

●論壇

自動車に対する人間工学的未成熟

鶴田正一*

Undeveloped Engineering Psychology Against Car

Shoichi TSURUTA*

人間の基本的一般特性に作業や機械装置などの条件を適応させて、人間の立場から作業をなしよいようにとの新らしい人間工学的構想のもとに、各方面で研究がさかんになってきている。しかし、交通関係の実際面における人間の心理的特性、特に、時間的・空間的に切迫した **Spare Capacity** のない場面行動についての研究成果は乏しい。そのために、ともすれば、机上の思弁や、実験室における抽象的状態に基づいての研究成果をそのまま実際場面にあてはめてみたり、実際場面における調査にしても、断片的部分的現象にとらわれて、他のさまざまより広い観点からの心理的要因との動的相互関連をおおざりにして、所期の目的にそわない結果を生じたりしている。

身近ないくつかの例をあげてみよう。

1) 最近の自動車のハンドルの警笛ボタンはスプークの中に設けられ、ハンドル操作中のときの場合、その位置をさがして、即座にワンタッチで鳴らしにくいことがある。時には操作中にうっかりボタンに触れて、不必要なときに鳴らしてしまうことさえある。以前のように、ハンドルの中心か、その近くに輪状にある方が動的運転状態においては、どの方向からでもすぐに押せて望ましかろう。

2) スペアタイヤやジャッキが、トランクの奥底にあるのが多い。そのために、雨中のパンク時に積んでいた荷物を取り出しに困ったことがある。前方のフードの中すぐに取り出せるように、しかも衝突時の緩衝作用にもなるようになっているものもあるが考慮に値しよう。

3) ある交差点で信号待ちをしていた自動車が、青になった途端に後退して衝突した例があった。これは本人が車を替えたところ、モデルチェンジで変速レバーの前進スタートとバックの関係が以前の車と逆になっていたからであった。この現象は慣れの干渉作用で、不慣れのうちは操作を意識して行なっているが、それが繰返されて慣習化するにつれて、そこに形成される心理的・生理的的傾向により、無意識のうちに機械的に反射的に行なわれてしまうようになる。そして、新旧の慣れの作用がほぼ同じ程度になっているとき、ふとしたきっかけで、両慣習の潜在的バランスが新らしい慣習系から古い慣習系に無意識のうちに戻ることがある。この2つの慣習作用の間の干渉は両作業の類似性と熟練度との関数であり、新旧の操作の類似度が近いほど大となる。

これに似た慣れの現象は普通のマニュアルシフトの自動車からオートマチックに移行した際の左足の動作にも見られる。クラッチを踏む慣れの作用でブレーキを踏んでしまい急停車をしてしまったひとがいる。

また、沖縄で近く行なわれるという車の右側から左側通行制への切替えも、この従来の無意識な慣れによる反射的作用が事故発生の誘因となるおそれがあろう。

4) 自動車運転台内側からの自動的ドアロックは、キーをそのままうっかり忘れてしまって外側からあけられないで困った経験をもつひとも多かろう。これも、ひとは慣れによりうっかりした動作をするものである事実を考えていねることである。

これらは、ハードの面の研究のめざましい進展に対し、人間工学的にソフトの面がおくれているものといえよう。

*中京大学教授（人間工学）
Professor, Chukyo Univ. (Ergonomics)