각 소방 본부에서는 "기본방침"에 근거, 매년 봄 가을에 실시하는 화재예방 운동을 통해 적극적으로 캠페인을 전개하며, 아울러 소방직원이나 소방단원이 고령자 세대를 방문하여 방화 지도를 실시하는 등 주택방화대책의 추진에 노력했다.

"기본방침"이후 마련된 주택방화대책을 열거하면 아래와 같다.

① 주택용 스프링클러 설비와 관련되는 기술가이드라인의 책정(1991 년 3 월)

② 주택방화 진단 실시요령의 책정(1991 년 7 월)

○ 개별주택의 실태에 따른 방화대책 메뉴를 제시하고, 그 효과를 수치로 나타낼 수 있는 컴퓨터 소프트를 개발하여, 전국의 소방기관에 무료로 배포하고 동시에 이를 이용한 방화진단의 실시 방법 등을 소방기관에 제시

③ 주택용 방재기기 등 추천 제도의 창설과 주택 방화 안심 마크(그림 16)의 책정(1991 년 9 월)

그림 16

○ 대상품목 ; 방염침구, 방염 의류, 주택용 화재경보기, 주택용 소화기, 주택용 자동소화장치 등

④ 주택용 하부 방출형 자동소화장치의 기준 책정(1994 년 3 월)

⑤ 주택방화모델 사업 실시 요령의 책정(1995 년 4 월)

○ 주택방화대책과 관련된 시책의 효과를 검증함과 함께, 주택방화대책의 보급 방책을 책정할 시 지표로 하기 위한, 지역의 실정에 적절한 각종의 주택방화대책을 모델 지구에 집중적으로 마련하는 "주택방화모델 사업"의 실시 추진

⑥ "후기 5 년(1996~2000 년)동안의 주택방화대책의 본연자세"의 책정(1996 년 7 월)

○ 과거 5 년간의 경험을 근거로 각종 주택방화대책에 더욱 노력함과동시에, 각 시도군 읍면리에 "주택 방화 대책 추진 조직"을 정비하여, 지역 주도로 대책 추진을 꾀한다.

⑦ 소방 청장관에 의한 새로운 "주택방화 기본방침"의 책정(2001 년 4 월)

○ 과거 10 년간의 성과와 반성을 근거로 최초 기본방침과 마찬가지로 향후 10 년 간에도 주택화재에 의한 사망자 수의 절반을 목표로 각종 시책의 적극적인 전개를 꾀한다.

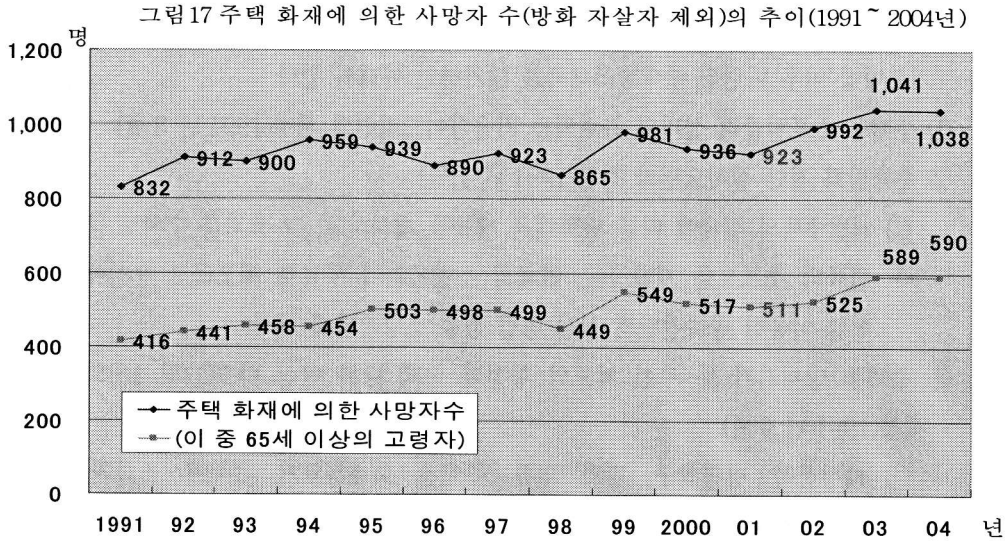
⑧ 주택용 소화기의 보급을 위한 "소화기 등 추천 기준"의 책정(2001 년 11 월)

### (5) 주택용 화재경보기의 설치 의무 법제화

주택방화대책 검토 위원회의 보고서에서는 "주택방화대책 추진과 관련되는 기본방침"(1991 년 3 월)에서 "10 년 후"인 2001 년에 주택화재에 의한 사망자수는 1,200 명(이 중 65 세 이상의 사망자 700 명) 이라 추계되어 있으며(그림 12 참조), 그 "절반"은 600 명(65 세

이상은 350 명)이 된다. 이에 대해, 실제 2001 년의 주택화재에 의한 사망자 수는 923 명(65 세 이상은 511 명)이었다(그림 17).

