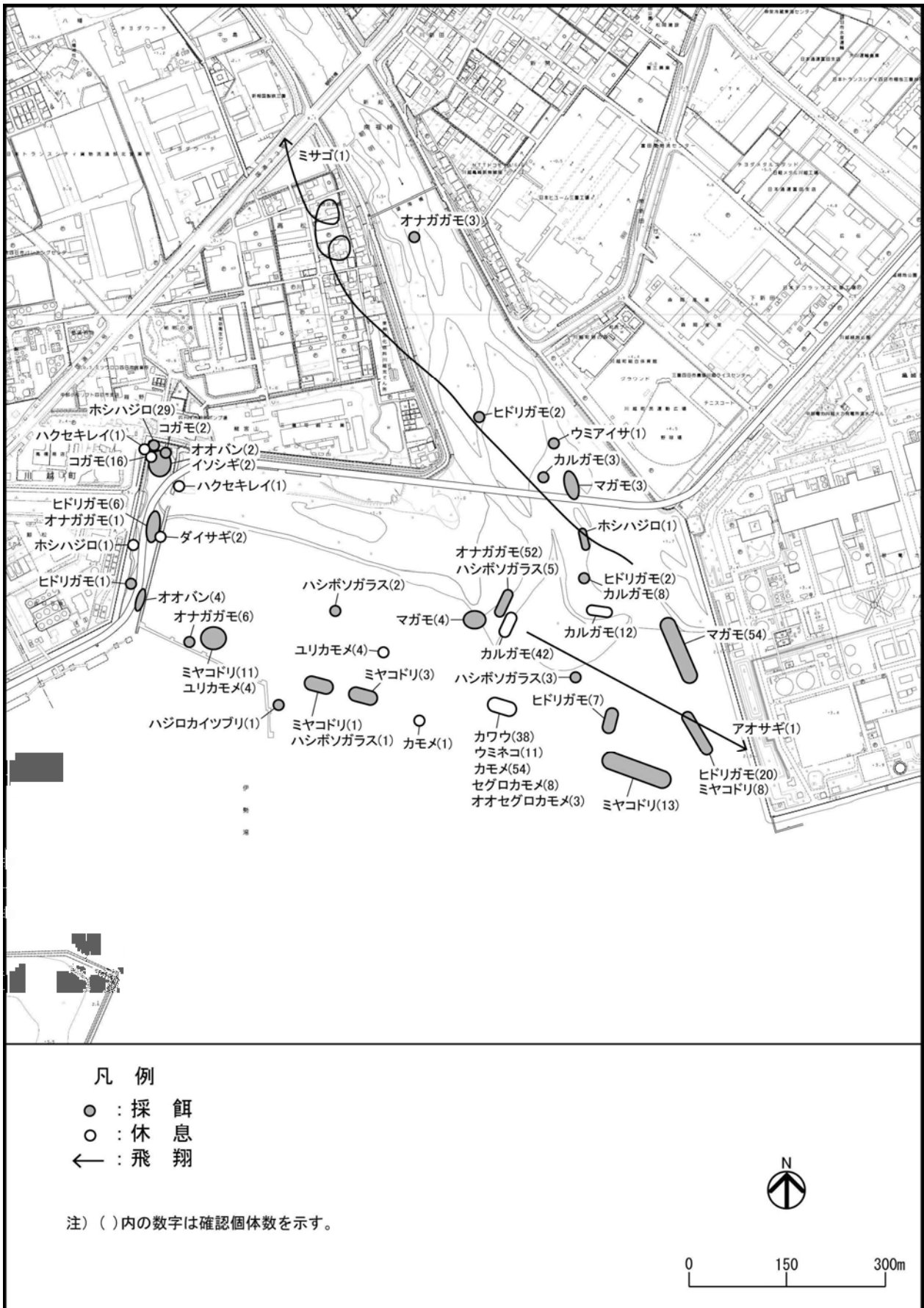


図 2.3.1(6) 鳥類確認位置図 (平成 30 年度冬季)

### 2.3.3 鳥類目別出現状況

鳥類の目別種類数及び個体数を表 2.3.3、図 2.3.2 に示す。

目別の種類数は、秋季及び冬季ともにはカモ目が最も多く、チドリ目カモメ科も比較的多く確認された。

個体数は、秋季にチドリ目カモメ科が 231 個体、次いでスズメ目が 81 個体、カモ目が 60 個体であった。冬季はカモ目が 276 個体と最も多く、次いでチドリ目カモメ科が 85 個体、カツオドリ目が 38 個体、チドリ目ミヤコドリ科が 36 個体であった。

表 2.3.3 鳥類の目別種類数と個体数

区 分	平成30年度			
	秋季		冬季	
	種類数	個体数	種類数	個体数
カモ目	6	60	7	276
カイツブリ目			1	1
カツオドリ目	1	32	1	38
ペリカン目	3	35	2	3
ツル目			1	6
チドリ目チドリ科				
チドリ目ミヤコドリ科			1	36
チドリ目シギ科	2	6	1	2
チドリ目カモメ科	4	231	5	85
タカ目	2	2	1	1
ハヤブサ目				
スズメ目	4	81	2	13
合 計	22	447	22	461

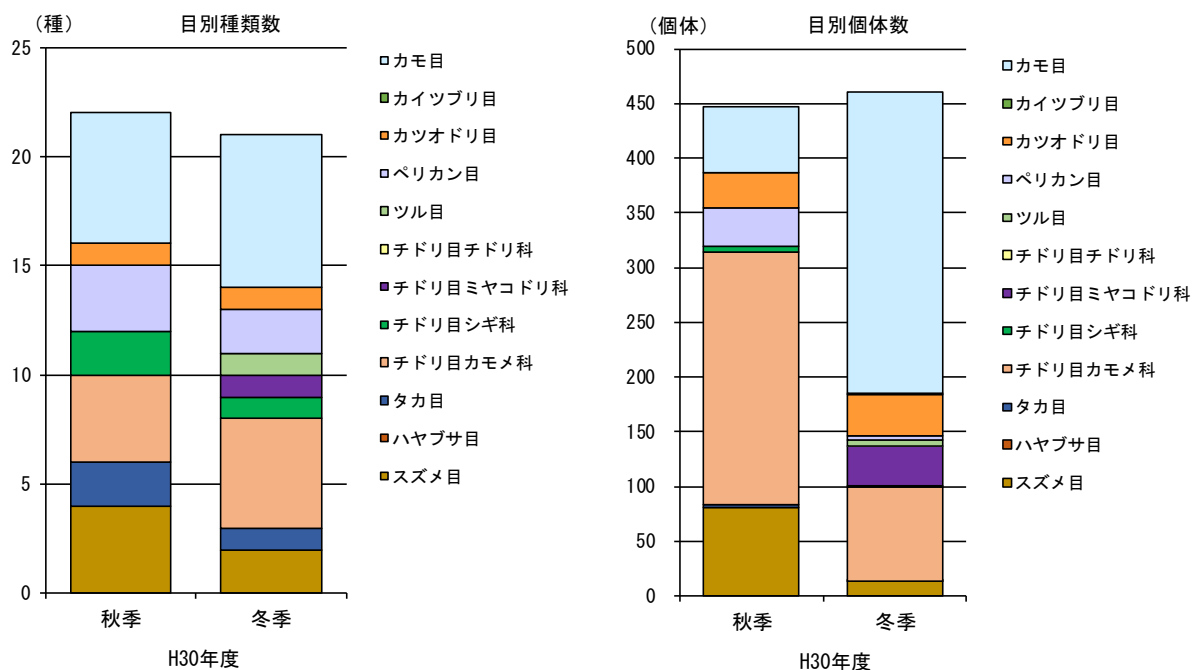


図 2.3.2 鳥類の目別種類数と個体数

### 2.3.4 干潟部利用状況

干潟を利用する鳥類として、水辺に生息するカモ目、カイツブリ目、ペリカン目、チドリ目、スズメ目セキレイ科の種のほか、魚食性の猛禽類であるミサゴ、干潟を利用する多数のハシボソガラスが確認された。これらの種の干潟利用域を明らかにするため、過年度の報告書に従い、食性に着目したグルーピングを行い、表 2.3.4 に示す 8 つのグループに区分した。

