

나로호 내달 26~31일 3차 발사

“고통의 꿈, 세번 실패 없다”…상단 조립·성능 점검 분주



우리나라 첫 우주 발사체인 '나로호'가 2번의 실패를 끝고 다음달 26~31일 사이 3차 발사된다. 나로호 3차 발사에 쓰일 1단 로켓이 고흥 나로우주센터 발사체 조립동서 점검을 받고 있다. <한국항공우주연구원 제공>

나로호 3차 발사 시기는 오는 10월 26일~31일 사이로 정해져 우주를 향한 '고통의 꿈'이 물 가을 하늘을 수놓을 전망이다. 지난 2차례의 실패를 딛고, 고흥에서 한국이 우주 강국으로 발돋움하는 첫 발을 내딛을 수 있을지 지역민들의 관심이 집중되고 있다.

<관련기사 3면>

◇ 물 가을 고흥 우주소=교과부는 11일 '나로호 3차 발사 관리위원회'를 열고 발사 준비상황과 최적의 발사 여건 등을 종합적으로 검토한 뒤 이같이 결정했다.

최종 발사일과 발사시간은 향후 기상상황 등을 고려해 발사예정일이 임박해 결정된다. 또 발사시간은 발사전 8시간 정도의 작업이 필요하기 때문에 밤샘 작업을 피하기 위해 오후 3시 30분~7시)로 결정됐다.

구체적인 발사시간은 발사 당일 기상상황, 우주환경상태(태양활동 정도, 태양방사선 수준 등)를 고려해 우주궤도를 돌고 있는 우주물체(인공위성, 우주정거장)와의 충돌을 충분히 피할 수 있는 시간으로 정해진다.

이에 따라 발사예정일과 예비일, 발사시간대는 분리된 페어링과 1단의 예상 낙하시간, 낙하구역 정보 등과 함께 항공기와 선박의 안전 운항을 위해 국제민간항공기구(ICAO)와 국제해사기구(IMO) 등 관련국에 통보될 예정이다.

◇ 발사 준비 순조=현재 나로호 발사체에 대해서는 1단 성능 점검, 상단 조립 및 성능 점검 작업을 진행하고 있으며, 이 작업이 완료되면 발사체

총조립 작업에 착수할 예정이다. 나로우주센터의 발사 작업도 분주하게 진행된다. 지난달 말 관제설비, 추진제공급설비 및 지상기계설비에 대한 성능점검을 성공적으로 마쳤고, 발사체와의 연계시험 등을 수행한 후 발사에 임박해 발사운용모드로 전환 할 예정이다.

또 나로과학위성에 대해서는 발사체와의 기계·전기 접속 시험, 지상국 운용 시험, 배터리 점검 및 충전 등의 작업을 진행하게 된다.

◇ 세번의 실패는 없다=나로호는 지난 2009년과 2010년 두 차례에 걸쳐서 발사했으나 모두 위성 궤도 진입에 실패했다.

2009년 8월 나로호 1차 발사 당시 1단 로켓 분리, 키토터 연소, 위성분리까지 성공했지만 한쪽 페어링(위성을 둘러싼 덩개)이 분리되지 않아 발사 후 540.8초 만에 실패로 마무리 됐다.

이듬해 6월 2차 발사도 1차 발사보다 훨씬 이른 시점인 137.2초 만에 통신이 끊기면서 실패로 끝났다. 공동조사단은 상단 비행종단시스템(FTS)에 오작동이 있었던 것으로 보고 이번 3차 발사에는 저연압 페어링 기폭 장치로 기폭시스템을 변경하고 2단 로켓의 비행종단시스템(FTS: Flight Termination System)용 회약을 제거했다.

이처럼 3차 발사는 2번의 실패를 통해 발견한 페어링 분리와 기폭 시스템 문제점 등을 보완한 뒤 이뤄진다. <오광록기자 kroh@kwangju.co.kr>

“민주 대선후보 선출후 안철수 출마입장 표명”



안철수<사진> 서울대응합과학기술대학원장이 11일 민주통합당 대통령선거 후보 선출이 끝나는 대로 대선 출마에 대한 입장을 밝히겠다고 말했다. <관련기사 4면>

민주당 대선후보는 이르면 오는 16일, 결선투표를 할 경우 23일 결정되며 때문에 안 원장은 추석 전에는 어떤 식으로든 대선 출마에 대한 입장

을 밝힐 것으로 예상된다.

안 원장 대변인인 유민영 전 청와대 춘추관장은 이날 보도자료를 통해 “안철수 원장이 민주당의 대선후보 선출이 끝나는 대로 며칠 내에 대선 출마에 대해 국민께 입장을 밝히는 시간을 갖겠다고 말했다”고 밝혔다.

유 대변인은 또 “안 원장은 지난 7월 ‘안철수의 생각’ 출간 이후 다양한 분야, 계층, 세대, 지역의 국민을 만나 좋은 의견을 많이 나눴다”며 “이제 국민께 보고하는 시간을 갖고자 한다”고 말했다. 이어 “이후 일정은 결정이 되는 대로 알려드리겠다”고 덧붙였다.

