

누리호 4차 발사 성공으로 뉴스페이스 시대 개막

- 위성의 목표 궤도 안착, 누리호의 비행 성능 검증 모두 성공으로
누리호의 신뢰성 제고와 독자적인 우주 수송 역량 재확인 -

- 우주항공청(청장 윤영빈, 이하 우주청)과 한국항공우주연구원(원장 이상철, 이하 항우연)은 국내 우주 수송 능력을 확보하기 위해 독자 개발한 한국형발사체(누리호)의 4차 발사가 국민의 관심과 성원 속에 성공했다고 발표했다.
- 누리호는 오늘 01시 13분 00초에 발사되었으며, 항우연은 발사체 비행 정보를 담고 있는 원격수신정보(텔레메트리)를 초기 분석한 결과 누리호가 차세대중형위성 3호와 12기의 큐브위성을 목표 궤도(600km)에 성공적으로 분리·안착시켰음을 확인하였다.
 - 누리호는 발사 후 정해진 비행시퀀스에 따라 모든 비행 과정이 정상적으로 진행되었다.
 - 또한, 누리호 1, 2, 3단 엔진 연소와 페어링 분리가 모두 정상적으로 이루어져 누리호에 탑재된 차세대중형위성 3호와 큐브위성 12기의 분리까지 모두 성공하였다.
- 01시 55분경, 차세대중형위성 3호는 남극 세종기지 지상국과 첫 교신을 통해 태양전지판의 전개 등 위성 상태가 정상임을 확인하였다.
 - 부탑재위성 12기는 각 위성별 교신 수신 일정에 따라 순차적으로 지상국과 교신을 진행하며, 이를 통해 위성 상태를 확인할 예정이다.

- 지난 누리호 2, 3차 발사 성공에 이어 오늘 4차 발사까지 연속으로 성공함으로써, 누리호의 신뢰성이 한층 향상되었을 뿐만 아니라 우리나라가 독자적인 우주 수송 능력을 확보하여 자주적인 국가 우주개발 역량을 갖추었음을 다시 한번 확인하였다.
- 또한, 체계종합기업(한화에어로스페이스)은 발사체의 제작·조립을 총괄하고 항우연 주관의 발사 운용에도 참여하여, 민관이 공동으로 준비한 발사가 성공했다는 점에서 큰 의미가 있다.
- 우주청 윤영빈 청장은 “정부는 앞으로 2027년까지 누리호를 2차례 더 발사함과 동시에 누리호보다 성능이 향상된 차세대발사체 개발을 추진하여, 우리나라의 우주 개발 역량을 더욱 키워 나갈 계획”이라고 강조하면서
- “따뜻한 격려와 성원을 보내주신 국민 여러분과, 누리호 4차 발사 성공을 위해 땀과 열정을 아끼지 않고 혼신의 노력을 하신 항우연과 산업체 관계자 여러분께 진심으로 감사드린다.”고 말했다.

담당 부서	우주수송부문 한국형발사체프로그램	책임자	프로그램장	현성윤 (055-856-5130)
		담당자	사무관	임성균 (055-856-5131)
담당 부서	인공위성부문 임무설계프로그램	책임자	프로그램장	김응현 (055-856-5210)
		담당자	사무관	오태형 (055-856-5220)

대한민국 독자 개발 우주 발사체 누리호 4차 발사 성공

- ☐ 안녕하십니까!
우주항공청 청장 윤영빈입니다.
- ☐ 국내 우주 수송 능력을 확보하기 위해
독자 개발한 한국형발사체 누리호 4차 발사가
국민의 관심과 성원 속에 성공했다는 것을
국민 여러분께 말씀드립니다.
- ☐ 지난 누리호 3차 발사 성공에 이어
오늘 4차 발사까지 성공하며,
누리호의 신뢰성을 높임과 동시에
우리나라의 자주적인 국가 우주개발 역량을
다시 한 번 확인하는 계기가 되었습니다.
- ☐ 또한, 발사체 본연의 역할인 위성 발사를
성공적으로 수행하여 관련 기술을 확보하였고,
체제종합기업인 한화에어로스페이스가 제작 총괄을
주관하고 발사 운용에 참여하여 역할을 완수했다는
점에서 큰 의미가 있습니다.

- 앞으로도 누리호는 기술적인 안정성과 신뢰성을 높이기 위해 2027년까지 2차례 비행을 더 수행하게 됩니다.
- 뿐만 아니라, 우주항공청은 누리호 개발의 경험과 기술을 토대로 누리호보다 성능이 향상된 차세대발사체 개발을 추진하여 대한민국 우주개발 역량을 더욱 높여갈 계획입니다.
- 따뜻한 격려와 성원을 보내주신 국민 여러분과, 누리호 4차 발사 성공을 위해 땀과 열정을 아끼지 않은 연구자, 산업체 관계자 모든 분들에게 진심으로 감사드립니다.
- 국민 여러분, 앞으로도 우주로 향하는 누리호의 비행과 우주개발 강국으로 향하는 우리의 도전을 계속 지켜봐주시고 성원해주시기 바랍니다.
- 감사합니다.

- 한국항공우주연구원 원장 이상철입니다.
- 앞서 우주항공청장님께서 말씀하신 바와 같이 누리호 4차 발사를 성공적으로 수행하였습니다. 지금부터는 제측된 데이터를 기반으로 누리호 발사 결과에 대해 말씀드리겠습니다.
- 오늘 01시 13분에 발사 예정이었던 누리호는 01시 13분 00초에 이륙하여 모든 발사 과정이 정상적으로 진행되었습니다. 차세대중형위성 3호와, 12기의 큐브위성이 모두 성공적으로 사출되었음을 확인하였습니다.
- 원격수신정보를 초기 분석한 결과는 다음과 같습니다.
 - 누리호는 정해진 비행 시퀀스에 따라 이륙, 1단 분리 및 2단 점화, 페어링 분리, 2단 분리 및 3단 점화, 주탑재위성 분리, 부탑재위성 분리 순으로 진행되었습니다.
 - 누리호는 01시 13분 00초에 이륙 후 122.3초경 고도 약 65.7km에서 1단 분리 및 2단 점화, 230.2초경 고도 약 211.1km에서 페어링 분리, 263.1초경 고도 약 263.1km에서 2단 분리 및 3단 점화까지 진행 후,

741.2초경 고도 600.5km에 도달 하였습니다.

이후 자세 안정화 과정을 거쳐

790.9초경에 고도 601.3km에서 차세대중형위성 3호를 분리하였으며,

813.6초경부터 914.4초경까지 12기의 큐브위성을 정해진 순서대로 모두 분리함으로써 임무를 성공적으로 완수 하였습니다.

- 앞서 말씀드린바와 같이 차세대중형위성 3호와 큐브위성 분리시의 고도는 601.3km이며, 누리호 4차 발사 성공 기준인 $600\text{km} \pm 35\text{km}$ 범위를 만족하였습니다.

□ 감사합니다.