

令和6年度
先進的技術開発等支援事業
補助金募集要領

《募集期間》

2024年4月26日(金)～2024年9月30日(月)17時

- ・ ~~1次締切：5月31日(金)17時~~ 締め切りました
- ・ ~~2次締切：6月28日(金)17時~~ 締め切りました
- ・ 3次締切：7月31日(火)17時
- ・ 4次締切：8月30日(金)17時
- ・ 5次締切：9月30日(月)17時

※申請が予算額を超過した場合には、上記に関わらず募集を終了しますので、お早めに申請ください。

《実施期間》

交付決定日～2025年2月20日(木)(実績報告書提出締切日)

2024年7月
全国石油商業組合連合会
(経済産業省補助事業)

先進的技術開発等支援事業補助金 交付申請の募集について

はじめに

この補助金は、地域における新たな燃料供給体制の構築の推進、燃料の安定供給体制の確保を図ることを目的として、揮発油販売事業者等が行う先進的な技術開発・実証事業に要する経費を補助するものです。

本補助事業の実施を希望される方は、以下の要領に従って応募してください。

1. 事業内容

(1) 技術開発事業

揮発油販売業者等が、石油製品の効率的かつ安定的な供給を可能にするために実施する、カーボンニュートラル・過疎化・人手不足等の課題克服に向けた新たな機器等の技術開発を行う事業。

コンソーシアムであることを応募要件としません（揮発油販売業者等の単独でも申請可能）。

(2) 実証事業

揮発油販売業者や地方自治体等によるコンソーシアムが、地域における石油製品の効率的かつ安定的な供給を可能にするために実施する、カーボンニュートラル・過疎化・人手不足等の地域の実情や外部環境の変化等に応じた石油製品の効率的かつ安定的な供給の実現に向けた実証を行う事業。地域の実情を踏まえた新たな取組として行われることが求められます。

地方公共団体を含むコンソーシアムであることが応募要件となります。

○ 新たな機器等の技術開発・取組について

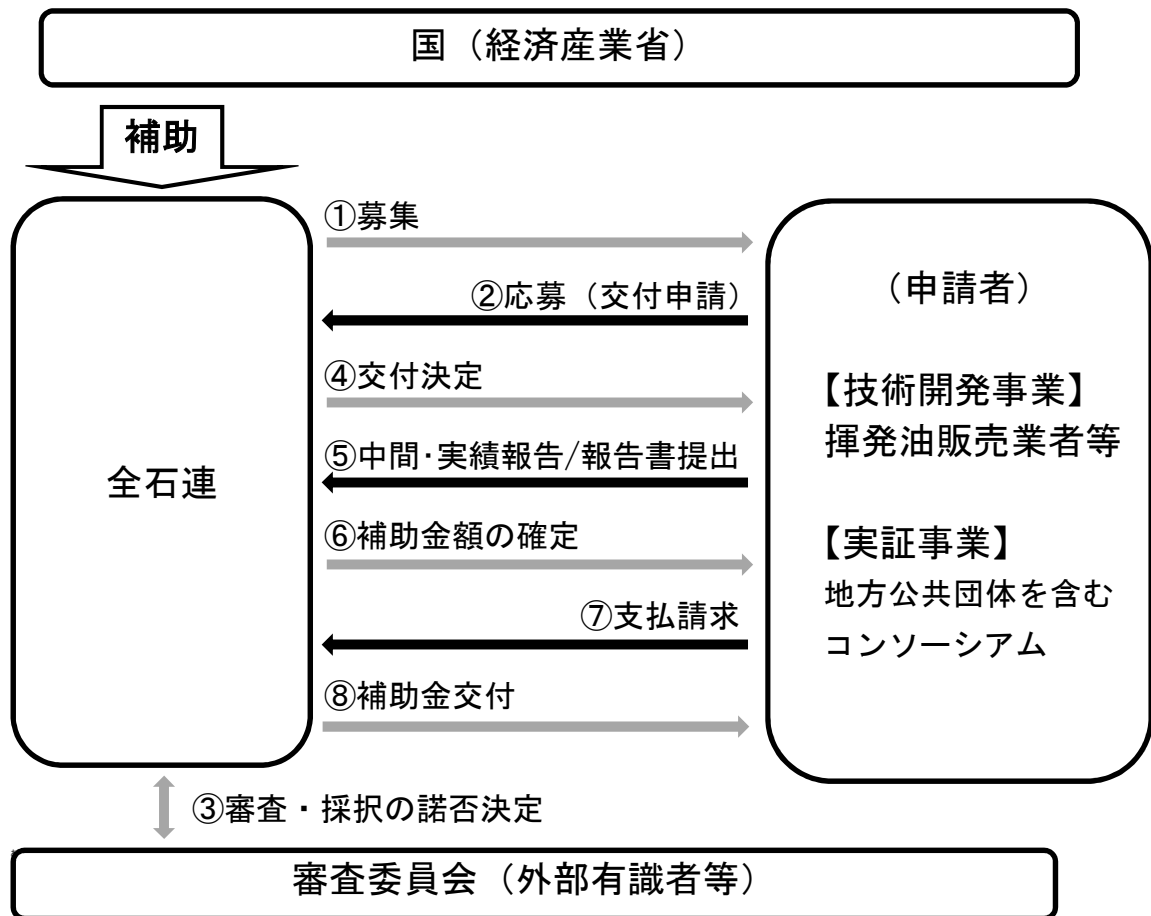
技術開発事業及び実証事業は、新たな機器等の技術開発や新たな取組として行う実証事業であることが求められます。

