

じられる資金は四百億ドルの規模に上ると推定されているが、わが国からも船舶や資機材の供給など、大いに協力する余地が出てくることであろう。

タックには、ドーム社の施設のほかに、エスキモーの部落がある。これでよく厳冬の期間をしのげるかと思われるほどの木造家屋が六十戸ほど群がっている。教会も見える。車、雪上車、燃料タンク等から推して、もはや氷の家の生活とは違い、都市生活のパターンに入りつつあるのであろう。ただ、中には鯨の脂肪を干しているのが見つけられ、外見とは別に、やはり昔ながらの狩猟生活も営んでいるかもしれない。

さて、ドーム社の石油掘削現場は、このタック基地から、大型ヘリコプターでさらに三十分ほど海域を北上したところにある。飛行するにつれ、沿岸付近では見られなかった氷のかけらが次第に増えてくる。途中、インペリアル社の掘削用人工島がみえる。この人工島は、実際に土砂を盛って作った直径百メートルほどの島で、中東で見られる鋼材で作った海上島とは基本的に異なっている。

ボーフォート海の石油探査は、マッケンジー川から流れてた堆積層を対象として行なわれている。陸地から約五十キロメートルが水深三十メートル、更に二十キロメートルが水深五十メートル、その先二十キロメートルが水深七メートル、そして一番外側の約十キロメートルが水深一千メートルの海域であり、この帯域を内側から、インペリアル社(エクソン)、

カナダ・ガルフ社、ドーム社、ハント社の順で鉱区権を所有している。もちろん各社の鉱区は細分化された海域の集合であるから、明確に分離されている訳ではなく、ある部分では共同所有となり、あに入り込んでいる。

この海域で現在行なわれている掘削方式は、掘削船(稼働しているのは四船で、すべてドーム社の一〇〇パーセント子会社キヤンマー社所有)と人工島であるが、一九八三年にはさらに氷海に適應した新しい掘削リグが導入されることになっており、現在の年間掘削日数が飛躍的に増大するはずである。また人工島も現在の水深三十メートルからより深い海に建設されることとなり、前記の新掘削リグと相まって、ボーフォート海の探鉱・開発はますます活発化しよう。

過去六年間にドーム社が試掘した井戸は二十一本であるが、このうち三本で石油、四本でガスを掘り当てており、この確率は石油銀座といわれる中東よりも高い数字となっている。

ボーフォート海における油とガスの賦存については、今やほとんどの専門家が確信を抱くに至っている。その点、「イチカバチカ」的なリスクについてはあまり心配する向きはない。しかし問題はこれからである。解決しなければならぬのは、氷にどういふ対策を講ずるかという点である。

一般の石油開発においては、リスクの大半が探鉱という石油の発見段階にある

が、北極海での開発はむしろそのあとの段階、つまり発見された油をどうやって生産し、どうやって市場に届けるかにある。

氷への対策は全く新しい分野であり、この問題を解決して新しいテクノロジを確立するには、莫大な資金投入と人知の傾注が必要であろう。しかし、過去の技術革新でもみられたように、油がありさえすればやがてこの問題は解決され、ボーフォート海の石油が大きな供給源として世界のエネルギー安定化に役立つ日が来るのは、時間の問題であろう。

氷海での新しい掘削方式、流水から防護された人工島方式の積出施設、大型砕氷タンカーの開発、人工衛星を使った氷海航海術、氷海の油濁による海上汚染の



資機材置場

防止など、全く新しい分野を克服して行かなければならない。これはまさに氷への挑戦にほかならない。それだけでは無い。エスキモーの生活環境や砕氷から発生する音響が氷海の生態、特にアザラシ等に与える影響も考慮しなければならぬ。この問題については、きめ細かい配慮の下に種々の実験が行われている。石油の利用が終局的には人間の幸福のためにあることを考えれば、調和のとれた開発に留意するのは当然であろう。

ヘリコプターで降り立った掘削船エクスプロラー三号は、掘削予定点まで二・五マイルのところまで立往生していた。

目前の氷がとけるのを待つのではなく、風によって氷原が吹き流されるのを待っているのである。このような最果ての掘削船にも、若い日本人の技術者が乗り込んで、新しい氷海技術の習得に努めていた。船の構造などを視察し、帰路上空から付近の水や人工島、船の活動状況などをみて、イヌビツクの空港に待機中の専用ジェットに乗りついでるのは、夕方七時であった。といっても、まだ真昼の明るさである。機内でこの日はじめてのアルコールにありついた。掘削船はもちろんのこと、タック基地でも、保安上の理由からアルコールは厳禁されている。このため、往路の機内でも酒は出ない。三時間半の飛行の後、カルガリーに着いたのは日が暮れて間もない夜の十一時であった。飛行距離およそ五千キロ、東京からマニラまで、日帰り出張したことになる。