

未来につなごう 和白干潟Ⅱ

和白干潟を守る会 30年のあゆみ
1988年～2018年



ぎりえ「春の海辺」(チュウシャクシギ)

和白干潟を守る会

目次

●30年続く思い 代表 山本 廣子	P3
●和白山潟の自然観察会と自然観察ガイド講習会	P4~P5
●和白山潟のクリーン作戦と自然観察	P6
●調査活動 水質調査・砂質調査	P7
●調査活動 鳥類調査	P8~P9
●干潟まつり	P10~P11
●他団体との連携	P11
●行政への働きかけ	P12
●寄稿	P13~P14
●和白山潟を守る会年表	P15~P17
●活動をふりかえって	P18~P19
●支援のお礼・編集後記	P19

写 真:和白山潟を守る会資料より
カット:くすだひろこ



クロツラヘラサギとミヤコドリ



ウラギク



マメコブシガニ



秋の和白山潟 (ハママツナの紅葉)

30年続く思い・和白干潟の仲間たち



和白干潟を守る会代表 山本 廣子

「和白干潟を守る会」は1988年4月から活動をはじめ、30年が経ちました。これを記念して「和白干潟を守る会30年のあゆみ」を作ることになりました。これまでを振り返り、これからの希望をつくっていききたいと思います。

1978年に博多港港湾計画で和白干潟を含む博多湾東部海域全面埋め立て計画が発表されました。私は1987年に友人の協力を受けて、和白干潟を埋め立てないでと「和白干潟保全」の請願書を300名分の署名を付けて、福岡市議会に提出しました。和白干潟は埋め立てを免れましたが、和白干潟の大切さを伝え続けないとまた埋め立て計画が出されると思い、請願書の時に協力してくれた友人たちとともに1988年に「和白干潟を守る会」を作りました。和白干潟の観察会、クリーン作戦、調査が活動の柱になっています。「和白干潟まつり」も年1回の大きな活動です。これらの活動を毎月の「定例会議」で皆と話し合い、協力して活動に取り組んできました。毎年1回の総会で活動を振り返り、活動方針を立て、係を決めています。必要な時には各係で会議を行っています。このような民主的な会であったことが、会が長く続いたことにつながったのだと思います。

長い活動の中で、多くのすばらしい仲間との出会いや別れがありました。和白干潟を守る会の活動にかかわった方々が、「和白干潟を守る会」を作ったのだと思います。絶え間なく保全活動を続けてこられたのは、すばらしいことだと思っています。和白干潟は開発計画に翻弄されてきました。埋め立ては免れたけれども、自然海岸がありながら沖合を人工島で埋め立てられて、傷ついています。排水など私たちの生活も和白干潟を傷つけています。それでも和白干潟は精一杯私たち人間を癒してくれます。そんな和白干潟を私たち人間の知恵で守り継いで行きたいと願っています。これからも和白干潟のすばらしさを伝え、保全活動を仲間とともに続けていききたいと思っています。



きりえ「ノイバラ咲く和白干潟」



山本 廣子（和白干潟で）

和白干潟の自然観察会と自然観察ガイド講習会

和白干潟の観察会依頼は、守る会設立当初よりありました。和白干潟の前面で人工島開発が計画されており、開発と自然保護について学ぶ学校が多かったからです。1996年に香港の「マイボ湿地」を視察して環境教育について学び、和白干潟の観察会を環境教育と位置づけ、1997年に和白干潟の環境教育プログラムを作りました。リーフレット「環境教育シリーズⅠ、Ⅱ」を作成して、これらを使って和白干潟の大切さを多くの市民や子どもたちに伝えるために、和白干潟の自然観察会を続けてきました。（山本 廣子）

和白干潟には鳥・底生動物・植物を多く観ることができます。観察会では実際にこれらの生き物たちに触れ、五感を使って、生命の大切な営みを理解してもらうようにしています。

観察会の案内は4月頃、保育所、幼稚園、小中学校、高校、大学、公民館や一般のサークルなどへ送ります。観察会の申し込みを受けて、実施日の2週間前までに下見と打合せを行います。その時守る会で作成した「環境教育シリーズⅠ、Ⅱ」と「和白干潟の自然案内」のリーフレットを提供し、和白干潟を収録したDVDを貸出します。これらを利用して学校での事前授業が行われると、観察会がスムーズに運ばれます。

観察会の参加者は毎年1,000人前後です。観察会後多くの感想文や感想画が寄せられ、加茂小学校ではミュージカルを作り、和白小学校では毎年発表会をしています。また観察会後、ガイドは反省会を行い「和白干潟の自然観察記録」としてその後の参考にしています。

観察会をより良くするためには、自然観察ガイドの育成が大切です。それぞれ専門の講師を招き講習会を1997年より2017年までに38回開催しました。これからも講習会で学びを深くし、観察会をとおして多くの人たちへ和白干潟の素晴らしさを伝えていきたいと思います。（河上 律代）

自然観察会参加人数 1989年～2017年

	回数	子ども	大人	参加人数
保育園	60	1,821	309	2,157
小学校	114	9,835	428	10,297
中学校	35	1,909	127	2,046
高校	30	1,212	130	1,355
大学	20	343	25	373
教職員	5	0	89	89
子どもエコクラブ	14	334	94	434
その他	139	245	2,790	3,071
合計	417	15,699	3,992	19,822



ハマシギ



自然観察会

四季の自然さがしとリーフレット作成

2015年4月から始めた「自然さがし」は、和白干潟の「海の広場周辺」で、生きものが季節ごとにどう変化し、どのような出会いがあるかを多くの人に伝えていくために実施しました。守る会会員のガイド養成も目的の一つとして、一般の人たちにも呼びかけました。そしてその記録をもとに編集し、2016年11月にリーフレット「四季の和白干潟の自然Ⅰ」（和白干潟周辺）を発行しました。続いて2016年には「雁ノ巣海岸」でも「自然さがし」を行い、2017年7月にリーフレット「四季の和白干潟の自然Ⅱ」（雁ノ巣海岸）を発行しました。（河上 律代）

