平成 19 年度　専門家海外派遣調査報告書

防火管理体制の確保等のための火災予防行政の新展開について
（調査国：イギリス）

財団法人 自治体国際化協会
CLAIR

はじめに

近年、我が国においては、建築物の高層化・複雑化がますます進行しているところであり、国民の安心・安全に対する期待の高まりを背景として、建築物の火災安全性の確保が強く求められている。

各消防本部においても、消防法令等に基づき、建築物における防火安全対策が確実に講じられるよう様々な取組を行っているが、防火管理体制の更なる質的向上を図るための手法等、火災予防行政には様々な課題がある。

そこで、当協会と全国消防長会とが協力し、「防火管理体制の確保等のための火災予防行政の新展開」について、近年、新たな理念に基づく火災予防に関する法令が施行され、火災予防行政が大きく変化しているイギリスに下記の専門家を派遣して、現地調査を行った。

本書は、その内容を調査報告書としてとりまとめたものである。

調査者

宮本　英機　（全国消防長会　参与　（千葉市消防局　予防部長））

長谷川　孝　（総務省自治行政局選挙部管理課　訟務専門官（併任）課長補佐：前消防庁予防課　課長補佐）

鈴木　恵子　（総務省消防庁消防技術政策室　主任研究官）

本書を全国の消防関係者及び地方自治関係者をはじめとする多くの方々に御覧いただき、我が国の火災予防行政のより一層の向上に寄与することができれば幸いである。

２００７年　月

財団法人　自治体国際化協会

理事長　　香山　充弘

目　次

第１章　調査の概要
第１節　調査の背景及び目的 ･･･ 1
第２節　火災安全命令の概要 ･･･ 4
第３節　調査を実施した機関 ･･･12

第２章　各消防機関における火災予防行政への取組
第１節　ロンドン消防局 ･･･14
第２節　ロイヤル・バークシャー消防局 ･･･22
第３節　マージーサイド消防局 ･･･37

第３章　ＢＲＥの火災予防行政への関与
第１節　ＢＲＥの概要 ･･･43
第２節　火災予防行政への関与の内容 ･･･43

第４章　まとめ ･･･48

参考文献　･･53

参考資料
１　火災リスクの点数化に関する資料 ･･･55
２　火災リスクアセスメントのひな形（ＰＡＳ７９添付資料より）･････････････････95
３　火災安全命令の簡略版ガイドブック　･････････････････････････････････････111
４　火災リスクアセスメント（サンプル）　･･･････････････････････････････････123

第１章　調査の概要

第１節　調査の背景及び目的

イギリスでは、２００５年６月に国会で議決[*1] された「火災安全に関する法令の改革命令（Regulatory Reform（Fire Safety）Order 2005：以下「火災安全命令」という。）」により、従来、多数の法令において規定されていた火災予防に関する様々な規制が一元化された。

この火災安全命令は２００６年１０月１日からイングランド及びウェールズで施行されたところであり、今後、イギリス[*2] における火災予防に関する取組は火災安全命令を中心として行われることとなった。

火災安全命令は、これまでのイギリスにおける消防法令の体系を根本的に変革するものであり、その最大の特徴は、一般住宅を除くほぼすべての建築物の所有者、占有者等、その建築物について一定の権原を有する者を responsible person（以下「火災安全責任者」という。）とし、この火災安全責任者が、建築物の火災リスクアセスメントの実施とその結果を踏まえた防火管理を含む、建築物のすべての火災安全に関する責任を負うものとするところにある。その結果として、中小規模の建築物を含む多数の建築物において、新たに火災リスクアセスメントを実施しなければならないこととなることから、その遵守をどのようにして担保し、いかにそれぞれの建築物に応じた適切な火災リスクアセスメントを実施させるかが、火災安全命令の運用についての大きな課題になると考えられる。

特に、火災リスクの極めて高い建築物である高齢者、障害者等の災害時要援護者が居住する建築物については、規模が小さく、経済的な基盤も脆弱なものが少なくないと考えられることから、十分な火災予防対策を確保させるためには多くの課題があると推測される。

一方、我が国においては、消防法及びこれに基づく政省令等に基づき、防火対象物の管理権原者及び関係者に対し、防火対象物における火災予防対策として、消防用設備等の設置及び維持を中心とするハード面での対策と、自衛消防体制の整備等の防火管理を中心とするソフト面での対策を講じることを義務付けている。

これらの義務付けの実効性の確保について、近年、我が国では、平成１３年９月の東京都新宿区歌舞伎町ビル火災の教訓を踏まえた平成１４年の消防法改正を契機として、各消防機関において火災予防に関する違反是正の取組が強力に推し進められ、その成果が現れつつある。

他方、新宿区歌舞伎町ビル火災以降も、平成１８年１月に長崎県大村市で発生した

---

*1　火災予防命令は第２節で述べるように「２００１年規制改革法」に基づき国務大臣が制定した委任命令であるが、同法第６条の規定により、議会の議決を要することとされた。

*2　以下特に断りがない場合、本文中「イギリス」とあるのは、イングランドを指すものとする。

高齢者グループホーム火災、平成１９年１月に兵庫県宝塚市で発生したカラオケボックス火災、同年６月に東京都渋谷区で発生した温泉くみ上げ施設の爆破事故等、新たな形態の火災事案が発生している。

これらの火災事案の発生を踏まえ、防火対象物における火災予防対策の更なる向上を図るためには、消防機関において様々な手法を活用しつつ、違反是正を一層強力に推進する必要があるとともに、防火対象物の関係者においても、その管理する防火対象物の火災危険性について十分認識し、必要な火災予防対策を講じる必要がある。

これらの違反是正及び管理権原者による火災予防対策の充実に向けた取組を進めるに当たり、イギリスにおける、幅広い建築物を対象として新たな火災予防対策への取組を求める火災安全命令の運用状況は、大いに参考となるものと考えられる。

また、イギリスにおいては、ＰＰＰ(Public Private Partnership)のコンセプトのもと、民間の資本と専門的知識、活力を利用して、行政サービスの質の向上やスリム化を目指すため、公共サービスの提供に民間が参画する手法が積極的に活用されている。

火災予防に関する消防機関の業務そのものを直接の対象として民間開放が進められているわけではないが、火災予防の分野においても多数のコンサルティング企業が活動しているところであり、この傾向は火災リスクアセスメントの実施を幅広く義務付ける火災安全命令の施行により加速する可能性がある。

このような民間企業と消防機関との関係については、我が国ではそれほど顧みられることのなかった部分であるが、規制改革及び民間開放を積極的に推進している我が国の現状を踏まえると、イギリスにおける火災予防の分野での民間企業の活動の実態に関する知見は、我が国の火災予防行政の展開に当たって参考とするべき点もあると考えられる。

このほか、火災予防行政に関する重要な論点として、住宅防火対策や放火火災防止対策等を挙げることができる。

住宅防火対策については、イギリスでは住宅用の火災警報器の設置が既に進んでおり、アメリカ合衆国を含むこれら先進国における住宅用の火災警報器の設置による住宅火災死者数の縮減に及ぼす効果を参考として、我が国においても平成１６年の消防法改正により、一般住宅に対する住宅用火災警報器等の設置を義務付けることとし、平成１８年６月から新築住宅に、平成２３年までには既存の住宅にも設置されることとなっている。

この法制化を踏まえ、今後は住宅用火災警報器が実際に設置されるかどうか、また、適切な維持管理がなされるかどうかが重要な課題となる。この点についても、住宅用の火災警報器の設置が既に相当進んでいるイギリスにおける取組が参考になると考えられる。なお、イギリスにおける住宅防火対策は、一戸建ての住宅や一般的な共同住宅のみではなく、我が国の法体系では社会福祉施設として位置付けられる高齢者、障害者等の入居又は入所する施設も区別することなく展開されており、この調査報告書においてもそれを前提として記述しているので、御留意いただきたい。

また、放火火災は、我が国では平成９年から平成１７年まで９年連続して出火原因

の第１位となっており、特に都市部においては出火原因の４割を超えている地域もある等、火災予防行政上重要な課題となっている。

放火の防止には、地域全体が「放火されない環境づくり」に取り組むことが重要であり、関係機関及び団体との連携のもと、地域の実情に応じた様々な取組が求められる。この点においても、イギリスの取組を調査することにより、我が国における放火火災防止対策への活用を図ることは、有意義なことであると考えられる。

今回の調査は、我が国のこのような状況を踏まえつつ、イギリスにおける火災安全命令の施行状況を中心として、新たな火災予防行政の実情についての実態を把握し、もって我が国消防機関における火災予防行政の参考とすることを目的として実施したものである。

特に火災安全命令については、火災予防制度の大改革であり、その施行に当たっては様々な課題があったと考えられるが、施行されてからまだ日が浅いことから、制度の概要についてはともかく、法令の遵守及び違反の是正に関する消防機関の取組、民間企業の関与の状況、災害時要援護者等が利用する建築物における防火安全対策の実態等、消防機関が直面する現場での運用の実態については、必ずしも十分な知見が得られているとはいい難い状況にある。

また、放火火災防止対策については、他国の取組についてまとまった知見が得られていない状況である。

今回の調査は、これらの点を含むイギリスの火災予防行政について、現場の実態を含む最新の知見を得ることを目的として実施したものである。

第２節　火災安全命令の概要

(1) 火災安全命令制定の背景

火災安全命令は、「２００１年規制改革法(Regulatory Reform Act 2001)」を根拠として制定された委任命令である。

イギリスでは、制定法を改廃するには、原則として別の制定法によらなければならないが、例外として、当該制定法の規定により、当該制定法自体の規定の改正を下位法規に委任するケースが認められている*3。

この２００１年規制改革法は、社会経済情勢の変化を反映した規制緩和を積極的に進めるに当たって、必要な改廃を迅速に行うため、既存の制定法を改廃を他の制定法ではなく、権限を委任された大臣の制定する命令により行うことを可能とするものである。

火災安全命令も、この２００１年規制改革法により付与された権限に基づき、従来の火災予防に関する７４本の法令を改廃し、一元化することを目的として制定された命令である。これにより、多数の法令を理解する必要があった従前の状況に比べ、、火災予防に関する事業者の責務がわかりやすくなり、事業者の負担の軽減につながることが期待された。このような意味で、火災安全命令はその根拠法のとおり、規制改革の側面を有するものであるということができる。

(2) 火災予防に関する責任の所在

火災安全命令では、建築物の火災予防について一義的な責任を有するのは、建築物の火災安全責任者であるとされている。火災安全命令は、この火災安全責任者に対し、建築物の火災リスクを低減させるとともに、火災発生時には建築物の利用者等を安全に避難させるために合理的な対応をとることを義務付けるとともに、その手段として、火災安全責任者に対し、建築物の火災リスクアセスメントの実施を義務付けている。

なお､火災リスクアセスメントについては､１９９７年に施行された｢火災予防(事業所)規則(Fire Precautions(Workplace)Regulations 1997)*4」においても、従業員の安全確保の観点から、雇用主に対し火災リスクアセスメントの実施を義務付けるこ

---

*3　専制君主的性格を有していたヘンリー８世(Henry Ⅷ,1491-1547)がこの種の委任立法を利用したことから、このような委任を規定する条項は「ヘンリー８世条項(Henry Ⅷ clause)」と呼ばれている。このような委任立法は議会の役割の低下につながることから、火災予防命令のように、委任立法でありながら議会の議決を要することとされているものも多い。

*4　1989 年のＥＵ指令(directives)である「防火安全に係る事業所の最低限の健康・安全に関する要求事項」を確保することを目的として制定されたものである。なお、ＥＵ指令は直接効力を有するものであり、加盟国の政府はその目的を達成する義務を負うが、その方法や形式については各加盟国政府に委ねられている。イギリスでは、「１９７２年欧州共同体法(European Communities Act 1972)」第２条により、ＥＵ指令については、大臣が制定する委任命令として国内法化することが定められている。

ととされており、１９９９年にはその適用範囲を拡大する同規則の改正が行われた。したがって、火災リスクアセスメント自体は法令上まったく新規の概念というわけではないが、あくまで雇用主と従業員との関係を規定するものであること、適用範囲が拡大されたとはいえ、対象となる建築物が従業員がいる建築物に限定されており、共同住宅等が含まれていなかったこと等を考慮すると、火災安全命令による火災リスクアセスメントの義務付けが、イギリスの火災予防行政に大きな変化をもたらしたことに変わりはない。

また、火災安全命令では、消防機関は自ら建築物の火災リスクを評価するのではなく、あくまで火災安全責任者の火災リスクアセスメントを前提として、その内容が十分であるかを査察し、その結果に応じて必要な是正措置を講じるをその役割として位置付けられた。

従前の火災予防に関する諸法令に基づく制度のうち、代表的な制度であった防火安全証明書制度(fire certificate)*5 のもとでは、デパート、ホテル等の多くの人々が利用する建築物の防火安全性を確保するため、事業者に必要な対策を講じさせることを目的として、①避難の手段、②消火設備、③警報設備、④消火設備等の維持管理、⑤従業員の訓練等について、消防機関が審査の上、防火安全証明書を交付することとされていた。

この防火安全証明書の交付を受けるためには、対象となる建築物の所有者又は占有者は消防機関に対し、その交付を申請しなければならないこととされていた。消防機関はこの申請を受け、当該建築物の火災予防対策について審査を行うが、この審査についての具体的な基準は法令の形式では規定されておらず、政府の示すガイドラインや英国規格(BS:British Standards)*6 を踏まえて審査されていた。このため、火災予防対策の審査に関する消防機関の裁量が広く認められる制度となっていた。

また、この審査の結果、火災予防対策が不十分とされた場合には、消防機関は具体的な改善方策を示し、期限内に改善された場合には、防火安全証明書を交付することとされていた。

このように、従来の防火安全証明書制度のもとでは、消防機関は、建築物の防火安全対策について、広範な裁量のもと、火災予防対策の具体的な内容についてまで指摘する役割が求められており、消防機関が建築物の火災予防に直接的な責任を負っているものと認識されていた。

---

*5 「１９６１年工場法(factories Act 1961)」、「１９６３年事務所、店舗及び鉄道施設に関する法律(Offices, Shops and Railway Premises Act 1963)」及び「１９７１年火災予防法(Fire Precautions Act 1971)」に基づく制度であり、火災予防命令の施行に伴い廃止された。

*6 イギリス王室の認可(Royal Charter)を受けている英国規格協会(BSI:British Standards Institution)によって制定・発行された英国の国家規格である。製品・サービスの品質・安全性認証に関するライセンスとしてBSIから与えられる表示マークは、その形状(西洋凧)から「カイトマーク(Kite Mark)」と呼ばれている。

火災安全命令は、この防火安全証明制度との比較において、火災予防に関する消防機関及び事業者の役割を大きく変更するものであったということができる。

(3) 火災安全命令の全体構成

火災安全命令は以下に示すとおり、５つのパートと５つの表から構成されている。

・第１章　総則（第１条～第７条）
・第２章　火災予防に関する義務（第８条～第２４条）
・第３章　法令の執行（第２５条～第３１条）
・第４章　違反処理と不服申立（第３２条～第３６条）
・第５章　雑則（第３７条～第５３条）
・別表１
　第１　危険性物質に係るリスクアセスメントに当たり考慮すべき事項（第９条(2)関係）
　第２　若年者に係るリスクアセスメントに当たり考慮すべき事項(第９条(5)関係）
　第３　火災予防の原則（第１０条関係）
　第４　危険性物質についてとるべき措置（第１２条関係）
・別表２　第一次的立法(primary legislation)*7 の改正（第５３条(1)関係）
・別表３　従位立法(subordinate legislation)*8 の改正（第５３条(1)関係）
・別表４　第一次的立法の廃止及び規定の削除（第５３条(2)関係）
・別表５　従位立法の廃止及び規定の削除（第５３条(2)関係）

(4) 対象となる建築物

火災安全命令はほとんどの建築物、構造物及び屋外スペースに適用される。建築物で適用されないものは個人の住居の用に供される住宅のみである。そのほか、船舶、航空機、電車車両、バス車両等の交通手段そのものである構造物や、原野、森林等が適用対象外とされている（第６条)。

なお、イギリス政府の地方自治省（Department for Communities and Local Government）は、火災安全命令に基づく火災リスクアセスメントの実施に関して、建築物の種類に応じた１１種類のガイドブックを作成し、出版している。その分類は表１－１のとおりである。

*7　立法機関が制定する制定法のことをいい、イギリスにおいては議会制定法、枢密院令(order in council)のうち国王大権に基づいて発せられるもの（議会の授権が不要）等がこれに当たる。

*8　立法機関以外の機関が制定する制定法のことをいい、命令(order)、規則(regulation)等の委任立法が該当する。国王大権に基づかない枢密院令（議会の授権が必要）もこれに当たる。

表１－１　政府が作成した火災リスクアセスメントに関するガイドブックの種類

建築物の分類	主な用途
事務所及び店舗	事務所及び物販用途の建築物（ショッピングセンター等の大規模建築物内にある個々の店舗を含む）
工場及び倉庫	工場及び貯蔵用途の建築物
宿泊・就寝施設	主として宿泊の用途に供されるすべての建築物（ホテル、ゲストハウス、Ｂ＆Ｂ、簡易宿泊所、宿泊設備のある訓練施設、リゾート宿泊施設）、フラット*9、メゾネット*10、ＨＭＯ*11、介護サービスを提供しない保護住宅*12 の共用部分（病院、ケアハウス、拘置所及び一戸建ての個人住宅を除く）
入所介護施設	介護施設、老人ホーム、介護サービスを提供する保護住宅の共用部分その他常勤の職員を置き、主として介護サービス提供の用途に供される類似の建築物
教育用途の建築物	幼稚園から大学までの一切の教育施設（寄宿舎を除く）
中小規模の集客施設	パブ、クラブ、レストラン、カフェ、村役場、公民館、図書館、大テント、教会その他礼拝又は学習のための集客施設（収容人員３００人以下のもの）
大規模集客施設	収容人員３００人超の集客施設（ショッピングセンター（単独の店舗でないもの）、ナイトクラブ、パブ、展示場、会議場、スポーツ競技場、大テント、美術館、図書館、教会、大聖堂その他礼拝又は学習のための集客施設

*9　イギリスでは平屋建ての集合住宅の意味で用いられる。

*10　イギリスでは各住戸が２階式の集合住宅を指す。

*11　House in Multiple Occupation の略。収入が乏しく政府から資金援助を受けている人々が居住する共同住宅を指す。

*12　Sheltered Accommodation の訳。老人、障害者などのための共同住宅。多数の小区画から構成されており、また、入居者に薬物中毒者、アルコール中毒者が多いなどの理由から、特に火災リスクが高い建築物とされている。

劇場、映画館及び類似の建築物	劇場、映画館、コンサートホールその他主としてこの種の用途に供される類似の建築物
屋外イベント会場及び舞台	屋外イベント会場（テーマパーク、動物園、スポーツイベント（スポーツ競技場でないもの）、イベント開催に使用される広場及び農産物の品評会場
医療用途の建築物	主として医療の用途に供される建築物（病院、診療所、歯科医院その他類似の医療用途の建築物等）
交通用途の建築物及び施設	交通機関の乗降施設（空港、鉄道の駅舎（地下のものを含む）、トンネル、バスターミナル及び類似の建築物）：交通手段である構造物（電車車両、バス車両、航空機、船舶等）を除く

(5) 火災リスクアセスメント等

火災安全責任者は、一般的な火災予防対策として、従業員、建築物の利用者等の従業員以外の関係者(relevant　person)について、火災に対する安全確保のための火災予防対策を講じることが求められている（第８条）。

この火災予防対策を講じるに当たり、建築物の火災リスクや危険要因を特定するために、火災リスクアセスメントを自ら実施するか、指名した者に実施させなければならない。ただし、火災安全責任者以外が火災リスクアセスメントを実施した場合であっても､その内容については火災安全責任者が責任を負うこととされている。

火災安全責任者は、この火災リスクアセスメントの結果を受けて、火災リスクを低減させるとともに、残存する火災リスクに対応するため、適切な火災予防対策を講じる必要がある　（第９条）。

火災リスクアセスメントは表１－２に示すように、５段階の手順を踏んで実施することとされており、基本的に、火災から人命の安全を図ることを目的とするものである。なお、上述の政府作成のガイドブックには、建築物の種類に応じて、火災リスクアセスメントの５段階それぞれについてより詳細な留意事項等が記載されており、表１－２に示す内容はあくまで基本的な内容である。

表１－２　火災リスクアセスメントの手順

手順	内容
1	【火災危険性の特定】 建築物における発火源、可燃物、酸素供給源を把握する。
2	【火災リスクにさらされる者の特定】 建築物における危険な場所で働いている者、一人で又は離れた場所で働いている者、子どもや乳児のいる親、高齢者、病人、障害者等を把握する。
3	【火災リスクの評価、除去、低減及び火災予防対策】 建築物の火災リスクを評価し、可能な限り火災危険性を除去又は減少させ、火災リスクの低減を図る。 残存する火災リスクを評価し、合理的なレベルの火災安全性を確保するために追加的な火災予防対策をとる必要があるかどうかを判断する。 火災予防対策の例としては、以下のようなものが挙げられる。 ・　自動火災報知設備等の警報設備の設置（第１３条関係） ・　消火器の設置（第１３条関係） ・　避難経路の確保（第１４条関係） ・　パニックバーの利用等、適切な構造を有する非常口のドアの設置（第１４条関係）
4	【火災リスクに関する記録、計画、指示、情報提供及び訓練】 ステップ１からステップ３までの内容を記録するとともに、建築物に適した緊急時の計画を作成し、従業員等に必要な指示を与える。 また、すべての従業員を対象として建築物の火災リスクに関する情報提供と訓練を十分に行う。
5	【火災リスクアセスメントの見直し】 火災リスクアセスメントの結果は、定期的に見直し、最新のものとする必要がある。 特に、以前に実施した火災リスクアセスメントの結果が有効ではないと認められる場合、建築物の増改築、用途、可燃物の保管状況、営業時間、収容人員等の変更等、火災リスクに関する重大な変更があった場合には見直しが必要となる。

また、火災安全命令には、火災予防のための具体的な対策等について、以下に示す規定が第２章に置かれている。これらの内容については、火災安全命令に定めるほか、政府が作成する各種ガイドブックや英国規格等により具体化されている。

- 危険性物質による火災リスクの低減及び除去（第１２条）
- 消火設備及び警報設備の設置（第１３条）
- 避難経路及び非常口（第１４条）
- 重大かつ切迫した火災危険性や火災危険区域に関する対応（第１５条）
- 危険性物質に関する追加的な応急措置（第１６条）
- 施設及び設備の維持管理（第１７条）
- 火災予防に関する協力者の確保（第１８条）
- 従業員に対する情報提供（第１９条）
- 請負の事業者等への情報提供（第２０条）
- 従業員の訓練（第２１条）
- 複数の火災安全責任者がいる場合の協力と調整（第２２条）
- 従業員の一般的責務（第２３条）

(6) 消防機関の権限

火災安全命令では、その対象となる建築物のほとんど*13 について、消防機関が権限を行使する執行機関（enforcing authority）と位置付けられた。

具体的には、建築物における法令の遵守状況を確認するため、消防機関が任命した査察官は建築物を査察することができる（第２７条）。

また、法令違反が発見された場合等には、助言を与えることとなるが、重大な火災危険性があるケースについては、火災安全命令に基づく通知を発することとなる。

火災安全命令では、以下の３種類の通知が規定されている。

- 改善通知（alternations notices：第２９条）

  執行機関が建築物に火災危険性があると認める場合に、その危険性を具体的に挙げ、火災安全責任者に対して通知するものである。

  火災安全責任者が改善通知を踏まえて建築物の改築、用途の変更等を行う場合には、あらかじめその変更内容を執行機関に届け出なければならない。
- 是正通知（enforcement notices：第３０条）

  火災安全責任者その他の関係者が法令に違反している場合に、違反内容を明確に示し、２８日以内に改善計画を提出することを求めるものである。

---

*13 「１９６５年原子力施設法（Nuclear Installations Act 1965）」に基づく免許等が必要な建築物等については安全衛生庁（Health and Safety Executive）が、軍が所有する建築物等については国防大臣の管理する消防隊が、「１９８７年スポーツを行う場所における火災予防及び安全管理に関する法律（Fire Safety and Safety of Place of Sport Act 1987）」の適用対象となるスタンドを有する建築物等については地方公共団体が、それぞれ執行機関と位置付けられている（第２５条）。

この是正通知において、執行機関が具体的な是正措置について指導することも可能であるが、その内容は火災安全責任者等に選択の余地を与えるものでなければならないこととされている。

・ 禁止通知(prohibition notices：第３１条)

建築物における火災危険性が極めて高いものについて、火災危険性の内容を明確に示し、建築物の使用を禁止又は制限するものである。

この禁止通知においても、執行機関が具体的な是正措置について指導することも可能であるが、その内容は火災安全責任者等に選択の余地を与えるものでなければならないこととされている。この点は是正通知と同様である。

また、禁止通知は、火災による人命危険が切迫している場合には、通知の到達により直ちに効力を発し、それ以外の場合には禁止通知に示された期間を過ぎてから効力を有することとされている。

なお、上記の通知を受けた火災安全責任者には反論の機会が認められており、消防機関がこれに応じない場合には裁判所に告訴することも認められている。

第３節　調査を実施した機関

今回、調査を実施した機関及びその日時、対応者及び場所は以下のとおりである。
調査を実施した機関の所在地については、図１－１を参照されたい。
なお、対応者については順不同である。

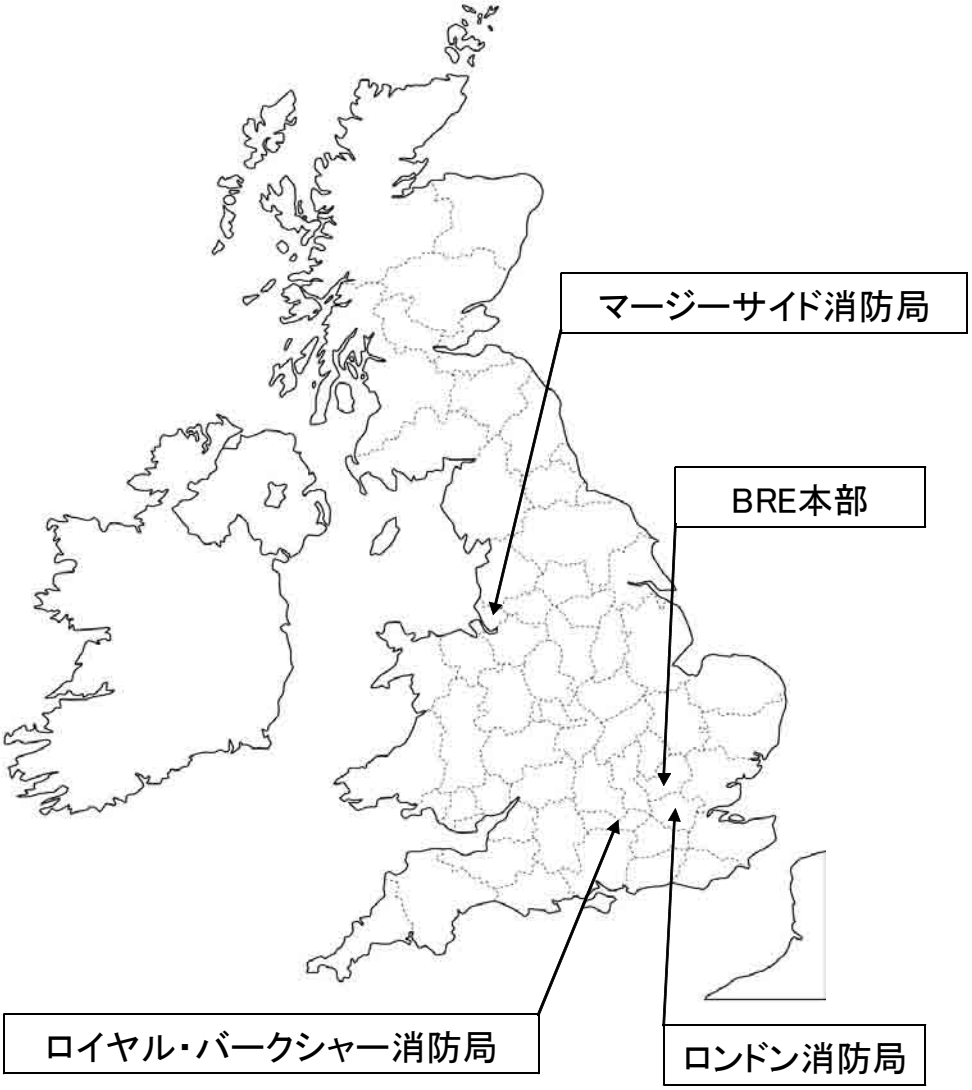
【ロンドン消防局（London Fire Brigade）】
○調査日　２００７年６月２５日
○対応者　Mr. Gary Fredericks（Senior Divisional Officer）
○場所　Hampton House
20 Albert Embankment, London SE1 7SD

