

平成27年12月2日

消 防 庁

「消防防災科学技術研究推進制度」平成28年度研究開発課題の募集

「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28年度は、「科学技術イノベーション総合戦略2015」（平成27年6月19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、下記のとおり研究開発課題を募集します。

1. 募集期間

平成27年12月2日（水）～平成28年2月5日（金）17時まで

2. 対象とする研究開発課題（募集概要は別紙1を参照）

区分		研究開発実施期間
テーマ設定型研究開発 ・消防庁があらかじめテーマ（別紙2参照）を設定したもの	・重要研究開発プログラム ・重要施策プログラム	1年間、2年間又は3年間で、対象とする技術ごとに設定する目標時期までに、所要の成果を達成出来る期間
テーマ自由型研究開発 ・研究者が自ら設定したテーマによる提案を受け付けるもの	・現場ニーズ対応型 ・研究成果実用型 ・地域スキーム導入型 ・新手法開発型	1年間又は2年間

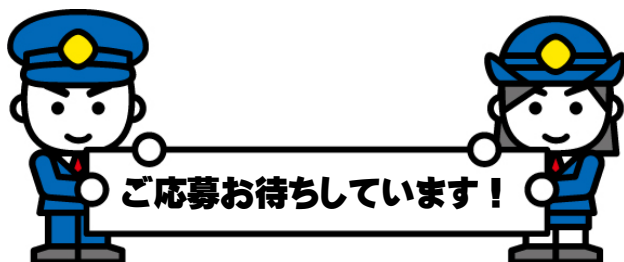
※平成28年度は、テーマ設定型研究開発を優先的に採択することとしています。

※テーマ自由型研究開発には、今回新たな区分を設定しました。

※これまでに採択された代表的な事例については、別紙3をご参照下さい。

3. 応募方法

[公募要領](#)に従い、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）により応募を行ってください。



<担当>

消防庁総務課（消防技術政策担当）

中越・和田

Tel：03-5253-7541 Fax：03-5253-7533

Mail：t.wada@soumu.go.jp

「消防防災科学技術研究推進制度」平成 28 年度研究開発課題の募集概要

テーマ設定型研究開発 ※消防庁があらかじめテーマを設定

区分	概要	経費等	実施期間
重要研究開発プログラム	「科学技術イノベーション総合戦略 2015」（平成 27 年 6 月 19 日閣議決定）、「世界最先端 IT 国家創造宣言」（平成 27 年 6 月 30 日閣議決定）、「日本再興戦略」改訂 2015（平成 27 年 6 月 30 日閣議決定）等の政府方針や消防機関のニーズを踏まえ定めた重点研究開発目標を達成するため、消防研究センターにおける直接研究や消防庁の調査検討事業等に資する技術の研究開発を募集	最大 2,600 万円/年 （直接経費≒ 2,000 万円/年） 〔採択予定〕 1 件程度	対象とする技術ごとに設定する目標時期（最大 3 年間）までで、所要の成果を達成出来る期間を提案下さい。
重要施策プログラム	以下の分野について、消防庁の重要施策の推進に資する技術の研究開発を募集 〔募集する技術の例〕 ○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 ○新たな防災災害情報伝達技術の研究開発 ○救急需要及び救急体制に関する包括的（記述分析介入、指標開発等）研究	最大 2,000 万円/年 （直接経費≒ 1,500 万円/年） 〔採択予定〕 3 件程度	

