

## 防炎規制対象外物品の防炎化の推進

東京理科大学総合研究院教授 小林 恭一 博士(工学)

これまで3回にわたって、身の回りの物品を燃えにくくしておくこと（防炎化）の大切さと、そのための法規制の仕組みや成り立ちを解説してきました。本シリーズの最後に、防炎化しておくと効果があるのに消防法の防炎規制の対象外となっているものについて、どのように防炎化を推進していくべきか、ということについて考えてみます。

### 防炎対象物品以外の物品の防炎化

本稿の第1回（防炎ニュースNo.214 2018年5月）で、（表1）として建築物・車両等の火災の着火物別出火件数（2014年～16年の平均）をお示しました。

この表を見ると、火災の際に最初に着火した物品（第一着火物）がふとん・座ぶとん・寝具だった火災は1,401件、衣類だった火災は1,226件となっており、カーペット（107件）やカーテン（87件）が第一着火物だった火災と比べて10倍以上多くなっていることがわかります。防炎規制対象でない寝具類に着火した火災が、防炎規制対象であるカーテンやじゅうたんに着火した火災より遙かに多いということには、「エッ、何故？」と思われる方も多いに違いありません。これについては同じ第1回で考察しましたが、カーテンやじゅうたんに対する防炎規制の効果も大きいと考えられます。

寝具類や衣類等は、消防法の防炎規制の対象とはされていませんが、前記（表1）を見れば、これらの物品が防炎性能を有していれば出火防止に有効であることは明らかです。これらの物品は建築物の一部ではないので、建築基準法の内装制限の対象とすることは不可能ですが、衣類はともかく寝具類くらいは、せめて消防法の防炎規制の対象とすべきではないか、と考える方も多いのではないでしょうか。

消防法上、寝具類を防炎対象物品にすることは不可能ではないような気もしますが、冬は防炎性能のある寝具類を使用していたのに、夏になったら防炎性能のない寝具類に変わってしまったなどということは大いにありそうです。寝具類が建築物と一体的なものでないため、適法状態や違法状態が安定的に継続しないのです。これでは、寝具類を防炎規制の対象としても、法律に基づいて取り締まることも違反であるとして法的措置をとることも難しい、ということになります。消防法の防炎規制が、特定の建築物で用いられる特定の物品に対する規制、という枠組みである限り、寝具類を防炎対象物品に取り込むことは難しいのではないか、というのが私の考えです。

## 防炎製品認定制度

寝具類や衣類など防炎性能が高いと出火防止に効果があると考えられる物品の防炎化を推進するため、1975年に消防庁の指導により、学識経験者、試験機関代表、消防機関代表等からなる「防炎製品認定委員会（事務局：（財）日本防炎協会）」が設けられ、同委員会による「防炎製品認定制度」が、法律に基づかない任意の制度として始められました。この制度は、現在では（公財）日本防炎協会による認定制度となっています。

この制度は、防炎化しておくと出火防止に効果があると考えられるのに防炎規制の対象となっていない24種類の物品について、（公財）日本防炎協会が防炎性能の試験方法や基準を定め、希望者の申請に応じて所定の試験を行い、その結果に基づき所定の防炎性能を有する旨の表示（図1 防炎製品ラベル）の貼付を認めるというものです。



