

「林野火災の予防及び消火活動について」 新旧対照表

修正前	修正後	備考（出典等）
<p>1 林野火災の予防対策のあり方</p> <p>(1) 火災気象通報や火災警報等の発表</p> <p>林野火災を未然に防ぐため、消防法第22条第1項に基づく火災気象通報が各気象台長から管轄都道府県知事を通じて市町村長に通報され、その通報を受けたとき又は気象の状況が火災の予防上危険であると認められるときは、各市町村長が同条第3項に基づき火災警報を発令できることとなっている。</p> <p><u>このたび、火災気象通報について、気象庁との協議の結果、下記の点において基本的な合意に至ったので、今後各気象台が示す火災気象通報のあり方について、火災予防対策上地域の実情にあったより効果的な内容となるよう、各都道府県は市町村の意見を十分聞きつつ、管轄気象台との間で協議のうえ、調整を進められたい。</u></p> <p><u>ア. 各消防本部は、計測中の湿度、風向、風力や積雪などのデータを、1日1回定期的に管轄気象台へ提供することを検討する。</u></p> <p><u>イ. 各気象台は、従来から把握している観測値のほか、新たに各消防本部から提供されるデータを踏まえ、より実態に則した実効性のある通報を行うために、気象庁で設定した二次細分区域（*1）毎の情報から構成される火災気象通報の発表を行う。</u></p> <p><u>（*1）二次細分区域：注意報・警報に用いられる発表区域として、気象・災害特性、行政機関の管轄範囲等をもとに県内を複数区域に分割して定めたもの</u></p>	<p>1 林野火災の予防対策のあり方</p> <p>(1) 火災気象通報や火災警報等の発表</p> <p>林野火災を未然に防ぐため、消防法<u>（昭和23年法律第186号）</u>第22条第1項に基づく火災気象通報が各気象台長から管轄都道府県知事を通じて市町村長に通報され、その通報を受けたとき又は気象の状況が火災の予防上危険であると認められるときは、各市町村長が同条第3項に基づき火災警報を発令できることとなっている。</p> <p>（削除）</p> <p><u>各消防本部は、管轄都道府県及び気象台と連携を密にし、時期を失すること無く火災警報等を発表するな</u></p>	<p>事務局にて記載。検討会で要確認。</p>

修正前	修正後	備考（出典等）
<p>(2) ヘリコプターによる警戒活動</p> <p>林野火災発生危険が高まったとき、ヘリコプターに消火用資機材を装着して巡回監視することは、林野火災発生防止の観点から有効である。但し、出動中に救助や救急など他の災害事例が生じた場合には的確に対応する必要があることから、消防・防災航空隊は、当該消火用資機材の取り外しを迅速に行えるよう配慮する。</p> <p>2 林野火災の消火活動のあり方 <u>(ヘリコプターの活用)</u></p>	<p><u>ど、積極的な林野火災の予防対策の取組みが求められる。</u></p> <p>(2) ヘリコプターによる警戒活動</p> <p>林野火災発生危険が高まったとき、ヘリコプターに消火用資機材を装着して巡回監視することは、林野火災発生防止の観点から有効である。但し、出動中に救助や救急など他の災害事例が生じた場合には的確に対応する必要があることから、消防・防災航空隊は、当該消火用資機材の取り外しを迅速に行えるよう配慮する。</p> <p>2 林野火災の消火活動のあり方</p> <p><u>(1) 林野火災の消火</u></p> <p><u>林野火災は、ひとたび発生すると、貴重な森林資源を大量に焼失するばかりでなく、家屋等に被害が及び、市町村境、都府県境を越えて拡大することもある。そのため、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。</u></p> <p><u>しかし、林野火災は急峻な山地等で発生することから、ほかの火災と違い、特有の消火困難性を有している。特に、①進入が困難（ルート限定、所要時間増）、②放水が困難（水利が乏しい、高低差による水圧低下）③全体像の把握が困難（火点・燃焼範囲の特定、）等の要素があげられる。</u></p> <p><u>また、気象状況の変化（延焼スピード・方向、飛火）、燃焼物体（植生、地形の傾斜、造作・建築物）等の要素も大きな影響を及ぼし、状況によっては活動が限定的（夜間の活動停止）、また長期間になることも多い。</u></p> <p><u>これらの困難性を解消し、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</u></p>	<p>消防白書</p> <p>事務局にて記載。検討会で要確認。</p>

