9
 9

ナホトカ号重油流出事故による

水鳥救護の記録



表 紙:救護されたウミウ(上)とシロエリオオハム(下)

裏表紙:元気に泳ぎだしたウミウ

発刊にあたって

厳寒の日本海における昨年1月の重油流出事故から、はや1年余が経過しました。重油漂着直後、沿岸の状況は絶望的とも言える状況でしたが、国、県はもとより地元の方々やボランティアの献身的な活動により、海はもとの美しい姿を取り戻しました。

しかしながら、この事故で多くの水鳥たちが、自然の中で自らの命を全うすることなく、海のなかで、あるいは救護にあたった人々の手の中で死んでいったことを私たちは忘れることができません。

この報告書は、一面に拡がる重油の海の中でかろうじて生き残り、幸運にも人間に保護された水鳥とその救護にあたった人々の記録です。

― 波高い海岸線で水鳥を保護する人、鳥の体温が下がらないよう 保温し搬送する人、鋭い嘴を押さえる人、羽根を傷付けないよう慎重 に洗浄する人、衰弱した鳥に注射器で強制給餌をする人、きれいになった羽根を乾燥させるための箱を作る人、元気になった鳥をにわかづ くりのプ・ルに浮かべ餌のワカサギを与える人、鳥の体重測定をする 人、薬品や栄養剤を注射する人、汚れたタオルを洗濯する人、元気になった鳥を北海道に空輸する人、苫小牧市勇払海岸で鳥を海に帰す人、帰れなかった鳥を回収し、更に鳥のリハビリを続ける人、海岸線で重油が付着した鳥の数を調査する人、資材の調達に走り回る人、鳥たちのために役立てて欲しいと義援金や義援物資を送って下さった人――

振り返ってみると、「鳥の命を救う」というたった一つの目的のために実に多くの人々が自発的に、そして懸命に活動をしていました。ここに、改めて皆様のご協力とご尽力に対し、心から感謝を申し上げます。

福井県における水鳥の救護活動は、平成9年7月12日をもって終了しましたが、活動を通じて、いくつかの課題や反省点も残されました。この報告書の編集にあたっては、単なる記録にとどまらず、不幸にも同じような事故が繰り返されたとき、私たちの経験と反省点が生かされるよう工夫をしました。

同時に、二度と再び、あの悪夢のような事故が起こらないことを、 私たちは強く願わずにはいられません。

1998年3月31日

油汚染水鳥救護福井の会 (社)福井県獣医師会 日本野鳥の会福井県支部 福井県県民生活部自然保護課

この報告書は、義援金の一部を使って作成しました。義援金をいただきました皆様に 改めて御礼申し上げます。

目 次

. ナホトカ号の事故による重油汚染
1.漂着状況 1
2.回収状況
. 水鳥の救護活動
1.事故の経緯と対応8
2.救護の体制作りと準備11
3.保護・回収17
4.洗浄、治療とリハビリテーション22
5.放鳥
6.水鳥救護における反省と課題31
. 全国からの援助と激励
1.義援金
2.救援物資
3.励ましのお便り34
. 水鳥救護に参加して
1.日本野鳥の会福井県支部36
1.日本野鳥の会福井県支部362.自然塾きびたきの会46
2.自然塾きびたきの会
2.自然塾きびたきの会
2.自然塾きびたきの会
2.自然塾きびたきの会
2.自然塾きびたきの会 .46 3.(社)福井県獣医師会 .51 4.日本動物植物専門学院 .56 .資 料
2.自然塾きびたきの会 .46 3.(社)福井県獣医師会 .51 4.日本動物植物専門学院 .56 資料 1.保護・回収された被害水鳥の個体別記録 .58

.ナホトカ号の事故による重油汚染

1.漂着状況

1997年1月2日に、ロシア船籍のタンカー、ナホトカ号(13,157総トン)は、19,000 № のC重油を積載したまま、島根県隠岐島の北北東約106㎞で船体を二分した。その海域では、重油約6,240 № が流出したと推定されている。また、破損した船尾部分は、多量の重油を積載したまま、水深2,500mの海底に沈み、現在も少量の重油が漏出している。一方、船首部分は2,800 № の重油を積載し、北西の風に流され、1月7日、福井県坂井郡三国町の安島地先に座礁し、船首部分と共に漂流していた重油は、その日の内に三国町の安島から梶浦にかけての東尋坊周辺に漂着した。その後も北西の強い季節風の影響で、嶺北地方(南条郡河野村以北)を中心に漂着が続き、1月15日からは、嶺南地方(敦賀市以南)でも漂着が確認された。3月31日までの資料では、1月7日の三国町からはじまり1月21日の河野村まで、船首座礁から1カ月足らずで沿海12市町村全てに漂着した。

船首が座礁した1月7日から1週間ごとの漂着状況は次のとおりである。なお、福井県災害対策本部からの情報をもとに取りまとめた漂着状況を図1に示してある。図中の日付は、その地区にはじめて漂着した日を表し、丸印は漂着した場所を表す。



写真1. 海岸に漂着した重油(1997年1月7日、福井県三国町安島)

(1)1月7~13日

船首座礁から1週間で越前町以北の5市町村、16地区で漂着が確認された。その地区は三国町雄島から芦原町一帯、福井市沿岸の数地区、越廼村および越前岬であった。とくに雄島から芦原町一帯と越廼村での漂着地区が多く、越前岬より南での漂着は確認されなかった(図1-1上段)。

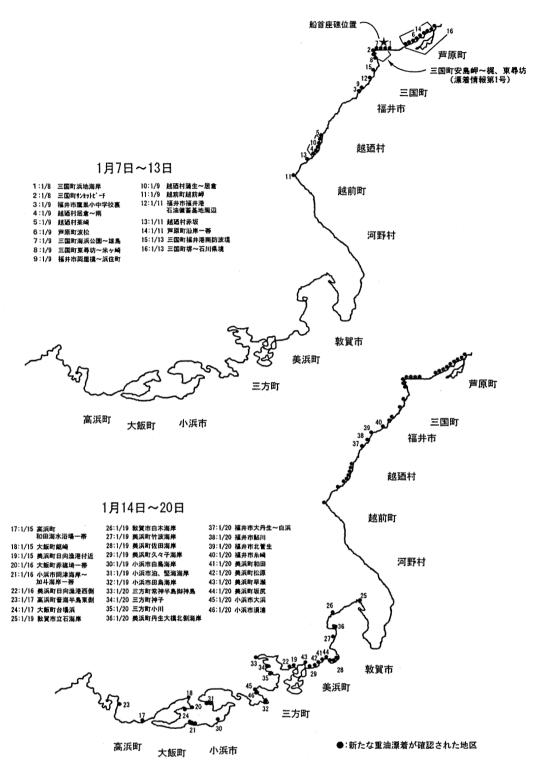


図1-1. 福井県における週別重油漂着状況(1月7日~20日). 日付はその地区に初めて漂着した月日を示す.

(2)1月14~20日

15日以降、嶺南地方で相次いで漂着が確認された。漂着情報第1号となったのは高浜町和田海水浴場一帯で、その後も嶺南地方の各地区に漂着した。とくに美浜町沿岸一帯で漂着地区が多かった。嶺北地方でも漂着が続き、福井市沿岸の数地区で新たな漂着が確認された(図1-1下段)。

(3)1月21~27日

三国町から敦賀市東浦地区にかけてほぼ全域で漂着が確認され、嶺南地方でも三方町以西で漂着が顕著であった。また、北西の季節風の影響が少ないと思われた半島の東側や、湾奥部でも漂着が確認され、新たな地区への漂着が最も多い週であった(図1-2上段)。

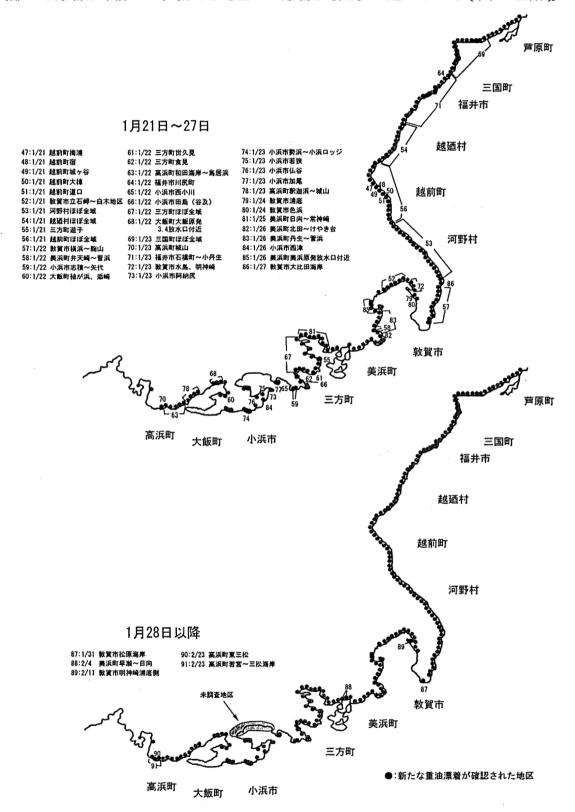


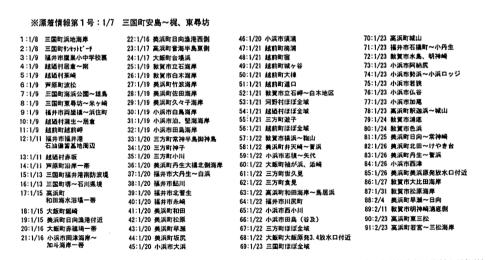
図1-2. 福井県における週別重油漂着状況(1月21日~). 日付はその地区に初めて漂着した月日を示す.

(3)1月28日以降

新たな地区への漂着はほとんど確認されず、1月28日以降、5地区で重油の漂着があった。 しかし、2月24日以降、新たな地区への漂着は確認されなかった(図1-2下段)。

3月31日までの漂着状況の総括を図2に示してある。なお、内外海半島北側は調査が行なわれなかったが、おそらく1月下旬頃に漂着したものと思われる。





(福井県災害対策本部の資料より抜粋)

図2. 福井県における重油漂着状況(総括). 日付はその地区に初めて漂着した月日を示す.

2.回収状况



写真2. 漂着した重油の回収作業(1997年1月10日、福井県三国町安島)

(1)1月

嶺南地方の敦賀市での回収量が最も多いが、その理由は沿岸線が長いこと、県所有の船(福井丸、若潮丸)による海上での回収量(59.0 kl)および自衛隊の船による回収量(47.2 kl)を含んでいるためであり、それらの総量は2,492.8 kl(ドラム缶12,464本分)に及んだ(図3-1上段)。船首が座礁した三国町では、2,312.3 kl(ドラム缶11,561.5本分)が回収された。嶺南地方では、15日以降の比較的顕著な漂着が確認された美浜町で1,979.5 kl(ドラム缶9,897.5本分)が回収された。全体では、10,886.1 kl(ドラム缶 54,430.5本分)が回収された。そのうち県と自衛隊の船による海上での回収量は695.4 klであった。

(2)2月

1月に続き、敦賀市で最も多く回収量があったが、回収量は福井市を除くすべての市町村で減少し、全体では5,178.5 紀 (ドラム缶25,892.5本分)で、1月の回収量の半分以下であった(図3-1下段)。そのうち県と自衛隊の船による海上での回収量は269.7klであった。

(3)3月

3月に入ると回収量は大きく減少し、最大でも美浜町の219.2 ℓ (ドラム缶1,096本分)であった(図3-2上段)。全体では683.0 ℓ (ドラム缶3,415.0本分)で、そのうちの約80%が敦賀市、美浜町、三方町の3地区で回収された。県と自衛隊の船による回収は行なわれなかった。

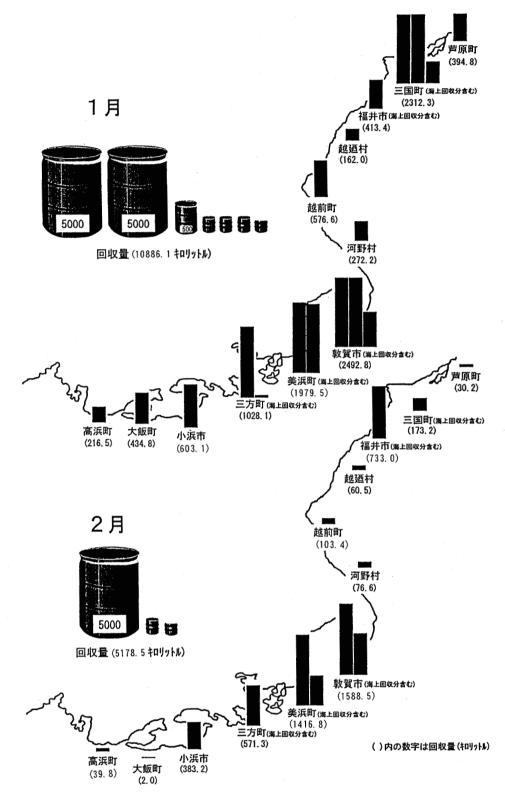


図3-1. 福井県における市町村別重油回収状況(1~2月).

(4)1~3月累計

3月31日までに回収された重油の総量は16,747.6 ½ (ドラム缶83,738本分)となり(図3-2下段)全体の約65%が1月に、約30%が2月に回収されたことになる。

県と自衛隊の船による回収量は965.1 kl (ドラム缶4,825.5本分)で、その約72%が1月に回収された。

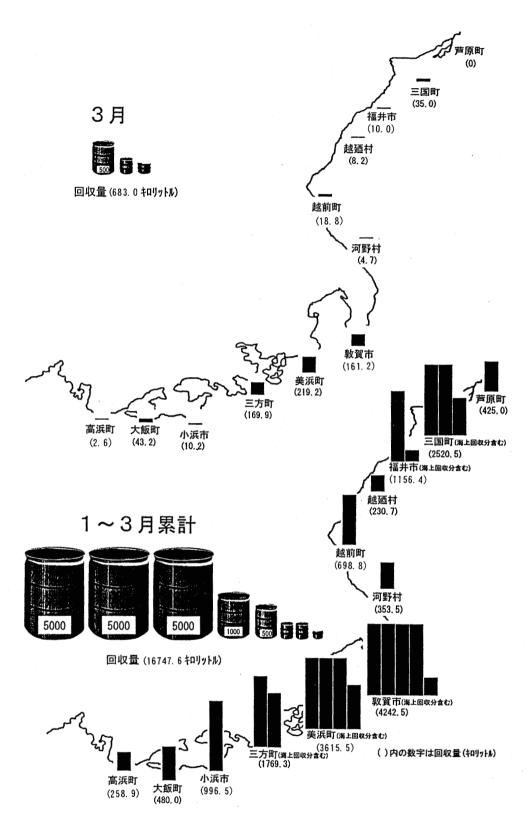


図3-2. 福井県における市町村別重油回収状況(3月と総括).

. 水鳥の救護活動

1.事故の経緯と対応

ナホトカ号の重油流出事故による水鳥救護に対し、油汚染水鳥救護福井の会((社)福井県獣医師会、日本野鳥の会福井県支部、事務局:福井県県民生活部自然保護課)は以下のように対応した(表1)。

表1.ナホトカ号の事故の経緯と対応.

月日	内容
1月 2日(木)	・島根県隠岐島の北北東約106kmの海域で、ロシア船籍のタンカー「ナホトカ」号
173 24(/K)	(13,157総トン)の船体が折損し、積載していたC重油19,000㎏のうち、推定
	6,240 klの重油が流出する。
	・2時41分頃、船首部が脱落し、8時20分頃、後部が沈没する。
1月 3日(金)	・第8管区海上保安部より県へ注意喚起の通報がある。
17.1 0 🗖 (34.)	- 第6日と7年上に交出よりは、八本本人はの世代がある。 - ・県消防防災課から市町村、消防組合、関係各課へ連絡がある。
1月 4日(土)	・野生動物救護獣医師協会の馬場国敏獣医師(川崎市)より、油汚染された水鳥の
1/1 寸山(工)	取扱いについての注意事項と水鳥救護活動に協力したい旨の電話連絡がある。
1月 5日(日)	・県自然保護センターが、油汚染された水鳥の救護方法について文献調査を開始する。
1月 6日(月)	・環境庁鳥獣保護業務室へ馬場獣医師の協力の申し出があった旨を連絡する。
1/3 01(/3)	・県林業事務所(高志、坂井、南越、丹生)と嶺南振興局林業水産部の普及振興課
	長および嶺南振興局二州農林部の林業水産課長を招集し、1月7日からの沿岸部の
	パトロール実施、油汚染水鳥の捕獲および搬送について依頼する。
1月 7日(火)	・14時30分頃、船首部が三国町安島に着底する。
173 711(50)	・馬場獣医師が来県し、水鳥救護体制などについて、(社)福井県獣医師会、県自然
	保護課および県自然保護センターと協議する。
	・福井県災害対策本部を設置する。
	・水鳥救護体制について、県林業事務所、嶺南振興局、関係市町村へ連絡し、協力
	を依頼する。
	・日本野鳥の会福井県支部および自然塾きびたき自然の会より、被害水鳥の実態調
	査の実施および水鳥救護活動への協力の申し出がある。
1月 8日(水)	・環境庁鳥獣保護業務室水谷知生鳥獣専門官、白山国立公園管理事務所中野圭一管
	理官が来県する。
1月 9日(木)	・県林業事務所・嶺南振興局へ土、日、祝日の体制について通知する。
,	 ・県畜産試験場にて県自然保護課、県自然保護センターの職員が24時間体制で常駐
	 開始する。
	│ │・敦賀市三島町でミツユビカモメ1羽、三国町安島でウミスズメ1羽、芦原町波松で
	│ │ アカエリカイツブリ1羽を保護し、柴田獣医科病院(福井市)にて洗浄、治療を開
	ー 一 始する。
	・県内獣医師、県自然保護センター職員が洗浄技術修得を開始する。
1月10日(金)	・日本小動物獣医師会の八竹昭夫獣医事部長が来県する。
1月11日(土)	・環境庁鳥獣業務室より収容死体の保存の依頼がある。
1月12日(日)	・死亡鳥の取り扱いについて、県林業事務所・嶺南振興局へ通知する。

月日	内容
1月13日(月)	・日本野鳥の会塚本洋三副会長、同大畑孝二サンクチャリセンターチーフレンジャー、 同八田七郎右ヱ門福井県支部長、馬場獣医師などとリハビリテーション後の放鳥 体制について検討し、北海道苫小牧市勇払海岸で放鳥することを決定し、その旨 を石川県へ連絡する。 ・日本野鳥の会の仲介により、水鳥の輸送について全日本空輸(株)の協力を得る。 ・石川県と連携して、明日、石川県小松空港10時25分発の全日空便で回復個体を空 輸することを決定し、その旨を北海道庁、環境庁などの関係機関へ伝え、協力を 要請する。
1月14日(火)	・第1回放鳥のため小松空港へ16羽を搬送する。 ・14時30分、北海道苫小牧市勇払海岸で放鳥する。
1月15日(水)	・環境庁石井道子長官が三国町現地、柴田獣医科病院などを視察する(自然保護課長、環境保全課長同行)。
1月16日(木)	・県畜産試験場での夜間待機を解除する。 ・県自然保護センターへ3羽を移送し、リハビリテーションを開始する。 ・麻布獣医科大学増井光子教授が来県する。
1月17日(金)	・環境庁から、生体で保護されその後死亡した油汚染水鳥について、病理解剖のため山梨県北巨摩郡小淵沢町の富士バイオメディックス小淵沢総合研究所で、受け入れを開始する旨の連絡がある。(死体で収容したものは別途連絡予定)。
1月18日(土)	・県環境科学センターのインターネットに水鳥救護関係の情報提供開始する。
1月20日(月)	・第2回放鳥のため小松空港へ3羽を搬送する。 ・水鳥救護活動が長期化した場合には、柴田獣医科病院での通常業務に支障をきた すおそれがあるため、県家畜保健衛生所でも洗浄、治療を行なうことを決定する。 ・油汚染水鳥救護福井の会(構成メンバー:(社)福井県獣医会、日本野鳥の会福 井県支部、事務局:県自然保護課)が義援金の受入れ口座を開設する。 ・正式に、北海道保健環境部長へ放鳥について協力を依頼する。
1月21日(火)	・事故発生当初から、県内外の動物園水族館の獣医師・飼育技術者が自発的に水鳥 救護活動に参加していたが、事態の長期化およびリハビリテーションを要する水 鳥の増加に対応するため、正式に、(社)日本動物園水族館協会へ協会所属の動物 園、水族館の職員の派遣について協力依頼する。 ・(財)日本鳥類保護連盟の百武充理事、箕輪多津男企画主任が来県する。 ・県家畜保健衛生所で洗浄・治療の体制を整え、同所職員が柴田獣医科病院で本格 的に研修を開始する。
1月22日(水)	・県林業事務所・嶺南振興局へ水鳥救護体制の縮小について通知する。
1月23日(木)	・県畜産試験場での平日待機を解除する。
1月27日(月)	・環境庁から、死体で収容された油汚染水鳥について、東京都太田区東海の東京港 野鳥公園で、受け入れを開始する旨の連絡がある。
1月28日(火)	・県家畜保健衛生所で洗浄・治療を開始する。
1月29日(水)	・嶺南地域で保護・収容された油汚染水鳥の搬送について、北陸電力(株)福井支店に協力を依頼する。 ・県嶺南振興局へ油汚染水鳥の搬送体制について通知する。
1月30日(木)	・北陸電力(株)福井支店の敦賀市から福井市への業務連絡用配送車により、油汚染水鳥の搬送を開始する。 ・第3回放鳥のため小松空港へ3羽を搬送する。

月 日	内容				
2月 1日(土)	・第4回放鳥のため小松空港へ4羽を搬送する。				
2月 5日(水)	・環境庁の「ナホトカ号油流出事故に係る水鳥類への影響に関する検討委員会」(東京)に県自然保護課佐々木照男課長補佐、県自然保護センター大迫義人主査が出席する。				
2月 7日(金)	・第5回放鳥のため小松空港へ5羽を搬送する。				
2月 8日(土)	・国の自然環境保全審議会委員が来県する。				
2月12日(水)	・野生動物救護獣医師協会の植松一良専務理事、国際鳥類救護センターのDeirdre				
	Goodfriend、Jay Holcomb、(財)日本鳥類保護連盟の有馬靖子女史、(財)富山				
	市ファミリーパーク公社の戸田昭博獣医師が県自然保護センターを視察、北海道				
	の日本野鳥の会ウトナイ湖サンクチュアリでのリハビリテーション施設は2月20日				
	頃に閉鎖するので、2月17日までに空輸するようにとの要請を受ける。				
2月14日(金)	・第6回放鳥のため小松空港へ7羽を搬送する(最終)。				
2月21日(金)	・県林業事務所・嶺南振興局へ水鳥救護体制の縮小について通知する。				
2月25日(火)	・船首部の重油抜き取り作業が終了する。				
2月26日(水)	・福井県の北潟湖で1羽を放鳥する。				
2月28日(金)	・福井県の北潟湖で1羽を放鳥する。				
3月 1日(土)	・土、日、祝日の対応は県自然保護課のみとする。				
3月10日(月)	・最終の汚染水鳥(ウミネコ)を保護・収容する。				
3月14日(金)	・福井県の九頭竜川河口で1羽を放鳥する。				
3月18日(火)	・(財)日本鳥類保護連盟主催の油汚染対策推進研修会が開催される。				
3月19日(水)	・義援金活用方法検討会を開催する。				
3月28日(金)	・油汚染水鳥救護福井の会の義援金の受入れ口座を閉鎖する。				
4月 3日(木)	・県林業事務所、嶺南振興局へ水鳥救護体制の縮小(汚染水鳥の引取り、搬送のみ)				
	について通知する。				
4月11日(金)	・環境庁鳥獣保護業務室へ「日本海流出油による水鳥類への影響調査」資料を提出				
	する。				
4月20日(日)	・船首部の撤去が終了する。				
4月30日(水)	・福井県災害対策本部を廃止する。				
5月 6日(火)	・県林業事務所・嶺南振興局へ水鳥救護体制の解除を通知する。				
5月 8日(木)	・北海道保健環境部長へ部長礼状を送付する。				
6月 6日(金)	│・水鳥救護活動に関する知事礼状を送付する ((財)日本野鳥の会ウトナイ湖サンク │ │ チュアリ、全日本空輸(株)。				
6月 9日(月)	・水鳥救護活動に関する知事感謝状(馬場国敏獣医師)と知事礼状(野生動物救護				
0A 9H(A)	「小鳥が遠右動に関する和事感劇が(鳥場画敬託医師)と和事代が(野生動物が接 獣医師協会、(社)日本動物園水族館協会)を贈呈する。				
6月13日(金)	・自然塾きびたき自然の会へ課長礼状を送付する。				
6月16日(月)	・水鳥救護活動に関する知事感謝状を贈呈する(柴田晴夫獣医師、(社)福井県獣医				
	師会、日本野鳥の会福井県支部)。				
6月20日(金)	・県内獣医師、関係動物園水族館へ課長礼状を送付する。				
7月12日(土)	・救護されていた最後のウミネコが死亡する。				
9月 5日(金)	・日本野鳥の会福井県支部と(社)福井県獣医師会が環境庁長官感謝状を受ける。				

2.救護の体制作りと準備

福井県での水鳥の油汚染が想定された時、水鳥救護に関して以下のように考えて体制および準備を整えていった(図4)。

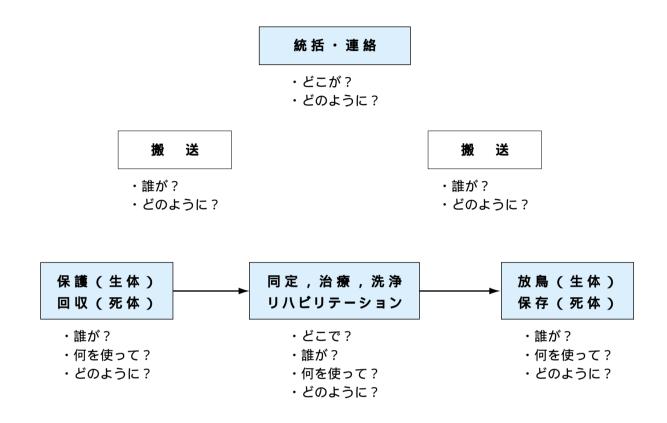


図4. 水鳥救護のための体制作りの流れ.

