



僕は高校1年生で、高校の数学にとっても魅力を感じ楽しく取り組んでいます。  
ですからそれを発展させた数学を学べる数学科に行こうと思っています。  
しかし数学というのは既に研究され尽くした学問だと最近感じるようになってきました。  
そう考えると意欲がそがれる気分になってしまいます。まだ数学には未開の分野はあるのでしょうか？



今から100年近く前に、ポアンカレが次のような講演をしています。  
「かつて数学の未来は不幸であるとの予言があった。

これらの予言者は全ての問題は解けてしまって、未来は落ち穂を拾うことしか許されていない、と言った。  
しかし、これらの悲観論者はいつも退却せねばならなかった。  
今日は、こういう悲観論者はいないと私は信ずる。」

悲観的な見通しをする人は100年以上前から何人もいて、そのたびに否定されてきています。  
100年前の悲観論者が20世紀の数学の発展を見れば、自らの不明を恥じ入るでしょう。  
しかし、こうした過去がありながら、数学で、あるいはもっと広く文明において「もうやることはないのではないか」といった問いかけが繰り返されています。  
「研究し尽くされたのではないか？」という質問には、直接答えることができません。  
この質問の答えは、各人の心の中にあり、各人がどのような知的な努力を行うかにかかっています。  
数学の研究において知識の集積は必ずしも重要ではなく、創造的な人間の頭から生れるアイデアが重要になります。  
それは過去の未解決問題を解くだけでなく、数学をより単純化した新しい研究の方向を照らし出すものです。  
これによって、たえず数学の研究には長年蓄積された知識の資産がなくとも若くしてすぐれた成果をあげることが可能なのです。  
また、数学の研究においては「知られた問題を解くこと」以上に「新たな問題を見出すこと」のほうが重要な意味を持つことが多いのです。  
そして有名な未解決問題が解かれると、そこから新たな問題が生まれ新たな分野の発展を促すことも多いのです。  
独創的な精神を人類が失う時代があれば、その時が数学の終わる時でしょう。「人間精神の名誉のために」(ヤコビの言葉)、若者が自由な思考を行う限り、数学の研究が尽きることは決してありません。  
そして、数学者ほど知的な活動において完全な自由を持っている人間は少ないのです。  
「もうやることはないのではないか？」という悲観論を抱く者に対しては、「あなたは自由な精神を本当の意味で持っているのか」という問いで答えたいと思います。  
繰り返しますが、自由な精神が人間の名誉をかけてたゆまず思索する限り、いつまでも数学は前に進んで行くでしょう。