

自 動 車 と 都 市

Motor for Community

池 辺 陽*

Kiyoshi IKEBE

自動車は現代都市の骨格を形成するために重要な役割を果たしていることはいままでもないことである。本論では都市が従来の産業や経済中心の発展から、人間のコミュニティ形成を重要課題とするに至った点から、自動車の位置の変化を考えると同時に、現在の新たなポイントとして、都市建設の工業化にともなう自動車輸送の重要性の増大を指摘し、自動車のサイズ等について、この観点からの再検討を必要としていることにふれる。

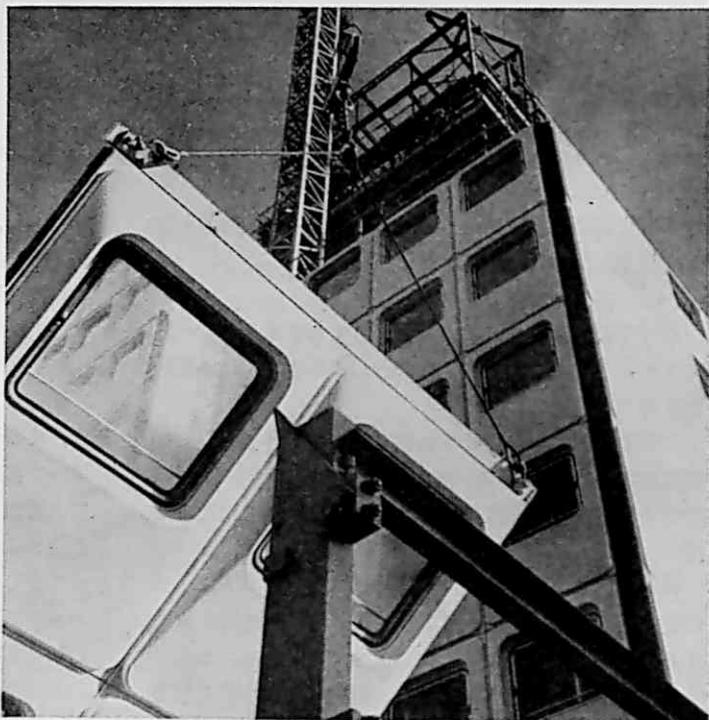
現代の都市の発展が自動車交通を軸にして進められて来たことは、ここに言うまでもないことであり、この面からの新たな都市の提案は、1920 年頃から、多くの建築家によって行なわれ、当時アメリカ、ニューヨークの摩天楼街で代表されていた都市が、現在の、適度の空地をもつ広い道路に結びつけられた都市へ変ぼうするきっかけをつくった。英国におけるニュー・タウンの発展なども、自動車におうところが大きい。さらに、現在では都市の商業施設や、リクリエーションのための施設も、自動車を中心にして考えられるようになり、高速道路のかたわらに、デパートだけが独立してつくられるといった、いままでのいわゆる商店街の形成とは、まったく異なったものを生みだして来ている。

自動車の数の増加は、都市の基本的要素である建築の造り方にも、多くの影響を与え、現在建設されているアパートの中で最高の高さをもつシカゴのハンコックセンターと呼ばれるものなどは、100 階の建築である。上部 50 階がアパートであり、その下にオフィスをもち、下部 10 数階はパーキング・スペースである。このような、一つの都市が、一つの建築になってしまったようなものも、すでに生まれて来ており、今後の自動車と都市の関係は、交通手段としての自動車、そして道路、というだけではなく、より都市そのものに、あるいは都市生活に結びついた形で、発展が始まっている。

だが一方で、しばしばいわれるように、自動車による人間の危険ということも、都市を形成する場合に大きな問題となっているわけだが、この方向では、人間と自動車の徹底的な分離が、常に問題となって来た。道路に歩道がつけられた段階はその最初であるが、現在では、道路と歩道はまったく別個のものとして、新しい都市の場合には考えられて来ている。歩く人は自動車とまったく接しない

形の住宅地形成が、アメリカにおいてもヨーロッパにおいても、いわゆるニュータウンの代表的な姿となりつつある。そして、その住宅地の形態は、歩く道はその各所に広場を形成して、同時に公共の遊び場をつくるように考えられており、そこには、交通機関におびやかされなかったずっと昔の姿が、ふたたびよみがえろうとしている。

人間と自動車の分離は、平面的な考え方だけでなしに、立体としても考慮されており、最近計画が進められているロンドンの再開発などの場合には、住宅地地域全体に自動車道路と人間の歩く道が、2段に構成されている。このような例は、現在すでに各所で始まっており、今後の都市、そして住宅地域の姿を、大きく変えようとして



