

消火活動用ドローン開発・実装に向けた推進事業

令和7年度

東京消防庁公募型研究 応募要領

2025年2月

【目次】

第1章 公募型研究の概要.....	3
第2章 スケジュール.....	4
第3章 応募手続き.....	4
第4章 公募型研究の仕組み.....	7
第5章 対象経費.....	8
第6章 審査方法等.....	9
第7章 採択後の流れ.....	10
第8章 成果の報告及び取扱い.....	10
第9章 知的財産権の取扱いについて.....	10
第10章 留意事項.....	11

※ 本公募事業は、令和7年度東京都予算に基づき実施するため、東京都議会における予算案等の審議状況により、公募の内容や採択後の実施計画が変更される場合があります。

第1章 公募型研究の概要

1 制度の趣旨

都民の生命を守るためには、消防隊は常に安全かつ効率的に消防活動を行わなければなりません。災害現場における活動は、災害の複雑多様化、都市型災害の増加により危険性や困難性を増し、消防部隊の安全確保の徹底がますます重要になっています。

東京消防庁(以下「当庁」という。)では、消防業務における様々な課題を効果的かつ効率よく解決するために、民間企業、大学及び研究機関等(以下「民間企業等」という。)が保有する技術、情報等を活かすことが必要であると考えています。

本研究は、当庁と共通の領域の研究を進める民間企業等が行う調査、研究、開発に対して、消防の知見、情報、助言(以下「知見等」という。)及び開発資金の一部を負担し、共同で研究開発を進めることで、当庁の課題解決を目指すものです。

2 令和7年度研究テーマ

「消火活動用ドローンの研究」

本公募事業では、中高層建物での火災における活動が困難な事案への対応策として、新たに消火活動用ドローンの開発をスタートし、今までにない、全く新しい消防戦術の樹立を目指すにあたり、迅速かつ効果的に火災現場に対応できる消火活動用ドローンの研究開発提案を募集します。採択された研究開発の実施に際しては、開発経費の一部を当庁が負担し、公募型研究を実施します。

(1) 研究開発テーマの種類

以下のア又はイに関するドローンの研究開発テーマであること。

ア 放水型ドローン

イ 薬剤投てき型ドローン

※開発の目安は別紙1のとおり

(2) 研究期間

契約締結日から 2026年3月 31日まで

(3) 開発費の負担対象期間

契約締結日から 2026年3月 31日まで

(4) 開発費の負担金(上限限度額)

前(1)ア、イのテーマを合わせた総額として2.4億円(消費税を含む)

(5) 対象経費

研究開発の対象となる経費には一定の制限があります。

対象となる経費及び経理検査については「第5章 対象経費」を確認してください。

第2章 スケジュール

応募意思表明受付期間：2025年2月3日(月)～2025年2月12日(水)

企画提案書受付期間：2025年2月19日(水)～2025年3月12日(水)

審査期間：2025年3月中旬に書類による審査(1次審査)

2025年3月下旬にヒアリングによる審査(2次審査)

結果公表：2025年4月中旬

契約締結期間：結果公表後～2025年5月中旬(予定)

研究開発開始：契約締結後

研究実施期間：契約締結後～2026年3月

成果報告書の提出：2026年3月

経理検査：2025年6月、9月、12月、2026年3月(予定)

清算：2025年7月、10月、2026年1月、4月(予定)

※ 日程については、状況により変更する場合があります。

第3章 応募手続き

(1) 応募の形態

本公募事業には、日本国内に活動拠点を構える単独の民間企業等または複数の民間企業等で構成された共同体(以下「共同体」という。)で応募することができます。

日本国内に活動拠点を構える単独の民間企業等で応募する場合は、その民間企業等が「代表申請者」として応募申請をしてください。共同体で応募する場合は、その共同体の代表となる民間企業等が「代表申請者」として応募申請してください。なお、共同体を構成する「代表申請者」以外の民間企業等は「共同研究者」となります。

