

発火源及び着火物の火災予防対策に係る
海外の動向等調査事業

報告書

平成 23 年 3 月

NK S J リスクマネジメント株式会社

目次

1. 低延焼性たばこに係る規制、技術基準等	8
1.1. 米国	8
1.1.1. 規制の根拠となる法令	8
1.1.2. 技術基準	8
1.1.3. 性能を満たすための主な処理技術	9
1.1.4. 性能等の評価技術等	9
1.1.5. 規制の担保方策	10
1.1.6. 規制導入に向けた議論	11
1.1.7. 規制導入後の議論	13
1.1.8. 市場実態	15
1.2. カナダ	16
1.2.1. 規制の根拠となる法令	16
1.2.2. 技術基準	16
1.2.3. 性能を満たすための主な処理技術	16
1.2.4. 性能等の評価技術等	17
1.2.5. 規制の担保方策	17
1.2.6. 規制導入に向けた議論	17
1.2.7. 規制導入後の議論	18
1.2.8. 市場実態	19
1.3. EU	20
1.3.1. 規制の根拠となる法令	20
1.3.2. 技術基準	23
1.3.3. 性能を満たすための主な処理技術	23
1.3.4. 性能等の評価技術等	23
1.3.5. 規制導入に向けた議論	24
1.4. 英国	27
1.4.1. 規制の根拠となる法令	27
1.4.2. 技術基準	28
1.4.3. 性能を満たすための主な処理技術	28
1.4.4. 性能等の評価技術等	28
1.4.5. 規制の担保方策	28
1.4.6. 規制導入に向けた議論	28

1.4.7. 市場実態	33
1.5. フィンランド	34
1.5.1. 規制の根拠となる法令	34
1.5.2. 技術基準	35
1.5.3. 性能を満たすための主な処理技術	35
1.5.4. 性能等の評価技術等	35
1.5.5. 規制の担保方策	35
1.5.6. 規制導入に向けた議論	36
1.5.7. 規制導入後の議論	38
1.5.8. 市場実態	39
1.6. 豪州	40
1.6.1. 規制の根拠となる法令	40
1.6.2. 技術基準	40
1.6.3. 性能を満たすための主な処理技術	41
1.6.4. 性能等の評価技術等	41
1.6.5. 規制の担保方策	41
1.6.6. 規制導入に向けた議論	42
1.6.7. 市場実態	42
1.7. ニュージーランド	43
1.7.1. 規制の根拠となる法令	43
1.7.2. 技術基準	43
1.7.3. 性能を満たすための主な処理技術	43
1.7.4. 性能等の評価技術等	43
1.7.5. 市場実態	43
1.8. 南アフリカ	45
1.8.1. 規制の根拠となる法令	45
1.8.2. 技術基準	45
1.8.3. 性能を満たすための主な処理技術	46
1.8.4. 性能等の評価技術等	46
1.8.5. 規制の担保方策	46
1.8.6. 規制導入に向けた議論	46
1.8.7. 市場実態	47
1.9. 韓国	48
1.9.1. 規制の根拠となる法令	48
1.9.2. 技術基準	48
1.9.3. 性能等の評価技術等	48

1.9.4. 規制導入に向けた議論	48
1.9.5. 市場実態	49
1.10. 日本	52
1.10.1. 規制の根拠となる法令	52
1.10.2. 技術基準	52
1.10.3. 性能を満たすための主な処理技術	52
1.10.4. 性能等の評価技術等	52
1.10.5. 規制の担保方策	52
1.10.6. 規制導入に向けた議論	53
1.10.7. 市場実態	53
2. 着火物となりやすい物品等が有すべき防火性能等	56
2.1. 米国	56
2.1.1. 規制の根拠となる法令	56
2.1.2. 技術基準	57
2.1.3. 性能等の評価技術等	57
2.1.4. 規制の担保方策	59
2.1.5. 規制導入の経緯	59
2.2. カナダ	60
2.2.1. 規制の根拠となる法令	60
2.2.2. 技術基準	61
2.2.3. 性能等の評価技術等	61
2.2.4. 規制の担保方策	62
2.2.5. 規制導入の経緯	62
2.3. EU	64
2.3.1. 規制の根拠となる法令	64
2.3.2. 性能等の評価技術等	65
2.4. 英国	66
2.4.1. 規制の根拠となる法令	66
2.4.2. 技術基準	69
2.4.3. 性能等の評価技術等	69
2.4.4. 規制の担保方策	70
2.4.5. 規制導入の経緯	70
2.5. フィンランド	72
2.5.1. 規制の根拠となる法令	72
2.5.2. 技術基準	73

2.5.3. 性能等の評価技術等	73
2.5.4. 規制導入の経緯	73
2.6. 豪州	74
2.6.1. 規制の根拠となる法令	74
2.6.2. 技術基準	75
2.6.3. 性能等の評価技術等	75
2.6.4. 規制の担保方策	76
2.6.5. 規制導入の経緯	76
2.6.6. 市場実態	77
2.7. ニュージーランド	78
2.7.1. 規制の根拠となる法令	78
2.7.2. 技術基準	79
2.7.3. 性能等の評価技術等	79
2.7.4. 規制の担保方策	81
2.7.5. 規制導入の経緯	81
2.7.6. 市場実態	81
2.8. 南アフリカ	82
2.8.1. 規制の根拠となる法令	82
2.8.2. 技術基準	83
2.8.3. 市場実態	83
2.9. 韓国	84
2.9.1. 規制の根拠となる法令	84
2.9.2. 技術基準	85
2.9.3. 性能等の評価技術等	85
2.9.4. 規制の担保方策	86
2.10. 日本	87
2.10.1. 規制の根拠となる法令	87
2.10.2. 技術基準	89
2.10.3. 性能等の評価技術等	91
2.10.4. 規制の担保方策	91
2.10.5. 規制導入の経緯	94
3. 火災統計	98
3.1. 米国	98
3.1.1. 火災の傾向	98
3.1.2. 火災原因調査の方法	102

3.2. カナダ	104
3.2.1. 火災原因調査の方法	104
3.3. 英国	106
3.3.1. 火災の傾向	106
3.3.2. 火災原因調査の方法	106
4. 参考資料(リファレンス)	110
5. ヒアリング結果.....	114

事業の概要

住宅防火対策として、平成 23 年 6 月の住宅用火災警報器設置義務化が全面施行されるなど住宅火災低減の取り組みがなされているが、さらなる効果を発揮させるためには、火災が発生した後の対策のみならず、「発火源」及び「着火物」そのものに着目した取組を進めることが不可欠である。

このような背景をもとに、住宅を含む建物火災における主要な発火源であるタバコによる火災被害の低減対策に係る取組の強化及び防災性能を有する物品等の普及方策を検討する上での参考に資することを目的として、米国、カナダ、EU、英国、フィンランド、豪州、ニュージーランド、南アフリカ及び韓国の 9 の国及び地域（以下、国等という）における低延焼性タバコに係る規制、技術基準等及び着火物等となりやすい物品等が有すべき防災性能等に係る規制、技術基準等の調査を実施するものである。

（用語の統一）

調査対象の文献中で使用されている表現は以下の通りであるが、本報告書では特別の事情がない限り、「低延焼性タバコ」で統一する。

表現
fire safety cigarette
reduced ignition propensity cigarette
lower ignition propensity cigarette

調査対象国選定の背景

低延焼性タバコに関する規制を導入済みもしくは規制は行っていないが規制に向けた動きや議論が活発な国等における導入前の議論、導入までの過程及び導入後の効果などは、わが国におけるタバコ火災被害の軽減対策を考えるうえで、参考となるものである。そのため、本調査では規制を導入済みもしくは導入に関する議論が活発な国を調査対象国に選定した。

本調査対象に選定した国等の低延焼性タバコに関する取組状況を以下に示す。

国等	取組状況
米国	NY 州において世界で初めて 2004 年 6 月に販売規制が施行され、2011 年現時点では 49 州とワシントン D.C. で施行されている。残る 1 州は遅くとも 2011 年 7 月までに施行予定。
英国	低延焼性タバコの導入に関する EU の議論を主導する立場をとってきた。CEN による EU 規格の発行を受け、EU の加盟国として低延焼性タバコが導入される。
カナダ	国レベルの製造・輸入規制としては世界に先駆けて、2005 年 10 月に施行。

国等	取組状況
EU	2007 年 11 月に販売規制の方針を発表。2008 年 6 月に CEN に必要性能及び試験方法に係る規格策定を命令。2010 年 11 月 17 日に規格発行済み。EU 議会の承認を受け、EU 加盟国に適用される規格として、2011 年 11 月から 2012 年第一四半期にかけて、EU 官報への公示がなされる見通し。公示時点で EU における低延焼性たばこの規制が発効することとなる。
フィンランド	2010 年 4 月に販売規制の法律が施行。法規制は 2008 年 12 月に立法化されている。
豪州	2010 年 3 月に販売・輸出規制が施行。
ニュージーランド	たばこの消火性能に係る規格を策定。
南アフリカ	たばこ法の改定により低延焼性たばこ規制を導入済み。但し、市場への流通に関しては、猶予期間 2011 年 6 月まであり。
韓国	京畿道が KT&G を対象に損害賠償請求。国レベルの規制について、与党議員の法制化の動きもあるなど、議論が活発。

記号解説

□：参考文献 □ 内の数字は参考文献の番号を示している

<>:ヒアリング・インタビュー内容 <>内の数字はヒアリング・インタビューの番号を示している

1. 低延焼性たばこに係る規制、技術基準等

1.1. 米国

1.1.1. 規制の根拠となる法令

米国には、連邦と州の二重の立法・行政・司法制度がある。各州も、連邦とは別に、それぞれ立法機関、行政機関及び司法機関を有している。すなわち、米国は、それぞれが主権を持つ連邦政府、州政府及び州の下部単位である地方政府で構成される¹。1791年に成立した合衆国憲法（United States Bill of Rights）修正第10条に、「本憲法によって合衆国に委任されず、また州に対して禁止されなかった権限は、それぞれの州または人民に留保される」と定められている。すなわち、連邦の権限は具体的に規定され²、規定されていないその他の権限を州が有することになり、州に強い権限が委ねられる法体系となっている³。

米国における低延焼性たばこに関する連邦法として、火災安全たばこ法（Fire Safe Cigarette Act [1]⁴）が制定されている。本法律では、低延焼性たばこの性能試験方法の策定が目的となっており、低延焼性たばこの販売義務などの規制は含まれていない。連邦法では規制されていない、低延焼性たばこの規制を導入するには、各州にて法制化することが必要であった。2003年12月に、世界で最初にニューヨーク州（以下、NY州という）において低延焼性たばこに関する法令（Laws of New York Executive Law Article6-c 156-c : Fire Safety Standards for Cigarettes[2] 以下、156-c という）が制定され、2004年6月28日から正式に施行された [3]。その後、NY州の法律がモデル法になり、多くの州で法制化された [4]。2011年3月現在、全50州にて低延焼性たばこに関する法令が制定済みであり、49州においては既に施行されている [3]。

1.1.2. 技術基準

①NY州の試験基準

ASTM（American Society of Testing and Materials）規格 E2187-02b に一部修正（修正内容はフィルター一枚数の変更。ASTM E2187-02b ではフィルター枚数は15枚であるが、NY州の試験基準では10枚である）を加えたものであるが、試験手順などの修正は特に行われておらず、基本的には ASTM 規格を適用している。試験手順は「1.1.4.性能等の評価技術等」に示す。

¹ ここでは以下、州の下部単位の自治体を地方とする

² 合衆国憲法第1条（立法府）第8節に連邦議会の権限が明記されている

³ 連邦法と州法が競合する場合は合衆国憲法第6条（連邦優位の規定）により、連邦法が優先する

⁴ Fire Safe Cigarette Act of 1990 Section 1 (b) (5)

②NY 州の評価基準（New York Code of Rule & Regulation Title19 Chapter12 PART 429 : FIRE SAFETY STANDARDS FOR CIGARETTES [5] 以下、PART429 という）

試験基準で試験を行った場合、試験体 40 本のうち、全長燃焼した試験体数が 25%以下となることである（[5] PART429 4）。

1.1.3. 性能を満たすための主な処理技術

低延焼性を達成するための手法はたばこ製造者に委ねられるが、一般的に多く採用されている処理方法としては、たばこの巻紙にスピード・バンプ（Speed Bump）＜1＞を帯状に数箇所（たばこの長さによる）設け、火が着いているたばこを放置していると、その帯状の箇所で消炎させる方法である。

1.1.4. 性能等の評価技術等

NY 州で採用している ASTM E2187-02b は、ASTM E2187-04 に改定されている。新しく法制化する州は、この ASTM E2187-04 を適用することとなる。以下では E2187-04 について説明する。

①試験方法

ASTM E2187-04 に示されている試験手順の概略は次の通りである。

【前処理】

1. 試験に使用するたばこは、物理的もしくは環境による損傷を防ぐため十分保護する。たばこを試験室に 1 週間以上保管する場合は、冷凍庫（0℃～-20℃）で保存し、損傷を防ぐ
2. 鉛筆の硬さ#2（HB）またはそれより柔らかい芯で、たばこの火を着ける側の先端から $5 \pm 1\text{mm}$ 及び $15 \pm 1\text{mm}$ の場所にマークを付ける
3. フィルター紙は、名目（nominal）直径 150mm の Whatman #2 を用いる
4. たばこは、試験開始前に少なくとも 24 時間は、湿度 $55 \pm 5\%$ 及び温度 $23 \pm 3^\circ\text{C}$ の環境下に置く。この間に使用する容器は、試験体とするたばこの容積に対して十分に大きく、全てのたばこが十分に空気にふれるようにする。例えば、最大 20 本のたばこでは 250mL のビーカーを使用する
5. フィルター紙の入っている箱も同様に、湿度 $55 \pm 5\%$ 及び温度 $23 \pm 3^\circ\text{C}$ の環境下に、試験開始前少なくとも 1 週間は置くものとする。その際、100 枚入各箱の上 1 枚を処理前に取り除き、箱上部の開口部は遮らない。または、フィルター紙 15 枚を 1 セットとして、湿度 $55 \pm 5\%$ 及び温度 $23 \pm 3^\circ\text{C}$ の環境下に試験開始前少なくとも 8 時間は置くものとする。この場合、垂直方向で保存し、各セット間に最低 1mm 以上の間隔を空け、空気が接するようにする

【手順】

1. 試験環境は湿度 $55 \pm 5\%$ 及び温度 $23 \pm 3^\circ\text{C}$ の状態を維持する
2. 試験開始 30 分前に、試験チャンバーの排気システムを稼働させる
3. フィルター紙ホルダーを試験チャンバー底の中心に置き、試験チャンバーの排気ダクトをカバーする
4. 試験実施直前にフィルター紙をフィルター紙ホルダーに載せ、金属製試験用リムを上に乗せる。たばこホルダーをフィルター紙ホルダーの中心に向かったチャンバー底に置く。Annex A1⁵ の手順を除き、15 枚のフィルター紙をセットする⁶
5. 遅れることなく、前処理済たばこをマークの付いていない端からたばこ着火装置に入れ、水平に保持する。マークの付いている先端へ 5mm マークを越えないよう着火させる
6. 着火したたばこを水平にフィルター紙上に置く
7. 同時にドアを閉め、排気ダクトのカバーを外す
8. 試験を観察し、結果を記録する
9. 上記手順を繰り返し、各たばこにつき 40 本の試験を実施する

②表示方法

NY 州では、低延焼性たばことして適合したものは、それを示す表示 (Marking) である「FSC」を各パッケージに付けなければならない。その表示は各工場 (会社) につき、唯一 (Unique) であり、また、その表示方法は火災予防・管理局の承認 (Approved) が必要である ([2] 156-c No.6.)。

1.1.5. 規制の担保方策

米国では、NY 州において制定された法律がモデル法となっているため、NY 州の規制を解説する。

本規制の所轄官公庁は、火災予防・管理局 (The Office of Fire Prevention and Control) である。仮に、火災原因がたばこであると疑われた場合、火災予防・管理局は、(火災の原因となったたばこのブランドが確認出来た場合には、) そのたばこのブランドをランダムに抜き取り、性能試験を実施できることとなっている ([2] 156-c No.2 (2) e.)。

本規制の違反に対しては、たばこの製造者、卸売業者 (Wholesale Dealer) 及び小売業者 (Retail Dealer) に対して罰則規定を設けている。例えば、卸売業者 (30 日間の売上げが 10 万 US ドル以下) が故意に違反たばこを販売した場合、1 箱につき最高 100US ドルの罰金が課される。小売業者 (30 日間の売上げが 2.5 万 US ドル以下) についても同様に 1 箱につき最高 100US ドルの罰金が課される ([2] 156-c No.5.a)。また、たばこの製造に従事する業者が故意に違反たばこを製造した場合、1 偽造認定品目について、最低 7.5US 万以上、25 万 US ドル以下の罰金が課される⁷ ([2] 156-c No.5.b)。

⁵ Annex A1 は、試験に要するフィルター紙枚数の選別手順 (Procedure for Selection of Substrate Assemblies for Testing) であり、必須項目となっている

⁶ NY 州の基準では 10 枚のフィルター紙を使用

⁷ 卸売業者及び小売業者の定義は税法 (Tax Law) に明記されているものと同じ

製造者に対しては、全たばこについて実施した試験全てのレポートのコピーの維持管理が3年間求められ、火災予防・管理局が書面にてそのコピーの提出を要求した場合には、それに応じなければならない。書面の受領後60日以内に提出できない場合、60日目から1日につき最高1万USドルの罰金が課され、更に書面が提出されるまでの期間、対象となるたばこの販売は禁止となる（[2] 156-c No.7.a.）。

1.1.6. 規制導入に向けた議論

①低延焼性たばこ導入までの動向 [4]

米国では、低延焼性たばこの概念についての議論は1920年代から始まっていた。1929年、女性下院議員のEdith Nourse Rogers氏の提唱により

技術開発が始まり、3年後の1932年に国家標準局（National Bureau of Standards）⁸より、その技術は開発されたが、どのたばこ会社もその技術を導入しなかった。その後しばらくして、1974年には、上院議員のPhil Hart氏によって、“自己消火（self-extinguish）”たばこ導入の法制化を試みたが、反対多数により実現しなかった。

1979年、サンフランシスコ総合病院（San Francisco General Hospital）の外傷財団（Trauma Foundation）が、米国熱傷学会（American Burn Association）及び国際消防長協会（International Association Fire Chiefs）が支持する“火災安全（fire-safe）”たばこ導入の草の根運動開始のアナウンスを、14市に対して同時プレスカンファレンスを実施した。その際、“火災安全”たばこの歴史や実現可能性の調査が記載された雑誌Mother Jonesの論文“Cigarettes and Sofas: How the Tobacco Lobby Keeps the Home Fire Burning”⁹を各プレスカンファレンスのメディアに配布した。

このプレスカンファレンスの4日後、マサチューセッツ州において、たばこが原因による火災により子供5人とその親が死亡するというニュースが全米を駆け巡った。1980年、その火災が発生した地区選出の下院議員のJoe Moakley氏が中心となって、議会に“火災安全”たばこの導入を提唱した。

1929年:	下院議員の提唱により技術開発開始
1932年:	国家標準局が技術を開発するもたばこ会社は導入せず
1974年:	上院議員が自己消火たばこ導入法案提出も否決
1979年:	火災安全たばこ導入の草の根運動開始
1980年 9月:	9州で火災安全たばこ法案が提出されるも全州で否決
1983年	
1984年:	たばこ安全法制定（連邦法）
1990年:	火災安全たばこ法制定（連邦法）
1993年:	性能試験方法策定
2000年:	NY州で低延焼性たばこに関する法案が制定
2004年:	NY州で同法が正式施行

図1 米国における規制導入の略年表

⁸ 現在の国立標準技術研究所（National Institute of Standards and Technology）である

⁹ Mother Jones “Cigarettes and Sofas: How the Tobacco Lobby Keeps the Home Fire Burning”
<http://legacy.library.ucsf.edu/tid/lul58e00/pdf>

1980年代に入り、“火災安全”たばこの導入を州法として法制化する動きが進んだ。1980年にはオレゴン州、1982年にはカリフォルニア、マサチューセッツ、コネチカット、ミシガン、イリノイの5州、1983年にはニューヨーク、メリーランド、ヴァージニアの3州で法案が提出された。しかし、全ての州で否決された。

1984年、下院議員の Moakley 氏が提唱したたばこ安全法（Cigarette Safety Act）¹⁰（火災安全たばこが技術的及び経済的に実現可能かどうかの調査研究チームを組織するための法律）が制定され、“火災安全”たばこが技術的及び経済的に実現可能かどうかを調査するための3年間の調査費用の財源が確保された。3年後の1987年、その調査の結果、“低延焼性（Reduced Ignition Propensity）たばこ（火災安全たばこ（fire-safe cigarette））”は、技術的及び経済的に実現可能と発表された。

1990年、下院議員の Moakley 氏が提唱した“火災安全”たばこ法（Fire Safe Cigarette Act）[1]（性能基準となる試験方法を開発する研究チームを組織するための法律）が制定され、“火災安全”たばこの性能基準となる試験方法を開発する3年間の研究費用の財源が確保され、3年後の1993年に試験方法が制定された。

2000年8月、世界で最初にNY州において低延焼性たばこに関する法案が制定され、2004年6月から正式に施行された。その後、NY州の法律がモデル法になり、多くの州で法制化が進むこととなり[4]、2011年3月現在、全50州にて低延焼性たばこに関する法案が制定済みであり、49州においては既に施行されている[3]。

②低延焼性たばことその他の規制との関連

低延焼性たばことその他の規制との関連について、NFPAのMr. John R. Hall Jr.にヒアリングを行った。

米国では低延焼性たばこの規格化と家具やマットレスなど着火物の防災性能の規格化の議論は関連せずに行われてきた。布張り家具類の防災性能に関して、以下の3つ側面が検討されている。

1. たばこによる着火に対する抵抗性
2. 小さい火（マッチ）による着火に対する抵抗性（ただし、この分類による死者数は上記1.と比べて少ない。）
3. 家具の燃焼性能そのもの（難燃性）、延焼速度

上記3.は布張り家具が関与する火災において発生する火災死者の大半のケースにおいて、影響因子となっている。このため、着火物の防災規制は3及び2に焦点を当てた議論となっていると考える。なお、米国では、布張り家具の防災性能について、従来の詰め物自体の防災性能から、布張りの内側と詰め物の間のバリアーシートに検討の焦点が移っている。〈2〉

¹⁰ たばこ安全法（cigarette safety act）

http://www.law.cornell.edu/uscode/html/uscode15/usc_sec_15_00002054----000-notes.html

1.1.7. 規制導入後の議論

①たばこを原因とする火災等の件数の推移と予測

米国で最も早く低延焼性たばこの規制を導入した NY 州（2004 年 6 月 28 日施行）におけるたばこを原因とする火災の発生件数及びそれによる死者数について、2000 年から 2007 年までの統計数字で比較した結果が、火災安全たばこ協会（The Coalition for Fire-Safe Cigarettes）から公表¹¹されている。これによると、偽造たばこの横行や、NY 州における高い税率を避けるためにインターネットや他州から購入するなどの要因にもかかわらず、たばこ火災件数やそれに伴う死者数は、2004 年以前に比べ 2005 年以降では顕著に減少している。2006 年、2007 年の年間平均死者数は 24 人であった。これは、規制導入前の 2002 年、2003 年の年間平均死者数 38 人に比べ、35%の減少である。

また、NY 州の消防機関には、たばこ火災において、低延焼性規制に違反するたばこの特定及びその流通経路に関する情報の収集を行うことが新たに規定されている（Laws of New York General Municipal Law Section 204-d : Duties of the fire chief¹²）。

米国における火災の現状について、火災安全を推進する米国の非営利団体である全米防火協会（NFPA, National Fire Protection Association）から、火災統計に基づく分析報告書が定期的に発行されている。2010 年 9 月に発行された最新の報告書（The Smoking - Material Fire Problem, Mr. John R. Hall Jr. 著 [6]）では、たばこ火災が、2007 年の 140,700 件から 2008 年には 114,800 件まで減少していることが報告されている。低延焼性たばこ導入前の 2003 年と導入後の 2008 年（この年までにおいて、低延焼性たばこが導入された地域の人口は、全米人口の約 21-29%に相当する）では、たばこによる建物火災に伴う死者が 14%減少し、建物火災のうちたばこを発火源としマットレス、ベッド及び布張り家具に着火した火災は、16%減少した。このことから、著者は全米での規制が年間を通して実効化される 2012 年には、2003 年と比較したたばこによる建物火災に伴う死者は 50-70%減少し、建物火災のうちたばこを発火源としマットレス、ベッド及び布張り家具に着火する火災は 56-77%減少すると推定している（[6] ,p.9）。

②火災等の件数の減少要因

報告書（The Smoking - Material Fire Problem）では、喫煙率の低減や家具や寝具類の防災規制、さらには低延焼性たばこに関する法令が未施行の他州から流入するたばこや偽造たばこの影響の存在についても言及している（[6] ,p.10）。

しかしながら、低延焼性たばこが火災減少に与える効果については、これらの要因を加味した分析には至っていない。このため、たばこを原因とする火災と低延焼性たばこ導入及びその他の因子の関係に関する分析について、著者である Mr. John R. Hall 氏にヒアリングを行い、以下の回答を得た。

¹¹ Coalition for fire safe cigarettes “The New York Experience”

<http://firesafecigarettes.org/itemDetail.asp?categoryID=107&itemID=1512&URL=In%20the%20news/The%20New%20York%20Experience>

¹² Laws of New York General Municipal Law Section 204-d : Duties of the fire chief

[http://public.leginfo.state.ny.us/LAWSSEAF.cgi?QUERYTYPE=LAWS+&QUERYDATA=\\$\\$GMU204-D\\$\\$@TXGMU0204-D+&LIST=LAW+&BROWSER=EXPLORER+&TOKEN=27188750+&TARGET=VIEW](http://public.leginfo.state.ny.us/LAWSSEAF.cgi?QUERYTYPE=LAWS+&QUERYDATA=$$GMU204-D$$@TXGMU0204-D+&LIST=LAW+&BROWSER=EXPLORER+&TOKEN=27188750+&TARGET=VIEW)

- ・複数の要因を加味した火災統計の分析は NY 州では行われていない
- ・住宅用煙感知器設置による統計への影響については、2000 年にはほぼ全ての住宅において煙感知器が設置されていたことから、低延焼性たばこ導入の前後で大きな影響は与えていないと考える
- ・近年の喫煙率の減少傾向は緩慢であり、低延焼性たばこ導入の前後で統計へ大きな影響はないと考える
- ・カナダの火災統計結果についても非常に関心を寄せているものの、火災原因ごとの統計結果は得られていない<3>

また、NFPA の Mr. John R. Hall 氏とのヒアリングの過程において、NFPA から NIST (the National Institute of Standards and Technology : 米国商務省の調査機関) に対し、低延焼性たばこに関するコメントを求めたところ、NIST Fire Research Division の Dr. Gann 氏から以下のような回答を得た。

住宅用家具やマットレスへの難燃剤は、小さな火による着火への抵抗性を高めることを目的としている。一旦、着火すると延焼を抑えるための効果はほとんどない。また、たばこの薫煙着火に対する抵抗性にも効果はない。これらの要因に加え、喫煙率、煙感知器、家具類の防災規制の進捗などの多種要因の存在を考慮すると、低延焼性たばこの導入に伴い、統計上明確な死者数の減少が確認出来ないのはやむを得ないとの考えである。<4>

③低延焼性たばこの人体への影響

インターネットでは低延焼性たばこがこれまでのたばこに比して身体に悪影響があるのではないかとといったサイトが見られる¹³が、ヒアリングにより Mr. John Hall 氏は、低延焼性たばこの人体への影響について以下のように述べている。

低延焼たばこに含まれる材料の身体への影響は通常のたばこを超えるものではないとのハーバード大学の報告書 [7] が最終結果であり、どの州もこの点からの規制の見直しは考えてはいないとのことである<5>

【参考】

ハーバード大学の報告書

NY 州の低延焼性たばこと MA 州 (マサチューセッツ州) の非低延焼性たばこ 4 銘柄に対し、19 の有害化学物質 (toxin) の分析をした結果、14 物質は NY 州と MA 州にほとんど違いはなかった。多環芳香炭化水素の 5 物質では NY 州が 4.3-13.91%高かったが、「小さな差 (magnitude of difference was small)」としている。ただし、今回の調査は 767 以上の銘柄があるうちの 4 銘柄であり、サンプル数が少ないことは留意すべきとしている ([7], p.16-17)。

¹³ Physicians for a Smoke-Free Canada “FIRE-SAFE CIGARETTES MANDATORY BY THE END OF THE YEAR”, March 31, 2004
http://www.smoke-free.ca/eng_home/news_press_March31-04.htm

1.1.8. 市場実態

米国疾病予防管理センター（Centers for Disease Control and Prevention : CDC）がホームページで公表しているデータから¹⁴、流通本数、販売価格及び喫煙率を抜粋して表 1 にまとめた。

表 1 米国内のたばこの流通本数・販売価格・喫煙率

年	本数（億本）			販売価格（20本） 注1		喫煙率（%） 注2		
	生産数	輸出数	消費本数	価格（\$）	内税金分（\$）	男	女	全体
2004	4,935	1,186	3,880	-	-	-	-	20.9
2005	4,890	1,133	3,760	-	-	-	-	20.9
2006	4,840	1,190	3,720	-	-	-	-	20.8
2007	4,683	1,020	3,640	-	-	-	-	19.8
2008	-	-	-	-	-	-	-	20.6
2009	-	-	-	5.33	(2.19)	23.4	17.9	20.6

（注 1） 全米平均

（注 2） 18 歳以上の喫煙者

WHO の調査によると、低延焼性の試験に係る費用は、1 ブランドにつき 400～700US ドルかかり（[8], p.26）、認証費用については 1 ブランドにつき 100～1,000US ドルとなっている（[8], p.21-22）。

¹⁴ 米国疾病予防管理センター Data & Statistics <http://www.cdc.gov/DataStatistics/>

本数: http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/tables/economics/expdcom/

販売価格: http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/tables/economics/trends/

喫煙率（全体）: http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/tables/trends/cig_smoking/index.htm

喫煙率男女（男女別）: <http://www.cdc.gov/nchs/data/nhis/earlyrelease/earlyrelease201006.pdf#page=52>, p.53

1.2. カナダ

1.2.1. 規制の根拠となる法令

カナダは米国と同様に連邦制を採用しており、各州に大きな自治権が認められている。連邦の権限と各州の権限に関する境界については、カナダ憲法に定められている。旧憲法である 1867 年憲法¹⁵92 条において各州の立法権限を認めていた。現行（2011 年現在）の 1982 年憲法¹⁶の 50 条は、1867 年憲法 92 条を引用している。このため各州の立法権限については 1867 年憲法から変わらず、同様である。連邦の権限の例としては、国防、貨幣鑄造など、州の権限の例は教育などである。

カナダにおける低延焼性たばこに関する連邦法として、たばこ法（Tobacco Cigarette Act 以下、Act(CA) [9] という）を根拠法に、たばこの燃焼性の規制（Cigarette Ignition Propensity Regulation 以下 Regulation(CA) [10] という）が施行されている。

カナダのたばこの法体系は、Act(CA)に集約されている。Regulation(CA)では低延焼性たばこの試験基準と評価基準を規定するのみであり、罰則や製造者の義務などは Act で規定される。

本規制は 2005 年 10 月に施行されたもので、国単位としては世界で最初に低延焼性たばこを規制したものである [11]。

1.2.2. 技術基準

①試験基準

ASTM 規格 E2187-04 に修正（修正内容はフィルター枚数の変更。ASTM E2187-04 ではフィルター枚数は 15 枚であるが、カナダの試験基準では 10 枚である）を加えたものであるが、試験手順などの修正は特に行われておらず、基本的には ASTM 規格を適用している（[10] Regulation(CA) 3(1) ）。

②評価基準

試験基準で試験を行った場合、試験体 40 本のうち、全長燃焼した試験体数が 25%以下となることである（[10] Regulation(CA) 3(1)）。

1.2.3. 性能を満たすための主な処理技術

低延焼性を達成するための手法はたばこ製造者に委ねられるが、主にスピードバンプ<1>が採用されている。

¹⁵ The Constitution Act, 1867 http://www.solon.org/Constitutions/Canada/English/ca_1867.html#footnote44

