

IBARAMA III  
後期 第3講

# 読みやすいプログラムとは？

- 逆に「読みにくいプログラム」とはどのようなものだろうか

# IOCCC

- The International Obfuscated C Code Contest
  - 国際難読Cコードコンテスト
- 実際の受賞例を見てみよう
- <https://www.ioccc.org/2020/index.html>

# 練習1、練習2

- やってみよう

## 練習3

- プログラム中で文字を扱う時は、二重引用符でくくる必要がある

# 練習4

	Cells(2, 2)	Cells(2, 3)
	50	100
Sub ボタン1_Click()		
Cells(2, 2).Value = Cells(2, 3).Value		
Cells(2, 3).Value = Cells(2, 2).Value		
End Sub		

# 練習4

	Cells(2, 2)	Cells(2, 3)
	50	100
Sub ボタン1_Click()		
Cells(2, 2).Value = Cells(2, 3).Value	100	100
Cells(2, 3).Value = Cells(2, 2).Value	100	100
End Sub		
	100	100

## 練習4-改良案

- アイデア
  - Cells(2, 1)に、Cells(2, 2)の値を書いておくようにしてはどうか?



# 練習4-改良案

	Cells(2, 1)	Cells(2, 2)	Cells(2, 3)
		50	100
Sub ボタン1_Click()			
Cells(2, 1).Value = Cells(2, 2).Value			
Cells(2, 2).Value = Cells(2, 3).Value			
Cells(2, 3).Value = Cells(2, 1).Value			
End Sub			

# 練習4-改良案

	Cells(2, 1)	Cells(2, 2)	Cells(2, 3)
		50	100
Sub ボタン1_Click()			
Cells(2, 1).Value = Cells(2, 2).Value	50	50	100
Cells(2, 2).Value = Cells(2, 3).Value	50	100	100
Cells(2, 3).Value = Cells(2, 1).Value	50	100	50
End Sub			
	50	100	50

## 練習4-改良案

- まずい点はありませんか？
- これを防ぐにはどうしたらいいのか？

# 変数

- 変数とは
  - 値を格納しておくための場所
  - 値をメモリ上に格納することができる

# 練習4-変数の利用

	i	Cells(2, 2)	Cells(2, 3)
		50	100
Sub ボタン1_Click()			
Dim i As Long			
i = Cells(2, 2).Value			
Cells(2, 2).Value = Cells(2, 3).Value			
Cells(2, 3).Value = i			
End Sub			

# 練習4-変数の利用

	i	Cells(2, 2)	Cells(2, 3)
		50	100
Sub ボタン1_Click()			
Dim i As Long			
i = Cells(2, 2).Value	50	50	100
Cells(2, 2).Value = Cells(2, 3).Value	50	100	100
Cells(2, 3).Value = i	50	100	50
End Sub			
		100	50

## 演習 – 基礎課題2

- p.20の基礎課題2を実施し、ファイルをデスクトップ上に保存すること
- ファイル名は「基礎2.xlsm」とすること
  - 2は半角文字にすること、そうしないと採点できません