

どうして、
学校のモニュメントが
三角形や円、直角三角形
や正方形なの？

それはね、筑波大学附属図書館特別展
「数学の叡智：その探求と発展」

(9月28日～11月8日)に行くよ。

一人の人間にとっては小さな一歩だが、
人類にとっては偉大な飛躍である

That's one small step for a man, one giant leap for mankind.

ニール・アームストロング

(月面に最初の足跡を残したその際に、1969年)

昔から、偉大なことを
「人類の足跡」というの？



ユークリッド「原論」(1703年：グレゴリー版)

アポロニウス「円錐曲線論」(1710年：ハレー版)

ケント大学所蔵

筑波大学所蔵

この二つの絵は、難破して未知の浜辺にたどりついたア
リスティポス（ソクラテス学派）一行を表している。
同胞の足跡を見つけところだ。

砂浜にかいた図形
が、同胞の足跡？

そうだよ。砂場で図形をかいて
筋道立てて考えを説明できることが、
2千年前のギリシャの学校では必須だったんだ。

数学の特別展？
それって難しくない？

それがね、昔の本だから中学生、高校生でもわかるのよ。例えば、**中学校で学んだピタゴラスの定理**が、最初に出てくるユークリッド『原論』(BC 3C、16C 復刊)や、**方程式**が日本に持ち込まれた朱世傑撰『算学啓蒙』(元、李朝で復刊)が展示されているんだって。

でも数学でしょ？
計算きらいだし。

昔の人も計算好きではなかったみたいよ。計算しないで目でみて、触って、数学を考えていたみたいよ。例えばね、**グラフをかく機械**、**音階ドレミファ…を作り出す機械**、**みたように絵をかいてくれる機械**というように、**機械にしちゃったんだって**。実験もしたんだって。

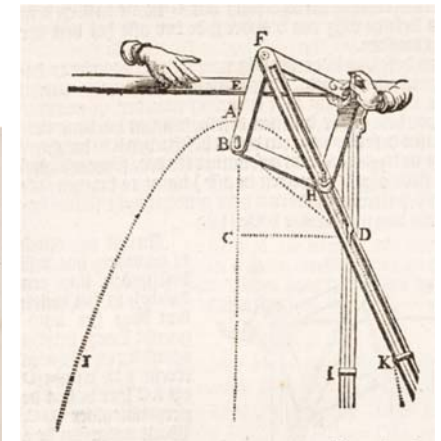
え～、うそ～。

ほんとよ。筑波大学附属図書館特別展
「**数学の叡智：その探求と発展**」
(9月28日～11月8日)みてごらんなさいよ。



←左
プトレマイオス『ハーモニー(和声学)』(1682 復刊) には、弦を手に、 $1:2$ 、 $2:3$ 、 $3:4$ の比だけを用いて音階を作り出す方法が記されている。

↓下
スコーテン(1646)『平面における円錐曲線論』に記された、放物線のグラフ作図器。
「ひし形」と垂直に動く「T 定木」を用いて、放物線をかいている。



←左
ニセロン(1663)『奇妙な遠近法』では、円錐鏡に写してみると、人物がみえてくるようにかく方法が記されていた。
それは、元の絵から、作図器を使ってかくこともできた。

