

## 流水とタンチョウを求めて厳冬の北海道へ (2020.2)



流水物語号（釧網本線・北浜駅） 船本浩路

## <今回の目的は>

夏の北海道も素晴らしいが、一度真冬に訪れたいと思っていた。それは冬にしか見られない景色があるからだ。今回は目的を2つに絞っていた。一つはオホーツク海の流水を見ること、もう一つは釧路湿原のタンチョウを観察することである。

関西空港からたんちょう釧路空港に飛び、釧路からは網走本線に乗り、終着駅のオホーツクの海沿いの町、網走に向かう。翌日に同じコースを戻り、最終日に釧路湿原のタンチョウを見るという2泊3日の計画である。

## <釧路から網走へ>

関西空港を午前10時発の飛行機に乗ると、たんちょう釧路空港には昼に着いた。釧路駅近くには北海道で獲れた水産物を扱っているお店が多数集まった和商市場がある。この市場は観光客にも人気がある。ここで昼食をとった。最近は勝手丼といって、白いご飯を買って丼に盛ってもらい、別のお店で、その店先に多数並べられた刺し身などのネタ（一切れ単位のばら売り）をリクエストしてご飯の上に乗せてもらい、いただくスタイルである。最近ここ釧路だけでなくあちこちで同様のものを見かける。珍しくはなくなったが、待ち時間なしですぐに食べることができるので便利である。また、市場には大阪では見かけない北の魚がいっぱい並んでいて、この魚を見ているだけでもとても面白い。（次ページ写真）

釧路14時05分発の網走行の列車は一両編成である。お客さんは地元高校生と私と同じような感じの人で満員であった。二両はほしいな……。赤字路線であることを考えると致し方ないのだろうか。列車は途中、シカ避けの笛のような音色の警笛を何回も鳴らしていた。エゾジカが多いのだろう。それを追い出すためのものである。夏来た時はシカにレールを塞がれてたびたび停車していた。それだけ自然が豊かであるのだろう。関西では考えられないことである。







勝手井



勝手井のネタ



釧路・和商市場





### <オホーツクの海には大きなロマンがある>

流氷の生まれるオホーツクの海は我々関西に住む者にとっては馴染みが非常に薄い。イメージとしては北にある寒々として荒々しい海。水も冷たくて、泳げなくて、魚も少ないというようなものではないだろうか。実は非常に豊かな海なのだ。その豊かさは、大河アムール川（ロシア・中国・モンゴル）が運ぶ栄養、そしてその栄養が、冬に海氷ができるプロセス（海水の上下混合）でオホーツク海だけでなく北洋の海全体に広がること、さらにその海氷が流氷となり南下しオホーツク沿岸にアイスアルジー（後述）を届けることにあるという。これらは昨年自然学講座で北大の白岩先生の講演でも教わったことだ。田中先生がコーディネートされている自然学講座のベースとなったのは「森は海の恋人」運動であるが、そのモデルは岩手県一関市の室根山の森と気仙沼の海、そしてこの二つを繋ぐ大川という流れ 24km の小さな川、そこでは漁師の畠山さんが森と海の切っても切れない関係性を「森は海の恋人」運動として植樹活動を通して示してきた。白岩先生によればこの「森は海の恋人」の関係がアムール川とオホーツク海の間にも強くあるという。まさに地球規模での切っても切れない関係性であり、私をオホーツク海で生まれた流氷を見たい気持ちにさせた。



### <釧網本線はまるで雪と氷の世界>

話題を列車に乗車した時に戻しましょう。釧路駅を発った列車は釧路湿原を左に見て北上した。途中、真っ白な広っぱのようなものが見えた。湖面が凍った塘路湖、シラルトル沼であった。一方釧路川は凍らずにカヌーを浮かべて流れていた。北上するにつれて周りは雪で一層、白くなってきた。標茶、摩周、知床斜里を通過するといよいよオホーツクの海が近くなってきた。そしてしばらくすると、とてつもなく大きな白い雪原のようなものが見えてきた。実はこれが流氷で覆われたオホーツクの海であった。海と陸の境目が全く分らない。第一印象はとても海には見えなかった。夕暮れの幻想的なオホーツクの海を見ながら午後5時過ぎに網走駅に着いた。網走は異国にある氷と雪の町のように見えた。



