

国の天然記念物  
オオヒシクイ越冬観察記録

2016年度シーズン  
(平成28年度)

(旧江戸崎)  
稲敷雁の郷友の会

オオヒシクイを未来に残そう稲敷の空

## 目 次

1、越冬を終え	2
2、オオヒシクイの特徴的な行動	2
3、越冬期間中の主な活動	3
(1) 日々の観察記録と調査	
(2) 活動状況	
4、越冬数の推移と越冬状況	4
(1) 越冬数増加の時系列	
(2) 年度別越冬数増加の推移	
(3) 年度別越冬数	
(4) 北帰行の時系列	
5、罾場所と餌場の利用状況	6
(1) 罾場所の利用分布	
(2) 餌場利用の分布	
(3) A区画の利用が多いのは	
6、蓮根田及び休耕田の分布	9
(1) 蓮根栽培田の分布	
(2) 休耕田の分布	
7、2番穂と荒起こし実施状況	10
8、飛出し(飛去)の現状と分析	11
(1) 今シーズンの飛出し要因と移動	
(2) 飛び出しの傾向	
(3) 飛行機等の通過による行動	
(4) 周辺環境による反応と行動調査	
(5) 2010年シーズンからの飛出しデータ(参考)	
9、稲波干拓から飛去した後の追跡と滞留場所確認	16
(1) 2015年シーズンに実施した調査と追跡	
(2) 今シーズンの調査と追跡	
10、小野川航行舟の調査	18
11、観察小屋来訪者数	19
12、観察記録簿	20

## 1、越冬を終え

昨シーズンより1ヶ月早く2016年10月8日に1羽のオオヒシクイを初確認しました。その後20日間は増加がなく、しばらく1羽だけの長い観察になりました。10月28日に4羽を確認した後は順調に渡来が続き、11月12日に101羽を確認し、11月26日からは131羽が安定した羽数になり、今シーズンのオオヒシクイ越冬数は131羽と確定しました。

マガンが11月7日に1羽、11月22日には2羽になり、オオヒシクイに混じって同一行動をとりながら北帰まで過ごしていたことや、シジュウカラガン1羽が滞在時間6時間ほどでしたがオオヒシクイの群れに降りて一休みしたこと、コウノトリが稲波干拓を通過したこと等これまでに無い場面もありました。

一方で、稲波干拓及び周辺的环境に左右され、数年前から越冬期間の生活行動に変化が見られた。

昨シーズンの後半から、原因不明の飛出しが続いたことから、今シーズンは網羅的な記録と調査を進めてきました。越冬数が100羽を超えた頃から北東方面に飛去することが多くなり、越冬後半から連日の飛去が続いた。

12月までは飛去に至る原因が判断できたが、1月に入ると原因不明の飛去行動が北帰まで続いた。

2015年度シーズンから、飛去に至る要因と稲波干拓から飛去した先の滞留場所の確定を進めてきたが、今シーズンも引き続き解明を目標に調査を行った。

本書は、作成するにあたり、越冬期間に実施した記録と調査資料を元に作成しています。

観察記録から見えてくる、オオヒシクイ保護の問題点や課題及びその具体的な対策については、今後関係機関とも十分に協議し、オオヒシクイが未来にわたって越冬ができる環境の維持に努めてまいります。

## 2、越冬期間の特徴的なオオヒシクイの行動

### (1) 飛来及び北帰状況

- ① 11月8日に一羽が飛来し、一番早い初認日を記録した。(過去2009年10月12日)
- ② 11月26日には、131羽になりその後安定する。(2番目に多い越冬数)
- ③ マガンがオオヒシクイの群れに入り滞留期間101日間を過ごす。
- ④ シジュウカラガン1羽が飛来したが滞在時間6時間後に干拓を離れる。
- ⑤ 2月25日に北帰(46羽)が始まり、3月4日に全数干拓を離れ北帰する。

### (2) 越冬状況

- ① 12月下旬から、日中や夜間を問わず雨天以外は稲波干拓から飛去し、1月下旬からは早朝に飛去して日没頃に戻るのを続け、日中は鹿島灘沖に滞留していた。
- ② プロペラ機やヘリコプター等が直接稲波干拓上空を通過するのはもとより、約2km離れた上空の飛行にも反応し飛去する。
- ③ 蓮根田作業に関連した飛び出しが増えた。
- ④ 小野川を一度も利用していない
- ⑤ 飛去することが多く、稲波干拓にオオヒシクイ不在が続き、見学者や探鳥会でオオヒシクイを見ることが出来ない状態が続いた。

### (3) 情報提供の協力

地元協力者や観察小屋来訪者から、稲波干拓を飛去した後のオオヒシクイ情報が多数寄せられた。オオヒシクイが鹿島灘沖を飛翔していた情報が手掛かりとなり、飛去した後の滞留先を解明した。

### 3、越冬期間中の主な活動

#### (1) 日々の観察記録や調査

- ① 日々の保護活動日誌記録 (P.20 参照)
- ② 稲波干拓上空通過飛行機等記録 (P.13 参照)
- ③ 小野川航行ポート類記録 (P.18 参照)
- ④ 干拓内農作業状況記録 (P.20 参照)

#### (2) 個別調査

- ① 飛去原因解明詳細記録(自然に飛去するまでを時系列記録) (P.14 参照)
- ② 休耕田、蓮根田の分布(別紙 P.9 参照)
- ③ 2番穂田の分布(別紙 P.10参照)
- ④ 飛去後の滞留先調査(P.16参照)

#### (3) その他の記録

- ① 見学等の観察小屋来訪者 (別紙 P. 19 参照)
- ② オオヒシクイ行動の情報収集 (別紙 P.16参照)

#### (4) 具体的活動

- ① 干拓内耕作者や関連機関等と情報交換及び情報の共有化
- ② 観察者、見学者等への対応(説明・観察小屋開放・観察マナーお願い呼びかけ・観察会の受け入れ)
- ③ ホームページ等で情報発信(最新の正確な情報を日々発信)
- ④ 稲敷市役所ロビーにオオヒシクイ紹介展を開催
- ⑤ オオヒシクイ保護啓発用の電子紙芝居(かっちゃんのはじめての旅)DVDを稲敷市立小中学校15校に配布
- ⑥ 具体的な保護施策(見学者への滞留場所案内カラーコーン設置・水飲み用水路にホース布設)

(電子紙芝居 DVD)



駐車をお願い



迂回をお願い



侵入停止お願い



#### 4、越冬数の推移と越冬状況

初認日が過去の記録(2009年10月12日)より早い10月8日に一羽の飛来を記録した。

昨年並みの131羽が越冬したが、一時的に131羽を超えた羽数を確認している。何れかの越冬地から出入りがあったと考えられる。(マガン2羽は含めていない)

羽数増加に伴い、日々のカウントが難しくなり、飛翔時に撮影した画像をもとに羽数を確認し記録した。

##### (1) 越冬数増加の時系列

###### 《渡来状況》

(表4-1)

