

crank driving)を作ったともいわれる。しかしこれらは独立の原動機を備えた車ではない。原動機を用いた自動車は、1769年フランスのニコラス・ジョゼフ・クノー (Nicholas Joseph Cugnot) が作った小型の蒸気3輪車がその最初のものであって、現代にいう自動車の発明は、クノーによってなされたといえることができる。この車は4人を乗せて時速4kmくらいで走ったが、ボイラが不完全であったため、約15分くらいで蒸気が欠乏するというものであった。しかしながらこの車は、当時イギリスのワット (James Watt) が発明した蒸気機関を採用した、世界最初の自動車として有名で、現在パリーの博物館に保存されている。

イギリスにおける初期の自動車は、やはり蒸気自動車であって、1782年マードック (Murdoch) により作られ、ついで1786年シミントン (Symington) が蒸気自動車を作ったが、いずれも実用的なものではなかった。しかし19世紀に入って1802年に、リチャード・トレビスシック (Richard Trevithick) は実用的な自動車を作っている。1831年にサンマー (Summers) およびオーグル (Ogle) が時速51kmという高速自動車を作っており、さらに1834年にはウォーター・ハンコック (Walter Hancock) が蒸気乗合自動車を考案し、蒸気自動車の一応の完成をみたわけである。当時蒸気自動車による運送事業が台頭しはじめたが、イギリスでは鉄道が発達に熱狂している頃であったため、自動車の発達を等閑に付し、さらに自動車に関する取締法規は実に過酷であった。しかし1839年にダビッドソンにより最初の電気自動車が発明されたと伝えられ、これはイギリスの自動車発達史上注目に値する。

一方ドイツ、フランスにおいては、19世紀末には陸上交通機関としてほぼ形態を整えた蒸気自動車ができていたが、別に重い蒸気機関にかわる内燃機関の研究が進められており、1884年にドイツのオットー会社の技師ダイムラー (Gottlieb Daimler) がガソリン機関の特許を得るに至り、革命的な自動車用機関として注目された。ダイムラーはこれを4輪車に取付け、世界最初のガソリン自動車の試作に成功し、また1885年にはドイツのベンツ (Benz) がガソリン機関を備えた3輪車を作った。1890年にダイムラーの特許権がフランスのハンハール会社に渡り、またブジョー会社等がガソリン自動車の製作を始めるようになり、さらにドイツにはベンツ会社が現われる等、西欧各国で相ついでガソリン自動車の研究・製作が行われるようになった。

アメリカでは、1787年にエバンス (Evans) が作った蒸気自動車が最初のものであるが、やはり不完全なものであった。ガソリン自動車は1892年にチャールス・E・ダーイー (C. E. Duryea) によって作られたものが最初であり、これについて1894年にはヘンリー・フォード (Henry Ford) の車が完成している。とくに自然的資源にめぐまれたアメリカは以後破竹の勢で発展し、オールズ (Ransom E. Olds)、フォードが20世紀の初頭からガソリン自動車の本格的な大量生産にのりだし、今日の自動車王国の基を作った。

20世紀に入ってから、自動車の研究・製作はとみに活発となり、1893年に理想的な内燃機関として、ドイツのディーゼル (Rudolf Diesel) によって発明されたディーゼル機関も、改良のうえ1920年頃から自動車に装備されるようになり、蒸気自動車は全くその影をひそめるに至った。

自動車は1人の発明者によって生れたものではなく、1世紀余りの長い間にわたって、各国のいろいろの人々による研究を経て今日に至ったものである。

3 わが国における自動車の発達および現況 わが国に初め

て自動車が輸入されたのは、明治32・(1899)10、アメリカ製ガソリン3輪自動車プログレス号がその最初の車であるといわれ、その翌年には4輪の電気自動車が輸入されている。

国産自動車は明治37年早春、岡山市の山羽虎夫が製作した、4輪の蒸気自動車をもってその第1号とされている。明治40年には新たに設立された東京自動車製作所の技師長内山駒之助の努力により、ガソリン自動車タクリー号が完成し、明治44年には米国の自動車技術を習得して帰朝した橋本増次郎は快進社を設立し、大正3年に至ってついに15HPの乗用車の完成をみた。

以後わが国における自動車の発達、昭和の初期までは外車輸入、模倣・試作の時代にすぎなかったが、昭和初期から太平洋戦争に至るまでの保護政策時代を経て急激に発展し、今日においてはわが国機械工業中で優位を占めるに至っている。

自動車運送事業の面をみると、明治36年に最初の乗合自動車事業が広島県で始められ、タクシー事業は明治43年に東京において、使用台数55両のタクシー自動車株式会社が設立され、メーター制によるタクシー事業を起している。

最近におけるわが国の自動車保有台数(2輪車を含めない)を各国のそれと比較すると、1955(昭和30)1・1現在、アジアにおいては第1位、全世界においては総計台数10,400万両のうちの第8位を占めるが、バスのみについてみれば世界第4位である。

わが国自動車数の推移

年 種 別	昭和2	13	20	31	(注)
普通貨物	16	55	60	170	1 各年とも12月末現在である。
小型4輪貨物	(340)	13	13	125	2 昭和2年の数字については
小型3輪貨物	(561)	50	29	484	(イ) 小型4輪貨物欄の数字には小型4輪乗用も含まれている。
乗合用	7	24	13	38	3 昭和20年以前の小型2輪乗用の中には、軽自動車に該当するもの等も含まれている。
普通乗用	29	48	18	86	4 昭和31年の数字には国鉄自動車も含んでいる。
小型4輪乗用	—	11	7	95	5 その他欄の数字は特種構造車および特殊車である。
その他	—	—	—	40	6 小型3輪乗用は小型2輪乗用に含めて計上した。
小型2輪乗用	13	21	5	53	7 千未満は四捨五入したが()内は実数である。
軽自動車	—	—	—	623	
合 計	66	222	144	1,719	

世界の自動車保有両数比較(1955年現在)

区 別	乗用	貨物	乗合	2輪	合計	1両当 り人口	人 口
	千両	千両	千両	千両	千両	人	百万人
アメリカ合衆国	51,613	10,105	149	450	62,317	2	162.4
イギリス	3,503	1,057	75	850	5,485	9	51.1
フランス	2,980	1,200	31	—	4,211	10	43.0
カナダ	2,900	918	13	35	3,866	3	15.2
西ドイツ	1,530	591	26	2,350	4,497	11	50.0
ソヴェト	350	2,500	25	—	2,875	66	193.0
イタリア	880	350	18	2,605	3,853	12	47.7
オーストラリア	1,347	634	8	133	2,122	4	9.0
日本	136	711	35	556	1,438	61	88.0
スエーデン	634	113	8	300	1,055	6	7.2

なお、昭和32・6末におけるわが国自動車保有総台数は1,858,748両である。