¹⁶ The Constitution Act, 1982 http://www.solon.org/Constitutions/Canada/English/ca_1982.html

1.2.1. 性能等の評価技術等

①試験方法

試験方法は ASTM 規格 E2817-04 に従う（[10] Regulation(CA) 3(1)）。試験手順については、「1.1.4. 性能等の評価技術等」に示した。

②表示方法

低延焼性たばこに関する表示の規定は見られない。

1.2.2. 規制の担保方策

Act(CA)によって法や規則を満たさないたばこは販売（promote）してはならないと規定されている（[9] Act(CA) 19）。

カナダで制定された低延焼性たばこ規制（Cigarette Ignition Propensity Regulation）の所轄官公庁は、カナダ保健省（Health Canada）である。本規制を執行するにあたり、大臣（Minister）は検査官を任命することができる（[9] Act(CA) 34(1)）。任命された検査官には、たばこに関連する施設への立入り権限などの様々な権限が与えられ、業務を適切に遂行できるようにしている（[9] Act(CA) 34, 35, 36, 38, 39）。

本規制の違反については、違反者に対して罰則規定を設けている。例えば、違反が即決判決（Summary Conviction）の場合、最高 10 万 CAD ドルの罰金、または 1 年以下の収監、または双方が課される。違反が起訴され有罪判決となった場合、最高 30 万 CAD ドルの罰金、または 2 年以下の収監、または双方が課される（[9] Act(CA) 43）。

製造者は、保健省に全たばこについて実施した試験結果を含めたレポートを提出することが求められている（Tobacco Reporting Regulations 11(1)¹⁷）。

1.2.3. 規制導入に向けた議論

カナダにおけるたばこを起因とする火災の件数は、1995 年から 1999 年の火災統計によると、少なくとも 14,030 件発生していると、カナダ消防長協会（Canadian Association of Fire Chiefs : CAFC）は報告した。これらの火災により、356 名が死亡し、1,615 名が負傷し、2 億ドルを超える被害が発生したことも報告されている（[12] ,p.1）。

「1.1.6. 規制導入に向けた議論」の通り、米国では以前から低延焼性たばこの議論が進められ、1990 年代に”火災安全”たばこの性能基準となる試験方法も開発された。カナダでは、たばこの原因となる火災予防の対策として、下記の取組みを同時に実施した（[12] ,p.9）。

1. たばこの火災危険の公共教育を広める
2. 禁煙を推進させる

¹⁷ Tobacco Reporting Regulations <http://www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/pubs/tobac-tabac/tir-rft/report-eng.php>

3. マットレス及び布張り家具に対する燃焼規制を制定する

4. 煙感知器の導入を進める

更なる対策として取り上げられたのが、たばこの燃焼性を低減させることであった。

2002 年 12 月に¹⁸、低延焼性たばこに関する規制の法案が公示された。2004 年には、その規制を導入した際の費用対効果を評価した調査研究¹⁹の結果が公表され、低延焼性たばこに関する規制の導入は、たばこの原因による火災の低減に大きく寄与するという結果であった。その結果、2005 年 10 月、国単位としては世界で最初に低延焼性たばこの関する規制の施行に至った [11]。

1.2.4. 規制導入後の議論

NFPA カナダ支部 Sean A. Tracey 氏とカナダ保健省（Health Canada）の Controlled Substances and Tobacco Directorate Mr. Choiniere 氏にそれぞれ、火災統計の有無について問合せを行い、以下の回答を得た。

NFPA のカナダ支部にカナダにおける低延焼性たばこの規制導入後の火災統計について照会したが、該当する統計結果は得られなかった。同支部によると、最大の州であるオンタリオ州でも、低延焼性たばこの導入効果を確認するために包括的な報告はないとのことである。また、規制導入地域以外からの密輸入たばこが増加していることが、統計を正確に把握するための障害となっていることを懸念している。〈6〉

カナダにおける低延焼性たばこ規制の監督機関であるカナダ保健省（Health Canada）の Controlled Substances and Tobacco Directorate Mr. Choiniere に規制導入前後における火災統計から低延焼性たばこの火災抑制効果についての実態調査の有無を照会した。その結果、カナダにおける規制導入に向けた検討資料は入手できたものの、2005 年の規制導入後の火災に基づくデータについては集計しているが、データの質は良くなく、分析に耐えるものではないとの回答であった。〈7〉

¹⁸ Health Canada “Reduced Ignition Propensity Cigarettes”

<http://www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/tobac-tabac/legislation/reg/ignition-allumage/index-eng.php>

¹⁹ Health Canada “Regulatory Proposal for Reducing Fire Risks from Cigarettes”

<http://www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/pubs/tobac-tabac/evaluation-risks-risques/intro1-eng.php>

1.2.5. 市場実態

Health Canada 及び Physicians for a Smoke-Free Canada (PSC) のホームページのデータをもとに、流通本数、税収及び喫煙率を

表 2 にまとめた。

表 2 カナダ国内のたばこの流通本数・税収・喫煙率の推移

年	本数（億本）		たばこに係る税収 ²⁰			喫煙率（%） ²¹ 注1		
	生産本数 ²²	販売本数 ²³	連邦 （百万ドル）	地方 （百万ドル）	合計 （百万ドル）	男	女	全体
2004	408	386	3,029	4,562	7,605	23	17	20
2005	405	363	2,774	4,319	7,093	22	17	20
2006	269	326	2,492	4,134	6,626	20	15	18
2007	176	323	2,664	4,140	6,969	21	16	19
2008	184	293	2,531	3,954	6,484	20	16	18
2009	192	302	2,630	4,151	6,780	19	16	17

（注 1） 15 歳以上の喫煙者

²⁰ Physicians for a Smoke-Free Canada “Tax Revenues from Tobacco Sales”

<http://www.smoke-free.ca/factsheets/pdf/totaltax.pdf>

²¹ Health Canada “Overview of Historical Trends, Wave 1, 1999-2010”, Table1

http://www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/tobac-tabac/research-recherche/stat/ctums-esutc_2010/w-p-1_histo-eng.php

²² Health Canada “Cigarette & Equivalent Production in Canada 1980-2009”

<http://www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/tobac-tabac/research-recherche/indust/sales-ventes/prod-eng.php>（生産本数）

²³ Health Canada “Cigarette and Fine-Cut Sales in Canada 1980-2009”, Table Cigarette & Equivalent Production in Canada 1980-2009

<http://www.hc-sc.gc.ca/hc-ps/tobac-tabac/research-recherche/indust/sales-ventes/canada-eng.php>（販売）

1.3. EU

1.3.1. 規制の根拠となる法令

米国、カナダ、フィンランドでは国もしくは州の法制度に基づき、低延焼性たばこの評価基準や試験方法が規定されている。一方、EU は加盟国間における、一般製品安全指令（Directive 2001/95/EC [13] 以下、GPSD という）の枠組みにおいて、その議論が行われている。

[13] GPSD の趣旨はその前文（whereas）に記されている。その主な内容と番号を以下に示し、特に指令の枠組みや枠組みの背景となる考え方に関与すると思われる箇所を斜字及び下線で表した。

1. EU には 安全な製品のみを流通させる一般的な責務を EU 加盟国内の輸出入者（economic operator）に課す加盟国共通の法制度は存在しない。このため、消費者が許容する安全水準には差異があるため、加盟国共通の規制がない場合には、製品の安全要件が異なり、EU 内における貿易障壁となる可能性がある（Whereas (3)）
2. 全ての流通製品、また、将来開発され流通する製品に対して、EU の規制をそれぞれ採択してゆくことは困難である（Whereas (5)）
3. 従って、EU で流通するどの製品についても EU 共通の安全要件を制定する仕組みが必要である（Whereas (6)）
4. EU 規格を移植した国家規格を満たす製品は、[13] GPSD が求める安全要件を満たすものと見なすという方式により、当該 [13] GPSD の安全要件の適用の効果や一貫性を促すためには、特定の製品やその危険を対象とする EU の意志による規格の策定を進めることが重要である（Whereas (14)）
5. 欧州委員会（European Commission 以下、EC という）が策定した命令書（Mandate）にもとづいて、欧州標準化委員会（Comité Européen de Normalisation 以下、CEN という）が、EU 規格を策定する。安全要件に合致した規格とするために、EC は、加盟国をメンバーとする委員会の関与のもとに、遵守すべき安全要件を含めた命令書を作成するものとする（Whereas (15)）
6. 生産者の責任の 1 つとして、製品が含有する危険について、消費者が適切に評価、予防措置を採ることが出来るように、危険情報を、製品の特性に応じた手段により、消費者に提供することが含まれる。また、危険な製品への警告や、そのような製品の市場への流通回避、あるいは最終手段として必要に応じたりコールなども含まれる（Whereas (19)）
7. 流通者も製品が安全要件遵守を確保する義務が課されるが、その内容は、流通者の責務に準じることとなる（Whereas (20)）
8. 生産者や流通者の義務の効果的な執行のために、加盟国は製品安全を主管する機関を設定あるいは指定し、製品安全監視責任や権限を持たせるものとする（Whereas (22)）

また、[13] GPSD の条項には以下が規定されている。

・第1章：目的・範囲・定義

条項 1

1. 当該指令は市場に安全な製品が流通することを確保することをその目的とする
2. 当該指令は、2(a)で定義される全ての「製品」に適用される

条項 2

- (a) 「製品」とは、消費者に提供される全ての製品とする。商用目的、新品・中古に係らない
- (e) 「生産者」とは、
 - (i) 主体が EU 域内にある生産者あるいは自らを生産者と位置づける者、
 - (ii) 生産者の主体が EU 域内にない場合は、生産者の代理人

・第2章：一般製品安全、適合性評価基準及び EU 規格

条項 3

1. 生産者は安全な製品のみを市場に流通させる責務を有している
2. 加盟国に特定の製品を対象とする国家規格があり、その国家規格が EU 規格を移植されたものである場合には、該当する製品がその国家規格に合致していれば、[13] GPSD における安全な製品であるとみなされる (条項 3(2)第 2 段落)

条項 4

1. 当該指令の目的に沿って、条項 3(2)第 2 段落で参照する EU 規格は、以下の手順にて策定されるものとする
 - (b)EC は、安全要件に関する規格の策定を CEN に命令する。その際、技術規格や規則の策定情報に関する EU 指令 [13] ②Directive 98/34/EC を遵守することが求められる。
2. CEN は、策定された EU 規格を EU オフィシャルジャーナルにより参照規格として公示する

・第3章：生産者のその他の義務及び流通者の義務

条項 5

1. 生産者は製品に潜在する危険を消費者が評価するために必要な関連情報を、消費者に提供することが求められる。これは、製品が一般に使用される期間や合理的な範囲で使用が予測される期間内において、十分な注意喚起なしには直ちに顕在化しない危険や予防措置に要する情報も含まれるものとする

・第4章加盟国に課される特定の義務及び権限

条項 6

1. 加盟国は流通する製品が安全であることを確保するために、生産者や流通者が当該指令における義務を遵守することを確保することが求められる
2. 加盟国は、製品が安全要件に合致していることを監視するために、有効な監視機関を設立すること、あるいは指定はすることが求められる。また、加盟国は、それらの機関に当該指令において必要な措置を行う権限を付与することが求められる

以上の斜字下線部を取りまとめると、以下のように要約される。

【法制度の有無】

- EU においては、安全な製品のみを流通させる一般的な責務を流通者に課す加盟国共通の法制度は存在しない (Whereas (3))

【求められる枠組み】

- 法制度がなく、新たな製品 1 つ 1 つに対する規制を採択することも困難であるため、流通する製品について EU における安全要件水準を制定することが必要 (Whereas (5)) (Whereas (6))

【一般安全製品指令の目的】

- 市場に安全な製品 (消費者に提供される全ての製品) が流通することを確保する (条項 1、2)

【生産者の責務】

- 安全な製品のみを市場に流通させる責務を有する (条項 3)

【加盟国の責務】

- 生産者や流通者が当該指令における義務を遵守することを確保すること (条項 6)
- 製品が安全要件に合致していることを監視するための機関の設立、指定などを行い、これら期間に必要な措置を行う権限を付与すること (条項 6)

【安全要件水準】

- EU の意志による規格の策定が進められた EU 規格を移植した国家規格を満たす製品は、GPSD が求める安全要件を満たすものと見なす (Whereas (14))

【EU 規格の策定手順】

- ① EC は、加盟国をメンバーとする委員会の関与のもとに、遵守すべき安全要件を含めた命令書を作成する (Whereas (15))
- ② EC は、技術規格や規制に関する指令 [13] ② Directive 98/34/EC に従って、安全要件に関する規格の策定を CEN に命令する (条項 4)
- ③ CEN は、策定された EU 規格を EU オフィシャルジャーナルにより参照規格として公示する (条項 4)

[13] GPSD に基づき、加盟国の議論が 2006 年以降、進んでいる [14]。

議論の結果、EU における低延焼性たばこの評価基準を CEN により策定すること、策定された規格を EU オフィシャルジャーナルにより公示すること、規格策定に際しては、CEN は ASTM E2187-04 を適切に考慮することなどが多数決（賛成 299/322）により議決された [15] [16]。

これにより GPSD に従った低延焼性たばこの欧州規格における安全要件に関する 2008 年 3 月 25 日付けの EC 決定 2008/264EC [17] が EU から発行されている。

1.3.2. 技術基準

①試験基準

下記②の欧州規格 EN16156 (EN16156:2010 Cigarettes – Assessment of the ignition propensity safety requirement) において、試験方法は EN ISO 12863 (Standard test method for assessing the ignition propensity of cigarettes) に従うことが規定されている。

②評価基準

Mandate M/425 [18] により CEN が低延焼性たばこの評価基準に関する欧州規格を策定している。
(EN16156:2010 Standard test method for assessing the ignition propensity of cigarettes)

試験基準で試験を行った場合、試験体 40 本のうち、全長燃焼した試験体数が 25%以下となることである。

1.3.3. 性能を満たすための主な処理技術

低延焼性を達成するための手法はたばこ製造者に委ねられる。上記規格には指定されていない。

1.3.4. 性能等の評価技術等

○試験方法

燃焼試験方法は、EN ISO 12863 である。EN ISO 12863 によると、当該試験規格は、ASTME2187-04 に依拠している。

1.3.5. 規制導入に向けた議論

2004 年の調査レポート「Tobacco or Health in the European Union Past, Present and Future²⁴」では EU におけるたばこ規制の動向に関連して、米国やカナダにおける低延焼性たばこ規制の導入に言及している。住宅を始めとした火災死者の大きな要因はたばこであり、これを低減させる低延焼性たばこは技術的、経済合理性から実現可能なものであるとし、たばこ製造者は低延焼性たばこのみを製造し、EU 市場に流通させることを提案している。

低延焼性たばこ導入の効果については、Mandate M/425 [18] の中で以下のように述べられている。EU 加盟国 14 カ国、アイスランド、ノルウェーの火災統計から、2005 年から 2007 年の間に、たばこの放置を原因とする火災がこれらの国合計で毎年 11,000 件発生している。これによる火災死者数は 520 人に達している。Mandate M/425 [18] では、上記統計結果の対象人口と全加盟国の人口を考慮し、低延焼性たばこの導入によるたばこ火災死者の低減効果を控えめに 34%と見積ると、全加盟国とアイスランド、ノルウェーで年間 14,000 件の火災、700 人の火災死者が低減される。

欧州における導入までの議論を、EC 議事録などを中心に以下に整理する。

●2007 年 2 月 (European Commission DRAFT SUMMARY RECORD OF THE MEETING OF THE COMMITTEE OF DIRECTIVE 2001/95/EC ON GENERAL PRODUCT SAFETY BRUSSELS - 13 FEBRUARY 2007 [14])

EU における低延焼性たばこの議論は英国政府の要請により、EC Health & Consumer Directorate-General の製品サービス安全委員会においては 2006 年から開始されている。【議論開始の段階】

●2007 年 11 月 (European Commission SUMMARY RECORD OF THE MEETING OF THE COMMITTEE OF DIRECTIVE 2001/95/EC ON GENERAL PRODUCT SAFETY BRUSSELS, 29 & 30 NOVEMBER 2007 [15])

EC 製品サービス安全委員会では、EU における低延焼性たばこ規制の導入の可否に向けた議論が行われ、低延焼性たばこの欧州規格導入方針案は、2007 年 11 月に EU 加盟国で多数決により承認された。【命令書を作成する方針の決議 [13] GPSD (Whereas (15))の前の段階】

●2008 年 3 月 (Commission Decision of 25 March 2008(2008/264/EC) [17])

承認内容は、低延焼性たばこの欧州規格における安全要件に関する 2008 年 3 月 25 日付けの委員会決定 2008/264/EC として、EU から発行されている。【命令書作成 [13] GPSD (Whereas (15))】

2008/264/EC は、GPSD に基づき、低延焼性たばこの安全要件をたばこの全長が燃焼する本数が、試験体数の 25%以下であることを評価基準とするもので、EU 規格の策定を CEN に指示することを

²⁴ EC 委員会 (Directorate-General for Health and Consumer Protection) からの委託を請けて ASPECT が作成した European Commission “Tobacco or Health in the European Union Past, Present and Future”, p.181-182
http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/Tobacco/Documents/tobacco_exs_sk.pdf

決定したものである。規格策定、特に試験方法は既存の規格、すなわち ASTM E2187-04 あるいはこれから派生する規格を考慮することを求めている（Whereas (5)）。

この委員会決定の目的、定義及び要求を以下に示す。

- **Article 1 目的** この指令の目的は、低燃焼性たばこのための関連する規格を確立するため、委員会が関連する標準化機構へ規格の制定を命令するための基本的な要求を確立するものである。たばこの燃焼性は、死亡者、負傷者及び財物損壊をもたらす火災を最小限度に抑えるために低減されるべきである
- **Article 2 定義** この指令の目的における低燃焼性たばことは、たばこを吸っていない時には、その全長が燃焼する前に自己消炎するものをいう
- **Article 3 要求** GPSD Article 4 の目的のため、安全要求事項は以下に述べるものを満たす必要がある
 - 全長燃焼本数が 25%以下であること

●2008 年 6 月 (M/425 EN, 27 June 2008 [18])

Mandate M/425 により、EC から正式に CEN へ規格策定を命令した。【CEN への規格作成命令 [13] GPSD 条項 4】

2010 年 9 月 15 日には、たばこの低延焼性評価に関する試験基準が EN ISO12863 として策定され、続いて、2010 年 11 月 16 日には低延焼性たばこの評価基準が、EU 規格 EN 16156 として策定された。

●2010 年 10 月 (European commission SUMMARY RECORD OF THE MEETING OF THE COMMITTEE OF DIRECTIVE 2001/95/EC ON GENERAL PRODUCT SAFETY BRUSSELS, 14 October 2010 [19])

低延焼性たばこの規制は、EU の承認過程を経た後、EN16156 の発行（当時 2010 年 11 月 17 日）から 12 ヶ月が経過後に、EU 公示を行うことを加盟国間で了承した。

●2011 年 5 月 (BS EN 16156 Cigarettes - Assessment of the ignition propensity - Safety requirement※)

加盟国においては遅くとも 2011 年 5 月までに、EN16156 を国家規格としなければならない。また、加盟各国において、EN16156 と競合する規格がある場合には、2011 年 5 月までにその競合する規格を廃止しなければならない。

※BS EN16156 は規格であるため、参考資料として添付できない。以下に上記原文を示す。

This European Standard shall be given the status a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by May 2011, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by May 2011.

●2011 年 11 月

2011 年 11 月に EU オフィシャルジャーナルに EN16156 が公示される。公示によって、加盟国は GPSD により、策定された自国の法規制にもとづいて、EN16156 に合致したたばこは、安全な製品であるとみなされることになる。

英国の場合には EU の GPSD に応じて策定された英国の法規制である [13] ③一般製品安全規則 2005 (The General Product Safety Regulations 2005 以下、GPSR2005 という) に基づいて、[13] GPSD の条項 4 の規定に従い EU オフィシャルジャーナルで公示された EU 規格を参照する国家規格に製品が合致する場合には、その製品は安全であると見なされる。なお、英国国務省 (The Secretary of State) は、EU 規格を参照したことを公示する ([13] ③GPSR2005 Part 2 Presumption of Conformity 6-(2))

生産者や流通者の責務も、安全な製品のみを流通する責務や危険に応じた予防措置や情報の提供に関する責務など、EU 指令である [13] GPSD と整合した責務が規定されている。

EC の Vogelgesang 氏から EU の規制スキームや今後の予定などについて以下の回答を得た。

2010 年に発行された低延焼性たばこの要件や試験方法に関する EU 規格自体は任意規格であるが、この規格に合致したたばこは GPSD における安全な製品とみなされる。この規格に合致していないたばこはその製造者や輸入者が同等に安全であることを証明することが求められる。安全であることが証明出来ない場合には、市場からの撤去など必要な措置を採ることが加盟国の監督機関に求められる。〈8〉

さらに、同氏へのヒアリングにより、EU オフィシャルジャーナル掲載による公示までの概略スケジュール (2011 年 3 月 9 日現在) について、以下の回答を得た。

- ・ 2011 年 5 月 (EN16156 発行後 6 ヶ月以内) までに CEN の加盟国は、同規格を加盟国の規格とすること、これに抵触する現行規格は取り下げる責務がある。(BS EN 16156:2010 Cigarettes – Assessment of the ignition propensity – Safety requirement 3 ページ)
- ・ EC は EN16156 及び低延焼性たばこの試験方法に関する規格である EN ISO 12863:2010 を EU ジャーナルで 2011 年 11 月 17 日に公示をするための準備中である
- ・ 同規格を公示するための委員会決定案の作成を行い、その後、加盟国間で議決する
- ・ 上記案が加盟国間で議決された後、欧州議会は決議案が EC の権限を逸脱していないかを精査する。この期間に 1 ヶ月要すると考える
- ・ その後、委員会決定案を、規格及び技術に関する EC Directive 98/34/EC 委員会に提出する。提示期間は 2 週間である
- ・ この後、議決手続きに入る。必要期間は 2 週間と考える〈9〉

なお、低延焼性たばこは着火物への着火危険を低減する可能性は有するものの、高熱での燃焼を伴う着火危険であることに変わりはない。このため、(たばこ製造者からは、) EU 域内の規制導入時には、低延焼性たばこの喫煙でも火災危険は引き続き存在することを、更に、一般喫煙者に啓蒙するキャンペーンの展開を実施すべきであることが、2008 年の規格策定方針の議論の過程で推奨されている [18]。

しかしながら、Vogelgesang 氏によると、現時点では、EU ではそのようなキャンペーンの計画はないとのことである。〈8〉

1.4. 英国

1.4.1. 規制の根拠となる法令

英国はイングランド、スコットランド、ウェールズ及び北アイルランドから構成される。スコットランド、ウェールズ及び北アイルランドは自治政府を持ち、立法権も有する²⁵。

2011年3月現在、英国では低延焼性たばこに関する法令は制定されていない。

EU では、低延焼性たばこの評価基準の欧州規格やその試験方法に関する欧州規格が一般製品安全に関する欧州指令のもとに策定が開始され、2010年9月15日に低延焼性たばこの試験基準が EN ISO12863、2010年11月16日には低延焼性たばこの評価基準が欧州規格 EN 16156 として策定された。

これまで低延焼性たばこの導入を推進してきた英国コミュニティ及び地方自治省（Department for Community and Local Government 以下、DCLG という）の Mr. Larking 氏に英国の法制化の動きに関するヒアリングを行い、以下の回答を得た。

- ・ 英国では EU 各国から観光客やその他のルートを通じて流入したたばこが流通しており、EU 全域での規制導入なしでは、導入の効果が十分に発揮されない
- ・ このため、英国は EU における導入議論の先頭にたっており、英国単独での規制導入は試みなかった
- ・ また、英国単独での動きは、EU 技術サービス指令における合意枠組みに違反する可能性があるとも考えた
- ・ 今後、欧州議会での承認、EU の官報であるオフィシャルジャーナルへの公示を経て、低延焼性たばこの EN 規格が GPSD において英国の規格として参照される。GPSD は EU 内に流通する製品の安全に関する指令である。安全なたばことして見なされるためには、たばこが上記 EU 規格に適合していることが必要となる。2011年11月17日前後に EU オフィシャルジャーナルに公示される予定である。この時点では、EU 加盟国で流通する全てのたばこは、GPSD によって、安全な製品であることが求められ、EU 規格に適合した製品となると考える。このため、英国をはじめ加盟国個別での法制化は不要である<10>

²⁵ スコットランド：Scotland Act 1998 ウェールズ：Government of Wales Act 2006 北アイルランド：Northern Ireland Act 1998

1.4.2. 技術基準

試験基準及び評価基準は EU の取り決めに従う。

EU 規格公示後の英国の動きについては、上記 Mr. Larking 氏から以下の回答を得ている。

EU 統一の評価基準や試験基準の策定は、英国の主導により進んできた。これらの規格の発行を受け、EU 加盟国である英国は EU 規格を自国の規格として移植することにより、EU 規格に合致したたばこを GPSD における安全な製品として受け入れることとなる。〈10〉

1.4.3. 性能を満たすための主な処理技術

低延焼性を達成するための手法はたばこ製造者に委ねられる。

1.4.4. 性能等の評価技術等

①試験方法

燃焼試験方法は、EN ISO 12863 である。

②表示方法

英国と EC にヒアリングをしたところ以下の回答を得た。

DLCG Mr. Larking 氏によると、EU の計画に従うこととなる〈10〉としているが、前出の EC Vogelgesang 氏によると、EU では低延焼性たばこの表示を行う計画はないとのことである。〈8〉

1.4.5. 規制の担保方策

DLCG の Mr. Larking によると、GPSD に従うこととなるため、英国独自の動きや規制はない〈10〉。

1.4.6. 規制導入に向けた議論

英国の住宅火災件数は 1960 年代の増加、1970 年代の高止まりから、1980 年代には漸減傾向を示してきた（[21] ,p.10）。1988 年には、家具類への着火による住宅火災件数は全ての住宅火災の 7.5%であったのに対し、死者数は 35%であった（[22] ,p.1）。主要な要因は、ポリウレタンフォームをクッション材とする布張り家具への着火であった。1988 年に、家庭用家具類の防災化を規定した法令（FFR²⁶）を消費者保護法（the consumer protection act）の下位法として制定した。1989 年にはポリウレタン以外の充填材（filling）も規制対象に、1993 年には中古家具も規制対象とし、現在（2010 年 11

²⁶ The Furniture and Furnishings (Fire) (Safety) Regulations 1988/1989/1993

月)に至っている ([21] ,p.13)。また、時期を同じくして、住宅への煙感知器の設置キャンペーンが開始され、1992 年には、住宅への煙感知器の設置が法制化された ([21] ,p.17)。その結果、住宅火災による死者数は、1988 年の 731 人から 1998 年では 513 人に減少し、更に 2006 年には 363 人まで減少している ([21] ,p.11)。この間、たばこ火災低減をテーマとした火災予防キャンペーンも実施されてきた。一方、住宅火災の死者数の 3 分の 1 はたばこを原因とする火災により発生したものであった ([21] ,p.43)。

産業貿易省消費者保護チーム (Department of Trade and Industry Consumer Safety Unit) がスポンサーとなり、米国の低延焼性たばこの家具類への着火評価試験が研究機関 (RAPRA Technology Ltd.) により実施され、火災科学誌 (Journal of fire science) (以下、RAPRA レポート [23] という) に掲載された。結果は低延焼性たばこによるソファやマットレス、ベッドへの着火低減効果は見られるものの、その状況により着火、燃焼特性は異なること、英国で導入されている家具類に求められる防災性規制 (FFR) の方が、たばこの燃焼性によるよりも、火災防止の効果が高いとの結果であった。これに基づいて、低延焼性たばこは FFR の代替措置になるものではなく、FFR の要件を緩和すべきでないと結論づけている ([23] ,p.70-71 PART5 Conclusions)。

2005 年には英国政府 ODPM (Office of the Deputy Prime Minister) の委託により、試験機関である BTTC が、一般家庭で使用する布張り家具、マットレス、クッション、枕などを着火物とし、たばこの着火性状に関し、米国で市販されている低延焼性たばこと英国で流通しているたばこを用いて比較実験を実施している。結果は 2006 年に ODPM から「火災調査報告 8 (Fire Research Report 8/2005)」(BTTC レポート [24]) として発行された。結果は、英国の通常たばこの着火物への着火や燻煙継続した割合の平均は 91%であったのに対し、低延焼性たばこでは、1 つのブランドが 69%、他の 1 つが 34%との結果となった。BTTC レポートは低延焼性たばこによる着火物への着火や燻煙継続の減少が確認出来たとする一方、リスクが明らかには排除されているわけではないとしている ([24],Chapter 7 Conclusion, Chapter 6 6.1 Table 11 Summary of Results)。また、実験では、通常たばこによる着火や燻煙継続が、一般家庭の布張り家具や寝具類で多く使われている材料であるポリエステルと綿の混紡や羽毛をクッション材とする製品への着火や燻煙継続が困難であったとし ([24] ,Chapter 6 Analysis of Results)、たばこを発火源とする火災が大きな割合を占めているとする英国の火災統計との乖離があったことを記している ([24] ,Chapter 7 Conclusion)。

BTTC レポートに対し、英国たばこ製造者協会 (TMA, the Tobacco Manufacturers' Association) は、試験方法、結果及び評価について懸念を示す書面をコミュニティー及び自治省 (DCLG, Communities and Local Government²⁷) の火災及び復旧 (Fire and Resilience) 担当の局長に提出した。これを受け、DCLG は、TMA からの指摘事項について、2000 年の RAPRA レポートやその他の知見を基に、BTTC レポートを検証し、2007 年にその結果を「低延焼性たばこに関する PAPRA レポート及び BTTC レポートに対する DCLG の見解及びポジション [25]」として、公表した。同レポートによると、TMA は、BTTC レポートが低延焼性たばこ 2 種類、通常たばこ 1 種類という少ない供試体を用い、また着火物の種類も限定的、試験方法に関する詳細な記載に欠けるなどを指摘している。結論は、BTTC レポー

²⁷ 英国政府組織の改変に伴い所轄官公庁が ODPM から DCLG に変更となった

トが詳細な実験にもとづいた報告書である RAPRA レポートの内容を十分に参照していない点を認めているが、低延焼性たばこによる着火抑制効果についての評価は変えていない。当見解が、英国の火災予防行政を主管する DCLG の低延焼性たばこの包括的な見解となっている。

前述の DCLG Mr. Larking 氏へ低延焼性たばこ導入により期待されている効果についてヒアリングを行い、以下の回答を得た。

- ・ 2005 年の BTTG レポートにもとづいて、英国において米国と同等の低延焼性たばこを導入した場合には、たばこ火災による死者数は 1/3 に減少すると考えている
- ・ DCLG では、2007 年の火災統計にもとづいて、新たに効果予測している。これによると、2007 年のたばこ火災による死者数 102 人が、毎年 25 人から 64 人の間で減少するものと想定している。また、たばこ火災による負傷者数は 253 人から 656 人の間で減少すると見積もっている
- ・ 死者数の減少による英国経済への寄与は毎年 97.5 百万ポンドと考えている<11>

2004 年以降の米国 NY 州やカナダでの低延焼性たばこに関する法案の施行に伴い、英国でも規制導入の動きが進んだ。この時期に、規制導入に向けたロビー活動団体である「RIP COALITION²⁸」が消防職員協会、ロンドン消防局、英国火傷協会（The British Burn Association）などをはじめとする多くの市民団体の参加により発足した。RIP COALITION は、低延焼性たばこの導入に向け、ロビー活動や啓蒙活動などを進めており、現在（2011 年 3 月）も継続中である。英国所在の団体であるが、EU 全域における標準基準の策定や導入を目指し、英国政府をサポートしている。