各グループの出現状況（図）を次頁以降に示す。

なお、出現状況（図）については、本調査の秋季及び冬季のみではデータが少なく出現状況の特徴がわかりにくいため、昨年度の調査結果を合わせて表示し、わかりやすくした。

表 2.3.4 干潟部を利用する鳥類のグループ区分

No.	構成種等	主な食性	現地確認種
1	カイツブリ類 カワウ アジサシ類 ミサゴ	潜水や空中からのダイビングにより、主に魚を食べる。	・カンムリカイツブリ ・ハジロカイツブリ ・カワウ ・ミサゴ
2	サギ類	浅瀬で主に魚を食べる。 昆虫、エビ、カニ等広範。	・ササゴイ ・アオサギ ・ダイサギ ・コサギ
3	陸ガモ類	主に水草や藻、草の実や葉等を食べる。その他に水生昆虫、貝やエビ等。	・マガモ ・カルガモ ・オナガガモ ・コガモ
4	海ガモ類	潜水して貝類やカニ、水生昆虫、小魚、水草や藻等を食べる。	・ヒドリガモ ・ホシハジロ ・キンクロハジロ ・スズガモ ・ウミアイサ
5	シギ・チドリ類	ゴカイ、貝、カニ、水生昆虫等干潟の小動物を食べる。	・ダイゼン ・シロチドリ ・ミヤコドリ ・キアシシギ ・イソシギ ・ハマシギ
6	カモメ類	魚類、カニ、エビ、貝、ゴカイ、草の実や海藻、死体等さまざまなものを食べる。	・ユリカモメ ・ウミネコ ・カモメ ・セグロカモメ ・オオセグロカモメ
7	セキレイ類	カゲロウ、ハエ、ガ等の昆虫類やクモ、イトミミズ等を食べる。	・ハクセキレイ ・セグロセキレイ ・タヒバリ
8	ハシボソガラス	雑食。草木の実や昆虫類、小動物等を食べる。	・ハシボソガラス

**(1)カイツブリ類、カワウ、アジサシ類、ミサゴ**

カイツブリ類、カワウ、ミサゴは、朝明川河口部の干潟汀線付近で多く確認された。

ハジロカイツブリは、冬季に防砂堤の先端付近の汀線付近で採餌が確認された。カワウは秋季、冬季ともに確認され、河口部で休息している個体が多くみられた。ミサゴは秋季に防砂堤の標識灯上で休息後、沖合方向に採餌飛翔する1個体、冬季に朝明川河口付近から高度を上げながら北西方面へ飛翔する1個体が確認された。

表 2.3.5 季節別出現状況（個体数）

No.	目名	科名	種名	渡り区分	平成29年度		平成30年度				合計
					秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	
1	カイツブリ	カイツブリ	カンムリカイツブリ	留鳥		7		2			9
2			ハジロカイツブリ	冬鳥						1	1
3	カツオドリ	ウ	カワウ	留鳥	18	5	25	27	32	38	145
4	タカ	ミサゴ	ミサゴ	留鳥		1		1	1	1	4

本調査



カワウ（秋季）



カワウ（冬季）



ミサゴ（H30 夏季）



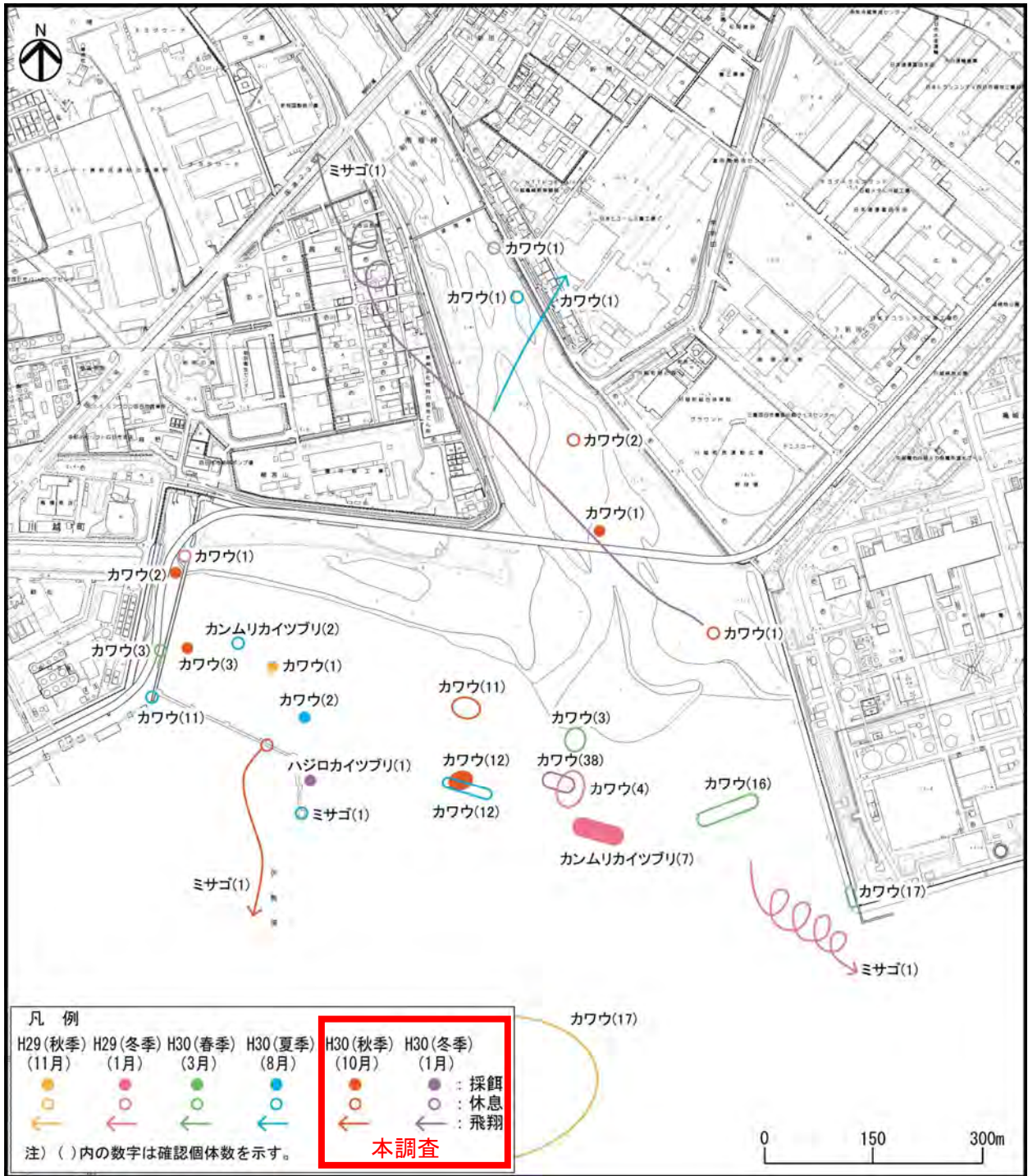


図 2.3.3 カイツブリ類、カワウ、アジサシ類、ミサゴの出現状況（平成 29～30 年度）



## (2) サギ類

サギ類は朝明川河口部及び中州で多く確認された。

本調査では、アオサギ、ダイサギ、コサギが確認された。アオサギは朝明川中州及び防砂堤で休息する個体と干潟部汀線付近を飛翔する個体が確認された。ダイサギは干潟部汀線付近や、朝明川中洲付近で採餌・休息する個体が多くみられた。コサギは秋季に朝明川中洲（橋梁部付近や望海橋との中間付近）や西側水路の防砂堤付近で採餌する個体が確認された。

表 2.3.6 季節別出現状況（個体数）

No.	目名	科名	種名	渡り区分	平成29年度		平成30年度		合計		
					秋季	冬季	春季	夏季		秋季	冬季
1	ペリカン	サギ	ササゴイ	夏鳥				1		1	
2			アオサギ	留鳥	3			5	5	1	14
3			ダイサギ	留鳥	4			22	17	2	45
4			コサギ	留鳥	29		3	12	13		57

