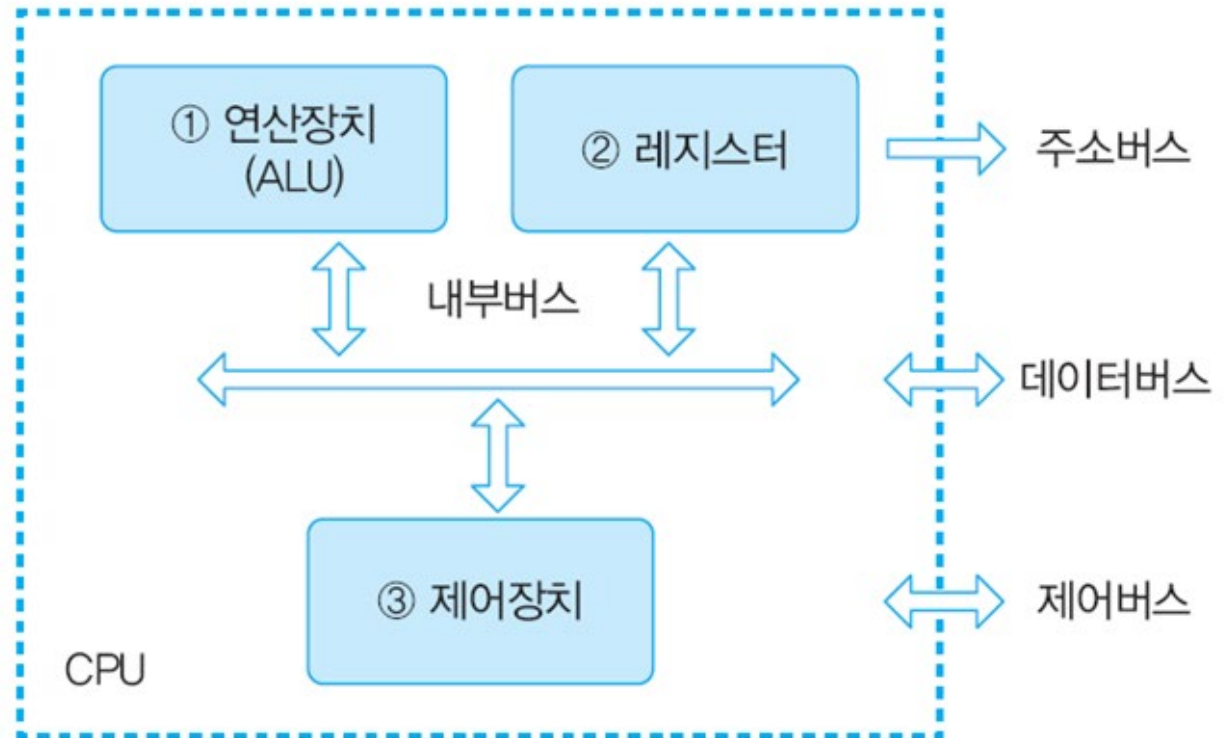


# 1. 산술논리연산장치(The Arithmetic and Logic Unit, ALU)

## □ 중앙처리장치(CPU)의 구성

- \_\_\_\_\_
  - (Arithmetic & Logic Unit : ALU)
  - 산술 및 논리 연산을 수행
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_



CPU의 구성 요소

# ALU 내부 구성 요소

## ❑ 산술 연산장치

- $+$ ,  $-$ ,  $\times$ ,  $\div$  등을 수행

## ❑ 논리 연산장치

- AND, OR, XOR, NOT 등을 수행

## ❑ 시프트 레지스터

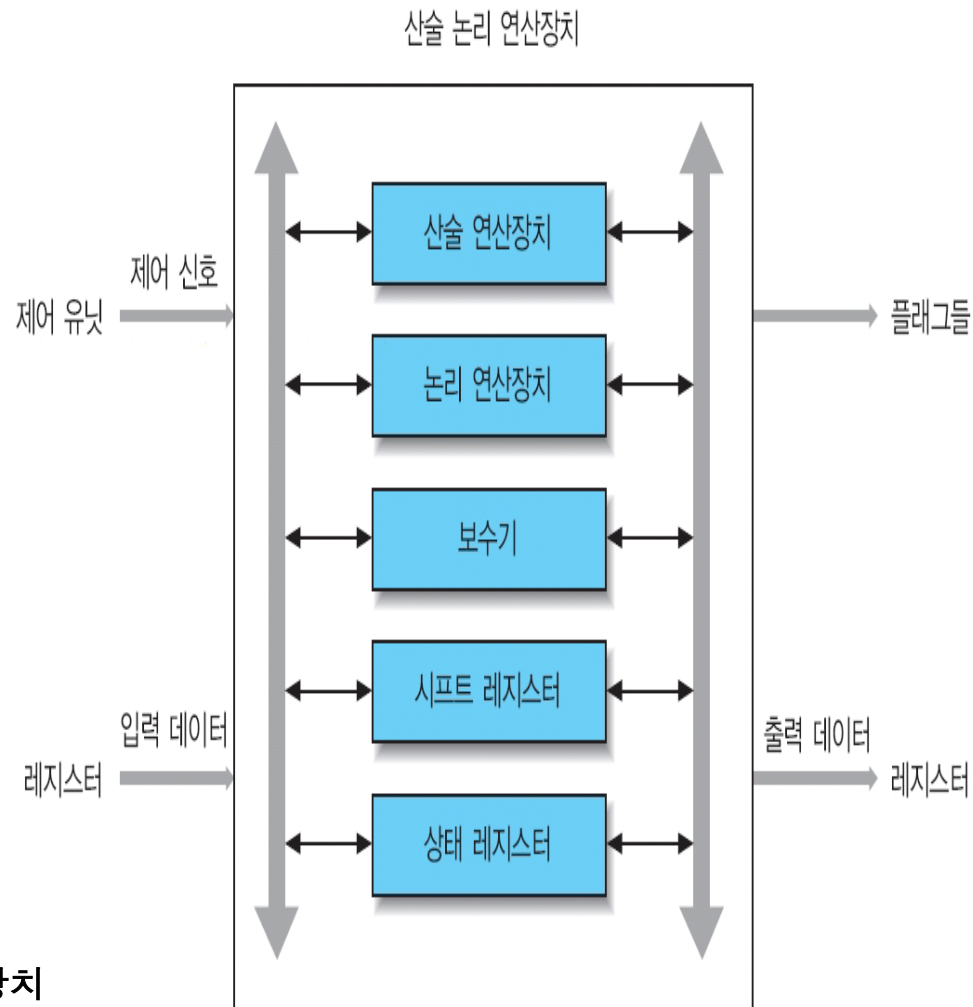
- shift register
- 비트들을 좌우측으로 이동

## ❑ 보수기(complementer)

- 2진 데이터를 2의 보수로 변환
- 음수를 만드는 역할

## ❑ 상태 레지스터(status register)

- 연산 결과의 상태를 나타내는 플래그(flag)들을 저장



ALU의 구성 장치