

# 北海石油とスコットランドの開発

山田 健治

## はじめに

石油開発のインパクトは大きい。社会的にも、そして経済的にも石油開発は大きな影響を政府や国民や地域社会に与えている。

開発途上国の場合には、石油開発が自国のエネルギーの自給率を高めるとか、国際収支の黒字化に貢献するとか、石油をテコにして経済開発を推進するとかが考えられよう。

アメリカのように石油が経済発展に大きな役割を果たしてきた先進国もある。石油がなければ、アメリカのモータリゼーションも開花しなかったであろう。

より安価な石油資源を求めて、アメリカを中心とする石油資本（メジャー）は中近東に進出してきたが、1960年代の終わりからの産油国の資源ナショナリズムの高揚の結果として、メジャーによる石油の開発は、テキサスを中心としたアメリカ国内やフロンティアであるアラスカや北海にその開発対象を転換させてきた。特に、新たに石油資源が開発されることになったアラスカや北海は、大きな経済的ならびに社会的影響を受けることになった。アラスカのようにこれまで工業化と無縁であった地域が、多数の人々の流入と急激な所得の増大の故に、社会的混乱が一時的に発生したことは周知のようである。

また、消費地に近接する北海の石油資源をめぐって、イギリスとノルウェーとオランダは、それぞれ異なった開発過程を歩んできた。早くから天然ガスにめぐまれてきたオランダでは、天然ガス生産の経済に与えるウェートが大きくなって、その結果としていわゆる「オランダ病」

とよばれる工業製品の国際競争力の低下をきたすことになったといわれている。

ノルウェーは従来は工業国としてよりも林業や漁業の国として知られてきたが、石油開発へ急激に産業構造が傾斜していったために、オランダと同様の状態になった時期もあった<sup>1)</sup>。

イギリスは、世界で最初の工業国であったにもかかわらず、特に第2次大戦後のストップ・ゴー政策が示すように、国内投資の不足から工業製品の国際競争力は、アメリカやドイツや日本に比較して大幅に低下していった。

北海の石油資源にかけたイギリスの期待は大きかった。石油の自給を達成し、国内の雇用拡大などが望まれた。北海の石油資源がイギリスの経済に与えた効果については、主として石油自給の達成や政府の税収の増加という効果が分析されている<sup>2)</sup>。しかし、石油開発がイギリスの石油関連の資材やサービスのサプライヤーに与えた効果、とりわけスコットランドの北部地域に与えた経済的なインパクトも無視できないものである。

石油の開発は、石油資源の探査から探鉱と開発という長い時間的ならびに巨額の経済的な連鎖を伴うために、きわめて大きな経済的效果を持っている。イギリスの場合には、産業基盤がすでに整備されていた故に、大きな波及効果が現れたのは未開発地域である北部スコットランドを中心とした海浜地帯であった。

初期の北海の開発が南部のガス田を中心としたものであったが、1960年代の後半から1970年代の前半にかけて北部地域で多くの発見と開発が続いた。これらの北部の油田やガス田の探鉱と開発については、スコットランドの北海沿岸

にあるアバディーンが大きな役割を果たした。

以下では、以上のような観点から最初に北海の石油開発がスコットランド地方に与えた経済的なインパクトを分析するフレームワークを紹介する。議論はレビス・マックニコル(1978)に基づいて整理されるが、筆者が1983年8月にスコットランド地方の石油関連施設等を見学した際に得た資料も使用される。次に、イギリスのスコットランド地方を中心にして新たに発展したサプライ産業の育成政策をイギリスの産業政策の観点から分析したジェンキン(1981)の所説を紹介して、最後に若干の経済的含意を述べる。

- 1) オランダ病とかノルウェーへの影響については、別の見解も存在する。Hall & Atkinson(1983)は第4章で次のように論じている。すなわち、オランダでは繊維、皮革のような産業は衰退し、その他の分野の生産は増加している。ガス産業からの収入は海外投資にまわされたり、社会保障費の増大になったが、一方で失業者が増加することになった。他方、ノルウェーは石油からの収入を衰退産業での雇用を維持するために補助金として投入して、失業の発生を防いだ。
- 2) 山田(1983a)に詳しい。また、マクロ面での効果の分析については、Hall & Atkinson(1983)の第3章に詳しい。

## 1 石油開発の利益

石油資源は何故開発されるのであろうか。この疑問に対する答えは、石油の開発によって誰がどのような利益を得るのかという点と密接に関係している。石油がエネルギー資源として重要であるという理由からのみで説明できるものではない。

石油資源の開発から利益を得るものとしては、石油資源の所有者、所有者から探鉱と開発の権利を譲許される石油会社、開発活動へ参画する各種のコントラクター、石油のダウンストリーム部門、そして最終的な石油製品の消費者などが代表的である。

石油資源の所有者が個人か政府かで利益の帰属は異なることになる。イギリス北海石油の場合、大陸棚の所有者は実質的にはイギリス政

府である。イギリス政府は、探鉱と開発の免許をオペレーターである石油会社へ付与することになる。イギリスの裁量的免許政策の場合には、政府が免許付与から得る収入はわずかなものである<sup>1)</sup>。

オペレーターは石油会社であるが、探査や探鉱、さらに開発の各段階で石油会社はさまざまなコントラクターと関わりを持っている<sup>2)</sup>。コントラクターは国際的に活躍する特殊技能を売り物にする企業もあれば、開発場所に近接する輸送会社もあれば、遠隔地であってコンピューターによってデータを解析するコンサルタント会社もある。

石油会社は、これらの上流部門でさまざまな機材やサービスを提供する会社と契約して事業を進めることによって、最終的に利益をあげることができるのである。石油会社が利益を生むためには、表1に示されるような巨額の開発資金の調達に重要な役割をになう銀行の存在やリスク負担の機能を果たす保険会社の役割を無視できない<sup>3)</sup>。

石油会社は、中央政府のほか地方自治体や各種の利益団体、例えば漁業関係者等と密接な関係にある。海洋石油開発については、開発にともなって発生する汚染については、北海のよ

表1 イギリスの北海石油開発への推定支出額  
単位：10億ドル(1982年価格)

