



「次世代航空機向け静脈産業構築事業」 公募説明会

2026年1月26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
航空・宇宙部

※本説明会におけるご注意事項※

- 説明会へのオンライン接続は、参加登録された方のみでお願いいたします。
- 入室時のお名前は、参加登録時の氏名をご使用ください。法人名の表示は不要です。
- 説明中は、マイクミュート、カメラオフにご協力をお願いいたします。
- 説明会中に音声が聞こえないなどの不具合がありましたら、チャットにてご連絡をお願いいたします。
- NEDOからの説明終了後、ご質問のある方は、Teamsの挙手ボタンを押してください。
事務局で指名いたしますので、指名された方はミュートを解除してご質問ください。
- 質疑応答が終わりましたら、マイクをミュートに戻し、挙手ボタンの解除をお願いいたします。
- ご質問は、本公募に関する内容に限らせていただきます。
- 本説明会は、事務局にて録音・録画をさせていただきますので、予めご了承ください。

目 次

1. 事業概要
2. 公募要領
3. 質疑応答

1. 事業概要

- ①背景及び目的
- ②事業内容
- ③事業期間及び予算規模
- ④目標
- ⑤実施スケジュール

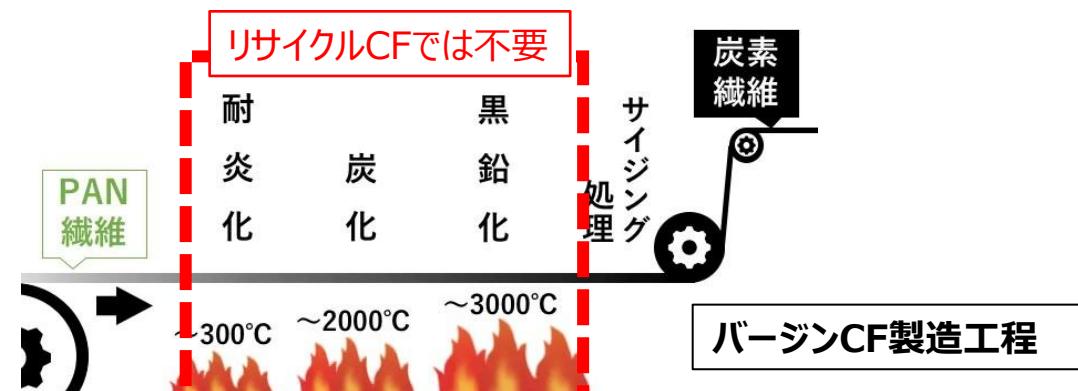
1. ①背景及び目的

●背景

- ・2022年10月に国際民間航空機関(ICAO)において、2050年カーボンニュートラル達成の目標が合意されました。航空分野におけるさらなるCO₂排出量削減の動きが活発化しています。
 - ・2005年頃～2018年頃にかけて大量に市場投入された航空機群が、運用寿命を経た2030年頃～2045年頃に、集中的に退役時期を迎える予測です。これにより、退役機1機当たり数十トンレベルのCFRP廃材の回収やリサイクルなどの再生が必要となる見通しです。
 - ・製造時のCO₂排出量はバージンCFと比較しリサイクルCFで大きく低減が可能であり(下図)、CO₂排出量削減に向けCFRPリサイクル技術開発が加速しています。

● 目的

航空機CFRP廃材から航空機部品へのリサイクル新技術・プロセス開発およびリサイクルサプライチェーン基盤構築により、 CO_2 排出量削減に貢献し、航空業界における2050年カーボンニュートラルの達成を目指します。



出典 : CFRP.media (<https://cfrp.media/archives/341>)

CF1kg製造時のCO ₂ 排出量	
バージンCF	19.8kg
リサイクルCF	2.6kg

出典:日本化学纖維協会 炭素纖維協会委員会「炭素纖維サステナビリティビジョン2050」 p.36

1. ②事業内容:研究開発項目

●事業内容

本事業は、退役航空機からのCFRP廃材の解体・切断から航空機への適用に至るリサイクルサプライチェーンの成立条件と課題を明確化し、事業の採算性を最適化したサプライチェーン基盤を構築するものです。

