

氏 名	おお しま たか お 大 島 隆 雄
学位(専攻分野)	博 士 (経 済 学)
学位記番号	論 経 博 第 271 号
学位授与の日付	平 成 13 年 11 月 26 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 4 条 第 2 項 該 当
学位論文題目	ド イ ツ 自 動 車 工 業 成 立 史

論文調査委員 (主 査)
教授 西 牟 田 祐 二 教授 今 久 保 幸 生 助 教 授 塩 地 洋

論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、『ドイツ自動車工業成立史』という題目に端的に表されているように、1885年から1886年にドイツにおいてゴットリーブ・ダイムラーとカール・ベンツのふたりがそれぞれ独立にガソリン・エンジン自動車の特許を獲得し、その後第一次世界大戦に至るまでドイツ自動車工業を発展させて行った諸事情を、技術史、技術者史、企業経営史、産業史、及びドイツ経済論的観点に立って解明することを目的としたものである。

本論文は大きく「第1編技術史的考察」と第2編「企業史的・産業史的考察に分かれている。

まず序章「独占資本主義と自動車工業」では、20世紀の資本主義が鉄道を総括的部門とする19世紀後半の資本主義産業発展構造から自動車工業を総括的部門とする産業発展構造へと転換を遂げたこと、その意味で自動車工業の発展を見ることで世界の各国の資本主義的産業発展を見ることが重要であることを主張し、ほかならぬドイツで自動車が発明されたこと、しかしその後フランス、イギリス、そしてとりわけアメリカ合衆国がその後の自動車工業発展の主軸となっていくなかにおいてドイツがこの点において一時的ながら立ち後れたという重要な事実が従来立ち入った研究の対象となつてこなかったことを指摘し、それを本論文の解明課題とすることが示されている。

第1章「内燃機関自動車の前史」においては、原動力の違いとして蒸気自動車、電気自動車が内燃機関自動車の成立に先立って、また成立以降も内燃機関自動車と並行して相当長い期間併存していたことを示し、自動車工業の成立史の前提としての自動車の概念をはっきりさせることが目的となっている。その上で内燃機関しかもガソリン・エンジンを動力とする自動車とそれを可能にしたガソリン・エンジン自体の開発過程が本論文の考察の中心になることを示している。

第2章「ドイツ自動車工業成立の歴史的背景」では、第二帝政下のドイツの社会・経済構造および当時の景気循環が考察され、柳沢治氏によるドイツ中小ブルジョワ階級論をふまえて、1873年にはじまる長期大不況下でドイツの中小企業の工場原動力としてオットー機関など定置式内燃ガス機関が大いに需要される状況があったことを明らかにしている。またドイツの工学高等教育機関における研究や講義が当時蒸気機関や初期の定置式内燃ガス機関のエネルギー効率性の低水準を指摘し、その改善が重要な研究開発上の課題であることを提示しており、そのことがG.ダイムラーやK.ベンツなど実践的技術開発者に大きな影響を与えていたことを明らかにしている。

第3章「パイオニアたちの開発活動」では、オットー機関の小型化・軽量化・高速回転化と燃料のガスから液体ガソリンへの転換というガソリン・エンジン自体の開発過程とそれに基づくガソリン・エンジン搭載自動車の開発過程が技術史および技術者史的観点に立って詳細に検討されている。とりわけ従来特許権者ゴットリーブ・ダイムラーの影に「助手」としてかくれていたヴイルヘルム・マイバッハの決定的役割が実証的に明らかにされている。

第二編「企業史的・産業史的考察」に入って、第4章「自動車工業の萌芽的成立期(1885/86—1901/02年)」では、企業としてのダイムラー社の起伏に満ちた発展過程、G.ダイムラーとその他の出資者との間の相克、企業家G.ダイムラーと研究開発技術者W.マイバッハとの協力とその問題点、とくにマイバッハの「任用契約書」原本分析によるその解明が一層立ち入っておこなわれている。

第5章「自動車工業の本格的成立期（1901/02—1913/14年）」では、他部門諸企業の自動車生産への多数の参入（とりわけアダム・オベル社、アドラー社など）を受けたダイムラー社、ベンツ社などリーダーと他企業フォロアーとの競争関係、自動車部品工業諸企業との関連的發展関係、フランス、イギリス、アメリカなどの外国自動車諸企業とのとりわけ特許をめぐる相互関係や諸企業間の国際比較などが考察の対象となっている。またこの時期の世界自動車貿易についても考察され、そのことから自動車の成立当初からの世界商品性、自動車企業の世界企業性などが明らかにされている。

第6章「ドイツの初期モータリゼーション——その阻止要因と促進要因——」では、これまでの諸考察を踏まえてそれを第二帝政下ドイツの経済・社会構造との関連で位置づけようとしており、とりわけ1870年代から1890年代にかけてのドイツの産業的・二重構造すなわち石炭＝鉄鋼、電機、化学の大企業体制とその他の諸産業の中小企業という二重構造の中での後者に属する内燃機関生産企業たるドイツ自動車諸企業の特質が示され、また他方では第二帝政ドイツ政府の諸政策が自動車工業に対する促進面、阻害面の両面から検討・評価されている。