	1983	1984	1985	1986
探鉱 探 査	0.045	0.063	0.065	0.077
	0.634	0.563	0.546	0.528
開発 生産プラットフォーム掘え付け作業	1.353	2.987	2.893	3.620
	0.324	0.102	0.290	0.465
	0.151	0.759	0.607	0.909
	0.041	—	—	—
	0.299	0.308	0.317	0.352
海底パイプライン開発掘削	0.822	1.088	1.272	1.332
	0.290	0.299	0.310	0.341
作業 メンテナンス	0.576	0.588	0.607	0.674
	0.174	0.178	0.183	0.204
輸 送	0.387	0.398	0.408	0.452
	0.185	0.178	0.185	0.222
潜水サービス	0.213	0.220	0.225	0.250
	0.185	0.178	0.185	0.222
掘削サービス	0.213	0.220	0.225	0.250
	0.213	0.220	0.225	0.250
沖合サポート	0.213	0.220	0.225	0.250
	0.213	0.220	0.225	0.250
その他	0.213	0.220	0.225	0.250
	0.213	0.220	0.225	0.250
合 計	5.494	7.733	7.297	9.428

うな場所では多国間や地方自治体の間での汚染防止協定の締結や各種の汚染対策への支出が不可欠となる<sup>4)</sup>。

さらに、漁業関係者との漁業権や汚染をめぐる交渉については多額の補償金と多くの時間が投入されている<sup>5)</sup>。

石油会社の石油開発によって、政府にはロイヤルティを初めとする税収増や<sup>6)</sup>、雇用増という利益が確保されることになる。税収の増加は政府の財政政策に幅を持たせることになるし、雇用増加は政権の安定へと連なるであろう。

同様に、地方自治体にとっても、地元の各種サプライヤーへの需要増による所得と雇用水準の拡大や自治体の税収の増加は住民の厚生水準を上昇させることになって、自治体の長期にわたる安定へと連なる。

以上のように、石油開発はイギリスの政府のみならず地方自治体や企業、住民に利益を与えているのである。このような利益ができるだけ長期間にわたり、安定的に確保されることが政府の政権の維持の観点から望ましい。石油資源が最も有効な政策の用具となるためには、石油資源開発からの利益が自国民の、さらに開発地域住民の所得の向上に貢献するために使用されることである。イギリス政府が北海石油開発にきわめて裁量的な開発政策を採用した理由の一つは、石油開発によって国内雇用を拡大することにあつたと考えられよう<sup>7)</sup>。

このようなイギリスの国内事情を優先にする石油開発政策が実行できたのは、石油価格が継続的に上昇し得るような環境が存在しえたからであった。1973年の第1次石油ショック直後までは石油の需給はおおむねタイトに推移したと考えられよう。

国際商品である石油の価格動向は、石油開発に大きなインパクトを与える。石油価格の上昇期には石油生産者は資源の現在価値最大化行動の結果として当該期間の生産を増加するようになる。特に、限界生産地域への新規参入が可能となる結果、メジャーのフロンティア地域での石油開発が急務となって石油生産はフロンティア地域で増加することになった。

グローバルな観点から資金と生産の配分を計画するメジャーの開発計画と自国の利益を確保しようとするイギリス政府の開発政策とは矛盾するものではなかった。イギリスはエネルギー政策というよりはむしろ自国の産業政策の独自性を高めるために、メジャー参入を抑制してイギリス国営石油公社(BNOC)の立場を強化したと考えられよう。

さらに、継続的にかつ安定的に石油開発から利益を得ようとするイギリスの産業社会や地方自治体や地域住民の意図とも合致する方向で石油開発政策を取り得たこともあって、イギリスの石油開発はおおむね順調に推移したといえよう。

しかし、1981年からの石油需給の緩和方向によって石油価格は下落に向い、石油の開発と生産のためのイギリスの政策の独自性は、国際石油市場の圧力を受けて若干の修正をせざるを得なくなった。

レビス・マックニコル(1978)が地域開発と北海石油との関係について随所に述べている重要な指摘の一つは、イギリスの石油資源が枯渇した場合とか、石油開発や生産のスピードが大幅に低下した場合に、石油開発から主要な利益を得ている地域はどのように対処するのかという危惧である。すなわち、石油を核とした地域開発の問題点がここで指摘されているのである<sup>8)</sup>。

- 1) アメリカの場合には、最高の応札値をつけた者に免許が付与される競争入札制である。この場合には、政府は多額の入札金を財政収入として得ることになる。これに対して、イギリスの場合は政府の裁量的な入札方式であつて、入札金額は無視し得る程度である。イギリスの詳しい免許政策については山田(1983a)の第2章を参照。
- 2) Jenkin(1981)の第2章に議論されているのは、イギリスの石油開発に大きな役割を果たしたイギリスの沖合サプライ産業の諸特徴である。
- 3) 北海石油開発に果たした新しい融資手段であるプロジェクト・ファイナンスについては、山田(1981a)の第4章や内橋(1982)を参照。また、資金調達にさまざまな役割を果たしたシチーについては田尻(1983)に詳しい。
- 4) 山田(1983b)。
- 5) この問題については、必ずしも公式的な解決手段がなくて、漁業者と石油会社との個別交渉による場

- 合が多い。日本のケースとかアメリカのジョージ・パンクのケースの研究も同様の結論となっている。
- 6) 山田 (1983a) 第3章。
- 7) 特に、1965年の第2次免許が付与された労働党政権下では、地域に重点を置いたイギリスの産業と雇用の増大への貢献を免許付与の規準の一つとしている(山田 (1983a), p.38)。また、沖合サプライ産業への支出が巨額に上がることも雇用確保へ無視できないインパクトである (Jenkin (1981), p.17)。
- 8) Hall & Atkinson (1983) が第10章で論じているのは、de-industrialization という観点からノルウェーが雇用水準を維持するために石油収入を比較劣位にある産業の保護に投入している点に、石油枯渇後のノルウェー経済の困難を指摘している。

## 2 石油開発のインフラ部門へのインパクト

石油開発がスムーズに進行するかどうかは、開発地域のインフラ部門が整備されているかどうか大きく左右される。逆に、石油開発が進むにつれてインフラ部門も徐々に整備されざるを得なくなる。レビス・マックニコル (1978) は第2章で、住宅、交通手段、教育や医療サービス、専門職のサービスの諸点からインフラ部門の拡充について論じている。