本調査



ダイサギ（秋季）



コサギとダイサギ（秋季）



ダイサギとアオサギ（秋季）

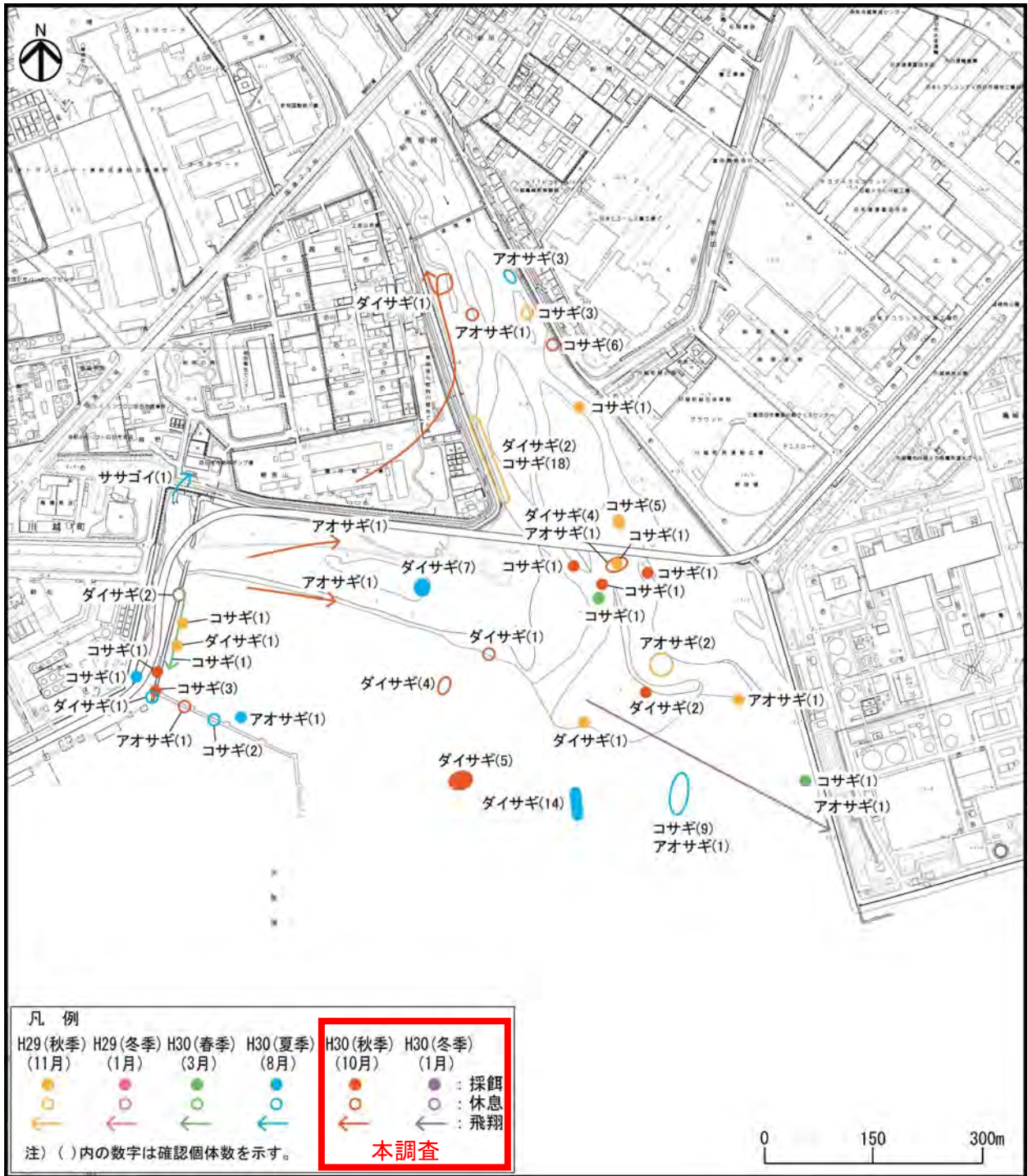


図 2.3.4 サギ類の出現状況 (平成 29~30 年度)

### (3) 陸ガモ類

陸ガモ類は、冬鳥であるマガモ、オナガガモ、コガモ及び留鳥であるカルガモが秋季及び冬季に確認された。

マガモとオナガガモは河口や干潟汀線付近で採餌・休息する個体や群れが確認された。カルガモは、河口から中州、汀線付近まで広範囲で確認され、朝明川橋梁付近で休息するものも確認された。コガモは、西側水路と朝明川中洲付近で確認された。

表 2.3.7 季節別出現状況（個体数）

No.	目名	科名	種名	渡り区分	平成29年度		平成30年度				合計
					秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	
1	カモ	カモ	マガモ	冬鳥	46	12	32		4	61	155
2			カルガモ	留鳥	34	90	84	2	28	65	303
3			オナガガモ	冬鳥	122	133	10		5	62	332
4			コガモ	冬鳥	10	8	17		2	18	55

本調査



カルガモ (秋季)



マガモ (冬季)



オナガガモ (冬季)



コガモ (冬季)



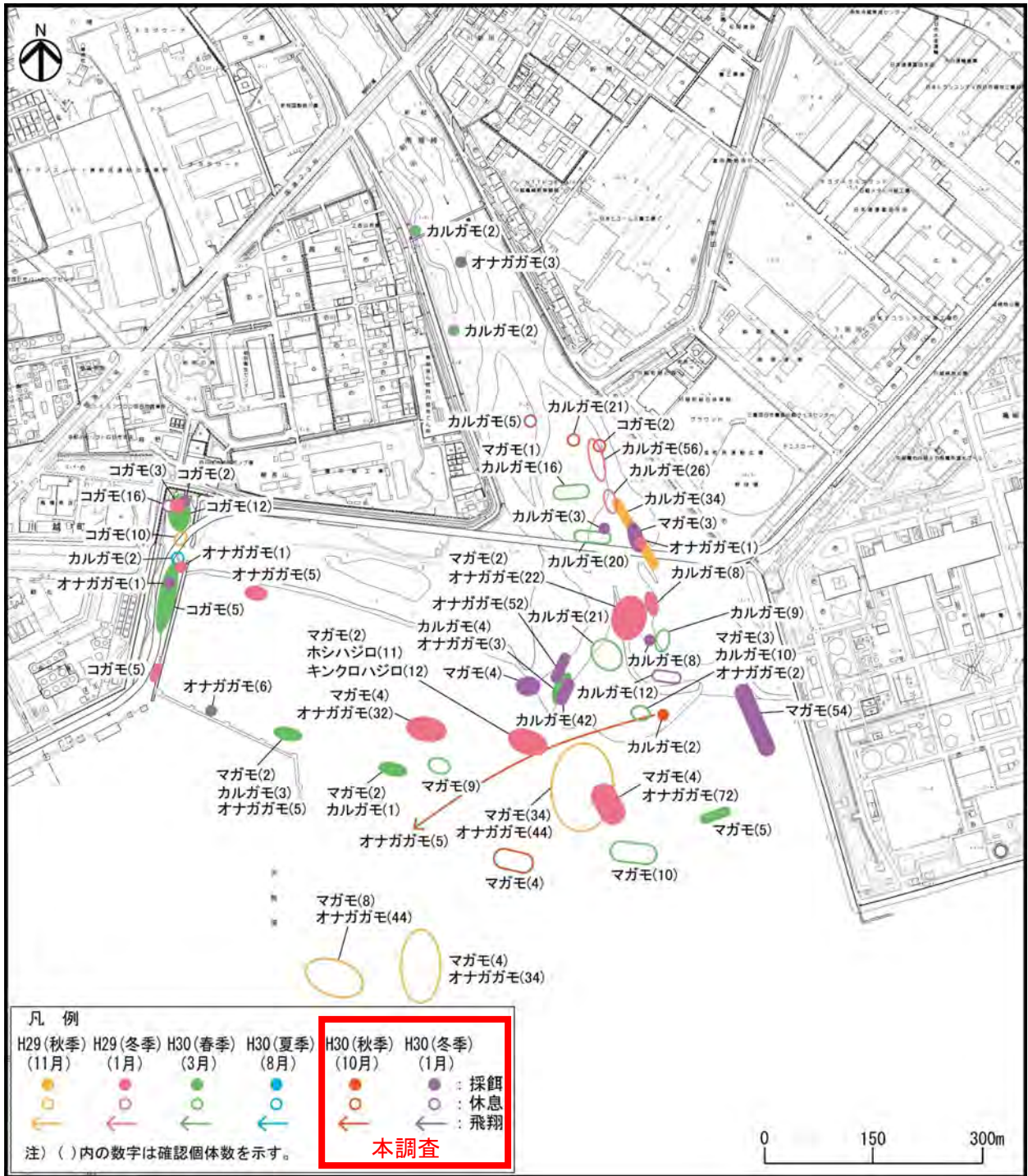


図 2.3.5 陸ガモ類の出現状況 (平成 29~30 年度)

