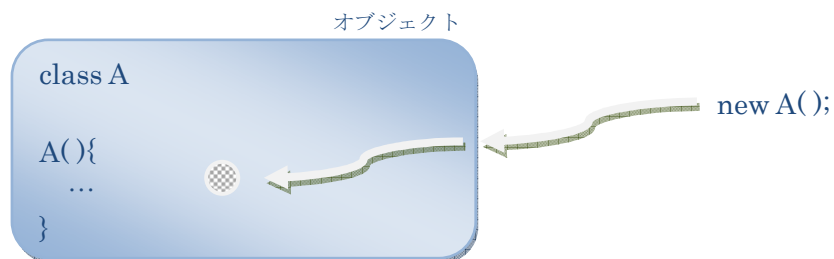


4回目 クラスの機能（2）コンストラクタ、クラス変数、クラスメソッド

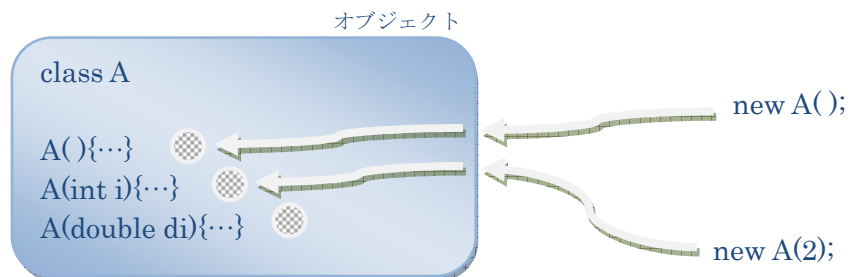
コンストラクタ

コンストラクタ オブジェクトを作成すると自動的に実行される手続き
フィールドの初期化に使用

宣 言 メソッドと同じ要領で宣言する
但し、名前はクラス名と一致させ、戻り値の型は宣言しないこと



オーバーロード メソッドと同じ要領でオーバーロードが可能
フィールドの柔軟な初期設定を可能にする



アクセス制限と相互呼出し メソッドと同じ要領でアクセス制限が可能
コンストラクタを系統的に組み立てることを可能にする



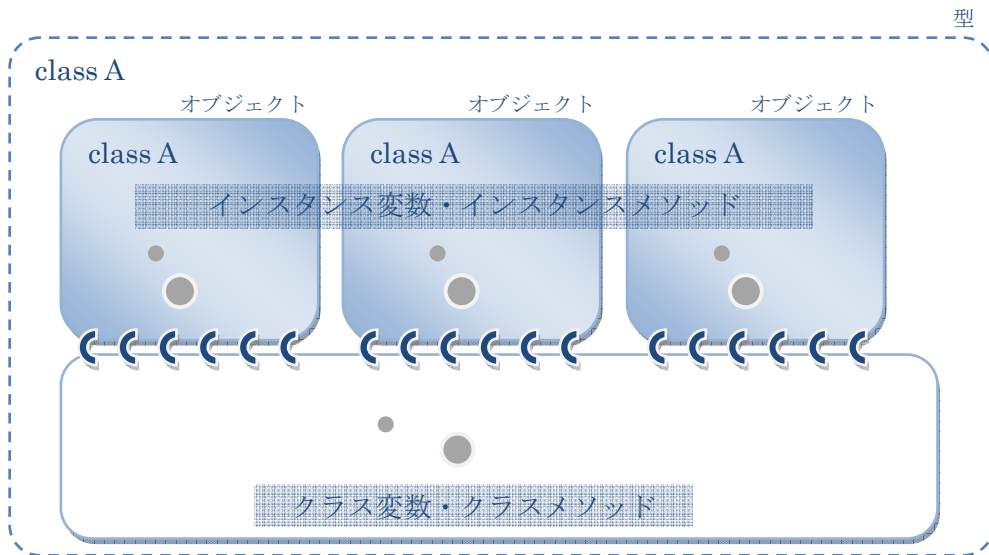
デフォルトコンストラクタ コンストラクタを1つも宣言しないときに、自動的に宣言される引数なしのコンストラクタ

クラス変数・クラスメソッド

インスタンス変数 オブジェクトを生成して初めて使用可能になる
 とインスタンスメソッド オブジェクト単位で準備される変数とメソッド

クラス変数 オブジェクトを生成する／しないに関わらず使用可能な
 とクラスメソッド クラス単位で準備される変数とメソッド

宣 言 メンバの宣言に **static** 修飾子を付ける

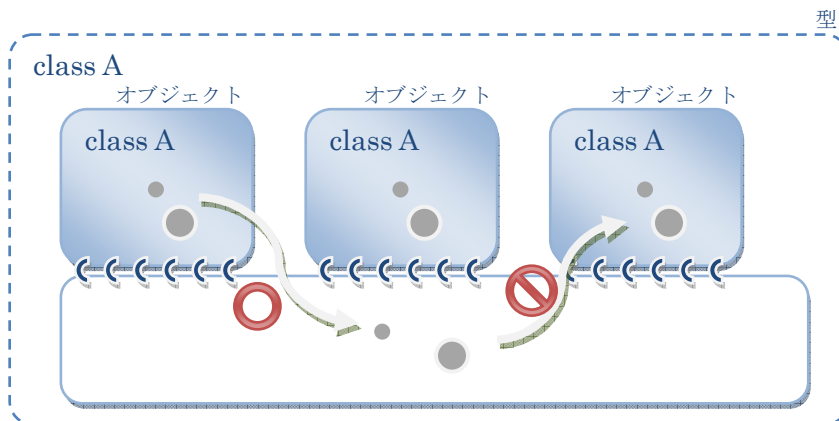


自身のメンバへアクセスする場合の注意

※クラスメソッドが実行される時、自身のオブジェクトが存在することは保証されない。

→ クラスメソッドの中で

- ・自身のオブジェクトへの参照である **this**.修飾子は使用できない
- ・インスタンス変数とインスタンスメソッドにはアクセスできない



クラスの利用

メンバへのアクセス インスタンス変数・インスタンスメソッドへ

1. クラスのオブジェクトを生成する
2. オブジェクトを指定してメンバへアクセスする (※A)
 - ・フィールドへ → オブジェクトを参照する変数.フィールド名
 - ・メソッドへ → オブジェクトを参照する変数.メソッド名(引数リスト)

クラス変数・クラスメソッドへ

1. クラス名を指定してメンバへアクセスする (※B)
 - ・フィールドへ → クラス名.フィールド名
 - ・メソッドへ → クラス名.メソッド名(引数リスト)