過年度事業の「先進的SS事業モデル構築等支援事業（令和4～5年度）」に加え、「次世代燃料供給体制確立に向けた技術開発・実証（令和元年度～令和3年度）」及び「SS過疎地対策検討支援事業（平成30年度）」並びに「石油製品流通網再構築実証事業（平成27年度～平成29年度）」で採択された事業を、これまでの技術開発事業及び実証事業の取組実績として扱います。14ページの「（参考）過去の案件の概要」又は全国石油商業組合連合会HPに掲載している概要資料（<http://www.zensekiren.or.jp/06contents06/14>）をご参照いただき、申請される事業と同内容ではないかご確認ください。詳細については全国石油商業組合連合会にお問い合わせください。（13ページの「14. 問い合わせ先・書類送付先」参照）

2. 補助事業実施期間

補助事業の実施期間は交付決定日～2025年2月20日（木）です。補助事業を完了し実績報告書を提出するまでを実施期間内に行ってください。

3. 事業スキーム



※審査委員会（東京で開催）に出席（オンラインを含む）して事業内容について説明いただく場合があります。出席いただく場合には、事前に詳細を連絡いたします。

4. 年間スケジュール

- ・公募開始（①）：2024年4月26日（金）
- ・交付申請（②）：募集期間は約5か月、約1か月毎に5回の締切を設定
- ・審査・採択（③）：交付申請書精査後、審査委員会にて審議
- ・交付決定（④）：締切からおおむね2週間後を予定
- ・交付決定日以降、補助事業実施
- ・中間報告（⑤）：補助事業実施期間中随時、本会が求めた場合速やかに報告
- ・実績報告（⑤）：2025年2月20日（木）実績報告書本会必着
- ・補助金額確定（⑥）：実績報告書の精査、現地調査を行い支払額を確定
- ・支払請求（⑦）：支払請求書提出
- ・補助金交付（⑧）：2025年3月末まで

5. 補助金交付の概要

（1）補助金の額

定額補助（10／10）とし、補助金の額は1事業あたり1億5,000万円を上限とします。

補助対象経費については、提案事業数、内容によって個別に調整した上で決定することとします。また、提案内容を精査し真に必要な経費のみ補助対象経費とします。なお、本事業の7月時点（3次募集）での予算残額は1億5,000万円です。

（２）補助金の支払時期

補助金の支払いは、事業終了後の精算払となります。最終の支払いは2025年3月末です。

（３）支払額の確定方法

事業終了後、事業者より提出いただく実績報告書に基づき必要に応じて本会・資源エネルギー庁が現地調査を行い、支払額を確定します。支払額は、補助対象経費のうち交付決定額の範囲内であって実際に支出を要したと認められる費用の合計となります。このため、全ての支出には、その収支を明らかにした帳簿類及び領収書等の証拠書類が必要となります。また、支出額及び内容についても厳格に審査し、これを満たさない経費については、支払額の対象外となる可能性もありますのでご注意ください。

（４）実績報告書

実績報告書は補助事業が完了した日から起算して30日を経過した日又は2025年2月20日のいずれか早い日までに、紙媒体及び電子ファイルにて提出してください。また、実績報告書とは別途、事業の実施内容の詳細、成果、課題等について、具体的に記載した資料（事業成果報告書）の他、必要に応じて裏付けとなる資料等を添えてください。内容について信憑性の確認のためヒアリング等を行う場合があります。あわせて、成果報告書の要点をまとめた概要版事業成果報告書及びA4サイズ1枚にまとめた概要紙を作成してください。概要版事業成果報告書及び概要紙は本会ウェブサイトにて公開します。

6. 応募資格

本補助金の応募資格については、以下に定めた条件を満たすことが必要になります。

（１）技術開発事業

技術開発事業では、新たな機器等の技術開発を実施する揮発油販売業者、石油製品の供給設備の開発・製造を行う者又は揮発油販売業者若しくは石油製品の供給設備の開発・製造を行う者を含むコンソーシアムの代表団体のいずれかであること

（２）実証事業

実証事業では、揮発油販売業者及び地方自治体を含むコンソーシアムの代表団体であること

（３）全事業共通

- ①当該補助事業の遂行に必要な能力、知識、経験を有していること
- ②当該補助事業を円滑に遂行するために必要な経営基盤を有し、かつ、資金等について十分な管理能力を有していること
- ③申請資格に関する誓約書（別紙2）及び暴力団排除に関する誓約書（別紙3）のいずれにも該当しないこと

○コンソーシアムの要件

(a) 活動内容（実証事業のみ）

コンソーシアムの活動として、コンソーシアム構成員等により事業計画の詳細検討、成果・課題のとりまとめ等を行う検討会等を開催することを求めます（実績報告時には議事録をご提出いただきます）。なお、検討会等については、地方公共団体が構成している過疎地関連や地域振興関連等の委員会・研究会等を活用することも可能とします。

(b) 構成メンバー

揮発油販売業者を含む、地方公共団体、企業、NPO法人、組合団体、研究機関、個人等の複数で構成される任意の連携体であること。

(c) 代表団体

代表団体は、自ら補助事業の一部を実施するとともに、補助事業の運営管理、コンソーシアム構成員相互の調整及び財産管理等の事業管理、事業成果の普及等を行う機関です。また、補助事業における補助事業者として、事業完了後も財産管理等の責任を有します。