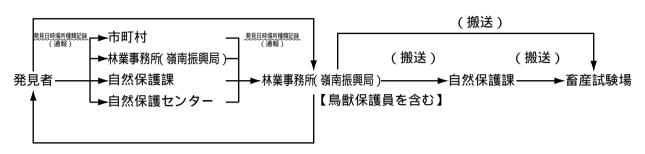
まず、1)施設、設備の有無または転用の可能性、2)担当する組織、人員とその統括、3)ボランティアの確保および4)それらの役割分担について検討した。

福井県では、1)として県畜産試験場、県家畜保健衛生所、県自然保護センター、傷病鳥 獣救護委託病院などを水鳥の保護・回収の施設として運用することにした。

- 2)としては、県自然保護課が統括し、その出先機関である県自然保護センターおよび鳥獣保護員、県林業事務所、市町村役場などに担当・協力してもらった。
- 3)としては、野生動物救護獣医師協会、(社)日本動物園水族館協会、日本野鳥の会福井県支部、自然塾きびたきの会などからの申し出を受けて、県から正式に協力の要請を行ない、また、県自然観察指導員協会や民間の日本動物植物専門学院などへも人員の手配を依頼した。

4)としては、1月7日に県の機関・組織(自然保護課、自然保護センター、林業事務所、 領南振興局、鳥獣保護員)と連携して、海岸、河川でのパトロール体制と搬送の体制をと った(図5)。また、日本野鳥の会福井県支部、自然塾きびたきの会へは、現場の定期的な パトロールと油汚染を受けた水鳥の状況と生体の保護および死体の回収を依頼した。

(捕獲・搬送)捕獲日時場所種類記録



(捕獲・受取) 捕獲日時場所種類記録

図5.タンカー重油流出事故で救護された水鳥の搬送体制(初期).

そして、船首部が漂着した三国町安島に近い県畜産試験場に一時保管された油汚染を受けた水鳥は、馬場国敏獣医師の指導のもと、柴田獣医科病院(福井市)で(社)福井県獣医師会会員、福井県自然保護センター職員が洗浄、治療を行ない、その後は、県自然保護センター(大野市)にてリハビリテーションを行なうことにした。

なお、市町村へは、重油回収などで多忙になることが予想されたため、水鳥の発見捕獲情報の通報のみを依頼し、搬送については、県自然保護課、県自然保護センター、県林業事務所および嶺南振興局で対応することにした。

体制作りと併行して必要な器具、物資などを野生動物救護獣医師協会などの指導のもと に揃えていった(表2)。

表2.水鳥の保護・回収およびリハビリテーションのために使用した物品.

用 途	品 名	規格	備考
捕獲	ゴム靴		冬期は高防寒性
	ゴム手袋	裏ボア付	冬期は高防寒性
	合羽		衣服の汚染防止
	タモ網	釣り用(延長数m)	
	使い捨てカイロ		足用もあるとよい
搬送	段ボール箱	各種サイズ	水鳥のサイズに合わせる
	新聞紙		水鳥の保温用
	ガムテープ	 布製	
	軍手		手の保温と保護
	手袋	ビニール製	手の保護
洗浄	ブルーシート		施設の汚染防止
	胸付前掛け	ビニール製	衣服の汚染防止
	たらい	各種サイズ	水鳥の洗浄用
	液体洗剤	中性(P&Gジョイなど)	水鳥の洗浄用
	歯ブラシ	柔らかめ	水鳥の洗浄用
	カット綿		水鳥の細部の洗浄用
	 綿棒		水鳥の嘴の洗浄用
	瞬間湯沸かし器	シャワー	水鳥のすすぎ用
	手袋	手術用(薄め)	手の保護
	ボロ布・タオル	大量に必要	水鳥の乾燥用、雑巾用
	ペーパータオル		水鳥の水取り用
	ゴミ袋		
	ヘアードライヤー		水鳥の乾燥用
	 - 洗濯機		ボロ布・タオルの洗濯用
	洗濯物干し	吊り型	
治療・	医薬品		獣医師の指示による
リハビリ	医療器具		獣医師の指示による
	計測器		水鳥の体重測定用
	ミキサー		水鳥の流動食作り
	白熱灯	100w以上、クリップ留	水鳥の乾燥・保温用
	バスタブ		リハビリ用プール
	ブルーシート		簡易リハビリ用プール
	飼養箱	コンパネ製	60 × 60 × 90cm
	ネット	目の大きさ1cm×1cm	水鳥の脚の保護用、飼養箱の底

注)詳しくは「野鳥等の油汚染救護マニュアル((財)日本鳥類保護連盟編、1998年)」を参照されたい。

その後、1月13日に、回復した水鳥の放鳥場所を決め、全日空(株)の協力を得て、石川県の小松空港から北海道の新千歳空港まで搬送する体制と連絡網を整えた(図6、7)。

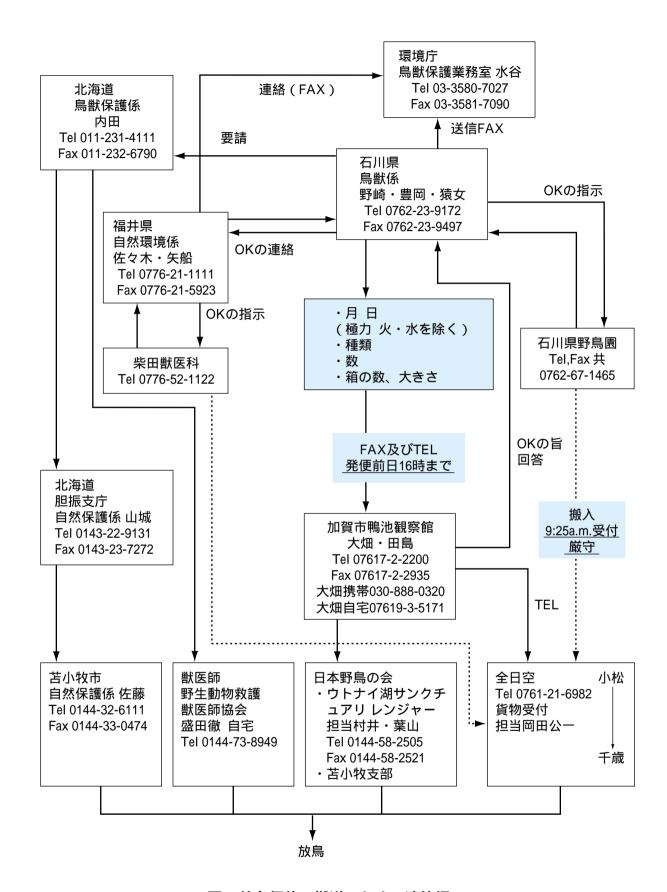


図6. 放鳥個体の搬送のための連絡網.

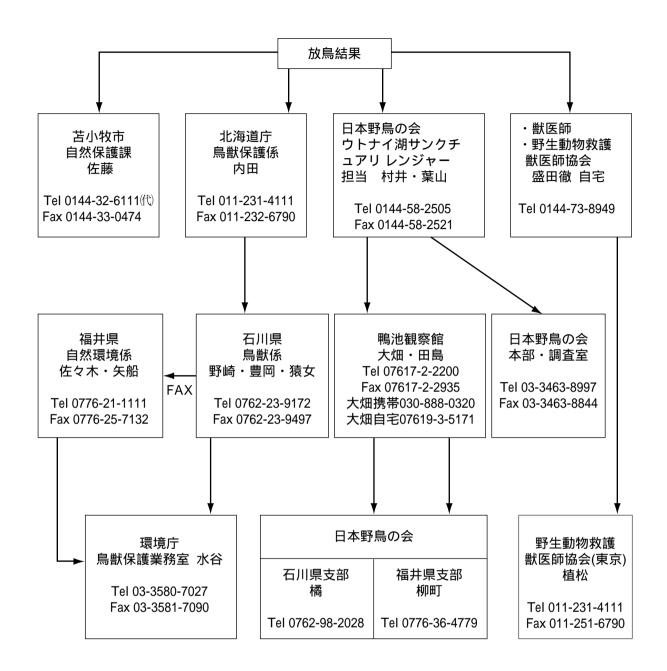


図7. 放鳥結果の連絡網.

1月17日に環境庁から水鳥の死体について、死因の解析、被害を受けた種類の確認、被害状況の記録、被害規模の推定などの調査資料とするため、「死体で収容されたもの」と「生体で保護されその後死亡したもの」を区別して回収する旨の連絡があったこと、1月28日から洗浄治療の拠点を柴田獣医科病院から県家畜保健衛生所へ移したこと、1月30日からの北陸電力(株)福井支店敦賀営業所(敦賀市)から福井支店(福井市)への業務連絡用配送車による油汚染水鳥の搬送を開始したことなど状況の変化にともない、一部、水鳥救護の体制を変更した(図8)。

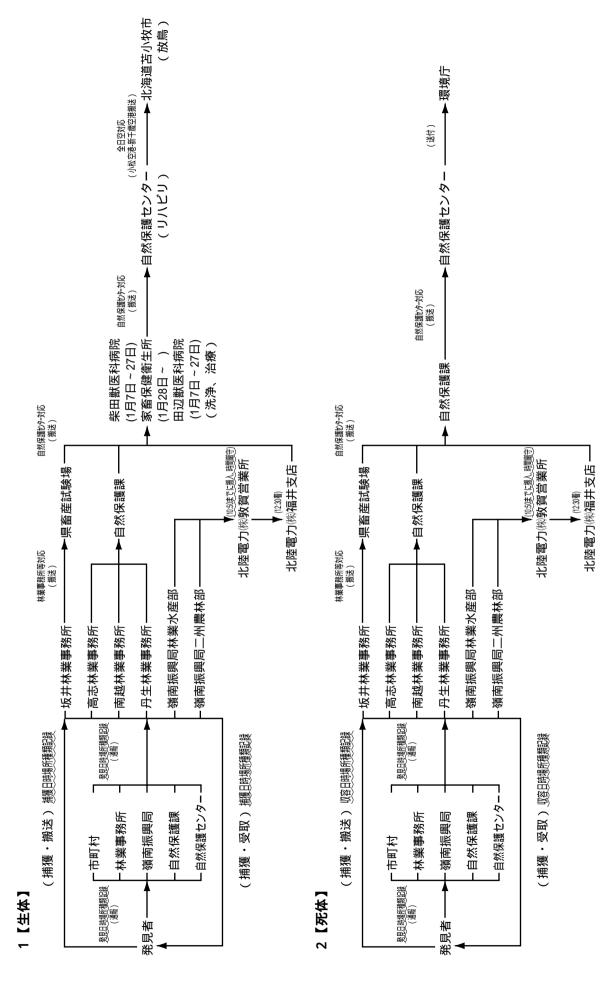


図8. タンカー重油流出事故に伴う水鳥救護の体制.

3.保護・回収

油汚染を受けた水鳥の保護・回収は、県の機関・組織(自然保護課、自然保護 センター、林業事務所、嶺南振興局、鳥獣保護員)と日本野鳥の会福井県支部、自然塾きびたきの会が中心となって担当した。

その際、水鳥の取扱いに ついて、以下のように留意 した。

ダンボール箱に新聞紙、 ちり紙を敷き、暗くて温か い(25 程度)状態で体力 の回復を待つ。



写真3. 段ボール箱に入れられた水鳥.

絶対に水洗いはせず、タオルや布で口部および鼻孔に付着している汚れを拭き取る。

鳥が油に汚染した場合、水分が皮膚まで容易に達し体温の低下をまねく。対応策として水分や汚れを拭き取るときは、必ず羽毛の育成する方向に沿って、前方から後方へしぼるように拭き取る。その際、羽の微細構造を破壊してしまうので決して擦ってはいけない。

ダンボール箱を密封する場合は、両側に鉛筆大の穴を10個程度開ける(写真3)。

原則として1箱に1羽を入れる。鳥が少しの余裕を持ってすっぽり入る程度の大きさがよく、箱の中で鳥が羽を広げたり、歩き回れるのは大きすぎる。

車で搬送する場合は、25 程度に温めること。

日本野鳥の会福井県支部では、水鳥の汚染状況調査を含む定期的なパトロールおよび保護・回収された水鳥の種の同定について協力した。以下はその活動記録である。

1月 8日

三国町雄島周辺のパトロールを行なったところ、体羽が油で汚れたウミネコなどを確認 した。

1月12日

1)坂井郡三国町東尋坊~安島~崎周辺

安島~崎周辺の区域は、事故タンカーの船首部分が漂着し、最も汚染がひどい区域であり、多くの人員により重油の回収作業が行なわれていて、野鳥の被害状況の調査とはいえ、地域住民や作業関係者への配慮から、波打ち際までおりてのパトロールはできなかった。東尋坊~安島の区域は重油の漂着はないものの所々の海水面で油の浮遊が確認された。従って、海岸近くの松林から双眼鏡で汚染状況や岩礁に止まっている野鳥類を確認する程度であった。岩礁や消波ブロックに止まっているウミウとカモメを10羽余りおよびカルガモ6羽を確認したが、ウミウの被害状況は同色のため不明であった。カモメおよびカルガモの被害も確かな確認はできなかった。海岸線での作業員が多く、鳥類は比較的少なかった。



福井新港



北潟湖

写真4. 海岸をパトロールする野鳥の会会員.

2) 丹生郡越廼村~丹生郡越前町~南条郡河野村の海岸線周辺

越廼村海岸は岩石に重油が付着し、付近の住民によって回収作業が行なわれた跡があった。観察した地点すべてで胸から腹にかけて油に汚れたウミネコおよびオオセグロカモメが確認された。大味川河口では、カモメ類が真水でしきりに体を洗いながら羽づくろいをしていた。海岸線をみる限りでは、その汚染状況については三国町の安島周辺ほどではない。しかし丹生郡越廼村の海岸では岩石に付着した重油により強烈なコールタール臭がしていた。ただし海水の汚れはあまり見られず、岩場の潮だまりにわずかな虹色の膜が見られる程度。海上を浮遊している油も見られなかった。これは12日の天候がよかったためにある程度重油の回収が進んでいたためと思われる。

1月15日

- 1)浜地や波松海岸でウミスズメ、ウトウ、アカエリカイツブリを拾った。
- 2)海岸線のパトロールは当分の間自主的に実施するよう会員に要請した。
- 3)福井市内の柴田獣医科病院にて、ボランティアとして会員が汚染鳥の洗浄などに協力した。

2月1日に開催された今年度の支部総会において今後の取り組み方法を協議し、パトロールも実施するがカモメ類を中心に汚染状況の分布と度合いを定点観察することにした。そして、2月2日に海ワシ調査の予定だったが、急遽メンバーを2分、うち半分の人員が3班に分かれて嶺南地区の海岸の汚染状況を調査した。

2月9日に「重油による海鳥汚染被害の調査マニュアル」を作成し会員に配付した。(図9参照)各ブロックで定点調査を行ない、定期的に集計することになった。また、このデータはパソコン通信でOBIC (Oiled Birds Information Committee)、京都支部へ送付、各地との連携をはかることとした。

		重油による海鳥汚染被害調査シ	5海鳥汪	殺	語	間面	ツ I	_						(NO.	
調査年月日		年 月	В	寒	天候	風向原	風力	市町村名	171		字名		地区名		
調査時間		時分。 馬	時分	条件				調查站	調査地環境		砂浜・	岩礁・	港湾・河口・その他	()印をつける	
調査概要・j	加回供車	収作業の状況等					7-4	重油の汚染状況	5%状况		海岸力	重油に覆	海岸が重油に覆われている		
)印をつける		三年 三年 三年 日本	重油の漂着が多い 重油の漂着はあるが、 重油の漂着は認められ	がらなれ	除去作業をするほどでない ない	
記	撇							如	盂	≺		用	所属団体等:		
部	布				電話番号	卟					FAX 番	(番号			
#	刑														
!		京		重度	世	報度	計			XII @	の状況		—————————————————————————————————————	· 基	
季	俎	泊をつ	総個体数	¥ (\sim	$\overline{}$	(0)	# K	不明 ANC	Y AC	FD	OD	(搬入先・保護	Ŋ	
		観察・保護・死回													
		観察・保護・死回													
		観察・保護・死回													
		観察・保護・死回													
		観察・保護・死回													
		観察・保護・死回													
		観察・保護・死回													
		観察・保護・死回													
		観察・保護・死回													
		観察・保護・死回													
		観察・保護・死回													
		観察・保護・死回													
w	鳥類の記録	総個体数 = 重度 A、画度 A): 全身が消量 (A) : 強助・ (銀部・ 財産 B): (銀部・ 財産 C 4): (協部・ 財産 (B)	重度 △)+ 中度 B)+ 軽度 C +)+ 痕跡 C)+ 無 + 不明 : 全身が汚染された個体 : 腹部、胸部 頭部などが黒褐色にべっとりと汚染された個体 : 腹部、胸部 頭部などが暗色に汚れた程度に汚染された個体 : 振跡程度の汚染個体 : 汚染されていない個体 : 汚染程度が不明の個体	軽度でが黒褐色が暗色に	+)+ 歳 3にべっ。 :汚れた種	質 C)+ にひと活 護魔に活	# 米 + A ※ はわれ	语 :固体 (固体			回収状況	ANC: 380 AC: 1年8 FD: 340 OD: 110	: 弱っていたが保護できず : 生きた状態で捕獲 : 新しい死体 : 古い死体		

図9. 重油による海鳥汚染被害の調査マニュアルの一部.

保護・回収された水鳥の種と個体数

1月9日に、最初に保護・回収されたのはミツユビカモメ、ウミスズメ、アカエリカイツブリであった。個体数は、徐々に増加し1月15日に20羽と最も多く、2月2日まで1日あたり平均6.2羽の個体が保護・回収されたが、2月3日以後は、多くて1日あたり3羽となった。最後に保護されたのは、3月10日のウミネコであった(図10)。初期は、アカエリカイツブリとウミスズメが大半を占め、次いでウトウが多くなり、15日めを過ぎるとオオハム類が、そして20日めを過ぎるとウミネコが多くなった(図11)。

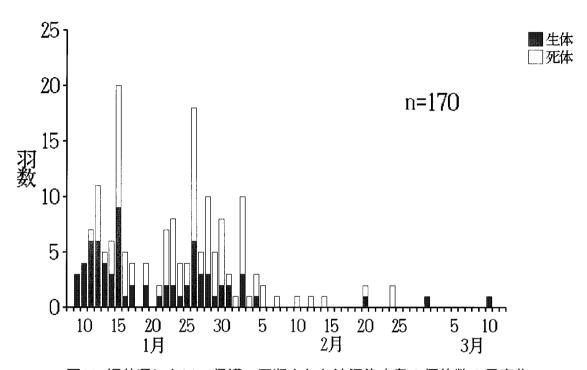


図10. 福井県において保護・回収された油汚染水鳥の個体数の日変化.

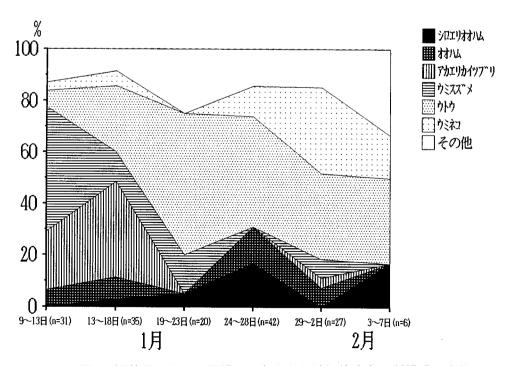


図11. 福井県において保護・回収された油汚染水鳥の種構成の変化.

最終的に、重油の付着・汚染で、計5目6科19種170羽の水鳥が保護・回収された(表3) その多くは海洋性の種で、ウトウ53羽(31.2%) ウミスズメ25羽(14.7%) シロエリオオ ハム またはオオハム計24羽(計14.1%) アカエリカイツブリ21羽(12.4%)などで、それ らで全個体数の86.4%を占めた。

表3. ナホトカ号の重油流出事故によって福井県で保護・回収された種と個体数.

