「自転車」文化論

山　田　眞　實

序
Ⅰ　自転車工業の概観
Ⅱ　「自転車」の誕生
Ⅲ　「ドライジーネ」の登場
Ⅳ　「文化資本」としての「ドライジーネ」
Ⅴ　実用化への道──「マクミラン」車
Ⅵ　「ミショー・カンパニー」
Ⅶ　「オーディナリー」型の登場
Ⅷ　「三輪車」時代
Ⅸ　「セイフティ」型の登場
Ⅹ　「自転車レース」と「自転車ショー」
Ⅺ　最後に

1998年12月に開催された第7回「ランドマーク商品と博覧会・見本市」研究会（代表石川健次郎）において三原明氏が「自転車物語──そのランドマーク商品化への歩み」と題する研究発表をされた。本論は，三原氏の発表に触発されたものであり，資料を追加し，まとめたものである。なお，取材に快くご協力をいただいた（財）シマノ・サイクル開発センターの中村博司氏，（財）日本自転車普及協会自転車文化センターの新井次郎氏の両氏に感謝いたします。

序

「ランドマーク商品と博覧会・見本市」研究会は，「ランドマーク商品」について，それは単なるヒット商品，ロングセラー商品，ベストセラー商品ではなく，その商品の出現と普及の中で人々のライフスタイルを大きく変えた商品，つまり，「モノ」の歴史における画期的な目印となるような商品であると定義している。たとえば，人やモノの移動に画期的な変革をもたらした鉄道，自動車，飛行機，あるいは，人々の日常生活を大きく変えた電気冷蔵庫や洗濯機，掃除機といった家電製品，ラジオやテレビ，パソコン，携帯電話といった通信・情報革命を可能にした商品，さらに，人々の食生活における最近のランドマーク商品といえば，カップラーメンや冷凍食品などが考えられる。衣服の歴史においても，住居の歴史においても同様の商品は数多く存在する。

このような商品は，「流行」や「ブーム」という社会現象を通して，素早く，あるいは，徐々に，人々の生活のなかに浸透し，ライフ・スタイルを変革していく。そして，このような商品が人々の生活の中に行き渡り，定着するにしたがって，それらの商品は人々の価値観や考え方，日常的な意識にも大きな変化をもたらすと考えられる。つまり，「ランドマーク商品」のもたらす変革は，人々のライフ・スタイルの変化という側面と同時に，人々の価値観や意識の変容という側面をもつということを忘れてはならない。

本論では，主として自転車の発明以来の歴史をたどることによって，自転車が乗り物の歴史のなかでいかに重要な位置を占めてきたのか，さらに，自転車の発明，開発がどのように人々のライフ・スタイルを変革してきたのかを考察する。

自転車は人々の生活基盤を拡大し，ライフ・スタイルに変革をもたらした。さらに，今日，我々の生活において大きなウエイトを占めている自動車も，1885年から86年にかけて，ドイツのベンツ，ダイムラー，そして，イギリスのバトラーの三人がほぼ同時にガソリン・エンジンを開発し，自転車に装備したのが最初のものであった。自転車の発明と開発の歴史が自動車の誕生をうながしたのである。自動車の先駆的な存在としての自転車が果たした役割も大きなものであった。

I　自転車工業の概観

今日，自転車は世界に10億台以上あると推定されているが，これは自動車の台数の約2倍から3倍にあたると考えられている。特に，世界一の自転車保有国である中国を初めとして，東南アジアにおける自転車の普及率は極めて高い。さらに，オランダを初めとして欧米諸国でも，地球環境への配慮や健康の面からも自転車に対する関心や利用度は増加している。自転車には，日常的に人やモノを移送するための比較的に安価で軽便なものから，スポーツとしてのツアーやレースで使用される高性能なものまで，その種類は目的に応じて多様であり，価格の幅も広い。さらに，軽便な折り畳み自転車や一輪車，三輪車，電動自動車など，形態も多様化している。オリンピックの自転車競技や競輪，世界の各地で開催される自転車ツアー，険しい地形を走行するマウンテンバイクによるツーリングや競技など，スポーツとしての自転車を愛好する人々も増大している。最近では，急増する高齢者や障害者向けの自転車の開発も急速に進んでいる。環境破壊が叫ばれる今日，燃料を使用せず，軽便であるという利点をもつ自転車は，エコロジー商品としてとしても今後ますますその重要性を高めていくことであろう。

経済産業省の平成13年度の機械統計によれば，自転車の完成車の生産数量は4,184千台で対前年比は89.4%であった。平成9年の生産台数は5,979千台であったが，以来

減少を続けている。しかし，受入[1]完成車数量は平成 9 年が 1,727 千台であったのに対して平成 13 年度は 3,069 千台へと増加し，対前年度比も 117.7% となっている。その車種別は，買物，通勤，通学用の軽快車（シティー車）がその約 7 割を占めており，あとはミニサイクル，子供車，電動アシスト自転車，幼児車，特殊車（スポーツ車，マウンテンバイク，ロードレーサー，トラックレーサー）などである。国内出荷数量は 6,379 千台で対前年度比 98.1% であった。輸出は 559 千台，対前年度比は 99.7% であり，輸出金額は完成車と部品を合計して，48,732 百万円であった。香港や中国への中古車の輸出がその大半を占めている。一方，輸入数量は 7,091 千台であり，対前年度比は 113,8% となっている。輸入金額は完成車と部品を合計して 65,143 百万円であった。中国や台湾からの輸入がその大半である。

以上のような実用自転車からレジャー用のものまで日本における自転車の普及に努めている中心的な存在は，「自転車文化センター」（東京都港区赤坂）と「自転車博物館サイクルセンター」（大阪府堺市）である。

昭和 56 年に創設された「自転車文化センター」（財団法人日本自転車普及協会）は自転車の文化，技術の変遷に関する資料や情報を提供するとともに，自転車の普及を使命とするものである。一方，平成 3 年には自転車部品製造会社「シマノ」が同社の発祥の地である大阪府堺市に「自転車博物館サイクルセンター」を開設した。消費者や地域社会への貢献を目的に創設された同センターには，世界最古の自転車といわれる「ドライジーネ」から最新の自転車まで古今東西の自転車約 100 台が展示されており，来館者は同博物館の近くの広場に用意されている複製のクラシック自転車に体験試乗することもできる。

なお，本論中に登場するさまざまな自転車を所有する世界最大の博物館がオランダのニーメーヒェンにある「ベロラマ自転車博物館」（私立）である。収蔵されている自転車は 250 台を越えるといわれているが，その中には「ドライジーネ」（3 台）「ミショー」型（21 台）「オーディナリー」型（33 台）「セイフティ」型（45 台）などの歴史的に重要で貴重な自転車が多く含まれている。自転車を国民的な乗り物と考えるオランダならではのコレクションといえよう。

II 「自転車」の誕生

自転車に関しての全体的な歴史については，（財）日本自転車普及協会編『資料で語る日本の自転車史』（1993 年），『身近な科学 1 自転車』（1995 年）を初めとして，ドラ

1　輸入を含む他企業から購入，または同一企業内の他工場，委託先の工場から受け入れられた他製品の総数を「受け入」として計上。

ゴスラフ・アンドリッチ著古市昭代訳『自転車の歴史』（1992 年），佐野祐二著『自転車の文化史』（1885 年），同著『発明の歴史――自転車』（1980 年），自転車産業振興会編『自転車の一世紀』（1973 年）などが代表的な資料と考えられる。さらに，日本国内における自転車産業の歴史に関しては，『椿本チエイン 50 年史』（1966 年），『大同工業 50 年史』（1965 年），大阪市産業部調査課編『大阪の自転車工業』（1933 年），『大阪の博覧会展』（1998 年）などがある。また，映像資料としては，（財）シマノサイクルセンター制作のビデオ「自転車の誕生とその歩み」（2001 年）や NHK 制作の ETV 特集「仕事人列伝――自転車製造」（1998 年）などがある。以上が，比較的に入手容易な資料約 100 点のなかの代表的なものである。しかし，自転車の発明，開発に関しての歴史的な資料は極めて少なく，その年号に混乱があったり，不詳であることが多い。特に，歴史上の各自転車の発明の年号に関しては，実際にその自転車が制作された年か，あるいは，特許を取得した年を用いるのかで混乱が生じている。本論では，判明した範囲でその両方の年号を記すことにするが，資料が限られているために不正確な部分があるであろうことを付記する。

