

## ウェスチングハウスの欧州における特許管理 1889-1914

西 村 成 弘

### I. はじめに

特許制度が経済発展に果たす役割を歴史的な視角から解明する研究は、これまでもいくつか蓄積されてきている。たとえばダットン<sup>1)</sup>やマクロード<sup>2)</sup>は特許制度がイギリスの産業革命に果たした役割を明らかにしており、カーン<sup>3)</sup>は特許制度の米英比較の観点から、アメリカ特許制度の経済成長への貢献を論じている。これらの研究が対象としている期間はほとんどが19世紀までであり、19世紀末から20世紀前半にかけて進んだ大企業体制の成立が特許制度と経済発展との関係にどのような変容をもたらしたかという観点から分析された研究はほとんどない。そのような中で、大河内暁男<sup>4)</sup>は、大企業が経済過程において支配的になると特許制度が果たす役割が変化することを指摘している。大河内は企業経営者が特許制度をどのように利用したかという観点から、産業革命以降のイギ

リスにおける技術開発と特許制度の展開を分析し、大企業の成立によって、19世紀には個人発明家が担っていた技術の企業化過程が大企業に集中されるようになったことを明らかにした。しかし、企業が特許制度をどのような政策と組織で利用しようとしたのかといった具体的内容までには踏み込んでいない。一方でフィスク<sup>5)</sup>の研究もまた、世紀転換期を挟んで特許制度が果たす役割が変化したことを明らかにしたものである。フィスクは英米の判例を丹念に調査し、1870年代までは職務発明（および職務を通して得た知識）は従業員（発明者）に帰属するとの判例が支配的であったが、1920年には職務発明は雇用者（会社）のものであるとする判決が支配的となる状況にいたった過程を描き出している。職務発明の制度化は、大企業が特許制度を利用する上で不可欠となる一つのサブシステムである。本稿は、企業の財産としての特許権を、大企業がどのような政策と組織によって取得し利用したのかについて明らかにするものである<sup>6)</sup>。

本稿のもう一つの目的は、ヨーロッパ電機産業の構造を特許管理の側面から明らかにすること

---

1) Dutton, H. I., *The Patent System and Inventive Activity during the Industrial Revolution*, Manchester University Press, Manchester, 1984.

2) MacLeod, Christine, *Inventing the Industrial Revolution: The English patent system, 1660-1800*, Cambridge University Press, Cambridge, 1988.

3) Khan, B. Zorina, *The Democratization of Invention: Patents and Copyrights in American Economic Development, 1790-1920*, Cambridge University Press, Cambridge, 2009.

4) 大河内暁男『発明行為と技術構想：技術と特許の経営史的位相』東京大学出版会，1992年。

---

5) Fisk, Catherine L., *Working Knowledge: Employee innovation and the rise of corporate intellectual property, 1800-1930*, The University of North California Press, Chapel Hill, 2009.

6) 筆者はこれまでも特許管理の形成について論じている。拙稿「近代企業の形成と特許管理：トムソン＝ヒューストン社の事例」『関西大学商学論集』第54巻第3号，2009年8月。

とである。19世紀後半にヨーロッパ各国において近代的な特許制度が整備され、1883年には工業所有権保護同盟条約（パリ条約）がフランス、イタリア、オランダをはじめとする諸国によって締結され、国際的な特許出願が可能となった。企業は国境を越えて活動し、各国の制度を利用して特許を出願・取得し、競争力の源泉となる技術や事業を保護しようとした。企業はどのように国際的な特許管理のシステムを構築したのか、どのような範囲で特許管理を組織化したのかという論点は、電機産業あるいは電機企業の競争力の地理的な限界あるいは単位を探る上で一つの手がかりとなるだろう。

本稿はウェスチングハウス・エレクトリック各社のヨーロッパにおける特許管理の展開を分析対象とする。ジョージ・ウェスチングハウス（George Westinghouse、以下、G・ウェスチングハウスとする）は自ら発明した列車用の空気ブレーキを事業化するため、1869年にウェスチングハウス・エア・ブレーキ社（Westinghouse Air Brake Company）をアメリカに設立した。1886年になると本格的に電気機械分野に参入し、ウェスチングハウス・エレクトリック社（Westinghouse Electric Company、のちにWestinghouse Electric and Manufacturing Companyと改称。以下、米ウェスチングハウス社とする）を設立した<sup>7)</sup>。G・ウェスチングハウスの事業は大きくこれらブレーキ事業と電気機械事業の2系列に分けることができるが、いずれの製品系列においても早くから国際経営を積極的に進めた。ブレーキ分野においては、早くも1872年にアメリカに輸出を行う会社を設立し事業を行った。この会社はイギリスに技術スタッフと販売スタッフを擁し、小さな工場も保有していたようである。1881年にはイギリ

スにウェスチングハウス・ブレーキ社（Westinghouse Brake Company, Limited）が設立され、前者の事業を引き継ぎ、イギリスとヨーロッパでアメリカ製のブレーキを販売した。その後、ドイツ、フランス、ロシア、イタリア、オセアニア地域にブレーキ会社がつくられた<sup>8)</sup>。他方、電気機械分野では1889年にロンドンにウェスチングハウス・エレクトリック社（Westinghouse Electric Company, Limited、以下、ロンドン会社とする）が設立され海外展開が始まり、その後ヨーロッパ各国へと展開した。1899年にはブリティッシュ・ウェスチングハウス社（British Westinghouse Electric and Manufacturing Company, Limited、以下、ブリティッシュ会社とする）が設立されたが、これは「ウェスチングハウスの失敗の一つ」と言われるほど経営がうまくいかなかった<sup>9)</sup>。このようにG・ウェスチングハウスが起こした事業と設立した会社は多岐にわたるが、本稿では分析対象を米ウェスチングハウス社の国際経営に限定し、ブレーキ各社など他のウェスチングハウス諸会社の国際経営については必要に応じて述べるにとどめる。また国際経営を述べる際はヨーロッパに限定し、米ウェスチングハウス社の重要な海外事業の一つであるカナダについては触れない。分析対象とする期間は、1889年のロンドン会社の設立から第一次大戦が勃発した1914年までの25年間とする。

米ウェスチングハウス社の海外経営はうまくいかなかった。同社は第1次世界大戦を契機に海外資産を処分し、巨額な海外直接投資を伴う事業戦略を1920年代から第二次大戦にかけて放棄してしまった<sup>10)</sup>。したがってこれまで米ウェスチングハウス社の国際経営はほとんど研

7) Passer, Harold C., *The Electrical Manufacturers, 1875-1900*, Harvard University Press, Cambridge, 1953, pp. 129-143.

8) Prout, Henry G., *A Life of George Westinghouse*, Charles Scribner's Sons, New York, 1922, pp. 262-263.

9) *Ibid.*, p. 264.

究されておらず、先行研究はほとんどない<sup>11)</sup>。また米ウェスチングハウス社をはじめとするウェスチングハウス各社を対象として行われた研究もほとんどない<sup>12)</sup>。電気機械分野において米ウェスチングハウス社は大企業ではあったが、つねに米ゼネラル・エレクトリック社 (General Electric Company) に次ぐ2番手企業にとどまっていたからである。本稿は、米ウェスチングハウス社の国際経営を分析する資料として、英オックスフォード大学ボドリアン図書館所蔵のマルコーニ・アーカイブスを用いた<sup>13)</sup>。

以下では、最初に米ウェスチングハウス社のヨーロッパにおける事業展開を明らかにし、そ

の後ヨーロッパにおける経営を支えた特許管理の方法と組織を明らかにしていく。

## II. ウェスチングハウス・エレクトリックの海外進出

### 1. ロンドン会社の設立

G・ウェスチングハウスは空気ブレーキの製造販売から事業を始めたが、次第に鉄道の情報システムに興味を持つようになり、1881年にはピッツバーグにユニオン・スイッチ社 (Union Switch and Signal Company) を設立した。信号システムから電気照明、交流による電力送電へと興味関心を発展させたG・ウェスチングハウスは、ユニオン・スイッチ社の電気機械部門を分離独立させ、1886年1月に資本金100万ドルで米ウェスチングハウス社を設立した<sup>14)</sup>。ロンドン会社の設立はそのわずか3年後の1889年であった。

ロンドン会社は、米ウェスチングハウス社の「特定の特許権、営業権 (goodwill)、事業、諸発明、機械および財産を取得し……それを実施すること」を目的としていた<sup>15)</sup>。つまり、それ以前に米ウェスチングハウス社がイギリスにもっていた電気事業、電力・照明事業を取得し経営を行うことを目的としていた。

設立当初どのような事業と利権を持っていたかは、契約によってロンドン会社に引き渡され、ロンドン会社が管理するようになった資産から明らかにすることができる<sup>16)</sup>。引き継がれたものの一つは、北アメリカおよび南アメリカを除く領域における特許である。表1はロンドン会社に移転された特許の件数を示している。特許

11) プリティッシュ社は1917年にイギリスの Metropolitan Carriage, Wagon and Finance Company, Limited に売却された。Wilkins, Mira, *The Maturing of Multinational Enterprise: American business abroad from 1914 to 1970*, Harvard University Press, Cambridge, 1974, p. 43.