和白干潟の自然観察ガイド講習会

期	回	期日	テーマ	講師	所属	参加人数
第1期	1	1997.5.20	観察会指導員の心構え、注意	菊屋奈良義	大分県野生生物研究センター代表	23
	2	1997.6.17	和白干潟の自然紹介、観察会の手順	山本廣子	和白干潟を守る会	17
	3	1997.7.29	底生動物の教え方	逸見泰久	筑陽学園教諭	27
	4	1997.8.19	植物の教え方	丹部竹志	久留米野草の会	17
	5	1997.9.30	鳥類の教え方	安西英明	(財)日本野鳥の会ネイチャーセンター所長	23
	6	1997.12.2	観察会にネイチャージョブを取り入れて	生田哲朗	日本ネイチャージョブ協会福岡県支部	9
第2期	1	1998.5.11	野鳥を見る楽しみを伝えよう	中村聡	油山自然観察の森ツアーレンジャー	12
	2	1998.6.23	底生動物たちを知って観察会に役立てよう	高橋徹	海洋生物学者	12
	3	1998.7.07	観察会指導時の心構えと注意	田村耕作	(財)日本自然保護協会自然観察指導員	11
第3期	1	1999.5.18	野鳥を通して自然の大切さを伝えよう	石谷光憲	(財)日本野鳥の会福岡支部長	14
	2	1999.7.27	底生動物たちを知って観察会に役立てよう	菊池泰二	九州大学名誉教授	17
	3	1999.8.17	観察会、はじめの一步	堀憲治	(財)日本自然保護協会自然観察指導員	14
第4期	1	2000.5.16	自然観察会では何を伝えるのか	足立高行	大分県自然観察連絡協議会代表	17
	2	2000.6.20	雨の日のための室内講義	山本廣子	和白干潟を守る会	13
	3	2000.7.30	干潟のめくみ〜コカイ、カニ、カイ	佐藤正典	鹿兒島大学理学部生物学教室助教授	22
第5期	1	2001.6.16	観察会を体験してみよう!	守る会会員	和白干潟を守る会自然観察指導員	26
	2	2001.7.05	干潟の生き物を見てみよう	風呂田和夫	東邦大学理学部海洋生物学研究室教授	24
	3	2001.8.30	子どもたちのための観察会	國廣勝	(財)日本自然保護協会自然観察指導員	23
第6期	1	2002.8.18	干潟にはどんな生き物たちがいるのだろう	藤井久勝	西日本環境ネットワーク理事長	25
	2	2002.9.22	地球を旅する渡り鳥たち(シギ・チドリをテーマに)	大倉考之	(財)WWFジャパン自然保護室	28
第7期	1	2003.5.25	干潟のはたらきについて学ぼう	芝原進也	(財)日本野鳥の会サンクチュアリ室レンジャー	44
	2	2003.8.24	干潟の貝はすてき!	山下博由	貝類保全研究会代表	33
第8期	1	2004.8.29	干潟の生き物たちに会おう!	高橋徹	熊本保健科学大学教授	27
	2	2004.10.17	干潟の観察会は楽しいよ!	菊屋奈良義	大分県野生生物研究センター理事長	21
第9期	1	2005.8.28	カニたちの愉快な行動	古賀康憲	和歌山大学教育学部助教授	24
	2	2005.10.16	和白干潟をつつむ海と陸の体験	清野聡子	東京大学大学院総合文化研究科助手	21
第10期	1	2006.12.17	干潟と鳥と私たち〜鳥から学ぶ持続可能な未来	安西英明	(財)日本野鳥の会普及室主任研究員	25
第11期	1	2007.8.26	自然観察会の実践・もう一歩踏み込もう!	堀憲治	(財)日本自然保護協会自然観察指導員	21
第12期	1	2008.8.31	砂の干潟とはどんなところ?	堤裕昭	熊本県立大学環境共生学部教授	25
	2	2008.12.7	海辺のカモをよ〜く見よう!	永松愛子	油山自然観察の森ツアーレンジャー	15
第13期	1	2009.8.02	干潟には、どんな生きものがいるの?	菊池泰二	九州大学名誉教授	17
第14期	1	2011.5.29	ネイチャージョブとは	堀憲治	(財)日本自然保護協会自然観察指導員	15
第15期	1	2012.6.03	和白干潟の塩生植物を知ろう!	野村郁子	福岡植物友の会副会長	16
第16期	1	2013.6.02	和白干潟の水質や底質を学ぼう!	安東毅	九州大学名誉教授	18
第17期	1	2014.6.29	干潟の生きものの役割を学ぼう	藤井靖彦	九州環境管理協会	21
第18期	1	2015.12.20	アシ原付近にはどんな鳥が来るのだろう	田村耕作	日本野鳥の会福岡支部	13
第19期	1	2016.10.2	すばらしき和白干潟の生きものたち!	逸見泰久	熊本大学沿岸環境科学研究所センター教授	21
第20期	1	2017.6.04	牧ノ鼻にはどんな植物があるのだろう!	野村郁子	福岡植物友の会副会長	17



自然観察ガイド講習会



ウミアイサ



自然観察会(干潟のお話)



自然観察会(野鳥観察)



コメツキガニ



自然観察会(干潟の生きもの調査)



ハママツナの紅葉

和白干潟のクリーン作戦と自然観察

「和白干潟のクリーン作戦」は1989年の「第1回和白干潟まつり」の時に初めて実施しました。翌年1990年4月の「アースデイ日本」の呼びかけに応じ「和白干潟のクリーン作戦」を行いました。その時はテレビの取材もあり約40名の参加でした。その後クリーン作戦は毎月の定例活動になり、それぞれ役割を決め、現在に引き継がれています。（山本 廣子）

2004年8月、初めてクリーン作戦に参加して一番印象に残ったのは、ハママツナに絡まって白化したアオサを数名の方が取り除いておられることでした。回を重ねるごとに、色々なゴミの種類があることに驚かされました。大きい物では、家具類や船の部品、流木、家庭用品など数多く流れついています。西風、北風などの季節風や、大雨の後は数多くのもものが流れ着いています。最近ではペットボトル、レジ袋などのビニール類、飲料品の空き缶が多くあります。秋期のアオサも厄介で、多い時は波打ち際に数十センチも積もることもあり、アシや塩生植物の上に覆いかぶさることも多くあります。

干潟の清掃活動は、毎月定例のクリーン作戦以外では、4月「干潟・湿地を守る日」「春のビーチクリーンアップ」5～6月「ラブアース・クリーンアップ」9月には「国際ビーチクリーンアップ」に参加してゴミのデータ調査に協力しています。ゴミデータ調査においては、近年、九州産業大学の宗像ゼミの皆さんの協力があります。最近では参加者も増えてきました。企業、学校関係（高校、大学）も増えており、多い時は、和白4丁目海岸～唐原川右岸まで、若者の力を借り広範囲に清掃することができ、大いに助けられています。一般の方も遠方からの参加もあります。アオサはソリ、一輪車、リヤカー等で何回も運び、汗だくになるほどです。清掃の後には、お茶とお菓子でのどを潤し、清掃・水質・砂質調査の結果を知らせ、参加者の感想を聞いて、最後に渡り鳥や塩生植物や干潟の生きものなどを観てもらいます。これからも今以上に、クリーン作戦に多くの方の参加があるように願っています。（田辺 スミ子）

