

## 〔論 文〕

## アメリカタイヤ産業史序説 (2)

### ―戦前期の企業間競争と OE タイヤの企業間取引―

#### 金 容 度

#### 目 次

1. 米自動車用タイヤ市場への新規参入と企業間競争の開始
  2. 戦前期の米タイヤ産業の産業組織
  3. 上位企業の市場シェアの変動と要因
  4. OE タイヤ市場における競争及び、企業間取引と競争の関連
- 参考文献

55巻2号の論文では、戦前期における米補修用・交換用 (Renewal Equipment、RE) タイヤ市場を中心に企業間取引関係がどのように行われ、また、上位タイヤメーカーがどのように垂直統合を行ったかを分析した。本稿では、戦前期の米タイヤメーカー間競争とその中で形成された産業組織、そして、主に、自動車メーカーと直接取引される OE (Original Equipment、以下 OE と略する) タイヤの市場における競争と取引の関連を分析する。

まず、立ち上がりの時期の企業間競争を概観すると共に、その中でどのような産業組織が形成されていたかを明らかにする。その上で、寡占タイヤメーカー間の競争の結果、企業別のシェアがどのように推移し、また、その主な要因が何であったかを分析する。最後に、補修用・交換用タイヤ市場と共に、タイヤの重要な市場であった OE タイヤ市場を取り上げ、タイヤメーカーがどのような企業間競争を展開し、それが自動車メーカーとの取引とはどのように関連していたかを明らかにすることによって、競争と取引の絡み合いという視点からの産業発展

のダイナミズムの一端面を解明する。

#### 1. 米自動車用タイヤ市場への新規参入と企業間競争の開始

##### (1) タイヤ市場への相次ぐ新規参入

1880年代よりタイヤの製造を行う企業が表れ、その後、タイヤ製造事業を開始する企業が増えた。特に、20世紀初頭、アメリカで自動車市場が立ち上がり、自動車用タイヤの需要が表れ始めると、自動車用タイヤの製造事業に参入する企業が相ついだ。

アメリカで最も早くタイヤ生産を開始したのはグッドリチ (B.F. Goodrich) とダイヤモンドラバー (Diamond Rubber) であるが、後述するように、ダイヤモンドラバーは1912年にグッドリチに合併された<sup>1)</sup>。

ベンジャミン・フランクリン・グットリチは、米アクロン地元の人達から1万3,600万ドルの支援を得て、1870年にアパラチア山脈以西の初のゴム製品工場を作り、80年には法人形態のグッドリチ社を設立する<sup>2)</sup>。当初同社が手がけた主力製品は、ゴムホースやベルトなどの一般ゴム製品であったが、2度にわたって経営危機を経験してから、88年にタイヤの製造を始めた。某アイランド人獣医がニューマティック (pneumatic) タイヤを開発し、好評を博すると、90年代初頭、グッドリチはその特許を取得し、自転車用のニューマティックタイヤの製造を開始した。同社が自動車用タイヤの製造に取り組んだのは1896年であり<sup>3)</sup>、よってアメリカ最初の自動車用タイヤメーカーが登場した。その際もグッドリチのタイヤはニューマティックタイヤで

あり、自転車用タイヤに使われた設備を転用した<sup>4)</sup>。94年に創業されたダイヤモンド社も96年にタイヤ生産を開始し、20世紀初頭に米自動車メーカーにタイヤを供給できる企業はグッドリチとダイヤモンドラバーの2社のみであった<sup>5)</sup>。

グット・イヤータイヤ・アンド・ラバー (Goodyear Tire and Rubber、以下、グッドイヤー)、ラバー・グッズ・マニュファクチュアリング (Rubber Goods Manufacturing Company、以下、RGM) も19世紀末にタイヤ生産を開始した。フランクセイバーリング (Frank A. Seiberling) は、義理の兄弟から借りた3,500ドルを頭金にして工場を購入し、ゴムの加硫法の発明者グットイヤーの名前をとってグットイヤー社を1898年8月、米アクロンで創立した。同社設立当初は、自転車用タイヤ市場のブームの時期であり、自転車用タイヤを主力製品にしたが、馬車のタイヤ、蹄鉄のゴム詰め物、ポーカーチップの製造、販売も行っていた<sup>6)</sup>。1900年代に入り、自転車用タイヤブームが収まり、その代わりに、自動車市場が成長し始めると、1901年自動車用タイヤの生産を開始した<sup>7)</sup>。RGMも複数の企業を1898年に買収して、ベルトなど一般ゴム製品を製造し、その後、タイヤ製造を行った。

USラバー (United States Rubber Co.) は、1905年に、このRGMを買収合併して自動車タイヤの製造を開始した<sup>8)</sup>。同社は、1892年、いくつかの靴製造の中小企業を合併してコネチカット州で設立された企業であり、当初、一般ゴム製品の製造を行っていたが、買収合併による製品多角化を進め、自動車用タイヤの製造開始もその一環であった<sup>9)</sup>。

また、1898年に、ノイズ・フィスクはスポルディング & ペパー (Spaulding and Pepper Co.) を買収してフィスクラバー (Fisk Rubber) を立ち上げて、タイヤ製造を開始し、1899年設立のペンシルベニア・ラバー (Pennsylvania Rubber) も自動車タイヤ市場に参入した。

ファイアストーン (Firestone Tire & Rubber Company、以下、ファイアストーン) も1900年に創業され、アクロンで工場を設けてタイヤ製造業に進出してきた。同社の創業者のハーベイ・

ファイアストーン (Harvey S. Firestone) は、シカゴで簿記係、薬品や馬車用ゴムタイヤの営業の仕事を行っていたが、31歳になった1900年に、オハイオ州アクロンでファイアストーンを立ち上げ、タイヤの製造、販売を開始した<sup>10)</sup>。当初は、先発のグッドリチから半製品のゴムタイヤやタイヤ用繊維と輪などを購入してそれを使って製造した完成品タイヤを販売したが、1903年1月にタイヤの新工場を設けて、自動車用タイヤを製造し始めた<sup>11)</sup>。モルガン & ライト (Morgan & Wright tire Company) はシカゴから自動車集積地のデトロイトに移ってきて、タイヤ事業を始めた。製靴企業の中で、コンバース・ラバー・シュー (the Converse Rubber Shoe Company) とフードラバーもそれぞれ1908年と12年にタイヤ市場に参入してきた<sup>12)</sup>。

このように、自動車用タイヤ産業が立ち上がったばかりの1901年から13年にかけて合計27社が参入しており、参入企業の大半は靴、ゴムホースなど一般ゴム製品事業からの多角化の一環としてタイヤ事業に参入した企業であった<sup>13)</sup>。

## (2) 企業間競争の開始

このように、タイヤ市場への参入が相次ぐ中で、当初、自動車用タイヤ市場で高いシェアを占め、1位と2位を争ったのは先発企業2社、つまり、グッドリチとUSラバーであった。例えば、1905年に、両社が自動車用タイヤ市場の9割を掌握したとされる<sup>14)</sup>。

タイヤ製造事業への参入が最も早かったグッドリチは、とりわけ、1900年代後半に自動車用タイヤの生産、販売を伸ばした。例えば、同社の自動車用タイヤの生産量は1904年の45,000個から、3年後の1907年にはその4倍以上の240,000個に急増した<sup>15)</sup>。前述したように、グッドリチは、タイヤに限らず、多様なゴム製品に多角化していたが、その中でもタイヤ生産の比重が高まり、タイヤの中で、自動車用の比重を高めた。例えば、1902年、自転車用が同社売上高の4分の1、利益の2割を占めたが、5年後の1907年には売上高のわずか3%、利益の6%を占めるに止まり、その代わりに、自動車用タ

イヤが1907年に同社売上高と利益の3分の1も占めた。こうした中で、自動車用タイヤ市場におけるグッドリチのシェアも、1904年の15%から08年には21%にまで高まった。1910年頃まで、同社はゴム製品メーカーの中で最も成功的に多角化を成し遂げた企業になった<sup>16)</sup>。

さらに、グッドリチは1912年に、前述したダイヤモンドを買収して、自動車用タイヤの生産を強化した。ダイヤモンドはイギリスのタイヤコードを米で独占的に利用する権利を有していたが、これがグッドリチがダイヤモンド社を買収した重要な理由であったとされる<sup>17)</sup>。その買収によって、同年、米タイヤ市場におけるグッドリチのシェアは25%にまで上昇し、同市場における首位の座も維持した<sup>18)</sup>。

1900年代の最初の10年間、グッドリチと共に米自動車用タイヤ市場で最上位を占めたのはUSラバーであった。同社は、グットリチと同じく、多様なゴム製品に多角化していたが、前述のように、1905年にRGM社を買収することによって、自動車用タイヤ事業に参入し、さらに、10年にいくつかのタイヤメーカーを買収することによって、10年～12年に、タイヤ市場において約25%のシェアを占め、10年代半ばまで同市場で高い市場地位を維持していた<sup>19)</sup>。このように、USラバーはグッドリチ同様に、多角化企業としてタイヤ産業の立ち上がりの時期、自動車用タイヤ市場で最上位の座を占めた。ただし、同社は1912年のダイヤモンド社を合併するまで内部資源の蓄積・利用による成長を続け、買収・合併を繰り返したグッドリチと違う成長戦略をとっていた。