				生 体	死 体	小 計	割合
目	科	種	学 名	(聚)	(聚)	(翌)	(%)
ፖĽ [*]	ፖビ	ፖĽ [*]	Gavia stellata	1	0	1	0.6
		シロエリオオハム	Gavia pacifica	5	6	11	6.5
		オオハム	Gavia arctica	11	2	13	7.6
カイツフ゛リ	カイツフ゛リ	アカエリカイツフ゛リ	Podiceps grisegena	14	7	21	12.4
		ハシ゛ロカイツフ゛リ	Podiceps nigricollis	2	2	4	2.4
へ [°] リカン	[†]	ウミウ	Phalacrocorax filamentosus	2	4	6	3.5
		L ሃዕ	Phalacrocorax pelagicus	0	2	2	1.2
カンカモ	カ`ンカモ	ホシハシ゛ロ	Aythya ferina	0	1	1	0.6
		シノリカモ	Histrionicus histrionicus	0	1	1	0.6
		ウミアイサ	Mergus serrator	1	0	1	0.6
₹F [*] IJ	カ E メ	セク゛ロカモメ	Larus argentatus	1	1	2	1.2
		オオセク゛ロカモメ	Larus schistisagus	0	2	2	1.2
		カモメ	Larus canus	1	0	1	0.6
	_	ウミネコ	Larus crassirostris	17	3	20	11.8
		ミツユヒ゛カモメ	Larus tridactylus	1	1	2	1.2
	ウミスズメ	ウミガラス	Uria aalge	0	1	1	0.6
		ウミスス゛メ	$Synth liboram phus\ antiquus$	14	11	25	14.7
		コウミスス・メ	Aethia pusilla	1	1	2	1.2
		ウトウ	Cerorhinca monocerata	1	52	53	31.2
不明	不明	不明		0	1	1	0.6
計5目	6科	19種	計(羽)	72	98	170	100.0
			割合(%)	42.0	57.6	100.0	

保護・回収された個体のうち98羽(57.6%)が、発見時すでに死亡していた。死体で回収された割合は、ウトウで最も高くて98.1%を占め、次いで、シロエリオオハム (54.5%) ウミスズメ(44.0%)などであった。

流出重油は、福井県の海岸を有する12市町村のすべてに漂着し、水鳥が保護・回収された場所は、三方町以外の沿岸11市町村と、北潟湖を有する金津町の計12市町村に及んだ。そのうち、芦原町の46羽(27.1%)が最も多く、次いで三国町の38羽(22.4%)、福井市の27羽(15.9%)、敦賀市の13羽(7.6%)などであった(図12)。

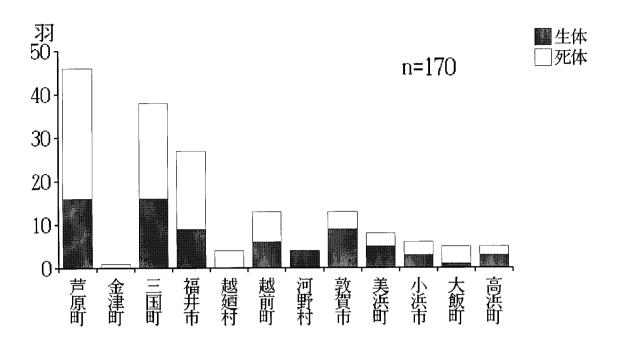


図12. 保護・回収された油汚染水鳥の福井県の市町村別個体数.

4.生体の洗浄、治療とリハビリテーション

生体で保護された個体は、1月9日~27日には福井市の柴田獣医科病院と敦賀市の田辺獣 医科病院で、1月28日~3月10日には福井市の県家畜保健衛生所で、洗浄、治療および初期 のリハビリテーションがなされ、そのうち回復のおもわしくない個体は、大野市の県自然 保護センターでリハビリテーションが継続された。計56人のボランティアの協力を得た。

安静・保温

油に汚染された水鳥は保護された時点でかなり衰弱し低体温症に陥っていた。したがって、まず第一に行なうべきことは、洗浄や給餌ではなく安静状態を保ちつつ保温に努めることであった。適当な大きさのダンボール箱に新聞紙を敷き、クリップライトを利用して25 前後に温度を保ち安静にさせた(写真5)。

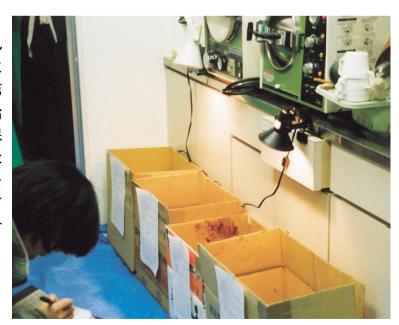


写真5. 保護された水鳥は保温し安静に保つ.

診断

救護場所に搬入された鳥は、おおまかな種類判別、体重測定を行なうと同時に、油汚染の程度、栄養状態、脱水、反射、採食反応、外傷の有無を把握し(写真6)、状態の良好な個体は直ちに洗浄した。また汚染の程度にかかわらず状態の悪い個体は活性炭による消化管洗浄、補液、強制給餌、保温などの治療を優先した(図13)。



写真6. 汚染の程度や衰弱状態を診断する.

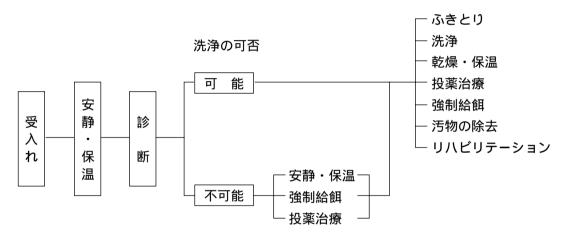


図13. 油汚染水鳥の洗浄、治療とリハビリテーションの流れ.

洗浄

洗浄はあらかじめ保定係と洗浄係を決めておき、保定者は、常に鳥の状態を観察し必要があれば洗浄を中止させたりした。そして、鳥の大きさに応じ、たらいやベビーバスに41 の温湯を用意し、台所用中性洗剤を2~5%溶液となるように入れた。油を落とすために灯油、ベンジン、アルコールなどを使用すると鳥が中毒を起こす可能性があるばかりか、油が羽の芯まで浸透して逆に落ちにくくなるため、このような化学物質の使用は慎むべきである。

大型の鳥は術者の安全のために嘴に綿棒をかませ輪ゴムで止めた上からビニールテープで二重に固定した。次に目の保護のためにテラマイ油性点眼薬を点眼した後、ゆっくりと温湯に浸け洗浄を開始した。洗浄においては擦り洗いは禁忌であり、指を震わせながらその対流で油を洗い出すようにゆっくりと丁寧に作業することが必要である。

頭部は嘴をつかみながら指の腹または綿花、歯ブラシを使い洗浄した(写真7)。

汚れが落ちにくい部位は洗剤の原液を使うとよい。過剰な洗浄は皮膚の損傷を招く恐れがあるため注意を要する(写真8)。鼻孔や目に泡がついたらすぐに吹き飛ばし、また、眼周囲と嘴周囲は汚れが残りやすいため、注意深い洗浄が必要であった。

羽は羽軸に沿って指で押し洗いした(写真9)。3回以上温湯を交換して洗浄し、1回毎に洗剤を入れる前に濯いで汚れの落ち具合を確かめ、完全に汚れが落ちるまで繰り返した。特にえき窩は汚れが残りやすいので注意する。また、水かきは非常に脆く裂けやすいので丁寧な取扱が要求される。

洗浄が終了したらシャワーを使って、頭部から首、翼、背、尾、腹の順に水圧をかけて十分にすすいだ。仕上げは肩羽、雨おおい、脇の羽を整えるようにシャワーを流し、羽を整列させた(写真10)。



写真7. 細部の油は歯ブラシで落とす.



写真8. 過剰な洗浄で傷つく場合がある.



写真9. 羽軸に沿って押し洗いする.

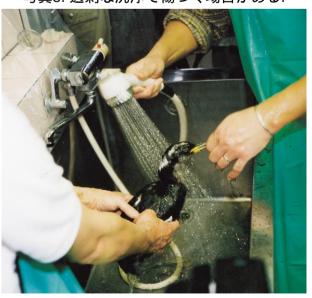


写真10. シャワーで洗剤を流す.

乾燥

乾燥は非常に長時間を要す作業であった。 まずタオルの上に鳥を保定し、ペーパータ オルを軽く押しあて水気を取った(写真11)。 脇の下にもペーパータオルをはさみ水分を吸 収させた後、わずかに温風があたる程度に遠 ざけたドライヤーで腹部を乾燥させた(写真 12)。この時も羽を擦ることは避け、羽毛に 空気がたまるように心がけるとともに、指は 左右には移動させずに片側だけに動かすこと により、羽毛のよじれを防止する。

この一連の作業はあくまでも油に汚染された鳥を自然に復帰させる事を目的としているため、注意深く、丁寧な扱いが要求される(写真13、14)。



写真11. ペーパータオルで水気をとる.



写真12. ドライヤーで乾かす.



写真13. 足を保護するためにタオルなどを敷く.



写真14. さらに底にネットを張るとよい.

給餌

汚染を受けた鳥類が野外復帰するための目標として自力採餌能力の回復がある。しかしながら、保護される鳥のほとんどはその能力がなく強制給餌を必要とした。状態のよずを取り潰したものに、5%グルコースおよびがい渡を混合し、つかけびいでは、10ないしをであるがあれば、10ないし20フレイチのものを水鳥の大きさにあわせて使用は、10ないしないした。また比較的状態の良い個体においてより身にはせずにそのまま強制給餌するで、強制給餌後は約30秒間頸部を伸張もあった。強制給餌後は約30秒間頸部を伸張

させた状態で保定し、燕 下を確認した。

流動食用には主にワカ がずを使用し、初期を での10%を重の10%を の10%を の2、 の10%を の2、 の2のですると の4のですると ではいている の4のでする の4のでする

y=23.4+0.28x(r=0.94\ P<0.001\, n=27)

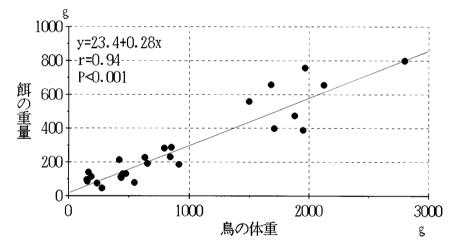
または、7gのワカサギ に換算した場合のその尾 数y(尾)は、

y=3.3+0.04x(r=0.94、 P<0.001、n=27)という正 の相関が得られた(図14)。



写真15. 衰弱の激しい個体には、フィーディングチューブで給餌する.

a) 餌の重量



b) ワカサギの尾数

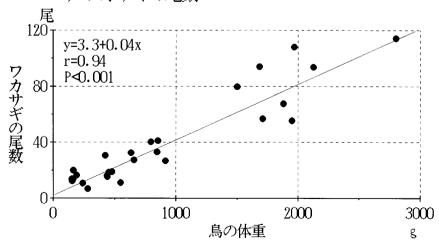


図14. 水鳥の体重と摂食した魚類の重量(a)およびワカサギ に 換算した場合の尾数(b)との関係.

各種の水鳥の体重、餌の重量・尾数は表4のようになり、餌の重量は水鳥の体重の26.5~64.5%であった。

表4 水鳥各種の平均(+SD)の体重	, 餌の重量(魚類)および尾数(ワカサギの場合) .
	,四心主皇(忠叔)いらし化奴(ノハソ)い物ロ)。

種	体重(g)	餌量(g)	餌量(%)	餌量(尾)	n
シロエリオオハム	1,629 ± 114	539 ± 131	33.1	77 ± 19	3
オオハム	2,189 ± 422	580 ± 185	26.5	83 ± 26	4
アカエリカイツフ゛リ	810 ± 106	243 ± 42	30.0	35 ± 6	5
ハシ゛ロカイツフ゛リ	260 ± 28	61 ± 19	23.5	9±3	2
ウミウ	1,969	757	38.4	108	1
ウミアイサ	657	191	29.1	27	1
ウミネコ	462 ± 46	129 ± 46	27.9	18 ± 7	6
ウミスズ・メ	166 ± 15	107 ± 21	64.5	15 ± 3	5

リハビリテーション

計14種72羽の個体が生体で保護され、治療およびリハビリテーションを受けた。そのうち34羽(47.2%)は、平均11.7日のリハビリテーションで放鳥または移管されたが、その他は、平均13.8日で死んだ。体力は回復したものの趾瘤症や関節炎にかかった個体は、その治療が困難であるため、飼育が継続された。長いものでは、ウミネコで160日間(2月2日保護、7月12日死亡)、オオハムで136日間(1月26日保護、6月11日死亡)生存した。

毎日のリハビリテーションは、

- 1.前日に置いておいた餌の残部の確認
- 2.鳥の健康状態の確認と体重の計測
 - 3.給餌と投薬(写真16)
 - 4.水浴
 - 5.乾燥
 - 6.安静

の順で行なわれた。時間 や種によっては3~6の過程 を繰り返した。これらの状 況(量、時間など)は日誌 を含むカルテに記録してお いた。



写真16. 福井県自然保護センターでのリハビリテーション.

水浴させるプールは 可能な限り広い方 (2m 四方) (写真17) が、



写真17. 水鳥のリハビリテーションのためのプール.

鳥が落ちついてよかった。元気な個体はプールに放してやると泳ぎ廻っては水浴びを行なったが、羽毛のはっすい性と浮力がないため10分ほどで沈んでしまった。そこで、プールの岸にスロープを作って水鳥自らに上陸させるか、不可能な場合は強制的に引き上げてやった。濡れがひどい場合は、タオルや布などを押し当てて水を拭き取ってやり、強い電灯をあてて羽づくろいを誘発させた。

5.放鳥

放鳥地の選定

通常、保護された野生鳥類は、回復後、元の場所に放すことが良いが、今回のナホトカ号の油流出事故では、日本海沿岸に汚染が拡大する恐れがあり、放鳥後に再度被害に遭う可能性が高いために代わりの放鳥場所が検討された。

1月13日に、日本野鳥の会塚本副会長、同大畑チーフレンジャー、同八田福井県支部長、 馬場獣医師、県自然保護課、県自然保護センターなどが協議し、以下の理由で苫小牧勇払 海岸が放鳥場所として選択された。

- ・拡大しつつある油汚染の可能性がない。
- ・同種の個体群が越冬している。
- ・太平洋岸で、日本海沿岸よりも風が弱く穏やかである。
- ・秋の渡りの時期は過ぎており、大きく南下する可能性は低い
- ・現地に野鳥の会の施設があり、受け入れ体制を確保できる。
- ・石川県小松空港から短時間での空輸が可能である。

ウトナイ湖サンクチュアリでのリハビリテーションと放鳥

北海道苫小牧のウトナイ湖では、福井県、石川県で保護された油汚染水鳥の、放鳥活動を実施した。(財)野生動物救護獣医師協会、野生動物救護研究会と(財)日本野鳥の会が協力して行ない、道内を中心として、全国各地からの一般および獣医師のボランティア活動となった。参加したボランティアは約160名、物資などで援助をいただいた方も300名(団体)を越えた。

1月14日から2月24日の期間中、計12種149羽の水鳥を両県から受け入れたが、そのうち福井県からは計10種38羽を受け入れた。そのうち31羽を再び海に帰すことができたが、残念ながら4羽が死亡した(表5)。また、2月14日に受け入れたオオハム3羽は、足の傷みがひどく、放鳥までに長期間を要するため、東京の野生動物救護獣医師協会(WRV)の施設(1羽)と葛西臨海水族園(2羽)へ再移送したが、2羽は3月中に、残る1羽は4月4日に死亡した(表5)。

表5.ウトナイ湖サンクチュアリで受け入れた個体の放鳥経過.

受入日	種 名	羽数	カルテNo	結 果
1月14日	ウミスス゛メ	8		即日放鳥、1羽再保護後死亡
	アカエリカイツフ゛リ	5		即日放鳥
	オオハム	1		即日放鳥
	ሳトሳ	1		即日放鳥
	ミツユヒ゛カモメ	1		即日放鳥
1月20日	ウミスス゛メ	1	52	1月21日放鳥
	オオハム	1	56	即日放鳥
	ウミネコ	1	57	即日放鳥
1月30日	ハシ゛ロカイツフ゛リ	1	65	2月 3日放鳥
	ハシ゛ロカイツフ゛リ	1	66	2月 3日放鳥
	ウミアイサ	1	67	2月15日放鳥
2月 1日	ウミウ	1	72	2月13日放鳥
	シロエリオオハム	1	73	2月 3日放鳥
	ウミネコ	1	74	2月22日放鳥
	ウミネコ	1	75	2月11日放鳥
2月 7日	アカエリカイツフ゛リ	1	76	2月 9日死亡
	アカエリカイツフ゛リ	1	77	2月 9日死亡
	アカエリカイツフ゛リ	1	78	2月21日放鳥
	アカエリカイツフ゛リ	1	79	2月22日死亡
	アカエリカイツフ゛リ	1	80	2月15日放鳥
2月14日	シロエリオオハム	1	81	2月20日放鳥
	オオハム	1	82	2月22日東京へ移送、その後死亡
	オオハム	1	83	2月22日東京へ移送、その後死亡
	オオハム	1	84	2月22日東京へ移送、その後死亡
	ウミネコ	1	85	2月18日放鳥
	ウミネコ	1	86	2月18日放鳥
	ウミネコ	1	87	2月18日放鳥

当初、現地でのリハビリテーションの結果、即日放鳥可能な個体が移送されるはずであったが、1月14日に受け入れた個体の中に、放鳥直後に死亡した個体があったために、これ以降の受入個体について、サンクチュアリの施設内でうまく浮くことができるかどうかのチェックを行なう体制をとった。その結果、即日放鳥できる個体はごく僅かで、ほとんどの個体は更なるリハビリテーションが必要と判断された。急きょリハビリテーションのためのプールの建設と洗浄のための機材整備を行なうとともに、ボランティアの呼びかけを行なった。また、それとともにアメリカのIBRRC (International Bird Rescue Research Center)より2名の専門家を招き、指導を仰いだ。

放鳥にあたっては、以下の基準を設定した。

- ・羽毛に完全な撥水性がある。24時間水に浮いていても、ダウン(綿羽)が濡れない。
- ・浸水スポットがない。
- ・皮膚に傷がない。
- ・体温が正常である。
- ・削痩(さくそう)していない。
- ・感染症が認められない。
- ・血液検査を行ない、その結果が以下の値を満たしている。

PCV>39% PCV:血液中の血球の容積比(血液容積比)

TP >3.3 g /dl TP:血液中の総蛋白量

GLU>250~300mg/dl GLU:血液中のブドウ糖の量(血糖値)

ただし、カイツブリ類ではGLU 180~220mg/dl以上

また、腎機能、肝機能に関する血液検査も補助として行なった。No.72のウミウやNo.74のウミネコは撥水性に関しては比較的早期に回復したが、尿酸値が高く放鳥が遅れた。

上記の基準を満たすまで、健康管理、再洗浄、水浴といったリハビリテーションを行なった。特に再洗浄はほとんどの個体について行なった。僅かに残った重油分や洗浄の際の洗剤の残り、健康な鳥では問題にならないフンや餌の油分の付着などが水鳥の羽の撥水性を失わせる原因となっていた。



写真18. ウトナイ湖サンクチュアリでのリハビリテーション.

基準を満たした水鳥は、速やかに放鳥を行なった。できるだけ同種の鳥がある海域を選び、かつ状態の悪くなった場合に陸上に上がれるように、アビ類、カイツブリ類、ウミスズメ類は砂浜で、カモ類は岩場のある海岸で、またウミネコは漁港近くで放鳥した。

放鳥される個体は、再回収の際の識別のために標識を行なった(可能な限り環境庁の標 識調査用リングを装着)。そして、その後は毎朝付近の海岸線でのパトロールを行なった。 今回の活動では、初期のケアーの重要性を改めて認識した。収容期間の長くなったものは、たとえ水に浮けるようになっても、足や竜骨突起の部分に怪我をしたり、その部分から感染症を引き起こしたりして野外復帰が困難になった。つまり、できる限り早く洗浄して、プールでのリハビリテーションに回すことが重要であった。



写真19. 北海道勇払海岸での放鳥.

6.水鳥救護における反省と課題

今回の水鳥救護に対し、福井県では野生動物救護獣医師協会などからの指導に基づき、既存の施設、組織、人員を割り当てて対応した。その結果として、保護・回収された個体数170羽のうち72羽(42.4%)を生体で保護し、そのうち34羽(全個体数のうち20.0%、生体のうち47.2%)を放鳥することができた。放鳥できた個体数の割合は、油汚染対策の推進地の欧米の現在の事例に比べて低い数値となった。この主な理由は、専用の施設と訓練された人材などの体制の不備である。

しかし、このような事故はいつどこで発生するか予想はつかず、県単位では恒常的な施設や人的体制を整備しておくことは困難であるため、他施設との併設または他施設内にそのスペースを確保することが適当であろう。また、家畜保健衛生所には洗浄・治療の場の提供とともに、同所属の獣医師には洗浄・治療に協力をしていただいたが、さらに広範囲に福祉保健部および農林水産部所属の獣医師の協力が得られるような県全体としての体制の整備が必要と思われる。さらに、市町村や民間団体への協力依頼およびボランティアの確保と協力依頼の連絡網などを整えておくことが求められるであろう。

今回の油汚染事故で被害を受けたのは、鳥類だけではない。魚類、貝類、海藻類など、海洋生物全体が打撃を受けた。保護された水鳥の中には希少な種も含まれているが、水鳥の救護にあたったのは、一羽でも多くの生命を助けるということ以上の意味がある。それは、水鳥たちが魚類やプランクトンを摂取して生きており、海洋の食物連鎖上で汚染事故

の生きた証人だからである。保護されて回復した個体は勿論のこと、死体も貴重な資料と なるため正確な記録を残すことが重要である。

また、事故後、タンカー油流出・汚染による生物への影響調査が実施されているが、比較できる事前の資料がないために、明確な影響の判断を下せないでいる。今回の事故は大きな環境破壊ではあったが、またとないこの経験と資料を将来の野生生物の保護のために生かすためには、通常の調査・研究がいかに重要であるか改めて認識させられた。

.全国からの援助と激励

1.義援金

福井県での油汚染による水鳥救護に関して、全国から義援金の申し込みが相次いだので、「油汚染水鳥救護福井の会」としては、水鳥救護活動を目的にした義援金の受け入れ口座を開設した。1月20日から9月24日までに、計598件、総額8,969,928円の義援金が県内外から寄せられ、義援金活用検討会(県獣医師会、日本野鳥の会福井県支部、学識経験者、自然保護課長)を設けて検討した結果、次のように活用することとなった。

水鳥救護に要した経費

(約137万円)

油汚染水鳥救護の記録誌の発行

(約150万円)

野生動物救護の技術習得や将来の不測の事態へ対応するための「水鳥救護準備金」

(約610万円)

2.救援物資

計15団体・個人から、のべ18件の物資(冷凍庫、ぼろ布、タオル、洗剤など)の援助を受けた(写真20)。



写真20. 全国から送られてきた救援物資の一部.

3.励ましの便り

計3学校(表6)の児童・生徒たちから励ましのポスター(写真21)と手紙(写真22,23) をいただいた。子供たちの応援に担当者は大いに勇気づけられた。

表6.	励まし	の便じ)を送っ	て下さ	った学校.
LCO .			, 6,22, -		フ/C 丁 /人・

学 校 名	住所	電話
神戸市立雲雀ケ丘小学校	兵庫県神戸市長田区雲雀ケ丘1-1-2	078-621-6021
刈谷市立東刈谷小学校	愛知県刈谷市東刈谷町3-8	0566-23-9512
練馬区立谷原中学校	東京都練馬区谷原4-10-5	03-3995-8036



写真21. 刈谷市立東刈谷小学校の児童たちからのポスター.



写真22. 神戸市立雲雀ケ丘小学校の児童たちからの手紙.



写真23. 練馬区立谷原中学校の生徒たちからの手紙.

