

# 科学（者）は島嶼（とうしょ）にはあらず

三 浦 洌\*

「科学」は「科挙之学」がその語源と言われている。「科挙」とは前近代の中国で実施されていた官吏登用試験のことで、科目ごとの試験がとり行なわれた。したがって、「科挙之学」としての「科学」は「個別学問」という意味を持つ。明治維新後、我が国の近代化が進むにつれて「科挙之学」としての「科学」は近代自然科学の意味合いをもつものとして定着した（佐々木力「科学論入門」）。ここで科学の語源に言及したのは、科学が個別化、専門化、細分化の傾向を内包していることを言いたかったからである。この傾向は近代自然科学が徹底して還元主義を貫いてきたことと無関係ではない。現在、我が国で活動中の自然科学系の学会の数がどれだけあるのか、筆者自身正確に把握しているわけではないが、学会の前段階の研究会などや技術系のそれらの数を合わせると、相当な数になる。この趨勢は、上述の科学の成り立ちからすれば、自然の成り行きに思えるが、現在の科学は細分化、専門化、個別化が進み過ぎているのではなからうか。細分化そのものに問題がある訳ではないが、細分化が進むあまり、個々の領域内で議論が閉じてしまうことが問題なのである。領域内で固有の専門用語や言い回しが多用されて、あたかも門外漢を門前払いしているかのようである。この専門用語は、言葉そのものから意味を汲み取ることが不可能なアルファベット略号、カタカナ、造語がその典型である。科学の信頼性を保ち、科学を進化させて来た要素の一つが、カール・ポパーの言う「反証可能性」(falsifiability)である。これを保証するには、科学の領域が開かれたものでなければならない。その専門化が昂じて、領域外の科学者を阻害・排斥・除外するようなことはこれに逆行する。このような偏狭な領域が、島嶼（とうしょ）（離ればなれの島々）である。島嶼に閉じこもる科学者は、自分の島嶼外の科学者を正当に評価することができない。彼らは業績内容とは無関係なインパクト・ファクターや競争的資金獲得額をもって研究者の能力・将来性を評価するしかない。

筆者の描く自然科学は自然科学大系と呼ばれる大きな大陸を作っていて、その中に入る様々な領域は、独立した個別の島嶼の集団ではなく、高い山や、低い山、谷があるけれども地続きになっていて、自由に行き来ができる。「科学（者）は島嶼（とうしょ）にはあらず」なのである。この考えは、「遺伝子は島嶼にはあらず」(“No gene is an island”)という警句に相通じる。この警句が正確に誰の発案によるのか筆者は知らないが、生物進化、遺伝子進化を言い得て妙である。ご存じの方も多いと思うが、この警句は中世イングランドの詩人ジョン・ダン (John Donne) の詩の冒頭の一節 “No man is an island” (「なんびとも一島嶼（とうしょ）にてはあらず」) を洒落たものであろう。この詩の最後の一節にある “For whom the bell tolls” (「誰がために鐘は鳴る」) は、アメリカの文豪ヘミングウェイの不朽の名作の標題である。拙稿の標題もこれを真似たもので、“No science/scientist is an island” という英訳になる。すべての人が全人類という大陸を作っていて互いに繋がり合い、連帯し合っているのと同じように、一つ一つの遺伝子は孤立した島嶼（とうしょ）ではなく互いに繋がり合って大陸を作っている。科学（領域）、科学者も孤島の集まりではなく全体として大陸を作っていて、自由に行き来し、互いに連携・連帯していなければならない。科学（者）が島嶼を作るとすれば、それはあるべき科学（者）の姿には遠い。したがって、科学の大陸のどこかで起こる不幸な出来事（たとえば原発事故）は、「自分とはかけ離れた離島の出来事であるから、自分には無関係である」とは言えず、その大陸の住人（科学者）一人一人の問題でもある。また、科学（者）が立ち向かわねばならない地球的規模の諸問題（エネルギー問題、環境・気象問題、感染症問題、食糧問題、人口問題など）の解決には、広い科学的視野・素養が求められる。しかも、これらは互いに複雑に絡み合っていて、島嶼に閉じこもる科学（者）がいくら集まっても太刀打ちはできまい。同じように、科学の最前線に残された未解決の問題の解決も、島嶼の住人には歯が立つまい。

\*熊本大学名誉教授