

大船渡市林野火災を踏まえた取組の方向性（案）について

伊籐久雄（NPO法人まちぽっとスタッフ）

総務省消防庁は、大船渡市林野火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する検討会を設置し、令和7年4月11日（金）の第1回検討会以降6月20日まで4回の検討会を開催している。

本稿では、第3回検討会で示された「大船渡市林野火災を踏まえた取組の方向（案）」について紹介する。主な内容は以下のとおり。

- I 林野火災における予防・警報のあり方
- II 大規模林野火災に対応できる消防体制のあり方
- III 大規模林野火災に備えた多様な技術の活用・開発
- IV 災害復旧及び二次災害の防止活動

いずれの取組みも、検討課題、研究課題が多いことが分かる。なお第4回検討会で議論された「予防・警報に関する取組の方向性について」の中で、「過去の大規模林野火災と気象状況との関係」や「乾燥・強風注意報の発表状況」「降水量の状況」「前3日間の合計降水量の状況」「前10日間、前30日間、前60日間、繕0日間の合計降水量の状況」

「屋外における燃焼行為に対する規制の適用関係について」が参考資料として配布されている。

I 林野火災における予防・警報のあり方

1 予防・警報のあり方

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ 火災警報について、各市町村が的確に発令することができるようにするための運用指標の見直しの検討
- ・ 火災警報等の周知と発令時等の警戒パトロールの徹底
- ・ 林野火災予防の実効性を高めるため、関係機関や住民へ少雨等の気象状況を効果的に周知することについて検討
- ・ 森林やその周辺の火入れについて、火入れを行う者による消火準備等の徹底が図られるよう許可制度の周知を行うとともに、火入れを許可する部局と消防本部との情報連携の強化
- ・ たき火について、火災予防条例に基づく消防本部による把握の取組や防火指導の強化など

2 林野火災に係る広報・啓発の強化

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ 山火事予防運動を通じた林野火災の危険性が高まる時季における戦略的かつ幅広い広報・啓発
- ・ 林野火災に関する動向等や地域における林野火災の発生危険度に係る情報発信の強化
- ・ 林野火災予防資機材や初期消火資機材の市町村等への配備、巡視等森林保全管理活動等への支援 など

3 林野火災に強い地域づくり

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ WUI 火災※対策の考え方も踏まえた地域づくりの検討
※Wildland Urban Interface 火災の略で、山林と住宅地にまたがる火災を指す。
- ・ 森林の防火機能の向上に向けた、異なるタイプの樹種等への植替えの促進
- ・ 林道の開設等と併せた防火水槽や防火林帯等の山火事防止施設の設置
- ・ 消火活動に資する地形情報を含む森林情報の整備や林内の通信環境の整備・提供、測位等の技術の活用促進
- ・ 建物における予防散水の効果の検証等 など

Ⅱ 大規模林野火災に対応できる消防体制のあり方

1 緊急消防援助隊を含めた常備消防の体制強化

(1) 的確な情報把握

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ ヘリやドローンなど必要な資機材整備や、緊急消防援助隊に新設される情報統括支援隊の活用等による、迅速で継続的な情報把握体制の構築
- ・ 夜間の監視に対応できるドローンの整備検討
- ・ ドローン映像の伝送・共有システムや画像解析 A I を組み込んだ高所監視カメラ等のデジタル技術による情報把握・伝達手段の活用検討
- ・ 消防職員のドローン操縦技能の向上等による情報収集体制の強化 など

(2) 早期の応援要請

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ 林野火災に係る応援要請基準を受援計画で明確化するなど、迅速な応援要請を担保する取組の推進
- ・ 自衛隊への災害派遣要請に備えた連絡・情報共有体制の構築
- ・ 受援に係る訓練の推進

(3) 陸上部隊の消防活動

① 長期間にわたる消火活動に必要な体制及び消防水利の確保

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ 自然水利を利用できるスーパーポンパーのほか、大型水槽付き放水車等の水利確保に有効な車両の整備
- ・ 大型仮設水槽をはじめとした林野内への送水や放水を可能にする資機材の整備
- ・ 建設業等の民間事業者等が所有する車両の活用に関する協定等の締結の推進 など

② 山中への部隊投入と消火活動

【具体的に取り組むべき方策（例）】

諸外国の事例を参考にしつつ、

- ・ 山林内でも走破性が高く、簡易水槽やポンプ、ジェットシューターなどの資機材を搭載した林野火災対応ユニット車の整備
- ・ 熱源探査ができるドローンや熱画像直視装置等の林野火災において有効な資機材の整備 など

③ 強風下における林野火災時の飛び火警戒

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ 強風下における林野火災の飛び火対策として、情報把握体制の強化、応援等による消防力の確保、予防散水を含む機動的かつ継続的な放水体制を勘案した飛び火警戒要領等の見直し など

④ 林野火災に対応した安全管理

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ 山間地特有の安全管理について、対応要領の整理と周知
- ・ 可搬式の照明など安全管理に資する資機材の整備
- ・ 緊急消防援助隊に新設される安全管理部隊の活用 など

(4) 航空部隊による消火活動

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ 消防防災ヘリコプターの増強等を通じた航空消防防災体制の充実強化
- ・ 散水量を高めるために有効な機体・資機材の検討
- ・ 消火薬剤の活用など散水効果を高める方策の関係機関と連携した検討 など