(2) 応募要件

以下の全ての要件を満たす民間企業等を対象とします。

- ア 日本に拠点及び法人格を持ち、日本国内における設計・製造・改良・技術開発・メンテナンス等の事業実態を有すること。
- イ 共同体として応募する場合は「代表申請者」を指定すること。なお、代表申請者以外は、「共同研究者」とし、全ての共同研究者についても前(ア)に該当していること。

(3) 代表申請者の要件

共同体で応募される場合、代表申請者は以下の要件を満たすことが必要です。

- ア 共同体を代表として申請書を提出し、開発経費の負担金を受領する代表の民間企業等であること
- イ 共同実施する委託事業の中核として運営・管理する責任を負うこと
- ウ 代表申請者は、採択決定後、当庁ならびに当該構成企業等と委託事業ならびに研究の実施に係る契約を締結すること

(4) 審査対象から除外するもの

- ア 同一テーマ又は同一内容で、国、都道府県、区市町村等から助成を受けているもの(過去受けたことがある場合も含む)
- イ 研究テーマ及び研究内容によらず、過去に国、都道府県、区市町村等から助成を受けており、不正等の事故を起こしたもの
- ウ 「東京都暴力団排除条例」に規定する暴力団関係者、社会通念上適切でないと判断されるもの
- エ 政治活動、宗教活動を目的とするもの
- オ 公序良俗に反するもの
- カ 民事再生法又は会社更生法による申立て等、本公募事業の継続性について不確実な状況が存在するもの
- キ 研究開発にかかわるメンバーが「特定類型」※に該当している場合
※特定類型につきましては、<https://www.meti.go.jp/policy/anpo/anpo07.html>を参照して下さい
- ク その他、当庁が公的資金の委託先として適切でないと判断されるもの

(5) 受付期間

- ア 応募意思表示受付期間
2025年2月3日(月)から 2025年2月12日(水)17時まで(時間厳守)
- イ 企画提案書受付期間
2025年2月19日(水)から 2025年3月12日(水)17時まで(時間厳守)

(6) 応募意思表示(仮登録、本登録)

- ア 下記応募フォームにて必要事項を入力し、「仮登録」を行ってください。

応募フォーム : <https://ttzk.graffer.jp/tfd-metro-tokyo/smart-apply/apply-procedure-alias/tfd-drone-project1>

- イ 「仮登録」を完了すると、「問合せ専用アドレス」が自動送付されてくるほか、本公募の補足説明をしている「応募要領動画」、「経理説明動画」にアクセスできるようになります。
- ウ 質問がある際は、「問合せ専用アドレス」宛に送付してください。
質問に対する回答は、2月7日(金)及び2月18日(火)にまとめて回答します。
- エ 企画提案書を提出するためには、仮登録に加え「本登録」が必要となります。本登録を行っていない場合、提出できませんのでご注意ください。

(7) 企画提案書提出時の書類

下記ア～オの資料を登録フォームに提出してください。

登録フォーム : <https://ttzk.graffer.jp/tfd-metro-tokyo/smart-apply/apply-procedure-alias/tfd-drone-project-kikakuteian>

- ア 企画提案書(別記様式第1号)
別紙2「企画提案書の作成要領」を参照し、作成してください。
- イ 経費積算表
- ウ 決算報告書(直近2期分)
(貸借対照表・損益計算書・別表一～十六・勘定科目内訳明細書・受付通知(電子申告のみ))
※事業開始1年未満の場合は事業代表者の納税証明書を提出すること。
※財務健全性(流動比率、当座比率、固定比率、自己資本比率)が分かるように示してください。
- エ 定款
- オ 登記簿謄本(発行日3ヶ月以内のもの)

(8) 注意事項

- ア 評価途中における経過等についての問合せには応じられません。
- イ 提出された書類は、採択の可否に関わらず返却しませんのでご了承ください。ただし、提出書類に不備があった場合に限り、返却させていただきます。
また、必要に応じて当庁から追加資料の提出及び説明を求めることがあります。
- ウ 応募書類の作成及び提出等、応募に係る経費は、応募者側の負担となります。
- エ 本公募事業への応募に際し、提出された書面、電子データ等の情報は審査にのみ使用します。提供いただいた個人情報、個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第57号)等の規定に基づき、適正に取り扱います。
- オ 書類に不備がある場合、選定審査での評価点が下がることもあるため、ご注意ください。
- カ 本応募要領に示す応募方法・募集期間によらず応募されたものは審査対象外となります。