石油関連の活動は、探鉱、港湾やサプライ基地の建設、リグの作業、パイプラインの敷設、プラットフォームの建設、プラットフォームでの作業、探鉱と生産の管理などに大別される。

北海の石油開発の拠点となったのは、北海沿岸にあるアバディーン (Aberdeen) とその北部にあるピーターヘッド (Peterhead) であった。アバディーンより南にあるインフラ部門の充実した古い工業都市であるグラスゴー (Glasgow) は看過されてしまった。作業場所への近接性を考慮して、資材の貯蔵や交通手段に優位を持ったアバディーンが開発拠点として選択された。特に、アバディーンは古くから造船で栄えた場所であるし、アバディーン大学もあり、ノバスコティア銀行の存在やオフィスのスペースの存在も、空港の存在とともにアバディーンを開発の拠点とさせる要因となった。

その結果として、アバディーンとピーターヘッドの住宅建設は、1974年に2,126軒、1975年3,362軒、1976年に4,613軒と増加している。1972

年から1977年の合計でみれば、モーレイ (Moray) 地区で7,341軒、ゼットランド (Zetland) 地区で1,165軒、レヴィス (Lewis) 地区で356軒の建設に対して、アバディーン・ピーターヘッド地区で14,462軒と極端に多くなっている<sup>1)</sup>。

ハイランズ・アンド・アイランズ・デベロップメント・ボード (Highlands and Islands Development Board (以下 HIDB と略す) の資料によれば、次の各地に石油開発関連施設がある (第1図を参照)。インバネス (Inverness) にはサービス関連12社、鉄鋼の組立とプラットフォームの建造施設がある。インバネスの北方のインバゴードン (Invergordon) にはブリットイル (Britoil (BNOC が民営化して独立した石油会社) の供給基地やブリティッシュ・アルミニウム (British Aluminium), パイプコーティングのエムケー・シャンド (MK Shand), ニッグ湾 (Nigg Bay) にあるブリットイルのターミナルやそれに隣接するハイランズ・ファブリケーターズ (Highlands Fabricators) の施設がある。

さらに北方のシェットランド諸島 (Shetland Islands Area) には、ラーウィック (Lerwick) における供給基地やスルーム・ボエ (Sullom Voe) のターミナルがブレント (Brent) ならびにニニアン (Ninian) 油田からのパイプラインの受け入れ基地となっている。

以上のような施設の建造と操業には多数の人手が必要となる。従って雇用効果がスコットランド地域、特に海岸部で注目されることになった。

雇用の問題を考察する前に、今後の北海への投資の推定値を紹介してみよう。この数値はアバディーン大学の政治経済学部の推定によるものであるが、1982年価格で1983年支出額は約55億ドル、1984年が約77億ドル、1985年が約73億ドル、1986年が約94億ドルとなっている<sup>2)</sup>。詳しい個々の部門の数値は第1表に譲るが、開発支出の中でもプラットフォームとターミナルに関わるものが全体の70%を占めている。この投資の大部分はスコットランド地域でまかなわれる

## Onshore facilities

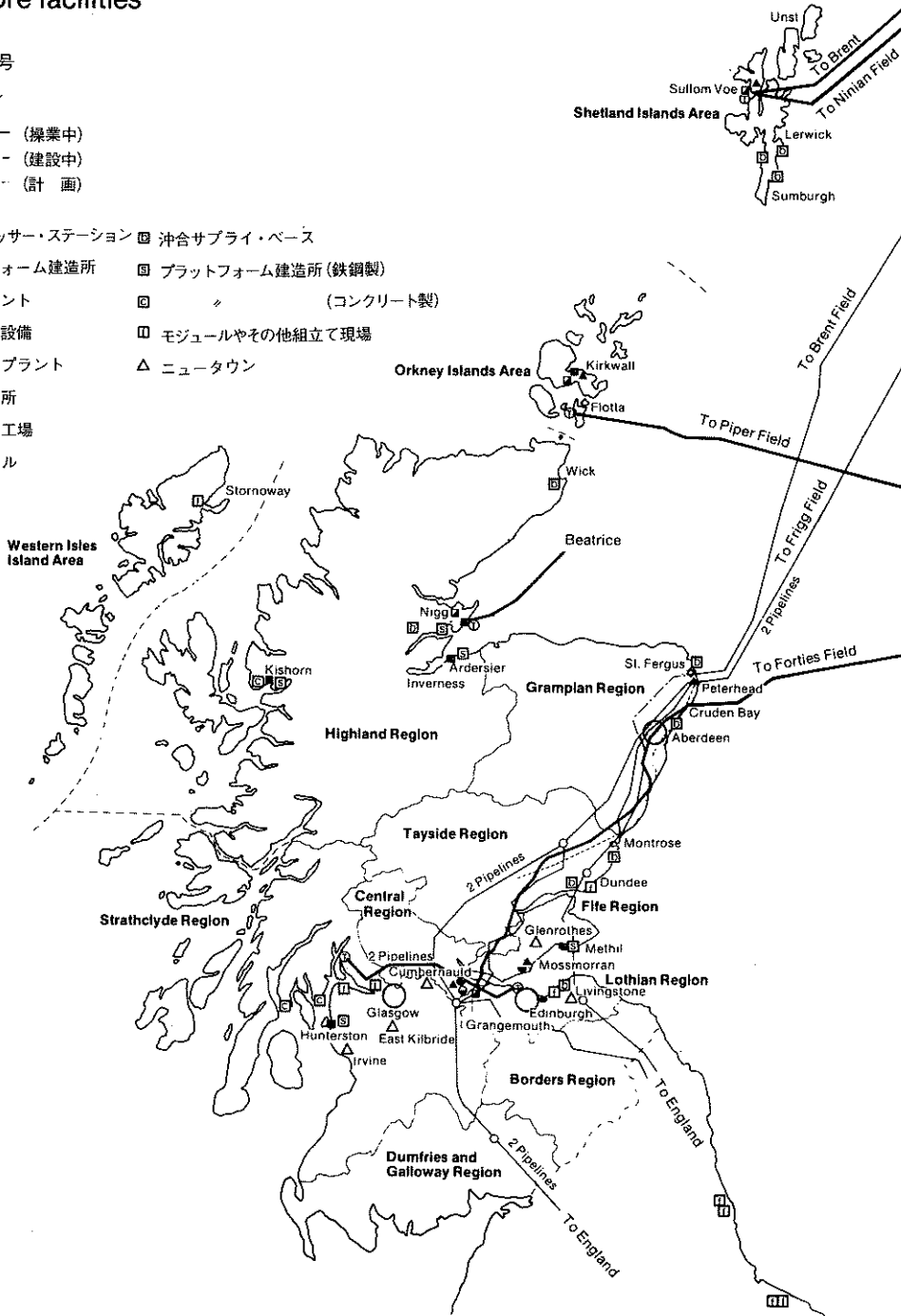
地図記号

パイプライン

- 石油 Gas (操業中)  
 --- (建設中)  
 - - - (計画)

