

第334回東三河サイエンスカフェ 2024年9月12日(木) 午後6時30分～7時50分



東三河サイエンスカフェ

検索

<https://kj65kawai.github.io/cs/>

サイエンスカフェは、講演会や体験講座とは違い、ゲストスピーカーやほかの参加者とのフランクな語らいを楽しむ場です。どうぞ、サイエンスについて語らう楽しみを満喫してください。

モンテカルロ法 (Monte Carlo Method) — 情報A-Z「M」の巻 —

モンテカルロ法は、カジノで有名なモンテカルロ（モナコ公国の一地区）の名前を冠せられた、乱数を用いたアルゴリズムです。（正しい）サイコロをふったとき、1の目が出る確率は $1/6$ です。これを確かめようと、実際にサイコロをふって出た目を調べても、回数の少ない間は、なかなか $1/6$ にはなりません。人手で $1/6$ になるまで確かめようとするの大変ですが、コンピュータ（プログラム）に乱数を発生させて行なえば、…。これがモンテカルロ法の仕組みです。

今宵は、モンテカルロ法についてサイエンスしてみましよう。

No.	Pi
100	3.04000
1000	3.08800
10000	3.13280

★ゲストスピーカー：
河合 和久 先生
工博（阪大）

★先生のご専門：
コンピュータ・
サイエンス

★先生からの一言：
第58回のカフェ「乱数」でも少し触れたモンテカルロ法です。左の表は、その際にも述べた表計算ソフトを用いて行なった円周率(π)の計算値の収束の様子を示したものです。この例の場合、計算の回数を増やすことによって、うまく真値に近づいていっていることが分かります。

★対象：高校生以上どなたでも。参加費無料。
定員20名。定員に達し次第しめきります。
事前に参加申込をしてください。

★申込：「第334回参加希望」と明記し「氏名」「年齢」「連絡先（メールアドレス）」をお書きの上、下記のメールアドレスあてお申込みください。

東三河サイエンスカフェ事務局
メール：kawai@tut.jp
申込〆切：9月11日（水）正午

★ご連絡いただいた個人情報は、申込受付等の連絡業務にのみ使用します。

オンラインのみでの実施です。

★オンライン（Google Meet 使用）：URL等詳細は、申込者あて別途連絡します。