

오늘 나로우주센터 준공식

세계 13번째 로켓 발사장 우주 가는길 활짝 열렸다

내달 30일 나로호 발사 '스페이스 클럽' 가입

11일 고흥군 봉래면 예내리 외나로도에서 대한민국의 우주로 가는 길이 활짝 열린다.

우리나라 최초 위성발사장인 '나로우주센터'가 비로소 완공, 이날 역사적인 준공식을 갖게 된다.

이로써 한국은 '우리 땅에서, 우리 손으로, 우리 위성'을 우주로 쏘아올리는 '스페이스 클럽'에 당당히 이름을 올릴 순간도 눈앞에 다가왔다.

◇세계 13번째 로켓 발사장 보유=교육과학기술부는 11일 오후 2시 고흥 나로우주센터에서 우주센터 준공식을 갖는다. 다음달 30일로 예정된 한국 최초 우주발사체 '나로호(KSLV-I)'의 발사 준비가 모두 끝났음을 국내외에 천명하는 행사다.

정부는 지난 2000년 12월 부지 선정을 시작으로 총 3천125억원을 들여 나로우주센터 건립 사업을 추진했다.

511만㎡ 부지에 조성된 나로우주센터는 발사대 시스템을 비롯해 발사통제동, 발사체 종합조립동, 기상관측소, 추적레이더, 광학추적장치, 우주체험관(교육홍보관) 등 첨단시설을 갖추고 있다.

이곳에는 현재 130여명의 국내 연구원과 러시아 연구진들이 나로호를 우주로 쏘아올릴 발사대에 대한 최종 인증작업에 심혈을 기울이고 있다.

우리나라는 이날 준공식으로 세계에서 13번째로 자체 로켓 발사장 보유국이 된다.

현재 전 세계적으로 12개국이 26개의 우주센터를 운영하고 있다. 미국이 10개로 가장 많고 러시아와 중국이 3개, 일본이 2개를 각각 보유하고 있다. 인도, 프랑스, 브라질, 카자흐스탄, 호주, 파키스탄, 캐나다 등도 1개씩을 운영하고 있다.

◇내달 30일 '나로호' 우주로=다음달 30일 나로우주센터에서는 한국의 우주시대를 여는 신화탄이 하늘로 솟는다. 이날 발사에 성공하면 한국은 세계 10번째로 '스페이스 클럽'에 가입하게 된다.

정부는 다음달 이어 내년 4월 '나로호'를 한 차례 더 발사할 예정이다. 또 '나로호'의 뒤를 이을 후속 발사체인 '한국형 발사체(KSLV-II)'를 국내 독자기술로 2018년까지 개발할 계획이다.

2020년에는 달탐사 궤도선, 2025년까지는 달탐사 착륙선을 개발하는 등 우주탐사 프로그램도 장기적으로 추진해 나간다는 목표를 세웠다.

나로우주센터는 나로호의 두 차례 발사와 한국형 발사체 발사뿐 아니라 발사체 개발을 위한 각종 시험장 등 우주개발을 위한 종합시설과 대국민 홍보 및 교육의 장으로도 활용된다.

◇1단 발사체 6월 중순 국내로=실



제 우주로 쏘아올릴 1단 액체 발사체(로켓)는 오는 19일 러시아에서 들어온다. 현재 나로우주센터에 있는 1단 로켓은 크기와 무게, 각종 전자장비가 실제 우주로 날아갈 발사체와 똑같지만 엔진이 없는 지상검증용기체(GTV)다.

러시아에서 들어오는 1단 액체 발사체와 인공위성을 탑재한 상단부 고체 발사체를 조립해야 '나로호'가 완성된다. 상단과 하단을 연결한 나로호는 길이 33.5m, 직경 2.9m, 중량 140t 규모로 100kg급 과학기술위성 2호를 지구 저궤도에 올려놓게 된다.

'나로호'의 발사 예정일은 7월30일이지만 기상 여건에 따라 변동될 수 있다. '나로호'는 지상에서 평균 풍속과 순간 최대 풍속이 각각 초당 15m, 21m 이내여야 우주로 솟구친다. 고도 25km 이내 최대 풍속도 초당 100m 이내여야 한다. 또 발사장 주변 18km 이내에 낙뢰가 없어야 하고, 가시거리도 3km 이상을 유지해야 한다. 해상과 공해에 선박·비행기 등의 운항도 통제된다. 로켓이 분리되면서 일어날 수 있는 사고를 미리 방지하기 위해서다.

/박정욱기자 jwpark@kwangju.co.kr /김필성기자 kps@kwangju.co.kr

한국 최초 우주발사체인 '나로호(KSLV-I)'의 지상검증용기체를 활용해 고흥 나로우주센터 발사대 인증 시험을 하고 있다. 아래는 발사통제동. /최현배기자 choi@kwangju.co.kr



“나로 우주센터, 우주개발 신기원 이뤄질 것”

안병만 교육과학기술부 장관

안병만 교육과학기술부 장관은 “11일 준공되는 고흥 나로 우주센터는 국내 우주개발의 신기원을 이룩한 곳”이라고 말했다.

고흥 나로 우주센터 준공식에 앞서 10일 전남을 방문한 안 장관은 영암 현대호텔에서 기자간담회를 하고 “내일 고흥 외나로도에서 우리나라 최초의 우주발사장 준공식을 하게 된다”면서 “그동안 우리나라가 발사한 인공위성 6개가 모두 외국에서 쏘아 올려졌지만, 고흥 나로 우주센터 준공으로, 이제 우리도 우리 땅에서 한국 최초의 우주발사체인 나로호(KSLV-I)를 직접 발사하게 됐다는 큰 의미를 갖는다”고 밝혔다.

