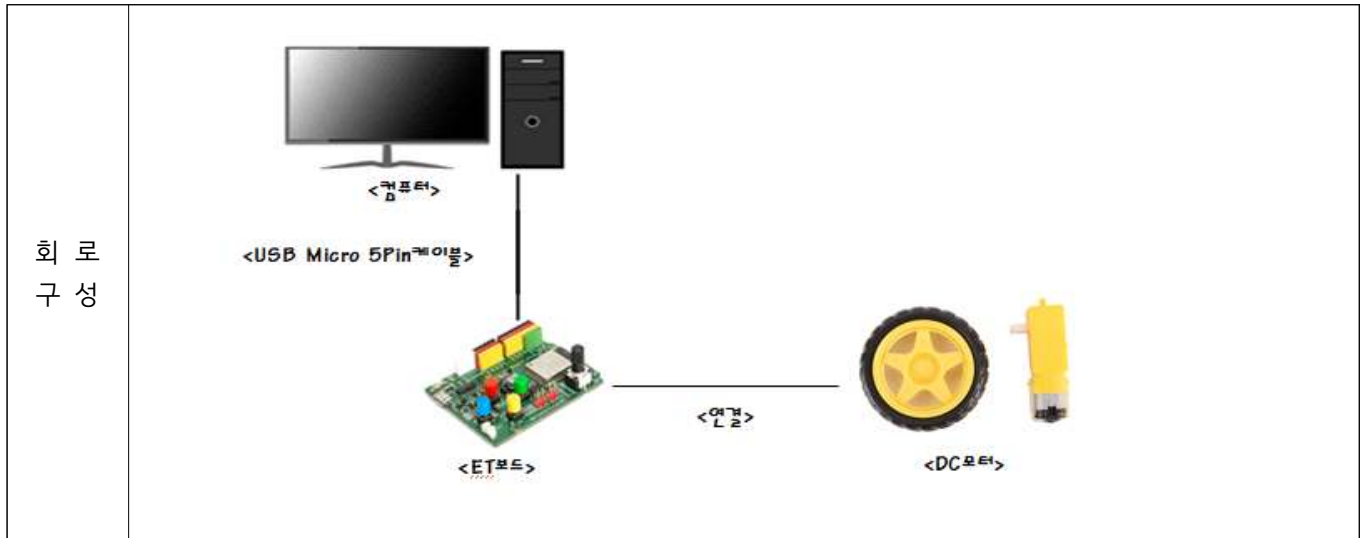


## 27. DC모터

### 학습내용

### 2. DC모터를 이용해 바퀴 전진 및 후진 해보기

소스	02._dc_motor_sample2.py
개념	 <p>모터는 자동차, 선박, 철도차량, 농기계 등 다양한 곳에 사용됩니다.</p>
준비물	<div>  <p>&lt;컴퓨터&gt;</p> </div> <div>  <p>&lt;USB Micro 5Pin 케이블&gt;</p> </div> <div>  <p>&lt;ET보드&gt;</p> </div> <div>  <p>&lt;납땜된 DC 모터&gt;</p> </div> <div>  <p>&lt;타이어 휠&gt;</p> </div>



회로 구성	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">    </div> <div style="width: 50%;"> <p>① 컴퓨터 본체의 USB포트에 케이블을 연결합니다.</p> <p>② 다른 한쪽 케이블을 ET보드에 연결합니다.</p> <p>③ ET보드와 Motor_L을 케이블로 연결합니다.</p> </div> </div>
-------	---

# ET 보드 모터 구동 방법 v1.1

2021.11.19  
손철수

모터  
구동  
방법



Motor-L → Motor-R

	D2	D3	결과		D4	D5	결과
디지털 신호	0	0	정지	디지털 신호	0	0	정지
	1	0	전진		1	0	전진
	1	1	후진		1	1	후진
	0	1	정지		0	1	정지

0 : LOW

1 : HIGH

소 스  
코 드

```
# import
import time
from machine import Pin
from ETboard.lib.pin_define import *

# global variable
led_red = Pin(D2)
led_blue = Pin(D3)

# setup
def setup():
    led_red.init(Pin.OUT)
    led_blue.init(Pin.OUT)

# main loop
def loop():
    led_red.value(HIGH)
    led_blue.value(LOW)
    time.sleep(5)


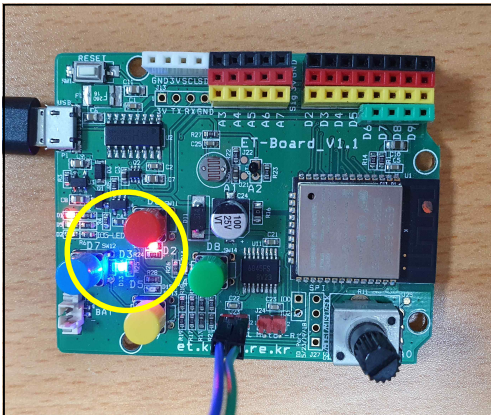
    led_red.value(LOW)
    led_blue.value(LOW)
```

# 빨강 LED 핀 지정  
# 파랑 LED 핀 지정

# 빨강 LED 출력모드 설정  
# 파랑 LED 출력모드 설정

# 빨강 LED 켜기  
# 파랑 LED 끄기  
# 5초 기다리기

# 빨강 LED 끄기  
# 파랑 LED 끄기

	<pre> time.sleep(5)                                # 5초 기다리기  led_red.value(HIGH)                          # 빨강 LED 켜기 led_blue.value(HIGH)                         # 파랑 LED 켜기 time.sleep(5)                                # 5초 기다리기  led_red.value(LOW)                           # 빨강 LED 끄기 led_blue.value(LOW)                          # 파랑 LED 끄기 time.sleep(5)                                # 5초 기다리기  if __name__ == "__main__":     setup()     while True:         loop() </pre>
동작 과정	 <p>① 빨강 LED 점등 시 모터가 전진합니다.</p>
	 <p>② 빨강, 파랑 LED 점등 시 모터가 후진합니다.</p>
참고 사항	<p>① DC모터</p> <p>○ DC모터에 대한 참고사항 링크</p> <p><a href="https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&amp;blogId=motor2662&amp;logNo=221114007612">https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&amp;blogId=motor2662&amp;logNo=221114007612</a></p>

<https://openstory.tistory.com/107>

② 소스코드

○ 아두이노 모터제어에 대한 참고사항 링크

<https://codingrun.com/111>

<https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=icbanq&logNo=221613660768>