그림 17 주택 화재에 의한 사망자 수(방화 자살자 제외)의 추이(1991 ~ 2004년)




따라서, 10 년간에 걸쳐 다양한 주택 방화 대책을 실시함으로써 아무 대책도 실시하지 않은 경우에 예상되는 사망자 수보다 연간 300 명 가까이 사망자 수를 감소시킬 수가 있다고 생각되지만, 목표에 비하면 300 명 정도 부족한게되어, 목표 달성율은 약 50%정도가 된다.

이러한 결과를 생각하면, 과거 10 년간의 경험을 근거로 2001 년에 새로운 "주택방화 기본 방침"은 책정 했지만 캠페인 방식의 한계는 분명했다.

이 때문에, 소방청에서는 2003 년 5~12 월에 "지역의 안전 및 안심에 관한 간담회"의 "주택 방화에 관한 전문 부회(부회장 ; 오오모리 치바대학 교수)"에서 새로운 주택 방화 대책의 본연 자세에 대해 본격적인 검토를 실시했다.

그 결과는 다음과 같다.

① 최근 주택화재로 인한 사망자 수는 증가 경향에 있으며, 특히 2001 년 이후 급증하고 있다. (그림 17 참조)

② 주택화재에 의한 사망자수는 건물 화재에 의한 사망자수의 약 90%를 차지하고 있으며, 주택은 병원, 호텔, 백화점에 비해 화재 발생 시 약 5 배 정도 사망자 발생률이 높다(그림 7 참조).

③ 미국이나 영국에서는 주택용 화재경보기의 보급률이 높아짐에 따라 주택화재에 의한 사망자수가 분명하게 감소하고 있으며, 주택용 화재경보기의 주택화재에 의한 사망자 감소 효과는 현저하다(그림 18, 그림 19).

그림18 미국의 주택용 화재 경보기 등 보급률과 주택화재에 의한 사망자 수의 추이

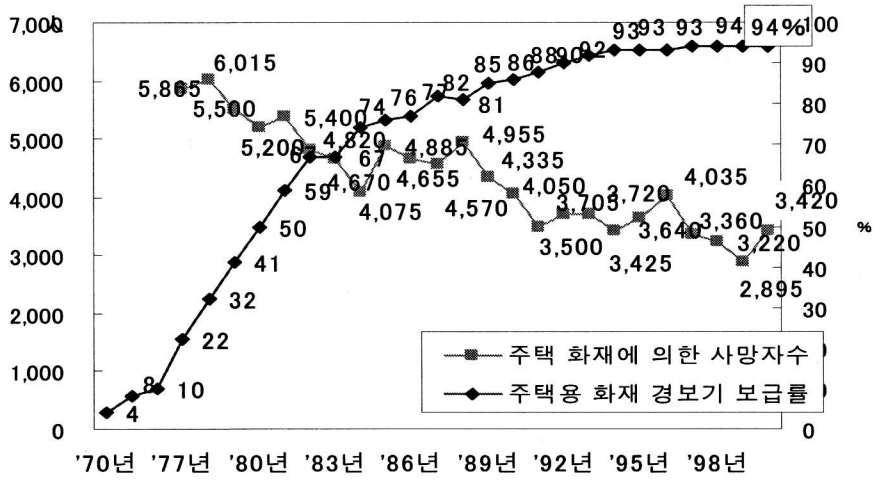
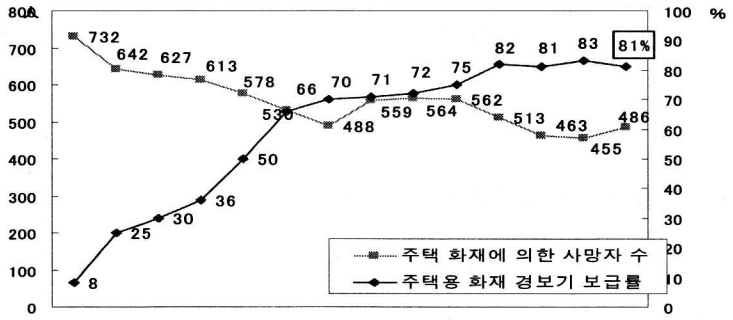
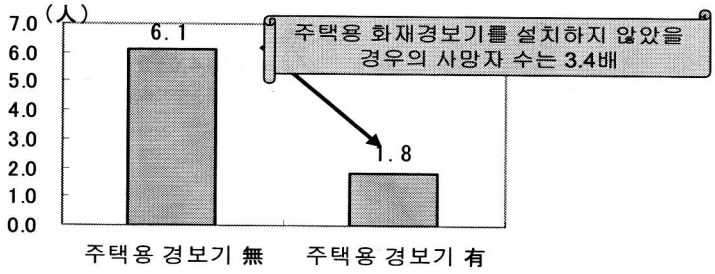



