

# 기약없는 영구처분장... 핵폐기물 더안은 최소한의 대가

### 사용후핵연료 왜 도입해야하나 한빛원전 2024년부터 수명 종료 원전부지 영구폐기장 전략 우려 재난 예방·안전관리 재원도 필요

원전 소재 지방자치단체(전남·부산·경북·울산)가 지방세법 개정을 통한 '사용후 핵연료 보관세' 도입을 절박하게 요구하는 이유는 단순하다.

'위험이 있는 곳에 과세가 이뤄져야 한다', '원전 설계 수명 만료로 기존에 원전 가동에 따라 지원받던 지방세가 사라지는 만큼 대비책을 마련해야 한다'는 등 지자체들의 구호에서 잘 드러난다.

지자체들은 "일본과 스페인의 경우에는 사용후핵연료에 대한 지방세 부과로 위험을 떠안는 지역에 보상을 제공하고 있다"는 논리도 펴고 있다. 일부 지자체는 한국을 비롯한 원전 운영국가 어디든 사용후 핵연료 영구처분장 마련에 성공하지 못했다

는 점을 들어 지금의 원전 부지가 자칫 영구 핵폐기장으로 전락하는 것 아니냐는 우려도 내놓고 있다.

◇임시저장소라더니... 첫 가동 이후 줄곧 원전 물탱크에 방치 = 24일 전남도와 영광군에 따르면 원전 운영사인 한국수력원자력은 지난 1986년 영광 한빛원전 한빛 1호기 첫 가동부터 6호기가 운영 중인 현재까지 원전 내부 물탱크에 사용후핵연료를 저장하고 있다.

원자로에서 타고 남은 폐연료봉은 고준위 핵폐기물 또는 사용후 핵연료로 불리며, 최소 10만 년간 인간과 격리해야 할 정도로 맹독성 물질이다. 물탱크에 저장하며

수년간 끊임없이 냉각하지 않으면 녹아내릴 정도로 뜨거운 물질이다. 자칫 전원(電源) 공급이 끊겨 물탱크 냉각 기능이 원활하지 않으면 대형 원전 사고로 연결될 가능성이 크다.

애초 사용후핵연료를 모아 영구 격리하는 '영구처분장' 건설 전까지만 임시 저장기로 했으나 건설이 지연되면서 사실상 40년 가까이 원전 내부에 저장 중이다.

박근혜 정부는 2015년 6월 "2051년까지 영구처분장 건설한다"는 로드맵을 발표했다. 그러나 문재인 정부 들어 백지화됐다. 당시 로드맵이 원전 소재 지자체 등 국민 여론이 제대로 반영되지 않았다는 이유였다. 그러나 집권 중반기에 들어선 문재인 정부 역시 사용후 핵연료 처리 방향을 아직 제시하지 못하고 있다.

이정운 원자력안전과 미래 대표를 비롯한 일부 원전 전문가들은 폐연료봉이 쌓이는 양만큼 사고 위험성과 피해 규모도 커질 수 있다는 지적을 내놓으며, 정부에 대책 마련을 촉구하고 있다.

폐연료봉 하나하나가 10만 년 가까이 독성물질을 내뿜을 정도로 엄청난 위험성을 가진 데다, 지진 등 자연재해나 기기결함에 따른 사고 등으로 임시 저장고가 제 기능을 못 하게 되면 대형 재난으로 연결될 수 있기 때문이다.

수소 속 임시보관 상태의 폐연료봉의 위험성에 대한 경고음은 지난 2011년 동일본 대지진에 따른 해일(쓰나미)이 불러온 후쿠시마 원전사고 이후 본격적으로 나오기 시작했다. 후쿠시마 원전사고 당시 발전소 내부 임시시설에 보관 중이던 폐연료봉이 문제를 일으켰기 때문이다.

일본 언론은 동일본 대지진과 지진 해일이 촉발한 후쿠시마 원전사고의 영향으로

피난 생활을 하는 사람들이 지금도 5만명이 넘는 것으로 파악됐다고 보도하고 있다.

