

# PHPでオブジェクト指向プログラミング

# Goal

- ・ オブジェクト指向を(なんとなく)理解する

# agenda

- **説明**

- 概要(オブジェクト指向とは何か)
- オブジェクト指向のキーワード
- なぜオブジェクト指向でつくるのか(メリット)

- **実践**

- TODOアプリの作成

# Overview

**オブジェクト指向プログラミングとは何か**

- **プログラミング手法の1つ**
- **システムを複数のオブジェクトの組み合わせでつくる**
- **オブジェクト == もの**
- **オブジェクトには「属性」と「振る舞い」がある**
- **オブジェクトが他のオブジェクトに仕事を依頼する**

**現実世界で例えると。。。。**

# **オブジェクト指向プログラミングのキーワード**

- クラス
- インスタンス
- インスタンス化
- プロパティ(属性)
- メソッド(振る舞い)
- 継承
- カプセル化
- ポリモーフィズム
- インターフェース



- クラス == もの(の設計図)
- インスタンス == もの(クラスから作成された実体)
- インスタンス化 == クラスからインスタンスを作成すること
- プロパティ == クラスの中にある変数
- メソッド == クラスの中にある関数
- 継承 == 他のクラスのプロパティとメソッドを引き継いだクラスを作成すること
- カプセル化 == 他のオブジェクトからの依頼を制限すること
- ポリモーフィズム == 仕事を依頼するオブジェクトが依頼されるオブジェクトを意識しなくてよくなる仕組み
- インターフェース == ポリモーフィズムに必要

# なぜオブジェクト指向でつくるのか(メリット)

- 変更柔軟に対応するため(変更強い)
  - 再利用性
  - 保守性

# Summary

- **難しい**

- **オブジェクト指向のことだけ書いた数百ページの本が何冊もあるくらい大きいテーマ**

- **最初はなぜこんな書き方するのかわからない**

- **とりあえずこう書くと変更に強いのかーでOK**

# Reference