

日本医師会

病院におけるスプリンクラー設置 に関する調査結果について

(平成26年4月実施)

病院におけるスプリンクラー設置に関する調査



- 【調査の目的】** 消防庁「有床診療所・病院火災対策検討部会」において、病院のスプリンクラー設置基準の検討が行われることから、200床未満の病院を対象に、3000㎡未満の病院建物のスプリンクラーの設置状況と、義務化された場合の対応について調査する。
- 【調査発送先】** 200床未満の病院（発送数 約5900病院）
- 【調査対象】** 病床のある3000㎡未満の建物（スプリンクラー未設置）を有する病院
（上記対象建物のない病院は回答不要）
- 【回答方法】** WEBによる回答、FAX・メールによる回答
- 【締切】**
第一次締切 4月21日（月）
第二次締切 4月30日（水）

集計結果



1. 回答数

回答総数 1084件 (WEB回答804件、FAX回答280件)
有効回答 990件 (スプリンクラー設置済みの病院等を除いた数)

2. 開設者の種別

➤ 医療法人立病院が回答の約8割を占める。

(病院数)

医療法人	個人	医師会	国	都道府県・市町村等	公的	学校法人	その他	合計
818 (82.6%)	88 (8.9%)	8 (0.8%)	0	42 (4.2%)	10 (1%)	0	24 (2.4%)	990

3. 許可病床数

➤ 約5割が60床以下の病院からの回答である。120床以下まで含めると約8割となる。

(病院数)

20~40床	41~60床	61~80床	81~100床	101~120床	121~150床	151~199床	合計
198 (20%)	328 (33.1%)	125 (12.6%)	123 (12.4%)	63 (6.4%)	67 (6.8%)	86 (8.7%)	990

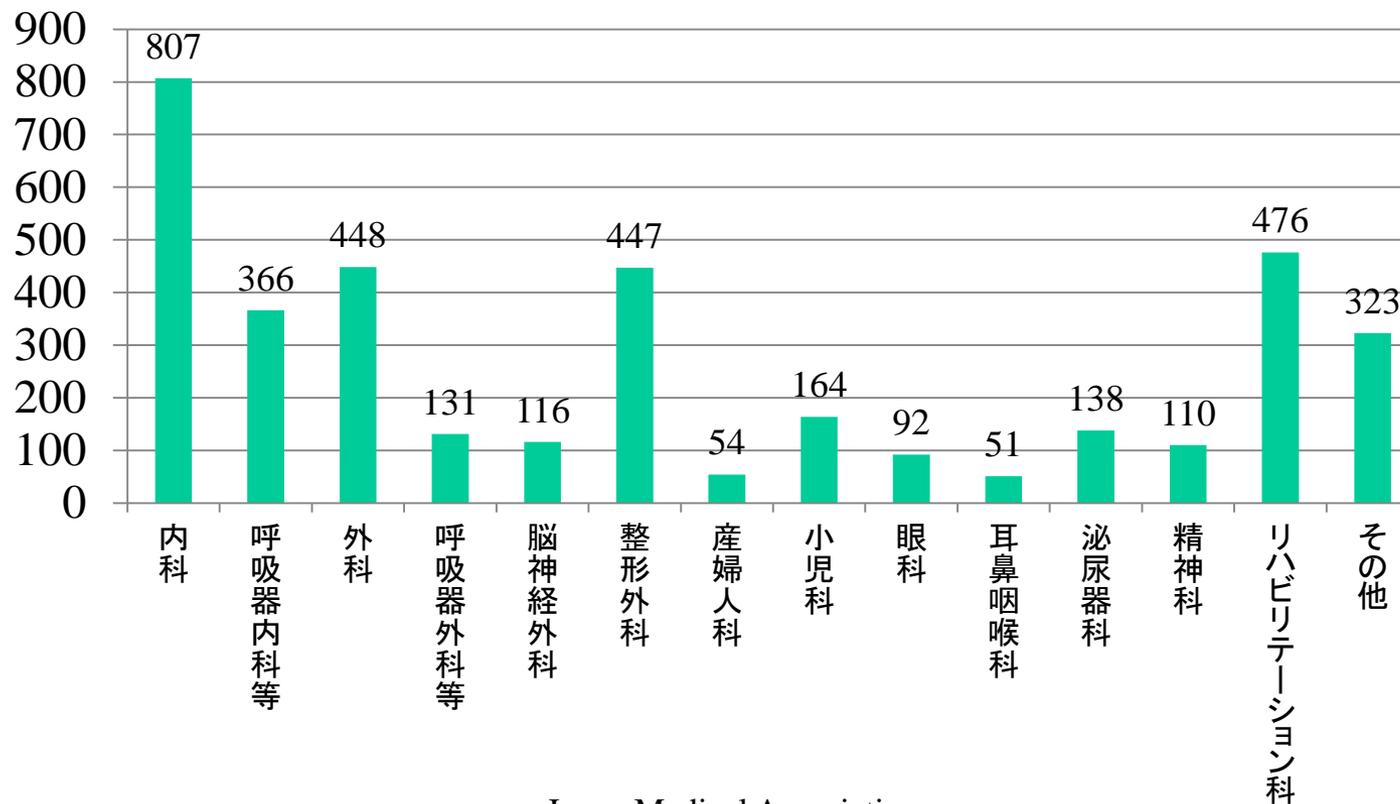
4. 病床の種別(複数回答)

