

제215호

2012. 3

# 위험관리정보

- 방재정보
  - ✓ 일본의 2010년 화재 현황 / 1
  - ✓ 차량용 소화장치(Ticket to Ride) / 8
- 방재뉴스
  - ✓ 초고층 및 지하연계 복합건축물 재난관리에 관한 특별법 / 14
- KFPA 화재안전 우수건물 인정제도 / 17
- 신착자료 목록 / 25
- 안내
  - ✓ 판매도서 안내 / 26



[WWW.KFPA.OR.KR](http://WWW.KFPA.OR.KR)

## 일본의 2010년 화재 현황

### 1. 전체 현황

#### (1) 개요

전체 46,620건의 화재가 발생한 2010년도에 일본에서는 하루에 128건 꼴로 화재가 발생하였다. [표1]

[표1] 화재 개요

구 분		2009년	2009년	2010년
1일당 화재	화재건수	171	140	128
	손 해 액(백만엔)	412	255	279
	소실동수	127	106	102
	소실연면적(m <sup>2</sup> )	4,367	3,356	3,253
	사 망 자	5.6	5.1	4.8
	부 상 자	22.7	21.0	20.0
1일당 건물화재	화재건수	93	78	74
전체화재 1건당	손 해 액(만엔)	241	182	218
건물화재 1건당	손 해 액(만엔)	411	308	347
	건물소실연면적(m <sup>2</sup> )	46.8	43.2	43.8

#### (2) 화재 종류별 건수

2010년도의 화재 구성을 보면, 건물화재가 전체의 58.2%로 가장 높은 비율을 차지하였다. [표2]

[표2] 종류별 화재건수

구 분	2009년	2010년
건 물 화 재	55.5%	58.2%
임 야 화 재	4.1%	3.0%
차 량 화 재	10.4%	10.8%
선 방 화 재	0.2%	0.2%
항공기화재	0.0%	0.0%
기 타	29.8%	27.8%

**(3) 계절별 현황**

계절별로 화재건수를 비교해 보면, 화기 사용이 많은 겨울에서 봄에 걸쳐 화재발생 건수가 전체의 53.9%를 차지하면서 손해액의 60.4%에 달했다.

**(4) 인구대비 화재발생 건수 : 3.7건/만명**

2000년도에 비해 화재는 1/4 가량 줄었으며, 인구 만명당 3.7명의 화재건수를 보였다. [표3]

**[표3] 화재 사망자 건수**

구 분	2000년	2010년	증감률(%)
화재건수(건/만명)	5.0	3.7	-
화재건수(건)	62,454	46,620	△25.4
건물화재(건)	34028	27,137	△20.3
인 구(명)	126,071,305	127,057,860	0.8
세 대 수(세대)	47,419,905	53,362,801	12.5

**(5) 초기소화**

초기소화의 방법을 보면, 소화기를 이용한 경우가 20.6%로 가장 많이 사용되었다. 반면 초기소화를 행하지 않은 경우는 37.8%로 2000년에 비해 0.5% 증가하였다. [표4]

**[표4] 초기소화 방법**

구 분	간이소화기구		소화기		고정소화설비		기 타		초기소화 없음		합 계	
	건수	구성비	건수	구성비	건수	구성비	건수	구성비	건수	구성비	건수	구성비
2000	4,501	7.2%	14,821	23.7%	717	1.1%	19,463	31.2%	22,952	36.8%	62,454	100%
2010	2,410	5.2%	9,623	20.6	488	1.0%	16,724	35.9%	17,375	37.3%	46,620	100%