クリーン作戦参加者と回収ゴミ袋数 1997年～2017年



クリーン作戦の記念写真



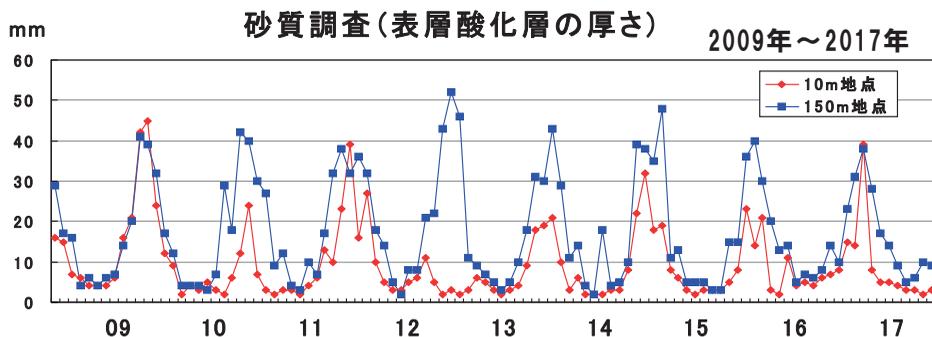
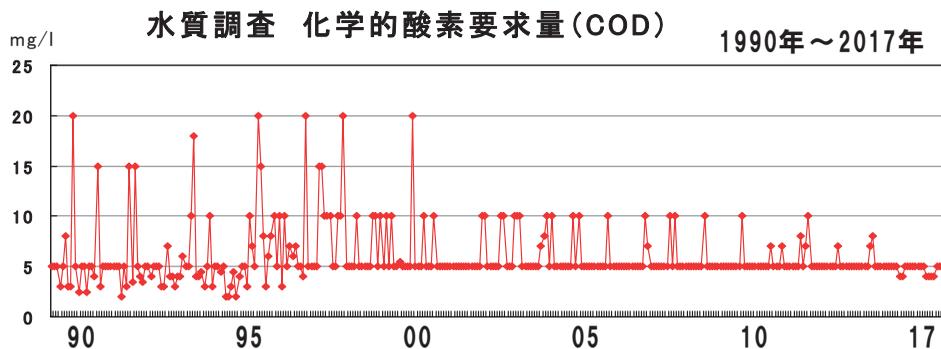
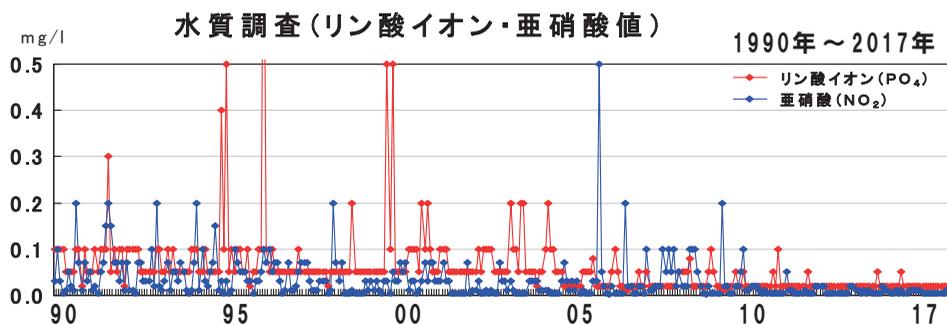
クリーン作戦のようす



水質調査

調査活動(水質調査・砂質調査)

守る会では、1990年以降、「和白天潟のクリーン作戦と水質調査」を行ってきました。水質調査の項目は、リン酸イオン (PO₄)、化学的酸素要求量 (COD)、亜硝酸 (NO₂)、透視度の4項目と、途中から塩分濃度も加えて実施しています。また、2009年3月からは、砂質調査を開始しました。砂質調査は、和白天潟・海の広場前10_m地点と150_m沖合地点の表層酸化層の厚さと還元層の黒色度を測るもので、表層酸化層が厚いほど干潟が健康な状態にあることを示します。下のグラフは1990年4月からの和白天潟の測定結果です。月々の変動はあるものの、いずれの項目も改善傾向にあります。ちなみにリン酸イオン、化学的酸素要求量は夏場に悪化し、亜硝酸は冬場に悪化する傾向にあります。(山之内 芳晴)

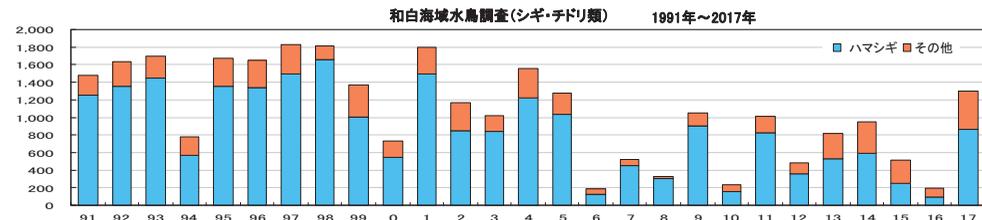
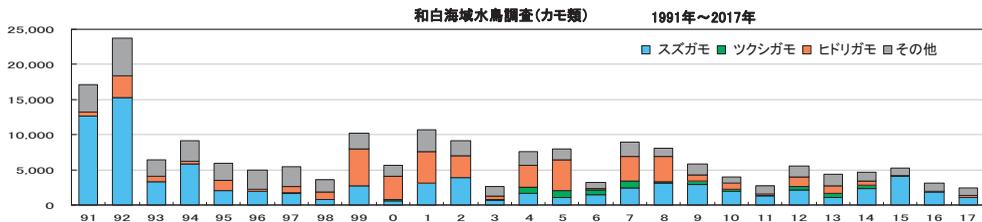


調査活動(鳥類調査)

★1980年～2018年5月に和白干潟一帯で観察された野鳥：239種

和白海域水鳥調査(毎年1月に実施)

鳥類調査は、1991年に日本野鳥の会福岡支部の水鳥調査(全国一斉ガン・カモ調査)に私個人が協力することで始まりました。以降和白干潟を守る会で協力して取り組むようになりました。和白海域での1月中の1日だけですが、水鳥全種の記録があります。和白海域の水鳥の越冬数は、カモ類は1991年頃の約17,000羽と比べて近年は6分の1以下に激減し、シギ・チドリ類は1990年代の約1,500羽と比べて、近年は3分の1ほどに減少していますが、2017年には1,297羽に回復しました。

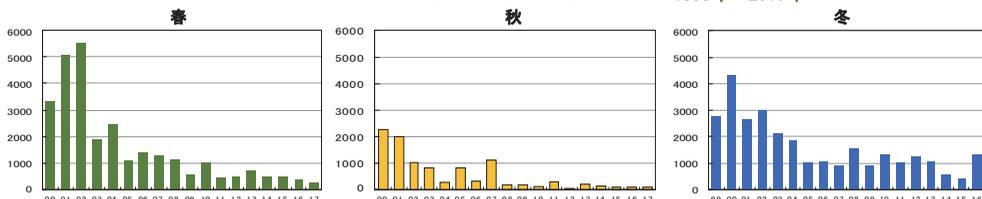


環境省モニタリングサイト1000シギ・チドリ調査(春期・秋期・冬期)

1996年に日本湿地ネットワーク(JAWAN)が始めた全国シギ・チドリ調査に参加し、和白干潟を守る会では「博多湾東部」と「今津(西区)」の2地域を調査しました。この調査は2000年からは環境庁・WWFJの調査になり、2002年からは「環境省モニタリングサイト1000」として、春・秋・冬の3期に調査しています。また2008年冬期からは、「環境省・バードリサーチ」の調査になっています。この調査にを守る会は続けて参加してきました。(注：2001年1月に環境庁から環境省へ移行)