この時期、グッドリチとUSラバーの上位2社に比べ、他のタイヤメーカーの存在感は小さかった。後述するように、1910年代から最上位企業に躍り出るグッドイヤーとファイアストーンも、自動車用タイヤ市場の立ち上がり期には、上位2社製品に比べ、タイヤ製品の品質についての業界、市場の評価は低かった。米タイヤ市場におけるグッドイヤーのシェアは02年～06年に2%程度にとどまった<sup>20)</sup>。ファイアストーンも同じ時期に一桁のマーケットシェアであった。1909年に、グッドイヤーとファイアスト

ンのタイヤ生産を合わせても、グッドリチのその3分の2にすぎなかったとされる<sup>21)</sup>。

ただ、このタイヤ専業2社も、低価格を可能にする設備投資と製品設計面の革新性をもとに、1910年頃には他の中小タイヤメーカーより高い競争力をつけ、上位企業に追いつく基盤を整えた。例えば、グッドイヤーは、1900年代前半まで2%にとどまった市場シェアを09年には5%にまで引き上げ、10年には、グッドリチとUSラバーに次ぐ第3位の企業になり、12年初頭には、USラバー、グッドリチ、ダイヤモンド（同年、グッドリチに合併）に次ぐ4位の座を占めた<sup>22)</sup>。

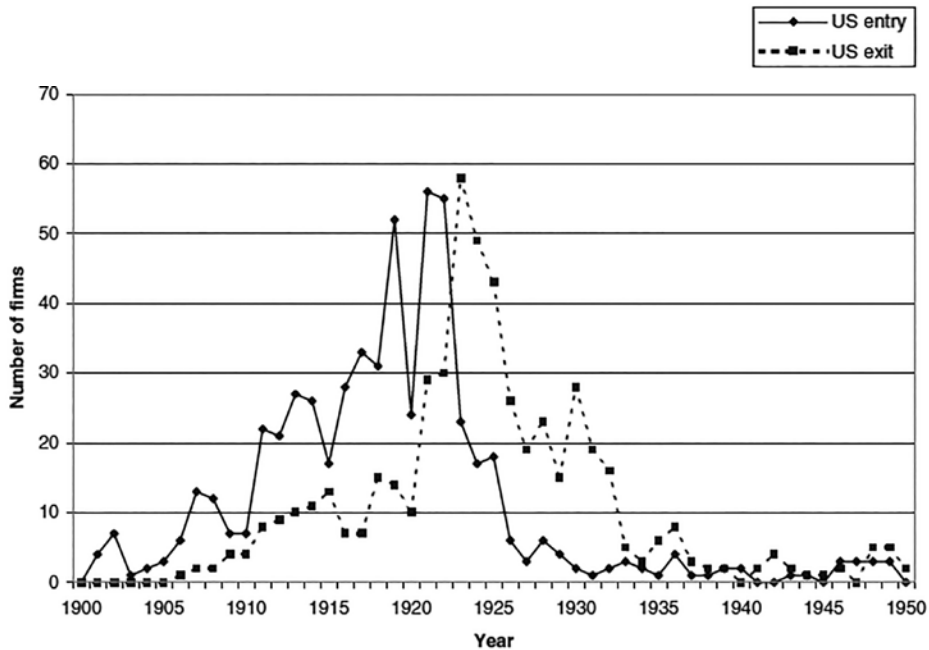
## 2. 戦前期の米タイヤ産業の産業組織

1910年代前半までの活発な新規参入の後、14年から17年の4年間にも新規参入が増加しており、とりわけ、15年と16年には、創業による新規参入企業が少なくとも23社あった。この数は、それまでの7年間にタイヤメーカーとして創業された企業数に匹敵する。1910年代半ば、タイヤメーカーの活発な創業があったのである。さらに、1917年からも新規参入の「ブーム」のような現象が起こり22年まで続いた。すなわち、17年から22年までの5年間に、年平均約42社、延べ249社の企業が新たに参入した。1901年～16年の年平均参入企業が13社であったことと比較すれば、この時期、如何に新規参入が活発であったかがうかがい知れる。

ところが、図1で分かるように、1923年に新規参入の転換点がくる。つまり、23年に新規参入数は24社に減り、24年と25年にもそれぞれ17社にとどまった。前述したように、ちょうどこの20年代半ばより米自動車の需要が行き詰まり、自動車市場が成熟期を迎えたことに影響された可能性が高い。その後、26年から50年までの約4半世紀間、新規参入の動きはほぼ止まった（図1）。

反面、1922年よりタイヤ市場からの撤退企業が一気に増加し、20年代末まで撤退企業が極めて多かった。1900年代には撤退する企業は限られ、10年代にも撤退企業が増えてはいるもの

図1 米タイヤ産業における参入企業数 (entry) と退出企業数 (exit) の推移、1901年-1950年



出所：Buenstorf & Klepper(2010)、p.1566 (原データは Thomas' Register of American Manufacturers)。

の、さほど多くなかった。05年～22年の年平均撤退率(=撤退企業数/企業数)は7.6%にとどまった。

しかし、22年～30年の年平均撤退率は19.7%にまで跳ね上がり、また、1922年～32年の10年間、撤退率は2倍に上昇した。大恐慌期の後はすでに多くの企業の撤退が済んでおり、なおかつ、後述するように、残った企業数もかなり絞られていたため、撤退の動きは落ち着いた。

撤退企業がタイヤ市場への新規参入から撤退するまでかかった平均期間をみれば、04年～16年にタイヤ事業に参入した企業は13年であったのに対して、17年～22年に参入した企業は7年、17年～22年に参入した企業は6年にすぎず、また、17年～22年に参入した企業が5年以内に撤退した確率は56%を超えていた。ブーム期に参入した企業がより短い期間に撤退する確率が高まったのである。

新規参入の停滞と同様に、こうした撤退の動きには、自動車市場の動向が影響したことは問

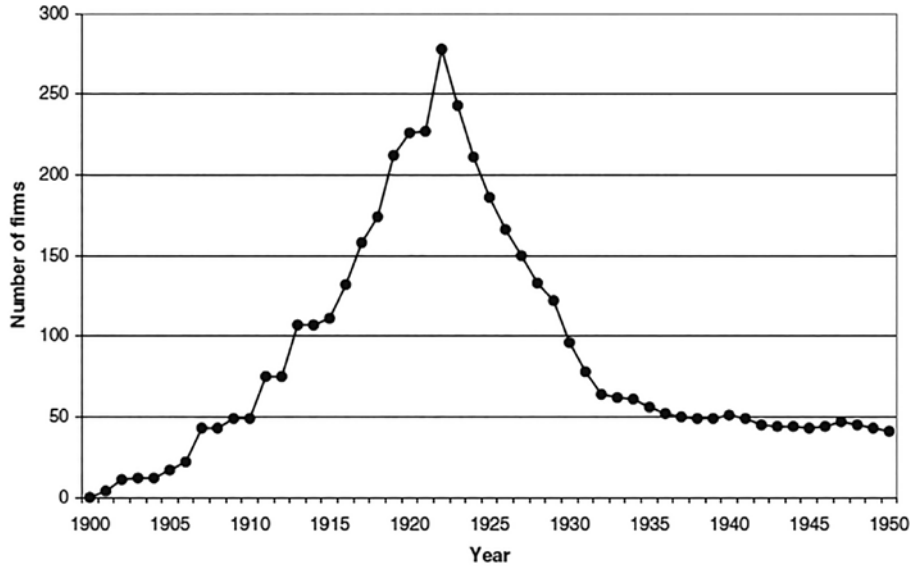
違いないであろうが、それに加えて、他の要因も影響したとみられる。例えば、経営管理面の問題点、製品の品質上の問題、安定的な顧客確保能力の不足、タイヤ製品の支配的デザインの確立などがあげられる。また、一時的な火事によって撤退・倒産した例もあれば、製造原料の生ゴムの価格上昇による採算悪化の結果、撤退した企業もあった。とりわけ、1920年代後半以降、タイヤの価格競争が激化する中での稼働率低下で採算が悪化した末、倒産する例が少なくなかった。

こうした新規参入と撤退の動きの中で、企業数は一定時期までの増加とその後の減少という、割と単調な動きを見せた。図2によれば、タイヤ生産に携わっている米企業数は22年に278社まで増加した。だが、20年代半ば以降、減少を続け30年代前半の大恐慌期にも企業数の減少が続き、やっと30年代後半から30社前後で安定的に推移した。

このように、1920年代半ばから残存企業数が

図2 米タイヤ産業における企業数推移、1901年-1950年

(単位：社)



出所：図1に同じ。

少なくなる中でも、特に少数企業の集中が著しく、これら少数企業による寡占構造が定着した。市場に影響を与えられるシェアを占めたタイヤメーカーは8社に絞られ<sup>23)</sup>、殊に、上位4社による寡占構造が固まった。すでに、1913年に、グッドイヤー、ファイアストーン、USラバー、グッドリチの「ビッグ4」体制が台頭していたが<sup>24)</sup>、その後も、この4社が高い市場シェアを占め続け、他のメーカーとの格差が大きかった。こうした米自動車タイヤ市場における寡占体制は、この4社及び海外大手タイヤメーカー間を買収・合併が行われ始める70年代まで続いた<sup>25)</sup>。