**2. 화재로 인한 사망자 분석**

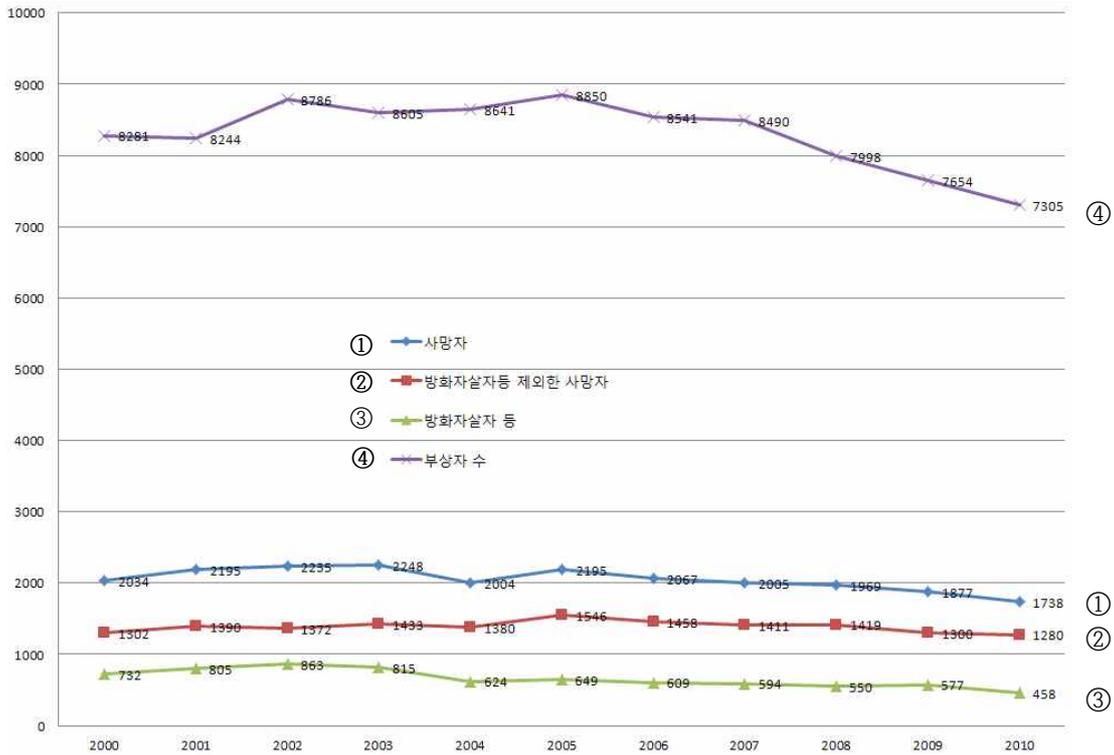
**(1) 개 요**

2010년의 화재사망자 수는 1,738명이며, 방화자살자, 방화자살 연관 사망자 및 방화살인에 의한 사망자(이하 방화자살자 등 이라 함)를 제외한 사망자는 1,280명으로 전년(1,300명)에 비해 20명(1.5%) 감소하였고, 1,546명을 기록한 2005년 이후 감소경향을 보이고 있다. [표5]

또한 부상자는 7,305명으로 전년도에 비해 4.6% 감소하였으며, 2005년 이후

감소경향을 보이고 있다. 2010년의 1일당 화재사망자 수는 4.8명이며, 10만명당 화재사망자 수는 1.37명이다.

[표5] 화재로 인한 사망, 부상자 발생 추이



(2) 월별 분석

화재사망자 수를 월별로 비교하면, 화기 사용이 많은 1월부터 3월까지 그리고 12월에 많이 발생한다. 이 시기의 월간 사망자 수는 211명으로 전체 평균 144.8명보다 훨씬 높으며, 이 4개월 동안에 전체 사망자의 48.6%가 발생하였다. [표6]

[표6] 월별 사망자



### (3) 사인(死因) 분석

2010년 화재사망자들의 사인을 분석한 결과, 일산화탄소 중독 및 질식이 559명(32.2%)로 가장 많고, 다음으로 화상이 531명(30.6%)이다. [표7]

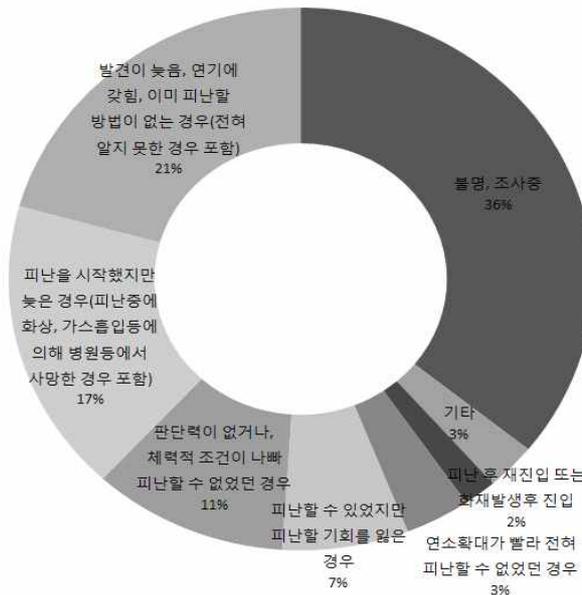
[표7] 연도별 화재로 인한 사망자의 사인 분포 추이 (명, %)

