オイル・ラッシュ——土地と石油を求めて——

豊田太郎

一　はじめに——研究史と課題設定——

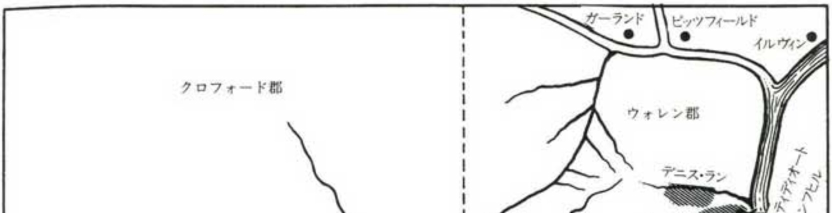
アメリカ石油産業はセネカ石油会社 Seneca Oil Co. の現地総監督ドレイク E.L.Drake が、一八五九年八月二七日に世界に先駆けて油井の機械掘を成功させた時にその起源を求めることができる。したがって、あのスタンダード・オイルが石油産業の全生産過程を支配・統轄する約二〇年前に石油産業は産声をあげたことになる。この画期的な出来事は地理的にはエリー湖の南側、ペンシルヴェニア州北西部のタイタスヴィル Titusville という当時は小さな町の近郊で発生し、続く石油開発はここから拡大していくことになった。第一図中の黒影は当時の油田地帯をおおまかに示しており、世界的に見ても一八六〇、一八七〇年代は専らこのアパラチア油田地帯から原油が採掘され、やがて相対的地位は低下するもののこの地域は一九世紀中は主要産油地帯の一つであり続けた(1)。第一図のペンシルヴェニア州内の四角で囲まれた地域を拡大したのが第二図で、ここは一八六〇年代を通じて唯一の産油地帯、オイル・リージョン Oil Region であった。

ドレイクの成功以後、このオイル・リージョンに石油を求める人々の激烈なラッシュが発生した。オイル・ラッシュである。あの一八四〇年代末のカリフォルニアにおけるゴールド・ラッシュやネヴァダでのシルヴァー・ラッシュにも比肩しうる情景がここペンシルヴェニア州でも展

第１図　1860，1870年代の油田地帯(広域図)

(出典)　A.Sampson, *The Seven Sisters: The Great Oil Companies and the World They Made*, London, 1975, p. 19.

第２図　1860年代の油田地帯(拡大図)

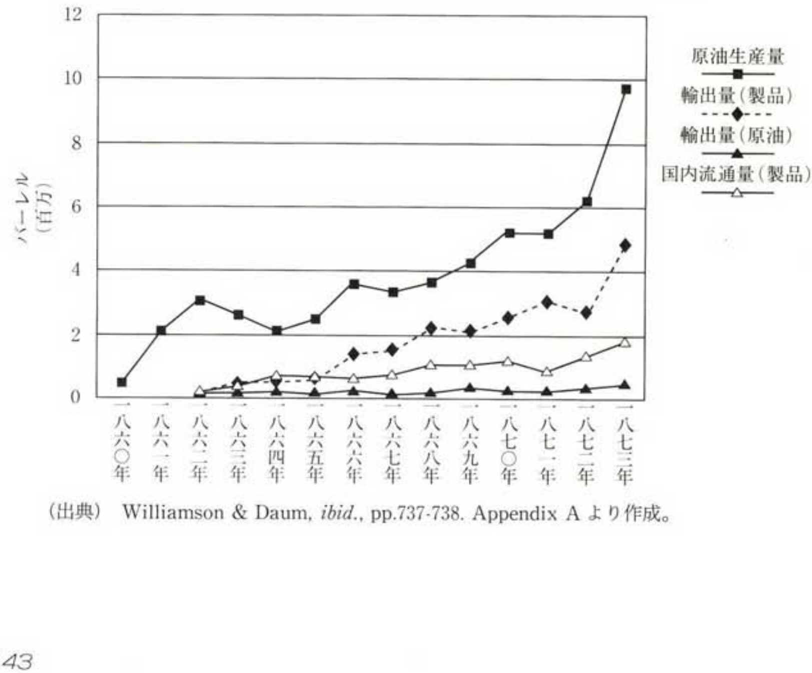


(出典)　H.F.Williamson & A.R.Daum, *The American Petroleum Industry, The Age of Illumination 1859-1899,* Evanston, 1959, p. 129. 影の部分は油田地帯を示す。

開され、就中、初期の頃にはアレゲーニー川支流のオイル・クリーク Oil Creek 沿岸にラッシュは集中した（第二図）。一八六〇年代からこの地域には油井櫓が林立し、即席のオイル・タウンが多数建設されるといった非常にめまぐるしい状況が続くことになり、これまでの寒村地帯、すなわち産業といえば鬱蒼とこの地を覆っていた木を切り出してそのまま筏に組み、ピッツバーグに舟運する、あるいは製材所で加工して市場に出すというような林業しか存在しなかった地域が大きくその姿を変貌させていったのである。(2)

オイル・ラッシュがその勢いを増しつつ展開するのと歩調を合わせ、当然の如く原油生産量も増大の一途を辿った。第三図にみられるように、それは一八五九年のドレイク油井の成功以後一八六九年に至るまでの一〇年間に、年産約二〇〇〇バーレルから約四〇〇万バーレルへと急激な伸びを示している。さらに一八六九年以後、その傾向はさらに顕著となり、一八七三年にはほぼ一〇〇〇万バーレルに到達する。これら原油生産量の増大にはとりわけ海外市場の拡大という要因があり、一八六六年には国内市場に流れた分（製品）を海外市場への輸出量（製品プラス原油）が

第３図　原油生産量と輸出量(製品，原油)・国内流通量(製品)



(出典)　Williamson & Daum, *ibid.*, pp.737-738. Appendix A より作成。

大きく凌駕するまでになった。因みに石油は早くも一八六五年に輸出額が一六〇〇万ドル、全輸出品目中で第六位となり、一八六九年にはそれぞれ三〇〇〇万ドル超、第二位に躍進した。[3] このような海外市場の急拡大は、その背景にアメリカ国内での原油の低価格、ヨーロッパでの石油に対する需要が作用していたと考えられる。ヨーロッパ、就中、産業革命をいち早く経験し都市化も進行していたイギリスでは従来油（ラード、鯨油など）が不足し、価格も騰貴して各種の石油製品が強く求められている状況にあった。当時の石油の用途は専ら照明用・潤滑用であったと考えて差し支えない。また、市場の拡大は原油生産の増大に対応した精油部門、輸送部門など石油産業の下流部門における発達があったことで、はじめて可能となったものである。総じてペンシルヴェニア州の寒村地帯が突如として東部市場、さらにはヨーロッパ市場に直結したこと、これが石油ブームの淵源であったといえよう。

本稿は以上に素描したオイル・ラッシュに沸く石油産業草創期を対象とするが、先ずは研究史を概観することから始めよう。

アメリカ石油産業史に関する研究は大雑把に言って以下の三類型に分けられる。

(1) スタンダード・オイル・カンパニィの成立・発展史に主眼をおいた研究
(2) 初期の石油産業に主眼をおいた研究
(3) 現代にまで至る通史的研究

(1)には、よく知られているものでターベル I.M.Tarbell、ネヴィンズ A.Nevins、ハイディ R.W.Hidy & M.E. Hidy らの研究を挙げることができる。[4] いずれの研究も相当詳しくスタンダード・オイル・カンパニィの独占に至る過程ならびに、その後の展開を描き出している点で一致する。なかでもターベルの研究は、同時代人の証言と言って良く、それまで一般には知られていなかったスタンダード・オイルの不公正な経営戦略を議会のトラスト調査、裁判記録など様々な資料を用いて細かく実証・批判し、学界にも大きな影響を与える画期的なものであった。また、スタンダード・オイルという一企業に焦点を絞り込むのでなく、その発展の犠牲者とも言うべき原油生産者たちについての考察も一応おこない、視野狭窄に陥るのを免れている。極端に単純化して言えば、ビッグ・ビジネス＝スタンダード・オイルの手によるアメリカ石油産業発展の陰に

は、その不公正な戦略によって犠牲者となった多数の独立・小規模業者が横たわっていた、というのが彼女の主張である。

ただ、ターベルはアメリカ石油産業の成立過程とスタンダード・オイルの独占成立過程をほぼ同一のものとして捉えているようである。スタンダード・オイルの支配体制の陰に隠れていた犠牲者を暴き出した点にターベルの最大の功績があることは言うまでもないが、さらに進んでターベルの言う犠牲者を分析の正面に据える、いわば裏側でなく石油産業草創期の表舞台に登場させる必要があるのではないか。それはつまり、スタンダード・オイルの独占成立を問題にするにあたっても、精油部門の一企業として存在するスタンダード・オイルを、多数の原油生産者を含む石油産業全体のなかで位置づけたうえで、その支配形態を構造的に捉えるということにほかならない。

(2)には、ギデンズP.H.Giddens[5]に代表される研究を挙げることができるが、それは、原油が生産された一八六〇年代ペンシルヴェニア州北西部＝オイル・リージョンと、そこへ大挙してやってきた原油生産者に焦点を当てているものである。その叙述の仕方は、非常に躍如としたものであって、当時の石油産業上流部門＝原油生産業の姿と、開発現場となった地域の様子を詳しく窺い知ることができる。ギデンズが別に編んだ資料集[6]とともに、それは初期の原油生産業および現場の様子を知るにあたっては現代にあっても貴重な研究資料であり続けていて、本稿もまた大きく依存している。ただ、上述のターベルに見られるような問題意識はここでは消え去っている。スタンダード・オイルにはほとんど触れないで、ただあるがままの現場の状況の推移だけを羅列するにとどまっている感がある。というのもギデンズにとって、人類に最も大きな影響を与えた産業の一つに他ならない石油産業は、まさしくその幼年期からアメリカで発展してきたのであり、その過程はバラ色で、そのさらなる発展と貢献はとどまるところを知らない、というものであったからである[7]。こうしてギデンズが描く一八六〇年代の「アメリカ石油産業の揺籃期」は、ターベルのような問題意識や理論的な枠組みが非常に薄く、諸事実を単純に羅列するに終始していて、散見される諸利害の交錯にも深く立ち入らず、総体としてそれらはアメリカを富ませたと漠然と主張するのにとどまっている。もっとも豊富な事実が散りばめられているからこそ、石油

