

새 세기 국내 소방기술환경의 변화를 위한 제언

새 세기의 바람직한 소방기술환경을 생각해보고자 한다면, 지난 세기의 국내의 소방기술과 그 환경에 대해 한번쯤 돌이켜보는 것이 순서일 것 같다. 세월이란 연속하는 것이므로 과거 없는 현재는 있을 수 없기 때문이다.

지난 세기의 국내 소방기술은 선진국을 따라가는 과정의 수준일 뿐이었고 지금까지도 그러하다. 아마도 1960년대가 소방기술세계를 접하기 시작한 시기였다면, 70년대는 본격 눈을 뜨는 일종의 개화적 시기였다고 할 수 있을 것 같고, 80년대에는 다소간 공학적 시각이 개입되기 시작하였다가, 90년대부터 현재까지는 공학성의 비중이 점점 커져 가는 과정을 걷고 있다고 말할 수 있을 것 같다. 그렇지만 기술인력의 저변확대와 신장은 놀라울 정도이다. 전국적으로 1급 또는 2급의 국가기술자격자가 이미 40,000명이 넘었다고들 하고, 소방기술사도 142명이나 배출되었으며, 매년 증가일로에 있다. 뿐 만 아니라, 전국의 2년과정의 12개 대학에 소방관련학과가 있다고 '듣고 있으며, 4년제 대학교로서는 호서대학교에 소방공학의 학·석사 및 박사과정이, 서울시립대학교와 경기대학교에는 석사과정이 있어, 매년 적지 않은 학술인력이 배출 또는 양성되고 있다.

또한 관련행정당국(행자부 소방국)에서는 새 세기를 대비해 현재의 소방기술기준을 전면 확대 개편키로 하여 방대한 「국가화재안전기준」을 마련 중에 있다. 현행의 소방기술기준만으로는 급속히 발전하는 현실세계의 다양성에 대응의 한계성이 계속 드러나고 있을 뿐 아니라, 전반적인 기술력의 향상에 따른 비판과 평가력의 수준에 역부족이 커져왔기 때문이라고 할 수 있다. 소방당국의 임무를 흔히 예방, 진압, 구조구급이라고들 하는데, 오죽하면 예방업무만은 무조건 모두 민간자율로 전환해야 한다는 극단적인 목소리까지 나오고 있겠는가? 그것은 기술인력의 잠재력과 수준이 그만큼 향상되었기 때문이라 할 수 있으므로, 당국의 입장에서는 다소 괴롭게 들릴런지 몰라도 거시적으로 볼 때 사회발전의 한 모습이므로, 혹시 단순히 민간계의 이해에 입각한 일종의 이기적 저항처럼 여기는 일은 없어야 할 것을 생각한다.

그러면 소방용 기기 분야의 기술은 어떠한가? 국가사회의 양적 규모가 커지면서 소방기기류의 생산도 계속 증가해온 것이 사실이나, 질적인 면에서는 놀라울 만큼 향상된 것 같지 않다. 일부의 경우에는 그렇지 아니한 것으로 보이나, 총체적으로 볼 때 그렇다는 말이다. 품질과 성능의 국제적 바로미터라 할 수 있는 UL이나 FM의 인증을 취득한 것이 극히 소수이다. 하지만 기기류의 다양성만은 괄목할 만큼 확대되어 왔다. 그것이 비록 대부분 해외 선진국의 것을 모방하는 것일지라도, 모방력 자체가 어느 수준의 기술력 없이는 아니 될 뿐 아니라, 부품공급과 연결되는 일반 군소업체의



김 상 옥 / 한국화재소방학회 회장
한국소방기술사회 회장

기술도 총체적으로 뒷받침되지 아니하면 가능할 수 없음을 생각할 때, 우리도 상당한 기술잠재력을 갖고 있는 것으로 평가해도 좋을 것이다. 그렇다면 미국 등 선진국에 비해 국내 소방기술의 총체적 수준이 과연 그들과 비슷한가? 어렵다고까지 말할 수는 없을지 모르나, 분명히 아직은 아니다. 하지만 서로 경쟁하면서 부분적으로는 극복도 기대해볼만한 기술잠재력은 다행히도 상당수준에 와 있다고 본다. 우리의 목표를 선진국에 두어야 할 것인가? 상위 중진국에 두어야 할 것인가? 결론은 필자가 내릴 필요도 없다. 당연히 선진국이다. 그렇다면 새 세기를 맞이한 현 시점에서 선진국과 경쟁할 수 있는 미래를 개척하기 위하여는 당연히 창조적 계획을 대종으로 삼아야 한다. 물론 현재의 미흡점도 보다 시급히 배우기 위하여는 대응적 계획도 빼놓을 수는 없다. 그러나 피동적 대응만으로는 선진형의 달성은 불가능하며, 창조적 계획을 지속적으로 실천하고 있는 선진국과의 격차는 갈수록 커질 뿐이다. 지금까지의 국내 소방기술은 피동적 환경속에서 발전해왔을 뿐이지만, 그래도 이만큼의 기술잠재력을 갖추게 된 것은, 소방당국에는 대단히 미안한 말이지만, 그들의 정책이 훌륭했기 때문이라기 보다 오히려 우리 민족의 우수한 자질과 지칠줄 모르는 특이한 민족성 때문이라고 본다. 소방기술발전을 위한 장기적 대책을 구체적으로 국가가 수립, 발표한 일이 있었는지 필자는 기억하지 못한다. 몰염치할 정도로 국제간의 무한경쟁이 본격화되리라고 누구나 믿고 있는 새 세기에 들어선 지금, 혹자는 이제 준비하면 이미 늦다고 말하기도 한다. 그러나 필자는 그렇게 보지 않는다. 10년, 20년 전에 비하면 우리 나라는 모든 분야에서 수요와 생산의 Capacity가 놀라울 만큼 커졌고, 소방분야 역시 그러하지만, 소방분야에는 선진국의 대기업을 본격 진출하여 속된 말로 판을 치기에는 아직은 약간의 시간적 여유가 있다고 생각된다. 그것은 그들이 진출하기에는 경제성장과 더불어 국내의 소방시장이 좀더 커져야 할 것이기 때문이다. 그러므로 우리는 이제라도 구체적인 계획을 세워 실천하기 시작해야 할 것이며, 이것이 새 세기의 시작과 더불어 추진해야 할 중요한 과제의 하나가 되어야 하지 않을까 싶다.

소방기술은 화재과학, 엔지니어링 및 관련 기계기구의 세가지 방향에서 발전되어야 할 것이다. 화재과학은 화재의 동적 특성, 영향성 및 대응계획의 연구를 중심으로 대부분 학계에서 주도하게 되며, 엔지니어링은 소방시스템을 대상으로 엔지니어들이 주축이 되고, 기기는 제조업계가 중심이 된다.

이 세 가지 분야가 균형있게 발전하면서 상부상조할 수 있을 때 선진적인 소방기술환경이 조성되었다고 말할 수 있을 것이다. (FILK)