

雪氷写真館④ 北極海の春

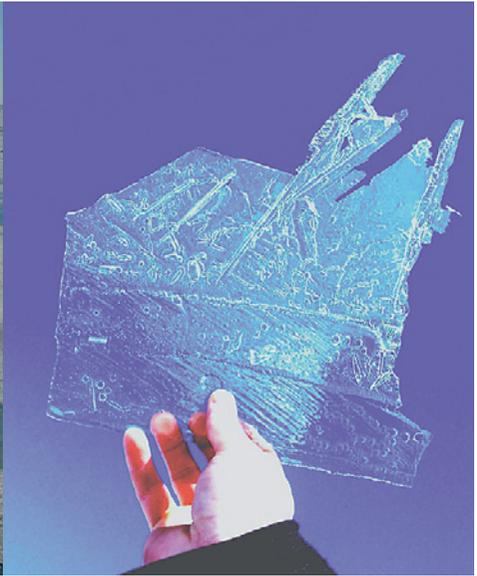


写真 1. 海氷上の積雪が融解して形成されたパドル 写真 2. パドルの表面に見られる融解水が再凍結してできた薄氷



写真 3. 海氷の割れ目から染み出たアイスアルジーをたっぷり含んで茶色に染まった海水



写真4. 海獣の肉片を食べる北極熊  
(U.S. Coast Guard 提供)



写真5. 氷上に設置したセジメントトラップのラバーブイに悪戯する北極熊  
(U.S. Coast Guard 提供)

## 北 極 海 の 春

2004年5月15日から6月23日にかけて、アラスカ北西部沿岸のチュクチ海において海洋観測が行われた。このとき撮影された北極海の様子を写真でお伝えしたい。また、この観測の詳細は本号の滞在記「チュクチ海での米国海水観測プロジェクトに参加して」を参照して頂きたい。

この時期は北極海の春にあたり陽射しは強く、白夜であるため海水表面の融解が急激に進んでいた。海水の融解に伴って形成されるパドル（融け水の溜り）は時間が経つに連れ面積を広げ、深さを増していった（写真1）。パドルは主に積雪が融けた真水であるが、海水表層のブラインと混合するためか、ごくわずかではあるが塩分を含んでいた。パドルは夜間に凍結し、厚さ0.5mm程度の薄氷で覆われていた（写真2）。この薄いガラス状の氷膜は日射によってすぐに融けてしまい、早朝から数時間の限られた時間でのみ見られた。

晴天時は空の青と氷の輝く白、パドルの緑がかった青、開放水面の黒と、非常にコントラストが美しい景色が見られた。また、海水の破断面の色は、一年氷で灰色がかった青色、多年氷は薄い緑色と両者には違いが見られた。

融解に伴って氷盤に割れ目が走り、割れ目が次第に水路へと発達していった。氷縁部ではアイスアルジーの爆発的なブルーミングが始まり、長さ1～3cm、長いときで1mを超える長さのアイスアルジーが海水下に見られ、海水を茶色に染めていた（写真3）。また、氷縁域では海獣・北極熊などの大型野生動物の活発な活動が見られた（写真4）。これらの野生動物は好奇心旺盛で、ときとして観測の邪魔をした（写真5）。

本稿において掲載した北極熊の写真は、U.S. Coast Guardから提供して頂いた写真を使用した。

舘山一孝（北見工業大学土木開発工学科）