産業成立期を対象とする後世の研究者に第一級の資料を提供してくれているともいえるのである。

(3)には、ウィリアムソンとドウム H.F.Williamson & A.R.Daum、ヤーギン D.Yergin の研究を挙げることができる。[8] ウィリアムソンとドウムの研究は通史的ではあるが、これまで挙げてきたどの研究よりも次の点で内容的に詳しいものになっている。まず、石油産業諸部門における技術的な構造を明らかにしているのが第一。第二はこれまでの研究ではあまり用いられなかったセンサスなどの統計資料を頻繁に引用・分析して、石油産業諸部門の動態を実証している点である。これまで比較的バラバラに検討されてきた石油産業諸部門の展開をかなり詳しく実証して見せたという点では草分け的な研究であり、現在でもこれを越えるようなものはないと思われる。ただ残念なことに、彼らが目的としたような「統合された姿での石油産業」[9]が十分に描き出されたかどうかは疑問である。つまり、諸部門の利害交錯を解明した上での、就中、原油生産部門にあっては土地所有の利害を包含した上での、統合された石油産業像には接近しえていないと考えられるのである。

なお、ヤーギンの研究は、これまで挙げた諸研究の中ではもっとも新しい。彼は湾岸戦争に至るまでの石油の支配者たちの攻防を興味深く描いている。同じ通史といってもウィリアムソンとドウムのそれとは異なり石油産業の初期の姿に関してはアブストラクトの色あいが濃い。

最後に日本での研究状況も一瞥しておこう。ここでも前記の三類型に沿いながら考えてみることにする。[10]

(1)についてはアメリカの場合とは異なり、経済史あるいは経営史の分野からの研究が積み重ねられている。研究は二種類に大別でき、一つは独占資本主義分析のため、ビッグビジネス＝スタンダード・オイル・トラストの形成過程を追求するものである。もう一つは金融資本分析のために、スタンダード・オイルに注目するものである。それらを代表するものとして前者には、谷口明丈、後者には、森杲の研究が挙げられる。[11] これらは日本で従来研究が遅れていたスタンダード・オイルを、その特質とともに独占資本及び金融資本成立史のなかで位置づけた点で画期的であるが、石油産業成立史そのものを扱うことを目的としたわけではない。

(2)に完全に該当する研究は日本では存在しない。ただ、村上勝敏はほぼ前掲のギデンズに準じて、一九世紀の石油

産業の発展を包括的に辿ったその著書のなかで一八六〇年代の考察をかなり詳しく行っている。[12] また、南部開発会社事件を通して当時の石油産業と鉄道業との関係を考察した小澤治郎の研究においても、ギデンズに依拠して初期の石油産業の姿が部分的に描かれている。[13]

(3)としては瀬木耿太郎の研究が挙げられるだろう。[14] 瀬木は石油の価格決定の仕組みと、それをコントロールしようとした石油の支配者たちを独自の視点から歴史を追って捉えている。ただ初期の石油産業に関してはわずかに触れられているに過ぎない。

以上、総じて、今日に至るまでの研究を振り返ってみると二、三の個別的領域での研究はあるものの、初期石油産業全体を対象とするものでは、ウィリアムソンとドウムの研究以降これといって彼らを越えるような研究は現れていないと考えられる。例えば一九九〇年のヤーギンの研究でさえベーシック・ソースとしてウィリアムソンとドウムやギデンズが利用されている。われわれの課題はギデンズ、ウィリアムソンとドウムを研究の出発点としながら、彼らが明らかにした諸事実と、それに加えて、ゲイル T.A. Gale、ライト W.Wright、イートン S.J.M.Eaton、コーンとジョーンズ A.Cone & W.R.Jones、ヘンリー J.T. Henry、マクローリン J.J.McLaurin ら一九世紀後半の同時代人が残した記録・証言[15]（一九〇四年のターベルの研究も含めて良い）より、揺籃時代の石油産業の全体構造を再構成することである。その際のわれわれの基本視角を以下に示す。

まずアメリカ石油産業の成立とは何かということである。ターベルにおいてはアメリカ石油産業の成立とスタンダード・オイルの独占成立とが事実上同一の現象と捉えられていた。また、日本における独自的なものとして評価できる研究にあっても、スタンダード・オイル・トラストの成立あるいは金融資本の成立に焦点が当てられていた。確かに、一八五九年のドレイクの成功から短期間のうちにスタンダード・オイル・トラストは成立（一八八二年）をみている。だが、果たして石油産業の成立と独占の成立を同一のものとして同じ論理レヴェルで捉えることはできるであろうか。

別稿で展開したドレイクによる市場目当ての、それも大きくはヨーロッパ市場目当ての、原油それ自体の掘鑿の成功は、資本による石油産業創成への突破口を開くものであ

った。[16] だが、就中、原油生産部面においては、圧倒的に小経営 petty industry といってよいものも含めた小・中規模生産者が支配的であって、資本が原油生産、精油所への輸送、精油、精油の消費地への輸送という石油産業の全生産過程を掌握するに至るまで、いくつかの画期を経なければならなかった。われわれはこのいわば全工程を資本がひとまず掌握するに至る過程、これを石油産業成立過程と捉え、独占の成立とは論理的に区別する。これが第一の基本視角である。実際にもまた、今回の分析対象からは捨象するが、本稿ではスタンダード・オイル・トラストの成立以前に、すなわち本格的な長距離パイプライン導入の以前に、輸送部門をおさえたいくつかの鉄道会社が原油生産部門に対しても間接的支配をひとまず確立したことを重視している。

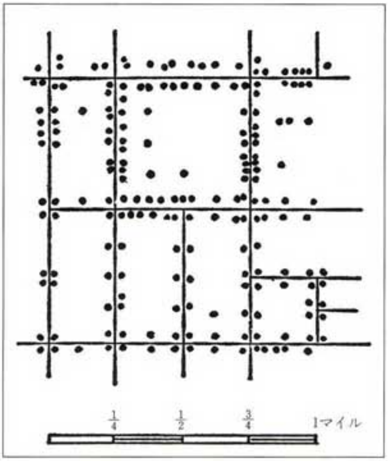
第二は、原油生産者の視点から石油産業成立史を再構成することである。ターベルにあっては、彼らはスタンダード・オイルによる独占成立のいわば裏側の犠牲者として暴き出された。また、日本の研究にあっても後景に描かれるにとどまっているといってよい。われわれは石油産業成立史にあって、ペンシルヴェニア州に殺到した原油生産者の労働力と小金を表舞台に引き上げて分析する。すなわち、諸利害の対立・交錯のなかで激しい浮き沈みに翻弄されたと言ってよい圧倒的多数のオイルマンを正面に据えた初期石油産業の分析をおこなう。先取りして言えば、あれほど電撃的に展開されたスタンダード・オイルの垂直的統合も、少なくとも一九世紀中には原油生産部門に大きくは及ばず、当部門は一八六〇年代の姿を色濃く残したまま存続していくのだが(就中、経営の主体面)、資本による石油産業全生産過程把握を考慮に入れると必然的に一八六〇年代における当部門の分析が要請されてくるのである。

当然のことながら油層の状態、立地条件を考慮すると原油生産部面には土地所有の利害も大きくかかわる。オイルマンのラッシュ時における土地への渇望は凄まじいものがあったが、土地所有は彼らを自らの利益のための収奪基盤としつつ、ますますラッシュを加速させた。土地所有も含めた諸部門の利害交錯の分析、これが第三。

原油生産業は採取産業 extractive industry であり、「第一次的には労働対象が生産を規定し、生産の基底をなす」[17] のであるが、漁業などとは異なり労働対象が年々自己を再生産することはなく枯渇は必然である。また、生産

の制約要因として鉱区＝土地面積が決定的に作用する石炭産業とも性格を異にしている。すなわち原油は液体であり、それは油層という形態で地下広範に賦存しているから地表の私有地の領域に制約されることなく汲み上げられる。また自らの土地の下に賦存する油層以外からも原油を獲得しようとするオイルマンの企ては、自然、隣接地との境界線に沿って油井を立ち並ばせるという結果となった（第四図）。故に土地が細分化されているほど生産競争は激しくなるわけである。総じて、原油生産という部面にあっては何らかの規制が働かない限り、おのずから激しい

第４図　オフセット井(offset wells)



（出典）　G.W.Stocking, *The Oil Industry and the Competitive System: a Study in Waste,* Boston, 1925, p.171.　図は1917年のオクラホマ州カッシングCushing油田における地質調査に基づいている。図中の罫線は私有地境界、点は油井を表す。

生産競争が不可避となる。「土地自然」[18]の掠奪という要素を本質的に含む石油産業、これが第四の基本視角である。

本稿ではこれらの基本視角に立ち、アメリカ石油産業草創期におけるオイル・ラッシュに光を当てる。近代的、資本主義的石油産業が成立してくるこの時期にあって、その基底を担ったとも言うべき原油生産は如何にして展開していったのであろうか。ターベルの如き理解に止まることなく、原油生産者の積極的なレーゾン・デートルを前提しつつ関係する土地所有などの経済的諸利害の交錯を総体的・構造的に捉えてこそこの過程は明らかにされうる。さらには、このことがスタンダード・オイルによるアメリカ石油産業の支配構造をも解明する鍵となりうるであろう。

二　石油を求めて

既述の如く一八六〇年代にはペンシルヴェニア州北西部のオイル・リージョンと呼ばれる地域に石油を求める人々が殺到した。これらの人々が必死になって濫掘[19]を始める、この現象の最も単純かつ重要な要因は人々が一攫千金を夢見てやって来たこと、すなわち石油はうまく掘り当てれば strike oil、一夜にして莫大な富を築きうる商品であった

ということに尽きる。ゴールド・ラッシュにしろオイル・ラッシュにしろ、およそ一攫千金の実現可能性がゼロの場合には発生し得ない現象であることは明白である。以下、そのオイル・ラッシュ発生の具体的条件を検討する。

(一)ドレイク式機械掘法とスプリング・ポール法
——小資本による原油生産の条件——

一八五九年のドレイク油井の成功は大変重要な意味を持つ出来事であった。[20] いうまでもなく地中に眠る原油それ自体を掘鑿採取することに初めて成功し、石油産業の誕生をもたらしたこと、これが第一の意味である。同時に、ドレイクの成功は機械掘の成功でもあって、石油産業発生当初より原油の大量生産に道を開くものであった、これが第二の意味である。

