

# コンピューターは数学の望遠鏡

— 無限はみえるか？証明はできるか？ —

桂田 祐史  
(明治大学理工学部)

2002年3月31日

コンピューターは、昔は電子計算機と呼ばれていたくらいで、計算することで色々な仕事をこなしています。ちょっと考えてみると、数学とは相性が良いはずなのに、現実はそれほどうまく行っていないようです。両者の関係について、特に数学の学習・研究にコンピューターをどう役立てるかという観点を中心に、日頃感じていることをお話しします。

数学にとって大切なキーワードとして、証明と無限を選びました。

コンピューターに証明をさせることはできるでしょうか。させたとして、それを人間が信じることができるでしょうか。

数学では、色々な形で無限が登場します。それが問題を難しく、また興味深く挑戦しがいのあるものにしてくれるのですが、コンピューターはそれについて何ができるでしょうか。

コンピューターが誕生して50年以上経ちましたが、数学と比べるとまだ若く、急速に変化しているために、つきあっていくのはむづかしいですが、良い関係を築いていきたいものです。