

資料 1

2019 年 3 月 8 日

1 これからの予定

予定は未定です。

- C 言語で E , B 固定の粒子軌道を計算する
済。メモ帳出力もできてる (はず)。今日 Processing にそのまま入れて挙動確認。
- Processing に移植し、1 つのプログラムに完結させる
アニメーションの作り方、gif の作り方を話します。これも今日。
- Processing 上で GUI を作成し、埋め込む
アニメーションが動いている最中に E や B を変化させられるものを作ります。
- 特徴的な B の形を実装する
想定しているのは、
 - ラーマー回転
 - 何もない空間上で $E \times B$ ドリフト
 - B の強度が空間上で変化する ∇B ドリフト
 - B が曲がる曲率ドリフト
 - 磁気ミラー
 - 普通のトーラス磁場でのドリフトによる閉じ込め失敗
 - 安全係数 q を変化させた時のトーラス磁場

並行して以下の課題を解決します。

- Wii リモコンの制御
サボってたのでちゃんと実装します。GUI は ControlP5 を用いて作る予定ですが、それに一緒にくっつけてリモコンでも制御できるようにしたいところです。

2 Processing について

前回ちょっと見たように、C や C++ を触ったことがあれば感覚的にだいたいわかると思います。ブラウン運動のサンプルプログラムを作ってみたので参考にしてください。

3 提案

実装して確認して、の繰り返しだと集まってもそんなに面白くないかもしれないので、関係ありそうな何かを見つけた時は集まりの時に発表するようにしましょう。何をどこまでやるかはお互いの裁量で。