

青い紐

クライン・ユーベルシュタイン



青い紐

クライン・ユーベルシュタイン

ダイヤモンド社

青い紐

昭和53年6月15日 初版発行

著 者 クライン・ユーベルシュタイン

© 1978 クライン・ユーベルシュタイン

発行所 ダイヤモンド社

郵便番号 100
東京都千代田区霞が関 1-4-2
編集 電話 東京 (504) 6403
販売 電話 東京 (504) 6517
振替口座 東京 9-25976

落丁・乱丁本はお取替えいたします

松濤印刷・高陽堂
0393-070160-4405

北海の化石

一九八八年、鉛色の雲が低くたれこめる北海の油田開発現場では、各国の石油会社が最新の掘削装置を投入して、新しい油田の開発をすすめていた。北海は、海域面積五十数万平方km。その沿岸国は、英国、ベルギー、オランダ、西独、デンマークおよびノルウェーである。ノルウェーのエコフィスク油田からすこし南に下がったあたりが、これら主権国によって扇形状に分割された海域の隣接点だった。

フィスコ石油会社のデンマーク人技師、ユージン・アンデルセンは、きょうも、早朝から掘削装置を動かしていた。長身を作業用の防寒服でつつんではいたが、みごとに赤毛はフードの外にはみだし、北海の風になびいていた。ととのった白い顔立ちには、きょうの新しい挑戦に緊張していた。戦艦の艦橋だけを巨大化したような感じのフィスコ石油会社の第7号プラットフォームは、海域隣接点の真東五〇kmのところに、どっしりと固定され、北海の陰鬱な風景のなかで、荒々しい活気をみせていた。

アンデルセンは、No.24の試掘採油井の掘削状況を示すコントロール・パネルをじっと見つめていた。午前六時の掘削深度は海底下一七八五mに達していた。

「もう一息で一八〇〇mだ。重力探査と人工地震波探査の結果を総合すると、かなり厚い岩盤に、もうぶつかってもよいころだが……」

アンデルセンは、ビニールカバーにはいった地層断面図の一点を、これから起こるであろう未知の出来事を予期して、心持ち緊張した指先で押えながら、オペレーターに話しかけた。

ビー、ビー……。けたたましい警報音とともに、赤色灯がはげしく点滅しはじめた。

掘削装置のオペレーターの一人が、心配そうに声をかけた。

「掘削装置の先端が、一八〇二mで、非常に堅い岩盤に突き当たったようだ。このままでは、ドリルの刃がまいてしまうぞ」

アンデルセンは急いで緊急停止ボタンを押すと、刃先の状態を調べるために逆進ギヤに切り換えた。「あと二時間もすれば、刃先の状態がわかるぞ。どうやら最新式の炭素熱処理済みのものを使わなければ駄目のようだな」

そういうとアンデルセンは、プラットフォームの西側のはずれにある部品倉庫を電話に呼び出した。「ああ、ちょっと在庫を調べてくれないか。GE製の炭素熱処理済No.5掘削用ドリルユニットはあるかね。どうも難物を突破しなくちゃならなくなってるね。一時間半ぐらいあとでいいんだが、届けてくれないか」

掘削中のドリルの刃先がプラットフォーム上に姿を現わすまでにはしばらく時間がある。在庫を確認すると、アンデルセンは、コントロール・ルームの窓から、雲の下に薄暗く広がっている、緑と灰色の絵具をぶちまけたような海面に視線を移した。

*

海域隣接点を中心に、真西にほぼ一八〇度で展開する英国海域では、この数年間に大量の石油の開

発が行なわれてきた。海底をはうパイプラインによって、採掘された原油は直接スコットランド本土の製油所に送られ、オートメーション化された複雑なプロセスを通じて、この一〇年間、英国経済の動脈に（北海の血）として送りつけられてきた。しかし、貴重なエネルギー資源である北海の原油もようやく限界をみせはじめていた。究極埋蔵量約三四〇億バレルと推定された英国油田も、毎年の生産量は、一九八五年の生産量一億二〇〇〇万トンをピークに、次第に減少傾向にあった。

