출처 월간 훼스크 2009년 6월호
번역 김광섭 한국화재보험협회 경기강원지부 차장

고령화 사회와 방재

1. 머리말

고령자시설에서 노인이 희생된 화재가 잇따르고 있다. 2009년 3월에 10명의 노인이 사망한 군마현 시부가와시의 노인홈[1] 화재에 이어, 4월에는 니카타현 이토이가와시의 케어하우스 화재로 3명이 중경상(그중 1명은 후에 사망)을 입었다. 사회의 고령화가 급속하게 진행되어 개호보험제도[2]가 창설되고, 이전에 가족에게 의지해왔던 노후 생활이 다양화되고 있다. 그 일단을 담당하는 시설에서의 화재인 만큼 단순히 엉터리 방화체제라는 것만으로는 끝나지 않는 무엇인가를 엿보게 한다. 고령화 사회로의 급속한 진전에 따른 방재대책의 장래를 생각하면, 상기의 화재사고는 복지시설 화재로만 국한하기에는 간과할 수 없는 문제가 있다. 이에 본고에서는 고령화 사회와 방재대책에 대해서 고찰하고자 한다.

2. 요양원 「타마유라」 화재

요양원 「타마유라」 화재는 3월 19일 오후 10시경, 목조 단층 건물 3개 동 중 1동에서 발생하였

1) 우리나라의 실버타운과 유사한 시설
2) 우리나라의 노인요양보험과 유사한 제도

다. 화재를 인지한 당직 직원이 급히 달려가 인근 주민과 근처의 특별양호 노인홈의 직원 등과 함께 피난유도를 했지만 화재확산이 빨라 입소자 16명 가운데 10명이 사망했다. 발화원이라고 볼 수 있는 별관과 본관은 전소했고, 또 다른 별관은 반소했다.

보도에 따르면 그 시설은 사실 유료 노인홈과 같은 것이었지만 신고가 되지 않았고, 건축 승인 없이 증·개축을 반복한 의혹도 있다. 복지행정의 지원과 규제를 받고 있는 시설이 아니고 말하자면 아웃사이더적인 시설 형태였다. 그렇기 때문에 행정의 파악대상에서 누락되어 각종 법률의 위반 여부를 판별하기가 어려웠다. 각 동이 목조 단층 건물로 면적도 100~200㎡ 정도로 작기 때문에 여러 가지 방화규제 대상에서도 빠졌다. 그 때문에 '방화대책은 거의 없었다'라고 하는 것이 실태였다.

3. 별동에서도 사망자가 발생

이 화재의 특징 중 하나는 발화동이 아닌 다른 동에서 잠을 자고 있던 노인 3명이 사망한 것이다. 증개축을 위반한 결과, 동과 동 사이가 연소하기 쉽도록 인접해졌기 때문일 것이다. 건축기준법도 소방법도 방화피난규제의 대상은 원칙적으로(예외도 있지만) 동 단위이지 부지 단위는 아니다. 이것은 '개별 건물의 화재위험은 동 단위로 완결하고, 연소하여 다른 건물이 불타기 시작하면, 그 동을 단위로 하여 또 새로운 화재위험이 발생한다'라고 하는 사고방식이 서있기 때문이다. 당연히 '화재가 난 동의 내부 사람이 인접한 다른 동보다 인명위험이 크다'라고 하는 것이 전제다.

그러나 이 화재는 아무래도 그렇지 않았던 것 같다. 이 시설은 3개 동을 1개 동으로 간주해도 좋을 만한 상태였다고 할 수 있다. 3개 동의 연면적을 합산하면 400㎡ 가까이 되기 때문에 전체를 1개 동으로 간주한다면 처음부터 자동화재탐지설비 설치 대상이었고, 피난 곤란자의 수에 따라서는 4월 1일부터 시행된 간이형 스프링클러설비의 설치도 적용받게 되었을 것이다.

건축기준법에는 인접 동과의 사이에 '연소의 우려가 있는 부분'이 있는 외벽과 개구부에 대한 연소방지 규제는 동일 부지 내의 경우, 연면적 합계가 500㎡ 이내의 건축물은 1동으로 간주하여 대상에서 제외된다. 이것은 동일 부지 내에 있으면 500㎡까지의 연소는 법률상 허용범위이라는 것이다. 이 규정과 내부의 방화피난위험에서 본 '동 단위' 규제와의 사이에 불일치가 이번 화재로 노출되었다고 생각한다.

