

**교착 상태 발생조건중 하나인 상호 배제는 하나의 자원에 동시에
접속하지 못하게 하는 조건 입니다.**

**간단히 생각하면 하나의 자원에 동시에 접속을 하게되면 교착상
태는 쉽게 해결이 될것같은데**

상호 배제 조건을 없애면 안되는 이유와 예시를 서술해주세요

**여러 프로세스가 동시에 공유자원에 접근하면 데이터 일관성을
해치고 충돌이 발생하기 때문!**

**공유 데이터: 여러프로세스가 공유하는 데이터가 상호배제 없이
접근되면 데이터의 일관성이 깨질수있음**

**임계구역 프로세스가 공유 데이터를 안전하게 업데이트하기위해
사용되는 임계구역은 상호배제가 없으면 동시에 임계구역에 접근
해 데이터의 혼란이 야기됨**

I/O 디바이스: 하드웨어 자원인 I/O 디바이스는 한번에 한프로세스만 접근해야 함 여러 프로세스가 접근시 데이터 손실이나 오류가 발생할수 있음

I/O 디바이스는 입출력 장치로 마우스 키보드 프린터 등등을 말함

프린터를 예시로 들면 동시에 여러프로세스가 출력물 인쇄를 하게되면 상호배제가 없을시에 출력 혼선과 출력중단의 문제가 생길수있음