図1 防炎製品ラベルの例

防炎製品については、消防庁の指導により、全国の消防機関が春秋の火災予防運動など様々な機会を通じてその使用を推奨しています。

## 防炎品の使用量と使用率

図2と図3は、防炎物品と防炎製品（以下「防炎品」という。）の使用量の推移を、防炎ラベルの交付数量で見たものです。

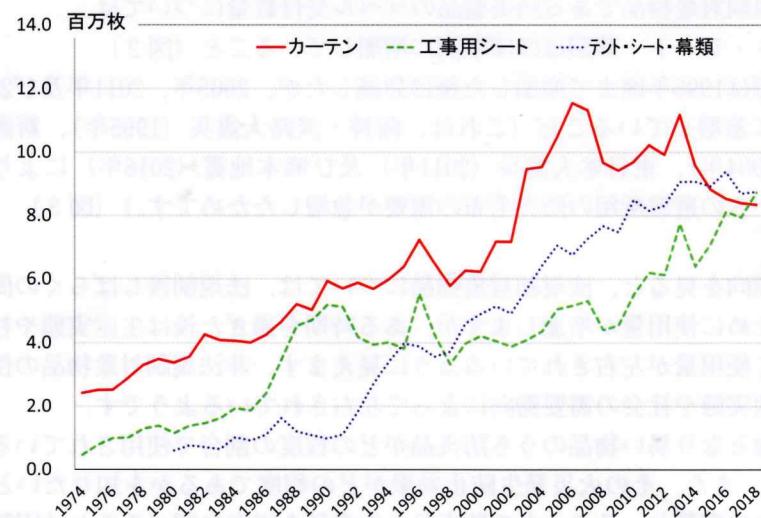


図2 カーテン、工事用シート及びテント・シート・幕類の  
防炎ラベル交付枚数（1974-2018）（公財）日本防炎協会提供

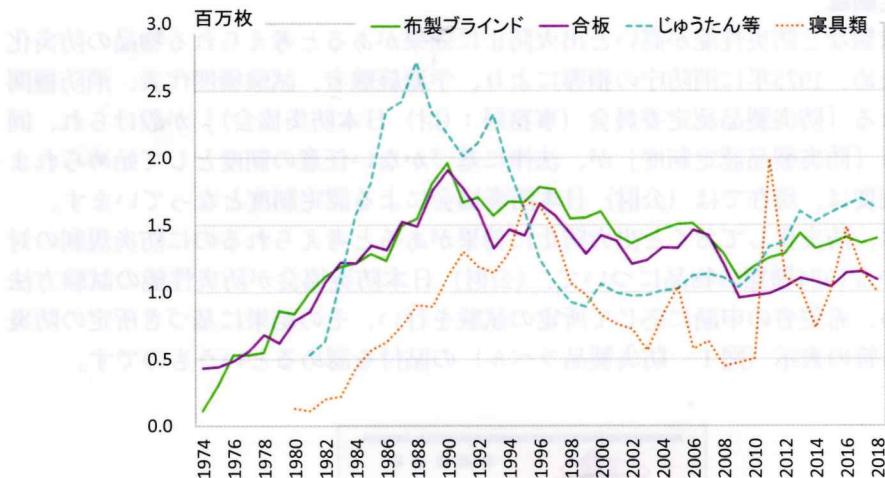


図3 布製ブラインド、合板、じゅうたん等及び寝具類の防炎ラベル交付枚数（1974-2018）（公財）日本防炎協会提供

図2と図3から、以下の傾向が読み取れます。

- ① 法規制対象物品である防炎物品のラベル交付数量については、
  - ・防炎カーテンはずっと増加傾向にあったが近年はやや減少傾向にあること（図2）
  - ・工事用シートは1990年頃まで増加した後は横ばいだったが、2000年頃以降は増加傾向に転じていること（図2）
  - ・布製ブラインドと合板は1990年頃まで増加したあと減少傾向に転じたが、2010年以降は再び増加傾向にあること（図3）
  - ・防炎じゅうたん等は1988年まで急増した後急減したが2010年以降は再び増加傾向にあること（図3）
- ② 非法規制対象物品である防炎製品のラベル交付数量については、
  - ・テント・シート・幕類はほぼ順調に増加していること（図2）
  - ・寝具類は1996年頃まで増加した後は急減したが、2005年、2011年及び2016年に突発的に急増していること（これは、阪神・淡路大震災（1995年）、新潟県中越地震（2004年）、東日本大震災（2011年）及び熊本地震（2016年）により、地方自治体からの避難所用の防炎毛布の需要が急増したためです。）（図3）

これらの傾向を見ると、法規制対象物品については、法規制後しばらくの間は法規に適合させるために使用量が増加しますが、ある時期を過ぎた後は生産実態や社会の需要動向によって使用量が左右されているように見えます。非法規制対象物品の使用量は、初めから生産実態や社会の需要動向によって左右されているようです。

第一着火物となり易い物品のうち防炎品がどの程度の割合で使用されているか（防炎品の使用率）、また、その火災発生防止効果がどの程度であるかを知りたいところですが、各物品の生産量と、そのうちの防炎品の生産量を厳密に調べることは困難です。

ちなみに、以前、（公財）日本防炎協会に大手織物会社の見本帳などを調査していた結果からは、「最近日本で製造されるオーダーのカーテンやじゅうたんの7割～8割程度は防炎性能がある物品である可能性があるが、量販される既製品に防炎性能が

