

資料2

通信手段の多様化を踏まえた火災通報装置の設置基準のあり方について

令和6年12月24日
消防庁予防課

背景

- 火災の発生を消防機関へ迅速に通報するための「消防機関へ通報する火災報知設備」（いわゆる火災通報装置）については、一定規模以上の防火対象物に設置義務があるが、一部の用途（旅館や病院、福祉施設など）を除き、**一般加入電話（いわゆる3項電話）を設置したときは、火災通報装置を設置しないことができる**とされている。（消防法施行令第23条第3項）
- 3項電話としては、一般加入電話（固定電話）を指し、**携帯電話は常時あるとは限らないことなどから該当しない**ことと解されている。（平成15年9月9日付消防予第232号の質疑応答_問6）
- 上記質疑応答から20年以上が経過し、当時と比較して携帯電話の機能や普及率は格段に向上し、119番通報に占める携帯電話の割合も増加していることなどを踏まえ、第118回全国消防長会予防委員会（令和5年10月5日）において、**3項電話として携帯電話を認めても良いのではないか**、という意見が寄せられている。
- また、従来の音声通報のみによらないNet119、Live119等の通報システムも登場しており、119番の通報手段の多様化が進んでいる。



検討事項①

- 火災通報装置の代替として、固定電話と同様に、携帯電話を3項電話として取り扱うことができるかどうかの検討を行う。

検討事項②

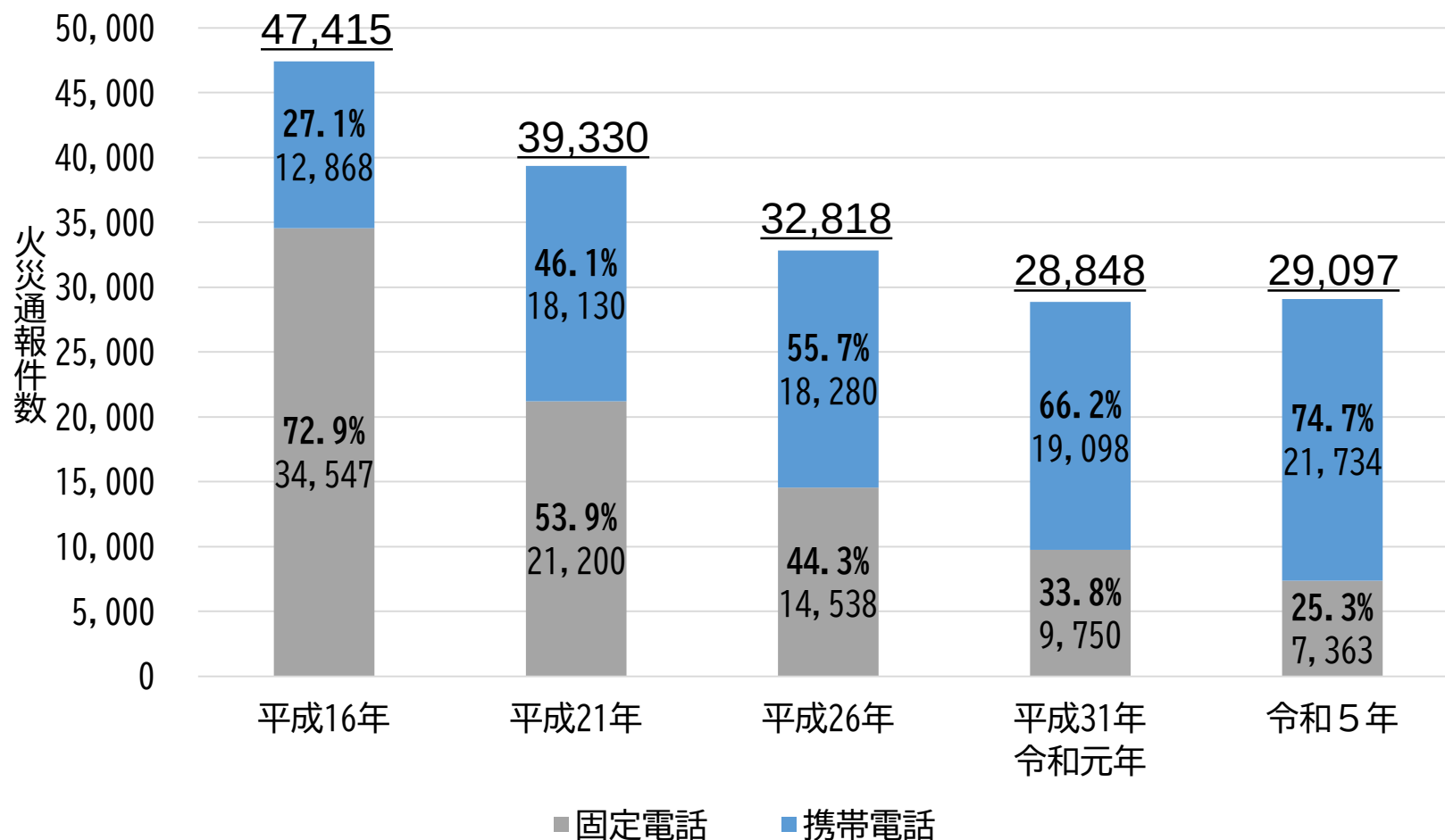
- 通報手段の多様化を踏まえ、携帯電話回線やインターネット回線による自動音声又はデータ通信での火災通報について位置づけ等の検討を行う。

