



われて、いよいよ辺り一帯は幾百万の渡り鳥の楽園となる。巨大な北極のアイス・バックははるか洋上に去り、自由になった海は、陽光に躍りながら大型船を迎える。

船体にカナディアン・マリン・ドリリング (CANMAR) 社のマークをつけた船団は、船の中央に高い鋼鉄製のやぐらをもつ異様な姿で、わずかな波のうねりにも転覆しそうに見える。

この船団は、ボーフォート海開発の新時代を開くためにやってきた油井掘削船団だ。

キャンマー社は、政府から掘削船(船から直接海底を掘る)の使用許可をもらうまでに四年間も待たなければならなかった。カナダ政府は、掘削船という新しい北極開発方式を前にして、その環境上の

影響を心配し、この点の調査が十分なされるまで決定を保留したのである。そしてこの四年の間に、掘削船の操業条件を規制する新しい法案が作成され、環境保護規制は一層厳しくなった。

解決を要する難問は多かった。第一に、揺れ動く船から一体どうやって海底を掘削できるのか。

掘削船方式では、

船の錨泊に独特のやり方を用いる。一個一万四千キログラムもある巨大な錨を八個使い、これで掘削船をぐらりと取り囲んで係留する。船は上下左右に揺れはするが、激しく動くことはない。

掘削やぐらの下の船底には、「ムーンプール」と呼ばれる大きな四角い穴がいている。掘削はこの穴から行う。

さて、井戸の掘削は、まず海底に大きな窪地を掘ることから始める。これがいわゆる「グローリー・ホール」で、ここに坑口装置を設置する、防噴装置ももちろん取り付ける。

次にグローリー・ホールの中央に直径約一メートルのシャフト(立坑)を掘る。百五十メートルほどボーリングしたら、このシャフトに直径のやや小さいケーシング・パイプを入れ、セメントで膠着する。このケーシングの中をドリルビットでさらに掘進し、再び直径の一段小さいケーシングを継ぎ足して、次へ掘り進む。

最上段のケーシング上部には、防噴装置を設置する。防噴装置というのは、原油や天然ガスが急に噴出した場合、その圧力を井戸の中に閉じ込めてコントロールするための、いわば巨大なバルブである。油・ガスによる環境汚染を防ぐための最も重要な装置だ。

ところで政府は、キャンマー社の掘削計画に對して最初から全面的な許可を与えたわけではない。政府派遣の専門家が初年度の作業を監視し、政府はその報告にもとづいてさらに三年間の作業続行を認めるという慎重な態度をとった。

を政府に勧告している。

一九七七年には、カナダと米国は、アラスカからユーコン準州、アルバータ州をへて米国各州にのびるガス・パイプラインの建設を認めることに合意したが、まだ着工されていない。マッケンジー・デルタからの天然ガス

輸送ルートとして、デンブスター・ハイウェイ沿いにパイプラインを敷くことも検討されている。

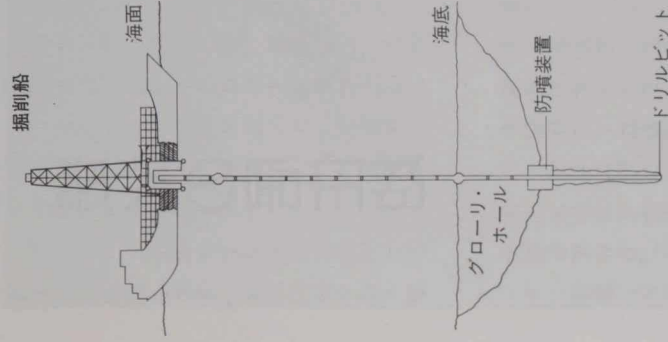
現在のところ、いつボーフォート海およびマッケンジー・デルタ一帯から石油や天然ガスが市場に送られるようになるか、誰にも分らない。しかし、今に相当



量の石油・天然ガスを産出し、カナダがエネルギー自立を達成する、という期待は大きい。また、石油探鉱にかけた根強い努力は、思いがけない成果ももたらした。極地における資源開発の技術である。この面でのカナダの技術は、今では、世界でも指折りである。

作業続行には技術面、環境面、および社会経済面できわめて厳しい条件がつけられた。そして政府監視官がその順守状況を毎年調査した。

幸いにして石油の暴噴は一件もなく、また大きな事故や環境問題も起こらなかった。



った。七九年末までに、こうして十本の井戸が掘られた。その中には水深六十メートル、掘削深度五千余メートルという驚異的な井戸も含まれている。

年間作業期間も大幅に延長された。深部の掘削は、当初、六月ないし七月頃から開始され、九月末ないし十月初旬までの十一週間行われていたが、今では十六・十七週間は作業できる。一定の掘削深度までなら十一月末まで作業できること