

## 鳥類標識調査の可能性を探る

### 一翼にたくす地球の未来一

京都市山科区 須川恒(すがわひさし)

#### 山階芳麿賞の授賞

昨年2021年7月15日に京都通信社から「シジュウカラガン物語 しあわせを運ぶ渡り鳥、日本の空にふたたび！」を宮城県在の日本雁を保護する会の呉地正行さんと須川の共編著で出した。アルラ誌で編集苦労話の紹介(須川,2021)もしたのでお読みいただいた方もおられると思う。この本はそんなに多くの人にまだ注目はされていないが、今年になって、この出版の反響とも思える受賞が続いた。一つは呉地正行さんがラムサール条約の湿地保全賞を受賞した(ラムサール条約の受賞は日本人では3人目)。もう一つは山階鳥類研究所から日本雁を保護する会が第22回山階芳麿賞を受賞した。山階芳麿賞は個人や団体に送られるが、団体としては日本イヌワシ研究会に続く2番目の受賞だった。

7月22日に赤坂御所東邸で山階鳥研総裁秋篠宮から山階芳麿賞を贈呈される式があり、宮城県からの呉地正行会長、ハクガン復元計画のリーダーの佐場野裕さんとともに須川も京都から参加した。贈呈式後秋篠宮との懇談の場もあった。呉地さんが「シジュウカラガン物語」を秋篠宮に進呈し、この本の冒頭に書かれた話を紹介した。1980年5月9日に赤坂御所で開催された園遊会に招待された日本雁を保護する会の横田義雄前会長が昭和天皇とガン類の話をかわしたエピソードである。私はバンダーでもあり、山階鳥研標識室長の吉井正(まさし)さんの支援でカムチャツカの鳥類学者と交流がはじまりシジュウカラガン復活につながったことを紹介した。

9月23日に東京大学弥生講堂で山階芳麿賞記念シンポジウムがあった。呉地さんの基調講演のあとで佐場野さんと私が25分ほどの講演をした。これらの講演の内容は今後公表されるが、私が強調したかった点は「深刻な対立構図となった世界の現状の中で、日ロ米の信頼と協力で東アジアにおいてシジュウカラガンなどの渡りが復活した活動の意義」だった。

ガン類の保護を国際的潮流の中で位置づけるとすれば、渡り鳥保護の流れと、湿地保護の流れの中で把握できる。渡り鳥の保護の潮流は日本が未加盟だがボン条約(移動動物の国際条約)にかかわる多くの国際的プログラムがあり鳥類標識調査もこの流れ

の中に位置づけることができる。もう一つは湿地保護のラムサール条約の流れであり、多くのガン類の場合は人工的な湿地である水田のありかたが大きくかかわっている。地道にこれらの活動をつみあげると、平和的な国際関係を構築することができる。

ひとことでまとめるとどういうことになるか。山階鳥研が最近キャッチコピーとしている「翼にたくす地球の未来」に近いと思うと述べた。

## 鳥類標識調査グループ・関西のブース展示

2022年11月19日(土)20日(日)に大阪自然史フェスティバルが大阪市立自然史博物館で開催され、鳥類標識調査グループ・関西としてブース展示をすることになった。

鳥類標識調査にかかわるブース展示は、2009年からまずカラーマーキング鳥類調査グループ・関西として4回した。バンディングに拒否感を持つような人もいるかと思い、観察者との連携が面白いカラーマーキング調査を鳥類標識調査の普及活動としてまず紹介した。ブースの人寄せに、ホットプレートでプラスチックのカラーリングを丸める作業を見せた。刻印していないプラスチック片も準備して丸める作業を体験してもらい、おみやげにあげて好評だった。2017年には1回だけ京都・冠島調査研究会でオオミズナギドリ調査の紹介をした。ぬいぐるみなどの啓発グッズに多くの人が注目してくれた。これらの活動も含めて、2018年と2019年には鳥類標識調査グループ・関西としてブース展示をした。