.水鳥救護に参加して

今回の水鳥救護にボランティアとして参加した日本野鳥の会福井県支部、自然塾きびたきの会、(社) 福井県獣医師会および日本動物植物専門学院の活動と会員・学生の感想をまとめたものである。

1.日本野鳥の会福井県支部

~~~~~~~「つぐみ」No.105 ( 1997年2月発行 ) より~~~~~~

重油汚染事故 水鳥への被害

# 洗浄とリハビリテーションの現場より

重油汚染された海鳥たち

水鳥に重油が付着すると以下のような症状を引き起こす。

- 1.はっ水能力の低下、それに伴う体温保持能力の低下、浮揚能力の低下
- 2.体表への影響 皮膚炎、免疫能力の低下
- 3.内臓への影響(羽づくろいにより直接摂取、または餌による間接摂取)

消化器の閉そく(C重油は特に粘度が高いため) 脱水症状、代謝低下など

このため汚染された個体は合成洗剤で洗浄し、重油を落としてやらなくてはならない。しかし人間が 風呂に入るのとは違って、衰弱した鳥にとって洗浄されるのは命がけである。しかも洗浄後は時間をか けてリハビリテーションを行ない、羽のはっ水能力の回復を待たなくてはならない。

支部報編集部が洗浄とリハビリテーションの現場を取材した。

#### 汚染鳥洗浄の現場をたずねて

1月14日の夜、急きょ海鳥の洗浄現場を取材することに決めた。翌日15日ガンカモ調査を終えると電話で洗浄場所として県から指定されていた柴田獣医科医院へ電話し、取材の許可を得た。中へ入れていただくと一羽がちょうど洗浄を終えたばかり。迎えて下さったのは湾岸戦争で水鳥を救護した実績をお持ちの獣医師の馬場国敏先生と柴田獣医科病院の柴田晴夫先生だった。お二人ともとても気さくで優しい方である。洗浄の現場は目の回るような忙しさだったが、馬場先生は少しも慌てずによく通る声で作業の要点を指示しておられた。

#### 無残な姿の汚染鳥たち

病院の裏口から段ボール箱が運びこまれてきた。新しい汚染鳥である。段ボール箱には保護場所を記したカルテが添付されている。ふたを開けた途端に強烈なコールタール臭が鼻をつく。普段からオイルの臭いには慣れているはずの私でさえ(注1;私(高橋)の本職は技術者なので、会社の業務で普段から機械オイルや軽油を多用している。そのため普通の人よりは油くさい臭いに対して平気だが、重油は小量でも非常に強い臭いを放っていた。) 辟易した。現われた鳥はアカエリカイツブリ、ウミネコ、そしてオオハム。大塚さんがカメラを構えた。シャッターを切る。ウミネコを入れた段ボール箱には布が敷かれていたが、その布の上にもコールタール状の重油がどろりとたまっていた。真白な羽がどす黒い重油で汚染されている姿は悲惨としか言いようがなかった。突然アカエリカイツブリが鋭い声を出して鳴いた。「ギィィィィイ…ッ」という長い鳴き声は立て付けの悪いドアの蝶番がきしむような金属的で甲高い声である。普段からそのような声で鳴くのか、警戒して神経が高ぶっているからそのような声を出すのか、普段の鳴き声を聞いたことがないのでわからない。このアカエリカイツブリは相当興奮しているら

しく、何度も鳴いた。興奮を静めるために箱の上から新聞紙がかぶせられた。

#### 洗浄は、洗う方も洗われる方も真剣勝負

洗浄場所では次の鳥が洗われるところだった。気道を確保するためにクチバシに綿棒をはさみ、固定する。眼を保護するために油性の眼軟膏が点眼された。一人の獣医師がクチバシを持って首を固定し、身体をバスタブにつける。鳥は抵抗して激しく暴れた。大型の水鳥は危険である。うっかりして洗浄者がクチバシで目をつつかれると失明してしまう。石けん水(注2;鳥は人間よりも体温が高いので、洗浄に使う石けん水は水温約40度を保たなくてはいけない。衰弱した鳥にとって体温の低下は死を招く。液は5%の濃度だが、汚れが特にひどい部分は、カット綿に含ませた原液をつけて洗浄した。)の水流をおこして洗浄を始めると、みるみるうちに首の前半分が白くなった。全身が黒いのでウだと思って眺めていたのが、実はオオハムだったらしい。「こすらないで、水流で洗って。羽を傷めるからね。」作業の要所で馬場先生の指示が飛ぶ。重油汚染の海鳥を洗浄する方法については文献で読んで知ってはいたが、実際に作業状況を見ると想像を上回る大変さであった。羽の細かい汚れは指で丁寧につまむようにして洗う。羽を1枚1枚洗っているかのようだ。こするのは禁物である。羽の微細構造を壊せば鳥は飛べなくなり、野生への復帰は不可能になってしまうからだ。

シャワーで石けんが流され、洗浄が完了した時は作業開始から1時間が経過していた。洗浄をしていた 獣医師たちが休憩のために場所を離れたので、乾燥中のオオハムにカメラを向けた。段ボール箱の中の 鳥は全身がぬれそぼっていて、とてもオオハムとは思えない。オオハムに特有の太く見える首の部分も 羽がべったりとはり付いてしまっている。洗浄を終えて体力が消耗しているのか、大人しくしている。 カメラを向けても別におびえる様子もなかった。ただひとつだけオオハムらしさを残していたのは不思 議そうにこちらを見た赤い目だった。乾燥は洗浄以上に大変である。ドライヤーを十分に離してあて、 半ば室温で自然乾燥させる。部屋は十二分に暖房がきいていた。休憩している洗浄スタッフの顔には極 度の緊張による疲労の色が濃くあらわれていた。(1月15日福井市内の柴田獣医科病院にて)

追記:後日、私自身も洗浄に携わった。完全に汚れを落としたつもりでいたが、2月8日、家畜保健衛生所で獣医師らに伺ったところによると洗浄が不完全なためにリハビリテーションの段階ではっ水が十分でない個体が出たらしい。そういった個体は福井県自然保護センターで再度洗浄を行なった。改めて洗浄方法を伝授してきた彼らの話では「泡立て機のように勢いをつけて水をかくはんし、たらいの中の鳥の身体が泡で見えなくなるくらいにしなくてはならない。シャワーのかけかたも不十分で、すすぎが十分でない個体が多かった。水圧が足りなくても水流の方向を工夫するなどして十分にすすげば、洗浄後、羽は見違えるように水をはじく」とのことだった。洗浄作業の難しさを再認識させられた。「洗った」ということと「洗えた」ということは別物だった。修得にはよほど場数をふまなくてはならず、それほど誰もが簡単にできる作業ではなかったのである。

#### 後日リハビリテーションの現場をたずねて

後日、洗浄場所は福井県家畜保健衛生所に移った。2月2日、ここで何人かの獣医師に話を伺うことができた。うち一人は15日の取材時に洗浄に携わっていた方である。獣医師らは普段は大きな動物を相手にすることが多く、野生の水鳥に接したことはほとんどないため、「鳥はとてもデリケートな動物。小さな鳥など人間がつかんだだけでショック死してしまうこともあり、さわる時は我々も非常に緊張する」と治療にたずさわることの難しさを述べられた。しかし洗浄やリハビリテーションに携わる獣医師らの姿からは、そのようなとまどいは微塵も感じられない。人間の言葉がわからないウミネコに声をかけて励まし、給餌の際一匹でも多くのワカサギを食べさせようとする態度に獣医師としての動物の治療に対する真摯な姿勢を見た。リハビリテーションの際に鋭いクチバシでかまれたらしく、皆手が切り傷だら

けだった。

#### クチバシの中にまで重油が...

餌のワカサギを投げてやっても食べない個体にはクチバシから餌を押し込む強制給餌が行なわれた。この強制給餌も、知識を持たずに行なうと誤って気管に餌を突っ込んだり、口元を傷つけたりするので難しい。重油を飲み込んで内臓疾患を起こしている個体が多く、強制給餌をしても飲みこんだ餌をいきなり吐いてしまう。丸のままのワカサギが食べられない個体には流動食が与えられた。給餌の際、私は鳥の身体を押さえる手伝いをしたが、普段は漁港で落ちている魚を拾い食いするような貪欲なウミネコがもがいて口から食べたばかりのワカサギを吐く姿は痛々しいとしか言いようがなかった。タオルを通して押さえている手に身体のふるえが伝わってくる。洗浄の手伝いに加わった時に、カモメのクチバシを開けるとその中にまで重油が黒く付着しているのが見えた。獣医師が綿棒で丁寧に汚れを取りのぞいたが、この個体は翌日衰弱して死亡した。カルテを閲覧すると1月20日以降に保護された個体は死亡率が高くなっている。また1月15日に見た汚染鳥は身体に重油をふりかけたような状態だったが、2月2日に洗浄したこのカモメは、全身がうす茶色に染まっていて、重油をすり込み砂まぶしにしたような悲惨な状態だった。獣医師らからも「後になるほど汚れが落ちにくくなった」との意見が聞かれた。

#### 溺れそうになる水鳥

リハビリテーションはタライやバスタブに温水をはり、鳥を泳がせて浮き具合を見ながら餌をやる。 重油が完全に落ちていないものは羽のはっ水能力が不完全なために尾羽や腹の羽毛が濡れてきて、身体 全体が沈んでくる。沈みそうになると鳥はタライの中で羽ばたいて激しく暴れた。水鳥にとって羽のは っ水能力は不可欠なのである。文献で何度もそう読んでいたはずなのに、泳ぎの下手な水鳥を目前にし てやはりショックを受けた。

家畜保健衛生所の普段の業務は家畜の伝染病予防と原因不明の死体の解剖などで、14人の職員中11人が獣医師という職場である。手術室を洗浄とリハビリテーションの場所にあてて下さっていたが、支部報編集長の吉田さんが当番だった日には牛が解剖のために運ばれてきてびっくりしたらしい。治療にあたって下さった獣医師らは皆気さくな優しい人柄の方ばかりで、色々専門的な話をして下さり興味深かった。ボランティアに携わってくださった支部の会員各位、単に県からの要請で引き受けたという以上に、誠実な態度で治療に当たってくださった獣医師の方々らに心から感謝したい。皆の誠実な仕事ぶりを拝見したことだけが、今回の事故で唯一心あたたまる出来事だった。

(2月2日、2月8日 福井市内 福井県家畜保健衛生所にて 取材/大塚智樹 高橋陽子)

~~~~~~~「つぐみ」No.106 (1997年4月発行)より~~~~~~

重油汚染事故 静かな余波

安島からのたより

座礁していたタンカーの船首部分から重油の抜き取りが終わって1週間ほどたった3月初めのある日、 私は1通の手紙を受け取った。差出人は三国町安島にすむ小学生の男の子である。手紙は1月に私が彼に 書いた手紙への返事だった。

昨年の7月、三国町主催の海浜自然公園祭りに福井県支部が参加し、来場者に巣箱を作ってもらった時のことである。小学生とおぼしき3人連れがやって来た。男の子が1人と女の子が2人である。「僕、家はどこかな?」「安島。」「ほう、すぐそこやな。3人とも安島かな。」「ううん、僕んちは安島。けど**ちゃんと××ちゃんとこは安島じゃないよ。」私はそんな会話を聞くともなしに聞いていた。学校の夏休み

が始まる前の日のことで、海浜公園の松林の向こうには青い海がまぶしかった。3人は仲良く巣箱を作り終えると、置いてあった「山野の鳥」と「水辺の鳥」の2冊の図鑑を手にとって中身を見比べている。買うつもりらしい。図鑑は1冊500円だった。大人にとって2冊で1000円というのはさほど大金ではないかもしれないが、小学生にとって1000円は大金だった。どちらか1冊にしようと検討中らしい。男の子は迷って吉田さんに助言を求めた。吉田さんは「山野の鳥」を指して「こっちに載っている鳥の方が見る機会は多いと思う」と言った。確かにそうである。しかし私は男の子が安島に住んでいると知って、本当は2冊ともあるといいんだがな、と思った。水鳥の豊富な北潟湖や大堤にも近い。海鳥も目にする機会は多いはずである。しかしそんなことを言うのはよくないと思ったので黙っていた。結局男の子は吉田さんの助言によって「山野の鳥」を買うことに決めた。図鑑と巣箱を大切そうに抱えて、3人は来た時と同じく連れ立って帰って行った。途中まで行きかけて男の子が1人戻ってきた。住所を教えるからお知らせがあったら送ってほしいというのである。私は男の子の住所をメモに書き付けて駆けていく彼の後ろ姿を見ながらフィールドベストのポケットにしまいこんだ。

安島にタンカーの船首部分が漂着して重油が流出したとき、メモのことを思い出して探したが見つからない。自宅の新築工事のために自室の荷物を移動している最中で、メモがはさんであったはずのファイルが見当たらないのだ。仕方なく電話帳でそれとおぼしき家を探してかけてみた。安島は小さな集落なので、男の子と同じ姓の家は3件しかなかった。数回のコール音の後、女の人が出た。私は男の子の名前を告げて、小学生くらいの男の子で、こういう名前の人を探しているんですが、と言うと、「うちの子ですよ。」という返事。男の子のお母さんらしかった。ほっとして念のために彼の名前の漢字をお母さんに確かめた。礼を言って電話を切ったが、相手は何の用事でかかってきた電話かわからず、さぞ面食らったと思う。

ファイルは後で見つかって、メモはちゃんと中にはさまっていた。ばつの悪い思いをしながら深夜せっせとパソコンで手紙を書いた。書きながらいろいろなことが頭に浮かんだ。一緒に役員への連絡文書を作っていたが、大人にあてる手紙よりも子どもに書く手紙の方がはるかに難しかった。書き終わって封筒に本を一冊入れた。八田支部長の家で頂いてきた「水辺の鳥」である。見舞いのつもりだった。手紙は翌日役員への連絡と一緒に発送した。宛名を見つめて、安島は今、どうなっているのだろうと思った。

私が受け取った手紙は、そのときに出した手紙への返事である。男の子からの返事を読んで、私は電話に出た彼のお母さんが、海で岩海苔やアワビをとる仕事をしていることを知った。海女さんである。船首が座礁しているあたりは彼のお母さんが漁のためにもぐる場所だったそうだ。男の子はお母さんに連れられてよくウミネコにえさをやりに行っていた。またときどき潮だまりにすむ生き物を観察したりしていたという。手紙には、最近鳥が戻ってきて岩の上や水の上で休んでいるのを見て安心するということ、毎日重油の回収作業に出ているお母さんが、ボランティアの人達の支援を喜んでいることなどが書いてあった。読みながら私が感じたのは、海の近くで生活する人たちの海に対する痛いほどの愛情だった。内陸で暮らしている私たちとは明らかに心理的な距離が違う。それだけに今度の事故に対する痛みも強かったに違いない。

彼は手紙にウミネコにえさをやる様子をこう記している。「近くまでよってきます。とてもかわいいです。その鳥たちがたくさん油で死んだのかとおもうと悲しくなります。」船首からの重油は抜き取っても、海岸での清掃作業は続いていた。事故はまだ終わってはいない。「ぼくたちもがんばろうとおもいます。おねえさんもがんばってください。」手紙を大切にしまうと、私は遅い夕食の箸をとりつつ、きれいになった海で男の子と海女さんである彼のお母さんが2人でウミネコにえさをやっているところを想像してみ

た。岩場で餌をやっている2人のちかくに1羽、また1羽と白い鳥が舞い降りてくる。見舞状の礼状をもらったのではなく、私の方が見舞状をもらったような気がしていた。

3月も半ばになって、私は事故以来初めて安島をおとずれた。1月12日のセンサス時には丹南ブロックの皆と一緒に行動したので、三国には行けなかった。以来事務局の仕事と本業の方の仕事と、自宅の家具の移動に追われて、行きたい行きたいと思いつつ、日が過ぎてしまっていた。海岸線に近づくと海の青さが目にしみるようだった。安島の岩場には凄惨な災害の爪痕が残っていたが、潮だまりには小さな貝が生きていた。私はその時ほどこの小さな生き物に対する愛情を感じたことはなかった。突然視界の片隅に、灰色の大きなものが飛び込んできた。クロサギである。重油が付着して未だすすけたように黒い岩の間を軽やかな足取りで歩いてゆく。男の子の言葉どおり安島には海鳥たちが戻りつつあった。じっと見つめる私の耳に、猫に似たあの懐かしい鳴き声が聞こえてきた。頭上をウミネコが飛翔してゆく。しみ一つない羽の白さが明るい早春の日差しを受けて眩しいほどだった。

安島近くの浜地海水浴場には異様な光景がひろがっていた。はるか向こうまで小さな砂山が無数に続いている。砂山がとぎれたところにはボランティアの人たちが砂をふるいにかける姿が蟻のように小さく見えた。私は貝殻の採集のために昨年何回もこの浜を歩いている。豊富な貝の種類に感心し、この広大な砂浜がはぐくんでいる生命の豊富さに思いをはせていたものである。波打際におりた私の目に飛び込んできたのはゴミに混じった沢山の鳥の羽だった。私はしゃがんで羽を拾いはじめた。拾っている右手も、羽を持っている左手も重油でうっすらと汚れてきた。すぐに持ち切れなくなったので車にもどって袋を取ってくると、なおも拾った。すがすがしい潮の香りに混じって、袋の中からはかすかにコールタールの臭いがした。拾いながら、何故かもう悔しいとも腹立たしいとも思わなかった。不思議なほど静かな気持ちで羽を拾いながら、私はこれから自分がするべきことを考えていた。そして今度安島に手紙を送るときに、何を書こうか考えていた。

後日、上木副支部長が文献を調べていて、1936年に福井県大飯郡大飯町で重油汚染事故があり、今回 同様沢山の海鳥が犠牲になっていることがわかった。わずか60年で前回の事故は風化し、葬り去られて しまったのだろうか。4月3日、安島のボランティア本部は閉鎖され、回収作業はひとまず終了した。今 回の事故を「現代文明の盲点」「人間社会の傲慢」などと抽象的な言葉で批判することはたやすい。しか し4月3日、今度は韓国沖で韓国籍のタンカーが沈没して重油が流出したという。同じような惨事は再び どこかで繰り返されるに違いない。その時私たちは何をしたらいいのだろうか。

3月30日、平成9年度福井県支部第1回理事会が行なわれ、野生動物の救護体制の確立についても審議がなされた。重油汚染事故による水鳥の死ほど大規模ではなくても、野生動物の死は自然破壊の警鐘である。安易に見過ごしてはならない。今回の水鳥救護活動において、獣医師の山崎昭治氏(救護施設となった福井県家畜保健衛生所の指導課長〔事故当時〕)より今回の救護活動をまとめた水鳥の救護マニュアルを頂いた。また、近日、野生動物救護研究会(注 1980年に設立された民間の野生動物救護組織。獣医師、その他アニマルレスキューに興味のある人が、野生動物の救護に関する情報交換を行なっている。本部北海道札幌市。)の小川巌氏よりアニマル・レスキューに関する資料を多数提供していただいた。お二方に厚く御礼申しあげると共に、頂いた資料は今後の支部の活動に役立てたいと思う。

一人一人が、今、出来ることからやっていくしかない。重油の回収作業は終わっても私の心の中で静かな余波は続いている。

(事務局 高橋陽子)

~~~~~~「つぐみ」No.107 (1997年6月発行)より~~~~~~

# 私たちの重油汚染事故1

ボランティアの力も凄かったが、自然の自浄能力の偉大さに畏敬の念を強くした。これからも自然について考えていきたい。教えるという立場ではなく、皆と共に考えたいと思っている。 中林喜悦(福井市)

今回の事故では水鳥にも大きな被害が出ました。石油が我々の生活にこれだけ入り込んでいる現実を考えると、今回の沈没汚染事故は決して偶然ではないでしょう。今後とも日本海で同様の事故の再発があり得ると思います。そうした事態に備えて、除去ボランティアの多数の参加にも見られるように、水鳥保護の対策も考えておかなくてはいけないのでは、と感じました。

海のそばを歩いて、気の毒に思いました。

家畜保健衛生所で、保護された鳥の血液を検査で取った時に、人間と同じ赤い血を見て、いとしいと切 実に感じました。

南部富子(福井市)

酒井一朗(福井市)

ないに越したことはないけれども、どこで起こっても不思議はないと思います。日本の国は、日本海が日本の海だということを忘れているので、重油回収船がなく、自然も忘れられていると思います。一番かわいそうなのは鳥だったのかも知れません。人間は除去作業しかできませんが、これからは海の小さな生き物たちが、重油を分解して水をきれいにしてくれるでしょう。

笹木智恵子(敦賀市)

表面上に出ている種数や個体数以上の鳥やその他の生物が、被害を受けたのではと、実感として感じました。もっと深刻なのではと思いますが、実際のことをつかむのは難しいと思います。今、海へ行っても、カモメ類が普通にいるし、見かけ上きれいになったので、復元されたかどうかは分かりませんが、すごいと思います。あの油はどこへ行ったのか、海は広いと思います。時が過ぎても、深刻な事故を忘れてはいけないと思います。

久保上宗次郎 (三方郡三方町)

漂着事故は次第に忘れられようとしている。しかし、私達は忘れてはならない。あの波消テトラの奥や、渡船でしか近づけない岩礁の隙間にあった、手つかずの重油魂。初夏となり、今、次第に溶解が始まっている。その影響は、水鳥達や魚類にとって、どうなのだろうか?

納村力(鯖江市)・酒井敬治(鯖江市)・横山大八(今立郡今立町)

重油回収の手伝いに行って、まず人間の方が先ではと感じ、鳥を見るのを控え目にしました。 清水秀夫(敦賀市)

重油汚染事故が起きた時には、病院で寝ていました。私も鳥ならば翼を広げて飛んで行きたいと、すごく気になりました。

川上一馬(武生市)

かなり前(1936年)にも福井県で同じ事故があったことを知り、驚きました。規模の大小は別として、 またあるのではないかと思います。

上木泰男(武生市)

色々なボランティアの方が来られ、それぞれの立場で色々な事をされました。放鳥まで色々な事があり大変でしたが、たくさんの鳥の中の少ししか助からないと感じられました。その時は一生懸命でしたが、鳥から見ると何もできなかったようで、さびしい気がします。

渋谷君枝(福井市)

夏鳥への影響を、調査すべきではないかと思います。また、毎年同じ調査を繰り返すことが、大切だと思います。ただ鳥を見に飛び回るだけでなく、記録が大切ではないかと感じました。 田中美喜代 ( 鯖江市 )

重油汚染事故が一段落してから、比較的影響が少ないと思われた、河野海岸の砂浜に下りました。表面上何もないのに、歩くと長靴に重油が付いたので、影響が残っていると感じました。 齊藤昭雄(武生市)

人間の目に触れるものはほんの一部で、人知れず亡くなった鳥が多いのではないかと思います。 齊藤衣代(武生市)

思いがけなく、アビやアカエリカイツブリが見られました。ほとんど陸地に上がらない鳥が、箱の中にいるだけでストレスがたまるようで、このような事は繰り返したくないと思います。重油回収船を、日本海に待機させるべきだと思います。探鳥会で知り合った人など、県外のあちらこちらの友達が電話や手紙を下さり、ありがたく思いました。

上坂民子(武生市)

沖合の鳥の情報がなく、無知だったと知らされました。船を使った沖合の調査をすべきだと思います。 瀬出井剛 ( 武生市 )

大変な作業でした。ボランティアには、励まされました。地元の人も、特にお年寄が大変でした。報 道は三国が多いのですが、被害は全域でした。

陸の近くでは見られない、アカエリカイツブリなどがいるのが分かりました。獣医さんのボランティア 精神にも、習わなければならないことが多いと思います。

八田七郎右ヱ門(鯖江市)

重油まみれの鳥を見つけても、沖の方にいて行ってしまい、捕まえる(保護する)ことができずにか わいそうだった。

堀田高久(三方郡三方町)

重油回収で10日ほど出かけました。二度とこんなことがないようにと思いますが、あったら、もう少しすみやかな対応で、大きくなる前に食い止められるといいと思います。海に限らず、川も山も人が生活すると汚れますが、汚いものを出さないようにと思います。野鳥の会で楽しい思いをしながら、役に立てればと思います。

#### 仲山正実(今立郡今立町)

小浜付近は、海岸地帯の海水浴場や漁業がある所の人は真剣でしたが、離れた所では関心が低いようでした。見回っていて、重度に汚れた鳥は見られませんでした。見た目はそれほどでもないような感じでしたが、汚れている所は汚れているので、何らかの影響があるのではと感じました。

堀孝敏(遠敷郡名田庄村)

どろどろのごつい油が来た時は、どうなるかと思いましたが、人海戦術がすごかったです。カモメ類が、思ったよりたくましく、きれいでした。京都で、カモメ類が、砂浴びで油を取っていたとのことです。

門前孝也(南条郡南条町)

常神半島では、ウミネコが軽度のものを入れて、半数ほど汚れていると感じました。重油回収も常神 半島で行ないましたが、被害を受けた鳥を見たのは1羽だけでした。2月初め以降、オオハムとシロエリ オオハムが、キビナゴを追って、常神の湾内に入ってきました。なぜ、キビナゴが湾内に入ってきたの でしょうか?

小嶋明男(三方郡三方町)

何かしたいと思ったけど、何もできなかった。でも、人の力ってすごいと思う。何年も続くと思っていた被害も、現在まで戻すことができた。人の力もまだまだ捨てたものじゃない。皆の協力が、うれしかった。

池田豊美(鯖江市)

