

나로호 발사 137초만에 폭발

교과부 공식 발표... 고도 70km에서 추락 “통신두절 직전 탑재카메라에 섬광잡혀”

“실패했지만 꿈을 버리지 않는다.”
우리나라 첫 우주발사체 나로호(KSLV-I)가 8년간의 개발과 1차례의 발사 실패를 이겨내고 우주로 쏘아올려졌다. 하지만 발사 137초 뒤 통신이 두절된 후 추락하면서 세계 10번째로 자국 땅에서 자력으로 위성을

쏘아 올린 ‘우주클럽’ 가입은 좀 더 미뤄지게 됐다. <관련기사 3·7·16면>
교육과학기술부에 따르면 10일 오후 5시1분께 나로호는 발사됐지만 137초 뒤 고도 70~80km 지점에서 통신이 두절, 추락했다. 나로호 상단의 탑재카메라 영상이 밝아지는 모습 등을 감안하면 1단 연소 구간에서 비행

중 폭발했을 것으로 판단된다.
이에 따라 교과부와 항우연은 정확한 원인 규명을 위해 한·러 공동사고 조사위원회를 구성, 사고 조사에 착수했다. 이후 러시아와의 계약에 따라 세 번째 발사에 대해서도 논의에 들어가게 된다.
나로호 발사가 실패해 아쉬움이 남

지만 발사 경험을 통해 적지 않은 기술과 노하우를 쌓게 됐다. 무엇보다 러시아와의 협력을 통해 발사 기술을 확보한 것이 큰 성과로 꼽힌다. 위성 발사체 개발 과정인 설계·제작·시험·조립·발사운영·발사 등 전 과정을 러시아와 공동 수행함으로써 로켓 발사 운영체계를 획득했다는 분석이다.
우리 기술진에 의해 나로호 상단부 고체연료 로켓을 개발한 것도 성과다. 하지만 나로호의 핵심 기술이라 할 수 있는 발사체 1단은 러시아로부터 기술 이전이 되지 않은 만큼 이후 우리나라 연구진들이 노력이 필요하다.
액체연료 엔진 분야의 우리 기술

수준은 우주기술 강국의 60~70%에 그친다. 추진체 기술과 시동장치 기술은 선진국의 80% 이상을 확보하고 있는데 반해 전자장치 등 탑재체 분야 기술은 우주기술 선진국 대비 50~60%에 불과하고, 위성 정보 및 임무 활용 분야도 우주기술 선진국 대비 50~70% 수준이다.
백홍열 전 항우연 원장은 “비록 실패했지만 이는 성공을 위한 자양분”이라며 “두 차례 실패가 있었으니 세 번째에는 반드시 성공할 것이라 믿는다. 정부와 국민들의 지속적인 관심이 필요한 시기”라고 말했다.
/나로우주센터·김필성기자 kps@



우주의 문 언제 열리나 우주발사체 나로호가 10일 오후 5시 1분 세찬 화염을 내뿜으며 우주로 향하고 있다. 나로호는 그러나 발사 137초 뒤인 고도 70km상공에서 폭발, 추락함으로써 발사 성공을 염원해 온 국민을 안타깝게 했다. <사진공회취재단>

휘슬 올린 지구촌 축제... 야근준비 되셨나요?

남아공월드컵 오늘 개막

지구촌 70여억 인구의 눈길을 사로잡을 가장 최대의 축구 축제인 ‘검은 대륙’ 아프리카의 최

남단에서 화려하게 막을 올린다.
<관련기사 18·19면>
2010 국제축구연맹(FIFA) 남아프리카공화국 월드컵 축구대회가 11일(이하 한국시각) 오후 11시 요하네스버그의 사커시티 스타디움에서 개최국 남아공과 멕시코의 A조 개막전을 시작으로 한 달여의 대장정에 들어간다.
19회째를 맞는 이번 대회는 개막전과 결승전이 치러질 사커시티 스타디움을 비롯해 9개 도시 10개 경기장에서 펼쳐진다. 조별리그를 필두로 내달 11일 결승까지 32개국의 황금빛 FIFA컵을 향한 열띤 그라운드 향연은 벌써부터 세계 축구 팬들을 설레