12) G・ウェスチングハウスの伝記を除いては、Wilkins, *The Maturing of Multinational Enterprise: do, The Emergence of Multinational Enterprise: American Business Abroad from the Colonial Era to 1914*, Harvard University Press, Cambridge, 1970 が挙げられるのみである。

13) 米ウェスチングハウスを扱った研究には Schalz, Ronald W., *The Electrical Workers: A history of labor at General Electric and Westinghouse, 1920-1960*, University of Illinois Press, Urbana, 1983 がある。邦語では笠井雅直「高田商会とウェスチングハウス社：1920年代「泰平組合」体制、その破綻 (試論)」『商学論集』(福島大学経済学会) 第59巻第4号、1991年3月がある。

14) マルコーニ・アーカイブスのコレクションにある Archives of the Westinghouse Electric Company Ltd., the British Westinghouse Electric and Manufacturing Company Ltd. and the Metropolitan-Vickers Electrical Company Ltd., 1889-1998 を用いた。以下この資料を用いる場合は Shelf Mark (MS, Marconi #) で示す。

14) Passer, *op. cit.*, p. 136.

15) MS, Marconi 2788, 「ロンドン会社設立覚書」, 1889年7月9日。

16) MS, Marconi 2788, 「定款に予定されている暫定形式の契約を執行するための抄本契約」, 1889年7月20日。

表1 ロンドン会社に譲渡された特許

| 米ウエスチングハウス社の特許                         |     |
|--|-----|
| イギリスおよびアイルランド特許                        | 31件 |
| フランス特許                                 | 30件 |
| イタリア特許                                 | 11件 |
| ドイツ特許                                  | 4件  |
| オーストリア特許（出願中）                          | 1件  |
| スペイン特許（出願中）                            | 1件  |
| ベルギー特許                                 | 29件 |
| オーストラリア* <sup>1</sup> に出願中の交流電力計に関する特許 | —   |
| 外国特許に出願可能な発明* <sup>2</sup>             | 28件 |
| ニコラ・テスラの特許                             |     |
| イギリス特許                                 | 4件  |
| フランス特許                                 | 2件  |
| ベルギー特許                                 | 2件  |
| イタリア特許                                 | 2件  |
| ドイツ特許（出願中のものを含む）                       | 4件  |
| オーストリア特許（出願中）                          | 2件  |
| ビクトリア特許（出願中）                           | 2件  |
| ニューサウスウェールズ（出願中）                       | 2件  |

注記：1) ビクトリア，ニューサウスウェールズ，クイーンズランド，サウスオーストラリア。

2) 大部分はアメリカ特許を出願中。

出所：MS. Marconi 2788, 「ロンドン会社設立覚書」, 1889年7月9日より筆者作成。

は大きく米ウエスチングハウス社の特許とニコラ・テスラ (Nikola Tesla) の特許に分けることができる。前者をさらに詳しく見ると、31件のイギリス特許は1886年から1888年にかけて出願されたものであり、そのほとんどはG・ウエスチングハウスの発明であった。G・ウエスチングハウスのイギリス特許を調べると、その最初の特許は1870年に出願されたブレーキに関するものであり、それ以降の特許もほとんどがブレーキ関係のものであった。これらの特許はロンドン会社には引き継がれず、電気機械をカバーする特許だけが移転された。またロンドン会社には、イギリス特許だけではなく、フランス、イタリア、ドイツ等ヨーロッパ諸国とイギリス植民地に出願された特許も移転された。ニコラ・テスラの特許は、1889年2月にテスラと米ウエスチングハウス社が締結した契約に基づ

いている。

ロンドン会社に引き継がれたものには、さらにアメリカ人発明者との職務発明に関する契約が3件あった<sup>17)</sup>。ヘンリー・M・ビルズビー (Henry M. Byllesby)、ウィリアム・スタンレー (William Stanley, Jr.)、オリバー・B・シャレンバーガー (Oliver B. Shallenberger) との契約で、一定の期間、職務上発明された特許を米ウエスチングハウス社に譲渡するというものであった。譲渡する職務発明の分野も明記されており、ビルズビーは電気照明システムに関するすべての発明と改良、スタンレーは電気の発生、使用、応用のための機器とその製造、設置に関するすべての発明および改良、シャレンバーガーは電力および電気照明のための、電気の発

17) *Ibid.*

生、使用、応用のための機器とその製造、設置に関するすべての発明および改良が対象であった。ロンドン会社はこれらのエンジニアによる発明の南北アメリカ以外の領域における将来的な特許の出願権を得たのである。

他にも、ロンドン会社には電気機械に関する図面 (Patterns), ダイス型 (Dies), 型板 (Templates), ゲージ (Gauges), 回転軸 (Mandrels) が移転された。また、すでに米ウエスチングハウス社がイギリスで締結していた電気機械の供給契約も引き継がれた<sup>18)</sup>。

ロンドン会社はさらに、米ウエスチングハウス社との間で、それぞれのテリトリにおいて相互に特許を管理しあう契約を締結した<sup>19)</sup>。両社間の資産移転契約の第 10 条には、ロンドン会社がある発明について特許を出願・取得するか、あるいはライセンスを得るときは、米ウエスチングハウス社は北アメリカと南アメリカにおける排他的権利 (exclusive right) を得ること、逆に米ウエスチングハウス社がある発明について特許を出願・取得するか、あるいはライセンスを得るときは、ロンドン会社は、北アメリカと南アメリカ以外の領域における排他的権利を得るものとするが規定された。さらに、どちらか一方の企業が特許やライセンスについて交渉するときはその企業の領域において特許を取得するかライセンスを得ることとし、もう一方の企業の求めにより、もう一方の企業の領域を除く領域において同様の特許を取得するかライセンスを確保する努力をすることとし、すべての領域において特許を取得するかあるいはライセンスを得た場合は、もう一方の企業の求めにより、その領域における特許およびライセンスを譲渡することも規定された。そして具体的な手続きとして、特許を取得するかあるいはライセンスを取得する場合、もう一方の企業に対し

て、特許の取得やライセンスの獲得に必要な明細書を送付することが規定され、明細書の受領から 2 か月以内にもう一方の企業が契約に規定する支払いを行わない場合、出願する権利はなくなり、通知を行った企業が自由に処分できる、つまり世界のどこに出願してもよいことが規定された。また特許出願にかかる費用については、相手企業が特許やライセンスを保有する領域で発明を実施する場合は、その企業に権利確保にかかった費用を支払うことが規定された。

しかし、しばらくしてこの第 10 条の解釈について米ウエスチングハウス社とロンドン会社との間に齟齬が生まれ、1894 年と 1896 年に契約が改められた。1894 年の契約修正で問題となった点の一つは、米ウエスチングハウス社がイギリスを含むヨーロッパ諸国においてロンドン会社設立以降に取得した特許に対して、ロンドン会社が支払うべき金額を算定することが困難な点であった<sup>20)</sup>。交渉の中でロンドン会社は 1889 年の契約に規定された 10 年の契約期間の 2 年間の延長を主張し、米ウエスチングハウスは特許の対価を固定することを主張した。したがって、1894 年の契約改定では、これまでに米ウエスチングハウス社が南北アメリカ以外の領域において取得した特許を 7000 ポンドの対価でロンドン会社に移転すること、そして 1901 年 7 月 20 日までの期間 (2 年間延長された) に米ウエスチングハウス社が南北アメリカ以外の領域において取得する特許を 1 万 5000 ポンドでロンドン会社に移転することが規定された。1896 年の契約改定では、製品の輸出に関して相互の領域を尊重する条項が加えられ、特許に関しては、米ウエスチングハウス社、ロンドン会社ともに、1909 年までの期間、特許権を「お互