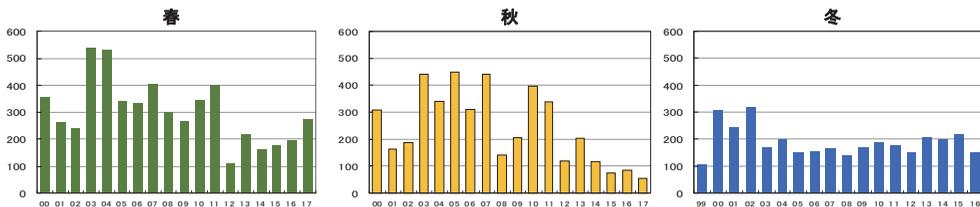
博多湾東部海域のシギ・チドリ類最大数合計は、春期は2001年頃の約5,000羽から2017年は263羽に激減して、秋期は2000年ころの約2,000羽から2017年は95羽に激減し、冬期は2000年頃の約3,000羽から2016年は1,324羽に減少しました。希少種では、2016年冬期にクロツラヘラサギは最大17羽、ヘラサギ2羽、ツクシガモは208羽をカウントしました。

シギ・チドリ類最大個体数の合計(博多湾東部) 1999年～2017年



今津（西区）のシギ・チドリ類最大数合計は、春期は2003年頃の約530羽以降減少傾向にあり、2017年は271羽に減少。秋期は2003年頃の約440羽から、2017年は54羽に激減。冬期は2002年の約320羽から、2016年は151羽に減少しました。希少種では、2016年冬期にクロツラヘラサギは最大22羽、ヘラサギ10羽、ツクシガモは26羽、ズグロカモメは24羽をカウントしました。

シギ・チドリ類最大個体数の合計(今津) 1999年～2017年



調査参加者は毎回10～15名です。また一斉調査以外にも個人で調査を行いました。調査参加者と車の運転者の確保が課題です。(山本 廣子)



クロツラヘラサギ



ミヤコドリ



ツクシガモ



ハマシギ



鳥類調査



鳥類調査

和白干潟まつり

2018年に、第30回を迎える「和白干潟まつり」は、和白干潟を守る会が発足した翌年1989年12月に第1回を開催しました。渡り鳥がたくさんやってくる季節に和白干潟の豊かな自然を多くの人に知ってもらい、自然保護の大切さと開発のあり方を考えてもらうことを目的としています。

第1回からグリーンコープ生協福岡東支部（当時：ふくおか東部生協）と実行委員会をつくり共催で開催しています。日本野鳥の会福岡支部、博多湾会議、会員企業の協賛やマスコミ各社の後援などたくさんの方々の協力で途切れることなく30回の節目を迎えます。第20回からは「ラムサール条約登録を目指して」をテーマに掲げています。

まつりの特徴は専門家による解説つきでの観察会です。「野鳥観察」、「干潟の生き物観察」、「植物観察」、干潟の自然をゲーム感覚で学べる「自然あそび」など、和白干潟の豊かな生態系を体験できます。海の広場では、まつりの趣旨に賛同した市民が開くバザーの食べ物やフリーマーケットなどのお店もあります。和白干潟の野鳥写真展、市民運動の展示や、学校の観察会・守る会の活動パネル展示などのほか、コーラス、マジック、ミニ劇場、器楽演奏、紙芝居などのステージもあり、一日楽しめます。「一言アピール」で自分の思いを伝え、干潟を囲んで和白干潟を守る思いを皆で海へ表現する「手をつないで」もあります。干潟の清掃をし、最後に参加者一同で「ラムサール宣言」を採択しています。（今村 恵美子）

干潟まつりは日ごろ会わない方に会えたりして話も弾みます。まつりの準備は会員みんなで分担しています。和白干潟まつりの大きな垂れ幕作りを手伝って下さった方は亡くなられ、もう1枚室内用に作成した際は近年入会された方が助けて下さいました。時の流れを感じています。22回まで外部との交渉を担当していましたが後輩に交代し、やっと「まつり」がゆっくり楽しめるようになりました。（田中 貞子）

回数	開催日	参加数(人)	回数	開催日	参加数(人)	回数	開催日	参加数(人)
第1回	1989. 12. 03	832	第11回	1999. 11. 21	718	第21回	2009. 11. 29	400
第2回	1990. 10. 21	1,500	第12回	2000. 11. 26	600	第22回	2010. 11. 21	400
第3回	1991. 11. 24	900	第13回	2001. 12. 02	500	第23回	2011. 11. 27	450
第4回	1992. 11. 29	1,000	第14回	2002. 11. 17	600	第24回	2012. 11. 25	400
第5回	1993. 11. 07	600	第15回	2003. 11. 23	500	第25回	2013. 11. 17	400
第6回	1994. 11. 20	1,000	第16回	2004. 11. 28	600	第26回	2014. 11. 23	300
第7回	1995. 11. 26	800	第17回	2005. 11. 27	400	第27回	2015. 11. 22	450
第8回	1996. 11. 10	600	第18回	2006. 11. 19	450	第28回	2016. 11. 27	350
第9回	1997. 11. 30	650	第19回	2007. 11. 25	450	第29回	2017. 11. 19	400
第10回	1998. 11. 22	600	第20回	2008. 11. 30	400	第30回	2018. 11. 25	400



まつり「バードウォッチング」



まつり「干潟の生物観察」



まつり「お店」



まつり「植物観察」

まつり「自然あそび」

和白干潟まつり



まつり「ミニシアター」



まつり「手をつないで」



まつり「うたごえサロン」



まつり「マジック」

他団体との連携活動

<山・川・海の流域会議>



2017.6.3 「唐原川お掃除し隊」



2017.10.7 「立花山観察会」

<日本湿地ネットワーク (JAWAN) >



2013.4.6 「総会と講演会 和白干潟」

<和白干潟保全のつどい>



2017.10.1 「アオサのお掃除大作戦」

行政への働きかけ

◆和白天潟を「ラムサール条約登録地」にするための行政への働きかけ

和白天潟を守る会は、和白天潟の環境を守るために様々な活動を行っていますが、市民の保全活動だけでは自然を守っていくことはできません。1994年に博多湾東部、和白天潟沖に401haの人工島建設が始まったことにより、和白天潟は大きなダメージを受けました。福岡市の方針によって、開発や改変などでこれ以上和白天潟を傷めることがないように、水鳥の保護と湿地の保全を定めた国際条約「ラムサール条約」の登録地となるよう求めてきました。条約登録には地元自治体の申請手続きが必要で、福岡市の行政、議会の環境保護への意識が高まるよう、市民として意見や要望を出していこうと活動方針に定めています。

2007年「博多湾・和白天潟保全のための提案」、2010年「博多湾・和白天潟保全のための提案」、2012年「博多湾・和白天潟のラムサール条約登録についての要望書」、2013年「和白天潟のラムサール条約登録の早期実現を求める要望書」(JAWAN総会での決議とともに)、2015年1月「和白天潟のラムサール条約登録を求める要望書」(9,723名分の署名添付)を福岡市長に提出しました。

さらに、2017年3月「博多湾・和白天潟のラムサール条約登録の早期実現を求める請願書」(5,134名分の署名添付)を福岡市議会に提出しましたが、「継続審査」となりました。