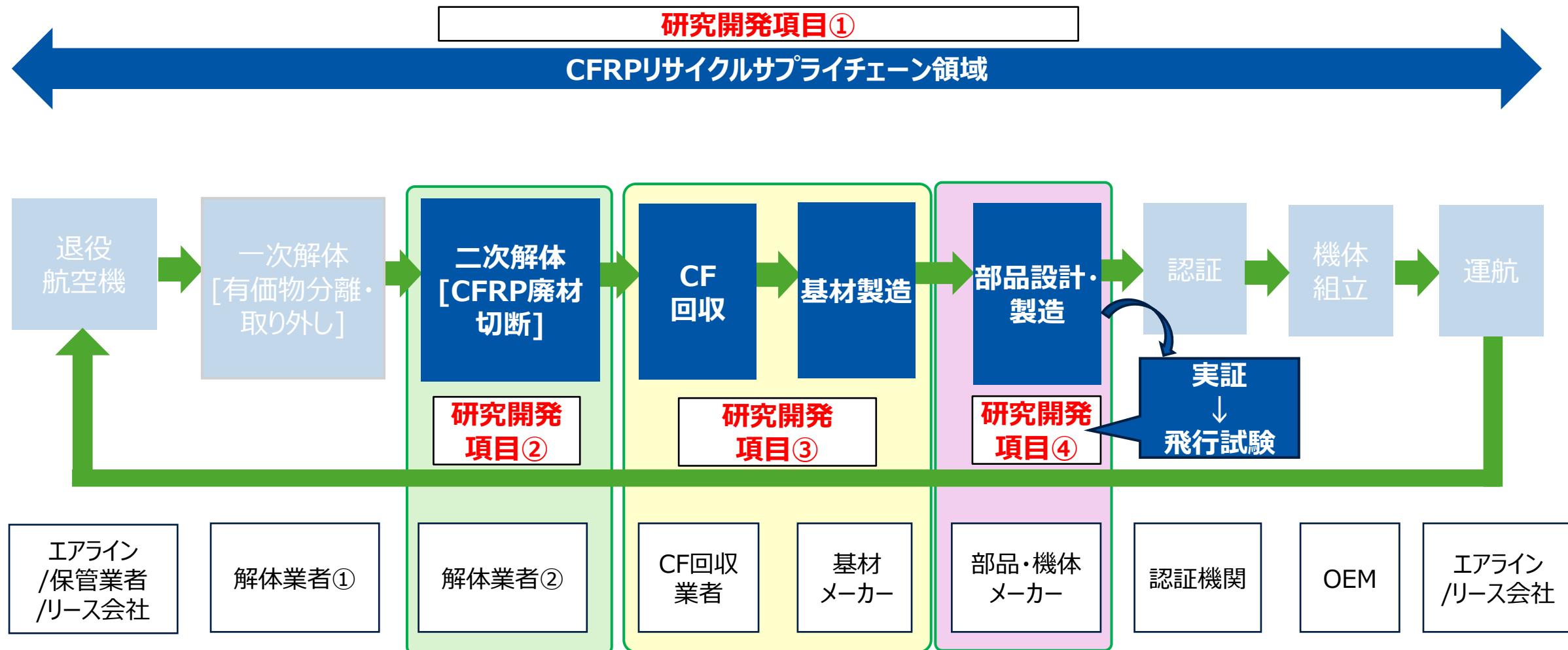
CFRP廃材の切断については、大出力レーザー等を用いた高パワー技術を用いた大型CFRP廃材の切断設備を構築し、CF回収に適合した高効率な切断技術を開発します。また、先導研究プログラムの成果を量産化技術へ展開するため、環境負荷に配慮したCF回収技術及び基材化プロセスを開発し、プロトタイプ設備を構築します。さらに、基材特性の評価を進め、航空機の二次構造部品や内装部品への適用に向け、基材特性及び基材化プロセスに係る認証取得の要件を確定します。併せて、二次構造部品や内装部品の設計技術及び製造プロセスを開発し、テスト機による飛行試験で実証を行います。