## ＜流水を満喫＞

翌朝、オーロラ号（流水見学船）が接岸している港まで網走の町を歩いた。当然のことながら真白な町であった。網走川河口にある港は取り除かれていたのか流水はなかったが、港外の海は全面に近い海が流水で覆われていた。この流水、冬であればいつでも見られるわけではないようだ。最近は特に温暖化で見られる日数が減ったようである。今年も暖冬で流水の到達が遅く、本格的に見えだしたのは最近のことらしい。船にはこの厳寒期に関わらず非常に大勢のお客さんが乗船していた。皆、今日は確実に流水が見られることを確信しているのか実にいい顔をしている。ついこの間までの皆さんは悔しい思いをされたのだろう。特に遠方からの方はその悔しさが想像できる。いよいよ出航だ。氷は厚さにして 40～50 cm 程度か。オーロラ号はその氷を割って進んでいく。海に浮かぶ氷といえば、テレビで見る南極のイメージが強く焼き付いているので、砕氷船に乗って南極に来たような錯覚におちいる。写真をたくさん撮ったので言葉で説明するよりも写真を見ていただこう。

約 1 時間のクルージングを楽しんだ後は、再び列車から流水海岸を眺めることにした。この時期、網走駅から知床斜里駅まで臨時列車「流水物語」が走っている。この列車も満員であった。地元の流水を愛するボランティアの方が車内でガイドをしてくれた。ガイドさんによると全面流水で覆われるより今日のように少し海が残っている方が景色としては人気があるとのことだ。昨日と同様に列車からは海と陸の区別がつかない。網走駅から約 15 分で海に最も近い「北浜駅」に着いた。この駅からの海もまさに絶景であった（表紙写真）。海と陸の境目を見たかったので、ここで下車して海岸に出てみた。そして流れてきた一つの流水に乗ってみた。そしてなめてみた。塩辛くなかった。これがオホーツクに豊かな恵をもたらす遠くシベリアから流れてきた流水なのだ・・・。