このドレイク油井は基本的には次のような構造をとっていた(第五図)。蒸気機関、伝動装置、掘鑿作業機から構成されていて、その掘鑿方式は現在で言う「綱式機械掘cable-tool method」である。[21] 蒸気力が動力に用いられるのであるが、油井の横のエンジンルームにそのボイラーとエンジンが据え付けられている。はずみ車の回転運動は動梁 walking beam によって上下運動に変換され、動梁の中央に取り付けられた掘鑿具を上下させる。この上下運動の衝撃によって掘鑿が進められていく。掘屑がでると掘鑿具の先端にサンド・ポンプ sand pump を取り付け除去する。掘鑿具の交換などの際には掘鑿具昇降機 bull wheel が使用される。掘鑿具が油層に当たり、油井が汲み上げ井 pumping well である場合には、蒸気力をそのまま用いて原油を汲み上げ、貯蔵タンクに送る。[22]

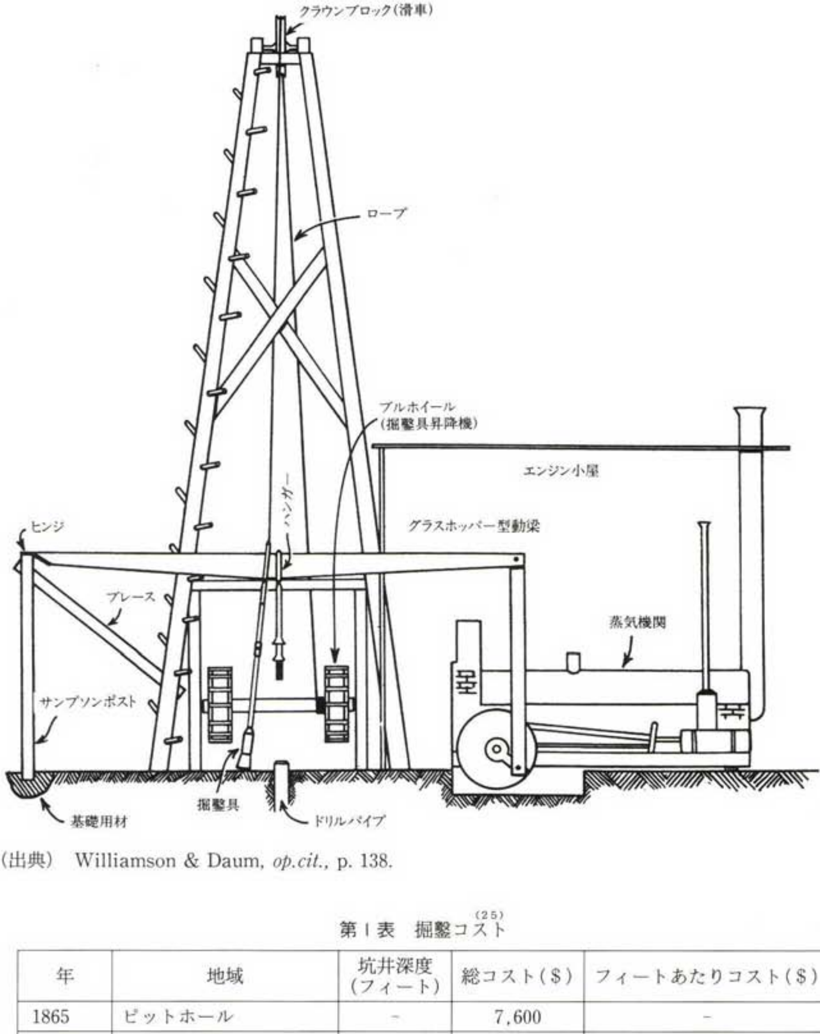
従来、原油それ自体の採取に際してとられた労働過程は極めて原始的なものであって、基本的に油層にまで坑を掘るのではなく、滲み出てきた原油をすくい取るという手作業中心であった。それを、以上のような原動機—伝動機—作業機から成る機械掘に転換したドレイク油井は一九世紀末にロータリー式掘鑿法が広範に導入されるに至るまで、機械掘の担い手として改良を重ねつつ活躍するのであるが、銘記すべきは、こうしたドレイク型油井が小経営といってもよい小規模生産者にも広く普及した点である。その理由・条件の第一は、同時代人であるゲイル(オイル・リージョンの居住者で、「石油について書かれた最初の本」の著者)やライト(ニューヨーク・タイムズ記者)の調査によ

るのであるが、この型の油井の操業は2(3)~4名の労働者で可能だったということである。[23] 第二は、ドレイク油井の設備に要した費用がおよそ二〇〇〇ドルであって、コストが低かったということである。[24] 低コストを実現した要因として、始まったばかりの原油生産において、この油井はわずか六九フィートの坑井深度で油層に当たったたという幸運があった。

だがこの幸運はラッシュが進行すると一部の者だけに限られる。ラッシュが始まるや、比較的油層が浅かった地域、すなわち経験的に原油が出やすいと知られていたオイル・クリーク沿岸の平地は電光石火、たちまちのうちにリース lease され尽くしてしまった。従って後続者は、それまで原油が出たことのないような丘陵地帯の斜面や山腹といった劣等地に、石油開発の土地を求めることを余儀なくされ、容易に原油を掘り当てることが不可能となり、そこで成功するには坑井深度を伸ばす必要に迫られたのであった。

そこで坑井深度の伸長が小資本の原油生産への参入を阻止するようなコスト増大を伴ったかどうかが問題となる。第一表は様々な産油地における掘鑿コストを示している。一八六二年には坑井深度が二〇〇フィートを超えることは滅多になかったと言われるが、一八六五年には早くも六〇〇フィートが一般的となった。さらに一八六八年になると七〇〇—九〇〇フィートが支配的となり、一八七一年には一〇〇〇フィートを超え、一八八〇年には二〇〇〇フィートにも到達している。ここで注目すべきは、一五年間に三倍以上に掘鑿深度は伸びたにもかかわらず掘鑿コストは大きな伸びを示さなかったことである。すなわちフィートあたりの掘鑿コストが低下したわけで、就中、一八八〇年のブラッドフォード油田において坑井深度が二〇〇〇フィートに達しているのに掘鑿コストは二六三二ドルで、フィートあたりでは一・三ドルであった、というのは傑出した事例である。ただ、周知の如く一八六〇年代は物価趨勢が複雑な時期であった。ウォレン・ピアソン卸売物価指数を見てみると南北戦争中は実に二倍を超え(一八六一=八九、一八六五=一八五、一九一〇—一九一四=一〇〇)購買力は極端に落ち込んだが、それ以後著しく低下し一八七九年には早くも一八六一年水準に復帰した(一八七九=九〇)。第一表の年代はこの低下の局面にありその影響を受けているが、フィートあたりのコストは物価趨勢以上に低下し掘鑿

第 5 図　ドレイク油井の構造



(出典)　Williamson & Daum, *op.cit.*, p. 138.

第 1 表　掘鑿コスト(25)

年	地域	坑井深度(フィート)	総コスト($)	フィートあたりコスト($)
1865	ピットホール	−	7,600	−
1865	ヴェナンゴ郡	600	4,650	7.58
1868-69	トールマン農場	860	4,800	5.60
1871	パーカーズランディング	1050	5,200	5.00
1876-77	ブラッドフォード	1600-2000	4,000	2.00-2.50
1880	ブラッドフォード	2000	2,632	1.30
1889	ワシントン郡	2400	5,940	2.47

(出典)　Williamson & Daum, *ibid.*, p. 769. Appendix F; Derrick Publishing Co., *Derrick's Hand-Book of Petroleum: A Complete Chronological and Statistical Reviw of Petroleum Developments From 1859 to 1898*, vol. I, Oil City, 1898, p. 52. より作成。

コストの高騰を阻んでいる。これら掘鑿コストの状況に加えて、平均油井寿命の増長（一八六二以前：数ヵ月、一八六五—六六年：一二—一八ヵ月、一八七一年：三二ヵ月）、空井戸 dry hole 率の低下（一八六二年以前の産出井比率：1／20、一八六五—六六年の産出井比率：1／5、一八六八、一八七一年の産出井比率：5／8）などに鑑みれば、相対的同コストの低下は明白なものとなる。これには動力系、坑井仕上、掘鑿作業機など油井技術面での改良が貢献しているのだが、本稿ではそれについて詳しくは立ち入らない[26]。

また当時の掘鑿の状況をさらに仔細に見てみると機械掘以外の掘鑿法の存在に気付く。すなわち、スプリング・ポール式掘鑿法 spring-pole method である（第六図）。図の上部にある丸太は弾力性のある若木であり、根元は別の木材で地面に固定されている。一方、先端には少し手前に地面に打ち込む掘鑿具が、さらにその先には人が乗る踏み込み台へとロープが取り付けられている。図の右端の支柱はいわば梃子の支点を作り出すためのものである。また、中央下には掘鑿が進んだ時のためにドライヴィング・パイプが用意されている。掘鑿者は二名ほどで踏み込み台に乗り、ロープが掛けてある付近へ体重をかけ、次に後方へ体重をそらす。これにより掘鑿具は一回分の上下往復運動を得ることができ、これを繰り返すことで先端のビットは土壌を掘鑿していくわけである。この人力による掘鑿法は坑井の最初の一〇〇フィートを掘る際には非常に経済的・効率的であってドレイクの成功後数年間は頻繁に利用され、一八六五年に至ってもなお利用されていた[27]。一八六〇年、ゲイルは基本的に掘鑿はスプリング・ポール法で行われると述べているし、それによって六日で三六フィートを掘鑿した例さえ見受けられたという[28]。因みにドレイク油井の掘鑿速度は一日三フィートであった。また、スプリング・ポール法は深い坑井の掘鑿には向かないとはいえ四〇〇〜五〇〇フィートまでは掘鑿可能であった[29]。

以上、二通りの掘鑿法をみてきた。機械掘の実行には一定の資金を要したが、それは禁止的なまでの額ではなくオイルマン数人のパートナーシップで対応が可能であったと思われ、その相対的コストも年々低下傾向にあった。加えて、とりわけ初期においては蒸気力を用いないスプリング・ポール法のような掘鑿法も存在し、フランクリン Franklin の牧師、イートンの言うように機械掘の余裕がない人々に対しても原油生産に参入する機会を与えて

第６図　スプリング・ポール式掘鑿法

（出典）J.J.McLaurin, *Sketches in Crude Oil,* Harrisburg, 1896, p. 70.