~~~~~~~~「つぐみ」No.109 ( 1997年11月発行 ) より~~~~~~

私たちの重油汚染事故2

重油流出汚染事故も報道で見聞きすると収束に向かっているとのこと、少し安心しました。多くの人たちの援助が、自然破壊にストップをかけたのだと信じています。ありがとうございました。二度とこのような事故が起きないようにと願うのはもちろんですが、これを機会に起きた時の対策を日本として考えて欲しいものです。自然を汚したり、破壊したりすると、戻すのに膨大な時間とお金がかかるのですから。

谷口真栄 (鯖江市)

タンカー1隻であれほど海が汚れ、見た目はきれいになっても影響は分からないようです。あまり見かけない海鳥が、被害を受けることで存在が知られてきたようです。人間に分かるのは自然のごく一部だけでしょうから、謙虚でなければならないと感じました。

吉田一朗(武生市)

ご苦労様でした。一応の終了は見ましたが、多くのタンカーの行き交う日本海、これからも事故はないとは言えません。人間も生物もみんな、ご苦労様でした。ある程度の被害は有りましたが、一応の終了、本当にご苦労様でした。海底には回収された油の何倍もの油が沈んでいることも忘れないで……。 鈴川文夫(福井市)

私は被害鳥を救おうと海岸線を何度も歩きましたが、波が荒く、中々見つけられませんでしたし、た

まに見つけても、荒い波が危なくて助けられなかったことが、とても残念でした。今は砂浜にはネトネトした油もなくなり、これもボランティアのお陰と思っております。いつまでも清潔な砂浜であって欲しいと念じます。

萩原昭彦(福井市)

普段、海岸から双眼鏡で見ているだけでは、ほとんど見ることができないアビやウミスズメなどが多数被害に遭っているのでビックリした。柴田病院へ手伝いに行ったとき、回復すると見られていたアビが突然「ク...」と鳴いたと思ったら、目前で死んでしまい、哀れさ、空しさを感じた。瀬戸靖夫(福井市)

柴田獣医科病院での「お手伝い」という形で、珍しいウミスズメやオオハム、アカエリカイツブリ、ウミネコなどと至近距離で対面したり、空しく骸となる鳥を見たりしました。人間の仕事が自然界を壊していくんだと強く感じました...改めて。何か力になりたいものです。

山下美佐子(福井市)

人間が自然を如何に破壊し、生物など自然に対してあまりにも傲慢で、私自身人間でありながら腹が立つ思いがした。一方、ボランティアなどにより、海岸をきれいにし、毎日がんばった事、これもやはり人間であった。海岸をきれいにしようとボランティアの人達が頑張った事を思い、きれいな海岸を魚や鳥達が楽しく住める海のままであって欲しい。

楽間準二(福井市)

海の汚染ということを目の前にして、そのひどさにびっくりした。回収のバケツリレーをしていて、この油が海鳥に着いたのか?と思うと、水鳥は確実に死ぬ、また、死んだ水鳥が可哀想になった。回収作業の最中に現実を見た時は、声も出なかった。しかし、普通には見られぬ水鳥をリハビリテーション中に十分見れた事は嬉しかった。

柳町邦光(福井市)

最初の頃は重油の回収作業をしている地元の人に申し訳なくて、鳥の調査はできませんでした。後になって調査に行った時には、事故が一段落していて重油の汚れはありましたが、鳥への影響は見られませんでした。

池崎和男(坂井郡三国町)

年齢的に重油回収に参加できる体力はないので、鳥の救護、調査の方に回った。しかし地元にとっては漁場を汚染されるという死活問題の中、鳥と人間の命に格差はないはずという前提の元でも、鳥を助ける行為に対して始終後ろめたさがついて回った。海岸線に流れ着いてくる個体はすでに手遅れのはずで、それらの個体を助けるという行為についても疑問が残る。むしろ船を出すなどしてもっと早くから手を打てたらよいのではないかと思った。ボランティアにしても震災などと違って地元の人間が何もかも失った状態ではなかったから、地元がボランティアを意識しすぎて気持ちの負担になった面も否めなかった。醒めた目で見れば対外的なうつりを意識している人や、まとまっているボランティアのグループを器用に渡り歩いている人もいたと思う。

受ける方もしてあげる方も自然で気持ちのよいボランティアとはどんな物だろうか。事故は終わったが、事故が残した物を教訓にこれからも考えていくべきことは多いと思う。

榎本二郎(坂井郡三国町)

重油汚染事故でボランティアとして洗浄やリハビリテーションの手伝いに行きました。普段あまり見られない種の鳥が多く保護されているのに驚きました。それ以来福井新港や三里浜などを注意して観察していたところ、福井新港でシロエリオオハムを2回、三里浜ではアカエリカイツブリやオオハムを見ました。事故のせいで海岸線近くまで来ていたのかどうかは分かりませんが、意識して見ると海にも多くの種類の鳥がいるものだと感じました。

水野吉彦(福井市)

全てが一段落した今、もっと鳥のためにしてやれることがあったのではないかという思いです。 河野文明(福井市)

事故が発生すると同時に、外部からのファックスが相次ぎ、普段なら半年持つはずの事務局のファックス用紙が1ヶ月でなくなった。色々な情報が入ってきてそのくせ同じ物が重複していたり、肝心な情報はちっとも入って来なかったり、皆の混乱ぶりが手にとるように分かった。そういう私自身も混乱の渦中にあって振り回されていた。年あけと同時に電話に追い回され、本業の方も残業続きで、体力的にも精神的にも消耗した3ヶ月だった。反動で夏には体調をくずした。いつ、どこで起こってもおかしくないタンカー事故。ボランティアという行為の難しさ。アニマルレスキューという行為の意義。(これについては普段から事務局に傷病鳥の手当て相談が多く、自然保護センターの松村さんや猛禽の保護にたずさわる久保上さんとも何度か議論したが、その治療の是非について今一つ釈然としない。釈然としないまま私自身が救護ボランティアの派遣責任者をしていたので精神的に疲労した。)多くの思いが不完全燃焼のまま、未だにくすぶっている。答などないのかもしれないがこれからも考え続けていきたいと思う。混乱の渦中にあって何もかも振り回された事故だったが、事故以来自然保護やボランティアという行為について積極的に考える人が増えたのはいいことではないだろうか。事務局責任者として若輩で未熟者の私を助けて下さった支部内、支部外の多くの方々にこの場を借りてお礼を申しあげたいと思う。どうもありがとうございました。

高橋陽子(武生市)

海岸で鳥の汚染状況を調査した。事故当時は汚染されたイソヒヨドリなどが見られ、どうなることかと思った。しかし思ったよりも早く、汚染された個体は見つからなくなった。もっと長い間汚染された鳥が見られると思っていたので意外な気がした。

組頭五十夫(坂井郡芦原町)

自分は鳥の洗浄作業には加わらず、海岸のセンサスを主に手伝った。洗浄作業は調査よりも大変そうだと思ったが、調査もそれに劣らず大変だった。事故が終わって、何もかも本当に大変だったと感じている。

須本一郎(武生市)

公私ともに振り回された重油汚染事故

1997年の元旦は、暮れからのインフルエンザがこじれ、全くの寝正月であった。インフルエンザは、仕事はじめになっても治らず、7日には重い体をひきずり出勤した。あと1週間程度は定時帰宅で体調を整えるつもりであったが、なんと仕事はじめの当日から本庁に呼び出され、帰宅したのは10時を過ぎていた。それから1週間は残業と宿直の連続であった。

重油汚染の対応が波に乗り出した頃には、たまった通常業務の処理に追われ、帰宅後も午前様で仕事

をするはめに陥った。毎年冬期間は1年間にやり残した仕事を腰を落ち着けて片付けていたのに、バタバタしているうちに冬が過ぎていった。おまけに河北潟にはハイイロチュウヒのオス成長が数羽、カムチャツカケアシノスリ、ベニヒワなど憧れの鳥たちが飛来、福井市の灯豊町にはオオマシコの群れ、NHKの「ふるさと自然発見」の番組制作協力で、ハヤブサの観察、おまけに保護されたハヤブサまで持ち込まれる始末。頭がパニックであった。

一方で汚れた海鳥のリハビリテーションは多くのことを学ばせてくれた。ハジロカイツブリやアカエリカイツブリの歩く姿のかわいいこと。アカエリカイツブリやウトウが結構多いこと、シロエリオオハムとオオハムの同定方法と魚捕りの観察、小さくてかわいいコウミスズメ、ウミウの空中餌キャッチなど。今にして思えばビデオに撮影しておけばよかったと悔いている。

海鳥は死体で回収される個体が多く、生きて保護されてもリハビリテーション中に多くが死んだ。やはり、一度保護された個体の回復は難しい。傷病鳥の介護の空しさは、ここでも変わることはなかった。それにしても獣医の知識がこれほどほしいと思ったことはなかった。支部独自で開始した汚染鳥の実態調査は、調査開始とほぼ同時期に汚染が収まったからほとんど有効なデータは得られなかった。重油が漂着した時点で早急に開始すべきであったと悔いている。

あっという間に4月になった。春がやってきた。冬に充電する間もなく、春の超多忙期に突入してしまった。充電なく突入したことが、どこかでしわ寄せにならねばよいがと思った。今、やっと夏が過ぎようとしているにもかかわらず、もう冬が恋しい。日本海を汚染した重油は、私に疲れと悔いを残していった。私の重油汚染事故は、いまだに終わっていない。

松村俊幸(福井県自然保護センター勤務)

2.自然塾きびたきの会

〜〜〜〜〜〜〜〜「きびたき」No.36(1997年2月20日発行)より〜〜〜〜〜〜

タンカーによる油汚染事故

- 深刻な野鳥被害 -

日本海上の島根県沖で発生したタンカーによる大量の油流出事故は、その後も本県をはじめ沿岸各県に大きな被害をもたらし、海上や海岸に生息する野鳥にも深刻な影響が出ています。

本会では、会員有志の協力により沿岸を巡回し、被害を受けた野鳥の実態調査や救援活動に努めてきましたが、環境庁の調査ではこれまでに1,021羽を超えるカモメ類、カイツブリ類、ウミスズメ類などが救護または回収されています(1月28日現在)。これは氷山の一角で、被害を受けた野鳥の数は予想以上に多いのではないでしょうか。

こうした野鳥の被害は、海域のすべての生物の生存を脅かしていることを意味するものです。風光明媚な越前加賀海岸国定公園の岩場は、どす黒い油のるつぼと化しました。地元住民や全国から駆けつけたボランティアの人々が手作業で油の回収作業に取り組んでいるのを見て、私たちも環境汚染の実態を解き明かすことに少しでも協力したいと活動を始めました。調査を進める中で、油汚染で被害を受けた野鳥の救出は困難をきわめています。それは、被害を受けても元気なうちは飛び回っていて保護捕獲ができないからです。体力が低下したり重度に汚染した鳥を発見しても、油が浮遊する海域や波浪の中ではなすすべがありません。これまでにウミスズメやカンムリカイツブリなど、瀕死の状態で発見されながら目前で海中に沈んでしまう場面に遭遇し無力さを痛感しました。被害を受けた野鳥をできるだけ早く救出するには、船やボートなどを使用して海上から収容する手段も考えられますが、冬の海上では風波が高く沿岸の岩場の多い場所では大きな危険が伴います。また、海上で保護するにしても船が接近す

ると潜水したり飛び去ってしまうため、よほど重度のものしか収容できないことになります。結局、浜辺に打ち上げられるのを待つしか方法がありません。観察例では被害を受けた鳥が正常に飛べない状態になると、カモメやトビなどの天敵に狙われたり、海岸に死体が打ち上げられてもカラスやトビ、カモメなどによって死体を食い荒らされてしまうことが多いことを知りました。波浪の中での救護活動は人命にも大きな危険を伴います。輸送や手当ても大切ですが、被害を受けた鳥をいかに早く能率的に救護するかということも重要な課題です。こういう場合のマニュアルも今後必要でしょう。

油の除去作業は今後も続き、元の平和な海を取り戻すには相当の年月を必要とすることは疑いありません。いずれにしても今回の事故は、はからずも、これまで比較的関心が向けられていなかった海鳥たちの、保護問題を考える大きな契機になったことはまちがいありません。

本会の活動

本会では1月7日朝、破損したタンカーの一部が越前海岸近くに漂着し、油汚染の被害のおそれがあるという情報を聞き、水鳥への影響を心配して現地に急行しました。油が漂着する以前の水鳥の生息状況の把握をしておく必要もあったからです。6メートル近くの高波の中、海上にはタンカーの折れた船首が波間に見えかくれし、不気味に安島海岸に接近してきました。油が漂着するまで浜地海岸から安島海岸を一巡し、カモメ類やウミウ、海上を飛翔するカモの群れを記録しました。まもなく船首が漂着し、付近の海岸にはおびただしい黒い油が次々に押し寄せ、海岸に油を含んだ赤茶けた波が荒れ狂っていました。このため本会では、環境調査に協力することを決め、被害野鳥の実態調査や救護活動を県自然保護課に申し入れ、とりあえず役員など活動可能な会員に協力を要請しました。そして、県の指導により当面の対応を次の通り決めました。今後とも会員各位のご協力を切にお願いいたします。

記

1 被害が予想される野鳥

汚染された海域には、アビ類、カモメ類、ウミスズメ類、ウ類、カイツブリ類、カモ類、サギ類 など多数の野鳥が生息しています。油に汚染されるとこれらの野鳥に致命的な被害が予想されます。

2 被害野鳥の調査と救護のマニュアル

油汚染による水鳥の被害調査および救護について、次の活動をお願いします。

- (1)油で汚染された野鳥が今後長期にわたり発見されることが予想されます。本県の海浜で野鳥観察の際には、被害を受けた野鳥がいないか、漂着した死体がないかを注意深く観察しその実態を把握してください。油に汚染された野鳥を発見したり異常な行動を見た場合は、その状況を記録してすみやかに報告してください。
- (2)被害を受けた野鳥を救護した場合はその状況を記録し、外が見えないようにダンボール箱などに 一羽ずつ収容し新聞紙や布などを敷き、使い捨てカイロや湯たんぽで保温(なるべく25 程度)し、で きるだけ早く保護施設に搬入する。なお、くちばし(口部および鼻孔)、目以外の羽毛の汚れは拭き取ら ないこと。また、絶対に水洗いはしない(体温の低下で死に至る)。

海岸で野鳥の死体を発見した場合も、そのまま収容して届けてください。

- (3)届け出は最寄りの林業事務所(嶺南振興局) 鳥獣保護員、県自然保護課、または市町村。本会で も野鳥の会などと協力して可能なかぎり対応します。
 - *搬送先は県の指示を受けてください。
- (4) 飛んでいるものや海上、岩場にいるものは救護できないため、観察結果のみ本会を通じて県に報告する(目撃した日時、場所、鳥種、数、状態など参考となる事項)。保護捕獲が必要な場合は専門家に依頼します。
 - (5) 収容された野鳥の判別を依頼された場合は協力してください。依頼を受けても対応できない場合

は近くの識別できる会員に連絡してください。

[注意事項その他]

- (6)海岸は高波などの危険が多いため調査は単独行動をさけ、安全な場所から双眼鏡など観察器具を 用いて行なうなど危険防止に十分注意してください。とくに、防波堤や岩場には絶対立ち入らないこと。
 - (7)油は野鳥だけでなく人体にも有害なため、直接皮膚に触れたりしないように注意してください。
- (8)調査や救護活動にあたっては、地元住民やボランティアの感情を損ねないよう言動に注意するとともに、住民などから被害を受けた野鳥に関する情報があれば聞き取り、本会にお知らせください。
- (9)調査に協力できる方には、今後必要な情報をお知らせします。他の団体に所属される方も、分け隔てなく活動していただいて結構ですが、本会として活動された場合は必ずご連絡ください。

[参加される場合の心得]

調査は高波や荒天の場合は中止します。服装は防寒具、帽子、長靴、手袋、(油で汚れてもいい服装で) 着替え、汚れた物を入れる袋、新聞紙、観察用具、筆記用具、弁当、水筒など。2~3名ずつの班で行動。 (調査のポイントと心得)

油が漂着していない海岸でも海洋で汚染された鳥はどこの海岸にでも漂着する可能性がある。三国 町以西の海岸一円の調査が遅れている。

砂浜は視界が利き広範囲に調査できる。岩場の多い所や防波堤では困難、危険が伴うため遊歩道がある場所のみ行なうこと。

漁港などカモメ類が集まっている場所も注意、個体別の観察とともに汚染鳥を記録。

ゴミ類が漂着している場所には、その中に死体がまぎれていることもある。

[参加の申し込み問い合わせは近くの役員または本会まで。留守電になっている場合は必ずお名前と用件を!]

あとがき

雪のないおだやかな正月、今年はどんな自然との出会いがあるのかと楽しみにしていた矢先、タンカーによる油の流出災害。湾岸戦争の記憶がよみがえり、水鳥の汚染が脳裏をかすめました。こういう時にこそ鳥たちのために役立ちたいと、行動をはじめたわけです。

1月9日、油の漂着している海岸で3羽のシロチドリを見つけ、その内の1羽の胸に油の付着が見られました。(次の調査では1羽減り、2羽とも汚染)続いて岸壁に止まるオオセグロカモメにも黒々とした油が…。そして、油の打ち寄せる海面にウミスズメが浮き沈みしているのを目撃、時々羽ばたきをしても飛び立てない様子、これをカモメが見付けて攻撃し、ウミスズメは波にもまれて危険を逃れたと思ったとたん、力尽きて海中に沈んでしまいました。とてもショックでした。せめて死体を回収できないかと思いましたが、波打ち際まで黒い油のうねりになすすべもなかったのです。油でギラギラ光る岩場で出会ったクロサギやアオサギの無事を祈るのみでした。

この事故で、いちはやく鳥たちを気遣ってくださった会員の方たちと防寒具に身を固め、長靴姿で現地に何度も通いました。家に帰ると留守電が毎日7~8本も入っており、関心の高さを感じました。現地では全国各地から見えた大勢のボランティアの皆さんが、油にまみれて活動されているのを見て頭が下がりました。これまで、自然保護に無縁と思っていた人々の大きな力に支えられ、美しい海が少しずつ回復に向っています。ありがたいことです。

∾∾∾∾∾∾ 「きびたき」No.37 (1997年4月20日発行)より ∾∾∾∾∾∾

水鳥の救護とボランティア活動を回想して

今回のタンカーによる油流出事故は、ようやく油の回収が終り、少しずつ青い海がよみがえってきました。これまで実に多くのボランティアの皆さんが日夜を分かたぬ活動をされたことを、ようやく回想出来るようになりました。

このような被害は、かつて経験したことのないことですが、我が国や近隣諸国が大量のエネルギー資源を海外に頼っている現状を考えると、海の汚染は今後いつ起きるかも知れません。この種事故の再発防止を願いたいものです。そこで今回の経験から、水鳥の救護体制とボランティア活動について考えてみたいと思います。

福井県では、野生鳥獣の救護については県獣医師会に傷病鳥獣の治療などを委託しており、県の自然保護センターにも救護施設を備えています。これは一般の傷病鳥獣の保護を目的としたもので、今回のように多数の、しかも水鳥という特殊な環境に生息している鳥類を救助する技術や保護施設は持ち合わせていなかったのです。こうした予期できない事態にもかかわらず事故発生と同時に、多数のボランティアの皆さんが活動を始め、行政と連携して救護に当りました。この活動には、海外で活躍したボランティアの人たちの貴重な経験が生かされたことは幸いでした。おりから環境庁では、野鳥の油汚染救助マニュアルを野生動物救護獣医師会と(財)日本鳥類保護連盟に委託しており、このマニュアルが役立ちました。しかし、現場では水鳥の取り扱いに経験がないこと。洗浄や保温、給餌などに人手が足りないこと、体力回復のリハビリテーション施設がないという問題がありました。一方、油に汚染された野鳥の調査や救護、死体の回収などが広範囲に行なわれましたが、高波などの悪天候にはばまれたり、岩場が多い県内では思うような活動が出来ませんでした。

今回の反省としては、専門獣医師や救護ボランティアの支援体制作り、救護・ケア施設の確保などが課題といえます。また、有事の場合には既設の動物園、水族館などに協力を依頼することや、なるべく輸送距離の近い施設に分散して収容することも考慮すべきでしょう。ボランティアについてはマニュアルに沿った研修も必要と考えます。

次に、救助活動の問題点としては、水鳥が海岸に漂着するのを待って救助するのでは非常に救命率が低いということです。海洋上で鳥が油に汚染されて海岸に漂着する時には、死んでいるか瀕死の状態です。今回は海流の関係からか石川県の砂浜で多くの鳥が回収され、県内でも砂浜で回収されたものが多数を占めました。波浪が打ち寄せる岩場では鳥のダメージも多く救出は不可能に近い状態で救助者も危険を伴います。海岸に漂着する前に救助する方法を今後検討すべきでしょう。最後に、行く先々で見たボランティアの方々や、寝食を忘れて対策に走り回る行政機関や企業・団体の皆さんの活動を忘れることは出来ません。この災害を教訓とし、ふたたび美しい海を汚さぬように英知を集めたいものです。悪夢のように汚染された海で、冬を過ごした水鳥たちの北帰も終りに近づきました。鳥たちにも平和な春の訪れになることを祈ってやみません。

日鳥連から来県

今回の油流出事故で、(財)日本鳥類保護連盟の百武充理事と箕輪多津男研究員が去る1月21日に来県されました。日本鳥類保護連盟では、野生動物救護獣医師会と協力して野鳥の油汚染による救出マニュアル作りを環境庁から受託しています。

この日、本会の林代表の案内で県庁を訪問、荒天の中を福井・石川両県の被害現地を回り、片野鴨池 観察館や石川県野鳥園も訪ねられ、救護に当る獣医師や多数のボランティアの皆さんの活動の様子を詳 しく視察されました。