2018年のフェスでは、日本野鳥の会大阪支部主催の講演会として、「足環物語を越えて、地域がつながる、世界がつながる！」というテーマで須川が鳥類標識調査の可能性について講演する機会があった。大西敏一さんにスウェーデンのスベンソンさんについての追加スピーチをしてもらうこともでき、とても裾野の広い鳥類標識調査の紹介となった。この年は大阪南港で熊代直生さんが中心となって日本鳥類標識協会大会が開催された。

フェスはコロナのために2020年2021年と対面会が中止となった。この間、対面会ができないためにオンラインを利用して進んだ活動も多かった。

それらの内容もまとめてブース展示で示したい。もっとも、コロナの状況によっては対面会が制限されるかもしれないので、鳥類標識調査グループ・関西のサイトを見れば、これまでやったことがまとめて判るようにしておくことで、関西という地域ベースで鳥類標識調査の可能性がわかるようにしておきたい。

例年ならばアルラ秋号の広報・配布を山根みどりさんがフェスのブースの場でしていた。この文では、2年間のコロナ禍中の進展の概要を紹介しておきたい。詳細は、以下

のサイトからリンク先に飛んで知ってほしい。

鳥類標識調査グループ・関西のサイト

<http://larus.c.ooco.jp/BirdbandingKansai.htm>

このサイトでは以下の(1)～(4)の内容を掲載する準備中である。それぞれの概要を述べる。

- (1) オンライン(IT,DX)の活用について
- (2) ブース展示のつくりかた
- (3) 鳥類標識調査グループ・関西の関連サイト
- (4) ここ2年ほどで作成した限定公開Youtube動画

### (1) オンライン(IT,DX)の活用について

鳥類標識調査の活動で無視できないのはデジタル情報の活用である。1980年頃から冠島のオオミズナギドリの情報処理にはPCが欠かせないと認識で模索がはじまっている。それから30年。オンライン(IT,DX)の活用は特に若い世代では当然の技術となっているが、高齢者の中にはIT化石状態の人も多い。このギャップをどうすべきかに多くの課題がある。

たとえば、標識調査記録を紙の記録で標識センターに送るだけで済ませる人も多いが、標識センターの入力ソフトを使ってdbfファイルも作って送る人もいる。自分独自の記録項目を集積して活用している人もいる。調査者によって実に多様であり、課題も多そうである(数人に聞くだけで対応はさまざま)。

ここでは一つだけテクニックを紹介する。QRコードの作成と印刷である。この文中でリンクしてあるサイトへ行くには、URLをうちこむ必要があるが、それはとても手間なので文中で紹介があっても打ち込む人は少ない。

そこで入り口にあたる鳥類標識調査グループ・関西のサイトのURLのQRコードを紙面に印刷しておくことにする。では、どうすればよいのか。

まずQRコードを発生させる以下のようなソフトを使う。

<https://www.cman.jp/QRcode/>



このソフトにQRコードをつくりたいURL、つまり鳥類標識調査グループ・関西のサイト

<http://larus.c.ooco.jp/BirdbandingKansai.htm> を入れると、そのQRコードが左図のように出てくる。

スマホを持っている人は、鳥類標識調査グループ・関西につなが

るかテストをして欲しい。メールでサイトのURLを連絡するのは容易だが、印刷物からサイトへつなげる際に、QRコードが活躍する。看板などの案内に詳細を知ることができるHPのQRコードが印刷されていることも多く、詳細を知りたい人に活用されている。ほとんどの若い世代はスマホを持っているので、学生に配る講義の配布資料にQRコードを印刷しておくとな必要な情報にすぐにアクセスしてもらえる。

5年ほど前からQRコードをよく使うようになった。私は自分の名刺や年賀状にもQRコードを印刷している。名刺では自己紹介のサイトにきてもらい、所属として書いている団体名でどういった活動をしているのかを知ってもらうことができる。年賀状だと、サイトにきてもらおうと、近況紹介を詳しくできるし、もらった年賀状に書かれていたメッセージへの返事を追加することもできる。