修正前	修正後	備考（出典等）
<p data-bbox="241 421 331 448"><参考></p> <p data-bbox="248 456 595 483">2（1）林野火災の空中消火</p> <p data-bbox="302 491 931 624">林野火災の空中消火は、ヘリコプターにより水又は消火薬液〔以下「水等」という。〕を空中から火災地点又はその周辺に散布して行う林野火災の防ぎよである。〔以下「空中消火」という。〕</p> <p data-bbox="302 632 931 764">空中消火は、水等を火災地点に直接散布して消火する方法（直接消火法）と、火線の前方に予め水等を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（間接消火法）とに大別される。</p>	<p data-bbox="1014 269 1655 333"><u>要請による部隊増強</u>、「<u>指揮体制の確立</u>」が重要となる。</p> <p data-bbox="976 341 1312 368"><u>（2）地上・空中消火の連携</u></p> <p data-bbox="1014 376 1668 612"><u>林野火災の消火は、消防車両等により水又は消火薬剤（以下「水等」という。）を地上から火災地点又は重要防ぎよ地点（住家等）、その周辺に放水して行う林野火災の防ぎよ（以下「地上消火」という。）及びヘリコプターにより水等を空中から火災地点又はその周辺に散布して行う林野火災の防ぎよ（以下「空中消火」という。）とに大別される。</u></p> <p data-bbox="1014 620 1657 788"><u>地上消火、空中消火ともに、水等を火点地点に直接放水して消火する方法（直接消火法）と、火線の前方に予め水等を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（間接消火法）とに区分される。</u></p> <p data-bbox="1014 796 1659 928"><u>ヘリコプターを活用した消火活動を円滑に行うために、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とともに、消火活動においては地上部隊とヘリコプターの連携体制の充実に努める。</u></p> <p data-bbox="1014 936 1657 1104"><u>また、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、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ことが重要である。</u></p> <p data-bbox="976 1112 1447 1139"><u>（3）速やかな応援要請による部隊増強</u></p> <p data-bbox="1014 1147 1178 1174"><u>ア．地上消火</u></p> <p data-bbox="1039 1182 1657 1350"><u>林野火災は突然の気象変化等によって活動が長期化する場合もあることから、早期に部隊の増隊等を図るためにも、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、自衛隊等に対して躊躇無く応援を求める。</u></p>	<p data-bbox="1688 376 1955 440">事務局にて記載。検討会で要確認。</p> <p data-bbox="1688 1174 1955 1238">事務局にて記載。検討会で要確認。</p>

修正前	修正後	備考（出典等）
	<p><u>(ア) 都道府県、隣接市町村等への事前通報</u></p> <p><u>市町村長は、林野火災を覚知した場合、同一都道府県内の応援隊が出動に備えた消火資機材の装着や準備を早期に行えるよう、所属する都道府県（以下「同一都道府県」という。）の知事や隣接市町村の長等へ速やかに報告する。</u></p> <p><u>(イ)相互応援協定等による出動要請</u></p> <p><u>応援を要請する市町村（以下「要請側市町村」という。）の長は、日没までの活動可能時間に配慮して、できるだけ早期に、消防の相互応援協定などに基づき、同一都道府県内の市町村長に対して応援隊の出動を要請し、災害状況の把握や消火活動を行う。</u></p> <p><u>同一都道府県内の消防本部の応援だけでは消火が困難と判断した場合は、他の都道府県内の市町村との消防の相互応援協定による要請を速やかに行う。</u></p> <p><u>要請する場合の情報の提供については、各市町村の相互応援協定に定めるところによるほか、同協定がない場合は別紙1（1）に定めるところによる</u></p> <p><u>(ウ) 緊急消防援助隊の出動要請</u></p> <p><u>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、(イ) 及び当該要請による応援だけでは消火が困難と見込まれる場合には、直ちに同一都道府県の知事に対し、消防組織法（昭和22年法律第226号）第44条に基づき統括指揮支援隊などの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。</u></p>	<p>喜多オブザーバー発言</p>

修正前	修正後	備考（出典等）
<p>(1) 林野火災の空中消火</p> <p><u>林野火災の空中消火は、ヘリコプターにより水又は消火薬液〔以下「水等」という。〕を空中から火災地点又はその周辺に散布して行う林野火災の防ぎよである。〔以下「空中消火」という。〕</u></p> <p><u>空中消火は、水等を火災地点に直接散布して消火する方法（直接消火法）と、火線の前方に予め水等を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（間接消火法）とに大別される。</u></p> <p>(2) ヘリコプターの派遣要請</p> <p><u>林野火災の場合、地上での防ぎよ活動が困難な場合が多いことから、空中消火の有効性が認識されている。したがって、火災発生を覚知した場合、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、以下の事項に留意して早急に対応を図るものとする。</u></p> <p><u>ア. 消防・防災航空隊への事前通報</u></p> <p><u>消防本部は、林野火災を覚知した場合、同一都道府県内の消防・防災航空隊に第一報を入れ、航空隊が出動に備えて林野火災におけるヘリコプター用消火資機材の装着や準備を早期に行えるようにする。</u></p> <p><u>イ. 同一都道府県内の消防・防災ヘリコプターの要請</u></p> <p><u>要請側市町村（常備消防の事務を処理する一部事務組合が設けられている場合は、当該一部事務組合とする。）の長は、日没までの活動可能時間に配慮して、できるだけ早期に同一都道府県内に消防・防災航空隊を有する首長に対して消防・防災ヘリコプターを要請し、災害状況の把握や消火活動を行う。</u></p>	<p><u>イ. 空中消火</u></p> <p>(2 (1) へ移動)</p> <p><u>林野火災では、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、時機を失することなく、消防・防災ヘリコプターを保有する自治体、消防庁及び自衛隊に対して躊躇なくヘリコプターによる応援を求める。</u></p> <p><u>(ア) 消防・防災航空隊への事前通報</u></p> <p><u>市町村長は、林野火災を覚知した場合、消防・防災航空隊が出動に備えた消火資機材の装着や準備を早期に行えるように、当該航空隊を有する同一都道府県内の知事又は市町村長へ速やかに報告する。</u></p> <p><u>(イ) 同一都道府県内の消防・防災ヘリコプターの出動要請</u></p> <p><u>要請側市町村の長は、日没までの活動可能時間に配慮して、できるだけ早期に消防・防災航空隊を有する同一都道府県内の知事又は市町村長に対し、各都道府県における消防・防災ヘリコプターの応援協定により、出動を要請する。</u></p>	<p>事務局にて記載。検討会で要確認。</p> <p>平成 29 年 5 月 10 日 消防特第 104 号 消防広第 157 号 連名通知</p>