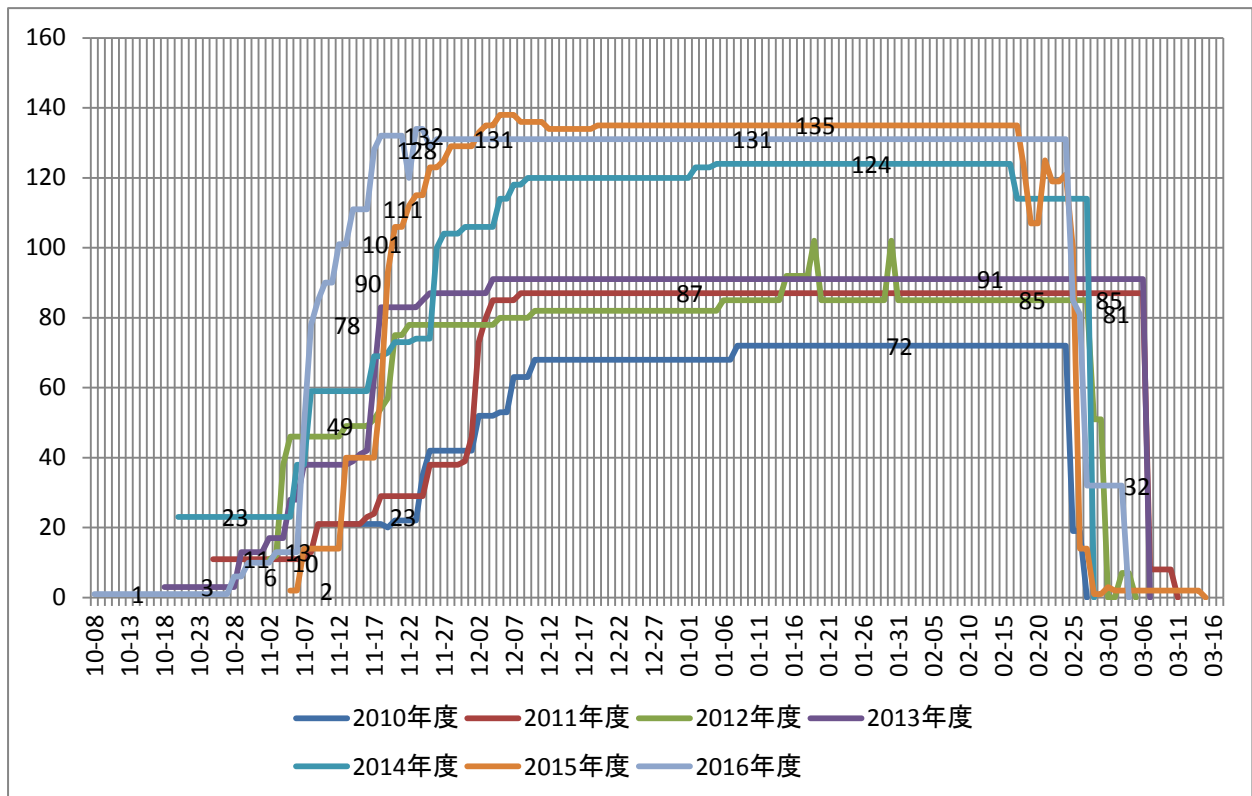
2016年度オオヒシクイ飛来及び北帰状況				
				2017-03-04
				注) 時間：確認及び着地した時間
				注) 早朝：前日夜間を含む
年-月-日	時間	飛来数	越冬数	特記事項
2016-10-08	AM	1	1	A10-2の田 宮崎土地改良理事長発見
10-28	5:28	4	5	A10-2に4羽滞留確認
	14:38	1	6	14:34干拓南西上空に1羽飛来
10-30	6:20	4	10	A15-6に4羽滞留確認
11-03	5:39	3	13	A14-3に13羽滞留確認
11-07	早朝	32	45	干拓内に滞留していたか? マガン1羽確認
	9:32	4	49	干拓内北東方向から4羽飛来
11-08	早朝	19	68	カウント78羽から逆算
	6:31	10	78	6:22日の出方角(東)から10羽飛来
11-09	早朝	7	85	カウント82~85 仮に85羽とすると7羽増
11-10	早朝	5	90	カウント85~90 仮に90羽とすると5羽増
11-11			90	カウント89~91
11-12	早朝	6	96	A3-7~8から飛び出した群れ画像で96羽(逆算で6羽増)
	16:17	5	101	16:02に5羽が飛来
11-14	10:04	8	109	10:04に10羽が飛来(増加?)
	11:12	2	111	11:08に1羽が飛来&他1羽
11-15	12:37		111	全数飛翔時画像
11-17	早朝	15	126	128羽より逆算
	11:20	2	128	11:13北東より飛来
11-18	早朝	2+2	132	早朝A11-2/2羽 98羽で干拓を離れるが100羽で戻る
11-22	15:24		120	全数飛翔時の画像から22日干拓に戻る群れが10位減
11-23	早朝		120	戻った数は120羽/画像
	14:13	14	134	14:00南西より飛来(戻った群れ)
11-25			129	7:40外圧で飛翔時画像及び罅入り時の画像
11-26			131	13:31外圧で飛翔時の画像

(表4-2)

《北帰状況》	北帰時間	北帰数	残数	
2017-02-25	不明	46	85	9:11干拓を離れた131羽の内46羽海から北帰
02-26		4	81	日没前32羽戻る 27日7:13/49羽戻る
02-27	10:34	49	32	8:43/32羽飛去 15:16/31羽で戻る
				10:34/49羽干拓を離れ北北西へ飛去後北帰する
02-28		0	32	7:23/31羽で飛去 16:50/32羽で戻る
03-01	7:56	0	32	8:05/北北東へ消える 17:00以降戻る
03-04	7:30	32	0	中道を走行する乗用車で飛び出す 7:43/東へ消える

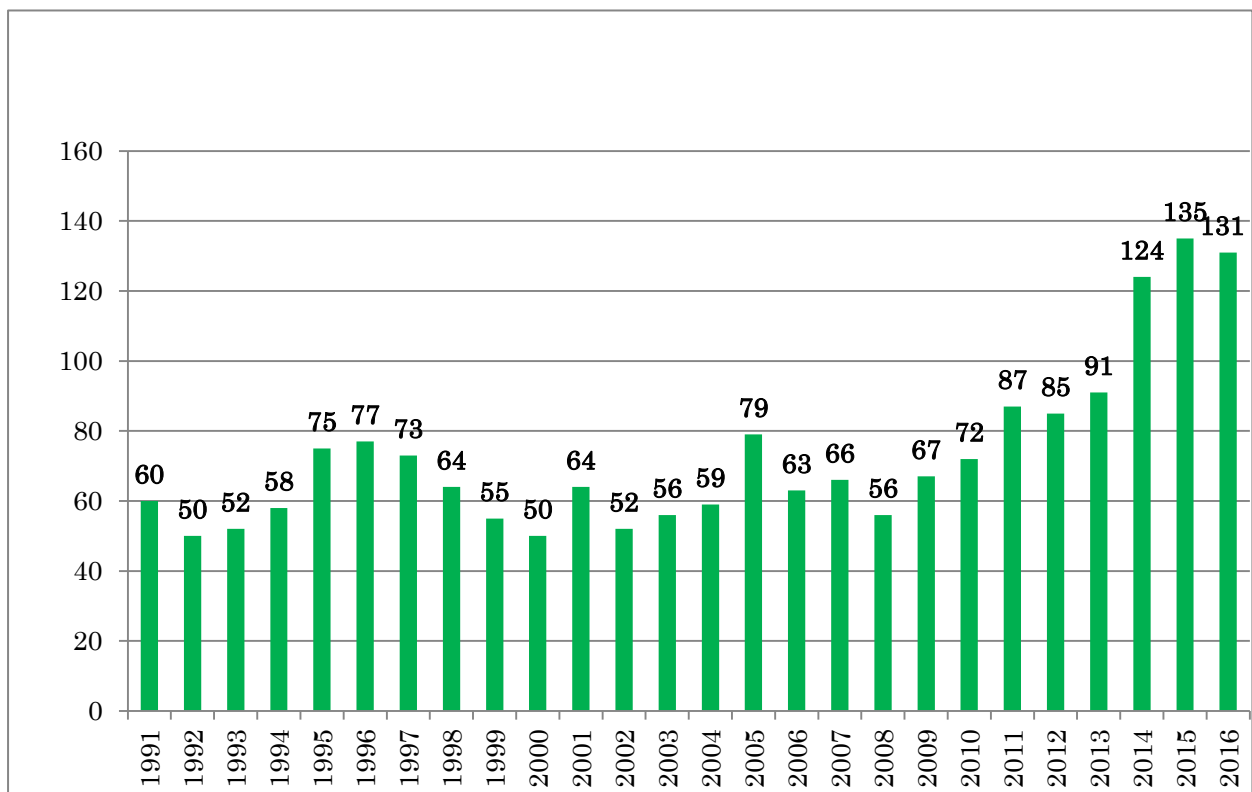
(2) 年度別越冬数増加の推移

(図 4-1)



(3) 越冬数年度別推移

(図 4-2)



## 5、罾 場所と餌場の利用状況

### (1)罾場所の利用分布

ねぐらの73%は干拓地内で、大半を小野川沿いA地区（図5-2）に集中し霞ヶ浦、北浦の利用は見られなかった。12月まで、K方面（鹿島灘）に飛去するとそのまま罾に利用し、翌朝稲波干拓に戻った。1月以降は午前中に飛去が続いたが、夕刻迄に戻り干拓内を罾にした。

群れが分散して罾を取った日が複数有り、越冬日数より罾場所数が大きくなっている。

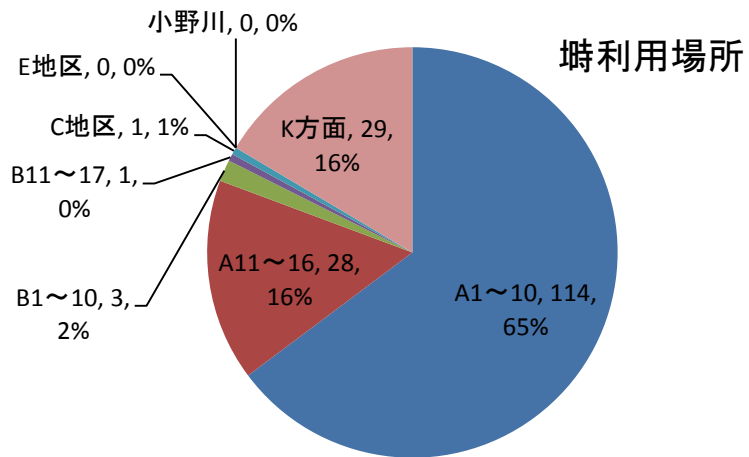
水辺が最も安全な罾場所と考えられるが、隣接する小野川を利用せずに、あえて干拓地内を利用しているのは、何らかの理由で小野川は安全な場所では無いと学習しているとも考えられる。

(表5-1)

(図5-1)

