

# C やさしい入門

[Programming C]

hello world

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    printf("hello world\n");
}
```

## 変数と算術式

摂氏、華氏対応表

```
#include <stdio.h>
/* Convert temperature Celsius to Fahrenheit
   F = 9/5 * C + 32 */
int main()
{
    int celsius;  int fahren;  int lower;  int upper;  int step;
    lower = 0;    /* lower limit of temperature */
    upper = 300;  /* upper limit of temperature */
    step = 20;

    celsius = lower;
    while (celsius <= upper) {
        fahren = celsius * 9 / 5 + 32;
        printf("%d\t%d\n", celsius, fahren);
        celsius = celsius + step;
    }
}
```

## For 文

摂氏、華氏対応表を For で書き直す

```
#include <stdio.h>
/* Convert temperature Celsius to Fahrenheit  F = 9/5 * C + 32 */
int main() { int celsius;
    for (celsius=0; celsius<=300; celsius +=20) {
        printf("%d\t%d\n", celsius, (celsius * 9 / 5 + 32));
    }
}
```

## 記号定数

#define 名前 置き換えるテキスト

- セミコロン不要

```
#include <stdio.h>

#define LOWER 0    /* lower limit of temperature */
#define UPPER 300  /* upper limit of temperature */
#define STEP  20   /* step size */

/* Convert temperature Celsius to Fahrenheit
   F = 9/5 * C + 32 */
int main() {
    int celsius;
    for (celsius=LOWER; celsius<=UPPER; celsius +=STEP) {
        printf("%d\t%d\n", celsius, (celsius * 9 / 5 + 32));
    }
}
```

}