민주당은 오는 16일 서울 경선을 끝으로 대선 후보 순회경선을 마친다. 만약 이날 경선까지 특정 후보가

과반수 득표를 하지 못할 경우 오는 23일 결선투표에서 후보가 결정된다.

안 원장이 민주당 대선후보 선출 시기와 자신의 대선 출마 여부를 맞불로 발표한다고 밝힌 것은 안 원장의 아관단일화 의지를 드러낸 반증이라는 시각이 일반적이다.

안 원장 측 관계자는 “민주당 경선

에 영향을 주지 않기 위해 경선 전에 출마에 대한 입장을 밝히지 않는 것”이라며 “불출마할 여지는 별로 없는 것으로 보면 된다”고 사실상 출마를 기정사실화했다.

안 원장이 출마를 공식화할 경우 대선판이 새누리당 박근혜 후보와 범야권의 안 원장 및 민주당 후보 간의 구도로 짜임 전망이다. 특히 안 원장과 민주당 후보 간의 후보단일화가 성사될 경우 대선판은 한층 유통될 것으로 보인다.

안 원장 측은 최근 각계 전문가 위주의 실무단을 구성해 대선 캠프의 전초 기지를 마련하는 움직임을 보이는 등 출마 준비를 서둘러왔다. 특히 이현재 전 경제부총리 등 사회 원로급 인사와 최근 안희정 충남지사 등 정치권 인사를 만나며 정치적 보폭을 넓혀왔다.

/박지경기자 jkpark@kwangju.co.kr

전남 겹태풍 피해액 1조원 넘어

특별재난지역 농가 보험 미가입땐 보상길 없어

태풍 '덴빈'·'볼라벤'으로 전남지역에서 발생한 피해액이 수산물과 농작물을 포함할 경우 1조원이 넘는 것으로 조사됐다. <관련기사 2면>

11일 전남도는 “이번 겹태풍으로 10일 현재 4685억원의 재산피해가 난 것으로 집계됐고 수산물 3200억원, 농작물 2087억원을 더하면 9972억원에 달한다”고 밝혔다.

이번 겹태풍으로 넘치, 조피볼락, 농어, 둠류, 전복 등 양식생물 5억마

리가 폐사해 피해액이 3200억원을 넘어았다. 또 침수와 벼이삭 마름, 낙화 등에 의한 농작물 피해도 2007억에 달할 것으로 집계됐다.

현재 태풍피해 집계는 전복 등 수산물과 벼 등 농작물 피해는 합산하지 않고, 양식 시설물과 하우스 등 농업시설물 등만 조사하고 있다.

하지만 수산물과 농작물 피해는 종자 구입비나 농약비 등으로 지원해주고 있다. 재해보험에 가입하지 않은

농가는 특별재난지역에 포함된다 하더라도 실질적인 자를 피해액을 보상받을 수 없는 셈이다.

이에 농·어민들은 태풍 피해지역에 특별 복구자금을 확대하고, 농작물과 수산물 피해에 대한 직접 지원을 보장하는 재해보상법이 필요하다고 주장하고 있다.

한편 전남에서는 장흥, 강진, 해남, 영광, 신안, 고흥, 영암, 완도, 진도, 순천, 나주, 곡성, 보성, 장성, 무안 등 15개 지역이 특별재난지역으로 선포됐다. <오광록기자 kroh@kwangju.co.kr>



메르세데스-벤츠 공식딜러
신성자동차 광주 전시장
The new E300 Elegance BlueEFFICIENCY
48개월 무이자 금융프로그램 실시



신지애 22개월 만에 재기샷

1박2일 헬튼 LPGA 킹스밀 챔피언십 우승

영광출신의 신지애(24·미래에셋)가 1년10개월 만에 '정상 탈환'에 성공했다. <관련기사 14면>

신지애가 10일(한국시각) 미국 버지니아주 월리엄스버그의 킹스밀 리조트 리버 코스(파71·16384야드)에서 열린 미국여자프로골프(LPGA) 킹스밀 챔피언십에서 미국의 폴라 크리머를 꺾고 우승을 차지했다. 1박2일 동안 9번의 연장 승부를 벌인 끝에 얻은 LPGA 9번째 우승이다.