【ロイヤル・バークシャー消防局（Royal Berkshire Fire&Rescue Service）】
○調査日　２００７年６月２６日
○対応者　Mr. Guy Pegler（Divisional Officer）
Ms. Jane Weller（Community Safety Officer）
Mr. Mark Powell（Fire Safety Inspecting Officer）
○場所　Brigade Headquarters
103 Dee Road,Tilehurst, Reading RG30 4FS

【ＢＲＥ（Building Research Establishment）本部】
○調査日　２００７年６月２７日
○対応者　Mr. Philip Field（Technical Director）
Dr. Debbie A Smith（Director）
Mr. Steve Manchester（Principal Fire Consultant, Process Safety）
Mr. Robert Dye（International Standards Manager）
○場所　BRE Wartford Office
Garston, Watford Herts WD25 9XX

【マージーサイド消防局（Merseyside Fire&Rescue Service）】
○調査日　２００７年６月２８日
○対応者　Mr. Chris Howard（Fire Safety Manager）
Mr. Steve Taylor（Fire Safety Management Group）
Mr. John Sparke
○場所　MFRS Safety Training Centre
Storrington Avenue, Croxteth, Liverpool L11 9AP

図１－１　調査を実施した機関の所在地



第２章　各消防機関における火災予防行政への取組

本章では、第１章で述べた火災安全命令の概要等を踏まえ、各消防機関における火災安全命令の施行状況等の詳細を中心に、火災予防行政の取組状況について述べることとする。

第１節　ロンドン消防局

ロンドンはいうまでもなくイギリスの首都である。

イギリスにおける地方公共団体の種別構成は地域によって異なり、ウェールズ、スコットランド及び北アイルランドでは一層制に統一されている一方、イングランドでは、日本の県に相当する広域自治体であるカウンティ（county council）と及び日本の市町村に相当する基礎自治体であるディストリクト（district council）から構成される二層制と、県及び市町村の機能を併せ持つ自治体による一層制が混在している。

ロンドンにおける地方公共団体は、グレーター・ロンドン・オーソリティ（Greater London Authority：GLA）[*14] と、ロンドン区（London Borough Council）３２団体及びシティ（City of London Cooperation）から構成されている（図２－１参照）。

ロンドンにおける消防業務はＧＬＡの所管であり、ロンドン消防・緊急時計画局（London Fire and Emergency Planning Authority：LFEPA）が実務機関（functional body）として消防業務に関する政策決定を担当している。

ロンドン消防局はロンドン消防・緊急時計画局の管理のもと消防業務を実施しており、管内人口は約７５１万人、管内面積は１，５９５ｋ㎡となっており、職員数は約７，０００人である。

また、全国共通の業績指標（BVPIs:Best Value Performance Indicators）と位置付けられている人口１０万人当たりの住宅火災死者数は０．４０人、人口１万人当たりの放火件数（deliberate fire）は２１．０１件、住宅以外の建築物１，０００軒当たりの火災発生件数は１１．０１件となっている。

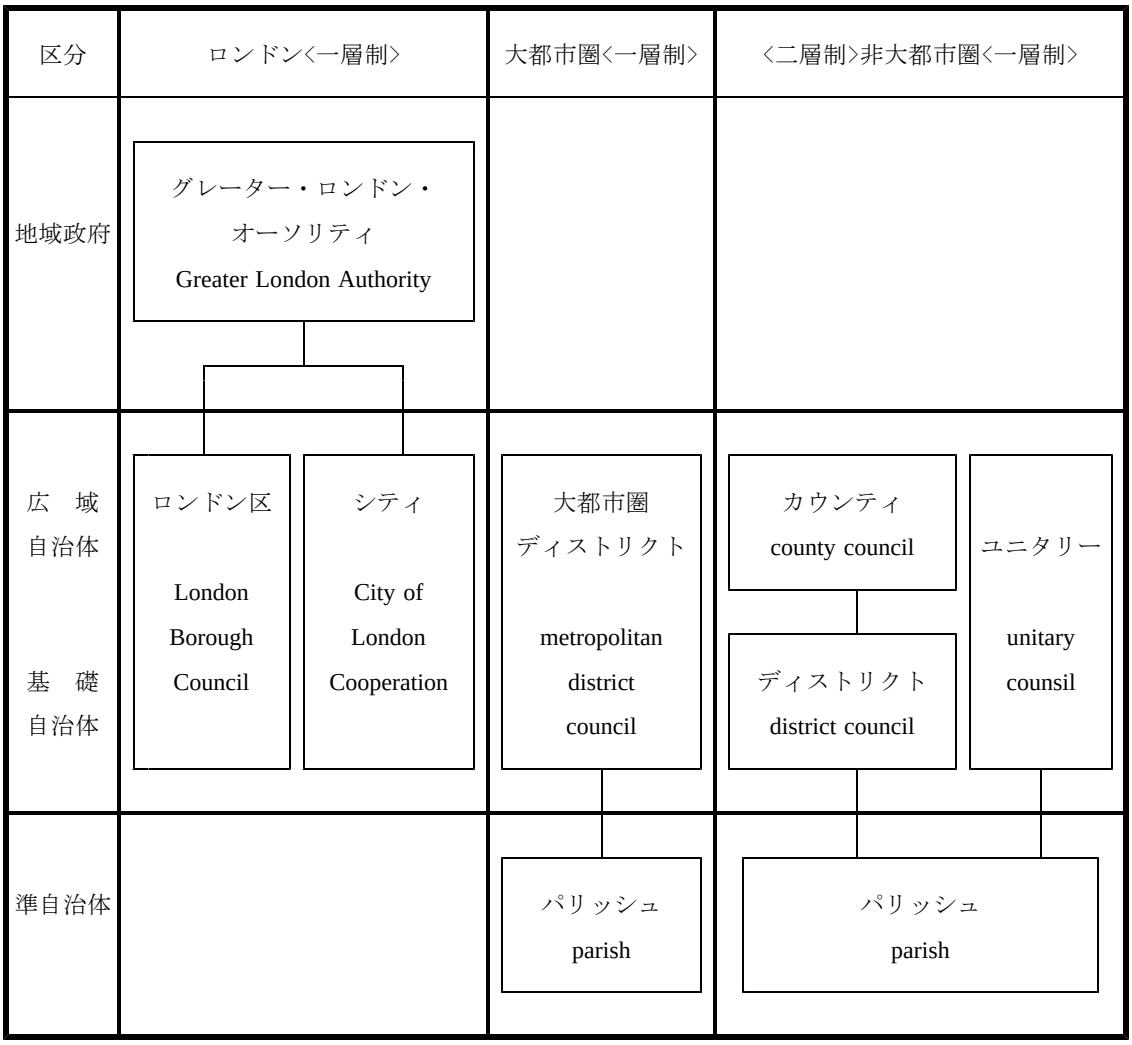
なお、ロンドン消防局の独自の業績指標（LFPIs：London Fire Performance Indicators）として位置付けられている火災件数は３６，６１５件、火災死者数は４６人となっている。[*15]

---

*14　ロンドンの広域自治体として１９６５年に創立された大ロンドン市は、サッチャー（Margaret Hilda Thatcher, 1925-）保守党政権（1979-1990）により廃止されたが、１９９７年の総選挙の結果、政権に返り咲いたブレア（Anthony Charles Lynton Blair, 1953-）労働党政権（1997-2007）は、その選挙公約に沿い、ロンドンの広域行政を担当する広域自治体として、２０００年にＧＬＡを設立した。

*15　いずれもロンドン消防局作成の"Our Performance 2006/07"に基づく２００６年度実績による（職員数については概数のみ）。

図２－１　イングランドの地方自治体構成



(1) 火災安全命令の運用状況

①　査察の実施状況

２００６年１０月１日の火災安全命令の施行により、火災予防の一義的な責任が消防機関から事業者に移行したとの認識のもと、火災安全命令においてその執行責任の多くを担う消防機関の責務をどのようにして果たすかが、ロンドン消防局を含むすべての消防機関における重大な課題となっている。

特に、火災安全命令の適用対象となる建築物は、従来の防火安全証明書の対象となる建築物と比較して大きく増加している。

ロンドン消防局では、現在把握している個人住宅以外の建築物の数が約２８万軒である一方、火災安全命令の適用対象となる建築物の数は約７５万軒にのぼると推計されており、未把握の建築物が数多く存在している。

このような状況のもと、ロンドン消防局では、火災安全命令の対象となる建築物において適切な火災予防対策が実施されるよう適切な指導及び助言を行うた

め、火災安全命令に基づく査察をどのように実施するかを第一の課題と位置付けている。

ロンドン消防局では、現在、２２５人の査察官を擁する２８のチームが、この査察に取り組んでいる。この中には、６人のＣＥｅｇ(Chartered　Engineer)[*16] を有する査察官もおり、イギリスでは最高の実力を有している。このチームにより、２００６年度には新たに５，８４４の未把握建築物を査察している。なお、火災安全命令の施行に当たり、査察官の教育や情報システムの再構築にかなりの労力を要した。

査察の対象となる建築物は多数にのぼるため、すべての建築物を一斉に査察することは不可能であることから、建築物の火災リスクをそれぞれの規模や用途を踏まえて点数化し、その点数をもとに５段階（最高(very　high)、高(high)、中(medium)、低(low)、最低(very　low)）で評価し、リスクの高い建築物を重点的に査察し、その結果に応じて査察の頻度を決定することとされている。なお、点数化については、消防長協会(CFOA：Chief Fire Officers Association)が標準的なフォーマットを作成している（巻末に添付)。ただし、具体的にどのような点数を付けるかについては、定式化されている部分もあるものの、多くの部分は査察官の裁量に委ねられている。

具体的には、例えばＨＭＯ、危険物を貯蔵する建築物等、火災リスクの評価が「最高」又は「高」に該当する建築物については定期的な査察を実施し、「中」以下のものについてはサンプル的に査察を実施することとしており、今後１０年間で未把握の建築物をカバーするとの意向を有している。ただし、「中」以下のものについてはすべての建築物を査察するのではなく、あくまでもサンプル的な査察にとどまる。

なお、この査察に当たっては、火災安全命令に基づき（第９条(6)）、火災安全責任者が作成した火災リスクアセスメントの記録（図２－１に示すような様式が用いられている。）をもとに、建築物の火災リスクアセスメントが適切に実施されているか否かを精査しており、その内容を踏まえて火災リスクの低減のため必要な事項を指導することとなる。その成果によっては、火災リスクの評価を変更することもある。特に複雑な建築物においては、火災リスクの低減と自由な建築物の設計を両立させるため、火災工学(fire　engineering)を活用して設計及び建設されたものもあり、そのような建築物の火災リスクアセスメントについては、ロンドン消防局の火災工学グループ(LFB Fire Engineering Group)が対応することもある。

将来はそれぞれの査察チームが査察計画を作成し、それらを取りまとめ「ロンドン火災安全計画」(London Fire Safety Plan)と位置付けたいとの意向である。

---

*16　イギリスの技術士資格であり、従来は４つの学会（土木、機械、電気、化学）のもとにあったが、現在、イギリス政府の認証のもとイギリス技術協議会(Engineering　Council(UK):ECUK)が統一的な登録機関と位置付けられている。

図２－２　火災リスクアセスメントの記録様式の例

A.2 Example form for recording significant findings

Risk Assessment – Record of significant findings	
Risk assessment for Building: Location:	Assessment undertaken by Date: Completed by: Signature:
Sheet number Floor/area:	Use:

Step 1 – Identify fire hazards		
Sources of ignition	Sources of fuel	Sources of oxygen

Step 2 – People at risk

Step 3 – Evaluate, remove, reduce and protect from risk	
(3.1) Evaluate the risk of the fire occurring (3.2) Evaluate the risk to people from a fire starting in the premises (3.3) Remove and reduce the hazards that may cause a fire (3.4) Remove and reduce the risks to people from a fire	

Assessment review		
Assessment/review date	**Completed by**	**Signature**
Review outcome (where substantial changes have occurred a new record sheet should be used)		

Notes:
(1) The risk assessment record of significant findings should refer to other plans, records or other documents as necessary.
(2) The information in this record should assist you to develop an emergency plan; co-ordinate measures with other 'responsible persons' in the building; and to inform and train staff and inform other relevant persons.

② 火災安全命令の遵守状況

上述のような状況から、ロンドン消防局では個々の建築物における火災リスクアセスメントの実施状況等を詳細に把握しているという状態ではないが、今までの査察の経験を踏まえると、建築物の火災安全責任者による火災リスクアセスメントの内容は、建築物の用途、利用状況もさることながら、火災安全責任者の能力によるところが大きいと認識されており、火災安全命令の遵守状況についても、完全に遵守しているものから、要求事項をまったく無視しているものまである。

火災安全命令に基づき、建築物の火災安全責任者は火災予防対策に関して火災安全責任者を支援するため「必要な能力を有する者」（competent pesron）を任命しなければならない（第１８条）こととされているが、特に火災工学を活用して設計及び建設された建築物においては、火災リスクの評価等には高度な知識及び技術が求められることから、そのような建築物の中には、火災工学を学んだ者を雇用し、火災安全責任者を補佐させているところもある。

また、火災リスクアセスメントには決まったフォーマットが定められていないことから、具体的な火災リスクアセスメントの実施に当たっては、政府が作成したガイドブックが広く利用されている。なお、このガイドブックの作成に当たって設けられたワーキンググループには、ロンドン消防局を含む消防機関関係者も参画した。

火災安全命令に定められた火災予防のための火災安全責任者の責務は、抽象的な規定となっており、具体的な火災予防対策の内容は火災リスクアセスメントを踏まえ、火災リスクを低減する効果が同様であれば、様々な対策を許容するものである。自衛消防組織の設置についても、火災に対する早期の対応が関係者の火災リスクを著しく低減することができることから、火災リスクアセスメント上重要な要素と評価することができる。

また、消防用設備については、火災安全命令上具体的な規定は設けられていないが、火災安全責任者には建築物の消防用設備を適切に維持管理しなければならないこととされている（第１７条）。このため、ロンドン消防局においても、査察の際に消防用設備の維持管理に関する記録に基づき、十分な維持管理がなされているかチェックしており、時には実際に作動させ、適切に作動するかを確認することもある。

③ 事業者に対する働きかけの状況

火災安全命令に関する違反等については、上述のとおり消防機関に様々な権限が認められているが、一方で、法令に基づかない助言、指導、情報提供等にも幅広く取り組んでいる。

ロンドン消防局では、「２００４年消防救助法*17」に基づく職務として、多くの指導通達の作成及び発出、プレゼンテーションや訓練の実施、火災リスクの低減を支援するための地方団体との連携等を行っている。

また、例えばウェンブリー・スタジアム*18 があるブレント(Brent)等一部のロンドン区では、多数の者が利用する建築物において、事業者と消防署との合同訓練を行う等、密接な協働関係が築かれている。

ロンドン消防局としては、火災予防の責任が一義的には火災安全責任者にあるとはいえ、火災が発生すれば結局は出動しなければならないことから、その予防のため積極的な啓発活動に努めている。火災安全命令が施行されるまで、事業者を対象とした説明会を１，５２０回開催し、また、テレビ、ラジオ等を利用した啓発を進めてきたものの、事業者側の理解は不十分であると認識している。

また、重大な火災リスクがあると判断したものについては、火災安全命令に基づく各種の通知を現に行っており、その実績は２００６年で３４件、２００７年は年度途中であるが２４件にのぼっている。なお、事案としては一階段の建築物に対して火災予防上必要な措置をとるよう求めるものが多い。

なお、火災安全命令のもとでは、防火安全証明書制度とは異なり、査察官が主導して建築物における火災予防対策を具体的に指導するのではなく、まずは建築物の火災安全責任者が自ら火災リスクアセスメントをもとに適切な火災予防対策を考えることが求められるが、査察官は実際に建築物を査察するとどうしても具体的な指摘をしてしまいがちであり、このような査察官の心構えについても意識改革を促していく必要があると考えられている。

④　民間企業の活用状況

火災安全命令の制定の趣旨は、多数の火災予防に関する諸法令を一元化し、事業者にわかりやすい制度体系を示すことにあり、その点において事業者の心理的負担は軽減された側面もあるが、一般的には、事業者の火災予防に関する責任が強化されたことに伴い、事業者の負担は防火安全証明書制度が適用されていた頃

---

*17　イギリスの消防制度を定めた法律は、従来は１９４７年に制定された「１９４７年消防法(Fire Services Act 1947)」であったが、２００４年に新たに「２００４年消防救助法(Fire and Rescue Services Act 2004)」が制定、施行された。

社会状況の変化に伴い、イギリスにおいても、消防機関の役割は消火活動に加え、火災予防、火災以外の災害応急活動、救助活動、地域の安全確保、各種普及啓発活動などに広がっていった。２００４年消防救助法は、このような消防機関の活動の実態を反映する形で、従来の１９４７年消防法において消防の責務とされていた消火活動に加え、火災予防の推進、救助活動、テロ攻撃や洪水等の自然災害等の危機への対応がその責務として定められるとともに、地域特有の危険性やニーズに対応するために柔軟な対策を講じることができるようになった。

*18　ロンドン北西に位置するブレント・ロンドン区の街ウェンブリー(Wembley)にある多目的スタジアム。最大収容人員は９万人。

よりもむしろ増大していると認識されている[*19]。

これらの業務、特に火災リスクアセスメントを適切に実施し、それに基づく的確な火災予防対策を講じるため、コンサルタントを活用する企業が増加している。ロンドン消防局においては、このようなコンサルタントについて何ら基準が設けられていないことを懸念しており、中には必要な水準を満たしていないコンサルタントもいるのではないかとの疑問を有している。

(2) 住宅防火対策の実施状況

住宅防火対策については、ロンドン消防局においても、政府の取組に呼応して、住宅用の火災警報器の導入を中心とする「家庭火災安全訪問」(Home Fire Safety Visit)を実施している。

これは、申請に応じて住宅を訪問して、それぞれの住宅における火災リスクを指摘し、その低減や火災予防のための対策を指導するとともに、火災発生時の避難計画を作成し、併せて住宅用の火災警報器を設置するというものである。

ロンドン消防局における２００６年度の住宅用火災警報器の設置実績は約５万３千件であり、その費用として５００万ポンド(約１２億５千万円)を投入している。ロンドン消防局としてはこの事業を継続したいと考えているが、予算上の問題があることから、この事業の効果を調査し、効果が実証できれば他の事業費を削減して、より多くの予算を投入したいと考えている。なお、住宅用の火災警報器の普及率については、ロンドン消防局が設置したものについては把握している[*20] ものの、それぞれの家庭で独自に購入して設置されたものについては把握していないため、全体の普及率は不明である。

課題としては、非火災報の存在が挙げられている。非火災報の主な原因は、設置場所が適当でないことによるものであると分析されている。

また、構造上、用途上の理由等から特に火災リスクの高い保護住宅やＨＭＯについては、住宅用の火災警報器による火災警報がなされても、特に自力避難が困難な障害者等を保護するためには不十分であることから、住宅用火災警報器に加えて、住宅用スプリンクラー設備の導入を支援する活動もある。例えば、クロイドン(cloydon)・ロンドン区では、公的支援により住宅用スプリンクラー設備をＨＭＯに設置した事例が２件あったとのことである。なお、ロンドンではローコストハウジング(low cost housing)が奨励されており、この一環として、建築当初からのスプリンクラー設備の設置についても奨励するというスタンスをとっている。

---

*19　防火安全証明書制度のもとでは原則として年１回の更新の際に適切な措置を講じれば足りたところ、火災予防命令のもとでは、建築物の用途、構造等に変化があれば何度でも火災リスク評価をやり直さなければならないことも、事業者の負担感につながっているとの指摘もあった。

*20　"Our Performance 2006/07"によると、"coverage of smoke detectors in domestic properties in London"は２００５年度で６９．７０％とされている。

(3) 放火火災防止対策の実施状況

ロンドンにおける放火火災の火災全体に占める割合は６３％にのぼっており、その防止に向けた対策についても、火災予防行政上重要な課題となっている。

放火火災防止対策については、「１９９８年犯罪及び秩序違反法(Crime and Disorder Act 1998)」のもと、各地方自治体を中心として、その取組が強化されている。

この法律では、それぞれのディストリクト又はロンドン区が、警察と並んで地域の犯罪防止に取り組む責任を一義的に有する機関として位置付けられており、関係機関と協力して犯罪減少のための戦略を作成し、推進しなければならないこと（同法第６条)、犯罪への影響と犯罪防止の必要性に配慮して各種施策を実施しなければならないこと（同法第１７条）等が定められている。

このような犯罪防止の取組の一環として、放火は、その行為そのものが具体的な犯罪であることはもとより、放火が地域社会に及ぼす悪影響、特に他の犯罪の増加につながるという観点から、その防止は地域社会の犯罪全体を抑制するためにも重要であるとの認識のもと、「より安全で強い」(safer and stronger)地域社会を確立するための重要課題の一つと位置付けられている。

具体的な放火火災防止対策については、政府の出資金を財源として、首都警察局(Metropolitan Police Authority)及びＧＬＡの関係部局とともに「放火火災防止タスクフォース」(Arson Reduction Taskforce)を設置し、火災調査の専門家による専任の調査チーム(Fire Investigation Team)が首都警察局と連携して放火火災の発生地における調査を実施するとともに､ロンドン区における放火事例を研究し、その成果をもとに、放火の防止に向けた取組が検討されている。

また、各消防隊レベルでも、１９９８年犯罪及び秩序違反法に基づく責務を果たすために各ロンドン区が主催している「犯罪防止パートナーシップ(Crime and Disorder Partnership)」に参加し、放火火災防止に取り組んでいる。

(4) その他の火災予防行政の課題等

ロンドン消防局では、可燃性ガスであるアセチレン*21 による火災リスクの低減に積極的に取り組むこととしており、専門のチームを設けて、アセチレンの代替物の利用等の助言及び指導を進めている。

現在はイズリントン(Islington)・ロンドン区において試行的に活動しており、まもなく活動範囲を拡大する予定である。

---

*21　燃焼時に高温を発するため、金属の溶接及び切断に用いられる。燃焼速度が極めて速く、燃焼範囲も可燃性ガスの中では非常に広いことから、空気中へ漏洩すると爆発の条件が揃いやすい。また、人体に対してもかなり強い毒性を持つ。このため、我が国においても、消防法に基づき、その貯蔵等については消防長等への届出を要することとされている（同法第９条の３)。

第２節　ロイヤル・バークシャー消防局

バークシャーは、イングランド南東部に位置するカウンティであり、ロンドンの西方に位置し、境界を接している。ウィンザー城があることから"Royal County of Berkshire"と呼ばれることも多く、１９５８年には女王から承認され、１９７４年には特許状（letters patent）が交付されている。このことから、消防局の名称にも"royal"が冠せられている。

バークシャーには、ディストリクト６団体が属している。この地域の消防業務はカウンティであるバークシャーが所管しており、ここに設置されているロイヤル・バークシャー消防局が消防業務を実施している。これは、イギリスの消防機関として最も一般的なパターンである。

ロイヤル・バークシャー消防局の管内人口は約８１万人、管内面積１，２６２ｋ㎡、職員数は約７００人である。なお、域内の最大の都市はカウンティの中心に位置するレディング（Reading）であり、人口は約１４万人である。[*22] ロイヤル・バークシャー消防局の本部もこのレディングにある。

また、全国共通の成果指標と位置付けられている人口１０万人当たりの住宅火災死者数は０．３７人、人口１万人当たりの放火件数は２１．３３件、住宅以外の建築物１，０００軒当たりの火災発生件数は１８．９件となっている。[*23] なお、調査時の説明によると、２００６年度の火災件数は３，５６０件となっている。

(1) 火災安全命令の運用状況

①　査察の実施状況

火災安全命令の施行により、消防機関を中心する火災予防の仕組みから、事業者自らが火災予防に関する義務を遂行するという仕組みに変化したという認識のもと、ロイヤル・バークシャー消防局でも、建築物の火災リスクに応じた査察の実施に重点を移している。火災安全命令の適用対象となる管内の建築物の数は、約３万件と推計されている。

業務内容に応じた人員配置の見直しにより、査察業務を含む火災予防業務には１９人の人員が割り当てられているが、現在配置されているのは１３人に止まっており、必要な能力を持つ人材の確保に取り組んでいる。

このようなタイトな体制のもと、火災原因調査、建築物の建設の際に主として

---

*22　以上はイギリス政府統計局（the Office for National Statistics）の 2005 年推計値による。

*23　以上はロイヤル・バークシャー消防局作成の"Corpration Plan 2007/08"に基づく２００６年度実績による（職員数については概数のみ）。

地方公共団体が行う許可の際の消防機関への協議(builiding　consultation)[*24] への対応（処理期間が３週間と定められている）等もしなければならないため、査察の実施は後回しになっているのが実態である。

このような状況のもと、火災リスクの高い建築物を優先して査察に取り組んでおり、比較的火災リスクの低い建築物はその２～３割を抽出して査察を行う方針である。ただし、管内における一通りの査察をいつまでに終わらせるかという特定の目標期限等は有していない。

なお、火災安全命令の施行により業務内容が変化することも踏まえ、消防署の管轄区域の見直し等、組織及び人員の再編についても検討が進められている。

② 火災安全命令の遵守状況

火災リスクアセスメントについては、上述のとおり、政府からもガイドブックが発行されているが、実務上は、火災予防(事業所)規則に基づく火災リスクアセスメントに関する公開仕様書(publicly available specification)として英国規格協会が作成した「ＰＡＳ７９」を踏まえて実施されている例が多いようである（報告書巻末に、ＰＡＳ７９に添付されているチェックリスト形式の火災リスクアセスメントのひな形を掲載した。)。

火災安全命令に基づく事業者の対応はおおむね積極的であると認識しているが、特に中小規模の事業者には火災安全命令に関する誤解が多く、また、火災予防に対する意識も比較的低い。ロイヤル・バークシャー消防局としては、あくまで火災予防上基本的なことを要求するものであるということに重点を置いて説明している。

一方、大規模な建築物については、ほとんどが大企業の所有に属するものであり、そのような企業は法令遵守の意識が高いことから、比較的充実した火災リスクアセスメントが行われている傾向にある。

自衛消防組織の設置については、火災発生時の人命救助を最も重要視する火災安全命令の趣旨に合致するものであり、特に障害者が利用する建築物等では、その避難介助等に貢献することが期待できることから、火災リスクアセスメント上重要な要素と評価されている。

また、消防用設備については、査察の際、火災安全責任者が作成している消防用設備の維持管理に関する記録に基づきチェックしている。

③ 事業者に対する働きかけの状況

火災安全命令が施行されてまだ日が浅いこともあり、制度の運用に当たってはロイヤル・バークシャー消防局を含む消防機関側にも手探りな部分がある。

---

*24　２０００年建築（検査等）規則(The Building(Approved Inspections etc.)Regulation 2000)第１３条、第２３条等に基づき、建築計画の承認等に当たり、地方公共団体が消防機関に協議すべきことが規定されている。

査察の際に最も重視しているのは火災警報設備と避難経路であり、これらを含め、査察により火災予防上何らかの問題があれば、通常はインフォーマルな指導による改善を図る。火災安全命令に規定された権限に基づき、各種の通知を発出することも可能であるが、ほとんどのケースはインフォーマルな指導により改善されるため、これらの権限行使に至るケースはほとんどない。なお、査察の際に火災リスクを５段階で評価し、３又は４であれば是正通知、５であれば禁止通知の対象として位置付けている。

また、いまだに火災安全命令が施行されたことを知らないという事業者もいることから、制度の周知のため、テレビ、ラジオ等を活用した広報にも努めている。

ショッピングセンター等の大規模な建築物では、事業所と消防隊が共同で訓練を実施するケースもある。

④　民間企業の活用状況

火災リスクアセスメントの実施に当たっては、従来は消防機関が具体的な火災予防対策の内容に至るまで詳細に指導し、事業者はこれに従えばよかったが、火災安全命令の施行により自ら火災予防対策を考えなければならないこととなった結果、民間のコンサルタントが広く活用されている。

比較的法令遵守の意識が高い大企業では、能力の高いコンサルタントの活用や雇用により、結果的に充実した火災リスクアセスメントに寄与しているところもあるが、コンサルタントも様々なものがあり、中にはコスト縮減を過度に追究するものや、抜け穴的な手法に走るものも見られる。

火災安全工学(Fire Safety Engineering)を利用し、代替的な火災予防対策を講じることによって、政府の作成したガイドブック等で要求される内容を満たさない建築物を建設するケースもある。具体的には、消防用設備の設置や防火区画の設置により、避難階段を１本のみとした建築物の事例等がみられる。

