미할 메이스트릭(Michal Mejstrik) 체코 상공회의소 의장

“한국은 체코의 다양한 원전 건설 주체와 많은 기회 창출할 수 있을 것”

2018 한국원자력연차대회(4.25~26/부산 벡스코)에 참석한 미할 메이스트릭 체코 상공회의소 의장(체코 Charles University 경제학과 교수)은 원자력산업회의와 가진 인터뷰에서 체코의 원전 건설 배경, 신재생에너지와 원자력의 공존, 한국의 원전 기술력, 한국의 체코 원전 수주 가능성 등에 대해 피력했다. 미할 의장은 체코에서 원전 수주에 큰 영향력을 가진 인사로 꼽히고 있다.

◇ 프랑스, 독일은 원전을 줄이고 있는데 체코가 원전 건설을 결정한 배경은 무엇인가?

“독일의 에너지 전환 정책(Energiewende)에 대해 설명하자면, 독일의 에너지 정책은 상당히 극단적이다. 독일은 7년 간 원전 숫자를 줄이고 신재생에너지 비중을 확대했는데, 탄소 배출이 감소된 게 아니라 오히려 증가되는 결과를 낳았다. 이는 석탄을 비롯한 탄소 배출 발전원 사용을 확대하였기 때문이다.

프랑스의 경우, 약 70% 정도에 달하는 상당한 원자력 비율을 보유하고 있다. 유럽의 기준으로 굉장히 ‘청정’한 에너지 믹스를 보유하고 있다고 할 수 있으며, 상당수의 원전이 계속해서 유지될 것으로 예상한다.

체코의 경우 현재 전체 전력의 40% 정도를 두 지역의 6기 원전으로 조달하고 있다. 다만 현재 보유한 원전은 2035년도에 퇴역될 예정이므로 현재 두코바니(Dukovany) 원전과 테멜린(Temelin) 원전의 퇴역에 대비하여 현재의 원자력 비율을 유지해야 한다. 그러므로 지금이 원전 추가 건설의 최적기라 할 수 있다. 상당한 양의 수력 발전원을 보유한 이웃 국가 오스트리아와는 다르게 체코의 경우에는 풍력, 수력 등 신재

생에너지 발전원이 거의 전무한 수준이다. 그러므로 원자력 비중을 유지할 수밖에 없다."

◇ 체코 시민들은 원전에 대한 거부감이 낮은 편인가?

"분명히 그렇다. 체코 시민은 분명히 원전을 성공한 비즈니스 모델로 평가한다. 다른 국가에서도 대부분 그러하지만, 체코는 가장 값싼 발전원인 원전 도입으로 인한 전기세 인하를 긍정적으로 평가하고 있다. 또한 상당량의 수력 발전원을 보유한 이웃 오스트리아가 독일의 'dirty energy(화력발전 등)를 수입하는 점 등을 고려하여 대다수의 체코 국민은 원전에 대해 긍정적으로 평가하고 있다."

◇ 신재생에너지와 원자력 발전이 미래에도 에너지믹스 내에서 공존할 수 있는가?

"당연하다. 언급했듯이 프랑스의 경우 전체 발전량의 70% 정도를 원자력 발전으로, 나머지를 신재생에너지로 충당한다. 석탄 등 화력 발전의 비중은 미미하다. 독일의 경우 탈원전으로 발생한 공백의 상당 부분을 석탄 화력 발전으로 충당하고 있다.

체코에서는 경제적으로 효율적인 신재생에너지 발전원을 찾기가 아주 힘들다. 거의 유일한 신재생에너지 발전원은 국경 지역의 수력 자원인데, 오스트리아 국경을 맞대고 험준한 산맥으로 막혀 있어 접근이 어렵다."

◇ 한국의 원전 기술력을 어떻게 평가하는가?

"상당히 인상적이다. 원전 건설 프로젝트에서 주로 발생하는 문제는 원전 건설이 약속된 공기와 예산에 맞춰서 진행되지 못하는 점이다. 미국, 프랑스 등의 건설 주체의 경우 예산을 2배 이상 초과하거나 약속된 공기를 맞추지 못하는 경우가 많다. 한국은 원전 건설에서 약속된 공기와 예산을 준수하는 몇 안 되는 국가이다. 현재 러시아, 중국 등의 경쟁국에 비해서도 상당히 효율적인 건설 역량을 보유하고 있다고 할 수 있다.

최근에 한국 APR1400의 유럽 수출형 원전인 EU-APR의 표준설계가 유럽사업자요건(EUR)을 취득한 것 역시 유럽 시장에 자체적으로 진출할 수 있는 역량을 보유했다는 점에서 의미가 크다. 또한 숙련된 인력을 보유하지 못해 한국 인력에 의지해야 했던 UAE의 바라카(Barakah) 원전에 비해 체코는 원전 운영과 건설을 경험한 다수의 숙련된 인력을 보유했다는 점에서 한국의 체코 진출이 더 용이하다고 볼 수 있다. 체코가 현재 보유한 원전 운영 및 건설 노하우와 인력을 한국과 공유한다면 더 좋은 결과를 낼 수 있다."

◇ 한국은 현재 장기적으로 원전 숫자를 줄이는 정책을 펴는데, 이런 상황이 체코가 한국 원전을 선택하는 데 영향을 미칠 수 있다고 보나?

"한국이 장기적으로 원전 숫자를 줄이는 것은 사실이나, 최근의 신고리 5, 6호기 건설 재개 결정 등을 고려할 때 한국 원전 채택에 큰 영향을 미치지는 않을 것으로 판단한다. 한국은 무려 6,600억 유로를 투자하고 탄소 배출을 절감하기는커녕 오히려 증가시킨 독일의 사례를 철저하게 분석하여 에너지 계획을 재검토해야 한다.

현재 체코 정부는 과도기를 맞고 있다. 현 정부가 아닌 2개월 이내에 구성될 신규 정부가 비즈니스 모델과 예산을 수립하고, 실제 원전 수주 등을 실행할 수 있는 역량을 보유할 것이다. 한국은 체코에 충분히 매력적인 원전 건설 및 운영 역량을 보유하고 있다. 체코 내 다양한 원전 건설 주체와 적극적인 협력을 통해 많은 기회를 창출할 수 있을 것이다."