

# 大学入学共通テスト手順記述標準言語

( DNCL )

**日本語プログラミング言語なでしこ  
なでしこ3 DNCL 対応表**

2021/10

# DNCL 変数と値

例

kosu, kosu\_gokei, Tokuten

例

100

例

99.999

例

「見つかりました」

例

"It was found."

# なでしこ3 記載例

例

個数、個数合計、得点

例

100、100

例

99.999、99.999

例

「見つかりました」

「{変数}個見つかりました」

例

"It was found."

# DNCL 表示

例

「整いました」を表示する

(「整いました」と表示されます。)

例

kosu と「個見つかった」を表示する

(kosu が 3 のとき, 「3 個見つかった」と表示されます。)

例

"(" と x と ", " と y と ")" を表示する

(x が 5, y が -1 のとき, 「(5, -1)」と表示されます。)

# なでしこ3 記載例

例

「整いました」を表示

「整いました」と表示

→ [プログラム実行](#)

例

「{回数}個見つかった」を表示

→ [プログラム実行](#)

例

「({x},{y})」を表示する

→ [プログラム実行](#)

# DNCL 代入文

例

`kosu ← 3`

例

`Tokuten[4] ← 100`

例

`Tokuten` のすべての要素に `0` を代入する

例

`Tokuten ← {87, 45, 72, 100}`

## なでしこ3 記載例

例

`個数 = 3`

`個数は 3`

→ [プログラム実行](#)

例

`得点[4] = 100`

→ [プログラム実行](#)

例

`0` を得点に代入

`0` を得点に代入する

→ [プログラム実行](#)

例

`得点 = [87, 45, 72, 100]`

→ [プログラム実行](#)

# DNCL 代入文2

例

$\text{kosu\_gokei} \leftarrow \text{kosu}, \text{ tokuten} \leftarrow \text{kosu} \times (\text{kosu} + 1)$

例

$\text{kosu}$  を 1 増やす 、  $\text{kosu} \leftarrow \text{kosu} + 1$

例

$\text{saihu}$  を  $\text{syuppi}$  減らす 、  $\text{saihu} \leftarrow \text{saihu} - \text{syuppi}$ 』

例

$x \leftarrow$  【外部からの入力】

# なでしこ3 記載例

例

個数合計 = 個数 、 得点 = 個数 × (個数 + 1)

→ [プログラム実行](#)

例

個数 = 個数 + 1、個数は個数に 1 を足す、個数 = 個数に 1 を足す

→ [プログラム実行](#)

例

個数 = 個数 - 1、個数は個数から 1 を引く、個数 = 個数から 1 を引く

→ [プログラム実行](#)

例

個数は 3

→ [プログラム実行](#)

# DNCL 演算

例

$\text{atai} \leftarrow 7 / 2$

(atai には 3.5 が代入されます。)

例

$\text{syo} \leftarrow 7 \div 2$

(syo には 3 が代入されます。)

例

$\text{amari} \leftarrow 10 \% 3$

(amari には 1 が代入されます。)

# なでしこ3 記載例

例

当たり = 7/2、当たり = 7 ÷ 2

→ [プログラム実行](#)

例

商 = 整数変換(7 ÷ 2)

→ [プログラム実行](#)

例

余り = 7%2

→ [プログラム実行](#)

# DNCL 演算2

例

$\text{sogaku} \leftarrow \text{ne1} - \text{ne2} - \text{ne3}, \text{sogaku} \leftarrow (\text{ne1} - \text{ne2}) - \text{ne3}$

例

$\text{kosu} \leftarrow 1 + \text{kazu} \div 3, \text{kosu} \leftarrow 1 + (\text{kazu} \div 3)$

例

$\text{heikin} \leftarrow (\text{hidari} + \text{migi}) \div 2$

例

$\text{heikin} \leftarrow \text{hidari} + \text{migi} \div 2$

# なでしこ3 記載例

例

総額 = 数字 1 - 数字 2 - 数字 3 、 総額 = (数字 1 - 数字 2) - 数字 3

→ [プログラム実行](#)

例

個数 = 1 + 数 ÷ 3 、 個数 = 1 + (数 ÷ 3)

→ [プログラム実行](#)

例

平均 = (最高 + 最低) ÷ 2

→ [プログラム実行](#)

例

平均 = 左 + 右 ÷ 2

→ [プログラム実行](#)

# DNCL 比較演算

例

$\text{kosu} > 3$

(kosu が 3 より大きければ真となります。)

例

$\text{ninzu} \times 2 \leq 8$

(ninzu の 2 倍が 8 以下であれば真となります。)

例

$\text{kaisu} \neq 0$

(kaisu が 0 でなければ真となります。)

例

「あいうえお」 = 「あいうえお」

(真となります。)

例

「あいうえお」 = 「あいう」

(偽となります。)

# なでしこ3 記載例

例

個数>3 、 個数が3超

例

(人数×2) ≤ 8

例

回数≠0 、 回数が0と等しく無い

→ [プログラム実行](#)

例

「あいうえお」 = 「あいうえお」

例

「あいうえお」 = 「あいう」

→ [プログラム実行](#)



## DNCL 比較演算2

例

"ABC"="ABC" (真となります。)

例

"ABC"="abc" (偽となります。)

