

公募テーマの詳細

【共同研究開発型（無償）】



<テーマ設計の背景等>

Theme. 2

リチウムイオン電池対応型

消火薬剤・消火資器材の研究開発

ステージ

3

8

テーマ設定 の背景

近年、小型大容量で様々な機器に使用されるLiBの急激な普及に伴い、LiBに起因する火災（以下「LiB火災」という。）が増加していることが深刻な社会問題となっています。

LiB火災の知見を積み上げ、都民向けの広報や消防隊・都民向けの消火薬剤・消火資器材の導入に向けた研究が必要です。

成果物の イメージ

- ・LiB火災にも対応可能な消防隊向けの新たな消火薬剤・消火資器材の導入

- ・身近にある消火器と同じように、都民等が手軽に手に入れられる状態、または公共交通機関や事業所などに配置され、だれでもLiB火災発生時に使用できるような資器材

現状の課題

- ・LiBの火災件数が増加を続けており、都民等が使用するLiBに対応可能な消火資器材の普及が十分ではないこと

- ・窒息消火機能のある耐火袋や消火及び再燃防止が可能な薬剤等はあるが、専用ではなく、機能として十分ではないこと

採択する 企業の目安

3社

当庁から 提供可能な リソース等

燃焼実験棟、消防車両、消火資器材、訓練用消火器、消防職員による実証等

想定する 技術等の一例

- ・消火機能のある耐火袋や吸熱機能が付与された消火ブランケットなどの資器材

- ・消火及び再燃を抑制できる簡易消火用具または消火薬剤

公募テーマの詳細

【共同研究開発型（無償）】



<スケジュール>

Theme. 2	リチウムイオン電池対応型 消火薬剤・消火資器材の研究開発	ステージ	
		3	8
企画提案書 受 付 期 間	2026年2月13日から3月6日12時まで (質問受付期間：2月13日から2月20日まで)		
審 査 期 間	2026年3月9日から3月中旬頃まで		
結 果 公 表	2026年3月下旬頃		
契約締結期間	2026年4月頃		
研 究 期 間	最長2年間		
報告書の提出	契約期間終了時まで		

<研究開発ステージ>

研究・開発ステージ		内 容
基礎研究	3	技術コンセプト・要素技術の確立 解決策を実現するために必要なデータの取得・解析 【具体的内容】消火メカニズムのモデルに関するLiB火災性状の取得
	4	要素技術を応用した個別技術の基盤構築 解決策を構成する基本部材・制御プログラム等の作成 【具体的内容】消火に適した消火剤、消火資器材の開発
応用・実用化研究	5	個別技術を応用したシステム・機器の開発 基本部材・制御プログラム等が、想定される入力に対して必要な出力が得られることの確認 【具体的内容】既存消火剤、消火資器材との性能比較による有効性の検証
	6	システム・機器の試験 部材・プログラム等を接続したシステムにおいて必要なパフォーマンスが得られることの確認 【具体的内容】LiBを燃焼させた実験における消火効果の検証
	7	システム・機器の実地検証 システム全体のパフォーマンス検証、システムの実働を想定した場合の安全対策、フェイルセーフ等の確認 【具体的内容】LiBを燃焼させた実験における安全性の検証
	8	試験生産（一部社会実装） モデルユーザーや有識者による検証、実装方法・地域特性に応じた調整方法などの検証 【具体的内容】消防部隊に配置し、災害現場における効果の検証