

`strcmp` 함수를 사용하면 두 문자열이 같은지 비교할 수 있으며 함수 이름은 문자열을 비교하다(string compare)에서 따왔습니다(`string.h` 헤더 파일에 선언되어 있습니다).

- `strcmp(문자열1, 문자열2);`
 - `int strcmp(const *_Str1, char const *_Str2);`
 - 문자열 비교 결과를 반환

다음 내용을 소스 코드 편집 창에 입력한 뒤 실행해보세요.

string_compare.c

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>    // strcmp 함수가 선언된 헤더 파일

int main()
{
    char s1[10] = "Hello";
    char *s2 = "Hello";

    int ret = strcmp(s1, s2);    // 두 문자열이 같은지 문자열 비교

    printf("%d\n", ret);        // 0: 두 문자열이 같으면 0

    return 0;
}
```

실행 결과

0

`strcmp(s1, s2);`와 같이 `strcmp` 함수에 비교할 문자열을 넣어주면 결과를 정수로 반환합니다(문자열을 비교할 때 대소문자를 구분함).

- -1: ASCII 코드 기준으로 문자열2(s2)가 클 때
- 0: ASCII 코드 기준으로 두 문자열이 같을 때
- 1: ASCII 코드 기준으로 문자열1(s1)이 클 때

여기서는 `s1`과 `s2`의 문자열이 같으므로 0을 반환합니다. 그리고 배열 형태의 문자열, 문자열 포인터 등 문자열의 저장 방식은 문자열 비교에 영향을 주지 않습니다(문자열 포인터에 NULL이 들어가 있다면 에러가 발생합니다).

"aab"는 ASCII 코드로 97 97 98이고, "aaa"는 97 97 97이라서 "aab"가 큼니다. 즉, 문자열1이 크므로 1을 반환합니다. 그리고 "aab"는 97 97 98이고, "aac"는 97 97 99라서 "aac"가 큼니다. 여기서의 문자열2가 크므로 -1>을 반환합니다.

쉽게 생각해서 앞에 것이 크면 1, 뒤에 것이 크면 -1입니다.

▼ 그림 41-2 strcmp 함수로 문자열 비교

strcmp