すので、ご注意ください。

第4章 公募型研究の仕組み

本公募事業は、応募された民間企業等のうちから当庁と共同研究する企業を採択し、応募者と委託契約を締結して共同研究を実施します。共同体での応募の場合は、図1の流れで代表申請者と共同研究者それぞれが再委託契約を結んでいただきます。同時に当庁と共同研究者で共同研究契約を締結します。

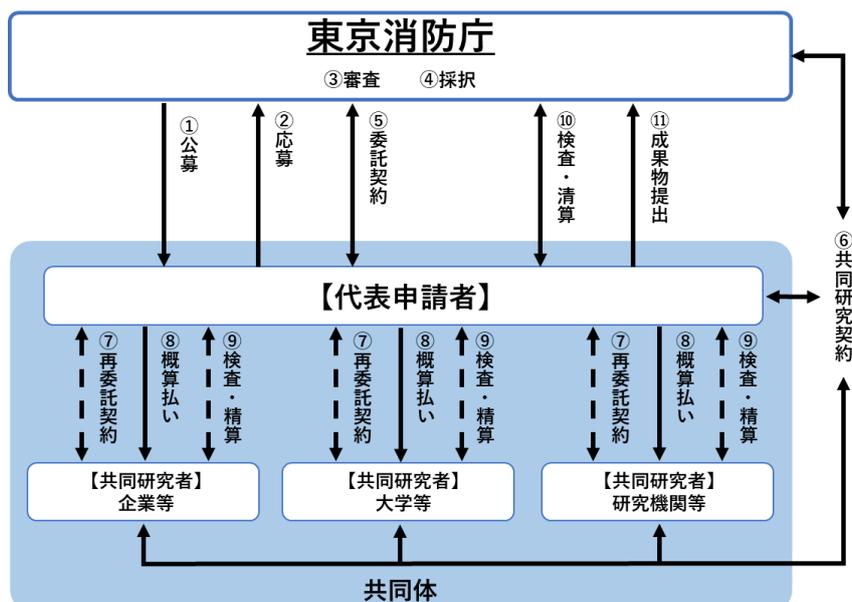


図1 契約イメージ

(1) 委託契約

契約金額、予算の配付、実施計画について定めた本公募事業の実施に係る契約です。当庁と代表申請者との2者で締結します。

(2) 再委託契約

契約金額、予算の配付、実施計画について定めた本公募事業の実施に係る契約です。代表申請者と共同研究者との2者で締結します。共同研究者が複数ある場合はそれぞれと締結していただきます。なお、代表申請者が研究開発の全てを共同研究者に再委託することはできません。

※共同研究者への予算の配付額が0円の場合でも、再委託契約書の締結が必要です。（0円での再委託契約が困難な場合は必ず予算を配付してください。）

(3) 共同研究契約

当庁の知見や設備の活用等並びに本公募事業の実施に係る知的財産権等の権利の取扱いを定めた契約です。当庁及び代表申請者、共同研究者で締結します。

(4) 公募型研究実施に必要な条件

ア 事業化計画の明確性

本公募事業では、実現性の高い研究計画を募集します。本公募事業終了後、概ね1年以内に製品化・事業化を目指した「事業化計画」を有していることが必要です。

イ 代表申請者による研究計画の取りまとめ

代表申請者は申請した研究計画の遂行について責任をもっていただきます。代表申請者は、本公募事業の責任者として、研究計画の実施管理や共同体を構成する民間企業等との間の相互調整を行うとともに、当庁と総合的な連絡窓口を担う必要があります。また、代表申請者は、研究開発全体を統括・管理する「研究開発責任者」を置く必要があります。

ウ 公募事業実施の体制

本公募事業の実施体制や管理体制が整っていることが必要です。研究開発に必要な知識、技術、経験、人員、設備等を有していること、本公募事業に係る経理事務に必要な知識、経験、人員等を有していることなどが必要になります。