#### (4) 海ガモ類

海ガモ類はヒドリガモ、ホシハジロ、ウミアイサの3種が確認された。

ヒドリガモとホシハジロは、干潟の汀線や中洲付近、西側水路で採餌・休息が確認され、ウミアイサは1個体が河口部で休息するのが確認された。

表 2.3.8 季節別出現状況（個体数）

No.	目名	科名	種名	渡り区分	平成29年度		平成30年度				合計
					秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	
1	カモ	カモ	ヒドリガモ	冬鳥	9	4	6		20	38	77
2			ホシハジロ	冬鳥	52	144	42	2		31	271
3			キンクロハジロ	冬鳥	2	22	5				29
4			スズガモ	冬鳥	20		103				123
5			ウミアイサ	冬鳥						1	1

本調査



ヒドリガモ (冬季)



ホシハジロ (冬季)



ウミアイサ (秋季)  
※ダイサギ (中央) の左側



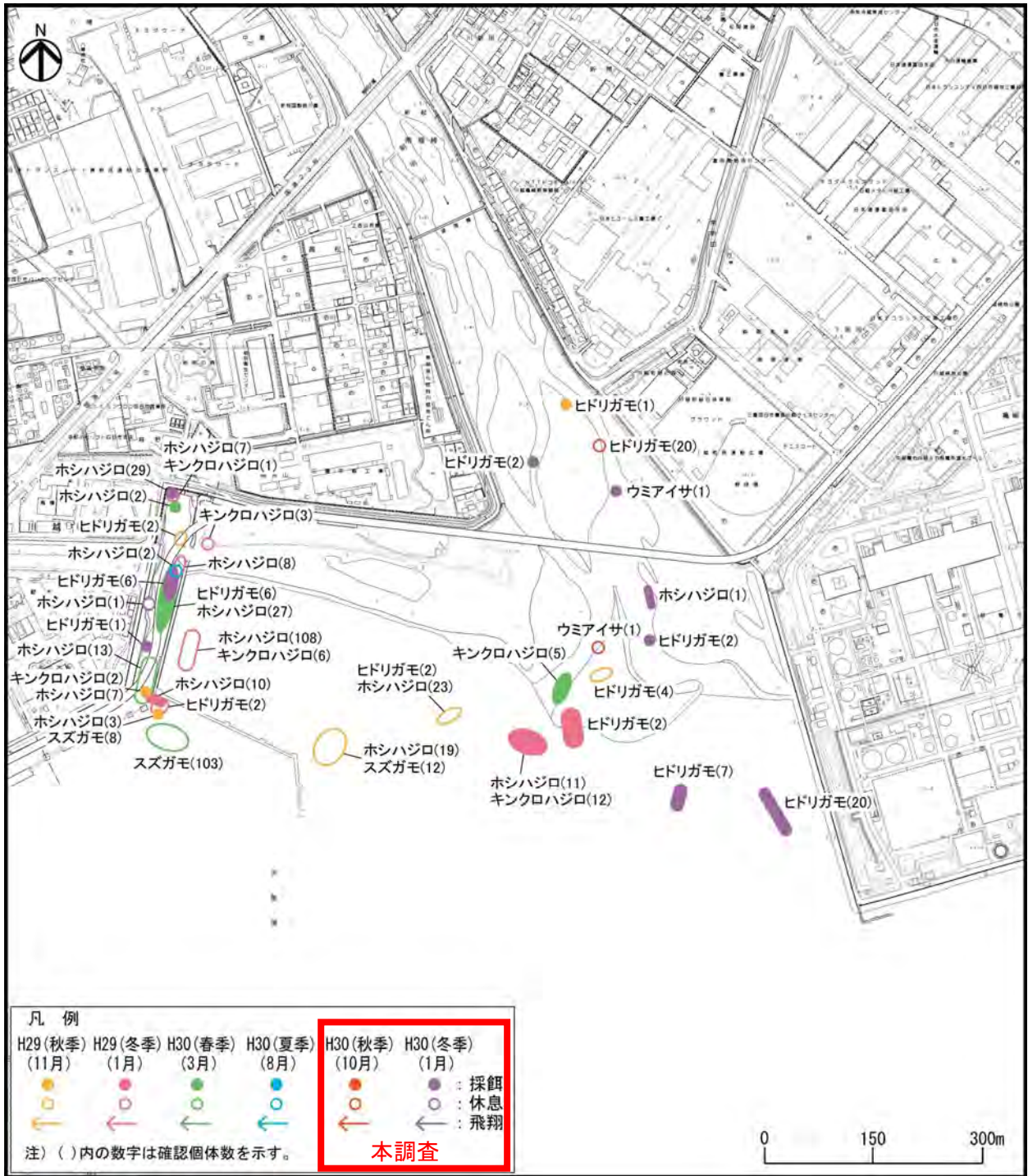


図 2.3.6 海ガモ類の出現状況（平成 29～30 年度）



### (5) シギ・チドリ類

シギ・チドリ類は、ミヤコドリ、キアシシギ、イソシギの3種が朝明川や河口干潟部の汀線付近、西側水路周辺で確認された。

ミヤコドリは冬季に36個体が確認された。干潟部汀線付近で小さな群れに分かれて採餌するのが確認された。キアシシギは秋季に西側水路の防砂堤で1個体が採餌するのが確認された。イソシギは、西側水路付近で採餌や飛翔が確認されたほか、朝明川右岸側を北方向に飛翔する個体が確認された。

表 2.3.9 季節別出現状況（個体数）

No.	目名	科名	種名	渡り区分	平成29年度		平成30年度				合計
					秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	
1	チドリ	チドリ	ダイゼン	旅鳥	1						1
2			シロチドリ	留鳥				2			2
3		ミヤコドリ	ミヤコドリ	冬鳥	4	21				36	61
4		シギ	キアシシギ	旅鳥				2	1		3
5			イソシギ	留鳥	1	3		1	5	2	12
6			ハマシギ	冬鳥	5						5