この点については、事業者に対する啓発活動が必要であると考えられている。なお、非公式のものだが、イギリス防火協会(FPA：Fire Protection Assosiation)がコンサルタントの格付けに取り組んでいる。

また、保険会社の要請が建築物の火災予防対策に影響を及ぼすケースもあり、一例として、保険会社からの要請により建築中の建築物にスプリンクラー設備を設置した例もある。

(2) 住宅防火対策の実施状況

ロイヤル・バークシャー消防局では、この２年間、カウンティの医療福祉部門と連携し、政府からの助成金により高齢者、単身世帯、障害者等の火災リスクの高い家庭を対象として、申請に応じて住宅の火災リスクアセスメントを行い、その結果を踏まえ、住宅用火災警報器を設置する事業を実施している。(図２－３、２－４参照)

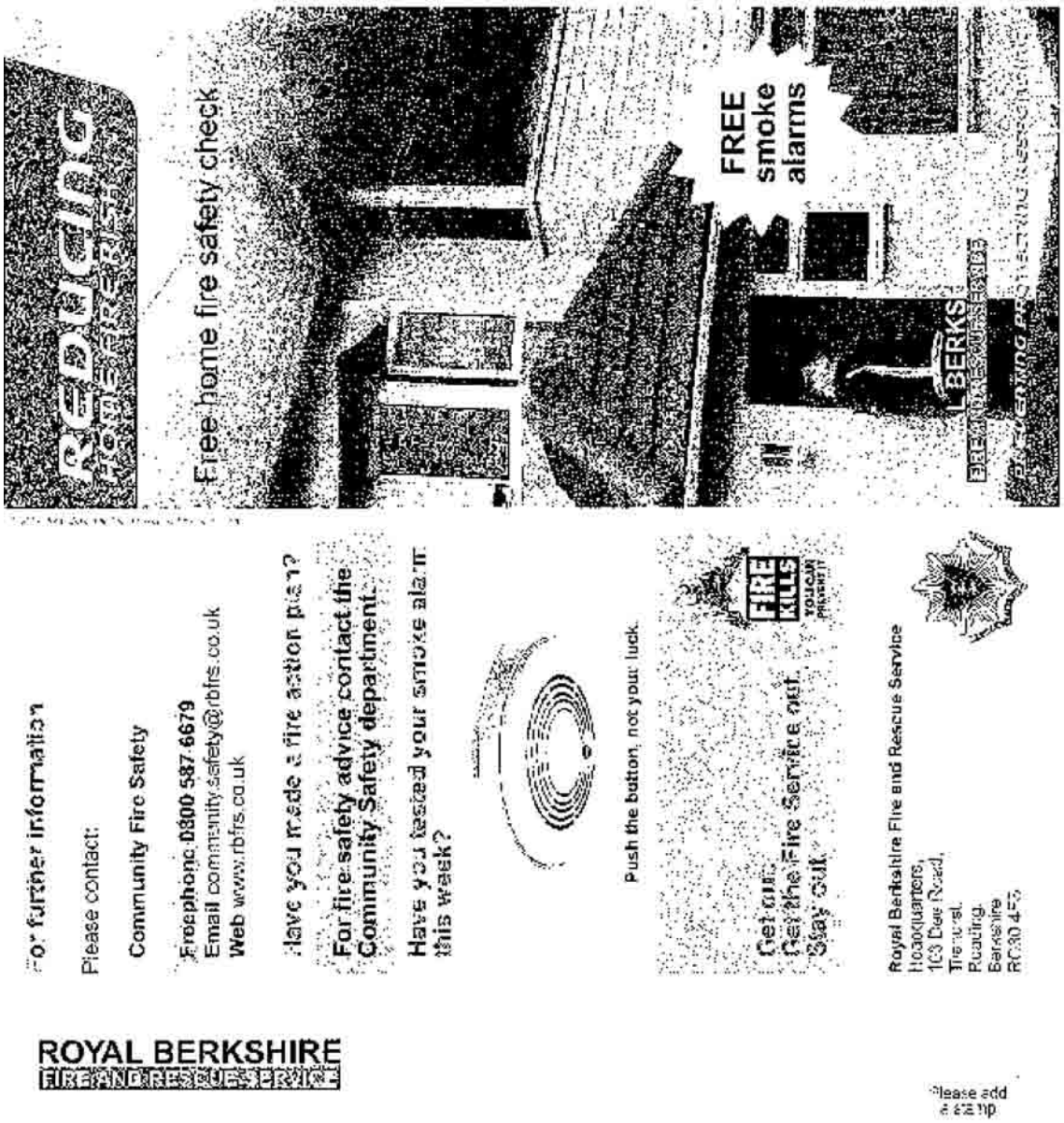
２００６年度の実績は約４千件であり、２００７年度においても事業は継続しているものの、その後の事業継続については、財源の確保が大きな課題となっている。

加えて、住宅用の火災警報器の保守に関する義務が定められていないため、設置後は点検されることもなく放置されるケースが多い。電池の寿命は１０年程度のため、遅くともそのタイミングで交換する必要があることから、タイミングをみて再訪問し、住宅用の火災警報器を取り替えるケースもある。

また、火災リスクが高い薬物中毒者、アルコール中毒者等が居住する施設については、関係機関と協力してスプリンクラー設備の設置等の対応を進めているが、住宅用のスプリンクラー設備といえども高価なものであり、通常の家庭へ普及させることは困難であると認識している。住宅用の火災警報器の普及率については、正確な数字は把握できないものの、おおむね８０％程度と推測されている。

なお、近年、東ヨーロッパからの移民が老朽化した狭小な共同住宅に多数居住しているケースが増加しており、火災予防の観点からも問題となっている。

図２－３　住宅用火災警報器の設置に関するリーフレット



Reducing Home Fire Risk

- Is your home safe from fire ?
- Do you have smoke alarms ?
- Do you know what to do if a fire occurs in your home ?

Smoke Alarms

Every year Royal Berkshire Fire and Rescue Service is called out to approximately 500 fires in the home, of which 60 result in injury or death.

Smoke alarms are the first line of defence against fire. They are designed to detect fire in its early stages and can give you those precious few moments to get out safely.

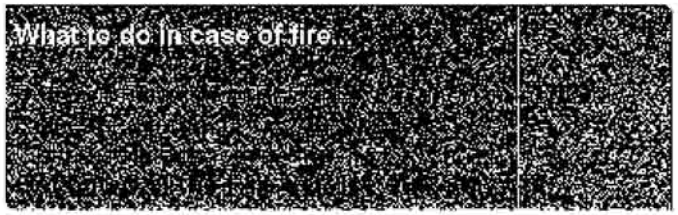
FREE smoke alarms

Free Home Fire Safety Check

Royal Berkshire Fire and Rescue Service can provide a free home fire safety check, fit **free smoke alarms** where necessary and give advice on the action to be taken in the event of fire and the points to consider when making a home fire escape plan.

To arrange your free home fire safety check please complete the attached slip and post it to us. Alternatively use the phone or email contacts detailed below.

Community Fire Safety **Freephone: 0800 587 6679**
Email: community.safety@rbfrs.co.uk



ROYAL BERKSHIRE
FIRE AND RESCUE SERVICE

MAKING BERKSHIRE SAFER

Name _____

Address _____

_____ **Postcode** _____

Email / Fax _____

Telephone (Home or Work) _____

Where did you see the scheme advertised? _____

For RBFRS Use Only
Event / Campaign reference _____

Are you over 60? Yes ☐ No ☐

Is your hearing impaired? Yes ☐ No ☐

Preferred time of visit for an appointment...
Morning ☐ Afternoon ☐ Evening ☐ Weekday ☐ Weekend ☐

Royal Berkshire Fire and Rescue Service (RBFRS) will contact you to arrange a convenient time to carry out your free home safety check.

Please tick this box ☐ to receive more fire safety information from Royal Berkshire Fire and Rescue Service. With your permission RBFRS may send you updates and further information on the service, preventing fires and protecting your family and property from fire.

図２－４　住宅火災リスクアセスメント用のチェックリスト

999/151/002.003

FB 151b

ROYAL BERKSHIRE
FIRE AND RESCUE SERVICE

Home Fire Risk Assessment

Station Number and Watch:	
Date of Visit	
HFRA ID number:	
Completed by:	
Name of Occupier:	Tel No:
Address:	
Postcode:	

PROPERTY TYPE	
BUNGALOW-Detached	
BUNGALOW-Semidetached	
CARAVAN-Residential	
FLAT - Purpose Built Or Conversion	
HOUSE- Detached	
HOUSE- Detached Thatch	
HOUSE-End Of Terrace	
HOUSE-End Of Terrace-Thatch	
HOUSE-Semidetached	
HOUSE-Semidetached-Thatch	
HOUSE-Terraced	
HOUSE-Terraced- Thatch	
MOBILE HOME-Used As Perm Dwelling	
OTHER	

ETHNICITY	
White: British	
White: Irish	
White: Other	
Mixed: White And Black-Caribbean	
Mixed: White And Black-African	
Mixed: White And Asian	
Mixed: Other	
Asian: Indian or British Indian	
Asian: Pakistani or British Pakistani	
Asian: Bangladeshi or British Bangladeshi	
Asian: Other or British Asian Other	
Black: Caribbean or British Caribbean	
Black: African or British African	
Black: Other or British Black	
Chinese	
Other Ethnic Group	

FIRE AWARENESS	
NONE	
LIMITED	
AVERAGE	
GOOD	

FIRE RISK GROUP	
Pensioner / Long Pensioner (over 65)	
Long Term Sick / Disabled	
Rented Accommodation	
Single Parent Family	

OCCUPANCY DATA (Insert Numbers)

Under 16		Number of people with disabilities	
Adults 16- 65		Number needing assistance to escape	
Over 65		Shared Household? (Tick)	
TOTAL NUMBER OF OCCUPANTS		Smokers in household? (Tick)	

Signature of Occupier	

Page 1 of 10

KITCHEN

N/A ☐ Not Accessed ☐

	Y/N	Advice Given	N/A
Is a chip pan in use?			
Are toasters positioned under wall-mounted units			
Are cooking appliances being used to dry clothes or linen?			
Are all flexes and cables on electrical appliances in good condition?			
Are plugs and sockets being used correctly and not overloaded?			
Are matches and other sources of ignition kept out of reach of children?			
Are harmful substances kept out of reach of children?			
Are Floor coverings free of trip hazards?			
Is access and egress to kitchen adequate?			
Do you go out and leave the washing machine or tumble dryer on?			
Do doors close fully into frames?			

LIVING ROOM

N/A ☐ Not Accessed ☐

	Y/N	Advice Given	N/A
Do fires and heaters appear safe?			
Are any guards provided?			
Are all electrical appliances switched off when not in use and unplugged where practical?			
Are all flexes and cables on electrical appliances in good condition			
Are plugs and sockets being used correctly and not overloaded?			
Do cables/flexes run under carpets or floor coverings?			
Are Floor coverings free of trip hazards?			
Does the door fit fully into frame?			
Are candles being used safely?			
Are soft furnishings safe from fire?			
Does anyone smoke in this room?			

DINING ROOM

N/A ☐ Not Accessed ☐

	Y/N	Advice Given	N/A
Do fires and heaters appear safe?			
Are any guards provided?			
Are all electrical appliances switched off when not in use and unplugged where practical?			
Are all flexes and cables on electrical appliances in good condition?			
Are plugs and sockets being used correctly and not overloaded?			
Are Floor coverings free of trip hazards?			
Do cables/flexes run under carpets or floor coverings?			
Does the door close fully into the frame?			
Are candles being used safely?			
Are soft furnishings safe from fire?			
Does anyone smoke in this room?			

BATHROOM

N/A ☐ Not Accessed ☐ Y/N Advice Given N/A

Are electrical appliances being used in the bathroom?

Are there other risks in the bathroom such as candles?

AIRING CUPBOARD

N/A ☐ Not Accessed ☐ Y/N Advice Given N/A

Is storage being carried out safely?

Are electrical cables in good condition e.g. immersion heater?

BEDROOMS

N/A ☐ Not Accessed ☐ Y/N Advice Given N/A

Electric Blankets - If in use, do they appear to be in good condition?

Electric Blankets - Are they over 10 years old?

Electric Blankets - Do they carry the BS Kitemark and BEABs on them?

Are electrical plugs / sockets being used correctly and not overloaded?

Are all flexes and cables on electrical appliances in good condition?

Does the occupier smoke in bed?

Is the heating / lighting safe and suitable in all bedrooms?

Is access and egress to all bedrooms satisfactory?

Are Floor coverings free of trip hazards?

Do all bedroom doors close fully into doorframe?

If windows are double glazed, can a window be opened for emergency?

HALL, STAIRS, LANDING

N/A ☐ Not Accessed ☐ Y/N Advice Given N/A

Are exit routes clear of obstructions?

In an emergency, is the key readily available for the exit door(s)?

LOFT / ROOF SPACE

N/A ☐ Not Accessed ☐ Y/N Advice Given N/A

(Ask occupier the following – do not access)

Is there access to the loft?

Is the loft free of hazardous storage material?

Is the loft self-contained and posing no threat to neighbouring property?

Does loft access door close fully into frame?

GARAGE (ATTACHED)

N/A ☐ Not Accessed ☐ Y/N Advice Given N/A

Are all hazardous or flammable materials stored safely and correctly?

Is there a fire door between the house and the garage?

Is the fire door self-closing?

Does door close fully into doorframe?

Are there clear routes in and out of the area?

999/151/002.003

FB 151b

DETECTION AND FIRE FIGHTING EQUIPMENT

N/A [ ] Not Accessed [ ]

	Y/N	Advice Given	N/A
Is there a fire blanket or fire extinguisher in the house?			
Does the property have a carbon monoxide or heat detector?			
Are smoke detectors already fitted? (If there are none move to last question.			
How many detectors already fitted?			
Are they sited correctly? Note: Replace alarms if not sited correctly			
What types o f detectors are installed? Note: Replace all 1 year alarms for 10 year alarms	1Yr	10 Yr	Hardwired
If alarms are hardwired, do they have battery backup? Note: If no battery backup, install additional alarms			
Is each smoke detector operational? (Test). Fit replacements if not			
Is each smoke detector tested weekly?			
Is each smoke detector cleaned and vacuumed regularly?			
How many new smoke detectors did you fit?			

GENERIC ADVICE
- COVER THE FOLLOWING WITH THE CLIENT

	Y/N	N/A
Making a Fire Escape Plan		
Calling the Fire Service - 999		
Using / Testing Smoke Alarms		
Young children's safety from fire		
Safety of the elderly / infirm / disabled		
Use of smoking materials in the home		
Cooking – chip pan and grill pan fires		
Night time routine – checks and closing doors		
Electrical Fire Safety		
Using Candles, oil burners and paraffin heaters		

NEW FIRE DETECTORS FITTED

Ionising	Dicon	
	Kidde	
	Fire Angel	
Optical	Dicon	
	Fire Angel	
Deaf	BioAcoustics	
	Other	
Total Fitted		

COMMENTS / RECOMMENDATIONS – Referral / Revisit etc

Is a further re-visit by the Fire Service required?	YES / NO
If a re-visit is needed, what timeframe is recommended? (Insert wks/months)	
Is a referral / assistance from another agency needed? E.g. Social Care etc.	YES / NO

Page 4 of 10

(3) 放火火災防止対策の実施状況

放火火災件数は、ロイヤル・バークシャー消防局の管内においても火災件数全体の４７％という高い割合になっており、放火火災防止対策は重要な課題となっている。内容としては自動車への放火が多く、放火火災のうち一次火災(primary fire)*25の件数６３６件のうち、６８％に当たる４３０件が自動車への放火である。

対策としては、火災調査のための特別対策本部を設置しており、調査の結果を警察当局と共有している。その効果もあり、検挙件数は増加している。ただし、警察は消防機関ほどには放火を重要視していない傾向がある。

放火火災は若者が関与するケースが多いことから、主に若者をターゲットとした対策が講じられている。

具体的には、若者向けに放火の悲惨さを（かなり強烈に）訴えかける広報を展開している。(図２－５参照)

また、企業の協賛を得て、警察等の関係機関との連携のもと、ウェブサイト上で"STAYWISE"という活動が展開されている*26。このウェブサイトでは、「実用的な教育を通じた安全な生活(safe living through applied learning)」をコンセプトに掲げ、教師やその生徒を対象として、消防、警察等の活動を学ぶための素材を提供している。この活動はロイヤル・バークシャー消防局の提案から全国に拡大したものであるという経緯から、現在もロイヤル・バークシャー消防局がこの活動の拠点となっている。

更に、消防への一般的な共感を活用して、若者に対し、消防少年団や、１３歳から１６歳までの自己評価の低い若者に５日間の消防機関での生活や訓練を経験させる「フェニックス計画(phoenix　project)」等、年齢層に応じた消防活動への参加機会を設けている。この参加機会に得た経験は若者に自信を持たせ、反社会的な活動の抑制に効果があると評価されている。この取組は学校からもよい反応を得ており、出席率の向上につながったという報告もある。また、消防機関で４年間勤務することができる機会を与える事業もあり、この経験がきっかけとなってロイヤル・バークシャー消防局を含む消防機関へ就職する者もいる。

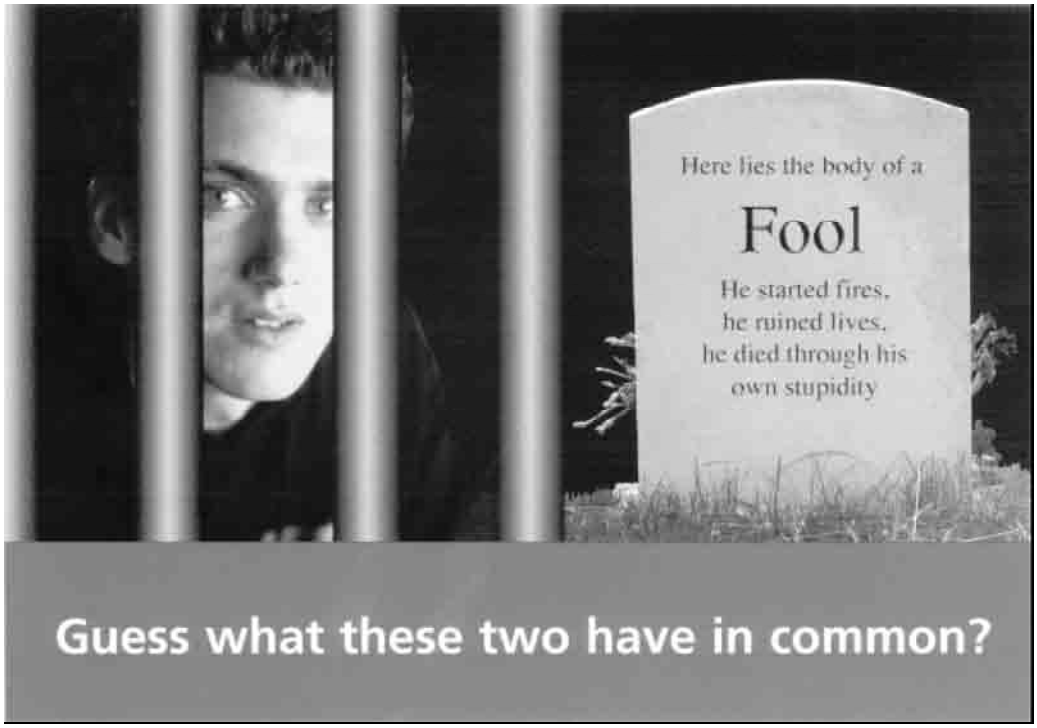
そのほか、ロイヤル・バークシャー消防局では、放火予防のためのチェックリストを作成し、提供するとともに（図２－６参照)、専用のフリーダイヤルを設け、放火に関する情報提供を広く呼びかけており、放火犯の逮捕につながった情報提供には報奨金を支給する等の取組を行っている。

---

*25 利用者がいる建築物における火災で、死傷者が発生したものか、５台以上の消防車が出動したものをいう。なお、これ以外の火災は二次火災(secandary fire)と呼ばれている。

*26　URL：http://www.staywise.co.uk

図２－５　放火火災防止に関するリーフレット



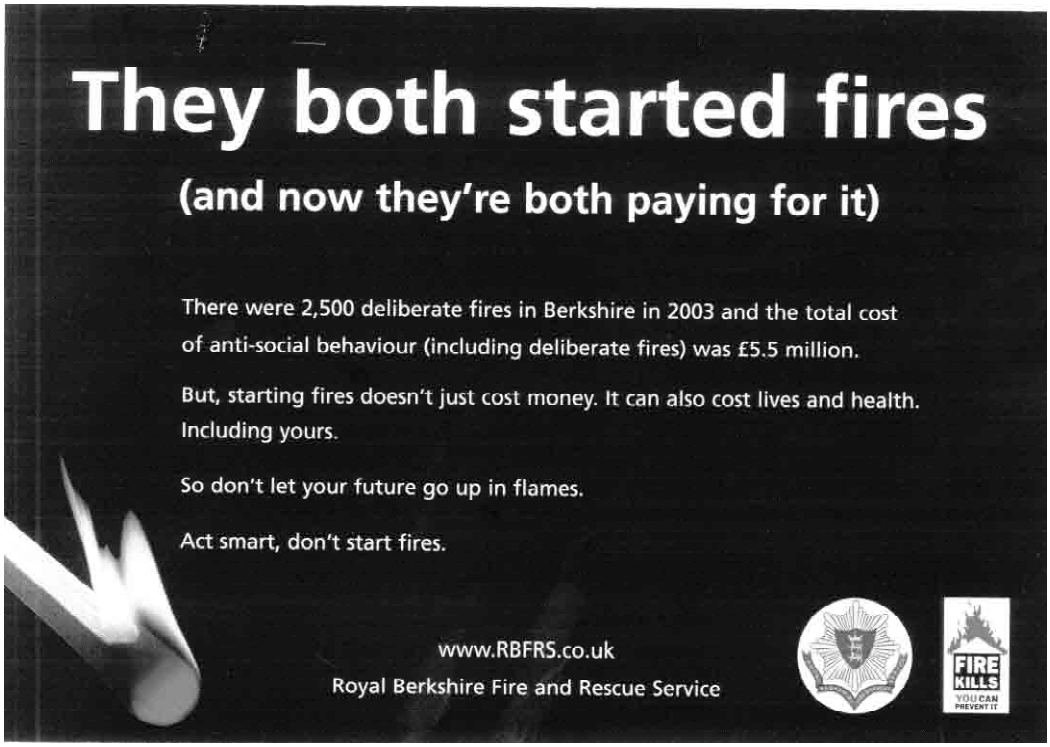


図２－６　放火火災防止チェックリスト

ARSON PREVENTION
WORKPLACE CHECKLIST

Arson is a serious threat to homes, shops, offices, storage buildings, factories, hotels, hospitals, churches and schools. All buildings are at risk. Much of the arson is associated with vandalism and burglaries. If small fires have been started on your own or neighbouring premises they could be a warning of worse to come - inform the police and the fire brigade.

In any enterprise the owner/manager or a named individual of senior grade must be made responsible for fire safety including protection from arson attack. Think about the ease with which intruders/arsonists could break into the premises and take immediate steps to strengthen your defences.

You can greatly reduce the risk to your building by adopting the safeguards spelled out below. Answers to the simple questions outlined in the checklist will give an indication of the standard of arson prevention measures present. Should you answer - NO - then improvements may be needed.

Security

	yes	no
Are the numbers of entry points to a minimum, whilst compatible with safe means of escape in case of fire?		
Are the perimeter fences, walls and gates strong and high enough to keep intruders out?		
Are the doors and windows in good repair and kept locked when not in use?		
Are the locks and padlocks used of good quality?		
Are a restricted number of people distributed with keys (know who holds keys and chase any that are missing)?		
Are the gaps under doors kept as small as possible and sealed where appropriate?		
Are metal containers fitted to the inside of the letterboxes?		
Are all stored materials kept away from perimeter walls or fences where it could be set alight?		
Are intruder alarms installed, particularly in vulnerable areas?		
Is continuous security lighting provided, particularly in yards?		

Employees

	yes	no
Do staff know about arson prevention?		
Would staff challenge anyone who should not be on the premises and report any suspicious activity?		
Are all new employees vetted for arson related convictions?		
Are contractors supervised?		
Do the employees know the company's policy for preventing arson?		

Visitors

	yes	no
Is the access and movement of visitors controlled?		

ROYAL BERKSHIRE
FIRE AND RESCUE SERVICE

PREVENTING PROTECTING RESPONDING

ARSON PREVENTION
WORKPLACE CHECKLIST

Fire Protection

	yes	no
Is the fixed and portable fire-fighting equipment regularly maintained and protected against sabotage attempts?		
Are all combustible waste and hazardous goods stored within locked skips/shelters?		
Is rubbish awaiting collection in a secure compound away from your premises?		
Is waste material build-up kept to a minimum within the premises?		
Do you make arrangements with the waste disposal companies to collect/dispose of your waste before the commencement of holiday periods?		
Do you monitor the frequency of your collections (arrange more collections to avoid build-up, and ensure containers are securely shut)?		

End of Day Checks

	yes	no
Does a named individual secure the building at the end of each working day?		
Are doors and windows secure?		
Has any combustible material been left lying around?		
Are there any unauthorised people on the premises?		
Are the alarms switched on?		
Is the external lighting switched on?		
Are all flammable liquids locked in the proper store?		