修正前	修正後	備考（出典等）
<p data-bbox="293 339 909 368"><u>ウ. 他の都道府県の消防・防災ヘリコプターの要請</u></p> <p data-bbox="322 411 938 576">要請側市町村の長は、<u>強風・乾燥注意報や火災気象通報が発表されており延焼拡大が予想される場合などについては、火災覚知直後に同一都道府県内のヘリコプターとあわせて他の都道府県のヘリコプターの要請を行うことを考慮する。</u></p>	<p data-bbox="1095 269 1659 333"><u>要請する場合の情報の提供については、同協定の定めるところによる。</u></p> <p data-bbox="1048 338 1659 402"><u>(ウ) 他の都道府県の消防・防災ヘリコプターの出動要請</u></p> <p data-bbox="1095 406 1256 435">① 相互応援</p> <p data-bbox="1117 440 1659 679">要請側市町村の長は、<u>延焼状況から被害の拡大が予測され、(イ)により出場した消防・防災ヘリコプターだけでは消火が困難と判断した場合は、消防・防災航空隊を有する他の都道府県内の知事又は市町村長に対し、消防の相互応援協定による消防・防災ヘリコプターの出動要請を速やかに行う。</u></p> <p data-bbox="1117 684 1659 748"><u>要請する場合の情報の提供については、同協定の定めるところによる。</u></p> <p data-bbox="1095 753 1413 782">② 広域的な航空消防応援</p> <p data-bbox="1117 786 1659 1134">また、<u>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、(イ)及び当該要請による消防・防災ヘリコプターだけでは消火が困難と見込まれる場合には、要請側市町村の長は、直ちに同一都道府県の知事に対し、消防組織法第44条に基づく大規模特殊災害時における広域航空消防応援（以下「広域航空消防応援」という。）又は緊急消防援助隊による広域的な航空の応援を消防庁長官へ要請することを求める。</u></p> <p data-bbox="1117 1139 1659 1203"><u>要請を求める場合の情報提供については、別紙1（2）に定めるところによる。</u></p> <p data-bbox="1117 1208 1659 1305">その際、必要に応じて、「航空指揮支援隊」、「航空後方支援小隊」などの出動を要請することを求める。</p>	<p data-bbox="1688 419 1962 499">事務局にて記載。検討会で要確認。</p> <p data-bbox="1688 855 1962 978">平成 29 年 5 月 10 日消防特第 104 号消防広第 157 号連名通知</p>

修正前	修正後	備考（出典等）
<p><u>エ. 消防・防災ヘリコプターの要請にあたって提供すべき情報</u></p> <p><u>要請側市町村が同一都道府県内の消防・防災ヘリコプターの要請にあたって提供すべき情報については、各都道府県における消防・防災ヘリコプターの応援協定による。</u></p> <p><u>他の都道府県の消防・防災ヘリコプターの要請にあたっては、大規模特殊災害時における広域航空消防応援実施要綱（昭和61年5月30日付け消防救第61号、最終改正 平成12年12月25日付け消防救第316号）に基づき、要請側市町村の消防長は同一都道府県の知事及び応援側市町村の消防長に対し、次のような事項を明らかにする。</u></p> <p><u>（ア）要請先市町村</u></p> <p><u>（イ）要請者・要請日時</u></p> <p><u>（ウ）災害発生日時・場所・概要</u></p> <p><u>（エ）必要な応援の概要</u></p> <p><u>また、要請側市町村の消防長は、要請後できるだけ速やかに、次の事項を応援側市町村の消防長及び要請側都道府県の知事に提供する。</u></p> <p><u>（ア）必要とする応援の具体的内容</u></p> <p><u>（イ）応援活動に必要な資機材等</u></p> <p><u>（ウ）離発着可能な場所及び給油体制</u></p> <p><u>（エ）災害現場の最高指揮者の職・氏名及び無線による連絡の方法</u></p> <p><u>（オ）離発着場における資機材の準備状況</u></p> <p><u>（カ）現場付近で活動中の他機関の航空機及びヘリコプターの活動状況</u></p> <p><u>（キ）他にヘリコプターの応援を要請している場合における、ヘリコプター保有市町村消防本部名または都道府県名</u></p>	<p>（別紙1（2）へ移動）</p>	

