

第179回 令和8年2月19日（木）

「パラレルワールドについて」

オーストリアの物理学者エルヴィン・シュレーディンガーが1935年に発表した量子力学の奇妙な性質を説明するための思考実験である「シュレーディンガーの猫」を知っていますか？「観測されるまで確定しない」という原理です。

密封された箱の中に1匹の猫がいます。箱の中には放射性物質が置いてあり、その粒子が崩壊するかしなないかは量子力学的確率に委ねられています。（このあたりは難しくて私にはわかりません。）

崩壊した場合、それを検知する装置（ガイガーカウンター）が反応します。そうするとスイッチが入り、毒ガスが発生します。結果的に猫は死亡します。崩壊が起きない場合には、猫は生き続けます。

この状態で「放射性粒子が崩壊するかしなないか」という仮定が量子力学の原理によって発生しています。崩壊した状態と崩壊していない状態が重ね合わせとなっているため、箱の中の猫も実際に箱を開けて観測するまで、この猫は「生きている状態と死んでいる状態の重ね合わせ」にあるとされます。シュレーディンガーの猫は、量子力学が扱う「観測問題」について考えるための重要な概念です。

量子力学では、ある物体の状態は観測されるまで確定しないとされています。そのため猫は「生きている状態と死んでいる状態が同時に存在する」という重ね合わせ状態の中にいます。観測者が箱を開けることで状態が確定し、「猫が生きている」または「猫が死んでいる」のどちらかが決定されます。

日常の感覚では「猫が生きているか死んでいるかはどうか」はすでに決まっているはずですが、量子力学の原理では「どっちもあり」ということになります。

この原理を応用した考え方が「パラレルワールド」で、猫が生きている世界と猫が死んでいる世界が並行して存在しているというものです。SFでよく使われる設定ですよ。

私も教員になっていなかったらとか、中学でバスケットに入っていなかったらとかたまに考えます。パラレルワールドではそのような選択をした場合の世界があるとされています。当然人と出会う縁も変わりますし、子どもたちとも会っていないかもしれません。

面白い仮説だと思いますがその存在を証明することは永遠にできないでしょう。また永劫回帰という考え方で、人間は永遠に同じ人生を繰り返すという哲学論もあります。

結局いまの自分の生き方を後悔しないことが大事なのだろうということが結論です。