Further Comments / Recommendations

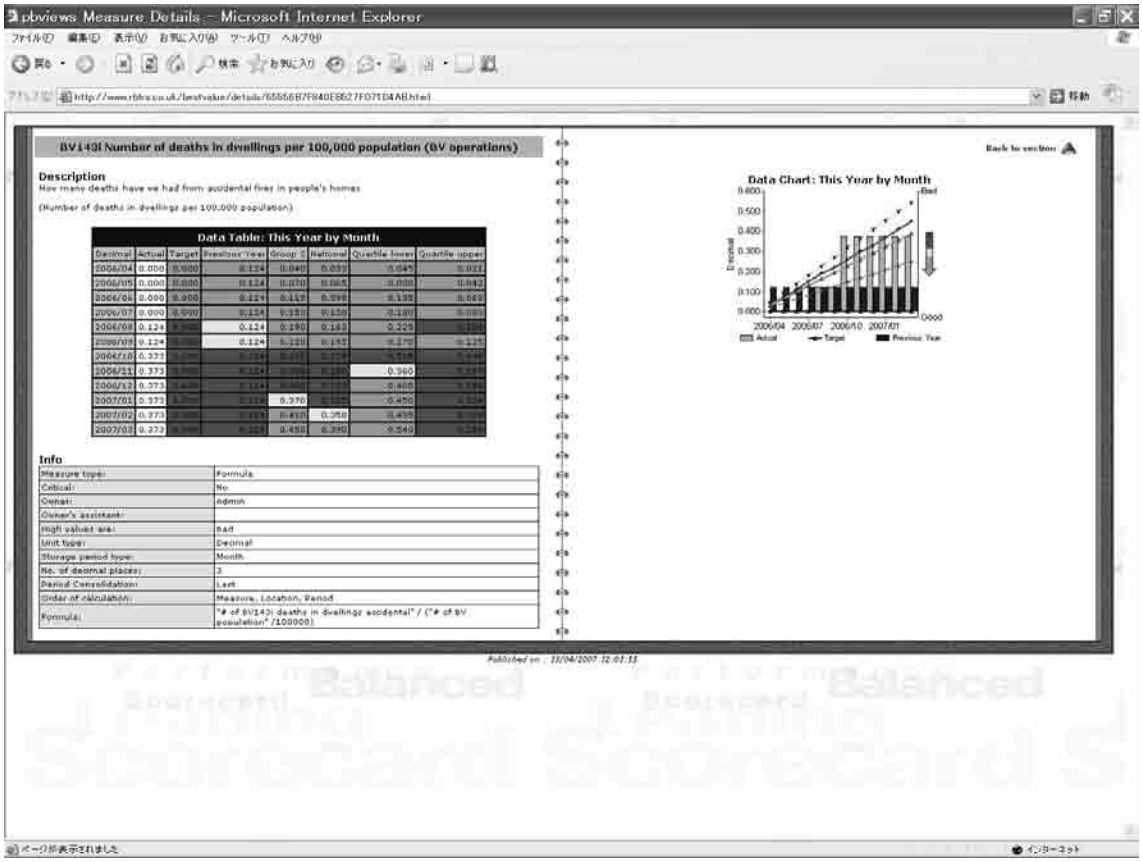
Royal Berkshire Fire and Rescue Service, Headquarters, 103 Dee Road, Tilehurst, Reading, Berkshire. RG30 4FS
www.rbfrs.co.uk

(4) その他の火災予防行政の課題等

ロイヤル・バークシャー消防局では、"PBviews"というアプリケーション・ソフトウェアを利用して、各部門の目標、達成状況等を把握できるデータベース・システムを構築している。これは英国の地方自治制度改革の一環として、２０００年４月から導入された地方自治体の評価システムである「ベスト・バリュー制度(Best Value)」の実施に伴い導入されたものであり、イギリスの消防機関の約半数で、この"PBviews"を用いた情報システムが利用されている。

このシステムは、データの更新等の情報を職員の携帯端末に送信する機能を有しており、これにより住宅火災による死者数等の業績指標に関する情報が常に把握できる仕組みになっており、情報の共有及び活用に役立っている。データの管理や入力については、もともと日常業務の中で管理していたデータであることから、業務量の増加にはつながっていない。また、一部のデータについては、インターネットを通じてウェブ上で閲覧することが可能である。(図２－７)

図２－７　"PBviews"の画面の例（スクリーンショット）



第３節　マージーサイド消防局

マージーサイドは、イングランド北西部に位置する地域であり、もともとは１９８６年にサッチャー保守党政権が行った地方制度改革により廃止された大都市圏カウンティの一つであった。現在、この地域には大都市圏ディストリクトが５団体存在しており、消防業務については１９８６年以前に大都市圏カウンティが担当していたことから、大都市圏カウンティ廃止後も大都市圏ディストリクト５団体による事務組合方式で消防業務を実施している。この方式は、大都市圏カウンティが存在した他の地域５ヶ所でも同様に採用されている。

マージーサイド消防局の管内人口は約１４０万人、管内面積は６５３ｋ㎡、職員数は約１，６００人である。な約４４万人の人口を有し、域内の最大の都市であるリバプール(Liverpool)は、イギリスで３番目の大都市であり、マージーサイド消防局の本部もこのリバプールにある。

また、全国共通の成果指標と位置付けられている人口１０万人当たりの住宅火災死者数は０．８１人、人口１万人当たりの放火件数は３２．８件となっている。[*27] なお、マージーサイド消防局から提供された資料によると、２００５年度の火災件数は１８，９３１件となっている。

(1) 火災安全命令の運用状況

①　査察の実施状況

マージーサイド消防局から提出された資料によると、２００５年度における防火安全証明書制度の対象となる建築物は１１，９３８軒[*28] であったが、火災安全命令の対象となる建築物は把握しているもので２４，３２７軒とほぼ倍となっており、未把握の建築物を含めると約５万軒にのぼると推測されている。

把握済みの建築物について、延べ１８，５３７回の査察[*29] が行われているが、未査察の建築物も残されている。

査察以外に建築物の火災リスクを詳細に把握する方法がないことから、過去の査察記録等の資料に基づき建築物の火災リスクを評価した上で査察の頻度を決定している。

具体的には、火災リスクの高い建築物として、ホテル、旅館、ＨＭＯ等の宿泊・就寝施設を優先して査察を行うこととしているが、３～４年に１回しか査察できないものもある。

---

*27　以上はマージーサイド消防局作成の"Best Value Performance Plan 2005/06"に基づく２００４年度実績による(職員数については概数のみ)。ただし、リバプールの人口については、イギリス政府統計局(the Office for National Statistics)の 2005 年推計値による。

*28　１９７１年火災予防法に基づき交付したものに限る。

*29　再査察が行われた建築物もあり、査察済みの建築物数は不明である。

なお、マージーサイド消防局では、約４０人の職員が査察業務に従事しているが、他の消防局と同様、すべての建築物を査察することとは困難であり、その必要性もないと認識されている。査察していない建築物で火災が発生した場合には、その時点で火災原因等と併せて火災リスクの評価を行い、今後の査察の頻度を決定することとしている。

また、建築物の査察に当たり、消防用設備の維持管理の状況についても確認している。防火安全証明書制度のもとでは、英国規格に照らして発行の適否を判断しており、現在もこれと同水準の維持管理がなされることが期待されている。場合によっては作動点検記録や公的機関による基準適合性の認証証明書等を査察官に提出させることもあるが、マージーサイド消防局の職員が直接点検することはない。更に、自衛消防組織を有する場合には、その人員体制や訓練実績等についても確認している。

なお、火災安全命令の施行に当たっては、査察員を対象とした教育を施し、その意識改革に特に意を用いたとのことであった。

② 火災安全命令の遵守状況

火災リスクアセスメントには建築物の規模や用途を問わず共通する要素が多く、それを個々の建築物に当てはめ、必要に応じて修正を加えるという方法が広くとられている。

事業者の中には質の高い火災リスクアセスメントを行っているところもあるが、中小企業では火災安全命令に基づく要求事項を十分に理解していないところも事実存在する。政府による火災安全命令に関する情報提供や広報が十分ではなかったのではないかとの意見もある。

なお、火災リスクアセスメントの実施状況については、イギリス最大の保険会社であるノーリッジ・ユニオン(Norwich　Union)のリスク管理に関するコンサルティング部門であるノーリッジ・ユニオン・リスク・サービス(Norwich　Union Risk Services)が企業の意識調査を実施している。表２－１は、その結果をまとめたものである。

表２－１　企業の意識調査結果の概要
（調査機関：ノーリッジ・ユニオン・リスク・サービス）

調査項目	前回（2006/9）	今回（2007/5）
火災安全命令の要求事項を認識している企業	５７％	６２％
うち従業員１０人以下の企業	４４％	４５％
うち従業員１１人～５０人の企業	６３％	７５％
うち従業員５１人以上の企業	８３％	８７％
うち宿泊業	※	７９％
うち製造業	６３％	７１％
うちサービス業	※	７１％
うち通常の事務所	※	６２％
うち自動車販売業	３７％	５１％
うち倉庫・配送業	※	５０％
うち小売業	※	３８％
2006 年 10 月 1 日の火災安全命令施行を認識している企業	－	５５％
火災リスクアセスメントを実施した企業	－	６４％
うち従業員１０人以下の企業	－	４８％
うち従業員１１人～５０人の企業	－	７４％
うち従業員５１人以上の企業	－	９０％
施行前に実施した火災リスクアセスメントを見直した企業	－	４９％

※　具体的数字は示されていないが、今回の調査結果とほぼ同程度と説明されている。

③　事業者に対する働きかけの状況

事業者の求めに応じて、主に政府が発行したガイドブックに基づき出典を確認しながら事業者に対して助言をしている。マージーサイド消防局としては、特にスプリンクラー設備の設置を広く推奨している。

また、査察を行った建築物に対しては、その結果を踏まえ必要と判断すれば、火災安全命令に規定された権限に基づき、各種の通知を発出することもあり、火災安全命令が施行された１０月１日以降、是正通知を７件発出している。事例としては、アルコールを提供する店舗に対し火災予防対策の改善を促したもの等である。

なお、マージーサイド消防局から紹介のあった、政府が消防長協会の協力のもと作成した火災安全命令の簡略版ガイドブック（A short guide to making your premises safe from fire）を巻末に添付した。

④　民間企業の活用状況

マージーサイドでも、コンサルタントに火災リスクアセスメントを実施させるケースが多く見られる。

質の悪いコンサルタントがいることは認識されており、対策として、火災安全責任者をはじめとする事業所の火災リスクアセスメントの担当者が、コンサルタントの火災リスクアセスメントの結果を正しく判断することができるよう、適切な指導及び教育を行うことが重要と考えられている。

(2) 住宅防火対策の実施状況

住宅火災については、マージーサイド消防局の地域火災安全チーム（Community Fire Safety Teams）が包括的に助言及び支援を行っている。

具体的な支援策として、８年間にわたり、申請があったすべての住宅に無料で住宅用の火災警報器を設置している。この間、５０万を超える住宅用火災警報器が設置され、２００４年度には約３万件を設置している。

対象自体はすべての住宅だが、特に貧困地域に集中的に実施している。このような地域については、マージーサイド消防局が実施している様々な施策についてあまり認識されていないこともあり、関係機関との連携のもと、例えば給食サービスの際に設置の有無を確認する等して未設置の住宅を把握し、こちらから申請を働きかけるという取組もしている。また、マージーサイド消防局の車両をペイントして広報に努める等の工夫もしている。（写真２－１参照）

また、マージーサイドではHMO等の約１００件の居住用施設に住宅用スプリンクラーが導入されている。そのうち、政府からの財政的支援を活用したものが１０件程度ある。これらの建築物には住宅用火災警報器も設置されており、火災リスクの低減にどのような効果があるか、個別具体のケースについて分析調査を行っている。

マージーサイド消防局としては、スプリンクラー設備の設置費用*30 を勘案しても、費用対効果の高い効率的な火災予防対策であると考えているが、今後これをどのように推進していくかについては、財源を含め検討が必要であると考えられている。

写真２－１　マージーサイド消防局の車両側面

(3) 放火火災防止対策の実施状況

マージーサイドにおいては､放火火災は火災件数全体の約２割程度を占めている。

２００４年消防救助法により、地域の安全そのものについて消防機関の取組が幅広く求められるようになったことを踏まえ、放火火災についても単なる火災予防対策としてのみではなく、貧困地域を中心とした犯罪予防による地域の安全確保という観点から、青少年団体や学校での教育、啓発活動を中心とした対策が展開されている。

---

*30　住宅用の自動消火設備としては、イギリスのアクアミスト社(Aqua-Mist Fire Protection Ltd.)のＬＰ２０００という製品が広く使われている。アメリカ合衆国では主流であるＵＬ(Underwriters Laboratories)規格により製造されており、英国規格よりも既存の建築物への設置が容易であることがその理由である。費用については、寝室３部屋の場合で通常約２５００ポンド（約６３万円）前後と見込まれている。我が国の消防用設備等としては、スプリンクラー設備よりもむしろパッケージ型自動消火設備に類似の設備である。

具体的な対策としては　ロンドン等と同様に、犯罪防止パートナーシップの一環として放火火災防止タスクフォースを設置し、マージーサイド消防局の地域マネージャーと地元警察の担当官が連携して、放火火災防止につながる活動の支援及び評価に取り組んでいる。

マージーサイドの地域に属するそれぞれの大都市圏ディストリクトでは、代表活動者（representative　advocate）を中心として、関係機関や地域住民と連携して、地域レベルで以下のような活動を行い、放火火災防止に取り組んでいる。

○ 放火の予防、抑止、発見、説得、告発
○ 放火のリスクが高い不動産の監視
○ 地域の潜在的な火災リスクの発見と解決
○ 犯罪抑止につながる模範的な活動の展開

(4) その他の火災予防行政の課題等

現在、マージーサイド消防局は、進行中のリバプールシティセンターの大規模再開発への対応が重要な課題となっており、プロジェクトチームを設置し、建設計画のチェックに取り組んでいる。

このシティセンターには４０階建てのビルの建設が予定されているが、通常は２～３の避難階段が必要とされるところ、火災安全工学の活用により、階によって用途を分けるとともに、３０階以上にはスプリンクラー設備を設置する等の火災予防対策により火災リスクを低減することが可能であるとして、避難階段は１つしかない設計となっている。

マージーサイド消防局としては、１階段が適切とはにわかに判断し難いところがあり、また、類似の建築物のデータが十分にあるとはいえない状況のもとで、火災安全工学に基づく火災リスクの評価が果たして適切といえるのかどうか、客観的に判断することが難しいことから、プロジェクトチームにおいて慎重に検討が進められている。

第３章　ＢＲＥの火災予防行政への関与

本章では、第１章で述べた火災安全命令の概要等を踏まえ、ＢＲＥの火災予防行政への関与について、火災安全命令を中心に述べることとする。

第１節　ＢＲＥの概要

ＢＲＥはイギリス最大の建築研究機関であり、６５０人ほどのスタッフを擁している。

業務内容は、建築等に関する基準適合性の認証[*31]、調査、試験、研究、技術的な助言等であり、１９２６年に設置された際は政府機関の一つであったが、１９９０年のエージェンシー(executive agency)化を経て、１９９７年には建設会社等からの出資に基づき設立されたＢＲＥ信託財団をオーナーとする民間法人となった。

このような経緯や業務内容から、もともと、ＢＲＥの事業のほとんどは政府からの委託や要請に基づくものであるが、その割合は低下する傾向にあり、現在は４割程度が政府からの支出によるものである。そのほか、地方公共団体、大学、民間企業等様々な機関及び団体からの業務を受託している。

また、現在は、環境分野にも業務範囲を拡大している。

今回の調査では、特に、火災安全命令の施行に伴う火災リスクアセスメントについて、ＢＲＥを含む民間企業がどのように係わっているのかを中心に調査した。

第２節　火災予防行政への関与の内容

(1) 火災安全命令の企画立案への関与

ＢＲＥでは、１９２６年の創設以来、火災予防に関する調査、研究、試験、コンサルティングの豊富な経験を有しており、特に火災の際の人間の行動、避難経路のあり方、煙流動のモデル化やシミュレーション等、火災リスクアセスメントに関する高い知見を有している。現在は、火災安全命令の施行に併せ、火災リスクアセスメントに関するプロジェクトチームを組織し、更なる知見の充実に努めている。

ＢＲＥは政府に対し、火災に関する様々な技術的、専門的な支援及び助言を与えてきたところであり、火災安全命令の企画立案についても同様に、このような知見に基づき、技術的な支援及び助言を行った。具体的には、民間企業等から呈される技術的な質問について、政府に代わり回答を検討するとともに、火災リスクアセスメントに関するガイドブックの作成に当たっても、１１種類のガイドブックのうち８種類の原案作成作業に従事した。

---

*31　ＢＲＥ独自の標章として、建築、環境及びマネジメントシステムに関する"BRE Certification Limited"と、火災予防に関する"LPCB(Loss Prevention Certification Board)"の２種類がある。また、ＥＵ指令に基づくＣＥマーキングの認証も行っている。

(2) 火災リスクアセスメントの実施

ＢＲＥでは、２００３年には事業用の建築物で３，４０１件の火災があり、その損害は１件あたり平均で約６０，１００ポンド（約１，５００万円）になることを全面に訴え、火災リスクアセスメントの実施を含む火災安全命令の遵守を呼びかけている。

複雑な構造の建築物等、火災リスクアセスメントに当たり高度な知識及び経験が必要とされる建築物については、ＢＲＥ自体が直接火災リスクアセスメントを実施することもある。

なお、火災リスクアセスメントが事業分野として今後成長するとしても、ＢＲＥの根幹事業はあくまで認証や試験研究であり、後述するトレーニングを含め、火災リスクアセスメントに関連する事業が主要事業と位置付けられることはないだろうと考えられている。

(3) 火災リスクアセスメントに関するトレーニングの実施

① トレーニングの必要性

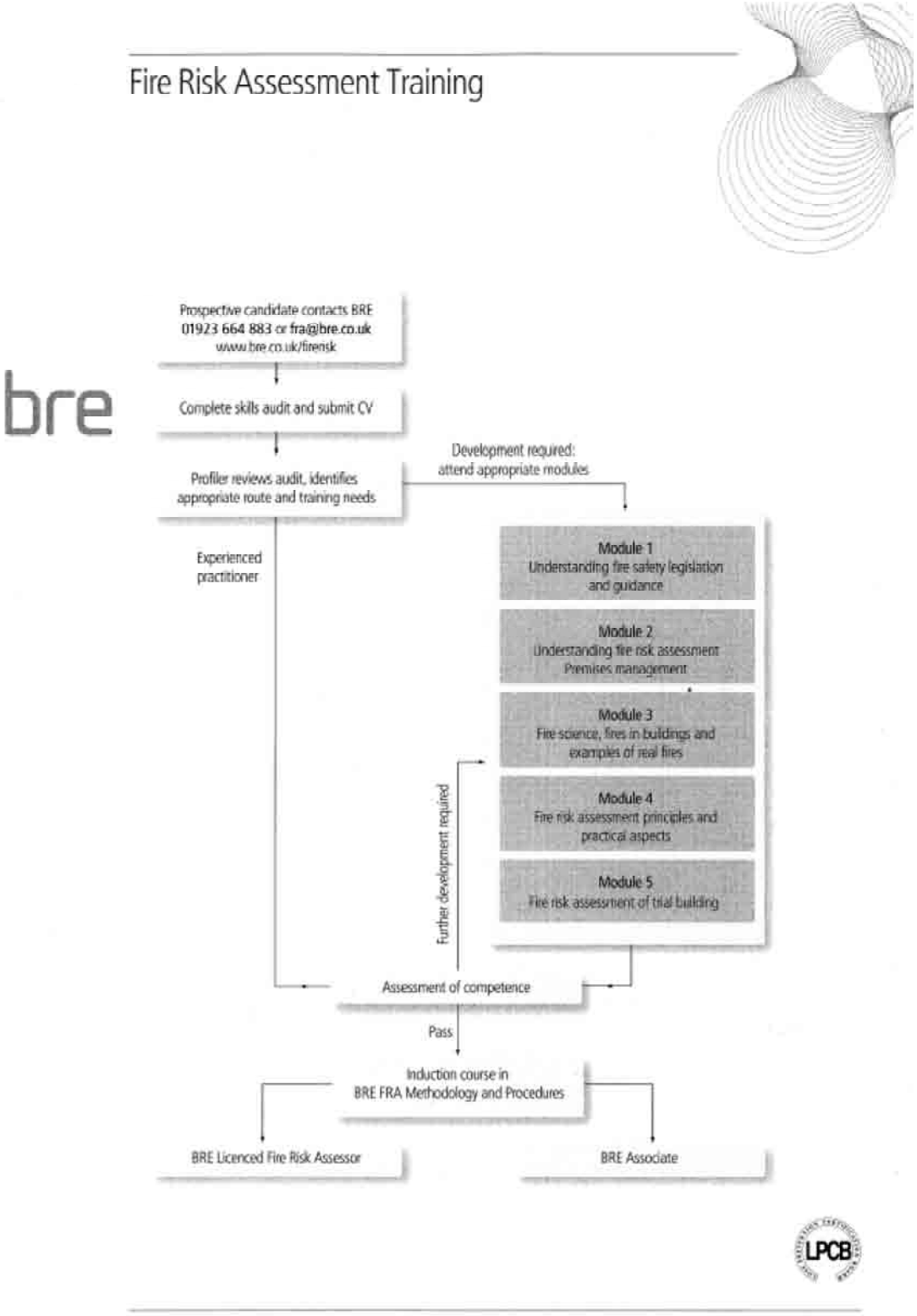
ＢＲＥが直接火災リスクアセスメントを実施する必要が生じるのはごく一部の建築物であり、多くの建築物はそこまでの知識や経験を必要としない。

火災リスクアセスメントには多数の小規模企業が参入しており、中には、消防職員が退職後に会社を立ち上げて火災リスクアセスメントを実施しているケースもある。

ただし、全体として、火災リスクアセスメントを実施するコンサルティング企業の水準について懸念があることはもっともなことであり、火災リスクアセスメントの水準の確保は重要な課題と認識されている。

このような状況のもと、ＢＲＥでは、火災リスクアセスメントに関するトレーニングを実施している。（図３－１参照）

図３－１　火災リスクアセスメントに関するトレーニングの概要



② トレーニングの概要

このトレーニングは月に１回、４日間のコース[*32] であり、最後に１日間の効果測定として、実際の建築物を例にとり、火災リスクアセスメントを行わせる。この効果測定に合格した者は、ＢＲＥ認定火災リスクアセッサー（BRE Licenced Fire Risk Assessor：以下「アセッサー」という。）又はＢＲＥアソシエイト（BRE Associate：以下「アソシエイト」という。）となることができる。

アソシエイトはＢＲＥと契約を締結して火災リスクアセスメントを実施するもので、ＢＲＥとは雇用関係になり、企業保険も適用される。ＢＲＥに企業から火災リスクアセスメントの依頼があった場合には、その建築物の構造等を踏まえ、ＢＲＥが直接火災リスクアセスメントを行う必要がないものについては、その建築物がある地域のアソシエイトに火災リスクアセスメントを行わせ、そのレポートをＢＲＥのスタッフが承認した上で企業に提出する仕組みとなっている。

また、アセッサーは、ＢＲＥが発行した認定証を自らの知識の根拠として、ＢＲＥとは独立して事業を行うものであり、当然ながら企業保険も適用されない。火災リスクアセスメントに必要な知識の維持向上のため、年に１回の技能評価が義務付けられている。このアセッサーは、建築物の火災安全責任者自らや社員が取得するケースもある。

このトレーニングは２００６年６月から希望者数に応じて開催しており、必ずしも毎月開催されているわけではない。正確な数は把握していないが、アソシエイトは約３０人いる。

なお、このようなトレーニングは他にも４～５社が実施している。

また、トレーニングの専門家を企業に派遣し、その企業に適して特別に企画されたトレーニングを提供することもある。

(4) 火災予防行政に関するその他の事業

ＢＲＥでは、上述のとおり、政府の委託を受けた火災研究に関するプロジェクトを実施している。例えば、駐車場火災対策の検討、住宅用スプリンクラー設備の効果測定、エレベータを利用した避難戦略の立案等がある。

また、事業者に対しては、火災安全工学を活用して、複雑な構造の建築物においてどのように火災予防に関する規制を遵守するか等のコンサルティングを行っている。

なお、この火災安全工学の活用に当たり、コンサルタントの中には、必ずしも適切とはいい難い提案をするものもあると思われるが、そのような建築物は建築許可を行う地方公共団体等又はその協議を受ける消防機関が、これらの手続の際にチェックすることが可能である。もっとも、消防機関もすべてのケースに自らの知見のみで対応できるわけではなく、ＢＲＥでは、そのようなケースにおける消防機関へ

*32 本来は１モジュール当たり１日で計５日間のコースを想定していたが、期間をできるだけ短縮して欲しいという企業側の要望を踏まえ、４日間で実施されている。

の助言についても事業の一環として行っている。

消防機関への支援としては、火災原因調査への協力もある。ロンドン消防局等の経験豊富なところは例外的な存在であり、特に中小の消防機関には大規模な火災、多数の死者が出た火災等について十分な調査能力を有していないところも多く、そのようなケースについて依頼を受けて調査を行っている。

また、政府に対して、火災予防に関する規制の見直しについて提言することもある。例えば、１４人の犠牲者を出した２００４年のローズパーク（Rosepark）のケアホーム火災を踏まえ、警察の犯罪捜査の支援の一環として、再現実験でスプリンクラー設備の消火能力を検証[*33] し（費用はスコットランド政府が負担）、その成果をもとに提言した結果、スコットランドでは、ケアホームへのスプリンクラー設備の設置を義務付ける法令改正が行われた。なお、この実験と平行して、火災リスクアセスメントに関するガイドブックの原案作成作業が進行していたため、この実験の知見もガイドブックに反映されている。

*33　なお、実験結果については、現在も当該火災事案が法廷で係争中であるため、公開していないとのことである。

第４章　まとめ

(1) 火災安全命令の運用状況

火災安全命令については、施行されて間もないという状況でもあり、消防機関側もその運用について手探りの部分が少なからずあるように見受けられた。

調査結果を踏まえ、火災安全命令の運用に関する課題をまとめると、おおむね以下のように整理することができる。

① 効果的な査察の実施
② 火災安全責任者及び市民への制度の周知徹底
③ 火災リスクアセスメントの水準の確保
④ 消防機関の取組の評価方法の確立

①については、火災リスクの高低によって査察の頻度にウェイトを付けるという点は、我が国における査察でも同様の運用が行われており、よく理解できるが、調査を行ったどの消防機関においても、火災安全命令の対象となる建築物すべての査察は事実上不可能と割り切っている点が印象に残った。

このような割り切りの背景には、火災安全命令の施行により、建築物における火災予防の責任を一義的に負うのは火災安全責任者であるという、従来の火災予防行政の発想の転換があるものと考えられるが、この変化の大きさを考えると、合理的思考を重んじるイギリスの消防職員であっても、その意識の変革に相当のエネルギーを費やしたというのももっともなことであるように感じられた。

査察の実施対象の抽出にもリスクの概念が取り入れられ、リスクが高いと判断される対象が優先的に実施されるが、これは重み付けをした抽出調査であり、真に査察を必要とする対象をどのように抽出し、地域としての火災リスクを効果的に低減するかが大きな課題であるといえる。

また、査察を踏まえた違反是正についても、我が国と同様、多くのケースはインフォーマルな指導により改善されるとのことであり、違反是正のための権限やその行使のあり方も含め､我が国の消防機関の取組とそれほど大きな差はないように見られた。ただし、査察官の裁量に委ねられている部分は大きいものの、建築物の火災リスクを点数化して評価し、査察の実施対象を決定する根拠としていることについては、我が国においても、査察への取組のばらつきを押さえるという観点から、参考とすべき部分があると考えられる。

②については、少なくとも調査した消防機関では、政府の広報が十分であったという認識はみられず、事前の広報のあり方について課題を残したとえる。そもそも、多くの未把握建築物がある以上、個別に指導することは不可能であることから、まずは広報を通じて火災リスクアセスメントを行う義務があるということを伝えない限り、火災予防の目的を達成することはできない。

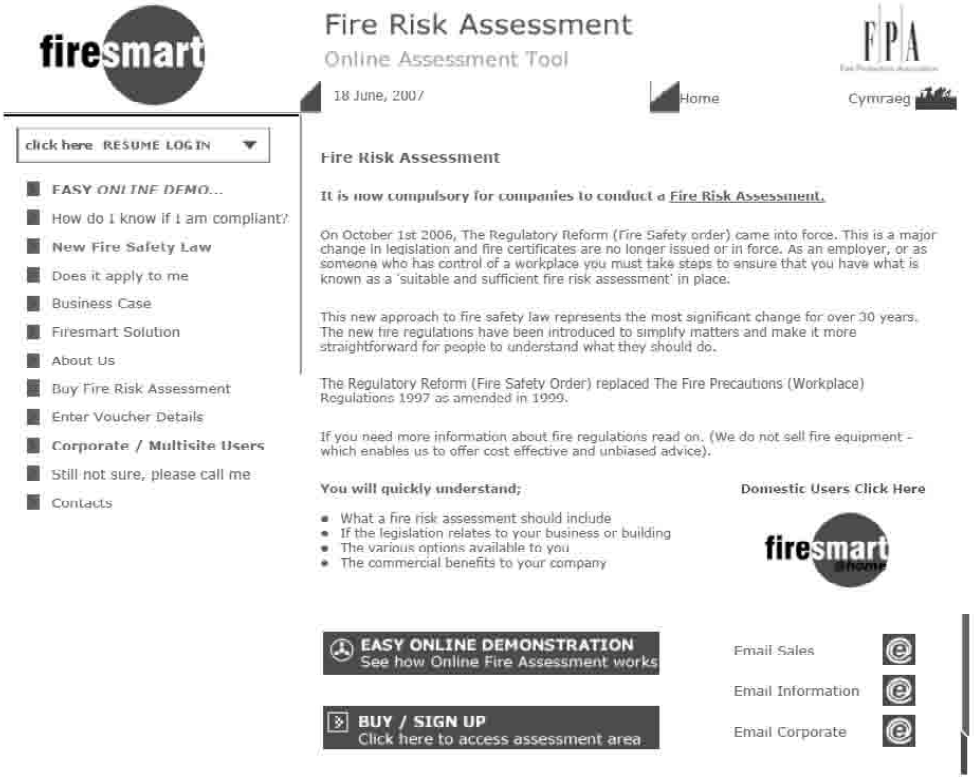
しかしながら、事業者向けの説明会を約１，５００回にわたり実施したロンドン消

防局においても、事業者の認識が不十分と考えている状況であり、斬新な取組により効果を挙げているという状況ではなかった。

ただし、要求される火災リスクアセスメント自体は、一般的にはそれほど高度かつ複雑な作業を求めるものではなく、政府が作成したガイドブックを参照しなくても利用できるような一定のひな形やフォーマットの流通（今回調査を行った消防機関ではその種のものは作成されていなかったが、ウォリックシャー(Warwickshire)・カウンティに属するラグビー(Rugby)・ディストリクトが作成した、ＨＭＯを対象とした火災リスクアセスメントのサンプルを発見したので、巻末に添付する。）や、火災リスクアセスメントの作業を支援する簡易なソフトウェアの開発（図４－１参照）等により（使い方によっては制度の趣旨を没却するおそれもあるが)、火災リスクアセスメントの作業のハードル自体が下がれば、実施率も徐々に改善していくと考えられる。

我が国においても、消防計画のひな形として様々なものが流通しているが、建築物の実態を十分に反映しないまま様式だけをそのまま流用したような消防計画も少なくない。内容の充実と作業の容易さは一般的にトレード・オフの関係に立つと考えられるが、今後のイギリスでの展開をフォローしながら、消防計画の作成等を支援する様々な手法を検討していく必要がある。