陸上施設

- コンプレッサー・ステーション
- プラットフォーム建造所 (鉄鋼製)
- 分離プラント (コンクリート製)
- ◆ ガス処理設備
- ▲ ガス分離プラント
- 石油精製所
- ▼ 石油化学工場
- ◎ ターミナル
- ⊠ 沖合サプライ・ベース
- ⊡ プラットフォーム建造所 (鉄鋼製)
- ⊢ (コンクリート製)
- ⊣ モジュールやその他組立て現場
- △ ニュータウン



[出所] *Scottish Oil Directory*, p.8.

第1図 スコットランドの北海石油関連施設

ことになれば、その波及効果は大きいものになるであろう。

- 1) Lewis & McNicoll(1978), Table 2. 2(p. 43).  
 2) *Scotland: The Oil and Gas Future*, p. 11. また、これ以前の数値については山田(1983a), p.71を参照。

### 3 石油開発の雇用効果

レビス・マックニコル (1978) の第3章では、北海石油の雇用効果が種々の角度から分析されている。前述したような石油関連の投資支出のスコットランドへの配分比率がわかれば、所得と雇用へのインパクトが乗数効果によって分析できることになろう。しかし、以下ではそのような効果には触れずに、石油開発がスコットランドの雇用構造に与えた変化について考察することにしよう。

1976年には、石油に関連したスコットランドの雇用を産業別にみれば第2表<sup>1)</sup>のようになっている。

第2表からみる限り、プラットフォームとモジュールの生産は最も労働集約的で雇用効果が大きいことがわかる。

第3表は<sup>2)</sup>、1976年の雇用者数の地域別割合の構成比を示している。

ストラスクライド (Strathclyde) の数値が高いのはプラットフォームの建造がなされているからである。グランピアン (Grampian) には供

表3 スコットランドの地域別石油関係雇用者数 (1976年)

地 域	雇 用 者 数 (石油関係雇用係数%)	の石油関係雇用 の主な分野	占める割合 (地域全体%)
Strathclyde	11,400 (30.0)	製造業	(1.1)
Fife	2,250 (5.9)	製造業	(2.9)
Tayside	1,350 (3.5)	サービス	(0.9)
Grampian	12,650 (33.2)	サービス	(7.3)
Highlands and Islands	7,950 (20.9)	製造業	(9.3)
Lothian, Central, Borders	2,350 (6.5)	製造業	(0.5)
	38,000 (100.0)	製造業	(1.8)

給基地があり、サービス関連業務の比率が高くなっている。ハイランズ・アンド・アイランズ (Highlands and Islands, 以下 HI と略す) における雇用の拡大効果は大きく地域全体の9.3%も占めている。

石油開発の雇用の総合的な効果は、上記の38,000人に加えて、直接の建設に関わる雇用6,300人とこれらの所得増が消費の増加を通して間接的に雇用の拡大に寄与した人数9,300人~18,500人と若干の調整分である2,000人を加えて、合計で55,600~64,800人と推定されている<sup>3)</sup>。

これらの数値は1976年のものであるが、近年の第2次石油ショック後の雇用情勢は悪化していると考えられるが、それらの結果は第4表<sup>4)</sup>に示されている。

失業率を低下させるという観点からみれば、石油開発が HI 地域での雇用促進に果たす役割は大きいものとなるであろう。その意味からして石油開発の波及効果を高めることは政府の重要な政策的課題であると共に、地域開発の主要な柱となりえるのである。

1) Lewis & McNicoll(1978), Table 3. 1 (p. 61) より。

2) *Ibid.*, Table 3. 2 (p. 62) より。

3) *Ibid.*, Table 3. 12 (p. 81).

4) HIDB (1982a), p. 79より抜粋。

表2 スコットランドの石油関連雇用  
 単位：人数 ( )内は構成比(%)

石油とガスの探鉱と生産	4,300 (11.3)
金 属	2,900 (7.6)
プラットフォームとモジュール	12,500 (33.0)
そ の 他 の 機 械	4,750 (12.5)
工 具 と 電 機	650 (2.2)
造 船 と 船 舶	2,100 (5.5)
そ の 他 の 製 造 業	2,500 (6.6)
交 通 と 通 信	3,550 (9.3)
流	1,600 (4.2)
そ の 他 サ ー ビ ス	2,950 (7.8)
合 計	37,850 (100.0)

#### 4 北海石油開発のシェトランド 経済へのインパクト

レビス・マックニコル (1978) の第5章では、北海石油開発の北方での (北緯60度以北) 開発拠点となったシェトランド諸島が、石油開発と共にどのような経済的インパクトを受けたかが詳しく分析されている。シェトランド諸島は、メインランド (Mainland)、イエル (Yell)、アンスト (Unst) とフーラ (Foula) とフェア (Fair) から構成されている。

シェトランドの北海石油開発における位置づけは次のようである<sup>1)</sup>。

第1に、シェトランドは石油開発における前進基地的な役割をになっている。石油開発に不可欠な石油の供給基地としてばかりではなく、輸送、通信網、貯蔵や倉庫施設や沖合作業のための附随的なサービスを供給してきた。

第2に、プレントとニニアン油田からパイプラインによって石油を陸上げするためのターミナルがスルーム・ボエに建設された。このターミナルの建設コストは11億7,500ポンドにも上がっている<sup>2)</sup>。

第3に、各種の供給基地のための建設作業が長年にわたりシェトランドの主要経済活動になっている。

その他の石油関連施設の中では、石油開発資材で有名なシュランバージャー (Schlumberger) のプラントがあるほか、ノルスコット・オイル・サービス・リミテッド (Norscot Oil Services Limited) の作業場もある。また島の中央にあるラーウィックには、学校や病院や住宅が完備されてきている。