検討課題①

3項電話としての携帯電話の位置づけについて

火災時における消防本部での覚知方法について

固定電話と携帯電話による火災通報の件数の推移



※下線部数値は、火災件数のうち、警察電話、駆けつけ通報、事後聞知、その他の方法によって覚知した火災を除いた火災件数

固定電話と携帯電話の通報時の違い

固定電話 (IP電話を含む)	● 通報場所（契約者情報）が迅速に特定できる ● 子機での通報の場合を除き、通報中は移動できない。
携帯電話	● 通報場所は携帯電話の位置情報（GPS又は基地局からの測位）と指令員による聞き取りにより特定する ● 通報しながらも移動可能で、火元確認、初期消火、避難等の準備行動が可能である

入電から指令までの平均時間比較

	令和3年 〔26,401〕	令和4年 〔27,129〕	令和5年 〔28,895〕
固定電話	114秒 〔7,719〕	113秒 〔7,421〕	119秒 〔7,323〕
携帯電話	124秒 〔18,682〕	124秒 〔19,708〕	127秒 〔21,572〕

※指令時刻が異常値となっている火災事例を除き算出
※〔〕内は有効火災件数

⇒携帯電話と固定電話での差は大きい

携帯電話の通信環境

- 緊急通報が可能な電話は、①アナログ電話、②IP電話（03などで始まる0AB～J番号）、③携帯電話と定められており、これらの手段については、事業用電気通信設備規則において、必要な回線品質や緊急通報の要件（位置特定、優先扱い、かけ直し等）が求められている。なお、050番号を割り当てたIP電話からは必要な要件が具備されていないことから緊急通報は行えないこととされている。
- 携帯電話の2023年3月末時点の全国5Gの人口カバー率が98.1%となっている。「デジタル田園都市国家インフラ整備計画」では、2030年度末で人口カバー率99%を目標とされており、今後も人口カバー率の向上が見込まれる。・・・参考資料11
- 携帯電話事業者においては、これまでの災害経験を踏まえ、携帯電話の不通の主な要因となる停電や伝送路断への対策など、災害時の通信確保に取り組んでいる。・・・参考資料11
- このほか、通信障害や災害時などに、ほかのキャリアの通信網を利用して通話や緊急通報、データ通信などのサービスを利用できる「事業者間ローミング」について実施に向けて検討が行われ、2025年度末を目指してまずは緊急通報の発信のみ方式の導入の準備が進められている。・・・参考資料11

基本的な考え方

- 携帯電話の普及が進み、火災時の通報手段としては固定電話を超えて、最も件数の多い通報手段となっている。
- 固定電話と携帯電話の通報時の位置情報の正確性は異なるが、火災統計の調査からは、覚知から指令までの時間差は大きくない。
- 携帯電話については、電気通信事業法により緊急通報の手段としての要求水準が求められているほか、災害時の基地局の停電対策等の実施、事業者間ローミングなどのさらなる通信確保の取組みも検討されている。
- 携帯電話の場合は移動しながら通報が可能であり、火災時の初動対応においてはメリットとなる点があると考えられる。



火災通報装置の代替として固定電話と同様に、携帯電話を3項電話として認めることとしても差し支えないのではないかと考えられる。

検討課題②

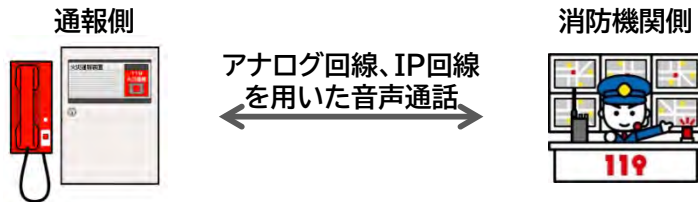
119番通報の多様化を踏まえた火災通報のあり方について

119番通報の多様化について

現行基準においては、火災通報装置からアナログ回線又はI P回線を通じて自動通話により119番通報する仕組みとなっている。一方、情報通信技術の進展に伴い、通報手段の多様化が進んでいる。