いた。[30] オイル・ラッシュで当初やって来た人々は多くが裕福ではなかったと見られる。またオイルマンのなかには最初の一〇〇フィートほどをスプリング・ポール法で掘り、引き続いて機械掘をおこなう、という的確な判断をする者も存在した。[31] 彼らは、二通りの掘鑿法を巧みに組み合わせて利潤の極大化を企図していたのである。スプリング・ポール法使用時のコストを推計することは困難であるが、機械掘時の蒸気機関、燃料、修繕のコストを考慮するとかなり低い額になると思われる。また、掘鑿・汲み上げ時に必要な労働者数も少人数で済み、機械掘・スプリング・ポール法共に二〜四名で作業がなされた。加えてオイルマンにとっての機械掘以外の選択肢はなにもスプリング・ポール法ばかりであったわけではない。イートンは他に馬の牽引力、坑井の立地条件を利用しての水力などが坑井の掘鑿・原油汲み上げに利用されることがあったと述べている。[32] これらを斟酌すればコストはさらに低下する余地があろう。

ところで、石油産業草創期はまさに疾風怒涛の時代であった。好況と不況が激しく繰り返し、それが多数のオイルマンを没落させると同時に新手の多数の参入者の登場を

容易ならしめた。不況時の状況についてオイル・リージョンのジャーナリストであったコーンとジョーンズは次のように述べている。

一八六七年は全般的に不況で価格も低下していた。消滅した石油会社の何千エーカーという土地や多数のエンジン、機械類が債務と税金の精算のためにヴェナンゴ郡のシェリフによって売却された。……〈中略〉……一八六七年と一八六八年の冬の間にシェリフによってなされた資産の投げ売りは大規模なものであった。最初に二五〇〇ドル～三〇〇〇ドルで購入された蒸気エンジンはそれぞれ二五ドルから五〇ドルという低価格で売却された。他の機械類や、さらに土地ですら購入価格に対して同じレートで売却された[33]。

ここには、原油の過剰生産による原油価格の暴落が多数のオイルマンを破産に追い込み、かれらの資産をシェリフ(法執行官)が売却する状況が描写されている。いわゆる sheriff's sale と見られる。競売に付された資産の価格が極端に低い点などの疑問点は残るが、実際に中古の油井設備がオイル・リージョンでよく利用されていたことを考慮すれば、低価格での競売も理解できよう。初期にはこうした不況は幾度となく繰り返されたが、このような時期には非常に低いコストで原油生産事業に参入することが可能となったと考えて差し支えないであろう。もちろん不況時には原油価格が低下するが、原油生産への参入の刺戟が必ずしも減少するとは限らない。噴出油井 flowing well を掘り当てた場合には価格低下分を原油生産量でカヴァーすることが可能である。

以上のような背景があったが故に少額の資金で参入して、大成功するというようなオイルマンが輩出してくることになったのだが、次に実際の事例を挙げ彼らの状況をみることにする。

(2)石油成金の出現

オイル・リージョンにおける石油成金の事例としてここではシャーマン J.W.Sherman ならびにノーブル O. Noble の両名を取り上げ検討する。

シャーマンは一八六一年の夏、ポケットにこれまでの貯蓄二〇〇ドルを詰めてクリーヴランドから徒歩でタイタスヴィルにやって来た。また十分ではなかったが妻の蓄えを使うこともできた。続いて彼はオイル・クリーク沿いの

フォスター農場 Foster farm にリースを獲得し、掘鑿を開始する。なお、掘鑿の準備をする際に直面した金銭上の困難のために、彼はスプリング・ポール法を使って作業を開始した。第一砂岩層 first sand rock（深度約一四〇フィート）に到達した際には良好な油徴がみられたのだが、第二砂岩層 second sand rock（深度約二九四フィート）に至るかなり前に彼の資金は底をつき、掘鑿の中断を余儀なくされた。実際のところ、もはや人力に頼るスプリング・ポール法では力不足であり、蒸気力や馬の牽引力が必要となっていたのである。シャーマンは熟慮を重ねた結果、1／16油井利権を一頭の老馬と交換に処分し、その馬を利用して作業を進めた。ところが二、三週間の激務のうちに馬は使えなくなり、再び1／16油井利権が今度は一基の小型蒸気エンジンを所有する二名の紳士に売却された。今度は蒸気力を利用しての作業が始まった。しかし蒸気エンジンの燃料である石炭は高価な品であり即金でなければ入手不可能であったし、利権保有者は一人として一トンの石炭を購入するのに十分な資金を集めることができず今一度作業は停止した。一週間後、さらなる1／16油井利権があまり乗り気でない人物に八〇ドルと一丁のショット・ガンで売却され作業は継続された。やがて一八六二年三月一八日、資金が底をつく直前になって掘鑿具が空洞部に落ち込み、シャーマン油井はついに一日に一〇〇〇バーレルの割合で噴油を始めたのであった。油井は後に一日七〇〇バーレルに低下、約二年間噴出を続けて汲み上げ油井となったが当時としては驚くべき産出量を生み出した。シャーマン油井の原油総売上高は一七〇万ドルにのぼると推定されており、その内一〇〇万ドルを得たと見られるシャーマンはまさに石油成金となった。[34] ライトは次のように述べている。

シャーマン氏はもともとは貧乏であったが、非常にエネルギッシュな男であった。彼はいまなおエネルギッシュであるが、しかし貧乏ではなくなっている。掘鑿を完了させるのに資金を借りなければならなかった彼は、いまやその郡の実力者の一人である。[35]

次にノーブルの事例を挙げよう。一八一七年、彼はニューヨーク州ワシントン郡で小農民の息子として生まれた。十代の後半に父の農場を手伝う傍ら、彼は牛の売買、飼育をやるようになり一八五一年には五〇〇〇ドルの財産を持つまでになっていた。ペンシルヴェニア州クロフォー

ド郡に転居した一八五五年には後にペンシルヴェニア州議会議員となる商人のデラメターG.B.Delamaterとパートナーシップを組み、組立用木材製造などの事業を展開した。やがてドレイク油井の成功が伝えられると、半信半疑ながら大きな関心を抱いたノーブルはデラメターらとその視察のためにタイタスヴィルを訪問し、原油生産に乗り出すことを決心したのである。ノーブルはデラメターらと総計八〇〇〇ドルの資金を出し合い会社をつくり、自ら代表者として事業を開始した。しかし一八六〇年春にスプリング・ポールで掘鑿した二井は空井戸で一八六一年に掘鑿された四井も二つが空井戸、残りの二つも商業生産井commercial wellにはならないという惨状であった。

ところで、一八六〇年春にノーブルらはファレル農場Farrel farmに一六エーカーのリースを得ていた。期間は二〇年、見返りは六〇〇ドルのボーナスと1/4の産出油であった。リース契約の最低掘鑿深度である一三四フィートまでスプリング・ポール法で掘ったが何の兆候も得られなかったため、彼は一旦この坑井を放棄して一八六三年になってから、タイタスヴィルのファーティグS.S.Fertigに掘鑿を請け負わせた。ファーティグは報酬の一部として1/16油井利権を与えられていた。一八六三年五月、一〇馬力ほどの蒸気力を用いた迅速な作業の結果、彼はついに四五二フィート地点で油層を掘り当てた。続いてノーブルが以前から準備しておいた六〇〇フィートのチュービング・パイプtubingを坑井に挿入、油井口に制御パイプを取り付けた。この自噴井のノーブル・デラメター油井の原油産出量は、当初、実に一日に三〇〇〇バーレルにのぼったが、次第に産出量を低下させていき一八六五年二月二八日に産出を停止した。この油井が生産した原油総量は四八万バーレル、原油総額は約二八〇万ドルと推定されている。これに対して油井に対するノーブルらの投資額はコーンとジョーンズによれば僅か四〇〇〇ドルにすぎなかった。利潤のうち1/4はロイヤルティーとして地主のファレルが獲得し、残りの3/4は各自が保有する利権の割合に従って公平に分かたれた。[36]

以上のシャーマンとノーブルの事例はオイルラッシュにおける二つの対照的な典型的オイルマンの姿を映し出していると言える。油井掘鑿を始めるに当たって、シャーマンが僅か二〇〇ドルから出発したのに対して、ノーブルは牧畜などを通じてかなりの財産を蓄えていた。ノーブルが何

度か空井戸を掘ったにも関わらず、事業を続行できたのはこの点に集約できよう。ノーブルは数ヵ所の油井を掘っていたこともあって日雇労働者を雇用して作業を行ったが、シャーマンは空井戸を掘ることなくパートナーと共同で掘鑿を進めた。彼の場合、成功の鍵は1／16油井利権の売却にあった。シャーマンのような貧しいオイルマンに対して利権の売却という形での金融手段が存在したことは注目に値する。確かに、ノーブルの持つ資力は原油を掘り当てるための十分条件たりえる要素ではあるが、必要条件ではなかった。

以上、総じて、当時の原油生産部門はその労働・技術編制、コスト面、実例から判断して少額資金、また小経営的な経営形態でも操業し、あわよくば財をなすことが可能であった。少額資金を持った人々の殺到がオイル・ラッシュであって、その前提には下流部門の精油・鉄道資本の活発な事業展開を媒体とした市場の拡大が存在した。したがってオイルマンの一攫千金の利害と当時の精油・鉄道資本の利害は一致していたと言いうる。そのような状況下で石油成金は生まれ、彼らはオイルマンの羨望を一身に受けてオイル・ラッシュを促進する大きな誘因となった。もっとも、シャーマンやノーブルの如き石油成金に多くの者が成り上がれたわけでは決してない。一八六〇年代に油井は一ヵ月につき百から数百井掘られていたと見られるのにもかかわらず、文献に現れる石油成金は散見される程度である。(37)これは多数のオイルマンが山師的な掘鑿（位置選定）などで、企図した成果を得ることができなかったことを示すものであろう。しかし単に石油を掘り当てることができなかった、という要因だけでこの事態を理解するのは皮相に過ぎる。われわれは次に土地所有（保有）とオイルマンという視点からオイル・ラッシュを検討することにしよう。

三　土地を求めて

原油は当然のことながら地中に眠っているのだから、それを求めてやって来た人々がまず為さねばならないことは、原油が賦存すると推定される土地を何らかの形で保有することであった。原油生産を規定するのが一義的には土地であるということから、原油生産における土地所有は決定的に重要な条件である。なお、土地所有の側からすれば、先に見たノーブルの如き比較的裕福なオイルマンを呼び寄せるだけでは自らの経済的実現は不十分であり、出来