シェトランドの人口はかなり増加している。1971年に17,535人であったのが、1974年には18,445人となり、1980年には22,309人、1981年には25,892人である。1974年から1980年間の自然増加分438人に対して流入分は3,687人となっていて、1971年から1980年まで年平均2.71%の増加率となっている<sup>3)</sup>。

これらの背後にあるものの一つとして、HIDBによる援助があげられよう。1973年から

1982年までに、シェトランドへは305万ポンドの援助と638万ポンドの貸し付けが与えられている。これによって、新たに創出された雇用が722人、維持された雇用が473人となっている<sup>4)</sup>。

サプライ・ベースとタンカー・ターミナルと石油関連の建設支出が最大になって、それらが各産業部門の雇用にはねかえった場合に、それらの設備が存続する間に最終的にどれだけの雇用増が見込めるのであろうか。サプライ・ベース部門では426.9人、タンカー・ターミナル部門で1,630.1人、石油関連の建設部門で1,806.8人で総計3,863.8人となる。

この新たに雇用増が見込めるのは、従来からの農業、漁業や漁業加工部門ではなく、ほとんどが新規参入の産業や地方自治体、建設、運輸、専門職や流通部門に集中している。とりわけ、石油産業部門は総雇用創出の45%を占めている<sup>5)</sup>。

表4に示されるようにシェトランドの中心であるラーウィックの失業率は、1971年に5.1%、1981年に3.7%、1982年に5.1%となっていて、スコットランドの同期間の平均失業率5.7%、13.7%、15.4%より小さい。また、イギリス全

表4 失業率の推移 (%)

地域	年		
	1971	1981	1982
Lerwick (Shetland)	5.1	3.7	5.1
Kirkwall (Orkney)	4.5	9.2	12.2
Thurso	6.6	11.5	13.4
Wick	11.1	13.3	15.0
Dingwall and Invenrgodon	10.0	12.3	19.7
Inverness	5.5	9.5	10.4
Nairn	6.8	14.4	14.2
Portree	9.1	23.3	26.8
Stornoway (W. Isles)	22.1	21.8	26.7
Fort William	5.3	14.2	17.2
Oban	7.9	10.3	11.4
Lochgilphead	4.7	9.8	10.9
Campbeltown	11.6	15.6	18.2
Dunoon	5.3	13.4	15.4
Rothesay	6.2	20.3	24.0
全 H.I.D.B. 地域	7.9	11.7	14.1
スコットランド	5.7	13.7	15.4
イギリス	3.5	11.0	12.7

体の失業率が1981年には11.0%, 1982年には12.7%であるのに比較してもはるかに小さい<sup>6)</sup>。もっとも、ラーウィックはシェトランド最大の都市であるが、スルーム・ポエのターミナルを別とすれば、シェトランドの石油開発の中心地である事を考慮すれば、この失業率は低すぎると考えられよう。

シェトランドの雇用増加の80%以上が石油産業部門とサービス部門にある以上、石油が枯渇すればこの島の雇用状況は一変することになる。レビス・マックニコル(1978)は今後の状況についてきわめて悲観的である<sup>7)</sup>。しかし、他方で今後一層北部の探鉱と開発が進展することになればシェトランドのサプライ・ベースとしての役割は減じることはないと考えられよう。前進基地としての立場はより一層重視されることになろう。当面、イギリスが石油を中心としたエネルギーに依存する限り、北海の石油開発を進行させざるを得ないであろう。

- 1) Lewis & McNicoll (1978), p. 110.
- 2) *Shetland: Islands of Opportunity* より。
- 3) HIBD (1982b), Table 2.
- 4) HIBD (1981a), p. 82.
- 5) Lewis & McNicoll(1978), Table 5. 5(p. 119) より。
- 6) HIBD (1982a), Table 2 (p. 79) より。
- 7) Lewis & McNicoll (1978), p. 121.

## 5 イギリスのサプライ・インダストリーの成長と政府の介入政策

これまで議論したように、北部のスコットランドの開発を支えたものは、北海の開発に伴って発展したイギリスのサプライヤーの成長であった。沖合石油開発に関係するサプライヤーの育成はイギリスにとって重大な問題であった。この種の産業の育成はイギリスにとって、大きな所得を長期間にわたって生み出す源泉となるものであった。

ジェンキン(1981)はこの種の問題について詳しい分析を行っているが、以下に論じられるのは、ジェンキンに従って1970年代の前半に設立された Offshore Supplies Office (以下 OSO

と略す)の活動の根幹に存在した政府の介入政策の分析である<sup>1)</sup>。

OSO が設立されることになったのは、イギリスの北海石油の開発が進展してきたことに対応して、石油会社に国内のサプライヤーから資材とサービスを調達させようとしたことにあった。1972年5月に保守党政権下で、ロンドンのエンジニアリング・コンサルタントである IMEG (International Management and Engineering Group) がイギリスのサプライ産業育成の必要性について調査を開始した。IMEG の調査報告書は1973年1月に刊行されて大きな反響を引き起こしたが、次の諸点が政策面で重要視されることになった。

第1に、サプライヤーに資材やサービス市場の需要構造に関する情報を与えるために、北海で操業する石油会社に資材とサービスの購買に関するさまざまな情報を提供させることであった。これは auditing といわれて、この介入政策の中で最も重要な役割を果たしたものであった。

第2は、イギリスの既存の産業部門の中でも、とりわけ造船業が沈滞していたし、またこの部門は石油開発に関係が深いために、石油掘削のための半潜水式リグやジャッキアップ型リグの建造を可能にするために造船業界に資金援助をすることであった。

第3に、石油地質と海洋エンジニアリング等の講座を大学に開設すること。

第4に、免許の付与に際して、イギリスのサプライヤーに「完全かつ公平な機会」を与えること。

この IMEG の調査報告書での諸提案は数々の賛否両論をまき起こしたが<sup>2)</sup>、1973年1月に保守党政権は OSO を設立することにした。この主目的は、石油会社の資材およびサービスの調達に関する情報の提供によって、イギリスが新規参入した石油開発部門でサプライヤーを育成しようとするものであった。

1974年2月にウィルソン労働党政権が誕生するまで、保守党のヒース政権は後述するように正統的ならびに非正統的な政府の介入政策を実



行したが、保守党の関心は、イギリス企業の石油関連市場への“non-market consideration”タイプの参入障壁を間接的に取り除いて、イギリス企業の参入を促進することにあった。