### 3. 上位企業のシェアの変動と要因

2でみたように、競争し合っているタイヤ企業数が絞られたにもかかわらず、それらの上位企業間には安定的な関係が作られず、激しい競争が繰り返された。アメリカの産業の中でも、競争が激しい産業であり、寡占企業間の競争が長期間にわたって続いた<sup>26)</sup>。戦後、日本の多くの産業で寡占的な産業組織が形成され、寡占企業間に「顔の見える」激しい有効競争が行

われたといわれるが、同じような現象が戦前のアメリカのタイヤ産業にも見られたのである。この寡占企業間の競争によって、また、各社の市場シェアがどのように変動していたか、その背景にある要因は何かをみておこう。

#### (1) 1910年代における企業別シェア

米自動車需要が本格的に伸びていった1910年代に、自動車用タイヤ市場で企業間の優劣に大きな変化があった。タイヤ産業の立ち上がりの時期、高いシェアを掌握したグッドリチ、USラバーなど先発企業のシェアが下がり、特にUSラバーのシェア下落が著しかった<sup>27)</sup>。まず、米タイヤ市場におけるUSラバーのシェアは1910年の25%から17年に11.3%に急落した<sup>28)</sup>。グッドリチも、12年のダイヤモンド社の合併の後からは、市場におけるシェアを減らし続けた。首位の座から13年には2位になり、15年には、グッドイヤーに抜かれ3位になり、その後、ファイアストーンにも抜かれ、4位にまで順位を落とした<sup>29)</sup>。

反面、この時期に、中小タイヤメーカーであったグッドイヤーとファイアストーン等後発のタ

イヤ専門企業のシェアが高まり、タイヤ市場の上位企業に躍り出た<sup>30)</sup>。特に、同市場におけるグッドイヤーのシェアは毎年上昇し、1910年の12%から16年には21%に上昇した。17年に、同社の全社売上高は1億ドルを超え、多角化したUSラバーのそれよりは小さかったものの、タイヤだけの売上高ではトップになった。ファイアストーンもタイヤ市場におけるシェアを1910年の8%から16年には20%にまで伸ばし、20年には、USラバーとグッドリチのタイヤ生産量を凌駕していた<sup>31)</sup>。

## (2) 1920年代の企業別シェアの推移

前述したように、1910年代前半までは、多角化企業でタイヤ生産の開始が早かったグッドリチとUSラバーが先頭グループを形成していたが、その後は、後発メーカーでタイヤ専門度が高いグッドイヤーとファイアストーンがより速く生産・販売を伸ばし、先発グループを追い抜いた。

先頭に立ったのはグッドイヤーであった。前述したように、1916年に米タイヤ市場におけるシェアを21%にまで伸ばしたタイヤグッドイ

ヤーは1919年には25%という高いシェアを記録し、首位の座を維持した。20年代初頭の不況の際に、経営不振に陥り、21年に16%にまでシェアを低めたが、翌年には回復し、その後は再び市場シェアを高めた。ゴム製品全体の売上高を基準にしても、26年に、グッドイヤーは、多角化された競争企業を抜いて世界最大のゴム製品メーカーになった<sup>32)</sup>。さらに、表1で分かるように、29年には30%近くのシェアを、大恐慌期の33年にも3割強のシェアを記録し、2位以下の企業とのシェア格差を広げた。

もう一つの後発のタイヤ専門メーカーのファイアストーンも市場での存在感を高めていった。ファイアストーンは、1921年にUSラバーに次ぐタイヤ市場の3位になり、その後、さらに市場シェアを高め、26年には14%強のシェアで、USラバーを抜いて同市場2位になり、29年には2割に肉薄するシェアを占めた(表1)<sup>33)</sup>。

このように、タイヤ市場でシェアを伸ばした後発のグッドイヤーとファイアストーンと対照的に、1910年代初頭まで圧倒的に高い市場地位にあった先発企業のUSラバーとグッドリチは、米タイヤ市場でシェアを奪われた。20年代

表1 米タイヤ産業の企業別販売シェア (1921-33年)

(単位: %)

企業名	1921	1926	1929	1933
Goodyear	16.1	21.8	29.2	30.1
Firestone	8.2	14.1	19.0	15.4
U.S.Rubber	8.5	7.4	6.6	18.9
B.F.Goodrich	n.a.	10.0	7.2	7.7
Fisk	n.a.	5.3	4.1	3.1
General	n.a.	1.1	1.8	2.7
Dunlop	n.a.	0.8	0.9	1.4
Dayton	n.a.	0.5	0.5	0.7 (1932)
Norwalk	n.a.	0.3 (1927)	0.2	0.4
McCreay	n.a.	n.a.	0.01 (1930)	0.05 (1934)
Seiberling	n.a.	1.3	1.4	1.5
Mohawk Rubber	n.a.	n.a.	0.5 (1930)	0.9

出所: French(1986)、p.31。

に両社とも一桁の市場シェアにとどまり、3位と4位の座に転落した(表1)。例えば、USラバーは、マーケットシェアを落とし、29年にはわずか6%台にとどまった<sup>34)</sup>。

つまり、1910年代に続き、20年代にもタイヤ専門のグッドイヤーとファイアストーンが自動車用タイヤ市場で業績を伸ばしたのに対して、買収合併によって多角化を続けてきたグッドリチとUSラバーが同市場におけるシェアを落としたのである。

### (3) 専門メーカーの躍進の要因

こうしたタイヤ専門企業2社の躍進の要因として、「専門化」による大量生産上の利点と、買収合併より、内部資源の蓄積に基づく「内部成長戦略」があげられる<sup>35)</sup>。

それに加えて、専門企業であることによって、タイヤ事業に経営資源を集中する余力、必要性が大きかったため、タイヤ事業への設備投資に積極的であったことも、タイヤ市場におけるグッドイヤーとファイアストーンの成長を促した要因である。

タイヤ市場の拡大に触発され、上位のタイヤメーカーは、1910年代以降、高速で柔軟性をもつコンベヤー、そして、バンバリー・ミキサー(Banbury Mixer)など労働節約的な設備を導入したため、最適効率のタイヤ工場規模が拡大し、タイヤ産業の装置産業的な性格がより鮮明になった<sup>36)</sup>。上位のタイヤ企業は20年代前半にも、生産能力を増やし、27年～29年の間にも市場の拡大を見込んで新設備、新工場の建設への投資を続け、これらの企業の設備投資は50%も増えた<sup>37)</sup>。

グッドイヤーとファイアストーンはとりわけ、投資に積極的であった。例えば、グッドイヤーは、自動車用タイヤの製造を開始した翌年の1902年秋に、創業時の工場より4倍の面積をもつ新工場の建設に取り組んだ。さらに、1909年～13年に、建設及びリノベーションのプロジェクトに取り組み、1912年の1年だけで150万ドルを投資した。これは4年前の08年の工場と設備への投資規模の6倍であった<sup>38)</sup>。こうした積極的な設備投資で、タイヤ生産量も急

増した。1907年以降毎年のように倍増し、1908年に3万5,000個から、わずか4年後の12年に100万個を超え、翌年には、150万個を生産した<sup>39)</sup>。

また、グッドイヤーは1916年に新製品タイヤを生産するラインを立ち上げ<sup>40)</sup>、同年の生産能力増加分だけで、同年のグッドリチのタイヤ生産能力とほぼ同じであったとされる。16年に、グッドイヤーが土地、建物、機械及び付属設備に投下した総資本は約1,300万ドルに達し、20年には、ロスアンゼルスにも新工場を稼働し、生産能力を増やした、また、同年、同社のアクロン工場への投資額だけでも、6千万ドルを超えた。1933年には、グッドイヤーのタイヤ生産能力は、2位と3位のタイヤ企業を合わせたそれより大きかったとされる。

ファイアストーンも積極的な設備投資を行いつづけた。例えば、1909年から10年にかけて大型の新工場を建設した上、17年にも新工場を立ち上げた。28年には、グッドイヤーと同様にロスアンゼルスに新工場を設けた<sup>41)</sup>。

需要増加に触発されて、設備投資競争が激しくなる中で、先発のグッドリチとUSラバーも生産能力を増強した。例えば、1915年、グッドリチの設備投資で、同年6月の日産は1万2,000個で、前年の日産より50%以上増加し、さらに、16年春の日産は1万7,000個になった。1920年、USラバーの5つの工場の生産能力は前年の2倍になった<sup>42)</sup>。

しかし、設備投資の積極性において、グッドイヤー、ファイアストーンには劣っていた。特に、グッドリチは、抱える事業が多岐に渡っていたため、タイヤ市場の急成長期の1910年代にも、タイヤ事業への投資を躊躇い、投資の適期を逃し、後発企業にシェアを奪われた。すなわち、既存工場の部分的増強に止まり、タイヤの新工場を建設、稼働、拡充していたグッドイヤーとファイアストーンとの生産拡大に追いつけなかった。20年代以降にも、既存の主力工場があるアクロン以外の地域、例えば、カリフォルニアなどで新工場を建設、稼働していったグッドイヤー、ファイアストーンと違って、主力生産拠点のアクロン工場に頼り続け、設備の老朽

化問題も抱えた<sup>43)</sup>。US ラバーも、コルト社長が会長に退いた20年に、ニューヨークの金融街出身でユニオンパシフィック鉄道の会長でもあったシガー (Charles B. Segar) を新社長に迎え入れられたが、この新社長が経営のかじ取りをした20年代に、タイヤ事業への設備投資はそれほど行われず、設備の非効率化が深刻になっていった<sup>44)</sup>。

