

## ‘누리호’, 본궤도 진입 실패... ‘절반의 성공’



우주로 향하는 ‘누리호’ 순수 국내 기술로 설계·제작된 한국형발사체 누리호(KSLV-II)가 21일 오후 고흥 나로우주센터에서 우주강국을 향해 발사되고 있다. (사진공동취재단)

발사 후 15분 정상궤도 내 ‘위성 분리’는 완벽  
고도 700km 도달...내년 5월 2차 발사 기대감

한국형 발사체 ‘누리호(KSLV-II)’가 21일 우주로 향해 힘차게 날아올랐으나, 본궤도 진입에는 실패했다. ▶관련기사 3면

누리호는 21일 오후 5시 고흥 나로우주센터 제2발사대에서 발사됐다. 당초 오후 4시에 발사 예정이었으나 발사체 하부 시스템 및 밸브 점검에 직접 사람이 투입돼 확인하는 작업에서 추가 시간이 소요돼 1시간 늦춰졌다.

누리호는 발사 후 127초가 지난 오후 5시 2분 고도 59km에서 1단이 분리됐다. 이어 오후 5시 4분 누리호에 탑재된 위성모사체를 보호하는 덮개인 페어링이 분리됐다. 같은 시각 2단 엔진 정지가 확인됐으며 3단 엔진 점화도 확인됐다.

오후 5시 6분 누리호는 비행 고도 500km를 돌파했고, 8분에는 비행 고도 600km를 돌파했다. 12분에는 누리호 3단 엔진 정지가 확인됐으며, 15분에는 터미 위성이 정상 분리됐다. 하지만 목표 궤도에는 안착하지 못했다.

누리호는 설계부터 제작·시험·발사까지 모든 과정을 순수 국내 기술로 해낸 국산 1

호 로켓이다. 발사체 개발 기술은 국가 간 기술 이전이 엄격히 금지된 분야로, 이번 발사 경험으로 우리나라는 중대형 액체로켓 엔진, 대형 추진체 탱크 제작, 발사대 등을 독자적으로 개발할 수 있다는 가능성을 높였다.

문재인 대통령은 대국민 메시지를 통해 “누리호 비행 시험이 완료돼 자랑스롭다”면서 “발사 직후 아쉽게도 목표에 완벽하게 되지 못했지만 700km 고도 올려보낸 것만도 대단하다. 첫번째 발사로 매우 훌륭한 성과를 얻었다”고 말했다.

이어 “오늘 부족했던 부분을 점검해 보완하면 내년 5월에 있을 두 번째 발사에서는 반드시 완벽한 성공을 거둘 것”이라고 덧붙였다.

또 “우주개발에 앞서는 나라가 미래를 선도하게 될 것”이라며 “대한민국이 명실상부한 우주 강국으로 도약할 수 있도록 장기적인 안목에서 흔들림 없이 투자하겠다”고 강조했다.

이용섭 광주지사는 이날 한국형 발사체

‘누리호’(KSLV-II) 발사와 관련해 “누리호와 함께 우주 강국의 꿈을 쏘아 올렸다”고 언급했다.

또 “비록 궤도 안착은 미완에 그쳤지만 온 국민이 한마음으로 우주 강국의 꿈을 쏘아 올렸다는 것 자체가 우리에게 위대한 역사”라고 평가했다.

김영록 전남지사도 이날 “우주 강국으로 향하는 새로운 시작을 알렸다”면서 “도민과 함께 진심으로 축하한다”고 밝혔다.

한편 한국은 이날 단 첫 번째 누리호 발사에서 절반의 성공을 거뒀다.

2013년 발사에 성공한 ‘나로호’는 러시아 기술의 엔진으로 발사했으나, 누리호는 12년에 걸쳐 순수 한국 독자기술로 개발한 첫 우주발사체다.

누리호는 엔진 설계부터 제작·시험·발사·운용까지 모두 국내 300개 기업이 참여해 완성했다. 연구인력은 250명이 동원됐고, 예산은 2조원 가량이 투입됐다.