さらに、venture manager をOSO に導入して同様の目的を達成しようとした<sup>3)</sup>。

これに対して1974年2月に成立した労働党政権は保守党の方式を継承したものの、保守党のような市場メカニズムによる方式ではなく、R & D と産業投資に国民の金を投入して国内産業への資金的援助を強めることによる工業再編成化によって、石油危機後のイギリス経済の活性化のために石油開発を促進しようとした<sup>4)</sup>。

それでは、北海石油開発が開始された頃のイギリスのサプライヤーの競争力はどのようなものであったろうか<sup>5)</sup>。

当初、北海のような開発条件の悪い海洋油田の開発技術を持っていたのは、主にアメリカ系の多国籍石油会社であった。イギリス系の大手石油会社はシェルとBPのみであった。イギリス国内ではこの種の石油開発をやっていなかったため、技術やマンパワーのみでなくサプライヤーもアメリカの企業に依存していた。

それ故、イギリスのサプライヤーは購入先のアメリカ系の多国籍石油会社に対して圧倒的に弱い立場にあった。また、これらの石油会社は、信頼性の高いアメリカ系のサプライヤーと契約しがちであり、このきわめて専門的なコンサルティング企業やサプライヤーはアメリカに本部を置いて国際的に活動していた。

プラットフォームの購入実績をみれば（1976年末）、シェルとBPはイギリスへ発注したが、その他のアメリカ系の会社は1：1の割合でイギリスと外国へ発注していた。

外国系の企業は、プラットフォームの購入については、上述のように技術面と取り引き実績の面で優位にあったほかに、イギリス系の会社は納期が遅れがちであるという問題があった。巨額の開発費を投入する石油開発に関しては、時間の短縮はコストの低減の大きな手段であった。

以上のような圧倒的にイギリスのサプライヤーがハンディーを負うという状況において、イギリス政府は具体的にどのような手段を取ったであろうか。以下、具体的な政策手段とその問題点についてまとめてみよう。

ジェンキンは第5章においてイギリス政府のサプライヤー育成への政府介入政策をサプライヤーへの需要に直接的に影響を与える正統的介入政策と間接的にしか影響を与えない非正統的介入政策に区分して論じ、かつ、その政策手段の効果を次のように評価している。

### A 正統的手段

#### (1) サプライヤーに対する利子救済援助計画

これは、石油会社がイギリスにあるサプライヤーとの契約と見返りに、油田開発のために借り入れた金額に支払われる金利を相殺しようとするものである。この適用を受けた支払としては、1974～75年に4万4,000ポンド、1975～76年には110万ポンドの実績がある。

しかし、この方式は国内のサプライヤーへの保護とならずむしろ石油会社の財務状況を改善する方向になったのみで、購入見積書のイギリス製品価格が利子救済分だけ引き下げられてイギリス製品の競争力を高めることには作用しなかった<sup>6)</sup>。

さらに、EEC 域内からの輸入製品に差別してイギリスが自国製品の購買に有利な扱いを与えることになることからローマ条約に違反することになった。

#### (2) 市場評価と勧告

イギリスのサプライヤーが市場に参入できないでいる大きな理由は、最も需要されている製品に対してどのように参入するかという情報と市場についての情報が欠如していることであった。OSO の研究開発部門は若干の市場アセスメントを行ったが、これらの情報は企業へは直接流されずに終わり、イギリス企業の振興には役立たなかった

#### (3) 研究開発

イギリスが将来海洋油田の開発に優位を得るためには、単に現在の商業的な技術のみでなく、

基礎的な技術の研究開発が必要となる。このためにOSOの研究開発部門が海洋エネルギー技術局(Offshore Technology Board: OETB)を通じてプロジェクトのスポンサーとなってきた。

しかし、OETBの理事会のメンバーでは石油会社の意向が強く支配して、石油会社が関心を持つプロジェクトが助成の対象となったり、イギリスを資材の供給基地の一つとしておこうという方向でプロジェクトが選択されることになった。それ故、一部のサプライヤーのみにしか助成資金が給付されないことになって、政府の研究開発政策の意向は実現しなかった。

また、受け入れる企業の方でも、研究の申込みから決定まで時間がかかりすぎて役立たぬから敬遠するということにもなった。

#### (4) 勧告

これは、資料等の配布を通じてなされた。また、イギリス海外貿易局(British Overseas Trade Board: BOTB)もこれに協力したのみならず、地方の産業省の出先の役人のロコミも重要であった。しかし、これらの活動については、各省庁間の協力が不可欠であるにもかかわらず、これらは必ずしもスムーズではなく協力体制はあまりうまく行かなかった。

#### (5) 輸出信用と輸出政策

サプライヤーの輸出を促進するために輸出信用が適用された結果、イギリスのサプライヤーが輸出市場において競争することになって、この政策の適用による輸出促進効果がなくなるといったことになった。これに対して、OSOはイギリスのサプライヤーの中から代表的な企業を選択して海外での入札に応札させることにした。

しかし、この方式の欠点としては、非差別的な輸出信用の手段によって輸出促進をしようという目的が、OSOによって差別的なものにされてしまうということになった。

### B 非伝統的な政策手段

#### (1) プラットフォーム建造所への監督(The Platform Site Directorate)

政府は資金を拠出してプラットフォーム建造

所の新設を促進して雇用拡大をはかるべく、OSOのスタッフによって北海でのプラットフォームの必要建造数を予測した。しかし、技術進歩によって必要とするプラットフォーム数が減少したり開発計画の変動のために予測が困難であった。政府は甘い予測の故に修正の必要があっても計画の変更には怠慢であった。そのために、失業救済のために過剰能力になるのを知りつつも建造所を新設するという過剰投資が発生した。

#### (2) モニタリング

OSOの役人が石油会社とサプライヤーの仲介の手段として、開発計画の進展具合その他にかかわる紛争の調整役を行った。特に、モニタリング・エンジニアの活躍は納期の遅れに対処するのに役立った。この種の仕事がうまく行くためには、モニタリング・エンジニアが石油会社とサプライヤーの両者から信頼されることが最も大切である。