外壁を強化ポリエステルで構成し、しかもそれを補助構造として利用した 25 階建てのアパート。ユニットは $2,500 \times 2,000$ であるが、6 枚を組合わせ、 $7,500 \times 4,000$ として建設現場へ輸送している。これからの都市建設の一つの行き方を示すものとして注目される。(ロンドン)

* 東京大学生産技術研究所第 5 部

来ている。この点から日本の現状を変えた場合には、現在の団地形成も、そのことが十分に考慮されておらず、また、窮余の策として現在さかんに建設されている歩道橋などは、都市構成の遅れを、単に一時的にカバーするだけにすぎず、国際的な意味では、日本の都市のシンボルのような存在である。歩道橋のいらぬ都市、それが人間生活を安全に保つと同時に、自動車も自由に走れる都市への道であろう。

自動車と都市の関係で、まったく別な面からの問題が現在生じている。それは、都市をつくる方法が、工場に移されるようになって来ており、いわゆるプレハブ建築の本格化が始まって来たからである。プレハブ建築は、初期の小さい壁や床のパネルからルームサイズのパネルへ、さらに部屋単位、住宅単位で工場づくり、それを現場で組み立てるといった方向へ進んできている。そして必然的に、運ぶ部材の大きさは大きくなって来ている。そしてそれは、自動車では運ばなければならない。自動車の大きさは、長さについては相当に自由度があるが、幅が2メートル50という、非常に狭い幅でおさえられている。このことが、すでに現在日本でも、都市を工場で作るという方法とぶつかりあってきており、英国などの場合でもすでに、4メートル幅の材料を輸送している。このように、都市をつくるために自動車が必要であり、

しかも、自動車の大型化がその都市の生産工程を単純化し、経済的に行なうために重要な条件であることが、問題となってきている。

すでに、アメリカにおけるモビールハウスの流行は急激であり、カリフォルニア地域だけでも、団地の数だけで5,000をこえるという。そしてモビールホームは、トレーラーのように車をつけたまま現場へ運ぶものであるが、その1戸の大きさも、初期の小さなものから、現在では、100平方メートルをこす立派な住宅となって来ている。これらの場合でも、現場へ輸送するために、大きなものは縦に二つ、あるいは三つに分けて、現在輸送しているわけであるが、この点も今後、自動車の大きさが、大きくなってゆけば、はるかに容易なものとなるであろう。

したがって都市と自動車の関係は、交通機関としての都市の機能を果たすことから、さらに都市の生産へ直接に、現在つながって来ており、都市形態を決定するのは自動車である、といっても過言ではないだろう。この意味から、現在までの自動車と都市と、両者の研究や技術は、多くの面で再検討されなければならない。

そして現在、そのことが始まりつつある。

(1967年11月18日受理)

(p. 36 よりつづく)

大気汚染はきわめて重大である。

- (2) この問題は、交通騒音と大気汚染のいずれについても、都市内重交通交差点において特に重大であり、最高許容レベルをかなり越えている。
- (3) 車両による騒音はエンジンから発生するものだけでなく、タイヤと路面との間の相互作用によってもかなりの程度発生するものである。つまり騒音レベルは道路表面の関数としても表わされる。
- (4) 騒音レベル、交通量、騒音源からの距離の関係は実験的にも理論的にも研究されており、現在ではその結果に基づいて騒音レベルを推定することができるようになってきている。
- (5) 交通騒音を制御するために、堤防を築くことが効果的であり建物や事務所は高速道路から十分離して設けるべきである。

また別の結論では次のように述べている。

- (1) 自動車交通による騒音公害は、沿道居住者の健

康に悪影響を及ぼすほど大きくなってきている。その騒音の原因のほとんどは自動車側にあるので、騒音の小さい自動車を造ることに意を注がなければならない。次に建築物についても防音を考えるとともに道路の側でも道路を半地下式にしたり、しゃ音壁またはしゃ音分離帯を設ける等の対策を講ずることは有効である。

- (2) 自動車交通による大気汚染は公害の最たるものの一つである。汚染防止策としては自動車の改良を行なうとともに、交通渋滞を解消するように考慮しなければならない。

生産施設や産業施設の数が増し規模が大きくなるにつれて、環境に及ぼす影響は拡大され、公害問題が注目をあびるようになってきた。道路施設においても環境といかに調和を保ちながら発展させてゆくかが新しい課題として解決を求められるに至った。

(1967年11月20日受理)