修正前	修正後	備考（出典等）
<p>(ク) <u>気象状況</u></p> <p>(ケ) <u>ヘリコプターの誘導方法</u></p> <p>(コ) <u>要請側消防本部の連絡先</u></p> <p>(サ) <u>その他必要な事項</u></p> <p>オ. <u>応援ヘリコプター機数の判断</u> 要請側市町村は、要請する<u>応援ヘリコプター</u>の機数について、給水場所、予想活動時間、離着陸場の場所等を考慮しながら判断する。なお、日頃から消防本部と航空隊が合同で図上訓練などを実施し、火災規模や諸条件に応じた必要機数の判断の目安をたてておく。</p> <p>カ. <u>自衛隊ヘリコプターの要請</u> <u>消防・防災ヘリコプターだけでは消火が困難と判断し、自衛隊のヘリコプターの派遣を要請する場合には、自衛隊法施行令第106条第1号から第3号に掲げるものの他、以下の事項について連絡する。</u> <u>(ア) 派遣航空機の離着陸場の位置</u> <u>(イ) 現地対策本部等設置場所</u> <u>(ウ) 現地対策本部等への連絡要領</u> なお、<u>自衛隊ヘリコプターの派遣にあたっては、日没までの活動可能時間等を考慮して早期の要請に努めるとともに、正式要請前に事前連絡を行い、できる限り消火活動までの時間短縮を図る。</u></p> <p>キ. <u>同時多発火災の考慮</u> 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り、<u>応援要請先のヘリコプターが他の林野火災に出動していることも想定される。</u>消防・防災ヘリコプターの出動要請にあたっては、<u>要請側市町村は、広域的な状況を把握するため、ヘリコプターの運航に関する種々の情報の登録、検索を通じて当日の各</u></p>	<p>(エ) <u>必要な機数の判断</u> 同一都道府県又は要請側市町村は、要請する<u>消防・防災ヘリコプター</u>の機数について、給水場所、活動空域、予想活動時間、離着陸場の場所等を考慮しながら判断する。なお、日頃から消防本部と航空隊が合同で図上訓練などを実施し、火災規模や諸条件に応じた必要機数の判断の目安をたてておく。</p> <p>(オ) <u>自衛隊ヘリコプターの要請</u> 同一都道府県の知事は、<u>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、防衛大臣に対し、自衛隊ヘリコプターの派遣を要請する。</u>なお、<u>要請側市町村長は、上記要請が円滑に行えるよう、災害の状況を踏まえ、同一都道府県の知事に対して、迅速的確に派遣の要請を求める。</u>自衛隊のヘリコプターの派遣を要請する場合の情報の提供については別紙1(3)に定めるところによる。</p> <p>(カ) <u>同時多発火災の考慮</u> 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り、<u>応援要請先のヘリコプターが他の林野火災に出動していることも想定される。</u>消防・防災ヘリコプターの出動要請にあたっては、<u>要請側市町村は、広域的な被害状況を把握する。</u>同一都道府県内の消防・防災航空</p>	<p>事務局にて記載。検討会で要確認。</p>

修正前	修正後	備考（出典等）
<p><u>航空隊の状況が把握可能となる消防庁の防災情報システム・ヘリコプター運航情報サブシステム（平成9年度整備）を活用されたい。</u></p> <p><u>(3) 指揮・情報連絡体制</u></p> <p><u>林野火災の現場においては、火災や活動に関する情報を収集したうえで、決定した防ぎょ方針や戦術を各部隊に伝達し運用するために、現地指揮本部を設置することとし、地元の消防長または消防署長を最高指揮者とする。また、現地指揮本部は、消火活動等に携わる以下のような機関の現場責任者により構成することが望ましい。</u></p> <p><u>ア. 地元消防機関</u> <u>イ. 地元市町村</u> <u>ウ. 地元都道府県</u> <u>エ. 消防・防災機関の応援隊</u> <u>オ. 自衛隊派遣部隊</u> <u>カ. 林野関係機関</u> <u>キ. 地元警察署</u> <u>ク. 必要に応じその他関係機関</u></p> <p><u>なお、情報収集については、現場状況を迅速、的確に把握していくため、早期にヘリコプターから連絡を受けるほか、ヘリコプターテレビ伝送システム（ヘリテレ）の活用を図る。また、必要に応じて、消防・防</u></p>	<p><u>隊と連携を図り、ヘリコプター動態管理システムを活用し、ヘリコプターの位置情報や運航状況等を把握する。</u></p> <p><u>(キ) 応援資源の配分</u> <u>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、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、出動又は派遣の要請に係る複数のヘリコプターの活動調整を行う。</u></p> <p><u>(4) 指揮体制の確立</u></p> <p><u>ア. 災害対策本部等の設置</u> <u>林野火災が発生した際には、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、迅速に災害対策本部を設置する。</u> <u>また、災害対策本部のもとに、火災や活動に関する情報の収集や、防ぎょ方針・戦術の立案、各部隊への伝達・運用のため、現地指揮本部を設置することとし、要請側市町村の消防長又は消防署長を最高指揮者とする。現地指揮本部の構成員は別紙1(4)に定める機関の現場責任者のうち、必要と認める者とする。</u></p>	<p>事務局にて記載。検討会で要確認。</p>

