

1. 流氷ってどういうもの？

流氷は海が凍ってできた氷

海水が凍ってできる氷は、一般に「**海氷**（かいひょう）」といい、動く氷は「**流氷**（りゅうひょう）」と呼びます。北海道で見られる海氷は北から流れて来る流氷なので、流氷科学センターでは海水が凍ってできた氷は、すべて「流氷」と呼ぶことにします。紋別沖に流氷が来ると、流氷は毎日のように動いて行き、その様子は千変万化です（図 1-1）。

サハリン北部や南極の沿岸では海氷がガチッと凍って動かず**定着氷**（ていちゃくひょう）と呼ばれます。

流氷は海水が凍ったものなので塩分を含んでいます。

南極では、図 1-2 のように、海に大きな**冰山**が浮いている光景が見られます。冰山は、海面から 30m の高さがあり、海の下まで含めると 300m の厚さがあります。南極大陸で雪が降り積もって圧縮されて氷となり、**氷河**となって海に流れてきたものが冰山です。そのため冰山の氷はとても純粋で、塩分などの不純物を一切含まないきれいな氷です。

それに対して、手前に浮いている氷は海水が凍ったものなので、北海道の流氷と同じで塩分を含んでいます。

流氷は海水が凍ったからしょっぱいだね



図1-1 オホーツク海の流氷。
2003年2月紋別オムサロ海岸。

南極の冰山はまったく塩分がないんだって

初耳!!

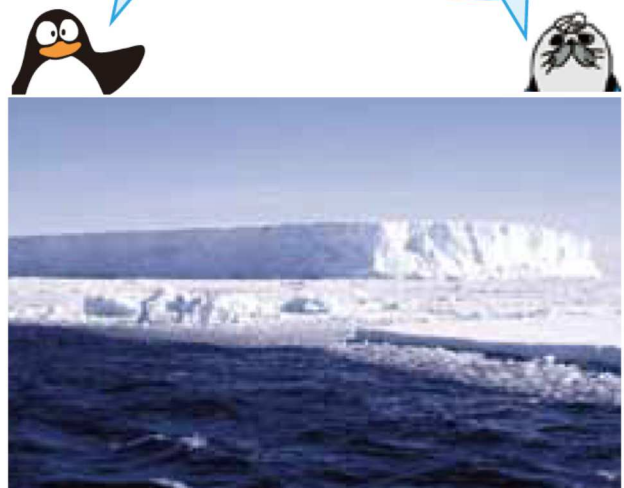


図1-2 南極の冰山と海氷。
大陸から流れ出た冰山の氷は塩分を全く含まず、手前の海氷は、塩分を含んでいます。

オホーツク海の流氷は北半球の南限

紋別や網走など北海道のオホーツク海沿岸には毎年、流氷がやって来ます。この地域は北緯 44 度で、北半球で最も南の流氷なので**北半球の南限**です。

南半球でもこんなに低緯度の海氷はないので、世界で最も低緯度の海氷です。

そのオホーツク海の流氷の拡がりはどのように変化するのでしょうか？

図 1-3 は、冬にオホーツク海で流氷が次第に広がる様子を示します。11月にアムール川河口で流氷が現れて12月にはオホーツク海北部の沿岸まで拡がり、サハリン北部の東側沿岸も氷に覆われます。1月にはその氷が北海道までやって来ます。2月、3月と流氷の面積はさらに東側へ拡大します。

図 1-4 は春に流氷の面積が減っていく変化です。3月に最大となった流氷面積は、4月、5月と次第に減っていき、6月にはほとんど無くなります。モンスーン（季節風）の北西風が弱まると同時に日射が次第に強くなるため、融解しながら次第に海氷域は北上して氷は無くなってゆくのです。



図1-3 オホーツク海の流氷が拡がる様子(11-3月)²⁾。北西側から次第に発達する。

図1-4 流氷が減少する様子(3-6月)²⁾。流氷の境界が北東側へ次第に後退する。