**令和３年度　環境技術実証事業**

**実証申請書作成の手引き**

○まず、環境技術実証事業　実施要領：令和２年４月13日版（以下「実施要領」とする。）

を必ずお読み下さい。また、下記「※申請書作成前にお読み下さい。」も必ずお読み下さい。

○次ページの実証申請書作成のチェックリストは、申請書作成の流れを示し、作成の進行毎にチェックすべき事項を示したものです。申請書作成の流れを確認するとともに、申請書に記入すべき事項の把握と提出する際の「記入漏れチェック」にお使い下さい。

**※申請書作成前にお読み下さい。**

○本事業は、環境技術実証事業　実施要領：令和２年４月13日版（以下「実施要領」とする。）の規定に基づき実施するため、実施要領を必ずお読み下さい。

○申請された技術は、実施要領の「第５章　実証対象技術の募集・選定　３． 実証対象技術の選定の観点」により選定されます。

【申請技術の選定の観点】

（１）形式的要件

* 申請内容に不備は無いか

・申請技術が環境技術に該当するか

* 申請技術の性能を定量的に示してあるか
* 申請技術の原理・仕組みが科学的に説明可能であるか
* 商業化段階にある技術か

（２）実証可能性

* 申請技術の性能を定量的に示すことができ、実証計画が適切に策定可能であるか
* 予算、実施体制等の観点から実証が可能であるか

（３）環境保全効果等

* 申請技術が環境を改善または保全する効果があるか
* 副次的な環境問題等が生じないか
* 高い環境保全または改善効果が見込めるか
* 先進的な技術であるか

○実証に係る費用分担については、実施要領の「第１６章　費用負担」による分担となります。

原則として、実証対象技術の試験実施場所への持込み・設置、現場で試験を行う場合の対象技術の運転、試験終了後の対象技術の撤去・返送に要する費用等、試験実施に係る実費は手数料として申請者が負担する。実証対象技術の申請前相談、実証計画の策定、技術実証検討会の運営、報告書作成等に係る費用は環境省の負担とする。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事業工程 | 詳細作業 | 実施者 | 費用負担者 |
| 実証対象技術の  公募・審査 | 申請の手続きに係る相談 | 技術調査機関 | 国 |
| 公募・審査の作業 | 技術調査機関 | 国 |
| 技術調査検討会運営 | 技術調査機関 | 国 |
| 申請書等作成 | 申請者 | 申請者 |
| 実証計画の策定 | 実証計画案作成 | 実証機関 | 国 |
| 技術実証検討会運営 | 実証機関 | 国 |
| 技術実証検討会への出席 | 申請者 | 申請者 |
| 試験実施 | 既存データの検証 | 実証機関 | 申請者 |
| 検討会の視察の準備 | 実証機関・申請者 | 申請者 |
| 試験実施場所の借用 | 実証機関・申請者 | 申請者 |
| 装置搬入・設置 | 申請者 | 申請者 |
| 装置運転・維持管理 | 実証機関・申請者 | 申請者 |
| 測定・分析等 | 実証機関 | 申請者 |
| 試験に伴う消耗品 | ― | 申請者 |
| 出張旅費（実証機関） | 実証機関 | 申請者 |
| 出張旅費（申請者） | 申請者 | 申請者 |
| 装置撤去・搬出 | 申請者 | 申請者 |
| 報告書作成 | 報告書案の作成作業 | 実証機関 | 国 |
| 技術実証検討会運営 | 実証機関 | 国 |

○申請書に記載されている用語のうち、実証と試験の違いは以下のように区別しています。

　・「実証」とは、試験実施及び試験結果（既存データを含む）の評価を示す。

　・「試験」とは、実証の中の試験実施の部分を示す。

○実証は、基本年度単位で行いますが、長期間にわたる実証が必要な技術等については、複数年度にわたる実証も可能です。(詳細は、以下の技術調査機関にお問い合わせ下さい。)

○申請書に記載されている「３．１　既存データを用いた申請」については、以下の点について注意して下さい。(実施要領　第８章　５.が該当)

既存データとは、第3者機関による試験にて得られたデータを示しており、「当該データがISO/IEC17025の要求事項に従って作成及び報告されたデータであること又は技術実証検討会で妥当性が確認されたデータであること」の要件が満たされる場合には、技術の実証に必要な試験の一部又は全部を、実証申請者が提出したデータを審査することをもって代えることができる。