エ 国内での研究実施

研究開発(実証実験等を含む)は全て日本国内で行う必要があります。

第5章 対象経費

対象となる経費は、本公募事業にのみ利用されることが明確であり、必要性および金額の妥当性を確認できるものとなります。具体的には以下の項目が対象となります。対象経費の算出にあたっては、事業完了後の実績額と大きな差額が生じないよう、実行可能性を十分に検討してください。

研究開発開始後、当庁が提示する経理事務の手引きに基づき、対象経費の経理検査を実施します。帳簿類、取得財産、その他について現地調査を行いますので、発生した経費の妥当性について対外的に明確に説明できるよう経理処理を行ってください。

対象期間内に契約支払が完了した経費が対象となりますので、ご注意ください。対象期間は、研究実施期間とします。

経費区分		内容
機器設備費	機械装置費	<p>研究開発に必要な機械装置等の購入費。耐用年数 1 年以上かつ、10 万円(税込)以上のものを対象とします。生産設備(量産するための換器設備)の購入は認めません。また、本公募事業以外への利用も認めません。</p> <p>※注意事項</p> <p>(1)固定資産(税込 50 万円以上)は東京消防庁の所有となるため、原則、研究終了後に東京消防庁に返却する必要があります。研究実施上製造された機器設備等についても、原材料・部品の合計が税込 50 万円以上となる場合は原則固定資産となります。</p> <p>(2)研究開発に必要であれば、サーバー、パソコン等の汎用性設備も対象とします。ただし、リース等でも必要性を満たせる場合は、リース等の利用を優先していただきます。</p>
	保守・改造修理費	<p>研究開発する上で必要な機器設備の保守・改造及び修繕に係る費用です。専ら本公募事業に使用する設備機器で、研究開発に不可欠な場合のみ計上を認めます。</p>
労務費	研究開発費	<p>研究開発並びに事業化のための営業活動を含む、本公募事業の実質に係わる研究開発者等の労務費です。</p>
	補助員費	<p>本公募事業に従事するアルバイト、パート等の補助員の労務費です。</p>
事業費	備品・消耗品費	<p>本公募事業実施の上で、必要な備品、消耗品等の購入に必要な経費です。前記、機械装置費に該当しない、耐用年数 1 年未満または、10 万円(税込)未満の物品を対象とします。</p> <p>※注意事項</p> <p>複数の備品・消耗品を組み合わせる場合、その購入額の合計が税込 50 万円以上となる場合は固定資産となります。</p>
	旅費・交通費	<p>本公募事業実施の際の打合せ、研究開発(実証実験、営業活動を含む)時に必要とする交通費、宿泊費、日当等の費用です。</p>
	外注費	<p>共同研究者以外に、加工・設計・分析検査・実証実験等を外注する場合に係る費用です。ただし、共同研究者以外の他者に本公募事業の本質となる研究開発、営業活動等を依頼することは原則認めません。</p>
	知的財産権に係る経費	<p>研究開発で発生した特許等の知的財産権取得のための、先行文献調査、弁理士手数料等に係る費用です。出願に際して特許庁に支払う印紙代は対象外となります。</p>
	技術の使用に係る	<p>実施許諾料や技術指導料を計上する場合は、契約前に権利所</p>

る経費	有者(技術所有者)と実施料(技術指導料)の調整を行い、実施契約等何らかの契約を結ぶことが確実であることが必要になります。
保険料	実証実験の際の不意の事故に備えて加入する損害補償等の保険料です。
その他経費	上記に該当しない借料(機器・設備類のリース料や実証実験会場の賃借料等)、運送費又は展示会出展費等の本公募事業実施に必要な費用です。

第6章 審査方法等

企画提案書による審査を実施します。審査は当庁職員及び外部有識者で構成される会議で行います。所属等は開示しません。

(1) 審査基準(別紙3のとおり)

