

GEORG FRIEDRICH BERNHARD  
RIEMANN  
ベルンハルト・リーマン



理工学部 数理科学科 27014667

高村 優樹

# 生涯

1826年	ハノファー王国のブレゼレンツに牧師の息子として産まれる。
1847年	ゲッティンゲン大学に入学。このときガウスと初めて出会う。
1851年	論文「1複素変数関数の一般理論の基礎づけ」を提出して博士号を取得。
1854年	「幾何学の基礎にある仮説について」で大学教授資格を取得。
1857年	予備教授となる。その二年後ディリクレの後継者として正教授となる。
1862年	妹の友人エリーゼ・コッホと結婚。
1866年	旅の途中でマジョレー湖の近くで39歳でなくなる。

# 主な業績

- ・コーシー・リーマンの微分方程式
- ・リーマン幾何学
- ・ヤコービの逆問題の解決
- ・リーマン積分                      etc...

# リーマン幾何学とは...

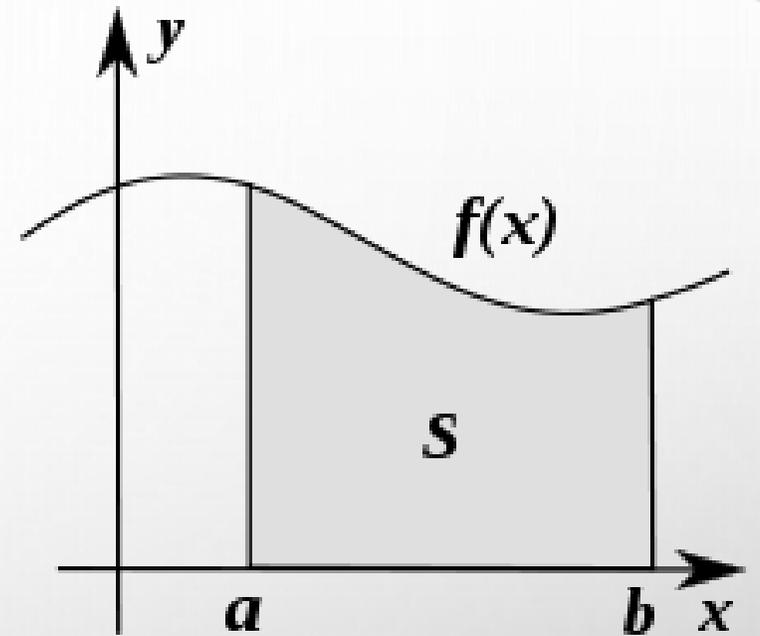
リーマン計量や擬リーマン計量と呼ばれる距離の概念を一般化した構造を持つ図形を研究する微分幾何学の分野である。このような図形はリーマン多様対、擬リーマン多様体とよばれる。ドイツの数学者ベルンハルト・リーマンに因んでこの名前がついている。

楕円・放物・双曲の各幾何学は、リーマン幾何学では、曲率がそれぞれ正、0、負の一定値をとる空間（それぞれ球面、ユークリッド空間、双曲空間）上の幾何学と考えられる。

一般相対性理論にも用いられている。

# リーマン積分

$$\int_a^b (\alpha f + \beta g) dx = \alpha \int_a^b f(x) dx + \beta \int_a^b g(x) dx$$



## 最後に。

リーマンはリーマン積分やリーマン幾何学など現在でも利用されている数学の概念を提示した19世紀に活躍した数学者である。しかしその功績を生前に公表することはなかったそうです。

