

配列とは

すべてが同じ型を持ち、共通の名前によってアクセスされる変数のリスト（並び）のことです。

つまり、

- 同じ型の変数をまとめて宣言できる
- 宣言した変数が同じ名前を持っている

「int a0, ...(中略)..., a99;」の代わりに「int a[100];」と書ける



a[0],a[1],...,a[99]の計100個の変数が宣言された

全部まとめて、**配列**と呼ぶ

配列に関する用語

「int a0, ...(中略)..., a99;」の代わりに「int a[100];」と書ける

全部まとめて、**配列**と呼ぶ

a[0], a[1], ..., a[**99**]の計100個の変数が宣言された

[]の中の数字を**添字**(そえじ)と呼ぶ
(用例: a[99]の添字は99)
添字では変数が見える (例: a[i])

1つ1つは**要素**と呼ぶ
(用例: a[0]は配列aの要素, 配列aには100個の要素がある)
要素は普通の変数と同じように使える

配列の宣言

変数の型 変数名**[要素数]** ;

- 変数の型：配列の要素の型(int, floatなど)
- 変数名：配列の名前.
 使える名前は普通の変数と同じ
- 要素数：配列の要素の数
 - 0を含まない正の整数
 - 0や負の数, 小数はありえない
- 意味：変数名[0], ..., 変数名[要素数-1]の要素を宣言
- 注意：要素数には変数**は使えない**
 - 「int a[n];」はエラーになる
 - マクロ（#defineで定義したもの）は可