나로호 발사 연기 원인과 향후 일정

주변설비 오작동…발사체는 문제 없어
장비 결함 밝혀질땐 재발사 늦어질 듯

우리나라 첫 우주발사체 나로호의 발사가 다시 연기됐다. 발사 3시간을 앞두고 연기됐지만 발사체에 큰 문제가 생긴것은 아니기 때문에 예비일로 잡은 오는 19일까지 발사가 진행될 수 있을 것인지가 관심사로 떠오르고 있다.

◇소방설비 시설 오작동, 10일내 재발사 가능할까=나로호 발사대에서는 이날 오후 2시께 발사체 옆에 위치한 소방시설에서 갑자기 흰색 소화용액이 분출하면서 나로호 선체 밑단이 하얗게 뒤덮였다. 돌발상황이 발생하자 방수복을 입은 수십명의 연구원들이 현장으로 급파돼 상황을 정리했다.

이같은 상황이 소방장치의 전기신호가 일부 오작동한 때문으로 밝혀지면서 발사일정도 전격 연기됐다. 나로호가 발사되면 엄청난 고열이 발생하는 만큼 주변에 있는 각종 가연성 물질 때문에 화재가 발생할 수 있다. 이것을 방지하기 위해 준비된 소방설비에서 전기적 문제가 발생한 것이 결국 나로호 발사의 발목을 잡은 셈이다.

한국항공우주연구원 관계자는 "나로호 자체의 문제가 아니라 주변 시설 일부에서 생긴 문제로 본다"며 "따라서 원인규명이 신속히 진행될 경우 빠른 시일 내에 발사 시기를 다시 결정할 가능성이 높다고 본다"고 말했다.

문제의 원인이 사람에 의한 실수인지 아니면 장비 자체의 결함 때문인지를 파악하는 것도 중요하다. 실수일 경우 빠르게 재시도를 계획할 수 있지만 장비의 문제일 경우 교체, 설치, 재점검 등의 절차를 다시 거쳐야 하기 때문이다. 또한 재설치를 할 경우 연계된 각종 시스템 및 부품들과 문제 없이 작동하는지도 살펴보아야 한다. 이 문제만 해결되면 발사 예비일(10일내)인 오는 19일까지 발사할 수 있게 된다.

◇나로호 8번째 발사 연기=우리나라는 지난 2002년 소형위성발사체 개발계획을 확정하고 사업에 착수했다. 당시엔 2005년 12월까지 나로호를 개발하겠다는 계획을 세웠지만 2004년 10월에야 러시아와 기술협력 계약이 체결, 2007년으로 늦춰졌다. 이후 러시아측의 비준 절차가 늦어져 2008년으로 두 번째 미뤄졌고 발사대 시스템이 제 때 설치되지 못하는 등 차질이 빚어져 2009년 세 번째 연기됐다.

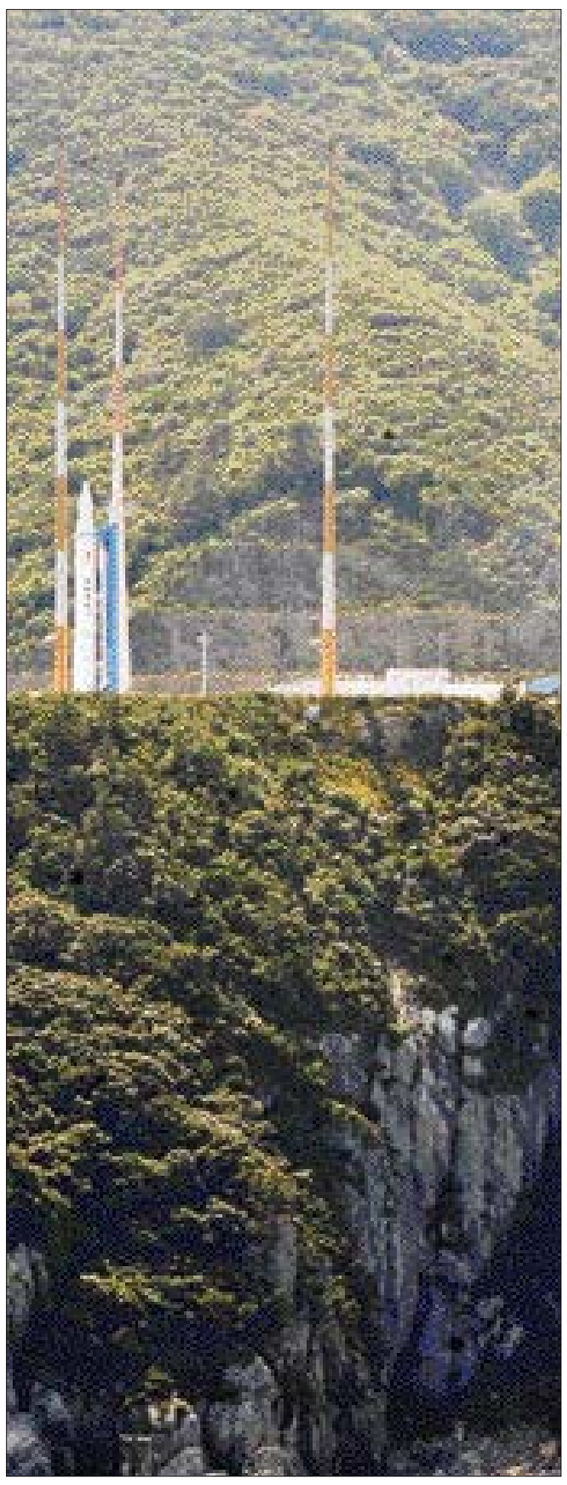
발사대 시스템 성능시험 항목이 대폭 늘어남에 따라 시스템 점검을 위해 발사 일정을 지난해 7월 말로 다시 조절했지만 러시아 현지에서 나로호와 같은 종류의 로켓으로 실시하려던 1단 연소시험이 연기되면서 자연스레 나로호 발사도 다섯번 째로 연기됐다.