英国における低延焼性たばこの導入について DCLG Mr. Larking 氏から以下の回答を得た。

英国政府は EU 全域で導入されることが望ましいとの立場であり、EU の枠組みの中での規制導入の実現、そのための低延焼性たばこの評価や試験基準の EU 標準化を目指している。これは、英国で流通するたばこの内、相当な数量は他の EU 加盟国からの輸入であるため、低延焼性たばこ導入の効果は EU で調和の取れた法制化を行うことがより効果的であると考えていることがその理由である。<10>

2006 年以降の導入に向けた議論については 1.3.5 の EU における議論を参照。

²⁸ RIP COALITION <http://www.firesaferecigarettes.org.uk/>

低延焼性たばこに対するたばこ製造者（British American Tobacco 社（BAT）のホームページ（英国）（最終更新 2010 年 11 月 10 日）²⁹には下記見解が示されている。

1. 現在（2010 年 11 月）流通している低延焼性たばこがたばこ火災の大幅減少に寄与したことを証明する公的な資料の存在を現時点では BAT は認識していない
2. 低延焼性たばこを含む全てのたばこには、不始末による出火危険が潜在する
3. 喫煙者は低延焼性たばこを火災安全たばこと考え、より不注意に扱う危険性が考えられる
4. 火災予防に関するより充実した社会啓蒙活動、家具や衣類の防災規制の強化、火災感知器や消火器の改良などが、たばこ火災だけでなく、全ての火災減少に寄与すると信じる
5. 英国政府が低延焼性たばこ規制を導入する際には、（既導入国と）共通する規格を採用するとともに、規制の実施時期については、たばこ製造者と協議を行うことを提唱する

上記、Mr.Larking 氏へたばこ製造者の反応についてヒアリングを行い、以下の回答を得た。

- ・ 低延焼性たばこ導入議論の初期には、英国のたばこ産業界から導入に対する抵抗があったが、現在（2011 年 1 月：質問回答時）では、施行予定の EU 規格を受け入れている
- ・ DCLG は規制施行後の規格遵守を確実なものとするために、フィリップモリス、ブリティッシュアメリカンタバコ、日本たばこ、インペリアルなどと連携して準備を進めている
- ・ その 1 つとして、DCLG はたばこ製造各者に規制遵守のためのアクションプランの作成を推奨し、上記各社はそれぞれアクションプランの作成作業を行っている
- ・ EU オフィシャルジャーナルによる公示を予定している 2011 年 11 月 17 日以前に、たばこ製造者がたばこを低延焼性規格に適合させかつ、既存たばこの販売を完了させる計画についても打合せを行った<12>

表 3 に、英国におけるたばこや着火物に関する規制導入に至る主な動向をまとめる。

²⁹ British American Tobacco “Self extinguishing cigarettes”
http://www.bat.com/group/sites/uk_3mnfen.nsf/vwPagesWebLive/DO6U2CFH?opendocument&SKN=1

表 3 英国における規制導入に向けた議論の略年表

	たばこに関する動向	着火物に関する動向	消防用機器に関する動向	効果
1980年代背景 家具類への着火によって発生した火災による死者割合が高い				
1980年		布張り家具の規制を初めて導入		
1988年		FFR制定		住宅火災死者数 731人
1990年代背景 米国での低延焼性たばこ(RIP)の検討開始の影響				
1992年			住宅用煙感知器の設置が法制化	
1993年		FFR改正(中古家具への対象拡大)		
1998年		「Surreyレポート(政府調査)」 FFRの導入は火災減少に大きな効果があると結論		住宅火災死者数 513人
2000年代背景 米国NY州、カナダでのRIPの法制化の影響				
2000年	「RAPRALレポート(政府調査)」 たばこの燃焼性よりFFRの方が 火災防止効果が高いとの報告			
2006年	「BTTGレポート(政府調査)」 RIPは着火物への着火や燻煙継続の減少が確認できたとの報告			
2007年	「BTTGレポートへのたばこ製造 者協会からの反論に対する回 答」 BTTGレポートのRIPへの評価は 変えず			
2009年		「DBISレポート(政府調査)」 住宅火災の減少はFFRのクリブ 着火試験の厳しい要件が大きな 影響を与えていると結論		

1.4.7. 市場実態

英国たばこ製造者協会のホームページ³⁰のデータをもとに、流通本数、販売価格及び喫煙率を表 4 にまとめた。

表 4 英国内のたばこの流通本数・販売価格・喫煙率の推移

年	流通本数（億本）			販売価格（20本）		喫煙率（%）		
	課税	課税外 （注記1）	計	価格（STG） （注記2）	内税金分 （STG）	男	女	全体
2005	505	195	700	4.82	3.77	25	23	24
2006	490	185	675	5.05	3.91	23	21	22
2007	470	175	645	5.33	4.07	22	20	21
2008	465	150	615	5.44	4.18	22	21	21
2009	465	120	585	5.67	4.34	22	20	21
2010	-	-	-	6.29	4.83	-	-	-

出典：英国たばこ製造者協会

（注記 1）課税外とは、免税による持込や密輸たばこなど

（注記 2）STG：ポンド

³⁰ 英国たばこ製造者協会 Fact & Figures <http://www.the-tma.org.uk/tma-publications-research/facts-figures/>

1.5. フィンランド

1.5.1. 規制の根拠となる法令

フィンランドでは 2010 年 4 月 1 日から低延焼性たばこに関する規制が導入されている。製造あるいは輸入されたフィンランド国内で流通する全てのたばこは低延焼性の評価基準を満たすこと、その評価試験方法、検査機関、結果の承認及び違反時の罰則が定められている。規制は、たばこ法「TOBACCO ACT」・[26]（以下、Act(FIN)という）としてまとめられている。

フィンランドは EU 加盟国の中でも、健康被害の観点からたばこの規制導入を率先してきた国である。たばこの喫煙許可区域を制限するための規制を 1970 年代に導入し、1995 年には公共の場や事業所での喫煙禁止、2007 年には飲食店での喫煙禁止を進めてきた³¹。低延焼性たばこについては、2008 年 12 月 19 日の社会保健省令 984（Decree 19.12.2008/994）により規制が導入され、1 年余りの猶予期間を経て、2010 年 4 月 1 日から執行されている（[26] Act(FIN)）。

[26] Act(FIN)は、Section 1 で法の目的として健康に有害で依存性を有する物質を含有するたばこをフィンランドから排除すること、国民の禁煙促進やたばこの煙による悪影響から国民を防護することを明記している。これを達成するために、販売方法の制限や罰則強化など厳格なたばこ規制を行っている。特に喫煙の開始年代が 15 歳未満が多いため、未成年者の喫煙防止を主眼とした規制が進んでいる。低延焼性たばこに関する規制もたばこ法に統合されている。

低延焼性たばこに関する規制としては、[26] Act(FIN) Section 5 に、たばこは火災安全のための低延焼性要件を満たすことを求めている。具体的な基準については、社会保健省（the Ministry of Social Affairs and Health）の省令（Decree of the Ministry of Social Affairs and Health on the fire safety of cigarettes [27] 以下、Decree(FIN)という）に記載するとしている。[26] Act(FIN) Section 6 では、たばこの製造者あるいは輸入者に、たばこを流通させる前に、[26] Act(FIN) Section 5 の要件が達成されていることを証明することを求めている。これに関連して、[26] Act(FIN) Section 6a では、試験機関やその認定、認定された試験機関のリスト、[26] Act(FIN) Section 6b では試験機関の報告義務などを規定している。[26] Act(FIN) Section 6c では、たばこ製造者や輸入者は、たばこブランドごとに低延焼性基準に合致している旨の試験機関からの証明、試験実施機関に関する情報を毎年、社会保健管理機構（the National Supervisory Authority for Welfare and Health 以下 NSAWH という）に提出することを求めている。

³¹ Ministry of Social Affairs and Health “MSAH oversees tobacco control in Finland”

http://www.stm.fi/en/welfare/substance_abuse/tobacco

脚注 32 参照

1.5.2. 技術基準

①試験基準

ASTM 規格 E2187-04 もしくは豪州規格（AS4830-2007）に従う（〔27〕 Decree(FIN) Section 1）。

②評価基準

試験基準で試験を行った場合、試験体 40 本のうち、全長燃焼した試験体数が 25%以下となることである（〔27〕 Decree(FIN) Section 2）。

1.5.3. 性能を満たすための主な処理技術

低延焼性を達成するための手法はたばこ製造者に委ねられるが、主にスピードバンプ<1>が採用されている。

1.5.4. 性能等の評価技術等

①試験方法

試験方法は ASTM 規格 E2817-04 試験手順については、「1.1.4.性能等の評価技術等」に示した。

②表示方法

たばこパッケージの表示については〔26〕 Act(FIN) Section 7a に規定されている。たばこが火災安全であるといった表示や、「たばこが危険ではない」、「他の製品と比べて安全である」などの表示や同様の印象を与える表示を行うことを禁止している。これらの表示に関する規制は、たばこのパッケージのみでなく、たばこ販売箇所におけるディスプレイや商品カタログについても適用される。

1.5.5. 規制の担保方策

低延焼性たばこに関する規制を担保する方策として、〔26〕 Act(FIN)に以下の規定がある。

1. たばこ製造者あるいは輸入者は、たばこが評価基準を満たしていることを検査する責務を有する（〔26〕 Act(FIN) Section 6）
2. たばこ製造者あるいは輸入者は、たばこが流通する前に、評価基準を満たしているかどうかの検査が実施されたことを確認する責務を有する（〔26〕 Act(FIN) Section 6）
3. 低延焼性に関する試験や証明の実施機関は NSAWH の認定を受けた機関であること（NSAWH は認定機関の一覧を保持すること）（〔26〕 Act(FIN) Section 6a）
4. 認定試験機関として申請するための手続きや認定方法を規定（〔26〕 Act(FIN) Section 6a）
5. たばこ製造者あるいは輸入者は低延焼性たばこに関して、認定検査機関による検査結果や証明書類及び検査機関の情報をたばこのブランドごとに、年に一度、NSAWH に提出する責務

を有する（[26] Act(FIN) Section 6c）

6. たばこのパッケージに製品の識別やトレースに関する表示義務を規定（[26] Act(FIN) Section 7）

低延焼性たばこに関する以下の違反事項を [26] Act(FIN) Section 31d に規定し、これらの違反に關与した者には「たばこ販売に関する違反（A Tobacco Selling Violation）」の罰則が適用される。

1. 認定された試験機関での検査を実施していない
2. [26] Act(FIN) Section 6c に規定される報告義務を満たしていない
3. 表示に関する [26] Act(FIN) Section 7 の該当規定への違反

違反時の罰則は、たばこ法上の各種違反規定とともに、[26] Act(FIN) Section 31c に規定されている。たばこの低延焼性に関しては、認定試験機関による試験を受けずに販売をした者、表示違反や監督機関への申請違反のもとに販売を行った場合には、たばこ法上の販売違反として、違反者に罰金刑が課される。また、たばこの輸入者が [26] Act(FIN) Section 7b の表示に関して違反した場合にも、罰金刑あるいはたばこ法で認められるより厳しい罰則が課される（[26] Act(FIN) Section 31e）。

たばこ小売業者については、たばこ販売免許を有する小売業者が、[26] Act(FIN) Section 7 及び [26] Act(FIN) Section 7a（たばこの識別や表示方法に関する規定）に違反した場合には、監督機関は販売許可を取り消すことが出来る。取り消された免許の回復は取消日から少なくとも 1 年が経過していることが必要である。

[26] Act(FIN) Section 25 では、規制に合致しないたばこを流通市場から回収する費用については、たばこ製造者あるいは輸入者の責務と規定している。さらに、たばこ製品の検査やそのためのサンプリングに要する費用、不適格な製品に法令遵守を課すための監督に要する費用を所定の規定に基づいて、たばこ製造者や販売者に課することが出来ると規定している。

1.5.6. 規制導入に向けた議論

フィンランドは EU の中でも従来からたばこ規制が厳しい国である。1977 年にはたばこの広告、学校や公共機関（交通機関、建物）での喫煙の禁止、有害物質の最大含有量の規定及びたばこ税の一部を禁煙促進目的の調査や教育に充てることなどを規定したたばこ法が施行されている。1994 年の改正では、個人の事業所を除いた全ての事業所での喫煙を禁止、特別な喫煙室内のみでの喫煙、たばこの販売促進の禁止及び学校校庭での禁煙などの規制を追加している³²。

前述したように、2010 年 10 月に改正されたたばこ法ではその目的を健康に有害で依存性を有する物質を含有するたばこをフィンランドから排除することを明記しており、販売方法の制限や罰則強化

³² “Smokefree Europe Chapter1 Anti-smoking policy in Finland”, August 1997
<http://www.health.fi/smoke2html/Pages/Smoke2-7.html#HEADING7-0>

など厳格なたばこ規制を行っている³³。

一方、低延焼性たばこ規制の導入については、社会保健省（the Ministry of Social Affair and Health）Ms.Siukola（Senior Officer）女史へのヒアリングにより以下の回答を得た。

たばこを発火源とする火災死者の発生予防がその目的である。2007 年から 2008 年で、たばこを原因とする火災で 56 人が死亡、34 人が重傷を負っており、大半のケースではベッドあるいはソファでの喫煙である。また、毎年全国で 25 人から 35 人のたばこ火災による死者が発生している。死傷者の多くは、飲酒あるいは薬物使用の状況下にあった、あるいは高齢者や障害者であった。フィンランドの火災発生件数の 6%がたばこを発火源としており、年間の件数では約 900 件、直接財産損害額は 600 万ユーロである。また、全火災件数のうち、林野火災が占める件数は 40%と高く、全ての林野火災のうち、10%はたばこを発火源との統計結果である。〈13〉

社会保健省（Ms. Siukola 女史）への低延焼性たばこ導入の経緯に関するヒアリングでは、上記に加え、以下の回答を得た。

- ・ たばこを発火源とする火災の統計結果からたばこの火災危険について看過することは出来ない
- ・ 燃焼するたばこから火災危険を完全に排除することはできないが、たばこの燃焼性を抑制することにより火災リスクを顕著に低減することが可能である
- ・ 米国、カナダの導入事例は、低延焼性たばこの導入が消費者に不利益を与えることはなく、経済的及び技術的に可能であることを示している
- ・ 米国、カナダの導入事例から、たばこ製造者が自発的に低延焼性たばこを導入することは考えにくく、導入するには規制が必要である
- ・ 規制方法としては、フィンランドにおける法制化以外に、EU の一般製品安全指令の枠組みでの EU 統一の規格導入に従うとの代案もあったが、EU の規制の実現化については、当時、EU の規制化には 2 年から 3 年の時間が必要であり、また、障害があればさらにその期間が長引く可能性があった。また、EU における基準の策定期間にもフィンランドの規定の変更は可能であり、EU の規制との整合性についても国内の多くの法令についても修正を図る必要があった。これらを勘案すると、低延焼性たばこの導入について、（EU における規格の策定とは別に、）フィンランド独自に規制することは妥当であるとの結論に達したもの〈13〉

低延焼性たばこ導入の議論と併行した家具類など着火物の防災規制の導入、強化に関しては、フィンランドでは実施されていない。社会保健省 Ms.Siukola 女史の見解は、以下の通りである。

家具類の防災規制強化では低燃焼性たばこに期待するだけの火災低減効果は期待出来ないというものである。これは、家具類の防災規制は新しく製造された家具類が配された場合にのみ有効であり、即効的な効果はないと考えるためである。また、家具類の防災化には多大な費用が発生するとともに、その費用が喫煙者だけでなく非喫煙者が負担することになるためである〈14〉

³³ Ministry of Social Affairs and Health “The aim of the Tobacco Act is to put an end to smoking in Finland” (Press release 224/2010), August 18 2010 <http://www.stm.fi/en/pressreleases/pressrelease/view/1522179#en>

1.5.7. 規制導入後の議論

現地の報道³⁴によると、低延焼性たばこ規制の導入により、たばこ製造者であるフィリップモリスは 20 百万本のたばこ（635 万 US ドル）を焼却処分したとのことであるが、社会保健省とフィリップモリス・インターナショナルへのヒアリングにより以下の回答を得た。

Ms.Siukola 女史はそのような大量なたばこの廃棄が規制導入時に発生したとの認識はしていない。また、低延焼性たばこ導入の省令は 2008 年 12 月 19 日であり、実際に規制が施行された 2010 年 4 月 1 日からは 1 年以上の猶予期間が実施されている。〈15〉

フィリップモリス・インターナショナルの井上氏にヒアリングしたところ、廃棄の事実はあったとの回答を得た。しかし、大量廃棄に至った原因やその量などの詳細については不明であるとのことである。〈16〉

低延焼性たばこ規制による火災抑制効果について、社会保健省 Ms.Siukola 女史から以下の統計資料を得た³⁵。規制が施行された 2010 年 4 月 1 日から同年 12 月までの 9 ヶ月間に発生したたばこを発火源とする火災件数と、規制の施行前である 2009 年の同期間の火災件数を火災種別で比較したものである。

表 5 低延焼性たばこ導入前後の火災件数

たばこ火災件数	2009 年 (4 月から 12 月)	2010 年 (4 月から 12 月) (速報値 ³⁶)	差異 (%)
建物火災	227	203	-11%
住宅火災	173	161	-7%
車両火災	8	9	+13%
林野火災	286	265	-7%
その他火災	253	191	-25%
合計	774	668	-14%

上表では、たばこを発火源とする住宅火災及び林野火災の発生件数において前年同時期より 7%減少しているが、速報値である。また、他の要因を含めて分析した資料に関してはコメントを得ていない。

³⁴ balita “Philip Morris forced to incinerate 20M cigarettes in Finland” 13 May 2010

<http://balita.ph/2010/05/13/philip-morris-forced-to-incinerate-20m-cigarettes-in-finland/>

³⁵ Ministry of Social Affairs and Health Reetta Siukola へのヒアリングにより提供を受けた(2011 年 1 月 24 日)

³⁶ 2011 年 1 月 24 日(回答日) 現在

1.5.8. 市場実態

フィンランドにおけるたばこ消費量は 50 億本³⁷、平均的な販売額は 20 本パックで 3.63 ポンドである。なお、英国たばこ製造者協会（Tobacco Manufacture's Association）ホームページ³⁸によると、販売額に占める税額は 2.85 ポンドで、販売額の 79%を占める。WHO 統計資料³⁹によると 2000 年の喫煙率は、成人男性 27%、成人女性 20%、平均 23%である。

³⁷ The Tobacco Atlas www.tobaccoatlas.org/downloads/xls/TA3-07-Cigarette-Consumption2.xls

³⁸ Tobacco Manufacture's Association “EU Cigarette Price”
<http://www.the-tma.org.uk/tma-publications-research/facts-figures/eu-cigarette-prices/>

³⁹ WHO <http://www.who.int/tobacco/media/en/Finland.pdf>

1.6. 豪州

1.6.1. 規制の根拠となる法令

たばこを規制する根拠となる法令としては、Trade Practices (Consumer Product Safety Standard) (Reduced Fire Risk Cigarettes) Regulation 2008 [28] (以下、Regulation(AUS)という)である。所轄官公庁は、自由競争消費者委員会 (ACCC: Australian Competition and Consumer Commission) ⁴⁰である。当該法令の章立てを表 6 に示す。

表 6 Trade Practice Regulation 2008

部 (Part)	項目 (Division)	内容
1		規則 (Preliminary)
2		たばこ安全基準 (Safety standard for cigarettes)
	1	安全基準 (Safety Standard)
	2	性能要求 (Performance requirements)
	3	試験方法 (Testing requirements)
	4	パッケージ及び表示要求 (Packaging and marking requirements)

1.6.2. 技術基準

①試験基準

オーストラリア規格 (Australia Standard, 以下 AS という) である AS4830-2007 に従う ([28] Regulation(AUS) Division 3, 11)。

②評価基準

試験基準で試験を行った場合、試験体 40 本のうち ([28] Regulation(AUS) Division 3, 11)、全長燃焼した試験体数が 25%以下となることである ([28] Regulation(AUS) Division 2, 10)。

⁴⁰ 自由競争消費者委員会 (ACCC: Australian Competition and Consumer Commission)
<http://www.comlaw.gov.au/comlaw/Legislation/LegislativeInstrument1.nsf/0/DF41A632A00820F3CA2574C6000590BF?OpenDocument>

1.6.3. 性能を満たすための主な処理技術

低延焼性を達成するための手法はたばこ製造者に委ねられるが、主にスピードパンプ<1>が採用されている。

[28] Regulation(AUS) Division3 でたばこに Lowered permeability bands を設置することを求めている。Lowered permeability bands の設置基準は以下の通りである。

- ・ 少なくとも 2 箇所は Lowered permeability bands を設けること
- ・ 2 箇所の Lowered permeability bands のうち、1 つは着火点から 15mm 以内であること
- ・ 2 箇所の Lowered permeability bands のうち、1 つはフィルター終端から 10mm 以内であること

1.6.4. 性能等の評価技術等

①試験方法

低延焼性たばこの性能評価には、オーストラリア規格（Australia Standard, 以下 AS という）である AS4830-2007 の他、以下に示す方法で試験することが定められている（[28] Regulation(AUS) Division 3, 12）。

- ・ 10 枚重ねのろ紙の上にたばこを置いて試験すること
- ・ 試験は 40 本以上行うこと
- ・ たばこの種類が異なる場合は個別に試験を実施すること
- ・ 低燃焼たばこは [28] Regulation(AUS) 13 の要求も満たす lowered permeability bands を用いなければならない

②表示方法

表示に関しては [28] Regulation(AUS) Division 4 に規定されている。小売パッケージには「AUSTRALIAN FIRE RISK STANDARD COMPLIANT. USE CARE IN DISPOSAL」の表示を行わなければならない。

1.6.5. 規制の担保方策

Regulation(AUS)は、たばこに対して上述した評価基準のような消費者製品安全基準（consumer product safety standard）を定めている（[28] Regulation(AUS) 3 Purpose）。Trade Practice Act 1974 [29]（以下、Act(AU)という） 65C は、規則（Regulation）が定められた製品であり、かつ、その安全基準を満たさない場合の製品は販売してはならず（[29] Act(AU) 65C(3)）、輸出に関しても自由競争消費者委員会の許可が必要である（[29] Act(AU) 65C(4)）としている。従って、低延焼性たばこ以外のたばこをオーストラリア国内で販売することができず、輸出についても制限される。これらに違反した場合の罰則は、同じく Trade Practice Act 1974 [29] において定められており、会社の場合は最大 110

万豪ドル、個人の場合は最大22万豪ドルが課されることが定められている（会社は[29] Act(AU) 75AZS 及び個人は [29] Act(AU) 6(6))⁴¹。

1.6.6. 規制導入に向けた議論

オーストラリア規格協会は、オーストラリア消防機関評議（AFAC: Australia Fire Authority Council）の調査結果に基づき、1996年から2003年の間に発生した火災による死亡者418名のうち、たばこ火災による死亡者は48名であり、たばこ火災の件数は毎年4,570件以上（1日約12件、建物火災を含む）であることを指摘している。また、嫌煙団体QUIT（anti-smoke group QUIT）は、たばこ火災による被害者は防ぐことができると主張している。

州危機管理局長官（State Emergency Services Ministers）と州消防局長官（State Fire Chiefs）らの強力なサポートにより、オーストラリア内のたばこの製造者及び販売者に対して、オーストラリア規格を策定し、基準に合致するように働きかけた。オーストラリア消防機関評議、オーストラリア連邦科学産業研究機構（CSIRO: Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation）、オーストラリア国内のたばこ会社3社及びその他のステークスホルダーらは、共同でオーストラリア規格AS4830-2007を策定した⁴²。

1.6.7. 市場実態

2007年時点の喫煙者率は、男性は21%、女性は18%である⁴³。たばこの価格はセット数量によって異なるが約10～15豪ドルである⁴⁴。また、2004年におけるたばこの生産量は、20,069トンであり、1998年から2000年におけるたばこの消費本数は、それぞれ272億4,000万、277億4,200万及び238億5,000万本である⁴⁵。

⁴¹ Trade Practice Act http://www.comlaw.gov.au/Details/C2010C00623/Html/Volume_1#param511 : この法令では、罰金額ではなくペナルティーユニット（Penalty Units）と呼ばれる独自の罰金単位が定められている。1ペナルティーユニットはCrimes Act 1914の4AA項で\$110とされている。会社が75ASZ条項を違反した場合のペナルティーユニットは10,000であり、算出される実際の罰金額は10,000×\$110=\$1,100,000となる。個人が75ASZに違反した場合のペナルティーユニットは同法令Part Iの6(6)において2000と定められており、実際の罰金額は同様に\$220,000と算出される。

⁴² Standard Australia: “Up autumn 2007”, vol. 6, p.4

<http://www.standards.org.au/LinkClick.aspx?fileticket=ujGu5lig920=&tabid=64>

⁴³ オーストラリアたばこ協会（Tobacco in Australia）

<http://www.tobaccoinaustralia.org.au/chapter-1-prevalence/1-3-prevalence-of-smoking-adults>

⁴⁴ 日本生活習慣病予防協会 HP <http://www.seikatsusyukanbyo.com/calendar/2009/000241.php>

⁴⁵ Tobacco in Australia: “Production and trade data as a basis for estimating tobacco consumption”

生産量：Table 2.1 消費本数：Table 2.2

<http://www.tobaccoinaustralia.org.au/chapter-2-consumption/2-1-production-and-trade-data-as-a-basis-for-estim>

1.7. ニュージーランド

1.7.1. 規制の根拠となる法令

現在のところ、低燃焼たばこに関する法令はない。2006 年 5 月に調査会社の Health New Zealand が公表した資料によると、数年前に行政監視委員会（government administrative committee）が消費者庁（Ministry of Consumer Affairs）に対して低燃焼たばこに係る規制を導入するように求めたが、導入は見送られていると報告している⁴⁶。現在では、消費者庁⁴⁷や健康省（Ministry of Health）⁴⁸のホームページにおいて低燃焼たばこに関する情報は見当たらず、喫煙率を下げる、喫煙開始を防止するなど、健康被害の低減を試みるような情報が多い。ただし、WHO の報告書（2008 年発行）によると、ニュージーランドも低燃焼たばこを義務付ける法令の導入を検討しているようである（[8], p.21）。

1.7.2. 技術基準

2009 年 8 月 26 日に、全ての機械製造たばこに対する試験方法の規格として、ニュージーランド規格（NZS, New Zealand Standard）NZS/AS 4830-2007 を策定している⁴⁹。この規格は、オーストラリアが 2007 年に策定した AS4830-2007 を用いている。

1.7.3. 性能を満たすための主な処理技術

NZA/AS 4830-2007 は、AS 4830-2007 と同様の内容である。

1.7.4. 性能等の評価技術等

○試験方法

NZA/AS 4830-2007 は、AS 4830-2007 と同様の内容である。

1.7.5. 市場実態

2009 年時点の喫煙者率は、全体で 22%である⁵⁰。たばこの価格は約 10.3NZ ドルである⁵¹。2009 年時

⁴⁶ Health New Zealand: “Proposed Cigarette Fire Safety Policy”, p.1, 2006 <http://www.healthnz.co.nz/firesaferMay06.pdf>

⁴⁷ 消費者庁 HP 製品安全規制関連ページ

<http://www.consumeraffairs.govt.nz/legislation-policy/acts-regulation/product-safety-standards>

⁴⁸ 健康省 HP たばこ関連ページ <http://www.moh.govt.nz/tobacco>

⁴⁹ Standard NewZealands NZS/AS 4830-2007

[http://www.standards.co.nz/web-shop/?action=viewSearchProduct&mod=catalog&pid=4830:2007_\(NZS|AS\)&searchId=800751&searchOrderingIndex=2&searchSessionId=E92891A4030B7A3391B21AE25DDADFC3](http://www.standards.co.nz/web-shop/?action=viewSearchProduct&mod=catalog&pid=4830:2007_(NZS|AS)&searchId=800751&searchOrderingIndex=2&searchSessionId=E92891A4030B7A3391B21AE25DDADFC3)

⁵⁰ 社会開発省 Ministry of Social Development : “The Social Report 2010”, p.30

<http://www.socialreport.msd.govt.nz/documents/health-social-report-2010.pdf>

点において、たばこの消費本数は 24 億本である⁵²。

⁵¹ 健康省 Ministry of Health <http://www.moh.govt.nz/moh.nsf/indexmh/tobacco-excise>

⁵² Statistics New Zealand: “Alcohol and Tobacco Available for Consumption: Year ended December 2009”
http://www.stats.govt.nz/browse_for_stats/industry_sectors/alcohol_and_tobacco_availability/alcohol-and-tobacco_hotpyearended_dec09/commentary.aspx

1.8. 南アフリカ

1.8.1. 規制の根拠となる法令

低延焼性たばこの導入は、南アフリカにおけるたばこ事業を規制する法令の Tobacco Products Control Act 1993 [30]（以下、Act(SA)という）が 2009 年 11 月に改正され、2009 年 12 月 4 日に公示された。所轄官公庁は、健康省（Departments of Health）である。この法令により、後述する基準に合致していないたばこは、製造・輸入・輸出・販売・販売申込み（[30] Act(SA) 19 (a), (b)）することができない。

この法令は、改正法の公示の 18 ヶ月後（2011 年 6 月）に低燃焼たばこのみの販売規制が発効し（[30] Act(SA) 19(a)）、製造・輸入・輸出規制については公示の 12 ヶ月後（2010 年 12 月）に発効した（[30] Act(SA) 19 条(a)）。法令改正に関する公示の章立てを以下に示す。

表 7 Tobacco Products Control Act 1993 改正に関する公示見出し一覧

規則 (Regulation) 番号	内容
1	Definitions （定義）
2	Requirements （要求）
3	Performance standard （性能基準）
4-8	Testing requirement （試験方法）
9-12	Certification and Product Change （認証及び製品変更）
13-19	Packaging and marking requirements （パッケージ及び表示要求）

1.8.2. 技術基準

①試験基準

ASTM 規格 E2187-04 に従う（[30] Act(SA) 4）。

②評価基準

試験基準で試験を行った場合、試験体 40 本のうち、全長燃焼した試験体数が 25%以下となることである（[30] Act(SA) 3）。

1.8.3. 性能を満たすための主な処理技術

低延焼性を達成するための手法はたばこ製造者に委ねられるが、主にスピードバンプが採用されている。

[30] Act(SA) 8 において、たばこに Lowered permeability bands を設置することを求めている。Lowered permeability bands の設置基準は以下の通りである。

- (a) 少なくとも 2 箇所は Lowered permeability bands を設けること
- (b) 2 箇所の Lowered permeability bands のうち 1 つは着火点から 15mm 以内であること
- (c) 2 箇所の Lowered permeability bands のうち 1 つはフィルター終端から 10mm 以内であること

1.8.4. 性能等の評価技術等

①試験方法

低延焼性たばこの試験方法は、ASTM E2187-04 に従うことが求められる。

②表示方法

上記試験に合致したたばこはパッケージに”RIP”と表示しなければならないことが [30] Act(SA) 14 で規定されている。また、この表示は明確であることが必要であるが、法令上求められる他の表示を侵害してはならない ([30] Act(SA) 15)。

1.8.5. 規制の担保方策

小売業者は、パッケージの表示を合理的な範囲において信頼し、低延焼性たばことして販売することが認められるが、販売するたばこが実際には [30] Act(SA) 2 (requirement) に合致していなかった場合には、没収される。その場合、小売業者は違反たばこを納入した取引先に対して損害を求償する権限を有する ([30] Act(SA) 17)。

1.8.6. 規制導入に向けた議論

2003 年 10 月 8 日、報道機関 news24 のニュースによると「南アフリカにおける禁煙国民評議会 (the National Council Against Smoking, 以下、NCAS という) が、たばこによる火災を減少するために低延焼性たばこに係る法令の制定を求めた」と報じている。また、同ニュースによると「NCAS 理事長は、『昨年 (2002 年) 発生した 47,699 件の火災のうち、5%以上はたばこに起因するものである』と述べた」と伝えている⁵³。

⁵³ NCAS: “New Tobacco Acts Become Law”, 2009
<http://www.againstsmoking.co.za/pages/media-releases/2009/new-tobacco-acts-become-law---aug-09.php>

