連載講座

クローズアップ〝火災〟(10)
—消防統計からのアプローチ—
タバコ火災の話

財団法人　消防科学総合センター
主任研究員　日　野　宗　門

今回は，建物火災ではコンロ火災に次いで多いタバコ火災（タバコを火源とする火災）をとりあげてみよう。

1.　タバコ火災は昼夜を問わなく発生する

前回みたコンロ火災は，夕食時に集中する傾向がみられた。タバコ火災には8時～11時台にピークがあるものの，コンロ火災ほどの大きな偏りはみられない（図1）。

曜日別にみた場合も偏りはほとんどみられず，「一服したい気分の日曜日はタバコ火災が多いにちがいない」という筆者の予想は見事に裏切られた（図2）。

ちなみに月別にみた場合は，暑い月に少なく，寒くなると多くなる傾向がみられるが，湿度が影響しているのであろうか（図3）。

2.　タバコ火災の6割は居室から発生している

タバコ火災の6割弱が専用住宅で発生している。次いで，居住・商業併用，居住・産業複合となっており，住居に関係した用途で大部分を占めている（図4）。

上記傾向を反映して，出火箇所別には居室からの出火が6割を占めている（図5）。

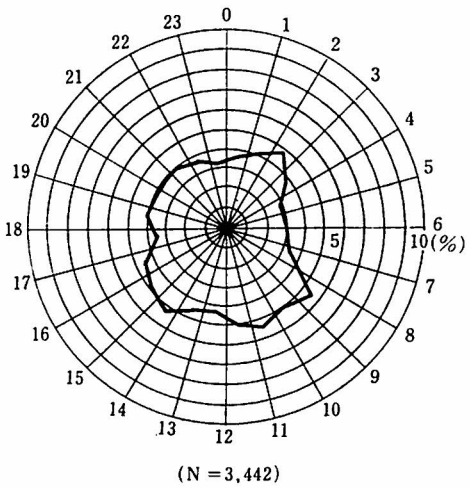

図1　タバコ火災の時刻別出火状況（昭和62年中）

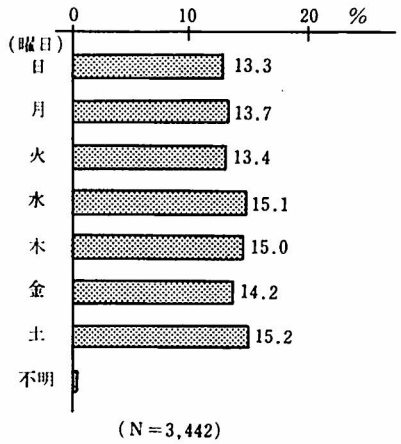

図2　曜日別タバコ火災発生状況（昭和62年中）

3. タバコ火災の着火物の4割は「フトン，ザブトン，寝具」である

タバコ火災の着火物は，「フトン，ザブトン，寝具」が4割と断然多く，次いで「紙クズ」となっている（図6）。

この結果から，「ムムッ！やっぱり寝タバコが多いのダ！」と考えるのは自然と思われる。そこで，念のため「フトン，ザブトン，寝具」を着火物とするタバコ火災の出火時刻を探ってみると意外なことに朝の8時～12時頃にピークがある（図7）。

タバコを火種とした場合，フトンが炎を上げて燃焼するまでの間数時間程度の無炎燃焼があることを考慮すると，「起き抜けあるいは出がけの一服」による火災も意外と多いものと思われる。

