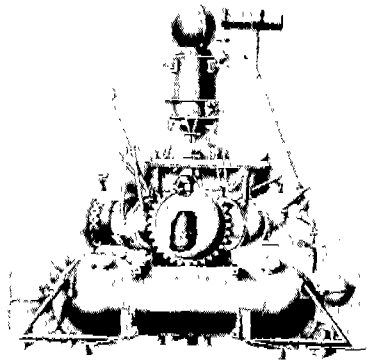
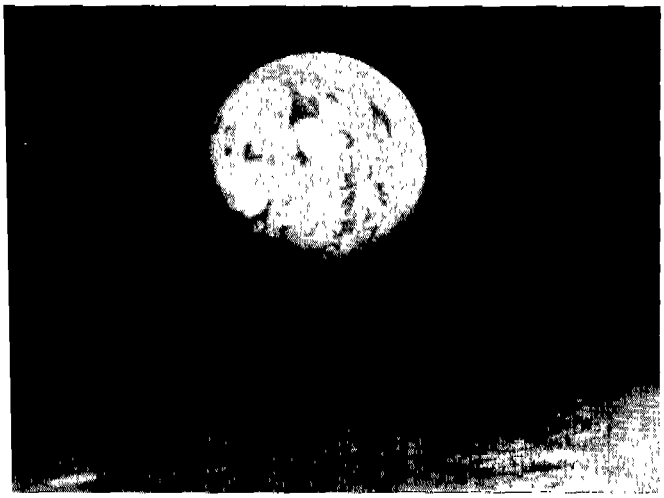


우주탐험의 역사 (2) - 1970~1980

| 편집실 |



1970년

4월 11~17일: 아폴로 13호(Apollo 13) 달 근접비행선이 발사 후 이유를 알 수 없는 폭발로 주서비스 모듈의 동력과 추력 시스템이 파괴되어 실패. 루나 모듈(Lunar Module)이 구명정으로 사용되어 승무원들은 생존귀환함.

8월 17일: 구소련의 금성 탐사선 베네라 7호(Venera 7) 발사. 12월 15일 금성에 착륙하여 최초로 타행성 착륙에 성공함. 23분 정도의 금성 데이터 전송.

9월 12일: 구소련의 달 착륙선 루나 16호(Lunar 16) 발사. 9월 20일에 착륙에 성공하여 100g의 달 샘플을 가지고 귀환함.

11월 10일: 구소련의 달 착륙탐사선 루나 17호(Luna 17) 발사. 자동 탐사장비인 루노호드 1호(Lunokhod 1)를 싣고 달에 착륙.

1971년

1월 31일: 미국 유인 달 착륙선 아폴로 14호(Apollo 14)가 바위와 장비들을 이동시키기 위한 손수레를 사용하여 42.9kg의 달 샘플을 취하여 2월 18일 귀환함.

5월 19일: 구소련의 화성 궤도비행/연착륙선 마스 2호(Mars 2) 발사. 착륙선은 감속 로켓의 고장으로 연착륙에 실패, 화성에 존재하는 최초의 인공물이 되었으나 데이터 전송에는 실패. 궤도비행선은 1972년까지 데이터를 전송.

5월 28일: 구소련의 화성 궤도비행/연착륙선 마스 3호(Mars 3) 발사. 화성 궤도에 진입, 착륙선을 분리하여 최초로 화성 착륙에 성공함. 착륙선은 약 20초의 비디오 데이터를 전송후 연락두절. 궤도비행선은 1972년 8월까지 화성의 지표온도와 대기성분의 데이터를 보내옴.

5월 30일: 미국의 화성 궤도비행선 마리너 9호(Mariner 9) 발사. 미국 최초로 달 이외의 행성궤도에 진입한 우주선이 됨. 최초로 화성의 달인 포보스(Phobos)와 데이모스(Deimos)의 고해상도 이미지를 전송하였고 강과 협곡과 같은 형상들이 발견됨. 마리너 9호는 지금도 화성 궤도에 남아있음.

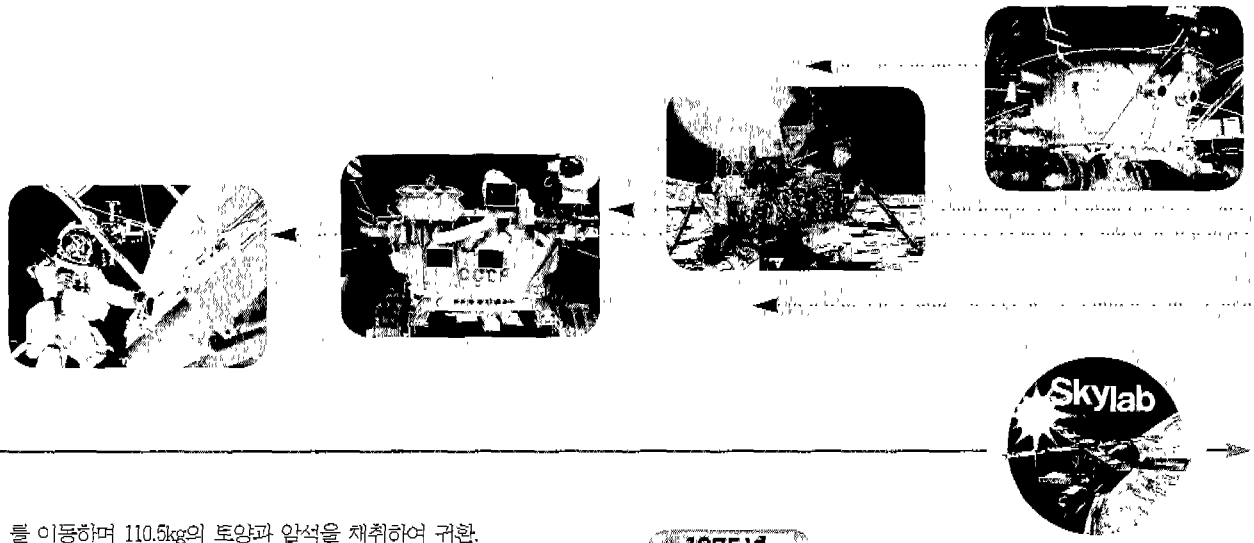
7월 26일: 미국의 유인 달 착륙선 아폴로 15호(Apollo 15)가 7월 30일 달에 착륙하여 약 76.8kg의 샘플을 취하고 귀환. 승무원 워든(Alfred M. Worden)은 서비스 모듈로부터 필름을 회수함으로써 먼 우주에서의 첫번째 우주유영을 함.

