



自然を  
楽しむ

85

北村 豊

(小布施町栗ヶ丘)

「部分と全体の相似」

どこにでも生えているシダ植物の葉です。

これは自然が造った形ですが、何と数学の分野である幾何学でこの複雑な模様が描けるんですよ！

一枚の葉の全体の形は小さい部分と似た形で、さらに小さい部分も元の大きな葉と相似形ですね。

このような形、あるいは概念を“フラクタル”と呼び、自然界では人体の気管や血管、雪の結晶、海外線、木の枝などいたる所に存在しています。

創造主の神は、数学者だったのでしょうか……。