そのころ、全世界的に、先進国間の資源の獲得競争はいちだんと激しさを増し、各国とも採掘条件の悪い資源にも手を伸ばしはじめていた。

デンマーク政府も、エネルギー自立を目ざして、エネルギー供給資源確保にいつそうの努力を傾けていた。一日一バレルの中東原油を生産するための単位生産能力コストが四五〇ドルであった一九七五年の時点に、北海原油はその約一倍の五一五〇ドルであった。しかも、その後も開発コストの上昇はつづいたが、フィスコ石油会社の経営状態はそう悪化しなかった。とにかく、需要に対する石油供給量の絶対量の不足は、高コストの石油製品のライフ・サイクルを延ばしていた。それどころか、資源の温存政策に転換しつつある各国の影響を受けて、デンマーク政府は、北海のデンマーク主権面積内の徹底的な原油探査に乗り出していた。フィスコ石油会社のこれまでの累積石油生産量は、主権面積の推定究極埋蔵量に近づきつつあったのである。

最近になってフィスコ社をはじめ、各社の原油探査チームは、最新の原油探査技術によって、北海油田の二〇〇〇m以上の深部に、さらに厚く堅い砂礫層におおわれた原油第2層があることを発見した。この砂礫層の突破が各国の石油会社の緊急を要する目標となった。

ユージン・アンデルセンはコペンハーゲン大学の鉱山科を卒業するとアメリカに留学し、コロラド大学で最新の探査技術を学んだ。シェル石油会社で五年間、現場経験を積んだあと、母国の国策会社

フィスコ石油の主任技師として、北海で新しい挑戦をつづけていた。いつのまにか、年齢は三〇代のなかばに達していた。

*

ガタガタ、ギーという音とともに、ドリルユニットの先端部が黒光りするステンレスの掘削筒から抜き出された。

「ほう、だいぶひどくやられているな。砂礫層は、よほど堅いとみえる」

アンデルセンはこの新しい事態に驚きながら、ドリルユニットの分解作業を始めた。標準型のGE製No.3ユニットによって、これまでの岩盤はたいい順調に掘削することができた。アンデルセンは長年の経験から、砂礫層がたんに堅いだけでなく、なんらかの未知の性質がそなわっているための現象であるような気がしていた。

分解されたドリルユニットを詳細に調べたアンデルセンは、自分の推測が正しいことを知った。ドリルの刃先に、砂の細かい破砕粉に混じって透明な小さな顆粒状の破砕片を発見した。彼はこの砂礫層は、形成時のなんらかの特殊な環境条件のために、この有機物らしきものが混入し、堅さと同時に高い粘度をそなえたものと考えた。アンデルセンは、掘削装置の先端に炭素熱処理済No.5ドリルをはめ込みながら掘削軸の回転数をもうすこし落とすことを考えていた。

「よし、組立ては終わったぞ。回転数を一分間に九〇〇回転に落としてくれ。No.24試掘井のサンプルが採れるあいだに、この透明粒子の迅速テストをやってみるから」

アンデルセンはオペレーターの一人に気軽に声をかけると、プラットホームの居住棟の隣にある試験試験室に向かった。コンクリートと鋼鉄の柱にささえられた四角形のプラットホームは、高さ二五〇m、掘削装置のほかに、クレーン、ガス焼却塔、資材保管倉庫、部品倉庫、原油貯蔵設備などがシ

STEM工学的にみて最適に配置されていた。約七〇人の人員が四シフト制をしき、二四時間ぶっ通しで原油探査作業を行っていた。夏のあいだ、長い昼間の時間を利用した懸命の探査試掘作業にもかかわらず、その努力は実らず、北海はもう秋を迎えていた。冬に向かうにつれて風は次第に強まり、海は荒れ狂う波に一面おおわれるようになる。しかし、作業のテンポは落とすわけにはゆかないのだ。アンデルセンは原油サンプル迅速テスト用の試薬がずらりと並んでいる薬品棚から一組の試薬を取り出し、数本の試験管に分割して入れられた透明な顆粒状の破碎粉の、耐アルカリ性・耐酸性テストなどを始めていた。さらに、比重測定、光学顕微鏡による形状観察など一通りのテストを終えるころには、アンデルセンは、この物質は、琥珀に似た有機物かもしれないという結論を出そうとしていた。有機化学物質構造についての十分な専門的知識と、X線有機物スペクトル分析装置がなかったため、それ以上のことはわからなかった。