20) MS. Marconi 2789, 「米ウエスチングハウス社とロンドン会社との間の特許権購入に関する契約、および両社間の紛争を解決するための契約」1894 年 9 月 4 日。

18) *Ibid.*

19) *Ibid.*

いに相手のために与えるかあるいは取得するよう最大限の努力をする」ことが規定された<sup>21)</sup>。

これらの契約を通して、ロンドン会社は米ウェスチングハウス社がもつ発明をヨーロッパ領域（南北アメリカ以外の領域）において取得し管理することが可能となり、反対に米ウェスチングハウス社はロンドン会社がヨーロッパ領域などで取得した発明を、アメリカ合衆国をはじめとする領域で取得し経営に生かすことが可能となった。

## 2. ヨーロッパ各国への展開

ロンドン会社はヨーロッパ領域全体の事業を管理する会社として設立され、19世紀末からヨーロッパ各国において事業展開を推し進めた。1906年時点で、ロンドン会社はブリティッシュ会社、フランス会社（Société Anonyme Westinghouse）、イタリア会社（Societa Italiana Westinghouse）、ロシア会社（Societe Electrique Westinghouse De Russie）、およびオーストリア電球会社（Westinghouse Metallfaden Glühlampen-fabrik G. m. b. H.）を所有しヨーロッパ事業を管理していた<sup>22)</sup>。ロンドン会社は、これら製造企業を設置した国の特許をそれらの会社に移転させてゆき、ロンドン会社自身はドイツ、オーストリア、ハンガリー、ノルウェー、スウェーデン、デンマークで取得した特許とそのライセンスを管理した<sup>23)</sup>。

イギリスにおいては、米ウェスチングハウス社とロンドン会社によって、1899年にブリティッシュ会社が設立された。この会社はイギリスにおける製造事業を目的としており、マンチェスター郊外のトラフォードパークに巨大な

工場（延べ床面積 27 エーカー、敷地面積 133 エーカー）を建設し、1903年に完成させた。ブリティッシュ会社は電気機械だけではなく、それまでウェスチングハウス・マシン社（Westinghouse Machine Company）がイギリスにおいて行っていた蒸気エンジン、ガスエンジン事業を譲り受け、事業を行った<sup>24)</sup>。しかしピッツバーグの工場に匹敵するほどの巨大な工場を建設したものの、ブリティッシュ会社が利益を得ることはできなかった。その原因の一つはイギリスの石炭・鉄道産業の政治力によるものであると言われている。つまり G・ウェスチングハウスは石炭の生産地の近くに発電所を建設しそれを消費地まで長距離送電する計画を持っていたが、その計画は石炭の生産と運搬で結びついた両産業の権益を喪失させるものであった。両産業により「イギリスへの侵略」というキャンペーンがはられ、ブリティッシュ会社は十分な受注を確保できなかった<sup>25)</sup>。ウィルキンスはさらに、ブリティッシュ会社の工場経営者と現地従業員との折り合いがよくなかったことに加え、労使関係がつねに不安定であったことも不振の原因にあげている<sup>26)</sup>。

1901年になると、大陸ヨーロッパで事業の再編が行われた。それ以前にも大陸ヨーロッパ諸国において事業が行われてきたことは、ロンドン会社に移転された特許の一覧からもわかる。しかしヨーロッパ諸国における経営は、アメリカにおける場合のように強い組織がなく、また米ウェスチングハウスとロンドン会社の2社の権利が絡み意思決定や報告ラインが混乱していた。そこで1901年に G・ウェスチングハウスはヨーロッパに出向き、大陸ヨーロッパ（フラ

21) MS. Marconi 2789, ロンドン会社, 年次総会議案, 株主への回状, 日付欄は空白。

22) Westinghouse Electric and Manufacturing Company, *Annual Report of 1906*.

23) Westinghouse Electric and Manufacturing Company, *Annual Report of 1910*.

24) MS. Marconi 2794, ブリティッシュ会社, 取締役会議事録, 1899年8月1日。

25) Skrabec, Quentin R., Jr., *George Westinghouse: Gentle Genius*, Algora, New York, 2007, p. 205.

26) Wilkins, *The Maturing of Multinational Enterprise*, p. 43.

ンス、ベルギー、スペイン、ポルトガル、イタリア、オランダなど)における経営を、新たに設立するフランス会社の下に置くことによって問題を解決しようとした<sup>27)</sup>。

フランスには、すでに1879年にG・ウエスチングハウスのエア・ブレイキを製造する小さな工場がパリ近郊に設置されており、電気機械製品の事業に関しては、1900年ごろまではロンドン会社が代理店を通して事業を行っていた。1901年に設立されたフランス会社は、電気機械事業だけではなくフランスにおけるブレイキ事業も引き継いだ。フランス会社はアープル(Havre)とパリ近郊のフランヴィル(Freinville)に工場を建設し、前者では電気機械や蒸気エンジン、ガスタービンの凝縮機を製造し、後者ではエア・ブレイキを製造した<sup>28)</sup>。

フランス会社はさらに、1907年に自らの支配領域であるイタリアに会社を設立し、ジェノヴァ近郊のヴァード(Vado)に工場を建設した。イタリア会社の設立は、フランス会社がイタリア国鉄のために電気機械を設置する契約をイタリア政府と結ぶ際、現地における会社設立と工場建設を要請されたためであった<sup>29)</sup>。また、フランス会社は1906年7月にロシア会社を設立した<sup>30)</sup>。ロシア会社はフランスに登録された会社で、その目的はサンクトペテルブルクの路面電車のシステムの一部を電化する契約をロシア政府と締結することであった。ロシア会社はロシアで製造事業を行うために別のフランス企業

(Compagnie Centrale d'Electricite of Paris)からモスクワにある工場を取得した。しかしサンクトペテルブルクにおける契約では、ロシア政府との摩擦が起り、結局損失が出たようである<sup>31)</sup>。

フランス会社以外にも、米ウエスチングハウス社とロンドン会社は多くの企業を所有していた。ドイツでは1901年にドイツ会社(Westinghouse Elektrizitäts Gesellschaft)が設立された。オーストリアでは1906年に電球会社が設立され、ウィーン郊外にタングステン電球の製造工場が設置された。この会社は米ウエスチングハウス社と米ウエスチングハウス・ランプ社(Westinghouse Lamp Company)によって所有されていた。オーストリア電球会社の設立と同時に、イギリスにロンドン電球会社(Westinghouse Metal Filament Lamp Company, Limited)が設立され、ウエスチングハウス・ランプ社が80%を所有した。ロンドン電球会社はオーストリア電球会社の支配領域以外での、タングステン電球製造工程の特許を管理する会社であった<sup>32)</sup>。

ウエスチングハウス各社のヨーロッパにおける展開は、当初ヨーロッパ全体の事業を管理していたロンドン会社の財務諸表からも確認できる。表2はロンドン会社の1914年までの財務諸表からいくつかの項目をとりだし、時系列に並べたものである。そのうち投資の推移をみると、1900年以降、ヨーロッパ各国に積極的な投資をしていることが分かる。貸借対照表に投資の項目が設定されるのは1895年からであるが、最初はフォーリン・トラクション社(Foreign Traction Company)に対する少額の投資が計上されていただけであった。投資額は1900年になると約16万ポンドへと拡大する。これは

27) Skrabec, *op. cit.*, pp. 205-206.

28) Prout, *op. cit.*, p. 270.

29) Westinghouse Electric and Manufacturing Company, *Annual Report of 1906*; do, *Annual Report of 1910*.