修正前	修正後	備考（出典等）
<p><u>災ヘリコプターのほか適宜出動中のヘリコプターに搭乗し、空中から状況把握を行うことも有効である。</u></p>	<p><u>イ. 現地指揮本部の運営</u> <u>(ア) 最高指揮者は、消火活動の考え方や関係機関の役割を示し、応援派遣のスキームに留意のうえ、指揮系統を明確化する。</u> <u>(イ) 最高指揮者は、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。</u> <u>(ウ) 活動開始、活動終了時に、現在の活動成果を共有し今後の活動計画等を協議するための関係機関による調整会議を開催する。</u></p> <p><u>ウ. 災害対策本部等における情報共有</u> <u>(ア) 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（消火栓を活用しているのか、無限水利を活用しているのか）などの林野火災防ぎよに必要な各種情報を一覧化し共有する。その際に用いる地図としては、各機関の部隊が地名によらず場所を把握できるよう、グリッド図（地図にグリッド線を入れ、アルファベット、数字等により位置を特定可能としたもの）とする。</u> <u>(参考 別紙2 奏功事例1)</u> <u>(イ) 時系列に整理した関係機関の活動状況を一覧化し共有する。</u> <u>(参考 別紙2 奏功事例2)</u> <u>(ウ) 関係機関の出動部隊との情報連絡手段の確保のため、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、現場状況を迅速的確に把握し、共有する。</u> <u>(参考 別紙2 奏功事例3)</u></p>	<p>布施オブザーバー発言</p> <p>吉川委員発言</p> <p>喜多オブザーバー発言</p>

修正前	修正後	備考（出典等）
	<p><u>(5) 活動上の留意点</u></p> <p><u>ア. 地上消火</u></p> <p><u>(ア) 地上消火の安全対策</u></p> <p><u>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。状況によって火災の勢いが止まりやすい尾根や山道等に延焼阻止線を設定し安全なエリアを確保することも検討する。</u></p> <p><u>(イ) 活動内容</u></p> <p><u>活動時期ごとに以下のように取り組むことが有効である。</u></p> <p><u>① 初期</u></p> <p><u>民家の焼損防止を最優先とする延焼防止線を設定した後、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、延焼の拡大を食い止める。</u></p> <p><u>② 中期</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>③ 後期</u></p> <p><u>山林部の延焼抑制が図られた後、背負式水のうち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。</u></p> <p><u>なお、活動期間が長期におよぶ可能性がある場合は、後方支援体制を十分確保する。</u></p> <p><u>(参考 別紙2 奏功事例4)</u></p> <p><u>(ア) (イ) に定めるもののほか、地上消火の体制については別紙1 (5) に定めるところによる。</u></p>	<p>事務局にて記載。検討会で要確認。</p>

修正前	修正後	備考（出典等）
<p><u>(イ) 消防・防災ヘリコプターと自衛隊大型ヘリコプターの給水場所をできる限り別に確保すること。</u></p> <p><u>(ウ) 多くのヘリコプターが活動する場合は、上空での待機や機体の錯綜を防ぐため、できる限り複数の給水場所を選定すること。</u></p> <p><u>(エ) ア. 離着陸場（ア）～（ウ）を参考にすること。</u></p> <p><u>ウ. 給油場所等</u> <u>給油場所や燃料について、燃料の調達は急を要するため、事前に緊急時の調達及び輸送について関係者と調整しておく。その際、以下の事項に留意する。</u></p> <p><u>(ア) 離着陸場に給油場所を設けるか、または最寄の飛行場で給油できるようにすること。</u></p> <p><u>(イ) 安全性や効率を考慮すると、ドラム缶よりタンクローリーによる給油の方が望ましい。</u></p> <p><u>(ウ) タンクローリー給油の場合は、車両のアクセスを考慮すること。</u></p> <p><u>(5) 空中消火の方法</u> <u>ア. 消火薬剤の使用</u> <u>最近の林野火災消火では、基本的に薬剤を使用することなく散水を頻繁に繰り返す方法によって、十分に消火効果を上げるケースが多くなっている。</u> <u>消火薬剤の有効性については、一般的に消火能力が高く、水量の限られた状況下では消防活動上有効であるとされている反面、薬剤の攪拌に人手をとられたり、環境面での影響の懸念も指摘されていることなどを十分に踏まえたうえで、その利用の可否を判断していくことが必要である。</u></p>	<p>(別紙 1 (6) へ移動)</p> <p>(削除)</p>	