(病院数)

一般病床	療養病床	精神病床	結核病床	感染症病床
627	534	84	6	3

5. 診療科(複数回答)

(病院数)



6. 対象建物の概要

対象建物数 1293棟

(1) 建物の建築年

➤ 1970年代・1980年代の建物が約5割を占める。 (棟数)

1959年 以前	1960 年代	1970 年代	1980 年代	1990 年代	2000 年代	2010 年代
34 (2.6%)	156 (12.1%)	286 (22.1%)	377 (29.2%)	195 (15.1%)	191 (14.8%)	32 (2.5%)

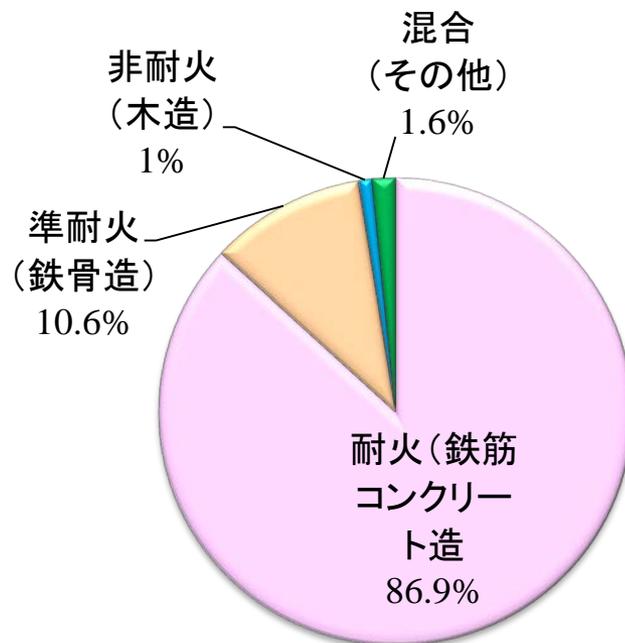
※無回答22棟

(2) 建物構造

➤ 約9割が耐火構造である。 (棟数)

耐火(鉄筋コンクリート造)	1097(86.9%)
準耐火(鉄骨造)	134(10.6%)
非耐火(木造)	12(1%)
混合その他)	20(1.6%)