プレゼンでPPTを使うようになったのは20年ほど前から。それまでは発表にはスライドを使い、過渡期にはOHPを使った時期もあった。

いろいろな分野のHPをつくるようになってからも20年近くたっている(ソフトはHPビルダーを使っている)。それより前からHPをつくれる人にコンテンツを送ってHPにしてもらうという作業はやっていた。

メールというものを使い始めてから30年となる。メールの同報、さらにML(メーリングリスト)をはじめたのは、1997年頃からである。メーリングリストはいまや古典的IT手法かもしれないが、さまざまな分野の人の情報共有、情報発信をする上ではかかせない。

Dropboxなどのストレージの活用もいまや不可欠のIT技術となっている。さらに、Skype(人によってZoomなど)のオンライン会話の便利さは15年前から知っていたが中断があり、コロナ禍のここ2年ほど、やむを得ず頻繁につかうようになった。収録した録画を限定Youtube動画化する技術も気づけば簡単で、癖になりつつある。

若い人は当然のようにやっているIT技術だが、高齢者世代は取り残されている人が多く、使える技術がまだら状態になっていることが多い。ちょっとした指南でついていける人も多いので、指南できる機会があれば面白い。

以下、それぞれの活動でどうIT技術を使っているかを紹介していく。

## (2)ブース展示のつくりかた

大阪自然史フェスティバル(または大阪バードフェスティバル)であるブース展示をしたのは以下である。

2009年 カラーマーキング鳥類調査グループ・関西

2010年 カラーマーキング鳥類調査グループ・関西

2013年 日本鳥学会員近畿地区懇談会

2015年 カラーマーキング鳥類調査グループ・関西

(この年のフェスを紹介した動画 和田岳さんが案内する大阪バードフェス 2015

<https://www.youtube.com/watch?v=UAsyzFNB4As> ) 8:25~8:57 に紹介。

2016年 カラーマーキング鳥類調査グループ・関西

2017年 京都・冠島調査研究会

2018年 鳥類標識調査グループ・関西

2019年 鳥類標識調査グループ・関西

どのようなブース展示をおこなったかは(3)の関連サイトに詳しく紹介しているのでご覧いただきたい。以下の写真は 2009 年の記念すべき最初のブース展示である。



ブース展示のコツは人よせグッズ(または人よせの行動)の存在である。近寄ってもらうと、どういった活動をしている団体かを説明するポスターが壁面に貼ってある。具体的な活動を示せる調査道具の紹介なども大切である。そして無料のわかりやすい配布資料もある。これらの準備をしておくに興味を

持った人との間で会話をいろいろ楽しむことができる。

ここ数年のブース展示ではPCとつなげたPCプロジェクターを置いて壁面に投影していろいろプレゼンできるようにしている。動画を見せることもできる。ネタ話がある人は PPTファイルや写真などを USB メモリーに持参していただくと、投影してすぐにセミナーをはじめることができる(自分の調査地紹介のプレゼンをしてほしい)。

プレゼンのファイルはPPTでつくれるが、ポスターや配布資料の作成にもPPTが役立つ。A0版のポスターを印刷できる場所は少なく、運搬や保存も不便だが、写真のようにA4横版を6~7枚くっつけたものを3列貼るとかするならば印刷も運搬も容易である。

### (3)鳥類標識調査グループ・関西の関連サイト

まず大阪自然史フェスティバル(年によっては大阪バードフェスティバル)でブース展示をした団体のサイトを紹介する。次にさらに関連すると思われるサイトを紹介する。「ネット

サーフィン」して覗いていただきたい。切り口はそれぞれ違うサイトだが、全体として共通する流れが理解いただけると思う。トップの絵は植田潤さんのイラストが多い。

### ・カラーマーキング鳥類調査グループ・関西(2009～)



<http://larus.c.ooco.jp/COLORBIRD.htm>

関西においてカラーマーキングをつかった調査は 1970 年代末からあった。ユリカモメ、カワウ、サギ類、カモ類とふえ、琵琶湖の湖北にはカムチャツカで首輪標識された亜種オオヒシクイが多く確認されていた。豊岡ではコウノトリも個体別カラーリングが装着されている。2009 年にこれらの調査活動を普及啓発する