「とにかく、Na 24の砂礫層が突破できれば、多量のサンプルが採れるわけだから、それまで待つとするか」

アンデルセンはそうつぶやくと、試料試験室を出て、掘削装置コントロール・ルームに向かった。掘削装置コントロール・ルームでは、二〇〇〇mの地底で活躍する新しいドリルをつけた掘削装置の状況がモニターされていた。

「どうだね、具合は？」

部屋にはいると彼はすぐ質問した。

「ちょうどこれから問題の砂礫層にかかるところです。ドリル先端の応力は二〇％増強されています。こんどは、うまくゆきそうですね」

オペレーターの一人が答えた。

回転軸の応力抵抗値を示すコントロール・パネルのメーターの針がぴくんと大きく振れた。しかし、装置は、その状態で正常に作動しつづけていた。

「砂礫層の突破にはどのくらいかかりそうかね」

アンデルセンはこの道一〇年のベテラン・オペレーターに尋ねた。

「そうですね、砂礫層の厚さが計算値どおりですと、約一時間といったところでしょいか」

オペレーターは冷静に答えた。

あと一時間で、もしかしたらわが国はOPECの仲間入りできるような大油田の発見に成功するかもしれない——アンデルセンは期待感に胸のふくらむ思いだった。

*

アンデルセンが現場監督の主任技師として、この第7号プラットホームに乗り込んでからもう一月になろうとしていた。童話作家の妹、イヴ・アンデルセンと二人暮しの身軽さで、普通の現場監督技師だったらとうてい我慢しきれないようなプラットホームでの滞在期間もいっこうに苦痛を感じなかった。

——イヴのやつ、こんどの作品はどのくらいはかどったかなあ。そうそう、なんでも、東洋の昔の作品に影響を受けたといっていたが、変わった趣向のものができるかな——

アンデルセンはパネルにはめ込まれた、複雑で、無表情な計器のガラス板に、ふんわりとした幻想の世界の影がよぎるのを感じた。

イヴ・アンデルセンは、現代デンマークにおける新進童話作家であった。美しい赤毛の髪は、白いほっそりとした顔立ちを、いっそう引き立たせていた。兄の野性的で冒険的な世界とは対照的に、コペンハーゲン市内のチボリ公園からそう遠くないところにある、小ぢんまりとした瀟洒なアパートの

一室は、イヴの好みのインテリアで美しく飾られていた。彼女の世界は穏やかで充実感に満ちていた。童話を楽しむイヴの、次の世代を担うかけがえのない子供たちへの限らない愛情は、いつのまにか、もっと積極的なものにならわってきていた。子供たちがそのなかで成長する外的環境の変化が、子供たちの心の世界に複雑な影を投げかけるのは避けられないとしても、子供たちにわかる言葉で、子供たちの理解できる豊かで美しいイメージを童話を通じて与えようとするイヴの理想は、子供たちの内的世界に潜在する情操のすこやかな発展を確かなものにしようという衝動となって、イヴ・アンデルセンをますます童話の世界へと駆り立てていった。

