

# C言語5

文字列操作  
例題

# 配列に格納して表示

```
#include<stdio.h>
int main(void){
    char str[] ="I have a dream.";
    printf("%s", str);
    return 0;
}
```

## 【実行結果】

I have a dream.

# 一文字ずつ表示

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(void){
```

```
    int i, len=0;
```

```
    char str[] = "I have a dream.";
```

```
    for(i=0; str[i] != '¥0'; i++){
```

```
        printf("%c¥n", str[i]);
```

```
        len+=1;
```

```
    }
```

```
    printf("文字列の長さは、%dです。¥n", len);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

【実行結果】

I

h

a

v

e

a

d

r

e

a

m

.

文字列の長さは、15です。

# 文字列操作

```
#include<stdio.h>

int main(void){

    int i;
    char str[] = "少年易老学難成";

    printf("%s¥n¥n", str);

    for(i=0; str[i] != '¥0'; i+=2)
        printf("%c%c¥n", str[i], str[i+1]);

    return 0;
}
```

【実行結果】

少年易老学難成

少  
年  
易  
老  
学  
難  
成

# 文字列の配列

```
#include<stdio.h>

int main(void){
    int i;
    char str[][10] ={"四谷", "赤坂", "麴町"};

    for(i=0; i<3; i++)
        printf("%s¥n", str[i]);

    return 0;
}
```

**【実行結果】**

四谷  
赤坂  
麴町

# 文字列配列の操作

```
#include<stdio.h>
int main(void){

    int i;
    char str[][20] = {"からころも", "きつつなれにし",
                     "つましあれば", "はるばるきぬる",
                     "たびをしぞおもふ"};

    for(i=0; i<5; i++){
        printf("%s¥n", str[i]);
    }

    printf("¥n");

    for(i=0; i<5; i++){
        printf("%c%c¥n", str[i][0], str[i][1]);
    }

    return 0;
}
```

## 【実行結果】

からころも  
きつつなれにし  
つましあれば  
はるばるきぬる  
たびをしぞおもふ

か  
き  
つ  
は  
た

# キーボードから文字列の入力

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(void){
```

```
    char str[100];
```

```
    printf("文字列を入力してください。");
```

```
    scanf("%s", str);
```

```
    printf("入力した文字列は、%s です。¥n", str);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

## 【注】

scanf("%s", str); の書き方に注意！

Strに&は付けない。

# 【実行結果】

- 例1

文字列を入力してください。Hello  
入力した文字列は、Hello です。

- 例2

文字列を入力してください。こんにちは  
入力した文字列は、こんにちは です。

# キーボードからの文字入力

```
//英数字1文字入力 getchar()
#include<stdio.h>
int main(void){
    char ch;

    printf("1文字を入力してください。");
    ch=getchar();

    printf("入力した文字は、%c です。¥n", ch);

    return 0;
}
```

## 【実行結果】

1文字を入力してください。a  
入力した文字は、aです。

# キーボード入力(空白文字を含む場合)

```
#include<stdio.h>
int main(void){
    char str[100];

    printf("英語の文章を入力してください。");
    gets(str);

    printf("入力した文章は、%sです。¥n", str);

    return 0;
}
```

## 【実行結果】

英語の文章を入力してください。Where have all the flowers gone?  
入力した文章は、Where have all the flowers gone?です。