【代表団体の資格要件】

- ①補助金の交付申請ができること
- ②代表団体として補助事業の遂行に必要な関連知識及び財政基盤を有し、かつ、事業を的確に遂行するに足る能力、組織、人員等を有していること
- ③プロジェクトリーダー、サブリーダー及び事務管理責任者を任命すること

(d) 参加団体

参加団体は、コンソーシアム構成メンバーとして、代表団体の管理下において事業を実施する者であり、以下の要件を満たすことが必要となります。

【参加団体の資格要件】

- ①代表団体と事業遂行に関し契約若しくはそれに準じた取り決めに締結できること
- ②事業に主体的に取り組む人員を確保できること

(e) プロジェクトリーダー・サブリーダー・事務管理責任者

コンソーシアムでは、下記の役割を担う者を代表団体が任命してください。

・プロジェクトリーダー

代表団体に所属し、事業の計画、実施及び進捗・成果管理を総括する者。

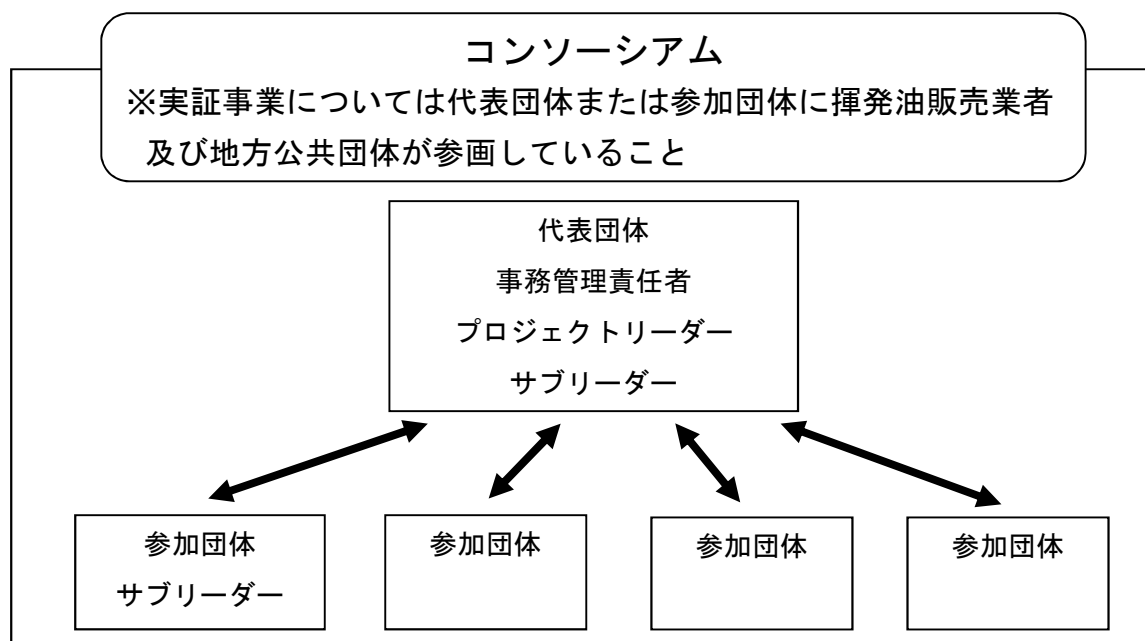
・サブリーダー

代表団体若しくは参加団体に所属し、プロジェクトリーダーの補佐、必要に応じてその代理を務める者。

・事務管理責任者

代表団体に所属し、本会との連絡調整、補助事業の経理管理及び手続きを総括する者。

(参考) 代表団体、構成メンバーの関係



7. 補助対象事業

本事業の補助対象事業は、申請者が作成する「補助事業提案書」(様式1号)に基づく事業となります。なお、最終的な事業内容、補助対象経費等については、本会及び経済産業省と調整した上で決定します。

8. 応募手続き

(1) 募集期間

募集開始日：2024年4月26日(金)

締切日：2024年9月30日(月) 17時

(2) 応募書類

以下の書類をA4サイズで提出してください。

なお、必要に応じて内容の説明や追加資料の提出を求める場合があります。

- ①申請書(様式1号)
- ②補助事業提案書(別紙1)
- ③補助対象経費の根拠書類(原則2社以上の見積書の写し)
- ④申請資格に関する誓約書(別紙2)
- ⑤暴力団排除に関する誓約書(別紙3)
- ⑥企業・団体概要(名称、所在地、設立年月日、主な事業内容、組織図、従事者数)が分かるパンフレット等
- ⑦役員(三役)名簿又は商業登記簿謄本の写し(個人は除く)
- ⑧申請者(コンソーシアムの場合は代表団体)の財務諸表(直近1ヶ年分)
- ⑨【任意提出】賃上げを行うことを示す書類(別紙4)
- ⑩その他本会が必要と認める書類

- ・上記①～④及び⑨については、所定の様式を本会ホームページからダウンロードして作成してください。
 - ・③について2社以上の見積書の写しを添付することが困難である場合は、その理由書及び1社の見積書の写しを添付してください。
 - ・コンソーシアムの場合、④、⑤はコンソーシアムを構成する全ての団体等が作成してください。
 - ・⑨の提出は任意です。前年度比又は前年比で中小企業については1.5%以上、大企業では3.0%以上の賃上げを行う事業者が対象となります。詳細は様式をご確認ください。
 - ・提出された応募書類は本事業の審査以外の目的には使用しません。なお、応募書類は返却しません。
 - ・採択となった申請案件、事業の実施結果については、申請者名（代表団体名、コンソーシアム構成メンバー等）、事業内容、実施地域及び補助金交付金額等を経済産業省（ジーBizインフォ※）及び本会にて原則公表されますのでご了承ください。
- （※）ジーBizインフォとは、法人番号の開始に伴い、政府のIT戦略である「世界最先端IT国家創造宣言」（閣議決定）に基づき運用している情報提供サイトであり、法人が政府より受けた補助金や表彰、許認可等の法人活動情報を掲載しています（<https://info.gbiz.go.jp/>）