るだけ多数のいわば小金を持つオイルマンをも呼び寄せる必要が生ずる。ここで土地所有はオイル・ラッシュを加速させる強力な要因となる。同時にそれはオイルマンが収奪される過程をも促進した。オイルマンはリースやサブリースという土地保有形態を通じて経営に取りかかるのであるが、先取りしていえば、この様な手段を介してオイル・ラッシュを強力に加速させつつ、群をなして集まってきたオイルマンを自らの収奪基盤においた、これが土地所有であった。以下、こうした状況を詳細に考察し、次にオイル・ラッシュにおける土地投機の問題に言及する。

(一)リース

ドレイク油井の成功後、オイル・リージョンで石油開発が進められていくと近隣の土地は次々と購入されるか、リースされていった。オイル・リージョンでの所有地の単位ともなっていた数十エーカーから数百エーカーの農場ごと売買される、厳密には単純不動産権 fee simple が移動する場合でも、その後土地はリースに出された。[38] 少し後のデータになるが一八九〇年には全産油地の4/5はリースされていたのである。[39] この理由としては、古くからこの地に住んでいた農場の所有者は私財を擲ってまでリスキーな石油事業に乗り出す意図を持たなかったこと、土地に将来さらなる高値(の地代)が付くのを期待したこと、などが考えられる。また単純不動産権の購入となると、油田地帯には、年々上昇を続ける法外な地価が設定されているのが常であったからオイルマンはリース契約を結ぶことを余儀なくされたという側面がある。経済学的には「……土地買い入れのための貨幣資本の支出は、農業(鉱業—筆者)資本の投下ではない」[40] のであり、直接生産者たるオイルマンが、いわば土地に資本を眠らせることを回避したと言える。なお、前にも述べたが一般的にオイル・クリーク沿岸は石油が出た頻度が高い、輸送に便利だということで直ちにリースし尽くされたので、その後リースは劣等地に及ぶこととなった。リース(購入)する土地ならびに、油井の位置を選定する探鉱技術は今日では高度に発達しているが、当時にあってはまだまだ満足のいくものではなくオイルマンはカンと経験に頼らざるをえなかった。[41]

それではリース契約の内容を見てみよう。油田地帯の土地を所有する地主は、借地人にリース契約書にあるリース諸条件を履行することを条件として鉱業権 working interest（後に mineral right）を与えた。リース契約書のなかで借地人が鉱業権の対価として求められるのは、ノーブル・デラメター油井に見た如く大きくボーナスとロイヤルティー、この二つである。ボーナスは契約発行時か将来の支払可能時に現金で支払われた。一方、ロイヤルティーは地主に産出油の何分の一かを引き渡すという形で支払われた。先ず、ボーナスであるが、一八六〇年にはオイル・クリーク沿いの有望な油田地帯でもおよそ二〇〇ドルが必要であったに過ぎないのに対して、一八六四年に開発ブームが起きたチェリーラン Cherry Run 流域では一エーカーリースで四〇〇〇ドルが要求され、一八六五年のブーム地であるピットホール Pithole では半エーカーリースで四〇〇〇―一〇〇〇〇ドルが要求された[42]。ロイヤルティーは一八五九年には産出油の1／12―1／10であったが、二年以内に1／4―1／3、それ以後は1／2或いはそれ以上にも達した[43]。平均的なリース面積は一八六〇年代初頭で一―八エーカー、一八六〇年代中頃で半エーカーであり、リース期間は一八六〇年代は一〇―二〇年間というのが一般的であったが[44]、一八八〇年代になると数ヵ月から一〇年間に短縮した。なお、一八七〇年代中頃には、有望な大区画の油田地を一年期限リースに出すという傾向と共に1／8ロイヤルティーへの一般化が始まった[45]。

ここで見られるデータは概況の域を出ないが、地代の側面からは年を経て有望な油田地帯が開発されるにしたがって差額地代が前面に現れてきたことが指摘される。とりわけロイヤルティーが1／2以上の場合、結果的に地主の方が多くの利益をあげることは確実である。こうした条件も、油田地によっては動力による汲み上げが不要で、時には生産量が数千バーレル／日に上るような噴出油井が現れ（この場合産出量とコストは比例関係にない）たことを想起すれば、土地所有の利害からして自明である[46]。また、一八七〇年代中頃に1／8ロイヤルティーが導入されたとはいえ、リース期間は格段に短期化されている。これは地主側からみれば差額地代の第二形態を見込んだからに他ならず、差し当たりの油田開発のためにロイヤルティーは低下したものと見られる。また、借地人の利害からは原油生産の不安定性を見越した措置であったと言えよう。

リース契約書は以上のような規定をおこなうにとどまらない。他の代表的な規定として、(1)ロイヤルティーは無料で借地人が樽詰めし、地主に届けねばならない、(2)契約書

発効より一定期日（一〇日）以内に掘鑿を開始せねばならない、(3)掘鑿過程で相当な注意 due diligence を払わねばならない、(4)一定期日（三〇日）の間にわたって、掘鑿・汲み上げ作業を停止してはならない、(5)最低掘鑿深度までは掘鑿を継続せねばならない、ことなどが求められた[47]。パイプラインが普及していない初期の頃は、噴出油井が掘られると原油価格は低下し、樽価格は上昇したから(1)は時期によっては借地人（オイルマン）にとって絞殺的な規定であり、彼らは場合によっては油井を去らねばならなかった[48]。メイビーR.H.Maybee の推計に従って、材質にもよるが樽の価格が一・五ドル～三・五ドルの間で変動していたとするなら、原油価格がしばしば三ドルを下まわったという当時の状況はオイルマンにとって苛酷極まるものであったに違いない[49]。なお、これらの規定が履行されないときにはリース規定は無効となりリース権は没収、地主に帰属した。以上のようなリースを巡る状況を一八六一年に見た旅行者、スコヴィル T.S.Scoville は次のように書き残している。「私見のところでは、地主たちは強奪者である」[50]と。

一八六〇年代も半ばになって広域に石油開発が進展してくると、後で述べる土地投機業者によって油田地帯のリースの独占が生じた[51]。すなわち、辺境の油田地帯を最初に開発した者 new-comer は通常安価に農場ごとリースしていたから、追随者 late-comer がその土地で事業を始めようとする場合はリースホールダーからリースか、サブリースを購入する以外にとりあえず手がない。有望なリースを農場ごと購入するのは莫大な費用を要してオイルマンには不可能である。かといってリースが分割して売却された場合でも同様に高額を要しただろう。なぜなら、地下の油層の不可分性は一油井の生産高を極度に引き上げ得るからである。このような状況下、オイル・リージョンでは比較的早くから導入されていたサブリースが多用されることとなった[52]。これは地主からリースを受けたリースホールダーがその土地を細かく分割して改めて短期リースに出すという、いわば又貸しのシステムである[53]。これは自らはリスク、コストを負わないで所有（保有）する土地にできるだけ多くの油井を集中させたいという地主（リースホールダー）の利害にも合致した。このサブリースは一八六五年九月にオイル・リージョンの原油生産高の約2／3を占めた新油田地帯のピットホール・クリーク Pithole Creek 沿岸で一八六四―一八六五年に典型的に見られたのである

が、詳細は残念ながら不明である。ここでは代表的なホームデン農場 T.Holmden での一事例を見るにとどめざるを得ない。

かつてハンボルド Humbuldt 精油所の従業員で原油生産の経験もあったフレイジャーI.N.Frazier とフォークナーJ.Faulkner, Jr. らは一八六四年三月、一六〇エーカーの敷地を持つホームデン農場をリースし、翌月に、資本金五〇万ドル（五万株）で United States Petroleum Co. を設立した。リース期間は二〇年、ロイヤルティーは1／4のオイルであった。かれらは直ちに低地と山腹に位置する土地を一五二の半エーカーサブリースに分割し平均ボーナス六〇〇〇ドル、ロイヤルティー1／2で売り出し、一八六五年六月までには八〇のサブリースが売却された。ここではサブリースであるにもかかわらず、その立地ゆえにボーナスが六〇〇〇ドルに上っていることに注意されたい。なお、この農場ではサブリース上にキルゴアとキーナン Kilgore & Keenan によるツイン油井 Twin wells（一八六五年一月噴油、日産八〇〇バーレル）などの噴出油井が次々と掘られ、関係者に巨額の利益をもたらした。ニューヨーク株式取引所で取り引きされていた U.S.Petroleum Co. の株価が一八六五年一月末の時点で、従来の一株の相場六・二五ドル、さらには額面の一〇ドルをはるかに超えて急騰した四〇ドルで売買されたということは、ホームデン農場での卓越した石油開発を物語っている。(54)

サブリースの他にも原油生産に参入する、或いは関係する道が存在した。それは油井利権 shares in wells, interest といわれるもので直接生産者から1／16、1／32などの割合で分割され、およそ一〇〇〇ドルから売却された。やがて石油を掘り当てて利益が出るようになると、それぞれの持ち分利権に比例してその利益が分配されるのである。このシステムは直接生産者にとってはリスクの分散、資金の調達という点で有用であり、またなんとしても原油生産の利益に与りたいと考えるが、資金不足などの理由から断念することを余儀なくされた人々にとっても絶好の機会を提供したと考えられる。シャーマン油井の事例を想起されたい。ただ、利権が細分化された挙げ句の果てに1／128というような小さな割合になる場合もあり、この際には油井が日産一〇〇〇バーレルであってもメンバーに購入費を賄うだけの利益をもたらさなかったとされている。(55)

