

消防防災科学技術研究推進制度 平成25年度研究開発課題の募集

平成25年度の消防防災科学技術研究推進制度における研究開発課題の募集を下記により開始します。

「消防防災科学技術研究推進制度」は、公募の形式により消防機関が直面する課題の解決に向けて、高い意義が認められる提案者に対して研究を委託し、その成果により国民が安心・安全に暮らせる社会を実現するものです。

1. 対象となる研究開発課題

今後発生が予測されている大規模地震対策や、コンビナート災害対策、情報通信技術の利活用等消防が直面する課題や消防機関のニーズを反映した下記の研究課題を対象とします。

(1) テーマ設定型研究開発課題 消防庁があらかじめテーマを設定したもの（別紙1参照）

(2) テーマ自由型研究開発課題

2. 研究実施期間

平成25年度を始期とする1年間、2年間又は3年間

3. 募集期間

平成25年2月7日（木）～平成25年3月7日（木）12時まで

4. 公募要領及び申請書類等

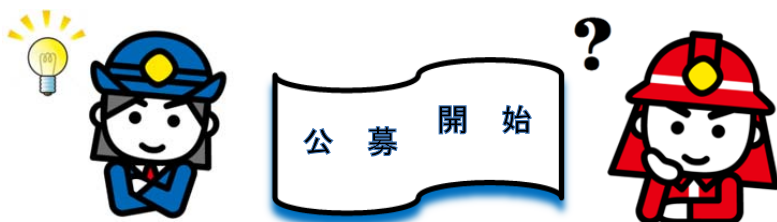
公募要領及び申請書類等は、消防庁HPにて公開します。

(1) [公募要領](#)

(2) [申請書類の作成要領等について](#)

5. 最近の代表的な研究成果

高圧水駆動カッターの研究開発等が産学官連携推進会議において、産学官連携推進功労者表彰（総務大臣賞）を受賞しました（別紙2参照）。



【担当】

消防庁 消防技術政策室
熊谷、坂本

TEL 03-5253-7541（直通）

FAX 03-5253-7533

e-mail a3.sakamoto@soumu.go.jp

テーマ設定型研究開発課題

今後発生が予測されている大規模地震対策や、コンビナート災害対策、情報通信技術の利活用等消防が直面する課題や消防機関のニーズを反映した研究課題を対象とします。

分 野	研 究 テ ー マ
防災・減災対応技術	地震動による出火件数の予測精度の向上
特殊災害対応技術	コンビナート・原子力災害に対応できる特殊車両、高度資機材等の研究開発
	生物・化学・放射性物資による災害時における汚染環境下における危険区域の設定を行う資器材の開発
防災情報・通信技術	聴覚・言語機能障がいに対応した緊急通報技術の開発
	新たな技術を用いた災害情報伝達に資する研究開発
	ICTを活用した消防団員等の情報システムに係る研究開発
危険物施設等保安技術	ガスタンクの延焼防止方法・消火方法の開発
	津波襲来後の石油コンビナートの消火方法の開発
	地震、津波による被害から効果的に危険物施設を防護する手法の開発
	危険物施設における地下タンク及び地下埋設配管等の腐食・劣化評価・診断手法の開発
消火技術	太陽光発電システムが設置された建物の出火時における消火対策等について
	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
救急対応技術	救急需要の増大に関する要因分析
	応急手当短時間講習の効果検証
	救急活動記録データ及び救急蘇生統計（ウツタイン）のデータ分析
	救急業務における効率的な情報共有に関する調査・開発
	救急業務に従事する職員の教育効果

（注）テーマ設定型研究開発課題の詳細については、公募要領を参照してください。

代表的な研究成果

高圧水駆動カッターの研究開発

【平成 23 年度第 9 回産学官連携功労者表彰総務大臣賞】

代表研究機関等：櫻護謨株式会社・東京消防庁消防技術安全所
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

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。



少量型消火剤の開発と新たな消火戦術の構築

【平成 19 年度第 6 回産学官連携功労者表彰総務大臣賞】

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。



水／空気 2 流体混合噴霧消火システムを用いた放水装備

【平成 17 年度第 4 回産学官連携功労者表彰総務大臣賞】

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。