これにより、次世代航空機における脱炭素化と資源循環型経済の拡充の両立に貢献します。

●研究開発項目

- 研究開発項目①：CFRPリサイクルサプライチェーン基盤技術の開発
- 研究開発項目②：大型CFRP廃材の高効率切断技術の開発
- 研究開発項目③：リサイクルCF連続化基材の開発
- 研究開発項目④：リサイクルCF適用技術の開発

1. ②事業内容:研究開発項目の位置づけ



※解体業者①、②は同一業者の可能性もあり

※基本計画および公募要領もご確認ください。

1. ③事業期間及び予算規模

●事業期間

2026年度～2030年度（5年間）

※2026年度～2027年度（2年間）：委託事業

2028年度～2030年度（3年間）：補助事業

※当初の契約期間は、2026年度～2027年度の2年間です。

2年目に行う中間評価の結果に応じて、その後3年間の実施が認められたものに限り、
2028年度～2030年度の補助事業に移行する予定です。

●予算規模

2026年度の事業予算：5.4億円程度

5年間事業の全体予算：33億円以下(NEDO負担額)

※政府予算に基づき実施するため、予算案の審議状況や政府方針の変更等により、事業や公募の内容等が
変更されることがあります。（申請額から減額することがあります。）

1. ④目標(アウトプット中間目標:2027年度末)

研究開発項目	アウトプット中間目標
1	<p>(1)工程内廃材と退役機廃材について産出量の現状調査と将来予測を行う。安定調達モデルを作成し、そのモデルをベースに、CFRPリサイクル事業の成立条件と課題を明確化する。</p> <p>(2)サプライチェーン構成企業における部品製造時のCO₂排出量データを算出する。バージンCFRP及びリサイクルCFRPを適用したLCA算定初期モデルを作成する。</p>
2	ラボレベルでの切断試験により基礎データを収集する。大型CFRP廃材構造に対する切断手法や切断プロセス等の条件の基本コンセプトを立案する。
3	<p>(1)低環境負荷CF回収設備及び回収プロセスをラボレベルで開発する。</p> <p>(2)基材の連続製造技術をラボレベルで開発する。</p> <p>(3)ラボレベルでの特性評価結果をベースとして、基材特性及び基材化プロセスに係る認証取得の要件を設定する。</p> <p>(4)ラボレベルで開発・試作したリサイクルCFの材料特性評価及びリサイクルCF連続化基材を用いた成形体の強度予測技術を確立する。</p>
4	<p>(1)リサイクルCF連続化基材を用いた二次構造部品や内装部品の要素部材の設計技術及び製造プロセスを開発し、試験評価を行う。</p> <p>(2)飛行試験を行うために必要となる評価項目を設定する。</p>

1. ④目標(アウトプット最終目標:2030年度末)

研究開発項目	アウトプット最終目標
1	(1) CFRP リサイクルのサプライチェーンマネジメントシステムを作成し、各工程(切断～航空機適用)及び事業採算性を最適化したサプライチェーンの提案及びモデル実証により、サプライチェーン基盤を構築する。 (2) 部品製造時及び次世代航空機の運航期間でのLCA 算定モデルを開発する。LCA算定モデルを用いて、環境負荷の最小化ケーススタディを行い、リサイクルCFRP 適用効果を評価する。
2	基本コンセプトをベースに、大型CFRP 廃材構造に対する切断手法や切断プロセス等の最適条件を確立する。
3	(1) CF 回収のプロトタイプ設備を構築し、従来熱分解プロセス比、消費エネルギー50%低減を実証する。 (2) 基材の連続製造プロトタイプ設備を構築し、従来比、材料特性の向上及びCO ₂ 排出量削減を実証する。 (3) プロトタイプ設備で試作したリサイクルCF 連続化基材の特性及び基材化プロセスに係る認証取得の要件を確定する。 (4) プロトタイプ設備で試作したリサイクルCF 連続化基材を用いた成形体の損傷・強度予測モデルを構築する。
4	(1)リサイクルCF 連続化基材を用いた実機の二次構造部品や内装部品の設計技術及び製造プロセスを開発し、要求強度を満足することを実証する。 (2)リサイクルCF 連続化基材を用いた実機の二次構造部品や内装部品をテスト機に搭載し、飛行試験による実証を完了する。