以上のリースを巡る状況から次の諸点が確認できる。第

一にサブリースをともなっての地代上昇、リース期間の短縮などから、オイルマンはできるだけ短期間の内に最大の原油を獲得しようとし、結果として濫掘を進めたことが挙げられる。就中、サブリースの場合は碁盤の目の如く土地が区分されていたから、地下で広範にわたる油層を多数の競争者より一滴でも早く汲み出すという事態が展開されることになった。これは僅か数エーカーの土地に一五〇もの油井が集中したという事例に象徴されている。[56] しばしば濫掘の非効率性を指摘して適切な保全措置が叫ばれたが、不在地主などの利害が頑強に抵抗しこれを阻止した。[57] 第二に、あまり資金を持たない者に対しても原油生産に乗り出す、或いは一枚加わる道がサブリース、油井利権という形で開かれていたことである。オイル・ラッシュでなだれ込んで来た人々は詳細はともかく、ゴールドラッシュの如くそれまでの僅かな蓄えとともにやって来たシャーマンのような人も少なくはなかったのだが、これらの人々のいわば小金を吸い上げる手段が存在した。第三には、土地所有(保有)の権能が強力に貫徹されたことが指摘される。油田地帯の優良地のリースの独占に表れているように、土地の独占から彼らは苛酷なまでのリース、サブリース規定をオイルマンに課した。時にロイヤルティーが1/2以上(樽詰め)に上ったことを想起されたい。原油生産においては差額地代、絶対地代、独占地代のいずれの地代形態も存在するが、その小農地代的性格の作用により超過利潤分を地代が凌駕するような場合も理論的にあり得る。さらに経営に関しても油井口の直径に至るまでの細かい諸規定が存在した。ここでは本来の土地所有と経営者＝原油生産者との資本主義的関係は歪められ莫大な利益を効率的に獲得するため、地主は小資本競争を通じて経営者を選択するのみならずリース契約で経営の内容にまで大きく関与した、と言えよう。ここで土地所有は地代の受動的受領者であるに止まらず、自らの経済的実現を確固たるものとするため積極的に作用したのであった。またロイヤルティーの受領者として実質的に原油生産の一翼を担う以上、彼らはそうする必要に立っていた。ただ、地主にしてもこの点ではある種の矛盾に陥っていた。すなわち彼らは苛酷なリース条件を強制して短期間の内に自らの地代収入の極大化を図る一方、定期借地 definite lease である以上油井保全も同時に進めねばならない。われわれはここに濫掘と油井保全の矛盾の発現を見るが、地主もあらゆる詐術的方策を用いて

対応した。無謀な採油を行って枯渇した油井のチュービングと地上の原油タンクとを地下のパイプで繋ぎ、あたかも優良井であるかの如く見せかけて契約させる、などがそれである。[58] 最後に第四として、地価が上昇する中、サブリース・油井利権などが広範に普及し土地取引が複雑化・重層化するにつれて投機業者の入り込む余地が大きくなったことが指摘されよう。

(2)土地投機と会社設立ブーム

従来の寒村地帯が突如、油田地帯として開発され地価が急上昇し始める、という状況から容易に想像がつくところであるが、オイル・リージョンでは土地投機が活発に展開されることになった。土地投機業者は自らは石油開発に乗り出さないにもかかわらず、なんらかの手段で土地を所有(保有)し、それに対する需要を見据えたうえで法外な金額でオイルマンらに売却したり、或いはリースに出す、という行動に出たから石油開発を企図するオイルマンにとっては有害極まりない存在であった。土地投機はインフレの影響もあって原油価格が急激に上昇した一八六五―六六年にその苛烈さを極めたが、以下若干の事例を示しつつ検討してみよう。

先ず指摘せねばならないのは、先に挙げた石油開発会社であり土地投機とは無関係であると見なされがちであるが決してそうではない。辺境地帯であったピットホール油田地帯はこの会社によって開拓されたのであるが、さらに具体的にはフレイジャー油井の成功によってこの地域のラッシュの口火が切られたといってよい。これより前にはこの油田地帯には噴出油井は存在していなかったのである。もちろんこの成功は全面的に会社に帰せられるべきものである。しかし会社はそれ以後とくに傑出した油井を掘ってはいない。われわれはここで先に挙げた六〇〇〇ドルのボーナスを包含する法外なサブリースを想起する。すなわち、会社の初期における油井の開発事業はこのことを睨んでの、いわば投機的な価格(リース条件)形成の術策の一環として作用したものであった。実際、会社は油井の成功以来、サブリース売却で六月までに四八万ドルを手にし、七月一三日までには実に一五〇万ドルをロイヤルティーから稼ぎ出したのである。[59] この事例は油田地帯が未開拓状態にあって、会社の思惑を実現するためには会社自らが油井を掘り、ブームを

惹き起こさねばならなかったというところに特質がある。この点に関してもう一例挙げよう。ホームデン農場に隣接するルーカー農場 Rooker farm（二〇〇エーカー）は一八六五年六月四日に山林地主ルーカーJ.Rooker からボンタJ.W.Bonta らに二八万ドルで売却されたのであるが、ボンタらは自らの井戸を掘ることなく一八〇の半エーカーリースに農場を区分してボーナス三五〇〇―七〇〇〇ドルで売り出した。これは隣のホームデン農場が惹き起こしたブームによって、ボンタらは投機事業に専念することができたからにほかならない。彼らの予想通り半エーカーリースの販売は好調で、農場購入から二ヵ月と経たない内に半数以上が売却された。八月になるとプラザー・ピットホール石油会社 Prather Pithole Oil Co. に農場は三五万ドルで転売され、この会社によるリースはボーナスが五〇〇〇―七〇〇〇ドルに設定された。石油開発なしにボンタらは、四万ドル以上のリース収益プラス七万ドルを僅か二ヵ月で得たことになる。[60]

　コーンとジョーンズによって一八六〇年代末に為された油田地帯の農場調査によると、ピットホール・クリーク沿岸の二〇エーカ以上の農場で土地の保有形態が確定されている二二農場の内、小区画が複数の借地人によって保有されているものは一三農場に上った。他の九農場は直接会社に所有されているのであるが、掘鑿の形跡はあってもそこに産出井は存在しない。加えて、農場を実際に所有（保有）するのは土地会社ではなく石油開発会社である。[61]これらの事実は上に述べた個別の会社の事例を、一油田地帯に拡大して適用することを可能ならしめるものであろう。すなわちオイル・リージョンでは石油開発会社はしばしば土地投機会社を意味したのである。彼らは高額化・複雑化していく土地取引のなかで暗躍したわけで、無価値な土地も含めて土地を細分化し、高額ではあるもののオイルマンたちがどうにか手の届く価格を設定して彼らの小金を吸い上げて法外な利ざやを稼ぎ出したのであった。

　ところで、一八六四―六五年にかけて全国規模での「石油会社熱」が巻き起こった。東部諸都市を本拠として一八六四年九月の時点で設立されていた石油会社は一〇〇を超え名目資本金は五二〇〇万ドルであったが、一八六五年二月には会社数五四三、名目資本金三億五六五六万ドルに上った。[62]これらの会社の経営内容については従来ほとんど無視され曖昧にされていたが、先に述べた実質的な土地投機

会社が合資会社として設立された現象として捉えられる。[63]なぜならば一八六五年二月の一社当たりの名目資本金は約六六万ドルであり、オイル・リージョンで投機活動を展開した会社の名目資本金五〇—六〇万ドルに一致するし、ニューヨーク、フィラデルフィア、ボストンなどで持ち分証券を売って資金調達をしていたからである。例えばU. S. Petroleum Co. がニューヨーク株式取引所で資金調達したことを想起されたい。しかも投機会社がオイル・リージョンで土地を入手したのは多くが一八六四—六五年であり、これは会社の設立時期をも暗示している。[64]というのも会社は証券応募を円滑化するため会社設立の直前後に土地を確保していたからである。このような会社の事例としてはニューヨーク・オイル・クリーク石油会社 New York Oil Creek Petroleum Co. がある。この会社は一八六四年八月二四日にニューヨークにて名目資本金五〇万ドルで設立された。趣意書 prospectus にはタイタスヴィル北方の八一エーカーの所有地に自らの油井を掘るとともに、リースにも積極的に乗り出すという会社の方針が述べられている。[65]ただ後の経過をみると会社の思惑通りに石油は出なかったようで管見のところ記録に表れてこない。以上をまとめると、(1)土地の購入（リース）→東部での資本動員→(2)オイル・リージョンでの石油開発事業→(3)油田地帯における土地の価格形成→(4)オイルマンらの小金の動員、という構図で会社の戦略は展開され、(2)は会社としては呼び水であるにすぎないかしばしば必要がなかったと言える。かくしてオイルマンは土地投機という側面からも収奪されるに至った。同時にこのことは土地所有の利害がオイル・ラッシュを能動的に促進した、その結果の現出である。

四　おわりに

オイル・ラッシュという現象は、多数のヨーロッパ系輸出・販売業者を介してヨーロッパ市場へ製品を送り込んだ精油資本、またオイルリージョン・精油所からの大量の石油輸送を掌握しようと短期の内に濃密な鉄道網を建設した幹線鉄道を中心とする鉄道資本の利害が大きく作用したものに他ならない。[66]そして程なく、精油資本がスタンダード・オイル一社に集中し鉄道を従属させたのは人の知るところである。[67]この過程で精油・鉄道資本が一体となってヨーロッパ市場などで増大を続ける石油需要に応えるためには、自らの生命線・利潤の淵源たる油田地帯の開発が活

発になされねばならない。かくして石油成金は出現したのである。

ラッシュが加熱してくるとオイル・リージョンでは土地所有の利害が強力に貫かれた。土地所有の利害はいわば資本の利害に便乗したとも言えるものであり、故に大規模な土地投機を伴ったのである。両者の細部における利害の相違はさておくとしても彼らは濫掘の推進という点では共通していた。すなわち可能な限り多数のオイルマンを原油の直接生産者として動員して、可能な限り大量の原油を獲得すること、である。そうすることで資本側からすれば大きなリスクを伴う探鉱・掘鑿・採油のコストを節約することが可能となる。オイルマンによって採掘された原油は、当然彼ら資本の生命線であるのだが、激しいラッシュの中でなんらコミットすることも、されることもなく豊富に入手可能であった。一方、土地所有も、ロイヤルティーとして原油生産の一翼を担っている以上そうした利害に列した。資本が活発に活動すればするほど、土地所有が苛酷なリース条件を要求すればするほど、また同様に土地投機によって地価が上昇すればするほど、オイルマンはオフセット井の如き濫掘へ向かったのであった。[68] オイルマンは資本・土地所有の利害に翻弄されたといって良い。コーンとジョーンズが調査した五四六四油井の内二九五五油井（約五四%）が非産出井であったという事実はオイルマンにとって油井経営がいかに困難であるかを示している。また産出井四六%にしても、採油コストを補えないような油井を含む日産数バーレルの汲み上げ井が大多数を占めており、自噴井はごく僅かにすぎなかった。[69]