本調査



ミヤコドリ（冬季）

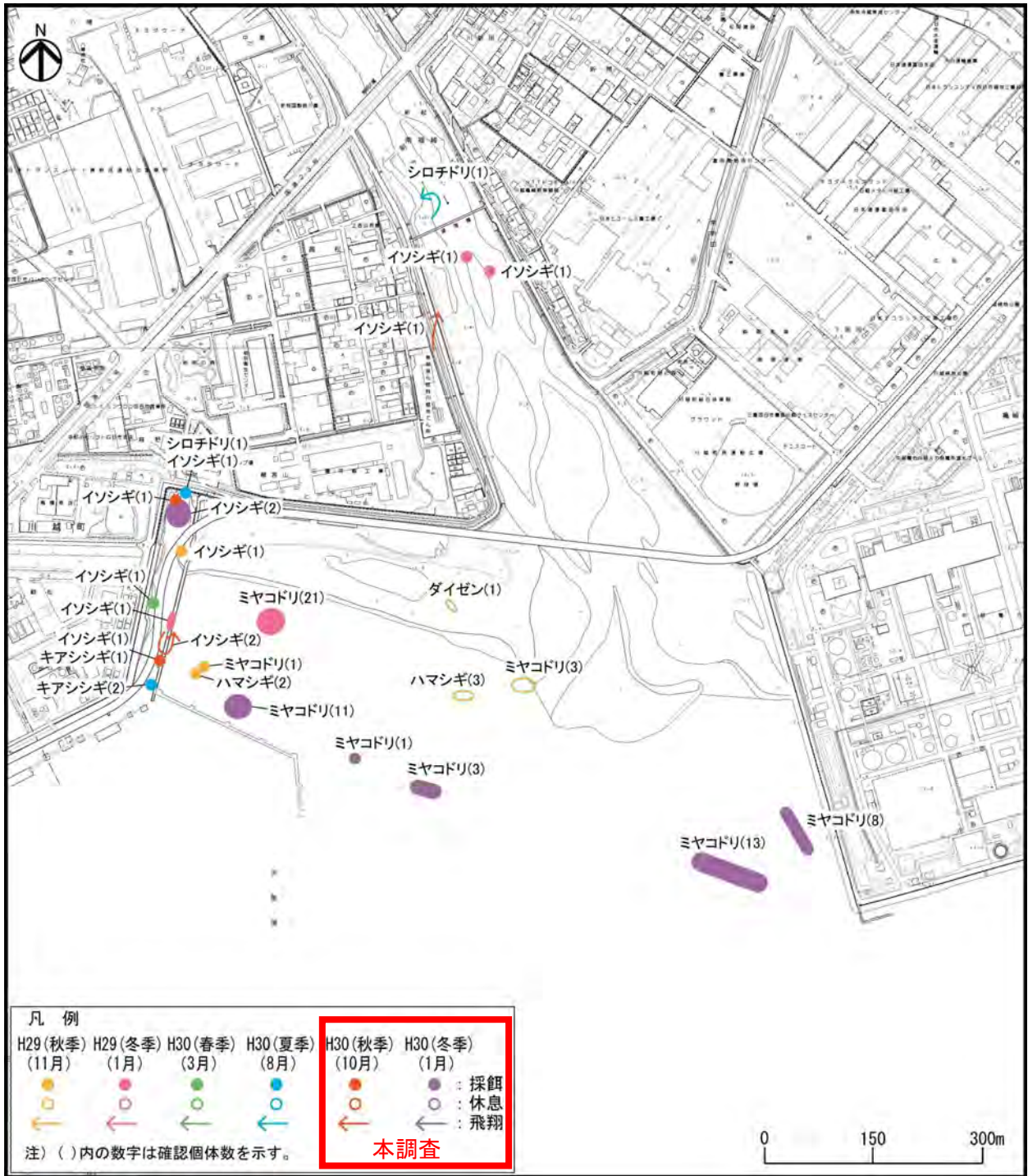


図 2.3.7 シギ・チドリ類の出現状況（平成 29～30 年度）

## (6) カモメ類

カモメ類は、ユリカモメとウミネコ、セグロカモメ、オオセグロカモメの4種が秋季と冬季に、カモメが冬季のみ確認された。

カモメ類は、朝明川の中州から河口部、干潟部、沖の海上と広範囲で確認され、多くが混群を形成していた。特にウミネコについては、秋季に大きな群れが休息するのが確認された。

表 2.3.10 季節別出現状況（個体数）

No.	目名	科名	種名	渡り区分	平成29年度		平成30年度				合計
					秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	
1	チドリ	カモメ	ユリカモメ	冬鳥	373	252	2		3	8	638
2			ウミネコ	留鳥	122			1,148	210	11	1,491
3			カモメ	冬鳥		62				55	117
4			セグロカモメ	冬鳥	14	48	21		2	8	93
5			オオセグロカモメ	冬鳥	1	2	1		16	3	23

本調査



オオセグロカモメ(中央の大きな2個体)、  
ウミネコ(秋季)



セグロカモメ(中央)(秋季)



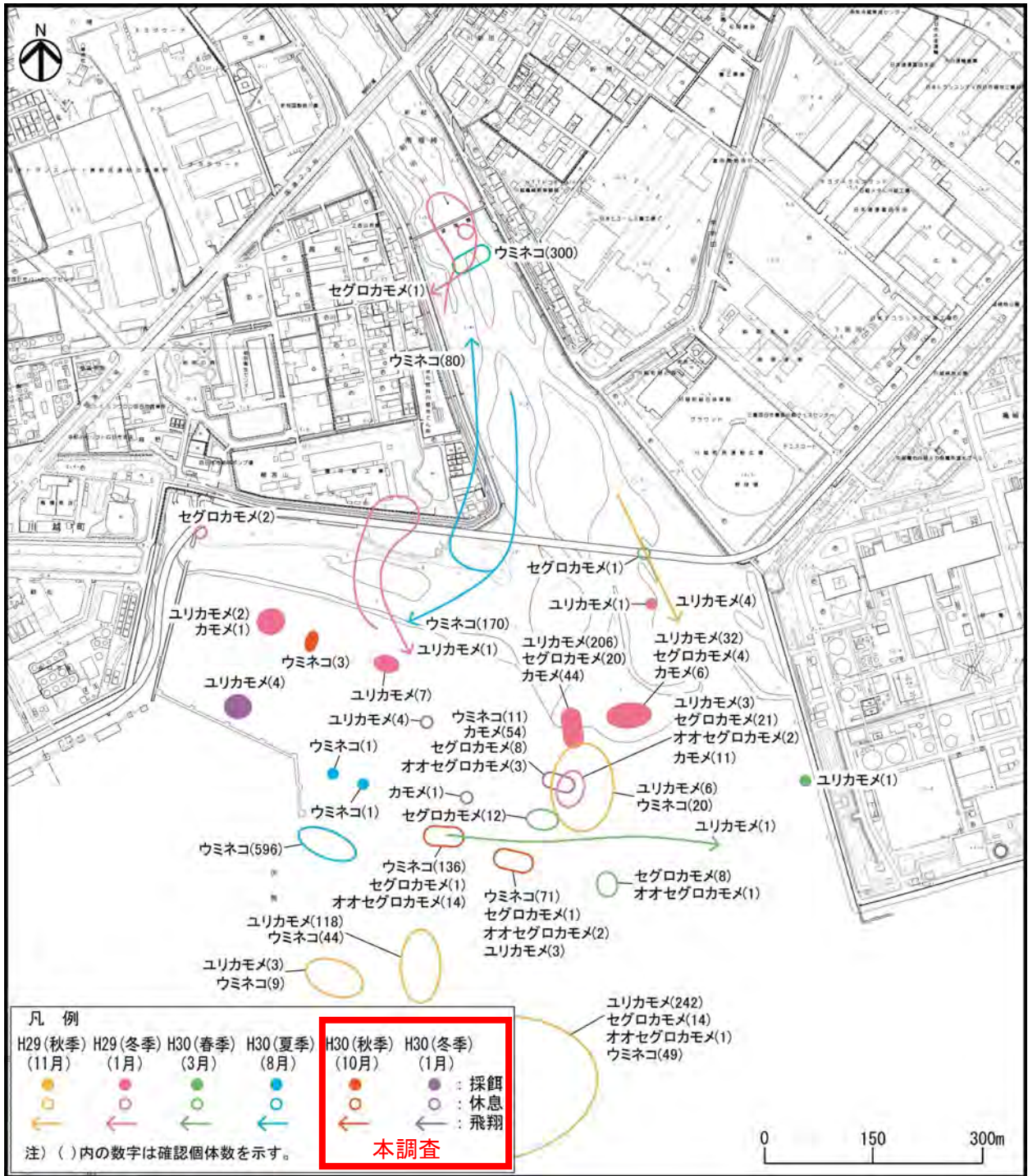


図 2.3.8 カモメ類の出現状況 (平成 29~30 年度)

### (7) セキレイ類

セキレイ類は、ハクセキレイ及びセグロセキレイの2種が確認され、ハクセキレイは秋季、冬季とも確認された。

セキレイ類は西側水路や朝明川の橋梁付近で採餌を確認した。

表 2.3.11 季節別出現状況（個体数）

No.	目名	科名	種名	渡り区分	平成29年度		平成30年度				合計
					秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	
1	スズメ	セキレイ	ハクセキレイ	留鳥	7	5	4	5	3	2	26
2			セグロセキレイ	留鳥		1			1		2
3			タヒバリ	冬鳥		3					