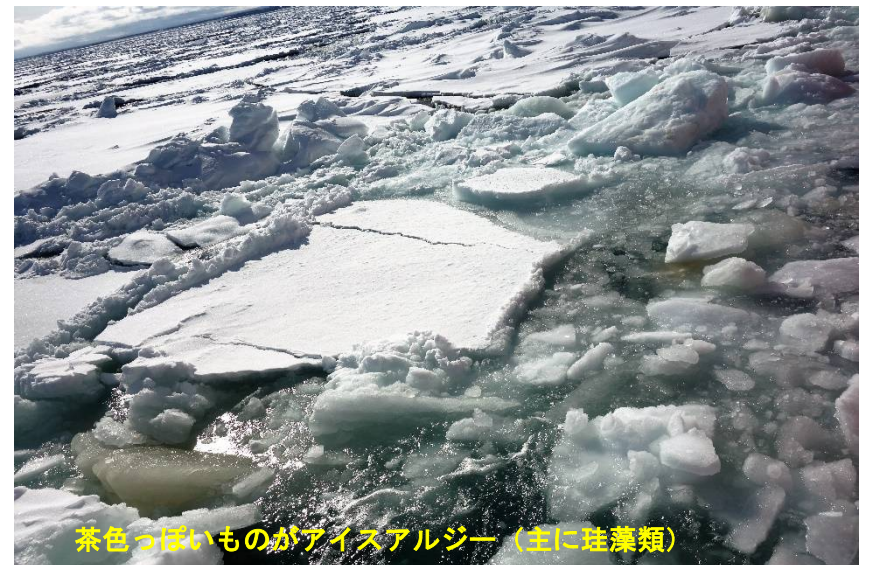
### ＜流水のすごいところを科学する＞

和商市場の海の幸を写真でお示ししたが、この恵みの海を育む栄養（植物プランクトンを増やすための）は川からいただいているものが多い。それはすべてではないがとても大きなウエイトを占める。しかし、川から流れてきた栄養は海に到達すれば時間経過とともに海底に沈んでしまうものもある。一方植物プランクトンは光合成をするために光が届く有光層、つまり、表層で繁殖する。これでは栄養と光がマッチングしない。面白いことにオホーツクに注ぐアムール川周辺の海で流水ができるプロセスの中には海底に溜まった栄養を表層まで押し上げる効果が含まれているらしい。これをもう少し詳しく説明すると、海水はおよそ $-1.8^{\circ}\text{C}$ で凍る。海水が凍る時、凍るのは海水中の水成分だけである。海水には塩分等が溶け込んでいるので、海水中の水だけが凍ることで、塩分等が濃縮された高塩分水が海氷の中に生成される。この高塩分水をブラインという。ブラインは海氷の底面から徐々に海水中に抜け落ちていく。このブラインは高塩分・高密度水で、しかも低水温でもあるので、周囲の海水より重く、放出されると海底に向かって沈んでいく。このブラインの沈み込みにより、海は表層から深層まで、ゆっくりかき混ぜられることになる。これが起こると光の届かない深層に溜まっていた栄養塩（植物プランクトンを増やす）が表層に持ち上がってくる。表層では光がたっぷりあるので植物プランクトンの増殖が起こり、生物生産が活発に行われることとなるのである。

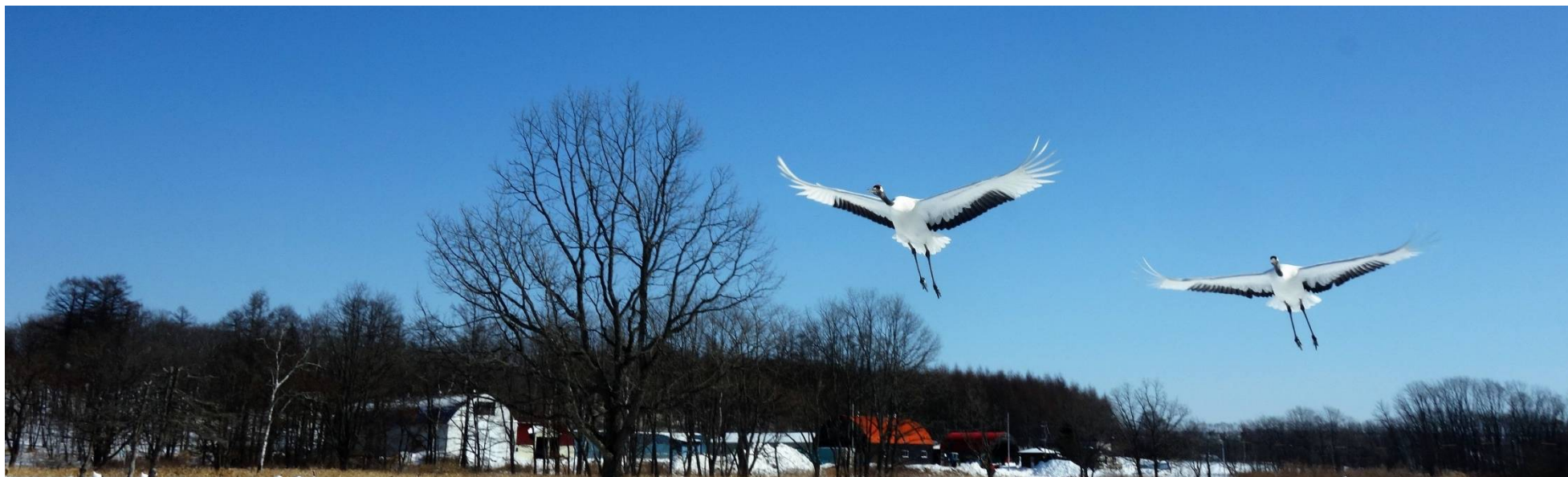
一方、海水が凍結する時、海氷内には海水中に存在した植物プランクトン（微細藻類）が取り込まれる。そして、海氷は海水に浸かっている部分で微細藻類が増殖する。この群集をアイスアルジー（Ice algae）という。アイスアルジーは、それが流水となって北海道沿岸に流れつき、春に活発に増殖する。アイスアルジーは植物プランクトンと同様に食物連鎖（微細藻類⇒動物プランクトン⇒魚）の出発点となるものであり、オホーツク沿岸を恵みの海に変える。今回はそのアイスアルジーの断片も見ることができた。（右写真）



