

측우기는 문종(文宗)이 발명했다

글_ 박성래 한국외국어대 사학과 교수 parkstar@unitel.co.kr

측우기를 발명한 사람은 아무래도 조선초의 임금 문종(文宗 1414~1452)으로 보인다. 문종은 1450년 세종이 죽자 그 뒤를 이어 조선왕조의 다섯 번째 임금으로 왕위에 올랐지만, 오래 자리를 지키지 못하고 재위 2년 4개월 만에 39세로 병사했다. 이후 나이 어린 세자 단종의 즉위는 세조의 찬위(篡位), 사육신 사건 등 정치적으로 불안한 사건을 초래하는 계기가 되기도 했다. 문종의 시호는 공순(恭順)이며, 능은 현릉(顯陵)으로 양주에 있다. 이름은 이항(李瑬)이었고, 자를 휘지(輝之)라 했다.

바로 이 임금이 우리의 자랑인 측우기를 발명한 것이다. 물론 그가 아직 세자로 있을 때의 일이다. 측우기가 발명되었다는 사실을 처음 전하는 역사 기록은 당시의 '세종실록'이다. 당시 임금은 문종의 아버지인 세종이었고, 세자가 세종 23(1441)년 4월 측우기를 발명했다는 기록이 남아 있는 것이다. 그런데 이 첫 기록에서 우리는 측우기라는 세 글자를 발견할 수는 없다. 아마 그 이유로 측우기에 대해 처음 주목한 학자들은 그것을 막연히 세종의 발명 또는 세종 시대 어느 신하의 발명품이라 판단했던 모양이다. 또 측우기에 대해 소개하는 '세종실록'의 첫기록은 당시 측우기를 말하기 위한 기사가 아니라 조금 엉뚱한 내용을 담고 있는 기록이다.

스스로 몸을 조심하고 재이에 대비한 여러 가지 조치를 취해야 마땅했기 때문이다. 여러 가지 조치란 임금이 조심한다는 뜻에서 반찬도 줄이고, 음악이나 춤 같은 것을 즐겨서도 안 된다. 심한 재이라면 죄수를 놓아주기도 하고, 무엇이 잘못되고 있는지 신하들에게 기탄없이 의견을 말하라며 상소를 재촉하는 교서를 발표하게 된다. 이런 신하들의 말을 구한다는 조치가 '구언(求言)'이다. 이런 구언의 기회에는 다소 심하게 임금을 비판하는 상소문을 올려도 임금이 아무 소리 하지 못하고, 그런 상소문에 일일이 답변을 하게 되어 있는 것이 조선 시대의 풍경이었다.

그런데 누런비가 내렸다는 보고를 받았을 때 임금 세종은 이미 한양이 아니라 온양 온천에 가 있었다. 눈병(안질)이 도져서 임금 부부는 온천을 하면 좋아질 듯하여 한달 열하루 전인 3월 17일 온수현(溫水縣)으로 출발했다. 온수현이란 지금의 온양을 가리키는 데, 당시 온천으로 유명하여 세종은 이미 몇 차례 온천을 이용한 적이 있다. 임금은 세자와 종실 여럿 등 50여 명을 지느리고 온수현으로 갔던 것이다. 그리고 꼭 한 달 뒤 4월 17일 기록을 보면 그의 눈병이 차도가 있다하여, 온수현을 온양군(溫陽郡)으로 승격시켜주고, 충청도 관찰사에게 상을 내렸다는 기록도 보인다.

여하튼 세종은 온양 온천에서 눈병을 치료하고 휴양을 즐기는 판에 서울에서 누런비라는 재이가 일어났다는 보고를 받게 된 셈이다. 결코 반가운 일이 아니었을 것은 물론이다. 만약 그것이 심각한 재이라 여겨졌다면 아마 온양에서 서둘러 한양으로 돌아와야 했을 수도 있으니 말이다. 신하들의 논의가 약간 진행되는데, 안평대군(安平大君 1418~1453) 이용(李瑢)이 한양에서 편지를 써서 임금에게 보고했다. "사람들이 누런비가 내렸다 하므로, 신이 즉시 사람을 시켜 두루 궁정의 물이 괴어 있는 곳을 살펴보니, 모두 송화가루(松花)가 섞여 있었습니다. 그러나 밤비가 그릇에 괴인 것을 보니 송화가 없었습니다. 누런비가 하늘에서 내렸다면 하필 땅에만 내려오고 그릇에는 내리지 않았을 리가 있겠습니까. 또 이 물빛은 순황색(純黃色)이 아니옵고, 송화가루를 섞은 것 같아서, 맛을 보니 매운 맛(辛味)이 바로 송화와 같았으므로, 또한

세자시절 구리로 그릇 만들어 빗물량 측정

그 사정은 다음과 같다. 1441년 4월 서울에 누런비(黃雨)가 내렸다. 누런색을 띤 비가 내리자 조정에서는 야단이 났다. 그 시절에는 이상한 자연 현상은 모두 정치의 잘잘못과 관련된 것이라는 생각이 지배적이었다. 당연히 누런비도 일식이나 가뭄 또는 해성이 나타나는 것처럼 재이(災異)의 한 가지로 여겨졌고, 그렇다면 임금은



사람을 시켜 송홧가루를 가져다 물에 넣어 보았더니, 그 형상도 비슷하여 사람들이 분간하지 못했습니다”라는 왕자의 보고였다. 요컨대 누런비란 것은 정말로 비가 누런 것이 내렸던 것이 아니고, 밤 사이에 내린 비에 송홧가루가 섞여 그렇게 보였을 뿐이라는 것이었다.

