

## 課題8 暗号文を作成するプログラム

ファイル名 (AxP21xxx\_kadai8\_angou.java)

適当な文字列を入力して、暗号化するプログラムである。暗号キーを2つ入力し、暗号文は奇数番目と偶数番目の文字位置を、暗号キーの値だけ交互にずらして作成する。なお使用する文字の種類は「!」(0x21) から「}」(0x7D) までとする。また「}」を越えたら「!」に戻すこと。

(例) 第1暗号キーが「1」、第2暗号キーが「9」のとき

元の文字列	暗号文字列
b u n k y o	c ! o t z x
+1 +9 +1 +9 +1 +9	

例1

```
文字列を入れて下さい --> bunkyo
第1暗号キーはいくつ(1~9)? 1
第2暗号キーはいくつ(1~9)? 9

文字列を暗号化します

暗号文字は c!otzx です
```

例2

```
文字列を入れてください-->Good-Job!
第1暗号キーはいくつ(1~9)? 8
第2暗号キーはいくつ(1~9)? 5

文字列を暗号化します

暗号文字は 0twi50wg) です
```

◆暗号は以下の3つを作成すること

	元の文字列 (半角)	第1暗号キー	第2暗号キー
①	b u n k y o	1	9
②	G o o d - J o b !	8	5
③	オリジナル文字列	(好きな番号)	

(課題8その2 → できる人は続けてやってください)

暗号文字列を、解読 (復号化) するプログラム

例1

```
暗号文を入れてください-->c!otzx
第1暗号キーはいくつ(0~9)? 1
第2暗号キーはいくつ(0~9)? 9

暗号文を解読します

元の文字は bunkyo です
```

例2

```
暗号文を入れてください-->0twi50wg)
第1暗号キーはいくつ(1~9)? 8
第2暗号キーはいくつ(1~9)? 5

暗号文を解読します

元の文字は Good-Job! です
```

(課題の提出方法)

実行結果の画面内容を次のように、テキストファイルへコピーして提出せよ。  
提出物はメールに添付して送信すること。

(添付するファイル)

- ①課題 8 のプログラム ( AxP21xxx\_kadai8\_angou. java )
- ②下記のテキストファイル ( AxP21xxx\_kadai8\_gamen. txt )

(テキストファイルの内容)

課題 8 の結果

文字列を入れて下さい --> bunkyo  
第 1 暗号キーはいくつ(1~9)? 1  
第 2 暗号キーはいくつ(1~9)? 9

文字列を暗号化します

暗号文字は c!otzx です

⋮

(暗号を 3 つ作成すること)

- ①bunkyo
- ②Good-Job!
- ③オリジナル文字列

「課題 8 その 2」までやった人は添付ファイルを追加してください

※ 提出物が明らかなコピーの場合は、両者とも採点の対象としない