●アウトカム目標

2040年におけるCO₂排出量:年間約11,700t削減

※2040年において年間1,200機(単通路機)の生産を前提とした時の部品製造段階および機体軽量化による運航段階のCO₂削減量の合計

1. ⑤実施スケジュール

記載のほか、
技術推進委員会を各年2回程度実施予定

	2026			2027			2028			2029			2030			終了時評価
	キックオフ				中間評価											
研究開発項目① CFRPリサイクルサプライチェーン基盤技術の開発		委託									補助					
研究開発項目② 大型CFRP廃材の高効率切断技術の開発		委託									補助					
研究開発項目③ リサイクルCF連続化基材の開発		委託									補助					
研究開発項目④ リサイクルCF適用技術の開発		委託									補助					
実績額 (億円)	-			-			-			-			-			
予算額 (億円)	(5.4)			-			-			-			-			

2. 公募要領

- ① 応募方法
- ② 応募要件、応募に係る留意事項
- ③ 委託事業から補助事業への移行に係る留意事項
- ④ 提出資料
- ⑤ 採択審査方法、基準
- ⑥ 今後のスケジュール
- ⑦ 問い合わせ先

※公募要領を熟読のうえ、ご応募をお願いいたします。

2. ①応募方法

●提出期限

2026年2月16日(月)正午まで

※応募状況等により、公募期間の延長の可能性があります。

●提出先

jGrants公募ページ申請URL:<https://www.jgrants-portal.go.jp/subsidy/a0WJ200000CDW4cMAH?wfid=a0XJ2000006ZEcoMAG>

●提出方法

jGrants上で、必要項目の入力および提出書類のアップロードをお願いします。

複数法人による共同提案の場合は、代表法人が提出書類を取りまとめの上、代表法人が申請を行って下さい。

2. ②応募要件、応募に係る留意事項

●応募要件

公募要領に記載の応募要件・実施要件を満たすこと（公募要領:p4～6）。

●応募に係る留意事項

- ・提案書は5年間の計画で作成し、2028～2030年度予定の補助事業の実施体制案も記載してください。
- ・研究開発項目①②③④について、目標の効率的・効果的な達成に貢献するものであれば、各研究開発項目のみ提案（部分提案）することも可能です。
- ・研究開発の進捗状況に応じて、5年間の事業期間の途中で追加公募を実施する可能性があります。
- ・2027年度に中間評価を実施し、継続の可否の判断を行う予定です。具体的には、中間評価の結果に応じて、2028～2030年度の補助事業への移行を行う予定です。（※結果に応じて一部中止となる可能性もございます。）
- ・2028～2030年度予定の補助事業については、企業種別に応じて補助率は異なります。大企業の補助率は1/2（NEDO負担1/2、事業者負担1/2）、中堅・中小・ベンチャー企業の補助率は2/3（NEDO負担2/3、事業者負担1/3）となります。
(※中堅・中小・ベンチャー企業の判定については、次ページの補足資料もご確認ください。)

(参考資料)中堅・中小・ベンチャー企業の判定

●中小・ベンチャー企業

中小企業基本法第2条を準用し、以下に定める「主たる事業として営んでいる業種」により資本金基準又は従業員基準のいずれかの基準を満たす会社。(下記をご参照ください。)

主たる事業として営んでいる業種 ^{※1}	資本金基準 ^{※2}	従業員基準 ^{※3}
製造業、建設業、運輸業、その他の業種（下記以外）	3億円以下	300人以下
卸売業	1億円以下	100人以下
サービス業	5千万円以下	100人以下
小売業	5千万円以下	50人以下