1.8.7. 市場実態

表 8 に、南アフリカにおけるたばこ喫煙率などについて調査した報告書の結果の一部を示す⁵⁴。

表 8 南アフリカにおける喫煙率と喫煙者数

年	人口（15 歳以上） 単位：百万	推定喫煙率	推定禁煙者数 単位：百万
1993	24.83	32.6%	8.09
1994	25.42	28.8%	7.32
1995	26.03	30.2%	7.86
1996	26.66	30.3%	8.08
1997	27.30	28.4%	7.75
1998	27.95	28.5%	7.97
1999	28.63	27.9%	7.99
2000	-	27.1%	-

また、たばこの消費本数は、1998 年度において 300 億本以上である⁵⁵。たばこの販売価格は 20 本パッケージで 1.16US ドルである⁵⁶。

⁵⁴ Walbeek: “Recent trends in smoking prevalence in South Africa”, Economics of Tobacco Control Project, University of Cape Town, p.3, 2001 <http://archive.idrc.ca/ritc/sarelease3.pdf>

⁵⁵ 南アフリカ看護協会（Health Trust System）, p. 431: http://www.hst.org.za/uploads/files/chapter22_00.pdf

⁵⁶ WHO http://www.who.int/tobacco/media/en/South_Africa.pdf

1.9. 韓国

1.9.1. 規制の根拠となる法令

たばこの製造及び販売に関する法令は、たばこ事業法⁵⁷（1989年1月1日施行）、たばこ事業法施行令⁵⁸（2001年7月1日施行）及びたばこ事業法施行規則⁵⁹（2001年7月5日施行）がある。しかし、現在（2010年11月）低延焼性たばこに関する法令はない。

1.9.2. 技術基準

韓国 KT&G 社は 2005 年から低延焼性たばこを米国などに輸出を始めた。現在（2010 年 12 月）、低延焼性たばこは米国及びヨーロッパなど海外に輸出するために生産されているが、国内では販売されていない [31]。

1.9.3. 性能等の評価技術等

① 試験基準

試験基準はない。

② 評価基準

評価基準はない。

1.9.4. 規制導入に向けた議論

1996 年から 2004 年の 10 年間の火災統計を見ると、たばこを原因とする火災件数は 10%を超えている⁶⁰。報道発表によれば、2010 年の火災統計についての消防防災庁によると火災 41,862 件中、たばこによる火災は 5,286 件で総件数の 12.6%を占めている⁶¹。

⁵⁷ たばこ事業法（담배사업법）

<http://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EB%8B%B4%EB%B0%B0%EC%82%AC%EC%97%85%EB%B2%95>

⁵⁸ たばこ事業法施行令（담배사업법시행령）

<http://www.law.go.kr/LSW/LsiJoLinkP.do?docType=JO&lsNm=%EB%8B%B4%EB%B0%B0%EC%82%AC%EC%97%85%EB%B2%95%EC%8B%9C%ED%96%89%EB%A0%B9&joNo=000900000&languageType=KO¶s=1#J9:0>

⁵⁹ たばこ事業法施行規則（담배사업법 시행규칙）

<http://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EB%8B%B4%EB%B0%B0%EC%82%AC%EC%97%85%EB%B2%95%20%EC%8B%9C%ED%96%89%EA%B7%9C%EC%B9%99>

⁶⁰ 国家災害情報センター “10 年間の発生推移”

http://www.safekorea.go.kr/dmtd/contents/room/yearbk/TenYearStai.jsp?q_menuid=M_NST_SVC_01_03_05_02_02

⁶¹ アジア経済ニュース

<http://kr.news.yahoo.com/service/news/shellview.htm?articleid=20110118110000911f3&linkid=4&newssetid=1352>

ハンナラ党の孔星鎮（Kong Soeng-Jin）議員は米国とカナダでは 2004~2005 年に低延焼性たばこに関する法令が施行されていることや、EU での導入の動きを背景とし、韓国への導入を検討しているとの報道がある⁶²。

同議員は 2010 年 3 月 10 日に低延焼性たばこの製造・収入義務化を枠組とした「たばこ事業法一部改訂法律案」を国会へ提出した⁶³。

一方、京畿道と KT&G（煙草人参公社）の間に低延焼性たばこの国内販売に係る裁判が行われている。その経過を以下に示す。

【訴訟事例 [31]】

京畿道の報道発表によれば、京畿道（行政：原告）は 2009 年 1 月低延焼性たばこを製造していないため、たばこによる火災で財政損失を被ったとして 796 億 KR ウォンの賠償請求額を算出し、KT&G（企業：被告）を相手に 1 次 10 億 KR ウォンの損害賠償請求訴訟を起した。争点は低延焼性たばこの安全性の有無及びその効果であった。裁判所は KT&G 側に「一部のたばこを低延焼性たばこに置き換え販売し、原告側と合議すること」との和解勧告案を出したが、KT&G 側が受け入れなかった。

2010 年 11 月 30 日、裁判所は 2011 年 12 月 31 日までに低延焼性たばこを国内で販売するよう KT&G に勧告。現在（2010 年 11 月）、米国に輸出している低延焼性たばこ（たばこ銘柄：カーニバル）を、輸出価格と同じ価格（税引き）で販売するように裁判所が勧告した（2010 年 11 月 30 日）。

韓国消防産業技術院では 2010 年度からの 3 ヶ年で、実用化研究課題として低延焼性たばこ制度の導入のための開発研究を行う。年度別推進計画は次の通りである⁶⁴。

- 初年度：一般たばこと低延焼性たばこの物理的特性研究
- 2 年度：低延焼性たばこ開発及び国内外特許出願と管理方案研究
- 3 年度：低延焼性たばこ制度導入のための国外事例調査と分析研究

1.9.5. 市場実態

図 2 にたばこ消費量の推移を示す。1945 年から 1990 年初頭にかけての学園自律化、外国たばこ市場の開放などを背景にたばこ消費量は増加し、ピーク時の 1994 年には 1,045 億本と 1945 年の 124 億本から 8.4 倍増加した。しかし、1990 年代以降はたばこパッケージの警告文の強化、公衆衛生法の改

⁶² di-focus.com ニュース

<http://www.di-focus.com/news/quickViewArticleView.html?idxno=2229>

⁶³ 孔星鎮氏ホームページ

http://gsj.or.kr/comm/board/comm_read.asp?d_menu=activity&s_menu=1&bd_type=sub2_2&board_idx=17442&srcKind=&srcWord=&page=1

⁶⁴ 消防防災産業支援センター

<http://www.dpia.or.kr/channel/AHEHHEH.php?Channel=new&id=sub41&page=8&mode=view&preNo=275&no=646>

正及び国民健康増進法の施行など、国民健康増進のための取り組みにより 2000 年度以降は減少傾向を示している⁶⁵（2007 年には 636 億本まで減少した⁶⁶）。

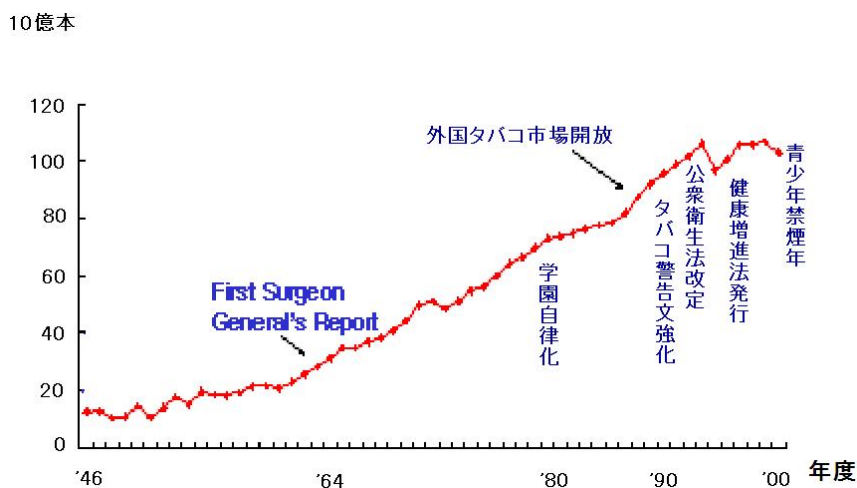


図 2 韓国国内のたばこ消費量の推移

韓国で販売されているたばこは、韓国国産と輸入品がある。KT&G 社（国産）製のたばこの価格は 1,900KR ウォンから 10,000KR ウォンである⁶⁷。たばこの販売価格は年々上昇しており、2007 年は 6 兆 KR ウォンに達している⁶⁸。

⁶⁵ No Smoke Guide

http://www.nosmokeguide.or.kr/policy/policy4_02_list.asp?idx_no=209&searchkey=&search=&gotopage=7&pds_code=S

⁶⁶ 韓国保健福祉部 統計ポータル “2009 年 保健福祉部 統計年報” 表 2-3-5 年間タバコ販売量：1985-2007

http://stat.mw.go.kr/_common/board_file_dn.jsp?BOARD_ID=500&CONT_SEQ=13118&FILE_SEQ=1513

⁶⁷ KT&G 社ホームページ “BLANDS”

<http://www.ktng.com/eng/exhibition/domestic.jsp>

⁶⁸ 脚注 66 参照

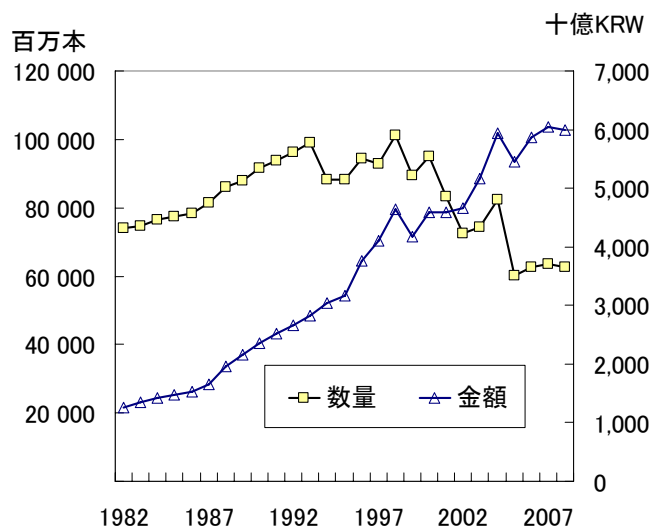


図 3 年間たばこ販売量と金額の推移

表 9 韓国成人男女の喫煙率⁶⁹

年度	1980	1985	1990	1992	1994	1996	1999	2000	2001	2002
男性喫煙率 (%)	79.3	71.2	75.3	75.1	72.9	69.8	64.9	67.6	69.9	60.5
女性喫煙率 (%)	12.6	8.0	7.7	5.1	3.5	5.3	4.4	3.0	3.1	6.0

年度	2003	2004	2005	2006	2007※	2008※	2009※	2010※ ⁷⁰
男性喫煙率 (%)	56.7	57.8	50.3	49.2	42.0	40.5	43.1	42.6
女性喫煙率 (%)	3.5	4.0	3.1	3.3	4.6	4.2	3.9	2.8

表 10 喫煙者 1 日あたりの喫煙量

年度	2001	2002	2003	2004	2005	2006
男性喫煙量 (本/日)	17.2	18.2	18.2	19.1	19.1	18.1
女性喫煙量 (本/日)	7.9	7.7	13.7	10.6	10.7	13.4

⁶⁹ No Smoke Guide

http://www.nosmokeguide.or.kr/policy/policy4_02_list.asp?idx_no=209&searchkey=&search=&gotopage=7&pds_code=S

⁷⁰ 2007 年～2010 年：韓国健康福祉部 統計ポータル

http://stat.mw.go.kr/common/board_file_dn.jsp?BOARD_ID=900&CONT_SEQ=15552&FILE_SEQ=1863

1.10. 日本

1.10.1. 規制の根拠となる法令

国内においては、原料である葉たばこの生産、買い入れ及びたばこの製造は日本たばこ産業株式会社のみが行っている。たばこの生産及び製造等並びにこれらに係る許認可についてはたばこ事業法[32] 及びその政省令⁷¹ ⁷²で規定している。政省令において低延焼性たばこに係る記述はない。

1.10.2. 技術基準

低延焼性たばこに関する技術基準はない。

1.10.3. 性能を満たすための主な処理技術

満たすべき基準はないが、日本たばこ産業株式会社が、「低延焼性のシガレット用巻紙」として複数の特許を有している⁷³。いずれも、たばこの刻部に延焼性を抑制させる帯状の領域（スピードバンプ）を設ける手法である。スピードバンプは、刻みたばこの密度を調整する手法や巻紙に化学物質を塗布する手法など複数の手法がある。

1.10.4. 性能等の評価技術等

①試験方法

試験方法は確立されていない。

②表示方法

たばこ容器への表示に関しては、[32] たばこ事業法第 39 条（注意表示）に規定があるが、当該条文で規定するのはたばこの消費と健康の関係に関するもののみであり、火災及び火災安全などに関する表示の規定はない。

1.10.5. 規制の担保方策

法制化されていないため、該当項目はない。

⁷¹ たばこ事業法施行令 <http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S60/S60SE021.html>

⁷² たばこ事業法施行規則 <http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S60/S60F03401000005.html>

⁷³ 科学技術総合リンクセンター
<http://jglobal.jst.go.jp/public/20090422/201003027492367984>

1.10.6. 規制導入に向けた議論

2010 年 11 月 19 日に消防庁が消防機関及びたばこ関係者などとともに「たばこ火災被害の低減対策に関する協議会」を設立し、火災被害軽減のあり方について協議を開始した。

1.10.7. 市場実態

2009 年度の国内販売数量は 2,339 億本（日本たばこ産業株式会社販売数量：1,519 億本・輸入販売数量 820 億本）となっている⁷⁴。

2008 年における、男性喫煙率は 39.5%（日本たばこ産業株式会社調査）、36.8%（厚生労働省調査）、女性喫煙率は 12.9%（日本たばこ産業株式会社調査）、9.1%（厚生労働省調査）となっている^{75 76}。

⁷⁴ 社団法人日本たばこ協会 http://www.tioj.or.jp/data/pdf/100423_01.pdf

⁷⁵ 財団法人健康・体力づくり事業財団 “成人喫煙率（JT 全国喫煙者率調査）”
<http://www.health-net.or.jp/tobacco/product/pd090000.html>

⁷⁶ 財団法人健康・体力づくり事業財団 “成人喫煙率（厚生労働省国民健康栄養調査）”
<http://www.health-net.or.jp/tobacco/product/pd100000.html>

表 11 【整理表】各国の低延焼性たばこに係わる規制、技術基準等に関する比較（1/2）

			米国	カナダ	EU	英国	フィンランド	豪州	ニュージーランド	南アフリカ	韓国	日本
低延焼性たばこに係わる規制、技術基準等	規制体系	1. 規制の根拠となる法令	<NY 州> Laws of New York Executive Law Article 6-c 156-c	・ Tobacco Act ・ Cigarette Ignition Propensity Regulations	GPSD (General Product Safety Directive)の枠組 みで議論が進められて いる	未制定 （EU の決定に従う）	・ Tobacco Act ・ Decree of the Ministry of Social Affairs and Health on the fire safety of cigarettes	・ Trade Practice Act ・ Trade Practices (Consumer Product Safety Standard) (Reduced Fire Risk Cigarettes) Regulation 2008	未制定	Tobacco Product Control Act, 1993	未制定 （導入準備中）	未制定
		2. 評価基準	<NY 州> 全長燃焼試験体数が全 試験体数の 25%以下	全長燃焼試験体数が全 試験体数の 25%以下	全長燃焼試験体数が全 試験体数の 25%以下 （BS EN16156 適用予 定）	全長燃焼試験体数が全 試験体数の 25%以下 （BS EN16156 適用予定）	全長燃焼試験体数が全 試験体数の 25%以下	全長燃焼試験体数が全 試験体数の 25%以下	全長燃焼試験体数が全 試験体数の 25%以下	全長燃焼試験体数が全 試験体数の 25%以下	—	—
		3. 性能を満たすための 主な処理技術	<NY 州> スピード・パンプを設け る	スピード・パンプを設け る	低延焼性を達成するた めの手法はたばこ製造 者に委ねられる	低延焼性を達成するた めの手法はたばこ製造 者に委ねられる	スピード・パンプを設け る	“Lowered permeability bands”を設置すること を求めている	—	“Lowered permeability bands”を設置すること を求めている	—	—
		4. 性能等の評価技術等 （試験方法・ 表示方法）	<NY 州> 【試験方法】 ASTM 規格 E2187-02b 【表示方法】 たばこのパッケージに “FSC”の表示	【試験方法】 ASTM 規格 E2187-04 【表示方法】 表示に関する規定は見 られない	【試験方法】 ISO12863 を適用予定 【表示方法】 未定	【試験方法】 ISO12863 を適用予定 （ISO12863 は ASTM 規 格 E2187-04 とほぼ同等 である） 【表示方法】 未定	【試験方法】 ASTM 規格 E2187-04 あるいは豪州規格 AS4830-2007 【表示方法】 低延焼性たばこに関す る表示の規定はない	【試験方法】 豪州規格 AS4830-2007 【表示方法】 たばこのパッケージに “AUSTRALIAN FIRE RISK STANDARD COMPLIANT. USE CARE IN DISPOSAL”の 表示	【試験方法】 NZ 規格 NZS/AS 4830-2007 【表示方法】 規定はない	【試験方法】 ASTM 規格 E2187-04 【表示方法】 たばこのパッケージ に”RIP”の表示	—	—
		5. 規制の担保方策（チ ェック体制、罰則、 主な判例等）	<NY 州> 【レポートの保管】 製造者はテストレポ ートの維持管理：3 年間 【罰則等】 違反品を販売した場合 ・卸売/小売（30 日売上 10 万 US\$以下/2.5 万 US\$以下）：100\$/違反 品 1 箱 違反品を故意に製造し た場合 ・製造者：7.5 万～25 万 US\$/1 違反製品	【レポートの提出】 製造者はテストレポ ートを当局へ提出する義 務 【罰則等】 法令に違反した場合 ＜即決裁判＞ ・製造者：最高 10 万 CAD\$又は 1 年以下 の収監 ＜起訴有罪判決＞ ・製造者：最高 30 万 CAD\$又は 2 年以下 の収監又は双方	—	—	【レポートの提出】 認定検査機関による年 1 回の検査結果を当局へ 提出 【罰則等】 ・製造者が指定検査機 関で試験を受けない、申 請違反、表示規定違反 の場合：罰金 ・小売業者がたばこの識 別、表示方法に違反し た場合：免許が取り消 されることがある	【罰則等】 輸入禁止製品に指定さ れており、国内流通させ た場合 ・流通者：110 万豪\$ ・個人：22 万豪\$	—	【その他】 ・販売するたばこが基準 に合致していない場 合には、小売業者はた ばこを没収される ・性能基準を満たさない 製品を小売業者が販 売させられた場合に は、メーカーに賠償請 求できる	—	—
		6. その他（規制導入に 至る経緯、規制導入 の動向等） 等	・1979 年に低延焼性たば この導入に関する草 の根運動が契機 ・2004 年に NY 州におい て世界で初めて施行	・2004 年に規制を導入 した際の費用対効果 を評価した調査研究 の結果が公表され、 規制の導入は、たば この原因による火災 の低減に大きく寄与 するという結果であ った ・2005 年 5 月、国単位 としては世界で最初 に低延焼性たばこの 関する規制を導入す るに至った	・2006 年以降、GPSD の枠組みにて低延焼 性たばこの導入、基 準、試験方法の EU 規格の策定を開始 ・2010 年 9/11 月に EU 規格が発行 ・2010 年 11 月から 12 ヶ月が経過後、OJEU に公示を行うことを 加盟国間で了承	・2000 年低燃焼性タバコ の評価及び布張り家 具、マットレス等への 着火に関する技術評 価報告書（英国政府貿易産業省） ・2006 年低燃焼性タバコ と通常タバコの布製 品への着火比較報告 書（英国政府 ODPM） ・2007 年低燃焼性タバコ についての包括的な 報告書	・従来からたばこ規制が 厳しい。 ・2007 年から 2008 年で、 たばこを原因とする 火災で 56 人が死亡、 34 人が重傷を負った ・EU における規制枠組 みを待つという選択 肢もあったが、EU の 規制枠組みは、規制化 に 2-3 年かかることか ら、独自の規制を行う ものとした ・2010 年 4 月に規制導入	・1996 年から 2003 年の 間に発生した火災に よる死亡者 418 名のう ち、たばこ火災による 死亡者は 48 名であっ た ・消防機関評議、連邦科 学産業研究機構、国内 のたばこ会社 3 社及び その他のステークス ホルダーらは、共同で オーストラリア規格 AS4830-2007 を策定し た	・2006 年 5 月に調査会社 の Health New Zealand の資料によると、数年 前に行政監視委員会 に対して低燃焼たば こに係る規制を導入 するように求めたが、 導入は見送られてい ると報告している ・WHO の報告書（2008 年発行）によると、NZ も低燃焼たばこを義務 付ける法令の導入を 検討しているよう である	2003 年 10 月 8 日、報道 機関 news24 のニュー スによると「南アフリ カにおける禁煙国民 評議会が、たばこによる 火災を減少するために 低延焼性たばこに係る 法令の制定を求めた」	・2010/11/30、裁判所は 2011/12/31 までに低 延焼性たばこを韓国 国内で販売するよう KT&G に勧告 ・ハンナラ党孔星鎮議員 は、2010/3/10 低延 焼性たばこの製造輸入 義務化を骨子とする「た ばこ事業法一部改正 法律案」を国会へ提出	2010 年 11 月 19 日に総 務省消防庁が消防機 関及びたばこ関係者等 とともに「たばこ火災 被害の低減対策に関 する協議会」を設立し 、火災被害軽減のあり 方について協議を開始

表 11 【整理表】各国の低延焼性たばこに係わる規制、技術基準等に関する比較（2/2）

			米国	カナダ	EU	英国	フィンランド	豪州	ニュージーランド	南アフリカ	韓国	日本
	入 市場実態	1. 喫煙者数（喫煙率）	2009 年 全体：20.6% 男：23% 女：18%	2009 年 全体：18% 男：19% 女：16%	—	2008 年 全体：21% 男：22% 女：20%	2002/2005 年 全体：23% 男：27% 女：20%	2007 年 男：21% 女：18%	2009 年（15-64 歳） 全体 22%	2000 年 全体：27%	2007 年 全体：25% 男：43%	2008 年 【JT 調査】 男：40% 女：13% 【厚生労働省調査】 男：37% 女：9%
		2. 年間生産数量及び価格（製品の種類別及び規制導入前後の時期別）	【たばこ消費本数】 2007 年 3,640 億本 2006 年 3,720 億本 2005 年 3,760 億本 2004 年 3,880 億本 【販売価格】 5.33US\$（全米平均）	【たばこ販売本数】 2009 年 302 億本 2008 年 293 億本 2007 年 323 億本 2006 年 326 億本 2005 年 363 億本 2004 年 386 億本	—	【たばこ流通本数】 2009 年 585 億本 2008 年 615 億本 2007 年 645 億本 【販売価格（20 本）】 2009 年 STG 5.67 2008 年 STG 5.44 2007 年 STG 5.33	【たばこ消費本数】 2007 年 50 億本 【販売価格（20 本）】 2010 年 3.63£	【たばこ消費本数】 2000 年 239 億本 1999 年 277 億本 1998 年 272 億本 【販売価格】 2009 年 約 10～15 豪\$	【たばこ消費本数】 2009 年 24 億本 【販売価格】 2010 年 約 10NZ \$	【たばこ消費本数】 1998 年：約 300 億本 【販売価格（20 本）】 1998 年：1.16US\$	【たばこ消費本数】 2007 年：636 億本 【販売価格】 2011 年： 1,900KRW～10,000KRW	【たばこ販売本数】 2009 年 2,339 億本 2008 年 2,458 億本 2007 年 2,585 億本 2006 年 2,700 億本 2005 年 2,852 億本 【販売価格（20 本）】 2011 年 400～750 円
		3. 低延焼性能等の評価を受ける際の標準的な価格（評価実施費用）と製品の種類等	【試験費用】 400～700US\$ 【認証費用】 100～1,000US\$	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		4. その他	—	—	—	—	—	—	—	—	韓国 KT&G は 2005 年か ら低延焼性たばこを米 国等に輸出を始めた	—

2. 着火物となりやすい物品等が有すべき防災性能等

2.1. 米国

2.1.1. 規制の根拠となる法令

米国は連邦制を採用しており、州に強い権限が委ねられる法体系となっている。米国における着火物となりやすい物品等が有すべき防災性能に関する連邦法として、1953年に可燃性織物法（Flammable Fabric Act）[33]（以下、FFA という）が制定されている。本法律の所轄官公庁は⁷⁷、消費者製品安全委員会（Consumer Product Safety Commission：CPSC）⁷⁸であり、米国内で販売する特定の可燃性物品について、政府機関の規制に該当する規格に適合しなければならない。

また、連邦法より厳しい規制や州独自の規制を制定している州もあり、その州で販売する場合には、その州法によって規制されている規格に適合しなければならない。更に、州が制定している建築基準（Building Code）及び防火基準（Fire Code）により規制の対象となっている製品などもあり、これら製品についても該当する規格に適合しなければならない。そのため、州によって規制の対象や評価基準に違いがある。

表 12 規制（連邦法）及び規格の有無

	カーテン	布製のブラインド	暗幕	じゅうたん	毛せん
状況	▲	▲	▲	○	○

	タフテッドカーペット	ござ	人工芝	合成樹脂製床シート	床敷物
状況	○	▲	▲	▲	▲

	展示用の合板	どん張等	合板(舞台用)	工事用シート
状況	▲	▲	▲	▲

	寝具類	衣類その他繊維	装飾用飾り布等	建具・家具類	その他
状況	○	○	▲	▲	▲

○：規制あり（製品としての規制） ▲：州法での規制あり

⁷⁷ 設立当初の所轄官公庁は、連邦取引委員会（Federal Trade Commission）であった

⁷⁸ 消費者製品安全保護法（Consumer Product Safety Act）に基づき 1972 年に設立された大統領直轄の独立政府機関である

可燃性織物法は、「じゅうたん」、「毛せん」、「タフテッドカーペット」、「寝具類」及び「衣類その他繊維」を規制の対象としている。以下の表現の品目を調査対象品目とした。

表 13 調査対象品目（米国）

文献中での表現	該当する調査対象品目
Carpet	じゅうたん・毛せん・タフテッドカーペット
Mattress	寝具類
Textile・Sleep wear	衣類その他繊維

2.1.2. 技術基準

連邦法である FFA において規定されている性能基準は、連邦規則集（Code of Federal Regulations）16 巻（以下、16CFR という）により最低限の燃焼試験が義務付けられている。

16CFR により規制される繊維製品は、衣類、カーペット・敷物及びマットレス・マットレスパッドであり、それぞれに対して該当する規則がパートごとに規定されている。

試験手順は「2.1.3 性能等の評価技術等」に示す。

2.1.3. 性能等の評価技術等

「2.2.2.技術基準」の通り、連邦法の規制の対象となっている製品に対する試験方法及び評価基準は、16CFR において規定されている。16CFR に評価を要求されている製品について、該当する規則のパート番号と試験手順の概略は次の通りである。

【じゅうたん・毛せん・タフテッドカーペット（Carpet）】

カーペット・敷物の該当する規則は、16CFR パート 1630「カーペット及び敷物の燃焼性基準(Standard for the Flammability of Carpets and Rugs(FF 1-70))」[34]、及び 16CFR パート 1631「小型カーペット及び敷物の燃焼性基準（Standard for the Flammability of Small Carpets and Rugs(FF 2-70))」[35] である。寸法が 6 フィート及び面積が 24 平方フィートを超えない場合、小型（Small）に該当する。本規則における試験方法の概略は、前処理された試料（9 インチ×9 インチ）を指定された試験チャンバーにセットし、燃焼した錠剤（burning tablet）を試料に暴露させ、炎の広がる範囲を測定し、評価するものである。

【寝具（Mattress）】

マットレス・マットレスパッドの該当する規則は、16CFR パート 1632「マットレス及びマットレス

パットの燃焼性基準 (Standard for the Flammability of Mattress and Mattress Pad (FF 4-72, Amended))」[36]、及び 16CFR パート 1633「マットレス及びマットレスセットの燃焼性（裸火）基準 (Standard for the Flammability (Open Flame) of Mattress and Mattress Sets)」[37]である。16CFR1632における試験方法の概略は、防護されたドラフト内にて、前処理された試料をたばこの火に曝し、炎の広がる範囲を測定し、評価するものである。また、16CFR1633における試験方法の概略は、換気能力のある管理された環境下において、試料を規定されたバーナーで接炎する。炎の暴露中及び暴露後の放熱率を測定し、評価するものである。

【衣類・その他布地 (Textile)】

衣類の該当する規則は、16CFR パート 1610「衣類織物の燃焼性基準 (Standard for the Flammability of Clothing Textiles)」[38]である。本規則における試験方法の概略は、45 °に設定された試験キャビネットに試料（2 インチ×6 インチ）を置き、ガス炎により 1 秒間接炎して、試料の燃焼速度を測定し、評価をするものである。燃焼速度によって、クラス 1～クラス 3 に分類されている（[38] 16CFR1610.4(c)）。クラス 3 に分類される布地を衣類用に使用することは禁止されている。

【衣類その他 (Sleep wear)】

子供用寝衣の該当する規則は、16CFR パート 1615「子供用寝衣: サイズ 0～6X の燃焼性基準 (Standard for the Flammability of Children’ s Sleepwear : Size 0 Through 6X)」[39]、及び 16CFR パート 1616「子供用寝衣 : サイズ 7～14 の燃焼性基準 (Standard for the Flammability of Children’ s Sleepwear : Size 7 Through 14)」[40]である。本規則における試験方法の概略は、前処理された試料（3.5 インチ×10 インチ）を指定されたキャビネットにつるし、下側エッジ部に接炎を決められた時間行う。5 つの試料で試験を実施し、焼け付いた長さ（char length）の平均を測定し、評価するものである。

<参考>

【布張り家具 (Upholstered Furniture)】

布張り家具に関する連邦の規則は制定されていないが、2008 年に「住居用布張り家具の燃焼性基準：提案規制 (Standard for the Flammability of Residential Upholstered Furniture; Proposed Rule)」として公表され、法制化される予定である [41]。

2.1.4. 規制の担保方策

本法律の所轄官公庁は、消費者製品安全委員会（以下、CPSC という）であり、本規制の執行を担当している。本規制を執行する上で、担当官には検査・立入り権限や書面などのアクセスなど様々な権限が与えられている（16CFR パート 1605）[42]。

本規制の違反については、[33] FFA Section 5 で違反者に対して罰則規定を設けている。故意に違反をした場合、1 件の違反について最高 10 万 US ドルの罰金が課される。また、一連の違反（複数）に対するものについては、最高 1,500 万 US ドルの罰金が課される（[33] FFA Section 5(e)）違反製品については、是正が完了するまで流通できない。

各製品が基準に適合していることの継続保証を遂行するため、米国国内で布地を取り扱う販売者または卸売業者は書面を CPSC に提出しなければならない。この継続保証の効果を維持するためには、3 年ごとに更新する必要がある。また、製造者は試験結果の報告書の維持管理が求められ、開示を求められた場合には、それに応じなければならない（[43] 16CFR1608.3 (a)）。

2.1.5. 規制導入の経緯

1920 年代にアメリカのデュポン社がレーヨンを開発した⁷⁹。レーヨンなどの合成繊維は可燃性が高く危険である。そのため、レーヨンなどの可燃性の高い繊維で作られた、セーターや子供用ズボンなどの燃え易い衣類に対する規制を目的とし、1953 年に可燃性織物法（[33] FFA）が制定された⁸⁰。

1960 年代、タバコを原因とする火災の死者数が増加した。これら火災の主な着火物が寝衣やカーペットなどの内装及び布張り家具であった。そのため連邦政府は、マットレスや布張り家具の着火物に対する国家燃焼規格策定の検討を進め、マットレスの燃焼規格は、発火源としてタバコを想定した規格が提案された [41]。

一方、布張り家具については、タバコを発火源とする任意規格（布張り家具協議会⁸¹：United Furniture Action Council (UFAC) が独自に作成した規格）が既にあり、州によっては規制が実施されていたため、家具業界は新たな連邦規則の制定には反対した。更に、90%が任意規格などに適合した製品である現状であったため、政府は布張り家具に対する連邦規制の制定をここでは除外した [41]。