目的でカラーマーキング調査グループ・関西と名乗ってはじめてブース展示を行った。その際に HP も作成した。4回のブース展示の内容(重点は毎回違っていた)が掲載されている。

### ・京都・冠島調査研究会(2011～)

<http://larus.c.ooco.jp/KANMURI.htm>



舞鶴市冠島のオオミズナギドリを巡る調査は 1924 年(大正 13 年)に冠島がオオミズナギドリの集団営巣地として国の天然記念物に指定された年からはじまったともいえる。2024 年で 100 周年になる。オオミズナギドリへの標識調査は 1960 年代に断続的にはじまり、1970 年代以降は継続した調査がされている。冠島調査研究会としての活動がはじまったのは 1980

年以降で、会の HP は 2011 年から開始している。

コロナで現地調査が中止となることも多かったが、参加している西舞鶴高校ではオンラインも活用した多様な活動をつづけ、HP でも紹介している。2024 年の国の天然記念物指定 100 年を記念して冠島の調査に参加した人の年別情報を明らかにしたくなってい

る。

今年の春の調査はコロナに警戒しつつ実施できた。高校生も含めて参加者がオオミズナギドリの標識情報を入力してくれた。夏の調査はコロナで中止となったが、おかげでこれらのデジタルデータをどのよう集計するかのプロセスをオープンにすることができる(いつも須川が締め切りに追われてバタバタとやっていた。こみいった手順なので 1 年前の手順のメモを見ながらでないといけない)。

### ・鳥類標識調査グループ・関西(2018～)

<http://larus.c.ooco.jp/BirdbandingKansai.htm>

2009 年のカラーリング鳥類調査グループ・関西からつみあげてやっと 2018 年に鳥類標識調査グループ・関西と名乗ってのブース展示をした。このあと、大阪南港で日本鳥類標識協会大会が幅広い連携でできたことにもつながった。

### ・日本鳥学会員近畿地区懇談会(1978～)

<http://www.mus-nh.city.osaka.jp/wada/JOSK-titles.html>

大阪市立自然史博物館「和田の鳥小屋」にあるサイト。

多い時は年3回鳥学にかかわる例会をやってきた。ミニシンポのような企画も多くあり、鳥類標識調査にかかわるテーマも多かった。それまで例会でどのようなテーマの講演があったのかを紹介するブース展示を 2013 年にした。例会100回記念例会(2010 年 12 月)にポスターはつくってあったのでそれに追加したものを展示した。2014 年に立教大学で国際鳥学会があるので、関西でも鳥学への関心を高める目的だった。いま世話人が多忙かつオンライン企画に弱いので中断している。でもこのような機会は貴重なので、どう復活させるかが課題。なお「和田の鳥小屋」には、カラーリングがついた鳥を見つけて楽しむページもある。



以下のサイトも深い関係がある。

### ・日本鳥類標識協会のサイト(2004～)

<https://birdbanding-assn.jp/>

全国的なバンダーや支援者の協会のサイト。毎年全国大会がありその内容も公開している。関西でも大会が開催されている。兵庫県豊岡市(1995 年)、京都市(2008 年)、滋賀県長浜市(2013 年)、大阪市(2018 年)。2020 年はコロナで中止され、2021 年はオンラインで開催され、2022 年も 12 月 10 日(土)にオンライン

開催が予定されている(実は一般講演では、関西における鳥類標識調査の普及啓発活動、すなわち鳥類標識調査グループ・関西の活動報告をする予定にしている)。

また標識協会のサイトには、カラーマーキングの部屋があり、カラーマーキング調査者と観察者をつないでいる。カラーマーキング調査グループ・関西はその部屋の関西版の活動とも言える。