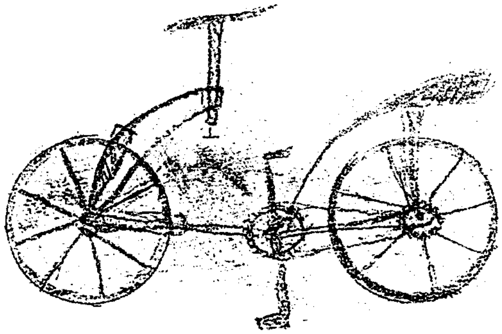
空を自由に飛びたい，海上を自在に移動したい，そして，陸上を歩くよりも速く，さらに，馬に頼ることなく移動したい，こういった人間の本能に深く根ざした欲望はギリシャ神話の時代から存在した。空を，海を，陸を，より速く，より自在に移動するための工夫や発明がくり返し行われ，さまざまな実験が行われてきた。その過程では多くの生命が失われ，莫大な費用が消えていった。しかし，長い歴史の経過とともにその人類の夢は確実に実現へとむかっていったのである。

人間は陸地をより速く移動するために馬を使ってきた。人間と馬との関わりが始まったのはおよそ 5000 年から 6000 年ほど以前であったといわれている。紀元前 4000 年代末のものと考えられる印章がイランの南西部のエラムのスナで発見されたが，その印章にはかなり高度に発達した馬，ラバ，ロバなどの飼育が行われていたことを物語る絵図があった。また，紀元前 3000 年ごろのものと考えられるメソポタミアを中心とする古代文明の遺跡から馬の飼育を示す証拠がでた。さらに，紀元前 2000 年代の前半には突然，馬と戦車をもつインド・ヨーロッパ語系騎馬民族の北方からの大移動があった。このように，人間と馬との関わり合いは他の多くの動物との関わり合いよりも早くから始まったのである。人間は，自らの足の代わりとして，また，力仕事の代行として，馬を飼育し，使ってきた。馬を使うことで人間は自らの能力を飛躍的に高めることができたのである。しかし，馬を飼育し，管理することは大変な労力とコストを必要とする。この労力とコストからの解放を人々は願ったことであろう。この願いが叶えられたのは，「自転車」が一般大衆のものとして普及し始めた 19 世紀末のことであった。

「自転車」は英語では ‘bicycle’ あるいは ‘cycle’ であるが，一般的には俗語的な表現としての ‘bike’ という語もよく使用される。‘bicycle’ という語に接頭語的に使われている ‘bi’ とは，「(〜が) 二つある」「双」「複」という意味である。その ‘bi’ につながる ‘cycle’ は，ギリシャ語の ‘kuklos’ という「輪」を意味する語が語源とされており，「循環」「反復」といった概念を表す語である。すなわち，‘bicycle’ という語は，二つの輪を循環させる，つまり，廻すことによって，前進するモノ，といった意味合いをもたせた造語である。

世界最古の「自転車」は，ドイツのカール・ドライス男爵（Carl Friedrich Drais Von Sauerbronn）（1785−1851）が 1818 年に発明した「ドライジーネ」（Draisienne）である，というのが定説である。ドライス男爵の「ドライジーネ」より以前に自転車は考案されていたという説もいくつかあるが，その詳細は不明である。諸説の中でも最も有名なものは，レオナルド・ダ・ビンチ（Leonardo da Vinci）（1452−1519）が考案したという説である。1965 年にスペインのマドリッドにある国立図書館でレオナルドの遺稿が発見された。「マドリッド遺稿」とよばれるものである。遺稿は裏返しに書かれたいわゆる「鏡文字」で書かれていた。そして，その遺稿の裏側に，自転車の絵図（第 1 図）が描かれていたのである。レオナルドは，空を飛ぶ螺旋状の羽の設計図を残しているが，これは飛行機や，ヘリコプターの原型と考えられている。科学者でもあったレオナルドが二輪車の絵図を描き残すことは十分に考えられる。しかし，第 1 図にみられるように，その二輪車の絵図は稚拙でラフなものである。その稚拙さ故に，レオナルド自身がこの落書き風の絵図を描いたのかどうかについて，世界各国で議論がまきおこった。詳細な鑑定がされ，議論が繰り返された。結局，この絵図はレオナルド自身の描いたものではない，という結論が出された。現在は，1865 年以降に描かれたものであり，作者は不明というのが定説となっている。しかし，今でも，彼が描いたものだと主張する人は少

第 1 図



第 2 図

なくない。

さらに，1666年，フランスのリチルト医師が自転車の形態をした玩具を発明したとされているが，詳細は不明である。その後，1790年にフランスの貴族であるド・シブラック伯爵（de Sivrac）が考案した「馬形乗り物」が出現する。それは「セレリフェール」（celerifere）（第2図）または「ベロシフェール」（velocifere）と呼ばれるものである。これは木馬の脚に木製の車輪をとりつけたものであり，木馬に跨り両足で地面を蹴って進むものであったといわれている。正確な資料は残されていないが，これが人間が「二輪車」に乗って進むという考え方の始まりではないかとされている。ド・シブラック伯爵の「馬形乗り物」を自転車の元祖と考える説もあるが，第2図を見ても明らかなように，この乗り物は木馬の域をでない「玩具」と考える方が適切ではないかと思われる。

しかし，後の研究ではド・シブラック伯爵の存在や，彼が「セレリフェール」を発明したという事実さえも否定されており，ことの真相は定かではない。つまり，「セレリフェール」の発明者が誰であったのかは不明なのである。しかしながら，「セレリフェール」は，かなりの関心をもって迎えられ，「ブーム」を起こしたとされている。ハンドルがついていない「セレリフェール」は直進するだけで方向転換はできなかった。向きを変える時には重い前輪を持ち上げて方向転換したといわれている。いずれにしても，「セレリフェール」は馬形の「玩具」として歓迎されたにすぎないといえよう。

以上のように，レオナルド・ダ・ビンチの絵図やリチルト医師の玩具についての真偽やド・シブラック伯爵の「馬形乗り物」であった「セレリフェール」についての詳細は定かではない。従って，ドライス男爵が考案し制作した「ドライジーネ」を最古の自転車と考える説が妥当だと思われる。

III　「ドライジーネ」の登場

第3図

ド・シブラック伯爵の木馬型の「セレリフェール」が発明されてから23年後の1813年，世界で最初の自転車といわれる「ドライジーネ」（第3図）がドイツ人のカール・ドライス男爵によって考案された。大阪府堺市の「自転車博物館サイクルセンター」にはその完全な複製が展示されている。

「自転車文化センター」（財団法人日本

自転車普及協会）刊行の『自転車の歴史』（平成 3 年）によると，ドライス男爵が「ドライジーネ」を「発明」したのは 1813 年となっている。しかし，同センターが平成 5 年に発行した『資料で語る日本の自転車史――自転車文化センター収蔵資料写真集』（平成 5 年）に添付された年表では「ドライジーネ」が「考案」されたのは 1817 年であるとされている。さらに，「シマノサイクル開発センター」発行の『Bicycles As Human Dreams』では「ドライジーネ」は 1818 年にドライス男爵によって発明されたとなっている。ドライス男爵の制作した「ドライジーネ」が世界最古の自転車であるという点に関しては，ほとんどすべての資料がその事実を認めており，これは定説となっている。しかし，以上述べたように，「ドライジーネ」の制作年に関してはいくつかの説が存在するのである。

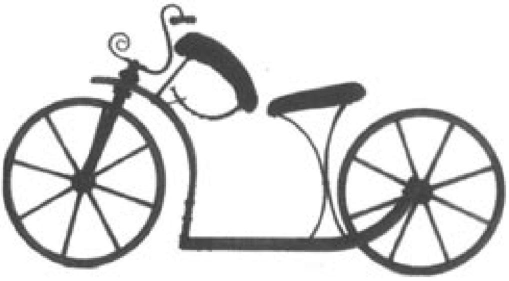
ドライス男爵は 1813 年に人力による四輪車を開発しその特許を申請したが，当時の道路事情などを理由に却下されたといわれている。その後ドライス男爵は四輪車よりも軽便な二輪車の開発に着手したとされている。ドライス男爵の「ドライジーネ」制作年について，いくつかの説が存在する原因としては，次のようなことが考えられる。1818 年，ドライス男爵はパリのリュクサンブール公園で「ドライジーネ」を初めて公開した。「ドライジーネ」はそのほとんどの部分が木製であったが，車輪には鉄の輪がまかれており，単純な「足けり」方式であった。ペダルは装備されておらず，足で地面を蹴って走るものであった。しかし，ハンドルが装備されており，自由な方向に進め，曲がり角も曲がることができた。重さが 18 kg から 22.5 kg 程度あったとされているが，スピードは時速 15 km 前後も出すことができたといわれている。フランスのボーンとディジョン間 37 キロを二時間半で走行したといわれている。当時，乗馬以外でこれほどのスピードを出す乗り物はなかった。

馬と馬車が当時の主たる移動手段であった時代に，ドライス男爵は二つの車輪を縦に並べることによって前進する乗り物を考案したのである。これは乗り物の歴史のなかでは画期的なことであったといえよう。人間は初めて，馬に頼ることなく，相当の距離をかなりのスピードで移動することができるようになったのである。ドライス男爵はリュクサンブール公園で「ドライジーネ」のデモンストレーションを行った 1818 年，ドイツのバーデン，続いてパリで特許を取得した。