（３）応募書類の提出先

応募書類は締切時刻までにJグランツ、電子メールにより以下のとおり提出してください。

①Jグランツの場合

Jグランツにログインし、本補助金を検索の上、応募に必要な事項等を入力、添付して申請してください。

<https://www.jgrants-portal.go.jp/>

※設立登記法人及び個人事業主以外の申請者（登記法人ではない実行委員会、組合など）は、システム利用に必要なG Biz IDの取得ができないため、Jグランツを使用できません。電子メールまたは紙媒体により提出してください。

②電子メールの場合

13ページの「14. 問い合わせ先・書類送付先」Eメールアドレス宛送信してください。

③紙媒体による提出の場合

郵送等により13ページの「14. 問い合わせ先・書類送付先」住所へ提出してください。

9. 審査・採択について

（１）審査方法

外部有識者により構成された審査委員会での審査の結果により採択案件を決定します。なお、審査は原則として応募書類に基づいて行いますが、必要に応じてヒアリング及び現地調査を実施するほか、追加資料の提出を求めることがあります。

(2) 審査基準

以下の審査基準に基づいて総合的な評価を行います。ただし、審査基準①、③及び④を満たしていない事業については、他項目の評価にかかわらず採択いたしません。

①提案内容・事業計画等の適切性、効率性

提案内容が本事業の目的に合致しているか、事業を実施するために必要な体制を有しているか、事業の実施方法・実施スケジュール等は効率的かつ現実的であるかを審査します。

②補助金額の適切性

経費の積算（見積内容）が合理的かつ明確であり、経済性を十分に考慮したものとなっているかを審査します。

③技術的能力（知見、能力）の有無

関連事業に関し過去に実績がある等、当該補助事業の遂行に必要な能力、知識、経験を有しているかを審査します。

④経理的基礎の有無

当該補助事業を円滑に遂行するために必要な経営基盤を有し、かつ、資金等について十分な管理能力を有しているかを審査します。

※前年度又は前年から賃上げを行う事業者（「賃上げを行うことを示す書類」の提出があるもの）が実施する事業については配慮します。

(3) 審査結果の決定及び通知について

審査結果（採択又は不採択）については、審査終了後申請者宛てに通知します。

10. 交付決定について

採択された申請者に対して本会が交付決定通知書を送付し、その後、事業開始となります。交付決定日以前に発生した経費（発注含む。）は補助対象にはなりません。

なお、審査により事業内容・構成、事業規模、金額などに変更が生じる可能性があります。また、採択され交付決定を受けた場合であっても、予算の都合または大幅な事業内容の変更により補助金が減額される場合がありますのでご了承ください。

交付決定を受けた後に補助事業の経費の配分若しくは内容を変更しようとする場合又は補助事業を中止若しくは廃止しようとする場合は、事前に本会の承認を得てください。

交付決定後、申請者に対し、事業実施に必要な情報等を提供することがありますが、情報の内容によっては守秘義務の遵守をお願いすることがあります。

11. 補助対象経費の計上

本事業の対象とする経費は補助目的に沿った事業の遂行に直接必要な経費であり、他の事業と併用、兼用することを想定した項目、経費については本補助事業での計上は認められません。なお、最終的な補助対象経費については経済産業省と調整した上で決定することとします。

(1) 直接経費として計上できない経費

・事業内容に照らして当然備えているべき機器・備品等（机、椅子、書棚等の什器類、事務機器等）

- ・事業実施中に発生した事故・災害の処理のための経費（ただし、補助事業者に帰責性のない事由に基づき生じたキャンセル料等は直接経費として計上できる場合がありますので、担当者に御相談ください。）
- ・その他事業に関係ない経費

（２）補助対象経費からの消費税額の除外について

本事業においては消費税及び地方消費税（以下「消費税等」という。）は補助対象としません。交付申請書の補助金申請額算定段階において、消費税等は補助対象経費から除外して補助金額を算定し、交付申請書を提出してください。

（３）補助対象経費の区分

具体的な経費の項目は以下のとおりです。なお、以下に該当する経費であっても無条件に経費として認めるということではありません。あくまでも各費目について本事業を実施する上で必要な経費であるかどうかを合理性・経済性等の観点から精査しますので、十分に検討した上で積算してください。

補助対象経費		内訳	対象事業
人件費		事業に直接従事する者の人件費	全事業
事業費	検討会費	外部委員謝金・旅費	実証事業のみ
	設備費	事業のために必要な設備を購入・設置するための経費（設計、取付工事、管理費用含む）	全事業
	賃借料	事業のために必要な土地、建物等の賃借に必要な経費	全事業
	リース料等	事業のために必要な設備のリースやレンタル費用	全事業
	技術開発・試作品開発費	事業のために必要な技術開発や試作品開発に係る原材料の購入、設計、製造、改良、加工等に要する費用（建物に係る経費を除く）	技術開発事業のみ
	消耗品費	事業のために必要な消耗品を購入するための経費	全事業
	調査費	事業のために必要な調査を行うための経費	実証事業のみ
	その他諸経費	その他事業を行う上で特に必要と認められる経費（建物に係る経費を除く）	全事業