#### (3) ベンチャー管理

政府はイギリスの企業が沖合市場に参入するのを奨励するために、ベンチャー・マネジメント・グループをOSOに組織した。これは、将来のイギリス沖合サプライ産業の発展に重要と考えられる企業を育成しようという主旨であった。

ある場合には、ベンチャー・マネジャーは重要な会社が外国企業の統制下に入るのを阻止したり、有望な企業へ資金援助のパイプ役を果たした。

ベンチャー・マネジャーは、迅速な決定とリスクを冒すという立場にあるのに対して、役人の方は各部所へ気くばりをしたりして決定に時間をかける方であった。資金援助は通常は産業省の産業開発課(Industrial Development Unit)のスタッフによって決定されることになり、ベンチャー・マネジャーの意向とうまく合致しなかった。

援助の合計額は1974~75年に164万ポンドに達しているが、ベンチャー・マネジャーと役人との対立から、将来市場に大きな影響を与えると考えられる産業部門にかなりの刺激を与える

のにイギリス政府は失敗することになった。

以上のような介入政策手段の中で、最も興味あるのは政府の取った auditing の手段とそれに対する石油会社の対応である。第8章は最も興味深い分析がなされていて、イギリス政府の北海石油の開発政策の中で免許政策や租税政策や参加政策にも劣らない程の重要性を示している。

auditing の最初の仕事は、石油会社の購入パターンについて情報を収集することであった。1972年には、石油会社のイギリスへの貢献度が問われ、石油会社の税制上の優遇が問題化してきた頃であって、石油会社も本件については協力的であった。

イギリスの大陸棚に関してなされた探査、探鉱、開発、生産ならびに石油とガスの輸送に関する財とサービスの購入リストを報告することが、1973年末に石油会社に義務づけられた。

もし発注が外国企業に対してなされていた場合には、その理由が問われた。同様に、石油会社に供給しようとして失敗したイギリス企業のリストも要求された。さらに、次年度の購入予定リストも要求された。これは、石油会社のサービスへの需要を予測するのに役立つ。

auditing エンジニアが石油会社から提出された資料の分析結果に基づいて石油会社の幹部にインタビューして購買計画について議論することになる。このような方式によって、石油会社の幹部にサプライ部門におけるイギリス産業の役割の重要性を知らしめることに成功した。

イギリスの会社が「完全に公平な機会」を受けていないことが明らかになった場合には、石油会社に抗議したし、正統な扱いを受けていて外国との競争に敗れた場合にはその原因を分析した。

1972年の IMEG の調査報告ではイギリスのサプライヤーのシェアが25～30%であったのが、約40%まで上昇した。しかし、石油会社が外国の仕様によって発注したり、イギリス企業に無理な納期をつけたり、イギリスにある子会社を通じて輸入品を使用したりしているため

に、この数字は低いと考えられる。

政府はこの比率をさらに上昇させるために、石油会社との交渉に入り、石油会社に offshore supplies の購入に関する実行コード (code of practice) の合意を迫ったが、石油会社の反対にあって両者間で「了解のメモランダム」(Memorandum of Understanding) に合意した。この内容は次のようである。

(1) 石油会社は、建設とサービス作業については50万ポンド以上、資材については10万ポンド以上の契約について OSO へ報告する。さらに OSO が重要と考えるものについては5,000ポンド以上の契約についても調査できる。

(2) 石油会社は、OSO に今後の契約の詳細のみでなく契約に応札すると考えられる企業のリストを提出する。OSO は、リストに外国企業が入っている場合にはイギリス企業を追加できる。石油会社が入札者リストを配布するのは、OSO がこのリストをチェックした後とする。

この合意により、石油会社は契約に関するめんどろな法手続きをのがれ、イギリスに貢献する「善良なる法人」であるとの印象を与えることに成功した。

他方、OSO はイギリス企業が公平な機会を受けることが可能になって、長期的にみればイギリスの産業の利益となると考えた。

OSO の活動は、スタッフの不足や石油ビジネスの慣習に習熟するのに時間がかかるとか、石油会社に対する介入には法的制約がないという欠点がともなった。しかし、石油会社に暗黙の圧力をかけるという効果があったことは否定できない。

この方式が効果があったことによるかどうかは不明だが、1978年にはイギリスのシェアは66%に上昇して、10億3,700万ポンドの発注がよせられた。

この auditing の活動によって石油会社のイギリス製品に対する受容性が拡大できたし、石油会社の幹部は auditing の手続きを真剣に受け止めていくようになった。さらに、政府の参加が考慮されており、税制の改正が考えられていたりして石油会社が政府の介入政策に協力的

にならざるを得なかった。事実、1976年の第5次免許には、応札者のイギリスのサプライヤーへの貢献度が判定されることになった<sup>7)</sup>。

このように、auditing はイギリス企業が外国企業との競争において「完全に公正な機会」を与えることを意図するものであって、外国企業との競争で不利な状況にあったイギリスのサプライヤーに対して大きな助けとなったことは否定できないであろう（ジェンキンはあまりこの意見に対して肯定的ではないが）。

ジェンキンは最後に指摘する大きな問題提起は、イギリスの急速な石油開発という開発政策へのバイアスがイギリスのサプライヤーに不利に働いたと論じる点である。イギリスの方式に対して、ノルウェーの緩慢な生産政策とスタットイルの設立によるノルウェーの持分を高めて直接に開発に国益を主張して<sup>8)</sup>、ノルウェーのサプライヤーに有利な発注をすることにより、ノルウェーのサプライヤーを育成しようという方式が望ましいとすることである。

しかし、ここで注意しなければならないのはノルウェーのスタットイルが海外で活動する場合は現在ではきわめて小さいということである<sup>9)</sup>。この場合には、ノルウェー政府がきわめて保護主義的な石油開発方式を採用したとしても、ノルウェーにとっては開発を妨げる問題とはならなかった。これとは逆に、BP やシェルなどは国際石油資本であって海外での生産のウェートが高く、海外で同等な取り扱いを受けるためには、イギリスは石油開発政策について相互主義的な立場を取らざるを得なかった。イギリス政府が相互主義的な開発政策を念頭において行動する限り、ノルウェー型の直接介入方式よりも、マーケット・メカニズムを重視する間接介入方式を採用した理由が理解できるであろう。

さらに、ジェンキンはイギリスは急速な開発により損失を被ったと述べているが、実際どれ程の損失が発生したかを具体的に計算せずには、急速な開発の故に発生したコストを比較できない。さらに、機会費用まで考慮するとすると、どれだけを費用算定の対象として考えるかは非常に困難な問題となる。