- ア 開発技術の実現性
- イ 研究計画の妥当性
- ウ 消防活動への実装可能性
- エ 研究開発に係る当庁の分担内容の実施可能性
- オ 事業者評価

(2) 審査結果及び決定

- ア 1次審査の結果は、応募者全員にメール等で周知致します。審査の経過・結果に関するお問合せには一切応じられません。
- イ 審査の結果、すべての応募が不採択となることがあります。
- ウ 採択した案件(応募者、研究テーマ名)は、当庁のホームページ等で公開します。

(3) 採択件数

本公募事業では、複数件採択する場合があります。

第7章 採択後の流れについて

(1) 実施計画書の提出

採択後、提出していただいた企画提案書を基に、実施計画書(別記様式第2)を作成していただきます。(別紙4参照)

※実施計画書は、約1年間の研究内容の詳細を記したものです。契約書に添付されます。

(2) 契約の締結

採択されたご提案をもとに当庁と民間企業等(複数の民間企業等による共同研究の場合は代表申請者)の間で契約書を作成し、成立した場合に契約を締結します。

第8章 成果の報告及び取扱い

(1) 成果報告書及び成果物の提出

本公募事業では研究成果の報告として、研究実施期間内に成果報告書および開発された試作品を提出いただきます。

(2) 成果の公開

本公募事業の成果は原則公開とします。ただし、企業ノウハウ等、公開することで企業において損失を被る情報については、当庁へ申請・承認を得ることで非公開とすることを認めます。

第9章 知的財産権の取り扱いについて

(1) 著作権

本研究において提案されたものに係る著作権の権利は、原則として、提案した民間企業等に帰属するものとします。ただし、当庁は著作権(著作権法第27条を含む)の利用許諾を受ける権利を有し、その費用は、開発費の負担金に含まれるものとします。また、当庁が著作権を利用する際には、提案した民間企業等の著作者人格権は不行使とします。

なお、利用許諾を受ける著作権に民間企業等の所有する独自の技術等が含まれ、利用許諾の内容に条件を設ける場合には、民間企業等が事前に当庁に申し入れを行い、利用許諾の内容について協議するものとします。

(2) 産業財産権

本研究において提案されたものに係る産業財産権は、原則として、提案した民間企業等に帰属するものとします。ただし、当庁のなした成果によるものと相互に認めた部分についての持分は、相互協議の上、決定することとします。詳細は、当庁と本公募事業に採択された事業者の間で契約書作成時に協議し取り決めることとします。

第10章 留意事項

(1) 研究計画の変更

研究計画の内容は、原則変更できません。やむを得ず、計画変更を希望する場合は、当庁の承認を経た上で出来るものとします。

(2) 研究成果の普及

ア 応募者は、本研究開発終了後も、研究開発成果に係る製品化・事業化の推進に努めると

ともに、研究開発した製品や技術等を用いて市場開拓に努めてください。

イ 研究成果を展示会や学会等で発信する場合には、本公募型研究の成果が含まれていることを発信の主要部分に明示してください。

(3) 秘密の取扱い

本公募事業への応募に際し、提出された書類、電子データ等の情報は審査にのみ使用します。提供いただいた個人情報は、審査の目的以外で利用することはありません。

(4) 経理関係書類の確認

ア 実績報告書確認書類として、次の書類の整備・保管が必要です。

機械設備費及び事業費の確認書類として、見積書、契約書(注文書、納品書、請求書、支払確認書類(通帳コピー・入出金明細等)など。

イ 労務費の確認書類として、次の書類の整備・保管が必要です。

雇用保険加入者証等、標準報酬決定通知書等、就業規則、従事日誌、出勤簿、給与明細(賃金台帳)、支払確認書類(通帳コピー・入出金明細等)など。

(5) 経費の支払方法等

ア 経費の支払いは、金融機関からの振込払いを原則とします。

イ 帳票上で整合性の取れない支払いについては経費対象となりません。

(6) 関係書類の保存

本公募事業に係る関係書類及び帳簿類は、本公募事業の完了した年度の翌年度から起算して7年間保存しなければなりません。

(7) 契約期間内の製品化と事業化

本公募事業の契約締結期間中における開発品の製品化、事業化は認められません。