

NEDO 懸賞金活用型プログラム
製造事業者の業務ノウハウを形式知化するデジタルソリューション開発

NEDO Challenge, 製造業 DX

～製造技能の伝承・新たな製造ノウハウの構築を

デジタルで実現せよ～

公募要領（懸賞広告）

2025 年 3 月 18 日

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

半導体・情報インフラ部

1. 件名

NEDO 懸賞金活用型プログラム／製造事業者の業務ノウハウを形式知化するデジタルソリューション開発／NEDO Challenge, 製造業 DX ～製造技能の伝承・新たな製造ノウハウの構築をデジタルで実現せよ～

2. 背景・目的

我が国製造業では、喫緊の社会課題（人手不足、脱炭素、循環経済等への対応、及び経済成長の両立）に直面する中、熟練者に依存した技能・ノウハウに基づく工程が多く存在します。

本プログラムでは、熟練者の高齢化に伴う製造技能の伝承、製造工程の革新や製造システムの開発・導入に伴う新たな製造ノウハウの構築をテーマとして、懸賞金活用型のコンテストを実施します。製造技能・ノウハウを形式知化するデジタルソリューションを開発・普及することで、業務効率の改善、アウトプットの質向上、熟練者の退職に伴う技能喪失の防止を進めるとともに、製造事業者が保有する技能・ノウハウをデジタルソリューション化し外販する事業者を創出することで、新事業と付加価値の創出に繋げ、もって我が国の製造業の競争力強化および経済成長への貢献を目指します。

3. 事業内容

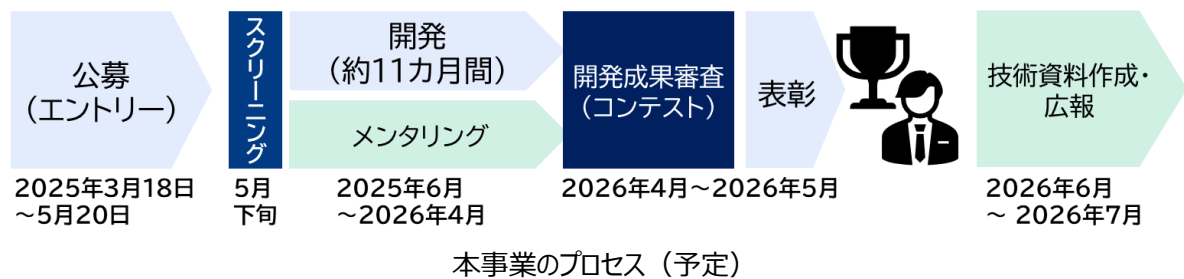
3.1. 全体プロセス

本事業では、2 段階の審査を行います。まず、公募により開発案件のエントリーを募集し、書面によるスクリーニングを行い、開発に参加いただく案件を選定します。次に、選定された開発案件は、約 11 カ月の開発期間後に開発成果の審査（コンテスト）を行います。最終審査は、開発者によるプレゼンテーションを公開形式で行い、応募テーマごとに 1 位から 3 位の順位を決め表彰し、賞金を交付します。

開発期間中は、事務局によるメンタリング（伴走支援）を通じて、開発するソリューションのプレゼンス向上や、ソリューションの事業化戦略検討に関するアドバイス等を実施します。

表彰終了後、全ての開発案件の成果について、技術解説資料（リーフレット）を作成します。技術解説資料は、専用サイトやその他の広告媒体等によって広報します。また、開発案件の成果と、当該ニーズのマッチングについてアドバイス等を実施します。

公募期間：	2025 年 3 月 18 日（火）～5 月 20 日（火）
スクリーニング：	2025 年 5 月（予定）
開発期間、メンタリング：	2025 年 6 月～2026 年 4 月（予定）
開発成果審査（コンテスト）：	2026 年 4 月～2026 年 5 月（予定）
受賞者決定、表彰式：	2026 年 5 月（予定）
技術解説資料の広報、アドバイス等：	2026 年 6 月～2026 年 7 月（予定）
懸賞金交付：	2026 年 7 月（予定）



