KOLPING 콜핑이면 충분하다

光州日報

1952년 4월 20일 창사 대표전화 (062)222－8111 kwangju.co.kr 제20184호 1판 (음력 1월 12일) 2016년 2월 19일 금요일

우암학원 창학66주년 | 취업맞춤형 특성화 선도대학
Good Smile NAMBU
남부대학교

광주 상수원 45년만에 새 물길 뚫렸다

동복댐→용연정수장 관통 12㎞ 도수터널 막바지 공사

식수 하루 30만t 안정적 확보…年 40억 예산절감 효과

낮 기온이 섭씨 7도를 오르내리며 쌀쌀한 날씨를 보인 18일, 광주시 동구 용연동 동복계통 자연유하식 도수(自然流下式導水)터널 공사현장. 토사·자재 운반용 레일이 깔린 길을 따라가자 직경 2.6m크기의 터널이 보였다. 레일을 따라 소형 기차들이 쉴새 없이 드나들었다. 터널 입구에서 반대편 끝까지 거리는 12.068㎞, 종점에는 광주시민들이 식수원인 화순 동복댐이 자리 잡고 있다.

터널의 벽 곳곳에는 전등이 설치돼 주위를 밝게 비췄다. 내부에 설치된 지름 약 20㎝의 둥근 관을 통해 신선한 공기가 공급됐다. 굴착공간으로 유입되는 물을 빼내기 위한 관도 설치돼 있었다.

화순 안양산 등을 관통하는 12.068㎞ 직선 구간을 뚫어내는 공정은 지난 2014년 9월 마무리됐다. 대부분 암반구간이어서 특수 장비(TBM)로 하루 최대 10m씩 파들어가 꼬박 4년 걸렸다. '식수가 흐르는' 도수터널은 인근 산 높이를 기준으로 최대 530m, 최소 82m 지하를 관통하고 있으며, 오는 6월 준공을 앞두고 막바지 공사가 한창이다. 일명 '라이닝 콘크리트' 공정(라이닝 폼)으로, 터널내부 벽면을 특수 방수용재가 버무려진 라이닝 폼으로 바르는 과정이다. 대형관을 매설하는 기존 방식이 아니라 자연터널 자체를 수도 관로로 만드는 공법이다. 지난 2014년부터 진행된 이 공정은 현재 85%대(10.2㎞)를 넘어섰다. 현장 관계자들은 24시간 3교대로 쉬지않고 작업을 진행하고 있다. 라이닝 폼이 굳기 전에 또다른 라이닝폼을 이어붙어야 연결부위가 제대로 맞물리기 때문이다.

이 공정이 마무리되면 오는 4월부터는 동복호에서 끌어온 물을 관로로 흘려 누수여부 등을 점검하는 시운전 과정이 시작된다. 6월이면 도수관로를 통해 하루 최대 30만t의 식수가 용연정수장으로 흘러든다. 지난 1971년 이래 물길로 쓰인 옛 관로는 폐쇄돼 광주시민의 상수원 물길이 30년여만에 바뀌는 것이다.

옛 관로를 사용하려면 대형펌프를 가동해야 해 매년 30～40억원의 유지·보수비용이 필요하다. 광주시가 서둘러 동복계통 자연유하식 도수터널 공사를 지난 2009년 시작한 이유다. 무려 845억원을 들여 시작한 대형프로젝트다. 예산절감의 핵심은 '자연유하식'(自然流下式)이라는데 있다. 화순 동복댐과 용연 정수장의 고도차를 이용, 대형펌프 등을 가동하지 않고 수압과 중력으로 물을 흘려보내는 자연친화형 방식이다. 펌프로 취수장에서 물을 끌어올려 용연정수장으로 보내는 기존 강제방식과 차별된다.

취수원인 화순 동복호에 있는 취수탑은 깨끗한 물을 취사선택할 수 있는 첨단시설이다. 국내 단 4곳에만 설치돼있는 이 시설은 저수율에 맞춰 취수구를 자유자재로 움직일 수 있다. 표층수가 오염됐을 경우 깨끗한 층을 찾아 물을 선택적으로 뽑아올릴 수 있다. 기존 방식은 물을 빨아올리는 취수구가 고정돼 있어 부유물이 유입돼기도 했다.

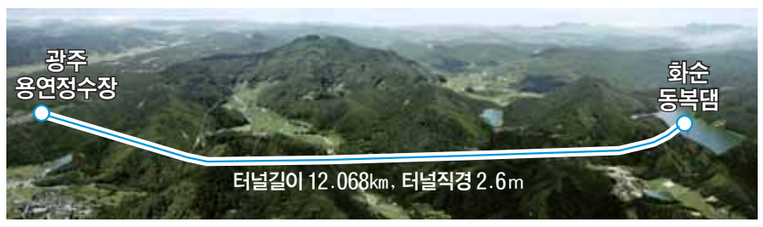
류용빈 광주시 상수도본부장은 "도수터널 건설로 예산절감과 함께 시민들의 상수원을 안정적으로 확보하게 됐다"며 "차질없이 사업을 마무리하기 위해 최선을 다하겠다"고 말했다.

/윤영기기자 penfoot@kwangju.co.kr

? 자연유하식도수 방식 (自然流下式導水)

댐·저수지와 정수장의 고도차를 감안한 관로를 설치해 물을 끌어다 쓰는 방식이다. 수압과 낙차를 이용하기 때문에 물을 끌어오는 펌프장치를 쓰지 않아 전력· 유지비가 거의 들지 않는다.