1997年1月2月が過ぎて

小幡谷照子

重油流出事故に関して、何が起って、今何が行なわれているか、何が問題かを、総体的に知らせてく れたのは、新聞の報道であった。現場(私の場合は獣医さん達のサポーター)にあっても、正確な情報 は得られず、翌日の新聞(地方紙1紙全国紙2紙)に眼を通してはじめて、自分がどんな場面に身をおい ていたかわかるのである。加えて、私達のようなボランティアをまとめる核がどこにあるのか、はっき りしなかったので、これでいいのかと不安ととまどいを感じながらの仕事であった。もしかして、一番 役に立ったのは、獣医院から県家畜保健衛生所に拠点を移す際に、きびたきの会の会員である渋谷さん 斎藤さんと3人で、獣医院をていねいに掃除したことかも。野生動物救護獣医師会の馬場先生、神戸の王 子動物園をはじめとする各地の施設の獣医さん達、泊まり込みのボランティアでやってきた京都の学生 さん達、もちろん柴田先生はじめ地元の獣医さん達には「本当にありがとう、ご苦労様でした」の言葉 以外にない。私はこの人達を支えている職場の仲間や家族の方々のことも忘れてはならないと思う。20 歳の京都の学生さんの話「2年間専門学校で学んできたこと以上のことを、この1週間で学びました。」20 歳の沼津のマリンパークの職員さんの話「(マリンパークの仕事は)こんな楽しいことをしていて給料を もらっていていいのかな、と思いながら仕事をしています。」 若い人から、すてきな言葉を聞いた。 小さ な生命を救うため、診断、洗浄、乾燥、給餌、リハビリテーション、どの仕事にも細心の注意がはらわ れる。洗剤を使い温水を使いドライヤーを使い、ブドウ糖液を加えたすり餌を使い、といった考え得る 最善の方法ではあるが、なんとたくさんの人手とエネルギーを要することか。その結果は2月19日付朝日 新聞天声人語によれば、「集められた鳥は1,300羽31種けれども生きていたのは400羽ほどでしかなく、さ らに自然に戻せたのはまだ80羽にすぎない」ということである。何か私達は出口のない小路に迷い込ん でいるのではないかと、暗い気持ちにもなるのだが、会報No.36をうけとって、ほっとする。陸から海を 汚すことのないように一層心がけよう。子ども達と野山に出かけよう。夏自転車をこいで出かけ、冷房 のきいた部屋に入ったとき、汗をふきまくるのを恥じないことにしよう。日常の生活の中でできること はたくさんある。その積み重ねを大事にしよう。

2月25日、へたくそなホーホケチョの声。今年はだまされまいぞ。じっとしていると尾の細長い鳥が隣家の垣根を越えていく。おしゃべりモズだ。春はそこまできている。

(福井市)

油汚染野鳥パトロール記

2月1日、前日に電話連絡を受けた会員と敦賀半島方面のパトロールに出かける。今日も天気はすっきりしない。同行者は4名。1台の車に乗り合わせて小雪の舞う中を国道8号線を走り抜けて河野海岸有料道路に向かう。途中、大谷海岸に車を停めて海浜を見回る。テトラポットが黒い油でよごれている。海上にウミスズメ1羽が力なく羽ばたいたり潜水を繰り返していた。「少しおかしいな」と、その様子を気遣うがどうすることもできない。少し走ると海上にウトウが1羽、潜水を繰り返しているが無事の様子。遠方にアカエリカイツブリ、カンムリカイツブリが見える。海岸で作業の人影があり車を止めると、ここにもテトラポットに黒々とした油の漂着が見られた。地元の人にねぎらいの言葉をかけると「危険な場所だからボランティアの人には頼まれんので地元でやっています」という答えが返ってきた。「向こう(大比田海岸)には200人ほどボランティアの人が来ています」という。私たちは油に汚染された野鳥の調査や救護に来たが黙々と油の回収作業をしている人々の苦労をしのび肩身の狭い思いでこの海岸を通り抜けた。江良、赤崎、どの海岸を見てもドラム缶が並び、油回収の人々が働いていた。横浜海岸では顔が油でよごれたウミネコ1羽と下腹部と脚がよごれたウミネコを見る。砂浜に打ち上げられた黒褐色の油の塊が一面に広がっていた。フグの死体が何匹も海草とともに油にまみれて打ち上げられている。「ひどいな…」と思わずつぶやく。車は目的地の敦賀に向かい名勝の松原海岸に出る。ここには前日油塊が

漂着して回収したと新聞に出ていた。双眼鏡で海上にいるカンムリカイツブリやハジロカイツブリの群れを追っていると消防署の職員が近付き、「この海岸だけは汚さないようにしたいと思っています。」と話し掛けてきた。空き缶を少し拾い西浦海岸に向かう。縄間海岸の美しい砂浜を歩いて砂を掘ってみると黒い油の塊が出てきた。波に打ち上げられた油は波の作用で砂の中に潜っているのだ。飛んでいるユリカモメがよごれている。波止場に休止しているウミネコの群れの中に腹部がひどくよごれているセグロカモメがいて衰弱している様子なので近付くと5メートルほどでようやく飛び立った。この状態では保護のしようもない。この付近の油の漂着は他の地域にくらべて少ないと聞いているが野鳥への影響は出ているのだ。

馬背峠を越えて美浜町の水晶浜海岸に出た。ここはすでに油の回収が済んでいる様子。一見、美しい砂浜であるが、テトラポットの中には黒々と油に汚れたロープがからまっていた。南へ車を走らせ、時々車を止めて海岸を見回る。どこの海岸の空き地にもドラム缶が並び地面は油で黒ずんでいる。回収作業が何度も行なわれた様子だが手付かずの海岸もありどす黒い油のうねりが岩場を漂っていた。少しはなれた海岸では自衛隊の人が黙々と回収作業をしていた。

菅浜の漁港に立ち寄ると油に汚れたセグロカモメ2、ウミネコ3、カモメ1が見られた。群れからはなれ ているものもいる。腹部のよごれたウミネコがいて地元の人らしき男性が手づかみにしようと近付いた が逃げられた。少しずつ衰弱してどこかで死ぬ運命にあるのだろうか。車に積んできた手網や救護器材 は全く役に立たないのだ。このような状態では人に回収された時点ではすでに手遅れであろう。坂尻に 向かう頃には黒い雲が低くたれこめ、みぞれまじりの雨がはげしく降ってきた。下腹部の汚れたウミネ コが低く飛んでいるのを見送って、回復しそうにない空を見上げて調査を打ち切った。 7日以降10回目の出動になる。同行の三名もそれぞれ三国や鷹巣海岸の調査や油の回収に何度も出ている と聞いた。油に汚れたシロチドリやカモメ、カンムリカイツブリ、ウミウ、ウミスズメのことを思い出 す。毎日、空模様を気にしながら次の出動を考えているのだが、風雪や海上波浪警報が毎日続く。この ような状況では手の施しようがないのである。保護される鳥はよほど運がよいのだ。油の回収に追われ ている現場では波にもまれた死体などは汚れたボロ布同様であろう。発見されるのは氷山の一角ではな いかと思う。「高波の中を海岸に近付くことは危険」と人に注意しながら、つい、高波の海岸に向かう。 現場で油回収のボランティア活動をしてきた人から「海岸に鳥が死んでいたが油やゴミと一緒にドラム 缶に入れられた。回収現場では鳥どころではない」と聞いた。毎日がこんな高波の状態では海上から船 で回収することもできそうにない。荒天の日が続いているが、季節は春に向かっている。まもなくここ の海鳥たちは北へ向かうだろう。しかし、この海が元に戻るにはまだ時間がかかる。これまで、県外の 友人や知人などから海や鳥たちを気遣う電話が毎日何本も入った。県外からボランティアに来た未知の 野鳥関係者を現地に案内もした。その人たちに一日も早く美しさを取り戻した日本海を見てもらいたい と思う。

(林武雄 97.2.7記)