本調査



ハクセキレイ（冬季）

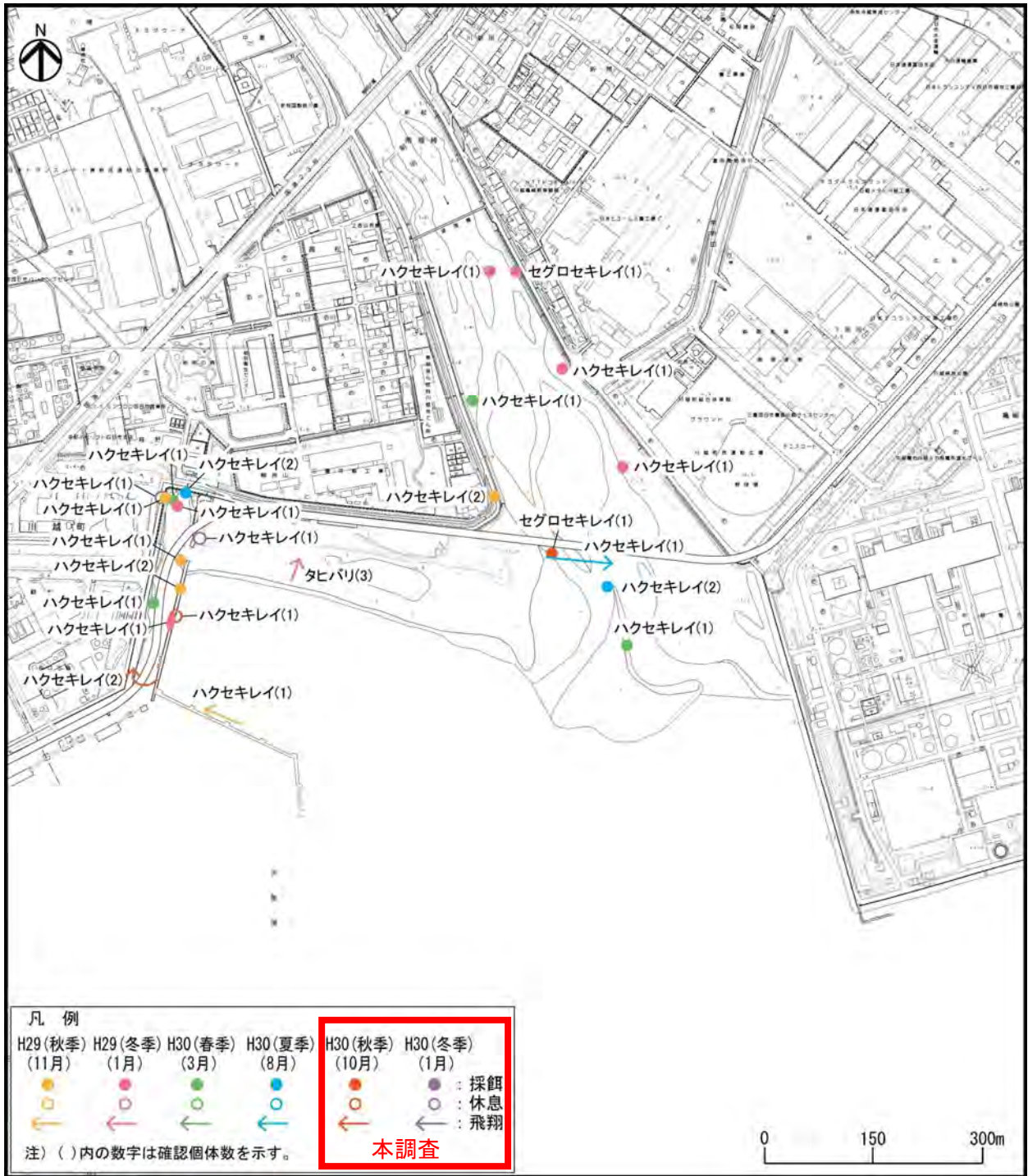


図 2.3.9 セキレイ類の出現状況 (平成 29~30 年度)



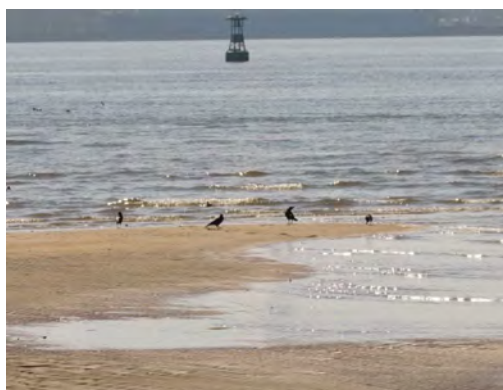
### (8) ハシボソガラス

ハシボソガラスは、秋季及び冬季に確認された。多くの個体が干潟部の干出部や汀線付近に集まり、潮干狩りによって掘り起こされた場所や漂着物の周辺等で採餌していた。

表 2.3.12 季節別出現状況（個体数）

No.	目名	科名	種名	渡り 区分	平成29年度		平成30年度				合計
					秋季	冬季	春季	夏季	秋季	冬季	
1	スズメ	カラス	ハシボソガラス	留鳥	22	23	24	23	47	11	150

本調査



ハシボソガラス（秋季）

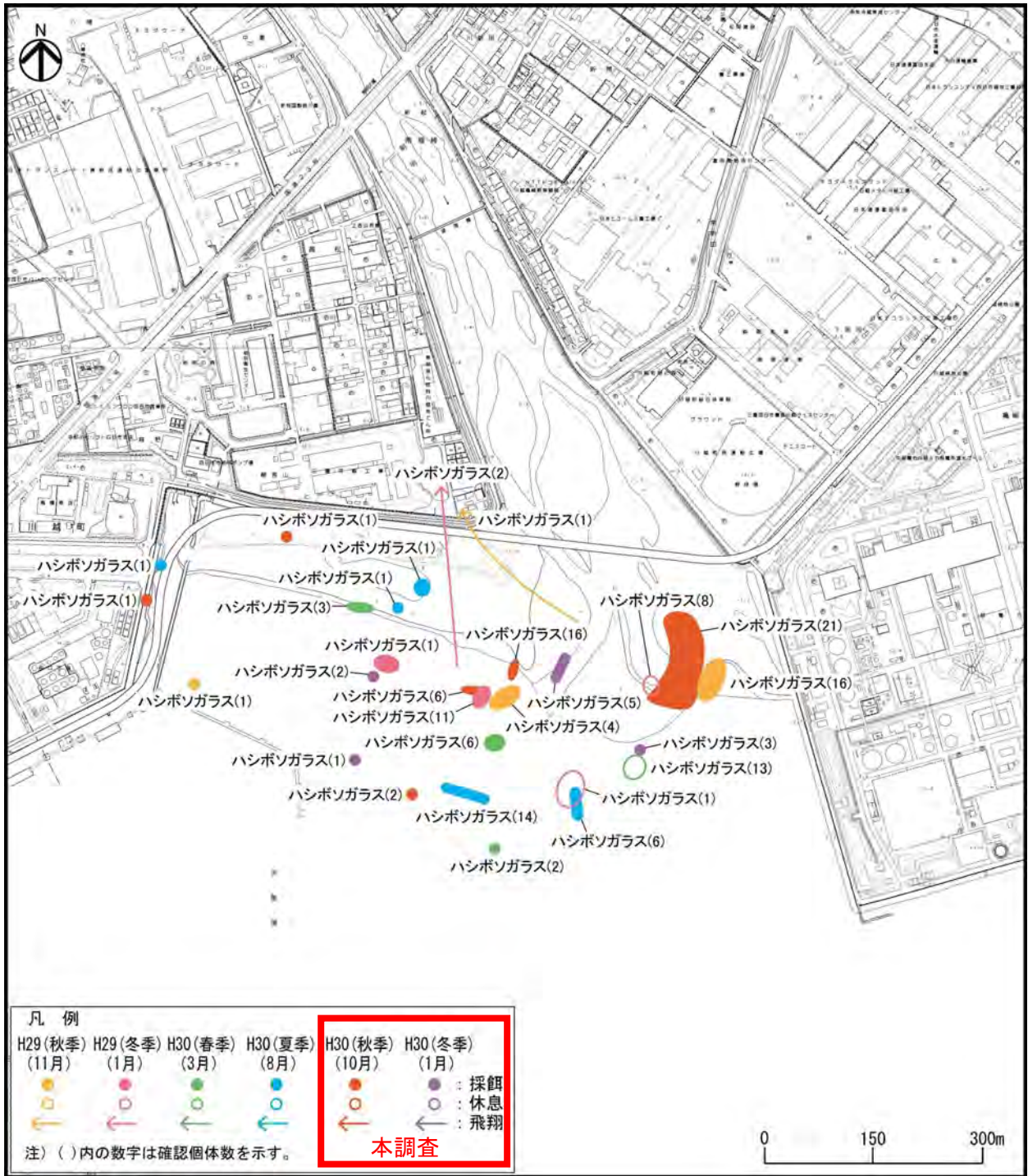


図 2.3.10 ハシボソガラスの出現状況 (平成 29~30 年度)

### 2.3.5 重要種の確認状況

鳥類の重要種の確認状況を表 2.3.13、確認位置図を図 2.3.11 に示す。

秋季及び冬季において、ミヤコドリとミサゴの 2 種が確認された。季節別にみると、秋季はミサゴのみ 1 種、冬季はミヤコドリ及びミサゴの 2 種が確認された。

表 2.3.13 重要種の確認状況

単位: 個体数(個体)

No.	目名	科名	種名	渡り区分注①	平成30年度		貴重種選定基準			
					秋季	冬季	天然注②	希少注③	環境省 RL 注④	三重県 RDB 注⑤
3	チドリ	ミヤコドリ	ミヤコドリ	冬鳥		36				NT
5	タカ	ミサゴ	ミサゴ	留鳥	1	1			NT	EN(繁殖) VU(越冬)
合計	2目	2科	2種	種数	1種	2種	0種	種	1種	2種
				個体数	1	37				