3.2. 募集テーマ

本事業において、2つのテーマを公募します。

(1) テーマ1：製造技能の伝承に関するデジタルソリューション開発

【背景】

熟練者の高齢化・退職に伴い、設備・製品の状態に応じた設備オペレーション・高度な手作業といった製造技能の伝承、製造現場の持続性・発展性への懸念が広く存在します。

【募集内容】

製造技能の伝承に係る新たなデジタルソリューションの開発案件を募集します。

募集対象には、製造技能のデジタル化に限らず、機器開発、効果的な技能伝承支援等も含めます。

【製造事業者の課題例】

- ・ 品質平準化のための設備・製品の状態に応じた設備オペレーションが属人化している。
- ・ 熟練者の技能の形式知化、伝承の仕組み・ツールが整っていない。

(2) テーマ2：新たな製造ノウハウの構築に関するデジタルソリューション開発

【背景】

製造現場では、生産性向上、少量多品種対応等に向けた製造工程の変革や、新たな生産システムの開発・導入が日々進められており、新たな製造ノウハウが生まれつつあります。

【募集内容】

製造工程の変革や生産システムの開発・導入に伴う、新たな製造ノウハウの構築を促進するデジタルソリューションの開発案件を募集します。

【製造事業者の課題例】

- ・ 製造工程における製品の状態遷移などの過程の可視化、製造オペレーションの最適化が不十分。
- ・ 設備保全において、設備状況や異常予兆を把握できず、部品交換や故障対応等での設備停止が長期化。

3.3. 懸賞金

懸賞金の額は、テーマごとに次のとおりです。

テーマ1：製造技能の伝承に関するデジタルソリューション開発
1位：1000万円、2位：400万円、3位：100万円

テーマ2：新たな製造ノウハウの構築に関するデジタルソリューション開発
1位：1000万円、2位：400万円、3位：100万円

懸賞金の分配方法については「6.1 表彰方法と懸賞金の分配方法」を参照してください。

3.4. 事業参加者への支援

本事業の参加者（スクリーニングの結果、選定された案件の申請者）に対して、共同研究の実現に向けた以下の支援策を実施します。

支援策	支援内容
ウェブサイトへの情報掲載	本事業の専用サイトにおいて、懸賞金候補者としての情報掲載を行い、広く技術の概要を周知することを可能とする。周知内容は、資料をもとに事務局が作成し、代表者に確認の上掲載する。
本事業専用名刺の作成	本事業 HP のデザインを用いた本事業の名称、並びに懸賞金候補者であることを示した名刺を作成し、懸賞金候補者に配布する ※利用可能な期間は、本事業期間内とする。
メンタリング	開発するソリューションを効果的にアピールするための成果の取りまとめ方法のアドバイスや、開発したソリューションの将来的な展開先の検討などといった、事務局のメンタリングによる伴走支援を実施する。
ビジネス化セミナーの開催	スキルセットの増強（開発、専門性、事業化など）を目的としたウェブセミナーを計 3 回程度開催する。 セミナーのテーマは、「製造業におけるデジタル技術の実装事例」、「新技術の訴求手法」、「新技術の開発・事業化における知財戦略」等を予定している。
製造事業者や研究機関関係者等とのコミュニケーションの場の開催	製造事業者や研究機関関係者等と直接対話・コミュニケーションできる場を提供する。研究開発成果のプレゼンと表彰はコンテスト会場で公開形式により行い、傍聴参加者を広く募集する。傍聴参加者への研究成果のパネル展示やデモンストレーションを実施できる展示会場を、コンテスト会場と同一のホールに併設する。コンテスト終了後は、展示会場で傍聴参加者との懇親会を実施する。
技術解説資料の作成・広報	コンテスト後の共同研究創出・ビジネス化検討のために、懸賞金候補者が開発した成果について、技術解説資料（リーフレット）を作成する。技術解説資料は専用サイト、Google 検索広告、Facebook、その他広告媒体の活用といった、幅広い周知活動を行う。また、開発案件の成果と、当該ニーズのマッチングについてアドバイス等を実施する。

4. エントリー・応募手続

4.1. エントリー・応募方法

本事業への希望者は、「4.2 応募資格」を満たしていることを確認し、事務局の指定する様式に従って、期限内に指定された方法でエントリーしてください。なお、提出する成果が、2026 年 4 月時点で、「国の競争的研究費（内閣府の「競争的研究費制度」に該当するもの）」のみで作製されたものの場合、提出を受け付けません。