※無回答30棟

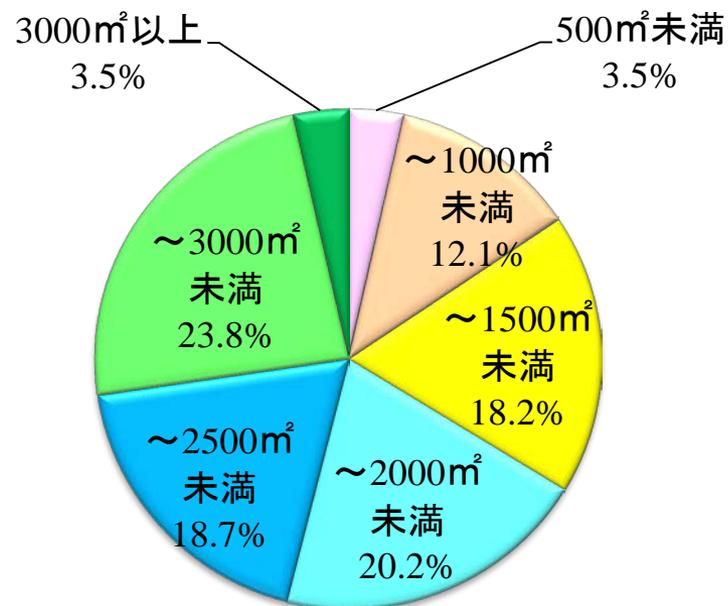


(3) 延床面積

(棟数)

～500㎡未満	45 (3.5%)
500㎡以上1000㎡未満	154 (12.1%)
1000㎡以上1500㎡未満	232 (18.2%)
1500㎡以上2000㎡未満	258 (20.2%)
2000㎡以上2500㎡未満	239 (18.7%)
2500㎡以上3000㎡未満	304 (23.8%)
3000㎡以上	45 (3.5%)

※無回答16棟



※ 3000㎡以上でも、防火区画等によりスプリンクラーの設置が免除されている場合がある。

(4) 防火扉の有無 (階段室)

(棟数)

有り	1099(86%)
無し	166(13%)
不明	13(1%)

※無回答15棟

階数別

建物階数別

(棟数)

	1階建	2階建	3階以上	無回答
有り	14	147	937	1
無し	40	94	32	0
不明	1	4	8	0

➤ 3階以上の場合は95.9%が防火扉設置

(5) 防火扉の有無 (階段室以外)

(棟数)

有り	834(66.3%)
無し	403(32%)
不明	21(1.7%)

※無回答35棟

階数別

建物階数別

(棟数)

	1階建	2階建	3階以上	無回答
有り	43	178	612	1
無し	18	67	318	0
不明	0	2	19	0

7. 午前2時の実職員数

➤ 全病院の平均は5.3人であった。(※夜間人数集計対象病院の平均病床数は74床)

【病床規模別平均人数】

(人)

20～40床	41～60床	61～80床	81～100床	101～120床	121～150床	151～199床
3.6	4.4	5.3	6.6	7.2	7.8	8.6

【職員数別分布】

(病院数)

3人以上 4人未満	～5人 未満	～6人 未満	～7人 未満	～8人 未満	～9人 未満	～10人 未満	～15人 未満	15人 以上
286 (30.4%)	174 (18.5%)	158 (16.8%)	114 (12.1%)	70 (7.4%)	49 (5.2%)	24 (2.6%)	59 (6.3%)	7 (0.7%)

注1. 夜勤の看護職員のみを回答してきた病院がある。一部は人数確認を行い修正しているが、全ての病院に確認はできていないため、本数字はあくまでも目安としてお考えいただきたい。

注2. ①スプリンクラー設置済の棟と未設置の棟が混在する病院、②病床のある建物が4棟以上ある場合は、集計対象に含めていない。(①は設置済の棟の夜間職員数を調査していないこと、②は今回の調査は病床数の多い方から3棟までを調査対象としているため、これらについては病院全体としての職員数を把握できないため)

8. スプリンクラーの設置が義務付けられた場合の対応

(1) 補助金の範囲内で設置できる場合

(病院数)

1. 対象となる建物全てに設置する。	831 (85.8%)
2. ある建物には設置するが、別の建物は設置が困難なため病棟を閉鎖せざるを得ない。	73 (7.5%)
3. 設置が困難なため、病院の廃止(または有床・無床診療所への移行)を検討する。	65 (6.7%)

14.2%

※無回答21病院

2または3の場合、設置が困難な理由(複数回答)

ア. 技術的に設置が困難	37 (21.5%)
イ. 患者の移動が困難等、工事中の業務休止が不可能	94 (54.7%)
ウ. その他 現時点で設置工事が可能か不明 水槽を設置するスペースがない 建物が老朽化している為、補助金で10年間の制限がかかると問題がある 病院の建替えを検討する 等	43 (25%)