### 罾利用

場所	利用回数
A1~10	114
A11~16	28
B1~10	3
B11~17	1
C地区	1
E地区	0
小野川	0
K方面	29
計	176



K方面（鹿島灘）

(図5-2)

## 稲敷市江戸崎入干拓（稲波干拓）

### ねぐら利用分布図



(2) 餌場の利用分布

埒と同様に利用場所はA地区（図5-1）に集中し93%を示す。

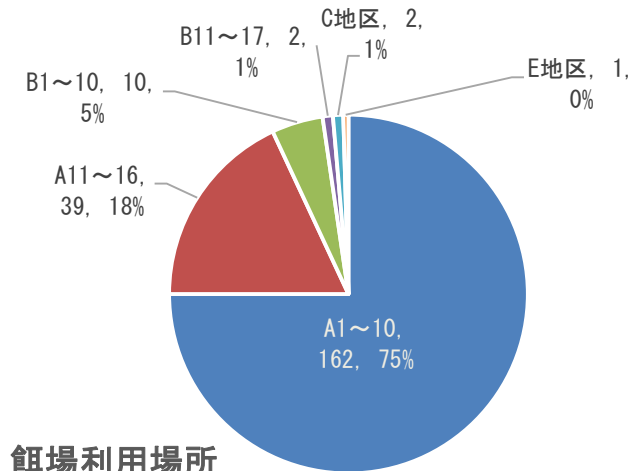
全体的に2番穂の実りが良く、周期的な雨天で荒起しが遅れたため、1月までの2番穂残存率が高かった。天気が安定した1月中旬から荒起こしが一気に進み、大幅に2番穂が減少した。2月に入ってからは落穂や農道のクローバー等を採餌するのが見られた。

(表5-1)

田	利用回数
A1~10	162
A11~16	39
B1~10	10
B11~17	2
C地区	2
E地区	1

216

(図5-1)



餌場利用場所

(図 5-2 )



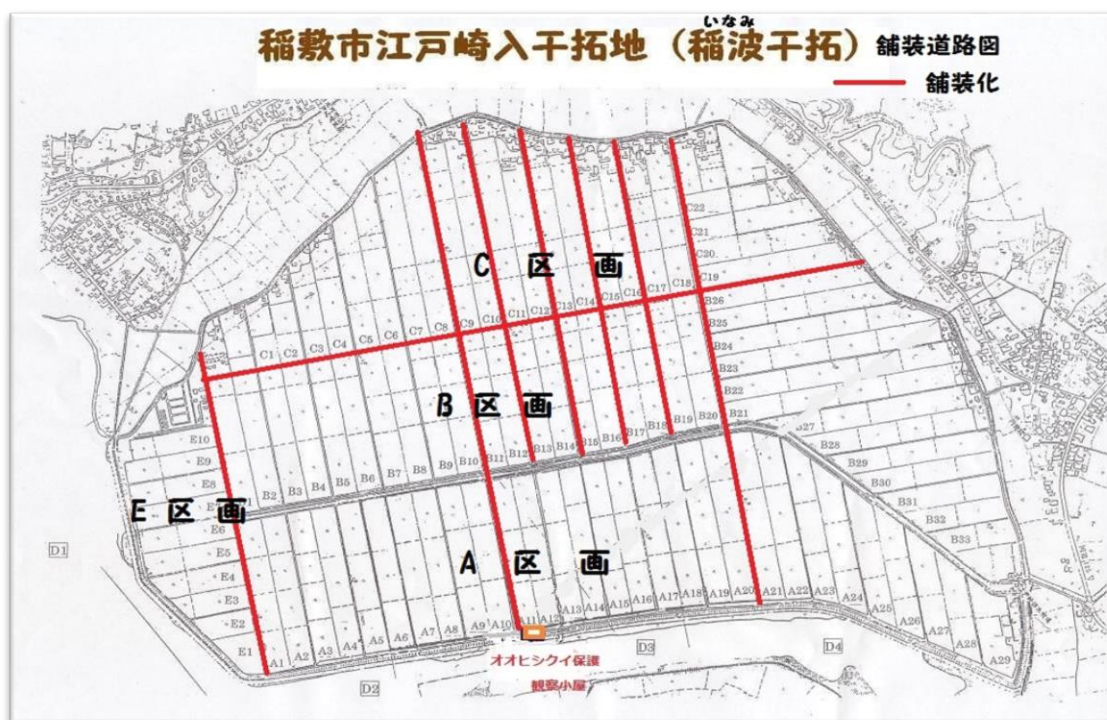


- (3) B. C区画をあまり利用しないのは  
 塹、餌場とも越冬期間に利用する区画は圧倒的にA区画（図5-3）に集中している。  
 A区画のA1～A16の範囲で過ごすことが多く、利用する面積は稲波干拓全体の20%に満たない狭い生活  
 範囲に留まっている。

考えられること

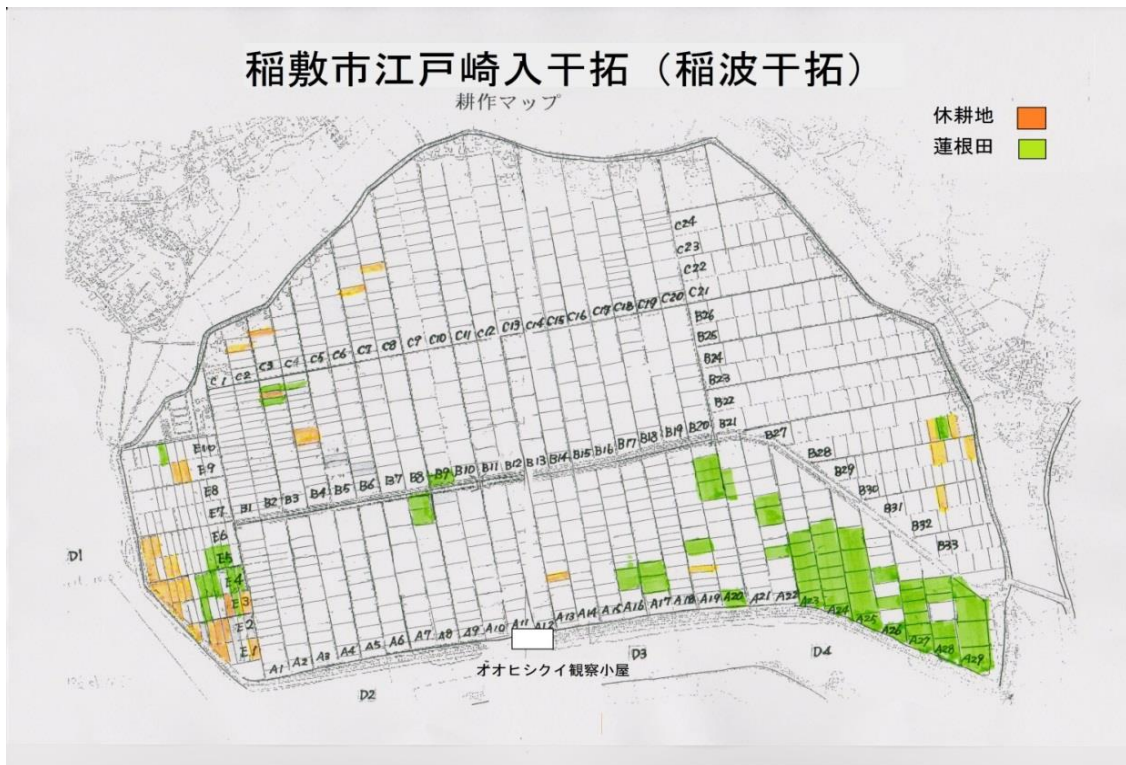
- ① B. C区画は、稲波干拓集落から中央排水路に向かう農道を舗装化したことが、利用の減少につなが  
 っているものと考えられる。
- ② B. C区画に滞留しても集落に接近しているため、舗装道路を利用する散歩・ジョギング・自転車や  
 車の通行に警戒し短時間で飛去してしまう。
- ③ A区画の北東側（A16～A29）は蓮根田が多く、南西側のE区画は蓮根田や休耕田が多くその周辺区  
 画を含め利用していない。

(図 5-3)



## 6、蓮根田分布及び休耕田分布(2016.10.1 現在)

蓮根田及び休耕田 (図 6-1)



### (1) 蓮根田の分布状況とその影響

- ① 稲作から蓮根栽培に転作する農家が増加傾向にある。米作の収益性の悪化や、将来の米価の不透明感もあり、米作離れに一層の拍車をかけているものと考えられ、江戸崎入干拓内に年々蓮根田が増加している。栽培田の分布は(図6-1 緑)、小野川沿の北東側と南西側の一部に栽培が行われていたが、近年徐々に栽培面積が広がり、オオヒシクイが越冬期間中に餌場やねぐらに80%以上も利用するA区画の中心に、昨シーズンから蓮根栽培が始まり、オオヒシクイの行動に変化が起きている。
- ② A20区画に新たな40アールが、稲作から蓮根栽培へ転作する工事が進められた。今後も蓮根田の範囲は広がるものと考えられる。
- ③ オオヒシクイが越冬する時期と蓮根収穫時期が重なり、干拓地内の農作業が途切れない。
- ④ 滞留場所付近の近くを作業車が通過することから、警戒した飛去が2015年、2016年とも発生している。前日飛去していた群れが、早朝北東方面から戻ったが、収穫作業中の人や車、ポンプ用発動機の声等に警戒し、干拓地上空を1時間半余り周回したが、降りるのを諦めて北東方面に引き返した。その後も2度干拓上空にもどったが、降りられずに引き返し、翌朝に戻った事例もある。

