

## 消防防災科学技術研究 推進制度における令和 2年度新規採択課題の 公表

総務課

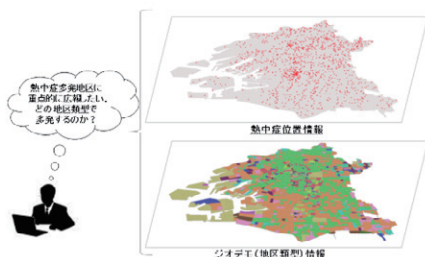
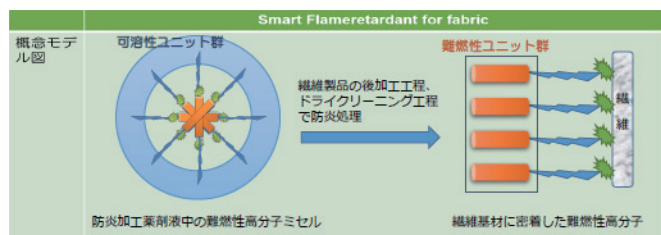
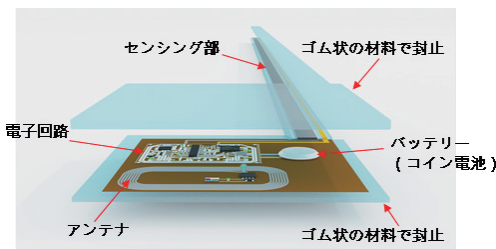
### ～令和2年度の公募状況及び採択結果について～

「消防防災科学技術研究推進制度」は、消防防災行政に係る課題解決や重要施策推進のための研究開発を委託し、国民が安心・安全に暮らせる社会を実現するために、平成15年度に創設された競争的資金制度です。

令和2年度新規研究課題について35件の応募があり、外部有識者による評価会において、「統合イノベーション戦略2019」（令和元年6月21日閣議決定）等の政府方針や消防防災行政における重要施策等を踏まえて審議された結果に基づき、5件を採択しました。

研究課題名	所属機関名 研究代表者名	連携消防機関等	研究内容
寝具類及び衣服類等用途向け後加工防災薬剤の研究開発	丸菱油化工業株式会社 小林 淳一	泉大津市消防本部	寝具類及び衣服類など、防災薬剤を繊維製品に対して後加工によって防災処理する場合、防災加工の低コスト化、洗濯耐久性及び化学安全性が求められる。従来の防災薬剤は低分子量のため化学安全性及び洗濯耐久性に課題があり、寝具・衣類等への利用が不可能であった。我々は、マクロモノマー合成でその安全性、寝具・衣類等へ基材密着性、及び難燃性を両立したスマート防災剤を見出し、その実用化の検討を実施する。
屋外貯蔵タンクの浮き屋根監視用防爆センサシステムの開発	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 山下 崇博	川崎市消防局	屋外貯蔵タンクで使用される浮き屋根の、鋼板溶接箇所で発生する亀裂や割れ、危険物のにじみや腐食を検出し、その進展を常時モニタリングすることを目的として、防爆性能を有した無線回路やバッテリー一体型のフレキシブルセンサシステムを開発する。具体的には伸縮性のある材料で構成したりボン状のセンサで浮き屋根の溶接線すべてを被覆し監視する。得られたデータは機械学習で解析し、高効率なシステムの運用方法を確立する。
救急電話相談事業による緊急度判定が救急搬送患者の予後に与える影響評価	国立大学法人 大阪大学 嶋津 岳士	大阪市消防局	「受診機関がわからない」等による救急要請に対して2007年以降、東京、大阪等で「救急電話相談事業」を実施し、社会のセーフティネットとして高い信頼を得ている。その反面、継続した事業実施には、救急需要や医療への効果を、定量的手法により検証することは急務の課題である。本研究の目的は、救急電話相談事業が、大阪市における救急需要や医療提供に与える効果を、悉皆データである「ORION データ」を用いて統計的に確立することである。
住宅用火災警報器の維持管理・更新を促進する効果的施策に関する研究	学校法人 東京理科大学 水野 雅之	東京消防庁	住宅用火災警報器は、2006年に新築住宅、2008～2011年に既存住宅にも設置が義務付けられ、消防機関の設置促進活動の甲斐もあり、普及率は全国平均で82.3%に達した。しかし、機器の耐用年数や電池寿命は10年が目安で、最近の作動確認では約1%が不動作であり、適切な維持管理や更新が求められる。そこで、住宅用火災警報器の奏功事例等を分析し、また既存の広報やキャンペーンを参考に効果的な施策を立案する。
ジオデモグラフィクスを用いた熱中症による救急搬送の傾向の分析	公立大学法人大阪 大阪市立大学 木村 義成	大阪市消防局	ジオデモグラフィクスは、町丁・大字単位で住民の社会経済特性により地区類型を行う地理学の手法であり、エリア・マーケティングに活用されている。本研究では、大阪市において熱中症（救急医学）とジオデモグラフィクス（地理学）の学問領域を組み合わせ、熱中症が多発する地区類型（社会属性）を明らかにする。ジオデモグラフィクスは全国レベルで地区分類されているため、本研究での知見は他の自治体においても適用可能である。

### 令和2年度の新規採択課題の研究イメージ



出典元：(一社) 日本火災報知機工業会

#### 問い合わせ先

消防庁総務課（消防技術政策担当）  
TEL: 03-5253-7541（直通）