안 장관은 “발사대와 발사시스템 통제, 인공위성 추적장치 등 주요 시설 3곳으로 이뤄진 고흥 나로 우주센터는 우리나라 우주개발의 신기원을



수한 지향에 맞춰 국내 기술로 재설계됐다”면서 “특히 발사통제시스템 등은 세계 최고를 자랑하는 순수 국내 IT기술로 만들어졌다”고 강조했다.

그는 이어 “7월30일 발사 예정인 나로호는 발사 이후 10분 정도면 궤도에 진입해 5분 뒤 인공위성 활동을 시작하게 된다”면서 “나로호는 지구 기준 300km 정도를 돌며 지상에서 가장 낮은 곳은 300km, 가장 높은 지점은 1천500km 정도가 될 것”이라고 설명했다.

이뤄질 것”이라고 강조했다.

그는 “발사대는 최초 러시아에서 설계했지만, 나로도의 특

안 장관은 다음달 30일 발사 예정인 나로호의 발사에 대해서도 완벽한 시험과 점검으로 100% 발사 성공을 자신했다.

그는 “처음 발사는 성공률이 낮은 편이다. 앞서 인공위성을 발사했던 국가들의 처음 성공률은 22%에 불과했다”면서 “이러한 실패의 경험을 거울삼아 종합점검 및 시험을 수차례 반복하고 있어 100% 성공률을 자신하고 있다”고 자신감을 과시했다.

안 장관은 또 항공시설이 집중된 경남 사천과 대비가 되는 고흥 나로 우주센터 활성화 방안 대해 “사천은 우주보다는 항공클러스터이며, 우주 쪽은 나로 우주센터가 허브가 될 것”이라고 설명했다.

그는 우주항공 클러스터 산업과 관련해서는 “지금 당장 어떻게 하겠다고 답하는 것은 이르며 어떤 식으로 진행할지 계속 논의하겠다”고 말했다. /최권일기자 cki@kwangju.co.kr

도청 별관 해법 여론조사로 가나

10인 대책위, 조정기간 합의안 도출 실패면 시민 뜻 물은 듯

박광태 광주시장과 지역 국회의원들로 구성된 '10인 대책위원회'가 본격 활동에 돌입한 가운데 옛 전남도청 별관 문제를 매듭짓기 위해 어떤 해법을 제시할지 주목된다.

10인 대책위는 지난 3일 출범 기자회견에서 “아시아문화중심 도시 추진단(이하 추진단)과 5월 단체에 별관 문제에 관한 전권의 위임을 요구할 계획이지만, 여의치 않을 경우에도 대책위 활동 시간인 오는 7월15일까지는 어떤 식으로든 결론을 낼 것이다”고 못박았다.

대책위는 이어 지난 6일 도청 별관 철거 반대 농성을 벌이고 있는 5·18 유공자 유족회, 5·18민주화운동부상자와 4개 향의 합의를 이끌어냈다. 골자는 ▲조정기간(7월~27일)을 갖고 각계의 의견을 폭넓게 수용한다 ▲조정기간 동안 단일안이 도출안될 경우 시민의 뜻을 묻기 위해 3차례 방송공개 토론회를 연다는 내용이다.

아쉽게도 합의안에는 도청 별관 논란을 매듭짓기 위한 명확한 해법 도출 방안은 담겨있지 않다. 심부름 감이 없지만 현재로서는

'10인 대책위'가 채택할 수 있는 방안으로는 5월 단체와 추진단의 입장을 반영한 절충적인 성격의 단일안 제시, 여론 조사 제안이 점쳐진다. 그러나 별관 원형 보존이나, 부분 철거 등 별관의 일부라도 존치하는 안은 해법으로 제시될 가능성이 낮다는 게 지배적인 시각이다. 이는 2012년으로 잡혀있는 문화전당의 완공 기일을 늦추지 않고서는 불가능하기 때문이다.

추진단의 전면 철거 안을 지지하는 경우도 5월 단체를 비롯한 철거에 반대하는 시민들의 여론을 의식할 수밖에 없어 부담스럽기는 마찬가지.

그렇다면 남겨진 카드는 시민여론 조사다. 이미 대책위는 지난 6일 5월 단체와의 면담에서 조정기간 동안 최작안을 도출하지 못할 경우 여론 조사를 통해 결집한 시민들의 다수 의견을 최종 해법으로 채택하자는 카드를 꺼냈다. 이 여론조사 방식은 5월 단체들이 난색을 표명해 합의문에는 포함되지 않았다.

그러나 일각에서는 조정기간 내 단일안 도출이 여의치 않을 경우 '10인

대책위'가 결국 시민들의 뜻을 묻는 여론조사 카드를 개별 가능성이 크다는 쪽에 무게를 실고 있다.

방식은 철거와 보존, 일부 철거, 일부분 등 다양한 안에 대한 설문 조사를 벌여 그 결과를 대책위의 해법으로 제시한다는 것이다.

여기에는 추진단과 5월 단체들이 이를 수용하지 않을 가능성도 있지만, 여론조사 결과로 양측을 다각적으로 압박하겠다는 복안이 깔려 있다.

한편, 시민 여론 조사에 대해서는 부정적인 입장도 있다. 최현배 아시아문화중심도시 조성위원장은 “정치인들이 책임 있는 결정을 내리지 않고 어떤 결과가 나올지도 모르는 시민 여론 조사에 기대는 것은 바람직하지 않다”라고 말했다.

한편, 5·18 유족회와 부상자회는 10일 공개서한에서 “추진단이 시행하고 있는 별관과 관련한 방송광고는 사실관계를 왜곡하고 있을 뿐 아니라 시민여론조사를 대비한 공정하지 못한 행위로 대책위가 이를 중단토록 요청해야 한다”고 주장했다. /윤영기기자 penfoot@kwangju.co.kr