구분	일산화탄소 중독, 질식	화상	타박, 골절상	자살	기타	불명	합계
2006	626 (30.3)	687 (33.2)	2 (0.1)	592 (28.6)	57 (2.8)	103 (5.0)	2,067
2007	613 (30.6)	650 (32.4)	5 (0.2)	575 (28.7)	50 (2.5)	112 (5.6)	2,005
2008	610 (31.0)	628 (31.9)	5 (0.3)	535 (27.2)	47 (2.4)	144 (7.3)	1,969
2009	565 (30.1)	571 (30.4)	13 (0.7)	564 (30.0)	49 (2.6)	115 (6.1)	1,877
2010	559 (32.2)	531 (30.6)	3 (0.2)	433 (24.9)	63 (3.6)	149 (8.6)	1,738

### (4) 사망에 이르게 된 경과 분석

사망에 이르게 된 경과를 보면, 2010년 중의 화재에 의한 사망자(방화자살자 등 제외) 1,280명 중 피난지연으로 인한 사망자가 709명으로 55.4%를 차지한다. 그 중에는 발견이 늦음, 알아차린 시기에 이미 연기에 휩싸인 경우, 이미 탈출할 방법이 없었다고 생각되는 경우(전혀 알아채지 못한 경우 포함)가 246명으로 19.2%를 차지한다. [표8]

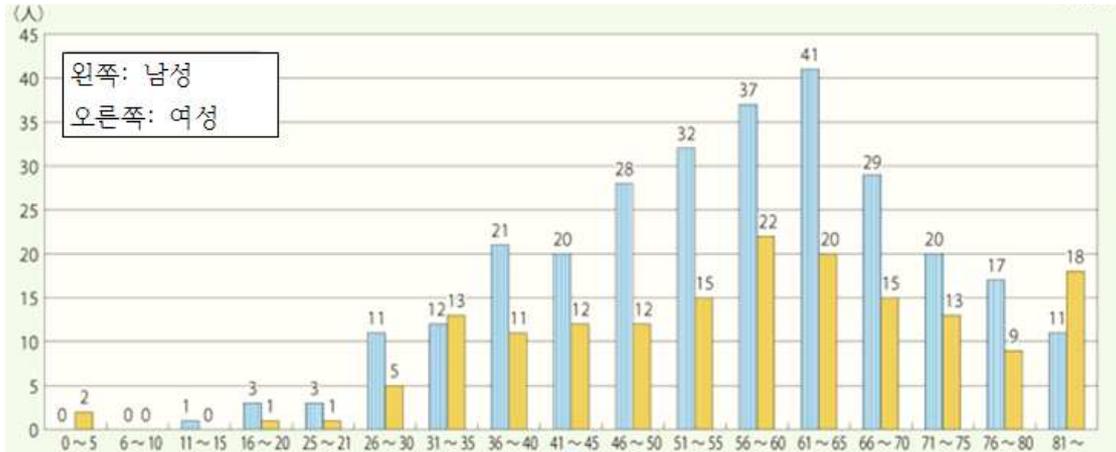
[표8] 사망 경과별 사망자 수 (방화자살자 등 제외)



(5) 방화로 인한 사망

방화자살자는 화재사망자의 26.4%이며, 2010년도의 방화자살자 등은 458명으로 화재사망자 수의 26.4%에 달한다.(전년도 30.7%)

