

北海道紋別市における蜃気楼・海鳥観察クルーズの実施報告と観光化に向けた課題

今泉賢斗・石原宙（北海道立オホーツク流氷科学センター）

1. はじめに

北海道紋別市では冬季に流氷砕氷船ガリンコ号Ⅱとガリンコ号ⅢIMERU による流氷クルーズが代表的な観光事業として挙げられるが、夏季については現在も模索状態である。

そこで紋別市における夏季の新たな観光事業の造成として、蜃気楼・海鳥クルーズを企画、実施してきた。今回はこれまでのクルーズ事例を通し、今後の蜃気楼・海鳥クルーズの課題と要点を考察する。

2. 蜃気楼・海鳥クルーズの報告

2-1. ガリンコ号Ⅱでいく蜃気楼・海鳥モニタークルーズ

2020年6月21日、13時30分～16時30分に紋別では初となる蜃気楼と海鳥を対象としたモニタークルーズを実施した。また、同月7日に試験航海で実施した航路をもとにガリンコ号Ⅱで紋別沖約10kmを約3時間かけて航海した。46名が参加し、上位蜃気楼は見られなかったものの下位蜃気楼に加え、海鳥の大規模コロニーを観察した。モニター事業のため参加費無料とし、アンケートの協力をお願いした。併せて北見工業大学による洋上でのドローン鉛直気温観測も行った。

2-2. 第2回 蜃気楼・海鳥モニタークルーズ

2021年5月29日、13時30分～15時30分に昨年度に引き続き企画した。着地型観光素材の磨き上げと市民及び観光関係者に周知することを目的とした。日程と運航時間を見直し、海鳥が見られやすい5月下旬に変更したが新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止となった。

2-3. ガリンコ号で行く！蜃気楼・海鳥観察クルーズ

2022年4月30日、8時30分～10時30分を実施した。参加者は42名で蜃気楼協議会員並びに大学関係者も乗船し、さらに下船後には意見交換会も合わせて実施した。初回と同様の航路で約1時間半の航海とし、飽きることのない時間設定とした。下位蜃気楼と海鳥の小群に加え、残雪の天塩岳など当初予定していなかった景色や大気光学現象についても解説することで参加者からの満足度を高めた。航海終盤に体調不良者の治療の為緊急帰港となった。

2-4. ガリンコ号Ⅲ IMERUで行く！蜃気楼・海鳥観察クルーズ

2023年5月14日、8時30分～10時30分を実施した。参加者は21名でその内6割が道内参加者であった。初めてガリンコ号Ⅲによる航海となり、紋別沖合11kmまで航行することができ、3階デッキから紋別市街を一望できた。沖合約9km地点ではクルーズ史上初となる、カニの爪オブジェ（全長12m）の上位蜃気楼が確認できた。オオセグロカモメやカワウ・ウミウのコロニーに加え、少数ながらケイマフリやウトウなどといった海鳥も観察できた。乗船後に実施したアンケートでは、満足度が77%であった。蜃気楼観察やガリンコ号Ⅲによるクルーズによる高評価の意見があったものの、海鳥の遭遇が芳しくなく残念に思う参加者も見られた。

2-5. 令和6年もガリンコ号Ⅲ IMERUで行く！蜃気楼・海鳥観察クルーズ

2024年5月11日、8時30分～10時30分を実施した。図1に示すポスターを作成し、周辺市町村や道の駅に配布した。前回の反省を踏まえ、蜃気楼や海鳥の解説を出航後すぐに船内で行うことで、紋別沖合18kmまで航行できるように工夫した。参加者は28名で75%がオホーツク管内の参加者だった。天気は曇りで、肉眼では蜃気楼を見ることは難しかったが、カメラの望遠レンズで撮影すると図2のような大規模な上位蜃気楼が確認できた。しかし、現場では蜃気楼の判別が難しく、原理の説明やどのように変化しているかが参加者に伝わっていなかった。そこで、乗船していた北見工業大学原田教授による、ゼラチンを用いた上位蜃気楼の水槽実験装置をお借りし、船内にて写真のカニの爪オブジェが変化する様子を参加者に見せた。