(1) 公募期間（エントリー期間）

公募開始：2025 年 3 月 18 日

公募締切：2025 年 5 月 20 日 正午

(2) 様式：

下記の専用サイトに掲載された様式をダウンロードして記入してください。記入は日本語で行います。法人としてエントリーする場合で、（様式 1）への URL 記載がない場合、法人の紹介カタログや定款等、事業の概要が分かる資料を提出してください。また、（様式 3）の記載内容を補足する製品紹介カタログ等がある場合には提出いただいても構いません。

専用サイト：<http://www.manufacturing-dx-challenge.nedo.go.jp/>

（様式 1）：申請書

（様式 2）：利害関係の確認について

（様式 3）：提案書

(3) 申請先：

記入済みの様式、事業の概要が分かる資料、（様式 3）の記載内容を補足する製品紹介カタログ等は、専用サイトに掲載された専用フォームよりファイルをアップロードし、事務局に申請してください。

4.2. 応募資格

応募資格は以下の条件を満たす者とします。

- ① 応募者は日本国に籍を有する者（法人、個人、グループ）¹とし、当該応募者が日本国内に本申請に係る主たる技術開発のための拠点を有していること。ただし、国外の籍を有する者（企業、大学、研究機関を含む）の特別な研究開発能力・研究施設等の活用、又は国際標準獲得の観点から国外企業等との連携が必要な場合は、国外企業等との連携により応募することができることとする。国外企業等との連携グループにより応募する場合は、我が国に籍を有する者を責任者として設置すること
- ② 事業管理上、NEDO の必要とする措置を適切に遂行できること
- ③ NEDO「懸賞金の交付等に関する規程」第 5 条（応募者の暴力団排除に関する誓約）の事項（以下に記す）のいずれにも該当しないこと
 - 一 法人等（個人、法人又は団体をいう。）が、暴力団（暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成 3 年法律第 77 号）第 2 条第 2 項に規定する暴力団をいう。以下同じ。）であるとき又は法人等の役員等（個人である場合はその者、法人である場合は役員、団体である場合は代表者、理事等、その他経営に実質的に関与している者をいう。以下同じ。）が暴力団員（同法第 2 条第 6 号に規定する暴力団員をいう。以下同じ。）であるとき
 - 二 役員等が、自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、暴力団又は暴力団員を利用するなどしているとき
 - 三 役員等が、暴力団又は暴力団員に対して、資金等を供給し、又は便宜を供与するなど直接的あるいは積極的に暴力団の維持、運営に協力し、若しくは関与しているとき
 - 四 役員等が、暴力団又は暴力団員であることを知りながらこれと社会的に非難されるべき関係を有しているとき
- ④ 企画運営事業者（株式会社三菱総合研究所）と利害関係（※）にないこと
（※）利害関係の範囲について
 - 一 企画運営事業者の配偶者、四親等内の血族、三親等内の姻族若しくは同居の親族にある者
 - 二 企画運営事業者、および企画運営事業担当者と大学・研究機関において同一の学科・研究室等又は同一の企業に所属している者
 - 三 応募者が提案する課題の中で研究分担者若しくは共同研究者となっている者又はその者に所属している者に企画運営事業者が含まれる場合
 - 四 その他機構が利害関係者と判断した者
- ⑤ 応募締切日時までに開発成果を提出すること

