

初心者のためのLaTeX講習会

レポート、まだWordで書いていますか？
LaTeXを使えば、簡単に、美しい数式や文章を書けます。
この機会に一足早くLaTeXに慣れてみませんか？
平易な操作法を**対面**で教えます。

✓ 日時

2022年5月26日（木） 12:15~13:15（1時間）

✓ 場所

総合図書館6F 図書館ホール（対面で行います）

✓ 完全予約制（先着順、前日の17時まで）

定員：5名

申し込み方法：以下URLまたは右のQRコードより

https://www.library.osaka-u.ac.jp/gakunai/sougou/latex_apply/



✓ 準備するもの

以下の条件を満たすご自分のPC

⇒ ・ LaTeXがインストールされている

（インストールが上手くいかない方はお気軽に
下記問い合わせ先までご連絡下さい）

✓ 問い合わせ先：総合図書館学習・調査支援担当

tosyo-sogo-sanko@office.osaka-u.ac.jp



となる。（付録B）ここで、循環 Γ は、球の自転の角速度 Ω を用いて、

$$\Gamma = \int_S \Omega dS \quad (53)$$

$$= \Omega \pi r^2 \quad (54)$$

とあらわすことができる。自転している球は半径の異なる円柱の積層とみなすため、 $r = r(x) = \sqrt{a^2 - x^2}$ となる。従って、球にかかる揚力は、

$$L = \int_{-a}^a \rho U \pi \Omega (a^2 - x^2) dx \quad (55)$$

$$= -2 \int_0^a \rho U \pi \Omega (a^2 - x^2) dx \quad (56)$$

$$= -\frac{4}{3} \pi \rho U a^3 \Omega \quad (57)$$

となる。このように、自転している粒子に一樣流がかかり、一樣流と垂直な方向に揚力が働く現象はMagnus効果と呼ばれている。

担当LS：基礎工学研究科修士2年 岸根