注①渡り区分

渡り区分は「三重県における鳥類分布・生息に関する報告書(農林水産部林業事務局緑化推進課、1987)」を参考に、近年の県内での確認状況を考慮して区分した。

留鳥: 一年中見ることができる種 1種

夏鳥: 繁殖のために渡来する種 種

冬鳥: 越冬のために渡来する種 1種

旅鳥: 春秋の渡り期に定期的に渡来する種 種

②「文化財保護法」(1950年5月30日法律第214号、1950年8月施行)により地域を定めずに天然記念(施行)において希少野生動植物種に指定物に選定されている種および亜種

③「絶滅の恐れのある野生動物の種の保存に関する法律」(1992年6月5日法律第75号、1993年4月)されている種及び亜種

I: 国内希少野生動植物種

④「環境省レッドリスト2018」に記載されている種及び亜種

VU: 絶滅危惧Ⅱ類

NT: 準絶滅危惧

⑤「三重県レッドデータブック2015-三重県の絶滅のおそれのある野生生物-」(三重県農林水産課みどり共生推進課、2015年3月)に記載されている種及び亜種

CR: 絶滅危惧ⅠA類

EN: 絶滅危惧ⅠB類

VU: 絶滅危惧Ⅱ類

NT: 準絶滅危惧

各重要種の確認状況を以下に示す。

①ミヤコドリ (三重 RDB: 準絶滅危惧 (NT))

冬季に干潟の汀線付近で採餌する 36 個体を確認した。

②ミサゴ (環境省 RL: 準絶滅危惧種 (NT)、

三重県 RDB: 絶滅危惧ⅠB類 (EN) (繁殖)・絶滅危惧Ⅱ類 (VU) (越冬))

秋季に防砂堤の標識灯上で休息後、沖合方向に採餌飛翔する 1 個体、冬季に朝明川河口付近から高度を上げながら北西方面へ飛翔する 1 個体が確認された。



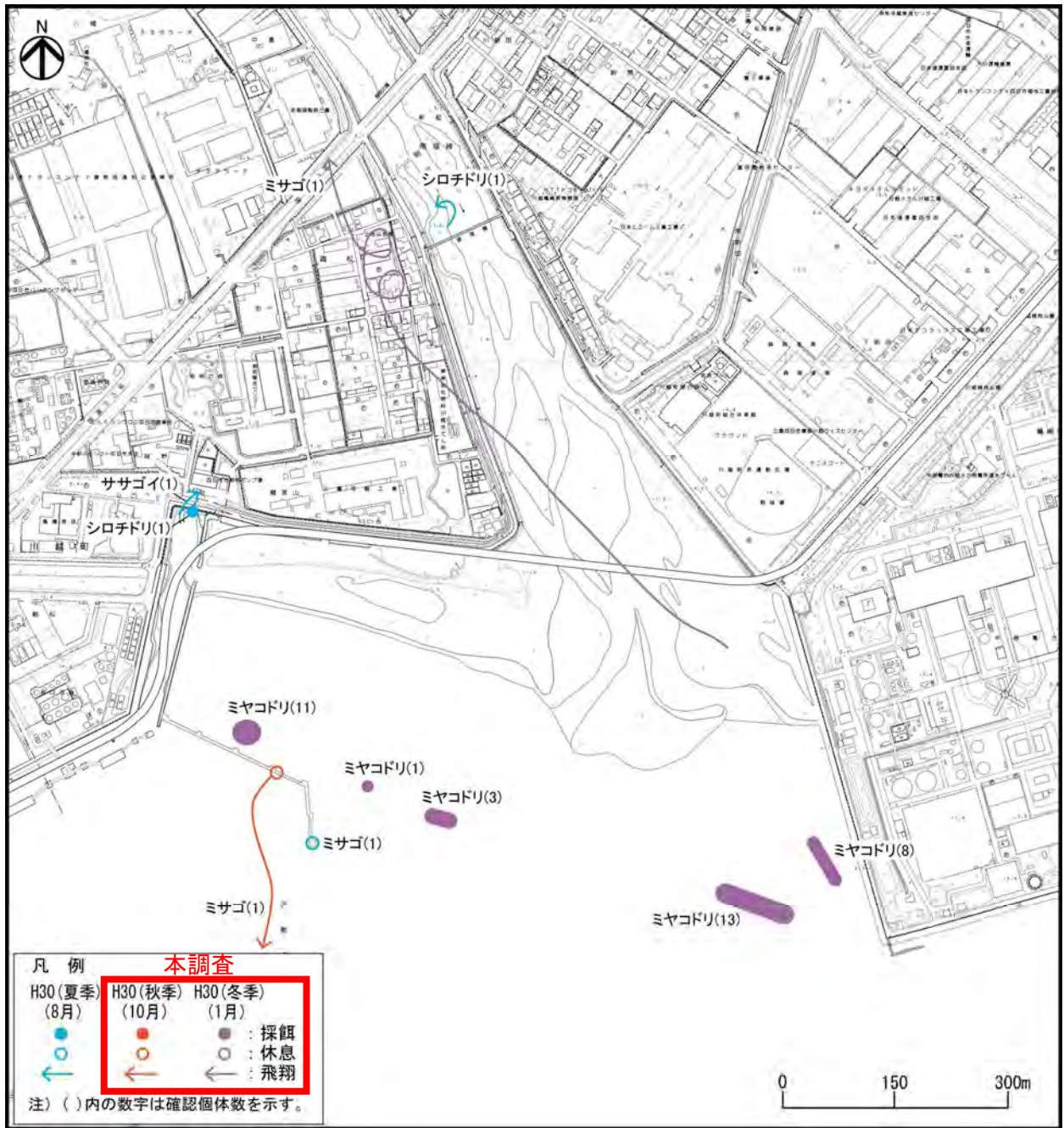


図 2.3.11 重要種確認位置図



ミヤコドリ (秋季)



ミサゴ (夏季)

### 2.3.6 工事及び供用に対する鳥類の反応

事業に対する鳥類の反応について、今回調査の観察結果を以下に整理した。今回調査時の工事に関しては、上部工が主な工事であったため、鳥類が反応するような大きな騒音等は発生しなかった。また、供用時には車両が通行していたが、干潟を利用する鳥類が過敏に反応することはなかった。また、供用時には車両の通行がみられたが、車両の状況を伺いながら上空を横断飛翔する様子が確認された。

#### (1) 高架部・朝明川橋梁部（以下、単に「橋梁部」という。）

工事期間においては、高架部及び橋梁部では上部工である舗装工や照明設置工などが一部の区間ごとに順次施工された。供用後については、道路の供用とともに、堤防階段工が施工された。

工事期間中においては、鳥類が反応するような大きな騒音の発生はなく、重機の稼働、工事車両の走行、作業員の動き等に反応する様子は確認されなかった。また、供用時には、橋梁部を横断飛翔する際には、通行車両の様子をうかがいながら車間を飛翔するものや、何度かトライした後横断していくものも確認されるなど様々であり、今後、適応していく可能性が示唆された。

高架部や橋梁部に対する工事中及び供用後の鳥類の行動観察結果を以下に示す。また、高架部及び橋梁部における上空飛翔時の飛翔状況について、工事中の観察結果を表 2.3.14、供用後の観察結果を表 2.3.15 に示す。

#### 【工事中：平成 29 年度秋季～平成 30 年度春季（3 月）】

##### 《秋季》

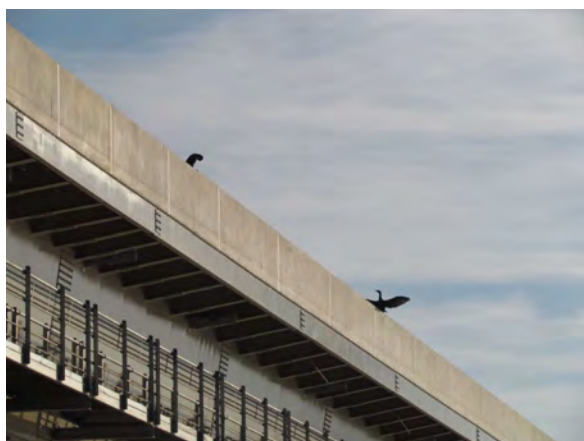
- ・橋梁付近を通過する鳥類はそれほど多くはなく、そのうち 9 例について飛翔高度等を記録した。
- ・カモメ類は、橋梁下部の通過を避ける傾向がみられた。橋梁部近くまで飛翔した後、急上昇し、橋脚部に沿って少し移動してから道路上方を飛翔し横断していく、というパターンが複数回確認された。
- ・カワウは上方通過、下方通過、橋梁部近くまで飛翔し U ターンするなど、様々なパターンを確認した。また、橋梁部の側壁上で休息する個体も確認された。
- ・ハシボソガラスは橋梁部の存在をあまり気にしていない様子うかがえた。
- ・工事騒音が時々聞こえたが、特に反応する様子は確認されなかった。
- ・工事箇所のうち、人のいる作業箇所の上空飛翔を避ける傾向うかがえた。