グッドイヤーやファイアストーンのシェアアップのもう一つの要因は積極的な宣伝広告活動にあった。とりわけ、グッドイヤーは、同業他社より早く、全国紙などの広告媒体を使って、全国的な広告を大々的に行った。例えば、グッドイヤーは設立して3年足らずでまだ小企業であった1901年に、全国紙のサタデーブニングポスト紙 (Saturday Evening Post) に広告を掲載した。1909年には同紙の1ページ全面広告を掲載し、10年代に入ってから、2面以上の全面広告を新聞に掲載した。広告宣伝費の支出規模も大きく、例えば、1906年、グッドイヤーの利益額の約2倍に該当する25万ドルを宣伝、広告に投入し、同年の米ゴム製品メーカーの中で最大の広告費支出企業であった。

こうした広告活動が同社のシェアアップに貢献した。O'Reilly と Rodengen によれば、グッドイヤーの生産が1905年から08年の間に約2倍に増えたこと、さらに、4年後の12年の売上高が08年の12倍以上になったことは、積極的な設備投資だけでなく、こうした攻撃的なメディア広告が功を奏したためであった<sup>45)</sup>。

また、1913年に、グッドイヤーは19の週刊誌、18の一般雑誌、265の主要日刊紙、86の農業関連雑誌、運転手とタイヤ使用者向けの14出版物など、合計402の出版物に宣伝広告を行った。また、1915年、グッドイヤーは、すべての主要全国紙に広告を掲載し、その広告の下段に同社系列のディーラーの名前を載せるという新しい計画を実行した。また、全米の都市を市場規模からクラスA、クラスB、クラスCの3つに分け、差別化された広告掲載を行った<sup>46)</sup>。こうした早い時期からの積極的な広告宣伝が創業20年足らず、また自動車用タイヤの生産開始から10年余りで、グッドイヤーがタイヤ市場の

トップ企業になる上で大きく貢献したのである。

#### (4) 1930年代におけるUSラバーのシェア回復とファイアストーンの低迷

しかし、1930年代には上位企業間に再び順位変動が起こった。前述したように、1920年代まで市場シェアを落として、3位にとどまっていたUSラバーが、30年代初頭の恐慌期を通してシェアを高め、33年には、29年のシェアの3倍以上である19%のシェアを記録し、ファイアストーンを抜いて2位になった。さらに、37年には、22.6%に市場シェアを高めた<sup>47)</sup>。逆に、20年代まで2位にあったファイアストーンが3位へと順位を落とした (表1)。こうしたUSラバーの復活は同社の生産拠点の集約化と効率化に負うところが大きく、20年代まで1位、2位だったグッドイヤーやファイアストーンには強い競争圧力になったに違いない<sup>48)</sup>。

確かにタイヤ市場におけるUSラバーのシェアが低落していた1920年代末に、同社のいくつかの工場は、グッドイヤーやファイアストーンのアクロン工場よりはるかに効率が悪く、高いコストで稼働されていたとされる。USラバーの経営陣はこうした問題点の重要な原因が多角化によって生産や経営資源投入が分散されたことにあると判断した。そこで、各事業の生産を特定の工場に特化、集約させた。例えば、自動車タイヤの生産をデトロイトとハートフォードに、トラックタイヤの生産をプロビデンスに、自転車とオートバイ用タイヤの生産をインディアナポリスに集中させた。とりわけ、デトロイトに広大な新工場を設け、乗用車用タイヤの生産をデトロイトに集中すると共に、同工場の現代化を進めた上、科学的管理運動のパイオニアであるJ. Newton Gunnを雇い、生産の効率性においてアクロン工場は同業界のどの工場にも匹敵するようになった<sup>49)</sup>。

USラバーと対照的に、20年代に市場シェアを伸ばして2位の座を維持していたファイアストーンは、1920年代後半より、タイヤ事業への積極的な設備投資で挑戦的に市場を開拓するというそれまでの戦略を変え、さらに、創業社長



のハーベイ・ファイアストーンが1938年に亡くなってからは、競争的イノベーションの創出に力を注ぐことを取りやめ、タイヤ事業への経営資源の集中度を弱めていった<sup>50)</sup>。その結果、ファイアストーンは、29年以降、米タイヤ市場におけるシェアを落として3位に転落した<sup>51)</sup>。

#### (5) 供給過剰と低採算性

このように、企業によって、時期によって、タイヤメーカーの設備投資の積極性に違いがあったとはいえ、総じて、1900年代から1920年代前半までタイヤメーカー間の設備投資競争が激しかった。その結果、米タイヤ産業の生産能力は増加し続けた。生産能力の増強の中で、20年代前半までは需要も急増勢にあった。そのため、1910年代の稼働率は75%～80%を超える水準で推移し20年代前半にも稼働率が高かった<sup>52)</sup>。

ところが、1920年代後半、米自動車市場が成熟期に入り、タイヤ需要が伸び悩む中で生産能力が持続的に高まったため、タイヤ産業は過剰生産能力を有するようになり、大恐慌期に入る前の29年末にすでにタイヤの「過剰生産能力」問題が顕在化した<sup>53)</sup>。拡張された生産能力と需要の間のギャップが大きくなったのである。よって、タイヤ工場の稼働率は低下し、低稼働率にとどまった。それゆえ、各社は、できる限り多くの販売数量を獲得し、稼働率を高める必要性が強かった。従って、シェアを重視し、激しい価格競争に走ることも辞さず、その結果、タイヤの生産の採算は悪かった<sup>54)</sup>。需要の変動によって、採算は変わっていったものの、基本的に激しい価格競争による厳しい採算、低利益率の時期は、数年を除く、20年代と30年代を通して続いた<sup>55)</sup>。例えば、22年～35年の年平均純利益率は4.3%であり、同期間の全米製造業の平均利益率、7.6%をはるかに下回っていた上、大恐慌期に出した赤字の規模においても、タイヤ産業は極めて大きい方であった<sup>56)</sup>。米タイヤ産業における企業間競争はかなり長期にわたって各社に厳しい採算を強いたのである。

また、価格競争を伴う厳しい採算の事業で、大量生産による規模の経済でそれに対応できる

余力をもつ上位企業に比べ、中下位の中小メーカーはより不利になった。それが前述した、同市場の寡占構造を強める要因になった<sup>57)</sup>。

#### 4. OE タイヤ市場における競争及び、企業間取引と競争の関連

タイヤ市場はOEタイヤとREタイヤという異質な二つの市場から構成されている。OEタイヤは新車用として自動車メーカーに販売され、需要者が企業であるため、まとまった数量で需要され、主に、受注生産されるものである。それに対して、REタイヤは、流通業者を通じて主に、個人に販売されるものであるため、需要が分散しており、それゆえ、見込み生産される。このように異質な両タイヤ市場における企業間競争の様相は大きく異なった。次号で、戦前期の米REタイヤ市場における企業間競争及び取引との関連を分析することにして、本節では、OEタイヤ市場における企業間競争を分析する。また、OEタイヤの顧客企業は自動車メーカーであるがゆえに、タイヤの販売は企業間取引でもあり、従って、OEタイヤ市場における企業間競争は、企業間取引と深く関わっていた。そこで、OEタイヤ市場における競争と取引の関連についても分析を加える。

##### (1) 1910年代までのOEタイヤ市場における競争

タイヤ産業の立ち上がりの時期、タイヤ市場全体では、USラバーとグッドリチが上位の1位と2位を占めたが、自動車メーカーと直接取引するOEタイヤ市場では、グッドイヤーとファイアストーンなど後発のタイヤ専門企業が高いシェアを占め、特にグッドイヤーが強かった。タイヤ全体でOEタイヤが3割前後であり、相対的に小さい市場ではあったものの、グッドイヤーとファイアストーンは、速く伸びていた中低価格大衆車メーカーへの売り込みに力を入れ、このOEタイヤ市場の主な供給企業として浮上した。すなわち、1908年から17年にかけて、米自動車産業は、より安価な自動車の大量生産に移行し、それによって自動車の低価格への圧力が強くなっていたが、グッドイヤーとファイ

アストーンは、この中低価の大衆乗用車メーカーとの緊密、かつ、長期の取引関係を作り出し、それに基づき、拡大するタイヤ市場のほとんどのシェアを獲得し、同市場で高い市場地位を獲得した<sup>58)</sup>。反面、先発のUSラバーとグッドリチはOE市場では遅れをとった。グッドリチは、当初からWinton、Packard、Roe、Pierce Arrow、Franklin、Stoddard Dayton等、高級車メーカーとの取引に拘り、自動車市場の主流になっていった中低下車のメーカーへの販売には力を入れず、その結果、OEタイヤ市場では存在感が小さかった<sup>59)</sup>。また、USラバーも、1920年のシェアが9.5%にとどまった<sup>60)</sup>。

