



천재의 업적 복원하기

아르키메데스는 아인슈타인이나 뉴턴에 필적하는 가장 뛰어난 천재 중 한 명으로 손꼽힙니다. 그러나 그가 쓴 논문들 가운데 극히 일부만이 현존합니다. 오랜 세월 탓이기도 하지만 연구 내용이 든 사본이 지워지고 재사용되었기 때문이기도 합니다. 덮어 쓰인 저술(이러한 문서들을 팔림프세스트(palimpsest)라고 합니다)들 중 하나가 재출현했는데, 통계학과 선형대수학을 사용한 디지털 영상 기술로 조합론과 미적분학에 관련하여 알려지지 않았던 아르키메데스의 발견이 드러났습니다. 이러한 발견은 아르키메데스조차도 궁금케 할 질문을 자아냅니다. 이 발견들이 지워지지 않았다면 수학과 과학은 과연 얼마나 더 진보했을까요?



Image © The Owner of the Archimedes Palimpsest.

아르키메데스의 저작에 관해 가장 극적인 복원은 엑스레이 형광을 사용하여 이뤄졌습니다. 1940년대에 이 책의 이전 소유자에 의해 원래 문서가 그림으로 덮였는데, 엑스레이가 그림을 관통하며 밑에 있던 옛날 잉크의 철분을 드러내어 아르키메데스의 논문 ‘역학 정리에 대한 방법’의 한 페이지가 발견되었습니다. 이 문서를 포함한 그의 다른 아이디어들을 복원하는 전체 과정은 아르키메데스의 발견과 기술 위에 건설된 현대 수학과 물리학으로 가능하였습니다. 이렇듯 돌고 돌아온 진보의 완성은 아르키메데스의 잃어버리지 않았던 업적 중 하나가

더 알아보기: *The Archimedes Codex*,
Reviel Netz and William Noel, 2007.

Translation courtesy of volunteer members of
the Korean Mathematical Society.