環境省に対しても2015年「和白天潟のラムサール条約登録を求める要望書」(9,558名分の署名添付)を提出し、2016年にも「和白天潟のラムサール条約登録を求める要望書」を提出しました。

◆その他公共事業、環境保護政策に関連する要望

2005年「塩浜地区護岸工事に関する要望書」、2006年「人工島野鳥公園基本構想の人工干潟造成計画撤回を求める要望書」、「和白天潟の重機による耕耘の中止を求める要望書」を福岡市長に提出しました。これらの取り組みの結果、福岡市による和白天潟周辺の工事に関しては、市が事業者とともに事前に説明に来て留意点などについて守る会と協議の場を設けることが通例になりました。また、行政の環境に関する様々な意見募集などの情報収集と監視を怠らず、「生物多様性ふくおか戦略」「環境教育・学習指針」の作成などの意見書提出の取り組みも行い、施策に反映しています。

◆行政との連携

福岡市港湾空港局と和白天潟に係る環境保護団体でつくる「和白天潟保全のつどい」で月1回、情報交換をし、イベント「和白天潟の生きものやハマボウを見る会」「アオサのお掃除大作戦」「バードウォッチング」も定着し、市民参加も増えてきました。アオサに関して啓発の冊子を作成し、アオサ回収への参加者も増えてきました。(今村 恵美子)



署名活動



署名活動

寄稿

和白山濁を守る会の活動にご尽力いただいている方々に
ご寄稿いただきました。

干潟の原風景を残す和白山濁を未来に

日本湿地ネットワーク事務局長 中山 敏則



'17

創立30周年おめでとうございます。日本で干潟本来の姿が残るのは和白山濁と盤洲干潟だけです。和白山濁を訪れると自然の豊かさを実感できます。そんな大切な干潟を後世に引き継ぐため、和白山濁を守る会は、たくさんの市民、大学生、高校生、企業の参加でクリーン作戦や自然観察会、干潟まつりなどをくりひろげています。素晴らしいことです。

ラムサール条約は、開発などから重要湿地を守る義務を締約国に課しています。しかし、日本政府はその義務を果たしていません。そのため、重要湿地を守るために全国各地で市民たちが苦闘をつづけています。日本湿地ネットワーク（JAWAN）はそのような湿地保全運動団体の連携組織です。和白山濁を守る会のみなさんには多大なご支援とご協力をいただいています。貴重な干潟を未来に残すため、ともにがんばりましょう。

和白山濁を守る会の活動に携わって ★祝30周年!

元事務局長 片岡 佐代子



'09 クリーン作戦

私は夫の転勤で2005～10年の5年間福岡市東区唐原に在住しておりました。海沿いに住むのは初体験、それも遠浅で広大な干潟と渡り鳥との出会いは感動的でした。ポストに入れられた干潟通信を読み、守る会に入会。守る会の皆さんの暖かい人柄と生き活きとした活動に魅せられ、いつの間にか私もクリーン作戦、観察会、干潟まつり等のイベント、鳥の調査、干潟通信の編集、ホームページ作成、ラムサール条約の要請等様々な活動に参加。四季を通して生き物を育む和白山濁の素晴らしさを知り、慕わしい仲間との出会いも得ることができました。何よりも干潟を守るぶれない志が会を前進させていることを強く感じます。30周年は山本代表はじめ多くの人の気持ちが繋がり干潟のある喜びが広がってきている証。干潟の自然と共に会の絆も永く守られることを願っています。

和白山海岸への思い

日本野鳥の会福岡支部 副支部長 田村 耕作



'15 ガイド講習会

和白山海岸には多様な自然環境、例えば、砂質や泥質の干潟、干潟からヨシ原の湿地帯や海岸林の植物の景観、牧の鼻の岩礁海岸とその周りの海岸林、干潟に続く浅海域、唐の原川、和白山川、五丁川の河川から干潟に続く河口域、砂浜海岸等、和白山海岸を思う時、私には多様な自然環境が存在することが思い浮かぶ。これらの自然環境が、人間中心の大都市の中にあって残っており、多種多様な生きものが命をつないでいる。こういう自然環境は、人にとっても、癒しの場を提供してくれている。大事にしつつ、未来へ手渡したい自然環境だと思う。こういう自然環境で生きものを楽しむ自然観察会や探鳥会は、何度訪れても、毎回新しい姿を見せてくれる。



ハマナデシコ



'05 講習会

和白干潟を訪れる人の多くは、干潟の端から双眼鏡を水平または上に向けて野鳥の観察をされます。ところが私はいつも干潟の中央に座り、双眼鏡を下に向けて足下の何かをジーンと見ているので不思議がられていたようです。

守る会からは2005年に自然観察指導員講習の講師を依頼され、久しぶりに和白干潟を訪れました。ですが、山本さんとの関わりで最も記憶に残っているのは、1989年か90年、九州大学学生の際に観察会の臨時講師を務めたことでしょうか。いつものように夏の炎天下でカニの観察をしていたところ、突然「いま観察会をしているので、もし、手が空くならカニの説明してもらえない？」のように頼まれたのでした。小さな砂団子と大きな団子の違いを説明したり、ちょうど巣型を石膏で取っていただいたので、「これがコメツキガニが住んでる巣穴です」と見せたりもしました。そのとき巣型を手に持ち微笑んでいる女性（面識ありませんでしたが）の写真を、今も干潟の授業で使っています。

ラムサール条約と和白干潟



'13 JAWAN講習会

アジアで最初の締約国会議（COP）準備のために、スイスにあるラムサール条約事務局に着任したのは1991年のことでした。同年、福岡県は年度内に博多湾東部人工島計画に対する環境アセスメントを実施することを発表しました。

1993年のラムサール条約COP5は釧路市で開催され、環境NGOから、和白干潟、そして諫早湾、藤前干潟、東京湾三番瀬の保全が日本の湿地保全における重要課題だと指摘がありました。しかし9月に、公有水面埋立法に基づき当時の運輸大臣より環境庁長官へ、人工島計画に対する意見照会が行われました。条約事務局次長のマイク・スマート氏と私とで和白干潟を訪れたのは、1994年の年明けのことです。結局、4月には環境庁長官からの意見が発表され、運輸大臣が公有水面埋立を認可、7月に人工島着工となりました。

このようにラムサール条約COPを板挟みにするような形で人工島計画は進められました。残された和白干潟をよりよい形で将来世代に引き継げるよう、是非ともラムサール条約湿地として登録をお願いしたいと願っています。



ウラギクの綿毛



チゴガニ



ハマボウ

和白干潟を守る会 年表



年表の色分け 赤：活動の初回 青：表彰 黄色：出版物 緑：社会の動き

年(西暦)

