

創造性について (続)

高 阪 宏 行

本誌の前号に引き続き、創造性について私の体験を記してみます。

留学後、私の頭を常に悩ましたのは、いかにして創造的研究を行うかでありました。1960年代後半から、レベルの高い国際研究雑誌が刊行されるようになり、今日では研究発表の国際的な場に成長しております。この種の雑誌では、論文の評価基準は、論文のオリジナリティー（創造性）に置かれています。論文には、従来の研究を前進させる創造的な部分が必ず存在しなければならないのです。レフェリーは、この創造的な部分が正しく創造的であり、また妥当なものかをチェックするのです。そこで私は、国際研究雑誌に論文を投稿することによって、創造的研究のやり方を学ぼうと考えました。以下では、私の今までの体験から、研究の進め方を四つの段階に分けてまとめてみました。

まず第一段階として、学問の動向をとらえます。これは、学問の大きな流れと研究分野の小さな流れの両方を含みます。例えば、計量地理学で言いますと、大きな流れは80年代の数理モデルの研究や動態的研究があげられます。小さな流れとしては、私の専門で言いますと、この数年間に多目的ショッピングの研究が相次いで発表され、一つの流れを形成しております。このように、大小の研究動向を把握し、「多目的ショッピングの数理モデル的研究」のように、その流れに沿って研究を進めることが、研究の姿勢としてまず必要なようです。第二段階は、従来の研究から、問題点やアイデアを探します。例えば、多目的トリップの発生過程が従来の研究では明らかにされていないとか、多目的トリップと集積の概念とを統一的にとらえる必要があるというふうにあります。このような問題点・アイデアの発見では、正しく研究者のセンスが問われる訳です。

第三段階では、その問題点を解決し、またアイデアを育み、研究に組み込みます。ここが研究の山場であり、この段階を通過した後、はじめて創造的研究が完成するのです。この段階には、さらにいくつかの考慮すべき点が存在します。まず、(イ) 研究対象の実態を正確

に把握して、研究に取り入れる。私のやっている理論的研究では、とくに空理空論に陥りやすいので、常に実態に立ち帰り、正確に把握しておく必要があります。(ロ) 従来の考え方にとらわれず、自分の頭で考える。どうしたら問題点を解決できるか、またアイデアを展開することができるかということは、自分の頭で考えるしかありません。この際には、なるべく考え方に柔軟性をもたせ、大胆に発想することが必要です。さらに、一から十まで自分で考えることはできませんので、(ハ) 関連分野の成果を導入する。私の場合ですと、関連分野は経済学、生態学、数学、工学などになります。例えば、中心地の競争を研究する場合、生態学における種間競争やなわばりの研究から何かアイデアを盗むのです。ですから、関連分野で何か類似した研究がないか常に探りを入れる必要があります。このようにすると、少しずつではありますが視野が開け、アイデアがまともっていくものです。しかし、必ずと言って良いほど厚い壁に突き当たり、ぜんぜん前進しない時期があります。この場合には、(ニ) 冷却期間を設ける。したがって、その研究は一時取りやめて、別の研究を始めます。そして、ある程度冷却期間を置いた後、再度挑戦すると、新たな気分になって、突破口が見つかるものです。

以上のようにして、創造的研究が生み出されたならば、最後に第四段階として、研究内容の妥当性・評価を行います。研究が完成した段階では、自分の研究はどれくらいの意味があるのか皆目見当が付きません。そこで、論文として国際研究雑誌に投稿しますと、レフェリーからのコメントが来て、ある程度自分の研究の評価ができます。さらに、雑誌に掲載されますと、別刷を送ってほしいという反響もあり、また、他の論文への引用の程度などから、客観的に評価できます。

最後に、数学者の遠山啓さんによる独創的な型の人間像を紹介します。(1) 既成の枠をのり越える、(2) 時間にかまわず徹底的に考える、(3) 誤りを恐れない。

(日本大学)