《補助対象経費の詳細》

物品の入手、費用の発生に係る売買、請負その他の契約をする場合は、経済性の観点から原則、一般の競争等に付してください。コンソーシアム構成メンバー同士による競争は原則として認められません。

また、補助事業の一部を第三者に委託し又は第三者と共同して実施しようとする場合は、実施に関する契約を締結し、本会に届け出なければなりません。

1) 人件費

■補助事業に直接従事する者の人件費（補助事業提案書に記載され、交付決定を受けたものに限りします。）

- ・事業に直接従事する者とは、例えば、新しい給油設備の開発を行う事業であれば、設備開発に携わる技術者を指し、実際に開発に関わる作業を行った時間分の人件費が補助対象となります。したがって、補助事業に係る工程管理や経理処理等の間接的な作業は補助対象とはなりません。また、灯油配送等の収益を伴う作業や、平常業務の延長線上と考えられる作業は補助対象とはなりません。
- ・対象者は、補助事業に従事したことを証明するために所定の作業日誌を作成していただく必要があります。作業量や作業内容に対する作業時間の妥当性についてヒアリングを行う場合があります。
- ・人件費の算出については、別添経済産業省が定めた「補助事業事務処理マニュアル」の「3. 人件費に関する経理処理」に基づき行ってください。

2) 事業費（検討会費）（実証事業のみ）

■補助事業を推進するにあたり、コンソーシアムにおいて開催する検討会議の運営に要する費用（補助事業提案書に記載され、交付決定を受けたものに限りします。）

①外部委員謝金

- ・補助事業の実施にあたり専門的知識を有する者を検討会議の外部委員として委嘱した場合において、代表団体の謝金規定に基づき検討会議出席の謝礼として支払われる経費。ただし、出席1回につき大学教授等の学識者は3万円（源泉税込み）、それ以外は1万円（源泉税込み）を上限とします。
- ・コンソーシアム構成メンバーの所属団体等の役職員や地方公共団体役職員は対象外です。

②旅費

- ・検討会議出席のための旅費交通費として代表団体の旅費規程に基づきコンソーシアム構成メンバー及び外部委員に支払われる経費。ただし、委員本人の自宅所在地若しくは所属する団体所在地の主要駅又は空港から会場までの往復について、最も経済的な通常の経路の実費を対象とします。鉄道、航空を利用する場合については普通席（指定）の運賃を上限とします。
- ・宿泊費は、審査会の開催時間により前泊又は後泊の必要性を本会が認める場合に限り実費を対象とします。ただし、1万円を上限とします。
- ・日当は対象外。

3) 事業費（設備費）

■補助事業のために必要な設備を購入・設置するための経費（補助事業提案書に記載され、交付決定を受けたものに限りします。）

- ・設置に係る設計・取付工事・管理費用を含みます。

4) 事業費（賃借料）

■補助事業のために必要な土地、建物等の賃借に必要な経費（補助事業提案書に記載され、交付決定を受けたものに限りします。）

- ・不動産会社を介して賃借した土地、建物等であり、一般的な不動産相場と同等若しくはそれ以下である場合に限りします。
- ・交付決定後に契約し、適用期間が補助事業実施期間内であり、かつ、補助事業実施期間内に支払われたものに限りします。

5) 事業費（リース料等）

- 補助事業のために必要な設備のリースやレンタル費用（補助事業提案書に記載され、交付決定を受けたものに限りします。）
- ・交付決定後に契約し、適用期間が補助事業実施期間内であり、かつ、補助事業実施期間内に支払われたものに限りします。

6) 事業費（技術開発・試作品開発費）（技術開発事業のみ）

- 補助事業のために必要な技術開発や試作品開発に係る原材料の購入、設計、製造、改良、加工等に要する費用（建物に係る経費を除き、補助事業提案書に記載され、交付決定を受けたものに限りします。）
- ・販売を目的とした製品、商品等の生産に係る経費は補助対象外となります。（試作品の生産に必要な経費は対象となります。）
- ・汎用性があり目的外使用になり得るものの購入費は補助対象外となります。
- ・原材料費を補助対象経費として計上する場合は受払簿（任意様式）を作成し、その受け払いを明確にしておく必要があります。
- ・購入する原材料等の数量は必要最小限にとどめ、補助事業終了時には使い切ることを原則とします。補助事業終了時点での未使用残存品に相当する価格は、補助対象となりません。

7) 事業費（消耗品費）

- 補助事業のために必要な消耗品を購入するための経費（補助事業提案書に記載され、交付決定を受けたものに限りします。）
- ・事務用品等事業を行うにあたって発生する消耗品の実費が対象となります。
- ・受払簿（任意様式）を作成しその受け払いを明確にしておく必要があります。

8) 事業費（調査費）（実証事業のみ）

- 補助事業実施のために必要な調査を行う費用（補助事業提案書に記載され、交付決定を受けたものに限りします。）。ただし、別添経済産業省が定める「補助事業事務処理マニュアル」の「11. 委託・外注費に関する経理処理」の範囲内での支払いとなります。

9) 事業費（その他諸経費）

- その他補助事業を行うにあたって発生する必要経費（建物に係る経費を除き、補助事業提案書に記載され、交付決定を受けたものに限りします。）
- ・補助事業を行うにあたって発生するその他の直接経費の実費が対象です。
- ・例としてコンソーシアム構成メンバーの事業の用務に係る交通費が対象となります。ただし、11ページの「2) 事業費（検討会費）②旅費」と同じ範囲内での支払いとなります。

