

【別紙 1】

重要研究開発プログラムで対象とする技術の詳細及び目標とする成果達成時期

【対象とする技術の一覧】

重点研究開発目標技術	公募する研究課題のテーマ
消防防災活動における Society5.0 の実現に資する新たな装備・資機材等の開発・改良	AI や ICT 等を活用した災害対応のための新たな装備・資機材や情報システム等の開発・改良

※各テーマについて示す目標時期までに、所要の成果達成が見込める研究開発課題を募集します。詳細については次ページ以降を参照ください。

【別紙 1】

(分野名) ※消防分野	
(テーマ名) AI や ICT 等を活用した災害対応のための新たな装備・資機材や情報システム等の開発・改良	
背景等	<ul style="list-style-type: none"> ◆経済財政運営と改革の基本方針 2020 (令和 2 年 7 月 17 日閣議決定) <ul style="list-style-type: none"> ・防災・減災等の国及び国民の安全・安心に資する重要な技術分野への予算や人材等に重点化を図るとともに、シンクタンク機能を含む新たな体制の検討を進め、SDGs 等の社会課題に対応した戦略的で質の高い研究開発を官民挙げて推進する。 ◆統合イノベーション戦略 2020 (令和 2 年 7 月 17 日閣議決定) <ul style="list-style-type: none"> ・自然災害等の予兆や発生後の状況をいち早く、高精度に把握するとともに、自然災害等の予測・被害予測を迅速かつ正確に行い、自然災害等の防止や災害による被害を最小限に抑える技術 ・被災地等における過酷な環境下でも、人命救助やエネルギー供給を可能とし、迅速な復旧を実現する技術 ◆世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画 (令和 2 年 7 月 17 日閣議決定) <ul style="list-style-type: none"> ・災害対応にあたる者の迅速かつ的確な意思決定を支援するため、災害状況をより迅速かつ体系的に把握する仕組みを検討する必要がある。 <p>政府戦略を踏まえ、下記の研究開発を推進する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○少ない人員での消防活動に資する資機材開発及び効果的な火災リスク把握に資する研究開発 ○消防隊員の活動支援及びより良い活動環境の整備に資する研究開発 ○救急需要の分析及び効果的な運用に資する研究開発 ○最先端技術を活用した予防業務の自動化及び効率化に資する研究開発 ○風水害や大規模地震の災害現場における搜索技術及び装備等の研究開発 ○大規模災害における被害状況や避難状況等の情報を共有するためのシステム等の研究開発
必要とする成果内容と目標期限	<p>【令和 3 年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・試作機器や試作システムの開発及び機能確認 <hr style="border-top: 1px dotted black;"/> <p>【令和 4 年度～】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実用化に向けた実証試験・社会実装化の推進
成果活用方針	<ul style="list-style-type: none"> ・消防機関の装備に係るガイドライン等の策定 ・消防機関に周知

【別紙 1】

【ロードマップ】

	～R2	～R3	～R4	R5～
消防庁の施策動向		新たな装備・資機材等の開発・改良による効果的な消防活動の推進	ガイドラインの検討及び策定	機器や手法の周知、普及展開
テーマ設定型研究開発 (重要研究開発プログラム)		【令和3年度末】 ・機器や手法を開発するための必要なデータの調査・解析 ・試作機器の開発及び機能確認	【令和4年度末】 ・実用化に向けた実証試験	【令和5年度～】 ・社会実装化・消防本部等への配備

※ロードマップは令和3年度消防防災科学技術研究推進制度の公募にあたり、申請者の参考となるよう示すものです。社会ニーズや行政課題の変化に応じて変更する可能性があるものであり、今後の予定を保障するものではありません。