1967 年に、紙、プラスチック、発泡体などが使用された衣類同様に内装製品を規制の対象として現行の規制に加え⁸²、1972 年に、マットレスについて、タバコを発火源とした燃焼規格を導入し、規制の対象となった。2007 年には、マットレスに対して、マッチ、ライター、ろうそくなどの裸火（open flame）を想定した発火源の燃焼規格を導入した [41]。

2008 年には、布張り家具に関する燃焼規格の原案が公表され、今後法制化される予定である [41]。

⁷⁹ デュポン社 “デュポン 200 年の軌跡” http://www2.dupont.com/DuPont_Home/ja_JP/history/history_04b.html

⁸⁰ National Institute of Standards and Technology “Building and Fire Research at NBS/NIST 1975-2000”, p169 <http://fire.nist.gov/bfrlpubs/build04/PDF/b04009.pdf>

⁸¹ 布張り家具製造者の団体 <http://www.ufac.org/retailers.htm>

⁸² CPSC <http://www.cpsc.gov/BUSINFO/ffa.html>

2.2. カナダ

2.2.1. 規制の根拠となる法令

カナダは連邦制を採用しており、各州に大きな自治権が認められている。カナダにおける着火物となりやすい物品等が有すべき防災性能に関する連邦法として、1985年に危険製品法（Hazardous Product Act 以下、HPA という）[44]が制定されている⁸³。本法律の所轄官公庁はカナダ保健省（Health Canada）であり、繊維製品の燃焼性について基準を設けている。規制の対象となる製品については、規制に該当する要求事項に適合しなければならない。また、州独自の規制を制定している州もあり、その州で販売する場合には、その州法によって規制されている規格に適合しなければならない。

表 14 規制（連邦法）及び規格の有無

	カーテン	布製のブラインド	暗幕	じゅうたん	毛せん
状況	▲	▲	×	○	○

	タフテッドカーペット	ござ	人工芝	合成樹脂製床シート	床敷物
状況	○	×	×	×	×

	展示用の合板	どん張等	合板(舞台用)	工事用シート
状況	×	×	×	×

	寝具類	衣類その他繊維	装飾用飾り布等	建具・家具類	その他
状況	○	○	×	×	×

○：規制あり（製品としての規制） ×：規制は見当たらない ▲：州法での規制あり

以降の節では、「じゅうたん」、「毛せん」、「タフテッドカーペット」、「寝具類」及び「衣類その他繊維」を対象とする。以下の表現の品目を調査対象品目とした。

⁸³ 1971年に制定された危険製品法の対象は子供寝衣のみなどで、規則は織物製品に関する燃焼性（Flammability of Textile Product）であり、その後改定されていった

表 15 調査対象品目（カナダ）

文献中での表現	該当する調査対象品目
Carpet	じゅうたん、毛せん、タフテッドカーペット
Mattress	寝具類
Textile・Sleep wear	衣類その他繊維

2.2.2. 技術基準

連邦法である [44] HPA において規制されている性能基準は、本法律に関連する規則集（Related Regulations）により一定の基準を満たすことが義務付けられている。本規則集により規制される繊維製品は、衣類、カーペット・敷物、及びマットレス・マットレスパッドであり、それぞれに対して該当する規則（Regulation）が制定されている。

試験手順は「2.4.3.性能等の評価技術等」に示す。

2.2.3. 性能等の評価技術等

連邦法の規制の対象となっている製品に対する試験方法及び評価基準は、関連規則集において規定されている。本規則集によって評価を要求されている製品について、該当する規則と試験手順の概略は次の通りである。

【じゅうたん・毛せん・タフテッドカーペット（Carpet）】

カーペット・敷物の該当する規則は、カーペット規則（Hazardous Products (Carpet) Regulations）[45] である。本規則における規制内容は、一定の燃焼基準を満たさない場合、その旨を明記したラベルを貼り付けることが義務付けされているが、難燃性については義務付けされていない。

【寝具（Mattress）】

マットレスの該当する規則は、マットレス規則（Hazardous Products (Mattress) Regulations）[46] である。本規則におけるマットレスの定義は、マットレスパッド、寝袋、布団などの寝具が含まれる。本規則における試験方法の概略は、試料（300mm x 300mm x 50mm）をおよそ 300mm x 300mm x 300mm の難燃性の蓋のない箱に入れ、試料の中心に火の付いたたばこを置いて、炎の広がる範囲を測定し、評価するものである [47]。

【衣類その他（Textile）】

衣類の該当する規則は、織物製品に関する燃焼性（Flammability of Textile Product）[48] である。本規則における試験方法の概略は、米国規則である [40] 16CFR1610 に類似しており、45°試験法と呼

ばれるもので、試験キャビネットに試料(2 インチ×6 インチ)を置き、ガス炎により 1 秒間接炎して、試料の燃焼速度を測定し、評価をするものである。起毛繊維とフラット繊維に分けた燃焼基準が設けられている。

【衣類その他 (Sleep wear)】

子供用寝衣の該当する規則は、子供用寝衣規則 (Hazardous Products (Children's Sleepwear) Regulations) [49] である。本規則における試験手順については、米国規則である [39] 16CFR1615 を適用しており、その概略は、2.1.3.の通りである [48]。

<参考>

【布張り家具】

布張り家具に関する連邦の規則は直接的には制定されておらず、また、規格もない。しかし、寝具に関連する一部布張り家具 (ソファベッドなど) については、マットレス規則に該当し、また、一部内装製品については、織物製品に関する規則が該当する。試験方法の概略については、前述の通りである。

2.2.4. 規制の担保方策

本法律の所轄官公庁は、カナダ保健省であり、本規制の執行を担当している。本規制を執行するため、大臣 (Minister) は検査官やアナリストを任命することができる。任命された検査官には、適切に業務を執行するために様々な権限が与えられている。主な権限として、検査・立入り権限、書面などのアクセス権限や、違反製品を押収する権限などがあげられる ([44] HPA 21)。

本規制の違反については、違反者に対して罰則規定を設けている。例えば、違反が即決判決 (Summary Conviction) の場合、最高 10 万 CA ドルの罰金、または 6 ヶ月以下の収監、または双方が課される。違反が起訴され有罪判決となった場合、最高 \$100 万 CA ドルの罰金、または 2 年以下の収監、または双方が課される ([44] HPA 28)。

2.2.5. 規制導入の経緯

20 世紀初頭、米国で合成繊維 (レーヨンなど) が商業的に生産されるようになり、可燃性の高い合成繊維で作られた衣類が多く市場に流通するようになった。その危険の低減を目的として、1953 年に米国で可燃性織物法 ([33] FFA) が制定された。その後、カナダにおいても同様の目的で、1971 年に 6X サイズ (6 歳用) までの寝衣については規制が導入された。

また、子供用寝衣以外の着火物についても、たばこの原因による火災の死者数が多かった。特に大きな要因となった着火物が寝具や内装などであった。そのため連邦政府は、1980 年に、マットレスに関する規則を法制化した。

しかし、その後も子供の寝衣への着火が原因で、年に約 21 名が重傷を負い、2 名が死亡するという結果となった。そのため、1987 年に、規制基準を強化や対象となる製品の範囲を広げるとともに、対象となる子供用寝衣を 14X サイズ（14 歳用）までに引き上げる改正を実施した。その結果、導入後 1988-1998 年では子供用寝衣に着火した火災による負傷者は 10 名、死亡者は 0 名、1999-2005 年では負傷者及び死亡者ともに 0 名となった⁸⁴。

⁸⁴ Health Canada “*Children's Sleepwear Flammability Requirement Guideline*”, p.4, 2008
http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/alt_formats/hecs-sesc/pdf/pubs/indust/sleepwear-vetements_nuit/sleepwear-vetements_nuit-eng.pdf

2.3. EU

2.3.1. 規制の根拠となる法令

EU 加盟国内で物品の防災性の評価基準や試験方法に関して統一して採用されている規格はない。

布張り家具類の着火・燃焼性を評価するための欧州規格（任意規格）として、EN 1021-1:2006（たばこテスト）及び EN 1021-2:2006（マッチテスト）⁸⁵が存在する。また、マットレスやベッドの評価としては、EN 597-1:1994（たばこテスト）及び EN 597-2:1994（マッチテスト）⁸⁶が存在する。これらの規格は、EU 加盟国であるフィンランド、スウェーデン、フランス、英国など多くの加盟国で、家具類の着火・燃焼評価方法として採用されているが、強制的な規格ではない。英国のように一部の国では、より厳しい独自規格（たばこやマッチテスト以外に、クリブ試験の採用や発火源への暴露時間の差異）も併用している。

表 16 規制及び規格の有無

	カーテン	布製のブラインド	暗幕	じゅうたん	毛せん
状況	×	×	×	×	×

	タフテッドカーペット	ござ	人工芝	合成樹脂製床シート	床敷物
状況	×	×	×	×	×

	展示用の合板	どん張等	合板(舞台用)	工事用シート
状況	×	×	×	×

	寝具類	衣類その他繊維	装飾用飾り布等	建具・家具類	その他
状況	×	×	×	×	×

×：規制は見当たらない

EU では法令はなく規格のみがある。EU では法令がないため、以降の節では例外として「寝具類」、「建具・家具類」の規格について記載した。

⁸⁵ SP Technical Research Institute of Sweden “SS EN 1021-1:2006 and SS EN 1021-2:2006”
http://www.sp.se/en/index/services/firetest_furniture/SS_EN_1021/Sidor/default.aspx

⁸⁶ SP Technical Research Institute of Sweden “SS EN 597-1:1994 and SS EN 597-2:1994”
http://www.sp.se/en/index/services/firetest_furniture/EN597/Sidor/default.aspx

表 17 調査対象品目（EU）

文献中での表現	該当する調査対象品目
Mattress	寝具類
Furniture	建具・家具類

2.3.2. 性能等の評価技術等

布張り家具類に対する着火性能評価：

EN 1021-1:2006（たばこテスト）及び EN 1021-2:2006（マッチテスト）

マットレスやベッドに対する着火性能評価：

EN 597-1:1994（たばこテスト）及び EN 597-2:1994（マッチテスト）

2.4. 英国

2.4.1. 規制の根拠となる法令

仕様書における防災規制調査対象物品に関連する規制法令や準拠事項として、以下の法令が存在する。

1. 建築基準における火災安全規則⁸⁷
2. 建築物の使用用途に応じて適用される遵守規則⁸⁸
3. 家具類の火災安全に関する規則 (the Furniture and Furnishing (Fire) (Safety) Regulations 以下、FFR という) [50]
4. 火災安全命令 2005 年に付帯する施設用途別リスクアセスメントガイダンスの規定 [51]

表 18 規制及び規格の有無

	カーテン	布製のブラインド	暗幕	じゅうたん	毛せん
状況	◆	◆	◆	◆	◆

	タフテッドカーペット	ござ	人工芝	合成樹脂製床シート	床敷物
状況	◆	◆	◆	◆	◆

	展示用の合板	どん張等	合板(舞台用)	工事用シート
状況	◆	◆	◆	◆

	寝具類	衣類その他繊維	装飾用飾り布等	建具・家具類	その他
状況	○	○	◆	○	◆

○：規制あり（製品としての規制）

◆：火災安全命令等で建物用途別の規制がある。火災安全命令は、個人住宅は対象とはしていないが、共同住宅の共用部分は対象となる。

⁸⁷ the Building Regulations 2000 <http://www.legislation.gov.uk/ukxi/2000/2531/contents/made>

⁸⁸ p.68②参照

p.66 の着火物の防火に関する法令などの中で、着火物が使用される建物の用途などに限定されず、着火物の防火性を製品として規制するのは、[50] FFR である。

1960 年から 1970 年代の住宅火災による死者数の増加、高止まり傾向を受け、たばこによる着火性能を規定する家庭用布張り家具類の規制 (FFR) が 1988 年に始まった ([21] ,p.10. 13)。

[50] FFR は、住居で使用する家具類を対象とする火災安全の規制であり、以下の通り住居用家具の多くを対象とする (A Guide the Furniture and Furnishings (Fire) (Safety) Regulations [52])。

[50] FFR が対象とする物品を以下に示す。

- ・ 住居内における個人使用の布張り家具 (子供用を含む)
- ・ ベッド、ヘッドボード、マットレス、ソファベッド、布団他
- ・ 幼児用家具
- ・ 庭用の家具で、住居内でも使用可能な家具
- ・ クッション、シートパッド、枕、家具のカバー

[50] FFR が対象としない物品を以下に示す。

- ・ 寝袋、ベッド掛け (羽毛布団を含む)、マットレスのカバー、枕カバー
- ・ カーテン、カーペット

[50]FFR は対象とする物品について、その部材ごとに合格すべき試験方法を規定するとともに、その防火性能について、製品への表示方法を規定している [52]。

家具類以外の着火物では寝衣の防火性能に関して、製造者、輸入者、卸売業者、小売業者を規制する規則 (The Nightwear (Safety) Regulations 1985) がある。中古品や輸出用寝衣は対象外である。一定寸法以下の子供用寝衣 (Nightdress) については、BS 5722 に基づいた防火性能が必要である。パジャマや綿性の浴衣については、防火性能は求められていないが、上記規格に合致しているか否かの表示が求められる。この他にも、ベビー用衣料や大人用寝衣 (Nightdress) について、防火性能が上記規格に合致しているかどうかの表示が求められる。また、表示方法についても規則が規定されている (A Guide to Nightwear (Safety) Regulations [53])。

以上のように、英国では家具類の火災安全に関する規則や寝衣に関する規制のみであるが、病院や福祉施設など、施設用途に応じて、使用する物品の防火性能や参照すべき規格が規定される場合が存在する。参考として以下に、施設用途などによる規制について記載する。

【参考】

① 建築基準における火災安全規則

建築物の新設、増築あるいは改修時に遵守すべき規則として、建築基準における火災安全規則（the Building Regulations 2000）が設けられている。建築規則には、建築物の火災安全に関して、所有者が遵守すべき基準として、技術仕様書(Approved Documents)が発行されている。英国の建築規則は、建築物が達成すべき安全上の水準を性能基準として規定する性能規定方式であるため、技術仕様書は、達成すべき水準を表したものである。このため、技術仕様書に合致しなくとも代替案により同等以上の性能が確保されれば良い。技術仕様書には建築物の火災安全をまとめたセクション B（Approved Document 2007 Section B Fire Safety [54]）が含まれている。セクション B は、住宅用建築物と商業用建築物の 2 つのカテゴリーに区分して編纂されている。この中には、建物構造や部材の火災安全に関する要求事項が含まれている。建築物の内装に係るものとしては、「第 6 節：壁及び天井の内装」があり、壁、吊り天井、天井、スカイライト、窓及び照明用ディフューザーについて、設置箇所の用途、大きさ及び所在高さに応じて、資材や物品の火災性能の遵守基準を規定している。部屋や階段のフロアの仕上げ材料に関しては、火災の初期段階では内装材の材質は延焼状況に大きな影響を与えないとの理由から、当基準は適用しないと明記している。

また、家具や付帯製品については火災の延焼状況に大きな影響を及ぼすとしながらも、建築規則内でこれを規制することは不可能として、対象から外している。ただし、建築物の使用用途により他の法的枠組みで家具類が規制される可能性について言及している。

② 建築物の使用用途に応じて適用される遵守規則

建築物の使用用途によっては、監督官庁から事業に関する許認可を要する場合が存在する。例えば、複数世帯が居住する住居施設（Housing Act 2004⁸⁹）、レジデンシャルケア施設（the Adult Placement Scheme and fulfils the criteria of Adult Placement Schemes (England) Regulations⁹⁰）及び病院や療養施設（HTM87 Firecode/HTM88⁹¹ Guide to fire precautions in NHS housing in the community for mentally handicapped (or mentally ill) people）などには、建築基準における火災安全規則とは別の火災安全上の遵守規則が存在する。一例として、病院や療養施設などヘルスケア施設に関連する火災安全規則である HTM87 には、家具やベッド、寝具類、カーテン、ブラインドなどに関する火災安全上の遵守規程が記載されている。

③ 火災安全命令 2005 年に付帯する施設用途別リスクアセスメントガイダンス内の規定

火災安全命令は 2005 年に導入された法令であり、個人住宅を除く大半の施設や事業所の火災安全を司る法令である。当法令は、施設の事業者あるいは所有者を法令上の「責任者」とし、責任者に施設や事業所の火災安全に関する適切でかつ十分なリスクアセスメントの実施を課すものである。また、リスクアセスメント結果に従い、責任者として、幅広い火災安全措置を実施することを求める法令であり（[55] ,p.12）、主な監督官庁は所轄の消防救護機

⁸⁹ Housing Act 2004 <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2004/34/contents>

⁹⁰ Adult Placement Schemes (England) Regulations <http://www.legislation.gov.uk/uksi/2004/2071/contents/made>

⁹¹ Health Technical Memorandum 87 Firecode Textiles and furniture
http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_4119295.pdf

関である（[56] Regulatory Reform , England and Wales Part3 25）。

火災リスクアセスメントの実施は、責任者の義務であり（[56] Regulatory Reform , England and Wales Part2 9）、ガイダンス資料として、英国コミュニティ及び地方自治省（DCLG）が、施設用途ごとに [51] ガイダンスノートを発行している。[51] ガイダンスノートに記載される項目は、法令上の規則ではないが、火災リスクアセスメントや火災安全措置として、火災安全命令が求める水準を表すものとして取扱われる。従ってガイダンスノートに記載される火災安全措置に、内装材料や物品について防災に関する要求事項がある場合には、これを守ること、あるいはこれと同等以上の代替措置を行うことが法令順守には必要である（[55] ,p.7）。

[51] ガイダンスノートは代表的な施設の用途（10 用途）について DCLG から発行されている。一例として、劇場及び映画館用では、Part 2 Further Guidance on fire risk assessment and fire precautions - 1.13 Restricting the spread of fire and smoke のセクションに用途及びハンディーキャップ（避難）を考慮した、「施設内の可燃物（Combustible contents）」の項目があり、可燃物に対し詳細な難燃性や防災性など幅広い範囲での要件を記している。対象となるものの例示では、舞台用資材、布張り家具やクッション、カーテン、幕、装飾品、発泡製品、カーペットなどが記載されている。これらの物品に、不燃性あるいは防災性を有することを求めている。また、防災処理した物品についての防災機能の維持についても言及している。避難経路や非常口に使用される繊維類は、難燃性であることを求めている。カーテン類が避難経路を横断することを禁止するとともに、プラスチックフォームなど発泡材料については難燃処理したものが望ましいとしている。また、これらの物品の着火・燃焼性能について参照すべき BS 規格を例示している。

2.4.2. 技術基準

上記の各法令や規則、ガイダンスで参照、遵守すべき技術基準や試験方法が規定及び策定されている。

代表的な規格として、以下のような規格が参照されている。

- BS5852: Ignitability of upholstered furniture (including composites of cover material and infill) and loose covers
- BS7176 Fabric type B: Resistance to ignition of upholstered furniture for non-domestic use
- BS5867-2: Flammability of fabrics for curtains and drapes (including nets and linings)
- BS EN 1101: Burning behavior (ignitability and flame spread) of curtains and drapes
- BS5287: Assessment and labeling of textile floor covering
- BS5722: Specification for flammability performance of fabrics and fabric combination used in nightwear garments

2.4.3. 性能等の評価技術等

家具類の火災安全規則（FFR）では、対象物品の部材ごとに適用、合格すべき試験手順が記載され

ている。試験方法は、BS 規格 (BS5852⁹²: Part 1(1979)、BS5852: Part 2(1982)、BS6807(1986)) による。たばこ試験はレベル 1 (Ignition Source (IS) 0)、マッチ試験は小さなガスバーナーを使用したマッチ相当の試験 (IS=1)、IS2 はより大きなガスバーナーの火炎を発火源とする。また、IS5 は、発火源として燃焼する木製クリブを使用する試験である [52]。

いくつか例を挙げると、布張り家具では、布張り構造を有する全ての家具は、布張り部位がたばこ着火試験 (IS 0) に合格すること、クッション材 (フォーム) 部位はウレタンであれば、IS 5 に対する着火試験に合格すること、ゴムや合成ゴム部位は、IS 2 の発火源での試験など、物品及び材料部位ごとに、試験に適用する BS 規格及び使用する発火源について指定されている [52]。

2.4.4. 規制の担保方策

家具類販売時の製品表示用の表示ラベル及び製品に縫いこむラベル (パーマネントラベル) に関して、表示内容、表示位置、フォーマット、文字サイズなどが規定及び図示されている ([50] FFR 10,11,12,13,14)。販売時の表示が規則に準じていることは、販売店の責務である。パーマネントラベルについては、納入者 (Supplier) に確認する責務を課している [52]。

[50] FFR を所管する官庁の検査官は、販売時点での物品及び関連書類を検査する権限を有している。対象物品を販売する者は、販売する物品の納入者 (製造者あるいは輸入者) の名称、住所、物品の製造日あるいは輸入日、詰め物 (Filling) や外装の材質に関する情報を、検査官の求めに応じて提示することが求められている ([50] FFR 12)。

2.4.5. 規制導入の経緯

①導入の経緯と効果

英国の住宅火災件数は 1960 年代の増加、1970 年代の高止まりから、1980 年代には漸減傾向を示してきた ([21] ,p.10)。1960 年における住宅火災による死者数は、390 人であったのに対し、1970 年では 627 人、1980 年では 822 人に達していた ([21] ,p10-11)。

また、1980 年代では、家具類への着火による住宅火災件数は全ての住宅火災の 7.5%であったのに対し、死者数は全体の 35%を占めていた。この憂慮すべき傾向を受け、1988 年に、家庭用家具類の防炎化を規定した法令 ([50] FFR) を消費者保護法の下位法として制定した ([22] ,p.1)。

1988 年の [50] FFR 導入後、英国政府 (通商産業省、DTI、Department of Trade and Industry) の委託によりサレイ大学 (the University of Surrey) が FFR 規制の有効性の検証作業を実施し、1998 年に報告書 (以下、Surrey レポートという) として発行した [22]。

また、第 2 回の調査結果は 2009 年 12 月に DBIS、Department for Business, Innovation and Skills から発行されている (DBIS レポート [57])。

⁹² 現在では、BS5852 に統一されている

Surrey レポートでは、FFR と同時期に設置が始まった住宅用煙感知器の導入傾向や、主要な発火源となるたばこの喫煙率の低下傾向を考慮したうえで、1997 年では 1988 年に比べて、家具類を着火物とする住宅火災による死者数が、少なくとも 138 人減少していると評価している。また、当時、英国の FFR に比類するような家具類の防災性能規制が存在しなかった米国の火災統計と比較している。英国の統計結果から見られる導入後の著しい減少が確認出来るのに対し、米国は漸減傾向を示していることから、FFR 導入の効果の確認の証左の 1 つとしている。このように、FFR 導入による家具類の着火や延焼危険性の減少が、統計上で示される住宅火災死者数の大幅な減少に寄与していると結論付けている（[22] ,p.1）。

2009 年発行の DBIS レポートは、規制導入前から、2007 年までの火災統計をもとに、住宅火災死者数の減少に対して、再度、FFR が果たした効果を確認している。家具類への着火による火災では、他の原因から発生する火災に比べて火災死者数の傾向が高いとし、煙感知器による死者数の低減効果より、FFR による家具類の防災効果の方が相当に大きいとしている。また、FFR の要件であるクリブ着火（最も燃焼度の高い試験であり、英国独自の規格である。）試験の存在が、火災時の家具類への延焼速度の抑制に効果があり、住宅火災による死者数の減少に関係しているとしている（[57] ,p.30）。

FFR の今後について、Department for Business, Innovation & Skills の Mr. Terry Edge 氏にヒアリングを行い以下の回答を得た。

- ・ 製造工程の変化や新製品の出現など、FFR に規定される試験方法とその運用に乖離がでるため FFR の見直しを行う
- ・ 消費者の安全を損なうことなく規制の見直しを検討する
- ・ 上記見直しによって、産業、立法、消防関係者及び消費者が負担する費用が軽減できる
- ・ 英国は、規制緩和を進めるのが国の方針であり、産業界に重い規制をかける方向にはならない
- ・ EU の一般製品安全指令に布張り家具の安全性を評価する規格 EN1021 Part1・Part2 があるが、これら規格は「たばこテスト」と「マッチテスト」のみであり、BS 規格のクリブ 5 試験がない。そのため、英国では国内の家具の火災安全性の評価には FFR による規制を継続する。もし、将来的に EU 規制の要求事項が英国と同等になれば、英国が FFR を廃止する可能性はある<17>

②FFR 導入に対する市場の反応

FFR 導入における市場の反応について Terry Edge 氏にヒアリングを行った。

現在（2011 年 1 月：質問回答時）、FFR は英国産業界、消防関係者、消費者などの各団体から強い支持を受けている。FFR が導入された 1988 年の FFR 導入までの議論では、家具業界は新たな規制強化により製造コストが増加し、世界市場での競争力低下を懸念していた。しかし、FFR の効果を確認する政府委託調査結果（2000 年）によれば、FFR の要求事項を満たすための処理に要した費用は家具 1 つあたり 15 ポンドであり、家具業界は処理費用の増加に対しては不満を表明しなかった。

また、FFR は英国外の企業が英国に輸出する製品にも同様の義務を課しており、他国企業の参入障壁になっていないということから、European Commission on safety grounds under Article 30 の下で認められている。以上から、英国外の企業で FFR に不満を表明している企業はないと認識されている。<17>

2.5. フィンランド

2.5.1. 規制の根拠となる法令

一般住宅における布張り家具に対する火災に対する安全性を規定する法令 Decree on fire safety of upholstered furniture, No. 743/1990 and 479/96) [58] が存在する。マットレスについては、Decree of fire safety of mattresses No.57/1991 [59] が適用される。

建築物の内装や紡織製品に関して求められる防災性能の規制は、各種の省令、ガイドラインや指示により規定されているが、用途により異なる。

表 19 規制及び規格の有無

	カーテン	布製のブラインド	暗幕	じゅうたん	毛せん
状況	×	×	×	×	×

	タフテッドカーペット	ござ	人工芝	合成樹脂製床シート	床敷物
状況	×	×	×	×	×

	展示用の合板	どん張等	合板(舞台用)	工事用シート
状況	×	×	×	×

	寝具類	衣類その他繊維	装飾用飾り布等	建具・家具類	その他
状況	○	×	×	○	×

○：規制あり（製品としての規制） ×：規制は見当たらない

以降の節では、一律規制のある「寝具類」及び「建具・家具類」を対象とし、以下の表現の品目を調査対象品目とした。

表 20 調査対象品目（フィンランド）

文献中での表現	該当する調査対象品目
Mattress	寝具類
Upholstered Furniture	建具・家具類

2.5.2. 技術基準

物品の着火・燃焼性状は、「SL0（不燃性）」、「SL1（難燃性）」、「SL2（可燃性）」及び「SL3（易燃性）」の4つに区分される⁹³。

一般住宅における布張り家具の評価基準は、たばこにより着火しないこととしている。これは着火性クラスでは「SL2（可燃性）」と区分される。この試験方法は EN 1021-1（たばこテスト）である⁹⁴。

2.5.3. 性能等の評価技術等

【寝具（Mattress）】

マットレスやベッドに対する着火性能評価⁹⁵：

EN 597-1:1994（たばこテスト）及び EN 597-2:1994（マッチテスト）

【建具・家具類（Upholstered Furniture）】

布張り家具類に対する着火性能評価⁹⁶：

EN 1021-1:2006（たばこテスト）及び EN 1021-2:2006（マッチテスト）

2.5.4. 規制導入の経緯

住宅火災による死者数の低減を目的とした低延焼性たばこ導入に合わせた、着火物に関する防災規制強化の動きの有無について、社会保健省 Ms.Siukola 女史へヒアリングを行った結果は以下の通りである。

- ・ 火災低減のための基本的な取組は家具類への規制強化だが、規制は新しい家具のみに対して行われるので、それが火災損害の低減に即効性はなく、低延焼性たばこに期待するような効果が見込めるとは考えていない
- ・ 1990 年代初めから、マットレスや布張り家具類に対し防災基準及びその試験方法として EU 規格（2.3.3.参照）を採用している
- ・ ベッドカバーには防災規制はないが、難燃シートや難燃性紡織製品の使用がホテルなどの用途には求められている
- ・ アパートにおける火災発生件数の低減、火災死者数の低減には火災報知器の設置を義務付けることで対応している

⁹³ 日本防災協会 “フィンランドの防火・防災制度” 防災ニュース No.89（1987 年 2 月）

⁹⁴ School of Engineering The University of Edinburgh “Regulatory Issues and Flame Retardant Usage in Upholstered Furniture in Europe” <http://www.see.ed.ac.uk/FIRESEAT/files08/04-Guillaume.pdf>

⁹⁵ 2.3.1 参照

⁹⁶ 2.3.1 参照

2.6. 豪州

2.6.1. 規制の根拠となる法令

防災に係る法令については、子供用の寝衣及び一部の普段着に警告ラベルを取り付ける義務がある。子供用の寝衣及び一部の普段着は、防災試験の実施とその結果をラベルによって表示しなければならない。根拠法は、Trade Practices (Consumer Product Safety Standards) (Children's Nightwear and Paper Patterns for Children's Nightwear) Regulation 2007 [60] (以下、Nightwear Regulation(AU)という)であり、管轄官公庁は、競合及び消費者委員会 (Australian Competition and Consumer Commission) である。子供用の寝衣及び一部の普段着の規制の枠組みは低延焼性たばこの規制の枠組みと同様である。

一方、マットレス、布張り家具に一定の防災性能を義務付けるような法令は見当たらない。ただし、オーストラリア規格 (Standard Australia) として、繊維の燃焼性試験・評価に関連する規格がある⁹⁷。

表 21 規制及び規格の有無

	カーテン	布製のブラインド	暗幕	じゅうたん	毛せん
状況	×	×	×	×	×

	タフテッドカーペット	ござ	人工芝	合成樹脂製床シート	床敷物
状況	×	×	×	×	×

	展示用の合板	どん張等	合板(舞台用)	工事用シート
状況	×	×	×	×

	寝具類	衣類その他繊維	装飾用飾り布等	建具・家具類	その他
状況	×	○	×	×	×

○：規制あり（製品としての規制） ×：規制は見当たらない

以降の節では、一律規制のある「衣類その他繊維」を対象とし、以下の表現の品目を調査対象品目とした。

⁹⁷ <http://infostore.saiglobal.com/store2/Details.aspx?ProductID=374354>

表 22 調査対象品目（豪州）

文献中での表現	該当する調査対象品目
Sleep wear	衣類その他繊維

2.6.2. 技術基準

オーストラリア規格である AS 1249: 1999 が 1999 年に技術基準として策定されている。[60] Nightwear Regulation(AU)（6 項 Standard for children's nightwear from 1 March 2008）において、子供用寝衣の基準として AS 1249: 1999 が定められている。

2.6.3. 性能等の評価技術等

【衣類その他繊維（Sleep wear）】

オーストラリア規格である AS 1249: 1999 が技術基準として定められている。この基準では、燃焼性試験として ISO6941 に合致することを明記しており、縦方向及び横方向への火炎伝搬時間が 12 秒以上であることなどが求められている（[60] Nightwear Regulation(AU) Schedule1 Part4[6]）。

子供用寝衣とは、サイズが 00 から 14 号までのものを指す。これには寝衣として用いられる一部の普段着にも適用される。具体的な対象製品名を以下に示す。⁹⁸（[60] Nightwear Regulation(AU) 3 項 Definition）

- ・ パジャマ
- ・ パジャマスタイルカバーオール
- ・ ナイトドレス
- ・ ナイトシャツ⁹⁹
- ・ ドレッシングガウン¹⁰⁰
- ・ バスローブ
- ・ シェラフ¹⁰¹
- ・ その他寝衣向けにデザインされた着衣
- ・ サイズが 00 から 2 号であり単位面積当たりの重量が 280g/m² の布地からなるカバーオール

⁹⁸ Australian Competition and Consumer Commission: “Children's nightwear and paper patterns for children's nightwear Supplier guide”, 2010
<http://www.accc.gov.au/content/item.php?itemId=323661&nodeId=d277982507e5e6f21bf5366a0126c5cf&fn=Children's%20nightwear%20and%20paper%20patterns%20for%20children's%20nightwear.pdf>