- 1959 博多港港湾計画(昭和34年)で博多湾を半分以上埋め立てる計画あり(福岡市)
- 1978 博多港港湾計画で和白干潟を含む博多湾東部海域全面埋め立て計画発表(福岡市)
- 1987 和白干潟保全の請願書を300名分の署名をつけて福岡市議会に提出(山本廣子)
- 1988 山本廣子の呼びかけにより「和白干潟を守る会」を結成・「和白干潟を考えよう」「人工島計画、どうなる博多湾」「人工島の必要性や問題点」などの学習会開催・「和白干潟通信1号」発行・香椎パークポート埋め立て工事開始・福岡市が和白干潟の埋立て中止を決定
- 1989 「和白干潟にくる渡り鳥を観る集い」開催・人工島計画中止を環境庁に陳情・博多港地方港湾審議会に人工島中止の8,000名分の署名を提出・「和白干潟の自然を守り、市民の憩いの場とするための提案」を福岡市長に提出・第1回「和白干潟まつり」開催・「海と環境のアンケート」調査実施・国の港湾審議会で博多港港湾計画を改定し東部埋立てを陸続きから人工島方式へ・国際水禽湿地調査局(IWRB.J)が「日本湿地目録」を刊行し、和白・今津(博多湾)が特に重要な湿地24にリストアップ・福岡市「博多港新港湾計画」策定
- 1990 アースデイ参加「和白干潟クリーン作戦」実施・「アースデイ」「ラブアースクリーンアップ」「国際ビーチクリーンアップ」「干潟を守る日」に毎年参加・「海と環境のアンケート」結果と人工島再検討の要望書を福岡市長に提出・「人工島再検討と博多湾の環境保全について」の要望書を福岡市長に提出・第2回「和白干潟まつり」でのアピール文と署名928名を市長に提出
- 1991 日本野鳥の会の和白海域水鳥調査に参加・市長、県知事、環境庁長官に和白干潟の鳥獣保護区特別保護区指定の要望書を提出・ニール・モアズ氏提案の「バードソンin博多湾」を共催・リーフレット「和白干潟自然案内」発行・野鳥や底生動物や植物の観察会開催・JAWAN(日本湿地ネットワーク)の結成に協力・和白干潟の生物観察会開催・博多湾の豊かな自然を未来に伝える署名の会」を結成して署名活動展開(92年に博多湾市民の会に移行)・「人工島計画」を公表(福岡市)
- 1992 「人工島埋立て計画を見直し博多湾の豊かな自然を未来に伝える請願」約12万名分の署名を市議会、県議会、国会に提出・JAWAN主催「国際湿地シンポジウムin博多湾」に参加・人工島見直しを環境庁や運輸省に陳情(博多湾市民の会)・ラムサールのつどいin博多湾」の開催(博多湾市民の会)・福岡市主催「人工島建設市民意見発表会」で約半数が人工島反対・「ローマクラブ福岡会議九州」で脇、佐々木両氏が人工島問題で発言・地球環境サミット開催(ブラジル)・福岡市「人工島計画の環境影響評価準備書」の縦覧開始
- 1993 「国際湿地シンポジウムin博多湾」の開催に協力・和白干潟の底生動物調査実施・「ラムサール・ウォーク」「ラムサール・トーク」(野田知祐氏講演)開催(博多湾市民の会)・日本野鳥の会黒田長久会長が和白干潟視察、市に人工島見直し申し入れ・県知事が「人工島計画」のアセス意見書で野鳥保護や水質汚濁で福岡市に厳しい注文・福岡市議会「人工島計画」を可決し、運輸大臣に埋立て認可申請・ラムサール条約第5回締約国会議(釧路)、国内指定8カ所に
- 1994 筑紫哲也氏和白干潟を訪問・JAWAN主催の「ズグロカモメシンポジウム」に協力・人工島中止とラムサール条約登録の署名活動(博多湾市民の会)・人工島工事の公金支出差し止めの住民監査請求提出、棄却、福岡地裁に提訴(博多湾市民の会)・環境庁長官が人工島アセスの意見書で福岡市に厳しい注文・人工島埋立て工事着工
- 1995 福岡市主催の「エコパークゾーンを考える懇談会」に参加しレポートを提出・写真集「和白干潟の四季」出版(地球環境基金)・「人工島工事の中止とラムサール条約登録の署名88,112名分を市議会に提出

- 1996 香港マイボ湿地を視察し環境教育について学ぶ・「アースディ市民国会1996」で和
白干潟保全を全国にアピール・JAWAN主催「シギ・チドリ調査」開始に協力・「和
白干潟を守る会」のホームページ開設(高橋徹氏)・佐賀県「シチメンソウを守る会」
「ファールルの森を守る会」を視察し交流・ラムサール条約第6回締約国会議(オー
ストラリア)、国内指定10カ所に
- 1997 山口県熊毛町八代のツル渡来地を視察し交流・早良区賀茂小学校で和白干潟のミュ
ジカル「わすれないで」を観劇・事務所をきりえ館に移転・**守る会独自の「環境教育
プログラム」による自然観察会を開始**・リーフレット「環境教育シリーズⅠ、Ⅱ」**発
行**・**第1回自然観察指導員講習会を開催**以降毎年開催・「日本干潟サミット」に参加
・都市計画道路「海の中道海浜公園線」の問題浮上・**諫早湾の閉め切りが実行される**
1998 第10回「和白干潟まつり」開催・**人工島事業への公金差し止め訴訟の地裁判決・公
金支出は合法、環境影響評価は必ずさんと批判**
- 1999 「**和白干潟通信50号**」発行・志摩町の「泉川はまぼうの会」と交流会や自然観察会・
朝日新聞社主催第2回「海とのふれあい賞」準賞受賞・リーフレット「**和白干潟を守
る会**」発行・JAWAN「'99国際湿地シンポジウムin和白干潟」に協力・ラムサール
条約第7回締約国会議(コスタリカ)、国内指定11カ所に
- 2000 **イオングループ環境財団設立10周年記念で特別表彰を受ける**・環境庁の博多湾鳥類
調査に協力・福岡市環境美化功労者表彰式で表彰を受ける
- 2001 日中韓環境保全活動の交流で韓国忠清南道の干潟を訪問し保全活動に協力・干潟のモ
ニタリング調査で底生動物を調査・KBC「**水とみどりの大賞**」特別賞を受賞・シン
ポジウム「命あふれる博多湾をめざして～国設鳥獣保護区を考える」を開催・**和白
干潟の英文リーフレット2種発行**
- 2002 人工島ストップ署名活動に参加・「日中韓の沿岸生態系保全活動ワークショップ」に
参加し韓国のNGOと交流(2/2～2/6)・日中韓環境保全活動のシンポジウムに参加
し白沙場干潟(韓国)を視察(12/21～23)・**ラムサール条約第8回締約国会議(ス
페인)、国内指定13カ所に**
- 2003 「博多湾・和白干潟保全のための提案」を福岡市へ提出・JAWAN主催「国際湿地シ
ンポジウム」を福岡市で開催・人工島ストップ署名13,752名分を福岡市長に提出・
日韓合同授業研究会第9回交流会の和白干潟観察会を開催・**和白干潟が国指定鳥獣保
護区となる**
- 2004 **国指定鳥獣保護区指定記念絵はがき「みんなの和白干潟」発行**・**和白海域潮流調査を
2回実施**・**和白干潟が環境省のラムサール条約登録湿地の候補地に選ばれる**
- 2005 和白海域潮流調査実施・パンフレット「**ラムサール条約と和白干潟**」発行・ラムサー
ル応援企画「**和白干潟を歩こう**」開催・**ラムサール条約第9回締約国会議(ウガンダ)、
国内指定33カ所に**
- 2006 ラムサール応援企画の観察会を2回開催・「和白干潟の重機による耕耘の中止を求め
る要望書」「人工島野鳥公園基本構想の人工干潟造成計画の撤回を求める要望書」を
福岡市長に提出・**国土交通省から「海の日功労者表彰」を受ける**・「**和白干潟保全の
つどい**」に参加
- 2007 「**環境教育シリーズⅡ**」の水鳥の名前の韓国版を作成・「博多湾・和白干潟保全のため
の提案」を福岡市長に提出・ラムサールコンサート曲「ミヤコドリ」完成・「**聞いたか
けん**」で吉田福岡市長と懇談・**ハマボウを見る会とハマゴウを見る会開催**・黒田長
久氏の和白干潟の自筆の絵を黒田奨学会から受領・本田路津子さんを招き「ラムサー
ルコンサート」を開催・**第1回福岡市環境行動賞の最優秀賞を受賞**・**エコパークゾ
ン等水域利用検討委員会に参加**・環境大臣に和白干潟のラムサール登録湿地について
の要望書を提出・ラムサール条約登録地蘆牟田池(いわたいけ・鹿児島県)視察(和
白干潟保全のつどい)
- 2008 **イオン「幸せの黄色いレシートキャンペーン」に登録**・20周年記念「**きりえでつく
ろう和白干潟**」開催・第20回「**和白干潟まつり**」開催・**20周年記念「和白干潟通信**