그림19 영국의 주택용 화재 경보기 등 보급률과 주택 화재에 의한 사망자 수 추이




④ 일본의 주택화재에 있어서도 주택용 화재경보기의 설치에 따라 3.4 배의 사망자 감소 효과가 확인되고 있다(그림 20).

그림20 화재 경보기의 설치 유무별 화재 100건당 사망자 수
(2002년 일본)




⑤ 주택의 방화 책임은 당연히 각 개인에게 있겠지만, 주택화재는 사망자의 발생 위험이 다른 용도에 비해 높고, 인가로 옮겨 붙을 위험도 있다는 점에서, 단지 개인 문제로서만 보고 파악할 것이 아니라, 가족, 지역사회에 대한 배려 등의 시점에서 파악해야 하는 것이며, 사회적인 영향 등도 감안하여, 주택용 화재경보기 설치 등의 법제화를 검토해야 한다.

소방청에서는 상기 보고서를 근거로 모든 주택에 "주택용 방재 기기"의 설치를 의무화 하는 소방법 개정안을 국회에 제출하여, 중참(衆參) 양원에서 만장 일치로 가결 및 성립되었다 (2004 년 6 월).

## 4. 주택 방화 대책의 현상과 과제

이상과 같은 과정을 거쳐, 일본에서는 모든 주택에 주택용 방재기기의 설치가 의무화되게 되었다. 주택용 방재기기는 현재로서 "주택용 화재경보기"가 규정되어 있으며, 신축 주택에 대해서는 올해 6 월부터 설치되게 되었다. 일본에서는 건축확인이나 소방동의 제도가 확실히 이행되고 있기 때문에, 신축주택의 주택용 화재경보기의 설치율은 100%에 가깝다고 추측된다.

주택용 화재경보기의 설치와 관련된 현상과 과제는 다음과 같다.

① 주택화재에 의한 사망자의 상당수는 낡은 목조주택에 살고 있기 때문에, 신축주택에 주택용 화재경보기가 설치되어도 사망자의 감소에 대한 효과는 낮다.

② 이 때문에, 시읍면의 조례에 의해 3~5 년간 정도의 설치 유예를 인정한 기존주택에 대한 주택용 화재경보기의 설치 추진을 어떻게 진행할 것인지가 과제이며, 다음과 같은 방책이 생각되고 있다.

a 기계기구의 가격 저감

b 화재보험 요율과의 링크

c 가스누출경보기와 세트로 가스사업자가 설치를 추진(리스방식으로 실시하여, 가스요금에 추가 사용료를 징수하는 방식이 거주자의 부담감이 적고 유력함)

d 자주방재조직, 부인방화클럽 등 지역의 방화 조직을 중심으로 한 보급 활동
e 소방직원이나 소방단원의 호별 방문에 의한 주택방화진단
f 기타 "주택방화 기본방침"에 나타난 보급 방책의 실시

③주택용 화재경보기가 설치되어도 비화재보가 다발하므로 없애 버릴 가능성이 있다.
→ 비화재보 대책의 추진

④적절한 전지 교환을 하지 않아 주택용 화재경보기가 설치되어 있어도 유효하게 작동하지 않을 가능성이 있다. → 장수명 전지의 개발

## 5. 향후의 방향

이상과 같이, 현재는 주택방화대책으로서 주택용 화재경보기의 설치가 중심이 되고 있지만, 3(3)에서 설명한 바와 같은 일본의 주택화재에 있어서의 사망자 발생 특성을 생각하면, 주택용 화재경보기의 외관상 보급률이 어느정도 올라가도 미국이나 영국과 같은 뚜렷한 성과가 곧바로 나올 수 없을 가능성도 있다.

향후, 당분간은 주택용 화재경보기의 보급에 전력을 다하면서, 화재통계의 결과를 주의 깊게 지켜보고, 필요하다면 정령(政令)을 개정하여 "주택용방재기기"에 "주택용 소화기"를 추가하거나 소방법을 개정해 주택에서 사용되는 커튼, 융단, 가구, 침구 등에 방염성능을 요구하는 등 방책을 강구해야 할 것으로 생각하고 있다.