8. スプリンクラーの設置が義務付けられた場合の対応

(2) 補助金の範囲内で設置できず、自己負担が発生する場合

(病院数)

1. 対象となる建物全てに設置する。	607 (63.2%)
2. ある建物には設置するが、別の建物は設置が困難なため病棟を閉鎖せざるを得ない。	170 (17.7%)
3. 設置が困難なため、病院の廃止(または有床・無床診療所への移行)を検討する。	184 (19.1%)

36.8%

※無回答29病院

2または3の場合、設置が困難な理由(複数回答)

ア. 技術的に設置が困難	53 (10.1%)
イ. 患者の移動が困難等、工事中の業務休止が不可能	149 (28.3%)
ウ. 経済的理由	267 (50.8%)
エ. その他 自己負担額によって検討する 築年数に伴う耐久性、付随建築工事(費)が発生する 現時点で設置工事が可能か不明 水槽を設置するスペースがない 建物が老朽化している為10年間の制限がかかると問題がある 病院の建替えを検討する 等	59 (11.2%)

8. スプリンクラーの設置が義務付けられた場合の対応

(1) 補助金で設置できる場合と(2) 自己負担が発生する場合のクロス集計(病床規模別)

① 病床数 20～40床

(2) 自己負担発生

(1) 補助金で設置可能

	1. 設置	2. 一部閉鎖	3. 病院廃止	(2) 無回答	計
1. 対象となる建物すべてに設置	112	23	33	5	173
2. 一部設置、一部は設置が困難で閉鎖	0	7	0	0	7
3. 設置が困難なため病院の廃止を検討	0	0	15	0	15
(1) 無回答	0	1	1	1	3
計	112	31	49	6	198

15.7% 24.7% ⇒ 計40.4%

② 病床数 41～60床

(2) 自己負担発生

(1) 補助金で設置可能

	1. 設置	2. 一部閉鎖	3. 病院廃止	(2) 無回答	計
1. 対象となる建物すべてに設置	193	29	43	7	272
2. 一部設置、一部は設置が困難で閉鎖	0	22	3	0	25
3. 設置が困難なため病院の廃止を検討	0	0	23	0	23
(1) 無回答	2	1	1	4	8
計	195	52	70	11	328

15.9% 21.3% ⇒ 計37.2%

③病床数 61～80床

(2)自己負担発生

(1)補助金で設置可能

	1. 設置	2. 一部閉鎖	3. 病院廃止	(2)無回答	計
1. 対象となる建物すべてに設置	80	14	14	1	109
2. 一部設置、一部は設置が困難で閉鎖	0	5	2	1	8
3. 設置が困難なため病院の廃止を検討	0	0	7	0	7
(1)無回答	0	1	0	0	1
計	80	20	23	2	125

16% 18.4% ⇒ 計34.4%

④病床数 81～100床

(2)自己負担発生

(1)補助金で設置可能

	1. 設置	2. 一部閉鎖	3. 病院廃止	(2)無回答	計
1. 対象となる建物すべてに設置	82	11	5	3	101
2. 一部設置、一部は設置が困難で閉鎖	0	6	1	0	7
3. 設置が困難なため病院の廃止を検討	0	1	8	1	10
(1)無回答	0	1	2	2	5
計	82	19	16	6	123

15.4% 13% ⇒ 計28.4%

⑤病床数 101～120床

(2)自己負担発生

(1)補助金で設置可能

	1. 設置	2. 一部閉鎖	3. 病院廃止	(2)無回答	計
1. 対象となる建物すべてに設置	35	7	6	0	48
2. 一部設置、一部は設置が困難で閉鎖	1	8	1	0	10
3. 設置が困難なため病院の廃止を検討	0	0	4	0	4
(1)無回答	0	0	1	0	1
計	36	15	12	0	63

23.8% 19% ⇒ 計42.8%

⑥病床数 121～150床

(2)自己負担発生

(1)補助金で設置可能

	1. 設置	2. 一部閉鎖	3. 病院廃止	(2)無回答	計
1. 対象となる建物すべてに設置	41	8	2	3	54
2. 一部設置、一部は設置が困難で閉鎖	0	7	1	0	8
3. 設置が困難なため病院の廃止を検討	0	0	4	0	4
(1)無回答	1	0	0	0	1
計	42	15	7	3	67