◇2024년부터 하나둘 꺼지는 한빛원전, 그 후는? = 2024년 12월 22일 한빛 1호기를 시작으로 한빛원전은 하나둘 꺼지게 된다. 오는 2042년 6호기까지 40년의 수명 만료로 멈춰 서면 영광은 원전 가동은 멈추고 사용후핵연료만 품는 지역이 된다.

현행 지방세법에서 규정한 지역자원시설세(발전량 kWh당 1원)의 경우 원전 가동이 멈추면 과세도 중단된다. 전남도와 영광군은 지난 2015년 410억원, 2016년 442억원, 2017년 373억원, 2018년 313억원, 2019년 236억원을 징수했다. 한빛원전 일부 발전소가 고장으로 장기간 멈춰 서면서 세수도 감소 추세다.

문제는 문재인 정부가 아직 사용후핵연료 영구처분장 건설 로드맵을 내놓지 못한 데다, 방침이 마련되더라도 건설까지는 수십 년이 걸린다는 점이다. 자칫 영광을 비롯한 전남의 의지와 관계없이 영구 핵폐기장으로 굳어질 가능성이 배제하기 힘든 상황이다.

이에 따라 21대 국회에서 지방세법 개정으로 '사용후핵연료 보관세'를 도입해 최소한의 안전을 확보하고, 재난에 대비할 수 있도록 제도적 뒷받침을 해야 한다는 게 전남도, 영광군을 비롯한 원전 소재 지자체 주장이다.

영광군 박순희 세종특별자치시장은 "사용후 핵연료 보관세 도입을 통해 영광을 비롯한 원전 소재 지자체가 재난 예방, 안전관리사업 등 필요한 재원을 확보할 수 있어야 한다"며 "21대 국회에서 지방세법 개정이 이뤄지도록 전남도를 비롯한 전국의 원전 소재 지자체와 힘을 모아 나갈 것"이라고 말했다. /김형호 기자 khh@kwangju.co.kr



이해찬 더불어민주당 대표 등 당 지도부와 21대 총선 당선인들이 노무현 전 대통령 서거 11주기인 23일 경남 김해 봉하마을을 노 전 대통령 묘역을 참배하고 있다. /연합뉴스

## 노무현 전 대통령 서거 11주기 추도식 봉하마을서 엄수

### 당정 범여권 인사 대거 참석

노무현 전 대통령 서거 11주기 추도식이 지난 23일 경남 김해시 진영읍 봉하마을 대통령묘역에서 엄수됐다.

이날 추도식에는 노 전 대통령 부인 권양숙 여사, 아들 건호 씨, 딸 정연 씨 등 유족과 각계 주요 인사 등 100여명만 참석했다. 더불어민주당에서는 이해찬 대표를 비롯해 김태년 원내대표, 이낙연 총리나 19 국난극복위원회 위원장, 전철철 의원, 이광재·김홍걸 당선인 등이 참석했다. 정부 및 지자체 측에서는 청와대 노영민 비서실장, 강기정 정부수석, 김경수 경남지사, 이재명 경기지사, 김영록 전남지사가 봉하마을을 찾았다.

문희상 국회의장, 유인태 국회 사무총장, 심상정 정의당 대표, 최강욱 열린민주당 대표 등 정치권 인사들도 함께했다. 지난해 모친상으로 10주기 추도식에 참석하지 못한 유시민 노무현재단 이사장은 윤태영·정영애·전호선 이사 등 재단 임원 및 참여정부 인사들과 참석해 노 전 대통령을 추모했다. 초대 이사장을 지낸 한명숙 전 국무총리도 추도식에 찾았다.

11주기 추모 행사는 '낮은 사상, 겸손한 권력, 강한 나라' 슬로건에 맞춰 엄수됐다. 이 문구는 노 전 대통령이 2001년 제16대 대통령 선거 출마를 공식 선언하면서 약속한 말이다. 참석자는 이 슬로건과 노 대통령이 자전거 타는 그림이 새겨진 노란 모자를 착용했다.

