

13. 과학혁명과 종교.

과학 혁명기 갈릴레오의 종교 재판을 자유롭고 진보적인 과학과 보수적이고 경직된 종교의 관계로 단순하게 볼 수 없음.

[갈릴레오 종교재판]

- 천체 관측 → 아리스토텔레스 - 프톨레마이오스 우주 구조와 배치되는 사실 발견
- 코페르니쿠스의 우주구조를 강력히 옹호 → 카톨릭 교회 당국의 불안
- . 조화된 우주구조(지구가 중심, 가장 바깥에 신이 살음) : 기독교 교리 흔들림.
- 1616년 코페르니쿠스 우주 구조에 대한 금지령.(카톨릭 교리에 위배)
- 갈릴레오 : 아리스토텔레스 우주구조 반박, 코페르니쿠스 우주구조 반론 반박(금지령 어기지 않으면서 반박)

[㉠가지 주된 우주구조들에 관한 대화 ㉡]

- 1623년 새교황 우르바누스 8세 즉위(학식이 높고, 진보적이고, 이해심 많고, 과학에 조예가 깊고...)
- 갈릴레오에게 우주구조의 체계에 대한 장단점 파악 후 책 저작토록 허락
- 교황의 의도에 대한 갈릴레오의 착각(교황의 의도는 충분히 고찰 후 금지령을 내렸다는 것을 보여줄려고...)
- ㉠가지 주된 우주구조들에 관한 대화 ㉡출판(1630)
- 서문: 참된 진리는 신만이 아는 것, 우주 구조는 모두 가상적인 것...교회 당국의 원고 검열 통과
- 심플리치오(아리스토텔레스 주장 대표), 살비아티(코페르니쿠스 주장 대표), 사그레도(중립)
- 살비아티의 명쾌한 주장, 심플리치오의 바보스런 반박, 사그레도의 살비아티 입장 가세
- 책의 주장: 코페르니쿠스 우주구조가 옳고, 아리스토텔레스 우주구조를 믿는 것은 어리석음

[교회 당국의 반응]

- 갈릴레오에게 우롱당했다고 생각, 우롱당하는 심플리치오는 교황이라는 풍문
- 교회 측의 분노
- 갈릴레오 재판 (1632년) : 교회에 대해 행한 서약("코페르니쿠스 우주구조 옹호 안 하겠다") 위반.
- 유죄판결, 참회의 뜻 발표, 감형(가택연금), 역학의 연구와 집필에 전념

[갈릴레오 종교재판의 성격]

- 가톨릭 교회 : 종교개혁의 진행 상황에서 신학적 배경의 약화를 방치할 수 없었음.
 - 교황의 우롱 당함.
 - 갈릴레오 : 낙관적인 성격과 순진한 면, 가톨릭 신앙에 대한 자신감(우주에 대한 참된 지식)
 - 교회당국의 착각(과학이론의 발전을 억누를 수 있다는..)
- ⇒ 관련자 개개인의 독특한 개성과 교회를 에워싼 정치적 상황이 얽힌 여러 측면을 가진 인간관계의 복잡한 사건.

[청교주의와 과학 : 머튼 명제]

- 갈릴레오의 경우 : 과학과 종교의 관계가 반복과 마찰의 관계.
- 머튼 : 과학과 종교 사이의 직접적이고 긍정적인 연결과 부합을 보여줌.
 - '머튼 명제'(1938) : 17세기 영국의 새로운 과학이 개신교, 특히 청교도의 윤리와 부합되고 그 도움을 받았다.
 - 청교도 윤리와 과학의 공통요소
- 청교도의 경향 : 인간이 가진 이성의 역할찬양, 관찰과 경험을 중요시 하는 교육의 역할 강조, 현세 긍정적 요소(인류와 사회의 복지 기여)
 - 과학적 지식을 추구하고 과학 활동에 종사하는 일에 종교적인 의미부여
- 자연에 대한 진리 탐구 → 인류복지 공헌 → 신에의 공헌 → 신의 영예 드높임.
- 당시 영국 과학자 중 청교도가 많았음.

[머튼 명제의 한계와 제한적 유용성]

- 머튼 명제 : 제한된 범위에서 유용, 청교도 윤리와 새로운 과학의 상관관계를 보였음.
- 청교도라는 낱말의 부정확성 : 청교도인가 아닌가?
 - 청교도였기 때문에 과학에 대한 특성 생각을 지니게 되었다고 하는 것은 무리.
- 청교도주의와 과학에 대한 열의가 거의 같은 시기 영국에서 나타났었음.
 - 개신교 전체로 폭을 넓힐 수 있음.
 - ⇒ 머튼 명제 : 종교개혁과 과학혁명사이의 연관.

[성서적 자연관과 합리주의적 자연관]

- 호이카스 : 더 광범위하고 깊은 차원에서 기독교 신앙과 과학과의 관계.

성서적 자연관 (신의 전능성) 경쟁 합리주의적 자연관(아리스토텔레스)

과학혁명

- 성서적 자연관
 - 무로부터 자연세계 창조 → 유지(질서 자체가 신의 보살핌)
 - 자연의 조화와 질서 : 신성함, 신비함 → 신의 신성함, 신비함 → 자연은 신의 작품으로서 찬양되고 연구되고 이용되어야 할 대상.
- 합리주의적 자연관
 - 신은 단순한 조물주
 - 유에서 합리적이고 조화로운 계획에 따라 창조
 - 자연세계에는 합리적이고 질서에 맞으며 조화로운 일만 일어남. (플라톤 : '우주의 영')

[이성과 경험 : 데카르트적 합리주의와 베이컨적 경험주의]

- 호이카스 : 두가지 견해가 서로 타협관계에서 평형을 유지하고 있었으며, 과학혁명은 이 같은 평형상태를 깨고 성서적 자연관이 합리주의적 자연관을 대체해낸 것을 가리킴.
- 대체과정 : 이성과 경험의 역할사이의 상호 관계.
- 경험적 지식 중요시 ('베이컨적 경험주의')
- 주의론적 신학 (신의 전능성 재천명) → 경험주의적 자연관 : 합리적이지 않더라도 자연세계에 일어나는 현상은 받아들임.
 - ⇒ 과학혁명기 자연관의 주된 조류.

[보일과 실험과학]

- 과학 혁명기 과학종사자 : 수적증가, 사회적인 지위 상승.
→ 자신들의 활동과 당시 사회의 지배적 요소였던 기독교 신앙과의 상호적응을 꾀함.
- “기독교도 버튜 오소” 그룹 : 보일로 대표됨, 과학 활동이 기독교 신앙에 저촉되지 않음 주장.
- 기독교도 : 기계적 철학은 사람을 유물론으로 몰아간다고 주장.
- 기독교도 과학자 : 자연에 대한 연구로 조화와 질서를 보여주는 것은 신의 능력에 대한 실제 경험(기독교 신앙과 저촉되지 않음)
- 보일 : 자연세계의 법칙은 신이 부여한 것이고, 이를 연구하는 것은 신의 전능성을 보이는 것임.
‘기계적 철학’과 ‘실험적 철학’이 기독교 신앙과 잘 부합됨.
⇒ 실험과 기계적 철학이 기독교 신학과 융합