

自動火災報知設備の設置対象の変遷

自動火災報知設備は、機械器具により自動的に火災を感知して報知する設備であり、火災を早期に発見してその後の消火、通報、避難誘導などにつながるための極めて重要な設備である。スプリンクラー設備に比べると費用が少なく済む割に効果が高いため、多数の死者を伴う火災が発生すると、真っ先に設置義務拡大の候補として挙げられてきた。このため、自動火災報知設備の設置対象の変遷をたどると、建物火災とその対策の歴史も見えてくる。本稿では、その変遷を整理してみたい。

危険物保安技術協会特別顧問(前東京理科大学火災科学研究所教授) 小林恭一 博士(工学)

制定当初の自動火災報知設備の設置対象

表1は、消防法施行令(以下「消令」)制定当初(昭和36年(1961))の自動火災報知設備(以下「自火報」)の設置対象(消令第21条第1項)を整理したものである。

第1号(当時。以下、特に断らない限り同じ)の消令別表第一(17)項(文化財建造物、以下他の用途についても単に「(17)項」などと表記する。)が、延べ面積にかかわらず設置義務対象になっていることも頷けるし、第2号から第4号までの用途と基

表1 制定当初(昭和36年(1961)4月1日)の自火報設置対象(消令第21条第1項)

施行年月日		消令21条1項		対象となる消令別表第一の用途	設置を要するものの延べ面積	用途・延べ面積以外の要件
和暦	西暦	号	現号※1			
S36.4.1 } S44.3.31	1961 } 1969	1	1イ	(17)項	全て	
S36.4.1 } S48.5.31	1961 } 1973	2	3イ	(1)、(2)、(5)イ、 (6)項	300㎡以上	
S36.4.1 } S48.5.31	1961 } 1973	3	4	(3)、(4)、(5)ロ、 (7)～(10)、(12)～ (14)項	500㎡以上	
S36.4.1 } 現在	1961 } 現在	4	6	(11)、(15)項	1,000㎡以上	
S36.4.1 } H2.5.22	1961 } 2000	5	8			指定数量※2の500倍以上の準危険物 指定数量の500倍以上の特殊可燃物
S36.4.1 } S54.3.31	1961 } 1979	6	11			地階・無窓階・3階以上の階で延べ面積 300㎡以上

※1 現号：現在の消令第21条第1項の号番号(以下同じ)

※2 指定数量：危険物の規制に関する政令別表第2又は第3で定める数量をいう。

準延べ面積の組み合わせも、火災による潜在的人命危険という視点から見て、現在でも納得できる順番になっている。

第5号は、現行規定(第8号)で危険物の規制に関する政令別表第4で定める数量の500倍以上の指定可燃物を貯蔵し又は取り扱う建築物等を設置対象としているのと実質同様(後述)であり、現在と考え方が同じであることがわかる。

第6号は、「地階、無窓階又は3階以上の階は、この時点で最も人命危険性が高いとされた第2号の防火対象物並の危険性がある」と位置づけていることになる。

昭和44年(1969)の改正

日本最初の高層ビルである霞が関ビルが昭和43年(1968)4月に竣工し、その後も高層ビルが続々と建設されることが予想されたこと、地下街が急増しつつあったこと、死者を伴うビル火災が多発し始めていたことなどから、昭和43年(1968)6月に消防法が改正された(本誌 2016年8月号拙稿第3回参照)。この改正に関連する規定整備と合わせて、自火報の設置対象の整備も行われた(表2参照)。

高層建築物対策としては第7号が新設された。この規定は、昭和39年(1964)7月に施行されたスプリンクラー設備の設置対象(消令第12条第1項第5号(当時))と全く同じ書きぶりになっており(本誌 2024年10月号拙稿第94回参照)、高層建築物火災対策として実質的な意味があるとは考えにくい改正である。

第8号の新設は、当時自動車数が急増しており、駐車場法に基づく附置義務駐車場も建築物の地下などに急増していたことを受けたものである。

第9号の新設は、「通信機器室」に相当する電気・電子機器類が多数設置された室が増えつつあったためではないかと推測される。第1号では(13)項口(飛行機等の格納庫)が延べ面積にかかわらず設置義務がある対象に加わった。これらの改正の直接のきっかけは調べてもよくわからないが、いずれも現在まで、同内容の規制が続いている。

また、当時、多数の死者を伴う旅館・ホテルの火災(水上温泉菊富士ホテルの火災(昭和41年(1966)3月、死者30名)、有馬温泉池の坊満月城の火災(昭和43年(1968)11月、死者30名)など)のほか、死者を伴う病院・診療所の火災も多発しており、これらの防火対象物は古くて自火報の設

表2 昭和44年(1969)4月1日施行の自火報設置対象(消令第21条第1項)

