

目錄

中文摘要	i
英文摘要	ii
誌謝	iii
目錄	iv
表目錄	v
圖目錄	vi
一、緒論	1
1.1 研究緣起與背景	1
1.2 文獻回顧	2
1.3 研究方法與步驟	5
1.4 論文預期成果	8
二、我國、日本和美國火災數據趨勢分析及防火對策比較	9
2.1 我國資料	9
2.2 日本資料	20
2.3 美國資料	44
2.4 各國火災統計之分析	54
三、國內住宅防火相關研究及統計資訊調查	66
3.1 住宅火災的預防對策	66
3.2 內政部推動「住宅防火對策」計畫檢討與分析	75
3.3 火災數據調查分析	77
3.4 「住宅火災」防制工作執行評量	80
四、結論與建議	90
4.1 結論	90
4.2 建議	93
參考書目	96
附表	98
附錄一 日本「集體住宅相關消防設備等技術標準特例」	106
附錄二 美國居家防火安全的對策(NFPA 的火災防護手冊)	138

表目錄

表 2-1 火災分類及起火時段區別表	9
表 2-2 火災人員死傷及財物損失區別表	10
表 2-3 火災建築物區別表	11
表 2-4 火災案件統計比較表	15
表 2-5 建築物用途別之前五名火災原因 1995~1999 年平均值	27
表 2-6 建築物火災中因住宅火災而死亡的死者人數	32
表 2-7 住宅防火之具體實施對策	36
表 2-8 美國 1994 年與 1996 年家庭火災發生原因及損失排序表	46
表 2-9 美國獨棟式住宅火災發生場所及原因表	48
表 2-10 美國公寓大樓火災發生場所及原因表	49
表 2-11 各國(都市)的火災件數、死傷者人數及損失金額之比較	56
表 2-12 我國、日本及美國住宅火災原因比較	63
表 2-13 現行中美日住宅火災預防措施及宣導作為之比較	64
表 3-1 「住宅火災」防制工作執行評量表	85

圖目錄

圖 2-1	近五年來住宅火災次數統計表	11
圖 2-2	近五年來住宅火災起火原因統計表	12
圖 2-3	建築物平均一場火災的樓地板燒損面積	22
圖 2-4 (a、b、c)	建築物用途別之平均一場火災的樓地板燒損面積之演變	23
圖 2-5	建築物用途別之平均一場火災的樓地板燒損面積	24
圖 2-6	建築物火災中平均一場火災的實質損失金額之演變	25
圖 2-7	建築物用途別之平均一場火災的損失金額	25
圖 2-8	起火原因別之火災損害(a)	26
圖 2-9	起火原因別之火災損害(b)	26
圖 2-10	建築物規模別之起火件數	28
圖 2-11 (a~e)	各用途別之火災損害程度	29
圖 2-12	防火規模與建築物規模之表示圖	31
圖 2-13	建築物火災事件中住宅火災件數(縱火除外)	33
圖 2-14	因建築物火災致死之圖例	33
圖 2-15	住宅火災之死亡人數表示圖	33
圖 2-16	發火源種類影響火災死亡人數	34
圖 2-17	著火物種類影響火災死亡人數	34
圖 2-18	時間帶差異影響火災死亡人數	35
圖 2-19	避難所經時間影響火災死亡人數	35
圖 2-20	降低住宅火災死亡人數之目標值	37
圖 2-21	美國 1977 至 2001 年火災發生形態統計圖	44
圖 2-22	美國火災發生月份統計圖	46
圖 2-23	美國火災發生星期統計圖	47
圖 2-24	美國火災死亡人數、受傷人數及財務損失對時間分布圖	47
圖 3-1	建築物火災之各階段成長關係	67