



## 겨울과 봄 사이, 해빙기 안전관리 대책은?



정 흥 수  
한국방재협회장

봄은 우리 모두에게 꿈과 희망을 가져다준다. 그러하기에 그 길목에는 기다림과 소망, 한해를 보다 더 알차게 보내고 싶은 간절함이 더하다. 특별히 작금의 국·내외 정세는 살얼음을 걷는 듯하여 우리 국민은 한마음으로 이 땅에 평화가 이루어지기를 열심을 다해 기도하고 있다.

우리나라는 봄, 여름, 가을, 겨울의 4계절이 분명히 구분되어왔고 겨울에는 삼한사온이라는 기후의 특성을 가지고 있었지만 20세기말부터 이는 역사 속으로 점차 사라져가고 있음을 피부로 느끼게 된다. 지구온난화에 따른 기후변화가 세계적인 공동이슈로 자리 잡게 되면서 인류의 삶의 패턴도 변화를 가져오고 있을 뿐 아니라 우리 모두는 이를 실감하고 있다. 기후도 점점 남부지방으로부터 아열대화 되면서 모든 작물은 이를 반영하듯 점점 북쪽으로 그 생태계를 변화시키고 있다.

특히 지난겨울은 어느 해 겨울보다 추운 겨울이었다. 지난겨울의 평균기온은 영하 1.2도로 평년(최근 30년 평균 0.3도)보다 1.5도가 낮았다. 특히 12월 평균기온은 영하 0.2도로 평년(1.5도)보다 1.7도, 1월 평균은 영하 2.0도로 평년(영하 1.0)도보다 1.0도 낮았던데 비해 2월 평균기온은 영하 1.7도로 평년(0.6)도보다 무려 2.3도가 낮았다.

1월 23일~26일 기간 동안 서울의 최저기온이 영하 17도 아래로 내려가며 2000년 이후 가장 오랜 기간 동안 한파경보가 지속되고, 전국 곳곳의 최저기온도 그 기록이 갱신되는 등 추위는 계속되었다. 지난겨울이 단순한 통계자료는 이렇지만 실질적으로 우리가 느꼈던 체감온도는 평균 7~8도가 낮았던 것이 사실이다. 그 이유는 지난겨울이 유난히 강풍이 심했기 때문이다. 동장군이 기승을 부리는 겨울이 길어지고 봄과 가을이 짧아지고 있는데, 이러한 현상은 날로 심화되어가는 기후변화에 따른 현상임이 분명하다.

위에서 언급한 현상은 봄철 해빙기 안전사고를 크게 유발시킬 수 있는 요인이 되므로 철저한 대비책을 마련, 수시로 점검할 필요가 있다. 해빙기는 겨울 동안 얼어있던 땅이 봄을 맞이하면서 얼었던 땅이 녹아 땅 속 수분 함량이 많아지고 지반이 약해져 사고가 발생하는 것이다. 이를 해빙기 안전사고라 일컫는다. 해빙기 안전사고는 지반동결, 융해 등의 원인으로 인한 지반 침하로 시설물의 생태계를 약화시켜 생기는 균열, 붕괴, 전도, 낙석 등으로 인해 우리들 곁에 도사리고 있는 위험인자이다.

행정안전부 자료에 의하면 2007년에서 2016년 10년 동안 총 72건의 해빙기

안전사고가 발생하여 사망16명, 부상 25명의 인명피해가 발생하였다. 연도별 추이를 살펴보면 해마다 감소 추세를 보이고 있으나, 비중 면에서 볼 때 절개지나 건설공사장 등에서는 여전히 안전사고 발생 위험이 높은 것으로 나타나고 있다. 안전사고 발생건수를 살펴보면 절개지가 51%(37건)로 가장 많았고, 축대와 옹벽이 20%(14건), 건설공사장이 18%(13건)순으로 발생하였다. 특히, 인명피해가 발생한 장소 측면에서 보면 85%(35명)가 건설 공사장에서 발생하고 있어 발생가능성이 내재되어있는 현장의 철저한 점검과 관리가 필요하다.