*

プラットホーム上空を低くはう層雲は日光をさえぎり、北海の表情をいっそう冴えないものにしていく。コントロール・ルームの電気時計の針はもう一一時を指していた。

「もうすこしだな」

部屋の壁ぎわに立って腕組みをしたユージン・アンデルセンは、それとなくオペレーターに話しかけた。

ちょうどその時だった。回転軸応力ゲージの針が大きく振れて、回転音がいくぶんか低くなった。

「ドリルが、砂礫層をうまく突き抜けました。成功です」

オペレーターのはずんだ声に、アンデルセンはすぐに注意事項を指示しはじめた。

「よし、回転スイッチを切れ。原油噴出にそなえて、掘削筒内圧力を二倍に加圧。主制御弁の取付け準備開始」

コントロール・ルーム内に一瞬、緊張した空気が流れたが、プラットホームでの各人の分担作業が順調にすすむにつれて、落ち着いた雰囲気を取り戻しはじめた。

数分の時が流れた。

計器類をモニターしていたオペレーターの声が静けさのなかで響いた。

「原油噴出徴候なし。筒内圧力変化なし」

アンデルセンは、張りつめた気持が急速にしぼんでいくのを感じた。

北海第2砂礫層は、第1砂礫層とは異なった構造をとっていた。中生代ジュラ紀の北海は海ではなかった。現在の海面から二〇〇〇mのところが恐竜の世界だった。その後の地球規模の地殻の変動、木星軌道の周期的変動にもとづく地球軌道の変化がもたらした氷河期の到来は、恐竜を地球の生物圏の王者から、急速に滅亡する種へと変えてしまった。中生代の終りに地球を訪れた変動は急激であったために、恐竜の大部分は、環境の変化に適応する十分な時間的余裕がないままに滅びていった。地殻の変動の複雑な変化は、まれに恐竜のある種が生き残れる環境を残し、さらに、うまく条件が重なった場合に快適な気候帯に移動する機会を、ごく少数の恐竜たちに与えていた。

中生代に形成された北海第2砂礫層は、このような変動のなかで、きわめて特異な状況が作り出されていた。第1砂礫層の下にすでに形成されていた有機層が地殻変動によって生じた熱と圧力によって重合反応を起こし、ポリマー状の物質が第2砂礫層の形成プロセスで、大量にそのなかに取り込まれていった。

同時に余分のポリマー状物質は第2砂礫層の下面にコーティングをした形になっていた。掘削深度があと数m深くなれば、ドリルの先端はこの被膜を突き破って、豊富な原油溜りのガス層に到達するところだった。

ユージン・アンデルセンは気を取り直すと、次善の策として、第2砂礫層の成分をすぐに詳しく調べる決心をした。

「ようし、回転軸逆進開始。サンプルの成分層の形がくずれないように、できるだけ遅いスピードでやれ。時間がかかってもかまわないぞ」

そう指示すると、アンデルセンは一時に疲れが噴き出してくるのを感じて、コントロール・ルームの隅に置かれた簡易ベッドの上にごろりと横になった。

どのくらい眠ったのだろうか。アンデルセンは、肩を揺り動かされるのを感じて目をさました。窓の外では、秋の北海に早くも夕闇が迫っていた。

「主任、サンプル筒の回収が終わりました。No.5掘削用ドリルの威力はたいしたものですね。きれいなサンプルが採れたようです。堅いわりには、厚さはたいしたことはなかったようです。サンプルリング筒で約3mですから、圧縮係数を2に設定しましたので砂礫層の実際の厚さは6mばかりあったわけですね。とにかく、試料試験室に運んでおきました。いつでも分析を始められます」

作業員の一人は、原油噴出が期待はずれに終わって気落ちしているアンデルセンの気を引き立てるような調子で報告した。

三時間ばかりの睡眠で、アンデルセンの頭はもやもやした疲労感がとれ、すっきりしていた。立ち上がると、しっかりとした足どりで試料試験室に向かった。

サンプル筒から抜き出された第2砂礫層の破砕片は、白いビニールカバーのかかった机の上に広げられた。きれいな縞模様が、地層の年代の経過を物語っていた。

手早く形状の外観検査をすませたアンデルセンは、記録をとると、試薬による原油痕跡の迅速テストに移った。あらかじめ決められた間隔で少量破砕片を含んだサンプル群が、それぞれのシャーレのなかに入れられ、試薬が数滴ずつたらされていった。ほんのわずかも原油を含むサンプルは、一、二分であざやかな青色に変色する。これによって原油の存在を確認できる仕組みだ。