修正前	修正後	備考（出典等）
<p><u>各自治体においては、薬剤を使用する場合の利点と問題点を勘案し、総合的に薬剤使用の有無、使用する場合は量や散布地域を判断することとする。</u></p> <p><u>また、応援要請を行う自治体側は、自衛隊に対して、事前に薬剤使用の有無にかかる方針を示し、十分に調整を図っておくこととする。</u></p> <p><u>イ. 空中消火法</u></p> <p><u>空中消火の実施にあたっては、火災の規模、火勢、気象条件、延焼速度、人的危険、活動ヘリコプター機数ほかの諸条件を考慮したうえで、状況にあった最適な消火法を選定し、実施する。</u></p> <p><u>(6) ヘリコプターの安全対策と連携体制の充実</u></p> <p><u>ア. 安全対策</u></p> <p><u>「災害時における救援航空機等の安全対策マニュアル」（平成8年1月26日付け空航第35号及び空保第5号）に基づき、消防機関等の場外離着陸場管理者は、ヘリコプターの円滑な活動の支援及び輻輳するヘリコプターの安全確保を図るため必要と判断した場合、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など、その運用に配慮する。</u></p>	<p>(削除)</p> <p><u>(ア) ヘリコプターの安全対策</u></p> <p><u>① ヘリコプターの円滑な活動の支援及び輻輳するヘリコプターの安全確保を図る必要がある場合、消防機関等は「災害時における救援航空機等の安全対策マニュアル」（平成8年1月26日付け空航第35号及び空保第5号）に基づき、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など、その運用に配慮する。</u></p> <p><u>② 無人航空機等の飛行から消防・防災ヘリコプターの飛行の安全を確保する必要がある場合、消防機関等は航空法施行規則（昭和27年運輸省令第56号）に基づく緊急用務空域の指定を国土交通省航空局に依頼する。</u></p> <p><u>③ 機体数や活動空域の条件により、機体の統制が安全対策上有効と考えられる場合、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運用について調整する。</u></p>	<p></p> <p>令和3年6月1日付け 広域応援室長事務連絡</p> <p>平成15年3月消防庁 林野庁連名「林野火災 対策に係る調査研究報告書」</p>

修正前	修正後	備考（出典等）
<p><u>イ．連携体制</u> <u>ヘリコプターを活用した消火活動を円滑に行うために、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など、地上部隊やヘリコプターの連携体制の充実に努める。</u></p> <p><u>(7) 森林情報の共有</u> <u>林野火災防ぎょに必要な各種情報を掲載した林野火災防ぎょ図を、消防部局及び林野部局ほか関係部</u></p>	<p>(削除)</p> <p><u>(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</u> <u>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。</u> <u>具体的な役割分担及び連携の方法としては、以下のような例がある。</u></p> <p>① <u>消防・防災ヘリコプターはピンポイントの消火が可能なことから、給水場所から近く、地形が狭隘で複雑な区域や、家屋に近接する区域を担当し、自衛隊ヘリコプターは、1度に大量の水を散布することが可能なことから、給水場所から遠く、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する。</u></p> <p>② <u>飛行経路が頻繁に変更となったり、空域が狭く、所属の異なる大型機と中型機が混在する場合には、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。その際、切れ目ない消火活動を実施できるよう、各々の運行時間を設定する。</u></p> <p><u>(ア) (イ) に定めるもののほか、空中消火の体制については別紙 1 (6) に定めるところによる。</u></p> <p><u>(参考 別紙 2 奏功事例 5)</u></p> <p>(削除)</p>	<p></p> <p>半田オブザーバー発言</p> <p>半田オブザーバー発言</p>

修正前	修正後	備考（出典等）
<p><u>局で共有し、常に最新の情報のもとに、その活用を図る。特に、GIS（地理情報システム）を活用し、道路や水利施設、飛行障害物等のほか、過去の火災情報など最新のデータを反映して利用することが望ましい。</u></p> <p>3 その他</p> <p>(1) 計画</p> <p>ア. 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。</p> <p>イ. 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。</p> <p>(2) 報告</p> <p><u>火災・災害等即報要領（平成15年3月31日付け消防災第79号、消防情第57号消防庁長官改正通知）に基づき、報告するものとする。</u></p>	<p>3 その他</p> <p>(1) 計画</p> <p>ア. 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。</p> <p>イ. 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。</p> <p>(2) 報告</p> <p><u>火災・災害等即報要領（昭和59年10月15日付け消防防第267号）に基づき、報告するものとする。</u></p>	

<別紙1>各種手続きにおける詳細な情報

(1) 地上消火の応援要請にあたって要請側市町村の長が応援側市町村の長に対し提供すべき情報 (p4、2 (3) ア (イ))

- ① 応援側市町村名
- ② 要請者・要請日時
- ③ 災害発生日時・場所・概要
- ④ 必要な応援の概要
- ⑤ 必要な応援の具体的内容
- ⑥ 応援活動に必要な資機材等
- ⑦ 集結場所 (経路・時間)
- ⑧ 要請側市町村の消防本部の体制 (職員数・車両・資機材)
- ⑨ 火災現場における要請側市町村の消防本部の最高指揮者の職・氏名
- ⑩ 無線による連絡の方法
- ⑪ 後方支援体制 (火災現場周辺の交通整理、水利の確保の状況等)
- ⑫ その他必要な事項

(2) 消防・防災ヘリコプターの要請にあたって要請側市町村の長が航空消防応援側自治体 (同一都道府県の知事及び応援を要請された都道府県又は市町村をいう。以下同じ。) の長に対し提供すべき情報 (p7、2 (3) イ (ウ))

