



“재난안전과 방재신기술”



정흥수
한국방재협회장

우리는 흔히 국가발전과 문화의 융성은 그 민족의 정체성과 독창성, 역사의식 나라를 사랑하는 마음 등을 중요한 이슈로 꼽는다.

인류의 삶의 변천과정을 간단히 살펴보면 생존을 위한 수단으로 수렵에서 농경으로 이어지면서 화학비료 등을 사용 식량 문제를 해결한 농경사회, 노동에 기계를 결합한 산업혁명으로 이어져 왔다. 이를 세분해 보면 1차 산업혁명은 육체노동을 돕는 기계를 생산 활동에 투입해 산업의 고도화를, 2차 산업혁명은 기계에 전기라는 새로운 에너지를 공급 대량생산을, 3차 산업혁명은 20세기 후반부터 새로운 기계들을 정신적, 지적 노동을 돕는 ‘ICT’ 라고 부르는 디지털 기술을...

이와 같이 급속도로 변화되고 있는 산업의 다양성이 상상을 초월하는 고도의 전략 산업으로 치닫으며 어찌하면 우리의 설 땅이 좁아지고 있지 않는가 하는 생각을 하게 된다.

최근 우리사회에 강력한 화두로 대두되고 있는 4차 산업혁명은 인공지능, 3D프린터, 유전자기술, 사물인터넷, 로봇 등 융·복합적인 신기술로 새로운 시대를 열어가고 있다. 이렇게 급변하는 산업 환경에서 도전과 응전을 반복하면서 보다 더 앞서가는 신기술의 패러다임의 전환이 요구 되고 있다.

그동안 우리나라는 자원이 부족하기에 경쟁력 있는 기술 개발로 수출 주도형 경제 발전의 축을 기조로 정책을 펴나가면서 기술 입국, 기술 강국으로 도약 명실 공히 12번째 세계 경제 대국으로 자리 매김 하고 있다.

그러나 또 다른 영역에서 살펴보면 기초학문이나 이론이 선진국에 비해 많이 취약하다는 평가를 받는 것도 사실이다. 현재까지 김대중 대통령이 받은 노벨평화상 이외에는 타 분야에서 1건의 노벨상도 받지 못하고 있는 것은 이를 뒷받침하는 객관적인 척도라고 볼 수 있다.

이와 궤를 같이하여 부단한 노력으로 정부는 신기술 개발 환경조성에 과감한 정책을 펴고, 신기술 개발에 관심을 갖고 있는 대한민국 모든 국민과 기업은 신기술의 세계화에 선도적인 역할로 신기술 강국을 이루어 내야 하겠다.

우리나라는 9개 기관이 10개의 신기술체도를 운영하고 있다. 이 중 국가나 지방자치단체 등 공공기관에서 활용되고 있는 신기술은 방재신기술, 건설·교통신기술, 환경신기술이 공공부분 사업에 그 활용도가 아주 높다.

20세기 후반부터 지구의 온난화로 인해 세계 각국이 기후변화로 몸살을 앓고 있다. 특히 우리나라는 해수면의 상승, 평균온도의 증가가 세계 평균을 상회하고 있어 이에 대한 대응책을 지속적으로 떠나가야 한다고 본다. 이에 따른 자연재난은 물론 사회재난 등 복합적인 재난에 대한 장기적인 비전과 구상이 수립되어야 하겠다.

21세기에 접어들면서 자연재해 빈도가 줄기는 하였지만 앞으로 어떠한 모양으로 우리 곁에 다가올지 어느 누구도 예상 할 수 없기 때문이다. 20세기 말까지는 기상통계가 크게 빗나가지 않았지만 기후변화가 심화되면서 기상 통계의 확신과 정상적인 패턴을 기대하기는 어려울 것으로 보인다.

이러한 상황에서 간과해서는 안 될 부분이 기술력의 지속적인 연구 개발이다. 자연재난은 물론 사회재난과의 융·복합 재난을 대비하기 위해서도 방재신기술의 세계화에 강력한 도전이 필요하다고 본다. 방재신기술의 선진화는 방재·재난안전부문의 선진국으로서의 위상을 제고하고 이 부문의 후진성을 면치 못하는 국가에 방재신기술을 수출 할 수 있을 것으로 생각한다. 특히, 동남아 등과 일부 유럽 국가 등에 우리의 기술력을 건설기술 용역사와 함께 방재신기술의 수출을 꾀하여야 하겠다.

이 란을 통해 제언하고자 하는 것은 앞에서도 언급한 바와 같이 우리사회에 화두로 대두되고 있는 4차 산업혁명과 방재신기술, 방재·재난안전 분야의 발전 모델을 어떻게 접목해야 할 것인가를 깊이 있게 고민해야 하지 않을까 하는 생각을 감히 해본다.

방재신기술의 경우 그동안 자연재해대책법 시행령 제52조(방재신기술의 보호기간 등)에 의거 보호기간이 최대 7년으로 되어 있던 것을 지난 2018년 6월 5일 이를 개정, 12년으로 확대 연장 하므로써 신기술 취득자의 안정적인 방재 산업을 이끌어 갈 수 있게 하였다. 이에 따라 행정안전부장관은 동법 시행령 제51조(방재신기술의 우선 활용)에 의거,

① 행정안전부장관은 법 제61조 2항에 따라 다음 각 호의 공공기관이 시행하는 방재를 위한 각종 사업 및 공사에 방재신기술을 우선 활용하도록 요청 할 수 있다 라고 명시 하고 있다.

1. 국가 또는 지방자치단체
2. 정부가 납입 자본금의 50퍼센트 이상을 출자한 기업체
3. 국가 및 지방자치단체의 출연기관(제2호의 기업체는 제외한다.)

② 행정안전부장관은 법61조 2항에 따라「자연재난 구호 및 복구비용 부담기준 등에 관한 규정」제10조 2항에 따른 재난복구 비용의 산정기준에 방재신기술의 단가를 반영할 수 있다.

③ 방재신기술을 지정받은 자는 방재신기술을 사용한 자에게 기술사용료의 지급을 청구할 수 있다.

이와 같이 제도적인 측면에서 방재신기술의 진흥과 발전을 위해 정부는 부단히 노력하고 있다. 부족한 부분을 채워가며 방재신기술이 보다 더 경쟁력 있는 수준까지 진입하기 위한 정책의 배려 뿐 만 아니라 평가제도의 객관적인 지표설정 등 방재·재난안전 부분이 갖고 있는 다양성을 충족시킬 수 있는 정책 개발에도 최선을 다할 것을 다짐해 본다.