図４－１　ファイヤースマート社(Firesmart Ltd.)提供のオンラインツール
（www.firesmart.co.uk）



③については、火災安全責任者が、火災リスクアセスメントを行う義務を負うことの意義を理解し、よりよい火災リスクアセスメントとそれに基づく対策を前向きに行おうとする動機を持つことができるかどうかにかかっており、政府当局や消防機関は、引き続き市民とのコミュニケーション・広報に力を注ぐ必要があると感じられた。

これまでは消防機関に指示されるままに防火対策を講じ、防火安全証明書の交付を受けていたところ、火災安全責任者自信が火災リスクアセスメントのプロセスを通じて火災リスクと防火安全対策について学習することにより、たとえ火災安全責任者が採用する防火安全対策が消防機関や専門家の目からは最善のものではなかったとしても、（火災に関する知識と経験を持つ消防関係者がそうであるように）常にポジティブに火災安全を考えるようになることで、建築物の火災リスクは低減するというこの新しい制度の本質的な理念は、つまるところ火災安全責任者の善意の上に成り立つものである。

伝統的な階層社会が存在するイギリスにおいては、火災安全責任者となり得る階層はある程度限られた範囲にとどまっている可能性も考えられるところであるが、このような階層における規範意識が制度上どの程度想定され、又は期待されているのか、また実際にどのように作用していくのかについては、我が国の社会との顕著な相違点として、今後フォローしていく価値がある論点である。

また、火災安全命令上、火災リスクアセスメントの実施の義務を負う火災安全責任者の理解や能力への懸念もさることながら、多くの建築物で火災リスクアセスメントを実際に行っているコンサルタントへの懸念の声が多く聞かれた。

火災安全命令のもとでは、建築物の火災安全責任者がどのような火災予防対策をとるべきかが法令上具体的に規定されているわけではなく、火災リスクアセスメントをもとにどのような対策が必要かを自ら判断する必要があり、この点が我が国の火災予防制度と比較して最も重大な相違点であると考えられる。このため、火災安全責任者又は火災リスクアセスメントを実際に行うコンサルタントの知識や経験に、建築物の火災安全性が大きく左右されることになる。

火災リスクアセスメントの際に活用されている火災安全工学についても、消防機関では過去の研究やデータの蓄積が必ずしも十分でないとの懸念を有しており、その成果物である建築物の設計や火災予防対策について、自信を持ってその火災安全性を判断しかねるケースもみられるようである。

このような仕組みはうまく機能すれば、防火管理体制の整備や消防用設備の設置等について、法令により事細かに規定するまでもなく、建築物の火災リスクに応じて必要十分な火災予防対策が講じられることになり、建築物の用途の多様化や構造の複雑化が進んだ現状に極めてマッチした成果が得られることが期待できるが、逆に、火災リスクアセスメントをある種の隠れ蓑にして、最低レベルの防火安全対策すら講じられないという事態を惹起する可能性もある。

現在、火災安全に関するＩＳＯ規格の作成作業に当たっているＩＳＯ／ＴＣ９２において、火災安全技術を担当する小委員会であるＳＣ４では、火災リスクアセスメントに関する定義、用語、方法、手段及び周辺状況を含むガイダンスの作成作業に着手している。短期間でＩＳＯとなる可能性は低いと考えられるものの、イギリスでの火

災リスクアセスメントの実績の積み重ねが、この作業にも影響を与えると考えられるところであり、我が国としても、我が国の制度への波及の可能性を念頭に入れつつ、その検討状況を定期的にフォローしていく必要があると考えられる。

なお、コンサルティング企業の中には、政府が作成したガイドブックについて、一部の保険会社や消防機関では、それをあたかも法令であるかのように扱い、事業者を指導しているという指摘し、事業者が消防機関等の指導を鵜呑みにして本来負担する必要のない無駄な設備投資等をしないよう、コンサルタントの活用を訴えているところもある。このようなコンサルティング企業の発言は、ポジショントークとしてある程度割り引いて受け止める必要があるが、火災リスクアセスメントに関する現場の混乱を端的に表しているようにも見受けられる。

④については、ロンドン消防局が独自の業績指標として未把握建築物の解消件数を位置付けている等の対応をしているが、ベスト・バリュー制度のもとでの全国統一の業績指標は定められていない。

火災安全命令の施行に伴い、今後新たな全国共通の業績指標が設定される可能性があり、どのような業績指標が設定されるかは、我が国における消防機関の査察の成果に関する評価方法の検討に当たっても参考となるものと考えられる。

なお、消防行政のみならず地方行政一般にいえることであるが、全国統一の業績指標の存在により、イギリスの地方公共団体間の業績の比較は極めて容易である。もちろん様々なデメリットも存在すると思われるが、我が国の消防行政にも、消防機関相互のパフォーマンスの比較という観点がもっとあってもよいのではないかという印象を持った。

(2) 住宅防火対策の実施状況

住宅火災についても、ある程度住宅用火災警報器の普及が進んだ段階であるとはいえ、我が国における住宅防火採択のアプローチとは異なり、高齢者、言語や文化が異なる移民、貧困世帯等のグループやこれらのグループの多い地域の問題として捉え、これらの火災リスクの高いグループや地域に重点化して対策が講じられている点に合理性が感じられた。また、火災警報器が設置されていない世帯を把握するために、福祉関係機関等と連携するという手法は、我が国においても適用する余地が大いにあるように考えられる。

また、住宅用スプリンクラー設備等の自動消火設備についても、費用対効果を含め積極的に評価されていたことは新鮮な印象を受けた。直ちに一般家庭に普及するという状況ではないものの、火災の警報があっても自力避難が困難な者にとっては意味がないというのは、我が国においても社会福祉施設のみならず高齢者の単身世帯においても同様の状況であると考えられるところであり、費用負担の問題等も考慮しつつ、その費用対効果についての更なる研究が必要であるように思われる。

(3) 放火火災防止対策の実施状況

イギリスにおける放火火災防止対策は、若者による放火が中心であるとの認識のも

と、幅広く防犯という観点から、地域において優先順位の高い政策課題という位置付けのもと、若者に的を絞って実施されているという点に特徴があり、我が国の実情にもそぐう対策であるかどうかは一概にはいい難い。

しかしながら、地域社会や警察等関係機関との連携が重要であることは我が国でも同様である。また、そのような連携のもと、他の犯罪との関係を強調し、地域の課題としての優先順位を上げていくという手法にも、参考とすべき点があるように思われる。

また、特にロイヤル・バークシャー消防局の取組に顕著に見られるように、消防士への共感を背景に、自らを教育資源として活用するというアプローチも、イギリス同様に消防士への信頼度が高いと思われる我が国においても、採用する余地があると考えられる。

(4) 民間企業の活用状況

火災安全命令の施行後、民間コンサルタント会社が義務化された建築物の火災リスクアセスメントを実施するという形で、火災安全命令の施行前においては予防行政が行ってきた査察業務の一部を担う形となっている。問題点としては、民間コンサルタント会社の質を確保するための仕組みが社会的に確立されていない点が挙げられる。

また、火災予防行政の分野においては、比較的小規模な消防機関が、高度な火災安全技術を用いた新築建物等の設計審査に当たり民間コンサルティング企業を活用している事例が見られるとともに、その支援内容の中立性に担保がないことが問題点として挙げられる。

我が国においても、消防用設備の性能規定化に伴い高度に専門的な事例については消防機関外のリソースを活用することも検討の余地があると思われるが、その場合の中立性の担保については慎重な検討が必要であり、消防機関にも民間企業を十分にコントロールして活用するための専門的能力が求められると考えられる。

以上、火災予防行政という幅広い分野を対象とした調査のため、必ずしも十分に掘り下げられなかった点もあろうかと思う。そのような点については、この報告書を契機として、今後、より詳細な調査が行われることを期待する。

この報告書が、我が国の火災予防行政の発展に若干なりとも寄与するところがあれば幸いである。

参考文献

・Fire Precautions Act 1971, Chapter 40, The Stationery Office, 1971
・European Communities Act 1972, Chapter 68, The Stationery Office, 1972
・田中和男：英米法概説（再訂版），有斐閣，1981
・財団法人自治体国際化協会：地方公務員のための「イギリス憲法」入門（CLAIR REPORT No.84）, 1994
・Cath Reynolds & Kirsty Bosley：Domestic First Aid Firefighting, 1995
・Fire Precautions（Workplace）Regulations 1997, SI 1997/1840, The Stationery Office, 1997
・財団法人自治体国際化協会：英国の消防と防災（自治体国際化フォーラム別冊），1997
・Crime and Disorder Act 1998, Chapter 37, The Stationery Office, 1998
・The Building（Approved Inspections etc.）Regulation 2000, SI 2000/2532, The Stationery Office, 2000
・社団法人日本損害保険協会：海外の安全防災に係わる法令・規則に関する調査・研究報告書（イギリス編），2000
・Regulatory Reform Act 2001, Chapter 6, The Stationery Office, 2001
・齋藤憲司：”法律上の規制を命令により緩和できる権限－2001 年規制改革法－”，ジュリスト(No.1203), 2001
・坂本仁一：”イギリスの安全防災に係わる法令・規則の現状(The Present State of Ordinances for Safety in England)”，安全工学 221 号，2001
・持田侑宏・鈴木忠道：”技術者資格の事例－アメリカ・日本での取組み－”，電子情報通信学会誌 Vol.86 No.11, 2003
・財団法人日本消防設備安全センター：イギリスの消防事情，2004
・Regulatory Reform（Fire Safety）Order 2005, SI 2005/1541, The Stationery Office, 2005
・British Standard Institution：PAS79 Fire Risk Assessment-Guidance and a recommened metgiodology, 2005
・Marseyside Fire and Rescue Authority：Best Value Performance Plan 2005/06, 2005
・岡久　慶：”英国 2005 年テロリズム防止法”，外国の立法 226, 2005
・社団法人日本造船研究協会：RR-MP2　次世代救命システム基準の作成に関する調査研究，2005
・Department for Communities and Local Government：fire safety risk assessment Guide 7 - large places of assembly, 2006
・Paul Kingfell："Fire Safety Reform Order - it's your responsibilituy", Building Services and Environmental Engineer, 2006
・財団法人自治体国際化協会：GLA（グレーター・ロンドン・オーソリティ）の現状と展望（CLAIR REPORT No.285）, 2006
・小宮信夫：”犯罪機会論と安全・安心まちづくり－機会なければ犯罪なし－”，犯罪の多角的検討（渥美東洋先生古稀記念），2006
・消防庁：平成 18 年版　消防白書, 2006

・白石暢彦：”英国の火災予防行政の新展開（その１）”，Safety&Tomorrow No.110, 2006
・白石暢彦：”英国の火災予防行政の新展開（その２）”，Safety&Tomorrow No.111, 2007
・London Fire Brigade：Our Performance 2006/07, 2007
・Royal Berkshire Fire Authority：Corporate Plan 2007/08, 2007
・財団法人自治体国際化協会ロンドン事務所：英国の地方自治制度（2007 年度），2007
・財団法人日本規格協会：標準化教育プログラム　開発教材，2007

参考資料

１　火災リスクの点数化に関する資料

Table 1: RELATIVE RISK LEVEL MATRIX

Premises Use Group	Hospital	Care Home	HMO Tenement	Purpose Built Flats =>4 Storeys	Hostel	Hotel	House Converted to Flat	Other Sleeping Accommodation	Further Education	Public Building	Licensed Premises	School	Shop	Other Premises Open to Public	Factory or Warehouse	Office	Other workplace
FSEC Group	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T
Relative Risk Rating																	
8																	
7.75																	
7.5																	
7.25																	
7																	
6.75																	
6.5	VH																
6.25	H		VH	VH			VH										
6	H	VH	H	H			H										
5.75	M	H	H	H	VH		H						VH				
5.5	M	H	H	H	H	VH	H	VH					H				
5.25	M	M	M	M	H	H	M	H					H				
5	L	M	M	M	H	H	M	H	VH	VH	VH	VH	H	VH			
4.75	L	M	M	M	M	M	M	M	H	H	H	H	M	H			
4.5	VL	L	M	L	M	M	L	M	H	H	H	H	M	H	VH	VH	VH
4.25		L	L	L	M	M	L	M	H	H	M	M	L	H	H	H	H
4		L	L	L	L	M	VL	L	M	M	M	M	L	M	H	H	H
3.75		VL	VL	VL	L	L		L	M	M	M	M	L	M	M	M	M
3.5					VL	L		VL	M	M	L	L	VL	M	M	M	M
3.25						VL			L	L	L	L		L	M	M	M
3									L	L	L	L		L	L	M	M
2.75									VL	VL	VL	VL		VL	L	L	L
2.5															L	L	L
2.25															VL	VL	VL
2																	

Table 2: FLOOR AREA SIZES BY OCCUPANCY TYPE

	M^2						
FSEC Group	**Extremely Small**	**Very Small**	**Small**	**Medium**	**Large**	**Very Large**	**Extremely Large**
	-5	**-3**	**-2**	**0**	**2**	**3**	**5**
Hospitals	< 500	500 to 650	651 to 2000	2001 to 10000	10001 to 50000	50001 to 100000	> 100000
Care Homes	< 200	200 to 350	351 to 640	641 to 1500	1501 to 2500	2501 to 4500	> 4500
Houses in Multiple Occupation	< 30	30 to 80	81 to 300	301 to 700	701 to 2300	2301 to 20000	> 20000
Purpose Built Flats	< 1400	1400 to 3000	3001 to 5000	5001 to 8300	8301 to 10300	10301 to 12600	> 12600
Hostels	< 123	123 to 220	221 to 350	351 to 750	751 to 1900	1901 to 4000	> 4000
Hotels	< 201	201 to 350	351 to 650	651 to 1300	1301 to 3600	3601 to 9500	> 9500
Houses Converted to Flats	< 251	251 to 300	301 to 400	401 to 500	501 to 600	601 to 1000	> 1000
Other Sleeping Accommodation	< 51	51 to 90	91 to 140	141 to 360	361 to 1500	1501 to 4200	> 4200
Further Education	< 331	331 to 560	561 to 2000	2001 to 6000	6001 to 15000	15001 to 32000	> 32000
Public Buildings	< 101	101 to 200	201 to 350	351 to 950	951 to 2700	2701 to 7500	> 7500
Licensed Premises	< 151	151 to 250	251 to 400	401 to 700	701 to 1200	1201 to 2300	> 2300
Schools	< 201	201 to 400	401 to 1000	1001 to 2500	2501 to 6000	6001 to 13000	> 13000
Shops	< 61	61 to 130	131 to 200	201 to 500	501 to 1400	1401 to 6000	> 6000
Other Premises Open to the Public	< 101	101 to 175	176 to 300	301 to 1000	1001 to 3300	3301 to 8000	> 8000
Factories and Warehouses	< 101	101 to 260	261 to 715	716 to 2400	2401 to 7000	7001 to 15000	> 15000
Offices	< 100	100 to 200	201 to 400	401 to 1000	1001 to 2700	2701 to 9400	> 9400
Other Workplaces	< 51	51 to 100	101 to 300	301 to 600	601 to 700	701 to 800	> 800

Table 3: VALUATION OFFICER CODES

PRIMARY DESCRIPTION	VO Code
Residential (Dwellings)	
Single Private Dwelling	R1
Self-Catering Holiday Unit	CH1
Flats Or Maisonettes Up To 3 Floors Purpose Built	R2
Flats Or Maisonettes 4 Floors And Over Purpose Built	R3
Time Share Complex	CC7
Houses Converted To Flats Up To2 Floors	R4
Houses Converted To Flats 3 Floors And Over	R5
Hostel	MR
HMO (Purpose Built Flatlets)	R6
HMO (Converted to Flatlets)	R7
HMO (Other)	R8
Camping Site	CC
Caravan Park	CC1
Chalet Park	CC5
Caravan And Chalet Park	CC6
Gypsy Caravan Site	CC8
Residential (Institutional)	
Hospital	MH2
Hospital (Private)	MH3
(Care) Home For Older People (Over 65)	MR1
(Care) Home For Adult Placements	MR2
(Care) Home For Adults Aged 18-65	MR3
Adult Placement Schemes	MR4
Domiciliary Care	MR5
Children's Homes	MR6
Adoption Homes	MR7
Residential Family Centres	MR8
Foster Homes	MR9
Boarding Schools	MR10
Halls of Residence	MR11
Accommodation For Students Under 18 By Further Education Colleges	MR12
Childminders (Nursery and Sleeping)	MR13
Police Station (With Cells)	MP
Prison (With Cells)	MP2
Hotel	CH
Guest House (Up to 6 Guests)	CH2
Motel	CH3
Holiday Centre/Hotel (FPA Cert)	CC2
Holiday Centre/Licensed (FPA Cert)	CC2
Holiday Centre/Other Sleeping Accommodation (FPA Cert)	CC2
Fire Station (With Sleeping Accom)	MS1
Ambulance Station (With Sleeping Accom)	MS2
Royal Palaces, Other Crown With Sleeping Accommodation	TX
Offices	
Office (FPA Cert)	CO
Office (Non Cert)	CO
Computer Centre (FPA Cert)	CO1
Computer Centre (Non Cert)	CO1
Offices (Local Govt)/Open to the Public (FPA Cert)	ML

Offices (Local Govt)/Open to The Public (Non Cert)	ML
Offices (Local Govt)/Not Open to the Public (FPA Cert)	ML1
Offices (Local Govt)/Not Open to the Public (Non Cert)	ML1
Forces Careers Office (FPA Cert)	TD1
Forces Careers Office (Non Cert)	TD1
Police Station (No Cells) (FPA Cert)	MP
Police Station (No Cells) (Non Cert)	MP
Bank (FPA Cert)	CS1
Bank (Non Cert)	CS1
Shops And Commercial	
Shop Not Listed Below (FPA Cert)	CS
Shop Not Listed Below (Non Cert)	CS
Shop Not Listed Below (Other)	CS
Petrol Filling Station	CG
Car Showroom (FPA Cert)	CG3
Car Showroom (Non Cert)	CG3
Market (Indoor) (FPA Cert)	CM1
Market (Indoor) (Non Cert)	CM1
Licensed – Restaurant (FPA Cert)	CR
Licensed – Restaurant (Non Cert)	CR
Unlicensed- Restaurant (FPA Cert)	CR3
Unlicensed- Restaurant (Non Cert)	CR3
Licensed – Café (FPA Cert)	CR1
Licensed – Café (Non Cert)	CR1
Unlicensed –Café (FPA Cert)	CR4
Unlicensed –Café (Non Cert)	CR4
Food Court (FPA Cert)	CR2
Food Court (Non Cert)	CR2
Betting Shop (FPA Cert)	CS2
Betting Shop (Non Cert)	CS2
Hairdressing Salon (FPA Cert)	CS3
Hairdressing Salon (Non Cert)	CS3
Kiosk/Shop (FPA Cert)	CS4
Kiosk/Shop (Non Cert)	CS4
Kiosk/Office (FPA Cert)	CS41
Kiosk/Office (Non Cert)	CS41
Laundrette (FPA Cert)	CS5
Laundrette (Non Cert)	CS5
Post Office (FPA Cert)	CS6
Post Office (Non Cert)	CS6
Showroom (FPA Cert)	CS7
Showroom (Non Cert)	CS7
Hypermarket (FPA Cert)	CS8
Hypermarket (Non Cert)	CS8
Superstore (FPA Cert)	CS9
Superstore (Non Cert)	CS9
Shopping Centre (FPA Cert)	CS
Assembly & Recreation	
Public House	CL
Wine Bar	CL1
Club (Social) (Licensed)	CL2
Club Social) (Unlicensed)	CL21
Club House (Licensed)	LC1

Club House (Unlicensed)	LC11
Cinema	LT
Bingo Hall/Licensed	LT2
Bingo Hall/Non Licensed	LT2
Theatre	LT3
Night Club	PL1
Casino	PL2
School	EL
School (Private)	EP
Day Nursery	EN1
College (Public)	EL1
College (Private)	EP1
University	EU
Other Education, Training And Cult.	EX
Library (FPA Cert)	EM
Library (Non Cert)	EM
Museum	EM1
Community Centre	LC
Leisure Centre	LC2
Hall	LC3
Sports Centre	LI
Stadium	LI1
Sports Ground (Designated Sports Ground)	LS
Sports Ground (Non Designated)	LS11
Sports Ground (Regulated Stands)	LS12
Sports Ground (Non Regulated)	LS13
Football Ground (Non Designated)	LS5
Swimming Pool	LS6
Tennis Centre	LS7
Amusement Arcade	LT1
Crematorium (FPA Cert)	MC1
Crematorium (Non Cert)	MC1
Place Of Worship	AR2
Surgery (Doctors, Dentists Or Vets)	MH
Health Centre	MH1
Law Court (FPA Cert)	MP1
Law Court (Non Cert)	MP1
Bus Station (FPA Cert)	NT
Bus Station (Non Cert)	NT
Auxiliary Defence Establishment	TD2
Railway Station (FPA Cert)	AR3
Railway Station (Non Cert)	AR3
Sub-Surface Railway Station (FPA Cert)	AR4
Sub-Surface Railway Station (Non Cert)	AR4
Airport Or Ferry Terminal (FPA Cert)	AR5
Airport Or Ferry Terminal (Non Cert)	AR5
Industrial	
Vehicle Repair (FPA Cert)	CG1
Vehicle Repair (Non Cert)	CG1
Garage (FPA Cert)	CG2
Garage (Non Cert)	CG2
Factory (FPA Cert)	IF
Factory (Non Cert)	IF

Mill (FPA Cert)	IF1
Mill (Non Cert)	IF1
Works (FPA Cert)	IF2
Works (Non Cert)	IF2
Workshop (FPA Cert)	IF3
Workshop (Non Cert)	IF3
Brickworks (Structures Only) (FPA Cert)	IM2
Brickworks (Structures Only) (Non Cert)	IM2
Concrete Batching Plant (Structures Only) (FPA Cert)	IM3
Concrete Batching Plant (Structures Only) (Non Cert)	IM3
Other Industrial Mineral (Structures Only) (FPA Cert)	IMX
Other Industrial Mineral (Structures Only) (Non Cert)	IMX
Industrial Miscellaneous (Structures Only) (FPA Cert)	IX
Industrial Miscellaneous (Structures Only) (Non Cert)	IX
Sewage Treatment Works Structure) (FPA Cert)	NW
Sewage Treatment Works Structure) (Non Cert)	NW
Storage & Other Non-Residential	
Retail Warehouse (FPA Cert)	CS10
Retail Warehouse (Non Cert)	CS10
Warehouse (Unknown Use)	CW
Storage Depot/Factory Or Warehouse	CW2
Storage Depot/Other Workplace	CW2
Store (Unknown Use)	CW3
Explosive Or Highly Flammables Store (E28a)	S1
Explosive Or Highly Flammables Store (E29)	S2
Explosive Or Highly Flammables Store (E29a)	S3
Public Car Park (Covered Or Multi Storey)	CP
Private Car Park (Covered Or Multi Storey)	CP2
Other Commercial Premises (Unknown Use)	CX
Business Unit (Unknown Use)	IF4
Laboratories/Research Establishment	OC1
Animal Boarding Or Breeding Establishment	OC2
Fire Station (No Sleeping Accom) (FPA Cert)	MS1
Fire Station (No Sleeping Accom) (Non Cert)	MS1
Ambulance Station (No Sleeping Accom) (FPA Cert)	MS2
Ambulance Station (No Sleeping Accom) (Non Cert)	MS2
Railway Premises (Not Stations) (FPA Cert)	OC3
Railway Premises (Not Stations) (Non Cert)	OC3
Vacant Or Unoccupied Premises	OC4
Outdoor Workplace/Event	
Market (Outdoor)/Public Or Trade	CM
Storage Land/Used By Public Or Trade	CW1
Dock Hereditament	FD
Electricity Hereditament	FE
Quarry	IM
Tipping Site/Public Or Trade	IM4
Spoil Heap Workings	IM5
Golf Course	LS2
Marina	LS3
Amusement Park	LT4
Other Leisure	LX
Cemetery	MC
Mooring	NT1

Wharf	NT3
Mine	IM1
Road Haulage	CG4
Transport System Tunnel Or Bridge etc	OW1
Outdoor Public Event	OP1
Remaining Valuation Codes	
Advertising Right	CA
Advertising Station	CA1
Caravan And Pitch	CC3
Caravan Pitch	CC4
Car Parking Space	CP1
Peat Fields (Structures Only)	IM6
Beach Hut	LH1
Sporting Right	LS1
Playing Field	LS4
Communication Station	MT1
Public Telephone Kiosk	MT2
Other Communication	MTX
Other Miscellaneous	MX
Other Non-Formula	NX

Table 4: INITIAL ENFORCEMENT EXPECTATIONS

Note - Prohibition/Prosecution may be considered regardless of the premises overall compliance level

Compliance Level	Description	Enforcement Expectation
Compliance Level 5	resulting in deficiencies so serious as to pose a serious risk to persons in case of fire FOLLOW UP AUDIT ALWAYS REQUIRED	Prohibition
Compliance Level 4	Generally workplace risk rating very high/high Serious deficiencies that may require structural alterations Requirement for comprehensive major systems Poor management with numerous serious contravention's of fire safety legislation. Disregard for fire safety issues with bad housekeeping and no risk assessment or records of training or testing. Following a fire where greater emphasis is required to address deficiencies History of previous enforcement or informal action FOLLOW UP AUDIT ALWAYS REQUIRED	Enforcement Notice
Compliance Level 3	Generally workplace risk rating medium Numerous less serious deficiencies possibly with history of other minor issues Poor management evident and inspector has lack of confidence that matters will be adequately addressed History of previous enforcement or informal action. Consider referral to CFS if appropriate FOLLOW UP AUDIT ALWAYS REQUIRED	Enforcement Notice Notification of Fire Safety Deficiencies
Compliance Level 2	Generally workplace risk rating low Several less serious deficiencies but without a previous history. Inspector has confidence in the overall management of the workplace that matters will be adequately addressed. Consider referral to CFS if appropriate FOLLOW UP AUDIT NOT NORMALLY REQUIRED	Notification of Fire Safety Deficiencies
Compliance Level 1	Generally workplace risk rating low/very low or those premises in multi-occupied buildings not selected for a sample audit Possibly no Risk Assessment carried out/recorded but building generally satisfactory in all other respects Only very few less serious deficiencies. Approach to include verbal advice/agreement and information (inspector to record any advice given) Only very low level deficiencies. Approach to include verbal advice/agreement and information (inspector to record any advice given) Any situation where workplaces comply with the order but where additional measures would reduce the risk category Consider referral to CFS if appropriate. NO FOLLOW UP REQUIRED	Notification of Fire Safety Deficiencies Educate & Inform

Table 5: RESPONSIBLE PERSON FACTORS

Descriptor	Definition
Does the responsible person have a history of relevant enforcement action being taken?	
Yes	Enforcement action has been taken against the responsible person on the same or similar issues, by notices, prosecutions or informal action.
No	No enforcement action against the responsible person has been issued on the same or similar matters
Is there a history of operational incidents at the premises?	
Yes	There is a history of operational incidents at the premises (e.g. fires, false alarms, and spillages etc.)
No	There is no history of related incidents at the premises e.g. fires, false alarms, and spillages etc. or reports of incidents from other agencies
What is the intention of the responsible person in non-compliance?	
Deliberate economic advantage sought	Responsible person is deliberately avoiding minimum legal requirements for commercial gain
No economic advantage sought	Failure to comply is not commercially motivated
What is the level of perceived harm?	
Serious	A risk so serious as to endanger life may occur as a result of the matter under consideration
Not serious	There is little or no risk of serious harm
What is the cause of perceived/actual harm?	
Deliberate	The responsible person knowingly carries out or permits actions that create a risk so serious as to endanger life.
Omission	The responsible person carries out or permits actions in ignorance of safety legislation that creates a risk so serious as to endanger life.
What is the inspection history of the responsible person?	
Poor	The responsible person has an inspection history of significant problems, copious advice and poor inspection ratings
Average	The responsible person has an inspection history of nominal or piecemeal problems, where non-compliance has been related to new/or obscure duties, rating history is in the average range
Good	The responsible person has a general inspection history of good compliance, effective response to advice, consistently high standards and low inspection rating
What is the standard of general conditions?	
Poor	There is a general failure of compliance across a range of issues, including those related to the activity being considered through the EMM
Reasonable	The majority of issues are adequately addressed, with only minor omissions
Good general compliance	Full compliance across the whole range of indicators with no notable omissions
What is the attitude of the responsible person?	
Hostile/ indifferent	The responsible person is actively antagonistic, or generally uninterested in fire safety. Impossible to establish an effective relationship
Reasonable	The responsible person is generally open to discussion and reasoned persuasion and effective communication can be established
Positive	The responsible person is generally enthusiastic and proactive towards fire safety, actively seeking advice and pursuing solutions