30) 後にみるように、ロシアには1902年ごろにもう一つのロシア会社(Société Anonyme Westinghouse, サンクトペテルブルク)が存在した。この会社とSociete Electrique Westinghouse De Russieとの関係は不明である。

31) Westinghouse Electric and Manufacturing Company, *Annual Report of 1910*.

32) *Ibid.*

表2 ロンドン会社の財務諸表

(9月30日時点)

|                    | 特許権 (費用) |    |    | 投資 <sup>2)</sup> |    |    | 損益 (累積)  |    |    |
|--------------------|----------|----|----|------------------|----|----|----------|----|----|
|                    | £        | s  | d  | £                | s  | d  | £        | s  | d  |
| 1891 <sup>1)</sup> | 458,000  | 0  | 0  | -                |    |    | 2,769    | 13 | 6  |
| 1892               | 458,000  | 0  | 0  | -                |    |    | 6,143    | 0  | 3  |
| 1893               | 456,733  | 0  | 0  | -                |    |    | 13,014   | 16 | 8  |
| 1894               | 458,073  | 1  | 3  | -                |    |    | 20,739   | 18 | 7  |
| 1895               | 457,582  | 12 | 1  | 3,067            | 9  | 6  | 25,930   | 18 | 5  |
| 1896               | 463,055  | 3  | 7  | 8,006            | 5  | 7  | 28,681   | 0  | 8  |
| 1897               | n. a.    |    |    | n. a.            |    |    | n. a.    |    |    |
| 1898               | n. a.    |    |    | n. a.            |    |    | n. a.    |    |    |
| 1899               | n. a.    |    |    | n. a.            |    |    | n. a.    |    |    |
| 1900               | 333,701  | 5  | 4  | 162,590          | 9  | 3  | 34,452   | 12 | 3  |
| 1901               | 336,174  | 0  | 8  | 176,861          | 8  | 0  | 13,470   | 19 | 11 |
| 1902               | 297,951  | 4  | 7  | 194,690          | 18 | 9  | △14,723  | 5  | 10 |
| 1903               | 294,933  | 6  | 8  | 206,942          | 2  | 0  | △18,993  | 19 | 4  |
| 1904               | 296,663  | 4  | 6  | 211,583          | 15 | 3  | △14,934  | 10 | 6  |
| 1905               | 292,505  | 4  | 4  | 211,557          | 16 | 16 | △17,046  | 8  | 1  |
| 1906               | 293,985  | 11 | 4  | 211,478          | 10 | 7  | △23,704  | 8  | 1  |
| 1907               | 295,287  | 2  | 1  | 109,036          | 1  | 5  | △159,080 | 17 | 1  |
| 1908               | 296,271  | 0  | 7  | 109,036          | 1  | 5  | △165,454 | 12 | 9  |
| 1909               | 297,237  | 0  | 2  | 99,236           | 1  | 5  | △189,969 | 6  | 4  |
| 1910               | 298,153  | 14 | 11 | 99,236           | 1  | 5  | △199,598 | 8  | 8  |
| 1911               | 101,952  | 18 | 5  | 279,301          | 1  | 0  | △227,303 | 2  | 4  |
| 1912               | 102,922  | 13 | 11 | 277,096          | 12 | 4  | △236,463 | 13 | 7  |
| 1913               | 103,930  | 14 | 5  | 277,096          | 12 | 4  | △238,636 | 6  | 2  |
| 1914               | 105,005  | 13 | 10 | 277,096          | 12 | 4  | △239,506 | 5  | 2  |

n. a.=not available

注記：1) 1889年7月11日から1891年9月30日までの2年2.5カ月間の実績。

2) Investmentの項目は1895年から現れる。

出所：MS. Marconi 2789, 年次総会議案および年次総会議事録より筆者作成。

ブリティッシュ会社、フランス会社が設立され、その際に両社に出資したからである。翌年にはこれにドイツ会社への投資も加わるようになる。しかしブリティッシュ会社をはじめとする関連企業が経営不振から減資を行ったため、1907年から1909年にかけては大きく投資額を減らした。1911年に再び投資額が増加するのはロシア会社への特許売却と引き換えにロシア会社の株式を取得したためである。

このように、ヨーロッパ諸国においては、主要な企業としてヨーロッパ全体を管理するロンドン会社、イギリスで製造事業を行うブリ

ティッシュ会社、大陸ヨーロッパの特定のテリトリにおいて製造事業を行うフランス会社を中心となって事業が行われた。この体制は第1次大戦が始まる1914年までは基本的に維持され、1917年以降、ブリティッシュ会社の売却、ロンドン会社の清算、フランス会社の売却などにより、米ウェスチングハウス社の国際経営はライセンス供与を除いて、第二次大戦に至るまで低迷する。



### Ⅲ. 特許管理と組織

#### 1. 初期の特許管理

##### (1) ロンドン会社による特許管理

米ウェスチングハウス社のヨーロッパにおける経営がロンドン会社を通してヨーロッパ全域に拡大していく様子は、先にみたとおりである。次に、ヨーロッパ全域に拡大した事業を支えた特許管理、すなわちヨーロッパにおける特許の取得・維持・行使に関する意思決定と事務がどのように組織され展開されたかについてみていこう。

米ウェスチングハウス社のヨーロッパにおける特許管理は、1889年から1900年まではロンドン会社によって担われた。世紀転換期までのロンドン会社は、電気機械、蒸気エンジン、ガスエンジン等をアメリカから輸入して据え付ける会社であるとともに特許管理会社でもあった。製造事業は行っておらず、製造を行う子会社もイギリスにはまだなかった。ロンドン会社は、米ウェスチングハウス社を通して取得した特許の権利を行使し、事業者とライセンス契約を締結し、ライセンス料を得るという事業構造で経営を行っていた。

ロンドン会社が最も積極的に権利行使を行った特許は、ジョン・ホプキンソン (Dr. John Hopkinson) の三線システム特許であった。ホプキンソンはイギリスの発明家、技術者、科学者であり、電気技師協会の会長を2度つとめた人物であった。1880年代前半にはエジソン系企業 (English Electric Light Company, Limited) のコンサルタントになったこともあった<sup>33)</sup>。三線システムは、長距離送電コストを軽

減する一つの方法であり、エジソン、ホプキンソン、ウィルヘルム・フォン・ジーメンスが1882年ごろにほぼ同時に発明し特許を出願した<sup>34)</sup>。ウェスチングハウスはロンドン会社設立以前の1889年4月6日にホプキンソンとの間で、彼の三線システム特許権購入のオプションと、ホプキンソンが米ウェスチングハウスのコンサルタント・エンジニアに就任する契約を締結した<sup>35)</sup>。米ウェスチングハウス社はこの契約によって確保したオプションを行使し、1893年にホプキンソン特許を6,700ポンドで購入した<sup>36)</sup>。

イギリスにおけるホプキンソン特許はロンドン会社が所有し、使用許諾を電力会社等に与えライセンス料を得た。権利行使に先立ち、取締役会ではホプキンソン特許の修正・強化が議論された。すなわち、ホプキンソン特許の第3と第4のクレームの放棄が提案され、この提案は米ウェスチングハウス社 (とくにビルズビー) の承認を経て承認された。1891年3月に修正を申請し、同年6月にはイギリス特許局から修正の承認を得ることができた<sup>37)</sup>。この修正されたホプキンソン特許を利用して、ロンドン会社は次々と電力会社等にライセンス契約の締結を迫っていった。

1891年、ロンドン会社はセント・ジェームズ＝ポール・モール電気照明会社に対して特許侵害訴訟を起した。訴訟戦略について議論された取締役会には、法律事務所 (Faithful & Owen) のオーウェン、またホプキンソンも出席して戦略が練られた<sup>38)</sup>。裁判所はこの訴訟においてロンドン会社に有利な判決を出し、ロンドン会社

34) *Ibid.*, pp. 83-85 (邦訳123-126ページ)。

35) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1893年11月24日。

36) イギリス特許1882年第3576号。

37) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1890年7月29日, 12月20日, 1891年6月29日。

33) Hughes, Thomas P., *Networks of Power: Electrification in Western society, 1880-1930*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1983, pp. 57, 84 (市場泰男訳『電力の歴史』平凡社, 1996年, 88, 211ページ)。