- ① 航空消防応援側自治体名
- ② 要請者・要請日時
- ③ 災害発生日時・場所・概要
- ④ 必要な応援の概要
- ⑤ 応援活動に必要な資機材等
- ⑥ 離発着可能な場所及び給油体制
- ⑦ 火災現場における要請側市町村の消防本部の最高指揮者の職・氏名
- ⑧ 無線による連絡の方法
- ⑨ 離発着場における資機材の準備状況
- ⑩ 現場付近で活動中の他機関の航空機及びヘリコプターの活動状況
- ⑪ 他にヘリコプターの応援を要請している場合における、他に消防・防災ヘリコプターで応援に来る可能性のある自治体名
- ⑫ 気象状況
- ⑬ ヘリコプターの誘導方法
- ⑭ 要請側市町村の消防本部の連絡先
- ⑮ その他必要な事項

(3) 自衛隊ヘリコプターの派遣の要請にあたって同一都道府県の知事が防衛大臣に提供すべき情報 (p8、2 (3) イ (オ))

- ① 派遣航空機の離着陸場の位置
- ② 現地対策本部等設置場所
- ③ 現地対策本部等への連絡要領

(4) 現地指揮本部の構成員を供出する機関 (p9、2 (4) ア)

- ① 要請側市町村の消防機関
- ② 要請側市町村
- ③ 同一都道府県
- ④ 消防・防災機関の応援部隊
- ⑤ 自衛隊派遣部隊
- ⑥ 林野関係機関
- ⑦ 地元警察署
- ⑧ 必要に応じその他関係機関

(5) 地上消火の活動上の留意点 (p11、2 (5) ア)

① 活動拠点

事前に選定した候補地の中から林野火災の発生場所、要請した応援の規模に応じた適地に設置する。その際には、以下の事項に留意する。

ア 火災現場に近いこと。

イ できる限り人の進入がない場所とすること。人が進入する可能性のある場合は、警戒員を配置すること。

ウ 関係機関が集合できる広さを確保すること。

エ 電源・水道・トイレ等の活動にあたって必要なインフラが確保されている場所とすること。

オ 消防無線、携帯電話電波等の通信状況が良好な場所とすること。

カ 夏期の熱中症対策としてエアコン等が配備された施設であること。

キ 火災の範囲が広大である場合は、必要に応じて部隊進入ルートごとに方面拠点を設置し、指揮・情報連絡体制を強化すること。

② 給水場所等

生活用水を兼ねている水道消火栓を使用すると水圧が下がり水量不足に陥るおそれがあるため、ため池や調整池、学校のプールなど有限・無限水利を適切に活用する。その際には、以下の事項に留意する。

ア 多くの部隊が活動する場合は、消防車等による混雑を防ぐため、できる限り複数

の給水場所を選定すること。

イ 「① 活動拠点」を参考にすること。

③ 資機材等

ホースラインを延長して中継することで、防火水槽の機能を有する現場の最前線で放水可能なタンク車を有効活用する。

また、延焼範囲の拡大や破断等によって消火ホースの必要数が増大するおそれがあるため、災害待機用（一般火災等）の消火ホースに不足が生じ消防力が低下することがないように、員数管理を徹底するとともに必要数を十分確保しておく。

（6）空中消火の活動上の留意点（p15、2（5）イ）

① 離着陸場

ヘリベース指揮者は、事前に選定した候補地の中から林野火災の発生場所、要請したヘリコプターの機数や機種に応じた適地に離着陸場を設置する。その際には、以下の事項に留意する。

ア 火災現場に近いこと。

イ 周囲に立木、送電線、鉄塔等の飛行障害物がないこと。

ウ 民家、果樹園、牧場等の近隣を避けること。

エ できる限り人の進入がない場所とすること。人が進入する可能性のある場合は、警戒員を配置すること。

オ 気流が安定した場所とすること。

カ 消防・防災ヘリコプターと自衛隊ヘリコプターの離着陸場をできる限り別に確保すること。

キ ヘリコプターの大きさに合わせて、所要の広さを確保すること。概ね、消防・防災ヘリコプターの場合 30m×30m程度、自衛隊中型ヘリコプターの場合 50m×50m程度、自衛隊大型ヘリコプターの場合 100m×100m程度の広さが望ましい。なお、補給作業を行う場合は、必要な広さ（30m×30m程度）を確保すること。

ク できる限り平坦な場所で、舗装面または芝地・草地とすること。

② 給水場所等

給水方法には、自然水利からの自己給水とポンプ車等による地上給水があるが、前者の方が消火作業効率がよいため、ヘリベース指揮者はできる限りこれを優先する。その際には、以下の事項に留意する。