この画期的なドライス男爵の発明品はただちにイギリスにもたらされた。同年の 1818 年，12 月にはイギリスのデニス・ジョンソン（Denis Johnson）が，「ドライジーネ」を改良し，ほぼ同じ機能をもつ二輪車（第 4 図）の特許を取った。ジョンソンはドライス男爵が考案した「ドライジーネ」に改良を加えた二輪車で特許を得たのである。ジョンソンは鉄製のフレームを取り付けたり，長いスカートでも乗車できる女性用の自転車（第 5 図）を発明するなどイギリス国内での自転車の開発，普及に尽くした。

第4図

第5図



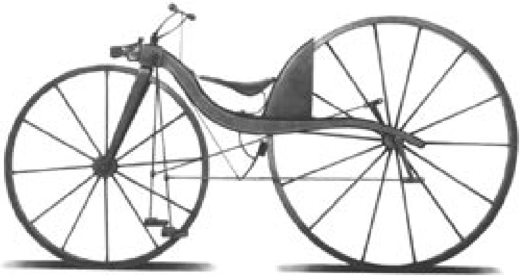
前述したように，世界最古の自転車と言われる「ドライジーネ」の制作年にいくつかの説が存在するのは，実際にドライス男爵が「ドライジーネ」を制作した1813年（『自転車の歴史』），または1817年（『資料で語る日本の自転車史――自転車文化センター収蔵資料写真集』）を制作年とする考え方と，ドライス男爵が「ドライジーネ」の特許をとり，ジョンソンが改良型「ドライジーネ」の特許をとった1818年を制作年とするという二つの考え方があるからである。しかし，現在ではほとんどの文献では「1818年」説をとっている。

Ⅳ 「文化資本」としての「ドライジーネ」

デニス・ジョンソンの改良型「ドライジーネ」（第4図）は，乗馬に次ぐスピードを出すことのできる乗り物として，イギリスの一部の貴族や金持ち連中に関心を持って迎えられた。やがて，「ドライジーネ」で遊ぶことが上流階級の人々の間での「流行」となった。「ドライジーネ」が登場してから数年後のことであった。この「ブーム」形成の速さは，いかに「ドライジーネ」が彼らにとって魅力的なものであったかを物語っている。彼らは遊びとして，あるいは，一種のスポーツとして「ドライジーネ」を駆ることを楽しんだと思われる。その乗り心地は決してよいものでなかったと推察されるが，それでも，イギリスの貴族や金持ち連中は「ドライジーネ」を駆って，スピードを競う遊びに熱中したと考えられる。時には「競馬」のような賭博の対象でもあった。「ドライジーネ」は玩具として，あるいは一種のスポーツ用品としてもてはやされ，「ホビーホース」（hobby−horse）（第6図），あるいは「ダンディホース」（dandy−horse）と呼ばれるようになった。この第7図の「ホビーホース」はデニス・ジョンソン制作のものであるが，ごつごつした外見で重量感のあるドライス男爵の「ドライジーネ」と比較すれば軽量化がはかられ，形態全体のデザインも洗練されている。全体として，「華奢」な

第６図

第７図



印象を演出する工夫がなされているように思われる。いかにも貴族たちの「ステイタス・シンボル」としてふさわしい外観に仕上がっているといえよう。こうして，「ドライジーネ」を持つこと，あるいは，それで遊ぶことがイギリスの貴族階級における「流行」となった。同センターの資料によると，一部は実用にも使われたとあるが詳細は分かっていない。その後，このイギリスで生まれた「ブーム」は20年から30年間にわたって続き，ヨーロッパ各国の上流階級や富裕な人々の間で「ドライジーネ」が普及していったといわれている。

当時の「ドライジーネ」の正確な制作台数や価格は不明であるが，すべて「手造り」であったことなどを考慮すれば，相当高額なものであったと考えられる。したがって，それは一般の人々が容易に手に入れられるものではなかった。また，一般庶民は「ドライジーネ」で遊ぶ時間や閑もなかったと思われる。所詮，閑と財産を所有する貴族や金持ち連中などの「有閑階級」がもてはやした玩具の域を出なかったと思われる。しかし，この「ドライジーネ」の発明や流行がその後の二輪車の発展に大きく寄与したことは疑いない。

ソースティン・ヴェブレン（1857–1929）はその著『有閑階級の理論――制度の進化に関する経済学的研究』（1889年）において，貴族階級を初めとする「上流階級」について，「上流階級は，慣習によって産業的な職業から免除されたり排除されたりしており，ある程度の名誉をともなう一定の職業が約束されている[2]」と定義している。「ドライジーネ」が登場した19世紀初頭でも上流階級が産業的な職業から免除されたり，排除されるという原則はほぼ間違いなく守られていたと言えよう。そして，ヴェブレンは「この免除されているという一事が，彼らの卓越した地位の経済的な表現である[3]」とし

2　ソースティン・ヴェブレン　高　哲男訳『有閑階級の理論－制度の進化に関する経済学的研究』ちくま学芸文庫，1998年，11ページ。
3　同書，11ページ。

たうえで，その階級の職業は多様なもので，非産業的であるという点で，経済的に共通する特徴をもっているとしている。さらにこのような上流階級の非産業的な職業として，「大雑把にまとめれば，統治，戦闘，宗教的職務およびスポーツである[4]」と述べている。産業的な職業を免除され，統治，戦闘，宗教的職務，スポーツなどの名誉をともなう仕事に従事する貴族たちの生活について，ヴェブレンは，「先に指摘した野蛮文化のさらに高度な段階では，これらの職業は統治，戦闘，宗教的職務およびスポーツである。この四系統の活動が上流階級の生活図式を支配[5]」していると指摘している。すなわち，貴族を初めとする上流階級の人々の活動の一つとして「スポーツ」は不可欠なものであったのである。「スポーツ」や「遊技」が有閑階級の人々の生活において，いかに重要な意味を持っていたかが理解される。つまり，「スポーツ」や「遊技」を楽しむことそれ自体が有閑階級の「ステイタス・シンボル」そのものであったといえよう。

このようなライフ・スタイルを享受する有閑階級の人々に，新しく登場した「ドライジーネ」はおおいに歓迎されたのである。広大な庭園で，「ドライジーネ」を駆って，その乗り心地やスピードを楽しむ，さらにはスピードを競いその勝敗を賭博の対象とする。こうして，「ドライジーネ」は貴族階級や金持ち連中の娯楽やスポーツとして，「ブーム」をうみだしたのである。やがて，「ドライジーネ」は「ホビーホース」と呼ばれるようになったが，この「ホビーホース」という命名が，まさに当時の「ドライジーネ」が上流階級の人々にどのように受け入れられていたのかを明確に物語っている。さらに，「ドライジーネ」を所有し，それに乗って楽しむことは，貴族たちの間では「洒落たこと」，すなわち，「ダンディ」なことと考えられたに相違ない。こうして，「ダンディホース」という呼び方が定着していったと考えられる。また，「ダンディ」という言葉は「一級品」「とびきりの」「極上の」といった意味を持つ言葉であるということからも分かるように，「ダンディホース」すなわち「ドライジーネ」を所有し，それで遊ぶことは「ダンディ」なことであり，貴族たちにとっての強力な第一級の「ステイタス・シンボル」であったことは間違いない。

裕福な有閑階級が「ステイタス・シンボル」として高価な「ドライジーネ」を購入するということは，ヴェブレンのいう「顕示的消費」（conspicuous consumption）に他ならない。ヴェブレンはその著『有閑階級の理論――制度の進化に関する経済学的研究』の第四章「顕示的消費」において，「育ちのよい生活の作法や仕方というものは，顕示的閑暇や顕示的消費という規範に適合するような細目から成り立っている。価値の高い財の顕示的消費は，有閑紳士が名声を獲得するための手段である[6]」と述べている。貴族階

4　同書，12ページ。
5　同書，13ページ。
6　同書，89ページ。

級はヴェブレンのいう「有閑階級（レジャー・クラス）」を構成する代表的な階級である。彼ら，すなわち，「有閑紳士」は友人たちを招いて，自らの高価な財である「ドライジーネ」を誇示し，大きな邸宅の庭園でゆったりと過ぎる時間をそれを駆って楽しむ。このことは，ヴェブレンのいう「顕示的閑暇」や「顕示的消費」そのものといえよう。「ドライジーネ」は貴族たちがより高い「名声を獲得するための手段」としては格好のものであったに違いない。この段階では「自転車」はあくまで実用品ではなく，「遊ぶ」ためのものであり，「有閑階級」が自らのステイタスを誇示するための高価な「財」であったのである。