20世紀初頭、グッドイヤーの主な需要先は、E.G.Eager & Company、Toledo、Straus Tire Companyであったが、1903年にこれらの企業が事業を取りやめるか、倒産することによって、グッドイヤーは主要顧客を失い、過剰在庫及び巨額の負債を抱えるようになってしまった<sup>61)</sup>。しかし、その後、グッドイヤーは新たな需要先(中低価自動車メーカー)の開拓に取り組み、1906年末までOEタイヤ販売の大半を中低価自動車メーカーに納入していた。例えば、同年にレオ社とビュイック社からそれぞれ1,639セットと489セットのOEタイヤの大量受注に成功した。これは、同年のグッドイヤーのOE販売量の半分を超えるものであった。1907年に、同社は主に自動車メーカーからのOEタイヤ受注獲得のために、デトロイトに販売拠点を設けて、同年、フォードからT型乗用車向けに1,200セットの注文を獲得し、また、Autocar、Cadillac、Ford、Oldsmobile、Packard、Studebaker、Whiteなど、当時のOEタイヤの優良顧客企業からもOEタイヤの注文を獲得した。さらに、1908年と09年にかけても、同社は、Cadillac、Cartercar、Jackson、Kissel、Marion、Mitchell、Oakland、Overlandなど11社の自動車メーカーと販売契約を結んだ。1910年1月1日サタデーブニングポスト紙に掲載された広告によれば、グッドイヤーとOEタイヤの取引契約を結んでいる自動車メーカーは44社にも上っている<sup>62)</sup>。同社のOE製品は米自動車メーカーのタイヤ発注のうちかなりの割合を占め、例えば、

09年決算期末(8月31日)、自動車3台に1台はグッドイヤーのタイヤであり、10年には全米で販売された自動車の36%にグッドイヤー製タイヤが搭載された<sup>63)</sup>。

1913年、「モーターショー」に出展された5,916台の自動車のうち、39.08%がグッドイヤー製であり、USラバーの26.52%、グッドリチ・ダイヤモンドの17.59%、ファイアストーンの6.66%より遥かに高いシェアを占めた。さらに、10年代後半には、全米の自動車メーカーに販売されるOEタイヤの半分近くがグッドイヤー製であり<sup>64)</sup>、競合他社に比べたグッドイヤーの強みはOEタイヤ製品にあり、とりわけ、有力な自動車メーカーにOEタイヤを納めていることにあるといわれた<sup>65)</sup>。

このように、グッドイヤーが早い時期、OE市場で多くの新車メーカーへの売り込みに他社に先行することができたのは、ジョージ・スターデルマン(George Stadelman)という優れた営業専門家の存在と、彼が新たに採用した販売人材の活躍に負うところが大きかった。スターデルマンは、グッドイヤーに加わる前に、モーガン&ライトで7年間働き、全国のタイヤ市場に関する深い知識と、馬車製造業及び自動車産業での人脈を形成しており、自動車業界での販売経験のあるセールスマンのみを集中的に採用し、彼らのタイヤ販売努力を専ら自動車メーカーに集中させた<sup>66)</sup>。それに、前述したように、新聞広告を通じて同社製品の魅力を巧みにアピールしたことも、グッドイヤーが次々と自動車メーカーとのOEタイヤ取引契約に成功した理由といわれる<sup>67)</sup>。

ファイアストーンは、自動車産業の立ち上がり期から、フォードと長期の深い取引関係を結び、フォードの躍進によってOEタイヤ市場におけるシェアを高めた<sup>68)</sup>。さらに、フォードだけでなく、ファイアストーンは他の自動車メーカー、例えば、老舗の自動車メーカーのKnox electrics、Packard trucks、Baker Motor Vehicle、Studebaker Automobile、Electric Vehicle、Woods Motor Vehicle、Northern Motor、Chase Motor Truck、Mack Brothers Motor Car、Hewitt Motor、Elwell-Parker Electric、Bendix、

Pope Motor Car などへと販売先を広げていった<sup>69)</sup>。

こうしたOE市場におけるファイアストーンの好調も、販売人材の採用、地域の販売拠点の強化に負うところが大きかった。例えば、1900年代に自動車メーカーが多かったインディアナ州でグッドイヤー製を抑えて、OEタイヤ販売を増やすために、Will Esterlyという同地域の自動車販売専門家を採用し、同地域の自動車メーカーとの新車タイヤの取引に成功した<sup>70)</sup>。また、ボストン地域の販売拠点の強化によって、同地域のOEタイヤの9割をファイアストーンが占めることができた<sup>71)</sup>。こうした販売努力の積み重ねで、OE市場におけるファイアストーンのシェアは、10年の8%から16年に20%に上がり、20年には、USラバーやグッドリチを抜いて同市場の2位企業になった。

## (2) 1920年代と30年代におけるOEタイヤ市場における競争

1920年代に入っても、少数の上位タイヤメーカーがOEタイヤ市場を掌握していた。表2で24年の米自動車メーカーのOEタイヤ購入先をみれば、グッドイヤーが36社で最も多く、次がファイアストーンの28社、グッドリッチの27社であった。また、同じ表で、24年に、OEタイヤを特定のタイヤメーカー1社から購入する自動車メーカー28社のうち、グッドイヤー1社から購入する自動車メーカーが8社で最も多かった。20年代にグッドイヤーがOE市場で高いシェアを占めていたことが推測できる。

また、前述したように、元々OE市場でシェアが高くなかったグッドリチは、OE市場で普及が急速に進んだバルーンタイヤの大量生産を躊躇った結果、20年代後半にさらに市場シェアを落としていた。例えば、グッドリチはアメリカのOEタイヤ市場で1927年の10%から29年の7%にシェアが下落した<sup>72)</sup>。

対照的に、1920年代にOE市場でのシェアを最も大きく伸ばしたのはファイアストーンであった。その背景には、この時期に、OE市場でバルーンタイヤの普及が進んだことがあった。例えば、29年に全米OEタイヤの4分の3

がバルーンタイヤになった。こうした市場変化に対応して、ファイアストーンはすでに1923年にバルーンタイヤを開発し、早く生産に取り組んだことが功を奏して、29年、OEタイヤ市場におけるファイアストーンのシェアは22%にまで上昇した<sup>73)</sup>。

USラバーは1920年代までOE市場で低迷した。表2をみれば、24年にUSラバーはわずか9社にのみOEタイヤを納入し、さらに、USラバーは独占的にOEタイヤを供給している顧客企業は1社にすぎなかった。また、表3によれば、26年にグッドイヤーからOEタイヤを購入していた自動車メーカーのうち、USラバーとも取引を結んでいることが確認できる企業数はわずか4社である。20年代までは、OEタイヤ市場におけるUSラバーの地位が低かったことが分かる。

しかし、1930年代には新車用OE市場におけるUSラバーの躍進が著しかった。米OEタイヤ市場におけるUSラバーのシェアは、1929年の6.9%から30年に12.1%、31年に32.5%に急上昇し、33年は29年の3倍のシェアになり、その後も数年間、同社の市場シェアは28%を上回った<sup>74)</sup>。1930年代初頭から長期の取引関係を結んで、USラバーは緊密な関係にあったジェネラル・モーターズだけでなく、フォード、パッカード、Graham-Paige、Mach TruckなどにもOEタイヤの販売を増やしていった、さらに、40年代には、アメリカだけでなく世界全体のOEタイヤ市場で最大の供給者になった<sup>75)</sup>。

## (3) OEタイヤの取引と競争の関連

OEタイヤメーカー間の企業間競争は、タイヤメーカーと自動車メーカー間のOEタイヤの取引の拡大をめぐる行われたものであった。従って、企業間競争はOEタイヤの企業間取引に影響を与えると共に、逆に、企業間取引が企業間競争の様相に影響を与えていた。そこで、戦前期のOEタイヤ市場における競争と取引の関連を分析してみよう。

①需要者の複社発注によるタイヤメーカー間競争の激化

表2 米自動車メーカー別のタイヤ購入先(1924年)

自動車メーカー	取引するタイヤメーカー	自動車メーカー	取引するタイヤメーカー
Anderson	Firestone	Lafayette	Goodyear
Apperson	Goodyear, Goodrich, Firestone	Lincoln	Goodyear, Firestone, Goodrich, US Rubber
Auburn	Goodyear, Goodrich	Locomobile	Goodyear, Goodrich, Fisk
Barley	Goodyear, Firestone, Goodrich	Marmon	Goodrich, Firestone
Buick	Goodyear(substantial portion), Goodrich, Ajax, Dunlop, US Rubber, Pennsylvanian, Firestone	Maxwell	Fisk
Cadillac	Goodyear, Goodrich, US Rubber	McFarlan	Goodyear and standard makes
Case	Goodyear	Moon	Miller, Kelly
Charlmers	Fisk	Nash	Goodyear, Firestone
Chandler	Goodyear, Goodrich	Oakland	Goodyear, Firestone, Ajax
Chevrolet	Goodyear, Goodrich	Olds	Goodyear, Ajax, Kelly, Goodrich, Firestone
Chrysler	Fisk	Overland	Fisk
Cleveland	Goodyear, Oldfield	willys-Kinght	Fisk
Cole	Firestone, Goodrich	Packard	Kelly, Miller, Firestone
Columbia	Fisk, Firestone	Paige	Goodyear, Firestone
Cunningham	Goodyear	Peerless	Goodyear, Firestone, US Rubber
Davis	Goodrich	Pierce-Arrow	Goodyear, Goodrich, US Rubber, Firestone
Dodge	Goodyear, US Rubber, Ajax	R & V Kinght	Goodrich, Firestone
Dorris	Goodyear, Goodrich	Raugh & Lang	Goodyear, Goodrich, Fisk
Dort	Miller	REO	US Rubber
Duesenberg	Goodyear, Goodrich, Firestone	Rickenbacker	Kelly, Seiberling
Durant	Fisk	Roamer	Goodyear, Goodrich, Firestone
Elgin	Goodrich	Rollin	Firestone
Essex	Kelly	Rolls-Royce	Goodyear, Dunlop, Goodrich
Flint	Fisk	Sayers-Scoville	Goodyear, Goodrich
Ford	Goodyear, Firestone, Goodrich, Miller, Mason	Stanley	Goodyear, Goodrich
Franklin	Goodyear	Star	Fisk
Gardner	Goodyear	Stearns	Goodyear, Firestone, Goodrich
Gray	Goodrich	Sterling Kinight	Goodrich, Firestone, Miller
Hanson	Goodyear	Stevens-Duryea	Tires furnished as specified
Haynes	Goodyear, Seiberling	Studebaker	Goodyear, Firestone, US Rubber, Goodrich
Hudson	Kelly	Stutz	Goodrich
Hupp	Goodyear	Velie	Miller
H.C.S	Goodrich	Westcott	Firestone
Jewett	Oldfield, Miller	Wills-St. Claire	US Rubber, Firestone
Jordan	Goodyear, Firestone	Willys-Overland	Tires furnished as specified
Kissel	Goodyear, Firestone		