実は私は標識協会 HP 委員会委員長をしている。2004 年時点で誰もやる人がいなかったからである。今は澤祐介委員の協力も得ているが、協会として鳥類標識調査の可能性を広く深く探る活動の途上だと思う。

鳥類標識調査グループ・関西の諸活動は、標識協会の地域グループの活動のモデルになるのではと、思っているいろいろ模索している。

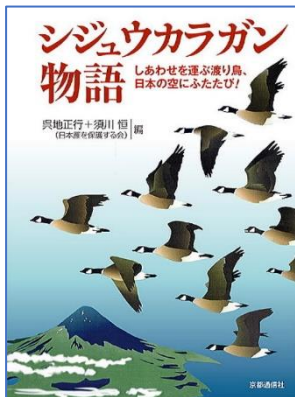
### ・京都府鳥類のレッドリスト改訂用サイト(2011～)

<http://larus.c.ooco.jp/KBIRDREDB.htm>

第3版のレッドリスト改訂には京都府の過去 50 年弱の標識調査情報を取り寄せて集計した。この報告6編をまとめて掲載している(3)の項目に)。レッドリスト改訂はもちろん、ほかにも多くの可能性を秘めた、どこの都道府県でも役立つ活動だと思う(この活動は2021年の日本鳥類標識協会オンライン大会の一般講演で紹介した)。

### ・シジュウカラガン物語の普及サイト(2018～)

<http://larus.c.ooco.jp/ACGSTORY.htm>

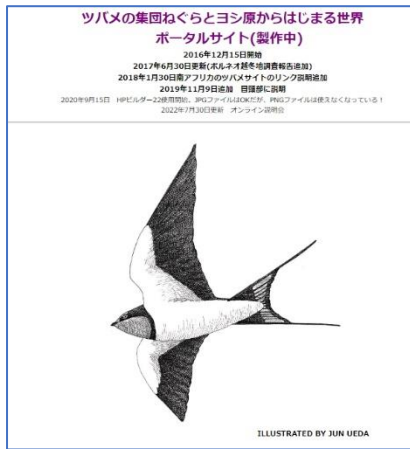


冒頭で述べた山階芳麿賞受賞にもつながった「シジュウカラガン物語」(呉地・須川編,2021)の出版に至る経過やその後の反響をまとめたいわばマーケティングサイトである。

シジュウカラガンの復活には鴨川にやってきた標識ユリカモメをきっかけにカムチャツカの鳥類学者と連絡がついたことが大きくかかわっている(第5章以降)。鳥類標識調査は潜在的に大きな力がある実例として知って欲しい。ブースに出版物の現物をお見せできるのが嬉しい(手に入れたい方は 11 月 19 日までに須川に連絡してほしい)。

### ・ツバメの渡りとヨシ原保護のサイト(2016～)





<http://larus.c.ooco.jp/TSUBAME.htm>

宇治川の河川敷のヨシ原にできるツバメの集団ねぐらの地の保護にかかわる標識調査を紹介しているサイト。

2022年は7月から9月に7回の調査をした。さまざまな年代の人の参加もあり、なかなか楽しい。コロナもあってあまり現地で詳しく解説もできないので、事前にオンライン会で説明し収録録画を限定公開している。

#### ・琵琶湖ラムサール研究会のサイト(2001～)

<http://www.biwa.ne.jp/~nio/ramsar/projovw.html>



鳥類標識調査で重要性が見えてくる湿地の保護をすすめる国際条約についてのサイト。かつて日本雁を保護する会の事務局長だった宮林泰彦さんの貢献が大きく、構成はしっかりしているが追加情報は少ないのが残念。