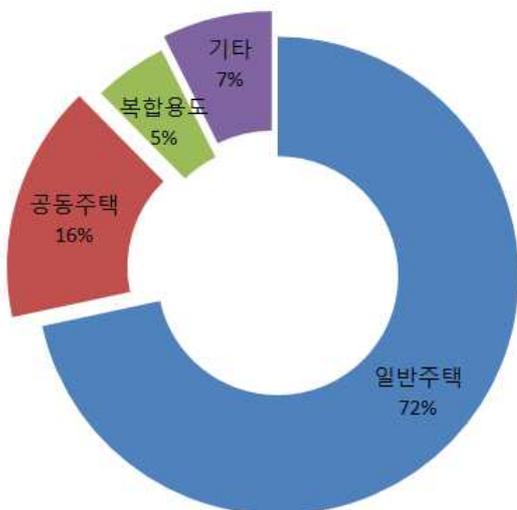
[표9] 연령별, 성별 방화자살자 등 발생 현황



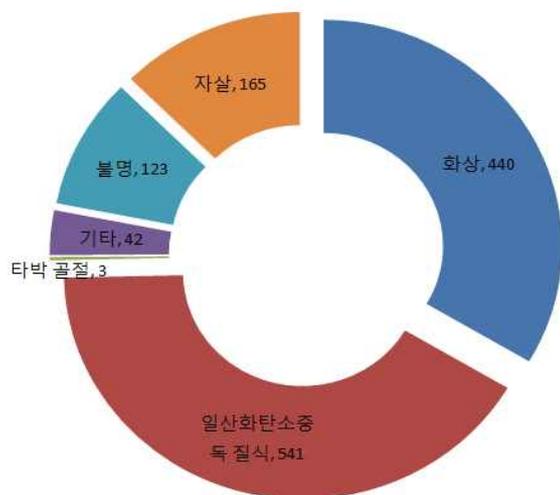
(6) 건물화재로 인한 사망자 분석

건물화재 사망자 수는 1,314명으로 화재사망자의 75.6%를 차지하였다. 이러한 건물화재 사망자의 90.3%는 주택에서 발생하였다. [표10] 사망원인으로는 일산화탄소 중독, 질식에 의한 사망자 수가 41.2%로 가장 많고, 다음으로 화상에 의한 사망자 수가 33.5%에 이른다. [표11]

[표10] 건물 형태별 화재사망자 분포



[표11] 건물화재 사인별 현황

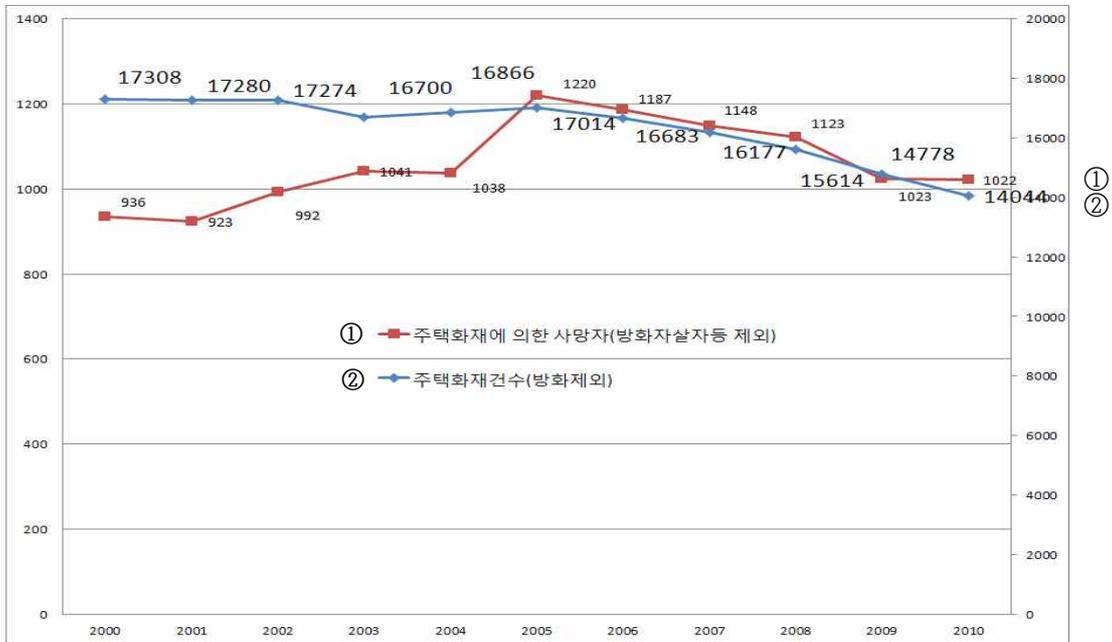


(7) 주택화재에 의한 사망자 수 - 주택용 화재경보기 보급과 함께 주택 사망자 수 감소

2004년의 소방법 개정으로 기존 주택을 포함하여 전체 주택에 주택용 화재경보기 설치가 의무화되었고, 각 지자체 조례에 의해 2011년 6월까지 전국 모든 지역에 시행된 상태이다. 2011년 6월을 기준으로 주택용 화재경보기 설치율(추정치)은 71.1%이며, 2010년 6월 1일 기준으로는 58.4%로 12.7% 상승하였다. [표12]

2010년 주택화재에 의한 사망자 수(방화자살자 제외)는 1,022명으로 전년(1,023명)과 거의 같고, 1,220명을 기록한 2005년부터 비교하면 감소 경향을 이어 나갔다.