資料 : Goodyear(1924)。

表3 米自動車メーカーのグッドイヤー製タイヤの購入比率 (1926年)

自動車メーカー	自動車メーカーのグッドイヤー製購入比率	自動車メーカー	自動車メーカーのグッドイヤー製購入比率
Auburn	60% (Goodrich 製 20%、Firestone 約 20%)	Lincoln	40%
Buick	30 ~ 60%	Moon	0% (すべて Miller と Firestone から購入)
Cadillac	60%	Nash	50%
Case	100%	Marmon	0% (Goodrich、Firestone、Seiberling 製が標準的)
Chandler	50% (残りはすべて Goodrich)	Oakland	低い比率
Chevrolet	50%。ただし、Chevrolet のオークランド (CA 州) 工場は 100%。	Olds	低い比率 (Pennsylvania と Kelly 製が標準的)
Chrysler	0% (100% が Fisk 製タイヤ)	Packard	0% (US Rubber、Seiberling、Firestone、Kelly、Miller から購入)
Cleveland	輸出車に Goodyear 製が一般的。同社のモデル 43 には、50% (残りは Firestone)。モデル 31 は 100% Lee の製品。	Paige Jewett	Paige の 40%、Jewett の 20% (残りのタイヤ購入分は Firestone と Miller から)
Dodge	約 40%	Peerless	40% (他には、Goodrich、Firestone)
Durant	0% (Fisk 100%)	Pierce-Arrow	40%
Elgar	0% (Firestone 100%)	REO	0% (US Rubber、Firestone、Kelly から購入)
Ford	かなりの比率。米西海岸の組立工場には Goodyear 100%	Rickenbacker	同社売上高の半分を占める 8 シリンダー車用分は 100% グッドイヤー製を購入
Franklin	100%	Stearns	0% (100% Miller から購入)
Gardner	100%	Studebaker	0% (Firestone、US Rubber、Goodrich から購入)
Hudson & Essex	75% (US Rubber 25%)	Stutz	0% (Lee と Goodrich から購入)
Hupp	100%	Velie	0% (100% Miller から購入)
Jordan	0% (Lee 製が 100%)	Wills-St. Claire	0% (Firestone 製が一般的)
Hupp	約 75% (残りは Firestone)	Willys-Overland	0% (Fisk 製 100%)

資料：Sales Promotion Department of Goodyear(1926)。

OE タイヤは、特定の自動車メーカーからの注文に従って生産されるため、取引相手が特定される。その面では、特定企業間の OE タイヤ取引では、供給者間競争が緩和される傾向がある。しかし、現実の OE タイヤの取引ではタイヤメーカーの競争が激しかった。多くの自動車メーカーが新車用 OE タイヤを複社発注して、タイヤ企業間の競争を促しタイヤメーカーも、より多くの顧客企業を新たに獲得するための、また優良顧客企業への自社の納入割合を高めるための競争を展開したからである。

前掲の表 2 によれば、1924 年に、71 社の米自動車メーカーの中で複数のタイヤメーカーからタイヤを調達している企業が 46 社で、多数派

を占めていた。また、表 3 から、26 年に調査された米自動車 36 社のほとんどがタイヤを複社発注していた。また、この表 3 によれば、1926 年、グッドイヤーからまったくタイヤを調達しない自動車メーカーは 13 社あり、調査企業の約 3 割にすぎない。7 割の自動車メーカーは複数のタイヤメーカーから OE タイヤを調達していたのである。タイヤ複社発注という行動が自動車メーカーの間に一般的な行動であったことが窺い知れる。

殊に、自動車メーカーは、寡占体制の米タイヤ産業で有力メーカーを OE タイヤ市場で脱落させず、意図的にタイヤメーカー間の競争を維持させようとしていた<sup>76)</sup>。例えば、GM 全社で

みれば常に複数のタイヤメーカーからタイヤを購入するという複社発注を行った<sup>77)</sup>。各車種事業部間の競争が間接的にタイヤメーカー間競争を扇いただけでなく、GMの個別事業部だけを見ても、タイヤの複社発注を原則にしていた。前掲の表2でも、1924年、GMの各車種事業部はタイヤの複社発注を行っていることが分かる。GMの各事業部の調達部隊は、複数のタイヤメーカーの納入割合を入念に調整し、タイヤメーカーを競わせた<sup>78)</sup>。

また、前掲の表3によれば、1924年に、フォードはファイアストーンとグッドイヤーに加えて、グッドリッチ、ミラー、メイソンからもタイヤを購入していた。

こうした大手自動車企業によるタイヤ複社発注政策が特定企業との相対取引の中でも、タイヤメーカー間の競争を促したのである。

② OEタイヤ市場の激しい変動

OEタイヤは、特定自動車メーカーからのまとまった数量の受注を前提に生産を行うため、この面からはOE販売タイヤの数量が安定する

はずである。しかし、現実で、OEタイヤの需要量の変動は激しかった。つまり、アメリカの自動車市場の変動の影響で、OEタイヤ市場の浮き沈みも激しく、REタイヤに比べ、OEタイヤの需要変動が大きかった。例えば、図3から、タイヤ市場全体よりOEタイヤ市場の変動が激しかったことを確認できる。

個別タイヤ企業に対しても、同じことが確認できる。例えば、図4で、グッドイヤーの例を見れば、1929年～39年に、OEタイヤの増減幅がタイヤ全体の増減幅より大きいことがわかる。

自動車メーカーとタイヤメーカー間のOEタイヤの企業間取引はこうした激しい需要変動を伴うものであった。それゆえ、需要が落ち込むときは、稼働率維持のための価格引下げ競争が激しくなる誘因を孕んでいたのである。

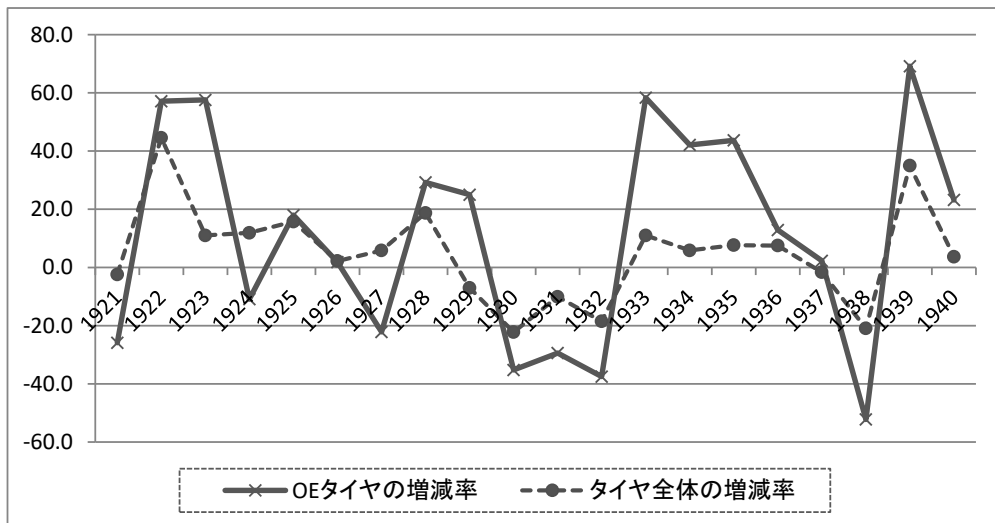
③ OEタイヤ事業の厳しい採算性

OEタイヤの拡販を巡る激しい競争はOEタイヤの取引の採算性を厳しくしていた。

OEタイヤの価格は低い水準に抑えられる傾

図3 アメリカにおけるOEとタイヤ全体の販売増減率 (1921年-40年)

