

struct.c

방법 1.

```
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS // strcpy 보안 경고로 인한 컴파일 에러 방지
#include <stdio.h>
#include <string.h> // strcpy 함수가 선언된 헤더 파일
```

```
struct Person { // 구조체 정의
    char name[20]; // 구조체 멤버 1
    int age; // 구조체 멤버 2
    char address[100]; // 구조체 멤버 3
};
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    struct Person p1; // 구조체 변수 선언
```

```
    // 점으로 구조체 멤버에 접근하여 값 할당
    strcpy(p1.name, "홍길동");
```

```
    p1.age = 30;
```

```
    strcpy(p1.address, "서울시 용산구 한남동");
```

```
    // 점으로 구조체 멤버에 접근하여 값 출력
```

```
    printf("이름: %s\n", p1.name); // 이름: 홍길동
```

```
    printf("나이: %d\n", p1.age); // 나이: 30
```

```
    printf("주소: %s\n", p1.address); // 주소: 서울시 용산구 한남동
```

```
    return 0;
```

```
}
```

* 구조체를 선언하는 방법과 클래스를 선언하는
방법과 비슷하다.

(메소드가 없는 클래스를 선언하는
것과 흡사하다!)

<main 함수에 구조체 변수 선언>

실행 결과

이름: 홍길동

나이: 30

주소: 서울시 용산구 한남동

방법2

variable.c

```
#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS // strcpy 보안 경고로 인한 컴파일 에러 방지
#include <stdio.h>
#include <string.h> // strcpy 함수가 선언된 헤더 파일

struct Person { // 구조체 정의
    char name[20]; // 구조체 멤버 1
    int age; // 구조체 멤버 2
    char address[100]; // 구조체 멤버 3
} p1; // 구조체를 정의하는 동시에 변수 p1 선언

int main()
{
    // 점으로 구조체 멤버에 접근하여 값 할당
    strcpy(p1.name, "홍길동");
    p1.age = 30;
    strcpy(p1.address, "서울시 용산구 한남동");

    // 점으로 구조체 멤버에 접근하여 값 출력
    printf("이름: %s\n", p1.name); // 이름: 홍길동
    printf("나이: %d\n", p1.age); // 나이: 30
    printf("주소: %s\n", p1.address); // 주소: 서울시 용산구 한남동

    return 0;
}
```

<구조체를 선언하는 동시에
구조체 변수 선언>

※ 핵심!

방법3

struct_init.c

```
#include <stdio.h>

struct Person {
    char name[20];
    int age;
    char address[100];
};

int main()
{
    // name에는 "홍길동", age에는 30, address에는 "서울시 용산구 한남동"
    struct Person p1 = { .name = "홍길동", .age = 30, .address = "서울시 용산구 한남동" };

    printf("이름: %s\n", p1.name); // 이름: 홍길동
    printf("나이: %d\n", p1.age); // 나이: 30
    printf("주소: %s\n", p1.address); // 주소: 서울시 용산구 한남동

    // name에는 "고길동", age에는 40, address에는 "서울시 서초구 반포동"
    struct Person p2 = { "고길동", 40, "서울시 서초구 반포동" };

    printf("이름: %s\n", p2.name); // 이름: 고길동
    printf("나이: %d\n", p2.age); // 나이: 40
    printf("주소: %s\n", p2.address); // 주소: 서울시 서초구 반포동

    return 0;
}
```

<구조체 변수를 main 함수에
선언과 동시에,
멤버 변수 초기화>

※ 핵심!