

次の二つの文章を読み、Aの内容を第一段落、Bの内容を第二段落にそれぞれ簡潔にまとめ、「仮説を立てるうえで大切なこと」について、具体的な例を示しながらあなたの考えを第三段落以降に書きなさい。ただし、全体を三段落または四段落とし、五〇〇字以内で述べなさい。

A

※₁ 反証主義から科学的思考に関する一般的な教訓を引き出しておこう。ひとつは、ある意味で否定的な事柄について考える能力が重要だということである。※₂ アインシュタインは、その発想力もさることながら、自分の理論がどうしたら誤りであることが示されるのかを完全に明確に述べることでできたという。ただ単に他の人と違った考え方をするだけでなく、何が反証になるかを見きわめる能力にも長けていたのだ。優れた科学的思考を身につけるには、人間にとってはやや不自然ではあるけれども、自分の立てた仮説が支持されない否定的なケースについても考える、つまり確証だけでなく反証の可能性も検討する態度を養わなければならない。

このことは次のような教訓にもつながる。科学で主張されることは、それが反証可能性を有する限り、どこまでも「仮説」であることを受け入れなければならない。科学は、間違ってしまうリスクを承知のうえで、できるだけ優れた説明を生み出そうとする活動として、いつまでも続くのである。裏を返せば、科学という営みは、ずっと完成することなく発展し続ける可能性に開かれている。つねに自らの考えを仮説として検証にさらし、誤りがあれば修正を加えながら、そのつど最良の説明に向かう、というのが科学的に考える姿勢なのだ。

（植原亮『科学的思考入門』二〇二五年 講談社）

※₁ 反証主義：ある理論や主張が真であることを確認するために、それに反する事例を考慮し、その事例によってその理論を否定できるかどうかを検討する姿勢。

※₂ アインシュタイン：「二十世紀最大の物理学者」と称される理論物理学者。特殊相対性理論、一般相対性理論などの革新的な理論を提言した。