また，このことは，ピエール・ブルデュー（1930−2002）のいう自己の「卓越化」に他ならない。ブルデューは『ディスタンクシオン〈社会的判断力批判〉Ⅰ・Ⅱ』において，自己を他者から「区別」すること，すなわち，自己を「卓越化」，「差異化」することを「ディスタンクシオン」と定義し，その分析をおこなっている[7]。多くの他人，あるいは自分が属している集団や階層から自己を「区別」し，「卓越化」「差異化」したいという強い願望は，いつの時代にも，どのような社会にも存在する。人々は他人から自らを「差異化」するために，自らを飾り立て，高価なモノで生活を飾る。石井洋二郎氏はその著書『差異と欲望――ブルデュー『ディスクタンクシオン』を読む』において，ブルデューのいう「文化資本」についての解説をおこなっている。石井氏は，「文化資本のまとう第二の形態は「客体化」された objective 状態，つまり「物」object と化した状態である。具体的にいえば書籍，絵画，事典，道具，機械などの，いわゆる文化的財 biens culturels のことであり，これらは身体化された状態と違ってはっきり目に見え，実際に手で触れることもできるだけに，差別化＝卓越化の指標としても明示的に作用しやすい[8]」と述べている。貴族を初めとする有閑階級にとって「ドライジーネ」は，まさしく自己を卓越化，差異化するための「文化資本」であった。彼等は自らを「卓越化」，「差異化」するために「ドライジーネ」を購入し，それを誇示したのである。こうして，ドライス男爵が発明し，デニス・ジョンソンが改良した，木製で「足けり」方式の高価な「ドライジーネ」は一部の貴族たちにとっての重要な「文化資本」としての機能を果たしたのである。

以上のように，自転車の祖と考えられる「文化資本」としての「ドライジーネ」は，貴族たちによる「顕示的消費」の格好の対象となり，「二輪車」に対する関心をおおいに盛り上げたのである。

7　参考。ピエール・ブルデュー　石井洋二郎訳『ディスタンクシオンⅠ・Ⅱ』藤原書店，1990 年。
8　石井洋二郎『差異と欲望――ブルデュー『ディスタンクシオン』を読む』藤原書店，1993 年，34−35 ページ。

V　実用化への道――「マクミラン」車

1760年ごろイギリスでは産業革命が始まった。イギリスは世界に先駆けて，産業革命を成功させ，大工場における機械制大量生産システムを確立した。「世界の工場」と称されるようになったイギリスは圧倒的な生産力と経済力を誇り，広大な植民地を有する世界最強の国として栄光の時代を迎えようとしていた。1837年に18歳の若さでヴィクトリア女王が即位した。若い女王のもとで，イギリスはその歴史上もっとも輝かしい時代，ヴィクトリア朝時代の開幕を迎えたのである。植民地は世界各国に広がり，大英帝国は「日の没することのない帝国」といわれるようになる。そして，その繁栄を生み出し，支えたのは，機械化を推進し，急速に成長する巨大な製造業であった。大量の製品は，国内の中産階級や労働者階級の需要を満たし，さらに海外のマーケットの購買力にも積極的に訴えた。

世界に先駆けて産業革命を成功させたイギリスでは，運輸・交通手段の改善も他国に先駆けて行われていた。1663年以来続行されてきた有料道路建設（turnpike）は1770年ごろにはロンドンから各地方へと放射線状に広がる幹線道路網を完成させた。一方，運河の建設も盛んに行われた。従来，石炭や鉄，穀物などの重い物資の輸送は荷車や馬に依存していたが，運河の建設によって，輸送コストが激変した。同時に港湾設備も整備された。1814年，G. スティーヴンソンが蒸気機関車を発明し，もっぱら石炭輸送に使用された。そして，1830年にはマンチェスター・リヴァプール鉄道が完成し，鉄道時代が幕を開ける。1850年代末には鉄道ののべ距離数は6000～7000マイルに達した。「世界の工場」としてのイギリスの繁栄を支えたのが幹線道路，運河，そして鉄道であったのである。こうして，重たい物資を輸送する手段は着々と整備されていったが，人間自身が移動する主たる手段は依然として馬車や馬に依存するか，自らの足で歩くことしかなかった。

第8図

このような時代に，ダンフリーシャーの鍛冶屋カークパトリック・マクミラン（Kirkpatric Macmillan）（1810－1878）がペダルによる後輪駆動装置のついた二輪車（第8図）を制作した。産業革命によって開発されたさまざまな技術や素材，道具などを駆使して，マクミランはこの二輪車を完成させ

た。これは「ドライジーネ」の発明から20年後の1839年のことであった。この「マクミラン」車にはペダルが装備されており，これを踏むと，てことクランクによって後輪が回るものであった。前輪はハンドルで方向転換をおこなうようになっていた。「マクミラン」車は，現存するものがなく，その復元されたものが「自転車文化センター」（東京）に展示されている。当時のものが一台も現存していないという点から，「マクミラン」車の存在そのものに対しての疑問が全くないわけではない。

しかし，この後輪駆動装置の発明によって，乗る人の足が初めて地面から離れたのである。これは画期的な進歩といえよう。さらに，「ドライジーネ」の本体がほとんど木製であったのに対して，マクミラン車は多くの部分が鉄製であったと推測される。産業革命によって鉄の生産量が飛躍的に増大したこと，さらに，マクミラン自身が「鍛冶屋」であったことを考えあわせると，この推測はまちがったものではないと思われる。しかし，後輪駆動装置を取り付け，本体を木製から鉄製に変えるという大きな進歩を見せたマクミラン車であったが，実用化された形跡はない。依然として「自転車」は「ドライジーネ」であったのである。「ドライジーネ」は上流階級にしっかりと定着した「ブランド」となっていたのであろう。

ほとんどが木製の「ドライジーネ」は車輪も当然木製であった。乗り心地のよい車輪の改良が考えられ，1842年に「ソリッドゴム」（中実）のタイヤが開発された。この「非空気入りタイヤ」が「ドライジーネ」に装着された。さらに，3年後の1845年には「空気入りタイヤ」が開発されたが，当時は実用化されなかった。

VI　ミショー・カンパニー

「マクミラン」車の登場以来，自転車の実用化，工業化への模索が急速に進み始めた。このような状況の中で，1860年[9]フランスのピエール・ミショー（Pierre Michaux）（1813−1883）が息子のエルンスト（Ernest）（1849−1889）と協力して，前輪駆動の「ミショー」型自転車を開発した。ミショー親子はパリで馬車の修理や乳母車，三輪車などの制作を手がけていた。1860年から1863年頃のある日，ミショー親子はド・シブラック伯爵が考案した「馬形乗り物」である「ベロシフェール」（第2図）の修理を依頼された[10]。修理の際，息子のエルンストが坂道で試走していた時，下り坂で足の置き場に困ったことから前輪の中央にペダルとクランクを装備することを思いついたとされている。マクミラン型の自転車には後輪駆動装置が装備され，後輪が回るものであったが，

9　『資料で語る日本の自転車史－自転車文化センター収蔵資料写真集』（日本自転車普及協会）などでは1861年となっている。

10　修理にもちこまれたのは「ホビーホース」であったという説もあるが，詳細は不明である。

第９図

ミショー親子は前輪駆動式の二輪車を開発したのである。これはフロントホイールハブに直接ペダルを取り付けたものである。初期のミショー車はかなりの重量があり，ペダルを踏むのも困難であったといわれている。このミショー車はイギリスではその乗り心地の悪さから「背骨ゆすり」（boneshaker）とよばれていた。しかし，貴族や金持ちたちは一種のファッションとして，最新の自転車であるミショー車を購入した。第９図は *Le Monde Illustre* 誌（1886年）に掲載されたものであり，ミショー車に乗るルイ・ナポレオン王子とアルバ侯爵が描かれている。貴族階級の「ステイタス・シンボル」は改良型「ドライジーネ」から「ミショー」車へとその姿を変えたのである。

ミショー親子は前輪にペダルを直接装備するミショー車を1861年に２台制作した。この試作品ともいえるミショー車が大評判をとったのである。ミショー親子はさっそく量産に踏み切った。翌年には100台以上，さらに，1865年にはミショー・カンパニーはミショー型の「ベロシペード」の生産台数を400台に伸ばした。量産化体制を整備していく過程で，乗り心地の快適さを求めて，サドルのバネ，ブレーキの改良などの努力がなされた。

自転車の大量生産化へのミショー親子の努力は，それまで，一部の貴族たちだけの「贅沢品」つまり「顕示的消費」の対象であった「自転車」を一般庶民の生活のなかに登場させ，やがて，定着させる大きなきっかけとなったのである。量産され始めたことにより単価は安くなり，やがて，徐々に一般の人々のなかに浸透し始めていった。ミショー・カンパニーは自転車工場を一つの企業として確立させることに成功したのである。このミショー・カンパニーが自転車の「実用化」および「大衆化」に果たした役割は大きなものであった。