例

「あいうえお」≠「あいうえお」 (偽となります。)

例

「あいうえお」≠「あいう」 (真となります。)

例

"ABC"≠"ABC" (偽となります。)

例

"ABC"≠"abc" (真となります。)

## なでしこ3 記載例

例

「ABC」=「ABC」

例

「ABC」=「abc」

→ [プログラム実行](#)

例

「あいうえお」≠「あいうえお」

例

「あいうえお」≠「あいう」

→ [プログラム実行](#)

例

「ABC」≠「ABC」

例

「ABC」≠「abc」

→ [プログラム実行](#)

# DNCL 論理演算

例

$\text{kosu} \geq 12$  かつ  $\text{kosu} \leq 27$

(kosu が 12 以上 27 以下なら真となります。)

例

$\text{kosu} \% 2 = 0$  または  $\text{kosu} < 0$

(kosu が偶数か負の値なら真となります。)

例

$\text{kosu} > 75$  でない

(kosu が 75 より大きくなければ真となります。)

例

例:  $\text{kosu} > 12$  かつ  $\text{kosu} < 27$

# なでしこ3 記載例

例

(**個数  $\geq 12$** )かつ(**個数  $\leq 27$** )

例

(**個数 $\%2=0$** )または(**個数 $<0$** )

例

**個数 $<75$**

例

(**個数 $<12$** )かつ(**個数 $>27$** )

→ [プログラム実行](#)

# DNCL 制御文

例

もし  $x < 3$  ならば

|  $x \leftarrow x + 1$

|  $y \leftarrow y - 1$

を実行する

## なでしこ3 記載例

例1 ここまで

もし、 $x < 3$ ならば

$x = x + 1$

$y = y - 1$

ここまで

→ [プログラム実行](#)

例2 インデント

!インデント構文

もし、 $x < 3$ ならば

$x = x + 1$

$y = y - 1$

→ [プログラム実行](#)

# DNCL 制御文2

例

もし  $x < 3$  ならば  $x \leftarrow x + 1$  を実行する

例

もし  $x < 3$  ならば

|  $x \leftarrow x + 1$

を実行し、そうでなければ

|  $x \leftarrow x - 1$

を実行する

# なでしこ3 記載例

例

**!インデント構文**

もし、 $x < 3$ ならば、 $x = x + 1$

→ [プログラム実行](#)

例

**!インデント構文**

もし、 $x < 3$ ならば、

$x = x + 1$

違えば

$x = x - 1$

→ [プログラム実行](#)

# DNCL 制御文3

例

もし  $x = 3$  ならば

|  $x \leftarrow x + 1$

を実行し、そうでなくもし  $y > 2$  ならば

|  $y \leftarrow y + 1$

を実行し、そうでなければ

|  $y \leftarrow y - 1$

を実行する

# なでしこ3 記載例

例

**!インデント構文**

もし、 $x < 3$ ならば、

**$x = x + 1$**

違えば、もし、 $y > 2$ ならば、

**$y = y + 1$**

違えば

**$y = y - 1$**

→ プログラム実行

# DNCL 条件繰返し文

例

(前判定)

$x < 10$  の間

|  $gokei \leftarrow gokei + x$

|  $x \leftarrow x + 1$

(後判定)

繰返し,

|  $gokei \leftarrow gokei + x$

|  $x \leftarrow x + 1$

# なでしこ3 記載例

例1 繰り返す

**!インデント構文**

**xから10まで繰り返す**

**合計=合計+x**

**x=x+1**

→ [プログラム実行](#)

例2 ~回

**!インデント構文**

**x回**

**合計=合計+回数**

→ [プログラム実行](#)

# DNCL 順次繰返し文

例

x を 1 から 10 まで 1 ずつ増やしながら,

| gokei ← gokei + x

を繰返す

## なでしこ3 記載例

例1 繰返す

合計=0

xを1から10まで繰返す

合計=合計+x

ここまで

→ [プログラム実行](#)

例2 ~回

合計=0

10回繰返す

合計=合計+回数

ここまで

→ [プログラム実行](#)

# DNCL 順次繰返し文2

例

x を 10 から 1 まで 1 ずつ減らしながら,

| gokei ← gokei + x

を繰り返す

# なでしこ3 記載例

例

x=10

!インデント構文

10回

合計=合計+x

x=x-1

→ [プログラム実行](#)



# DNCL 関数

例

$y \leftarrow \text{二乗}(x)$

( $y$  に  $x$  の二乗が代入されます。)

例

$z \leftarrow \text{二乗}(x) + \text{べき乗}(x, y)$

( $z$  に  $x$  の二乗と  $x$  の  $y$  乗の和が代入されます。)

例

$r \leftarrow \text{乱数}(1, 6)$

( $r$  に 1 から 6 までの整数のうちいずれかが代入されます。)

# なでしこ3 記載例

例

$y = x^2$

→ [プログラム実行](#)

例

$z = x^2 + x^y$

$z = 10^2 + 10^3$

→ [プログラム実行](#)

例

$r = (\text{6の乱数}) + 1$

→ [プログラム実行](#)

# 6 の乱数 : 0~5の乱数の事

# DNCL 値を返さない関数

例

二進で表示 (x)

# なでしこ3 記載例

例

x を2進数変換して表示

→ [プログラム実行](#)