施行年月日		消令21条1項		対象となる消令別表第一の用途	設置を要するものの延べ面積	用途・延べ面積以外の要件	改正要因
和暦	西暦	号	現号				
S44.4.1 } H20.10.1	1969 } 2008	1	1イ	(13)口、(17)項	全て		
S44.4.1 } S48.5.31	1969 } 1973	7	14	(1)~(6)、(12)口、(15)項		11階以上の部分のうち、高層面積区画※された部分以外の部分の床面積の合計100㎡超	高層建築物対策
S44.4.1 } 現在	1969 } 現在	8	13	(13)項イ		地階・2階以上の階(一斉避難可を除く)で駐車用床面積200㎡以上	附置義務駐車場急増
S44.4.1 } 現在	1961 } 現在	9	15			通信機器室で床面積500㎡以上	

※建築基準法施行令第112条第5項~第7項(現第7項~第9項)に基づく高層部分の防火区画

置義務がなかったことから、この時同時に消令第34条に第2号が追加され、遡及対象として、(5)項イ(旅館・ホテル等)、(6)項イ(病院・診療所等)及び(17)項に設置される自火報が新たに定められた。

昭和47年(1972)の改正

昭和47年(1972)の消令の改正は1月と12月の2回行われている。1月の改正では、(9)項(公衆浴場)がイとロに分けられ、(9)項イについては自火報の設置基準が200㎡以上のもの(第2号)と強化された(施行は昭和48年(1973)1月1日、表3)。これは、昭和44年(1969)3月に発生した新宿の特殊浴場「トルコその」の火災(死者5名)以後、死者こそ出ないが同様の火災が続いて、この種の浴場の火災危険性が社会的に広く認知されていたために行われたものである。

その後、同年5月に発生した千日デパートビル火災(死者118名)が社会に衝撃を与え、多くの規制強化が行われたことは、本誌でもたびたび言及してきた(本誌 2016年8月号拙稿第3回など)。この火災を契機とした自火報の設置規制の強化(施

行は昭和48年(1973)6月1日)については表3のとおりである。

この時に、火災時の人命危険性が高い防火対象物の用途が今の「特定防火対象物」に相当する用途に収斂し、従前の第2号と第3号が、特定防火対象物相当((9)項イ以外)のものは延べ面積300㎡以上のもの(第3号)、それ以外の多くは500㎡以上のもの(第4号)が、それぞれ自火報の設置対象となるように整理された。

また、千日デパートビルが典型的な複合用途防火対象物だったため、(16)項がイとロに分けられ、(16)項イについては、延べ床面積が500㎡以上で特定防火対象物相当の用途部分の床面積の合計が300㎡以上のものに自火報の設置が義務づけられた(第10号)。

さらに、当時高層建築物が急増していたことに対応して、用途を問わず1階以上の階には自火報の設置が義務づけられた(第11号)。

この改正の時には、消令第34条第2号も改正され、特定防火対象物相当のものには自火報の設置が遡及適用されることになった。この遡及適用は、施行(昭和50年(1975)12月1日)前に、大洋デ

表3 昭和48年(1973)施行の自火報設置対象(消令第21条第1項)

施行年月日		消令21条1項		対象となる消令別表第一の用途	設置を要するものの延べ面積	用途・延べ面積以外の要件	改正要因
和暦	西暦	号	現号				
S48.1.1 } 現在	1973 } 現在	1の2	2	(9)項イ	200㎡以上		新宿特殊浴場の火災(S44.3)
S48.6.1 } S54.3.31	1973 } 1979	3	3	(1)~(4)、(5)イ、(6)項	300㎡以上		千日デパートビル火災(S47.5)
S48.6.1 } 現在	1973 } 現在	4	4	(5)ロ、(7)、(8)、(9)ロ、(10)、(12)、(13)イ、(14)項	500㎡以上		
S48.6.1 } H15.9.30	1973 } 2003	10	3	(16)項イ	500㎡以上	(1)~(4)、(5)イ、(6)、(9)項イの用途部分の床面積の合計300㎡以上	
S48.6.1 } 現在	1973 } 現在	11	14			11階以上の階	

パート火災(昭和48年(1973)11月、死者100名)を契機として消防法第17条の2第2項第4号(当時)が改正され(昭和49年(1974)6月)、特定防火対象物については全ての消防用設備等が遡及適用されるようになったため、実質的な効果はなかったが、留意しておく必要がある。

昭和53年(1978)～平成2年(1990)の改正

昭和50年代前半(1975～79)には、千日デパートビル火災と大洋デパート火災の後に行われた消防法令と建築基準法令の大幅な規制強化と遡及適用の効果もあり、多数の死者を伴う特定防火対象物の火災があまり起こらなくなったが、その中で、中小雑居ビルだけは死者を伴う火災が相次いだ。とうとう昭和53年(1978)3月に新潟市のスナック・エル・アドロの火災(死者11名)が発生するに及んで、同年11月に、中小雑居ビルの実態に鑑み、(2)項(キャバレー等)、(3)項(飲食店等)及びこれらの用途の存する(16)項イについては、地階、無窓階又は3階以上の階で床面積が100㎡以上の