終章「むすびに代えて」は以上の諸論点のまとめである。

論文審査の結果の要旨

本論文の高く評価できる点は次の通りである。

まず第一に、本論文は他ならぬドイツでなぜ内燃機関を動力とする自動車が世界に先駆けて発明されたのか、それは如何にして発明されたのかを解明するという鮮明な問題設定を行ない、それに対して外燃機関たる蒸気機関から工場原動力として用いられる内燃機関である定置式内燃ガス機関（いわゆる「ルノワール機関」および「オットー機関」）を経て、その小型化・軽量化・高速回転化によって最終的に自動車搭載原動機関となるガソリン・エンジン（いわゆるダイムラー特許ガソリン・エンジン）への開発過程とその自動車への搭載過程およびゴットリーブ・ダイムラーとカール・ベンツによる特許取得過程（1885/86年）を技術史的視点に立って現在利用できるほとんどすべての内外の文書館資料を含む諸資料・諸文献を徹底的に調べ尽くし、解明した点である。

第二に、技術者史的観点からは、従来説では特許権者ゴットリーブ・ダイムラーの影に「助手」としてかくれていたガソリン・エンジンおよびガソリン・エンジン自動車の真の発明家であるヴェルヘルム・マイバッハの役割を、点火装置、気化器（キャブレター）蜂の巣状ラジエターの開発や多気筒化の実現といった周辺装置にとどまらずガソリン・エンジンそのものの創造的開発における中心的貢献についても明らかにし、さらにはダイムラー死去後の1901年における自動車史上の画期をなす「メルセデス号」の完成に至るまでの技術者としてのマイバッハの発展の軌跡を豊富な事実によって明らかにした点である。

第三には、企業家ダイムラーと研究開発技術者マイバッハとの関係を第一次資料であるマイバッハの「任用契約書」の原本に立ち入って分析解明し、上記のようにマイバッハの発明がダイムラー特許となった経過をも具体的に明らかにした点である。これは特許の帰属をめぐる研究者と企業との相克という現代的な問題にもつながる論点である。

第四に企業経営史的分析としては、ダイムラー社、ベンツ社両社とも、当時ドイツの中小企業の工場原動力として大いに需要のあった定置式内燃機関の改良と生産による安定的収入が次の新規部門としての自動車エンジンの研究開発資金として投じられるといった関係があったことを明瞭に実証的に解明した点である。

第五にドイツにおける工学高等教育機関の内燃機関開発に関する影響については、これらの工学高等教育機関において蒸気機関、定置式内燃ガス機関のエネルギー効率に関する講義・研究が研究開発課題の提示という点においてG.ダイムラー、K.ベンツ等の実践的技術者に多大の影響を与えていた点を明らかにし、ドイツにおける工学高等教育の大きな役割を改めて示したことも重要である。

第六には、ガソリン・エンジンおよびガソリン・エンジン自動車に関する諸特許に関連して、これらの特許実施権のイギリス企業やフランス企業へのライセンス料収入が次への非常に大きな研究開発資金源となったことや、逆にアメリカに対しては両国の特許法上の違いがそうした効果を生ませなかったこと等々企業の国際特許戦略上の重要な論点につながるファクト・ファインディングスがある点である。

第七にはこうしてドイツ企業が内燃機関およびガソリン・エンジン自動車の先行的開発者となりながらも、自動車の生産

面においてはやがてフランス、イギリス、さらにはとりわけアメリカ合衆国の後じんを拝することになって行った事情を、当時のドイツ社会の社会構成および産業構造上の諸問題と関わらせて解明を試みた点である。

こうして本論文は細目にわたる技術史からドイツ経済の全体構造の分析及び国際比較・国際関係にいたるまで内外の研究史に類例を見ない非常に幅広い考察をしている点でもすぐれた特色があるといえることができる。

ただし問題点としては、以下が挙げられる。第一に叙述が少し繰り返しが多いことが完成度をやや損なっている。第二に、国際比較の基準としては「自動車企業」概念のいっそうの明確化が必要であろう。第三には、G. ダイムラーの技術者的貢献の相対的な減評価との関連では、むしろダイムラーのベンチャー企業家としての大きな役割を積極的に捉えるべきと思われる。第四には成立期のドイツ自動車工業における生産技術ではなく製品技術への技術開発の重点の置き方という論点に関してはさらに航空機産業の発展との関わりをもっと重視すべきであろう。最後に第五に第二帝政期ドイツの社会構造の中に当時のドイツ自動車工業を位置づけるという点に関しては、「プロイセン的権威主義的」社会構成とダイムラー社内での従業員に対する関係、とくに経営者 G. ダイムラーの技術者 W. マイバッハに対する関係を「家父長制概念」によって関連づけるという著者の主張については、労使関係論の観点からは一層厳密な議論をする必要があると思われる。

しかしこれらはいずれも上記の研究史上の功績を決して損なうものではなく、著者の研究のいっそうの発展によって克服されるべき問題であろうと思われる。

よって本論文は博士（経済学）の学位論文として価値あるものと認める。なお平成13年9月29日に論文内容とそれに関連する試問を行なった結果、合格と認めた。