게 한다.
특히 이번 월드컵은 아프리카 대륙에서는 처음으로 열리는데다 인종차별정책인 아파르트헤이트의 상처가 남아있는 ‘무지개의 나라’ 남아공에서 개최된다는 점에서 세계의 주목을 받고 있다.
2008년 유럽축구선수권대회를 제패한 ‘무적함대’ 스페인이 사상 첫 우승에 도전하는 가운데 역대 최다인 5차례 우승에 빛나는 ‘삼바군단’ 브라질도 2002년 한·일 대회 이후 8년 만의 정상 탈환을 바라고 있다.
또 디펜딩 챔피언 이탈리아와 토너먼트의 강자 독일, 남미축구의 매서운 맛을 보여주겠다는 아르헨티나도 우승 후보로 꼽힌다.
7회 연속 월드컵 본선에 나온 한국은 2002년 4강 신화 창조를 밀친삼아 사상 첫 원정 16강 진출을 노린다.
7년여의 외국인 사령탑 시대를 마감했던 허정무 감독은 ‘승리의 함성, 하나된 한국’이라는 슬로건 아래 태

극전사들과 후회가 남지 않을 ‘유쾌한 도전’에 나섰다.
한국은 12일 오후 8시30분 포트엘리자베스 넬슨만델라베이 스타디움에서 그리스와 16강 진출에 분수령이 될 일전을 치른다.
한편, 개막 행사는 철저한 보안 속에 세부내용은 사전에 공개되지 않았다. 남아프리카공화국 출신으로 영화 ‘라이언킹’의 주제를 편곡하고 연주해서 명성을 얻은 레보 엠(Lebo M)이 총연출을 맡고 세계적인 연주가·음악가·무용수 등 1581명이 참가한다는 정도만 알려졌다.
/서승원기자 swseo@kwangju.co.kr

오늘밤의 월드컵

남아공	A	멕시코
(요하네스버그/11월 23시)		
우루과이	A	프랑스
(케이프타운/12월 03시(30분))		

합참의장 등 지휘부 25명 ‘천안함 징계’

감사원, 국방부에 통보

감사원은 10일 천안함 침몰사건에 대한 감사결과, 전투 준비와 대응 조치 등을 제대로 하지 못한 이상의 합참의장 등 군 주요 지휘부 25명을 적발, 징계 등 적절한 조치를 하도록 국방부에 통보했다고 발표했다.
<관련기사 5면>
감사원은 이날 ‘천안함 침몰사건 대응실태’ 감사 결과 중간발표를 통해 “감사 결과 전투예비·준비태세 및 상황보고·전파, 위기대응 조치, 군사기밀 관리 등에 있어서 국방부와 군의 대응에 다수의 문제점이 확인됐다며 이같이 밝혔다.
감사원은 “지난 8일 감사위원회를 열고 천안함 사태 발생 전후의 대응 조치 등에 문제가 있는 것으로 확인된 국방부 및 군 주요 지휘부 25명에 대한 감사결과를 의결했다”며 “국방부 장관으로 하여금 관련자에 대해 ‘군 인사법’ 등에 따른 징계 등 적절한 조치를 하도록 국방부에 통보했다”고 말했다.

감사원이 국방부에 통보한 군 고위 인사는 장관급 13명과 영관급 10명 등 현역 군인 23명, 그리고 국방부 고위 공무원 2명이다. 현역 군인 가운데 장관급은 대장 1명(이상의 합참의장), 중장 4명, 소장 3명, 준장 5명이었고, 영관급은 대령 9명과 중령 1명이었다.
감사원은 대상자의 이름과 직책을 명시하지 않았지만, 이상의 합참의장 이외에도 박정화 해군작전사령관, 황중선 합참 합동작전본부장, 황원동 국방정보본부장, 김동식 2할대사령관 등이 통보 대상으로 거명되는 것으로 알려졌다.
/연합뉴스

학교실업 56주년 (1954~2010)

민음, 소망, 사랑으로
기쁨과 희망을 만드는
젊은 지성인의 교육의 요람!

광신대학교

입학문의 및 부 062-605-1114
대학원 062-605-1115

제 17회 무등기 전국 고교 야구대회

2010. 6. 14(월)-5. 21(월) 무등경기장 야구장

전국 시·도 대표 32개팀 출전

- 주최: 광주광역시, 광주광역시야구협회
- 주관: 광주광역시야구협회
- 주최: 광주광역시야구협회, 광주광역시야구협회
- 주최: 광주광역시야구협회, 광주광역시야구협회, 광주광역시야구협회
- 주최: 광주광역시야구협회, 광주광역시야구협회

문의: 광주광역시야구협회 062-260-1114