22.4% 10.4% ⇒ 計32.8%

⑦病床数 151～199床

(2)自己負担発生

(1)補助金で設置可能

	1. 設置	2. 一部閉鎖	3. 病院廃止	(2)無回答	計
1. 対象となる建物すべてに設置	60	9	4	1	74
2. 一部設置、一部は設置が困難で閉鎖	0	8	0	0	8
3. 設置が困難なため病院の廃止を検討	0	0	2	0	2
(1)無回答	0	1	1	0	2
計	60	18	7	1	86

20.9%

8.1%

⇒ 計29.1%

積極的意見

- ◆ 補助金が交付されれば、すぐに設置したい。
- ◆ 施設の老朽化のため建替えを検討しており、新築時には設置したい。
- ◆ 平成25年度補正予算の補助金を申請している。自己負担は発生し、経済的には厳しいが、補助金が交付されれば設置したい。

問題点の指摘等

設置するという回答であっても、様々な問題が存在するため、簡単に設置できるわけではない。

- 義務化されれば従わざるを得ないが、十分な緩和措置、経過措置期間を認めてもらわなければ対応できない。
- 必要な設備は設置したいが、求められるスプリンクラーの性能によっては補助金をはるかに超える費用負担が発生するため、実際に設置できるかどうか懸念している。
- 患者の移動について対応方法がなく、「設置する」と答えたものの不可能に近い。
- スプリンクラーの設置には相当な費用がかかり、医療機関によっては死活問題である。
- スプリンクラーの設置が義務化された場合、補助金の範囲内での施工は無理と考える。資金面、税制面での更なる支援が必要である。今や、零細規模の医療機関は、安全確保の為とはいえ、積極的に設備投資を行えるほどの利益体質にはない。
- スプリンクラー工事については、工事代金のみ補助金ではなく、業務中止期間の診療報酬補償がないと中小病院は難しいと考える。
- 見積もりでは、17000/m²の補助金では設置コストの半分も満たさず、病院の負担はかなり大きい。病棟部分の新築も含めて検討する必要があり、土地の取得を含め対応はかなり困難である。

- スプリンクラー設置義務化となった場合、患者の移動、建物自体の構造上の問題など多数の問題が発生する。義務化する前に、再度防火対策のあり方を検討してほしい。
- 後付けの場合は、水槽の設置場所など問題がある。建蔽率や容積率への配慮がないと設置できない可能性がある。
- 病院廃止までは考えていないが、病床廃止はあり得る可能性が大である。
- 当院は小規模な精神科病院で、耐火構造であり可燃物も少ない。消火栓、消火器も各階に設置されているので、スプリンクラーまでは必要ないと考えている。
- スプリンクラーの設置よりも、火災発生時の「初期動作」及び人的による「初期消火」の方が重要ではないか。
- スプリンクラーさえ設置すれば火災が最小限で抑えられるという安易な考えはいかがなものか。また、3000㎡未満で一括りにすることも乱暴ではないか。
- 今まで設置していなくても良かったのに、事故がある度に消防法が厳しくなる。本当にそれでよいのか。民間病院はやっていけなくなる。
- 平成25年4月に病棟を新築したばかりであり、遡及する形での法律改正には反対である。スプリンクラー以外の防火設備の充実強化や消防訓練等の充実による防火意識の向上等代替措置も認めるべきと考える。
- 床面積のみで規制の対象とするのではなく、休日や夜間の収容人数や職員の人数により規制を変える等の方法を取ってもいいのではないか。
- スプリンクラー等、有効な消火設備を有している場合、診療報酬(環境加算)で手当てしてもらいたい。安全第一ではあるが、それには相当額の費用負担がある。
- 現在見積中だが金額が莫大であることに加え、非常用電源装置容量不足でポンプ式スプリンクラーの設置が困難である。1000～3000㎡未満の建物も水道連結型スプリンクラーの設置を可能にしてほしい。