¹ **法人**：株式会社、合同会社、一般社団法人等、法人格を有する組織（組織に属する職員や研究チーム単位での応募も可）

個人：法人格をもたない個人事業主、法人に属している個人

グループ：法人と他の法人、個人と他の個人、または法人と個人等の連携

- ⑥ 「補助金交付等停止措置」に該当中の者ではないこと（「補助金交付等停止措置」の該当者は NEDO HP 内に掲載されている者とする）

4.3. 注意事項

以下の注意事項を確認の上、エントリーしてください。

- ① 提出する成果は「国の競争的研究費（内閣府の「競争的研究費制度」に該当するもの）」のみで作製されたものではないこと。明らかに事業化を目指す意思がないと考えられるアイデアの応募は選考対象外となります。
- ② 新規開発だけでなく、既存システムの機能性向上等を目指すもの、あるいは、既存システムを組み合わせ新たな付加価値を創出するものも対象とします。
- ③ スタートアップ等については、機関投資家等から資金調達を行っている場合であっても応募が可能です。
- ④ 事業管理上、NEDO の必要とする措置を適切に遂行できる必要があります。
- ⑤ 企画運営事業者（株式会社三菱総合研究所）と利害関係にある場合は、応募することができません。
- ⑥ 「補助金交付等停止措置」に該当中の研究者や機関は応募できません。
- ⑦ 反社会的勢力である者、反社会的勢力との間に過去・現在又は直接・間接を問わず、取引、金銭の支払い、便宜の供与その他一切の関係又は交流がある者、また、反社会的勢力に属する者又は反社会的勢力との交流を持っている者が役員に選任され、従業員として雇用され又は経営に関与している事実がある者は、応募することができません。
- ⑧ 上記に関わらず、当事務局が不適切と認めた場合や本事業に関する要件等に違反または不正があった場合には、事務局の判断により応募資格取り消しまたは審査結果の全部または一部について取り消しを行うことがあります。
- ⑨ 1 応募者による複数テーマへの応募は可能ですが、各テーマへの応募数は 1 つまでとします。提案いただくソリューションの開発に必要な開発環境やデータ、開発したソリューションの検証に必要なテスト環境等は、応募者にて準備をお願いいたします。

5. スクリーニング・審査方法

5.1. スクリーニング・審査概要

民法に基づき、以下の審査を経て決定した受賞者に懸賞金を支払います。

審査は、当該領域の有識者で構成する審査委員会を設置し、スクリーニングと開発成果審査の 2 段階で行います。

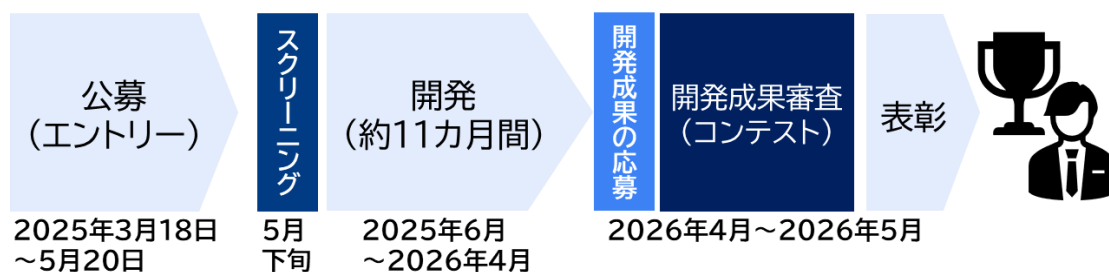
スクリーニングは、申請書類に基づいて目標水準を満たしているかを審査します。ただし、目標水準を満たしている開発案件が多数の場合は、別途設定した審査基準に従い、テーマ毎に最大 9 件を選定します。1 つのテーマで目標水準を満たす開発案件が 9 件に満たない場合は、2 つのテーマ合わせて最大 18 件を選定します。

スクリーニングを通過した開発案件の申込者のみに、本事業の参加者としてデジタルソリューションの開発を進めていただきます。

開発期間終了後に開発成果審査を行い、各テーマで 1 位から 3 位を決定し、懸賞金を交付します。開発成果審査への応募書類は、本事業の参加者に対して、2026 年 2 月に送付します。提出の締切は 2026 年 4 月を予定していますが、詳しい日時は応募書類の送付の際に通知します。

開発成果審査は、書類による審査とプレゼンテーションによる審査を行います。書類による審査では、必要に応じて「5.4 審査委員」に示す審査員の立ち合いによる開発成果のヒアリングやデモンストレーションの実施、および追加資料の提出を求めることがあります。

事務局にて設定する締切日時までに、開発成果審査に係る応募書類の提出がなかった場合や、審査の結果、「5.2 スクリーニング・審査基準」に示す基準を満たす開発案件がなかった場合等には、「受賞者該当なし」となる場合があります。



スクリーニング・審査概要

5.2. スクリーニング・審査基準

(1) スクリーニング

スクリーニングの目標水準は以下で、2 テーマ共通です。

スクリーニングの目標水準
● 2025 年 3 月時点で一般販売されていないソリューションである。 ※ただし、既に一般販売されているソリューションへの追加的や、機能改善を行いバージョンアップする等、本事業を通じ新たな技術開発を行う計画であれば申請可能。 ● 開発成果審査時点で応募するソリューションの効果の確認が可能である。 ● 製品化時、ソリューションを利用・管理する人が、高度かつ専門的な知識を必要としないソリューションである。 ※ただし、ソリューションの定期的なアップデート、保守のための作業・サポートについては高度かつ専門的な知識が必要であってよい。 ● 応募するソリューションが法的（例：カルタヘナ法、外為法等）に妥当である。

