

林野火災の消火活動のあり方の概要

総務省消防庁

林野火災の消火活動の概要

○ 林野火災の予防及び消火活動について（令和4年7月25日 消防災第195号・消防広第223号・消防特第145号）

1 平成15年通知「林野火災の予防及び消火活動について」の改正について（概要）

- 令和3年2月の栃木県足利市における林野火災の対応を検証するため、令和3年5月から令和4年6月まで、「より効果的な林野火災の消火に関する検討会」を開催。
- 足利市や応援部隊による消火活動はおおむね円滑に行われたものの、活動の手順や内容について、十分に明文化されておらず、部隊間で認識を共有できていない事項があることが明らかになった。
- 検討会では、足利市林野火災の検証の結果を踏まえて、林野火災の空中消火等について通知をした、「林野火災の予防及び消火活動について」（平成15年10月29日消防災第206号）を改正することが提言されたことから、令和4年7月25日に改正通知を发出。

明文化・共有が 不十分な事項	通知において新設、拡充した部分	
	通知の項目	新設、拡充した内容
①指揮体制の確立・ 作戦立案の方法	2（4） 指揮体制の確立＜拡充＞	・迅速に災害対策本部及び現地指揮本部を設置し、現地指揮本部において指揮系統を明確化することや、関係機関間で調整会議を行うこと、地図の活用により各部隊間の情報共有を行うこと等を記載
②地上消火の在り方	2（3）ア. 地上消火の応援要請＜新設＞	・市町村長は、林野火災を覚知した場合、速やかに、相互応援協定に基づく出動要請、緊急消防援助隊の出動要請を行い応援を求めることを記載
	2（5）ア. 地上消火活動の留意点＜新設＞	・活動初期は延焼阻止線を設定して民家付近の放水を実施する、活動終期は残火を完全に鎮圧・鎮火するなど、活動時期に応じた効率的な消火活動を行うことを記載
③部隊間の連携	2（2） 地上・空中消火の連携 ＜新設＞	・地上消火は、延焼阻止線外の延焼を防止するための消火活動を行い、空中消火は、延焼阻止線内の地上消火が困難な地域に対する消火活動を行うなど、役割分担をして連携することが重要であることを記載
	2（3）イ．（キ） 応援資源の配分（空中消火） ＜新設＞	・複数の火災が発生した際には、一の都道府県で発生している場合は当該都道府県知事が、都道府県をまたがって発生している場合は消防庁長官が、被災地の市町村長や都道府県知事の意見を聞き、ヘリコプターの活動調整を行うことを記載
	2（5）イ．（イ） 消防・防災ヘリコプター及び自衛隊ヘリコプターの連携 ＜新設＞	・各ヘリコプターの大きさ・性能、搭載水量、給水方法、時間等を考慮して連携方策を検討することを記載

林野火災の消火活動の概要

2 林野火災の消火活動のあり方

(1) 林野火災の消火

・林野火災は、ひとたび発生すると家屋等に被害がおよび、市町村境、都府県境を越えて拡大することがあり、林野火災の消火活動には、早期消火・延焼拡大防止の観点から迅速な応急対応や資源の集中的投入が求められる。

【林野火災特有の消火困難性】・進入が困難・放水が困難・全体像の把握が困難

・気象状況の変化(延焼方向、飛火等)・燃焼物体(植生、地形等)、活動が限定的(夜間の活動停止)