(1)(2)ともに「全てに設置する」を選択した病院の意見(自由記載)

補助金に関する要望

- 希望する全ての医療機関に補助金が支給されることを強く要望する。
- 1㎡あたりの補助基準単価の増額を要望する。
- 自己負担が発生しないよう、補助金で設置できるようにしてほしい。
- 自己負担が発生する場合には、特別金利の融資を検討してほしい。
- スプリンクラー設置が義務化された場合には、次年度以降も、全施設の設置が終了するまで補助金を継続してほしい。

(2)で「2. 一部病棟閉鎖」または「3. 病院の廃止」を選択した病院の意見(自由記載)

- 防火設備・防火対策はスプリンクラーを除き、万全を期している。従来通りの基準を継続していただきたい。
- 公立病院のない市において365日24時間体制の救急病院として運営しており、工事期間中の業務中止は不可能に近い。
- 工事期間中の入院患者の病室確保が困難なため、現状では工事は困難である。
- 設置したいが、重症の患者で酸素吸入している患者も多く、移動が困難である。敷地がないため、仮設の建物を建てることもできない。
- 福岡の火災を受けてスプリンクラーの必要性は十二分に感じているが、1病棟の施設においては、工事中は休診せざるを得ないため、工事期間中の収入減及び職員の生活保障、また患者への影響を考えると、既存施設での設置は困難である。
- 小規模病院では工事中の業務休止における損失も含め、経済的負担が大きすぎ、経営破綻となりかねない。消防庁にそこまでの権限があるのか。
- 見積もりをとったところ、約2億かかる。補助金だけでは設置不可能なため、病院を閉鎖することを検討しなければならない状況である。
- 設置コストが高いため、導入が必要な場合は廃院もやむを得ない。地域からの需要はかなり高いため、残念である。
- 別の場所に移転新築しなければならなくなる。
- 精神科は天井に紐のかかる構造にできない。天井裏に配管を通す場合には工事費がさらにかかる。パッケージ型の設置も、医療法上の面積との関係で設置できるか不安である。

- 新築については仕方ないが、既存の建物への設置は問題が大きすぎ、補助金云々の問題ではない。規制を強化すれば良いというものではない。
- 患者の生命に関わる問題なので義務化もやむを得ないが、建築に関わる大規模な基準変更は大きな支障をきたすことから、建替や大規模修繕まで経過措置を設けるなど、柔軟な対応をお願いしたい。
- 施設の老朽化もあり、将来的には新築移転を考えている。経過措置期間を長めに設定した上での義務付けであれば、現実的ではないか。
- 2階建てで、避難路も十分あり、現状にて妥当と考える。
- 防火扉、火災警報器の設置があり、夜間の人員配置も確保されており、スプリンクラーは必要ない。

参 考

病院の現地視察

平成26年4月、5月実施(都内)

※いずれもスプリンクラー未設置の病院



	A病院	B病院	C病院	D病院
建物階数 延床面積	3階建 約1700㎡	3階建 約1700㎡	3階建 約2600㎡	6階建 約2900㎡
病床数	一般53床	一般57床	精神110床	一般36・療養60床
平均入院患者数	40人程度	50人程度	90人程度	80人程度
火災通報装置	なし 消防署近隣にあり	なし 消防署近隣にあり	あり 消防署近隣にあり	なし 消防署近隣にあり
屋内消火栓	あり	なし	あり	あり
防火扉	あり	あり	あり	あり
夜間人員	5人 近隣に寮あり	7～8人	5人	8人 敷地内に寮あり
備考	過去に火災発生なし	過去に火災発生なし(タバコの煙を感知したことはある)	過去に火災発生なし	過去にアルコール消毒によるボヤあり すぐに消防が到着
スプリンクラーの設置について	スプリンクラーの効果が不明である。経営的にも数千万円単位の負担は厳しい。	経営が厳しい中で、数千万単位の負担は非常に困難である。	精神科の場合、患者さんが天井を壊すこともあるので設置の際は注意が必要である。	あった方がいいが、後から設置するのは障害が大きすぎる。 建築需要の増大で、数千万の工事では業者は見積すら出してくれない。