「あつ、こりゃあ、まんざら捨てたものでもないぞ」

シャーレのなかのサンプルをじっと凝視していたアンデルセンは、透明な粒子がたくさん混じったサンプルが青色に変わったのを確認して、思わず叫んだ。

「よし、こんどは顕微鏡検査だ」

自分にいいきかせるようにつぶやくと、プレパラートに載せる試料薄片の作成にとりかかった。鉾物用ミクロトームの微妙な動きは、次々に虹色に輝く薄片をつくり出していった。一枚一枚を慎重に検査していたアンデルセンは、顕微鏡の視野の片隅に奇妙な紐状のものがからみ合っているのを見つけた。よく目を凝らしてみると、それはミクロトームで輪切りにされた透明な粒子のなかにはいついた。しかもそれは、試薬でつくり出された青色の発色物質に染まり、顕微鏡の反射鏡からの光のなかで美しくにじんでみえた。

「なんだろう、この『青い紐』は？」

アンデルセンは、イヴの書いた童話の本の挿絵のなかに、こんな形のものがあったような気がした。「主任、収獲がありましたか」

いつのまにか、作業員の一人がそばに立っていた。

「うん、奇妙なものが見つかったんだ。見るかね？」

「えっ、原油で奇妙なもの？……」

作業員は、よくのみこめない気分で、顕微鏡をのぞいた。

「主任、こりゃいったいなんですか。いつもの原油の痕跡じゃありませんね……」

「それがまったく見当がつかないんだ。この調子じゃ、サンプルのなかにだいたいづはいつていることになるなあ」

アンデルセンは、そういいながら石油技師として、やや横道にそれた作業をしているのに気づくと、急いで部下に指示を与えた。

「さあ、〈青い紐〉のことは後回しにして、石油の質を決めなくちゃ。その試験管に、E、G、L、P サンプルを採取してNo.11試薬でテストしてくれないか。僕は、No.13、16試薬のテストをやってみるよ」試験室の外は、もうすっかり暗くなって、北海に浮かぶ怪獣のようなプラットホームのシルエットも、試験室や居住棟の灯りと安全灯がなければ、ほとんど識別することができなかった。

「主任、試験結果から判断すると、API 31.0、硫黄分1.3%で、かなりよい軽質油のようですね」
「そうだね、どうやら原油溜りの臭いがしてきたわけだなあ。きょうは、早朝からずいぶん働いたから、作業は終わりにしよう」

アンデルセンは、そういつて作業員を帰らせた。さきほどの睡眠のせい、アンデルセンの頭は冴えていた。作業日誌をつけながらも〈青い紐〉のことが妙に頭から離れなかった。

「そうだ、きょうの試験結果を明日、本社に報告に行つてこよう。そのついでに、イヴの顔でも見てくるか」

そうつぶやくと彼は、荒々しい波頭が仄かに白くみえる北海の夜の海に目をやった。

*

翌日は灰色の雲もいくぶん薄くなり、北海の表情も和らいだように思われた。

黄色のアノラックを着込んだユージン・アンデルセンは、赤毛を寒風になびかせながら、プラットホームのヘリポートで定期便を待っていた。

「一カ月ぶりだなあ……」

灰色の空を仰いだアンデルセンの目に、ヘリコプターの小さな機影がはいってきた。

アンデルセンを乗せたシコルスキー型ヘリコプターは、進路を一路真東にとった。一時間半ほどの飛行は、うんざりするほど見てきた北海の上であった。やがて、海岸線が見え、木々の緑や町並みが目にはいつてきた。

「きょうは、コペンハーゲン空港にやってくれないか、本社に報告に寄ろうと思ってね」

なじみのパイロットに気軽に声をかけたアンデルセンの頭のなかには、きょうの日程が描かれていた。

空港に着くと、リムジンで市内の目抜き通りにあるフィスコ石油会社のオフィス近くのホテルに向かった。オフィスはそこから歩いて五分ぐらいのところにあった。

原油開発計画部マネジャーの一人ドナルド・スミスは、でっぷりと肥った体を肘掛椅子に沈めていた。やや眠たげな眼差は、昨夜のナイトキャップの名残りかもしれないなかった。