⁹⁹ 裾が膝まである長いパジャマのこと

¹⁰⁰ ゆったりとしたコートのような部屋着のこと

¹⁰¹ 幼児用の寝袋のこと

- ・ サイズが 2 号以上の寝衣用にデザインされたカバーオール
- ・ 寝衣として利用されるゆるいボクサーパンツ

以下の着衣は規制から除外される。

- ・ レギンス
- ・ T シャツ
- ・ タイトなボクサーパンツ（下着）
- ・ 室内用履物（スリッパ及びベッドソックス）
- ・ 手ぶくろ（グローブ及びミトン）
- ・ 水着
- ・ 古着

2.6.4. 規制の担保方策

低燃焼性たばこに対する規制の枠組みと同様である。子供用寝衣は [60] Nightwear Regulation(AU) 4 項 Purpose によって、子供用寝衣に対して上述した評価基準のような消費者製品安全基準（consumer product safety standard）が定められているため、[29] Trade Practice Act 1974（以下、Act(AU)という）によって基準に合致していない場合はオーストラリア国内で販売、及び国外へ輸出することが禁じられている。これに違反した場合の罰則は、会社の場合は最大 110 万豪ドル、個人の場合は最大 22 万豪ドルが課されることが定められている（会社は [29] Act(AU) 75AZS 及び個人は [29] Act(AU) 6(6)）。

2.6.5. 規制導入の経緯¹⁰²

オーストラリアは、1978 年、子供用寝衣に着火する事故へ対処するため強制規格を導入した。その結果、その後は着火事故が減少を続けた。ただし、この効果については、強制基準の導入に加えて住宅の暖房の発火源が制限されたことによる効果も伴っているものとみられる。このような効果は、米国においても生じている。

現在の消費者製品安全基準（consumer product safety standard）は、AS 1249-1990 である Children's nightclothes having reduced fire hazard に基づいて作成している。この規格は、サイズ、警告ラベル及び布地の試験法について言及している。オーストラリア政府は、1993 年 1 月 20 日、AS 1249-1990 の大部分を強制規格として Trade Practice Act に採用した。

子供用寝衣に用いられるデザイン及び素材は、衣類の火災安全に対して重要である。もしも衣類に着火した場合には、子供が火傷を負う潜在的リスクが非常に大きいため、規格によってデザインと素

¹⁰² Australian Competition and Consumer Commission “Children's nightwear and paper patterns for children's nightwear—1999”
<http://www.accc.gov.au/content/index.phtml/itemId/614085>

材を改善することを試みた。

オーストラリア規格団体は、ニュージーランド規格団体とその他のステークスホルダーとともに協議し、特にニュージーランドとの貿易に関する障壁について考慮して修正し、1999年4月5日、AS/NZS 1249:1999 Children's nightwear and limited daywear having reduced fire hazard を発行した。
参考として、1997年における子供の火災／炎／火傷による負傷件数を表 23 に示す。

表 23 オーストラリアにおける 1997 年時点の子供の火災／炎／火傷による負傷件数

年齢	合計	死亡者数	入院患者数	非入院患者数
0-4	1998	1	926	1736
5-14	1134	0	261	1062
合計	3132	1	1187	2798

2.6.6. 市場実態

布張り家具に係わる規格があるものの、防炎処理された布張り家具は一般的ではない¹⁰³。

¹⁰³ *Guide to International Flammability Standards for Upholstered Furniture*, FIRA International Ltd, 2008

2.7. ニュージーランド

2.7.1. 規制の根拠となる法令

防災に係る法令については、子供用の寝衣及び一部の普段着に警告ラベルを取り付ける義務がある。子供用の寝衣及び一部の普段着は、防災試験の実施とその結果をラベルによって表示しなければならない。根拠法は、Product Safety Standard (Children's Nightwear and Limited Daywear Having Reduced Fire Hazard) Regulation 2008 [61] (以下、Children's wear Regulation(NZ)という)であり、管轄省庁は消費者庁 (Ministry of Consumer Affairs) である¹⁰⁴。この規制は子供用の寝衣を販売する全ての人を対象としており、メーカー、流通者及び小売業者が対象となる。以下、子供用寝衣の規制について説明する。

一方、マットレス、布張り家具に一定の防災性能を義務付けるような法令は見当たらない。ただし、ニュージーランド規格 (NZ Standard) として、布張り家具の燃焼性試験・評価に関連する規格がある¹⁰⁵。

表 24 規制及び規格の有無

	カーテン	布製のブラインド	暗幕	じゅうたん	毛せん
状況	×	×	×	×	×

	タフテッドカーペット	ござ	人工芝	合成樹脂製床シート	床敷物
状況	×	×	×	×	×

	展示用の合板	どん張等	合板(舞台用)	工事用シート
状況	×	×	×	×

	寝具類	衣類その他繊維	装飾用飾り布等	建具・家具類	その他
状況	×	○	×	×	×

○：規制あり（製品としての規制） ×：規制は見当たらない

以降の節では、一律規制の「衣類その他繊維」を対象とし、以下の表現の品目を調査対象品目とした。

¹⁰⁴ Commerce Commission: “Children's Nightwear” <http://www.comcom.govt.nz/children-s-nightwear/>

¹⁰⁵ Standards New Zealand “New Zealand Standards Catalogue February 2010”
<http://www.standards.co.nz/NR/rdonlyres/E58F76C0-3A0F-47F0-9A18-B9A08EBB5B7D/0/StandardsNewZealandCatalogueatFebruary2010.pdf>

表 25 調査対象品目（ニュージーランド）

文献中での表現	該当する調査対象品目
Sleep wear	衣類その他繊維

2.7.2. 技術基準

子供用寝衣については、ニュージーランド規格である NZS/AS 1249:2003 が技術基準として定められている（[61] Children’s wear Regulation(NZ) 5 項 Product Safety Standard for Children’s nightwear and limited daywear）。この NZS/AS は AS1182-1997 を参照している。布張り家具に関しては、AS/NZS 3744.1: 1998（たばこテスト）、AS/NZS 3744.2: 1998（マッチテスト）及び AS/NZS 3744.3:1998（バーナーテスト）がある¹⁰⁶。

2.7.3. 性能等の評価技術等

【衣類その他繊維（Sleep wear）】

子供用寝衣とは、サイズが 00 から 14 号までのものを指す。これには寝衣として用いられる一部の普段着にも適用される。具体的な対象製品名を以下に示す（[61] Children’s wear Regulation(NZ) 3 項 Interpretation）。

- ・ パジャマ
- ・ ナイトシャツ¹⁰⁷
- ・ ドレッシングガウン¹⁰⁸
- ・ シェラフ¹⁰⁹
- ・ サイズが 00 から 2 号であり 80%以上の部分が密着するメリヤス編みのカバーオールであり寝衣、普段着両方にデザインされたもの
- ・ 織物製カバーオールであり、サイズが 00 から 2 号までのカバーオールまたはサイズが 2 号以上の寝衣用にデザインされたカバーオール
- ・ 寝衣として利用されるボクサーパンツ
- ・ その他寝衣向けにデザインされた着衣

上述したような着衣は、NZS/AS 1249 に従い試験して火災危険（Fire Hazard）を評価し、火災危険性に応じたラベル（Fire Hazard Information Label, 以下、火災危険ラベルという）を着衣に縫い付けな

¹⁰⁶ 脚注 105 参照

¹⁰⁷ 裾が膝まである長いパジャマのこと

¹⁰⁸ ゆったりとしたコートのような部屋着のこと

¹⁰⁹ 幼児用の寝袋のこと

ければならない。火災危険に応じたラベルの一覧を表 26 に示す。

表 26 火災危険ラベル

カテゴリー (Category)	説明 ¹¹⁰ (Description)	火災危険ラベル (Fire Hazard Information label)	ラベル詳細 (Label Detail)
1	低火災危険性の布地から成り 1 項に合致した着衣	LOW FIRE DANGER	白地のラベルに黒文字 文字はボールド体
2	1 項に合致していない布地から成り、2 項に合致する火災危険を低減させるデザインの着衣	CAUTION NOT HEAT OR FLAME PESISTANT WEAR SNUG-FITTING TO REDUCE RISK	AS 2700 で定められたマリーゴールド色、または、NZS 7702 で定められたライトオレンジのラベルに黒文字 文字はボールド体
3	ニット布地からなるカバーオールでありサイズが 00 から 2 号まで 3 項に合致した着衣		
4	1 項～3 項までに合致せず、4 項に合致する着衣	WARNING HIGH FIRE DANGER KEEP AWAY FROM FIRE 	AS 2700 で定められた R13 シグナルレッド、または、NZS7702 で定められた 537 シグナルレッドのラベルに黒文字 文字はボールド体 三角形は、高さ 17mm 及び幅 33mm 以下であってはならない

火災危険ラベルは、明瞭に見えるように縫い付ける必要がある。上着の場合は首もとに、ズボンの場合はウエスト、ウエストバンドまたは縫い目辺りに縫い付けることが求められている。

¹¹⁰ 1 項～4 項とは NZS/AS 1249 におけるセクション番号を指す

Commerce Commission “children’s nightwear and limited daywear”

<http://www.comcom.govt.nz/assets/Fair-Trading/Factsheets/Childrens-Nightwear-Product-Safety-Standard-fact-sheet-August-2010.pdf>

2.7.4. 規制の担保方策

通商委員会は、子供が発火源に近づかないように保護者に注意を促すとともに、法令に合致していない寝衣を流通させた場合、公平貿易法（Fair Trading Act [62]）の第 30 項違反となる。この法令に違反した場合、法人の場合は最大 20 万ドルの罰金、個人の場合は最大 6 万ドルの罰金が課される（[62] Fair Trading Act 第 40 項（1））。

2.7.5. 規制導入の経緯¹¹¹

ニュージーランドに規制を導入することによって救済できる人数と導入費用との関係、すなわち費用対効果を検討した報告書が2003年に出版されている。この報告書は、ニュージーランドにあるブランズ社（BRANZ Ltd）とオタゴ大学（the University of Otago）が共同研究した成果であり、研究費はニュージーランド消防委員会（the New Zealand Fire Service Commission）が出資した。

報告書は、ニュージーランドにおける布張り家具とベッド（upholstered furniture and bedding）の防災規制を導入する費用対効果は優れていないと結論づけた。これには以下のような理由が挙げられている。

- ・ 英国と比較すると、1000 人当たりの火災死亡者数が著しく低い。これは、英国では高層住宅に住んでいる人が多いのに対し、ニュージーランドでは戸建て住宅（住宅間の距離が離れている）に住んでいる人が多く、ニュージーランドは人口密度が低いためである
- ・ 英国では、規制の導入によって火災による死亡者数が 70%減少すると仮定しているが、ニュージーランドでは 30%減少すると仮定しているためである。ただし、より多くの死亡者数が減少すると仮定しても結論は変わらない
- ・ 1 軒当たりの防災処理費用が年間 10 ドル以下に実現すれば、規制の費用対効果に優れたものになるであろう

一方で、より正確な費用対効果の試算のためには、家具とマットレスが火災に関わったかどうかについての統計が必要であることや、基準に合致させるための製造コストをより正確に試算することなどが必要であると述べている。

2.7.6. 市場実態

布張り家具に係わる規格があるものの、防災処理された布張り家具は一般的ではない¹¹²。

¹¹¹ BRANZ: “Costs and benefits of regulating Fire Safety performance of upholstered furniture in NZ”, p.12-13, 2003
<http://www.fire.org.nz/Research/Publishsed-Reports/Documents/5a7f55529eff053a31c2007856010c7e.pdf>

¹¹² Guide to International Flammability Standards for Upholstered Furniture, FIRA International Ltd, 2008

2.8. 南アフリカ

2.8.1. 規制の根拠となる法令

南アフリカにおいては、国内で製造する家具に係わる規制はなく、また、輸入される家具についても同様に規制がない。ただし、輸入される家具については、次節で述べる国内基準に従うように求めている。

その他の着火物に関しても、規制に係わる法令は見当たらない。

表 27 規制及び規格の有無

	カーテン	布製のブラインド	暗幕	じゅうたん	毛せん
状況	×	×	×	×	×

	タフテッドカーペット	ござ	人工芝	合成樹脂製床シート	床敷物
状況	×	×	×	×	×

	展示用の合板	どん張等	合板(舞台用)	工事用シート
状況	×	×	×	×

	寝具類	衣類その他繊維	装飾用飾り布等	建具・家具類	その他
状況	×	×	×	×	×

○：規制あり（製品としての規制） △：規制は無いが規格はある ×：規制・規格ともに見当たらない

南アフリカでは着火物に関する規制の法令はない。従って、以降の節では例外として「建具・家具類」の規格について記載した。

表 28 調査対象品目（南アフリカ）

文献中での表現	該当する調査対象品目
Furniture	建具・家具類

2.8.2. 技術基準

【建具・家具類 (Furniture)】

布張り家具に対する技術基準が2つあり、SANS 8191-1: 1987(たばこテスト)及び SANS 8191-2: 1987 マッチテストである。いずれも ISO 規格に基づき作成している¹¹³。

2.8.3. 市場実態

布張り家具に係わる規格があるものの、防炎処理された布張り家具は一般的ではない¹¹⁴。

¹¹³ https://www.sabs.co.za/pdf/Business_Units/Standards_SA/pdf.pdf

¹¹⁴ *Guide to International Flammability Standards for Upholstered Furniture*, FIRA International Ltd, 2008

2.9. 韓国

2.9.1. 規制の根拠となる法令

韓国は日本と同様の法体系となっており、その規制内容も類似している。従って、建物用途による着火物の規制はあるが、製品としての防災基準はない。

本節では、例外として建物用途により規制されている品目（「カーテン」、「布製のブラインド」、「暗幕」、「じゅうたん」、「毛せん」、「タフテッドカーペット」、「展示用の合板」、「どん帳等」及び「合板（舞台用）」）を対象とする。

表 29 規制及び規格の有無

	カーテン	布製のブラインド	暗幕	じゅうたん	毛せん
状況	◆	◆	◆	◆	◆

	タフテッドカーペット	ござ	人工芝	合成樹脂製床シート	床敷物
状況	◆	×	×	×	×

	展示用の合板	どん張等	合板(舞台用)	工事用シート
状況	◆	◆	◆	×

	寝具類	衣類その他繊維	装飾用飾り布等	建具・家具類	その他
状況	×	×	×	×	×

×：規制・規格ともに見当たらない ◆：建物用途により制限がある

建物用途による着火物の規制は、以下の法律などで規定されている。

- ・ 消防施設設置維持及び安全管理に関する法律 [63]（以下、法という）
- ・ 消防施設設置維持及び安全管理に関する法律施行令 [64]（以下、令という）
- ・ 防災製品の性能試験技術基準 [65]

消防施設設置維持及び安全管理に関する法令で定める指定防火対象物において、使用する内装物と法令で定める物品は防災性能以上の物でなければならない（[63]法第 12 条(防火対象物の防災など））。

令で定める指定防火対象物を以下に示す（〔64〕令第 19 条（防災性能基準以上の室内置物などを設置しなければならない特定消火対象物））。

1. 按摩施術所、ヘルスクラブ、建築物の屋内にある文化集会及び運動施設（プールを除く）、宿泊施設、総合病院、放送局、撮影所
2. 老幼子施設、精神保健施設、宿泊が可能な青少年施設
3. 不特定多数の人が利用する施設の営業場
4. 11 階以上のもの（アパートを除く）

令で定める物品を以下に示す（〔64〕令第 20 条①（防災対象物品と防災性能基準））。

1. 窓に設置するカーテン類（ブラインドを含む）
2. カーペット、厚さが 2mm 未満の壁紙類（紙類壁紙を除く）
3. 展示用合板または繊維板、舞台用合板または繊維板
4. 暗幕、舞台幕

2.9.2. 技術基準

防災対象物品の種類による具体的な防災性能基準は、以下の基準の範囲内で消防防災庁長官が定め告示する（〔64〕令第 20 条②（防災対象物品と防災性能基準））。

1. バーナーの炎を取除いた時から炎を上げながら延焼する状態が停止するまでの時間：20 秒以内
2. バーナーの炎を取除いた時から炎が消え、かつ延焼する状態が停止するまでの時間：30 秒以内
3. 炭化した面積：50cm² 以内、炭化した長さ：20cm 以内
4. 炎によって完全に溶けるまでの接炎回数：3 回以上
5. 発煙量を測定する場合の最大煙密度：400 以下

また、消防本部長または消防署長は、前述の規定による物品以外に多衆利用施設、宿泊施設、医療施設及び老幼者施設で使用する寝具類、ソファ及び椅子に対して防災処理が必要だと認められる場合には、防災処理された製品を使うように推奨することができる（〔64〕令第 20 条③（防災対象物品と防災性能基準））。

2.9.3. 性能等の評価技術等

カーテン、カーペット、展示用合板、舞台幕についての試験方法などは〔65〕防災製品の性能試験技術基準（消防防災庁告示第 2008 年 12 月 12 日）に示されている。

2.9.4. 規制の担保方策

検査及び調査を実施し、防疫処理関連規定の違反を発見した場合、200 万 KR ウォン以下の過料と防疫対象物品を除去するように行政命令を発令する（[63] 法第 53 条（過料））。行政命令に従わない場合、3 年以下の懲役または 1,500 万 KR ウォン以下の罰金が科される（[63] 法第 48 条の 2（罰則））。

2.10. 日本

防災物品等は大きく 2 つに大別される。1 つは法の規制対象となる防災物品であり、もう 1 つは法の規制は受けないものの防災製品認定委員会¹¹⁵で認定される防災製品である。

2.10.1. 規制の根拠となる法令

①防災物品

消防法 [66] 第 8 条の 3 及び関連する政省令 [67] [68] により規制されている。体系を図 4 に示す。

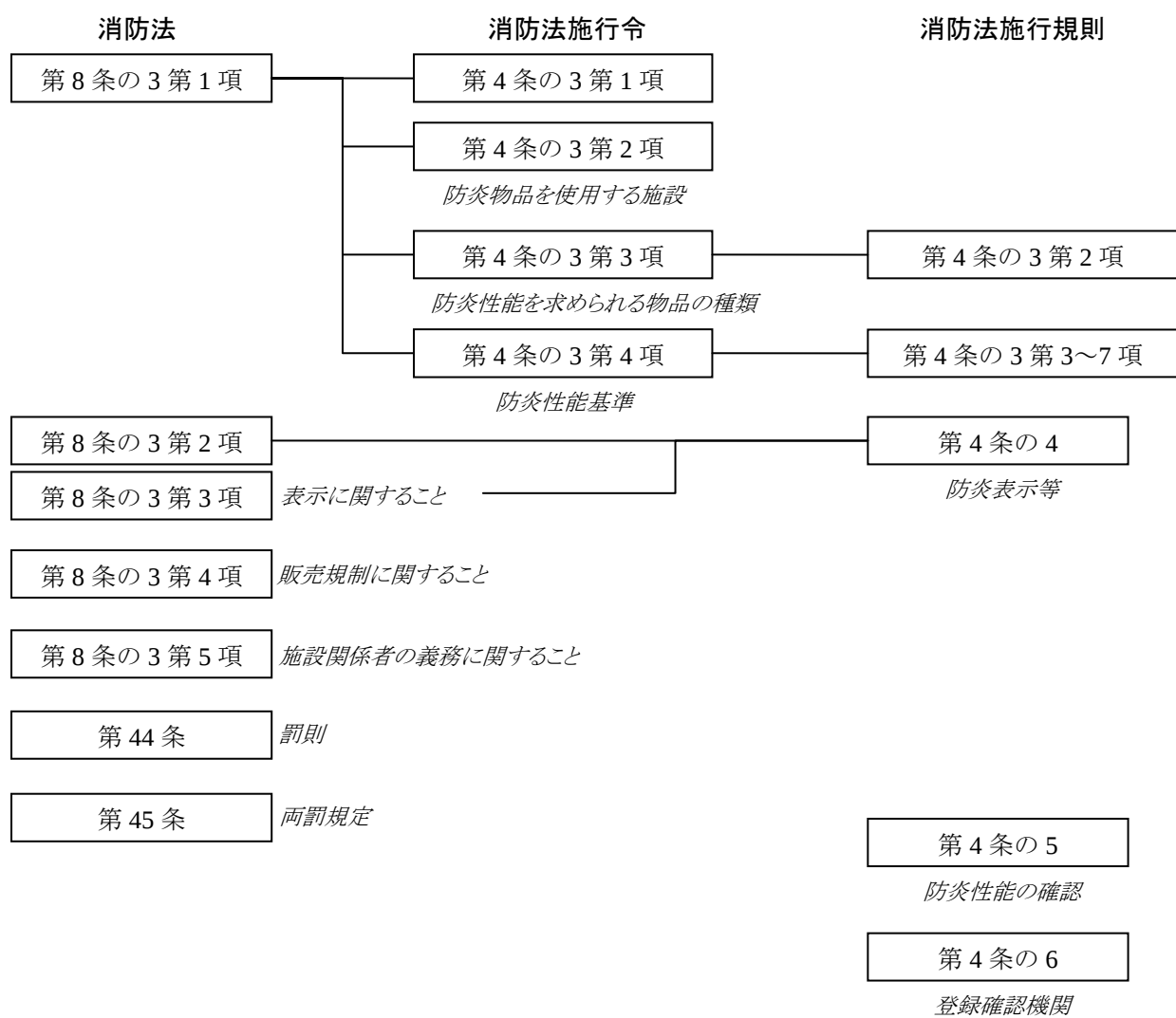


図 4 防災物品に関する規制体系

¹¹⁵ 財団法人日本防災協会に設置されている。防災製品の認定に必要な学識経験を有する者、消防機関に所属するもの、防災製品の使用に関係する団体に所属する者及びその他防災製品に関係あると認められる者から構成される委員会

②防災製品

法令による規制はないが、防災製品認定委員会の防災製品認定規定〔69〕で規定されている。防災製品認定規定の主な条番号、内容及び関連する規定・基準を表 30 に示す。

表 30 防災製品認定規定の主な内容

防災製品認定規定 条番号	内容	その他の関連規定・基準
第 2 条	定義	—
第 3 条	防災製品の種類	—
第 4 条	基本的要件	—
第 5 条	防災製品認定申請等	・ 防災製品毒性審査基準 ・ 防災製品毒性審査申請規定 ・ 製品番号登録名義等変更規定
第 6 条	防災製品の認定審査等	・ 防災製品性能試験基準 ・ 防災製品毒性審査基準 ・ 防災製品品質管理基準 ・ 防災製品ラベル取扱いおよび品質管理に関する規定
第 7 条	防災製品の認定の有効期間および更新	
第 8 条	単純縫製事業者認定申請等	・ 製品番号登録名義等変更規定
第 9 条	単純縫製事業者の認定審査等	・ 防災製品品質管理基準 ・ 防災製品ラベル取扱いおよび品質管理に関する規定
第 13 条	品質管理等	・ 防災製品ラベル取扱いおよび品質管理に関する規定
第 14 条	防災製品の表示	・ 防災製品ラベル取扱いおよび品質管理に関する規定
第 15 条	認定の取消し等	—
第 16 条	認定等の手数料	・ 防災製品に係る認定業務および防災製品ラベル交付等に関する手数料規定

2.10.2. 技術基準

①防災物品

満たすべき技術上の基準値は防災物品の形状によって異なる。防災物品の基準値を表 31 に示す。基該当する政省令は〔67〕消防法施行令第 4 条の 3 第 4 項および〔68〕消防法施行規則第 4 条の 3 第 3 項である。

表 31 防災物品の防災性能に係る基準の数値

	残炎時間※ ¹	残じん時間※ ²	炭化面積※ ³	炭化長※ ⁴	接炎回数※ ⁵
薄手布※ ⁶	3 秒	5 秒	30cm ²	—	3 回
厚手布※ ⁷	5 秒	20 秒	40cm ²	—	3 回
じゅうたん等	20 秒	—	—	10cm	3 回
合板※ ⁸	10 秒	30 秒	50cm ²	20cm	3 回

【語句説明】

※1：着炎後バーナーを取り去ってから炎を上げて燃える状態がやむまでの経過時間

※2：着炎後バーナーを取り去ってから炎を上げずに燃える状態がやむまでの経過時間

※3：着炎後燃える状態がやむまでの時間内において炭化する面積

※4：着炎後燃える状態がやむまでの時間内において炭化する長さ

※5：熔融し尽くすまでに必要な炎を接する回数

※6：1m²当たりの質量が 450g 以下の布

※7：薄手布以外のもの

※8：展示用の合板および舞台において使用する大道具用の合板

②防災製品

満たすべき技術上の基準は防災製品性能試験基準〔70〕に品目ごとに定められている。防災製品の基準値を表 32 に示す。

表 32 防災製品の防災性能に係る基準の数値

品目		試験方法	基準	基準値
マットレス	側地（非溶融性の物品）	45° メセナミン法	炭化長	最大長：7cm 以下かつ平均長：5cm 以下
	側地（溶融性の物品）	45° メセナミン法	炭化長	最大長：7cm 以下かつ平均長：5cm 以下
		コイル法	接炎回数	3 回以上
	詰物 （プラスチック発泡体）	45° メセナミン法	炭化長	最大長：12cm 以下かつ平均長：10cm 以下
	完成品	45° メセナミン法	炭化長	最大長：7cm 以下かつ平均長：5cm 以下
		水平たばこ法	炭化長	最大長：10cm 以下
			残炎	1 時間放置後、ないこと
残じん			1 時間放置後、ないこと	
ふとん	側地（非溶融性の物品）	45° メセナミン法	炭化長	最大長：7cm 以下かつ平均長：5cm 以下
	側地（溶融性の物品）	45° メセナミン法	炭化長	最大長：7cm 以下かつ平均長：5cm 以下
		コイル法	接炎回数	3 回以上
	詰物（中わた）	45° メセナミン法	炭化長	最大長：12cm 以下かつ平均長：10cm 以下
	完成品（掛ふとん、敷ふとん、座ぶとん、ベッドパット、枕等）	45° メセナミン法	炭化長	最大長：7cm 以下かつ平均長：5cm 以下
		水平たばこ法	炭化長	最大長：10cm 以下
			残炎	1 時間放置後、ないこと
			残じん	1 時間放置後、ないこと
毛布類（毛布、ベッドスプレッド、タオルケット等）		45° メセナミン法	炭化長	最大長：12cm 以下かつ平均長：10cm 以下
		45° たばこ法	残炎	1 時間放置後、ないこと
			残じん	1 時間放置後、ないこと
			その他	燃焼部分が試験体周辺端部に達していないこと
衣服類		鉛直メタンバーナー法	炭化長	最大長：25.4cm 以下かつ平均長：17.8cm 以下
		その他	炎滴着火性：ガーゼの着火がないこと	
布張家具等	側地	45° エアーミックスバーナー金網法	炭化長	最大長：7cm 以下かつ平均長：5cm 以下
	完成品	クレビスたばこ法	その他	1 時間後後、発炎および進行するくすぶりが認められないこと
			その他	内部において発炎および進行するくすぶりが認められないこと

品目		試験方法	基準	基準値
		クレビスバーナー法	残炎時間	120 秒以下
			残じん時間	120 秒以下
			その他	内部において発炎および進行するくすぶりが認められないこと

2.10.3. 性能等の評価技術等

①防災物品

評価基準の残炎時間、残じん時間、炭化面積、炭化長及び接炎回数を求めるための評価に係る規定が物品の形状ごとに定められている。該当する省令は[68] 消防法施行規則第 4 条の 3 第 4 項である。

防災物品の性能試験に係る事項

1. 燃焼試験装置
 - (1) 燃焼試験箱
 - (2) 試験体支持枠
 - (3) 電気火花発生装置
 - (4) 火源（バーナー）
2. 燃料
3. 試験体
4. 測定方法

②防災製品

満たすべき技術上の基準は[70] 防災製品性能試験基準に品目ごとに、以下項目が定められている。

防災製品の性能試験に係る事項

1. 前処理方法
2. 試験装置
3. 試験体
4. 測定方法

2.10.4. 規制の担保方策

①防災物品

防災性能は、防災物品の製造及び販売等に係る業者の自主的な確認と第三者による確認及び罰則に

よって担保されている。確認方法の規定はない。該当する省令は〔68〕消防法施行規則第4条の5及び6である。

1. 登録確認機関（自主的な確認）

製造および販売等に係る業者に防災性能を自主的に確認させる仕組みである。

防災物品であることを表示し製造および販売等を行う際に自ら確認を行い、製造および販売等できる事業者を登録確認機関という¹¹⁶。これら機関には専門の技術を要する者を1事業所に2名以上配置しなければならない。

2. 指定確認機関（第三者による確認）

防災物品の性能を第三者が確認する仕組みである。

登録確認機関は自らが確認し、防災物品に自らの登録確認機関名を表示することができるが、消費者の信頼性を担保すること等を目的とし、第三者の確認を希望する者もある。そのため、第三者として防災性能を確認する指定確認機関を設置している。

指定確認機関は〔68〕消防法施行規則第4条の5第1項に規定する指定確認機関を指定する省令（平成13年5月31日総務省令第78号）で以下の2機関が定められている。

- （1）財団法人日本防災協会（以下、日本防災協会という）
- （2）財団法人日本繊維製品品質技術センター

3. 罰則

防災物品には防災性能を有することを、消防法施行規則で定める方法で表示しなければならないが、この表示と紛らわしい表示をした場合には、30万円以下の罰金または拘留される（〔66〕消防法第44条）。また、この罰則は、規程を違反した行為者だけでなく法人に対しても同様の罰則が科される。

¹¹⁶ 平成12年12月11日消防庁告示第9号 <http://www.fdma.go.jp/concern/law/kokuji/hen52/52010000070.htm>

②防災製品

防災性能は、防災製品を製造および輸入等に係る事業者の自主的な確認と日本防災協会による確認等によって担保されている。

1. 自主的な確認

防災製品の認定を受けた者および単純縫製事業者（材料を縫製し、または組み立てることのみにより防災製品を製造する事業者であって、品質管理を適正に行える者として日本防災協会の認定を受けた者）は認定申請時に提出した、品質管理の説明書〔71〕に従った品質管理を継続して実施しなければならない（〔69〕品質管理認定規定第13条3）。

品質管理の説明書に記される主な項目を以下に示す。

- (1) 品質管理責任者・品質管理組織
- (2) 品質管理計画
- (3) 検査基準等
- (4) 品質管理計画
 - (a) 検査基準等
 - ・ 資材の受入検査基準
 - ・ 防災製品の検査基準
 - (b) 品質管理の方法

品質管理に係る特記事項を以下に示す。

- (1) 検査用試料の抜取基準（〔71〕品質管理の説明書作成手引き4（1）（備考）2）

抜き取りの際のロットの大きさおよび抜取個数を明示すること。年間の製造数、処理数が少なく参考数字に達しない場合でも、最低1年間に1回は防災性能試験を実施すること
- (2) 試験方法および社内の合格基準（〔71〕品質管理の説明書作成手引き4②（ロ））

生産工程での品質のバラツキ予測をもとに定め、統計的に合理的といえるものではない。バラツキが大きい場合には、合格基準を安全側にするか抜取個数を多くしなければならない。また、合格基準は少なくとも性能基準値に対し10%の余裕を持たせること

2. 日本防災協会による確認

日本防災協会は市販の防災製品を試買して性能試験を行う。また、使用中の防災製品についても、使用者と相談のうえ、試料を収集して性能試験を行う（〔72〕防災製品ラベル取扱いおよび品質管理に関する規定第10条2）。

調査および試験の結果、防災製品性能試験基準および防災製品品質管理基準に適合しないと認めた場合には、不適合の関係事業者に対し、原因の究明、適切な是正措置の実施、不適合のおそれが考えられる製品等の回収を指示する（〔72〕防災製品ラベル取扱いおよび品質管理に関する規

定第 10 条 3)。

3. 認定取消等の措置

日本防災協会は、防災製品について次に掲げるいずれかに該当する場合には、当該認定に係る事業所番号もしくは製品番号の取消しまたは防災製品ラベルの交付の停止をすることができる（〔69〕 防災製品認定規定第 15 条）。