毎年2月の世界湿地の日の活動は湖北(長浜市)で継続している。コロナでもめげずにオンラインで継続している(後述)。世界湿地の日in湖北用のサイトは以下。

<http://larus.c.ooco.jp/WWDinKohoku.htm>

上記サイトにリンクしてある。

#### (4)ここ2年ほどで作成した限定公開Youtube動画

どんどん増えつつあるが、めぼしい限定公開動画を紹介したい。オンライン講演会はあまり慣れていないので、ういういしい雰囲気を楽しんでいただけたらと思う。

#### ・須川恒(2020年6月19日)「多様なガン類のいる景観をとりもどす」(90分)

<https://www.youtube.com/watch?v=pqsFXqHuc38>

進行は龍谷大の谷垣岳人さん。



コロナがはじまり大学もオンライン講義となった。私は龍谷大の非常勤職は定年のため2019年3月に終了したが、特別講義を2020年6月に依頼され90分のオンライン講義をした。事前に録画収録して学生へは

2回別枠の時間に同じものを流し、後に限定公開 Youtube 動画にした。「シジュウカラガン物語」の出版1年前であり、出版内容を俯瞰する上で役立つ講義となっていた。学生へクイズをだしつつ講義をすすめているので、ぜひ解答しつつ受講いただきたい。この中でも紹介しているが、この講義の内容はすでに文章化している(須川 2020、呉地・須川,2020)

・須川恒(2021年5月8日)渡り鳥は世界を結ぶ Part13『このあたりの水鳥の変遷』川西自然教室妙見山合宿連続講演(対面会できないのでオンラインで実施)。



コロナ直前に伊丹市でたのまれた講演の短縮版を川西自然教室(兵庫県川西市の団体)のオンライン企画で行った。元のタイトルは、『都市の湿地と渡り鳥 ユリカモメ・カワウ・カモ類』で、短縮版は『このあたりの水鳥の変遷』というタイトルにかえた。講演後以下のように龍谷大の上西実さんに限定動画にしてもらった(これが初 Youtube 動画)。

探鳥入門 が最初の20分。その後ユリカモメ、カワウ、カモ類、参加者とのやりとり。

1. 野鳥観察入門話改訂版 (20分) <https://youtu.be/uLKu05spTAG>
2. インターミッション (2分) <https://youtu.be/HYyXs14k4QE>
3. 渡り鳥は世界をむすぶ pat13 (1) 渡り鳥ってなに 渡り鳥の調査法 (5分)

<https://youtu.be/YBj2BORoaeE>

3. 渡り鳥は世界をむすぶ pat13 (2) ユリカモメ (6分) <https://youtu.be/xlrucC4dNC8>
4. 渡り鳥は世界をむすぶ pat13 (3) カワウ (6分) <https://youtu.be/hKv68h20V6U>
5. 渡り鳥は世界をむすぶ pat13 (4) カモ (7分) <https://youtu.be/RJZlffHgQpgE>
6. 質疑 (20分) [https://youtu.be/GvbL5BtQ\\_jE](https://youtu.be/GvbL5BtQ_jE)

講演につかった PPT は以下(後半は使ってない)。

<https://www.dropbox.com/s/me39z9w5lkl5q5g/20200216ItamiLec.ppt?dl=0>

全部で約1時間。伊丹市昆陽池公園などでやっている、ユリカモメやカワウ、カモ類へカラーリングや GPS を装着した調査を紹介している。

#### ・須川恒(2022.1.29)一味違う世界湿地の日 in 湖北 2022.

これは 2011 年から毎年 2 月 2 日前後にやっている世界湿地の日 in 湖北の活動。2021 年はコロナのために対面ができなく中止となり、2 年も続けて中止となるのは残念なので、2022 年はオンラインで開催した。4 人が講演して、そのうち須川がやった講演タイトルが「一味違う世界湿地の日 in 湖北 2022」。4 人の講演は全部で 53 分。湖北野鳥センターの植田潤さんが編集した。進行役は野村祐美子さん。