1 2. 事業実施状況の把握

補助事業の実施状況の把握のため、定期的に進捗状況を確認します。

1 3. その他

- (1) 交付決定後の補助事業に係る具体的経理処理、確定検査を実施する際に準備しておく資料等については、経済産業省が定める「補助事業事務処理マニュアル」において基本的事項の記述がありますので、交付決定後、補助事業を開始される際に事前に内容を確認してください。
https://www.meti.go.jp/information_2/publicoffer/jimusyori_manual.html
- (2) 補助事業の経費については、帳簿及び全ての証拠書類を備え、他の経理と明確に区分して経理し、常にその収支の状況を明らかにし、補助事業の完了（廃止の承認を受けた場合を含む。）した日の属する会計年度の終了後5年間、本会の要求があったときは、いつでも閲覧に供せるよう保存しておいてください。
- (3) 補助事業により取得し、又は効用の増加した財産（以下「取得財産等」という。）については、補助事業の完了後も善良な管理者の注意をもって管理し、補助金交付の目的に従って効率的運用を図ってください。なお、当該取得財産等については取得財産管理台帳を備えて、別に定める財産処分制限期間内は適切に管理してください。
- (4) 取得財産等のうち単価50万円以上（税抜き）のものについては、財産処分制限期間内において、原則として処分（補助金の交付の目的に反して使用し、譲渡し、貸付け又は担保に供すること）はできません。ただし、事前に承認を受けた場合は当該取得財産等を処分することが可能ですが、その場合には補助金の一部又は全額を納付（納付額は当該処分財産に係る補助金額が限度です。）することになります。
- (5) 交付決定通知後に、上記（3）及び（4）について違反した場合に補助金を返還することを誓約する「取得財産等に関する誓約書」の提出を求めます。
- (6) 補助事業終了後に会計検査院が実地検査に入ることがあります。

1 4. 問い合わせ先・書類送付先

〒100-0014 東京都千代田区永田町2-17-14

全国石油商業組合連合会 環境・安全対策グループ

担当：今井

TEL：03-3593-5835

E-mail：r-takahashi@zensekiren.or.jp

(参考) 過去の案件の概要

《技術開発事業》

【事例 1】EV 用急速充電器の防爆構造適用に関する技術開発（令和 5 年度事業）

充電器を設置可能な SS 数の拡大を図ることを目的として、可燃性蒸気の滞留範囲内への設置が可能となる「防爆構造を有する急速充電器」を開発するため、防爆規格にかかる要件定義及びコンセプトモデルの設計・開発並びに充電性能・防爆構造に係る基本性能の評価を実施した。

【事例 2】セルフ SS における AI による自動給油許可監視支援確立に向けたシステム開発（令和 4 年度事業）

人的資源の効率化による担い手不足の解消及び SS 経営改善・過疎地域の閉鎖抑制を目的として、実用レベルの AI による給油許可監視システム（平成 30 年度～令和 3 年度開発）の開発のため、判定フロー構築及び、顧客・スタッフの運用フローを含めた実店舗での最終検証を行う。（【事例 2】の継続事業）

【事例 3】セルフ SS における AI による給油許可監視支援確立に向けたシステム開発（令和 3 年度事業）

人的資源の効率化、担い手不足の解消等を目的として、AI により給油許可監視支援を行うシステムの実用化に向け、AI による給油許可判定の精度向上のための改修、機器構成の最適化、セルフサービスコンソール等との連携に必要な機能の開発を行う。（【事例 10・4】の継続事業）

【事例 4】SS の持続可能な運営に向けた従量課金対応の電気自動車用充電器及びシステムの開発（令和 3 年度事業）

SS にとって持続性・利便性のある電気自動車用充電器・システムを開発することを目的として、従量課金に対応できる精緻に充電量が計測可能な電気自動車用充電器や同充電器を用いて充電ビジネスを行うために必要な機能を備えたシステムを開発する。

【事例 5】完全冠水対応計量機の開発（令和 2 年度事業）

前年度事業にて開発した防水・防爆モータを用い、冠水しても水が引いた後すぐ使用でき、より短期間での復旧を可能にする完全冠水対応計量機を開発する。（【事例 9】の継続事業）

【事例 6】セルフ SS における AI による給油許可監視支援の確立に向けた「AI 判断結果の見える化ツール」の開発等（令和 2 年度事業）

平成 30 年度から事業継続している AI による給油許可システムに付与する「AI 判断結果の見える化ツール」を開発し、SS スタッフによるフォローのしやすさや AI 判定率の向上を目指す。（【事例 10・6】の継続事業）

【事例 7】 危険物給油取扱所向け災害対応機器の防水ラッピング技術開発事業（令和 2 年度事業）

SS 等危険物施設が地震災害などによる停電時に備え保持している緊急可搬式計量機や発電機から豪雨による浸水被害を防ぐため、防災防水かつ繰り返し開閉可能な保管用カバーを開発する。

【事例 8】 セルフ SS における AI による給油許可技術開発（令和元年度事業）

SS における新たな人員効率化・小人化のモデルとして開発した昨年度事業「AI 画像認証等による自動給油許可システム」の更なる実用化に向けて、認識用データの積み上げや、車種・車両の別や降雪・降雨時などのシステム動作影響、灯油販売への対応を実証すべく営業中の SS で運用し、商用環境で通年使用できるシステムであることを検証する。（【事例 10】の継続事業）