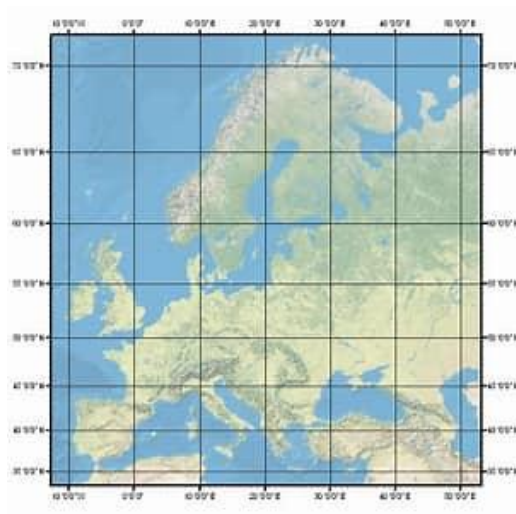
(5) 陸上部隊と航空部隊との確実な連携、地元消防本部及び消防団との連携強化

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ Web等を活用した頻度の高い情報共有の場の設定
- ・ グリッド図の活用促進と作成要領の策定 など

※グリッド図とは

網目状の等間隔の水平線および垂直線を用いて、特定の位置を示すための図形のことをいう（伊藤注）。



2 消防団の体制強化

(1) 消防隊等と連携できる情報伝達体制の構築

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ 電波が届かない不感地帯の把握や、それに対応した訓練等の実施
- ・ 衛星通信機器も活用した情報伝達の充実 など

(2) 大規模火災に的確に対処できる体制の強化

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ 常備消防等と連携し、大規模火災を想定した訓練の定期的な実施
- ・ 延焼状況等の確認など迅速に情報収集できるドローンの操縦技能の向上 など

(3) 火災対応に必要な資機材の整備

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ 消防団の火災対応能力の強化を図るため、背負い式消火水のう、消火水のう用給水器等の林野火災に有効な資機材の充実 など

(4) 自主防災組織等と連携した避難訓練等の実施による地域住民の防火意識の向上

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ 自主防災組織等と連携し、地域住民を巻き込んだ避難訓練、飛び火による火災の防止等の防火意識の向上につながる取組の推進 など

Ⅲ 大規模林野火災に備えた多様な技術の活用・開発

1 新技術・新装備の研究開発の推進

【具体的に取り組むべき方策（例）】

- ・ ドローンによる空中消火や遠隔操作ロボットによる延焼阻止活動など、海外における新技術・新装備の活用事例を踏まえた林野火災対応の技術・装備の研究

- ・ 衛星画像・航空撮影画像を活用した最新の計測技術や建設業・林業等の消防以外の分野で使用されている重機等の技術を活用した林野火災の消火戦術の研究
 - ・ 地形や植生、気候条件等に応じた林野火災の発生・拡大リスクの評価システムを活用した林野火災予防の実効性向上策に係る研究
 - ・ 林野火災が発生した場合の延焼拡大範囲や飛び火の飛散範囲、住家等への延焼拡大リスクを評価するための延焼シミュレーション技術の研究開発
 - ・ 飛び火による火災発生を警戒・防御するための家屋等への効果的な散水方法等に関する研究
 - ・ 広範囲の炎や熱を検知し、AI 等を使って火災の発生源となり得るかを自動判別するための技術の研究開発 など
- 2 消火薬剤（延焼抑制剤を含む。）の効果的な活用の検討
- 【具体的に取り組むべき方策（例）】
- ・ 海外の消火戦術も参考に、消火薬剤の種別や散布機材に応じた効果的な使用方法の検討
 - ・ 消火薬剤を活用した空中消火戦術の研究
 - ・ 個別の消火薬剤の火災に対する有効性や健康・環境への影響に関する評価方法の検討 など

IV 災害復旧及び二次災害の防止活動

- 【具体的に取り組むべき方策（例）】
- ・ 復旧に必要なとなる森林所有者や境界情報の整理
 - ・ 災害被災木の受入可能施設の整理
 - ・ 伐採・植林のための広域的な連携体制の検討
 - ・ 土砂災害等の危険箇所の山地の荒廃状況に関する調査・点検、及び治山施設の整備 など
- ▽ 第4回大船渡市林野火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する検討会では、以下の課題が議論されている。（参考資料）
- ・ 顕著な少雨時における火の取扱いへの注意喚起について
 - ・ 予防・警報に関する取組の方向性について
 - ・ 効果的な消火薬剤の活用について
- ▽ 東京消防庁は、「山林での火の取り扱いにご注意を！」と呼びかけ、山林での火災を起こさないためのポイントとして以下の4点を挙げている。
- (1) 空気が乾燥する時期は火の取り扱いに十分気を付ける

(2) 枯草等がある火災の発生しやすい場所ではたき火をしない

(3) 強い風が吹いている時は、たき火や火入れをしない

(4) たばこのポイ捨てはせず、火の始末を必ず確認する

今後も、総務省消防庁の「大船渡市林野火災を踏まえた取組の方向性」を踏まえた取り組みが望まれる。

<参考資料>

- 大船渡市林野火災を踏まえた取組の方向性（案） 総務省消防庁

https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/items/post-167/03/shiryou5.pdf

- 顕著な少雨時における火の取扱いへの注意喚起について（第４回検討会）

https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/items/post-167/04/shiryou1.pdf

- 予防・警報に関する取組の方向性について（第４回検討会）

https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/items/post-167/04/shiryou2.pdf

- 効果的な消火薬剤の活用について（第４回検討会）

https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/items/post-167/04/shiryou3-1.pdf

- 山林での火の取り扱いにご注意を！ 東京消防庁

<https://www.tfd.metro.tokyo.lg.jp/lfe/kasai/wildfire.html>