이해찬 대표는 추도사를 통해 "민주의 역사가 헌법에 담기지 않고 특권과 반칙 없는 세상, 사람 사는 세상 그날까지 멈추지 않겠다"고 말했다. 유시민 이사장은 "방역 당국과 의료진, 국민에게 누가 되지 않도록 정부의 방역 지침을 준수하면서 추도식을 준비했다"며 참석해준 이들에게 감사 인사를 전했다.

지난 2017년 18대 대선 후 치러진 서거 8주년 기념식에 참석해 "협치 대통령으로서 이 자리에 참석하는 것은 오늘이 마지막일 것"이라고 했던 문재인 대통령은 조화로 추모를 대신했다. 정세균 국무총리, 안철수 국민의당 대표 등도 조화로 대신했다. /오광록 기자 kroh@연합뉴스

## 민주당 8월 29일 전대... 이낙연 '6개월 임기' 당권 도전할까

더불어민주당이 오는 8월 29일 전당대회(전대) 개최를 확정된 가운데 차기 지도부 선출을 위한 준비 작업에 돌입했다. 대선은 1년 6개월가량 앞두고 전대가 치러지는 만큼 무엇보다 대권주자들의 당권 도전 여부가 주목된다.

지도부 임기는 2년이지만 '대선 1년 전 당권-대권 분리 규정'으로 차기 당 대표가 대선에 출마하려면 임기를 6개월만 채우고 중도 사퇴해야 한다. 이 경우 당 대표 선출을 위한 전대를 또 열어야 하는 문제가 생긴다. 당 대표와 분리 선출한 최고위원들도 중도 사퇴해야 하는지, 아니면 2년 임기를 채울 것인지의 문제가 명확히 정리되지 않은 상태다. 당내에서는 당 대표만 다시 선출하는 방향이 설득력을 얻고 있다. 다른 한편으로는 당권-대권 분리 규정의

개정 가능성이 거론되지만 민주당은 이를 일축하는 분위기다.

민주당 핵심 관계자는 24일 "당권-대권 분리 규정을 손볼 가능성은 거의 없다"며 "공당의 시스템을 해치는 일이고, 불필요한 논란만 일으킬 가능성이 크다"고 밝혔다. 대선 1년 전 당권-대권 분리 규정 자체가 '제왕적 대표'를 막고 공정한 경쟁을 보장하기 위해 마련된 조항이라는 점에서 이를 파기할 수 없다는 것이다. 이에 따라 당권과 대권을 동시에 노리는 주자들은 '6개월 임기'를 감수할 수밖에 없다.

현재 당권 후보로는 이낙연 코로나19국난극복위원회장과 김부겸·송영길·우원식·홍영표·김두관 의원 등이 거론된다. 일부 주자들은 당권 도전 포기 가능성도 나오고 있지만 최종 확정되지는 않았다. 이들 중

상당수는 대권주자라도 분류되고 있는데 변수는 대선주자 선호도 1위를 달리는 이 위원장의 당권 도전 여부다.

이 위원장은 최근 당내 폭넓은 여론 수렴에 나서며 전대 출마 결정이 임박했다는 관측이 나온다.

일각에서는 유력 대선주자인 이 위원장의 당 대표 추대를 놓고 있다. 하지만 민주당은 이에 대해서 선을 긋고 있다. 공당에선 경쟁이 원칙이며 시스템에 의해 전대를 개최한다는 것이다.

민주당은 오는 29일 전당대회준비위원회와 선거관리위원회를 설치한다. 코로나19 사태를 고려해 선거운동 기간을 단축하고 온라인 후보 토론회, 온라인 전대를 개최하는 방안이 본격적으로 논의될 것으로 보인다. /임동욱 선임기자 tuim@

## 문 대통령 28일 양당 원내대표 회동... 3차추경 등 국정 전반 대화

문재인 대통령은 오는 28일 청와대에 서 더불어민주당 김태년·미래통합당 주호영 원내대표와 오찬을 함께하며 정국 현안에 대해 의견을 교환한다.

강기정 청와대 정부수석은 24일 브리핑을 통해 "문 대통령이 21대 국회 개원을 앞두고 '국민의 국회' 초석을 놓을 양당 원내대표를 청와대로 초청한다"고 밝혔다. 문 대통령이 여야 원내대표를 청와대로 초청한 것은 2018년 11월 5일 여야·정 국정상설협의체 첫 회의 이후 1년 6

개월(566일) 만이다.