한국은 러시아, 미국, 유럽, 중국, 일본, 인도, 이스라엘, 이란, 북한에 이어 열 번째로 발사체 기술을 확보했다. 목표 궤도에 위성을 안착시킬 경우 미국, 러시아, 유럽, 일본, 중국, 인도에 이어 일곱 번째로 1t 이상 실용급 위성 발사가 가능한 나라가 된다.

/나로우주센터 임후성 기자

## “고속철, 30분 느려도 동일 요금 불합리”

조오섭 “15년 전 요금체계 전면 개편 필요”

고속철도 요금체계가 ‘구간별 속도’를 기준으로 운영되고 있지만 사실상 동일구간의 시간을 기준으로 보면 동일요금 적용되고 있어 불합리하다는 지적이다.

더불어민주당 조오섭 국회의원(광주 북갑, 국토위·예결위)은 21일 국토부 종합감사에서 “한국철도공사의 고속철도 요금체계는 열차가 운행하는 고속 및 일반선의

거리에 각 서비스별 임률과 장거리 체감을 적용하고 있다”고 밝혔다.

한국철도공사는 고속철도 요금은 시간당 300km 이상 구간은 노선 1km당 164.41원, 200~300km 미만 노선은 140.91원, 200km 미만은 108.02원을 적용하고 있다.

여기에 고속선 체감임률, 전제거리 체감, 400km 초과 체감 등 거리 체감에 따른 할인을 적용하는 사실상 ‘거리 대비 시간’

에 대한 운임을 적용하는 셈이다.

하지만 실제 용산역-광주송정 KTX산천 429호가 1시간 35분이 소요되는 반면 광주송정-용산역 KTX 430호는 2시간 6분이 소요되어 시간상 31분의 차이가 발생하지만 기본요금만 4만6천800원, 특실요금 6만5천500원으로 동일하다.

조오섭 의원은 “거리 대비 시간 등을 현실화해 15년 전 수립된 불합리한 요금체계의 전면적인 재정비가 필요하다”고 말했다.

/김진수 기자

## 전남, 선원·감염경로 미상 등 산발 감염 지속

광주, 일가족 확진 ‘n차 감염’ 예이주시

광주와 전남에서 코로나19 일상 속 생활 감염이 이어지고 있다.

21일 광주시에 따르면 이날 오후 2시 기준 코로나19 확진자 수는 광주 3명, 전남 3명 등 모두 6명이다.

광주에선 강남구 확진자 관련 1명, 수원 확진자 관련 1명, 유증상 검사자 1명이 신규 확진자로 분류됐다. A씨는 서울 강남

구 확진자의 밀접 접촉자로 분류된 후 지난 19일 확진 판정을 받았다.

방역 당국이 A씨의 동선과 접촉자들을 검사한 결과, 서구 소재 2개 음식점에서 추가 확진자가 각각 발생했다. 이들 음식점에선 모두 7명의 확진자가 나왔다. 또 A씨의 밀접 접촉자인 가족 8명이 확진 판정을 받았다.

전남에서는 3명의 확진자(목포·순천·고흥 각 1명)가 나왔다. 이중 목포 확진자는 선박의 선원으로 흑산도 인근에서 조업 중

에 증상이 있어 검사를 받았다. 동료 선원 3명은 음성 판정 후 자가격리 됐다.

순천과 고흥 확진자는 기존 감염자의 밀접접촉자로 분류돼 검사를 받은 뒤 확진됐다.

/오승지·임후성 기자

### Today

김경수의 광주뽕 ‘최초’ 이야기	5면
호남학 산책...하서와 미암의 우정시	14면
KIA 정해영 역대 최연소 30S	16면

이 공익광고는 한국언론진흥재단의 정부광고 수수료를 지원받아 실시되었습니다.

네 119입니다.  
무엇을 도와드릴까요?

“집 좀 가게 응급차 좀 불러줘요”

“지갑 잃어버렸는데 좀 찾아줘요”

## 소방관은 비서가 아닙니다.

3년간 소방관의 사소한 생활민원성 출동 124만 9932건, 하루 평균 1,141회  
119 본연의 임무는 응급구조입니다.

한국언론진흥재단  
Korea Press Foundation

국민 정재홍·서관우·조윤영 님이 제안한 공익광고입니다. - 2021 공익광고 공모전 수상작