이를 위해 행정안전부에서는 2018년 국가안전대진단을 68일간(2.5~4.13) 실시하여 건설현장, 지반침하지역, 급경사지 등 안전사고가 자주 일어나는 분야와 위험시설을 점검 및 개선을 추진하고 있다. 국가안전대진단은 해빙기 집중관리대상시설 등 1,058곳에 대한 자체점검 및 민관합동 점검을 진행하고 있다.

해빙기 안전사고는 우리 생활 주변 어디에서나 발생할 수 있는 개연성이 내재되어 있을 뿐 아니라 이로 인한 파급력 또한 만만치 않으므로, 작은 것부터 주의 깊게 살펴보는 지혜가 필요하다. 우리 주변에 도사리고 있는 모든 시설물은 대부분 전조현상이 나타난다. 이에 대한 지속적인 관찰이 요구되고 있다.

먼저, 공사장 주변의 경우 공사장 주변 도로나 건축물 등이 지반침하로 인한 이상 징후가 없는지 살펴보고, 지하굴착공사장 주변에는 추락 또는 접근금지를 위한 표지판이나 안전펜스가 제대로 설치되어 있는지 살펴보아야 하겠다. 절개지·낙석 위험지역의 경우 절개지, 암반 등에서 결빙과 해빙의 반복으로 토사가 흘러내릴 위험은 없는지 살펴보고 낙석 방지책, 낙석 방지망 등의 안전시설 설치 여부 확인을 해야 한다. 축대·옹벽의 경우 지반침하나 균열 등으로 무너질 위험은 없는지 확실하게 체크해야한다. 이렇듯 해빙기 위험요소는 우리 주변 어디에나 존재한다. 따라서 산업현장은 물론 국민 모두가 일상생활 주변을 세심하게 점검하는 것이 필요하다.

분야마다 재난 발생 전, 발생시, 발생 후 이에 대한 대처 매뉴얼을 가지고 있다. 행여 이를 대처할 매뉴얼이 준비되지 않은 부분도 있다고 본다. 지금까지 많은 시행착오를 반복해 왔다. 이제는 가상훈련보다 실제 훈련이 필요하다. 이웃 일본은 지리적인 여건이 다르기는 하지만 지진 등 재난을 대비하는 구체적인 행동요령을 유치원 과정부터 훈련을 실시해오고 있다. 이러한 결과는 통계가 증명하듯 상대적으로 피해는 최소화 되고 있음의 교훈을 던져주고 있다. 우리도 지난해 제정된 「국민 안전교육 진흥 기본법」의 정한 바에 따르면 분야별 후속대책을 체계적으로 세워 재난안전 교육을 통해 온 국민안전의식 고취에 진력을 다해야 하겠다.

우리나라는 지난해 방재·재난안전 조직을 행정안전부가 관장하도록 과감한 조직개편을 단행했다. 문재인 정부는 국민안전만은 정부가 책임을 지겠다는 강력한 대통령의 의지와 통치철학이 담겨져 있다. 재난안전은 정부와 지방자치단체, 재난관리책임기관과 함께 모든 주체와 객체가 상호연계 각기 자기 몫을 다해야 지켜지는 것이다.

정부 재난안전조직 개편 후 첫 해 봄을 맞이했다. 봄은 한해의 시작이다. 봄은 날씨가 풀리고 겨우내 얼었던 땅이 녹고 생명력의 용트림이 시작되는 계절이다. 나의 안전은 물론 가족과 이웃의 안전을 위해서도 모두가 대비하고 예방에 철저를 기해야 한다. ‘濁而穿井(갈이천정)’이라는 사자성어가 있다. 미리 준비를 하지 않고 있다가 일이 발생한 후에는 아무리 서둘러 봐도 아무 소용이 없다는 뜻이다. 이미 발생한 안전사고로 인한 인명피해는 되돌릴 수 없고, 재산 피해를 복구하기 위해서는 많은 비용과 시간이 소요된다. 따라서 목이 마르기 전에 미리 우물을 파놓는 준비하고, 대비하는 노력이 필요하다. 우리 모두 다함께 노력하여 우리 모두가 소망하는 희망찬 봄을 맞이하자.