海鳥の観察では、ウミガラスやミズナギドリ類などの沖合で遭遇する可能性がある海鳥等は見られなかった。しかし、クルーズ終盤のカワウのコロニーでは800羽を超える鳥が見られ、講師の解説もあり、参加者の理解度が向上した（図3）。事業後のアンケートでは、蜃気楼や海鳥の解説が好評だったが、海鳥に遭遇できなかったことに対する残念な声もあった。



図1 蜃気楼・海鳥観察クルーズちらし



図2 海上で発生した大規模な鯨気楼



図3 コロニーを観察する参加者

2-6. 鯨気楼・海鳥観察クルーズの課題

今回のクルーズでは、海鳥との遭遇率を上げるために航行時間を延長したが、約2時間のクルーズでは航行可能距離を大きく伸ばすことが難しい。海鳥を目的とする参加者の満足度を高めるには沖合30kmにて海鳥の遭遇事例があることから、3時間程の航行時間を予定する必要がある。

また、今回のように鯨気楼も海鳥も見られない場合を考え参加者がクルーズを満足できるような対応策を考える必要がある。対応策の例については後述する。

告知方法として市内の主要施設と道の駅でのポスター掲示を試みたが効果は不十分であった。市内参加者は2名で、告知方法の改善が必要である。また、今回実施が土曜日の午前中という事もあったためか、宿泊を伴って参加するような遠方の参加が難しかった可能性が考えられた。移動や宿泊の事も考慮し日曜日の開催日設定を視野に入れる。

3. 考察と今後のクルーズについて

今年度のクルーズのアンケート結果では満足度65%で、前回の77%よりも低い結果となった。主な原因は、鯨気楼と海鳥の観察が期待よりも少なかったことにあると考えられる。自然相手を対象としており、絶対にみられるとは限らない。しかし謳ってクルーズを実施している以上、みられなかった場合を想定した幅広い解説内容が必要となる。

今年度のアンケート内で、鯨気楼に関して参加者の11%が印象に残ったと回答したが、前回の27%よりも低い結果となった。今回のクルーズでは鯨気楼の発生状況がわかりにくかったことが原因であると考えられる。しかし、船内にて人工鯨気楼実験をすることで参加者は鯨気楼について興味を抱いていた。具体的に人工鯨気楼が印象に残ったと回答している参加者もいたことから、鯨気楼が見られなかった時のリカバープランとして人工鯨気楼実験は有効であるといえる。

海鳥を目的とした参加者に対して海鳥が見られなかった時には、鳥の剥製を用いた骨格や生態に関する解説や紋別市内での撮影場所の紹介、カモメなど被写体とした撮影の手法を解説することでクルーズの満足度向上を目指す。また、海鳥との遭遇率を高めるために航行時間を長くする手段がある。ただし、鯨気楼を目的とした参加者は鯨気楼が見られなかった場合、講演や鯨気楼実験をしても3時間以上揺れる船内で見ると聞くとするのは現実的ではない。そのため、両方の満足度を同時にあげることは難しいといえる。

今年度のクルーズのアンケート結果から、参加者はこのクルーズをSNSやHPで知った人が64%であった。このことから、次回開催時はこの二つを積極的に活用し参加者の増加につなげたい。また、今回のテーマは海鳥と鯨気楼である。今回アンケートをすべての参加者対象としたが、乗船者の目的別(鯨気楼・海鳥)に設問を設けてさらに乗客のニーズを探りたい。

そこで、次回は3月に鯨気楼を主目的としたクルーズの開催を検討している。元々は鯨気楼を主題としたクルーズが出发点であり、もし鯨気楼が見られなかった時のことも踏まえて予防策として海鳥を考えた、という経緯がある。クルーズの時間を1時間程度に設定し、鯨気楼がみられなかった際の予防策を実施することで緩慢な時間を減らす事ができる。時期を3月にすることで流氷が沖合にある、可能性があり、海上に対象物ができるため、船に出ることで360度景色が変化する可能性がある。さらに、人工鯨気楼実験をすることで参加者の満足度向上も期待できる。



図4 実験水槽を見る参加者



図5 水槽越しに見たカニの爪オブジェ