지난해 8월4일 예정일을 한 주 앞두고 연소시험 결과를 분석하는 과정에서 특이한 데이터 값이 발견돼 여섯 번째로 미뤄졌다. 8월19일 다시 발사대에 올랐지만 고압탱크의 압력치를 조정하는 소프트웨어에 결함 문제가 생겨 발사가 중단됐고 25일엔 발사가 이루어졌지만 로켓 상단의 페어링이 제대로 분리되지 않아 위성이 궤도 진입에 실패하면서 사실상 실패로 끝나고 말았다.

◇외국의 발사체 연기 사례는=유럽의 '아리안5'는 지난 2004년 7월12일 발사될 예정이었으나 기술적 문제로 발사가 4일 연기된 뒤 다시 기상사정과 또 다른 이상 상황으로 각각 하루씩 모두 3차례 발사 일정이 연기됐다. 2006년에도 발사를 3차례 연기한 끝에 성공할 수 있었다.

미국의 우주왕복선 '엔데버호'도 6차례 연기끝에 가까스로 성공했다.

이밖에 인도의 'GSLV'는 연기후 발사까지는 성공했지만 예정보다 낮은 궤도에 진입했으며 일본의 'H2A'는 지난 2003년 로켓 자세계측정장치 내의 전압변환기 작동이 불안정해 이륙직전에 발사가 중단된 적이 있다. 발사체가 폭발한 사례도 있다. 지난 2003년 브라질의 'VLS'는 발사준비 도중 폭발해 21명이 사망했다. /나로우주센터=강필상기자 kps@



고흥군 봉래면 나로우주센터에서 3km 떨어진 해상에서 바라본 우리나라 최초 우주발사체 나로호(KSLV-I). /고흥=김진수기자 jeans@kwangju.co.kr

민주당-박준영 '4대강 갈등'

정대표 "반대 투쟁 정치논리로 보지 말라"
박지사 "당론 동의 못해…영산강 살려야"

'영산강 사업'에 대한 민주당 지도부와 박준영 전남지사 간 갈등이 확산할 조짐을 보이고 있다.

민주당 정세균 대표가 박 지사의 발언에 대해 공개적으로 반대 입장을 보였지만 박 지사는 꿋꿋이 민주당론과 반대되는 소신 발언을 이어가고 있다.

정 대표는 9일 오전 광주MBC 라디오 '시선집중'과의 인터뷰에서, 논란이 되고 있는 "4대강 사업 반대는 정치투쟁"이라는 박 지사의 지난 7일 발언과 관련해 "박 지사의 발언에 대해 언론에 와전된 부분이 있는 것 같다"면서도 "4대강 사업을 정치 논리로 보는 것은 맞지 않다"고 비판했다.

정 대표는 이어 "4대강 사업 반대는 정치 논리로 하는 것이 아니라, 경제적·역사적·환경적 논리로 접근하는 것"이라며 "국민 대다수가 압도적으로 반대하기 때문에 제1야당으로서 당연히 국회나 정부에 대해 문제제기를 하는 것이지, 이를 정치 논리로 하는 것이 아니다"고 맞받았다.

그는 또 "박 지사의 발언은 치수사업에 관한 것으로 이해한다"면서 "수질이 문제인 영산강은 대규모의 준설이나 높은 보 설치라는 이명박 정부의 4대강 사업 방식으로는 앞뒤가 맞지 않다"고 주장했다.

하지만, 박 지사는 이날도 한 언론과 인터뷰에서 기존 주장을 이어갔다.