- (1) 不正な手段により認定を受けたとき
- (2) 品質管理を適正に行っていないとき
- (3) 防災製品ラベルの管理を適正に行っていないとき

2.10.5. 規制導入の経緯

日本の防災制度は戦後の米国進駐軍施設の防火対策から始まり、国内の大規模火災を経験することにより、整備が進められてきた。表 33 に日本の防災制度に係る略年表を示す〔73〕。

表 33 防災制度略年表

年	規制内容
1948 年 (昭和 23)	<u>公衆集合所の火災予防条例第 17 条（東京都）</u> 公衆集合所において可燃性装飾用材料を使用する場合には有効な不燃材で処理しなければならない（日本で最初の防災規制といわれている）
1951 年 (昭和 26 頃)	<u>火災予防条例準則に防災規制等を規定（国家消防庁）</u> 防災液、防災紙及び防災布の規格を制定し検定を開始
1952 年(昭和 27)	<u>防災試験について規定（東京消防庁）</u>
(昭和 30 年代)	共立講堂、明治座、東京宝塚劇場で火災が相次ぐ
1961 年(昭和 36)	<u>市町村火災予防条例準則を改正（自治省消防庁）</u> 全国的に防災規制を導入（劇場・映画館・ホテル等公衆集会場の防災化を義務化）
1966 年(昭和 41)	川崎市金井ビル、水上温泉菊富士ホテル火災
1967 年(昭和 42)	京都国際ホテル火災
1968 年(昭和 43)	浅草国際劇場火災 <u>消防法改正（第 8 条の 3 の規定制定）</u> 法律による防災規制確立
1969 年(昭和 44)	磐梯熱海温泉磐光ホテル火災 <u>消防法施行令改正</u> 防災対象物の指定、防災性能を有しなければならない物品としてカーテン、暗幕、どん帳、舞台用幕及び工事用シートを指定、防災性能の基準の指定

年	規制内容
1972 年 (昭和 47)	<u>消防法改正</u> 防災表示制度確立 <u>施行令改正</u> 防災物品として布製ブラインド、展示用及び舞台用合板・繊維板を追加
1973 年 (昭和 48)	<u>防災性能に係る耐洗たく性能の基準制定</u> 水洗い洗たくまたはドライにクリーニングによる防災性能に係る耐洗たく性能の有無の表示
1978 年 (昭和 53)	<u>新潟市雑居ビル火災</u> <u>施行例改正</u> 防災対象物品にじゅうたん等を追加
1986 年 (昭和 61)	<u>東京・東村山市特別養護老人ホーム「松寿園」火災</u> <u>施行令改正</u> 防災対象物品から繊維板を除外

表 34 【整理表】着火物になりやすい物品等が有すべき防災性能等に関する各国の規制／規格の導入状況比較（1/2）

記号解説 ○：規制あり、×：規制は見当たらない、▲：州法での規制あり

		米国		カナダ		EU		英国		フィンランド		豪州		ニュージーランド		南アフリカ		韓国		日本				
着火物の調査対象物品	1 防災対象物品																							
	1.	カーテン	▲		▲		×		1.火災安全命令 (FSO) において建物の用途別に防災性能が定められている 2.FSO 以外にも医療機関や福祉施設等の用途に応じた規制がある	×		×		×		×		消防施設設置維持及び安全管理に関する法律第12 条及び消防防災庁告示第 2008 年 12 月 12 日によって建物用途ごとの規制がある						
	2.	布製のブラインド	▲		▲		×			×		×		×		×								
	3.	暗幕	▲		×		×			×		×		×										
	4.	じゅうたん	○	【Carpet】 ・ Flammable Fabrics Act ・ 16CFR1630 ・ 16CFR1631	○	【Carpet】 Hazardous Products (Carpet) Regulations	×			×		×		×										
	5.	毛せん（フェルトカーペット）	○	【Carpet】 ・ Flammable Fabrics Act ・ 16CFR1630 ・ 16CFR1631	○	【Carpet】 Hazardous Products (Carpet) Regulations	×			×		×		×										
	6.	タフテッドカーペット	○	【Carpet】 ・ Flammable Fabrics Act ・ 16CFR1630 ・ 16CFR1631	○	【Carpet】 Hazardous Products (Carpet) Regulations	×			×		×		×										
	7.	ござ	▲		×		×			×		×		×		×								
	8.	人工芝	▲		×		×			×		×		×		×								
	9.	合成樹脂製床シート	▲		×		×			×		×		×		×		×						
	10.	床敷物のうち、毛皮製床敷物、毛製だん通に類するもの以外なもの	▲		×		×			×		×		×		×		×						
	11.	展示用の合板	▲		×		×			×		×		×		×		×		消防施設設置維持及び安全管理に関する法律第12 条及び消防防災庁告示第 2008 年 12 月 12 日によって建物用途ごとの規制がある				
	12.	どん張その他舞台において使用する幕	▲		×		×			×		×		×		×								
	13.	舞台において使用する大道具の合板	▲		×		×			×		×		×		×								
	14.	工事用シート	▲		×		×			×		×		×		×		×						

表 34 【整理表】着火物になりやすい物品等が有すべき防災性能等に関する各国の規制／規格の導入状況比較（2/2）

記号解説 ○：規制あり、×：規制は見当たらない、▲：州法での規制あり

		米国	カナダ	EU	英国	フィンランド	豪州	ニュージーランド	南アフリカ	韓国	日本
着火物の調査対象物品	2 防災対象物品以外で特に調査対象とすべき物品等										
	15. 寝具類	○ 【Mattress】 ・ Flammable Fabrics Act ・ 16CFR1632 ・ 16CFR1633	○ 【Mattress】 Hazardous Products (Mattress) Regulation	×	○ ・ Furniture and Furnishing (Fire) (Safety) Regulations 1988/1989/1993	○ 【Mattress】 ・ Decree on Fire Safety of Mattresses Furniture, No. 743/1990 and 479/96	×	×	×	×	×
	16. 衣類その他の繊維製品	○ 【Textile・Sleep wear】 ・ Flammable Fabrics Act ・ 16CFR1610 ・ 16CFR1615 ・ 16CFR1616	○ 【Textile・Sleep wear】 Hazardous Products (Children's sleepwear) Regulation	×	○ ・ Nightdress (Safety) Regulations	×	○ 【Sleep wear】 ・ Trade Practices (Consumer Product Safety Standards) (Children ' s Nightwear and Paper Patters for Children ' s Nightwear) Regulation 2007	○ 【Sleep wear】 ・ Product Safety Standard (Children's Nightwear and Limited Daywear Having Reduced Fire Hazard)	×	×	×
	17. 装飾用飾り布等	▲ —	×	×	防火対象物品と同じ	×	×	×	×	×	×
	1. 建具・家具類	▲ —	×	×	○ ・ Furniture & Furnishing (Fire) (Safety) 1988/1989/1993	○ 【Upholstered furniture】 Decree on Fire Safety of Upholstered Furniture, No. 743/1990 and 479/96	×	×	×	×	×
	2. その他	▲ —	×	×	防火対象物品と同じ	×	×	×	×	×	×

3. 火災統計

各国における火災統計は整理表 4 に示す。本章では、米国及び英国におけるたばこに起因する火災と、寝具に着火した火災の傾向について記載する。

3.1. 米国

3.1.1. 火災の傾向

NFPA において、着火物別のたばこ起因による火災の件数及び死傷者数について報告されているので紹介する。

表 35 に火災件数、表 36 と表 37 には死亡者と負傷者の経年変化をそれぞれ示す（[6] ,p.20-22）。これらの表から、マットレスまたは寝具類及び布張り家具からの火災件数とその被害は年々減少していることがわかる。単純に 1980 年と 2008 年におけるたばこ起因によるマットレスまたは家具類の火災件数を比較すると、2008 年は 1980 年よりも件数が約 10 分の 1 に減少している。

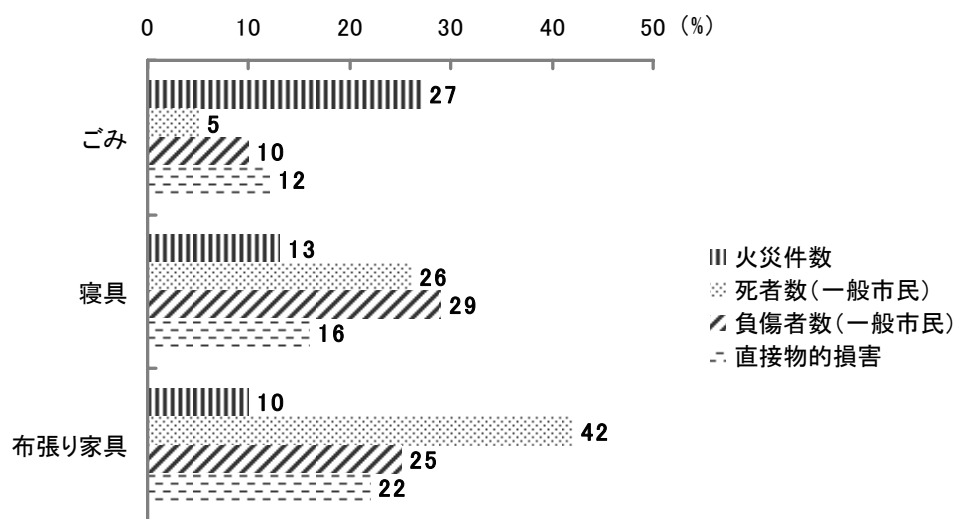


図 5 たばこを原因とする住宅火災における主な着火物の割合（2004 年-2008 年）

表 35 着火物別たばこ起因による火災件数

年	マットレス または寝具類	布張り家具	ゴミ	衣類	その他	マットレスまたは寝具類及び布張り 家具以外からの火災発生率
1980	24,200	21,500	11,200	1,900	12,000	36%
1981	22,100	20,100	10,200	2,000	10,200	35%
1982	17,900	15,800	8,300	1,500	8,900	36%
1983	16,000	13,100	7,100	1,400	7,700	36%
1984	15,500	13,000	7,300	1,200	8,600	37%
1985	15,800	12,000	7,000	1,300	8,800	38%
1986	14,600	11,300	6,700	1,300	8,600	39%
1987	13,300	10,500	6,400	1,200	8,400	40%
1988	12,500	10,100	6,400	1,300	8,600	42%
1989	11,200	8,600	5,400	1,100	7,700	42%
1990	9,500	7,800	5,300	1,100	7,100	44%
1991	9,000	7,300	4,800	1,200	7,600	45%
1992	8,600	6,500	4,500	1,100	7,300	46%
1993	7,900	6,200	4,500	1,100	7,500	48%
1994	7,400	5,900	4,300	1,000	7,800	50%
1995	6,500	5,700	4,100	1,100	8,000	52%
1996	6,600	5,300	4,400	1,100	9,100	55%
1997	5,400	4,700	3,700	1,000	8,400	56%
1998	5,500	4,600	3,700	1,000	8,400	56%
1999	5,200	3,200	5,100	700	12,000	68%
2000	3,300	3,100	3,600	800	7,900	66%
2001	3,000	3,000	3,800	600	7,700	67%
2002	3,200	2,500	4,300	500	9,700	72%
2003	2,600	2,400	4,400	600	8,400	73%
2004	2,600	2,200	5,400	500	8,600	75%
2005	2,300	1,900	5,700	400	8,400	77%
2006	2,700	2,200	6,000	500	10,200	77%
2007	2,400	2,000	4,600	500	9,700	77%
2008	2,400	1,800	4,400	400	9,500	77%

表 36 着火物別たばこ起因による火災死者数

年	マットレス または寝具類	布張り家具	ゴミ	衣類	その他	マットレスまたは寝具類及び布張り 家具以外からの火災発生率
1980	520	1,030	10	70	180	15%
1981	550	1,090	110	80	150	17%
1982	480	960	40	40	150	14%
1983	490	800	50	60	100	14%
1984	380	910	20	30	150	13%
1985	510	740	80	60	180	20%
1986	350	740	30	40	190	20%
1987	370	680	40	70	220	24%
1988	450	820	60	50	180	19%
1989	350	670	20	30	120	15%
1990	320	590	50	40	150	21%
1991	280	450	30	20	90	16%
1992	300	480	30	60	140	22%
1993	340	460	30	20	130	18%
1994	200	400	30	40	160	28%
1995	270	490	50	60	170	27%
1996	350	450	30	70	190	27%
1997	200	440	20	70	130	25%
1998	250	410	20	60	120	23%
1999	200	300	50	0	300	41%
2000	240	310	40	120	200	39%
2001	240	280	30	50	150	30%
2002	190	250	10	30	120	27%
2003	180	330	30	30	140	27%
2004	170	320	40	40	140	31%
2005	190	300	20	30	190	33%
2006	160	330	40	30	130	29%
2007	200	260	40	30	120	29%
2008	180	210	40	40	160	38%

表 37 着火物別たばこ起因による火災負傷者数

年	マットレス または寝具類	布張り家具	ゴミ	衣類	その他	マットレスまたは寝具類及び布張り 家具以外からの火災発生率
1980	1,410	1,910	190	120	560	21%
1981	1,420	1,810	210	110	470	20%
1982	1,260	1,680	250	80	430	21%
1983	1,370	1,670	200	100	330	17%
1984	1,200	1,420	200	80	440	21%
1985	1,210	1,410	200	90	430	21%
1986	1,110	1,230	220	60	370	22%
1987	1,150	1,270	190	90	390	22%
1988	1,300	1,400	210	120	540	24%
1989	1,070	1,090	200	110	500	27%
1990	1,100	1,170	220	80	370	22%
1991	990	1,020	140	130	460	26%
1992	1,170	810	170	140	450	28%
1993	1,020	990	200	80	570	30%
1994	800	860	250	90	380	31%
1995	720	800	130	60	520	32%
1996	780	880	150	190	470	33%
1997	710	650	150	70	400	32%
1998	660	690	140	60	460	33%
1999	890	200	80	0	820	45%
2000	770	480	100	60	580	37%
2001	440	430	140	70	310	38%
2002	340	270	190	30	440	52%
2003	410	360	150	40	370	42%
2004	410	290	90	20	390	42%
2005	380	340	130	50	360	43%
2006	340	370	170	50	420	48%
2007	370	300	110	60	430	47%
2008	370	300	110	70	410	47%

3.1.2. 火災原因調査の方法

NY 州における火災調査方法の概略を以下に示す。

NY 州では、消防機関が出動した火災の出火原因の調査は、州法に基づいて消防署長がその責務を課されている（*Laws of New York General Municipal Law Section 204-d : Duties of the fire chief*¹¹⁷）。この法令の中で、消防署長は消防機関が出動した火災の出火原因を合理的な範囲内で特定し、火災予防・低減化を主管する部署に報告書を提出する責務を負っている。出火原因として放火やその疑いがある場合には、消防署長は適切な調査機関に報告しなければならない。

たばこが出火原因と疑われる火災においては、火災調査終了後 14 日以内に、上記部署に可能限り、以下の情報を提供するものとする。

1. 火災原因となったたばこのブランド及び様式
2. たばこのパッケージに、該当する州法で要求される表示があるかどうか
3. たばこの購入場所及び方法

次頁にたばこが出火原因と疑われる火災に関する火災報告書様式を示す。

¹¹⁷ 脚注 12 参照

mailing address:
NYS OFPC
99 Washington Ave. Suite 500
Albany NY 12231

New York State
Report of Suspected Cigarette Caused Fire

fax: 518-474-3240
phone: 518-474-6746

*NYS GML 204d ~ To be filed by the Fire Chief or designated Fire Investigator within 14 days of the completion of the investigation.
The submission of this report DOES NOT replace the requirement for the filing of the NFIRS incident report with NYS-OFPC.*

Incident Date: ____/____/____ Incident Time: ____^{□□}am/pm FDID # _____ FD Incident # _____
(NFIRS incident #)

Incident Street Address: _____

□ □ □ Town/Village/City: _____ County: _____

Fire Department Jurisdiction: _____

Area of Fire Origin [ie. Bedroom, living room, etc]			
Material First Ignited [ie. clothing, bedding, furniture, etc.]			
Heat of Ignition	Suspect cigarette package marked as Fire Standards Compliant? Yes ☐ No ☐ Unknown ☐	NYS Tax Stamp? Yes ☐ No ☐ Unknown ☐	
Status of Cigarette Package	Package available for inspection Yes ☐ No ☐ Photographs of Package available for review Yes ☐ No ☐ Digital ☐ 35mm ☐		
Cigarette Information	Specific brand:	Packaging: [hard pack, soft pack, etc.]	Style: [non-filtered, menthol, 100's, etc.]
Manner purchased: [internet, retail store, other]		Location purchased: [store address]	
NOTE: If multiple brands of cigarettes are suspected, use a separate form to report each brand.			

INCIDENT DATA:

Building Fire: ☐ Vehicle Fire: ☐ Outside Fire: ☐ Other: _____

Fire Damage Estimate: No damage ☐ Damage, with an estimated dollar loss of \$ _____

of Injuries: Adult [] Child [] Firefighter [] # of Deaths: Adult [] Child [] Firefighter []

Fire Chief: _____ contact phone: _____

Agency Conducting Fire Investigation: _____

Lead Fire Investigator: _____ contact phone: _____

Comments: _____

Name and Title of person filing report _____

NOTE: IF THIS FIRE IS BEING INVESTIGATED BY ANOTHER AGENCY - PROVIDE A COPY OF THIS REPORT TO THAT AGENCY

FOR NYS OFPC USE:

Date Reported to OFPC: ____/____/____ phone [] fax [] NYSPIN [] email [] OFPC Control #: _____

Date FPB Reviewed: ____/____/____ Fire Prevention Bureau Staff: _____

Date T/O/T Arson: ____/____/____ Staff assigned: _____ Arson Bureau FITA Case # _____

DOS # 1769 (10/07)

図 6 たばこが出火原因と疑われる火災の火災調査報告書様式 (NY 州)

3.2. カナダ

3.2.1. 火災原因調査の方法

カナダ オンタリオ州における火災調査及び報告に関する法的要請、目的、実施手順及び火災統計については、オンタリオ州政府の消防署長室(OFM: the Office of the Fire Marshal)発行の「Standard Incident and Injury Reporting 2009 OVERVIEW¹¹⁸」に、詳細に記載されている。

以下のとおり抄訳する。

1. 火災データ集計に関する法的な要請

オンタリオ州法(Fire Protection and Prevention Act, 1997 (FPPA)第 9(2)(f)及び 9(2)(g)は、消防署長に、火災統計の作成、維持及び消防活動に関する研究のために、消防機関に届けられた全ての火災についてその記録を保持する責務を課している。

2. 火災事故報告の目的

OFM は、統計及び調査を目的として、州内の各消防局から火災に関する事故データを収集する。OFM は 1983 年以降のデータベースを有しており、一般に公開している。

3. 報告様式の標準化

州内の各行政区から収集するデータを、行政区間や期間での比較を実施し、オンタリオ州政府としての統計結果として集約するために、データ収集には、一貫性、共通定義、同コード、適切な集約期間が求められる。このため、州で統一された火災事故・受傷報告様式(SIR: Standard Incident Report and Injury Form)を採用している。

消防士は、火災現場におけるデータの収集者であり、そのデータ作成内容により、統計結果に影響を及ぼす。担当地区の消防局員は SIR (或いは同等の電子版)を用いて火災報告を行う。レポートは OFM のデータ入力システムにより入力され、OFM に送られる。

4. 報告形式

火災報告は四半期毎に実施することが、消防署長令(The Fire Marshal's Directive 08-001)により求められている。

報告は電子ファイルにて行われることとなっており、2009 年 1 月をもって、紙ベースでの報告は廃止されている。

¹¹⁸ the Office of the Fire Marshal “Standard Incident and Injury Reporting 2009 OVERVIEW”

5. 報告書の改訂方式

報告後に報告内容に誤りが判明した場合には、報告書提出後 6 ヶ月以内であれば、修正提出が可能である。

6. 消防署長室(OFM)によるデータの確認

OFM は、コンピュータープログラムを使用して集約したデータが有効であること、分類が適切であること、また、レポートに不備がないことを確認する。火災による損害額がない場合もしくは 500,000 CA\$を超える場合には、その妥当性について担当消防局の確認を取る。

OFM は、毎年 2 月に前年度の火災報告データのレビューを行い、その報告書は各消防局長に確認のため、送付される。これにより、全ての火災報告が正しく実施されていることを OFM が確認できることになっている。

7. 消防署長室における火災統計

集約したデータを用いて、有意なデータについて、統計分析を行う。

- ・ 使用用途別の火災（住宅、工場、商業施設など）
- ・ 主要な火災要因（出火源、出火場所、最初の着火物）、施設の使用用途毎における情報など報告内容の個別変更可能
- ・ 火災による受傷や死者に関する統計
- ・ 住宅物件における煙感知器の作動状況
- ・ 建物毎の火災損害や人口あたりの火災件数

8. 統一報告様式

様式添付 (Standard Incident Report)。

9. 統一事故報告コード分類

様式添付 (Standard Incident Report Codes List)。

3.3. 英国

3.3.1. 火災の傾向

英国における、ベッド・マットレス¹¹⁹を着火物とする住宅火災件数及び死傷者数を示す。件数及び死傷者数ともに 2000 年以降、減少傾向である。

表 38 ベッド・マットレスを着火物とする住宅火災件数及び死傷者数

年	件数			死者数			負傷者数		
	全件数	内ベッド・ マットレス	%	全死者数	内ベッド・ マットレス	%	全負傷者 数	内ベッド・ マットレス	%
2000	70,897	2,645	4%	445	62	14%	14,391	1,151	8%
2001	69,014	2,683	4%	480	66	14%	13,881	1,117	8%
2002	62,959	2,437	4%	410	48	12%	13,030	1,030	8%
2003	62,911	2,620	4%	439	60	14%	12,382	1,003	8%
2004	59,743	2,153	4%	375	53	14%	11,977	864	7%
2005	57,753	1,923	3%	376	44	12%	11,565	810	7%
2006	55,789	1,899	3%	363	51	14%	11,229	828	7%
2007	52,710	1,737	3%	331	44	13%	10,937	770	7%

3.3.2. 火災原因調査の方法

英国では、1978 年以降、FDR(Fire Damage Report)という統一様式を用いて、火災報告が所轄の消防局によって実施されている。1994 年にデータの電子情報化による火災統計の促進を意図した改訂を経た後、2009 年 4 月以降は、現行の火災事故記録システム(IRS: Incident Recording System)に移管している。火災統計は DCLG が主管している。

FDR 様式を使用する火災報告では、死傷者の発生した火災や、建物構造部分の火災など主要な火災(Primary Fire)は詳細な記録項目がある FDR1 様式を使用し、DCLG に報告されるが、それ以外の火災や煙突火災では、月毎の集計結果のみの報告となっている。DCLG によると主要な火災は、全火災件数の 2 割以下である。新しいシステムである IRS では、Web ベースで各消防機関が直接入力することにより、また、全ての火災報告を同じシステムを使用して報告することにより、消防機関が火災現場に出動した全ての火災データを、収集しようとするものである。

¹¹⁹ ベッド・マットレスとは集計項目の Bedding (on bed or mattress)、Electrical insulation in bedding、Bed or mattress used as bed を合算したもの。集計項目については、脚注 124 の Fire Statistics, United Kingdom 参照

IRS の調査項目については、Incident Recording System – Questions and Lists Version 1.4¹²⁰に全項目が記載されている。FDR 様式と追加的に異なる項目としては、以下のとおりである。

- ・ 車両火災に関する火災情報
- ・ 消防活動に使用した機材の情報
- ・ 通放受領時の火災の種別と消火活動後の火災の種別
- ・ 負傷者の人種
- ・ 建物避難設備に関する情報
- ・ 建築物の火災面での特徴
- ・ 火災安全検査の情報
- ・ 消防設備の維持点検に関する情報
- ・ 施設のハザード分類に関する情報

¹²⁰ DCLG “Incident Recording System – Questions and Lists Version 1.4 – (XML Schemas v1-0n)”
<http://www.communities.gov.uk/documents/fire/pdf/incidentreportingquestions.pdf>

表 39 【整理表】各国の火災状況の比較（1/2）

特に断らない限り、住宅で発生したたばこのみによる火災件数とその死傷者数を示す。

				1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
発火源	喫煙用品 ^{121,122,123,124} Smoking material	件数	米国	23,300	23,200	26,200	18,800	18,100	20,200	18,400	19,400	18,800	21,600	19,300	18,400	-	-
			英国	-	-	-	5,277	5,476	3,807	4,159	3,457	3,113	3,168	3,076	2,814	-	-
			加国	3,448	3,260	2,868	3,929	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			フィンランド ¹²⁵	-	-	-	-	-	-	-	169	198	195	201	253	-	-
			豪州 ¹²⁶	-	-	-	-	-	-	214	210	178	165	-	-	-	-
			ニュージーランド	-	-	-	-	-	320	310	299	283	281	-	-	-	-
			南アフリカ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			韓国 ¹²⁷	3,626	3,856	4,256	4,303	4,445	3,847	3,316	3,585	3,291	3,311	6,412	-	-	-
			日本	-	-	-	-	-	-	-	-	2,313	2,137	2,243	2,045	2,023	-
		死亡者	米国	870	850	840	900	760	600	710	710	730	700	650	620	-	-
			英国	-	-	138	168	173	123	125	113	110	96	102	101	-	-
			加国	106	85	71	67	103	94	-	-	-	-	-	-	-	-
			フィンランド	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			豪州 ¹²⁸	-	-	-	-	-	-	-	7	6	5	4	7	-	-
			ニュージーランド	-	-	-	-	-	3	2	1	1	3	-	-	-	-
			南アフリカ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			韓国 ¹²⁹	11	10	20	25	26	18	33	36	32	25	16	-	-	-
			日本	-	-	-	-	-	-	-	-	198	226	229	206	193	-
		負傷者	米国	1,990	2,010	1,990	1,980	1,390	1,270	1,320	1,210	1,250	1,360	1,270	1,250	-	-
			英国	-	-	2,119	2,075	2,075	1,420	1,416	1,260	1,075	1,146	1,047	932	-	-
			加国	386	311	261	354	673	688	-	-	-	-	-	-	-	-
			フィンランド	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			豪州	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			ニュージーランド	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			南アフリカ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			韓国	99	90	118	92	114	111	185	154	125	103	85	-	-	-
			日本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

【統計項目定義】

- ① 米国死者数：火災を原因とし1年以内に死亡したもの
② 英国死者数：火災を原因とし死亡したもの（火災からの経過年数は問わない）

¹²¹ カナダ Council of Canadian Fire Marshals and Fire Commissioners: “Annual Report”, 1997-2002 URL: http://www.ccfmfc.ca/stats/statsReports_e.html

¹²² 米国 John R. Hall, Jr.: "The Smoking-Material Fire Problem", NFPA, p.1-2, September 2010 URL: <http://www.nfpa.org/assets/files/PDF/OS.Smoking.pdf>

¹²³ ニュージーランド 件数には住宅火災のほか建物火災も含まれる。 New Zealand Fire Service: "Emergency Incident Statistics", 2006 URL:

<http://www.fire.org.nz/Facts-and-Figures/Statistic-Reports/Statistics-reports-from-2005-onwards/Documents/ce561f469cb477546c1715d6e0bf107f.pdf>

¹²⁴ 英国 1999~2001 年までは"Smokers materials and matches" 2002~2008 年は"Smokers materials" Fire Statistics, United Kingdom. URL: <http://www.communities.gov.uk/fire/researchandstatistics/firestatistics/firestatisticsuk/>

¹²⁵ フィンランド 件数には住宅火災のほか建物火災も含まれる。 PELASTUSTOIMEN TASKUTILASTO 2004-2008, p.13, 2009 URL: http://info.pelastusopisto.fi/kirjasto/Sarja_D/D2_2009.pdf

¹²⁶ NSW Government: "Annual Statistical Report 2006/07"- "Annual Statistical Report 2003/04" URL: <http://www.nswfb.nsw.gov.au/page.php?id=171>

¹²⁷ 韓国 国家災難情報センター 件数には住宅火災のほか建物火災も含まれる。 URL: <http://www.safekorea.go.kr>

¹²⁸ NSW Fire Brigades: "Fire Fatalities Report - Study of Fatal Fires in NSW from 2004 to 2008", p. 13 URL: http://www.nswfb.nsw.gov.au/gallery/files/pdf/research/fire_fatalities_report_2004_08.pdf

¹²⁹ 韓国のたばこ火災による死傷者数 件数には住宅火災のほか建物火災も含まれる。 URL: http://kosis.kr/abroad/abroad_02List.jsp

表 39 【整理表】各国の火災状況の比較（2/2）

着火物別（first ignition）の火災件数（たばこを発火源とする火災に限定したものではない）

				1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
着火物	寝具類 ¹³⁰	件数	米国	22,570	21,370	20,670	18,690	16,290	14,310	-	-	-	-	-	-	-	-
			英国	-	-	-	2,645	2,683	2,437	2,620	2,153	1,923	1,899	1,737	-	-	-
			加国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			フィンランド	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			豪州 ¹³¹	-	-	-	-	-	-	220	208	180	179	-	-	-	-
			ニュージーランド	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			南アフリカ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			韓国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	1	65	54
			日本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		死亡者	米国 ¹³²	488	398	336	486	389	442	370	310	460	380	360	-	-	-
			英国	-	-	-	62	66	48	60	53	44	51	44	-	-	-
			加国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			フィンランド	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			豪州	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			ニュージーランド	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			南アフリカ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			韓国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	96	1	0
			日本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		負傷者	米国	2,307	2,309	2,311	2,400	1,888	1,360	-	-	-	-	-	-	-	-
			英国	-	-	-	1,151	1,117	1,030	1,003	864	810	828	770	-	-	-
			加国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			フィンランド	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			豪州	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			ニュージーランド	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			南アフリカ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			韓国	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	9	13	1
			日本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹³⁰ ”Bedding (on bed or mattress)”, ”Electrical insulation in bedding”, ”Bed or mattress used as bed”を合算したもの

¹³¹ “Mattress, pillow”, “Bedding, blanket, sheet, comforter”を合算したもの。 NSW Government:”Annual Statistical Report 2006/07”-”Annual Statistical Report 2003/04” URL: <http://www.nswfb.nsw.gov.au/page.php?id=171>

¹³² 1997-2002: Kimberly D. Rohr: ”Product First Ignited in U.S. Home Fires”, NFPA, April 2005, 2003-2007: Marty Ahrens: ”Home Structure Fire”, NFPA, March 2010

4. 参考資料(リファレンス)

①低延焼性たばこ

国名	文献名
米国	[1] Fire Safe Cigarette Act [2] Laws of New York Executive Law Article 6-c 156-c : Fire Safety Standards for Cigarettes [3] Coalition for fire safe cigarettes “<i>State-by-state efforts</i>” [4] Coalition for fire safe cigarettes “<i>About fire safe cigarettes – History</i>” [5] New York Code of Rule & Regulation Title19 Chapter12 PART 429 : FIRE SAFETY STANDARDS FOR CIGARETTES [6] National Fire Protection Association “<i>THE SMOKING-MATERIAL FIRE PROBLEM</i>”, John R. Hall, Jr., September 2010 [7] “Fire Safer” Cigarettes The Effect Of The New York State Cigarette Fire Safety Standard On Ignition Propensity, Smoke Toxicity, And The Consumer Market A Preliminary Report, January 24, 2005 (ハーバードレポート) [8] World Health Organization “<i>The Scientific Basis Of Tobacco Product Regulation – Second Report Of a WHO Study Group</i>”, 2008
カナダ	[9] Tobacco Act [10] Cigarette Ignition Propensity Regulation [11] Coalition for fire safe cigarettes “<i>Canada the first nation to enact a fire-safe cigarette law</i>” [12] Health Canada “<i>Tobacco Control Program</i>”, December 2002
EU	[13] ①Directive 2001/95/EC of the European parliament and of the Council of 3 December 2001 on General Product Safety ②Functioning of Directive 98/34/EC ③The General Product Safety Regulations 2005 [14] European Commission DRAFT SUMMARY RECORD OF THE MEETING OF THE COMMITTEE OF DIRECTIVE 2001/95/EC ON GENERAL PRODUCT SAFETY BRUSSELS – 13 FEBRUARY 2007 [15] European Commission SUMMARY RECORD OF THE MEETING OF THE COMMITTEE OF DIRECTIVE 2001/95/EC ON GENERAL PRODUCT SAFETY BRUSSELS, 28 JUNE 2007 [16] European Commission SUMMARY RECORD OF THE MEETING OF THE COMMITTEE OF DIRECTIVE 2001/95/EC ON GENERAL PRODUCT SAFETY BRUSSELS, 29 & 30 NOVEMBER 2007 [17] Commission Decision of 25 March 2008(2008/264/EC) [18] Standardisation mandate to CEN relative to the fire safety requirement for cigarettes(M/425 EN), 27 June 2008