우승 상금으로 19만5000달러(약 2억2000만원)를 받은 신지애는 '톱 10' 재진입에도 성공했다. 신지애는 11일 발표된 세계여자골프랭킹에서 6.00점을 추가하며 13위로 올라섰다. <김여울기자 wool@kwangju.co.kr>

우암학원 창학 62주년
광주의 새로운 명문 대학교
남부대학교
(062) 970-0114
꿈 이루는 특성화 대학교
전남과학대학교
(061) 360-5050

학교설립 58주년(1954~2012)
기독교 명문대학교
광신대학교
입학 문의 학부 062) 605-1114
대학원 062) 605-1115

메르세데스-벤츠 공식딜러
신성자동차(주) 광주 전시장
광주광역시 서구 화정동 743-1 / Tel. 062)226-0001

Mercedes-Benz

*E300 CGI BlueEFFICIENCY 1796cc, 144kg, 자전거 11.6km/h, 355kg, 0~100km/h 9.3sec, 0~200km/h 20.2sec, 0~400km/h 45.0sec, 0~600km/h 64.0sec, 0~800km/h 82.0sec, 0~1000km/h 102.0sec, 0~1200km/h 122.0sec, 0~1400km/h 142.0sec, 0~1600km/h 162.0sec, 0~1800km/h 182.0sec, 0~2000km/h 202.0sec, 0~2200km/h 222.0sec, 0~2400km/h 242.0sec, 0~2600km/h 262.0sec, 0~2800km/h 282.0sec, 0~3000km/h 302.0sec, 0~3200km/h 322.0sec, 0~3400km/h 342.0sec, 0~3600km/h 362.0sec, 0~3800km/h 382.0sec, 0~4000km/h 402.0sec, 0~4200km/h 422.0sec, 0~4400km/h 442.0sec, 0~4600km/h 462.0sec, 0~4800km/h 482.0sec, 0~5000km/h 502.0sec, 0~5200km/h 522.0sec, 0~5400km/h 542.0sec, 0~5600km/h 562.0sec, 0~5800km/h 582.0sec, 0~6000km/h 602.0sec, 0~6200km/h 622.0sec, 0~6400km/h 642.0sec, 0~6600km/h 662.0sec, 0~6800km/h 682.0sec, 0~7000km/h 702.0sec, 0~7200km/h 722.0sec, 0~7400km/h 742.0sec, 0~7600km/h 762.0sec, 0~7800km/h 782.0sec, 0~8000km/h 802.0sec, 0~8200km/h 822.0sec, 0~8400km/h 842.0sec, 0~8600km/h 862.0sec, 0~8800km/h 882.0sec, 0~9000km/h 902.0sec, 0~9200km/h 922.0sec, 0~9400km/h 942.0sec, 0~9600km/h 962.0sec, 0~9800km/h 982.0sec, 0~10000km/h 1002.0sec, 0~10200km/h 1022.0sec, 0~10400km/h 1042.0sec, 0~10600km/h 1062.0sec, 0~10800km/h 1082.0sec, 0~11000km/h 1102.0sec, 0~11200km/h 1122.0sec, 0~11400km/h 1142.0sec, 0~11600km/h 1162.0sec, 0~11800km/h 1182.0sec, 0~12000km/h 1202.0sec, 0~12200km/h 1222.0sec, 0~12400km/h 1242.0sec, 0~12600km/h 1262.0sec, 0~12800km/h 1282.0sec, 0~13000km/h 1302.0sec, 0~13200km/h 1322.0sec, 0~13400km/h 1342.0sec, 0~13600km/h 1362.0sec, 0~13800km/h 1382.0sec, 0~14000km/h 1402.0sec, 0~14200km/h 1422.0sec, 0~14400km/h 1442.0sec, 0~14600km/h 1462.0sec, 0~14800km/h 1482.0sec, 0~15000km/h 1502.0sec, 0~15200km/h 1522.0sec, 0~15400km/h 1542.0sec, 0~15600km/h 1562.0sec, 0~15800km/h 1582.0sec, 0~16000km/h 1602.0sec, 0~16200km/h 1622.0sec, 0~16400km/h 1642.0sec, 0~16600km/h 1662.0sec, 0~16800km/h 1682.0sec, 0~17000km/h 1702.0sec, 0~17200km/h 1722.0sec, 0~17400km/h 1742.0sec, 0~17600km/h 1762.0sec, 0~17800km/h 1782.0sec, 0~18000km/h 1802.0sec, 0~18200km/h 1822.0sec, 0~18400km/h 1842.0sec, 0~18600km/h 1862.0sec, 0~18800km/h 1882.0sec, 0~19000km/h 1902.0sec, 0~19200km/h 1922.0sec, 0~19400km/h 1942.0sec, 0~19600km/h 1962.0sec, 0~19800km/h 1982.0sec, 0~20000km/h 2002.0sec, 0~20200km/h 2022.0sec, 0~20400km/h 2042.0sec, 0~20600km/h 2062.0sec, 0~20800km/h 2082.0sec, 0~21000km/h 2102.0sec, 0~21200km/h 2122.0sec, 0~21400km/h 2142.0sec, 0~21600km/h 2162.0sec, 0~21800km/h 2182.0sec, 0~22000km/h 2202.0sec, 0~22200km/h 2222.0sec, 0~22400km/h 2242.0sec, 0~22600km/h 2262.0sec, 0~22800km/h 2282.0sec, 0~23000km/h 2302.0sec, 0~23200km/h 2322.0sec, 0~23400km/h 2342.0sec, 0~2