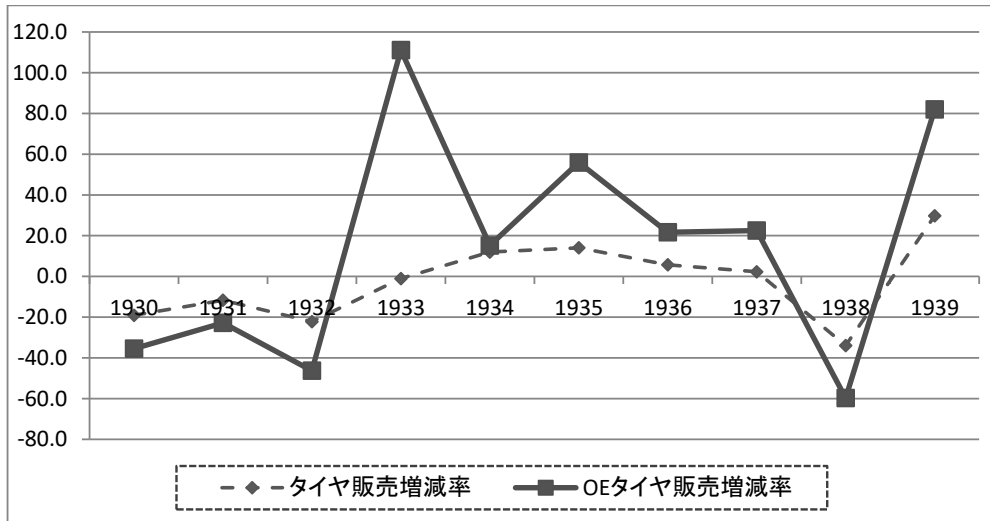
(単位：%)



資料：Rubber Manufacturer's Association & U.S. Department of Commerce Estimates, 19 May 1939, 16-18, 21 February, 1941; Gettell(1941), p.114 ; B.F.D.C. (1922-1929). Circular No. 2865; Reynold(1938), p.460.

図4 グッドイヤーのタイヤ及びOEタイヤの販売増減率（1930年-39年）

（単位：％）



資料：Goodyear Archives Record、American History Research Center in University of Akron.

向があった。例えば、1913年のOEタイヤ価格はREの卸販売価格の約8割にすぎなかったとされる。

1920年以降にも、自動車メーカーは持続的にOEタイヤ市場で価格の引き下げ要求を通すことができた。その背景には、20年代半ばより自動車市場が成熟してOEタイヤ市場の成長も行き詰まったことがある、それが激しい設備投資競争による資本集約度の上昇を媒介にし、稼働率維持の誘因を強め、その結果、OEタイヤメーカー間の価格競争が激しくなった。さらに、20年代末から30年代前半の恐慌期に価格差別化を含め、タイヤメーカー間の競争は一層激しくなり、OEタイヤの価格低下の圧力が働いた<sup>79)</sup>。

それに、戦前期、米タイヤ企業より大手自動車メーカーの取引交渉力が高かったことも、OEタイヤの取引価格を低く抑える要因になっていた。当時の米自動車産業のトップ企業の集中度はタイヤ産業のそれより高く、産業の集中度という面では、需要企業の自動車メーカーがより高い交渉力を発揮できる状況にあった<sup>80)</sup>。企業規模からみても、大手自動車メーカーは米タイヤ産業の主なプレーヤーより大きかった。これも、大手自動車メーカーがOEタイヤ取引で高

い交渉力を発揮できた理由であった。それに、前述したように、20年代後半に米自動車産業の成長が行き詰まり、20年代末以降には大恐慌に陥り、OEタイヤ市場が買手市場になったことも、この時期、需要者の取引交渉力を高めた<sup>81)</sup>。

価格競争と、需要者からの価格引下げの圧力下、戦前期の米OEタイヤ事業はマージンが極めて低い事業であった<sup>82)</sup>。大量のOEタイヤ受注から納入までは、相当な在庫コストを伴うことが多かったが、こうした在庫コストの負担面でも、需要者の強い取引交渉力で自動車メーカーに有利な取引条件でのタイヤ取引が行われた。特に、製造コストの重要な要素であるゴム価格の変動が極めて激しい中で、在庫コストをタイヤメーカーが負担することは、タイヤメーカーに大きな財務的不確実性を伴うものであった<sup>83)</sup>。

それに、大手自動車メーカーの要求によってOEタイヤの仕様が異なり、OEタイヤの販売先を拡大するためには、多くの仕様のタイヤを生産しなければならなかった上、20年代半ばから乗用車のモデルチェンジが増え、旧モデル用のOEタイヤの在庫負担も膨れ上がった<sup>84)</sup>。

このように、タイヤメーカーにとって、安定

的な取引数量、安定的な収益性が期待されたOEタイヤ市場で、需要量の激しい変動、激しいタイヤメーカー間競争による厳しい収益性・採算性の問題を常に抱えていた。OEタイヤの企業間取引は競争と相互促進的な関係にあったのである。

## 参考文献

- アルフレッド・D・チャンドラー Jr. (1979) 『経営者の時代—アメリカ産業における近代企業の成立(下)』東洋経済新報社 (Alfred D. Chandler, Jr., *The Visible Hand: The Managerial revolution in American Business*, Cambridge: MA: Harvard University Press, 1977).
- 川手恒忠 (1989) 『タイヤ・ゴム』(日経産業シリーズ)、日経BPM。
- 金容度 (2018) 「米自動車「ビッグ2」とタイヤメーカーの企業間取引史 - 戦前期を中心に -」『イノベーション・マネジメント』(法政大学イノベーション・マネジメント研究センター)、No.15。
- Allen, H.(1943). *The House of Good Year: A Story of Rubber and of Modern Business*. Cleveland, Ohio: The Corday and Gross Company.
- B.F.D.C.(1922-1929), Rubber Division, Circular 2865.
- Blackford, Mansel G. & Kerr, K. Austin (1996). *BF Goodrich : Tradition and Transformation, 1870-1995*, Ohio State Univ. Press.
- Bobcock, Glenn D. (1966). *History of the United States Rubber Company*, Indiana, Indiana University Press.
- Buenstorf G. & Klepper S. (2010). "Submarket dynamics and innovation: the case of the US tire industry", *Industrial and Corporate Change*, 19(5).
- Chandler, Jr., Alfred D. (1956). "Management Decentralization: An Historical Analysis", *Business History Review* Vol. 30 No. 2.
- Cross, W. H., Earseman, G.S. and Lenaerts, J.H. (1936). *Works Materials* No.41: The Rubber Industry Study, National Recovery Administration.
- Fernandes, Felipe Tamega (2009). "Institution, Geography and Market Power: the Political Economy of Rubber in the Brazilian Amazon, c. 1870-2010" (Dessertation in Department of Economic history of London School of Economic and Political Science).
- French, Michael J. (1986) "Structural Change and Competition in the United States Tire Industry, 1920-1937", *Business History Review*, Vol. 60, No. 1.
- French, Michael J. (1989). "Manufacturing and marketing: Vertical Integration in the U.S. Tire Manufacturing Industry, 1890-1980s", *Business and Economic History*, Second Series, Vol. 18.
- French, Michael J. (1991). *The U.S. Tire Industry: A History*. Boston, MA: Twayne Publishers.
- Gaffey, J. D. (1940). *The Productivity of Labor in the Rubber Tire Manufacturing Industry*. New York; NY: Columbia University Press.
- Gettell, R.G. (1941) "Changing competitive conditions in the marketing of tires", *Journal of Marketing*, Vol.6 No.2.
- Good Year Tire (1914). *Encyclopedia of Selling Helps for the Exclusive use of Goodyear Dealers*.
- Good Year Tire (1915). *Property of The Goodyear Tire & Rubber Company*, No. 543.
- Goodyear Tire and Rubber Company Records, 1898-1933, Goodyear Archives Record, American History Research Center, University of Akron.
- Goodyear (1924), *Manufacturers' Line-up, Automobile tires Season 1924*, Goodyear Archives Record, American History Research Center in University of Akron.
- Holt, E.G. (1933). Special Circular No. 3472, *Rubber Industry Letter* No.1, July 21, Rubber Division, United States Bureau of Foreign and Domestic Commerce.
- J. L. Rodengen (1997), *The Legend of Goodyear, The First 100 years*, Write Stuff Syndicate, Inc.
- Knepper, Geroge (1981), *Akron: City at the Summit*, Continental Heritage Press.
- Leigh, W.W. (1936). "Wholesaling of Automobile Tires", *Journal of Marketing*, Vol. 1 No.2.
- Lief, Alfred (1951a). *The Firestone Story: A History of the Firestone Tire and Rubber Company*. Cambridge, Mass: McGraw-Hill Book Company, Inc.
- Lief, Alfred (1951b). *Harvey Firestone Free Man of Enterprise*. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc.



National Recovery Administration(1935).“The Rubber Tire Manufacturing Industry”,*National Recovery Administration Division Review:Evidence Study* No. 36,October.