※1 業種分類は、「日本標準産業分類」の規定に基づきます。

※2 「資本の額又は出資の総額」をいいます。

※3 「常時使用する従業員の数」をいい、家族従業員、臨時の使用人、法人の役員、事業主は含みません。また、他社への出向者は従業員に含みます。

●中堅企業

従業員1,000人未満又は売上1,000億円未満の企業であって中小企業を除く。

2. ③委託事業から補助事業への移行に係る留意事項

●移行時期について

- ・2027年度末までは委託事業、2028年度からは補助事業へ移行予定です。

●委託事業で取得した資産について

- ・委託事業で取得した研究開発資産は、補助事業に供用換え(転用)し貸与契約を締結することで、委託事業で取得した資産を補助事業でも引き続きご使用いただくことが可能となります。
※手続きのみで、補助事業で使用するための費用の発生はございません。

●補助事業における定額補助について

- ・2028～2030年度に実施予定の補助事業においては、学術機関等(国公立研究機関、国公立大学法人、私立大学 等)に対する共同研究費を補助対象費用とする場合は、課題設定型産業技術開発費補助金交付規程第6条第2項に基づき、当該共同研究費についてを定額補助することができます。
(※定額補助制度については、次ページ以降の補足資料もご確認ください。)

(補足資料)定額補助について

●課題設定型産業技術開発費補助金交付規程 第6条第2項

補助金の額は、補助対象費用の総額に別途定める補助率を乗じた金額以内又は別途定める補助対象費用の金額以内とする。ただし、機構が学術機関等(国公立研究機関、国公立大学法人、大学共同利用機関法人、公立大学、私立大学、高等専門学校並びに国立研究開発法人、独立行政法人、地方独立行政法人及びこれらに準ずる機関。(以下「学術機関等」という。))に対する共同研究費を定額補助と定めた場合は、その金額以内とする。

※別途、事務処理マニュアルのp84にも記載がございます。

(補足資料)定額補助について

●定額補助を適用しない場合(例)

NEDO



- 事業規模:6億円
- NEDO負担額:3億円(補助率:1/2)
- 予算(使用可能額):3億円

⇒内訳:

- ・補助先(企業)2億円
- ・委託先(大学・国研等)1億円

⇒自己負担額:

- ・補助先(企業)2億円
- ・委託先(大学・国研等)1億円 =補助先(企業)負担

NEDO負担額:3億円

補助先(企業)負担:2億円+1億円=3億円

●定額補助を適用する場合(例)

NEDO



- 事業規模:6億円
- NEDO負担額:3億円(補助率:1/2)
- 予算(使用可能額):3億円

⇒内訳:

- ・補助先(企業)2億円
- ・委託先(大学・国研等)1億円

⇒自己負担額:

- ・補助先(企業)2億円
- ・委託先(大学・国研等)1億円 =NEDO負担

NEDO負担額:4億円

補助先(企業)負担:2億円

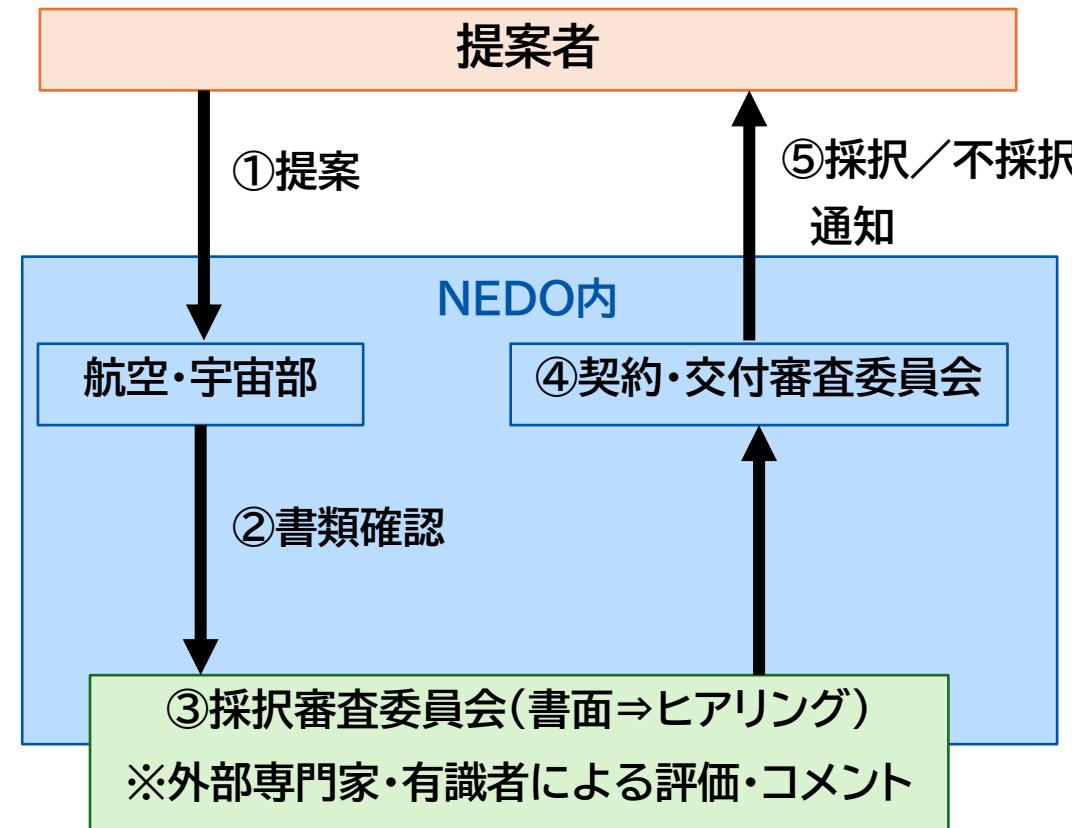
2. ④提出書類

提出書類	形式
別添1:提案書(委託) ※積算用総括表については、「様式:積算用総括表(委託)」および「様式:積算用総括表(補助)」のフォーマットをご活用ください。	PDF
別添2:研究開発統括責任者候補及び研究開発責任者の研究経歴書	PDF
別添3:提案者情報	Excel
別添4:ワーク・ライフ・バランス等推進企業に関する認定等の状況	PDF
別添5:NEDO事業遂行上に係る情報管理体制の確認表(委託事業版)	PDF
直近の事業報告書 直近3年分の単体／連結財務諸表(原則、円単位)	PDF
提出書類のチェックリスト	PDF

※上記すべてのファイルをZipにまとめること

2. ⑤採択審査方法、基準

●方法



●基準

- i. 事業の適合性
- ii. 開発の優位性
- iii. 計画の妥当性
- iv. 実用化・事業化の取組

※副次的に排出される他の材料等も含めた航空機
全体の静脈産業構築が期待できるか

※航空機用途以外の用途への転用可能性(波及効果)
についても記載されているか

- v. 実施体制・能力

※2028年度以降の実施体制についての記載があるか

- vi. 提案の経済性
- vii. 総合評価

2. ⑥今後のスケジュール

●今後のスケジュール

1月16日(金) : 公募開始

1月26日(月) 10時00分～ : 公募説明会

2月16日(月) 正午 : 公募締切

※NEDO内において書類を確認後、採択審査委員による事前の書面審査を行います。

採択審査委員からの事前質問は、採択審査委員会の数日前までに提案者にお送りいたします。

3月5日(木) 10時00分～ : 採択審査委員会(ヒアリング審査@NEDO川崎)

※採択審査委員会では、提案書に関するご説明および採択審査委員からの事前質問へのご回答をお願いいたします。

3月中旬(予定) : 契約・交付審査委員会 ※NEDO内

4月上旬(予定) : 採択先決定、公表

5月中旬(予定) : 契約締結

2. ⑦問い合わせ先

本説明会以降のお問合せは、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。

【問い合わせ先】

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
航空・宇宙部 次世代航空機向け静脈産業構築事業担当
E-mail: recyclecfrp@ml.nedo.go.jp