条件により、実証計画の段階で、追加試験が必要となり、試験を実施する可能性があります。その場合、試験に係る費用等は申請者の負担となります。

注）追加試験が必要となった場合は、実証機関と申請者との話し合いにより、試験を実施するかどうかを決定いたします。試験費用を負担できない場合は、実証を取り止めることも可能です。

**申請書の記載について（必ずお読み下さい。）**

○申請書の全ての記載項目は、必須項目となりますので、必ずご記入下さい。

なお、「３．１　既存データを用いた申請」及び「３．２　試験データの取得を申請」はどちらか選択となります。

○申請書の記載にて、記載できない事項がある場合、記載欄に「記載できない理由」を記入して

　下さい。

○申請書の記載方法等、ご不明な点がある場合、以下の技術調査機関にお問い合せ下さい。

【令和２年度環境技術実証事業技術調査機関の問い合せ先】

機関名称　　一般社団法人産業環境管理協会

　所在地　　　〒101-0044　東京都千代田区鍛冶町二丁目2番1号

　連絡先　　　03-5209-7707

　担当者名　　大野・寺田・胡桃澤・星野

　E-mail　　　 tech-etv@jemai.or.jp

**実証申請書作成のチェックリスト**

**【ステップ１】　申請全体に当たっての確認事項 【１頁該当】**

**チェック１**

□

**チェックをして下さい。**

□実施要領の確認　　□試験の実施の有無

**【ステップ２】　１．申請者及び申請技術に係る情報　【１頁該当】**

**チェック２**

□

□企業名称　　□所在地　　□責任者　　□担当者　　□連絡先

□技術・製品の名称　　□技術・製品の情報　　　□関連企業の名称

**【ステップ３】　２．申請技術に関する内容　【２頁該当】**

**チェック３**

□

□技術の領域　　□申請技術の概要（目的、原理、仕様、特徴等）

□環境技術であることの各種情報（環境保全・改善効果、副次的な環境

影響、新規性・先進性等）

**チェック４**

□

**【ステップ４－１】　３．１又は ３．２**

**３．１　既存データを用いた申請【５頁】**

※既に取得している試験データがある場合

**３．２　試験データの取得を申請【７頁】**

※試験データ（一部もしくは全部）

の取得を希望する場合

□試験の方法と条件

□試験の実施場所

□実証項目

□試験実施機関の情報

□実証に係る費用について

□試験の方法と条件

□試験の実施場所

□実証項目

□実証に係る費用について

**【ステップ４－２】　４．商業化に当たり実施した試験の情報　【９頁該当】**

**チェック５**

□

**【ステップ５】　５．本申請書の添付書類　【１０頁該当】**

**チェック６**

□

**２．。）**

**令和３年度　環境技術実証事業　実証申請書**

**申請全体に当たっての確認事項　【ステップ１】**

**確認事項１　申請に当たり、「環境技術実証事業　実施要領：令和２年４月13日版」にて本事業について確認したかチェックして下さい。**

□　確認した　　　　□　確認していない

**確認事項２　試験の実施の希望について、該当する箇所にチェックして下さい。**

　　□　自社が既に取得している試験データのみを用いた実証を希望。（５頁が該当）

　　　【注意】上記を選択した場合でも、提出したデータが実証に使用できないと判断された場合や実証計

画作成において追加試験が必要と判断された場合、本事業で試験データを取得することとな

ります。

　　　　　　　　　※追加での試験データの取得に係る費用は、申請者負担となります。

□　本事業で試験データ（一部もしくは全部）を取得することを希望。（７頁が該当）

**１．申請者及び申請技術に係る情報　【ステップ２】**

以下の事項について、記載して下さい。　注）記入欄のスペースは適宜、変更下さい。

|  |  |
| --- | --- |
| 申請企業名  （ 英語表記 ） | （　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） |
| 上記企業の所在地 | 〒 |
| 申請技術の責任者  所属・氏名(ふりがな) | ※代表取締役社長や代表取締役等 |
| 申請技術の担当者  所属・氏名(ふりがな) | ※事業の窓口となる人 |
| 連絡先 | TEL：　　　　　　　　　　　　FAX： |
| e-mail： |
| 技術・製品の名称  （ 英語表記 ） | （英語表記：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） |
| 上記技術・製品の  WebサイトURL  （ある場合） |  |
| 技術開発企業名  （申請企業と異なる場合） |  |