1866年，ミショー親子のもとで弟子として働いていたピエール・ラルマンがアメリカでの自転車の普及を目指して渡米し，自転車の特許を取った。これまでの自転車の発明，開発，普及はフランスやイギリスを中心にしたヨーロッパにおけるものであったが，ここでアメリカが参入してくることになったのである。アメリカでは，「ドライジーネ」や「ホビーホース」に対する関心はうすかった。その理由としては，アメリカの広大な国土では自転車はほとんど役に立たなかったということが考えられる。しかし，「ドライジーネ」や「ホビーホース」とちがって，飛躍的な革新をとげたミショー車は

アメリカの一般の人々に日常的に使用することのできる「足」としておおいに歓迎されたのである。

量産され始めたこのミショー型の自転車は当時の風俗画などにもしばしば登場してくるが，それは，ミショー車が上流階級のみならず，一般の人々の生活のなかにも登場してきた注目すべき新製品であり，多くの人々の期待を担うものであったことを物語っている。

以上のように，ミショー・カンパニーが残した業績は多大なものがあった。ミショー親子は「自転車」を貴族や一部の金持ち連中の「贅沢品」から一般大衆の「生活必要品」へと変貌させる礎を築いたのである。「馬」を所有しない多くの一般庶民にとっては，遠くの目的地に行くためには「歩く」か「馬車」を利用するしかない時代であった。馬に依存していた生活からの解放，それは経済的にも，労力的にも大きな負担から解放されるということを意味していた。また，それは長距離を「歩く」という負担からの解放も意味していた。より楽な方法で，より早く目的地に到達したい，人類の本能ともいうべき欲望が満たされつつあった。

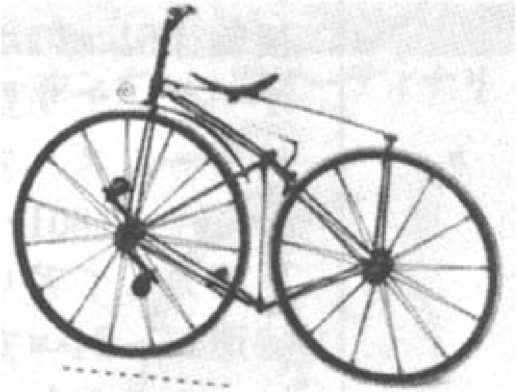
Ⅶ 「オーディナリー」型の登場

1870 年前後，イギリスとフランスは自転車の開発，改良にしのぎをけずる。1870 年に始まった普仏戦争においてフランスは軍の伝令などに自転車を採用していたが，戦後の経済的疲弊に伴いフランスの自転車生産は減少していった。こうして，自転車の生産の中心はイギリスへと移っていったのである。

1869 年，イギリスのレイノルド（W. F. Reinord）とメイズ（J. A. Mays）が共同で「ファントム」（Phantom）（第 10 図）を公表した。「ファントム」は後に登場する「オーディナリー」型の先駆といわれるものである。前輪，後輪の直径がそれぞれ 86 cm, 71 cm であり，軽量の鉄棒フレームが使用されていた。車輪は木製であったが，乗り心地をよくするためにワイヤ・スポークを両面に二重に張るという改良がなされ，タイヤは中実ゴムタイヤが釘止めされていた。重量は 24 kg であった。同年，パリの時計職人であったギルメとメイヤーが後輪を駆動させるためにチェインを使用し，いわゆる「チェイン伝導後輪駆動」（第 11 図）の自転車を制作したとされている。

1870 年，イギリスの「自転車の父」と称されるジェームス・スターレイ（James Starley）（1801−1881）が W・ヒルマンの協力を得て，「アリエル」（Ariel）（第 12 図）を制作，発表した。これは「ハイホール・バイシクル」とよばれるものである。いわゆる「オーディナリー」型の登場である。「アリエル」はギアの回転数を上げるために前輪を大きくしたものであり，時速 23～24 km で走れるものであった。より速く走ることを

第 10 図



第 11 図

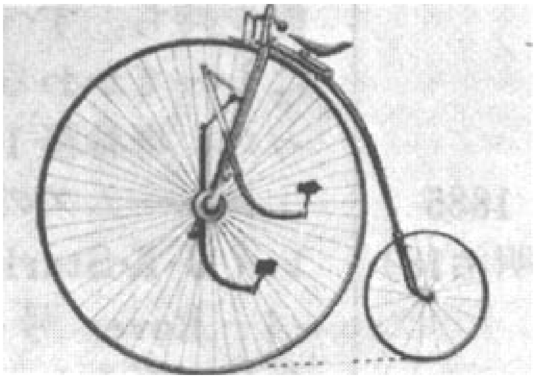
第 12 図

目指した結果，前輪がますます大きくなっていったのである。「アリエル」の登場以降，より速くを目標に，前輪はますます大きく，後輪は重量を軽減させ，しかも乗り易くするためにますます小さくなっていく。スターレイは，「アリエル」の形態についてのアイデアをフランスのマギーが造ったとされる自転車（前輪直径 122 cm 後輪直径 61 cm）から得たといわれている。前輪を大きくすることによってスピードがでるようになったのみならず，走行中地面から受ける衝撃が激減した。スターレイとヒルマンが開発した「アリエル」はそれまで市場を独占していたミショー車を抜いてナンバーワンの人気を獲得することになった。やがて，「アリエル」はイギリスやフランスを初めとするヨーロッパ諸国，そして，アメリカの人々の人気を独り占めするようになった。自転車といえば「アリエル」という時代が到来したのである。急速に普及するにつれて，「アリエル」は，「オーディナリー」（ordinary）（「普通の」）型と呼ばれるようになった。大きな前輪を支えるための素材や技術もさかんに開発され，「オーディナリー」は欧米各国に急速に普及していった。「オーディナリー」は，こうして当時の自転車の代名詞となったのである。

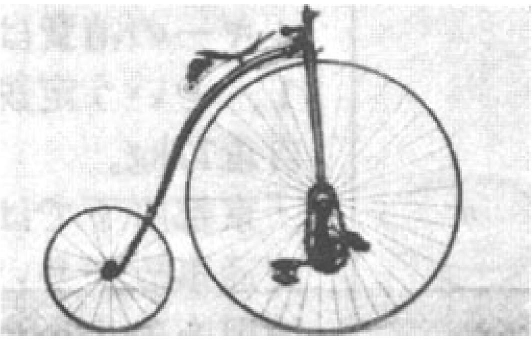
「オーディナリー」の登場によって，自転車は従来の有閑階級の人々の高価な「財」としてばかりでなく，量産され始めた自転車は一般の人々の「足」がわりとして定着し

第 13 図

第 14 図

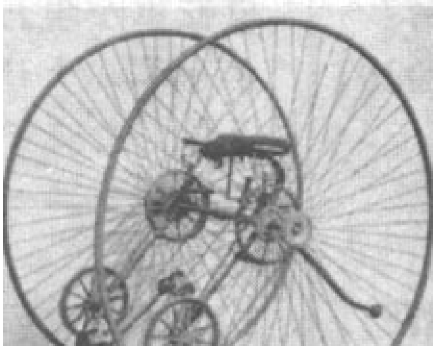


第 15 図



第 16 図

第 17 図



始めたと考えられる。

「アリエル」の登場以後，さまざまな「オーディナリー」型が登場する。1870 年代から 1890 年頃まで，「オーディナリー」型自転車は隆盛を極めた。1874 年，フランスでは初期型ハイホイール自転車（第 13 図）が発表された。1878 年にはアメリカのアルバート・ホープ将軍が「オーディナリー」型の「コロンビア」号を製造し，また，同年，「シンガー」（Singer）が「エクストラ・オーディナリー」（第 14 図），さら

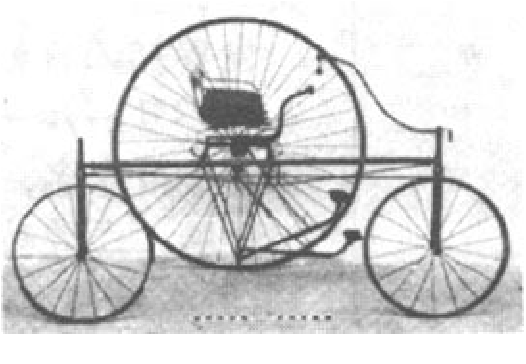
に，「カンガルー」（Kangaroo）も同様にギア付き「オーディナリー」（第 15 図）を発表した。これは後に登場する「セイフティ」型の先駆的なものとして重要なものである。翌年の 1879 年，ベイリス・トーマス（Bayliss Thomas）が制作した「オーディナリー」型自転車をもってオーディナリー型自転車はほとんどその完成をみたといわれる。