안평대군의 글은 계속된다. “25일은 어두울 무렵부터 풍세(風勢)가 점점 급해졌고 2경(更)쯤 되자 비도 내리기 시작하였는데, 바람은 밤새도록 불었으니, 급한 바람이 분 나머지 송홧가루도 반드시 날았을 것입니다. 하루 동안 날은 것이 쌓였다가 비로 인해 떠오른 것이오라 괴이할 것이 없사오니, 만일 어떤 사람이 망령되게 황우(黃雨)라고 말하는 자가 있더라도, 청하옵건대 의심하지 마옵소서”하였다.

바로 이런 대목에 이어 ‘세종실록’은 4월 29일자에 문종의 측우기 발명을 기록해 놓은 것이다. “근년 이래로 세자가 가뭄을 근심하여, 비가 올 때마다 젖어 들어 간 풍수(分數)를 땅을 파고 보았다. 그러나 정확하게 비가 온 풍수를 알지 못하였으므로, 구리를 부어 그릇을 만들고는 궁중(宮中)에 두어 빗물이 그릇에 괴인 풍수를 실험하였는데…”

세종 후기의 각종 과학기술업적에 직접 관여

이 기록을 보면 측우기는 1441년 4월 이전에 이미 세자(뒤의 문종)가 만들어 사용하고 있었다는 것이 분명해 진다. 세종의 맏아들인 이향은 1414년 태어나 1421(세종 3)년에 벌써 세자로 책봉되었다. 겨우 일곱 살의 나이에 왕세자가 된 그는 1450년 세종이 죽자 바로 왕위에 올랐다. 그런데 그는 사실상은 세종 재위 기간에 벌써 임금 노릇을 하고 있었다. 여러 가지로 건강상의 문제도 있던 세종은 1437(세종 19)년에 이미 세자에게 왕의 번잡한 일을 떠맡기고 뒤에서 쉬려했지만, 신하들의 반대로 뜻을 이루지는 못했다. 하지만 5년 뒤인 1442(세종 24)년에는 신하들의 반대를 무릅쓰고 세자가 섭정(攝政)하는 데 필요한 정부기관으로 첨사원(僉事院)을 만들어 그의 뜻을 관철하였다. 세자로 하여금 왕처럼 남쪽을 향하여 앉아서 조회(朝會)를 받게 하였고(南面受朝), 모든 관원은 뜰 아래에서 신하로 칭하도록 하였으며, 국가의 중대사를 제외한 서무는 모두 세자의 결재를 받으라는 명을 내리기도 하였다. 그리하여 마침내 ‘수조당(受朝堂)’을 짓고 세자가 섭정을 하는데 필요한 체제를 마련하였으며, 1445년부터는 정식으로 세자



금영 측우기

의 섭정이 시작되었다. 이 섭정은 세종이 죽기까지 계속되었으며, 이로 인하여 문종은 즉위하기 전에 실제 정치의 경험을 쌓을 수 있었다.

측우기는 세자의 섭정이 정식으로 시작되기 직전쯤 처음 만들어 사용되고 있었음을 알 수 있다. 그런데 당시 세자는 유학(儒學: 性理學)뿐 아니라 천문(天文)과 역수(曆數) 및 산술(算術)에도 정통하였고, 예·초·해서(隸·草·楷書) 등 서도에도 능하였다고 알려져 있다. 하지만 당시 기록 어디를 보나 그는 몸이 허

약했다는 점도 알 수가 있다. 그렇다면 세자 이향은 왜 건강이 나빠졌던 걸까? 이에 대해서는 이런 가설을 갖고 있다. 즉, 그는 17세의 나이에 벌써 세자로 책봉되면서 힘든 일과 때문에 몸이 쇠약해졌을 것이라는 것이다. 조선 시대의 역사를 보면 어린 나이에 세자가 된 사람은, 특히 그 세자 자리에서 오래 기다렸다가 왕위에 오른 사람은 대개 단명했다는 특징을 알게 된다. 그것은 당시 왕의 자리가 지나친 격무였을 뿐 아니라, 세자의 자리는 더욱 격무였음을 보여준다. 그런데 문종은 7세 때 세자가 되었고, 29세에는 섭정을 하기 시작하여 37세 때 임금이 되었다.

실제로 문종은 1450년 2월 세종이 죽자 그 자리를 이어받지만, 2년 4개월 뒤인 1452년 5월 39세의 나이로 죽고 만다. 자식도 1남 2녀만 둔 것으로 공식 기록은 전한다. 바로 그 외아들이 단종(端宗)이 되었다가 그의 삼촌인 수양대군에게 죽임을 당한 사실은 잘 알려진 일이다. 문종의 아버지 세종이 18남 4녀를 두고, 할아버지 태종이 12남 17녀를 두었다는 기록과 비교도 할 수 없을 지경이다. 문종이 이렇게 허약한 사람이 되었던 것은 7세에 세자가 되어 온갖 바쁘고도 번잡한 공식 행사를 소화해내어야 했기 때문이었을 것이라고 판단한다.

이렇게 허약해진 건강 속에서도 그는 세자 노릇을 하면서, 그리고 임금으로서 세종 시대 후기의 여러 가지 과학적인 업적에 직·간접으로 관여하게 되었을 것이 분명하다. 바로 그 시기가 그가 섭정하던 때였기 때문에 더욱 그러했을 것으로 보인다. 세종대의 한글 발명에서부터 온갖 천문 역산 기구의 완성이나, 1442년 ‘칠정산(七政算)’의 완성까지 모든 중요한 과학기술상의 업적이 문종과의 관련 속에서 진행되었다고 할 수 있기 때문이다. 분명하게 밝히기 어려운 측면은 있지만, 문종은 세종대 후기의 과학기술 발달에 아주 중요한 몫을 했을 것으로 보이며, 측우기 발명은 그 가운데 하나일 뿐이라고 판단된다. ㉞