ものに自火報の設置規制が課せられることになった(第8号、表4の①)。

この時、第3号に(16の2)項(地下街)が追加された。消令別表第一に(16の2)項が追加されて地下街に対する大幅な規制強化が行われたのは昭和49年(1974)7月だったが、この時には何故か(16の2)項に対する自火報の設置規制の強化は行われず、地階・無窓階に対する規制強化が行われたこの改正と一緒に行われている。

昭和55年(1980)8月に発生した静岡市の「ゴールデン街」という地下街類似施設のガス爆発(死者15名)では、(16の2)項に該当しないこの種の施設が相当数存在することが明らかになったため、消令別表第一に(16の3)項(準地下街)が追加され、自火報の設置対象としては第5号に(16)項イに準ずる形で追加された(表4の②)。

昭和63年(1988)5月に危険物規制にかかる消防法の大改正が行われ、関連して準危険物と特殊可燃物が「指定可燃物」として一本化されたため、昭和63年(1988)12月に第7号が改正された(平

表4 昭和54年(1979)～平成2年(1990)施行の自火報設置対象(消令第21条第1項)

番号	施行年月日		消令21条1項		対象となる消令別表第一の用途	設置を要するものの延べ面積	用途・延べ面積以外の要件	改正要因
	和暦	西暦	号	現号※				
①	S54.4.1 } H15.9.30	1979 } 2003	3	3	(1)～(4)、(5)イ、(6)、(16の2)項	300㎡以上		地下街対策
	S54.4.1 } H21.3.31	1979 } 2009	8	10	(2)、(3)、(16)項イ((2)、(3)を含むもの)		地階・無窓階で床面積100㎡以上	スナック・エル・アドロ火災(S53.3)等
②	S56.7.1 } H15.9.30	1981 } 2003	5	5	(16)イ、(16の3)項	500㎡以上	(1)～(4)、(5)イ、(6)、(9)項イの用途部分の床面積の合計300㎡以上	静岡市準地下街ガス爆発(S55.8)
③	H2.5.23 } 現在	2000 } 現在	7	8			指定数量※の500倍以上の指定可燃物	危険物規制大改正
	H2.6.1 } 現在	2000 } 現在	10	12			道路部分の床面積が屋上600㎡以上、その他400㎡以上	規制改革

※指定数量：危険物の規制に関する政令別表第4で定める数量

成2年(1990)5月23日施行、表4の③)。

また、当時、規制改革の一環として、防火対象物の一部を道路の用に供することができるようにする関連法令の改正が行われたため、その部分の火災危険の増大に対応して平成2年(1990)5月に第10号が新設されている(平成2年(1990)6月1日施行、表4の③)。

平成15年以降の改正

昭和50年代後半から平成10年代初め頃(1980～2000)には、多数の死者を伴う旅館・ホテル、福祉施設、スーパーマーケットの火災などが相次いで、適マーク制度の創設や違反処理制度の整備、スプリンクラー設備の設置規制の強化などが行われたが、自火報の設置対象の拡大は行われなかった。

21世紀になると、平成13年(2001)9月の新宿歌舞伎町雑居ビルの火災(死者44名)を契機として第3号が改正され、(16)項イの設置基準が延べ面積300㎡以上のものに拡大された(表5の①)。また、この火災で多数の死者が発生した大きな原因が階段が一つしかないことであったため、「特定一階段等防火対象物」というジャンルが創設され、この定義に該当するものについては、延べ面積にかかわらず全て自火報が設置されることになった(表5の①)。その後、大きな火災が起こるたびに、該当用途における自火報の設置基準の面積要件が撤廃されるようになったが、特定一階段等防火対象物はその先駆けとなったと言える。

平成18年(2006)1月の長崎県大村市の認知症高齢者グループホームの火災(死者7名)では、火災の際の潜在的人命危険性が特に高い福祉施設を(6)項口として独立させ、その実態に合わせて、どんなに小規模な施設であっても自火報を設置することが義務づけられた(表5の③)。マンションの一部にグループホームが入居しているものも対象とする必要があったため、(6)項口はいわゆる「41号通知(昭和50年4月15日付け消防予・消防安第41号「令別表第1に掲げる防火対象物の取り扱いについて)」における「みなし従属」の対象外とされた。この改正は、スプリンクラー設備の設置規制の強化などの大幅な規制強化と一緒に行われたため実施までに時間がかかり、公布が下記の宝塚市