4. 해결에는 국민적 합의가 필요

이번 화재에서 제시된 과제는 방화 이론상 '동일 부지 내 복수 건축물의 연소의 우려가 있는 부분이 있는 외벽, 처마 및 개구부에 필요한 연소방지조치를 할 수 없는 경우에는 그들 건축물을 1동으로 간주해서 방화피난대책을 강구한다'고 하면 해결될 것이다. 그러나 이번 화재는 방화대책만으로는 해결되지 않는 어려운 문제를 제시하고 있다.

「타마유라」는 간호가 필요한 무연고 생활보호 대상자인 고령자를 생활보호비의 범위 안에서

수용하고 있었다. 그와 같은 사람들을 수용하기가 어려운 스미다구가 도현 경계를 넘어 「타마유라」에 알선하고, 생활보호비 등도 「타마유라」에 지불하고 있었던 것으로 판명되었다. 다른 시 · 구 · 읍 · 면도 수미다구와 같은 방식을 취하고 있다. 이와 같은 비즈니스 모델이 성립하기 위해서는 시설비와 운영비를 빠듯하게 억제하는 것이 불가피하다. 방화대책의 강화에 따라 그런 종류의 시설에 일정한 보수비용이 필요하게 되면 결국 입주비용으로 전가되어 그런 사람들의 수용처가 사라지는 문제가 발생하게 된다. 그것을 방지하기 위해서는 보수비용을 누군가가 어떤 형태로든 부담하지 않으면 안 된다.

나가사키의 그룹홈의 화재 시에도 같은 과제가 돌출되었고, 학계와 매스컴에서도 관심을 보였으며, 후생노동성과 소방청 간에 오랫동안 협의가 계속되었다. 결국 일정 규모(연면적 275㎡) 이상의 시설에 대해서는 특정시설 수도연결형 스프링클러설비를 설치하는 것으로 결말이 났지만, 이번 화재는 개호 · 복지대책과 화재대책과의 균형, 고령화 사회에서 감수할 수 있는 위험수준, 세금에 따른 비용 부담 등에 대해서 국민적 합의가 필요하다는 것을 더욱 뚜렷이 보여주고 있다.

5. 고령자와 방재

화재에 대한 이야기에서 조금 벗어나 고령자와 방재문제를 생각해보자. 고령자라 해도 개인차가 크지만 전형적인 고령자의 특성을 방재의 관점에서 정리해보자. 우선 운동 능력이 쇠약해진다. 달릴 수 없을 뿐만 아니라 걷는 속도도 늦다. 부축하지 않고는 걸을 수 없는 사람도 있고, 팔의 힘이 쇠약해지기 때문에 다리 힘의 부족을 스스로 보완할 수가 없다. 이 때문에 자기 신체를 팔의 힘으로 끌어올릴 수 없고 장애물을 타고 넘을 수도 없다. 젊은 장애자와 달리 휠체어를 자력으로 조종하는 것도 어렵다. 이러한 특성들은 유사시 피난에 결정적인 불이익을 초래한다. 2006년 1월에 나가사키현 그룹홈에서 발생한 화재의 경우, 단층 건물의 각 거실에는 커다란 창문이 붙어 있었지만 7명이 피난하지 못하고 사망했다.

종합적인 체력 감퇴의 문제도 있다. 눈 속에 쓰러져 일어나려고 몸부림치는 동안에 체력을 소모해서 사망하는 등의 일도 발생하기 쉬워진다. 정보수집 능력도 저하된다. 눈과 귀, 코가 감퇴하여 위험정보의 파악이 늦어진다. 냄새를 잘 맡지 못해 냄비를 눌어붙게 하는 정도로 끝나는 사소한 것을 화재로 인식하기도 한다.

집중호우 재해 시에 수해와 사면붕괴의 위험이 닥쳐 방재행정무선으로 내린 피난지시를 알아차리지 못한 채 피해를 당한 사례도 있었다.

판단능력도 감퇴된다. 극단적인 경우는 치매증세이지만 그 정도는 아니어도 피난이 필요하다는 정보를 행동으로 결부시키는 데 시간이 걸린다. 유사시에 신체의 안전을 도모하는 데에는 '무엇을 어떤 순서로 어떻게 하면 살아날까?' 라고 하는 것을 단시간 내에 생각해서 행동으로 옮기지 않으면 안 된다. 이것은 상황에 따라서는 평상시 건강한 사람도 어렵다. 따라서 방재훈련 등을 반복할 필요가 있지만 판단 능력이 감퇴되고 있다면 적절한 행동을 취하는 것은 거의 기대할 수 없다.