### (2) 休耕田の分布と影響

E区画が最も多く、B及びC区画は南西側に点在している。

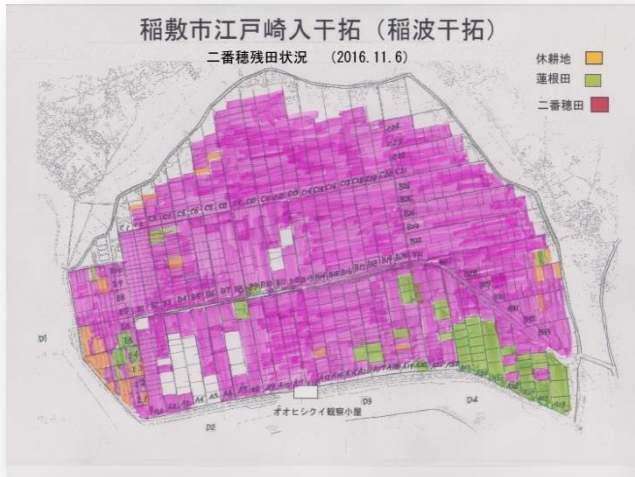
放置され田は葦類が茂り、藪化した田んぼが多かったが、すべての休耕地を土地改良事業で除草している。農業の後継者問題や米作離れは深刻で、休耕田の増加が今後のオオヒシクイの越冬にどのような影響をおよぼすか心配される。

## 7、2番穂と荒起こし状況

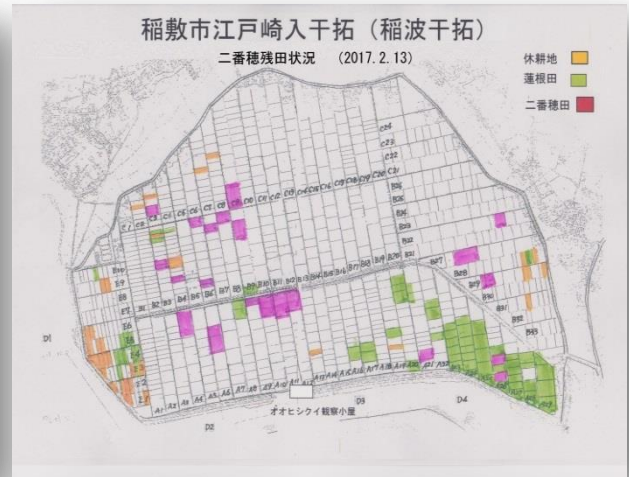
越冬期間の主な餌である2番穂の生育状態や荒起こし状況は、オオヒシクイが越冬するうえで重要な要素になる。2014年シーズンまで、2番穂の実態調査を実施した記録が無く、増加するオオヒシクイの越冬環境に密接に関係することなので、昨シーズンから2番穂の現状を調査している。

越冬前半の11月、越冬後半の2月に2番穂残存田調査を実施した。

(図7-1) (調査2016.11.6)



(図7-2) (調査2017.2.13)



稲刈り後の9月後半から12月中旬は周期的に降雨があり、地盤が乾燥しないため荒起こし作業が大幅に遅れ、12月末まで2番穂が多く残っていた(図7-1参照)。

1月に天気が安定すると急速に荒起こし作業が進み、2月に入ると2番穂が残る区画が大幅に減少した(図7-2参照)。

### (1) 2番穂の残置田(荒起こし未実施)の現状

- ① 越冬の後半には荒起こしが進み、2月に入ると2番穂が残る田が極端に減少したため、北帰前の数日間に、車や人の通過が多く餌場の利用が少ないB7, 8区画で採餌した。
- ② 昨シーズンまで、2番穂残置に協力してくれていた農家が、農業後継者が変わったことで、今シーズンの協力は得られなかった。
- ③ 稲波干拓内北東区画に、新たに40aが蓮根田への転作工事を行われた。稲作から蓮根栽培にシフトすることが予想される。

(2) 鹿島灘に滞留しているあいだは採餌していないことが分かった(P-17参照)。稲波干拓に戻った後の行動は、まず水場に降りて水飲みしてから餌のある場所に移動して採餌を始める。

### (3) 他の野鳥の餌場に

観察小屋周辺の小野川は、オナガガモの越冬場所で、今シーズンは1万羽以上が生活している。

オナガガモは暗くなると小野川から干拓内に移動して、夜間2番穂を採餌し夜明け前に小野川に戻る。餌場は主にB、C区画を利用しているようだが、今後の増加による影響が懸念される。

## 8、飛出し(飛去)の現状と分析

稲波干拓内やその周辺(外的圧力)に敏感に反応し、さまざまな要因で飛び出し、稲波干拓から飛去する回数が増加している。今シーズンの飛び出し件数は、干拓から北東方面に飛去した回数が114回、干拓内の移動に留まった回数が39回で合計153回を記録した。

飛出す要因はさまざまだが、以前にもまして警戒心が強くなり、周囲の環境に敏感に反応して飛び出すことが増えた。越冬期間の前半までは干拓内から飛去する要因が判別できたが、後半からは要因不明な飛び出しが連続した。

### (1) 今シーズンの飛出し要因と移動

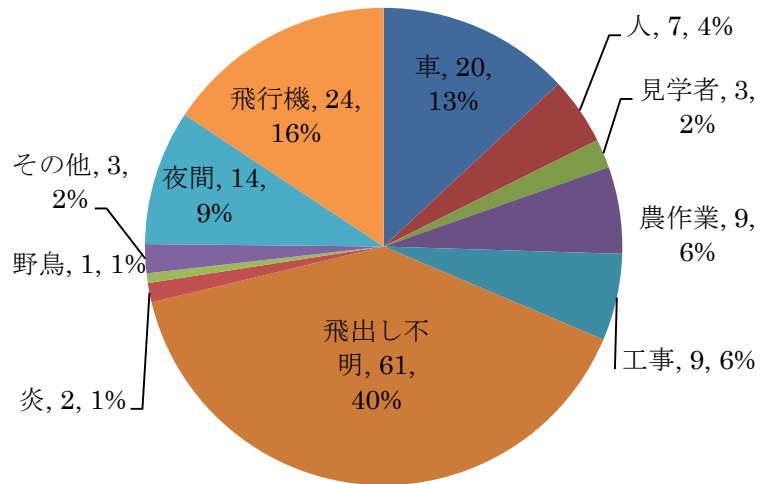
(表 8-1)

要因別	計	干拓内に	干拓外に
車	20	15	5
人	7	6	1
見学者	3	0	3
農作業	9	1	8
工事	9	7	2
不明	24	8	16
炎	2	1	1
野鳥	1	1	0
その他	3	0	3
夜間	14	0	14
不明	61	0	61
計	153	39	114

\* 要因の細分は P.15. 表8-2参照

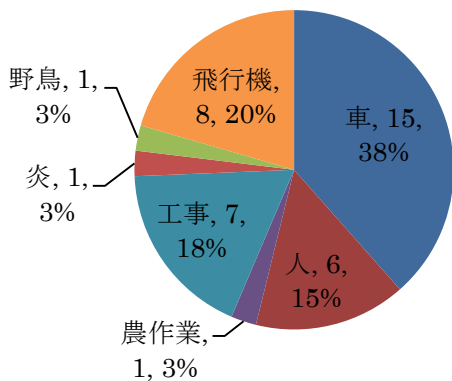
(図 8-1)

要因別飛び出し回数 (153回)



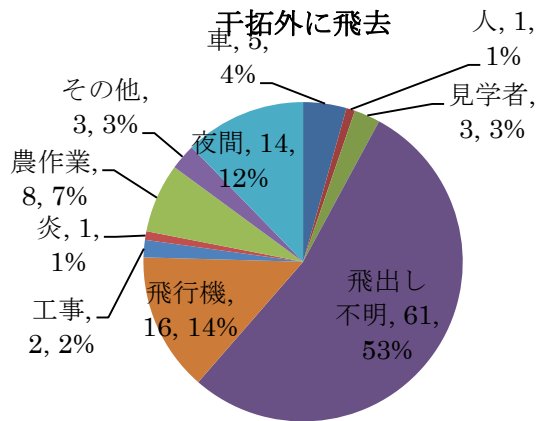
(図 8-2)

干拓内に移動



(図 8-3)