【事例 9】 SS 過疎地向けコンテナ型給油所（地上タンク）の技術検証（令和元年度事業）

前年度事業「SS ゼロ自治体への仮設コンテナ給油所の技術検証」で判明したドイツ等で実装されているコンテナ型仮設給油所の日本国内運用に向けた具体的な法規制の要件や課題を踏まえ、より実用性を高めた新たなコンテナ型給油所を開発し、有用性実証のために過疎及び SS 過疎問題を抱える地域での運用を目指す。（【事例 11】の継続事業）

【事例 10】 近赤外分光技術による油種判別（コンタミ防止）技術確立（令和元年度事業）

空港保安検査（液体爆発物検知）装置に採用されている「近赤外分光技術」を応用し、灯油・ガソリンのコンタミ（混入）防止判定技術を確立し、SS 荷卸し時の遠方注油口等におけるコンタミ判定の実用化を目指す。

【事例 11】 完全冠水対応計量機の開発に向けた計量機搭載用の防水・防爆モータの開発（令和元年度事業）

水害に強い SS つくりの取組みとして、冠水被害を受けた SS において水が引いた後に部品交換が必要な従来機（同社 2012 年開発のモータを除く電気部品を防水にした計量機）に比し、交換不要で早期復旧が望める完全冠水対応計量機の完成を目指し、計量機搭載用の防水・防爆モータを開発する。

【事例１２】ＡＩによる自動給油許可システム構築事業（平成３０年度事業）

ＳＳスタッフの確保が困難である現況とＳＳ過疎地問題に対応するために、人員効率化を目指し、現在、スタッフが担っているセルフＳＳの給油許可について、ＡＩ画像認証やガス検知による自動給油許可システムを構築することで、安全で的確なオペレーションモデルを可能にするための技術開発。

システム構築により、人的コストの効率化、少人数でのセルフオペレーション、安全性の確保を図り、過疎地域等におけるＳＳ運用に活用することが期待される。

【事例１３】ＳＳゼロ自治体への仮設コンテナ給油所の技術検証（平成３０年度事業）

閉鎖したＳＳ跡地に、仮設コンテナ給油所の設置を検討。

ドイツ等で実装されているコンテナ型仮設給油所について、日本での安全性と実用性の検証と、実装国と日本での法規制の違いを比較し国内要件を検討の上、国内での運用に向け、コンテナ型給油設備の開発を行う。

設備老朽化で閉鎖したＳＳ跡地にて、ローコストでの設置が期待される。

【事例１４】ＩＯＴ＆無線通信によるホームタンク内残量可視化システムの開発（平成２９年度事業）

灯油ホームタンクへの配達は、顧客からの受注、定期的なルート販売で行うと、受注のタイミングによっては燃料切れや、配達ルートに不要な配達先があり、灯油積載量も見積もれないために作業効率が悪いという問題があった。

そこで、顧客のホームタンクに蓋一体型のスマートメーターを設置し、定期的なデータ配信を行うことでタンク内の灯油残量をＳＳが把握し、顧客の注文の手間を省くとともに、ＳＳの作業効率の改善を図る、ホームタンク内残量可視化システムの実証を行う。

【事例１５】緊急時用の計量機の開発（平成２９年度事業）

災害発生時における仮取扱所（消防法第１０条第１項ただし書きにある、危険物の仮貯蔵又は仮取扱）として、揮発油の安全かつ効率的な給油を行うためタンクローリーに直結して給油を行う計量機を開発する。

従来の計量機に緊急時用の機能付加や架台の設計を行い、静電気除去装置や施工方法などの計量機設置技術の検証、安全対策手引き書の作成、姫路市の防災訓練において給油の実証を行う。また危険物保安技術協会の性能評価申請を行う。

【事例１６】ＳＳ過疎地石油製品供給カードシステム構築事業（平成２７年度事業）

過疎地において、官公庁との取引をスムーズにすることで利用頻度を向上させ、安定的な需要の確保を目的に、給油カード（非接触型カード）やタブレット端末を活用可能なアプリを開発して、代金請求及び決済を簡素化。
官公庁における経費管理の厳格化等を実現し、官公庁における組合ＳＳの利用頻度の向上を図る。

【事例１７】駆けつけ給油実証事業（平成２７年度事業）

過疎地において計量機のロック、人感センサー、防犯カメラ、看板等の安全確保装備設置により、常時人がいなくても駆け付け給油により対応を行う実証を行う（ＳＳ隣接地や向いの事務所から駆けつけ）。

《実証事業》

【事例１】公共交通のＥＶ化によるＳＳにおけるＥＶ関連事業に関する検証
（令和３年度事業）

ＳＳにおけるＥＶ充電等のＥＶ関連サービスのビジネスモデルの確立を図るため、鹿児島県西之表市において、公共交通のＥＶ化と組み合わせた充電ビジネスのビジネスモデルの実証を行う。

【事例２】東北地方における寒冷沿岸部・内陸部の過疎地域において、ホームタンク在庫センサー受信網の有無に関わらず、燃料供給不安を解消するためのＡＩの技術開発・実証（令和３年度事業）

灯油ホームタンク在庫を把握するためのセンサー受信網が整備されていない地域が多い東北地方の過疎地域において、効率的・計画的な配送を可能とするため、久慈市、奥州市において、ＡＩにより消費モデル及び配送計画の策定を行う。
（【事例３】の継続事業）