6. 고령자가 재해약자로 되기 쉬운 시대

고령자에게는 젊은이에게 없는 오랜 경험이 있다. 예전과 같이 변화가 느렸던 사회에서는 오랜 경험은 노인의 지혜라고 해서 크게 유용했다. 화재와 자연재해에 대한 대책이 충분하지 않고, 소방 등 방재전문기관도 정비되지 않았던 시대에는 사고나 재해를 경험하고 스스로 대응한 경험을 가진 사람이 많았다.

사회적 변화가 적으면 그 경험이 재해대응에 유용할 가능성도 높았을 것이다. 하지만 현대는 젊은이조차 망설이는 급격한 변화의 한가운데에 있다. 고령자가 자기의 경험을 재해 시에 활용하기 어려운 시대가 되고 있다.

또한 전시, 전후 혼란의 시대를 경험한 사람들에게는 유사한 경험을 가진 사람이 많지만 전후에 태어나서 지금까지 고령자의 주류가 된 사람들은 소방직, 소방단원 등의 경험이 없는 한 사고와 재해를 당했던 경험도, 하물며 거기에 대응한 경험도 없는 경우가 많다. 1948년을 전후로 태어난 세대들에게는 체력과 지식, 신기술에 대응 등 젊은이에게 버금갈 만한 수준을 유지하고 있는 사람도 많다.

그들은 퇴직 후 대규모 재해발생 시에 지역에서 활약하는 것이 기대되고 있지만 그래도 머지않아 고령화에 굴복하는 순간은 찾아온다. 전후 혼란기를 경험하지 않은 그들이 고령자가 될 때에는 지금보다 더 심한 재해약자가 될 가능성을 염두에 두어야 한다.

7. 고령화 사회

고령자의 비율이 증가해도 전국에 거의 일률적으로 장년층과 청년층이 일정 정도 있다면 아직 취할 방법은 있다.

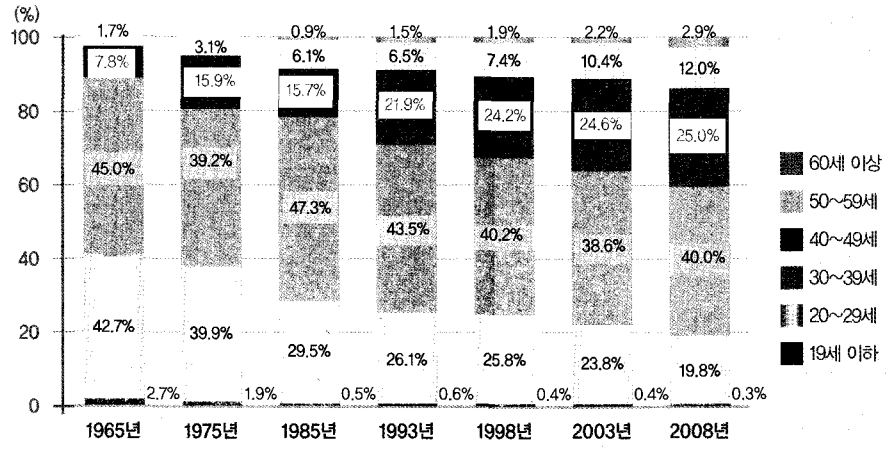
하지만 지금 진행되고 있는 고령화 사회는 지역적으로 현저한 편차가 있다. 도쿄 등 대도시 지역에 젊은 층이 편재된 만큼 지방도시와 산간벽지의 고령자 비율은 현저히 높아지고 있는 것이다. 이러한 경향이 앞으로 더욱 심화될 것은 확실하다.

'고령화 사회'란 대도시 지역에서는 고령자의 수가 증가한다는 것이지만 지방도시와 읍면지역에서는 고령자 수의 증가와 더불어 고령자의 비율이 현저하게 높아진다는 것이다. 이 양자 사이에는 질적으로 커다란 차이가 있다. 방재의 관점에서 보면 전자는 '고령자 문제', 후자는 협의의 '고령화 사회 문제'라고 정리할 수 있을지 모른다.