は1893年7月までにセント・ジェームズ＝ポール・モール社と和解し、この会社にライセンスを供与した。これと前後して、ロンドン会社は三線システム特許のライセンスを他の公益会社へも供与し、相当額のロイヤリティを受け取った<sup>39)</sup>。1895年になると、取締役会で「配電に関する変圧器・蓄電池システムに適用されるホプキンソン氏の三線システム特許に関する」顧問弁護士の意見書が提出され、同時に変圧器・蓄電池システムにおいて三線システム特許を侵害している会社のリストが提出された。ロンドン会社はこのリストに基づきさらにライセンス交渉を進めていった<sup>40)</sup>。取締役会では、ホプキンソン特許購入後のライセンス収入の成果が評価され、1896年7月27日に期限を迎えるホプキンソン特許の期間延長を図ろうとした。しかしホプキンソン特許の期間延長申請は拒絶され、それ以降急速にライセンスの議論が収束した<sup>41)</sup>。

なお、ロンドン会社は、ドイツにおけるホプキンソン特許も管理していた。1891年にはAEGからドイツ特許の買収を提案する書簡が届き、取締役会で議論された<sup>42)</sup>。95年にはシュッケルト社(Schuckert & Co.)へのライセンス供与とロイヤリティ支払いの契約についても議論された<sup>43)</sup>。97年になるとロンドン会社はシュッケルト社と契約を締結し、後者に残存期

間1年となったドイツにおけるホプキンソン特許を売却した<sup>44)</sup>。

ホプキンソンの三線システム特許に次いで活発に権利が行使された特許は、ニコラ・テスラの特許である。テスラは多相電動機と送電システムを開発し、電気機械産業に大きな影響を与えた人物である。G・ウェスティングハウスはテスラの特許を1887年に購入した<sup>45)</sup>。ウェスティングハウスが購入した特許のうち、イギリスをはじめとする外国特許が1889年の契約によって米ウェスティングハウス社からロンドン会社に移転されたのは先にみたとおりである。これらの特許に加え、1896年11月にはロンドン会社がさらにテスラのイギリス特許を購入することを決定した<sup>46)</sup>。その後、ロンドン会社はイギリスの電気機械企業等にテスラ特許のライセンスを供与し、ロイヤリティ収入を得た。

ロンドン会社は、シャレンバーガーの交流メータ特許についても積極的な権利行使を行った。シャレンバーガーは1888年に交流メータの原理を発見し、交流電力計を開発した。交流システムについては発電機、変圧器、誘導電動機などシステムを構成する要素が次々と発明され改良されていったが、電力消費者に課金するための装置がなかった。この交流システムの問題を解決したのがシャレンバーガーだった<sup>47)</sup>。ロンドン会社はアメリカで発明された交流メータのイギリス特許(およびヨーロッパにおける特許)を米ウェスティングハウス社から取得し保有していた。

ロンドン会社の交流メータ事業は、19世紀においてはその販売が主なものだった。交流メー

38) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1891年12月10日。

39) MS. Marconi 2789, ロンドン会社, 年次総会議案, 1894年9月14日。

40) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1895年7月5日。

41) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1896年1月2日, 7月24日。

42) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1891年4月9日。

43) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1895年7月2日。

44) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1897年1月26日。

45) Hughes, *op. cit.*, pp. 119-120 (邦訳175-177ページ)。

46) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1896年11月17日。

47) Passer, *op. cit.*, pp. 138-139。

タの販売は好調であり、年次報告書によると、1891年に1551個、1892年に3100個、1893年に4700個を販売し、1895年には売上げ増に対応して納入するメータの検査を確実にを行うための検査設備を拡張した<sup>48)</sup>。ロンドン会社が交流メータを最初に市場に出したところには、同種のものを製造し販売する企業がほとんど存在せず、特許権に基づきライセンス契約を締結しロイヤリティ収入を得る事業方法は選択できなかった。

しかし次第に交流メータ特許に対してイギリス国内、ヨーロッパ諸国において訴訟が起こされるようになり、ロンドン会社は権利の防御を行わなければならなくなった。1897年にはチェンバレン・ホックハムズ社がハダーズフィールド社に対して特許侵害訴訟を起した。ロンドン会社は、直接訴訟には参加しなかったが、「(ハダーズフィールド社に) なりかわってというよりもむしろ、実際に当社のために」ハダーズフィールド社側に立って支援を行った<sup>49)</sup>。ハダーズフィールド社はおそらくシャレンバーガーの交流メータを利用している企業であったと思われる。ロンドン会社は弁護士や証人の提供を通して支援を行なった。また1902年になるとドイツにおいてシュッケルト社との間で交流メータ特許の無効裁判が持ち上がるなど、大陸ヨーロッパ諸国においても権利の保護・防御を行った。

ところで、ホプキンソン特許、テスラ特許、シャレンバーガー特許という主要な3つの特許をライセンスし、あるいは特許で保護された交流メータを輸入販売する事業方法でロンドン会社は利益を得たのだろうか。前出表2の損益

(累積)を見ると、事業開始から1900年まではロンドン会社は毎年利益を計上していたことが分かる。これまでの研究は1901年以降にみられるような損失の急激な拡大に注目しがちであったが、製造事業を持たず、特許を管理してライセンス収入を得るといった事業構造をもっていた期間は利益を生んでいたことにも注目を向ける必要がある。

## (2) 特許管理事務の組織

前項でみたように、ロンドン会社は自らが管理する特許の権利を行使し事業を行っていたのだが、ライセンスの供与、ロイヤリティの水準の決定、訴訟の提起など特許権の行使については、取締役会によって審議され決定された。すなわち、特許権を利用した経営戦略の決定は、トップマネジメントが行っていた。しかし、特許権の権利行使に関するすべての項目をロンドン会社が自律的に判断していたわけではない。たとえばAEGからドイツのホプキンソン特許を買収したい旨の提案があった際は、米ウェスチングハウス社に意見を求めている<sup>50)</sup>。他方で、ロンドン会社の支配領域内についての事項はロンドン会社が決定していたようである。

取締役会に特許に関する事項について報告を行っていたのは、レジナルド・ベルフィールド(Reginald Belfield)であり、彼が特許管理の担当者であった。ベルフィールドは変圧器を専門とする電気技師であり、1885年にG・ウェスチングハウスがゴラルドとギブス(Gaulard & Gibbs)の変圧器とシーメンスの交流発電機を発注したとき、機械とともにピッツバーグに到着し据え付けを行った人物である。ベルフィールドは据え付けが終わっても戻らず、そのままG・ウェスチングハウスに雇用され、その後ロンドンに移った<sup>51)</sup>。ロンドン会社内部における

48) MS. Marconi 2789, ロンドン会社, 年次総会議案, 1895年10月15日。

49) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1897年11月29日, 1898年1月6日, 2月18日, 5月11日。

50) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1891年4月9日。

ベルフィールドのタイトルは技師 (Engineer) であり、特許弁護士ではなく取締役会のメンバーでもなかったが、先のホプキンソン特許の修正についても取締役に出席して提案するなど、特許問題を担当していた。

特許の出願、維持などの管理事務は、イギリス特許に関しては、ベルフィールドが窓口となり、法律事務所の W・P・トンプソン (W. P. Thompson & Co.) が行っていた。米ウェスチングハウス社のエンジニアによってなされた発明のうち、どの発明をイギリスあるいはヨーロッパのそれぞれの国で出願するのか、特許登録後はどの特許を維持し、どの特許を放棄するのかといった決定は、取締役で行われた形跡はない。出願や権利維持の可否については、ベルフィールドが米ウェスチングハウス社やロンドン会社のトップマネジメント (G・ウェスチングハウス) の意見を聞きつつ一手に決定したのではないと思われる。また、フランス、ドイツ、ベルギー等のヨーロッパ諸国における特許事務は、現地の特許事務所 (Patent Agents) を利用していた模様である。1894年から95年にかけて、シャレンバーガーの新しい交流メータの特許をオーストリア、イタリア、ロシア、フランス、ベルギー、ドイツ、ハンガリーなどに出願する際、ベルフィールドは W・P・トンプソン社と連絡しながら現地の特許事務所に出願を依頼した<sup>53)</sup>。