[표 12] 주택화재 건수 및 사망자 수 추이



3. 화재 원인에 대한 분석

2010년의 총 46,620건 중 실화에 의한 화재는 30,415건(65.2%)로 화기취급 부주의와 허술한 뒤처리 등으로 발생하였다. [표13,14]

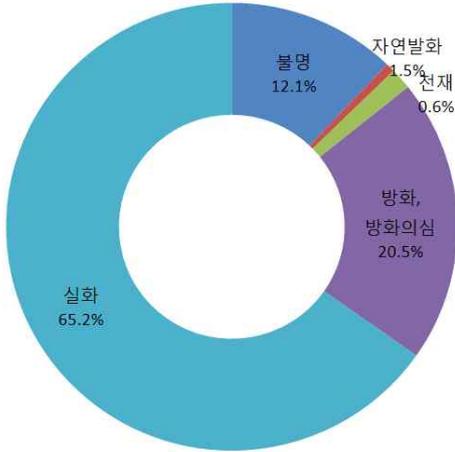
화재발생 원인으로는 방화가 5,612건으로 가장 크며, 다음으로 렌지(주방용 화기) 4,694건, 담배 4,475건이다. [표15]

렌지(주방용 화기)로 인한 화재는 4,694건으로 10.1%를 차지하는데, 이 중 가스 렌지에 의한 화재는 가장 많은 4,248건(90.5%)이다. 세부원인을 살펴보면,

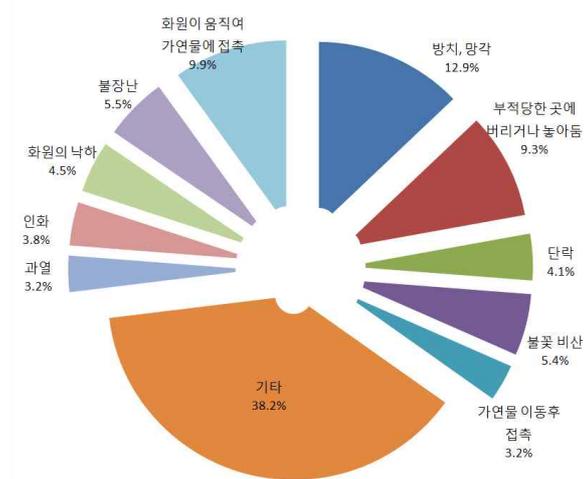
63.6%인 2,970건은 불을 끄는 것을 잊어 발생하였다.

담배화재에서 세부원인을 살펴보면, 부적당한 장소에 방치로 인한 발화가 57.3%에 달하였다.

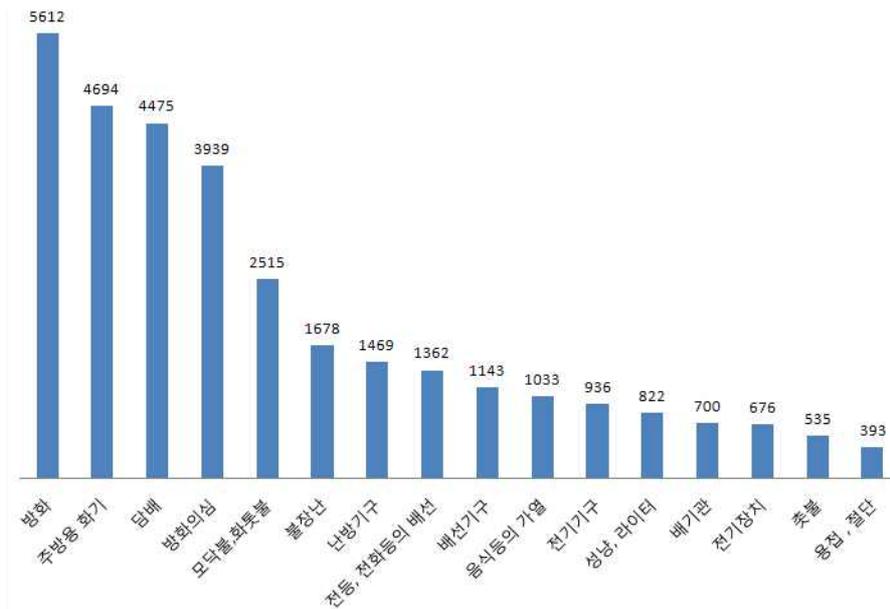
[표13] 화재 원인 분포(대분류)



[표14] 실화화재 중 세부 원인 분류



[표15] 주요 화재발생 원인별 화재건수



출처 : 消防白書(일본소방방재청 발간)  
 번역 : 조사연구팀 유호정 대리