8. 고령자 문제

나가사키의 그룹홈의 화재와 「타마유라」 화재는 우연히 지방도시에서 일어났지만 '고령자 문제'이다. 예를 들어 그룹홈은 옛날부터 가족과 지역 속에서 돌보아왔던 치매증세의 고령자를 모아서 간호하는 시설로 개호보험제도가 정비되었기 때문에 급격하게 증가하고 있다. 이 시설은 2001년 4월에 1,018개였지만 2007년 10월에는 9,026개로 6년 반 사이에 9배 가까이 급증했다. 이전에는 없었던 이런 종류의 고령자시설은 다양한 형태로 앞으로도 급증할 것이다. 상업시설, 호텔, 오락시설 등 일반시설의 이용자도 고령자가 많아질 것이다. 고령자는 방재 관점에서는 앞에서 기술한 바와 같은 약점이 있다.

화재 등의 예상치 못한 사태가 발생할 때의 대책을 '고령자'라는 키워드로 재검토해 가는 것이 불가피하게 되었다.



※ 1965년, 1975년은 '60세 이상'의 통계가 존재하지 않는다.
또한 1965년은 평균연령의 통계가 존재하지 않는다.

〈도표〉 소방단원의 연령구성비율의 추이(2008년도 소방백서)

9. 고령화 사회 문제

폭설과 수해로 노인이 희생되고 있다는 문제는 '고령화 사회 문제'이다. 지역 안에서 비상시의 대응을 담당해야 할 사람이 고령화 비율의 증가에 따라 극단으로 적어진다는 것이다. 과소지역(過疎地域)에서는 이미 그런 현상이 해가 갈수록 정도가 심각해지고 있다. 지방도시와 과소지역에서 비상시에 대응하는 것은 주로 소방단인데 급격하게 감소하고 있다. 전성기에는 200만 명 이상이 있었지만 작년에는 89만 명을 밑돌았다.

지금까지는 소방단원의 감소를 상비 소방의 충실 및 기동력 강화, 도로 사정의 개선 등으로 보충할 수 있었다. 하지만 고령화가 급속하게 진행되는 반면에 지방도시의 재정사정이 악화되고 있기 때문에 앞으로는 그렇게 할 수 없게 될 것이다.

겨우 일생생활을 유지할 정도로 비상시에는 재해약자 처지인 고령자 세대의 사람들을 아직 그 정도는 아닌 고령자가 소방단원으로서 돕는 형태가 과소지역에서는 더욱 더 증가할 것이다. 간호의 세계에서 말하는 '고령자들의 간호'와 비슷한 구도가 방재세계에서도 일어나고 있는 것이다.

10. 어떻게 하면 좋은가?

도쿄소방청에서 특별노인요양원의 거동이 불편한 노인을 대상으로 피난실험을 한 적이 있다. 들 것, 짊어질 것, 침대 채 이동, 이불 채로 질질 끄는 등 여러 가지로 실험해 보았지만 소수의 간호하는 사람으로 보다 많은 노인을 피난시키기에는 휠체어가 압도적으로 편리하고 빨랐다. 휠체어를 주된 대피수단으로 하기 위해서는 휠체어에 적합한 건물 계획이 필요하다. 바닥의 마감처리, 계단 턱 해소, 방화문의 배치 등도 중요하다.

전략과 전술을 명확하게 하고 소프트, 하드 양면으로 연구를 하면 많은 비용을 들이지 않아도 나름대로의 안전성 확보는 가능하다는 것이다.

고령화 사회의 도래가 불가피하게 된 지금, 그것을 전제로 감수할 수 있는 위험수준을 설정한 후에 사회 전체에 안전을 확보하도록 여러 가지 연구를 해나갈 필요가 있다. 고령화 사회의 안전을 행정, 공적부담, 시장경제, 기술개발 등으로 확보하기에는 한계가 있다.

국토구조, 도시구조와 인프라, 건물구조 등을 고령화 사회의 안전을 고려한 것으로 바꾸어 나가는 것을 전제로 지역사회, 자원봉사자 등 사회 전체의 힘을 잘 이용해 가는 것이 필요하다. 「타마유라」 화재에서 인근의 복지시설 직원과 주민이 피난유도와 구출에 가담하여 몇 사람을 구출할 수 있었다는 이야기는 하나의 방향을 시사해 주고 있다.