## 2. ウェスチングハウス・パテント・ビューロ

### (1) 特許の移転

1900年ごろになるとヨーロッパにおける米ウェスチングハウス社の事業が大きく展開していった。1899年にはブリティッシュ会社が設立され、1901年にはフランス会社が設立され、

事業拡大とともに組織の整備が進んだ。ヨーロッパ事業の再編に対応して、それまでロンドン会社が一手に引き受けていたヨーロッパ領域での特許管理も次第に各国の事業会社へと移転されていった。

ブリティッシュ会社に対しては、1900年にロンドン会社が管理していたイギリス特許、植民地特許 (サウス・オーストラリア、ウェスタンオーストラリア、ニューサウスウェールズ、タスマニア、ヴィクトリア、ニュージーランド、クイーンズランド) が移転された<sup>53)</sup>。フランス会社に対しては、1901年にベルギー、スイス、スペイン、ポルトガルおよびそれらの植民地における特許が売却され<sup>54)</sup>、1902年にはイタリアとオランダの特許もフランス会社に売却されフランス会社の管理下に入った<sup>55)</sup>。他方でドイツ、オーストリア、ハンガリー、スウェーデン、ノルウェー、ロシア特許等、他のヨーロッパ諸国の特許の管理は引き続きロンドン会社が行った。ドイツでは1901年にドイツ会社が設立されているが、ブリティッシュ会社やフランス会社の場合と異なり、特許が移転されなかった。

ロンドン会社からブリティッシュ会社やフランス会社への特許移転を、ロンドン会社の財務諸表から確認しよう。前出の表2には貸借対照表に記載された特許権の評価額の推移が示されている。評価額を見ると、1896年に約46万3000ポンドであったものが1900年には約33

53) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1889年11月14日, 1900年1月3日, 3月8日, 4月24日, 5月29日, 12月5日; MS. Marconi 2794, ブリティッシュ会社, 取締役会議事録, 1900年1月30日, 5月3日, 5月22日, 5月29日, 6月19日, 7月17日, 9月7日, 10月16日, 11月6日。

54) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1901年8月13日。

55) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1902年1月31日。

51) Passer, *op. cit.*, pp. 135-136.

52) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1894年9月4日。

万ポンドへと減少し、1902年から1903年にかけて約29万8000ポンドへと減少している。前者はロンドン会社からブリティッシュ会社への特許移転を、後者はフランス会社へのフランス特許の売却を表している<sup>56)</sup>。さらに1904年にはフランス会社へイタリアとオランダの特許が売却されている。その後は特許の評価額がほぼ一定で推移するが、1910年から1911年にかけて再び大きく減少する。これは1910年にロンドン会社がロシア会社をフランス会社から引き取ったことに対応している<sup>57)</sup>。ロンドン会社はロシア会社に対してロシア特許を19万6800ポンドで売却し、その代わりにロシア会社の株式1万9680株を取得、つまり株式と交換にロシア特許を移転したのである<sup>58)</sup>。

このようにヨーロッパの特許はロンドン会社からブリティッシュ会社、フランス会社、ロシア会社へと移転されたのだが、移転されたのちも発明、改良あるいは新技術の情報を交換し、それらに基づく特許を交換し、ヨーロッパの特許として一定のまとまりをもったものとして管理することが目指された。1901年にはピッツバーグの米ウェスチングハウス社、ロンドン会社、ブリティッシュ会社、フランス会社との間で、技術の改良等の情報について相互に交換する相互協力契約が締結された<sup>59)</sup>。

技術と特許の相互交換を促進するためには特許の取得・維持・行使に関する意思決定と事務がどのように組織されなければならないか。ヨーロッパ各国の特許を一定のまとまりをもって管理するためには、新しい組織的な対応が必

要であった。それは、ブレーキ会社をも含むヨーロッパにあるウェスチングハウス各社が共同して利用する特許部を作ることであった。

## (2) パテント・ビューロの設置

1900年5月、ウェスチングハウス・パテント・ビューロ (Westinghouse Patent Bureau, 以下、パテント・ビューロとする) がロンドン会社に設置された。マネージャーは、ロンドン会社で特許管理の担当をしていたベルフィールドであった。表3は1900年7月時点で確認できるパテント・ビューロの構成員である。11人で構成されたスタッフは次第に増え、1906年には29名を擁するまでになった。

パテント・ビューロはヨーロッパにあるウェスチングハウス各社のための特許事務作業を行うが、「アメリカの会社 (米ウェスチングハウス社) の要求によりアメリカ会社のために行う仕事」も担当していた<sup>60)</sup>。どのような特許が処理されたかについては、パテント・ビューロの発足当初の業務手続きからうかがい知ることができる。処理された特許は会社ごとに分類され記号が付され、G・ウェスチングハウスのケース、フォーリン・エレクトリック・トラクション社 (Foreign Electric Traction Company Limited) のケース、ブリティッシュ会社のケース (イギリスと英植民地の特許)、フランス会社のケース (フランスにおける特許)、そしてロンドン会社のケース (フランスを除く大陸特許) に分類された<sup>61)</sup>。さらに同年中には、ウェスチングハウス・ブレーキ各社 (アメリカのウェスチングハウス・エア・ブレーキ社、イギリスのウェスチングハウス・ブレーキ社) の特許の処理も、パテント・ビューロが担当することになっ

56) フランス特許の売却額は100万フラン (4万ポンド) であった。

57) MS. Marconi 2791, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1910年5月10日。

58) MS. Marconi 2789, ロンドン会社, 貸借対照表, 1911年9月30日。

59) MS. Marconi 2794, ブリティッシュ会社, 取締役会議事録, 1901年11月8日。

60) MS. Marconi 2839, パテント・ビューロ指令書, No. 8, 1900年8月15日。

61) MS. Marconi 2839, パテント・ビューロ指令書, No. 1, 1900年5月28日。

表3 パテント・ビューロの構成員（1900年7月10日）

| 氏名                       | 役職・担当      |
|--------------------------|------------|
| Mr. Reginald Belfield    | マネージャー     |
| Mr. Frederick W. Le Tall | 出願事務担当     |
| Mr. A. S. Cachemaille    | 委任状, 譲渡証担当 |
| Capt. Underwood          |            |
| Mr. Bergin               |            |
| Mr. Jenkins              |            |
| Miss Cotsworth           | 速記タイピスト    |
| Miss Morten              | 速記タイピスト    |
| Ames                     |            |
| Rose                     |            |
| Quainton                 |            |

出所: MS. Marconi 2839, パテント・ビューロ指令書, No. 6より筆者作成。

た<sup>62)</sup>。このように、パテント・ビューロはヨーロッパ地域の特許を一手に管理した。

しかしフランス会社は、すぐに独自に特許出願業務を行いはじめる。フランス会社は1901年1月1日から「特許に係るすべての特許税の支払いを処理し、さらにわれわれへの通知なしに実施(Workings)も処理することとなった。フランス会社はフランスにおける彼らのためのすべての特許出願を処理し、一般的にフランス特許庁と直接に事務処理を進めることとなった」<sup>63)</sup>。これに対応し、パテント・ビューロのフランス会社に対する業務は、米ウエスチングハウス社から送付されてきた明細書と図面をフランス会社の指示によって準備し、英文のままそれらのコピーをフランス会社に送付することとなった<sup>64)</sup>。

パテント・ビューロとロンドン会社との関係は次のようである。すなわち、パテント・ビュー

ロはロンドン会社の取締役会で決議された特許の出願、維持、移転などに関する事務を処理した。また、他社特許の買収の妥当性について取締役会に提言した。これはおそらく、取締役会からベルフィールドを通して妥当性の検討が依頼された場合と、パテント・ビューロが独自に他社特許を評価し取締役会に提言した場合の2つが考えられる。また、他社からロンドン会社の管理する特許の買収を提案された時も、パテント・ビューロが担当となり、売却の可否について取締役会に提言を行った<sup>65)</sup>。

