

林野火災に係る消防防災対策事業

担当府省庁：消防庁

(事業費：97百万円 (R8)、対象事業：調査・研究開発事業、事業期間：R7～R8)

連携先：林野庁、環境省

事業目的

「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」の議論を踏まえ、関係省庁と連携して今後の林野火災対応に必要な調査研究を実施し、効果的な林野火災対策の実施を図ります。

① 林野火災用消火薬剤の評価方法の検証実験等

事業概要

(現状・課題)

- ・米国では林野火災用消火薬剤について、火災抑制効果に加え、健康・環境への影響評価が行われていますが、日本では評価手法が未整備です。
- ・ヘリコプターを用いた消火薬剤の空中散布方法の検証※が必要です。

(取組内容)

環境省および林野庁と連携し、消火薬剤の評価手法の検討を進めるとともに、消火薬剤の空中散布方法の検証を行います。

実施イメージ・具体例

文献調査

- 消火薬剤の
 - ・評価方法
 - ・認証制度
 - ・標準的な使用方法など

消火試験・延焼抑制試験等の実施



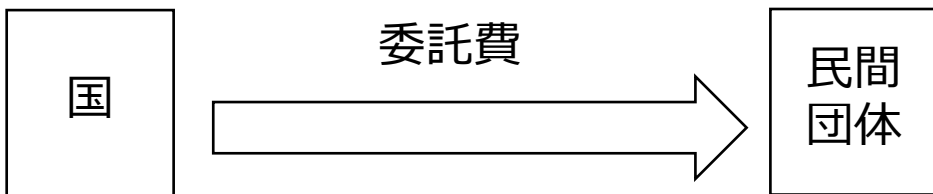
(イメージ)

消火薬剤の評価方法等のガイドラインの策定

- ※R7年度は本事業の成果として、限定的な散布方法における消火薬剤の活用要領を策定。
- ※R8年度は消火薬剤の評価方法及び一般的な散布方法における活用要領を策定予定。

画像(右)出典：Specification 5100-304d Jan 7, 2020 Long-Term Retardant, Wildland Firefighting (U.S.Department of Agriculture Forest Service)

事業のスキーム



事業により得られる効果 (アウトカム)

当該ガイドラインに基づき、消火薬剤を林野火災の消火活動において活用することで、より効果的な**被害低減**や**早期鎮火**を可能にします。

※令和7年度の海外調査結果では、空中消火においては薬剤の調合方法や、消火薬剤の空中散布方法の検証が必要であることが明らかとなりました。

②市街地火災延焼シミュレーション・林野火災シミュレーションを統合した消防活動支援システムの開発

事業概要

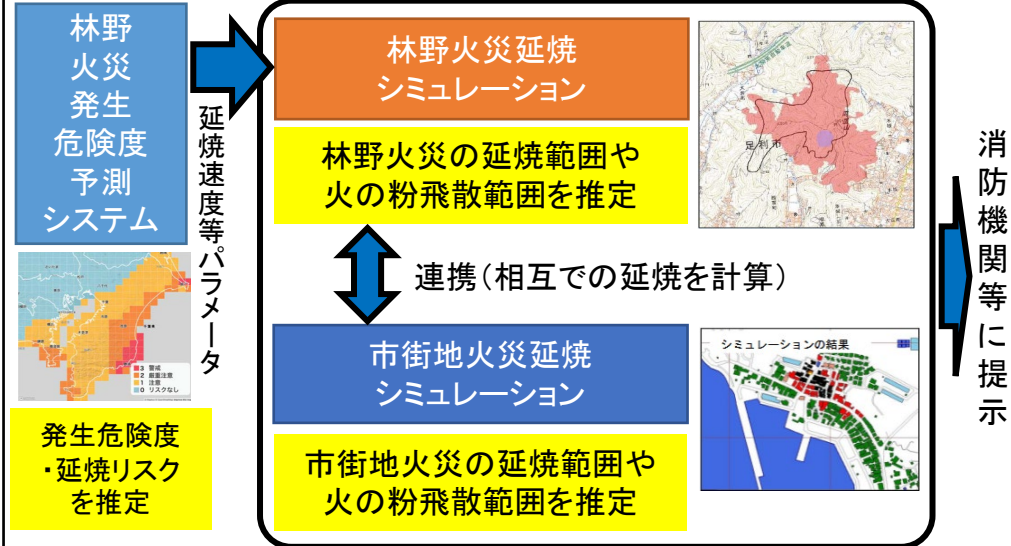
(現状・課題)

- ・林野と市街地の境界領域で発生する林野火災に対して、市街地への延焼を阻止するための消火活動を実施することが必要です。

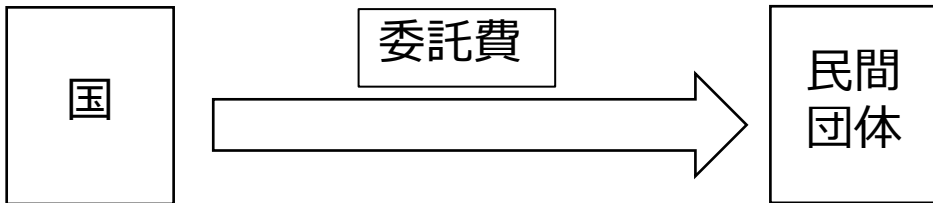
(取組内容)

林野火災発生危険度予測の結果を林野火災シミュレーションに反映します。また、林野火災シミュレーションと市街地火災延焼シミュレーションを連携させるとともに、林野火災および市街地火災により飛び火が発生する可能性のある範囲を推定。それらの結果を画面上に提示する消防活動支援システムを開発します。

実施イメージ・具体例



事業のスキーム



事業により得られる効果 (アウトカム)

林野火災の延焼や市街地への飛び火地点を事前に推定することにより、**市街地における延焼防御や林野火災の効果的な消火を可能**にします。