

かがく【科学】

一定領域の対象を客観的な方法で系統的に研究する活動。また、その成果の内容。

かがくぎじゅつ【科学技術】

科学(主に自然科学)と、その理論の成果に基づく実地的な技術。

(岩波国語辞典より)

<科学は発見された科学技術によって多くの問題を解決する一方で多くの問題を引き起こしている>

『科学技術は、私たちの前に立ちふさがる課題を解決し、進むべき新しい道を切り開いてくれます。しかし同時に、科学技術には「光」とともに「影」の部分があることを忘れてはなりません。蒸気機関の発明は産業革命の波を生み、人類に急速な経済発展という恩恵をもたらしましたが、その一方で、化石燃料の消費の爆発的な増大によって地球温暖化という問題を引き起こしました。また、情報通信技術 (IT) の発展と普及は、人々に便利な生活をもたらす一方で、情報セキュリティという新たな問題を発生させています。そして、最近の生命科学の進展は、クローン技術の取り扱いという我々の生命倫理観に対する重大な挑戦を投げかけているのです。科学技術の驚異的な進歩は、国境を越えて私たちの生活に変化をもたらしています。だからこそ、私たちは、世界の人類の英知を結集して科学技術のもたらす問題の解決に取り組んでいかなければなりません。』

(科学技術と人類の未来に関する国際フォーラム開会式 小泉内閣総理大臣基調講演)

<問題の解決>

人類の問題：人口問題、食糧問題、エネルギー問題、環境問題、AIDS の拡大  
少年犯罪の増加、戦争・紛争問題 etc...

例えば、科学のみによって少年犯罪の増加や戦争は確かにとめられないだろう。科学技術は、むしろ少年に手軽に凶器を与え、新たな破壊兵器を生み出すだろう。これらはやはり、宗教や法律、外交術などによって解決されるものだ。一般に、科学によって人間心理の問題を解決することは不可能である。系統だったデータ集積によって予測できるほど、人間の行動の裏に潜む人生経験は単純かつ単調なものではない。

冷蔵庫が食品の保存を可能にした代わりにフロンを排出したように、科学は問題の解決と産出の堂々巡りをしている（より人類に適合した解決方法へ近づこうと日々進歩しているのは確かだが。）堂々巡りをしているだけならまだいいのかもしれないが、もし少年犯罪の増加が、方法論としての科学と科学技術の発展によって起こった、物質主義の進展に

伴われる宗教的存在価値の希薄化あるいは家庭内・共同体内における結合の弱体化による孤独感の増大によるものだったとき、科学はそれ自身が生み出した問題にもかかわらずそれらを解決する直接的な術を提出することができないだろう。このように、確かに一見科学の出番のないように思える問題も存在する。しかし、だからといって科学はこの問題に対して無力で不必要なものだと言い切れるのだろうか？いや、そうではない。一般の少年へのストレスを排除する科学技術を発見することができるし、地雷撤去用のロボットを作ることもできる。科学は、特にそれが物質的問題を内包するとき、精神的・政治的問題に対しても有意でありうるのだ。

さらに、科学のみで解決できるであろう問題も多い。医療科学の発展があれば、AIDSのような感染症の問題は解決する。人口問題は火星移住・宇宙ステーションの建設が解消するだろうし、食糧問題は遺伝子操作による品種改良などによって新たな農業改革が起これば解決されるだろう。

以上より、科学には人類の問題を解決する（あるいは解決に向かっての有意な過程となりうる）だけの能力があると言える。