

## 課題 No.8 の解答例

なるべく本物と同じ動作をする myprintenv プログラムを作成しなさい。

```
/*
 * printenv コマンドもどき (myprintenv.c)
 */

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

extern char **environ;                                // どこかで定義してある environ

int main(int argc, char *argv[], char *envp[]) {
    if (argc==1) {                                     // 引数なかった場合
        for (int i=0; environ[i]!=NULL; i++)           // 全ての環境変数を表示
            printf("%s\n", environ[i]);
    } else {                                           // 引数あった場合
        char *env = getenv(argv[1]);                  // 環境変数を探す
        if (env==NULL) return 1;                       // 見つからない (エラー終了)
        printf("%s\n", env);                           // 値を表示
    }
    return 0;                                          // 正常終了
}

/* 実行例
$ ./myprintenv USER
sigemura
$ ./myprintenv HOME
/Users/sigemura
$ ./myprintenv USER HOME
sigemura
$ ./myprintenv NEVER
$ ./myprintenv
TERM_PROGRAM=iTerm.app
TERM=xterm-256color
SHELL=/bin/bash
CLICOLOR=1
USER=sigemura
LANG=ja_JP.UTF-8
HOME=/Users/sigemura
LOGNAME=sigemura
LC_TIME=C
... 省略 ...
$
*/
```