

# John Napier

ジョン・ネイピア(1550～1617)

---



数理化学科 27012651 岩谷千咲

[http://ja.wikipedia.org/wiki/File:John\\_Napier.JPG](http://ja.wikipedia.org/wiki/File:John_Napier.JPG)

# 生涯

1550	スコットランドの首都エディンバラのマーキストン城で生まれた
1563	母親のジャネットの死後、大学を中退
1571	エリザベス・スターリングと結婚 2人の子供ができる
1579	エリザベス他界 アグネス・チザムと再婚し、10人の子供ができる
1593	「ヨハネの黙示録の真相」を出版し、カトリック教会を激しく批判した
1594	対数の概念の発見
1617	4月4日に城で息を引き取る
1619	息子の1人、ロバート・ネイピアが「素晴らしい対数表の作成方法」を出版

# ネイピアの発明・発見

肥料・揚水機

軍事兵器

小数点

ネイピアの骨

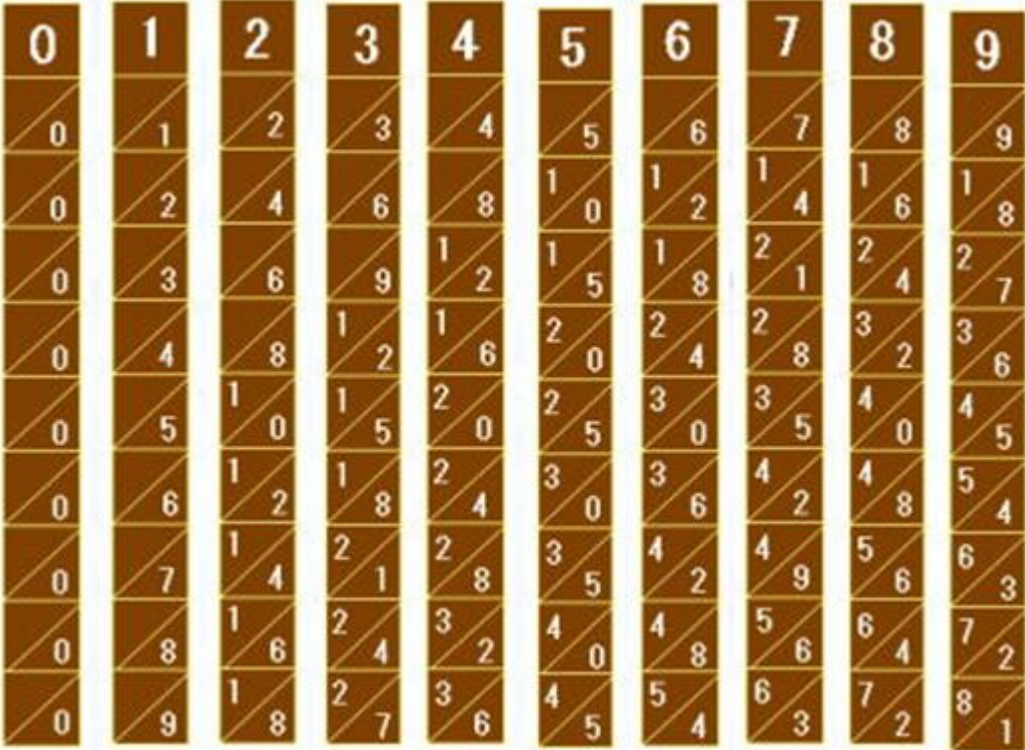
対数

# 対数の発見

- 正の実数 $x$ に対して、 $x = 10^7 \left(1 - \frac{1}{10^7}\right)^p$  を満たす実数 $p$ がただひとつ定まる
- この $p$ のことをネイピアの対数という
- 自然対数の底として使われる“ $e$ ”の研究
- この $e$ のことをネイピア数という

# ネイピアの骨とは...

- ネイピアが発明した、かけ算を足し算だけの計算にする道具
- 科学で必要な計算を少しでも簡単にしようとして生み出された



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
0	4	8	12	16	20	24	28	32	36
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
0	6	12	18	24	30	36	42	48	54
0	7	14	21	28	35	42	49	56	63
0	8	16	24	32	40	48	56	64	72
0	9	18	27	36	45	54	63	72	81

数字の棒

# John Napier

現代の科学技術の  
基礎をつくった



[http://www.weblio.jp/wkpja/content/%E3%82%B8%E3%83%A7%E3%83%B3%E3%83%BB%E3%83%8D%E3%82%A4%E3%83%94%E3%82%A2\\_%E3%82%B8%E3%83%A7%E3%83%B3%E3%83%BB%E3%83%8D%E3%82%A4%E3%83%94%E3%82%A2%E3%81%AE%E6%A6%82%E8%A6%81](http://www.weblio.jp/wkpja/content/%E3%82%B8%E3%83%A7%E3%83%B3%E3%83%BB%E3%83%8D%E3%82%A4%E3%83%94%E3%82%A2_%E3%82%B8%E3%83%A7%E3%83%B3%E3%83%BB%E3%83%8D%E3%82%A4%E3%83%94%E3%82%A2%E3%81%AE%E6%A6%82%E8%A6%81)