カラオケボックスの火災(平成19年(2007)1月、死者3名)後の平成20年(2008)7月となり、施行は遅れて平成21年(2009)4月1日となっている。

宝塚市カラオケボックスの火災では、密閉された小個室が遮音又は騒音により火災情報から遮断された場合の危険性が顕在化した。このため、この種の施設は(2)項二という独立した用途として位置づけられ、その実態を踏まえて、雑居ビルや地下街の一部にあるものも含め、どんなに小規模な施設であっても自火報を設置することが義務づけられた(表5の②)。平成20年(2008)10月の大阪市個室ビデオ店火災(死者16名)もその対象であるが、火災発生日はたまたまこの規定の施行日だった。この規定は、雑居ビルの一部にあるものも対象とするため、(2)項二も「みなし従属」の対象外とされた。

平成24年(2012)～25年(2013)には、就寝施設において、多数の死者を伴う火災が立て続けに発生した。平成24年(2012)5月の福山市「ホテルプリンス」の火災(死者7名)、平成25年(2013)2月の長崎市グループホーム「ベルハウス東山手」の火災(死者5名)及び平成25年(2013)10月の福岡市「安部整形外科医院」の火災(死者10名)である。

これらの火災に対応した消令の改正は2回に分けて行われた。平成25年(2013)12月には、地下街にあるものも含め、(5)項イ(旅館・ホテル等)と利用者を入居させ、又は宿泊させる(6)項イ及び(6)項八については、どんなに小規模な施設であっても自火報を設置することが義務づけられた(表5の④)。さらに、その施行日(平成27年(2015)4月1日)前の平成26年(2014)10月に、「利用者を入居させ、又は宿泊させる(6)項イ」は「(6)項(1)～(3)」と整理し直された(施行は平成28年(2016)4月1日、表5の⑤)。

これらの改正は、複合用途防火対象物の一部にあるものにも適用する必要があったため、平成27年(2015)2月に消防予防課長通知(消防予第81号)が発出され、基本通知とされてきた「41号通知」の一部が改正された。この改正では、それまで五月雨式に出されてきた予防課長通知も取り込んで、(2)項二、(5)項イ、(6)項イ(1)～(3)、

(6) 項口又は利用者を入居・宿泊させる(6) 項八に掲げる防火対象物についてはみなし従属が適用されないこととされた。なお、そのままでは規制が厳しくなり過ぎるため、同時に消防法施行規則第23条第4項第1号へに「小規模特定用途複合防

火対象物」という概念が導入され、上記用途以外の部分については、みなし従属が適用された場合と同様となるよう、緩和措置が図られている。

(注)本稿の過去の消防法令については、東京理科大学ホームページ「消防法令改正経過検索システム」による。

表5 平成14年(2002)以降の自火報設置対象(消令第21条第1項)

番号	施行年月日		消令第21条1項		対象となる消令別表第一の用途	設置を要するものの延べ面積	用途・延べ面積以外の要件	改正要因
	和暦	西暦	号	現号*				
①	H15.10.1 } 2003 H21.3.31	2003 } 2009	3	3	(1)~(4)、(5)イ、 (6)、(16)イ、 (16の2)項	300㎡以上		歌舞伎町雑居ビル火災 (H13.9)
	H15.10.1 } 2003 } 現在	2003 } 現在	6の2	7	(1)~(4)、(5)イ、 (6)、(9)項イ		特定一階段等防火対象物	
②	H20.10.1 } 2008 H21.3.31	2008 } 2009	1	1	(2)ニ、(13)口、 (17)項	全て		宝塚市カラオケボックス火災 (H19.1)
	H20.10.1 } 2008 H27.3.31	2008 } 2015	9	9	(16の2)項		(2) 項ニの部分	
③	H21.4.1 } 2009 H27.3.31	2009 } 2015	1	1	(2)ニ、(6)口、 (13)口、(17)項	全て		大村市グループホーム火災 (H18.1)
④			1イ	1イ	(2)ニ、(5)イ、 (6)口、(13)口、 (17)項	全て		福山市ホテル火災 (H24.5) 長崎市グループホーム火災 (H25.2) 福岡市診療所火災 (H25.10)
	H27.4.1 } 2015 H28.3.31	2015 } 2016	1口	1口	(6) 項イ、ハ(利用者を入居・宿泊させるもの)	全て		
			9イ	9イ	(16の2) 項		(2)ニ、(5)イ、 (6) 項口の部分	
			9口	9口	(16の2) 項		(6) 項イ、ハ(利用者を入居・宿泊させるもの)の部分	
⑤	H28.4.1 } 2016 } 現在	2016 } 現在	1イ	1イ	(2)ニ、(5)イ、 (6)イ(1)~(3)、 (6)口、(13)口、 (17)項	全て		
			9イ	9イ	(16の2) 項		(2)ニ、(5)イ、 (6)イ(1)~(3)、 (6) 項口の部分	