85号」カラー印刷・干潟保全アサリ看板の設置（和白干潟保全のつどい）・ラムサール条約第10回締約国会議（韓国）、国内指定37カ所に・ラムサール条約NGO会議に
守る会はパネル参加

2009 「朝日新聞社」「森林文化協会」から和白干潟が「にほんの里100選」に選ばれる・記念企画「ぐるっと歩こう和白干潟」開催・パンフレット「未来につなごう和白干潟」和白干潟を守る会20年のあゆみ1988年～2008年発行



ぐるっと歩こう和白干潟

2010 福岡市長に「博多湾・和白干潟保全のための提案」提出・「博多湾・和白干潟保全のための提案」に福岡市長回答・国際生物多様性年記念イベント「初夏のアシ原をあるこう」開催・韓国2グループ和白干潟視察と交流会・国際生物多様性年「第10回生物多様性条約締約国会議（COP10）（名古屋）開催に英文パネルで参加・社会貢献支援財団「海の貢献賞」受賞・国際ソロプチミスト福岡「クラブ賞（環境貢献賞）」受賞・（財）ソロプチミスト日本財団「環境貢献賞」受賞・アオサの回収によるアサリの生息の観察会（和白干潟保全のつどい）・シンポジウム「九州の海を守るために、私たちにできること」（cross fm）参加

2011 韓国仁川市視察団和白干潟視察&交流・「福岡県環境保全功労者」知事表彰・東日本大震災

2012 山・川・海の流域会議発足・「博多湾・和白干潟のラムサール条約登録についての要望書」を福岡市長に提出

2013 「和白干潟の海底湧水観察会」開催・JAWAN総会「和白干潟のラムサール条約登録の早期実現を求める決議」採択・日本湿地ネットワーク講演会関係者の和白干潟見学会・「ラムサール条約の早期実現を求める署名」第1次集約福岡市長宛6,728名分、環境大臣宛6,618名分提出・日本ユネスコ協会連盟第5回「プロジェクト未来遺産」登録福岡市長選挙候補者への公開アンケート実施ホームページに掲載・日本ユネスコ協会連盟第5回「プロジェクト未来遺産」登録伝達式開催・海底湧水で塩を作り未来遺産登録伝達式の出席者に贈呈・湧水ビデオDVD作成・日本の里100選コンサートに招待される・「ラムサール条約の早期実現を求める署名」第2次集約福岡市長宛2,995名分、環境大臣宛2,940名分提出・福岡市第3次「福岡環境基本計画」見直し発表6名が意見提出・「福岡環境未来カフェ」2名参加して意見を述べる

2014 統一地方選候補者への公開アンケートを実施しホームページに掲載・四季の和白干潟の自然さがし開始・「タカシマルシェ」で高島福岡市長が和白干潟を守る会と懇談・「博多湾・和白干潟のラムサール条約登録を求める請願署名」福岡市議会議長宛署名活動開始・ラムサール条約第13回締約国会議（ウルグアイ）、国内指定50カ所に・日本自然保護協会の「日本自然保護大賞」入選

2015 日本自然保護協会の「日本自然保護大賞」入選・JAWANで環境省にラムサール条約登録を求める要望書提出と直接交渉活動を行う・リーフレット「四季の和白干潟の自然Ⅰ」（海の広場周辺）発行

2016 「ラムサール条約登録早期実現を求める請願書」を福岡市議会へ提出・福岡市議会「ラムサール条約登録」の請願審査は継続審査となる・リーフレット「四季の和白干潟の自然Ⅱ」（雁ノ巣海岸）発行・「ふくおか地域づくり活動賞」受賞・「生物多様性アクション大賞2017」入賞・第5回エクセレントNPO大賞市民賞部門ノミネート

2017 日本自然保護協会の「2017年度日本自然保護大賞（保護実践部門）」受賞・パンフレット「未来につなごう和白干潟Ⅱ」和白干潟を守る会30年のあゆみ1988年～2018年発行・和白干潟を守る会30周年と日本自然保護大賞受賞記念シンポジウム開催



