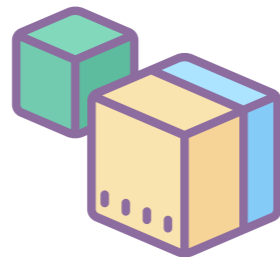


プログラミング基礎(1)

作業分解、分析



toiee Lab



♪イントロ

- プログラミングで重要なものは「データ構造」と「アルゴリズム」
- ここでは「アルゴリズム」 = 作業手順 を行う
- 全ての作業手順（論理）は、3つで表現できる
- 順次、条件分岐、繰り返し
- 作業手順・分析がしっかりできることは、プログラミング能力を伸ばす重要な鍵！（良いプログラマーの条件）

Good & New

- こんにちは！

(簡単な自己紹介) の (お名前) です

- 私のグッド・アンド・ニューは

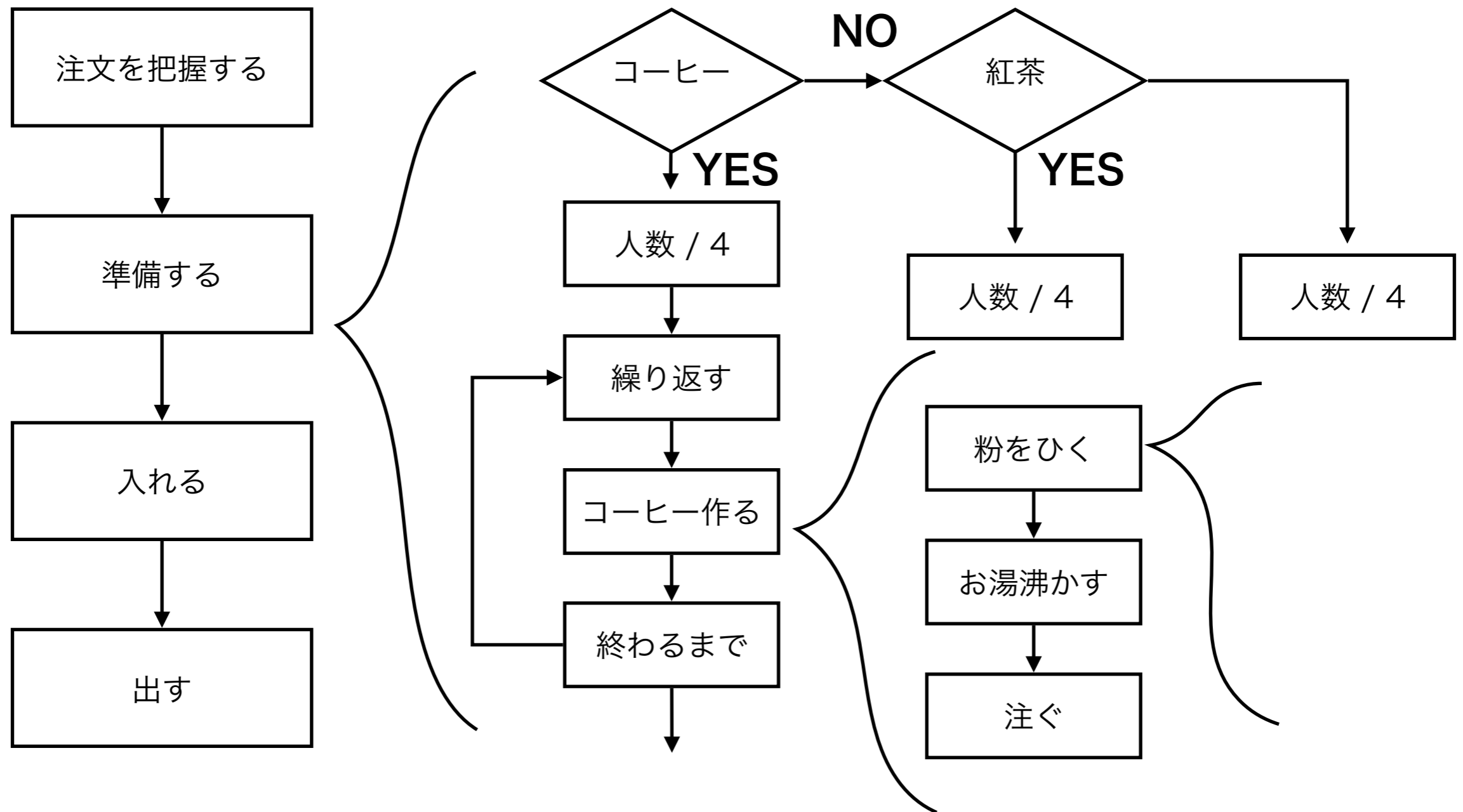
(短く、簡潔に、なんでも良い) です！

- 拍手    

作業分解

- テーマを決める（例えば、お茶を入れる）
- フローチャートを作り（順次、条件分岐、繰り返し）
- もし、テーマが簡単すぎたり、難しいすぎたら変更する
- 大雑把に作って、徐々に細かくするように作成する