ブリティッシュ会社との関係は、ロンドン会社との関係といくらか異なっていた。ブリティッシュ会社は1899年にパテント・ビューロを特許の管理人(custodian)に任命し、パテント・ビューロはブリティッシュ会社の特許ファイルを記録し、取締役会に時あるごとに提出することが定められた<sup>66)</sup>。これ対応し、パテント・ビューロも内部規定を整えた。すなわち、ブリティッシュ会社のファイルに属する特許の

62) MS. Marconi 2839, パテント・ビューロ指令書, No. 9, 1900年8月27日。

63) MS. Marconi 2839, パテント・ビューロ指令書, No. 19, 1900年11月26日。

64) MS. Marconi 2839, パテント・ビューロ指令書, No. 7, 1900年8月14日; 前掲, パテント・ビューロ指示書 No. 19。

65) たとえば MS. Marconi 2791, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1905年2月24日。

66) MS. Marconi 2794, ブリティッシュ会社, 取締役会議事録, 1899年12月5日。

更新手数料 (renewal fee) と実施料 (workings) のリストをブリティッシュ会社の取締役会に提出するため2週間ごとに作成することが決められ、さらに具体的に、イギリス特許 (更新料) は1か月前、植民地特許 (更新料) については6か月前、大陸ヨーロッパの特許 (実施料) については3か月前までにリストを作成することが定められた<sup>67)</sup>。パテント・ビューロは定期的 (1900～1902年には月1回) に取締役会に特許報告書 (Patent Report Book) を提出し、それに基づいて必要な金額がパテント・ビューロに支払われた。他方で、ブリティッシュ会社の所有にかかる特許の処分 (放棄) や譲渡、他社特許の購入については、1904年ないし1905年ごろになると執行委員会 (Executive Committee) で審議され、その報告書が取締役に提出され、正式に決定された。ロンドン会社の場合と同様に、特許処理の方針は取締役会によって担われていたと見ることができるだろう。

### (3) パテント・ビューロの役割

パテント・ビューロは、上記のようにロンドン会社、ブリティッシュ会社の特許事務を担当していたのだが、その役割は単に事務処理をするだけではなかった。パテント・ビューロの重要な機能は、アメリカとヨーロッパとの間、そしてヨーロッパ各国間において特許および技術情報を交換し、ヨーロッパ各国に合理的な特許ポートフォリオを作ることであった。ロシア会社 (Société Anonyme Westinghouse) に関係する特許処理についての1902年の事務手続きを見ることによって、その特徴を明らかにすることができる<sup>68)</sup>。

手続きの第1は、特許明細書のロシア会社へ

の提供である。この場合、ロシア会社がウエスチングハウス各社と相互協力契約 (reciprocal working arrangement)、すなわち発明や改良を相互に交換する契約を締結していることが前提である。パテント・ビューロはロシア会社が相互協力契約を締結している企業の、すべての新しい明細書をサンクトペテルブルクの事務所に送付する。

第2は、ロシア会社の特許明細書のウエスチングハウス各社への提供である。ロシア会社のすべての明細書はパテント・ビューロに送付され、ロシア会社へ送付する方法と同じ方法で、相互協力関係を結んでいるウエスチングハウス各社へと送付される。パテント・ビューロは特許情報のやり取りを担う。

第3は、ロシア会社のための特許出願である。これはサンクトペテルブルクの指示を受けてパテント・ビューロが行うものである。他にもロシア会社に関するすべての特許関連の問題についての情報は、パテント・ビューロを通してサンクトペテルブルクの事務所に届けられる。

そしてロシア会社には、上記1から3の作業を行う上で、ロシア会社が相互協力契約を締結した会社のリスト、それぞれの契約の期間、それらの契約が対象としている発明分類についてすべてパテント・ビューロに届けることが要求された。そのため、ウエスチングハウス各社との相互協力契約に関するすべての文書のコピーを送付することが要求されており、契約に変更があった場合はパテント・ビューロにすぐに連絡することとされた。

パテント・ビューロは、ロシア会社だけではなく、ヨーロッパ諸国にあるブレイキ会社を含むウエスチングハウス各社と同様の取り決めをして、特許管理事務を遂行していたと考えられる。その場合、パテント・ビューロがウエスチングハウス各社間のすべての相互協力関係を把握し、発明や改良に関する技術情報の流れを管理し、ヨーロッパ各国における特許出願事務を

67) MS. Marconi 2839, パテント・ビューロ指令書, No. 2, 1900年6月1日。

68) MS. Marconi 2839, パテント・ビューロ指令書, No. 37, 1902年6月30日。

担っていたことになる。情報の結節点あるいは、ヨーロッパにおける特許を総括するものとして、パテント・ビューロは機能していたと考えられる。この機能は情報の流れの管理だけではなく、ヨーロッパ各国に適切な特許ポートフォリオを構築することにもつながったと考えられる。

なお、ヨーロッパ地域における特許事務処理を行なうにあたっては、アメリカ特許やカナダ特許との関係も考慮に入れられていた。たとえばパテント・ビューロではカナダ特許を出願するために注意すべきこととして、次のことを構成員に通知していた。すなわち、アメリカのウェスチングハウス各社の発明を受け取り、それをパテント・ビューロがヨーロッパ各国に特許出願し登録された場合は、そのうち最も新しい日付 (issue date) を通知することである。これはカナダの特許出願期間が一定期間に限られていたためであった<sup>69)</sup>。また、アメリカ特許に基づいてヨーロッパ各国および植民地諸国で特許出願をすることが決定された場合、パテント・ビューロは出願予定日をアメリカの担当部署に通知することも指令された<sup>70)</sup>。このように、パテント・ビューロはヨーロッパ地域内だけの特許事務に責任を持っていたわけではなく、米ウェスチングハウス社のグループの一員として、アメリカやカナダにおける特許ポートフォリオ構築にも一定の役割を持っていたといえる。

#### (4) パテント・ビューロの位置

ところで、パテント・ビューロは当初ロンドン会社の一組織として形成されたのだが、1901年末にその管理権がG・ウェスチングハウスに

引き渡された。そもそもロンドン会社の一組織であるから、管理権の移動に際して資本の移動はなかった。また、「これまでと同じ機能を継続すること」が確認され、パテント・ビューロの「経常経費は時あるごとにさまざまなテリトリーにある会社に公平に負担され割り振られる」ことに関しても変更がなかった<sup>71)</sup>。この時の管理権の移動は、パテント・ビューロが、ロンドン会社だけではなく、ブリティッシュ会社、ブレイキ会社など複数のウェスチングハウス企業が共同して利用する事務処理機関となっており、ロンドン会社の管理下のみおいておくのは合理的ではないと判断されたからであると考えられる。

パテント・ビューロは、1910年10月になるとG・ウェスチングハウスの管理から、再びロンドン会社の管理下に移される。同時に、ロンドン会社の設立以降、一貫して特許管理を担当してきたベルフィールドがマネージャーの職を解かれ、ラ・トール (Frederick W. Le Tall) とカシュマイユ (A. S. Cachemille) が共同マネージャーとなった。これはロンドン会社が提案し米ウェスチングハウスが承認した組織変更であった<sup>72)</sup>。なぜ1910年にこのような組織変更が行われたかは不明であるが、その背景の一つは、パテント・ビューロの社会的な性格からその管理をG・ウェスチングハウス個人の管理下に置いておくことの合理性がなくなったことであろう。パテント・ビューロが1900年に設置されたとき、G・ウェスチングハウスのケースという分類が設けられるほど、ウェスチングハウス個人の組織における位置づけは大きかった。しかしアメリカにおける他のエンジニア、

71) MS. Marconi 2790, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1901年12月12日。

72) MS. Marconi 2791, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1910年10月10日; MS. Marconi 2796, ブリティッシュ会社, 取締役会議事録, 1910年10月10日。

69) MS. Marconi 2839, パテント・ビューロ指令書, No. 13, 1900年10月17日。

70) MS. Marconi 2839, パテント・ビューロ指令書, No. 26, 1901年7月31日。



ヨーロッパ各国におけるエンジニアの発明を処理することが多くなり、パテント・ビューロを個人のものとしておくことの合理性が次第に失われたと考えられる。同時に、ゴラール＝ギブスの発電機をピッツバーグに運んだ際に随伴し、それ以降 G・ウェスチングハウスとともに特許問題を処理してきたベルフィールドを排除したことも<sup>73)</sup>、パテント・ビューロの社会的な性質が増したからではないかと考えられる。