干拓外に飛去



(2) 飛出しの傾向

① 153回の飛び出回数は、昨シーズンの125回を上回った。

越冬日数の148日から見ると、飛び出しが1日に1度は発生したことになる。

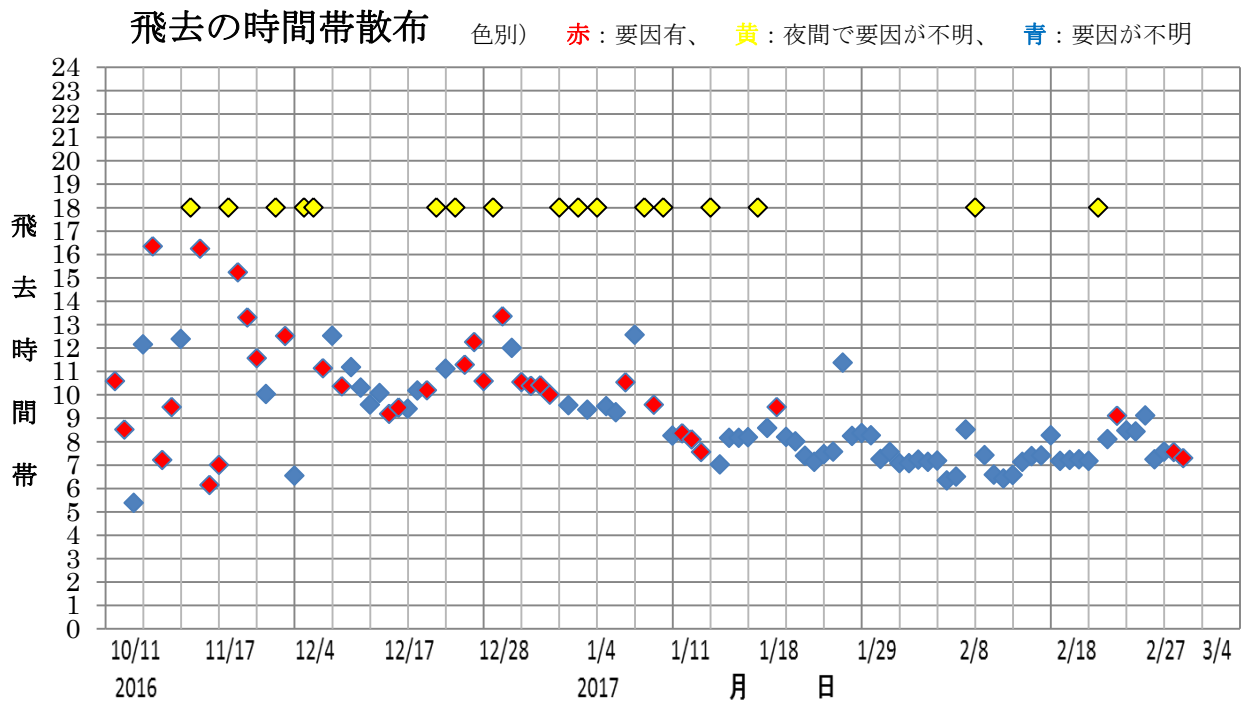
②原因不明の飛出し回数を除いた92回は、回数の多い上位から飛行機(24回)、車(20回)、夜間(14回)が63%を占める。干拓外に飛去した回数53回のうち、飛行機(16回)と夜間(14回)が56.6%以上の半数を占める。

③警戒し飛び出し行動に至るまでの様子

- A) 警戒する要因が発生すると瞬時に飛出す。
- B) 一つの警戒要因が長く続き、ある時点で飛立つ。
- C) 周囲に幾つかの警戒要因が続き、ある時点で飛立つ。
- D) 要因が見当たらないが、飛立つ前に雁首状態を繰り返し、ある時点で飛立つ。

④干拓外に飛去した114回の飛出し時間散布

(図 8-4)



- A) 2017年1月から、飛去時刻の大半が午前中に集中している。
- B) 飛出しの時間帯は、人が活動を始める午前8時前後頃から発生している。
- C) 越冬前半の12月頃まで、飛去した場合に稲波干拓に戻るのがほぼ翌朝だった。後半の1月からは、早朝に飛出して戻るのは当日の日没ころに変わり、稲波干拓は餌場と嚙化した。
- D) 夜間(黄色)の飛び出し要因を把握していないが、ねぐらは日常的に干拓内を利用していることから考えれば、自然に飛出すのでは無く、人的や動物等の行動に警戒して飛去しているものと考えられる。

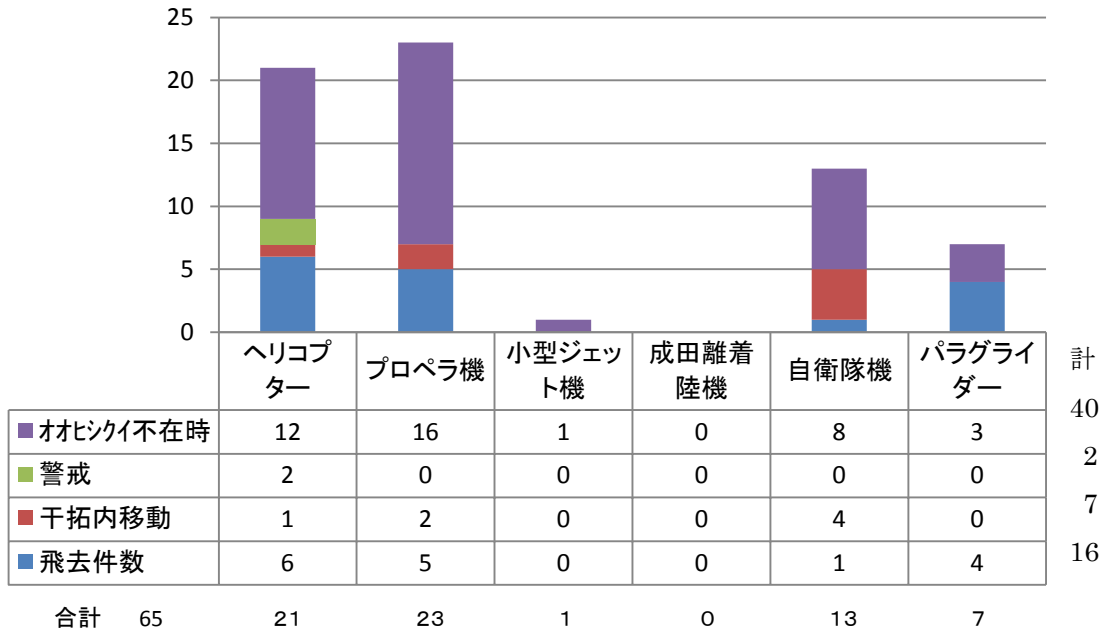
(3) 飛行機等の通過による行動

飛行機等が最も多い飛び出し要因である。

干拓上空と周辺（2 km以内）の飛行状況を記録し、その時のオオヒシクイの行動を観察した。

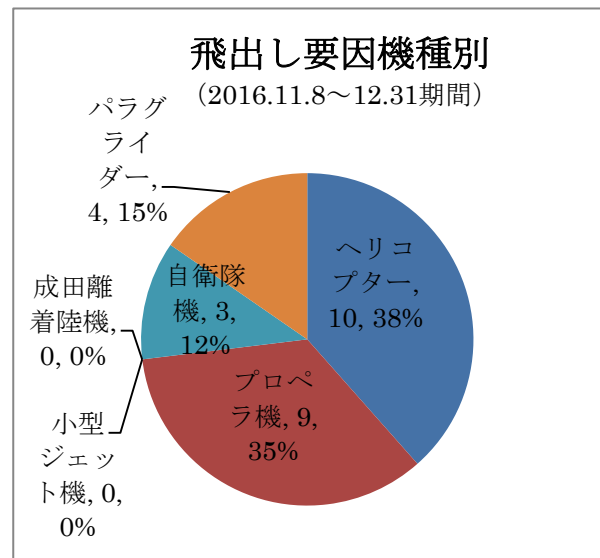
(図 8-5)

干拓内及び周辺を飛行通過時の行動



(図 8-6)

- ① プロペラ機（軽飛行機、双発機等）及びヘリコプターが67%を占める。
- ② 干拓外に16回飛去したが、14回は12月末までに飛去した回数である。
- ③ 成田空港離着陸のジェット機（日に600便）の通過は、低空飛行の場合に警戒するときもあるが、概ね警戒はしていない。
- ④ プロペラが発する衝撃音（音圧）を人間より早く捉えることができると思われる。飛出した後にヘリコプター音が聞こえ、要因が後から分かる場合がある。
- ⑤ 警戒の2回は、越冬数がまだ1羽の10月に記録したもので、越冬数が少ないうちは警戒はしても飛去には至らない。10月下旬以降から越冬数が増加して、すべて飛去している。
- ⑥ 通過した飛行機等の所有及び所属等の記録を残している。



(4) 周辺環境によるオオヒシクイの反応と行動調査

越冬期間中の夜明けから日没までの行動記録を残すのと並行し、さらに周辺環境がどのようにオオヒシクイに影響しているか、その時の反応や行動を記録した。

毎日飛去が続き始めた12月下旬(2016.12.20~2016.12.22)3日間実施した。

(表 8-2)