しかし，「オーディナリー」は「坂」を克服できなかった。上り坂を登るのは困難で，下り坂は危険であった。急ブレーキをかけると，乗り手は前に放り出されることになり，事故が相次いだ（第 16 図）。このような危険性をいかにして克服するのかが大きなテーマとなった。やがて，より安全な「オーディナリー」を求めて，イギリスのオットー（E. C. F. Otto）が「ダイシクル」（dicycle）（第 17 図）を発表した。直径 142 cm という巨大な車輪が両サイドに装備されている「並輪車」であった。さらに，前後に大きさの異なる車輪が装備されており，「オーディナリー」よりも安定性が高く，安全であった。

Ⅷ 「三輪車」の時代

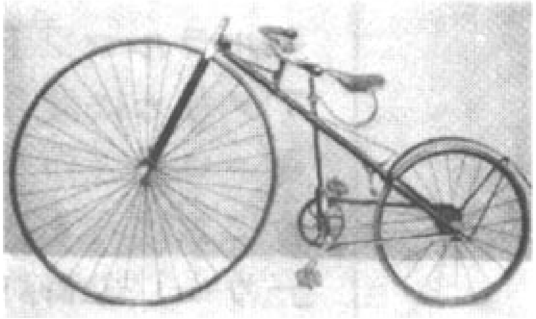
「安全性」を第一とする自転車の開発が模索された。こうして，「三輪車」が登場する。「オーディナリー」は自転車愛好者たちには高く評価されたが，女性や老人，体に障害のある人たちには危険だとして敬遠されていた。女性や老人たちの要望に応えて，「アリエル」の制作発表から 6 年後の 1876 年，スターレイは三輪車である「コベントリ・トライシクル」（coventry tricycle）（第 18 図）を造った。さらに，スターレイが開発した「サルボ」と呼ばれる三輪車（第 19 図）には，フレームの軽量化，チェーンの改善などがはかられ，安定性のある乗り物として人々に急速に浸透していった。前向きに座って，ペダルを踏んで前進する仕組みになっていた三輪車は，馬車よりも便利で軽便

第 18 図



第 19 図

第20図



であるという理由で，1880年代のイギリスにおいて牛乳配達や郵便，新聞の配達などの運搬用にも広く採用されるようになった。しかし，三輪車は一般庶民が手軽に購入できるようなものではなく，彼らの主たる移動手段は馬車であった。

一般的に普及し始めたとはいえ，1880年代のイギリスにおいて，依然として高価であった二輪車や三輪車の購買層は主として有閑階級の紳士や淑女であった。彼らのライフ・スタイルに合うようなデザインが開発され，乗り心地の改善がはかられた。三輪車には「バランス・ギア」（差動歯車）が装備されるなどカーブをスムーズに曲がるための工夫もなされた。この三輪車の人気をますます高めた一つのエピソードがある。1881年，ヴィクトリア女王が馬車の中から女性が乗る「サルボ」をみかけた。女王はさっそく「サルボ」を2台注文した。女王が注文したという話がますます「サルボ」人気に拍車をかけた。「サルボ」はやがて，「ロイヤル・サルボ」と呼ばれるようになる。イギリスのような強固な階級社会においては，「流行」は上流階級から下の階級へと急速に伝播する。貴族社会で「ブーム」となったものはただちにアッパー・ミドルによって取り入れられ，さらに中産階級全体へと浸透していく。この現象の原動力となっているのは，人々の心理の根底に存在する「一つ上の階級に成り上がりたい」という強い欲望や憧れであると考えられる。この心理は，ピラミッド型の階級社会構造が強固であればあるほど，強いものとなっていくと考えられる。貴族階級の「流行」は，その下に位置する「アッパー・ミドル」と呼ばれる階層に急速に浸透する。アッパー・ミドルの人々は貴族の称号は持たないが，豊かな財力や社会的な地位を持つ階層である。自分たちのすぐ上に存在する「貴族階級」に強烈な憧れを抱いている彼らは貴族階級における「流行」を直ちに受け入れる。こうしてアッパー・ミドルに浸透した流行は，また速やかに，中流階級全体に広がる。最近ではやや事情は異なり，若い人々や中流階級，労働者階級の中から「流行」や「文化」が生まれるケースも多く見られるようになっている。しかし，イギリスやフランスなどのヨーロッパ諸国では，伝統的に流行は貴族階級によって創造され，その流行は短期間でかなりの範囲まで広く深く行き渡るというのが一つの典型的なパターンである。「上から下へ」という「ブーム」の流れは階級社会では当然のことなのである。

1879年，イギリスのハリー・ローソン（H. J. Lauson）が「セイフティ」型の先駆とも言える「バイシクレット」（Bicyclette）（第20図）を制作した。このローソン型「セイフテイ」に命名された「バイシクレット」という名称が，やがて，「自転車」の総称

として使われるようになるのである。しかし，この「バイシクレット」の試作車が公表されたのは5年後の1884年であったといわれている。

1880年にはイギリスのハンス・レノルド（Hans Renold）が「ブッシュド・チェイン」を発明したといわれている。チェインは「オーディナリー」型の大きな前輪を小さくするためにレバーやギアとともに装備された。しかし，チェインは，前年の1879年に発表されたローソン型「セイフティ」のリアホイールにも使用されている。

「チェイン」の発明の歴史はレオナルド・ダ・ビンチにさかのぼるといわれている。レオナルドはチェインの構想をスケッチに残しているのである。その後，1832年にフランスのメデエール・ガレが「伝導式チェイン」を自転車用チェインとして特許を取得しているが，その構造はレオナルドの考案したものと全く同様であったとされている。その後，前述のように，1869年にギルメとメイヤーが「チェイン伝導駆動」式自転車（第11図）を制作したのである。

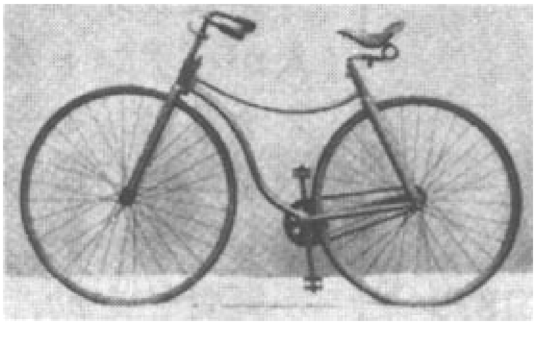
IX 「セイフティ」型の登場

安全な三輪車が人気を集めていたが，安定性の高い二輪車の開発への努力も続けられていた。

1885年，「アリエル」や「トライシクル」を制作したイギリスの「自転車の父」と呼ばれるジェームス・スターレイの甥のジャック・スターレイ（J.K.Starley）が，「ローバー」号（Rover）（第21図）を制作した。彼は自転車のファンクラブである「スターレイクラブ」のショーで前後輪同型で後輪チェーン駆動の「ローバー」号を発表したのである。大きな反響を呼んだこの「ローバー」号こそ，安全性を追究した「セイフティ」（safety）型の原型であり，現在の自転車の原形ともいえるものである。

「ローバー」は重さが17 kg，前輪と後輪の直径はほぼ同じであった。前輪の直径を小さくすることによって重量が従来の自転車よりも5 kgから10 kg近くも軽減されたことになる。さらに，「ローバー」の登場により，自転車の走行エネルギーは歩くときの5分の1であるという定説ができたといわれている。当時の最新の技術を駆使した「ローバー」は，産業革命をいち早く成し遂げたイギリスの工業力，技術力を結集したものであった。しかし，「オーディナリー」になれ親しんだ人々の目に「ローバー」の形態は異常で奇異なものに見えた。彼らは「ロ

第21図



ーバー」を「カブトムシ」あるいは「しらみ」と呼んだ。

「ローバー」の登場は「ドライジーネ」が公表されてから，67 年後のことであった。ドライス男爵の考案した「自転車」がイギリスに渡り，発展，開発されてきたのである。その努力の結晶が「ローバー」号であった。さらに，「ローバー」が誕生した 3 年後の 1888 年には，「空気入り」タイヤがダンロップ（John Boyd Dunlop）（1840−1921）によって開発され，特許がとられた。翌年，このタイヤは「ローバー」に装備され，走行をよりスムーズにしたばかりではなく，重量の軽量化にもおおいに貢献した。「ローバー」は自転車レースやショーでその高い性能を示し，従来の「オーディナリー」型の「速さ」を維持しながら「安全性」を追究した自転車として高い評価を受けたのである。「ドライジーネ」がパリの公園で公開されてから間断なく続けられてきた構造的，機械的，そして，エネルギー的な効率の向上のための追究と開発は，「ローバー」の登場で一つの区切りを迎えたのである。やがて，「ローバー」は他の自転車を凌駕し，「セイフティ」時代を築いていく。

このセイフティ型「ローバー」は我々が使用している自転車のほとんどの特徴をもっており，まさしく現在の自転車の原形ともいえるものである。この開発の途上でボールベアリング，チューブ構造，チェイン，空気入りタイヤなど数々の技術や部品が発明されたり，改善された。「ローバー」以後もこの開発，改良への努力は絶え間なく続けられていく。