박 지사는 이날 "다른 강은 잘 알지 못해 자신이 없지만, 영산강 살리기 사업만은 무슨 일이 있어도 해야 한다"며 "영산강 사업이 꼭 필요하다는 점에서 4대강 사업 전체를 반대하는 민주당 당론에 동의하지 못한다"고 말했다.

그는 또 "야당 지사들과 협의는 하겠지만 (4대강 사업에 대한) 전반적 반대를 위한 연대는 곤란하다"며 기존 입장을 재확인했다.

특히 그는 '영산강 살리기' 사업의 구체적 내용과 관련, 영산강은 바닥에 쌓인 토사를 긁어내는 준설(浚渫)도, 수량 확보를 위한 보(洑) 건설도 필요하다"고 주장했다. 민주당 당론을 정면으로 거부한 것이다.

그는 "보를 막는 것은 공사할 동안 환경훼손이 불가피하지만, 수량 확보를 위해서는 무작정 반대만 할 일이 아니다"며 "쌓인 토사를 긁어내는 데 반대하는 걸 이해할 수 없다. 인위적으로 둑을 만든 강은 준설을 해줘야 한다"고 덧붙였다. /박지경기자 jkpark@kwangju.co.kr

민주당 집단지도체제 물 건너가나

정대표 등 주류측 반대…중앙위 통과 어려울 듯

민주당 박지원 원내대표가 취임 일성으로 밝힌 집단지도체제 도입이 무산될 가능성이 커지고 있다. 6·2 지방선거 이후 힘을 받은 정세균 대표 등 주류 측에서 강하게 반대하고 있기 때문이다.

정세균 대표는 지난 8일 기자 간담회에서 "(단일지도체제를 해도) 이렇게 흔들리는데 그게 가능하겠느냐"며 "야당에 맞지 않은 제도"라고 반대 입장을 분명히 했다.

집단지도체제는 당 지도부 선출을 위한 전당대회에서 당 대표와 최고위원을 동시에 선출해 1위 득표자가 대표를 맡고 나머지는 최고위원단을 구성하는 방식으로, 현재 한나라당이 운용하고 있다. 이 경우, 당 대표와 최고위원을 분리 경선하는 단일지도체제에 비해 대표의 권한이 약화된다는 차이점이 있다.

예컨대 단일지도체제에선 당 대표의 중대한 과오나 실책이 발견되더라도 전당대회를 통해 최고위원단까지 재선출해야 하는 번거로움 때문에 당권의 안정적 유지가 가능하다. 반면 집단지도체제는 당 대표가 물러나더라도 차순위 득표자가 승계하면 간단히 해결되기 때문에 당 대표와 최고위원들 간의 팽팽한 긴장관계가 형성된다.

물론 비주류는 여전히 집단지도체제 도입을 주장하고 있다. 당 내외 유력한 대권 주자들이 지도부를 구성, 서로 경쟁하면서 국민적 관심을 받고 그 중에 지지를 받는 인물이 자연스럽게 부상할 수 있는 제도를 만들어야 한다는 것이다.

문제는 집단지도체제 도입 여부는 중앙위원회를 통과해야 한다는 점. 중앙위를 장악하고 있는 주류 측의 반대가 있을 경우 통과가 어렵다는 것이 일반적 관측이다. /박지경기자 jkpark@kwangju.co.kr

민주 정책위의장에 전병헌의원

박지원 원내대표의 선출로 공석이던 민주당 정책위원회 의장에 재선의 전병헌 전략기획위원장이 임명됐다.

전 의원은 김대중 정부에서 청와대 정무비서관과 국정상황실장 등을 지냈으며 17대 국회 정무위 간사와 법안심사소위 위원장을 지낸 데 이어 18대에서는 문화체육관광방송통신위원회 간사를 맡아 미디어법 저지 투쟁을 주도했다.

▲충남 홍성(52) ▲고대 정외과 ▲17, 18대 의원(서울 동작갑) ▲열린우리당 정책위 상임부의장, 원내부대표, 대변인 ▲부인 조영아(49)씨와 1남1녀. /박지경기자 jkpark@kwangju.co.kr

국회 사무총장에 권오을 前의원

박희태 국회의장은 9일 국회 사무총장(장관급)에 한나라당 권오을(53) 전 의원을 내정한 것으로 알려졌다.

여권 관계자는 9일 "박 의장이 권 전 의원을 사무총장에 사실상 내정했다"면서 "권 전 의원에게도 이 같은 사실을 통보한 것으로 알고 있다"고 말했다.

권 전 의원은 고려대 정외과 졸업 후 대한상공회의소에서 근무하다 34세에 경북지역 최연소 도의원으로 정계에 입문한 뒤 15대 총선에 경북 안동에서 당선, 내리 3선을 역임했다. 지난 17대 대선에서는 중앙선거대책위 유세지원단장을 맡았다. /연합뉴스