

平成29年5月30日
消 防 庁

「消防防災科学技術研究推進制度」における 平成29年度新規研究課題の採択

「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する競争的資金制度です。

平成29年度新規研究課題について32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2016」（平成28年5月24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、9件を採択しました。

平成29年度採択の9件は次のとおりです。（別紙1参照）

- 政府方針を踏まえた重点研究開発目標を達成するための研究（重要研究開発プログラム） 1件
- 消防庁の重要施策を推進するための研究（重要施策プログラム） 2件
- 研究者が自ら設定したテーマによる研究 6件

また、平成28年度採択の7件の継続研究課題については、平成29年度も継続を承認しました。（別紙2参照）



<事務局連絡先>

消防庁総務課（消防技術政策担当）

守谷・小林

Tel : 03-5253-7541

Fax : 03-5253-7533

Mail : gisei2@ml.soumu.go.jp

平成29年度 新規研究課題

	研究課題名	研究内容	研究機関名	代表者	連携消防機関等
重要研究開発プログラム	有線Droneを利用した移動型火のみやぐらとG空間システム連携の研究	大規模災害時の災害状況を有線ドローンを使用しサーマルカメラによる空撮と、FWA(データを有線ではなく無線を使用する通信サービス)を使用した移動中継車による通信を併用、災害現場映像をG空間情報を利用したシステムで表示し、本システムの有効性を研究する。	株式会社理経	山内 理史	前橋市消防局
重要施策プログラム	危険物屋外貯蔵タンクの津波・水害による滑動等対策工法の確立	タンク本体への津波対策として、アンカー留めにより1,000kℓ以下のタンクの活動及び漂流を防止・軽減する工法を提案することを目的とする。設計・施工方法や費用等の提示をする。	東電設計株式会社	藤井 直樹	静岡市消防局
	緊急度判定プロトコルの精度の向上・現場での活用に関する研究	自己判断、#7119、119番通報時・救急現場における緊急度判定プロトコルVersion2の策定、119番通報時の救急現場プロトコルに基づく緊急度判定支援ツール開発、包括ケアシステムにおける搬送先医療機関選定と搬送手段についての救急搬送ガイドラインの策定。	国立大学法人 東京大学	森村 尚登	東京消防庁 横浜市消防局 堺市消防局 北九州市消防局
研究者が自ら設定したテーマによる研究	通報内容からの心停止および多数傷病者の察知と対応に関する研究	心肺停止事案、多数傷病者事案における通信指令記録の収集・分析を行い、事案発生を通報内容からより早く察知しうる要素を抽出し、教育プログラムの開発を行う。	帝京大学	坂本 哲也	秋田市消防本部、山形県危機管理課、藤沢市消防局、豊田市消防本部、豊中市消防本部、泉州南広域消防本部、和歌山市消防局、神戸市消防局、出雲市消防本部、佐世保市消防局、和歌山県消防学校
	木造共同住宅等の火災時における小屋裏の界壁を介した一酸化炭素の流動状況の解明	木造共同住宅等の火災時における小屋裏の界壁を解した煙やCO(一酸化炭素)の流動を分析し、目視しにくいCOの流動が煙よりも早くなる原因が解明されれば、火災予防の広報や規制、隊員の警防活動の安全管理に反映させる。	学校法人 東京理科大学	水野 雅之	神戸市消防局
	スマートフォンアプリを活用したAED運搬システムの導入と検証	スマートフォンアプリを用いたAED(自動体外式除細動器)運搬システムをモデル地域に導入し、実証実験を行うとともに全国展開に向けた課題を整理し具体的な解決方法を提言する。	国立大学法人 京都大学	石見 拓	尾張旭市消防本部
	より詳細な気象条件を反映する市街地火災の延焼シミュレーション技術の研究開発	阪神淡路大震災や糸魚川市火災を対象とした市街地火災シミュレーション手法の検証・精度向上。また、気象条件や建物、市街地の条件により延焼状況変化の比較を行う。	公立大学法人 兵庫県立大学	室崎 益輝	神戸市消防局
	伝統的家屋等への飛び火延焼防止のための高粘度液体利用の消火方法の開発	文化財等の伝統的建築物(茅葺屋根等)への延焼を防止するため、高粘度の延焼防止剤を放水する消火設備機器の開発とその有効性の実証研究	学校法人 工学院大学	後藤 治	長野市消防局
	土砂災害現場での捜索救助活動等における2次災害防止を目的とした監視システムの研究開発	土砂災害後の捜索救助活動時に、斜面の変状を監視することで2次災害を防止する監視システムの開発と、取扱要領を作成し実用化する。	株式会社 オサシ・テクノス	古島 広明	神戸市消防局

平成29年度 継続研究課題

平成28年度採択の継続研究課題

	研究課題名	研究内容	研究機関名	代表者	連携消防機関
重要研究プログラム	運搬・消火支援を行う自律消防ロボットの開発	高層建築物等における消防活動を支援するため、階段等で消防隊員に自律追従する物資運搬機能と自動放水機能を兼ね備えたクローラ型移動ロボットをベースとした消防ロボットを開発する。	学校法人立命館	深尾 隆則	京都市消防局
	大規模林野火災におけるドローンとリアルタイムGIS活用による対応の効率化と安全性向上	大規模な林野火災を対象として、ドローンを活用し初動時に延焼状況を把握し、現場で活動する部隊の位置情報や延焼シミュレーション結果等をGIS(地理情報システム)技術によりタブレット端末の地図上に集約し表示してリアルタイムに共有するシステムを開発する。	酪農学園大学	金子 正美	江別市消防本部 日高西部消防組合消防署
重要施策プログラム	ファーストエイドの標準教育プログラムと、大規模イベントでの応急救護体制確保の指針の研究開発	国際ガイドラインを踏まえ、心肺蘇生に加え広範な応急手当について、消防職員が市民に講習するための講師用教育プログラムを開発する。また、大規模イベント(東京オリンピック・パラリンピック等)での応急救護体制の構築指針を策定する。	愛知医科大学	野口 宏	豊田市消防本部、神戸市消防局、大曲仙北広域市町村圏組合消防本部、高野町消防本部、和歌山市消防局、福岡市消防局
研究者が自ら設定したテーマによる研究	車椅子用避難器具の研究開発	車椅子に乗車した状態で、階下への避難を可能とする器具を開発する。認知症グループホーム等施設への導入・普及を目指し、安価、軽量、堅牢な製品モデルへの仕様提示をする。	北海道科学大学	宮坂 智哉	札幌市消防局
	地域多機関連携を基盤とする放射線災害現場対応研修・訓練手法の開発	放射線災害への対処能力を向上させるため、効率的な専門知識の習得と密な多機関連携を実現するための効率的な教育・研修パッケージを開発する。	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構	相良 雅史	千葉市消防局
	感温性自己発泡型無機素材を利用した新規消火剤の研究開発	林野火災等に適した、人及び環境に配慮した水ガラスペースの感温性の自己発泡型消火剤・延焼阻止剤を開発する。金属火災への適用可能性評価も行う。	宮崎大学	塩盛 弘一郎	日向市消防本部
	ヘリコプター映像活用支援システム	特殊な機材を使わず、ヘリコプターのGPS(全地球測位システム)情報と撮影された映像情報のみを活用し、映像と地図の自動照合を行うソフトウェアシステムを開発する。	静岡大学	佐治 斉	浜松市消防局