飛び出し詳細調査票			
28年12月20日 天気 晴れ 気温 13℃ 風 南弱			
時間	現況	影響	備考
	稲波干拓外 霞ヶ浦方面から6:53飛来 A7-3着地 滞留場所 A7-3		
8:48	小野川沿え道路から50~60mに接近		
8:50	A1堤防沿え道路に軽乗用車駐車	全数一時警戒状態に	道路に近い
9:04	12羽農道上		
9:10	50ccバイク堤防沿え道路を住宅方面に進む	一部が警戒	
9:12	時折鳴き声あり		
	成田空港離陸機のジェット音が続く	反応なし	
9:25	農道上で休息に入る		
9:33	犬の鳴き声続く 稲波集落方面から	反応なし	
9:39	約3km先江戸崎街先をヘリコプター通過 東⇒西へ	全数警戒態勢	とどまる
9:42	農道上でくつろぐ		
9:52	警戒態勢を約1分		原因不明
9:57	ハヤブサ上空通過 250m離れて看板に止まる	一部が首を上げ警戒	
10:12	二番穂の中には入り採餌		
10:42	農道上で休息		
10:44	堤防沿え道路を歩行者観察小屋方面に通過	反応なし	
10:46	堤防沿え道路を歩行者観察小屋方面に通過	反応なし	
11:00	長尺パイプ積載軽トラ通過で飛び立つ 4分後A4~5の農道上に着地	警戒飛び立ち	
11:10	約3km江戸崎街先をヘリコプター通過 西⇒東へ	一部が警戒	
10:16	堤防沿え道路を歩行者観察小屋方面に通過	反応なし	
12:50	B1-1軽バン駐車	反応なし	
13:40	約3km江戸崎街先をヘリコプター通過 東⇒西へ 5分間飛翔後に再びA4-3~4の田に降りる その後はA4-7で過ごす	警戒飛び立ち	11:10通過のヘリ
13:45	観察調査終了		

飛び出し詳細調査票			
28年12月21日(水) 天気 晴れ 気温 15℃ 風 無風			
時間	現況	影響	備考
	ねぐら確認 干拓内A1-2 滞留場所 A3-7		
6:50	A7-8蓮根堀作業ポンプ動力機2台音あり	反応なし	
7:00	A2,3 農道上で休息		
7:00	堤防沿え道路A1~A2二人の散歩者	反応なし	
7:16	B1から中央排水路自転車通過	反応なし	
7:55	堤防上A1-7生活道路上からカメラマン撮影	反応なし	
8:15	小野川 下流方向に軽ボート通過	反応なし	
8:20	高田側で排水管工事コンボ始動音あり	反応なし	
8:30	高田小学校タイム音	反応なし	
8:44	A1生活道路乗用車堤防方向に通過	反応なし	
9:36	A1生活道路軽ワゴン車集落方向に通過	反応なし	
9:50	中央排水路沿えからB4~5の集落方面軽トラ通過	反応なし	
10:00	成田空港離陸機が連続	反応なし	
10:13	休息から動き始める		
10:18	一斉に飛去 飛去原因不明	飛び出し	霞ヶ浦方面に飛去

(5) 2010年シーズンからの飛出しデーター（参考）

2015年及び2016年シーズンは詳細に記録したが、2014年シーズンまでの詳細記録が無いため、当時の日誌から抽出した参考数値にした。

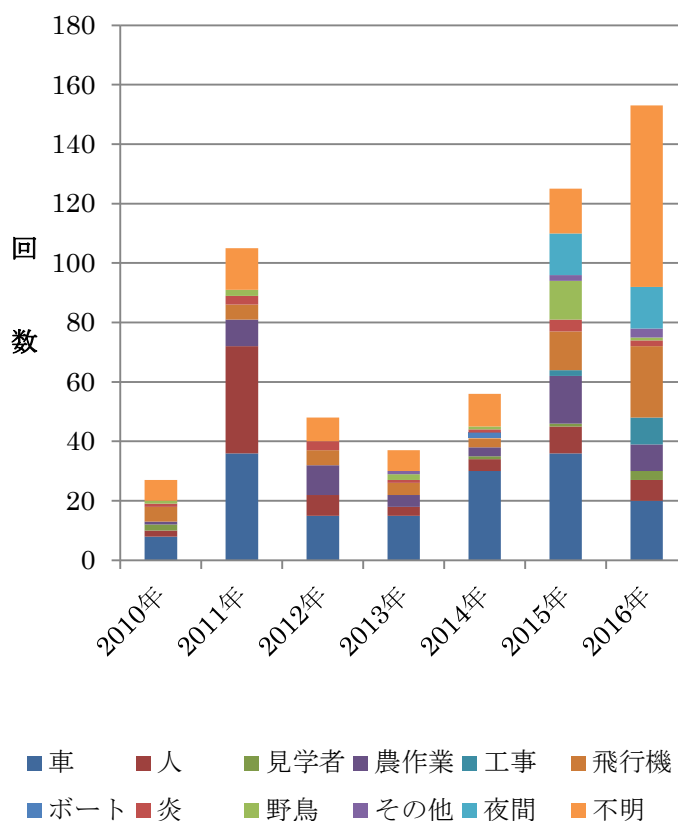
(表 8-2)

要因の細分

要因区分	細 分
車	軽トラ、乗用車、トラック、工事用車両、トラクター
人	散歩、ジョギング、自転車
見学者	見学者、カメラマン
農作業	稲田作業、蓮根田作業
工事	土地改良工事等
飛行機	プロペラ機（セスナ、双発機等）、ヘリコプター、オートパラグライダー、ジェット機
ボート	漁船、バスボート、プレジャーボート、水上スキー、軽ボート
炎	野焼き、不法焼却
野鳥	カラス、とび類
その他	車回転灯、溶接、騒音 地震
夜間	観察時間帯外に飛去
不明	要因が無く飛去

(図 8-5)

7年間の飛出し回数とその要因（参考）





## 9、 稲波干拓から飛去した後の追跡と滞留場所確認

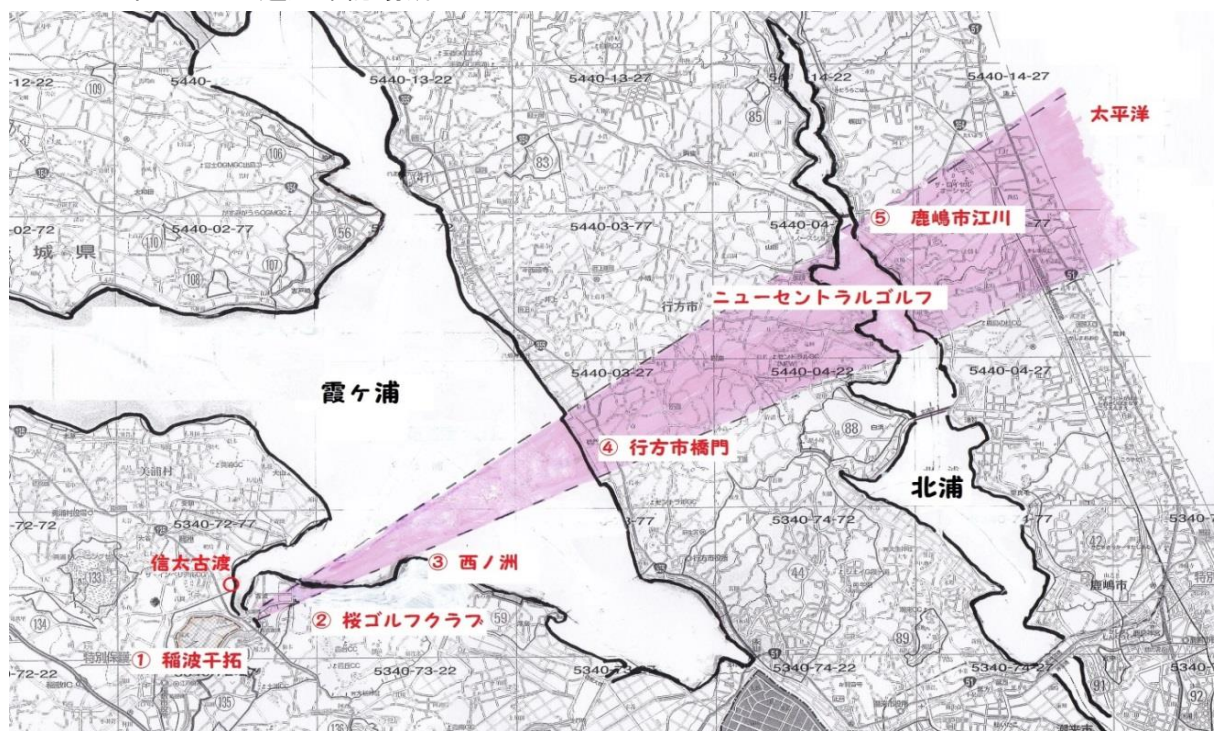
飛去要因の分析と対策は大きな課題であることに加え、飛去後の滞留場所も今後の越冬地存続に影響するとも考えられ、飛去した後の滞留先解明を昨シーズンから進めてきた。