困難性を解消し、迅速かつ的確な対応を行うためには、「地上・空中消火の連携」、「速やかな応援要請による部隊増強」、「指揮体制の確立」が重要。

(2) 地上・空中消火の連携

林野火災の消火は、【地上消火】と【空中消火】に大別され、それぞれ【直接消火法】と【間接消火法】に区別される。

【地上消火】重要防ぎょ地点等への延焼を阻止するために目標となる線(以下「延焼阻止線」という。)を設定し、延焼阻止線外の延焼を防止するための消火活動を行う。

【空中消火】延焼阻止線内の地上消火が困難な地域に対する消火活動を行うなど、地上消火と空中消火の連携による迅速かつ効果的な消火活動を実施する。

【直接消火法】水等を火災地点に直接放水、散布して消火する方法

【間接消火法】火線の前方に予め水等を放水、散布して防火帯をつくることにより火災の延焼阻止を図る方法

※日頃から消防本部と消防・防災航空隊との連携訓練を実施することで、連携体制の充実に努める必要がある。

(3) 速やかな応援要請による部隊増強

ア. 地上消火

突然の気象変化等によって活動が長期化する場合があることから、発災後時機を失することなく隣接消防本部、県内消防本部、消防庁等に対して躊躇無く応援を求める。

(ア) 都道府県、隣接市町村等への事前通報

市町村長は、覚知後速やかに都道府県知事や隣接する市町村の長に報告する。

(イ) 相互応援協定等による出動要請

火災発生市町村の長は、早期に消防の相互応援協定などに基づき、他の市町村長に対して消防の応援を要請する。

(ウ) 緊急消防援助隊の出動要請

火災規模等から、大規模な被害へと拡大する危険性が高く、上記による応援だけでは消火が困難と見込まれる場合には、火災発生

市町村の長は、直ちに都道府県知事に対し、緊急消防援助隊の出動を消防庁長官へ要請することを求める。

イ. 空中消火

地上消火が困難な場合もあり、早期に空中消火の実施体制を整えることが被害軽減に役立つことから、時機を失することのないよう、躊躇なくヘリコプターによる応援を求める。

(ア) 消防・防災航空隊への事前通報

市町村長は、覚知後速やかに、都道府県知事(当該消防・防災航空隊が市町村に属する場合には当該市町村の長。)に報告する。

(イ) 同一都道府県内の消防・防災ヘリコプターの出動要請

火災発生市町村の長は、同一都道府県内の航空消防応援協定等に基づき、早期に都道府県知事に消防・防災ヘリコプターの出動を要請する。

林野火災の消火活動の概要

(ウ)他の都道府県の消防・防災ヘリコプターの出動要請

【相互応援】

同一都道府県内の消防・防災ヘリコプターだけでは消火が困難と判断した場合には、火災発生市町村の長又は都道府県知事は、相互応援協定等に基づき応援要請を速やかに行う。

【広域的な航空消防応援】

上記による応援だけでは消火が困難であり、大規模な被害が生じるおそれがある場合には、火災発生市町村の長は、直ちに都道府県知事に対し、「広域航空消防応援」又は「緊急消防援助隊による広域的な航空応援」を消防庁長官へ要請することを求める。

(エ)必要な機数の判断

火災発生市町村の長又は当該市町村の属する都道府県の知事は、出動を要請するヘリコプターの機数について、給水場所、活動空域等を考慮しながら判断する。

(オ)自衛隊ヘリコプターの要請

都道府県の知事は、林野火災に係る状況を自衛隊に早期に情報提供するとともに、国民の生命に被害が及ぶおそれがあり、かつ消防・防災ヘリコプターだけでは消火が困難と判断し、又は困難と見込まれる場合には、時機を失することなく、自衛隊の部隊等の派遣を要請する。

(カ)同時多発火災の考慮

春先の乾燥・強風時においては林野火災が多発する可能性があるため、消防・防災ヘリコプターの出動要請にあたっては、火災発生市町村は、広域的な被害状況を把握する。

(キ)応援資源の配分

- ・複数の林野火災が一の都道府県で発生している場合は当該都道府県の知事が、ヘリコプターの活動調整を行う。
- ・都道府県をまたがって発生している場合は消防庁長官が、ヘリコプターの活動調整を行う。

(4)指揮体制の確立

ア. 災害対策本部等の設置

情報の収集や対応方針の決定など、総合的な対応が行えるよう、災害対策本部を設置する。また、火災や活動に関する情報収集等を適切に実施するため、現地指揮本部を設置する。