Nelson,Daniel(1987), “Mass Production and the U.S. Tire Industry”, *Journal of Economic History*, Vol. 47, No. 2。

O'Reilly,Maurice(1983).*The Goodyear Story*.Benjamin Company,Elmsford,NY。

Rubber Manufacturer’s Association & U.S. Department of Commerce Estimates, 19 May 1939, 16-18, 21 February,1941。

Sales Promotion Department of Goodyear(1926). *Sales Promotion Material*, Archival Services, University Libraries, The University of Akron ,Akron, Ohio。

United States, Federal Trade Commission, Docket 2116, Exhibit 22090, Record Group 122。

Woodruff, William(1955).“Growth of the Rubber Industry of Great Britain and the United States”, *Journal of Economic History*, Vol. 15, No. 4。

注

- 1) そのかなり前の1904年に、両社は再生ゴムの生産のための合弁企業(Alkali Rubber Company)を共同で設立していた。
- 2) O'Reilly(1983)、p.12;Love & Giffels, D.(1999)、pp.14-15。
- 3) Buenstorf & Klepper(2010)、p.1563。
- 4) Blackford & Kerr(1996)、p.32。
- 5) French(1991)、p.13。
- 6) Love & Giffels(1999),pp.17-18; 川手恒忠(1989)、15頁; Blackford & Kerr(1996),p.33。その後、同社の経営者として長年経営のかじ取りをしたリチフィールド(Paul W. Litchfield)が、MITを卒業し、いくつかのゴム企業で働いてから、ゴム製造工場長としてグッドイヤーに加わったのは1900年であった。
- 7) Rodengen(1997)、p.13。
- 8) Blackford & Kerr(1996)、pp.32-33。買収当初、RGMの工場はUSラバーと独立的に稼働されていたとされる。
- 9) チャンドラー Jr.(下)、1979、614、747頁; Gaffey(1950)、pp.157-158。ただ、USラバーが自動車用

- タイヤ製造事業に参入する際は、躊躇いがあって、参入に消極的であって、そういう姿勢が1910年代と20年代に同社がタイヤ市場で競合他社に苦戦した重要な理由になったという主張もある。
- 10) Lief(1951b),pp.67, 78; Love & Giffels(1999)、p.17; Nelson(1991)、p.18。
  - 11) Love & Giffels(1999)、p.17; Lief(1951b)、p.78;- Blackford & Kerr(1996)、p.34; 金(2018)、13頁。
  - 12) Blackford & Kerr(1996)、p.32; French(1991)、pp.16-17。
  - 13) Fernandes(2009)、p.91; 金(2018)、7頁。
  - 14) Rodengen(1997)、p.33。
  - 15) Blackford & Kerr(1996)、pp.31-32; French(1991)、p.16。
  - 16) Blackford & Kerr(1996)、p.34; French(1991)、p.17。
  - 17) Hugh Allen(1943)、p.33;Nelson(1987)、p.330。
  - 18) French(1991)、p.26。
  - 19) Allen(1943)、p.349; Allen(1949)、p.12;Blackford & Kerr(1996)、p.34。
  - 20) Rodengen(1997)、pp.33, 38; Allen(1943)、p.340;O'Reilly(1983)、p.28。
  - 21) French(1991)、p.17;Blackford & Kerr(1996)、p.34; 金(2018)、15頁。
  - 22) Rodengen(1997)、p.27。
  - 23) Lief(1951a)、p.26。
  - 24) Rodengen(1997)、p.33。
  - 25) Nelson(1991)、p.46;French(1991)、p.13; Blackford & Kerr(1996)、pp.44, 64;Pennock(1997)、pp.548, 567; Chandler, Jr.(1956)、pp.135-136; チャンドラー Jr(下)(1979)、614頁; Epstein(1949)、p.36; Woodruff(1955)、p.388; Gettell(1940)、p.97; Reynolds(1938)、p.459、金(2018)、8-9頁。
  - 26) French(1986)、p.54;Gaffey(1950)、p.33;Reynolds(1938)、p.459;Pennock(1997)、p.543。
  - 27) Nelson(1991)、p.46;Blackford & Kerr(1996)、p.64。
  - 28) French, 1991、pp.25-26; Blackford & Kerr(1996)、p.63; 金(2018)、25頁。
  - 29) French(1991)、p. 26;Blackford & Kerr(1996)、p.76; Nelson(1991)、p.46。
  - 30) Blackford & Kerr(1996)、p.64;French(1991)、p.26。
  - 31) Rodengen(1997)、pp.9、41;O'Reilly(1983)、pp.52,69;Blackford & Kerr(1996)、p.64; French(1989)、p.184;French(1991)、p.26; Nel-

- son(1991)、p.47。
- 32) Allen(1943)、p.349; Rodengen(1997)、p.56。
- 33) 当時の米タイヤ業界には、「グッドリッチが発明し、ファイアストーンが「真似をし」、グッドイヤーが売った」という言い習わしがあったようである。
- 34) United States, Federal Trade Commission, Docket 2116, Exhibit 22090, Record Group 122; Blackford & Kerr(1996)、p.441 ; Nelson(1988)、p.88 ; Bobcock(1966)、p.213; French(1991)、pp.27、36。
- 35) Allen(1943)、p.351; French(1991)、pp.26-27; Nelson(1991)、p.112; Blackford & Kerr(1996)、pp.55、113; Chandler, Jr.(1956)、pp.137-138。
- 36) Nelson(1988)、p.19。1914年、タイヤ工場の資本集約度は、アメリカ全産業の中で2番目に高かった。
- 37) French(1991)、p.37。
- 38) O'Reilly(1983)、p.41; Rodengen(1997)、pp.16、29、41。
- 39) Allen(1943)、p.341; Rodengen(1997)、pp.21、23、33。
- 40) Blackford & Kerr(1996)、p.63; French(1991)、p.37; Rodengen(1997)、p.43。
- 41) French(1991)、p.39。
- 42) Blackford & Kerr(1996)、p.53; French(1991)、p.39。
- 43) Blackford & Kerr(1996)、pp.31-32、44、62、63; Gaffey(1950)、p.172。
- 44) Bobcock(1966)、p.215; Chandler, Jr.(1956)、pp.134-135; Gaffey(1950)、p.175。チャンドラーは、USラバーは、多角化に見合う組織が整備されなかったことも問題点であったと主張する(チャンドラー Jr. (下) (1979)、774頁)。
- 45) O'Reilly(1983)、pp.40-41; Rodengen(1997)、p.29。
- 46) Allen(1943)、pp.340-341; Good Year Tire(1915)、pp.8、10、30; Good Year Tires(1914)、p.30。
- 47) French(1991)、p.46。
- 48) French(1991)、p.60。
- 49) Gaffey(1950)、pp.158-159; National Recovery Administration(1935)、p.6。
- 50) Gettell(1941)、p.122。
- 51) Lief(1951a)、pp.177-178; French(1991)、p.46。
- 52) 1922年の稼働率は88%になり、さらに、25年には91%にまで上昇した。
- 53) Blackford & Kerr(1996)、p.77 ; French(1986)、p.31。
- 54) Gettell(1941)、p.114。
- 55) Blackford & Kerr(1996)、p.91; Leigh(1936)、pp.98、101; Gaffey(1950)、pp.53、156、183; Woodruff(1955)、p.389; Cross, Earseman and Lenaerts(1936)、pp.51、55; Holt(1933)。
- 56) Gaffey(1950)、p.183。
- 57) Allen(1943)、p.353; French(1991)、p.54; 金(2018)、32頁。
- 58) French(1991)、p.27; French(1989)、pp.36、180。
- 59) Blackford & Kerr(1996)、p.59。
- 60) 金(2018)、16頁。
- 61) O'Reilly(1983)、p.31; Rodengen(1997)、p.31。
- 62) Rodengen(1997)、pp.21-23、28; O'Reilly(1983)、p.38。特に、グッドイヤーの「Quick Detachable」タイヤ製品は、当時のアメリカとヨーロッパのほとんどの自動車メーカーから受注をしており、同製品の1日生産が1905年の90個から3年後の08年には900個に急増したとされる。
- 63) O'Reilly(1983)、p.41; Rodengen(1997)、pp.20-21、28。
- 64) Rodengen(1997)、pp.33、44。
- 65) Blackford & Kerr(1996)、pp.59、80、212 ; French(1986)、pp.36、38-39、47。タイヤだけでなく、売上全体で、グッドイヤーが、多角化が進んでいたグッドリッチやUSラバーを抜いて1位になったのは1926年であった(Allen(1933)、p.339)。
- 66) Rodengen(1997)、pp.20、57。
- 67) Allen(1943)、p.340。
- 68) ファイアストーンとフォードとのOEタイヤ取引関係開始の経緯、取引関係の内容、影響については、金(2018)、pp.13-23を参照されたい。
- 69) Lief(1951(a))、p.34; 金(2018)、21-22頁。
- 70) Lief(1951(b))、p.100。
- 71) Lief(1951a)、p.16。
- 72) M. Blackford & Kerr(1996)、pp.88、94。
- 73) French(1991)、pp.46、53; 金(2018)、14、16頁。
- 74) French(1991)、p.27; 金(2018)、28頁。
- 75) 金(2018)、28、36頁。
- 76) Bobcock(1966)、p.213 ; French(1991)、p.53; 金(2018)、30頁。
- 77) Bobcock(1966)、pp.305-306。

- 78) Bobcock(1966)、p.307; 金(2018)、30-31頁。
- 79) French(1986)、p.36; Office of National Recovery Administration(1936)、p.148; French(1991)、p.53。
- 80) Bobcock(1966)、p.213; French(1991)、pp.30、53。
- 81) 金(2018)、32頁。
- 82) Allen(1943)、p.353 ; Gaffey(1940)、p.133 ; French(1991)、p.53。1920年代半ば以降、自動車部品の中でも、純正部品より補修部品の方が採算
- がよい事業であるといわれるが、タイヤについても、OEタイヤよりREタイヤが相対的に採算性が高い、言い換えれば、OEタイヤがREタイヤよりも採算が厳しい事業であるといえる。
- 83) 金(2018)、33頁。
- 84) Office of National Recovery Administration(1936)、p.103