하지만 정의당을 비롯한 다른 정당들은 초청 대상에 포함되지 않았다. 교섭단체로서 대표성을 갖는 원내 1·2당 원내대표만 초청한 것으로, 별도의 배석자 없이 문 대통령과 두 원내대표의 허심탄회한 대화 자리로 추진할 계획이라는 것이 청와대의 설명이다.

강 수석은 "이번에는 사전에 의제를 정하지 않는다"면서도 "코로나19로 인한 고·중·상업 위기 대응 등 국정 전반에 대해

대화할 것"이라고 말했다. 또 코로나19 위기 대응을 위해 정부가 준비 중인 3차 추가경정예산(추경)안도 논의될 것으로 예상된다.

이와 함께 '협치'도 주요 화제가 될 것으로 보인다. 강 수석은 "이번 회동을 시작으로 협치의 제도화를 위한 노력을 계속할 것"이라고 말했다. 청와대 고위 관계자는 "협치의 제도화를 어떻게 해나갈지 두 원내대표와 함께 협의할 예정"이라고 밝혔다. /임동욱 선임기자 tuim@

## 모던 슬라브옥상 칼라강판 지붕공사 및 스틸방수

### 옥상지붕공사

옥탑이 없는 평 슬라브  
주택 및 한옥 등은 칼라강판 지붕공사

### 옥상 스틸방수

갈라지고 물이 새는 옥상바닥  
겨울의 차가운 냉기!  
여름의 뜨거운 열기!

**옥상지붕공사 및 스틸방수 무료견적**

디자인 등록 제30-0934833호  
제30-0949873호

062)531-3530

H.010-9229-3530

1566-9988

신세계안과 의/학/상/식 **톡톡**

## 3대 실명질환! 당뇨망막병증이란?

### ◆ 당뇨망막병증

당뇨망막병증은 당뇨병으로 인해 시력에 가장 중요한 망막조직에 문제가 발생하는 병으로 성인 실명의 가장 흔한 원인으로 손꼽히고 있습니다. 당뇨병으로 인해 혈관 주위 부종과 출혈이 발생하게 돼 시력저하가 일어나는 병입니다.

### ◆ 증상

당뇨망막병증은 초기, 중기에는 특별한 증상이 없으며 시력이 정상인 경우도 많습니다. 하지만 점차 심해져 말기가 되면 신생혈관에서 출혈이 생기면서 시력이 저하되고, 시야에 벌레나 먼지 같은 무언가가 떠다니는 것과 같은 느낌이 들거나 커튼을 친 것처럼 가려 보이는 증상, 광시증, 눈부심 등이 동반됩니다. 등이 동반됩니다.

### ◆ 종류

당뇨망막병증은 크게 비증식성과 증식성 2가지로 나뉘게 됩니다. 비증식성은 망막의 혈관이 점점 약해지며 혈청이 새거나 혈관이

막히며 망막의 영양 공급이 끊겨 시력이 나빠지는 증상이 나타납니다. 당뇨망막병증 환자 대부분 비증식성 당뇨망막병증이라고 할 수 있습니다. 증식성은 비정상적인 혈관들이 나타나 증식하고, 유리체 출혈을 일으키기도 하며, 섬유혈관막이 증식하면 망막을 잡아당겨 망막박리가 생기기도 합니다.

### ◆ 치료

당뇨망막병증 치료는 진행시기와 상태에 따라 치료 방법이 달라집니다. 초기에는 철저하게 혈당조절을 함으로써 당뇨망막병증을 억제하고, 여기에 망막혈관을 보호하고 추가적인 손상을 막기 위해 꾸준히 망막영양제 혹은 망막혈액순환 개선제 등을 복용하면서 주기적으로 경과를 관찰합니다. 당뇨망막병증이 상당히 진행된 경우에는 레이저 치료나 주사치료, 초저체절제술 및 유리체절제술 등 수술적 치료를 하기도 합니다.

신세계백화점 대각선 눈모양빌딩 ● 신세계안과 1566-9988