ペンシルヴェニア鉄道などの幹線鉄道、スタンダード・オイルがパイプラインを伴って石油産業の全生産過程を自社の中での社内分業として包摂しようと企図してからも、原油生産部門だけは例外的に放置されたという理由は以上の点から既に明白である。彼らとしてはわざわざ上流部門に赴かなくとも原油は安定供給されていたのである。加えて下流部門での支配を強化すれば原油生産者に対する支配・発言権をも強化することが可能であった。ロックフェラーは原油生産部門の無秩序性を忌み嫌って当部門に参入しなかったというよりも、むしろ、より本質的には彼はそれを静観して自らのための収奪基盤においたと言える。[70] そしてこのメカニズムが円滑に作用し、いわば近代資本主義の中で石油産業が成立してくるこの過程においては、圧倒

的多数のオイルマンを裾野・土台とした土地所有の利害が大きく介在していたのであった[71]。

アメリカ初期石油産業における諸利害の構造が以上のようなものならば、石油産業諸部門の労働・技術編制から見て、資本による全生産過程の掌握は実際にどのように展開されたのか、これが続く課題となろう。

〔付記〕 本稿は土地制度史学会創立五〇周年記念大会での自由論題報告のために作成した草稿を加筆・修正したものである。この過程で貴重な助言を頂いた関西大学の加勢田 博教授、大阪経済大学の本多三郎教授、ロックフェラーの最新文献を提供して下さった京都大学の西牟田祐二教授、多数の入手困難な一次資料を提供して下さった東北大学の谷口明丈教授に深く御礼申し上げる。

（1） 周知の如くロシア（バクー）産石油はアメリカ産石油のライバルとして一八八〇年代から登場し、一八九七年にはアメリカの原油生産量を凌駕するに至る。また国内的にもライマ-インディアナ Lima-Indiana 油田が同じく一八八〇年代から生産量を飛躍的に伸ばしていた。詳しくは H.F.Williamson & A.R.Daum, *The American Petroleum Industry*, vol.1, *The Age of Illumination 1859-1899*, Evanston, 1959, chap. 7. 参照。なお、アパラチア油田は概ね三地域〔Oil Creek (1860's〜), Butler•Clarion•Armstrong (1870's〜), Bradford (1877〜)〕から成るが、本稿ではオイル・リージョンを Oil Creek 地域に限定する。

（2） 石油開発以前のこの地域の産業構造等はセンサスで幾分か窺い知ることが可能である。U.S.Census Office, *The 7th Census of the United States*, 1853; *Manufactures of the United States in 1860*, 1865, p. 531. 参照。

（3） 一八六五年の輸出額で石油は金、トウモロコシ、タバコ、小麦、小麦粉に先んじられていた。一八六五年分は P.H.Giddens, *The Birth of the Oil Industry*, New York, 1938, pp.99-100, 一八六九年分は *Ibid.*, p.193. 参照。なお、どちらも製品、原油の区別や割合などは明らかでない。

（4） I.M.Tarbell, *The History of the Standard Oil Company*, 2vols., New York, 1904.; A.Nevins, *Study in Power: J. D. Rockefeller, Industrialist and Philanthropist*, 2vols., New York, 1953.; R.W.Hidy & M.E.Hidy, *History of the Standard Oil Company (New Jersey): Pioneering in Big Business 1882-1911*, New York, 1955.

（5） P.H.Giddens, *op. cit.*

（6） *Id* (ed.), *Pennsylvania Petroleum 1750-1872: A Documentary History*, Titusville, 1947.

（7） *Id.*, *The American Petroleum Industry: Its Begin-*

nings in Pennsylvania!, New York, 1959, p.7.

（8） Williamson & Daum, *op. cit.;* H.F.Williamson, R.L. Andreano, A.R.Daum & G.C.Klose, *The American Petroleum Industry*, vol.2, *The Age of Energy 1899-1959*, Evanston, 1963.; D.Yergin, *The Prize*, New York, 1990.（日高義樹／持田直武訳『石油の世紀』上・下、日本放送出版協会、一九九一年）

（9） Williamson & Daum, *op. cit.*, p.ix.

（10） 既述のアメリカにおける研究者はウィリアムソンとドウムを除いて経済学関係の研究者ではなく、研究自体も石油産業の歴史のできる限り詳しい解説（ターベルのような問題関心はあるにしても）を行うという一般史的な傾向が強い。

（11） 谷口明丈「Standard Oil Trust 形成期における石油精製部門の構造」（京都大学『経済論叢』第一一七巻四号）、同「Standard Oil Trust の成立」（『土地制度史学』第七五号）、同『アメリカ初期トラストの研究』（大阪経済大学経営研究所、一九八三年）、森杲「アメリカ金融資本成立期における石油産業の位置について」（北海道大学『経済学研究』第一七巻第二号）、同『アメリカ資本主義史論』（ミネルヴァ書房、一九七六年）第五章。

（12） 村上勝敏『石油の開拓者たち』（論創社、一九九六年）

（13） 小澤治郎「アメリカ初期の石油産業と鉄道」（『岐阜経済大学論集』第三巻二・三合併号）、同『アメリカ鉄道業の展開』（ミネルヴァ書房、一九九二年）第五章。残念ながら小澤論文には多くの数量的エラーがみられる。南部開発会社（South Improvement Co.）事件に関しては Tarbell, *op.cit.*, vol.I, chap.3.; Williamson & Daum, *op. cit.*, pp.346-352. を参照せよ。

（14） 瀬木耿太郎『石油を支配する者』（岩波新書、一九八八年）

（15） T.A.Gale, *The Wonder of the Nineteenth Century!: Rock Oil in Pennsylvania and Elsewhere.*, Erie, 1860.; W.Wright, *The Oil Regions of Pennsylvania. Showing Where Petroleum is Found; How it is Obtained, and at What Cost. With Hints for Whom it May Concern.*, New York, 1865.; S.J.M.Eaton, *Petroleum: A History of the Oil Region of Venango County, Pennsylvania. Its Resources, Mode of Development, and Value: Embracing A Discussion of Ancient Oil Operations; with a Map, and Illustrations of Oil Scenes and Boring Implements.*, Philadelphia, 1866.; A.Cone & W.R. Jones, *Petrolia: A Brief History of the Pennsylvania Petroleum Region, Its Development, Growth, Resources, etc., From 1859 to 1869,* New York, 1870.; J.T. Henry, *The Early and Later History of Petroleum with Authentic Facts in Regard to Its Development in Western Pennsylvania,* Philadelphia, 1873.; J.J. McLaurin, *Sketches in Crude Oil: Some Accidents and Incidents of the Petroleum Development in All*

Parts of the Globe with Portraits and Illustrations, Harrisburg, 1896 (1st. ed.).

(16) 拙稿「アメリカ石油産業成立前史——ドレイク油井の成功を中心にして——」(関西大学大学院『千里山経済学』第三二巻一号)、本稿で使用する資本概念は、資本とは「商品生産の一般的基礎の上で運動する資本と賃労働との社会的関係、すなわち資本関係」であり、本質的には「労働とりわけ剰余労働にたいする強制権限であり専制的指揮権」であることを確認しておく。尾崎芳治『経済学と歴史変革』青木書店、一九九〇年一五一一七頁)。石油産業における小経営の牙城たる原油生産部門を中心に据えた考察が本稿の目的であるが、同部門の経営のなかには資本主義的形態をとるものも実際に存在した。本稿ではこのような混在状態を示して、「小資本」という語を用いることを予め断っておく。

(17) 隅谷三喜男『日本石炭産業分析』(岩波書店、一九六八年、三七三頁)

(18) 「土地自然 the Earth」の概念については、尾崎、前掲書、一八四—二一九・二五二—二五四頁。ならびに、梅垣邦胤『資本主義と人間自然・土地自然』(頸草書房、一九九一年)を参照。

(19) 濫掘 over-drilling とは地下のガス圧を著しく低下させる短期利潤追求型の油井の経営状態を指す。濫掘が進めば地下に回収不能の原油が残存・沈殿し、長期的な生産量は油田全体としては低下する。

(20) ドレイクの成功に至るまでの過程、ドレイク成功のもつ意義などについて詳しくは、拙稿、前掲論文；Giddens, *The Birth of the Oil Industry,* chap.3.; Harvard Business School(ed.), *Oil's First Century,* Cambridge, 1960, pp.21-25. などを参照。

(21) 日本石油株式会社『日本石油百年史』(一九八八年、三九-四〇頁)

(22) A.Cone & W.R.Jones, *op. cit.*, chap.Ⅷ, Ⅸ; T.A.Gale, *op. cit.*, chap.4.

(23) *Ibid.*, p.25.; Wright, *op. cit.*, p.70.

(24) Giddens(ed.), *Pennsylvania Petroleum 1750-1872,* pp.148-153.

(25) 第1表のデータのうち一八六八—六九年のデータは、Cone & Jones, *op. cit.*, p. 463. にある。総額四八〇〇ドルの詳細は以下の通りである。

蒸気エンジン Engine, new, set up	$1,150
掘鑿リグ Drilling-rig, complete	550
ドライヴィングパイプ、ベルトなど Driving-pipe, belting, &c.	200
掘鑿請負額 Drilling-contract price	2,000
チュービング、ケイシング、サッカーロッドなど Tubing, casing, sucker-rods, &c.	900
Total	$4,800

※一油井の掘鑿に要した平均日数は四〇日である。

(26) ここまでの坑井深度、掘鑿コストに関して詳しくは

Cone & Jones, *op. cit.*, p.123.; Williamson & Daum, *op. cit.*, pp.156-163. 参照。物価趨勢に関しては G.F.Warren & F.A.Pearson, *Prices*, New York, 1933, pp. 11-13, 196-197.; U.S.D.C., Bureau of the Census, *Statistical Abstract of the United States*, 1899, p.92.; *Ibid.*, 1921, p. 854.を参照した。油井技術の進展については William-son & Daum, *op. cit.*, chap.7.; Cone & Jones, *op. cit.*, chap.Ⅷ. に詳しい。

（27） Eaton, *op. cit.*, pp.106-109.; Henry, *op. cit.*, pp.95-96, 248-249.

（28） Gale, *op. cit.*, pp.25-28.

（29） Henry, *op. cit.*, p.96.

（30） Eaton, *op. cit.*, p.109.

（31） Henry, *op. cit.*, pp.380-388.

（32） Eaton, *op. cit.*, pp.107-108.

（33） Cone & Jones, *op. cit.*, pp.85-86.

