

英国の道路と交通道路研究所 (TRRL)

あ べ より まさ
阿 部 頼 政*

TRRL (Transport and Road Research Laboratory) は英国のMinistry of Environmentの研究所で、道路関係では世界で最もすぐれた研究機関の一つである。全体の構成は、Transport, Traffic and Safety, Engineeringの3グループからなり、それがさらに6つのDepartment, 22のDivisionに細分化されている。筆者の所属していたPavement Design DivisionはEngineeringグループのHighway Departmentの中にあり、約30人の構成である。そして、この30人もいくつかのプロジェクトに分かれ、最終的には、1人1人が自分の専門を持っていて、自分のテーマの他にいくつかのプロジェクトに参加することになる。たとえば、「タワミ測定に含まれる誤差を多層構造理論を用いて検討する」というプロジェクトに対しては、筆者の他に、構造理論、タワミの責任者が加わり、3人でDiscussionしながら研究を進めるという具合である。そして、研究に必要な技術的サービスはきわめてよく完備されており、電算は1時間後には結果が出てくるし、文献はメモを渡すだけでそろえてくれる。全体が事務的なスタッフも含めて1,000人前後の大生帯であるがきわめてよく統率がとれており、合理的に運営されている。雑用に追われがちな日本の研究者から見ればまことに天国のような感じがする。

しかし、ここにも問題がないわけではない。スペシャリストの手足となって働く若手技術者の不足、不況に伴う予算の削減……そして、朝9時～夕方5時の間にティータイムを含めて、2、3時間の休みがあり、5時すぎるとほとんど全員がいなくなるのも問題に思えるのは日本人のひがみであろうか。ポンドの下落、国力の衰えとつい結びつけて考えてしまう。

英国の交通に関しては、基礎研究から要綱程度の水準までほとんどTRRLで研究される。1,000人のスタッフでもさばききれないぐらいの要求があることはいうまでもない。主な交通手段は、電車、バス、車であるが、わが国の事情と多少異なる。電車は斜陽の一途をたどっているといえよう。たとえば、月曜日の朝8時ごろ、ロンドン発、バーミンガム行きの電車に乗ったが、一車両に何人かというぐら

イガラあきなのである。この2大都市間（電車で2時間程度の距離）の乗客がこの程度であるから、あとはおして知るべし。バスもきわめて不便である。TRRLはブラックネルという駅（ロンドンから約1時間）からバスで10分程度の距離にあり、主要駅間の道路に面しているが、日中は1時間に1本、夕方7時半の後は9時半に1本あるだけである。この例を見ても、バスは日常生活の主たる交通機関になりえない。いきおい、車にたよらざるをえなくなり、事実、通勤手段はほとんどの人が車を利用している。電車賃（1時間乗ると約1,000円）やバス賃が高いこともあり、電車やバスは敬遠され、乗客が少ないため、また値上げという悪循環を繰り返している。半年ほど前、今後の方針として、徐々に車への制限（都市内の駐車、税金）をきつくし、バスを推進するむね発表があったが、一般には冷やかに受けとめられているようである。

英国の道路舗装率が100%といわれてから久しい。確かに車の通れるところ、砂利道はまず見あたらない。田舎道の人家があるのかと疑いたくなるようなところでも舗装してある。車が好まれる大きな理由の一つであろう。わが国の舗装率30%、車の洪水に比べ、交通量も少なくドライブが楽しめる。

道路舗装の立場からみると、英国はわが国に比べていろいろと有利な点が多い。地形的には全体に平面的でトンネルの必要がなく、また橋りょうもきわめて少ない。橋りょうやトンネルなしで200kmなどは、わが国では不可能である。良質の骨材も豊富に産出するし、軟弱地盤の問題もあまりない。さらにアスファルト舗装にとって有利なことは夏期の温度があまり高くないことである。

わが国からみればほぼ完成したと思われる英国で、アスファルトの年間消費量はわが国とほぼ変わらない。維持修繕のためである。TRRLでは設計部門だけでも30名のスペシャリストが研究に励んでいる。一方、わが国では道路舗装はもう十分であるなどと言われ始めている。国情の相異があるとはいえ、大いに考えるべき問題であろう。

(原稿受理 1976. 5. 27)

* 工博 日本大学講師 理工学部