Table 6: RESPONSIBLE PERSON FACTORS FLOW CHART

INITIAL ENFORCEMENT EXPECTATION - PROHIBITION NOTICE

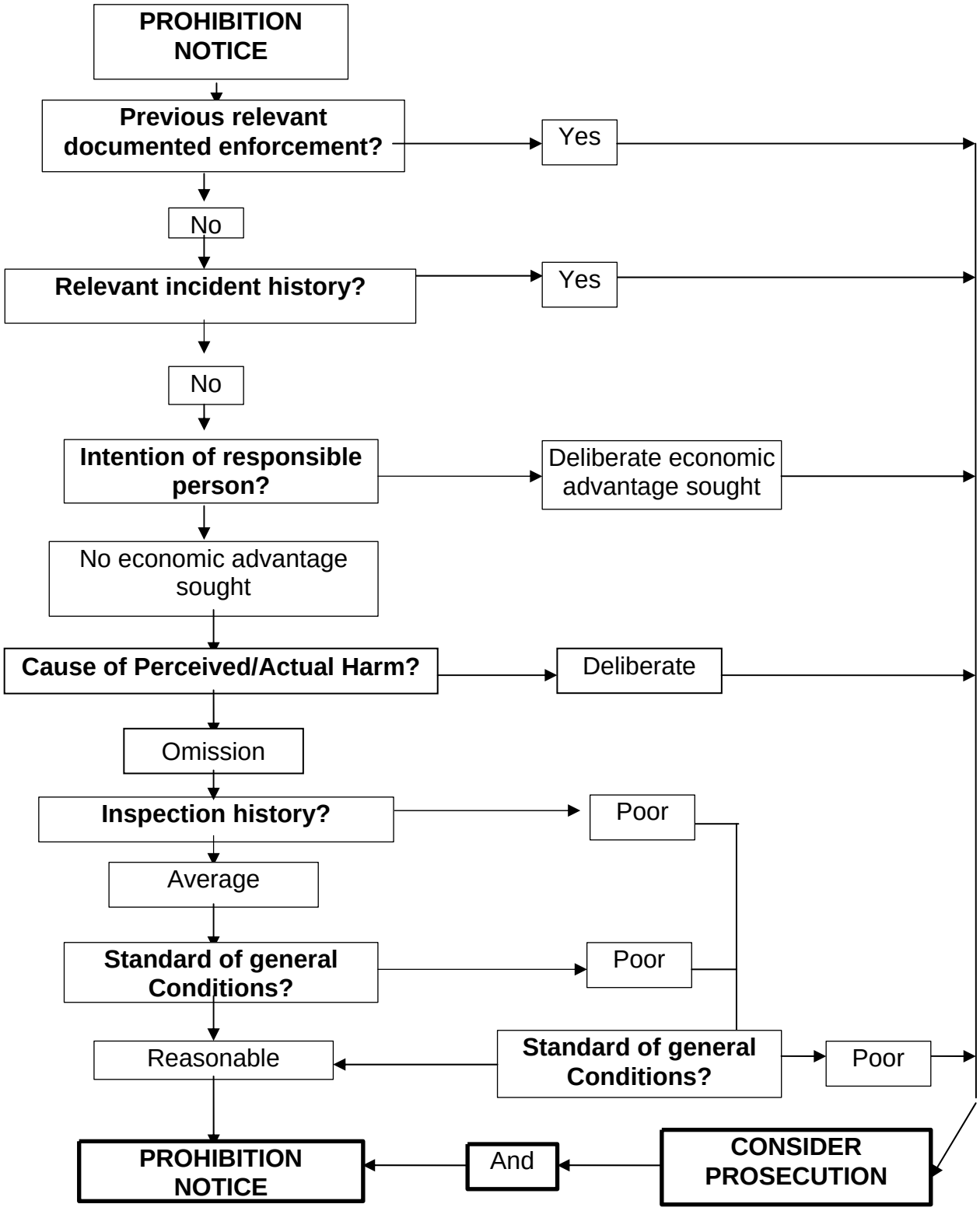


Table 7: RESPONSIBLE PERSON FACTORS FLOW CHART

INITIAL ENFORCEMENT EXPECTATION - ENFORCEMENT NOTICE

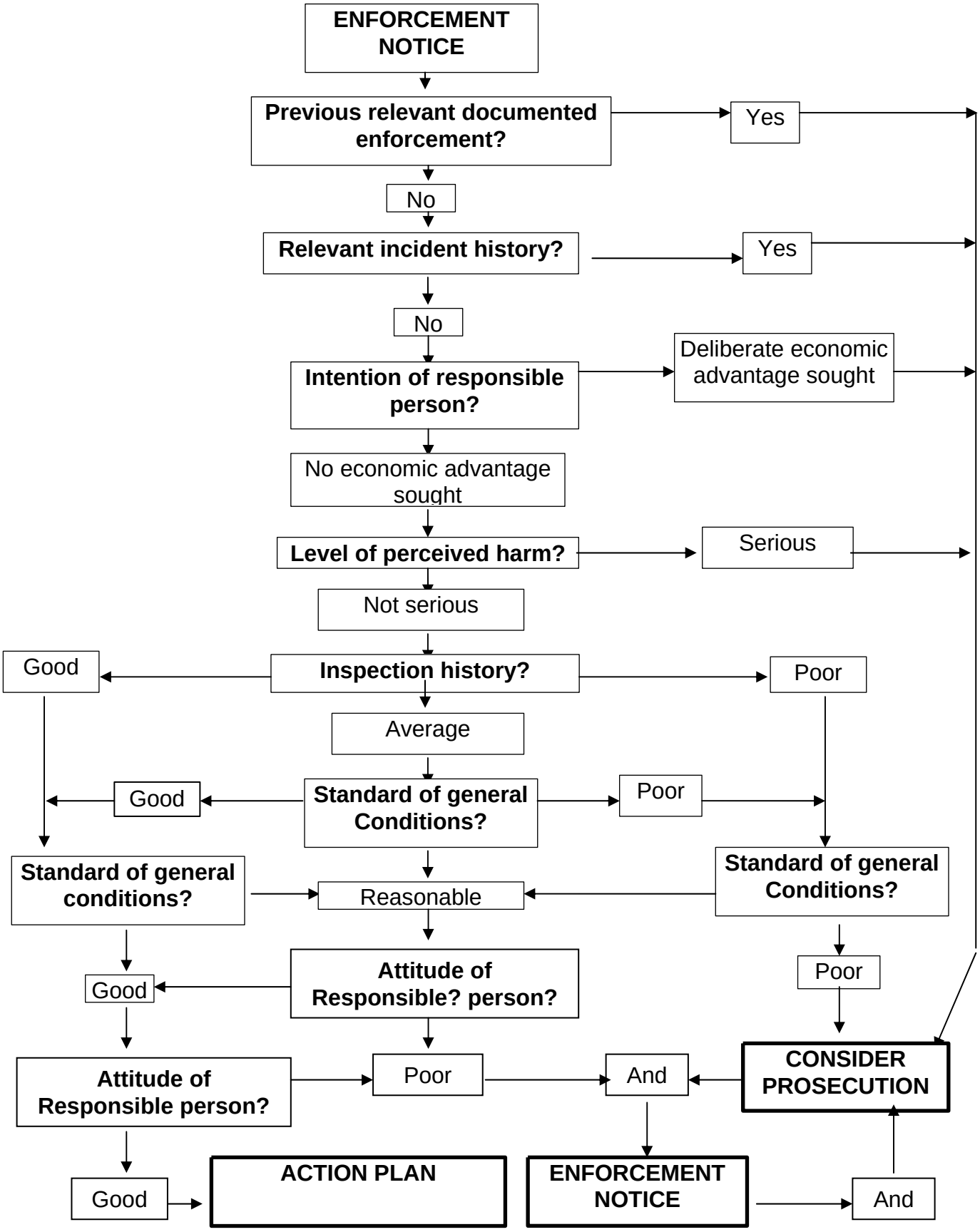


Table 8: RESPONSIBLE PERSON FACTORS FLOW CHART

INITIAL ENFORCEMENT EXPECTATION – NOTIFICATION OF DEFICIENCIES

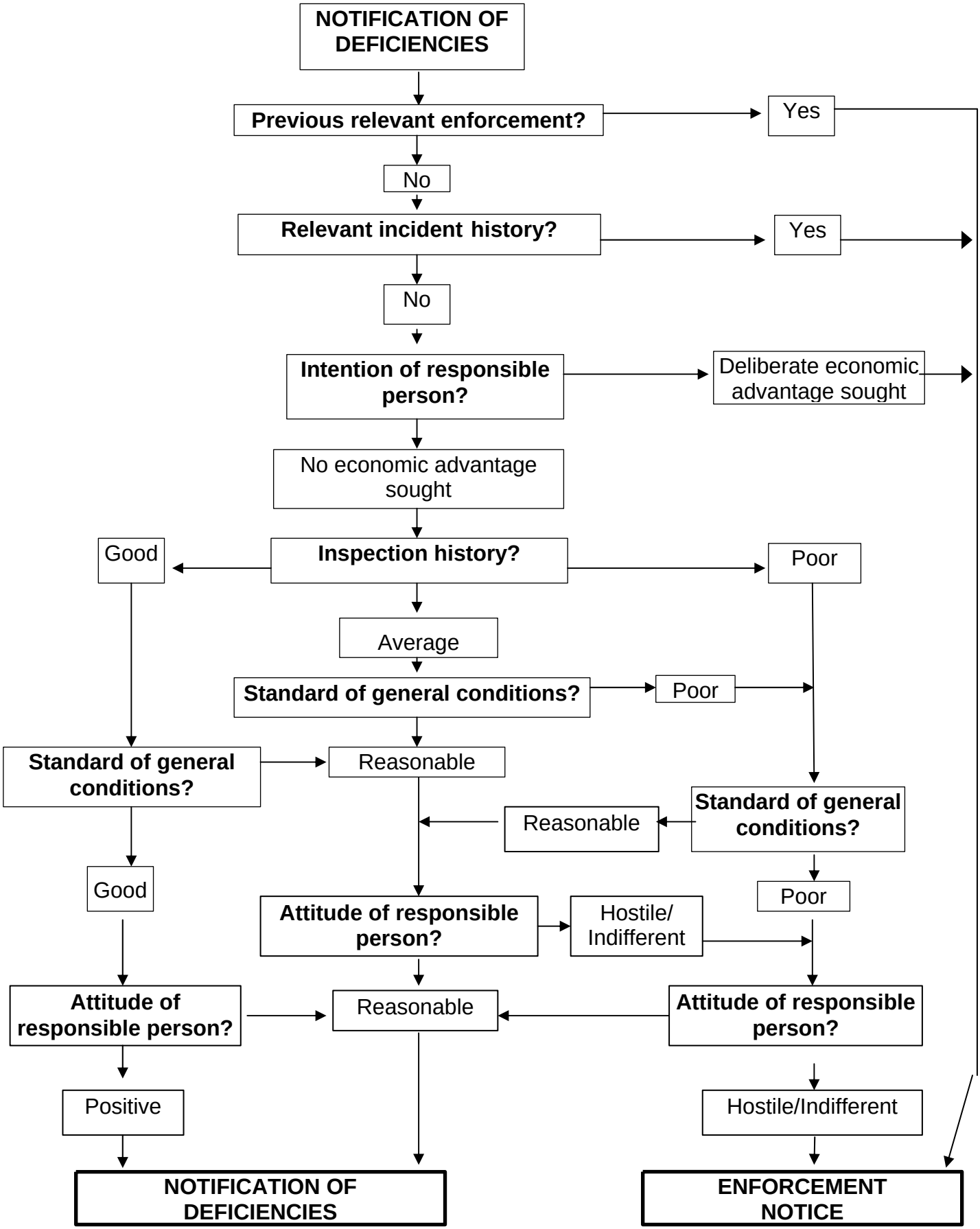


Table 9: STRATEGIC FACTORS

Does the action coincide with the Public Interest?	
Yes	The action results in a net benefit to the wider community in terms of targeting resources on risk and meeting public expectations of the fire authority
No	The action results in a net disadvantage to the wider community in terms of addressing risk, targeting resources on risk and failing to meet public expectations of the fire authority
Are vulnerable groups protected?	
Yes	The action results in control of risk to vulnerable groups
No	The action does not result in control of risk to vulnerable groups
What is the long-term impact of the action?	
Sustained Compliance	The action is sufficient to achieve sustained compliance across the range of risks associated with the premises
No long-term impact	The action is insufficient to secure sustained improvements and that problems may be expected at subsequent visits
What is the effect of the action on other responsible persons?	
Positive effect	Other responsible persons in the same industry, geographical location or wider business community are deterred from committing similar offences or encouraged to adopt a more favourable view of fire safety requirements. The action taken broadcasts a positive message about fire safety
Negative effect	The course of action undermines both positive responsible persons perception of the fire authority and the wider appreciation of the standard of fire safety required
What is the initial impact of the action?	
Benchmark achiever	The action secures compliance with the relevant benchmark
Incomplete compliance with the benchmark	The action does not secure full compliance with the benchmark
What is the functional impact of the action?	
Acceptable	There is a net benefit to the employees and others who might be affected. NB -Risk is the overriding concern, and that the wider impact may be a qualifying issue, but is not definitive. E.g. Where the strict application of the law would result in the closure of the premises or unemployment, then all of the ramifications of the action are to be taken into account. The net benefit of the enforcement action in this situation is for the inspector to judge
Unacceptable	There is a net disadvantage to employees and others who might be affected, from the action taken. NB - Risk is the overriding concern, and that the wider impact may be a qualifying issue, but is not definitive.
Have the principles and expectations of the enforcement policy been met?	
Yes	The policy has been followed
No	The policy has not been followed

Table 10: STRATEGIC FACTORS FLOW CHART

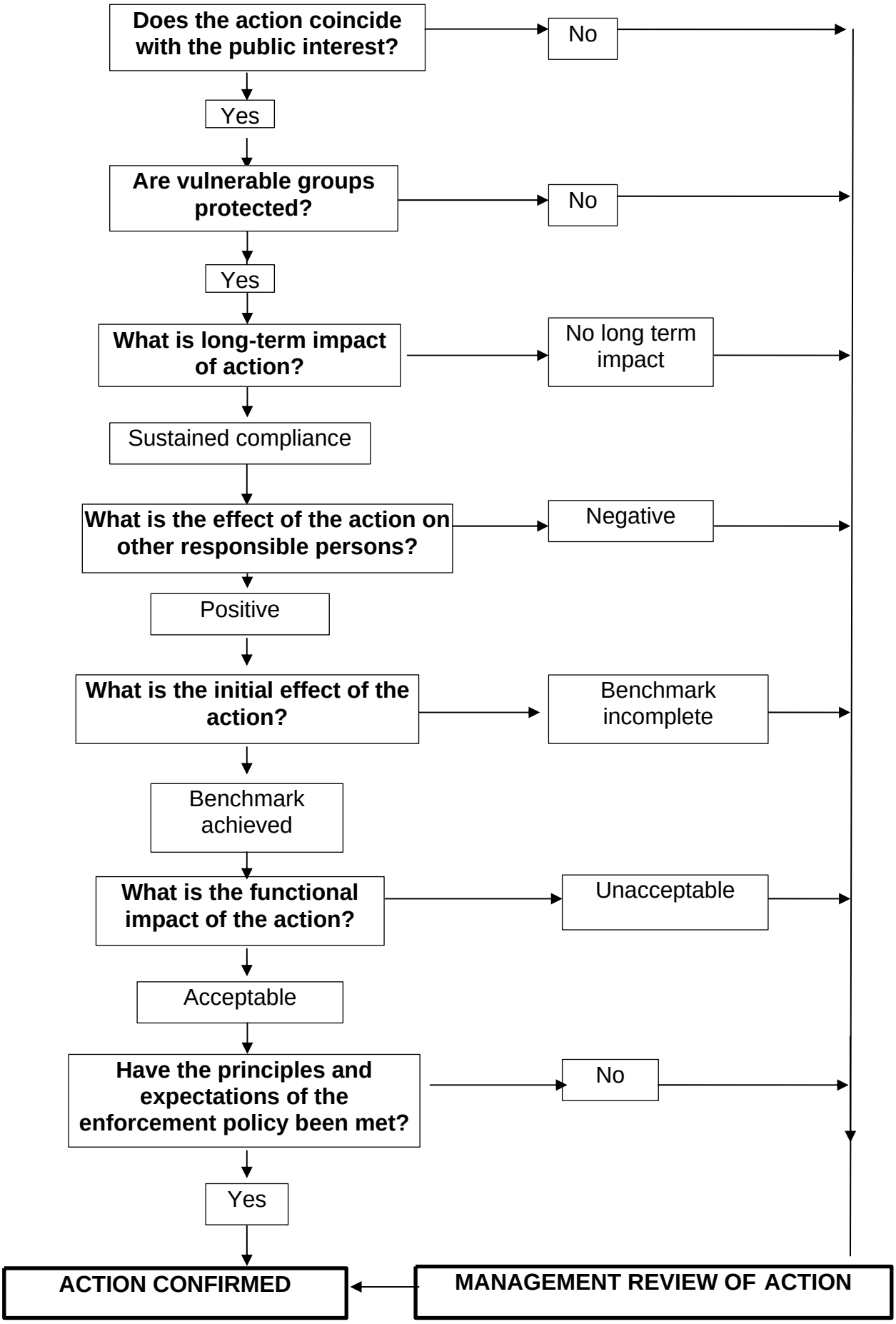


Table 11: FIRE SAFETY AUDIT AND DATA GATHERING FORM

AIDE-MEMOIRE

COMPLETING THE FORM

The following parts of the form are mandatory and shall be completed on every occasion, with the exception to Multi Occupied premises where Part B will only be required on selected premises:

- Part A
- Part B
-
    - Management, all parts
    - Maintenance of Provisions, all parts
    - Means of escape - a sample of the Risk Critical components
    - Alterations notice

- Part C

STEPS

1 Complete the details in all parts of Section A & C of the form.

2 Carry out on site assessment of the premises.

3 Complete Part B mandatory sections and a sample of the risk critical components in the means of escape section, other sections of the form will be completed at the discretion of the inspector. In the case of MO buildings part B is only necessary for selected premises.

4 Enter the **Compliance Level** for each section used by placing a tick in the relevant box (1-3-5) at the end of each section or part. Some sections are non-applicable and will receive a score of 0.

5 A the end of part B determine the **Compliance Level** for the premises, this is carried out by placing the relevant numbers in the boxes and using the following calculation:

TOTAL POINTS ÷ NUMBER OF SECTIONS USED = COMPLIANCE LEVEL

(< .5 round down, = or > .5 round up)

6 Circle the **Compliance Level** for the premises in the **Results Of Audit** section. in part C select the appropriate score **(1-5)** as set against the compliance level score in the element, “Fire safety management (Compliance level score –2 to 2).

7 Complete Part C, “Management and Other Issues” and “Building and Occupant Features” sections and total up the two sub totals A & B. Add the two sub totals to determine the life risk score.

8 By using the life risk score it is possible to determine the Relative Risk Level VL to VH by using the equation shown on Table 13. A simpler alternative is to use the Risk Level Calculator or similar software.

9 Determine the expected level of enforcement by applying the **Compliance Level** (1 - 5) to **Table 4: Initial Enforcement Expectations**.

10 In the case of compliance level 3 and above, apply the **Responsible Person** and **Strategic Factors** using **Tables 5, 6, 7, 8, 9 & 10** to **verify** the indicated enforcement action.

11 Where the indicated enforcement requires a management review, the Fire Safety Manager will be required to sign the form in addition to the inspector.

12 Compile any reports and Notices as necessary. Complete the Job Card with new Risk Rating and date of next inspection if required. Return file to Fire Safety Administration for processing.

Table 12: FIRE SAFETY AUDIT AND DATA GATHERING FORM

ADDITIONAL NOTES

Occupancy type - To complete details in this item the list Valuation Officer Codes should be consulted and the relevant details from this list entered on the form.

Description of Occupants – The information required is whether the predominant type of occupant is more or less vulnerable than the type of person most commonly found in the type of premises being assessed. For example:
In an ordinary care home you would expect a normal mix of ambulant and non-ambulant elderly residents who would be of "average mobility for this type of occupancy". However if the majority of residents were bedridden, the occupants would be "Un-typically vulnerable". In an ordinary school you would expect a normal mix of ambulant and non-ambulant children. However if it was a school for the blind the occupants could be considered "Untypically vulnerable". If it was a school for gymnasts the occupants could be considered "atypically mobile".

Sole supplier – If the building being assessed is a commercial or public sector building which provides a high value or unique service, it should be identified in this section. Examples include manufacture of specific items in the UK or perhaps the treatment of a particular disease available only at certain hospitals.

Exceptional Value – Properties with a value of close to or exceeding £100,000,000 should be included in this section. This approximates to the rebuilding and restocking of a large shopping precinct

Heritage Risk – Details should be provided in this section if the building being assessed is of national or international significance. There are no hard and fast rules but if the building is listed on the National Monuments Record it could be considered a heritage risk. The National Monuments Record is maintained by English Heritage and can be viewed on their website (**Error! Bookmark not defined.**).

Community Loss – This question aims to identify buildings, which if involved fire could result in significant consequential loss to the local community. The building may be occupied by a large employer, if the business was unable to operate or even close many people would be affected (unemployed).

To qualify, the loss of the building/business must represent more than an inconvenience, the number of persons affected (unemployed) should be at least 100. Consideration should also be given to the likelihood of people being able to find alternative employment in the area. The destruction of a local school will be disruptive but alternative arrangements to educate pupils can normally be put in place quite quickly.

Property Loss – The potential for loss due to an uncontrolled fire in the building of origin and the potential for loss due to fire spread from the building of origin to surrounding buildings assuming no intervention of any kind.

e.g. The potential for an uncontrolled fire in a heavily built up urban area spreading beyond the building of origin to the surrounding buildings and streets.

Table 13: CALCULATING THE RELATIVE RISK LEVEL

The life risk score for the premises is a useful comparator for premises of the same occupancy type. However, to get a relative risk , which allows comparison between different occupancy types as well as different premises, the fire frequency of each occupancy type is needed.

Fig. 1 gives the fire frequencies (calculated from fdr1 figures and adjusted for occupied and unoccupied hours) for different occupancy types:

Occupancy	**FSEC Group**	**Number of fires per annum per 1,000,000 premises**
Hospitals	A	357
Care Homes	B	83
Houses of Multiple Occupation (HMO) Tenement	C	111
High Rise Flats Purpose Built Flats >=4 storeys	D	111
Hostels	E	39
Hotels	F	29
Houses converted to flats	G	111
Other Sleeping Accommodation	H	31
Further Education	J	8
Public buildings	K	8
Licensed premises	L	11
Schools	M	10
Shops	N	50
Other premises open to the public	P	8
Factories and Warehouses	R	4
Offices	S	3
Other workplaces	T	4

Fig. 1: Annual fire frequencies

The relative risk rating of different premises can be calculated by multiplying the life risk score for the premises by the fire frequency for the occupancy.

So for a care home with a life risk score of 10, the relative risk rating would be 0.000083 x 10 = 0.00083, whilst the relative risk for an office with a life risk of 10 would be 0.000003 x 10 = 0.00003 and finally the relative risk in an office with a life risk score of -10 would be 0.000003 ÷ 10 = 0.0000003.

Negative life risk scores are more difficult to handle because they should reduce the fire frequency by the factor of their size, but this can't be a handled as a straight division because we need to take account of the magnitude as well as the sign.

To make these number more manageable and to ensure that negative life risk scores are reflected correctly, we take log10 of the fire frequency and the life risk score, and add them together and add 3 (simply to ensure positive values)

- for a care home with a life risk score of 10,

  $3 + \log_{10}(10) + \log_{10}(0.000083) = 5.92$

- for an office with a life risk score of 10,

  $3 + \log_{10}(10) + \log_{10}(0.000003) = 4.48$

- for an office with a life risk score of -10

$3 - \log10(10) + \log_{10}(0.000003) = 2.48$

The generic expression is:

IF(abs(Life risk score>=1),(LOG10(life risk score*(Fire frequency/1000000)*1000000000)),(LOG10((fire frequency/1000000)*1000000000/-life risk score)))

These calculations are the basis for the relative risk levels in FSEC and those provided in table 1of IRMP Guidance note 4 (although guidance note 4 is based on older fire frequencies and therefore needs updating to be in line with those shown in this note) A Risk Level Calculator spreadsheet is available which contains these calculations.

FIRE SAFETY AUDIT AND DATA GATHERING FORM

Part A: SITE ASSESSMENT (MANDATORY)

Assessment Date __/__/__ **Time __:__**

Note: (Aide Memoir and Guidance notes to be used when completing this form)

Premises, Use And Responsible Person Details [FS Premises File Information]

Premises ID		Number of Occupiers: *If more than 1, complete separate form for each occupier*		
Building / Unit Number		UPRN Number		
Property Name				
Road: (Address Line 1)				
(Address Line 2)				
Locality:				
Town:				
Post Code:		Grid Ref: (2 x 6 figures)		
Name of Occupier:		Tel No:		
Registered Address of Occupier:		Post Code:		
		Tel No:		
Name of Owner:				
Registered Address of Owner:		Post Code:		
		Tel No:		

Responsible Person:	Name:		Position:	
	Tel No:		Mob No:	
	Email:		Fax No:	
Person Providing Information: *If different from above*	Name:		Position:	
	Tel No:		Mob No:	
	Email:		Fax No:	

[IRMP/FSEC Information]

Occupants

Enter range A= <20, B= 20 – 49, C=50-99, D=100-1000, E= >1000

Occupancy Profile:	WEEKDAYS		WEEKENDS	
Maximum Number of persons, in the most highly occupied compartment to be effected by an uncontrolled fire within 30 minutes, assuming no evacuation.	0000 to 0400		0000 to 0400	
	0400 to 0800		0400 to 0800	
	0800 to 1200		0800 to 1200	
	1200 to 1600		1200 to 1600	
	1600 to 2000		1600 to 2000	
	2000 to 2400		2000 to 2400	
Occupancy Type:	V.O. Number: (Table 3)		FSEC Group: (Table 1)	
Description of Occupants: Predominant Type (Table 12)	Atypically mobile for this type of occupancy			- 2
	Average mobility for this type of occupancy			0
	Untypically vulnerable for this type of occupancy			2

Potential Loss/Risk

Sole Supplier in UK:	If yes give brief details	Yes	No
Providing high value or unique service or products: (Table 12)			
Exceptional Value:	If yes give brief details:	Yes	No
Value of rebuild and restock: (Table 12)			
Heritage Risk:	If yes give brief details:	Yes	No
Building of National Importance or international significance. (Table 12)			
Community Loss:	If yes give brief details:	Yes	No
Exceptional value or impact to the community. (Table 12)			

Environmental Risk: *Significant impact on the environment or community in the event of fire or other incident*	If yes give brief details:		Tick one or more boxes below
		Biological	
		Chemical	
		Radiation	
		Nuclear	
		Air	
		Explosive	
		Water Contamination:	
Property Loss: *Estimate the extent of fire & smoke damage arising from an uncontrolled fire and whether it is likely to be:* *(Note: Assume no fire fighting intervention of any description)* (Table 12)		Tick one box below	Estimate damage within 50m^2
	Confined to room or compartment of origin:		
	Confined to the floor of origin:		
	Confined to the building of origin:		
			Tick one box below
		N/A	
		Less than 500 m²	
	Damage beyond building of origin:	500 m² to 999 m²	
		1000 m² to 9999 m²	
		10000 m² to 100000 m²	
		Over 100000 m²	
Fire Fighter Risk: *Building or contents, which may pose a risk to fire fighters.*	If yes give brief details:		Tick one or more boxes below
		N/A	
		Hazchem	
		Basement	
		Unfenestrated compartment	
		Underground structure	
		Hazardous Processes	
		Highly Flammables	
		Explosives:	
		Sandwich panels	
		Unstable structure	

Premises Features

What fire-fighting facilities are there?	If yes, give brief details		Tick one or more boxes below
		None	
		Fire fighting (Ff) Shaft/s	
		Ff shaft/s with Ff lift	
		Dry Risers	
		Wet Risers	
		Other	

Is there an extract or positive pressure smoke control system covering means of escape and / or common areas?			If yes, give brief details	Tick one or more boxes below
	Yes	- 2	Natural extract	
			Mechanical extract	
	No	0	Both	
			Basement Clearance (ADB req't)	
			Pressurised	
Is there an operating sprinkler system?	Yes, 100% coverage	-20		Tick one or more boxes below
	Yes, 90% coverage	-7	Yes, for life safety	
	Yes, 80% coverage	-4.2	Yes, for property protection	
	Yes, 70% coverage	-3	Yes, for both	
	Yes, 60% coverage	-2.33		
	Yes, 50% coverage	-1.9		
	Yes, 40% coverage	-1.6		
	Yes, 30% coverage	-1.4		
	Yes, 20% coverage	-1.23		Tick one or more boxes below
	Yes, 10% coverage	-1.1		
	No system	0		
Building features which may assist fire spread If Yes, Tick one or more boxes on the right			Atrium	
	Yes	0.1	Unprotected voids	
			Unprotected ducts	
	No	0	Other	
AFA Present (monitored system)	Yes		NO	
Fire Warning System:	More than adequate		-2	
	Adequate		0	
	Less than adequate		2	
Building size: (see Table 2 for floor areas for different occupancy types)	Extremely Small		-5	
	Very Small		-3	
	Small		-2	
	Medium		0	
	Large		2	
	Very Large		3	
	Extremely Large		5	

Total height of **building** in storeys, ***including*** basements *(If range of heights enter predominant number)*			
Total number of levels of basements in **building**			
No of Storeys in Height: *(Use predominant height of storeys, not including basements)*	*If multi-occupied, only count the number of storeys occupied by the organisation covered by this assessment e.g. floors 5-8*	Enter Number of storeys for this occupier	
No of levels of basements, where appropriate	*If multi-occupied, only count the number of levels occupied by this occupier e.g. basement levels 1-3*	Enter Number of levels below ground for this occupier	

Name of assessor:	
Role:	
Service No:	
Signature:	

PART B : FIRE SAFETY AUDIT [FS Audit Information]

Note: Where no Part B is to be carried out a score of **'0'** [**(3)**Average for the occupancy] is to be selected and inserted into "Fire Safety Management (Compliance Level) in Part C below.