【事例３】灯油配送最適化システムを活用した寒冷沿岸部過疎地の燃料供給不安の解消に向けたビジネスモデル構築の為の実証事業（令和２年度事業）

久慈市と協力して、市内に無線通信用アンテナを設置し、スマートメーター付き灯油ホームタンクを地区世帯に無償貸与して、顧客の灯油購入や在庫管理の負担軽減と配送効率化を図り、収益性を確保した上での供給不安解消のための実証を行う。

【事例４】座間味島における地上タンク設置による、ガソリン安定供給の為の備蓄事業（平成３０年度事業）

座間味島、阿嘉島、慶留間島からなる座間味村は、平成２６年に国立公園指定されたことで観光客が増加しガソリン消費量が増加、また従来より台風襲来時の船便欠航による供給不安、さらに村のガソリンスタンド（２ＳＳ）はＰＳで運用しているため常に在庫不安を抱えている。

これらを解消するために座間味島にガソリン地上タンクを設置し、村役場の緊急時用ガソリンの備蓄及び島民・観光客の必要なガソリンの確保を図る。

【事例５】ＧＳを拠点とし、域外他事業種と連携した地域生活支援再構築（買い物支援＆見守り）実証事業（平成３０年度事業）

地区唯一のＪＡＳＳが撤退したのち、住民出資の合同会社がＳＳを運営しているが、同ＳＳは経営が厳しく、安定経営と石油製品の安定供給を図る必要がある。また、同地区は寒冷地であり、高齢化が進む中一人暮らしの高齢者に向けて、ホームタンクの普及や灯油の少量配達的重要性が増している。

ＳＳが地域拠点として、御用聞きによる日用品と灯油の同時配達（混載用車両への改造）、効果的な注文・納品仕分け・配達の検討を行い、経費削減や供給体制を構築する。

【事例６】タンクローリー直結型計量機を活用したＳＳ過疎地域での臨時給油実証実験事業（平成３０年度事業）

従来の災害発生時の被災地において、ドラム缶や携行缶による燃料油の取扱いが行われているが、危険で効率が悪いためこれに代わる取り扱い方法としてタンクローリー直結型緊急計量機（技術開発事業【事例１３】参照）を用いた安全な給油ポイントを設置する。

阪神・淡路大震災の被災県の石油組合として、兵庫県とコンソーシアムを組み緊急時燃料供給体制の構築を目指す。

【事例７】緊急時燃料供給整備事業（平成３０年度事業）

当該地区では急激なＳＳ減少傾向にあり（平成１８年３０ヶ所→現在１６ヶ所）、地域住民からＳＳ設置が求められている。

しかしながらコスト面から新設することは困難なため、参入・維持コストが低廉且つ安全を確保できる新たな燃料供給モデルの確立が必要である。

そこで、タンクローリー直結型計量機を災害時等以外で利用し、将来的にＳＳ過疎地域の住民生活維持の手法として有効であることを実証する。

【事例 8】ＳＳ過疎地における灯油自動給油機と少量容器での灯油販売（平成 29 年度事業）

村内に公設ＳＳが 1 カ所のＳＳ過疎地であり都市ガス供給圏外である奈良県川上村においては、暖房や給湯機用の灯油配達の労務負担が大きく、住民から居住地域に隣接した灯油供給施設の設置の要望があった。

石油連盟、計量機メーカー、県石油商組合、川上村がコンソーシアムを組み、地域のコミュニティセンターに灯油販売設備を設置し、高齢者にも持ち運びしやすい軽量の 5 L 小型ポリタンクと地下タンク給油方式から地上タンク供給方式に改造した灯油自動給油機による販売、同ポリタンクによるバイク宅配を実施し、過疎地における新たな供給形態として灯油小口販売の実証を行う。

【事例 9】過疎・豪雪地域における地域拠点としてのＳＳ整備と高齢世帯への灯油備蓄支援・配送合理化及び除雪事業（平成 28 年度事業）

過疎・豪雪地域にあるＳＳの事業継続が危ぶまれていたが、過疎集落に唯一残るＳＳの存続に向け、秋田県仙北市とＳＳがコンソーシアムを組み、地域の拠点としてのＳＳの整備、高齢者世帯等への灯油の備蓄支援、配送の効率化、除雪事業を実施し、配送日の集約、ルートの見直しによる灯油配送事業の効率化とホームタンクを貸与し備蓄量の増加による災害対応力の向上、油外収益の拡大に取組み、過疎地におけるＳＳ運営の効率化、ＳＳの地域の拠点としての強化を図る。

【事例 10】蔵王エネルギーネットワーク整備事業（平成 28 年度事業）

蔵王山に噴火警報が発令（平成 27 年 4 月）され、宮城県蔵王町、七ヶ宿町における避難計画、ハザードマップが策定される中、東日本大震災で経験した燃料・食料等の供給不足、交通・通信網の遮断及び地域の孤立化に備えるため、地域ライフラインの確保策として、灯油ストックポイントの設置（蔵王町小妻坂地区）及び緊急時配送システムの構築を図るため、地元事業者がコンソーシアムを組み、配送体制の整備・効率化に取り組み、緊急時だけでなく平時から地域における灯油を中心とした燃料の安定供給を図る。

【事例 11】灯油安定供給実証事業（平成 27 年度事業）

横須賀市船越地区で灯油を配送していた業者が廃業。船越地区は道路が狭いほか急な階段が多く、高齢者世帯を中心に燃料供給に支障が生じたことから、町内会、横須賀市、地域のＳＳがコンソーシアムを組みミニローリーによる灯油配送、高齢者見守り、日用品配送を実施する。

以 上