（34） シャーマン油井に関しては以下の諸文献を参照した。*Derrick's Hand-Book of Petroleum*, p.26.; Eaton, *op. cit.*, pp.148-149.; Henry, *op.cit.*, pp.224-225.; W. Wright, *op. cit.*, p.123.; H.Asbury, *The Golden Flood: an Informal History of America's First Oil Field*, New York, 1942, p.96.

（35） Wright, *op. cit.*, p.123.

（36） ノーブル・デラメター油井に関しては以下の諸文献を参照した。Henry, *op. cit.*, pp.375-392.; Cone & Jones, *op. cit.*, pp.276-277.; Wright, *op. cit.*, p.121.; *Derrick's Hand-Book of Petroleum* vol. I, pp.32, 38.

（37） Tarbell, *op. cit.*, vol. I, p.36.; Henry, *op. cit.*, p.220. 石油成金については *Ibid.*, pp.224-242, pp. 323-586. の伝記を参照。

（38） Eaton, *op. cit.*, p. 73.

（39） U.S.Department of the Interior, Census Office, *Report on Mineral Industries in the United States at the Eleventh Census: 1890*, W.G.P.O, 1892, p.434, cited in Williamson & Daum, *op. cit.*, p.760.

（40） K.Marx-F.Engels Werke, Bd. 25, Institut fur Marx-ismus-Leninismus beim ZK der SED, Dietz Verlag, Berlin, 1964, S.818.（『全集』第二五巻、一〇三八頁）

（41） Cone & Jones, *op. cit.*, pp.117-119.; Eaton, *op. cit.*, chap.Ⅷ.; Wright, *op. cit.*, pp.61-63.

（42） Gale, *op. cit.*, p.22.; Williamson & Daum, *op. cit.*, pp. 122-123.

（43） Williamson & Daum, *ibid.*, p.93.; Eaton, *op. cit.*, p. 73.

（44） Williamson & Daum, *op. cit.*, pp.161, 762.; Gale, *op. cit.*, p.23.; Cone & Jones, *op.cit.*, p.71.; B.Black, *Petrolia: The Landscape of Pennsylvania's Oil Boom 1859-1873*, Ph.D.thesis: University of Kansas, 1996, pp.90-92. リース契約書には、リース契約は原油が商業生産されている間更新が可能である、という文言が挿入

されているものが多い。これには借地人が坑井仕上げ装置を除去することの問題が関係している。*Oil Lease from Henry Fisher to A. S. Allshouse & R. A. Paughome,* June 1st, 1887, This oil lease is in Drake Well Museum's library, DW79. 16. 21.; ここまでのデータはサブリース sub lease が考慮に入れられているとみて差し支えない。

(45) *Derrick's Hand-Book of Petroleum,* vol.II, pp.201-203, 207, cited in Williamson & Daum, *op. cit.*, p.92.

(46) Giddens, *The Birth of the Oil Industry,* chap.VI.

(47) *Ibid.*, pp.63-64.; Gale, *op. cit.*, p.23.; Oil Lease, *op. cit.* 文中の(　)はこの契約書による。

(48) Eaton, *op. cit.*, p.74.

(49) R.H.Maybee, *Railroad Competition and the Oil Trade, 1855-1873,* Mount Pleasant, 1940, p.242.; 原油価格については F.H.Taylor(ed.), *Derrick's Hand-Book of Petroleum,* Oil City, 1884, p.51. の表を参照。

(50) Giddens, *Pennsylvania Petroleum,* p.217.

(51) Eaton, *op. cit.*

(52) Gale, *op. cit.*

(53) Black, *op.cit,* pp.92-93.; Williamson & Daum, *op. cit.*, p.93.

(54) ホームデン農場，U.S.Petroleum Co. に関しては，C.C.Leonald ("Crocus"), *The History of Pithole,* Pithole, 1867, pp.7-11.; W.C.Darrah, *Pithole, The Vanished City,* Gettysburg, 1972, pp.5-28.; Giddens, *op. cit.*, pp.127-132.; Cone & Jones, *op. cit.*, pp.367-371. を参照した。

(55) P.Lucier, *Scientist and Swindlers: Coal, Oil, and Scientific Consulting in the American Industrial Revolution 1830-1870,* Ph.D.thesis: Princeton University, 1994, p.415.; Giddens, *The Birth of the Oil Industry,* pp.132-133.; Asbury, *op. cit.*, p.184.

(56) Williamson & Daum, *op. cit.*, p.93. もっとも，噴出油井は生産量増大に際して「五〇%稼働の場合も，一〇〇%稼働の場合も，全体としてのコストがほとんど変わらない」という，根本的な濫掘要因をもつ。瀬木，前掲書，一九七―一九八頁。

(57) *Ibid.*, pp.162-163.; *Oil City Register,* May 11, 1865, cited in *Ibid.*, p.162. 一八六七年にペンシルヴァニア州議会に提出された油井保全議案は棚上げにされた。以後ニューディール期に至るまで効果的な措置はとられなかった。注六三を参照されたい。

(58) Giddens, *op. cit.*, p.133.

(59) *Derrick's Hand-Book of Petroleum,* vol. I, p.49.

(60) *Ibid.*, pp.49-50.; Leonald, *op. cit.*, pp.13-14.

(61) Cone & Jones, *op. cit.*, pp.358-381.

(62) Giddens, *op.cit.*, p.122.; *Id., Pennsylvania Petroleum,* p.257.

(63) 会社の設立過程などについては Eaton, *op. cit.*, pp.236

-248.; Lucier, *op. cit.*, pp.412-416' 参照。
(64) Cone & Jones, *op. cit.*, pp.194-505.
(65) *Prospectus of the New York Oil Creek Petroleum Co.*, New York, 1864. This prospectus is in Drake Well Museum's library, 338. 27. 14224.
(66) ヨーロッパ市場などへの石油（製品・原油）の輸出・販売は、アメリカが世界唯一の石油供給者である限りにおいては多数のヨーロッパ系業者に任せておけば基本的にスタンダード・オイルが関与する必要はなかった。しかしロシア産原油との競争が発生するに至り、スタンダード・オイル自らマーケティングに乗り出すことを余儀なくされるのである。Williamson & Daum, *op.cit.*, pp.498-499.; Tarbell, *op.cit.*, pp.245-247.; Hidy & Hidy, *op.cit.*, chap.5. 鉄道に関しては差し当たり、Williamson & Daum, *op.cit.*, pp.170-201, 297-301. を参照。
(67) 谷口、前掲書、II。
(68) 資源開発の点からも濫掘の非効率性は顕著であった。一九一五年に合衆国鉱山局が八〇―九〇%の原油は回収不可能となり地下に残ったとしていることを想起されたい。H.O'Connor, *The Empire of Oil*, New York, 1956, p. 54（佐藤定幸訳『石油帝国』岩波書店、一九五七年、五七頁）：本稿では濫掘の要因として経済的諸利害の交錯に専ら焦点を合わせたが、いわば〝早い者勝ち〟ルールとして濫掘を促進した石油開発の法制的側面も看過できない。
濫掘に歯止めがかけられるのは一九三〇年代の大恐慌下でのことである。消費低減にもかかわらずテキサスなどで巨大油田の発見がなされた結果、州政府・連邦政府は州兵をも動員し生産統制を実施、資源保全 conservation と銘打って実質的には国内石油カルテルの形成に力を貸し、結果的に独立系業者は没落した。オーコンナーの言うように保全とは主要石油企業の利潤を保全することに他ならなかった。*Ibid.*, chap.6.
(69) Cone & Jones, *op. cit.*, pp.510-527.
(70) Nevins, *op. cit.*, vol.I, p.172.; R. Chernow, *Titan, the Life of John D. Rockefeller, Sr.*, New York, 1998, pp. 80-83. スタンダード・オイルが原油生産部門に参入するのはロシア産石油との競争が激化するなか、自らの原油供給源の問題が案じられるようになった一八九〇年代に入ってからである。しかしアメリカでの原油総生産量に占めるスタンダード・オイルの割合は一八八九年に一五・八九%、一八九二年に二六・二二%、一八九八年に三三・五%に過ぎず以降は漸減した。同社が一八七九年の時点で精油業の九〇―九五%のシェアーを握ったことを想起されたい。Hidy & Hidy, *op. cit.*, chap.7, p.407.
(71) なお油田地帯の土地所有者とスタンダード・オイルとの間に密接な関係がもたれていた、という興味深い事例も推論の域を出ないが存在する。Oil Lease, *op. cit.* のフィッシャーH.Fisher はパイプラインシステムの創設

者の一人であったが事業が成功して油田地を所有し原油生産にも乗り出している。彼が一八八七年に設立したWashington Oil Co. は、一八九一年にもなると七一％の株をスタンダード・オイル・トラストに保有されていた。Hidy & Hidy, *op. cit.*, p. 184. フィッシャーは原油供給源の確保ということからすれば自らが率先して石油開発を行った上で会社の土地をリースに出していたと考えられる。

（とよだ　たろう・関西大学大学院博士課程後期）

【Summary】

Oil Rush -For Land & Petroleum-

Taro Toyoda

The American petroleum industry, which came into existence by E.L.Drake's discovery in 1859, developed rapidly before the establishment of the Standard Oil's control. Taking into consideration the output of crude and the rapid expansion of foreign markets etc., its development is clear. At this era, the noisy phenomenon called "Oil Rush" progressed on a large scale in northwestern Pennsylvania "Oil Region", only where the crude production was performed and the base of petroleum industry was founded. Scheming to make a fortune by "strike oil", a crowd rushed into there. We think the phase of crude production and the Oil Rush in the early history of petroleum industry have not been studied enough hitherto in the formative process of modern, capitalist petroleum industry. We will analyze the Oil Rush as a mixture of economic interests, including those of landownership.

Conclusively saying, the Oil Rush was a phenomenon that both interests of capital (railroad and refinery etc.) and landownership led oilmen including petty industry to overdrilling, and made the crude supply as their basis of profit certain. We should pay attention to the fact that, not keeping within the bounds of a receiver of rent, many landowners reacted even on well operation positively. In this process, some oilmen became a millionaire, but many of them were tossed and exploited by the risk of drilling itself, severe lease terms often forced by landowners, and land speculation. And it should be borne in mind that overdrilling led by the interests of capital and landownership, resulted in plunder of the Earth.

The reason why Standard Oil did not advance into crude production is elucidated from above, and it is a significant point for understanding the Standard Oil's monopoly system.