**２．申請技術に関する内容　【ステップ３】**

（１）技術の領域

以下の６つの技術領域のうち、該当する技術領域にチェックして下さい。(複数でも可)

|  |
| --- |
| □水・土壌環境保全技術領域　　　□気候変動対策技術領域　　　□自然環境保全技術領域  □資源循環技術領域　　　　　□大気環境保全技術領域　　　□環境測定技術領域 |

（２）申請技術の概要

①　目的

申請技術の目的について、対象とする測定可能な物質、その影響の受け方及びそれがもたらす環境保全効果を明確に記載して下さい。

|  |
| --- |
| 記載例：バイオフィルムを用いた排水処理技術  本技術は食品製造工場プロセスからの排出水中のBOD（濃度○～△mg/L）（物質の種類）  を□%除去する（影響のしかた）ことで、公共水域への環境負荷を低減する技術です。 |

②　原理

　　科学的根拠に基づき簡潔に記載して下さい。関連する論文等があれば添付して下さい。

|  |
| --- |
|  |

③　仕様

　　申請技術の仕様を記載して下さい。技術・製品の技術仕様書(パンフレット、製品説明書など)があれば添付して下さい。

|  |
| --- |
|  |

④　技術の特徴

　　分かる範囲で申請技術の使用の範囲や限界についても記載して下さい。特許取得をしている場合はその旨を記載して下さい。

|  |
| --- |
|  |

⑤　技術・製品の運転条件、使用条件、安全性に関する情報、運転や使用に当たり必要とされる措置等の情報

　　申請技術の情報について記載して下さい。製品に関する各種マニュアル類（維持管理マニュアル、運転マニュアル等）があれば添付して下さい。

|  |
| --- |
|  |

⑥　申請技術･製品の納入実績

申請技術の納品実績を記載して下さい。商業化段階にある場合は、証明する資料（商品のパ

ンフレットや納入実績等）を添付して下さい。

|  |
| --- |
|  |

（３）環境技術であることの各種情報

①　申請技術がもたらす環境保全･改善効果

　申請技術が複数の環境保全･改善効果を示す場合は全て記載して下さい。

|  |
| --- |
| 記載例：当排水処理技術は、排水中の汚濁物質を除去し、汚泥を有価物としてリサイクルし、環境保全・改善効果を示す。 |

②　申請技術がもたらす副次的な環境影響

　申請技術の製品の原材料調達、製品デザイン、製造、使用及び廃棄の各段階での環境影響を考慮し著しい環境影響について記載して下さい。副次的な環境影響は良いものと悪いものの両方が考えられます。

|  |
| --- |
| ※処理試薬に有害な物質を使用していないか、分解後に副次的に有害物質が生成しないか、電気、  水の使用量が多い又は少ないか、廃棄後に環境を汚染しないかなどの観点より情報を提供して下  さい。  ※原状回復が困難となるような副次的な環境問題等が生じないか、生態系及び人間に対する安全性は確保できるかなどの観点より情報を提供して下さい。 |

③　類似する技術の情報並びにそれらと比較した新規性・先進性について

　類似する技術について記載して下さい。類似する技術とは、申請技術と同様の目的を有し、比較評価に用いられる技術・製品のことです。類似する技術・製品が全くない場合はその旨を記載して下さい。

|  |
| --- |
|  |

④　申請技術に関係する国内外の法令や規制等の情報

　申請技術に関係する国内外の法令や規制等の情報について記載して下さい。

|  |
| --- |
| 記載例：申請技術が排水処理技術で、処理水を公共用水域に排出する場合は、水質汚濁防止法が関連します。また、排水処理に薬剤を用いる場合は、SDS（安全データシート）等の薬剤成分の情報に関する情報などを記載して下さい。さらに、詳細な根拠書類があれば添付して下さい。 |

⑤　申請技術で想定される利害関係者や既存の特許権等の情報

　想定している技術の利用者（個人や団体等）や関係者について記載して下さい。また、当技術が他社の特許に抵触していないかの調査の有無についても記載して下さい。

|  |
| --- |
|  |

**３．１　既存データを用いた申請　　【ステップ４－１】**

※既に取得している試験データがある場合

（１）試験の方法と条件

　　既に取得している試験データについて記入して下さい。また、試験方法については、どのような試験を行い技術の性能を評価したか具体的に記載して下さい。

|  |  |
| --- | --- |
| 試験実施日 |  |
| 試験の方法 |  |
| 技術的条件 |  |
| 試験期間 |  |
| その他必要事項 |  |

