

세계가 가는 길, 우리가 가야할 길 - 에너지 전환 정책 1년을 돌아보며 -

백운규

산업통상자원부 장관



- · 한양대 무기재료공학 학사
- · 미 버지니아폴리텍주립대 재료공 학 석사
- · 미국 클렘슨대 세라믹공학 박사
- · 미국 국립표준연구소(NIST) 연구원
- · 창원대 신소재융합공학과 교수
- · 한양대 공대 교수(1999~2017)
- · 한국공학한림원 정회원
- · 산업통상지원부 장관('17~)

'어】너지 전환'은 이제 독일같은 친환경 선진국뿐 아니라 산유국에서 도 핵심 국가 전략으로 채택되는 등 전 세계적 조류가 되고 있다. 석유를 쓰는 내연기관 자동차가 전기자동차로 대체되고 전력 생산이 태양 광과 풍력으로 바뀌는 등 화석연료 시대가 저물고 있다.

이에 따라 지금까지 석유 수출에 의존해 경제 성장을 이룩해왔던 중동 국가들이 누구보다 먼저 위기의식을 느끼고 Post-Oil 시대를 적극적으로 준비하고 있다.

특히, 사우디는 2016년 4월 「사우디 비전 2030」을 발표하며 80년 역사의 석유부를 에너지산업광물부로 개편하고 과감한 탈석유 정책을 추진하고 있다. 세계는 이러한 사우디의 변신에 놀라움과 함께 찬사의 박수를 보내고 있다.

세계 에너지시장의 빠른 재편

이런 흐름 속에서 좀처럼 변하지 않을 것만 같던 세계 에너지시장이 최 근 빠르게 재편되고 있다. 에너지 전환에 대한 정책뿐 아니라 시장의 적응 속도도 매우 빨라지고 있다.

이에 따라 에너지의 중심이 석유, 석탄, 원자력 같은 전통 에너지에서 태양광, 풍력 등 안전하고 친환경적인 재생에너지로 옮겨가고 있는 것을 볼수 있다. OECD 국가의 경우 2016년 재생에너지의 발전 비중이 24%로 역대 최대치를 기록했고, 전 세계적으로는 2015년 신규 발전설비 용량의

57.1%, 신규 발전설비 투자의 68.6%가 재생에너지에 집중되었다

우리나라에서도 에너지 전환에 대한 국민적 요구는 그 어느 때보다 뜨겁다. 특히 일본 후쿠시마 원전 사고 이후 경주, 포항 등에서 잇달아 발생한 지진은 원전 안 전에 대한 국민적 경각심을 새롭게 일깨웠다. 또한 심 각한 미세먼지로 인해 깨끗한 공기, 깨끗한 에너지에 대한 요구도 더욱 높아졌다.

경제적 셈법도 이전과는 달라졌다. 환경, 안전, 사회적 갈등과 같은 석탄이나 원자력의 숨은 비용을 계산하게 된 것이다. 더욱이 재생에너지의 발전단가가계속 낮아지면서 2020년대 중반이면 태양광이나 풍력이 원전보다 경제적인 발전원이 될 것이라는 분석도나오고 있다.

에너지 전환의 길

이제 우리 에너지정책이 가야할 길은 너무도 분명하다. 세계가 가고 있고 우리 국민이 바라는 에너지 전환의 길이다.

정부는 지난 1년간 에너지 전환을 위한 초석을 충실히 닦아왔다. 지난해 5월 대통령께서 고리 원전 1호기영구정지 선포식에서 에너지 전환의 방향을 제시한 이후, 10월에 「에너지전환 로드맵」, 12월에 「제8차 전력수급기본계획」과 「재생에너지 3020 이행계획」을 차례로 발표했다.

특히 2030년까지 재생에너지 발전량 비중을 지금의 6.2%에서 20%로 확대하는 「재생에너지 3020 이행계획은 재생에너지 보급은 물론이고, 기술개발과 에너지신산업 육성 방안까지 담고 있다. 재생에너지 확대를 우리 경제와 수출의 미래 먹거리 창출을 위한 기회로 충분히 활용하고자 하는 것이다.

실질적인 성과들도 하나둘 가시화되고 있다. 2022 년까지 폐쇄하기로 한 10기의 노후 석탄발전소 중에 서 지금까지 3기가 폐쇄되었고, 6기의 신규원전 건설 계획 백지화와 월성 1호기 조기 영구정지를 위한 절차 도 진행 중이다.

재생에너지 3020 목표의 달성 또한 순조롭게 진행되고 있다. 광범위한 의견 수렴을 통해 재생에너지 관련 핵심 규제 15개를 발굴하여 이중 4개 과제는 이미개선을 완료했다. 농촌 태양광 확대를 위해 각종 농지규제를 완화했고, 이월만 할 수 있었던 자가용 태양광의 상계처리도 현금 정산이 가능하도록 바뀌었다. 나머지 11개 과제도 올해 안에 절반 이상 마무리할 계획이다

이러한 노력 덕분에 올해 일사분기에만 약 1.2GW 의 재생에너지 설비가 보급되었다. 이는 전년 동기 대비 2.5배 이상이고, 올해 보급 목표 1.7GW의 약 70%에 해당한다.

세계적 에너지 전환 흐름에 성공적으로 동참

변화의 물결을 타고 앞으로 나가지 못하면 변화의 물결에 휩쓸려 떠내려가는 것은 변함없는 세상의 이치 이다. 지난 1년간의 노력으로 우리는 세계적인 에너지 전환 흐름에 성공적으로 동참하였고, 이제 곧 세계를 선도하느냐의 기로에 서게 될 것이다.

앞으로도 정부는 국민과 함께 소통하면서 호시우행 (虎視牛行)의 자세로 그간 수립한 정책을 차질없이 이 행하면서 에너지 전환의 성공을 향해 뚜벅뚜벅 나아갈 것이다. ♥

* 본고는 〈한겨레〉 5. 15. 게재 칼럼의 원본임.