

プログラミングとは

コード is 量

自己紹介

大杉太郎（たろさん・たろ先生）1987 年生まれ

茨城県 → 北海道大学 → 北海道大学大学院 → 東京 → 福岡 → ???

- ジーズアカデミー福岡主任講師
- エンジニア
- 関西外国語大学非常勤講師

好きなもの：PC，旅，酒，断捨離，読書

一言：ゆく川の流れるは絶えずして しかも元の水にあらず

Twitter: [@taroosg](https://twitter.com/taroosg)

コード is 量

もくじ

- プログラミングとは
 - 何がおもしろいくて，できるとなにがいいの？
 - チャレンジするにあたって何が大事？
 - 時間を制すものはコードを制す．
- プログラミングにチャレンジする準備
 - 大事なこと 1
 - 大事なこと 2

プログラミングとは？

人間が描いた絵空事を現実にするもの

- コードのないアイデアは絵空事
- コードを書くことで形にし，現実以降ろすことができる．

なにがおもしろいのか 1

- 創造性
 - 自分のアイデアを形にできる.
- 成果物
 - 具体的な成果物ができ、自分や他の人に役立つ.
 - 自信になる.
 - ジーズの講義では成果物を重視する！

なにがおもしろいのか 2

- 論理的思考
 - 課題を分解し，手順を踏んで順番に解決する思考．
 - コード書いてるとできるようになる．
- コミュニティ
 - プログラミングは共通言語．

できるとなにかいいの？ 1

コードを書くことで様々なものを自分の手で生み出すことができる。

- アプリケーションの開発
 - 自分でアプリケーションを作成し，ビジネスや趣味で活用できる。
- ゲーム開発
 - 自分の考えたゲームを実際に作成し，楽しむことができる。
- IoT デバイスの制御
 - スマートホームやウェアラブルデバイスの開発。

できるとなにかいいの？ 2

創造だけでなく，業務改善も進む．最強である．

- 自動化
 - 繰り返しの作業を自動化し，効率を向上させることができる．
- データ解析
 - データを収集し，分析して有益な情報を見つけ出す．

プログラミングに大切なこと

- 諦めない姿勢
- コミュニケーション

諦めない姿勢

前提条件：だいたいうまくいかない

しかし，うまくいかない場合でも試行回数を増やせばクリアできる．

- 1回でうまくいくことは少ない．
- わからなくても，うまくいかなくても，まず手を動かし続ける
- 可能性が 1 %であっても，試行回数 917 回で 99.99 %↑

"勝機はいくらだ 千に一つか 万に一つか 億か 兆か それとも京か"

"それがたとえ那由他の彼方でも 俺には十分に過ぎる！！"

コミュニケーション

プログラミングにおいて最も重要なのは日本語の運用能力である

プログラミングは「対話」が多い。

- 自分との対話：自分の目的と目標を明確にする
- コンピュータとの対話：エラーと仲良くなる
- 他の人との対話：状況を正確に説明する

つまり...

気合いと日本語でどうにかなる.

- 試行回数を増やす.
- コミュニケーションの回数を増やす.

明らかに コード is 量

時間を制すものはコードを制す

まず時間を確保しろ 話はそれからだ．．．

「量」の測定は時間を指標にせよ！！

- 6ヶ月間の密度を考えよう！
- 24時間，使えてますか？
- 1週間の「コードにかける時間」を決めよう！
- コードを書く代わりに「やらないこと」を決めよう！

"誰かを助けるという事は誰かを助けないという事．正義の味方っていうのは，とんでもないエゴイストなんだ．"

【参考】 受講生時代の筆者

計 約 50 h / 週

- 土曜：12.5 h 課題アップグレード + 講義 + 課題
- 日曜：12.5 h 課題
- 月曜：3 h + α 課題
- 火曜：3 h + α 課題
- 水曜：3 h + α 課題
- 木曜：3 h + α 課題
- 金曜：3 h + α 課題

プログラミングにチャレンジする準備

- プロダクトのアイデア
- タイピング

プロダクトのアイデア

プログラミングのでき具合は「プロダクトの数」で決まる

毎回の課題が「プロダクト」。常に考え続けよう！

- 面倒くさいことはあるか？
- もっと面白くしたいものはあるか？
- 講義中に「これ使ったらあれができるかな？？」

アイデアとは「既存のものの組み合わせ」である。

コツ

コードを書けない時間に考えるのが大事！

- 歩きながら周りの不便なことを探してみる．
- 仕事の途中で感じた面倒なことを記録しておく．
- スマホでつくりたいものの参考になりそうな情報をググっておく．

PC 開いたら「つくる」ことに集中できる状態にしておく！

タイピング

打ち間違いが少ない奴は強い！！

コードが動かない最大の理由は「打ち間違い」であるッ．．！

タイピングのレベル

1. とりあえずタイピングはできる
2. 自分で打ち間違いに気づける
3. 速くないけど打ち間違いが少ない
4. 速くて正確

慣れることの重要性

まずはタイピングに「慣れる」ことが大事！

慣れていないことが重なると難易度が跳ね上がる。

難易度 = 慣れていないことの数

「寿司打」などで練習しましょう！！毎日5分でも効果あり！！

まとめ

- 「コード is 量」である
- 1 週間に何時間使うか決めよう！
- コードを書けない時間にアイデアを考えよう！
- タイピングに慣れよう！