あるものは少ないので、全体の販売量における防炎比率は低下すると考えられる。」ということでした。

前記（表1）でカーテンやじゅうたんが第一着火物となることが少ないので、メーカーが法規制の有無にかかわらずある程度の比率で防炎性能がある物品を製造・販売しているためではないかと推測して調べてもらったのですが、残念ながら、これでは「裏付けがとれた」というわけにはいきませんね。

### 諸外国の制度と製品規制の可能性

難燃化の推進のための手法は、本稿の第1回（前出）の（表1）でお示ししたとおり、一定の製品に難燃性能を義務づける「製品規制」と、特定の用途の建築物に用いられる特定の物品に難燃性能を義務づける「建築用途別規制」、及び、難燃性能のある一定の製品を一般的に推奨する「推奨制度」の三種類があります。

（公財）日本防炎協会の調査（防炎品等の国際動向対応を目的とした海外の法規制及び認証制度等調査業務報告書（2012年））では、寝具、布張り家具、カーテン、じゅうたん、衣類等の5品目について、これら規制又は推進手法との関係を国別に整理しています。

表1は、調査対象とした国の制度と日本の制度を比較したものです。

表1 各国の防炎規制・推進手法の比較

国・地域	寝具	(布張り) 家具	カーテン	じゅうたん	衣類等
日本	△	△	○	○	△
米国（連邦）	◎	○	○	◎	◎
米国（カリフォルニア州）	◎	○	○	◎	◎
英国	◎	○	○	○	◎
韓国	—	—	○	○	—

凡例：◎製品規制、○建築用途別規制、△推奨制度、—制度等が見あたらない

表1を見ると、

- ①カーテンとじゅうたんについては、建物用途別規制と製品規制の違いはあるが、いずれにしろどの国も防炎規制の対象としていること。
- ②アメリカやイギリスでは、寝具や布張り家具についても、規制によって防炎化を推進しようとしていること。
- ③衣類のうち、寝衣など特定のものについても、寝具と同様、製品規制の対象としていること。

などがわかります。

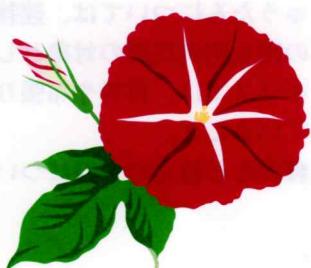
本稿の冒頭で、「寝具類が防炎性能を有していれば出火防止に有効であることは明らかだが、消防法の防炎規制が、特定の建築物で用いられる特定の物品に対する規制、という枠組みである限り、寝具類を防炎対象物品に取り込むことは難しいのではないか」と述べました。

表1を見ると、消防法の防炎規制の中に寝具類を取り込むことは難しくても、工場か

ら出荷される製品の段階で「製品規制」として一定の難燃性能を義務づける方法なら、可能性がありそうです。このような規制を行うには新たな法律を作ることが必要ですが、立法府である国会は、最近は「規制緩和」に熱心なので、火災が急増するなど、よほどの状況が生じない限り、なかなか難しいのかも知れません。

## 終わりに

本シリーズの最初に述べたように、着火物になる可能性の高い物品をなるべく燃えにくいものにしておくことは、火災対策の基本中の基本であり、防炎制度は、そのために設けられた制度です。「今ここにあるこのカーテン」に防炎性能があるかどうかは、見ただけではわかりません。一つひとつの物品を防炎性能があるものにする、という生産段階から、裁断・縫製などの加工と流通の段階を経て、建築物が建築され又は使用される段階で建築物に取り付けられ、さらに維持管理段階に至る、という長い過程のすべての段階で、防炎性能が確保されていくようにしなければなりません。そのために考え出されたのが防炎ラベルの制度です。防炎ラベルの信頼性を上げるには、その管理システムが重要ですが、その仕組みは法律上細かく定められていません。(公財)日本防炎協会の定めたルールに従い、関係者がラベル管理を適切に行うことによってしか、「このカーテンには防炎性能がある」と自信をもって言うことはできないのです。「着火物になる可能性の高い物品をなるべく燃えにくいものにしておく」という目的を達成するためには、関係者全員がこのことを自覚して、防炎制度を適切に維持していくことが必要だと思います。第1回でも述べたように、効果は着実に上がっています。地味で大変なことだと思いますが、関係者の皆さんには、誇りをもって防炎制度を守り育てていっていただければと思います。



（本文は、（公財）日本防炎協会の「防炎ラベルの基礎知識」を元にしたものです。）