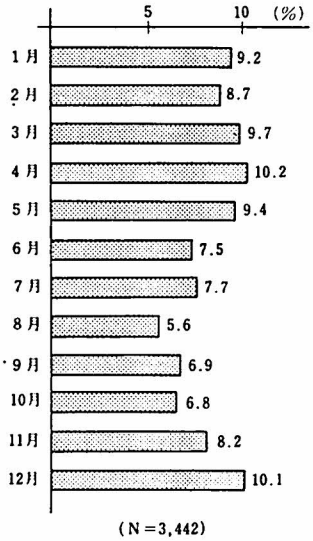

図3　月別タバコ火災発生状況（昭和62年中）

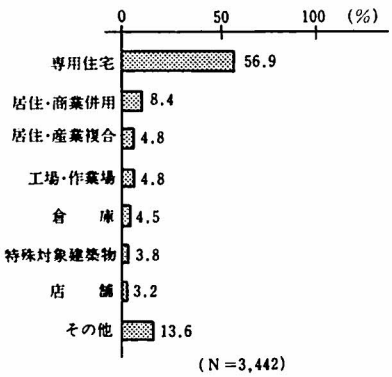

図4　火元建物用途別タバコ火災発生状況（昭和62年中）

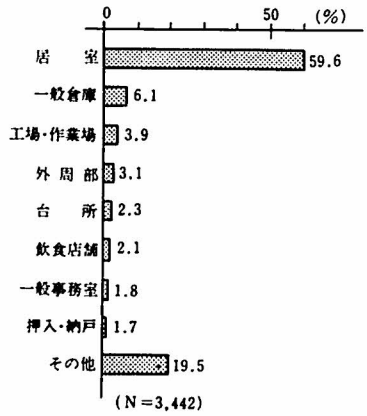

図5　出火箇所別タバコ火災発生状況

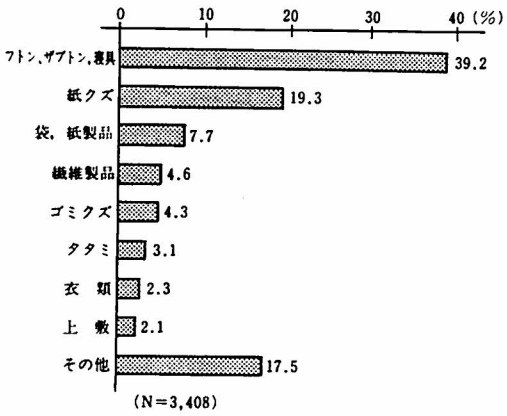

図6　着火物別タバコ火災発生状況（昭和62年中）

ただ，死者を伴うような重大な火災は「寝タバコ」によるケースが多いことが過去の調査から明らかにされている。

4. タバコ火災の７割は,「火源の転倒落下」,「不適当なところに捨てる」ことにより発生している。

タバコ火災の発生理由（経過）をみると,「火源の転倒落下」,「不適当なところに捨てる」の二つで７割を占めている（図８）。

なお,「フトン，ザブトン，寝具」を着火物とする火災では「火源の転倒落下」が，また,「紙クズ」を着火物とする火災では,「不適当なところに捨てる」が特に多くなっている（図９，10）。

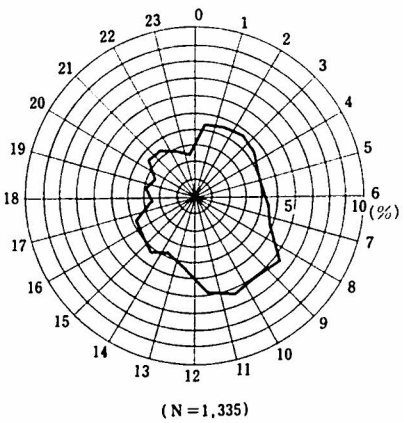

図７　「フトン、ザブトン、寝具」を着火物とするタバコ火災の時刻別出火状況（昭和62年中）

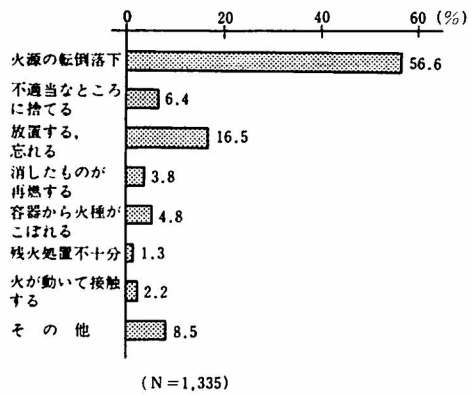

図９　「フトン、ザブトン、寝具」を着火物とするタバコ火災発生理由（経過）（昭和62年中）

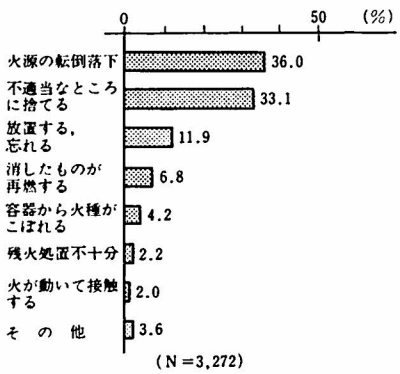

図８　理由（経過）別タバコ火災発生状況（昭和62年中）

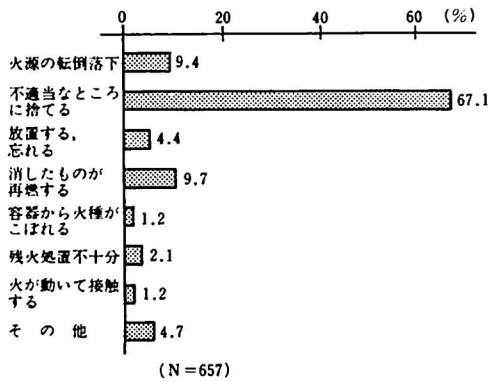

図10　「紙クズ」を着火物とするタバコ火災発生理由（経過）（昭和62年中）

5. 死者は，「フトン，ザブトン，寝具」を着火物とする火災に多い

「フトン，ザブトン，寝具」を着火物とするタバコ火災は，既にみたように，件数では全タバコ火災の約4割を占める。一方，「フトン，ザブトン，寝具」を着火物とするタバコ火災の死者数はタバコ火災による全死者数の約6割を占めている。すなわち，4割の件数で6割の死者を発生させている（図11）。