イ. 現地指揮本部の運営

現地統括指揮者は、消火活動の考え方や関係機関の役割を示し、指揮系統を明確化するとともに、地上消火と空中消火の役割分担を含む戦術を明確化する。

ウ. 災害対策本部等における調整会議の開催

エ. 災害対策本部等における情報共有

- ・ヘリコプターの活動エリア、陸上部隊の活動エリア、延焼箇所及び程度並びに水利の状況の共有
- ・消防無線、航空無線等が支障なく使用できる体制を整備するほか、ヘリコプターテレビ伝送システム(ヘリテレ)等を活用し、現場状況を共有する。

林野火災の消火活動の概要

(5)活動上の留意点

ア. 地上消火

【地上消火の安全対策】地形や気象条件等による予期しない火災の拡大に備え、常に延焼状況を注視しつつ退路や消火手段を確保しておく。

【活動内容】

初期:民家の焼損防止を最優先とする延焼阻止線を設定した後、タンク車や背負式水のうの活用により民家付近の放水を実施し、延焼の拡を食い止める。

中期:民家付近の延焼抑制が図られた後、タンク車や背負式水のうの活用により山林部への放水を実施する。

後期:山林部の延焼抑制が図られた後、背負式水のうやスコップ等の活用により放水等を実施し、残火を完全に鎮圧・鎮火する。

イ. 空中消火

【ヘリコプターの安全対策】

- ・空港事務所に対して航空情報(ノータム)の発出を要請するとともに、航空波により現場周辺空域の活動ヘリコプターに対して航空交通情報を提供する。
- ・無人航空機等の飛行から安全を確保する必要がある場合、緊急用務空域の指定を国土交通省航空局に依頼する。
- ・自衛隊と各機関の空中消火活動を行うヘリコプターを調整するための統制機の運用、及び相互間通信を確保するための共有の飛行援助用周波数等の使用について調整する。
- ・夜間における空中消火は行わない。

【消防・防災ヘリコプター及び自衛隊ヘリコプターの連携の安全対策】

各々のヘリコプターの大きさ・性能、搭載水量、給水方法・時間等を考慮して連携方策を検討する。

(具体的な役割分担及び連携の方法の例)

- ・消防・防災ヘリコプター及び自衛隊中型ヘリコプターは、ピンポイントの消火が可能なことから、地形が狭隘で複雑な区域や家屋に近接する区域を担当
- ・自衛隊大型ヘリコプターは、一度に大量の水を散布することが可能なことから、地上消火の部隊が入山困難で水利が不足する山中を担当
- ・取水点から火点の間を安全に飛行できる経路を設定
- ・消防・防災ヘリコプター及び自衛隊ヘリコプターが狭い空域で混在する等の場合には、安全確保の観点からエリア分けではなく時間分けによるローテーションとする。

3 その他

(1)計画

- ・空中消火を含む林野火災対策については、地域防災計画のなかで定めるものとする。
- ・消防計画については市町村消防計画の基準(昭和41年消防庁告示第1号)によるほか、空中消火を含めた林野火災対策について具体的に計画を定めるものとする。

(2)報告

火災・災害等即報要領に基づき、報告するものとする。

消防庁の取り組み

1 林野火災対策説明会の開催

- ・平成29年岩手県釜石市における大規模林野火災の発生・対応を受け、林野庁と消防庁の取組み内容等を相互に紹介するとともに、林野火災対策の取組事例や実災害から得られた知見等を全国の林野部局や消防部局で共有するため「林野火災対策説明会」を毎年開催している。

2 林野火災に対する消防本部等の対応に関する事例集の作成

- ・令和4年度には林野火災の効果的かつ円滑な消防活動に資するため、近年発生した大規模な林野火災について、消防本部等がどのような体制や戦術で消火活動を行ったかを具体的に調査するとともに、鎮火までの日数・損害額等を勘案して選んだ8事例から、参考となる点や教訓、今後の対策等を整理した事例集を作成した。



【奏功事例】 関係機関調整会議
(林野火災に対する消防本部等の対応に
関する事例集より引用)



【奏功事例】 グリッドマップの活用
(林野火災に対する消防本部等の対応に
関する事例集より引用)