<固定電話回線>

火災通報装置



火災通報装置を自動又は手動で起動させると、有線のアナログ回線又はI P回線の音声通話により119通報される。

<携帯電話回線、データ通信>

Net119

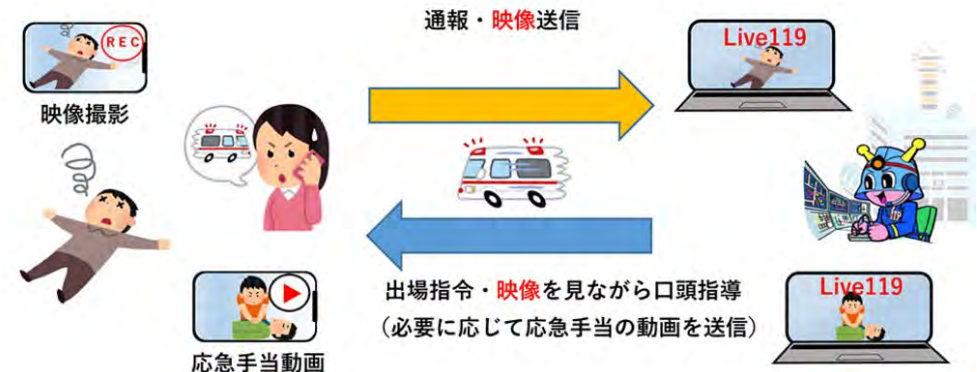
通報の流れ（イメージ）



出典：消防庁ホームページ

音声による通報が困難な聴覚・言語機能障害者がスマホなどからWebサイトを通じて通報するシステム
導入済み消防本部数：647本部（720本部中）令和6年5月1日現在

Live119^{※1}



出典：東京消防庁ホームページ
<https://www.tfd.metro.tokyo.lg.jp/lfe/119/live119.html>

通報時にスマホを用いて、消防本部の判断で、救急現場などの映像を消防機関に送信等ができるシステム

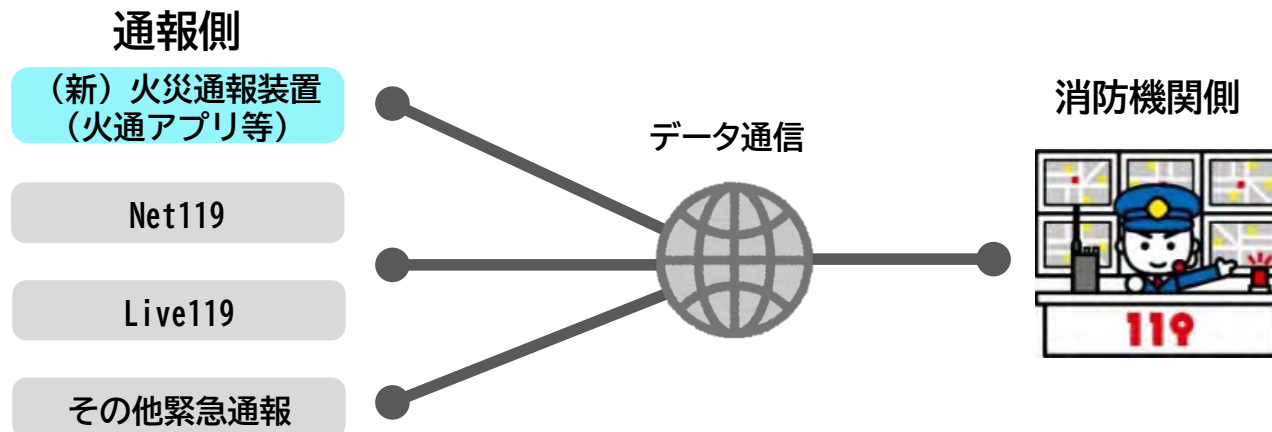
導入済み消防本部数：165本部（720本部中）令和6年10月末現在^{※2}

※1 Live119は株式会社 ドーンの映像通報システムです。
※2 株式会社 ドーンHPより引用

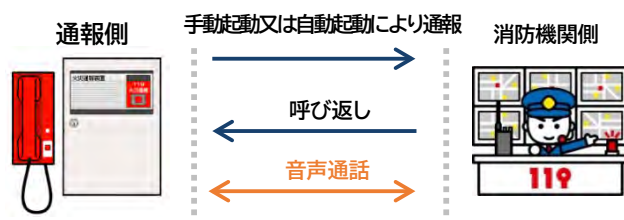
基本的な考え方（案）

- 火災通報装置がデータ通信を用いることで、これまでの機能に加えて施設概要や火災の状況（例：自動火災報知設備の火災感知の状況等）など付加的な情報を消防機関に提供できる可能性がある。また、スマホ等のアプリに火災通報装置の機能を内蔵させることも技術的には可能と考えられる。
- データ通信を利用した火災通報装置の実現に向けて以下の事項の検討が必要である。
 - 消防用設備等である火災通報装置との関係性
 - 通報時の付加的な情報の範囲やデータ形式
 - スマホに搭載するとした場合に自動火災報知設備との接続方法
 - 通報システムの運用に係る負担のあり方（これまでの火災通報装置の設置・運用費は施設側負担、Net119等に係る費用は消防本部負担）などこのため、引き続き関係事業者や消防本部等と検討することとする。

