

# C ホスト情報

## [Programming C]

### gethostname

```
#include <unistd.h>
int gethostname(char *name, size_t namelen);
```

- machine の network 名を文字列 name に書き込みます。
- 文字列 name は、少なくとも namelen 文字の長さを持つものとして扱われる。
- 成功すると、0、それ以外は、-1 を返す。

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

int main()
{
    char computer[256];
    if ( gethostname(computer, 255) != 0 ) {
        printf("Can't get hostname.¥n");
        exit(1);
    }
    printf("hostname : %s¥n", computer);
    exit(0);
}
```

### uname

```
#include <sys/utsname.h>
int uname(struct utsname *name);
```

- host computer に対してさらに詳しい情報を得る。

member	説明
char sysname[]	operationing system 名
char nodename[]	host 名
char release[]	system の release level
char version[]	system の version 番号
char machine[]	hardware の種類

```
#include <sys/utsname.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main()
{
    struct utsname uts;
    if ( uname(&uts) != 0 ) {
        printf("Can't get information.¥n");
        exit(1);
    }
    printf("os name   : %s¥n", uts.sysname );
    printf("host name  : %s¥n", uts.nodename );
    printf("release   : %s¥n", uts.release );
    printf("version   : %s¥n", uts.version );
    printf("machine   : %s¥n", uts.machine );
}
```

### gethostid

```
#include <unistd.h>
long gethostid(void);
```

- host computer が持つ一意の値を返す。

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

int main()
{
    long hid = gethostid();

    printf("host id : %x\n", hid);
    exit(0);
}
```

---

この本からの覚書。