

## ●論壇

## 車間対話システム

船津孝行\* 原田達夫\*\*

## Inter-Vehicler Dialogue System

Takayuki FUNATSU\*, Tatsuo HARADA\*\*

車による輸送システムは、普通に考えられているように道路、車、運転手の第一次の並列的なサブシステムから構成されているのではない。道路環境の中に車、車の中に運転手という文字通り入れ子式の構造を有している。事故というのは、この中間的な全体、すなわち人一車系と環境との界面において生起している現象であって、人一車系の内部、すなわち運転手と車の間に生起している現象ではない。われわれの主たる関心は、この人一車系という単位が道路という媒質中を、いかに安全に、スムーズに移動するかということである。

ところでこのような関心の焦点である人一車系は、他の単位との間にツー・ウェイの十分な応答コミュニケーション手段を具備してはいない。生態学的には、車の集団は相互間に応答コミュニケーション手段を持たない下等動物の集団にも喩えることができるようなものである。現存するコミュニケーションのシステムは、一方向の、非情な、視覚的、音響的な警報システムでしかない。そして経済原則に従って、当該の人一車系自体が媒質中を移動する際に必要な、最小限度のコミュニケーション・チャンネルだけしか装備されていない。情報の伝達を確実なものとすることに貢献するような、たとえば視覚と聴覚といった感覚様相間の重複といった冗長度は極度に削減されている。これは喩えてみれば、さまざまな目的地と方向をもった人々の流れの中を、各人が前進、左折、右折、停止といった非言語的な合図だけを用いて歩いているようなものである。コミュニケーションが阻害され、誤解が生じるのは当然のことであろう。攻撃的にならずに、スムーズな人の流れが生じるとは考えられない。車上性格 **Character behind the vehicle** という言葉は、人が車を運転するときに、一般的に攻撃的になることを意味している。しかし車を運転すること自体が必然的に攻撃性を誘発するものだと考える必要はない。オリの中で過密に飼育されたネズミの攻撃性が増大することは、周知の事実である。道路という媒質の中で、過密状態の人一車系が攻撃的になるのもまた同じ理由によるものである。しかし人一車系が攻撃的に振る舞うことにはもう1つの理由がある。それは、人一車系という単位が先に述べたように、ワン・ウェイの警報コミュニケーション手段しか有しないということである。これは制度(車の構造)の問題であって、車自体に備わった本質的な特徴ではない。

最近では、人間工学的な観点が車の設計にも取り入れられ、人一車系内部の相互作用を円滑にして、人一車系という単位のパフォーマンスを向上させることについては、ある程度の進展が認められる。しかし、人一車系相互の関係、人間関係論との類喩でいえば車関係 **Vehicle Relations** といった観点を、車の設計に当たって考慮するという点には欠けている。

現在の車の警報システムを使用し、人一車系間のコミュニケーションを改善するような儀式化も可能であるかも知れない。しかし、それには自ら限界がある。それよりも到達距離の短い電波を使って、前後の2、3台の車との対話システムを開発することが有効であろう。われわれはこのようなシステムについてある構想を有しているが、ここではその必要性を述べるに止めることにしよう。

\*九州大学教授(心理学)  
Professor, Kyushu Univ.

\*\*福岡県警察本部交通部長  
Chief of the Traffic Department, Fukuoka Prefectural Police