ア ヘリコプターの消火用資機材に合わせて、自己給水ポイントの水深を考慮し選定すること。

イ 消防・防災ヘリコプターと自衛隊大型ヘリコプターの給水場所をできる限り別に確保すること。

ウ 多くのヘリコプターが活動する場合は、上空での待機や機体の錯綜を防ぐため、

できる限り複数の給水場所を選定すること。

エ 「① 離着陸場」を参考にすること。

③ 給油場所等

給油場所や燃料について、燃料の調達は急を要するため、ヘリベース指揮者は事前に緊急時の調達及び輸送について関係者と調整しておく。その際、以下の事項に留意する。

ア 離着陸場に給油場所を設けるか、または最寄の飛行場で給油できるようにすること。

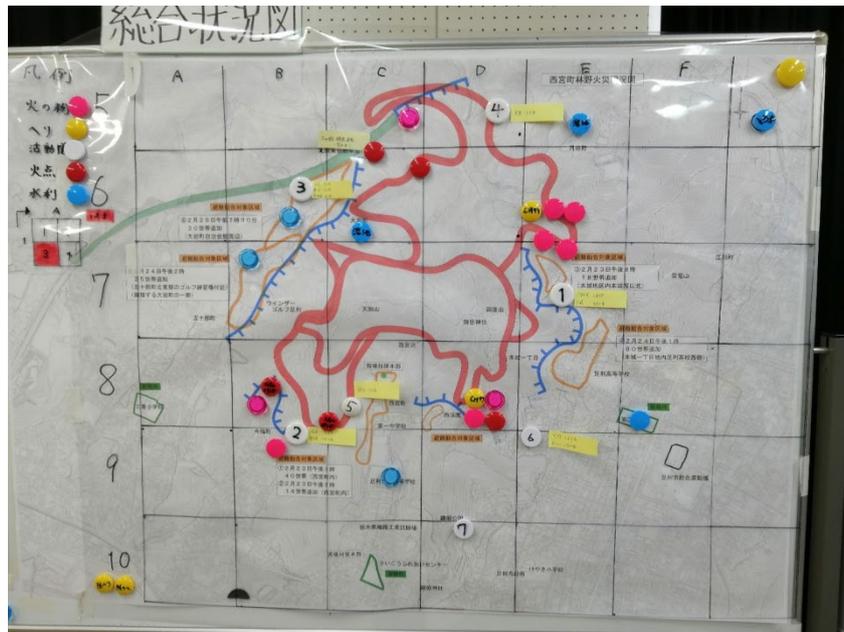
イ 安全性や効率を考慮すると、ドラム缶よりタンクローリーによる給油の方が望ましい。

ウ タンクローリー給油の場合は、車両のアクセスを考慮すること。

<別紙2> 足利市における令和3年2月の林野火災における奏功事例

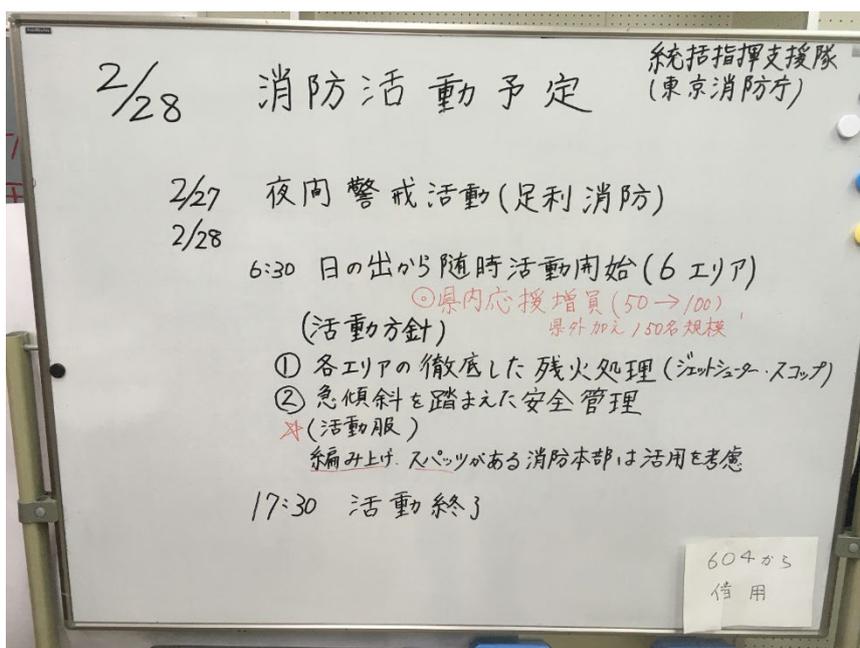
【奏功事例1】(p10、2(4)ウ(ア))

足利市における林野火災では、ヘリの活動エリア、陸上部隊の活動エリア、火点の状況、水利の状況等を記載したグリッド図を掲示し、共有した。



【奏功事例2】(p10、2(4)ウ(ウ))

足利市における林野火災では、関係機関の活動状況を時系列に沿って記載したホワイトボードを設置した。



【奏功事例3】 (p11、2 (4) ウ (エ))

足利市における林野火災では、毎朝、熱源感知機能付きのヘリテレを活用して、現地指揮本部に延焼状況を提供し、適切な部隊配置等の検討に役立てた。

【奏功事例4】 (p11、2 (5) ア (イ))

足利市における林野火災では、木々等の燃焼体への浸透性が高く、少ない水で消火することが可能な、普通火災用消火薬剤を残火処理に使用することで、背負い式水の水の消費を抑え、隊員の給水場所と活動現場との往復回数を減らし、負担を軽減した。

【奏功事例5】 (p15、2 (5) イ)

足利市における林野火災では、活動の都度ヘリベースに戻る必要がないよう、火災発生地の近傍の川を給水場所として確保するとともに、フォワードベースにも大型の水槽車を配置した。