スクリーニングでの審査基準は以下で、2 テーマ共通です。

スクリーニングの審査基準
● ソリューションは、独創性があるか ● ソリューションは、幅広い領域・業界に適用が期待されるか

(2) 開発成果審査

開発成果の審査基準は以下で、2 テーマ共通です。

開発成果の審査基準	
①	有用性 ：製造事業者等への費用対効果の大きさ (導入付加価値、初期コスト・運用コスト、作業品質の維持・向上効果、事業継続性の向上効果、省エネ効果等)
②	利便性 ：ユーザーフレンドリーさ (使用環境での利活用の容易性、利用者の納得感等)
③	安全性 ：サイバーセキュリティ、物理的な安全性等 (システムの機密性・可用性・完全性、製造現場の安全性の維持・向上等)
④	独創性 ：競合サービスからの優位性、アイデアの独自性等
⑤	社会的効用 ：我が国産業競争力への寄与、環境面の影響等

5.3. スクリーニング・審査結果の公表および通知

スクリーニングを通過した開発案件については、NEDO ホームページ及び専用サイトにて、開発案件名と代表者名を公表します。また、エントリーされた全ての方へはスクリーニングの通過・不通過を電子メールにて通知します。

開発成果審査の結果、各テーマで 1 位から 3 位を獲得した開発案件については、NEDO ホームページ及び専用サイトにて開発案件名、代表者名を公表します。

なお、スクリーニング結果、および開発成果審査結果に関するお問い合わせには一切応じかねますので、あらかじめご了承ください。

5.4. 審査委員

NEDO が交付する懸賞金のコンテストの審査は、当該課題領域の有識者等で構成する懸賞金交付等審査委員会を設置して実施します。なお、審査員のうち、各応募者と利害関係（※）を有する者は、その応募者についての審査から外れることとします。

なお、審査員は今後追加する可能性があります。

氏名	所属・役職
大坂 弘美	MHI Executive Experts 株式会社 シニアテクニカルアドバイザー
大塚 孝信	名古屋工業大学 准教授 名古屋工業大学 共創 IoT 基盤システム研究所 所長
志田 敬介	慶應義塾大学 准教授
多喜 義彦	システム・インテグレーション株式会社 代表取締役社長
登 大遊	独立行政法人 情報処理推進機構（IPA）産業サイバーセキュリティセンター サイバー技術研究室長

※ 利害関係者の範囲について

- 1) 審査を受ける者の配偶者、四親等内の血族、三親等内の姻族若しくは同居の親族にある者
- 2) 審査を受ける者と大学・研究機関において同一の学科・研究室等又は同一の企業に所属している者
- 3) 審査を受ける者が提案する課題の中で研究分担者若しくは共同研究者となっている者又はその者に所属している者
- 4) 審査を受ける者が提案する課題と直接的な競争関係にある者又はその者に所属している者
- 5) その他機構が利害関係者と判断した者

6. 表彰および懸賞金の支払い

6.1. 表彰方法と懸賞金の分配方法

表彰は、開発成果審査にて決定する、各テーマで 1 位から 3 位となった参加者に対して、コンテスト会場で公開形式により行います。

同位受賞者が複数存在した場合は該当順位の懸賞金額と、該当順位から受賞者数分の下位の懸賞金額を合計し、受賞者数で割った額をその順位の新しい懸賞金額とします。なお、金額が受賞者数で割り切れない場合は、1,000 円以下の額を切り捨てた金額を新しい懸賞金額とします。

(例：1 位に 2 者が特定された場合、1 位の懸賞金額と 2 位の懸賞金額を合計し、これを 2 で割った額が新しい懸賞金額となります。)