3. (社)福井県獣医師会

~~~~~~~「福井県獣医師会だより」(1997年6月30日発行)より~~~~~

ナホトカ号重油流出事故による海鳥救護を経験して

高木平光

正月2日、島根県沖でタンカー座礁のニュースは耳にしていたが、重油汚染の認識もなく、地図で見るとほんの鼻の先の事故にもかかわらず、他人ごとのように受け止めていたのが現実です。不幸にも船首が三国町の安島沖に漂着し、いつもなれ親しんでいた海が真っ暗に汚染され、事の重大さを痛感しました。

そんな中、一人で動いている獣医師がいました。野生動物救護医師会の馬場国俊先生です。1月3日には、馬場先生から北陸方面に漂着の可能性が高いと連絡が入り、海鳥の重油汚染が出た場合の指示を受け、船主が漂着7日には来福し、ご指導のもと油汚染水鳥の救護体制が整い、沿岸部のパトロールが始まりました。

9日に初めて敦賀市にてミツユビカモメ、三国町・芦原町にてウミスズメ、アカエリカイツブリが保護され、拠点となった柴田獣医科病院にて開業獣医師による救護活動が始まりました。10日以降三国、芦原町を中心に毎日5羽、6羽と保護され、保護された鳥は段ボール箱に入れ、三国町にある畜産試験場にて保温し、柴田病院へ運ばれました。我々は鳥の種類、健康状態、油汚染度を評価し、看護、治療、洗浄、給餌、リハビリといった一連の作業を、馬場先生はじめ動物園・水族館の獣医師やたくさんの方々の協力を得て、習得していきました。我々、開業医師が働ける時間は自ずと限界がありましたが、自分たちの病院の診療が終わると柴田病院に駆けつけ、深夜まで救護活動を続けるという日々が続きました。ウミスズメ、アカエリカイツブリ、オオハム、ウミウなど、はじめて接する海鳥たちがどろどろしたて重油にまみれ、汚染度3の状態で、低体温で衰弱し、保護されています。

"自然の中の一員である海鳥たちを救うということは、自然に帰すということである。"人の手に入った鳥たちはそれだけでもストレスであり、細心の注意が必要であるということを念頭に、救護がおこなわれました。洗浄作業一つとっても、眼は油性点眼液で保護し、鳥に負担がかからないよう、一人が状態観察を行ないながら保定し、二人がかりで41度の大量のお湯と約5%の中性洗剤を使って、頭部から羽一枚一枚、羽軸に沿ってなでるように、また、指全体を震わせ、その対流で油を洗い出すように、頭、眼周囲などは歯ブラシを使ってゆっくりと丁寧に油を落としていきます。この作業を、汚れの落ち具合を確かめながら、お湯の温度にも気を配り、3回以上繰り返され、最後に汚れの残りやすい頭や羽をカット綿で拭いてみて、油が残っていないか確かめながら、隅々まで油を落とします。また、洗剤も羽本来の撥水性を失わせるため、シャワーを使って十分に洗い落とし、乾燥に入ります。ここでも、自然に復帰させるための心遣いが重要で、羽をドライヤーの熱でカールさせないよう、丁寧に時間をかけた処置が要求されます。一羽を洗い終えるのに約1~2時間を要しますが、白熱灯の下で懸命に羽づくろいを始める鳥たちの姿がみんなの活力源でした。

また、2月に入り、拠点が家畜保健衛生所に移り、保健所の職員の方々による勢力的な救護活動が続きました。

この重油汚染も終息宣言が出され、全国のボランティアの方々のご協力により、ようやくきれいな海が戻りつつありますが、私自身貴重な経験をして思ったことは、獣医師に求められているニーズの広さと自然保護の分野で活躍する方々のバイタリティーと行動力のすばらしさです。日々の診療をしながらすべてのニーズにこたえるのは所詮無理ですが、野生動物の救護 = 自然保護を、身を持って今更ながらに思い知らされました。最近、各大学に野生動物関係の教室が設置されていますが、新しい分野として、職域として確立されればと思います。また、今回の官民一体となった獣医師同士の結束、協力体制に福井県獣医師会の明日があるように思います。

( 坂井支会、高木動物病院開業 )

#### 水鳥救護活動に参加して

大門 光

油まみれで何という種類の鳥なのかも分からない様な状態なのに、洗浄を終えたあとでは、今すぐ海に帰しても大丈夫に思えるくらいきれいで元気な鳥たちを見ていると、普段我々が(私が)行なっている野生鳥獣の救護活動の内容は、とてもお粗末に思えてきます。我々は常に、一個体として様々な野生の治療をしていますが人間の生活によって直接被害を受けた場合、例えば交通事故など直前まで全く健康であった個体に対する治療には、その価値を見いだせるのですが、病気で衰弱しているもの、あるい

は老齢であるものが保護された場合の治療は、無意味です。もっともそのような個体が町中で保護されることは、本来少ないはずですから、全てさっきまでは健康であった動物なのかもしれませんが。

このような救護活動は、開業獣医師が行なうものではなく、動物が好きな人がする事です。(我々は動物好きな人達のお手伝いをするだけです。)そこで我々が得られるものは、一般の人達の生き物に対する思いやりの気持ちが報われたということだけです。これはけっして動物愛護ではありません。第一に動物愛護そのものの定義は何でしょうか。動物愛護週間とは何でしょうか。動物愛護とは子供達に、蛙の尻に2B弾を入れたり、アカトンボとシオカラトンボのおっぽを差し替えたりしちゃいけないよということではありません。

我々は、馬場先生の「この水鳥たちは、自然そのものなんです。」という言葉にとても勇気づけられま した。

本当の意味での野生動物の保護に参加出来るような、そのような傷病鳥獣の救護活動ができる環境と 設備を造りましょう。(できれば近くに。)

(福井支会、大門動物病院開業)

#### 重油汚染水鳥救護活動に参加して

田辺哲也

1月2日未明、島根県沖で起こったロシア船籍タンカーの沈没事故は、日本海沿岸に大量の重油をまき散らし、そこに生活する住民と生態系に壊滅的な被害を与えた。直接被害を被った地元住民はもとより、県内外から駆けつけたボランティアは、荒れ狂う冬の日本海で早々に重油回収を開始していた。個人的な憶測であるが、恐らくほとんどの福井県民は"何か役に立てれば"という考えを多少は持ったのではなかろうか。ただ、では何をどうやればいいのかが解らなかったり、自分が参加することで逆に迷惑を掛けてしまわないかなどと心配している間に、"慌てることはない、もう少し様子を見よう"という考えに落ち着き、知らず知らずのうちに傍観者的立場に立ってしまった人もいたのではないだろうか。今思うと私もそのうちの一人になろうとしていたように思える。

しかし、すでにそのころ一人の獣医師が、日本海に生息する野鳥の生命を救うために、本県にやってきていた。それが馬場国俊先生だった。馬場先生は川崎市で動物病院を開業する傍ら、野生動物救護獣医師協会の理事を務め、湾岸戦争やシェットランドでの重油汚染水鳥救護活動にも参加した経験をお持ちの、日本を代表する獣医師である。すでに新聞には福井県で活動し始める馬場先生の記事が掲載されていた。私は福井県民でありながら、まだ何もしていない自分に苛立ちを覚えていた。

そんなころ、柴田開業部会長から一本の電話が入った。内容は油まみれの鳥の洗浄方法を馬場先生が教えてくれるということであった。この電話は、何かやらねばと思っていた私を速やかにボランティア活動に導いてくれた。この日、福井へ向かう車中で、自分に出来るかという不安感が交錯したことを思い出す。

さて、仮設救護センターとなった柴田獣医科病院に到着してみると、面識のない獣医師や県自然保護課の職員、大勢のマスコミ関係者等々が、緊張した面持ちで騒然とした雰囲気を醸し出していた。それはこれから始まろうとしている救護活動が全く予測のつかないものであるということと、恐らくこれから生じる様々な問題に対する不安などが各人の胸中に渦巻いていたためであろう。実際、救護活動中には、日頃経験することのない出来事が凝縮されていた。不慣れな水鳥の治療、連日の深夜帰宅、マスコミの取材攻勢、環境庁長官の視察と同行のSP、そして終息のめどが立たないという事実などが我々を肉体的、精神的に疲れさせた。

蓄積する疲労が苦痛に変わろうとしていた頃、馬場先生がこんなことをつぶやいた。"ボランティアは楽しめばいいんだよ。"私はこの言葉に救われる思いがした。周りを見回すと、皆、実に生き生きと楽しそうにやっているではないか。そういえばこの活動中誰も文句を言わないし、言い争うこともなかった。

これは、皆が謙虚な姿勢でお互いを尊重しあい、認め合いながら、自然復帰というたった一つの目的に 集中できたからであろう。今回の水鳥救護における最大の成果はこの点にあるような気がする。私はこ の素晴らしい活動に参加できたことを本当に光栄に思うと同時に、今後の糧にしたいと思う。

最後に、あらゆる形で救護活動に参加された方々に心から敬意を表し、本稿の終にしたい。 みなさんありがとうございました。

(二州支会、田辺獣医科病院開業)

#### 重油汚染による水鳥救護のボランティアに参加して

梅下泰三

今思うと、実際にナホトカ号の船首部分が三国に漂着した当時でも、このような事態になるとは想像できなく、私自身水鳥の救護活動など、まだ他人事のように思っていました。

それが、現実のものとして認識し始めたのは、柴田獣医師から湾岸戦争の際の水鳥救護のボランティアで一躍名をはせた馬場獣医師が来福して、重油汚染された水鳥の処置の方法を講習するので、参加してみないかと誘いを受けたことからでした。

しかし、まだ私の頭の中には、捕獲される鳥は実際に汚染を受けた鳥のごくごく僅かであろうし、なおさら自然復帰させることができる鳥はその中でもごく一部ではないだろうか、一体そのような活動が、直接自然保護もしくはそれ以外でも、何か世の中にとって意義のあることなのであろうかと、いささか否定的な考えが占めていました。

それというのも、過去にボウガンで射抜かれた鴨に対して、マスコミの異常とも思える過熱ぶりが思い出され、今回も汚染を受けた水鳥に対して、慈愛の念だけ先走りするのではないかとの危惧を持ったからです。

実際、ボランティアに参加した当初は、一羽の水鳥を処置することの大変さに驚き、手間暇の割には 実りの少ない活動だと思っていました。

しかし、一月も下旬にさしかかるころになると、その考えは変わってきました。というのも、我々のボランティア活動をマスコミが取り上げてくれたお陰で、社会における獣医師の存在意識がより一層認識されたことや、まずこういうことでもなければ、交流がもてないであろう、各地の動物園や水族館の職員の方々、また野鳥の会の方々達と知り合いになれたことが本当に有意義なことだと思い始めたからです。

確かに水鳥の救護ということに関してだけ言えば、どれだけのことができたのかは疑問ですが、でも今回のようにそういった活動が思わぬ波及効果や意義を持つこともある訳ですから、勝手に頭で判断するのではなく、もっと真摯な態度で物事に取り組まなければならないと勉強させられた事件でした。 (福井支会、ハート動物病院開業)

#### 重油汚染海鳥救護活動に参加して

山田茂夫

TVニュースで今回の事故を知った時は、まだ他人事のようでした。しかし、事故の内容が明らかになるにつれて、これはわれわれの問題と思うようになり、参加しました。最初は1月10日の講習会でしたが、馬場先生の対応や、柴田先生ほか開業部会役員の先生方の熱心さに感心し、またマスコミの取材に対する積極性に驚くばかりで、いざ治療となると全くの素人と同様であり、唯々大変だなあと思うだけでした。しかし、多忙の際に一人でも多いほうがいいのではと思い、その後何回か参加しました。治療の実際となると、嘴攻撃のある中で保定法、洗浄液の温度管理、羽の洗浄法および乾燥法、給餌法、回復度の見極め方など、いずれも繊細で、労力を要するものでした。これら治療に関して、馬場先生のご指導は的を得たもので、大変勉強になりました。また、動物園関係の獣医師、飼育係の方々の作業は熟

練したものであり、動物園関係者の参加は私とは違って大きな力であったと思います。さらに、動物看 護専門学校の学生の方々のまさしく助手としての献身的な行動には頭の下がる思いでした。

県外から参加された開業獣医師のメンバーを見て思った事があります。間違いかもしれませんが、神戸の先生方がいち早く駆け付けて下さったのではないでしょうか。阪神大震災を経験されて、災害時の対応、ボランティア活動に今最も理解があるのかもしれません。日帰りで翌朝から診察があるとのことでしたが、深夜まで作業を行ない、それから帰宅されました。災害は経験しないと解らないことかも知れません。

最後に、今回の事故の経験から、自然保護センターの拡充ないし野生鳥獣のリハビリ施設の設置を本当に願います。現在、私は傷病野生鳥獣救護事業委託獣医師でありますが、恥ずかしながらこの点に関して認識不足でした。今回の事故は私の意識改革になったようです。

(福井支会、山田動物病院開業)

#### 海鳥の重油汚染に対する対応について

藤井 振

1997年正月2日、「ロシアタンカーが島根県沖で沈没」とのニュースが飛び込んできた。当初、流出した油は日本海沖を海流に乗って北上するものと楽観していたが、日本海の荒天により5日には本県の沿岸にも油が漂着し始め、7日には船首部分が三国町安島沖に座礁し、日本海で最悪最大の重油汚染となった。

今回の重油汚染に対し、地元住民や県民はもちろんのこと日本各地からのボランティアにより、人海 戦術による重油回収が実施された。この重油汚染による被害は沿岸漁業や観光面に多大の影響を与えた だけでなく、日本海に生息する海鳥にも大きな被害を与えた。

海鳥に対する対応については、1月4日、野生動物救護獣医師協会の馬場国俊氏より、海鳥の救護に協力したい旨、本県に連絡が入った。1月7日には馬場先生が来福し、県自然保護課、県獣医師会と救護活動について打ち合わせた。1月9日には開業部会の先生方の積極的な参画により、県一円の海鳥救護体制が立ち上がった。その後、日本野鳥の会福井県支部や県外ボランティア獣医師、更には日本動物園水族館協会からの派遣などもあり、24時間体制での海鳥の救護がなされた。マスコミによる連日の報道などもあり、ボランティアの希望者も多く、洗浄と救護場所を提供した柴田獣医科病院は毎日が戦場のようであった。

家畜保健衛生所が海鳥の救護に参画したのは、1月10日、2名が洗浄の研修に参加したのが始まりである。その後も勤務終了後、出来るだけ課長補佐以上の人に洗浄の手伝いを行なってもらった。

軽い気持ちで参加した我々は、動物園や水族館から派遣された専門家や開業の先生方から手とり足とり教えてもらいながら、その意気込みに圧倒されたものである。参加するにつれ、動物愛護の重要性やその難しさ、さらには体制の遅れを痛感させられた。

期間が長引くにつれ、柴田獣医科病院の負担もピークに達してきた。そこで、柴田先生や自然保護課との話し合いのなかで、洗浄場所として家畜保健衛生所が協力することになった。

家保の業績発表会が終わった翌日(1月28日)に柴田獣医科病院から海鳥達を移動させた。洗浄とリハビリには、解剖室に保温箱や器具棚をセッティングし、周囲にシートをはり、使用した。資材などは野鳥の会の人や自然保護課の協力により手配された。ボランティアの人達や動物園の人達の休憩場に防疫準備室をあてた。毎日、家保の職員を2名ずつ当番制で汚染鳥の世話に当たらせた。

しかし、県の施設を使用することで、18時以降や土・日の業務は家保単独の判断では原則として出来なかった。そこで、土・日は家保の職員が1名出て、餌やリハビリをやることとした。このため、開業獣医師の皆さんや県外から泊り込みで来ている意欲的な民間の人達には夜の方が都合が良かったのでは誠に申し訳なく思った。

2月に入り、収容される鳥もウミネコなどが多くなり、本来の海鳥は少なくなってきた。汚染も砂浜などを歩いて足から羽やくちばしに広がったようなものがほとんどであった。また、怪我をして収容されるものもいた。いずれも汚染後の経過が長く、回復に時間のかかるものが比較的多かった。

2月8日で動物園関係の派遣も無くなり、その後、持ち込まれる鳥も少なくなり、家保の体制も2月末には解除した。

この一連の新たな経験は家保の職員にとっても、自然保護や動物愛護に対するカルチャーショックとなったようである。また、無報酬で小さな命を守るために頑張った約1か月は、これらに参加した人の財産となったことと思う。

(福井支会、家畜保健衛生所)

### 4.日本動物植物専門学院

<u>~~~~~~~「森遊」第21号(1997年6月30日発行)より</u>~~~~~~

# 海鳥の救護活動に携わって

海鳥が教えてくれたもの

御子柴 友子

10代最後の今年、私は貴重な出会いを経験しました。重油流出事故のため、全国から協力を申し出たボランティアの皆さんとの出会いです。

私がお世話になった先生方の一言一行は、難しい本を何十冊読むよりも価値があり、そして心に残るものでした。また、海鳥と過ごした日々は、私にとってかけがえのないものになりました。私は海鳥の救護にあたったわけですが、何日も人間の監視下で生活している鳥を見て、悲しさと恐ろしさで胸がいっぱいになりました。鳥たちは全てを知っているかのようでした。まるで全てをあきらめているような目、そして自分は人間によって傷つけられたという怒りの目。自分たちの犯した罪の重大さに気が付いていないのは私たち人間だけなのです。数日後回復した鳥の翼を見るボランティアの方々は、すでにこのことに気が付いていたようでした。私はそんな光景を見て、ボランティアに参加できたことを幸せに思いました。(京都市東山区)

#### 人間の責任

宮田祥子

大勢の人達とただ一つの命を救うために汗を流すという充実感でいっぱいだった。

汚れた鳥が届いた途端に、その場がピリッと張りつめる。だけども穏やかである。私達はとてもいい状態で作業を進めることができた。

鳥を洗浄する一連の作業がこんなにも細かく、こんなにも丁寧だとは思いもよらなかった。洗浄の際、羽が傷んでしまうという恐れもあったが、どうかもう一度元気な姿で野生に戻ってほしいという切なる願いでいっぱいだった。

はじめ私には野生の鳥の命を救うことができたという優越感があった。確かに嬉しいことは嬉しかった。でも、彼らは狭い囲いの中で目の輝きを失っていた。その時やっと、私は人間の犯した罪の大きさに気付いた。自分でも本当に勝手な生き物なんだとつくづく感じた。

こんな事故は二度と起こしてはいけない。原因である我々一人一人が責任を持つべきだ。そうすればもっとたくさんの命を救うことができたのに。

#### (京都市東山区)

#### 元気になってね

古園由香

重油汚染の鳥のリハビリテーションという、見たこともやったこともないことを、私がするようになってから早3ケ月が過ぎました。とにかくこんなことをするのは初めてのことなので、何もかもが試行錯誤でした。今でもそんな感じです。

私は、もともと動物に興味がありました。だから、毎日いろいろな動物に接することができ、とてもいい勉強をさせてもらったと思います。またセンターにきて、たくさんの人と知り合えたこともよかったと思います。

だけど、このような事故はもう二度と起きてほしくないと思います。センターには2羽の海鳥がまだ残っています。重油流出の事さえなければ、海の上で自由に泳いでいたはずです。しかし、この子たちが海に帰れるようになるには、まだ長い時間と多くの手間がかかるのです。私は少ししかお手伝いできないけれど、鳥たちに元気になってもらえるよう精一杯がんばりたいと思います。

(奈良市)

# .資 料

### 1.保護・回収された被害水鳥の個体別記録

今回の事故で、福井県では生体として72羽が保護され、死体として98羽が回収された(付表1、2)。保護された生体のうち38羽が北海道へ空輸され、そのうち31羽が放鳥され、7羽が死亡した。また、県内で3羽が放鳥され、31羽が治療・リハビリ中に死亡した。

付表1. 生体で保護された被害水鳥の個体別記録.

| 通し             | カルテ  | :     |                                | 保           | 護              | 報告   | 搬入             |                                                | 保護場                | 所    |                | 洗浄   | 空輸           | 脚帯   | 放烏   | 死亡      | 死体     |                                                                                  |
|----------------|------|-------|--------------------------------|-------------|----------------|------|----------------|------------------------------------------------|--------------------|------|----------------|------|--------------|------|------|---------|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 番号             | 番号   |       | 種番号                            | 月日          | 時間             | 月日   | 時間             | 種名                                             | 市町村                | 環境   | 発見者            | 月日   | 月日           | 番号   |      | 月日      | 送付     | 備考                                                                               |
| 1              |      | 1     |                                | 1/ 9        | 7:25           | 1/ 9 | 11:15          | ミツユヒ・カモメ                                       | 敦賀市三島町             | 道路   | 市職員            | 1/12 | 1/14         | 16   | 1/14 | -       | -      | 柴田獣医                                                                             |
| 2              |      | 2 ウ   | )51                            | 1/ 9        | 14:00          | 1/ 9 | 16:00          | ウミスズメ                                          | 三国町安島              | 岩場   | 一般県民           | 1/ 9 | 1/14         | 1    | 1/14 | -       | •      | 柴田獣医                                                                             |
| 3              |      | _     | カイツフ・リ1                        | 1/ 9        | 13:30          |      | 16:50          | アカエリカイツフ・リ                                     |                    | 砂浜   | 県土木職員          | -    | -            | -    | -    | 1/11    | 1/25   | 柴田獣医                                                                             |
| 4              |      | 1 2   |                                | 1/10        | 10:00          | 1/10 | 10:20          | ウミスズメ                                          | 芦原町波松              | 砂浜   | 一般県民 県林業職員     | 1/10 | 1/14         | 2    | 1/14 | -       | -      | 柴田獣医                                                                             |
| 5<br>6         |      | 2 9   | カイツフ*リ2                        | 1/10        | 11:15          | 1/10 | 11:45<br>11:45 | ウミスス <sup>*</sup> メ<br>アカエリカイツフ <sup>*</sup> リ | 芦原町浜坂              | 砂浜   | 県林業職員<br>県林業職員 | 1/10 | 1/14         | 9    | 1/14 | -       | -      | 柴田獣医                                                                             |
| 7              |      |       | カイツフ・リ4                        | 1/10        | 14:30          | 1/10 | 14:45          | アカエリカイツブリ                                      |                    | 砂浜   | 漁協職員           | 1/10 | 1/14         | 11   | 1/14 | -       | -      | 柴田獣医                                                                             |
| 8              |      | _     | カイツフ・リ3                        | 1/11        | 10:00          | 1/11 | 11:25          | アカエリカイツフ・リ                                     | 芦原町浜坂              | 砂浜   | 県林業職員          | 1/11 | 1/14         | 10   | 1/14 | -       | -      | 柴田獣医                                                                             |
| 9              |      | 6 9   |                                | 1/11        | 11:00          | 1/11 | 11:25          | ウミスズメ                                          | 芦原町浜坂              | 砂浜   | 県林業職員          | 1/11 | 1/14         | 4    | -    | 不明      | -      | 柴田獣医 1/14放鳥、再捕獲                                                                  |
| 10             | 畜    | 7 h   | カイツプIJ5                        | 1/11        | 11:00          | 1/11 | 11:45          | アカエリカイツフ・リ                                     | 三国町梶               | 岩場   | 一般県民           | 1/11 | 1/14         | 12   | 1/14 | -       |        | 柴田獣医                                                                             |
| 11             | 畜    | 8 7   | የイサ1                           | 1/11        | 13:30          | 1/11 | 14:15          | ウミアイサ                                          | 三国町安島              | 岩場   | 一般県民           | 1/11 | 1/30         |      | 2/15 | -       | -      | 柴田獣医 1/16自然保護センター(自セと略す)                                                         |
| 12             |      | 9 ウ   |                                | 1/11        | 14:00          | 1/11 | 14:35          | ウミスズメ                                          | 芦原町波松              | 砂浜   | 一般県民           | 1/11 | 1/14         | 5    | 1/14 | -       | -      | 柴田獣医                                                                             |
| 13             | _    | 10 ウ  |                                | 1/11        | 14:50          | 1/11 | 15:50          | ウミスズメ                                          | 福井市浜住町             | 砂浜   | 一般県民           | 1/11 | 1/14         | 6    | 1/14 | -       | -      | 柴田獣医                                                                             |
| 14             |      | 11 9  |                                | 1/12        | 9:30           | 1/12 | 9:50<br>11:20  | ウトウ<br>オオハム                                    | 三国町浜地              | 砂浜   | 一般県民           | 1/12 | 1/14         | 14   | 1/14 | - 4/4.4 | *      | 柴田獣医                                                                             |
| 15<br>16       | _    | 13 7  | オオハム1<br>カミマ                   | 1/12        | 10:00          | 1/12 | 11:40          | ウミスズメ                                          | 芦原町浜坂              | 砂浜   | 県林業職員          | 1/12 | 1/14         | 7    | 1/14 | 1/14    | -      | 柴田獣医                                                                             |
| 17             |      | _     | カイツフ*リ6                        | 1/12        | 12:30          | 1/12 | 12:50          | アカエリカイツブリ                                      | 三国町浜地              | 砂浜   | 一般県民           | 1/12 | 1/14         | 13   | 1/14 | -       | -      | 柴田獣医                                                                             |
| 18             |      | 15 7  |                                | 1/12        | 13:30          | 1/12 | 15:05          | ウミウ                                            | 三国町安島              | 岩場   | 鳥獣保護員          | 1/12 | 2/1          | 10   | 2/13 | -       | -      | 柴田獣医 1/16自セ                                                                      |
| 19             |      | 16 ウ  |                                | 1/12        | 不明             | 1/12 | 15:30          | ウミスズメ                                          | 芦原町波松              | 砂浜   | 一般県民           | 1/12 | 1/14         | 8    | 1/14 | -       | -      | 柴田獣医                                                                             |
| 20             |      | 17 ウ  |                                | 1/13        | 10:00          | 1/13 | 11:15          | ウミスズメ                                          | 芦原町波松              | 砂浜   | 県林業職員          | 1/13 | -            | -    | -    | 1/23    | 2/3    | 柴田獣医 1/17自セ                                                                      |
| 21             |      | _     | )ミネコ1                          | 1/13        | 14:00          | 1/13 | 14:40          | ウミネコ                                           | 三国町安島              | 岩場   | 一般県民           | 1/13 | 1/20         | 18   | 1/20 | -       | -      | 柴田獣医 1/16自セ                                                                      |
| 22             |      | _     | 10                             | 1/13        | 8:00           | 1/13 | 14:50          | ウミスズメ                                          | 高浜町東三松             | 砂浜   | 一般県民           | 1/13 | 1/20         | 19   | 1/21 | -       | -      | 柴田獣医 1/17自セ                                                                      |
| 23             |      |       | オルム2<br>トイルス・リフ                | 1/13        | 15:30          | 1/13 | 17:15          | 77/L                                           | 三国町安島              | 岩場   | 自衛隊員           | 1/13 | 1/14         | 15   | 1/14 | -       | -      | 柴田獣医                                                                             |
| 24<br>25       |      |       | カイツフ・リフ                        | 1/14        | 10:00          | 1/14 | 10:30          | アカエリカイツフ・リ                                     |                    | 砂浜   | 県林業職員          | 1/14 | 2/7          |      | 2/15 | -       | -      | 柴田獣医 1/21自セ                                                                      |
| 26             |      | _     | カイツブ・リ8<br>オオルム3               | 1/14        | 10:30<br>14:30 | 1/14 | 11:30<br>15:00 | オオルム                                           | 三国町安島              | 岩場砂浜 | 一般県民<br>放送局局員  | 1/15 | 2/ 7<br>1/20 | 17   | 1/20 | -       | -      | 柴田獣医 1/21自セ<br>柴田獣医 1/17自セ                                                       |
| 27             |      |       | カイツブ リタ                        | 1/15        | 8:30           | 1/15 | 9:20           |                                                | 福井市免鳥町             | 砂浜   | 市職員            | 1/15 | -            | - 17 | -    | 1/20    | 1/25   | 柴田獣医                                                                             |
| 28             |      | _     | 才八4                            | 1/15        | 9:00           | 1/15 | 10:10          | オオハム                                           | 三国町安島              | 岩場   | 一般県民           | 1/15 | 2/14         |      | -    | 不明      | -      | 柴田獣医 1/17自セ WRV                                                                  |
| 29             |      | 25 ウ  | シミネコ2                          | 1/15        | 9:10           | 1/15 | 10:10          | ウミネコ                                           | 三国町安島              | 岩場   | 一般県民           | 1/15 | 2/14         |      | 2/18 | -       | -      | 柴田獣医 1/17自セ                                                                      |
| 30             |      | 26 h  | ภ์√งว*์ป10                     | 1/15        | 9:30           | 1/15 | 11:00          | アカエリカイツフ・リ                                     | 三国町梶               | 漁港   | 一般県民           | 1/15 | 2/7          |      | -    | 不明      | ı      | 柴田獣医 1/21自セ                                                                      |
| 31             |      | _     | ラミネコ3                          | 1/15        | 15:00          | 1/15 | 16:30          | ウミネコ                                           | 福井市和布町             | 漁港   | 一般県民           | 1/15 | -            | -    | -    | 2/23    | *      | 柴田獣医 1/17自セ                                                                      |
| 32             |      | _     | カイツフ リ11                       | 1/15        | 14:00          | 1/15 | 17:00          | アカエリカイツプリ                                      |                    | 砂浜   | 一般県民           | 1/15 | -            | -    | -    | 1/16    | 1/25   | 柴田獣医                                                                             |
| 33             |      | _     | カイツブリ12                        | 1/15        | 14:30          | 1/15 | 17:00          | アカエリカイツフ・リ                                     |                    | 砂浜   | 一般県民           | 1/15 | 2/7          |      | -    | 不明      | -      | 柴田獣医 1/27自セ                                                                      |
| 34             |      |       | カイツフ <sup>*</sup> リ13<br>オオルム5 | 1/15        | 15:00          | 1/15 | 17:00          | アカエリカイツフ・リ                                     | 芦原町波松              | 砂浜砂浜 | 一般県民           | 1/15 | 2/7          |      | 2/21 | 1/18    | 1/05   | 柴田獣医 1/27自セ<br>柴田獣医 1/17自セ                                                       |
| 35<br>36       |      |       | カイツフ <sup>*</sup> リ14          | 1/16        | 15:30          | 1/15 | 17:00<br>18:00 | オオハム<br>アカエリカイツフ <sup>*</sup> リ                | 芦原町波松              | 漁港   | 一般県民           | 1/16 | -            | -    | -    | 1/21    | 1/25   | 柴田獣医 1/17自セ<br>保護者が直接柴田獣医へ                                                       |
| 37             |      |       | オルム6                           | 1/17        | 15:30          | 1/17 | 17:15          | シロエリオオハム                                       | 河野村河野漁港            | 漁港   | 町職員            | 1/17 | -            | -    | -    | 1/26    | *      | 柴田獣医 1/21自セ                                                                      |
| 38             |      | 1 0   |                                | 1/17        | 15:30          | 1/17 | 17:30          | ウミスズメ                                          | 高浜町薗部              | 砂浜   | 一般県民           | 1/17 | -            | -    | -    | 1/18    | *      | 田辺獣医 柴田獣医                                                                        |
| 39             |      | _     | <b>1</b> オルム7                  | 1/19        | 8:55           | 1/19 | 9:45           | シロエリオオハム                                       | 小浜市泊               | 岩場   | 県林業職員          | 1/21 | 2/14         |      | 2/20 | -       | -      | 田辺獣医 柴田獣医 1/23自セ                                                                 |
| 40             | 畜 3  | 32 ウ  | きか2                            | 1/19        | 14:30          | 1/19 | 14:50          | ウミウ                                            | 三国町雄島              | 岩場   | 一般県民           | 1/19 | -            | -    | -    | 1/19    | 1/25   | 柴田獣医                                                                             |
| 41             | 自保   | _     |                                | 1/21        | 9:00           | 1/21 | 13:30          | ウミスズメ                                          | 河野村糠漁港             | 漁港   | 漁協職員           | 1/21 | -            | -    | -    | 2/ 5    | 2/12   | 柴田獣医 1/28家畜保健衛生所(家保と略す) 1/30自セ                                                   |
| 42             |      | 7 7   |                                | 1/22        | 10:00          | 1/22 | 13:10          | 7Ľ                                             | 福井市小丹生町            |      | 一般県民           | 1/22 | -            | -    | -    | 1/23    | *      | 柴田獣医                                                                             |
| 43             |      | 1 9   |                                | 1/22        | 9:00           | 1/22 | 10:00          | コウミスズメ                                         | 美浜町坂尻              | 砂浜   | 一般県民           | 1/23 | -            | -    | -    | 1/23    | *      | 美浜教委が田辺獣医へ搬送                                                                     |
| 44<br>45       |      | 2 9   |                                | 1/23        | 9:30           | 1/23 | 13:10<br>13:40 | ウミスズメ                                          | 敦賀市敦賀新港<br>敦賀市常宮   | 港内砂浜 | 北陸電力職員 一般県民    | 1/24 | -            | -    | -    | 1/31    | 2/ 3   | 田辺獣医 柴田獣医 1/28家保 1/30自セ<br>田辺獣医 柴田獣医 1/27自セ                                      |
| 46             |      | _     | 19°01                          | 1/24        | 15:10          | 1/24 | 15:40          | ハシ・ロカイツフ・リ                                     | 教賀市鞠山海岸            | 砂浜   | 一般県民           | 1/24 | 1/30         | -    | 2/ 3 | -       | - 2/12 | 田辺獣医 柴田獣医 1/27自セ                                                                 |
| 47             |      | _     | 材148                           | 1/25        | 7:00           | 1/25 | 13:30          | シロエリオオハム                                       | 芦原町浜坂              | 砂浜   | 一般県民           | 1/25 | 2/ 1         |      | 2/ 3 | -       | _      | 柴田獣医 1/27自セ                                                                      |
| 48             |      | _     | 才八49                           | 1/25        | 10:30          | 1/25 | 14:30          | 材从                                             | 越前町梅浦              | 岩場   | 一般県民           | 1/26 | 2/14         |      | -    | -       | -      | 柴田獣医 1/28家保 1/30自セ WRV                                                           |
| 49             | 自保   |       |                                | 1/26        | 9:00           | 1/26 | 10:30          | シロエリオオハム                                       | 福井市和布町             | 漁港   | 漁協職員           | -    | -            | -    | -    | 1/26    | 2/ 3   | 高志 柴田獣医                                                                          |
| 50             |      | _     | IЎ П2                          | 1/26        | 9:30           | 1/26 | 10:40          | ハシ゛ロカイツフ゛リ                                     | 敦賀市鞠山海岸            | 砂浜   | 一般県民           | 1/26 | 1/30         |      | 2/ 3 | -       | -      | 田辺獣医 柴田獣医 1/27自セ                                                                 |