■ 동복계통 도수터널



막바지 공사…분주한 궤도열차 18일 광주시 동구 용연동 '동복계통 자연유하식 도수터널' 건설 공사현장에서 궤도열차가 막바지 공사를 위해 콘크리트를 운반하고 있다. 화순 동복댐에서 광주 용연정수장까지 12㎞ 구간에 터널을 뚫어 상수원을 끌어오는 이 사업은 오는 6월 준공된다.

/최현배기자 choi@kwangju.co.kr

총선 표밭 점검-광주 광산을 ▶5면
"누리예산 정부·교육청 절반씩" ▶7면

KIA 오키나와 캠프를 가다 ▶20면

Passion [열정], Vision [꿈], Truth [진리] 로 충만한
기독교명문대학
광신대학교로 오십시오!!
입학문의 학 부 (062) 605-1114
대학원 (062) 605-1115

여야 공천 갈등 '폭발'

새누리, 친박 서청원·비박 김무성 정면충돌

더민주, 호남 전략공천 싸고 당 분위기 험악

국민의당, 현역의원 강제 컷오프 놓고 파열음

20대 총선 공천작업이 본격화하면서 여야 내부의 갈등이 고조되고 있다. 정치권에서는 여야의 공천 갈등 폭발에 따른 전반적인 총선 구도 변화 가능성에 촉각을 곤두세우고 있다. 〈관련기사 3면〉

우선 새누리당에서는 전략공천 등 공천 룰을 둘러싸고 친박(친박근혜)과 비박(비박근혜) 진영의 갈등이 폭발하고 있다. 지난 17일에는 비박계의 김무성 대표와 이한구 공천관리위원장이 막말 설전을 벌이더니 18일 최고위원회에서는 김 대표와 친박계 좌장 서청원 최고위원이 정면 충돌했다.

비박 진영에서는 19일 의원총회를 통해 상향식 공천에 대한 의원들의 추인을 받아 친박계의 상향식 공천 무력화 시도를 저지한다는 계획으로 알려졌다. 반면, 최고위에서 수적으로 우세한 친박 진영에서는 지도부에서 이를 제지한다는 방침이어서 공천을 둘러싼 새누리당의 내부 갈등은 최고조로 치달을 전망이다.

야권도 공천 갈등이 수면 위로 떠오르고 있다. 더불어민주당은 공직후보자평가위의 현역 국회의원 20% 공천 배제 방침 무산과 영입 인사들의 전략공천 여부를 놓고 내부 논란이 커지고 있다.

지난 17일 홍창선 공천관리위원장이 "계파와 관계없이 더 좋은 사람을 뽑아야지 (하위 20% 공천 배제) 얽매일 필요가 없다"고 밝힌데 대해 혁신 공천 시스템이 물 건너가는 것 아니냐는 불만이 나오고 있다. 정확한 기준 없이 공천에 나서다가는 오히려 특정 계파의 개입 논란이 커질 수 있다는 것이다. 일각에서는 현역 국회의원들의 물갈이 폭이 최소화되는 것 아니냐는 관측도 나오고 있다. 지도부의 호남 전략공천 여부를 놓고도 지역 정치권과 예비 후보자들이 크게 반발하는 등 분위기가 사나워지고 있다.

국민의당도 호남 현역 국회의원 물갈이를 놓고 파열음이 커지고 있다. 천정배 대표의 현역 국회의원 컷오프 검토 발언에 대해 지난 17일 의원총회에서 현역 국회의원들이 불쾌감을 나타내는 등 내부 갈등 양상이 나타나고 있다. 18일에는 이상돈 선대위원장이 라디오 방송에 출연, "현역 의원이 많지 않은 정당에서 강제적 컷오프는 맞지 않다"며 '물갈이'에 부정적 입장을 보이기도 했다.

이에 당 내외에서는 안이한 현실 인식이라는 반발이 이어지고 있다. 국민의당이 생존하기 위해서는 호남 민심의 눈높이에 맞는 강력한 혁신의 동력을 마련해야 하며 이는 과감한 혁신 공천에서 출발해야 한다는 것이다.

/임동욱기자 tuim@kwangju.co.kr

대법, 박지원 의원 무죄 취지 파기환송

朴 "목포 무소속 출마"

저축은행 관계자로부터 금품을 받은 혐의로 항소심에서 일부 유죄가 선고된 무소속 박지원(74) 의원에 대해 대법원이 무죄 취지의 파기 환송 판결을 내렸다. 〈관련기사 3면〉

파기 환송심이 남기는 했지만 대법원 판결에 따라 박 의원이 혐의를 벗을 가능성이 높아졌으며 20대 총선 가도에도 파란 불이 켜졌다.

대법원 3부(주심 김용덕 대법관)는 18일 특정범죄가중처벌법상 알선수재 등 혐의로 기소된 박 의원에게 징역 1년에 집행유예 2년, 추징금 3000만원을 선고한 원심을 깨고 전부 무죄 취지로 사건을 서울고법에 돌려보냈다.

재판부는 2010년 6월 오문철 당시 보해상호저축은행 대표로부터 "검찰 수사가 잘 마무리될 수 있도록 도와달라"는 청탁과 함께 3000만원을 수수한 혐의를 유죄로 본 원심 판결이 잘못됐다고 판단했다. 이에 앞서 2심에서는 1심의 '전부 무죄' 판결을 깨고 오 전 대표에게 금품을 수수한 혐의를 유죄로 변경하고 집행유예를 선고한 바 있다.

2심이 유죄 판단의 사실상 유일한 근거로 삼은 오 전 대표의 진술 신빙성에 대해 대법원이 인정하지 않은 만큼 파기환송심에서도 전부 무죄 판결이 내려질 가능성이 커졌다.

/임동욱기자 tuim@kwangju.co.kr