X　「自転車レース」と「自転車ショー」

「ミショー」車が登場してからほぼ 5〜8 年後の 1865 年〜68 年頃（慶応 1〜4 年），ミショー車は日本に渡来したといわれている。このミショー車を実際に見たのか，話に聞いただけなのかは定かではないが，1868 年（明治元年）に，からくり儀右衛門（田中久重）（1799−1881）が自転車を造ったという記録が残っている。からくり儀右衛門の弟子であった川口市太郎が手記「智慧鑑」に次のように記している。「一，自転車二輪車ニ三輪車ヲ製造ス（明治元年ノ頃)」。つまり，からくり儀右衛門が二輪車と三輪車を制作したというのである。同年に，横浜居住区の外国人が横浜と東京を自転車で往復しており，からくり儀右衛門はこの事実を知り，自ら自転車の制作を思い立った可能性もある。さらに，川口市太郎の記述のみで実際にからくり儀右衛門が自転車を造ったのかどうかは判断できないが，ミショー車が開発されてからわずか数年後にすでに日本に入っていること，さらに，それを模して造ろうとした人間がいたということは驚くべき事であろう[11]。

11　日本における自転車の発展史については別の機会に譲る。

ミショー車が日本に初めて入ってきたころ，自転車の発展史のうえで極めて重要なできごとがあった。1869年5月31日，パリのサンクールで世界で初めての自転車レースが行われたのである。このレースは現在も継続して開催されている。距離は1,200 mであった。優勝したのはミショーの友人であり，フランス在住のイギリス人のジェームス・ムーアであった。この頃から自転車レースが各地で開催されるようになっていく。こうして，「速さ」を競うための自転車の開発がより加速されていった。レースの開催は自転車の性能の向上や開発に大きく寄与していくことになる。

さらに，1869年にはパリ～ルーアン間で134 kmのロードレースが開催された。これは本格的な自転車レースの幕開けを告げる重要なレースであった。このレースも現在継続して開催されている。優勝者は前年パリのサンクールでの優勝者ジェームス・ムーアであった。パリ～ルーアン間を平均時速12.9 kmで走り，優勝タイムは10時間25分であった。勝つための改良が加速され，自転車は進化していく。

1869年[12]，アメリカに自転車の普及を目的とした自転車学校が開設され（第22図），以後，毎年300名の卒業者を出す。この頃からアメリカにおいて自転車が急速に普及し始める。それはヨーロッパにおける有閑階級を中心としたものではなく，アメリカの一般庶民の生活のなかに自転車が浸透し始めたのである。彼らは日常の「足」としての自転車の利便性に大きな関心を寄せたのである。すなわち，アメリカでは，自転車を金持ちの高級な「財」，あるいは「ステイタス・シンボル」としてとらえる発想は初めからなかったといえよう。

当時は，ミショー・カンパニーが「ミショー」車の量産体制を確立しつつあった時期であった。「Ⅵミショー・カンパニー」において述べたように，アメリカでの自転車の普及を目指して，1866年にミショー親子のもとで働いていたペエール・ラルマンがアメリカでの自転車の普及を目指して渡米し，自転車の特許をとった。そのわずか3年後に自転車学校が設立されたのである。自転車学校の設立はアメリカにおける自転車の普及において大きな役割を果たすことになった。自転車の歴史において，アメリカでの一般庶民を対象とした普及活動の開始は極めて重要なことであったといえる。

第22図

さらに，同年の1869年11月，世界で最初の「自転車ショー」がパリで開催される。1818年にドライス男爵の

12　1870年という説もあるが，詳細は不明である。

「ドライジーネ」が公開されてから約半世紀，自転車の発展，進化はめざましいものがあったが，この自転車ショーはその発展の集大成ともいえるものであった。この時に公開され，出品されたものには，さまざまな「オーディナリー」型の自転車を初めとして，ワイヤースポークホイール，ソリッドゴムタイヤ，パイプフレーム，泥よけ，前輪ブレーキなどの多数の部品も含まれていた。最新の技術を競う多様な商品を一同に展示し公開する――この博覧会や展示会という形式をとる商品の展示方法は，すでにイギリスやフランスでは資本主義の発達とともに 18 世紀末から始まり，ヨーロッパ各国でも活発に行われるようになっていた[13]。

1798 年，フランスにおける最初の「産業博覧会」がパリで開催された。フランスでは 1789 年のフランス革命以降の経済的危機を打開するため，フランスが誇るさまざまな工芸品を展示する展覧会を開催することになった。「産業の聖堂」と呼ばれる会場が建設され，出品された製品は 110 をこえた。大舞踏会や軍隊のパレード，花火や見せ物が行われた。吉見俊哉氏は『博覧会の政治学――まなざしの近代』のなかで，次のように述べている。「博覧会がたんなる商品の展示会ではなく，さまざまなスペクタクルによって商品を幻想化していく資本主義の文化装置であるならば，そうした博覧会の基本的特質は，この 98 年の産業博覧会においてはじめて現れたのである[14]」。これ以後，フランスは貿易と工業・産業の振興を目的とする国家の継続的な政策として，博覧会や展示会を開催するようになったのである。

こうして，産業博覧会の開催が工業・産業の振興に一定の活力を与えるという認識が，徐々にヨーロッパ諸国にも広がっていった。博覧会が「近代国家にとって重要な政治・文化的役割[15]」を果たし始めたのである。

一方，イギリスにおいては，1837 年にマンチェスターで機械製品の展示会が開催されて以来，同様の展示会がリーズ，シェフィールド，ダービー，バーミンガム，リヴァプールなどの地方都市で継続的に開催されていた。そして，イギリスは 1851 年に開催が予定されていた第 5 回国内展覧会「デザインと製造――英国博覧会」を，「世界の工場」としての国家的威信をかけて「第 1 回ロンドン万国博覧会」へと転換することを決断する。こうして，世界初の万国博覧会が 1851 年ロンドンで開催されることになったのである。

「博覧会時代」の幕開けである。第 1 回のロンドン万国博覧会以降パリ，ウィーン，フィラデルフィア，シカゴなど世界各国で「万国博覧会」が開催されるようになった。そして，1867 年に開催された「第 2 回パリ万国博覧会」にミショーの自転車が初めて

13　参照。ヨーロッパにおける展示会，博覧会の歴史については，山田眞實『リバティ・デザイン―［文化資本］としての［よき趣味（グッド・テイスト）］』創元社，1999 年，51–68 ページ。
14　吉見俊哉『博覧会の政治学―まなざしの近代』中公新書，1992 年，30 ページ。
15　同書，32 ページ。

出展されたのである。各国の工業力や産業力を誇示し競う万国博覧会に，フランスは自転車の草創期を担った国としての誇りをかけて「ミショー」の自転車を展示したのである。

さらに，「第2回パリ万国博覧会」開催の2年後，1869年11月，パリのプレカラタンで世界で初めての「自転車ショー」が開催され，「オーディナリー」車をはじめとして最新の技術を駆使したさまざまな自転車やその部品が展示されたのである。「第2回パリ万国博覧会」においてミショー車が世界各国の観客の注目を集め，成功を納めたことに自信を深めた結果であろうと思われる。以後，自転車ショーは，自転車レースと同様に，自転車普及のための重要な手段となっていく。

自転車ショーの開催は自転車愛好者たちの「自転車クラブ」を実現させた。1869年にフランスで「自転車クラブ」が結成され，自転車の普及に大きく寄与した。愛好者たちが互いに情報を交換し，改善点や新たなアイデアをメーカーに提示するといったこともあったと考えられる。自転車クラブはある意味では現代の「モニター」の役割も担っていたことであろう。自転車クラブは，愛好者が愛好者をつくる，という「口コミ」による自転車の普及におおいに寄与したのである。自転車クラブの結成と同時にパリ郊外に自転車専用のトラックが建設される。同年，ロンドンでも，「第1回ロンドン万国博覧会」の会場であった「クリスタル・パレス」（水晶宮）に自転車専用のトラックが設けられた。トラックを走る自転車が，自転車を知らない人々にも目撃され，注目を集めたと思われる。このトラックの建設は自転車のデモンストレーションの方法としては極めて有効なものであったといえよう。

自転車の存在そのものをデモンストレーションする努力が不可欠であった自転車の発達史の草創期において，「レース」と「ショー」が果たした役割は大きなものであった。他の多くの商品と異なり，自転車の場合はその「速さ」というものを人々に強くアピールする必要があった。レースにおいて，人々はその自転車の性能を目の当たりにすることができるのみならず，それを娯楽として楽しみ，時には勝敗を賭ける賭博の対象ともした。同時に，「博覧会」時代という時代の好機にも恵まれて，自転車やその部品を華やかに展示し，時には自転車を走行させ，また，試乗させるといった「ショー」という商品宣伝の方法は極めて高い効果が得られたことと思われる。人々は見て，乗って，楽しんだのである。まさしく，「レース」と「ショー」の両輪駆動で自転車は人々にその存在と性能を同時に提示することができたのである。