日本自然保護大賞授賞

活動をふりかえって ～入会のきっかけや印象に残ったこと～



- 荒牧 源実 ▶ 活動内容は何も知らず、鳥の名前を知りたくて入会しました。植物や干潟の生きものにもとても詳しく、いろいろ教えていただくことができ、大変感謝しております。
- 有江 圭子 ▶ 毎年保育所の子どもたちと観察会に参加していましたが、ユネスコの未来遺産登録証伝達式の時の話に感心し、退職後入会しました。メールで会の連絡が来ることにびっくり!「冬の自然さがし」で鳥を間近に見て感激!
- 今村恵美子 ▶ 生協の理事長の時、山本さんに和白干潟の講演をお願いして以来、干潟まつりも生協と共催して29年!和白干潟を守ろうと議員も経験し、市民の力で環境を守ることの大切さを日々実感しています。干潟はパワーの源です。
- 河上 律代 ▶ 1992年、知り合いの案内で和白干潟の鳥たちに関わり、その羽色の美に感動しました。鳥をはじめその他の生きものがすむ干潟をいつまでも保全しなければと参加してきました。「若沖の絵よりも凜と春の鴨」(りつ)
- 桑原美代子 ▶ 会社を退職してから入会しました。足が悪くなったので、思うように活躍できませんが、出来ることでお手伝いできればいいと思います。
- 重松 尚紀 ▶ 入会後すぐ鳥類調査担当になり、調査員の皆様へ季節毎に実施要項を連絡しています。早くも15年目です。調査は人手不足が続いています。興味がある方、クリーン作戦だけでなく、鳥類調査にもお気軽に参加して下さい!!
- 惣田 晴代 ▶ 10数年前頃デジカメが楽しくて、私はよく和白干潟の写真を写していました。ある日エクリプスのオシドリ群れの発見!初見のオシドリに興奮しました。野鳥類、貝類、植物等自然の宝庫、干潟が姿を変えず未来へ続いて欲しいと思います。
- (株)環衛サービス
田浦征太郎 ▶ 団体会員として入会しました。あっという間に4年が経過しました。和白干潟まつりで「ラムサール宣言」をいきなり任せられ、緊張したことを覚えています。今後も皆さんのサポートが少しでもできるよう頑張ります。
- 高田 将文 ▶ クリーン作戦に親子で参加したのが入会のきっかけです。当時小学生だった次男も今では見上げるような背丈となり、今春からは県外の高校にラグビーで進学します。和白干潟の自然は今以上のものを後世に残していきたいです。
- 田中 貞子 ▶ 守る会発足当時に入会して30年、色々なことを経験させてもらいました。山本さんと皆さんの知恵と力と協力で、会は大きく動いて来たと思います。保育園・小・中・高校・大学の生徒さんとの繋がりも、これからの楽しみです。
- 田辺スミ子 ▶ 入会のきっかけは、郵便受けに投函される和白干潟通信でした。読む度に心を動かされました。近くにこんな良い会があることを知り、定年後は私でも何か役に立てることがあればと、定年の翌日に電話しました。
- 中嶋 伸子 ▶ 和白干潟に関わって30年近くになります。今では孫が干潟に親しむようになり、クリーン作戦や干潟まつりにも参加するようになりました。この活動が若い人たちにもっと広がってほしいなと思います。
- 平松 光弘 ▶ 私は第18回の干潟まつりで鳥の巣箱を作って出店しました。その会場で干潟を守る為に、ボランティア活動で生き生きとしているメンバーの皆さんを見て、自分も会員の一人になりたいと思い、入会して今日があります。
- 坊園 貞夫 ▶ クリーン作戦でゴミ拾いをするようになって、ゴミ拾いの中毒になりました。干潟以外のところでもゴミが目につきます。雁ノ巣海岸にもゴミが多いので拾っています。
- 松田 元 ▶ 会社退職を機に山や海が大好きな私は、東市民センターや新聞などで見ていた和白干潟を守る会の会員に登録致しました。和白干潟が渡り鳥の中継地であり、全国でも2カ所しかない自然海岸の残る干潟であることは素晴らしい。
- 南 のり子 ▶ 全国でも2カ所しかない自然海岸が残る和白干潟を守る活動を知り、入会しました。今では、私自身のライフワークの一つになっています。和白干潟の様子は、毎日見ても飽きることはありません。大切に守って行きたいです。
- 村上 寿浩 ▶ ボランティアといえば数カ所での植林ぐらいでした。何度かの自由参加から何となく守る会に加わっていました。参加して干潟の現状や鳥類をはじめとする生きものたちのことを学びながら、和白干潟を守ることの意義をより感じます。

- 森 文子** 人工島の問題から和白干潟のことを知り、自然豊かな干潟を未来に残していきたいと思って入会しました。忙しくてなかなか活動に参加できませんが、これからもできるだけ参加していきたいと思っています。
- 矢部 セツ** 山本さんが美しい干潟の埋め立て中止の請願署名集めをされたことを知り、当時の社会情勢の中で頼もしい方だと思い、縁あって入会しました。出会いや別れのある守る会ですが、皆様方持ち前の本領を充分発揮して下さい感謝しています。
- 山口 千春** 鳥の写真を撮りたいと思って和白海岸探鳥会に2、3回参加しました。そこで和白干潟を守る会の活動を知り、定年後の居場所づくりにとって参加しました。仕事と守る会の活動が両立出来て楽しい老後です(笑)。
- 山下 茂喜** 在職中は野外活動をするのがなかったのですが、退職後すぐに入会し23年になります。野鳥調査担当のおかげで確認した野鳥は304種類(そのうち和白干潟では239種類)を達成しました。
- 山之内芳晴** 守る会へ入会したきっかけは、会社の社会貢献活動で和白干潟の清掃活動に参加したことでした。会社を定年退職した後、入会して自然観察会を担当するようになり、干潟の役割と大切さを認識するようになりました。
- 山本 廣子** 和白干潟の保全活動をはじめて早や30年です。すばらしい方々に出会うことができました。和白干潟のすばらしい生きものや鳥たちや植物にも出会うことができました。和白干潟の自然を未来につないでいきたいと願っています。

ご支援に感謝いたします!!

◆助成金をいただきました(1995年~2018年)

地球環境基金、イオン環境財団、世界自然保護基金ジャパン、全労済、パタゴニア環境助成金、福岡市「エコ発する事業補助金」、キャノンマーケティングジャパン

◆大口のカンパをいただきました(2000年~2018年)

「富士ゼロックス」と「端数クラブ」、「三井海上火災保険」と「ハートクラブ」、「キャノンマーケティング」ふる里プロジェクト活動支援金(クリック募金)、「イオン九州」幸せの黄色いレシートキャンペーン、「あいおいニッセイ同和損保(株)」、「日本ユネスコ協会連盟」、「MS & ADホールディングス」「住友ゴム工業(株)」、「和白東レインボークラブ」、「スズキ自動車和白店」、「黒岩 展子 様」
「西日本新聞社・AQUA SOCIAL FES」

長年にわたり、たくさんの方々にカンパをいただきました



< 編集後記 >

- 有江 圭子** : 編集に関わり、会員一人一人の思いを知ることができてよかったですと思いました。
- 今村 恵美子** : 30年の歴史は、たくさんの方々の思いと力でつながっています。未来を信じて。
- 河上 律代** : 30年で鳥と人の仲間が増えました。これから力を合わせて干潟を守っていきましょう。
- 田中 貞子** : 30年は長かったようで、短かったようで・・・色々なことを学びました。
- 田辺 スミ子** : 20年誌と30年誌の編集に関わり、守る会の流れが良く分かりました。
- 山口 千春** : 編集に加わり、先輩の皆さんの活動の歴史を学ぶことが出来ました。
- 山之内 芳晴** : 守る会に入って10年。干潟をいつまでも守っていきたくと思います。
- 山本 廣子** : 守る会30年誌ができあがりました。皆でやれば何でもできそうな気がしました。





きりえ「風のように」(ミヤコドリ)

未来につなごう 和白干潟Ⅱ

和白干潟を守る会 30年のあゆみ
1988年～2018年



発行日 2018年6月
発行者 和白干潟を守る会
代表者 山本 廣子

〒811-0202 福岡市東区和白 1-14-37
TEL/FAX 092-606-0012
<http://wajirohigata.sakura.ne.jp/>

印刷 ロータリー印刷株式会社

和白干潟を守る会
会員数: 約250名と
15団体

★この冊子は「あいおいニッセイ同和損保(株)」の寄付を受けて作成しました。