Management

MANDATORY **Has a suitable and sufficient Fire Safety Risk Assessment been carried out for the premises?**			***Article 9 - Risk Assessment*** *"The responsible person shall make a suitable and sufficient assessment of the risks to which relevant persons are exposed to identify the preventive & protective measures"*
Areas of consideration • Fire safety risk assessment undertaken, completed and available • Assessment is suitable and sufficient, covering all significant risks, which may affect those who may be affected by fire, including all means of access to and egress from the premises • Evidence confirming the assessment is reviewed on regular basis			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

MANDATORY **Has any preventative and protecting measures been implemented?**			***Article 10 – Principles of prevention to be applied*** *"Where the responsible person implements any preventative and protective measures he must do so on the basis of the principles specified in Part 3 of schedule 1"*
Areas of consideration The principles are; • Avoiding risks • Evaluating the risks which cannot be avoided • Combating the risks source • Adapting to technical progress • Replacing the dangerous by non-dangerous or less dangerous • Developing a coherent overall prevention policy which covers technology, organisation of work and the influence of factors relating to the working environment • Giving collective protective measures priority over individual protective measures • Giving appropriate instructions to employees			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

MANDATORY **Is there effective Fire Safety Management?**			***Article 11 - Fire Safety Arrangements*** *"The responsible person shall make … appropriate arrangements…for the effective planning, organisation control, monitoring & review of preventive and protective measures"*
Areas of consideration • Effective management attitude to fire safety • Clear company policy • Effective emergency plan • Responsibilities clearly defined • Effective systems of communication in place to inform employees and other responsible persons in multi-occupied premises • Fire marshals and wardens appointed where appropriate			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Compliant		**1**	
Partially compliant		**3**	
Non-compliant		**5**	

MANDATORY **Are suitable arrangements in place to manage the elimination or reduction of risks from dangerous substances?**			***Article 12 – Elimination or reduction of risks from dangerous substances*** *"Where a dangerous substance is present … the responsible person shall ensure that risk related to the … substance is either eliminated or reduced as far as is reasonably practicable"*
Areas of consideration: • Adequate controls • Control of ignition sources • Mitigate detrimental effects • Safe handling, storage & transportation • Elimination reduction controls • Suitable signage & safety information • Particular account in risk assessment in respect of young persons			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Not Applicable		**0**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

MANDATORY **Are there adequate procedures for serious and imminent danger and for danger areas?**			***Article 15 – Procedures for serious and imminent danger and for danger areas*** *The responsible person must establish & where necessary give effect to …procedures…to be followed in the event of serious & imminent danger to relevant persons, nominate…competent persons to implement procedures, inform & instruct relevant persons concerned"*
Areas of consideration • Appropriate procedures in place • Safety drills • Sufficient number of competent persons to manage evacuation • Prevention procedures to restrict exposure of relevant persons to risk, unless trained • Information and signage			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Not Applicable		**0**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

MANDATORY **Are there suitable additional emergency measures provided to safeguard all relevant persons from an accident, incident or emergency related to dangerous substances in or on the premises?**			***Article 16 – Additional emergency measures in respect of dangerous substances*** *The responsible person subject to the risk assessment, must ensure that information on emergency arrangements is available, suitable warning and other communication systems are established, escape facilities are provided and maintained, provide information to relevant accident and emergency services and display information at the premises. In the event to an incident occurring take immediate steps and permit only essential persons to the affected area and provide PPE, specialised equipment and plant*
Areas of consideration • Information on emergency arrangements is available • Suitable warning and other communication systems are established to support response, remedial actions and rescue operations • Information provided to accident and emergency services and displayed at the premises • Plans are in place for immediate steps to be taken in the event of an incident occurring • Personal protective equipment, clothing, specialised equipment and plant provided available in case of an incident occurring			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Not Applicable		**0**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

Maintenance of Provisions

MANDATORY **Are fire safety provisions being adequately maintained?**			***Article 17 – Maintenance*** *"Where necessary in order to safeguard the safety of relevant persons…the responsible person must ensure that the premises and facilities, equipment & devices provided… are subject to a suitable system of maintenance…in an efficient state…in efficient working order and in good repair"*
Areas of consideration • Fire systems and equipment subject to suitable systems of maintenance • Regular testing by competent person/s • Portable electrical equipment subject to PAT testing • Adequate records being maintained			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

MANDATORY **Are there adequate number of competent persons and arrangements in place to assist the responsible person in undertaking the preventative and protective measures?**			***Article 18 – Safety assistance*** *"The responsible person must…appoint…competent persons to assist him in undertaking preventive and protective measures"*
Areas of consideration • Sufficient number of competent persons appointed • Sufficient training given to competent persons • Co-operation between appointed persons • Information given to non-employees • Information to other employees • Co-operation between responsible persons			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Not Applicable		**0**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

MANDATORY **Are employees being effectively trained?**			***Article 21 - Training*** *"The responsible person must ensure that his employees are provided with adequate safety training"*
Areas of consideration • Induction training • On transfer or working with new or changed risks • New equipment or change with existing • Introduction of new technology • New systems of work • Emergency procedures • Safe practice • Fire fighting equipment • Safe handling of dangerous substances • Training being delivered by competent person • Evidence of training available			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

Means of Escape

MANDATORY **Is effective means of escape provided and maintained?**			***Article 14 – Emergency routes and exits*** *Where necessary to safeguard the safety of relevant persons in case of fire the responsible person must ensure that routes to emergency exits … and exits…are kept clear at all times and where required, to be adequately illuminated by emergency lighting.*
Areas of consideration • Emergency routes and exits • Safe and quick evacuation • Number and distribution of emergency routes and exits, for relative persons • Direction of door openings • Correct use of revolving doors • Suitable door fastenings • Signage • Emergency lighting			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

Alterations Notice

MANDATORY **Where an alterations notice is in force has the enforcing authority been informed prior to them being implemented?**			***Article 29 – Alterations notices*** *"Where an alterations notice has been served in respect of premises, the responsible person must, before making any of the specific changes which may result in a significant increase in risk, notify the enforcing authority of the proposed changes".*
Areas of consideration • Alterations notice is in force • Significant increase in risk is the result of changes being made to; the premises, services, fittings, or equipment in or on the premises, increase in the quantity of dangerous substances, or a change in use of the premises. • Where required to do so the responsible person must; record information, before making changes send a copy of the risk assessment and provide a summary of the proposed changes to be made to the general fire precautions			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Not applicable		**0**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

Fire Warning Arrangements

NON-MANDATORY **Are effective fire warning and fire -fighting arrangements provided?**			***Article 13 – Fire-fighting and fire detection*** *"Where necessary…the responsible person must ensure that the premises are equipped with appropriate fire detection equipment, alarms, and fire-fighting equipment".*
Areas of consideration • Appropriate system for the risk • Audibility levels • Appropriate levels of detection • Management of unwanted fire alarm signals • Commissioning / Installation certificates available • Appropriate levels and standard of FFE • FFE suitably positioned • Suitable signage for FFE provided • Nominated persons sufficiently trained in FFE available to them • Contacts with emergency services regards fire-fighting, rescue work, first-aid and emergency medical care			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

Information to Employers and Employees

NON-MANDATORY **Is adequate provision made to provide information to employees?**			***Article 19 – Provision of information to employees*** *"The responsible person must provide his employees with comprehensible and relevant information"*
Areas of consideration • Risks to them identified from risk assessment • Preventative and protective measures • Appropriate procedures to be taken in the event of an emergency • Nominate sufficient number of competent persons to secure evacuation • Inform other responsible persons • Young persons controls • Provide Information on dangerous substances			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

NON-MANDATORY **Is adequate information provided to employers and employees from outside undertakings?**			***Article 20 – Provision of information to employers and the self-employed from outside undertakings*** *"The responsible person must ensure that comprehensible and relevant information is provided to employees from outside undertakings and to ensure such employees from outside undertakings are provided with appropriate instructions and comprehensible and relevant information regarding any risks to that person".*
Areas of consideration • Comprehensible and relevant information provided to employers from outside undertakings with regard to risks and preventative and protective measures • Employees from outside undertakings provided with appropriate instructions and comprehensible and relevant information regarding risks to that person			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

NON-MANDATORY **Is there adequate co-operation and co-ordination between responsible persons where there are two or more sharing responsibilities or have duties in respect of premises?**			***Article 22 – Co-operation and co-ordination*** *"Where two or more responsible persons share, or have duties in respect of, premises (Whether on a temporary or a permanent basis) each such person must, co-operate, Take all reasonable steps to co-ordinate necessary measures, and provide information.*
Areas of consideration • Co-operation to enable compliance with requirements and prohibitions imposed by or under this order • Reasonable steps taken to enable compliance with requirements and prohibitions imposed by or under this order • Reasonable steps taken to inform other reasonable persons with regard to risks • In case of explosive atmospheres the person with overall responsibility for the premises has taking responsibility to co-ordinate the implementation of all relevant measures to protect relevant persons.			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

General duties of employees at work

NON-MANDATORY **Are employees carrying out their general duties while at work?**			***Article 23 – General duties of employees at work*** *Every employee must, while at work take reasonable care for the safety of himself and others, co-operate with their employer, inform their employer or any other employee with specific responsibility for the safety of his fellow employees of any hazard*
Areas of consideration • Reasonable care being taken by employees to prevent harm to others who may be effected by their acts or omissions at work • Employees co-operate with their employer to enable compliance with any duty or requirement • Are hazards identified by the employee reported to the employer or other employee with specific responsibility for safety			**Deficiencies:**
Compliance Level		**Value**	
Compliant		**1**	
Partially Compliant		**3**	
Non – Compliant		**5**	

Fire-fighters switches for luminous discharge tubes

NON-MANDATORY **Has suitable notice been given to the fire authority regarding the installation of fire-fighters switches?** **"Prescribed voltage" means:** **1000v AC or 1500v DC between two conductors.** **600 v AC or 900 v Dc between conductor and earth**	***Article (37) – Fire-fighters' switches for luminous tube signs etc*** *"This article applies to apparatus" "designed to work at a voltage exceeding the prescribed voltage" "The cut off switch must be" "placed, coloured or marked as to satisfy" "the fire authority" The responsible person must give suitable notice to the fire authority showing where the cut off switch is to be sited, coloured or marked"* ***Note This article does not apply to licensed premises authorised to for the exhibition of a film***
Areas of consideration • Are luminous discharge tubes fitted in the premises? • Are cut off switches provided? • Are cut off switches sited coloured and marked in accordance with current IEE Regulations? • Has correct notice been given to the fire authority?	**Deficiencies:**

Compliance Level		**Value**
Compliant		**1**
Partially Compliant		**3**
Non – Compliant		**5**

Maintenance of measures provided for protection of fire-fighters

NON-MANDATORY **Are suitable arrangements in place to ensure that facilities, equipment and devices for use by or the protection of fire fighters are maintained in an efficient state, in efficient working order and in good repair?**	***Article (38) – Maintenance of measures provided for protection of fire-fighters*** *"Where necessary…to safeguard the safety of fire-fighters in the event of fire, the responsible person must ensure…facilities, equipment and devices provided…use by or protection of fire-fighters…suitable system of maintenance…maintained…working order and in good repair".*
Areas of consideration • Are testing and maintenance records available and up to date? • Are fire fighting shafts fully protected? • Are access boxes to dry/wet risers secured? • Are measures in place to ensure co-operation between occupiers for the maintenance of facilities?	**Deficiencies:**

Compliance Level		**Value**
Compliant		**1**
Partially Compliant		**3**
Non – Compliant		**5**

Results of Audit

Total Points		No of Sections Used		Compliance Level Score
Calculate or B/f all	÷	Calculate or Auto count	=	Calculate or Auto Calculate

Compliance Level (Circle number):					Compliance level to be used to provide a score in "Fire Safety Management (Compliance Level Score)" Take forward to part C
1	2	3	4	5	
Initial Enforcement Expectation					
Apply (EMM) Responsible Person & Strategic Factors					
Confirmed Enforcement Activity					

PART C: CALCULATION OF RELATIVE RISK LEVEL

The time period to be considered when completing the responses below is either from the time of the last audit, or 3 years which ever is the shortest. If information is unknown default your entry to medium risk.

Management and Other Issues			
Element	**Description**	**Score**	**Score for this premises**
Fire Safety Management (Compliance Level Score) **If no part (B) carried out select 0 Score**	**(1)** Very good for the occupancy	-2	B/forward from Part B results of audit
	(2) Good for the occupancy	-1	
	(3) Average for the occupancy	0	
	(4) Poor for the occupancy	1	
	(5) Very poor for the occupancy	2	
History of Fires	None	0	
	Yes, 1 or more in the last three years	0.2	
Unwanted fire signals	None	0	
	Yes, 1 or more in the last 3 years	0.1	
Known fire setting activity in the area	None	0	
	Yes	0.1	
Features which may assist fire spread	None	0	B/forward from part A
	Yes	0.1	
Fire Loading which is likely to assist with fire spread	Lower than average for the occupancy	-0.2	
	Average for the occupancy	0	
	Higher than average for the occupancy	0.2	
Access for fire fighting	Better than average for the occupancy	-0.1	
	Average for the occupancy	0	
	Poorer than average for the occupancy	0.1	
Water supplies	Better than average for the occupancy	-0.1	
	Average for the occupancy	0	
	Poorer than average for the occupancy	0.1	
Total number of people in premises at peak time	Less than 20	-0.1	
	Between 100 and 20	0	
	More than 100	0.1	

SUB TOTAL (A) Calculate or Auto calculate

Building and Occupant Features			
Element	**Description**	**Score**	**Score for this premises**
Building size:	Extremely Small	-5	B/forward from Part A Building size
	Very Small	-3	
	Small	-2	
	Medium	0	
	Large	2	
	Very Large	3	
	Extremely Large	5	
Description of Occupants: Predominant Type	Atypically mobile for this type of occupancy	-2	B/forward from Part A Occupancy table
	Average mobility for this type of occupancy:	0	
	Untypically vulnerable for this type of occupancy	2	
Fire Warning System:	More than adequate	-2	B/forward from Part A FWS section
	Adequate	0	
	Less than adequate	2	
Is there an extract or positive pressure smoke control system covering M of E and / or common areas?	Yes	-2	B/forward from Part A SC section
	No	0	
Is there an operable sprinkler system installed and maintained in working order?	Yes, 100% coverage	-20	B/forward from part A sprinkler table
	Yes, 90% coverage	-7	
	Yes, 80% coverage	-4.2	
	Yes, 70% coverage	-3	
	Yes, 60% coverage	-2.33	
	Yes, 50% coverage	-1.9	
	Yes, 40% coverage	-1.6	
	Yes, 30% coverage	-1.4	
	Yes, 20% coverage	-1.23	
	Yes, 10% coverage	-1.1	
	No system	0	

SUB TOTAL (B)	Calculate or Auto calculate
LIFE RISK SCORE (A+B)	Calculate or Auto calculate
RELATIVE RISK RATING (2 to 8)	Auto calculate
RISK LEVEL (VL to VH)	Auto calculate

Note: The relative risk rating can be determined using the calculation in Table 13, the Risk Level Calculator or similar software.

Signature of Inspector:	Date:
Signature of Fire Safety Manager: ***(Following Management Review Where Necessary)***	Date:

（注）

○　建築物の火災リスクの点数化の一般的な手順は以下のとおり。

①　査察実施に当たりパートＡ（７６ページ）とパートＣ（９１ページ）の様式に必要事項を記入する。
②　建築物の査察を行う。
③　パートＢ（８１ページ）の様式に掲げる各項目について、査察官の判断に基づき採点する。
④　パートＢの各項目の点数の合計値を項目数で除し、５段階評価の法令遵守水準点数（compliance level score）を算出する（９０ページ参照）。
⑤　法令遵守水準点数に応じた点数をパートＣの様式の「火災予防管理（法令遵守水準点数）（fire safety management（compliance level score））」の欄に記入する。
⑥　これでパートＣの「管理等に関する事項（management and other issues）」の欄が完成するので、この欄の合計点と「建築及び収容人員の特徴」（building and occupant features）」の欄の合計点を合計し、「人命リスク点数」（life risk score）を算出する。
⑦　人命リスク点数をもとに、第１３表（７４ページ）の算式を用いて、２～８の値をとる「相対リスク格付け（relative risk rating）」を算出する。
⑧　第１表（５７ページ）により、相対リスク格付けと建築物の用途から、５段階のリスク水準（risk level）を求める。
　なお、相対リスク格付け及びリスク水準を自動的に算出するオンラインツールである"Risk Level Calculator"が政府から提供されている。

○　リスク水準は査察の頻度の決定に用いられ、法令遵守水準点数は第４表（６４ページ）にあるように、各種是正措置の判断材料として用いられることを想定している。
　ただし、法令遵守水準点数のみで各種是正措置の発動を判断するのではなく、権原者に関する要素（第５表～第８表参照）及び総合的な要素（第９表・第１０表参照）を考慮して判断すべきものとされている。

２　火災リスクアセスメントのひな形（ＰＡＳ７９添付資料より）

WORKPLACE FIRE PRECAUTIONS LEGISLATION

FIRE RISK ASSESSMENT

Employer or other Responsible Person:

Address of Property:

Person(s) Consulted:

Assessor:

Date of Fire Risk Assessment:

Date of Previous Fire Risk Assessment:

Suggested Date for Review[1] :

The purpose of this report is to provide an assessment of the risk to life from fire in these buildings, and, where appropriate, to make recommendations to ensure compliance with fire safety legislation. The report does not address the risk to property or business continuity from fire.

[Date]

[1] This fire risk assessment should be reviewed by a competent person by the date indicated above or at such earlier time as there is reason to suspect that it is no longer valid or there have been significant changes.

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

GENERAL INFORMATION

1. THE BUILDING

1.1 Number of floors:

1.2 Approximate floor area:

m_ per floor.
m_ gross.
m_ on ground floor.
[*delete units as appropriate*]

1.3 Brief details of construction:

1.4 Occupancy:

2. THE OCCUPANTS

2.1 Approximate maximum number:

2.2 Approximate maximum number of employees at any one time:

2.3 Maximum number of members of public:

3. OCCUPANTS AT SPECIAL RISK

3.1 Sleeping occupants:

3.2 Disabled occupants:

3.3 Occupants in remote areas:

3.4 Others:

4. FIRE LOSS EXPERIENCE

5. OTHER RELEVANT INFORMATION

BSI © Uncontrolled Copy, Civil, 14/01/2005

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

6. RELEVANT FIRE SAFETY LEGISLATION

6.1 The Fire Precautions (Workplace) Regulations 1997 (as amended) apply to this building: ☐

6.2 The Fire Precautions Act 1971 applies to this building, but a fire certificate **is not** required because the building:

- has been exempted from a fire certificate by the fire authority. ☐
- is put to a designated use, but a fire certificate is not required under the terms of the Designation Order. ☐

6.3 The Fire Precautions Act 1971 applies to this building, and a fire certificate is required by virtue of:

- the number/location of guests and staff sleeping in the building. ☐
- the number/location of people employed at any one time. ☐
- the use of highly flammable or explosive materials. ☐

6.4 A fire certificate has been issued:

- under the Fire Precautions Act 1971. ☐
- under the Offices, Shops and Railway Premises Act 1963. ☐
- under the Factories Act 1961. ☐
- under the Fire Certificates (Specific Premises) Regulations 1976. ☐

Certificate number: ☐ Date of issue: ☐

6.5 An application for a fire certificate was made on: ☐

A notice specifying steps to be taken has not yet been issued by the fire authority: ☐

A notice specifying steps to be taken was issued on: ☐

and requires that work is completed by: ☐

6.6 An application for a fire certificate should be made as soon as possible. ☐

6.7 Other relevant fire safety legislation:

6.8 Comments:

© BSI Uncontrolled Copy, 14/04/2005, Single User, Licence No. 0111

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

FIRE HAZARDS AND THEIR ELIMINATION OR CONTROL

7. ELECTRICAL SOURCES OF IGNITION

7.1 Reasonable measures taken to prevent fires of electrical origin? Yes ☐ No ☐

7.2 More specifically:

Fixed installation periodically inspected and tested? Yes ☐ No ☐

Portable appliance testing carried out? Yes ☐ No ☐

Suitable policy regarding the use of personal electrical appliances? Yes ☐ No ☐

Suitable limitation of trailing leads and adapters? Yes ☐ No ☐

7.3 Comments and hazards observed:

8. SMOKING

8.1 Reasonable measures taken to prevent fires as a result of smoking? Yes ☐ No ☐

8.2 More specifically:

Smoking prohibited in the building? Yes ☐ No ☐

Smoking prohibited in appropriate areas? Yes ☐ No ☐

Suitable arrangements for those who wish to smoke? Yes ☐ No ☐

Absence of any evidence of breaches of policy? Yes ☐ No ☐

8.3 Comments and hazards observed:

9. ARSON

9.1 Does basic security against arson by outsiders appear reasonable[2]? Yes ☐ No ☐

9.2 Is there an absence of unnecessary fire load in close proximity to the building or available for ignition by outsiders? Yes ☐ No ☐

9.3 Comments and hazards observed:

[2] Note: Reasonable only in the context of this fire risk assessment. If specific advice on security (including security against arson) is required, the advice of a security specialist should be obtained.

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

BSI © Uncontrolled Copy, 2007/4/17 ...

10. PORTABLE HEATERS AND HEATING INSTALLATIONS

10.1 Is the use of portable heaters avoided as far as practicable? Yes ☐ No ☐

10.2 If portable heaters are used,

is the use of the more hazardous type (e.g. radiant bar fires or lpg appliances) avoided? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

are suitable measures taken to minimize the hazard of ignition of combustible materials? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

10.3 Are fixed heating installations subject to regular maintenance? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

10.4 Comments and hazards observed:

11. COOKING

11.1 Are reasonable measures taken to prevent fires as a result of cooking? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

11.2 More specifically:

Filters changed and ductwork cleaned regularly? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Suitable extinguishing appliances available? Yes ☐ No ☐

11.3 Comments and hazards observed:

12. LIGHTNING

12.1 Does the building have a lightning protection system? Yes ☐ No ☐

12.2 Comments and deficiencies observed:

13. OTHER SIGNIFICANT IGNITION SOURCES THAT WARRANT CONSIDERATION

13.1 Ignition sources:

13.2 Comments and deficiencies observed:

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

14. HOUSEKEEPING

14.1 Is the standard of housekeeping adequate? Yes ☐ No ☐

14.2 More specifically:

Combustible materials appear to be separated from ignition sources? Yes ☐ No ☐

Avoidance of unnecessary accumulation of combustible materials or waste? Yes ☐ No ☐

Appropriate storage of hazardous materials? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Avoidance of inappropriate storage of combustible materials? Yes ☐ No ☐

14.3 Comments and hazards observed:

15. HAZARDS INTRODUCED BY OUTSIDE CONTRACTORS AND BUILDING WORKS

15.1 Is there satisfactory control over works carried out in the building by outside contractors (including "hot work" permits)? Yes ☐ No ☐

15.2 Are fire safety conditions imposed on outside contractors? Yes ☐ No ☐

15.3 If there are in-house maintenance personnel, are suitable precautions taken during "hot work", including use of hot work permits? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

15.4 Comments:

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

BSI © 2005, Licensed to Petroleum Co.

FIRE PROTECTION MEASURES

16. MEANS OF ESCAPE FROM FIRE

16.1 It is considered that the building is provided with reasonable means of escape in case of fire. Yes ☐ No ☐

16.2 More specifically:

Adequate provision of exits?	Yes ☐	No ☐
Exits easily and immediately openable where necessary?	Yes ☐	No ☐
Fire exits open in direction of escape where necessary?	Yes ☐	No ☐
Avoidance of sliding or revolving doors as fire exits where necessary?	Yes ☐	No ☐
Satisfactory means for securing exits?	Yes ☐	No ☐
Reasonable distances of travel:		
• Where there is a single direction of travel?	Yes ☐	No ☐
• Where there are alternative means of escape?	Yes ☐	No ☐
Suitable protection of escape routes?	Yes ☐	No ☐
Suitable fire precautions for all inner rooms?	Yes ☐	No ☐
Escape routes unobstructed?	Yes ☐	No ☐

16.3 It is considered that the building is provided with reasonable arrangements for means of escape for disabled occupants. Yes ☐ No ☐

16.4 Comments and deficiencies observed:

17. MEASURES TO LIMIT FIRE SPREAD AND DEVELOPMENT

17.1 It is considered that there is:

compartmentation of a reasonable standard[3].	Yes ☐	No ☐
reasonable limitation of linings that may promote fire spread.	Yes ☐	No ☐

17.2 Comments and deficiencies observed:

[3] Based on visual inspection of readily accessible areas, with a degree of sampling where appropriate.

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

18. ESCAPE LIGHTING

18.1 Reasonable standard of escape lighting system provided[4]? Yes ☐ No ☐

18.2 Comments and deficiencies observed:

19. FIRE SAFETY SIGNS AND NOTICES

19.1 Reasonable standard of fire safety signs and notices? Yes ☐ No ☐

19.2 Comments and deficiencies observed:

20. MEANS OF GIVING WARNING IN CASE OF FIRE

20.1 Reasonable manually operated electrical fire alarm system provided[5]? Yes ☐ No ☐

20.2 Automatic fire detection provided? Yes ☐ (throughout building) Yes ☐ (part of building only) No ☐

20.3 Remote transmission of alarm signals? Yes ☐ No ☐

20.4 Comments and deficiencies observed?

21. MANUAL FIRE EXTINGUISHING APPLIANCES

21.1 Reasonable provision of portable fire extinguishers? Yes ☐ No ☐

21.2 Hose reels provided? Yes ☐ No ☐

21.3 Comments and deficiencies observed:

22. RELEVANT[‡] AUTOMATIC FIRE EXTINGUISHING SYSTEMS

22.1 Type of system:

22.2 Comments:

[4] Based on visual inspection, but no test of illuminance levels or verification of full compliance with relevant British Standard carried out.
[5] Based on visual inspection, but no audibility tests or verification of full compliance with relevant British Standard carried out.
[‡] Relevant to life safety and this risk assessment (as opposed purely to property protection).

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

23. OTHER RELEVANT[5] FIXED SYSTEMS

23.1 Type of system:

23.2 Comments:

MANAGEMENT OF FIRE SAFETY

24. PROCEDURES AND ARRANGEMENTS

24.1 Person responsible for fire safety[6]:

24.2 Competent person(s) available to assist in implementation of fire safety legislation? Yes ☐ No ☐

Comments:

24.3 Appropriate fire procedures in place? (including arrangements for summoning the fire and rescue service) Yes ☐ No ☐

Comments:

24.4 People nominated to respond to fire? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Comments:

24.5 People nominated to assist with evacuation? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Comments:

24.6 Appropriate liaison with fire brigade? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Comments:

[5] Relevant to life safety and this risk assessment (as opposed purely to property protection).
[6] This is not intended to represent a legal interpretation of responsibility, but merely reflects the managerial arrangement in place at the time of this risk assessment.

