

# ドイツの道路網はほとんど完備、 次は鉄道です

## ロルフ・クラッケ

### Auto-bahn Network Is almost Completed in Germany, the Next Problem is Improvement of Railway

#### Rolf Kracke

**中村** 日本は初めてですか。

**クラッケ** いいえ、2度目です。前は1970年に国際会議のため来日したのですが、ちょうど大阪万国博の年で、新幹線に乗る機会に恵まれました。とてもよい印象を受けました。その当時、ヨーロッパには時速200km以上で走る電車はありませんでしたからね。

**中村** 西ドイツの面積は日本の7割ほどですが、連邦鉄道(DB)の営業延長は日本の国鉄より少し長いですね。

**クラッケ** ドイツの面積は日本の本州とほぼ同じ25万km<sup>2</sup>で、高速道路のネットワークは9,000km弱。旅客用鉄道ネットワークは2万3,000kmとなっています。このうち、Inter City System(IC)は約3,300kmです。現在のICは、IC'79と呼ばれており、来年、IC'85と称する新しいシステムを作る予定です。鉄道ネットワークの2万3,000kmのうち1万kmは、利用者が非常に少ないのが現状です。しかし、小都市の政治家は、路線を残すことを主張するなどの政治的理由から、それらの路線を取り除くことは難しいわけです。

**中村** その路線の存在自体が大切なのですね。日本でも同じ状態です。(笑)

**クラッケ** 鉄道利用について、もっとよく理解していただくために、モーダルスプリットについてお話ししましょう。

1目的に対する1行程を、長短を問わず1トリップと計算すると1年で35兆トリップとなります。そ

のうち27兆が車によるもので、7兆がバスやトラムなどの公共交通機関、1兆が鉄道によるものとなっている。その1兆の鉄道の中で、わずかに1億4,000万トリップのみが長距離である。つまり、鉄道は短距離交通になってしまっているわけです。長距離交通だけを見ると、90%が車、10%が鉄道によるとなっています。これらを考え合わせると、もし、車の利用者の10%が鉄道を利用すれば、鉄道の全利用者数

は2倍になる計算となります。

**中村** 鉄道の大きな市場がありうるわけですね。

**クラッケ** はい。潜在的な市場があります。ただし、この10%に到達するための鉄道のキャパシティが、残念ながら現在はないのです。

**中村** 乗客にとって鉄道の一番の魅力は何でしょう。

**クラッケ** 一番の魅力はスピードです。2番目は頻度です。現在のIC'79システムは、33駅3,300kmを網羅しており、乗り継ぎもよくなっています。毎日、毎時間、どの町へも、どの等級の車ででもといったキャッチフレーズがあります。

**中村** 頻度の問題は非常に大切です。新幹線の成功の

理由の1つは、この“頻度”です。東京-大阪間の便は、10分おきに発車しています。しかしこれに加えて、もっと違う魅力もあるのではないですか。快適性とか？

**クラッケ** そうですね。あと、交通手段を選択する時、費用が大きな要素となります。一般の車のユーザーは、車を保有することでかかるコストを考慮に入れて、いわゆるトータルコストを計算したりはし



ハノーバー大学教授。交通工学、鉄道工学研究所長。ドイツ国鉄に長年勤務し、現在も、国鉄の顧問委員会のメンバー、連邦交通省の科学専門委員会の委員長として活躍中。

インタビュー

## 中村英夫

当学会誌編集委員長。東京大学工学部教授。測量学から土地利用計画、地域計画にわたる国土の調査、分析、計画に関する研究に従事。



ません。ただ、ガソリンだけを計算します。

**中村** ドイツでは、高速道路料金もないし……。

**クラック** 例えば、ハノーバーからミュンヘンまでは、鉄道では大人片道150マルク（日本円約14,000円）かかります。家族で行くとなると、その分、現金で払わなければならない、けっこうな負担を感じさせます。昨年、調査をしたところ、2～3人のグループのトリップに潜在市場があることがわかりました。その結果、特別な割引システムを導入しました。これは“赤色週間”と言って特定の週間、国内どこまでも、祝祭日以外は、100マルクで行けるといふもので、かなりの成功をおさめました。今年は、年間を通じて、このシステムが適用されることになっています。

**中村** 日本でも似たような割引があります。国鉄がフルムーン、ナイスメディアパスといった割引システムの宣伝に力を入れています。とくに、時間に余裕がある層を狙ったものなのです。

**クラック** ドイツには、10の大都市圏があります。新幹線のような早いスピードの新線を作ろうとしましたが、1990年によく、ハノーバー～ヴェルツブルグ間、マンハイム～シュツットガルト間の2線が完成することになっています。これらの線区では時速200～250kmの最高速度を出したいと考えています。

**中村** なぜ、その2線が選ばれたのですか？

**クラック** 南北交通の、大変に重要な区間で、しかも、在来線はカーブが多くて、スピードが出せないのです。

**中村** それらの投資の財源は何ですか？

**クラック** 国の一般財源からです。鉄道、高速道路、水路のネットワークについては連邦政府が責任を持っています。その他、一般道路のネットワークは各州によって管理されています。1973年に連邦政府は、初めて一貫した連邦交通計画（5か年計画）を立案しました。また、来年から10か年計画が立てられています。

**中村** クラック教授は、この計画に携わっていらっしゃるのですね。

**クラック** はい。アドバイザーをしています。この10か年計画の予算は、道路に55%、鉄道に40%、その他に5%という配分になっています。

**中村** 道路に予算を半分使っていることになりすね。すでに9,000kmのアウトバーンがあるわけですから、どこにその予算を使うのでしょうか。

**クラック** アウトバーンはほぼ完成していますが、あと数百kmは延長されるでしょう。でも10年前は、道路に85%、鉄道に15%という配分でしたので、今がどれくらい鉄道に力を入れているかお分かりいただけると思います。しかし、鉄道だけでも、車だけでも、モビリティを完璧に満足させるわけにはいきません。人口集中地区の外は、車がどうしても必要な状況となっています。

**中村** 従って、よいフィーダーサービスの道路が必要ということですね。さて、最後に日本の交通の印象について伺いたいと思います。前回の来日時とは、ずいぶん変化したと思いますが。

**クラック** 東京の交通網が非常に密になりました。新幹線の頻度も多いです。そして、利用者も多いこと。先日、当日券を買ったところ、3本先までは満席で、驚きましたね。首都高速道路も、入り組んできています。建築的な観点からはどうなのでしょう。

**中村** 景観は、今までは、比較的二次的にされてきた問題ですが、現在は、大きな論議を呼んでいます。

**クラック** ドイツも日本も世界の中で工業的に最も発達した国ですが、お互いに競争しつつ理解し合い、交通の分野においても、世界のリーダーシップをとっていかなくてははいけないと思います。

**中村** 今日は、ありがとうございました。

### インタビュー後記

西ドイツは、世界で最も鉄道網の密な国の一つである。しかし、近年は完備したアウトバーンに押され、極めて影が薄いものになった。この傾向は、工科大学での研究においても同様であったが、ここへきて、その立場は幾分変わりつつあるように思われる。しかし、連邦鉄道も膨大な赤字をかかえており、その近代化も多くの制約の下で行われざるを得ない。クラック教授はこのリーダーである。彼の前任者クルーベ教授が現在、ハンブルグ運輸連合の最高責任者であることにみられるように、ドイツの鉄道工学者は実務的能力も兼備しているようである。今後の仕事を、われわれも大いに参考としたい。（昭和59年4月27日実施）