≪研究の意義チェックシート≫

● 科学研究について、以下のような考え方や態度についてどう思いますか。もし間違いであると思う場合は、間違いの理由およびあなたの考えを書きなさい。

（１）私が行う課題研究は、これまでに世界中で続けられてきた多くの科学者や技術者の研究の積み重ねの上に立ったもので、新たな法則の発見や技術の進歩につながっている。

（２）現在の科学や技術は、過去の研究者が成功を積み重ねてきたことによって築かれたものであり、失敗した研究は結局役に立たなかったということである。

（３）科学研究は大学や企業の研究者にとっては重要であるが、普通の学生や社会人にとってはあまり意味がない。

（４）文系に進む生徒にとっても、これからの社会では科学的な考え方が重要で、課題研究を学ぶことは重要である。

（５）試験問題を解いて正解を得ることは重要だが、課題研究をやっても大学入試の成績につながらないので意味がない。

（６）科学的な手法で研究を進めていけば、この社会から犯罪がなくなり平和に暮らすことがやがて可能になる。

（７）人間の価値観や善悪の判断なども、科学を用いて決めることができるようになる。

（８）芸術や宗教など、科学の手法になじまない学問分野もある。

（９）研究に何年もの長い時間をかけたり、実験で思うような結果が得られないというようなことがある場合は、その研究者は一流とはいえない。

（10）適切な仮説を立てれば、必ず予想通りの結果が得られるものである。

（11）ガリレオやニュートンなど偉大な研究者は、それまでの研究の成果をすべて否定して新しい理論を打ち立ててきた。

（12）科学的に正しいと認められるためには、同じ実験や行為を何回やっても同じ結果が得られなければならない。

（13）過去の文献を詳しく調べすぎると、未知のことを解き明かすという探究の気持ちが薄れるので、あまり調べない方がよい。

（14）科学研究は、これまでの方法をまねて実験をする、仮説を立ててそれを検証するなどという従来の研究手法にとらわれない独創的な研究の方法で進めるのがよい。

（15）曇りのない眼で客観的に観察することによって、誰にとっても正しいデータを得ることができる。

（16）自然界にはまだ発見されていない真理が潜んでいて、科学的な探究によってそれらを発見することで真理が明らかになっていく過程が「科学の発展」である。

（17）他の人が反論できないような主張や、データに基づかない考え方をもとにした理論は科学的であるとは言えない。

※科学的な研究の意義や、課題研究を進めていく際に身に付けておきたい態度について確認する問題を作成しました。必要に応じて問題を付け足したり、改変したりしてお使いください。