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

24.7 Routine in-house inspections of fire precautions (e.g. in the course of health and safety inspections)? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Comments:

25. TRAINING AND DRILLS

25.1 Are all staff given instruction on induction? Yes ☐ No ☐

Comments:

25.2 Are all staff given periodic "refresher training" at suitable intervals? Yes ☐ No ☐

Comments:

25.3 Are staff with special responsibilities (e.g. fire wardens) given additional training? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Comments:

25.4 Are fire drills carried out at appropriate intervals? Yes ☐ No ☐

Comments:

26. TESTING AND MAINTENANCE

26.1 Adequate maintenance of workplace? Yes ☐ No ☐

Comments and deficiencies observed:

26.2 Weekly testing and periodic servicing of fire detection and alarm system? Yes ☐ No ☐

Comments and deficiencies observed:

26.3 Monthly, six-monthly and annual testing routines for emergency lighting? Yes ☐ No ☐

Comments and deficiencies observed:

BSI © Downloaded from www.pbookshop.com, 12/03/2005, Uncontrolled Copy

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

26.4 Annual maintenance of fire extinguishing appliances? Yes ☐ No ☐

Comments and deficiencies observed:

26.5 Six-monthly inspection and annual testing of rising mains? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Comments and deficiencies observed:

26.6 Weekly testing and periodic inspection of sprinkler installations? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Comments:

26.7 Routine checks of final exit doors and/or security fastenings? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Comments:

26.8 Annual inspection and test of lightning protection system? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Comments:

26.9 Other relevant inspections or tests:

Comments:

27. RECORDS

27.1 Appropriate records of:

Fire drills? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Fire training? Yes ☐ No ☐

Fire alarm tests? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Escape lighting tests? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

Maintenance and testing of other fire protection systems? N/A ☐ Yes ☐ No ☐

27.2 Comments:

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

© BSI

FIRE RISK ASSESSMENT

The following simple risk level estimator is based on a more general health and safety risk level estimator contained in BS 8800:

Potential consequences of fire ▸ / Fire hazard ▾	Slight harm	Moderate harm	Extreme harm
Low	Trivial risk	Tolerable risk	Moderate risk
Medium	Tolerable risk	Moderate risk	Substantial risk
High	Moderate risk	Substantial risk	Intolerable risk

Taking into account the fire prevention measures observed at the time of this risk assessment, it is considered that the hazard from fire (probability of ignition) at this building is:

Low ☐ **Medium** ☐ **High** ☐

Taking into account the nature of the building and the occupants, as well as the fire protection and procedural arrangements observed at the time of this risk assessment, it is considered that the consequences for life safety in the event of fire would be:

Slight harm ☐ **Moderate harm** ☐ **Extreme harm** ☐

In this context, a definition of the above terms is as follows:

Slight harm: Outbreak of fire unlikely to result in serious injury or death of any occupant (other than an occupant sleeping in a bedroom in which a fire occurs).

Moderate harm: Outbreak of fire could result in injury of one or more occupants, but it is unlikely to involve multiple fatalities.

Extreme harm: Significant potential for serious injury or death of one or more occupants.

[INSERT LOCATION HERE]

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

BSI © Downloaded, 2007/4/5 1 User Name = Guest

Accordingly, it is considered that the risk to life from fire at this building is:

Trivial ☐ **Tolerable** ☐ **Moderate** ☐ **Substantial** ☐ **Intolerable** ☐

A suitable risk-based control plan should involve effort and urgency that is proportional to risk. The following risk-based control plan is based on one advocated by BS 8800 for general health and safety risks:

Risk Level	Action and timescale
Trivial	No action is required and no detailed records need be kept.
Tolerable	No major additional controls required. However, there may be a need for consideration of improvements that involve minor or limited cost.
Moderate	It is essential that efforts are made to reduce the risk. Risk reduction measures should be implemented within a defined time period. Where moderate risk is associated with consequences that constitute extreme harm, further assessment may be required to establish more precisely the likelihood of harm as a basis for determining the priority for improved control measures.
Substantial	Considerable resources may have to be allocated to reduce the risk. If the building is unoccupied, it should not be occupied until the risk has been reduced. If the building is occupied, urgent action should be taken.
Intolerable	Building (or relevant area) should not be occupied until the risk is reduced.

Please note that, although the purpose of this section is to place the fire risk in context, the above approach to fire risk assessment is subjective and for guidance only. All hazards and deficiencies identified in this report should be addressed by implementing all recommendations contained in the following section. The risk assessment should be reviewed periodically.

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

ACTION PLAN

It is considered that the following recommendations should be implemented in order to reduce fire risk to, or maintain it at, the following level:

Trivial ☐ Tolerable ☐

Definition of priorities (where applicable):

1

Priority (where applicable)

BSI © Not for distribution, 2007/31/1 - 2007 - - - - - - - - - - - - - -

© C.S. Todd & Associates Ltd, 2005
This pro-forma is licensed for use in fire risk assessments only if carried out by a purchaser of PAS 79.

３　火災予防命令の簡略版ガイドブック

HM Government

Regulatory Reform (Fire Safety) Order 2005

A short guide to making your premises safe from fire

Chief Fire Officers' Association

A short guide to making your premises safe from fire

Introduction

This booklet provides simple and practical advice to people responsible for fire safety in small and medium-sized businesses.

It provides guidance on how to make sure that you are meeting the Regulatory Reform (Fire Safety) Order 2005.

It is not a detailed guide, and it does not replace any of our more wide-ranging guides.

If you feel that you need more information, you can find details on how to get the various guides and a list of other useful reading material at the end of this leaflet.

What is the Regulatory Reform (Fire Safety) Order 2005?

The Government is committed to regulating only where necessary and in a way that is more suited to the needs of modern business. That is why the order was made, under the Regulatory Reform Act 2001. It replaces most fire safety legislation with one simple order. It means that any person who has some level of control in premises must take reasonable steps to reduce the risk from fire and make sure people can safely escape if there is a fire.

What can this booklet do?

This booklet will lead you through a step-by-step process to achieve the safest possible outcome without, in most cases, the need for any specialist or formal knowledge or training.

Achieving fire safety is often a matter of common sense, but you will have to make sure that you set aside enough time to work through the necessary steps. In more complicated premises or those with many people at risk, such as care homes, hospitals or large cinemas, you may need more expert help.

Where does the order apply?

The order applies to virtually all premises and covers nearly every type of building, structure and open space.
For example, it applies to:

- offices and shops;
- premises that provide care, including care homes and hospitals;
- community halls, places of worship and other community premises;
- the shared areas of properties several households live in (housing laws may also apply);
- pubs, clubs and restaurants;
- schools and sports centres;
- tents and marquees;
- hotels and hostels; and
- factories and warehouses.

It does not apply to:

- people's private homes, including individual flats in a block or house.

A short guide to
making your premises safe from fire

What are the main rules under the order?

You must:

Poor housekeeping

- carry out a fire-risk assessment identifying any possible dangers and risks;
- consider who may be especially at risk;
- get rid of or reduce the risk from fire as far as is reasonably possible and provide general fire precautions to deal with any possible risk left;
- take other measures to make sure there is protection if flammable or explosive materials are used or stored;
- create a plan to deal with any emergency and, in most cases, keep a record of your findings; and
- review your findings when necessary.

Who is responsible for meeting the order?

Under the order, anyone who has control of premises or anyone who has a degree of control over certain areas or systems may be a 'responsible person'. For example, it could be:

- the employer for those parts of premises staff may go to;
- the managing agent or owner for shared parts of premises or shared fire safety equipment such as fire-warning systems or sprinklers;
- the occupier, such as self-employed people or voluntary organisations if they have any control; or
- any other person who has some control over a part of the premises.

Although in many premises the responsible person will be obvious, there may be times when a number of people have some responsibility.

How do I meet the order?

If you are the responsible person, you must make sure you carry out a fire-risk assessment although you can pass this task to some other competent person. However, you will still be responsible, in law, for meeting the order.

The responsible person, either on their own or with any other responsible person, must as far as is reasonably practical make sure that everyone on the premises, or nearby, can escape safely if there is a fire.

This is different from previous legislation in that you must consider everyone who might be on your premises, whether they are employees,visitors or members of the public, for example, at an open-air entertainment venue. You should pay particular attention to people who may have a disability or anyone who may need special help.

The order says that you must manage any fire-risk in your premises. Fire authorities no longer issue fire certificates and those previously in force will have no legal status.

You must still carry out a fire-risk assessment but any fire certificates you have may be useful as a good starting point.

If your premises have been designed and built in line with modern building regulations (and are being used in line with those regulations), your structural fire precautions should be acceptable. You will still need to carry out a fire-risk assessment and make sure that you keep up all fire precautions and maintenance routines.

A short guide to
making your premises safe from fire

Fire safety risk assessment

1 Identify fire hazards

Identify:

- sources of ignition;
- sources of fuel; and
- sources of oxygen.

2 Identify people at risk

Identify:

- people in and around the premises; and
- people who are especially at risk.

3 Evaluate, remove or reduce, and protect from risk

- Evaluate the risk of a fire starting.
- Evaluate the risk to people from a fire.
- Remove or reduce fire hazards.
- Remove or reduce the risks to people from a fire.
- Protect people by providing fire precautions.

4 Record, plan, inform, instruct, and train

- Record any major findings and action you have taken.
- Discuss and work with other responsible people.
- Prepare an emergency plan.
- Inform and instruct relevant people.
- Provide training.

5 Review

- Review your fire-risk assessment regularly.
- Make changes where necessary.

Remember to review your fire-risk assessment regularly.

Step 1 – Identify the hazards within your premises

You need to identify:

- sources of ignition such as naked flames, heaters or some commercial processes;
- sources of fuel such as built-up waste, display materials, textiles or overstocked products; and
- sources of oxygen such as air conditioning or medicinal or commercial oxygen supplies.

Step 2 – Identify people at risk

You will need to identify those people who may be especially at risk such as:

- people working near to fire dangers;
- people working alone or in isolated areas (such as in roof spaces or storerooms);
- children or parents with babies; and
- the elderly or infirm and people who are disabled.

Step 3 – Evaluate, remove, reduce and protect from risk

Evaluate the level of risk in your premises. You should remove or reduce any fire hazards where possible and reduce any risks you have identified. For example, you should:

- replace highly flammable materials with less flammable ones;
- make sure you separate flammable materials from sources of ignition; and
- have a safe-smoking policy.

When you have reduced the risk as far as possible, you must assess any risk that is left and decide whether there are any further measures you need to take to make sure you provide a reasonable level of fire safety.

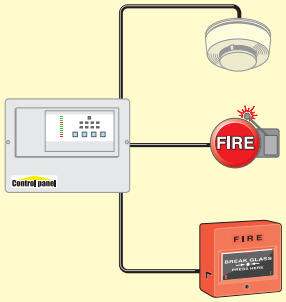
A short guide to making your premises safe from fire

The general fire precautions you may need to take

In this short guide, it is impossible to give detailed guidance for every type of premises. However, the minimum you should consider will include the following.

A fire-detection and warning system

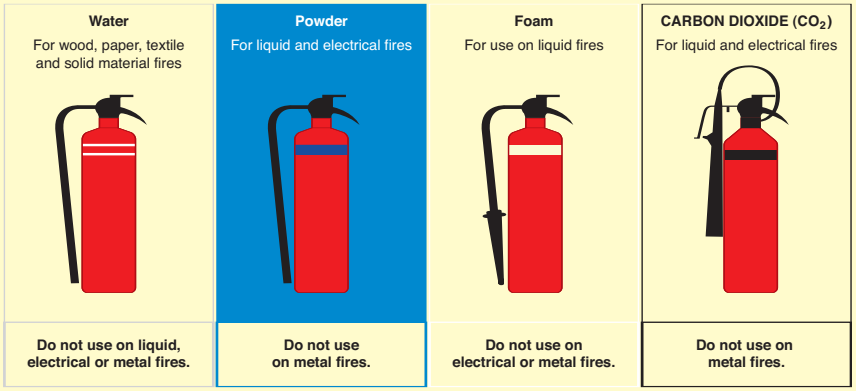
- You must have a suitable fire-detection and warning system. This can range from a shouted warning to an electrical detection and warning system.
- Whatever system you have, it must be able to warn people in all circumstances.



A way of fighting a small fire

- It may be acceptable to have multi-purpose fire extinguishers with a guaranteed shelf life.
- As a rule of thumb you should have one extinguisher for every 200 metre squared (m^2) of floor space with at least one on each floor.

Main types of portable extinguishers



You can see the contents of an extinguisher by looking at the colour on the red body.

We have not shown a halon extinguisher as no new halon production is permitted in the UK.

Safe routes for people to leave the premises

- The ideal situation is when there is more than one escape route from all parts of the premises, although this is not always possible.
- If only one route is available, you may need to make it fire-resisting (protected) or install an automatic fire-detection system.
- The distance people need to go to escape (the travel distance) should be as short as possible. The travel distance should be measured from the farthest point in a room to the door to a protected stairway or, if there is no protected stairway, to the final exit from the building.
- If there is only one escape route, the travel distance should not normally be more than 18 metres. This distance should be shorter (12 metres or less) in any parts of the premises where there is a high chance of a fire starting or spreading quickly. The distance can be longer (up to about 25 metres) where the chance of a fire starting or spreading quickly is very low.
- If there is more than one escape route, the travel distance should not normally be more than 45 metres (around 25 metres in areas where the risk of fire is high and about 60 metres in areas where the risk of fire is very low).
- Stairways, corridors and areas near the fire exits should be kept clear of obstructions and material which can catch fire.
- The escape route should lead to a final exit and a safe place.
- If the stairway is not protected, the travel distance should be in line with those suggested above for single escape routes and the final exit should be easy to see and get to from the stairway at ground-floor level.
- High-risk rooms should not generally open directly into a fire-protected stairway.
- If your fire-risk assessment shows that people using any floor would not be aware of a fire, you may need other fire-protection measures, for example, an automatic fire-detection and warning system.

A short guide to making your premises safe from fire

You should follow the above guidelines with caution. You must look at each part of the premises and decide how quickly people would react to a warning of fire. If you are in any doubt or your premises provide care or sleeping facilities, you should read the more detailed guidance published by the Government or get expert advice. Some factories and warehouses can have longer distances to travel to escape the fire.

Suitable fire exit doors

- You should be able to use fire exit doors and any doors on the escape routes without a key and without any specialist knowledge.
- In premises used by the public or large numbers of people, you may need push (panic) bars or push pads.

Other things to consider

- Whether you need emergency lighting.
- Suitable fire-safety signs in all but the smallest premises.
- Training for your staff or anyone else you may reasonably expect to help in a fire.
- A management system to make sure that you maintain your fire safety systems.

Some very small and simple premises may be able to satisfy all these steps without difficulty. However, you should still be able to show that you have carried out all the steps.

Step 4 – Record, plan, instruct, inform and train

In this step you should record, plan, instruct, inform and train. You will need to record the dangers and people you have identified as especially at risk in **step 1** and **step 2**. You should also record what you did about it in **step 3**. A simple plan can help you achieve this.

You will also need to make an emergency plan, tailored to your premises.

It should include the action that you need to take in a fire in your premises or any premises nearby. You will need to give staff, and occasionally others, such as hotel guests or volunteer stewards, instructions. All employees should receive enough information and training about the risks in the premises. Some, such as fire marshals, will need more thorough training.

Step 5 – Review

You should make sure your fire-risk assessment is up to date. You will need to re-examine your fire-risk assessment if you suspect it is no longer valid, such as after a near miss and every time there is a significant change to the level of risk in your premises. This could include:

- if you store more materials which can catch fire easily;
- a new night shift starting; or
- a change in the type or number of people using your premises.

Enforcing the order

Fire authorities will be the main agency responsible for enforcing all fire-safety legislation in non-domestic premises. They will target their resources and inspections at those premises that present the highest risk. All fire authorities will continue to look into complaints about fire safety, carry out investigations after fires where poor fire-safety management is discovered and may carry out targeted inspections.

If you do not meet the order, the fire authority will provide practical advice or, if the risk is serious, a formal notice. Except in the most serious cases, the fire authority will work with you to achieve a satisfactory level of fire safety.

A short guide to making your premises safe from fire

If there is a very serious risk to life, the fire authority can issue a notice preventing the premises being used for certain things (such as sleeping), or preventing people from using all or part of the premises. This power is shared with housing authorities in properties which several households live in.

In all cases you will have a right of appeal, both informally and formally.

An informal appeal, normally to a more experienced fire-safety manager, can sometimes identify a different way of meeting the order.

If this is not successful, you can appeal formally to a magistrate. You can also agree with the enforcing authority to ask for a formal decision from the Secretary of State on a solution if you cannot agree about technical issues.

If you change your premises

In most cases you will be able to change your premises. However, you must remember that you will be responsible for managing the risk you create and you will still have to follow the planning process and building regulations. You will need to look at your fire-risk assessment again and look at how the changes will affect the risk in your premises. You should assess if your risk-management measures are adequate and if you need to take any further action.

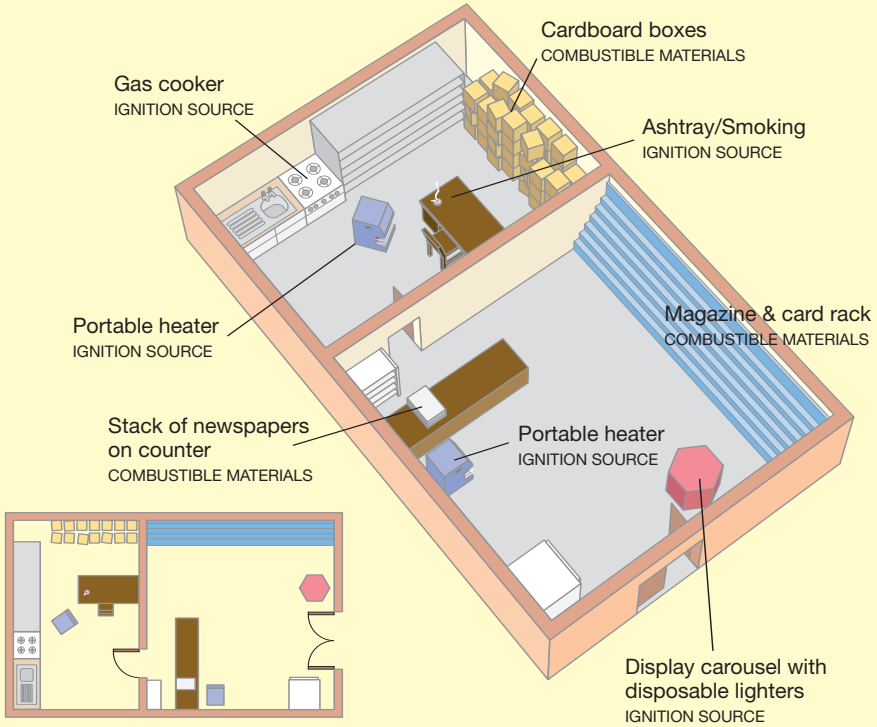
In some higher risk premises, for example, those in which the risk to life can be said to be higher than normal or where particularly complicated fire-safety arrangements are needed, the fire authority will be able to issue an alterations notice. Under the alterations notice, you must tell them about any changes you plan to make to premises if those changes would create a significant increase in the risk.

An example of how to carry out a simple risk assessment

This example is not the only way of carrying out a fire-risk assessment.

Whatever method you use, it should be able to show that you have kept to the law.

Before a fire-risk assessment



Make a simple drawing of the premises, drawn roughly to scale, which shows any relevant structural features, such as staircases and how particular areas are used, for example, production, storage or sleeping areas.

The plan should show any dangers (**step 1**) and those people at significant risk (**step 2**). It should also identify where material which could catch fire easily and sources of ignition are close together.

A short guide to making your premises safe from fire

You can use a simple noughts and crosses system – circles for materials and crosses for ignition sources.

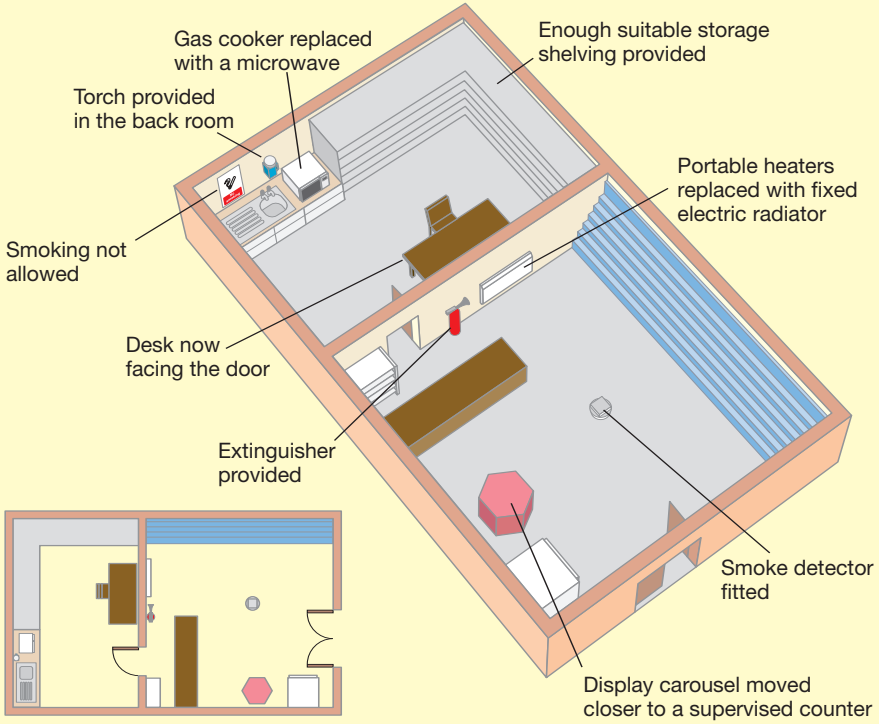
Step 3 – The action you take should be common sense and, in the main, not expensive. If any requirements prove to be expensive, you may be able to put temporary measures in place until you can put full measures into practice.

This will only be acceptable if there is no serious risk to people.

Forming an emergency plan and assessing training, instruction or recording requirements should take place under **step 4**.

Under **step 5** you should decide on a system of regular reviews.

After a fire-risk assessment



A short guide to making your premises safe from fire

Advice and information

If you need more practical advice or information after you have carried out your fire-risk assessment, your Fire and Rescue Service may be able to help you (see under 'Fire' in the phone book).

You can get guides, suitable for your type of premises, from good bookshops and by downloading them from the internet at

www.firesafetyguides.communities.gov.uk

You can get information about managing process risks and highly flammable or explosive materials from your local HSE office or on their website at www.hse.gov.uk. You can get advice on reducing the risk of arson from the Arson Prevention Bureau by phoning 020 7216 7525.

You can get further copies of this booklet and alternative formats from:

DCLG Publications
PO Box 236
Wetherby
West Yorkshire
LS23 7NB
Phone: 0870 1226 236
Fax: 0870 1226 237
Textphone: 0870 1207 405
E-mail: odpm@twoten.press.net

Product code: 05 FRSD 03546

The Crown owns the copyright to this guide.

© Copyright in the content, design and typographical arrangement rests with the Crown.
Published by the Department for Communities and Local Government.

Printed in the UK on paper made up of at least 75% recycled waste.

13449
Crystal Mark
Clarity approved by Plain English Campaign

４　火災リスクアセスメント（サンプル）

FIRE RISK ASSESSMENT

THE SHARED HOUSE
HIGH STREET
NEWTOWN

DATE OF ASSESSMENT: 25th October 2006

REVIEW DATE: 24rd October 2007

.

LOCATION OF FIRE HAZARDS	ACTION TO MITIGATE OR REMOVE HAZARD
Sources of Ignition & Heat	
Electric Convector Heaters	Wall mounted - no combustibles or furniture placed in vicinity of heaters.
Electrical equipment /appliances	Boiler and heaters serviced annually by approved contractor. Mains circuits and gear subject to annual check by NICEIC registered contractor Electrical equipment examined and checked by NICEIC registered contractor annually. Visual check of wiring & equipment periodically carried out. All appliances plugged direct into socket or fused multi plug adapters. Only CE marked electrical equipment to be used.
Gas Cooker in Kitchen	Not sited near curtains, drapes or other combustible materials. Appliance serviced annually by CORGI registered engineer. Use of chip pans not permitted. Sited away from kitchen exit door
Candles	Tenants are discouraged from using candles. If used they must be placed in a suitable holder on a flat, non combustible surface; away from combustible items; not be left unattended; and properly extinguished when finished with
Smoking	Smoking is not permitted anywhere in the building.
Arson	Main entrance door to be kept shut. Entry to premises available to residents only. External storage kept to a minimum & well clear of building & exits. Rubbish bin emptied regularly.
Readily Combustible Materials	
Fabric furnishings, curtains, settees etc.	Maintained in good order, no tears or exposed foam fillings All Furniture and furnishings are fire retardant (Furniture & Furnishings (fire) (Safety) Regulations 1988)

.

Waste bins	Bins emptied regularly by tenants.
Quantities of paper, card etc. Notice Boards on escape routes.	Stored in stationery cupboard. Old notices removed regularly.
Flammable Substances	
Flammable gas cylinders / heaters	No flammable gas cylinders / oil or paraffin heaters are permitted in the building.
Structural Features	
General	The building is of traditional construction. Fire resisting construction separates the staircase from the rest of the building. Bedrooms are separated by fire resisting construction.
Doors	Fire doors are fitted to the dining room / kitchen; and the bedrooms. These doors are either self closing The toilet and bathroom contain no electrical appliances or fire risk Fire doors are self-closing, have heat and smoke seals and are in good condition.
Staircase	Staircase and hall carpet/flooring is in good order and does not pose a trip hazard. Surface linings to walls and ceiling are non combustible.
Distance to final exits door	All distances of travel are acceptable for the risk involved.
People at Risk	
Resident Tenants	All resident tenants received written notification of the fire procedure for the building (Fire Action Notice, copy attached). Fire procedure notices are also displayed in the dining room and hall.
Other Persons resorting to the building	Visitors to the building are generally supervised by the tenants they are visiting. Visiting contractors are the responsibility of the landlord whilst in the building. Contractors are informed of the fire procedure when they arrive.
People with Disabilities	There are no disabled tenants. Should a disabled visitor be in the building, then the tenant they are visiting will generally be responsible for their

.

	evacuation. Additional tenants may be allocated to assist with the evacuation as necessary.
Fire safety Arrangements	
Means of Escape routes	To be kept clear of obstructions and combustible / flammable materials (Internally & externally)
Fire Alarms system	A fire alarm and detection system conforming to B.S. 5839 Grade A: LD2 is fitted throughout the building. This system consists of mains powered smoke and heat detectors with battery back up, linked to a control panel located in the hallway. The detectors are all interlinked and a manual break glass alarm point is sited near to the entrance door. The system is tested weekly by the landlord and tests or any maintenance to the system is recorded in a logbook. System is serviced annually by a qualified electrician.
Emergency Lighting	Emergency lighting conforming to B.S. 5266 is fitted to escape routes (Staircase). External emergency lights are not required as Street lighting provides adequate external illumination. Monthly (Quick) test of lighting units carried out. Full function and battery test carried out every six months. All tests and maintenance are recorded in a logbook kept on the premises. The system is service annually by a qualified electrician.
Primary Lighting	Internal primary lighting is in regular use. Bulbs are replaced as and when necessary by residents.
Fire Fighting Equipment	One Fire Blanket is provided in the kitchen and a Foam extinguisher is sited in the hall near to the front door. indicated on attached plan. Fire fighting equipment is serviced annually by maintenance engineer and test is recorded on label on extinguisher body.

.

FIRE ACTION NOTICE
IF YOU DISCOVER A FIRE
A. Sound the alarm by breaking the nearest break glass call point (by front door). B. Evacuate the building via the nearest exit. C. Dial 999 to call the Fire Service.
ON HEARING THE FIRE ALARM
D. Leave the building by the nearest available exit. E. Close all doors behind you. F. Report to the Assembly point at **the front of the building**.
DO NOT
STOP TO COLLECT PERSONAL BELONGINGS RE-ENTER THE BUILDING FOR ANY REASON UNLESS AUTHORISED TO DO SO TAKE ANY RISKS

.

Conclusions and Significant Findings
The premises are classified as normal risk as it is of traditional construction and any outbreak of fire is likely to be confined to one room for sufficient time to allow the safe evacuation of the building. No hazardous processes are conducted or significant flammable materials stored in the building. Portable gas or other heating appliances are not permitted. Electrical and gas equipment is serviced annually by registered contractors. No smoking is permitted anywhere in the building. All tenants have been given a written copy of the Fire Procedure. All visitors are escorted whilst on the premises. Escape routes are clearly indicated and are maintained available and clear at all times. The fire alarm, emergency lighting and primary lighting systems are checked and maintained regularly and the results recorded. Firefighting equipment provided is appropriate for the risk and is serviced annually. A Plan/drawing indicating the premises layout is attached as an appendix to this assessment. This risk assessment will be reassessed on an annual basis, or where significant changes to the premises are made.

Signed: .....

Name: .....

Position .....

Date: .....

.