



タイトル	北極大異変
原題	Future Arctic - Field Notes from a World on the Edge
著者	Edward Struzik エドワード・シュトルジック
訳者	そのべ さとし 園部 哲
出版社	集英社インターナショナル
発売日	2016年4月30日
ページ数	222頁

地球気温上昇による解氷、氷河の後退、海流の変化などの結果、北極圏の生態系は急速に変化している。さらに北極海の航行が可能になったことにより、石油や天然ガスなどの資源開発が加速度的に進み、法整備や事故対策が全く追いついていない。

著者は、異変が起きている北極圏の現場へ向かい、綿密な取材をもとに起こりうる危機をこの一冊にまとめ上げている。国土に北極圏を持つカナダ人が書いた、北極のすべてが判る唯一の書である。

前世紀から持ち越した地球温暖化論争は、肯定派と懐疑派の言い争いで騒々しい時期もあったが、2015年末の「パリ協定」採択によって、温暖化に関する広いコンセンサスが得られた。

北極圏専門のジャーナリスとして30年以上北極を旅し、調査し、語り合い、思念してきた著者は、それよりはるか以前に結論を出していたに違いない。

大きく構えて「地球」の温暖化を云々するのではなく、少なくとも自分が知悉する北極は間違いなく温暖化していると著者は言う。

己の肉体を北極圏に晒し、五感を通して得たことしか語らない著者は、風景の変化に目を凝らし、先住民の声に耳を傾け、姿を徐々に消す動物たちの聞こえぬ悲鳴を聞き取ってきた。

著者は、「気候変動リアリスト」という渾名があるそうだ。つまり、生々しい変化が現にそこにあるのだから、それを見据えて有効な対処を考えなければいけない、というリアリストなのである。

生態系を破壊しがちなエネルギー産業に関しても、頭から敵視するのではなく、産業開発の重要性を踏まえつつ、環境および事故対策の徹底を唱えるリアリストでもある。

さっそく、目次を見てみよう。

北極圏全図・・・この種の地図は貴重である

カナダ周辺図

第1章 北極条約の必要性

第2章 北極海 —— 眠れる巨人の覚醒

第3章 北極の暴風 —— ニュー・ノーマル

第4章 北極のるつぼ

第5章 北極の王はもういない

第6章 岐路に立つカリブー

第7章 ドリル、ベイビー、ドリル

第8章 結び

訳者あとがき

数十年前までカナダ、米国、ロシア、ノルウェー、デンマークなど北極地域に領土を有する北極海沿岸 5 か国は、北極圏の領有権が不明な地域には何の価値もないとして、領有権を主張していない。ところが昨今では、海氷の減少とともに石油、ガス、鉱物、未来の水産業という宝物が顔を覗かせたため、各国は、自分たちの北極海域に数百万平方キロメートルを追加しようという野心に駆り立てられ、何億ドルという金を注ぎ込んでいる。

中国海軍の退役少将、尹卓等は数年前、「北極の統治権を有する国はなく、世界の人々の共有物である」と茶番とも思われる宣言をしたが、そのうちに中国のネットに領有権の主張が登場するであろう。

またロシアのプーチンも冷戦基地を北極圏で再開すると繰り返し述べている。

ほんの数年前までは、北極圏での経済的・地政学的な進展がどのくらいの速さで展開するのかは判らなかったが、2013年の春に中国が —— 日本、韓国、シンガポール、インド、イタリアとともに —— 北極評議会のオブザーバー参加国として認められたとき、その疑念はほぼ消えた。

2010年以前であれば専門家の多くは、中国が北極圏で大きな役割を果たす国になるなどとは思っていなかった。ところが最近の数年間、中国は将来の北極圏での主力国となるべく、相当な金額を投資している。北方に狙いを定めた他の国々と同様、新しい展開が期待できる海運を利用し、同地域のほぼ未開発のエネルギーと鉱山資源を開発したがつている。

中国は、自分たちの加盟申請が北極評議会ですら受け止められるかを見届けて、時間を

無駄にするようなことはしなかった。2013年4月、中国はアイスランドと自由貿易協定を結んだが、それに加えて同国に大使館も設置した。現在までに中国の資源関連企業は、北極圏カナダでのエネルギーと鉱山資源の投資として4億ドル(340億円)を使い、グリーンランドで英国が主導で行っている巨大な鉱山プロジェクトには23億ドル(約1960億円)の投資と3000人の中国人労働者を送り込んでいる。

また、中国のトロール工船にとって、南極周辺でのオキアミ漁のための1万km航行などはごく普通になっている。こうしたトロール船は同程度の航海で、北極海中央にあっていずれの国の管轄権にも属さない、いわゆるドーナツ・ホールと呼ばれる300万km²の海域へ達することも出来る。

その上中国は、北極圏調査費を増額し、上海に「北欧北極研究センター」を設立し、2014年には、砕氷船雪竜を再度ロシアと北欧の北側を回る北東航路へ、おそらく同航路が商業用水路として適当かどうかを確認するために、送り込んでいる。また別の砕氷船も建造中で、将来さらに三次にわたる北極圏調査隊を送り込む予定でいるという。

