

前回に参考文献に挙げた近世数学史談について紹介：著者は高木貞治という数学者で，類体論を完成させたことで世界的に有名である．本書の舞台は 19 世紀のヨーロッパ．独特の語り口で，しかし軽快なリズムで，ガウス・アーベル・ガロアを始めとした数学界の巨人たちの人生を描いている．第一版は 1933 年 10 月の刊行であるが，その面白さは色褪せることはなく，「21 世紀に入って 10 余年がすぎた今もなお，(中略)『近世数学史談』を超えるものはありません¹⁾」とは，昨年九州大学を退官された高瀬正仁先生の言葉である²⁾．九州大学の図書館にも数冊蔵書があるので，興味のある人は一読してみてもいいかな．

¹⁾ 日本語で書かれた数学史を語る本において．

²⁾ 小谷元子編，数学者が読んでいる本ってどんな本，東京図書

前回の小テストの解答例．

$x \neq 2$ のとき $f(x) = x + 2$ なので， $f(x) \rightarrow 4$ ($x \rightarrow 2$)．しかし $f(2) = 0 \neq 4$ なので不連続．これを ε - δ 論法を使って書く： $\varepsilon > 0$ が任意に与えられたとする．このとき， $\delta = \varepsilon$ とおけば， $0 < |x - 2| < \delta$ のとき $x \neq 2$ なので

$$|f(x) - 4| = \left| \frac{x^2 - 4}{x - 2} - 4 \right| = |x - 2| < \delta = \varepsilon.$$

これより $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = 4 \neq 0 = f(2)$ なので， f は $x = 2$ で不連続である．

関数 $f(x)$ のある点 $x = a$ における極限 $\lim_{x \rightarrow a} f(x)$ は，その点での関数の値 $f(a)$ とは無関係であることに注意しよう．中間試験等では， ε - δ 論法を使っての解答を期待します．