- 1) Jenkin (1981) の第4章から第9章。
- 2) *Ibid.*, pp. 57-88.
- 3) *Ibid.*, p. 94.
- 4) *Ibid.*, p. 95.
- 5) *Ibid.*, 第7章に詳しい。
- 6) 各企業に利子救済分を生産補助金として配分すれば、それは各企業の供給価格を引き下げて当該企業の価格競争力を増すことになったが、役人の事務処理能力の不足からこの方式は採用されなかった。
- 7) 山田 (1983a), p. 43.
- 8) 山田 (1983a) の第2, 3, 5章を参照。
- 9) スタットイルの広報担当者とのインタビューで、この点が何度となく強調された。ただ、最近では中国の油田開発にコンサルタントとして北京に事務所を開設している。スタットイルの海外活動には、ノルウェー議会 (ストーティング) の承認が必要である。

## 6 まとめに代えて

本稿でまず概観したのは、北海の石油開発がスコットランドの経済に与える影響であった。スコットランド南部のグラスゴーやエジンバラはすでに産業基盤が確立されていて、北海の石油開発が直接にこれらの地域に大きなインパクトを与えたとはいえないであろう。しかし、北海に隣接するグランビアン、ストラスクライド、シェトランド地域は北海の石油開発によって大きく影響を受けた。雇用の大きいものといえば、とりわけプラットフォームの建造を中心とした労働集約型産業である。石油ターミナルのような装置産業は一度操業が開始されれば一定の雇用水準しか確保することができない。

このような意味からスコットランド地域の雇用を維持するためには、第1に北海石油開発が今後も進行することが必要である。私は、この方向については楽観的である。なぜならば、イギリス経済のエネルギー基盤が石油とガスにまだまだ依存し続ける限り、北海のエネルギー資源の開発は進行せざるを得ない<sup>1)</sup>。また、イギリス政府が北海からの税収の継続を求める限りは、北海石油開発を意図的にスローダウンさせることは不可能である。

さらに付言しておかねばならぬのは、スコットランドの開発は単に石油のみに依存するのではなく、漁業、林業、観光業、土地の開発、マンパワーの開発への投資にも大きく依存してい

る。この機能を推進する機関としては、Scottish Economic Planning Departmentがある。さらに、エネルギー省の地方事務所も大きな役割を果たしている、スコットランドの総合開発を志向している。

これらの政府諸機関以外には次のような開発機関が重要な役割を果たしている。

(1) Scottish Development Agency (グラスゴー)

スコットランドの工業の成長を促進する責務を持ち、海洋産業に関するサービスを提供する。その中には、外国企業のスコットランドへの誘致や資金援助などが含まれている。

(2) Export Office for Scotland (グラスゴー)

新しい輸出市場を確保したりしようとする企業に、一連の資金的ならびにマーケティングの援助を与えるものである。

(3) Highlands and Islands Development Board (インバネス)

ハイランズ・アンド・アイランズの経済ならびに社会開発に責務を持ち、石油産業へのサービスや資金面ならびに経営相談を行う。

これ以外に各地のRegional Councilがそれぞれの役割を果たしている。

これらの諸機関が相対的にどれだけの開発投資を毎年追加的になし、どのようなインパクトをスコットランド地域に与えてきたかのデータを整理して、その中で北海石油開発の果たした役割を評価することが次の仕事としてなされねばならない。その意味で、本稿においてなされた作業は北海石油開発の地域開発へのインパクトの第1次的な分析視点を提供したにとどまることを明記しておかねばならない。

さらに、本稿でなされた分析は、スコットランドのサプライ・インダストリーを成長させたものの一つには、イギリス政府機関OSOを通じてのauditing活動に負うところが大きい。ジェンキンは、この効果に否定的な見解に傾斜しているようであるが、私の見解では、まさに巧妙な行政指導と考えられる。

イギリスが急速に大陸棚の石油資源を開発す

る必要に迫られた時に、イギリス企業の情報ギャップの埋め合わせをすることによって自国のサプライヤーを育成した成果は、イギリスの免許、租税、参加政策に加えて挙げられるべき裁量政策の一つであろう。イギリスが、国際経済のフレームワークの中で、自由貿易の枠組みを大幅に崩壊させないようにしながら自国の国益を高めた努力は大いに評価されねばならぬであろう。

資源を自国民のためのみに使用するという狭義の意味で資源開発政策を理解するのではなくて、資源を利用して自国の雇用を高め、技術水準を高めることに貢献するという広義の意味からイギリスの北海石油開発政策は評価されなければならない。

北海石油開発がイギリスのために役立ったのは、まさにイギリスが長年に渡ってホワイトホールで養ってきた経済政策を遂行する主体たる官僚のマンパワーに裏付けられた行政能力がイギリスに存在していたからに他ならない。

- 1) ロンドンの世界石油会議でインタビューした西ドイツの石油会社のオイルマンは、今後サウジアラビア等からの石油製品の輸入が増えれば、北海の開発政策、とくにノルウェーの価格戦略に大きなインパクトを与えると強調していた。

〔参考文献〕

Hall, Stephen G. & Atkinson, Fred (1983), *Oil and the British Economy*, Croom Helm: London & Canada, St. Martin's Press: New York.

Jenkin, Michael (1981), *British Industry and the North Sea: State Intervention in a Developing Industrial Sector*, The Macmillan Press.

Lewis, T. M. & McNicoll, I. H. (1978), *North Sea Oil and Scotland's Economic Prospects*, Croom Helm: London.

The Scottish Development Agency, *Scotland: The Oil and Gas Future*.

—(1983), *Report 83: Focus on Technology*.

The Scottish Development Agency, *Scottish Oil Directory*.

Shetland Islands Council, *Shetland: Islands of Opportunity*.

田尻嗣夫(1983),『ザ・シチー：国際ビジネス戦争の内幕』, 日本経済新聞社.  
内橋克人(1982),『ニッポン地球時代③：住友銀行の国際戦略』, 日本経済新聞社.

山田健治(1983a),『北海油田の開発政策』, 成文堂.  
——(1983b),「海洋油田開発と海洋汚染」,『世界経済評論』, Vol. 27, No. 9(9月号).