【受付期間】

2026年1月26日(月)から2月13日(金)まで

3. 質疑応答

3. 質疑応答

資料	項目	質問	回答
(例) 公募説明会資料 公募要領	10 3	～～～を教えてほしい。	～～～です。
—	—	本公募は大学の研究者も応募可能か。	ご応募可能です。
公募要領	1,6	e-Radの使用有無を教えてほしい。	応募受付はjGrantsで実施しますので、e-Radは使用しません。 ただし、採択された場合には採択後にe-Radをご使用いただきます。
別添1:提案書 (委託用)	6	2. (2). ④に記載の「申請者」について、「提案者」と同義か教えてほしい。	同義です。
本説明会資料	14	提案単位について、研究開発項目について部分提案も可能とあったが、特定の研究開発項目の中での特定部分についての部分提案も可能なのか。	研究開発項目毎のご提案をお願いいたします。 そのため、各項目の中での特定部分についてのみのご提案はお受けすることができません。

3. 質疑応答

資料	項目	質問	回答
公募説明会資料	16	委託事業で自社の保有資産を使用していた場合にも、補助事業に切り替わる際、にNEDO資産の取り扱いとなり、共用換え等の手続きが必要となるのか教えてほしい。	元々自社資産であれば、NEDO資産の取り扱いになるものではございません。 ただし、NEDO予算を使用して当該資産の改造等を行った場合には、要ご相談となります。
—	—	実用化と事業化の明確な言葉の定義を教えてください。	本事業においては、下記の通り定義しています。 実用化：お客様に当該研究開発にかかる試作品等を提供すること。 事業化：お客様に当該研究開発にかかる製品等の販売を開始すること。
公募説明会資料	7	認証取得についてどのように考えているか。2040年以前に取得できる目途を説明してほしい。	現時点、2040年度までに、本事業の後継事業や国際共同開発プログラム等を検討し、量産体制構築とともに、認証取得を想定しています。
公募説明会資料	7	接着剤、硬化剤については、リサイクルにあたりどうお考えか教えてほしい。	微量成分でもあり、CFRP廃材切断からCF回収工程までの間で分解・除去されるため、本事業では特に考慮していません。
—	—	認証が取れないと、実用化も事業化も難しいのではないか。	認証取得も含めて、本事業終了後の後継事業等を考えています。

3. 質疑応答

資料	項目	質問	回答
—	—	認証とは海外機体OEMから認証を取得することなのか。	海外機体OEMからの認証取得を目指します。
—	—	すでに機体に使用されているCFRPをリサイクルし、既存機体のCFRPに置き換えていくということか。	既存機に使用されているCFRPをリサイクルし、次世代航空機へ適用することを目指します。
—	—	研究開発項目①について 航空機グレードの品質を担保するためには、 単にシステムを開発するだけでなく、登録 されるデータの真正性(改ざんされていないこと)や、システム自体の信頼性を保証 する『第三者検証(IV&V)』のプロセスも、 研究開発の対象として認められるのか。 また、こうした『データの信頼性保証』の体 制が含まれていることは、採択審査におい て評価されるのか。	認めます。 また、審査時には評価ポイントとなります。

3. 質疑応答

資料	項目	質問	回答
—	—	研究開発項目①について 本事業で構築するサプライチェーン基盤は、将来的に欧州の『デジタルプロダクトパスポート(DPP)』等の国際的なデータ規制との連携を見据えた設計が求められると理解している。提案にあたっては、国内でのデータ管理だけでなく、こうした『国際的なデータ相互運用性』の検証や規格対応についても、具体的な計画を含めることが期待されているのか。	期待します。 具体的な提案に含まれている場合には審査の評価ポイントとなります。
—	—	研究開発項目①について 開発した算定モデルが国際的な認証機関に認められるためには、その計算ロジックの妥当性や、パラメータの確からしさを検証する必要がある。このような『算定モデル自体の品質検証(アルゴリズムの妥当性評価)』にかかる費用や工数も、本事業の支援対象に含まれるのか。 システムは「作る」だけでなく、「検証(チェック)」に予算を使うことができるのか。	支援対象に含まれます。 システムの構築にあたっては、検証も重要な手順であると考えます。



ニュースリリースや公募、イベント情報等、様々な最新情報を発信しています。
ぜひフォロー・ご登録をお願いします！



NEDO
(@nedo_info)



NEDO【英語版】
(@nedo_info_en)



NEDO



スタートアップクラブ



NEDO Channel



NEDO PR Channel