国名	文献名
	[19] European commission SUMMARY RECORD OF THE MEETING OF THE COMMITTEE OF DIRECTIVE 2001/95/EC ON GENERAL PRODUCT SAFETY BRUSSELS, 14 October 2010
英国	[20] Department of Communities and Local Government “ <i>FIRE KILLS Media Campaign Annual Report 2008-09</i> ”, July 20097 [21] Department of Communities and Local Government “ <i>SAFER HOUSES</i> ”,2008/11 [22] Department of Trade and Industry “ <i>Effectiveness of the Furniture and Furnishings (fire) (Safety) Regulations 1988</i> ”, June 2000 (Surry レポート) [23] K.T.Paul, Assessment of Cigarettes of Reduced Ignition Power and Their Role to Reduce Fire of Upholstered Seating, Mattresses, and Bed Assemblies, Journal of Fire Sciences, 2000 (RAPRA レポート) [24] Office of Deputy Prime Minister “ <i>Comparisons of the propensity of fire safe cigarettes and conventional cigarettes to ignite textile materials used in a domestic environment</i> ”, January 2006 (BTTG レポート) [25] Department of Communities and Local Government “ <i>Reduced Ignition Propensity Cigarettes</i> ”, April 2007
フィンランド	[26] TOBACCO ACT [27] Decree of the Ministry of Social Affairs and Health on the fire safety of cigarettes
豪州	[28] Trade Practices (Consumer Product Safety Standard) (Reduced Fire Risk Cigarettes) Regulation 2008 [29] Trade Practice Act 1974
南アフリカ	[30] Tobacco Products Control Act 1993
韓国	[31] 京畿道 ニュースリリース “ <i>KT&G の火災安全たばこの国内販売勧告を歓迎</i> ”
日本	[32] たばこ事業法

②着火物

国名	文献名
米国	[33] Flammable Fabric Act [34] Code of Federal Regulations Title16 Part 1630 Standard for the Flammability of Carpets and Rugs(FF 1-70) [35] Code of Federal Regulations Title16 Part 1630 Standard for the Flammability of Small Carpets and Rugs (FF 2-70) [36] Code of Federal Regulations Title16 Part 1632 Standard for the Flammability of Mattress and Mattress Pad (FF 4-72, Amended) [37] Code of Federal Regulations Title16 Part 1633 Standard for the Flammability (Open Flame) of Mattress and Mattress Sets [38] Code of Federal Regulations Title16 Part 1610 Standard for the Flammability of Clothing Textiles [39] Code of Federal Regulations Title16 Part 1615 Standard for the Flammability of Children's Sleepwear:Size 0 Through 6X [40] Code of Federal Regulations Title16 Part 1616 Standard for the Flammability of Children's Sleepwear:Size 7 Through 14 [41] CPSC iadc_product_liability_newsletter, May 2009 [42] Code of Federal Regulations Title16 Part 1605 Investigations, Inspections and Inquiries to The Flammable Fabrics Act [43] Code of Federal Regulations Title16 Part 1608 General Rules and Regulations Under The Flammable Fabrics Act
カナダ	[44] Hazardous Product Act [45] Hazardous Products Carpet Regulations [46] Hazardous Products (Mattress) Regulations [47] Health Canada "Industry Guide to Futon Flammability Requirements in Canada", 2005 [48] Health Canada "Flammability of Textile Products in Canada", 2009 [49] Hazardous Products (Children's Sleepwear) Regulations
英国	[50] The Furniture and Furnishing (Fire) (Safety) Regulations 1988 [51] Department of Communities and Local Government "Fire safety risk assessment residential care premises", May 2006 [52] Department of Business Innovation & Skills "A Guide to the Furniture and Furnishings (Fire) (Safety) Regulations" [53] Department of Business Innovation & Skills "A Guide to Nightwear (Safety) Regulations" [54] The Building Regulation Document B1 Fire Safety – Dwellings [55] Andrew Furness and Martin Muckett "Introduction to Fire Safety Management", 2007 [56] Regulatory Reform , England and Wales

国名	文献名
	[57] Department of Business Innovation & Skills “A statistical report to investigate the effectiveness of the Furniture and Furnishings (Fire) (Safety) Regulations 1988”, December 2009 (DBIS レポート)
フィンランド	[58] Decree on fire safety of upholstered furniture, No. 743/1990 and 479/96 [59] Decree of fire safety of mattresses No.57/1991
豪州	[60] Trade Practices (Consumer Product Safety Standards) (Children’s Nightwear and Paper Patterns for Children’s Nightwear) Regulations 2007
ニュージーランド	[61] Product Safety Standard (Children’s Nightwear and Limited Daywear Having Reduced Fire Hazard) Regulation 2008 [62] Fair Trading Act
韓国	[63] 消防施設設置維持および安全管理に関する法律 [64] 消防施設設置維持および安全管理に関する法律施行令 [65] 防災製品の性能試験技術基準
日本	[66] 消防法 [67] 消防法施行令 [68] 消防法施行規則 [69] 防災製品認定規定 [70] 防災製品性能試験基準 [71] 防災製品認定申請手続き等の解説, 別添 品質管理の説明書作成手引き [72] 防災製品ラベル取扱いおよび品質管理に関する規定 [73] 財団法人日本防災協会 “防災の知識と実際” p.12-14

5. ヒアリング結果

ヒアリング No.	:	<1>
質問先	:	(国名) フィンランド (所属) フィリップ モリス ジャパン株式会社 コーポレート アフェアーズ (役職) ディレクター (氏名) 井上 哲氏
調査担当者	:	NK S J リスクマネジメント株式会社
方法	:	電話
回答日	:	2011 年 2 月 17 日
質問内容	:	It is our understanding that all RIP cigarettes currently available in the market are applied with ‘Speed Bumps’ techniques. Is this true in Philip Morris International?
回答(原文)	:	PMI の採用している技術は「バンデッド ペーパーテクノロジー」である。バンブは噴き付けなどがある。

ヒアリング No.	:	<2>
質問先	:	(国名) 米国 (所属) NFPA (National Fire Protection Association) (役職) (氏名) Mr. John R. Hall Jr.
調査担当者	:	SJA Insurance Agency John R Palmer, Jr.
方法	:	e-mail
回答日	:	2011 年 2 月 3 日
質問内容	:	米国における低延焼性たばこと他の防火規制に関連性はあるのか
回答(原文)	:	Historically, the two issues of standards for reduced ignition strength in cigarettes and standards for fire performance of upholstered furniture have been addressed separately. (This is also true about mattresses.) With fire performance of upholstered furniture, there are three different aspects of performance that are typically considered. (a) Resistance to ignition by cigarette; this is less necessary if cigarettes are all designed for reduced ignition strength. (b) Resistance to ignition by small open flame; this involves fewer fire deaths than ignitions by cigarette, but the need is not reduced by the introduction of fire-safe cigarettes. (c) Reduction in burning intensity and speed of fire growth; this involves nearly all fire deaths from fires where upholstered furniture is the primary contributor or the first item ignited. I believe fire resistance requirements tend to focus on the last group of fire deaths, most of which do not involve cigarette ignitions. I would also note that in the U.S., discussions have shifted from an exclusive focus on fire resistance of filling materials to greater use of barrier fabrics.

ヒアリング No.	:	<3>
質問先	:	(国名) 米国 (所属) NFPA (National Fire Protection Association) (役職) (氏名) Mr. John R. Hall Jr.
調査担当者	:	SJA Insurance Agency John R Palmer, Jr.
方法	:	e-mail
回答日	:	2011 年 1 月 24 日
質問内容	:	Is a report available that would give more detail into this analysis? Were any other factors considered for this reduction besides the FSC? The factors being, reduction of the number of smokers, increase use of smoke detectors and flame retardant regulations on domestic furniture and other fixtures.
回答(原文)	:	I don't think New York tried applying a multi-factor analysis to their reporting of smoking-fire deaths before and after the FSC law. I doubt that they would have state-specific data on those other factors. In our latest smoking fire report, I've tried to analyze how we are doing vs. how we expected to be doing using data from the many states that had adopted the law as of 2008. As to his three alternative factors, smoke alarms were nearly universal by 2000, i.e., the start of the baseline period; the percentage of the population who smoke declines fairly slowly on an annual basis; and changes in fire retardant properties of upholstered furniture are primarily designed to retard fire growth in fires once started, not to resist ignition in the first place, particularly from smoldering sources like cigarettes. Detailed Canada statistics by cause have not been available since before the FSC law was adopted and implemented; we are also eager to see statistics that will indicate how their law has worked but have been unable to obtain any.

ヒアリング No.	: <4>
質問先	: (国名) 米国 (所属) NIST (the National Institute of Standards and Technology) Fire Research Division (役職) Senior Research Scientist (氏名) Richard G. Gann, Ph.D.
調査担当者	: SJA Insurance Agency John R Palmer, Jr.
方法	: e-mail
回答日	: 2011 年 1 月 24 日
質問内容	: (調査担当者から NFPA への質問) Is a report available that would give more detail into this analysis? Were any other factors considered for this reduction besides the FSC? The factors being, reduction of the number of smokers, increase use of smoke detectors and flame retardant regulations on domestic furniture and other fixtures.
回答(原文)	: (NFPA から調査担当者への回答) I don't think New York tried applying a multi-factor analysis to their reporting of smoking-fire deaths before and after the FSC law. I doubt that they would have state-specific data on those other factors. In our latest smoking fire report, I've tried to analyze how we are doing vs. how we expected to be doing using data from the many states that had adopted the law as of 2008. As to his three alternative factors, smoke alarms were nearly universal by 2000, i.e., the start of the baseline period; the percentage of the population who smoke declines fairly slowly on an annual basis; and changes in fire retardant properties of upholstered furniture are primarily designed to retard fire growth in fires once started, not to resist ignition in the first place, particularly from smoldering sources like cigarettes. Detailed Canada statistics by cause have not been available since before the FSC law was adopted and implemented; we are also eager to see statistics that will indicate how their law has worked but have been unable to obtain any. (NFPA からの回答に対する NIST Richard G. Gann, Ph.D.氏のコメント) • The FR additives in residential furniture and mattresses are aimed at providing resistance to small flame ignition, leading to flame initiation in the fabric/padding. Once the furniture is burning, these additives have little effect on the burning or heat release rates. • These additives have little effect on resisting ignition to smoldering by a cigarette. • The banning of certain FR chemicals has not yet included the decabromodiphenyl ethers, which I believe are the prevalent foam additives. • Given these and the other slowly (if at all) changing factors that you mention, I am not surprised to see the (randomly statistically noisy) step function change in the NYS fire deaths.

ヒアリング No.	:	<5>
質問先	:	(国名) 米国 (所属) NFPA (National Fire Protection Association) (役職) (氏名) Mr. John R. Hall Jr.
調査担当者	:	SJA Insurance Agency John R Palmer, Jr.
方法	:	e-mail
回答日	:	2011 年 1 月 24 日
質問内容	:	Are any states that have adopted FSC regulations considering changes due to any health concerns?
回答(原文)	:	As far as I know, no state that has adopted the FSC law has second-guessed themselves over the kind of health concerns -- presumably he means the issue of rate of production of carcinogens in a fire-safe cigarette -- that the tobacco industry raised before the law was passed. The Harvard studies that rebutted those concerns remain definitive.

ヒアリング No.	:	<6>
質問先	:	(国名) カナダ (所属) NFPA (National Fire Protection Association) (役職) Canadian Regional Director (氏名) Sean A. Tracey
調査担当者	:	SJA Insurance Agency John R Palmer, Jr.
方法	:	e-mail
回答日	:	2011 年 1 月 24 日
質問内容	:	As Canada was the first nation which introduced fire safe cigarette control we would also like to inquire as to statistics for Canada as listed above.
回答(原文)	:	The last sent of national statistics gathered and presented by the Canadian Council of Fire Marshals and Fire Commissioners was in 2002. So we have no firm statistics at the national level to report this. Ontario our largest province do have some statistics but the last I had heard was that any reduction to date have not been conclusive as the numbers are still too low. Here is also a growing concern about contraband cigarettes that are being smuggled into the provinces from First Nations locations that are not in compliance.

ヒアリング No.	:	<7>
質問先	:	(国名) カナダ (所属) Health Canada Controlled Substances and Tobacco Directorate (役職) (氏名) Denis Choiniere Sean Tracy
調査担当者	:	SJA Insurance Agency John R Palmer, Jr.
方法	:	e-mail
回答日	:	2011 年 1 月 25 日
質問内容	:	If so is there a comparison to the number of fires and fatalities before the introduction of the RIP and after?
回答(原文)	:	I am sending you a paper on the topic, that we had commissioned in 2002. We have also been collecting some post-2005 data from provincial governments (2005 being the year our CIP standard came into force), but the quality of the data is currently too poor to be useful.

ヒアリング No.	: <8>
質問先	: (国名等) EU (所属) European Commission Directorate-General Health and Consumers Unit Product and Service Safety (役職) (氏名) Jürgen Vogelgesang, PhD
調査担当者	: N K S J リスクマネジメント株式会社
方法	: e-mail
回答日	: 2011 年 2 月 15 日
質問内容	: ①EU wide introduction of RIP cigarettes is adopted under the “Directive 2001/95/E on General Product Safety”. The EU is requiring RIP cigarettes through a Reference Standard as part of the GPS Directive. This approach does not require member states to legislate for enforcement. In the summary record of the meeting of the committee of Directive 2001/95/EC on GPS on June 17, 2010, the last sentence of 13 RIP cigarettes says; Should unjustified slippages occur, a measure according to Article 13 of the GPSD could be considered. ①-1Would you tell us about what is difference between the current approach and a measure according to Article 13 of the GPSD? ①-2Would you brief us with “Reference Standard Approach”? ②EN16156 and EN ISO 12863 are now in place. These two standards will be referenced in the Official Journal. This means the two standards become as mandatory requirements in the EU market when the Official Journal has referred. Is this understanding correct? ③What are measures to enforce compliance i.e. penalty, label of package, inspection at market, etc.? ④Does EU plan “Consumer Information Campaign” at the time when RIP cigarettes is place on the market in the EU? This is written in M/425 EN paper dated June 27, 2008 titled “Standardisation Mandate to CEN Relative to the fire safety requirement for Cigarettes.” ⑤Would you advice us the key milestone of this year in introducing EU wide RIP cigarettes?
回答(原文)	: ①-1 Current approach The relevant standards concerning the fire safety of cigarettes are - EN 16156:2010 "Cigarettes – Assessment of the ignition propensity – Safety requirement" and - EN ISO 12863:2010 "Standard test method for assessing the ignition propensity of cigarettes"

	We are now moving towards the publication of the 2 references to these 2 standards in the Official Journal. Once the references are published, cigarettes complying with the standards a presumed to be safe. If then a Member State authority finds cigarettes on the market which do not comply, these cigarettes are not presumed to be safe. The authority will ask the producer to provide evidence why such cigarettes should be presumed to be safe. If the producer cannot provide such evidence the authority has to take action, such as withdrawing the cigarettes from the market, or other. The authority's action has to be effective, proportionate and dissuasive. Article 13 of the GPSD If a product poses a serious risk, the Commission can propose to the Member States an Article 13 Decision if a) the Member States differ significantly in their approaches to deal with the risk; b) the risk cannot be dealt with as urgently as necessary under other procedures in EU legislation; c) the risk can be eliminated only by adopting appropriate measures at EU level. All 3 conditions have to be fulfilled for the product under consideration. Pls see Article 13 for the complete wording! An Article 13 Decision can in practice be adopted quite rapidly within 3 to 4 months, and it imposes on Member States the same approach for dealing with the serious risk under consideration. However, an Article 13 Decision is only valid for a maximum of 1 year, with the option to prolong its validity for further 1 year periods, until for example a permanent measure is in place or the risk has stopped to exist. Thus, "Should unjustified slippages occur, a measure according to Article 13 of the GPSD could be considered." means that we could consider to act quite rapidly under Article 13 if the fire safety standards for cigarettes would be unjustifiably delayed. Please note that according to data from the Member States, we estimate that with RIP cigarettes in the EU, 500 to 700 human lives could be saved every year. - Would you brief us with "Reference Standard Approach"? JV: The "Reference Standard Approach" is what I described above under "Current approach". ①-2The "Reference Standard Approach" is what I described above under "Current approach". ②This understanding is not correct, because the standards will remain voluntary, including when they have been referenced in the Official Journal. Any cigarette complying with the standards will however be presumed to be safe. This is an invaluable advantage for any cigarette producer when he produces his cigarettes in compliance with the standards. In practice I therefore expect that all cigarette producers will produce their cigarettes in compliance with the standards. Please note that the "presumption of safety" applies to any consumer product complying with the relevant safety standard(s), of course only with regard to the product features that are covered by the standard(s).
--	---

	③Enforcement is the task of the Member State authorities, including penalties or market inspection activities. - From the Commission's side we are not planning any label on the packages of RIP cigarettes. ④We have so far not considered a consumer information campaign. ⑤We are currently considering with the Member States the very details to best introduce RIP cigarettes in the EU. I am therefore unable to provide you with key milestones as you suggest. Please note that we are informing stakeholders more or less regularly by e-mail about the state of play of the process. Should you wish to be informed concurrently, please let me now.
--	---

ヒアリング No.	: <9>
質問先	: (国名等) EU (所属) European Commission Directorate-General Health and Consumers Unit Product and Service Safety (役職) (氏名) Jürgen Vogelgesang, PhD
調査担当者	: N K S J リスクマネジメント株式会社
方法	: e-mail
回答日	: 2011 年 3 月 9 日
質問内容	: ①According to CEN documents of EN16156 issued on 16 November 2010, the standard should be national standard, and conflicting standard should be withdrawn by May 2011, because of internal treaty. According to EC GPSD meeting minutes, we understand that it is expected to publish EN16156 in EUOJ in November or shortly after. Would you tell me about the anticipated time frame for referencing the standard(s) in EUOJ at this moment? Please also advice me what activities are expected in EU from now to the date of referencing in ENOJ? Does 6 months period after May 2011 come from agreement by member states or some other requirements? ②As one of the enforcement measures of RIP cigarettes regulations in the US. Canada, and Finland, tobacco manufacturer has to submit compliance certificate to the authority in a specified frequency upon testing. Does EU or member states require Tobacco manufacturers to provide such compliance/test certificate to them, or they relied on a self inspection program by Tobacco manufacturers? We believe there should be no involvement of this at EU level. ③Do you see or expect if all cigarettes in EU would be complied with EN 16156 as the day of EUOJ reference? ④M/425 EU referred to EU's plan to have "Consumer Information Campaign" on RIP cigarettes. Now you are not plan to do this. Would you kindly tell us about reason behind this?
回答(原文)	: ①According to the CEN rules, CEN member countries have to transpose EN 16156 into their national standards framework within 6 months after the adoption/publication of the standard by CEN on 16/17 November 2010. In the EU, we in the European Commission are now preparing for the publication of a reference to EN16156 (and EN ISO 12863:2010, which is the testing method that is referred to in EN 16156) in the Official Journal of the European Union (OJEU). We are currently planning to publish the reference(s) on 17 November 2011. In order to publish the reference(s), we have to draft a Commission Decision (providing that the Commission will publish the reference(s)) and submit it to the Member States for a vote. If the vote is successful, the European Parliament has 1 month to scrutinise the draft Decision, in order to check

	whether the Commission exceeded its powers within that draft Decision. Thereafter, we have to submit the draft Decision to the Member States Committee of Directive 98/34 for half a month. Finally, we can proceed to the adoption procedure as such, which may take again about 2 weeks. ②Indeed, within the standard(s) and he planned Commission Decision to reference the standard(s) in the OJEU there is nothing foreseen about a provision of test certificates to the Member State authorities. ③As we are currently preparing the draft Decision to reference the standard(s) in the OJEU, I am unable to answer this question. ④We simply have so far not considered a consumer information campaign. Also the Member States did not raise this point.
--	---

ヒアリング No.	:	<10>
質問先	:	(国名) 英国 (所属) DCLG, Department for Community and Local Government (役職) (氏名) Mike Larking
調査担当者	:	NK S J リスクマネジメント株式会社
方法	:	e-mail
回答日	:	2011 年 1 月 28 日
質問内容	:	EU 指令を受けた後の、英国における法制化の準備状況、施行スケジュール、準備・猶予期間について教えてほしい
回答(原文)	:	England has not pursued a legislative route. We did not consider this to be an option. Our whole strategy is based on only fire safer compliant cigarettes being sold across the EU. To introduce the legislation before the rest of the EU would, we believe, result in large numbers of non-compliant cigarettes being brought into the country from over the Channel by holiday makers and booze cruisers, thus reducing the impact of the whole policy. In addition, we believe that were we to go alone we would be in breach of the Technical Services Directive. Instead, we have been at the forefront to persuade the EU to develop a European safety standard and test method for fire safer cigarettes in 2008. This will be take the form of a 'Reference Standard' under the General Product Services Directive. CEN (the EU standards making body) published the Safety Standard and Test Method on 17 November 2010, with OJEU Referencing planned for 12-months from that date. This period is to allow manufactures to change the necessary manufacturing process to meet the new standard. Therefore, the earliest and likely date for the Standard to be referenced in the OJEU is on or around 17 November 2011. The EC expectation is that, as with other EU safety standards, the manufacturers of cigarettes intended for sale in the EU would comply with the new European safety standard.

ヒアリング No.	:	<11>
質問先	:	(国名) 英国 (所属) DCLG, Department for Community and Local Government (役職) (氏名) Mike Larking
調査担当者	:	NK S J リスクマネジメント株式会社
方法	:	e-mail
回答日	:	2011 年 1 月 28 日
質問内容	:	低延焼性たばこ導入議論開始の契機について教えてほしい
回答(原文)	:	In 2004, we undertook research into the comparisons of the propensity of fire safer cigarettes and conventional cigarettes to ignite textile materials used in a domestic environment. This estimated that, had all UK cigarettes conformed to the US standard, smoking-related fire deaths would have reduced by nearly two thirds. We have recently recalculated the research using 2007 CLG fire statistics, and consider that between 25-64 lives could be saved per year (based on the 2007 figure of 102 smoking related fire deaths), and between 253 and 656 fewer injuries. The potential lives saved would deliver a gross benefit to the UK economy of around £97.5m per annum (based on Treasury Green Book figure of £1.5m per life).

ヒアリング No.	:	<12>
質問先	:	(国名) 英国 (所属) DCLG, Department for Community and Local Government (役職) (氏名) Mike Larking
調査担当者	:	NK S J リスクマネジメント株式会社
方法	:	e-mail
回答日	:	2011 年 1 月 28 日
質問内容	:	たばこ規制導入に対するたばこ製造者や販売者の現在の立場及び政府機関との連携状況を教えてほしい
回答(原文)	:	Although initially resistant to the concept of fire safer cigarettes, the UK tobacco industry accepts the provisions of the incoming EU Standard. We are working closely with Philip Morris Ltd, British American Tobacco, Japanese Tobacco Industries, and Imperial to ensure compliance with the Standard. We have suggested that the UK tobacco industry might wish to consider developing compliance implementation action plans. BAT, Imperial, Philip Morris Ltd and JTI are in the process of developing their action plans. We have also discussed with them their plans to ensure the bulk of their products will be compliant by the 17 November i.e. introducing compliant products before the Reference date and 'sell through' of existing stock etc.

ヒアリング No.	:	<13>
質問先	:	(国名) フィンランド (所属) Ministry of Social Affairs and Health (役職) Senior Officer (氏名) Reetta Siukola
調査担当者	:	NK S J リスクマネジメント株式会社
方法	:	e-mail
回答日	:	2011 年 1 月 24 日
質問内容	:	低延焼性たばこ規制を EU 規格の成立を待たずに導入した背景を教えてください
回答(原文)	:	The main aim was to prevent fire-related deaths. Annually, 25-35 people die from fires ignited by cigarettes in Finland. In 2007-2008 smoking caused a total of 56 fire-related deaths and 34 serious injuries. In most cases it was question of smoking in bed or on a sofa. The victim of a fire ignited by a burning cigarette is often under the influence of alcohol or drugs. The victim is also often an older person or a person with physical disability. According to the statistics of the fire rescue service, about 6 per cent of all fires in Finland are estimated to have originated from a burning cigarette or other tobacco product. This means about 900 fires a year. The immediate damages to property are estimated at EUR 6 million per year. Approximately 40 per cent of the fires ignited by cigarettes are wildfires, i.e. 10 per cent of all wildfires. The fire risk caused by the cigarettes could no longer be approved. No burning product can be never totally fireproof, but we thought that it is possible to significantly reduce the risk by weakening the burning properties of the cigarette. United States's and Canada's examples indicated that it is economically and technically possible to adjust the fire safety requirements without causing a disadvantage to consumers. It was also seen that the manufacturers do not bring RIP-cigarettes to the market spontaneously but only if the regulations so oblige. The alternative to the national regulation was common European demands. The preparation of the general product safety directive was going on in the EU. However, its schedule and coming into force was still uncertain. It was anticipated to take at least 2-3 years or, if it would have faced obstacles, even longer. The preparation of the European standard did not prevent the adjusting of national regulation for an interval. According to the 28 and 30 article of the establishing treaty the national regulations must be justifiable to protect health and safety and must observe the principle of the reciprocal confessing. There were no grounds for not to proceed nationally.

ヒアリング No.	:	<14>
質問先	:	(国名) フィンランド (所属) Ministry of Social Affairs and Health (役職) Senior Officer (氏名) Reetta Siukola
調査担当者	:	NK S J リスクマネジメント株式会社
方法	:	e-mail
回答日	:	2011 年 1 月 24 日
質問内容	:	住宅火災の低減を図るために、低延焼性たばこ規制に加え、着火物の規制を強化する計画はあるかどうかを教えてください
回答(原文)	:	Basic approach was that with more stringent fire safety requirements for furnishings it would not be possible to achieve similar reduction in the number of fires and fire casualties. Mainly because such requirements could only apply to new furnishings. Also, cost burden would be considerable and those costs would not limit to just smokers. Also, there has been an attempt to reduce the fire risk caused by the smoking by enact the safety requirements for the mattresses and cushioned seat furniture. The demands of furniture have been valid since the beginning of 1990's. In use there is of course older furniture, or furniture brought from abroad by the consumers, which does not meet these demands. For bed linen there were no corresponding general requirements. Fire resistant sheets and other textiles are worn e.g. in hotels. An attempt has been made to prevent fire damage and especially fire deaths by setting the fire alarms compulsory also in the apartments.

ヒアリング No.	:	<15>
質問先	:	(国名) フィンランド (所属) Ministry of Social Affairs and Health (役職) Senior Officer (氏名) Reetta Siukola
調査担当者	:	NK S J リスクマネジメント株式会社
方法	:	e-mail
回答日	:	2011 年 1 月 24 日
質問内容	:	規制発効時にフィリップモリスが多量のたばこを廃棄したと報道されているが、法制化から施行への準備期間など実施した経過措置に関して教えてほしい
回答(原文)	:	There was a one-year transition period to ensure that the industry and retail sale could prepare for the amendment. I have no knowledge of massive disposals of cigarettes, but perhaps the business branch could give you some estimate.

ヒアリング No.	:	<16>
質問先	:	(国名) フィンランド (所属) フィリップ モリス ジャパン株式会社 コーポレート アフェアーズ (役職) ディレクター (氏名) 井上 哲氏
調査担当者	:	NK S J リスクマネジメント株式会社
方法	:	電話
回答日	:	2011 年 2 月 17 日
質問内容	:	2010 年 4 月の低延焼性たばこに関する規制の導入に伴い、非低延焼性たばこを大量廃棄したというニュースを web 上で見たが、この大量廃棄は事実か。規則の制定から施行まで 1 年あったはずだが、なぜ、そのような形になったのか。
回答(原文)	:	ー
回答(概要)	:	フィリップ モリス ジャパンからフィリップ モリス インターナショナル本社へ問い合わせさせていただいた ・ 大量廃棄があったのは事実 ・ 準備期間があったにもかかわらず、大量廃棄が発生した原因や廃棄量など詳細は本社も把握していない

ヒアリング No.	: <17>
質問先	: (国名) 英国 (所属) Department for Business, Innovation & Skills Consumer Product Safety (役職) Senior Policy Manager (氏名) Terry Edge
調査担当者	: N K S J リスクマネジメント株式会社
方法	: e-mail
回答日	: 2011 年 2 月 1 日
質問内容	: a) 布張り家具類の規制基準緩和(特にク립テスト)の検討が行われていると 2009 年 12 月の通産省の布張り家具規制の有効性調査報告書に記述されている。EU 基準への統合など規制基準緩和の動きについて、現在の状況を教えてほしい。 b) 布張り家具類に関する火災安全規則 (FFR) の導入時における家具製造者の反対あるいはサポートに関し記載した報告書や情報があれば入手したい。 c) 家庭用布張り家具に関する規制以外に、建築物の内装材や、一般の家具、備品、カーテン、工事用シートなど、可燃性資材の防火性を規制する法令があれば教えてほしい。
回答(原文)	: a) The Department for Business, Innovation and Skills (formerly known as BERR) is currently undertaking a review of the Furniture and Furnishings (Fire) (Safety) Regulations 1988 (FFRs). The main reasons for doing so are to bring them up to date with changes in manufacturing processes and the appearance of new products not currently within the scope of the FFRs; to simplify the requirements without sacrificing consumer safety; and to save money for industry, enforcement authorities, the fire services and consumers in doing so. As you may know, the UK government is committed to deregulation and not adding to the regulatory burden on industry. Our Ministers have agreed that updating the FFRs in the way mentioned above will constitute a deregulation process. The plan is to maintain the current safety levels, i.e. not add to or detract from them. Currently, there are no EU regulations regarding the fire safety of domestic upholstered furniture. The relevant legislation is the General Product Safety Directive, under which the standard EN 1021 Parts 1 & 2 may be referred to as proving that an upholstered piece of furniture is 'safe'. However, while this standard includes a match and cigarette test, it does not include a crib 5 equivalent test. For this reason, the UK will continue to rely on the FFRs to provide fire safety in domestic furniture. If in future the EU requirements should increase to UK levels, then the UK would consider the possibility of revoking the FFRs. b) The FFRs receive strong support from UK industry, as well as from MPs of all parties, the enforcement authorities, the fire services and consumer groups. Naturally, when the 1988 regulations were being mooted, the UK furniture industry was concerned that any additional manufacturing costs

	caused by the more stringent requirements of the new legislation could reduce its competitiveness in the world market. A government-commissioned report into the effectiveness of the FFRs (published in 2000) showed that the average additional cost of a piece of furniture made to comply with the FFRs was £15-20. UK industry has not complained to the government about this additional cost. In fact, they have regularly expressed their desire to maintain the safety levels ensured by the FFRs. Of course, being national regulations, the FFRs could be said to impose an additional burden to non-UK companies importing to the UK. For this reason, the FFRs are allowed by the European Commission on safety grounds under Article 30 of the EC Treaty. I am not aware of any non-UK companies complaining about the requirements of the FFRs. c) There are currently no laws as such directly governing the use of flame retardant chemicals. The use of chemicals in the EU is governed by REACH, which eventually will make rulings on the use of specific chemicals in particular products. Although REACH is still new, Annex XVII already bans two fr chemicals from the market, if they appear above certain concentrations: Diphenylether, pentabromo derivative and Diphenylether, octobromo derivative. I should perhaps point out that the FFRs do not stipulate the use of fr chemicals in furniture. They provide flammability performance requirements; it is up to manufacturers how they meet this. In practice, many do use fr chemicals to comply with the FFRs, but it is not mandatory.
--	---