データ通信を用いた火災通報装置のイメージ



火災通報装置のイメージ



火災通報装置とは、火災が発生した場合に、当該装置のボタンを押下すること又は自動火災報知設備が火災を感知することにより自動起動し、あらかじめ設定された施設の名称、所在地等を消防機関へ通報後、音声通話することができる装置。

<対応の流れ>

- ①自動メッセージで施設名、住所と火災である旨を伝達
- ②指令台側から呼び返し（コールバック）を行い、施設側と通話し火災の状況を聴取
- ③火災の状況に応じて消防車を出動させる

火災通報装置の設置義務のある防火対象物

令別表第一用途	主な用途	設置義務	3項電話	自火報連動
(6) 項イ(1)~(2)、(6) 項ロ	総合病院 特別養護老人ホーム	全て	不可	要
(6) 項イ(3)	産婦人科病院	全て	不可	不要
(5) 項イ、(6) 項イ(4)、(6) 項ハ	ホテル、診療所 老人デイサービス施設	500㎡以上	不可	不要
(16の2) 項(地下街)、(16の3) 項(準地下街)	地下街、準地下街	全て※1	可	不要
(1) 項、(2) 項、(4) 項、 (6) 項ニ、(12) 項、(17) 項	集会場、カラオケ、 物品販売店、保育園	500㎡以上		
(3) 項、(5) 項ロ、(7) 項、(8) 項、(9) 項、 (10) 項、(11) 項、(13) 項、(14) 項、(15) 項	飲食店、共同住宅、 学校、倉庫、事務所	1,000㎡以上		

消防法施行令（抄）

（消防機関へ通報する火災報知設備に関する基準）

第23条 消防機関へ通報する火災報知設備は、次に掲げる防火対象物に設置するものとする。ただし、消防機関から著しく離れた場所その他総務省令で定める場所にある防火対象物にあつては、この限りでない。

- 一 別表第一(6)項イ(1)から(3)まで及びロ、(16の2)項並びに(16の3)項に掲げる防火対象物
 - 二 別表第一(1)項、(2)項、(4)項、(5)項イ、(6)項イ(4)、ハ及びニ、(12)項並びに(17)項に掲げる防火対象物で、延べ面積が500㎡以上のもの
 - 三 別表第一(3)項、(5)項ロ、(7)項から(11)項まで及び(13)項から(15)項までに掲げる防火対象物で、延べ面積が1,000㎡以上のもの
- 2 前項の火災報知設備は、当該火災報知設備の種別に応じ総務省令で定めるところにより、設置するものとする。
- 3 第一項各号に掲げる防火対象物(同項第一号に掲げる防火対象物で別表第一(6)項イ(1)から(3)まで及びロに掲げるもの並びに第一項第二号に掲げる防火対象物で同表(5)項イ並びに(6)項イ(4)及びハに掲げるものを除く。)に消防機関へ常時通報することができる電話を設置したときは、第一項の規定にかかわらず、同項の火災報知設備を設置しないことができる。

消防法施行規則（抄）

（消防機関へ通報する火災報知設備に関する基準）

第25条 令第23条第1項ただし書の総務省令で定める場所は、次に掲げる防火対象物の区分に応じ、当該各号に定める場所とする。

一 令別表第一(6)項イ(1)及び(2)、(16)項イ、(16の2)項並びに(16の3)項に掲げる防火対象物(同表(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項に掲げる防火対象物にあつては、同表(6)項イ(1)又は(2)に掲げる防火対象物の用途に供される部分が存するものに限る。) 消防機関が存する建築物内

二 前号に掲げる防火対象物以外の防火対象物 消防機関からの歩行距離が五百メートル以下である場所

2 (略)

3 火災通報装置の設置及び維持に関する技術上の基準の細目は、次のとおりとする。

一 ～ 四 (略)

五 令別表第一(6)項イ(1)及び(2)並びにロ、(16)項イ、(16の2)項並びに(16の3)項に掲げる防火対象物(同表(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項に掲げる防火対象物にあつては、同表(6)項イ(1)若しくは(2)又はロに掲げる防火対象物の用途に供される部分が存するものに限る。次項において同じ。)に設ける火災通報装置にあつては、自動火災報知設備の感知器の作動と連動して起動すること。ただし、自動火災報知設備の受信機及び火災通報装置が防災センター(常時人がいるものに限る。)に設置されるものにあつては、この限りでない。