テーマ自由型研究開発 ※テーマ設定を含め提案を受付

区分	概要	経費等		実施期間
現場ニーズ対応型研究開発事業	消防機関が直面する課題を解決するためのシーズを活用した研究で、消防機関の具体的ニーズが存在し、その成果の導入が見込める研究開発を募集（研究開発成果の導入を予定している消防機関が参画する場合に限る）【A、B】	テーマ自由枠 A	最大 1,300 万円/年 （直接経費≒ 1,000 万円/年） 〔採択予定〕 最大 1 件程度	1 年間 又は 2 年間
研究成果実用型研究開発事業	消防防災分野における既存の基礎・応用研究等の成果のうち、その実用化や現場への導入について、消防機関等の具体的ニーズが存在する研究開発を募集（研究開発成果の実用化や現場への導入を予定している消防機関等が参画する場合に限る）【A、B】			
地域スキーム導入型研究開発事業	地域の消防防災力の向上を実現するため、学術研究に基づく効果的なスキームをモデル地域に導入するとともに、他の地域への展開を目指す研究開発を募集します。【B】	テーマ自由枠 B	最大 260 万円/年 （直接経費≒ 200 万円/年） 〔採択予定〕 最大 5 件程度	
新手法開発型研究開発事業	消防機関等が抱える課題をはじめ、消防防災分野の様々な課題に対し、新たな視点からのアプローチにより解決を目指す研究、または、そのアプローチを行う上での基盤となる研究開発を募集（研究の方向性について、消防機関等から適切なアドバイスを受けることが必要）【B】			

※申請経費が少額であり、成果を達成する見込みの高い優れた申請がある場合は、予算の枠の中で予定件数以上の採択を行う場合があります。

※消防庁が設定するテーマについては、別紙 2 を参照

（注）平成 28 年度においては、テーマ設定型研究開発を優先的に採択することとしています。

テーマ設定型研究開発課題の対象技術

【別紙2】

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（詳細は公募要領を参照）

（1）重要研究開発プログラム

重点研究開発目標技術	公募する研究課題のテーマ	期間（最大）
I C Tを活用した災害対応のための消防ロボット技術	① 消防活動に資する自律的消防ロボットの開発	3年間

（2）重要施策プログラム

施策分野	公募する研究課題のテーマ	期間（最大）
消防・防災力の強化	① 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	3年間
	② 大震災時におけるコンビナート災害等に対応できる特殊車両、高度資機材等の研究開発	2年間
	③ 大規模な林野火災の効果的な消火方法に関する研究開発	2年間
防災情報・通信	④ 新たな防災災害情報伝達技術の研究開発	2年間
	⑤ 防災行政無線の最適配置の研究開発	1年間
	⑥ SMS 等による位置情報取得技術の研究開発	2年間
救急対応	⑦ 救急需要及び救急体制に関する包括的（記述分析介入、指標開発等）研究	2年間
	⑧ あらゆる危機・災害時の救急オペレーション及び保健医療との連携あり方研究	3年間
	⑨ 応急手当（ファーストエイド含む）のあり方研究	2年間

高圧水駆動カッターの研究開発

代表研究機関等：櫻護謨株式会社・株式会社スギノマシン 高圧装置事業部
首都大学東京機械工学専攻・東京消防庁消防技術安全所

研究概要：高圧水が持つエネルギーを高圧水駆動モーターで回転運動に変換し、切断刃に冷却水を掛けることで、火花の飛散量を大幅に抑制した技術の研究開発を行った。更に、ガソリン等の可燃性気体が発生している災害現場においても、引火の危険性を大幅に低減し、火災現場等の濃煙による酸欠状況下や、水中においても切断可能となった。
(平成23年度産学官連携功労者表彰総務大臣賞)



少水量型消火剤の開発と新たな消火戦術の構築

代表研究機関等：北九州市立大学・シャボン玉石けん(株)
(株)古河テクノマテリアル・北九州市消防局

研究概要：界面活性剤をベースにし、かつ消防隊が使用することが出来る性能を備えた消火剤の開発により、放水量を従来の約17分の1に低減させた。また、消防車両や機材の小型軽量化により、消火活動の効率化・機動性を増大させる新たな消火戦術を提案した。
(平成19年度産学官連携功労者表彰総務大臣賞)



水／空気2流体混合噴霧消火システムを用いた放水装備

代表研究機関等：三菱重工業株式会社横浜研究所・横浜市消防局
独立行政法人消防研究所(現消防研究センター)

研究概要：都市の高層化火災への対応、消火活動時の下階への水損被害への抑制に効果のある、水と空気を同時に噴霧する2流体ノズル消火システムの研究開発を行った。この技術は、消火ホースの小口径化・軽量化により、マンション1室での火災や車両火災にも有効である。
(平成17年度産学官連携功労者表彰総務大臣賞)