以上のように，1868年から69年にかけては，「自転車レース」や「自転車ショー」の開催，「自転車クラブ」の結成，自転車専用の「トラック」の建設など，自転車の発展史のうえでは極めて重要な時期であったといえよう。この時代は「ミショー」が量産体制を整えつつあった時期でもあったが，この頃から自転車は有閑階級の単なる「玩

具」ではなくなり，一般庶民の生活のなかに生活用品として浸透し始めたのである。一般の人々も，最初は新しい「玩具」として関心を寄せたのであろうが，やがて，生活を便利にする有用な「道具」としての認識がでてきたことであろう。「遊技性」と「有用性」，この二つを兼ね備えた自転車という商品に人々は急速に引き付けられていったのである。

Ⅺ　最　後　に

「ローバー」が誕生した翌年の1886年，ドイツのカール・ベンツ（Carl Benz）（1844−1929）が，ジェームズ・スターレイが発明した「トライシクル」（1876年）（第18図）に，自らが開発した「ガソリン・エンジン」を装備し，特許を取った。ベンツに続いてダイムラー，バトラーも相次いで「ガソリン・エンジン」を開発し，四輪車に装備した。「自動車」の登場である。

陸地を自由に移動する手段として，「歩く」ことか「馬」や「馬車」しか持たなかった人間は，こうして，「自転車」，「鉄道」，そして「自動車」，「電車」などを発明し，生活の基盤を広げてきた。移動手段として新たなものが発明，開発される度に，生活基盤は拡大し，人々の「ライフ・スタイル」は変化した。特に，「鉄道」や「自動車」が登場してから，人々の移動可能距離は大きく伸びた。さらに，1903年，「自転車屋」を営んでいたライト兄弟が「飛行機」を発明するに及んでそれは飛躍的に拡大した。ライト兄弟は飛行機のスプラットを回すのに自転車チェーンを利用した。自転車の技術が飛行機の発明にも一役かっていたのである。

新たな工夫や発明が採用された自転車が登場する度に，それは自転車ショーで公開され，各種自転車レースでその性能が誇示された。しかし，自転車レースや自転車ショー，万国博覧会における自転車の展示等についての資料が乏しく，具体的な状況が詳細に摑めないのが現状である。しかし，「ドライジーネ」が登場してからの自転車の発展史を考えると次のようなことが見えてくる。自転車が貴族や富裕階級の「ファッション」あるいは「遊び道具」，そして，高価な「財」あるいは「ステイタス・シンボル」としてもてはやされた第一期の自転車ブーム，この時代には自転車は貴重で高価な「文化資本」であった。次に，より速く走ることを競う競走の時代がやってくる。産業革命による工業力の強大化を背景に，より速く走るための技術革新が競って行われた。販売力を高めるための「自転車レース」の開催や「自転車ショー」が有効な宣伝効果を発揮し，自転車の量産化が急速にはかられる。こうして，自転車は徐々に中流階級，そして，広く一般大衆へと普及していった。自転車は，「上から下へ」という「流行」のプロセスをたどりながら，100年もかからないスピードで人々の生活のなかに浸透してい

ったのである。

こうして，19 世紀末には「自転車」が一般大衆の生活の中に普及し，彼らの「ライフ・スタイル」を変革することになった。近距離の移動を馬車や馬に頼っていた生活から，解放されたのである。これは彼らにとっては「生活革命」といえるものであった。「歩く」よりも速く，自分の足でペダルを踏んで，好きな時に，自由に，目的地により速く到達できるという夢が実現したのである。さらに，近郊にサイクリングやハイキングに出かけるなどの「レジャー」にも自転車はおおいに活用されることになる。自転車は人々の生活基盤を広げると同時に，人々の生活に野外でのレジャーを楽しむなどのライフ・スタイルの革命をもたらしたのである。

自転車の普及は女性の「ファッション」にも変革をもたらした。ミシェル・ボーリュウの『服飾の歴史――近世・近代篇』によれば，自転車に乗る時に，フランスやイギリスなどのヨーロッパの上流階級の女性たちはアルジェリアの歩兵が着ていたパンタロンやキュロットスカート（半ズボン型スカート）を着用し，ダスターコートで身を包んだ。頭には男性用のカンカン帽をかぶり，大きなヴェールを使って帽子を固定した。さらに，大きなめがねをかけて目を保護していた[16]。これがフランスやイギリスの女性たちの自転車に乗るときのファッションであった。

一方，アメリカでは事情は異なっていた。アメリカのブルーマー夫人（A. J. Bloomer）（1818−1894）が「ブルーマー」を考案し，新しい女性のためのファッションとして提案した。夫人は 1848 年にアメリカで初めて開催された女性権利大会で刺激を受け，関心が高まりつつあった女性解放運動に参加するが，その活動の一環として，翌年には女性のための雑誌『リリー』を発刊した。さらに，女性の社会進出のシンボルとしてブルーマー夫人は活動性と機能性を追究した「ブルマー」を考案したのである。両膝上で裾口をゴムでしぼった「ブルーマー」は，女性たちに広く受け入れられ，活動的な女性を象徴する「ファッション」となったが，同時に，自転車に乗る時の裾の乱れを防ぐ格好のファッションとしても定着していった。自転車は「機能姓」を追究した新しい女性のファッションをうみ出したのである。

「ドライジーネ」が 1818 年に初めて人々の目にふれてからわずか 85 年，「より速く，より遠くまで」，その人類の本能に根ざした欲望は，ついに「飛行機」まで実現させた。乗り物のこの急速な発明，開発を可能にしたのは，イギリスやドイツ，フランス，アメリカなどの産業革命による工業力や技術力の飛躍的な向上，科学技術の発展がその背景にあった。工業力，科学技術力，そして，生産力，経済力を各国が競う時代の到来とともに，人々の生活も大きく変わっていく。そして，そのライフ・スタイルの劇的な

16　ミシェル・ボーリュウ　中村祐三訳『服飾の歴史－近世・近代篇』白水社，1976 年，157 ページ。

変化が人々の意識をも変革していったのである。生活圏を広げよう，生活のテンポを上げよう，すべての面において「効率的」であろう，という意識が19世紀から20世紀にかけての「時代の精神」として人々の意識のなかに急速に浸透していった。

このような考え方に真っ向から異を唱えたのがオーガスタス・ピュージン，ジョン・ラスキン，ウィリアム・モリス，そして彼らに先だって活躍したブレイク，コールリッジ，ワーズワース，シェリーなどのロマン派の詩人たちやカーライルのような思想家であった。彼らは機械文明の到来を恐怖をもって眺め，当時のイギリス社会に深い危機感を抱いた。産業革命やそれによってもたらされた社会的な劇的な変化，さらには,「効率主義」や「功利主義」,「商業主義」を時代精神とする当時の社会状況に対して彼らは抵抗したのである。19世紀イギリスにおける彼らの「反近代」運動は,「自然」や「中世」，あるいは「伝統」「手仕事」といったコンセプトを「近代」に対峙させ，それらの価値をあらためて再評価することによって，当時の「近代」なるものを批判しようとするものであった。しかし，彼らの警鐘を封じ込めるような勢いで,「効率主義」的,「功利主義」的な考え方が時代の主流となっていった。

「効率的」であることは「善」であるという価値観が形成されていったのである。この価値観が正しいものであるのか，そうではないのかは将来の歴史の判断に待つしかない。しかし，この「効率的」であろうとする人々の意識の高まりが，自転車から飛行機へという乗り物の発達に拍車をかけた要因の一つであったことは間違いがない。

以上のような意味において，消費エネルギーは歩行エネルギーの5分の1，スピードは歩行の5倍以上といわれる「自転車」は，さまざまな「乗り物」の発展史の出発点であり，原点であったと意識することは重要なことと考える。

アウトドア生活の充実のために，短距離の移動手段として，サイクリング・ツアーや競輪などのスポーツとして，さらに，都市における交通渋滞の緩和のために，公害，汚染，ひいては地球温暖化の防止のためになど，自転車がもつ将来的なメリットは計り知れない。公害対策として燃料電池自動車などの取り組みが急速に進んでいるが，道路のスペースの拡大が大きくは望めない以上，おのずと限界が存在する。自転車ですむ近距離は自転車で，つまり,「自動車から自転車へ」という発想の転換が必要であろう。当然，自転車専用道路の建設，駐輪場の確保，利用者の教育など多くの問題がある。しかし，オランダなどの自転車先進国での自転車普及への取り組みなどを参考として，積極的にさまざまな問題を検討する必要があろう。

［図版は（財）自転車普及協会自転車センター出版の『自転車の歴史』,『身近な科学1自転車』,（財）シマノ・サイクル開発センター出版の『Bicycles as Human Dreams』による］