

あのときから

1993年(平成5年) 電動アシスト自転車の登場

明治 大正 昭和 平成

バイクより手軽 新感覚の力

だれでも手軽に乗れ、坂道も楽々と上れる乗り物はないか。オートバイ業界で、ホンダに次いで世界2位のヤマハが発動機(本社・静岡県磐田市)が、電動アシスト自転車(アシスト車)の開発を本格化させたのは1988年だ。

当時、70年代〜80年代前半に大ブームになった女性も乗りやすい原付バイク市場は飽和になり、高校ではバイク禁止運動も起きて、バイク離れが進んでいた。免許もヘルメットも無しで乗れて、環境にも優しい。そんな条件の「オートバイメーカーらしい新しい乗り物」を

探る中で、動力で人力を補助する電動モーター付き自転車に白羽の矢が立った。目指したのは滑らかなアシスト感。ペダルを軽く踏めば、誰かが後ろから押しつけるような乗り心地だ。先端技術が詰まった制御装置を搭載するだけに、プロジェクトは極秘で進められた。

開発に協力した浜松市のミノイサイクル代表、御園井智三郎さん(57)は、「試作品の相談には社名を粘着テープで隠した車でこられました。作業もカーテンを引いた店の奥でこっそりやりました」と



①1993年11月、初の電動アシスト自転車「PAS」が購入者に引き渡された。中央は開発を率いた長谷川武彦専務(当時)＝ヤマハ発動機提供
②販売1号機に乗る購入者の平井宏さんと、販売したミノイサイクルの御園井宏昌さん＝1993年11月、浜松市で撮影、平井さん提供

■電動アシスト自転車の関連年表

1960年	原付バイクの運転が免許制に
86年	原付でヘルメット着用義務化
80年代半ば以後	バイク需要の減少
93年	ヤマハ発動機「PAS」限定発売。翌年に全国発売
95年	ホンダや国内自転車メーカーなどがアシスト車市場に参入
96年	ナショナル自転車工業(現・パナソニックサイクルテック)など大手も参入
97年	10万円未満の製品や幼児乗せ車種登場
98年	ふらつきづらい幼児乗せ電動車登場
2001年	6万円台の製品が登場
02年	ナショナルがリチウムイオンバッテリー車を販売
08年	補助力の規制緩和で坂道が更に楽に
09年	幼児2人乗せの車体の安全基準できる
11年	ドコモ関連会社がアシスト車でシェア事業開始
15年	ヤマハ発動機「YPJ-R」発売。スポーツ向けもアシスト時代に
16年	国内年間生産数が50万台を突破
17年	自転車活用推進法施行

振り返る。

並行して企業側は90年、運輸(当時)や警察庁に、電動モーター付きでも公道で自転車として走れるようにも働きかけた。目安は、モーターが作動しても原付バイクの制限速度の時速30km/hは超えないこと。最終的に24km/h以上の速度になると、モーターが作動しなくなる新ルールを守る仕様が認められた。



「圧倒的に改良を得意とす」
今は電動アシスト車の専門店もあり、目的や好みに合うデザインや色が選べるようになった。東京都大田区、サイクルショップオギヤマ東馬込店

るフォロワー体質の日本において、ルールを変えてでも新しいものを創出しようとした精神がすばらしい」と、規格や標準化の研究が専門で自転車産業に詳しい一橋大の江藤学教授(57)はいう。
93年11月、世界で初めて量産化されたアシスト車「PAS(パス)」が世に出た。販売1号機を買った浜松市の紳士服店会長、平井宏さん(76)は「もともとバタバタとモーターの音がするかと思っただけだが、静かで坂道も楽。注目されて、知らない方から『あなたに若いんだから私に譲りなさい』と電話がきたこともありました」。

神奈川、静岡、兵庫で限定発売された製品は、約15万円。高価だが、新しいもの好きの中高年の男性を中心に人気を博し、94年からは全国発売された。

国内で最初にアシスト車の専門店を設けた東京都大田区のおぎヤマサイクルの荻山一成社長(46)は、「人力を補助する」という狙いは将来、目の目を見る。軽量化やバッテリーが進化すれば必ず売れる」と直感したという。

95年以後、追従のメーカーが続出。競争の末、2000年代には軽量化が進み、バッテリーも改良、走行距離も伸びた。6万円台の製品も登場。車体はカラフルになり、市場に女性客を呼び込んだ。黎明期を支えたのが中高年層なら、次の人気の波を支えたのは子育て世代だ。
08年に道路交通法が改正され、時速10km/h未満の低速な従来の2倍の力で補助してもいいことになった。押す人が1人だったのが2人になるようなものだ。09年には都道府県の交通規則の改正で、それまで違法だった幼児椅子を前後に二つ積む3人乗りが特別で認められ、子どもを2人乗せても、まだ坂を楽に上れる製品が出そろった。
子どもの送迎の強い味方になったアシスト車の生産台数は08年の27万4千台から17年には56万8千台になり、10年で約2倍に増えた。東日本大震災で防災品としての自転車が見直され、帰宅困難者対策としてアシスト車をそろえる企業も増えたという。

現在は、健康目的などで通勤に利用されるほか、高校生の通学用や、街中の貸自転車、宅配の業務用など幅広い年齢層と用途にアシスト車が広がっている。最近では趣味のスポーツ自転車にもアシスト車が登場している。

日本自転車普及協会の学芸員・谷田貝一男さん(67)は、「人口減少などで自転車需要が下がる中でも電動アシスト車は今後も一定の需要があるでしょう。人口が増えるシニア層に対応した安全な車種を供給できるか、単なる移動手段だけではない活用はどう広げるかが課題です」。

(権敬淑)

人力補う発想 日本ならではの

慶応大教授(経済学)

駒形哲哉さん(52)



1990年代以後の日本の産業構造の変化と中国の改革開放が連動するという観点から自転車産業を研究しています。現在、中国や欧州にもモーター付き自転車はありますが日本と事情が違います。

中国は90年代に日本製を研究用途にも広がっており、モーター

り心地を追究する日本式の普及は残念ですが難しいです。でも、国内はまだ広がる可能性があると思います。ただ、壁は価格です。子育て中や買い替えて十数万円はやはり高い。旧モデルを安く出すなどの工夫があってもいいと思います。

アシスト車ならではの楽しみを広めることも大切。私も乗りますが、クツと押されて走り出す感覚はなんとも楽しい。試乗車やレンタルなどで体験の機会が増えるといいのですが。

◇次回は「社会党結党」の予定です。