

**令和7年度消防防災科学技術研究推進制度（競争的研究費）
受託企業からの提出資料**
（合同会社WeeFeeS、日本電気株式会社、株式会社テムザック、
株式会社モリタホールディングス）

令和7年度消防防災科学技術研究推進制度における研究内容

「即時に使用可能な消火用ドローンシステムの開発」

研究協力機関：横浜国立大学大学院 研究支援機関：横浜市消防局

○研究内容

消防隊員の進入が困難な火災現場において、即時に使用可能で、かつ、火災現場の目標物に対し、安定した放水を行うことができる消火用ドローンシステム(消防用ホース接続タイプ)を研究開発する。

消防庁への提案

○スタートアップ企業の起案技術に関して、開発協力企業の獲得機会の向上

・提案によって解決したいこと

スタートアップ企業の抱える課題として、協力企業の得にくさがある。その機会創出があれば、弊社以降の後続スタートアップが消防庁に協力しやすいと考える。

【理由】

弊社は消火放水ドローンに関して、世界初の原理を用いて研究開発を行っている。その開発過程において、弊社がスタートアップであるため、研究開発および事業化に必要な資機材等の相談において、相手企業担当者の信頼を得にくい場面がある。

【現状・対策】

展示会出展や、直接交渉で、コンタクト得られた企業に対し、交渉を進めている。

しかし、今後の量産化に向けて課題発生時、あるいは弊社以降のスタートアップとしては、この点が困難が予想される。

【解決のご提案】

貴庁主導による、技術協力企業の呼びかけ説明会の実施等

理由：貴庁が本技術を必要としている、という前提であれば各企業は検討に前向きとなる可能性がある。

日本電気株式会社

令和7年度消防防災科学技術研究推進制度における研究内容

「救急安心センター事業(#7119)と消防指令センターの情報連携に係る検証」

研究支援機関:千葉県健康福祉部 ちば消防共同指令センター ちば北西部消防指令センター 船橋市消防局

○研究内容

#7119で取得した情報を分析して消防指令センターにおける消防指令業務に活用するためのシステムを開発し、活用の効果等を検証する。

「AIを活用することによる消防指令業務の省力化に係る検証」

研究支援機関:ちば北西部消防指令センター

○研究内容

119番通報の受付業務にAIを活用することによる消防指令業務の省力化の効果等について検証する。

消防庁への提案

○#7119と119の情報連携と、その先の課題解決に向けた仕組みづくり

- ・情報連携の有用性が得られた場合は消防指令システム連携の仕組みづくりと、今後はイギリス同様に日本も#7119逼迫が予想されるため日本版111onlineの検討を進めていくことをご提案いたします。

○クラウド利用におけるネットワークセキュリティの策定

- ・クラウドにおける各種サービスはISO27017等で規定されていますが、消防本部や関係機関からクラウドにアクセスするためのネットワークセキュリティについて言及されていないので、そこを明確化することでDX加速につなげられる想定です。

○その他

- ・増加し続ける救急需要を対処するためには、救急現場活動の効率化に加えて、119受付時からの緊急度判定、重症度に応じた車両選別など新しい仕組みづくりを進める必要があると思っています。

令和7年度消防防災科学技術研究推進制度における研究内容

「小型で操作性の良い無人走行放水ロボットの研究開発」

研究協力機関：なし 研究支援機関：宗像消防本部、徳島文理大学

○研究内容

消防隊員の進入が困難な区域において、消防隊員の安全を確保した上で消火活動を継続するため、小型で、かつ、操作性を向上させた安価な無人走行放水ロボットを開発する。

消防庁への提案

○消防機関への新技術理解促進

- ・新技術への理解を深めることで、現場に即した新技術機器導入の要望を促し、それに答える企業の開発が加速的に進みます。展示会に限らず製品説明会や講習・体験会といった知る/触ることができる機会、消防機関の新技術勉強会など。

○新技術利用特定消防機関の導入

- ・全国に先立って、任意の新技術機器を利用する要望を持った機関を選定/機器導入を補助します。特定地域とすることで、急な全国普及が難しい新技術機器の利用機会を創出し、それら意見等を全国的な機関誌/勉強会へフィードバック、全国的な普及を促します。



株式会社モリタホールディングス

令和7年度消防防災科学技術研究推進制度における研究内容

「消火用ドローンの活用方法に関わる研究」

研究協力機関：(株)モリタ、奈良先端科学技術大学院大学、豊橋技術科学大学 研究支援機関：大阪市消防局

○研究内容

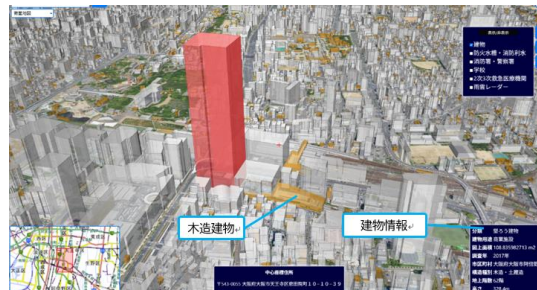
消火活動にドローンを活用する場合に当該ドローンに求められる性能(持ち上げるべき消防用ホースの重量、放水時に求められる飛行安定性等)を評価し、消防機関に配備されている車両や資機材等と組み合わせ、消火活動にドローンを活用する方法を研究開発する。

消防庁への提案

○実証フィールドの提供として、地方自治体や消防機関との連携による実証環境の整備、マッチング支援、社会実装サポート

・新たな技術、仕組みを提案するには、既存の制度、ルール内で構築する必要がある。本来は新たな技術、仕組みの内容に応じた制度、ルールを設けることで、より消防防災に対して貢献できると考える。

上記を行うにも、地方自治体、各消防のみで構築することが難しいと思われる。消防庁の、マッチング、その検証結果より得られた内容から技術、仕組みを導入するにあたっての制度、ルール設計を支援していただくことで、円滑に進めることができると考える。



都市データ



建物データ