例)飲み物を入れる



最重要ポイント

- ただの「遊び」です
- 思いっきり、遊んでください！！
- ややこしいもの、難しいことにチャレンジ
- ワイワイ楽しんで取り組んでください

発表

- チームで「雑談」「感想会」を行おう
- ワイワイ気軽に話しながら
- 気づいたこと、発見したこと、楽しかったことを話す
- 次やるなら？を考えよう
- 以上を発表

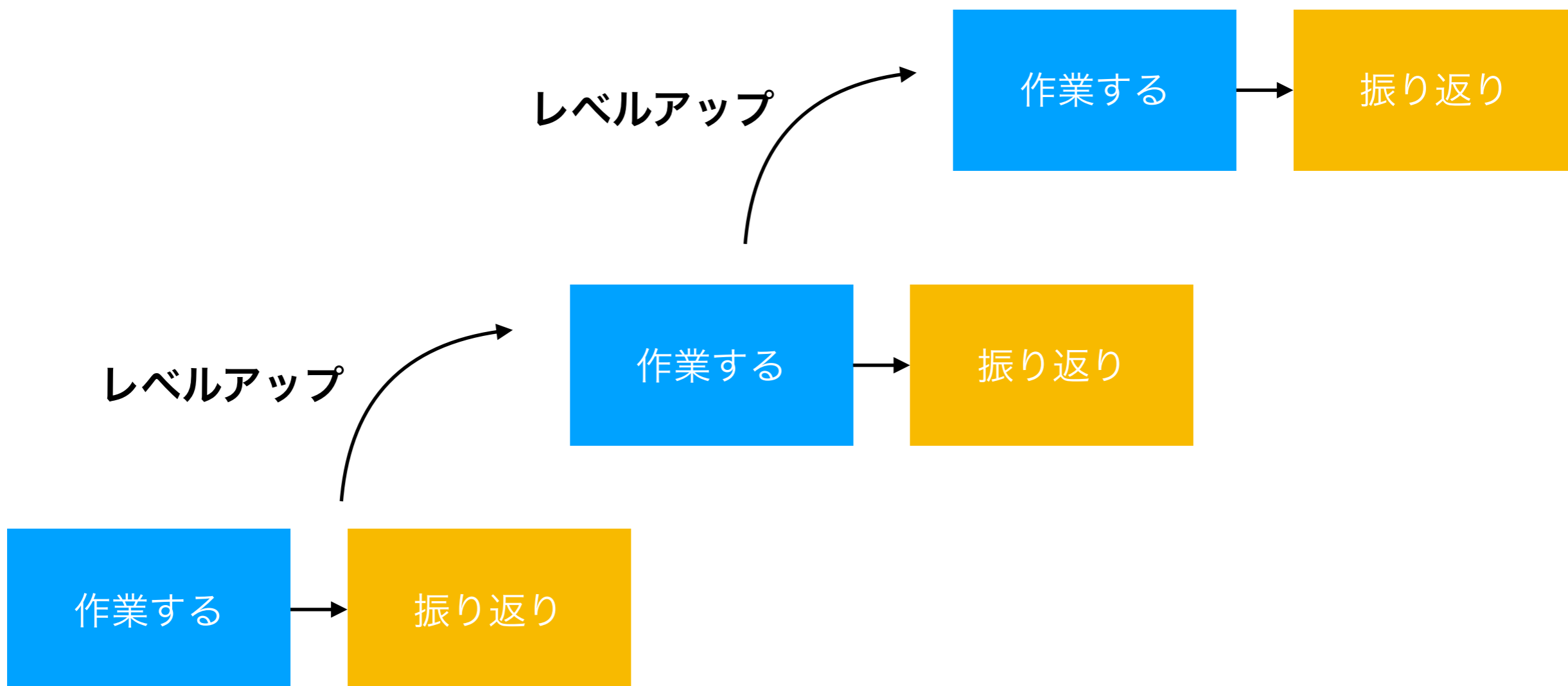
作業分解・分析2回目



- もう一度、チャレンジしましょう
- 5つのポイントを意識
 - (1) 大きな作業から、小さな作業へ分解
 - (2) 理解しやすい、簡潔、シンプルな手順に
 - (3) 同じ作業を見つけたら「再利用」する
 - (4) いろんな条件に耐えられるようにしよう
 - (5) 何度も作り直して、よりよくしよう

✨✨進め方

『メタ探求型ラーニング』



発表

①よかった点👍

②改善点💪

③予期せぬこと⚡

④学んだこと・気づき✨



学んだこと & 今後

具体的なものから、抽象的なことまで
たくさんリストアップ

今後、どう学ぶか？

まとめ

- 構造化プログラミングとは「大きいもの」から「小さいものへ」分解し、整理整頓すること
- 同じ作業は「同じプログラムが流用」できる
- 誰かが便利な道具を作ってくれているので、それを使う
- 処理を見やすく作ると、プログラムが楽になる
- プロのコードを見るときに「分け方」に注意を払おう

今後について

- プロのコードで「構造化」を見てみよう
- アルゴリズムだけでなく「データ構造」にもアンテナを立ててみよう
- 色々と作業分解、分析して遊んで鍛えよう