##### 《冬季》

- ・橋梁付近を通過する鳥類は少なく、そのうち 2 例について飛翔高度等を記録した。
- ・時々少し聞こえる程度の工事騒音が発生したが、鳥類が騒音や施工箇所を気にしている様子は観察されなかった。
- ・朝明川中州の橋脚近傍でカルガモの群れが休息しており、そこからの飛び立ちや休息する群れへの合流が見られた。橋脚部は、特に移動障害になっていない様子であった。

##### 《春季》

- ・橋梁付近を通過する鳥類はわずかであり、そのうち、カワウとハシボソガラスの上方飛翔をそれぞれ 1 回記録した。ハシボソガラスは飛翔後、橋脚上の側壁にとまるのを確認した。



カワウのとまり (H29 年度秋季)

表 2.3.14 高架部及び橋脚部の飛翔状況 (工事中)

年 度	季節	調査実施日	時刻	道路からの 飛翔高 (m)	種名及び個体数	飛翔の特徴など
平成 29	秋季	11 月 2 日	8:45	2.8	ハシボソガラス 1	干潟西側高架部
			9:12	4.8	ハシボソガラス 1	干潟西側高架部
			10:55	10.5	カワウ 1	朝明川橋梁部
			12:01	-1.8	カモメ 1	朝明川橋梁部
			12:12	(1.0)	ユリカモメ 1	朝明川橋梁部
			12:15	-8.5	カワウ 1	朝明川橋梁部
			12:25	(5.0)	ウミネコ 1	朝明川橋梁部
			12:30	不明	カワウ 1	朝明川橋梁部: 道路手前でUターン
	12:37	-4.5	ハシボソガラス 1	朝明川橋梁部: 道路下を通過後、Uターン		
	冬季	1 月 31 日	13:55	(20.0)	カルガモ 4	朝明川橋梁部: 橋梁上空を横断後、Uターン
			14:00	不明	カルガモ 2	朝明川橋梁部: 橋脚下を飛翔し着地、休息
	春季	3 月 6 日	13:15	13.0	ハシボソガラス 1	朝明川橋梁部
17:05			(10.0)	カワウ 1	朝明川橋梁部	
17:30			0	ハシボソガラス 1	朝明川橋梁部: 飛翔後、側壁にとまり	

注) 道路からの高さ

- ・ マイナス値 : 下方飛翔で道路下から飛翔位置までの距離を示す。
- ・ (カッコ) : 数値はレーザー距離計で測定できなかったもので目視による想定を示す。
- ・ 不明 : 高架通過時の飛翔を確認できなかったものを示す。



【供用後：平成 30 年度夏季～冬季】

《夏季》

- ・ 通行車両をあまり気にしない個体や、道路に並行して様子を伺いながら飛翔し、通行車両を避けて車間を横断するハシボソガラスが確認された。また、道路近くまで飛翔するものの、横断を中断して引き返し、何度かトライした後に横断していく個体も確認された。
- ・ 走行車両のない場合は、道路を避けることなく上空飛翔するカワウやハシボソガラスが確認された。
- ・ ウミネコの群れが道路手前で何度か旋回した後、道路上空を横断していくのを確認した。その後、同じ群れの一部が戻ってきて、そのまま横断飛翔するのが確認された。



ウミネコの群れの横断飛翔（平成 30 年度夏季）

《秋季》

- ・ 秋季には、スズメとカワラヒワの群れ（9～10 個体）の上空飛翔が 1 回ずつ確認されたほか、コサギ、カワウ、ハシボソガラスが 1～2 個体で飛翔するのが 8 回確認された。
- ・ 飛翔は、ほぼ直線的に飛翔するケースがほとんどであり、通行車両を避ける際に若干進路を変更する様子が観察された。
- ・ 秋季においては、工事中や供用後の夏季のように通行車両を確認後 U ターンするなど、大きな回避行動は見られなかった。

《冬季》

- ・ 冬季には、カワウ 2 個体の上空飛翔とミサゴ 1 個体の高空飛翔の 2 回確認された。
- ・ いずれも、通行車両を気にする様子はなく、直線的に飛翔した。

表 2.3.15 高架部及び橋脚部の飛翔状況（供用後）

年 度	季節	調査実施日	時刻	道路からの 飛翔高 (m)	種名及び個体数	飛翔の特徴など
平成 30	夏季	8 月 10 日	9:18	4.8	カワウ 1	朝明川橋梁部
			9:34	6.5	ハシボソガラス 1	朝明川橋梁部
			9:48	(5.0)	ハシボソガラス 1	朝明川橋梁部
			9:49	8.3	カワウ 1	干潟西側高架部
			9:50	6.8	カワウ 1	干潟西側高架部
			10:30	不明	カワウ 1	西側水路高架部: 下方を飛翔し水路に着地
			11:03	5.0	ハシボソガラス 3	朝明川橋梁部
			11:03	(8.0)	ハシボソガラス 1	上記 3 個体と同時に飛翔
			11:03	不明	ハシボソガラス 4	上記 4 個体の戻り
			12:15	15.5	ウミネコ 150	朝明川橋梁部
	12:23	(10.0)	ウミネコ 80	干潟西側高架部		
	秋季	10 月 9 日	9:30	3.0	スズメ 10	朝明川橋梁部
			9:38	3.0	コサギ 1	朝明川橋梁部
			10:27	10.0	カワウ 2	朝明川橋梁部
			10:40	7.0	カワラヒワ 9	干潟西側高架部
			11:02	5.0	ハシボソガラス 1	干潟西側高架部
			11:02	3.0	カワウ 1	朝明川橋梁部
			11:03	1.0	ハシボソガラス 1	干潟西側高架部
			12:40	3.0	コサギ 1	朝明川橋梁部
			12:55	4.0	コサギ 1	朝明川橋梁部
13:15			5.0	コサギ 1	朝明川橋梁部	
冬季	1 月 24 日	12:15	(30.0)	ミサゴ 1	朝明川橋梁部	
		14:20	12.0	カワウ 2	干潟西側高架部	

注) 道路からの高さ

- ・ マイナス値 : 下方飛翔で道路下から飛翔位置までの距離を示す。
- ・ (カッコ) : 数値はレーザー距離計で測定できなかったもので目視による想定を示す。
- ・ 不明 : 高架通過時の飛翔を確認できなかったものを示す。

#### (4) 朝明川

朝明川では橋脚付近でカルガモの群れ、濬ではボラの稚魚等を狙うサギ類、水際にはカワウやハクセキレイなどが確認されたが、工事や供用に対して反応する様子は確認されなかった。



カルガモ (平成 30 年度春季)



コサギとダイサギ (平成 29 年度秋季)  
工事中



カワウ (平成 30 年度秋季)



ダイサギとカルガモ (平成 30 年度秋季)  
供用後

## (5) 西側水路部

カモ類、オオバン、イソシギ、ハクセキレイ等が多く利用していたが、工事関係者等の動きに過敏に反応する様子は確認されなかった。仮設栈橋を隠れ場所として利用する様子もうかがえた。



ホシハジロ（平成 29 年度冬季）



オオバン、コサギ（平成 29 年度秋季）

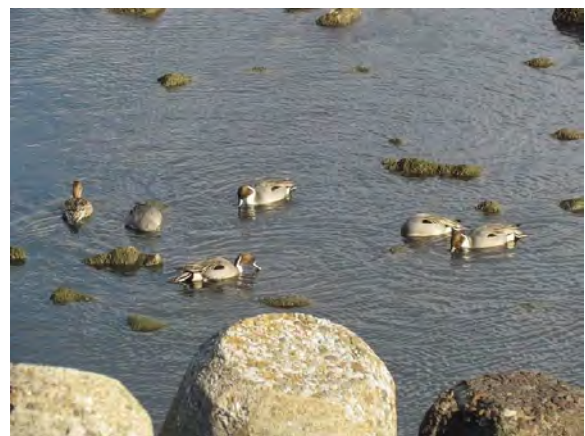


水路の状況（平成 29 年度春季）

工事中



ホシハジロ（平成 30 年度冬季）



オナガガモ（平成 30 年度冬季）