| 51             |      |       | シミネコ6                          | 1/26        | 11:00          | 1/26 | 13:00          | ウミネコ                                           | 高浜町白浜              | 砂浜   | 一般県民           | -    | -            | -    | -    | 1/28    | 2/ 3   | 若狭 二州 1/27田辺獣医 柴田獣医 1/30自保 1/31自セ                                                |
| 52             | 自保   | _     |                                | 1/26        | 10:30          | 1/26 | 13:00          | 材ルム                                            | 福井市大丹生町            |      | 一般県民           | 1/28 | -            | -    | -    | 6/11    | 6/25   | 高志 柴田獣医 1/28家保 1/30自セ                                                            |
| 53             |      | _     | )ミネコ4<br>++11.4.1.2            | 1/26        | 16:30          | 1/26 | 1/27           | ウミネコ                                           | 大飯町成和              | 公園   | 県林業職員          | 1/27 | 2/ 1         | -    | 2/22 | 1/20    | - 2/ 2 | 1/27若狭 自保 柴田獣医 1/28家保 1/30自セ                                                     |
| 54<br>55       |      | _     | オルム12<br>)ミネコ7                 | 1/26        | 15:30          | 1/26 | 16:15<br>12:30 | オオハム ウミネコ                                      | 美浜町久々子湖畔<br>小浜市西小川 | 湖畔砂浜 | 小学校教員<br>一般県民  | 1/27 | -            | -    | 3/14 | 1/29    | 2/ 3   | 美浜教委 田辺獣医 1/27柴田獣医 1/28家保 1/30自保 1/31自セ<br>  田辺獣医 27柴田獣医 1/28家保 1/30自セ、九頭竜川河口で放烏 |
| 56             |      | _     | たイコ/<br>対ルム13                  | 1/27        | 11:00          | 1/27 | 12:30          | オオルム                                           |                    | 砂浜   | 一般県民           | 1/2/ | -            | -    | 3/14 | 1/28    | 2/ 3   | 田辺獣医 27柴田獣医 1/28家保 1/30目で、儿頭電川河口で放馬<br>田辺獣医 27柴田獣医                               |
| 57             | 直田   |       |                                | 1/27        | 10:00          |      | 15:00          | ウミネコ                                           | 美浜町丹生白浜            |      |                | 1/27 | 2/14         |      | 2/18 | -       | -      | 英浜教委     田辺獣医     1/27柴田獣医     1/28家保     2/3自セ                                  |
| 58             |      |       |                                | 1/28        | 12:30          |      |                | ウミネコ                                           |                    |      | 一般県民           |      |              |      | 2/11 | -       | -      | 田辺獣医洗浄 1/29家保 1/30自セ                                                             |
| 59             | 二州   |       |                                | 1/28        | 13:50          |      |                | シロエリオオハム                                       | 敦賀市江良松が崎           | 岩場   | 自衛隊員           | 1/28 |              |      |      | 1/29    | 2/ 3   | 田辺獣医 1/28家保 1/30自保 1/31自セ                                                        |
| 60             |      |       |                                | 1/28        | 11:50          |      | 15:00          | オオハム                                           | 越前町小樟漁港            |      |                | -    | -            | -    | -    | 1/30    | 2/ 3   |                                                                                  |
| 61             |      |       |                                | 1/29        | 15:30          |      | 16:45          | ウミネコ                                           | 越前町米ノ              |      | 一般県民           | -    | -            | -    | -    | 1/29    |        | 自保 1/30自セ                                                                        |
| 62             |      |       |                                | 1/30        | 8:30           |      | 13:00          | オオルム                                           | 敦賀市白木              |      | 県林業職員          |      | 2/14         |      | -    | 不明      | -      | 1/30、13:00家保 1/31自セ WRV                                                          |
| 63             |      |       |                                | 1/30        | 17:30          |      | 18:30          | ウミネコ                                           | 小浜市矢代              |      | 一般県民           | -    | -            | -    | -    | 1/30    |        | 若狭 1/31自保 家保 2/7自セ                                                               |
| 64             |      |       |                                | 1/31        | 12:50          |      | 15:10          | ウミネコ                                           | 福井市長橋町             |      | 警察官            | 2/ 1 | -            | -    | 2/20 | 1/31*   |        | 家保へ搬送 2/7自セ                                                                      |
| 65<br>66       |      |       |                                | 1/31<br>2/2 | 19:00<br>14:50 |      | 2/ 1<br>16:20  | ウミネコ                                           | 越前町小樟 福井市西畑町       |      | 一般県民           | 2/ 1 | -            | -    | 2/28 | 2/3     | 2/12   | 1/31役場 2/1丹生 自保 家保 2/8自セ、北潟湖で放鳥<br>2/2家保 2/3自セ                                   |
| 67             |      |       |                                | 2/2         | 14:00          |      | 16:45          |                                                | 河野村糠               |      | 用防職員<br>村職員    | 2/ 2 | -            | -    | -    | 7/12    |        | 2/2家保(片足) 2/14自セ                                                                 |
|                |      |       |                                | 2/2         | 17:00          |      | 17:00          |                                                | 美浜町和田              |      | 野鳥の会           |      | _            | Ė    | 2/18 | -       | -      | 2/2野鳥の会平城宅 2/3二州 家保 2/7自セ                                                        |
| 68             |      |       |                                | 2/4         | 11:00          |      | 15:20          | ウミネコ                                           | 河野村甲楽城             |      | 一般県民           | -    | -            | -    | -    | 2/4*    |        |                                                                                  |
| 68<br>69       | 自保 1 | 17 11 |                                |             |                |      |                | 1.313                                          |                    |      |                |      | _            |      |      |         |        |                                                                                  |
| 68<br>69<br>70 |      | _     | -                              | 2/20        | 8:30           | 2/20 | 11:00          | セク・ロカモメ                                        | 越前町道口              | 道路   | 中学生            | 2/20 | -            | -    | 2/26 | -       | -      | 2/20家保、家保が放鳥*                                                                    |
| 69             | 自保 1 | 18    |                                |             |                |      | 11:00<br>18:00 |                                                | 越前町道口 美浜町竹波水晶浜     |      |                | 2/20 | -            | -    | 2/26 | 3/5     |        | 2/20家保、家保が放鳥*<br>3/1、18:00田辺獣医(右足骨折) 3/7自保                                       |

## 付表2. 死体で回収された被害水鳥の個体別記録.

| 通し         | カルテ          |     | 保    | 護              | 報告   | 搬入             |                                            | 回収場                 | 所       |                 | 自セ   | 東京   |                                          |
|------------|--------------|-----|------|----------------|------|----------------|--------------------------------------------|---------------------|---------|-----------------|------|------|------------------------------------------|
| 番号         | 番号           | 種番号 | 月日   | 時間             | 月日   | 時間             | 種名                                         | 市町村                 | 環境      | 発見者             | 移送   | 送付   | <b>備</b> 考                               |
| 死 1        | 死畜 1         |     | 1/11 | 14:00          | 1/11 | 15:10          | ウミスズメ                                      | 三国町浜地               | 砂浜      | 一般県民            | 1/12 | 1/29 | 畜産試験場(畜試と略す)搬送中死亡一般県民                    |
| 死 2        | 死畜 2<br>死畜 3 |     | 1/12 | 10:00<br>9:30  | 1/12 | 11:40<br>11:40 | ウミスス <sup>*</sup> メ<br>ウミスス <sup>*</sup> メ | 三国町浜地               | 砂浜砂浜    |                 | 1/12 | 1/29 | 富試搬送中死亡                                  |
| 死 4        | 死畜 4         |     | 1/12 | 11:30          | 1/12 | 13:10          | シノリカモ                                      | 福井市高須川河口            |         |                 | 1/14 | 1/29 | 1/12~13畜試                                |
| 死 5        | 死畜 5         |     | 1/12 | 14:20          | 1/12 | 15:15          | ウミスズメ                                      | 三国町二の浜海岸            | 岩場      | 県林業職員           | 1/14 | 1/29 | 畜試搬送中死亡、1/12~13畜試                        |
| 死 6        | 死自 1<br>死畜 5 |     | 1/12 | 10:30<br>10:00 | 1/12 | 14:50<br>16:20 | クトウ                                        | 大飯町大島赤礁崎            | 岩場岩場    | 町職員<br>県林業職員    | 1/14 | 1/29 | 1/12若狭 1/13自保 畜試 1/13畜試                  |
| 死 8        | 死畜 6         |     | 1/14 | 10:30          | 1/14 | 13:30          | アカエリカイツプリ<br>ミツユビカモメ                       | 三国町越前松島福井市大窪町       |         |                 | 1/14 | 1/29 | 1/14~15畜試                                |
| 死 9        | 死畜 7         |     | 1/11 | 13:00          | 1/14 | 13:45          | ウミスズメ                                      | 三国町梶                | 岩場      | 一般県民            | 1/16 | 1/29 | 1/14~15畜試                                |
| 死10        | 死自 2         |     | 1/14 | 14:00          | 1/14 | 15:30          | うトウ                                        | 美浜町日向               |         | 県林業職員           | 1/16 | 1/29 | 1/14若狭 1/15自保 畜試                         |
| 死11<br>死12 | 死畜 8<br>死畜 9 |     | 1/15 | 8:30<br>9:15   | 1/15 | 9:25<br>11:15  | ウトウ<br>アカエリカイツフ <sup>*</sup> リ             | 三国町松島               |         | 水族館職員<br>ゴルフ場職員 | 1/16 | 1/29 | 1/15畜試<br>捕獲直後死亡、1/15畜試                  |
| 死13        | 死畜10         |     | 1/15 | 10:10          | 1/15 | 11:15          | アカエリカイツプリ                                  | 芦原町浜坂               | 砂浜      | 県林業職員           | 1/16 | 1/29 | 1/15畜試                                   |
| 死14        | 死セ 1         |     | 1/15 | 9:50           | 1/15 | 15:00          | クトウ                                        | 福井市石新保町             |         | 野鳥の会            | 1/15 | 1/29 | 野鳥の会が自セヘ                                 |
| 死15<br>死16 | 死畜11<br>死畜13 |     | 1/15 | 不明<br>15:30    | 1/15 | 16:45<br>17:00 | ウミスズメ<br>ウトウ                               | 福井市白方町<br>芦原町浜坂     | 砂浜      | 野鳥の会<br>一般県民    | 1/16 | 1/29 | 1/15畜試<br>1/15畜試                         |
| 死17        | 死畜14         |     | 1/15 | 15:00          | 1/15 | 17:00          | うトウ                                        | 芦原町浜坂               | 砂浜      | 一般県民            | 1/16 | 1/29 | 1/15畜試                                   |
| 死18        | 死畜15         |     | 1/15 | 15:30          | 1/15 | 17:00          | うトウ                                        | 芦原町浜坂               | 砂浜      | 一般県民            | 1/16 | 1/29 | 1/15畜試                                   |
| 死19        | 死畜16         |     | 1/15 | 15:00          | 1/15 | 17:00          | ウトウ<br>マナエリナ 〈ツマ*リ                         | 芦原町浜坂               | 砂浜      | 一般県民            | 1/16 | 1/29 | 1/15畜試                                   |
| 死20<br>死21 | 死畜17<br>死畜18 |     | 1/15 | 15:15<br>16:00 | 1/15 | 17:00<br>17:00 | アカエリカイツブリ                                  | 芦原町波松<br>芦原町波松      | 砂浜砂浜    | 一般県民            | 1/16 | 1/29 | 1/15畜試<br>1/15畜試                         |
| 死22        | 死自 3         |     | 1/15 | 12:30          | 1/16 | 8:55           | うトウ                                        | 福井市両橋屋町             |         | きびたき自然の会        | 1/16 | 1/29 |                                          |
| 死23        | 死畜19         |     | 1/16 | 9:30           | 1/16 | 10:00          | ウミスズメ                                      | 芦原町浜坂               |         | 県林業職員           | 1/16 | 1/29 | ++注 = /4 T                               |
| 死24<br>死25 | 死畜20<br>死自 4 |     | 1/16 | 9:00<br>16:00  | 1/16 | 10:00<br>11:30 | アカエリカイツブリ<br>ウミスス・メ                        | 三国町三国競艇場高浜町若宮海岸     |         | 競艇場職員           | 1/16 | 1/29 | 捕獲直後死亡<br>1/15、19:00死亡                   |
| 死26        | 死畜21         |     | 1/17 | 9:30           | 1/17 | 9:50           | セグロカモメ                                     | 三国町梶                | 岩場      | 一般県民            | 1/17 | 1/29 |                                          |
| 死27        | 死畜22         |     | 1/17 | 13:25          | 1/17 | 14:00          | ウミウ                                        | 三国町崎                | 岩場      | 一般県民            | 1/17 | 1/29 |                                          |
| 死28<br>死29 | 死畜23<br>死畜24 |     | 1/19 | 9:30<br>16:00  | 1/19 | 12:20<br>17:25 | ウトウ<br>ウトウ                                 | 芦原町浜坂<br>芦原町浜坂      | 砂浜砂浜    | 県林業職員<br>一般県民   | 1/20 | 1/29 |                                          |
| 死30        | 死自 5         |     | 1/21 | 9:30           | 1/21 | 1/22           | クトウ                                        | 小浜市加尾海岸             |         | 市職員             | 1/22 | 1/29 |                                          |
| 死31        | 死畜25         |     | 1/22 | 10:30          | 1/22 | 11:15          | ウミウ                                        | 三国町浜地               | 砂浜      | 県林業職員           | 1/22 | 1/29 |                                          |
| 死32        | 死畜26         |     | 1/22 | 10:00<br>9:30  | 1/22 | 11:18          | クトウ                                        | 芦原町城<br>芦原町波松       |         | 県林業職員<br>県林業職員  | 1/22 | 1/29 |                                          |
| 死33        | 死畜27<br>死畜28 |     | 1/22 | 9:30           | 1/22 | 11:20<br>11:20 | うトウ<br>うトウ                                 | 芦原町波松               |         | 果林業職員           | 1/22 | 1/29 |                                          |
| 死35        | 死畜29         |     | 1/22 | 9:30           | 1/22 | 11:20          | うトウ                                        | 芦原町浜坂               |         | 県林業職員           | 1/22 | 1/29 |                                          |
| 死36        | 死畜30         |     | 1/23 | 10:00          | 1/23 | 11:00          | うトウ                                        | 福井市川尻町              |         | 市職員             | 1/23 | 1/29 |                                          |
| 死37        | 死畜31<br>死畜32 |     | 1/23 | 10:40<br>10:30 | 1/23 | 11:00<br>11:00 | うトウ<br>うトウ                                 | 三国町浜地               | 砂浜      | 県林業職員<br>県林業職員  | 1/23 | 1/29 |                                          |
| 死39        | 死畜33         |     | 1/23 | 10:30          | 1/23 | 11:00          | クトウ                                        | 芦原町城                | 砂浜      | 県林業職員           | 1/23 | 1/29 |                                          |
| 死40        | 死畜34         |     | 1/23 | 9:30           | 1/23 | 11:00          | うトウ                                        | 芦原町浜坂               | 砂浜      | 県林業職員           | 1/23 | 1/29 |                                          |
| 死41        | 死自 6         |     | 1/23 | 10:00          | 1/23 | 12:00          | とメウ                                        | 大飯町鋸崎大飯発電所内         |         |                 | 1/28 | 1/31 | 若狭搬送中死亡、1/24~27自保<br>1/24~25畜試 1/26~27自保 |
| 死42<br>死43 | 死畜35<br>死畜36 |     | 1/24 | 9:30<br>9:30   | 1/24 | 11:30<br>11:30 | うトウ<br>うトウ                                 | 芦原町浜坂<br>芦原町浜坂      | 砂浜      |                 | 1/28 | 1/31 | 1/24~25畜試 1/26~27自保                      |
| 死44        | 死自7          |     | 1/24 | 11:00          | 1/24 | 15:30          | ハシ・ロカイツフ・リ                                 | 越前町米ノ漁港             | 港内      | 一般県民            | 1/28 | 1/31 | 捕獲直後死亡、1/24~27自保                         |
| 死45        | 死畜37         |     | 1/25 | 13:00          | 1/25 | 13:30          | うトウ                                        | 福井市免鳥町              |         | 市職員             | 1/28 | 1/31 | 1/25畜試 26~27自保                           |
| 死46<br>死47 | 死畜38<br>死畜39 |     | 1/25 | 14:00<br>7:50  | 1/25 | 16:30<br>9:45  | ウトウ<br>ウトウ                                 | 三国町浜地 金津町吉崎         | 砂浜 北潟湖畔 | 県林業職員<br>一般県民   | 1/28 | 1/31 | 1/25畜試 26~27自保 1/26~27自保                 |
| 死48        | 死畜40         |     | 1/26 | 8:10           | 1/26 | 9:45           | うトウ                                        | 芦原町城新田              | 砂浜      | 一般県民            | 1/28 | 1/31 | 1/26~27自保                                |
| 死49        | 死畜41         |     | 1/26 | 8:30           | 1/26 | 9:45           | シロエリオオハム                                   | 芦原町城新田              | 砂浜      | 一般県民            | 1/28 | 1/31 | 1/26~27自保                                |
| 死50<br>死51 | 死畜42         |     | 1/26 | 10:30<br>8:30  | 1/26 | 11:15<br>11:30 | ウトウ<br>ウトウ                                 | 芦原町浜坂               | 砂浜岩場    | 県林業職員<br>一般県民   | 1/28 | 1/31 | 1/26~27自保 1/26~27自保                      |
| 死52        | 死自 8<br>死自 9 |     | 1/26 | 8:30           | 1/26 | 11:30          | クトウ                                        | 福井市北菅生町福井市南菅生町      | 岩場      | 一般県民            | 1/28 | 1/31 | 1/26~27自保                                |
| 死53        | 死自10         |     | 1/26 | 8:30           | 1/26 | 11:30          | うトウ                                        | 福井市南菅生町             | 岩場      | 一般県民            | 1/28 | 1/31 | 1/26~27自保                                |
| 死54        | 死自11         |     | 1/26 | 8:30           | 1/26 | 11:30          | シロエリオオハム                                   | 福井市南菅生町             | 岩場      | 一般県民            | 1/28 | 1/31 | 1/26~27自保                                |
| 死55        | 死自12<br>死畜43 |     | 1/26 | 15:30<br>14:30 | 1/26 | 16:00<br>16:45 | シロエリオオハム                                   | 敦賀市松原海岸<br>三国町浜地    | 砂浜      | 県港湾職員<br>一般県民   | 1/28 | 1/31 | 1/26二州 1/27自保<br>1/26~27自保               |
| 死57        | 死畜44         |     | 1/26 | 14:30          | 1/26 | 16:45          | うトウ                                        | 三国町浜地               | 砂浜      |                 | 1/28 | 1/31 | 1/26~27自保                                |
| 死58        | 死畜45         |     | 1/26 | 14:30          | 1/26 | 16:45          | オオハム                                       | 芦原町浜坂               | 砂浜      | 一般県民            | 1/28 | 1/31 | 1/26~27自保                                |
| 死59<br>死60 | 死畜46<br>死自13 |     | 1/26 | 14:00<br>10:00 | 1/27 | 14:00<br>15:55 | ウミカラス<br>ハシロカイツブリ                          | 福井市石橋町 越前町厨         |         | 市職員 一般県民        | 1/28 | 1/31 | 1/27自保 1/27自保                            |
| 死61        | 死自13<br>死自14 |     | 1/27 | 16:30          | 1/27 | 15:55          | かり 夏羽)                                     | 越                   |         | 一般県民            |      | *    | 1141 EIW                                 |
| 死62        | 死自15         |     | 1/27 | 16:20          | 1/28 | 15:00          | オオセク・ロカモメ                                  | 越前町米ノ               | 岩場      | 一般県民            | 1/28 |      |                                          |
| 死63        | 死自16         |     | 1/28 | 9:00           | 1/28 | 9:40           | シロエリオオハム                                   | 大飯町浦底               |         | 県林業職員           | 1/30 | 1/31 | 1/28若狭 1/29自保<br>野鳥の会が直接柴田獣医へ            |
| 死64        | 死柴 1<br>死柴 2 |     | 1/28 | 14:00<br>14:00 | 1/28 | 14:25<br>14:25 | うトゥ<br>うトゥ                                 | 越廼村蒲生越廼村蒲生          |         | 野鳥の会<br>野鳥の会    | 1/28 | 1/31 | 野鳥の会が直接柴田獣医へ                             |
| 死66        | 死柴 3         |     | 1/28 | 14:00          | 1/28 | 14:25          | クトウ                                        | 越廼村蒲生               | 砂浜      | 野鳥の会            | 1/28 | 1/31 | 野鳥の会が直接柴田獣医へ                             |
| 死67        | 死柴 4         |     | 1/28 | 14:00          | 1/28 | 14:25          | うトゥ                                        | 越廼村蒲生               |         | 野鳥の会            | 1/28 | 1/31 | 野鳥の会が直接柴田獣医へ                             |
| 死68<br>死69 | 死自17<br>死自18 |     | 1/29 | 11:00<br>11:00 | 1/29 | 14:30<br>14:30 | ウトウ<br>ウミスス <sup>*</sup> メ                 | 福井市免鳥町福井市免鳥町        |         | 市職員             | 1/30 | 1/31 | 捕獲直後死亡、1/29自保<br>捕獲直後死亡、1/29自保           |
| 死70        | 死自18<br>死自19 |     | 1/29 | 11:00          | 1/29 | 16:30          | ウミネコ                                       | 越前町米/               |         | 中報員<br>一般県民     | 1/30 | 1/31 | 1/29自保                                   |
| 死71        | 死自20         |     | 1/29 | 9:20           | 1/29 | 10:30          | ヒメウ                                        | 大飯町浦底               | 砂浜      | 県林業職員           | 1/31 | 2/12 | 1/29若狭 1/30自保                            |
| 死72        | 死畜47<br>死畜49 |     | 1/30 | 10:30          | 1/30 | 11:00          | ウトウ<br>マカエリカイツフ*リ                          | 芦原町浜坂               |         | 県林業職員           | 1/31 | 2/12 | 1/30自保 1/30自保                            |
| 死73        | 死畜48<br>死自21 |     | 1/30 | 10:30          | 1/30 | 11:00<br>13:00 | アカエリカイツブリ                                  | 芦原町浜坂<br>越前町小樟      |         | 県林業職員<br>一般県民   | 1/31 | 2/12 | 1/30、13:00家保 自保                          |
| 死75        | 死畜49         |     | 1/30 | 14:00          | 1/30 | 14:30          | クトウ                                        | 三国町宿サンセットピーチ        |         |                 | 1/31 | 2/12 | 1/30自保                                   |
| 死76        | 死畜50         |     | 1/30 | 14:00          | 1/30 | 14:30          | クトウ                                        | 三国町宿サンセットピーチ        |         | 県林業職員           | 1/31 | 2/12 |                                          |
| 死77        | 死畜51<br>死畜52 |     | 1/30 | 15:00<br>10:30 | 1/30 | 15:20<br>14:00 | うトウ<br>オオセク <sup>*</sup> ロカモメ              | 芦原町浜坂<br>福井市鷹巣海岸    |         | 県林業職員<br>市職員    | 1/31 | 2/12 | ****                                     |
| 死78<br>死79 | 死畜52<br>死畜53 |     | 2/ 1 | 10:30          | 2/ 1 | 14:00          | カイセク ロルモス<br>ウトウ                           | 個升巾鷹果海岸<br>三国町二の浜海岸 |         | 一般県民            | 2/3  | 2/12 | 1101                                     |
| 死80        | 死自22         |     | 2/ 2 | 11:00          | 2/ 2 | 11:45          | うトウ                                        | 福井市小丹生町             | 岩場      | 一般県民            | 2/7  | 2/12 | 2/2~6自保                                  |
| 死81        | 死自23         |     | 2/ 1 | 16:30          | 2/ 2 | 16:00          | ウミネコ                                       | 越前町米/               |         | 一般県民            | 2/7  | 2/12 | 2/2 ~ 6自保 2/2 ~ 6自保                      |
| 死82 死83    | 死自24<br>死自25 |     | 2/ 1 | 16:30<br>10:00 | 2/ 2 | 16:00<br>12:00 | ウミネコ<br>オオハム                               | 越前町米/<br>敦賀市松原      |         | 一般県民            | 2/7  | 2/12 |                                          |
| 死84        | 死自26         |     | 2/ 2 | 8:30           | 2/ 2 | 8:30           | クトウ                                        | 美浜町坂尻               | 砂浜      | 野鳥の会            | 2/2  | 2/12 |                                          |
| 死85        | 死自27         |     | 2/ 2 | 15:00          | 2/ 2 | 15:00          | <b>ウトウ</b>                                 | 美浜町日向               |         | 野鳥の会            | 2/2  | 2/12 |                                          |
| 死86        | 死自28<br>死自29 |     | 2/ 2 | 15:30<br>午前中   | 2/ 2 | 15:30<br>16:00 | ホシハシ <sup>*</sup> ロ<br>ウトウ                 | 小浜市鯉川<br>福井市大丹生町    |         | 野鳥の会<br>一般県民    | 2/2  | 2/12 | 2/3~6自保                                  |
| 死88        | 死畜55         |     | 2/ 2 | 14:00          | 2/ 4 | 11:40          | ウミスズメ                                      | 芦原町城                |         | 小学校教員           | 2/7  |      | 2/4~5畜試 2/6自保                            |
| 死89        | 死自30         |     | 2/ 4 | 16:00          | 2/ 4 | 17:00          | シロエリオオハム                                   | 小浜市白鳥海岸             | 砂浜      | 市職員             | 2/7  | 2/12 | 2/4若狭 2/5~6自保                            |
| 死90        | 死自31         |     | 2/ 4 | 14:20          | 2/ 5 | 12:30          | ウミウ                                        | 敦賀市阿曽海岸             | 岩場      | 県土木職員           | 2/7  | 2/12 | 2/5~6自保                                  |

| 死91 | 死畜56 | 2/ 5 | 10:00 | 2/5  | 11:15 | ウミウ      | 三国町東尋坊       | 岩場   | 県林業職員 | 2/ 7 | 2/12 | 2/5畜試 2/6自保            |
|-----|------|------|-------|------|-------|----------|--------------|------|-------|------|------|------------------------|
| 死92 | 死畜57 | 2/6  | 10:00 | 2/7  | 15:20 | うトウ      | 三国町宿サンセットピーチ | 砂浜   | 県林業職員 | 2/10 | 6/25 | 2/7~8畜試 2/9自保          |
| 死93 | 死自32 | 2/10 | 8:50  | 2/10 | 13:30 | シロエリオオハム | 高浜町神野浦       | 漁港内  | 県職員   | 2/14 | 6/25 | 頭部なし、2/10~13自保         |
| 死94 | 死畜58 | 2/12 | 14:00 | 2/12 | 14:50 | うトウ      | 芦原町浜坂        | 砂浜   | 県林業職員 | 2/21 | 6/25 | 2/12~18畜試 2/19~20自保    |
| 死95 | 死畜59 | 2/14 | 9:00  | 2/14 | 13:35 | うトウ      | 三国町安島        | 岩場   | 町職員   | 2/21 | *    | 2/14~18畜試 2/19~20自保    |
| 死96 | 死自33 | 2/20 | 11:30 | 2/20 | 13:10 | ウミスズメ    | 敦賀市葉原        | 砕石場内 | 砕石場職員 | 2/21 | *    | 完全、2/21、12:00自保        |
| 死97 | 死自34 | 2/24 | 16:00 | 2/24 | 17:00 | 不明       | 芦原町波松        | 砂浜   | 県林業職員 | 2/28 | 6/25 | 羽毛がほとんどない、2/24、18:00自保 |
| 死98 | 死畜60 | 2/24 | 13:00 | 2/24 | 2/25  | コウミスズメ   | 三国町宿サンセットピーチ | 砂浜   | 鳥獣保護員 | 2/28 | 6/25 | 2/25、9:00畜試 13:00自保    |



油汚染水鳥救護福井の会

1998