北極圏のいくらかの国は中国の野心を警戒しているようだが、各国も北極圏開発の時が来たと、それぞれのやり方で狼煙^{のろし}を挙げている。

北極圏の資源の経済利用は、多くの専門家が10年前に予測したよりも前倒しで展開されつつある。UNCLOS(国連海洋法条約)は過去も現在も、国際法に則^{のっと}った秩序ある開発手段を進めるが、UNCLOS自体は1982年に調印された条約であって、当時はまだ気候変動を語る者はいなかった。……。

地球温暖化の生態系への影響は問題が多い。

2012年の夏はグリーンランドに住むイヌイットの狩人にとってあまりに苦しく、海氷がないためにアザラシやクジラを捕ることが出来なかったために家族の食事や犬のエサもままならず、彼らは犬を殺して食べた。北極圏に住む大半の人々にしてみると、他の食材は高すぎるからである。

温室効果ガス排出を制限することは、これらの問題に対する判りやすい回答だが、数年以内にこの巨大な課題を達成することが出来たとしても、北極圏の氷の減少を元に戻すには数世紀はかかる。地球の急速な温暖化がもたらす影響は、おそらく数世紀にわたって続くだろう。

ホッキョクグマの調査に従事していた生物学者たちは、米国地質調査所が不吉な予測を発表して以来、温暖化する世界でどうすればホッキョクグマの面倒を見ることが出来るのかを考え続けてきた。地球温度の上昇をコントロール出来るようになるまでホッキョクグマに生き延びてもらうため、彼らに時間の余裕を与える方策が必要だった。

ホッキョクグマ専門の生物学者デロシェは、管理策をいくつか提案したが、なかなか支持は得られなかった。ところが、2010年に、デロシェの教え子のモルナーが、ハドソン湾西岸にいるような、ある地域のホッキョクグマの個体数の急減は、気候変動モデルに基づ

く予測よりも早く、かつ壊滅的なかたちで生じうることを示唆する数理モデルで耳目を集めた。

モルナー・モデルは、ホッキョクグマが交尾の相手を探し、子グマを産み育て、主食たるアザラシ狩りの基地となる海氷がない数週間、時には数か月をしのぐためのエネルギー量に根拠を置いている。

このモデルは、海氷が減少してクマたちが必要な体脂肪を蓄えるための時間が不足した場合、何が起きるかを予測できるよう設計されていたが、これによれば、驚くべき結果が出た。

誰でも考えるのは、温暖化とともに増殖率・生存率が直線的に減っていき、個体数が徐々に減るというシナリオだが、モデルの予測は違った。

モデルの予測は、ホッキョクグマは現状通りある限界点まで増殖を続ける。しかし、その限界点を超えるや、増殖率と生存率は劇的に低下する。端的に言うと、クマは消滅する。

モルナー・モデルが発表されると状況は一変し、切迫感を増した。…………。

著者は、アメリカ人ハンターが変な顔をしたクマを仕留めたという話を聞く。しかし、パイロットの話は説得力はあったが、北極圏への旅先で様々な人から聞かされるホラ話の類として片付けた。ハイイログマとホッキョクグマが動物園で雑種を生んだ例はあるが、生物学と動物行動学の観点からしても、野生の彼らは闘うことはあっても、交尾の可能性はない。後日、野生動物の遺伝学専門家による DNA テストでそれがホッキョクグマを母とし、ハイイログマを父とする雑種であることが確認された。

もしも、南方の海洋哺乳類が北のベーリング海やチュクチ海へ侵入し、北極諸島へ向かうのを妨げていた大陸サイズの氷床が取り除かれたなら、どういう結果になるだろうかと著者は考えた。生物学者たちが過去の異種交配を科学文献の中から探し出すと、タテゴトアザラシとズキンアザラシ、イッカクジラとシロイルカの間での異種交配が存在し、セミクジラとホッキョククジラの交配もありうることを知った。こうした、異種交配がさらに起きる可能性から判断して、少なくとも 22 種類の北極圏の海洋哺乳類が危険な状態にあり、このうちのかなりの数（合計 14 種）が絶滅の危機に瀕しているか絶滅寸前にあると、彼らは結論付けている。

異種交配とは、異なる二種類の生物間に雑種が生まれることを言うが、かつて科学者が考えていたよりもずっと普通に起きるといふ。異種交配の頻度は

- ・カモ類で 25%
- ・鳥類で 10%
- ・ヨーロッパの哺乳動物で 6%
- ・ヨーロッパの蝶類で 12%

となっている。

.....。

著者の念頭から決して離れないのが、現場で生きる先住民と動物たちへの配慮だという。本書のポイントはそこにある。気候変動以外の要因をも含めた「北極大異変」の中で、北極圏に生きる人々と生物をいかにして守り抜くか。そして北極圏の保護が延^ひいては北極よりも南の、つまり私たちの生活圏の安寧につながるというメカニズムを知るべきである。

人類を未来へ導く指針が不確実である時代だからこそ、生態系に全力を注ぐという健^{けなげ}気な行為は悪くない賭けではないだろうか。

およそ 100 年前、氷山に衝突したタイタニック号の無線室では、無線技士が必死に SOS 信号を叩いていた。だが救援可能な場所にいた貨物船の通信士は眠りこけて傍受できなかったという。著者は、私たちの覚醒を期待して、北極を転々としながらメモを取り、カナダからフィールドノートという形で発信してきた。

問題山積の世界から置き去りにされている北極の崩壊がこれほど進んでいるとは驚きである！

2016.7.10