（２）試験の実施場所

　　既に取得している試験データの実施場所について記入して下さい。

|  |  |
| --- | --- |
| 住所 |  |
| 所有者 |  |
| 最寄り駅 |  |

（３）実証項目

　　「（１）の試験の方法と条件」において、技術の性能を定量的に確認・評価するために用いる実証項目について、以下の表に従い実証項目毎に分析及び測定方法、関連する数値並びに試験結果を記載して下さい。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 実証項目 | 分析及び測定方法 | 実証する性能を示す値 | 試験結果 |
| 技術の性能を示す測定可能な項目  記載例:  BOD、COD、pH、温度等の測定可能な項目。 | 各実証項目毎に分析及び測定に用いる国内外の規格等を記載して下さい。独自に開発した分析・測定方法の場合はその旨を記載して下さい。  記載例:  ・BOD：JIS K 0102 21.  ・COD：JIS K 0102 17.  ・pH：JIS K 0102 12.1  ・温度：JIS K 0102 7.2 | 仕様に記載している各実証項目毎の数値等  記載例：  原水のBOD及びCODが100mg/L～1000mg/Lの範囲において（条件）、処理後の排水中のBODは1.5～15 mg/L以下、CODは1～10 mg/L以下となる。（性能、効果） | 3.1（1）で記載した試験条件と方法において試験を実施した際の結果を実証項目毎に記載して下さい。記載例：  【処理前】  ・BOD：90 mg/L  ・COD：60 mg/L  ・pH：9.8  ・温度：30.0℃  【処理後】  ・BOD：10 mg/L  ・COD：7 mg/L  ・pH：7.5  ・温度：28.5 ℃ |

（４）実証項目の分析や測定を実施した試験機関

　　実証項目の分析や測定を行った試験機関の名称及びISO/IEC17025（JIS Q 17025）認定技術分野及びその他、取得している事業登録等を記載して下さい。

|  |  |
| --- | --- |
| 試験機関名称 | ※自社内の試験機関で実施した際は製造開発部門との独立性と公平性が保たれているかどうかの情報を記載して下さい。 |
| 試験機関のISO/IEC17025（JIS Q 17025）認定技術分野  （認定がない場合は、無しと記述） | （認定技術分：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） |
| その他、取得している  事業登録等 | 記載例:計量証明事業(○○県 濃度 第○号) |

（５）実証に係る費用について

　　既存データの検証に係る費用（試験機関視察費用等）は、申請者負担となります。また、既存データを用いた実証を希望していても、実証計画の段階で、追加試験が必要と判断される場合があります。その場合、試験に係る費用等は申請者の負担となります。ただし、追加試験の費用が申請者で負担できない場合は、実証を取り止める選択も可能です。

　　上記の説明について承諾の有無にチェックを記載して下さい。

|  |
| --- |
| □承諾する　　　　　　　　□承諾しない |

**３．２　試験データの取得を申請　【ステップ４－１】**

※試験データ（一部もしくは全部）の取得を希望する場合

（１）試験の方法と条件

　　試験の方法、技術的条件、試験期間及びその他試験を行うための必要事項を記載して下さい。

|  |  |
| --- | --- |
| 試験の方法 | ※2.1①目的で記載した性能や環境保全効果を実証するために想定する試験方法を記載して下さい。 |
| 技術的条件 | ※試験を行うにあたり技術的な条件について記載して下さい。  例えば、技術を使用するにあたり性能が上手く発揮できない条件や留意すべき事項、新素材、薬剤等を使用する場合の安全性や生態影響等の留意するべき事項。 |
| 試験期間 | ※試験を実施する希望の時期や期間について記載して下さい。 |
| その他必要事項 |  |