「やあ、アンデルセンか。No.7からの定期無線連絡で知ったよ。まあ、よかったな。二、三日ゆっくり休息するんだな。報告書はコピーをとって上にも回しておくよ。原油噴出の本番に備えて、これから忙しくなるぞ」

ゆっくりとした調子で、ものうげに、アンデルセンに話しかけた。アンデルセンは、心のなかで、もうこの男が会社にいるのもそう長くはないなと思っていた。スミスは、これまでのいくつかの現場での経験が買われて、資材の手配の責任者であったが、最近、とみにすすんだアルコールで体の調子を崩しかけていた。フィスコ石油会社のトップ陣は、ますますきびしくなる資源開発競争に生き残るために、大幅な人事の刷新を考えていた。アンデルセンは、新しい油田の発見がそのトリガーになると予想していた。

オフィスをみるとアンデルセンは、市内タクシーで一カ月ぶりに妹の住むアパートに向かった。

恐竜の謎

花飾りのついたノッカーの音で、白い扉が開いてイヴ・アンデルセンが現われた。ゆったりとした仕事着は見慣れた服装だった。

「イヴ、変りがないようだね。仕事はうまくいってるかね。——ほら、お土産だよ」

ユージン・アンデルセンは、途中で買ってきた赤い薔薇の花束を差し出した。創造的な仕事で疲れた妹の気持を、すこしでも和らげてやろうという兄の思いやりであった。

「兄さんこそ、ぜんぜん変わってないわ。あら、なにかいいことでもあったんでしょ？ ほら、顔に書いてある。——当ててみましょうか。——とうとう、見つかったんでしょ、油田が？……」

「おいおい、そう勝手に考えられてはかなわないよ。見つかったかもしれないといったところだよ。でも、イヴの意見をききたいものが見つかったことは確かなんだ」

居間に通ると、イヴはお茶の支度を始めた。

「私は、石油技師じゃなくて、童話作家よ。お手伝いできることってあるかしら？——それは北海道で見つかったんでしょ？」

イヴは、兄が真剣な表情なので、北海の発見物に次第に興味を覚えてきた。花模様の美しい刺繍がほどこされたクッションが無造作に置かれたソファに、深々と腰を下ろしたユー진은、久しぶりの解放感に浸っていた。

「夢の発見物はこれなんだよ」

手を伸ばすと、駱駝色のベルシャ絨毯の上に転がっていたナップ・ザックを拾い上げて、なかから小型標本瓶にはいった砂礫層のサンプルを取り出した。

「やっぱり、私には関係なさそうね」

イヴは、標本瓶をちらりと見ていった。

「そうじゃないんだ。このサンプルを顕微鏡で見ると不思議な形をした〈青い紐〉のかたまりが見えるんだよ。僕は、それから非常に幻想的な感じを受けるんだ。なんだかしらないが、その〈青い紐〉が現実の世界と空想の新しい世界とを結びつけるような気がするんだ」

「まあ、さすが童話作家のお兄さんね。そこまで童話的なインスピレーションが働くんって」

イヴは嬉しそうにほえんだ。

「そうだね。いま、デンマークに古くから伝わる北欧神話を思い出したわ。なんでも、あら筋はこういうことね。ずうっと大昔に、北海のある島に棲む地の竜と、デンマーク北部の高い山に棲む空の竜とが、餌場の奪い合いから、長いあいだ闘っていたの。あるとき、空の竜は、天からやってきた嵐の神の風に乗って、地の竜の不意をつき、地の竜を北海へ追い落としてしまった。海にはいつて滅びた地の竜を哀れに思った海の神は、地の竜の魂を竜の落し子に変えてやった……という話なの」

イヴは、窓の外にひろがるチボリ公園の木々の梢の上に広がる灰色の空に視線を馳せながら、うたうような調子で兄に話して聞かせた。