<https://www.youtube.com/watch?v=DzBRCjXYW6Q>

なお世界湿地の日 in 湖北用のサイトは以下

<http://larus.c.ooco.jp/WWDinKohoku.htm> 2011 年からの毎年の内容を紹介している。

世界湿地の日のイベントマップにリンクする関係で冒頭は英文にしてある。

#### ・須川恒(2022 年 5 月 7 日)渡り鳥は世界を結ぶ Part14『渡り鳥の保護は反プーチンとどうつながるのか?』川西自然教室オンライン講演会。

2 月末にロシアがウクライナへ侵攻したことでウクライナへの関心が高まり、講演のテーマとしてほしいと会のリーダーの僧侶から依頼があった。ウクライナにおける 2 月の世界湿地の日の活動は 50 ヶ所もあって驚いた。それを軸に講演を企画したがまだ模索中の内容である。ウクライナの国際環境条約へのかかわりの深さ VS プーチンの専制的姿勢が見えて気づくことが多い。

講演とその後のやりとり。2つにわかれた。

Part1(6分)

[https://www.youtube.com/watch?v=rLNSbJo\\_gVI](https://www.youtube.com/watch?v=rLNSbJo_gVI)

Part2(61分)

<https://www.youtube.com/watch?v=rf058AmzCjE>

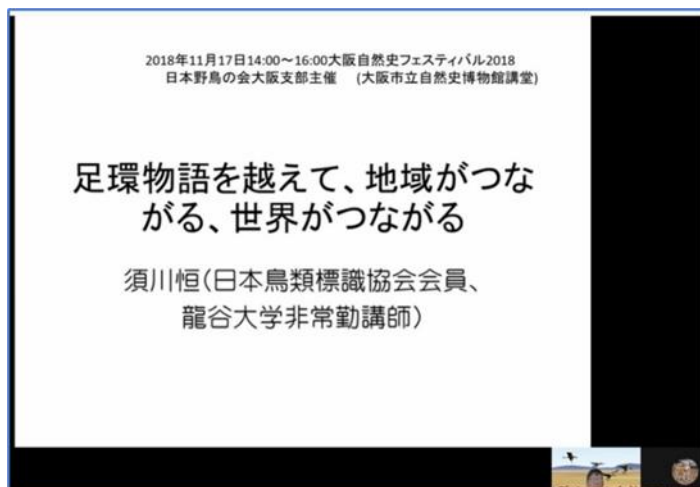
最初の 15 分は探鳥入門、それ以降がウクライナの湿地にかかわる話題。

PPT の PDF は以下。

<https://www.dropbox.com/s/jwprmw90qqumchn/20220507KawanishiLec.pdf?dl=0>

・須川恒他(2018年11月17日)日本野鳥の会大阪支部主催の講演会「足環物語を越えて、地域がつながる、世界がつながる！」1時間43分

<https://www.youtube.com/watch?v=5OLVyT-ojXw>



これは冒頭に紹介した講演。タイトルは久下直哉さんと相談してつくった。講演につかったPPTファイルと、講演の録音ファイル(西口栄輔さんが作ってくれたもの)があったので、合成して限定Youtube動画に最近したものである。

この講演では、足環物語として3題、地域とつながる話を3題、そして世界とつながる話をゲストスピーチも含めて3題している。中味はその後追加される部分が多いが、基本的な構成は気に入っているので文章化してアルラ誌に今後公表したい。この構成を活かして同じタイトルの講演をすれば、足環物語の部分の追加はそれほど多くないが、つながる地域や、つながる世界がらみの話は追加できることが多そうである。

これ以外につくっている限定公開動画も(3)に紹介しているサイトにリンクしてある。

文献

[須川恒\(2020\)多様なガン類のいる景観をとりもどす. 牛尾洋也・伊達浩憲・編. 森里川湖のくらしと環境 琵琶湖水域圏から見る里山学の展望. pp213-224. 晃洋書房.](#)

[呉地正行・須川恒\(20200525\) 日本鳥学会 2019 年度大会自由集会報告: 幕田晶子さんのイラスト作品の水鳥と湿地保全への貢献. 日本鳥学会鳥学通信\(ブログ版\).](#)

呉地正行・須川恒(日本雁を保護する会)編(2021)シジュウカラガン物語 しあわせを運ぶ渡り鳥、日本の空へふたたび!. 京都通信社.

[須川恒\(2021\)『シジュウカラガン物語』編著にかかわって. Alula, 63:72-77.](#)