### (1) 2015年シーズンに実施した調査と追跡結果

想定した飛去ルートの実施し、各通過地点②～⑤(図9-2)で確認した。

最終確認地点⑤の鹿嶋市江川地区上空を通過した後は鹿島灘に達していると判断した。

2015年シーズン通過確認場所 (図 9-2)



### (2) 今シーズンの調査と追跡

#### ① 情報提供

i) 2015年シーズンの結果を踏まえ、会員や会の協力者等にオオヒシクイ飛翔情報の提供を呼びかけた。その結果、10月の初飛来から多くの情報が寄せられた。

#### ii) 2015年シーズンの情報

- ・セントラル (NEW) ゴルフ場上空を鳴きながら編隊で北浦方面に向かった。

#### 2016年シーズンの情報

- ・10月8日、稲波干拓で1羽を確認 (渡来初認日)
- ・11月23日、湖南土地改良区内田圃に13羽が滞留
- ・11月23日、利根川沿い河内町平川地内上空を群れで西から東へ通過
- ・11月26日 利根川隣接の田んぼに8羽が滞留 写真撮影
- ・12月6日、美浦トレーニングセンター上空を東から西へ群れで通過
- ・12月3日、鹿島灘大竹海岸沖に群れが着水、写真撮影
- ・1月16日、行方市蔵川地内上空を群れが鹿島灘方面に通過 写真撮影

- ・ 1月22日、銚田市大竹地区で聞き込み。漁師が海上に鳥の群れが着水するのを何度も見た
- ・ 1月28日、銚田市大竹ゴルフ場沖に滞留している群れを撮影
- ・ 2月11日、銚田市汲上地区で聞き込み。海から北浦方向に鳴きながら並んで飛ぶ鳥を何度も見た。

## ② 飛去後の滞留先追跡と確認

1月に入り、早朝に飛去して日没前後に戻る行動パターンが続いた。稲波干拓観察小屋から、飛去後の進行方向と可視可能時間の記録を続けた結果、2015年シーズンと同様の進路で飛去することを確認し、昨シーズンの北浦通過確認地点から先の追跡を実行した。

12月3日の大竹海岸着水情報を参考に追跡ルートを想定し、3地点に会員を配置して稲波干拓飛去後の行動を追った。予測したとおり鹿島灘に進み沖合1kmに出てから北上し、海に着水するのを確認した。長年続けて来た飛去後の滞留先が解明できた。

### I)、 追跡調査態勢 (実施日 2017. 1. 22)

	配置場所	稲波干拓から直線距離	予測到達時間
観察小屋	稲波干拓	0	0
A地点	銚田市上沢地内海岸	26～27km	26～27分
B地点	銚田市別所釜海水浴場	27～28km	27～28分
C地点	銚田市大竹海水浴場	30～31km	30～31分

### II)、 稲波干拓飛去⇒鹿島灘着水⇒鹿島灘飛去⇒稲波干拓戻り着地までの時系列

- 8:02 稲波干拓飛去
- 8:26 B地点 銚田市別所釜海水浴場を通過して海上に出るのを確認
- 8:28 北上して沖合に着水確認
- 9:06 鹿島灘海浜公園から約1km沖合海上の群れを確認
- 13:37 沖合約2キロに流され一斉に飛立ち、大竹ゴルフ場沖合約1kmに移動し着水
- 16:30 全数が飛出し、南西方面に飛去
- 17:58 稲波干拓上空に到達
- 17:10 干拓上空を周回後A7-6に全数着地

鹿島灘沖に着水してから稲波干拓に飛立つまでの経過観察を続けた。採餌のため飛び立つことも考えられたので、着水後の行動を追った。うねりの波間に見え隠れしながら漂流し、移動のために飛立つことはあったが、稲波干拓を飛去して稲波干拓に戻るまでの8時間、海から出ることなく、その間は採餌していないことが分かった。(写真:海上を飛翔する群れ)



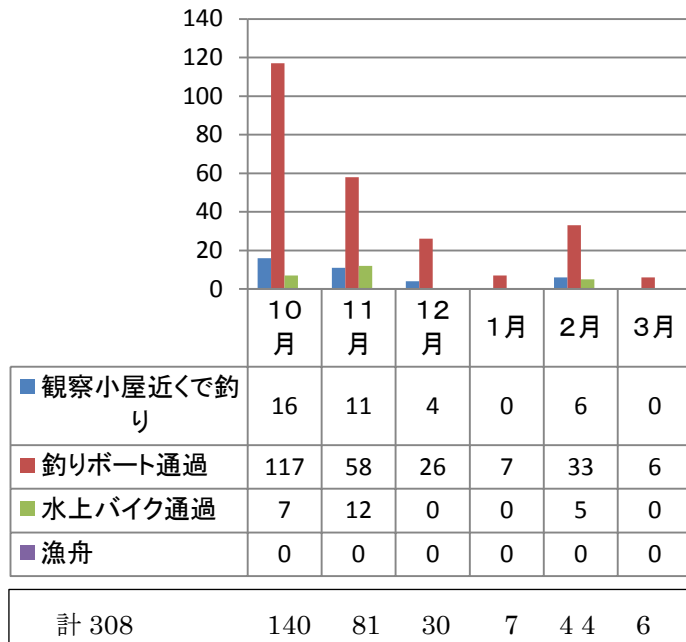
## 10、小野川の航行舟調査

罫や避難に利用しなくなっている現状から、小野川を航行する舟の影響について調査を進めた。

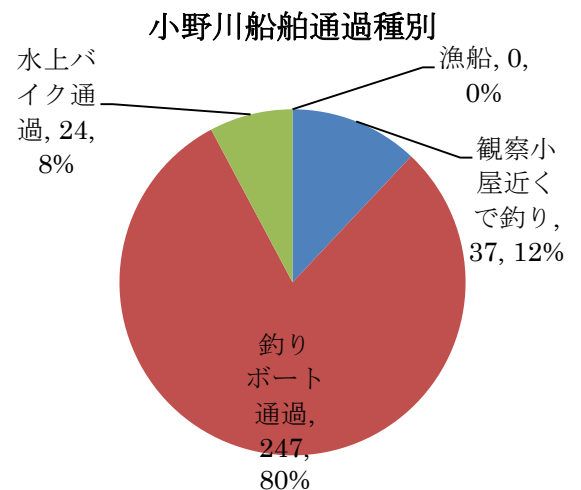
越冬期間に、小野川航行のボート等による飛び出しは見られなかったが、高出力のバス釣りボートや水上バイクが猛スピードで通過する騒音に警戒する様子が見られた。

### 小野川を往来するボート種類別

( 図 10-1 )



( 図 10-2 )



#### (1) 調査結果

- ① 越冬飛来初期の10月、11月までの往来が多く、冬季に入ると減少する。
- ② 往来する船はレジャーボートで漁舟の通過は無い。
- ③ ボートの大半は霞ヶ浦から小野川に進入し、上流方向に向かう。上流の引舟橋際に、ボート牽引車からボートを直接進水できる場所があり、小野川上流方向から霞ヶ浦に向かうボートもある。
- ④ ボートが航行すると、小野川に越冬するカモ類(1万羽以上)のほとんどが一斉に飛去する。
- ⑤ ボートの往来は、土日の週末が大半を占める。

#### (2) 小野川を利用していない

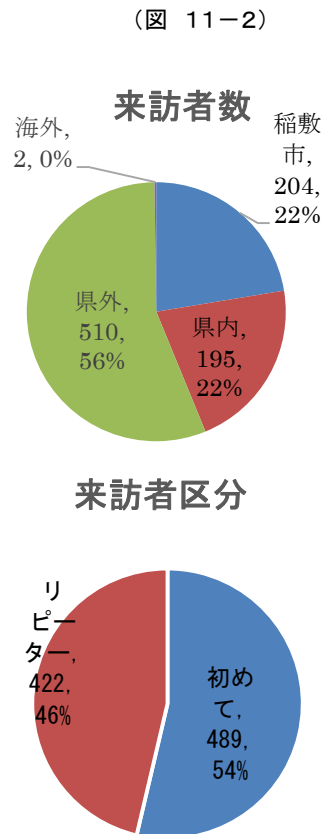
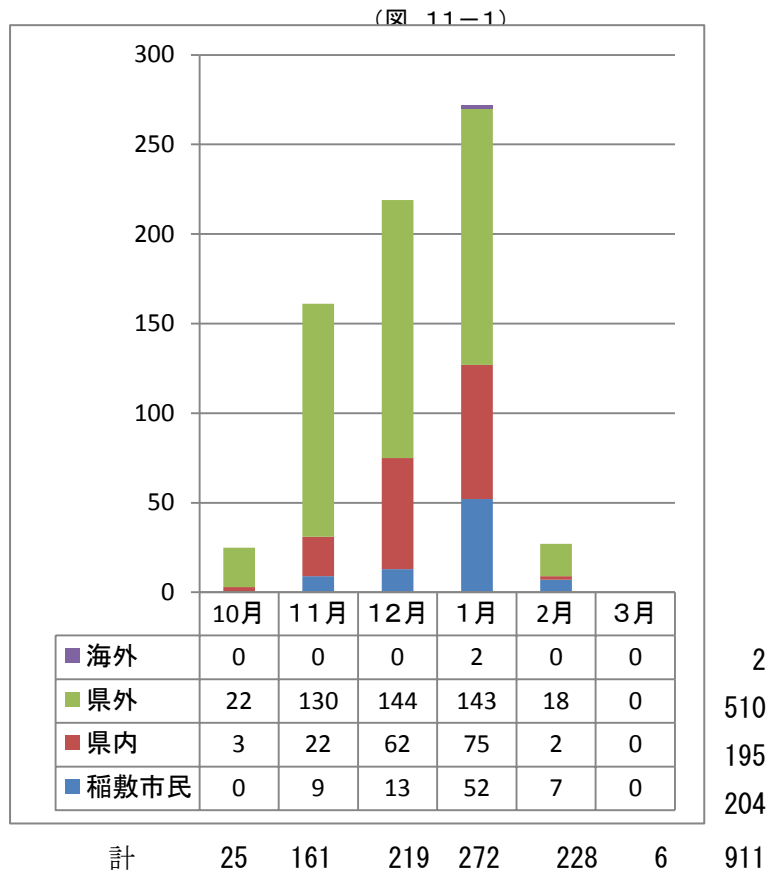
2006年シーズンまで、ほぼ小野川でねぐらをとることや、警戒して飛出した際の避難場所に小野川を利用した。年々利用が減少し、今シーズンは皆無になった。