茶色っぽいものがアイスアルジー（主に珪藻類）



茶色っぽいものがアイスアルジー（主に珪藻類）



#### ＜次の日はタンチョウを求めて鶴見台へ＞

翌朝、釧路の町は、雪はさほど多くないものの道は完全なアイスバーンであった。慣れない北国の運転には少し不安はあったがレンタカーを借りた。慎重に運転し湿原の外周を反時計回りに走った。湿原は枯れたヨシ・スゲの茶色っぽさが目立った。見えてくるタッコブ湖は全面凍結。スタッドレスタイヤはすごい。雪であろうがアイスバーンであろうがスリップをすることなく、気持ちよく走れた。クチヨロ原野道路を走行中、突然目の前に飛翔してきたオオワシには驚いた。タンチョウで有名な鶴居村近くの雪裡（せつつり）川に架かる橋にたくさんの人が集まっていた。皆とてつもなく大きな超望遠レンズで川上のタンチョウを狙っていた。私にはその対象が遠くにあり過ぎて何も見えなかった。ここは人気の撮影のスポットらしい。特に朝夕がいいらしい。ここでは私の持っているカメラではまったく役立たない。すぐ先の鶴見台は餌を撒くので時間になれば寄ってくるらしい。そこに向った。途中、目の前の道傍にタンチョウが舞い降りてきた。慌てて車を止めて近づいて見た。傍では牛が餌を食っていた。どうやらそのおこぼれが目当てのようだ。近寄っても逃げない。至近距離からカメラに収めた。鶴見台に着くとたくさんタンチョウがいた。ここでも超望遠レンズが並んでいた。撮っていたのは欧米系の人であった。

双眼鏡と記録用紙を持ってなにやら調べていた人がいた。聞くと環境省からの委託でタンチョウの調査をしているとのことであった。環境省のタンチョウに対する保護政策を非常に熱心に説明してくれた。そのお話と 1987 年に「鶴居・伊藤タンチョウサンクチュアリ」を開設して職員を常駐させている日本野鳥の会の資料を基にタンチョウのお話を進めよう。



## ＜タンチョウのこと＞

目の前で何回も飛翔を見たが実に優雅だ。仕草にも品がある。昔から日本人に愛されている理由がわかる。調査員さんによれば、ここは三か所ある餌付け場所の一つで、餌が不足する冬場のみトウモロコシを与えているそうだ。生餌は伝染病を持っている可能性があるキタキツネが来るので与えないそうだ。タンチョウに交じって餌を食っている白鳥も気になるそうだ。渡り鳥であり病原菌を運んでくる可能性があるからだ。そうかといって追い払うことはできないとのこと。冬が過ぎると湿原に餌が出てくるそうだ。今 1800 羽になった。これ以上増えてもキャパと人への依存度の問題が出てくる。そこで環境省は、タンチョウの生息地分散を目指して、2015 年から年に 1 割ずつ給餌量を削減する取組みを進めているそうだ。この給餌量削減によるタンチョウの個体数の減少や、分散したタンチョウによる営巣被害の心配もあるため、タンチョウの動向を調査しているとのことである。ここで、私も愛用の小さなコンパクトカメラに飛翔を収めることができた。

日本野鳥の会の資料では、タンチョウは日本の野鳥の中では最大級で、全長は 1 m40cm、つばさを拡げると 2m40cm もある。生息地は北海道東部が中心で、本州などではほとんど見ることはできない。日本では 7 種類のツルが観察されているらしいが、国内で繁殖するのはタンチョウ 1 種類。巣は湿原のヨシ原の中で、ヨシを直径 1 m ほどの大きさに積み上げて作る。卵は 2 個産み、雌雄が交代で温めて約 1 ヶ月でふ化する。ヒナはふ化するとすぐに歩くことができ、両親と一緒に湿原の中で餌を探しながら育つ。子別れは翌年の冬が終わる頃。大陸ではロシアや中国の東北部にも生息している。大陸のタンチョウは渡りをし、冬は朝鮮半島や中国南部に移動するが、現在の日本のタンチョウは渡りをしない。