（２）試験の実施場所

　　試験の実施場所について記入して下さい。

　　（試験を予定している実施場所がある場合のみ記載して下さい。）

|  |  |
| --- | --- |
| 住所 |  |
| 所有者 |  |
| 最寄り駅 |  |

（３）実証項目

　　「（１）の試験の方法と条件」において、技術の性能を定量的に確認・評価するために用いる実証項目について、以下の表に従い実証項目毎に分析及び測定方法並びに実証する性能を示す値を記載して下さい。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 実証項目 | 分析及び測定方法 | 実証する性能を示す値 |
| 技術の性能を示す測定可能な項目  記載例:  BOD、COD、pH、温度等の測定可能な項目。 | 各実証項目毎に分析及び測定に用いる国内外の規格等を記載して下さい。独自に開発した分析・測定方法の場合はその旨を記載して下さい。  記載例：  ・BOD：JIS K 0102 21  ・COD：JIS K 0102 17  ・pH：JIS K 0102 12.1  ・温度：JIS K 0102 7.2 | 仕様に記載している各実証項目毎の数値等  記載例：  原水のBOD及びCODが100mg/L～1000mg/Lの範囲において（条件）、処理後の排水中のBODは1.5～15 mg/L以下  、CODは１～10mg/L以下となる。（性能、効果） |

（４）実証に係る費用について

　実証に係る費用等は申請者の負担となります。３．２（１）で記載した試験を実施する場合、貴社で積算している概算コストを項目ごとに記載して下さい。以下の表は、一例として費目等を記載していますが、適宜編集して下さい。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| コスト概算合計（各費目の合計） | 円 | | |
| 内訳（費目） | 単価(円) | 数量 | 費目合計(円) |
| イニシャルコスト | － | － |  |
| ・土木費 |  |  |  |
| ・建設費 |  |  |  |
| ・本体機材費 |  |  |  |
| ・付帯設備費(電気・水道・配管等工事費) |  |  |  |
| ・装置退去・返送費 |  |  |  |
| ・その他(安全柵の設置など) |  |  |  |
| ランニングコスト | － | － |  |
| ・装置運転費用 |  |  |  |
| ・装置メンテナンス費用 |  |  |  |
| ・測定・分析費用 |  |  |  |
| ・人件費 |  |  |  |
| ・消耗品費 |  |  |  |
| ・実証（試験）機関旅費・交通費 |  |  |  |
| ・廃棄物処理費 |  |  |  |
| ・電力使用料 |  |  |  |
| ・その他 |  |  |  |

**４．商業化に当たり実施した試験の情報　【ステップ４－２】**

（１）試験の方法と条件

　　申請技術を商業化するに当たって、実施した試験について、その方法、結果、運転条件、測定年月日、責任者及び試験を実施した機関等の情報を記載して下さい。

○「３．１の既存データを用いた申請」を選択する場合、試験方法提案書と内容が重複する場合は添付の必要はありません。

○「３．２の試験データの取得を申請」を選択した場合、商業化（技術開発）にあたりその性能を確認するための何らかの試験を実施していると思われますので情報の提供をお願いします。

|  |  |
| --- | --- |
| 試験方法 |  |
| 試験結果 |  |
| 運転条件 |  |
| 試験実施日 |  |
| 試験実施場所 |  |
| 責任者 |  |
| 試験機関名称 |  |
| その他情報 |  |

（２）その他試験の情報

申請技術を商業化するに当たって、副次的な環境影響等について確認した試験あるいは影響予測評価結果があれば、情報を記載して下さい。試験情報が記載された資料を添付の場合、添付資料名を記載して下さい。

|  |
| --- |
| ※例：安全性、生態影響試験結果(①病原性、有害物質の産生性等の人やその他の生物に対する影響についての文献、調査結果や分析結果　②OECDテストガイドラインに則った生態影響試験結果等) |

**５．本申請書の添付書類　【ステップ５】**

本申請書の添付書類は、次頁以降に添付して下さい。なお、添付書類は、電子ファイルの提出もお願いします。

【添付が必須のもの】

○試験方法提案書(既存データ使用の場合は試験方法説明書)

○商業化に当たり実施した試験の情報

○商業化段階にあることを証明する資料（商品のパンフレットや納入実績等）

【添付が任意のもの】

（より適切な審査のため、できるだけ提出をお願いします。）

○技術・製品の技術仕様書(パンフレット、製品説明書など)

○技術の原理・仕組みを科学的に説明する根拠資料（論文、学会発表、文献等）

○薬剤や微生物製剤を用いる技術について人やその他の生物に対する影響についての文献調査結果や試験結果

○製品に関する各種マニュアル類（維持管理マニュアル、運転マニュアル等）

○実証対象技術が特定の場所に設置してある場合の配置図、構造図、関連機器、測定装置等の情報等

○その他、環境技術実証を申請する上で参考となる書類等