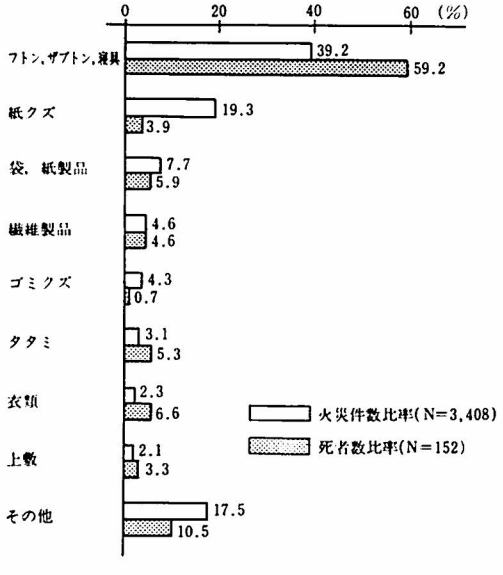

図11　着火物別火災及び死者発生状況
（昭和62年中）

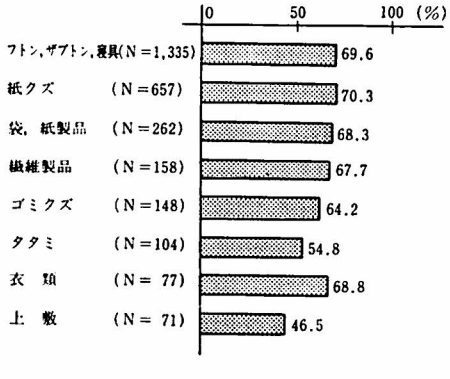

図12　着火物別初期消火徒事率（昭和62年中）

ところで，初期消火従事率及び成功率をみると，「フトン，ザブトン，寝具」を着火物とする火災ではいずれも高い値を示している（図12，13）。

また，1件あたりの焼損面積は，「上敷」，「タタミ」を着火物とする火災で大きく，「フトン，ザブトン，寝具」では最も小さくなっている（図14）。

以上の事実を突き合わせると次のような疑問が生じる。

「フトン，ザブトン，寝具」を着火物とするタバコ火災は，「初期消火従事率・成功率が高く，（その結果？）1件あたりの焼損面積は最低クラスであるのにもかかわらず，死

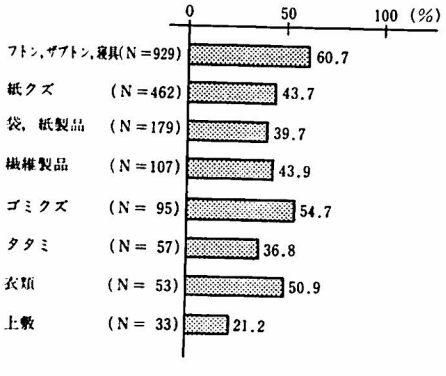

図13　着火物別初期消火成功率（昭和62年中）

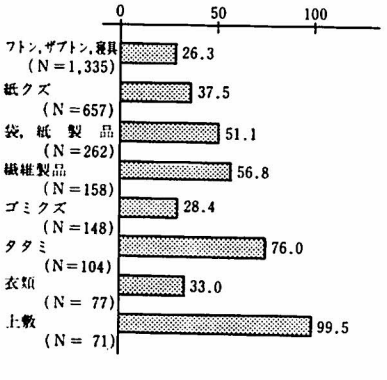

図14　タバコ火災1件あたり着火物別焼損面積
（昭和62年中）

者の発生数（率）が多い（高い）が，これはどうしてであろうか？

何故か？

フトンに落ちた火種は，炎をあげて燃え出すまでの間無炎燃焼する。この無炎燃焼は通常長時間に及ぶことから，起床していれば本人や家人が気づく可能性も大きいし，その場合の焼損面積は小さくてすむ。しかしながら，寝タバコのような場合には（特に飲酒している場合には）就寝中のため火災に気づきにくいことから死に至るケースが多くなる。

前述の疑問は，この二つの傾向が「フトン，ザブトン，寝具」を着火物とするタバコ火災に同居していると考えれば氷解する。

いずれにしろ，タバコほど時間，空間の制限なく存在しうる火気はまれであり，それだけに，喫煙者の防火意識の向上に期待するところは大きいが，「意識」に訴える対策は，人間が完全無欠でないことから，自ずから限界がある。

その意味では，最近売り出された「火を必要としないタバコ（ニコチンエキスを通常のタバコのようにして吸うことにより，タバコの香りを楽しむことができるもの）」のようなものが広く普及することの方が効果は大きいと筆者は思うのだが……。

この欄へのご意見を歓迎いたします

「この図表はこのようにも解釈できるのではないか」，「消防統計を使ってこのようなことはわからないか」等，本欄への質問，要望，提案をお待ちしております。

連絡先：(財)消防科学総合センター
調査研究課　日野
ＴＥＬ　0422(49)1113