### 3. 特許諮問委員会の設置と役割

1900 年以降、ヨーロッパにおけるウェスチングハウス各社の特許管理はパテント・ビューロによって担われたわけだが、1905 年になるとヨーロッパ全体をカバーする特許諮問委員会 (Patent Advisory Committee) が新たに設置された。パテント・ビューロは特許管理事務を担当する機関であったが、ロンドン会社との関係では、特許の買収やその可否について意見を求められれば、それについて取締役会に報告するなど、特許管理政策や特許戦略の一部を担っていた。特許諮問委員会は、パテント・ビューロが担っていたそのような機能をもつばら担当するものであった。

特許諮問委員会はロンドン会社だけではなく、ヨーロッパにあるウェスチングハウス各社を代表するものとして組織された<sup>74)</sup>。委員はウェスチングハウス・ブレイキ各社を代表して G・W・クラウド (G. W. Cloud)、ブリティッシュ会社、フランス会社を代表してアルバート・シュミッド (Albert Schmid)、そしてロンドン会社

を代表してベルフィールドが選ばれた。ロンドン会社はブリティッシュ会社、フランス会社の支配領域以外のヨーロッパ諸国を担当しているため、特許諮問委員会はヨーロッパ全体のウェスチングハウス各社の特許管理政策を議論する機関であった。

特許諮問委員会の役割は、第 1 に、ヨーロッパにあるウェスチングハウス「各社にかかる発明、明細書および特許を検討し、委員会が最も良いと考える方策を利害関係のある会社の取締役会あるいは執行委員会に提言する」ことであった。第 2 は、少なくとも年 1 回「それぞれの会社が保有するかあるいは支配している特許を審査し、そのような特許の維持の妥当性について各取締役会に報告書を提出する」ことであった。このような役割を果たすために、諮問委員会にはかなり強力な権限が与えられた。たとえば諮問委員会はすべての企業のすべてのスタッフを召喚する権利を持ち、また、必要と思われる人のサービスを受け、必要な実験のサービスを受ける権利を有するとされた。さらに特許諮問委員会の委員は、いつでも各企業のオフィスや工場に立ち入ることができるとされた。

特許諮問委員会で主に議論されたのは、米ウェスチングハウス社やヨーロッパのウェスチングハウス各社でなされた発明のうちどの発明をどの国で特許出願するのか、どの国のどのような権利を維持し、どの権利を放棄するのかであった。要するに、特許諮問委員会の役割の一つは、ヨーロッパ各国で合理的な特許ポートフォリオを構築するための提案を作成することであった。そして諮問委員会の議事録は関係各社の取締役会や執行委員会に提出され、取締役会で会社としての意思決定がなされた。その決定はパテント・ビューロに送付され、パテント・ビューロにはそれに従って各国で特許管理事務を処理する任務が与えられた。特許諮問委員会が設置されることによって、取締役会、特許諮

73) ベルフィールドはこの組織変更とマネージャーの職を更迭されたことが不本意であったようである。ベルフィールドはロンドン会社の取締役会に抗議の書簡を送付している。MS. Marconi 2791, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1910 年 10 月 25 日。

74) 以下、特許諮問委員会の委員、役割、権限については MS. Marconi 2795, ブリティッシュ会社, 取締役会議事録, 1905 年 4 月 10 日。

問委員会、そしてパテント・ビューロの役割と権限が明確になったといえよう。

最後に特許諮問委員会とロンドン会社、ブリティッシュ会社との関係を見ておこう。ロンドン会社では、1905年以降、取締役会に特許諮問委員会の議事録が定期的に提出され、審議のち承認された。多くの場合パテント・ビューロによる意見書が同時に提出された。ヨーロッパ域内における特許情報はパテント・ビューロに集中して管理されているので、諮問委員会の提言もそのような情報を添えて提出されたものと考えられる。

ブリティッシュ会社との関係は異なっていた。1905年以降しばらくはロンドン会社と同様の関係であったが、1908年になるとブリティッシュ会社は独自の特許諮問委員会を設置するようになった。すなわちブリティッシュ会社は、「バルフィールド氏、クラウド氏、シュミッド氏によって構成されている特許諮問委員会は、当社が関係する限りにおいて、1907年12月31日以降、継続しないものと」し、ブリティッシュ会社に関する特許管理方針についての提言は、トラフォードパーク工場の技師と監督者による工場特許委員会（Works Patent Committee）が行うことを決定した<sup>75)</sup>。特許の出願や維持を製造やエンジニアリングの現場近くで行うことが、ブリティッシュ会社にとって必要であったことが独自の委員会を立ち上げた理由の一つであろう。これ以降は工場特許委員会が特許の出願、維持、放棄などを提言するととなり、その答申はパテント・ビューロの意見を付けてブリティッシュ会社の取締役会に提出され、審議ののち決定された。

なお、ブリティッシュ会社が独自の諮問委員会を立ち上げてからも、その他のヨーロッパ地域を担当する特許諮問委員会は継続された<sup>76)</sup>。

#### IV. まとめ

米ウエスチングハウス社のヨーロッパにおける特許管理およびその組織の展開は、次の3期に区分して把握することができるだろう。第1期は1889年から1900年で、この期間においてはロンドン会社がヨーロッパ全体の特許管理を行っていた。第2期は1900年から1905年までである。米ウエスチングハウス社のヨーロッパ事業は、ブリティッシュ会社の設立、フランス会社の設立という組織再編を伴って大きく展開した。いくつかの特許はロンドン会社からブリティッシュ会社やフランス会社に移転され、これに対応した特許管理組織の構築が求められた。それがパテント・ビューロの設置だった。パテント・ビューロはロンドン会社だけではなく、ヨーロッパ各国で事業を行うウエスチングハウス各社の特許管理事務を担当するとともに、事務作業を通して各企業の技術情報および特許情報の結節点となった。第3期は1905年以降である。1905年にはヨーロッパにあるウエスチングハウス各社をカバーする特許諮問委員会が設置された。これにより米ウエスチングハウス社のヨーロッパにおける特許管理は、特許管理事務を行うパテント・ビューロ、特許管理政策や出願戦略を立案する特許諮問委員会、そしてライセンス許諾を決定し、訴訟対応をし、各社の特許戦略を意思決定し総括する取締役会、というように階層に分化した。これは特許管理の進化であるといえるだろう。

次いで特許管理の展開から、ヨーロッパが電気機械市場としてのまとまりをもっていたかどうかを考察してみる。上記の米ウエスチングハウス社の特許管理の展開をみると、つねにヨー

75) MS. Marconi 2795, ブリティッシュ会社, 取締役会議事録, 1908年1月24日。

76) ただしメンバーは1910年のバルフィールドの更迭により翌年からシュミッド、ラ・ツール、カシュマイユとなる。MS. Marconi 2791, ロンドン会社, 取締役会議事録, 1911年4月4日。

ロッパ市場を一つの単位としてとらえ、特許管理が組織化されていたと言えるだろう。ロンドン会社はヨーロッパ全域を対象としており、1900年に設置されたパテント・ビューロも、1905年に設置された特許諮問委員会も、特定地域のウェスチングハウスの特許を管理するのではなく、ヨーロッパ全域を対象としていた。他方で、ヨーロッパが均一に一つの領域としてまとめられていたかという点、そうではない。イギリスとフランスは、それぞれブリティッシュ会社とフランス会社が担当し、さらにフランス会社はイタリア、ロシアなど大陸ヨーロッパ諸国をまとめていた。特許管理の観点から見る

と、フランス会社はパテント・ビューロが設置されても独自に特許出願事務を処理し、ブリティッシュ会社は特許諮問委員会の提言を受けず、トラフォードパークの工場特許委員会で特許管理政策や出願戦略を立案して経営に生かした。以上の点から、米ウェスチングハウス社のヨーロッパにおける特許管理は、多様性を含みつつヨーロッパ地域としてのまとまりを一貫して持っていたといえる。

### 謝辞

本研究は日本学術振興会の科学研究費（課題番号 23243055）の助成を受けたものである。