

消防防災科学技術研究推進制度における平成30年度新規採択課題の公表

総務課

～平成30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。

平成30年度新規研究課題について31件の応募があり、外部有識者による評価会において、「科学技術イノベーション総合戦略2017」（平成29年6月2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、6件を採択しました。

平成30年度の新規採択課題

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
地震火災時の不完全な覚知火災情報に基づくリアルタイム避難誘導支援に関する研究	筑波大学 糸井川 栄一	東京消防庁	大地震時の市街地火災が発生した場合の覚知した火災に基づく延焼予測と、未覚知の火災や時間遅れで発生する火災による避難経路遮断のリスクを考慮して、リアルタイムに安全な避難経路を導出し情報を伝達するプロトタイプを構築
消防活動時の心肺負荷状態推定手法の高度化とプロトタイプ計測器の開発	横浜国立大学 岡 泰資	横浜市消防局	現場活動時の隊員の心肺機能への負荷の指標と安静時の心拍数による客観的情報と現場での主観的情報により可視化したストレス情報を部隊内でリアルタイムに共有する双方向送信システムの基盤構築と検証
消防隊員の身体負荷が活動に与える影響に関する研究	東京理科大学 水野 雅之	東京消防庁	熱中症の発症リスクが高い災害現場における隊員への負荷に関する測定手法と遠隔でモニタリングする技術の開発と活動期別の体温冷却方法等を研究
屋内空間での小型無人航空機（ドローン）の活用に関する研究	東京消防庁 消防技術安全所 町井 雄一郎	—	大規模な建物や地下街等の屋内空間で発生した爆破テロやNBC災害等の各種災害を想定し、消防隊員が容易に近づけない現場へ測定器等を搭載したドローンを飛行させ、環境測定や情報収集など災害における有効な活用方策について検討
ドローンで取得した可視・不可視情報の提示とその実践的捜索活動に関する研究	奈良先端科学 技術大学院大学 榎原 茂	高知市消防局	ドローンを用いて映像情報（可視情報）と行方不明者が所持するスマートフォン等からの無線LANやBluetooth（近距離無線通信の規格のひとつ）の電波情報（不可視情報）を取得し、画像解析をするためのシステムの提案開発
都市部慢性疾患高齢者における救急搬送モデル実装を目的とした探求的研究	横浜市立大学 竹内 一郎	横浜市消防局	高齢の患者を重症度と緊急度に応じて適正かつ迅速に医療機関へ搬送するモデル構築のための基礎的なデータ解析と高度な統計モデルを検討

消防防災科学技術研究推進制度の代表的な研究成果

『クラウド型救急医療連携システムの研究（福井大学）』（平成27年度及び平成28年度）

救急車で搬送中の患者の心電図等の情報をクラウドを通じて、医療機関と救急隊が情報を共有することで、適切な医療機関へ迅速に患者を搬送し、医療機関到着後すぐに治療を開始できる救急と医療機関の連携システムが開発されました。



同時に 12誘導心電図とGPS救急画像を 救急隊 ↔ 病院で共有

【開発されたシステムのイメージ】



問合わせ先

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