タンチョウは漢字で「丹頂」と書くが、「丹」は赤い、「頂」はてっぺんという意味で、頭のとてっぺんが赤いためこの名前が付いた。頭の赤いところには羽がなく、ニワトリのとさかのようになっている。

江戸時代までは北海道各地にたくさんいて、関東地方でも見られたようだ。しかし明治時代になると乱獲され、さらに生息地である湿原の開発により激減していった。そして全く見られなくなったため、大正時代には絶滅したと思われていた。しかし大正時代末期の 1924 年に、北海道東部の釧路湿原で十数羽が再発見された。その後、1935 年に天然記念物、1952 年には特別天然記念物に指定され、国や自治体による保護施策が講じられるようになった。当初は、ドジョウの放流やセリなどの植物の移植などが行われたが、なかなか数が増えなかった。1950 年頃の猛吹雪の日、数羽のタンチョウが畑に置かれた冬の保存用トウモロコシを食べにきた。これをきっかけに給餌がうまくいき、各地で給餌活動が行われるようになり現在は約 1800 羽に数が回復している。

個体数が回復したことは良い傾向だが、しかし依然として北海道東部を中心とした分布で、昔のように広く見られることはない。生息地である湿原の面積は減少する一方で、残されている湿原も保護指定がなされていないところも多く、いつ開発されてもおかしくない現状だ。

湿原の減少に加え、周辺の森林の多くも伐採されてしまった。森が無くなると湧水が少なくなるので、川が冬になると凍ってしまう。凍ってしまうと餌を



摂ることができないため、冬は人からの給餌に依存し生き延びている状況だ。

現状では、冬の給餌を行わないと生息数は10分の1にまで減るといわれている。11月～3月までの冬期、餌不足を解消するため、3か所の給餌場で飼料用トウモロコシ（デントコーン）を給餌しているそうだ。

写真：鶴居村鶴見台付近のタンチョウ





## <旅を終えて>

右の写真は北浜駅に置かれていた旅人の記録ノートである。中に応援したくなる一文、「4月からJR入社。がんばって釧路本線を守っていきたい」と書いてあった。ほとんどが赤字路線のJR北海道の中でこの釧網本線もそのようだ。絶景の流氷を前にこの一文は胸にぐっとくるものがあった。

温暖化の影響か最近北海道でも相当暖かくなっただけ。今年は特にそのようだ。雪が降っても、気温が高いので湿った重い雪になるという。そのためか、ニュースでも「皆さん雪かきが例年と違って大変だと思うが頑張ってください」とのことだった。滞在中の気温は、最高気温がマイナス1℃、最低気温がマイナス10℃少し手前であった。これは例年の春の頃の気温だそう。今後もこういう状況が続けば流氷も一層見られなくなるということである。温暖化は沖縄のサンゴの生息にも悪影響を及ぼしているという。日本中の、いや世界中のどこに行っても気候変動で生態系に影響が出ている事例を実に多く耳にする。一方、各国間では今も政治、経済、宗教問題などで対立、紛争、戦争が後を絶たない。しかし、今、生存基盤が危ないのである。これは、そういうことでいがみ合っている次元の問題で無いと思う。今の気候変動はそれらの諸問題を乗り越えて人類一丸となって取り組めということを示唆しているように思えてならない。

## <参考>

関西空港⇄釧路 所用時間 2時間少し ピーチ（格安航空会社）が一日一便就航

釧路駅⇄網走駅 所要時間 約3時間 往復切符でジパング倶楽部（3割引き）利用可

※この旅は新型コロナウイルスが北海道で発生し始めた時より少し前に出かけたものです。その後しばらくして、日本各地で発生し始めました。