1972년

3월 3일: 미국의 목성 근접비행선 파이오니어 10호(Pioneer 10) 발사. 목성 상공을 통과하며 500여장이 넘는 목성과 목성의 달들의 이미지를 전송. 목성의 자기장과 방출대전입자, 태양풍 상호작용으로부터 수집한 데이터는 파이오니어 10호의 가장 위대한 업적. 파이오니어 10호는 1983년 6월 13일 명왕성의 궤도를 가로질러감으로써 태양계를 이탈함.

3월 27일: 구소련의 금성 착륙선 베네라 8호(Venera 8) 발사. 금성 대기중을 낙하하면서 금성의 바람속력 편차를 측정하였고 착륙후 약 50분동안 데이터를 전송.

12월 7일: 미국의 유인 달 착륙선 아폴로 17호(Apollo 17) 발사. 약 75시간동안 달 표면에 머무르면서 로버(rover)를 이용 약 30.5km



를 이등하며 110.5kg의 토양과 암석을 채취하여 귀환.

1973년

4월 6일: 미국의 목성/토성 근접비행선 파이오니어 11호(Pioneer 11) 발사. 목성 상공을 통과하면서 파이오니어 10호가 보냈던 것보다 명확한 이미지를 전송했으며 목성의 격렬한 대전입자와 자기장환경을 측정. 목성을 통과하면서 중력의 보조로 토성을 향해 항해하여 토성의 A 고리 외측으로부터 3,500km 떨어진 곳을 통과하여 현재는 태양계를 이탈.

5월 26일: 미국의 우주정거장 스카이랩(Skylab) 발사. 1973년과 1974년 사이 3명의 승무원이 171일 동안 근무했으며 아폴로 망원경대(Apollo Telescope Mount: ATM)를 설치하여 약 150,000장의 태양 이미지를 촬영. 1974년 2월 폐기. 1979년 지구대기권에 재진입.

6월 10일: 미국의 태양탐사선 익스플로러 49호(Explorer 49) 발사. 태양 물리학 탐사선인 이 우주선은 달 궤도에 자리를 잡고 있음.

7월 25일: 구소련의 화성 궤도비행선 마스 5호(Mars 5) 발사. 1974년 3월 12일 화성 궤도에 진입 성공, 마스 6호와 7호의 임무를 위한 이미지 데이터를 전송.

8월 : 구소련 화성 궤도비행/연착륙선 마스 6호(Mars 6), 7호 발사. 6호는 궤도진입에 성공하여 착륙선이 대기 강하중 데이터를 전송해 왔으나 착륙에는 실패. 7호는 궤도진입 실패

11월 3일: 미국의 수성/금성 근접비행선 마리너 10호(Mariner 10) 발사. 첫번째 복수행성 임무을 띠고 금성의 대기순환과 대기온도를 측정. 수성의 전체 면적 75%에 해당하는 10,000여장의 이미지를 전송하였으며, 수성의 대기온도를 측정.

1974년

10월 10일: 미국과 서독 합작의 태양탐사선 헬리오스 1호(Helios 1) 발사.

1975년

6월 : 구소련의 금성 궤도비행/착륙선 베네라 9호(Venera 9), 10호 발사. 금성의 구름층과 상층 대기 이미지 전송. 각각의 착륙선은 금성의 지표면 영상을 전송.

8월, 9월: 미국의 화성 궤도비행/착륙선 바이킹 1호(Viking), 2호 발사. 화성 지표면 및 미생물 탐사.

1977년

8월 20일: 미국의 목성/토성/천왕성/해왕성 근접비행선 보이저 2호(Voyager 2) 발사. 약 13년에 걸쳐 4개 행성 근접비행.

1978년

5월 20일: 미국의 금성 궤도비행선 파이오니어 비너스 1호(Pioneer Venus 1) 발사. 파이오니어 12호(Pioneer 12)로도 알려진 이 우주선은 행성 지표면의 지도제작을 위한 데이터를 탑재한 최초의 우주선.

8월 8일: 미국의 금성 대기탐사선 파이오니어 비너스 2호(Pioneer Venus 2) 발사. 파이오니어 13호(Pioneer 13)로도 알려진 이 우주선은 4개의 대기탐사선을 수송. 이 4개의 탐사선은 대기중을 낙하하면서 대기상태를 측정.

1980년

2월 14일: 미국의 태양탐사선 솔라 맥시멈 미션(Solar Maximum Mission) 발사. 태양활동의 최고 활성화 시기에 플레어를 포함한 태양활동의 탐사를 위해 계획되었으나 궤도에서의 고장으로 1984년 STS-41C 임무를 띤 우주왕복선의 승무원들로부터 수리를 받아 1989년 11월 24일까지 데이터를 수집.