越冬が始まる時期の11月頃までは小野川を航行するボート類が多く、越冬する水鳥には安全な環境が損なわれていると考えられる。小野川に増して、霞ヶ浦はレジャーボートが縦横無尽に疾走する光景が見られ、オオヒンクイが霞ヶ浦を滞留場所にしない一つの理由とも考えられる。

## 11、観察小屋来訪者数

越冬期間中に観察小屋を訪れた皆さん方にアンケート署名をお願いした。

任意の呼びかけに応じて記帳された方々のデータ数であり、応じていただけなかった方や観察小屋に立ち寄らない観察者や見学者は含まれない。



### 来訪者の傾向

- (1) 稲敷市外からの来訪者が77%近くを占め、特に県外からの来訪者は千葉・東京・埼玉・神奈川の順に首都圏が多い。遠くは滋賀県からの来訪者があった。
- (2) 鉄道、バスを乗り継ぎ、バス停から徒歩で稲波干拓を訪れる方も多い。都内世田谷から70歳代の婦人が、雁を見たいと朝7時に自宅を出、一人で観察小屋を訪れた。バスを降りた近くのパン屋さんで場所を尋ねたら、パン屋さんの主人が車で観察小屋まで案内してくれたと、親切な対応に感激したことを婦人が話していた。
- (3) 稲敷市庁舎フロアーに展示したオオヒシクイ展を見た市民が多く訪れた。稲敷市民の見学者が、昨年の11%から22.4%に増加した。
- (4) 6団体と稲敷私立小中学校3校の観察会申し込みを受けて対応した。

P-1

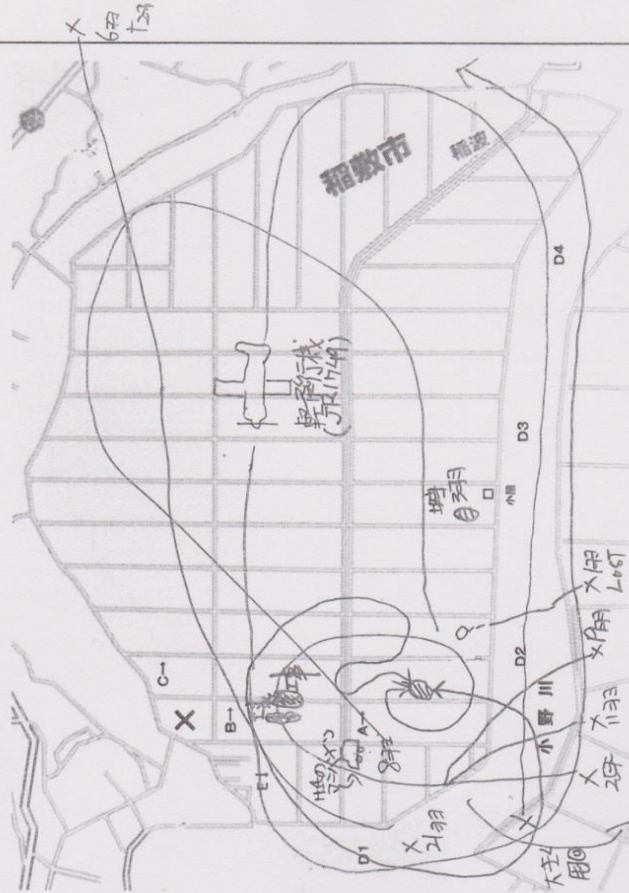
オオヒシクイ観察記録簿・2016年度

1 観察月日: 11月23日(水) 越冬日数: 47日  
 2 天候: (雲) 陽出時間/雲/不明  
 3 気温: 06:00/11℃, 09:00/9℃, 12:00/10℃, 15:00/10℃, 16:20/8.5℃  
 4 風: 05:00/北東7~10m, 07:00/北東5~8m, 12:00/東1~4m, 15:00/東1~3m, 16:20/南東0~1m

5 観察時間: 05:25~16:20 シルバー: 中村,  
 6 観察者: 小玉, 行支, 坂本, 武蔵  
 7 羽数: 134羽(120+14)・増数: 羽・減数: 羽  
 8 群: 周囲中の機動画像より120羽を確認。  
 9 日周行動: A11-2 干拓地外

05:40にA13羽の空に声がする。06:00小野川沿いが声。  
 06:01南東の空に声が聞こえる。06:05 A4~A17羽を確認。5羽分5本。  
 06:01東の空に声がする。木まで暗く分5本。  
 06:02北東の空に1羽戻り、直に30羽である。  
 06:03に小玉の列の群れあり、後暗く不明。  
 06:19に5羽の周りに群れあり、後冷流である。  
 06:20南西の空に別群れあり、2羽。  
 06:21, 5.5羽はA3~5羽に着地。06:23, 2羽羽子到着。  
 06:25場所の確認。行く、A3-5である。  
 06:41南西の空に高く羽戻り、後Lost。  
 07:04にA11-2に3羽確認。早朝の声の多いところ。  
 07:17に確認。北に18羽A3~5着地。  
 07:48南西よりA16羽とマカン2羽戻り、一旦干拓地へ入り、大きく一回周回しD2を越え稲倉へ上から東へ大きく左回り、北東へ北へ稲倉山の上へ着地。  
 D2上先から戻り08:04干拓地へ入り、08:07, A3-5着地。  
 ②干拓地周囲が真上観察行枝(JR1749)通過、10:03に全数飛び出す。4羽何故か別行動。7羽は稲倉へ着地、稲倉へ上から東へ北東へ北へ10:44稲倉山の上へ南西へ10:37干拓地へ入り干拓地樹林10:38 D2植生南東へ向う後南西へ向う。10:44に焼却炉上へ南西へ向う。10:49 Lost。この方向へ群れ去るのはほぼない。撮影画像ではヒシクイ11羽とマカン2羽である。  
 P-2へ続く。

10. 確認位置図



11. 移動場所: A11-2, 干拓地外 → A3-5 → 南西へLost → 4回単の戻り → A4-3 → A1-10
12. 来訪者数: 4羽11名, 外国人: 0名, 団体人数: 11名, 団体名: 苗代探鳥会  
 13. トラクター数: AM 0台/PM 0台/合計 0台, 14. 飛去: (有)・無 合計 8回
15. 蓮田状況: A8/B9/他 A8の田が中心に始まる。8~10はほぼ全く確認出来ず。  
 B9とA16/A17の田は作業済み。  
 16. 工事状況: B2とB3の農道に埋溝工事。08:00~16:15 B1とB2の排水路確保?(A17)~16:15 A8の田15:15~15:30確認出来る。  
 17. 小野川船舶通行状況: パスポート通過回数 = 4回 / パスポートの釣り回数 = / 回  
 クルザー一通過回数 = 0回 / 水上バイク通過回数 = 0回
18. 成鳥・幼鳥の数: A = 羽 / %・J = 羽 / %・不明 = 羽 / %
19. 特記: 三角ジーン移動した。5羽(昨日夕方以降)。  
 稲平行枝の通過不平等。干拓地へ3回戻りE6の田にバリエーション。4回目の戻り着地。この間にE6の作業は完了。  
 記入者名: 小玉,

## 2016年度オオヒシクイ越冬観察記録

(旧江戸崎)

作成 稲敷雁の郷友の会

事務局 茨城県稲敷市信太古渡 499-2

記録・調査 稲敷雁の郷友の会 会員

ホームページ「オオヒシクイ観察小屋」

E-mail ryukumi@apricot.ocn.ne.jp

作成年月日 2017年.4月.27日