6.2. 懸賞金の支払い方法

懸賞金は、受賞者決定後に受賞者からの請求書の提出をもって、受賞者に NEDO が一括で支払います。請求書の提出については、別途受賞者へ事務局から案内いたします。

懸賞金の受領後に必要な税務等の手続きについては、受賞者が適切に対応してください。

グループでの受賞の場合は、代表者が請求書を提出してください。NEDO は代表者の指定先口座にグループへの懸賞金全額を振り込みます。

7. 留意事項

(1) 懸賞広告への承諾

応募者は、本懸賞広告の記載内容の全てを承諾したものとみなします。なお、本懸賞広告内容に変更がある場合は、同一の方法により広告を行います。

(2) 提出書類に関して

提出書類については、「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」(平成 11 年 5 月 14

日法律第 42 号) に基づき、不開示情報（個人情報及び法人等又は個人の権利、競争上の地位その他正当な利益を害するおそれがあるもの等）を除いて、情報公開の対象となります。なお、開示請求があった場合は、不開示とする情報の範囲について NEDO との調整を経て決定することとします。

また、本懸賞広告への応募に係る提出書類に記載された情報は、事務局が広報 PR のために、雑誌、書籍、ウェブサイト、メールマガジン等の各媒体で発表又は利用する場合があります。また、これに伴い、応募者が記載した情報の一部を要約・翻訳等の変更を行うことがあります。

(3) 成果の知的財産権

提出された成果に関する著作権その他の知的財産権は応募者に帰属します。提出する成果は、第三者の著作権その他の知的財産権を侵害していないものに限り、万一、応募者が第三者の権利を侵害している場合、又は侵害する恐れがあると事務局が判断した場合は（応募後に侵害となった場合を含む）、受賞発表後でも受賞を取り消すことがあります。

(4) 個人情報の利用

提出書類により事務局が取得した個人情報については、法令等により提供を求められた場合を除き、以下の目的のみに利用します。なお、申請情報を統計的に集計・分析し、申請者を識別・特定できない形態に加工した統計データとして使用する場合があります。

- ① スクリーニングによる案件の選定、開発成果の審査・選考・事業管理
- ② コンテスト後の事務連絡、資料送付等

(5) 受賞決定の取消

応募者が次のいずれかに該当するときは、NEDO は受賞の決定を取り消すことができるものとします。受賞の決定を取り消した場合において、既に受賞者に懸賞金が支払われているときは、受賞者に対して、懸賞金の返還を請求いたします。

尚、受賞の取り消しが発生したとしても、公表されたその他の順位や懸賞金に変更はありません。

- ① 受賞者が、法令等に違反したとき
- ② 受賞者が、懸賞金の交付等に関して不正をしたとき
- ③ 受賞者が、NEDO「懸賞金の交付等に関する規程」第 5 条（応募者の暴力団排除に関する誓約）の制約違反をしたとき
- ④ 受賞者が申請した応募内容に虚偽があったとき
- ⑤ 応募者が第三者の権利を侵害している場合又は侵害する恐れがある場合（応募後に侵害となった場合を含む）
- ⑥ その他、受賞者が、本事業の趣旨に照らして不適切な行為を行った場合

(6) アンケートへの協力

コンテスト終了後を含む企画運営事業者によるアンケート（懸賞広告への応募に係る内容等）及び NEDO が実施するアンケート（共同研究等実施状況確認等）の実施を予定しておりますので、ご協力をお願いします。

8. 公募説明会の開催

下記のとおり説明会を開催し、当該事業内容及びエントリー・応募に係る手続きを説明しますので、エントリーを予定される方は可能な限り出席してください。なお、説明会は日本語で行います。当日参加できない方は後日アーカイブをご視聴ください。

参加希望者は、下記の専用サイトに掲載された申込みフォームから申込みをお願いします。

開催日時：2025年4月10日（木）13：30～14：30

開催方法：会場での対面参加、またはオンラインからの参加

申込期限：2025年4月8日（火）17：00

専用サイト：<http://www.manufacturing-dx-challenge.nedo.go.jp/>

9. 問合せ先

本事業の内容及びエントリー・応募手続きに関する質問等は説明会で受け付けます。それ以降のお問い合わせは、2025年4月11日（金）から5月19日（月）の間に限り以下の問い合わせ先の E-mail で受け付けます。ただし審査の経過等に関するお問い合わせには応じられません。

問合せ先：NEDO Challenge：製造業 DX 運営事務局

E-mail：knowledge-prize-inquiry@ml.mri.co.jp

10. 関連資料

（様式 1）：申請書

（様式 2）：利害関係の確認について

（様式 3）：提案書